



ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΑΕ

ΑΒΕΡΩΦ 30, 104 33 ΑΘΗΝΑ  
ΤΗΛ. 210 8214407, FAX: 210 8225755  
E-mail: speed@speed.gr



ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Ε.Π.Ι. ΠΑΝΤΕΙΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
Λ. ΣΥΓΓΡΟΥ 130, ΑΘΗΝΑ 176 71 ΤΗΛ.: +30.210. 92.34.448, 92.20.865, 92.48.680 FAX: +30.210.92.32.979  
e-mail: secretariat@ipa.panteion.gr • ipa@hol.gr • www.ipa.panteion.gr

## ΑΝΑΛΥΣΗ SWOT ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2014-2020

### 3ο Παραδοτέο

### Επικαιροποίηση 1<sup>ου</sup> Παραδοτέου

Ημερομηνία: 23 Μαρτίου 2015

**Έργο:** «ΑΝΑΛΥΣΗ SWOT ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2014-2020»

**Αναθέτουσα Αρχή:** Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης του Προγράμματος «Αγροτική Ανάπτυξη της Ελλάδας 2007-2013»

**Ανάδοχος:** Κοινοπραξία «SPEED Α.Ε. – ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΑΝΤΕΙΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ»

**Υπογραφή Σύμβασης:** 2 Μαΐου 2013

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>1. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Ανάλυση ΠΑΕΑ 1<sup>ης</sup> Προτεραιότητας «Πρώθηση της μεταφοράς γνώσεων και της καινοτομίας στη γεωργία, τη δασοκομία και τις αγροτικές περιοχές» .....</b>	<b>5</b>
1.1 Η 1 <sup>η</sup> Προτεραιότητα: Μία Εισαγωγή .....	5
1.2 Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης .....	10
1.3 Πλεονεκτήματα .....	69
1.4 Αδυναμίες .....	70
1.5 Ευκαιρίες.....	70
1.6 Απειλές.....	71
1.7 Προτεινόμενοι θεματικοί τομείς προϊόντων για την προώθηση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη.....	71
1.8 Καταγραφή Αναγκών .....	76
1.9 Αναφορές.....	84
<b>2. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Ανάλυση ΠΑΕΑ 2<sup>ης</sup> Προτεραιότητας «Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας όλων των τύπων γεωργίας και ενίσχυση της βιωσιμότητας των εκμεταλλεύσεων» .....</b>	<b>88</b>
2.1 Η 2 <sup>η</sup> Προτεραιότητα και η Αγροτική Οικονομία: Μία Εισαγωγή.....	88
2.2 Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης .....	92
2.3 Πλεονεκτήματα .....	181
2.4 Αδυναμίες .....	181
2.5 Ευκαιρίες.....	181
2.6 Απειλές.....	182
2.7 Περιφερειακή Ανάλυση της Ανταγωνιστικότητας και Βιωσιμότητας των Εκμεταλλεύσεων στον Αγροτικό Τομέα .....	182
2.8 Καταγραφή Αναγκών .....	192
2.9 Αναφορές.....	199
<b>3. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Ανάλυση ΠΑΕΑ 3<sup>ης</sup> Προτεραιότητας «Πρώθηση της οργάνωσης της αλυσίδας τροφίμων και της διαχείρισης κινδύνων στη γεωργία» .....</b>	<b>202</b>
3.1 Η 3 <sup>η</sup> Προτεραιότητα: Μία Εισαγωγή.....	202
3.2 Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης.....	203
3.3 Πλεονεκτήματα .....	217
3.4 Αδυναμίες.....	217
3.5 Ευκαιρίες.....	217
3.6 Απειλές .....	217
3.7 Καταγραφή Αναγκών.....	217
3.8 Αναφορές .....	221
<b>4. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΠΑΕΑ 4<sup>ης</sup> Προτεραιότητας «Αποκατάσταση, διατήρηση και ενίσχυση των οικοσυστημάτων που εξαρτώνται από τη γεωργία και τη δασοκομία» .....</b>	<b>222</b>

4.1	Η 4 <sup>η</sup> Προτεραιότητα: Μία Εισαγωγή.....	222
4.2	Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης.....	225
4.3	Πλεονεκτήματα .....	298
4.4	Αδυναμίες.....	298
4.5	Ευκαιρίες.....	298
4.6	Απειλές .....	298
4.7	Καταγραφή Αναγκών.....	299
4.8	Αναφορές .....	304
<b>5.</b>	<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: Ανάλυση ΠΑΕΑ 5<sup>ης</sup> Προτεραιότητας «Πρώθηση της αποδοτικότητας των πόρων και στήριξη της μεταστροφής προς μία οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα με ανθεκτικότητα στην αλλαγή του κλίματος στους τομείς της γεωργίας και των τροφίμων και της δασοκομίας».....</b>	<b>310</b>
5.1	Η 5 <sup>η</sup> Προτεραιότητα: Μία Εισαγωγή.....	310
5.2	Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης.....	312
5.3	Πλεονεκτήματα .....	341
5.4	Αδυναμίες.....	341
5.5	Ευκαιρίες.....	341
5.6	Απειλές .....	341
5.7	Καταγραφή Αναγκών.....	341
5.8	Αναφορές .....	347
<b>6.</b>	<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: Ανάλυση ΠΑΕΑ 6<sup>ης</sup> Προτεραιότητας «Πρώθηση της κοινωνικής ένταξης, της μείωσης της φτώχειας και της οικονομικής ανάπτυξης στις αγροτικές περιοχές» .....</b>	<b>350</b>
6.1	Η 6 <sup>η</sup> Προτεραιότητα: Μία Εισαγωγή.....	350
6.2	Υφιστάμενη κατάσταση .....	357
6.3	Πλεονεκτήματα .....	378
6.4	Αδυναμίες.....	378
6.5	Ευκαιρίες.....	378
6.6	Απειλές .....	379
6.7	Καταγραφή Αναγκών.....	379
6.8	Βιβλιογραφία.....	382
	Παράρτημα Κεφαλαίου 6.....	383
<b>7.</b>	<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: Χωρική ανάλυση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη .....</b>	<b>398</b>
<b>8.</b>	<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8: Συμπεράσματα.....</b>	<b>438</b>
	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ .....</b>	<b>451</b>

## Ακρωνύμια

Ακρωνύμιο	Περιγραφή
ΑΕΔΕΤΑ	Ακαθάριστη Εγχώρια Δαπάνη για Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη
ΑΕΣ	Αγροτικές Εταιρικές Συμπράξεις
ΑΠΑ	Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία
ΑΠΕ	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας
ΑΠΘ	Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
ΓΓΕΤ	Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας
ΓΔΠ	Γεωργοπεριβαλλοντικών δράσεων
ΓΕ	Γεωγραφική Ένδειξη
ΓΠΑ	Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών
ΕΑΘ	Εκπομπές Αερίων Θερμοκηπίου
ΕΓΤΑΑ	Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης
ΕΕ	Ερωπαϊκή Ένωση
ΕΖΔ	Ειδικές Ζώνες Διατήρησης
ΕΘΙΑΓΕ	Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας
ΕΚΕΤΑ	Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης
ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος	Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»
ΕΚΤ	Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης
ΕΛΓΟ	Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός «ΔΗΜΗΤΡΑ»
ΕΛΕ	Ελληνική Λιβαδοπονική Εταιρεία
ΕΛ.ΣΤΑΤ	Ελληνική Στατιστική Αρχή
ΕΛΟΓΑΚ	Ελληνικός Οργανισμός Γάλακτος και Κρέατος
ΕΜΕ	Ετήσιες Μονάδες Εργασίας
ΕΜΕΚΑ	Επιτροπής Μελέτης της Κλιματικής Αλλαγής
ΕΟΕ	Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία
ΕΜΠ	Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
ΕΠΑΣ	Επαγγελματικές Σχολές (Μαθητείας)
ΕΣΠΑ	Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς
ΕΤΑ	Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη
ΕΤΑΚ	Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία
ΕΤΕΑΝ	Εθνικό Ταμείο Επιχειρηματικότητας και Ανάπτυξης
ΕΤΥΜΠ	Εθνική Τράπεζα Υδρολογικής και Μετεωρολογικής Πληροφορίας
ΕΦΕΤ	Ενιαίος Φορέας Ελέγχου Τροφίμων
ΖΕΠ	Ζώνες Ειδικής Προστασίας
ΘΟΣΣ	Θεματική Ομάδα Στρατηγικού Σχεδιασμού
ΙΝΑΣΟ	Ινστιτούτο Αγροτικής και Συνεταιριστικής Οικονομίας
ΙΝΕΒ	Ινστιτούτο Εφαρμοσμένων Βιοεπιστημών
ΙΟΒΕ	Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών
ΙΤΕ	Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας
ΙΤΥΣ	Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα
ΚΑΠΕ	Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας
ΚΓΠ	Κοινής Γεωργικής Πολιτικής

Ακρωνύμιο	Περιγραφή
ΚΕΤΕΑΘ	Κέντρο Έρευνας, Τεχνολογίας και Ανάπτυξης Θεσσαλίας
ΚΜ	Κράτη Μέλη
ΚΠΣ	Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης
ΛΑΓΗΕ	Λειτουργός της Αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας
ΛΑΠ	Λεκάνη Απορροής Ποταμού
ΜΑΑΕ	Μητρώο Αγροτών και Αγροτικών Εκμεταλλεύσεων
ΜΑΙΧ	Μεσογειακό Αγρονομικό Ινστιτούτο Χανίων
ΜΟΚΕ	Μονάδα Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας
ΜΦΙ	Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο
ΞΕΕ	Ξενοδοχειακό Επιμελητήριο Ελλάδος
ΟΓΕΕΚΑ	Οργανισμός Γεωργικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης & Απασχόλησης
ΟΜΠ	Ορεινές και Μειονεκτικές Περιοχές
ΟΠ	Ομάδες Παραγωγών
ΟΠΕΓΕΠ	Οργανισμός Πιστοποίησης και Επίβλεψης Γεωργικών Προϊόντων
ΟΠΕΚΕΠΕ	Οργανισμός Πληρωμών και Ελέγχου Κοινοτικών Ενισχύσεων Προσανατολισμού και Εγγυήσεων
ΟΣΔΕ	Ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης και Ελέγχου
ΠΑΑ	Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης
ΠΑΕΑ	Προτερήματα, Αδυναμίες, Ευκαιρίες, Απειλές
ΠΑΣΕΓΕΣ	Πανελλήνια Συνομοσπονδία Ενώσεων Αγροτικών Συνεταιρισμών
ΠΓΕ	Προστατευόμενη Γεωγραφική Ένδειξη
ΠΟΠ	Προστατευόμενη Ονομασία Προέλευσης
ΠΠ	Προστατευόμενες Περιοχές
ΡΑΕ	Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας
ΣΓΣ	Σύστημα Γεωργικών Συμβουλών
ΣΕΒ	Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών
ΣΕΒΤ	Σύνδεσμος Ελληνικών Βιομηχανιών Τροφίμων
ΤΕΜΠΜΕ	Ταμείο Εγγυοδοσίας Μικρών και Πολύ Μικρών Επιχειρήσεων
ΤΚΣ	Τόποι Κοινοτικής Σημασίας
ΤΠΕ	Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών
ΤΥΣ	Τεχνητά Υδατικά Συστήματα
ΥΔ	Υδατικό Διαμέρισμα
ΥΠΑΤΤ	Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
ΥΠΕΚΑ	Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής
ΥΣ	Υπόγειο Σώμα ή Υπόγειο Σύστημα
ΥΥΣ	Υπόγειο Υδατικό Σώμα ή Υπόγειο Υδατικό Συστήματα
ΥΦΑ	Υψηλής Φυσικής Αξίας
ΧΑΓ	Χρησιμοποιούμενη Αγροτική Γη
ΧΥΤΑ	Χώροι Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων
CI	Common Context Indicator
ΕΕΑ	European Environment Agency
EI	Extra Indicator

<b>Ακρωνύμιο</b>	<b>Περιγραφή</b>
EPO	European Patent Office
ESPON	European Spatial Planning Observation Network
FIBL	Research Institute of Organic Agriculture
IEEP	Institute for European Environmental Policy
IFOAM	International Foundation for Organic Agriculture
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
IUCN	International Union for Conservation of Nature
JRC	Joint Research Council
LUCAS	Land Use/Cover Area frame statistical Survey
LULUCF	Land Use Land Use Change & Forestry
OCTOP	Organic Carbon Content
PESERA	The Pan-European Soil Erosion Risk Assessment
RIS	Regional Innovation Scorecard
SO	Standard Output
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
WIDE	groWing of SMEs: organizational Innovation and Development in mEd area
WWF	World Wildlife Fund

## Εισαγωγή

Η παρούσα εργασία (παραδοτέο) είναι μέρος του 1ου παραδοτέου του έργου «ΑΝΑΛΥΣΗ SWOT ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2014-2020». Η ανάλυση SWOT αναφέρεται στο σύνολο της γεωργίας, δασοκομίας αλλά και των περιοχών της υπαίθρου της Ελλάδος και όχι αποκλειστικά στο πρόγραμμα της περιόδου 2014-2020. Με την έννοια αυτή η ανάλυση SWOT επεκτείνεται σε θέματα που ενδεχομένως να αποτελούν σημαντικούς περιοριστικούς παράγοντες ή εξαιρετικές ευκαιρίες για την ελληνική γεωργία και να μην επηρεάζονται άμεσα (ενδογενώς) από ένα πρόγραμμα ανάπτυξης της υπαίθρου αλλά να επηρεάζονται (εξωγενώς) από το εθνικό, ευρωπαϊκό ή και διεθνές οικονομικό περιβάλλον.

Η ανάλυση SWOT είναι ένα σημαντικό εργαλείο προγραμματισμού διότι αναδεικνύει τις ανάγκες και τις ενέργειες που πρέπει να αναληφθούν έτσι ώστε να διατηρήσουμε (ενδυναμώσουμε) τα πλεονεκτήματα και να αξιοποιήσουμε τις προβλεπόμενες ευκαιρίες και συγχρόνως να αντιμετωπίσουμε τις αδυναμίες και να προετοιμαστούμε για προσδοκώμενες απειλές. Κατά συνέπεια, τόσο η συνολική αρχιτεκτονική όσο και η εσωτερική διάρθρωση του προγράμματος πρέπει να έχουν αναφορά και υποστήριξη από την ανάλυση SWOT.

Η ανάλυση SWOT, εκτός από ένα σημαντικό εργαλείο προγραμματισμού είναι και εργαλείο παρακολούθησης αφού βασίζεται σε μια εκτενή αναφορά της παρούσας κατάστασης τόσο ποσοτικά (δείκτες βάσεις) όσο και ποιοτικά. Στα πλαίσια αυτού του παραδοτέου έχει γίνει μια εκτεταμένη εργασία συμπλήρωσης των δεικτών κοινού πλαισίου (Common Context Indicators) με όσο το δυνατόν πιο χρονικά και γεωγραφικά πληροφορημένα δεδομένα. Έτσι συμπληρώθηκαν και επικαιροποιήθηκαν όλοι οι δείκτες που προτάθηκαν στα πλαίσια των κοινών δεικτών και ενισχύθηκαν με πληροφορίες και δεδομένα από διάφορες πηγές εκτός των προτεινομένων της Eurostat. Επίσης προτάθηκαν και συλλέγονται μια σειρά από επιπλέον δείκτες που μπορεί να χρησιμοποιηθούν σαν δείκτες αναφοράς και δεν καλύπτονται από τους δείκτες κοινού πλαισίου.

Τέλος, η ανάλυση SWOT είναι προαπαιτούμενο τόσο της αξιολόγησης, με ενεργή σύνδεση με την εκ των προτέρων (ex-ante) αξιολόγηση, όσο και του καθορισμού των κατευθύνσεων στρατηγικής. Για τον λόγο αυτό στα πλαίσια του παρόντος παραδοτέου προετοιμάζεται η ανάλυση των κατευθύνσεων στρατηγικής με την ταυτοποίηση των σεναρίων του εξωτερικού περιβάλλοντος και την ταυτοποίηση αλλά όχι ιεράρχηση των αναγκών.

Η παρούσα ανάλυση SWOT ήταν επίσης αντικείμενο ποιοτικού ελέγχου από εξωτερικούς γνώστες της ελληνικής γεωργίας. Το αντικείμενο των συνεντεύξεων (elite, in-depth interviews) διασφάλισε ότι κάποια εξαιρετικά σημαντικά πλεονεκτήματα ή αδυναμίες, απειλές και ευκαιρίες δεν έχουν ούτε παραμεληθεί ούτε έχουν τεκμηριωθεί εσφαλμένα. Τέλος, η παρούσα SWOT είναι το αποτέλεσμα της στενής και αρμονικής συνεργασίας μεταξύ των μελών της ομάδας έργου και των στελεχών της ενδιάμεσης διαχειριστικής αρχής οι οποίοι συνέδραμαν το έργο ποικιλοτρόπως και αποτελεσματικά.

# 1. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΕΑ 1<sup>ΗΣ</sup> ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ «ΠΡΩΘΗΣΗ ΤΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΓΝΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΣΤΗ ΓΕΩΡΓΙΑ, ΤΗ ΔΑΣΟΚΟΜΙΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΑΓΡΟΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ»

## 1.1 Η 1<sup>η</sup> Προτεραιότητα: Μία Εισαγωγή

### 1.1.1 Η 1<sup>η</sup> Προτεραιότητα

Η 1<sup>η</sup> Προτεραιότητα συνδέεται άμεσα με τον κεντρικό στόχο της στρατηγικής «Ευρώπη 2020» για την επίτευξη μιας ανάπτυξης έξυπνης («smart»), διατηρήσιμης («sustainable») και χωρίς αποκλεισμούς («inclusive»)

Ιδίως ο στόχος της «έξυπνης» οικονομίας αναφέρεται στις αποτελεσματικότερες επενδύσεις στην εκπαίδευση, την έρευνα και την καινοτομία, που αποτελούν κεντρική επιδίωξη της 1<sup>ης</sup> Προτεραιότητας, καθώς αντικείμενο αυτής είναι:

«η προώθηση της μεταφοράς γνώσεων και της καινοτομίας στη γεωργία, τη δασοκομία και τις αγροτικές περιοχές, με έμφαση στους ακόλουθους τομείς:

- α) προώθηση της καινοτομίας και της βάσης γνώσεων στις αγροτικές περιοχές
- β) ενίσχυση των δεσμών μεταξύ γεωργίας και δασοκομίας και έρευνας και καινοτομίας
- γ) προώθηση της δια βίου μάθησης και της επαγγελματικής κατάρτισης στους τομείς της γεωργίας και της δασοκομίας»<sup>1</sup>

Η 1<sup>η</sup> Προτεραιότητα, καθώς και η στρατηγική «Ευρώπη 2020» παρουσιάζουν επίσης άμεση σύνδεση με τους στόχους της Αγροτικής Ανάπτυξης για την νέα προγραμματική περίοδο 2014 – 2020, όπως αυτοί διατυπώθηκαν στον Νοέμβριο 2011 στην «Πρόταση ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ για τη στήριξη της αγροτικής ανάπτυξης από το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑ)».

Συγκεκριμένα, το ΕΓΤΑΑ στοχεύει να συμβάλλει στη στρατηγική «Ευρώπη 2020», συμπληρωματικά ως προς τα άλλα μέσα της Κοινής Γεωργικής Πολιτικής (ΚΓΠ), της πολιτικής συνοχής και της κοινής αλιευτικής πολιτικής, μέσω της προώθησης της βιώσιμης αγροτικής ανάπτυξης στον ευρωπαϊκό χώρο. Απώτερος στόχος είναι η ενίσχυση ενός αγροτικού τομέα καινοτόμου, πιο ισορροπημένου εδαφικά και περιβαλλοντικά και ανθεκτικού στην κλιματική αλλαγή.

Στο πλαίσιο αυτό, οι στόχοι στους οποίους αναμένεται να συμβάλλει η ΚΓΠ είναι:

- η ανταγωνιστικότητα της γεωργίας
- η βιώσιμη διαχείριση των φυσικών πόρων και η δράση για το κλίμα
- η ισόρροπη εδαφική ανάπτυξη των αγροτικών περιοχών

Η 1<sup>η</sup> Προτεραιότητα αναφέρεται στις δραστηριότητες που συνδέονται με την ανάπτυξη της έρευνας, την προώθηση της καινοτομίας και την μεταφορά και την διάδοση της εκπαίδευσης και της τεχνογνωσίας στο αγροτικό παραγωγικό δυναμικό, με στόχο την συνεχή βελτίωση της ποιότητας παραγωγής των ελληνικών προϊόντων και των διαδικασιών

<sup>1</sup> Πρόταση ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ για τη στήριξη της αγροτικής ανάπτυξης από το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑ), Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Βρυξέλλες, 12.10.2011, COM(2011) 627 σχέδιο, 2011/0282 (COD)



διάθεσης και εμπορίας τους, για την αύξηση της βιωσιμότητας και της ανταγωνιστικότητας του εγχώριου αγροτικού τομέα και κατ' επέκταση της ελληνικής οικονομίας.

Η 1<sup>η</sup> Προτεραιότητα εφαρμόζεται οριζόντια σε σχέση με τις άλλες Προτεραιότητες του στρατηγικού σχεδιασμού για την αγροτική ανάπτυξη κατά την προγραμματική περίοδο 2014 – 2020.

Έτσι, οι προτάσεις πολιτικής για την ανάπτυξη του αγροτικού τομέα θα διέπονται από υψηλό βαθμό συνέργειας ανάμεσα στην 1<sup>η</sup> Προτεραιότητα και:

- Την 2<sup>η</sup> Προτεραιότητα: «Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας όλων των τύπων γεωργίας και ενίσχυση της βιωσιμότητας των εκμεταλλεύσεων», σε ζητήματα μεταφοράς γνώσης, παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών, επενδύσεων στην έρευνα και αξιοποίησης της καινοτομίας και της τεχνολογίας για την βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της αγροτικής οικονομίας
- Την 3<sup>η</sup> Προτεραιότητα: «Προώθηση της οργάνωσης της αλυσίδας τροφίμων και της διαχείρισης κινδύνων στη γεωργία», με έμφαση στα ζητήματα αξιοποίησης και περαιτέρω ανάπτυξης νέων καινοτόμων εργαλείων για την υποστήριξη, την πληροφόρηση και την διασύνδεση των παραγωγών, καθώς και για την βέλτιστη διαχείριση της αγροτικής παραγωγής και σε ζητήματα αξιοποίησης της έρευνας και της γνώσης για την προώθηση των προϊόντων που συνθέτουν την μεσογειακή διατροφή.
- Την 4<sup>η</sup> Προτεραιότητα: «Αποκατάσταση, διατήρηση και ενίσχυση των οικοσυστημάτων που εξαρτώνται από τη γεωργία», σε ζητήματα προώθησης της έρευνας, της γνώσης και αξιοποίησης νέων καινοτόμων εργαλείων για την ενίσχυση της παραγωγής προϊόντων γεωργίας και κτηνοτροφίας υψηλής ποιότητας σε προστατευόμενες ή/και μειονεκτικές περιοχές
- Την 5<sup>η</sup> Προτεραιότητα: «Προώθηση της αποδοτικότητας των πόρων και στήριξη της μεταστροφής προς μία οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα με ανθεκτικότητα στην αλλαγή του κλίματος στους τομείς της γεωργίας και των τροφίμων», ως προς την προώθηση της γνώσης και την αξιοποίηση των σύγχρονων τεχνολογιών και των αποτελεσμάτων της έρευνας για την περαιτέρω προώθηση της χρήσης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) στο πλαίσιο της αγροτικής δραστηριότητας, για την υποστήριξη των στόχων της «διατηρήσιμης», κυρίως, οικονομίας της στρατηγικής «Ευρώπη 2020».
- Την 6<sup>η</sup> Προτεραιότητα: «Προώθηση της κοινωνικής ένταξης, της μείωσης της φτώχειας και της οικονομικής ανάπτυξης στις αγροτικές περιοχές», σε ζητήματα διεύρυνσης της πρόσβασης και της ποιότητας των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ), στην διάχυση της πληροφόρησης και την ενίσχυση της γνώσης

Στο πλαίσιο της ακόλουθης ανάλυσης των ιδιαίτερων γνωρισμάτων της ελληνικής αγροτικής οικονομίας για την μελέτη της 1<sup>ης</sup> προτεραιότητας, χρησιμοποιούνται οι ακόλουθοι Κοινοί Δείκτες Πλαισίου (Common Context Indicators, στο εξής CI) της Ευρωπαϊκής Ένωσης, καθώς και επιπλέον Δείκτες (Extra indicators, στο εξής EI) με σαφή προσανατολισμό στις θεματικές περιοχές της Προτεραιότητας 1 και που αναπτύχθηκαν ειδικά για την εκπόνηση της παρούσας ανάλυσης SWOT.

#### **Κοινοί Δείκτες Πλαισίου -Common Context Indicators (CI):**

CI7 - Unemployment rate

CI 9 - Poverty rate  
CI 16 - Labour productivity food industry  
CI17 - Agricultural holdings  
CI24 - Agricultural training of farm managers  
CI 43 - Production of renewable energy from agriculture and forestry

**Επιπλέον Δείκτες – Extra Indicators (EI):**

EI1 – Innovation Grading Index  
EI2 – Infrastructure  
EI3 - Internet Access (Home Use)  
EI4 - Internet Use - Age Structure  
EI5 - Internet Use - Justification by age

**1.1.2. Τα βασικά χαρακτηριστικά της καινοτομίας, της έρευνας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη της Ελλάδας - σύνοψη**

Σημαντικό πρόβλημα για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας του πρωτογενούς τομέα της χώρας αποτελεί το χαμηλό μορφωτικό επίπεδο των απασχολούμενων στην αγροτική ανάπτυξη.

Ο παρακάτω πίνακας αναφορικά με το επίπεδο εκπαίδευσης των επικεφαλής διαχειριστών «managers» των αγροτικών εκμεταλλεύσεων είναι ενδεικτικός του φαινομένου. Διαπιστώνεται ότι για το έτος 2010, το 96,5% των επικεφαλής των αγροτικών εκμεταλλεύσεων στην Ελλάδα διαθέτει πρακτική εμπειρία μόνο, ενώ ο μέσος ευρωπαϊκός όρος ισούται με 70,6%. Η απουσία τυπικής εκπαίδευσης επιδεινώνεται επίσης με την ηλικία, καθώς μόλις το 1% των επικεφαλής των αγροτικών εκμεταλλεύσεων άνω των 55 ετών έχουν λάβει βασική και πλήρη εκπαίδευση, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό για τους νέους αγρότες κάτω των 35 ετών ανέρχεται στο 17,1%, γεγονός το οποίο οφείλεται ασφαλώς και στις δράσεις κατάρτισης που έχουν υλοποιηθεί και υλοποιούνται στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2007 - 2013.

Πίνακας 1.1. Επίπεδο εκπαίδευσης Επικεφαλής αγροτικών εκμεταλλεύσεων στην Ελλάδα και την ΕΕ-27, 2010 – Δείκτης C124

Επικεφαλής Αγροτικών Εκμεταλλεύσεων στην Ελλάδα και στην ΕΕ-27, 2010:				
	Σύνολο		Κάτω των 35 ετών	
	ΕΕ-27	Ελλάδα	ΕΕ-27	Ελλάδα
<b>Σύνολο</b>	<b>12.014.570</b>	<b>723.010</b>	<b>903.200</b>	<b>50.130</b>
<b>Πρακτική εμπειρία</b> (% συνόλου)	<b>8.479.500</b> <b>70,6%</b>	<b>697.860</b> <b>96,5%</b>	<b>618.880</b> <b>68,5%</b>	<b>41.590</b> <b>83,0%</b>
<b>Βασική εκπαίδευση</b> (% συνόλου)	<b>2.698.880</b> <b>22,5%</b>	<b>22.790</b> <b>3,2%</b>	<b>157.990</b> <b>17,5%</b>	<b>8.000</b> <b>16,0%</b>
<b>Πλήρης εκπαίδευση</b> (% συνόλου)	<b>836.260</b> <b>7,0%</b>	<b>2.360</b> <b>0,3%</b>	<b>126.360</b> <b>14,0%</b>	<b>530</b> <b>1,1%</b>
	Μεταξύ 35 και 54 ετών		55 ετών και άνω	
	ΕΕ-27	Ελλάδα	ΕΕ-27	Ελλάδα
<b>Σύνολο</b>	<b>4.734.270</b>	<b>275.770</b>	<b>6.377.220</b>	<b>397.120</b>
<b>Πρακτική εμπειρία</b> (% συνόλου)	<b>3.069.030</b> <b>64,8%</b>	<b>263.480</b> <b>95,5%</b>	<b>4.791.640</b> <b>75,1%</b>	<b>392.780</b> <b>98,9%</b>
<b>Βασική εκπαίδευση</b> (% συνόλου)	<b>1.159.760</b> <b>24,5%</b>	<b>11.020</b> <b>4,0%</b>	<b>1.381.240</b> <b>21,7%</b>	<b>3.770</b> <b>0,9%</b>
<b>Πλήρης εκπαίδευση</b> (% συνόλου)	<b>505.560</b> <b>10,7%</b>	<b>1.250</b> <b>0,5%</b>	<b>204.330</b> <b>3,2%</b>	<b>570</b> <b>0,1%</b>

Πηγή: Eurostat, Farm Structure Survey, 2010

Αναφορικά με την ανάπτυξη, την μετάδοση και την διάχυση της καινοτομίας και της τεχνολογίας στον αγροτικό τομέα, εμφανίζονται ελλείψεις στην χώρα μας, λόγω των ιδιαιτεροτήτων των ελληνικών αγροτικών εκμεταλλεύσεων αλλά και εξαιτίας ανεπαρκειών που εμφανίζει ο μηχανισμός σύνδεσης της έρευνας με τις παραγωγικές διαδικασίες και τους επιχειρηματικούς φορείς της χώρας.

Πράγματι, στον ελληνικό αγροτικό κλάδο παράγεται ερευνητικό ή/και<sup>2</sup> εκπαιδευτικό έργο υψηλής ποιότητας. Έντονη ερευνητική δραστηριότητα αναπτύσσει το ΕΘΙΑΓΕ που διαθέτει ευρύ δίκτυο ερευνητικών μονάδων και σταθμών γεωργικής έρευνας, το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, που διαθέτει επιπλέον ειδική Μονάδα Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας<sup>3</sup>, με αντικείμενο την ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας των φοιτητών και την προώθηση της καινοτομίας – τεχνολογίας και την διασύνδεσή της με την αγροτική παραγωγική διαδικασία, το Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης, κ.α. Επιπλέον, διεθνώς αναγνωρισμένες νησίδες αριστείας εδρεύουν σε πολλά Ερευνητικά Κέντρα και Πανεπιστημιακά Ιδρύματα της χώρας, όπως το Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ), το Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», το Πανεπιστήμιο Κρήτης, το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών κ.α.

Ωστόσο, η μη επαρκής αξιοποίηση της πλούσιας ερευνητικής δραστηριότητας και ο χαμηλός βαθμός διασύνδεσης των δράσεων καινοτομίας, εκπαίδευσης και μετάδοσης γνώσης και προώθησης των νέων τεχνολογιών από την πολιτεία με το επιχειρηματικό περιβάλλον της χώρας, αντανακλώνται μέσω των εθνικών επιδόσεων σε επίπεδο

<sup>2</sup> Κατά περίπτωση φορέα.

<sup>3</sup> Ιδρύθηκε στο πλαίσιο του Ε.Π. «Εκπαίδευση και δια βίου Μάθηση» 2007 – 2013.

ανταγωνιστικότητας. Είναι ενδεικτικό το γεγονός ότι με βάση την πρόσφατη έκθεση του World Economic Forum, η Ελλάδα υποχώρησε στη θέση 96 σε σύνολο 144 χωρών για την περίοδο αναφοράς 2012 – 2013<sup>4</sup>.

Επιπλέον, ο ιδιωτικός τομέας χαρακτηρίζεται από επιχειρήσεις μικρού μεγέθους που συχνά περιορίζονται στην μεταφορά ώριμης τεχνολογίας από το εξωτερικό και εμφανίζουν αδυναμία να επενδύσουν στην ανάπτυξη και στην έρευνα. Οι δυνατότητες αυτές είναι ακόμα πιο περιορισμένες στον αγροτικό τομέα, όπου το πολύ μικρό μέγεθος των υπάρχουσών εκμεταλλεύσεων αλλά και τα φαινόμενα ισχυρού κατακερματισμού της ιδιοκτησίας λειτουργούν ανασταλτικά για την ανάπτυξη οικονομίας κλίμακας και την επένδυση στην καινοτομία και την γνώση, τόσο στις καλλιεργητικές επιχειρήσεις όσο και στις επενδύσεις.

Ενδεικτικές του φαινομένου αυτού είναι οι διαπιστώσεις έρευνας που υλοποίησε το Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο Θεσσαλονίκης στο πλαίσιο της υλοποίησης του έργου WIDE (groWing of SMEs: Organizational Innovation and Development in mEd area) που εντάσσεται στο Πρόγραμμα Ευρωπαϊκής Εδαφικής Συνεργασίας MED, σύμφωνα με την οποία οι επιχειρήσεις της χώρας αξιοποιούν καινοτομία που βασίζεται στην αγορά αντί της τεχνολογικής καινοτομίας σε ποσοστό 54,1%, ενώ οι περισσότερες πολύ μικρές, μικρές και μεσαίες ελληνικές επιχειρήσεις δαπανούν ποσά έως το 2,5% του ετήσιου κύκλου εργασιών τους για δράσεις έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης<sup>5</sup>.

Τα παραπάνω φαινόμενα λειτουργούν ακόμα περισσότερο πιεστικά στο πλαίσιο της οικονομικής ύφεσης που βιώνει η χώρα και της συρρίκνωσης της εγχώριας οικονομικής δραστηριότητας, με τον επαναπροσδιορισμό των εθνικών στόχων βιώσιμης και αειφόρου ανάπτυξης και τον συγκερασμό των στόχων αυτών με τις προτεραιότητες της «έξυπνης» ανάπτυξης να καθίσταται κρίσιμο ζήτημα για την χάραξη της στρατηγικής σε μεσοπρόθεσμο ορίζοντα.

Καθίσταται λοιπόν επιτακτική η ανάγκη, για την ανάπτυξη του πρωτογενούς τομέα και την βελτίωση της ανταγωνιστικής θέσης της χώρας μας στο ευρωπαϊκό και διεθνές περιβάλλον, η προώθηση της έρευνας, της μετάδοσης της γνώσης και της καινοτομίας στο ευρύτερο κατά το δυνατόν φάσμα των διεργασιών αγροτικής δραστηριότητας και ιδίως σε τομείς που σχετίζονται με την γενετική βελτίωση ειδών φυτικής και ζωικής παραγωγής, την βελτίωση του εξοπλισμού και των πρακτικών παραγωγής καθώς και την εισαγωγή νέων καινοτομικών προϊόντων.

Για την επίτευξη των παραπάνω, απαιτείται η αξιοποίηση της γνώσης και της τεχνολογίας για την βελτίωση των μηχανισμών διασύνδεσης τόσο των υποδομών έρευνας και εκπαίδευσης μεταξύ τους όσο και μεταξύ των ερευνητικών κέντρων και Πανεπιστημιακών ιδρυμάτων της χώρας με τον ιδιωτικό τομέα και τις επιχειρήσεις που μπορούν να συμβάλλουν στην ανάδειξη και την ενίσχυση της πλούσιας ποιοτικής ελληνικής αγροτικής παραγωγής.

---

<sup>4</sup> <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2012-2013/> (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013).

<sup>5</sup> Δελτίο Τύπου ΕΒΕΘ: Κεντρική Μακεδονία: Με το «σταγονόμετρο» οι δαπάνες των επιχειρήσεων για έρευνα και τεχνολογική ανάπτυξη, 12/3/2013, <http://www.ebeth.gr/pages/details/deltio-typou-ebeth--kentriki-makedonia-me-to-stagonometro-oi-dapanes-ton-epixeiriseon-gia-ereuna-kai-texnologiki-anaptuksi,18930> (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013).

## 1.2 Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης

### 1.2.1 Οι κλιματολογικές και εδαφολογικές συνθήκες του ελληνικού αγροτικού χώρου

Ο αγροτικός παραγωγικός τομέας της Ελλάδας χαρακτηρίζεται από εξαιρετικά ευνοϊκές συνθήκες, που οφείλονται στο ήπιο κλίμα, την αυξημένη ηλιοφάνεια κατά το μεγαλύτερο μέρος του χρόνου, αλλά και το ανάγλυφο του εδάφους, που δημιουργεί ποικιλία μικρο-περιβαλλόντων. Έτσι, στη χώρα μας επικρατούν **συνθήκες εκτεταμένης χρονικά βλαστικής περιόδου, που ευνοούν την ανάπτυξη βιολογικής γεωργίας και την παραγωγή ποιοτικών και πιστοποιημένων προϊόντων** για αγορές υψηλού εισοδήματος, καλλιέργειες δηλαδή που μπορούν να αναπτυχθούν περαιτέρω με τη σωστή χρήση της έρευνας, την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων πολύ σημαντικών δράσεων κατάρτισης του αγροτικού δυναμικού της χώρας, ιδίως στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2007 – 2013 και την αξιοποίηση καινοτόμων εργαλείων για τον σκοπό αυτό.

Το συγκριτικό αυτό πλεονέκτημα της Ελλάδας, αντανακλάται και μέσω της αυξανόμενης παραγωγής και ζήτησης προϊόντων με Γεωγραφική Ένδειξη (ΓΕ), όπως τα προϊόντα του αγρο-διατροφικού τομέα και τα κρασιά ΠΟΠ και ΠΓΕ. Συγκεκριμένα, στην χώρα μας παράγονται 86 προϊόντα αγρο-διατροφικού τομέα ΠΟΠ και ΠΓΕ, 147 οίνοι και 19 οινοπνευματώδη ποτά με ΓΕ<sup>6</sup>, που σε επίπεδο συνολικού αριθμού ονομασιών αντιστοιχούν στο 9,1% της ΕΕ-27, σύμφωνα με τα στοιχεία πανευρωπαϊκής μελέτης που υλοποιήθηκε το 2012 για την Ευρωπαϊκή Επιτροπή<sup>7</sup>.

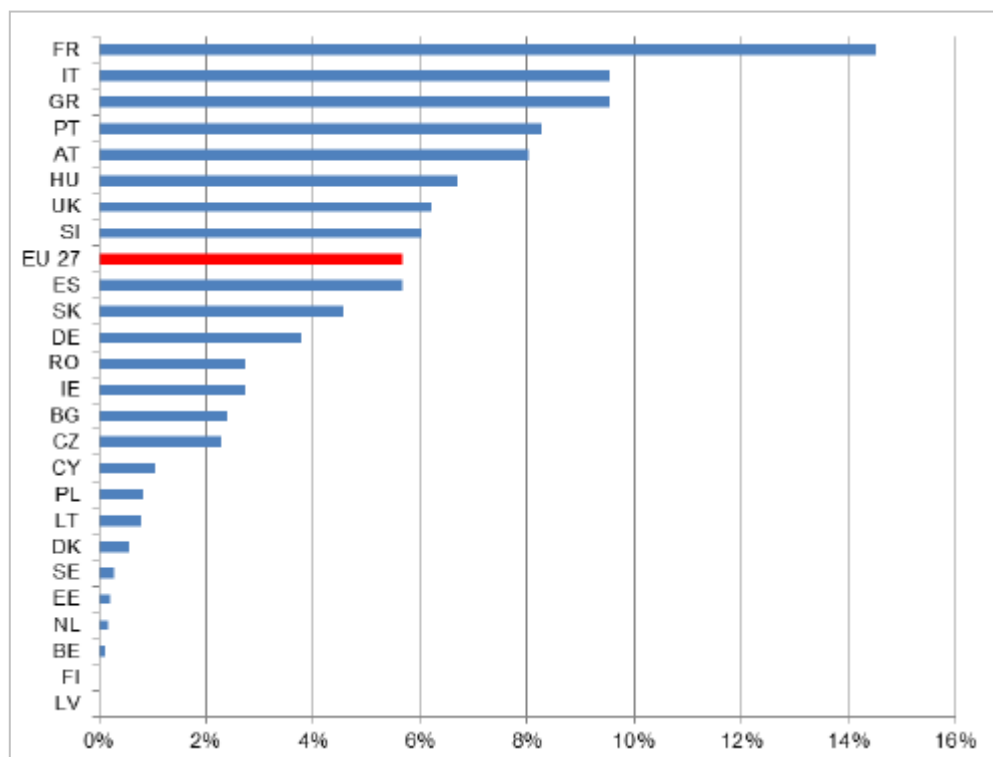
Επίσης, σύμφωνα με το ακόλουθο διάγραμμα, το μερίδιο των αγροτικών προϊόντων, κρασιών και οινοπνευματωδών με ΓΕ στην αξία πωλήσεων της εγχώριας αγοράς τροφίμων και ποτών για την Ελλάδα προσεγγίζει το 10% και είναι το δεύτερο υψηλότερο στην ΕΕ-27 μαζί με αυτό της Ιταλίας, μετά το αντίστοιχο ποσοστό για την Γαλλία, που παρουσιάζεται ιδιαίτερα αυξημένο λόγω της παραγωγής ΠΟΠ κυρίως κρασιών. Το γεγονός είναι ιδιαίτερα σημαντικό, αν αναλογιστεί κανείς ότι η Ιταλία διαθέτει το δεύτερο μεγαλύτερο μερίδιο στην αξία πωλήσεων προϊόντων με ΓΕ στην ΕΕ-27 και καταδεικνύει την ανερχόμενη σημασία των πιστοποιημένων και βιολογικών προϊόντων και της εν γένει ποιοτικής παραγωγής στην χώρα μας.

Επιπλέον στοιχεία ανάλυσης για την ποιοτική αγροτική παραγωγή της Ελλάδας μπορούν να αναζητηθούν στις **αναλύσεις ΠΑΕΑ της 2<sup>ης</sup>, της 3<sup>ης</sup> και της 6<sup>ης</sup> Προτεραιότητας**.

<sup>6</sup> Δεδομένα έτους 2010.

<sup>7</sup> Value of production of agricultural products and foodstuffs, wines, aromatized wines and spirits protected by a geographical indication (GI), TENDER No AGRI-2011-EVAL-04, AND-International για την DG-AGRI, Οκτώβριος 2012: [http://ec.europa.eu/agriculture/external-studies/2012/value-gi/final-report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/external-studies/2012/value-gi/final-report_en.pdf) (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013).

Διάγραμμα 1.1. Συμμετοχή κλάδου προϊόντων με Γεωγραφική Ένδειξη στην συνολική αξία πωλήσεων της εγχώριας αγοράς τροφίμων και ποτών, 2010



Πηγή: AND-International για την DG-AGRI, 2012

Επισημαίνεται επίσης ότι στην χώρα μας εφαρμόζεται το Σύστημα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης (ΣΟΔ). Πρόκειται για ένα σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης με στοιχεία συστήματος ποιότητας, το οποίο βασίζεται στην τήρηση των νομικών απαιτήσεων, την ορθολογική χρήση όλων των εισροών (νερό, λιπάσματα, φυτοπροστατευτικά προϊόντα) και την παρακολούθηση και τον έλεγχο όλων των φάσεων παραγωγής με στόχο την προστασία του περιβάλλοντος και του καταναλωτή, καθώς και την παραγωγή επώνυμων, ποιοτικών, ασφαλών και ανταγωνιστικών προϊόντων.

Με την εφαρμογή Συστήματος Ολοκληρωμένης Διαχείρισης επιτυγχάνεται:

- Η οργάνωση της γεωργικής εκμετάλλευσης με προγραμματισμό της παραγωγής
- Ο έλεγχος σε όλα τα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας
- Η συνεχής ενημέρωση και εκπαίδευση των εμπλεκόμενων παραγωγών
- Η μείωση του κόστους παραγωγής λόγω της ορθολογικής χρήσης των εισροών
- Η παραγωγή ποιοτικών, ασφαλών και ανταγωνιστικών προϊόντων.

Στο πλαίσιο αυτό, στον ακόλουθο Πίνακα παρατίθενται επεξεργασμένα στοιχεία από το Μητρώο Πιστοποιημένων Επιχειρήσεων / Εκμεταλλεύσεων για το Σύστημα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης στη Φυτική Παραγωγή του Οργανισμού Πιστοποίησης και Επίβλεψης Γεωργικών Προϊόντων (Ο.Π.Ε.Γ.Π., Agrocert) και τα οποία αφορούν στο πλήθος των πιστοποιημένων Επιχειρήσεων / εκμεταλλεύσεων στη φυτική παραγωγή.

**Πίνακας: Πιστοποιημένες Επιχειρήσεις / Εκμεταλλεύσεων για το Σύστημα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης (ΣΟΔ) στη Φυτική Παραγωγή**

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΚΑΛΛΙΕΡΓΟΥΜΕΝΗ ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ (ΣΤΡΕΜΜΑΤΑ)	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ/ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ	ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΕΚΤΑΣΗΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ
Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης	420.369,11	18.384	699.023,14	41.728
Αττικής	61.910,25	765	110.626,47	1.437
Βορείου Αιγαίου	164.365,30	5.281	220.536,90	6.958
Δυτικής Ελλάδας	147.849,43	5.276	266.690,93	6.909
Δυτικής Μακεδονίας	199.787,61	3.888	244.796,62	4.215
Ηπείρου	4.833,30	218	4.833,30	218
Θεσσαλίας	916.643,12	18.121	1.039.569,84	22.559
Ιονίων Νήσων	25.198,05	953	25.198,05	953
Κεντρικής Μακεδονίας	1.467.892,63	40.044	2.336.094,04	66.082
Κρήτης	288.225,30	12.605	<b>325047,73 *</b>	22.228
Νοτίου Αιγαίου	6.875,90	583	6.875,90	581
Πελοποννήσου	463.354,21	13.703	503.637,26	15.274
Στερεάς Ελλάδας	237.972,66	5.124	259.179,26	6.463
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>4.405.276,86</b>	<b>124.945</b>	<b>6.042.109,43</b>	<b>195.605</b>

Πηγή: Οργανισμός Πιστοποίησης και Επίβλεψης Γεωργικών Προϊόντων (Ο.Π.Ε.Γ.Π.), Τελευταία ενημέρωση: 18.12.2014

**Σημειώσεις:**

\* Υποεκτίμηση, λόγω απουσίας δεδομένων για καλλιεργούμενες εκτάσεις 822,60 στρεμμάτων που αφορούν σε καλιέργειες πορτοκαλιών, μανταρινιών, γκρέϊπ γρουτ, λεμονιών, αβοκάντο, σταφυλιών και κάστανων.

**1.2.2 Η ερευνητική δραστηριότητα και η μεταφορά γνώσης - τεχνογνωσίας**

Η Ελλάδα, αναφορικά με το μέγεθος της οικονομίας της, και την ανταγωνιστική της θέση στον ευρύτερο ευρωπαϊκό χώρο εκπαίδευσης και καινοτομίας, διαθέτει **αξιόλογες υποδομές έρευνας και κατάρτισης**, οι οποίες συγκεντρώνονται πρωτίστως στην Αθήνα και ακολούθως στα μεγάλα αστικά κέντρα της χώρας.

Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία της βάσης δεδομένων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής<sup>8</sup>, η Ελλάδα διαθέτει περίπου το 6% των υποδομών έρευνας και καινοτομίας στην ΕΕ-27 σε απόλυτους όρους συγκεντρώσεων ερευνητικών και εκπαιδευτικών μονάδων.

Τα στοιχεία που διατίθενται από το Παρατηρητήριο για τις Ερευνητικές Υποδομές στην Ευρωπαϊκή Ένωση (EuroRis-Net+ Observatory), καθώς και την πύλη Riportal.eu της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, καταδεικνύουν την ύπαρξη 51 υποδομών καινοτομίας και κατάρτισης στην χώρα μας, εκ των οποίων η πλειοψηφία συγκεντρώνεται στην Αττική (29 υποδομές), ενώ 5 εξ'αυτών εντοπίζονται στην Κεντρική Μακεδονία, 7 στην Περιφέρεια Κρήτης, 4 στη Θεσσαλία και 3 στην Δυτική Ελλάδα (**Δείκτης ΕΙ2**)<sup>9</sup>.

<sup>8</sup> Πηγή: [http://ec.europa.eu/research/infrastructures/index\\_en.cfm?pg=mapri](http://ec.europa.eu/research/infrastructures/index_en.cfm?pg=mapri) (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013).

<sup>9</sup> Παρατηρητήριο για τις Ερευνητικές Υποδομές στην Ευρωπαϊκή Ένωση (EuroRis-Net+ Observatory): <http://observatory.euroris-net.eu/euroris/countries/view/Greece>, και European Commission, European

Αναφορικά με τις υποδομές αγροτικής ανάπτυξης, το Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας (ΕΘΙΑΓΕ) διαθέτει ένα ευρύ δίκτυο 34 Ερευνητικών Μονάδων, που καλύπτουν το μεγαλύτερο μέρος της ελληνικής επικράτειας, με 11 μονάδες στην Κεντρική Μακεδονία, 8 στην Αττική, από 3 μονάδες στην Θεσσαλία και στην Κρήτη, από 2 μονάδες σε Ανατολική Μακεδονία και Θράκη, Πελοπόννησο και Δυτική Ελλάδα, καθώς και εκπροσώπηση στην Ήπειρο, στα Ιόνια Νησιά και την Στερεά Ελλάδα, με μία μονάδα ανά περιφέρεια.

Επιπλέον των ερευνητικών μονάδων, το ΕΘΙΑΓΕ διαθέτει 18 σταθμούς γεωργικής έρευνας, που κατανέμονται γεωγραφικά ως εξής: 4 σταθμοί στην Ανατολική Μακεδονία και Θράκη, 3 σταθμοί στην Κεντρική Μακεδονία και ισάριθμοι στην Κρήτη (έκαστη περιφέρεια), 2 σταθμοί τόσο στην Θεσσαλία και την Στερεά Ελλάδα και από ένας σταθμός στην Ήπειρο, στο Βόρειο Αιγαίο, στο Νότιο Αιγαίο και στην Δυτική Ελλάδα.

Πίνακας 1.2. Ερευνητικές Μονάδες ΕΘΙΑΓΕ

Ερευνητικές Μονάδες			
A/A	Περιγραφή	NUTS3	NUTS2
1	Ινστιτούτο Σιτηρών	Θεσσαλονίκη	Κεντρική Μακεδονία
2	Κέντρο Γεωργικής Έρευνας Βόρειας Ελλάδας	Θεσσαλονίκη	Κεντρική Μακεδονία
3	Ινστιτούτο Προστασίας Φυτών Θεσσαλονίκης	Θεσσαλονίκη	Κεντρική Μακεδονία
4	Ινστιτούτο Εδαφολογίας Θεσσαλονίκης	Θεσσαλονίκη	Κεντρική Μακεδονία
5	Ινστιτούτο Βάμβακος & Βιομηχανικών Φυτών	Θεσσαλονίκη	Κεντρική Μακεδονία
6	Ινστιτούτο Εγγείων Βελτιώσεων Σίνδου Θεσ/νίκης	Θεσσαλονίκη	Κεντρική Μακεδονία
7	Ινστιτούτο Δασικών Ερευνών	Θεσσαλονίκη	Κεντρική Μακεδονία
8	Ινστιτούτο Κτηνιατρικών Ερευνών Θεσσαλονίκης	Θεσσαλονίκη	Κεντρική Μακεδονία
9	Ινστιτούτο Μελισσοκομίας	Χαλκιδική	Κεντρική Μακεδονία
10	Ινστιτούτο Κτηνοτροφίας Γιαννιτών	Πέλλα	Κεντρική Μακεδονία
11	Ινστιτούτο Φυλλοβόλων Δένδρων Νάουσας	Ημαθία	Κεντρική Μακεδονία
12	Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας	Καβάλα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη
13	Καπνολογικό Ινστιτούτο Ελλάδας	Δράμα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη
14	Ινστιτούτο Γάλακτος	Ιωάννινα	Ήπειρος
15	Ινστιτούτο Ελαιάς Κέρκυρας	Κέρκυρα	Ιόνια Νησιά
16	Ινστιτούτο Κτηνοτροφικών Φυτών & Βοσκών Λάρισας	Λάρισα	Θεσσαλία
17	Ινστιτούτο Χαρτογράφησης & Ταξ/σης Εδαφών Λάρισας	Λάρισα	Θεσσαλία
18	Ινστιτούτο Προστασίας Φυτών Βόλου	Βόλος	Θεσσαλία
19	Ινστιτούτο Ορεινής Αγροτικής Οικονομίας	Ευρυτανία	Στερεά Ελλάδα
20	Ινστιτούτο Αμπέλου Αθηνών	Αττική	Αττική
21	Ινστιτούτο Οίνου Αθηνών	Αττική	Αττική
22	Ινστιτούτο Τεχνολογίας Γεωργικών Προϊόντων	Αττική	Αττική
23	Ινστιτούτο Εδαφολογίας	Αττική	Αττική
24	Ινστιτούτο Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων & Τεχνολογίας Δασικών Προϊόντων	Αττική	Αττική
25	Ινστιτούτο Γεωργ/κών & Κοιν/κών Ερευνών Αθηνών	Αττική	Αττική
26	Ινστιτούτο Γεωργικών Μηχανών & Κατασκευών	Αττική	Αττική
27	Ινστιτούτο Κτηνιατρικών Ερευνών Αθήνας	Αττική	Αττική
28	Ινστιτούτο Προστασίας Φυτών Πάτρας	Αχαΐα	Δυτική Ελλάδα
29	Ινστιτούτο Αμπέλου & Οπωροκηπευτικών Πύργου	Ηλεία	Δυτική Ελλάδα
30	Ινστιτούτο Ελαιάς & Οπωροκηπευτικών Καλαμάτας	Μεσσηνία	Πελοπόννησος
31	Ινστιτούτο Εσπεριδοειδών Ναυπλίου	Αργολίδα	Πελοπόννησος
32	Ινστιτούτο Υποτροπικών Φυτών & Ελαιάς Χανίων	Χανιά	Κρήτη
33	Ινστιτούτο Αμπέλου, Λαχ/μίας & Ανθ/μίας Ηρακλείου	Ηράκλειο	Κρήτη
34	Ινστιτούτο Προστασίας Φυτών Ηρακλείου	Ηράκλειο	Κρήτη

Πηγή: ΕΘΙΑΓΕ, 2013

Portal on Research Infrastructures' Services, Riportal.eu:  
<http://www.riportal.eu/public/index.cfm?fuseaction=ri.search> (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013).



Πίνακας 1.3. Σταθμοί Γεωργικής Έρευνας ΕΘΙΑΓΕ

Σταθμοί Γεωργικής Έρευνας			
A/A	Περιγραφή	NUTS3	NUTS2
1	Σταθμός Γεωργικής Έρευνας Ορεστιάδας	Έβρος	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη
2	Σταθμός Γεωργικής Έρευνας Κομοτηνής	Ροδόπη	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη
3	Σταθμός Γεωργικής Έρευνας Ξάνθης	Ξάνθη	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη
4	Σταθμός Γεωργικής Έρευνας Δράμας	Δράμα	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη
5	Σταθμός Γεωργικής Έρευνας Σερρών	Σέρρες	Κεντρική Μακεδονία
6	Σταθμός Γεωργικής Έρευνας Ν. Μουδανίων Χαλκ/κής	Χαλκιδική	Κεντρική Μακεδονία
7	Καπνικός Σταθμός Έρευνας Κατερίνης	Πιερία	Κεντρική Μακεδονία
8	Σταθμός Γεωργικής Έρευνας Ιωαννίνων	Ιωάννινα	Ήπειρος
9	Σταθμός Γεωργικής Έρευνας Παλαμά Καρδίτσας	Καρδίτσα	Θεσσαλία
10	Καπνικός Σταθμός Έρευνας Καρδίτσας	Καρδίτσα	Θεσσαλία
11	Σταθμός Γεωργικής Έρευνας Βαρδατών Φθιώτιδας	Φθιώτιδα	Στερεά Ελλάδα
12	Σταθμός Γεωργικής Έρευνας Αλιάρτου Βοιωτίας	Βοιωτία	Στερεά Ελλάδα
13	Σταθμός Γεωργικής Έρευνας Ασωμάτων Ρεθύμνης	Ρέθυμνο	Κρήτη
14	Σταθμός Γεωργικής Έρευνας Ιεράπετρας	Λασιθί	Κρήτη
15	Σταθμός Γεωργικής Έρευνας Μεσσαράς	Ηράκλειο	Κρήτη
16	Σταθμός Γεωργικής Έρευνας Μυτιλήνης	Λέσβος	Βόρειο Αιγαίο
17	Σταθμός Γεωργικής Έρευνας Ρόδου	Δωδεκάνησος	Νότιο Αιγαίο
18	Καπνικός Σταθμός Έρευνας Αργινίου	Αιτολοακαρνανία	Δυτική Ελλάδα

Πηγή: ΕΘΙΑΓΕ, 2013

Η αξιολογή ερευνητική και εκπαιδευτική δραστηριότητα του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών<sup>10</sup> (ΓΠΑ) επιτυγχάνεται μέσω των Τμημάτων:

- Επιστήμης Φυτικής Παραγωγής
- Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής και Υδατοκαλλιεργειών (ΕΖΠΥ)
- Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας
- Αγροτικής Οικονομίας και Ανάπτυξης
- Αξιοποίησης Φυτικών Πόρων & Γεωργικής Μηχανικής
- Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων

Κρίνεται σκόπιμο επίσης να γίνει ειδική αναφορά στην λειτουργία της Μονάδας Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας του ΓΠΑ<sup>11</sup> (ΜΟΚΕ ΓΠΑ), που ιδρύθηκε στο πλαίσιο του Ε.Π. «Εκπαίδευση και δια βίου Μάθηση» 2007 – 2013, με αντικείμενο τις δράσεις κατάρτισης και στόχο την υποστήριξη της επιχειρηματικότητας των φοιτητών, την ανάπτυξη των δεξιοτήτων διαχείρισης και οργάνωσής τους και την προώθηση της καινοτομίας, της έρευνας και της χρήσης της τεχνολογίας.

Επίσης, τα ελληνικά ΑΕΙ περιλαμβάνουν τμήματα που οδηγούν σε ειδικότητες άμεσα ή έμμεσα συνδεδεμένες με το χώρο των τροφίμων, πέρα από το ΓΠΑ. Συγκεκριμένα, στο Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο λειτουργεί το τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας – Διατροφής, στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης το τμήμα Γεωπονίας, στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας τα τμήματα Γεωπονίας, Ζωικής Παραγωγής και Υδάτινου Περιβάλλοντος, αλλά και Γεωπονίας, Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος, στο Πανεπιστήμιο Θράκης τα τμήματα Αγροτικής Ανάπτυξης και Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων,

<sup>10</sup> <http://www.aua.gr/index.php?sec=content&item=22> (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013)

<sup>11</sup> <http://moke.aua.gr/> (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013)

στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων το τμήμα Οργάνωσης και Διαχείρισης Αγροτικών Εκμεταλλεύσεων.

Επιπλέον, λειτουργούν τμήματα που οδηγούν σε ενασχόληση με την αλυσίδα των τροφίμων, όπως τμήματα Βιολογίας, μοριακής Βιολογίας, Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας στο ΑΠΘ, στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, στην Θράκη, τη Θεσσαλία, αλλά και τμήματα Επιστήμης Τεχνολογίας Υλικών στις κατά τόπους Πολυτεχνικές σχολές, στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, στο Πανεπιστήμιο Πατρών, Κρήτης και στο Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Στην ελληνική επικράτεια απαντώνται επίσης αρκετά τμήματα από ένδεκα ΤΕΙ με σημαντική χωροταξική διασπορά, στο πλαίσιο των Σχολών Τεχνολογίας & Γεωπονίας και Τροφίμων & Διατροφής, οι οποίοι των οποίων δύνανται να απασχοληθούν στους παραγωγικούς κλάδους της αλυσίδας των τροφίμων με αντικείμενα που σχετίζονται με την Διατροφή και τη Διαιτολογία, την Τεχνολογία Τροφίμων, Ποτών και την Οινολογία, την Φυτική και Ζωική Παραγωγή, την Ιχθυοκομία - Αλιεία, την Βιολογική Γεωργία, την Τεχνολογία Αλιείας και τις Υδατοκαλλιέργειες, τις Θερμοκηπιακές Καλλιέργειες, την Τεχνολογία Γεωργικών Προϊόντων, την Εμπορία και τον Ποιοτικό Έλεγχο Αγροτικών Προϊόντων, κλπ<sup>12</sup>.

Στην έρευνα του τομέα αγροτικής παραγωγής και ελέγχου των τροφίμων δραστηριοποιείται επίσης το Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης<sup>13</sup> (ΕΚΕΤΑ), ενώ το Κέντρο Έρευνας, Τεχνολογίας και Ανάπτυξης Θεσσαλίας<sup>14</sup> (Κ.Ε.Τ.Ε.Α.Θ.) δραστηριοποιείται στην έρευνα της Αγροτεχνολογίας μέσω των εργαστηρίων Γεωργικής Μηχανικής και Περιβάλλοντος, Αειφορικής Αγροτικής Παραγωγής και Τροφίμων, Τεχνολογίας Ξύλου και Επίπλου και Αγρο-Πληροφορικής. Το Μεσογειακό Αγρονομικό Ινστιτούτο Χανίων<sup>15</sup> (ΜΑΙΧ) διεξάγει ερευνητικές και εκπαιδευτικές δράσεις, μεταξύ άλλων, στους τομείς της Ποιότητας Τροφίμων και της Χημείας των Φυσικών Προϊόντων, καθώς επίσης και στην βιώσιμη Αγροτική Ανάπτυξη. Επίσης, το επιστημονικό φάσμα της φυτοπροστασίας και της φυτοϋγείας, καθώς και η διασφάλιση ασφάλειας και ποιότητας στον πρωτογενή τομέα αποτελούν ερευνητικό αντικείμενο για το Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο<sup>16</sup> (ΜΦΙ). Το ΜΦΙ παρέχει επίσης υπηρεσίες προς τους δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς της αγροτικής ανάπτυξης, τους γεωργικούς συνεταιρισμούς – μεμονωμένους παραγωγούς και τα εκπαιδευτικά ιδρύματα της χώρας, και διοργανώνει επίσης ή συμμετέχει στην οργάνωση δράσεων θεωρητικής και πρακτικής κατάρτισης, επιστημονικών συνεδρίων κλπ.

Πολύ σημαντική είναι επίσης η ερευνητική δραστηριότητα των ελληνικών φορέων ή/και ερευνητών. Στο πλαίσιο της θεματικής προτεραιότητας «Τρόφιμα, Γεωργία & Αλιεία, και Βιοτεχνολογία» (Knowledge-based Bio-economy-KBBE), του 7ου Προγράμματος Πλαισίου – (2007-2013), που αποτελεί το βασικό τρέχον εργαλείο χρηματοδότησης ευρωπαϊκών έργων συνεργασίας στην έρευνα και την τεχνολογική ανάπτυξη στον τομέα των τροφίμων και στην πρωτογενή παραγωγή, σύμφωνα με στοιχεία της υπηρεσίας CORDIS για τα έως τώρα εγκεκριμένα έργα, η ελληνική συμμετοχή εντοπίζεται σε 73 έργα από τα 425 συνολικά εγκεκριμένα στην προτεραιότητα KBBE, ενώ έντεκα 11 έργα έχουν Έλληνα συντονιστή<sup>17</sup>.

<sup>12</sup> Τομέας: Πρωτογενής Παραγωγή – Τρόφιμα – Αγροβιοτεχνολογία, ΓΓΕΤ, Ιούλιος 2013

<sup>13</sup> <http://www.certh.gr/3DA02C98.el.aspx> (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013)

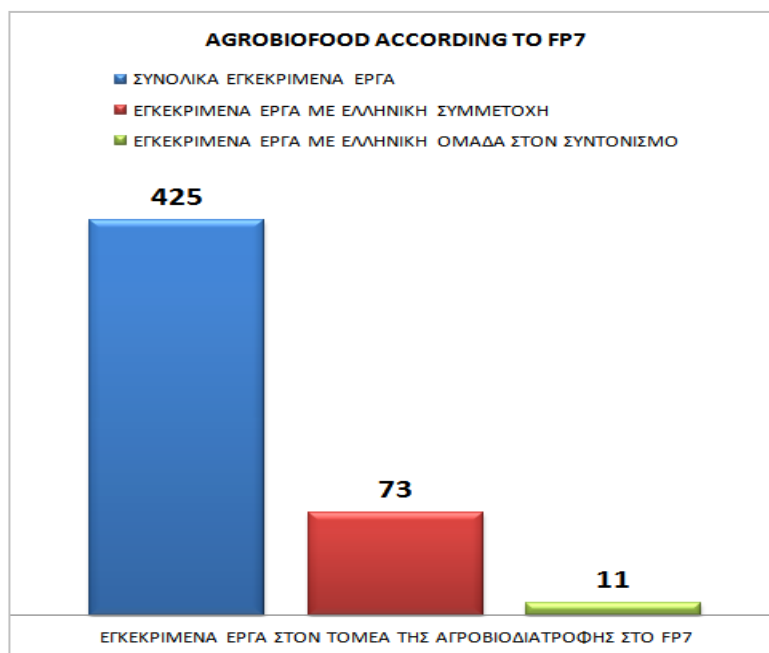
<sup>14</sup> <http://www.cereteth.gr/el/?cat=18028> (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013)

<sup>15</sup> <http://www.maich.gr/el> (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013)

<sup>16</sup> <http://www.bpi.gr/section.aspx?id=1> (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013)

<sup>17</sup> Τομέας: Πρωτογενής Παραγωγή – Τρόφιμα – Αγροβιοτεχνολογία, ΓΓΕΤ, Ιούλιος 2013

Διάγραμμα 1.2. Εγκεκριμένα έργα στον αγροδιατροφικό τομέα στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ (2007 – 2013)



Πηγή: ΓΓΕΤ, 2013

Αναφορικά με τις επενδύσεις που υλοποιούνται στην έρευνα σε εθνικό επίπεδο, η Ελλάδα δαπανά περίπου το 0,5%<sup>18</sup> του Ακαθάριστου Εθνικού Προϊόντος (ΑΕΠ) στην έρευνα, καταλαμβάνοντας μία από τις τελευταίες θέσεις στον χάρτη των επιδόσεων των ευρωπαϊκών χωρών. Η δε πορεία της εγχώριας έρευνας χαρακτηρίζεται ως «μέτρια» όταν αξιολογείται με διεθνώς αναγνωρισμένα κριτήρια, όπως ο ρυθμός δημοσιεύσεων σε επιστημονικά περιοδικά που διαθέτουν κριτές.

Ωστόσο, αρκετά Ερευνητικά Κέντρα και Πανεπιστημιακά Ιδρύματα διεκδικούν με αξιώσεις και εξασφαλίζουν με σχετική επιτυχία την χρηματοδότηση έργων προσανατολισμένων στην έρευνα από προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ενώ η **ύπαρξη ορισμένων διεθνώς αναγνωρισμένων «νησίδων αριστείας»** βελτιώνει την ανταγωνιστική θέση της χώρας στο διεθνές περιβάλλον της γνώσης και της έρευνας.

Τέτοιες νησίδες αριστείας αναγνωρίζονται διεθνώς και εδρεύουν κυρίως σε Ερευνητικά Κέντρα και σε Πανεπιστημιακά Ιδρύματα της χώρας, όπως το Πανεπιστήμιο Κρήτης, το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, το Πανεπιστήμιο Πατρών ή το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

Έτσι, το Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ), στο πλαίσιο σχετικής αναφοράς – αξιολόγησης της ΕΕ τον Οκτώβριο 2011, κατατάχθηκε στην 12<sup>η</sup> θέση ανάμεσα στα ευρωπαϊκά ερευνητικά κέντρα και στην 28<sup>η</sup> θέση μεταξύ ευρωπαϊκών ερευνητικών κέντρων και Πανεπιστημίων, ενώ συμμετέχει επίσης ενεργά στα προγράμματα που

<sup>18</sup> Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων, Εθνικό Συμβούλιο Έρευνας και Τεχνολογίας (ΕΣΕΤ), Φεβρουάριος 2012

χρηματοδοτούνται από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας και έχει βραβευθεί με πολλά βραβεία Αριστείας Marie Curie<sup>19</sup> κ.α.

Σημαντικές διακρίσεις γνωρίζει επίσης το Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ), όπως η πρόσφατη κατάταξή του ανάμεσα στους 20 πρώτους ευρωπαϊκούς ερευνητικούς οργανισμούς σύμφωνα με την έκθεση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την ευρωπαϊκή ερευνητική επίδοση και αριστεία για το 2011<sup>20</sup>, ή η κατάταξη στην 1<sup>η</sup>, 3<sup>η</sup> και 6<sup>η</sup> θέση αντίστοιχα, σε ισάριθμους τελικούς διαγωνισμούς, του ΕΚΕΤΑ σε συνεργασία με το ΑΠΘ στον ετήσιο διεθνή διαγωνισμό Trading Agent Competition για το έτος 2010 που υλοποιήθηκε στο Πανεπιστήμιο Harvard<sup>21</sup>, κ.α.

Διεθνούς εμβέλειας διακρίσεις γνωρίζουν επίσης τα ερευνητικά εργαστήρια του Εθνικού Κέντρου Έρευνας Φυσικών Επιστημών ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» (π.χ Βραβείο Descartes 2005, 2003 S&T Report της ΕΕ), που το 2012 σύναψε συνεργασία με το ερευνητικό κέντρο National Institutes of Health (NIH), τα Πανεπιστήμια University of North Texas και University of Texas at Arlington, καθώς και με το City College of New York των Ηνωμένων Πολιτειών. Ο «Δημόκριτος» διοργάνωσε πρόσφατα το πρώτο Ελληνικό Φόρουμ για την Επιστήμη, την Τεχνολογία και την Καινοτομία (17 – 19 Ιουλίου 2013)<sup>22</sup> και από το 2000 διαθέτει τα ακόλουθα Κέντρα Αριστείας:

- Κέντρο Αριστείας για "Νανοδομικά Υλικά" - Ινστιτούτο Προηγμένων Υλικών, Φυσικοχημικών Διεργασιών, Νανοτεχνολογίας και Μικροσυστημάτων (Τομέας Επιστήμης Υλικών)
- Κέντρο Αριστείας σε "Λειτουργικά Υλικά" - Ινστιτούτο Προηγμένων Υλικών, Φυσικοχημικών Διεργασιών, Νανοτεχνολογίας και Μικροσυστημάτων (Τομέας Φυσικοχημείας)
- Κέντρο Αριστείας για "Μίκρο - νάνο τεχνολογίες" - Ινστιτούτο Προηγμένων Υλικών, Φυσικοχημικών Διεργασιών, Νανοτεχνολογίας και Μικροσυστημάτων (Τομέας Μικροηλεκτρονικής)
- Κέντρο Αριστείας για "Πυρηνική Φυσική" (CERN) - Ινστιτούτο Πυρηνικής και Σωματιδιακής Φυσικής
- Κέντρο Αριστείας για "Πυρηνική Τεχνολογία" - Ινστιτούτο Πυρηνικών & Ραδιολογικών Επιστημών & Τεχνολογίας, Ενέργειας & Ασφάλειας (Τομέας Πυρηνικής Τεχνολογίας και Ακτινοπροστασίας)
- Κέντρο Αριστείας για "Βιοδιάγνωση - Ραδιοφαρμακευτική" - Ινστιτούτο Πυρηνικών & Ραδιολογικών Επιστημών & Τεχνολογίας, Ενέργειας & Ασφάλειας (Τομέας Ραδιοϊσοτόπων και Ραδιοδιαγνωστικών Προϊόντων)<sup>23</sup>

---

<sup>19</sup> Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας, Νοέμβριος 2011:

<http://www.ics.forth.gr/gfx/DigitalAgenda2011/PAROUSIASH ITE 29112011.pdf> (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013)

<sup>20</sup> FP7 Monitoring Report 2011, Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2011:

[http://ec.europa.eu/research/evaluations/pdf/archive/fp7\\_monitoring\\_reports/fifth\\_fp7\\_monitoring\\_report.pdf#view=fit&pagemode=none](http://ec.europa.eu/research/evaluations/pdf/archive/fp7_monitoring_reports/fifth_fp7_monitoring_report.pdf#view=fit&pagemode=none) (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013)

<sup>21</sup> ΕΚΕΤΑ, 2010: <http://www.certh.gr/5AECF551.el.aspx> (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013)

<sup>22</sup> ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, 2013: <http://www.demokritos.gr/Contents.aspx?lang=gr&CatId=880&View=8> (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013)

<sup>23</sup> ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, 2013: <http://www.demokritos.gr/Contents.aspx?CatId=49> (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013)

Σε ό,τι αφορά στα Πανεπιστημιακά ιδρύματα της χώρας, η Ελλάδα διαθέτει αξιόλογες νησίδες αριστείας που διακρίνονται σε διεθνές επίπεδο στο Πανεπιστήμιο Κρήτης, στο Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, στο Πανεπιστήμιο Πατρών και στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

Οι διεθνείς περγαμηνές των ελληνικών νησίδων αριστείας επιβεβαιώνονται από τις διακρίσεις και τις ικανοποιητικές επιδόσεις τους στις λίστες των παγκόσμιων κατατάξεων Πανεπιστημίων ή μεμονωμένων Σχολών / Τμημάτων σπουδών, που αν και, λόγω διαφορών στις μεταξύ τους μεθοδολογικές προσεγγίσεις, δεν είναι συγκρίσιμες, διαθέτουν εγνωσμένο κύρος διεθνώς και θεωρούνται ως οι πλέον αξιόπιστες ενδείξεις για τις επιδόσεις αυτών των ιδρυμάτων.

Έτσι, το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών κατατάχθηκε ανάμεσα στα 100 καλύτερα τμήματα επιστημών υπολογιστών (“Computer Science”) στον κόσμο για το έτος 2010 από την έκδοση του Academy Ranking of World Universities (ARWU)<sup>24</sup> που υλοποιείται σε ετήσια βάση από το Center for World-Class universities και το Institute of Higher Education of Shanghai Jiao Tong University της Κίνας. Με βάση την πλέον πρόσφατη κατάταξη για το έτος 2012, η επίδοση του εν λόγω Τμήματος βαίνει επιδεινούμενη, ωστόσο το Τμήμα διατηρείται ανάμεσα στα 150 καλύτερα τμήματα του γνωστικού αντικείμενου των υπολογιστών<sup>25</sup>, μια διάκριση σημαντική για την εγχώρια έρευνα.

Αντίστοιχα, το Πανεπιστήμιο της Κρήτης διατηρείται ανάμεσα στα 350 κορυφαία της Ευρώπης, σύμφωνα με την διεθνώς αναγνωρισμένη κατάταξη του περιοδικού Times Higher Education<sup>26</sup>, ενώ κατατάσσεται και στην θέση 53 ανάμεσα στα 100 πλέον υποσχόμενα Πανεπιστημιακά Ιδρύματα του κόσμου με ιστορία μικρότερη των 50 ετών<sup>27</sup>, με βάση τις έως τώρα επιδόσεις τους, από τον ίδιο φορέα αξιολόγησης.

Για τη βέλτιστη δυνατή ανάδειξη των υπάρχουσών νησίδων αριστείας της χώρας μας, το Υπουργείο Παιδείας έχει αναπτύξει την ηλεκτρονική πλατφόρμα – δίκτυο με τίτλο «Ακαδημαϊκή & Επιστημονική Αριστεία», έναν νέο θεσμό με στόχο την προβολή των επιτευγμάτων των ελληνικών ακαδημαϊκών και ερευνητικών ιδρυμάτων, τα οποία μπορούν να καταχωρηθούν στην ειδική για το σκοπό αυτό βάση δεδομένων της πλατφόρμας, αρκεί να έχουν βραβευθεί ή διακριθεί από εθνικό ή διεθνή φορέα.

Σύμφωνα με την τελευταία διαθέσιμη ενημέρωση της βάσης δεδομένων του δικτύου, στην βάση δεδομένων της «Ακαδημαϊκής & Επιστημονικής Αριστείας» βρίσκονται εγγεγραμμένες 230 δράσεις από 57 ακαδημαϊκά και ερευνητικά ερευνητικά ιδρύματα, γεγονός απολύτως συμβατό με τις προαναφερθείσες επιδόσεις της ελληνικής ερευνητικής κοινότητας, παρά τις πλείστες δυσκολίες που απαντώνται διαχρονικά στο εγχώριο εκπαιδευτικό σύστημα.

<sup>24</sup> <http://www.arwu.org/SubjectCS2010.jsp> (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013)

<sup>25</sup> <http://www.shanghairanking.com/SubjectCS2012.html> (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013)

<sup>26</sup> <http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/2012-13/world-ranking/region/europe> (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013)

<sup>27</sup> <http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/2013/one-hundred-under-fifty> (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013)

Επιπλέον της δυναμικής παρουσίας των ελληνικών νησίδων αριστείας, ο χώρος της έρευνας στην χώρα μας εμφανίζει ένα ακόμα ενθαρρυντικό για την μετέπειτα πορεία της χαρακτηριστικό.

Συγκεκριμένα, παρά τις χρηματοδοτικές, διαρθρωτικές και λειτουργικές δυσκολίες, καθώς και την έλλειψη κουλτούρας ως προς την ορθολογική αναζήτηση χρηματοδότησης της έρευνας, που δυσχεραίνουν την πρόοδο της επιστήμης και την προαγωγή της έρευνας στην Ελλάδα, η χώρα μας καταλαμβάνει σημαντική θέση στο διεθνές περιβάλλον σε ό,τι αφορά στην **επιστημονική συγγραφή και την καταχώρηση δημοσιεύσεων σε διεθνή περιοδικά κύρους**.

Με βάση την πλέον πρόσφατη μελέτη του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) «*Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις 1996 – 2010: Βιβλιομετρική ανάλυση ελληνικών δημοσιεύσεων σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά – Scopus*»<sup>28</sup>, ο αριθμός των ελληνικών επιστημονικών δημοσιεύσεων γνώριζε συνεχή αύξηση κατά την περίοδο 1996 – 2009, με ανακοπή της ανοδικής αυτής πορείας μόνο για το έτος 2010, όπως προκύπτει και από το παρακάτω Διάγραμμα 1.3.

Επιπλέον των στοιχείων για τον απόλυτο αριθμό των ελληνικών δημοσιεύσεων σε διεθνή μέσα, ενδεικτικά του ικανοποιητικού κύρους της ελληνικής ερευνητικής κοινότητας είναι και τα στοιχεία που προκύπτουν από τους δείκτες απήχησης της εγχώριας ερευνητικής δραστηριότητας, που βασίζονται στον αριθμό των αναφορών που αντιστοιχούν σε κάθε δημοσίευση και που αποτυπώνονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Έτσι, το 2010 η Ελλάδα συμμετείχε κατά 2,4% στις επιστημονικές δημοσιεύσεις της ΕΕ και κατά 0,85% σε όρους ΟΟΣΑ.

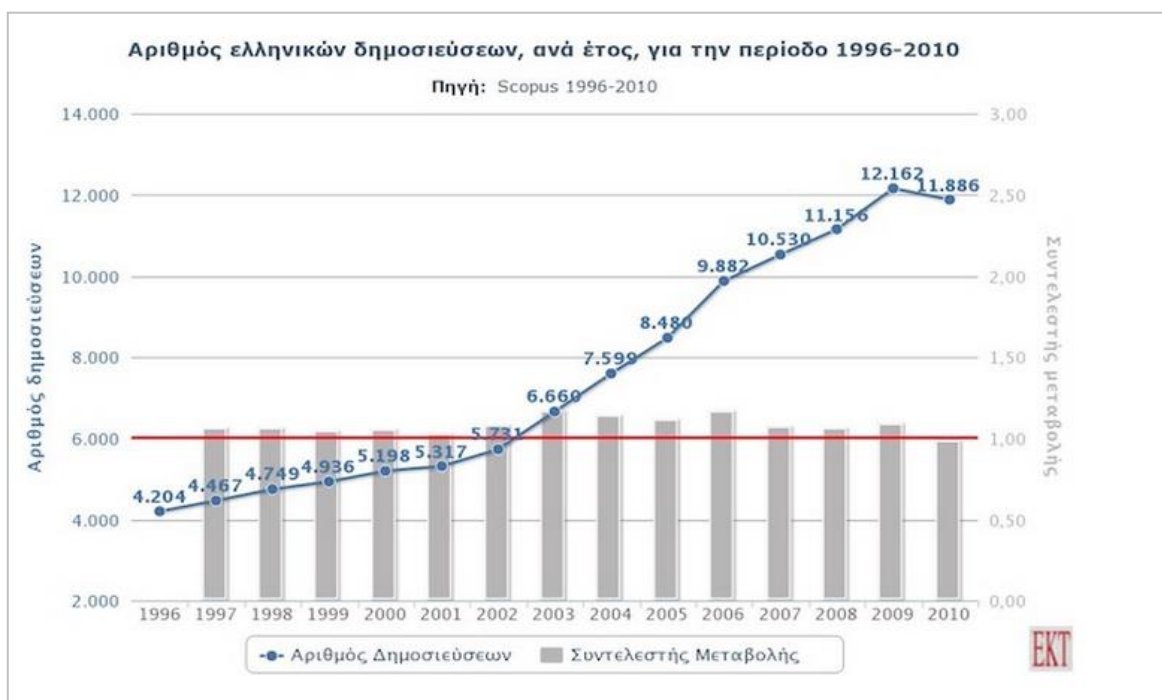
Σε ό,τι αφορά στον αριθμό των αναφορών, κατά την πενταετία 2006 – 2010, 277.130 αναφορές αντιστοιχούσαν σε ελληνικές δημοσιεύσεις, αριθμός περίπου πενταπλάσιος σε σχέση με το αντίστοιχο μέγεθος για την πενταετία 1996 – 2000, όπως προκύπτει από το Διάγραμμα 1.4.

Σε επίπεδα απήχησης, κατά την περίοδο 2006 – 2010 οι ελληνικές δημοσιεύσεις, λαμβάνουν κατά μέσο όρο 4,98 αναφορές ανά δημοσίευση, ενώ ο μέσος όρος αναφορών στον ΟΟΣΑ είναι 4,79 και στην ΕΕ ελαφρώς υψηλότερος, ήτοι 5,52.

---

<sup>28</sup> <http://report03.metrics.ekt.gr/el/index> (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013)

Διάγραμμα 1.3. Αριθμός ελληνικών δημοσιεύσεων ανά έτος 1996 - 2010



Πηγή: EKT, Scopus, 2013

Πίνακας 1.4. Συνολικοί Δείκτες ελληνικών επιστημονικών δημοσιεύσεων

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ		2010
Αριθμός ελληνικών δημοσιεύσεων		11.816
Μερίδιο (%) ελληνικών δημοσιεύσεων στο σύνολο δημοσιεύσεων των χωρών της ΕΕ		2,40%
Μερίδιο (%) ελληνικών δημοσιεύσεων στο σύνολο δημοσιεύσεων των χωρών του ΟΟΣΑ		0,85%
ΑΝΑΦΟΡΕΣ		2006-2010
Αριθμός αναφορών σε ελληνικές δημοσιεύσεις		277.130
Μερίδιο (%) αναφορών σε ελληνικές δημοσιεύσεις στο σύνολο των αναφορών σε δημοσιεύσεις των χωρών της ΕΕ		2,17%
Μερίδιο (%) αναφορών σε ελληνικές δημοσιεύσεις στο σύνολο των αναφορών σε δημοσιεύσεις των χωρών του ΟΟΣΑ		0,90%
ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΗΧΗΣΗΣ		2006-2010
Δείκτης απήχησης (μέσος όρος αναφορών ανά δημοσίευση)		4,98
Σχετικός δείκτης απήχησης της Ελλάδας σε σχέση με τις χώρες μέλη της ΕΕ		0,90
Σχετικός δείκτης απήχησης Ελλάδας σε σχέση με τις χώρες μέλη του ΟΟΣΑ		1,04

Πηγή: EKT, Scopus, 2013

Διάγραμμα 1.4. Αριθμός αναφορών σε ελληνικές δημοσιεύσεις ανά πενταετία 1996 - 2010



Πηγή: ΕΚΤ, Scopus, 2013

Τις παραπάνω ενδείξεις για την αξιολογη δραστηριότητα της ελληνικής ερευνητικής και επιστημονικής κοινότητας επιβεβαιώνουν και τα στοιχεία του SCImago. (2007). SJR — SCImago Journal & Country Rank<sup>29</sup>, σύμφωνα με το οποίο η Ελλάδα κατέχει την 26<sup>η</sup> θέση σε επίπεδο δημοσιεύσεων στον κόσμο τόσο για το έτος 2011 όσο και συνολικά για την περίοδο 1996 – 2011.

Στο σημείο αυτό, σημειώνεται ωστόσο ότι το υπό εξέταση συγκριτικό πλεονέκτημα της χώρας μας παραμένει μη αξιοποιημένο, καθώς σε αντίθεση με τον σημαντικό αριθμό επιστημονικών δημοσιεύσεων και αναφορών στην ελληνική έρευνα σε παγκόσμιο επίπεδο, η Ελλάδα εμφανίζει χαμηλές επιδόσεις τόσο σε ευρωπαϊκό όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο, αναφορικά με:

- την μεταφορά τεχνολογίας
- την κατοχύρωση ευρεσιτεχνιών
- την παραγωγή και εξαγωγή νέων καινοτομικών προϊόντων και υπηρεσιών.

Ενδεικτικά αναφέρεται, ότι σύμφωνα με στοιχεία του Ευρωπαϊκού Γραφείου Ευρεσιτεχνιών (European Patent Office - EPO), η Ελλάδα κατοχυρώνει περίπου 20 πατέντες ετησίως. Έτσι, το 2009 η χώρα μας κατοχύρωσε 24 ευρεσιτεχνίες έναντι 28 το 2008 και 15 το 2007. Τα αντίστοιχα μεγέθη για την Τουρκία ανέρχονται σε 59 πατέντες το 2009 έναντι 49 το 2008, ενώ παρόμοιες επιδόσεις με την Ελλάδα εμφανίζει η Κύπρος, παρά τον σημαντικά

29

[http://www.scimagojr.com/countryrank.php?area=0&category=0&region=all&year=2011&order=it&min=0&min\\_type=it](http://www.scimagojr.com/countryrank.php?area=0&category=0&region=all&year=2011&order=it&min=0&min_type=it) (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013)



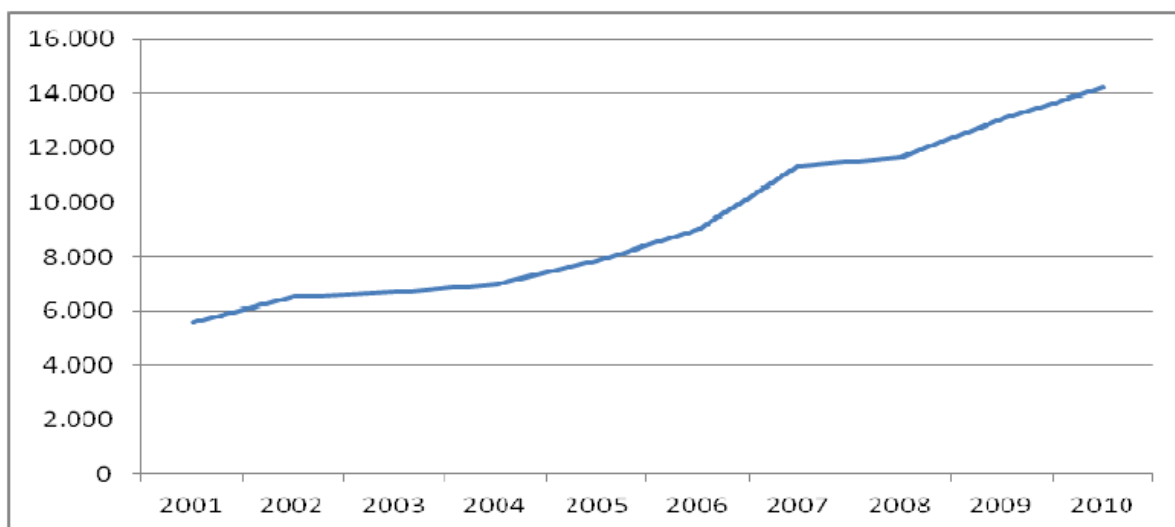
μικρότερο πληθυσμό της σε σχέση με την χώρα μας. Τα ανάλογα μεγέθη για χώρες όπως η Γερμανία και η Γαλλία ανέρχονται σε μερικές χιλιάδες ευρεσιτεχνίες κατά έτος (11.384 για την Γερμανία το 2009 και 4.031 για την Γαλλία κατά το ίδιο έτος)<sup>30</sup>.

Παρατηρείται λοιπόν αντίθεση, ως προς το ότο η Ελλάδα κατέχει σημαντική θέση σε διεθνές επίπεδο αναφορικά με την συγγραφή και την καταχώρηση επιστημονικών δημοσιεύσεων σε διεθνή περιοδικά κύρους, ωστόσο **οι εθνικές επιδόσεις τόσο σε ευρωπαϊκό όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο, αναφορικά με την μεταφορά τεχνολογίας, την κατοχύρωση ευρεσιτεχνιών και την παραγωγή και εξαγωγή νέων καινοτομικών προϊόντων και υπηρεσιών δεν είναι ικανοποιητικές.**

Αναφορικά με τις δημοσιεύσεις στην Ελλάδα συγκεκριμένα στον χώρο των τροφίμων, σχετικά στοιχεία διατίθενται από την ΓΓΕΤ αξιοποιώντας τη βιβλιογραφική αναζήτηση του Δικτύου Επιχειρηματικής και Τεχνολογικής Πληροφόρησης, που πραγματοποιήθηκε τον Δεκέμβριο του 2011 με μία πολύ-παραμετρική αναζήτηση στη βιβλιογραφική βάση δεδομένων Scopus<sup>31</sup>.

Η διαδικασία της βιβλιογραφικής αναζήτησης, οδήγησε σε 92.895 αποτελέσματα σε παγκόσμιο επίπεδο, που περιλαμβάνουν επιστημονικά άρθρα, άρθρα ανασκόπησης, ανακοινώσεις σε συνέδρια, πρόδρομες ανακοινώσεις, έρευνες πεδίου, κ.α, η κατανομή των οποίων αναδεικνύει σαφή τάση αύξησης των αριθμών των δημοσιεύσεων στον χώρο των τροφίμων κατά το διάστημα 2001 – 2010.

Διάγραμμα 1.5. Δημοσιεύσεις στο Scopus σε επιστημονικά περιοδικά στο χώρο των Τροφίμων τη δεκαετία 2001-2010



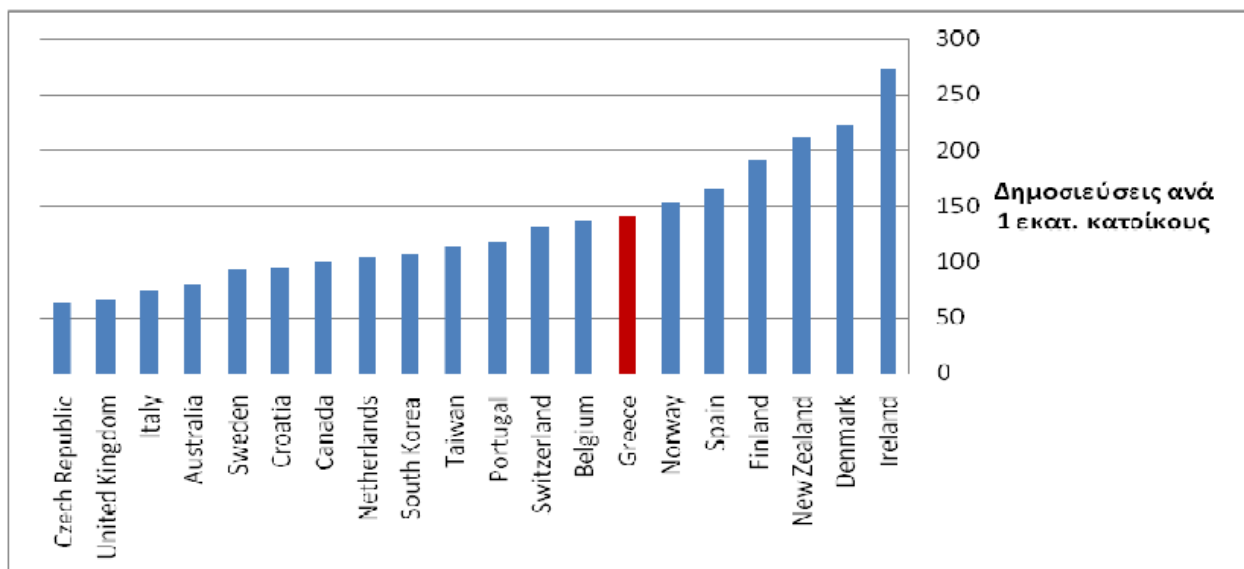
Πηγή: ΓΓΕΤ, Ιούλιος 2013

Το μερίδιο της Ελλάδας σε σχέση με το σύνολο των αποτελεσμάτων είναι σχετικά υψηλό σε παγκόσμιο επίπεδο (1,64 % κατά μέσο όρο για τη δεκαετία), ενώ βάσει αναγωγής των αποτελεσμάτων ανά 1 εκατομμύριο κατοίκους, η χώρα μας κατατάσσεται στην 7η θέση παγκοσμίως ως προς την παραγωγικότητά της σε δημοσιεύσεις.

<sup>30</sup> European Patent Office, EPO

<sup>31</sup> Τομέας: Πρωτογενής Παραγωγή – Τρόφιμα – Αγροβιοτεχνολογία, ΓΓΕΤ, Ιούλιος 2013

Διάγραμμα 1.6. Κατάταξη 20 πρώτων χωρών σε παραγωγή δημοσιεύσεων ανά 1 εκατ. κατοίκους. Αναζήτηση στο Scopus σε επιστημονικά περιοδικά στο χώρο των Τροφίμων τη δεκαετία 2001-2010



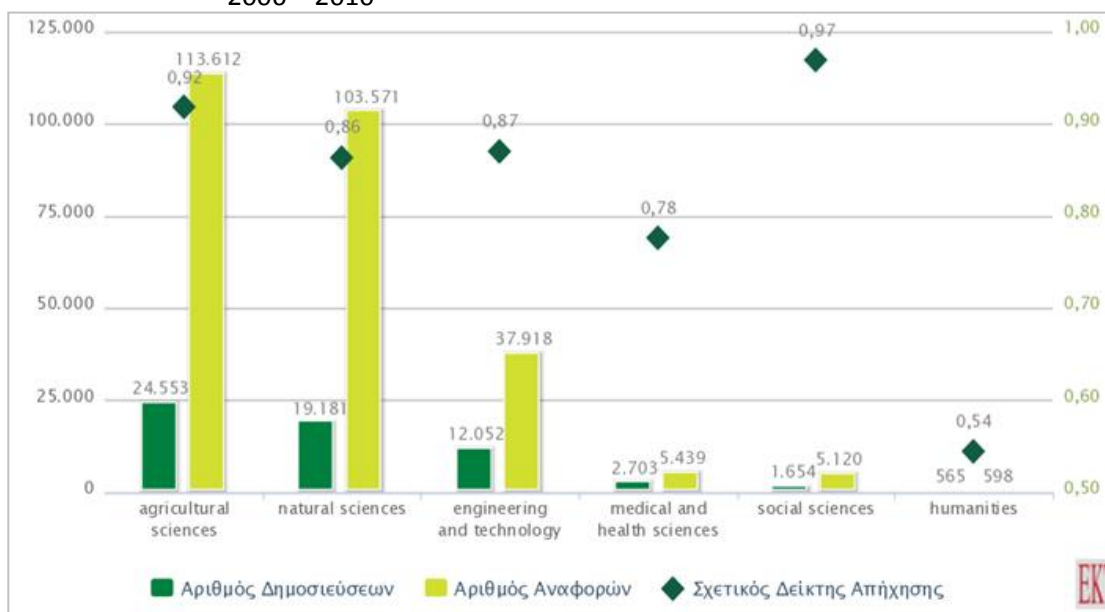
Πηγή: ΓΓΕΤ, Ιούλιος 2013

Σημαντικά υψηλότερος είναι και ο αριθμός των δημοσιεύσεων (113.612 δημοσιεύσεις κατά την περίοδο 2006 – 2010) στον κλάδο των αγροτικών επιστημών («agricultural sciences») συγκρινόμενος με τα αντίστοιχα μεγέθη για τα υπόλοιπα πέντε (5) κύρια επιστημονικά πεδία, όπως φαίνεται και στο παρακάτω Διάγραμμα.

Ο κλάδος των αγροτικών επιστημών εμφανίζει επίσης τον δεύτερο υψηλότερο Σχετικό Δείκτη Απήχησης (0,92) σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο μετά τον κλάδο των κοινωνικών επιστημών. Τα σχετικά στοιχεία προέρχονται από μελέτη της ομάδας Καλογήρου, Τσακανίκας, Χρυσομαλίδη για λογαριασμό της ΓΓΕΤ<sup>32</sup>.

<sup>32</sup> Προτεινόμενοι τομείς εθνικού ενδιαφέροντος στο πλαίσιο της «έξυπνης εξειδίκευσης» 2014-2020, Γ. Καλογήρου, Α. Τσακανίκας, Χ. Χρυσομαλίδης

Διάγραμμα 1.7. Αριθμός δημοσιεύσεων και αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των ελληνικών δημοσιεύσεων στα έξι κύρια επιστημονικά πεδία σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στα ίδια επιστημονικά πεδία, 2006 – 2010



Πηγή: ΓΓΕΤ, Ιούλιος 2013

Ωστόσο, παρά την ύπαρξη σημαντικών, αξιόλογων και - κατά περίπτωση - διεθνώς αναγνωρισμένων υποδομών έρευνας και κατάρτισης ως νησίδων αριστείας, και παρά την πλούσια, όπως προαναφέρθηκε, εγχώρια ερευνητική δραστηριότητα σε επίπεδο δημοσιεύσεων, στην χώρα μας παρατηρείται **κατακερματισμός των ερευνητικών υποδομών**, ενώ συχνά γίνεται και αναποτελεσματική κατανομή και χρήση των ήδη περιορισμένων πόρων που διατίθενται για έρευνα και τεχνολογία. Ταυτόχρονα, δεν υφίσταται προς το παρόν κάποιο ολοκληρωμένο σχέδιο για την ανάπτυξη των υφιστάμενων ερευνητικών υποδομών, ενώ η αλληλοεπικάλυψη των αρμοδιοτήτων των φορέων της δημόσιας διοίκησης και τα προβλήματα συντονισμού, δικτύωσης και συνεργασίας μεταξύ των φορέων η δραστηριότητα των οποίων συνδέεται με την έρευνα και την τεχνολογία, δυσχεραίνουν ακόμα περισσότερο την παραγωγή γνώσης και καινοτομίας.

Τα παραπάνω φαινόμενα λειτουργούν ακόμα περισσότερο ανασταλτικά για την προώθηση της καινοτομίας και της γνώσης στον ελληνικό δημόσιο και ιδιωτικό τομέα, αν αναλογιστεί κανείς το υφιστάμενο αποσπασματικό θεσμικό πλαίσιο που χρήζει εκσυγχρονισμού, σε συνδυασμό με την ανεπάρκεια μηχανισμών για την ουσιαστική και αξιοκρατική αξιολόγηση στο ελληνικό σύστημα έρευνας, που εμποδίζουν περαιτέρω την αποτελεσματική σύνδεση της έρευνας με τους παραγωγικούς τομείς της οικονομίας της χώρας<sup>33</sup>.

<sup>33</sup> Με βάση τα ευρήματα του κειμένου: «Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Ενίσχυση της Έρευνας, της Τεχνολογικής Ανάπτυξης και της Καινοτομίας» που τέθηκε από την ΓΓΕΤ σε δημόσια διαβούλευση η οποία ολοκληρώθηκε στις 24/10/2010: <http://www.opengov.gr/yppepth/?p=315>, [http://www.opengov.gr/yppepth/wp-content/uploads/downloads/2010/08/Sxedio\\_Drasis\\_Enisxysi\\_ETAK.pdf](http://www.opengov.gr/yppepth/wp-content/uploads/downloads/2010/08/Sxedio_Drasis_Enisxysi_ETAK.pdf), καθώς και τα αποτελέσματα της αποδελτίωσης αυτής: <http://www.opengov.gr/yppepth/wp-content/uploads/downloads/2011/01/Apodeltiwsis.pdf> (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013)

Επιπλέον των προαναφερθέντων, σύμφωνα με μελέτη που εκπονήθηκε από τον διεθνή, μη κερδοσκοπικό οργανισμό RAND Corporation το 2011 στο πλαίσιο του Ε.Π. «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007 - 2013<sup>34</sup>, στις αδυναμίες του ελληνικού συστήματος έρευνας, γνώσης και καινοτομίας καταγράφονται η έλλειψη συνεπούς και αξιόπιστης χρηματοδότησης, η απουσία εθνικής στρατηγικής, η ελλειμματική συνεργασία μεταξύ των παραγωγικών τομέων της οικονομίας, των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων της χώρας και των λοιπών υποδομών έρευνας, η έλλειψη συνθηκών ισότητας, η απουσία κρίσιμης μάζας σε ορισμένους τομείς, παθογένειες που έχουν ως αποτέλεσμα την **ύπαρξη μειωμένων κινήτρων για την προσέλκυση ερευνητών**. Το φαινόμενο αυτό εντοπίζεται επίσης από την ΓΓΕΤ στο πλαίσιο της πρότασης πολιτικής<sup>35</sup> που έχει υποβάλει, για την προετοιμασία του Συμφώνου Εταιρικής Σχέσης που εντάσσεται στην επόμενη Προγραμματική Περίοδο της Ε.Ε. 2014 – 2020.

Όσον αφορά στην χωρική κατανομή των υπαρχουσών κατανομών έρευνας, εκπαίδευσης και τεχνολογικής ανάπτυξης, σύμφωνα με τα στοιχεία που παρουσιάζονται στην Παράγραφο 1.2.2, η πλειονότητα των υποδομών έρευνας στην χώρα συγκεντρώνονται πρωτίστως στην Αθήνα και ακολούθως στα μεγάλα αστικά κέντρα της χώρας, με αποτέλεσμα να παρατηρούνται **έντονες γεωγραφικές ανισότητες στο χάρτη της έρευνας και της τεχνολογικής ανάπτυξης της χώρας, με υπερσυγκέντρωση των δραστηριοτήτων σε ορισμένες Περιφέρειες**.

Πράγματι, το 57% των διαθέσιμων υποδομών καινοτομίας και έρευνας της χώρας εντοπίζονται στην Αττική, το 14% στην Κρήτη και το 10% περίπου στην Κεντρική Μακεδονία. Ακολουθεί η Περιφέρεια Θεσσαλίας με μερίδιο 8% και η Δυτική Ελλάδα με 6%, ενώ πολύ μικρή (πχ. Ήπειρος, Βόρειο Αιγαίο) ή αμελητέα (πχ. Ανατολική Μακεδονία και Θράκη, Νότιο Αιγαίο) είναι η εκπροσώπηση των υπόλοιπων Περιφερειών στον χάρτη της εγχώριας έρευνας και της τεχνολογικής ανάπτυξης<sup>36</sup>.

### **1.2.3 Το επιχειρηματικό περιβάλλον και η ανάπτυξη των αγορών της αγροτικής οικονομίας**

Αναφορικά με τις εθνικές επιδόσεις στην ενσωμάτωση της καινοτομίας, η Ελλάδα χαρακτηρίζεται από ισχυρές περιφερειακές ανισότητες, μειωμένη ζήτηση υπηρεσιών Έρευνας και Καινοτομίας, και πολύ χαμηλά επίπεδα επένδυσης δαπανών στην έρευνα σε σχέση με τον μέσο ευρωπαϊκό όρο. Διαπιστώνεται λοιπόν ένας εν γένει **χαμηλός βαθμός ενσωμάτωσης της καινοτομίας** στην χώρα μας.

Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τα πρόσφατα διαθέσιμα στοιχεία, η Ακαθάριστη Εγχώρια Δαπάνη για Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη (ΑΕΔΕΤΑ) αντιπροσώπευε μόλις το 0,58% του ΑΕΠ για το έτος 2007, τη στιγμή που ο ευρωπαϊκός μέσος όρος κυμαίνεται περί το 1,85%<sup>37</sup>.

<sup>34</sup> «A rapid review of the Greek research and development system», RAND Europe, Σεπτέμβριος 2011

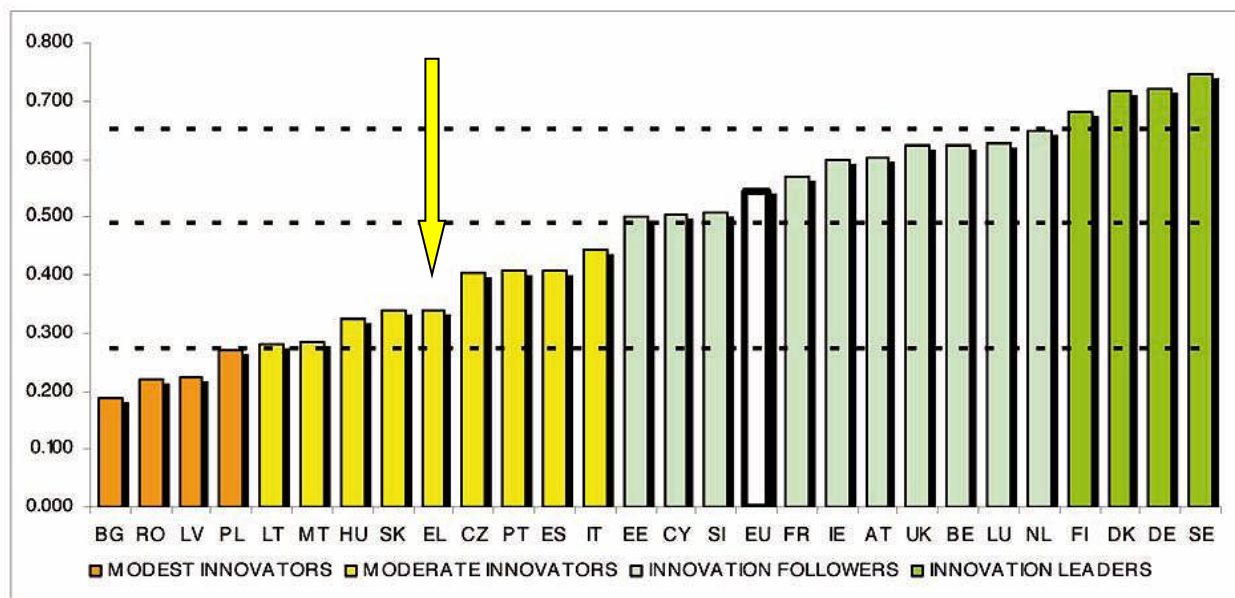
<sup>35</sup> Πρόταση Τομεακής Πολιτικής για την Έρευνα και Καινοτομία (στο πλαίσιο προετοιμασίας του Συμφώνου Εταιρικής Σχέσης ΣΕΣ), ΓΓΕΤ, Μάιος 2013

<sup>36</sup> Παρατηρητήριο για τις Ερευνητικές Υποδομές στην Ευρωπαϊκή Ένωση (EuroRis-Net+ Observatory): <http://observatory.euroris-net.eu/euroris/countries/view/Greece>, και European Commission, European Portal on Research Infrastructures' Services, Riportal.eu: <http://www.riportal.eu/public/index.cfm?fuseaction=ri.search> (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013)

<sup>37</sup> Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων, Εθνικό Συμβούλιο Έρευνας και Τεχνολογίας (ΕΣΕΤ), Φεβρουάριος 2012

Με βάση την μελέτη “Innovation Union Scoreboard” της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το έτος 2013 που έχει ήδη αναφερθεί, και όπως προκύπτει και από το παρακάτω Διάγραμμα, η χώρα μας υποβιβάστηκε στην 19<sup>η</sup> θέση, με σαφή υστέρηση σε επιδόσεις σε σχέση με τον μέσο ευρωπαϊκό χώρο της ΕΕ-27.

Διάγραμμα 1.8. Επιδόσεις ως προς την καινοτομία των κρατών-μελών της ΕΕ-27 2013 – Δείκτης ΕΙ1



Πηγή: E.E., Innovation Union Scoreboard 2013

Εκτός αυτού, ιδιαίτερα ανησυχητικό είναι το γεγονός ότι λαμβάνοντας υπόψη και τις αντίστοιχες κατατάξεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τα προηγούμενα έτη, η ανταγωνιστική θέση της Ελλάδας βαίνει επιδεινούμενη ως προς τον βαθμό ενσωμάτωσης της καινοτομίας σε εθνικό επίπεδο, όπως φαίνεται και στον ακόλουθο Πίνακα.

Έτσι, μία εξέταση της εξέλιξης των δεικτών καινοτομίας του μέσου ευρωπαϊκού όρου αναδεικνύει μεν την αδυναμία συμπίεσης των περισσότερων ευρωπαϊκών χωρών, και όχι μόνο της Ελλάδας, με τους στόχους της Στρατηγικής της Λισαβώνας για την υλοποίηση δαπανών σε ΕΤΑΚ κατά 3% του ΑΕΠ, ωστόσο δείχνει ότι έχει σημειωθεί πρόοδος κατά την περίοδο 2008 – 2012. Συγκεκριμένα, ο δείκτης καινοτομίας του ευρωπαϊκού μέσου όρου ανήλθε από 0,504 το 2008 σε 0,544 το 2012, σημειώνοντας αύξηση κατά 1,62%.

Αντιθέτως, στη χώρα μας αντιστοιχούσε δείκτης 0,364 το 2008, με την τιμή του δείκτη να υποχωρεί περαιτέρω και να διαμορφώνεται στο 0,340 το 2012, σημειώνοντας μείωση κατά 1,66%<sup>38</sup>.

<sup>38</sup> E.E. Innovation Union Scoreboard

Πίνακας 1.5. Χρονική εξέλιξη επιδόσεων ως προς την καινοτομία των κρατών-μελών της ΕΕ-27, 2008 – 2012 – Δείκτης E11

	2008	2009	2010	2011	2012	Growth rate
EU27	0.504	0.516	0.532	0.531	0.544	1.62%
BE	0.594	0.596	0.606	0.612	0.624	1.15%
BG	0.187	0.198	0.231	0.234	0.188	0.60%
CZ	0.365	0.371	0.408	0.413	0.402	2.57%
DK	0.643	0.660	0.698	0.696	0.718	2.67%
DE	0.677	0.694	0.710	0.705	0.720	1.75%
EE	0.415	0.458	0.460	0.484	0.500	7.09%
IE	0.549	0.567	0.544	0.587	0.597	0.66%
EL	0.364	0.338	0.362	0.334	0.340	-1.66%
ES	0.388	0.394	0.390	0.393	0.407	0.87%
FR	0.519	0.531	0.558	0.560	0.568	1.84%
IT	0.397	0.410	0.432	0.432	0.445	2.71%
CY	0.493	0.465	0.494	0.513	0.505	-0.69%
LV	0.188	0.206	0.216	0.225	0.225	4.39%
LT	0.244	0.248	0.255	0.271	0.280	4.95%
LU	0.585	0.615	0.595	0.581	0.626	0.71%
HU	0.301	0.301	0.329	0.335	0.323	1.35%
MT	0.301	0.322	0.338	0.300	0.284	3.31%
NL	0.577	0.585	0.588	0.594	0.648	2.70%
AT	0.582	0.596	0.571	0.584	0.602	0.68%
PL	0.268	0.278	0.273	0.283	0.270	0.45%
PT	0.378	0.400	0.427	0.425	0.406	1.67%
RO	0.234	0.250	0.233	0.252	0.221	1.24%
SI	0.448	0.473	0.489	0.517	0.508	4.09%
SK	0.285	0.295	0.281	0.291	0.337	3.29%
FI	0.657	0.673	0.675	0.681	0.681	1.94%
SE	0.725	0.731	0.733	0.735	0.747	0.65%
UK	0.579	0.588	0.623	0.621	0.622	1.18%
HR	0.275	0.286	0.308	0.317	0.302	2.13%
TR	0.188	0.195	0.201	0.209	0.214	3.56%
IS	0.593	0.609	0.588	0.612	0.622	2.64%
NO	0.449	0.458	0.478	0.470	0.485	0.89%
CH	0.805	0.816	0.826	0.827	0.835	0.50%
RS	0.255	0.248	0.290	0.279	0.365	6.80%
MK	0.191	0.216	0.219	0.220	0.238	2.61%

Πηγή: E.E., Innovation Union Scoreboard 2013

Όπως είναι αναμενόμενο, οι εν λόγω επιδόσεις της Ελλάδας σε όρους καινοτομίας είναι συμβατές με την εικόνα της χώρας σε επίπεδο ανταγωνιστικότητας. Ειδικότερα, σύμφωνα με την πλέον πρόσφατη έκθεση προσδιορισμού των εθνικών δεικτών ανταγωνιστικότητας του World Economic Forum, η Ελλάδα υποχώρησε στην θέση 96 για την περίοδο αναφοράς 2012 – 2013 σε σύνολο 144 χωρών από τη θέση 90 στην οποία βρισκόταν<sup>39</sup>.

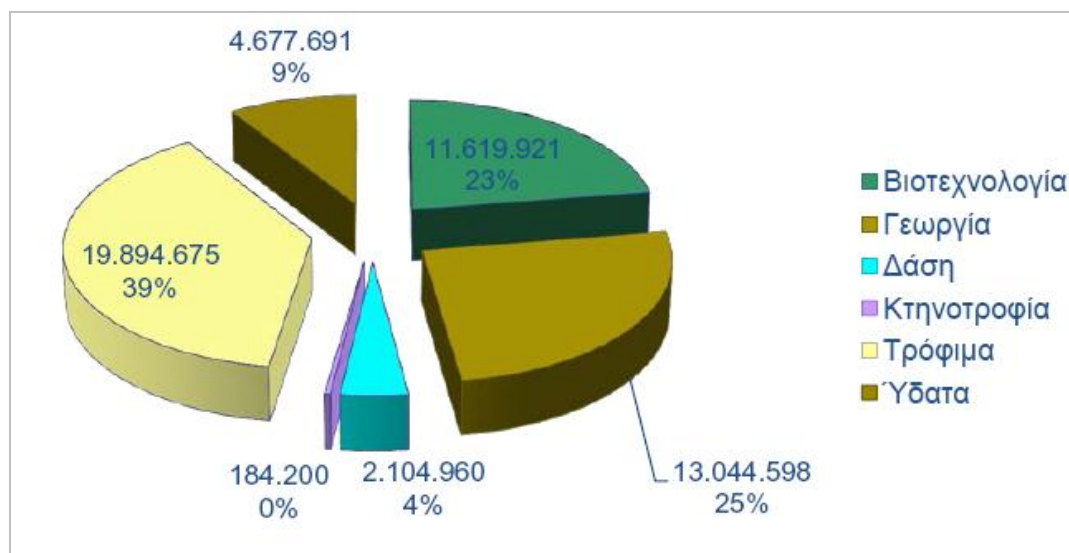
Ωστόσο, ως αποτέλεσμα της εφαρμογής των εθνικών στρατηγικών τόσο στο πλαίσιο του Γ' ΚΠΣ όσο και στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ, σημειώνονται τάσεις σταδιακής ενσωμάτωσης της τεχνολογίας, της καινοτομίας και των πρακτικών που συνδέονται με την εκπαίδευση και την μεταφορά τεχνογνωσίας στο ελληνικό επιχειρηματικό περιβάλλον, αλλά και στον δημόσιο τομέα.

Η Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας διαθέτει ενδιαφέροντα στοιχεία σχετικά με την τάση αυτή. Συγκεκριμένα, κατά την προγραμματική περίοδο 2000 – 2006 η διάρθρωση

<sup>39</sup> <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2012-2013/> (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013)

των δαπανών του αγρο-διατροφικού τομέα ανά θεματική περιοχή, απεικονίζεται στο ακόλουθο σχήμα.

Διάγραμμα 1.9. Διάρθρωση δαπάνης αγρο-διατροφικού τομέα ανά θεματική περιοχή στο πλαίσιο του Γ' ΚΠΣ (2000 – 2006)



Πηγή: ΓΓΕΤ, 2012

Όπως προκύπτει από το ανωτέρω σχήμα, από τα 51.526.045 € διαθέσιμης δημόσιας δαπάνης, επενδύθηκε περίπου το 22,6% ήτοι 11.619.921,00 € στην υλοποίηση δράσεων βιοτεχνολογίας, που ως δραστηριότητα αξιοποιεί ιδιαίτερα καινοτόμες πρακτικές για την παραγωγή μίας σειράς τροφίμων και υπηρεσιών προς τον πολίτη. Το εν λόγω ποσοστό συμμετοχής της βιοτεχνολογίας στην κατανομή της δημόσιας δαπάνης του αγρο-διατροφικού τομέα στο πλαίσιο του Γ' ΚΠΣ κρίνεται ως ικανοποιητικό, δεδομένης της διαχρονικής υστέρησης που παρουσίαζε η Ελλάδα στον τομέα αυτό.

Στον πίνακα που ακολουθεί, αποτυπώνεται η διάρθρωση της δημόσιας δαπάνης του αγρο-διατροφικού τομέα ανά θεματική περιοχή και ανά είδος επιλέξιμου φορέα.

Πίνακας 1.6. Διάρθρωση δαπάνης αγρο-διατροφικού τομέα ανά θεματική περιοχή και ανά είδος φορέα στο πλαίσιο του Γ' ΚΠΣ (2000 – 2006)

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ	ΑΛΛΟΣ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΟΣ ΦΟΡΕΑΣ	ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑ	ΔΗΜΟΣΙΟΣ Ε&Τ ΦΟΡΕΑΣ	ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΣ ΦΟΡΕΑΣ	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΠΟ ΣΥΣΤΑΣΗ
Βιοτεχνολογία	83.099	17.340	7.792.069	3.683.412	44.000
Γεωργία	367.020	28.243	6.267.228	6.252.106	130.000
Δάση			1.392.841	712.119	
Κτηνοτροφία			92.100	92.100	
Τρόφιμα	317.116	405.595	6.770.085	12.353.765	48.115
Υδατα	180.000		1.960.786	2.536.905	
<b>ΣΥΝΟΛΑ</b>	<b>947.235</b>	<b>451.178</b>	<b>24.275.109</b>	<b>25.630.407</b>	<b>222.115</b>

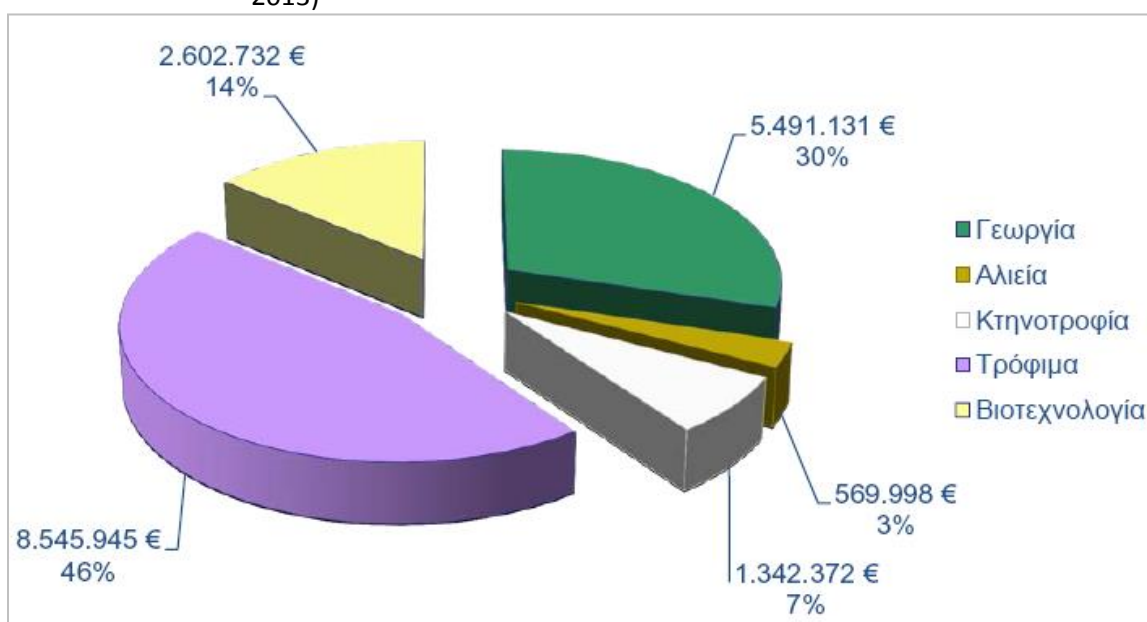
Πηγή: ΓΓΕΤ, 2012

Σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα, αν και η συνολική δημόσια δαπάνη των δράσεων αυτών είναι περίπου ισομοιρασμένη μεταξύ δημόσιας διοίκησης και ιδιωτικού τομέα, οι επιχειρήσεις αναπτύσσουν μεγαλύτερο ενδιαφέρον για έρευνα στον τομέα των τροφίμων, ενώ οι δημόσιοι φορείς για δράσεις έρευνας στη βιοτεχνολογία<sup>40</sup>.

Επίσης, σύμφωνα με τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα, η αξιοποίηση πόρων για την υλοποίηση δράσεων βιοτεχνολογίας καταλαμβάνει σημαντικό ποσοστό στο σύνολο της δαπάνης που αναλογεί τόσο στον δημόσιο, όσο και στον ιδιωτικό τομέα. Συγκεκριμένα, ενώ για τις δημόσιες υπηρεσίες το 90% περίπου της δημόσιας δαπάνης εμφανίζεται να έχει απορροφηθεί στον κλάδο των τροφίμων, περισσότερο από 32% των κονδυλίων εμπίπτει στον τομέα της βιοτεχνολογίας για τους δημόσιους φορείς έρευνας και τεχνολογίας, ενώ σε 14,4% ανέρχεται το αντίστοιχο ποσοστό σε ό,τι αφορά στους επιχειρηματικούς φορείς.

Αντίστοιχα, απεικονίζεται στο ακόλουθο σχήμα η διάρθρωση των δαπανών του τομέα Γεωργία – Αλιεία – Κτηνοτροφία – Τρόφιμα - Βιοτεχνολογία ανά θεματική περιοχή κατά την τρέχουσα προγραμματική περίοδο 2007 – 2013.

Διάγραμμα 1.10. Διάρθρωση δαπάνης τομέα Γεωργία – Αλιεία – Κτηνοτροφία – Τρόφιμα - Βιοτεχνολογία ανά θεματική περιοχή στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ (2007 – 2013)



Πηγή: ΓΓΕΤ, 2012

Με βάση το παραπάνω διάγραμμα, η συνολική δημόσια δαπάνη των έως τώρα ενταγμένων έργων στον υπό εξέταση τομέα ανέρχεται σε 18.552.178,12 €, με το 14% περίπου αυτής της δαπάνης, δηλαδή 2.602.732 €, να διατίθεται σε δράσεις βιοτεχνολογίας. Το εν λόγω μερίδιο της βιοτεχνολογίας στο σύνολο των δαπανών του τομέα είναι μικρότερο από το αντίστοιχο ποσοστό στο πλαίσιο του Γ' ΚΠΣ, αλλά παραμένει σημαντικό και επιπλέον σημειώνονται τα ακόλουθα:

<sup>40</sup> Έγγραφο Εργασίας: Θεματική Ομάδα Στρατηγικού Σχεδιασμού (ΘΟΣΣ) 1 «Καινοτομία - Έρευνα - Κατάρτιση», Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων, Διοικητικός Τομέας Κοινοτικών Πόρων & Υποδομών



- η υλοποίηση του ΕΣΠΑ τελεί υπό εξέλιξη και οι διαδικασίες ένταξης των προτεινόμενων πράξεων δεν έχουν ακόμα ολοκληρωθεί
- ο τομέας Γεωργία – Αλιεία – Κτηνοτροφία – Τρόφιμα – Βιοτεχνολογία για τον οποίο προκύπτουν τα συμπεράσματα από τα διαθέσιμα στοιχεία της ΓΓΕΤ δεν συμπίπτει με τον αγρο-διατροφικό τομέα που αναλύθηκε προηγουμένως, καθώς δεν λαμβάνει υπόψη τις δαπάνες σε ύδατα και δάση, ενώ εισαγάγει τη θεματική περιοχή της αλιείας.

Έτσι, στην παράγραφο αυτή, δεν μελετάται η χρονική εξέλιξη των δαπανών που σχετίζονται με την ενσωμάτωση της καινοτομίας στην Αγροτική Ανάπτυξη, είτε σε όρους αγρο-διατροφικού τομέα, είτε σε όρους τομέα Γεωργία – Αλιεία – Κτηνοτροφία – Τρόφιμα – Βιοτεχνολογία, από το Γ' ΚΠΣ έως το ΕΣΠΑ, παρά μόνο αποτυπώνονται οι διαθέσιμες ενδείξεις για τον βαθμό χρήσης των διαδικασιών, προϊόντων και υπηρεσιών καινοτομίας από τους φορείς του δημοσίου και του ιδιωτικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος, οι δραστηριότητες των οποίων άπτονται της εγχώριας Αγροτικής Ανάπτυξης.

Αναφορικά με την διάρθρωση της δημόσιας δαπάνης των έως τώρα ενταγμένων πράξεων στο ΕΣΠΑ ανά θεματική περιοχή και ανά είδος επιλέξιμου φορέα, παρατίθεται ο ακόλουθος πίνακας.

Πίνακας 1.7. Διάρθρωση δαπάνης τομέα Γεωργία – Αλιεία – Κτηνοτροφία – Τρόφιμα – Βιοτεχνολογία ανά θεματική περιοχή και ανά είδος φορέα στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ (2007 – 2013)

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ	ΔΗΜΟΣΙΟΙ ΦΟΡΕΙΣ	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ
Γεωργία	3.199.700	2.291.431
Αλιεία	569.998	0
Κτηνοτροφία	1.238.450	103.923
Τρόφιμα	2.898.802	5.647.142
Βιοτεχνολογία	1.285.800	1.316.932
<b>ΣΥΝΟΛΑ</b>	<b>9.192.750</b>	<b>9.359.428</b>

Πηγή: ΓΓΕΤ, 2012

Από τον πίνακα προκύπτει ότι η απορρόφηση πόρων για την υλοποίηση δράσεων βιοτεχνολογίας καταλαμβάνει το 14% για τις δημόσιες υπηρεσίες εν γένει, ποσοστό ιδιαίτερα σημαντικό, καθώς όπως προαναφέρθηκε, στο πλαίσιο του Γ' ΚΠΣ, το μερίδιο της βιοτεχνολογίας στις δράσεις του δημοσίου τομέα ήταν υψηλό (32,10%) λαμβάνοντας υπόψη τους φορείς έρευνας και τεχνολογίας μόνο. Για τις υπόλοιπες δημόσιες υπηρεσίες, η δημόσια δαπάνη καταμεριζόταν σε πράξεις βιοτεχνολογίας κατά ποσοστό μικρότερο του 4%, καθώς το 90% περίπου των δαπανών αφορούσε σε δαπάνες στον τομέα των τροφίμων. Το μερίδιο στις δράσεις βιοτεχνολογίας για τους επιχειρηματικούς φορείς κυμαίνεται σε παρόμοια επίπεδα με αυτά της προηγούμενης προγραμματικής περιόδου, ανέρχεται ήτοι σε 14,1% έναντι 14,4% στο πλαίσιο του Γ' ΚΠΣ.

Είναι επίσης προφανές ότι αντίστοιχα με τα προαναφερόμενα για την προηγούμενη προγραμματική περίοδο Γ' ΚΠΣ, η συνολική δημόσια δαπάνη είναι και πάλι περίπου ισομοιρασμένη μεταξύ επιχειρήσεων και δημοσίου τομέα, και διατηρείται η ισχυρή

προτίμηση των επιχειρήσεων για την έρευνα στον τομέα των τροφίμων, ενώ οι δημόσιοι φορείς στρέφονται σε δράσεις έρευνας στη γεωργία<sup>41</sup>.

Στο σημείο αυτό κρίνεται σκόπιμο να διευκρινιστεί ότι ο βαθμός ενσωμάτωσης και χρήσης καινοτόμων προϊόντων, υπηρεσιών και διαδικασιών στους δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς και σε ό,τι αφορά στον αγρο-διατροφικό τομέα δεν εξαντλείται κατ' ανάγκη στην υλοποίηση δράσεων βιοτεχνολογίας. Στοιχεία ενσωμάτωσης καινοτόμων πρακτικών στον κύκλο ζωής της παραγωγικής διεργασίας του αγρο-διατροφικού τομέα μπορούν να αναζητηθούν και σε άλλες θεματικές περιοχές δαπανών, όπως η γεωργία και τα τρόφιμα, που καταλαμβάνουν και το μεγαλύτερο μερίδιο στη διάρθρωση των απορροφήσεων κονδυλίων στο πλαίσιο του Γ' ΚΠΣ.

Έτσι, τα όσα αναφέρονται στην παρούσα Παράγραφο, αποτελούν όχι μόνο ενθαρρυντικές ενδείξεις για τον βαθμό χρήσης και ενσωμάτωσης της καινοτομίας από την δημόσια διοίκηση και το εγχώριο επιχειρηματικό περιβάλλον, αλλά και συντηρητικές εκτιμήσεις του βαθμού αυτού.

Ως αποτέλεσμα των προαναφερθέντων στοιχείων, εντοπίζεται **σημαντικός βαθμός ενσωμάτωσης και χρήσης καινοτόμων υπηρεσιών, προϊόντων και διαδικασιών από την δημόσια διοίκηση και τις ιδιωτικές επιχειρήσεις της χώρας** ως αποτέλεσμα της αξιοποίησης των κονδυλίων των Κοινοτικών Πλαισίων Στήριξης.

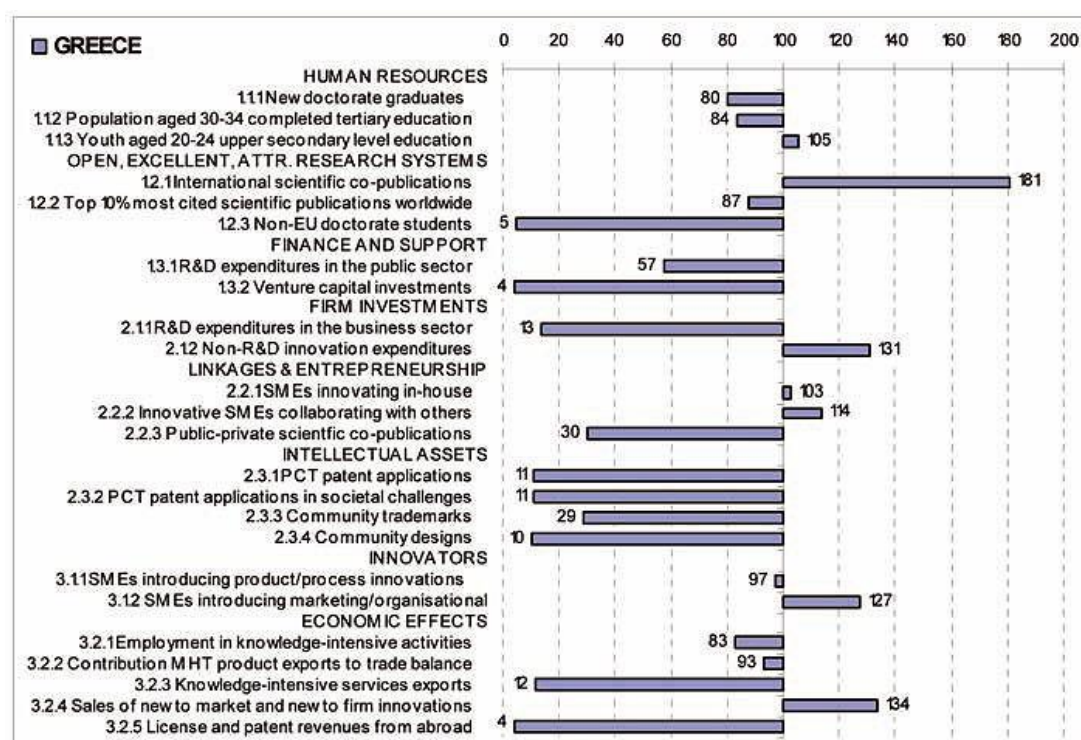
Επίσης, σημειώνεται ενθαρρυντική αύξηση στην **ενσωμάτωση μη τεχνολογικών καινοτόμων υπηρεσιών, προϊόντων και διαδικασιών από μικρές και μεσαίου μεγέθους επιχειρήσεις**. Σύμφωνα με το Innovation Union Scoreboard 2013 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, ο εν λόγω δείκτης διαμορφώνεται στο 89% του μέσου Κοινοτικού όρου στην ΕΕ-27.

Επιπλέον, περί το 69% του μέσου ευρωπαϊκού όρου κυμαίνεται το **επίπεδο ανάπτυξης δικτυώσεων και καινοτόμων μορφών συνεργασιών των μικρομεσαίων επιχειρηματικών φορέων**, παράγοντας που μπορεί να επηρεάσει σημαντικά την τόνωση της καινοτομικής επιχειρηματικότητας στον εγχώριο ιδιωτικό τομέα.

---

<sup>41</sup> Έγγραφο Εργασίας: Θεματική Ομάδα Στρατηγικού Σχεδιασμού (ΘΟΣΣ) 1 «Καινοτομία - Έρευνα – Κατάρτιση», Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων, Διοικητικός Τομέας Κοινοτικών Πόρων & Υποδομών

Διάγραμμα 1.11. Δείκτες Καινοτομίας ως προς τον μέσο όρο της ΕΕ-27, 2013



Πηγή: E.E., Innovation Union Scoreboard 2013

Αναφορικά με το ζήτημα των δικτυώσεων, σύμφωνα με έρευνες που έχει διεξάγει η ΓΓΕΤ στο πλαίσιο του σχεδιασμού της προγραμματικής περιόδου 2014 – 2020<sup>42</sup>, οι εταιρείες του τομέα των τροφίμων αναπτύσσουν ποικίλες και δυναμικές συνεργατικές δράσεις με πολλές ομάδες από τον ελληνικό και διεθνή ακαδημαϊκό και ερευνητικό χώρο. Συνεχής είναι επίσης και η ανάπτυξη πολύ σημαντικών πρωτοβουλιών στο πλαίσιο της τεχνολογικής πλατφόρμας των τροφίμων (brokerage events, ετήσιοι διαγωνισμοί ECOTROPHELIA, κλπ).

Σημειώνεται ακόμα η δυναμική της ανάπτυξης μορφών συνεργασίας και συμπράξεων καινοτομίας – clusters – δικτύων μεταξύ των φορέων του αγροδιατροφικού συστήματος και των μικρών και μικρομεσαίων επιχειρήσεων.

Ενδεικτικά, αναφέρεται το παράδειγμα της ελληνικής τεχνολογικής πλατφόρμα «Food For Life», του Συνδέσμου Ελληνικών Βιομηχανιών Τροφίμων (ΣΕΒΤ), που παρέχει την δυνατότητα διάνοιξης διαύλου επικοινωνίας και συνεργασίας μεταξύ της ερευνητικής κοινότητας και όλων των εμπλεκόμενων φορέων στον κλάδο των τροφίμων στο πλαίσιο ενός κοινού φόρουμ, για τον καθορισμό των ερευνητικών προτεραιοτήτων και την υποστήριξη της χάραξης εθνικής στρατηγικής για την έρευνα και την τεχνολογική ανάπτυξη<sup>43</sup>.

Τονίζεται επίσης η υιοθέτηση καινοτόμων πρακτικών από αρκετές ελληνικές επιχειρήσεις στον χώρο των τροφίμων και ποτών, οι οποίες συμμετέχουν σε προγράμματα όπως το

<sup>42</sup> Τομέας: Πρωτογενής Παραγωγή – Τρόφιμα – Αγροβιοτεχνολογία, ΓΓΕΤ, Ιούλιος 2013

<sup>43</sup> Ελληνική Τεχνολογική Πλατφόρμα «Food For Life», ΣΕΒΤ  
<http://www.sevt.gr/assets/media/File/1574.pdf> (τελευταία επίσκεψη: Σεπτέμβριος 2013)

«Συνεργασία» της ΓΓΕΤ, το «Εξωστρέφεια» που υλοποιείται στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2007 – 2013, κ.α<sup>44</sup>.

Στο πλαίσιο αυτό, τονίζεται από την ΓΓΕΤ<sup>45</sup> ότι περαιτέρω ώθηση στην παροχή κινήτρων για την ενσωμάτωση και χρήση καινοτόμων υπηρεσιών, προϊόντων και διαδικασιών από την δημόσια διοίκηση και τις ιδιωτικές επιχειρήσεις της χώρας, αλλά και στην ανάπτυξη καινοτόμων μορφών δικτύωσης, έχει προκύψει από την εξέλιξη του τρόπου αντιμετώπισης του τομέα της γεωργίας σε επίπεδο εθνικής στρατηγικής. Συγκεκριμένα, οι πηγές χρηματοδότησης της γεωργίας συνδέονταν μέχρι πρόσφατα με την θεματική των τροφίμων, με αποτέλεσμα να περιορίζονται πολύ οι δυνατότητες χρηματοδότησης σε πεδία όπου διαπιστώνεται αυξημένη ανάγκη ουσιαστικής έρευνας. Αντίθετα, ο κλάδος της γεωργίας αντιμετωπίζεται πλέον ως αυτοτελής θεματικός τομέας, με αποτέλεσμα να εμφανίζει αυξητική παρουσία στις δράσεις της ΓΓΕΤ. Επισημαίνεται ωστόσο ότι ο κτηνοτροφικός κλάδος σημειώνει υστέρηση, εξαιτίας και της παραγωγικής συγκέντρωσης και διάρθρωσής του.

Παρά τις προαναφερόμενες ενθαρρυντικές τάσεις αυξανόμενης ενσωμάτωσης καινοτόμων πρακτικών και τεχνολογιών από τον ιδιωτικό αλλά και τον δημόσιο φορέα, η χώρα μας παρουσιάζει διαρθρωτικές αδυναμίες για την ανάπτυξη της καινοτομίας, της έρευνας και την προώθηση της γνώσης στον τομέα της αγροτικής ανάπτυξης.

Συγκεκριμένα, ένα από τα σημαντικότερα διαρθρωτικά προβλήματα του ελληνικού αγροτικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος, είναι η απουσία μίας κρίσιμης μάζας επιχειρήσεων ικανού μεγέθους, που να μπορούν να επενδύσουν στην καινοτομία, στην έρευνα και την τεχνολογία για την παραγωγή προϊόντων και υπηρεσιών υψηλής προστιθέμενης αξίας. Το φαινόμενο αυτό, εν προκειμένω για τον αγροτικό τομέα, αντανακλάται μέσω του πολύ μικρού μεγέθους των ελληνικών αγροτικών εκμεταλλεύσεων συγκρινόμενο με τον μέσο ευρωπαϊκό όρο, που τοποθετεί την Ελλάδα ανάμεσα στις αγροτικές οικονομίες των νεότερων κρατών – μελών της ΕΕ-27.

Όπως αναφέρεται και στην ανάλυση των ΠΑΕΑ της 2<sup>ης</sup> Προτεραιότητας, το μικρό μέγεθος των αγροτικών εκμεταλλεύσεων στην χώρα μας τεκμηριώνεται σε όρους τόσο έκτασης, όσο και οικονομικού μεγέθους και απασχόλησης.

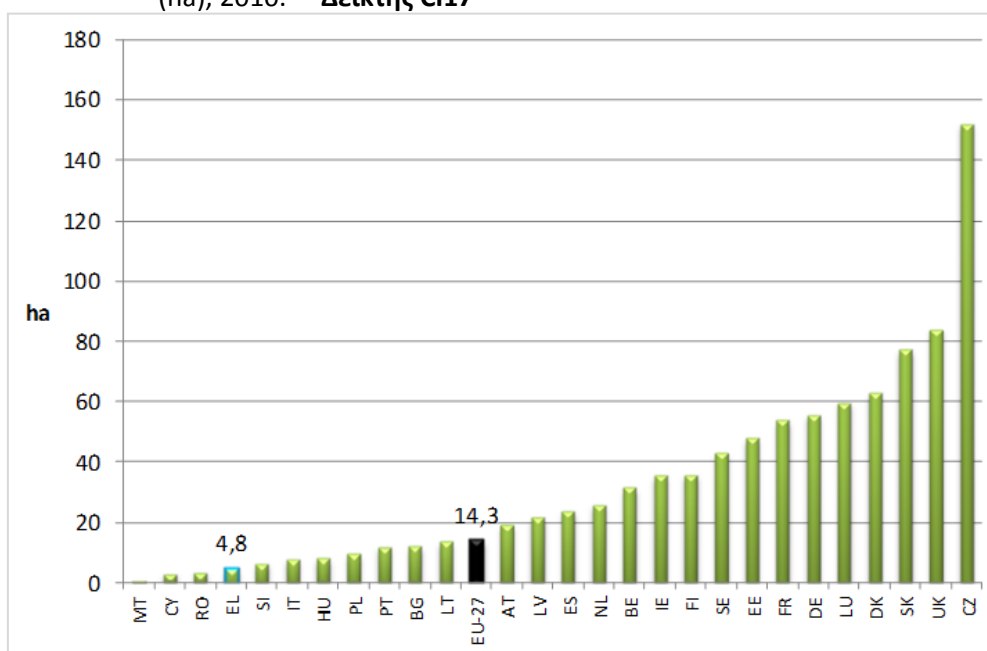
Όπως φαίνεται στο ακόλουθο Διάγραμμα, το μέσο μέγεθος αγροτικής εκμετάλλευσης στην Ελλάδα ισούται προς 4,8 εκτάρια, τη στιγμή που ο μέσος ευρωπαϊκός όρος ανέρχεται στα 14,3 εκτάρια.

---

<sup>44</sup> Τεχνολογία & Καινοτομία – Τεχνολογίες Τροφίμων, Στέγη της Ελληνικής Βιομηχανίας (ΣΕΒ), Ενημερωτικό Δελτίο 2012

<sup>45</sup> Τομέας: Πρωτογενής Παραγωγή – Τρόφιμα – Αγροβιοτεχνολογία, ΓΓΕΤ, Ιούλιος 2013

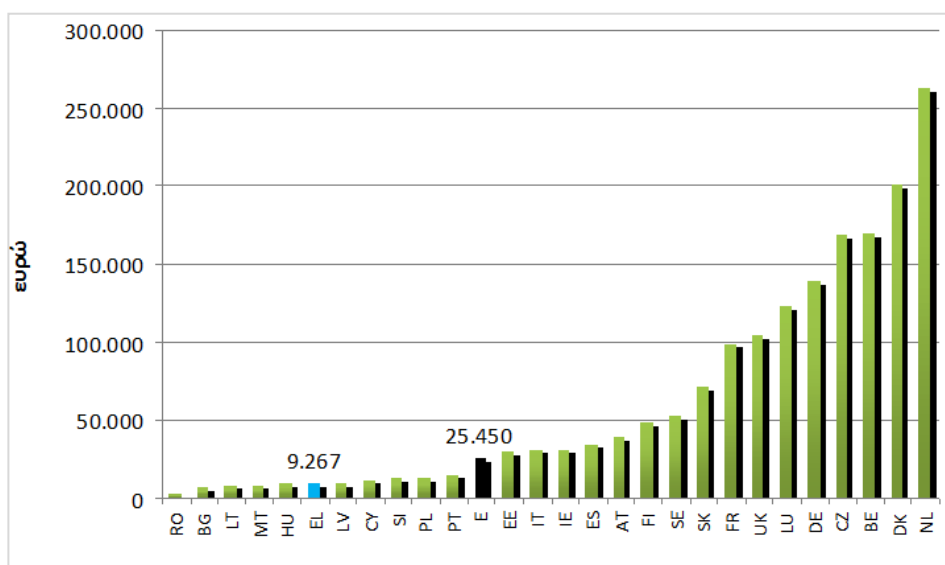
Διάγραμμα 1.12. Μέσο μέγεθος εκμεταλλεύσεων στην ΕΕ-27 σε όρους φυσικής έκτασης (ha), 2010. – Δείκτης C117



Πηγή: Eurostat, Farm Structure Survey, 2010

Σε οικονομικούς όρους, καθίσταται σαφές από το Διάγραμμα 1.13. ότι το μέσο μέγεθος των ελληνικών αγροτικών εκμεταλλεύσεων είναι περίπου τρεις φορές μικρότερο από τον μέσο ευρωπαϊκό όρο, καθώς ανέρχεται σε μόλις 9,267 ευρώ τυπικής εκροής (Standard Output – SO), έναντι 25,450 ευρώ που αντιστοιχούν στον ευρωπαϊκό μέσο όρο.

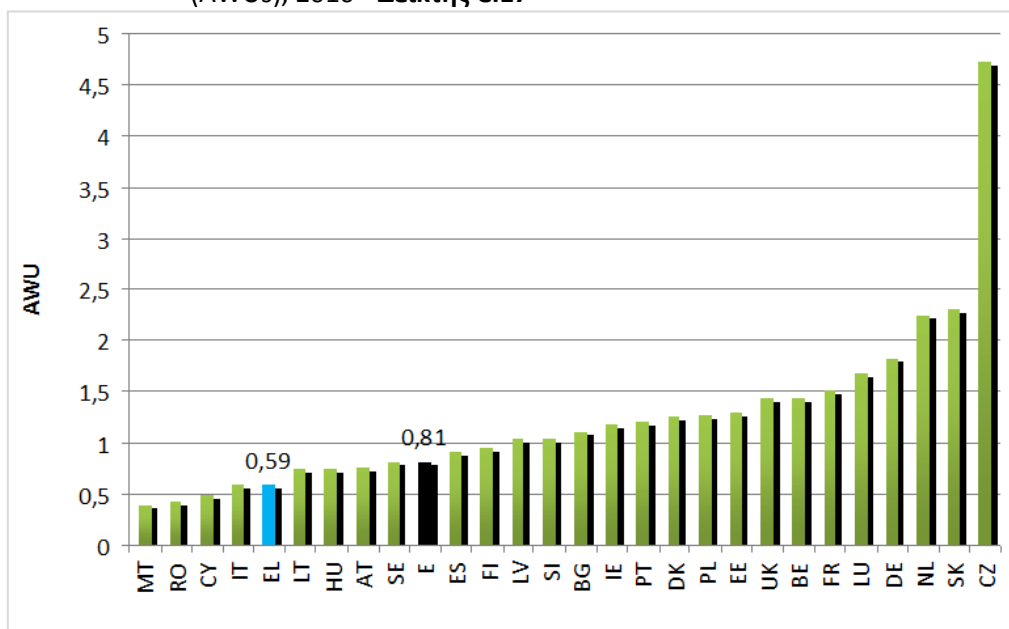
Διάγραμμα 1.13. Μέσο μέγεθος εκμεταλλεύσεων στην ΕΕ-27 σε όρους οικονομικούς (SO-Standard Output, σε ευρώ), 2010 - Δείκτης C117



Πηγή: Eurostat, Farm Structure Survey, 2010.

Σε επίπεδο απασχόλησης, ο ελληνικός μέσος όρος κυμαίνεται περίπου στο 70% του μέσου ευρωπαϊκού όρου, καθώς ισούται προς 0,59 Ετήσιες Μονάδες Εργασίας (ΕΜΕ) έναντι 0,81 που ήταν ο ευρωπαϊκός μέσος όρος το 2010, σύμφωνα με το Διάγραμμα που ακολουθεί.

Διάγραμμα 1.14. Μέσο μέγεθος εκμεταλλεύσεων στην ΕΕ-27 σε όρους απασχόλησης (AWUs), 2010 - Δείκτης CI17



Πηγή: Eurostat, Farm Structure Survey, 2010.

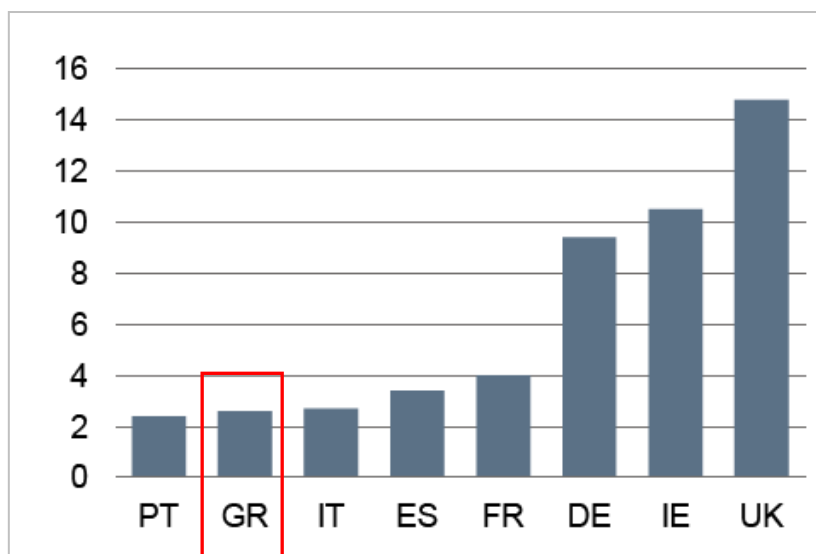
Ως αποτέλεσμα της εξάρτησης της ελληνικής αγροτικής οικονομίας από εκμεταλλεύσεις μικρού κυρίως μεγέθους, παρατηρείται η αδυναμία ανάπτυξης οικονομίας κλίμακας, τόσο στις καλλιεργητικές επιχειρήσεις όσο και στις επενδύσεις. Το ζήτημα αυτό αποκτά ακόμα μεγαλύτερη σημασία ανα αναλογιστεί κανείς τον υφιστάμενο κατακερματισμό της ιδιοκτησίας σε 5-6 τεμάχια ανά εκμείαλλευση, αλλά και τις ιδιαιτερότητες του ελληνικού ανάγλυφου που αυξάνει σημαντικά το κόστος των διαδικασιών καλλιέργειας.

Αναφορικά με το μέγεθος των ελληνικών επιχειρήσεων και τις πρωτοβουλίες επένδυσης σε έρευνα και καινοτομία, ενδιαφέροντα συμπεράσματα προκύπτουν από μελέτη που εκπόνησε η Deutsche Bank το 2012 για την υφιστάμενη κατάσταση και τις προοπτικές ανάπτυξης μέσω αξιοποίησης της καινοτομίας στην Ελλάδα, την Ιρλανδία και την Πορτογαλία<sup>46</sup>.

Συγκεκριμένα, η μελέτη καταδεικνύει το φαινόμενο του πολύ μικρού μεγέθους των επιχειρήσεων στην χώρα μας σε σχέση με το διεθνές περιβάλλον σε επίπεδο αριθμού εργαζομένων (Διάγραμμα 1.15). Πράγματι, σε όρους μέσου μεγέθους, οι ελληνικές επιχειρήσεις απασχολούν περίπου δύο άτομα, επιδόσεις παρόμοιες με αυτές της Πορτογαλίας και της Ιταλίας, τη στιγμή όμως που χώρες όπως η Ισπανία και η Γαλλία απασχολούν διπλάσιο περίπου αριθμό εργαζομένων, ενώ τα αντίστοιχα μεγέθη για την Γερμανία, την Ιρλανδία και το Ηνωμένο Βασίλειο κυμαίνονται στα 10 – 15 άτομα ανά επιχείρηση.

<sup>46</sup> Greece, Ireland, Portugal – More Growth via innovation, Deutsche Bank, 27 Ιανουαρίου 2012

Διάγραμμα 1.15. Αριθμός εργαζομένων ανά επιχείρηση, 2006

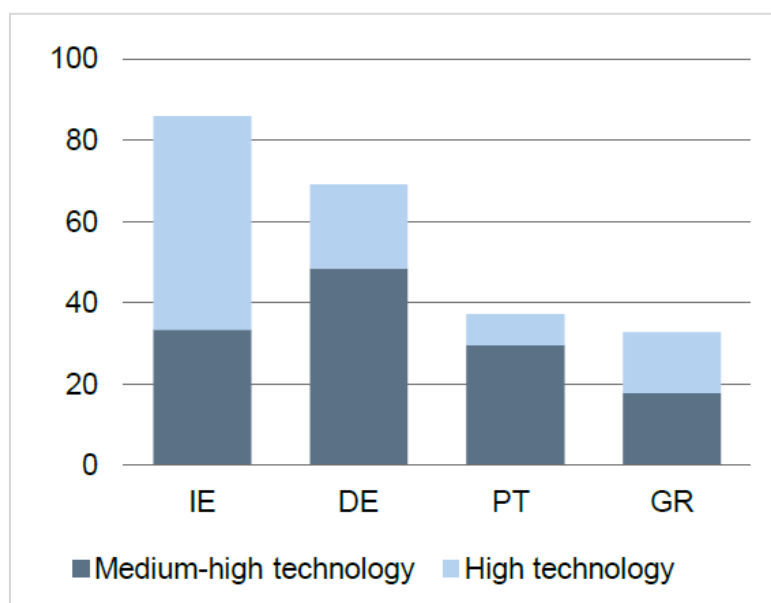


Πηγή: Eurostat / Greece, Ireland, Portugal – More Growth via innovation, Deutsche Bank, 2012.

Σε ό,τι αφορά στον βαθμό αξιοποίησης της καινοτομίας και της έρευνας για την ανάπτυξη επιχειρηματικής δραστηριότητας και την εξαγωγή καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών από τις ελληνικές επιχειρήσεις, η έρευνα της Deutsche Bank καταδεικνύει ότι είναι και πάλι πολύ μικρός.

Συγκεκριμένα, όπως φαίνεται και στο παρακάτω Διάγραμμα, το μερίδιο των εξαγωγών της βιομηχανίας στην Ελλάδα που αντιπροσωπεύουν την παραγωγή προϊόντων και υπηρεσιών μέσης / υψηλής και υψηλής τεχνολογίας συνολικά, δεν ξεπερνά το 30%, τη στιγμή που στην Ιρλανδία το αντίστοιχο ποσοστό υπερβαίνει το 80%.

Διάγραμμα 1.16. Εξαγωγές βιομηχανίας με βάση τον βαθμό αξιοποίησης τη τεχνολογίας, % των συνολικών εξαγωγών, 2009



Πηγή: OECD 2011 / Greece, Ireland, Portugal – More Growth via innovation, Deutsche Bank, 2012.

Επίσης, με βάση τα αποτελέσματα έρευνας που υλοποίησε το Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο Θεσσαλονίκης στο πλαίσιο της υλοποίησης του έργου WIDE (groWing of SMEs: organizational Innovation and Development in mEd area) που εντάσσεται στο Πρόγραμμα Ευρωπαϊκής Εδαφικής Συνεργασίας MED, η πλειοψηφία των πολύ μικρών, μικρών και μεσαίων επιχειρηματικών φορέων στην Ελλάδα δαπανά ποσά που δεν υπερβαίνουν το 2,5% του ετήσιου κύκλου εργασιών τους για δράσεις έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης<sup>47</sup>.

Ένα από τα κυριότερα ευρήματα της έρευνας, σε ό,τι αφορά στο είδος της καινοτομίας που απαντάται στο επιχειρηματικό περιβάλλον της χώρας μας, είναι η διαπίστωση ότι οι ελληνικές επιχειρήσεις σε ποσοστό 54,1% αξιοποιούν καινοτομία που βασίζεται στην αγορά αντί της τεχνολογικής καινοτομίας.

Επίσης, οι ελληνικές επιχειρήσεις εφαρμόζουν συνήθως καινοτομίες στα προϊόντα και στις υπηρεσίες που παράγουν, για σκοπούς προώθησης (marketing), καθώς και σε θέματα οργάνωσης, ενώ μορφές καινοτομίας χρησιμοποιούνται λιγότερο συχνά ή και καθόλου σε δράσεις που οδηγούν στη διεθνοποίηση και στους τρόπους χρηματοδότησης προϊόντων και υπηρεσιών (πχ. δημόσια επιχορήγηση, venture capitals, επιχειρηματικοί άγγελοι κλπ).

Ως συμπέρασμα των παραπάνω, το ελληνικό επιχειρηματικό περιβάλλον χαρακτηρίζεται από **επιχειρήσεις μικρού μεγέθους που συχνά εμφανίζουν αδυναμία να επενδύσουν στην ανάπτυξη και στην έρευνα, με αποτέλεσμα να περιορίζονται στην μεταφορά ώριμης τεχνολογίας από το εξωτερικό**. Οι δυνατότητες αυτές είναι πολύ περιορισμένες στον αγροτικό τομέα, όπου το πολύ μικρό μέγεθος των υπαρχουσών εκμεταλλεύσεων αλλά και τα φαινόμενα ισχυρού κατακερματισμού της ιδιοκτησίας λειτουργούν ανασταλτικά για την ανάπτυξη οικονομίας κλίμακας και την επένδυση στην καινοτομία και την γνώση, τόσο στις καλλιεργητικές επιχειρήσεις όσο και στις επενδύσεις.

Επιπλέον των παραπάνω, **η συμμετοχή του εγχώριου ιδιωτικού τομέα στην έρευνα είναι ιδιαίτερα μικρή**, καθώς ανέρχεται μόλις στο 16% του μέσου ευρωπαϊκού όρου, όπως φαίνεται και στο παρακάτω Διάγραμμα, γεγονός το οποίο εκτιμάται ότι συνδέεται κυρίως με:

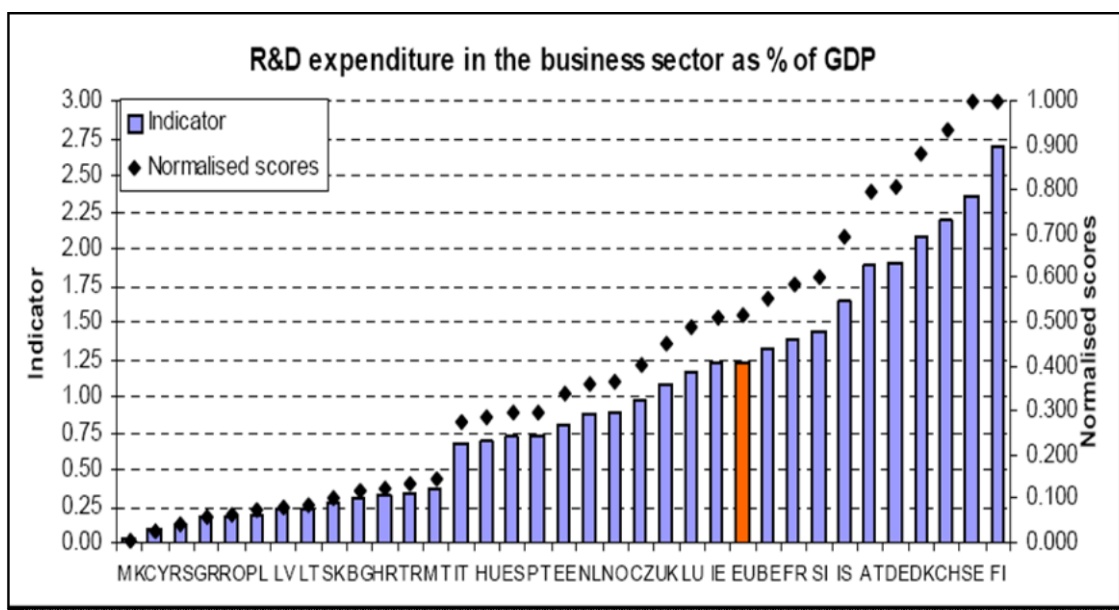
- την περιορισμένη ζήτηση και παραγωγή γνώσης από τον ιδιωτικό τομέα, με αποτέλεσμα την επιφόρτιση της διεργασίας μεταφοράς γνώσης από τους παραγωγούς της έρευνας στους αποδέκτες με πρόσθετα προβλήματα.
- το γεγονός ότι η επιχειρηματική δραστηριότητα στην Ελλάδα εμφανίζει περιορισμένη σχετικά προστιθέμενη αξία, που επικεντρώνεται σε καταναλωτικά προϊόντα στο χαμηλό άκρο της αλυσίδα προστιθέμενης αξίας.

---

<sup>47</sup> Δελτίο Τύπου ΕΒΕΘ: Κεντρική Μακεδονία: Με το «σταγονόμετρο» οι δαπάνες των επιχειρήσεων για έρευνα και τεχνολογική ανάπτυξη, 12/3/2013, <http://www.ebeth.gr/pages/details/deltio-tupou-ebeth-kentriki-makedonia-me-to-stagonometro-oi-dapanes-ton-epixeiriseon-gia-ereuna-kai-technologiki-anaptuksi,18930> (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013)



Διάγραμμα 1.17. Δαπάνες ιδιωτικού τομέα για ETA ως ποσοστό του ΑΕΠ



Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή-Παρουσίαση Δ. Κορπακίδη-DG Research

Ωστόσο, στο σημείο αυτό τονίζεται ότι ειδικά στον χώρο των τροφίμων εμφανίζεται σημαντική επιχειρηματική κινητικότητα, καθώς σημαντικός αριθμός ελληνικών επιχειρήσεων του κλάδου των τροφίμων είναι δικαιούχοι σε ερευνητικά έργα της ΓΓΕΤ και σε ευρωπαϊκά προγράμματα.

Αναφέρονται ειδικότερα, οι ακόλουθες επιχειρήσεις (ενδεικτικά): Καλλιέργειες Υδρόβιων Οργανισμών Α.Ε.- ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ Α.Ε, Σελόντα ΑΕΓΕ, BioMar Hellenic ΑΒΕΕΙ, ΦΟΡΚΥΣ Α.Ε., ΙΡΙΔΑ Α.Ε., Ν. & Ε. ΕΥΘΥΜΙΑΔΗΣ ΑΒΕΕ, ΧΑΡΑΝΤΙΝΗΣ ΑΕ, U.& S. UNISMACK ΑΒΕΕ, ΠΛΑΓΤΟΝ ΑΕ, ΓΑΙΑ ΤΡΟΦΙΜΑ ΑΒΕΕ, ΒΛΑΧΟΥ ΑΦΟΙ ΑΒΕ, Μύλοι Λούλης Α.Ε., Ε.Ι. Παπαδόπουλος Α.Ε., ΒΡΜ Α.Ε., ΑΛΑΠΙΣ Α.Ε., ΒΙΟΥΡΛ Α.Ε., ΒΙΤΡΟ ΕΛΛΑΣ, ΑΠΙΒΙΤΑ, ΑΝΘΟΚΗ-ΠΕΥΤΙΚΗ ΑΓΚΡΟΛΑΜΠ Α.Ε., ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΝ 'ΑΛΙΑΚΜΩΝ-ΜΕΣΗ-ΜΕΛΙΚΗ', ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΩΛΗΣΗΣ ΟΠΩΡΟΚΗΠΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΝΑΟΥΣΑΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΩΛΗΣΗΣ ΟΠΩΡΟΚΗΠΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΒΕΛΒΕΝΤΟΥ, ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ ΣΠΥΡΟΥ ΑΕΒΕ, American Genetics ΕΠΕ, Βιομηχανία Γάλακτος Ηπείρου, Καράλης Ανώνυμη Γαλακτοκομική Βιομηχανική Εμπορική Εταιρεία Υιοί Σ. Μπάφα ΑΒΕΕ, Νικόλαος Ανδριανάκος Μον. ΕΠΕ, Παραγωγή και Εμπορία Γαλακτοκομικών & Τυροκομικών Προϊόντων, Βιολογική Τυροκομική Εταιρεία ΕΠΕ Τριφύλλι ΕΠΕ, Αγροτικός Γαλακτοκομικός Συνεταιρισμός Ανωγείων, ΦΥΤΟΤΕΧΝΙΚΗ, Αναλογικά Ολοκληρωμένα Ηλεκτρονικά, Συστήματα Α.Ε., Analogies S.A, Πρίσμα Ηλεκτρονικά ΑΒΕΕ, Ιχθυοτροφεία Κεφαλονιάς, ΔΕΛΤΑ Ανώνυμη Βιομηχανική & Εμπορική Εταιρεία Τροφίμων, Ανώνυμη Εταιρεία Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης της Βιομηχανίας Τροφίμων, ΕΤΑΤ Α.Ε.<sup>48</sup>

Σε ό,τι αφορά την εξέλιξη των ελληνικών και των διεθνών αγορών των αγροτικών οικονομικών κλάδων και τις διαφαινόμενες προτιμήσεις των καταναλωτών, μία από τις σημαντικές σύγχρονες τάσεις στην διαμόρφωση των προτιμήσεων των καταναλωτών για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες του αγροτικού τομέα φαίνεται να είναι η **σταδιακή στροφή**

<sup>48</sup> Τομέας: Πρωτογενής Παραγωγή – Τρόφιμα – Αγροβιοτεχνολογία, ΓΓΕΤ, Ιούλιος 2013

## **προς τα πιστοποιημένα, ποιοτικά και καινοτόμα προϊόντα και η απαίτηση των πολιτών για την περαιτέρω ανάδειξή τους.**

Η εν λόγω συνθήκη συνδέεται κυρίως:

- με την στροφή των καταναλωτών προς τα πιστοποιημένα, βιολογικά, τοπικά και αναγνωρίσιμα προϊόντα και την ευκαιρία διεύρυνσης των τοπικών αγορών επώνυμων παραγωγών, λόγω των συνεχών περιστατικών του αγροδιατροφικού τομέα που θέτουν σε κίνδυνο την υγεία των πολιτών
- την αυξανόμενη προσφορά και ζήτηση για πιστοποιημένα, βιολογικά και υγιεινά προϊόντα

Παρουσιάζεται λοιπόν μια ιδιαίτερα επίκαιρη ευκαιρία για τον ελληνικό αγροτικό τομέα να αναδείξει και να αξιοποιήσει την σημαντική παραγωγή των πιστοποιημένων και ποιοτικών προϊόντων που διοχετεύει στην αγορά και να ενσωματώσει νέες πρακτικές για την προώθηση καινοτόμων υπηρεσιών.

Τα φαινόμενα αυτά αναλύονται και τεκμηριώνονται στην **ανάλυση των ΠΑΕΑ της 2<sup>ης</sup>, 3<sup>η</sup> και της 6<sup>ης</sup> Προτεραιότητας**. Στην αυξημένη ζήτηση για τα πιστοποιημένα και βιολογικά προϊόντα αναφέρεται επίσης και η **ανάλυση των ΠΑΕΑ της 4<sup>ης</sup> Προτεραιότητας**, σε συσχέτιση και με και την ευαισθητοποίηση των καταναλωτών στην ποιότητα και την ασφάλεια των τροφίμων.

Στο σημείο αυτό τονίζεται εκ νέου η σημασία της περαιτέρω προώθησης των προϊόντων με Γεωγραφική Ένδειξη της αγροτικής οικονομίας. Δεδομένων και των πρόσφατων σημαντικών βελτιώσεων του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου, της σύστασης των Μητρώων διαχείρισης των γεωργικής γης, των νέων καινοτόμων εργαλείων υποστήριξης και διασύνδεσης των αγροτών αλλά και των σημαντικών δράσεων κατάρτισης που έχουν υλοποιηθεί και υλοποιούνται στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ, και που θα αναλυθούν στις επόμενες παραγράφους, εμφανίζεται η ευκαιρία ισχυροποίησης της δυναμικής της Ελλάδας στον ευρωπαϊκό χάρτη των πιστοποιημένων προϊόντων, ιδίως σε ό,τι αφορά στα προϊόντα ΠΟΠ και ΠΓΕ του αγροδιατροφικού τομέα, αλλά και του κλάδου του οίνου.

Περισσότερα στοιχεία για την αξία παραγωγής των προϊόντων ΠΟΠ και ΠΓΕ της εγχώριας αγροτικής οικονομίας παρέχονται στην Παράγραφο 1.2.1.

Σε συσχέτιση με τις παραπάνω τάσεις του εγχώριου και του διεθνούς αγροτικού οικονομικού τοπίου και με γνώμονα την επίτευξη της «έξυπνης» οικονομίας, γίνεται αντιληπτή η σημασία της αξιοποίησης της έρευνας, της μεταφοράς γνώσης, της καινοτομίας και της τεχνολογικής ανάπτυξης για την τόνωση της επιχειρηματικότητας της χώρας, την ενίσχυση του αγροτικού τομέα και την αναβάθμιση της ανταγωνιστικής θέσης της Ελλάδας στο ευρωπαϊκό και διεθνές περιβάλλον.

Στο πλαίσιο αυτό, ο Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών (ΣΕΒ) σύστησε το «Δίκτυο Επιχειρηματικής και Τεχνολογικής Πληροφόρησης». Πρόκειται για έναν μηχανισμό παρακολούθησης των εξελίξεων στους τεχνολογικούς τομείς και παραγωγής στρατηγικής πληροφόρησης, το οποίο αριθμεί περί τους 60 εμπειρογνώμονες – στελέχη της ερευνητικής κοινότητας (ΙΤΕ, ΓΠΑ, ΕΜΠ, Πανεπιστήμιο Πατρών) αλλά και εκπροσώπους της επιχειρηματικής κοινότητας της χώρας.

Κατά τα δύο πρώτα χρόνια λειτουργίας του δικτύου, έχει ήδη υλοποιηθεί ένα σημαντικό έργο αποτύπωσης του εγχώριου τεχνολογικού περιβάλλοντος και προσδιορίστηκαν οι

κύριες τεχνολογικές περιοχές ενδιαφέροντος, αλλά και οι τεχνολογίες αιχμής, που με βάση τους εμπειρογνώμονες, αναμένεται να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στις τεχνολογικές εξελίξεις που αφορούν στις ελληνικές αγορές σε βαχυπρόθεσμο και μεσοπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα<sup>49</sup>.

Επισημαίνεται στο σημείο αυτό ότι ο τομέας «Τρόφιμα και Αγροδιατροφική Αλυσίδα» αποτελεί μία από τις οκτώ επιχειρηματικές περιοχές που εκτιμάται ότι θα είναι κρίσιμες για την ελληνική επιχειρηματικότητα και ανταγωνιστικότητα.

**Διαπιστώνεται λοιπόν η σημαντική ευκαιρία αξιοποίησης των νέων τεχνολογιών και των καινοτομιών προς όφελος της παραγωγικότητας και της εξυπηρέτησης των αναγκών της αγοράς του αγροτικού τομέα.**

Τέτοιου είδους τεχνολογίες μπορούν να περιλαμβάνουν τις τεχνολογίες τροφίμων, που αναφέρονται σε νέες, καινοτόμες διεργασίες, που αποβλέπουν στην αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των πολιτών, αλλά και στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων στον τομέα των τροφίμων, με σημαντικά αναμενόμενα αποτελέσματα στους τομείς:

- της παραγωγής ασφαλέστερων και πιο υγιεινών τροφίμων,
- της παραγωγής ανανεώσιμων βιο-πόρων,
- της αντιμετώπισης ζωοανθρωπονόσων και διαταραχών που οφείλονται στη διατροφή
- της παραγωγής τροφίμων που ανταποκρίνονται σε ειδικές διαιτητικές ανάγκες

Τα προϊόντα και οι εφαρμογές για τα οποία εντοπίζονται νέες δυνατότητες ανάπτυξης στο πλαίσιο αυτό καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα τη βιομηχανίας τροφίμων και περιλαμβάνουν ποικιλίες δημητριακών με μεγάλη περιεκτικότητα σε πρωτεΐνες ή ανθεκτικότητα σε φυτικά παθογόνα, λειτουργικά τρόφιμα εμπλουτισμένα με ευεργετικές για την ανθρώπινη υγεία ουσίες, νέα υλικά και τεχνολογίες συσκευασίας που παρατείνουν σημαντικά τη διάρκεια ζωής των τροφίμων, προηγμένα συστήματα ιχνηλασιμότητας στην εφοδιαστική αλυσίδα, ταχύτερες και ακριβέστερες αναλύσεις για τον εντοπισμό επιβλαβών μικροοργανισμών στα τρόφιμα κ.α.

Αναφορικά με τις αναδυόμενες αγορές που μπορούν να προκύψουν μέσω της αξιοποίησης της καινοτομίας, των αποτελεσμάτων της έρευνας και της καινοτομίας στον τομέα των τροφίμων και της αγροδιατροφικής αλυσίδας, αυτές περιλαμβάνουν:

- την ασφάλεια και την ιχνηλασιμότητα των τροφίμων στην εφοδιαστική αλυσίδα
- τα βιοενεργά συστατικά και τις τεχνολογίες για την παραγωγή νέων λειτουργικών τροφίμων
- την παραγωγή τροφίμων με περιβαλλοντικά φιλικές επεξεργασίες ως προς την διαχείριση των υδατικών πόρων και της ενέργειας

Στον αντίποδα των ενθαρρυντικών διαφανόμενων προοπτικών μεταφοράς της καινοτομίας, της τεχνολογίας και της γνώσης στο υφιστάμενο επιχειρηματικό περιβάλλον, είναι σημαντικό να διερευνηθούν και οι παράμετροι της τρέχουσας δυσμενούς οικονομικής συγκυρίας για την χώρα, που μπορούν να εγκυμονούν κινδύνους για την στήριξη της έξυπνης και βιώσιμης διαχείρισης και ανάπτυξης της ελληνικής γεωργίας, κτηνοτροφίας και δασοπονίας.

---

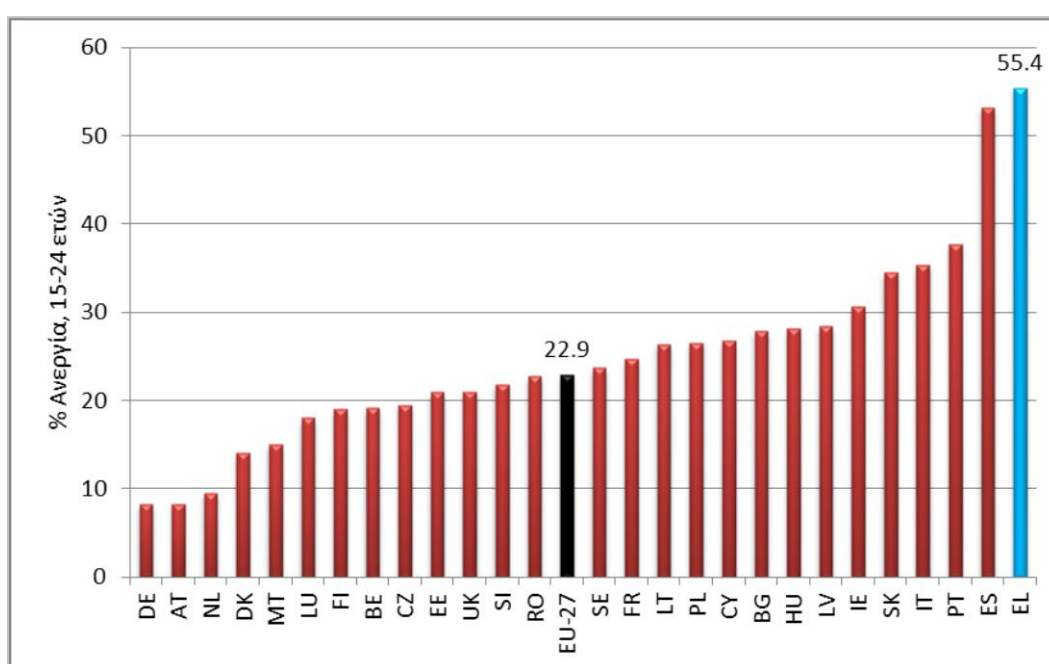
<sup>49</sup> ΣΕΒ, 2013

Ειδικότερα, ένα από τα πλέον ανησυχητικά φαινόμενα που καλείται να αντιμετωπίσει η εγχώρια αγορά για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της χώρας μας είναι η συνεχώς αυξανόμενη ανεργία.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της Eurostat για το έτος 2012, η ανεργία<sup>50</sup> στη χώρα μας ανήλθε στο 24,3%, επίδοση που είναι η δεύτερη χειρότερη στην ΕΕ-27 για το εν λόγω έτος μετά την Ισπανία, που εμφάνισε ανεργία 25%. Ο μέσος ευρωπαϊκός όρος ήταν μόλις 10,5%.

Πολύ δυσμενέστερες συνθήκες επικρατούν στην ηλικιακή ομάδα 15 – 24 για το ίδιο έτος. Συγκεκριμένα, όπως φαίνεται και στο ακόλουθο Διάγραμμα, η ανεργία ανάμεσα στους νέους υπερέβη το 55% το 2012, καθιστώντας την Ελλάδα την χώρα με την απολύτως υψηλότερη ανεργία ανάμεσα στους νέους στην ΕΕ-27.

Διάγραμμα 1.18. Ανεργία στην ομάδα ηλικίας 15-24 στην ΕΕ-27, 2012.



Πηγή: Eurostat<sup>51</sup> (μεταβλητή: une\_rt\_a) – Δείκτης CI7

Όσον αφορά στην χρονική εξέλιξη των μεγεθών της ανεργίας στην χώρα μας, ο παρακάτω Πίνακας παρουσιάζει τα διαθέσιμα στοιχεία για την ΕΕ-27 και την ηλικιακή ομάδα 15 - 24 από το 2001 έως το 2012. Σύμφωνα με τα στοιχεία, η ανεργία ανάμεσα στους νέους στην Ελλάδα για την περίοδο 2001 – 2006 εμφάνισε ελαφρώς πτωτική πορεία, από 28% έως 25,2%, ενώ τα επόμενα δύο έτη μειώθηκε περισσότερο και συρρικνώθηκε στο 22,1% το 2008.

<sup>50</sup> Eurostat, 2013. Για τον υπολογισμό της συνολικής ανεργίας λαμβάνεται υπόψη η παραγωγική ηλικιακή ομάδα 15 - 74

<sup>51</sup> Τα δεδομένα της Αυστρίας αφορούν στο έτος 2011

Πίνακας 1.8. Εξέλιξη ανεργίας στην ομάδα ηλικίας 15-24 στην ΕΕ-27, 2001 - 2012.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
EU27	17,3	17,9	18,1	18,6	18,6	17,3	15,5	15,6	19,9	20,9	21,3	22,8
BE	15,3	15,7	19,0	17,5	21,5	20,5	18,8	18,0	21,9	22,4	18,7	19,8
BG	39,3	35,6	27,1	24,5	22,3	19,5	15,1	12,7	16,2	23,2	25,0	28,1
CZ	16,3	15,4	16,8	19,9	19,2	17,5	10,7	9,9	16,6	18,3	18,0	19,5(b)
DK	8,3	7,1	9,8	7,8	8,6	7,7	7,5	8,0	11,8	14,0	14,2	14,1
DE	7,8	9,3	11,0	13,0	15,5	13,8	11,9	10,6	11,2	9,9	8,6	8,1
EE	24,5	17,3	24,2	23,5	15,9	12,0	10,0	12,0	27,5	32,9	22,3	20,9
IE	6,2	7,8	8,1	8,3	8,6	8,6	9,0	12,7	24,3	27,6(b)	29,1	30,4
<b>EL</b>	<b>28,0</b>	<b>26,1</b>	<b>25,7</b>	<b>26,5</b>	<b>26,0</b>	<b>25,2</b>	<b>22,9</b>	<b>22,1</b>	<b>25,8</b>	<b>32,9</b>	<b>44,4</b>	<b>55,3</b>
ES	20,7	21,6	22,3	22,4	19,7(b)	17,9	18,2	24,6	37,8	41,6	46,4	53,2
FR	18,0	18,9	17,5	20,1	20,6	21,6	19,1	18,6	23,2	22,8	22,0	23,8
IT	27,8	27,1	26,8	24,6(b)	24,0	21,6	20,3	21,3	25,4	27,8	29,1	35,3
CY	8,2	7,7	8,9	8,7	13,9	10,0	10,2	9,0	13,8(b)	16,6	22,4	27,8
LV	22,9	25,6	17,5	19,3	13,6	12,2	10,7	13,1	33,6	34,5	31,0(b)	28,4
LT	31,6	20,4	26,9	21,2	15,7(u)	9,8(u)	8,2(u)	13,4(u)	29,2	35,1	32,2(b)	26,4
LU	6,3 (u)	7,0(u)	10,9	16,9	13,7	16,2	15,2	17,9	17,2	14,2	16,8	18,8
HU	10,7	11,4	12,9	14,4	19,4	19,1	18,0	19,9	26,5	26,6	26,1	28,1
MT	17,6	15,3	17,4	18,3	16,8	15,9	13,9	12,2	14,4	13,1	13,8	14,2
NL	4,4	4,6	6,6	8,0	8,2	6,6	5,9	5,3	6,6	8,7(b)	7,6	9,5
AT	6,0	7,2	7,5	11,0(b)	10,3	9,1	8,7	8,0	10,0	8,8	8,3	8,7
PL	39,2	41,6	41,4	40,1	36,9	29,8	21,7	17,3	20,6	23,7	25,8	26,5
PT	8,9	10,4	13,4	14,0	16,1	16,3	16,6	16,4	20,0	22,4	30,1(b)	37,7
RO	17,6	22,2(b)	19,5	22,3	20,2	21,4	20,1	18,6	20,8	22,1	23,7	22,7
SI	15,7	14,8	15,3	14,0	15,9	13,9	10,1	10,4	13,6	14,7	15,7	20,6
SK	38,9	37,7	32,9	32,8	30,1	26,6	20,3	19,0	27,3	33,6	33,2	34,0(b)
FI	26,6	28,2	27,8	27,5	20,1	18,7	16,5	16,5	21,5	21,4	20,1	19,0
SE	11,7	12,9	14,3	18,5	22,8(b)	21,5	19,3	20,2	25,0	24,8	22,8	23,6
UK	10,3	10,9	11,4	10,7	12,8	14,0	14,3	15,0	19,1	19,6	21,1	21,0

Πηγή: Eurostat, EU Labour Force Survey, (μεταβλητή: Ifsa\_organ)

Ωστόσο, ως αποτέλεσμα της συνεχούς ύφεσης της οικονομικής δραστηριότητας της χώρας από το 2008 έως και σήμερα<sup>52</sup>, η ανεργία ανάμεσα στους νέους αυξήθηκε ραγδαία τα επόμενα χρόνια και μάλιστα με συνεχώς αυξανόμενο ρυθμό έως το 2011, όπως προκύπτει και από τον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 1.9. Εξέλιξη ανεργίας στην ομάδα ηλικίας 15-24 στην Ελλάδα, 2008 - 2012.

Ανεργία					Ρυθμός μεταβολής ανεργίας			
2008	2009	2010	2011	2012	2008 - 2009	2009 - 2010	2010 - 2011	2011 - 2012
22,1	25,8	32,9	44,4	55,3	16,74%	27,52%	34,95%	24,55%

*Σημείωση: Ομάδα ηλικιών: 15 - 24 ετών, Γεωγραφική περιοχή: Ελλάδα (σύνολο επικράτειας)*

Πηγή: Eurostat, EU Labour Force Survey, (μεταβλητή: Ifsa\_organ)

<sup>52</sup> Eurostat, 2013

Το γεγονός αποκτά ιδιαίτερα βαρύνουσα σημασία αν αξιολογηθεί σε συνδυασμό με τα επίπεδα φτώχειας στη χώρα μας, τα οποία είναι υψηλά σε σχέση με αυτά των περισσότερων κρατών – μελών της ΕΕ-27.

Πίνακας 1.10. Επίπεδο φτώχειας ανά είδος περιοχής στην ΕΕ-27<sup>53</sup>, 2011 – Δείκτης C19

Βαθμός φτώχειας ανά είδος περιοχής, 2011				
Περιοχή	Σύνολο περιοχής	Αραιοκατοικημένες περιοχές	Ενδιάμεσης πυκνότητας αστικοποιημένες περιοχές	Πυκνοκατοικημένες περιοχές
<b>EU-27</b>	<b>24,2</b>	<b>29,3</b>	<b>21,0</b>	<b>23,3</b>
Belgium	21,0	17,7	15,4	25,5
Bulgaria	49,1	57,7	54,7	38,6
Czech Republic	15,3	16,7	14,9	14,0
Denmark	18,9	20,7	16,6	20,2
Germany	19,9	21,5	18,0	20,8
Estonia	23,1	25,0	23,7	20,9
Ireland	29,9	32,2	29,2	27,8
<b>Greece</b>	<b>31,0</b>	<b>32,5</b>	<b>30,9</b>	<b>29,4</b>
Spain	27,0	33,5	29,8	22,3
France	19,3	19,4	15,6	22,2
Italy	28,2	31,7	27,5	27,6
Cyprus	23,7	25,8	25,5	22,1
Latvia	40,4	44,5	41,5	35,8
Lithuania	33,4	38,4	-	26,0
Luxembourg	16,8	15,1	12,6	21,0
Hungary	31,0	35,7	29,1	25,1
Malta	21,4		21,0	21,4
Netherlands	15,7	6,5	14,6	16,5
Austria	16,9	14,4	11,8	23,2
Poland	27,2	32,7	26,6	21,2
Portugal	24,4	27,4	25,6	22,1
Romania	40,3	47,4	39,5	28,4
Slovenia	19,3	20,3	18,5	18,3
Slovakia	20,6	23,8	20,2	15,8
Finland	17,9	18,5	17,2	16,9
Sweden	16,1	16,3	12,7	18,3
United Kingdom	22,7	17,1	19,3	24,8

Πηγή: Eurostat (μεταβλητές: ilc\_peps01, ilc\_peps13)

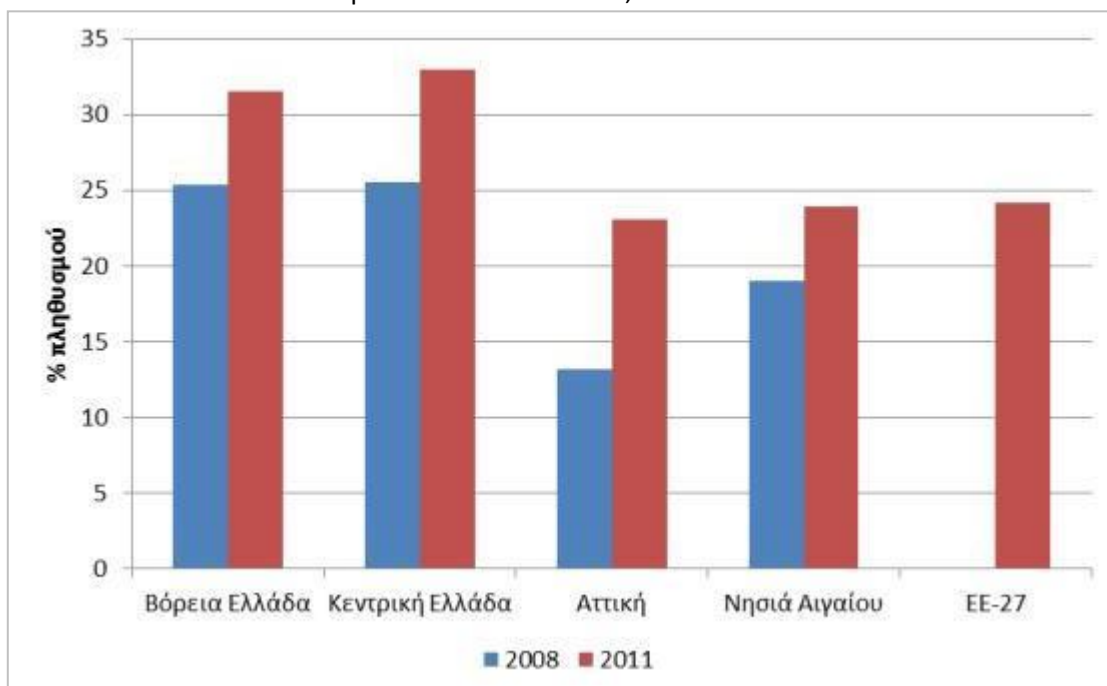
Πράγματι, τα επίπεδα φτώχειας για το σύνολο της επικράτειας ανήλθαν στο 31% για το έτος 2011, υπερβαίνοντας τον ευρωπαϊκό μέσο όρο κατά 28% περίπου. Αν ληφθεί υπόψη η τυπολογία των επί μέρους περιοχών, η υπέρβαση αυτή ισούται με 11% για τις αραιοκατοικημένες περιοχές, 26% για τις πυκνοκατοικημένες περιοχές, ενώ ακόμα δυσμενέστερη είναι η εικόνα για τις περιοχές ενδιάμεσου βαθμού αστικοποίησης, όπου τα επίπεδα φτώχειας στην Ελλάδα ήταν αυξημένα κατά 47,1% σε σχέση με τον μέσο ευρωπαϊκό όρο το 2011.

Όπως φαίνεται και στο παρακάτω Διάγραμμα, σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία σε επίπεδο μεγάλων περιφερειών (NUTS1), τα επίπεδα φτώχειας είναι χαμηλότερα στην Αττική και στα Νησιά του Αιγαίου συμπεριλαμβανομένης της Κρήτης, με μικρή διαφορά

<sup>53</sup> Τα δεδομένα για την Ιρλανδία αφορούν στο έτος 2010. Το επίπεδο φτώχειας αποδίδεται ως το ποσοστό των ανθρώπων σε κίνδυνο φτώχειας ή κοινωνικού αποκλεισμού επί του συνολικού πληθυσμού της περιοχής αναφοράς

από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο. Αντίθετα, τα επίπεδα φτώχειας στις περιφέρειες Βόρειας και Κεντρικής Ελλάδας είναι κατά τουλάχιστον 7 ποσοστιαίες μονάδες αυξημένα σε σχέση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο. Επίσης, τα επίπεδα φτώχειας για το έτος 2011 εμφανίζονται επιδεινωμένα σε σχέση με αυτά του 2008 για κάθε διακριτή μεγάλη περιφέρεια της χώρας, γεγονός που αναμφίβολα συνδέεται με την ύφεση που βιώνει η ελληνική οικονομία.

Διάγραμμα 1.19. Ποσοστό πληθυσμού στα όρια της φτώχειας και του κοινωνικού αποκλεισμού σε επίπεδο NUTS1, 2008 και 2011.



Πηγή: Eurostat,(μεταβλητή: ilc\_peps11)

Είναι προφανές ότι με τα παραπάνω φαινόμενα συνδέεται η εμφάνιση έντονων μεταναστευτικών ρευμάτων εκτός Ελλάδας τα τελευταία χρόνια. Τα διαθέσιμα στοιχεία για τις μεταναστευτικές εκροές από την χώρα μας είναι αποσπασματικά. Ωστόσο, κρίνεται σημαντικό να αναφερθούν κάποια μεμονωμένα πρόσφατα μεγέθη, ώστε να σκιαγραφηθεί η κρισιμότητα του προβλήματος. Έτσι, υπολογίζεται<sup>54</sup> ότι το 2010 περίπου 2.500 Έλληνες εγκαταστάθηκαν στην Αυστραλία, ενώ άλλοι 40.000 εξέφρασαν «ενδιαφέρον» να μεταναστεύσουν σε κάποια χώρα του νότου.

Επίσης, σύμφωνα με στοιχεία της Ομοσπονδιακής Στατιστικής Υπηρεσίας της Γερμανίας για το 2012, 34.000 Έλληνες, δηλαδή 43% περισσότεροι σε σχέση με το 2011, εγκαταστάθηκαν στην Γερμανία.

Έτσι, ως αποτέλεσμα της οικονομικής κρίσης, της επιδείνωσης των επιπέδων φτώχειας αλλά και της αύξησης της ανεργίας, ιδίως ανάμεσα στους νέους, και σε συνδυασμό με το ήδη ισχυρό μεταναστευτικό ρεύμα εκτός Ελλάδας που έχει αναπτυχθεί, διαπιστώνεται υψηλός κίνδυνος εμφάνισης του φαινομένου «brain drain», δηλαδή της ισχυρής εκροής του νέου σε ηλικία εξειδικευμένου και καταρτισμένου / επιστημικού δυναμικού της χώρας.

<sup>54</sup> World Bank, 2011

Επίσης, στο πλαίσιο της τρέχουσας οικονομικής κρίσης, η Ελλάδα βρίσκεται αντιμέτωπη με την πρόκληση της προσαρμογής της χώρας και του επαναπροσδιορισμού των εθνικών στόχων βιώσιμης ανάπτυξης. Πράγματι, η ελληνική οικονομία γνωρίζει ύφεση από το 2008 έως σήμερα, με το πραγματικό ΑΕΠ να έχει συρρικνωθεί σημαντικά το 2011, ήτοι κατά 7,1% και την ύφεση της οικονομικής δραστηριότητας της χώρας να εκτείνεται και κατά το 2012<sup>55</sup>.

Όπως αναφέρεται και στην ανάλυση των ΠΑΕΑ της 2<sup>ης</sup> Προτεραιότητας, η ύφεση έχει επιδράσει αρνητικά στον δανεισμό του πρωτογενούς τομέα.

Όπως απεικονίζεται και στο ακόλουθο Διάγραμμα 1.20, το ύψος δανεισμού του πρωτογενούς τομέα ανήλθε σε σχεδόν 4 δις ευρώ το 2008, εκ των οποίων τα 3 περίπου δις ευρώ ήταν μακροπρόθεσμα δάνεια (1-5 έτη) και σχεδόν 1 δις βραχυπρόθεσμα καλλιεργητικά.

Από το 2009 και στο εξής, παρατηρείται μια ραγδαία μείωση των μακροπρόθεσμων δανείων μέχρι υποδιπλασιασμού το 2010 και σχεδόν υπο-τετραπλασιασμού το 2012. Οι συνθήκες αυτές διαμορφώθηκαν από την έλλειψη ρευστότητας και δανειοδοτήσεων από πλευράς των τραπεζών, αλλά και από την έλλειψη εμπιστοσύνης των επενδυτών γεωργών, που φαίνεται ότι επέλεξαν την αποχή από τις επενδύσεις στον πρωτογενή τομέα, διατηρώντας την προσδοκία για βελτίωση της υφιστάμενης κατάστασης σε μεταγενέστερο στάδιο.

Όπως αναφέρεται και στο πλαίσιο της Προτεραιότητας 2, η ανάλυση αυτή πρέπει να εξεταστεί συνδυαστικά με τον συνεχώς μειούμενο σχηματισμό παγίου κεφαλαίου στη γεωργία, την μεγάλη αύξηση των επιτοκίων και της συμμετοχής της αμοιβής του κεφαλαίου μετά το 2009 που ανήλθε σε σχεδόν 170% των τιμών του 2005.

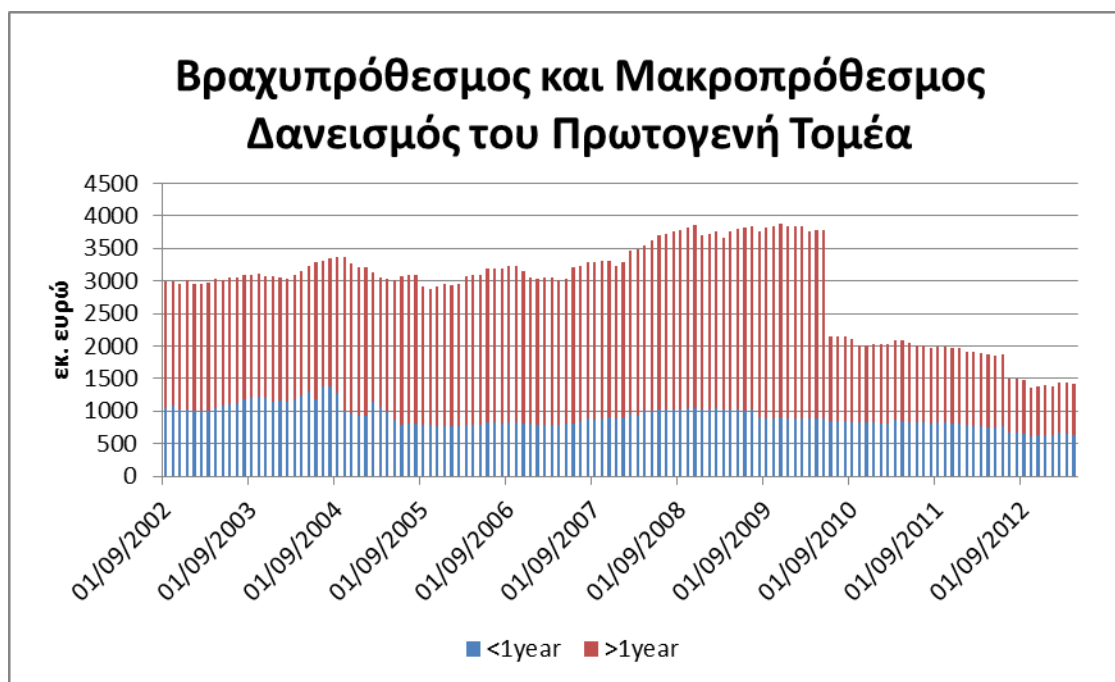
Σημειώνεται επίσης ότι τα καλλιεργητικά (ετήσια) δάνεια παρουσιάζουν μία αναμενόμενη κάμψη, λόγω της διεργασίας απορρόφησης, από πλευράς του τομέα της γεωργίας, του σοκ της αποσύνδεσης των επιδοτήσεων. Στη συνέχεια ο ετήσιος δανεισμός εμφανίζει άνοδο μέχρι και τα μέσα περίπου του 2009, έτος στο οποίο κινήθηκε περί το 1 δις ευρώ, για να ακολουθήσει μια περίοδος μείωσης μέχρι σχεδόν τα 637 εκ. ευρώ το 2012.

---

<sup>55</sup> Eurostat, 2013



Διάγραμμα 1.20. Βραχυπρόθεσμος και μακροπρόθεσμος δανεισμός του πρωτογενή τομέα στην Ελλάδα, 2002-2012.



Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος

<http://www.bankofgreece.gr/Pages/el/Statistics/monetary/financing.aspx>

Επεξεργασία των στοιχείων του πίνακα: «Ανάλυση χρηματοδότησης μη χρηματοπιστωτικών επιχειρήσεων εσωτερικού κατά κλάδο δραστηριότητας από τα εγχώρια ΝΧΙ»

Η έλλειψη ρευστότητας αλλά και πίστης στην ελληνική γεωργία αντανακλάται επιπλέον και από την μη-διάθεση δικαιούχων διαφόρων προγραμμάτων να αναλάβουν εγκεκριμένα επενδυτικά σχέδια είτε του Άξονα 1 είτε του Άξονα 3 του ΠΑΑ 2007 - 2013. Κάποια ποσά της ιδιωτικής συμμετοχής, που οι δικαιούχοι είχαν προβλέψει ότι θα προέλθουν από τραπεζικό δανεισμό, προφανώς έγιναν πιο δύσκολα προσβάσιμα, ή συνδέθηκαν με υψηλότερο επιτόκιο. Ως αποτέλεσμα αυτού, αρκετοί δικαιούχοι εγκεκριμένων σχεδίων κάνουν χρήση της παράτασης χρόνου που δικαιούνται, προσβλέποντας είτε σε βελτίωση του τραπεζικού δανεισμού (κεφάλαια και επιτόκια) είτε σε βελτίωση του κλίματος που διέπει την εθνική οικονομία.

Έτσι, διαπιστώνεται ο **κίνδυνος σημαντικής μείωσης των επενδύσεων ιδιωτικών και δημόσιων κεφαλαίων σε καινοτόμες δράσεις αγροτικής ανάπτυξης, καθώς πρόκειται για δράσεις που συνδέονται με την ανάληψη υψηλότερου ρίσκου που δύσκολα αναλαμβάνεται στην υφιστάμενη κατάσταση της οικονομίας της χώρας.**

#### 1.2.4 Η εθνική πολιτική και το θεσμικό πλαίσιο - υποδομές για την ορθολογική διαχείριση των ελληνικών αγροτικών κλάδων

Στην Ελλάδα έχουν θεσπιστεί έως τώρα πολιτικές για την έρευνα, την τεχνολογική ανάπτυξη και την καινοτομία, που χαρακτηρίζονται από αποσπασματικότητα, επικεντρώνονται κυρίως στην επίλυση προβλημάτων που απαντώνται στο πλαίσιο της επιστημονικής

έρευνας και δεν προωθούν την ουσιαστική σύνδεση της έρευνας με την παραγωγική οικονομία.

Έτσι, σε επίπεδο θέσπισης πολιτικών ΕΤΑΚ διαπιστώνεται η **απουσία μιας μακροχρόνιας και ενιαίας στρατηγικής που να βασίζεται στον πολυετή προγραμματισμό με βάση τις ρεαλιστικές, μετρήσιμες ανάγκες της πραγματικής οικονομίας.**

Ειδικότερα, μία από τις βασικότερες αδυναμίες της πολιτικής ΕΤΑΚ που έχει προωθηθεί στην χώρα μας έως σήμερα είναι ότι δεν έχει αντιμετωπίσει αποτελεσματικά το πρόβλημα των πολύ χαμηλών επιπέδων χρηματοδότησης της έρευνας σε σχέση με τον μέσο ευρωπαϊκό όρο. Όπως προαναφέρθηκε, η συνολική δαπάνη για την έρευνα στην Ελλάδα κινείται σε πολύ χαμηλά επίπεδα. Με βάση τα τελευταία διαθέσιμα στοιχεία, η ΑΕΔΕΤΑ της χώρας μας ήταν μόλις 0,58% του ΑΕΠ για το έτος 2007 τη στιγμή που ο ευρωπαϊκός μέσος όρος κυμαίνεται περί το 1,85%<sup>56</sup>.

Εκτός αυτού, οι έως σήμερα θεσπισμένες πολιτικές δεν έχουν υπερβεί, κατά την εφαρμογή τους, τα διοικητικά και διαρθρωτικά εμπόδια που συνδέονται με την πολύπλοκη δομή της δημόσιας διοίκησης, αλλά και την γραφειοκρατική λειτουργική δομή που διέπει την υλοποίηση των Κοινοτικών Προγραμμάτων.

Προβλήματα διαπιστώνονται επίσης ως προς τον αποτελεσματικό συντονισμό και την συμπληρωματικότητα των πολιτικών ανάπτυξης της χώρας λόγω της αδυναμίας συντονισμού των εμπλεκόμενων υπηρεσιών της δημόσιας διοίκησης.

Οι προαναφερθείσες εθνικές επιδόσεις ενσωμάτωσης της καινοτομίας στην πραγματική οικονομία της χώρας αντανακλούν αυτή την έλλειψη ενός ολοκληρωμένου και προσανατολισμένου στην παραγωγική οικονομία πλαισίου στρατηγικής για την ενίσχυση της καινοτομίας στην Ελλάδα.

Επιπλέον των ελλείψεων που παρατηρούνται ως προς την υιοθέτηση και προώθηση ενός συνεκτικού στρατηγικού πλαισίου για την καινοτομία στην Ελλάδα, διαπιστώνεται ότι η υπάρχουσα εθνική πολιτική για την Αγροτική Ανάπτυξη δεν ενσωματώνει επαρκώς την διάσταση της καινοτομίας.

Συγκεκριμένα, σε ό,τι αφορά στην τρέχουσα προγραμματική περίοδο και σε επιχειρησιακό επίπεδο, οι πολιτικές ΕΤΑΚ εντάσσονται στους ακόλουθους δύο κύριους τομείς προτεραιότητας, σύμφωνα με το **Στρατηγικό Σχέδιο Ανάπτυξης Έρευνας, Τεχνολογίας και Καινοτομίας** που εκπονήθηκε στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ από την ΓΓΕΤ<sup>57</sup>:

- Αύξηση και Βελτίωση των επενδύσεων στη γνώση και στην αριστεία με στόχο τη βιώσιμη ανάπτυξη.
- Προώθηση της Καινοτομίας, της διάδοσης νέων τεχνολογιών και της επιχειρηματικότητας με στόχο την παραγωγή οικονομικού και κοινωνικού οφέλους «αξίας».

<sup>56</sup> Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων, Εθνικό Συμβούλιο Έρευνας και Τεχνολογίας (ΕΣΕΤ), Φεβρουάριος 2012

<sup>57</sup> Στρατηγικό Σχέδιο Έρευνας, Τεχνολογίας και Καινοτομίας, ΓΓΕΤ, 2007

Οι προτεραιότητες της ΓΓΕΤ<sup>58</sup> αναφορικά με την εθνική πολιτική Έρευνας και Τεχνολογίας συνίστανται στα ακόλουθα<sup>59</sup>:

- Αύξηση της ζήτησης για νέα γνώση και ερευνητικά αποτελέσματα
- Αναδιοργάνωση του συστήματος έρευνας και της προσφοράς γνώσης
- Απεγκλωβισμός" του Ελληνικού Ερευνητικού Συστήματος και περαιτέρω Άνοιγμα στο Διεθνή Χώρο
- Ανάπτυξη των Τεχνολογικών Υποδομών της Επιστημονικής και Τεχνολογικής Πολιτικής
- Θεματικές / Τομεακές Προτεραιότητες της Επιστημονικής και Τεχνολογικής Πολιτικής
- Ποσοτικοποίηση των Στόχων

Σε ό,τι αφορά συγκεκριμένα στο Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης της Ελλάδας (ΠΑΑ 2007 – 2013)<sup>60</sup> για την τρέχουσα προγραμματική περίοδο, η καινοτομία και η προώθηση της γνώσης καλύπτονται μέσω του 1<sup>ου</sup> Άξονα Προτεραιότητας, που συνίσταται στην «Βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του τομέα της γεωργίας και δασοκομίας» και αναφέρεται κυρίως στον πρώτο Γενικό Στόχο του ΠΑΑ 2007 – 2013 «Διατήρηση και βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της γεωργίας, της δασοκομίας και του αγροδιατροφικού τομέα».

Ο 1<sup>ος</sup> Άξονας διακρίνεται σε τρεις ενότητες, που αναφέρονται στο ανθρώπινο κεφάλαιο, στην επιχειρηματικότητα – καινοτομία και στην ποιότητα και που στοχεύουν στην αναβάθμιση του διαθέσιμου ανθρώπινου δυναμικού, των υποδομών και της επιχειρηματικότητας.

Ο Άξονας περιλαμβάνει μέτρα – πολιτικές, που στοχεύουν στην βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του ελληνικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος, καθώς και στην αύξηση της προστιθέμενης αξίας των προϊόντων του πρωτογενούς και του αγροδιατροφικού τομέα και κατέχει μερίδιο 39,4% από άποψη χρηματοδοτικής βαρύτητας. Τα Μέτρα που περιλαμβάνονται στον 1<sup>ο</sup> Άξονα Προτεραιότητας είναι:

- Μέτρα για την προώθηση της γνώσης και την βελτίωση του ανθρώπινου δυναμικού, με χρηματοδοτική βαρύτητα 10,9% επί των πιστώσεων του Άξονα 1
- Μέτρα για την αναδιάρθρωση και την ανάπτυξη φυσικού δυναμικού, καθώς και για την προώθηση της καινοτομίας, με χρηματοδοτική βαρύτητα 76,7% επί των πιστώσεων του Άξονα 1
- Μέτρα για την βελτίωση της ποιότητας της γεωργικής παραγωγής και των προϊόντων, με χρηματοδοτική βαρύτητα 1,4% επί των πιστώσεων του Άξονα 1
- Μεταβατικά Μέτρα με χρηματοδοτική βαρύτητα 11% επί των πιστώσεων του Άξονα

Με βάση τα προαναφερθέντα, καθίσταται σαφές ότι στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ, το ΠΑΑ 2007 – 2013 ενσωματώνει Μέτρα προώθησης της καινοτομίας, ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού και ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας σε ικανοποιητικό βαθμό, καθώς τα εν λόγω Μέτρα αντιπροσωπεύουν σημαντικό χρηματοδοτικό ποσοστό των δράσεων που υλοποιούνται στο πλαίσιο του Άξονα 1, που από άποψη χρηματοδοτικής επιρροής είναι ο

<sup>58</sup> Σημειώνεται ότι η υλοποίηση των σχετικών έργων είναι σε εξέλιξη και δεν έχει ολοκληρωθεί η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων και των επιπτώσεων των δράσεων αυτών.

<sup>59</sup> ΓΓΕΤ, 2011 – 2013, <http://www.gsrt.gr/central.aspx?slid=12014661120516461494295> (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013)

<sup>60</sup> Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης της Ελλάδας 2007 – 2013, Ενδέκατη Έκδοση, Μάρτιος 2012

δεύτερος πιο ισχυρός Άξονας Προτεραιότητας του ΠΑΑ, με συνολικό ποσοστό χρηματοδοτικής βαρύτητας 39,4%.

Ωστόσο, ως αποτέλεσμα της επισκόπησης των εν γένει υπαρχουσών πολιτικών που αναφέρονται στην προώθηση της καινοτομίας και της γνώσης και στην αγροτική ανάπτυξη, διαπιστώνονται **ελλείψεις στις συνέργειες και την συμπληρωματικότητα μεταξύ των κειμένων εθνικού στρατηγικού σχεδιασμού**. Επίσης, ενώ η προώθηση της καινοτομίας και της ενίσχυσης της γνώσης έχει ενσωματωθεί στις προτεραιότητες της εθνικής πολιτικής για την βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της χώρας, **δεν καθίσταται σαφές ότι η καινοτομία και η προώθηση της γνώσης ενσωματώνονται συγκεκριμένα και κατά προτεραιότητα και σε επίπεδο Αγροτικής Ανάπτυξης**.

Σε ό,τι αφορά στην προώθηση της ενσωμάτωσης της καινοτομίας και των δράσεων γνώσης και κατάρτισης στην δραστηριότητα των παραγωγικών φορέων της χώρας σε θεσμικό επίπεδο, έχουν σημειωθεί σημαντικές προόδους σε σχέση με το παρελθόν.

Συγκεκριμένα, έχουν θεσπιστεί μια σειρά κειμένων που αναμένονται να επιδράσουν θετικά στην διείσδυση της καινοτομίας και της γνώσης στο ελληνικό επιχειρηματικό περιβάλλον και κατ'επέκταση και στους παραγωγικούς φορείς του αγροτικού τομέα. Χαρακτηριστικό παράδειγμα τέτοιας θεσμικής προόδου αποτελεί η ψήφιση:

- του νέου αναπτυξιακού Νόμου Ν.3908/2011 «για την ενίσχυση των Ιδιωτικών Επενδύσεων για την Οικονομική Ανάπτυξη, την Επιχειρηματικότητα και την Περιφερειακή Συνοχή», που προωθεί την ανάπτυξη καθεστώτων ενίσχυσης των επενδύσεων για την βελτίωση της επιχειρηματικότητας, την προώθηση της τεχνολογικής ανάπτυξης, την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων και την προώθηση της περιφερειακής συνοχής
- του Νόμου Ν.4009/2011 για τη « Δομή, λειτουργία, διασφάλιση της ποιότητας των σπουδών και διεθνοποίηση των ανωτάτων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων»

Είναι επίσης σημαντικό να αναφερθεί ότι γίνονται ήδη προσπάθειες για την βελτίωση των γενικών συνθηκών λειτουργίας των επιχειρήσεων και της χρηματοδότησης δράσεων καινοτομίας, ιδίως κατά τα πρώτα στάδια αυτής που είναι κρίσιμα για την απορρόφηση των πόρων<sup>61</sup>.

**Ωστόσο, η υφιστάμενη κατάσταση του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου που διέπει την διείσδυση δράσεων καινοτομίας, γνώσης και έρευνας, τόσο στο σύνολο των παραγωγικών κλάδων όσο και σε επίπεδο αγροτικής ανάπτυξης, είναι αποθαρρυντική και δεν ευνοεί την υιοθέτηση καινοτόμων πρακτικών από τους ελληνικούς παραγωγικούς φορείς.**

Ειδικότερα, σύμφωνα με τον Ελληνικό Χάρτη Καινοτομίας 2010<sup>62</sup>, οι Έλληνες επιχειρηματίες έχουν την πεποίθηση ότι το πλαίσιο υποστήριξης της καινοτομίας στην χώρα μας δεν είναι ανάλογο της αξίας της καινοτομίας και της έρευνας στην οικονομία. Πρόκειται για άποψη που είχε διατυπωθεί και στο πλαίσιο του Ελληνικού Χάρτη Καινοτομίας 2009.

---

<sup>61</sup> ΓΓΕΤ, 2013

<sup>62</sup> Ελληνικός Χάρτης Καινοτομίας – Αποτύπωση Δεδομένων, Συγκριτική Ανάλυση, Προτάσεις, Microsoft Innovation Center, 2010

Έτσι, ενώ η ανάπτυξη και η ραγδαία εξέλιξη της ηλεκτρονικής μετάδοσης της πληροφορίας μέσω του διαδικτύου διευκολύνουν σημαντικά την πρόσβαση στην καινοτομία και την συνεργασία των επιχειρήσεων με άλλους φορείς και εξισορροπεί τους όρους του ανταγωνισμού μέσω της εξασφάλισης ίσων ευκαιριών πρόσβασης σε διεθνές επίπεδο, οι επιχειρήσεις δηλώνουν ότι αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην εύρεση και αξιοποίηση πόρων για την εφαρμογή της καινοτομίας και ότι το ισχύον θεσμικό πλαίσιο συχνά δρα «απαγορευτικά» για την ανάπτυξη νέων τεχνολογιών.

Επίσης, αρνητικά λειτουργεί για τις ελληνικές επιχειρήσεις η έλλειψη επαρκών οικονομικών κινήτρων, μέσω της νομοθεσίας, για τη διευκόλυνση της παραγωγής καινοτομίας, είτε άμεσων (πχ. επιδοτήσεις, δάνεια, μορφές seed funding) είτε έμμεσων (πχ. μείωση φορολογικών συντελεστών).

Στο πλαίσιο της ίδιας μελέτης, πολύ πιο επιτακτική θεωρείται η ανάγκη διαμόρφωσης ενός θεσμικού πλαισίου, που θα χαρακτηρίζεται από μεγαλύτερη ευελιξία και διαφάνεια, για την στήριξη της επιχειρηματικότητας στα πρότυπα άλλων χωρών, αλλά και η στοχευμένη προώθηση των εργαλείων προβολής των καινοτόμων ελληνικών επιχειρήσεων στην παγκόσμια αγορά από την πολιτεία.

Οι Έλληνες επιχειρηματίες πάντως, ενώ εστιάζουν την κριτική τους στην έλλειψη κινήτρων και ενός ολοκληρωμένου και συνεκτικού θεσμικού πλαισίου που να προωθεί την καινοτομία, υποβαθμίζουν το γεγονός ότι οι ίδιες οι επιχειρήσεις δεν επενδύουν στην έρευνα και αντιμετωπίζουν με επιφύλαξη την ιδέα της καινοτομίας.

**Το παραπάνω φαινόμενο αποδίδεται στην έλλειψη κουλτούρας της καινοτομίας ως μοχλού ανάπτυξης, δηλαδή στην έλλειψη αναγνώρισης τόσο από την κοινωνία, όσο και από το επιχειρηματικό περιβάλλον αλλά και την ίδια την πολιτεία και το κράτος, της σημασίας που έχει η καινοτομία για την ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας και την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της πραγματικής οικονομίας της χώρας.**

Σύμφωνα με τον Ελληνικό Χάρτη Καινοτομίας 2010, οι ελληνικές επιχειρήσεις έρχονται αντιμέτωπες με την υπάρχουσα κουλτούρα σε επίπεδο κοινωνίας και κράτους της «έρευνας για την έρευνα» περισσότερο, ενώ δεν έχουν καταστεί ακόμα κατανοητές στην χώρα μας οι προοπτικές αξιοποίησης των ερευνητικών ευρημάτων για την ανάπτυξη νέων ανταγωνιστικών προϊόντων και υπηρεσιών, εμπορικά αξιοποιήσιμων.

Επιπλέον, εξαιτίας της επικρατούσας αυτής νοοτροπίας, δεν ευνοείται η ανάπτυξη δικτύσεων και συνεργασιών ανάμεσα σε δημόσιους φορείς, σε επιχειρήσεις και σε ερευνητικά κέντρα, με αποτέλεσμα την αποκοπή της ερευνητικής δραστηριότητας και άρα της γνώσης και της καινοτομίας από την πραγματική εγχώρια οικονομία.

Αναφορικά με την επίδραση του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου στον τομέα της αγροτικής ανάπτυξης συγκεκριμένα, ενδιαφέροντα συμπεράσματα προκύπτουν από την πρόσφατη μελέτη του «Τομέα Τροφίμων και Βιο-αγροδιατροφής» της Στέγης της Ελληνικής Βιομηχανίας (ΣΕΒ) για το 2012<sup>63</sup>.

---

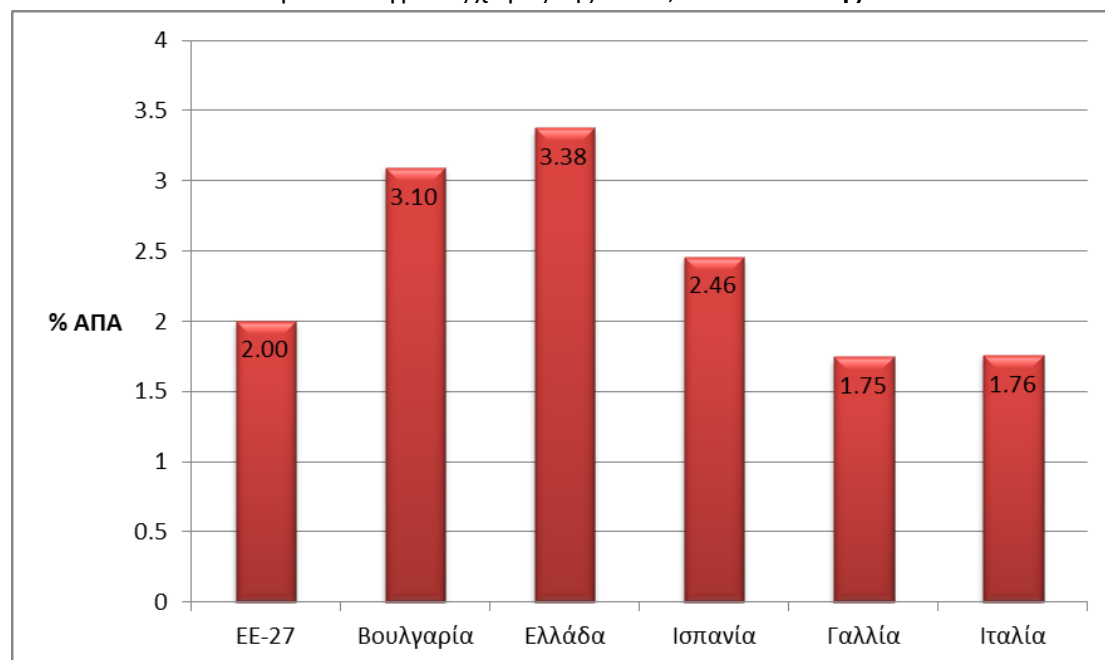
<sup>63</sup> «Έργο: Έρευνα στις Επιχειρήσεις για την Πρόβλεψη των Μεταβολών στα Περιφερειακά Παραγωγικά Συστήματα και τις Τοπικές Αγορές Εργασίας», Πακέτο Εργασίας Δ2.α: ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΕΚΘΕΣΕΩΝ, Παραδοτέο Π8α: Εννέα (9) εκθέσεις με τα αποτελέσματα των εργασιών των πάνελ (ομάδων) στελεχών – Τομέας Τροφίμων και Βιο-αγροδιατροφής», Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο & Ίδρυμα Οικονομικών & Βιομηχανικών Ερευνών για την ΣΤΕΓΗ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ (ΣΕΒ), Φεβρουάριος 2012

Συγκεκριμένα, σύμφωνα με την εν λόγω μελέτη, **το ισχύον θεσμικό πλαίσιο εμφανίζει μια σειρά μειονεκτημάτων που αποθαρρύνουν την συμμετοχή των παραγωγικών φορέων του αγροτικού τομέα σε δράσεις έρευνας και καινοτομίας** όπως αναφέρεται στη συνέχεια.

Επισημαίνεται ότι παρότι η μελέτη αναφέρεται στον τομέα των τροφίμων και της αγροδιατροφής, αποτελεί ενδεδειγμένη μελέτη περίπτωσης για την θεώρηση της γενικής φιλοσοφίας που διέπει το θεσμικό πλαίσιο της αγροτικής ανάπτυξης, λόγω της μεγάλης σημασίας του στην συνολική Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία (ΑΠΑ) της χώρας.

Πράγματι, όπως προκύπτει και από το παρακάτω Διάγραμμα, το μερίδιο του κλάδου τροφίμων-ποτών-καπνού στην συνολική ΑΠΑ στην Ελλάδα ανέρχεται σε 3,38%, ενώ ο μέσος ευρωπαϊκός όρος είναι μόλις 2%, και το αντίστοιχο, επίσης υψηλό, μερίδιο της Βουλγαρίας 3,10%.

Διάγραμμα 1.21. Η ΑΠΑ του κλάδου μεταποίησης τροφίμων σαν ποσοστό της συνολικής ΑΠΑ για επιλεγμένες χώρες της ΕΕ-27, 2010 – Δείκτης C16



Πηγή: Eurostat (μεταβλητή: nama\_nace64\_c)

Ακολουθεί η αναφορά στα μειονεκτήματα του θεσμικού πλαισίου που αποτελούν τροχοπέδη για την εμπλοκή των επιχειρήσεων του αγροτικού τομέα σε δράσεις έρευνας και καινοτομίας, σύμφωνα με την μελέτη αυτή:

- Έλλειψη επαρκών χρηματοοικονομικών εργαλείων που να επιτρέπουν την αντιστάθμιση κινδύνου, καθώς και ενός αυστηρότερου θεσμικού πλαισίου, καθώς και χαμηλός σχετικά βαθμός διαφάνειας στα χρηματιστήρια εμπορευμάτων για την αποτελεσματική λήψη μέτρων πολιτικής, με στόχο την συγκράτηση των τιμών σε διεθνές επίπεδο<sup>64</sup>

<sup>64</sup> Σημείωση: Το εν λόγω μειονέκτημα δεν αφορά συγκεκριμένα το εθνικό θεσμικό πλαίσιο, καθώς αναφέρεται σε ευρωπαϊκό και σε διεθνές επίπεδο

- Το θεσμικό πλαίσιο που διέπει τον έλεγχο τροφίμων και ποτών είναι αρκετά περίπλοκο, κατακερματισμένο και σε σημαντικό βαθμό χρήζει εκσυγχρονισμού και δεν παρέχει ευελιξία, ενώ παράλληλα συνυπάρχουν πολλοί συναρμόδιοι ελεγκτικοί φορείς, με κατακερματισμένες αρμοδιότητες και ανεπαρκή συντονισμό δράσεων και αποφάσεων, και συνεπαγόμενο υψηλό διοικητικό οικονομικό κόστος για τις ενδιαφερόμενες επιχειρήσεις
- Το θεσμικό πλαίσιο που διέπει την έρευνα, χαρακτηρίζεται από έλλειψη μακροχρόνιου σχεδιασμού και ασαφή προσδιορισμό των στρατηγικών ερευνητικών προτεραιοτήτων της χώρας
- Σε πολλές περιπτώσεις, εντοπίζονται προβλήματα μη εναρμόνισης του εθνικού θεσμικού πλαισίου με τα ευρωπαϊκά πρότυπα. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτού του φαινομένου αποτελούν οι έντονα γραφειοκρατικές διαδικασίες που διέπουν την αδειοδότηση των νέων επιχειρήσεων, και οι οποίες απέχουν πολύ από το αντίστοιχο, απλουστευμένο δίκαιο ίδρυσης επιχειρήσεων του κλάδου σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες, δημιουργώντας έτσι υψηλό διοικητικό κόστος για τους Έλληνες παραγωγούς
- Το ρυθμιστικό πλαίσιο στην κλάδο της βιομηχανίας τροφίμων αποτελεί συχνά τροχοπέδη για την είσοδο νέων επιχειρήσεων στον κλάδο σε σχέση με άλλους φορείς. Για παράδειγμα, ενώ τελεί σε εφαρμογή η νομοθετική ρύθμιση “one stop shop” για την έναρξη επιχείρησης σε μία μέρα, η σχετική ρύθμιση δεν αφορά στις επιχειρήσεις τροφίμων, παρά τις κινήσεις που έχουν πραγματοποιηθεί για την αλλαγή του νόμου περί όρων ιδρύσεως καταστημάτων υγειονομικού ενδιαφέροντος
- Τα ισχύοντα νομοθετικά έγγραφα χαρακτηρίζονται από αποσπασματικότητα, με αποτέλεσμα να καθίσταται ιδιαίτερα σύνθετο και δυσνόητο το ευρύτερο ισχύον θεσμικό πλαίσιο, ενώ είναι επιτακτική η ανάγκη της σύνθεσης και επικαιροποίησης, όπου απαιτείται, των εν λόγω νομοθετημάτων σε ένα ενιαίο, κωδικοποιημένο πλαίσιο
- Ο ιδιωτικός τομέας δεν εκπροσωπείται σε ικανοποιητικό βαθμό, και δεν προωθείται επαρκώς η ενεργός συμμετοχή του, στο πλαίσιο της διαδικασίας λήψης ρυθμιστικών και νομοθετικών αποφάσεων
- Απουσιάζουν στοιχεία όπως η μακροχρόνια οργάνωση, ο σχεδιασμός και ο εντοπισμός μιας στρατηγικής ελέγχου των επιχειρήσεων από έναν σύγχρονο και ενιαίο για το σύνολο του κλάδου εποπτικό φορέα που να διαθέτει στελέχη με την απαιτούμενη κατάρτιση και εμπειρία
- Το ισχύον θεσμικό πλαίσιο χαρακτηρίζεται από πολυπλοκότητες που προκαλούν δυσλειτουργίες για το ελληνικό επιχειρηματικό περιβάλλον και συχνά επιβαρύνουν, αντί να διευκολύνουν τους παραγωγικούς φορείς, με σημαντικό γραφειοκρατικό κόστος
- Οι θεσμοθετημένοι ελεγκτικοί μηχανισμοί εστιάζουν κυρίως στην καταστολή των παραβιάσεων μέσω της επιβολής προστίμων και κυρώσεων και λιγότερο στην πρόληψή τους μέσα από έγκαιρες συστάσεις, με αποτέλεσμα συχνά την μη διάκριση μεταξύ των σοβαρών ελάσσονος σημασίας και καταγγελιών, αλλά αντίθετα την αντιμετώπισή τους με τον ίδιο τρόπο.
- Λόγω του φαινομένου του κατακερματισμού των αρμοδιοτήτων που προαναφέρθηκε, και που αφορά στο σύνολο της δημόσιας διοίκησης, σε πολλές περιπτώσεις θεσπίζονται διαφορετικά και συχνά αντικρουόμενα νομοθετήματα από τις αρμόδιες αρχές, γεγονός δηλωτικό της γενικότερης έλλειψης συντονισμού δράσεων και αποφάσεων που λαμβάνουν οι αρμόδιοι οργανισμοί, και που προκαλεί διστακτικότητα και αμηχανία στους ελληνικούς παραγωγικούς φορείς ως προς την ανάληψη ρίσκου για την επένδυση στην επιχειρηματικότητα

Παρά τις διαπιστωμένες αδυναμίες της εθνικής στρατηγικής και του θεσμικού πλαισίου που διέπει τις διεργασίες μεταφοράς γνώσης και ενσωμάτωσης της καινοτομίας στην αγροτική οικονομία, τα τελευταία χρόνια σημειώνεται μια πολύ σημαντική προσπάθεια για την αναμόρφωση του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου και την δημιουργία των ικανών συνθηκών μέσω της ανάπτυξης νέων εργαλείων, που είναι ήδη διαθέσιμα στο αγροτικό παραγωγικό δυναμικό, για την ορθολογική διαχείριση της ελληνικής γεωργίας.

Συγκεκριμένα, μέσω του Ν. 3874/2010 (ΦΕΚ Α'/151/6-9-2010), συγκροτείται το «Μητρώο Αγροτών και Αγροτικών Εκμεταλλεύσεων», καθορίζεται η έννοια του αγρότη και κυρίως, συνδέονται οι βάσεις δεδομένων του υπάρχοντος Μητρώου Αγροτών και Αγροτικών Εκμεταλλεύσεων (που θεσπίστηκε μέσω του Άρ. 1 του Ν. 2332/1995) με τη βάση δεδομένων του Συστήματος Υποστήριξης της Λήψης Αποφάσεων Σχεδιασμού Διαρθρωτικών Μέτρων Αγροτικής Πολιτικής του ΥΠΑΑΤ και συστήνεται το ενιαίο «Μητρώο Αγροτών και Αγροτικών Εκμεταλλεύσεων» (Μ.Α.Α.Ε.), που περιλαμβάνει αλφαριθμητικές και χαρτογραφικές πληροφορίες.

Επίσης, μέσω του Ν. 3955/2011 (ΦΕΚ Α'/89/20-4-2011), θεσπίστηκε και λειτουργεί το ηλεκτρονικό «Ενιαίο Μητρώο Εμπόρων Αγροτικών Προϊόντων, Εφοδίων και Εισροών», προς την κατεύθυνση της καταγραφής της εμπορίας και της ενοποίησης των κατακερματισμένων υπάρχοντων μητρώων της Διεύθυνσης Μεταποίησης, της Διεύθυνσης Εισροών Ζωικής Παραγωγής, της Διεύθυνσης Κτηνιατρικής Δημόσιας Υγείας, της Διεύθυνσης Εισροών Φυτικής Παραγωγής του ΥΠΑΑΤ και του Ε.Φ.Ε.Τ., των Μητρώων Εμπόρων Νωπών Οπωροκηπευτικών (ΚΥΑ 257543/2003, ΦΕΚ Β'/1122), Εγκεκριμένων Επιχειρήσεων Ζωοτροφών (ΚΥΑ 34668/2008, ΦΕΚ Β'/2422), Εμπόρων Ζωικών Προϊόντων και Προϊόντων Ζωικής Προέλευσης (ΚΥΑ 278701/2005, ΦΕΚ Β'/726), Εγκεκριμένων Εγκαταστάσεων Κρέατος και Προϊόντων (ΚΥΑ 15523/2006, ΦΕΚ Β'/1187), Επιχειρήσεων Εμπορίας Λιπασμάτων (ΚΥΑ 394199/5224/1999, ΦΕΚ Β'/1939), Επιχειρήσεων Εμπορίας Σπόρων (ΥΑ 404186/1986, ΦΕΚ Β'/683) και Επιχειρήσεων Εμπορίας Πολλαπλασιαστικού Υλικού (ΥΑ 303206/1997, ΦΕΚ Β'/461). Τα προαναφερθέντα μητρώα μεταφέρονται, ενοποιούνται και αποτελούν κλαδικά τμήματα ενός ενιαίου Μητρώου.

Επιπλέον, μέσω του ίδιου Νόμου, προβλέπεται ο συσχετισμός των στοιχείων του Μητρώου με το Παρατηρητήριο Τιμών Αγροτικών Προϊόντων (ΚΥΑ 334235/10-1-2001 ΦΕΚ Β'/97), ώστε να εντοπίζονται φαινόμενα αισχροκέρειας στην αγροτική αγορά.

Επίσης, ο Ν. 4015/2011 (ΦΕΚ Α'/210/21-9-2011) συστήνει ένα «Εθνικό Μητρώο Συλλογικών Αγροτικών Οργανώσεων» και Ομάδων Παραγωγών Αγροτικών Προϊόντων (Ο.Π.), και καθορίζει τις βασικές αρχές λειτουργίας και αξιολόγησης των Αγροτικών Συνεταιρισμών, την έννοια των Αγροτικών Εταιρικών Συμπράξεων (ΑΕΣ), τις Διεπαγγελματικές οργανώσεις, τις Αγροδιατροφικές συμπράξεις της Περιφέρειας, ενώ επίσης θεμελιώνει τις «Συμβάσεις μελλοντικής πώλησης αγροτικών προϊόντων», που μπορούν να συμβάλλουν σημαντικά στην εκτέλεση της συμβολαϊκής γεωργίας, και των Δημοπρατηρίων αγροτικών προϊόντων.

Επίσης, σε λειτουργία βρίσκεται το Σύστημα Γεωργικών Συμβούλων (Σ.Γ.Σ)<sup>65</sup> που στηρίζεται στον κοινοτικό Κανονισμό (ΕΚ) Νο. 73/2009 (19ης Ιανουαρίου 2009), που αντικατέστησε τον Κανονισμό (ΕΚ) Νο. 1782/2003. Το Σ.Γ.Σ έχει προβεί στην πιστοποίηση Γεωργικών Συμβούλων (Γ.Σ) μέσω του ΕΛΓΟ – ΔΗΜΗΤΡΑ και σήμερα παρέχουν συμβουλευτικές υπηρεσίες περίπου 638 σύμβουλοι, 30 δομές και 180 συνεργάτες συμβούλων και τελεί υπό συνεχή βελτίωση και επέκταση.

<sup>65</sup> <http://www.e-asp.gr/index.html> (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013)



Εκτός του Σ.Γ.Σ., αναπτύσσονται και παρέχονται και άλλες καινοτόμες πρωτοβουλίες υποστήριξης των αγροτών, με την χρήση των νέων τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας.

Μία τέτοια πρωτοβουλία αποτελεί το πρότυπο σύστημα GAIΑ-επιχειρείν<sup>66</sup>, που αναπτύχθηκε από την εταιρεία NeuroPublic σε συνεργασία με την ΠΑΣΕΓΕΣ και στοχεύει στην παροχή ολοκληρωμένης πληροφοριακής υποστήριξης όλων των εμπλεκόμενων φορέων της ιδιωτικής και συνεταιριστικής αγροτικής οικονομίας.

Επίσης, πολύ σημαντική είναι η πρωτοβουλία του ΥΠΑΑΤ για την αναγγελία των διεθνών τιμών αγροτικών προϊόντων<sup>67</sup>, αλλά και το υλοποιούμενο ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης αιτήσεων Ενιαίας Ενίσχυσης ΟΣΔΕ<sup>68</sup>, που αποτελεί και την μεγαλύτερη βάση γεωχωρικών δεδομένων της ελληνικής γεωργίας.

**Διαπιστώνεται λοιπόν ότι διατίθεται ένα σημαντικό σύστημα υποδομών και καινοτόμων εργαλείων, διαχειρίσιμων από την δημόσια διοίκηση και προσβάσιμο από τον αγροτικό πληθυσμό για την ορθολογική διαχείριση της ελληνικής γεωργίας.**

Στο σημείο αυτό, σημειώνεται ότι η παραπάνω αποτύπωση των στοιχείων περιλαμβάνεται και στην ανάλυση των ΠΑΕΑ της 2<sup>ης</sup> Προτεραιότητας, γεγονός αναμενόμενο λόγω του υψηλού βαθμού συνέργειας μεταξύ των Προτεραιοτήτων 1 και 2. Στις πρόσφατες βελτιώσεις του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου και στην σύσταση Μητρώων για την βελτίωση της διαχείρισης της γεωργικής γης αναφέρεται επίσης εκτενώς και η ανάλυση των ΠΑΕΑ της 3<sup>ης</sup> και της 6<sup>ης</sup> Προτεραιότητας.

Η προσπάθεια που υλοποιείται σε εθνικό επίπεδο για τη βελτίωση του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου, για την ανάπτυξη των διαθέσιμων θεσμικά υποδομών και για τον προσανατολισμό της εθνικής στρατηγικής προς την ενσωμάτωση της καινοτομίας και την διάχυση της γνώσης για την έξυπνη και αειφόρο διαχείριση και ανάπτυξη της γεωργίας, της κτηνοτροφίας και της δασοπονίας, αποκτά μεγαλύτερη ακόμα σημασία αν συνεκτιμηθούν οι συνθήκες που επικρατούν στο ευρωπαϊκό τοπίο χάραξης αγροτικής πολιτικής.

Πράγματι, τα τελευταία χρόνια η πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης στον τομέα της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης έχει επιφέρει σημαντικά αποτελέσματα ως προς την ενίσχυση των προοπτικών ανάπτυξης των κρατών – μελών και της κοινότητας συνολικά. Όμως η ανάγκη εξόδου της ΕΕ από την πρόσφατη χρηματοπιστωτική κρίση και ανταπόκρισης στις παγκόσμιες προκλήσεις, όπως η κλιματική αλλαγή, η ενέργεια, η δημόσια υγεία και η δημογραφική γήρανση, καθιστούν την πρόωθηση της καινοτομίας περισσότερο σημαντική από ποτέ.

Στο πλαίσιο αυτό, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή διατυπώνει την πρότασή της για μια «Ένωση της καινοτομίας», στο πλαίσιο της «Ευρώπης 2020», που αποτελεί την αναπτυξιακή στρατηγική της ΕΕ για την ερχόμενη δεκαετία.

---

<sup>66</sup> [www.c-gaia.gr](http://www.c-gaia.gr) (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013)

<sup>67</sup> Επί του παρόντος διατίθενται τα στοιχεία του βάμβακος, μέσω της ιστοσελίδας του ΥΠΑΑΤ: <http://www.minagric.gr/index.php/el/for-farmer-2/crop-production/bambaki/125-diethnistimesbambakos> (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013)

<sup>68</sup> <http://www.osde.gr> (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013)

Βασικός στόχος της στρατηγικής «Ευρώπη 2020» είναι η επίτευξη μιας ανάπτυξης **έξυπνης**, με αποτελεσματικότερες επενδύσεις στην εκπαίδευση, στην έρευνα και στην καινοτομία, **διατηρήσιμης**, μέσω της μετάβασης σε μια οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα και σε μια πιο **ανταγωνιστικής βιομηχανίας χωρίς αποκλεισμούς**, με έμφαση στην δημιουργία νέων θέσεων εργασίας και στην μείωση της φτώχειας. Η στρατηγική επικεντρώνεται σε πέντε στόχους, που αφορούν την απασχόληση, την εκπαίδευση, την έρευνα και την καινοτομία, την κοινωνική ένταξη και τη μείωση της φτώχειας, καθώς και το κλίμα και την ενέργεια.

Συγκεκριμένα, πρόκειται για τους εξής στόχους<sup>69</sup>:

- Απασχόληση: απασχόληση του 75% της ηλικιακής κατηγορίας 20-64 ετών
- Έρευνα και Ανάπτυξη: το 3% του ΑΕΠ της ΕΕ πρέπει να επενδύεται στην Έρευνα και την Ανάπτυξη
- Κλιματική αλλαγή και ενεργειακή βιωσιμότητα: μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 20% (ή και 30%, εφόσον οι συνθήκες το επιτρέπουν) σε σχέση με το 1990, εξασφάλιση του 20% της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, αύξηση κατά 20% της ενεργειακής απόδοσης
- Εκπαίδευση: μείωση των ποσοστών πρόωρης εγκατάλειψης του σχολείου κάτω από 10%, ολοκλήρωση τριτοβάθμιων σπουδών τουλάχιστον για το 40% της ηλικιακής κατηγορίας 30-34 ετών
- Καταπολέμηση της φτώχειας και του κοινωνικού αποκλεισμού: μείωση τουλάχιστον κατά 20 εκατομμύρια των ατόμων που βρίσκονται ή κινδυνεύουν να βρεθούν σε κατάσταση φτώχειας και κοινωνικού αποκλεισμού

Επιπλέον, η προώθηση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης αποτελούν οριζόντια προτεραιότητα για την ευρωπαϊκή στρατηγική Αγροτικής Ανάπτυξης για την νέα προγραμματική περίοδο 2014 – 2020, όπως αυτή διατυπώθηκε τον Νοέμβριο 2011 στην «Πρόταση ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ για τη στήριξη της αγροτικής ανάπτυξης από το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑ)».

Σημαντικές ευκαιρίες για την μεταφορά και τη διάχυση γνώσης, την ανταλλαγή εμπειριών, αλλά και την υιοθέτηση καινοτόμων πρακτικών μπορούν επίσης να αναδειχθούν και μέσω της νέας μεθόδου της Ευρωπαϊκής Σύμπραξης Καινοτομίας για τη Γεωργική Παραγωγικότητα και Βιωσιμότητα<sup>70</sup>. Πρόκειται για μια νέα μέθοδο που εισάγεται στην στρατηγική «Ευρώπη 2020», που δεν υποκαθιστά τα προγράμματα χρηματοδότησης ή τις κανονιστικές διαδικασίες, αλλά παρέχει μια κοινή πλατφόρμα συνεργασίας, για την αξιοποίηση της μεταφοράς γνώσης και της καινοτομίας, με στόχο την αντιμετώπιση προκλήσεων όπως η αύξηση της παγκόσμιας ζήτησης τροφίμων (αναμένεται να αυξηθεί κατά 70% έως το 2050), η απότομη αύξηση για ζωοτροφές, ίνες, βιομάζα και βιοϋλικά, αλλά

<sup>69</sup> [http://ec.europa.eu/europe2020/index\\_el.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/index_el.htm) (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013)

<sup>70</sup> ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΣΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ, ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ, ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ - «Ορίζων 2020» - Πρόγραμμα-πλαίσιο έρευνας και καινοτομίας», Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Βρυξέλλες, 30.11.2011, COM(2011) 808 τελικό

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ ΚΑΙ ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ - Όσον αφορά την Ευρωπαϊκή Σύμπραξη Καινοτομίας για την «γεωργική παραγωγικότητα και βιωσιμότητα», Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Βρυξέλλες, 29.2.2012, COM(2012) 79 τελικό

και η αύξηση των πιέσεων στους περιβαλλοντικούς πόρους, ως αποτέλεσμα της αύξησης της παραγωγικότητας.

Διαπιστώνεται λοιπόν η ευκαιρία να επενδύσει η χώρα μας σε δράσεις που να προωθούν την αξιοποίηση της καινοτομίας και των αποτελεσμάτων της έρευνας, σε συνδυασμό με την υλοποίηση παρεμβάσεων κατάρτισης και παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών στους παραγωγικούς φορείς της αγροτικής ανάπτυξης.

Όπως προκύπτει και από τα παραπάνω, η ΕΕ δίνει **ιδιαίτερη βαρύτητα, μέσω της στρατηγικής «Ευρώπη 2020», της Πρότασης Κανονισμού για τη στήριξη της αγροτικής ανάπτυξης κατά την περίοδο 2014 – 2020, αλλά και της προώθησης των Ευρωπαϊκών Συμπράξεων Καινοτομίας, στην προώθηση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης για την αντιμετώπιση των σύγχρονων προκλήσεων και την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των ευρωπαϊκών περιφερειών και της Κοινότητας συνολικά στο πλαίσιο της στρατηγικής για την Έξυπνη Εξειδίκευση.**

Ως συμπέρασμα όλων όσων έχουν προαναφερθεί, οι πρόσφατες αλλαγές στο θεσμικό πλαίσιο, η προώθηση της χρήσης νέων εργαλείων υποστήριξης του αγροτικού παραγωγικού δυναμικού, η δράση της πολιτείας στο πλαίσιο του προγραμματισμού της επόμενης προγραμματικής περιόδου, καθώς και η πρόσφατη πρόοδος που έχει σημειωθεί στην υλοποίηση δράσεων έρευνας, κατάρτισης και εκπόνησης μελετών σε ειδικούς κλάδους της αγροτικής ανάπτυξης, όπως η δασοπονία και που αναλύονται στην επόμενη Παράγραφο, μπορούν να διαμορφώσουν τις **συνθήκες για μια εθνική στρατηγική για την έρευνα, την καινοτομία και την τεχνολογική ανάπτυξη, εναρμονισμένη με διεθνείς και εθνικές καλές πρακτικές.**

Ακολουθεί η εξειδίκευση των ευκαιριών που παρουσιάζονται στο πλαίσιο αυτό.

Αναφορικά με τις πρόσφατες αλλαγές στο ισχύον θεσμικό περιβάλλον, δημιουργείται η **ευκαιρία για την βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του ελληνικού αγροτικού τομέα μέσω της ανάπτυξης υποδομών για την ορθολογική διαχείριση της ελληνικής γεωργίας.**

Σε ό,τι αφορά την προώθηση νέων εργαλείων υποστήριξης των αγροτών, διαπιστώνεται η **ευκαιρία υποστήριξης, πληροφόρησης αλλά και καλύτερης δικτύωσης του παραγωγικού αγροτικού δυναμικού της χώρας μέσω της αξιοποίησης νέων καινοτόμων πρωτοβουλιών - εργαλείων – συστημάτων που αναπτύσσονται από τον δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα.**

Λαμβάνοντας υπόψη την δράση της πολιτείας στο πλαίσιο του προγραμματισμού της επόμενης προγραμματικής περιόδου, σημειώνεται η **ευκαιρία που παρέχεται για την ορθολογική και βιώσιμη υποστήριξη του συστήματος αγροτικής ανάπτυξης από ένα ενιαίο στρατηγικό πλαίσιο πολιτικής προς την κατεύθυνση του οποίου ήδη δραστηριοποιείται η ΓΓΕΤ.**

Ειδικότερα, με μέριμνα της ΓΓΕΤ, στα τελικά στάδια προετοιμασίας τους βρίσκονται τα ακόλουθα έγγραφα – ορόσημα για την χάραξη της εθνικής στρατηγικής έρευνας και καινοτομίας:

- «Πρόταση Τομεακής Πολιτικής για την Έρευνα και Καινοτομία (στο πλαίσιο προετοιμασίας του Συμφώνου Εταιρικής Σχέσης ΣΕΣ)», με κύριο αντικείμενο τον εντοπισμό των στόχων πολιτικής και των επενδυτικών προτεραιοτήτων για την Ελλάδα στο πλαίσιο της προγραμματικής περιόδου 2014 - 2020

- «Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Έρευνας και Καινοτομίας για την περίοδο 2014 – 2020», που θα αποτελέσει το βασικό κείμενο αναφοράς του εθνικού στρατηγικού προγραμματισμού για την εν λόγω περίοδο και αναμένεται να λάβει την δομή ενός ολοκληρωμένου Προγράμματος – Πλαισίου για την έρευνα και την καινοτομία<sup>71</sup>.

### 1.2.5 Η εκπαίδευση, η μεταφορά γνώσης και η δια βίου μάθηση στους τομείς της αγροτικής οικονομίας

Οι δύο βασικοί επιχειρησιακοί άξονες τεχνικής υποστήριξης των αγροτικών εφαρμογών στην Ελλάδα, δηλαδή η εκπαίδευση και κατάρτιση των αγροτών και η παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών εξυπηρετούνται από τον Ελληνικό Γεωργικό Οργανισμό «ΔΗΜΗΤΡΑ» - ΕΛΓΟ-«ΔΗΜΗΤΡΑ», ο οποίος προέκυψε μέσα από την συγχώνευση του Ελληνικού Οργανισμού Γάλακτος και Κρέατος (ΕΛ.Ο.ΓΑ.Κ), του Εθνικού Ιδρύματος Αγροτικής Έρευνας (ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε.), του Οργανισμού Γεωργικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης & Απασχόλησης (Ο.Γ.Ε.Ε.Κ.Α.) "ΔΗΜΗΤΡΑ", καθώς και του Οργανισμού Πιστοποίησης και Επίβλεψης Γεωργικών Προϊόντων (Ο.Π.Ε.ΓΕ.Π.) (AGROCERT).

Η εκπαίδευση υλοποιείται σε δευτεροβάθμιο επίπεδο σε 7 Επαγγελματικές Σχολές (ΕΠΑΣ) που εποπτεύονται από το ΥΠΑΑΤ, στη συνεχιζόμενη επαγγελματική κατάρτιση στα 70 κέντρα εκπαίδευσης που υπάρχουν στη χώρα και μέσω στοχευμένων προγραμμάτων επιμόρφωσης. Στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ εγκρίθηκε η υλοποίηση 437 προγραμμάτων Γεωργικής Επαγγελματικής Κατάρτισης στο πλαίσιο των πράξεων (1,2,3) «ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΑΥΤΟΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΝ ΠΡΩΤΟΓΕΝΗ ΤΟΜΕΑ (ΝΕΟΙ ΓΕΩΡΓΟΙ)», που εντάσσεται στους Άξονες Προτεραιότητας 4, 5 και 6 «Ενίσχυση της Προσαρμοστικότητας του Ανθρώπινου Δυναμικού και των Επιχειρήσεων», στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού»<sup>72</sup>. Ο συνολικός εγκεκριμένος προϋπολογισμός των δράσεων αυτών ανέρχεται σε 8.000.000,00€ και αφορά σε 8.842 δικαιούχους.

Οι δράσεις κατάρτισης Νέων Γεωργών σχεδιάστηκαν με γνώμονα την επίτευξη της μέγιστης δυνατής συμπληρωματικότητας και συνέργειας με τις δράσεις εκπαίδευσης που υλοποιούνται στο πλαίσιο του Ε.Π. Αγροτικής Ανάπτυξης 2007-2013 «Αλέξανδρος Μπαλτατζής» και συγκεκριμένα, στο Μέτρο 1.1.2. «Εγκατάσταση Νέων Γεωργών» του Άξονα Προτεραιότητας 1. Εντάσσονται στην Κατηγορία Δράσης: «Εξατομικευμένες δράσεις για τη δια βίου μάθηση των αυταπασχολούμενων-αγροτών» του Θεματικού Άξονα Προτεραιότητας 2: «Ενίσχυση της Προσαρμοστικότητας του Ανθρώπινου Δυναμικού και των Επιχειρήσεων» του Ε.Π. ΑΝ.ΑΔ. και χωροθετούνται διακριτά στις Περιφέρειες Σύγκλισης, Σταδιακής Εισόδου και Σταδιακής Εξόδου.

Συγκεκριμένα, σύμφωνα με την αριθμ.17371/Αρ.Απόφ.704/20-11-2008 Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2497/τ. Β'/09-12-2008), όσοι δικαιούχοι έχουν ενταχθεί στο προαναφερόμενο Μέτρο, απαιτείται να καταρτισθούν για να αποκτήσουν αποδεδειγμένη επαρκή επαγγελματική ικανότητα<sup>73</sup> σε αντικείμενα του γεωργικού τομέα, συναφή με την κατεύθυνση της διαχειριζόμενης εκμετάλλευσης.

<sup>71</sup> ΓΓΕΤ, 2013

<sup>72</sup> Ε.Π. «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού», Οκτώβριος 2007

<sup>73</sup> Οι υπόχρεοι κατάρτισης Νέοι Γεωργοί πρέπει να κατέχουν ή να αποκτήσουν βεβαίωση παρακολούθησης μαθημάτων διάρκειας τουλάχιστον 150 ωρών από κέντρο κατάρτισης αρμοδιότητας του ΥΠΑΑΤ, πιστοποιημένο από τον Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π.

Όπως φαίνεται και στον παρακάτω Πίνακα, και σύμφωνα με τα στοιχεία Δελτίων Παρακολούθησης του Ε.Π. ΑΝ.Α.Δ.<sup>74</sup>, μέχρι την 31/12/2012 υλοποιήθηκαν 122 Προγράμματα Κατάρτισης, στα οποία συμμετείχαν συνολικά 2.631 Υπόχρεοι Εκπαίδευσης (29,76% επί της προγραμματικής τιμής στόχου).

Πίνακας 1.11. Πορεία υλοποίησης δράσεων κατάρτισης για Νέους Γεωργούς στο πλαίσιο του Ε.Π. ΑΝ.Α.Δ. 2007 – 2013, έως 31.12.2012

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ: 31/12/2012	Προγράμματα Κατάρτισης	Συμμετέχοντες (απορριπτέοι)	Π/Υ
Πράξη 1: Περιφέρειες Σύγκλισης	74	1.582 (-59)	1.140.402,00€
Πράξη 2: Περιφέρειες Σταδιακής Εισόδου	39	869 (-27)	610.218,50€
Πράξη 3: Περιφέρειες Σταδιακής Εξόδου	9	180 (-19)	142.220,00€
<b>ΣΥΝΟΛΑ</b>	<b>122</b>	<b>2.631 (-105)</b>	<b>1.892.840,50€</b>

Πηγή: ΕΥΔ ΕΠΑΝΑΔ, 2013

Έκτοτε και έως τις 15/6/2013, υλοποιήθηκαν ή βρίσκονται σε φάση ολοκλήρωσης 54 προγράμματα κατάρτισης, στα οποία συμμετέχουν 1.200 Υπόχρεοι Εκπαίδευσης (43,0% επί της προγραμματικής τιμής στόχου)<sup>75</sup>.

Με βάση το Farm Structure Survey του 2010, από τους 50.130 γεωργούς κάτω των 35 ετών που διαθέτει η Ελλάδα, μόλις οι 530 έχουν πλήρη αγροτική εκπαίδευση<sup>76</sup> και οι 8.000 αγρότες διαθέτουν βασική γεωργική κατάρτιση<sup>77</sup>. Έτσι, το ποσοστό των καταρτισμένων νέων γεωργών ανέρχεται σε 17% και, σύμφωνα και με το παρακάτω Διάγραμμα, είναι ένα από τα χαμηλότερα στην ΕΕ-27.

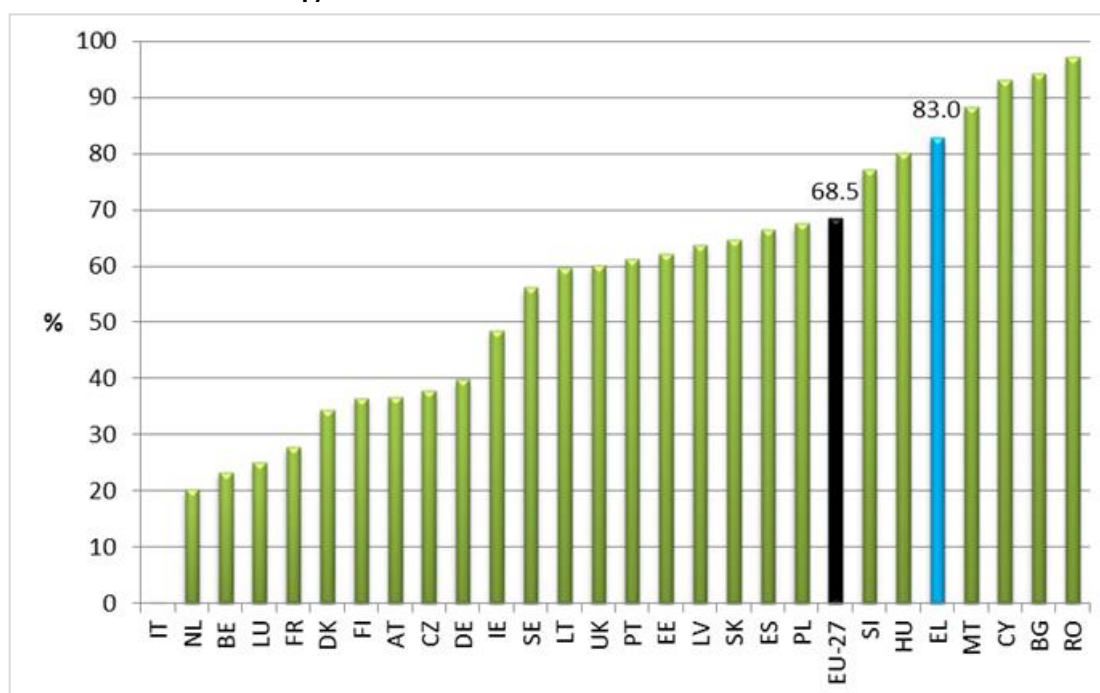
<sup>74</sup> Δελτίο Παρακολούθησης 2ου Εξαμήνου 2012, Ε.Υ.Δ. Ε.Π.ΑΝ.Α.Δ. 2007 - 2013

<sup>75</sup> Στοιχεία βάσει των εγκριτικών αποφάσεων ΔΣ ΕΛΓΟ «ΔΗΜΗΤΡΑ» πραγματοποίησης προγραμμάτων κατάρτισης, ΕΥΔ ΕΠΑΝΑΔ 2013

<sup>76</sup> Πιθανότατα πρόκειται για τους αποφοίτους των ΕΠΑΣ και των γεωργικών σχολών που εντάσσονται στην ηλικιακή ομάδα των κάτω των 35 ετών

<sup>77</sup> Η κατάρτιση πιθανότατα αποκτήθηκε μέσω των προγραμμάτων επιμόρφωσης του Ε.Π. «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού»

Διάγραμμα 1.22. Ποσοστό νέων γεωργών (<35 ετών) με εμπειρική κατάρτιση, στην ΕΕ-27, 2010. – Δείκτης CI24



Πηγή: Eurostat, Farm Structure Survey, 2010

Έτσι, προκειμένου να προσεγγιστεί ο ευρωπαϊκός μέσος όρος των 31,5% καταρτισμένων νέων αγροτών, θα πρέπει σε κάθε προγραμματική περίοδο να καταρτίζονται 15.000 νέοι αγρότες, ώστε, με δεδομένη την μετακίνηση των μισών από αυτούς στην επόμενη ηλικιακή κλάση μέσα σε περίοδο 7 ετών, να διατηρείται ένα ποσοστό 30-35% καταρτισμένων νέων αγροτών.

Το **Σύστημα Γεωργικών Συμβούλων** (Σ.Γ.Σ) στηρίζεται στον κοινοτικό Κανονισμό (ΕΚ) Νο. 73/2009 (19ης Ιανουαρίου 2009), που αντικατέστησε τον Κανονισμό (ΕΚ) Νο. 1782/2003. Το Σ.Γ.Σ έχει προβεί στην πιστοποίηση Γεωργικών Συμβούλων (Γ.Σ) μέσω του ΕΛΓΟ – ΔΗΜΗΤΡΑ και σήμερα παρέχουν συμβουλευτικές υπηρεσίες περίπου 638 σύμβουλοι, 30 δομές και 180 συνεργάτες συμβούλων.

Η παροχή γεωργικών συμβουλών ενισχύθηκε και εντάχθηκε στο Μέτρο 1.1.4 του ΠΑΑ<sup>78</sup>. Σχετικά με το εν λόγω Μέτρο, η 1<sup>η</sup> πρόσκληση υλοποιήθηκε κατά την περίοδο 2008 – 2009 και στο πλαίσιο αυτής υποβλήθηκαν 4.370 αιτήσεις ένταξης, εκ των οποίων 3.859 αξιολογήθηκαν θετικά, εντάχθηκαν στο σύστημα και κατατάχθηκαν στον πίνακα των δικαιούχων με βάση τα κριτήρια που είχαν ορισθεί στην Κοινή Υπουργική Απόφαση (Κ.Υ.Α) 263514/Α.Α.702/25-9-2008. Στο σημείο αυτό επισημαίνεται ότι το Σ.Γ.Σ προσανατολίζεται κυρίως στην εφαρμογή και την ενημέρωση ως προς τις υποχρεώσεις της πολλαπλής συμμόρφωσης και είναι δομημένο γύρω από τους άξονες αυτούς.

Με βάση τα παραπάνω, καθίσταται εμφανές ότι αν και υπάρχουν **ελλείμματα στην εκπαίδευση και τον βαθμό παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών προς τους**

<sup>78</sup> Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης της Ελλάδας 2007 – 2013, Ενδέκατη Έκδοση, Μάρτιος 2012

**παραγωγικούς φορείς της αγροτικής ανάπτυξης**, η εθνική πολιτική κινείται προς την σωστή κατεύθυνση για την αντιμετώπιση αυτής της αδυναμίας.

Στο σημείο αυτό, επισημαίνεται ότι η αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης των δύο βασικών επιχειρησιακών αξόνων τεχνικής υποστήριξης των αγροτικών εφαρμογών στην Ελλάδα, δηλαδή της εκπαίδευσης και κατάρτισης των αγροτών και της παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών, **περιλαμβάνεται και στην ανάλυση των ΠΑΕΑ της 2<sup>ης</sup> και της 3ης Προτεραιότητας**<sup>79</sup>.

Το γεγονός οφείλεται στις υπάρχουσες συνέργειες μεταξύ των Προτεραιοτήτων 1, 2 και 3, αλλά και στην στρατηγική σημασία της τεχνικής υποστήριξης των αγροτικών εφαρμογών για την ενίσχυση της αγροτικής ανάπτυξης της χώρας.

Εκτός από την σημαντική προσπάθεια για μεγαλύτερη διάχυση της γνώσης και την ανάπτυξη εξειδικευμένων συμβουλευτικών υπηρεσιών για το εγχώριο αγροτικό δυναμικό που προαναφέρθηκε, πολύ σημαντική είναι και η δράση της Διεύθυνσης Δασικών Πόρων του ΥΠΕΚΑ σε πεδία έρευνας, εκπαίδευσης και εκπόνησης σχετικών μελετών στον τομέα της δασοπονίας. Η δράση αυτή παρουσιάζεται ακολούθως, με βάση τα πλέον πρόσφατα απολογιστικά στοιχεία της Ειδικής Γραμματείας Δασών του ΥΠΕΚΑ για το έτος 2010<sup>80</sup>.

Συγκεκριμένα, εκπονήθηκαν οι εξής ερευνητικές εργασίες:

- Έργο «Εκπόνηση Μελέτης και εκτέλεσης των προβλεπόμενων από αυτών έργων για την καταπολέμηση της ασθένειας της καστανιάς», στο πλαίσιο του Ε.Π «ΑΑ-Α.Υ 2000-2006»
- Ερευνητικό πρόγραμμα με τίτλο «Δημιουργία βάσης δεδομένων για την καταγραφή της βιοποικιλότητας των χερσαίων, λιμναίων και ποτάμιων ενδιαιτημάτων της Ελλάδας, ως μέσου αξιολόγησης της χρήσης τους στην εκπαίδευση, την έρευνα και την οικονομική ανάπτυξη» από τη Σχολή Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος του Τομέα Λιβαδοπονίας, Άγριας Πανίδας και Ιχθυοπονίας Γλυκένων Υδάτων του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης
- Ερευνητικό πρόγραμμα με τίτλο «1η Γενετική απογραφή του πληθυσμού της καφέ αρκούδας (*Ursus arctos*) στη Ελλάδα» από την Αστική μη Κερδοσκοπική Εταιρεία για την Προστασία της Άγριας ζωής και του Φυσικού Περιβάλλοντος ΑΡΚΤΟΥΡΟΣ
- Ερευνητικό πρόγραμμα με τίτλο «Επιπτώσεις από την ατμοσφαιρική ρύπανση και άλλων δυσμενών παραγόντων στα δασικά οικοσυστήματα» από το ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε (Ι.Μ.Δ.Ο & Τ.Δ.Π)

Σε ό,τι αφορά τις δράσεις εκπαίδευσης, το Τμήμα Δασικών Εφαρμογών μερίμνησε για την παραγωγή και την διάθεση έντυπου ενημερωτικού υλικού στις Δασικές Υπηρεσίες, στο κοινό, σε σχολεία και άλλους φορείς, με στόχο την ανάπτυξη φιλοδασικού πνεύματος στο γενικό πληθυσμό.

---

<sup>79</sup> Στο πλαίσιο της ανάλυσης ΠΑΕΑ της 2<sup>ης</sup> Προτεραιότητας, αναφέρεται η δυνατότητα, δεδομένης της αποδοχής των ΕΠΑΣ και των προοπτικών που ανοίγονται για πολλούς νέους αγρότες, της επέκτασης και εξειδίκευσης αυτού του θεσμού προς τις ομάδες προϊόντων στρατηγικής σημασίας (π.χ. ζωική παραγωγή, γάλα, κ.λπ). Προτείνεται επίσης να εξεταστεί η δυνατότητα άμεσης σύνδεσης και κατά προτεραιότητα των αποφοίτων ΕΠΑΣ με προγράμματα στήριξης νέων γεωργών, παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών και εκσυγχρονισμού, ώστε να καλλιεργηθεί η συνείδηση της σημασίας που δίνει η ελληνική πολιτεία και της προτεραιότητας που αποκτούν οι εκπαιδευμένοι και καταρτισμένοι νέοι γεωργοί.

<sup>80</sup> Απολογισμός δραστηριοτήτων Δασικών Υπηρεσιών έτους 2010, ΥΠΕΚΑ, Ειδική Γραμματεία Δασών, Γενική Δ/ση Ανάπτυξης και Προστασίας Δασών, Δ/ση Ανάπτυξης Δασικών Πόρων, Οκτώβριος 2010

Επίσης, διοργανώθηκαν τα ακόλουθα συνέδρια - ενημερωτικές εκδηλώσεις:

- 7<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Λιβαδοπονικό Συνέδριο τον Οκτώβριο 2010 στην Ξάνθη, με θέμα: «Λιβαδοπονία και Ποιότητα Ζωής», σε συνεργασία με την Ελληνική Λιβαδοπονική Εταιρεία.
- Ημερίδα στην Αθήνα στις 13 Δεκεμβρίου 2010 με τίτλο: «Προσαρμογή της διαχείρισης των δασών στην κλιματική αλλαγή - AdaptFor» και για την δημοσιοποίηση του έργου «Δράση 10Α», στο πλαίσιο του συγχρηματοδοτούμενου Προγράμματος από την Ε.Ε Life+.
- Ημερίδα στην Αθήνα στις 14 Δεκεμβρίου 2010 με τίτλο: «Ανάπτυξη και Εφαρμογή ενός συστήματος παρακολούθησης δασών στην Ε.Ε. – Futmon» και για την υλοποίηση της δράσης «M8: διάχυση πληροφοριών», στο πλαίσιο του συγχρηματοδοτούμενου Προγράμματος από την Ε.Ε Life+, με στόχο την προβολή και την διάχυση των αποτελεσμάτων του προγράμματος.
- Συνάντηση εργασίας στις 4-7 Μαΐου 2010 στη Ρόδο με θέμα: «Εκτίμηση των κινδύνων των δασικών πυρκαγιών και καινοτόμες στρατηγικές για την πρόληψη πυρκαγιών», σε συνεργασία με το USSE και την ομάδα Forester Fire Expert Group , στο πλαίσιο του προγράμματος εργασίας MCPFE.

Αναφορικά με τις δράσεις εκπαίδευσης που υλοποιήθηκαν, πραγματοποιήθηκε πρακτική άσκηση ενός (1) έτους (Αγροτικό) για τους φοιτητές της Δασολογικής Σχολής του ΑΠΘ και για τους σπουδαστές των Τμημάτων Δασοπονίας ΤΕΙ, στην κεντρική υπηρεσία της Γενικής Δ/σης Δασών & Φυσικού Περιβάλλοντος, καθώς και πρακτική άσκηση 6 μηνών των σπουδαστών των Τμημάτων Δασοπονίας ΤΕΙ στην κεντρική υπηρεσία της Γενικής Δ/σης Δασών & Φυσικού Περιβάλλοντος.

**Διαπιστώνεται λοιπόν σημαντική πρόοδος στις δράσεις έρευνας, εκπαίδευσης και εκπόνησης μελετών από την δημόσια διοίκηση στον τομέα της δασοπονίας, για την ορθολογική, έξυπνη και βιώσιμη διαχείριση των ελληνικών δασικών πόρων.**

Πέρα από την πρόοδο που έχει σημειωθεί σε επίπεδο υλοποίησης προγραμμάτων κατάρτισης, ενθαρρυντική είναι και η παρατηρούμενη τάση αυξανόμενης διάδοσης και χρήσης των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), που ευνοούν την περαιτέρω προώθηση της γνώσης, της αξιοποίησης του συστήματος των συμβουλευτικών υπηρεσιών αλλά και της καινοτομίας για την ενίσχυση της αγροτικής παραγωγικότητας και βιωσιμότητας.

Σύμφωνα με τα πλέον πρόσφατα στοιχεία του Παρατηρητηρίου για την Κοινωνία της Πληροφορίας<sup>81</sup>, το διαδίκτυο διεισδύει σταδιακά με αυξανόμενο ρυθμό στην καθημερινότητα της ελληνικής κοινωνίας, καθώς το 2010 το 46% των ελληνικών νοικοκυριών διέθετε σύνδεση στο διαδίκτυο, ενώ εστιάζοντας αποκλειστικά σε ευρωζωνικές συνδέσεις, το αντίστοιχο ποσοστό διαμορφώνεται στο 41%.

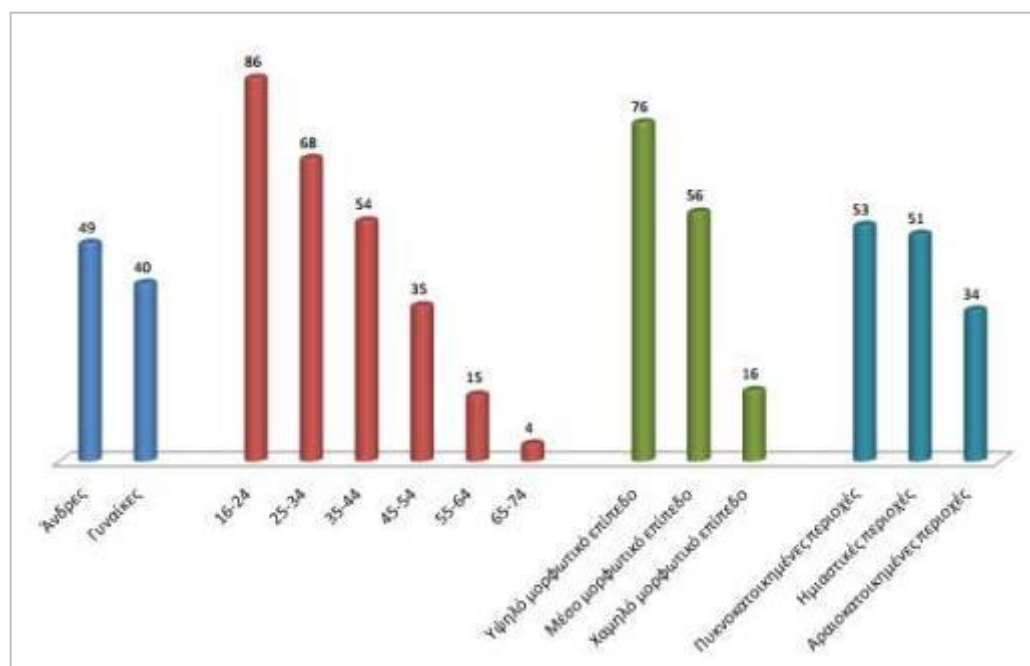
Σε επίπεδο χρηστών, εντονότερη χρήση του διαδικτύου προκύπτει για τους άνδρες, για τους νέους ηλικίας 16 – 24, για τα άτομα υψηλού μορφωτικού επιπέδου και για τους κατοίκους των μεγάλων αστικών κέντρων.

---

<sup>81</sup> Η χρήση του διαδικτύου από τους Έλληνες, Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας, Μάιος 2011



Διάγραμμα 1.23. Ποσοστό ατόμων άνω των 16 ετών που χρησιμοποίησαν το διαδίκτυο κατά το τελευταίο τρίμηνο του 2010



Πηγή: Επεξεργασία στοιχείων Eurostat από το Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας, 2011

Αναφορικά με την περιφερειακή διάσταση της διείσδυσης του διαδικτύου στην ελληνική κοινωνία, το υψηλότερο ποσοστό νοικοκυριών με σύνδεση στο διαδίκτυο παρατηρείται στην Αττική (57%), ενώ τα χαμηλότερα ποσοστά εμφανίζονται στην Βόρεια και Κεντρική Ελλάδα (37% και 38% αντίστοιχα). Ικανοποιητικές επιδόσεις εμφανίζουν τα νησιά του Βορείου Αιγαίου και η Κρήτη, με δείκτες που πλησιάζουν περισσότερο αυτούς της Αττικής.

Όπως φαίνεται και στον παρακάτω πίνακα, μεταξύ των ετών 2008 και 2010 διαπιστώνεται αύξηση των νοικοκυριών που διαθέτουν πρόσβαση στο διαδίκτυο σε κάθε γεωγραφική περιοχή της χώρας. Οι μεγαλύτερες μεταβολές παρατηρούνται στην Κεντρική Ελλάδα και στα νησιά του Αιγαίου και την Κρήτη, όπου τα νοικοκυριά που χρησιμοποιούν το διαδίκτυο έχουν αυξηθεί κατά 123,5% και 104,3% περίπου. Αυξήσεις κάτω του 40% παρουσιάζονται στην Αττική και την Βόρεια Ελλάδα, κυρίως λόγω του ήδη υψηλού αριθμού χρηστών του διαδικτύου, για τα ελληνικά δεδομένα, στις περιοχές αυτές. Συνολικά, η πρόσβαση στο διαδίκτυο κατά την περίοδο 2008 – 2010 επεκτάθηκε σε 586.606 επιπλέον νοικοκυριά στην Ελλάδα, μια ιδιαίτερα σημαντική αύξηση της τάξεως των 51,2% περίπου.

Πίνακας 1.12. Αριθμός νοικοκυριών με τουλάχιστον ένα μέλος 16 – 74 ετών με πρόσβαση στο διαδίκτυο από την κατοικία τους - Δείκτης EI3

Κωδικός	Περιοχή	2008	2009	2010
EL1	Βόρεια Ελλάδα	267.753	371.040	348.678
EL2	Κεντρική Ελλάδα	138.780	182.620	310.148
EL3	Αττική	663.259	756.509	918.130
EL4	Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	76.179	106.043	155.621

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 2013

Επιπλέον του αριθμού των νοικοκυριών, υψηλές είναι και οι αυξήσεις των χρηστών του διαδικτύου κατά την περίοδο 2008 – 2010. Με βάση τον πίνακα που ακολουθεί, η αύξηση αυτή ισούται προς 16,90% για το σύνολο της επικράτειας, ποσοστό ιδιαίτερα σημαντικό, καθώς ο εν λόγω πίνακας αναφέρεται και σε ηλικιακές ομάδες που συνήθως δεν είναι ιδιαίτερα εξοικειωμένες με τις νέες τεχνολογίες.

Απόκλιση από την γενικότερη ανοδική τάση που παρατηρείται στις γεωγραφικές περιοχές της χώρας εμφανίζεται μόνο στους χρήστες της Βόρειας Ελλάδας που εμφάνισαν μικρή μείωση, κατά 2,5% περίπου.

Επίσης, ιδιαίτερα ενθαρρυντικό είναι το γεγονός ότι, αν και σε επίπεδο γεωγραφικής περιοχής και ανά ηλικιακή ομάδα εμφανίζονται διακυμάνσεις στην εξέλιξη του αριθμού χρηστών του διαδικτύου, ο απόλυτος αριθμός χρηστών στο σύνολο της επικράτειας αυξάνει για κάθε ηλικιακή ομάδα. Η μεγαλύτερη αύξηση εμφανίζεται στην ηλικιακή ομάδα άνω των 65 ετών, αν και αυτό οφείλεται στην σημειακή αύξηση των χρηστών του διαδικτύου στην περιοχή της Αττικής, που τριπλασιάστηκαν κατά την προαναφερθείσα περίοδο. Στις ηλικιακές ομάδες 35 – 44 ετών και 45 – 54 ετών τα ποσοστά κυμαίνονται από 20% - 25%, για τις ηλικιακές ομάδες 25 – 34 ετών και 55 – 64 ετών οι αυξήσεις είναι της τάξεως του 16% - 16,6%, ενώ παρατηρείται αύξηση 6,8% και στην ηλικιακή ομάδα των 16 – 24 ετών.

Πίνακας 1.13. Αριθμός χρηστών διαδικτύου ανά ηλικία – Δείκτης ΕΙ4

Κωδικός	Περιοχή	Ηλικιακή Ομάδα					
		16-24 ετών	25-34 ετών	35-44 ετών	45-54 ετών	55-64 ετών	65+ ετών
<b>2008</b>							
EL1	Βόρεια Ελλάδα	206.895	236.679	193.802	83.536	31.727	3.377
EL2	Κεντρική Ελλάδα	148.511	104.214	82.000	58.983	22.489	0
EL3	Αττική	458.893	550.505	402.390	256.025	91.903	11.540
EL4	Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	69.790	44.041	53.328	22.077	10.528	2.375
<b>2009</b>							
EL1	Βόρεια Ελλάδα	287.984	311.739	269.383	146.091	24.519	1.896
EL2	Κεντρική Ελλάδα	164.624	164.156	105.938	51.963	27.767	1.743
EL3	Αττική	401.089	499.893	423.166	258.082	104.316	21.393
EL4	Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	62.814	81.772	50.392	32.591	13.608	0
<b>2010</b>							
EL1	Βόρεια Ελλάδα	216.995	212.701	188.233	93.689	23.104	2.099
EL2	Κεντρική Ελλάδα	190.926	226.069	175.783	78.150	24.231	7.849
EL3	Αττική	467.328	538.624	456.344	316.855	119.664	34.479
EL4	Νησιά Αιγαίου, Κρήτη	68.555	113.100	70.468	34.855	14.445	2.728

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 2013

Σε ό,τι αφορά το είδος της χρήσης του διαδικτύου και τις προτιμήσεις των χρηστών, ακολουθούν τα πλέον πρόσφατα διαθέσιμα στοιχεία για το σύνολο της χώρας με ηλικία πληθυσμού βάσης τα 16 έτη.

Συγκεκριμένα, διαπιστώνεται συμφωνία μεταξύ των χρηστών για τους σημαντικότερους λόγους πρόσβασης στο διαδίκτυο στις υπάρχουσες ηλικιακές ομάδες. Έτσι, οι χρήστες χρησιμοποιούν το διαδίκτυο κυρίως για την αναζήτηση πληροφοριών για προϊόντα και υπηρεσίες, καθώς και για την αποστολή και λήψη ηλεκτρονικών μηνυμάτων και λιγότερο για λόγους ψυχαγωγίας (πχ. παρακολούθηση web τηλεόρασης, παιχνίδια, μουσική, κινηματογραφικές ταινίες κλπ).

Πίνακας 1.14. Λόγοι πρόσβασης στο διαδίκτυο ανά ηλικία, 2010 – Δείκτης ΕΙ5

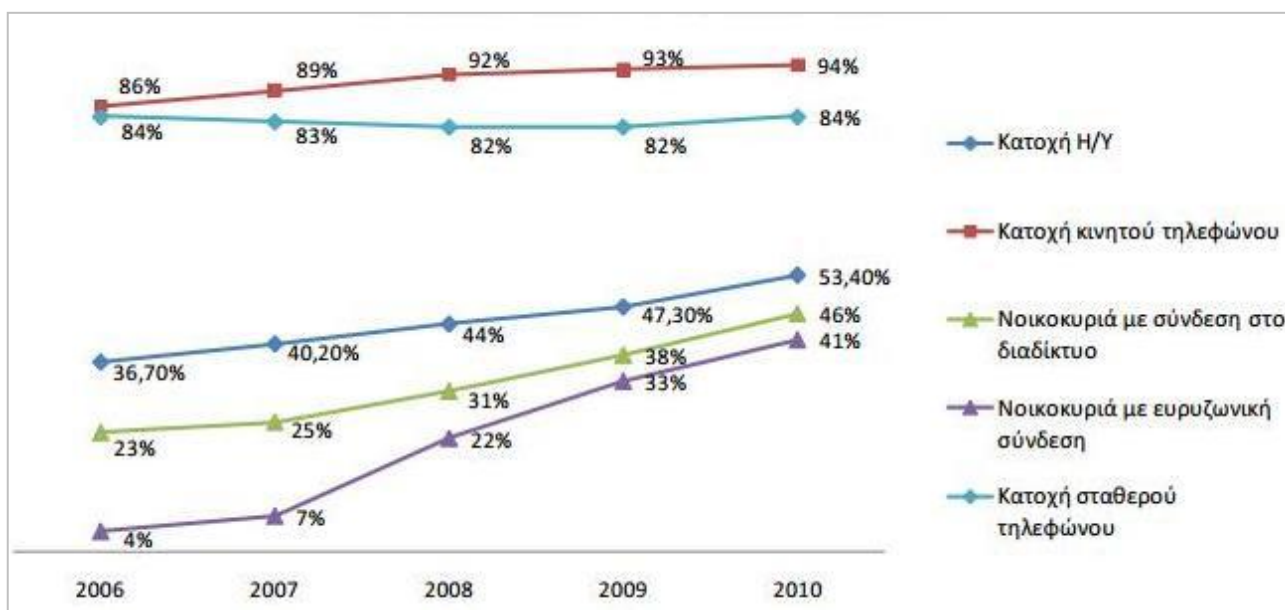
Λόγος πρόσβασης στο διαδίκτυο (έτος 2010)	16-24 ετών	25-34 ετών	35-44 ετών	45-54 ετών	55-64 ετών	65+ ετών
Αποστολή ή λήψη ηλεκτρονικών μηνυμάτων	705.715	826.159	637.587	356.258	110.768	31.662
Πραγματοποίηση τηλεφωνημάτων βιντεοκλήσεων (με χρήση web κάμερας) μέσω διαδικτύου	304.097	198.731	164.770	94.907	23.303	6.566
Αποστολή μηνυμάτων σε chat sites ,blogs, σε ομάδες συζήτησης (Myspace Facebook), συμμετοχή σε on-line συζητήσεις ή ανταλλαγή μηνυμάτων σε πραγματικό χρόνο	677.536	581.981	308.343	114.902	29.779	11.215
Αναζήτηση πληροφοριών για προϊόντα και υπηρεσίες	702.141	914.826	766.637	415.486	138.466	35.043
Αναζήτηση πληροφοριών για ταξίδια και καταλύματα	432.163	683.585	568.713	297.383	93.571	24.632
Παρακολούθηση web ραδιοφώνου - web τηλεόρασης	475.358	465.487	324.862	154.590	35.042	11.440
"Φόρτωμα" σε ιστοσελίδα υλικού που έχει δημιουργηθεί από τον χρήστη (κείμενο, φωτογραφίες, video, μουσική)	281.112	251.241	171.333	67.085	16.738	5.297
"Κατέβασμα" λογισμικού (εξαιρουμένου του λογισμικού για παιχνίδια)	224.570	262.387	207.470	88.256	17.833	7.836
Παίξιμο/"φόρτωμα" παιχνιδιών, μουσικής, ταινιών, εικόνων	551.099	488.325	292.240	138.300	29.718	13.229
Διάβασμα εφημερίδων και περιοδικών	434.369	647.730	551.556	336.969	103.322	30.124
Αναζήτηση εργασίας ή αποστολή αίτησης για εύρεση εργασίας	165.171	215.705	88.458	32.248	1.379	0
Αναζήτηση πληροφοριών υγείας σχετικών με κακώσεις, τραύματα, ασθένειες ή διατροφή	355.230	566.221	520.743	287.907	92.901	20.017
Πραγματοποίηση τραπεζικών συναλλαγών	52.240	159.879	131.176	91.112	31.192	6.594
Πώληση αγαθών ή υπηρεσιών π.χ. μέσω δημοπρασιών	2.221	24.586	16.407	6.403	0	0
Αναζήτηση πληροφοριών για κάποια επίσημη βαθμίδα εκπαίδευσης (σχολείο, πανεπιστήμιο κλπ)	335.365	307.419	201.288	136.494	29.729	5.214
Συμμετοχή σε online εκπαιδευτικά προγράμματα	44.921	53.994	41.254	26.045	7.212	1.188
Αναζήτηση πάσης φύσεως πληροφοριών με σκοπό τη γνώση	523.395	597.269	479.175	288.947	86.086	24.644

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 2013

Αναφορικά με την κατοχή και χρήση συσκευών πληροφορικής και επικοινωνίας, σύμφωνα με τα στοιχεία του Παρατηρηρίου για την Κοινωνία της Πληροφορίας<sup>82</sup>, η σταθερή τηλεφωνία παρουσιάζει τάση σταθεροποίησης περί το 85%, ενώ κατά την πενταετία 2006 – 2010 αντιστράφηκε η σχέση χρήσης σταθερής και κινητής τηλεφωνίας, με την κινητή τηλεφωνία να αποκτά προβάδισμα έναντι της σταθερής, η χρήση της οποίας κάμφθηκε σε σχέση με τη πενταετία 2000 – 2005. Η δε κινητή τηλεφωνία εμφανίζει επίπεδα κορεσμού, καθώς χρησιμοποιείται από το 95% των κατοίκων 16 – 74 ετών. Συνεχώς αυξανόμενο είναι και το ποσοστό κατοχής ηλεκτρονικού υπολογιστή στα ελληνικά νοικοκυριά, καθώς ανήλθε από 36,70% το 2006 σε 53,40% το 2010.

<sup>82</sup> Η χρήση του διαδικτύου από τους Έλληνες, Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας, Μάιος 2011

Διάγραμμα 1.24. Διείσδυση Η/Υ, διαδικτύου και τηλεφωνίας στην Ελλάδα (2010)



Πηγή: Επεξεργασία στοιχείων Eurostat, ΕΛΣΤΑΤ, Focus Bari (Έρευνα WebID) από το Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας, 2011

**Διαπιστώνεται λοιπόν μία τάση συνεχούς διάδοσης και αυξανόμενης χρήσης των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), που ευνοούν την προώθηση καινοτόμων μέτρων και την μεταφορά γνώσης και συμβουλευτικών υπηρεσιών για την ενίσχυση της αγροτικής παραγωγικότητας και βιωσιμότητας.**

Στο σημείο αυτό, επισημαίνεται ότι μελετήθηκε η υπάρχουσα βιβλιογραφία και για την διείσδυση των ΤΠΕ συγκεκριμένα στους κλάδους της ελληνικής αγροτικής οικονομίας. Από την ανάλυση προκύπτει ότι οι μελέτες που έχουν εκπονηθεί έως σήμερα εμφανίζουν χρονική και γεωγραφική αποσπασματικότητα, αφορούν ομάδες παραγωγών με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, και επιπλέον, μεθοδολογικά συμπεριλαμβάνουν μη αντιπροσωπευτικό δείγμα ερωτηθέντων τόσο σε επίπεδο μεμονωμένων παραγωγών αλλά και επιχειρήσεων, κυρίως εξαιτίας του μικρού βαθμού ανταπόκρισης των ερωτηθέντων. Ως αποτέλεσμα, επισημαίνεται από τους ίδιους τους ερευνητές η αδυναμία εξαγωγής ασφαλών συμπερασμάτων από την υπάρχουσα βιβλιογραφία. Στο πλαίσιο αυτό, στην παρούσα ανάλυση SWOT αποφεύγεται η εξειδίκευση των συμπερασμάτων της διείσδυσης των ΤΠΕ στην Ελλάδα σε επίπεδο αγροτικής οικονομίας<sup>83</sup>.

### 1.2.6 Η περιβαλλοντική διάσταση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη

Όπως αναφέρεται και στην ανάλυση των ΠΑΕΑ της 5<sup>ης</sup> Προτεραιότητας, η Ελλάδα διαθέτει αξιόλογο δυναμικό βιομάζας, το οποίο όμως δεν αξιοποιείται επαρκώς.

<sup>83</sup> Διείσδυση των Τεχνολογιών Πληροφορικής & Επικοινωνιών στην Ελληνική Γεωργία, Σαλαμπάσης Μιχαήλ, Σαμαθρακής Βαγής και Μπάτζιος Χρήστος, 2006

Συγκεκριμένα, στο πλαίσιο της ανάλυσης των ΠΑΕΑ της 5<sup>ης</sup> Προτεραιότητας, αναφέρεται ότι με βάση τα πλέον πρόσφατα διαθέσιμα στοιχεία του ΛΑΓΗΕ για το 2013, η συνολική παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από βιομάζα στο διασυνδεδεμένο σύστημα ανέρχεται σε 18GWh, ενώ η εγκατεστημένη ισχύς είναι 45MW<sup>84</sup>. Ωστόσο, με βάση τους στόχους του ΥΠΕΚΑ για τα έτη 2014 και 2020, το ύψος της επιδιωκόμενης ισχύος για τα έτη 2014 και 2020 είναι 200 και 350 MW αντίστοιχα<sup>85</sup>. Κατά συνέπεια, η συμμετοχή της βιομάζας στο διαθέσιμο μείγμα των ΑΠΕ στην χώρα μας κυμαίνεται ακόμα σε χαμηλά επίπεδα, καθώς η εγκατεστημένη ισχύς ανέρχεται μόλις στο 23% του τιθέμενου στόχου για το έτος αναφοράς 2014.

Επίσης, σύμφωνα με τον ακόλουθο Πίνακα, η παραγωγή της ανανεώσιμης ενέργειας από τις δραστηριότητες του αγροτικού κλάδου της οικονομίας ως προς την συνολική παραγωγή ΑΠΕ στην χώρα μας είναι περιορισμένη σε σχέση με ό,τι ισχύει στα περισσότερα κράτη – μέλη της ΕΕ.

Έτσι, η παραγωγή ανανεώσιμης ενέργειας από την γεωργία στην Ελλάδα κατέλαβε μόλις το 1,5% της συνολικής εγχώριας παραγωγής ανανεώσιμης ενέργειας κατά το έτος 2010, με τον μέσο ευρωπαϊκό όρο να ανέρχεται στο 10,6%. Βελτιωμένη είναι η εικόνα για το μερίδιο της ανανεώσιμης ενέργειας από την δασοπονία ως προς την συνολική ανανεώσιμη ενέργεια, καθώς το ποσοστό αυτό για την Ελλάδα ισούται προς 36,5% ενώ ο μέσος ευρωπαϊκός όρος ανέρχεται στο 48,3%.

Σε ό,τι αφορά στην συμβολή της χώρας μας στην παραγωγή ανανεώσιμης ενέργειας στον ευρωπαϊκό χώρο, η συνεισφορά της Ελλάδας ανέρχεται στο 1,2% περίπου του συνόλου της ανανεώσιμης ενέργειας που παράγεται στην ΕΕ-27.

Καθίσταται λοιπόν προφανές ότι δεν αξιοποιείται επαρκώς το αξιόλογο ενεργειακό δυναμικό της χώρας μας για την υποστήριξη των εθνικών στόχων της αειφόρου αγροτικής ανάπτυξης, αλλά και την βελτίωση της ανταγωνιστικής θέσης της Ελλάδας στον ευρωπαϊκό ενεργειακό και παραγωγικό χάρτη.

---

<sup>84</sup> Μηνιαία Στατιστικά Δελτία ΑΠΕ & ΣΗΘΥΑ, Ιούνιος 2013, ΛΑΓΗΕ 19/7/2013, <http://www.lagie.gr/systima-eggymenon-timon/ape-sithya/miniaia-statistika-deltia-ape-sithya/deltio-ape/document/73472/doccat/detail/Document/> (τελευταία επίσκεψη: Ιούλιος 2013)

<sup>85</sup> Α.Υ./Φ1/οικ. 19598 «Απόφαση για την επιδιωκόμενη αναλογία εγκατεστημένης ισχύος και την κατανομή της στο χρόνο μεταξύ των διαφόρων τεχνολογιών Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας» (ΦΕΚ Β'/1630/11-10-2010)

Πίνακας 1.15. Παραγωγή ανανεώσιμης ενέργειας από την γεωργία και την δασοπονία, 2010

Κωδικός	Παραγωγή ανανεώσιμης ενέργειας από την γεωργία		Παραγωγή ανανεώσιμης ενέργειας από την δασοπονία		Συνολική παραγωγή ανανεώσιμης ενέργειας
	2010		2010		2010
	kToe	% συνολικής παραγωγής ανανεώσιμης ενέργειας	kToe	% συνολικής παραγωγής ανανεώσιμης ενέργειας	kToe
<b>EU-27</b>	<b>17.606,5</b>	<b>10,6</b>	<b>80.641,0</b>	<b>48,3</b>	<b>166.851,0</b>
BE	613,3	30,8	952,0	47,9	1.989,0
BG	26,5	1,8	942,0	63,1	1.494,0
CZ	331,4	11,4	2.094,0	72,2	2.900,0
DK	182,7	6,0	1.690,0	55,2	3.062,0
DE	8.944,5	27,3	12.230,0	37,3	32.746,0
EE	2,7	0,3	958,0	97,0	988,0
IE	34,4	5,5	197,0	31,5	625,0
<b>EL</b>	<b>30,2</b>	<b>1,5</b>	<b>725,0</b>	<b>36,5</b>	<b>1.985,0</b>
ES	1.120,9	7,7	4.534,0	31,3	14.503,0
FR	2.267,7	11,0	10.327,0	50,1	20.612,0
IT	803,8	4,9	3.346,0	20,5	16.305,0
CY	6,3	7,7	5,0	6,1	82,0
LV	49,7	2,4	1.732,0	82,4	2.101,0
LT	104,7	8,8	1.002,0	84,6	1.185,0
LU	11,7	12,7	52,0	56,5	92,0
HU	244,3	12,7	1.524,0	79,3	1.922,0
MT	0,0	0,0	1,0	25,0	4,0
NL	581,9	19,8	1.083,0	36,8	2.946,0
AT	498,4	5,6	4.640,0	52,1	8.911,0
PL	435,3	6,3	5.866,0	85,6	6.856,0
PT	256,2	4,7	2.582,0	47,5	5.438,0
RO	98,5	1,7	3.900,0	68,3	5.708,0
SI	39,3	3,8	551,0	53,5	1.029,0
SK	143,3	10,2	740,0	52,7	1.404,0
FI	264,0	2,8	7.733,0	82,5	9.370,0
SE	226,3	1,3	9.911,0	56,9	17.408,0
UK	288,6	5,6	1.320,0	25,5	5.185,0

Πηγή: DG AGRI, 2013 – Δείκτης CI43

Ωστόσο, μέσα από τις πρόσφατες αλλαγές του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου αλλά και την πρόοδο που έχει σημειωθεί στο πλαίσιο της υλοποίησης του Ε.Π. «Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» του ΕΣΠΑ, διαφαίνεται η **ευκαιρία περαιτέρω ανάπτυξης των ΑΠΕ στην χώρα μας ως υποδομών – φορέων καινοτομίας για την υποστήριξη των στόχων της εθνικής αγροτικής ανάπτυξης αλλά και της περιβαλλοντικής διαχείρισης.**

Συγκεκριμένα, σύμφωνα και με τα αναφερόμενα στην **ανάλυση των ΠΑΕΑ της 5<sup>ης</sup> Προτεραιότητας**, νέες δυνατότητες ενσωμάτωσης της καινοτομίας μέσω της ανάπτυξης των υποδομών ΑΠΕ ανοίγονται χάρη στον εθνικό σχεδιασμό για την ένταξη των ΑΠΕ στο ενεργειακό ισοζύγιο της χώρας.

Ειδικότερα, μέσω του Ν. 3851/2010 (ΦΕΚ Α'/85/4-6-2010) ο εθνικός στόχος συμμετοχής των ΑΠΕ στην τελική κατανάλωση ενέργειας καθορίζεται σε ποσοστό 20% και εξειδικεύεται περαιτέρω και ως προς τους κλάδους της ηλεκτροπαραγωγή, της κάλυψης αναγκών θέρμανσης-ψύξης και των μεταφορών.

Ο Ν. 3851/2010 θεσπίζει το πλαίσιο των αδειοδοτικών διαδικασιών και την τιμολογιακή πολιτική ανάπτυξης επενδυτικών σχεδίων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ, προωθώντας την απλοποίηση της διαδικασίας έκδοσης άδειας παραγωγής έργων ΑΠΕ και

τον χρονικό περιορισμό της διαδικασίας στους 2 μήνες, με παράλληλη αναβάθμιση του ρόλου της ΡΑΕ.

Επιπλέον, στο πλαίσιο της βέλτιστης κατά το δυνατόν αξιοποίησης του υφισταμένου ενεργειακού δυναμικού της χώρας, ο νόμος εξαιρεί τις μικρές εγκαταστάσεις ΑΠΕ από την υποχρέωση λήψης άδειας παραγωγής και προωθεί τις διεσπαρμένες εφαρμογές ΑΠΕ, πρόβλεψη που αφορά τους μικρομεσαίους επενδυτές της ελληνικής αγοράς. Σε ό,τι αφορά συγκεκριμένα στην βιομάζα, ο νόμος εξαιρεί αντίστοιχα τους σταθμούς βιομάζας, βιοαερίου και βιοκαυσίμων με εγκατεστημένη ηλεκτρική ισχύ έως 1 MW από την υποχρέωση λήψης άδειας παραγωγής.

Σημειώνεται επίσης ότι μέσω του Ν. 3851/2010 ενισχύονται τα τιμολόγια για την βιομάζα και το βιοαέριο και επιχειρείται μια προσπάθεια περισσότερο ορθολογικής τιμολόγησης.

**Συμπεραίνεται από το παραπάνω, ότι το νέο θεσμικό πλαίσιο βρίσκεται προς την σωστή κατεύθυνση και μπορεί να αποτελέσει σημαντικό εργαλείο για την αναδιάρθρωση και τον εξορθολογισμό της αδειοδοτικής διαδικασίας των έργων ΑΠΕ, με στόχο την αύξηση της χρήσης της βιοενέργειας στο πλαίσιο της αγροτικής οικονομίας της χώρας.**

Εκτός του νέου θεσμικού πλαισίου, σημαντική πρόοδος έχει σημειωθεί κατά την υλοποίηση των έργων του ΕΠΠΕΡΑΑ που έχουν ως αντικείμενο την ανάπτυξη των υποδομών ΑΠΕ.

Με βάση τον ακόλουθο Πίνακα, στο πλαίσιο του Άξονα 1 «Προστασία Ατμοσφαιρικού Περιβάλλοντος – Αντιμετώπιση Κλιματικής Αλλαγής – Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας», ο προϋπολογισμός του οποίου ανέρχεται σε 350.223.530,00 ευρώ, έχουν ενταχθεί 360 έργα συνολικού προϋπολογισμού 937.277.878,47 ευρώ. Το ύψος των δαπανών αποδεκτού διαχείρισης στο πλαίσιο αυτών των έργων ισούται προς το 93% του προϋπολογισμού του Άξονα 1 (324.922.368,26 ευρώ) και οι νομικές δεσμεύσεις υπερβαίνουν τα 540 εκ ευρώ.

**Συμπεραίνεται λοιπόν, ότι πέρα από την προαναφερθείσα ευκαιρία που παρέχει το νέο θεσμικό πλαίσιο, διαμορφώνονται συνθήκες για την επέκταση των ΑΠΕ ως καινοτόμων υποδομών για την προαγωγή της αειφόρου αγροτικής ανάπτυξης, ως αποτέλεσμα της σημαντικής πρόοδου που έχει σημειωθεί στο πλαίσιο της υλοποίησης του ΕΠΠΕΡΑΑ, που λειτουργεί ως πολύτιμο εργαλείο για την χρηματοδότηση της παραγωγικής οικονομίας της χώρας και την υποστήριξη των εφαρμογών καινοτομίας στον τομέα της παραγωγής ενέργειας.**

Πίνακας 1.16. Πρόοδος υλοποίησης Επιχειρησιακού Προγράμματος «Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» 04.06.2013-07-25

ΑΞΟΝΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	Π/Υ ΑΞΟΝΩΝ	ΕΝΤΑΓΜΕΝΑ ΕΡΓΑ ΠΟΣΟ ΠΟΥ ΣΥΓΧΡ/ΤΕΙΤΑΙ	ΝΟΜΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ	ΔΑΠΑΝΕΣ ΑΠΟΔΕΚΤΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΠΛΗΘΟΣ ΕΡΓΩΝ
ΑΠ - 01 "Προστασία Ατμοσφαιρικού Περιβάλλοντος – Αντιμετώπιση Κλιματικής Αλλαγής – Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας"	350.223.530	937.277.878,47	541.391.479,00	324.922.368,26	360
ΑΠ - 02 " Προστασία και Διαχείριση Υδατικών Πόρων"	1.051.552.941	2.576.219.838,63	541.461.215,15	335.398.613,99	403
ΑΠ - 03 "Πρόληψη & Αντιμετώπιση Περιβαλλοντικού Κινδύνου"	121.764.706	181.932.453,72	144.732.326,81	56.650.550,32	21
ΑΠ - 04 "Προστασία Εδαφικών Συστημάτων – Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων"	281.035.294	385.912.046,05	124.840.777,58	91.313.371,57	211
ΑΠ - 05 " Τεχνική Βοήθεια έργων Ταμείου Συνοχής"	54.247.059	73.659.621,68	17.359.604,00	8.997.884,44	60
ΑΠ - 06 " Προστασία Ατμοσφαιρικού Περιβάλλοντος – Αντιμετώπιση Κλιματικής Αλλαγής"	38.647.059	44.629.790,15	27.012.647,91	25.818.021,51	11
ΑΠ - 07 "Προστασία & Διαχείριση Υδατικών Πόρων"	27.023.530	29.724.371,50	9.175.172,68	6.432.227,90	19
ΑΠ - 08 " Πρόληψη & Αντιμετώπιση Περιβαλλοντικού Κινδύνου"	25.647.059	32.925.881,92	1.692.419,72	1.372.752,87	4
ΑΠ - 09 " Προστασία Φυσικού Περιβάλλοντος & Βιοποικιλότητας"	126.600.000	118.977.688,90	89.204.671,03	38.427.756,86	29
ΑΠ - 10 " Θεσμοί & Μηχανισμοί"	36.200.000	35.316.910,58	14.605.586,31	2.579.869,94	24
ΑΠ - 11 "Τεχνική Βοήθεια έργων Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης"	4.705.882	2.971.584,50	786.235,50	683.958,30	19
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>2.117.647.060</b>	<b>4.419.548.066</b>	<b>1.512.262.136</b>	<b>892.597.376</b>	<b>1.161</b>

Πηγή: ΕΥΔ ΕΠΠΕΡΑΑ, 06/2013

### 1.3 Πλεονεκτήματα

1. Ευνοϊκές κλιματολογικές και εδαφολογικές συνθήκες που ευνοούν την παραγωγή υψηλής ποιότητας πρώτων υλών και πιστοποιημένων ελληνικών προϊόντων υψηλής διαθρεπτικής αξίας
2. Αξιόλογες υποδομές έρευνας και κατάρτισης
3. Σημαντικός βαθμός χρήσης και εισαγωγής καινοτόμων προϊόντων, υπηρεσιών και διαδικασιών στον ιδιωτικό και τον δημόσιο τομέα ως αποτέλεσμα των Κοινοτικών Πλαισίων Στήριξης
4. Νησίδες αριστείας σε δημόσιους ερευνητικούς φορείς
5. Υψηλές επιδόσεις του ελληνικού συστήματος Ε&Κ στα συγχρηματοδοτούμενα από την ΕΕ Προγράμματα-Πλαίσια
6. Σημαντική ελληνική παρουσία στο χώρο των επιστημονικών δημοσιεύσεων (πάνω από το Μ.Ο. της ΕΕ)
7. Υψηλό ποσοστό επιχειρήσεων που έχουν εισάγει μη τεχνολογικές καινοτομίες και δίκτυα μικρομεσαίων επιχειρήσεων
8. Πρόσφατη ανάπτυξη υποδομών για την ορθολογική διαχείριση της ελληνικής γεωργίας
9. Πρόσφατη υλοποίηση ερευνητικών, εκπαιδευτικών και μελετητικών δράσεων για την βιώσιμη ανάπτυξη της δασοπονίας και την διαχείριση των ελληνικών δασικών πόρων
10. Συνεχής διάδοση και αυξανόμενη χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) που ευνοούν την προώθηση καινοτόμων μέτρων και την μεταφορά γνώσης και συμβουλευτικών υπηρεσιών για την ενίσχυση της αγροτικής παραγωγικότητας και βιωσιμότητας



## 1.4 Αδυναμίες

1. Χαμηλός βαθμός ενσωμάτωσης της καινοτομίας σε εθνικό επίπεδο
2. Έλλειψη εθνικών προτεραιοτήτων και ενιαίας στρατηγικής για την Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία (ΕΤΑΚ) με βάση τις πραγματικές ανάγκες της κοινωνίας και της οικονομίας
3. Μη επαρκείς συνέργειες των εθνικών πολιτικών για την ενσωμάτωση της καινοτομίας και την προώθηση της γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη και μη επαρκής έμφαση στην προώθηση της καινοτομίας και της γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη
4. Το ισχύον θεσμικό πλαίσιο σε συνδυασμό με την έλλειψη σχετικής κουλτούρας σε κοινωνία-πολιτεία-παραγωγικό σύστημα διατηρούν σε χαμηλό επίπεδο τις επενδύσεις και τη συμμετοχή σε αντίστοιχες δράσεις έρευνας και καινοτομίας
5. Μικρού μεγέθους επιχειρήσεις, οι οποίες στηρίζονται στη μεταφορά ώριμης τεχνολογίας από το εξωτερικό και όχι στην έρευνα και ανάπτυξη με συνέπεια τη μικρή συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα στη συνολική εθνική δαπάνη για την έρευνα
6. Κατακερματισμός δημόσιων ερευνητικών υποδομών και μειωμένα κίνητρα για την προσέλκυση ερευνητών
7. Έντονες γεωγραφικές ανισότητες στο χάρτη της έρευνας και της τεχνολογικής ανάπτυξης με υπερσυγκέντρωση των ερευνητικών και καινοτομικών δραστηριοτήτων στην Αττική, την Κρήτη και την Κεντρική Μακεδονία
8. Ελλιπείς δράσεις δια βίου μάθησης και επαγγελματικής κατάρτισης στη γεωργία
9. Χαμηλός βαθμός μεταφοράς τεχνολογίας, κατοχύρωσης ευρεσιτεχνιών και παραγωγής και εξαγωγής νέων καινοτομικών προϊόντων και υπηρεσιών

## 1.5 Ευκαιρίες

1. Η έμφαση που δίνεται στην προώθηση της μεταφοράς γνώσης και στην καινοτομία στο πλαίσιο της αναπτυξιακής στρατηγικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την νέα προγραμματική περίοδο 2014–2020. Αναμένεται σημαντική αύξηση των κονδυλίων που θα διατεθούν για την έρευνα στον γεωργικό τομέα
2. Οι πρόσθετες ενισχύσεις από την ΕΕ για «συμπράξεις καινοτομίας» μεταξύ ερευνητικών κέντρων, πανεπιστημίων, γεωργών, ομάδων παραγωγών, μεταποιητικών βιομηχανιών, αλυσίδων διακίνησης και των καταναλωτών
3. Η δυνατότητα συγκρότησης εθνικής στρατηγικής για την έρευνα, την καινοτομία και την τεχνολογική ανάπτυξη, εναρμονισμένης με διεθνείς και εθνικές καλές πρακτικές για την βιώσιμη ανάπτυξη της γεωργίας, της κτηνοτροφίας και της δασοπονίας
4. Αξιοποίηση της εκπαιδευτικής και ερευνητικής δραστηριότητας για την ανάπτυξη φιλοδασικού πνεύματος και την καλύτερη δυνατή διάχυση της γνώσης, με απώτερο στόχο την έξυπνη, βιώσιμη και ισόρροπη διαχείριση του δασικού πλούτου της χώρας
5. Οι αυξανόμενες απαιτήσεις των πολιτών για την ανάδειξη πιστοποιημένων, ποιοτικών και καινοτόμων προϊόντων
6. Η περαιτέρω ανάπτυξη των ΑΠΕ ως καινοτόμων υποδομών για την προαγωγή της αειφόρου αγροτικής ανάπτυξης και την βελτίωση της ανταγωνιστικής θέσης της Ελλάδας στον ευρωπαϊκό ενεργειακό και παραγωγικό χάρτη
7. Η αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών και των καινοτομιών προς όφελος της παραγωγικότητας και της εξυπηρέτησης των αναγκών της αγοράς

## 1.6 Απειλές

1. Επιδείνωση των επιπέδων φτώχειας και ραγδαία αύξηση της ανεργίας και του μεταναστευτικού ρεύματος εκτός Ελλάδας, κυρίως του νέου επιστημονικού δυναμικού (brain drain)
2. Ανασταλτική λειτουργία της οικονομικής ύφεσης στην διαθέσιμη ρευστότητα κεφαλαίων και στις ιδιωτικές και δημόσιες καινοτόμες επενδύσεις, που απαιτούν ανάληψη ρίσκου

## 1.7 Προτεινόμενοι θεματικοί τομείς προϊόντων για την προώθηση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη

Σε συνέχεια της ανάλυσης της υφιστάμενης κατάστασης και του εντοπισμού των ΠΑΕΑ της 1<sup>ης</sup> Προτεραιότητας και λαμβάνοντας υπόψη:

- το σύνολο των συμπερασμάτων της παρούσας ανάλυσης SWOT για την εκτίμηση των αναγκών (και στις 6 Προτεραιότητες)
- το συνοδευτικό στο παρόν Παραδοτέο τεύχος «ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΚΥΡΙΟΤΕΡΩΝ ΤΟΜΕΩΝ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ» (Αύγουστος 2013)
- το Έγγραφο Εργασίας: Θεματική Ομάδα Στρατηγικού Σχεδιασμού (ΘΟΣΣ) 1 «Καινοτομία - Έρευνα – Κατάρτιση», του Διοικητικού Τομέα Κοινοτικών Πόρων & Υποδομών του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων
- τις προτάσεις των 13 Περιφερειών RIS3 για τον σχεδιασμό της νέας προγραμματικής περιόδου 2014 – 2020 / τις απαντήσεις των 13 Περιφερειών στη 2<sup>η</sup> εγκύκλιο του Συντονιστικού Υπουργείου
- το έγγραφο «Τομέας: Πρωτογενής Παραγωγή – Τρόφιμα – Αγροβιοτεχνολογία», της ΓΓΕΤ (Ιούλιος 2013)

ακολουθεί η παρουσίαση των τομέων και των θεματικών περιοχών των κλάδων της αγροτικής οικονομίας, όπου προτείνεται η προώθηση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης, καθώς και η καταγραφή των σχετικών αναγκών, όπου αυτές εντοπίζονται.

Στο σημείο αυτό επισημαίνονται τα εξής:

- Όλες οι ανάγκες που εντοπίζονται στη συνέχεια διατρέχουν οριζόντια τόσο τους εγκάρσιους στόχους για τη αγροτική ανάπτυξη στην Ευρωπαϊκή Ένωση μετά το 2013, όσο και τις περιοχές εστίασης (focus areas) της Προτεραιότητας 1. Έτσι, συμβάλλουν στην επίτευξη των εγκάρσιων στόχων για το **Περιβάλλον**, την **Κλιματική Αλλαγή** και την **Καινοτομία** και αναφέρονται: στην **Περιοχή Εστίασης 1Α**: Προώθηση της καινοτομίας και της βάσης γνώσεων στις αγροτικές περιοχές, στην **Περιοχή Εστίασης 1Β**: Ενίσχυση των δεσμών μεταξύ γεωργίας και δασοκομίας και έρευνας και καινοτομίας, και στην **Περιοχή Εστίασης 1Γ**: Προώθηση της δια βίου μάθησης και της επαγγελματικής κατάρτισης στους τομείς της γεωργίας και της δασοκομίας
- Οι ακόλουθες ανάγκες εντοπίζονται επιπλέον των αναγκών που καταγράφονται στο πλαίσιο της Παραγράφου Καταγραφή Αναγκών

**Σιτηρά:**

- Εφαρμογή ποιοτικών προτύπων στη καλλιέργεια σκληρού σίτου (πρότυπο AGRO) λόγω της ενίσχυσης από τον Πυλώνα Ι (ποιοτικό παρακράτημα)
- Αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων της εντατικής καλλιέργειας αραβοσίτου
- Ενίσχυση των καλλιεργειών για την ελληνική σποροπαραγωγή, τα ποσοστά της οποίας είναι πολύ χαμηλά παρά τις ευνοϊκές εδαφοκλιματικές συνθήκες, και περιορισμός των σχετικών εισαγωγών
- Προώθηση νέων και καινοτόμων προϊόντων και ετικετών στη ζυθοποιία και σύνδεση παραγωγής με έρευνα
- Ανάδειξη και προώθηση δράσεων πιστοποίησης στην αλευροβιομηχανία (πχ. στα πρότυπα του σήματος «Αλεύρι Ελληνικής Άλεσης», 2012)
- Αντιμετώπιση χαμηλού βαθμού κάλυψης εισαγωγών και αρνητικού δείκτη ισοζυγίου στις ζωοτροφές

### **Όσπρια & Κτηνοτροφικά Φυτά (Ψυχανθή):**

- Αξιοποίηση της ελληνικής έρευνας και των δράσεων βελτίωσης από το ΕΘΙΑΓΕ, το ΜΑΙΧ, τα Πανεπιστημιακά Ιδρύματα της χώρας, διάφορες Μη Κυβερνητικών Οργανισμών (ΜΚΟ) και σε συνεργασία με ιδιωτικές ή συνεταιριστικές επιχειρήσεις για την καταγραφή αλλά και την ενίσχυση της παραγωγής τοπικών ποικιλιών ψυχανθών.
- Ενίσχυση της καλλιέργειας κτηνοτροφικών φυτών για χορτονομές και καρπό με προσαρμοσμένες βελτιωμένες ποικιλίες, για την κάλυψη των αναγκών σε χορτονομές των νησιών
- Βελτίωση των μέσων καλλιέργειας και της εκμηχάνισης, κυρίως στο τομέα των βρώσιμων οσπρίων αλλά και στους μικροκαλλιεργητές των νησιών
- Βελτίωση τοπικών πληθυσμών οσπρίων και χαρακτηρισμού τους για ένταξη στον Εθνικό Κατάλογο Ποικιλιών
- Ενίσχυση της ελληνικής σποροπαραγωγής για την αντιμετώπιση των ελλειμμάτων πιστοποιημένων σπόρων βρώσιμων οσπρίων στην αγορά για καλλιέργεια φακής και ρεβιθιών
- Αξιοποίηση κτηνοτροφικών ψυχανθών για την αντικατάσταση της σόγιας και της βαμβακόπιτας για πιο ισορροπημένα σιτηρέσια στη διατροφή ζώων
- Ανάπτυξη ποικιλιών για ξηρικούς λειμώνες.
- Προώθηση πιστοποιημένων προϊόντων γεωγραφικής ένδειξης (ΠΟΠ/ΠΓΕ) που αξιοποιούν ικανοποιητικά την ονομασία μέσω του ιδιωτικού τομέα στον κλάδο των βρώσιμων όσπριων
- Ενίσχυση της καλλιέργειας τοπικών ποικιλιών βρώσιμων όσπριων υψηλής ποιότητας και εμπορικής αξίας, που στηρίζουν τις τοπικές κοινωνίες.
- Ανάπτυξη ποικιλιών βρώσιμων όσπριων με βελτιωμένα χαρακτηριστικά και προσαρμοσμένα στις ελληνικές εδαφοκλιματικές συνθήκες, σε συνεργασία με ερευνητικούς φορείς
- Αντιμετώπιση ελλειμμάτων στην καθετοποίηση και την εμπορική δραστηριότητα των οργανώσεων παραγωγών του τομέα των βρώσιμων όσπριων
- Ενίσχυση της ροής χορτονομών ψυχανθών προς τις νησιωτικές περιοχές και στήριξη της τοπικής παραγωγής χορτονομών και κτηνοτροφικών ψυχανθών, για την ελάφρυνση των πιέσεων στους βοσκοτόπους και την προώθηση της τοπικής ποιοτικής παραγωγής

### **Βαμβάκι:**

- Ενίσχυση των διασυνδέσεων της έρευνας με τη παραγωγή, κυρίως αναφορικά με την επιλογή κατάλληλων ποικιλιών, ορθολογικής άρδευσης, ορθής αποθήκευσης σύσπορου και εφαρμογή γεωργίας ακριβείας.
- Προώθηση καλλιέργειας βιολογικού βαμβακιού (πιθανές χρήσεις: προϊόντα παιδικής υγιεινής και παιδικά ρούχα, ρούχα για γυναίκες και αθλητικά ρούχα, προϊόντα του κλάδου υγείας όπως γάζες, συσκευασίες ειδών διατροφής όπως σακουλάκια τσαγιού, κ.α.), για την οποία η σύγχρονη έρευνα στην Ελλάδα καταδεικνύει ότι είναι κερδοφόρα και παράγει ανώτερης ποιότητας προϊόν με περιβαλλοντικά ωφέλη και διερεύνηση δυνατότητας ανάπτυξης ενός brand name για το ελληνικό βαμβάκι, αναγνωρίσιμου σε διεθνές επίπεδο, ώστε να αποφέρει μεγαλύτερη προστιθέμενη αξία στους καλλιεργητές και στις μεταποιητικές επιχειρήσεις.
- Διαχείριση ζητημάτων που προκύπτουν ως αποτέλεσμα: της εκκόκκισης και της παραγόμενης σκόνης, της αποθήκευσης στους ανοικτούς χώρους του υπολλείματος (χνούδι) που συλλέγεται από τις εγκαταστάσεις των μονάδων που δεν το οδηγούν για κομποστοποίηση και υλοποίηση δράσεων για την μεγαλύτερη δυνατή προώθηση προτύπων περιβαλλοντικής διαχείρισης
- Προώθηση ποικιλιακής και ποιοτικής τυποποίησης
- Οργάνωση συστήματος παρακολούθησης και σύνδεσης της μεταποίησης με τις τάσεις του εξωτερικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος για την προώθηση του βιολογικού βάμβακος, η ζήτηση του οποίου εμφανίζει σαφή άνοδο σε διεθνές επίπεδο

#### Οπωροκηπευτικά:

- Προώθηση νέων και ανερχόμενων καλλιεργειών φρούτων στις τοπικές παραγωγικές οικονομίες, όπως το γκότζι-μπέρι, τα σμέουρα, τα μύρτιλα κ.α.
- Στήριξη εναλλακτικών καλλιεργειών κηπευτικών που εμφανίζουν μεγάλη ζήτηση στην αγορά, όπως: σταμναγκάθι, ζωχός, αλμύρα, γαλατσίδα, ταραξάκος, καθώς και άλλων που δεν καλλιεργούνται ακόμα στην Ελλάδα, αλλά για τις οποίες η έρευνα δείχνει μέχρι στιγμής ότι μπορούν να ευδοκιμήσουν με καλές αποδόσεις και διάθεση στην ευρωπαϊκή αγορά νωπών, όπως ο ριζώδης μαϊντανός, τα μικρόκαρπα λαχανικά -όπως οι πατάτες miniature, το τζιντζερ κ.α.. Οι καλλιέργειες αυτές ενδεχομένως να αποτελέσουν εναλλακτικές λύσεις στις εκτάσεις που απελευθερώνονται από τις καλλιέργειες που βρίσκονται σε ύφεση
- Στήριξη δικτύωσης για την ανάπτυξη συλλογικών κέντρων εμπορίας και διαπραγμάτευσης τιμών σε περιφερειακό επίπεδο, τουλάχιστον στις νωπές καλλιέργειες
- Καλύτερη αξιοποίηση του καθεστώτος προστασίας των Γεωγραφικών Ενδείξεων και προώθηση των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας
- Ανάπτυξη συνεργατικών δράσεων στον τομέα των μεταποιημένων οπωροκηπευτικών για την βελτίωση της σχέσης ποιότητας – τιμών με τελικό αποδέκτη τον καταναλωτή
- Υιοθέτηση και εφαρμογή αναγνωρισμένων προτύπων ποιότητας και εμπορίας, υγιεινής και ασφάλειας των προϊόντων και αξιοποίηση νέων τεχνολογιών και καινοτόμων μεθόδων για την ανάπτυξη υποστηρικτικών υπηρεσιών εμπορίας και διάθεσης τυποποιημένων προϊόντων για μεταποιημένα οπωροκηπευτικά
- Ενίσχυση του κλάδου παραγωγής σαλάτας νωπών κηπευτικών που εμφανίζει σημαντική ανάπτυξη

- Υλοποίηση δράσεων για την βελτίωση του τεχνολογικού επιπέδου στην αγορά των νωπών οπωροκηπευτικών
- Έλεγχος αριθμός μεσαζόντων μέσω της προώθησης των καινοτόμων μορφών συνεργασίας και δικτυώσεων και οργάνωση δράσης ομάδων παραγωγών για την διαμόρφωση ομαλών συνθηκών καθορισμού τιμών νωπών οπωροκηπευτικών
- Αξιοποίηση έρευνας για την ανάπτυξη κατάλληλων ποικιλιών για την λειτουργία των παραγωγικών μονάδων των νωπών οπωροκηπευτικών όλο το χρόνο, ώστε να αποφεύγονται οι ασυνέχειες στις παραδόσεις σε πελάτες του εξωτερικού και η κατ' επέκταση παρατηρούμενη εποχιακή στροφή των πελατών σε ανταγωνιστικές αγορές (π.χ. Ισπανία, Ιταλία)
- Στήριξη της εφαρμογής της πολιτικής ποιότητας και ιχνηλασιμότητας «από το χωράφι στο ράφι» για τα νωπά οπωροκηπευτικά
- Διεύρυνση της εμπορικής περιόδου, μέσω της εφαρμογής καλλιεργητικών προγραμμάτων και δημιουργίας ζωνών καλλιέργειας ανά προϊόν και περιφέρεια
- Αντιμετώπιση απρόβλεπτοι παραγόντων διατροφικής κρίσης (πχ. εκδήλωση του βακτηρίου e-coli κατά το 2011, που επηρέασε μερικώς και τις ελληνικές εξαγωγές)
- Αντιμετώπιση φαινομένων διακίνησης και προώθησης σε γειτονικές χώρες μη τυποποιημένων οπωροκηπευτικών σε κιβώτια συσκευασίας χωρίς την απαραίτητη σήμανση, χωρίς την τήρηση των κανόνων υγιεινής, που θέτουν σε κίνδυνο την υγεία των καταναλωτών και δυσφημούν τα ελληνικά προϊόντα

#### **Ελιά & Ελαιόλαδο:**

- Προστασία των Γεωγραφικών Ενδείξεων ελαιολάδου από αθέμιτο ανταγωνισμό (π.χ. ελιά Καλαμάτας) και ανάπτυξη συνεργασιών και δικτυώσεων για την στήριξη των πιο αδύναμων και την περαιτέρω ενίσχυση της θέσης των ισχυρότερων πιστοποιημένων προϊόντων του κλάδου
- Καλύτερη εφαρμογή των διεθνών εμπορικών προτύπων ποιότητας και ιχνηλασιμότητας στον τομέα του ελαιολάδου
- Εξορθολογισμός διαδικασιών διαχείρισης αποβλήτων κυρίως των ελαιοτριβείων, αλλά και των μονάδων τυποποίησης της επιτραπέζιας ελιάς και του ελαιολάδου και βελτίωση αποτελεσματικότητας μονάδων επεξεργασίας
- Εφαρμογή διαδικασιών επεξεργασίας αποβλήτων για χρήση τους στις ΑΠΕ (π.χ. βιομάζα, βιοαέριο, biochar), καθώς με εξαίρεση μικρές ποσότητες πυρηνόξυλου των πυρηνελαιουργείων που οδηγούνται στη παραγωγή pellets και παρά τον μεγάλο όγκο αποβλήτων και την ύπαρξη κατάλληλης τεχνογνωσίας σε παγκόσμια κλίμακα, οι εν λόγω πρακτικές δεν εφαρμόζονται στην ελληνική παραγωγική αλυσίδα σε ικανοποιητικό βαθμό

#### **Αρωματικά Φυτά:**

- Αντιμετώπιση ελλείψεων πιστοποιημένων σπόρων και πολλαπλασιαστικού υλικού, καθώς και εξοπλισμού
- Αναδιάρθρωση των καλλιεργειών, εκσυγχρονισμός της αγροτικής παραγωγής και στροφή σε καινοτόμα green και non food products
- Αξιοποίηση των αποτελεσμάτων που υλοποιούνται στην παραγωγή νέων συνταγών, μεθόδων εκχυλίσεων και απομόνωσης δραστικών ουσιών, νέων προϊόντων, συσκευασιών καθώς και στην αξιολόγηση φυτικών ειδών σε διάφορες

περιοχές. Ενδεικτικά αναφέρεται η έρευνα της εταιρείας ΚΟΡΡΕΣ που υλοποιήθηκε σε συνεργασία με το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, με στόχο τον εντοπισμό των καταλληλότερων περιοχών για κάθε βότανο, την ποσοτικοποίηση των στρεμματικών αναγκών και την τεχνική υποστήριξη συνεργαζόμενων παραγωγών στη βιολογική παραγωγή σποροφύτων (πολλαπλασιαστικού υλικού) υψηλών προδιαγραφών. Ως αποτέλεσμα της έρευνας και με χρήση πολυκριτηριακής αξιολογικής μεθόδου, προτάθηκε η ενίσχυση της παρακάτω σειράς καλλιεργειών ανά περιοχή:

Είδος Καλλιέργειας	Προτεινόμενες Περιοχές
Αλογοουρά (Equisetum arvense)	Έβρος, Εύβοια
Αμυγδαλιά (Prunus amygdalus dulcis)	Βόλος
Αχίλλεια (Achillea millefolium)	Αγρίνιο (Αγ. Ιωάννη Ρηγανά)
Αψιθιά (Artemisia absinthium)	Λάρισα, Σάμος
Δάφνη (Laurus nobilis)	Θεσπρωτία
Εχινάτσεια (Echinacea purpurea)	Θεσ/νίκη, Έβρος
Θυμάρι (Thymus vulgaris)	Σάμος, Εύβοια
Καλλέντουλα (Calendula officinalis)	Θεσ/νίκη, Αγρίνιο
Καστανιά (Castanea sativa)	Καρπενήσι, Εύβοια, Αρκαδία
Κυδωνιά (Pyrus cydonia)	Τρίπολη, Εύβοια, Πιερία
Πορτοκαλιά	Αιτ/νία (Καλύβια), Αίγιο
Ροδιά (Punica granatum)	Αιτ/νία
Ρούσκος (Ruscus aculeatus)	Αιτ/νία, Σάμος
Σαπωνάρια (Saponaria officinalis)	Αγρίνιο, Κεφαλονιά, Κρήτη
Αμπέλι (Vitis vinifera)	Κόρινθος (Νεμέα), Σάμος, Κεφαλλονιά
Συκιά (Ficus carica)	Καλαμάτα Εύβοια
Άγρια Τριανταφυλλιά (Rosa canina)	Βόλος (Ρούσος), Λάρισα
Φασκομηλιά (Salvia officinalis)	Εύβοια, Θεσπρωτία (περ. Φασκομηλιά)

Πηγή: Κορρές Natutal Products

- Αντιμετώπιση ελλείψεων πρώτης ύλης εξαιτίας της απουσίας συνδεδειγμένων κρίκων της παραγωγής αιθέριων ελαίων σε βιομηχανική κλίμακα, αλλά και ελλείψεων υποδομών σε μονάδες επεξεργασίας και τυποποίησης
- Εξορθολογισμός διαδικασιών διαχείρισης αποβλήτων κυρίως των ελαιολιπιδίων, αλλά και των μονάδων τυποποίησης της επιτραπέζιας ελιάς και του ελαιολάδου και βελτίωση αποτελεσματικότητας μονάδων επεξεργασίας
- Αξιοποίηση της διαθέσιμης τεχνολογίας από επιστήμονες και ερευνητές και της ευκαιρίας που παρουσιάζεται στο πλαίσιο των Ευρωπαϊκών Συμπράξεων Καινοτομίας, για την στήριξη των διαδικασιών παραγωγής, μεταποίησης και εμπορίας
- Στήριξη του κλάδου, που έχει χαρακτηριστεί ως προωθούμενος από το ΥΠΑΑΤ και αποτελεί εναλλακτικό τομέα με ραγδαία ανάπτυξη
- Ενίσχυση και αξιοποίηση της σημαντικής δραστηριοποίησης που έχει προκύψει από τον αγροτουριστικό κλάδο σε επίπεδο μεμονωμένων παραγωγών αλλά και συνεταιρισμών

#### **Κρέας:**

- Προώθηση διαδικασιών εκσυγχρονισμού και βελτίωσης των εκμεταλλεύσεων

- Αξιοποίηση και διάχυση γνώσης μέσω και της υλοποίησης κατάλληλων εκπαιδευτικών δράσεων της πρόσφατης προαιρετικής ένδειξης «Ελληνική Εκτροφή» που έχει θεσπιστεί από το ΥΠΑΑΤ

### **Γάλα και Γαλακτοκομικά:**

- Στήριξη των προσπαθειών για την ένταξη στα συστήματα πιστοποίησης και άλλων ονομαστών τυροκομικών προϊόντων σε συνεργασία με τους τοπικούς φορείς και τα ερευνητικά ιδρύματα της χώρας
- Εξορθολογισμός και αντιμετώπιση προβλημάτων που εμφανίζονται στη διαδικασία διαχείρισης των αποβλήτων των τυροκομείων και ιδίως σε αναγνωρισμένες ευαίσθητες περιοχές, όπως η περιοχή του Πηνειού ποταμού
- Αξιοποίηση του σημαντικού αριθμού ελληνικών τυριών με Γεωγραφική Ένδειξη, που μπορούν να δώσουν ώθηση στις εξαγωγές
- Προώθηση καινοτόμων μεθόδων σε διεργασίες όπως η ανάπτυξη ποικιλιών και η συσκευασία για την περαιτέρω ενίσχυση των εξαγωγών στις χώρες που ήδη δραστηριοποιούνται οι ελληνικές επιχειρήσεις
- Ανάπτυξη νέων βιολογικών και πιστοποιημένων προϊόντων, καθώς και προϊόντων που στοχεύουν σε σε πληθυσμιακές ομάδες με ειδικές διατροφικές συνήθειες και ανάγκες (π.χ. προϊόντα με χαμηλότερη περιεκτικότητα σε λιπαρά κ.λπ.)
- Αντιμετώπιση ενδεχόμενων μελλοντικών διατροφικών κρίσεων που προέρχονται από ασθένειες του ζωικού κεφαλαίου

## **1.8 Καταγραφή Αναγκών**

### **1.8.1 Ανά Περιοχή Εστίασης**

*Περιοχή Εστίασης 1Α:*

*Προώθηση της καινοτομίας και της βάσης γνώσεων στις αγροτικές περιοχές*

- Περαιτέρω προώθηση πιστοποιημένων προϊόντων υψηλής διαθρεπτικής αξίας / ποιοτικών προϊόντων / τοπικών προϊόντων / προϊόντων με Γεωγραφική Ένδειξη (ΓΕ)
- Αξιοποίηση καινοτόμων εφαρμογών και τεχνολογίας για την ανάπτυξη περισσότερων υποδομών ορθολογικής διαχείρισης του αγροτικού τομέα (πχ. νέα Μητρώα, παρατηρητήρια τιμών κλπ)
- Προσδιορισμός εθνικών προτεραιοτήτων και θέσπιση ενιαίας στρατηγικής για την Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία (ΕΤΑΚ), εναρμονισμένης με διεθνείς και εθνικές καλές πρακτικές και με βάση τις πραγματικές ανάγκες της κοινωνίας και της οικονομίας
- Βελτίωση συνεργειών των εθνικών πολιτικών για την ενσωμάτωση της καινοτομίας και την προώθηση της γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη
- Μεγαλύτερη έμφαση στην προώθηση της καινοτομίας και της γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη
- Αναμόρφωση και περαιτέρω βελτίωση του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου σε συνδυασμό με την υλοποίηση δράσεων ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης για την «έξυπνη» οικονομία, με στόχο την αύξηση της συμμετοχής των παραγωγικών φορέων του αγροτικού τομέα σε δράσεις έρευνας και καινοτομίας
- Παροχή κινήτρων για την προσέλκυση ερευνητών

- Ελαχιστοποίηση γεωγραφικών ανισοτήτων στον χάρτη των δραστηριοτήτων της έρευνας και της τεχνολογίας
- Υλοποίηση δράσεων βίου μάθησης και επαγγελματικής κατάρτισης στη γεωργία, την κτηνοτροφία και την δασοπονία
- Υλοποίηση δράσεων για την περαιτέρω διεξόδυση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) και αξιοποίησή τους σε συνδυασμό με δράσεις μεταφοράς γνώσης και παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών για την ενίσχυση της αγροτικής παραγωγικότητας και βιωσιμότητας
- Ανάπτυξη των ΑΠΕ ως καινοτόμων υποδομών για την προαγωγή της αειφόρου αγροτικής ανάπτυξης και την βελτίωση της ανταγωνιστικής θέσης της Ελλάδας στον ευρωπαϊκό ενεργειακό και παραγωγικό χάρτη

#### *Περιοχή Εστίασης 1B:*

##### *Ενίσχυση των δεσμών μεταξύ γεωργίας και δασοκομίας και έρευνας και καινοτομίας*

- Αξιοποίηση καινοτόμων εφαρμογών και τεχνολογίας για την ανάπτυξη περισσότερων υποδομών ορθολογικής διαχείρισης του αγροτικού τομέα (πχ. νέα Μητρώα, παρατηρητήρια τιμών κλπ)
- Ενσωμάτωση δράσεων καινοτομίας για την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας του ιδιωτικού παραγωγικού τομέα και την βέλτιστη εξυπηρέτηση των σκοπών των φορέων της δημόσιας διοίκησης
- Προσδιορισμός εθνικών προτεραιοτήτων και θέσπιση ενιαίας στρατηγικής για την Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία (ΕΤΑΚ), εναρμονισμένης με διεθνείς και εθνικές καλές πρακτικές και με βάση τις πραγματικές ανάγκες της κοινωνίας και της οικονομίας
- Βελτίωση συνεργειών των εθνικών πολιτικών για την ενσωμάτωση της καινοτομίας και την προώθηση της γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη
- Μεγαλύτερη έμφαση στην προώθηση της καινοτομίας και της γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη
- Αναμόρφωση και περαιτέρω βελτίωση του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου σε συνδυασμό με την υλοποίηση δράσεων ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης για την «έξυπνη» οικονομία, με στόχο την αύξηση της συμμετοχής των παραγωγικών φορέων του αγροτικού τομέα σε δράσεις έρευνας και καινοτομίας
- Ανάπτυξη δράσεων καλύτερης δικτύωσης και καινοτόμων μορφών συνεργασίας / clusters μεταξύ δημόσιων ερευνητικών και εκπαιδευτικών φορέων και του ιδιωτικού τομέα των επιχειρήσεων
- Δράσεις για την αύξηση της συμμετοχής του ιδιωτικού τομέα στην έρευνα
- Παροχή κινήτρων για την προσέλκυση ερευνητών
- Ελαχιστοποίηση γεωγραφικών ανισοτήτων στον χάρτη των δραστηριοτήτων της έρευνας και της τεχνολογίας
- Βελτίωση διασύνδεσης μεταξύ των αποτελεσμάτων της έρευνας και της παραγωγής, μέσω της κατοχύρωσης ευρεσιτεχνιών, της μεταφοράς τεχνολογίας και της αύξησης των εξαγωγών καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών
- Ανάπτυξη των ΑΠΕ ως καινοτόμων υποδομών για την προαγωγή της αειφόρου αγροτικής ανάπτυξης και την βελτίωση της ανταγωνιστικής θέσης της Ελλάδας στον ευρωπαϊκό ενεργειακό και παραγωγικό χάρτη
- Η αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών και των καινοτομιών προς όφελος της παραγωγικότητας και της εξυπηρέτησης των αναγκών της αγοράς στην τεχνολογία τροφίμων

#### *Περιοχή Εστίασης 1Γ:*



*Προώθηση της δια βίου μάθησης και της επαγγελματικής κατάρτισης στους τομείς της γεωργίας και της δασοκομίας*

- Προσδιορισμός εθνικών προτεραιοτήτων και θέσπιση ενιαίας στρατηγικής για την Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία (ΕΤΑΚ), εναρμονισμένης με διεθνείς και εθνικές καλές πρακτικές και με βάση τις πραγματικές ανάγκες της κοινωνίας και της οικονομίας
- Βελτίωση συνεργειών των εθνικών πολιτικών για την ενσωμάτωση της καινοτομίας και την προώθηση της γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη
- Μεγαλύτερη έμφαση στην προώθηση της καινοτομίας και της γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη
- Αναμόρφωση και περαιτέρω βελτίωση του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου σε συνδυασμό με την υλοποίηση δράσεων ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης για την «έξυπνη» οικονομία, με στόχο την αύξηση της συμμετοχής των παραγωγικών φορέων του αγροτικού τομέα σε δράσεις έρευνας και καινοτομίας
- Δράσεις για την αύξηση της συμμετοχής του ιδιωτικού τομέα στην έρευνα
- Βελτίωση δικτυώσεων μεταξύ ερευνητικών υποδομών
- Παροχή κινήτρων για την προσέλκυση ερευνητών
- Ελαχιστοποίηση γεωγραφικών ανισοτήτων στον χάρτη των δραστηριοτήτων της έρευνας και της τεχνολογίας
- Υλοποίηση δράσεων βίου μάθησης και επαγγελματικής κατάρτισης στη γεωργία, την κτηνοτροφία και την δασοπονία
- Επέκταση των πρόσφατων σημαντικών ερευνητικών, εκπαιδευτικών και μελετητικών δράσεων που έχουν υλοποιηθεί για την ορθολογική διαχείριση των ελληνικών δασικών πόρων και την βιώσιμη ανάπτυξη της εγχώριας δασοπονίας
- Υλοποίηση δράσεων για την περαιτέρω διεύρυνση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) και αξιοποίησή τους σε συνδυασμό με δράσεις μεταφοράς γνώσης και παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών για την ενίσχυση της αγροτικής παραγωγικότητας και βιωσιμότητας

### **1.8.2 Ανά Εγκάρσιο Στόχο**

*Περιβάλλον*

- Αξιοποίηση καινοτόμων εφαρμογών και τεχνολογίας για την ανάπτυξη περισσότερων υποδομών ορθολογικής διαχείρισης του αγροτικού τομέα (πχ. νέα Μητρώα, παρατηρητήρια τιμών κλπ)
- Προσδιορισμός εθνικών προτεραιοτήτων και θέσπιση ενιαίας στρατηγικής για την Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία (ΕΤΑΚ), εναρμονισμένης με διεθνείς και εθνικές καλές πρακτικές και με βάση τις πραγματικές ανάγκες της κοινωνίας και της οικονομίας
- Βελτίωση συνεργειών των εθνικών πολιτικών για την ενσωμάτωση της καινοτομίας και την προώθηση της γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη
- Βελτίωση δικτυώσεων μεταξύ ερευνητικών υποδομών
- Παροχή κινήτρων για την προσέλκυση ερευνητών
- Υλοποίηση δράσεων βίου μάθησης και επαγγελματικής κατάρτισης στη γεωργία, την κτηνοτροφία και την δασοπονία
- Επέκταση των πρόσφατων σημαντικών ερευνητικών, εκπαιδευτικών και μελετητικών δράσεων που έχουν υλοποιηθεί για την ορθολογική διαχείριση των ελληνικών δασικών πόρων και την βιώσιμη ανάπτυξη της εγχώριας δασοπονίας

- Υλοποίηση δράσεων για την περαιτέρω διείδυση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) και αξιοποίησή τους σε συνδυασμό με δράσεις μεταφοράς γνώσης και παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών για την ενίσχυση της αγροτικής παραγωγικότητας και βιωσιμότητας
- Ανάπτυξη των ΑΠΕ ως καινοτόμων υποδομών για την προαγωγή της αειφόρου αγροτικής ανάπτυξης και την βελτίωση της ανταγωνιστικής θέσης της Ελλάδας στον ευρωπαϊκό ενεργειακό και παραγωγικό χάρτη

### *Κλιματική Αλλαγή*

- Προσδιορισμός εθνικών προτεραιοτήτων και θέσπιση ενιαίας στρατηγικής για την Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία (ΕΤΑΚ), εναρμονισμένης με διεθνείς και εθνικές καλές πρακτικές και με βάση τις πραγματικές ανάγκες της κοινωνίας και της οικονομίας
- Βελτίωση συνεργειών των εθνικών πολιτικών για την ενσωμάτωση της καινοτομίας και την προώθηση της γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη
- Βελτίωση δικτύσεων μεταξύ ερευνητικών υποδομών
- Παροχή κινήτρων για την προσέλκυση ερευνητών
- Υλοποίηση δράσεων βίου μάθησης και επαγγελματικής κατάρτισης στη γεωργία, την κτηνοτροφία και την δασοπονία
- Επέκταση των πρόσφατων σημαντικών ερευνητικών, εκπαιδευτικών και μελετητικών δράσεων που έχουν υλοποιηθεί για την ορθολογική διαχείριση των ελληνικών δασικών πόρων και την βιώσιμη ανάπτυξη της εγχώριας δασοπονίας
- Υλοποίηση δράσεων για την περαιτέρω διείδυση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) και αξιοποίησή τους σε συνδυασμό με δράσεις μεταφοράς γνώσης και παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών για την ενίσχυση της αγροτικής παραγωγικότητας και βιωσιμότητας
- Ανάπτυξη των ΑΠΕ ως καινοτόμων υποδομών για την προαγωγή της αειφόρου αγροτικής ανάπτυξης και την βελτίωση της ανταγωνιστικής θέσης της Ελλάδας στον ευρωπαϊκό ενεργειακό και παραγωγικό χάρτη

### *Καινοτομία*

- Περαιτέρω προώθηση πιστοποιημένων προϊόντων υψηλής διαθρεπτικής αξίας / ποιοτικών προϊόντων / τοπικών προϊόντων / προϊόντων με Γεωγραφική Ένδειξη (ΓΕ)
- Αξιοποίηση καινοτόμων εφαρμογών και τεχνολογίας για την ανάπτυξη περισσότερων υποδομών ορθολογικής διαχείρισης του αγροτικού τομέα (πχ. νέα Μητρώα, παρατηρητήρια τιμών κλπ)
- Ενσωμάτωση δράσεων καινοτομίας για την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας του ιδιωτικού παραγωγικού τομέα και την βέλτιστη εξυπηρέτηση των σκοπών των φορέων της δημόσιας διοίκησης
- Προσδιορισμός εθνικών προτεραιοτήτων και θέσπιση ενιαίας στρατηγικής για την Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία (ΕΤΑΚ), εναρμονισμένης με διεθνείς και εθνικές καλές πρακτικές και με βάση τις πραγματικές ανάγκες της κοινωνίας και της οικονομίας
- Βελτίωση συνεργειών των εθνικών πολιτικών για την ενσωμάτωση της καινοτομίας και την προώθηση της γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη
- Μεγαλύτερη έμφαση στην προώθηση της καινοτομίας και της γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη

- Αναμόρφωση και περαιτέρω βελτίωση του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου σε συνδυασμό με την υλοποίηση δράσεων ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης για την «έξυπνη» οικονομία, με στόχο την αύξηση της συμμετοχής των παραγωγικών φορέων του αγροτικού τομέα σε δράσεις έρευνας και καινοτομίας
- Ανάπτυξη δράσεων καλύτερης δικτύωσης και καινοτόμων μορφών συνεργασίας / clusters μεταξύ δημόσιων ερευνητικών και εκπαιδευτικών φορέων και του ιδιωτικού τομέα των επιχειρήσεων
- Δράσεις για την αύξηση της συμμετοχής του ιδιωτικού τομέα στην έρευνα
- Βελτίωση δικτυώσεων μεταξύ ερευνητικών υποδομών
- Παροχή κινήτρων για την προσέλκυση ερευνητών
- Ελαχιστοποίηση γεωγραφικών ανισοτήτων στον χάρτη των δραστηριοτήτων της έρευνας και της τεχνολογίας
- Υλοποίηση δράσεων βίου μάθησης και επαγγελματικής κατάρτισης στη γεωργία, την κτηνοτροφία και την δασοπονία
- Επέκταση των πρόσφατων σημαντικών ερευνητικών, εκπαιδευτικών και μελετητικών δράσεων που έχουν υλοποιηθεί για την ορθολογική διαχείριση των ελληνικών δασικών πόρων και την βιώσιμη ανάπτυξη της εγχώριας δασοπονίας
- Υλοποίηση δράσεων για την περαιτέρω διείσδυση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) και αξιοποίησή τους σε συνδυασμό με δράσεις μεταφοράς γνώσης και παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών για την ενίσχυση της αγροτικής παραγωγικότητας και βιωσιμότητας
- Βελτίωση διασύνδεσης μεταξύ των αποτελεσμάτων της έρευνας και της παραγωγής, μέσω της κατοχύρωσης ευρεσιτεχνιών, της μεταφοράς τεχνολογίας και της αύξησης των εξαγωγών καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών
- Ανάπτυξη των ΑΠΕ ως καινοτόμων υποδομών για την προαγωγή της αειφόρου αγροτικής ανάπτυξης και την βελτίωση της ανταγωνιστικής θέσης της Ελλάδας στον ευρωπαϊκό ενεργειακό και παραγωγικό χάρτη
- Η αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών και των καινοτομιών προς όφελος της παραγωγικότητας και της εξυπηρέτησης των αναγκών της αγοράς στην τεχνολογία τροφίμων

Ανάγκη	Προτεραιότητα 1			Εγκάρσιοι Στόχοι		
	Περιοχή Εστίασης 1Α	Περιοχή Εστίασης 1Β	Περιοχή Εστίασης 1Γ	Περιβάλλον	Κλιματική Αλλαγή	Καινοτομία
Περαιτέρω προώθηση πιστοποιημένων προϊόντων υψηλής διαθρεπτικής αξίας / ποιοτικών προϊόντων / τοπικών προϊόντων / προϊόντων με Γεωγραφική Ένδειξη (ΓΕ)	✓					✓
Αξιοποίηση καινοτόμων εφαρμογών και τεχνολογίας για την ανάπτυξη περισσότερων υποδομών ορθολογικής διαχείρισης του αγροτικού τομέα (πχ. νέα Μητρώα, παρατηρητήρια τιμών κλπ)	✓	✓		✓		✓
Ενσωμάτωση δράσεων καινοτομίας για την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας του ιδιωτικού παραγωγικού τομέα και την βέλτιστη εξυπηρέτηση των σκοπών των φορέων της δημόσιας διοίκησης		✓				✓
Προσδιορισμός εθνικών προτεραιοτήτων και θέσπιση ενιαίας στρατηγικής για την Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία (ΕΤΑΚ), εναρμονισμένης με διεθνείς και εθνικές καλές πρακτικές και με βάση τις πραγματικές ανάγκες της κοινωνίας και της οικονομίας	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Βελτίωση συνεργειών των εθνικών πολιτικών για την ενσωμάτωση της καινοτομίας και την προώθηση της γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Μεγαλύτερη έμφαση στην προώθηση της καινοτομίας και της γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη	✓	✓	✓			✓
Αναμόρφωση και περαιτέρω βελτίωση του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου σε συνδυασμό με την υλοποίηση δράσεων ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης για την «έξυπνη» οικονομία, με στόχο την αύξηση της συμμετοχής των παραγωγικών φορέων του αγροτικού τομέα σε δράσεις έρευνας και καινοτομίας	✓	✓	✓			✓

Ανάγκη	Προτεραιότητα 1			Εγκάρσιοι Στόχοι		
	Περιοχή Εστίασης 1Α	Περιοχή Εστίασης 1Β	Περιοχή Εστίασης 1Γ	Περιβάλλον	Κλιματική Αλλαγή	Καινοτομία
Ανάπτυξη δράσεων καλύτερης δικτύωσης και καινοτόμων μορφών συνεργασίας / clusters μεταξύ δημόσιων ερευνητικών και εκπαιδευτικών φορέων και του ιδιωτικού τομέα των επιχειρήσεων		✓				✓
Δράσεις για την αύξηση της συμμετοχής του ιδιωτικού τομέα στην έρευνα	✓	✓	✓			✓
Βελτίωση δικτύωσης μεταξύ ερευνητικών υποδομών			✓	✓	✓	✓
Παροχή κινήτρων για την προσέλκυση ερευνητών	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ελαχιστοποίηση γεωγραφικών ανισοτήτων στον χάρτη των δραστηριοτήτων της έρευνας και της τεχνολογίας	✓	✓	✓			✓
Υλοποίηση δράσεων βίου μάθησης και επαγγελματικής κατάρτισης στη γεωργία, την κτηνοτροφία και την δασοπονία	✓		✓	✓	✓	✓
Επέκταση των πρόσφατων σημαντικών ερευνητικών, εκπαιδευτικών και μελετητικών δράσεων που έχουν υλοποιηθεί για την ορθολογική διαχείριση των ελληνικών δασικών πόρων και την βιώσιμη ανάπτυξη της εγχώριας δασοπονίας			✓	✓	✓	✓
Υλοποίηση δράσεων για την περαιτέρω διείσδυση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) και αξιοποίησή τους σε συνδυασμό με δράσεις μεταφοράς γνώσης και παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών για την ενίσχυση της αγροτικής παραγωγικότητας και βιωσιμότητας	✓		✓	✓	✓	✓
Βελτίωση διασύνδεσης μεταξύ των αποτελεσμάτων της έρευνας και της παραγωγής, μέσω της κατοχύρωσης ευρεσιτεχνιών, της μεταφοράς τεχνολογίας και της αύξησης των εξαγωγών καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών		✓				✓

Ανάγκη	Προτεραιότητα 1			Εγκάρσιοι Στόχοι		
	Περιοχή Εστίασης 1Α	Περιοχή Εστίασης 1Β	Περιοχή Εστίασης 1Γ	Περιβάλλον	Κλιματική Αλλαγή	Καινοτομία
Ανάπτυξη των ΑΠΕ ως καινοτόμων υποδομών για την προαγωγή της αειφόρου αγροτικής ανάπτυξης και την βελτίωση της ανταγωνιστικής θέσης της Ελλάδας στον ευρωπαϊκό ενεργειακό και παραγωγικό χάρτη	✓	✓		✓	✓	✓
Η αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών και των καινοτομιών προς όφελος της παραγωγικότητας και της εξυπηρέτησης των αναγκών της αγοράς στην τεχνολογία τροφίμων		✓				✓

Πίνακας 1.17. Συνοπτική Αποτύπωση Αναγκών της Προτεραιότητας 3 ανά Περιοχή Εστίασης και Εγκάρσιο Στόχο

Περιοχή Εστίασης 1Α: Προώθηση της καινοτομίας και της βάσης γνώσεων στις αγροτικές περιοχές

Περιοχή Εστίασης 1Β: Ενίσχυση των δεσμών μεταξύ γεωργίας και δασοκομίας και έρευνας και καινοτομίας

Περιοχή Εστίασης 1Γ: Προώθηση της δια βίου μάθησης και της επαγγελματικής κατάρτισης στους τομείς της γεωργίας και της δασοκομίας

## 1.9 Αναφορές

Πρόταση ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ για τη στήριξη της αγροτικής ανάπτυξης από το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑ), Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Βρυξέλλες, 12.10.2011, COM(2011) 627 σχέδιο, 2011/0282 (COD)

The Global Competitiveness Report 2012 – 2013, World Economic Forum, 2013

Value of production of agricultural products and foodstuffs, wines, aromatized wines and spirits protected by a geographical indication (GI), TENDER No AGRI-2011-EVAL-04, AND-International για την DG-AGRI, Οκτώβριος 2012

Τομέας: Πρωτογενής Παραγωγή – Τρόφιμα – Αγροβιοτεχνολογία, ΓΓΕΤ, Ιούλιος 2013

Προτεινόμενοι τομείς εθνικού ενδιαφέροντος στο πλαίσιο της «έξυπνης εξειδίκευσης» 2014-2020, Γ. Καλογήρου, Α. Τσακανίκας, Χ. Χρυσομαλίδης

Έγγραφο Εργασίας: Θεματική Ομάδα Στρατηγικού Σχεδιασμού (ΘΟΣΣ) 1 «Καινοτομία - Έρευνα – Κατάρτιση», Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων, Διοικητικός Τομέας Κοινοτικών Πόρων & Υποδομών

FP7 Monitoring Report 2011, Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2011

Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις 1996-2010, Βιβλιομετρική ανάλυση ελληνικών δημοσιεύσεων σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά – Scopus, Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, 2013

Τεχνολογία & Καινοτομία – Τεχνολογίες Τροφίμων, Στέγη της Ελληνικής Βιομηχανίας (ΣΕΒ), Ενημερωτικό Δελτίο 2012

Απολογισμός δραστηριοτήτων Δασικών Υπηρεσιών έτους 2010, ΥΠΕΚΑ, Ειδική Γραμματεία Δασών, Γενική Δ/νση Ανάπτυξης και Προστασίας Δασών, Δ/νση Ανάπτυξης Δασικών Πόρων, Οκτώβριος 2010

Η χρήση του διαδικτύου από τους Έλληνες, Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας, Μάιος 2011

Διείσδυση των Τεχνολογιών Πληροφορικής & Επικοινωνιών στην Ελληνική Γεωργία, Σαλαμπάσης Μιχαήλ, Σαμαθρακής Βαγής και Μπάτζιος Χρήστος, 2006

Innovation Union Scoreboard 2013, Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2011

Ελληνικός Χάρτης Καινοτομίας – Αποτύπωση Δεδομένων, Συγκριτική Ανάλυση, Προτάσεις, Microsoft Innovation Center, 2010

«Έργο: Έρευνα στις Επιχειρήσεις για την Πρόβλεψη των Μεταβολών στα Περιφερειακά Παραγωγικά Συστήματα και τις Τοπικές Αγορές Εργασίας», Πακέτο Εργασίας Δ2.α: ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΕΚΘΕΣΕΩΝ, Παραδοτέο Π8α: Εννέα (9) εκθέσεις με τα αποτελέσματα των εργασιών των πάνελ (ομάδων) στελεχών – Τομέας Τροφίμων και Βιο-αγροδιατροφής»,

Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο & Ίδρυμα Οικονομικών & Βιομηχανικών Ερευνών για την ΣΤΕΓΗ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ (ΣΕΒ), Φεβρουάριος 2012

Greece, Ireland, Portugal – More Growth via innovation, Deutsche Bank, 27 Ιανουαρίου 2012

A rapid review of the Greek research and development system, RAND Europe, Σεπτέμβριος 2011

Πρόταση Τομεακής Πολιτικής για την Έρευνα και Καινοτομία (στο πλαίσιο προετοιμασίας του Συμφώνου Εταιρικής Σχέσης ΣΕΣ), ΓΓΕΤ, Μάιος 2013

Ε.Π. «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού», Οκτώβριος 2007

Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης της Ελλάδας 2007 – 2013, Ενδέκατη Έκδοση, Μάρτιος 2012

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΣΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ, ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ, ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ - «Ορίζων 2020» - Πρόγραμμα-πλαίσιο έρευνας και καινοτομίας», Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Βρυξέλλες, 30.11.2011, COM(2011) 808 τελικό

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ ΚΑΙ ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ - Όσον αφορά την Ευρωπαϊκή Σύμπραξη Καινοτομίας για την «γεωργική παραγωγικότητα και βιωσιμότητα», Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Βρυξέλλες, 29.2.2012, COM(2012) 79 τελικό

Πρόταση σχεδιασμού και κατάρτισης αναπτυξιακού προγραμματισμού περιόδου 2014 – 2020 Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης, 2η Εγκύκλιος, Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης Ιούλιος 2013

Αναπτυξιακή Πολιτική 2014-2020 στο Πλαίσιο του Εθνικού Αναπτυξιακού Προγραμματισμού με βάση τις κατευθύνσεις της Εγκυκλίου 2 του ΥΠΑΝΥΠ, Περιφέρεια Αττικής, Ιούνιος 2013

Προτάσεις για τη Διαμόρφωση Αναπτυξιακής Στρατηγικής στην Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου για την Προγραμματική Περίοδο 2014-2020 (2η Εγκύκλιος), Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου, Ιούνιος 2013

Πρόταση Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας για το Σ.Ε.Σ. 2014-2020, Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας, Μάιος 2013

Πρόταση Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας για τη διαμόρφωση των κατευθύνσεων εθνικής αναπτυξιακής στρατηγικής 2014-2020, Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας, Οκτώβριος 2012

Πρόταση Περιφέρειας Ηπείρου στο πλαίσιο προετοιμασίας του Συμφώνου Εταιρικής Σχέσης (ΣΕΣ), 2014-2020, Περιφέρειας Ηπείρου, Μάιος 2013

Επικαιροποίηση Σχεδίου Περιφερειακής Ανάπτυξης Θεσσαλίας για την περίοδο 2014 – 2020, Περιφέρεια Θεσσαλίας, Ιούνιος 2013



Σχέδιο Αναπτυξιακής Στρατηγικής της Π.Ι.Ν. για την Περίοδο 2014 – 2020 (Στο πλαίσιο των απαιτήσεων της 2ης Εγκυκλίου Αναπτυξιακού Σχεδιασμού), Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, Μάιος 2013

Βασικές Κατευθύνσεις Αναπτυξιακής Στρατηγικής για τη νέα Προγραμματική Περίοδο 2014-2020 (2η Εγκύκλιος), Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, Μάιος 2013

Σύμφωνο Εταιρικής Σχέσης 2014-2020 - Πρόταση Περιφερειακής Πολιτικής, 2η Εγκύκλιος, Περιφέρεια Κρήτης, Μάιος 2013

Προτάσεις διαμόρφωσης περιφερειακών πολιτικών ανάπτυξης Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου για την Προγραμματική Περίοδο 2014-2020, Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου, Μάιος 2013

Προτάσεις για τη Διαμόρφωση Αναπτυξιακής Στρατηγικής στην Περιφέρεια Πελοποννήσου για την Προγραμματική Περίοδο 2014-2020 (2η Εγκύκλιος), Περιφέρεια Πελοποννήσου

Διαμόρφωση Πρότασης Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας (ΠΣΤΕ) στο πλαίσιο προετοιμασίας του Συμφώνου Εταιρικής Σχέσης (ΣΕΣ), Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας, Μάιος 2013

Περιφερειακή Στρατηγική Καινοτομίας Έξυπνης Εξειδίκευσης, Περιφέρεια Αν. Μακεδονίας – Θράκης, Έκδοση 4.2 – Αύγουστος 2014

Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης για την Περιφέρεια Αττικής, Περιφέρεια Αττικής, Ενδιάμεση Διαχειριστική Αρχή Αττικής, Ιούλιος 2014

Έκθεση Στρατηγικής της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου για την προγραμματική περίοδο 2014-2020, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Ειδικός Λογαριασμός Έρευνας Πανεπιστημίου Αιγαίου, Οκτώβριος 2013

Στρατηγικό πλαίσιο για την “έξυπνη εξειδίκευση” στην Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου για την προγραμματική περίοδο 2014-2020, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Ειδικός Λογαριασμός Έρευνας Πανεπιστημίου Αιγαίου, Οκτώβριος 2013

Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης για την Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας, Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας, Φεβρουάριος 2014

Σχέδιο Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας 2014 – 2020, Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας, 30.4.2014

Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης για την Περιφέρεια Ηπείρου, Περιφέρεια Ηπείρου, Ενδιάμεση Διαχειριστική Αρχή Ηπείρου, Απρίλιος 2014

Θεσσαλία 2020 - Περιφερειακή Στρατηγική Καινοτομίας Έξυπνης Εξειδίκευσης της Περιφέρειας Θεσσαλίας για την Προγραμματική Περίοδο 2014-2020, Περιφερειακό Συμβούλιο Καινοτομίας Θεσσαλίας, 2η Έκδοση, 27/6/2014

Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης για την Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, Ενδιάμεση Διαχειριστική Αρχή Ιονίων Νήσων, Δεκέμβριος 2014

Η Στρατηγική Ευφυούς Εξειδίκευσης (RIS3) στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, Ιούλιος 2014

Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης Περιφέρειας Κρήτης, Ενδιάμεση Διαχειριστική Αρχή, Περιφέρεια Κρήτης, Δεκέμβριος 2014

Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης για την Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου, Τελική Έκθεση, Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου, Ενδιάμεση Διαχειριστική Αρχή Νοτίου Αιγαίου, Ιούλιος 2014

Έξυπνη Εξειδίκευση Έρευνας, Τεχνολογίας και Καινοτομίας στις επιχειρήσεις και τον αγροτικό τομέα της Περιφέρειας Πελοποννήσου, για την περίοδο 2014 – 2020, Περιφέρεια Πελοποννήσου, 2014

Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης για την Περιφέρεια της Στερεάς Ελλάδας, Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας Ενδιάμεση Διαχειριστική Αρχή, Ιούνιος 2014

Στοιχεία από το Μητρώο Πιστοποιημένων Επιχειρήσεων / Εκμεταλλεύσεων για το Σύστημα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης στη Φυτική Παραγωγή, Οργανισμός Πιστοποίησης και Επίβλεψης Γεωργικών Προϊόντων (Ο.Π.Ε.Γ.Ε.Π.), Ενημέρωση: 18.12.2014

## **2. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΕΑ 2<sup>ΗΣ</sup> ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ «ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΓΕΩΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ»**

### **2.1 Η 2<sup>η</sup> Προτεραιότητα και η Αγροτική Οικονομία: Μία Εισαγωγή**

Πριν προχωρήσουμε σε μια ανάλυση της φύσης και της δομής της αγροτικής οικονομίας στην Ελλάδα θα πρέπει να έχουμε υπόψη μας ότι η 2η προτεραιότητα, έχει στόχο την «Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας όλων των τύπων γεωργίας και ενίσχυση της βιωσιμότητας των εκμεταλλεύσεων». Τον στόχο αυτό η προτεραιότητα 2 τον προσεγγίζει δίνοντας έμφαση σε δύο τομείς:

- διευκόλυνση της αναδιάρθρωσης των γεωργικών εκμεταλλεύσεων που αντιμετωπίζουν σημαντικά διαρθρωτικά προβλήματα, κυρίως των γεωργικών εκμεταλλεύσεων με χαμηλό βαθμό συμμετοχής στην αγορά, των γεωργικών εκμεταλλεύσεων με προσανατολισμό στην αγορά σε συγκεκριμένους τομείς και των γεωργικών εκμεταλλεύσεων που χρειάζεται να διαφοροποιηθούν ως προς τη γεωργία
- διευκόλυνση της ανανέωσης των γενεών στο γεωργικό τομέα

Η Προτεραιότητα 2 σχετίζεται με τους στόχους Smart Growth και Inclusive Growth της EU2020, τον στόχο Competitiveness of SMEs, agriculture and fisheries του CSF και τον στόχο της ανταγωνιστικότητας της CAP. Η προτεραιότητα αυτή έχει στόχο ένα μεγάλο εύρος αγροτικών εκμεταλλεύσεων από παραγωγικές ανταγωνιστικές επιχειρήσεις μέχρι οικονομικά οριακές, ορεινές και απομακρυσμένες επιχειρήσεις. Συνεπώς η προτεραιότητα αναφέρεται στο σύνολο των γεωργικών και κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων και στην ηλικιακή ανανέωση στο γεωργικό τομέα. Η μετάφραση του όρου ανταγωνιστικότητα συνεπώς είναι διασταλτική. Πρωταρχικά, παραμένει η παραγωγή προϊόντων σε ανταγωνιστικούς όρους κόστους παραγωγής, αλλά θα μπορούσε επίσης να αναφέρεται σε προϊόντα που διεκδικούν τμήματα της αγοράς στα οποία το κόστος παραγωγής είναι δευτερεύουσας σημασίας, όπως τα προϊόντα υψηλής ποιότητας. Θεωρούμε ότι η προτεραιότητα αυτή για την Ελλάδα θα πρέπει να μεταφραστεί σε μια επιχειρησιακή και χωρική στρατηγική, εκτός συγκεκριμένων προϊόντων.

Μια τέτοια στρατηγική προτείνουμε να στοχεύει επιχειρήσεις με παραγωγικά και χωροταξικά κριτήρια. Οι ελληνικές αγροτικές (γεωργικές και κτηνοτροφικές) εκμεταλλεύσεις μπορούν, ως προς την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της βιωσιμότητας να κατηγοριοποιηθούν στρατηγικά και επιχειρησιακά ως εξής:

- γεωργικές επιχειρήσεις που παράγουν μαζικά για την ελληνική και παγκόσμια συμβατική γεωργία (π.χ. βαμβάκι, σκληρό σάρι, ελαιόλαδο, κ.λπ.) με κυρίαρχο εξαγωγικό προσανατολισμό και κύριο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα το χαμηλό κόστος για την υψηλή ποιότητα στα συμβατικά βιομηχανικά επίπεδα
- γεωργικές επιχειρήσεις που παράγουν για ειδικές καταναλωτικές αγορές (niche markets) προϊόντων ονομασίας προέλευσης ή βιολογικών προϊόντων και κύριο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα την ποιότητα και την μοναδικότητα που τους επιτρέπουν να διεκδικήσουν μια υψηλότερη τιμή (price premium)
- γεωργικές επιχειρήσεις που απευθύνονται σε τοπικές-χωρικές αγορές και κύριο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα την εμπιστοσύνη του καταναλωτή στην τοπική

παραγωγή και το αυξημένο κόστος των εισαγομένων (σε τοπικό επίπεδο) ανταγωνιστικών προϊόντων (π.χ. γεωργία σε νησιά, απομακρυσμένες περιοχές, ορεινές περιοχές, κ.λπ.)

Συνεπώς, μια γεωργική επιχείρηση που παράγει βαμβάκι (το πλέον χαρακτηριστικό συμβατικό προϊόν της ελληνικής γεωργίας) μπορεί να βρίσκεται στην πρώτη κατηγορία των κόστους ανταγωνιστικών επιχειρήσεων ή και στην δεύτερη κατηγορία παράγοντας βιολογικό βαμβάκι για αγορές ειδικού ενδύματος. Στην τρίτη κατηγορία, μπορεί να βρίσκονται γεωργικές εκμεταλλεύσεις που παράγουν αποκλειστικά για την τοπική καταναλωτική αγορά περιορισμένη ποσότητα π.χ. λαχανικών σε ένα νησί, και έχουν το πλεονέκτημα του μικρότερου κόστους μεταφοράς και της φρεσκάδας των προϊόντων τους απέναντι στα εισαγόμενα προϊόντα. Αυτή η οπτική διαφοροποιεί και στοχεύει τις αγροτικές επιχειρήσεις ως προς τα αναγκαία εργαλεία και μέτρα.

Επιχειρήσεις της πρώτης κατηγορίας έχουν ανάγκη μέτρων που:

- θα αυξήσουν την απόδοση (αριθμητής) (π.χ. καλύτερες καλλιεργητικές πρακτικές)
- θα μειώσουν το κόστος παραγωγής (παρονομαστής) (π.χ. καλύτερη διαχείριση εισροών όπως το νερό και τα λιπάσματα, οικονομίες κλίμακας με αύξηση του μεγέθους του κλήρου ή του κοπαδιού)
- θα επανα-προσανατολίσουν τις καλλιέργειες, τις ποικιλίες και τις φυλές στις αγοραίες (διεθνείς και εθνικές) ανάγκες
- θα αποκτήσουν βιομηχανικά πρότυπα (π.χ. στην ολοκληρωμένη διαχείριση, στη φύλαξη των προϊόντων)
- θα διαφοροποιηθούν με στόχο την κάθετη ολοκλήρωση (π.χ. μια αμιγώς κτηνοτροφική εκμετάλλευση μπορεί να διαφοροποιηθεί επεκτεινόμενη προς τα πάνω στην παραγωγή κτηνοτροφής ή προς τα κάτω στην παραγωγή τυροκομικού ή ζωικού προϊόντος εάν αυτό είναι προσοδοφόρο)

Επιχειρήσεις της δεύτερης κατηγορίας είναι αυτές που παράγουν βιολογικά προϊόντα, προϊόντα ονομασίας προέλευσης ή ιδιαίτερα προϊόντα επωνυμίας (όχι απαραίτητα ιδιοτυπίας) και έχουν ανάγκη μέτρων που:

- θα αποκτήσουν πρότυπα ποιότητας όπως απαιτούν οι εξαγωγικές διαδικασίες και η εθνική νομοθεσία τροφίμων
- θα αυξήσουν την απόδοση (αριθμητής) (π.χ. καλλιεργητικές πρακτικές στη βιολογική γεωργία που πάσχει από χαμηλές αποδόσεις)
- θα μειώσουν το κόστος παραγωγής (παρονομαστής) (π.χ. καλύτερη διαχείριση εισροών όπως το νερό και τα επιτρεπόμενα εδαφοβελτιωτικά προϊόντα)
- θα διαφοροποιηθούν με στόχο την κάθετη ολοκλήρωση (π.χ. μια αμιγώς κτηνοτροφική εκμετάλλευση με βιολογική πιστοποίηση μπορεί να διαφοροποιηθεί επεκτεινόμενη προς τα πάνω στην παραγωγή βιολογικής κτηνοτροφής ή προς τα κάτω στην παραγωγή επώνυμου τυροκομικού ή ζωικού προϊόντος) αλλά και οριζόντια ολοκλήρωση σε περιοχές που μπορεί να διευρύνει τη δραστηριότητά της σε άλλες δραστηριότητες όπως ο τουρισμός (επισκέψιμο αγρόκτημα) ή το εμπόριο (άμεση συλλογή και πώληση, κ.λπ.).

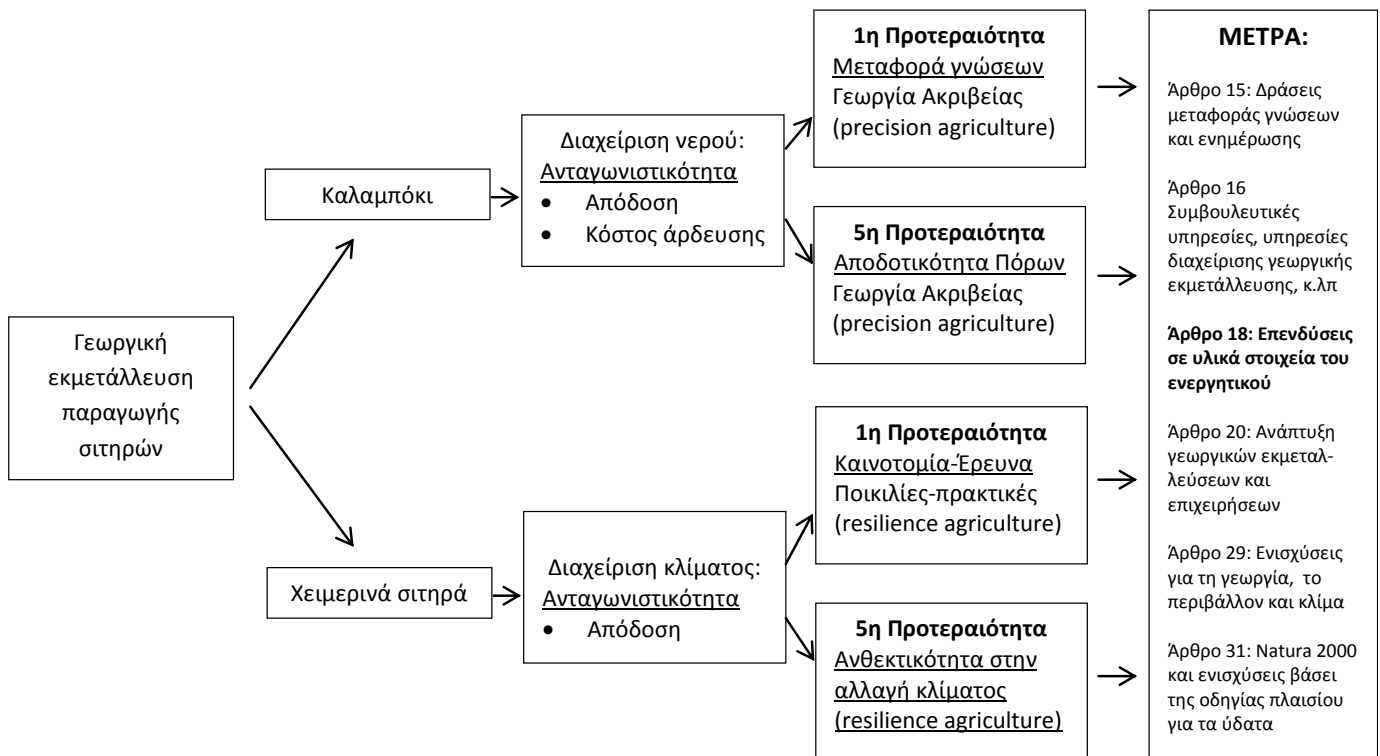
Επιχειρήσεις της τρίτης κατηγορίας είναι αυτές που παράγουν προϊόντα με χωρικό πλεονέκτημα κόστους ή διασύνδεσης και έχουν ανάγκη μέτρων που:

- Θα δώσουν δίοδο των προϊόντων τους στην αγορά του καταναλωτή και των επιχειρήσεων (π.χ. μικρές εκμεταλλεύσεις σε ορεινές ή νησιωτικές περιοχές μπορούν να οργανώσουν λαϊκές αγορές, προμηθευτικές ενώσεις σε ξενοδοχεία και εστιατόρια, κ.λπ)
- Θα διαφοροποιηθούν με στόχο την οριζόντια ολοκλήρωση προς το χονδρεμπόριο και το λιανεμπόριο

Ο δεύτερος μεγάλος στόχος αυτής της προτεραιότητας, δηλαδή η ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της βιωσιμότητας μέσα από την ηλικιακή ανανέωση του γεωργικού πληθυσμού που όμως θα συνδέεται σαφώς με στόχους ανταγωνιστικότητας και βιωσιμότητας όπως η μεγέθυνση του κλήρου, ο επανα-προσανατολισμός των καλλιεργειών, κ.λπ. είναι στόχος εγκάρσιος προς όλους τους τύπους επιχειρήσεων (cross-cutting). Φυσικά, η ηλικιακή ανανέωση είναι μόνο μια πτυχή του ανθρώπινου δυναμικού στη γεωργία, η άλλη είναι η ικανότητά του να προσεγγίσει την γεωργική παραγωγή με σύγχρονες μεθόδους και να αντιλαμβάνεται τις έννοιες της επιχειρηματικής δραστηριότητας. Συνεπώς η ηλικιακή ανανέωση πρέπει να συμβαδίσει με ενδυνάμωση του ανθρώπινου κεφαλαίου μέσα από τυπικές και άτυπες μορφές εκπαίδευσης, κατάρτισης και δια βίου μάθησης και παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών.

Η 2η προτεραιότητα θα πρέπει να μεγιστοποιήσει τις συνέργειές της με τις άλλες προτεραιότητες και ιδιαίτερα με τις εγκάρσιες προτεραιότητες 1 «προώθηση της μεταφοράς γνώσεων και της καινοτομίας στη γεωργία, τη δασοκομία και τις αγροτικές περιοχές» και 5 «προώθηση της αποδοτικότητας των πόρων και στήριξη της μεταστροφής προς μια οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα με ανθεκτικότητα στην αλλαγή του κλίματος στους τομείς της γεωργίας, των τροφίμων και της δασοκομίας». Ενδεικτικά, το παρακάτω σχήμα 1, δείχνει μια τέτοια διαδικασία.

Σχήμα 2.1: Παράδειγμα συνεργειών προτεραιότητας 2 με τις άλλες προτεραιότητες



Στο παραπάνω Σχήμα 2.1, είναι εύκολη και η χωροταξική στόχευση αφού γνωρίζουμε ότι από την κλιματική αλλαγή θα πληγεί περισσότερο η Ανατολική και Νότια Ελλάδα, ενώ τα προβλήματα διαχείρισης του αρδευτικού νερού εντοπίζονται πάλι σε συγκεκριμένες περιοχές (Θεσσαλία, Στερεά Ελλάδα, Κρήτη, κ.λπ). Συνεπώς θα μπορούσαν οι σχεδιαστές του προγράμματος να χωροθετήσουν ακόμα και στοχευμένες ενέργειες όπως για παράδειγμα, «επενδύσεις για εξοπλισμό γεωργίας ακριβείας παρέχονται σε εκμεταλλεύσεις με υδροβόρες καλλιέργειες (στόχευση: καλαμπόκι, βαμβάκι) σε πεδινές περιοχές της Θεσσαλίας, της Στερεάς Ελλάδος και της Κρήτης (γεωγραφική χωροθέτηση) σε αρχηγούς εκμεταλλεύσεων που υποχρεούνται να παρακολουθήσουν ταχύρυθμο ενημερωτικό πρόγραμμα και να πάρουν αποδεδειγμένα συμβουλευτικές υπηρεσίες για τα δύο πρώτα χρόνια λειτουργίας του συστήματος από πιστοποιημένο σύμβουλο».

Για την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης χρησιμοποιήθηκαν σε διαγράμματα, στην περιφερειακή στατιστική ανάλυση ή σε λεκτική ανάλυση στο κείμενο οι εξής δείκτες του κοινού πλαισίου αξιολόγησης:

- CI-1 Population
- CI-2 Age Structure
- CI-5 Employment Rate
- CI-6 Self-employment rate
- CI-7 Unemployment rate
- CI-13 Employment by economic activity
- CI-14 Labour productivity in agriculture
- CI-15 Labour productivity in forestry
- CI-16 Labour productivity in the food industry
- CI-17 Agricultural holdings (farms)
- CI-18 Agricultural Area
- CI-19 Agricultural area under organic Farming
- CI-20 Irrigated Land
- CI-21 Livestock units
- CI-22 Farm labour force
- CI-23 Age structure of farm managers
- CI-24 Agricultural training of farm managers
- CI-25 Agricultural factor income
- CI-26 Agricultural Entrepreneurial Income
- CI-28 Gross fixed capital formation in agriculture
- CI-29 Forest and other wooded land (FOWL)
- CI – Pillar 1 -1
- CI – Pillar 1 – 3

Επίσης χρησιμοποιήθηκαν οι δείκτες:

ΕΛΣΤΑΤ – Εθνικοί Λογαριασμοί

ΕΛΣΤΑΤ – Δείκτες Οικονομικής Δραστηριότητας

Τράπεζα της Ελλάδας Δεδομένα Δανειοδότησης του Πρωτογενούς Τομέα

Τέλος χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα από:

ΙΟΒΕ

ΠΑΣΕΓΕΣ

Απογραφή Δασών

Eurobarometer

FADN-RICA

FIBL - IFOAM

## 2.2 Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης

### 2.2.1 Η Ελληνική Οικονομία και Γεωργία

Η ελληνική οικονομία τη δεκαετία 2000-2010 χαρακτηρίστηκε από δύο τάσεις:

- τη συνεχή αύξηση του ΑΕΠ και την καλή εικόνα όλων σχεδόν των βασικών μακροοικονομικών μεγεθών (απασχόληση, βιομηχανική παραγωγή, εμπόριο, κλπ) και την συνεχή μεγέθυνση του συνόλου της οικονομίας την περίοδο 2000-2008. Τα έτη 2007 και 2008 το ΑΕΠ κινείται στο μεγαλύτερο ιστορικά μέγεθος του μεταξύ 210 και 211 δις ευρώ σε σταθερές τιμές 2005.
- Το 2008 (από το 3ο τρίμηνο και μετά) η ελληνική οικονομία επηρεάζεται από την διεθνή οικονομική ύφεση με κίνδυνο πτώχευσης και συνακόλουθη επιβολή σταθεροποιητικού-εξυγιαντικού προγράμματος. Το ΑΕΠ του 2012 είναι 168,5 δις ευρώ, αντίστοιχο αυτού της περιόδου 2001-2002.

Το Διάγραμμα 2.1 κατωτέρω είναι ενδεικτικό τόσο για την πορεία της ελληνικής οικονομίας και της γεωργικής παραγωγής όσο και μεθοδολογικά. Η Ελληνική οικονομία βρίσκεται σε ύφεση με βάση όλους τους επιστημονικά παραδεκτούς ορισμούς. Με βάση το National Bureau of Economic Research (NBER) των ΗΠΑ, η οικονομική ύφεση ορίζεται ως:

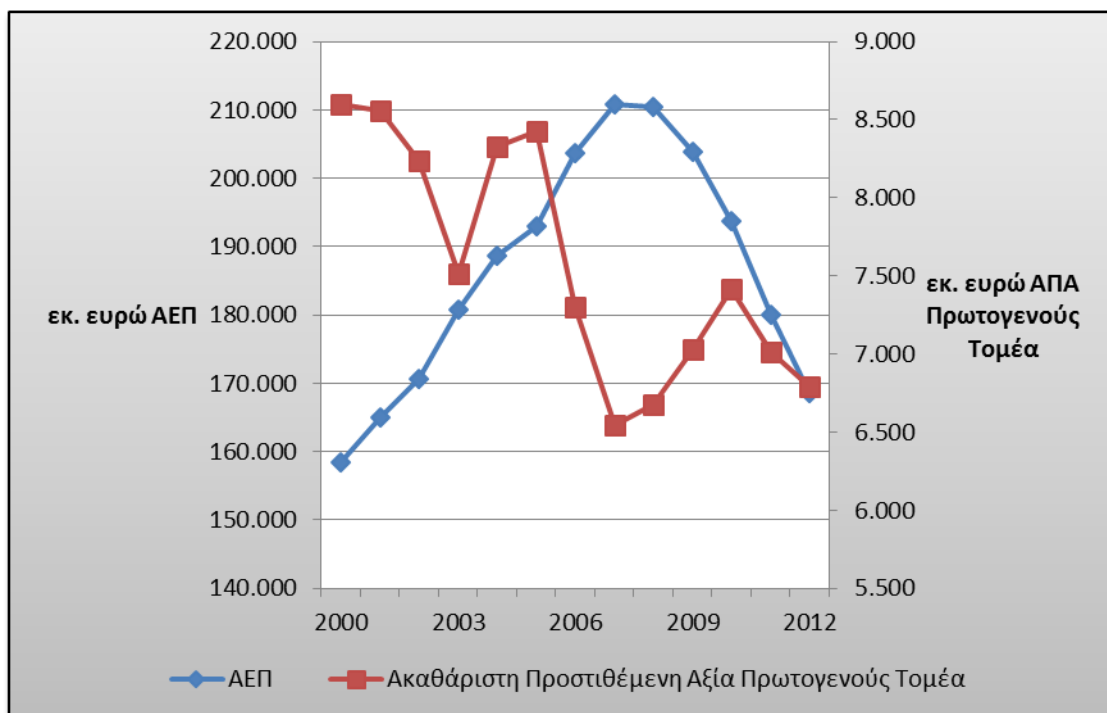
“a significant decline in economic activity spread across the economy, lasting more than a few months, normally visible in real GDP, real income, employment, industrial production, and wholesale-retail sales”

Το Διάγραμμα 2.2 αποτυπώνει την πορεία μιας σειράς δεικτών που συνηγορούν ότι μέχρι και το τέλος του 2012 η ελληνική οικονομία βρίσκεται σε σοβαρή ύφεση. Η ανεργία είναι στα επίπεδα του 25%, οι δείκτες λιανεμπορίου και βιομηχανικής παραγωγής το 2012 βρίσκονται σε επίπεδα 2002 ή και λιγότερο και ο δείκτης σχηματισμού παγίου κεφαλαίου έχει μειωθεί κατά περίπου 25% από τα υψηλά επίπεδα του 2005-2006.

Η γεωργική παραγωγή της υπό μελέτη δεκαετίας έχει τρεις ιδιαιτερότητες σε σχέση με την παραγωγή άλλων κλάδων της οικονομίας, που θα αναλυθούν περαιτέρω σε επόμενα κεφάλαια της μελέτης. Πρώτον, επηρεάζεται άμεσα από τις κρατούσες καιρικές συνθήκες και συνεπώς παρουσιάζει μεγαλύτερη, από τους άλλους κλάδους της οικονομίας, εποχική και ετήσια μεταβλητότητα. Δεύτερον, επηρεάζεται άμεσα από τις αποφάσεις της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής και ιδιαίτερα αυτές που αφορούν τα καθεστώτα στήριξης της τιμής των προϊόντων. Τρίτον, οι αποφάσεις παραγωγής αποτυπώνονται, στην καλύτερη περίπτωση των αροτραίων καλλιεργειών, με χρονική υστέρηση ενός χρόνου και όχι άμεσα<sup>1</sup>.

Επιστρέφοντας στο διάγραμμα 2.1 παρατηρούμε ότι η πορεία της γεωργικής οικονομίας όπως αυτή αποτυπώνεται από την Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία (ΑΠΑ) στον πρωτογενή τομέα, δεν συμπορεύεται με την πορεία του συνόλου της οικονομίας όπως αποτυπώνεται από την χρονολογική σειρά του ΑΕΠ. Μάλιστα θα μπορούσε κανείς να ισχυρισθεί ότι η ελληνική γεωργία έχει ακριβώς την αντίθετη πορεία από αυτή της ελληνικής οικονομίας για την περίοδο 2000-2010, και μόνο το 2011 και 2012 παρατηρούνται τάσεις ίδιας κατεύθυνσης. Μέχρι και το 2007 η ΑΑΠ στην γεωργία είναι πτωτική και αποτυπώνει την προσαρμογή της ελληνικής γεωργίας στην αναθεώρηση της ΚΑΠ του 2002-2003 και κυρίως της αποδέσμευσης (decoupling).

Διάγραμμα 2.1. Η πορεία του ΑΕΠ και της Ακαθάριστης Αξίας Γεωργικής Παραγωγής 2000-2012 σε σταθερές τιμές 2005.



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Εθνικοί Λογαριασμοί.

Από το 2007 και μετά, η ελληνική γεωργία περνάει σε μια φάση ανάπτυξης για τρία συνεχή χρόνια, μέχρι και το 2010. Το 2011 και το 2012 λόγω διάχυσης των επιπτώσεων της ύφεσης σε όλους τους τομείς της οικονομίας, οι χρονιές είναι πτωτικές. Οι λόγοι αυτής της μείωσης αναλύονται στο επόμενο κεφάλαιο και αποτελούν σοβαρά μειονεκτήματα της ελληνικής γεωργίας που όμως οφείλονται στην ύφεση του συνόλου της οικονομίας και όχι αποκλειστικά στη γεωργία.

Για να κατανοήσουμε καλύτερα την πορεία της ελληνικής γεωργίας θα πρέπει να έχουμε υπόψη μας και τις μεγάλες αλλαγές που έχουν προωθηθεί από την ΚΑΠ μετά το 2000, και κυρίως:

- την ενδιάμεση αναθεώρηση του 2003 (mid-term review) που μάλλον ήταν συνολική αναθεώρηση και όχι ενδιάμεση και,
- τον Έλεγχο Υγείας του 2008 (Health Check)

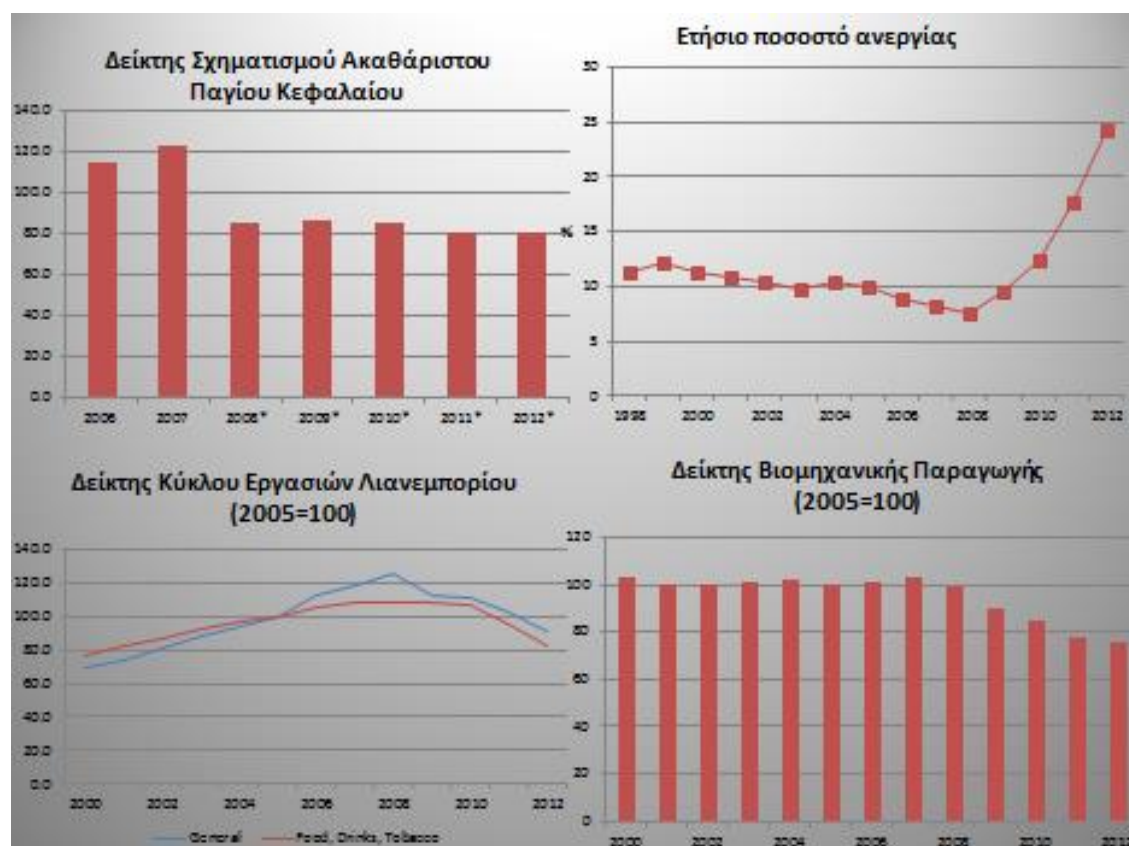
Ο Πέζαρος (2011) συνοψίζει τους λόγους που οδήγησαν στην αναθεώρηση ως εξής:

- τις διαπραγματεύσεις στον Παγκόσμιο Οργανισμό Εμπορίου
- τις απαιτήσεις των ευρωπαϊών φορολογουμένων για διαφάνεια και έλεγχο των δαπανών του κοινοτικού προϋπολογισμού
- τις απαιτήσεις των καταναλωτών για ασφαλή τρόφιμα και
- τις απαιτήσεις των πολιτών για προστασία του περιβάλλοντος



Είναι σημαντικό ότι, σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, οι λόγοι αυτοί συνεχίζουν, σε πολύ μεγάλο βαθμό, να επηρεάζουν τον σχεδιασμό και της περιόδου 2014-2020.

Διάγραμμα 2.2. Βασικοί δείκτες ύφεσης της Ελληνικής οικονομίας, 2000-2012



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, διάφορες εκδόσεις.

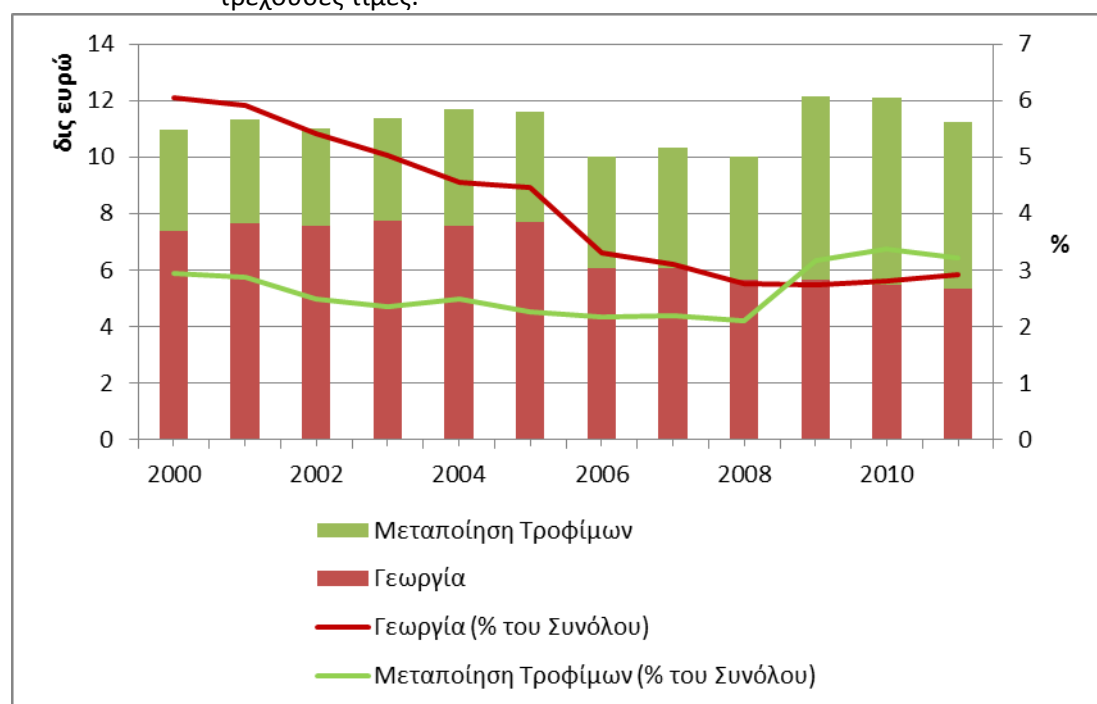
Η αναθεώρηση επέφερε την αποδέσμευση (decoupling) των ενισχύσεων από την παραγωγή και αντικατάστασή τους με την Ενιαία Ενίσχυση για κάθε εκμετάλλευση. Η ενιαία ενίσχυση για την Ελλάδα υπολογίστηκε από τα «δικαιώματα πληρωμής» (entitlements) ανά εκτάριο, με βάση το ιστορικό μοντέλο, δηλαδή τα ιστορικά στοιχεία ενισχύσεων που έπαιρνε η γεωργική εκμετάλλευση. Σε ορισμένες περιπτώσεις, οι μεταβατικές ρυθμίσεις προέβλεπαν σε ορισμένα κράτη μέλη ένα σύστημα μερικής αποδέσμευσης, όπως έγινε στην Ελλάδα για την παραγωγή βάμβακος. Ένα επίσης σημαντικό μέτρο αυτής της περιόδου αναθεώρησης είναι και η υποχρεωτική υιοθέτηση του ΟΣΔΕ, του γνωστού Ολοκληρωμένου Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου.

Συνεπώς η απορρόφηση του σοκ της αποδέσμευσης και η θετική ανοδική πορεία της οικονομίας μέχρι και το 2007-2008 μπορούν να δικαιολογήσουν την αρνητική πορεία της γεωργικής παραγωγής. Μετά το στάδιο της προσαρμογής, και κυρίως μετά το 2007, η αξία παραγωγής αυξάνεται και είναι δυνατόν η πορεία της να μην είχε ανακοπεί εάν η ύφεση δεν έπαιρνε αυτές τις διαστάσεις και την αναγκαστική επιβολή μέτρων δημοσιονομικού-εξυγιαντικού χαρακτήρα. Με άλλα λόγια, η ύφεση αύξησε υπέρμετρα το κόστος παραγωγής λόγω της επιβολής φόρου στα καύσιμα και σε άλλες εισροές στη γεωργία, αύξησε το κόστος χρήματος στην γεωργία και τη μεταποίηση και έκανε δυσχερές το εμπόριο λόγω έλλειψης εμπιστοσύνης στις επιχειρήσεις. Συνεπώς η παρατηρούμενη κάμψη στην αξία

παραγωγής μετά το 2010 ενδεχομένως να είναι αντιστρέψιμη, όπως θα αναλυθεί σε επόμενα κεφάλαια.

Η ελληνική γεωργία, παρά τη σχετική μείωσή της, παραμένει ένας σημαντικός κλάδος της οικονομίας όσο αφορά τα θεμελιώδη οικονομικά μεγέθη (ακαθάριστη αξία, απασχόληση, εισόδημα, ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών), την εθνική ασφάλεια (αυτάρκεια τροφίμων), την διασύνδεσή της με άλλους κλάδους της οικονομίας και κυρίως την μεταποίηση τροφίμων και το εμπόριο, και τον αναπτυξιακό της ρόλο στις λιγότερο αναπτυγμένες περιοχές της χώρας. Η συμμετοχή της γεωργίας στην ΑΠΑ μειώνεται συνεχώς από το 2000 μέχρι σχεδόν υποδιπλασιασμού της το 2011. Το 2000 η γεωργία συμμετείχε στην ΑΠΑ σε ποσοστό 6% ενώ το 2011 το αντίστοιχο ποσοστό μειώθηκε σε 2,9%. Αντίθετα, ο τομέας της μεταποίησης των τροφίμων (συμπεριλαμβανομένων ποτών και καπνού) αύξησε τη συμμετοχή του από 2,9% σε 3,2% (διάγραμμα 2.3). Αντίστοιχα, το ποσοστό συμμετοχής της γεωργίας στη συνολική απασχόληση μειώθηκε από σχεδόν 16% το 2000 σε 10,4% το 2011 ποσοστό που αντιστοιχεί σε περίπου 490 χιλιάδες άτομα σε σύνολο 4,5 εκ. εργαζομένων. Η αντίστοιχη συμμετοχή της μεταποίησης τροφίμων παρέμεινε σταθερή στο 2,7% όλη τη δεκαετία (διάγραμμα 2.4).

Διάγραμμα 2.3: Η συμμετοχή της γεωργίας και της μεταποίησης τροφίμων στη εθνική οικονομία σε όρους προστιθέμενης αξίας, 2000-2011. Αξίες σε βασικές, τρέχουσες τιμές.



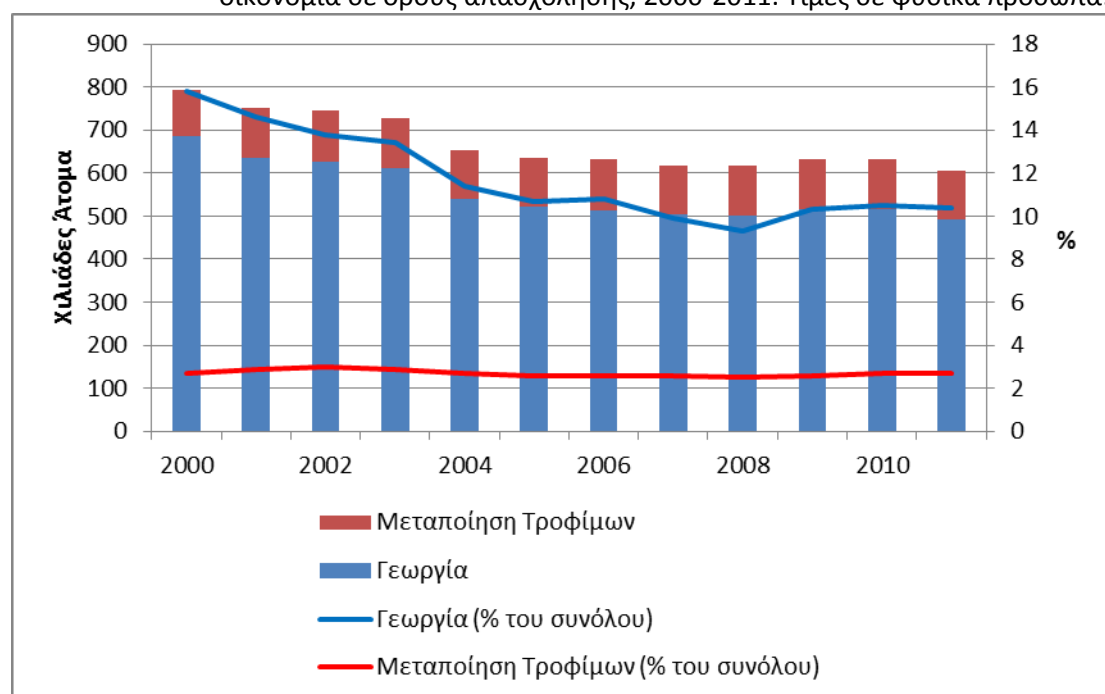
Πηγή: Eurostat, (μεταβλητή: nama\_nace64\_c)

Παρ' όλα αυτά πρέπει να σημειώσουμε ότι αν και η συμμετοχή της γεωργίας στο σύνολο της απασχόλησης υποδιπλασιάστηκε, η απασχόληση στη γεωργία μετρούμενη σε ετήσιες μονάδες πλήρους απασχόλησης είναι στο 60% περίπου αυτής του 2005 (διάγραμμα 2.5). Η σύγκριση μεταξύ των διαγραμμάτων 2.4 και 2.5 αποκαλύπτει επίσης τον σημαντικό ρόλο της γεωργίας σαν πηγή μη-πλήρους απασχόλησης, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι οι απασχολούμενοι στη γεωργία έχουν και άλλη απασχόληση. Το τελευταίο αυτό σημείο θα το αναλύσουμε εκτενέστερα στα παρακάτω κεφάλαια. Πολλά όμως αγροτικά νοικοκυριά είναι

πολύ μικρά για να μπορούν να απασχολήσουν μια πλήρη ετήσια μονάδα εργασίας ή οι κάτοχοί τους είναι ηλικιωμένοι και έχουν μειώσει την δραστηριότητά τους.

Το αγροτικό εισόδημα μειώνεται επίσης συνεχώς στην υπό μελέτη περίοδο (διάγραμμα 6). Ο δείκτης Α δείχνει το πραγματικό εισόδημα των συντελεστών ανά ετήσια μονάδα πλήρους απασχόλησης. Ο δείκτης Β δείχνει το πραγματικό καθαρό επιχειρηματικό εισόδημα ανά μη αποζημιωμένη (μη-πληρωμένη) ετήσια μονάδα πλήρους απασχόλησης. Ο δείκτης Γ δείχνει το καθαρό επιχειρηματικό εισόδημα. Οι δείκτες Α και Β είχαν μια πτωτική πορεία από το 2000 μέχρι και το 2006, έτος που θεωρούμε ότι ολοκληρώθηκε η προσαρμογή στην αποδέσμευση και μετά κινήθηκαν ανοδικά για τρία χρόνια μέχρι και το 2009. Από το 2010 και μετά οι δύο δείκτες ακολουθούν την ίδια πτωτική πορεία με την ακαθάριστη αξία παραγωγής. Ο δείκτης Γ του καθαρού επιχειρηματικού εισοδήματος στη γεωργία ακολουθεί συνεχή πτωτική πορεία.

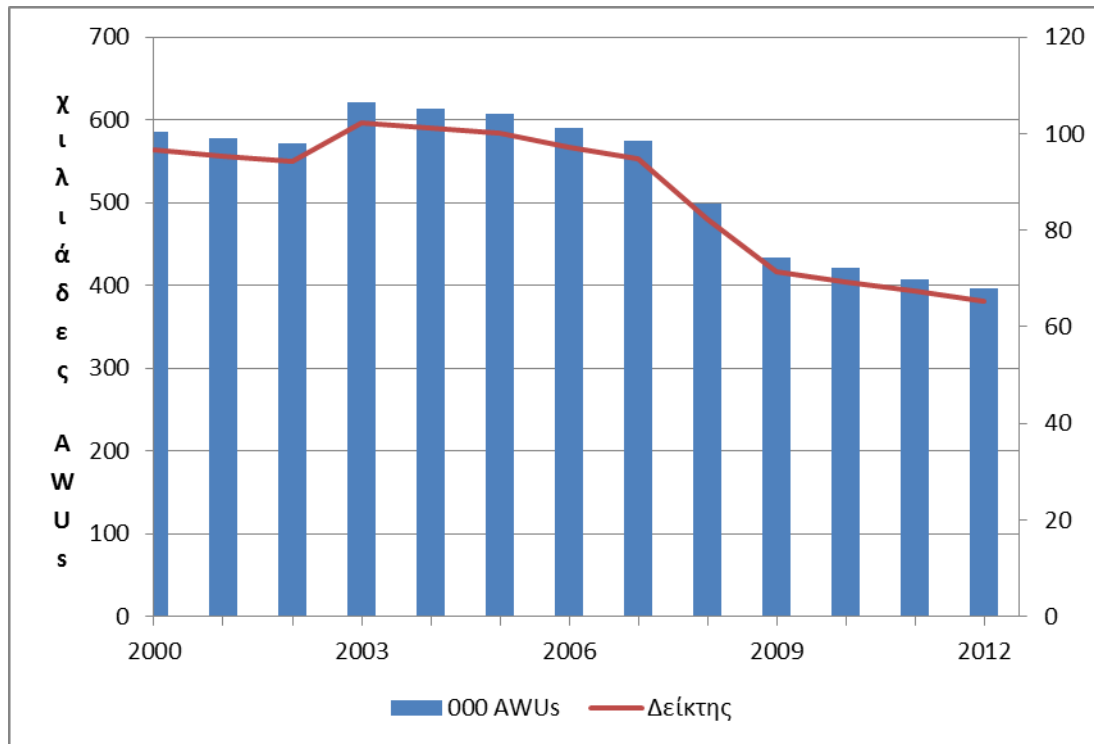
Διάγραμμα 2.4: Η συμμετοχή της γεωργίας και της μεταποίησης τροφίμων στη εθνική οικονομία σε όρους απασχόλησης, 2000-2011. Τιμές σε φυσικά πρόσωπα.



Πηγή: Eurostat, (μεταβλητή: nama\_nace64\_c)

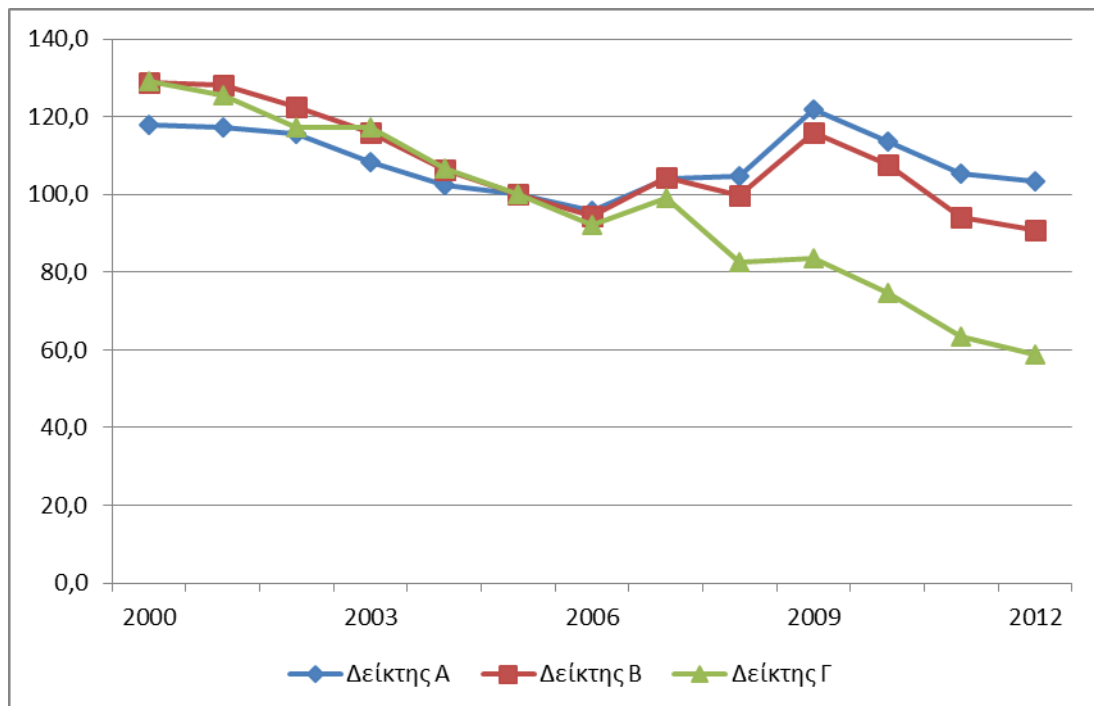
Η ελληνική γεωργία είναι φυσικά ο κύριος τροφοδότης της μεταποίησης τροφίμων, που είναι σήμερα ένας από τους σημαντικότερους κλάδους της ελληνικής μεταποιητικής βιομηχανίας. Επίσης η γεωργική εκροή συνδέεται στενά με τους κλάδους των μεταφορών, του χονδρεμπορίου και του λιανικού εμπορίου. Από πλευράς εισροών, η γεωργία υποστηρίζει την εγχώρια χημική βιομηχανία λιπασμάτων και φυτο-προστατευτικών σκευασμάτων, παραγωγή σπόρων και εργαλειομηχανών.

Διάγραμμα 2.5: Η απασχόληση στη γεωργία σε όρους Ισοδύναμων Ετήσιων Μονάδων Πλήρους Απασχόλησης (AWUs), 2000-2012. Δείκτης, 2005=100. (CI-14)



Πηγή: Eurostat, (μεταβλητή: aact\_ali01)

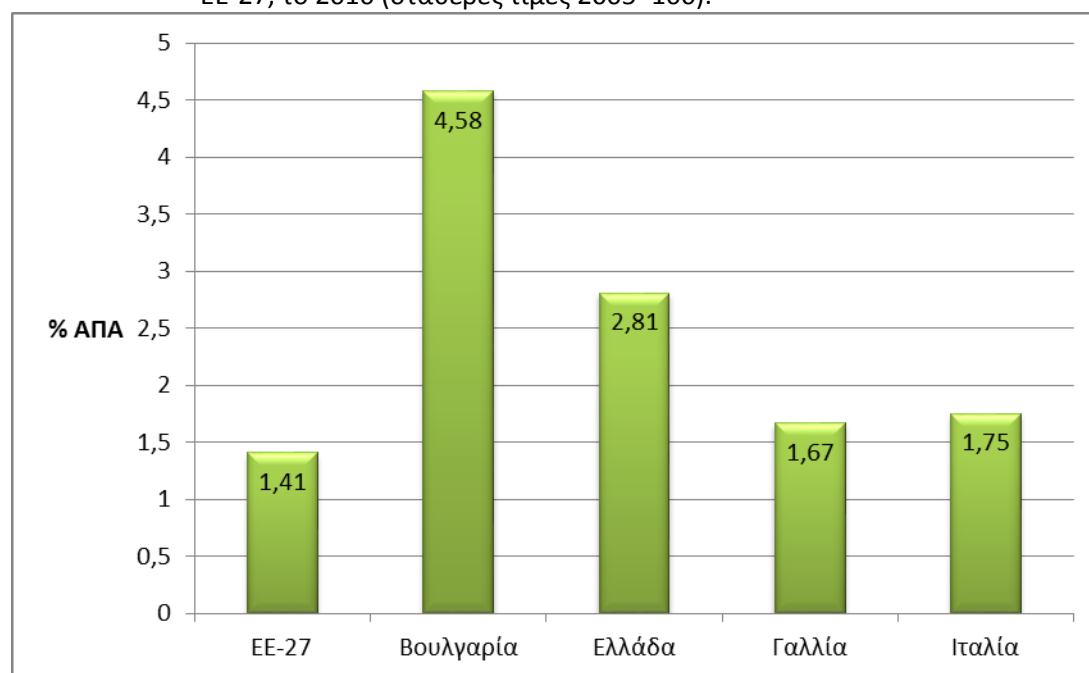
Διάγραμμα 2.6: Το Αγροτικό εισόδημα στην Ελλάδα, 2000-2012. (CI-25 και CI-26)



Πηγή: Eurostat, (μεταβλητή: aact\_eaa06)

Οι βασικές οικονομικές παράμετροι (ΑΠΑ, απασχόληση) και η συμβολή της γεωργίας και της μεταποίησης τροφίμων στην εθνική οικονομία παρουσιάστηκαν παραπάνω (διαγράμματα 2.3 έως 2.5). Ακόμη και με φθίνουσα πορεία, η αγροτική παραγωγή έχει σημαντική συμβολή στη διαμόρφωση αυτών των μεγεθών και ιδιαίτερα της απασχόλησης. Σε σύγκριση με άλλα κράτη μέλη της ΕΕ, το ποσοστό της συμβολής της γεωργίας στην ΑΠΑ είναι διπλάσιο σχεδόν της ΕΕ-27, μεγαλύτερο των μεσογειακών οικονομιών της Γαλλίας και Ιταλίας και μικρότερο της Βουλγαρίας (διάγραμμα 2.7).

Διάγραμμα 2.7. Η αγροτική ΑΠΑ σαν ποσοστό της συνολικής ΑΠΑ για επιλεγμένες χώρες της ΕΕ-27, το 2010 (σταθερές τιμές 2005=100).



Πηγή: Eurostat (μεταβλητή: nama\_nace64\_c) στοιχεία 2010 για να είναι δυνατή η σύγκριση ανάμεσα σε χώρες.

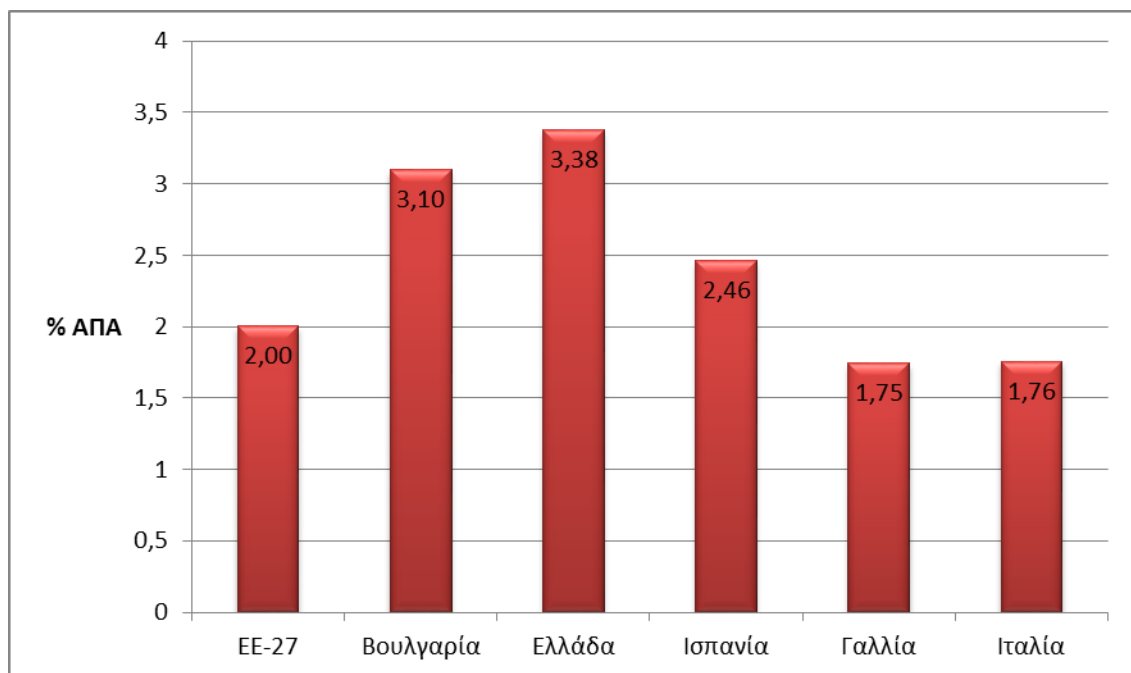
Από την παραπάνω παρουσίαση είναι φανερό ότι η αγροτική οικονομία στην Ελλάδα λειτουργεί αφενός επηρεαζόμενη από το καθεστώς συνολικής ύφεσης της οικονομίας και αφετέρου από την ΚΑΠ και κυρίως τις εξελίξεις στον Πυλώνα 1. Έτσι, ο αγροτικός τομέας στην Ελλάδα μειώνει συνεχώς την συμμετοχή του στην εθνική ΑΠΑ και την απασχόληση σαν αποτέλεσμα της πολιτικής αποσύνδεσης των επιδοτήσεων σε συνδυασμό με το καθεστώς της ύφεσης που προκάλεσε υπέρμετρο κόστος παραγωγής, αλλά και του ηλικιακά προχωρημένου πληθυσμού του. Υπήρξε βέβαια μια πρόσκαιρη επάνοδος στην πραγματική παραγωγή την διετία 2008-2010 η οποία όμως ανακόπηκε, όχι από την ύφεση, αλλά από τα αναγκαστικά δημοσιονομικά μέτρα που ήταν αποτέλεσμα της ύφεσης.

Η συμβολή της μεταποίησης τροφίμων στην συνολική ΑΠΑ στην Ελλάδα, σε σχέση με επιλεγμένες χώρες της ΕΕ-27 είναι διαφωτιστική (διάγραμμα 2.8). Ο κλάδος τροφίμων-ποτών-καπνού συμβάλλει κατά 3,38% στην συνολική ΑΠΑ, με τον ευρωπαϊκό μέσο στο 2% και το μεγαλύτερο αντίστοιχο ποσοστό να είναι 3,1% στη Βουλγαρία.

Η συμβολή της γεωργίας και της μεταποίησης τροφίμων στο σύνολο της εθνικής οικονομίας φαίνεται κυρίως από του πολλαπλασιαστές και τις ελαστικότητες των δύο αυτών τομέων. Μελετώντας τον πίνακα εισροών-εκροών της ελληνικής οικονομίας διαπιστώνουμε ότι:

- Ο τομέας της γεωργίας έχει σημαντικό μερίδιο ενδοκλαδικών συναλλαγών, δηλαδή προϊόντα του κλάδου που χρησιμοποιούνται σαν εισροές του ίδιου κλάδου (τυπικό παράδειγμα οι ζωοτροφές), που φτάνει στο 25% της ακαθάριστης αξίας παραγωγής
- Ο τομέας της μεταποίησης τροφίμων είναι ο σημαντικότερος αγοραστής του προϊόντος της γεωργίας (περίπου 60% της ακαθάριστης αξίας παραγωγής)
- Ο πολλαπλασιαστής προϊόντος του κλάδου της μεταποίησης τροφίμων είναι πάντα ανάμεσα στους 5 υψηλότερους πολλαπλασιαστές της ελληνικής οικονομίας.<sup>ii</sup> Το έτος 2005 ο πολλαπλασιαστής της μεταποίησης τροφίμων ήταν 1,835 και για την γεωργία 1,505

Διάγραμμα 2.8. Η ΑΠΑ του κλάδου μεταποίησης τροφίμων σαν ποσοστό της συνολικής ΑΠΑ για επιλεγμένες χώρες της ΕΕ-27, το 2010.



Πηγή: Eurostat (μεταβλητή: nama\_nace64\_c) στοιχεία 2010 για να είναι δυνατή η σύγκριση ανάμεσα σε χώρες.

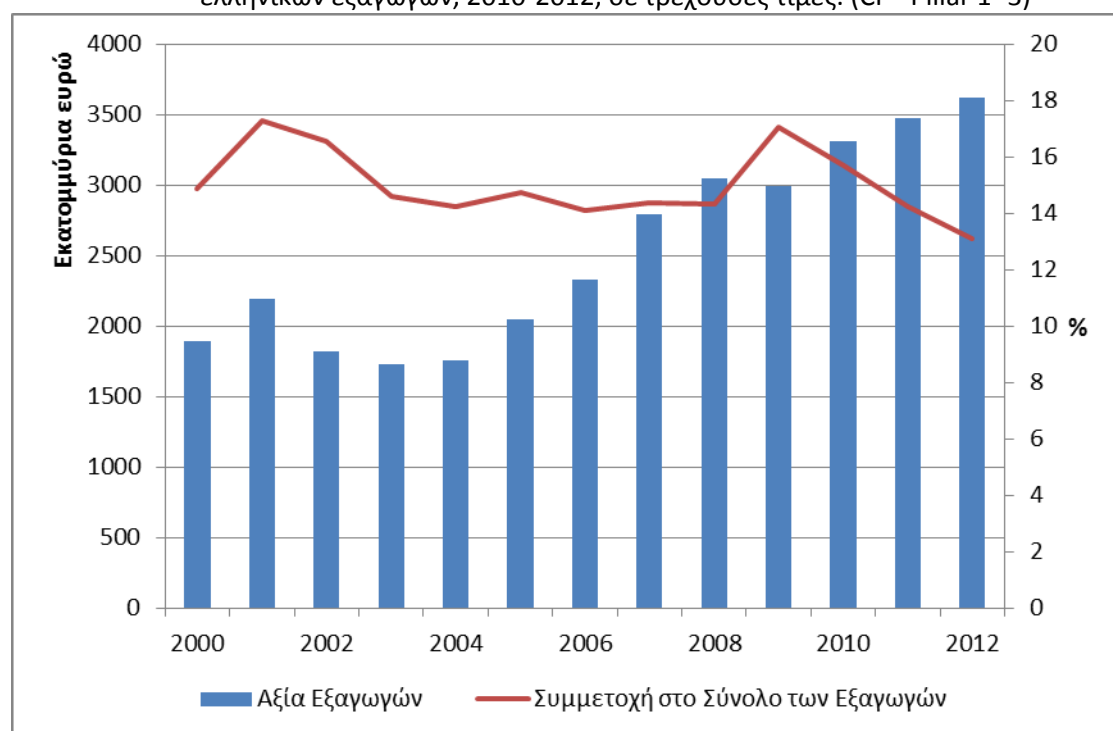
Η συμβολή των αγροτικών προϊόντων στις εξαγωγές είναι σημαντική. Στο διάγραμμα 2.13 είναι φανερό ότι η αξία εξαγόμενων αγροτικών προϊόντων αυξάνει (σε τρέχουσες τιμές) συνεχώς φτάνοντας στο 2012 τα 3,6 δις ευρώ. Παράλληλα, και ενώ η συμμετοχή των αγροτικών προϊόντων έφτασε στο 2009 σχεδόν το 17,1% επί του συνόλου των εξαγωγών, υποχώρησε το 2012 στο 13,1%. Τα προϊόντα φρούτων και λαχανικών απαρτίζουν μόνα τους σχεδόν τη μισή αξία των εξαγωγών αγροτικών προϊόντων και το 2012 διαμορφώθηκαν στο 1,8 δις, των δε φρούτων μόνο στα 1,2 δις περίπου στα οποία συμπεριλαμβάνονται οι κονσερβοποίηση και η χυμοποίηση των φρούτων. Στη συμβολή στις εξαγωγές την ομάδα των φρούτων και λαχανικών ακολουθούν τα προϊόντα αλιείας και ιχθυοκαλλιέργειας, τα σιτηρά και τα γαλακτοκομικά προϊόντα.

Από πλευράς εθνικής οικονομίας οι εξαγωγές αγροτικών προϊόντων προσφέρουν σημαντικά. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να υπάρξει μια εθνική στρατηγική υποστήριξης των αγροτικών εκμεταλλεύσεων που παράγουν εξαγωγίμα προϊόντα όσο αφορά την παραγωγή (ποιότητα και τυποποίηση), την εμπορία, και την διασφάλισή τους από την έκθεση στο

διεθνές περιβάλλον διαμόρφωσης των τιμών. Συνεπώς μια εκμετάλλευση παραγωγής ροδάκινων ή πορτοκαλιών θα πρέπει να στοχευθεί με εργαλεία τυπικής διασφάλισης της ποιότητας (π.χ. πρότυπα ολοκληρωμένης διαχείρισης) και εργαλεία βελτίωσης της ποιότητας και αποδοτικότητας της παραγωγής (π.χ. διαχείριση εισροών) καθώς και χρηματοοικονομικών εργαλείων διασφάλισης έναντι έντονων διακυμάνσεων τιμών λόγω του διεθνούς περιβάλλοντος.

Το πλεονέκτημα της σημαντικής συμβολής των γεωργικών προϊόντων στις εξαγωγές είναι συγχρόνως και αδυναμία διότι πολλά γεωργικά προϊόντα συμβάλλουν στις εισαγωγές και στη διαμόρφωση αρνητικού ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών. Το διάγραμμα 2.10 δείχνει την εξέλιξη των εισαγωγών αγροτικών προϊόντων και την ποσοστιαία συμμετοχή τους στο σύνολο των εισαγωγών. Οι εισαγωγές αγροτικών προϊόντων προσεγγίζουν τα 5 δις ευρώ και οι εξαγωγές τα 3,6 δις αφήνοντας ένα αρνητικό ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών γύρω στα 1,4 δις. Τα αγροτικά προϊόντα συμμετέχουν κατά 10% περίπου στο σύνολο των εισαγωγών της χώρας. Παρ' όλα αυτά, το αρνητικό ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών της χώρας στα αγροτικά προϊόντα περιορίζεται συνεχώς (διάγραμμα 2.11). Μετά την υψηλότερη τιμή το 2008 όπου και ξεπέρασε τα 2,5 δις, μειώνεται συνεχώς και λόγω ύφεσης και μείωσης των εισοδημάτων βρίσκεται τώρα λίγο κάτω από 1,4 δις.

Διάγραμμα 2.9. Μερίδιο αξίας αγροτικών εξαγωγών και συμμετοχή τους στο σύνολο των ελληνικών εξαγωγών, 2010-2012, σε τρέχουσες τιμές. (CI – Pillar 1 -3)

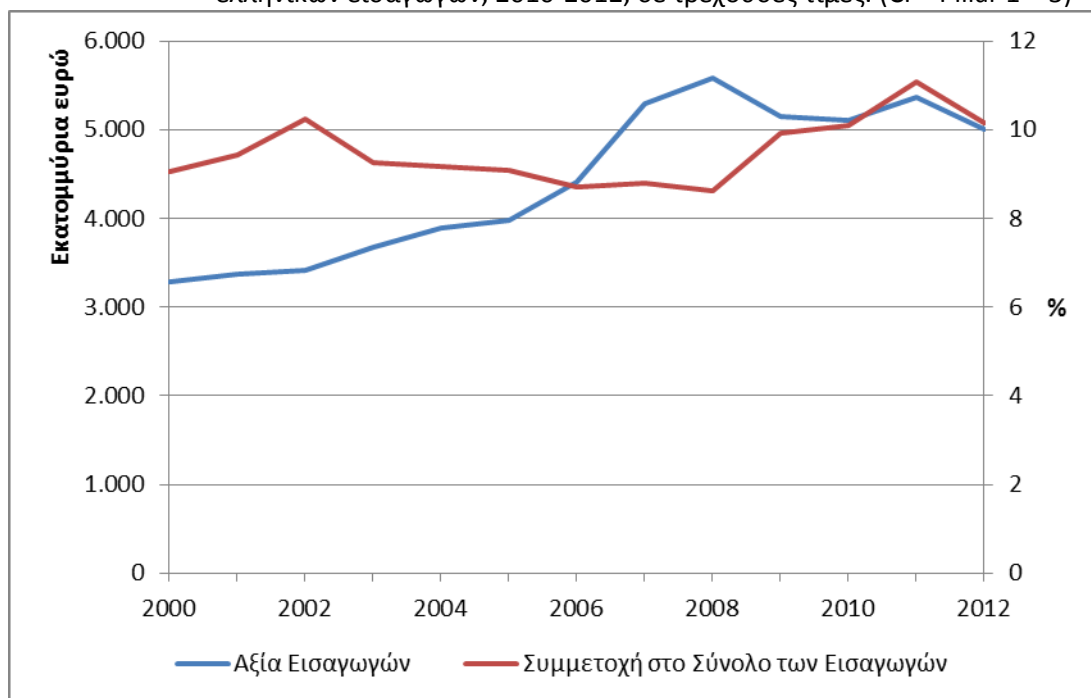


Πηγή: Eurostat EU27 Trade Since 1988 By SITC Μεταβλητή: DS-018995

Οι εισαγωγές είναι κυρίως κρέας και προϊόντα κρέατος (1,15 δις) καθώς και γάλα και γαλακτοκομικά προϊόντα (0,8 δις). Ακολουθούν προϊόντα όπως ο καφές, η ζάχαρη και το κακάο (0,8 δις), τα αναψυκτικά και ποτά (0,5 δις), σιτηρά (0,6 δις) και ζωοτροφές (345 εκ.). Από τα 1,15 δις εισαγωγών κρέατος, τα 456 εκ. είναι βοδινό και τα 602 εκ. αιγοπρόβειο. Στα γαλακτοκομικά προϊόντα οι εισαγωγές είναι μοιρασμένες ανάμεσα σε γάλα και τυροκομικά. Στα σιτηρά ο όγκος των εισαγωγών είναι μαλακό σάρι (226 εκ.) και καλαμπόκι (75 εκ.).

κυρίως για ζωοτροφές. Η ανάγκη εισαγωγών κυρίως σε γάλα πρέπει να προβληματίσει το πρόγραμμα ανάπτυξης από δύο κυρίως οπτικές: Πρώτον, την μη-αυτάρκεια της χώρας σε ένα τόσο σημαντικό και ζωτικής και ίσως στρατηγικής σημασίας αγαθό όπως το γάλα. Δεύτερον, την υψηλού κόστους παραγωγή που οφείλεται κυρίως στο κόστος ζωοτροφών για τις μη-καθετοποιημένες επιχειρήσεις παραγωγής γάλακτος. Το ίδιο ισχύει και για το κρέας. Η ανάλυση δείχνει ότι υπάρχει πολύ μεγάλο έδαφος για αναστροφή του αρνητικού ισοζυγίου στους τομείς αυτούς (γάλα, γαλακτοκομικά και κρέας).

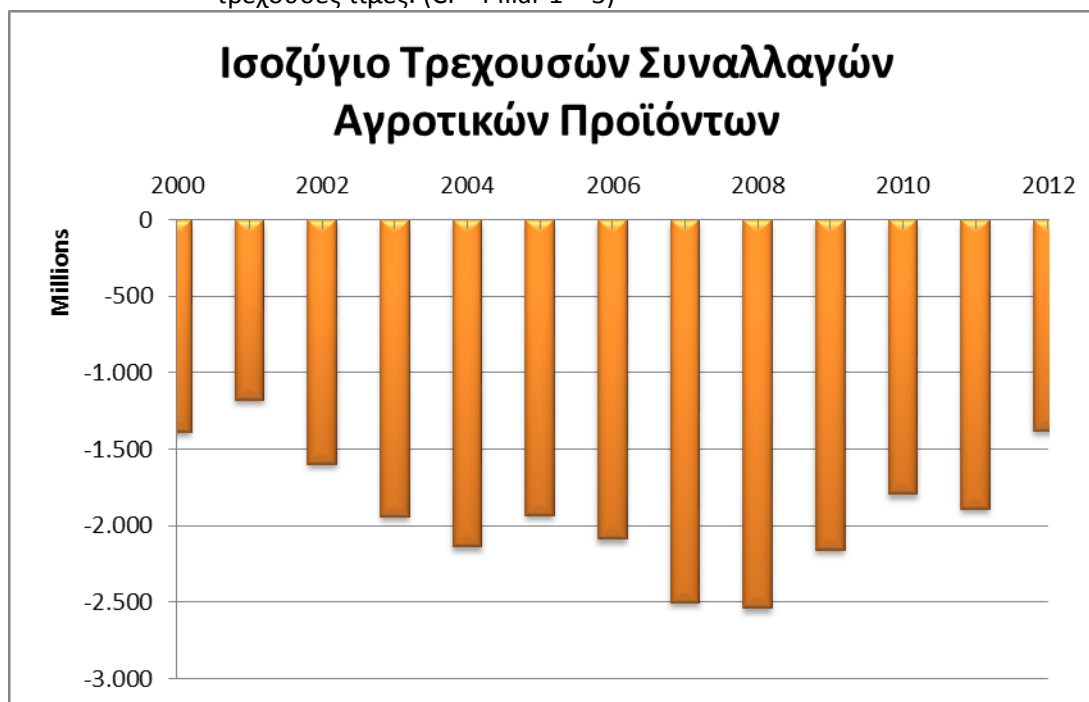
Διάγραμμα 2.10. Μερίδιο αξίας αγροτικών εισαγωγών και συμμετοχή τους στο σύνολο των ελληνικών εισαγωγών, 2010-2012, σε τρέχουσες τιμές. (CI – Pillar 1 – 3)



Πηγή: Eurostat EU27 Trade Since 1988 By SITC Μεταβλητή: DS-018995



Διάγραμμα 2.11. Ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών αγροτικών προϊόντων, 2010-2012, σε τρέχουσες τιμές. (CI – Pillar 1 – 3)



Πηγή: Eurostat EU27 Trade Since 1988 By SITC Μεταβλητή: DS-018995

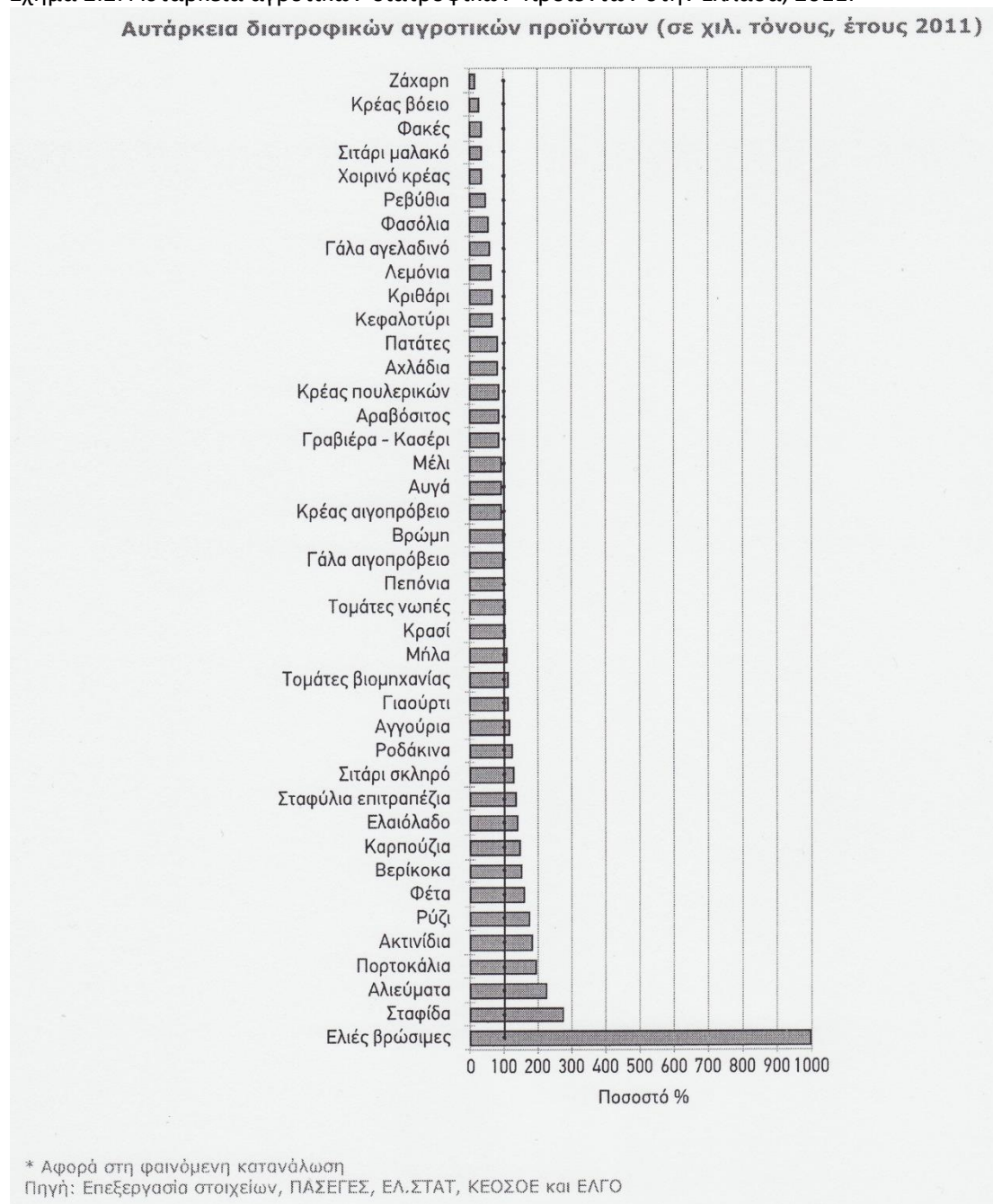
Φυσικά, το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών θα πρέπει να εξετασθεί και υπό το πρίσμα της αυτάρκειας στην παραγωγή αγροτικών προϊόντων και τροφίμων. Η γεωργία και η μεταποίηση τροφίμων είναι μια αναγκαιότητα για τη ζωή και την ασφάλεια των κατοίκων μιας χώρας και για το λόγο αυτό είναι πάντα άμεσου δημοσίου ενδιαφέροντος. Ο ΟΟΣΑ εξήγγειλε μια από τις πρώτες μελέτες για την πράσινη ανάπτυξη για τα τρόφιμα και τη γεωργία το 2001 και έβαλε το πλαίσιο για τις μελλοντικές προοπτικές και προκλήσεις που θα αντιμετωπίσουν τα κράτη για να επιτύχουν αειφόρα γεωργία. Η σημαντικότερη πρόκληση για την γεωργία προβλέπεται, σε αυτή τη μελέτη, να είναι η εξαιρετικά αυξημένη παγκόσμια ζήτηση για τρόφιμα, νωπά αγροτικά προϊόντα και πρώτες ύλες από το διαρκώς αυξανόμενο παγκόσμιο πληθυσμό και οι συνακόλουθες περιβαλλοντικές απαιτήσεις (OECD, 2011b; Godfray et al., 2010; Foley et al., 2011). Τα Ηνωμένα Έθνη (UN, 2010) προβλέπουν ότι μέχρι το 2050 ο παγκόσμιος πληθυσμός θα ξεπεράσει το φράγμα των 9 δις. Η αύξηση αυτή, σε σχέση με τα επίπεδα ζήτησης του 2005/07 θα επιφέρει μία επιπλέον αύξηση για 1 δις τόνους δημητριακών και 200 εκ. τόνους κρέατος. Για να ανταποκριθεί σε μια τέτοια ζήτηση, η παγκόσμια γεωργία θα αυξήσει τις εκτάσεις που αρδεύονται και καλλιεργούνται στις υπό ανάπτυξη χώρες κατά 17% και τις ανάγκες της για νερό κατά 11% (Bruinsma, 2009). Όπως ισχυρίζονται οι Alston et al. (2009) «η αύξηση της ζήτησης για γεωργικά προϊόντα προέρχεται από την αύξηση της ζήτησης για τρόφιμα που υποκινείται από την αύξηση του πληθυσμού και την αύξηση του κατά κεφαλή εισοδήματος ιδιαίτερα στις ταχέως αυξανόμενες οικονομίες της Ασίας και την ενδεχόμενη ζήτηση για βιοκαύσιμα».

Στο πλαίσιο αυτό, η Ευρωπαϊκή γεωργία θα αντιμετωπίζει ολοένα και αυξημένες παγκόσμιες τιμές σιτηρών μιας και οι σημαντικότεροι παραγωγοί (Νότια και Βόρεια Αμερική, Αυστραλία και Ρωσία) θα στραφούν στις αγορές της Ασίας. Σε αυτό το πλαίσιο η Ελλάδα θα πρέπει να ισορροπήσει ανάμεσα σε μια πολιτική ανταγωνιστικότητας και ανάπτυξης αλλά και μεγαλύτερου βαθμού αυτάρκειας τουλάχιστον στα βασικότερα από τα

είδη όπως σιτηρά, γάλα, κρέας. Η ΠΑΣΕΓΕΣ σε πρόσφατη μελέτη της (ΠΑΣΕΓΕΣ, 2012) υπολόγισε το βαθμό αυτάρκειας για το σύνολο των αγροτικών-διατροφικών προϊόντων της ελληνικής γεωργίας. Το ποσοστό αυτάρκειας στη φυτική παραγωγή το 2011 ανερχόταν, κατά μέσο όρο, στο 96% περίπου, μειωμένο σε σχέση με το 2010. Στην κατηγορία των σιτηρών υπάρχει σοβαρή και μακρόχρονη μη-αυτάρκεια στο μαλακό στάρι, το καλαμπόκι και το κριθάρι. Η αυτάρκεια είναι πάρα πολύ μικρή στα όσπρια (46% περίπου) και τη ζάχαρη (14% περίπου) και δεν παρουσιάζει σημαντικά προβλήματα στα ελαιοκομικά, φρούτα, εσπεριδοειδή, τα περισσότερα λαχανικά και αμπελο-οινικά προϊόντα (σχήμα 2.2).

Το σοβαρότερο πρόβλημα αυτάρκειας εντοπίζεται στη ζωική παραγωγή και την αλιεία όπου ανέρχεται, κατά μέσο όρο στο 76% περίπου. Φυσικά υπάρχουν σοβαρές διακυμάνσεις ανά κατηγορία (σχήμα 2.3). Στο κρέας, για παράδειγμα, η αυτάρκεια ανέρχεται στο 55% περίπου (με το χαμηλότερο βαθμό στο βόειο κρέας 28,70%, τον υψηλότερο στο αιγοπρόβειο κρέας 93,72% και το χοιρινό κοντά στο μέσο όρο). Η έλλειψη αυτάρκειας στη παραγωγή κρέατος και γάλακτος είναι συνυφασμένη με την έλλειψη αυτάρκειας και το κόστος των ζωοτροφών αλλά και τη συνολική πολιτική για τη ζωική παραγωγή. Παρ' όλα αυτά, το θέμα της αυτάρκειας της ζωικής παραγωγής θα πρέπει να μελετηθεί ολοκληρωμένα, κυρίως υπό το πρίσμα της πρόβλεψης για σημαντική μακροπρόθεσμη άνοδο των τιμών των σιτηρών, και η πολιτεία θα πρέπει να υιοθετήσει μια πολιτική αυτάρκειας και διατροφικής ασφάλειας. Φυσικά η εξέταση ενός τέτοιου θέματος ξεφεύγει από τα πλαίσια μιας μελέτης ΠΑΕΑ, παραμένει όμως ένα κεντρικής σημασίας ζήτημα.

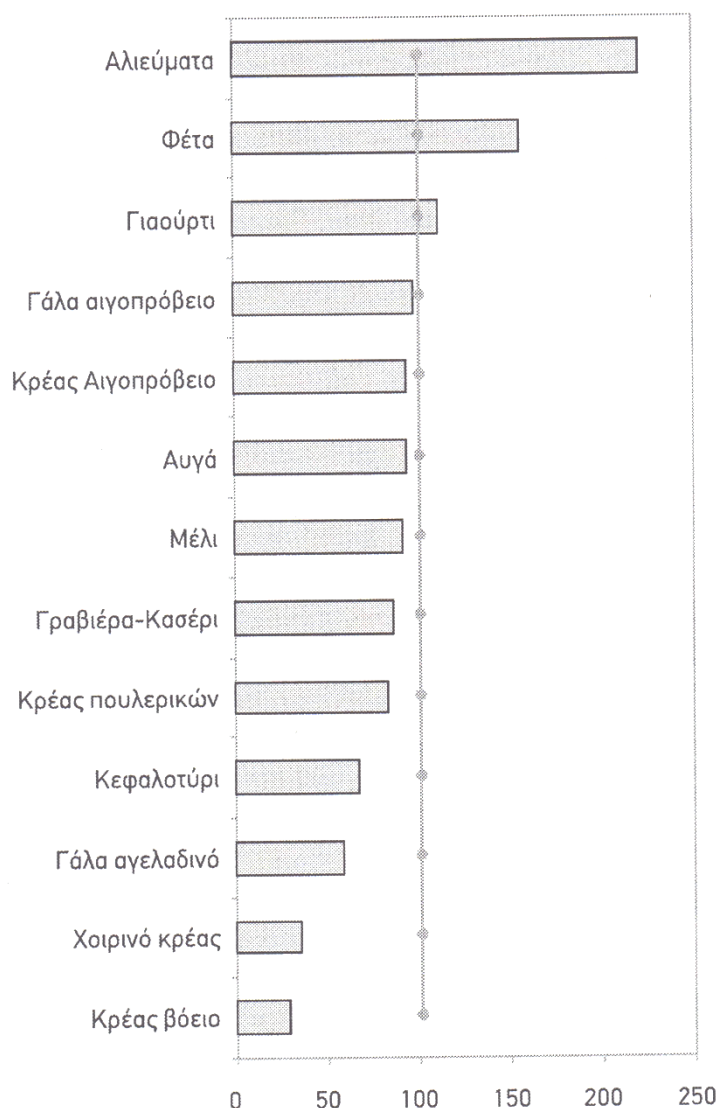
Σχήμα 2.2: Αυτάρκεια αγροτικών-διατροφικών προϊόντων στην Ελλάδα, 2011.



Πηγή: ΠΑΣΕΓΕΣ (2012), Αυτάρκεια αγροτικών – διατροφικών προϊόντων (σελ. 1)

Σχήμα 2.3: Αυτάρκεια αγροτικών προϊόντων στην Ελλάδα – ζωική παραγωγή, 2011.

**Αυτάρκεια προϊόντων ζωικής παραγωγής – αλιείας  
(σε χιλ. τόνους, έτους 2011)**



Πηγή: ΠΑΣΕΓΕΣ (2012), Αυτάρκεια αγροτικών – διατροφικών προϊόντων (σελ. 5)

Τέλος, θα πρέπει να σημειωθεί ότι η γεωργία είναι η κυρίαρχη οικονομική δραστηριότητα στις περιοχές της ελληνικής υπαίθρου προσφέροντας απασχόληση και συμβάλλοντας στο εισόδημα και το επίπεδο διαβίωσης των κατοίκων. Με βάση την τυπολογία των περιοχών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, 42,7% του ελληνικού πληθυσμού ζει σε περιοχές που χαρακτηρίζονται σαν ύπαιθρος (rural) οι οποίες καταλαμβάνουν το 82,2% της επικράτειας, διαμορφώνοντας πληθυσμιακή πυκνότητα 45 κατοίκων ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο με την αντίστοιχη πυκνότητα στις αστικές περιοχές να ανέρχεται στους 717,6 κατοίκους. Το 2012, η Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία του πρωτογενούς τομέα ήταν το 3,4% της συνολικής εθνικής ΑΠΑ. Στις περιοχές της υπαίθρου όμως, το αντίστοιχο ποσοστό ήταν 34,2% αναδεικνύοντας την γεωργία σαν κυρίαρχη δραστηριότητα. Με δεδομένη τη συνεχή μείωση των εισοδημάτων στη γεωργία (διάγραμμα 2.6), όπως είναι αναμενόμενο, το κατά κεφαλή ΑΕΠ διαμορφώνεται στα 15.743 ευρώ ανά κάτοικο στις περιοχές της υπαίθρου με

εθνικό μέσο στα 17.200 και αστικό μέσο στα 23.955 αναδεικνύοντας τις περιοχές της υπαίθρου σαν αδιαμφισβήτητα λιγότερο αναπτυγμένες περιοχές.

### **2.2.2. Η αγροτική παραγωγή στην Ελλάδα**

Οι ευνοϊκές συνθήκες παραγωγής στην Ελλάδα δημιουργούνται κυρίως από τους ήπιους κλιματικούς παράγοντες (βροχοπτώσεις, θερμοκρασίες χειμώννα, κ.λπ) και την ηλιοφάνεια τα οποία συνθέτουν μια εκτεταμένη χρονικά βλαστική περίοδο με ήπια φαινόμενα. Συγχρόνως, το ανάγλυφο του εδάφους δημιουργεί μια μεγάλη ποικιλία μικρο-περιβαλλόντων τα οποία ευνοούν την αποδοτική ανάπτυξη φυτών και ζώων αλλά κυρίως τη μεγάλη προσαρμογή τους στο περιβάλλον με αποτέλεσμα την αποφυγή έντονων διακυμάνσεων στη παραγωγή.

Το κλίμα και τα εδάφη της Ελλάδος είναι επίσης ευνοϊκά για την ανάπτυξη βιολογικής γεωργίας και την καλλιέργεια εξαιρετικά ποιοτικών προϊόντων για στοχευμένες αγορές υψηλού εισοδήματος. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η καλλιέργεια σταφυλιού για κρασί και η ανάδειξη διαφορετικών ελληνικών ποικιλιών (ξυνόμαυρο, αγιοργίτικο, μοσχοφίλερο, ασύρτικο, κ.λπ) που οφείλουν τα οργανοληπτικά τους χαρακτηριστικά στα διαφορετικά ευνοϊκά εδαφοκλιματικά περιβάλλοντα της χώρας. Ικανοί οινοποιοί έφεραν αυτή την πρώτη ύλη σε έγκυρες διεθνείς λίστες κρασιών όπως αυτή του Wine and Spirit. Οι ευνοϊκές κλιματικές συνθήκες είναι εμφανείς σε μια σειρά από ειδικά προϊόντα τα οποία παράγονται σχεδόν μονοπωλιακά από την Ελλάδα όπως ο κρόκος και η μαστίχα.

Οι φυσικές συνθήκες έχουν επίσης ευνοήσει την ανάπτυξη συγκεκριμένων εκτατικών συστημάτων γεωργίας και κτηνοτροφίας που επίσης οδηγούν στην παραγωγή μοναδικών προϊόντων ποιότητας. Η εκτροφή ελευθέρως βοσκής, τα εκτατικά συστήματα νομαδικής κτηνοτροφίας, ο πλούτος των αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών οφείλουν την ύπαρξή τους στην μεγάλη ποικιλία των περιβαλλοντικών συνθηκών που δημιουργούνται από τις διαφορές κλίματος, εδάφους και αναγλύφου.

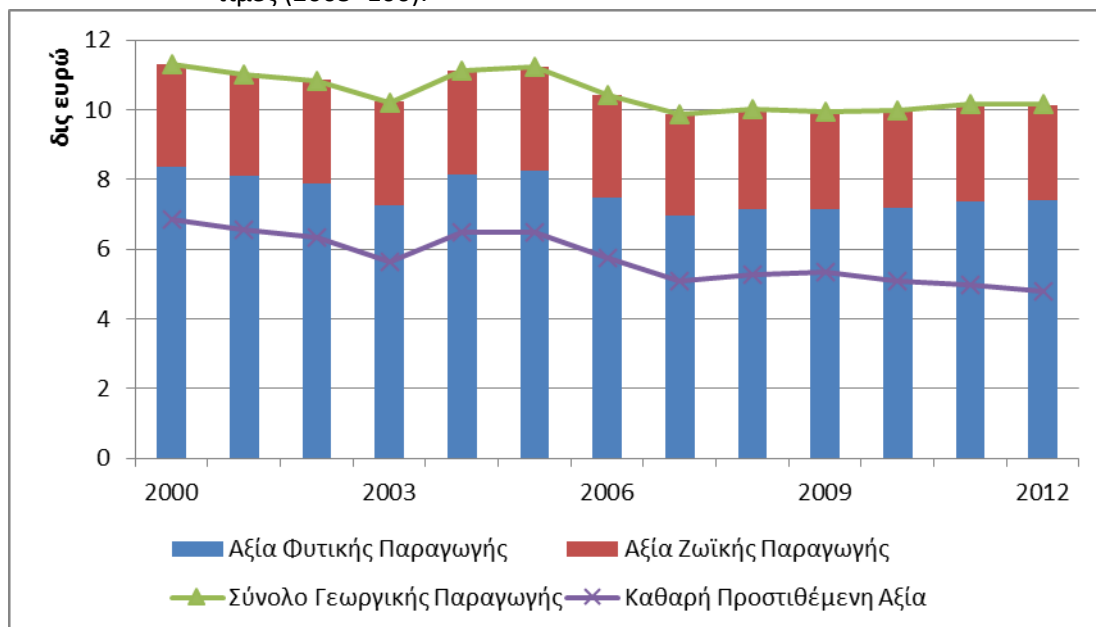
Αυτό το πλεονέκτημα είναι στενά συνδεδεμένο και με την ύπαρξη τοπικών ποικιλιών προσαρμοσμένων στα μικρο-περιβάλλοντα των περιοχών. Το ΕΘΙΑΓΕ (Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικών Ερευνών) έχει διασώσει και βελτιώσει μια σειρά από προσαρμοσμένες τοπικές ποικιλίες ιδιαίτερα λαχανικών όπως η ντομάτα αρετή, το θρακιώτικο και αργίτικο πεπόνι, η μελιτζάνα Λαγκαδά και η μπάμια Πυλαίας, κ.λπ.

Το χαρακτηριστικότερο γνώρισμα της διάρθρωσης της αγροτικής οικονομίας στην Ελλάδα είναι η άνιση σχέση μεταξύ ζωικής και φυτικής παραγωγής. Η αξία της ζωικής παραγωγής στο σύνολο της αξίας της αγροτικής παραγωγής κυμαίνεται μεταξύ 26% (το 2000) και σχεδόν 30% (το 2007, έτος της χαμηλότερης συνολικής αξίας παραγωγής στη περίοδο 2000-2012). Αυτή η σχέση μεταξύ ζωικής και φυτικής παραγωγής είναι στην Ευρωπαϊκή Ένωση σαν σύνολο γύρω στο 45%. Συνεπώς η ανάπτυξη της ζωικής παραγωγής παρουσιάζει μια στρεβλότητα (διάγραμμα 2.12).

Η φυτική παραγωγή βασίζεται κυρίως στα φρούτα, τα λαχανικά και τα σιτηρά (διάγραμμα 2.13). Για τα φρούτα, των οποίων η αξία παραγωγής ξεπερνά τα 2 δις ευρώ το 2012, ιδιαίτερη σημασία έχει η παραγωγή φρέσκων φρούτων (ροδάκινα, βερίκοκα, κεράσια) και σταφυλιών (διάγραμμα 2.14). Επίσης θα πρέπει να σημειώσουμε την σημαντική υστέρηση των ζωοτροφών στην συμβολή τους στη φυτική παραγωγή και την επιβίωση των βιομηχανικών φυτών παρά την πλήρη αποδέσμευση του καπνού (αξία παραγωγής σχεδόν 80 εκ. ευρώ) και του βαμβακιού (περισσότερο από μισό δις ευρώ).

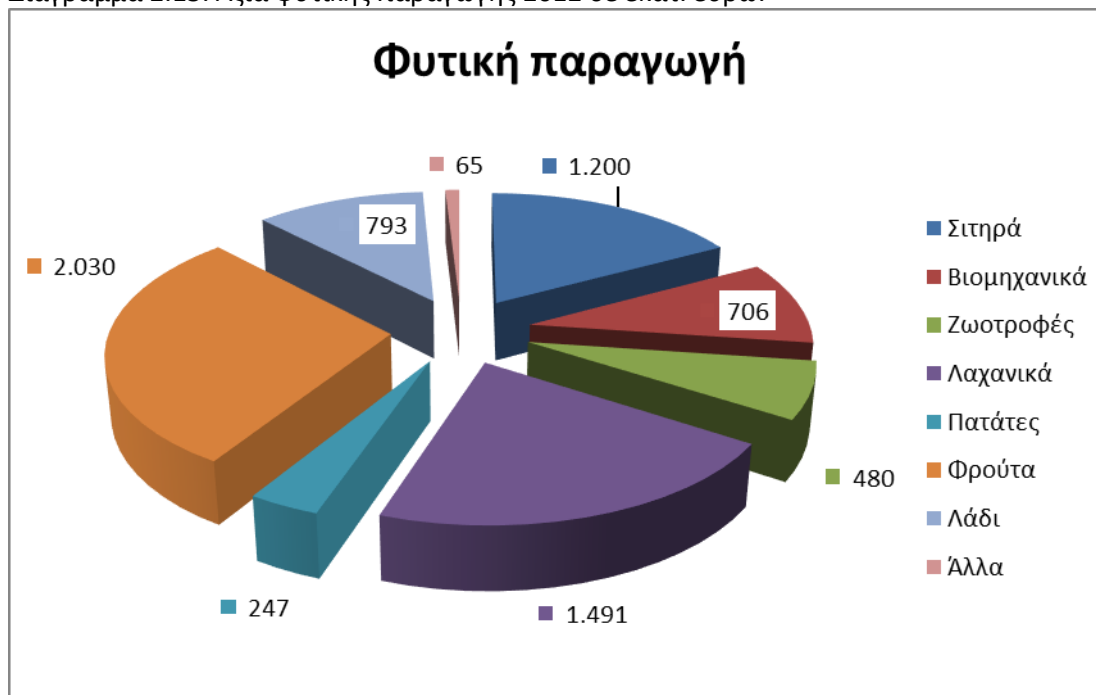
Η ζωική παραγωγή αφορά κυρίως την παραγωγή γάλακτος που από μόνη της είναι το σχεδόν 41% του συνόλου της αξίας της ζωικής παραγωγής και το κρέας της αιγοπροβατοτροφίας η αξία του οποίου είναι 25% περίπου του συνόλου. Η μικρή αξία παραγωγής κρέατος βοοειδών και χοιρινών δείχνει και τις δυνατότητες που έχουν αυτοί οι τομείς για περαιτέρω ανάπτυξη (διάγραμμα 2.15).

Διάγραμμα 2.12. Χρονολογική σειρά της γεωργικής παραγωγής, 2000-2012 σε σταθερές τιμές (2005=100).



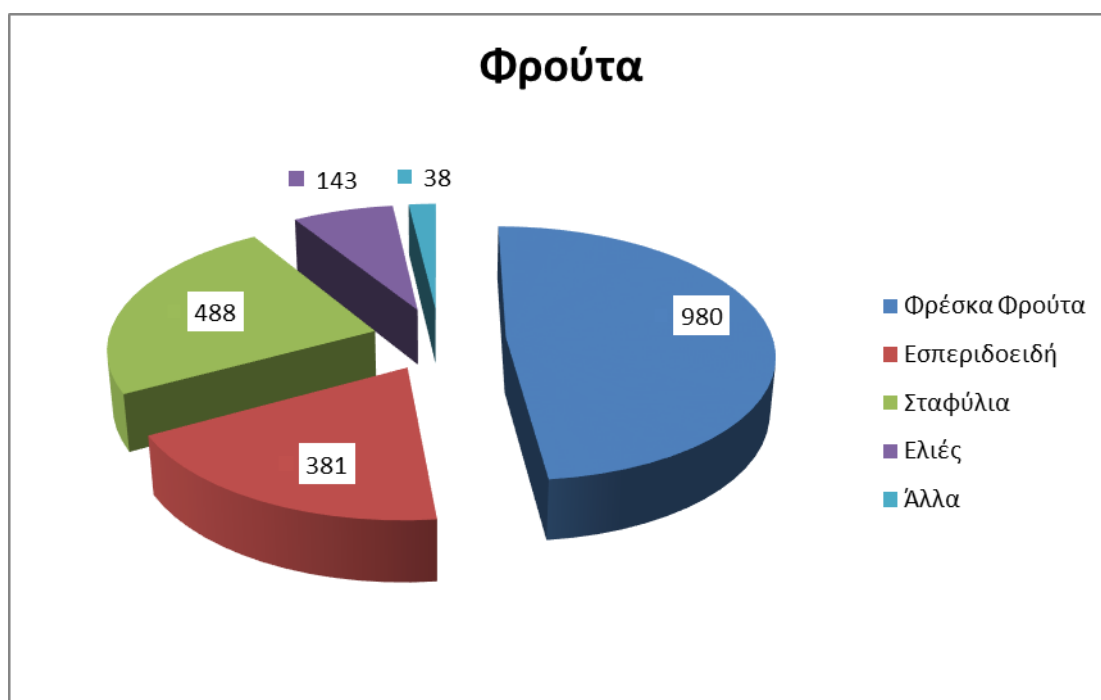
Πηγή: Eurostat (μεταβλητή: aact\_eaa03)

Διάγραμμα 2.13. Αξία φυτικής παραγωγής 2012 σε εκατ. ευρώ.



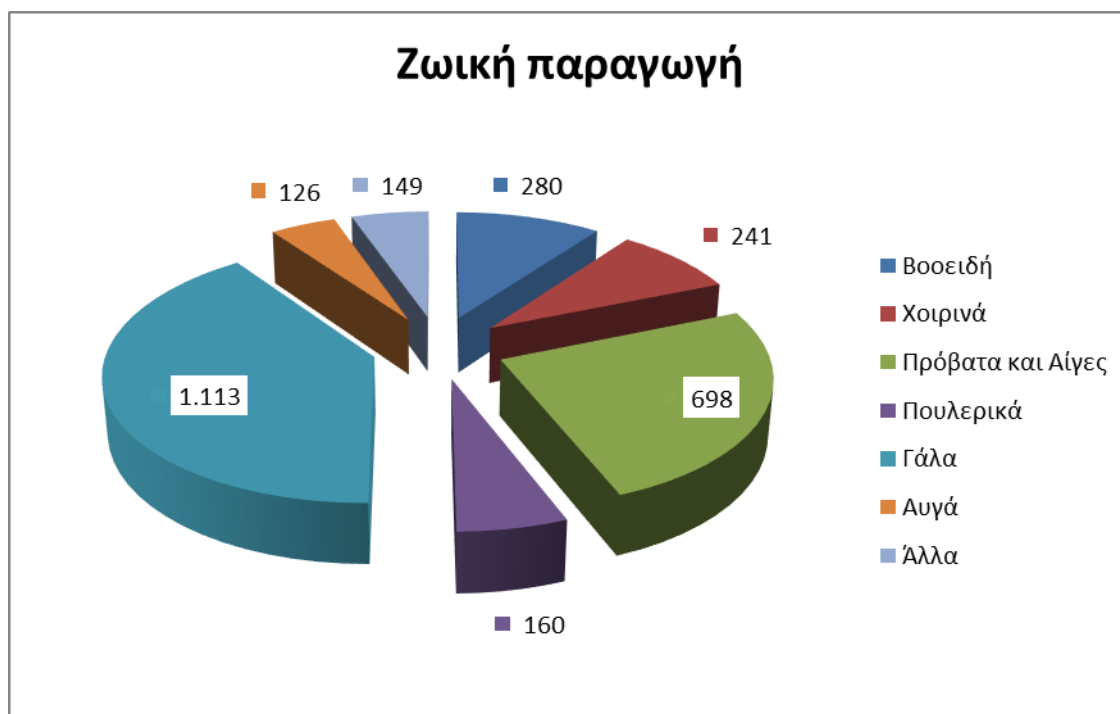
Πηγή: Eurostat (μεταβλητή: aact\_eaa01)

Διάγραμμα 2.14. Αξία φρούτων 2012 σε εκατ. ευρώ.



Πηγή: Eurostat (μεταβλητή: aact\_eaa01)

Διάγραμμα 2.15. Αξία ζωικής παραγωγής 2012 σε εκατ. ευρώ.



Πηγή: Eurostat (μεταβλητή: aact\_eaa01)

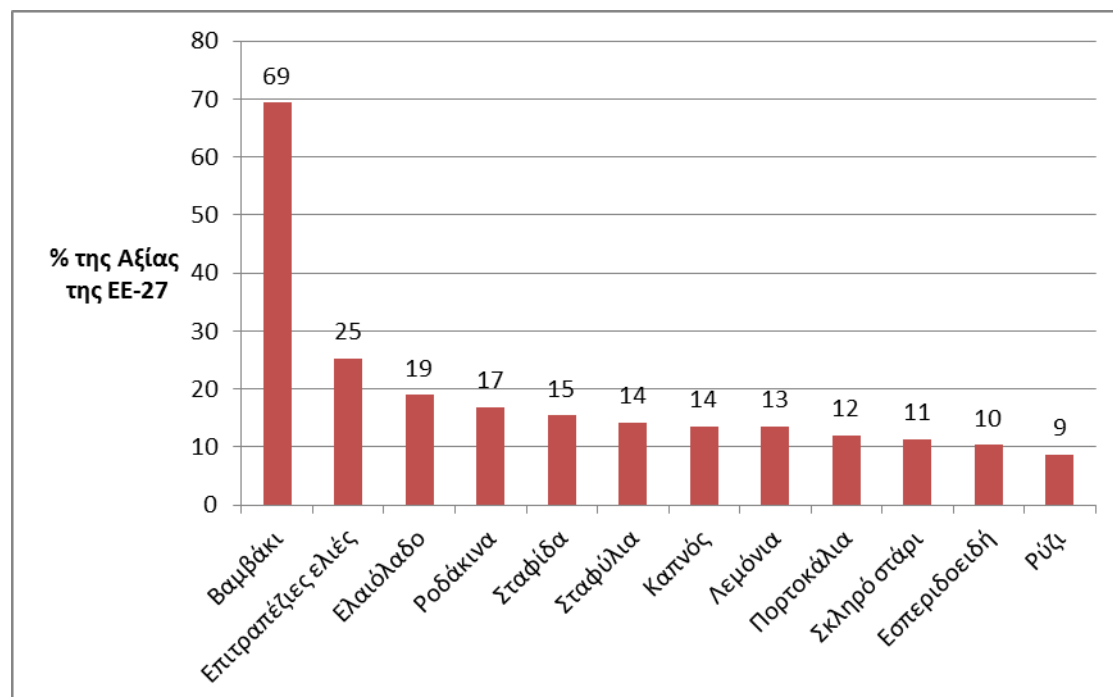
Η σύνθεση της Ελληνικής αγροτικής παραγωγής σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης χαρακτηρίζεται από την παραγωγή των προϊόντων της «Μεσογειακής Διατροφής». Το Ανώτατο Επιστημονικό Συμβούλιο Υγείας (2011) καθορίζει την Μεσογειακή Διατροφή ως:

ένα διατροφικό πρότυπο που έχει παραμείνει σταθερό στο χρόνο και τον χώρο, που αποτελείται κυρίως από ελαιόλαδο, δημητριακά, φρέσκα ή αποξηραμένα φρούτα και λαχανικά, μέτρια ποσότητα ψαριών, γαλακτοκομικών προϊόντων και κρέατος, καθώς και από πολλά καρυκώματα και μπαχαρικά, που όλα συνοδεύονται από κρασί ή αφεψήματα, με σεβασμό πάντοτε στις θρησκευτικές επιταγές της κάθε κοινότητας.

Συνεπώς το διατροφικό βάρος είναι στα δημητριακά, φρούτα και λαχανικά, ελαιόλαδο και κρασί από τις μεγάλες ομάδες της φυτικής παραγωγής και λιγότερο στα γαλακτοκομικά προϊόντα και το κρέας. Εκτός όμως των προϊόντων «Μεσογειακής Διατροφής» η Ελλάδα παράγει και άλλα προϊόντα στα οποία κατέχει σχεδόν μονοπωλιακή θέση όπως η μαστίχα και ο κρόκος ή άλλα προϊόντα μαζικής παραγωγής στα οποία έχει ικανοποιητικό μερίδιο στα πλαίσια της ΕΕ, όπως το βαμβάκι και ο καπνός.

Η ελληνική γεωργία παράγει το 2,6% της συνολικής αξίας ζωικής και φυτικής παραγωγής της ΕΕ-27. Το συγκριτικό της πλεονέκτημα και η ισχυρή θέση της στην αγορά βρίσκεται στα προϊόντα «Μεσογειακής Διατροφής» όπως φαίνεται στα παρακάτω διαγράμματα 2.16 και 2.17.

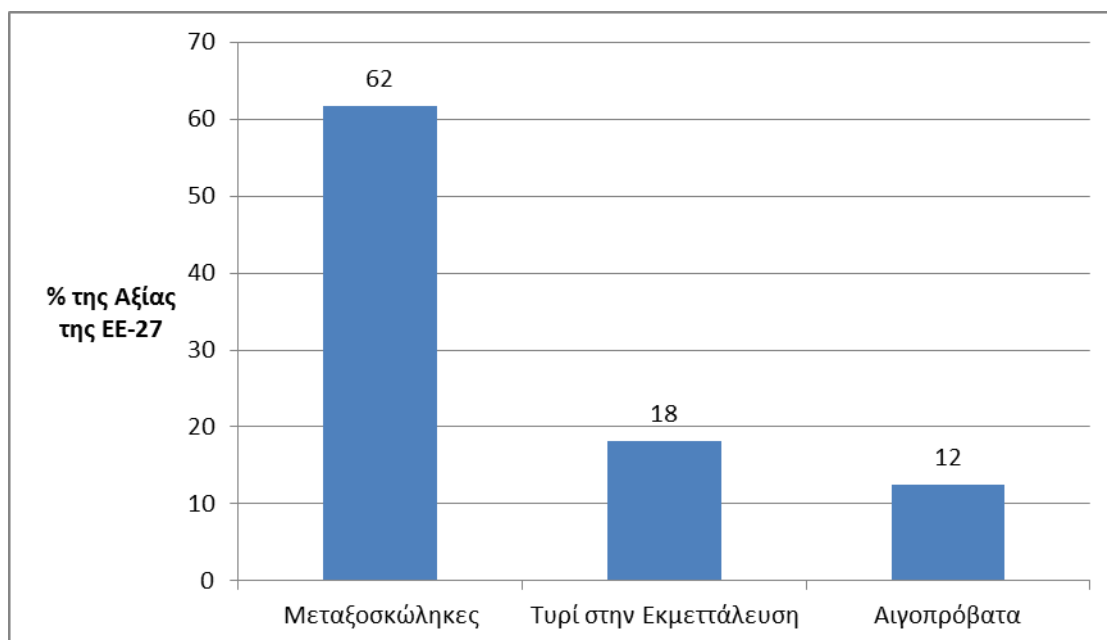
Διάγραμμα 2.16. Μερίδιο αξίας παραγωγής για επιλεγμένα προϊόντα ή ομάδες προϊόντων της ελληνικής φυτικής παραγωγής στο σύνολο της αξίας στην ΕΕ-27.



Πηγή: Eurostat (μεταβλητή: aact\_eaa01) στοιχεία 2012 και εάν δεν είναι διαθέσιμα του 2011.



Διάγραμμα 2.17. Μερίδιο αξίας παραγωγής για επιλεγμένα προϊόντα της ελληνικής ζωικής παραγωγής στο σύνολο της αξίας στην ΕΕ-27.



Πηγή: Eurostat (μεταβλητή: aact\_eaa01) στοιχεία 2012 και εάν δεν είναι διαθέσιμα του 2011.

Στο ίδιο διαγράμματα περιλαμβάνονται επίσης και προϊόντα βιομηχανικής παραγωγής και όχι διατροφής όπως το βαμβάκι και ο καπνός. Συνεπώς, η Ελλάδα μπορεί να αξιοποιήσει τη θέση της στη παραγωγή προϊόντων «Μεσογειακής Διατροφής» αυξάνοντας τα μερίδια αγοράς με προσεκτικότερη και ποιο ποιολογική παραγωγή. Όλα αυτά τα προϊόντα συνδέονται επίσης με την μεταποίηση των τροφίμων (επεξεργασία, τυποποίηση και χυμοποίηση) και η προστιθέμενη αξία μπορεί να αυξηθεί ακόμη περισσότερο.

## 2.2.3 Η οικονομία της παραγωγής: κόστος, παραγωγικότητα και σχηματισμός κεφαλαίου

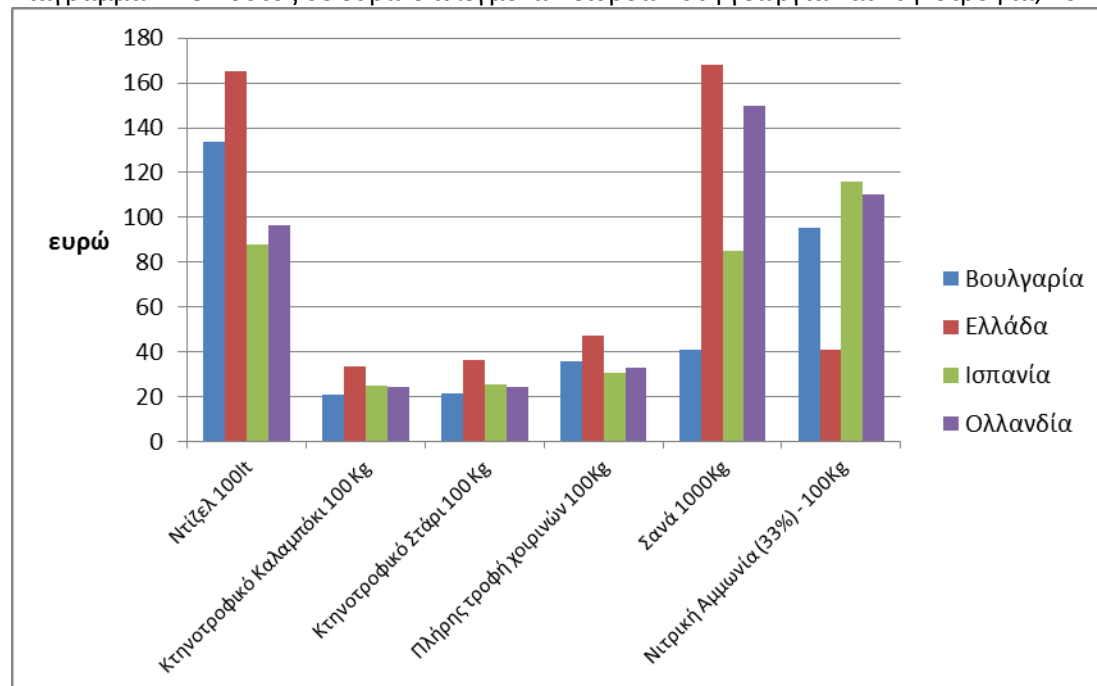
### 2.2.3.1 Κόστος παραγωγής

Τα στοιχεία κόστους της παραγωγής απαρτίζονται κυρίως από τρεις μεγάλες ομάδες. Τα καύσιμα και λιπαντικά είχαν το 2012 αξία περίπου 1,5 δις ευρώ, οι κτηνοτροφές 2,1 δις, οι σπόροι, τα λιπάσματα και φυτοπροστατευτικά προϊόντα 0,8 δις ευρώ. Η δεύτερη περιλαμβάνει την ανάλωση παγίου κεφαλαίου η οποία ήταν περίπου 20% της αξίας του συνόλου της αγροτικής παραγωγής. Τέλος, είναι το κόστος χρήματος και ενοικίων όπου οι τόκοι των δανείων για το 2012 ήταν περίπου 0,6 δις ευρώ.

Το απόλυτο κόστος αγοράς εισροών στην Ελλάδα είναι εξαιρετικά υψηλότερο τόσο των ανταγωνιστών μας από πλευράς γεωγραφίας (π.χ. Βουλγαρία) ή από πλευράς ομοειδών μεσογειακών προϊόντων (π.χ. Ισπανία, η Ιταλία δεν είχε δεδομένα σε αυτή την μεταβλητή) αλλά και σε σύγκριση με χώρες που ασκούν τυπική βόρειο-ευρωπαϊκή γεωργία (π.χ. Ολλανδία). Το διάγραμμα 2.18 δείχνει την σαφώς δυσμενή θέση της ελληνικής γεωργίας όσο αφορά το κόστος των βασικών εισροών. Με εξαίρεση τα λιπάσματα όλες οι άλλες βασικές εισροές είναι σαφώς ακριβότερες στην Ελλάδα.

Για παράδειγμα, το κόστος του πετρελαίου κίνησης λόγω των φόρων είναι σχεδόν διπλάσιο από αυτό στην Ισπανία και την Ολλανδία. Επιπλέον η κατανάλωση πετρελαίου κίνησης είναι υψηλότερη στην ελληνική γεωργία λόγω κατακερματισμού του κλήρου, του ανάγλυφου του εδάφους και της άρδευσης που συχνά διενεργείται με πετρελαιοκινητήρες. Το ίδιο ισχύει και με όλες τις βασικές κτηνοτροφές που χρησιμοποιούνται στην ελεύθερη ή σταβλισμένη κτηνοτροφία. Ανησυχητική είναι επίσης η διαχρονική πορεία του κόστους των εισροών (διάγραμμα 2.19) διότι ακόμα και τα φθηνότερα στην Ελλάδα λιπάσματα δείχνουν ανοδική πορεία λόγω των τιμών του πετρελαίου και της ενέργειας. Η ίδια κατάσταση επικρατεί και στις αμοιβές των συντελεστών της παραγωγής όπου το εργατικό κόστος και τα ενοίκια γης έχουν σταθεροποιηθεί σε τιμές 2005, όμως το κόστος κεφαλαίου (κεφάλαιο και τόκοι) και το κόστος ενοικίασης μηχανημάτων έχουν εξαιρετικά ανοδική πορεία (διάγραμμα 2.20).

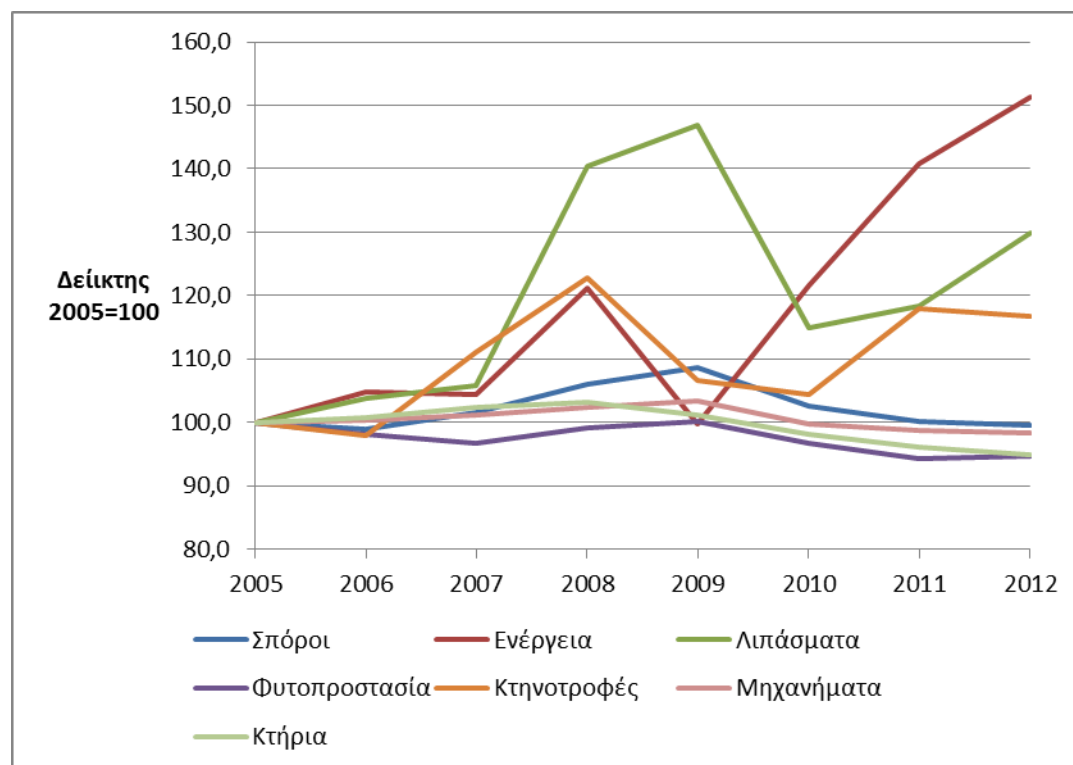
Διάγραμμα 2.18: Κόστος σε ευρώ επιλεγμένων εισροών στη γεωργία και κτηνοτροφία, 2012.



Πηγή: Eurostat (μεταβλητή: apri\_ar\_ina) στοιχεία 2012 για την Ολλανδία το λίπασμα αναφέρεται σε Νιτρική αμμωνία 26%.

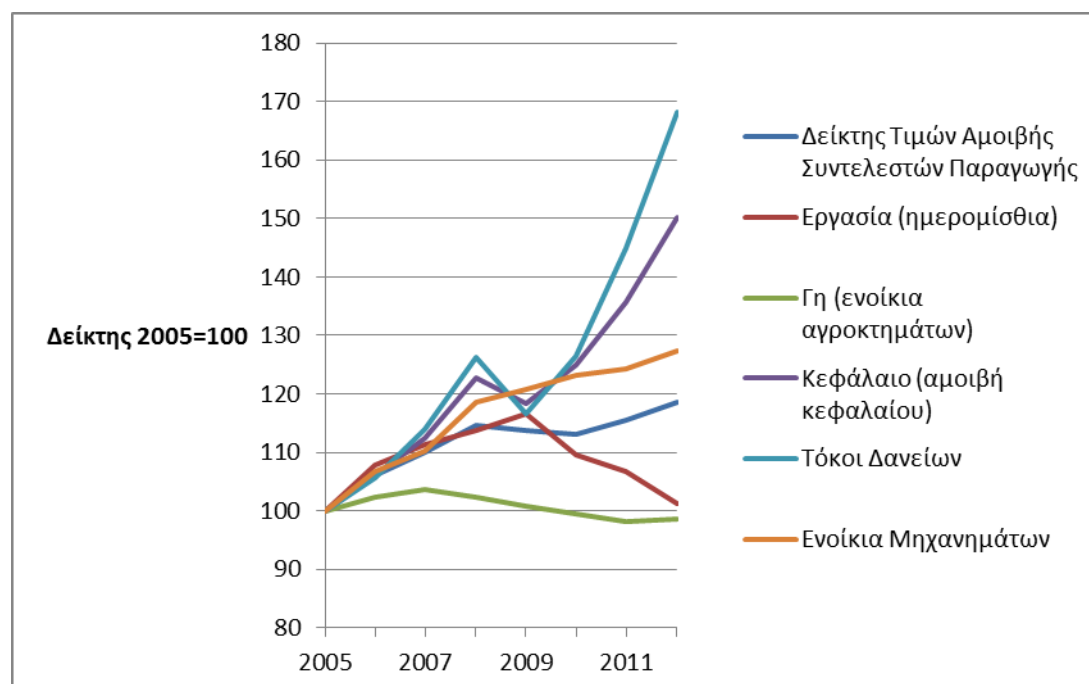
Οι παραπάνω εξελίξεις στο κόστος παραγωγής οφείλονται σε εγγενή προβλήματα της ελληνικής οικονομίας που σχετίζονται με την ύφεση είτε λόγω δημοσιονομικών επιβαρύνσεων (φόροι) είτε λόγω απώλειας εμπιστοσύνης στις αγορές κεφαλαίου και όχι στη διεθνή οικονομική κατάσταση. Το υψηλό κόστος παραγωγής στην ελληνική γεωργία και κτηνοτροφία αποδυναμώνει κάθε συγκριτικό πλεονέκτημα ανταγωνιστικότητας και σε συνδυασμό με την πλήρη αποδέσμευση, κάνει την απόφαση μη-καλλιέργειας της γης αρκετά ελκυστική. Συγχρόνως αποδυναμώνει το αγροτικό εισόδημα και αποθαρρύνει την είσοδο νέων στην γεωργία. Τέλος, το υψηλό κόστος περιθωριοποιεί ένα μεγάλο μέρος αγροτικών εκμεταλλεύσεων που πριν την ύφεση θα μπορούσαν να λειτουργήσουν, αν και λιγότερο ανταγωνιστικά, ελπίζοντας σε βελτίωση της ανταγωνιστικότητάς τους.

Διάγραμμα 2.19. Εξέλιξη δεικτών εισροών στη ελληνική γεωργία και κτηνοτροφία, 2005-2012



Πηγή: Eurostat (μεταβλητή: apri\_pi05\_ina).

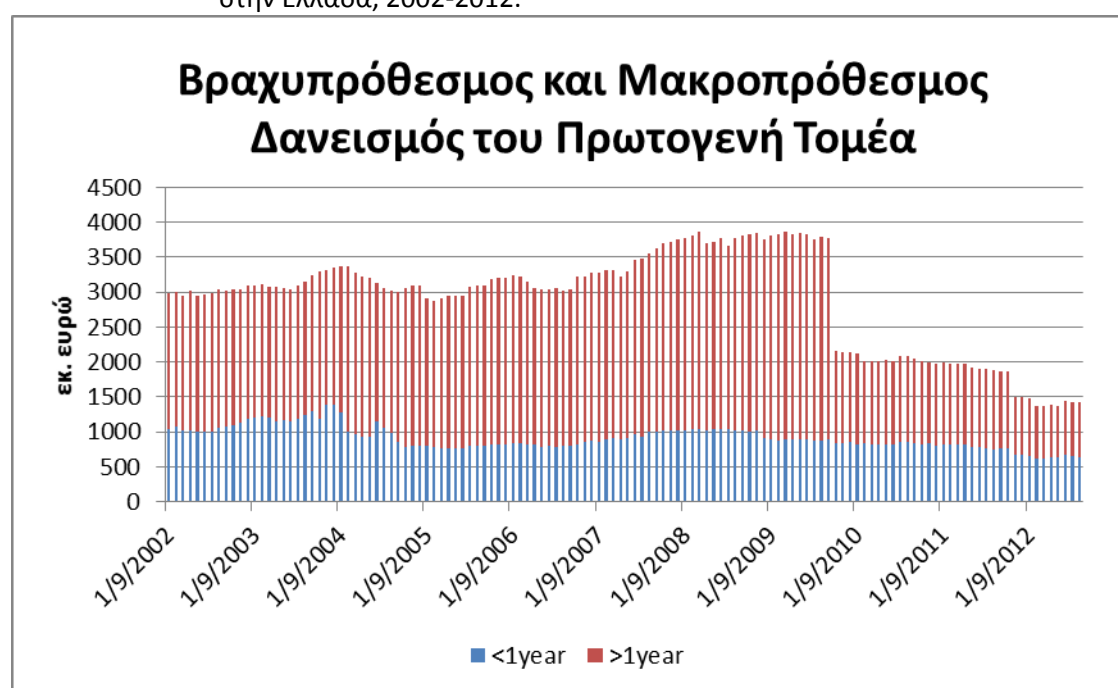
Διάγραμμα 2.20. Εξέλιξη δεικτών τιμών αμοιβής συντελεστών παραγωγής στην ελληνική γεωργία και κτηνοτροφία, 2005-2012.



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ.

Η ύφεση επέδρασε αρνητικά στο δανεισμό του πρωτογενή τομέα. Η παρουσίαση της χρονικής σειράς του διαγράμματος 2.27 είναι διαφωτιστική. Ο πρωτογενής τομέας έφτασε σε ένα ύψος δανεισμού σχεδόν 4 δις το 2008, από τα οποία σχεδόν 3 δις ήταν μακροπρόθεσμα δάνεια (1-5 έτη) και σχεδόν 1 δις βραχυπρόθεσμα καλλιεργητικά. Από το 2009 παρατηρείται μια ραγδαία μείωση των μακροπρόθεσμων δανείων μέχρι υποδιπλασιασμού το 2010 και σχεδόν υπο-τετραπλασιασμού το 2012. Η κατάσταση αυτή προήλθε τόσο από έλλειψη ρευστότητας και δανειοδοτήσεων από πλευράς τραπεζών όσο και από έλλειψη εμπιστοσύνης των επενδυτών γεωργών που προτιμούσαν να απέχουν μέχρι να επανέλθουν σε θετικές προσδοκίες. Την ανάλυση αυτή πρέπει να την συνδυάσουμε πρώτον, με τον συνεχώς μειούμενο σχηματισμό παγίου κεφαλαίου στη γεωργία και την αδικαιολόγητα υψηλή αύξηση των επιτοκίων και της συμμετοχής της αμοιβής του κεφαλαίου μετά το 2009 που ανήλθε σε σχεδόν 170% των τιμών του 2005 (διάγραμμα 2.20). Τέλος, τα καλλιεργητικά (ετήσια) δάνεια παρουσιάζουν τη γνωστή κάμψη της περιόδου που η γεωργία απορρόφησε το σοκ της αποσύνδεσης των επιδοτήσεων και άνοδο μέχρι και τα μέσα περίπου του 2009. Από το 2009 και μετά ο ετήσιος δανεισμός που κινείτο πάλι στο 1 δις ευρώ μειώνεται μέχρι σχεδόν τα 637 εκ. ευρώ το 2012.

Διάγραμμα 2.21. Βραχυπρόθεσμος και μακροπρόθεσμος δανεισμός του πρωτογενή τομέα στην Ελλάδα, 2002-2012.



Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος

<http://www.bankofgreece.gr/Pages/el/Statistics/monetary/financing.aspx>

Επεξεργασία των στοιχείων του πίνακα: «Ανάλυση χρηματοδότησης μη χρηματοπιστωτικών επιχειρήσεων εσωτερικού κατά κλάδο δραστηριότητας από τα εγχώρια NXI»

Η έλλειψη ρευστότητας και πίστης στην ελληνική γεωργία είναι επιπλέον εμφανής από την μη-διάθεση δικαιούχων διαφόρων προγραμμάτων να αναλάβουν εγκεκριμένα επενδυτικά σχέδια είτε του άξονα 1 είτε του άξονα 3 του ΠΑΑ. Κάποια ποσά της ιδιωτικής συμμετοχής που οι δικαιούχοι προέβλεπαν ότι θα προέλθουν από τραπεζικό δανεισμό προφανώς έγιναν είτε δυσκολότερα είτε με υψηλότερο επιτόκιο και έτσι αρκετοί δικαιούχοι εγκεκριμένων σχεδίων κάνουν χρήση της παράτασης χρόνου που δικαιούνται

προσβλέποντας είτε σε βελτίωση του τραπεζικού δανεισμού (κεφάλαια και επιτόκια) είτε σε βελτίωση του οικονομικού κλίματος.

Το 2011, συστήθηκε (ΚΥΑ 1214/16-2-2011/ΦΕΚ 323/01-03-2011/τ.Β' όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 4227 του 2011) το Ταμείο Δανειοδοτήσεων με την επωνυμία «ΤΑΜΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ» σαν χωριστή λογιστικά χρηματοδοτική μονάδα διαμέσου του Ταμείου Εγγυοδοσίας Μικρών και Πολύ Μικρών Επιχειρήσεων ΑΕ (ΤΕΜΠΜΕ ΑΕ – τώρα Ε.Τ.Ε.ΑΝ. Α.Ε.) για την υλοποίηση των στόχων του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης (2007-2013). Σκοπός της σύστασης του Ταμείου ήταν «η βελτίωση της πρόσβασης στη χρηματοδότηση των εν δυνάμει δικαιούχων των μέτρων 121, 123Α, 311, 312 και 313Β του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης (ΠΑΑ) 2007-2013, η ενίσχυση της επιχειρηματικότητας καθώς και των επενδύσεων που θα ενταχθούν για συγχρηματοδότηση στα εν λόγω μέτρα». Δεν γνωρίζουμε ακόμη την αποδοχή αυτού του μέτρου επειδή το Ταμείο Αγροτικής Επιχειρηματικότητας έχει προκηρύξει εκδήλωση για επενδυτικά ιδρύματα με σκοπό τη συν-επένδυση ιδίων κεφαλαίων τους από κοινού με κεφάλαια του Ταμείου Αγροτικής Επιχειρηματικότητας, σε Ταμείο Δανειοδοτήσεων.

Εκτός από τα στοχευμένα προγράμματα για τον αγροτικό χώρο, η ΕΤΕΑΝ ΑΕ – παλαιότερα ως ΤΕΜΠΜΕ ΑΕ – έχει δημιουργήσει προγράμματα εγγυήσεων σε επενδυτικά δάνεια, σε κεφάλαια κίνησης και σε χρηματοδοτικές μισθώσεις, ενώ από τον Οκτώβριο του 2012 δημιουργήθηκε πρόγραμμα εγγύησης της ΕΤΕΑΝ ΑΕ για την έκδοση εγγυητικών επιστολών. Αυτά τα προγράμματα αναφέρονται και σε επιχειρήσεις του αγροτικού τομέα ή της μεταποίησης τροφίμων ξεχωριστά από το ταμείο Αγροτικής Επιχειρηματικότητας.

Αν και είναι αρκετά νωρίς για να εκτιμήσουμε την πορεία αυτών των εργαλείων, θεωρούμε ότι θα υποστηρίξουν την ανάληψη επενδύσεων σε μια δύσκολη εποχή τόσο από πλευράς ρευστότητας όσο και από πλευράς προσδοκιών των επενδυτών και θα αποτελέσουν ευκαιρία για τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των εκμεταλλεύσεων και των επιχειρήσεων της υπαίθρου.

Όσο αφορά το κόστος, μία σημαντική αρνητική εξέλιξη θα ήταν να επιδεινωθεί η ύφεση για διάφορους λόγους που περιλαμβάνουν και εξωτερικούς προς την Ελληνική οικονομία παράγοντες. Παραπάνω αναλύθηκε η μεγάλη σημασία του κόστους παραγωγής στην ανταγωνιστικότητα και βιωσιμότητα των ελληνικών αγροτικών εκμεταλλεύσεων και επισημάνθηκαν τρία στοιχεία κόστους εισροών (καύσιμα, κτηνοτροφές και λιπάσματα) και το κόστος κεφαλαίου. Λόγω των εγγενών προβλημάτων της ελληνικής οικονομίας, η τιμή των καυσίμων μπορεί να αυξηθεί κι άλλο και το κόστος κεφαλαίου να μην ελεγχθεί αποτελεσματικά.

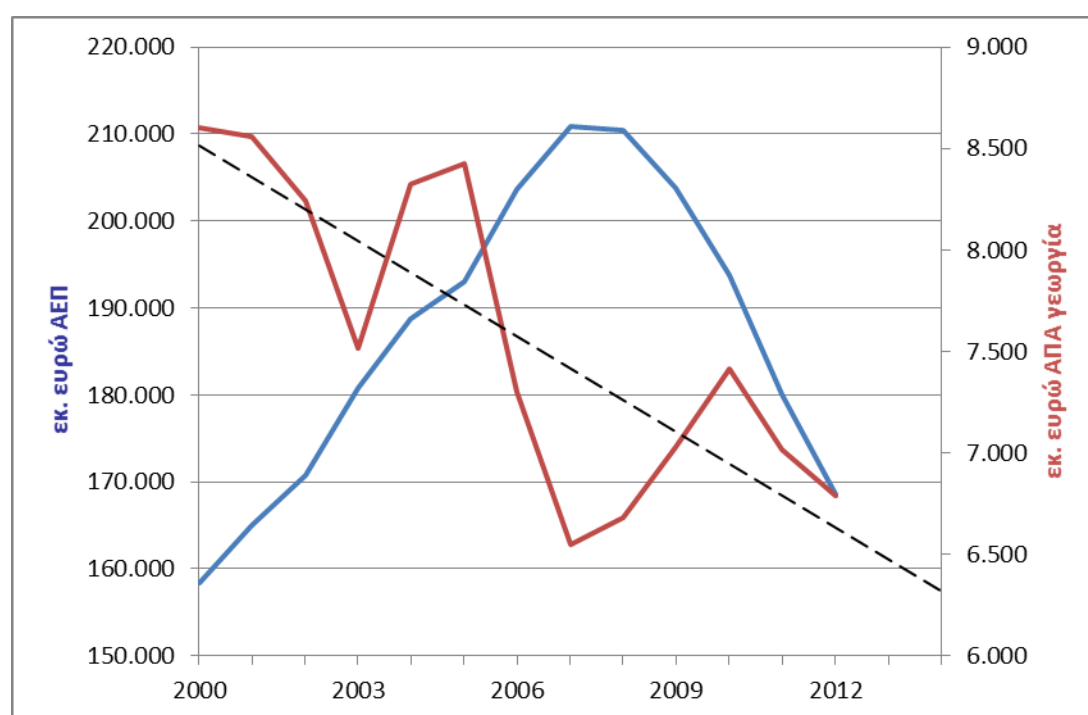
Η αύξηση της τιμής των καυσίμων θα επηρεάσει την τιμή των μεταφορών (και συνεπώς της κτηνοτροφής) και την τιμή των λιπασμάτων που ήδη έχουν ανοδική τάση (διάγραμμα 14). Μία αύξηση στη τιμή των καυσίμων θα περιθωριοποιήσει ακόμα περισσότερες γεωργικές εκμεταλλεύσεις και, σε συνδυασμό με την πλήρη αποδέσμευση θα οδηγήσει περισσότερη παραγωγική γη εκτός καλλιέργειας. Επίσης θα οδηγήσει σε σημαντική μείωση της ζωικής παραγωγής λόγω μείωσης της εγχώριας παραγόμενης κτηνοτροφής και αύξησης των εισαγωγών.

Το κόστος του κεφαλαίου έχει δύο συστατικά. Το κόστος δανεισμού των ελληνικών τραπεζών που είναι υψηλότερο των υπολοίπων ευρωπαϊκών και μεταφέρεται στην οικονομία, και το κόστος λόγω κινδύνου που προέρχεται από ασύμμετρη πληροφόρηση δανειστή-δανειζόμενου. Οι ενέργειες για την εγγυοδοσία θα αποκαταστήσουν το κόστος

λόγω ασύμμετρης πληροφόρησης, και με την ολοκλήρωση των ενεργειών ανακεφαλαιοποίησης των ελληνικών τραπεζών το τραπεζικό επιτόκιο δανεισμού προβλέπεται να μειωθεί.

Χωρίς να επιζητούμε ένα πλήρως τεκμηριωμένο οικονομετρικό υπόδειγμα, και περισσότερο για λόγους επίδειξης των τάσεων στην ελληνική γεωργία, μια απλή γραμμική προέκταση των μακροπρόθεσμων τάσεων (2000-2012) στο 2014 κατεβάζει την ΑΠΑ της γεωργίας κάτω από 6,5 δις ευρώ (διάγραμμα 2.22). Φυσικά ένα πρόγραμμα αγροτικής ανάπτυξης δεν μπορεί να αντιμετωπίσει μια τέτοια απειλή η οποία θα έχει τις ρίζες της στο μακροοικονομικό (δημοσιονομικό) περιβάλλον της χώρας και της Ευρώπης και όχι σε αντιμετωπίσιμους από τη γεωργία παράγοντες.

Διάγραμμα 2.22. Απλή γραμμική προέκταση της Ακαθάριστης Αξίας Γεωργικής Παραγωγής σε σταθερές τιμές 2005.



Πηγή: Δεδομένα 2000-2012, ΕΛΣΤΑΤ, Εθνικοί Λογαριασμοί (δεδομένα διαγράμματος 1).

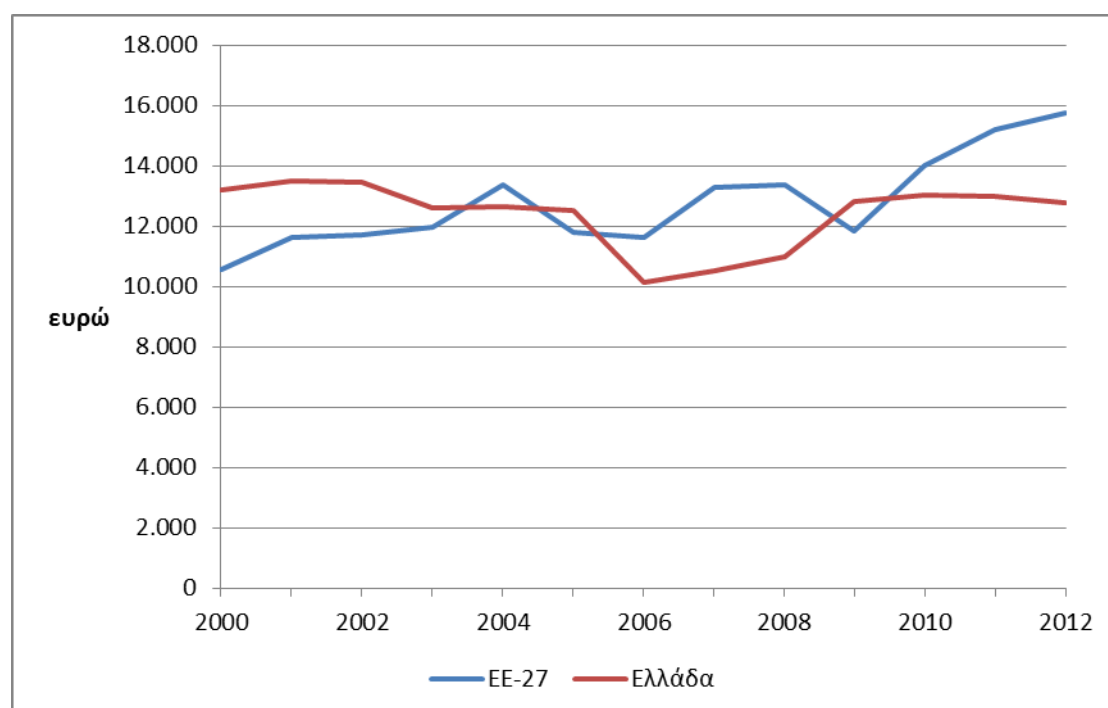
Ένα πρόγραμμα αγροτικής ανάπτυξης δεν μπορεί φυσικά να ανατρέψει από μόνο του μία τέτοια κατάσταση, αλλά θα πρέπει να λάβει σοβαρά υπόψη ότι πολλές παρεμβάσεις για την βελτίωση της ανταγωνιστικότητας μπορεί να μην έχουν κανένα αποτέλεσμα εάν τα θεμελιώδη στοιχεία διαμόρφωσης του κόστους παραγωγής παραμένουν σε τόσο υψηλά επίπεδα. Επίσης, όσο αυξάνεται ο αριθμός των αγροτών που θα επιλέγουν να μην καλλιεργούν λόγω του συνδυασμού αποσυνδεδεμένης ενίσχυσης και υψηλού κόστους παραγωγής, τόσο πιο δύσκολο θα είναι στο μέλλον αυτή η γη να ξαναγυρίσει υπό καλλιέργεια.

Κάποιες παρεμβάσεις του προγράμματος αγροτικής ανάπτυξης σε συνεργασία με τη μεταβολή του θεσμικού πλαισίου μπορούν να κινηθούν προς την κατεύθυνση μείωσης του κόστους παραγωγής ιδιαίτερα στην αγορά των κτηνοτροφών και την αγορά κεφαλαίου.

### 2.2.3.2 Παραγωγικότητα εργασίας στον αγροτικό τομέα

Η μέση παραγωγικότητα εργασίας στον γεωργικό τομέα μετράται από το λόγο ΑΠΑ προς αριθμό εργαζομένων. Η ΑΠΑ μετράται σε τρέχουσες τιμές λόγω έλλειψης ενός αποδεκτού αποπληθωριστή για την χρονική σειρά 2000-2012. Στο διάγραμμα 2.23 φαίνεται ότι η μέση παραγωγικότητα εργασίας στην ελληνική γεωργία έχει μια μακρόχρονη περιφορά γύρω από τις 12,000 ευρώ ανά ετήσια μονάδα απασχόλησης. Στη περίοδο 2005-2009, όπως έχουμε διαπιστώσει και αλλού, η παραγωγικότητα μειώθηκε σημαντικά και έφτασε τις 10,000 ευρώ ανά ετήσια μονάδα απασχόλησης. Είναι η περίοδος κατά την οποία η χώρα απορρόφησε την εφαρμογή της πολιτικής αποσύνδεσης.

Διάγραμμα 2.23. Μακρόχρονη εξέλιξη της μέσης παραγωγικότητας εργασίας στη ελληνική γεωργία και κτηνοτροφία, 2000-2012 (CI 14)

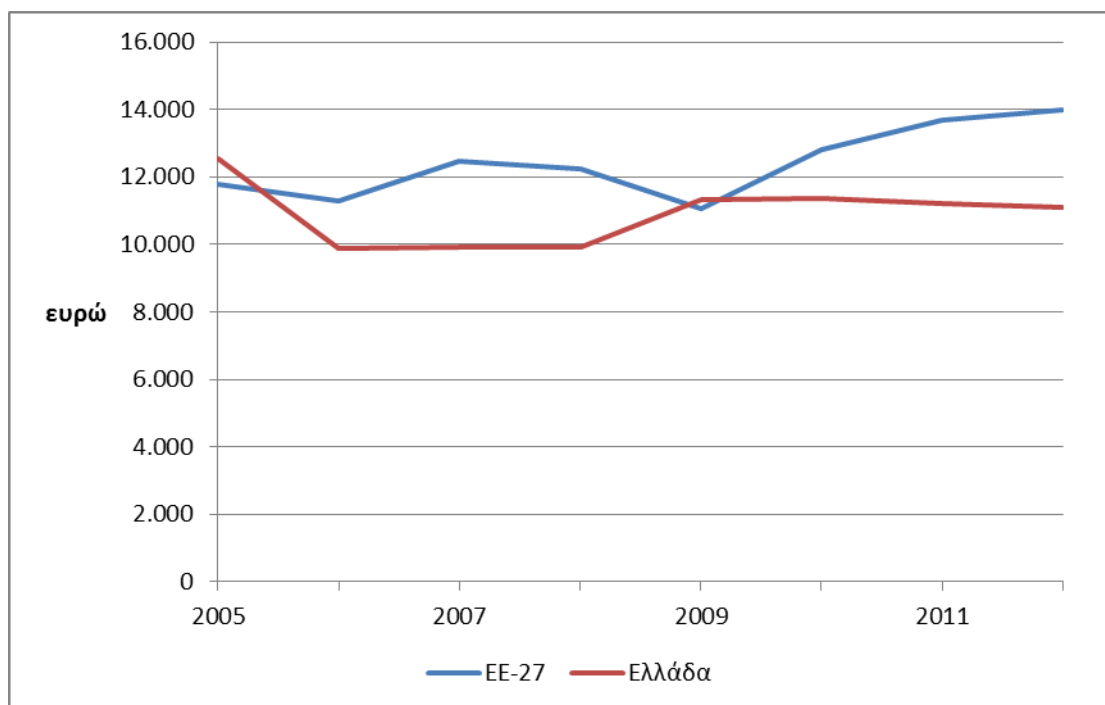


Πηγή: Eurostat (μεταβλητές: aact\_eaa01 για ΑΠΑ και aact\_alii01 για απασχόληση ).

Στο διάγραμμα 2.24 βλέπουμε ακριβώς τις ίδιες τάσεις αλλά η ΑΠΑ είναι σε σταθερές τιμές 2005, αποπληθωρισμένη με τον αποπληθωριστή σχηματισμού παγίου κεφαλαίου στη γεωργία που υπολογίζεται από την DG AGRI. Με εξαίρεση το 2009, η ΑΠΑ κινείται κάτω από την αντίστοιχη ευρωπαϊκή στο εύρος των 10,000-12,000 ευρώ ανά ετήσια μονάδα εργασίας σε σταθερές τιμές 2005.

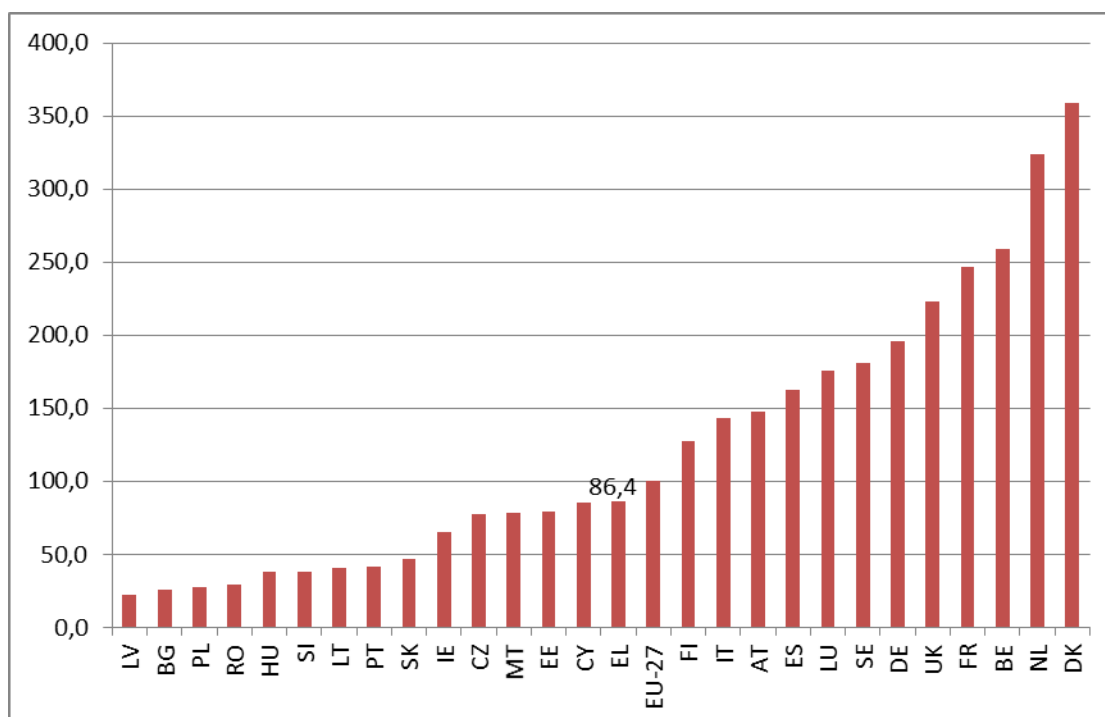
Η μέση παραγωγικότητα εργασίας την περίοδο μέχρι και το 2004 κινείται σταθερά πάνω από την μέση ευρωπαϊκή, και από το 2004 και μετά κάτω από την αντίστοιχη ευρωπαϊκή. Με δεδομένο ότι η ευρωπαϊκή οικονομία ενσωμάτωσε οικονομίες με πολύ χαμηλότερη παραγωγικότητα από ότι η ελληνική και παρ' όλα αυτά, η ελληνική παραγωγικότητα κινείται κάτω της μέσης ευρωπαϊκής, μπορεί κανείς να αντιληφθεί το χάσμα μεταξύ ελληνικής παραγωγικότητας και των αντίστοιχων οικονομιών με ανταγωνιστικά προϊόντα όπως της Ισπανίας και Ιταλίας. Πράγματι, στο διάγραμμα 2.25 είναι εμφανής αυτή η διαφορά. Η Ελλάδα βρίσκεται χαμηλότερα από όλα τα παλαιά κράτη-μέλη εκτός Πορτογαλίας.

Διάγραμμα 2.24. Βραχυχρόνια αποπληθωρισμένη εξέλιξη της μέσης παραγωγικότητας εργασίας στη ελληνική γεωργία και κτηνοτροφία, 2005-2012 (CI 14)



Πηγή: Eurostat (μεταβλητές: aact\_eaa01 για ΑΠΑ και aact\_alio1 για απασχόληση ).

Διάγραμμα 2.25. Δείκτης μέσης παραγωγικότητας εργασίας της τριετίας 2010-2012 στη γεωργία των κρατών-μελών (ΕΕ-27=100). (CI 14)



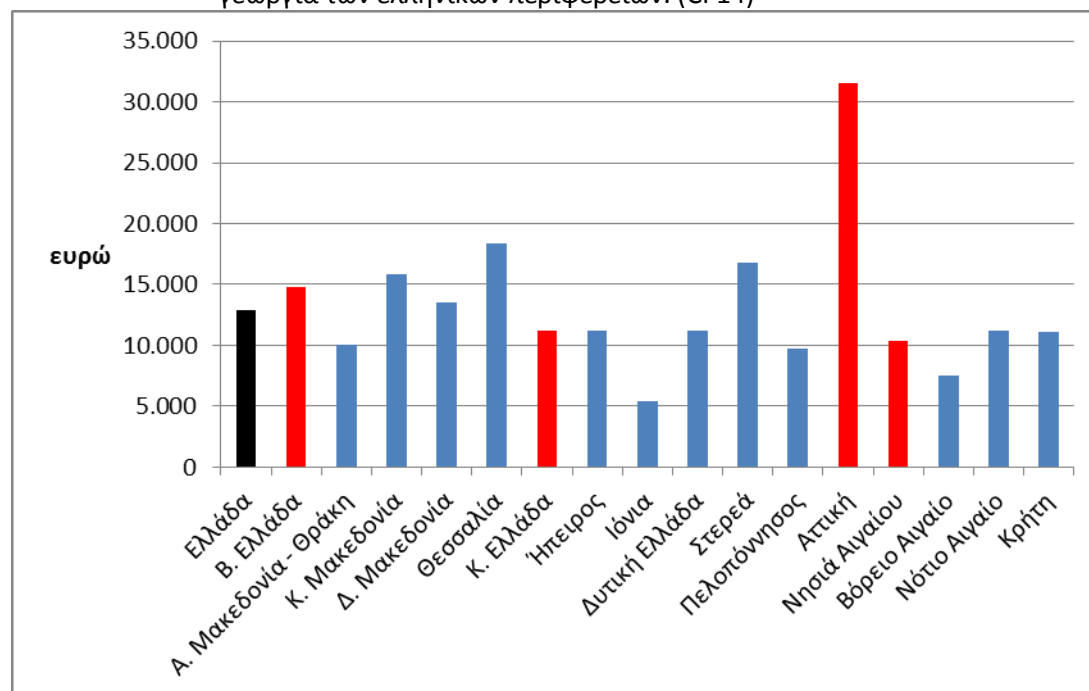
Πηγή: Eurostat (μεταβλητές: aact\_eaa01 για ΑΠΑ και aact\_alio1 για απασχόληση ).



Φυσικά παραμένει το ερώτημα γιατί η μέση παραγωγικότητα εργασίας μειώνεται. Η μέση παραγωγικότητα είναι, όπως είπαμε, ο λόγος της ΑΠΑ προς την απασχόληση. Στα διαγράμματα 2.3 και 2.4 φαίνεται καθαρά ότι η ΑΠΑ (ο αριθμητής) μειώνεται από σχεδόν 12 δις το 2000 σε κάτι λιγότερο από 6 δις το 2011, σε τρέχουσες τιμές. Δηλαδή η ΑΠΑ σχεδόν υποδιπλασιάστηκε. Την ίδια στιγμή ο παρανομαστής του λόγου (δηλαδή η απασχόληση) μειώνεται επίσης αλλά από σχεδόν 580 χιλιάδες εργαζόμενους σε σχεδόν 400 χιλιάδες, άρα με ρυθμό πολύ μικρότερο από το ρυθμό μείωσης της ΑΠΑ. Συνεπώς η παραγωγικότητα μειώνεται γιατί ο αριθμητής μειώνεται με ρυθμό μεγαλύτερο του παρανομαστή.

Με δεδομένο ότι η ΑΠΑ είναι η ακαθάριστη αξία παραγωγής μείον την ενδιάμεση κατανάλωση (εισροές) χωρίς τον συνυπολογισμό αποσβέσεων (ανάλωση παγίων) και άλλων μειώσεων (φυσικού κεφαλαίου), η συνεχώς μειούμενη ΑΠΑ στην Ελλάδα οφείλεται στην ταυτόχρονη δράση της μείωσης της ακαθάριστης αξίας παραγωγής (ποσότητες επί τιμές) και την αύξηση της αξίας της ενδιάμεσης κατανάλωσης (εισροών). Είναι λάθος να διαχωρίσουμε την ακαθάριστη αξία παραγωγής σε ποσότητες και τιμές εκτός και προχωρήσουμε σε διπλό αποπληθωρισμό που είναι εκτός του σκοπού της ανάλυσης ΠΑΕΑ. Είναι όμως εμφανές ότι, σε μακροπρόθεσμη βάση, η ακαθάριστη αξία παραγωγής μειώνεται λόγω σοβαρής μείωσης των ποσοτήτων των προϊόντων που αποσυνδέθηκαν. Συγχρόνως έχουμε την αναλογικά μεγαλύτερη αύξηση της αξίας των ενδιάμεσης κατανάλωσης και την συνακόλουθη μεγαλύτερη μείωση της ΑΠΑ.

Διάγραμμα 2.26 Δείκτης μέσης παραγωγικότητας εργασίας της τριετίας 2010-2012 στη γεωργία των ελληνικών περιφερειών. (CI 14)



Πηγή: Eurostat (μεταβλητές: agr\_r\_accts για ΑΠΑ και περιφερειοποίηση της μεταβλητής της εθνικής απασχόλησης aact\_alio1 με βάση τα δεδομένα του Farm Structure Survey).

Η παραπάνω ανάλυση κρύβει δύο αξιοπρόσεκτες τάσεις. Πρώτον, σε εθνικό επίπεδο, η παραγωγικότητα υπολογίζεται με βάση τις ετήσιες μονάδες εργασίας. Εάν υπολογιζόταν με βάση την απασχόληση σε φυσικά πρόσωπα θα ήταν πάρα πολύ μικρότερη γιατί ο παρανομαστής θα ήταν πολύ μεγαλύτερος. Οι ετήσιες μονάδες εργασίας είναι για το 2011

γύρω στις 410 χιλιάδες ενώ σε φυσικά πρόσωπα η απασχόληση είναι γύρω στις 500 χιλιάδες. Δεν είναι επιστημονικά δόκιμο να υπολογίσουμε μια τέτοια παραγωγικότητα εργασίας αλλά, σε ένα νοικοκυριό με έναν υποαπασχολούμενο αρχηγό της εκμετάλλευσης η παραγωγικότητα μπορεί να είναι πολύ κάτω από 10,000 ευρώ. Η δεύτερη διάσταση του θέματος της παραγωγικότητας είναι η περιφερειακή με τις σημαντικές περιφερειακές (αλλά και ενδο-περιφερειακές) διαφορές οι οποίες αποτυπώνουν διαφορές στη δομή των καλλιεργειών και του ζωικού κεφαλαίου (διάγραμμα 2.26).

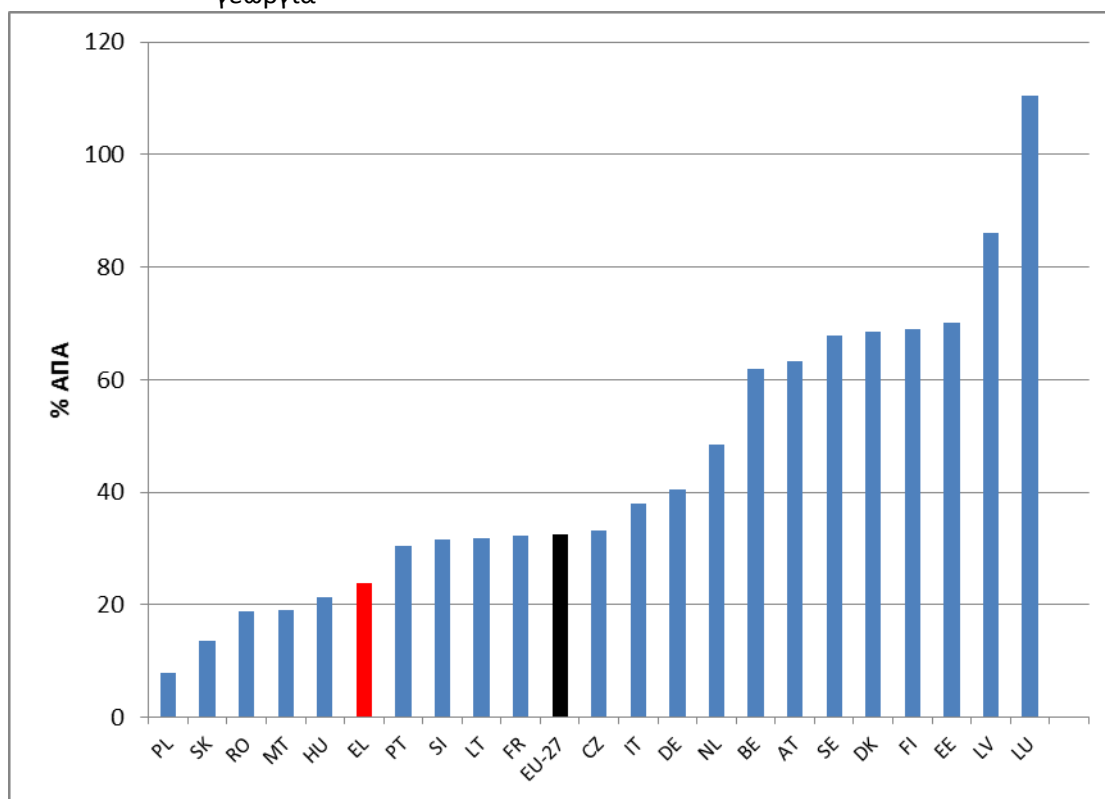
Για παράδειγμα, η Αττική, με την σημαντική παρουσία των θερμοκηπιακών καλλιεργειών, της σταβλισμένης κτηνοτροφίας και των μονάδων πτηνοτροφίας έχει τη διπλή παραγωγικότητα από όλες τις άλλες περιφέρειες. Επίσης, μέσα στην ίδια περιφέρεια, οι διαφορές μπορεί επίσης να είναι πολύ μεγάλες (Ιόνια ή Ήπειρος με Θεσσαλία στην περιφέρεια Κεντρικής Ελλάδος). Οι μεγάλες περιφερειακές και υπο-περιφερειακές διαφορές στην παραγωγικότητα, δεν υποκρύπτουν μόνο διαφορές στις καλλιέργειες (συγκέντρωση των περιφερειών Κ. Μακεδονίας, Θεσσαλίας και Στερεάς σε σιτηρά, βαμβάκι και φρούτα από πλευράς φυτικής παραγωγής και σταβλισμένη εκτροφή βοοειδών από πλευράς ζωικής παραγωγής) αλλά και διαρθρωτικές διαφορές όπως θα φανεί παρακάτω, με σαφώς μεγαλύτερες και καταλληλότερα εξοπλισμένες εκμεταλλεύσεις και καλύτερη διασύνδεση πρωτογενούς τομέα με μεταποίηση.

### **2.2.3.3 Σχηματισμός ακαθάριστου παγίου κεφαλαίου στον αγροτικό τομέα**

Ο σχηματισμός ακαθάριστου παγίου κεφαλαίου δείχνει το βαθμό στον οποίο γίνονται επενδύσεις στη γεωργία. Ένας δείκτης για να μετρήσουμε τη σχετική σημασία αυτού του μεγέθους είναι να υπολογίσουμε την ποσοστιαία σχέση μεταξύ ΑΠΑ και ακαθάριστου παγίου κεφαλαίου. Όσο μεγαλύτερο είναι αυτό το ποσοστό, τόσο μεγαλύτερη είναι η παγιοποίηση της γεωργίας, δηλαδή οι επενδύσεις στο γεωργικό τομέα.

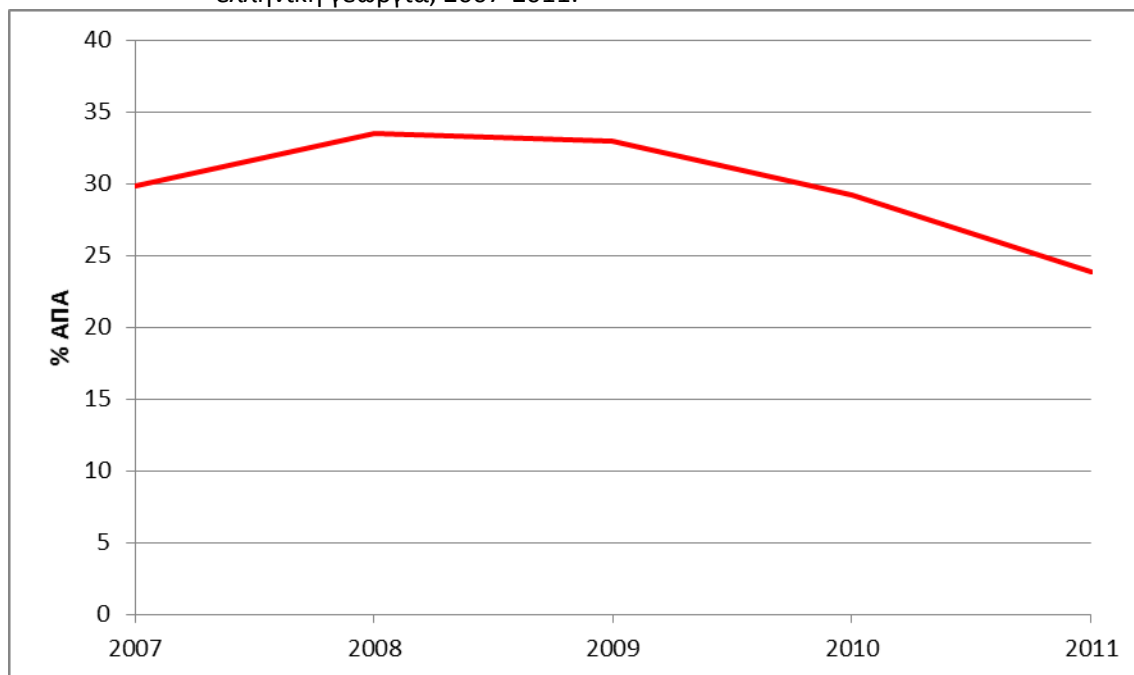
Το διάγραμμα 2.27 είναι διαφωτιστικό. Η ελληνική γεωργία έχει ένα από τους χαμηλότερους δείκτες σχηματισμού παγίου κεφαλαίου (σαν ποσοστό της ΑΠΑ) στην ΕΕ-27. Ο δείκτης για την Ελλάδα είναι περίπου 24% ενώ ο ευρωπαϊκός μέσος είναι 32,5% και ο αντίστοιχος δείκτης της Ιταλίας αγγίζει το 40%. Παρ' όλα αυτά θα πρέπει επίσης να σημειώσουμε ότι ο σημερινός δείκτης είναι αποτέλεσμα της έντονης πτωτικής πορείας μετά το 2009 (διάγραμμα 2.28). Ο δείκτης αυτός σχετίζεται άμεσα με την επενδυτική συμπεριφορά των αγροτικών εκμεταλλεύσεων και φυσικά ενσωματώνει προσδοκίες των επενδυτών.

Διάγραμμα 2.27. Σχηματισμός ακαθάριστου παγίου κεφαλαίου σαν ποσοστό της ΑΠΑ στην ευρωπαϊκή γεωργία, 2011. Έχουν εξαιρεθεί οι χώρες για τις οποίες η ΑΠΑ υπολογίζεται στο σύνολο του πρωτογενούς τομέα και όχι μόνο στη γεωργία



Πηγή: Eurostat (μεταβλητές: aact\_eaa01 για ακαθάριστη αξία σχηματισμού παγίου κεφαλαίου, και aact\_eaa01 για ΑΠΑ).

Διάγραμμα 2.28. Σχηματισμός ακαθάριστου παγίου κεφαλαίου σαν ποσοστό της ΑΠΑ στη ελληνική γεωργία, 2007-2011.



Πηγή: Eurostat (μεταβλητές: aact\_eaa01 για ακαθάριστη αξία σχηματισμού παγίου κεφαλαίου, και aact\_eaa01 για ΑΠΑ, διάφορα χρόνια).

#### 2.2.3.4 Μεταβλητότητα των τιμών σημαντικών αγροτικών προϊόντων

Πολλές φορές θεωρούμε ότι η μεγάλη διακύμανση των τιμών των αγροτικών προϊόντων και με δεδομένο ότι οι καλλιεργητικές αποφάσεις υλοποιούνται με χρονική υστέρηση τουλάχιστον μιας καλλιεργητικής περιόδου για τις αροτραίες καλλιέργειες είναι ανασταλτικός παράγοντας στον ομαλό σχεδιασμό της παραγωγής. Οι μεγάλες διακυμάνσεις των τιμών παραγωγού (αλλά και εν μέρει των τιμών εισροών) αυξάνουν την αβεβαιότητα και τον καλλιεργητικό κίνδυνο. Υπάρχει επίσης η εδραιωμένη άποψη ότι οι τιμές βασικών αγροτικών προϊόντων στην Ελλάδα παρουσιάζουν μεγαλύτερη διακύμανση από τις αντίστοιχες τιμές σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες. Για να ελέγξουμε αυτή την υπόθεση πήραμε χρονικές σειρές τιμών βασικών προϊόντων που ενδιαφέρουν την ελληνική παραγωγή όπως το σκληρό και μαλακό σάρι και το καλαμπόκι και το κρέας πουλερικών και για τα οποία είχαμε δεδομένα για τουλάχιστον ένα ανταγωνιστικό κράτος μέλος ή το μέσο όρο της ΕΕ.

Ο συντελεστής μεταβλητότητας μετράει τη διασπορά γύρω από το μέσο όρο σαν το λόγο μεταξύ τυπικής απόκλισης και μέσης τιμής της χρονικής σειράς. Έτσι, ανεξάρτητα των τιμών μιας σειράς, μπορούμε να συγκρίνουμε τη διακύμανση που παρουσιάζουν οι τιμές δύο διαφορετικών σειρών. Από τις εκτιμήσεις του πίνακα 2.1 προκύπτει ότι ο συντελεστής μεταβλητότητας για το σκληρό σάρι είναι στην Ελλάδα μικρότερος από τον αντίστοιχο συντελεστή των ανταγωνιστών της και κυρίως της Ιταλίας και της Γαλλίας. Για το καλαμπόκι, ο συντελεστής μεταβλητότητας είναι μικρότερος του αντίστοιχου της Βουλγαρίας αλλά μεγαλύτερος του ευρωπαϊκού. Το ίδιο ισχύει και για το μαλακό σάρι. Συνεπώς η άποψη ότι οι τιμές στην Ελλάδα έχουν μεγαλύτερη διακύμανση που ίσως και να οφείλεται σε αγοραία παιχνίδια ή και σπεκουλάρισμα στις τιμές των αγαθών, δεν φαίνεται να ευσταθεί.

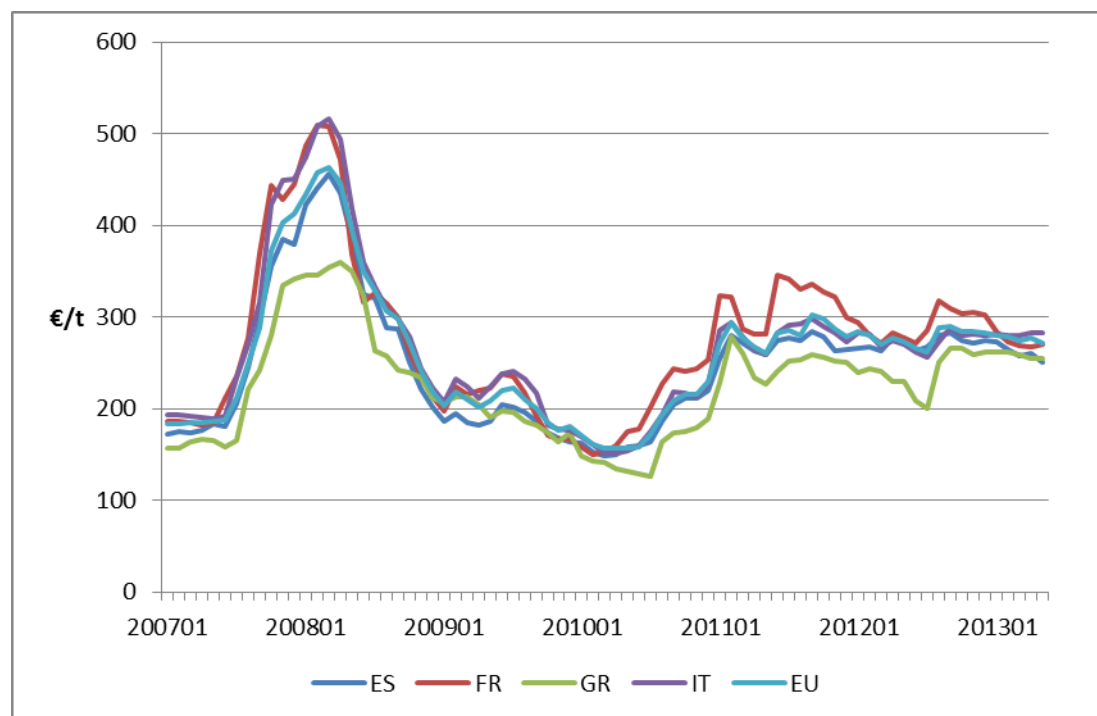
Πίνακας 2.1. Συντελεστής μεταβλητότητας βασικών αγροτικών προϊόντων σε διάφορα κράτη μέλη, 2007-2013.

	Βουλγαρία	Ισπανία	Γαλλία	Ελλάδα	Ιταλία	ΕΕ
Μαλακό σάρι	0.31			0.26		<b>0.25</b>
Σκληρό σάρι		0.29	0.30	<b>0.26</b>	0.31	0.28
Καλαμπόκι	0.28			0.25		<b>0.22</b>
Κρέας πουλερικών				0.06		<b>0.05</b>

Πηγή: AGRIVIEW (<http://ec.europa.eu/agriculture/markets-and-prices/price-monitoring/>) Επιλεκτική ανάλυση των δεδομένων του πίνακα «Recent prices, since January 2007»

Είναι όμως σημαντικό να παρατηρήσουμε τη μακροχρόνια διακύμανση των μηνιαίων τιμών των ανταγωνιστριών χωρών, για παράδειγμα στο σκληρό σάρι όπου η Ελλάδα παρουσίασε στον πίνακα 2.1 το μικρότερο συντελεστή μεταβλητότητας. Όντως οι τιμές στην Ελλάδα παρουσιάζουν από αυτές της Γαλλίας, της Ιταλίας και της Ισπανίας μικρότερη διακύμανση και οι χρονικές σειρές συγκλίνουν την περίοδο 2009-2010 ενώ αποκλίνουν τις περιόδους 2008-2009 και 2011-2012. Αξίζει όμως να σημειωθεί ότι οι τιμές στην Ελλάδα είναι σταθερά κάτω από αυτές στην Ιταλία και Ισπανία που παράγουν σκληρό σάρι παρόμοιας ποιότητας (διάγραμμα 2.29).

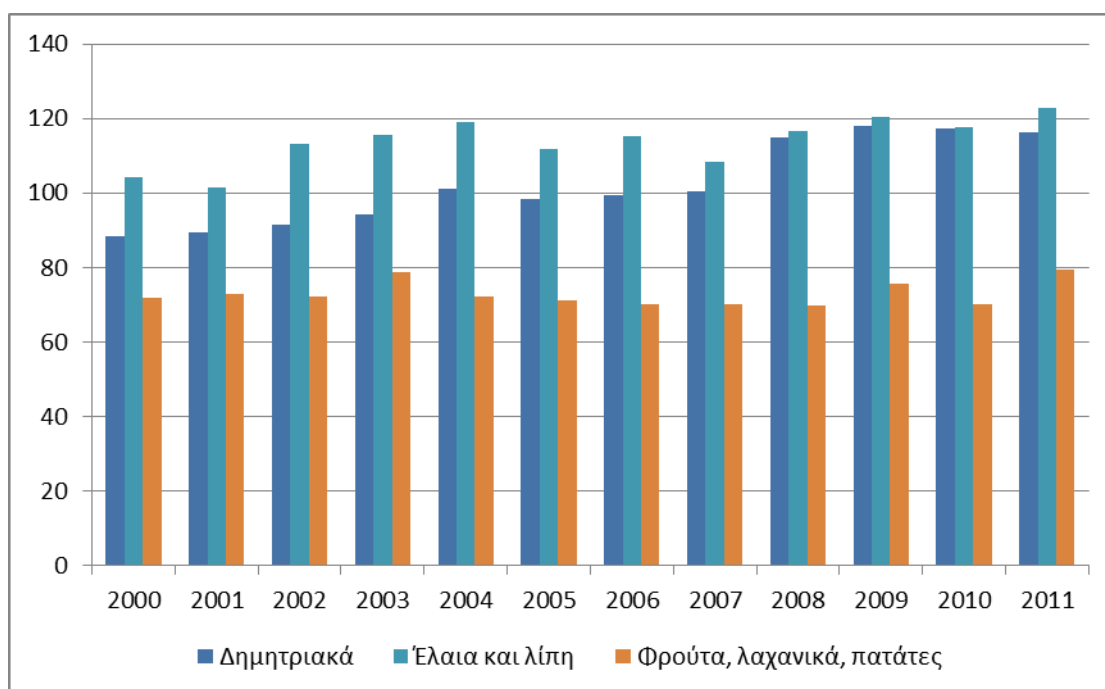
Διάγραμμα 2.29. Χρονική σειρά τιμών σκληρού σιταριού σε επιλεγμένες χώρες, 2007-2013. CI Pillar 1 – 1.



Πηγή: AGRIVIEW (<http://ec.europa.eu/agriculture/markets-and-prices/price-monitoring/>) Ανάλυση των δεδομένων τιμών σκληρού σιταριού του πίνακα «Recent prices, since January 2007»

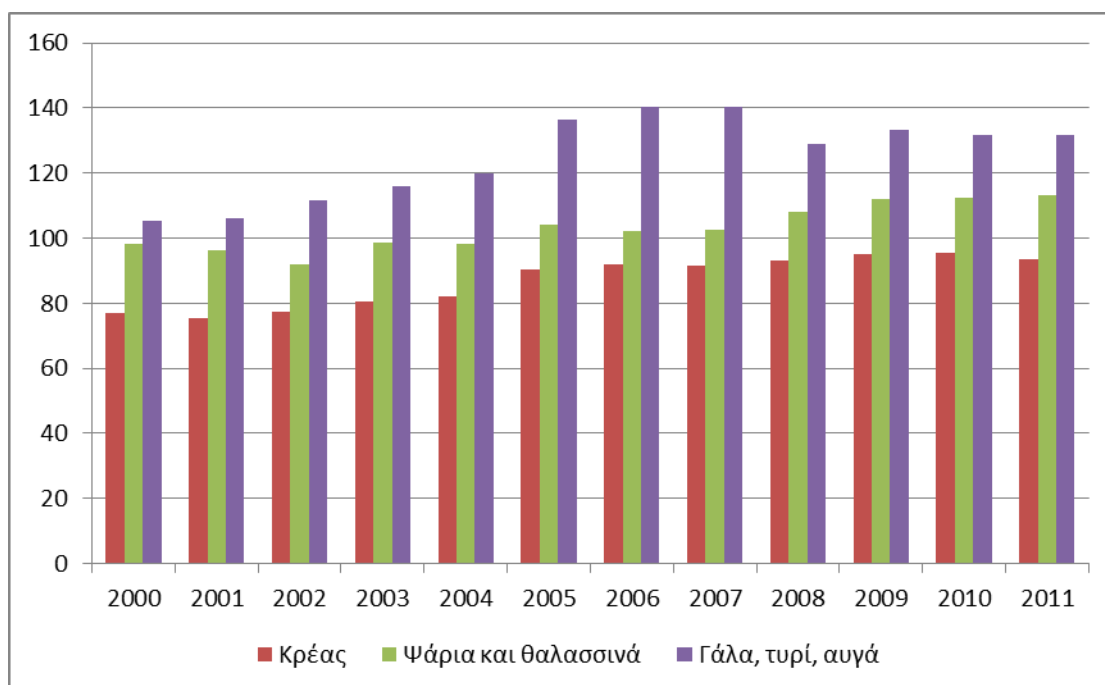
Παρά όλα αυτά, οι τιμές που πληρώνει ο καταναλωτής είναι ακριβότερες από το σύνολο της ΕΕ, και μάλιστα σε προϊόντα για τα οποία η χώρα έχει συγκριτικό πλεονέκτημα (διάγραμμα 2.30 και 2.31). Τα διαγράμματα δείχνουν την εξέλιξη του δείκτη τιμών σε συγκεκριμένες ομάδες τροφίμων σε σχέση με την ΕΕ-27 που είναι πάντα 100. Οι μόνες κατηγορίες τροφίμων για τις οποίες η Ελλάδα είναι φθηνότερη είναι τα φρούτα και λαχανικά και το κρέας. Κάποιες ομάδες προϊόντων είναι εξαιρετικά και αδικαιολόγητα ακριβές όπως τα έλαια και τα δημητριακά (με δεδομένες τις χαμηλότερες από τις ευρωπαϊκές τιμές παραγωγού) καθώς και τα γαλακτοκομικά που την περίοδο 2006-2007 έφτασαν να είναι 140% ακριβότερα από το αντίστοιχο ευρωπαϊκό μέσο.

Διάγραμμα 2.30. Σχετικοί δείκτες τιμών σε τρόφιμα στην Ελλάδα σε σχέση με την ΕΕ-27=100



Πηγή: IOBE, 2013, πίνακας 6 σελίδα 14.

Διάγραμμα 2.31. Σχετικοί δείκτες τιμών σε ζωικής προέλευσης τρόφιμα στην Ελλάδα σε σχέση με την ΕΕ-27=100



Πηγή: IOBE, 2013, πίνακας 6 σελίδα 14.

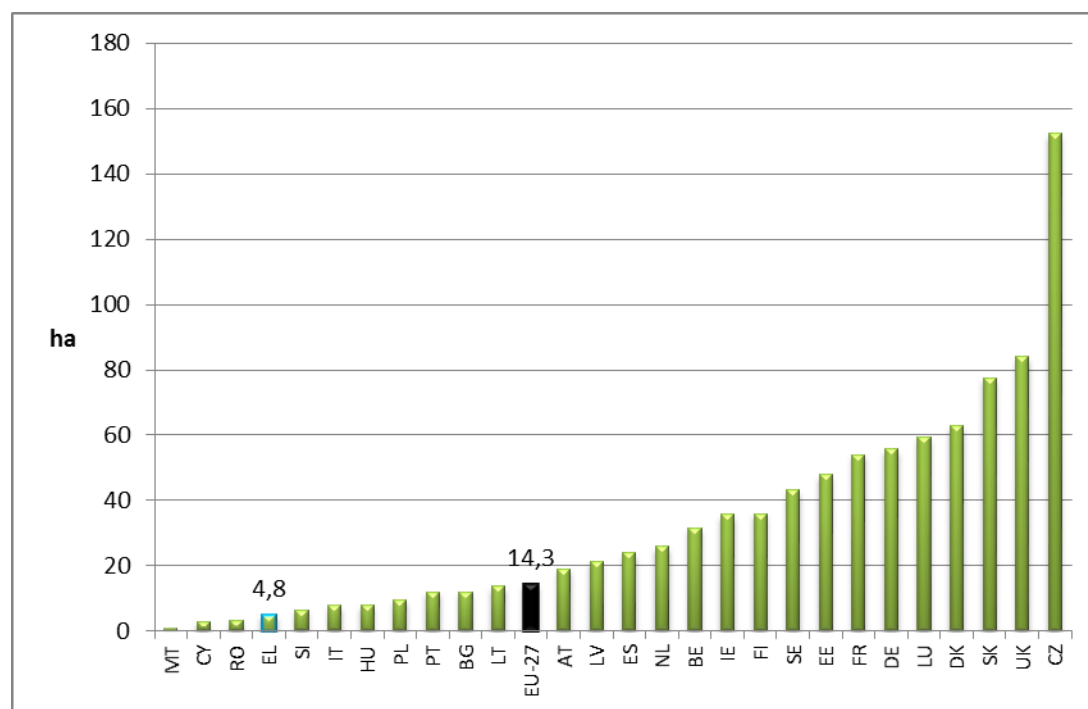
## 2.2.4 Διάρθρωση της Ελληνικής γεωργίας

### 2.2.4.1. Μέγεθος εκμεταλλεύσεων

Το μέγεθος των ελληνικών αγροτικών εκμεταλλεύσεων είναι πάρα πολύ μικρό με οποιοδήποτε δείκτη και αν μετρηθεί, έκταση (διάγραμμα 2.32), οικονομικό μέγεθος (διάγραμμα 2.33) ή απασχόληση (διάγραμμα 2.34). Αυτό το μέγεθος των εκμεταλλεύσεων τοποθετεί σταθερά την Ελλάδα πολύ μακριά από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο και ανάμεσα στις αγροτικές οικονομίες των νέων κρατών μελών της ΕΕ-27. Η κατανομή των εκμεταλλεύσεων είναι επίσης ενδεικτική. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θεωρεί μικρή εκμετάλλευση εκείνη η οποία έχει είτε λιγότερα από 5 ha είτε λιγότερο από 4,000 ευρώ τυπική εκροή (SO).

Στο διάγραμμα 2.35 είναι εμφανές ότι η ελληνική γεωργία έχει 50% των εκμεταλλεύσεων κάτω των 2 ha (του μισού δηλαδή από αυτό που θεωρείται μικρή εκμετάλλευση) και 50% κάτω από 4,000 ευρώ. Η μικρή γεωργική εκμετάλλευση, ιδιαίτερα όταν αναφερόμαστε σε αροτραίες καλλιέργειες είναι οικονομικά καταστροφική διότι απαγορεύει τις οικονομίες κλίμακας τόσο στις καλλιεργητικές επιχειρήσεις όσο και στις επενδύσεις. Από οικονομικής πλευράς είναι πραγματικά τραγικό να θεωρούμε ανταγωνιστικές εκμεταλλεύσεις για παράδειγμα στις αροτραίες καλλιέργειες με λιγότερο από 15 εκτάρια, κι όμως το μέσο μέγεθος των αροτραίων εκτάσεων στην Ελλάδα δεν ξεπερνά τα 6 εκτάρια. Μάλιστα, το θέμα αυτό γίνεται ακόμη πιο δύσκολο εάν κανείς αναλογιστεί τον κατακερματισμό των ιδιοκτησιών σε περίπου 5-6 τεμάχια ανά εκμετάλλευση και το ανάγλυφο που αυξάνει υπέρμετρα και αδικαιολόγητα το κόστος ενέργειας των καλλιεργητικών διαδικασιών.

Διάγραμμα 2.32. Μέσο μέγεθος εκμεταλλεύσεων στην ΕΕ-27 σε όρους φυσικής έκτασης (ha), 2010. (CI-17)



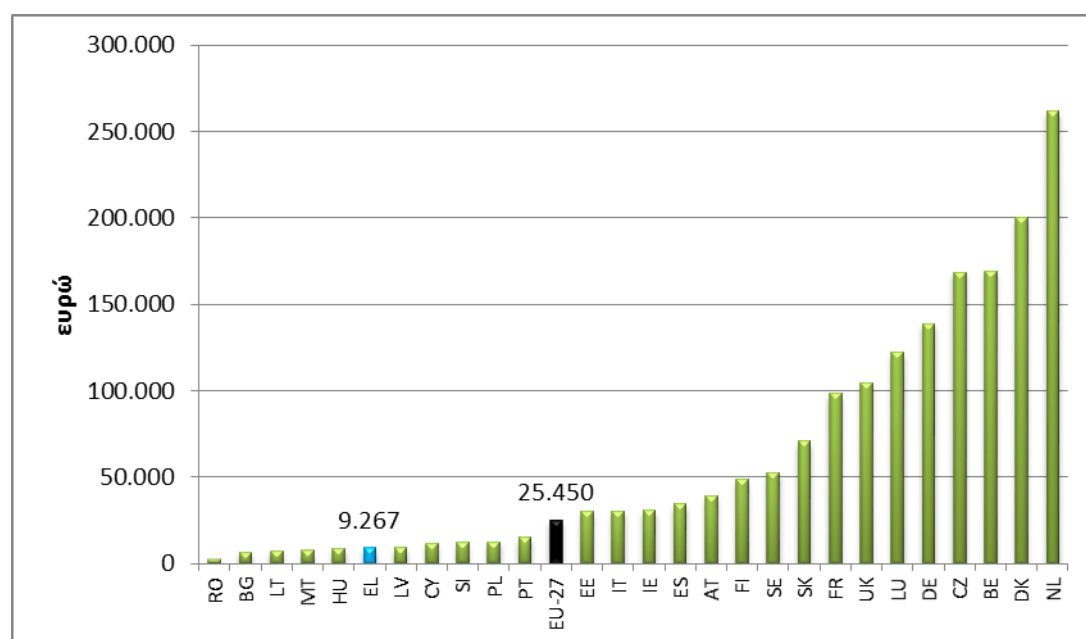
Πηγή: Eurostat, Farm Structure Survey, 2010.

Το διαρθρωτικό ζήτημα του μεγέθους των εκμεταλλεύσεων ξεφεύγει από τα πλαίσια της ανάλυσης ΠΑΕΑ στα πλαίσια του σχεδιασμού του προγράμματος αγροτικής ανάπτυξης για την περίοδο 2014-2020. Είναι ένα πρόβλημα σύμπλοκο που σχετίζεται με την ιδιοκτησία της αγροτικής παραγωγικής γης, την ύπαρξη υποδομών όπως τα ολοκληρωμένα κτηματολόγια, τα χωροταξικά σχέδια χρήσεων γης και τους εδαφικούς χάρτες που είναι απαραίτητα εργαλεία για τον σχεδιασμό ολοκληρωμένης πολιτικής γης. Το ζήτημα της κατοχής, εκμετάλλευσης και ενοικίασης αγροτικής γης θα έπρεπε να είχε λυθεί πολύ πριν την δεκαετία του 80' για να επιτρέψει την ανάπτυξη μιας ανταγωνιστικής και επιχειρηματικής γεωργίας όπως πραγματοποιείται σε όλα τα σύγχρονα ευρωπαϊκά κράτη.

Το πρόβλημα αυτό έχει και σημαντικές περιφερειακές διαστάσεις που ουσιαστικά ακολουθούν την ιστορική διαδρομή δημιουργίας και επέκτασης του νέου ελληνικού κράτους. Στην Κεντρική Ελλάδα και την Πελοπόννησο το πρόβλημα της μικρής αγροτικής ιδιοκτησίας είναι πολύ πιο σοβαρό από ότι στη Βόρεια Ελλάδα και ο κατακερματισμός των εκμεταλλεύσεων μεγαλύτερος (διάγραμμα 2.36). Αυτό φυσικά σχετίζεται και με το είδος της καλλιέργειας αφού, στην Βόρεια Ελλάδα επικρατούν οι αροτραίες καλλιέργειες που έχουν μεγαλύτερο μέσο μέγεθος (πίνακας 2.2).

Η μικρή ιδιοκτησία στην Ελλάδα επιβίωσε, παρά το ότι δεν είναι ανταγωνιστική, όχι διότι λειτούργησε σε ένα σύστημα πολύ-απασχολούμενου και πολύ-λειτουργικού αγρότη αλλά διότι λειτούργησε παράλληλα με την κύρια δραστηριότητα του καλλιεργητή που είναι εκτός γεωργίας. Είναι αδιανόητο, σε οποιοδήποτε ευρωπαϊκό κράτος, αγροτική γη σε ζώνες υψηλής παραγωγικότητας και με καλές ανταγωνιστικές προοπτικές, είτε να μην καλλιεργείται είτε να καλλιεργείται από μη-επαγγελματίες αγρότες. Πρέπει να διαχωριστεί το ιδιοκτησιακό καθεστώς (κατοχή) από το καθεστώς εκμετάλλευσης, να ελεγχθεί η αγορά γης και η ενοικίασή της και να προχωρήσουν διαδικασίες αναδασμού στις ζώνες υψηλής παραγωγικότητας.

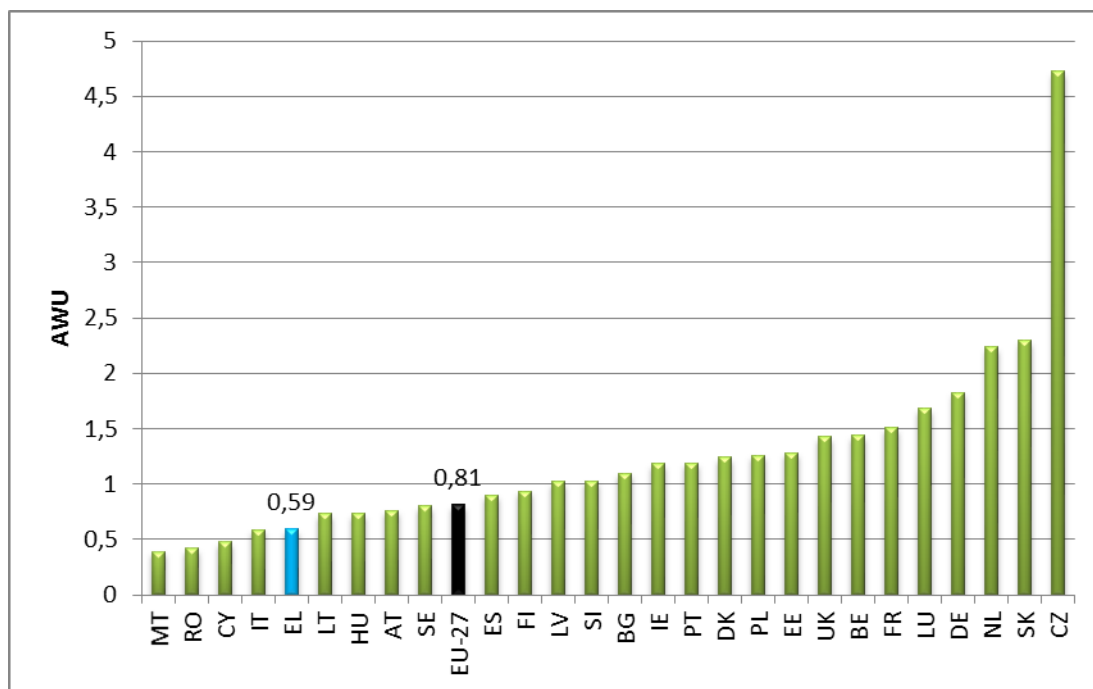
Διάγραμμα 2.33. Μέσο μέγεθος εκμεταλλεύσεων στην ΕΕ-27 σε όρους οικονομικούς (SO-Standard Output, σε ευρώ), 2010. (CI-17)



Πηγή: Eurostat, Farm Structure Survey, 2010.

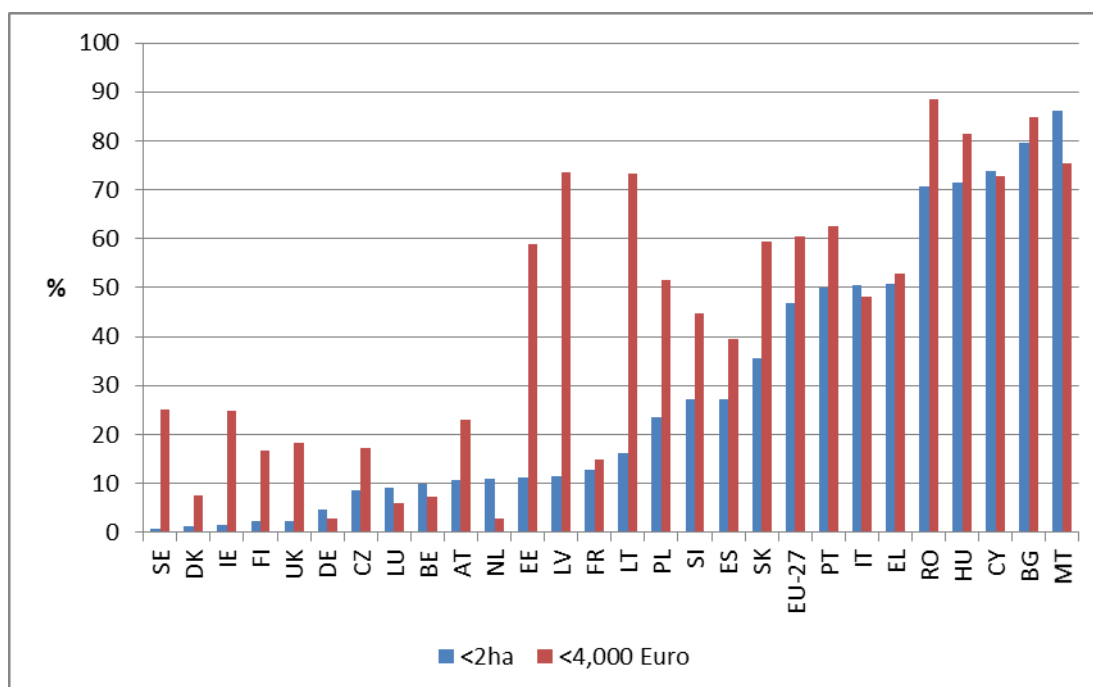


Διάγραμμα 2.34. Μέσο μέγεθος εκμεταλλεύσεων στην ΕΕ-27 σε όρους απασχόλησης (AWUs), 2010. (CI -17)



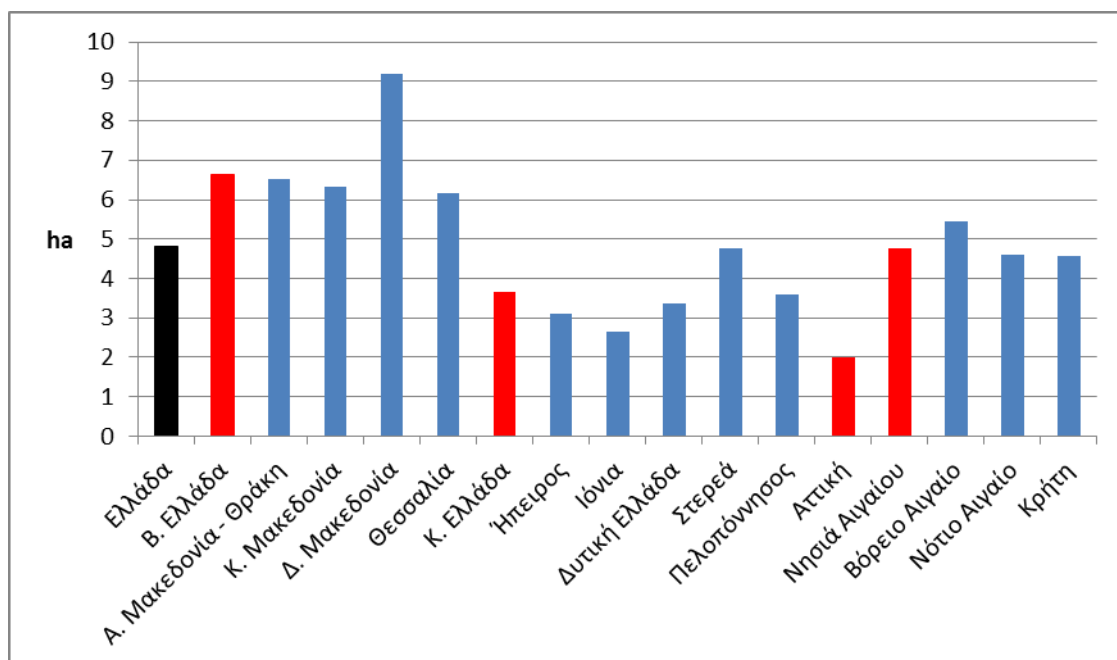
Πηγή: Eurostat, Farm Structure Survey, 2010.

Διάγραμμα 2.35. Κατανομή εκμεταλλεύσεων (ποσοστό) κάτω από 2 ha και κάτω από 4,000 ευρώ SO, στην ΕΕ-27, 2010. (CI-17)



Πηγή: Eurostat, Farm Structure Survey, 2010.

Διάγραμμα 2.36. Μέσο μέγεθος εκμεταλλεύσεων ανά περιφέρεια σε όρους έκτασης (ha), στην Ελλάδα, 2010. (CI-17)



Πηγή: Eurostat, Farm Structure Survey, 2010.

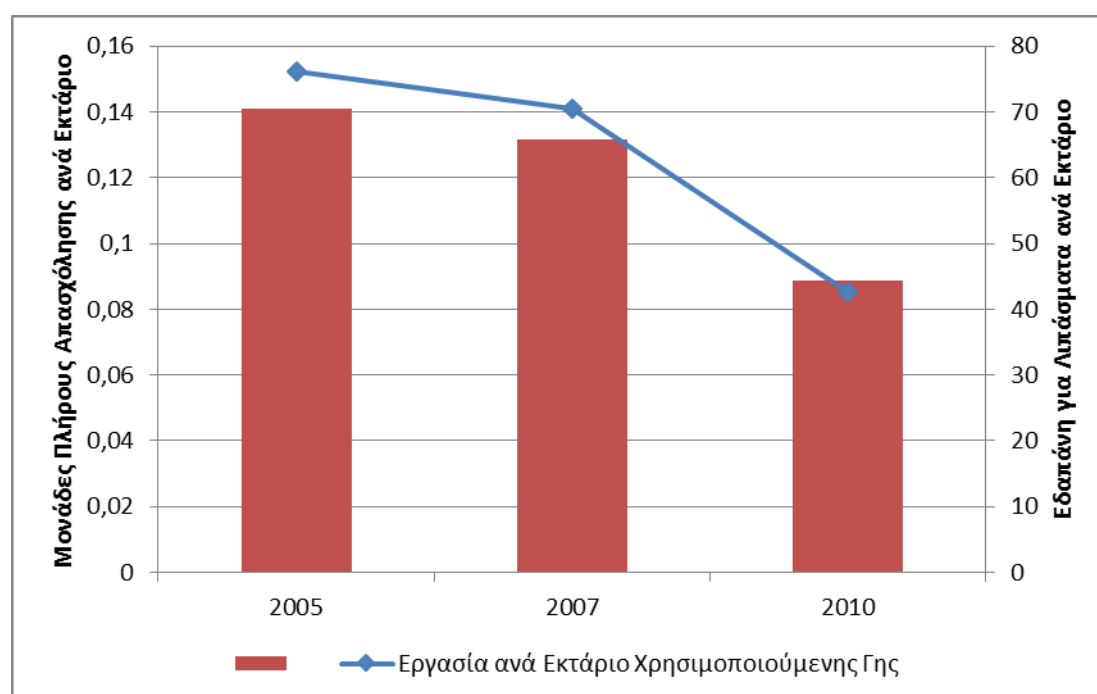
Πίνακας 2.2. Μέσο μέγεθος ανά καλλιέργεια (ha) και περιφέρεια.

	Αροτραίες	Δενδρώδεις	Άμπελοι	Άλλο
<b>Ελλάδα</b>	<b>5.6</b>	<b>1.7</b>	<b>0.7</b>	<b>3.5</b>
<b>Β. Ελλάδα</b>	<b>7.0</b>	<b>1.6</b>	<b>0.6</b>	<b>2.3</b>
Α. Μακεδονία - Θράκη	6.9	1.1	0.9	1.6
Κ. Μακεδονία	6.8	1.8	0.8	2.6
Δ. Μακεδονία	8.2	1.3	0.4	4.1
Θεσσαλία	7.0	1.7	0.5	1.9
<b>Κ. Ελλάδα</b>	<b>3.7</b>	<b>1.7</b>	<b>0.8</b>	<b>2.8</b>
Ήπειρος	2.2	1.3	0.2	2.5
Ιόνια	0.7	1.2	0.4	2.3
Δυτική Ελλάδα	3.9	1.3	0.9	2.2
Στερεά	5.8	1.4	0.5	3.8
Πελοπόννησος	2.8	2.4	1.2	2.9
<b>Αττική</b>	<b>3.5</b>	<b>1.2</b>	<b>0.9</b>	<b>2.5</b>
<b>Νησιά Αιγαίου</b>	<b>2.2</b>	<b>1.7</b>	<b>0.5</b>	<b>7.7</b>
Βόρειο Αιγαίο	3.2	2.2	0.4	8.9
Νότιο Αιγαίο	3.0	1.0	0.5	6.3
Κρήτη	1.3	1.8	0.5	7.7

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ. Απογραφή Γεωργίας-Κτηνοτροφίας, 2009-2010

Συνδυάζοντας την διαχρονική εξέλιξη της συνολικής χρησιμοποιούμενης γης (UAA) με την εργασία έχουμε ένα δείκτη της εκτατικοποίησης της ελληνικής γεωργίας όπως φαίνεται στο σχήμα 2.37. Από σχεδόν 0.15 ετήσιες μονάδες εργασίας (AWU) ανά εκτάριο το 2005, σχεδόν υποδιπλασιάζεται στο 0.08 το 2010. Αυτή η εκτατικοποίηση (περισσότερη γη ανά εργαζόμενο) ήταν αποτέλεσμα της σημαντικής αύξησης της χρησιμοποιούμενης γης κατά σχεδόν 30% (από σχεδόν 4 εκ. εκτάρια το 2005 σε σχεδόν 5,2 εκ εκτάρια το 2010) και συγχρόνως της μείωσης της εργατικής δύναμης κατά 27% (από 607 χιλιάδες το 2005 σε 442 χιλιάδες το 2010). Ένας άλλος δείκτης εκτατικοποίησης της ελληνικής γεωργίας προκύπτει από την δαπάνη για λιπάσματα και βελτιωτικά εδάφους ανά εκτάριο καλλιεργούμενης γης σε σταθερές τιμές 2005. Τα λιπάσματα είναι από τις σημαντικότερες, μαζί με την ενέργεια, εισροές της ελληνικής γεωργίας. Ο δείκτης αυτός μειώθηκε κατά σχεδόν 40% από 70,5 ευρώ ανά εκτάριο το 2005 σε 44,3 ευρώ ανά εκτάριο το 2010.

Διάγραμμα 2.37. Εκτατικοποίηση της Ελληνικής γεωργίας



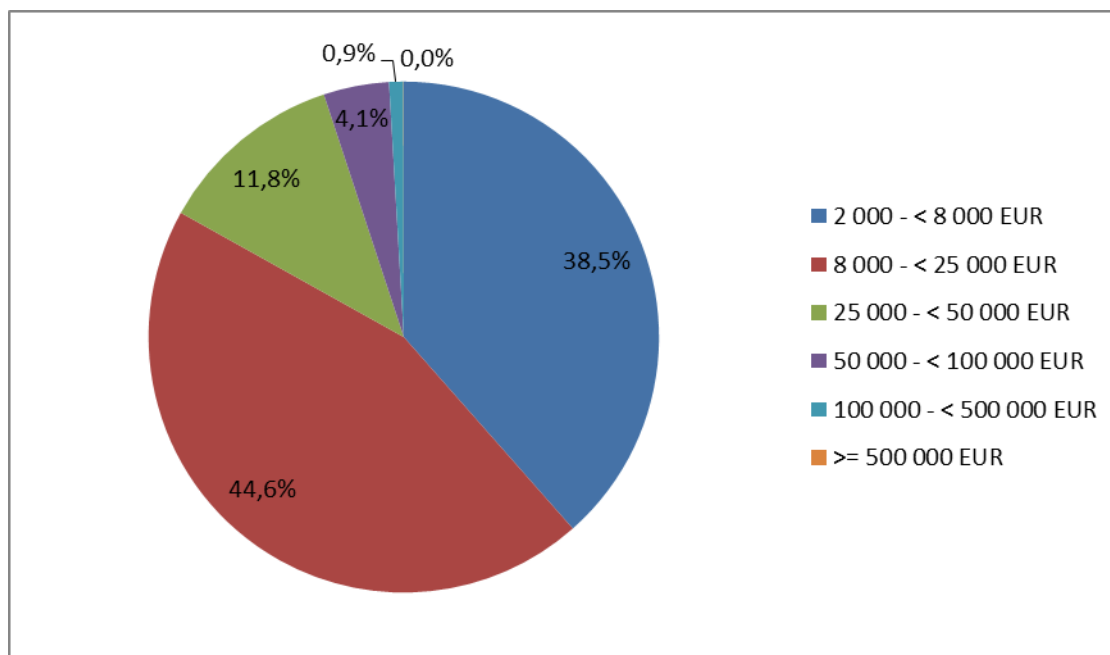
Πηγή: Eurostat, UAA: Farm Structure Survey (ef\_kvaareg), Labour: Economic Accounts for Agriculture (aact\_ali01), Fertilizers: Economic Accounts for Agriculture: (aact\_eaa03)

### Οικονομικές Επιδόσεις, Τύποι Εκμεταλλεύσεων και Οικονομικό Μέγεθος

Η ανάλυση στο παρόν μέρος βασίζεται αποκλειστικά και μόνο σε δεδομένα του δικτύου FADN της Eurostat που αποτελεί τη μοναδική βάση δεδομένων στην οποία συνδυάζονται τύποι εκμεταλλεύσεων, οικονομικό μέγεθος και οικονομικές επιδόσεις (εκροή, εισόδημα, επενδύσεις, κ.λπ.). Για την Ελλάδα, τα συνολικά αποτελέσματα του δικτύου FADN θα πρέπει να χρησιμοποιούνται με πολύ μεγάλη προσοχή για τη χάραξη πολιτικής αλλά και την εκτίμηση διαφόρων ορίων μεγέθους και οικονομικών αποτελεσμάτων (thresholds) για ένταξη σε προγράμματα. Αυτό διότι το δείγμα του δικτύου FADN στην Ελλάδα αντιπροσωπεύει σχεδόν τις μισές αγροτικές εκμεταλλεύσεις (326,820 από τις 723,060 της απογραφής Γεωργίας-Κτηνοτροφίας) διότι εξαιρεί τις πολύ μικρές εκμεταλλεύσεις κάτω

από οικονομικό μέγεθος (SO) 4,000 ευρώ. Συνεπώς μέτρα και προγράμματα που στοχεύουν στην αναδιάρθρωση εκμεταλλεύσεων που δεν είναι ανταγωνιστικές (και συνεπώς έχουν πολύ χαμηλές οικονομικές επιδόσεις), στην ενίσχυση πολύ μικρών και οριακών εκμεταλλεύσεων κ.λπ., δεν θα πρέπει να στηριχθούν σ' αυτή την ανάλυση. Η κατανομή των εκμεταλλεύσεων που αντιπροσωπεύονται στο δείγμα του FADN φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα.

Διάγραμμα 2.38. Κατανομή εκμεταλλεύσεων ανά τάξη οικονομικού μεγέθους (economic size classes) που αντιπροσωπεύονται στο δείγμα του FADN για την Ελλάδα το 2012.



Πηγή: Eurostat, FADN Public Database:  
[http://ec.europa.eu/agriculture/rica/database/database\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/agriculture/rica/database/database_en.cfm), 2015

Το παραπάνω διάγραμμα αντιπροσωπεύει περίπου 327 χιλιάδες εκμεταλλεύσεις από τις 723 χιλιάδες της απογραφής διότι οι υπόλοιπες βρίσκονται εκτός (κάτω) του ορίου των 4,000 SO, που θέτει η δειγματοληψία. Σχεδόν το 40% των εκμεταλλεύσεων είναι στην κλάση μέχρι 8,000 ευρώ και άλλα 45% στην κλάση από 8,000-25,000 ευρώ. Αθροιστικά το περίπου 85% των εκμεταλλεύσεων βρίσκονται σε κλάσεις μέχρι 25,000 ευρώ. Αυτές που θα ονομάζαμε επαγγελματικές και επιχειρηματικές εκμεταλλεύσεις αποτελούν κάτι μεγαλύτερο από το 15% του συνόλου των αντιπροσωπευόμενων εκμεταλλεύσεων. Δυστυχώς, τα δεδομένα του FADN είναι διαθέσιμα για το σύνολο της χώρας για το 2012, ανά τύπο εκμεταλλεύσεις για το 2011, ενώ περιφερειακά δεδομένα ανά τύπο εκμετάλλευσης είναι διαθέσιμα μέχρι και το 2009.

Ο παρακάτω πίνακας (2.3) παρουσιάζει την συνολική οικονομική επίδοση των εκμεταλλεύσεων ανά τύπο εκμετάλλευσης. Από τον πίνακα αυτό συμπεραίνουμε τα κάτωθι:

- Οι κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις με βόσκοντα ζώα, οι μικτές εκμεταλλεύσεις και οι εκμεταλλεύσεις με προσανατολισμό κηπευτικά και σταφύλια εξασφαλίζουν το

μεγαλύτερο εισόδημα (εκμετάλλευσης, οικογενειακό και ανά μονάδα πλήρους απασχόλησης)

- Ο τύπος των δενδρωδών καλλιεργειών δίνει πολύ χαμηλά οικονομικά αποτελέσματα αλλά αυτά αποτελούν σταθμικό μέσο ανάμεσα σ την ελαιοκαλλιέργεια και στα φρούτα και εσπεριδοειδή
- Οι συνολικές επιδοτήσεις αποτελούν, για όλους τους τύπους εκμεταλλεύσεων, πάνω από το μισό του εισοδήματος
- Οι επιδοτήσεις αγροτικής ανάπτυξης είναι σημαντικές για τις κτηνοτροφικές και τις μικτές εκμεταλλεύσεις λόγω εξισωτικών αποζημιώσεων
- Οι εκμεταλλεύσεις έχουν εξαιρετικά μικρές υποχρεώσεις (liabilities), κάτω από 1% της καθαρής αξίας τους και κάτω από 10% του ετήσιου εισοδήματός τους
- Οι επενδύσεις σε συνδυασμό με τις αποσβέσεις δίνουν αρνητική ετήσια επένδυση (από-επένδυση) η οποία μπορεί να φτάνει, για παράδειγμα στις εκμεταλλεύσεις κηπευτικών, μέχρι και 5% της καθαρής αξίας της εκμετάλλευσης

Πίνακας 2.3. Οικονομικές Επιδόσεις ανά Τύπο Αγροτικής Εκμετάλλευσης, 2012. (FADN, FARM ECONOMY FOCUS: GREECE, 2014)

**ECONOMIC AND FINANCIAL OUTLINE OF SPECIALISED FARMS (AVERAGE PER FARM IN EUR)**

FADN variable		All farms	Type of farming							
Description	Code		Field crops	Horticulture	Wine	Other permanent crops	Milk	Other grazing livestock	Granivores	Mixed
<b>Total output</b>	SE131	23 496	23 081	37 675	20 477	16 009	:	36 396	:	27 189
<b>Total output crops</b>	SE135	16 361	21 785	37 419	20 454	15 120	:	6 303	:	8 189
<b>Total output livestock</b>	SE206	6 904	1 054	190	0	583	:	30 014	:	18 841
<b>Intermediate consumption</b>	SE275	11 774	13 742	14 690	5 872	5 182	:	22 131	:	14 223
<b>Balance subs and taxes</b>	SE600	5 933	8 707	- 24	3 902	3 568	:	10 247	:	5 838
<b>Subsidies - excl. on invest</b>	SE605	6 540	9 605	1 606	4 531	3 874	:	11 000	:	6 445
<b>Direct payments</b>	SE630	4 860	6 657	1 220	4 228	3 278	:	7 803	:	4 448
<b>Support for rural develop</b>	SE624	617	446	63	198	264	:	2 226	:	1 200
<b>Gross farm income</b>	SE410	17 655	18 046	22 961	18 507	14 394	:	24 513	:	18 804
<b>Farm net value added</b>	SE415	14 014	13 826	17 752	14 781	11 308	:	21 089	:	15 340
<b>Farm net income</b>	SE420	11 438	10 134	13 137	12 732	9 425	:	18 733	:	13 638
<b>Farm net value added/AWU</b>	SE425	12 149	13 257	10 209	13 589	11 029	:	13 259	:	11 610
<b>Family farm income</b>	SE430	13 453	13 723	12 684	16 176	12 830	:	14 903	:	12 120
<b>Total assets</b>	SE436	109 758	110 494	117 401	92 946	107 725	:	105 213	:	101 147
<b>Total liabilities</b>	SE485	405	376	986	8	261	:	608	:	924
<b>Net worth</b>	SE501	109 353	110 117	116 415	92 938	107 463	:	104 604	:	100 223
<b>Farm capital</b>	SE510	59 378	54 654	62 682	47 897	53 321	:	75 764	:	60 789
<b>Gross investment</b>	SE516	797	996	350	342	541	:	1 061	:	1 376
<b>Net investment</b>	SE521	- 2 843	- 3 224	- 4 860	- 3 384	- 2 545	:	- 2 363	:	- 2 088

(: ) Results for groups of less than 15 holdings are not considered representative and are not included in the table, although they are included in totals.

Στον παρακάτω πίνακα (2.4) φαίνεται η ανησυχητική επίδραση του αυξανόμενου κόστους παραγωγής στο εισόδημα των εκμεταλλεύσεων. Παρά το ότι η μέση εκροή για το σύνολο των εκμεταλλεύσεων (S131) αυξήθηκε από 22,608 ευρώ σε 23,496 ευρώ (σχεδόν 4%), ενδιάμεση κατανάλωση (S275) αυξήθηκε από 10,321 ευρώ σε 11,774 ευρώ (σχεδόν 14%). Συνεπώς η Καθαρή Προστιθέμενη Αξία (S415) μειώθηκε από 16,134 ευρώ σε 14,014 ευρώ (σχεδόν 13%).

Πίνακας 2.4. Οικονομικές Επιδόσεις για τη Μέση Εκμετάλλευση 2010-2012. (FADN, FARM ECONOMY FOCUS: GREECE, 2014)

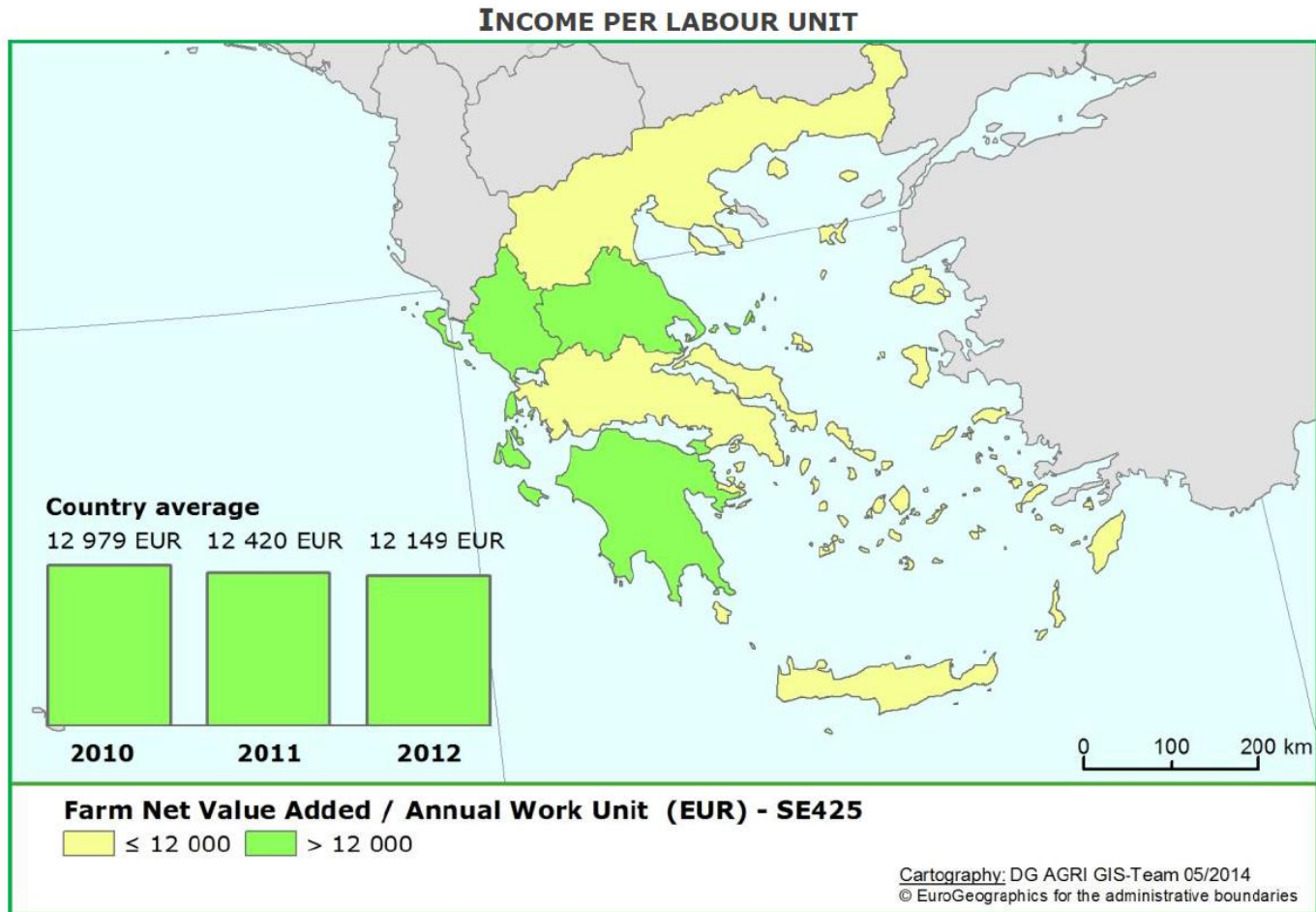
### FARM ECONOMY IN THE LAST 3 YEARS

(AVERAGE PER FARM IN EUR)

FADN variable *	Year		
	2010	2011	2012
SE131	22 608	23 272	23 496
SE275	10 321	11 565	11 774
SE600	7 001	6 551	5 933
SE410	19 288	18 258	17 655
SE415	16 134	14 652	14 014
SE605	6 864	6 799	6 540
SE630	5 201	4 963	4 860
SE436	91 480	114 144	109 758
SE485	566	562	405
SE501	90 914	113 582	109 353
SE510	46 269	59 655	59 378

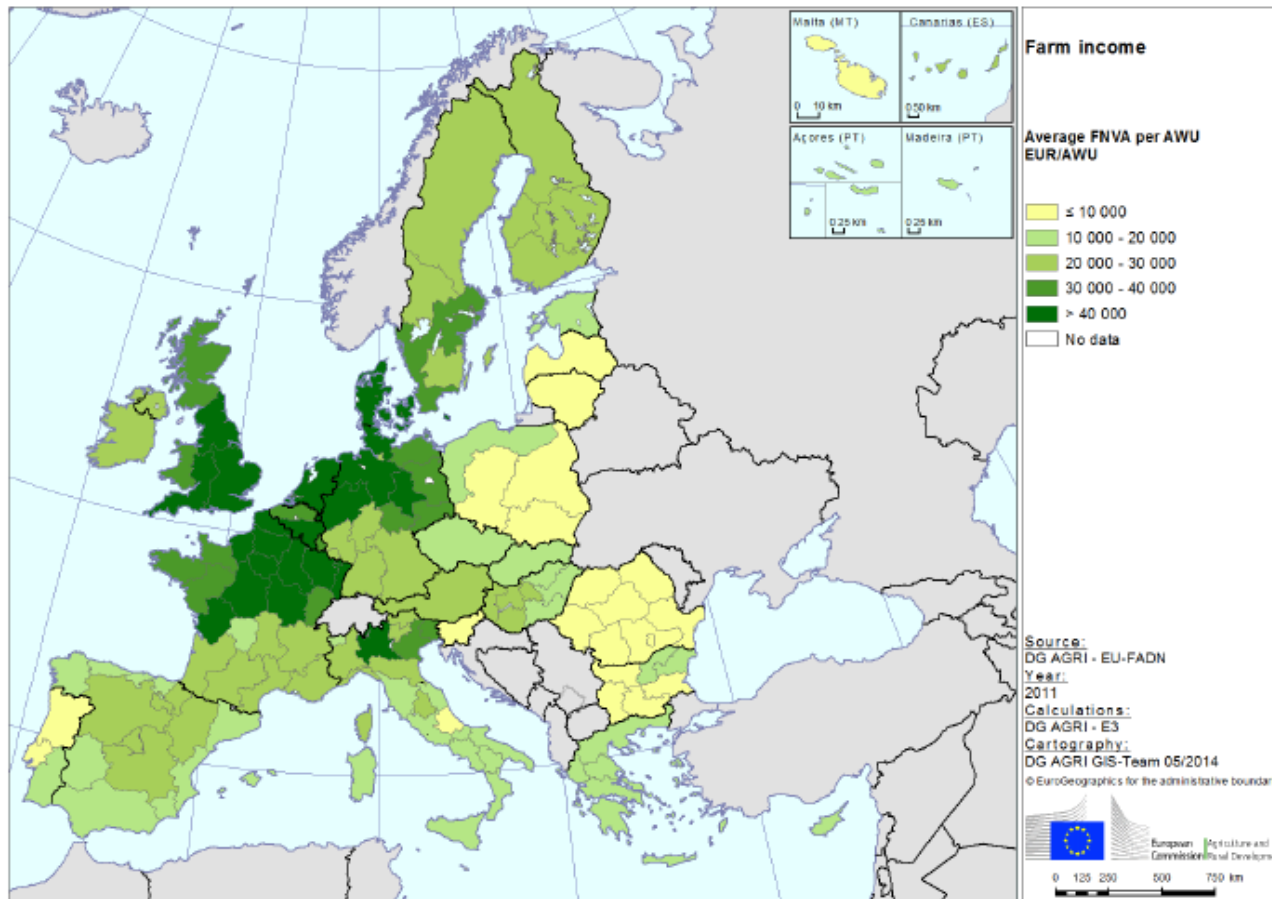
Συγχρόνως, παρατηρείται μια σοβαρή χωρική ανισότητα στη διαμόρφωση των εισοδημάτων. Οι περιφέρειες του FADN δεν συμπίπτουν με τις περιφέρειες NUTS αλλά στον παρακάτω χάρτη 2.1 φαίνεται ότι μόνο η Πελοπόννησος, περιοχές της Ηπείρου και η Θεσσαλία έχουν μέση καθαρή Προστιθέμενη Αξία ανά μονάδα πλήρους απασχόλησης μεγαλύτερη των 12,000 ευρώ ενώ όλη η υπόλοιπη χώρα έχει κάτω από 12,000 ευρώ. Σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, τα ίδια αποτελέσματα κατατάσσουν τις Ελληνικές περιφέρειες ψηλότερα μόνο από περιφέρειες της Βουλγαρίας, Ρουμανίας, Πολωνίας και κάποιων χωρών της Βαλτικής (χάρτης 2.2).

Χάρτης 2.1 Καθαρή Προστιθέμενη Αξία ανά Ετήσια Μονάδα Πλήρους Απασχόλησης, 2010- 2012. (FADN, FARM ECONOMY FOCUS: GREECE, 2014)





Χάρτης 2.2 Καθαρή Προστιθέμενη Αξία ανά Ετήσια Μονάδα Πλήρους Απασχόλησης στις Ευρωπαϊκές Περιφέρειες του FADN 2011. (EU Farm Economics Overview, Based on 2011 Data, 2014)



Source: DG AGRI EU-FADN.

Από τον πίνακα 2.5 κατωτέρω μπορούμε να συμπεράνουμε ότι:

- Τα οικονομικά αποτελέσματα των στα σιτηρά υπερτερούν σε Μακεδονία-Θράκη και Στερεά Ελλάδα
- Τα οικονομικά αποτελέσματα των άλλων αροτραίων καλλιεργειών (κυρίως βαμβάκι) δεν είναι ικανοποιητικά παρά μόνο στη Στερεά Ελλάδα
- Τα οικονομικά αποτελέσματα των κηπευτικών είναι ικανοποιητικά στην Πελοπόννησο ενώ της αμπελοκαλλιέργειας στην Μακεδονία-Θράκη και Πελοπόννησο
- Τα οικονομικά αποτελέσματα των φρούτων και εσπεριδοειδών είναι ικανοποιητικά στην Πελοπόννησο και Ήπειρο (Άρτα-Πρέβεζα). Σε τόσο μεγάλη χωρική ανάλυση τα αποτελέσματα των πυρηνόκαρπων στη Μακεδονία-Θράκη δεν φαίνονται
- Τα οικονομικά αποτελέσματα των για την ελαιοκαλλιέργεια και τις άλλες μόνιμες καλλιέργειες είναι παντού απογοητευτικά
- Στον τομέα της ζωϊκής παραγωγής διασώζεται εν μέρει, η αιγοπροβατοτροφία σε Πελοπόννησο και Ήπειρο και η αγελαδοτροφία στην Στερεά Ελλάδα
- Οι μικτές εκμεταλλεύσεις φυτικής παραγωγής δεν έχουν ικανοποιητικά αποτελέσματα ενώ οι μικτές εκμεταλλεύσεις φυτικής-ζωϊκής παραγωγής παρουσιάζουν μέτρια οικονομικά αποτελέσματα μόνο στην Πελοπόννησο και Ήπειρο
- Αξίζει να σημειώσουμε ότι οι εκμεταλλεύσεις που βρίσκονται σε Ορεινές και Μειονεκτικές Περιοχές έχουν σημαντικά μικρότερη αξία εκροής από τις εκμεταλλεύσεις εκτός τέτοιων περιοχών αλλά το καθαρό εισόδημά τους διαμορφώνεται στα ίδια επίπεδα, αν όχι μεγαλύτερο σε κάποιους δείκτες, σαν αποτέλεσμα μάλλον των εξισωτικών αποζημιώσεων

Στο διάγραμμα 2.39 είναι εμφανής η μεγάλη παραλλακτικότητα των οικονομικών επιδόσεων ανά οικονομικό μέγεθος εκμετάλλευσης και περιφέρεια. Για παράδειγμα, στις αροτραίες μόνο καλλιέργειες, η Καθαρή Προστιθέμενη Αξία ανά Ετήσια Μονάδα Απασχόλησης (AWU) μπορεί να διαμορφωθεί από 9,466 ευρώ στο μέγεθος 0-4 ESU μέχρι 24,859 ευρώ στο μέγεθος 40-100 ESU. Για το ίδιο οικονομικό μέγεθος, για παράδειγμα 4-8 ESU που είναι και το πλέον σύνηθες, η Καθαρή Προστιθέμενη Αξία ανά Ετήσια Μονάδα Απασχόλησης (AWU) μπορεί να διαμορφωθεί από 5,958 ευρώ στη Θεσσαλία μέχρι 10,301 ευρώ στη Μακεδονία-Θράκη.

Αξίζει τέλος να κάνουμε δύο παρατηρήσεις. Πρώτον, τα δεδομένα του FADN αν και εξαιρετικά χρήσιμα, χρήζουν ιδιαίτερης προσοχής όταν χρησιμοποιούνται για την διαμόρφωση προτάσεων οικονομικής πολιτικής λόγω αντιπροσωπευτικότητας. Δεύτερον, είναι πραγματικά ασύνηθες μία χώρα και μία Προγραμματική Αρχή να μην έχουν πρόσβαση στα δεδομένα του FADN. Το θέμα αυτό πρέπει οπωσδήποτε να επιλυθεί αφού είναι αδιανόητο να γίνει οποιοσδήποτε σοβαρός προγραμματισμός ή μελέτη με βάση μόνο τα δημοσιευμένα στοιχεία του FADN.

Πίνακας 2.5. Οικονομικά αποτελέσματα ανά τύπο εκμετάλλευσης και περιφέρεια FADN, 2011.

Τύπος Εκμετάλλευσης	Οικονομικά Στοιχεία	Μακεδονία-Θράκη	Ήπειρος-Πελοπόννησος	Θεσσαλία	Στερεά και Νήσοι
Σιτηρά	Συνολική Εκροή (SE131)	20284	-	16160	16142
Σιτηρά	Συνολική Ενδιάμεση Κατανάλωση (SE275)	14111	-	9930	9465
Σιτηρά	Απόσβεση (SE360)	4356	-	2528	3222
Σιτηρά	Ακαθάριστο Αγροτικό Εισόδημα (SE410)	14335	-	12133	12187
Σιτηρά	Καθαρή Προστιθέμενη Αξία Εκμετάλλευσης (SE415)	9979	-	9604	8964
Σιτηρά	Καθαρό Εισόδημα Εκμετάλλευσης (SE420)	6277	-	7521	6884
Σιτηρά	Καθαρή Προστιθέμενη Αξία ανά AWU (SE425)	17589	-	17570	14455
Σιτηρά	Καθαρό Εισόδημα Εκμετάλλευσης ανά Οικογενειακή WU (SE430)	12030	-	14185	11691
Σιτηρά	Ισοζύγιο Επιδοτήσεων-Φόρων (SE600)	8161	-	5903	5509
Άλλες Αροτραίες	Συνολική Εκροή (SE131)	20026	37339	22169	32893
Άλλες Αροτραίες	Συνολική Ενδιάμεση Κατανάλωση (SE275)	14245	15962	16432	15569
Άλλες Αροτραίες	Απόσβεση (SE360)	3984	5469	3619	5162
Άλλες Αροτραίες	Ακαθάριστο Αγροτικό Εισόδημα (SE410)	16259	23468	18246	25797
Άλλες Αροτραίες	Καθαρή Προστιθέμενη Αξία Εκμετάλλευσης (SE415)	12276	17999	14627	20635
Άλλες Αροτραίες	Καθαρό Εισόδημα Εκμετάλλευσης (SE420)	8438	14620	10720	15013
Άλλες Αροτραίες	Καθαρή Προστιθέμενη Αξία ανά AWU (SE425)	11895	13712	16303	14352
Άλλες Αροτραίες	Καθαρό Εισόδημα Εκμετάλλευσης ανά Οικογενειακή WU (SE430)	9941	13794	13659	14132
Άλλες Αροτραίες	Ισοζύγιο Επιδοτήσεων-Φόρων (SE600)	10478	2092	12509	8473

Τύπος Εκμετάλλευσης	Οικονομικά Στοιχεία	Μακεδονία-Θράκη	Ήπειρος-Πελοπόννησος	Θεσσαλία	Στερεά και Νήσοι
Κηπευτικά	Συνολική Εκροή (SE131)	-	41841	-	45489
Κηπευτικά	Συνολική Ενδιάμεση Κατανάλωση (SE275)	-	11792	-	17926
Κηπευτικά	Απόσβεση (SE360)	-	5753	-	5832
Κηπευτικά	Ακαθάριστο Αγροτικό Εισόδημα (SE410)	-	31173	-	26029
Κηπευτικά	Καθαρή Προστιθέμενη Αξία Εκμετάλλευσης (SE415)	-	25421	-	20197
Κηπευτικά	Καθαρό Εισόδημα Εκμετάλλευσης (SE420)	-	21903	-	13769
Κηπευτικά	Καθαρή Προστιθέμενη Αξία ανά AWU (SE425)	-	16218	-	9767
Κηπευτικά	Καθαρό Εισόδημα Εκμετάλλευσης ανά Οικογενειακή WU (SE430)	-	21247	-	9610
Κηπευτικά	Ισοζύγιο Επιδοτήσεων-Φόρων (SE600)	-	1124	-	-1534
Σταφιδάμπελα	Συνολική Εκροή (SE131)	23980	21651	-	14170
Σταφιδάμπελα	Συνολική Ενδιάμεση Κατανάλωση (SE275)	9509	5420	-	4028
Σταφιδάμπελα	Απόσβεση (SE360)	4757	3200	-	4380
Σταφιδάμπελα	Ακαθάριστο Αγροτικό Εισόδημα (SE410)	18048	21279	-	11966
Σταφιδάμπελα	Καθαρή Προστιθέμενη Αξία Εκμετάλλευσης (SE415)	13291	18080	-	7585
Σταφιδάμπελα	Καθαρό Εισόδημα Εκμετάλλευσης (SE420)	10660	16428	-	5067
Σταφιδάμπελα	Καθαρή Προστιθέμενη Αξία ανά AWU (SE425)	14292	16012	-	7090
Σταφιδάμπελα	Καθαρό Εισόδημα Εκμετάλλευσης ανά Οικογενειακή WU (SE430)	16348	17490	-	6193
Σταφιδάμπελα	Ισοζύγιο Επιδοτήσεων-Φόρων (SE600)	3577	5049	-	1823

Τύπος Εκμετάλλευσης	Οικονομικά Στοιχεία	Μακεδονία-Θράκη	Ήπειρος-Πελοπόννησος	Θεσσαλία	Στερεά και Νήσοι
Φρούτα και Εσπεριδοειδή	Συνολική Εκροή (SE131)	22687	23666	25745	28651
Φρούτα και Εσπεριδοειδή	Συνολική Ενδιάμεση Κατανάλωση (SE275)	8489	5291	7418	13744
Φρούτα και Εσπεριδοειδή	Απόσβεση (SE360)	4236	3495	3749	4867
Φρούτα και Εσπεριδοειδή	Ακαθάριστο Αγροτικό Εισόδημα (SE410)	17571	21019	21238	15792
Φρούτα και Εσπεριδοειδή	Καθαρή Προστιθέμενη Αξία Εκμετάλλευσης (SE415)	13335	17524	17488	10925
Φρούτα και Εσπεριδοειδή	Καθαρό Εισόδημα Εκμετάλλευσης (SE420)	10489	15516	13805	1402
Φρούτα και Εσπεριδοειδή	Καθαρή Προστιθέμενη Αξία ανά AWU (SE425)	10681	19640	14254	4988
Φρούτα και Εσπεριδοειδή	Καθαρό Εισόδημα Εκμετάλλευσης ανά Οικογενειακή WU (SE430)	11465	23361	15235	1221
Φρούτα και Εσπεριδοειδή	Ισοζύγιο Επιδοτήσεων-Φόρων (SE600)	3372	2644	2911	884
Ελαιοκαλλιέργεια	Συνολική Εκροή (SE131)	20638	10565	13944	12716
Ελαιοκαλλιέργεια	Συνολική Ενδιάμεση Κατανάλωση (SE275)	8057	3141	2566	4004
Ελαιοκαλλιέργεια	Απόσβεση (SE360)	5446	2428	1415	2301
Ελαιοκαλλιέργεια	Ακαθάριστο Αγροτικό Εισόδημα (SE410)	16045	10803	15612	13043
Ελαιοκαλλιέργεια	Καθαρή Προστιθέμενη Αξία Εκμετάλλευσης (SE415)	10598	8375	14198	10741
Ελαιοκαλλιέργεια	Καθαρό Εισόδημα Εκμετάλλευσης (SE420)	6255	7277	12103	9220
Ελαιοκαλλιέργεια	Καθαρή Προστιθέμενη Αξία ανά AWU (SE425)	9176	11900	12965	9784
Ελαιοκαλλιέργεια	Καθαρό Εισόδημα Εκμετάλλευσης ανά Οικογενειακή WU (SE430)	9752	12289	14331	9588
Ελαιοκαλλιέργεια	Ισοζύγιο Επιδοτήσεων-Φόρων (SE600)	3463	3379	4235	4331

Τύπος Εκμετάλλευσης	Οικονομικά Στοιχεία	Μακεδονία-Θράκη	Ήπειρος-Πελοπόννησος	Θεσσαλία	Στερεά και Νήσοι
Μόνιμες Καλλιέργειες - Συνολικά	Συνολική Εκροή (SE131)	21217	16396	-	13857
Μόνιμες Καλλιέργειες - Συνολικά	Συνολική Ενδιάμεση Κατανάλωση (SE275)	8670	4653	-	6265
Μόνιμες Καλλιέργειες - Συνολικά	Απόσβεση (SE360)	3777	3513	-	3338
Μόνιμες Καλλιέργειες - Συνολικά	Ακαθάριστο Αγροτικό Εισόδημα (SE410)	16301	15138	-	11368
Μόνιμες Καλλιέργειες - Συνολικά	Καθαρή Προστιθέμενη Αξία Εκμετάλλευσης (SE415)	12524	11624	-	8029
Μόνιμες Καλλιέργειες - Συνολικά	Καθαρό Εισόδημα Εκμετάλλευσης (SE420)	9500	10577	-	6928
Μόνιμες Καλλιέργειες - Συνολικά	Καθαρή Προστιθέμενη Αξία ανά AWU (SE425)	12908	13013	-	6807
Μόνιμες Καλλιέργειες - Συνολικά	Καθαρό Εισόδημα Εκμετάλλευσης ανά Οικογενειακή WU (SE430)	14236	13520	-	6333
Μόνιμες Καλλιέργειες - Συνολικά	Ισοζύγιο Επιδοτήσεων-Φόρων (SE600)	3755	3394	-	3776
Αιγο-προβατοτροφία	Συνολική Εκροή (SE131)	33733	37925	42880	36606
Αιγο-προβατοτροφία	Συνολική Ενδιάμεση Κατανάλωση (SE275)	21992	19567	22426	20322
Αιγο-προβατοτροφία	Απόσβεση (SE360)	3519	2847	3037	3339
Αιγο-προβατοτροφία	Ακαθάριστο Αγροτικό Εισόδημα (SE410)	22316	24846	27245	26122
Αιγο-προβατοτροφία	Καθαρή Προστιθέμενη Αξία Εκμετάλλευσης (SE415)	18797	22000	24208	22782
Αιγο-προβατοτροφία	Καθαρό Εισόδημα Εκμετάλλευσης (SE420)	15239	20239	21342	21438
Αιγο-προβατοτροφία	Καθαρή Προστιθέμενη Αξία ανά AWU (SE425)	11318	15072	12541	14438
Αιγο-προβατοτροφία	Καθαρό Εισόδημα Εκμετάλλευσης ανά Οικογενειακή WU (SE430)	12640	15010	14090	14892
Αιγο-προβατοτροφία	Ισοζύγιο Επιδοτήσεων-Φόρων (SE600)	10576	6488	6790	9837

Τύπος Εκμετάλλευσης	Οικονομικά Στοιχεία	Μακεδονία-Θράκη	Ήπειρος-Πελοπόννησος	Θεσσαλία	Στερεά και Νήσοι
Αγελαδοτροφία	Συνολική Εκροή (SE131)	43639	20468	-	27039
Αγελαδοτροφία	Συνολική Ενδιάμεση Κατανάλωση (SE275)	38617	21827	-	18291
Αγελαδοτροφία	Απόσβεση (SE360)	5388	2262	-	4565
Αγελαδοτροφία	Ακαθάριστο Αγροτικό Εισόδημα (SE410)	24944	15264	-	28197
Αγελαδοτροφία	Καθαρή Προστιθέμενη Αξία Εκμετάλλευσης (SE415)	19556	13002	-	23632
Αγελαδοτροφία	Καθαρό Εισόδημα Εκμετάλλευσης (SE420)	15031	10815	-	21472
Αγελαδοτροφία	Καθαρή Προστιθέμενη Αξία ανά AWU (SE425)	12597	8510	-	16651
Αγελαδοτροφία	Καθαρό Εισόδημα Εκμετάλλευσης ανά Οικογενειακή WU (SE430)	13671	7806	-	17828
Αγελαδοτροφία	Ισοζύγιο Επιδοτήσεων-Φόρων (SE600)	19922	16623	-	19449
Μικτές καλλιέργειες	Συνολική Εκροή (SE131)	24861	26518	21388	25383
Μικτές καλλιέργειες	Συνολική Ενδιάμεση Κατανάλωση (SE275)	13747	8816	10503	10369
Μικτές καλλιέργειες	Απόσβεση (SE360)	4882	4872	3895	4157
Μικτές καλλιέργειες	Ακαθάριστο Αγροτικό Εισόδημα (SE410)	20964	20205	20695	19925
Μικτές καλλιέργειες	Καθαρή Προστιθέμενη Αξία Εκμετάλλευσης (SE415)	16081	15333	16800	15768
Μικτές καλλιέργειες	Καθαρό Εισόδημα Εκμετάλλευσης (SE420)	11409	13272	12836	13474
Μικτές καλλιέργειες	Καθαρή Προστιθέμενη Αξία ανά AWU (SE425)	11714	13162	15077	9948
Μικτές καλλιέργειες	Καθαρό Εισόδημα Εκμετάλλευσης ανά Οικογενειακή WU (SE430)	11298	13528	14382	10197
Μικτές καλλιέργειες	Ισοζύγιο Επιδοτήσεων-Φόρων (SE600)	9850	2502	9809	4912

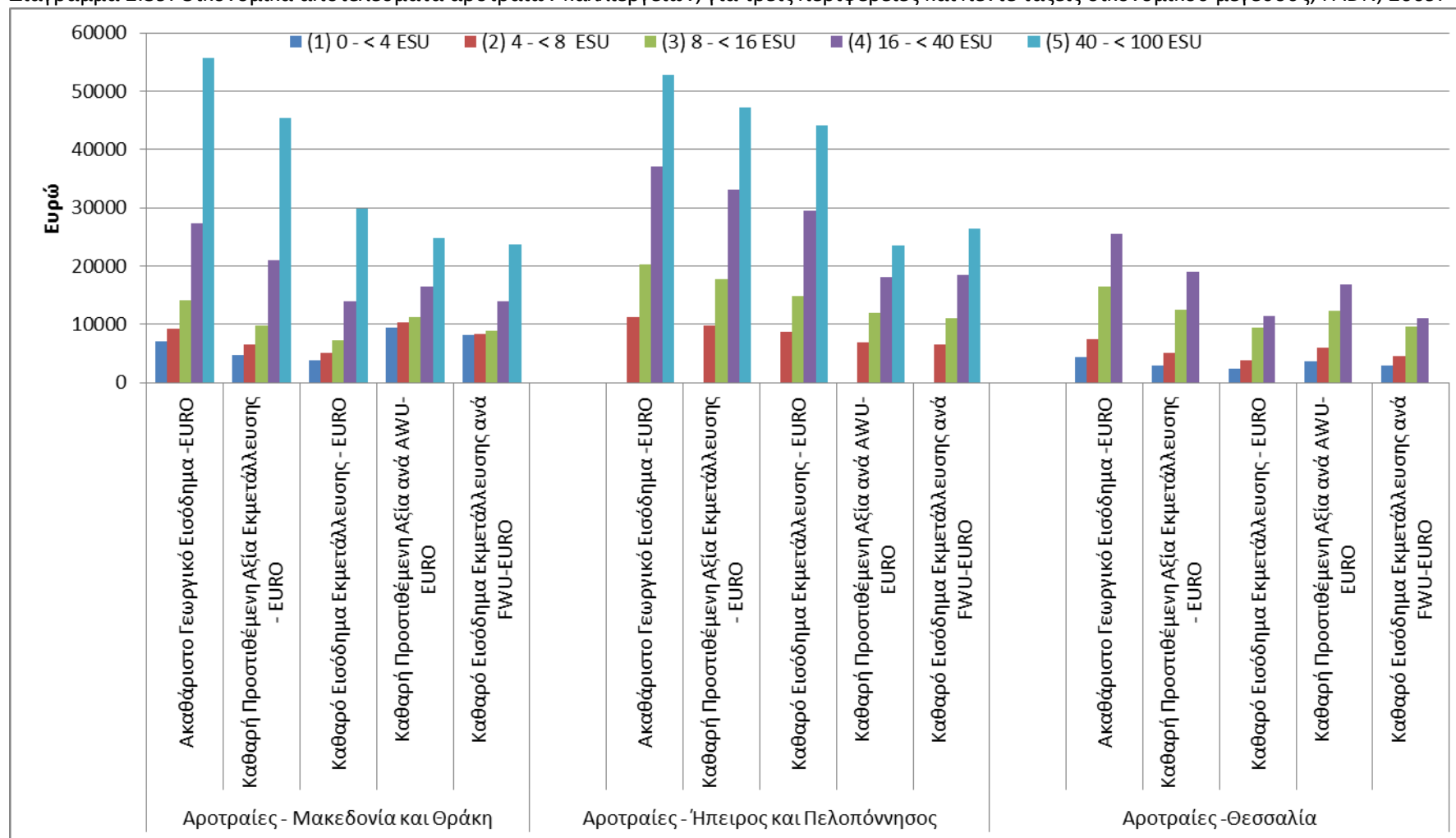
Τύπος Εκμετάλλευσης	Οικονομικά Στοιχεία	Μακεδονία-Θράκη	Ήπειρος-Πελοπόννησος	Θεσσαλία	Στερεά και Νήσοι
Μικτές φυτική-ζωϊκή	Συνολική Εκροή (SE131)	28994	29753	32568	23467
Μικτές φυτική-ζωϊκή	Συνολική Ενδιάμεση Κατανάλωση (SE275)	20383	12133	18634	10897
Μικτές φυτική-ζωϊκή	Απόσβεση (SE360)	4297	3360	1984	3218
Μικτές φυτική-ζωϊκή	Ακαθάριστο Αγροτικό Εισόδημα (SE410)	17410	21912	20742	18500
Μικτές φυτική-ζωϊκή	Καθαρή Προστιθέμενη Αξία Εκμετάλλευσης (SE415)	13113	18552	18758	15282
Μικτές φυτική-ζωϊκή	Καθαρό Εισόδημα Εκμετάλλευσης (SE420)	9942	17625	16950	13824
Μικτές φυτική-ζωϊκή	Καθαρή Προστιθέμενη Αξία ανά AWU (SE425)	10666	14516	12926	11694
Μικτές φυτική-ζωϊκή	Καθαρό Εισόδημα Εκμετάλλευσης ανά Οικογενειακή WU (SE430)	10290	14515	13370	11595
Μικτές φυτική-ζωϊκή	Ισοζύγιο Επιδοτήσεων-Φόρων (SE600)	8799	4292	6808	5929
Μέση εκμετάλλευση	Συνολική Εκροή (SE131)	25811	21621	23811	22985
Μέση εκμετάλλευση	Συνολική Ενδιάμεση Κατανάλωση (SE275)	16139	8002	13188	10733
Μέση εκμετάλλευση	Απόσβεση (SE360)	4374	3344	3059	3412
Μέση εκμετάλλευση	Ακαθάριστο Αγροτικό Εισόδημα (SE410)	17994	17350	18888	17424
Μέση εκμετάλλευση	Καθαρή Προστιθέμενη Αξία Εκμετάλλευσης (SE415)	13620	14006	15828	14012
Μέση εκμετάλλευση	Καθαρό Εισόδημα Εκμετάλλευσης (SE420)	9956	12497	12651	11655
Μέση εκμετάλλευση	Καθαρή Προστιθέμενη Αξία ανά AWU (SE425)	11960	14281	14265	10425
Μέση εκμετάλλευση	Καθαρό Εισόδημα Εκμετάλλευσης ανά Οικογενειακή WU (SE430)	11427	15009	13879	10285
Μέση εκμετάλλευση	Ισοζύγιο Επιδοτήσεων-Φόρων (SE600)	8323	3730	8264	5172



Τύπος Εκμετάλλευσης	Οικονομικά Στοιχεία	Όλες οι LFAs	Ορεινές	Μειονεκτικές	Μη-LFAs
Μέση εκμετάλλευση	Συνολική Εκροή (SE131)	23504	21649	23245	25409
Μέση εκμετάλλευση	Συνολική Ενδιάμεση Κατανάλωση (SE275)	11777	9791	12753	12431
Μέση εκμετάλλευση	Απόσβεση (SE360)	3641	3253	3665	3951
Μέση εκμετάλλευση	Ακαθάριστο Αγροτικό Εισόδημα (SE410)	17718	17634	17368	18178
Μέση εκμετάλλευση	Καθαρή Προστιθέμενη Αξία Εκμετάλλευσης (SE415)	14077	14381	13703	14227
Μέση εκμετάλλευση	Καθαρό Εισόδημα Εκμετάλλευσης (SE420)	11500	12531	11188	10944
Μέση εκμετάλλευση	Καθαρή Προστιθέμενη Αξία ανά AWU (SE425)	12202	12243	11837	12579
Μέση εκμετάλλευση	Καθαρό Εισόδημα Εκμετάλλευσης ανά Οικογενειακή WU (SE430)	12160	12533	11580	12498
Μέση εκμετάλλευση	Ισοζύγιο Επιδοτήσεων-Φόρων (SE600)	5992	5777	6875	5200

Πηγή: Δεδομένα FADN, Standard Reports, 2009. Προσβάσιμα στην: [http://ec.europa.eu/agriculture/rica//database/consult\\_std\\_reports\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/agriculture/rica//database/consult_std_reports_en.cfm)

Διάγραμμα 2.39. Οικονομικά αποτελέσματα αροτραίων καλλιεργειών, για τρεις περιφέρειες και πέντε τάξεις οικονομικού μεγέθους, FADN, 2009.



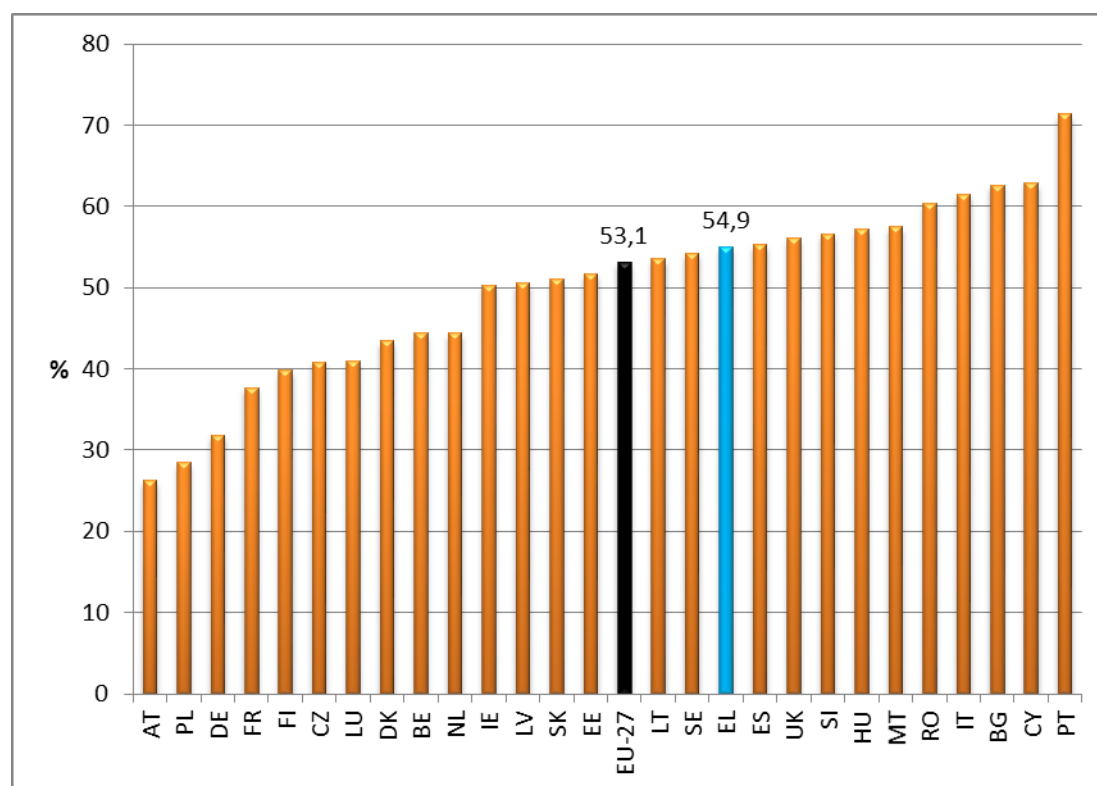
Πηγή: Δεδομένα FADN, Standard Reports, 2009. Προσβάσιμα στην: [http://ec.europa.eu/agriculture/rica//database/consult\\_std\\_reports\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/agriculture/rica//database/consult_std_reports_en.cfm)

#### 2.2.4.2 Ανθρώπινο δυναμικό: ηλικία, εκπαίδευση, κατάρτιση

Η ελληνική γεωργία, όπως και πολλές ευρωπαϊκές γεωργίες είναι ηλικιακά γερασμένη. Οι νέοι θεωρούνται, γενικά, επιχειρηματικά πιο ενεργητικοί και δεκτικοί στην υιοθέτηση νέων μεθόδων, τεχνολογιών και καινοτομιών και με ευρύτερη και πιο σύγχρονη αντίληψη για το ρόλο τους, τη σχέση τους με το περιβάλλον και την αγροτική πολιτική. Για το λόγο αυτό, δείκτες γήρανσης μιας οικονομίας χρησιμοποιούνται συχνά σαν δείκτες δυνατοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού. Η κατάρτιση και η εκπαίδευση είναι η άλλη πλευρά του ανθρώπινου δυναμικού.

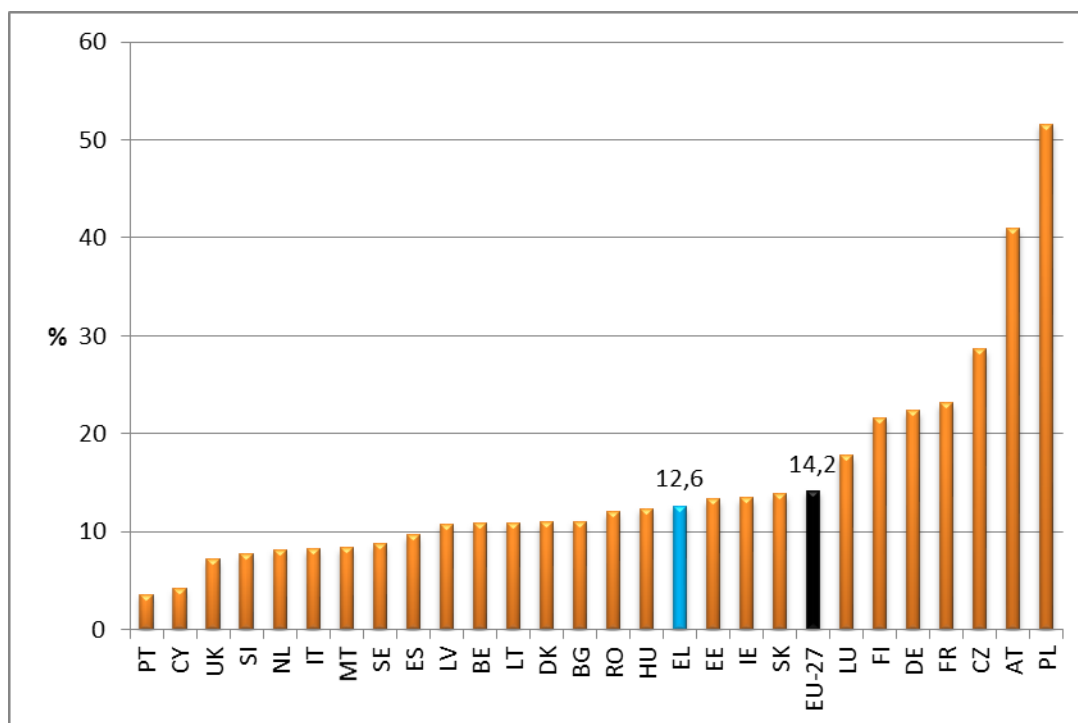
Το διάγραμμα 2.40 δείχνει ότι η ελληνική γεωργία από πλευράς ηλικιακής σύνθεσης δεν έχει τη θέση που είχε από πλευράς μεγέθους εκμεταλλεύσεων. Το ποσοστό αγροτών πάνω από 55 χρόνων είναι πολύ κοντά στον ευρωπαϊκό μέσο όρο, συγκρίσιμο με ανταγωνιστικές οικονομίες όπως αυτή της Ισπανίας και πολύ καλύτερα από άλλες ανταγωνιστικές οικονομίες όπως της Ιταλίας, Βουλγαρίας και Ρουμανίας. Δεν υπάρχουν επιστημονικά τεκμηριωμένες αποδείξεις αλλά είναι προφανές ότι αυτή η θέση της ελληνικής γεωργίας οφείλεται στη συνεχή στήριξη νέων αγροτών και την συνταξιοδότηση ηλικιωμένων αγροτών από τα προγράμματα αγροτικής ανάπτυξης. Αυτό φαίνεται και από ένα άλλο διαφωτιστικό δείκτη που συσχετίζει την ύπαρξη νέων (κάτω των 35 ετών) με την ύπαρξη πιο ηλικιωμένων αγροτών (άνω των 55) κατασκευάζοντας τον λόγο νέων αγροτών για κάθε 100 ηλικιωμένους (διάγραμμα 2.41). Η ελληνική γεωργία είναι πάλι κοντά στο μέσο όρο και πάνω από τη διάμεσο.

Διάγραμμα 2.40. Ποσοστό αρχηγών γεωργικών εκμεταλλεύσεων με ηλικία άνω των 55 ετών, στην ΕΕ-27, 2010. (CI -23)



Πηγή: Eurostat, Farm Structure Survey, 2010.

Διάγραμμα 2.41. Αριθμός νέων γεωργών (< 35 ετών) για κάθε 100 γεωργούς άνω των 55 ετών, στην ΕΕ-27, 2010. (CI -23)



Πηγή: Eurostat, Farm Structure Survey, 2010.

Πίνακας 2.6. Ηλικιακή κατανομή των αρχηγών εκμεταλλεύσεων στις περιφέρειες, 2010.

	% αγροτών <35 ετών	% αγροτών 35-55 ετών	% αγροτών >55 ετών	Νέοι (<35) για κάθε 100 ηλικιωμένους (>55)
<b>Ελλάδα</b>	<b>6.9</b>	<b>38.1</b>	<b>54.9</b>	<b>12.6</b>
<b>Β. Ελλάδα</b>	<b>8.6</b>	<b>43.1</b>	<b>48.4</b>	<b>17.7</b>
Α. Μακεδονία - Θράκη	8.4	44.0	47.6	17.5
Κ. Μακεδονία	9.2	43.3	47.6	19.2
Δ. Μακεδονία	8.0	46.3	45.7	17.5
Θεσσαλία	8.0	40.7	51.4	15.5
<b>Κ. Ελλάδα</b>	<b>5.6</b>	<b>34.7</b>	<b>59.6</b>	<b>9.5</b>
Ήπειρος	4.8	30.9	64.3	7.5
Ιόνια	3.8	32.0	64.2	6.0
Δυτική Ελλάδα	7.6	36.6	55.8	13.6
Στερεά	4.4	34.9	60.7	7.3
Πελοπόννησος	5.6	35.1	59.3	9.4
<b>Αττική</b>	<b>4.4</b>	<b>33.9</b>	<b>61.7</b>	<b>7.1</b>
<b>Νησιά Αιγαίου</b>	<b>7.5</b>	<b>38.0</b>	<b>54.5</b>	<b>13.7</b>
Βόρειο Αιγαίο	7.1	36.3	56.6	12.6
Νότιο Αιγαίο	5.0	36.9	58.2	8.6
Κρήτη	8.2	38.9	52.9	15.4

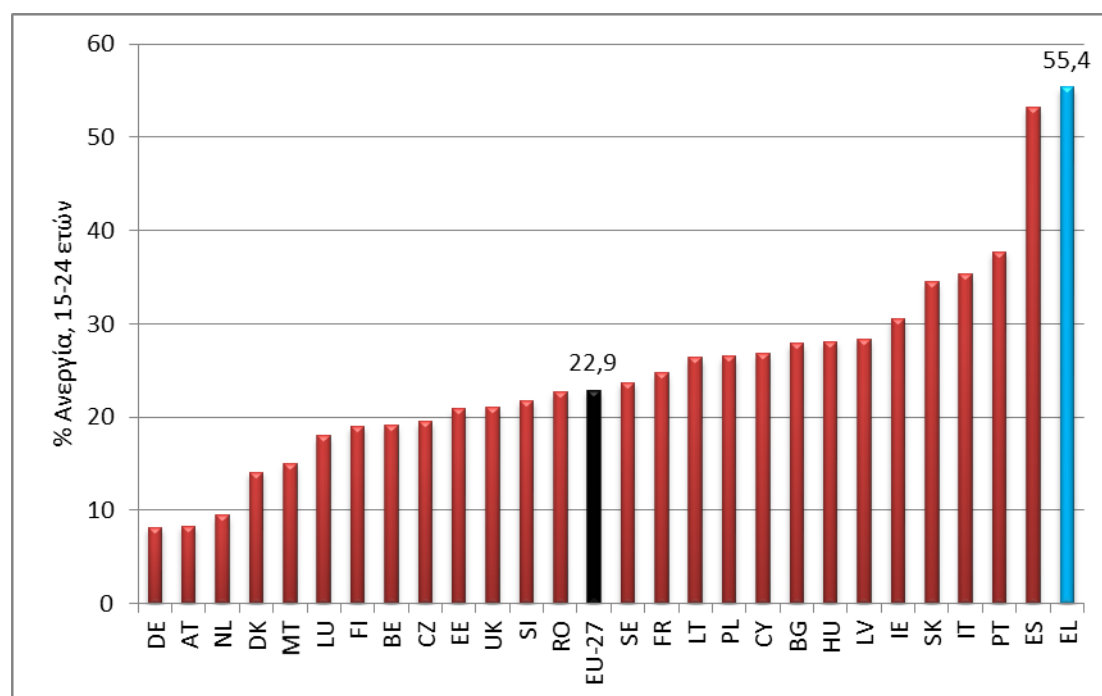
Πηγή: Eurostat, Farm Structure Survey, 2010.

Φυσικά, θα πρέπει να υπολογίσουμε ότι αρκετά ενεργές αγροτικές οικονομίες όπως της Γερμανίας και της Γαλλίας είναι σχεδόν στο διπλάσιο από την ελληνική ενώ οι οικονομίες των άμεσων μεσογειακών (Ιταλία και Ισπανία) και Βαλκάνιων ανταγωνιστών μας (Βουλγαρία και Ρουμανία) είναι σε πολύ χειρότερη θέση από την ελληνική οικονομία.

Ο πίνακας 2.6 αναδεικνύει τη σημαντική διαπεριφερειακή μεταβλητότητα στην ηλικιακή σύνθεση των αρχηγών των αγροτικών εκμεταλλεύσεων. Για παράδειγμα, το ποσοστό των πιο ηλικιωμένων (>55 ετών) αγροτών μεταβάλλεται σχεδόν 13 ποσοστιαίες μονάδες από το χαμηλό της Βόρειας Ελλάδας (48,4%) στο υψηλό της Αττικής (61,7%). Οι διαπεριφερειακές διαφορές σε επίπεδο περιφέρειας είναι ακόμα μεγαλύτερες σχεδόν 20% από 45,7% για τη Δυτική Μακεδονία μέχρι 64,3% για την Ήπειρο. Επίσης, η ύπαρξη νέων αγροτών είναι εμφανέστατη στη Βόρεια Ελλάδα όπου ο αριθμός νέων για κάθε 100 πιο ηλικιωμένων αγροτών είναι σταθερά πάνω από 15, αριθμός που στην υπόλοιπη Ελλάδα απαντάται μόνο στην Κρήτη.

Τα τελευταία 2-3 χρόνια υπάρχει η αίσθηση ότι αρκετοί νέοι είτε από την ύπαιθρο είτε από τον αστικό χώρο σκέφτονται ή κάνουν απόπειρες επιστροφής και εκκίνησης γεωργικής δραστηριότητας σαν μια διέξοδο στην αυξανόμενη ανεργία και τις ανύπαρκτες προοπτικές απασχόλησης εκτός πρωτογενούς τομέα. Η ανεργία ανάμεσα στους νέους στην Ελλάδα είναι η απολύτως υψηλότερη της ΕΕ-27 (διάγραμμα 2.42), με δεύτερη και συγκριτικά κοντά την Ισπανία (53,2%) ενώ σε όλα τα άλλα κράτη μέλη το αντίστοιχο ποσοστό είναι κάτω από 40%.

Διάγραμμα 2.42. Ανεργία στην ομάδα ηλικίας 15-24 στην ΕΕ-27, 2012. (CI-7)



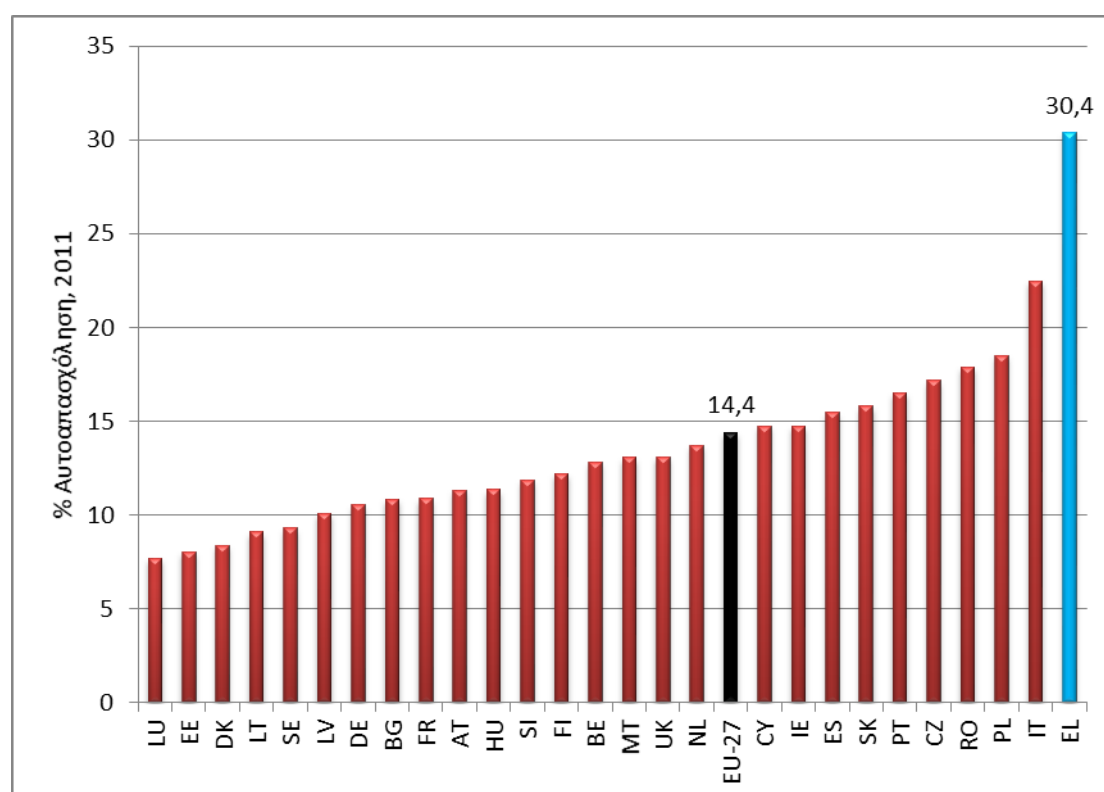
Πηγή: Eurostat (μεταβλητή: une\_rt\_a), τα δεδομένα της Αυστρίας αφορούν το 2011.

Τα ποσοστά ανεργίας ανάμεσα στους νέους δεν ξεχωρίζουν σημαντικά ανάμεσα στους τύπους περιοχών και κυρίως ανάμεσα στις πιο αραιοκατοικημένες περιοχές (thinly populated areas - κυρίως περιοχές της υπαίθρου) και τις πιο πυκνοκατοικημένες περιοχές (densely populated areas). Για την Ελλάδα όπου το ποσοστό της ανεργίας ανάμεσα στην

ηλικιακή ομάδα 15-24 ήταν 44,4%, για τις αραιοκατοικημένες περιοχές ήταν 42,6% και για τις πυκνοκατοικημένες ήταν 45,1%, δηλαδή μια όχι πολύ σημαντική διαφορά της τάξης των 2,5 ποσοστιαίων μονάδων στις 45 μονάδες. Διαπεριφερειακά οι διαφορές είναι σημαντικές διότι για το 2012, η Βόρεια Ελλάδα συντηρεί ποσοστά γύρω και πάνω από 50% με την Ανατολική Μακεδονία και Θράκη να καταγράφει ποσοστό σχεδόν 60%. Αντιθέτως η Κεντρική Ελλάδα είναι γύρω στον εθνικό μέσο με εξαίρεση τη Δυτική Ελλάδα (54%). Η Αττική και τα νησιά είναι κάτω από 45%. Συγχρόνως, η Ελλάδα έχει μια ισχυρή παράδοση στην αυτοαπασχόληση, σημαντική ανάμεσα σε όλα τα κράτη μέλη της ΕΕ (διάγραμμα 2.43). Το ποσοστό αυτοαπασχόλησης στην Ελλάδα είναι υπερδιπλάσιο του αντίστοιχου μέσου της ΕΕ-27 και σχεδόν 10 ποσοστιαίες μονάδες υψηλότερο της δεύτερης Ιταλίας. Θα μπορούσε κανείς να ισχυρισθεί ότι τα υψηλά ποσοστά αυτοαπασχόλησης είναι αποτέλεσμα της ύφεσης, της υψηλής ανεργίας και της διεξόδου που ζητούν οι άνεργοι. Στο διάγραμμα 2.44 βλέπουμε ότι τα υψηλά ποσοστά αυτοαπασχόλησης είναι σταθερά. Τα ίδια ποσοστά αυτοαπασχόλησης στους νέους πέφτουν στο σχεδόν 10% για την Ελλάδα, διπλάσια του αντίστοιχου μέσου της ΕΕ-27.

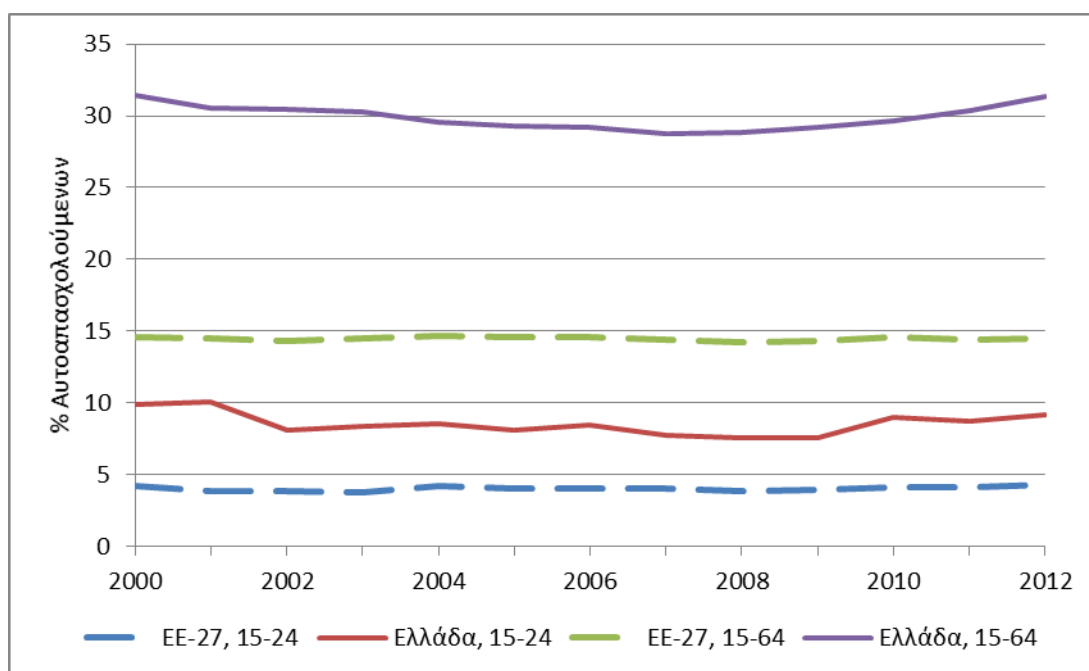
Συνεπώς, με δεδομένη την υψηλή ανεργία και την υψηλότερη από άλλα κράτη μέλη τάση για αυτοαπασχόληση, είναι λογικό ένα μέρος των νέων ανέργων να σκέφτεται είτε να ασχοληθεί με την γεωργία σαν συνέχεια της οικογενειακής παράδοσης, είτε να ξεκινήσει εκ νέου και ριζικά την γεωργική απασχόληση χωρίς πρότερη σύνδεση με την γεωργία ή/και το χώρο της υπαίθρου.

Διάγραμμα 2.43. Αυτοαπασχόληση ΕΕ-27, 2011.



Πηγή: Eurostat (μεταβλητή: lfsa\_egaps).

Διάγραμμα 2.44. Αυτοαπασχόληση στην Ελλάδα και την ΕΕ-27, 2000-2012.



Πηγή: Eurostat (μεταβλητή: lfsa\_egaps).

Υπάρχουν τρεις ενδείξεις ότι μια τέτοια τάση στροφής των νέων στη γεωργία είναι ενεργή:

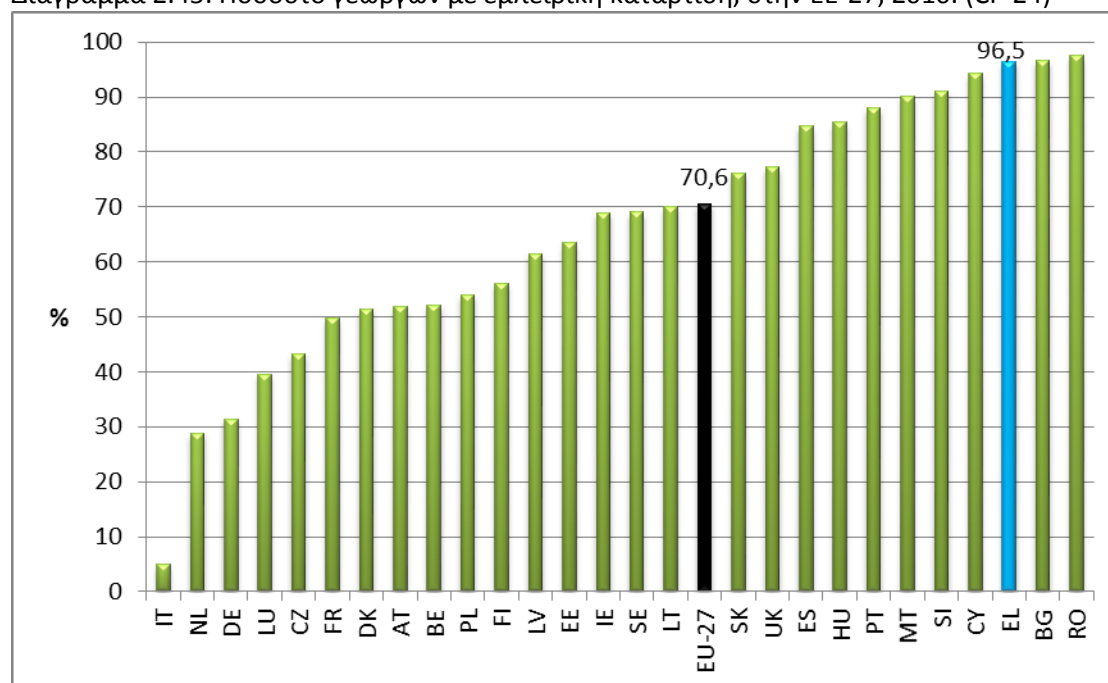
1. Η μεγάλη ανταπόκριση για το Μέτρο 112 του ΠΑΑ για «Εγκατάσταση νέων γεωργών» το οποίο έκλεισε με την πρώτη κιάλας πρόσκλησή του από το 2009 και στόχο τους 8,500 νέους δικαιούχους και τη συνέχεια 5,500 δικαιούχων ανειλημμένων από την προηγούμενη περίοδο. Στον φορέα εφαρμογής του μέτρου υποβάλλονται συνεχώς αιτήματα-ερωτήσεις για νέα πρόσκληση ή συνέχιση του μέτρου από το κοινό.
2. Ο Νόμος 4061 (ΦΕΚ 66, 22 Μαρτίου 2012) για την «Διαχείριση και προστασία ακινήτων Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων – Ρύθμιση εμπραγμάτων δικαιωμάτων και λοιπές διατάξεις» επέτρεψε, ανάμεσα σε άλλα την εκμίσθωση αγροτικής γης σε τρεις κατηγορίες δικαιούχων: (α) επαγγελματίες αγρότες ή νομικά πρόσωπα εγγεγραμμένα στο Μητρώο Αγροτών και Αγροτικών Εκμεταλλεύσεων (Μ.Α.Α.Ε.), (β) άνεργους εγγεγραμμένους στα αρχεία του Οργανισμού Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού (Ο.Α.Ε.Δ.) και (γ) νέους ηλικίας έως τριάντα πέντε (35) ετών πτυχιούχους Γεωτεχνικών Σχολών (ΑΕΙ ή ΤΕΙ). Η παραχώρηση γίνεται απ' ευθείας από το ΥΠΑΑΤ ή τις περιφέρειες με πολύ συγκεκριμένα βαθμολογικά κριτήρια αλλά, παρά τα πολύ θετικά μηνύματα, δεν υπάρχουν ακόμη επίσημα επεξεργάσιμα στατιστικά στοιχεία για την αποδοχή του μέτρου.
3. Η Τράπεζα Πειραιώς εκπόνησε ένα αρχικό σχέδιο αξιοποίησης 5.000 στρεμμάτων ιδιόκτητης αγροτικής γης για νέους ηλικίας κάτω των 35 ετών, που θα θελήσουν να συμμετάσχουν στο ειδικό πιλοτικό πρόγραμμά της για την τόνωση της αγροτικής επιχειρηματικότητας. Στο πλαίσιο αυτού του ολοκληρωμένου προγράμματος προβλέπεται η παροχή δανείων για την οργάνωση των εκμεταλλεύσεων, η εκπαίδευση για τη λειτουργία των μονάδων και η υποβολή σχεδίου για τη διάθεση της παραγωγής. Από αυτό το σχέδιο προωθείται επίσης η συμβολοιακή γεωργία για την εξασφάλιση διάθεσης της παραγωγής. Δυστυχώς είναι πολύ νωρίς ακόμη να έχουμε στατιστικά επεξεργάσιμα στοιχεία για την αποδοχή του μέτρου αυτού.

Κατά την προσωπική μας άποψη το πρόγραμμα αγροτικής ανάπτυξης θα πρέπει να χειρισθεί το διαφαινόμενο αίτημα επιστροφής στη γεωργία πάρα πολύ προσεκτικά. Η έναρξη μιας γεωργικής ή κτηνοτροφικής δραστηριότητας δεν είναι εύκολη υπόθεση χωρίς τις απαραίτητες γνώσεις και χωρίς τα απαραίτητα αρχικά κεφάλαια κίνησης ακόμη και εάν έχει κάποιος εξασφαλίσει τη γη και τα κτίρια. Επίσης, η απελπισία της ανεργίας στον αστικό χώρο και η ωραιοποιημένη κατάσταση μιας πράσινης και ειρηνικής εξοχής (Green and pleasant land) δεν είναι οι καλύτεροι σύμβουλοι για την έναρξη γεωργικής δραστηριότητας. προτείνουμε ότι πρέπει να υπάρχουν δύο κατευθύνσεις: η μία, που μπορεί να ονομαστεί «Διαδοχή» θα ενισχύει την εγκατάσταση ή την πλήρη διαδοχή παιδιών αγροτών στην οικογενειακή εκμετάλλευση με κατάρτιση, συμβουλευτικές υπηρεσίες, αγορά γης και εκσυγχρονισμό παγίων. Η δεύτερη, που μπορεί να ονομαστεί «Επιστροφή» θα ενισχύει νέους που δεν έχουν ή έχουν πάψει να έχουν επαφή με την ύπαιθρο αλλά έχουν την απαραίτητη κατάρτιση (ή είναι διατεθειμένοι να την αποκτήσουν) για γεωργική ενασχόληση. Με μια αναλογία για παράδειγμα 85-15 το πρόγραμμα μπορεί να επιτύχει τη συνέχιση της γεωργικής δραστηριότητας από νέους της υπαίθρου και τον ταυτόχρονο εμβολιασμό (cross fertilization) της υπαίθρου με πρώην κατοίκους του αστικού χώρου.

Το σημαντικό συμπέρασμα είναι ότι η θέση της Ελλάδας όσον αφορά την ηλικιακή σύνθεση δεν είναι κακή ανάμεσα στις άλλες ευρωπαϊκές αγροτικές οικονομίες και συνεπώς η συνέχιση προγραμμάτων ηλικιακής ανανέωσης και ενίσχυσης του πληθυσμού θα πρέπει να είναι στις επιλογές του προγράμματος ανάπτυξης. Η περιφερειακή εικόνα όμως δείχνει ότι τέτοιες ενέργειες θα πρέπει να είναι περισσότερο στοχευμένες χωρικά προς τις περιφέρειες με σημαντικά προβλήματα.

Δυστυχώς δεν υπάρχουν πρόσφατα διαθέσιμα δεδομένα για το μορφωτικό επίπεδο των αγροτών από την Απογραφή Γεωργίας-Κτηνοτροφίας του 2009-2010 ή έστω για το μορφωτικό επίπεδο των απασχολούμενων στον πρωτογενή τομέα από την Απογραφή Πληθυσμού του 2010.

Διάγραμμα 2.45. Ποσοστό γεωργών με εμπειρική κατάρτιση, στην ΕΕ-27, 2010. (CI -24)



Πηγή: Eurostat, Farm Structure Survey, 2010.

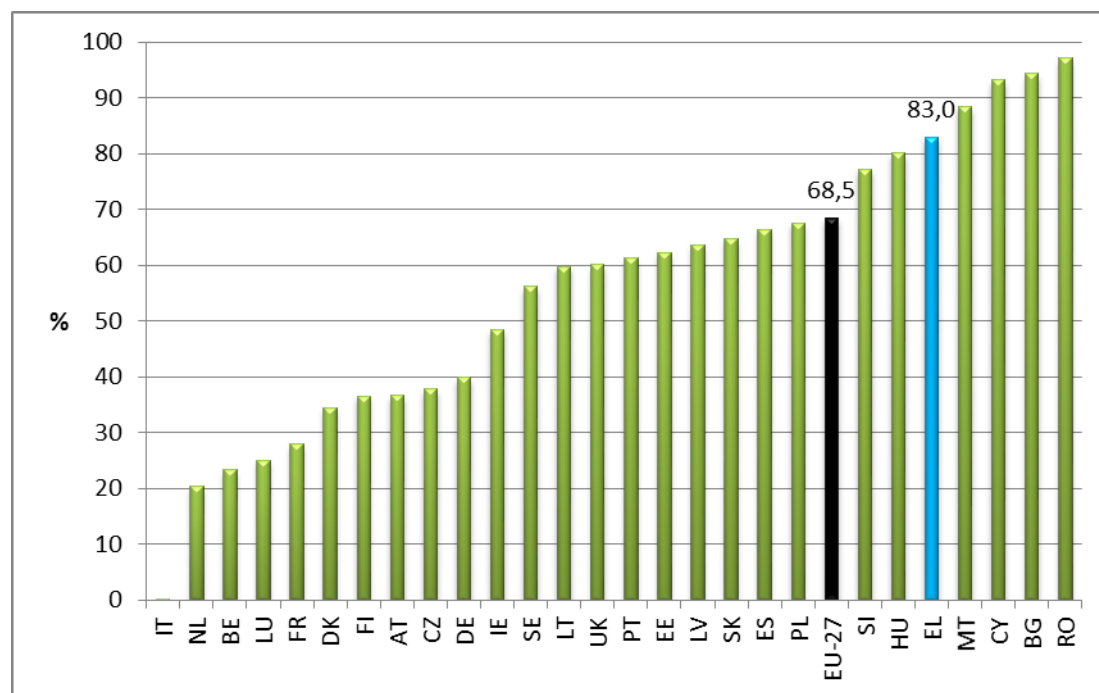


Στο θέμα της κατάρτισης δυστυχώς τα στοιχεία είναι απογοητευτικά (διάγραμμα 2.45). Η Ελλάδα έχει ένα συντριπτικό ποσοστό αγροτών (σχεδόν 97%) χωρίς τυπική κατάρτιση. Το ποσοστό αυτό την τοποθετεί στις τρεις πρώτες θέσεις ανάμεσα στα κράτη μέλη της ΕΕ-27, μαζί με την Βουλγαρία και την Ρουμανία και πολύ μακριά από τον αντίστοιχο ευρωπαϊκό μέσο. Την ίδια στιγμή, οι δυναμικές ευρωπαϊκές γεωργίες όπως της Ολλανδίας, Γαλλίας, Γερμανίας αλλά και της Ιταλίας εμφανίζουν πολύ μικρά ποσοστά εμπειρικά καταρτισμένων γεωργών και αντίστοιχα υψηλά ποσοστά γεωργών με τυπική κατάρτιση.

Το διάγραμμα 2.46 ελέγχει την υπόθεση εάν η σχετικά καλύτερη θέση της χώρας σε σχέση με τους νέους γεωργούς βελτιώνει τη θέση της στην κατάρτιση. Δυστυχώς τα δεδομένα είναι επίσης απογοητευτικά. Η Ελλάδα βρίσκεται πάλι στις πέντε πρώτες θέσεις ποσοστού γεωργών με εμπειρική κατάρτιση μαζί με την Βουλγαρία και τη Ρουμανία. Είναι ενδεικτικό ότι στην Ιταλία το ποσοστό νέων αγροτών χωρίς τυπική κατάρτιση πλησιάζει στο μηδέν, ενώ σε χώρες που η κατάρτιση είναι υψηλά όπως η Γερμανία και η Πολωνία, η κατάρτιση των νέων είναι χαμηλότερα δείχνοντας ότι χάνουν το συγκριτικό πλεονέκτημα του καταρτισμένου ανθρώπινου δυναμικού. Δυστυχώς, στη κατάρτιση οι αριθμοί είναι τόσο συντριπτικοί που δεν υπάρχουν διαπεριφερειακές διαφορές.

Ενδεχομένως το πρόγραμμα αγροτικής ανάπτυξης να πρέπει να δει συνδυαστικά την παροχή ενισχύσεων με την υποχρεωτική κατάρτιση, την τεχνική υποστήριξη και τις εφαρμογές. Για παράδειγμα, η παροχή υποστήριξης σε νέους γεωργούς ή σε εκσυγχρονισμό των εκμεταλλεύσεων θα μπορούσε να συνδυαστεί με υποχρεωτική κατάρτιση των γεωργών αυτών. Η κατάρτιση όμως θα πρέπει να είναι στοχευμένη στις ανάγκες και να παρέχεται με καινοτόμο τρόπο έτσι ώστε να μην παρακωλύεται το έργο του γεωργού και να παίρνει γρήγορα χρήσιμες πληροφορίες.

Διάγραμμα 2.46. Ποσοστό νέων γεωργών (<35 ετών) με εμπειρική κατάρτιση, στην ΕΕ-27, 2010.



Πηγή: Eurostat, Farm Structure Survey, 2010.

Οι γεωργικές εφαρμογές και η τεχνική υποστήριξη των γεωργών στην Ελλάδα έχουν περάσει από διάφορες φάσεις, η ιστορική αναδρομή των οποίων ξεφεύγει από τα πλαίσια της παρούσας μελέτης ΠΑΕΑ. Σήμερα, οι δύο σημαντικότεροι επιχειρησιακοί στόχοι των γεωργικών εφαρμογών, δηλαδή η κατάρτιση-εκπαίδευση και η παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών και τεχνικής υποστήριξης εξυπηρετούνται (μέσα από ένα πολύπλοκο διοικητικό σχήμα) από τον Ελληνικό Γεωργικό Οργανισμό «ΔΗΜΗΤΡΑ» - ΕΛΓΟ-«ΔΗΜΗΤΡΑ». Ο οργανισμός αυτός απορρόφησε τον Ελληνικό Οργανισμό Γάλακτος και Κρέατος (ΕΛ.Ο.ΓΑ.Κ), το Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας (ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε.), τον Οργανισμό Γεωργικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης & Απασχόλησης (Ο.Γ.Ε.Ε.Κ.Α.) "ΔΗΜΗΤΡΑ", και τον Οργανισμό Πιστοποίησης και Επίβλεψης Γεωργικών Προϊόντων (Ο.Π.Ε.ΓΕ.Π.) (AGROCERT).

Η εκπαίδευση πραγματοποιείται σε δευτεροβάθμιο επίπεδο σε 7 Επαγγελματικές Σχολές (ΕΠΑΣ) που εποπτεύονται από το ΥΠΑΑΤ, στη συνεχιζόμενη επαγγελματική κατάρτιση στα 70 κέντρα εκπαίδευσης που υπάρχουν στη χώρα και με στοχευμένα προγράμματα επιμόρφωσης. Στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ εγκρίθηκε η υλοποίηση 437 προγραμμάτων Γεωργικής Επαγγελματικής Κατάρτισης στο πλαίσιο των πράξεων (1,2,3) «ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΑΥΤΟΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ ΣΤΟΝ ΠΡΩΤΟΓΕΝΗ ΤΟΜΕΑ (ΝΕΟΙ ΓΕΩΡΓΟΙ)», που εντάσσεται στους Άξονες Προτεραιότητας 4, 5 και 6 «Ενίσχυση της Προσαρμοστικότητας του Ανθρώπινου Δυναμικού και των Επιχειρήσεων», στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού». Για την περίοδο 2010-2013 τα προγράμματα απευθύνονται σε 8.842 αγρότες. Με βάση το Farm Structure Survey του 2010, η Ελλάδα έχει 50.130 γεωργούς κάτω των 35 ετών, εκ των οποίων οι 530 έχουν πλήρη αγροτική εκπαίδευση (προφανώς οι απόφοιτοι των ΕΠΑΣ και των γεωργικών σχολών που βρίσκονται ακόμη σε αυτή την ηλικιακή ομάδα) και οι 8.000 έχουν βασική γεωργική κατάρτιση (προφανώς μέσα από τα προγράμματα επιμόρφωσης του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού»). Έτσι, το ποσοστό των καταρτισμένων νέων γεωργών ανέρχεται σε 17%, ένα από τα χαμηλότερα στην ΕΕ-27 (διάγραμμα 36). Για παράδειγμα, εάν θέλουμε να φτάσουμε στον ευρωπαϊκό μέσο όρο των 31,5% καταρτισμένων νέων αγροτών θα πρέπει σε κάθε προγραμματική περίοδο να καταρτίζονται 15.000 νέοι αγρότες έτσι ώστε, με δεδομένη την μετακίνηση των μισών από αυτούς στην επόμενη ηλικιακή κλάση μέσα σε περίοδο 7 ετών, να διατηρείται ένα ποσοστό 30-35% καταρτισμένων νέων αγροτών.

Το Σύστημα Γεωργικών Συμβούλων (Σ.Γ.Σ) στηρίζεται στην κοινοτική νομοθεσία 73/2009 (19ης Ιανουαρίου 2009) που αντικατέστησε τον κανονισμό 1782/2003. Το Σ.Γ.Σ μετά από πολλές δυσκολίες, πιστοποίησε Γεωργικούς Συμβούλους (Γ.Σ) μέσα από τον ΕΛΓΟ – ΔΗΜΗΤΡΑ και σήμερα παρέχουν συμβουλευτικές υπηρεσίες περίπου 638 σύμβουλοι, 30 δομές και 180 συνεργάτες συμβούλων. Η παροχή γεωργικών συμβουλών ενισχύθηκε και εντάχθηκε στο Μέτρο 1.1.4 του ΠΑΑ. Το 2008 έγινε η 1η πρόσκληση η οποία ολοκληρώθηκε το 2009 με 4.370 αιτήσεις ένταξης από τις οποίες 3.859 αξιολογήθηκαν θετικά, εντάχθηκαν στο σύστημα και κατατάχθηκαν στον πίνακα των δικαιούχων με βάση τα κριτήρια που είχαν ορισθεί στην Κοινή Υπουργική Απόφαση (Κ.Υ.Α) 263514/Α.Α.702/25-9-2008. Πρέπει βέβαια να τονίσουμε ότι το Σ.Γ.Σ προσανατολίζεται κυρίως στην εφαρμογή και ενημέρωση ως προς τις υποχρεώσεις της πολλαπλής συμμόρφωσης και είναι δομημένο γύρω από τους άξονες αυτούς.

Είναι προφανές ότι η χώρα κινείται στην σωστή κατεύθυνση προς άρση της αδυναμίας αυτής, τόσο στον τομέα της εκπαίδευσης-κατάρτισης-επιμόρφωσης όσο και στον τομέα των γεωργικών συμβουλών και της τεχνικής υποστήριξης. Υπάρχουν όμως επιπλέον τομείς δράσεις τόσο σε γενικό όσο και σε ειδικό επίπεδο που θα μπορούσαν να βελτιωθούν. Στο γενικό πλαίσιο των κατευθυντήριων στρατηγικών επιλογών της πολιτικής, και με δεδομένη

την μεγάλη επιτυχία των ΕΠΑΣ και την διέξοδο για πολλούς νέους, ο θεσμός αυτός πρέπει να επεκταθεί προς τους στρατηγικούς στόχους (π.χ. ζωική παραγωγή, γάλα, γαλακτοκομικά, φρούτα, κ.λπ). Θα πρέπει επίσης να διερευνηθεί η δυνατότητα άμεσης σύνδεσης και κατά προτεραιότητα των αποφοίτων ΕΠΑΣ με προγράμματα στήριξης νέων γεωργών, παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών και εκσυγχρονισμού. Κάτι τέτοιο θα λειτουργήσει παραδειγματικά και θα εμπεδώσει την εντύπωση ότι η πολιτεία δίνει προβάδισμα στους εκπαιδευμένους και καταρτισμένους νέους γεωργούς.

Αυτό που λείπει εντελώς από το σημερινό σύστημα υποστήριξης εφαρμογών είναι η λειτουργία πρότυπων εγκαταστάσεων (καλλιέργειών, ζωικών εκμεταλλεύσεων, χωρικής μεταποίησης, κ.λπ.) με στόχο την επίδειξη της σωστής πρακτικής. Με δεδομένη την στενότητα ανθρώπινου δυναμικού και πόρων στο ΥΠΑΑΤ, τέτοια έργα επίδειξης μπορεί να αναληφθούν από τον ιδιωτικό τομέα και οι δομές κατάρτισης να αναλαμβάνουν να εντάξουν επισκέψεις ή/και εκπαίδευση-πρακτική άσκηση σε τέτοια έργα από νέους γεωργούς. Εκτός από έργα επίδειξης ορθών γεωργικών και κτηνοτροφικών πρακτικών, τέτοιου είδους συμπράξεις μεταξύ ιδιωτικής πρωτοβουλίας και δομών επιμόρφωσης μπορεί να επεκταθούν σε καινοτόμα ή και πειραματικά έργα καθώς και σε προτάσεις υιοθέτησης τεχνολογίας. Ενδεχομένως, η ζήτηση του ιδιωτικού τομέα για τέτοιου είδους αγρούς ή εγκαταστάσεις να οδηγήσει στην δημιουργία αυτοχρηματοδοτούμενων γεωργικών τεχνολογικών πάρκων.

Σχήμα 2.3. Η δομή του GAIA-Επιχειρείν



Πηγή: Ιστοσελίδα εταιρείας NeuroPublic,  
<http://portal.neuropublic.com/portal/page/portal/homenp/Products/ProductsForAgriculture/gaia-epixeirin>

Συγχρόνως με τη βελτίωση του Σ.Γ.Σ και την επέκτασή του όπως προτείνουμε παραπάνω, υλοποιούνται νέες πρωτοβουλίες για την ολοκληρωμένη υποστήριξη των αγροτών με χρήση νέων τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας. Ένα τέτοιο πρότυπο σύστημα ονομάζεται GAIA-επιχειρείν, σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε από την εταιρεία NeuroPublic σε

συνεργασία με την ΠΑΣΕΓΕΣ με σκοπό την ολοκληρωμένη πληροφοριακή υποστήριξη όλων των εμπλεκόμενων φορέων της ιδιωτικής και συνεταιριστικής αγροτικής οικονομίας. Στο σχήμα 2.3 παρακάτω φαίνεται η διάρθρωση του βασικού συστήματος και οι δυνατότητες της οποίες παρέχει στον αγρότη.

Άλλα συστήματα υποστήριξης των παραγωγών και των ενώσεών τους περιλαμβάνουν πρωτοβουλίες όπως αυτή του ΥΠΑΑΤ για την αναγγελία των διεθνών τιμών αγροτικών προϊόντων (προς στιγμή μόνο του βάμβακος στην ιστοσελίδα του ΥΠΑΑΤ), το υλοποιούμενο πληροφοριακό σύστημα (τώρα στον τρίτο χρόνο λειτουργίας) της διαχείρισης αιτήσεων Ενιαίας Ενίσχυσης που είναι και η μεγαλύτερη βάση γεωχωρικών δεδομένων της ελληνικής γεωργίας.

## **2.2.5 Παραγωγή προϊόντων ποιότητας και βιολογικών προϊόντων**

### **2.2.5.1 Ποιοτικά προϊόντα γεωγραφικής ένδειξης (ΠΟΠ και ΠΓΕ)**

Η ΕΕ θεσμοθέτησε τα προϊόντα γεωγραφικής ένδειξης (Προστατευόμενη Ονομασία Προέλευσης – ΠΟΠ και Προστατευόμενη Γεωγραφική Ένδειξη – ΠΓΕ) το 1992 σαν μέρος της πολιτικής ανάπτυξης της υπαίθρου. Η Ελλάδα υπήρξε από την αρχή ένα από τα κράτη μέλη που ανταποκρίθηκαν θετικά στον θεσμό και υιοθέτησαν μια σειρά από προϊόντα από το 1998 και μετά. Παρά την φαινομενική σημασία που έχουν τα προϊόντα ποιότητας για την Ελληνική γεωργία και κτηνοτροφία, θα διαπιστώσει κανείς ότι η πληροφορία που μπορεί να αντληθεί από επίσημες στατιστικές είναι μηδαμινή και περιορίζεται στα υποχρεωτικά μητρώα επιχειρήσεων που έχουν τη δυνατότητα παραγωγής-συσκευασίας-διακίνησης τέτοιων προϊόντων. Πληροφορίες για την οικονομική σημασία των προϊόντων ποιότητας στην Ελλάδα περιέχονται μόνο στην μελέτη “Value of production of agricultural products and foodstuffs, wines, aromatised wines and spirits protected by a geographical indication (GI)”, (AND, 2012) που είναι προσπελάσιμη στην αντίστοιχη θέση της ιστοσελίδας της Επιτροπής της ΕΕ.

Η Ελλάδα έχει εγγράψει (ή έχει καταθέσει τους αντίστοιχους φακέλους) περίπου 145 ΠΟΠ και ΠΓΕ προϊόντα συμπεριλαμβανομένων των κρασιών. Από αυτά τα προϊόντα, 33 περίπου είναι κρασιά και οινοπνευματώδη, 32 ελαιόλαδα, 11 βρώσιμες ελιές, 21 γαλακτοκομικά προϊόντα, 45 φρέσκα ή ξερά φρούτα και λαχανικά, μία μαστίχα και ένα αιθέριο έλαιο και ένα προϊόν αρτοποιίας. Εκτιμάται ότι τα προϊόντα ποιότητας αποτελούν περίπου το 10% της συνολικής αξίας της αγροτικής παραγωγής στην Ελλάδα (AND, 2012), αλλά δεν υπάρχουν καθόλου πληροφορίες για την συμβολή τους στη διαμόρφωση της ΑΠΑ. Εκτιμάται ότι τα γαλακτοκομικά προϊόντα κατέχουν λίγο κάτω από το 70% της αξίας παραγωγής με τα κρασιά και τα οινοπνευματώδη να κινούνται μεταξύ 20-30% και το υπόλοιπο συμπληρώνεται από ελαιόλαδα και ελιές και φρέσκα φρούτα και λαχανικά. Η φέτα είναι, φυσικά, η ναυαρχίδα των ελληνικών πιστοποιημένων προϊόντων. Με βάση αυτές τις εκτιμήσεις, η χώρα κατατάσσεται 7η ανάμεσα σε όλα τα κράτη μέλη σε όρους αξίας παραγωγής. Σε όρους συμμετοχής των αμιγώς αγροτικών προϊόντων (χωρίς δηλαδή οινοπνευματώδη και ποτά, δασικά προϊόντα, και ρητίνες) στην συνολική αξία των προϊόντων ποιότητας η χώρα κατατάσσεται πρώτη με ποσοστό πάνω από 70%. Τα τελευταία 15 χρόνια η αξία πωλήσεων και ο όγκος παραγωγής αυξήθηκαν.

Στην Ελλάδα και γενικότερα στην Ευρώπη, τα προϊόντα ποιότητας συνδέονται με την γεωγραφική ένδειξη και την ιχνηλασιμότητα των προϊόντων, την παράδοση των περιοχών στην παραγωγή των προϊόντων, τα φυσικά τους χαρακτηριστικά, κ.λπ. και θεωρούνται ως

εκ τούτου υψηλότερης ποιότητας (Dimara and Skuras, 2003; Skuras and Dimara, 2004) για την οποία αξίζει κανείς να πληρώσει επιπλέον τιμή (Skuras and Vakrou, 2002). Για τον λόγο αυτό οι καταναλωτές αποδίδουν μεγάλη σημασία στις ετικέτες των προϊόντων και στις πληροφορίες που μεταδίδονται από αυτές (Dimara and Skuras, 2005). Από πλευράς παραγωγών, η ποιοτική πιστοποίηση είναι ένα σημαντικό εργαλείο marketing (Dimara et al., 2004) η οποία δημιουργεί οιωνεί ρυθμισμένες τοπικές αγορές (Dimara et al., 2005) λόγω εμποδίων εισόδου, δίνοντας πλεονεκτήματα ολιγοπωλίου (ή και φυσικού μονοπωλίου για παράδειγμα στην περίπτωση της μαστίχας Χίου) στους εμπλεκόμενους παραγωγούς και επιχειρήσεις.

Τα προϊόντα ποιότητας μπορεί να είναι μια σημαντική διέξοδος για την αγροτική παραγωγή στην Ελλάδα και έχουν να επιδείξουν σημαντικές επιτυχίες και αποτυχίες από διαφορετικές μορφές επιχειρήσεων σε διαφορετικά περιβάλλοντα. Πολλές συνεταιριστικές οργανώσεις έχουν εξαιρετικές επιδόσεις με βάση τα πιστοποιημένα προϊόντα των περιοχών τους. Η Ένωση μαστιχοπαραγωγών Χίου είναι ένα από τα εξαιρετικά παραδείγματα συνολικής επιτυχημένης στρατηγικής ανάπτυξης του πιστοποιημένου προϊόντος. Ιδιωτικές εταιρείες παραγωγής γαλακτοκομικών προϊόντων έχουν αναπτυχθεί και έχουν συνδεθεί με την τοπική αγροτική παραγωγή προωθώντας και την συμβολαιακή γεωργία με παροχή υπηρεσιών προς τους γεωργούς/κτηνοτρόφους. Ιδιαίτερα σε απομακρυσμένες και νησιωτικές περιοχές, τα προϊόντα ποιότητας έχουν προσφέρει διέξοδο στην τοπική παραγωγή και ποιοτικό πριμ στους παραγωγούς. Παρ' όλα αυτά, ανάμεσα στα ποιοτικά προϊόντα, υπάρχουν αρκετές ιστορίες οικονομικής αποτυχίας ή ιστορίες στις οποίες το ποιοτικό προϊόν λόγω του πριμ τιμής προσέλκυσε κακέκτυπα προϊόντα και δεν προστατεύθηκε αποτελεσματικά από τους, ανύπαρκτους για ποιοτικά προϊόντα, μηχανισμούς ελέγχου.

Τα ποιοτικά προϊόντα συνδέονται με τα φυσικά και κλιματικά χαρακτηριστικά συγκεκριμένων τόπων παραγωγής, με παραδοσιακές μεθόδους παραγωγής, αλλά και με συγκεκριμένες τοπικές ποικιλίες και φυλές ζώων. Συνεπώς, η συνέχιση και μελλοντική αξιοποίηση της παραγωγής ποιοτικών παραδοσιακών προϊόντων εξαρτάται άμεσα από την συνέχιση των προσπαθειών για την διατήρηση του παραδοσιακού γενετικού υλικού και των παραδοσιακών εγχώριων φυλών.

#### **2.2.5.2 Βιολογικά προϊόντα**

Η παγκόσμια αγορά βιολογικών προϊόντων είναι μια διαρκώς μεταβαλλόμενη αγορά με σημαντικές ευκαιρίες. Οι πρώτες ολοκληρωμένες εκτιμήσεις το 1999 έδιναν μια παγκόσμια αγορά 15,2 δις δολαρίων και σήμερα (εκτιμήσεις 2011) αυτή προσεγγίζει τα 63 δις Organic Monitor, 2013). Η αγορά βιολογικών προϊόντων στην Ευρώπη είναι μια συνεχώς αυξανόμενη αγορά που το 2011 είχε συνολικό τζίρο 21,5 δις ευρώ αυξημένο από τα 19,7 δις ευρώ του 2010 και σχεδόν ίδιο με το σύνολο της αγοράς των ΗΠΑ (21 δις ευρώ ή 29 δις δολάρια περίπου). Στην Ευρώπη, η μεγαλύτερη αγορά παραμένει η Γερμανία με τζίρο γύρω στα 6,6 δις ευρώ ακολουθούμενη από Γαλλία (3,8 δις ευρώ) και Μεγάλη Βρετανία (1,9 δις ευρώ). Όσο αφορά τα μερίδια αγοράς τα μεγαλύτερα παρατηρούνται σε Δανία (7%), Αυστρία (6%) και Ελβετία (5,2%) όπου τα βιολογικά προϊόντα αποτελούν περισσότερο από 5% των συνολικών πωλήσεων αγροτικών προϊόντων. Στις τρεις αυτές χώρες και στο Λουξεμβούργο παρατηρείται επίσης η υψηλότερη κατά κεφαλή καταναλωτική δαπάνη για βιολογικά προϊόντα από 138,6 ευρώ ετησίως ανά κάτοικο (Δανία) μέχρι 103,8 ευρώ (Αυστρία). (Πηγή: FiBL Survey, in cooperation with IFOAM and, for European data, with AMI and ORC)

Είναι σαφές ότι η συμμετοχή της Ελλάδας στην ευρωπαϊκή αγορά της δίνει ένα σαφές πλεονέκτημα για την παραγωγή βιολογικών προϊόντων. Παρ' όλα αυτά, η χώρα έχει καταφέρει να είναι απύσχα. Είναι ενδεικτικό και σημαντικό να αναφέρουμε ότι στο πλέον έγκυρο οργανισμό για την Βιολογική Γεωργία, τον Organic Europe, που είναι κλάδος του Organic World και του οποίου η ιστοσελίδα συντηρείται από το γνωστό FiBL (Research Institute of Organic Agriculture) της Ελβετίας, μέχρι και το 2014 δεν υπήρχε αναφορά χώρας (country report) για την Ελλάδα ενώ υπήρχαν αναφορές για όλες τις ευρωπαϊκές χώρες συμπεριλαμβανομένης ακόμα και της FYROM, του Μαυροβουνίου, κ.λπ. Ένα μικρό report με συγγραφέα την Nicolette van der Smissen εμφανίζεται για πρώτη φορά στα τέλη του 2014 (<http://www.organic-europe.net/country-info-europe/greece/country-report.html?L=0>). Για την Ελλάδα, η αγορά είναι πολύ πιο περιορισμένη, χωρίς όμως να υπάρχουν ασφαλείς πληροφορίες, με τον συνολικό τζίρο γύρω στα 59 εκ. ευρώ το 2010 και κατά κεφαλή δαπάνη γύρω στα 5 ευρώ ετησίως. Οι πληροφορίες του Δικτύου Βιολογικών Προϊόντων αναφέρουν ότι η αγορά στην Ελλάδα ήταν 100 εκ. ευρώ το 2011 και 93 εκ. ευρώ το 2010. Από την ίδια πηγή υπολογίζεται ότι η ύφεση έχει επηρεάσει και τις τιμές με την διαφορά από τα αντίστοιχα συμβατικά προϊόντα να είναι πλέον στο 20-30% για τα περισσότερα νωπά προϊόντα. Οι αλυσίδες λιανεμπορίου αντιπροσωπεύουν το σχεδόν 60% του συνολικού τζίρου με το υπόλοιπο να μοιράζεται στα ανεξάρτητα καταστήματα λιανικής και τις λαϊκές αγορές βιολογικών προϊόντων.

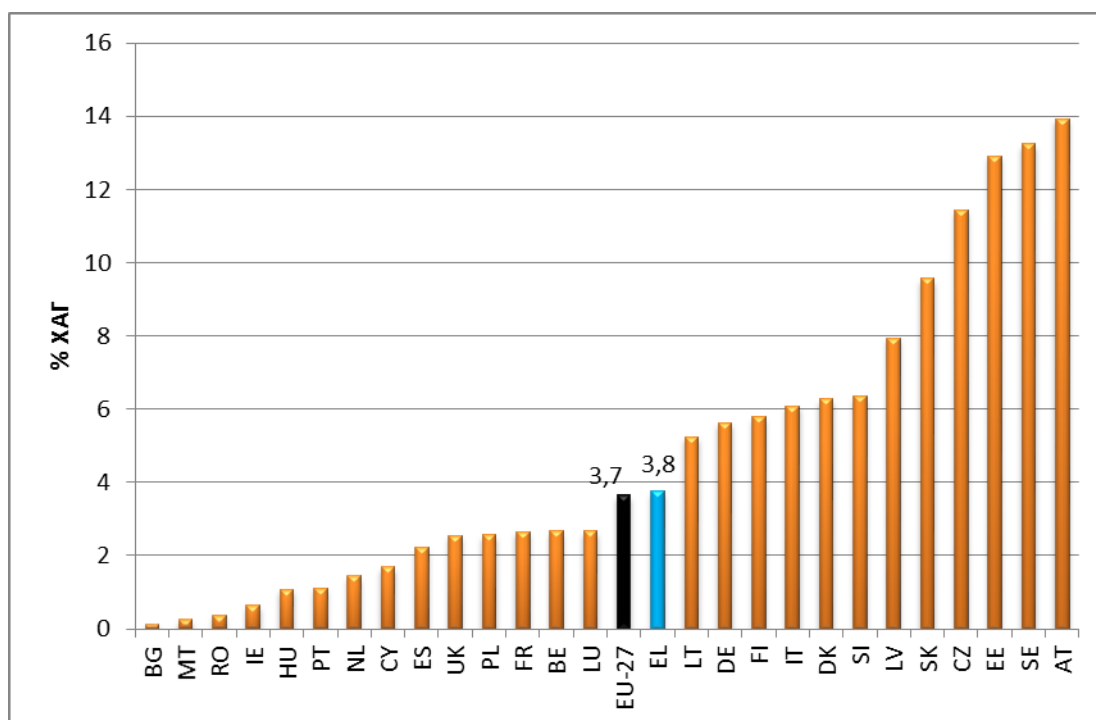
Από πλευράς προσφοράς η παγκόσμια αγορά αυξάνει ραγδαία και από 11 εκ. εκτάρια το 1999, σήμερα (2011) βρίσκεται στα 37,2 εκ. εκτάρια. Από αυτά 12 εκ. εκτάρια καλλιεργούνται στην Αυστραλία, 3,8 στην Αργεντινή και 1,9 στις ΗΠΑ. Από πλευράς όμως βιολογικών παραγωγών που το 2011 έφταναν τους 1,8 εκ. στις υψηλότερες θέσεις βρίσκεται η Ινδία (περίπου 548 χιλιάδες), η Ουγκάντα (περίπου 189 χιλιάδες) και το Μεξικό (περίπου 170 χιλιάδες). Στην Ευρωπαϊκή Ένωση καταγράφονται 9,5 εκ. εκτάρια βιολογικών καλλιεργειών που αντιστοιχούν στο περίπου 5,4% της αγροτικής γης και σε 240,000 καλλιεργητές, ανεβάζοντας τη στη δεύτερη θέση από πλευράς έκτασης (μετά την Αυστραλία).

Στην Ελλάδα, τόσο η έκταση σε βιολογική γεωργία όσο και ο αριθμός καλλιεργητών αυξάνει σταθερά. Την περίοδο της Απογραφής Γεωργίας-Κτηνοτροφίας 2009-2010, καλλιεργούνταν 130.828 εκτάρια από 16.605 αγροτικά νοικοκυριά, εκ των οποίων 122.850 ήταν πιστοποιημένα (15.438 νοικοκυριά) και 7.977 εκτάρια υπό μετάβαση (1.167 νοικοκυριά). Επίσης στη χώρα υπάρχουν 1.247 νοικοκυριά που εκτρέφουν βιολογικά σχεδόν 52.600 ζωικές μονάδες (Z.M). Η βαρύτητα βρίσκεται στην προβατοτροφία με 800 νοικοκυριά και 15.000 Z.M. Ακολουθούν η βοοτροφία, χοιροτροφία και αιγοτροφία με περίπου 10.000 Z.M. η κάθε μια και η πτηνοτροφία με περίπου 5.000 Z.M. Η θέση της Ελλάδας βρίσκεται ακριβώς στο μέσο όρο της ΕΕ-27 (διάγραμμα 2.43). Η εικόνα της χώρας κρύβει σημαντικές διαπεριφερειακές και ενδοπεριφερειακές διαφορές (πίνακας 2.7).

Επίσης, από τα δεδομένα που παρέχει το ΥΠΑΑΤ (τέλος του 2011), υπάρχουν 1.506 εγγεγραμμένοι μεταποιητές-τυποποιητές βιολογικών προϊόντων, 27 επιχειρηματίες χονδρεμπορίου και 5 εισαγωγείς. Από τα ίδια δεδομένα μπορούμε να θεωρήσουμε ότι υπάρχει την τελευταία διετία μια παλλινδρόμηση στον αριθμό τόσο των παραγωγών βιολογικών προϊόντων όσο και των μεταποιητών. Κατά το 2011, περισσότεροι γεωργοί άφησαν τη βιολογική γεωργία (διεγράφησαν από τα αντίστοιχα μητρώα) παρά εισήλθαν (ενεγράφησαν στα μητρώα). Συγκεκριμένα, με βάση τα στοιχεία του ΥΠΑΑΤ, στο τέλος 2011, είχαμε 18.415 παραγωγούς οι οποίοι διαμορφώθηκαν από τους 21.157 παραγωγούς του 2010 επιπλέον των νέο-εισελθόντων (1.062) μείον των διαγραφέντων (3.804). Με άλλα λόγια οι διαγραφές έφτασαν σχεδόν 4:1 με τις εγγραφές. Περίπου η ίδια κατάσταση

επικράτησε και στη μεταποίηση-τυποποίηση βιολογικών προϊόντων όπου οι 1.547 μεταποιητές του 2010 έγιναν 1.506 το 2011 λόγω 189 εγγραφών και 230 διαγραφών. Πρακτικά αυτό σημαίνει ότι ο κλάδος επηρεάστηκε σαφώς από την ύφεση και τα μειούμενα εισοδήματα των καταναλωτών οι οποίοι μείωσαν τη δαπάνη για βιολογικά προϊόντα και επιζήτησαν πιο μειωμένες τιμές. Αυτό σημαίνει ότι οι λιγότερο ανταγωνιστικοί παραγωγοί αναγκάστηκαν να εξέλθουν της βιολογικής παραγωγικής διαδικασίας, χωρίς να γνωρίζουμε εάν συνέχισαν στη συμβατική γεωργία ή σταμάτησαν την καλλιέργεια ολοκληρωτικά. Το φαινόμενο αυτό έχει να κάνει με την εσωστρέφεια της Ελληνικής βιολογικής γεωργίας και την εξάρτησή της από την εσωτερική αγορά.

Διάγραμμα 2.47. Ποσοστό βιολογικά καλλιεργούμενης γης (πιστοποιημένης και σε μετάβαση) σαν ποσοστό της συνολικής Χρησιμοποιούμενης Αγροτικής Γης, στην ΕΕ-27, 2010. (CI – 19)



Πηγή: Eurostat, Farm Structure Survey, 2010.

Προσωπικά θεωρούμε ότι η θέση της Ελλάδας στην ΕΕ-27 όσο αφορά την βιολογική γεωργία είναι πολύ πιο κάτω από τις δυνατότητες της χώρας σε παραγωγή προϊόντων. Επίσης θεωρούμε ότι ο προσανατολισμός της πρέπει να είναι στραμμένος προς τις μεγάλες Ευρωπαϊκές αγορές. Από οικονομικής απόψεως, η βιολογική γεωργία είναι περισσότερο προσαρμοσμένη σε μικρό μέγεθος κλήρου και είναι περισσότερο έντασης εργασίας με μέτριες απαιτήσεις ενδιάμεσων εισροών και ενέργειας. Συγχρόνως η βιολογική γεωργία είναι συμβατή με την προστασία του περιβάλλοντος και την ορθολογική διαχείριση του νερού και άλλων εισροών. Τέλος, ικανοποιεί την ανάγκη του καταναλωτή για ασφαλή τρόφιμα ιδιαίτερα στην Ελλάδα που οι ανησυχίες των καταναλωτών εστιάζονται στα υπολείμματα φυτοφαρμάκων και αντιβιοτικών. Ο στόχος ενός προγράμματος αγροτικής ανάπτυξης θα μπορούσε να ήταν η σταδιακή μετατροπή όλων των μη ανταγωνιστικών συμβατικών αγροτικών εκμεταλλεύσεων σε βιολογικές με πολλαπλούς στόχους, οικονομικούς, περιβαλλοντικούς και διαχείρισης των πόρων.

Αυτό απαιτεί μια ολοκληρωμένη μελέτη των κρίσιμων μεγεθών κλήρου για διάφορες καλλιέργειες αλλά και την επίλυση των προβλημάτων εμπορίας διάθεσης των προϊόντων που πάλι έχουν τη ρίζα τους στο μικρό και γεωγραφικά κατακερματισμένο σχήμα της ελληνικής γεωργίας. Για το λόγο αυτό θα πρέπει η ενίσχυση της βιολογικής γεωργίας και κτηνοτροφίας να είναι χωρικά στοχευμένη και προσανατολισμένη σε συγκεκριμένες εκμεταλλεύσεις. Έτσι θα επιτύχουμε την ανάπτυξη κρίσιμης μάζας παραγωγής σε συγκεκριμένες γεωγραφικές ενότητες και προϊόντα. Επιπλέον, για να έχουμε μια σοβαρή και ανταγωνιστική τυποποίηση και εμπορία βιολογικών προϊόντων θα πρέπει να ενισχύσουμε τη δημιουργία μονάδων ανταγωνιστικού μεγέθους σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, δηλαδή μεγάλων μονάδων σε ελληνικό επίπεδο.

Πίνακας 2.7. Κατανομή της υπό βιολογική καλλιέργεια έκτασης στις περιφέρειες, 2010.

	Έκταση υπό Βιολογική Γεωργία – 2009/2010					
	Συνολική Έκταση		Πιστοποιημένη		Υπό Μετάβαση	
	ha	% ΧΑΓ	ha	% της Συνολικής υπό Βιολογική Καλλιέργεια	ha	% της Συνολικής υπό Βιολογική Καλλιέργεια
<b>Ελλάδα</b>	<b>130,830</b>	<b>3.8</b>	<b>122,850</b>	<b>93.9</b>	<b>7,980</b>	<b>6.1</b>
<b>Β. Ελλάδα</b>	<b>66,610</b>	<b>4.2</b>	<b>61,610</b>	<b>92.5</b>	<b>4,990</b>	<b>7.5</b>
Α. Μακεδονία - Θράκη	13,000	3.7	12,030	92.5	970	7.5
Κ. Μακεδονία	24,070	3.8	20,990	87.2	3,080	12.8
Δ. Μακεδονία	13,120	5.9	12,760	97.3	350	2.7
Θεσσαλία	16,420	4.2	15,830	96.4	590	3.6
<b>Κ. Ελλάδα</b>	<b>42,600</b>	<b>3.7</b>	<b>40,730</b>	<b>95.6</b>	<b>1,850</b>	<b>4.3</b>
Ήπειρος	1,130	1.1	1,080	95.6	40	3.5
Ιόνια	1,230	1.6	1,140	92.7	90	7.3
Δυτική Ελλάδα	15,730	5.3	15,500	98.5	220	1.4
Στερεά	8,020	2.4	7,300	91.0	720	9.0
Πελοπόννησος	16,490	4.9	15,710	95.3	780	4.7
<b>Αττική</b>	<b>1,880</b>	<b>4.0</b>	<b>1,870</b>	<b>99.5</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>
<b>Νησιά Αιγαίου</b>	<b>19,750</b>	<b>2.9</b>	<b>18,620</b>	<b>94.3</b>	<b>1,130</b>	<b>5.7</b>
Βόρειο Αιγαίο	12,390	7.5	11,880	95.9	510	4.1
Νότιο Αιγαίο	190	0.2	180	94.7	10	5.3
Κρήτη	7,170	1.7	6,560	91.5	610	8.5

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Απογραφή Γεωργίας-Κτηνοτροφίας, 2009-2010.

## 2.2.6 Το θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας της Ελληνικής αγροτικής οικονομίας

Ο Νόμος 3874 (ΦΕΚ 151 της 6ης Σεπτεμβρίου 2010) δημιουργεί το «Μητρώο Αγροτών και Αγροτικών Εκμεταλλεύσεων». Στο νόμο αυτό καθορίζεται η έννοια του αγρότη και συνδέονται οι βάσεις δεδομένων του υπάρχοντος Μητρώου Αγροτών και Αγροτικών Εκμεταλλεύσεων που τηρείται σύμφωνα με το άρθρο 1 του ν. 2332/1995 (ΦΕΚ 181 Α΄) με τη βάση δεδομένων του Συστήματος Υποστήριξης της Λήψης Αποφάσεων Σχεδιασμού Διαρθρωτικών Μέτρων Αγροτικής Πολιτικής του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, ενοποιούνται σε μια ενιαία βάση δεδομένων, που στο εξής ονομάζεται Μητρώο



Αγροτών και Αγροτικών Εκμεταλλεύσεων (Μ.Α.Α.Ε.) και περιλαμβάνει τόσο αλφαριθμητικές και χαρτογραφικές πληροφορίες. Με τον τρόπο αυτό δημιουργείται ένα σημαντικό υπόβαθρο για την ορθολογική και διαφανή διαχείριση της ελληνικής γεωργίας.

Με τον Νόμο 3955 (ΦΕΚ 89 της 20ης Απριλίου 2011) ιδρύθηκε και λειτουργεί ηλεκτρονική βάση δεδομένων και πληροφοριών με τον τίτλο «Ενιαίο Μητρώο Εμπόρων Αγροτικών Προϊόντων, Εφοδίων και Εισροών» και σκοπό την καταγραφή της εμπορίας και την ενοποίηση των κατακερματισμένων υπαρχόντων μητρώων και ειδικότερα τα μητρώα που τηρούσαν η Διεύθυνση Μεταποίησης, η Διεύθυνση Εισροών Ζωικής Παραγωγής, η Διεύθυνση Κτηνιατρικής Δημόσιας Υγείας, η Διεύθυνση Εισροών Φυτικής Παραγωγής του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων και του Ε.Φ.Ε.Τ., Μητρώα Εμπόρων Νωπών Οπωροκηπευτικών (ΚΥΑ 257543/2003, Β' 1122), Εγκεκριμένων Επιχειρήσεων Ζωοτροφών (ΚΥΑ 34668/2008, Β' 2422), Εμπόρων Ζωικών Προϊόντων και Προϊόντων Ζωικής Προέλευσης (ΚΥΑ 278701/2005, Β' 726) Εγκεκριμένων Εγκαταστάσεων Κρέατος και Προϊόντων του (ΚΥΑ 15523/2006, Β' 1187), Επιχειρήσεων Εμπορίας Λιπασμάτων (ΚΥΑ 394199/5224/1999, Β' 1939), Επιχειρήσεων Εμπορίας Σπόρων (ΥΑ 404186/1986, Β' 683) και Επιχειρήσεων Εμπορίας Πολλαπλασιαστικού Υλικού (ΥΑ 303206/1997, Β' 461). Όλα αυτά τα μητρώα μεταφέρονται, ενοποιούνται και αποτελούν μέρος του Μητρώου, ως κλαδικά μητρώα.

Σημαντικό επίσης είναι ότι προβλέπεται στο νόμο αυτό, για τον καλύτερο εντοπισμό των υπευθύνων για φαινόμενα αισχροκέρδειας στην αγορά αγροτικών προϊόντων, εφοδίων και εισροών, η Διεύθυνση Αγροτικής Πολιτικής και Τεκμηρίωσης να συσχετίζει τα στοιχεία του Μητρώου με το Παρατηρητήριο Τιμών Αγροτικών Προϊόντων, το οποίο έχει συσταθεί και λειτουργεί με την ΚΥΑ 334235/10.1.2001(ΦΕΚ Β'97).

Τέλος, σημαντικός αλλά και αμφισβητούμενος ήταν ο Νόμος 4015 (ΦΕΚ 210/Α/21.9.2011) για το «Θεσμικό πλαίσιο για τους αγροτικούς συνεταιρισμούς, τις συλλογικές οργανώσεις και την επιχειρηματικότητα του αγροτικού κόσμου - Οργάνωση της εποπτείας του Κράτους». Με το νόμο αυτό δημιουργείται ένα «Εθνικό Μητρώο Συλλογικών Αγροτικών Οργανώσεων» και Ομάδων Παραγωγών Αγροτικών Προϊόντων (Ο.Π.), και καθορίζονται οι βασικές αρχές λειτουργίας και αξιολόγησης των Αγροτικών Συνεταιρισμών η χρηματοδότηση και τα αναπτυξιακά και φορολογικά κίνητρα τους, η έννοια των Αγροτικών Εταιρικών Συμπράξεων (ΑΕΣ), οι Διεπαγγελματικές οργανώσεις, οι Αγροδιατροφικές συμπράξεις της Περιφέρειας, θεμελιώνονται οι «Συμβάσεις μελλοντικής πώλησης αγροτικών προϊόντων» που είναι καθοριστικής σημασίας για την εκτέλεση συμβολαιακής γεωργίας, και τα Δημοπρατήρια αγροτικών προϊόντων.

Οι «Συμβάσεις μελλοντικής πώλησης αγροτικών προϊόντων» είναι συμβόλαια μεταξύ επιχειρήσεων και αγροτών για την παράδοση προϊόντος σε προκαθορισμένες τιμές (ή εύρος τιμών). Η συμβολαιακή γεωργία εκτελείται στην Ελλάδα με πολύ μεγάλη επιτυχία από πάρα πολλές επιχειρήσεις του τομέα της μεταποίησης των τροφίμων. Η συμβολαιακή γεωργία επιτρέπει και στο γεωργό αλλά και στον επιχειρηματία να κάνουν ορθολογικό σχεδιασμό της παραγωγής, επιτρέπει την σωστή σχεδίαση των εισροών και την διαφύλαξη του προμηθευτή των εισροών από κινδύνους που σχετίζονται με υπερβολικές διακυμάνσεις στις τιμές και το εισόδημα της αγροτικής εκμετάλλευσης. Το κυριότερο όμως είναι ότι αποτελεί σημαντικό παράγοντα μείωσης του κινδύνου για την αγροτική εκμετάλλευση και, τουλάχιστον μεσοπρόθεσμα, εξασφαλίζει υψηλότερο εισόδημα. Επίσης σημαντικό είναι ότι ο μεταποιητής έχει ενδιαφέρον να παρέχει στον γεωργό συμβουλευτικές υπηρεσίες έτσι ώστε να αυξηθεί η ποιότητα του παραγομένου προϊόντος και να ικανοποιεί τα επίπεδα ποιότητας της μεταποιητικής ή εμπορικής επιχείρησης. Εκτός από συμβουλευτικές υπηρεσίες, πολλές επιχειρήσεις προσφέρουν επίσης στους συμβαλλόμενους αγρότες και

εφόδια, κυρίως σπόρους ή πολλαπλασιαστικό υλικό, για να εξασφαλίσουν τη σπορά εκείνη των ποικιλιών που θα αποδώσουν καλύτερη σχέση ποσότητας/ποιότητας. Μέσα από την συμβολοιακή γεωργία δημιουργείται ένα άτυπο δίκτυο που παράλληλα με τη διοχέτευση του προϊόντος στην αγορά φροντίζει την παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών και πληροφοριών, αγοραίων διευκολύνσεων μέχρι και κεφαλαίου.

Στο θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας εντάσσονται και οι ελεγκτικοί μηχανισμοί για την εφαρμογή των ρυθμιστικών αποφάσεων. Ο έλεγχος των αγροτικών προϊόντων και των προϊόντων τροφίμων θεωρείται από τους καταναλωτές αλλά και τους παραγωγούς-μεταποιητές ως μη επαρκής (όπως αναδεικνύεται στην αμέσως παρακάτω ενότητα) και πολλές φορές αφήνει αθέμιτο ανταγωνισμό. Τα θέματα ελέγχου σχετίζονται με τις παρακάτω παραμέτρους αθέμιτου και μη-υγιούς ανταγωνισμού:

- Παραπλανητική πληροφόρηση καταναλωτή
- Υγεία-ασφάλεια νωπών αγροτικών προϊόντων και τροφίμων

Το ζήτημα της παραπλανητικής πληροφόρησης του καταναλωτή έχει δύο μεγάλες διαστάσεις:

- Χώρα προέλευσης της πρώτης ύλης και
- Παρακολούθηση προτύπων παραγωγής

Η χώρα προέλευσης (και η περιοχή) της πρώτης ύλης είναι σημαντική για τον καταναλωτή και πρέπει να αναγράφεται με σαφήνεια τόσο στο νωπό αγροτικό προϊόν όσο και στο μεταποιημένο. Επιβάλλεται η ηλεκτρονική παρακολούθηση των εισαγωγών πρώτων υλών και νωπών προϊόντων. Δυστυχώς, με το άρθρο 188 του νόμου 4072/2012 που επιβάλλει για την απονομή του ελληνικού σήματος παραγωγής, ένα ποσοστό της μάζας των συστατικών τους ή της μάζας της βασικής πρώτης ύλης που χρησιμοποιείται να προέρχεται από την Ελλάδα, εισάγονται σοβαρές εξαιρέσεις. Αυτές αναφέρονται σε περιπτώσεις όπου οι πρώτες ύλες δεν υπάρχουν ή δεν είναι δυνατόν να παραχθούν στην Ελληνική Επικράτεια ή παράγονται σε μη επαρκείς ποσότητες, όπου η ελληνικότητα των προϊόντων βασίζεται στον παραδοσιακό ή τον ιδιαίτερο τρόπο παρασκευής και επεξεργασίας τους και όχι στην πρώτη ύλη, και όπου παρουσιάζεται έλλειψη σε συγκεκριμένη πρώτη ύλη, που οφείλεται σε αντικειμενικά, έκτακτα και εξαιρετικά γεγονότα, όπως οι φυσικές καταστροφές και οι κακές καιρικές συνθήκες.

Η παρακολούθηση των προτύπων παραγωγής και κυρίως αυτών που αφορούν περισσότερο την αγροτική παραγωγή, είναι η σήμανση των προϊόντων σαν ολοκληρωμένης διαχείρισης, βιολογικών, ονομασίας προέλευσης και γεωγραφικής ένδειξης, πτηνοτροφικών εκτροφών και βοείου κρέατος ή βοείου κρέατος ποιότητας. Το πρόβλημα βρίσκεται περισσότερο στη πολυδιάσπαση ανάμεσα στους πιστοποιητικούς και ελεγκτικούς οργανισμούς (Agrocert, ΕΦΕΤ, η Γενική Γραμματεία Καταναλωτή, οι Περιφέρειες, κ.λπ). Για παράδειγμα, πολλές φορές οι καταναλωτές διαπιστώνουν παραπληροφόρηση στην ετικέτα προϊόντος που ισχυρίζεται ότι είναι τοπικό αλλά χρησιμοποιεί εισαγόμενη πρώτη ύλη. Το προϊόν αυτό είναι σαφώς φθηνότερο από το αυθεντικό τοπικό και προκαλεί αθέμιτο ανταγωνισμό στην αγορά με σαφή αρνητική βαρύτητα στον τοπικό επιχειρηματία και αγρότη. Το 2011, μια εκτεταμένη εργαστηριακή έρευνα σε 9 δείγματα φάβας Σαντορίνης αποκάλυψε ότι μόνο ένα περιείχε πραγματική φάβα Σαντορίνης.

Ο ίδιος προβληματισμός επικρατεί και για νέα αγροτικά προϊόντα ή προϊόντα τροφίμων που ισχυρίζονται υγιεινή διατροφή ή διαιτητικές ιδιότητες που πολλές φορές δεν

τεκμηριώνονται επιστημονικά και δεν έχουν τις ανάλογες εγκρίσεις. Το πρόγραμμα αγροτικής ανάπτυξης θα μπορούσε να υποστηρίξει την έρευνα και την καινοτομία στο τομέα της ιχθυηλασιμότητας των τροφίμων. Για παράδειγμα, υπάρχει μέθοδος που βασίζεται στην εξέταση μικρών περιοχών στο DNA των φυτών (DNA barcoding) με την οποία μπορεί να διεξαχθεί η ιχθυηλασιμότητα τυχόν προσμίξεων, ακόμα και 1% από άλλα είδη. Έτσι μπορούν να ταυτοποιηθούν είδη και εμπορικά προϊόντα που έχουν υποστεί επεξεργασία.

Η μέθοδος αναπτύχθηκε στο INEB/ΕΚΕΤΑ (Ινστιτούτο Εφαρμοσμένων Βιοεπιστημών (INEB) του Εθνικού Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ)) και βρίσκει εφαρμογή στην αναγνώριση ειδών ή ακόμη και ποικιλιών τόσο σε μη επεξεργασμένα, όσο και σε πλήρως επεξεργασμένα τρόφιμα, αποκαλύπτοντας τη μοριακή ταυτότητα του προϊόντος και εξασφαλίζοντας τη γνησιότητά του. Αντίστοιχες προσπάθειες πρέπει να υποστηριχθούν και για την σήμανση της χώρας προέλευσης στην εισαγωγή του προϊόντος και την ηλεκτρονική παρακολούθηση της αλυσίδας εμπορίας.

### 2.2.7 Οι καταναλωτές προϊόντων του αγρο-διατροφικού τομέα

Η πιο πρόσφατη έρευνα καταγραφής των στάσεων και αντιλήψεων των καταναλωτών για τους διατροφικούς κινδύνους, τη σχέση τους με την αλυσίδα παραγωγής-μετακίνησης-διανομής και την εμπιστοσύνη των καταναλωτών στους θεσμούς ελέγχου καταγράφηκε από το Ευρωβαρόμετρο τον Ιούνιο του 2010 (Eurobarometer, 2010). Στην Ελλάδα, το δείγμα αποτελείτο από 1.000 καταναλωτές και η δειγματοληψία έγινε από την εταιρεία ICAP με τη μέθοδο των τηλεφωνικών συνεντεύξεων και κάλυψε όλη την επικράτεια.

Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής δείχνουν σαφώς ότι οι έλληνες καταναλωτές είναι ανάμεσα στις δύο πρώτες ομάδες καταναλωτών που ανησυχούν σοβαρά για (σχήμα 2.4):

- Τα υπολείμματα φυτοπροστασίας στα φρούτα τα λαχανικά και τα δημητριακά
- Τα υπολείμματα αντιβιοτικών ή ορμονών στο κρέας
- Την κλωνοποίηση ζώων που χρησιμοποιούνται σε προϊόντα διατροφής

Σχήμα 2.4. Τα ζητήματα διατροφικού κινδύνου με την μεγαλύτερη ανησυχία ανάμεσα στους καταναλωτές.

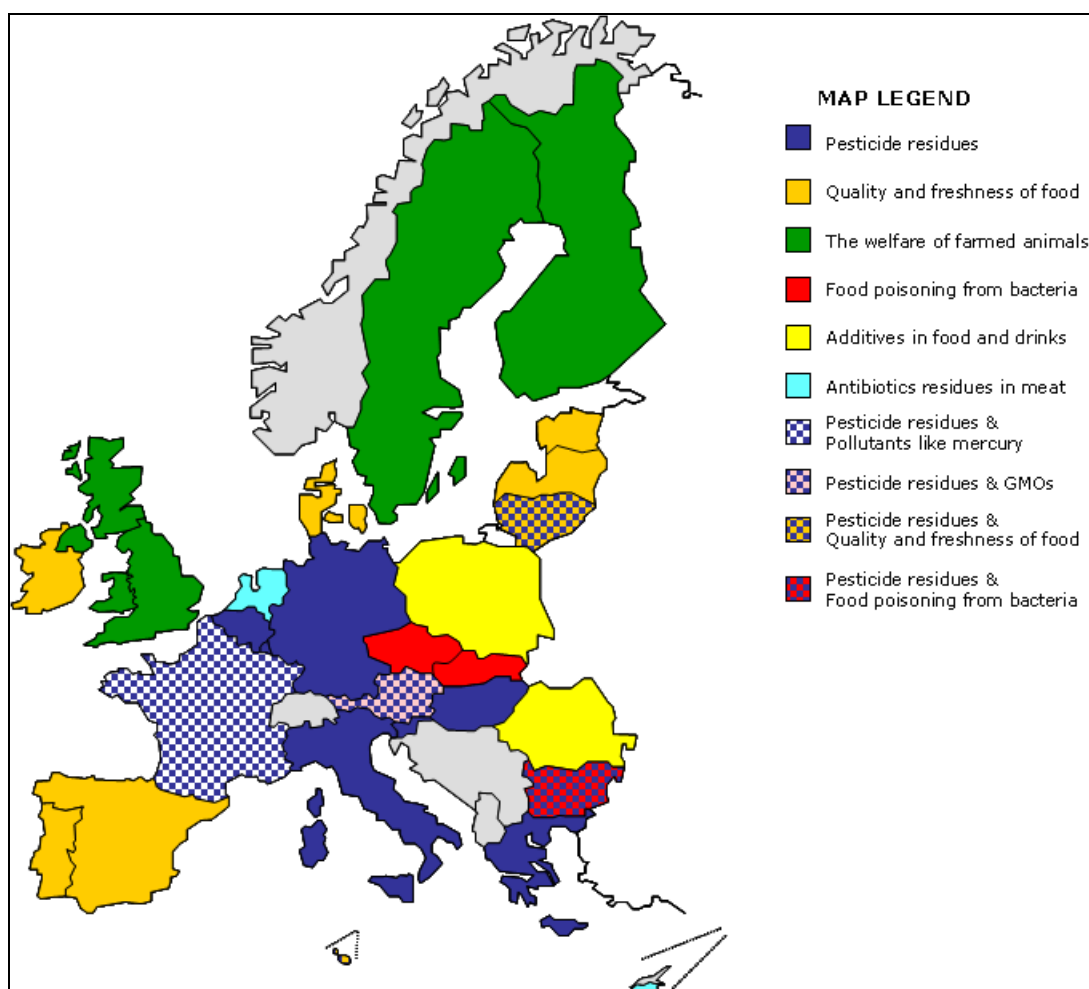
QF4 Please tell me to what extent you are worried or not about the following issues. Answer: Total 'Worried' "Higher levels of Worry"								
Pesticide residues in fruit, vegetables or cereals		Residues like antibiotics or hormones in meat		Pollutants like mercury in fish and dioxins in pork		Cloning animals for food products		
	EU27	72%		EU27	70%		EU27	65%
	EL	91%		CY	92%		CY	85%
	CY	90%		EL	87%		IT	83%
	LT	88%		LT	84%		LT	82%
...			...			...		
	SE	59%		UK	53%		NL	57%
	NL	53%		SE	50%		UK	51%
	UK	53%		FI	48%		SE	46%
							EE	48%
							IE	48%
							MT	48%

Πηγή: Eurobarometer, 2010.

Μάλιστα, η σοβαρή ανησυχία των ελλήνων καταναλωτών για τα υπολείμματα προϊόντων φυτοπροστασίας στα τρόφιμα και η κατάταξη αυτού του παράγοντα σαν πρώτου ιεραρχικά κινδύνου για την υγεία του καταναλωτή είναι η ίδια με αυτή των Ιταλών και Γερμανών καταναλωτών και με κανένα τρόπο δεν θα πρέπει να αποδοθεί σε ιδιοσυγκρατική συμπεριφορά (χάρτης 2.3).

Στην ίδια έρευνα αποκαλύπτεται επίσης ότι οι έλληνες καταναλωτές ανησυχούν για τα γενετικά τροποποιημένα τρόφιμα, τα πρόσθετα στα τρόφιμα (χρώματα, συντηρητικά και βελτιωτικά γεύσης), νέους ιούς που μπορεί να μεταδοθούν μέσω των ζώων όπως η νόσος των πτηνών, της ουσίες που περιέχονται στις πλαστικές συσκευασίες ή σε άλλα υλικά που έρχονται σε επαφή με τα τρόφιμα, και τις ασθένειες που σχετίζονται με διαιτητικούς λόγους όπως ο διαβήτης.

Χάρτης 2.3. Οι σημαντικότεροι λόγοι ανησυχίας στα κράτη-μέλη της ΕΕ-27.



Πηγή: Eurobarometer, 2010.

Σε αυτή την έρευνα, οι έλληνες καταναλωτές έχουν άλλη μια πρωτιά, που σχετίζεται με την εμπιστοσύνη τους στους θεσμούς ελέγχου της ασφάλειας των τροφίμων. Σε ποσοστό 38%, το μεγαλύτερο ανάμεσα στους καταναλωτές όλης της ΕΕ-27, δηλώνουν απόλυτη μη-εμπιστοσύνη στους ελεγκτικούς μηχανισμούς. Πολύ κοντά στο ίδιο ποσοστό βρίσκονται οι

Γερμανοί (37%), και οι Πολωνοί (35%) καταναλωτές (σχήμα 2.5). Δυστυχώς, αυτή η στάση απέναντι στους μηχανισμούς ελέγχου επεκτείνεται και σε όλους τους εμπλεκόμενους στην αλυσίδα τροφίμων. Οι έλληνες καταναλωτές δηλώνουν απόλυτη μη-εμπιστοσύνη στους γεωργούς (73%), στη μεταποίηση τροφίμων (82%) και συντριπτικά στο λιανεμπόριο (94%). Τον ίδιο βαθμό μη-εμπιστοσύνης αποδίδουν οι καταναλωτές και στις πηγές πληροφόρησης για τα τρόφιμα και κυρίως τα ΜΜΕ (τηλεόραση, εφημερίδες, ραδιόφωνο) σε ποσοστό 72%.





























Τα παραπάνω δείχνουν δύο σημαντικές ευκαιρίες:

1. Την πληροφόρηση του καταναλωτή για τα συστήματα ολοκληρωμένης διαχείρισης και βιολογικής γεωργίας με αναφορά κυρίως στη διασφάλιση των τροφίμων από υπολείμματα φυτοφαρμάκων. Αυτό θα προσδώσει σε αυτές τις καλλιεργητικές πρακτικές ένα σημαντικό πλεονέκτημα διείσδυσης στην αγορά
2. Την πληροφόρηση του καταναλωτή και την απόπειρα αποκατάσταση της εμπιστοσύνης από κάθε ένα εμπλεκόμενο μέρος στην αλυσίδα τροφίμων, δηλαδή μηχανισμούς ελέγχου (π.χ. ΕΦΕΤ, Πιστοποιητικοί Οργανισμοί, κ.λπ) αγρότες (π.χ. ΠΑΣΕΓΕΣ, μεγάλοι τριτοβάθμιοι συνεταιρισμοί, κ.λπ), μεταποιητές και λιανεμπόριο

Επίσης λόγω των κοινωνικών δομών, οι καταναλωτές έχουν ακόμη μεγάλο επίπεδο εμπιστοσύνης στα τοπικά προϊόντα και τους τοπικούς παραγωγούς με τους οποίους συναναστρέφονται και συναλλάσσονται, όπως για παράδειγμα τους παραγωγούς λαϊκών αγορών ή τους παραγωγούς που πωλούν άμεσα τα προϊόντα τους στην εκμετάλλευση.

Εάν όμως, δεν υλοποιηθούν άμεσα ενέργειες για την αποκατάσταση της εμπιστοσύνης των καταναλωτών και δεν ενημερωθούν οι καταναλωτές για τα πλεονεκτήματα της πιστοποίησης ολοκληρωμένης διαχείρισης και βιολογικής παραγωγής, η ευκαιρία αυτή μπορεί να αποδειχθεί μια σοβαρή απειλή.

Σχήμα 2.5. Εμπιστοσύνη των καταναλωτών στους θεσμούς ελέγχου ασφάλειας των τροφίμων.

National and European food safety agencies (EFSA)				
		Total 'Confident'	Total 'Not confident'	Don't know
	EU27	64%	27%	9%
	FI	84%	14%	2%
	SK	78%	14%	8%
	SE	78%	19%	3%
	IE	77%	14%	9%
	NL	77%	17%	6%
	BE	76%	21%	3%
	CY	76%	22%	2%
	MT	75%	16%	9%
	LU	73%	21%	6%
	HU	73%	22%	5%
	ES	71%	20%	9%
	CZ	70%	21%	9%
	DK	70%	24%	6%
	AT	70%	25%	5%
	BG	69%	16%	15%
	EE	68%	19%	13%
	RO	66%	21%	13%
	PT	65%	25%	10%
	SI	65%	30%	5%
	UK	65%	26%	9%
	FR	63%	28%	9%
	IT	61%	30%	9%
	EL	60%	38%	2%
	DE	56%	37%	7%
	LV	55%	31%	14%
	PL	53%	35%	12%
	LT	52%	35%	13%

Πηγή: Eurobarometer, 2010.

### 2.2.8 Διασύνδεση τουρισμού με τη μαγειρική και πολιτιστική παράδοση και τα τοπικά αγροτικά προϊόντα

Υπάρχουν κατά καιρούς διάφορες απόπειρες σε τοπικό, περιφερειακό και εθνικό επίπεδο για σύνδεση της μαγειρικής παράδοσης (culinary heritage) με τον τουρισμό και τη συνακόλουθη προώθηση των τοπικών προϊόντων. Τα παραδείγματα αυτά ευτυχώς πολλαπλασιάζονται και τα πρώτα αποτελέσματα είναι θετικά.

Η Unesco αποδέχθηκε την εγγραφή της Μεσογειακής Διατροφής στον κατάλογο της Άυλης Πολιτιστικής Κληρονομιάς της Ανθρωπότητας και ανακήρυξε την Κορώνη σε Εμβληματική Κοινότητα αυτής της κληρονομιάς. Φέτος, ο τοπικός δήμος Πύλου-Νέστορος εντάσσει αυτές τις εκδηλώσεις στο πλαίσιο των «Θεσμοφοριών 2013», την αναβίωση ενός γνωστού αρχαίου γυναικείου αγροτικού θεσμού, μιας γιορτής, η οποία τελούνταν σε πολλές περιοχές της αρχαίας Ελλάδας, προς τιμήν της Θεάς Δήμητρας και της κόρης της Περσεφόνης. Οι γιορτές διαρκούσαν σχεδόν πέντε ημέρες και έπαιρναν μέρος σε αυτές αποκλειστικά γυναίκες. Οι τελετές των «Θεσμοφοριών» ήταν στενά συνδεδεμένες με τη γη,

τους καρπούς της και την ανάπτυξη της γεωργίας. Στόχος είναι η ανάδειξη της Μεσογειακής γης, μιας από τις περιοχές της Ευρώπης με τη μεγαλύτερη βιοποικιλότητα, σε συνδυασμό με τις διατροφικές συνήθειες και τις γαστρινμαργικές προτάσεις της τοπικής κουζίνας αποτέλεσμα της εύφορης γης. Στόχος είναι η σύνδεση του πρωτογενούς τομέα με τον τουρισμό και τον πολιτισμό, δίνοντας προστιθέμενη αξία στα ποιοτικά αγροτικά προϊόντα, συνδέοντάς τα με την τοπική παράδοση και προβάλλοντας γευστικούς και τουριστικούς προορισμούς.

Σε περιφερειακό επίπεδο αξίζει να σημειώσουμε τις προσπάθειες της Περιφέρειας Κρήτης με το «Σήμα Ποιότητας Κρητικής Κουζίνας». Η διαδικασία πιστοποίησης αποτελεί μέρος της προσπάθειας που κάνει η περιφέρεια Κρήτης για να καθιερώσει το Σήμα Ποιότητας Κρητικής Κουζίνας, ως κομμάτι του Brand «Κρήτη» της Περιφέρειας Κρήτης, στην ανάδειξη της Κρητικής Κουζίνας και των προϊόντων και στην ενίσχυση της γαστρονομικού τουρισμού. Η Περιφέρεια Κρήτης έχει κάνει αρκετές προσπάθειες προς τους επιχειρηματίες και καταναλωτές του νησιού, να συμμετέχουν στο δίκτυο, δημιουργώντας ένα ισχυρό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στο χώρο της εστίασης, με στόχο μια πιο σταθερή και βιώσιμη τοπική οικονομία. Μέχρι στιγμής έχουν πιστοποιηθεί 12 εστιατόρια και μόλις πριν ένα μήνα πιστοποιήθηκε το πρώτο ξενοδοχείο, το Creta Maris Beach Resort, στη Χερσόνησο. Σύμφωνα με μία πρόχειρη καταγραφή, το εγχείρημα του ξενοδοχείου αυτού ήταν απόλυτα κερδοφόρο και ευεργετικό για τα τοπικά προϊόντα αφού την τουριστική περίοδο του 2012, το ξενοδοχείο δεν έκανε καμία εισαγωγή τροφίμων και αγόρασε από τοπικούς προμηθευτές και παραγωγούς και κατανάλωσε 6,5 τόνους γάλακτος, 15 τόνους τυριού, 80 τόνους πατάτες και ντομάτες, ένα τόνο μελιού και 1,5 τόνο ελιές.

Σε εθνικό επίπεδο ξεχωρίζει το πρόγραμμα «Ελληνικό Πρωινό» που ξεκίνησε σαν πρωτοβουλία του Ξενοδοχειακού Επιμελητηρίου Ελλάδος (Ξ.Ε.Ε.), του Υπουργείου Τουρισμού και αργότερα του ΥΠΑΑΤ. Είναι ένα πρόγραμμα που επικεντρώνεται στην ελληνική γαστρονομική παράδοση, με στόχο κατά πρώτο λόγο να αναδείξει τον πλούτο και την ιδιαιτερότητα των τοπικών προϊόντων και της τοπικής κουζίνας, φέρνοντας κοντά ξενοδόχους και τοπικούς παραγωγούς και κατά δεύτερο λόγο, να αποτελέσει μακροπρόθεσμα κύριο στοιχείο της ταυτότητας του ελληνικού ξενοδοχειακού προϊόντος και κατ' επέκταση εργαλείο προώθησης του ελληνικού τουρισμού. Κεντρικής σημασίας στο πρόγραμμα του «Ελληνικού Πρωινού» είναι η συγκρότηση των Τοπικών Συμφώνων Ελληνικού Πρωινού (ΤΣΕΠ) με το οποίο γίνεται απόπειρα συνάντησης των ξενοδόχων με τους παραγωγούς για την παρουσίαση των “ελληνικών πρωινών” κάθε περιοχής.

Στόχος του Τοπικού Συμφώνου Ελληνικού Πρωινού είναι η προβολή του γαστρονομικού χαρτοφυλακίου που θα στηρίζεται στα προϊόντα ΠΟΠ (Προστατευμένης Ονομασίας Προέλευσης) και τα ΠΓΕ (Προστατευμένης Γεωγραφικής Ένδειξης) κάθε περιοχής. Οι μέτοχοι περιλαμβάνουν ξενοδόχους, που θα υιοθετήσουν το πρόγραμμα, μαγειρούς που θα υλοποιήσουν δημιουργικές τοπικές συνταγές, ερευνητές και συγγραφείς γαστρονομικών εκδόσεων και τοπικές λέσχες γαστρονομίας που θα διαμορφώσουν με τις γνώσεις τους το περιεχόμενο αλλά και τον μύθο κάθε χαρτοφυλακίου, τοπικούς παραγωγούς και βιοτέχνες, μέλη της τοπικής αυτοδιοίκησης και φορέων ή οργανισμών συναφών μ' αυτή τη δράση. Κάθε Τοπικό Σύμφωνο περιλαμβάνει αναφορά:

- στο γαστρονομικό πολιτισμό
- το μύθο-σύνθημα
- τα προϊόντα
- τα φαγητά
- τις συνταγές

- στους παραγωγούς
- στα φεστιβάλ γαστρονομίας και τα –πανηγύρια και τέλος
- στις προτάσεις τοπικού πρωινού

Αξίζει κανείς να επισκεφθεί τις ιστοσελίδες περιοχών που έχουν ήδη υιοθετήσει Τοπικά Σύμφωνα όπως η Μυτιλήνη (<http://www.greekbreakfast.gr/τοπικα-πρωινα/τοπικά-σύμφωνα/item/μυτιλήνη-τοπικό-σύμφωνο>) και η Κως (<http://www.greekbreakfast.gr/τοπικα-πρωινα/τοπικά-σύμφωνα/item/κώς-τοπικό-σύμφωνο>).

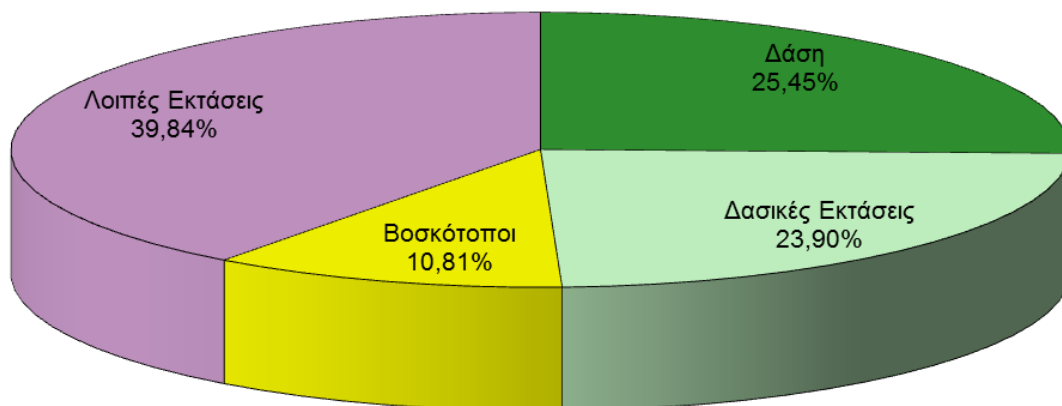
Η ενεργή προώθηση τέτοιων πρωτοβουλιών είναι μια σημαντική ευκαιρία για την τοπική παραγωγή, την ανάδειξη τοπικών παραγωγών και τροφίμων και την βελτίωση της ανταγωνιστικής θέσης των επιχειρήσεων και των αγροτικών εκμεταλλεύσεων των περιοχών.

## 2.2.9 Δασική οικονομία

### 2.2.9.1 Ελληνικά δάση

Τα παραγωγικά δάση και οι δασικές εκτάσεις καλύπτουν στην Ελλάδα 6,5 εκατομμύρια εκτάρια γης που αποτελεί το σχεδόν 50% (49,4%) του εδάφους της ελληνικής επικράτειας (διάγραμμα 2.48).

Διάγραμμα 2.48. Κατανομή εκτάσεων της Ελλάδος ανά κατηγορία χρήσης γης. CI-29.



Πηγή: Απογραφή Δασών 1991

Ο πίνακας 2.8 παρακάτω δείχνει την σύνθεση των ελληνικών δασών ανά δασικό είδος. Τα αείφυλλα πλατύφυλλα (πουρνάρια, κουμαριές, σχοίνοι, κ.λπ) των πεδινών και ημι-ορεινών εκτάσεων καλύπτουν σχεδόν το 50% της έκτασης, είναι μη-παραγωγικά από πλευράς παραγωγής ξύλου, δασοπονικά θεωρούνται υποβαθμισμένα δάση και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για βόσκηση. Έχουν όμως τεράστια προστατευτική σημασία καθώς συγκρατούν και σταθεροποιούν το έδαφος και αποτρέπουν τη συνολική έκπλυσή του. Οι εκτάσεις αυτές είναι επίσης οι πλέον ευπρόσβλητες σε πυρκαγιές. Τα δάση δρυός αποτελούν σχεδόν το ¼ των ελληνικών δασών και με διάφορα συστήματα διαχείρισης παράγουν ξυλεία και βιομάζα. Τα δάση χαλεπίου πεύκης είναι η κύρια πηγή ρητίνευσης και παραγωγής ρητίνης στην Ελλάδα. Τα δάση ελάτης, οξυάς και μαύρης πεύκης είναι τα κύρια παραγωγικά δάση της Ελλάδος. Φυσικά και τα δάση καστανιάς και δασικής πεύκης είναι



παραγωγικά, αλλά η ποσοτική σημασία τους είναι μικρότερη. Τα τελευταία χρόνια, τα δάση καστανιάς έχουν προσβληθεί από ασθένεια (έλκος) η οποία αντιμετωπίζεται επιτυχώς αλλά με υψηλό κόστος, και θα πρέπει να συνεχισθεί η αντιμετώπισή της.

Πίνακας 2.8. Έκταση δασών κατά δασικό είδος.

Δασικό Είδος	Έκταση (ha)	% Έκτασης
Αείφυλλα Πλατύφυλλα	3,153,882	48.424
Δρυς	1,471,839	22.598
Χαλέπιος Πεύκη	567,731	8.7168
Ελάτη	543,308	8.3418
Οξυά	336,640	5.1687
Μαύρη Πεύκη	281,692	4.325
Πλάτανος	86,579	1.3293
Καστανιά	33,081	0.5079
Δασική Πεύκη	20,955	0.3217
Λευκόδερμος Πεύκη	8300	0.1274
Ελάτη Πεύκη	4762	0.0731
Ερυθρελάτη	2754	0.0423
Σημύδα	1437	0.0221
Κουκουναριά	108	0.0017
ΣΥΝΟΛΟ	6,513,068	100

Πηγή: Απογραφή Δασών 1991

Η περιφερειακή κατανομή των δασικών εκτάσεων είναι φυσικό να ακολουθεί τα κλιματικά δεδομένα με τα παραγωγικά δάση να βρίσκονται στο βορρά (π.χ. Δράμα, Ξάνθη) ή σε ορεινά διαμερίσματα της κεντρικής και νότιας Ελλάδος (π.χ., Φωκίδα, Αρκαδία), ενώ να περιορίζονται εκεί όπου οι ανθρωπογενείς επιδράσεις είναι έντονες (π.χ. μεγάλα αστικά συγκροτήματα, νησιά, κ.λπ). Το διάγραμμα 2.49 δείχνει την περιφερειακή κατανομή.

Η Εθνική Στρατηγική για την Βιοποικιλότητα που εκδόθηκε τον Απρίλιο του 2014 από το ΥΠΕΚΑ αναφέρεται και σε δύο επιπλέον πηγές απογραφής των δασών στην Ελλάδα που είναι σημαντικά πιο πρόσφατες από την απογραφή δασών του 1991. Πρώτον, στην Ευρωπαϊκή Έκθεση Δασών και δεύτερον στη μελέτη για το διάστημα 1987-2007 του WWF

Ελλάς σε συνεργασία με το Εργαστήριο Δασικής Διαχειριστικής και Τηλεπισκόπησης του Τμήματος Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Έκθεση Δασών του 2007, οι δασικές εκτάσεις, όπου περιλαμβάνονται τα δάση και οι λοιπές δασωμένες γαίες, καλύπτουν περισσότερη από τη μισή έκταση της Ελλάδας (στοιχεία 2005), εκ των οποίων τα δάση καλύπτουν το 29,1% και οι λοιπές δασωμένες γαίες το 21,6%. Οι δασικές εκτάσεις στην Ελλάδα εμφανίζονται περίπου σταθερές κατά τη δεκαετία 1990 – 2005 (6.511.000, 6.525.000 και 6.532.000 εκτάρια για το 1990, 2000 και 2005, αντίστοιχα). Κατά την περίοδο αυτή, η έκταση των δασών εμφανίζει αύξηση (3.750.000 εκτάρια το 2005 σε σχέση με 3.299.000 εκτάρια το 1990), ενώ η έκταση της λοιπής δασωμένης γης εμφανίζει αντίστοιχη μείωση (2.780.000 εκτάρια το 2005 σε σχέση με 3.212.000 εκτάρια το 1990). Η μελέτη από το WWF Ελλάς επιβεβαιώνει ότι οι περιοχές χαμηλής βλάστησης είναι οι πλέον θιγόμενες, καθώς, κατά το διάστημα 1987-2007, οι θαμνώδεις εκτάσεις εμφάνισαν μείωση της τάξης του 8% και οι εκτάσεις χαμηλής ποολιβαδικής βλάστησης έως >12% προς όφελος της επέκτασης των γεωργικών χρήσεων και των τεχνητών καλύψεων.

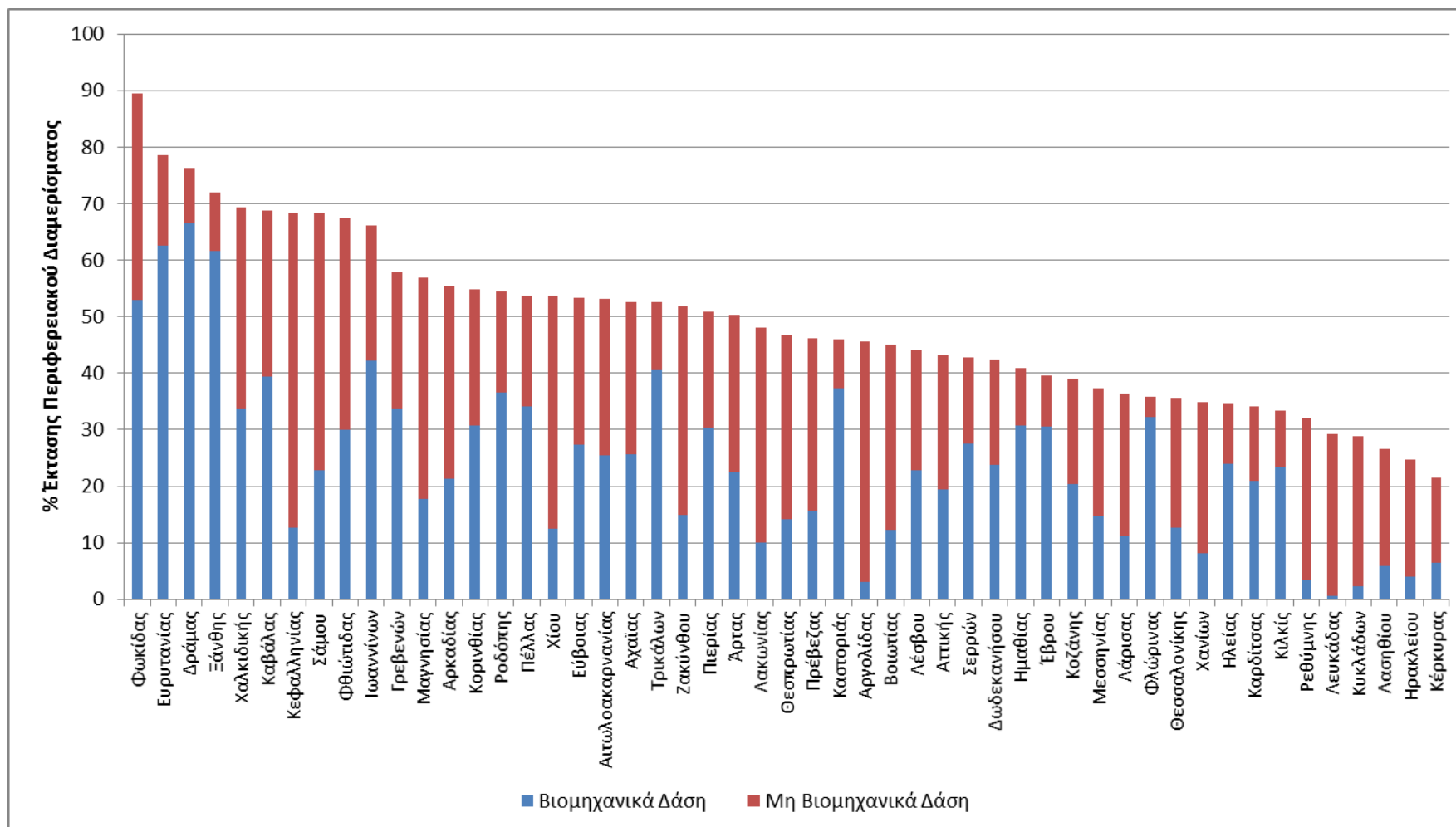
Συγχρόνως, όπως αναφέρει η Εθνική Στρατηγική για την Βιοποικιλότητα, η αύξηση των δασών μπορεί να αποδοθεί στην γεωργο-κτηνοτροφική εγκατάλειψη στις ορεινές περιοχές, η οποία επιτρέπει την διείσδυση του δάσους στις αγροτικές και λιβαδικές περιοχές με τη μορφή των πρώτων σταδίων της οικολογικής διαδοχής. Αντίθετα, οι πυρκαγιές έχουν μειώσει την κάλυψη δασών στα τελευταία στάδια της διαδοχής. Οι προαναφερόμενες εκτιμήσεις για την έκταση των δασών της Εθνικής Στρατηγικής για την Βιοποικιλότητα δεν βασίζονται στο νομικά κατοχυρωμένο ορισμό του δάσους, αλλά στα επιστημονικά κριτήρια της Ευρωπαϊκής Έκθεσης Δασών σε αντίθεση με την απογραφή Δασών του 1991.

Θα πρέπει να σημειώσουμε ότι η μελέτη για το διάστημα 1987-2007 του WWF Ελλάς σε συνεργασία με το Εργαστήριο Δασικής Διαχειριστικής και Τηλεπισκόπησης του Τμήματος Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης που είναι προσβάσιμη στο διαδίκτυο:

<http://issuu.com/wwf-greece/docs/diahroniki-hartografisi>

αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο σχεδιασμού που πρέπει να αξιοποιηθεί στην προγραμματική περίοδο 2014-2020. Το διάγραμμα 2.50 παρακάτω δείχνει τις πληροφορίες εδαφοκάλυψης-δασοκάλυψης για το διαμέρισμα της Ηπείρου το 2007. Στην ίδια μελέτη φαίνονται και οι μεταβολές στις χρήσεις γης και δασοκάλυψης για την περίοδο 1987-2007.

Διάγραμμα 2.49 Δασοκάλυψη ανά περιφερειακό διαμέρισμα, 1991.

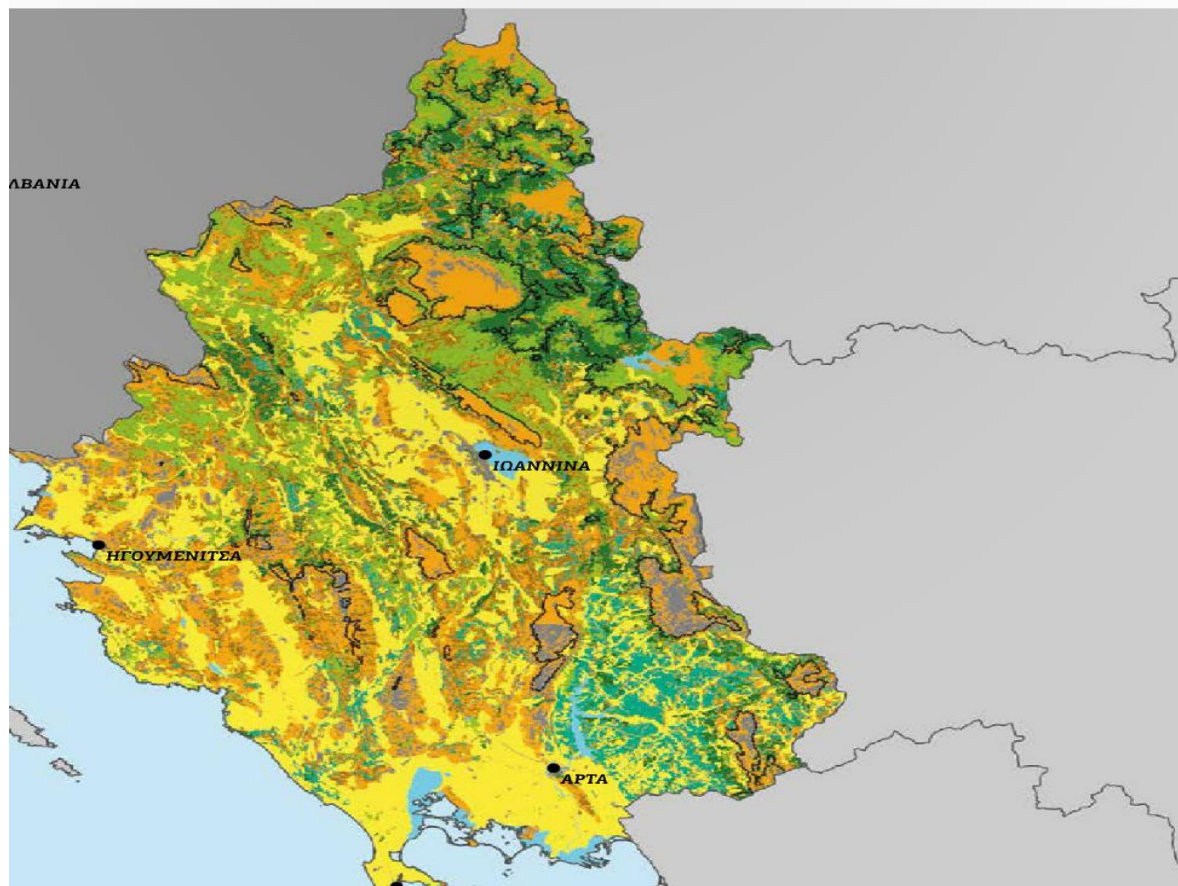


Πηγή: Απογραφή Δασών 1991

Διάγραμμα 2.50. Δασοκάλυψη στο περιφερειακό διαμέρισμα Ηπείρου, 2007.

### 3.2 ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΤΩΝ ΒΑΣΙΚΩΝ ΤΥΠΩΝ ΚΑΛΥΨΗΣ ΓΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ 2007

#### ΓΕΩΓΡ. ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΗΠΕΙΡΟΥ



#### ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- Δάσος κωνοφόρων
- Δάσος πλατύφυλλων
- Θαμνώνας αείφυλλων - πλατύφυλλων, μεταβατική δασώδης περιοχή
- Θαμνότοπος
- Έκταση χαμηλής βλάστησης
- Γεωργική έκταση
- Λοιπές καλύψεις\*
- Καμένη έκταση
- Υδάτινη επιφάνεια
- Ισοψής καμπύλη 1200 μέτρων

\*οικισμοί, βραχώδεις εξάρσεις, λατομεία, εκτάσεις καλυμμένες από χιόνι.

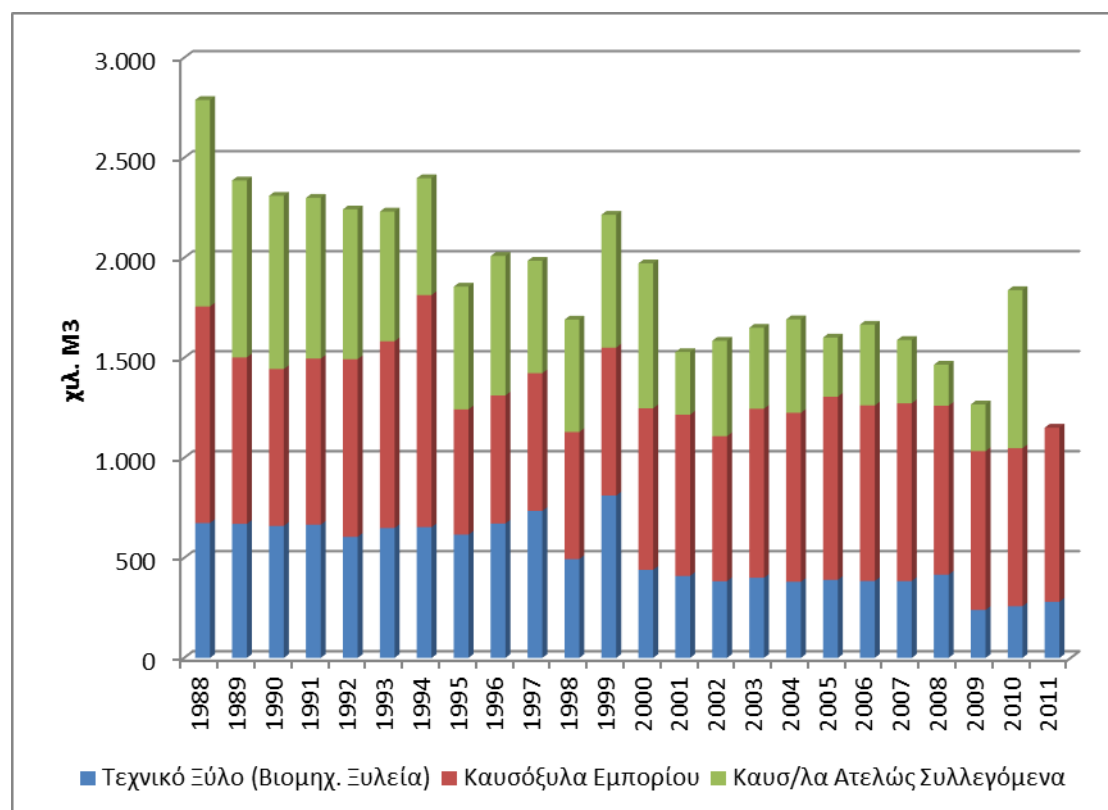


Πηγή: WWF Ελλάς.

### 2.2.9.2 Παραγωγή, απασχόληση και παραγωγικότητα στην Ελληνική δασοπονία

Η παραγωγή των ελληνικών δασών αποτελείται κυρίως από ξυλεία (τεχνική-βιομηχανική) και καυσόξυλα. Τα σημαντικότερα προϊόντα μετά την ξυλεία είναι η ρητίνη και τα ξυλοκάrbουνα. Το διάγραμμα 2.51 παρακάτω παρουσιάζει την εξέλιξη της παραγωγής ξυλείας στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια.

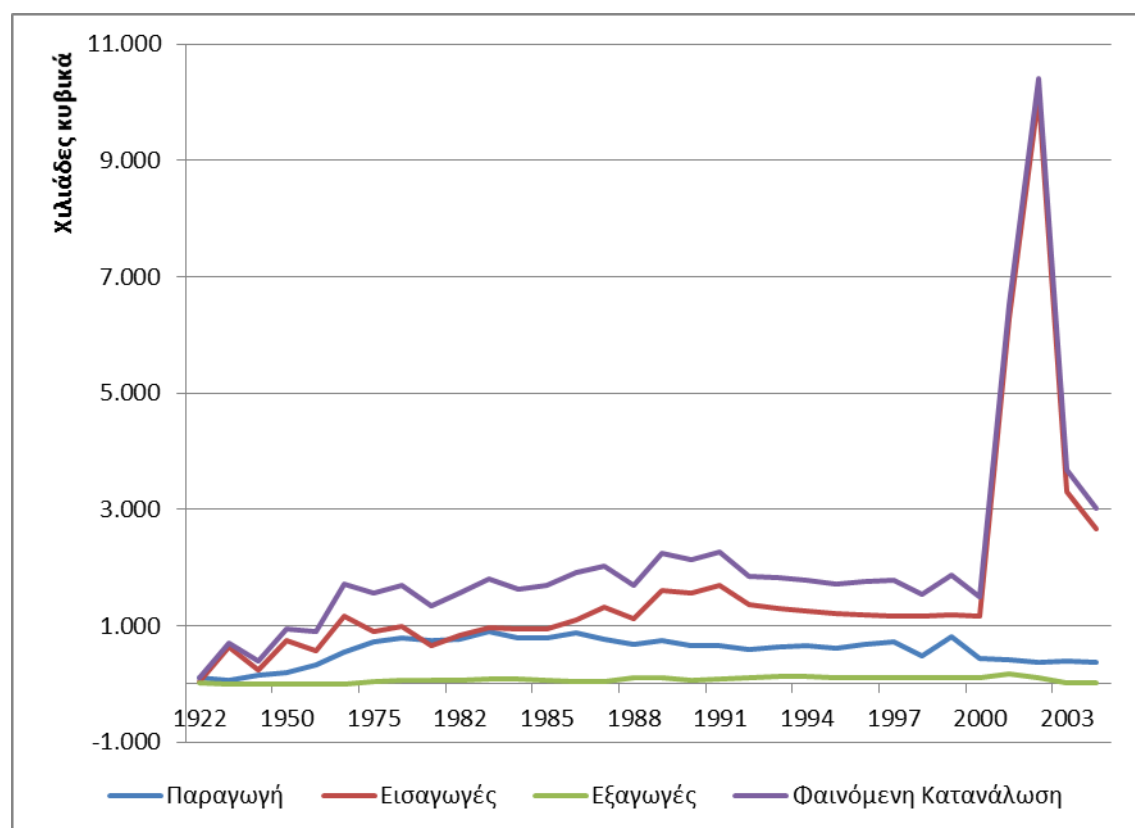
Διάγραμμα 2.51. Παραγωγή ξυλείας στην Ελλάδα, 1988-2011.



Πηγή: Απολογισμός Δραστηριοτήτων Δασικών υπηρεσιών έτους 2011. Ειδική Γραμματεία Δασών, Γενική Δ/ση Ανάπτυξης και Προστασίας Δασών, Δ/ση Ανάπτυξης Δασικών Πόρων.

Από τα περίπου 1,15 εκατομμύρια κυβικά μέτρα ξυλείας που παρήχθησαν το 2011, η δημόσια δασοπονία παρήγαγε 0,77 εκατομμύρια και η ιδιωτική δασοπονία 0,38 αναδεικνύοντας έτσι την ιδιωτική αξιοποίηση των δασών σε ένα σημαντικό παράγοντα. Η δημόσια δασοπονία παράγει σχεδόν 0,6 εκατομμύρια μέσω εκμετάλλευσης των δασικών συνεταιρισμών με βάση το άρθρο 74 του Νόμου 1541/85 και του Π.Δ. 126/86. Η εκμετάλλευση δια αυτεπιστασίας από τις Κρατικές Εκμεταλλεύσεις Δασών (ΚΕΔ) περιορίζεται σε 0,11 εκατομμύρια και με μίσθωση του λήμματος τα 0,07 εκατομμύρια. Είναι σημαντικό επίσης να υπογραμμίσουμε ότι ένα μεγάλο μέρος των καυσοξύλων συλλέγεται ατελώς από τους κατοίκους των ορεινών και παραδασόβιων κοινοτήτων για να εξυπηρετηθούν ανάγκες θέρμανσης. Από τις 281 χιλιάδες κυβικά τεχνικής ξυλείας τα περίπου 180 χιλιάδες παράγονται από κωνοφόρα (κυρίως πεύκη και ελάτη) και τα 100 χιλιάδες από πλατύφυλλα (κυρίως οξυά και δρύ). Το 80% των καυσοξύλων παράγεται από πλατύφυλλα (οξυά και δρυ).

Διάγραμμα 2.52. Παραγωγή, Εμπόριο και Κατανάλωση Τεχνικού Ξύλου.



Πηγή: Απολογισμός Δραστηριοτήτων Δασικών υπηρεσιών έτους 2011. Ειδική Γραμματεία Δασών, Γενική Δ/ση Ανάπτυξης και Προστασίας Δασών, Δ/ση Ανάπτυξης Δασικών Πόρων.

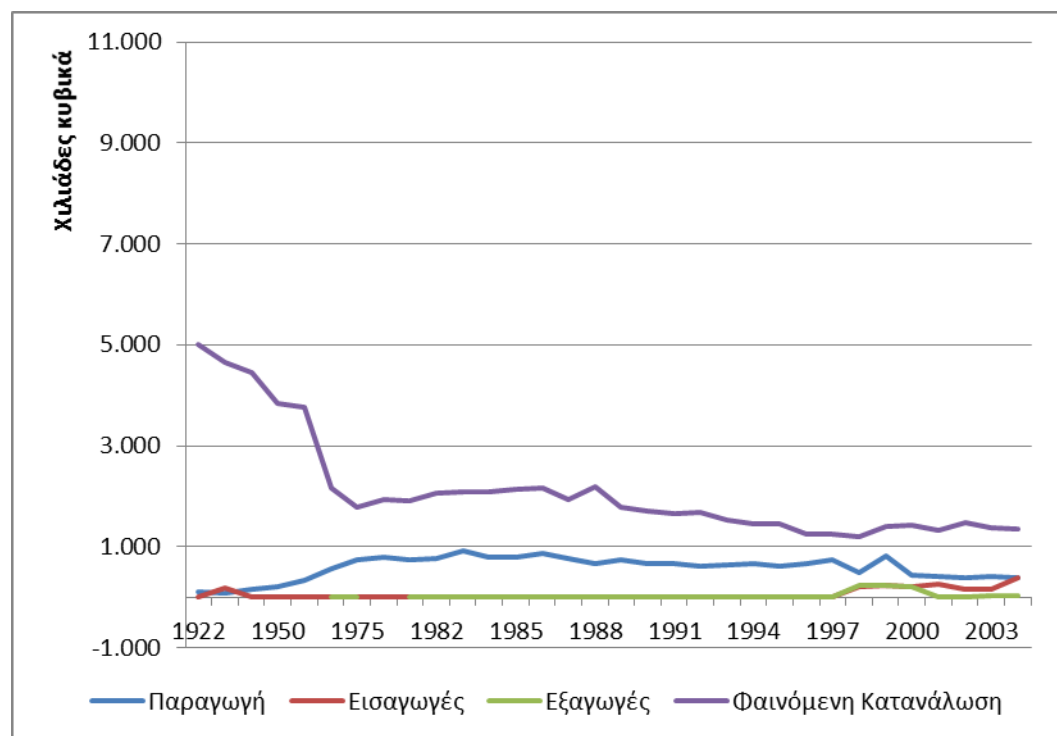
Φυσικά η παραγωγή ξύλου δεν επαρκεί για την κάλυψη των αναγκών, με τις εισαγωγές να ξεπερνούν τα 10 εκατομμύρια κυβικά τεχνικής ξυλείας το 2002 και μετά σταδιακά να μειώνονται λόγω της υποκατάστασής τους στις οικοδομές από υλικά όπως το αλουμίνιο και το πλαστικό (διάγραμμα 2.52). Εισαγωγές έχουμε μέχρι και το 2004 για καυσόξυλα (διάγραμμα 2.53).

Σημαντική παραγωγική δραστηριότητα είναι επίσης η ρητίνευση. Η σημασία της δεν βρίσκεται τόσο στην αξία παραγωγής της ρητίνης και των προϊόντων της (τερεβινθέλαιο και κολοφώνιο) αλλά στο γεγονός ότι προσέφερε απασχόληση σε ρητινοσυλλέκτες κατοίκους παραδασόβιων κοινοτήτων. Οι ρητινοσυλλέκτες λόγω των εργασιών ρητίνευσης αλλά και του οικονομικού ενδιαφέροντος που είχαν για τα δάση, κρατούσαν τα μονοπάτια ανοικτά, κρατούσαν την καύσιμη ύλη σε χαμηλά επίπεδα και επέβλεπαν το δάσος από πυρκαγιές ενώ ήταν οι πρώτοι που μπορούσαν να ανακοινώσουν ασθένειες. Δυστυχώς, όπως φαίνεται και από το διάγραμμα 2.54, οι ρητινοσυλλέκτες μειώνονται συνεχώς, μαζί με την παραγωγή ρητίνης και την αξία του προϊόντος (διάγραμμα 2.55). Οι ρητινοσυλλέκτες είναι σήμερα σχεδόν 1,000 από 4,500 στα μέσα της δεκαετίας του 80, ενώ η ρητινευόμενη έκταση έχει μειωθεί από το 1984 μέχρι το 2010 κατά το σχεδόν 1/3 από 89 σε 34 χιλιάδες εκτάρια.

Η μείωση της ρητίνευσης θα πρέπει να απασχολήσει σοβαρά το πρόγραμμα αγροτικής ανάπτυξης όχι λόγω των οικονομικών ωφελειών αλλά από πλευράς περιβαλλοντικής και τοπικής ανάπτυξης. Μπορεί η καθοδική πορεία να ανασχεθεί με στοχευμένα προγράμματα

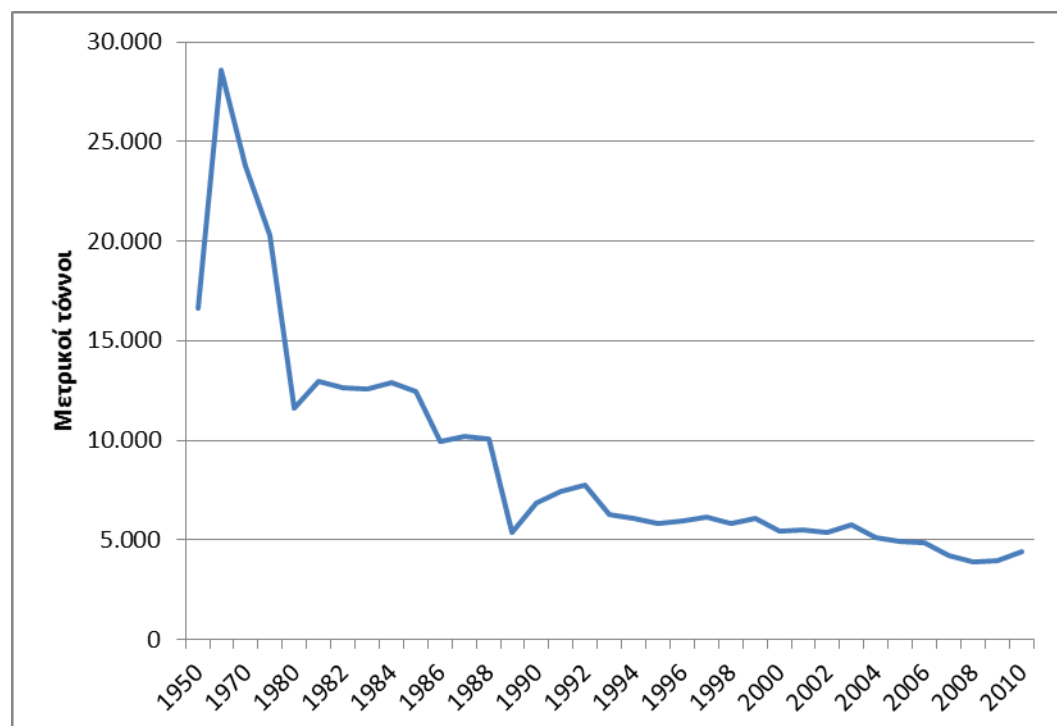
κατάρτισης και ενθάρρυνσης και παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών σε συνεργασία με τις αρμόδιες δασικές υπηρεσίες.

Διάγραμμα 2.53. Παραγωγή, Εμπόριο και Κατανάλωση Καυσοξύλων.



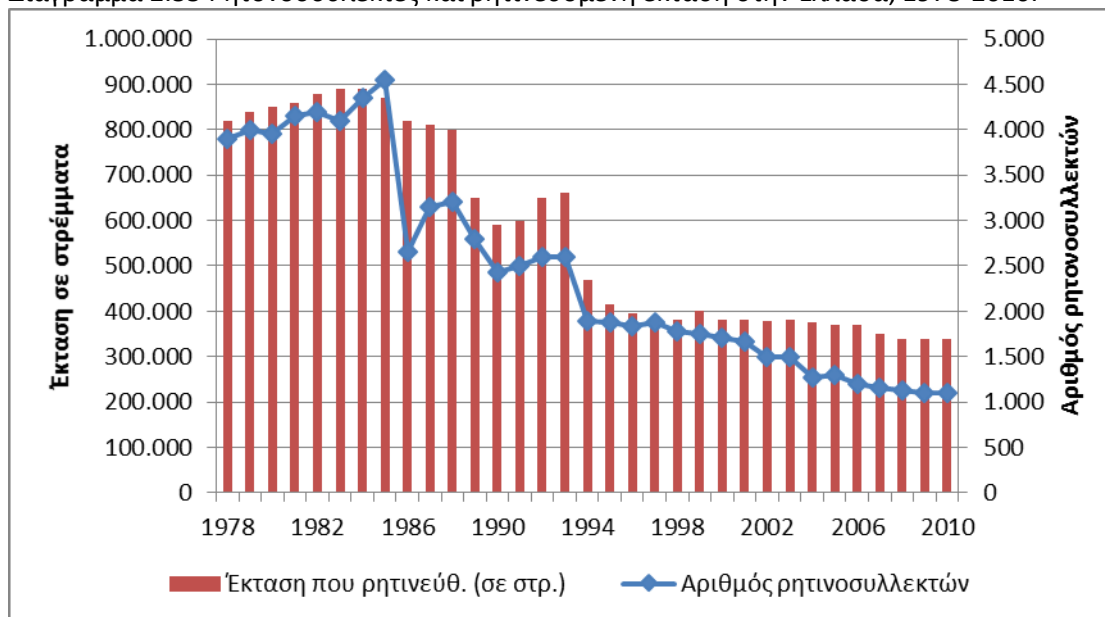
Πηγή: Απολογισμός Δραστηριοτήτων Δασικών υπηρεσιών έτους 2011. Ειδική Γραμματεία Δασών, Γενική Δ/ση Ανάπτυξης και Προστασίας Δασών, Δ/ση Ανάπτυξης Δασικών Πόρων.

Διάγραμμα 2.54. Ιστορικά Δεδομένα Παραγωγής Ρητίνης, 1950-2010.



Πηγή: Απολογισμός Δραστηριοτήτων Δασικών υπηρεσιών έτους 2011. Ειδική Γραμματεία Δασών, Γενική Δ/ση Ανάπτυξης και Προστασίας Δασών, Δ/ση Ανάπτυξης Δασικών Πόρων.

Διάγραμμα 2.55 Ρητινοσσυλέκτες και ρητινευόμενη έκταση στην Ελλάδα, 1978-2010.



Πηγή: Απολογισμός Δραστηριοτήτων Δασικών υπηρεσιών έτους 2011. Ειδική Γραμματεία Δασών, Γενική Δ/ση Ανάπτυξης και Προστασίας Δασών, Δ/ση Ανάπτυξης Δασικών Πόρων.

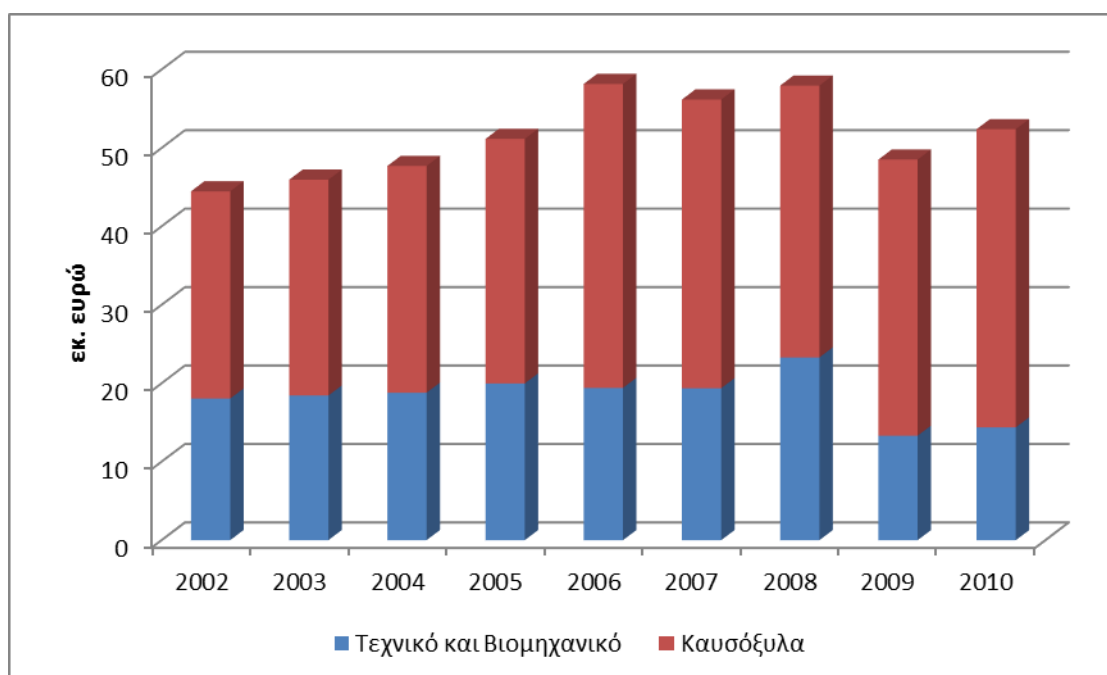
Για την αξία της δασικής παραγωγής θα χρησιμοποιήσουμε τα δεδομένα της Eurostat παρά το ότι ο Απολογισμός Δραστηριοτήτων Δασικών υπηρεσιών που επιμελείται η Ειδική Γραμματεία Δασών, Γενική Δ/ση Ανάπτυξης και Προστασίας Δασών, Δ/ση Ανάπτυξης Δασικών Πόρων, περιέχει δεδομένα τόσο για την αξία όσο και για την απασχόληση. Αυτό γίνεται για λόγους συνέπειας τόσο με τα δεδομένα που έχουν χρησιμοποιηθεί στην ανάλυση της αγροτικής οικονομίας αλλά και από το γεγονός ότι τα αντίστοιχα δεδομένα της Eurostat είναι πιο ευρεία (καλύπτουν περισσότερες μεταβλητές).

Η αξία του παραγόμενου τεχνικού ξύλου και καυσοξύλων βρίσκεται σταθερά ανάμεσα στα 40 και 50 εκατομμύρια ευρώ (διάγραμμα 2.56). Η συνολική αξία της εκροής της ελληνικής δασοπονίας κυμαίνεται, μετά το 2006, ανάμεσα σε 70 και 80 εκατομμύρια ευρώ (διάγραμμα 2.57). Η συνολική αξία εκροής περιλαμβάνει τόσο την αξία του ξύλου όσο και των άλλων προϊόντων (ρητίνη, ξυλοκάρβουνα, κ.λπ) αλλά και της αύξησης του ξυλαποθέματος. Η ΑΠΑ του δασικού τομέα κινείται μεταξύ 45 και 55 εκατομμυρίων ευρώ στο ίδιο χρονικό διάστημα. Ο αριθμός των εργαζομένων στην δασοπονία, μετρούμενος σε όρου AWU, παρουσιάζει διαρκή και σταθερή μείωση (διάγραμμα 2.58) και από τις περίπου 6,000 AWU του 2002-03 είναι στις περίπου 4,000 AWU μετά το 2009.

Η μέση παραγωγικότητα εργασίας (ΑΠΑ ανά εργαζόμενο) στην δασοπονία ακολουθεί τις μεταβολές στην απασχόληση και την ΑΠΑ (διάγραμμα 2.59). Η μέση παραγωγικότητα κυμαίνεται τα τελευταία χρόνια μεταξύ 10 και 12 χιλιάδων ευρώ ανά έτος σε τρέχουσες τιμές. Την περίοδο 2003-06 η παραγωγικότητα αυξήθηκε λόγω μικρής αύξησης της ΑΠΑ και ισχυρής μείωσης της απασχόλησης και μετά το 2006 μειώθηκε στις σχεδόν 10,5 χιλιάδες ευρώ.

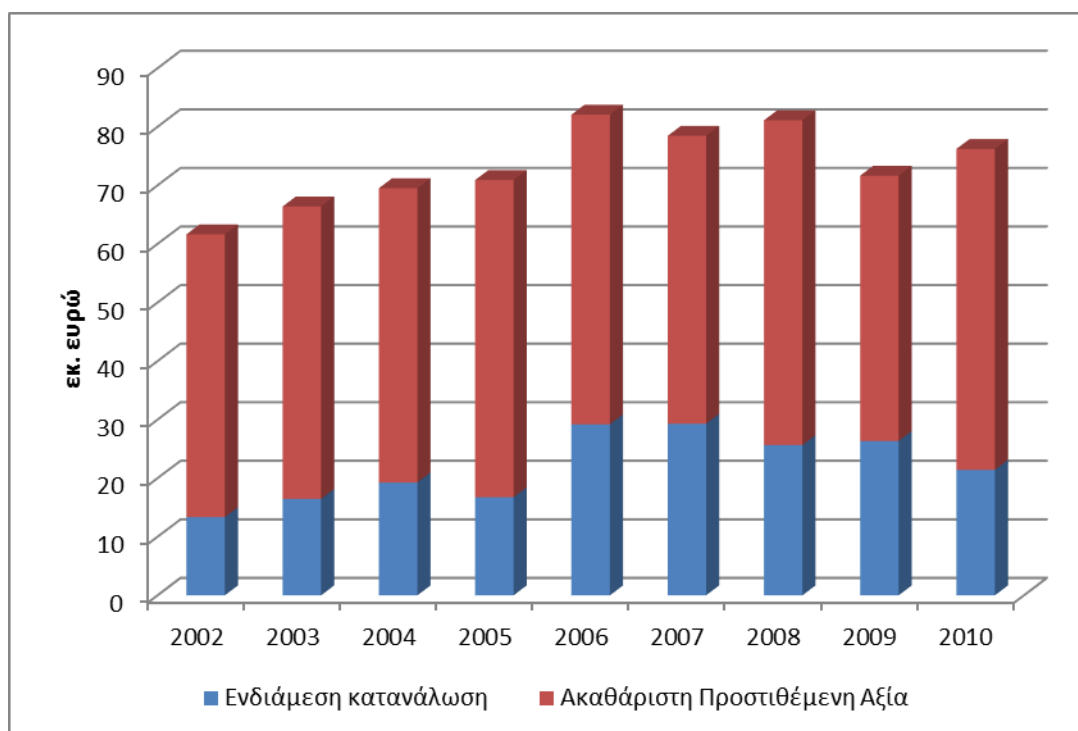


Διάγραμμα 2.56 Αξία παραγόμενου ξύλου στην Ελλάδα, 2002-2010, τρέχουσες τιμές.



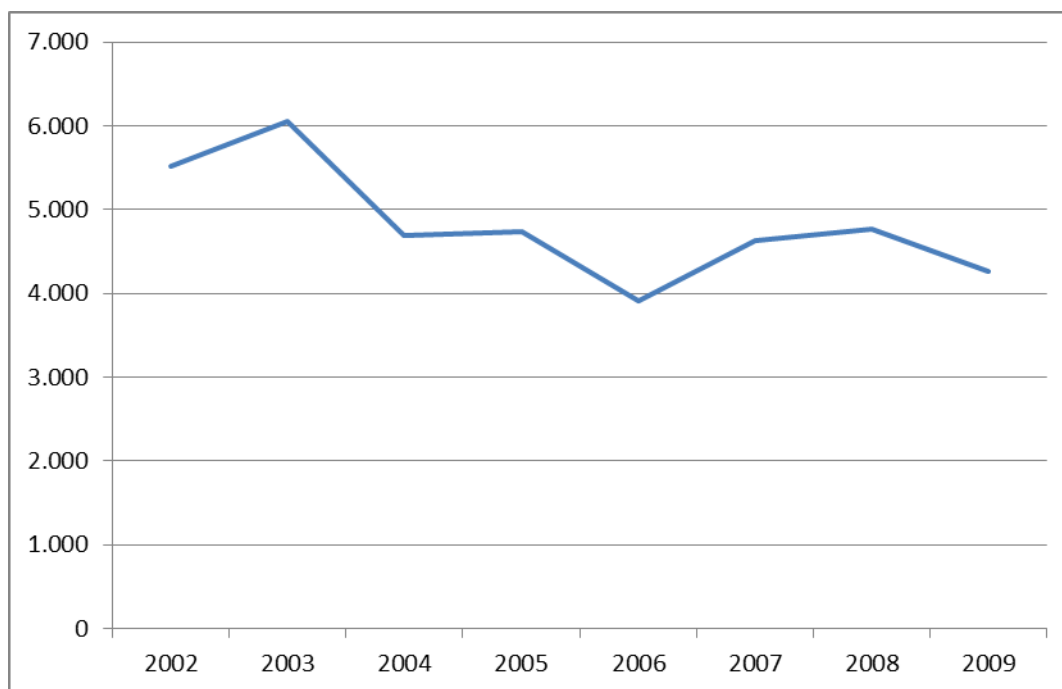
Πηγή: Eurostat (μεταβλητή: for\_ieef\_cp).

Διάγραμμα 2.57 Συνολική αξία παραγωγής της Ελληνικής Δασοπονίας, 2002-2010, τρέχουσες τιμές



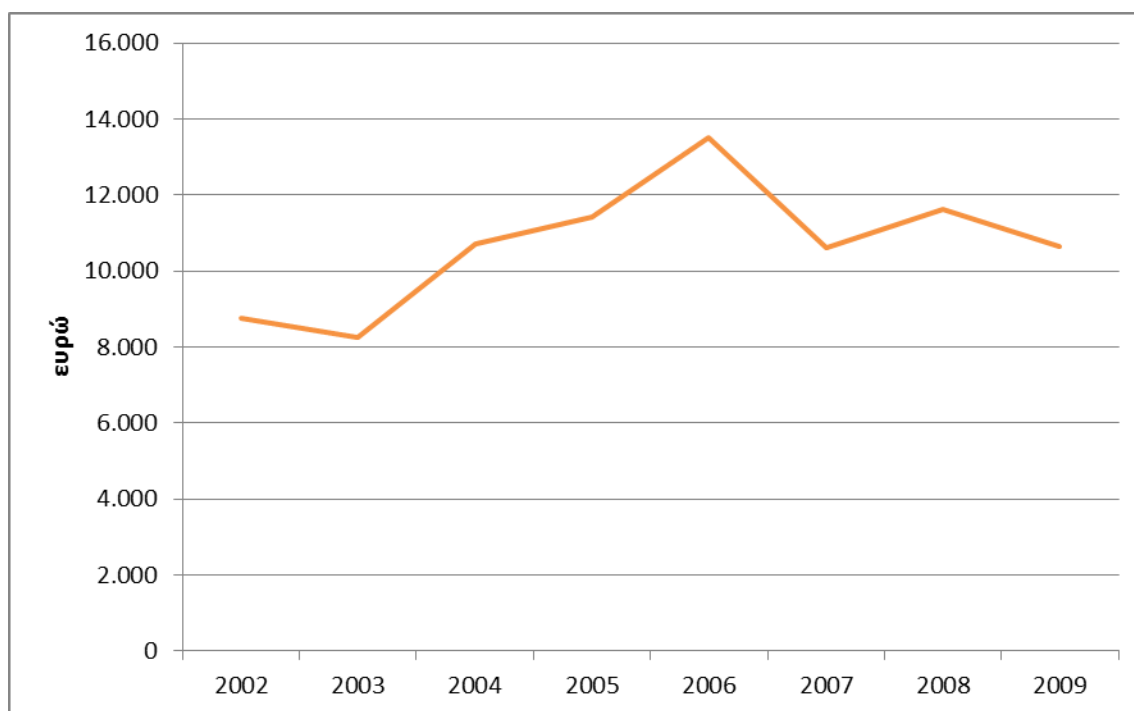
Πηγή: Eurostat (μεταβλητή: for\_ieef\_cp).

Διάγραμμα 2.58 Αριθμός εργαζομένων στην δασοπονία σε ΑΥ, 2002-2010, τρέχουσες τιμές.



Πηγή: Eurostat (μεταβλητή: for\_au).

Διάγραμμα 2.59 Μέση παραγωγικότητα εργασίας της Ελληνικής Δασοπονίας, 2002-2010, τρέχουσες τιμές. (CI – 15)



Πηγή: Eurostat (μεταβλητές: for\_ieeaf\_cp (για ΑΠΑ) και for\_au για αριθμός εργαζομένων σε ΑΥ).

### 2.2.9.3 Βιομηχανία Ξύλου

Δυστυχώς οι επίσημες πληροφορίες μας για την βιομηχανία ξύλου είναι περιορισμένες στις πληροφορίες που διαθέτει η Eurostat μέσω της έρευνας Structural Business Survey και μόνο για το έτος 2009. Ο κλάδος επεξεργασίας του ξύλου αποτελείται ουσιαστικά από τον υποκλάδο αρχικής κατεργασίας (πρίσης) και τον κλάδο επεξεργασίας προϊόντων του ξύλου. Το 2009, καταγράφονται στην Ελλάδα 6.427 επιχειρήσεις εκ των οποίων 378 δραστηριοποιούνται στην πρίση και κατεργασία πρωτογενούς υλικού και 6.049 στην επεξεργασία κατεργασμένου ξύλου. Ο τομέας είχε συνολική παραγωγή 823.3 εκατομμύρια ευρώ με 80,8 εκατομμύρια στην κατεργασία και 682,4 στην επεξεργασία. Η προστιθέμενη αξία σε όρους τιμών συντελεστών ήταν 295,1 εκατομμύρια εκ των οποίων 31,3 εκατομμύρια ήταν η προστιθέμενη αξία της επεξεργασίας και 263,8 της επεξεργασίας ξύλου. Αυτό διαμόρφωσε ένα περιθώριο κέρδους μόνο σχεδόν 6% για τα πριστήρια και σχεδόν 30% για την επεξεργασία. Στην βιομηχανία ξύλου καταγράφονταν 7.403 ετήσιες ισοδύναμες μονάδες εργασίας από τις οποίες 1.167 στα πριστήρια και 6.236 στην επεξεργασία του ξύλου. Το μέσο μέγεθος των επιχειρήσεων είναι λίγο πάνω από μια ετήσια μονάδα πλήρους απασχόλησης. Η Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία ανά Ετήσια Μονάδα Πλήρους Εργασίας διαμορφώνεται στα 26.800 ευρώ κατ' έτος για την κατεργασία ξύλου και στα 42.300 ευρώ για την επεξεργασία. Στις βιομηχανίες ξύλου ανήκουν επίσης οι δύο κρατικές δασικές βιομηχανίες με εργοστάσια στην Καλαμπάκα και στο Λιτόχωρο.

### 2.2.10 Βιομηχανία Τροφίμων και Ποτών

Δυστυχώς οι επίσημες πληροφορίες μας για την βιομηχανία τροφίμων και ποτών είναι περιορισμένες στις πληροφορίες που διαθέτει η Eurostat μέσω της έρευνας Structural Business Survey και μόνο για τη χρονική περίοδο 2003-2007. Η σειρά αυτή δεν διαθέτει πληροφορίες για το 2008, έτος που διεκόπη, η δε καινούργια σειρά δεδομένων είναι διαθέσιμη για το 2009 αλλά οι υποκλάδοι όχι απόλυτα συγκρίσιμοι (λόγω μεταβολής των κωδικών NACE). Για τα έτη 2010 και 2011 άλλοι ερευνητές (π.χ. IOBE) χρησιμοποιούν τα δεδομένα των εθνικών λογαριασμών της ΕΛΣΤΑΤ. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να σημειώσουμε ότι τα δεδομένα των εθνικών λογαριασμών (Eurostat ή ΕΛΣΤΑΤ) δεν έχουν απόλυτη συμφωνία με τα δεδομένα της Structural Business Survey. Στο σημείο αυτό θα παρουσιάσουμε όσο δεδομένα μπορούμε να ενοποιήσουμε από την Eurostat και τις εκτιμήσεις του IOBE για την τελευταία διετία με βάση δεδομένα της ΕΛΣΤΑΤ.

Ο κλάδος τροφίμων και ποτών έφτασε το 2007 να έχει 16.255 επιχειρήσεις και να απασχολεί 71.234 εργαζόμενους σε αντίστοιχες μονάδες πλήρους απασχόλησης (διάγραμμα 2.55). Η αξία παραγωγής του κλάδου ξεπέρασε τα 11 δις ευρώ το 2007, που αποτελεί σχεδόν το 21% του συνόλου της παραγωγής του κλάδου της μεταποίησης στην Ελλάδα. Η αντίστοιχη προστιθέμενη αξία σε όρους κόστους συντελεστών τα 3,4 δις ευρώ διαμορφώνοντας μια προστιθέμενη αξία ανά εργαζόμενο γύρω στα 48 χιλ ευρώ. Όμως το περιθώριο κέρδους μειωνόταν συνεχώς από 15,1% το 2003 σε σχεδόν 13% το 2007.

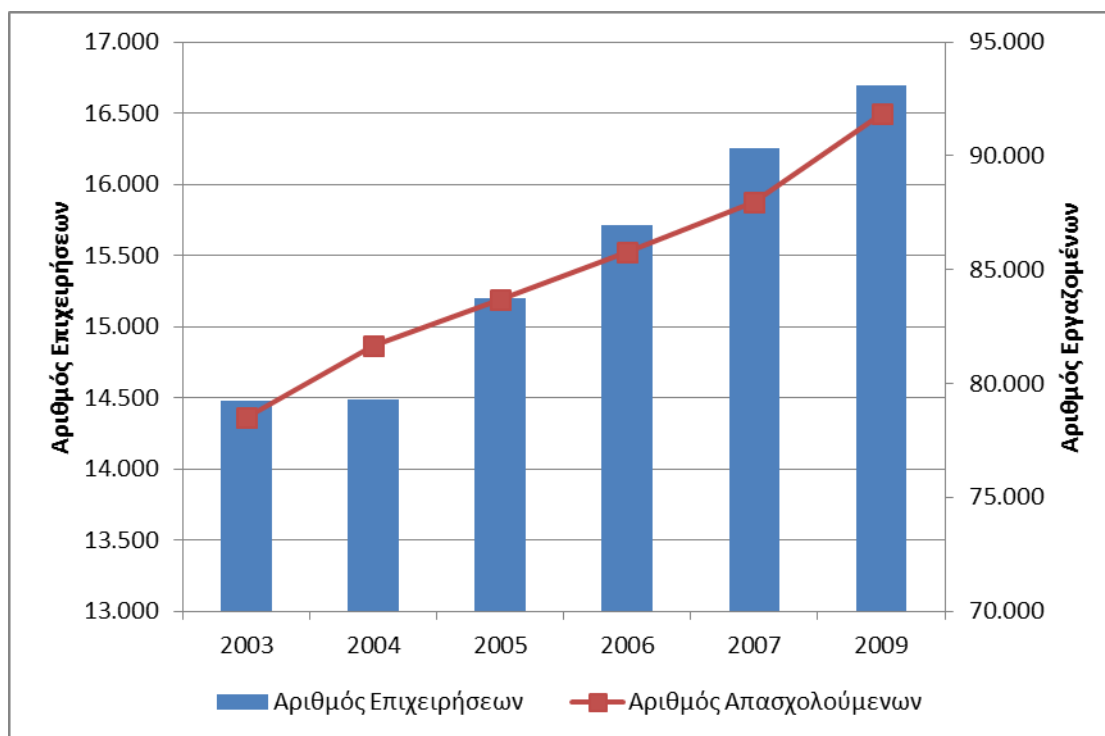
Η βιομηχανία τροφίμων και ποτών αποτελείται από τους εξής υπο-κλάδους:

- Επεξεργασία κρέατος
- Επεξεργασία ψαριών
- Επεξεργασία φρούτων και λαχανικών
- Επεξεργασία ελαίων και λιπών
- Βιομηχανία γάλακτος και γαλακτοκομικών
- Βιομηχανία Σιτηρών και Αμύλου

- Βιομηχανία Ζωοτροφών
- Βιομηχανία Αρτοποιίας και Ζαχαροπλαστικής
- Παρασκευή αλκοολούχων ποτών
- Βιομηχανία Μπύρας
- Οινοποιία
- Βιομηχανία Μεταλλικών Νερών και Αναψυκτικών

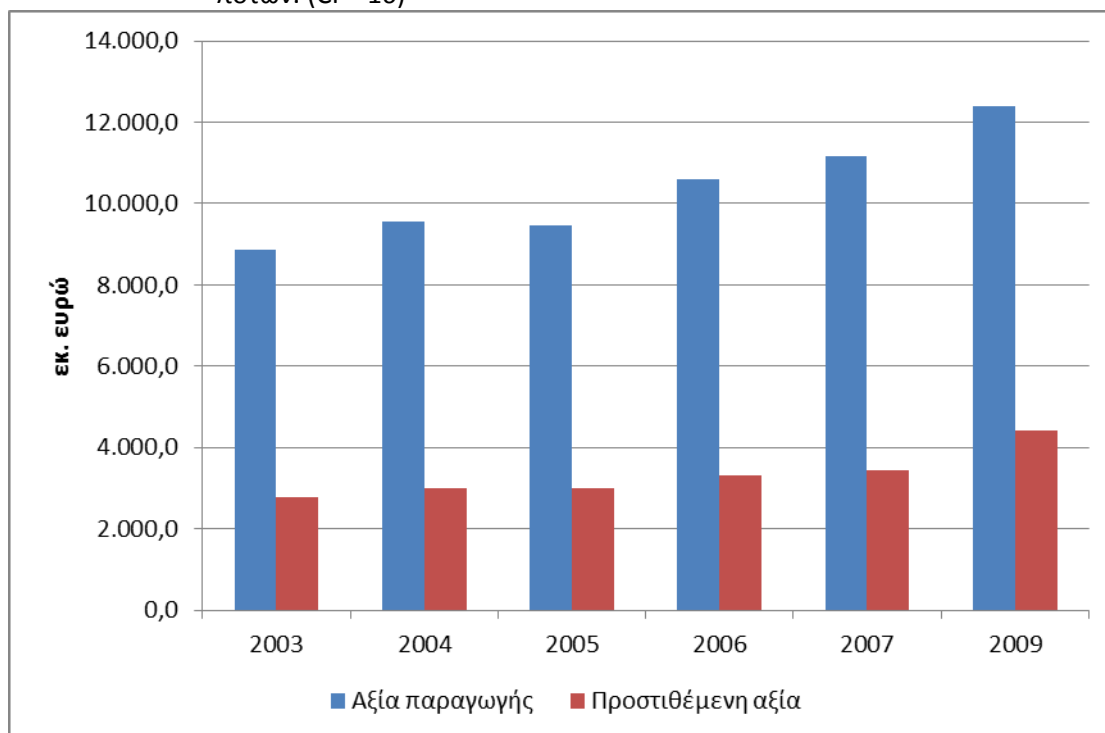
Το διάγραμμα 2.60 παρακάτω δείχνει την εξέλιξη των επιχειρήσεων του κλάδου των τροφίμων την περίοδο 2003-09 χωρίς την ομάδα αρτοποιίας και ζαχαροπλαστικής που είναι η πολυπληθέστερη από πλευράς επιχειρήσεων (γύρω στις 9.800 επιχειρήσεις το 2007), ενώ το διάγραμμα 2.61 δείχνει την εξέλιξη του παραγόμενου προϊόντος και της ΑΠΑ του συνόλου του κλάδου. Το διάγραμμα 2.62 δείχνει τον αριθμό των επιχειρήσεων και των εργαζομένων ανά υπο-κλάδο για την βιομηχανία ποτών, το 2009. Το διάγραμμα 2.63 δείχνει την εξέλιξη της απασχόλησης στον κλάδο για την ίδια χρονική περίοδο. Η γαλακτοβιομηχανία κατέχει το απολύτως μεγαλύτερο ποσό απασχόλησης ακολουθούμενη από την βιομηχανία φρούτων και λαχανικών και την βιομηχανία επεξεργασίας κρέατος και ελαίων. Το διάγραμμα 2.64 περιέχει τις πληροφορίες για τον αριθμό επιχειρήσεων και εργαζομένων για τον υποκλάδο των ποτών.

Διάγραμμα 2.60. Αριθμός επιχειρήσεων και απασχολούμενοι στη βιομηχανία τροφίμων και ποτών.



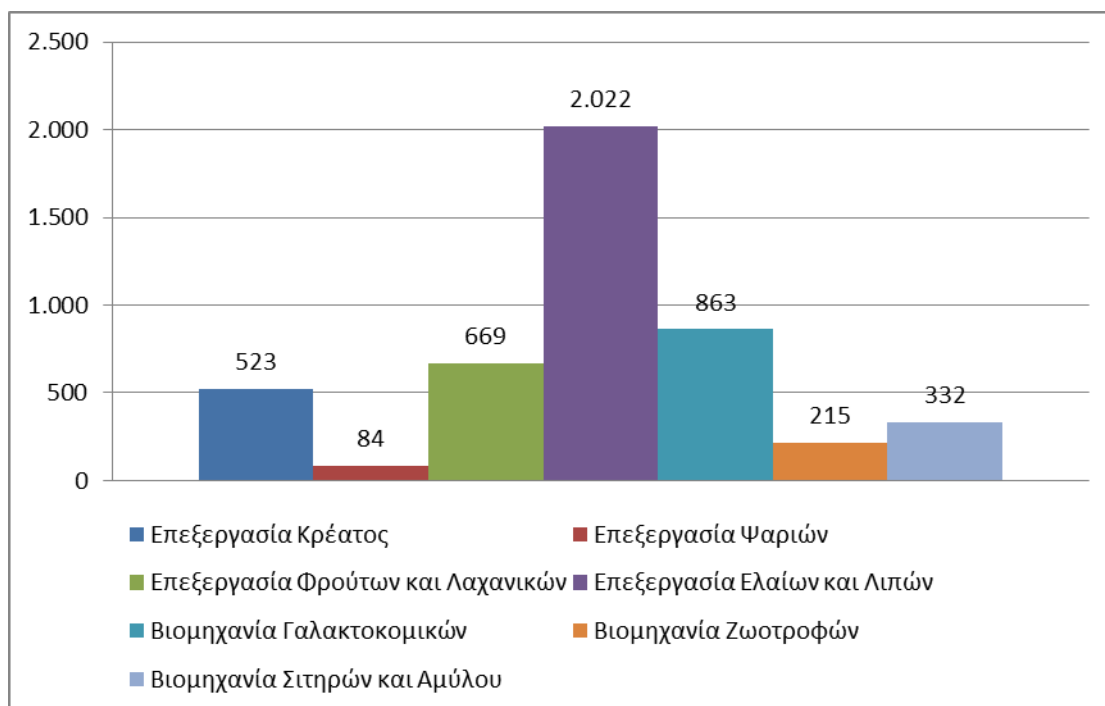
Πηγή: Eurostat: Structural Business Survey (μεταβλητές sbs\_na\_2a\_dade και sbs\_na\_ind\_r2)

Διάγραμμα 2.61. Αξία παραγωγής και προστιθέμενη αξία στη βιομηχανία τροφίμων και ποτών. (CI – 16)



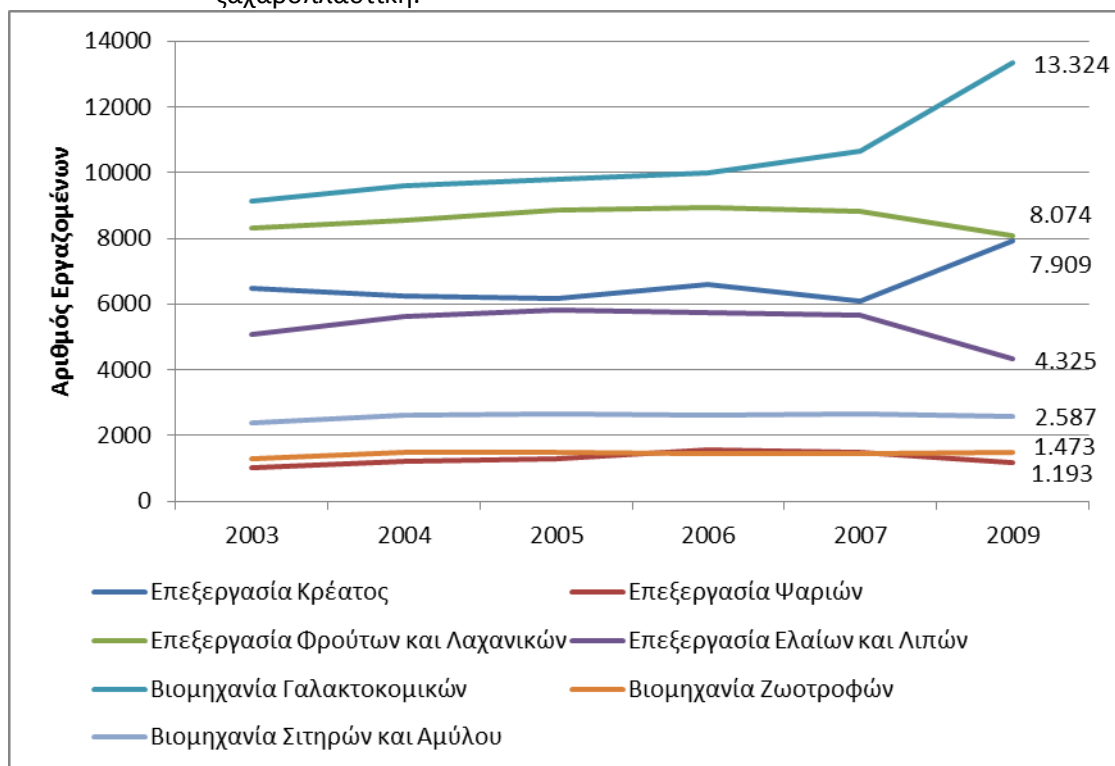
Πηγή: Eurostat: Structural Business Survey (μεταβλητές sbs\_na\_2a\_dade και sbs\_na\_ind\_r2)

Διάγραμμα 2.62. Αριθμός επιχειρήσεων στη βιομηχανία τροφίμων χωρίς αρτοποιία και ζαχαροπλαστική το 2009.



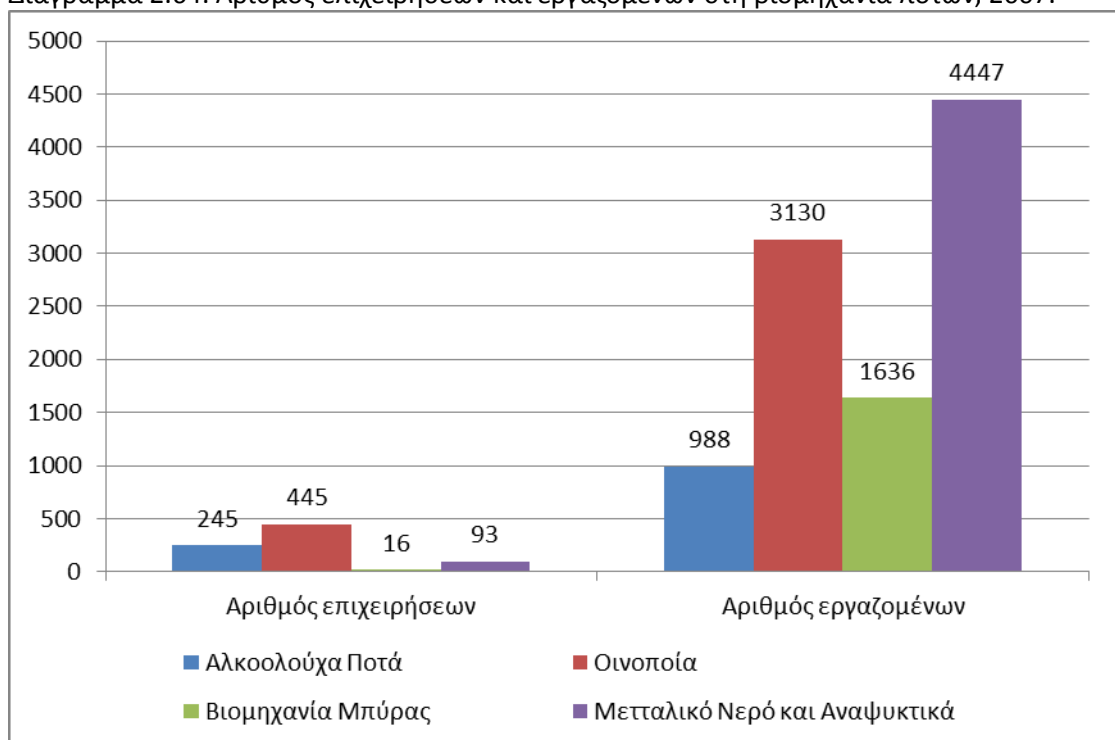
Πηγή: Eurostat – Structural Business Survey (μεταβλητή: sbs\_na\_ind\_r2)

Διάγραμμα 2.63. Αριθμός εργαζομένων στη βιομηχανία τροφίμων χωρίς αρτοποιία και ζαχαροπλαστική.



Πηγή: Eurostat: Structural Business Survey (μεταβλητή: sbs\_na\_2a\_dade και sbs\_na\_ind\_r2)

Διάγραμμα 2.64. Αριθμός επιχειρήσεων και εργαζομένων στη βιομηχανία ποτών, 2007.

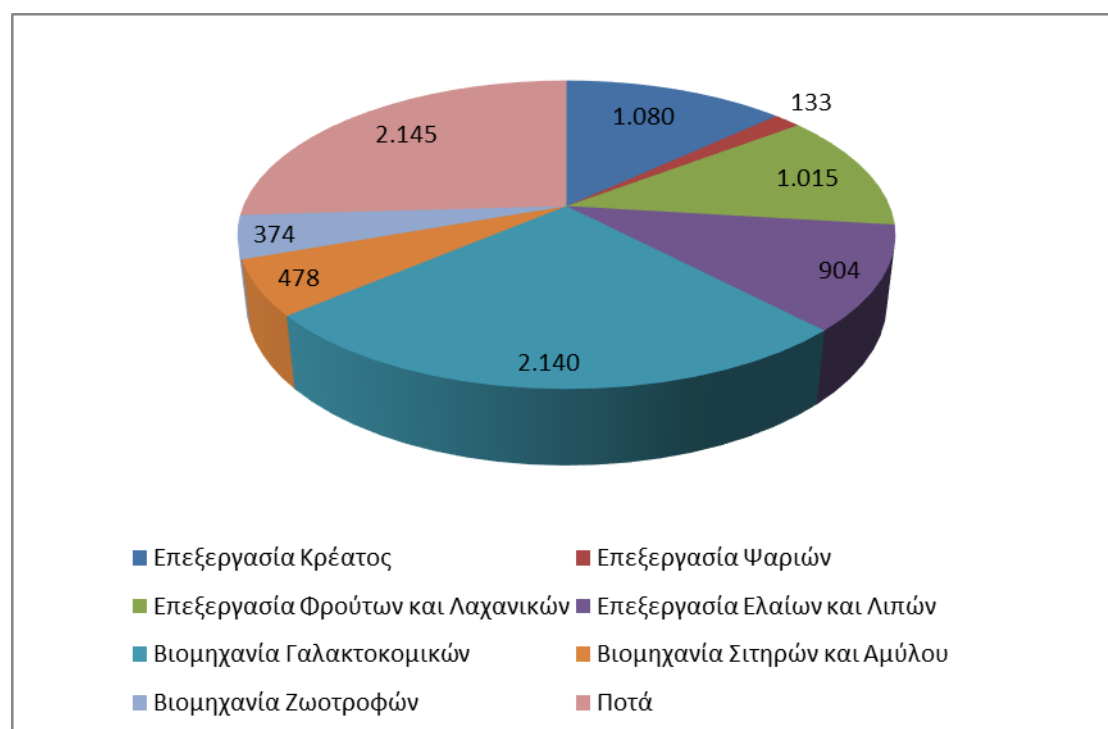


Πηγή: Eurostat – Structural Business Survey (μεταβλητή: sbs\_na\_2a\_dade)

Ο συνδυασμός αριθμού εργαζομένων και αριθμού επιχειρήσεων μας επιτρέπει τον υπολογισμό του μέσου μεγέθους των επιχειρήσεων σε όρους απασχόλησης. Το μέσο μέγεθος στο σύνολο της Ελληνικής βιομηχανίας τροφίμων και ποτών ήταν 5,5 εργαζόμενοι το 2007. Το απολύτως μεγαλύτερο μέγεθος το 2007 το κατείχε η βιομηχανία μύρας με πάνω από 100 εργαζόμενους, ακολουθούμενη από τις δραστηριότητες επεξεργασίας ψαριών, κρέατος και φρούτων και λαχανικών που το μέσο μέγεθος κυμαινόταν μεταξύ 15 και 20 εργαζομένων. Η γαλακτοβιομηχανία είχε μέσο μέγεθος 13 εργαζομένων ενώ η οινοποιία, η βιομηχανία σιτηρών και η βιομηχανία ζωοτροφών είχαν μέσο μέγεθος από 7 έως 9 εργαζόμενους. Τέλος, θα πρέπει να σημειώσουμε το εξαιρετικά μικρό μέγεθος της βιομηχανίας ελαίων (κυρίως ελαιουργεία) που είναι ένα σημάδι μη-ανταγωνιστικής λειτουργίας των αντίστοιχων επιχειρήσεων. Εάν κανείς αναλογισθεί την ύπαρξη μεγάλων επιχειρήσεων στους κλάδους της ελαιουργίας, της οινοποιίας και της γαλακτοβιομηχανίας αντιλαμβάνεται ότι οι χωρικές αντίστοιχες επιχειρήσεις είναι εξαιρετικά μικρές και μάλλον μη-ανταγωνιστικές από πλευράς κλίμακας εργασιών.

Η αξία του παραγόμενου προϊόντος της βιομηχανίας τροφίμων και ποτών διαμορφώθηκε το 2009 στα περίπου 12,4 δις ευρώ και η Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία σε όρους συντελεστών στα 4,4 δις ευρώ. Το διάγραμμα 2.65 δείχνει την αξία παραγωγής των σημαντικότερων υπο-κλάδων εκτός αρτοποιίας και ζαχαροπλαστικής.

Διάγραμμα 2.65 Αξία παραγωγής σε εκατομμύρια ευρώ στη βιομηχανία τροφίμων και ποτών, 2009.



Πηγή: Eurostat – Structural Business Survey (μεταβλητή: sbs\_na\_ind\_r2)

Η έκθεση του IOBE αναφέρει ότι:

«Το 2011, ο κλάδος Τροφίμων και Ποτών συνολικά παρουσιάζει αρνητική μεταβολή ως προς τον τζίρο των επιχειρήσεων σε σχέση με το 2010, η οποία φθάνει το -4%, ενώ πτώση της τάξης του 12,5% καταγράφεται και στα μικτά

κέρδη των επιχειρήσεων. Αντίθετα, το 2010, τόσο στον κύκλο εργασιών, όσο και στα μικτά τους κέρδη, οι επιχειρήσεις των τροφίμων και ποτών κατέγραψαν άνοδο σε σχέση με το 2009, κατά 3,7% και 0,2% αντίστοιχα. Οι βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις και το σύνολο του ενεργητικού περιορίζονται σε ετήσια βάση το 2011 κατά περίπου 3% και 9% αντίστοιχα, όταν οι σχετικές μεταβολές το 2010 σε σχέση με το 2009 ήταν θετικές, φθάνοντας το 13% και 9% αντίστοιχα. Σημαντική είναι η πτώση των καθαρών κερδών προ φόρων στο σύνολο των επιχειρήσεων του κλάδου (-59%), η οποία ωστόσο ήταν σημαντικά μεγαλύτερη το 2010. Σε σχέση τέλος με το μικτό περιθώριο κέρδους, αυτό περιορίζεται ελαφρά αλλά σταθερά από το 2009 (29,2%) έως το 2011 (25,7%) στο σύνολο των επιχειρήσεων του κλάδου, ενώ για την εξεταζόμενη περίοδο συνολικά (2009-2011), το μέσο μικτό περιθώριο κέρδους του κλάδου διαμορφώνεται στο 27,7%».

### 2.3 Πλεονεκτήματα

- 1 Σημαντική παραγωγική θέση σε ορισμένα αγροτικά προϊόντα και στα προϊόντα Μεσογειακής Διατροφής σε επίπεδο ΕΕ
- 2 Η αγροτική παραγωγή συμβάλλει σημαντικά στις εθνικές εξαγωγές
- 3 Σημαντική θέση του αγροτικού και διατροφικού τομέα στην εθνική οικονομία
- 4 Ευνοϊκές φυσικές συνθήκες παραγωγής
- 5 Πίστη των καταναλωτών στα Ελληνικά προϊόντα
- 6 Διαφαινόμενη επιστροφή νέων στη γεωργία

### 2.4 Αδυναμίες

- 1 Το κόστος παραγωγής γεωργικών προϊόντων είναι αδικαιολόγητα υψηλό και αποδυναμώνει την ανταγωνιστική θέση της ελληνικής γεωργίας σε σχέση με άλλα κράτη μέλη της ΕΕ και κυρίως αυτά που παράγουν ανταγωνιστικά προϊόντα
- 2 Χαμηλή παραγωγικότητα εργασίας στον γεωργικό τομέα
- 3 Χαμηλός σχηματισμός ακαθάριστου παγίου κεφαλαίου στον γεωργικό τομέα
- 4 Αρνητικό εμπορικό ισοζύγιο γεωργικών προϊόντων
- 5 Έλλειψη ρευστότητας και πίστης ιδιαίτερα μετά την ύφεση
- 6 Μεταβλητότητα των τιμών σημαντικών αγροτικών προϊόντων
- 7 Διαρθρωτικές αδυναμίες: Μέγεθος εκμεταλλεύσεων
- 8 Διαρθρωτικές αδυναμίες: Ανθρώπινο δυναμικό
- 9 Χαμηλό επίπεδο τεχνικής υποστήριξης και εφαρμογών
- 10 Ελλείψεις στους ελεγκτικούς και ρυθμιστικούς φορείς

### 2.5 Ευκαιρίες

- 1 Τα συνεχή περιστατικά που θέτουν σε κίνδυνο την υγεία του καταναλωτή στον αγροτροφικό τομέα θα στρέψουν τους καταναλωτές σε βιολογικά, τοπικά και αναγνωρίσιμα προϊόντα και θα διευρύνουν τις τοπικές αγορές επώνυμων παραγωγών.
- 2 Αυξανόμενη προσφορά και ζήτηση για βιολογικά και υγιεινά προϊόντα
- 3 Τα νέα εργαλεία εγγυοδοσίας και διαχείρισης κινδύνων μπορούν να επιλύσουν τα προβλήματα ρευστότητας



- 4 Αλλαγές στο θεσμικό πλαίσιο δημιουργούν ευκαιρίες για βελτίωση της ανταγωνιστικότητας και δημιουργίας υποδομών για τη διαχείριση της ελληνικής γεωργίας
- 5 Νέα εργαλεία υποστήριξης των παραγωγών, πληροφόρησης και διασύνδεσης
- 6 Η διάδοση της συμβολοιακής γεωργίας
- 7 Διασύνδεση τουρισμού με τη μαγειρική και πολιτιστική παράδοση και τα τοπικά αγροτικά προϊόντα
- 8 Διαφαινόμενη επιστροφή νέων στη γεωργία

## 2.6 Απειλές

- 1 Περαιτέρω επιδείνωση των στοιχείων κόστους εισροών της γεωργικής παραγωγής
- 2 Κίνδυνος απώλειας αυτάρκειας σε βασικά αγροτικά προϊόντα

## 2.7 Περιφερειακή Ανάλυση της Ανταγωνιστικότητας και Βιωσιμότητας των Εκμεταλλεύσεων στον Αγροτικό Τομέα

### 2.7.1 Εισαγωγή

Ο σκοπός της περιφερειακής ανάλυσης των δεδομένων σε επίπεδο περιφερειακού διαμερίσματος (ΠΔ) – πρώην νομού, γίνεται για να εντοπισθούν και ενδεχομένως να ομαδοποιηθούν οι συστάδες εκείνες που μπορεί να αποτελέσουν χωρικές ενότητες στόχευσης των μέτρων της 2ης προτεραιότητας και κυρίως εκείνων που έχουν:

- διαρθρωτικά προβλήματα σχετιζόμενα με την ανταγωνιστικότητα της αγροτικής δραστηριότητας και
- διαρθρωτικά προβλήματα που σχετίζονται με την ηλικιακή διάρθρωση και γενικότερα το ανθρώπινο δυναμικό

Φυσικά από μια τέτοια στατιστική ανάλυση δεδομένων μπορεί να προκύψουν και άλλα ευρήματα σχετιζόμενα είτε άμεσα με τους στόχους αυτής της προτεραιότητας ή, έμμεσα με τους στόχους άλλων προτεραιοτήτων

Η περιφερειακή ανάλυση σε επίπεδο ΠΔ στον αγροτικό τομέα αντιμετωπίζει σοβαρά προβλήματα που σχετίζονται με τα υπάρχοντα προσβάσιμα δεδομένα τόσο σε χωρική όσο και σε χρονική διαθεσιμότητα. Για να διενεργήσουμε την ανάλυση χρησιμοποιήσαμε τα διαθέσιμα δεδομένα των Common Context Indicators (CCI) που βασίζονται αποκλειστικά στην Eurostat, άλλα δεδομένα της Eurostat που δεν περιλαμβάνονται στους CCI, άλλα δεδομένα τα οποία αναζητήσαμε στην ΕΛΣΤΑΤ, στις αρμόδιες υπηρεσίες του ΥΠΑΑΤ ή σε αρμόδιους φορείς (ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ, ΟΠΕΚΕΠΕ, κ.λπ.). Τα δεδομένα που σχετίζονται με την αγροτική δραστηριότητα παρουσιάζουν σοβαρά προβλήματα που σχετίζονται με:

1. Τα δεδομένα της Έρευνας Διαρθρώσεων (Farm Structure Survey) δεν είναι διαθέσιμα (από το 2010 και μετά) σε επίπεδο ΠΔ και συνεπώς εάν κάποιος θέλει να χρησιμοποιήσει αυτά τα δεδομένα θα πρέπει να περιοριστεί στο έτος 2007.
2. Για το έτος 2010, η ΕΛΣΤΑΤ μας διέθεσε κάποια πρόδρομα αποτελέσματα της απογραφής Γεωργίας του 2009/2010. Χρησιμοποιήσαμε αυτά τα δεδομένα σε όποιες περιπτώσεις θέλαμε να κατασκευάσουμε μεταβλητές που περιγράφουν την

παρούσα κατάσταση, για παράδειγμα, ποσοστό αρδευόμενων εκτάσεων, ποσοστό ΧΑΓ σε βιολογική γεωργία, κ.λπ. Δεν μπορούσαμε όμως να κατασκευάσουμε μεταβλητές οι οποίες θα έδειχναν τη μεταβολή κάποιων μεγεθών μέσα στο χρόνο όπως, για παράδειγμα, της ΧΑΓ, του αριθμού των αγροτικών νοικοκυριών, κ.λπ. Αυτό διότι η αμέσως κοντινότερη χρονικά συγκρίσιμη πηγή μας ήταν η αντίστοιχη Απογραφή Γεωργίας-Κτηνοτροφίας του 2001 αφού δεν μπορούμε να συγκρίνουμε αποτελέσματα της Απογραφής με αποτελέσματα της Έρευνας Διαρθρώσεων λόγω διαφορετικού δειγματοληπτικού πλαισίου, και ιδιαίτερα σε επίπεδο ΠΔ. Εάν κανείς έχει υπόψη του την προηγούμενη παρουσίαση θα καταλάβει ότι ο υπολογισμός μεταβολών 2001-2010 μπορεί να είναι εξαιρετικά παραπλανητικός διότι στην δεκαετία αυτή η αγροτική οικονομία βίωσε μια συνολική καθίζηση (τα έτη απορρόφησης της αποδέσμευσης) και μια πρόσκαιρη άνοδο που ανακόπηκε το 2010. Σε πολλά δε μεγέθη, η οικονομία έχει επανέλθει σε επίπεδα 2001/02 συνεπώς ο υπολογισμός μεταβολών σε διάρκεια δεκαετίας θα έδειχνε, εντελώς παραπλανητικά, μη-μεταβολή.

3. Από την Απογραφή Γεωργίας-Κτηνοτροφίας του 2009/10 μερικές κρίσιμες για την 2η προτεραιότητα πληροφορίες λείπουν. Η σημαντικότερη είναι η ηλικιακή κατανομή των αρχηγών εκμεταλλεύσεων. Έτσι, αναγκαστικά, χρησιμοποιήσαμε την κοντινότερη χρονικά κατανομή που δίνει η Eurostat από την Farm Structure Survey του 2007, που και σε αυτή χρειάστηκε να συμπληρώσουμε στοιχεία που έλειπαν.
4. Σημαντικά οικονομικά μεγέθη για την αγροτική οικονομία σε επίπεδο ΠΔ (π.χ. ΑΠΑ, συμμετοχή της ΑΠΑ στο σύνολο της ΑΠΑ του ΠΔ, εργαζόμενοι, ΑΠΑ ανά εργαζόμενο, κ.λπ.) δίνονται από την Eurostat μέχρι και το 2010 και μόνο για τον πρωτογενή τομέα και όχι για την γεωργία-κτηνοτροφία ξεχωριστά.
5. Για διαφορετικές (όχι εναλλακτικές) διεργασίες και δραστηριότητες μέσα στην γεωργία χρησιμοποιήσαμε τις εκτάσεις υπό βιολογική γεωργία και το μερίδιο των ζωικών μονάδων σε βιολογική κτηνοτροφία που μπορούσαμε να υπολογίσουμε από τα στοιχεία της Απογραφής Γεωργίας-Κτηνοτροφίας του 2009/10 που μας διέθεσε η ΕΛΣΤΑΤ. Δεν υπάρχουν αντίστοιχοι ποσοτικοί δείκτες (π.χ. εκτάσεις ή παραγωγή σε τόνους) για προϊόντα, καλλιέργειες ή ζώα σε διεργασίες ΠΟΠ και ΠΓΕ από τον ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ.
6. Για δεδομένα εκτός γεωργίας το πρόβλημα ήταν ότι Απογραφή Πληθυσμού του 2010 δεν ήταν διαθέσιμη σε επίπεδο ΠΔ από την ΕΛΣΤΑΤ και έτσι πληροφορίες σχετιζόμενες με την απασχόληση στη βιομηχανία τροφίμων ή τον τουρισμό δεν μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν. Εναλλακτικά χρησιμοποιήσαμε ένα δείκτη για τον τουρισμό (διαθέσιμες κλίμακες σε τουριστικά καταλύματα προς πληθυσμό) που δείχνει πόσο ανεπτυγμένος είναι ο τουριστικός τομέας σε επίπεδο ΠΔ. Για την βιομηχανία τροφίμων δεν μπορούσαμε να χρησιμοποιήσουμε κανένα δείκτη διότι η έρευνα Structural Business Survey της Eurostat που δίνει πληροφορίες για την μεταποίηση τροφίμων (απασχόληση, ΑΠΑ, κόστος εργασίας, αριθμός καταστημάτων, κ.λπ.), είναι διαθέσιμη σε επίπεδο περιφέρειας και όχι ΠΔ. Σαν δείκτες οικονομικής και κοινωνικής ευημερίας χρησιμοποιήσαμε το ΑΕΠ ανά κάτοικο όπως το δίνει η Eurostat για το 2010, την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας για οικιακή χρήση και τον αριθμό γιατρών και νοσοκομειακών κλινών ανά 1000 κατοίκους όπως τους δίνει η ΕΛΣΤΑΤ.

Η παραπάνω ενδεικτική ανάλυση των προβλημάτων που αντιμετωπίσαμε σε σχέση με τα διαθέσιμα σε επίπεδο ΠΔ δεδομένα μας οδηγεί στο να προειδοποιήσουμε ότι τα αποτελέσματα της ανάλυσης είναι ενδεικτικά του πως θα μπορούσαμε να χειριστούμε την εφαρμογή των μέτρων σε χωρικό επίπεδο και όχι απόλυτα. Καταλήξαμε σε 41 μεταβλητές σε επίπεδο ΠΔ οι οποίες μπορούν να συλλάβουν διάφορα θέματα σχετιζόμενα με την

ανταγωνιστικότητα της γεωργίας και την διάρθρωση του ανθρώπινου κεφαλαίου. Με 51 παρατηρήσεις σε επίπεδο ΠΔ (η Αττική συμμετέχει σαν μία παρατήρηση) και 41 μεταβλητές δεν είναι δυνατή καμία στατιστική ανάλυση δεδομένων γιατί αποφασίσαμε να προχωρήσουμε σε μείωση των δεδομένων (data reduction) μέσω παραγοντικής ανάλυσης (factor analysis).

### 2.7.2. Παραγοντική Ανάλυση σε Κύριες Συνιστώσες

Η παραγοντική ανάλυση (factor analysis) χρησιμοποιείται για να διερευνήσουμε τη λανθάνουσα δομή (latent structure) των δεδομένων και να μειώσουμε τον όγκο της πληροφορίας (αριθμό μεταβλητών) σε ένα μικρότερο αριθμό μεταβλητών (συνιστωσών) που συλλαμβάνουν ένα μεγάλο μέρος της μεταβλητότητας των αρχικών δεδομένων. Με την παραγοντική ανάλυση εξετάζουμε και προτείνουμε σύνθετες λανθάνουσες δομές ενώ μπορούμε να κατασκευάσουμε συνιστώσες που αντικατοπτρίζουν αυτές τις δομές και μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε περαιτέρω αναλύσεις (π.χ. ανάλυση ταξινόμησης) αντί των αρχικών μεταβλητών. Η μέθοδος της παραγοντικής ανάλυσης είναι ευαίσθητη στο μέγεθος του δείγματος, διότι βασίζεται σε ανάλυση του πίνακα συντελεστών συσχέτισης (ή συνδιακύμανσης) και όσο μεγαλύτερο είναι το δείγμα τόσο πιο αξιόπιστοι είναι οι συντελεστές αυτοί. Στην περίπτωση αυτής της μελέτης τα 51 περιφερειακά διαμερίσματα (νομοί) συνιστούν ένα μικρό δείγμα και πρέπει να είμαστε προσεκτικοί.

Η επιλογή των μεταβλητών που θα συμμετάσχουν στην τελική παραγοντική ανάλυση και στην εξαγωγή συνιστωσών εξαρτάται κυρίως από τέσσερις παράγοντες:

- Το θεωρητικό πλαίσιο της ανάλυσης το οποίο καταδεικνύει ποιες μεταβλητές θα πρέπει αρχικά να συμπεριλαμβάνονται στην ανάλυση
- Την εμπειρική κατανομή των μεταβλητών όπου μεταβλητές με ισχυρή ασυμμετρία (skewness) προκαλούν προβλήματα απόσβεσης (attenuation) στους συντελεστές συσχέτισης
- Τους συντελεστές συσχέτισης των μεταβλητών όπου θα πρέπει να αποφεύγονται μεταβλητές που δεν παρουσιάζουν καμία συσχέτιση με καμία από τις υπόλοιπες μεταβλητές (συντελεστές μικρότεροι του 0,3) ή μεταβλητές που παρουσιάζουν έναν τουλάχιστον εξαιρετικά υψηλό συντελεστή συσχέτισης με μία από όλες τις υπόλοιπες μεταβλητές (συντελεστή μεγαλύτερο του 0,7).
- Τη συνολική διακύμανση κάθε μεταβλητής (communality) που δεσμεύεται από τις συνιστώσες και που θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 0,4 (ή 40%).

Μετά από έλεγχο του πίνακα συντελεστών συσχέτισης όλων των μεταβλητών, καταλήξαμε στη συμμετοχή 13 μεταβλητών. Μετατρέψαμε την κλίμακα των μεταβλητών αυτών σε κλίμακα τυπικών αποκλίσεων (z measure) για να αποφύγουμε το γνωστό πρόβλημα και τις επιπτώσεις της διαφορετικής κλίμακας μέτρησης κάθε μεταβλητής. Φυσικά, όλα τα αποτελέσματα και τα περιγραφικά στοιχεία μετατρέπονται και παρουσιάζονται σε φυσικές μονάδες και όχι σε τυπικές αποκλίσεις.

Μετά την διεξαγωγή της παραγοντικής ανάλυσης και εξαγωγής των παραγόντων (factors) με τη μέθοδο των κύριων συνιστωσών (principal components analysis) ενεργήσαμε περιφορά των αξόνων (rotation) με την μέθοδο Oblimin με Kaiser Normalization η οποία επιτρέπει στις κύριες συνιστώσες να είναι μη-ορθογώνιες (δηλαδή να έχουν συσχέτιση). Αυτό λόγω της θεωρίας μας είναι επιτρεπτό. Οι έλεγχοι της παραγοντικής ανάλυσης με τη μέθοδο των κυρίων συνιστωσών που ακολουθούμε εδώ περιλαμβάνουν τον έλεγχο της ορίζουσας του πίνακα των συντελεστών συσχέτισης, τον έλεγχο Kaiser-Meyer-Olkin

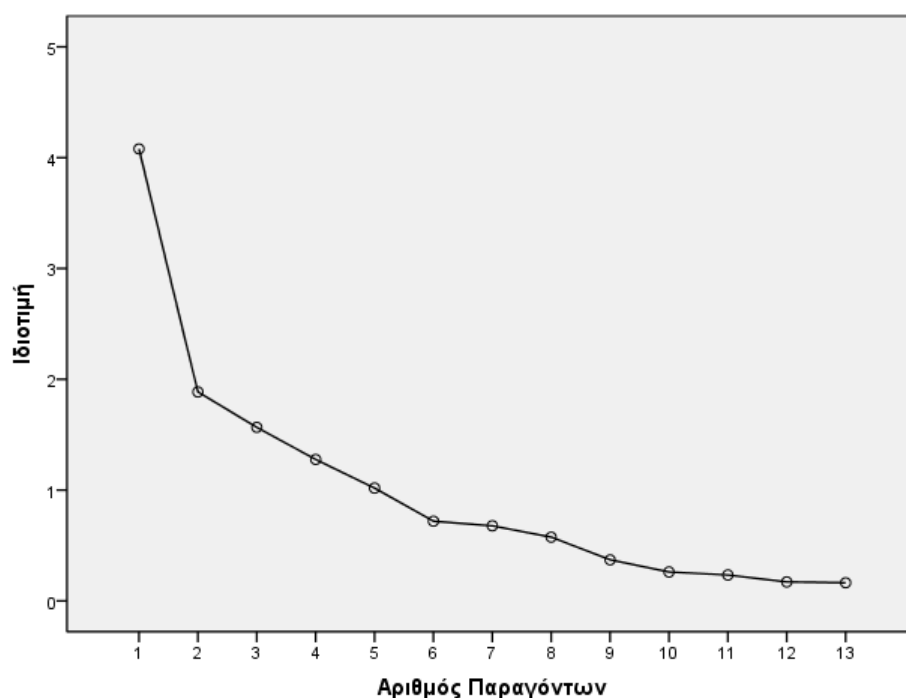
επάρκειας του δείγματος και τον έλεγχο σφαιρικότητας του Bartlett. Η ορίζουσα είναι 0,003 (μεγαλύτερη της κρίσιμης τιμής 0,00001) άρα ο πίνακας των συντελεστών συσχέτισης δεν υποφέρει από πολυσυγραμμικότητα ή δεν είναι ο μοναδιαίος. Ο πίνακας 2.9 παρακάτω δείχνει τα αποτελέσματα των δύο άλλων ελέγχων. Ο έλεγχος Kaiser-Meyer-Olkin είναι μεγαλύτερος από 0,5 που σημαίνει ότι, με το δεδομένο μέγεθος δείγματος, το δείγμα είναι επαρκές και η παραγοντική ανάλυση μπορεί να εφαρμοσθεί σε αυτά τα δεδομένα. Ο έλεγχος Bartlett είναι στατιστικά σημαντικός που σημαίνει ότι ο πίνακας των συντελεστών συσχέτισης δεν είναι μη-αντιστρέψιμος (είναι αντιστρέψιμος).

Πίνακας 2.9. Έλεγχοι της παραγοντικής ανάλυσης

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.659
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	263.693
	df	78
	Sig.	.000

Το παρακάτω σχήμα 2.6 δείχνει τον αριθμό των παραγόντων (κυρίων συνιστωσών στην περίπτωση μας) με την αντίστοιχη ιδιοτιμή τους (eigenvalue). Δεν υπάρχει αποδεκτός κανόνας για το πόσους παράγοντες θα κρατήσουμε για να αντιπροσωπεύουν τις αρχικές 13 μεταβλητές μας. Κάποιοι ισχυρίζονται ότι ιδιοτιμές μεγαλύτερες του 1 συνιστούν λόγο διακράτησης του παράγοντα, ενώ άλλοι ισχυρίζονται ότι θα πρέπει να κρατάμε τους παράγοντες μέχρι το σημείο της καμπής του διαγράμματος. Άρα στην περίπτωση μας, και με τα δύο μέτρα, μπορούμε να κρατήσουμε 5 παράγοντες. Ο παρακάτω πίνακας 2.10 δείχνει ότι οι 5 παράγοντες (συνιστώσες) εξηγούν αθροιστικά 75,59% της διακύμανσης των μεταβλητών του δείγματος που συνιστά ένα εξαιρετικό αποτέλεσμα για τέτοιου είδους αναλύσεις.

Σχήμα 2.6. Το Scree Plot της Παραγοντικής Ανάλυσης σε Κύριες Συνιστώσες.



Πίνακας 2.10. Διακύμανση που εξηγείται από τους παράγοντες (συνιστώσες).

Component	Total Variance Explained						Rotation Sums of Squared Loadings <sup>a</sup>
	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total
1	4.079	31.378	31.378	4.079	31.378	31.378	3.301
2	1.886	14.508	45.885	1.886	14.508	45.885	1.796
3	1.567	12.052	57.937	1.567	12.052	57.937	1.622
4	1.276	9.818	67.755	1.276	9.818	67.755	2.958
5	1.018	7.833	75.588	1.018	7.833	75.588	1.429
6	.720	5.537	81.125				
7	.678	5.214	86.338				
8	.576	4.427	90.765				
9	.371	2.851	93.617				
10	.261	2.007	95.623				
11	.234	1.800	97.423				
12	.171	1.317	98.740				
13	.164	1.260	100.000				

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Η ερμηνεία των παραγόντων είναι σχετικά εύκολη εάν κρίνουμε από τα φορτία των μεταβλητών σε αυτούς. Τα φορτία δίνονται στον πίνακα 2.10. Για παράδειγμα, στον παράγοντα 1, φορτώνουν θετικά οι μεταβλητές ηλικιωμένων και χωρίς εκπαίδευση γεωργών και αρνητικά των νέων γεωργών. Επίσης αρνητικά φορτώνει το ποσοστό αρδευόμενης γης και θετικά το ποσοστό πολύ μικρών εκμεταλλεύσεων. Άρα, περιφερειακά διαμερίσματα με υψηλό σκορ σε αυτό τον παράγοντα έχουν δυσμενή διάρθρωση στο ανθρώπινο δυναμικό η οποία (χωρίς να εκπλήσσει) συνδυάζεται με πολύ μικρές εκμεταλλεύσεις.

Παράγοντας 1: Δυσμενές ανθρώπινο δυναμικό (ηλικία και εκπαίδευση) με ταυτόχρονη ύπαρξη πολύ μικρών εκμεταλλεύσεων. Η σημασία του αγροτικού τομέα σε αυτές τις περιοχές δεν είναι ούτε μικρή ούτε μεγάλη. Περιοχές που έχουν υψηλό σκορ σε αυτό τον παράγοντα μπορούν να χαρακτηριστούν σαν **Περιοχές Παρέμβασης Ανθρώπινου Δυναμικού**.

Παράγοντας 2: Θετική συσχέτιση με την μεταβολή της ΑΠΑ κατά την περίοδο 2005-2010. Δηλαδή όσο μεγαλύτερη είναι η μεταβολή της ΑΠΑ (ή όσο λιγότερο αρνητική) τόσο υψηλότερο το σκορ του περιφερειακού διαμερίσματος σε αυτό τον παράγοντα. Επίσης θετική συσχέτιση με την ΑΠΑ ανά εργαζόμενο, δηλαδή τη μέση παραγωγικότητα εργασίας. Περιοχές που έχουν υψηλό σκορ σε αυτό τον παράγοντα μπορούν να χαρακτηριστούν σαν **Περιοχές Αυξανόμενης**

**Παραγωγής ή Αντίστασης στην Ύφεση και συγχρόνως Υψηλής Παραγωγικότητας.**

- Παράγοντας 3: Πολύ υψηλά φορτία των μεταβλητών της βιολογικής γεωργίας και του μεριδίου της βιολογικής κτηνοτροφίας. Περιοχές που έχουν υψηλό σκορ σε αυτό τον παράγοντα μπορούν να χαρακτηριστούν σαν **Περιοχές Πρωτοπόρες στην Βιολογική Γεωργία-Κτηνοτροφία.**
- Παράγοντας 4: Υψηλά φορτία του δείκτη οικονομικής ευημερίας (ΑΕΠ ανά κάτοικο), πολύ αναπτυγμένος τουριστικός τομέας, οριακή σημασία του πρωτογενή τομέα στην τοπική οικονομία με αρνητικό φορτίο, στις αρδευόμενες εκτάσεις και πολλές οριακές εκμεταλλεύσεις (κάτω από 2 ESU). Περιοχές που έχουν υψηλό σκορ σε αυτό τον παράγοντα μπορούν να χαρακτηριστούν σαν **Περιοχές Τουρισμού-Βιομηχανίας-Αστικών Κέντρων.**
- Παράγοντας 5: Σημαντικό αρνητικό φορτίο κοινωνικού δείκτη ευημερίας (αριθμός γιατρών ανά 1000 κατοίκους) με τη σημασία του πρωτογενή τομέα αναπτυγμένη για την τοπική οικονομία. Περιοχές που έχουν υψηλό σκορ σε αυτό τον παράγοντα μπορούν να χαρακτηριστούν σαν **Περιοχές Κινδύνου Κοινωνικού Αποκλεισμού.**

Έχοντας εξάγει και ερμηνεύσει τους παράγοντες (τις κύριες συνιστώσες) μπορούμε να υπολογίσουμε το σκορ που έχει κάθε νομός σε κάθε παράγοντα (συνιστώσα) και να χρησιμοποιήσουμε τους παράγοντες σαν σύνθετες σταθμισμένες μεταβλητές που αντικατοπτρίζουν το αρχικό σύνολο δεδομένων. Για το λόγο αυτό χρησιμοποιήσαμε Ανάλυση σε Κύριες Συνιστώσες. Ο αλγόριθμος εξαγωγής της έχει στόχο να παράγει συνιστώσες (παράγοντες) σαν σταθμισμένο άθροισμα των μεταβλητών όπου τα φορτία επιλέγονται έτσι ώστε να μεγιστοποιούν τη διακύμανση που εξηγείται από τις αρχικές μεταβλητές. Σε αντίθεση με τις κλασικές μεθόδους της παραγοντικής ανάλυσης (μέγιστη πιθανοφάνεια, γενικευμένα ελάχιστα τετράγωνα, κ.λπ.), η ανάλυση σε κύριες συνιστώσες έχει στόχο κυρίως την εξαγωγή σύνθετων σταθμισμένων παραγόντων για να χρησιμοποιηθούν σε κατοπινές αναλύσεις και όχι την εξαγωγή συμπερασμάτων για αφανείς δομές στα δεδομένα.

Πίνακας 2.11. Τα φορτία των μεταβλητών στους παράγοντες μετά την περιφορά (Factor loadings after rotation).

	Structure Matrix				
	Component				
	1	2	3	4	5
Ποσοστό αγροτών ηλικίας μικρότερης των 35 (2007)	-.888				
Ποσοστό αγροτών με εμπειρική εκπαίδευση (χωρίς τυπική) (2010)	.747				
Ποσοστό αγροτών ηλικίας μεγαλύτερης των 65 (2007)	.886				
Ποσοστό εκμεταλλεύσεων με μέγεθος λιγότερο από 2 ESU, 2010	.704			.621	
Ποσοστό αρδευόμενης έκτασης, 2010	-.590			-.725	
Σημασία του πρωτογενή τομέα (%ΑΠΑ στο πρωτογενή στο σύνολο)				-.780	.503
ΑΕΠ ανά κάτοικο, 2010				.787	
Αριθμός τουριστικών κλινών ανά κάτοικο, 2011				.727	
Αριθμός ιατρών ανά 1000 κατοίκους, 2007					-.923
Μεταβολή της ΑΠΑ στον πρωτογενή τομέα, 2005-2010		.847			
ΑΠΑ στον πρωτογενή τομέα ανά απασχολούμενο στον πρωτογενή, 2010		.892			
Ποσοστό ΧΑΓ σε βιολογική καλλιέργεια			.776		
Ποσοστό ζωικών μονάδων υπό βιολογική εκτροφή στο σύνολο της χώρας			.869		

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.

Οι παράγοντες (συνιστώσες) από την κατασκευή τους, επειδή φτιάχνονται από μεταβλητές που έχουν μετασχηματισθεί σε μεταβλητές z, έχουν μέσο όρο 0 και τυπική απόκλιση 1. Στον πίνακα 2.12 παρακάτω φαίνονται τα βασικά περιγραφικά στατιστικά δεδομένα των 5 παραγόντων που διακρατούμε από την ανάλυση κυρίων συνιστωσών.

Αυτό που θα είχε ιδιαίτερη αξία είναι να αναπαραστήσουμε τους νομούς με βάση το σκορ τους στην παραγωγή-παραγωγικότητα (παράγοντας 2) και το ανθρώπινο κεφάλαιο στη γεωργία (παράγοντας 1). Για να το κάνουμε αυτό χρησιμοποιούμε ένα ορθογώνιο σύστημα καρτεσιανών συντεταγμένων που έχει άξονες τους παράγοντες και η θέση κάθε νομού προσδιορίζεται από το σκορ που έχει σε κάθε άξονα. Ο συντελεστής συσχέτισης ανάμεσα στους δύο παράγοντες είναι μικρότερος του 0,052 και συνεπώς η αναπαράσταση σε ορθογώνιο σύστημα δεν προκαλεί κάποια σοβαρή αλλοίωση στην εικόνα (σχήμα 2.7).

Πίνακας 2.12. Στατιστικά περιγραφικά στοιχεία των συνιστωσών.

**Περιγραφικά στατιστικά στοιχεία των αξόνων**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
1. Παρέμβαση Ανθρώπινου Δυναμικού	51	-2.46	1.84	0.00	1.00
2. Αυξανόμενης Παραγωγής και Υψηλής Παραγωγικότητας	51	-1.88	2.70	0.00	1.00
3. Πρωτοπόρες στην Βιολογική Γεωργία-Κτηνοτροφία	51	-0.88	5.37	0.00	1.00
4. Τουρισμός-Βιομηχανία-Αστικότητα	51	-1.88	2.78	0.00	1.00
5. Κοινωνικός Αποκλεισμός	51	-2.58	1.85	0.00	1.00
Valid N (listwise)	51				

Εάν φέρουμε τις κάθετες στη διάμεσο (στο μηδέν των αξόνων του ανθρώπινου δυναμικού και στο -0,213 της παραγωγής-παραγωγικότητας), κάθε ημιεπίπεδο περιέχει τις μισές παρατηρήσεις δεξιά και αριστερά (πάνω και κάτω) και μαζί χωρίζουν το επίπεδο σε τέσσερα ημιεπίπεδα. Στο τεταρτημόριο I τοποθετούνται όλοι οι νομοί με υψηλή μεταβολή της ακαθάριστης προστιθέμενης αξίας στο πρωτογενή τομέα και υψηλή μέση παραγωγικότητα εργασίας και συγχρόνως με υψηλό ανθρώπινο κεφάλαιο (νεανική ηλικιακή σύνθεση και υψηλή κατάρτιση). Θα μπορούσαμε να ονομάσουμε τους νομούς αυτούς «Δυναμικούς». Διαγωνίως απέναντι και στο τεταρτημόριο III τοποθετούνται όλοι οι νομοί με ακριβώς αντίθετα χαρακτηριστικά δηλαδή με χαμηλή (αρνητική) μεταβολή της ακαθάριστης προστιθέμενης αξίας στο πρωτογενή τομέα και χαμηλή μέση παραγωγικότητα εργασίας και συγχρόνως με χαμηλό ανθρώπινο κεφάλαιο (ηλικιωμένη ηλικιακή σύνθεση και χαμηλή κατάρτιση). Θα μπορούσαμε να ονομάσουμε αυτούς τους νομούς «Υστερούντες» ή σε νομούς με ανάγκη «Συνολικής Αναπροσαρμογής» (Επαναπροσανατολισμού) του αγροτικού τους τομέα».

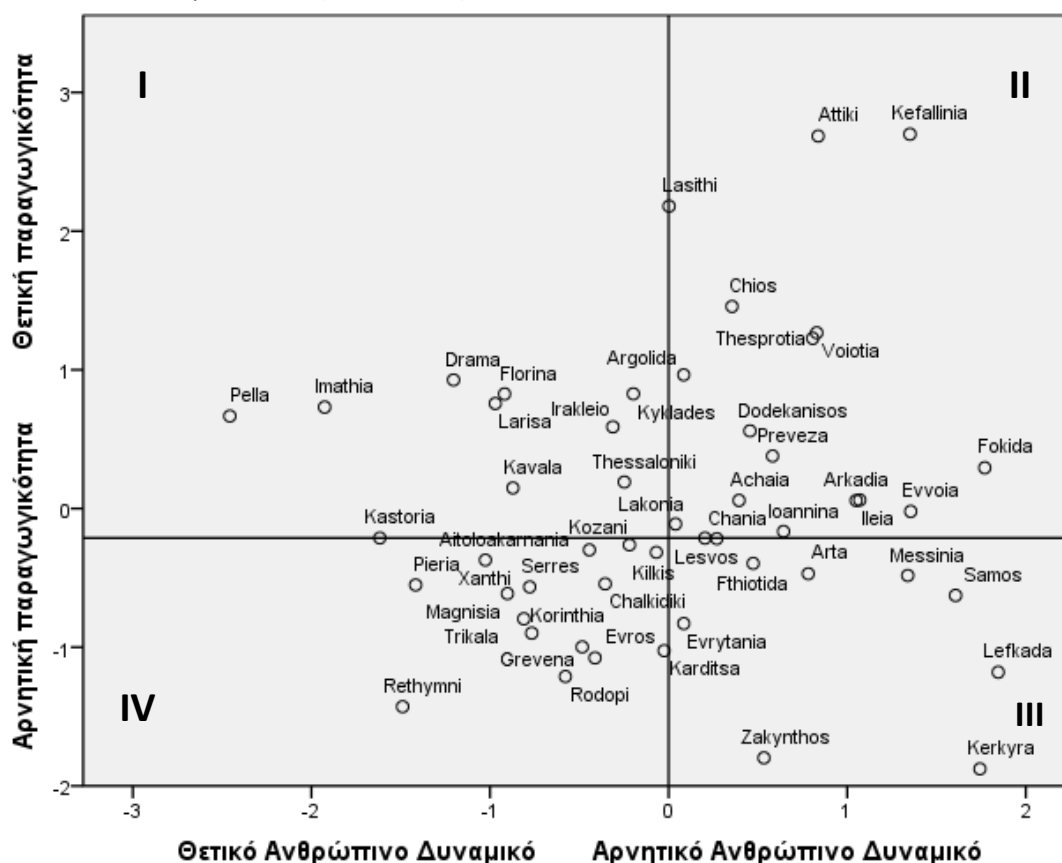
Στο τεταρτημόριο II τοποθετούνται όλοι οι νομοί με υψηλή μεταβολή της ακαθάριστης προστιθέμενης αξίας στο πρωτογενή τομέα και υψηλή μέση παραγωγικότητα εργασίας αλλά χαμηλό ανθρώπινο κεφάλαιο (ηλικιωμένη ηλικιακή σύνθεση και χαμηλή κατάρτιση). Θα μπορούσαμε να ονομάσουμε τους νομούς αυτούς σε νομούς με ανάγκη «Ενίσχυσης του Ανθρώπινου Κεφαλαίου». Στο διαγωνίως απέναντι τεταρτημόριο IV τοποθετούνται όλοι οι νομοί με χαμηλή (αρνητική) μεταβολή της ακαθάριστης προστιθέμενης αξίας στο πρωτογενή τομέα και χαμηλή μέση παραγωγικότητα εργασίας αλλά υψηλό ανθρώπινο κεφάλαιο (νεανική ηλικιακή σύνθεση και υψηλή κατάρτιση). Θα μπορούσαμε να ονομάσουμε τους νομούς αυτούς σε νομούς με ανάγκη «Ενίσχυσης της Παραγωγικής Βάσης».

Στο σχήμα 2.8 επαναλαμβάνεται αυτή η άσκηση αλλά αφήνουμε μόνο τα περιφερειακά διαμερίσματα που έχουν υψηλό σκορ στον παράγοντα 4, δηλαδή άλλων δραστηριοτήτων (τουρισμού). Να υπενθυμίσουμε ότι στον παράγοντα του τουρισμού τα περιφερειακά διαμερίσματα πολύ αναπτυγμένο τουριστικό τομέα, η γεωργία δεν είναι σημαντική δραστηριότητα για τις τοπικές οικονομίες, με μεγάλο ποσοστό μικρών εκμεταλλεύσεων. Έτσι αφήνουμε στην ανάλυση την Αττική, Δωδεκάνησα, Κυκλάδες, Κέρκυρα, Κεφαλονιά, Λευκάδα, Ζάκυνθο, Ρέθυμνο, Χανιά, Χαλκιδική και Ευρυτανία. Θα μπορούσε να ισχυρισθεί κανείς ότι, σε αντιστοιχία με την προηγούμενη ανάλυση, η περιφέρεια Αττικής η Κεφαλονιά



και τα Δωδεκάνησα εμπίπτουν στην κατηγορία περιοχών «Ενίσχυσης Ανθρώπινου Κεφαλαίου» ενώ η Ζάκυνθος, η Κέρκυρα και η Λευκάδα στην κατηγορίας περιοχών «Συνολικής Αναπροσαρμογής». Οι περιοχές Κυκλάδων, Δωδεκανήσου, Χανίων Ευρυτανίας και Χαλκιδικής βρίσκονται κοντά στο μέσο όρο τόσο της παραγωγής-παραγωγικότητας, όσο και του ανθρώπινου κεφαλαίου. Τέλος το περιφερειακό διαμέρισμα Ρεθύμνου έχει θετικό ανθρώπινο δυναμικό αλλά προβλήματα ανταγωνιστικότητας-παραγωγικότητας.

Σχήμα 2.7. Η τοποθέτηση των αγροτικών νομών σε σχέση με την αγροτική παραγωγή και το ανθρώπινο κεφάλαιό τους.

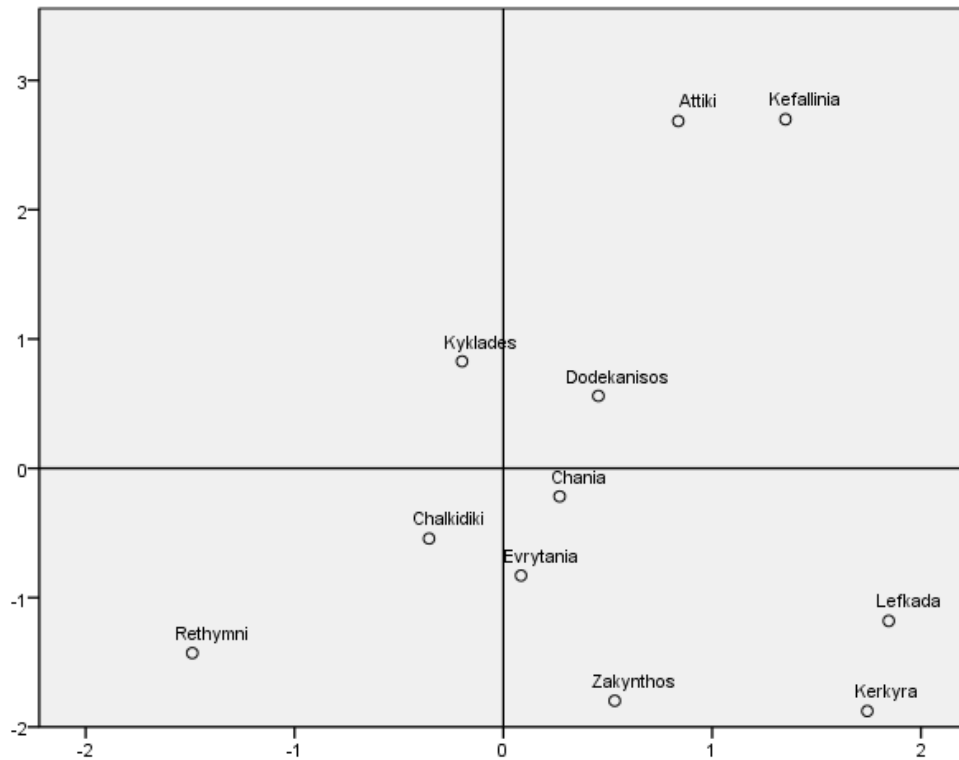


Όλοι αυτοί οι νομοί έχουν και μια ισχυρή διάσταση-ευκαιρία προς διαφοροποίηση και διασύνδεση της γεωργίας με τουριστικές δραστηριότητες. Είναι σημαντικό επίσης να παρατηρήσουμε ότι σε αυτή την κατηγορία οι Κυκλάδες (αν και κοντά στο μέσο όρο) είναι η μοναδική περιοχή με θετική παραγωγικότητα και θετικό ανθρώπινο δυναμικό. Η μόνη περιοχή με πραγματικά υψηλό ανθρώπινο δυναμικό από αυτές είναι το Ρέθυμνο.

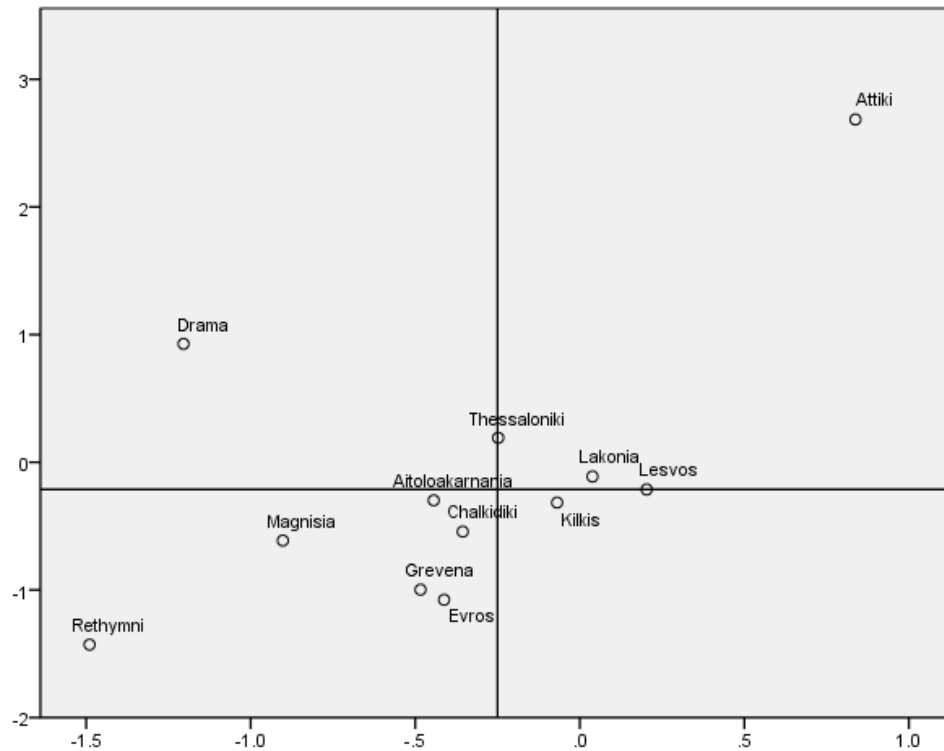
Από τα περιφερειακά διαμερίσματα του σχήματος 2.9, υπάρχουν 12 περιοχές με πολύ υψηλό σκορ στη βιολογική γεωργία-κτηνοτροφία. Τρεις ενδιαφέρουσες παρατηρήσεις:

1. Με εξαίρεση την Αττική που φυσικά δεν είναι μόνο τουρισμός, στις 11 περιοχές με αναπτυγμένη βιολογική γεωργία μόνο 2 είναι και τουριστικά αναπτυγμένες (Ρέθυμνο και Χαλκιδική)
2. Από όλες τις περιοχές με αναπτυγμένη βιολογική γεωργία, μόνο η Δράμα και η Θεσσαλονίκη είναι σε σαφές θετικό έδαφος όσο αφορά την παραγωγικότητα
3. Εφτά από τις 12 περιοχές είναι σε θετικό έδαφος αναφορικά με το ανθρώπινο δυναμικό

Σχήμα 2.8. Η τοποθέτηση των νομών χωρίς τα περιφερειακά διαμερίσματα με σαφή τουριστικό προσανατολισμό.



Σχήμα 2.9. Η τοποθέτηση των αγροτικών περιοχών σε σχέση με την αγροτική παραγωγή και το ανθρώπινο κεφάλαιό τους και διαχωρισμό των περιοχών με υψηλό σκορ στην βιολογική γεωργία-κτηνοτροφία.



## 2.8 Καταγραφή Αναγκών

### 2.8.1 Ανά περιοχή εστίασης

2.Α. Διευκόλυνση της αναδιάρθρωσης των γεωργικών εκμεταλλεύσεων που αντιμετωπίζουν σημαντικά διαρθρωτικά προβλήματα, κυρίως των γεωργικών εκμεταλλεύσεων με χαμηλό βαθμό συμμετοχής στην αγορά, των γεωργικών εκμεταλλεύσεων με προσανατολισμό στην αγορά σε συγκεκριμένους τομείς και των γεωργικών εκμεταλλεύσεων που χρειάζεται να διαφοροποιηθούν ως προς τη γεωργία

- Έλεγχος κόστους εισροών και κυρίως ενέργειας, επιτοκίων και ζωοτροφών
- Βελτίωση της παραγωγικότητας εργασίας στη γεωργία, τη δασοπονία, τη βιομηχανία τροφίμων και τη δασική βιομηχανία μέσα από:
  - επενδύσεις σε υλικά στοιχεία του ενεργητικού για επέκταση και αναβάθμιση των παγίων
  - εκπαίδευση, κατάρτιση και υποστήριξη του ανθρώπινου δυναμικού
- Υποστήριξη του βαθμού σχηματισμού ακαθάριστου παγίου κεφαλαίου στη γεωργία και τη δασοπονία με υποβοήθηση επενδύσεων μέσα από:
  - άμεση υποστήριξη αγοράς παγίων
  - υποστήριξη ρευστότητας (εγγυοδοσία)
- Αποκατάσταση εμπιστοσύνης στις αγορές εισροών και κυρίως του βραχυπρόθεσμου και μακροπρόθεσμου δανεισμού μέσα από εργαλεία εγγυοδοσίας
- Αύξηση του οικονομικού μεγέθους των εκμεταλλεύσεων που είναι βιώσιμες ή οριακά βιώσιμες ώστε να καταστούν ανθεκτικές και βιώσιμες. Η αύξηση του μεγέθους πρέπει να στοχεύει πρωτίστως τις μεικτές (ή την μετατροπή των αμιγώς κτηνοτροφικών σε μεικτές) και την κάθετη ολοκλήρωση με παραγωγή ζωοτροφής και ενέργειας και τις εκμεταλλεύσεις παραγωγής σιτηρών
- Παροχή τυπικής γεωργικής εκπαίδευσης με την μορφή των ΕΠΑΣ ή των γεωργικών σχολείων όπου ο αγρότης εκτός της εκπαίδευσης θα έχει επαγγελματική κατοχύρωση και ταυτότητα.
- Παροχή γνώσεων (μεταφορά γνώσεων) μέσα από σύγχρονες μεθόδους και διεργασίες που δεν θα παρακωλύουν το έργο του γεωργού και του δασεργάτη.
- Παροχή γεωργικών συμβουλών πέρα και εκτός πολλαπλής συμμόρφωσης με συμπράξεις ιδιωτών (κατασκευαστών ή εισαγωγέων), συνεταιρισμών και ομάδων παραγωγών, συμβούλων και δημοσίων φορέων (ρυθμιστικών, ελεγκτικών ή ερευνητικών αρχών).
- Στοχευμένη (προϊόντα και γεωγραφία) στήριξη της βιολογικής γεωργίας στον παραγωγό και στα κανάλια εμπορίας (κυρίως εξαγωγών), και προώθησης των προϊόντων
- Υποστήριξη και δημιουργία πανελλήνιου ελεγκτικού μηχανισμού για τα αγροτικά προϊόντα και τα τρόφιμα (μετεξέλιξη του ΕΦΕΤ;) ο οποίος να ενσωματώσει την ευθύνη ελέγχου τήρησης όλων των προτύπων (π.χ. Ολοκληρωμένη, Βιολογική, ΠΟΠ, ΠΓΕ, Ιδιοτυπία, κ.λπ) αλλά και σήμανσης χώρας προέλευσης, και παραπλάνησης του καταναλωτή.
- Προστασία εγχωρίων φυλών ζώων
- Προστασία παραδοσιακού γενετικού υλικού
- Μελέτη για την εισαγωγή των σημάτων «Ορεινό», «Τοπικό», «Νησιωτικό»
- Μελέτη για την ορθή επιλογή εργαλείων διαχείρισης κινδύνων και την ορθή οργάνωση της αντίστοιχης διεύθυνσης του ΥΠΑΑΤ
- Μελέτη για την υιοθέτηση εργαλείου σταθεροποίησης εισοδήματος

- Στήριξη συμβολαιακής γεωργίας και ενίσχυση των ελεγκτικών μηχανισμών συμβολαιακής γεωργίας
- Υποστήριξη και συντονισμός δράσεων διασύνδεσης τουρισμού-γεωργίας σε τοπικό-περιφερειακό και εθνικό επίπεδο.
- Στοχευμένη ενίσχυση αυτάρκειας σε ορισμένα προϊόντα όπως σιτηρά, όσπρια και ζωοτροφές.
- Ενέργειες πληροφόρησης του καταναλωτή για τα γεωργικά πρότυπα, τα διατροφικά δικαιώματα και την Μεσογειακή διατροφή.

## *2.Β Διευκόλυνση της ανανέωσης των γενεών στο γεωργικό τομέα*

- Βελτίωση της ηλικιακής σύνθεσης με συνέχιση της στήριξης σε νέους αγρότες και την υποχρεωτική διασύνδεση της στήριξης με μορφές μεταφοράς γνώσης (κατάρτιση, συμβουλευτικές υπηρεσίες, κ.λπ) και με άλλα μέτρα ενίσχυσης της γεωργικής δραστηριότητας έτσι ώστε να αποφεύγεται ο κατακερματισμός της στήριξης. Ασφαλή διαχείριση νέων αγροτών χωρίς γεωργικό υπόβαθρο ή νέων αγροτών αστικής καταβολής.

### **2.8.2 Ανά εγκάρσιο στόχο**

#### *Περιβάλλον*

- Έλεγχος κόστους εισροών και κυρίως ενέργειας με εκμετάλλευση π.χ. των ζωικών αποβλήτων
- Βελτίωση της παραγωγικότητας εργασίας στη γεωργία, τη δασοπονία, τη βιομηχανία τροφίμων και τη δασική βιομηχανία μέσα από:
  - επενδύσεις σε υλικά στοιχεία του ενεργητικού για επέκταση και αναβάθμιση των παγίων για ορθολογική διαχείριση του νερού στην εκμετάλλευση
  - εκπαίδευση, κατάρτιση και υποστήριξη του ανθρώπινου δυναμικού
- Υποστήριξη του βαθμού σχηματισμού ακαθάριστου παγίου κεφαλαίου στη γεωργία και τη δασοπονία με υποβοήθηση επενδύσεων μέσα από:
  - άμεση υποστήριξη αγοράς παγίων για ορθολογική διαχείριση του νερού στην εκμετάλλευση
- Αύξηση του οικονομικού μεγέθους των εκμεταλλεύσεων που είναι βιώσιμες ή οριακά βιώσιμες ώστε να καταστούν ανθεκτικές και βιώσιμες. Η αύξηση του μεγέθους πρέπει να στοχεύει πρωτίστως τις μεικτές (ή την μετατροπή των αμιγώς κτηνοτροφικών σε μεικτές) και την κάθετη ολοκλήρωση με παραγωγή ζωοτροφής και ενέργειας από ανακύκλωση και εκμετάλλευση αποβλήτων
- Στοχευμένη (προϊόντα και γεωγραφία) στήριξη της βιολογικής γεωργίας (εξ ορισμού περιβαλλοντικά φιλικής δραστηριότητας) στον παραγωγό και στα κανάλια εμπορίας (κυρίως εξαγωγών), και προώθησης των προϊόντων
- Παροχή γεωργικών συμβουλών πέρα και εκτός πολλαπλής συμμόρφωσης με συμπράξεις ιδιωτών (κατασκευαστών ή εισαγωγέων), συνεταιρισμών και ομάδων παραγωγών, συμβούλων και δημοσίων φορέων (ρυθμιστικών, ελεγκτικών ή ερευνητικών αρχών) για επίδειξη έργων περιβαλλοντικής διαχείρισης.
- Προστασία παραδοσιακού γενετικού υλικού

## Κλιματική Αλλαγή

- Έλεγχος κόστους εισροών και κυρίως ενέργειας με υιοθέτηση ΑΠΕ
- Βελτίωση της παραγωγικότητας εργασίας στη γεωργία, τη δασοπονία, τη βιομηχανία τροφίμων και τη δασική βιομηχανία μέσα από:
  - επενδύσεις σε υλικά στοιχεία του ενεργητικού για επέκταση και αναβάθμιση των παγίων με στόχο την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή
  - εκπαίδευση, κατάρτιση και υποστήριξη του ανθρώπινου δυναμικού σε νέες ποικιλίες και πρακτικές για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής
- Υποστήριξη του βαθμού σχηματισμού ακαθάριστου παγίου κεφαλαίου στη γεωργία και τη δασοπονία με υποβοήθηση επενδύσεων μέσα από:
  - άμεση υποστήριξη αγοράς παγίων για την καλύτερη διαχείριση των υδάτινων πόρων
- Αύξηση του οικονομικού μεγέθους των εκμεταλλεύσεων που είναι βιώσιμες ή οριακά βιώσιμες ώστε να καταστούν ανθεκτικές και βιώσιμες. Η αύξηση του μεγέθους πρέπει να στοχεύει πρωτίστως τις μεικτές (ή την μετατροπή των αμιγώς κτηνοτροφικών σε μεικτές) και την κάθετη ολοκλήρωση με παραγωγή ζωοτροφής και ενέργειας από ΑΠΕ και τις εκμεταλλεύσεις παραγωγής σιτηρών
- Παροχή γεωργικών συμβουλών πέρα και εκτός πολλαπλής συμμόρφωσης με συμπράξεις ιδιωτών (κατασκευαστών ή εισαγωγέων), συνεταιρισμών και ομάδων παραγωγών, συμβούλων και δημοσίων φορέων (ρυθμιστικών, ελεγκτικών ή ερευνητικών αρχών) με στόχο τις ενέργειες προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή.

## Καινοτομία

- Έλεγχος κόστους εισροών και κυρίως ενέργειας (καινοτόμες λύσεις παραγωγής ενέργειας), επιτοκίων και ζωοτροφών
- Βελτίωση της παραγωγικότητας εργασίας στη γεωργία, τη δασοπονία, τη βιομηχανία τροφίμων και τη δασική βιομηχανία μέσα από:
  - επενδύσεις σε υλικά στοιχεία του ενεργητικού για επέκταση και αναβάθμιση των παγίων (υιοθέτηση καινοτομία, π.χ. γεωργία ακριβείας)
  - εκπαίδευση, κατάρτιση και υποστήριξη του ανθρώπινου δυναμικού και μεταφορά γνώσης
- Αύξηση του οικονομικού μεγέθους των εκμεταλλεύσεων που είναι βιώσιμες ή οριακά βιώσιμες ώστε να καταστούν ανθεκτικές και βιώσιμες. Η αύξηση του μεγέθους πρέπει να στοχεύει πρωτίστως τις μεικτές (ή την μετατροπή των αμιγώς κτηνοτροφικών σε μεικτές) και την κάθετη ολοκλήρωση με παραγωγή ζωοτροφής και ενέργειας (υιοθέτηση καινοτομίας) και τις εκμεταλλεύσεις παραγωγής σιτηρών
- Παροχή γνώσεων (μεταφορά γνώσεων) μέσα από σύγχρονες και καινοτόμες μεθόδους και διεργασίες που δεν θα παρακωλύουν το έργο του γεωργού και του δασεργάτη.
- Παροχή γεωργικών συμβουλών πέρα και εκτός πολλαπλής συμμόρφωσης με συμπράξεις ιδιωτών (κατασκευαστών ή εισαγωγέων), συνεταιρισμών και ομάδων παραγωγών, συμβούλων και δημοσίων φορέων (ρυθμιστικών, ελεγκτικών ή ερευνητικών αρχών) με σκοπό την επίδειξη καινοτόμων έργων.
- Υποστήριξη και δημιουργία πανελλήνιου ελεγκτικού μηχανισμού για τα αγροτικά προϊόντα και τα τρόφιμα (μετεξέλιξη του ΕΦΕΤ;) ο οποίος να ενσωματώσει την ευθύνη ελέγχου τήρησης όλων των προτύπων (π.χ. Ολοκληρωμένη, Βιολογική, ΠΟΠ, ΠΓΕ, Ιδιοτυπία, κ.λπ) αλλά και σήμανσης χώρας προέλευσης, και παραπλάνησης του καταναλωτή με καινοτόμες μεθόδους π.χ. βιοτεχνολογία.
- Προστασία εγχωρίων φυλών ζώων

- Προστασία παραδοσιακού γενετικού υλικού
- Μελέτη για την υιοθέτηση καινοτόμου εργαλείου σταθεροποίησης εισοδήματος
- Υποστήριξη και συντονισμός καινοτόμων δράσεων διασύνδεσης τουρισμού-γεωργίας σε τοπικό-περιφερειακό και εθνικό επίπεδο.
- Καινοτόμες (μη-συμβατικές) ενέργειες πληροφόρησης του καταναλωτή για τα γεωργικά πρότυπα, τα διατροφικά δικαιώματα και την Μεσογειακή διατροφή.

Πίνακας 2.13. Συνοπτική Αποτύπωση Αναγκών της Προτεραιότητας 2 ανά Περιοχή Εστίασης και Εγκάρσιο Στόχο.

Ανάγκη	Προτεραιότητα 2		Εγκάρσιοι Στόχοι		
	Περιοχή Εστίασης 2Α	Περιοχή Εστίασης 2Β	Περιβάλλον	Κλιματική Αλλαγή	Καινοτομία
Έλεγχος κόστους εισροών και κυρίως ενέργειας, επιτοκίων και ζωοτροφών	✓		✓	✓	✓
Βελτίωση της παραγωγικότητας εργασίας στη γεωργία, τη δασοπονία, τη βιομηχανία τροφίμων και τη δασική βιομηχανία μέσα από επενδύσεις σε υλικά στοιχεία του ενεργητικού για επέκταση και αναβάθμιση των παγίων	✓		✓	✓	✓
Βελτίωση της παραγωγικότητας εργασίας στη γεωργία, τη δασοπονία, τη βιομηχανία τροφίμων και τη δασική βιομηχανία μέσα από εκπαίδευση, κατάρτιση και υποστήριξη του ανθρώπινου δυναμικού	✓		✓	✓	✓
Υποστήριξη του βαθμού σχηματισμού ακαθάριστου παγίου κεφαλαίου στη γεωργία και τη δασοπονία με υποβοήθηση επενδύσεων μέσα από άμεση υποστήριξη αγοράς παγίων	✓		✓	✓	
Υποστήριξη του βαθμού σχηματισμού ακαθάριστου παγίου κεφαλαίου στη γεωργία και τη δασοπονία με υποβοήθηση επενδύσεων μέσα από υποστήριξη ρευστότητας (εγγυοδοσία)	✓				
Αποκατάσταση εμπιστοσύνης στις αγορές εισροών και κυρίως του βραχυπρόθεσμου και μακροπρόθεσμου δανεισμού μέσα από εργαλεία εγγυοδοσίας	✓				
Αύξηση του οικονομικού μεγέθους των εκμεταλλεύσεων που είναι βιώσιμες ή οριακά βιώσιμες ώστε να καταστούν ανθεκτικές και βιώσιμες. Η αύξηση του μεγέθους πρέπει να στοχεύει πρωτίστως τις μεικτές (ή την μετατροπή των αμιγώς κτηνοτροφικών σε μεικτές) και την	✓		✓	✓	✓

Ανάγκη	Προτεραιότητα 2		Εγκάρσιοι Στόχοι		
	Περιοχή Εστίασης 2Α	Περιοχή Εστίασης 2Β	Περιβάλλον	Κλιματική Αλλαγή	Καινοτομία
κάθετη ολοκλήρωση με παραγωγή ζωοτροφής και ενέργειας και τις εκμεταλλεύσεις παραγωγής σιτηρών					
Παροχή τυπικής γεωργικής εκπαίδευσης με την μορφή των ΕΠΑΣ ή των γεωργικών σχολείων όπου ο αγρότης εκτός της εκπαίδευσης θα έχει επαγγελματική κατοχύρωση και ταυτότητα.	✓	✓			
Παροχή γνώσεων (μεταφορά γνώσεων) μέσα από σύγχρονες μεθόδους και διεργασίες που δεν θα παρακωλύουν το έργο του γεωργού και του δασεργάτη.	✓	✓			✓
Παροχή γεωργικών συμβουλών πέρα και εκτός πολλαπλής συμμόρφωσης με συμπράξεις ιδιωτών (κατασκευαστών ή εισαγωγέων), συνεταιρισμών και ομάδων παραγωγών, συμβούλων και δημοσίων φορέων (ρυθμιστικών, ελεγκτικών ή ερευνητικών αρχών).	✓	✓	✓	✓	✓
Στοχευμένη (προϊόντα και γεωγραφία) στήριξη της βιολογικής γεωργίας στον παραγωγό και στα κανάλια εμπορίας (κυρίως εξαγωγών), και προώθησης των προϊόντων	✓		✓		
Υποστήριξη και δημιουργία πανελλήνιου ελεγκτικού μηχανισμού για τα αγροτικά προϊόντα και τα τρόφιμα (μετεξέλιξη του ΕΦΕΤ;) ο οποίος να ενσωματώσει την ευθύνη ελέγχου τήρησης όλων των προτύπων (π.χ. Ολοκληρωμένη, Βιολογική, ΠΟΠ, ΠΓΕ, Ιδιοτυπία, κ.λπ) αλλά και σήμανσης χώρας προέλευσης, και παραπλάνησης του καταναλωτή.	✓				✓
Μελέτη για την εισαγωγή των σημάτων «Ορεινό», «Τοπικό», «Νησιωτικό»	✓				
Προστασία εγχωρίων φυλών ζώων	✓				✓
Προστασία παραδοσιακού γενετικού υλικού	✓		✓		✓
Μελέτη για την ορθή επιλογή εργαλείων διαχείρισης κινδύνων και την	✓				



Ανάγκη	Προτεραιότητα 2		Εγκάρσιοι Στόχοι		
	Περιοχή Εστίασης 2A	Περιοχή Εστίασης 2B	Περιβάλλον	Κλιματική Αλλαγή	Καινοτομία
ορθή οργάνωση της αντίστοιχης διεύθυνσης του ΥΠΑΑΤ					
Μελέτη για την υιοθέτηση εργαλείου σταθεροποίησης εισοδήματος	✓				✓
Στήριξη συμβολαιακής γεωργίας και ενίσχυση των ελεγκτικών μηχανισμών συμβολαιακής γεωργίας	✓				
Υποστήριξη και συντονισμός δράσεων διασύνδεσης τουρισμού-γεωργίας σε τοπικό-περιφερειακό και εθνικό επίπεδο.	✓				✓
Στοχευμένη ενίσχυση αυτάρκειας σε ορισμένα προϊόντα όπως σιτηρά, όσπρια και ζωοτροφές.	✓				
Ενέργειες πληροφόρησης του καταναλωτή για τα γεωργικά πρότυπα, τα διατροφικά δικαιώματα και την Μεσογειακή διατροφή.	✓				✓
Βελτίωση της ηλικιακής σύνθεσης με συνέχιση της στήριξης σε νέους αγρότες και την υποχρεωτική διασύνδεση της στήριξης με μορφές μεταφοράς γνώσης (κατάρτιση, συμβουλευτικές υπηρεσίες, κ.λπ) και με άλλα μέτρα ενίσχυσης της γεωργικής δραστηριότητας έτσι ώστε να αποφεύγεται ο κατακερματισμός της στήριξης. Ασφαλή διαχείριση νέων αγροτών χωρίς γεωργικό υπόβαθρο ή νέων αγροτών αστικής καταβολής.	✓	✓	✓	✓	✓

## 2.9 Αναφορές

Ανώτατο Επιστημονικό Συμβούλιο Υγείας (2011). Μεσογειακή Διατροφή. Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, Διεύθυνση Αγροτικής Οικιακής Οικονομίας.

IOBE. 2013. Βιομηχανία Τροφίμων και Ποτών. Facts and Figures.

Διαθέσιμη από την ιστοσελίδα της ΠΑΣΕΓΕΣ στο:

<http://www.paseges.gr/resource-api/paseges/contentObject/>

ΠΑΣΕΓΕΣ (2012), Αυτάρκεια αγροτικών – διατροφικών προϊόντων.

Διαθέσιμο στο: <http://www.paseges.gr/el>

Πέζαρος, Π. (2011). Κοινή Αγροτική Πολιτική: Ανάπτυξη και Προοπτικές. Διεθνής και Ευρωπαϊκή Πολιτική, Νο 21-22, Ιαν.-Ιούνιος, σσ. 182-198. Εκδόσεις ΠΑΠΑΖΗΣΗ, Αθήνα.

Eurobarometer, (2010). Food-related risks. SPECIAL EUROBAROMETER 354, / Wave 73.5.

Alston, J., Beddow, J. and Pardey, P. (2009). Agricultural Research, Productivity, and Food Prices in the Long Run. *Science*, 325 (4 September), 1209-1210.

AND, 2012. Value of production of agricultural products and foodstuffs, wines, aromatised wines and spirits protected by a geographical indication (GI). Final Report of TENDER N° AGRI-2011-EVAL-04.

Διαθέσιμο στο: [http://ec.europa.eu/agriculture/quality/reports/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/quality/reports/index_en.htm)

Bruinsma, J. (2009), The Resource Outlook to 2050: By How Much Do Land, Water and Crop Yields Need to Increase by 2050? Paper presented at the FAO Expert Meeting on “How to Feed the World in 2050”. 24-26 June, Rome.

Διαθέσιμο στο: [www.fao.org/wsfs/forum2050/wsfs-background-documents/wsfs-expert-papers/en](http://www.fao.org/wsfs/forum2050/wsfs-background-documents/wsfs-expert-papers/en)

Dimara, E. and Skuras, D. 2003 Consumer evaluations of product certification, geographic association and traceability in Greece, *European Journal of Marketing*, 37(5/6), pp. 690-705.

Dimara, E. and Skuras, D. 2005. Consumers’ Demand for Informative Labeling of Quality Food and Drink Products: A European Union Case Study, *Journal of Consumer Marketing*, 22(2), 90-100.

Dimara, E, Petrou, A. and Skuras, D. 2004. Agricultural policy for quality and producers’ evaluations of quality marketing indicators: A Greek case study. *Food Policy*, 29(5), 485-506.

Dimara, D., Pantzios, C., Skuras, D. and Tsekouras, K. 2005. The Impacts of Regulated Notions of Quality on Farms’ Productive Efficiency: A DEA Application, *European Journal of Operational Research*, 161, 416-431.

Foley, J. et al. (2010). Solutions for a cultivated planet. *Nature*, 478, 337–342.

Godfray, H., Beddington, J., Crute, I., Haddad, L., Lawrence, D., Muir, J., Pretty, J., Robinson, S., Thomas, S. and Toulmin, C. (2010). Food Security: The Challenge of Feeding 9 Billion People. *Science*, 327(5967), 812-818.

OECD, 2011b. Food and Agriculture. OECD Green Growth Studies. OECD, Paris.

Organic Monitor (2012). The Global Market for Natural & Organic PC Products.

Skuras, D. and Vakrou A. 2002. Consumer's Willingness to Pay for Origin Labelled Wine: A case study from Greece, *British Food Journal*, 104 (11), 898-912.

Skuras, D. and Dimara, E. 2004. Regional image and the consumption of regionally denominated products. *Urban Studies*, 41, pp. 801-815.

United Nations (2010), *World Population Prospects: The 2008 Revision Population Database*.

Διαθέσιμο στο: [http://esa.un.org/wpp/unpp/panel\\_population.htm](http://esa.un.org/wpp/unpp/panel_population.htm)

## Σημειώσεις Κεφαλαίου

<sup>i</sup> Αυτές οι τρεις πηγές επιρροής αναδεικνύουν ένα μεθοδολογικό πρόβλημα της μελέτης. Οι ετήσιες εκτιμήσεις των οικονομικών μεγεθών της γεωργίας μπορεί να έχουν σημαντικές ετήσιες μεταβολές και συνεπώς συμπεράσματα που βασίζονται σε σημειακά δεδομένα (ή οι σημειακές εκτιμήσεις) μπορεί να είναι αρκετά παραπλανητικά. Για παράδειγμα κάποιος θα μπορούσε να εκτιμήσει τη μεταβολή μεταξύ 2003 (έτους σταθμού στην αναθεώρηση της ΚΑΠ) και 2010 (έτους με τα τελευταία διαθέσιμα διαρθρωτικά αγροτικά δεδομένα της Farm Structures Survey του Eurostat) σε λιγότερο από -2%. Αντιθέτως η εκτίμηση στα δύο σημειακά όρια της περιόδου, δηλαδή 2000 και 2012, θα έδινε μεταβολή της Ακαθάριστης Αξίας ίση με περίπου -21%. Αντίθετα, στα καθαρώς διαρθρωτικά δεδομένα, (πχ. αριθμός εκμεταλλεύσεων, έκταση υπό καλλιέργεια, μέγεθος εκμετάλλευσης, κ.λπ) οι ετήσιες διακυμάνσεις είναι μικρότερες και τα σημειακά δεδομένα (ή οι σημειακές εκτιμήσεις) επηρεάζονται λιγότερο. Το ορθότερο, για την αποφυγή και εξομάλυνση όλων αυτών των πηγών μεταβλητότητας είναι ο υπολογισμός ενός μέσου όρου τριών τουλάχιστον ετών. Στην παρούσα μελέτη προτείνουμε τον υπολογισμό του μέσου όρου 1999-2001 σαν αρχικό σημείο (και όπου αυτό είναι διαθέσιμο) και τον υπολογισμό του μέσου όρου 2010-2012 σαν τελικό σημείο, όταν αυτός είναι διαθέσιμος.

<sup>ii</sup> Ο πολλαπλασιαστής προϊόντος δείχνει πόσο θα αυξηθεί το συνολικό εθνικό προϊόν από αύξηση της ζήτησης του προϊόντος το κλάδου κατά μία μονάδα στη τελική ζήτηση.

### **3. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΕΑ 3<sup>ΗΣ</sup> ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ «ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΤΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΤΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΣΤΗ ΓΕΩΡΓΙΑ»**

#### **3.1 Η 3<sup>η</sup> Προτεραιότητα: Μία Εισαγωγή**

Η προτεραιότητα αυτή είναι άμεσα συνδεδεμένη με τον στόχο EU2020 «smart growth», και είναι ειδικά προσανατολισμένη στον πρώτο γενικό στόχο του CAP, για την ανταγωνιστικότητα και τους στόχους «Competitiveness of SMEs, agriculture and fisheries» και «Information and communication technologies» του CSF.

Η προτεραιότητα αυτή δίνει έμφαση σε δύο τομείς:

- καλύτερη ενσωμάτωση των πρωτογενών παραγωγών στην αλυσίδα τροφίμων μέσω συστημάτων ποιότητας, προώθησης σε τοπικές αγορές και βραχειών αλυσίδων εφοδιασμού, ομάδων παραγωγών και διεπαγγελματικών οργανώσεων
- στήριξη της διαχείρισης κινδύνων στη γεωργική εκμετάλλευση.

Συνεπώς η προτεραιότητα εστιάζει στην ενσωμάτωση της γεωργίας-κτηνοτροφίας στην αλυσίδα τροφίμων και στη διαχείριση των κινδύνων στη γεωργική εκμετάλλευση. Η προτεραιότητα αυτή προσβλέπει στην ενσωμάτωση της γεωργίας μέσα από υιοθέτηση συστημάτων ποιότητας, δημιουργίας και στήριξης τοπικών αγορών, ενίσχυσης βραχειών αλυσίδων εφοδιασμού και περαιτέρω ενίσχυση των ομάδων παραγωγών και των διεπαγγελματικών ενώσεων. Επίσης, καλύπτει ένα τεράστιο κενό στην υπάρχουσα δομή διασφάλισης και διαχείρισης των κινδύνων.

Η 3<sup>η</sup> προτεραιότητα σχετίζεται ισχυρά με την 2<sup>η</sup> προτεραιότητα «ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας όλων των τύπων γεωργίας και ενίσχυση της βιωσιμότητας». Ο ειδικός στόχος της προτεραιότητας αυτής για την πρόσβαση στην αλυσίδα τροφίμων συνδέεται άμεσα με την παραγωγή ανταγωνιστικών και ποιοτικών προϊόντων και κατέχει κεντρική θέση στην «Θέση των Υπηρεσιών της ΕΕ – Position Paper». Έμμεσα, η 3η προτεραιότητα συνδέεται με την 1η προτεραιότητα «προώθηση της μεταφοράς γνώσεων και της καινοτομίας στη γεωργία, τη δασοκομία και τις αγροτικές περιοχές» διότι τόσο τα συστήματα ποιότητας όσο και τα εργαλεία διαχείρισης κινδύνου μπορεί να θεωρηθούν καινοτόμα εργαλεία οργάνωσης της γεωργικής παραγωγής. Επίσης έμμεσα, η 3η προτεραιότητα σχετίζεται με τις προτεραιότητες 4 και 5 διότι ένα μεγάλο μέρος της διαχείρισης κινδύνων και των ζημιών της αγροτικής παραγωγής προέρχονται είτε από κακή διαχείριση των πόρων (κυρίως του νερού), είτε από έκτακτα καιρικά φαινόμενα που προβλέπεται με τις επερχόμενες κλιματικές αλλαγές να ενταθούν.

Τέλος, η 3<sup>η</sup> προτεραιότητα συνδέεται και με την 6<sup>η</sup> προτεραιότητα «προώθηση της κοινωνικής ένταξης, της μείωσης της φτώχειας και της οικονομικής ανάπτυξης στις αγροτικές περιοχές» αφού είναι λογικό η καλύτερη ενσωμάτωση στην αλυσίδα τροφίμων να επιφέρει διαφοροποίηση της οικονομικής δραστηριότητας στις περιοχές της υπαίθρου, να αυξήσει τα εισοδήματα και να καταπολεμήσει την φτώχεια. Επίσης τα συστήματα ποιότητας και διαχείρισης κινδύνου θα πρέπει να βασίζονται σε ΤΠΕ για την οργάνωση και λειτουργία τους. Όσο αφορά τα θεματικά υποπρογράμματα, η προτεραιότητα σχετίζεται εκ των πραγμάτων με το (δ) βραχείες αλυσίδες εφοδιασμού. Έμμεσα η προτεραιότητα συνδέεται με τα θεματικά υποπρογράμματα για (α) νέους γεωργούς που είναι πολύ

περισσότερο ανοικτοί σε νέες τεχνολογίες και συστήματα διασφάλισης της ποιότητας. Ιδιαίτερα για τις βραχείες αλυσίδες, μια από τις δράσεις που προβλέπει και στοχεύει η 3η προτεραιότητα είναι η ενίσχυση της συνεργατικότητας (ομάδες παραγωγών) και η δημιουργία δικτύων (δι-επαγγελματικές ενώσεις) που, εκ των πραγμάτων, μπορούν να βοηθήσουν ή να αποτελέσουν τη βάση για δημιουργία βραχέων αλυσίδων εφοδιασμού.

Άμεσα κανείς Common Context Indicator δεν αξιοποιείται στην ανάλυση αυτής της προτεραιότητας, γίνεται αναφορά όμως σε άλλες προτεραιότητες όπου έχει χρησιμοποιηθεί ο CI-19. Επιπλέον δεδομένα (όχι δείκτες) έχουν χρησιμοποιηθεί από το Ευρωβαρόμετρο, τον ΕΛΓΑ, την Επιτροπή Ανταγωνισμού και δημοσιεύσεις επιστημονικών αποτελεσμάτων.

## **3.2 Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης**

### **3.2.1 Εμπόριο τροφίμων στην Ελλάδα**

Το εμπόριο τροφίμων στην Ελλάδα αποτελείται από τρεις μεγάλες ομάδες επιχειρήσεων. Το λιανικό εμπόριο, το χονδρικό εμπόριο και τους εισαγωγείς και από τις εναλλακτικές δομές εμπορίας αγροτικών προϊόντων και τροφίμων.

Στο λιανικό εμπόριο τροφίμων επικρατούν σε όλες τις αστικές περιοχές της χώρας οι μεγάλες αλυσίδες εμπορίου. Στον πίνακα 3.1 βλέπουμε την συγκριτική εξέλιξη του δείκτη κύκλου εργασιών από το 2005 έως και το 2010 για τα τρόφιμα και άλλες ομάδες προϊόντων καθώς και μέσα στα τρόφιμα την εξέλιξη του δείκτη για τις αλυσίδες τροφίμων. Είναι εμφανές ότι οι αλυσίδες εμπορίας τροφίμων, παρά την ύφεση του 2009, διακράτησαν τον κύκλο εργασιών περισσότερο από άλλους κλάδους λιανικού εμπορίου και λιγότερο από τα ανελαστικά φάρμακα. Όπως υπογραμμίζει η Σκορδίλη (2012), «η ομάδα των καταστημάτων τροφίμων καθώς και τα καταστήματα φαρμάκων και καλλυντικών αποτελούν τις μοναδικές κατηγορίες επιχειρήσεων λιανικού εμπορίου που οι πωλήσεις του 2010, σε σταθερές τιμές, υπερβαίνουν τις πωλήσεις του έτους βάσης των μετρήσεων, 2005». Στο ίδιο κείμενο γίνεται και μια εξαιρετική κριτική ιστορική αναδρομή στην εξέλιξη του λιανεμπορίου τροφίμων στην Ελλάδα.

Το σημαντικότερο στοιχείο του κλάδου είναι το υψηλό επίπεδο συγκέντρωσης. Η Σκορδίλη (2012) με επεξεργασία στοιχείων εκτιμά ότι περίπου 60 μεσαίες και μεγάλες αλυσίδες είχαν αθροιστικό ετήσιο τζίρο γύρω στα €11 δις το 2009, ενώ τρεις μεγάλες αλυσίδες που άρχισαν να δραστηριοποιούνται στη χώρα κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του '90 μαζί με τις εγχώριες αλυσίδες Σκλαβενίτης και Βερόπουλος καταλαμβάνουν τις 5 κορυφαίες θέσεις στην ιεραρχία των επιχειρήσεων του κλάδου. Οι πέντε αυτές αλυσίδες διενεργούν το 55% των πωλήσεων και περισσότερο από το 80% των κερδών που αντιστοιχεί στις αλυσίδες (Κούτρα, 2010). Όλα τα δεδομένα συνηγορούν ότι η συμμετοχή τους είναι ακόμη μεγαλύτερη σε όλα τα μεγέθη για το 2010.

Σε σχέση με την Ευρωπαϊκή Ένωση, η Ελλάδα συγκαταλέγεται στις χώρες που έχουν σχετικά μικρή παρουσία υπεραγορών. Σύμφωνα με κλαδικά στοιχεία, κατά μέσο όρο, οι πωλήσεις τους συμμετέχουν με ποσοστό 11% στις συνολικές πωλήσεις των μεγάλων αλυσίδων (Delhaize Group, 2007). Για παράδειγμα, η αλυσίδα Carrefour, σε σύνολο 41 υπεραγορών, έχει 15 στην Αττική, 6 στη Θεσσαλονίκη και τις υπόλοιπες 20 σε αστικά κέντρα της περιφέρειας ή σε ενδιάμεσες περιοχές που εξυπηρετούν τη ζήτηση από δυο γειτονικά αστικά κέντρα, π.χ. Ναύπλιο-Άργος, Καρδίτσα-Τρίκαλα. Στην Ελλάδα αυτός ο τύπος

καταστημάτων έχει αναπτυχθεί σχετικά πρόσφατα. Με βάση όμως την Ελλάδα, και την παρατηρούμενη εξάπλωση μικρών καταστημάτων «της γειτονιάς» από τις μεγάλες αλυσίδες, η Σκορδίλη (2012) αναφέρει ότι «Οι μεγάλες αλυσίδες έχουν αναπτύξει σχετικούς τύπους καταστημάτων (Carrefour city, Carrefour express, AB city, κ.ά.). Ο τύπος αυτός είναι απόλυτα συμβατός με τα χαρακτηριστικά της κατανάλωσης στα πλαίσια της κρίσης αλλά και τις διατροφικές συνήθειες και το πρότυπο αγορών της μέσης ελληνικής οικογένειας. Το κυρίαρχο διατροφικό πρότυπο της μεσογειακής διαίτας στηρίζεται σε πολλά φρέσκα τρόφιμα και επιβάλλει συχνές, σχεδόν καθημερινές αγορές». Συνολικά για την Ελλάδα η Σκορδίλη (2012) συμπεραίνει ότι «Όσον αφορά την Ελλάδα, όλα τα δεδομένα συνηγορούν ότι, στα πλαίσια της τρέχουσας οικονομικής κρίσης, οι τάσεις άνισης οικονομικής και γεωγραφικής ανάπτυξης που χαρακτηρίζουν τον κλάδο αναμένεται να ενισχυθούν ακόμη περισσότερο. Η Αθήνα θα μπορούσε να θεωρηθεί ώριμη και κορεσμένη αγορά για τις αλυσίδες. Ωστόσο η Αττική, και ειδικότερα το κέντρο και οι γειτονιές του πολεοδομικού συγκροτήματος συναντούν το ανανεωμένο ενδιαφέρον των μεγάλων αλυσίδων με νέους τύπους καταστημάτων που ικανοποιούν με επιτυχία τις νέες καταναλωτικές απαιτήσεις. Αναμένεται περιορισμός του ρυθμού ανάπτυξης νέων μεγάλων υπεραγορών και μεγάλη αύξηση του αριθμού μικρών καταστημάτων. Σε αντίθεση με τις μεγάλες υπεραγορές που προκαλούν με τον όγκο τους τα μικρά καταστήματα εντάσσονται στον αστικό ιστό και συχνά περνούν απαρατήρητα. Είναι αυτά που προκαλούν και αναμένεται στο άμεσο μέλλον να προκαλέσουν τις μεγαλύτερες ζημιές στα χιλιάδες μικρά καταστήματα και μικρές αλυσίδες που αντιμετωπίζουν ένα εξαιρετικά αντίξοο και επιδεινούμενο εξωτερικό περιβάλλον».

Πίνακας 3.1. Εξέλιξη Δείκτη Κύκλου Εργασιών (σε σταθερές τιμές) στο λιανικό εμπόριο με έτος βάσης 2005=100, 2010: προσωρινά στοιχεία

Έτος	Γενικός Δείκτης	Αλυσίδες	Πολύ-καταστήματα	Τρόφιμα-Ποτά-καπνός	Φάρμακα	Ένδυση-Υπόδηση	Έπιπλα	Βιβλία-χαρτικά
2005	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2006	108.0	111.1	118.5	101.5	102.5	100.8	117.7	103.7
2007	110.4	113.3	121.6	99.3	104.3	101.9	125.6	110.6
2008	108.9	114.5	122.8	94.7	107.0	96.3	120.2	109.2
2009	98.8	106.9	109.2	93.2	109.2	97.6	101.8	83.0
2010	91.0	104.9	96.6	87.9	106.5	85.6	88.2	75.6

Πηγή: Σκορδίλη, Σ. πρόσφατοι μετασχηματισμοί στη γεωγραφία των αλυσίδων λιανικού εμπορίου τροφίμων στην Αττική, (2011).

Ο υψηλός βαθμός συγκέντρωσης μπορεί να δημιουργήσει ολιγοπωλιακές δομές ή να ευνοήσει τη προ-συνεννόηση των επιχειρήσεων υπό μορφή καρτέλ. Η Επιτροπή Ανταγωνισμού έχει επέμβει αρκετές φορές στην αγορά αγροτικών προϊόντων και τροφίμων με υπόνοιες καρτέλ στην αγορά των προϊόντων αυτών (πρόσφατο παράδειγμα η αγορά γάλακτος). Ο υψηλός βαθμός συγκέντρωσης του λιανεμπορίου πιέζει τις τιμές του παραγωγού και μεταβιβάζει μέρος των κερδών από τον παραγωγό στο λιανεμπόριο.

Το ίδιο μπορεί να συμβεί και με υψηλούς βαθμούς συγκέντρωσης στην μεταποίηση. Για παράδειγμα η βιομηχανία αλεύρων και ζυμαρικών χαρακτηρίζεται από μεγάλο βαθμό συγκέντρωσης όμως η χωρική διασπορά των επιχειρήσεων και το μεγάλο κόστος μεταφοράς των πρώτων υλών δεν αφήνει μεγάλα περιθώρια δημιουργίας ολιγοπωλιακών καταστάσεων. Οι ολιγοπωλιακές καταστάσεις θα μπορούσαν να ελεγχθούν εάν οι συνεταιριστικές οργανώσεις είχαν τη δυνατότητα να υποστηρίξουν λιανική πώληση λογικού κέρδους και να εξασφαλίσουν καλές τιμές για τους παραγωγούς.

Φυσικά, σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση των τιμών παίζει η εισαγωγή προϊόντων χαμηλότερης τιμής (και ποιότητας) από ανταγωνιστικές γειτονικές οικονομίες, ή υποκατάστατων προϊόντων (σκόνη γάλακτος αντί για φρέσκο γάλα). Στον τομέα αυτό σημαντικό ρόλο παίζει ο έλεγχος της σήμανσης της χώρας προέλευσης στο προϊόν και οι εργαστηριακοί έλεγχοι στα προϊόντα.

Το λιανικό εμπόριο τροφίμων εκτός μεγάλων αλυσίδων διενεργείται από μεμονωμένα καταστήματα, λαϊκές αγορές, συνεταιρισμούς, αγροκτήματα, και προσφάτως, από ηλεκτρονικό εμπόριο τροφίμων.

Η λειτουργία των λαϊκών αγορών ξεκινά το 1932 με την ίδρυση του Ταμείου Λαϊκών Αγορών και τον Οργανισμό Λαϊκών Αγορών Αθήνας-Πειραιά να λειτουργεί σήμερα σχεδόν 180 λαϊκές αγορές εβδομαδιαία. Στη Θεσσαλονίκη η λειτουργία των λαϊκών αγορών αρχίζει τη δεκαετία του 1960 και το 2003 δημιουργείται ο Οργανισμός Λαϊκών Αγορών Θεσσαλονίκης με περίπου 50 σημεία αγορών στο πολεοδομικό συγκρότημα Θεσσαλονίκης και 30 σε δήμους της Περιφέρειας. Οι λαϊκές αγορές βιολογικών προϊόντων θεσμοθετήθηκαν με Προεδρικό Διάταγμα το 2008 (115/2008) και είναι αρμοδιότητα των Δήμων ενώ η εποπτεία τους ανήκει στους Οργανισμούς Λαϊκών Αγορών.

Τα μεμονωμένα καταστήματα προωθούν τρόφιμα ποιότητας ή εξειδικεύονται σε τρόφιμα από ορισμένες γεωγραφικές περιοχές (π.χ. Κρητικά τρόφιμα, «Προϊόντα Νάξου», κ.λπ) ή εξειδικεύονται σε συγκεκριμένα τρόφιμα (π.χ. αλλαντικά, μπαχάρια και αρωματικά, κ.λπ). Στα μεγάλα αστικά συγκροτήματα της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης καθώς και της Πάτρας, Ηρακλείου, Λάρισας, Βόλου και Ιωαννίνων λειτουργούν αρκετά εξειδικευμένα μεμονωμένα καταστήματα.

Πολλές συνεταιριστικές ενώσεις διενεργούν δικό τους λιανικό εμπόριο με δικά τους καταστήματα παράλληλα με την τοποθέτηση των προϊόντων τους στις αλυσίδες. Ένα χαρακτηριστικό τέτοιο παράδειγμα είναι «Το Παντοπωλείο της Μεσογειακής Διατροφής» στο κέντρο της Αθήνας, με 2.000 περίπου προϊόντα 230 παραγωγών από όλες τις περιοχές της Ελλάδας. Το κατάστημα δημιουργήθηκε το 2005 σε μια προσπάθεια της ΠΑΣΕΓΕΣ και του συνεταιριστικού κινήματος να προσεγγίσουν τον καταναλωτή μέσα από το δικό τους δίκτυο διανομής αγροτικών προϊόντων. Είναι μια επιχειρηματική συνεργασία της ΠΑΣΕΓΕΣ «Συνεταιριστικές Επενδύσεις ΑΕ» και της εταιρείας «ΑΤΕΝCO ΑΕ». Ιδιαίτερα δραστήριοι στον τομέα αυτό είναι οι γυναικείοι συνεταιρισμοί με παράδειγμα το γυναικείο συνεταιρισμό Λέσβου με ηλεκτρονικό κατάστημα που ονομάζεται «Παντοπωλείο Αιγαίο» (Aegean shop) και ομώνυμο συμβατικό κατάστημα στη Μυτιλήνη για τοπικά προϊόντα Λέσβου.

Τέλος, το ηλεκτρονικό εμπόριο τροφίμων ξεκίνησε από τις μεγάλες αλυσίδες με παραγγελία από τον ιστότοπο του καταστήματος και παράδοση των τροφίμων αυθημερόν στο σπίτι. Για μεμονωμένες όμως δραστηριότητες ηλεκτρονικού εμπορίου τροφίμων ο πιο ανασταλτικός παράγοντας είναι το κόστος μεταφοράς των προϊόντων που στην Ελλάδα παραμένει αρκετά



υψηλό σε σχέση με μεγαλύτερες αγορές της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Το εμπόριο όμως αυτό κερδίζει έδαφος. Για παράδειγμα, εάν κάποιος αναζητήσει στη δημοφιλή ιστοσελίδα in.gr και στην κατηγορία καταστήματα on-line του κλάδου τροφίμων-ποτών θα βρει πάνω από 70 καταχωρήσεις. Ένα καλό παράδειγμα αποτελεί η ιστοσελίδα της εταιρείας «Γίνε Αγρότης» (gineagrotis.gr) όπου ο καταναλωτής μπορεί να παραγγείλει ηλεκτρονικά τρόφιμα με παραλαβή στο σπίτι του αλλά μπορεί επίσης να επιλέξει χωράφι και να το καλλιεργεί (να επιλέξει τη σύνθεση των προϊόντων) ηλεκτρονικά. Άλλα ηλεκτρονικά καταστήματα αντιστοιχούν σε λιανική πώληση εναλλακτικών τροφίμων, ενώ κάποιες σε ηλεκτρονικά καταστήματα πώλησης καφέ, σοκολάτας, αγροτικών προϊόντων (σπαράγγια, κεράσια), ελαιολάδου, ποτών, κλπ.

Μια πρώτη σοβαρή απόπειρα καταγραφής των βραχέων αλυσίδων σαν εναλλακτικών διαδρομών διαφοροποίησης της αγροτικής εκμετάλλευσης έγινε στην Ελλάδα το 1992 (Damianos and Skuras, 1996a; 1996b; Barlas et al., 2001). Είχαν εξετασθεί οι πρωτοεμφανιζόμενοι τότε πάγκοι πώλησης προϊόντων στα όρια της εκμετάλλευσης και του δρόμου, οι πόρτα-πόρτα και τα «rick-your-own» συστήματα διάθεσης. Θα μπορούσε κανείς να ισχυρισθεί ότι, 20 χρόνια μετά, οι εναλλακτικοί αυτοί δρόμοι είτε εκφυλίστηκαν σε «μανάβικα» στην άκρη του δρόμου που πολύ μικρή έως καθόλου σχέση έχουν με την τοπική παραγωγή είτε δεν ενθουσιάστηκαν στην ελληνική κουλτούρα και συνήθεια (πόρτα-πόρτα, μάζεψε μόνος σου, κ.λπ). Ένας από τους λόγους είναι η αποτυχία να ελεγχθούν αποτελεσματικά οι εισροές και οι πωλήσεις αυτών των αγορών. Πολλές εισροές ήταν εμφανώς μη-τοπικές (εκτός από το προφανές της μπανάνας και του ανανά, υπήρχαν εξόφθαλμες πωλήσεις ειδών που ήταν αδύνατο να έχουν παραχθεί τοπικά, πόσο μάλλον από τον «αγρότη» που είχε τον πάγκο στο δρόμο). Αυτός ο κίνδυνος ελλοχεύει και σε ενδεχόμενη αδυναμία να ελεγχθούν τα νέα σήματα ποιότητας «τοπικό» και «ορεινό» και, μελλοντικά, «νησιωτικό». Ιδιαίτερα το σήμα «τοπικό» και το σήμα «νησιωτικό» θα έχουν μεγάλη σημασία για τις βραχείες αλυσίδες και την ανάπτυξή τους.

Τέλος θα πρέπει να αναφέρουμε ότι η λειτουργία των βραχέων αλυσίδων θα πρέπει να προσεγγισθεί συνολικά και με άλλες προτάσεις που διατυπώνονται στις άλλες προτεραιότητες όπως τη σημασία της Μεσογειακής Διατροφής, την ζήτηση για βιολογικά και υγιεινά προϊόντα, την επιστροφή νέων στη γεωργία, τη διασύνδεση τουρισμού και αγρο-τροφικού τομέα, κ.λπ. Για παράδειγμα, η Μεσογειακή Διατροφή απαιτεί φρέσκα προϊόντα και συνεπώς συχνές επισκέψεις σε καταστήματα πώλησης ή σε λαϊκές αγορές, η προμήθεια τουριστικών επιχειρήσεων με φρέσκα τρόφιμα επίσης μπορεί να αναπτύξει συνέργειες για τις βραχείες αλυσίδες. Εκτός αυτού, η εξέλιξη των βραχειών αλυσίδων εξαρτάται άμεσα από τις υπάρχουσες «σκληρές» υποδομές μεταφορών (οδικό και σιδηροδρομικό δίκτυο) και την προσβασιμότητα των περιοχών και την ύπαρξη δικτύων για την ανάπτυξη ηλεκτρονικού εμπορίου (συμπεριλαμβανομένων των εταιρειών διακίνησης προϊόντων ηλεκτρονικού εμπορίου). Για παράδειγμα, όπως αναλύεται στην προτεραιότητα 6, η βελτίωση του οδικού δικτύου και η εξαιρετική προσβασιμότητα μέρους των παραγωγών της Μεσσηνίας ή Λακωνίας στην Αθήνα μπορεί να δώσει νέες ευκαιρίες και νέες αγορές για την ανάπτυξη βραχειών αλυσίδων είτε με τη μορφή ηλεκτρονικού εμπορίου, είτε με αυθημερόν πρόσβαση στις λαϊκές αγορές.

Σε εμπειρογνωμοσύνη για τη «διαμόρφωση και διατύπωση προτάσεων στρατηγικής και προτεραιοτήτων στον τομέα του εμπορίου σε εθνικό επίπεδο» τον Ιούλιο του 2014, αναγνωρίζεται ότι το «Εμπόριο αποτελεί αναπόσπαστο κρίκο της αλυσίδας αξίας τόσο των προϊόντων του πρωτογενή τομέα όσο και της βιομηχανίας τροφίμων, δεδομένου ότι παρέχει τα απαραίτητα εφόδια και τον εξοπλισμό για την παραγωγή τους ενώ διασφαλίζει τη διάθεση των παραγόμενων προϊόντων στις αγορές του εσωτερικού και του εξωτερικού».

Η ίδια εμπειρογνομosύνη προτείνει ενδεικτικές δράσεις ως εξής:

- Συνεργατικοί σχηματισμοί:
  - α) Δημιουργία κοινοπραξιών/δικτύων/clusters μεταξύ εμπορικών επιχειρήσεων για την επίτευξη οικονομικών κλίμακας, βελτιωμένων όρων προμήθειας, κοινών ενεργειών προώθησης κ.λπ.
  - β) Συμμετοχή των εμπορικών επιχειρήσεων σε αλυσίδες αξίας,
  - γ) Αξιοποίηση υφιστάμενων καναλιών εξαγωγών εξωστρεφών επιχειρήσεων,
  - δ) Δημιουργία clusters μεταξύ εμπορικών επιχειρήσεων, επιχειρήσεων άλλων τομέων κ.λπ.
- Δράσεις για την ορθολογική διαχείριση της ενέργειας
- Πιλοτική χρήση βιοκαυσίμων, κ.λπ.

Μετά την παραπάνω συζήτηση και παρουσίαση, θα μπορούσαμε να συμπεράνουμε ότι οι σημαντικότερες βραχείες αλυσίδες εμπορίας είναι οι λαϊκές τοπικές αγορές (συμβατικές και βιολογικές) καθώς και οι μεμονωμένες ενέργειες παραγωγών ή συνεταιριστικών ενώσεων για απευθείας πώληση στον καταναλωτή που όμως κινδυνεύουν από τον ασθενή και χαλαρό έλεγχο που διεξάγεται σε αυτές τις αγορές.

Μία πρόσφατη έρευνα της Επιτροπής Ανταγωνισμού (4ης Δεκεμβρίου 2013) βασισμένη σε απόρρητα στοιχεία για την παραγωγή, εμπορία, διανομή και λιανική πώληση νωπών οπωροκηπευτικών, για τη χρονική περίοδο από το 2005 έως και το 2011 εξέτασε τη διάρθρωση της εφοδιαστικής αλυσίδας των νωπών οπωροκηπευτικών και το ρυθμιστικό πλαίσιο που διέπει τη λειτουργία της, τη διαμόρφωση και διακύμανση των τιμών, του κόστους και των περιθωρίων κέρδους στα διάφορα στάδια της εφοδιαστικής αλυσίδας, καθώς και το βαθμό μετακύλισης των τιμών από το επίπεδο του παραγωγού έως το επίπεδο του καταναλωτή. Η κλαδική έρευνα της Επιτροπής Ανταγωνισμού επικεντρώθηκε σε δείγμα επτά (7) οπωροκηπευτικών προϊόντων, και συγκεκριμένα στα Μήλα, Πορτοκάλια, Ροδάκινα, Πατάτες, Τομάτες, Αγγούρια και τα Μαρούλια.

Για την εφοδιαστική αλυσίδα των ανωτέρω οπωροκηπευτικών η έκθεση διαπιστώνει:

- Τη συνεχιζόμενη αδυναμία των παραγωγών να διεκδικήσουν ισχυρό ρόλο στην εφοδιαστική αλυσίδα οπωροκηπευτικών
- Την ανάγκη ενίσχυσης συλλογικών δομών παραγωγών
- Ότι η θέση των χονδρεμπόρων στην εφοδιαστική αλυσίδα παραμένει ισχυρή, χωρίς ωστόσο να προκύπτουν επαρκείς βελτιώσεις της αποτελεσματικότητας σε επίπεδο χονδρικής εμπορίας
- Κατά μέσο όρο, η παραγωγή αντιπροσωπεύει το 40% της τιμής του προϊόντος, η χονδρική πώληση, που περιλαμβάνει, ανάλογα με το προϊόν, συσκευασία, αποθήκευση, διακίνηση κ.λπ. αντιστοιχεί περίπου στο 21%, ενώ η λιανική πώληση στο 28% αντίστοιχα (όταν ο καταναλωτής πληρώνει για ένα προϊόν 1,25 ευρώ, το 0,5 ευρώ αντιστοιχεί στον παραγωγό, το 0,28 στο χονδρέμπορο, το 0,35 στο λιανέμπορο και τέλος το 0,12 στο κράτος, μέσω ΦΠΑ)
- Ότι τα φρέσκα εγχώρια προϊόντα καταγράφονται ως υψηλότερης ποιοτικής αξίας στη συνείδηση των καταναλωτών
- Ότι με εξαίρεση την πατάτα και το αγγούρι οι παραγωγοί βρίσκονται σε πιο δυσμενή θέση, καθώς είναι αυτοί συνήθως που ανταποκρίνονται είτε συμμετρικά (τομάτες, μαρούλια) ή/και συνήθως πιο γρήγορα στις αρνητικές μεταβολές των άλλων σταδίων (μήλα, πορτοκάλια). Μόνο στην περίπτωση των ροδάκινων, προκύπτει ότι οι παραγωγοί αποκομίζουν περισσότερα οφέλη, καθώς επιτυγχάνουν

υψηλότερη τιμή με τα ίδια περιθώρια κέρδους πριν τις μεταβολές τιμών σε σχέση με τα άλλα δύο επίπεδα (χονδρέμπορος, λιανέμπορος)

- Ότι οι χονδρέμποροι είναι περισσότερο ευνοημένοι συνολικά, τόσο στην περίπτωση που τα προϊόντα ανταποκρίνονται συμμετρικά (μήλα, ροδάκινα, πατάτες και αγγούρια), όσο και στις μη συμμετρικές περιπτώσεις (τομάτες, πορτοκάλια). Αυτό ισχύει και στην περίπτωση όπου οι χονδρέμποροι αντιδρούν πιο γρήγορα στις αυξήσεις που κάνουν οι παραγωγοί (τομάτες) και στις αυξήσεις που κάνουν οι λιανέμποροι (πορτοκάλια)
- Ότι μόνο σε δύο περιπτώσεις οι λιανέμποροι κερδίζουν υψηλότερο περιθώριο, και συγκεκριμένα (α) στα μαρούλια, σε σχέση με τους χονδρεμπόρους και (β) στα πορτοκάλια, σε σχέση με τους παραγωγούς

Με βάση τις ανωτέρω και πολλές άλλες διαπιστώσεις, η έκθεση της Επιτροπής Ανταγωνισμού προχωρά σε προτάσεις για την οργάνωση της αλυσίδας εμπορίας των οπωροκηπευτικών:

- Εισαγωγή ενός ενιαίου πλαισίου φορολογικών διατάξεων για τις γεωργικές επιχειρήσεις και τα γεωργικά εισοδήματα, ιδίως αναφορικά με την τήρηση των σχετικών βιβλίων και την εν γένει φορολογική απεικόνιση στοιχείων – περαιτέρω τροποποιήσεις στο νέο Κώδικα Φορολογικής Απεικόνισης Στοιχείων (Κ.Φ.Α.Σ.) και στο Κώδικα ΦΠΑ
- Εντατικοποίηση των φορολογικών ελέγχων για την αποτροπή πλασματικής αύξησης των τιμών παραγωγού
- Συμπλήρωση ρυθμιστικού πλαισίου για τη λειτουργία των δημοπρατηρίων και εκσυγχρονισμός του νομοθετικού πλαισίου για νέες δομές παραγωγής, καθώς και για τοπικές δομές πώλησης και διακίνησης οπωροκηπευτικών και κυρίως:
  - Οι διοικητικοί περιορισμοί ως προς τον αριθμό δημοπρατηρίων που δύνανται να ιδρυθούν ανά Περιφέρεια, οι οποίοι δεν βρίσκουν έρεισμα ούτε σε ενωσιακές διατάξεις, ούτε και στην προστασία επιτακτικού λόγου δημοσίου συμφέροντος σύμφωνα και με την αρχή της αναλογικότητας.
  - Το υφιστάμενο σύστημα των διαδοχικών κατά χρόνο (αντί των παράλληλων) δημοπρατήσεων σε γειτνιάζουσες γεωγραφικά περιοχές, το οποίο αυξάνει τεχνητά τη διαφάνεια των συναλλαγών, προς όφελος των χονδρεμπόρων και εις βάρος των παραγωγών, και
  - Η θεσμοθέτηση κινήτρων για την ανάπτυξη υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας (ορθοί έλεγχοι ποιότητας, μεταφορά, αποθήκευση, ασφάλιση, τυποποίηση/ συσκευασία, ηλεκτρονική διαχείριση κλπ) από τα δημοπρατήρια, η έλλειψη των οποίων παγώνει την «αδύναμη» διαπραγματευτική θέση των παραγωγών και εμποδίζει την αμεσότερη πρόσβασή τους σε επόμενα στάδια της εφοδιαστικής αλυσίδας
- Την εξυπηρέτηση των νέων μορφών πώλησης και διακίνησης αγροτικών προϊόντων, ιδίως μέσω των προγραμμάτων «συμβολαιακής γεωργίας», «ηρητημένης παραγωγής» και «out-growing»
- Την προώθηση σύγχρονων μορφών εμπορίας οπωροκηπευτικών μέσω του ηλεκτρονικού εμπορίου (e-commerce),
- Την ορθή χωροθέτηση, οργάνωση και λειτουργία των τοπικών ή/και περιφερειακών αγορών για την πώληση τυποποιημένων προϊόντων από παραγωγούς ή Συλλογικές Αγροτικές Οργανώσεις (ΣΑΟ), με την παράλληλη άρση των υφιστάμενων διοικητικών περιορισμών στη βάση πληθυσμιακών κριτηρίων,
- Τη λειτουργία, σε μόνιμη βάση, οργανωμένων σημείων συλλογής/συγκέντρωσης οπωροκηπευτικών σε τοπικό επίπεδο, προκειμένου να επιτευχθούν βελτιώσεις

- αποτελεσματικότητας (μείωση κόστους συλλογής/μεταφοράς, ανάπτυξη υπηρεσιών προστιθέμενης κ.αλ.),
- Την επανεξέταση της αναγκαιότητας υφιστάμενων περιορισμών που αφορούν στην ίδρυση και λειτουργία αγροτικών συνεταιρισμών (π.χ. συμμετοχή στους ΑΣ μόνο φυσικών προσώπων και ελάχιστος αριθμός 20 φυσικών προσώπων), οι οποίες δεν συνάδουν με τις σχετικές προβλέψεις της ενωσιακής νομοθεσίας.
  - Τη συστηματικότερη εφαρμογή των διατάξεων αναφορικά με την υποχρεωτική τυποποίηση των προϊόντων, καθώς και ολοκληρωμένων προγραμμάτων ιχνηλασιμότητας για την παρακολούθηση της ποιότητας και της προέλευσης των προϊόντων στη βάση των επικαιροποιημένων κανόνων της Δι.Ε.Π.Π.Υ, ώστε να περιοριστεί το παραεμπόριο (π.χ. «ελληνοποίηση» προϊόντων)
  - Πρόσθετες παρεμβάσεις για την απλοποίηση των όρων μίσθωσης και εν γένει δραστηριοποίησης επιχειρήσεων στις Κεντρικές Αγορές όπως:
    - Περιορισμό της δυνατότητας των μικρών επιχειρήσεων να επιλεγούν ή να παραμείνουν μισθωτές καταστημάτων του Ο.Κ.Α.Α.
    - Ενδεχόμενη διακριτική μεταχείριση παλαιών μισθωτών του Ο.Κ.Α.Α. σε περίπτωση λύσης μισθώτριας εταιρίας,
    - Προσδιορισμός κατώτατου μηνιαίου μισθώματος σε περίπτωση οικονομικής προσφοράς για την ανανέωση υφιστάμενης σύμβασης μίσθωσης,
    - Επιβολή προστίμων σε περίπτωση παράλειψης κοινοποίησης οιασδήποτε μεταβολής της νομικής μορφής, των εταιρών, μετόχων, νομίμων εκπροσώπων ή διαχειριστών, καθώς και επιβολή τέλους μεταβολής σε περίπτωση μεταβολής του προσώπου του μισθωτή
  - Ενιαίο ρυθμιστικό πλαίσιο για την οργάνωση και λειτουργία «Αγορών Αγροτών» («Farmers' Markets») οι οποίες παρουσιάζουν σημαντικά πλεονεκτήματα σε σχέση με τις λαϊκές αγορές:
    - Στις εν λόγω αγορές, διαθέτουν τα προϊόντα τους απευθείας στους καταναλωτές αποκλειστικά παραγωγοί, γνώρισμα που τις διαφοροποιεί από τις λαϊκές αγορές, όπου πωλούνται και από εμπόρους (κατ' αναλογία 50:50) ακόμη και προϊόντα που δεν έχουν σχέση με τον πρωτογενή τομέα,
    - Σε σύγκριση με τις λαϊκές αγορές, στις αγορές παραγωγού διατίθενται κατά κανόνα γεωργικά προϊόντα από εγχώριες τοπικές (ορισμένες σε επίπεδο νομού/ περιφέρειας ή όμορων νομών/ περιφερειών) εκμεταλλεύσεις και
    - Οι αγορές αγροτών λειτουργούν κατά κανόνα σε καθημερινή βάση και σε μόνιμες εγκαταστάσεις, ενώ προβλέπεται και η δυνατότητα συνεχούς διαδικτυακής πληροφόρησης των καταναλωτών για τα προς διάθεση προϊόντα και τις μεταβολές των τιμών
  - Εξορθολογισμός/απλούστευση λοιπών διατάξεων (αδειοδοτικών, λοιπών διοικητικών και ποινικών), οι οποίες υπό το ισχύον θεσμικό πλαίσιο περιέχονται σε διάσπαρτες διατάξεις νομοθετικού ή κανονιστικού χαρακτήρα

Τέλος, τον Νοέμβριο του 2013 ο ΟΟΣΑ δημοσιοποίησε την έκθεσή του για τον ανταγωνισμό στην Ελλάδα (OECD, 2013), στην οποία περιέχονται κάποιες επισημάνσεις για τις τιμές καταναλωτή σε τρόφιμα (ιδιαίτερα στο ψωμί και τα αρτοσκευάσματα) και κάποια αγροτικά προϊόντα. Ιδιαίτερα για το γάλα, η έκθεση διαπιστώνει μια σημαντική απόκλιση μεταξύ τιμών που πληρώνει ο έλληνας και ο ευρωπαϊός καταναλωτής (μέχρι και 34% ακριβότερα στην Ελλάδα). Η έκθεση αποδίδει αυτή τη διαφορά στο γεγονός ότι ουσιαστικά η νομοθεσία απαγορεύει τις εισαγωγές γάλακτος με τη σήμανση «φρέσκο γάλα 5 –ημερών» και έτσι ο έλληνας καταναλωτής είναι αναγκασμένος να πληρώνει το ακριβότερο ελληνικό γάλα. Η έκθεση ισχυρίζεται ότι ο έλληνας παραγωγός απολαμβάνει υψηλότερες τιμές από

τον ευρωπαϊκό παραγωγό και επισημαίνει ότι αυτό οφείλεται τόσο στο υψηλότερο κόστος παραγωγής όσο και στην αναποτελεσματικότητα της παραγωγής λόγω μικρού και μη-καθετοποιημένου μοντέλου παραγωγής, υψηλών περιθωρίων κέρδους στη μεταποίηση και υψηλού κόστους στη μεταποίηση (λόγω και της αναγκαστικής απόσυρσης του γάλακτος με μικρό διάστημα ζωής).

### **3.2.2 Διαχείριση κινδύνων της γεωργικής εκμετάλλευσης στην Ελλάδα**

Οι κίνδυνοι της αγροτικής εκμετάλλευσης αφορούν τον κίνδυνο της παραγωγής από καιρικά φαινόμενα ή άλλες αιτίες, ανθρώπινους κινδύνους του αγρότη και των μελών της οικογένειάς του, κινδύνους για τα πάγια της επιχείρησης, κινδύνους που προέρχονται από απότομες και αναπάντεχες αυξομειώσεις των τιμών των γεωργικών προϊόντων και χρηματοοικονομικούς κινδύνους από μεταβολή επιτοκίων δανεισμού, μη εύρεση ρευστότητας ή την απώλεια ιδίων κεφαλαίων. Μόνο η ασφάλιση της αγροτικής παραγωγής στην Ελλάδα είναι υποχρεωτική στον ΕΛΓΑ (Ελληνικές Γεωργικές Ασφαλίσεις).

Ο ΕΛΓΑ κοινοποιεί κάθε χρόνο την ασφαλιζόμενη αξία και την υπολογιζόμενη ασφαλιστική εισφορά (4% επί της ασφαλιζόμενης αξίας) για όλες τις καλλιέργειες και όλα τα είδη ζωικού κεφαλαίου σε όλη την επικράτεια αλλά και ανά νομό. Το διάγραμμα 3.1 παρουσιάζει, ενδεικτικά τις αποζημιώσεις που καταβλήθηκαν από τον ΕΛΓΑ ανά περιφερειακό διαμέρισμα για τα έτη 2012 και 2013. Για τα έτη αυτά καταβλήθηκαν εκκαθαρίσεις αποζημιώσεων 6,1 εκ. ευρώ (3,9 εκ. για το 2012 και 2,2 εκ. ευρώ για το 2013). Σε παραγωγούς του περιφερειακού διαμερίσματος Άρτας καταβλήθηκαν οι μεγαλύτερες αποζημιώσεις, σχεδόν 1,8 εκ. ευρώ, και στους παραγωγούς του διαμερίσματος Κεφαλληνίας οι μικρότερες.

Η ασφάλιση της παραγωγής στον ΕΛΓΑ είναι υποχρεωτική και τα ασφάλιστρα καθορίζονται σε ΚΥΑ και πληρώνονται σαν παρακράτηση από την Ενιαία Ενίσχυση. Τα ποσά ασφάλισης καθορίζονται ανά καλλιέργεια ή εκτροφή και ανά γεωγραφική περιοχή, ασφαλιζόμενης αξίας και εισφοράς ανά στρέμμα ή ζώο. Τα κριτήρια βασίζονται στο μέσο όρο παραγωγής της τελευταίας πενταετίας και αγνοούν όχι μόνο τις διαφοροποιήσεις της απόδοσης ανά παραγωγό, αλλά και τις αντικειμενικές διαφορές ανάμεσα σε γεωγραφικές και εδαφοκλιματικές μικρο-ζώνες. Η ενιαία ασφάλιση είναι το σοβαρότερο αντικίνητρο στην επιχειρηματική γεωργία και στην προσπάθεια του καλού παραγωγού.

Η εισφορά καθορίζεται στο 4% για τη φυτική παραγωγή και στο 0,75% στη ζωική που επεκτείνεται και στους μη κατά κύριο επάγγελμα αγρότες που δηλώνουν συνολικό εισόδημα πάνω από το αφορολόγητο όριο. Με βάση τη νομοθεσία του ΕΛΓΑ (Ν. 3877/10) το συνολικό ποσόν των ετήσιων αποζημιώσεων που καταβάλλει ο ΕΛΓΑ λόγω της υποχρεωτικής ασφάλισης, δεν μπορεί να υπερβαίνει τα ετήσια έσοδά του – όπως αυτά προϋπολογίζονται κατ' έτος – από την είσπραξη της υποχρεωτικής ειδικής εισφοράς και οποιουδήποτε αποθεματικού έχει δημιουργηθεί εξ αυτού του λόγου από προηγούμενες χρήσεις. Σε περίπτωση που σε ένα έτος, το συνολικό ποσό που απαιτείται για την πλήρη αποπληρωμή των αποζημιώσεων υπερβαίνει τα ετήσια έσοδά του, πραγματοποιείται οριζόντια, συμμετρική και αναλογική μείωση των αποζημιώσεων που καταβάλλονται το έτος αυτό.

Με τον Νόμο 3877/2010 (ΦΕΚ Α' 160/20.9.2010) καθορίζεται η «δημιουργία εθνικού συστήματος προστασίας και ασφάλισης της αγροτικής δραστηριότητας». Με τον ίδιο Νόμο συστήνεται στο ΥΠΑΑΤ «Διεύθυνση Διαχείρισης Κρίσεων και Κινδύνων στον Αγροτικό

Τομέα» με στόχο να καταρτίζει ετήσιο πρόγραμμα προαιρετικής ασφάλισης της αγροτικής δραστηριότητας στο οποίο προσδιορίζονται κυρίως οι προς κάλυψη κίνδυνοι, οι απαλλαγές και οι λοιποί όροι κάλυψης, οι πόροι που προορίζονται για την επιδότηση του ασφαλιστρού, τα ποσοστά επιδότησης του ασφαλιστρού, οι τιμές αποζημίωσης των προϊόντων και τα λοιπά τεχνικο-ασφαλιστικά ή γεωργο-τεχνικά στοιχεία που είναι απαραίτητα για την εφαρμογή των σχετικών ασφαλιστικών προγραμμάτων. Η ίδια διεύθυνση σκοπό έχει την κατάρτιση πρότυπων βασικών όρων ασφαλιστηρίων συμβολαίων, και τον έλεγχο των ασφαλιστηρίων συμβολαίων, όπου αυτά απαιτούνται. Η στελέχωση και ομαλή λειτουργία αυτής της διεύθυνσης θα αποτελέσει μια σημαντική πρόοδο διότι θα ρυθμίζει (κατάλογος κινδύνων, όροι κάλυψης, κ.λπ) και θα ελέγχει την ασφαλιστήρια αγορά (έλεγχος συμβολαίων, σύνταξη προτύπων συμβολαίων, κ.λπ).

Η ιδιωτική ασφάλιση δρα συμπληρωματικά προς την υποχρεωτική ασφάλιση και επεκτείνεται, ανάμεσα σε άλλα, σε:

1. Ασφάλιση ζωικού κεφαλαίου για κτηνοτροφικές και πτηνοτροφικές μονάδες
2. Ασφάλιση φυτικού κεφαλαίου, όπως φυτά και καρποί δένδρων, που καλλιεργούνται σε ακάλυπτες εκτάσεις από χαλαζόπτωση και φωτιά για κινδύνους θανάτου
3. Ασφάλιση θερμοκηπίων που καλύπτει:
  - a. ζημιές από φωτιά, σεισμό, κλοπή και άλλους κινδύνους σε εγκαταστάσεις στη στεριά,
  - b. το μηχανολογικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό και
  - c. το σύνολο της κατασκευής του θερμοκηπίου
4. Ασφάλιση αποθήκευσης αγροτικών προϊόντων. Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει ειδικά προγράμματα για τα αποθηκευμένα προϊόντα, σε κλειστούς ή ανοικτούς χώρους.
5. Ασφάλιση μεταφερομένων εμπορευμάτων
6. Ασφάλιση γεωργικών μηχανημάτων

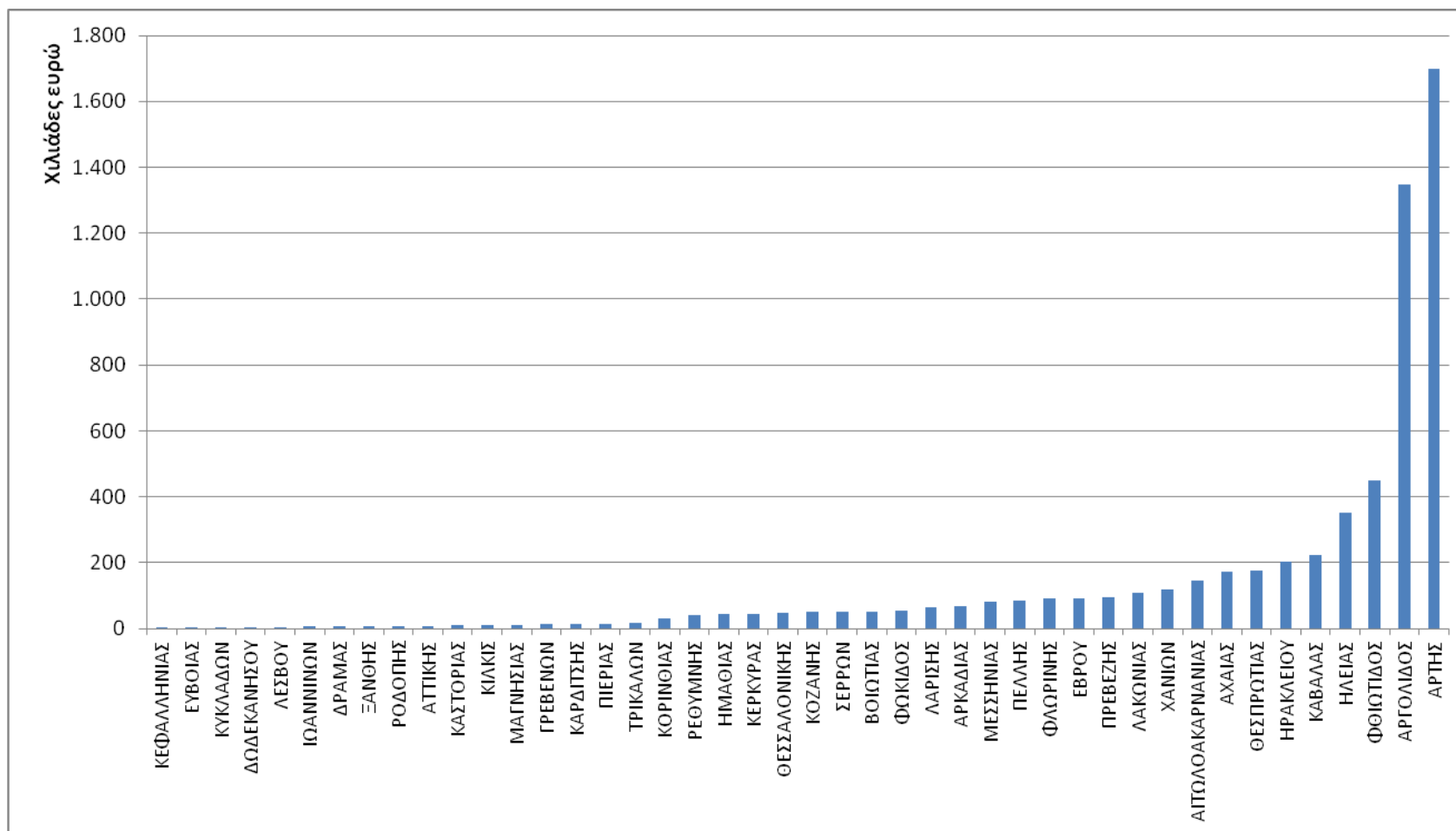
Η διαχείριση κινδύνων ακολουθεί γενικά δύο στρατηγικές:

- διαχείριση κινδύνου με μέτρα στο επίπεδο της εκμετάλλευσης (επιλογή καλλιεργειών χαμηλής έκθεσης στα καιρικά φαινόμενα της περιοχής, διαφοροποίηση της παραγωγής, κάθετη ενσωμάτωση της αυτασφάλισης και ατομική λογιστική σταθεροποίηση)
- διαχείριση με καταμερισμό του κινδύνου (συμβάσεις αγοράς, συμβάσεις παραγωγής, αντιστάθμιση για μελλοντικές αγορές, συμμετοχή σε αμοιβαία κεφάλαια και ασφάλιση)

Στην Ελλάδα δεν έχουν αναπτυχθεί ακόμα τέτοιου είδους εργαλεία αλλά αποτελούν μια σημαντική ευκαιρία για την ελληνική γεωργία.

Συμπερασματικά, η διαχείριση κινδύνων (αγροτικής παραγωγής, εισοδήματος και κινδύνων μέσα στη διατροφική αλυσίδα) είναι σε πρωτόγονη μορφή στην Ελλάδα και η προτεραιότητα αυτή σε σχέση με τις θεσμικές εξελίξεις είναι μια καλή ευκαιρία για να τεθούν τα ζητήματα αυτά σε μια νέα, επιστημονική προσέγγιση. Η εποπτευόμενη ιδιωτική ασφάλιση και ο ανταγωνισμός μπορούν να λύσουν τέτοια προβλήματα και να επιφέρουν υγιή ανταγωνισμό στο χώρο της ασφάλισης της γεωργικής παραγωγής όπου θα μπορέσουν να συνυπάρξουν ο ΕΛΓΑ, οι συνεταιριστικές οργανώσεις και ο ιδιωτικός τομέας.

Διάγραμμα 3.1. Αποζημιώσεις (εκκαθαρίσεις ζημιών) από τον ΕΛΓΑ για τα έτη 2012 και 2013 ανά περιφερειακό διαμέρισμα.



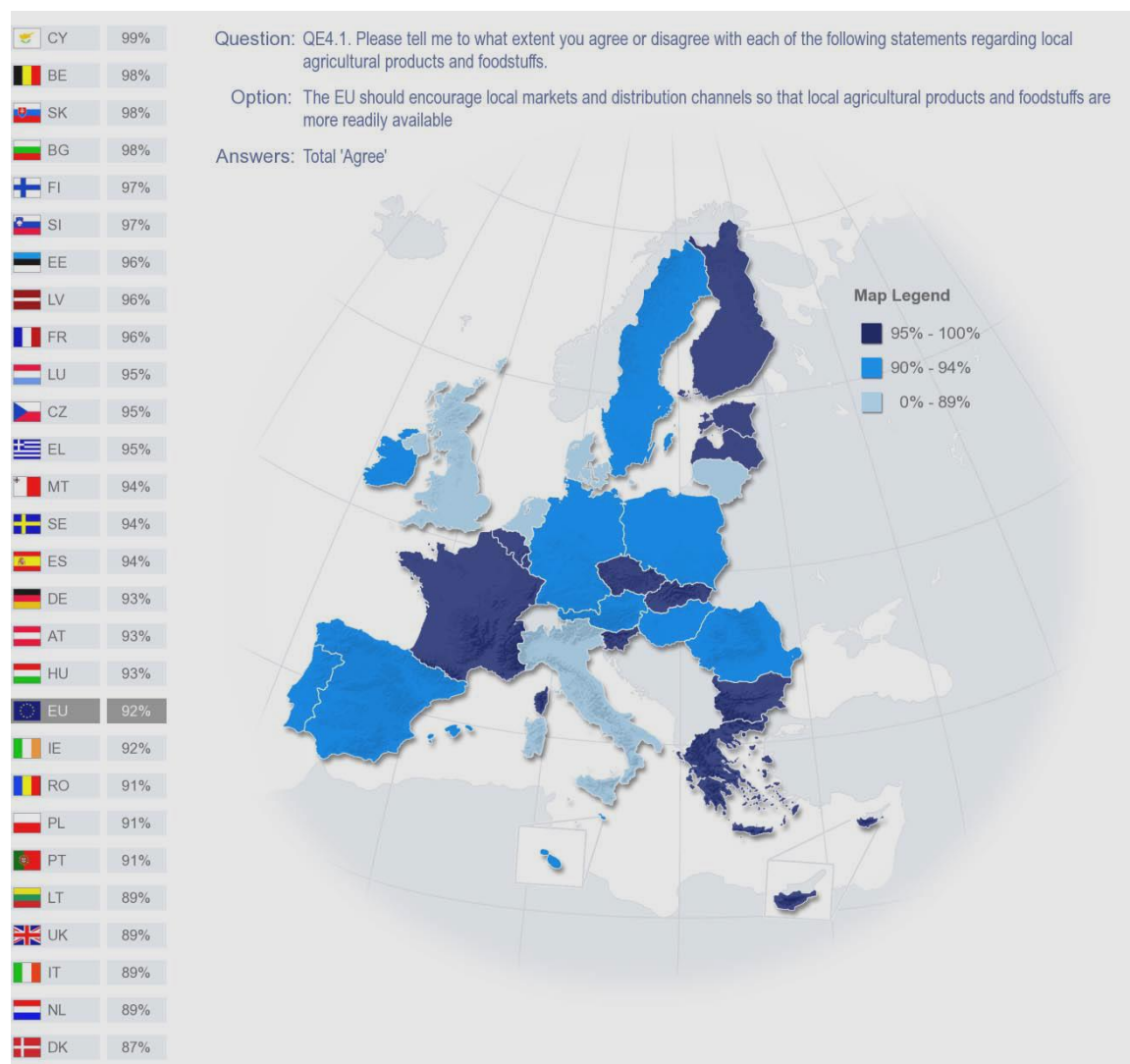
Πηγή: Ιστοσελίδα ΥΠΑΑΤ.

### 3.2.3 Καταναλωτές και διατροφική αλυσίδα

Σε πρόσφατα δημοσιευμένη έρευνα του Ευρωβαρόμετρου τον Σεπτέμβριο του 2011 (Eurobarometer, 2011), για την Κοινή Αγροτική Πολιτική (ΚΑΠ), ένα μεγάλο μέρος της έρευνας αφιερώθηκε στα τοπικά προϊόντα και στα προϊόντα ορεινών περιοχών. Για την Ελλάδα την έρευνα διεξήγε η TNS ICAP σε δείγμα 1.000 καταναλωτών από 07/05/2011 μέχρι 21/05/2011.

Στην ερώτηση εάν η ΕΕ θα έπρεπε να ενθαρρύνει τις τοπικές αγορές και τα τοπικά κανάλια διανομής έτσι ώστε τα τοπικά αγροτικά προϊόντα να είναι πιο εύκολα διαθέσιμα, οι Έλληνες καταναλωτές απάντησαν ότι συμφωνούν σε ποσοστό 96% (στο σχήμα 3.1 η Ελλάδα έχει μπλέ βαθύ χρώμα που την κατατάσσει στη κατηγορία των χωρών που πάνω από 95% των καταναλωτών συμφωνούσαν με την ερώτηση).

Σχήμα 3.1. Συμφωνία των καταναλωτών για ενθάρρυνση τοπικών αγορών και καναλιών διάθεσης αγροτικών προϊόντων από την ΕΕ.

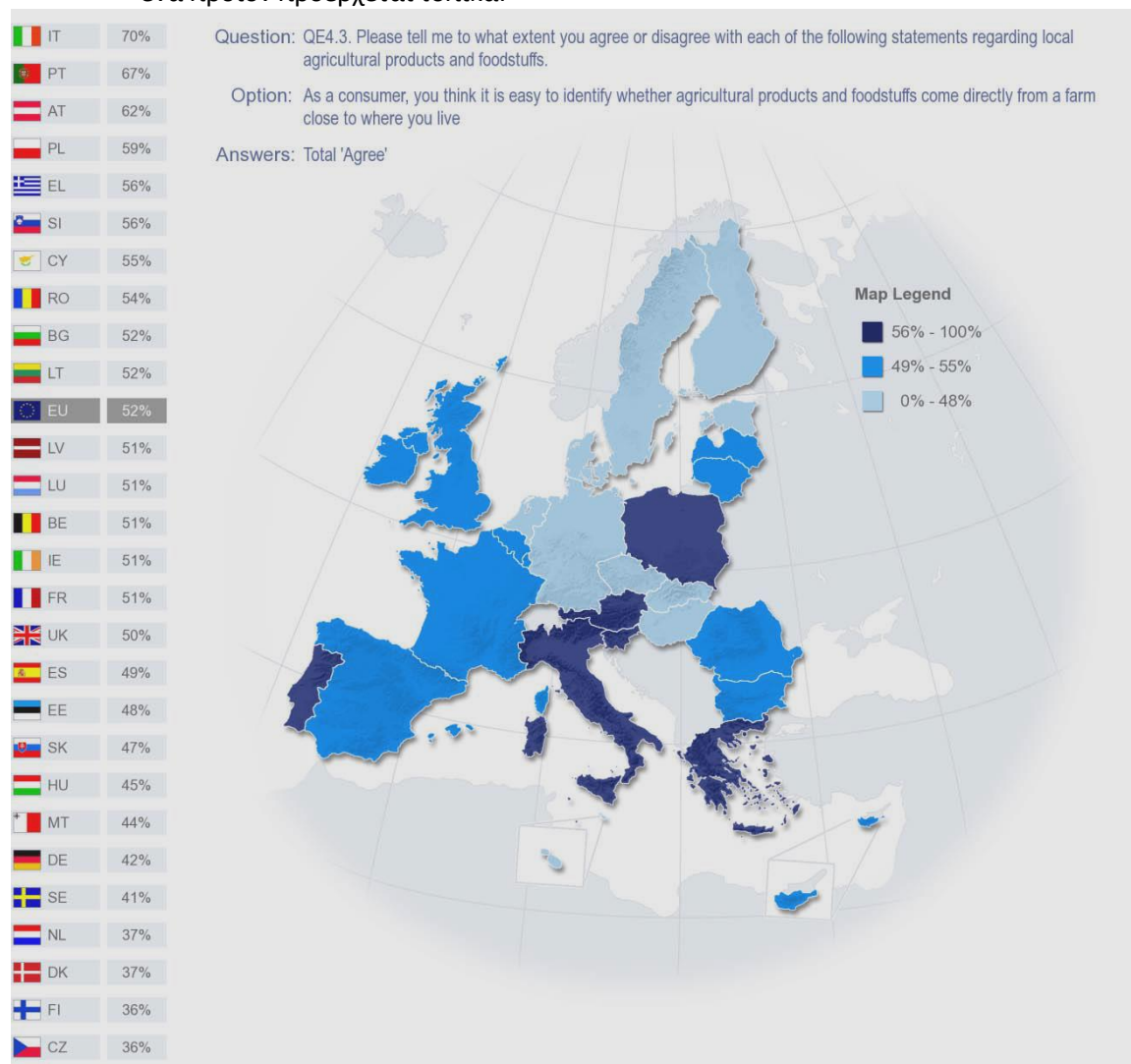


Πηγή: Eurobarometer, 2011.



Στην ίδια έρευνα οι Έλληνες καταναλωτές συμφωνούν ότι υπάρχουν σοβαρά πλεονεκτήματα όταν οι αγορές γίνονται απευθείας από τοπικές γεωργικές εκμεταλλεύσεις. Οι Έλληνες καταναλωτές (κατά 56%) ισχυρίζονται ότι μπορούν να αναγνωρίσουν εάν ένα διατροφικό προϊόν προέρχεται από μέρος κοντά στον τόπο κατοικίας τους (σχήμα 3.2). Η απάντηση αυτή τους φέρνει επίσης πάρα πολύ ψηλά (5η χώρα ανάμεσα στις 27, με πρώτη την Ιταλία).

Σχήμα 3.2. Ποσοστό των καταναλωτών που ισχυρίζονται ότι μπορούν να αναγνωρίσουν εάν ένα προϊόν προέρχεται τοπικά.



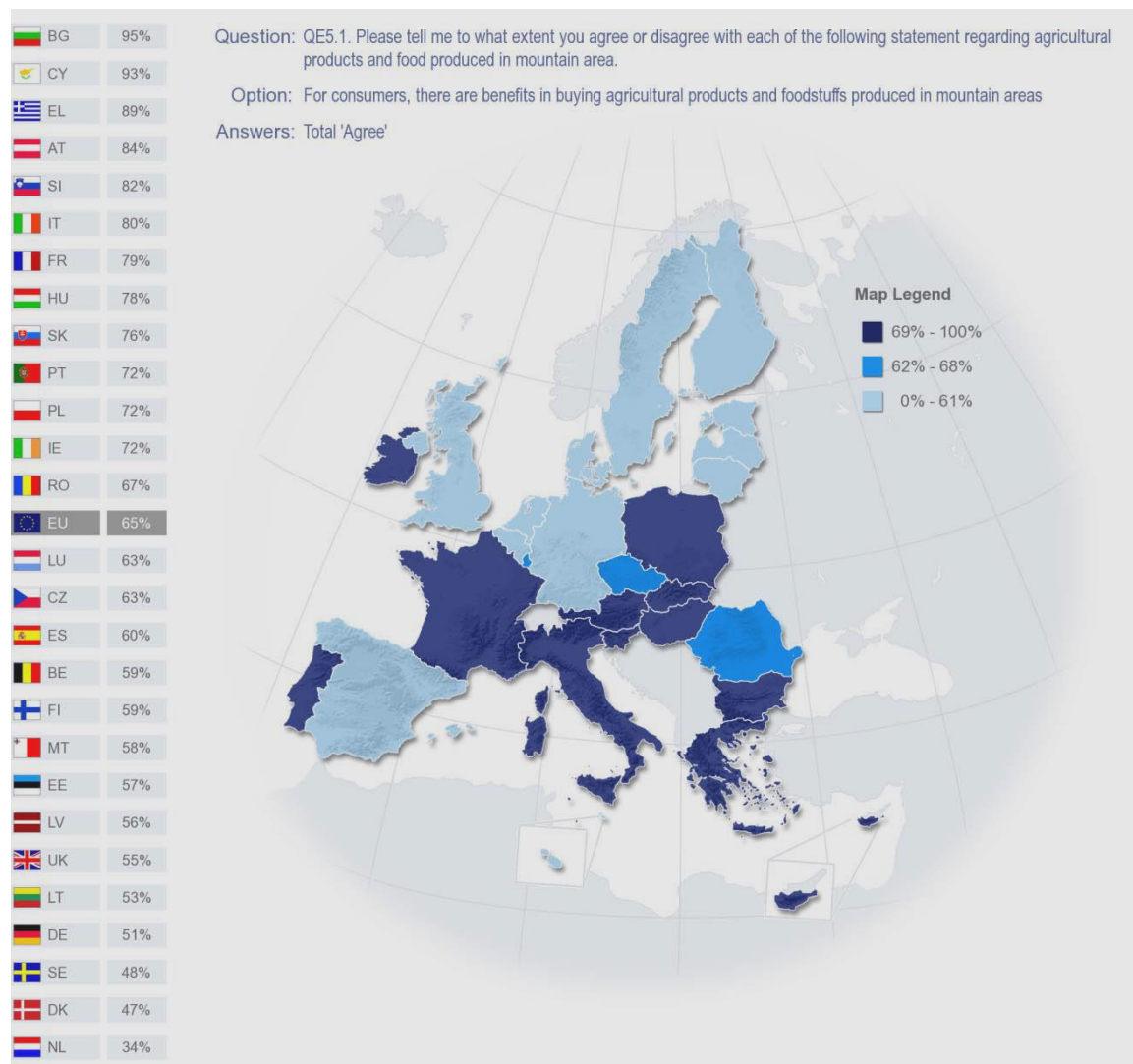
Πηγή: Eurobarometer, 2011.

Η σημασία όμως αυτής της έρευνας από πλευράς πολιτικής έρχεται από την ερώτηση εάν οι καταναλωτές θα υποστήριζαν μια πολιτική σήμανσης των τοπικών προϊόντων. Οι Έλληνες καταναλωτές σε συντριπτικό βαθμό (95%) απαντούν ότι θα στήριζαν μια τέτοια πρωτοβουλία σήμανσης.

Τέλος, στην ίδια έρευνα γίνεται ιδιαίτερη μνεία στα αγροτικά προϊόντα και στα προϊόντα διατροφής που παράγονται σε ορεινές περιοχές. Στην ερώτηση εάν ο καταναλωτής ωφελείται αγοράζοντας τέτοια προϊόντα που παράγονται σε ορεινές περιοχές, οι Έλληνες

καταναλωτές συμφωνούν σε συντριπτικό βαθμό (89%) που του φέρνει στην Τρίτη θέση της αντίστοιχης λίστας (σχήμα 3.3).

Σχήμα 3.3. Ποσοστό των καταναλωτών που ισχυρίζονται ότι ωφελούνται αγοράζοντας προϊόντα που παράγονται σε ορεινές περιοχές.



Πηγή: Eurobarometer, 2011.

Με βάση την παραπάνω έρευνα η οποία σε μεγάλο βαθμό αποδείκνυε την ανάγκη για σχήματα σήμανσης τοπικών προϊόντων και προϊόντων ορεινών περιοχών, η πολιτική ανάπτυξης της υπαίθρου κινήθηκε με τον κανονισμό Νο 1151/2012 (μέρος IV άρθρα 27 έως και 32) στην εισαγωγή επιμέρους ορισμών της ποιότητας από τα κράτη μέλη. Στο ίδιο μέρος εισάγεται και η έννοια του ορεινού φρέσκου προϊόντος σαν προϊόντος όπου η πρώτη ύλη και η ζωοτροφή για τα ζώα προέρχονται από ορεινή περιοχή, ενώ για την περίπτωση προϊόντων που έχουν υποστεί επεξεργασία, τότε και η διαδικασία της επεξεργασίας πρέπει να έχει γίνει στην ορεινή περιοχή. Τέλος, στον ίδιο Κανονισμό (άρθρο 32), η Επιτροπή δεσμεύεται να παρουσιάσει μέχρι την 4η Ιανουαρίου του 2014 τις προτάσεις της στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο για έναν καινούργιο σχήμα ποιότητας, το «Προϊόν Νησιωτικής Γεωργίας».

### 3.2.4 Θεσμικό πλαίσιο

Ο Νόμος 4015 (ΦΕΚ 210/Α/21.9.2011) για το «Θεσμικό πλαίσιο για τους αγροτικούς συνεταιρισμούς, τις συλλογικές οργανώσεις και την επιχειρηματικότητα του αγροτικού κόσμου - Οργάνωση της εποπτείας του Κράτους». Με το νόμο αυτό δημιουργείται ένα «Εθνικό Μητρώο Συλλογικών Αγροτικών Οργανώσεων» και Ομάδων Παραγωγών Αγροτικών Προϊόντων (Ο.Π.), και καθορίζονται οι βασικές αρχές λειτουργίας και αξιολόγησης των Αγροτικών Συνεταιρισμών η χρηματοδότηση και τα αναπτυξιακά και φορολογικά κίνητρα τους, η έννοια των Αγροτικών Εταιρικών Συμπράξεων (ΑΕΣ), οι Διεπαγγελματικές οργανώσεις, οι Αγροδιατροφικές συμπράξεις της Περιφέρειας, θεμελιώνονται οι «Συμβάσεις μελλοντικής πώλησης αγροτικών προϊόντων» που είναι καθοριστικής σημασίας για την εκτέλεση συμβολαιακής γεωργίας, και τα Δημοπρατήρια αγροτικών προϊόντων.

Επίσης σημαντική εμπειρία και πρόσφατο θεσμικό πλαίσιο έχει αποκτηθεί για την υιοθέτηση συστημάτων ποιότητας στην γεωργική εκμετάλλευση και δημιουργία μητρώου πιστοποιημένων εκμεταλλεύσεων και επιχειρήσεων.

Ο ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ έχει αποκτήσει σημαντική εμπειρία στην πιστοποίηση μιας σειράς προτύπων που περιλαμβάνουν:

- Σύστημα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης στη Φυτική Παραγωγή
- Πιστοποίηση ενδείξεων Π.Ο.Π./Π.Γ.Ε. για ζωϊκά προϊόντα
- Πιστοποίηση ενδείξεων Π.Ο.Π./Π.Γ.Ε. για φυτικά προϊόντα
- Πιστοποίηση για προϊόντα ειδικών πτηνοτροφικών εκτροφών
- Σύστημα προαιρετικής επισήμανσης βοείου κρέατος και προϊόντων με βάση το βόειο κρέας
- και βρίσκεται στη τελική διαδικασία για το πρότυπο AGRO 7 «Προδιαγραφή για την παραγωγή προϊόντων από ζώα που δεν εκτρέφονται με γενετικά τροποποιημένες ζωοτροφές»

Ο ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ έχει επίσης ρόλο επιβλέποντα των ιδιωτικών Φορέων Πιστοποίησης που δραστηριοποιούνται στην πιστοποίηση της εφαρμογής των προτύπων AGRO, των Εθνικών Σημάτων Πιστοποίησης Γεωργικών Προϊόντων του συστήματος ελέγχου Προϊόντων Βιολογικής γεωργίας.

Ειδικότερα για τα λιγότερο γνωστά σήματα "Ειδικές Πτηνοτροφικές Εκτροφές" και «Επισήμανση Βοείου Κρέατος και Βόειο Κρέας Ποιότητας» να αναφέρουμε ότι το μεν πρώτο είναι ένα σύνολο προδιαγραφών παραγωγής κρέατος πουλερικών ή αυγών ορνίθων σύμφωνα με αυστηρά καθορισμένες προδιαγραφές εκτροφής ή και διατροφής των πουλερικών το δε δεύτερο προβλέπει την ανάπτυξη ενός υποχρεωτικού πλαισίου καταγραφής και επισήμανσης των βοοειδών, που περιέχει πληροφοριακά στοιχεία σχετικά με τη χώρα γέννησης του ζώου, τη χώρα εκτροφής και σφαγής, την ημερομηνία σφαγής, τον κωδικό σφαγίου κλπ. Στη σήμανση των γεωργικών προϊόντων ιδιαίτερα για εξαγωγή θα πρέπει να επισημανθεί η ανάγκη απόλυτου εναρμονισμού των σημάτων αυτών με τα ιδιωτικά εμπορικά σήματα και κυρίως αυτό της EuroGAP ή GlobalGAP έτσι ώστε να διευκολύνονται οι εξαγωγές με την αυτόματη απόκτηση αυτού του σήματος.

Τέλος, το Κεφάλαιο Δ' στο Νόμο 4276 της 30ης Ιουλίου 2014 ρυθμίζει όλα τα θέματα αδειοδοτήσεων εναλλακτικών μορφών τουρισμού συμπεριλαμβανομένων του ιατρικού και ιαματικού τουρισμού, του οινικού τουρισμού, του αγροτουρισμού, κ.λπ.. Στα άρθρα αυτού του κεφαλαίου ορίζονται οι μορφές και το πλαίσιο ανάπτυξης αυτών των τουριστικών δραστηριοτήτων.

### 3.3 Πλεονεκτήματα

1. Σημαντική εκτίμηση των καταναλωτών σε τοπικά προϊόντα και βραχείες αλυσίδες εφοδιασμού στην Ελλάδα.
2. Σημαντικό πρόσφατο θεσμικό πλαίσιο για τις ομάδες παραγωγών, τις συνεταιριστικές και τις δι-επαγγελματικές οργανώσεις
3. Σημαντική εμπειρία και πρόσφατο θεσμικό πλαίσιο για την υιοθέτηση συστημάτων ποιότητας στην γεωργική εκμετάλλευση και δημιουργία μητρώου πιστοποιημένων εκμεταλλεύσεων και επιχειρήσεων
4. Παραγωγή προϊόντων που συνθέτουν τη Μεσογειακή Διατροφή
5. Διαφαινόμενη επιστροφή νέων στη γεωργία

### 3.4 Αδυναμίες

1. Υψηλός βαθμός συγκέντρωσης στο λιανεμπόριο και σε ορισμένους κλάδους της μεταποίησης τροφίμων
2. Περιθωριοποίηση της ιδιωτικής ασφάλισης της γεωργικής παραγωγής
3. Έλλειψη σύγχρονων εργαλείων διαχείρισης του κινδύνου
4. Χαμηλό επίπεδο τεχνικής υποστήριξης και εφαρμογών
5. Ελλείψεις στους ελεγκτικούς και ρυθμιστικούς φορείς

### 3.5 Ευκαιρίες

11. Τα νέα εργαλεία διαχείρισης κινδύνου και κυρίως διαχείρισης τιμών αγροτικών προϊόντων και χρηματοοικονομικών κινδύνων
12. Αυξανόμενη προσφορά και ζήτηση για βιολογικά και υγιεινά προϊόντα
13. Νέα εργαλεία υποστήριξης των παραγωγών, πληροφόρησης και διασύνδεσης
14. Διασύνδεση τουρισμού με τη μαγειρική και πολιτιστική παράδοση και τα τοπικά αγροτικά προϊόντα
15. Διαφαινόμενη επιστροφή νέων στη γεωργία

### 3.6 Απειλές

1. Περαιτέρω επιδείνωση της ύφεσης

### 3.7 Καταγραφή Αναγκών

#### 3.7.1 Ανά Περιοχή Εστίασης

##### *Περιοχή Εστίασης 1:*

*καλύτερη ενσωμάτωση των πρωτογενών παραγωγών στην αλυσίδα τροφίμων μέσω συστημάτων ποιότητας, προώθησης σε τοπικές αγορές και βραχείων αλυσίδων εφοδιασμού, ομάδων παραγωγών και διεπαγγελματικών οργανώσεων*

- Προετοιμασία για την εισαγωγή σημάτων «Τοπικό Προϊόν», «Ορεινό Προϊόν» και Νησιωτικό Προϊόν».
- Ενδυνάμωση των ρυθμιστικών και ελεγκτικών θεσμών των ποιοτικών σημάτων αγροτικής παραγωγής

- Ενδυνάμωση των ομάδων παραγωγών με επενδύσεις τεχνολογίας οργάνωσης και διαχείρισης και κατάρτιση στα ίδια αντικείμενα.
- Υποστήριξη ενεργειών που προωθούν και προστατεύουν τη λειτουργία βραχείων αλυσίδων όπως:
  - Λαϊκές αγορές τοπικών προϊόντων
  - Διασύνδεση τοπικών παραγωγών με εστιατόρια και ξενοδοχεία
  - Ανάπτυξη πωλήσεων στην εκμετάλλευση
  - Ηλεκτρονικό εμπόριο
- Στοχευμένη ενίσχυση τοπικής αυτάρκειας όπως λαχανικών σε νησιά και ορεινές περιοχές και εξασφάλιση παροχής τοπικών προϊόντων σε επιχειρήσεις του τουρισμού.
- Ενέργειες πληροφόρησης του καταναλωτή για τα γεωργικά πρότυπα του Τοπικού, Ορεινού και Νησιωτικού προϊόντος και την Μεσογειακή διατροφή που ευνοεί την ύπαρξη βραχείων αλυσίδων.

#### *Περιοχή Εστίασης 2:*

*στήριξη της διαχείρισης κινδύνων στη γεωργική εκμετάλλευση.*

- Μελέτη για την ορθή επιλογή εργαλείων διαχείρισης κινδύνων και την ορθή οργάνωση της αντίστοιχης διεύθυνσης του ΥΠΑΑΤ
- Μελέτη για την υιοθέτηση εργαλείου σταθεροποίησης εισοδήματος

### **3.7.2 Ανά Εγκάρσιο Στόχο**

#### *Περιβάλλον*

- Ενδυνάμωση των ρυθμιστικών και ελεγκτικών θεσμών των ποιοτικών σημάτων αγροτικής παραγωγής ιδιαίτερα της βιολογικής γεωργίας
- Στοχευμένη ενίσχυση τοπικής αυτάρκειας όπως λαχανικών σε νησιά και ορεινές περιοχές και εξασφάλιση παροχής τοπικών προϊόντων σε επιχειρήσεις του τουρισμού.
- Μελέτη για την ορθή επιλογή εργαλείων διαχείρισης κινδύνων, με έμφαση στους κινδύνους από διαχείριση πόρων (νερό, έδαφος) και την ορθή οργάνωση της αντίστοιχης διεύθυνσης του ΥΠΑΑΤ

#### *Κλιματική Αλλαγή*

- Μελέτη για την ορθή επιλογή εργαλείων διαχείρισης κινδύνων που θα προέλθουν από την κλιματική αλλαγή και την ορθή οργάνωση της αντίστοιχης διεύθυνσης του ΥΠΑΑΤ
- Μελέτη για την υιοθέτηση εργαλείου σταθεροποίησης εισοδήματος από απώλειες λόγω κλιματικής αλλαγής

#### *Καινοτομία*

- Ενδυνάμωση των ρυθμιστικών και ελεγκτικών θεσμών των ποιοτικών σημάτων αγροτικής παραγωγής με καινοτόμες δράσεις και υψηλή τεχνολογία (π.χ. βιοτεχνολογία)

- Ενδυνάμωση των ομάδων παραγωγών με επενδύσεις τεχνολογίας οργάνωσης και διαχείρισης και κατάρτιση στα ίδια αντικείμενα.
- Υποστήριξη Ηλεκτρονικού εμπορίου
- Μελέτη για την ορθή επιλογή και υιοθέτηση καινοτόμων εργαλείων διαχείρισης κινδύνων και την ορθή οργάνωση της αντίστοιχης διεύθυνσης του ΥΠΑΑΤ
- Μελέτη για την υιοθέτηση καινοτόμου εργαλείου σταθεροποίησης εισοδήματος

Πίνακας 3.2. Συνοπτική Αποτύπωση Αναγκών της Προτεραιότητας 3 ανά Περιοχή Εστίασης και Εγκάρσιο Στόχο.

Ανάγκη	Προτεραιότητα 3		Εγκάρσιοι Στόχοι		
	Περιοχή Εστίασης 3Α	Περιοχή Εστίασης 3Β	Περιβάλλον	Κλιματική Αλλαγή	Καινοτομία
Προετοιμασία για την εισαγωγή σημάτων «Τοπικό Προϊόν», «Ορεινό Προϊόν» και «Νησιωτικό Προϊόν».	✓				
Ενδυνάμωση των ρυθμιστικών και ελεγκτικών θεσμών των ποιοτικών σημάτων αγροτικής παραγωγής	✓		✓		✓
Ενδυνάμωση των ομάδων παραγωγών με επενδύσεις τεχνολογίας οργάνωσης και διαχείρισης και κατάρτιση στα ίδια αντικείμενα.	✓				✓
Ενίσχυση και έλεγχος λαϊκών αγορών τοπικών προϊόντων	✓				
Διασύνδεση τοπικών παραγωγών με εστιατόρια και ξενοδοχεία	✓				
Υποστήριξη ηλεκτρονικού εμπορίου	✓				✓
Στοχευμένη ενίσχυση τοπικής αυτόαρκειας όπως λαχανικών σε νησιά και ορεινές περιοχές και εξασφάλιση παροχής τοπικών προϊόντων σε επιχειρήσεις του τουρισμού.	✓		✓		
Ενέργειες πληροφόρησης του καταναλωτή για τα γεωργικά πρότυπα του Τοπικού, Ορεινού και Νησιωτικού προϊόντος και την Μεσογειακή διατροφή που ευνοεί την ύπαρξη βραχειών αλυσίδων	✓				
Μελέτη για την ορθή επιλογή εργαλείων διαχείρισης κινδύνων και την ορθή οργάνωση της αντίστοιχης διεύθυνσης του ΥΠΑΑΤ		✓	✓	✓	✓
Μελέτη για την υιοθέτηση εργαλείου σταθεροποίησης εισοδήματος		✓		✓	✓

### 3.8 Αναφορές

Επιτροπή Ανταγωνισμού. 2013. ΚΛΑΔΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΣΤΑ ΝΩΠΑ ΟΠΩΡΟΚΗΠΕΥΤΙΚΑ. Διαθέσιμη στο: <http://www.epant.gr/img/File/perilipsi%20kladiki%20oporokipeytika.pdf>

Eurobarometer, (2011). The Common Agricultural Policy. SPECIAL EUROBAROMETER 368. September.

Σκορδίλη, Σ. 2012. Οικονομική κρίση και ένταση της οικονομικής και γεωγραφικής ανισότητας: Νέες χωρικές στρατηγικές των μεγάλων ομίλων που δραστηριοποιούνται στο ελληνικό λιανικό εμπόριο τροφίμων. *Αειχώρος*, **17**, 82-105.

Barlas, Y., Damianos, D., Dimara, E., Kasimis, B., and Skuras, D. 2001. Factors Influencing the Integration of Alternative Farm Enterprises into the Agro-Food System, *Rural Sociology*, **66**(3), 342-358.

Damianos, D. and Skuras, D. 1996a. Farm Business and the Development of Alternative Farm Enterprises: An Empirical Analysis in Greece, *Journal of Rural Studies*, **12**(3), 273-84.

Damianos, D, and Skuras, D. 1996b. Unconventional Adjustment Strategies for Rural Households in the Less Developed Areas in Greece, *Agricultural Economics*, **15**(1), 61-72.



## **4. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΠΑΕΑ 4<sup>ΗΣ</sup> ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΕΞΑΡΤΩΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗ ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΙ ΤΗ ΔΑΣΟΚΟΜΙΑ»**

### **4.1 Η 4<sup>η</sup> Προτεραιότητα: Μία Εισαγωγή**

#### **4.1.1 Η 4<sup>η</sup> Προτεραιότητα**

Η 4<sup>η</sup> Προτεραιότητα συνδέεται άμεσα με τον κεντρικό στόχο της στρατηγικής «Ευρώπη 2020» για την επίτευξη μιας ανάπτυξης έξυπνης («smart»), διατηρήσιμης («sustainable») και χωρίς αποκλεισμούς («inclusive»).

Η Προτεραιότητα 4 της Ένωσης για την αγροτική ανάπτυξη στοχεύει στην αποκατάσταση, διατήρηση και ενίσχυση των οικοσυστημάτων που εξαρτώνται από την γεωργία και τη δασοκομία, με έμφαση στους ακόλουθους τομείς:

- αποκατάσταση και διατήρηση της βιοποικιλότητας, συμπεριλαμβανομένων των περιοχών Natura 2000 και της γεωργίας υψηλής φυσικής αξίας, και της κατάστασης των ευρωπαϊκών τοπίων
- βελτίωση της διαχείρισης των υδάτων
- βελτίωση της διαχείρισης του εδάφους

Οι στόχοι της Προτεραιότητας συμβάλλουν στην Στρατηγική της Ευρώπης 2020 για έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη, με τη διατήρηση και προστασία της βιοποικιλότητας καθώς και με την ολοκληρωμένη διαχείριση των φυσικών πόρων.

Αναφορικά με τη βιώσιμη ανάπτυξη, η αγροτική δραστηριότητα είναι συνυφασμένη με το περιβάλλον και τα οικοσυστήματα. Η πλειονότητα των αγροτικών τοπίων είναι μωσαϊκά από γεωργικές εκμεταλλεύσεις, ημι-φυσικές εκτάσεις, ανθρώπινες κατασκευές και σε ορισμένες περιπτώσεις φυσικά οικοσυστήματα.

Η 4<sup>η</sup> Προτεραιότητα, καθώς και η στρατηγική «Ευρώπη 2020» παρουσιάζουν επίσης άμεση σύνδεση με τους στόχους της Αγροτικής Ανάπτυξης για την νέα προγραμματική περίοδο 2014 – 2020, όπως αυτοί διατυπώθηκαν στον Νοέμβριο 2011 στην «Πρόταση ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ για τη στήριξη της αγροτικής ανάπτυξης από το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑ)».

Συγκεκριμένα, το ΕΓΤΑΑ στοχεύει να συμβάλει στη στρατηγική «Ευρώπη 2020», συμπληρωματικά ως προς τα άλλα μέσα της Κοινής Γεωργικής Πολιτικής (ΚΓΠ), της πολιτικής συνοχής και της κοινής αλιευτικής πολιτικής, μέσω της προώθησης της βιώσιμης αγροτικής ανάπτυξης στον ευρωπαϊκό χώρο. Απώτερος στόχος είναι η ενίσχυση ενός αγροτικού τομέα καινοτόμου, πιο ισορροπημένου εδαφικά και περιβαλλοντικά και ανθεκτικού στην κλιματική αλλαγή.

Στο πλαίσιο αυτό, οι στόχοι στους οποίους αναμένεται να συμβάλει η ΚΓΠ είναι:

- η ανταγωνιστικότητα της γεωργίας
- η βιώσιμη διαχείριση των φυσικών πόρων και η δράση για το κλίμα

- η ισόρροπη εδαφική ανάπτυξη των αγροτικών περιοχών

Η 4<sup>η</sup> Προτεραιότητα εφαρμόζεται οριζόντια σε σχέση με τις άλλες Προτεραιότητες του στρατηγικού σχεδιασμού για την αγροτική ανάπτυξη κατά την προγραμματική περίοδο 2014 – 2020.

Η Προτεραιότητα 4 αναπτύσσει σημαντικές συνέργειες με τους στόχους και άλλων Προτεραιοτήτων, οι οποίες συνοψίζονται στα ακόλουθα:

- Προτεραιότητα 1 «Η προώθηση της μεταφοράς γνώσεων και της καινοτομίας στη γεωργία, τη δασοκομία και τις αγροτικές περιοχές»: Η προώθηση της έρευνας και της καινοτομίας καθώς και η ενίσχυση της εκπαίδευσης του ανθρώπινου δυναμικού εισάγει τεχνογνωσία, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε γεωργικά προϊόντα υψηλής ποιότητας και επίσης να επιτύχει εξοικονόμηση των φυσικών πόρων.
- Η Προτεραιότητα 2 «Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας όλων των τύπων γεωργίας και ενίσχυση της βιωσιμότητας των γεωργικών εκμεταλλεύσεων»: Η εναλλακτική προοπτική της ανάπτυξης της βιολογικής γεωργίας και κτηνοτροφίας συμβάλλει στην διατήρηση και την προστασία της βιοποικιλότητας και συγχρόνως επιτυγχάνει καλύτερη διαχείριση των φυσικών πόρων.
- Όμοια και η Προτεραιότητα 3 «προώθηση της οργάνωσης της αλυσίδας τροφίμων και της διαχείρισης κινδύνων στη γεωργία» μέσω του ειδικού στόχου για εφαρμογή συστημάτων ποιότητας της γεωργικής παραγωγής ενισχύει την ολοκληρωμένη διαχείριση των φυσικών πόρων και κατά συνέπεια την προστασία της βιοποικιλότητας.
- Η Προτεραιότητα 5 «προώθηση της αποδοτικότητας των πόρων και στήριξη της μεταστροφής προς μια οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα με ανθεκτικότητα στην αλλαγή του κλίματος στους τομείς της γεωργίας και των τροφίμων» είναι άμεσα συνδεδεμένη με την Προτεραιότητα 4 που εξετάζεται στο παρόν κεφάλαιο καθώς έχουν, καταρχήν, κοινό στόχο την ορθολογική διαχείριση των υδατικών πόρων. Επιπλέον, η μεταστροφή προς μία οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα έχει πολλαπλά οφέλη που σχετίζονται τόσο με την προστασία της βιοποικιλότητας όσο και με τη προστασία των φυσικών πόρων.

Στο πλαίσιο της ακόλουθης ανάλυσης για την μελέτη της 4<sup>ης</sup> προτεραιότητας, προκειμένου να αποτυπωθεί η υφιστάμενη κατάσταση του περιβάλλοντος σε σχέση με την αγροτική δραστηριότητα, χρησιμοποιήθηκαν οι ακόλουθοι Κοινοί Δείκτες Πλαισίου (Common Context Indicators, στο εξής CI) της Ευρωπαϊκής Ένωσης, καθώς και επιπλέον Δείκτες (Extra indicators, στο εξής EI) με σαφή προσανατολισμό στις θεματικές περιοχές της Προτεραιότητας 4, που αναπτύχθηκαν ειδικά για την εκπόνηση της παρούσας ανάλυσης SWOT.

#### **Κοινοί Δείκτες Πλαισίου -Common Context Indicators (CI):**

##### Περιβαλλοντικοί Δείκτες

- CI 31 - Land cover
- CI 32 - Less favoured areas
- CI 33 - Farming intensity
- CI 34 - Natura 2000
- CI 35 - Farmland birds index (FBI)
- CI 36 - Conservation status of agricultural habitats (grassland)
- CI 37 - HNV Farming

- CI 38 - Protected forest
- CI 39 - Water abstraction in agriculture
- CI 40 - Water quality
- CI 41 - Soil organic matter in arable land
- CI 42 - Soil erosion by water

#### Τομεακοί Δείκτες

- CI 20 - Irrigated land

#### Σοσιο-οικονομικοί Δείκτες

- CI 10 - Structure of the economy

#### Επιπλέον Δείκτες - Extra Indicators (EI):

- EI 6 - GVA/water abstraction
- EI 7 - Crop Protection
- EI 8 - Consumption estimate of manufactured fertilizers
- EI 10 - Forest Fires

Στην περίπτωση των περιβαλλοντικών δεικτών, σημαντικό μειονέκτημα είναι η έλλειψη και η αποσπασματικότητα των περιβαλλοντικών δεδομένων. Κατά συνέπεια πολλοί περιβαλλοντικοί δείκτες έχουν στοιχεία μόνο σε εθνικό επίπεδο, ενώ κάποιοι έχουν ανεπαρκή δεδομένα για τη χώρα. Στα πλαίσια εκπόνησης της παρούσας SWOT αναζητήθηκαν και εμπλουτίστηκαν αρκετοί δείκτες με στοιχεία σε επίπεδο NUTS2 η/και NUTS3 όπου ήταν εφικτό.

#### **4.1.2. Η διατήρηση της βιοποικιλότητας και των φυσικών πόρων στην Ελλάδα (σύνοψη)**

**Η σημαντική βιοποικιλότητα (σημαντικοί οικοτόποι και είδη καθώς και ΥΦΑ εκτάσεις) καθώς και οι πλούσιοι φυσικοί πόροι της χώρας, ευνοϊκές κλιματικές συνθήκες, πλούσιο υδατικό δυναμικό, θέτουν τις βάσεις για την ανάπτυξη της αγροτικής δραστηριότητας σε συνδυασμό με την προστασία του περιβάλλοντος και συγχρόνως τη δυνατότητα παραγωγής προϊόντων υψηλής ποιότητας (βιολογική γεωργία και κτηνοτροφία) τα οποία μπορούν να ενισχύσουν την ανταγωνιστικότητα της οικονομίας.**

Ακόμα, τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μία αύξηση της γεωργίας χαμηλών εισροών στην Ελλάδα, η οποία οφείλεται σίγουρα στην οικονομική ύφεση, αλλά και σε ένα βαθμό στην ανάπτυξη και διάδοση των προτύπων ποιότητας και της ολοκληρωμένης διαχείρισης της παραγωγής.

Ένα από τα σημαντικότερα μειονεκτήματα στην διαχείριση της γεωργικής παραγωγής παραμένει η υπερκατανάλωση των υδατικών πόρων για άρδευση. Τα παλιά συστήματα άρδευσης, το είδος των καλλιεργειών που επιλέγονται σε κάποιες περιπτώσεις ακόμα και η τιμολογιακή πολιτική που δεν δίνει κίνητρα για εξοικονόμηση του αρδευτικού νερού συντελούν στη σπατάλη του. Ο ρυθμός διάβρωσης των εδαφών απειλεί επίσης τον τομέα της γεωργίας. Βασικοί παράγοντες επιδείνωσης είναι το κλίμα, οι αλλαγές στις χρήσεις γης καθώς οι γεωργικές πρακτικές και οι δασικές πυρκαγιές.

Η προώθηση νέων τεχνολογιών και τεχνογνωσίας παράλληλα με τη βελτίωση του επιπέδου κατάρτισης των εμπλεκόμενων στον τομέα της γεωργίας θα συμβάλλουν στην ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων και κατά συνέπεια στην προστασία του περιβάλλοντος.

Επιπλέον, διαχρονικές οργανωτικές αδυναμίες που εμφανίζονται στον τομέα του περιβάλλοντος γενικά, όπως τα προβλήματα στη διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών και η έλλειψη χωρικής οργάνωσης (π.χ. έλλειψη Γεωργικού Κτηματολογίου) θέτουν σε κίνδυνο την προστασία των οικοτόπων και των φυσικών πόρων και συγχρόνως την ποιότητα και την ανταγωνιστικότητα της γεωργίας, η οποία είναι άμεσα συνδεδεμένη με το φυσικό περιβάλλον.

Ένα σημαντικό εργαλείο διαχείρισης που έχει αναπτυχθεί πρόσφατα και μπορεί να ενισχύσει τη βελτίωση της διαχείρισης των υδατικών πόρων και ως εκ τούτου να προωθήσει τους στόχους της Προτεραιότητας 4, είναι τα Σχέδια Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΛΑΠ) που έχουν εκπονηθεί ανά Υδατικό Διαμέρισμα της χώρας σε συμμόρφωση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ. Στόχος των ΣΔ είναι η προστασία και διατήρηση της κατάστασης όλων των υδατικών πόρων και των οικοσυστημάτων τους. Μέσω των ΣΔ, καθορίζονται τα ρεαλιστικά μέτρα που πρόκειται να εφαρμοστούν προκειμένου να επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι της Οδηγίας.

## 4.2 Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης

### 4.2.1 Βιοποικιλότητα

Σύμφωνα με τον ορισμό του Naveh (1994) η ποικιλότητα διακρίνεται σε α, β και γ: α-ποικιλότητα (ποικιλότητα ειδών): η ποικιλότητα μέσα σε ένα συγκεκριμένο ενδιαίτημα, β-ποικιλότητα (ποικιλότητα ενδιαιτημάτων): η ποικιλότητα ανάμεσα σε διαφορετικά ενδιαιτήματα και γ-ποικιλότητα (ποικιλότητα τοπίων): η συνολική ποικιλότητα μιας ολόκληρης γεωγραφικής ή οικολογικής περιοχής ή τοπίου. Η Ελλάδα ήταν μια τις χώρες που υπέγραψαν την Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το Τοπίο στη Φλωρεντία της Ιταλίας στις 19 Ιουλίου 2000.

Η σύμβαση της Φλωρεντίας έχει σαν στόχο να προάγει την προστασία, διαχείριση και το σχεδιασμό του τοπίου. Η καινοτομία της βρίσκεται στο γεγονός ότι, βασιζόμενη πάντα σε οικολογικές και πολιτισμικές αρχές, το πεδίο εφαρμογής της είναι όχι μόνο τα αξιόλογα φυσικά τοπία, αλλά και τα αστικά, περιαστικά και αγροτικά, είτε είναι ηπειρωτικά είτε θαλασσινά ή παραθαλάσσια. Υπογραμμίζει αφενός, ότι πολλές αγροτικές και περιαστικές περιοχές, οι οποίες υφίστανται ριζικές αλλαγές, πρέπει να τύχουν μεγαλύτερης προσοχής από τις αρμόδιες αρχές και αφετέρου, ότι ο ρόλος των πολιτών στη λήψη αποφάσεων για τα τοπία «τους», θα πρέπει να είναι ενεργός.

Επιπλέον, η πανευρωπαϊκή στρατηγική για την προστασία της βιοποικιλότητας και της ποικιλομορφίας των ευρωπαϊκών τοπίων (Pan European Biodiversity and Landscape Strategy - PEELS) που εγκρίθηκε στην τρίτη υπουργική διάσκεψη στη Σόφια το 1995, έχει ως επιμέρους στόχο την επίτευξη, στο μέτρο του δυνατού, της συμβατότητας ανάμεσα στις ανθρώπινες δραστηριότητες και τη διατήρηση των οικοσυστημάτων, ενδιαιτημάτων, ειδών και τοπίων, εξασκώντας πχ παραδοσιακές γεωργικές πρακτικές, δασοκομικές πρακτικές κ.α.. Το 1995 εκδόθηκε από τους Bernd von Droste, Harald Plachter και Mechtild Rfssler ο οδηγός της UNESCO με τον τίτλο «Πολιτισμικά Τοπία Παγκόσμιας Αξίας» και αναγνωρίστηκαν 3 κατηγορίες πολιτισμικών τοπίων: Σαφώς καθορισμένα τοπία, Συστηματοποιημένα εξελισσόμενα τοπία (Κατάλοιπα ή απολιθωμένα τοπία-λείψανα και διαρκή -ζωντανά - ενεργά τοπία) και Συσχετιζόμενα πολιτισμικά τοπία.

Όπως αναφέρει η Εθνική Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα<sup>86</sup>, η Ελλάδα χαρακτηρίζεται από ιδιαίτερα πλούσια χλωρίδα και πανίδα, ιδιαίτερα μεγάλο αριθμό μακρομυκήτων, μεγάλη ποικιλία οικοσυστημάτων και τοπίων, καθώς και μεγάλο βαθμό ενδημισμού τόσο φυτών όσο και ζώων. Στην ποικιλότητα τοπίου ανήκει και η «ομάδα» των προστατευόμενων περιοχών που προσφέρουν μοναδικά τοπία. Δεν υπάρχει όμως ακόμη συστηματική καταγραφή της ποικιλότητας των φυσικών αγροτικών, λιβαδικών και δασικών τοπίων.

Ενδεικτικά θα μπορούσε να αναφερθεί ότι, τα δάση στην ευρύτερη περιοχή των κοπατσαραιικών χωριών των Γρεβενών, την περίοδο 1963-1998 εμφάνισαν έντονες τάσεις πύκνωσης και επικράτησης στο τοπίο. Η ποικιλομορφία του τοπίου ενισχύθηκε σε αντίθεση με άλλα τοπία της Ελλάδας, επειδή οι μεταβολές στις χρήσεις γης καθυστέρησαν να λάβουν χώρα και η επέκταση των δασών διέσπασε χωρίς να εξαφανίσει πλήρως τις λιβαδικές εκτάσεις.

Οι Ευρείες Μονάδες Βόσκησης είναι μεγάλες εκτάσεις με κοινά χαρακτηριστικά σε ό,τι αφορά την κτηνοτροφία και το φυσικό περιβάλλον, που προέκυψαν από την αλληλεπίδραση ανθρώπου-φύσης. Περιλαμβάνουν μεγάλο αριθμό σπάνιων τοπίων και σημαντικών οικοσυστημάτων με υψηλή βιοποικιλότητα, ενώ ταυτόχρονα προσφέρονται για τουρισμό και αναψυχή.

Η καταγραφή, ανάλυση και αξιολόγηση ενός τοπίου αποτελεί το πρώτο βήμα για την προστασία του, όπως αυτή προκύπτει από την αναγνώριση της οικολογικής, κοινωνικοοικονομικής και αισθητικής αξίας του.<sup>87</sup>

Η χλωρίδα της Ελλάδας αποτελείται σήμερα από 5752 είδη και 1893 υποείδη αγγειοσπέρμων φυτών, που αντιπροσωπεύουν 6600 taxa και ανήκουν σε 1072 γένη και 185 οικογένειες. Είναι ένα από τα σημαντικότερα κέντρα ενδημισμού της Ευρώπης και της Μεσογείου με 1278 ενδημικά είδη (22,2% του συνολικού αριθμού ειδών) και 452 ενδημικά υποείδη, που αντιπροσωπεύουν 1461 taxa (22,1% του συνολικού αριθμού taxa). Όσον αφορά την πανίδα της, έχουν μέχρι σήμερα καταγραφεί 23.130 είδη ζώων της ξηράς και των γλυκών νερών, από τα οποία 3.956 είναι ενδημικά στη χώρα, καθώς και άλλα 3.500 θαλάσσια είδη.<sup>88</sup>

Η μεγάλη ποικιλότητα των ειδών της χώρας συνδέεται με την ποικιλότητα των τύπων οικοσυστημάτων της, από τα ημερημικά του φοινικοδάσους στο Βάι Κρήτης έως τα ψυχρόβια δάση της σημύδας και της ερυθρελάτης στη Ροδόπη. Η Ελλάδα εμφανίζει επίσης μεγάλη ποικιλότητα τοπίων, για τους ίδιους λόγους για τους οποίους εμφανίζει μεγάλη γενετική ποικιλότητα αλλά και ως συνέπεια της μακρόχρονης παρουσίας του ανθρώπου και των πολιτισμών του στη περιοχή.

Οι γενετικοί πόροι είναι ανάλογοι του πλούσιου φυσικού της περιβάλλοντος και της γεωργικής ιστορίας της. Λόγω της μεγάλης ποικιλομορφίας εδαφικών και κλιματικών συνθηκών, θεωρείται μία από τις πλουσιότερες χώρες της Ευρώπης σε φυσική βλάστηση καθώς και σε «άγρια» είδη, συγγενή των καλλιεργούμενων φυτών (cultivated wild relatives).

Επιπρόσθετα, ο ελληνικός χώρος ανήκει στην περιοχή της Μεσογείου, η οποία, σε όρους βιοποικιλότητας, θεωρείται η πιο πλούσια θάλασσα της Ευρώπης. Τα μισά σχεδόν φυτά και

<sup>86</sup> ΥΠΕΚΑ, Εθνική Στρατηγική & Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα, Απρίλιος 2014

<sup>87</sup> Ελληνική Λιβαδοπονική Εταιρεία, Συμπεράσματα 7<sup>ου</sup> Συνεδρίου

<sup>88</sup> ΥΠΕΚΑ, Εθνική Στρατηγική & Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα, Απρίλιος 2014

ζώα που απαριθμούνται στην οδηγία για τους οικοτόπους βρίσκονται στην περιοχή της Μεσογείου. Ο μεγάλος αυτός αριθμός αντικατοπτρίζει σίγουρα το ευρύ φάσμα των υφιστάμενων απειλών, αλλά κυρίως το πλήθος των ειδών που ζουν στην περιοχή. Ακόμα, στην περιοχή απαντούν περισσότεροι από τους μισούς τύπους ενδιαιτημάτων που απαριθμούνται στην οδηγία. Εξ αυτών, 37 απαντούν μόνο στη Μεσόγειο. Συνολικά στην περιοχή της Μεσογείου υπάρχουν 2.928 Τόποι Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) βάσει της οδηγίας για τους οικοτόπους (92/43/ΕΟΚ) και άλλες 999 Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) σύμφωνα με την οδηγία για τα πτηνά (79/409/ΕΚ)<sup>89 90</sup>.

Το ελληνικό δίκτυο NATURA 2000 περιλαμβάνει 419 περιοχές, 241 ΤΚΣ και 202 ΖΕΠ, ενώ 24 περιοχές είναι ταυτόχρονα ΤΚΣ και ΖΕΠ. Η έκταση των ΤΚΣ ανέρχεται σε 2.807.512 ha που καλύπτουν το 16,4% της Ελληνικής χέρσου, ενώ η έκταση των ΖΕΠ ανέρχεται σε 2.952.476 ha που καλύπτουν το 21,1% της Ελληνικής χέρσου<sup>91 92</sup>. Τα ποσοστά αυτά βρίσκονται πάνω από το μέσο όρο των αντίστοιχων καλύψεων για την Ευρώπη των 27, ο οποίος είναι 13,6% για ΤΚΣ και 12,1% για ΖΕΠ (CI 34 – Natura 2000). Συνολικά η έκταση του δικτύου NATURA 2000 στην Ελλάδα ανέρχεται σε 4.294.205 ha και καλύπτει 27,3% της χέρσου. Ο μέσος όρος κάλυψης εθνικού εδάφους χέρσου της Ευρώπης είναι 17,9%, οπότε η Ελλάδα τοποθετείται στην έκτη θέση μεταξύ των 27 κρατών – μελών, μετά τη Σλοβενία, τη Βουλγαρία, τη Σλοβακία, την Κύπρο και την Ισπανία (Διάγραμμα 4.1α).

Το ποσοστό κάλυψης των περιοχών Natura 2000 ανά νομό, σε επίπεδο NUTS3, φαίνεται σε Διάγραμμα 4.1β. Οι περιοχές που ξεχωρίζουν, με ποσοστό μεγαλύτερο από 35% είναι οι νομοί Έβρου, Λάρισας, Τρικάλων, Σάμου, Χίου, Δωδεκανήσων, Ρεθύμνου και Χανίων.

Το Δεκέμβριο 2014 ολοκληρώθηκε το Πλαίσιο Δράσεων Προτεραιότητας (ΠΔΠ) για το ΔΙΚΤΥΟ NATURA 2000 για την Προγραμματική Περίοδο 2014-2020, το οποίο καθορίζει τις προτεραιότητες για τη διατήρηση της φύσης εντός του δικτύου Natura 2000 για κάθε χώρα κράτος-μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Συγκεκριμένα, το ΠΔΠ καθορίζει τις προτεραιότητες διαχείρισης και τις ανάγκες χρηματοδότησης για τις προστατευόμενες περιοχές του δικτύου Natura 2000, σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο, συμβάλλοντας στη διευκόλυνση της ένταξής τους στα επικείμενα επιχειρησιακά προγράμματα για τα διάφορα χρηματοδοτικά μέσα της ΕΕ. Στο πλαίσιο αυτό, το ΠΔΠ αποτελεί ουσιαστικά το εργαλείο σχεδιασμού πολιτικής για τη χρηματοδότηση των περιοχών του δικτύου Natura 2000 με σκοπό την προώθηση και ενθάρρυνση της πρόσβασης και συμμετοχής σε όσο το δυνατό περισσότερα χρηματοδοτικά εργαλεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

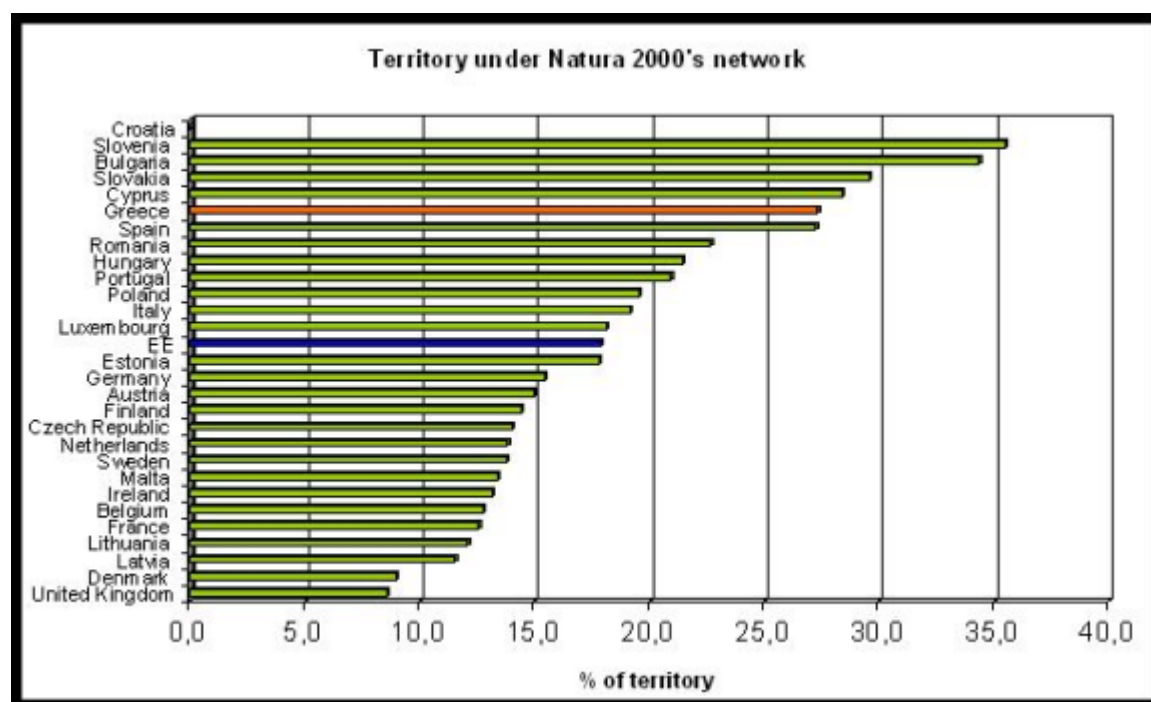
<sup>89</sup> Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Γεν. Δ/ση Περιβάλλοντος, "Το Δίκτυο Natura 2000 στην περιοχή της Μεσογείου", 2010

<sup>90</sup> Ευρωπαϊκή Επιτροπή, "Natura 2000 Συνεργασία για την προστασία της φύσης", Έκδοση 2009

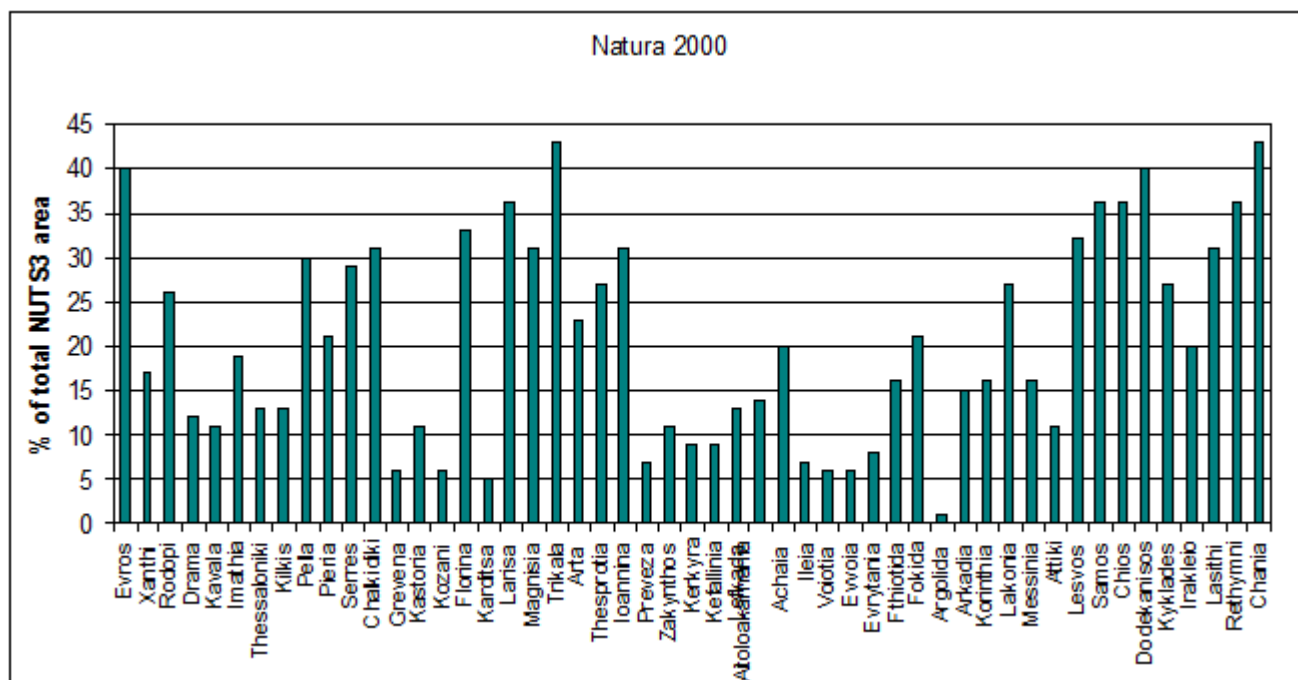
<sup>91</sup> "Ιστορικό και χαρακτηριστικά του δικτύου Natura 2000 στην Ελλάδα", Νοέμβριος 2012 ΥΠΕΚΑ, διαθέσιμο ηλεκτρονικά στη διεύθυνση <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=sAQ4jrOIk%2bo%3d&tabid=432&language=el-GR>

<sup>92</sup> «ΠΛΑΙΣΙΟ ΔΡΑΣΕΩΝ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ (ΠΔΠ) ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ NATURA 2000 ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟ 2014-2020», Δεκέμβριος 2014

Διάγραμμα 4.1α: % περιοχή σε καθεστώς Natura 2000 (CI 34)



Διάγραμμα 4.1β : Περιοχές Natura 2000 σε επίπεδο NUTS3



Η Ελλάδα έχει επίσης χαρακτηρίσει προστατευόμενες περιοχές με βάση ειδικές υποχρεώσεις που προκύπτουν από διεθνείς της υποχρεώσεις. Έτσι, με βάση το εθνικό δίκαιο, η Ελλάδα έχει θεσπίσει προστατευόμενες περιοχές, οι οποίες μαζί συνθέτουν το Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών, οι οποίες περιλαμβάνουν Αισθητικά Δάση (19), Μνημεία Παγκόσμιας Κληρονομιάς (2), Αποθέματα Βιόσφαιρας (2) και Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους.

Ακόμα, η Ελλάδα έχει θεσμοθετήσει 10 Υγροτόπους Διεθνούς Σημασίας, βάσει της Σύμβασης Ραμσάρ. Επιπλέον, σύμφωνα με την Εθνική Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα και με βάση την πλέον πρόσφατη απογραφή των υγροτόπων από το ΕΚΒΥ και των νησιωτικών υγροτόπων από το WWF Ελλάς γίνεται αναφορά σε 411 υγροτόπους, οι περισσότεροι εκ των οποίων βρίσκονται στη βόρεια Ελλάδα ενώ η πρόσφατη απογραφή των νησιωτικών υγροτόπων από το WWF Ελλάς εντόπισε 805 υγροτόπους μεγαλύτερους από 1 στρέμμα (707 σε 67 νησιά του Αιγαίου, συμπεραλμανομένης της Κρήτης και 98 σε 8 νησιά του Ιονίου) εκ των οποίων οι περισσότεροι από τους μισούς είναι μεταξύ 1 και 10 στρεμμάτων.<sup>93</sup> Να σημειωθεί επίσης ότι το 2012 εκδόθηκε το Προεδρικό Διάταγμα «Έγκριση καταλόγου μικρών νησιωτικών υγροτόπων και καθορισμός όρων και περιορισμών για την προστασία και ανάδειξη των μικρών παράκτιων υγροτόπων που περιλαμβάνονται σε αυτόν» (ΦΕΚ ΑΑΠ 229/19.06.2012). Σύμφωνα με αυτό, 380 φυσικοί νησιωτικοί υγροτόποι σε 59 νησιά, έκτασης μέχρι 80 στρέμματα προστατεύονται με αυστηρές διατάξεις. Συγκεκριμένα<sup>94</sup>:

- εγκρίνει κατάλογο συγκεκριμένων και οριοθετημένων μικρών νησιωτικών υγροτόπων, οι οποίοι αναφέρονται στον κατάλογο του Παραρτήματος Α' και απεικονίζονται στο Παράρτημα Β',
- ορίζει δραστηριότητες που επιτρέπονται και απαγορεύονται εντός των ορίων των συγκεκριμένων υγροτόπων και
- θέτει όρους, περιορισμούς, γενικές και ειδικές διατάξεις που ισχύουν για τους συγκεκριμένους υγροτόπους.

Σύμφωνα με την Εθνική Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα, η έκταση των χαρακτηρισμένων προστατευόμενων περιοχών στη χώρα από το 1938 έως το 2009, δίνεται στο παρακάτω διάγραμμα (Διάγραμμα 4.2).

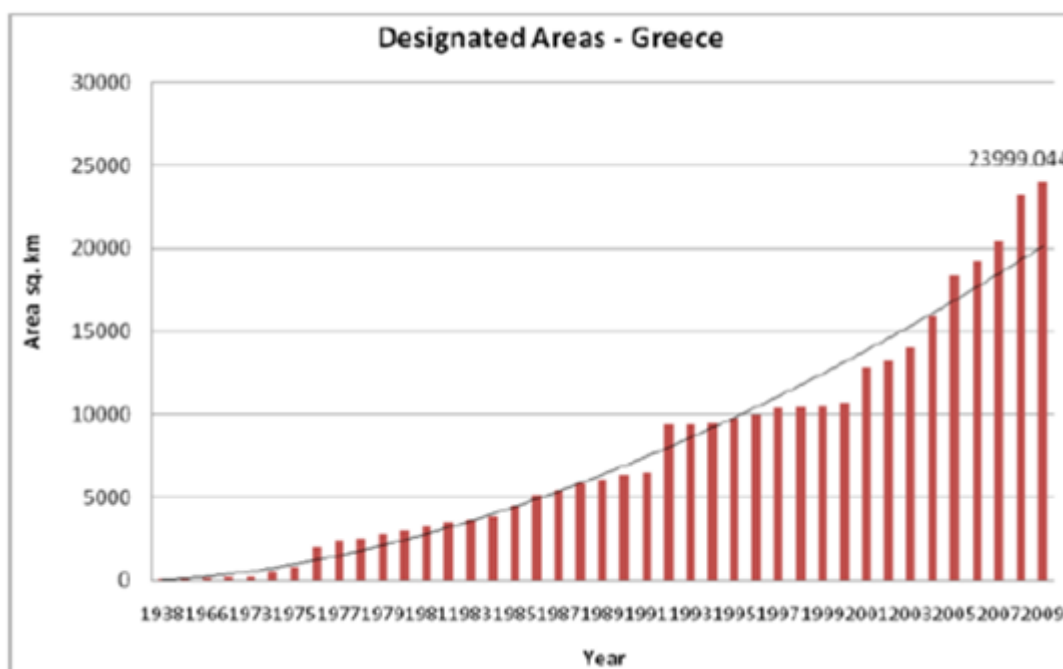
---

<sup>93</sup> ΥΠΕΚΑ, Εθνική Στρατηγική & Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα, Απρίλιος 2014

<sup>94</sup> Υπ' αριθμ. 62617/2308/1-11-2013 (ΑΔΑ: ΒΛ1Ρ0-ΔΙΕ) ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΗ ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ



Διάγραμμα 4.2: Εξέλιξη των προστατευόμενων περιοχών στην Ελλάδα, 1938-2009



Η προστασία του συνόλου των Προστατευόμενων Περιοχών (ΠΠ) αποτελεί υποχρέωση της χώρας βάσει της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Στο επίπεδο της νομικής κατοχύρωσης των προστατευόμενων περιοχών της χώρας, η ανεπάρκεια θεσμοθέτησης παραμένει για τις περισσότερες περιοχές. Να διευκρινιστεί σε αυτό το σημείο ότι, με τον όρο θεσμική κατοχύρωση εννοούμε αποφάσεις (ΠΔ ή έστω ΚΥΑ) οι οποίες να είναι δημοσιευμένες στην Εφημερίδα της Κυβέρνησης. Για παράδειγμα, παρά την ολοκλήρωση διαβουλεύσεων και σχεδίων προεδρικών διαταγμάτων για τις περιοχές του Ολύμπου, της Λίμνης Παμβώτιδας, της Τήλου, του Παρνασσού και της περιοχής Αλυκής- Ψιλής Άμμου, νήσου Σάμου και της Βόρειας Καρπάθου, της νήσου Σαρίας και των Αστακιδονησίων, τα προεδρικά διατάγματα δεν έχουν ακόμα ολοκληρωθεί ή δημοσιευτεί.<sup>95</sup>

Για τις ΠΠ προβλέπονται, επίσης, πενταετή σχέδια διαχείρισης των περιοχών. Με τα σχέδια αυτά προσδιορίζονται, στο πλαίσιο των γενικότερων όρων και προϋποθέσεων, που τίθενται στα νομοθετήματα κήρυξης, οι κατευθύνσεις και οι προτεραιότητες για την εφαρμογή των έργων, δράσεων και μέτρων που απαιτούνται για την αποτελεσματική προστασία και διαχείριση των κατά περίπτωση προστατευόμενων αντικειμένων. Τα Σχέδια Διαχείρισης συνοδεύονται από προγράμματα δράσης. Σχέδια Διαχείρισης δεν έχουν εκπονηθεί για όλες τις ΠΠ.

Η έλλειψη Σχεδίων Διαχείρισης και Προγραμμάτων Δράσης για τις ΠΠ συνεπάγεται έλλειψη κεντρικού σχεδιασμού για την ολοκληρωμένη προστασία και διαχείριση των περιοχών. Ειδικότερα, δεν ρυθμίζονται θέματα που αφορούν στο είδος και την ένταση των δραστηριοτήτων που επιτρέπονται σε κάθε περιοχή καθώς και οι προβλεπόμενοι περιορισμοί. Επιπλέον, δεν γίνεται συστηματική επιστημονική παρακολούθηση και καταγραφή των δεδομένων που σχετίζονται με την κατάσταση που βρίσκονται τα οικοσυστήματα. Μία σημαντική συνέπεια της έλλειψης σχεδιασμού είναι ακόμα η

<sup>95</sup> WWF, «Δεσμεύσεις για εφαρμογή – Η περιβαλλοντική νομοθεσία στην Ελλάδα», Ετήσια Έκθεση Ιούνιος 2012

ανεπαρκής φύλαξη των περιοχών με αποτέλεσμα να μην υπάρχει δυνατότητα έγκαιρης αντιμετώπισης για παράδειγμα σε περίπτωση περιβαλλοντικού ατυχήματος.

Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι το ποσοστό των περιοχών ΤΚΣ/ΕΖΔ με ολοκληρωμένα σχέδια διαχείρισης είναι 2% (4 περιοχές GR), ενώ το αντίστοιχο ποσοστό για τις ΖΕΠ ανέρχεται σε 1% (2 περιοχές GR). Το ποσοστό των περιοχών ΤΚΣ/ΕΖΔ με σχέδια διαχείρισης να βρίσκονται στο στάδιο της προετοιμασίας είναι 21%, (51 περιοχές GR) ενώ το αντίστοιχο ποσοστό για τις ΖΕΠ ανέρχεται σε 6%, (32 περιοχές GR). Σημειώνεται ωστόσο ότι κάποια από αυτά έχουν εκπονηθεί παλαιότερα και απαιτείται η επικαιροποίησή τους.<sup>96</sup>

Ακόμα, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, στην Ελλάδα οι εκκρεμότητες για τη συμπλήρωση του δικτύου των θαλάσσιων Τόπων Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) είναι σημαντικές, ενώ εκκρεμεί ο χαρακτηρισμός θαλάσσιων ΖΕΠ.<sup>97</sup>

Όσον αφορά στο καθεστώς διαχείρισης των ΠΠ, μέχρι σήμερα έχουν ιδρυθεί 29 Φορείς Διαχείρισης, οι οποίοι καλύπτουν το 23% των περιοχών που έχουν ενταχθεί στο δίκτυο Natura 2000, δηλ. 1.000.000 ha, αλλά όχι το σύνολό τους.<sup>98</sup> Επιπλέον, τα διαπιστωμένα προβλήματα λειτουργίας που αντιμετωπίζουν οι Φορείς Διαχείρισης (ελλείψεις πόρων, ελλείψεις προσωπικού, σύγχυση αρμοδιοτήτων με άλλες τοπικές υπηρεσίες)<sup>99 100 101</sup> οδηγούν στην αδυναμία ολοκληρωμένης παρακολούθησης και προστασίας των Προστατευόμενων Περιοχών.

Συνολικά, λαμβάνοντας υπόψη τη σημασία της Εθνικής Στρατηγικής για τη Βιοποικιλότητα, στη συνέχεια παρατίθενται οι γενικοί στόχοι της Εθνικής Στρατηγικής για τη Βιοποικιλότητα με τους οποίους το ΠΑΑ 2014-2020 καλείται να έχει σχέση συνέργειας και συμπληρωματικότητας:

1. Αύξηση της γνώσης για τη βιοποικιλότητα
2. Διατήρηση και αποκατάσταση των ειδών και οικοτόπων της Ελλάδας
3. Οργάνωση και λειτουργία Εθνικού Συστήματος Προστατευόμενων Περιοχών
4. Διατήρηση των γενετικών πόρων της Ελλάδας – Πρόσβαση στους γενετικούς πόρους – Δίκαιος και ισότιμος καταμερισμός των ωφελειών που θα προκύψουν από τη χρήση τους
5. Ενσωμάτωση των αναγκών διατήρησης της βιοποικιλότητας και προώθηση της αειφορικής διαχείρισης των οικοσυστημάτων σε όλες τις πολιτικές και σε όλα τα

<sup>96</sup> «ΠΛΑΙΣΙΟ ΔΡΑΣΕΩΝ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ (ΠΔΠ) ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ NATURA 2000 ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟ 2014-2020», Δεκέμβριος 2014

<sup>97</sup> "Ιστορικό και χαρακτηριστικά του Δικτύου Natura 2000 στην Ελλάδα", Νοέμβριος 2012 ΥΠΕΚΑ, διαθέσιμο ηλεκτρονικά στη διεύθυνση

<http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=sAQ4jrOIk%2bo%3d&tabid=432&language=el-GR>

<sup>98</sup> "Ιστορικό και χαρακτηριστικά του Δικτύου Natura 2000 στην Ελλάδα", Νοέμβριος 2012 ΥΠΕΚΑ, διαθέσιμο ηλεκτρονικά στη διεύθυνση

<http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=sAQ4jrOIk%2bo%3d&tabid=432&language=el-GR>

<sup>99</sup> Ενίσχυση της Προστασίας της Φύσης, Πρόταση του WWF Ελλάς για ένα συνεκτικό και αποτελεσματικό σύστημα προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος, Κείμενο για διάλογο, Οκτώβριος 2011

<sup>100</sup> Σχεδιασμός για τη νέα Προγραμματική Περίοδο 2014-2020, Προτάσεις του WWF Ελλάς, 20 Μαρτίου 2013

<sup>101</sup> Παρατηρήσεις επί του σχεδίου νόμου «Κατάργηση και συγχώνευση νομικών προσώπων του δημοσίου και του ευρύτερου δημόσιου τομέα- Σύσταση Γενικής Γραμματείας για το συντονισμό του κυβερνητικού έργου και άλλες διατάξεις» (αρ.πρωτ. 370/2012 WWF), 17 Δεκεμβρίου 2012

επίπεδα σχεδιασμού (αναπτυξιακού, χωροταξικού και πολεοδομικού) και θέσπιση κινήτρων για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας

6. Διατήρηση της ποικιλότητας του τοπίου
7. Πρόληψη και μείωση των επιπτώσεων στη βιοποικιλότητα λόγω της κλιματικής αλλαγής
8. Προστασία της βιοποικιλότητας από είδη εισβολείς
9. Ενίσχυση της διεθνούς και διακρατικής συνεργασίας για την προστασία της βιοποικιλότητας
10. Αναβάθμιση της ποιότητας και αποτελεσματικότητας της δημόσια διοίκησης σε σχέση με τη προστασία της βιοποικιλότητας
11. Ενσωμάτωση της διατήρησης της βιοποικιλότητας στο αξιακό σύστημα της κοινωνίας
12. Συμμετοχή της κοινωνίας στη διατήρηση της βιοποικιλότητας
13. Αποτίμηση των οικοσυστημικών υπηρεσιών στην Ελλάδα και προβολή της αξίας της Ελληνικής βιοποικιλότητας

Επιπλέον όπως προκύπτει από τα συμπεράσματα του ΠΔΠ<sup>102</sup> «Κεντρική προτεραιότητα για την προγραμματική περίοδο 2014-2020 αποτελεί η αποτελεσματική οργάνωση και λειτουργία του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών. Η ανεπαρκής και περιορισμένη λειτουργία του υφιστάμενου συστήματος διαχείρισης, καθώς και η ανυπαρξία διαχειριστικών εργαλείων τόσο στις περιοχές με Φορέα Διαχείρισης όσο, κυρίως, στις υπόλοιπες περιοχές είχε ως αποτέλεσμα την ελλειμματική διαχείριση των περιοχών προστασίας, αλλά και την περιορισμένη αξιοποίηση των διαθέσιμων χρηματοδοτικών πόρων, ιδιαίτερα αυτών του ΕΓΤΑΑ. Στο πλαίσιο αυτό και με παράλληλη επιδίωξη την υλοποίηση της Εθνικής Στρατηγικής για τη Βιοποικιλότητα καθώς και του βασικού στόχου της Ευρωπαϊκής Στρατηγικής για τη Βιοποικιλότητα (ΕΕ 2020) για την ανάσχεση της υποβάθμισης της βιοποικιλότητας, προωθείται η ολοκλήρωση της οργάνωσης και λειτουργίας του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών.»

#### **4.2.1.1 Κατάσταση διατήρησης ειδών και οικοτόπων**

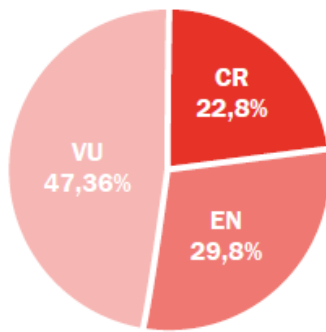
Το καθεστώς διατήρησης για όλα τα είδη φυτών και ζώων περιλαμβάνεται στο «Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας», το οποίο είχε πρωτοεκδοθεί το 1992 χωρίς να περιλαμβάνει τα ασπόνδυλα και επικαιροποιήθηκε μετά από 17 χρόνια (2009). Πρόκειται για μια έκδοση του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, σε συνεργασία με την Ελληνική Ζωολογική Εταιρία και τις οργανώσεις WWF Ελλάς, Ελληνική Орνιθολογική Εταιρεία, Ελληνική Ερπετολογική Εταιρεία, Ινστιτούτο Σπηλαιολογικών Ερευνών Ελλάδας και τους πολλούς έλληνες ζωολόγους. *Αντικείμενο του βιβλίου είναι τα απειλούμενα είδη σε εθνικό επίπεδο, σε αντιστοιχία με τον Κόκκινο Κατάλογο των Απειλούμενων Ειδών της IUCN (International Union for Conservation of Nature) που παρέχει το καθεστώς διατήρησης για όλα τα είδη φυτών και ζώων σε παγκόσμιο επίπεδο.*

Σύμφωνα με τα σημαντικότερα αποτελέσματα που προκύπτουν από το Κόκκινο Βιβλίο:

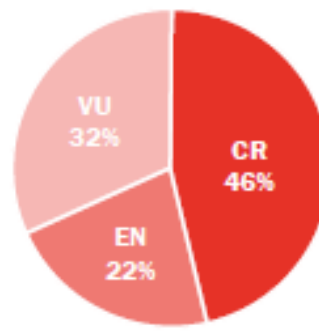
- Το 15% των σπονδυλοζώων της Ελλάδας απειλείται. Πιο συγκεκριμένα, από τα 424 είδη σπονδυλοζώων που αξιολογήθηκαν, τα 172 (40,56 %) εντάχθηκαν σε κατηγορία κινδύνου.

<sup>102</sup> «ΠΛΑΙΣΙΟ ΔΡΑΣΕΩΝ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ (ΠΔΠ) ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ NATURA 2000 ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟ 2014-2020», Δεκέμβριος 2014

- Η πλέον απειλούμενη ομάδα ανάμεσα στα σπονδυλόζωα είναι τα ψάρια του γλυκού νερού, όπου το 38,58 % του συνόλου των ειδών απειλείται, χωρίς να λείπουν και τοπικές εξαφανίσεις.
- Το 27,27% των αμφιβίων που απαντώνται στην Ελλάδα εντάσσονται σε κατηγορία κινδύνου.
- Τα 304 από τα 591 είδη ασπόνδυλων που αξιολογήθηκαν, ένα ποσοστό δηλαδή της τάξης του 51,43 %, εντάχθηκαν σε κατηγορία κινδύνου. Περίπου τα μισά μάλιστα από αυτά, συγκαταλέγονται στα Κρισίμως Κινδυνεύοντα.



Κατανομή των σπονδυλοζώων που κατατάχθηκαν σε κατηγορία κινδύνου  
VU: Τρωτά, EN: Κινδυνεύοντα, CR: Κρισίμως Κινδυνεύοντα



Κατανομή των ασπόνδυλων που κατατάχθηκαν σε κατηγορία κινδύνου

Εάν συγκρίνουμε την κατάσταση των απειλούμενων ειδών στην Ελλάδα με όσα προκύπτουν από το Κόκκινο Βιβλίο της IUCN ή άλλες αξιολογήσεις σε ευρωπαϊκό ή μεσογειακό επίπεδο, παρατηρούμε ότι το 61% των ειδών που στην Ελλάδα εντάχθηκαν στην κατηγορία Κρισίμως Κινδυνεύοντα διεθνώς αξιολογούνται σε χαμηλότερη κατηγορία. Όσον αφορά τα Κινδυνεύοντα είδη, το 52% των ειδών της κατηγορίας διεθνώς εντάσσονται σε χαμηλότερη κατηγορία και το 38% θεωρούνται και διεθνώς Κινδυνεύοντα. Τέλος το 34% των ειδών που χαρακτηρίζονται Τρωτά στην Ελλάδα θεωρούνται επίσης Τρωτά και σε διεθνές επίπεδο. Το 55% ωστόσο δεν εντάσσεται διεθνώς σε κατηγορία κινδύνου. Υπάρχουν βέβαια και είδη τα οποία βρίσκονται σε καλύτερη κατάσταση στην Ελλάδα απ' ό τι στην υπόλοιπη Ευρώπη.

Επίσης, πολλά από τα είδη, που εξετάστηκαν, χαρακτηρίστηκαν ως Ανεπαρκώς Γνωστά (Data Deficient).

Το γεγονός ότι υπάρχει ένα σημαντικό ποσοστό των απειλούμενων ειδών στη χώρα που διεθνώς εντάσσονται σε χαμηλότερη κατηγορία καθώς και η έλλειψη δεδομένων για πολλά ακόμα είδη υποδηλώνει την ανάγκη για εντατικότερη επιστημονική έρευνα καθώς και για ενίσχυση της προστασίας και ολοκληρωμένης διαχείρισης των ενδιαιτημάτων που φιλοξενούν τα διάφορα είδη.

Η απώλεια και υποβάθμιση των κατάλληλων ενδιαιτημάτων είναι από τις σημαντικότερες απειλές για τη βιοποικιλότητα. Αυτό μπορεί να οφείλεται στην επέκταση και εντατικοποίηση της γεωργίας, στην ποιότητα και τη διαθεσιμότητα του νερού, την κλιματική αλλαγή, την θανάτωση των ατόμων καθώς και στην μη ολοκληρωμένη διαχείριση της συνολικής περιοχής εξάπλωσης, τουλάχιστον των απειλούμενων ειδών.<sup>103</sup>

<sup>103</sup> Το Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας, Αθήνα 2009

Στη συνέχεια παρουσιάζεται συνολικά η κατάσταση διατήρησης των οικοτόπων και των ειδών, όπως έχει περιληφθεί στο Πλαίσιο Δράσεων Προτεραιότητας για το Δίκτυο Natura 2000 για τη προγραμματική περίοδο 2014-2020<sup>104</sup>.

Η συνολική αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των οικοτόπων και των ειδών, στη Μεσογειακή βιογεωγραφική περιοχή στην οποία ανήκει και η Ελλάδα, και επιπλέον διακρίνοντας την χερσαία από τη θαλάσσια περιοχή φαίνεται στον παρακάτω πίνακα. Στη χερσαία μεσογειακή βιογεωγραφική ζώνη στην Ελλάδα το 60% των οικοτόπων βρίσκεται σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης (FV - Favorable), το 28% βρίσκεται σε ανεπαρκή κατάσταση διατήρησης (U1 - Inadequate), το 9% σε κακή κατάσταση (U2 - Bad) και το 3% σε άγνωστη (XX - Unknown) κατάσταση διατήρησης. Στη θαλάσσια μεσογειακή βιογεωγραφική ζώνη στην Ελλάδα το 80% των οικοτόπων βρίσκεται σε ανεπαρκή κατάσταση, ενώ το 20% σε άγνωστη. Συνολικά σε επίπεδο χώρας, το 57% των οικοτόπων βρίσκεται σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης, το 31% σε ανεπαρκή, το 8% σε κακή και τέλος το 4% σε άγνωστη. Αντίστοιχα, για τα είδη στο σύνολο της χώρας το 12% βρίσκεται σε ικανοποιητική κατάσταση, το 19% σε ανεπαρκή, το 6% σε κακή, αλλά το 62% σε άγνωστη κατάσταση και 1% χωρίς στοιχεία και δεδομένα. Η εικόνα αυτή αντικατοπτρίζει την έλλειψη βασικής πληροφορίας για την κατάσταση διατήρησης των ειδών στην Ελλάδα.

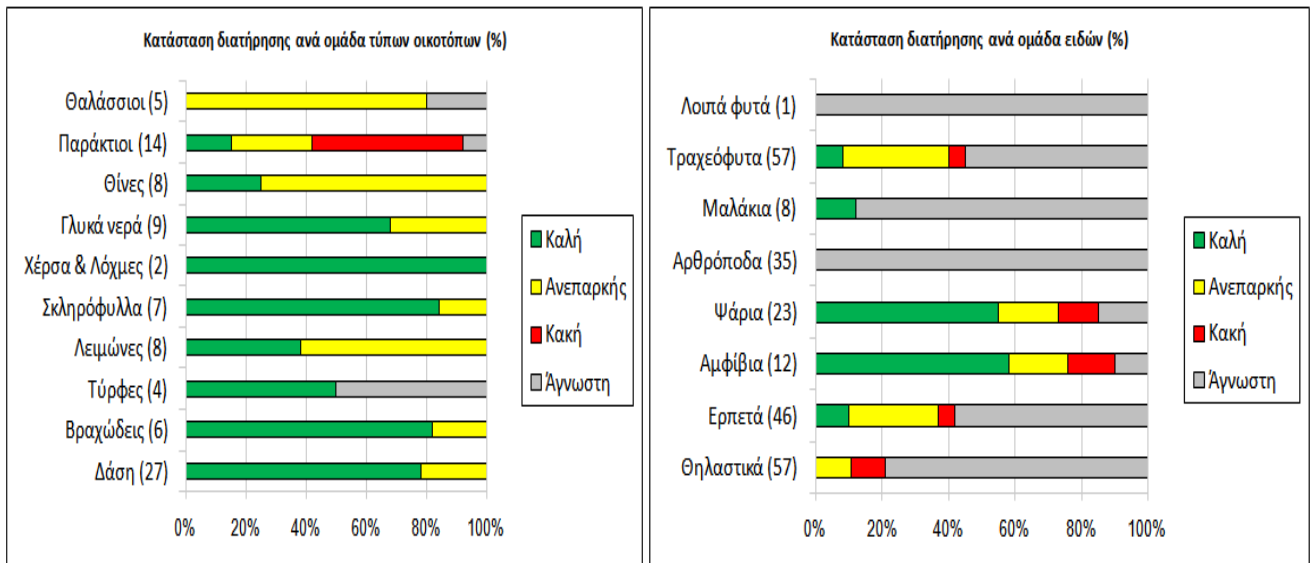
Πίνακας 4.1: Συνολική αξιολόγηση κατάστασης διατήρησης οικοτόπων και ειδών στη Μεσογειακή βιογεωγραφική περιοχή (Χερσαία και Θαλάσσια) στην Ελλάδα (%)

Περιοχή/ Συμπέρασμα	Οικότοποι					Είδη				
	FV	U1	U2	XX	NA	FV	U1	U2	XX	NA
Χερσαία	60	28	9	3		13	18	3	65	1
Θαλάσσια		80		20			24	41	35	
<b>Σύνολο χώρας</b>	57	31	8	4		12	19	6	62	1

Πηγή: Πλαίσιο Δράσεων Προτεραιότητας για το Δίκτυο Natura 2000 για τη προγραμματική περίοδο 2014-2020, ΥΠΕΚΑ, Δεκ. 2014.

Στα γραφήματα που παρουσιάζονται στη συνέχεια, αποτυπώνεται η κατάσταση διατήρησης των τύπων οικοτόπων ανά κατηγορία τύπων οικοτόπων, αλλά και των ειδών ανά ομάδα ειδών (αριθμός και ποσοστό ανά κατηγορία/ομάδα, περιλαμβάνονται τα είδη που απαντώνται στα Παραρτήματα II, IV και V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ).

<sup>104</sup> «ΠΛΑΙΣΙΟ ΔΡΑΣΕΩΝ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ (ΠΔΠ) ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ NATURA 2000 ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟ 2014-2020», Δεκέμβριος 2014



Πηγή: Πλαίσιο Δράσεων Προτεραιότητας για το Δίκτυο Natura 2000 για τη προγραμματική περίοδο 2014-2020, ΥΠΕΚΑ, Δεκ. 2014.

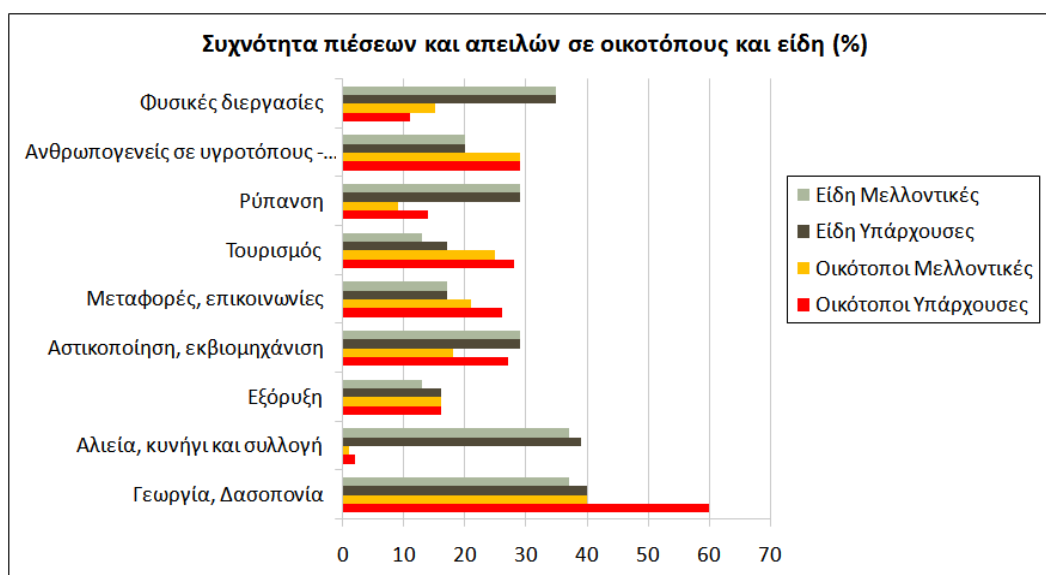
Σε κακή κατάσταση διατήρησης βρίσκεται η πλειονότητα των παράκτιων τύπων οικοτόπων, ενώ από τους θαλάσσιους τύπους οικοτόπων, κανένας δεν βρίσκεται σε καλή κατάσταση διατήρησης. Από τους χερσαίους τύπους οικοτόπων, οι θίνες και οι λειμώνες βρίσκονται σε δυσμενέστερη κατάσταση διατήρησης. Σ' ότι αφορά στα είδη, είναι φανερή η έλλειψη στοιχείων για την κατάσταση διατήρησης των ασπόνδυλων (αρθρόποδα – μαλάκια), καθώς τα περισσότερα από τα είδη της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ βρίσκονται σε άγνωστη κατάσταση διατήρησης. Το ίδιο ισχύει για μεγάλο ποσοστό των ειδών χλωρίδας.

Με βάση τη 2<sup>η</sup> Εξαετή Έκθεση Εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για την Ελλάδα υπάρχουν 9 κατηγορίες πιέσεων – απειλών: γεωργία, αλιεία – κυνήγι – συλλογή, εξορύξεις και απόσπαση υλικών, αστικοποίηση, άξονες μεταφοράς και τηλεπικοινωνίες, τουρισμός και αναψυχή, ρύπανση και άλλες ανθρώπινες δραστηριότητες, ανθρωπογενείς τροποποιήσεις των υδροτοπικών και θαλάσσιων οικοσυστημάτων, φυσικές, βιοτικές και αβιοτικές διεργασίες. Κατά την ανάλυση των πιέσεων και απειλών ανά ομάδα τύπων οικοτόπων και ειδών υπολογίστηκε μια τιμή για κάθε κατηγορία. Σύμφωνα με τον Πίνακα 4.2, οι κατηγορίες πιέσεων και απειλών που καταλαμβάνουν τις υψηλότερες τιμές εμφάνισης για τους τύπους οικοτόπων και τα είδη είναι η γεωργία, η αλιεία και το κυνήγι, ο τουρισμός και η αναψυχή. Οι περισσότερες πιέσεις στους τύπους οικοτόπων ασκούνται από τη γεωργία και τη δασοπονία, αλλά εκτιμάται ότι στο μέλλον οι πιέσεις αυτές θα περιοριστούν. Η αλιεία, το κυνήγι, η συλλογή αλλά και φυσικές διεργασίες απειλούν και θα εξακολουθήσουν να απειλούν τα είδη.

Πίνακας 4.2 : Συχνότητα (%) πιέσεων και απειλών για οικοτόπους και είδη

Κατηγορία Πίεσης/ Απειλής	ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ		ΕΙΔΗ	
	Πιέσεις	Απειλές	Πιέσεις	Απειλές
Γεωργία	60	40	40	37
Αλιεία, Κυνήγι, Συλλογή	2	1	39	37
Εξορύξεις, απόσπαση υλικών	16	16	16	13
Αστικοποίηση, εκβιομηχάνιση και συναφείς	27	18	29	29
Άξονες μεταφοράς και τηλεπικοινωνίες	26	21	17	17
Τουρισμός και αναψυχή	28	25	17	13
Ρύπανση και άλλες ανθρώπινες δραστηριότητες	14	9	29	29
Ανθρωπογενείς τροποποιήσεις των υγροτοπικών και θαλάσσιων οικοσυστημάτων	29	29	20	20
Φυσικές βιοτικές και αβιοτικές διεργασίες	11	15	35	35

Πηγή: Πλαίσιο Δράσεων Προτεραιότητας για το Δίκτυο Natura 2000 για τη προγραμματική περίοδο 2014-2020, ΥΠΕΚΑ, Δεκ. 2014.



Πηγή: Πλαίσιο Δράσεων Προτεραιότητας για το Δίκτυο Natura 2000 για τη προγραμματική περίοδο 2014-2020, ΥΠΕΚΑ, Δεκ. 2014.

Επιπλέον, οι κυριότερες απειλές για τα διάφορα ελληνικά είδη, παρουσιάζονται συνοπτικά στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 4.3: Κυριότερες απειλές για τα ελληνικά είδη

Κατηγορία απειλής <sup>56</sup>	Αριθμός ειδών							
	Φυτά <sup>57</sup>	Πουλιά <sup>58</sup>	Αμφίβια <sup>59</sup>	Ερπετά <sup>60</sup>	Χερσαία Θηλασικά <sup>61</sup>	Θαλάσσια Θηλασικά <sup>62</sup>	Ψάρια θαλάσσιων <sup>63</sup>	Ψάρια γλυκού νερού <sup>64</sup>
<i>1. Οικιστική επέκταση, βιομηχανική και τουριστική ανάπτυξη</i>								
Οικιστική επέκταση και βιομηχανική ανάπτυξη	6	60	6	6	14			26
Ανάπτυξη παράκτιων τουριστικών υποδομών	33	30	5	5	2	1		
Ανάπτυξη μη-παράκτιων τουριστικών υποδομών	11				13		5	
<i>2. Γεωργία, αλιεία και υδατοκαλλιέργειες</i>								
Επέκταση και εντατικοποίηση γεωργικών καλλιεργειών	16	89	7	6	9			
Δασικές φυτείες		11		3	6			
Κτηνοτροφία (υπερβόσκηση)	50	39	1		2			
Υδατοκαλλιέργειες (θαλάσσιες)		4				1		
<i>3. Παραγωγή ενέργειας και εξορύξεις</i>								
Εξορύξεις	11	16	1	2	2			3
Παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές (εκτός υδροηλεκτρικών)	17 <sup>60</sup>	23						
<i>4. Μεταφορές και δίκτυα ενέργειας και τηλεπικοινωνιών</i>								
Δρόμοι	21	45	1	8	13			
Δίκτυα ενέργειας και τηλεπικοινωνιών		23						
<i>5. Χρήση βιολογικών πόρων</i>								
Κυνήγι και συλλογή ζώων	-	85	8	14	17	-	-	-
Χρήση δηλητηριασμένων δολωμάτων για τον έλεγχο «επιβλαβών» ειδών	-	18			3			
Συλλογή φυτών	39	-	-	-	-	-	-	-
Υλοτομία	3	23	2	1	8			

Πηγή: ΥΠΕΚΑ, Εθνική Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα, Απρίλιος 2014

Όσον αφορά τους υγροτόπους, ως κύρια αιτία αλλοίωσής τους αναφέρονται η σημειακή και μη σημειακή ρύπανση, η επέκταση γεωργικών καλλιεργειών και οικισμών σε βάρος των εκτάσεων, η υπεράντληση, οι εκχερνώσεις φυσικής βλάστησης. Σύμφωνα με το ΕΚΒΥ, 42% των υγροτόπων υφίστανται μη σημειακή ρύπανση από γεωργικές δραστηριότητες, ενώ 20% απειλούνται από εγκατάσταση ή επέκταση γεωργικών εκμεταλλεύσεων. Τα αρδευτικά έργα απειλούν 14% των υγροτόπων και οι υπεραντλήσεις 15% αυτών. Ποσοστό 36% δέχονται απόβλητα από οικισμούς, 28% δέχονται απόβλητα από βιοτεχνίες και διάφορες μεταποιητικές επιχειρήσεις. Τέλος η δημιουργία ή και η επέκταση οικισμών και τουριστικών εγκαταστάσεων προκαλεί αλλοίωση σε 26% και 13% των υγροτόπων αντίστοιχα. Για τους νησιωτικούς υγροτόπους η κατάσταση είναι ακόμη χειρότερη αφού λόγω του μεγέθους αλλά και της θέσης των περισσότερων σε παράκτιες περιοχές οι εκχερνώσεις και οι απορρίψεις αδρανών με σκοπό την αλλαγή χρήσης γης είναι σύνηθες φαινόμενο. Σύμφωνα με το WWF Ελλάς 63% των νησιωτικών υγροτόπων έχουν συρρικνωθεί από ανεξέλεγκτη δόμηση, 57% έχουν κατακεραματιστεί από διανοίξεις οδών, 45% απειλούνται από επέκταση των γύρω καλλιεργειών. Πάνω από 35% δέχονται υγρά απόβλητα οικισμών ενώ κύρια εστία ρύπανσης για το 85% από αυτούς αποτελούν τα



στερεά απορρίμματα που αποτίθενται είτε πρωτογενώς απ'ευθείας στον υγρότοπο είτε δευτερογενώς από το χειμέριο κύμα.<sup>105</sup>

Η γενετική διάβρωση είναι ένα ακόμα σημαντικό ζήτημα που προκύπτει καθώς η σύγχρονη γεωργία έφερε απαξίωση του καλλιεργούμενου γενετικού υλικού της, που σταδιακά εκτοπίστηκε από σύγχρονες ποικιλίες που είτε παρήχθησαν από τα εγχώρια ινστιτούτα βελτίωσης ή –κυρίως τα τελευταία χρόνια- εισήχθησαν από το εξωτερικό, με αποτέλεσμα τη γενετική διάβρωση ή και εξαφάνιση των φυτογενετικών πόρων της χώρας και ειδικότερα των τοπικών ποικιλιών. Η γενετική διάβρωση είναι ιδιαίτερα έντονη και ταχεία στα καλλιεργούμενα σιτηρά, με τις τοπικές ποικιλίες να φθάνουν μόλις το 1% της συνολικής καλλιεργούμενης έκτασης σήμερα. Ανάλογη τάση αρχίζει να διαφαίνεται πλέον καθαρά και για τις καλλιέργειες λαχανικών ενώ παρόμοια εξέλιξη παρατηρείται στη καλλιέργεια πολλών οπωροφόρων δένδρων και αμπέλου. Εν τούτοις, τα τελευταία χρόνια έχει σημειωθεί μεγάλη πρόοδος στις καταχωρήσεις του γενετικού υλικού μέσα από μία σειρά προγραμμάτων και δράσεων συλλογής και καταγραφής (π.χ. RESGEN, INTEREG, δράσεις τοπικών φορέων όπως της Νομ. Αυτ/σης Λέσβου, δράσεις συλλογής ερευνητικών ιδρυμάτων ΕΘΙΑΓΕ και ΑΕΙ καθώς και συγκεκριμένων ΜΚΟ όπως το Δίκτυο ΠΕΛΙΤΙ, ο ΑΙΓΙΛΟΠΑΣ, το ΑΡΧΙΠΕΛΑΓΟΣ, το Δίκτυο Δρυάδες, κ.α.). Έτσι ο αριθμός των καταχωρήσεων (υπό διατήρηση τόσο σε χώρους της Τράπεζας Γενετικού Υλικού όσο και σε άλλα ινστιτούτα του ΕΘΙΑΓΕ, ΜΑΙΧ και των ΑΕΙ της χώρας) αυξάνει συνεχώς και υπολογίζονται σε 10.650 το 2005. Υπάρχει όμως σημαντικό κενό στις συλλογές των σχετικών συμβιωτικών στελεχών μικροοργανισμών (π.χ. Rhizobium).

Σε ότι αφορά τα αγροτικά και οικόσιτα ζώα, στην Ελλάδα υπάρχουν 8 φυλές αγελάδας, εκ των οποίων οι 5 είναι απειλούμενες με εξαφάνιση και 1 φυλή βουβαλιού, απειλούμενη και αυτή. Από τις 23 φυλές προβάτων, 21 είναι εγχώριες και 18 απειλούνται με εξαφάνιση, ενώ από τις 6 φυλές αιγών, μία είναι απειλούμενη. Επίσης, υπάρχουν 6 φυλές αλόγων, εκ των οποίων οι 5 αντιπροσωπεύονται με μικρό αριθμό ατόμων (όλες απειλούμενες) και 2 φυλές γαϊδουριών. Από τις 6 φυλές χοίρων, η 1 εγχώρια απειλείται με εξαφάνιση.

Σημαντικό ρόλο έπαιξαν και οι σχετικές δράσεις των γεωργοπεριβαλλοντικών μέτρων των προηγούμενων ΠΑΑ που αφορούσαν τη διατήρηση των τοπικών ποικιλιών με αποτέλεσμα τη μεγάλη ευαισθητοποίηση του πληθυσμού στο αντικείμενο. Σημαντικές τοπικές ποικιλίες υπάρχουν ακόμη στη παραγωγή προϊόντων ποιότητας και ονομασίας προέλευσης (π.χ. φασόλια γίγαντες Πρεσπών, μελιτζάνα τσακώνικη, πιπεριά φλωρίνης, κ.α.).

Ένας αυξανόμενος αριθμός φυτογενετικών πόρων έχει χρησιμοποιηθεί στην έρευνα για νέες βελτωμένες ποικιλίες από τα εθνικά ερευνητικά κέντρα του ΕΘΙΑΓΕ, του ΜΑΙΧ και των ΑΕΙ/ΑΤΕΙ. Ενδεικτικά αναφέρονται οι περιπτώσεις κλώνων των ποικιλιών Βλάχικο, Μπεκάρη, Μοσχάτο Αλεξανδρείας, Λημιό, Φωκιανό, Μοσχάτο μαύρο και Ρίτινο που έχουν χρησιμοποιηθεί για βελτίωση των ποικιλιών σημαντικών αμπελουργικών περιοχών όπως της Κρήτης, Ιωαννίνων, Λήμνου και Σάμου (Mattheou and Drakopoulos, 2002) με χρηματοδότηση από την Κοινοτική Πρωτοβουλία INTERREG II. Τοπικές ποικιλίες καρπουζιού έχουν βελτιωθεί για σταθερότητα και ομοιομορφία σε αποδόσεις και ποιοτικά χαρακτηριστικά με στόχο την εγγραφή τους στον Εθνικό Κατάλογο Ποικιλιών (Traka-Mavrona and Koutsika-Sotiriou, 2002) με πρόσφατες τις προσπάθειες για τα φασόλια Πρεσπών κ.α. Παραδοσιακές ποικιλίες έχουν αποκατασταθεί ή ακόμη και βελτιωθεί σύμφωνα με τις ανάγκες της αγοράς (Traka-Mavrona et al., 2000, 2001 and 2002). Άγρια τεύτλα *Beta vulgaris* var. *maritima* από 34 συλλογές της Τράπεζας Γενετικού Υλικού

<sup>105</sup> ΥΠΕΚΑ, Εθνική Στρατηγική & Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα, Απρίλιος 2014

αναλύθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν για βελτίωση των ποικιλιών ζαχαροτεύτλων (Ralli et al., 2002). Σημαντικές ποικιλίες οσπρίων με αντίσταση σε ασθένειες και προσαρμογή σε ξηροθερμικές συνθήκες δημιουργήθηκαν με βελτίωση τοπικών πληθυσμών (Ηλιάδης, 2002). Παραμένει όμως ακόμη σε χαμηλό βαθμό και αποσπασματική η αξιοποίησή τους για ανάπτυξη νέων ποικιλιών προσαρμοσμένων στις καταστάσεις της κλιματικής αλλαγής παρότι τέτοιες προσπάθειες έχουν γίνει για ορισμένα είδη (π.χ. δημιουργία ποικιλίας ξηρικού ρεβυθιού για καλλιέργεια στα νησιά του Αιγαίου από το ΕΘΙΑΓΕ). Εξίσου χαμηλός είναι ο βαθμός διάδοσής τους στην αγορά πολλαπλασιαστικού υλικού που κυριαρχείται από ξενικές ποικιλίες σε όλα σχεδόν τα καλλιεργούμενα είδη. Χαρακτηριστικά και σύμφωνα με τα στοιχεία της Δ/σης Εισροών Φυτικής Παραγωγής του ΥΠΑΠΕΝ (πρ. ΥΠΑΑΤ) όλες οι ποικιλίες πατάτας που καλλιεργούνται σήμερα στη χώρα είναι εισαγόμενες. Λεπτομερής κατάλογος με τα είδη και ποικιλίες που εκτιμήθηκε ότι απειλούνταν με γενετική διάβρωση κατά το 2001 για τις ανάγκες των γεωργοπεριβαλλοντικών μέτρων της περιόδου παρατίθεται στο Παράρτημα 03. Κατάλογος με τα είδη και ποικιλίες που εκτιμήθηκε ότι απειλούνταν με γενετική διάβρωση κατά το 2001 για τις ανάγκες των γεωργοπεριβαλλοντικών μέτρων της περιόδου).

Όσον αφορά τα φυσικά λιβάδια στον ελληνικό χώρο, τα οποία τοποθετούνται στα αγροτικά οικοσυστήματα, σύμφωνα με την Ελληνική Λιβαδοπονική Εταιρεία (ΕΛΕ), τα οικοσυστήματα αυτά ανήκουν στα δασικά και διαχειρίζονται με οικολογικές αρχές και όχι με αγρονομικές, όπως τα αγρο-οικοσυστήματα. Το ίδιο πρόβλημα διαπιστώνεται και στις κατηγορίες ορεινά (ψευδαλπικά λιβάδια) και μεσογειακά οικοσυστήματα (φρύγανα και μακκί), τα οποία αποτελούν δασικές εκτάσεις και συνεπώς εντάσσονται στα δασικά οικοσυστήματα.

Τα λιβάδια και οι λειμώνες<sup>106</sup> στο σύστημα ταξινόμησης CORINE διακρίνονται σε ξηρά λιβάδια σε ασβεστολιθικά ή πυριτικά εδάφη, σε υγρά λιβάδια και σε υπο-αλπικά και αλπικά λιβάδια. Σε χαμηλότερα υψόμετρα (μέχρι και 600 m στη Β Ελλάδα), στη θερμο- και μεσομεσογειακή ζώνη, τόσο στην ηπειρωτική Ελλάδα όσο και στα νησιά, αναπτύσσονται ξηρόφιλες θεροφυτικές κοινότητες με μονοετή αγρωστώδη και συχνά μεγάλο αριθμό μονοετών ειδών τα οποία συνοδεύονται από πολυετή αγρωστώδη, αρωματικά Labiatae και από γεώφυτα.

Σε εδάφη περισσότερο εμπλουτισμένα σε άζωτο, κυρίως μετά από καλλιέργεια, αναπτύσσονται υπο-νιτρόφιλες κοινότητες με αγρωστώδη, Cruciferae και ψυχανθή. Στη ζώνη των *Ostryo-Carpinion*, *Quercion frainetto*, *Fagion moesiacum* αναπτύσσονται στεπόμορφα λιβάδια με *Festuca* sp. (ταξινομούνται στα *Festuco-Brometalia*).

Στην παραμεσογειακή ζώνη επικρατούν τα πολυετή αγρωστώδη. Στην ορεινή ζώνη, σε πυριτιούχα υποστρώματα αναπτύσσονται λιβάδια με *Nardus stricta* (*Trifolion parnassii*). Σε υγρά ολιγοτροφικά εδάφη αναπτύσσονται λιβάδια με βλάστηση που ταξινομείται στην *Molinio-Holoschoenion*, ενώ σε μεσοτροφικά εδάφη αναπτύσσονται πλούσια σε είδη λιβάδια των ενώσεων *Arrhenatherion* και *Brachypodion*.

Σε ευτροφικά εδάφη στην υπαλπική και αλπική ζώνη αναπτύσσονται υγρά λιβάδια με *Cirsium appendiculatum*, *Heracleum spondylium*, *Geum coccineum*. Σε ξηρά, χέρσα εδάφη,

<sup>106</sup>

Βοσκότοποι είναι φυτοκοινότητες που αποτελούνται από ποώδη ή ξυλώδη ή από αμφότερες τις δύο ομάδες ειδών και παράγουν βοσκήσιμη ύλη, η οποία χρησιμοποιείται κατά κύριο λόγο ως τροφή από τα αγροτικά ζώα. Μπορούν να είναι καλλιεργούμενοι, γνωστοί ως λειμώνες, ή ακλλιέργητοι, γνωστοί ως φυσικά λιβάδια ή απλά λιβάδια.

σε μεγάλα υψόμετρα στην Κ. και Ν.Ελλάδα και στα νησιά του Αιγαίου, η βλάστηση χαρακτηρίζεται από χαμηλούς, μαξιλαρόμορφους θάμνους με *Acantholimon*, *Astragalus*, *Genista*, *Eryngium* κ.ά. Στη Β.Ελλάδα, σε υψόμετρα μεγαλύτερα από 1200m με υγρότερο κλίμα και δριμύ χειμώνα, επικρατούν τα πολυετή αγρωστώδη (*Festuca*, *Brachypodium*). Οι φυτοκοινότητες αυτές ταξινομούνται κυρίως στα *Daphno-Festucetalia*. Στη γυμνή από δένδρα εξωδασική, αλπική ζώνη, σε ανοιχτές θέσεις στην Κ. Ελλάδα αναπτύσσονται φυτοκοινότητες με *Sesleria coerulans*, *Thymus boissieri*, *Viola stojanowii*, *V. delphinantha* κ.ά.

Η έρευνα των λιβαδιών και των λειμώνων, που έχουν ενδιαφέρον και λόγω του πλούτου σε είδη, με αρκετά ενδημικά μάλιστα, αλλά και λόγω της οικονομικής τους σημασίας ως βοσκοτόπων, διεξάγεται κυρίως στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (Βιολογικό και Δασολογικό Τμήμα), στο ΤΕΙ Λάρισας (κυρίως για τους ξηρούς λειμώνες), το ΓΠΑ και στο Ε.Θ.Ι.Α.Γ.Ε.

Οι λειμώνες και οι λιβαδότοποι αποτελούν χαρακτηριστικό παράδειγμα της αλληλεπίδρασης ανθρώπου και φύσης (χλωρίδας και πανίδας). Παρά τις όποιες αβεβαιότητες, που πηγάζουν κυρίως λόγω των ασαφειών του ιδιοκτησιακού καθεστώτος που επιδρά και στην αποτελεσματική διαχείριση τους, στην Ελλάδα εκτιμάται ότι οι φυσικές και ημι-φυσικές περιοχές όπου ασκείται εκτατική ή ημικτατική κτηνοτροφία είναι το 45% περ. της συνολικής έκτασης της χώρας (Papanastasis 2009). Συνεισφέρουν σημαντικά στην εθνική οικονομία όχι μόνον γιατί συντηρούν ζωικό κεφάλαιο βοσκής αλλά επιπλέον γιατί προσφέρουν ανεκτίμητες μέχρι σήμερα υπηρεσίες στην ανθρώπινη καλή διαβίωση (Vrahnakis *et al.* 2010).

Σύμφωνα με τον Οδηγό «*Technical Guide for Identification, Description and Mapping of Habitat Types*», η Ελλάδα φιλοξενεί 8 οικοτόπους λειμώνων (grassland habitat types – Πίνακας 4.4), 3 από τους οποίους (6110, 6220, 6230) αποτελούν οικοτόπους προτεραιότητας (Dafis *et al.* 2001).

Σε σχέση με την έκτασή της, ο αριθμός των λειμώνων NATURA 2000, θεωρείται αρκετά υψηλός, τουλάχιστον σε σχέση με άλλες χώρες της Ε.Ε. Λίγες ειδικές μελέτες αναφορικά με την οικολογία, τη φυτοκοινωνιολογία, τη χλωρίδα και πανίδα των ξηρών λειμώνων της Ελλάδας έχουν πραγματοποιηθεί μέχρι σήμερα.

Η μεγάλη πλειονότητα των λειμώνων και λιβαδότοπων της Ελλάδας μπορεί να θεωρηθεί ότι ανήκει στη κατηγορία των ξηρών λειμώνων (με εξαίρεση των 6430 και στοιχείων των 6420 and 6510), με την έννοια ότι απαντούνται κυρίως σε ξηρές περιοχές και σε φτωχά εδάφη<sup>107</sup>.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα ξηρών λιβαδότοπων (dry grasslands) αποτελούν τα νησιά, όπως π.χ. στη Σκύρο που μελετήθηκε μέσα από έργο της πρωβουλίας LIFE για καταγραφή και προστασία της βιοποικιλότητας σε συνδυασμό με την μείωση του ζωικού κεφαλαίου εκτατικής κτηνοτροφίας.<sup>108</sup>

<sup>107</sup> Vrahnakis M., 2010. Dry grassland habitat types of Greece Bull. Eur. Dry Grassl. Group 6 (March 2010).

<sup>108</sup> Mike Vrahnakis, George Fotiadis & Yannis, 2012. **Skyros: a very “dry grassland” Greek island.** Kazoglou, Bull. Eur. Dry Grassl. Group 10 14 (March 2012).

Πίνακας 4.4: Είδη οικοτόπων λιμώνων

*Table 1 Distribution of European grassland habitats into the biogeographical regions of Europe (ALP=Alpine; ATL=Atlantic; BOR=Boreal; CON=Continental; MAC=Macaronesian; PAN=Pannonian, MED=Mediterranean) (sources: (i) EIONET/European Topic Centre on Biological Diversity/EEA, (ii) for Greece: Dafis et al. 2001).*

European grassland habitats	Biogeographical region							GREECE
	ALP	ATL	BOR	CON	MAC	PAN	MED <sup>1</sup>	
<b>6110* - Rupicolous calcareous/basophilic grassl. Alysso-Sedion</b>	X	X	X	X		X	X	X
6120* - Xeric sand calcareous grasslands		X	X	X		X	X	
6130 - Calaminarian grasslands of the <i>Violetalia calaminariae</i>	X	X		X			X	
6140 - Siliceous Pyrenean <i>Festuca eskia</i> grasslands	X	X						
6150 - Siliceous alpine and boreal grasslands	X	X	X	X				
6160 - Oro-Iberian <i>Festuca indigesta</i> grasslands		X					X	
<b>6170 - Alpine and subalpine calcareous grasslands</b>	X	X		X			X	X
6180 - Macaronesian mesophile grasslands					X			
6190 - Rupicolous Pann. grassl. <i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>	X			X		X		
<b>6210 (*) - Seminatural dry grassl. &amp; scrubland facies on calc. sub</b>	X	X	X	X		X	X	X
<b>6220* - Pseudosteppe with grasses &amp; annuals Thero-Brachypodietae</b>	X	X		X			X	X
<b>6230* - Species-rich <i>Nardus</i> grasslands, on siliceous substrates</b>	X	X	X	X		X	X	X
6240* - Sub-continental steppic grasslands	X	X		X		X		
6250* - Pannonic loess steppic grasslands	X			X		X		
6260* - Pannonic sand steppes				X		X		
6270* - Fennoscandian lowland species-rich dry to mesic grassl.			X	X				
6280* - Nordic alvar and precambrian calcareous flatrocks			X	X				
62A0 - Eastern sub-med. dry grassl. ( <i>Scorzoneratal villosae</i> )	X			X			X	
62B0* - Serpentinophilous grasslands of Cyprus							X	
6310 - Dehesas with evergreen <i>Quercus</i> spp.							X	
6410 - <i>Molinia</i> meadows on calc./peaty/clavey-silt-ladean soils	X	X	X	X		X	X	
<b>6420 - Med. tall humid grassl. of the <i>Molinio-Holoschoenion</i></b>	X	X		X	X		X	X
<b>6430 - Hydrophilous tall herb fringe comm. of plains &amp; montane</b>	X	X	X	X		X	X	X
6440 - Alluvial meadows of river valleys of the <i>Cnidion dubii</i>		X		X		X		
6450 - Northern boreal alluvial meadows	X		X					
6460 - Peat grasslands of Troodos							X	
<b>6510 - Lowland hay meadows (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba</i>)</b>	X	X	X	X		X	X	X
6520 - Mountain hay meadows	X	X	X	X		X	X	
6530* - Fennoscandian wooded meadows			X	X				
<b>Total (from 29 European grassland habitats)</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>2</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>8</b>

<sup>1</sup> The eastern Adriatic (Slovenia, Croatia, Bosnia & Herzegovina, Montenegro, Albania) and the northern African coasts are not included in the Mediterranean biogeographical region (according to EIONET).

Πηγή: Vrahnakis, 2010.

Με βάση τα στοιχεία της EUROSTAT, το 2010 υπήρχαν 166.120 ha μόνιμων λιβαδιών στη χώρα (permanent grasslands). Από τα στοιχεία του LUCAS για το 2009, η κάλυψη της χώρας με λιβάδια και η κατανομή τους (grasslands) ανά Περιφέρεια φαίνεται στον επόμενο πίνακα:

Πίνακας 4.5: Κάλυψη της χώρας με λιβάδια και η κατανομή τους (grasslands) ανά Περιφέρεια

2009	Έκταση (km <sup>2</sup> ) με λιβάδια (grasslands)	Έκταση με λιβάδια(km <sup>2</sup> ) με διάσπαρτα δέντρα και θάμνους
<b>Σύνολο χώρας</b>	16.007	6.678
<b>ΑΜΘ</b>	1.700	589
<b>Κεντρ. Μακεδονία</b>	2.377	488
<b>Δυτ. Μακεδονία</b>	1.623	474
<b>Θεσσαλία</b>	2.625	1,355
<b>Ήπειρος</b>	1.442	822
<b>Δυτ. Ελλάδα</b>	1.381	411
<b>Στερεά Ελλάδα</b>	1.632	775
<b>Πελοπόννησος</b>	2.112	1.276
<b>Αττική</b>	465	179
<b>Νησιά Αιγαίου, Κρήτη</b>	651	309

Πηγή: EUROSTAT, LUCAS [lan-lcv-grs]

Η κατάταξη με βάση τη κατάσταση διατήρησης για όσες από τις παραπάνω εκτάσεις λιβαδιών (grasslands) ήταν εντός του Δικτύου NATURA 2000, για τη περίοδο που υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία, φαίνεται στον παρακάτω πίνακα (CI 36 - Conservation status of agricultural habitats (grassland)).

Πίνακας 4.6: Κατάσταση διατήρησης λειμώνων (grasslands) 2001-2006 (CI 36)

Ευνοϊκή		Μη ευνοϊκή – Ακατάλληλη		Μη ευνοϊκή - Κακή		Άγνωστη	
% των παρατηρήσεων των οικοτόπων	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% των παρατηρήσεων των οικοτόπων	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% των παρατηρήσεων των οικοτόπων	Έκταση (km <sup>2</sup> )	% των παρατηρήσεων των οικοτόπων	Έκταση (km <sup>2</sup> )
37,5	88,0	62,5	429,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Πηγή: DG ENV και EIONET

Η κατάσταση των διαφόρων τύπων λειμώνων, χαρακτηρίζεται –μεταξύ άλλων- και από τη κατάσταση των ειδών που συναντώνται σε αυτούς και επηρεάζεται από πλήθος παραγόντων. Ενδεικτικά αναφέρονται η βόσκηση, οι ανθρώπινες δραστηριότητες, η κλιματική αλλαγή, οι αλλαγές στην υγρασία του εδάφους, η επέκταση ανεπιθύμητων ειδών, οι πυρκαγιές, κ.α.

Σύμφωνα με τα στοιχεία, το μεγαλύτερο ποσοστό των λειμώνων, 62,5%, βρίσκεται σε μη ευνοϊκή – ακατάλληλη κατάσταση, το οποίο υποδηλώνει ότι υπάρχει υστέρηση στη διαχείριση των περιοχών και δεν ευνοείται η διατήρηση της βιοποικιλότητας (η οποία όμως είναι σημαντική). Άλλωστε όπως αναφέρεται, στο συνοδευτικό στο παρόν παραδοτέο «ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΚΥΡΙΟΤΕΡΩΝ ΤΟΜΕΩΝ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ», η ποιότητα και η ποικιλία της ελληνικής χλωρίδας δίνει στα κτηνοτροφικά προϊόντα (κρέας, γάλα) ιδιαίτερα ποιοτικά χαρακτηριστικά. Κατά συνέπεια προκύπτει η ανάγκη για ενίσχυση των δράσεων για την προστασία των λειμώνων, προκειμένου να βελτιωθεί η υφιστάμενη κατάσταση.

Η διαχείριση των φυσικών και ημι-φυσικών λιβαδιών (αριθμός ζώων, συχνότητα και χρόνος βόσκησης) παίζει σημαντικό ρόλο στη διατήρησή τους και τη διατήρηση της βιοποικιλότητάς τους. Η ήπια βόσκηση παίζει γενικά ρυθμιστικό ρόλο, και μπορεί να συμβάλει στη διατήρηση των δυναμικών διεργασιών του λιβαδικού οικοσυστήματος. Αντίθετα, η υπερβόσκηση, προκαλεί υποβάθμιση της βλάστησης και του εδάφους και μπορεί να επιταχύνει τη διάβρωση. Στα λιβάδια της Μακεδονίας η υπερβόσκηση οδηγεί σε εξαφάνιση των καταναλώσιμων από τα φυτοφάγα είδων και σε υποβάθμιση του εδάφους, ενώ η υποβόσκηση οδηγεί σε υπερβολική ανάπτυξη μη καταναλώσιμων ειδών (Papanastasis και Koukoura 1992).

Εκτός της βόσκησης και άλλοι παράγοντες μπορούν να ασκούν πιέσεις στους λειμώνες. Σαν παράδειγμα, σύμφωνα με την Ελληνική Λιβαδοπονική Εταιρεία, στο Έλος Μεταμόρφωσης (Ν. Καρδίτσας), ο οικοτοπικός τύπος βλάστησης (μικτός) μεταξύ του ποολίβαδου και του καλαμιώνα συντηρεί τα υψηλότερα επίπεδα ποικιλότητας. Παρά τις έντονες πιέσεις που δέχεται αυτό το υγροτοπικό οικοσύστημα, παρουσιάζει αρκετά πλούσια χλωριδική ποικιλότητα. Η προστασία και ανάδειξη τέτοιων οικοσυστημάτων μέσα σε τοπία που κυριαρχούν οι γεωργικές μονοκαλλιέργειες, όπως είναι ο Θεσσαλικός κάμπος, είναι ιδιαίτερα σημαντική για την υποστήριξη της βιοποικιλότητας, σε συνδυασμό με την από κοινού δέσμευση των τοπικών φορέων για την εφαρμοσμένη προστασία και διαχείρισή τους.

Όπως αναφέρει και η Ελληνική Λιβαδοπονική Εταιρεία, η βόσκηση που ασκείται στα λιβαδικά οικοσυστήματα της χώρας μας, αλλά και των άλλων μεσογειακών χωρών, δεν αποτελεί εξ ορισμού δραστηριότητα που συντελεί στην υποβάθμιση της βιοποικιλότητας. Αντιθέτως έχει αποδειχθεί ότι η ορθολογική στο χώρο και χρόνο άσκηση της βόσκησης δύναται να οδηγήσει σε προαγωγή της βιοποικιλότητας, καθώς η κατανάλωση υφιστάμενης βιομάζας, αλλά και οι οικολογικές διεργασίες που συνοδεύουν τη βόσκηση αποτελούν σημαντικές δραστηριότητες που οδηγούν σε απελευθέρωση οικοθέσεων, αύξηση των ετησίων φυτικών ειδών και εν τέλει αύξηση της βιοποικιλότητας.

Εξάλλου, η μεγαλύτερη βιοποικιλότητα της Ελλάδας σε σχέση με τις άλλες περιοχές της δυτικής Μεσογείου οφείλεται κυρίως στα ετήσια και πολυετή ποώδη και όχι στα ξυλώδη που ο αριθμός τους είναι μεγαλύτερος στη δυτική Μεσόγειο. Άρα η αλόγιστη βόσκηση, και όχι η βόσκηση, είναι αυτή η οποία προκαλεί υποβάθμιση της βιοποικιλότητας των φυσικών λιβαδιών.

Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της ασκούμενης αλόγιστης βόσκησης εκ μέρους των αγροτικών ζώων στα λιβάδια της Ελλάδας είναι: α) η *υπερβόσκηση* που παρατηρείται στα λιβάδια χαμηλού υψομέτρου της χώρας μας, β) η *υποβόσκηση* ή ακόμα και *εγκατάλειψη της βόσκησης* που παρατηρούνται συχνά σε ορεινά (στην ηπειρωτική Ελλάδα λιβάδια > 800 μ.) και ψευδαλπικά λιβάδια (> 1200 μ.). Είναι τεκμηριωμένο ότι, ο περιορισμός της βόσκησης σε αυτά τα οικοσυστήματα έχει προκαλέσει σημαντικά προβλήματα σε αρκετά είδη της άγριας πανίδας (λύκος, αρπακτικά, κ.λπ.), τα οποία σχετίζονται με την αλλαγή του βιοτόπου και τον περιορισμό των διαθέσιμων διατροφικών πόρων.

Από την άλλη πλευρά, έρευνα σχετικά με τη βόσκηση αιγοπροβάτων και αγριόχοιρων στην αναγέννηση ενός υπό αναγωγή δρυοδάσους έδειξε ότι η βόσκηση από αίγες συμβάλλει αρνητικά στη φυσική αναγέννηση δρυός σε αντίθεση με τα πρόβατα και τους αγριόχοιρους. Η αρμονική συνύπαρξη αιγοπροβάτων και αγριόχοιρων σε δρυοδάση και οι επιπτώσεις τους στη δομή σύνθεση και λειτουργία των οικοσυστημάτων αυτών αποτελεί βασική προϋπόθεση για την αειφορική διαχείρισή τους.

Προγράμματα παρακολούθησης (monitoring) της βιοποικιλότητας των λιμνώνων, είτε ήδη εφαρμόζονται είτε έχουν προταθεί προς εφαρμογή. Ενδεικτικά θα μπορούσε να γίνει αναφορά στο έργο: «Ανάπτυξη Συστήματος Παρακολούθησης της Χλωριδικής Ποικιλότητας των Λιβαδιών της Προστατευόμενης Περιοχής του Γράμμου» (2003-2004) του ΥΠΕΚΑ, με προϊόντα τον Τεχνικό Οδηγό Συστήματος Παρακολούθησης (Monitoring) Μέσω της Χλωριδικής Ποικιλότητας των Λιβαδιών της Προστατευόμενης Περιοχής του Γράμμου και τη δημιουργία σχετικού software/data base για προγράμματα παρακολούθησης χλωριδικής ποικιλότητας η οποία θα μπορεί να έχει εφαρμογή σε οποιοδήποτε χερσαίο οικοσύστημα. Είναι απαραίτητη η ενίσχυση και επέκταση αντίστοιχων δράσεων παρακολούθησης.

Όπως έχουμε ήδη αναφέρει η διατήρηση της βιοποικιλότητας συνδέεται άρρηκτα με την γεωργική δραστηριότητα. Οι γεωργικές εκτάσεις συχνά υποστηρίζουν την άγρια πανίδα προσφέροντας τροφή, χώρους φωλιάσματος ή ακόμα και χώρους κυνηγιού. Επίσης, ένας μεγάλος αριθμός ειδών πανίδας και χλωρίδας εξαρτώνται άμεσα για την επιβίωση τους από τη συνέχιση των παραδοσιακών μορφών γεωργίας και κτηνοτροφίας.

Στην Ελλάδα το 18,9% της Χρησιμοποιούμενης Αγροτικής Γης είναι αγροτικές εκτάσεις (συμπεριλαμβανομένων και των βοσκοτόπων) που βρίσκονται σε περιοχές Natura 2000, ενώ το αντίστοιχο μέσο ποσοστό για την Ευρωπαϊκή Ένωση είναι 10,6% (CI 34 – Natura 2000).

Στις περιοχές με περιβαλλοντικούς περιορισμούς ασκείται κυρίως ήπιας μορφής γεωργία και κτηνοτροφία που χαρακτηρίζεται από την εφαρμογή μειωμένων λιπάνσεων και αρδεύσεων, τήρηση χαμηλών πυκνοτήτων βόσκησης, ορθολογική διαχείριση των φυσικών χώρων κ.α.<sup>109</sup> Οι πρακτικές άσκησης της δραστηριότητας σε αυτές τις περιοχές μπορούν να οδηγήσουν στην παραγωγή προϊόντων πιστοποιημένης βιολογικής γεωργίας και κτηνοτροφίας. Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με την αυξημένη ζήτηση βιολογικών προϊόντων καθώς και την ευαισθητοποίηση των καταναλωτών στην ποιότητα και την ασφάλεια των τροφίμων (βλ. Προτεραιότητα 1,2) μπορεί να αποτελέσει ευκαιρία για ανάπτυξη των γεωργικών επιχειρήσεων προς αυτή την κατεύθυνση. Επιπλέον, η ΚΑΠ διαχωρίζει τις επιδοτήσεις προς τους αγρότες από το ύψος της παραγωγής και αντ' αυτού τις συσχετίζει με τη διατήρηση των αγροκτημάτων σε καλή γεωργική και περιβαλλοντική κατάσταση.

Ωστόσο να σημειωθεί ότι η υψηλή βιοποικιλότητα συνδέεται συνήθως με χαμηλές αγροτικές αποδόσεις και αυξημένα έξοδα για τους παραγωγούς και για το λόγο αυτό έχουν θεσπιστεί κατάλληλα μέτρα (γεωργοπεριβαλλοντικά μέτρα), τα οποία σκοπό έχουν τόσο την ενίσχυση των αγροτών όσο και την προστασία των οικοσυστημάτων. Το ποσοστό των γεωργικών εκτάσεων υπό καθεστώς Natura 2000 που λαμβάνουν ενίσχυση, σύμφωνα με τα στοιχεία του ΠΑΑ 2007-2013, ανέρχεται μόλις στο 7,14% (32.000 ha) αυτών. Ακόμα, στο πλαίσιο εφαρμογής των γεωργοπεριβαλλοντικών δράσεων (ΓΠΔ) καλύπτονται εκτάσεις περίπου 86.000 Ha, οι οποίες είναι σε περιοχές του δικτύου Natura 2000, δηλ. 19% σε σχέση με το σύνολο των γεωργικών εκτάσεων σε περιοχές Natura 2000.<sup>110</sup>

Προς την ίδια κατεύθυνση μπορεί να αξιοποιηθεί και η αγροτική και κτηνοτροφική δραστηριότητα που ασκείται στις μειονεκτικές περιοχές της χώρας, δεδομένου και του υψηλού ποσοστού που παρουσιάζουν, περίπου 80% της Χρησιμοποιούμενης Αγροτικής Γης (CI 32 – LFA).

<sup>109</sup> [http://www.ornithologiki.gr/page\\_in.php?tID=2794](http://www.ornithologiki.gr/page_in.php?tID=2794)

<sup>110</sup> ΥΠΑΑΤ, «Ετήσια Έκθεση Προόδου 2011», Ιούνιος 2012

Ομοίως και στις μειονεκτικές περιοχές επικρατούν οι καλλιέργειες χαμηλών εισροών και έτσι δημιουργούνται οι κατάλληλες συνθήκες για την άγρια ζωή σε αντίθεση με τα εντατικά συστήματα. Μεταξύ των πρακτικών που εφαρμόζονται στις περιοχές αυτές είναι η μεγαλύτερη χρήση των αγροαναπλάσεων, οι φυτοφράκτες και οι αρδευτικές τάφροι, οι ποικίλες εναλλαγές καλλιεργειών και η μικρότερη χρήση νερού, οι λιγότερο αποτελεσματικοί τρόποι συγκομιδής και η περιορισμένη χρήση χημικών λιπασμάτων και αγροχημικών. Αντίστοιχα η εκτατική εκτροφή προβάτων και αιγών είναι το πιο κοινό κτηνοτροφικό σύστημα στις μειονεκτικές περιοχές της Ελλάδας και είναι ιδιαίτερα σημαντική για τη διατήρηση της φυσικής αξίας σε ορεινές περιοχές, οι οποίες έχουν και την μεγαλύτερη ποικιλία χλωρίδας και πανίδας.<sup>111</sup>

Η ενίσχυση των αγροτικών δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται σε περιοχές με περιβαλλοντικούς περιορισμούς θεωρείται σημαντική καθώς προστατεύει τη βιοποικιλότητα και ταυτόχρονα μπορεί να οδηγήσει τους παραγωγούς, δίνοντάς τους τα κατάλληλα κίνητρα, προς την πιστοποιημένη βιολογική γεωργία. Αυτό σε συνδυασμό με την αυξημένη προσφορά και ζήτηση βιολογικών προϊόντων (βλ. Προτεραιότητα 2) μπορεί να αποφέρει εκτός από περιβαλλοντικά και οικονομικά οφέλη στον αγροτικό κλάδο. Επιπλέον, η εφαρμογή της πολλαπλής συμμόρφωσης για την λήψη των άμεσων ενισχύσεων θα μπορούσε να οδηγήσει σε αύξηση της βιοποικιλότητας σε επίπεδο γεωργικής εκμετάλλευσης, μέσω π.χ. του μέτρου της υποχρεωτικής αμειψισποράς. Για την τεκμηρίωση απαιτούνται ειδικές συγκριτικές έρευνες σε επίπεδο εκμετάλλευσης (έρευνες καταγραφής της βιοποικιλότητας) που μέχρι στιγμής, δεν έχουν πραγματοποιηθεί. Έμμεσα, θα μπορούσε να εκτιμηθεί μέσω των αλλαγών των γεωργικών πρακτικών των εκμεταλλεύσεων λόγω της πολλαπλής συμμόρφωσης, οι οποίες με τη σειρά τους έχει αποδειχθεί ότι είναι θετικές στη βιοποικιλότητα. Τέτοια έρευνα ή μελέτη δεν έχει καταγραφεί. Επίσης, ο πραγματικός βαθμός εφαρμογής των απαιτήσεων της πολλαπλής συμμόρφωσης είναι άγνωστος. Εκτιμάται όμως ότι βρίσκεται ακόμη σε χαμηλό βαθμό.

Η ενεργοποίηση και στήριξη του θεσμού των Γεωργικών Συμβούλων σε συνδυασμό με την αποτελεσματική ροή πληροφορίας από τους Γεωργικού Συμβούλους προς τον ΟΠΕΚΕΠΕ και των ικανποιητικών ελέγχων του Οργανισμού<sup>112</sup>, στα πρότυπα μιας ολοκληρωμένης πολιτικής ενεργού στήριξης της αγροτικού τομέα με παράλληλη προστασία του περιβάλλοντος, εκτιμάται ότι είναι απαραίτητη τόσο για την πραγματική και αποτελεσματική εφαρμογή των απαιτήσεων της πολλαπλής συμμόρφωσης όσο και για την ενημέρωση των αγροτών και των τοπικών κοινωνιών με βάση τις σύγχρονες εξελίξεις του τομέα.

Επιπλέον, τα αγροτικά οικοσυστήματα που συντηρούν μεγάλους αριθμούς ειδών χλωρίδας και πανίδας και θεωρούνται ως αγροτικά συστήματα υψηλής οικολογικής αξίας για τη βιοποικιλότητα (high-nature-value farming systems) καταλαμβάνουν το 15-25% της υπαίθρου στην Ευρώπη των 15 (ΕΕΑ, 2004). Οι περιοχές αυτές συγκεντρώνονται κυρίως στον Ευρωπαϊκό Νότο και σε περιοχές της Κεντρικής Ευρώπης και περιλαμβάνουν κυρίως περιοχές με παραδοσιακές καλλιέργειες όπου γίνεται εφαρμογή ήπιων καλλιεργητικών μεθόδων με περιορισμένη χρήση αγροχημικών ουσιών και ημι-φυσικές.

<sup>111</sup> [http://www.ornithologiki.gr/page\\_in.php?tID=2794](http://www.ornithologiki.gr/page_in.php?tID=2794)

<sup>112</sup> Κουφοπούλου, 2010. «Η Εφαρμογή της Πολλαπλής Συμμόρφωσης στην Ελλάδα μέσα από την προβληματική του οριζόντιου συντονισμού'». Μεταπτυχιακή Διατριβή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.



Χαρακτηριστικές τέτοιες περιοχές είναι τα μικτά γεωργοκτηνοτροφικά συστήματα, οι παραδοσιακοί ελαιώνες, τα ορεινά βοσκοτόπια κ.α., τα οποία συντηρούν ένα μεγάλο αριθμός ειδών πουλιών και άλλων άγριων ζώων. Είναι αξιοσημείωτο το γεγονός ότι το μεσογειακό τοπίο, παρότι είναι ένα καθαρά ανθρωπογενές περιβάλλον, συμπεριλαμβάνεται στην λίστα του IUCN με τις πιο πλούσιες περιοχές του πλανήτη σε βιοποικιλότητα. Ιδιαίτερα οι ημιορεινές και ορεινές περιοχές της Μεσογείου αποτελούν παραδείγματα περιοχών όπου, για χιλιάδες χρόνια, η γεωργία και η κτηνοτροφία συνυπάρχουν με μια πλούσια άγρια ζωή. Οι πολλοί μικροί αγροί, που χωρίζονται μεταξύ τους με φυτοφράκτες, σε συνδυασμό με την παρουσία διάσπαρτων συστάδων δένδρων δημιουργούν ένα ετερογενές τοπίο το οποίο αποτελεί σημαντικό ενδιαίτημα για τα πουλιά, κυρίως τα μεταναστευτικά είδη, που χρησιμοποιούν σε μεγάλο βαθμό τους χώρους αυτούς. Επίσης, τα κτηνοτροφικά συστήματα με τις παραδοσιακές εποχικές μετακινήσεις κοπαδιών αιγοπροβάτων από τα ορεινά στα πεδινά και αντίστροφα, διαμόρφωσαν σε σημαντικό βαθμό το φυσικό περιβάλλον και τη βλάστηση της ενδοχώρας (δασοτόπια και ορεινά λιβάδια) στις Μεσογειακές χώρες, ενώ παράλληλα ευνόησαν την παρουσία μεγάλων πτωματοφάγων αρπακτικών πουλιών και ειδών των ανοιχτών αλπικών εκτάσεων.

Η πλειοψηφία τέτοιων αγροτικών εκτάσεων της Ελλάδας είναι συγκεντρωμένες σε ημιορεινές, ορεινές και νησιωτικές περιοχές και χαρακτηρίζονται από μικρούς κλήρους γης, αναβαθμίδες και μεγάλης έκτασης βοσκοτόπους. Τα στοιχεία αυτά σε συνδυασμό με γεωργικές πρακτικές όπως η αμειψισπορά και η αγρανάπαυση, οι μικτές γεωργοκτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις, ιδιαίτερα στις ορεινές και νησιωτικές περιοχές, συμβάλλουν στη δημιουργία ενός μωσαϊκού τοπίων μεγάλης ποικιλότητας, τα οποία αποτελούν βίοτοπο για ένα μεγάλο αριθμό ειδών της άγριας πανίδας που ζουν, τρέφονται και αναπαράγονται γύρω από τις καλλιέργειες.

Όπως αναφέρθηκε προηγούμενα, η χαμηλής έντασης γεωργία είναι ένα χαρακτηριστικό των εκτάσεων ΥΦΑ και ευνοεί τη βιοποικιλότητα. Η ευκαιρία που δόθηκε με την έννοια της γεωργίας Υψηλής Φυσικής Αξίας (ΥΦΑ) δίνει έμφαση στο γεγονός ότι οι στόχοι διατήρησης της βιοποικιλότητας στην Ευρώπη δεν είναι δυνατόν να συναντηθούν μόνον προστατεύοντας συγκεκριμένους οικοτόπους ή είδη, ή σχεδιάζοντας ορισμένες περιοχές για εφαρμογή ειδικής διαχείρισης, όπως π.χ. τις περιοχές NATURA 2000. Όπως αναφέρεται στα σχετικά κείμενα της ΕΕ, χρειάζεται να διατηρηθούν επίσης οι χρήσεις γης χαμηλής εντατικότητας που ευνοούν τις δυναμικές των φυσικών διεργασιών και δημιουργούν ευκαιρίες για την αύξηση της βιοποικιλότητας σε μεγάλες και συνεχείς εκτάσεις γης.

Τα αγροτικά συστήματα χαμηλής εντατικότητας ονομάστηκαν υψηλής φυσικής αξίας, είναι λιγότερο οικονομικά βιώσιμα από τα δεσπόζοντα εντατικά, και βρίσκονται κυρίως (αλλά όχι αποκλειστικά) σε ορεινές και μειονεκτικές περιοχές (ΟΜΠ). Οι ΥΦΑ αγροτικές περιοχές αντιμετωπίζουν ορατές απειλές, όπως η εγκατάλειψη και η εντατικοποίηση και για το λόγο αυτό το ΙEEP πρότεινε μέσω της ΚΑΠ ένα σύστημα επιδοτήσεων για την υποστήριξη των αγροτικών συστημάτων ΥΦΑ σε όλη την Ευρώπη.

Το ΙEEP σε συνεργασία με το WWF και το JRC (Joint Research Council) χαρακτήρισαν τα αγροτικά συστήματα ως χαμηλής εντατικότητας, όταν αυτά διέπονται από εκτατικές πρακτικές, δηλαδή χαμηλές εισροές αζώτου, φυτοπροστατευτικών και νερού ανά εκτάριο για τα γεωργικά συστήματα και για χαμηλή πυκνότητα βόσκησης τα κτηνοτροφικά συστήματα. Τα συστήματα αυτά είναι εκείνα που μπορούν να χαρακτηριστούν σαν Υψηλής Αξίας από άποψη διατήρησης της φύσης. Στις αρχικές μελέτες των αγροτικών συστημάτων χαμηλής εντατικότητας παρατηρήθηκε ότι συντηρούν σημαντικούς πληθυσμούς χλωρίδας και πανίδας. Η ιδιαίτερη αυτή αξία των εκτατικών πρακτικών που εφαρμόζονται σε

διαφορετικά μήκη και πλάτη της Ευρώπης εκφράστηκε συνολικά με τον όρο Υψηλής Φυσικής Αξίας (ΥΦΑ) αγροτικά συστήματα. Η διατήρηση των ΥΦΑ συστημάτων είναι στρατηγική της πολιτικής της Ε.Ε. στα πλαίσια της Συνθήκης για τη Βιολογική Ποικιλότητας. Σε αυτό δόθηκε ιδιαίτερη μνεία στη 'Διακήρυξη του Κιέβου' των Ευρωπαϊκών Υπουργών Περιβάλλοντος όπου συμφωνήθηκε η λήψη πολιτικών μέτρων για τη διατήρηση και προστασία των περιοχών αυτών.

Στην Ελλάδα, εξαιτίας της ιδιαίτερης γεωμορφολογίας (πεδινά, ημιορεινά, ορεινά) υπάρχουν πολλά αγροτικά συστήματα σε κάθε περιοχή, γεγονός που σημαίνει ότι υπάρχει συνδυασμός δραστηριοτήτων και αγροτικών συστημάτων. Για παράδειγμα στην περιοχή της Θεσσαλίας, που είναι η απλούστερη, συναντά κανείς μεγάλο ποσοστό αρόσιμης γης με σιτηρά και βαμβάκι και περιορισμένες περιοχές με ελαιώνες και οπωρώνες, αλλά μεγάλο αριθμό εντατικών εκμεταλλεύσεων βοοειδών γαλακτοπαραγωγής, εκτατικών εκμεταλλεύσεων βοοειδών κρεοπαραγωγής και εκτατικών-ημιεντατικών εκτροφών προβάτων και αιγών, καθώς και λίγα χοιροστάσια και μηδαμινή πτηνοτροφία. Εντούτοις στην περιοχή συναντώνται αρκετές σημαντικές ΥΦΑ περιοχές με μεγάλη βιοποικιλότητα. Επίσης διατηρείται ακόμη η πρακτική της μετακίνησης των κοπαδιών βοοειδών και αιγοπροβάτων ανάλογα με την εποχή (εκτατική κτηνοτροφία). Έτσι, τα αγροτικά συστήματα (καλλιεργητικά και κτηνοτροφικά) που εφαρμόζονται σε κάθε περιοχή της Ελλάδας ποικίλουν από εκτατικά έως εντατικά και διαφέρουν από περιοχή σε περιοχή.

Πίνακας 4.7: Τύποι αγροτικών συστημάτων ΥΦΑ στην Ελλάδα

<b>Τύποι αγροτικών συστημάτων ΥΦΑ στην Ελλάδα<sup>113</sup></b>	
<b>Τύπος 1</b>	Το κυρίαρχο ΥΦΑ αγροτικό σύστημα στην Ελλάδα βασίζεται στην εκτροφή ζώων (κυρίως αιγοπροβάτων και αγελάδων κρεοπαραγωγής). Σε μεγάλο ποσοστό γίνεται βόσκηση της ημιφυσικής βλάστησης. Μικρό ποσοστό των καλλιεργούμενων κτηνοτροφικών φυτών βοσκαίται, ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό τους (κυρίως δημητριακά και τριφύλλι) δίνεται ως ζωοτροφή.
<b>Τύπος 2</b>	Περιοχές με καλλιέργειες χαμηλής έντασης, όπως είναι οι αρόσιμες ξηρικές και οι καλλιέργειες με μωσαϊκότητα. Τα συστήματα αυτά συνδυάζονται κυρίως με κτηνοτροφία και καλλιέργεια δημητριακών, ελαιώνες, οπωρώνες κ.ά., σε απομακρυσμένες πεδινές και λοφώδεις περιοχές της Ελλάδας. Εξαιτίας της ετερογένειας του τοπίου είναι δυνατή η ύπαρξη βιοποικιλότητας.
<b>Τύπος 3</b>	Οι περιοχές αυτού του τύπου στην Ελλάδα γενικά σχετίζονται περισσότερο με τα ιδιαίτερα γεωγραφικά και τοπικά χαρακτηριστικά κάθε εκμετάλλευσης, παρά με ένα γενικό τύπο. Επιπρόσθετα, στην Ελλάδα συναντώνται ορισμένοι από τους μεγαλύτερους υγρότοπους της Μεσογείου, με διεθνούς σημασίας πληθυσμούς απειλούμενων ειδών πτηνών (π.χ. τα δέλτα του Νέστου και του Έβρου). Παραδοσιακά, σε πολλούς από αυτούς τους υγρότοπους εφαρμόζονται χαμηλής έντασης αγροτικά συστήματα. Για παράδειγμα τα υγρά λιβάδια στο δέλτα του Έβρου, στα σύνορα με την Τουρκία, χρησιμοποιούνται για την εκτροφή κοπαδιών βοοειδών.

Πηγή: ΕΟΕ, 2008

Κατ'αντιστοιχία με τα αγροτικά συστήματα, έχουν καθοριστεί από το ΕΕΑ/JRC και υιοθετήθηκαν από τη μελέτη καθορισμού των περιοχών ΥΦΑ για την Ελλάδα (ΕΟΕ 2008), 3 τύποι αγροτικής και δασικής γης, ως τύποι γης ΥΦΑ και παρουσιάζονται στη συνέχεια (Πίνακας 4.8).

<sup>113</sup> Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία, 2008. «Καθορισμός των περιοχών Υψηλής Φυσικής Αξίας Γεωργικής και Δασικής Γης, Γ' Φάση.

Πίνακας 4.8: Τύποι γης ΥΦΑ

Τύποι γης ΥΦΑ	
<b>Τύπος 1</b>	Βοσκόμενη δασική γη με μεγάλο ποσοστό ημιφυσικής βλάστησης ( <b>Ημιφυσική κτηνοτροφική γη</b> )
<b>Τύπος 2</b>	Καλλιεργούμενη γη που διακρίνεται από ένα μωσαϊκό εκτατικής γεωργίας, κτηνοτροφίας και φυσικών δομικών στοιχείων, της είναι η βλάστηση στα περιθώρια των χωραφιών, φυτοφράκτες, ξερολιθιές, νησίδες δέντρων ή θάμνων, μικρά ποτάμια κτλ. ( <b>Μωσαϊκή καλλιεργούμενη γη</b> )
<b>Τύπος 3</b>	Αγροτική και κτηνοτροφική γη που υποστηρίζει σπάνια είδη ή ένα μεγάλο ποσοστό Ευρωπαϊκών και Παγκόσμιων πληθυσμών σημαντικών ειδών.

Πηγή: ΕΟΕ, 2008

Η έκταση των περιοχών Υψηλής Φυσικής Αξίας αγροτικής και δασικής γης στην Ελλάδα, βάσει των τριών τύπων γης ΥΦΑ<sup>114</sup> κατελάμβανε:

- 2.044.902 εκτάρια βοσκόμενης δασικής γης (Τύπου 1 και 3 ΥΦΑ)
- **2.423.186 εκτάρια καλλιεργούμενης γης (Τύπου 2 και 3 ΥΦΑ)**
- 2.422.577 εκτάρια ΥΦΑ δασών.

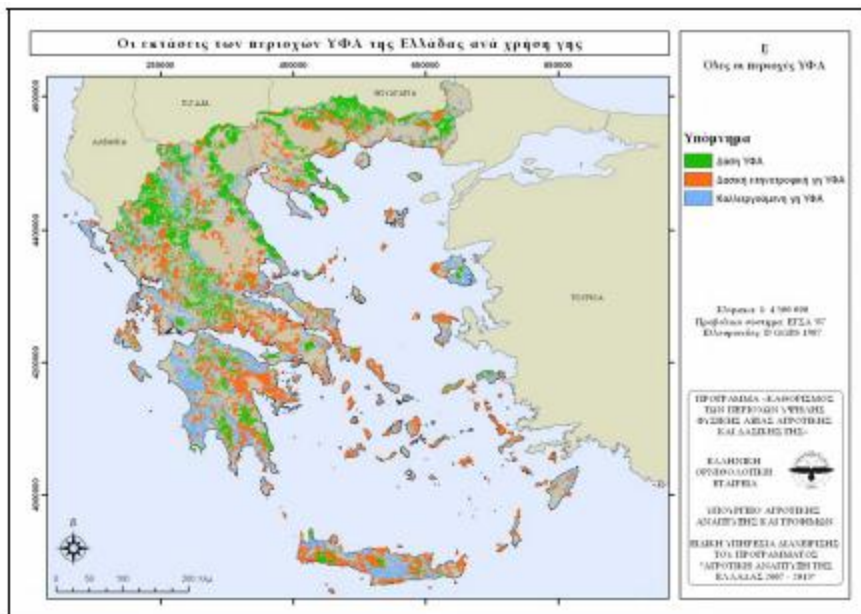
Δηλαδή η συνολική αγροτική και δασική γη ΥΦΑ της Ελλάδας εκτιμήθηκε 6.893.865 εκτάρια. Έτσι η ΥΦΑ καλλιεργούμενη γεωργική γη εκφρασμένη ως ποσοστό % επί του συνόλου της Χρησιμοποιούμενης Γεωργικής Γης (ΧΓΕ) η οποία κατά το 2008 ήταν περ. 3.302.000 εκτάρια, ανερχόταν σε 73,3% του συνόλου της ΧΓΕ της χώρας (CI 37 – HNV FARMING).<sup>115</sup>

<sup>114</sup> ΕΟΕ, 2008. Η διαίρεση σε τύπους ΥΦΑ αγροτικής και κτηνοτροφικής γης και σε τύπους ΥΦΑ δασών οφείλεται στην ιδιαιτερότητα των ημιφυσικών περιοχών (Τύπος 1) ΥΦΑ της χώρας, οι περισσότερες από τις οποίες αναγνωρίζονται ως δασικές εκτάσεις, έχουν δημόσιο χαρακτήρα και δεν έχουν κάποιο ιδιαίτερο καθεστώς διαχείρισης. Η βάση της (χαρτογραφικής) προσέγγισης της ΕΟΕ προσδιορίστηκε από τον ορισμό των τριών τύπων της ΥΦΑ γης. Η πιλοτική εφαρμογή της προσέγγισης μέσω των αγροτικών συστημάτων, πραγματοποιήθηκε στις περιπτώσεις όπου ήταν δυνατό να βρεθούν τα απαραίτητα στατιστικά δεδομένα, δηλαδή στους ελαιώνες, στο ζήτημα της νιτρορύπανσης καθώς και στην πυκνότητα κτηνοτροφικών ζώων (βοσκοφόρτωση) ανά ΔΔ.

<sup>115</sup> Σημειώνεται ότι στην Εθνική Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα (Απρίλιος 2014), στο κεφ. Β.2.6.3 «Αγροτικά οικοσυστήματα» (όπου λαμβάνει επίσης υπόψη τα ίδια ακριβώς εκτάρια καλλιεργούμενης γης ΥΦΑ), οι ανωτέρω εκτάσεις καλλιεργούμενης γης ΥΦΑ εκτιμήθηκε ότι αποτελούσαν το 67,6% της συνολικής ΧΓΕ (λαμβάνοντας όμως υπόψη για μεν τις ΥΦΑ περιοχές τη μελέτη της ΕΟΕ του 2008 για δε την έκταση ΧΓΕ της απογραφής του 2000).

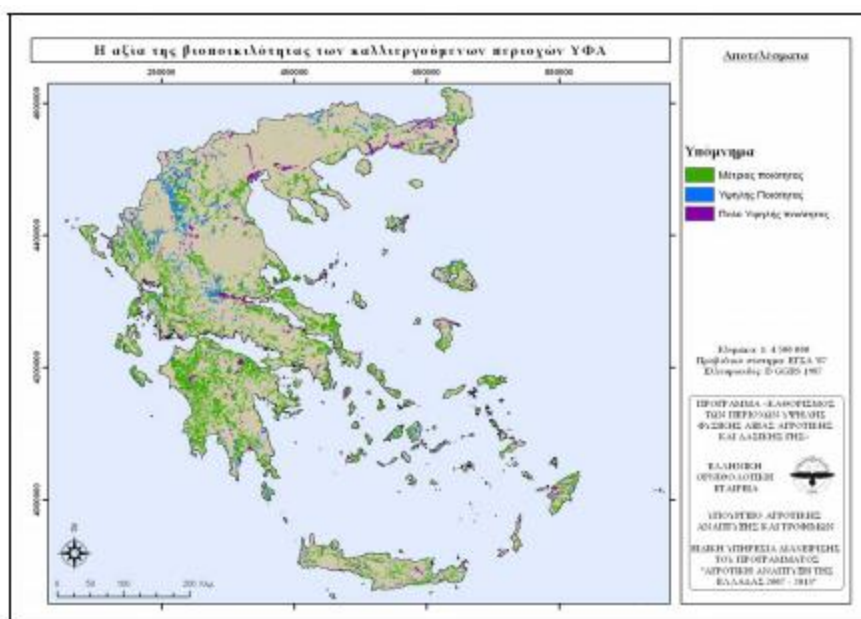
Επίσης, το JRC στις εκτιμήσεις του για την Ελλάδα κατά το 2008 (Paracchini et al., 2008. “High Nature Value Farmland in Europe” JRC and European Environment Agency. Ch.3.2, Table 4, p.29.) αναφέρεται σε ποσοστό 58,6% της συνολικής ΧΓΕ (μη λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία Eurostat με τα οποία έχει σημαντική απόκλιση κατά 254,6% στην υπολογιζόμενη συνολική ΧΓΕ λόγω διαφορετικής μεθοδολογίας).

Εικόνα 4.1: Οι εκτάσεις των περιοχών ΥΦΑ της Ελλάδας ανά χρήση γης



Η συνολική έκταση των ΥΦΑ αγροτικών εκτάσεων είναι 2.423.186 εκτάρια καλλιεργούμενης γης. Από αυτή την έκταση στον Τύπο 2 ΥΦΑ μωσαϊκής καλλιεργούμενης γης εμπίπτουν τα 1.632.470 εκτάρια. Ο τύπος 3 ΥΦΑ μωσαϊκής καλλιεργούμενης γης υψηλής ποιότητας (βλ. εικόνα με χρώμα μπλέ) αποτελείται από περιοχές που βαθμολογήθηκαν με βαθμούς από 4-6 ως προς την βιοποικιλότητα και έχει έκταση 175.865 εκτάρια. Με μωβ απεικονίζονται οι περιοχές με πολύ υψηλή βαθμολογία ως προς την βιοποικιλότητα (6-10) συνολικής έκτασης 211.995 εκτάρια εκ των οποίων τα 190.117 εκτάρια βρίσκονται σε περιοχές SCI. Οι περιοχές πολύ υψηλής ποιότητας βρίσκονται κυρίως στους μεγάλους υγρότοπους της Ελλάδας και στα Δέλτα μεγάλων ποταμών που πλαισιώνονται από το Δίκτυο NATURA (SCI).

Εικόνα 4.2: Η αξία της βιοποικιλότητας των καλλιεργούμενων περιοχών ΥΦΑ



Οι εκτάσεις με χρώμα πορτοκαλί (Ημιφυσική-Δασική κτηνοτροφική γη) όπως μετρώνται από τον παραπάνω χάρτη έχουν συνολική έκταση 2.046.857 ha. Από την έκταση αυτή μέσα σε NATURA (SCI) είναι 503.032 ha και περιλαμβάνουν κυρίως δασικές εκτάσεις που χρησιμοποιούνται από κτηνοτρόφους, χωρίς όμως μόνιμο καθεστώς διαχείρισης στο σύνολο τους.

Το 2000 η έκταση που κατελάμβαναν τα μόνιμα χορτολίβαδα ανερχόταν στα 605.278 ha. Αυτή η έκταση των μόνιμων λιβαδιών αποτελούσε το 11,8% της συνολικής έκτασης (5.119.278 ha) των κατηγοριών του Corine που σχετίζονται με κτηνοτροφική χρήση.

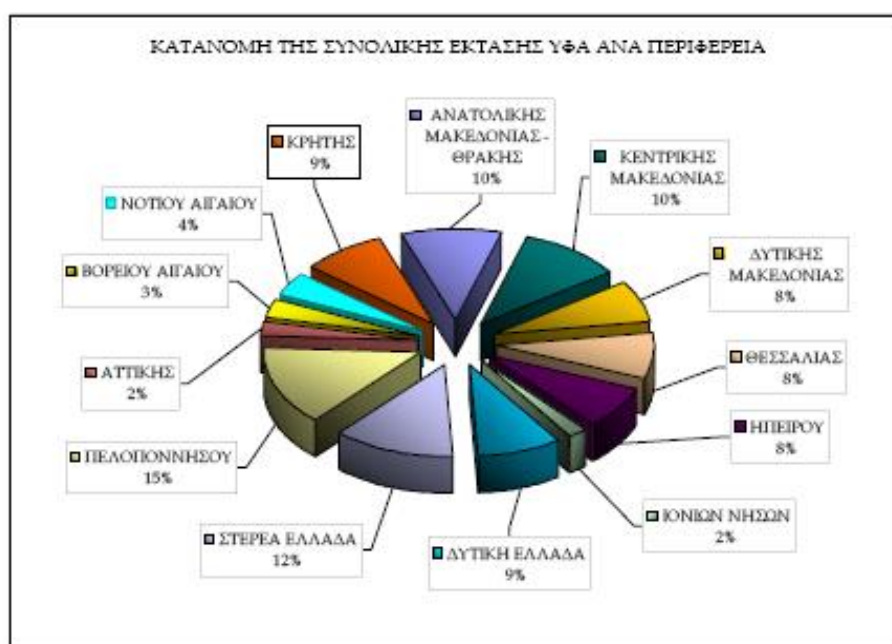
Οι εκτάσεις που αφορούν την καθαρά αγροτική γη ΥΦΑ (χρώμα μπλέ) έχουν συνολική έκταση 2.424.757 ha. Από αυτή, τα 190.117 ha βρίσκονται μέσα σε SCI του Δικτύου NATURA.

Οι εκτάσεις αυτές αποτελούν το 67,6% της ΧΓΕ (3.583.185,27) που μετρήθηκε στην αγροτική απογραφή του 2000.

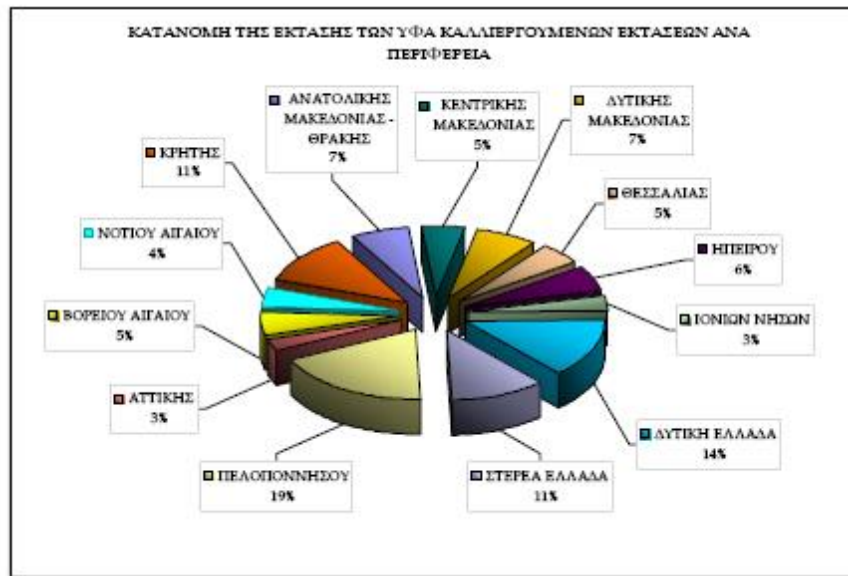
Η έκταση των δασών ΥΦΑ (πράσινο χρώμα) καταλαμβάνει 2.422.662 ha, από τα οποία τα 964.427 ha βρίσκονται μέσα σε SCI του δικτύου NATURA.

Στα γραφήματα που ακολουθούν φαίνεται ο τρόπος κατανομής των εκτάσεων ΥΦΑ ανά Περιφέρεια (Διαγράμματα 4.3 – 4.5).

Διάγραμμα 4.3: Κατανομή συνολικής έκτασης ΥΦΑ ανά περιφέρεια (%)

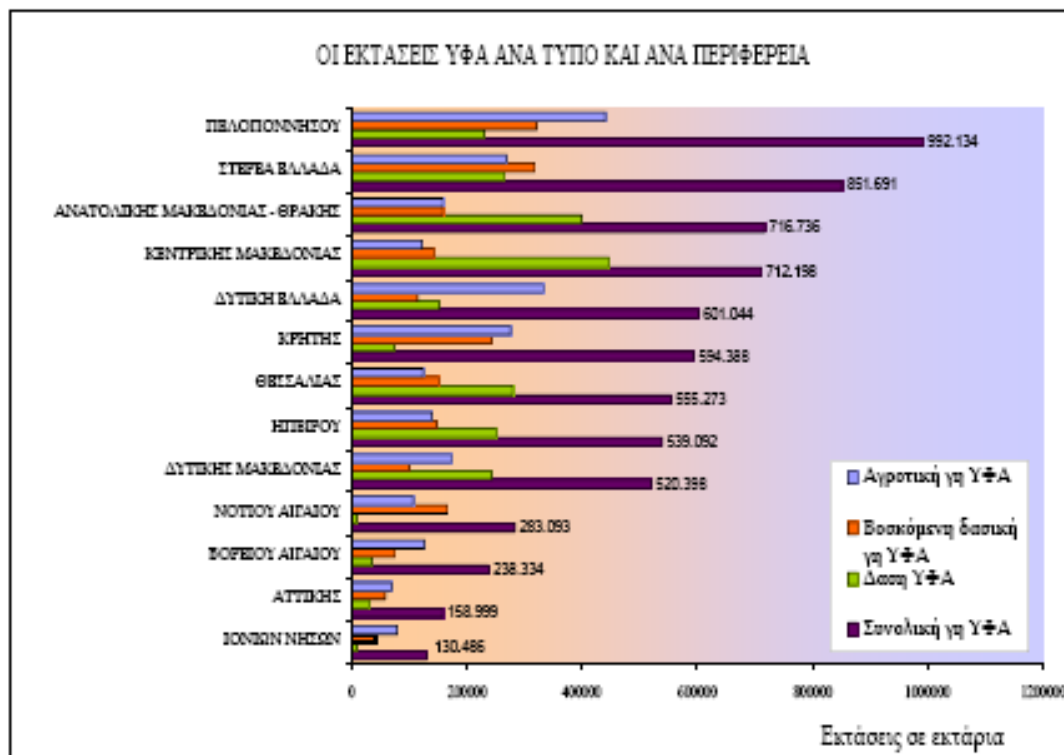


Διάγραμμα 4.4: Κατανομή της έκτασης ΥΦΑ καλλιεργούμενων εκτάσεων ανά Περιφέρεια



Στην εικόνα φαίνεται πως κατανέμεται συνολικά και ο αντίστοιχος τύπος ΥΦΑ σε κάθε περιφέρεια. Παρατηρείται ότι οι μεγαλύτερες εκτάσεις ΥΦΑ παρουσιάζονται στην περιφέρεια της Πελοποννήσου.

Διάγραμμα 4.5: Εκτάσεις ΥΦΑ ανά τύπο και Περιφέρεια

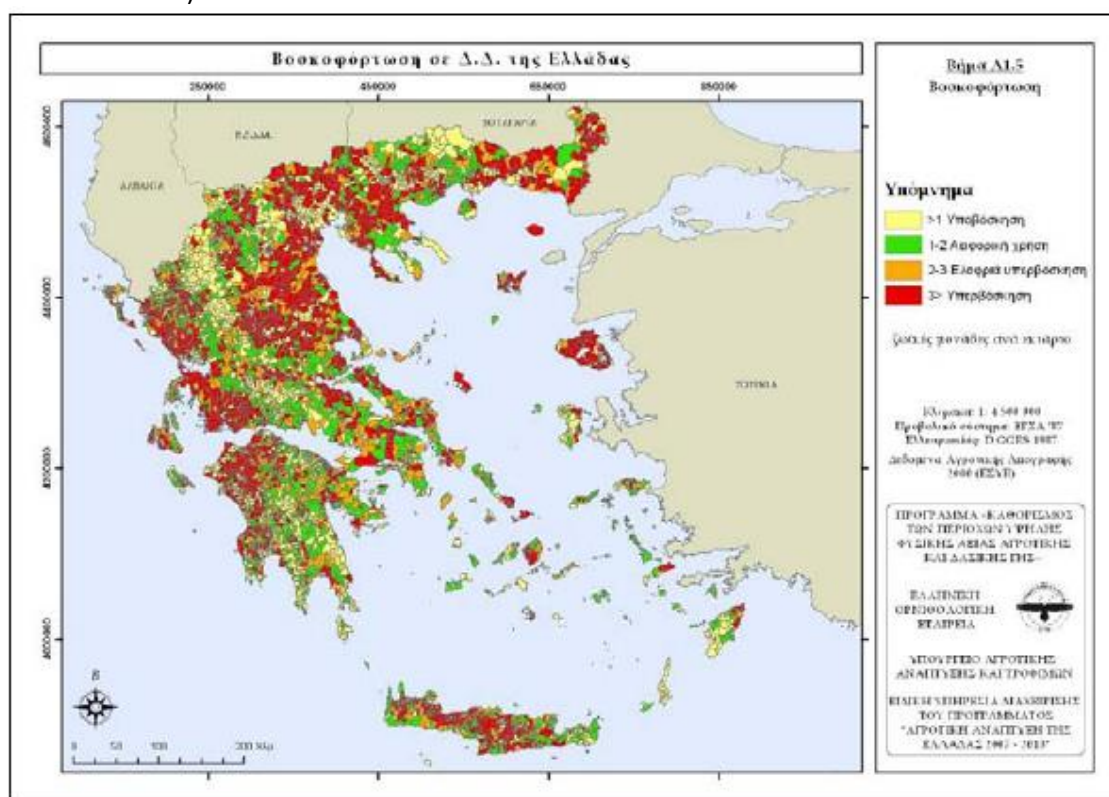


Στην Πελοπόννησο φαίνεται ότι υπάρχει η μεγαλύτερη έκταση αγροτικής γης ΥΦΑ και αυτό οφείλεται στην μεγάλη κατανομή των ελαιώνων. Η περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας έρχεται δεύτερη σε κατανομή αγροτικής γης ΥΦΑ με τρίτη την περιφέρεια Κρήτης. Στην Στερεά Ελλάδα βλέπουμε μια σχεδόν ίση κατανομή των τύπων ΥΦΑ με τη συνολική έκταση των ΥΦΑ περιοχών να είναι η δεύτερη μεγαλύτερη της χώρας όπως επίσης και η έκταση των βοσκόμενων δασικών εκτάσεων ΥΦΑ. Αμέσως μετά ακολουθούν οι Περιφέρειες Ανατολικής Μακεδονίας που έρχεται τρίτη στο σύνολο της έκτασης ΥΦΑ (κυρίως λόγω της μεγάλης έκτασης των ΥΦΑ δασών) ενώ τέταρτη σε συνολική έκταση είναι η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας στην οποία όμως βρίσκεται η μεγαλύτερη έκταση δασών ΥΦΑ της χώρας.

Σε ότι αφορά στην κτηνοτροφία, η πυκνότητα ζώων ανά εκτάριο είναι ένας αντικειμενικός δείκτης που εκφράζει το βαθμό πίεσης που ασκούν τα βόσκοντα αγροτικά ζώα στα φυσικά οικοσυστήματα. Στην περίπτωση της Ελλάδας όμως, θα πρέπει να είμαστε επιφυλακτικοί στη χρήση του δείκτη, επειδή δεν υπάρχει ομοιόμορφη κατανομή των ζώων στους βοσκοτόπους κάθε Δ.Δ. Αυτό σημαίνει ότι εάν απλά διαιρεθούν τα ζώα με την βοσκήσιμη έκταση δεν προκύπτει η πραγματική εικόνα σε ότι αφορά στη βοσκοφόρτωση, των περιοχών, αφού οι ευκολότερα προσβάσιμοι βοσκότοποι βόσκονται εντονότερα από τους υπόλοιπους.

Με βάση τη μελέτη της ΕΟΕ (2008) για το καθορισμό των περιοχών ΥΦΑ, η κατάταξη των Δ.Δ. ανάλογα με τη βοσκοφόρτωση παρουσιάζεται στη παρακάτω εικόνα.

Εικόνα 4.3: Χάρτης με τα Δ.Δ. και την αντίστοιχη κατηγορία βοσκοφόρτωσης τους (ΕΟΕ, 2008)



Το 2007 με βάση τα στοιχεία της EUROSTAT, οι υψηλότερες πυκνότητες ζωικού κεφαλαίου βοσκής στην ΕΕ καταγράφηκαν στις Περιφέρειες Μαδέιρα (Πορτογαλία), Μούρθια (Ισπανία) και Ανατολική Μακεδονία και Θράκη (Ελλάδα). Οι Περιφέρειες Δυτικής Ελλάδας, Αττικής, Θεσσαλίας, Κεντρικής Μακεδονίας και Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης ανήκαν στις 2 υψηλότερες κλάσεις της κλίμακας.

Πίνακας 4.9: Πυκνότητα ζωικού κεφαλαίου ανά Περιφέρεια (NUTS2) - EUROSTAT

*Κλάσεις πυκνότητας ζωικού κεφαλαίου βοσκής κατά EUROSTAT	NUTS 2 Περιφέρειες
<= 0.5	
0.5 – 1.0	Ιόνια Νησιά, Βόρειο Αιγαίο, Νότιο Αιγαίο
1.0 – 1.5	Κρήτη, Πελοπόννησος, Στερεά Ελλάδα
1.5 – 2.0	Δυτική Μακεδονία, Ήπειρος
> 2.0	Δυτική Ελλάδα, Κεντρική Μακεδονία, Θεσσαλία, Ανατολική Μακεδονία – Θράκη, Αττική

Πηγή: Eurostat, 9\_AGRICULTURE\_RYB2012-EN.XLS

Στην άλλη πλευρά της κλίμακας ανήκαν τα Ιόνια Νησιά, το Βόρειο και το Νότιο Αιγαίο με χαμηλή πυκνότητα ζωικού κεφαλαίου, χωρίς όμως αυτό κατ'ανάγκη να σημαίνει ότι δεν υπάρχει υπερβόσκηση και σε ορισμένες μάλιστα περιπτώσεις με σημαντική υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος (αλλοίωση της βλάστησης, επικράτηση ανεπιθύμητων ειδών, διάβρωση, ερημοποίηση). Υπερβόσκηση παρουσιάζεται π.χ. σε νησιά του Αιγαίου<sup>116</sup>, Κρήτη<sup>117</sup>, κυρίως λόγω έλλειψης κατάρτισης και εφαρμογής ολοκληρωμένων σχεδίων διαχείρισης του ζωικού κεφαλαίου και των βοσκοτόπων. Ενδεικτικά, διαπιστώθηκε ότι η απουσία σχεδίου ολοκληρωμένης διαχείρισης των λιβαδικών εκτάσεων της περιοχής του βορείου Έβρου έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία σημαντικών προβλημάτων<sup>118</sup>. Επίσης, το μοντέλο βόσκησης αγροτικών ζώων και λιβαδικής παραγωγής έδειξε ότι για να επιτευχθεί αειφορική λιβαδική χρήση στην Επαρχία Λαγκαδά Θεσσαλονίκης πρέπει η βοσκοφόρτωση να διατηρηθεί κοντά στις 1,5 μικρές ζωικές μονάδες ανά εκτάριο. Η σημερινή όμως διαχείριση, που στηρίζεται σε αυξημένο αριθμό ζώων και εκτεταμένη χρήση έτοιμων ζωοτροφών, οδηγεί σε διατάραξη της περιβαλλοντικής ισορροπίας<sup>119</sup>. Συνεπώς είναι επιβεβλημένη η ορθολογική οργάνωση της βόσκησης κατά χώρο και χρόνο, καθώς και η διενέργεια βελτιωτικών δραστηριοτήτων όπου υπάρχει υπερβόσκηση.

Σε ορισμένες περιοχές (π.χ. Κάσος, Φολέγανδρος, περιοχές του Δικτύου NATURA 2000, κ.α.) έχουν πραγματοποιηθεί ή υλοποιούνται σχετικές δράσεις με ευνοϊκά αποτελέσματα.

Πίνακας 4.10: Πυκνότητα ζωικού κεφαλαίου βοσκής ανά NUTS2 Περιφέρεια, 2007

Περιφέρεια	Πυκνότητα (ΜΖΚ/ha βοσκήσιμης έκτασης)
Ανατολική Μακεδονία - Θράκη	6,3
Κεντρική Μακεδονία	3,6
Δυτική Μακεδονία	1,8
Θεσσαλία	4,9
Ήπειρος	1,9
Ιόνια Νησιά	0,9

<sup>116</sup> Mike Vrahnakis, George Fotiadis & Yannis, 2012. Skyros: a very "dry grassland" Greek island. Kazoglou, Bull. Eur. Dry Grassl. Group 10 14 (March 2012).

<sup>117</sup> LUCINDA: Land Care in Desertification Affected Areas. Β. Παπαναστάσης, Βοσκές και Βοσκότοποι. Φυλ. Γ, αρ. 5. [http://geografia.fcsh.unl.pt/lucinda/booklets/C5\\_Booklet\\_Final\\_GR.pdf](http://geografia.fcsh.unl.pt/lucinda/booklets/C5_Booklet_Final_GR.pdf).

<sup>118</sup> Ελληνική Λιβαδοπονική Εταιρεία, Συμπεράσματα 7<sup>ου</sup> Συνεδρίου.

<sup>119</sup> Όπως προηγούμενα.



Περιφέρεια	Πυκνότητα (ΜΖΚ/ha βοσκήσιμης έκτασης)
Δυτική Ελλάδα	2,5
Στερεά Ελλάδα	1,4
Πελοπόννησος	1,5
Αττική	4,3
Βόρειο Αιγαίο	0,7
Νότιο Αιγαίο	0,8
Κρήτη	1,1

Το 2010, η εκτατική κτηνοτροφία (extensive grazing) <sup>120</sup> ασκούσαν σε 2.465.161 ha και αποτελούσε το 47,6% της συνολικής ΧΓΕ της χώρας έναντι 28,9% στην ΕΕ-25 (CI 33). Η κατανομή τους στις Περιφέρειες της χώρας φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 4.11 : Εκτατική κτηνοτροφία στις Περιφέρειες της χώρας

Περιοχή-Περιφέρεια	Εκτάσεις εκτατικής κτηνοτροφίας (ha)	% συνόλου ΧΓΕ
ΕΕ-25	50.477.649	28,9
Ελλάδα	2.465.161	47,6
ΑΜΘ	327.199	51,4
Κεντρ. Μακεδονία	414.539	42,9
Δυτ. Μακεδονία	136.237	44,2
Θεσσαλία	398.003	54,5
Ήπειρος	165.036	79,6
Ιόνια Νησιά	43.900	50,0
Δυτική Ελλάδα	0	0,0
Στερεά Ελλάδα	322.614	57,0
Πελοπόννησος	230.163	45,8
Αττική	0	0,0
Βόρειο Αιγαίο	91.970	54,5
Νότιο Αιγαίο	69.826	65,8
Κρήτη	265.675	59,5

Πηγή: Eurostat, FSS, DG AGRI

Υψηλότερα ποσοστά εκτάσεων εκτατικής κτηνοτροφίας κατέχει η Ήπειρος (79,6%) και ενώ ακολουθεί το Ν. Αιγαίο (65,8%).

Η εκτατική κτηνοτροφία στους ελληνικούς λειμώνες, συνδυάζεται απόλυτα με την διατήρηση και την εκτροφή ελληνικών φυλών. Είναι χαρακτηριστικό ότι σύμφωνα με την Ελληνική Λιβαδοπονική Εταιρεία, η βραχυκερατική αγελάδα και ο Ελληνικός βούβαλος εμφανίζουν εξαιρετική προσαρμογή στο περιβάλλον των Πρεσπών. Κρίνεται απαραίτητη η διατήρησή τους μέσα από α) την (επαν-)ένταξή τους στην πρωτογενή παραγωγή σε επιχειρηματική βάση, β) την περαιτέρω αξιοποίησή τους ως διαχειριστικά εργαλεία (βόσκηση παραλίμνιων εκτάσεων και θαμνο-δασο-λίβαδων), και γ) τη χρήση τους ως (επιπλέον) μέσων ανάδειξης της μοναδικής βιοποικιλότητας του Πάρκου.

Η βιολογική κτηνοτροφία αποτελεί μία συνιστώσα της εκτατικής κτηνοτροφίας με παράλληλη ορθολογική διαχείριση του ζωικού κεφαλαίου και της διατροφής του, προστασία του περιβάλλοντος και παραγωγή προϊόντων ποιότητας. Μία σημαντική αντίληψη στη βιολογική κτηνοτροφία είναι η δημιουργία ενός περιβάλλοντος κατάλληλου για τα είδη τους. Στο πλαίσιο αυτής της αντίληψης επισημαίνονται μερικές κοινές

<sup>120</sup> Μερίδιο της ΧΓΕ με πυκνότητα ζωικού κεφαλαίου < 1 ΖΜ/ha βοσκήσιμης έκτασης. EUROSTAT, FSS

πρακτικές, όπως: μόνιμη πρόσβαση σε ελεύθερους χώρους, κατάλληλοι βοσκότοποι που ικανοποιούν τις διατροφικές και τις ανάγκες συμπεριφοράς τους, απαγόρευση του δεσίματος ή της απομόνωσης των ζώων, κατάλληλη κλινοστρωμή και αχυροστρωμή, χαμηλή αναλογία ζώων ανά μονάδα επιφάνειας βόσκησης, προσπάθειες για περιορισμό των μεταφορών, κ.α.

Στην Ελλάδα το σύνολο των ενταγμένων κτηνοτρόφων στο Μέτρο της Βιολογικής Κτηνοτροφίας, εμφάνισε αύξηση καθώς το 2011 υπήρχαν 2.425, ενώ το 2010 1.720 ενταγμένοι κτηνοτρόφοι (+40%). Η εξέλιξη του πιστοποιημένου βιολογικού ζωϊκού κεφαλαίου (αρ. ζώων) στη χώρα, τη περίοδο 2009-2011, παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα ανά είδος ζώου. Μείωση εμφάνισαν οι πιστοποιημένες αγελάδες γαλακτοπαραγωγής, οι χοίροι συνολικά (πάχυνσης και αναπαραγωγής), τα προβατοειδή, τα αιγοειδή. Αντίθετα αύξηση παρουσίασαν τα βοοειδή για σφαγή, τα πουλερικά και ο πληθυσμός των μελισσών (αριθμός κυψελών).

Πίνακας 4.12: Η εξέλιξη του πιστοποιημένου βιολογικού ζωϊκού κεφαλαίου (αρ. ζώων) στη χώρα, τη περίοδο 2009-2011

Είδος Ζώου	2009	2010	2011	Μεταβολή 2009-2011 %
<b>Βοοειδή (σύνολο)</b>	<b>28.618</b>	<b>23.109</b>	<b>22.959</b>	<b>-20</b>
Βοοειδή που προορίζονται για σφαγή	9.015	5.259	9.683	7
Αγελάδες γαλακτοπαραγωγής	3.075	2.362	2.231	-27
Άλλα βοοειδή	16.528	15.488	11.045	-33
<b>Χοίροι (σύνολο)</b>	<b>54.631</b>	<b>42.991</b>	<b>28.665</b>	<b>-48</b>
Χοίροι πάχυνσης	14.791	11.435	7.525	-49
Θηλυκοί χοίροι αναπαραγωγής	16.315	13.630	9.114	-44
Άλλοι χοίροι	23.525	17.926	12.026	-49
<b>Πρόβατα (σύνολο)</b>	<b>357.499</b>	<b>288.923</b>	<b>251.768</b>	<b>-30</b>
Θηλυκά πρόβατα αναπαραγωγής	281.185	225.403	193.216	-31
Άλλα πρόβατα	76.314	63.520	58.552	-23
<b>Αιγοειδή (σύνολο)</b>	<b>309.060</b>	<b>226.556</b>	<b>180.039</b>	<b>-42</b>
Θηλυκές αίγες αναπαραγωγής	242.413	173.326	138.479	-43
Άλλα αιγοειδή	66.647	53.230	41.560	-38
<b>Πουλερικά (σύνολο)</b>	<b>266.182</b>	<b>368.689</b>	<b>330.209</b>	<b>24</b>
Κοτόπουλα κρεοπαραγωγής	139.615	241.771	196.153	40
Όρνιθες ωοπαραγωγής	122.115	124.103	133.677	9
Πουλερικά αναπαραγωγής	ne	0	0	
Άλλα πουλερικά	2.252	2.815	379	-83
Γαλοπούλες	1.390	2.131	299	-78
Πάπιες	260	300	13	-95
Χήνες	150	100	12	-92
Άλλα	400	284	55	-86
<b>Ιπποειδή (σύνολο)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Μέλισσες (αριθμός κυψελών)</b>	<b>14.302</b>	<b>13.695</b>	<b>14.865</b>	<b>4</b>

Πηγή: ΥΠΑΑΤ, Επεξεργ. Ομάδα μελέτης

Τα διάφορα είδη πουλιών αποτελούν επίσης ένα σημαντικό δείκτη της κατάστασης των περιοχών και των αγροτικών οικοσυστημάτων και παρακολουθούνται συστηματικά σε πανευρωπαϊκό επίπεδο.

Σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο, μεταξύ των κρίσιμων κινδυνευόντων ειδών της ορνιθοπανίδας συγκαταλέγεται ο Ασπροπάρης (*Neophron percnopterus*), ο Γυπαετός (*Gypaetus barbatus*), ο Θαλασσαετός (*Haliaeetus albicilla*), η Χαλκόκοτα (*Plegadis falcinellus*), η Νανόχηννα (*Anser erythropus*), ο Λιβαδόκιρκος (*Circus pygargus*), ο Βασιλαετός (*Aquila heliaca*), το Στεπογέρακο (*Falco cherrug*). Στα είδη που χαρακτηρίζονται ως Κινδυνεύοντα, συγκαταλέγεται ο Ήταυρος (*Botaurus stellaris*), ο Πορφυροτσικνιάς (*Ardea purpurea*), ο Μαύρος Πελαργός (*Ciconia nigra*), ο Μαυρόγυπας (*Aegypius monachus*), ο Χρυσαιτός (*Aquila chrysaetos*), ο Γερακαετός (*Aquila pennata*), το Χρυσογέρακο (*Falco biarmicus*), ο Κραυγαετός (*Aquila pomarina*), ο Στικταετός (*Aquila clanga*), ο Τουρκοτσιπανάκος (*Sitta krueperi*), το Μαυρογλάρονο (*Chlidonias niger*) και το Μουστακογλάρονο (*Chlidonias hybridus*). Ο συνολικός αριθμός ειδών ορνιθοπανίδας ανά κατηγορία κινδύνου δίνεται στον επόμενο πίνακα.

Πίνακας 4.13: Συνολικός αριθμός ειδών ορνιθοπανίδας ανά κατηγορία κινδύνου

Κατηγορίες Κινδύνου Ειδών	Κατηγορίες Κινδύνου	Κατηγορίες Κινδύνου Ειδών
EX- Εκλιπόντα	0	0
CR- Κρισίμως Κινδυνεύοντα	11	7,5
EN – Κινδυνεύοντα	16	10,9
VU – Τρωτά	27	18,4
NT – Σχεδόν απειλούμενα	13	8,8
LC- Μειωμένου Ενδιαφέροντος	21	14,3
DD- Ανεπαρκώς Γνωστά	16	10,9
NE – Όχι Εκτιμημένα	43	29,2
Σύνολο	147	100%

Πηγή: Πλαίσιο Δράσεων Προτεραιότητας για το Δίκτυο Natura 2000 για τη προγραμματική περίοδο 2014-2020, ΥΠΕΚΑ, Δεκ. 2014

Το Πρόγραμμα Παρακολούθησης των Κοινών Ειδών Πουλιών της Ελλάδας ή HCBM (Hellenic Common Bird Monitoring) αποτελεί το εθνικό πρόγραμμα παρακολούθησης κοινών ειδών πουλιών και υλοποιείται από την Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία από το 2007 με σκοπό αφενός να συγκεντρώνει στοιχεία σχετικά με την τάση των πληθυσμών των κοινών ειδών πουλιών και αφετέρου να παρέχει δεδομένα στο πρόγραμμα PECBMS (Πανευρωπαϊκό Πρόγραμμα Παρακολούθησης των Κοινών Ειδών Πουλιών) που βρίσκεται σε εξέλιξη από την πλειοψηφία των άλλων ευρωπαϊκών χωρών (25). Τα δεδομένα χρησιμοποιούνται για την παραγωγή του εθνικού Δείκτη των Αγροτικών Πουλιών (Farmland Bird Index - FBI). Τα δεδομένα παρέχονται επίσης στο Πανευρωπαϊκό Πρόγραμμα PECBMS για την παραγωγή υπερ-εθνικών πληθυσμιακών τάσεων και δείκτες για επιλεγμένα είδη πουλιών στην Ευρώπη (indices) καθώς και σύνθετους δείκτες (indicators) για ομάδες ειδών (δασικών, αγροτικών, κλπ.) σε ετήσια βάση.

Σε σχετική έκθεση της Ελληνικής Ορνιθολογικής Εταιρείας (ΕΟΕ)<sup>121</sup> που αφορούσε τη συνοπτική παρουσίαση του προγράμματος την τριετία 2007-2009, γινόταν αναφορά στα πρώτα αποτελέσματα πληθυσμιακών τάσεων. Όπως αναφέρεται στην έκθεση, τα

<sup>121</sup> Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία, «Πρόγραμμα Παρακολούθησης του Πληθυσμού των Κοινών Ειδών Πουλιών, Hellenic Common Breeding Bird Monitoring System, 2007-2009», Δεκέμβριος 2009

αποτελέσματά της δεν θεωρούνται ως αντιπροσωπευτικά σχετικά με τις τάσεις των πληθυσμών της Ελλάδας, λόγω του μικρού διαστήματος των τριών ετών παρακολούθησης αλλά και για μεθοδολογικούς λόγους (μικρός αριθμός συμμετεχόντων στο πρόγραμμα και άρα μικρός αριθμός παρατηρήσεων). Κρίθηκε δε απαραίτητη συνέχεια του προγράμματος και η αύξηση του αριθμού των συμμετεχόντων ώστε να εξαχθούν αντιπροσωπευτικά συμπεράσματα σχετικά με τις τάσεις των ειδών στον Ελλαδικό χώρο και να παρθούν τα κατάλληλα διαχειριστικά μέτρα όταν χρειάζονται.

Στον σχετικό πίνακα της έκθεσης με τις πληθυσμιακές τάσεις των κοινών ειδών πουλιών την τριετία 2007-2009 η κυρίαρχη τάση είναι η «ακαθόριστη – uncertain» για τα περισσότερα είδη που καταγράφηκαν. Σχετικά με τις κατηγορίες ειδών (αγροτικά, δασικά, αγροτοδασικά και άλλα), αυτά που παρουσίαζαν τον μεγαλύτερο αριθμό είναι τα «Αγροτικά». Συνολικά και τις τρεις χρονιές ξεπερνούν τα 50 είδη (45,6%), με δεύτερα σε αριθμός ειδών τα «Δασικά», με πάνω από 30 είδη (24%). Τα Αγροτοδασικά και τα Άλλα παρουσίαζαν μικρότερους πληθυσμούς που δεν ξεπερνούσαν τα 20 είδη η κάθε κατηγορία. Τα Αγροτοδασικά και τα Άλλα παρουσίαζαν τη μεγαλύτερη και σταθερή αύξηση κατά τη διάρκεια της τριετίας παρακολούθησης. Στα τετράγωνα καταγραφής το μεγαλύτερο ποσοστό έχουν τα αγροτικά οικοσυστήματα μαζί με τα αγροτοδασικά. Τα ενδιαίτηματα «Ελαιώνες», «Μη αρδεύσιμη γη» και το «Μόνιμα αρδευόμενη γη» είναι αυτά που είχαν τη μεγαλύτερη παρουσία. Από τα αγροτοδασικά οικοσυστήματα τη μεγαλύτερη κατανομή είχαν οι θαμνώδεις εκτάσεις (χερσότοποι-λιβάδια) και οι ελαιώνες. Από τα καθαρά αγροτικά οικοσυστήματα κυριαρχούσαν σε μεγάλο ποσοστό αρδεύσιμες και μη αρδεύσιμες εντατικές και ημιεντατικές καλλιέργειες.

Πίνακας 4.14: Αριθμός ειδών ανά κατηγορία την τριετία 2007-2009

Έτος καταγραφής	Αγροτικά	Δασικά	Αγροτοδασικά	Άλλα
2007	56	31	10	11
2008	54	32	11	14
2009	57	31	16	15

Πηγή: Ορνιθολογική Εταιρεία, Δεκ. 2009.

Από την επεξεργασία του αναλυτικού πίνακα των πληθυσμιακών τάσεων των κοινών ειδών πουλιών την τριετία 2007-2009 προκύπτουν οι πληθυσμιακές τάσεις όπως φαίνονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 4.15: Πληθυσμιακές τάσεις πουλιών την τριετία 2007-2009

Τάση	Αριθμός ειδών καταγραφής
Ακαθόριστη (uncertain)	72
Μέτρια αύξηση (moderate increase)	1
Μεγάλη αύξηση (strong increase)	4
Μέτρια μείωση (moderate decline)	1
Μεγάλη μείωση (steep decline)	4

Πηγή: Ορνιθολογική Εταιρεία, Δεκ. 2009. Επεξ.: ομάδα έργου SWOT

Σύμφωνα με την έκθεση, η τάση μεγάλης αύξησης ή μεγάλης μείωσης που παρουσιάστηκε σε ορισμένα είδη (*Apus melba*, *Delichon urbica*, *Erithacus rubecula*, κ.α.) δεν ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα, αφού η τάση αυτή ουσιαστικά προερχόταν από τα δύο τελευταία χρόνια (2008-2009), καθώς το πρώτο (2007) αποτελούσε το αρχικό έτος μέτρησης της τάσης (100).

Παρά τους παραπάνω περιορισμούς, και προκειμένου να εξαχθεί ο σχετικός κοινός δείκτης βάσης Αγροτικών Πουλιών (Farmland Birds Index) για τις ανάγκες του ΠΑΑ, υπολογίστηκαν οι μέσοι όροι και το σύνολο των τετραγώνων καταγραφής για την κατηγορία «Αγροτικά» από τον πίνακα του παραρτήματος 1 της έκθεσης του 2009, όπου παρουσιάζεται το είδος των πουλιών και ο αριθμός των τετραγώνων που καταγράφηκε το κάθε είδος στα χρόνια του προγράμματος και με βάση την κατάταξη σε αγροτικά, δασικά, αγροτοδασικά και άλλα.

Υπολογισμός Δείκτη «Αγροτικά Είδη Πουλιών» (FBI), έτος βάσης 2007=100

	2007 (βάση=100)	2008	2009	Μ.Ο. τριετίας	Δείκτης «Αγροτικά Είδη Πουλιών», έτους 2009
Μ.Ο. αριθμού τετραγώνων	8,5	9,3	15,7	11,1	<b>185</b>
Σύνολα τετραγώνων	398	438	736	524	

Πηγή: Ορνιθολογική Εταιρεία, 2009. Επεξεργασία: ομάδα έργου SWOT.

Η τελευταία έκδοση (2012) της ΕΟΕ με τίτλο «Η κατάσταση των σημαντικών περιοχών για τα πουλιά της Ελλάδας για το έτος 2011», αναφέρεται στις σημαντικές περιοχές οι οποίες περιλαμβάνουν και γεωργικές εκτάσεις. Περιέχει πληροφορίες από 36 περιοχές οι περισσότερες των οποίων είναι υγρότοποι. Σύμφωνα με την έκθεση, 4 περιοχές βρίσκονται σε καλή κατάσταση, 10 σε μέτρια, ενώ 7 σε κακή και 2 σε πολύ κακή. Για 11 περιοχές δεν υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία εκτίμησης της κατάστασης. Για την πλειοψηφία των περιοχών η προστασία τους χαρακτηρίζεται ως χαμηλή, μιας και ενώ όλες βρίσκονται υπό καθεστώς προστασίας, στις περισσότερες δεν υλοποιούνται δράσεις διατήρησης και ιδεν έχει εκπονηθεί ΕΠΜ. Στην εν λόγω έκθεση, δεν γίνεται ειδική αναφορά στο Δείκτη Αγροτικά Είδη Πουλιών ούτε σε στοιχεία από τα οποία θα μπορούσε να γίνει εκτίμησή του. Παρόλα αυτά και λαμβάνοντας υπόψη τη κατάσταση των περιοχών όπως γενικά αναφέρεται συνολικά και ανά περιοχή στην παραπάνω έκδοση της ΕΟΕ, η ομάδα μελέτης, εκτιμά ότι η κατάσταση δεν αναμένεται να έχει βελτιωθεί ως προς την περίοδο 2007-2009 που εξετάσε αναλυτικά η ΕΟΕ.

#### 4.2.1.2 Κατάσταση δασών – δασικών εκτάσεων

Όπως έχει ήδη αναλυθεί στην Ενότητα 2.2.9 τα παραγωγικά δάση και οι δασικές εκτάσεις καλύπτουν στην Ελλάδα 6,5 εκατομμύρια εκτάρια γης που αποτελεί το σχεδόν 50% (49,4%) του εδάφους της ελληνικής επικράτειας.<sup>122</sup> Η έκταση δασών κατά δασικό είδος συνοψίζεται παρακάτω.

Δασικό Είδος	Έκταση (ha)	% Έκτασης
<b>Αείφυλλα Πλατύφυλλα</b>	3,153,882	48.424
<b>Δρυς</b>	1,471,839	22.598
<b>Χαλέπιος Πεύκη</b>	567,731	8.7168
<b>Ελάτη</b>	543,308	8.3418

<sup>122</sup> Απογραφή Δασών 1991

Δασικό Είδος	Έκταση (ha)	% Έκτασης
Οξυά	336,640	5.1687
Μαύρη Πεύκη	281,692	4.325
Πλάτανος	86,579	1.3293
Καστανιά	33,081	0.5079
Δασική Πεύκη	20,955	0.3217
Λευκόδερμος Πεύκη	8300	0.1274
Ελάτη Πεύκη	4762	0.0731
Ερυθρελάτη	2754	0.0423
Σημύδα	1437	0.0221
Κουκουναριά	108	0.0017
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>6,513,068</b>	<b>100</b>

Πηγή: Απογραφή Δασών 1991

Σύμφωνα με πρόσφατα στοιχεία<sup>123</sup> η συνολική εικόνα στη χώρα όσον αφορά τις αλλαγές στις καλύψεις γης είναι συντριπτική από την οπτική της προστασίας του περιβάλλοντος. Την περίοδο 1987-2007, η χώρα απώλεσε περισσότερο από 6 εκατ. στρ. φυσικών εκτάσεων έναντι μιας αντίστοιχης αύξησης των γεωργικών και δευτερευόντως των λοιπών, κυρίως αστικών, χρήσεων.

Ειδικότερα, στη περίοδο της εικοσαετίας που εξετάστηκε, η κυριότερη μεταβολή ήταν η αύξηση της γεωργικής γης κατά περ. 5,9 εκατ. στρ. που ισοδυναμεί με αύξηση γύρω στο 12% της έκτασης που καλύπτεται από γεωργικές χρήσεις. Η δεύτερη κατηγορία που φαίνεται ότι επεκτάθηκε ήταν οι τεχνητές επιφάνειες. Η κάλυψη που δέχθηκε τις μεγαλύτερες πιέσεις είναι αυτή που χαρακτηρίζεται ως χαμηλής βλάστησης, αφού μειώθηκε κατά 4 εκατ. στρ. ή πάνω από 12% του αρχικού της μεγέθους. Η γη που καλυπτόταν από θαμνότοπους φάνηκε να δέχεται επίσης σοβαρές πιέσεις αφού στην εικοσαετία πάνω από 8% της έκτασης άλλαξε κάλυψη. Οι διαχρονικές αλλαγές σε επίπεδο χώρας ανά τύπο φαίνονται στον παρακάτω πίνακα

Πίνακας 4.16: Αλλαγές των δασικών εκτάσεων σε επίπεδο χώρας για τα έτη 1987-2007

Κατηγορία κάλυψης γης	Μεταβολή	Μεταβολή %
Δάση κωνοφόρων	-809.534	-8,9
Δάση πλατυφύλλων	-437.616	-3,34
Θαμνώνες	-30.705	-0,4
Θαμνότοποι	-1.173.157	-8,32
Εκτάσεις χαμηλής βλάστησης	-3.990.856	-12,36
Γεωργικές εκτάσεις	+5.881.365	+11,86
Γυμνές/τεχνητές επιφάνειες	+335.835	+8,58
Καμένες εκτάσεις	+225.758	
Υδάτινες επιφάνειες	-474	
Δάση (ομαδοποίηση)	-1.247.150	-5,61
Θάμνοι (ομαδοποίηση)	-1.203.862	-5,51

Πηγή: WWF Ελλάς - Βλάχος Γ. (2012).

<sup>123</sup> Λιαρίκος, Κ., Μαραγκού, Π. και Παπαγιάννης Θ.(επιμ.) 2012. "Η Ελλάδα τότε και τώρα. Διαχρονική χαρτογράφηση των καλύψεων γης, 1987-2007". WWF Ελλάς, Αθήνα. Διαθέσιμο στο διαδίκτυο <http://issuu.com/wwf-greece/docs/diahroniki-hartografisi>

*Ανατολική Μακεδονία – Θράκη:* το 1987 καλυπτόταν από δάση το 29,8% της έκτασης ενώ μέχρι το 2007 το ποσοστό μειώθηκε ελαφρά σε 29%. Σημαντική μείωση εκτάσεων παρατηρείται και στους θαμνότοπους και στις εκτάσεις χαμηλής βλάστησης (μείωση της έκτασής τους κατά 18% και 20% αντίστοιχα), ενώ οι γεωργικές εκτάσεις παρουσίασαν μία αυξομειώτη αύξηση κατά 12,5%.

*Δυτική και Κεντρική Μακεδονία:* Το 1987 περ. 6.500.000 στρ. καλύπτονταν από δάση, μέγεθος που το 2007 είχε μειωθεί σε περίπου 6.360.000 στρ. Παρόμοια τάση μείωσης παρουσιάζουν άλλες δύο κατηγορίες φυσικής βλάστησης, με τους θαμνότοπους και τις εκτάσεις χαμηλής βλάστησης να μειώνονται στην εικοσαετία κατά 19% και 22,6% αντίστοιχα. Σημαντική αύξηση εμφανίζεται στις λοιπές καλύψεις κατά 23% η οποία επικεντρώνεται στις ενότητες Θεσσαλονίκης και Κοζάνης λόγω αστικοποίησης και επέκτασης των λιγνιτικών πεδίων.

*Ήπειρος:* Το 1987 περ. 2.300.000 στρ. καλύπτονταν από δάση (κωνοφόρων και πλατυφύλλων), μέγεθος που έπεσε στα 2.200.000 στρ. περίπου (-24%) το 2007. Η μείωση οφείλεται σχεδόν αποκλειστικά στην απώλεια πλατύφυλλων δασών (110.405 στρ.) Σημαντική μείωση έχουν υποστεί οι εκτάσεις χαμηλής βλάστησης που στην 20 ετία έχουν χάσει το 22% της έκτασής τους, ενώ μειωμένοι κατά 6% παρουσιάζονται και οι θαμνώνες αείφυλλων/πλατύφυλλων – μεταβατικές δασώδεις περιοχές. Σημαντική αύξηση της έκτασης παρουσιάζουν οι θαμνότοποι (+288.000 στρ., δηλ. +37%), οι γεωργικές εκτάσεις (+369.450 στρ., δηλ. 17,6%) και η κατηγορία λοιπές καλύψεις.

*Θεσσαλία:* το 2007 το 46,2% καλυπτόταν από γεωργική γη, ποσοστό σαφώς μεγαλύτερο του 41% που ήταν το 1987. Με 22% ακολουθούν οι εκτάσεις χαμηλής βλάστησης (25% το 1987) και με ποσοστά 10% και 85 αντίστοιχα τα δάση πλατυφύλλων και θαμνότοποι, καλύψεις που παρουσιάζουν σχετική σταθερότητα. Υπάρχει μία υποχώρηση σχεδόν όλων των φυσικών καλύψεων και κυρίως των εκτάσεων χαμηλής βλάστησης και των δασών κωνοφόρων, προς όφελος μίας σημαντικής επέκτασης της γεωργικής γης.

*Στερεά Ελλάδα:* Σχεδόν 3.500.000 στρ. καλύπτονταν από δάση το 1987, έκταση που μειώθηκε κατά 7,7% στην εικοσαετία μέχρι το 2007 (3.187.000 στρ.). Μείωση των εκτάσεων παρατηρείται συνολικά για τις περισσότερες κατηγορίες φυσικής βλάστησης (θαμνότοποι και εκτάσεις χαμηλής βλάστησης), ενώ στην Αττική εμφανίζεται η μεγαλύτερη πανελλαδικά, αύξηση γυμνω'ν και τεχνητών επιφανειών (αύξηση κατά 35%).

*Πελοπόννησος:* το 1987 το 11,1% (δηλ. 2.391.835 στρ.) της έκτασης καλυπτόταν από δάση (κωνοφόρων και πλατυφύλλων) ενώ το ποσοστό μειώθηκε το 2007 στο 10% και πριν τις μεγάλες πυρκαγιές του καλοκαιριού του 2007. Παρόμοια πτωτική τάση παρουσιάζουν και οι άλλες τρεις κατηγορίες φυσικής βλάστησης (μεταβατικές δασώδεις περιοχές, θαμνότοποι, εκτάσεις χαμηλής βλάστησης). Αντιθέτως, αξιοσημείωτη αύξηση της τάξης των 600.000 στρ. παρουσιάζεται στις γεωργικές εκτάσεις της Πελοποννήσου, οι οποίες το 2007 καλύπτουν το 45,7% (9.882.152 στρ.) του γεωγραφικού διαμερίσματος.

*Ιόνιο:* Τα δάση και οι δασικές εκτάσεις το 2007 κατελάμβαναν ποσοστό 23% (αντί 24% το 1987) της έκτασης του διαμερίσματος, ενώ οι εκτάσεις χαμηλής βλάστησης φαίνεται να έχουν υποστεί σημαντικές πιέσεις αφού το 2007 κατελάμβαναν το 16,7% του διαμερίσματος, ποσοστό σημαντικά χαμηλότερο του 24% που είχαν το 1987. Η γεωργική γη αυξήθηκε από το 47% της συνολικής έκτασης το 1987 στο 56% το 2007.

*Αιγαίο:* στο γεωγραφικό διαμέρισμα των νησιών του Αιγαίου, το 2007 οι κύριες καλύψεις γης ήταν οι εκτάσεις χαμηλής βλάστησης (3.914.000 στρ. ή 40,2% της συνολικής έκτασης) και οι γεωργικές εκτάσεις (3.492.000 στρ. ή 35,9% της συνολικής έκτασης). Ακολουθούν οι θαμνώνες αείφυλλων-πλατύφυλλων και οι θαμνότοποι, που συγκεντρωτικά καταλαμβάνουν το 13% της έκτασης (ποσοστό σχεδόν αμετάβλητο κατά την 20ετία). Τα δάση καταλαμβάνουν το 2007 περ. 540.000 στρ. (5,6% της έκτασης). Η μεγαλύτερη αλλαγή σε σχέση με το 1987 εντοπίζεται στα δάση, η έκταση των οποίων μειώθηκε κατά 26,4%. Οι εκτάσεις χαμηλής βλάστησης επίσης έχουν μειωθεί ελαφρά κατά 3,6% ενώ αντίστροφα, οι γεωργικές εκτάσεις φαίνεται να έχουν αυξηθεί κατά 9% περίπου. Οι λοιπές καλύψεις είναι αυξημένες κατά σχεδόν 6%. Αξίζει να αναφερθεί η συνεχώς εξαπλούμενη αστικοποίηση στα μικρά νησιά και ιδιαίτερα στους δημοφιλείς προορισμούς (Μύκονος, Πάρος, Σαντορίνη, Κέα, κ.α.). Η αύξηση των υδάτινων επιφανειών οφείλεται στο πρόγραμμα κατασκευής λιμνοδεξαμενών και μικρών φραγμάτων του ΥΠΑΑΤ που υλοποιείται από τα μέσα της δεκαετίας '80 (πάνω από 30 σχετικά έργα στο διαμέρισμα).

*Κρήτη:* οι κύριες καλύψεις είναι η χαμηλή βλάστηση και οι γεωργικές εκτάσεις που το 2007 κατελάμβαναν το 43% (περ. 3.551.000 στρ.) και το 46% (περ. 3.797.000 στρ.) της συνολικής έκτασης αντίστοιχα. Τα δάση καταλαμβάνουν μόλις λίγο περισσότερο από 135.000 στρ., που αντιστοιχεί στο 1,6% της συνολικής έκτασης του διαμερίσματος και το οποίο είναι σαφώς μειωμένο σε σχέση με το 1987 κατά 12%. Περίπου το 6% του διαμερίσματος καλύπτεται από θαμνότοπους και θαμνώνες αείφυλλων/πλατυφύλλων. Ποσοστό που έχει μείνει σχετικά σταθερό στην 20ετία. Αντίθετα οι λοιπές καλύψεις παρουσιάζουν αύξηση της τάξης του 10%.



Πίνακας 4.17: Μεταβολή των δασών και δασικών – θαμνωδών εκτάσεων 1987-2007 ανά γεωγραφικό διαμέρισμα (εκτάσεις σε στρέμματα)

Γεωγραφικό Διαμέρισμα	Αν. Μακεδονία - Θράκη		Δυτ. & Κεντρ. Μακεδονία		Ήπειρος		Θεσσαλία		Στερεά Ελλάδα	
	1987	2007	1987	2007	1987	2007	1987	2007	1987	2007
Δάση κωνοφόρων	828.872	789.116	1.351.545	1.368.023	844.251	844.185	887.324	809.229	2.539.161	2.245.451
Δάση πλατυφύλλων	3.400.481	3.322.314	5.186.971	4.994.309	1.464.496	1.354.091	1.445.835	1.399.702	915.139	941.568
Θαμνώνες αιφυλλων/πλατυφύλλων, μεταβατική δασώδης περιοχή	1.019.588	1.137.608	1.038.644	1.029.641	814.465	765.103	725.907	580.475	1.777.435	1.924.096
Θαμνότοποι	1.373.091	1.117.259	1.990.405	1.612.510	771.416	1.059.638	1.156.406	1.158.329	3.467.750	2.856.693
Εκτάσεις χαμηλής βλάστησης	1.924.065	1.533.721	5.576.426	4.315.811	2.685.179	2.096.245	3.569.166	3.080.041	6.162.413	5.618.069
Γεωργικές εκτάσεις	5.024.871	5.657.487	12.189.267	13.957.183	2.097.968	2.467.417	5.757.367	6.499.659	7.458.612	8.457.355
Λοιπές καλύψεις (οικισμοί, βραχώδεις εξάρσεις, λατομεία, χιόνι)	248.036	257.090	555.324	683.175	345.742	427.791	446.021	424.363	1.243.624	1.392.094
Καμένες εκτάσεις	0	2.101	761	922	0	0	4.173	45.876	14.540	84.835
Υδάτινες επιφάνειες	350.639	352.690	736.056	664.220	134.917	143.076	63.037	56.650	335.062	389.583

Γεωγραφικό Διαμέρισμα	Πελοπόννησος		Ιόνιο		Αιγαίο		Κρήτη	
	1987	2007	1987	2007	1987	2007	1987	2007
Δάση κωνοφόρων	1.835.127	1.650.616	56.907	56.705	670.543	482.004	109.192	87.046
Δάση πλατυφύλλων	556.709	540.302	3.754	4.991	63.322	57.858	44.633	48.340
Θαμνώνες αιφυλλων/πλατυφύλλων, μεταβατική δασώδης περιοχή	1.860.742	1.748.891	164.734	209.022	262.464	260.177	69.140	64.557
Θαμνότοποι	3.612.277	3.461.926	330.536	259.154	1.014.261	983.683	427.769	449.549
Εκτάσεις χαμηλής βλάστησης	3.956.966	3.848.611	560.273	384.000	4.058.864	3.914.267	3.878.080	3.550.980
Γεωργικές εκτάσεις	9.279.293	9.882.152	1.081.321	1.284.550	3.197.166	3.492.048	3.494.705	3.796.554
Λοιπές καλύψεις (οικισμοί, βραχώδεις εξάρσεις, λατομεία, χιόνι)	429.124	409.036	81.358	88.772	450.934	477.205	291.458	320.096
Καμένες εκτάσεις	28.044	33.664	6.598	137	2.924	22.424	6.021	850
Υδάτινες επιφάνειες	90.411	73.132	10.933	9.084	3.807	34.617	1.707	2.184

Πηγή: WWF Ελλάς, 2012.

Οι Περιφερειακές ενότητες (πρώην νομοί) που παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη απώλεια δασών είναι η Αττική, Χαλκιδική, Δωδεκάνησα και η Εύβοια. Οι δύο πρώτες δέχονται την μεγαλύτερη οικιστική πίεση τα τελευταία χρόνια. Στην Αττική δεν έχουμε αύξηση των γεωργικών εκτάσεων, αντίθετα παρουσιάζονται ως οι πλέον ευάλωτες στην αστική πίεση.

Οι απώλειες όλων των μορφών φυσικής κάλυψης είναι έντονες και οφείλονται στην επέκταση των υποδομών εξυπηρέτησης του ήδη αυξημένου πληθυσμού, της βιομηχανίας, του τουρισμού, στην έξοδο μεγάλου τμήματος πληθυσμού από το κέντρο στα περίχωρα και στην απόκτηση β' κατοικίας. Οι πιέσεις αυτές μεταφέρονται και γειτονικά στην Κορινθία, Αργολίδα και Εύβοια. Η Χαλκιδική δέχεται πιέσεις αστικοποίησης της Θεσσαλονίκης. Η μείωση και ο κατακερματισμός των άλλοτε ενυπωσιακών δασών της Κασσάνδρας και

Σιθωνίας με ταυτόχρονη αύξηση των γεωργικών εκτάσεων και στη συνέχεια οικοδόμησή τους είναι χαρακτηριστική μαζί με τις πυρκαγιές της τελευταίας εικοσαετίας. Τα Δωδεκάνησα δέχονται αντίστοιχες συνέπειες. Η μείωση των δασών σχετίζεται με την αύξηση της έντασης των δασικών πυρκαγιών κυρίως της Ρόδου και Σάμου. Η εγκατάλειψη διαχείρισης των δασών των περιοχών αυτών, με παράλληλη μείωση της ζήτησης των δασικών προϊόντων και ο βαθμιαίος περιορισμός του ελέγχου φέρουν το μεγαλύτερο βάρος της ευθύνης των αλλαγών. Επίσης οι οικιστικές πιέσεις και ο σφετερισμός εκτάσεων του Δημοσίου. Στην Εύβοια φαίνεται να δέχεται την ανάπτυξη της Αττικής, με τα παραγωγικότερα στο παρελθόν δάση της βόρειας πλευράς παραδομένα στις πυρκαγιές και τη νότια περιοχή σε συνθήκες πλήρους εγκατάλειψης, με ισχυρές τις πιέσεις της βοσκής.

Στις περιπτώσεις των Γρεβενών και Κιλκίς έχουμε αύξηση δασών – συνεπεία της ατικοποίησης και του μαρασμού του παραδασόβιου πληθυσμού- και τη βαθμιαία εγκατάλειψη της νομαδικής βοσκής. Στο νομό Λάρισας έχουμε αύξηση των γεωργικών εκτάσεων σε βάρος των χορτολιβαδικών, των θαμνώνων, άγονων και των δασών. Οι θμανώνες και οι εκτάσεις χαμηλής βλάστησης αυξάνονται σε βάρος των δασών. Ο νομός πλήττεται από έντονη πυρκαγιές και πολλές δασικές εκτάσεις μετατρέπονται σε αραιούς θαμνώνες και χαμηλή βλάστηση. Επιπλέον το φαινόμενο της καύσης υπολειμμάτων των γεωργικών εκμεταλλεύσεων δεν έχει παύσει πλήρως, με αποτέλεσμα δασικές εκτάσεις γειτονικές στις εκμεταλλεύσεις να είναι υπό συνεχή πίεση. Η ξηρότητα του κλίματος της περιοχής και οι υψηλές θερμοκρασίες δεν επιτρέπουν γρήγορη ανάκαμψη των δασικών οικοσυστημάτων, ενώ εμφανίζονται και στοιχεία ερημοποίησης. Σε άλλες περιπτώσεις, όπως π.χ. στην Αρκαδία, πέραν των πυρκαγιών υπάρχει η αύξηση της εκμετάλλευσης του λιγνιτικού πεδίου Μεγαλόπολης. Οι μεγαλύτερες αυξήσεις γεωργικής γης στις Περιφερειακές ενότητες Αιτωλοακαρνανίας και Κιλκίς αντιστοιχεί σε ταυτόχρονη μείωση των χορτολιβαδικών εκτάσεων και των θαμνώνων και όχι σε βάρος των ψηλών δασών.

Εστιάζοντας στις περιοχές που εμφάνισαν χαρακτηριστικές αλλαγές ανά κατηγορία κάλυψης γης η μελέτη κατέληξε σε επτά διαφορετικές ιστορίες/περιπτώσεις ανάπτυξης ή εγκατάλειψης:

1. Υμηττός (Αττική): έντονη αστικοποίηση και οικοπεδοποίηση.
2. Κασσάνδρα (Χαλκιδική): επέκταση της παράκτιας δόμησης.
3. Ξυλόκαστρο (Κορινθία): μείωση των αγροτικών εκτάσεων με παράλληλη υποβάθμιση των δασών από τη βόσκηση.
4. Τριχωνίδα (Αιτωλοακαρνανία): κατακερματισμός των θαμνωδών εκτάσεων που διαχρονικά μετατράπηκαν σε αγροτικές.
5. Λιβάδι Παρνασσού (Βοιωτία): επέκταση της δόμησης κυρίως για δεύτερη κατοικία σε συνδυασμό με την παρουσία μιας σημαντικής τουριστικής υποδομής.
6. Δαδιά - Πομακοχώρια (Εβρος): διαχρονική μετατροπή των εκτάσεων χαμηλής βλάστησης σε δάση.
7. Ζαγοροχώρια (Ιωάννινα): κατά τόπους δάσωση των αγρών, αλλά και επέκταση των οικισμών εις βάρος των λιβαδικών εκτάσεων της περιοχής.

Επιπλέον, σημαντικές είναι οι περιοχές που πλήγηκαν από πυρκαγιές τα τελευταία έτη, όπως ενδεικτικά αναφέρεται στη μελέτη:

- Εύβοια: 227.648 στρ. (2007) και 57.218 στρ. (2009)
- Πελοπόννησος: 1.772.654 στρ.
- Πάρνηθα: 49.000 στρ.
- Ρόδος: 104.442 στρ.

- Βοιωτία: 15.557 στρ. στον Ελικώνα και 29.418 στρ. στον Κιθαιρώνα (2009)
- Ζάκυνθος: 22.672 στρ. (2009)
- Έβρος: 23.711 (2009) και 62.000 στρ. (2011)
- Λαυρεωτική: άγνωστη έκταση (2012)
- Χίος: άγνωστη έκταση (2012)

Πέραν των παραπάνω σημαντικές εκτάσεις δασών έχουν υποστεί ζημιές λόγω ασθενειών (π.χ. έλκος καστανιάς) και της κλιματικής αλλαγής και είναι απαραίτητη η αναδάσωσή τους και η σωστή διαχείριση.

Σε ότι αφορά στα προστατευόμενα δάση και στη κλάση 1.1, το 4,2% (CI 38 – Protected Forest) των σχετικών εκτάσεων ήταν υπό κάποιο καθεστώς προστασίας χωρίς δραστικές παρεμβάσεις για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας. Ο αντίστοιχος μ.ο. των ΕΕ-27 ήταν στο 1,2%. Δεν υπάρχουν ακόμη στοιχεία σχετικά με δράσεις ελάχιστης παρέμβασης ή ενεργητικής διαχείρισης των περιοχών αυτών, ούτε σχετικά με εκτάσεις αφιερωμένες στη προστασία των τοπίων και ειδικών φυσικών στοιχείων.

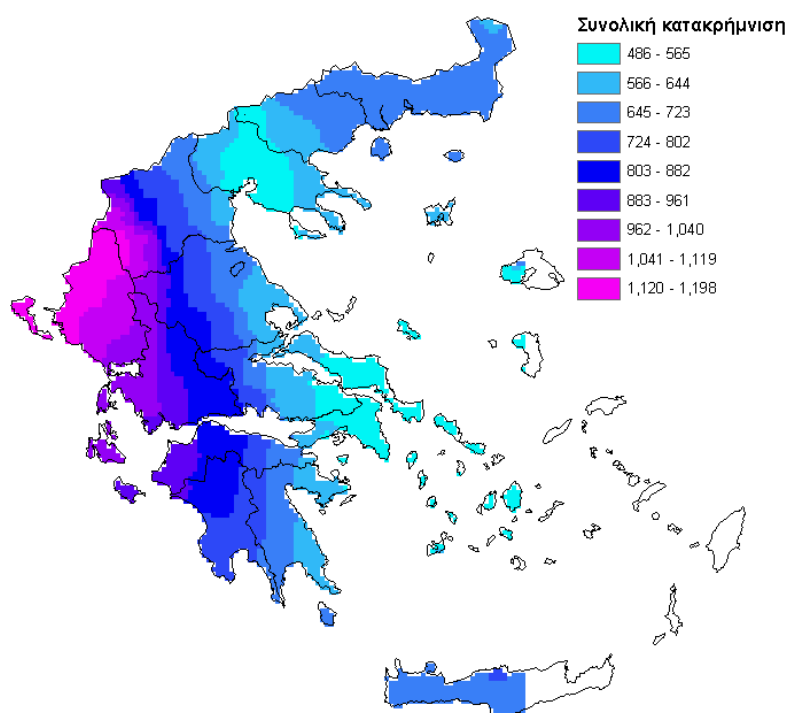
#### 4.2.2 Υδατικοί πόροι και γεωργία

Η Ελλάδα διαθέτει σε ετήσια βάση επαρκείς επιφανειακούς και υπόγειους υδατικούς πόρους. Η μέση ετήσια τιμή των ατμοσφαιρικών κατακρημνισμάτων ανέρχεται σε 700 mm ή σε 116 δισ.μ<sup>3</sup> (ΥΠΑΝ, 2003) ή κατά άλλες εκτιμήσεις που προέκυψαν κατά την ανάπτυξη της εθνικής τράπεζας υδρολογικής πληροφορίας (ΕΤΥΜΠ) σε 849 mm (Μιμίκου Μ.Α., Οι υδατικοί πόροι στην Ελλάδα). Εν τούτοις το κύριο χαρακτηριστικό των υδατικών πόρων στη χώρα μας είναι η χωρική και χρονική ανισοκατανομή, όπως φαίνεται και στην Εικόνα 4.4<sup>124</sup>. Έτσι η Δυτική Ελλάδα δέχεται σημαντικά μεγαλύτερα ύψη βροχόπτωσης σε σχέση με την Ανατολική, με τα άνυδρα νησιά του Αιγαίου να έχουν το μικρότερο ύψος κατακρημνισμάτων.<sup>125</sup>

<sup>124</sup> ΕΤΥΜΠ - <http://ndbhmi.chi.civil.ntua.gr/el/index.html>

<sup>125</sup> Διαβαλκανικό Κέντρο Περιβάλλοντος, Τελική έκθεση για το έργο "Μελέτη υπολογισμού των δεικτών βάσης του ΠΑΑ 2007-2013 που αφορούν τη μέτρηση φυτοφαρμάκων και νιτρικών σε επιφανειακά και υπόγεια νερά", Μάρτιος 2011

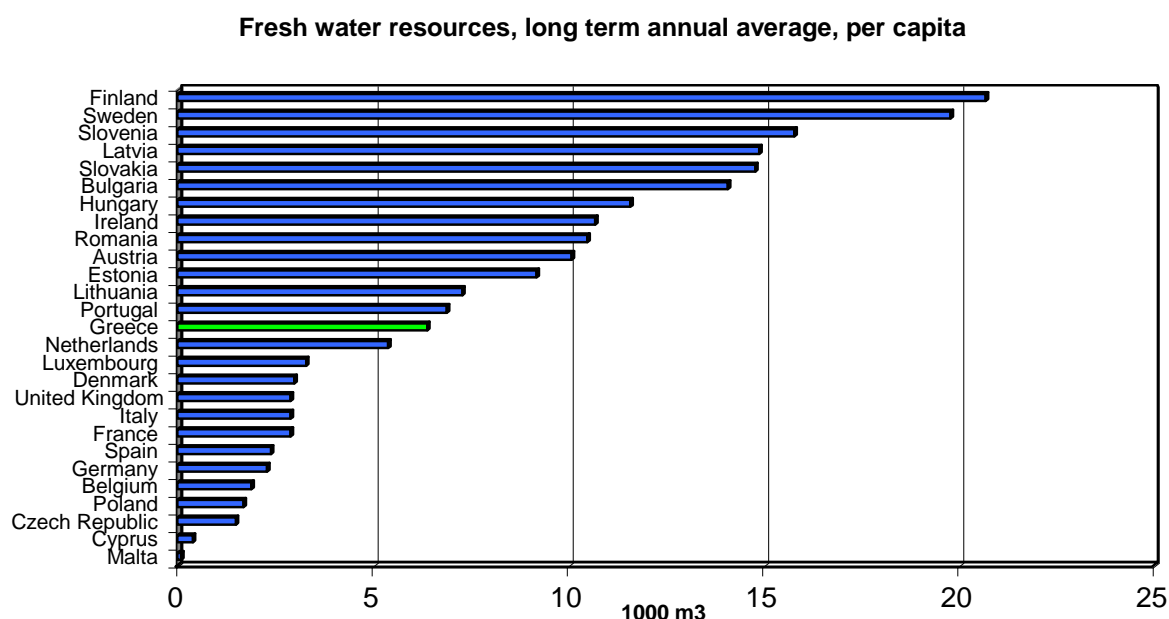
Εικόνα 4.4: Κατανομή υδατικού δυναμικού στη χώρα



Σύμφωνα με τα στοιχεία της Eurostat τα συνολικά ετήσια κατά κεφαλή αποθέματα γλυκού νερού στην Ελλάδα ανέρχονται σε 6.400 m<sup>3</sup>, ενώ αντίστοιχα η Φιλανδία με τα περισσότερα αποθέματα έχει 20.700 m<sup>3</sup> και η Μάλτα με τα λιγότερα μόλις 100 m<sup>3</sup>.<sup>126</sup> Μεταξύ των χωρών της Μεσογείου η Ελλάδα διαθέτει σημαντικά αποθέματα νερού όπως φαίνεται και από το Διάγραμμα 4.6 που ακολουθεί.

<sup>126</sup> Eurostat, Facts and figures on the environment: from environmental taxes to water resources, Δεκέμβριος 2010 διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=5A2eMUG3Noo%3d&tabid=247&language=el-GR>

Διάγραμμα 4.6: Συνολικά ετήσια κατά κεφαλή αποθέματα γλυκού νερού



Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων ή αλλιώς Οδηγία-Πλαίσιο για τα Νερά, μετά από μια μακρόχρονη περίοδο συζητήσεων και διαπραγματεύσεων μεταξύ των Κρατών Μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, τέθηκε σε ισχύ στις 22 Δεκεμβρίου 2000.

Αποτελεί μια συνολική και καινοτόμο προσπάθεια προστασίας και διαχείρισης των υδατικών πόρων και αποτελεί το πιο βασικό θεσμικό εργαλείο που εισάγεται στον τομέα του νερού σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ), με παρόμοια εργαλεία να υιοθετούνται και σε διεθνές επίπεδο εδώ και πολλά χρόνια, αντικατοπτρίζοντας την τάση προς ολοκληρωμένο περιβαλλοντικό σχεδιασμό και αειφορική διαχείριση, με στόχο τη μακροπρόθεσμη προστασία όλων των υδάτων (επιφανειακών και υπόγειων) και των οικοσυστημάτων και δημιουργεί ένα πλαίσιο το οποίο:

- αποτρέπει την περαιτέρω υποβάθμιση και προστατεύει και βελτιώνει την κατάσταση όλων των υδατικών πόρων.
- προωθεί τη βιώσιμη διαχείριση των υδάτων, μέσω της μακροπρόθεσμης προστασίας των διαθέσιμων υδατικών πόρων.
- ενισχύει την προστασία του υδατικού περιβάλλοντος με την εφαρμογή μέτρων για τη μείωση της απόρριψης ρυπαντικών ουσιών και την εξάλειψη της απόρριψης ορισμένων επικίνδυνων ρυπαντών που προσδιορίζονται και επικαιροποιούνται σε ειδικούς καταλόγους ουσιών προτεραιότητας.
- διασφαλίζει την προοδευτική μείωση της ρύπανσης των υπόγειων υδάτων και την σταδιακή αποκατάσταση της ποιότητάς τους.
- συμβάλλει στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων ακραίων φαινομένων, πλημμύρων και ξηρασίας.

Επιπλέον, σύμφωνα με την Οδηγία Πλαίσιο, προβλέπεται για την κοστολόγηση του νερού ότι:

- η κοστολόγηση και εν συνεχεία η τιμολογιακή πολιτική του νερού διαμορφώνεται με βάση τη χρήση και την επάρκεια νερού, το ισοζύγιο προσφοράς και ζήτησης, την ανάκτηση του κόστους υπηρεσιών, την απόσβεση και χρηματοδότηση δικτύων υποδομών αλλά και περιβαλλοντικά κριτήρια, με βάση την αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει», αντιμετωπίζοντας το νερό ως αναντικατάστατο φυσικό πόρο.

Μέσω των Σχεδίων Διαχείρισης των ΛΑΠ, καθορίζονται τα ρεαλιστικά μέτρα που πρόκειται να εφαρμοστούν προκειμένου να επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι, αιτιολογώντας παράλληλα οποιαδήποτε παρέκκλιση. Οι επιπτώσεις από την εφαρμογή των Σχεδίων Διαχείρισης στην Ελλάδα δεν μπορεί παρά να είναι θετικές, σε μια κλιματικά μεταβαλλόμενη εποχή κατά την οποία οι υδατικοί πόροι της χώρας αντιμετωπίζουν αυξανόμενες πιέσεις. Η εφαρμογή τους θα προσφέρει τις βάσεις για την στήριξη μιας σταθερής πολιτικής διαχείρισης υδάτων, που θα οδηγήσει στην αποτελεσματική προστασία και στην ορθολογική χρήση των πολύτιμων υδατικών πόρων.

Τα Σχέδια Διαχείρισης έπρεπε να ολοκληρωθούν μέχρι το τέλος του 2009 και σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα εφαρμογής της Οδηγίας από το 2010 θα αρχίσει να εφαρμόζεται η τιμολογιακή πολιτική για τις διάφορες χρήσεις των υδάτων. Από τις αρχές του 2012 θα πρέπει να τεθεί σε λειτουργία το Πρόγραμμα Μέτρων. Η πρώτη εξαετία εφαρμογής των ΣΔ λήγει το 2015 και ακολουθούν άλλες δύο αναθεωρήσεις με εξαετή χρονικό ορίζοντα για το 2021 και το 2027. Κάθε ΚΜ έχει την ευθύνη για την εφαρμογή των άρθρων της Οδηγίας Πλαίσιο.

Το Πρόγραμμα Μέτρων συνιστά μέρος του Σχεδίου Διαχείρισης λεκάνης απορροής ποταμού και περιλαμβάνει «βασικά μέτρα» και «συμπληρωματικά μέτρα»<sup>127</sup>.

- *Βασικά Μέτρα* ονομάζονται τα μέτρα εκείνα που απορρέουν από την εφαρμογή της εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων συμπεριλαμβανομένης της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ καθώς και της εν γένει ακολουθούμενης περιβαλλοντικής πολιτικής και συγχρόνως αυτά τα οποία θα πρέπει κατ' ελάχιστον να περιλαμβάνονται στο Πρόγραμμα Μέτρων. Συγκεκριμένα, τα βασικά μέτρα αφορούν σε μέτρα για την εφαρμογή της Κοινοτικής και Εθνικής νομοθεσίας τα οποία προσδιορίζονται ή/ και επιβάλλονται ως απόρροια της εφαρμογής των Ευρωπαϊκών Οδηγιών, που σχετίζονται με την περιβαλλοντική πολιτική για τα νερά.
- Στα *Συμπληρωματικά μέτρα* περιλαμβάνονται τα μέτρα που καταρτίζονται και τίθενται σε εφαρμογή επιπλέον των βασικών μέτρων, με σκοπό την επίτευξη των στόχων που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 4 του Π.Δ. 51/2007.

Τα Προγράμματα Μέτρων ενημερώνονται και αναθεωρούνται ανά βετία. Τα μέτρα που έχουν συμπεριληφθεί στα Σχέδια Διαχείρισης σχετίζονται με<sup>128</sup>:

<sup>127</sup> Αναλυτικά τα προτεινόμενα μέτρα περιγράφονται στο Παραδοτέο 13 «Πρόγραμμα Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων για την προστασία και αποκατάσταση των υδατικών συστημάτων» της Φάσης Α. Διαθέσιμα όλα τα παραδοτέα βρίσκονται : [http://wfd.opengov.gr/index.php?option=com\\_content&task=section&id=2&Itemid=12](http://wfd.opengov.gr/index.php?option=com_content&task=section&id=2&Itemid=12)

<sup>128</sup> Τα στοιχεία προέρχονται από το «Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (GR07)». Ωστόσο, τα Βασικά Μέτρα όπως και πολλά από τα Συμπληρωματικά Μέτρα είναι κοινά για όλα τα Σχέδια Διαχείρισης όλων των υδατικών διαμερισμάτων και υπάρχει εξειδίκευση για κάθε υδατικό διαμέρισμα κατά κύριο λόγο στα Συμπληρωματικά Μέτρα.

- Το θεσμικό πλαίσιο, π.χ. «Αναδιοργάνωση /Εξορθολογισμός του θεσμικού πλαισίου λειτουργίας φορέων διαχείρισης συλλογικών δικτύων άρδευσης»
- Μέτρα που εφαρμόζονται σε υπόγεια υδατικά συστήματα, τα οποία αφορούν και σε μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού και αποθήκευσης επιφανειακού νερού, π.χ. «Τοποθέτηση συστημάτων καταγραφής απολήψεων υπογείων υδάτων»
- Μέτρα που εφαρμόζονται σε περιοχές ευπρόσβλητες στη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης, π.χ «Ανάπτυξη εξειδικευμένων εργαλείων για την Ορθολογική Χρήση Λιπασμάτων και Νερού»
- Μέτρα για την εξοικονόμηση του νερού, π.χ. «Επιδότηση αλλαγής αρδευτικών συστημάτων», «Έργα εκσυγχρονισμού και συντήρησης δικτύων άρδευσης»
- Μέτρα που σχετίζονται με τις απολήψεις, π.χ. «Συστηματικός έλεγχος τήρησης των όρων των αδειών απόληψης νερού στην φάση έκδοσης της άδειας, κατασκευής και λειτουργίας του έργου»
- Εκπαιδευτικά μέτρα, π.χ. «Οργάνωση ενημερωτικών ημερίδων, για θέματα νέων τεχνολογιών, σύγχρονων καλλιεργητικών τεχνικών, θεμάτων προστασίας περιβάλλοντος, ευφορίας των γεωργικών εδαφών κλπ.»
- Άλλα μέτρα όπως, μέτρα για την προστασία από την ρύπανση και την υποβάθμιση των υδάτων, μέτρα για την προστασία των πηγών υδροδότησης, μέτρα για την προστασία παράκτιων υδάτων.

Επιπλέον στο Πρόγραμμα Μέτρων περιλαμβάνονται έργα αξιοποίησης υδατικών πόρων, για την κάλυψη των αρδευτικών και υδρευτικών αναγκών, π.χ. «Αρδευτικό έργο Ελαιώνα Άμφισσας Ν. Φωκίδας».

Στην παρούσα φάση εγκεκριμένα είναι τα Σχέδια Διαχείρισης των ΛΑΠ:

1. Αττικής
2. Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας
3. Δυτικής Στερεάς Ελλάδας
4. Ανατολικής Πελοποννήσου
5. Δυτικής Πελοποννήσου
6. Βόρειας Πελοποννήσου
7. Ηπείρου
8. Θεσσαλίας
9. Δυτικής Μακεδονίας
10. Κεντρικής Μακεδονίας
11. Ανατολικής Μακεδονίας
12. Θράκης

Σε διαδικασία έγκρισης βρίσκονται τα Σχέδια Διαχείρισης των ΥΔ Κρήτης και Νήσων Αιγαίου.

Σύμφωνα με τα δεδομένα των εγκεκριμένων ΣΔ, το ΥΔ Αττικής Αττικής είναι το μόνο που έχει την ύδρευση ως τη μεγαλύτερη χρήση νερού. Το 80% των συνολικών ετήσιων αναγκών (~ 406 hm<sup>3</sup>) προέρχονται από απολήψεις από επιφανειακά συστήματα εκτός του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής (Μόρνος, Εύηνος και Υλίκη) και χρησιμοποιούνται για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών του Λεκανοπεδίου. Από τα υπόγεια υδατικά συστήματα του ΥΔ Αττικής εκτιμάται ότι αντλούνται ετησίως περί τα 100 hm<sup>3</sup> (~20% των αναγκών), είτε μέσω γεωτρήσεων, είτε μέσω υδρομάστευσης πηγών, για την κάλυψη κυρίως των αρδευτικών αναγκών. Στο υδατικό διαμέρισμα δεν υπάρχουν μεγάλα αρδευτικά έργα, ενώ το

σημαντικότερο υδρευτικό έργο είναι ο ταμιευτήρας Μαραθώνα. Πληθώρα γεωτρήσεων παρατηρείται στα υπόγεια υδατικά συστήματα Λεκάνης Κηφισού, Μαραθώνα (β) και Λεκάνης Μεσογαίας με κύριο σκοπό την κάλυψη των αρδευτικών αναγκών των περιοχών.<sup>129 130</sup>

Η κυριότερη χρήση νερού στο διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας είναι η άρδευση, ενώ σημαντικές είναι και οι ποσότητες που αντλούνται από την Υλίκη για την ύδρευση της Αθήνας. Σημαντικές πιέσεις λόγω της γεωργικής και κτηνοτροφικής δραστηριότητας έχουν καταγραφεί στα κατάντη του π.Σπερχειού, στην περιοχή της Αταλάντης και στις ανάντη υπολεκάνες του π.Βοιωτικού Κηφισού. Στα κατάντη του π.Ασωπού η έντονη βιομηχανική δραστηριότητα και δευτερευόντως η αγροτική είναι οι κυριότερες αιτίες δυνητικής υποβάθμισης των επιφανειακών και υπόγειων υδατικών συστημάτων.<sup>131 132</sup> Στο ΥΔ έχουν χαρακτηριστεί 3 Ποτάμια Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Συστήματα (ΙΤΥΣ)<sup>133</sup> (Κηφισός Π. (Βοιωτικός) 5, Μέλας Π.1 και Μέλας Π.2) με αποστραγγιστική/αρδευτική χρήση καθώς ο χαρακτήρας των υδάτινων σωμάτων έχει μεταβληθεί ουσιαστικά λόγω φυσικών αλλοιώσεων από τις δραστηριότητες του ανθρώπου.<sup>134</sup>

Σε ότι αφορά στο υδατικό διαμέρισμα Δυτικής Πελοποννήσου, η περιοχή είναι πλούσια από άποψη υδρολογικού δυναμικού, παρουσιάζοντας ιδιαίτερα σημαντικές υπόγειες και επιφανειακές υδροφορίες. Από τις συνολικές ανάγκες σε νερό, εκτιμάται ότι οι αρδευτικές ανάγκες αποτελούν τον σημαντικότερο, ποσοτικά, στοιχείο ζήτησης σε νερό.<sup>135</sup> Σε κακή χημική κατάσταση<sup>136</sup> έχουν εντοπιστεί τα υπόγεια συστήματα Παμίσου και Φιλιατρών-Κυπαρισσίας λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων (τοπικές επιβαρύνσεις NO<sup>3</sup>) καθώς και αυξημένες τιμές χλωριόντων στη παράκτια ζώνη. Από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της λεκάνης τοπικές υπεραντλήσεις παρατηρούνται στα συστήματα Φιλιατρών – Κυπαρισσίας, Παμίσου και στο δυτικό (παράκτιο) τμήμα του συστήματος Ρωμανού - Χώρας που έχουν ως αποτέλεσμα την τοπική υφαλμύριση των συστημάτων.<sup>137</sup> Στο ΥΔ τα έργα που έχουν προκαλέσει υδρομορφολογικές αλλοιώσεις σε επιφανειακά υδατικά συστήματα, με αποτέλεσμα τον χαρακτηρισμό τους ως Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα (ΙΤΥΣ) ή Τεχνητά Υδατικά Συστήματα (ΤΥΣ)<sup>138</sup>, και σχετίζονται άμεσα με αρδευτική χρήση,

<sup>129</sup> ΚΥΑ Έγκρισης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ΥΔ Αττικής

<sup>130</sup> Φάση Α - Παραδοτέο 8 "Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και τα υπόγεια υδατικά συστήματα", ΥΔ Αττικής

<sup>131</sup> ΚΥΑ Έγκρισης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ΥΔ Αν.Στερεάς Ελλάδας

<sup>132</sup> Φάση Α - Παραδοτέο 8 "Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και τα υπόγεια υδατικά συστήματα", ΥΔ Αν.Στερεάς Ελλάδας

<sup>133</sup> «Ιδιαίτερος τροποποιημένο υδατικό σύστημα» είναι ένα σύστημα επιφανειακών υδάτων του οποίου ο χαρακτήρας έχει μεταβληθεί ουσιαστικά λόγω φυσικών αλλοιώσεων από τις δραστηριότητες του ανθρώπου (π.χ. φράγματα, ρουφράκτες, αποστραγγιστικά έργα, διευθέτηση κ).

<sup>134</sup> Φάση Α – Παραδοτέο 7 «Οριστικός Προσδιορισμός των Ιδιαίτερος Τροποποιημένων και Τεχνητών Υδατικών Συστημάτων», ΥΔ Αν.Στερεάς Ελλάδας, Ιανουάριος 2012

<sup>135</sup> ΚΥΑ Έγκρισης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου

<sup>136</sup> Ως «καλή χημική κατάσταση επιφανειακών υδάτων» ορίζεται η χημική κατάσταση που απαιτείται για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων για τα επιφανειακά ύδατα, δηλαδή η χημική κατάσταση που έχει επιτύχει ένα σύστημα επιφανειακών υδάτων, στο οποίο οι συγκεντρώσεις ρύπων δεν υπερβαίνουν τα θεσμοθετημένα πρότυπα περιβαλλοντικής ποιότητας.

<sup>137</sup> Φάση Α - Παραδοτέο 8 "Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και τα υπόγεια υδατικά συστήματα", ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου

<sup>138</sup> «Τεχνητό Υδατικό Σύστημα» είναι ένα σύστημα επιφανειακών υδάτων που δημιουργείται με δραστηριότητα του ανθρώπου.



είναι η διευθέτηση του Ρ.Φιλιατρινού και το υπό κατασκευή έργο Τεχνητή Λίμνη Φιλιατρινού. Άλλα έργα μπορεί να έχουν διαφορετική καθορισμένη χρήση και η άρδευση να αποτελεί συνοδό όφελος (π.χ. Τεχνητή Λίμνη Λάδωνα με χρήση για παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας).<sup>139</sup>

Σε ότι αφορά στο υδατικό διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου, η περιοχή είναι πλούσια από άποψη υδρολογικού δυναμικού, παρουσιάζοντας ιδιαίτερα σημαντικές υπόγειες και επιφανειακές υδροφορίες. Από τις συνολικές ανάγκες σε νερό, εκτιμάται ότι οι αρδευτικές ανάγκες αποτελούν τον σημαντικότερο, ποσοτικά, στοιχείο ζήτησης σε νερό για τις ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρειας Πελοποννήσου και Πηνειού-Πείρου-Βέργα και οι υδρευτικές ανάγκες για τη ΛΑΠ Κεφαλονιάς-Ιθάκης-Ζακύνθου.<sup>140</sup> Σε κακή χημική κατάσταση έχουν εντοπιστεί τα υπόγεια συστήματα Βόρειας Κορινθίας, Κορινθίας-Κιάτου, π.Λαρισσού και Ζακύνθου λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων (τοπικές επιβαρύνσεις NO<sup>3</sup>). Από τα υπόγεια υδατικά συστήματα στη ΛΑΠ Ρεμάτων παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου, υπεράντληση παρατηρείται στο σύστημα Κορίνθου – Κιάτου, ενώ υπεραντλήσεις τοπικής έκτασης παρατηρούνται στα συστήματα Βόρειας Αχαΐας, Βόρειας Κορινθίας, Αραχναίου, Νεμέας. Από τα υπόγεια υδατικά συστήματα στη ΛΑΠ Πείρου – Βέργα – Πηνειού, υπεράντληση παρατηρείται στο ΥΥΣ Λαρισσού, ενώ στο ΥΥΣ Δυτικής Αχαΐας παρατηρείται υπεραντλήση τοπικής έκτασης.<sup>141</sup> Στο ΥΔ το έργο που έχει προκαλέσει υδρομορφολογικές αλλοιώσεις σε επιφανειακά υδατικά συστήματα, με αποτέλεσμα τον χαρακτηρισμό του ως Ιδιαίτερος Τροποποιημένο Υδατικό Σύστημα, και σχετίζεται άμεσα με αρδευτική χρήση, είναι η Τεχνητή Λίμνη Φενεού. Άλλα έργα μπορεί να έχουν διαφορετική καθορισμένη χρήση και η άρδευση να αποτελεί συνοδό όφελος (π.χ. Τεχνητή Λίμνη Πηνειού με καθορισμένες χρήσεις την άρδευση και την ύδρευση).<sup>142</sup>

Στο Διαμέρισμα Ανατολικής Πελοποννήσου, παρουσιάζεται σημαντική υπόγεια υδροφορία στις ΛΑΠ Οροπεδίου Τρίπολης και ρεμάτων Αργολικού Κόλπου, ενώ η ΛΑΠ Ευρώτα παρουσιάζει ιδιαίτερα σημαντικές υπόγειες και επιφανειακές υδροφορίες. Από τις συνολικές ανάγκες σε νερό, εκτιμάται ότι οι αρδευτικές ανάγκες αποτελούν τον σημαντικότερο, ποσοτικά, στοιχείο ζήτησης σε νερό. Από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της λεκάνης Ρεμάτων Αργολικού Κόλπου παρατηρούνται υπεραντλήσεις στα συστήματα Αργολικού Πεδίου, Τροιζηνίας, Πορτοχελίου, Νεάπολης, Ασωπού-Γλυκόβρυσης, που έχουν ως αποτέλεσμα την τοπική ή εκτεταμένη υφαλμύριση των συστημάτων. Σε κακή χημική κατάσταση έχουν εντοπιστεί τα υπόγεια συστήματα Οραπέδιο Τρίπολης, Αργολικού Πεδίου, Τροιζηνίας, Μαυροβουνίου-Διδύμων, Πορτοχελίου, Άστρους, Νεάπολης, Ασωπού-Γλυκόβρυσης και Ευρώτα λόγω κυρίως αγροτικών δραστηριοτήτων (τοπικές επιβαρύνσεις NO<sup>3</sup>). Στο Αργολικό Πεδίο τα τελευταία χρόνια εφαρμόζεται πρόγραμμα τεχνητού εμπλουτισμού και την ποιοτική και ποσοτική αποκατάσταση της υπόγειας υδροφορίας.<sup>143 144</sup> Στο ΥΔ το έργο που έχει προκαλέσει υδρομορφολογικές αλλοιώσεις σε

---

«Ιδιαίτερος τροποποιημένο υδατικό σύστημα» είναι ένα σύστημα επιφανειακών υδάτων του οποίου ο χαρακτήρας έχει μεταβληθεί ουσιαστικά λόγω φυσικών αλλοιώσεων από τις δραστηριότητες του ανθρώπου (π.χ. φράγματα, ρουφράκτες, αποστραγγιστικά έργα, διευθέτηση κτ).

<sup>139</sup> Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Πελοποννήσου, Απρίλιος 2013

<sup>140</sup> ΚΥΑ Έγκρισης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου

<sup>141</sup> Φάση Α - Παραδοτέο 8 "Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και τα υπόγεια υδατικά συστήματα", ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου

<sup>142</sup> Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου, Απρίλιος 2013

<sup>143</sup> ΚΥΑ Έγκρισης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ΥΔ Ανατολικής Πελοποννήσου

<sup>144</sup> Φάση Α - Παραδοτέο 8 "Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και τα υπόγεια υδατικά συστήματα", ΥΔ Ανατολικής Πελοποννήσου

επιφανειακά υδατικά συστήματα, με αποτέλεσμα τον χαρακτηρισμό του ως Ιδιαίτερως Τροποποιημένο Υδατικό Σύστημα, και σχετίζεται με αρδευτική χρήση, είναι η Τεχνητή Λίμνη Τάκα.<sup>145</sup>

Το Υδατικό Διαμέρισμα της Θεσσαλίας αντιμετωπίζει ποσοτικά προβλήματα, σε ένα σημαντικό αριθμό υπογείων υδατικών συστημάτων. Στα συστήματα αυτά πραγματοποιούνται υπεραντλήσεις για πολλά χρόνια που έχουν ως αποτέλεσμα την σταδιακή μείωση των μονίμων γεωλογικών αποθεμάτων της υπόγειας υδροφορίας. Τα κύρια και εντονότερα προβλήματα στην ΛΑΠ Πηνειού, ως προς τις ποσότητες υπερεκμετάλλευσης, εντοπίζονται στα κοκκώδη υπόγεια υδατικά συστήματα της Νοτιοδυτικής Θεσσαλίας, Λάρισας-Κάρλας, Ταουσάνης-Καλού Νερού και Μακρυχωρίου-Συκουρίου. Υπεραντλήσεις πραγματοποιούνται επίσης στα μικρά καρστικά υδροφόρα συστήματα στην περίμετρο της κύριας πεδινής έκτασης (συστήματα Φυλλήιου-Ορφανών, Εκκάρας-Βελεσιωτών, Ναρθακίου-Βρυσιών). Επίσης στα συστήματα Νοτιοδυτικής Θεσσαλίας, Ταουσάνης-Καλού Νερού και άνω ρου του π.Ενιπέα καταγράφεται εκτεταμένη ρύπανση με νιτρικά, αμμωνιακά και χλωριόντα. Στη ΛΑΠ Αλμυρού-Πηλίου, το σύστημα του Αλμυρού βρίσκεται σε κακή χημική κατάσταση, λόγω υπεραντλήσεων και συγκεντρώσεων νιτρικών και αμμωνιακών ιόντων. Η σημαντικότερη χρήση νερού είναι η άρδευση. Το κύρια έργο αξιοποίησης των επιφανειακών υδατικών πόρων είναι οι ταμιευτήρες Πλαστήρα και Σμοκόβου (ο τελευταίος έχει χαρακτηριστεί ΙΤΥΣ). Από το φράγμα Πλαστήρα εκτρέπονται τα νερά του Ταυρωπού από το ΥΔ Δυτ.Στ.Ελλάδας για άρδευση, ύδρευση και παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας. Σημαντικό υδατικό έργο αποτελεί για το διαμέρισμά και η επανασύσταση στην λίμνη Κάρλας.<sup>146</sup> Επιπλέον, στο υδατικό διαμέρισμα της Θεσσαλίας, τα οργανωμένα αρδευτικά δίκτυα είναι ανοιχτά (διώρυγες), παλαιά δίκτυα που έχουν εντονότατη ανάγκη εκσυγχρονισμού και σοβαρών επισκευών. Οι δύο μεγαλύτεροι ΤΟΕΒ στην περιοχή είναι, ο ΤΟΕΒ Ταυρωπού και ο ΤΟΕΒ Πηνειού.<sup>147</sup>

Δύο είναι οι κύριες χρήσεις νερού στο υδατικό διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας: η άρδευση και η παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας. Στη ΛΑΠ Αχελώου, περιλαμβάνονται οι ταμιευτήρες των φραγμάτων Κρεμαστών, Καστρακίου, Στράτου και Ταυρωπού (ή Πλαστήρα). Τα φράγματα Κρεμαστών, Καστρακίου και Στράτου εξυπηρετούν σημαντικά υδροηλεκτρικά έργα σε λειτουργία, ενώ το φράγμα Καστρακίου εξυπηρετεί και τις ανάγκες ύδρευσης της πόλης του Αγρινίου. Το φράγμα Στράτου εξυπηρετεί επίσης αρδευτικές και υδρευτικές ανάγκες. Το φράγμα Ταυρωπού είναι επίσης πολλαπλού σκοπού, καθώς παρέχει νερό για κύριες χρήσεις ύδρευσης και άρδευσης της Θεσσαλίας και την παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας. Επίσης από τον ταμιευτήρα Αγίου Δημητρίου στον Εύηνο, εκτρέπεται νερό προς τον ταμιευτήρα του Μόρνου. Στα υπόγεια υδατικά συστήματα δεν έχουν εντοπιστεί ιδιαίτερα προβλήματα υπεραντλήσεων και κακής χημικής κατάστασης.<sup>148</sup> Στο ΥΔ τα έργα που έχουν προκαλέσει υδρομορφολογικές αλλοιώσεις σε επιφανειακά υδατικά συστήματα, με αποτέλεσμα τον χαρακτηρισμό τους ως Ιδιαίτερως Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα, έχουν ως καθορισμένη χρήση κυρίως την ρύθμιση και αποθήκευση ύδατος (π.χ. το φράγμα Ταυρωπού).<sup>149</sup>

<sup>145</sup> Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Πελοποννήσου, Απρίλιος 2013

<sup>146</sup> ΚΥΑ Έγκρισης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ΥΔ Θεσσαλίας

<sup>147</sup> Φάση Α - Παραδοτέο 8 "Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και τα υπόγεια υδατικά συστήματα", ΥΔ Θεσσαλίας

<sup>148</sup> ΚΥΑ Έγκρισης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ΥΔ Δυτικής Στερεάς

<sup>149</sup> Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, Ιούνιος 2014

Το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου είναι πλεονασματικό σε νερό. Ο γεωργικός τομέας αποτελεί το μεγαλύτερο καταναλωτή νερού στο διαμέρισμα, αφού ο ενεργειακός τομέας απλώς χρησιμοποιεί το νερό και δεν το καταναλώνει. Το σύστημα αρδεύσεων της Πεδιάδας Άρτας αποτελεί τον μεγαλύτερο καταναλωτή αρδευτικού νερού. Το σύστημα αυτό έχει πηγές υδροδότησης τους ποταμούς Λούρο και Άραχθο. Στο σύστημα αυτό ανήκουν πολλά παλαιά αρδευτικά δίκτυα που έχουν εντονότατη ανάγκη εκσυγχρονισμού και σοβαρών επισκευών. Στο ΥΔ δεν παρουσιάζονται υψηλές φορτίσεις αζώτου (> 17kg/στρ/ετος). Επίσης δεν εμφανίζονται ιδιαίτερα προβλήματα υπεραντλήσεων ή κακής χημικής κατάστασης, εκτός από το ΥΥΣ Χερσονήσου Πρέβεζας που παρουσιάζει εκτεταμένη ρύπανση με νιτρικά, αμμωνία και χλωριόντα.<sup>150</sup> Στο ΥΔ τα έργα που έχουν προκαλέσει υδρομορφολογικές αλλοιώσεις σε επιφανειακά υδατικά συστήματα, με αποτέλεσμα τον χαρακτηρισμό τους ως Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα ή Τεχνητά Υδατικά Συστήματα, έχουν ως καθορισμένη χρήση την αποθήκευση ύδατος και αρδευτική χρήση (π.χ. π.Καλαμάς κατάντη του αρδευτικού φράγματος Γυτάνης) αλλά και άλλες χρήσεις.<sup>151</sup>

Στο ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας η περιοχή είναι πλούσια από άποψη υδρολογικού δυναμικού, παρουσιάζοντας ιδιαίτερα σημαντικές υπόγειες και επιφανειακές υδροφορίες. Οι μεγαλύτερες ποσότητες λιπασμάτων εφαρμόζονται (και επιβαρύνουν αντίστοιχα τα υπόγεια και επιφανειακά) ύδατα στις καλλιεργούμενες εκτάσεις εκατέρωθεν του ποταμού Κρουσοβίτη, της τάφρου Μπέλιτσας, του ποταμού Χρυσορρόη, του Αγγίτη και της τάφρου Φιλίππων. Επίσης, σημαντικές ποσότητες λιπασμάτων εφαρμόζονται και στο λεκανοπέδιο Νευροκοπίου όπου λαμβάνει χώρα εντατική πατατοκαλλιέργεια. Οι μεγαλύτερες απολήψεις από επιφανειακά ΥΣ στο ΥΔ οφείλονται σε απολήψεις για την τροφοδοσία των αρδευτικών δικτύων που έχουν αναπτυχθεί στις πεδινές περιοχές του ΥΔ και ιδιαίτερα στην πεδιάδα του π. Στρυμόνα, του π. Αγγίτη και τα Τενάγη των Φιλίππων. Επίσης, οι μεγαλύτερες αντλήσεις υπόγειων νερών γίνονται κυρίως για την κάλυψη αρδευτικών αναγκών. Τα ΥΥΣ, σε περιοχές των οποίων παρατηρούνται συνθήκες ποσοτικής υποβάθμισης των υπόγειων υδροφόρων λόγω υπεραντλήσεων είναι το νότιο τμήμα του ΥΥΣ Σερρών και το παράκτιο τμήμα των ΥΥΣ Ελευθερών – Νέας Περάμου και Οφρυνίου.<sup>152</sup> Στο ΥΔ βρίσκονται μια σειρά από έργα ρύθμισης της ροής. Ορισμένα σχετίζονται με τη δημιουργία επιφανειακής αποθήκευσης σε τεχνητές λίμνες (ΤΛ), όπως η λ. Κερκίνη και η ΤΛ Λευκογείων και άλλα αποτελούν ρουφράκτες ρύθμισης της ροής και απόληψης υδάτων για άρδευση. Ωστόσο, τα έργα αυτά δεν συνιστούν ιδιαίτερη υδρομορφολογική πίεση επί των επιφανειακών ΥΣ διότι δεν δημιουργούν σημαντικές ταμιεύσεις ενώ οι δυνατότητες ρύθμισης που διαθέτουν είναι περιορισμένες. Ποσοτική πίεση συνιστούν οι απολήψεις που διενεργούνται με τη βοήθειά τους για τον προσπορισμό αρδευτικού νερού, απολήψεις οι οποίες σε ορισμένες περιπτώσεις είναι σημαντικές.<sup>153</sup>

Το Υ.Δ. Θράκης εμπεριέχει δύο διασυννοριακές λεκάνες απορροής, αυτές των π. Νέστου και Έβρου. Τις λεκάνες αυτές μοιράζεται η Ελλάδα με την Βουλγαρία (Νέστου) και με την Βουλγαρία και την Τουρκία (Έβρου). Η περιοχή είναι πλούσια από άποψη υδρολογικού δυναμικού, παρουσιάζοντας ιδιαίτερα σημαντικές υπόγειες και επιφανειακές υδροφορίες.

<sup>150</sup> ΚΥΑ Έγκρισης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ΥΔ Ηπείρου

<sup>151</sup> Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου, Ιούλιος 2013

<sup>152</sup> Φάση Α - Παραδοτέο 8 "Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και τα υπόγεια υδατικά συστήματα", ΥΔ Αν.Μακεδονίας

<sup>153</sup> Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας, Ιούλιος 2013

Η μέση ετήσια προσφορά νερού στο ΥΔ ανέρχεται σε 14.006 hm<sup>3</sup> εκ των οποίων ποσοστό 18,6% προέρχεται από ίδιους πόρους του ΥΔ, ενώ το υπόλοιπο 81,4% προέρχεται από:

- Την εισροή νερού από τη Βουλγαρία μέσω του π.Έβρου (74,7%)
- Την εισροή νερού από τη Βουλγαρία μέσω π.Άρδα (20,7%)
- Την εισροή νερού από τη Βουλγαρία μέσω του π.Νέστου (4,4%)<sup>154</sup>

Η κυριότερη χρήση νερού στο ΥΔ είναι η αρδευτική. Σημαντική είναι επίσης η ζήτηση για την υδροηλεκτρική παραγωγή. Δευτερεύουσες, από την άποψη των ποσοτήτων, ζητήσεις δημιουργούνται στην ύδρευση και τη βιομηχανία, ενώ μικρή είναι η συμμετοχή στην συνολική ζήτηση της κτηνοτροφίας και του τουρισμού. Υπάρχει ακόμα και μια ζήτηση νερού για την διατήρηση του περιβάλλοντος και των οικοσυστημάτων ιδιαίτερα στην εκβολή των π. Νέστου και Έβρου αλλά και για την διατήρηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών (κυρίως της αλατότητας) των πολυάριθμων μεταβατικών υδάτων (λιμνοθαλασσών) του ΥΔ σε επιθυμητά για τα οικοσυστήματα που υποστηρίζουν επίπεδα. Το φράγμα Τοξοτών στον Νέστο και το φράγμα (αναβαθμός) του Άρδα χρησιμοποιούνται για άρδευση. Τα έργα αυτά δεν συνιστούν ιδιαίτερη υδρομορφολογική πίεση επί των επιφανειακών ΥΣ διότι δεν δημιουργούν σημαντικές ταμιεύσεις ενώ οι δυνατότητες ρύθμισης που διαθέτουν είναι περιορισμένες. Οι μεγαλύτερες ποσότητες λιπασμάτων εφαρμόζονται (και επιβαρύνουν αντίστοιχα τα υπόγεια και επιφανειακά ύδατα) στις καλλιεργούμενες εκτάσεις ανατολικά των εκβολών του ποταμού Νέστου ως και την περιοχή περί τη λίμνη Βιστωνίδα, στην περιοχή του δέλτα Έβρου καθώς και στην πεδιάδα μεταξύ των ποταμών Άρδα και Ξηροποτάμου. Από τα στοιχεία του ΣΔ προκύπτει ότι από τα 18 ΥΥΣ του ΥΔ Θράκης, τα 4 βρίσκονται σε κακή ποιοτική κατάσταση, ενώ το σύνολο των ΥΥΣ βρίσκονται σε καλή ποιοτική κατάσταση.<sup>155</sup> Ως προς τις επιπτώσεις των πιέσεων των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στα επιφανειακά ΥΣ του ΥΔ συνοπτικά προκύπτει ο ευτροφικός χαρακτήρας της Ισμαρίδας και Βιστωνίδας, η ρύπανση από προϊόντα φυτοπροστασίας και η αυξημένη παρουσία θρεπτικών και οργανικού φορτίου.<sup>156</sup>

Στο ΥΔ της Κεντρικής Μακεδονίας, η μέση ετήσια συνολική προσφορά νερού, ανέρχεται σε 5,3 x 10<sup>9</sup>m<sup>3</sup>, εκ των οποίων ποσοστό 32% (1,7x10<sup>9</sup>m<sup>3</sup>) προέρχεται από ίδιους πόρους του ΥΔ, ενώ το υπόλοιπο 68% (3,6x10<sup>9</sup>m<sup>3</sup>) προέρχεται από την εισροή νερού του π. Αξιού από τη γείτονα πΓΔΜ. Επιπλέον, στο ΥΔ μεταφέρεται από τον π. Αλιάκμονα του ΥΔ 09, μέσω της Ενωτικής Διώρυγας Αλιάκμονα-Αξιού (χαρακτηρισμός ως ΙΤΥΣ)<sup>157</sup>, ποσότητα νερού ίση με 356x10<sup>6</sup>m<sup>3</sup> για την κάλυψη αρδευτικών αναγκών του ΓΟΕΒ Πεδιάδας Θεσσαλονίκης – Λαγκαδά και υδρευτικών αναγκών του Πολεοδομικού Συγκροτήματος Θεσσαλονίκης. Η ρύπανση των ΥΣ από τη γεωργική δραστηριότητα αφορά στις επιστροφές νερού από τις αρδευόμενες εκτάσεις, οι οποίες παρασύρουν διαλυμένες ουσίες στα επιφανειακά και υπόγεια νερά. Σύμφωνα με τα στοιχεία του ΣΔ τα μεγαλύτερα φορτία ρύπανσης από γεωργική δραστηριότητα (N, P) που καταλήγουν σε επιφανειακά ύδατα και δυνητικά διηθούνται προς τα ΥΥΣ εντοπίζονται στη ΛΑΠ Χαλκιδικής και ΛΑΠ Αξιού.<sup>158</sup>

<sup>154</sup> ΚΥΑ Έγκρισης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ΥΔ Θράκης

<sup>155</sup> Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Θράκης, Ιούλιος 2013

<sup>156</sup> Φάση Α - Παραδοτέο 8 "Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και τα υπόγεια υδατικά συστήματα", ΥΔ Θράκης, Ιούνιος 2012

<sup>157</sup> Φάση Α – Παραδοτέο 7 «Οριστικός Προσδιορισμός των Ιδιαίτερος Τροποποιημένων και Τεχνητών Υδατικών Συστημάτων», ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας, Σεπτέμβριος 2012

<sup>158</sup> Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας, Ιανουάριος 2014

Στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας, η μέση ετήσια συνολική προσφορά νερού, ανέρχεται σε  $3,2 \times 10^9 \text{m}^3$ . Από το σύνολο της ποσότητας αυτής καλύπτονται οι ανάγκες του ΥΔ και μέρος του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας, μέσω της Ενωτικής Διώρυγας Αλιάκμονα-Αξιού, (ποσότητα νερού ίση με  $356 \times 10^6 \text{m}^3$ ) για την κάλυψη αρδευτικών αναγκών του ΓΟΕΒ Πεδιάδας Θεσσαλονίκης – Λαγκαδά και υδρευτικών αναγκών του Πολεοδομικού Συγκροτήματος Θεσσαλονίκης, αρμοδιότητας ΕΥΑΘ. Η ρύπανση των ΥΣ από τη γεωργική δραστηριότητα αφορά στις επιστροφές νερού από τις αρδευόμενες εκτάσεις, οι οποίες παρασύρουν διαλυμένες ουσίες στα επιφανειακά και υπόγεια νερά. Σύμφωνα με τα στοιχεία του ΣΔ τα μεγαλύτερα φορτία ρύπανσης από γεωργική δραστηριότητα (N, P) που καταλήγουν σε επιφανειακά ύδατα και δυνητικά διηθούνται προς τα ΥΥΣ εντοπίζονται στη ΛΑΠ Αλιάκμονα. Από τα ΥΥΣ της ΛΑΠ Αλιάκμονα, στο σύστημα GR0900060 παρατηρείται τοπικά αυξημένη συγκέντρωση σε  $\text{NO}_3$ ,  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{NO}_2^-$  που αποδίδεται σε αυξημένη χρήση αζωτούχων λιπασμάτων.<sup>159</sup>

Στο ΥΔ της Κρήτης και Νήσων Αιγαίου δεν είναι ακόμα ολοκληρωμένα τα Σχέδια Διαχείρισης και ενδέχεται να υπάρξουν αλλαγές στα κείμενα τεκμηρίωσης και στα Προσχέδια του Σχεδίου Διαχείρισης που είναι διαθέσιμα.

Καθώς οι υδατικοί πόροι αποτελούν σημαντική παράμετρο για την ανάπτυξη του πρωτογενούς τομέα, η ενσωμάτωση των Σχεδίων Διαχείρισης στο σχεδιασμό κατευθύνσεων και παρεμβάσεων στην αγροτική πολιτική θεωρείται σημαντική και θα αποτελέσει ένα ολοκληρωμένο εργαλείο στον τομέα αυτό.

Παράλληλα με την Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά έχει τεθεί σε εφαρμογή και η Οδηγία 2007/60/ΕΚ η οποία βοηθήσει τα Κράτη Μέλη στην πρόληψη, τον περιορισμό και την αντιμετώπιση των πλημμυρών. Με την Οδηγία δημιουργείται το ευρωπαϊκό πλαίσιο για τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, το οποίο επεκτείνει και συντονίζεται στενά με την Οδηγία Πλαίσιο (2000/60/ΕΚ) για τα Νερά. Η Οδηγία προβλέπει, στο πλαίσιο μιας προσέγγισης μακροπρόθεσμου σχεδιασμού, μια διαδικασία διαχείρισης του κινδύνου πλημμυρών, η οποία υλοποιείται σε τρία στάδια:

- Μέχρι το τέλος του 2011 τα Κράτη Μέλη θα πρέπει έχουν προβεί σε προκαταρκτική εκτίμηση των κινδύνων πλημμύρας για τις λεκάνες απορροής ποταμών και να προσδιορίσουν, με τον τρόπο αυτό, τις περιοχές με σοβαρή πιθανότητα πλημμύρας.
- Σε περιοχές, στις οποίες υφίστανται όντως κίνδυνοι για ζημιές από πλημμύρες, τα Κράτη Μέλη οφείλουν να εκπονήσουν, μέχρι το τέλος του 2013, χάρτες επικινδυνότητας και χάρτες κινδύνων πλημμύρας, στους οποίους θα αποτυπώνονται οι αρνητικές συνέπειες των πλημμυρών (σε πληθυσμό, εγκαταστάσεις, κλπ.).
- Το αργότερο μέχρι το 2015, για τις περιοχές αυτές πρέπει να καταρτισθούν σχέδια διαχείρισης των κινδύνων πλημμύρας. Τα σχέδια διαχείρισης πρέπει να περιλαμβάνουν μέτρα για τη μείωση της πιθανότητας πλημμύρας και τον περιορισμό των πιθανών της επιπτώσεων.

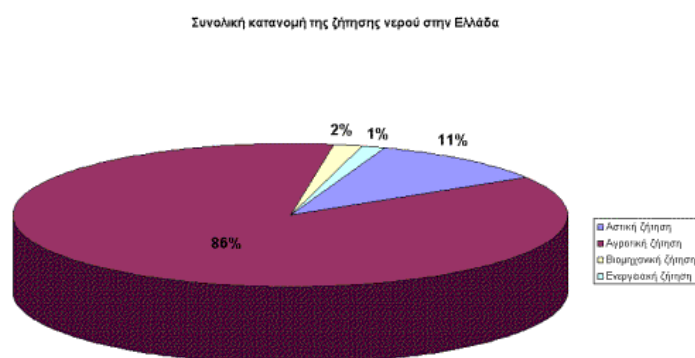
Για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, βάσει των οποίων θα πρέπει να δρομολογούνται τα έργα και οι δράσεις πολιτικής προστασίας για την αντιμετώπισή τους, έχει εκδοθεί η Κ.Υ.Α.Η.Π.31822/1542/Ε103/20-07-2010 (ΦΕΚ 1108/Β'/2010), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2007/60/ ΕΚ «για την

<sup>159</sup> Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας, Ιανουάριος 2014

αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας», και η οποία θεσπίζει ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο για την αξιολόγησή τους με στόχο τη μείωση των αρνητικών συνεπειών τους στην Ελλάδα. Στα πλαίσια εφαρμογής της ανωτέρω ΚΥΑ έχει ήδη ολοκληρωθεί η προκαταρκτική αξιολόγηση των κινδύνων πλημμύρας για τα 14 υδατικά διαμερίσματα της χώρας. Μέχρι το 2015 για τις περιοχές που υπάρχει κίνδυνος για ζημιές από πλημμύρες πρέπει να καταρτισθούν σχέδια διαχείρισης των κινδύνων πλημμύρας.<sup>160</sup>

Το 86% της χρήσης νερού στην Ελλάδα καταναλώνεται στον τομέα της γεωργίας (Διάγραμμα 4.7). Η ποσότητα νερού που θα καταναλωθεί καθορίζεται από πολλούς παράγοντες: από την ποιότητα του δικτύου άρδευσης, από το είδος το οποίο καλλιεργείται, από την ποιότητα του εδάφους ακόμα και την τιμολογιακή πολιτική του νερού.

Διάγραμμα 4.7 : Κατανομή της ζήτησης νερού στην Ελλάδα

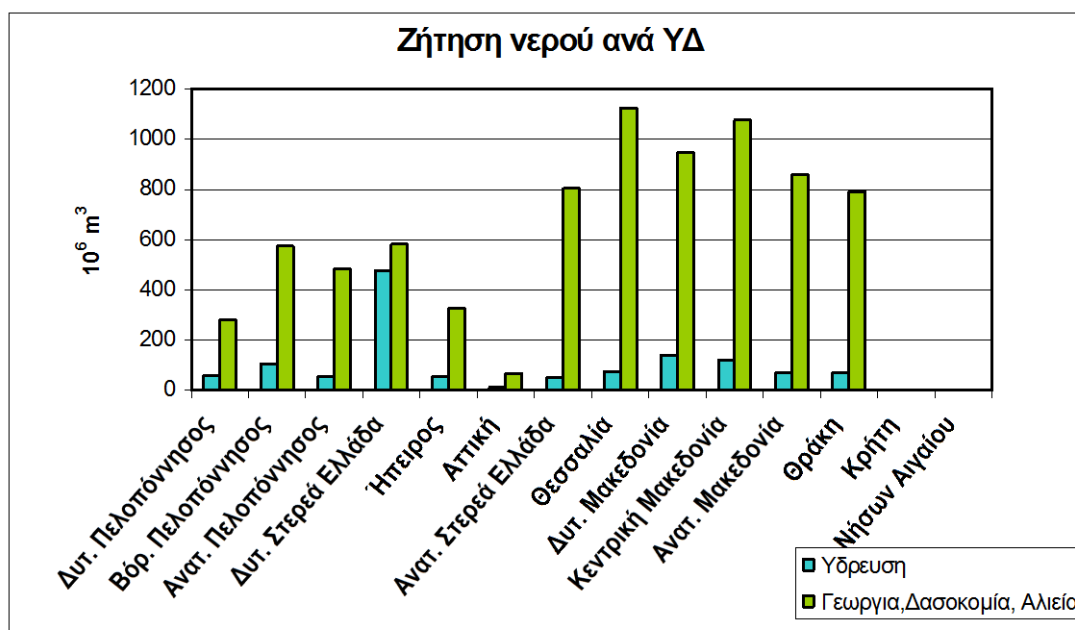


Πηγή: ΕΤΥΜΠ - <http://ndbhmi.chi.civil.ntua.gr/el/index.html>

Σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ που έχουν προκύψει από τα πρόσφατα Σχέδια Διαχείρισης των λεκανών απορροής ποταμών της χώρας αναδεικνύεται, στο Διάγραμμα 4.8 παρακάτω, η απαίτηση σε νερό για ύδρευση αλλά και για τη γεωργία ανά υδατικό διαμέρισμα (CI 39 Water Abstraction). Οι περιοχές της Θεσσαλίας, της Μακεδονίας και Θράκης και ειδικότερα της Κεντρική Μακεδονίας καθώς και η Ανατολική Στερεά Ελλάδα εμφανίζουν της υψηλότερες ανάγκες σε γεωργικό νερό. Να σημειωθεί ότι στο ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας η ζήτηση για ύδρευση είναι ιδιαίτερα μεγάλη, γιατί ο μεγαλύτερος όγκος νερού μεταφέρεται για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών του Λεκανοπεδίου της Αττικής.

<sup>160</sup> <http://ypeka.gr/Default.aspx?tabid=252&language=el-GR>

Διάγραμμα 4.8 : Ζήτηση νερού ανά ΥΔ 2011 (CI 39)



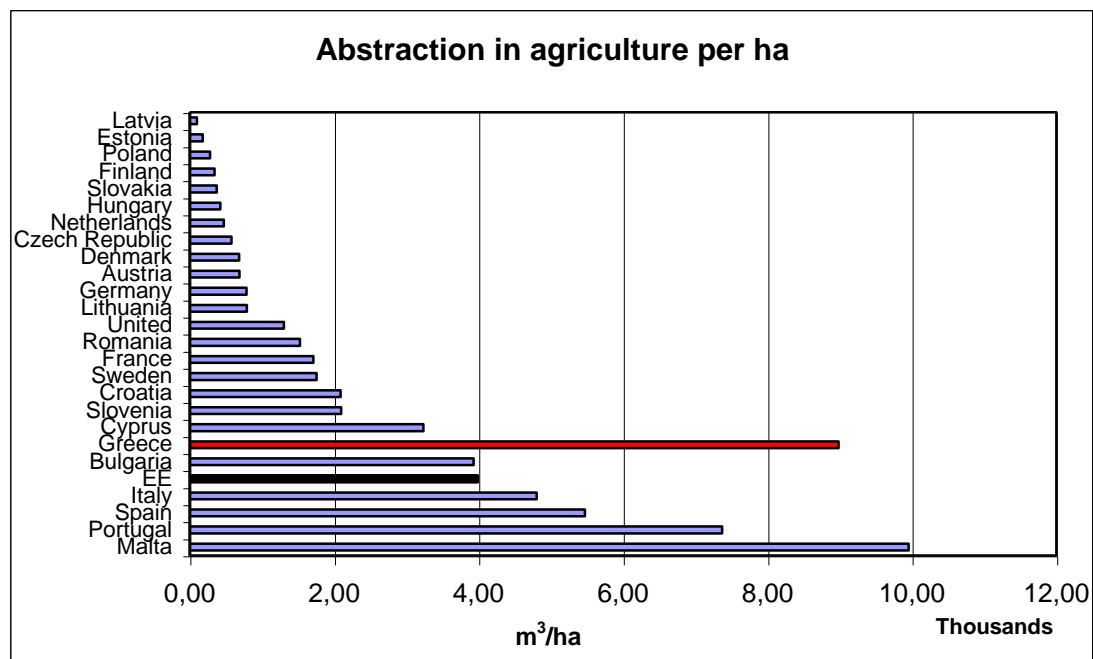
Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ (2011)

Προκειμένου να διαφανεί μία εικόνα της κατανάλωσης των υδατικών πόρων στο γεωργικό τομέα, υπολογίστηκε η ποσότητα του αρδευτικού νερού που καταναλώνεται ανά εκτάριο καλλιεργούμενης γης (Διάγραμμα 4.9). Τα στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν είναι η ποσότητα των απολήψεων που δίνει η ΕΛ.ΣΤΑΤ, έχοντας αξιοποιήσει τα στοιχεία των Διαχειριστικών Σχεδίων των ΛΑΠ, και η αρδευόμενη έκταση (CI 20).

Όπως φαίνεται από το διάγραμμα, οι χώρες με γεωργικές καλλιεργούμενες εκτάσεις σε παρόμοιες κλιματολογικές συνθήκες, δηλ. η Κύπρος, η Μάλτα, η Ισπανία και η Ιταλία, παρουσιάζουν επίσης αυξημένες τιμές κατανάλωσης αρδευτικού νερού ανά εκτάριο, συγκρινόμενες με τις υπόλοιπες ευρωπαϊκές χώρες. Επίσης, το ποσοστό των αρδευόμενων εκτάσεων ανέρχεται για την Ελλάδα περίπου στο 29%, για τη Μάλτα 25%, την Κύπρο 24%, την Ιταλία 19% και την Ισπανία 13% (CI 20). Το χαμηλότερο ποσοστό στις χώρες της Ιταλίας και της Ισπανίας οφείλεται σε ένα βαθμό στο γεγονός ότι ένα μέρος των καλλιεργούμενων εκτάσεων βρίσκεται στο βόρειο τμήμα τους όπου υπάρχουν αυξημένες βροχωπτώσεις.

Η Μάλτα εμφανίζει τη μεγαλύτερη αναλογία αρδευτικού νερού ανά εκτάριο μεταξύ των ευρωπαϊκών χωρών και άρα μεγαλύτερη αναλογία από την Ελλάδα. Η Ισπανία και η Ιταλία είναι επίσης στις πρώτες θέσεις της κατανάλωσης, με χαμηλότερη τιμή σε σχέση με την Ελλάδα και τέλος η Κύπρος, η οποία έχει τη μικρότερη αναλογία αρδευτικού νερού ανά εκτάριο μεταξύ των Μεσογειακών χωρών. Είναι χαρακτηριστικό ότι η Ελλάδα παρουσιάζει υψηλή αναλογία αρδευτικού νερού ανά ha ακόμα και μεταξύ των Μεσογειακών χωρών.

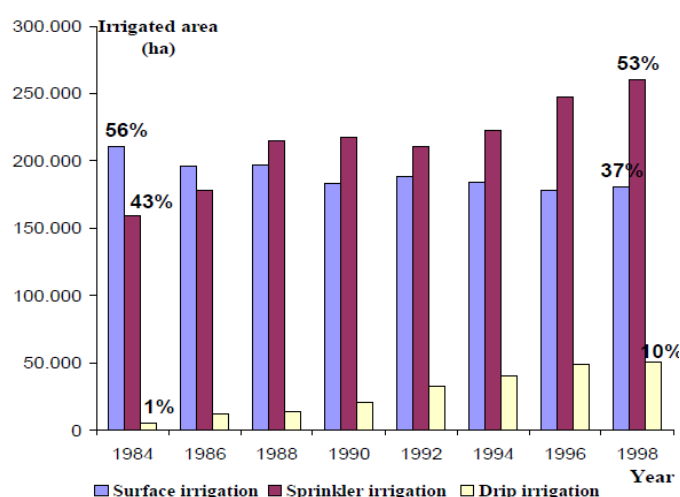
Διάγραμμα 4.9 : Απολήψεις αρδευτικού νερού ανά ha



Ο τύπος της καλλιέργειας σε συνδυασμό με τα είδη των εδαφών τα οποία καλλιεργούνται, όπως και η υπάρχουσα τιμολογιακή πολιτική είναι παράγοντες που αυξάνουν την κατανάλωση υδάτων προς άρδευση. Ιδιαίτερα σημαντικό είναι επίσης το γεγονός ότι, ένας μεγάλος όγκος υδάτων «χάνεται» από τη λανθασμένη επιλογή του τρόπου άρδευσης, καθώς και εξαιτίας των προβλημάτων στη λειτουργία των δικτύων άρδευσης.

Οι πρακτικές άρδευσης που έχουν καταγραφεί φαίνονται παρακάτω (Εικόνα 4.5, 4.6)<sup>161</sup> και στο Διάγραμμα 4.10:

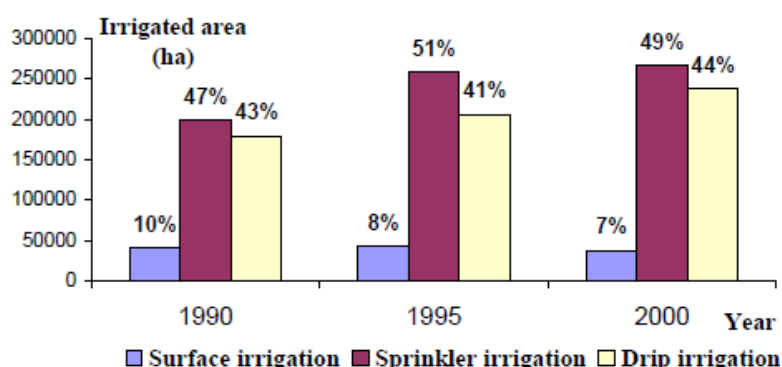
Εικόνα 4.5: Trends of irrigation in public networks



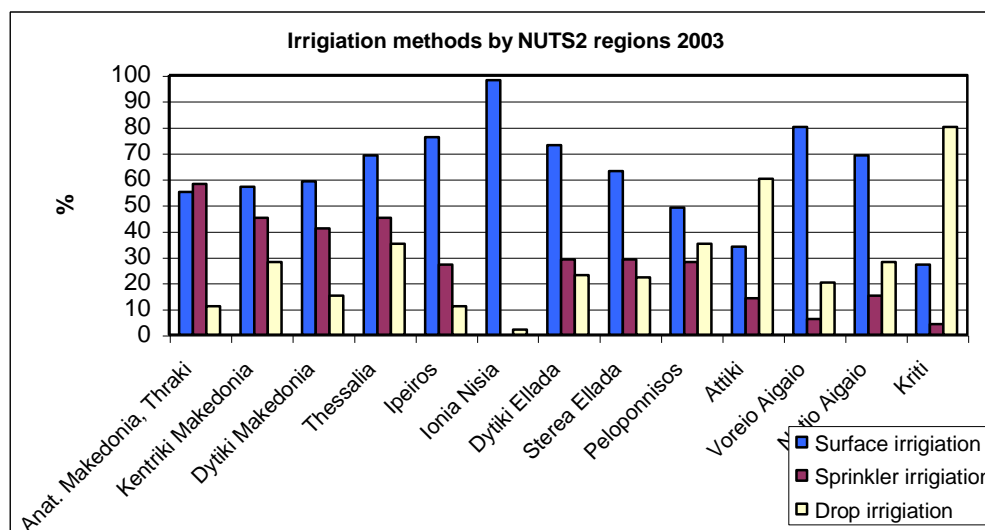
<sup>161</sup> Karamanos, A., Aggelides, S., Londra, P., Irrigation systems performance in Greece, Options Mediterraneennes, Ser. B, 52:99 – 110, 2004



Εικόνα 4.6: Trends of irrigation in private networks



Διάγραμμα 4.10 : Μέθοδοι άρδευσης σε επίπεδο NUTS2 (2003)



Πηγή: Eurostat (μεταβλητή: aei\_ps\_irm)

Ακόμα σύμφωνα με πιο πρόσφατα στοιχεία (ΠΑΑ 2007-2013<sup>162</sup>), το 35-40% των αρδευόμενων εκτάσεων αρδεύονται με βαρύτητα (κατάκλιση, ανοικτοί αύλακες, κ.λ.π.), το 50-55% με συστήματα τεχνητής βροχής και 10% με σύγχρονα συστήματα άρδευσης όπως στάγδην και λοιπά συστήματα μικροαρδεύσεων.

Το επιφανειακό πότισμα (surface irrigation) έχει τη χαμηλότερη απόδοση, 40%, το πότισμα με εκτοξευτήρες (sprinkler irrigation) είναι σαφώς καλύτερο και η απόδοσή του κυμαίνεται περίπου στο 70%, ενώ η τεχνική με τις λιγότερες απώλειες είναι το πότισμα με σταγόνες

<sup>162</sup> ΥΠΑΑΤ, Περιγραφή του Μέτρου 125 «Βελτίωση και ανάπτυξη της υποδομής που σχετίζεται με την ανάπτυξη και προσαρμογή της γεωργίας και δασοκομίας», Δράση 1 «Εγγυοβελτιωτικά έργα και δράσεις», ΠΑΑ 2007-2013

(drip irrigation), με απόδοση περίπου 90%, που όμως εφαρμόζεται λιγότερο από τις άλλες μεθόδους.<sup>163 164</sup>

Πρόκληση εξακολουθεί να αποτελεί για το μέλλον η μείωση των απωλειών στα συστήματα άρδευσης, μέσω εκσυγχρονισμού και συντήρησης των δικτύων, της χρήσης κατάλληλων πρακτικών άρδευσης καθώς και της κατεύθυνσης προς καλλιέργειες που απαιτούν μικρότερες ποσότητες νερού άρδευσης και ταυτόχρονα είναι κερδοφόρες. Η εφαρμογή ολοκληρωμένης διαχείρισης της γεωργικής παραγωγής λαμβάνοντας υπόψη και την περιβαλλοντική διάσταση καθώς και η βελτίωση του επιπέδου κατάρτισης των απασχολούμενων στον πρωτογενή τομέα (βλ. Προτεραιότητα 1, 2) αποτελούν βασικούς παράγοντες άρσης της αδυναμίας αυτής.

Στα πρόσφατα εκπονηθέντα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας έχει εντοπιστεί επίσης το πρόβλημα της μη ορθολογικής χρήσης του αρδευτικού νερού στις διάφορες περιοχές και έχουν προταθεί μέτρα ώστε να επιτευχθεί εξοικονόμηση των υδατικών πόρων, όπως για παράδειγμα «Η τοποθέτηση συστημάτων καταγραφής απολήψεων υπογείων υδάτων», «Επιδότηση αλλαγής αρδευτικών συστημάτων», «Έργα εκσυγχρονισμού και συντήρησης δικτύων άρδευσης» κ.α.<sup>165</sup>

Επιπλέον, στο πλαίσιο του ΠΑΑ 2007-2013 εφαρμόζεται μέτρο με κύριο στόχο την ορθολογική διαχείριση των υδάτων για την εξοικονόμηση ύδατος και την αποφυγή απωλειών στις ήδη αρδευόμενες εκτάσεις της Χώρας, Μέτρο 125 «Βελτίωση και ανάπτυξη της υποδομής που σχετίζεται με την ανάπτυξη και προσαρμογή της γεωργίας και δασοκομίας», Δράση 1 «Εγγυοβελτιωτικά έργα και δράσεις», όπου σύμφωνα με την πορεία υλοποίησης του μέτρου<sup>166</sup>:

- Εντάχθηκαν μέχρι και το Μάιο 2012 5 έργα με συνολικό προϋπολογισμό 40.806.678,61 €.
- Δόθηκαν προεγκρίσεις για δημοπράτηση 19 έργων συνολικού προϋπολογισμού 80.078.063,27 €.
- Δόθηκαν προεγκρίσεις για υπογραφή συμφωνητικού με τον ανάδοχο που προέκυψε μετά τη δημοπράτηση 10 έργων, συνολικού προϋπολογισμού 17.077.750,74 €.

Επιδιώκεται με το διάγραμμα παρακάτω να απεικονιστεί, συγκριτικά μεταξύ των Περιφερειών της χώρας, η προστιθέμενη αξία που προκύπτει σε σχέση με το νερό που χρησιμοποιείται στην άρδευση. Παρατηρώντας το διάγραμμα διαπιστώνουμε ότι οι νομοί Ανατολικής Μακεδονίας, Κεντρικής Μακεδονίας, Θεσσαλίας, Πελοποννήσου και Στερεάς Ελλάδας εμφανίζουν πολύ χαμηλή τιμή ενώ ταυτόχρονα όπως έχουμε αναφέρει παραπάνω οι περιοχές αυτές παρουσιάζουν αυξημένη ζήτηση αρδευτικού νερού. Ως εκ τούτου οι περιοχές αυτές προκύπτει ότι μπορεί να είναι πιο ευάλωτες σε περίπτωση έλλειψης υδατικών πόρων.

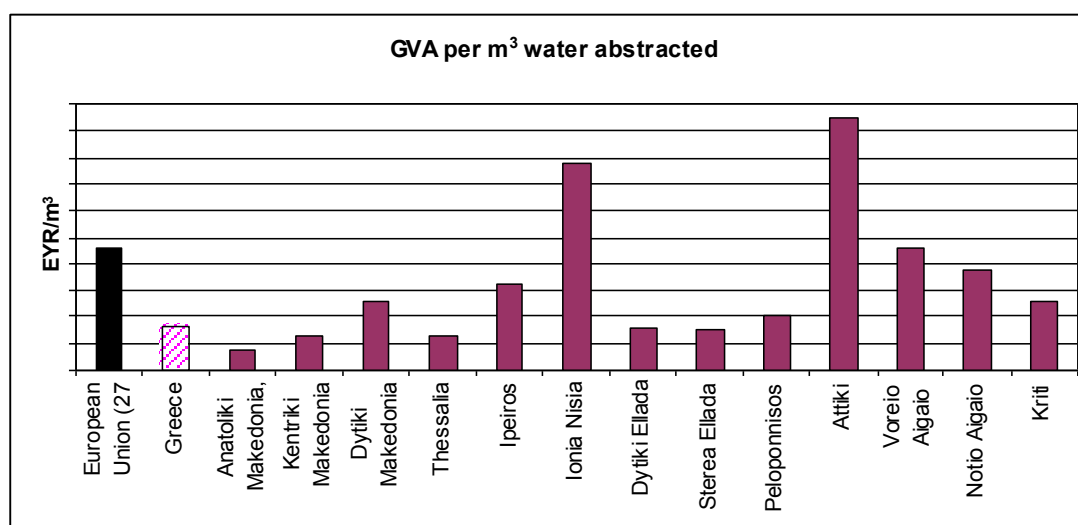
<sup>163</sup> Κάπος, Μ., Άρδευση, buildnet.gr, 2009 (διαθέσιμο στο Διαδίκτυο στη διεύθυνση <http://www.buildnet.gr/default.asp?pid=162&la=1&catid=142&artid=402>)

<sup>164</sup> Η. Αδαμοπούλου, Ε. Σεπετζή "Αγροτική Ανάπτυξη και Πρακτικές Εξοικονόμησης Νερού στη Γεωργία", ΔΠΜΣ Επιστήμη και τεχνολογία υδατικών πόρων", 5.4.2013

<sup>165</sup> [http://wfd.opengov.gr/index.php?option=com\\_content&task=view&id=113&Itemid=19](http://wfd.opengov.gr/index.php?option=com_content&task=view&id=113&Itemid=19)

<sup>166</sup> ΥΠΑΑΤ, Ετήσια Έκθεση Προόδου 2012, Ιούνιος 2013

Διάγραμμα 4.11: GVA ανά m<sup>3</sup> νερού άρδευσης σε επίπεδο NUTS2 (ΕΙ 6)



Οι ανθρωπογενείς δραστηριότητες που έχουν αναπτυχθεί με την πάροδο των χρόνων έχουν επηρεάσει την ποιότητα των υδάτων. Η ρύπανση και η υποβάθμιση της ποιότητας των νερών των ποταμών παρατηρούνται τόσο σε αστικές περιοχές όσο και σε περιοχές που χαρακτηρίζονται από έντονη αγροτική ή βιομηχανική δραστηριότητα, ενώ ορισμένες καρστικές πηγές έχουν ρυπανθεί λόγω βιομηχανικών χρήσεων, διάθεσης λυμάτων, ιχθυοκαλλιεργειών και τουριστικής δραστηριότητας.<sup>167</sup>

Η εντατική γεωργική και κτηνοτροφική δραστηριότητα που αναπτύσσεται σε μία περιοχή συμβάλλει στη ρύπανση με θρεπτικές αζωτούχες και φωσφορικές ενώσεις καθώς και φυτοφάρμακα, που προέρχονται από την χρήση και εφαρμογή προϊόντων λίπανσης, φυτοπροστασίας και βιοκτόνων.

Σύμφωνα με τα στοιχεία που διατίθενται από την Ευρωπαϊκή Ένωση Προστασίας των Καλλιεργειών (European Crop Protection Association<sup>168</sup>), παρατηρείται ότι τα έτη 2008-2010 και περισσότερο το 2009-2010 υπάρχει μείωση της χρήσης των φυτοπροστατευτικών προϊόντων σε σχέση με τα προηγούμενα χρόνια 2001-2007.

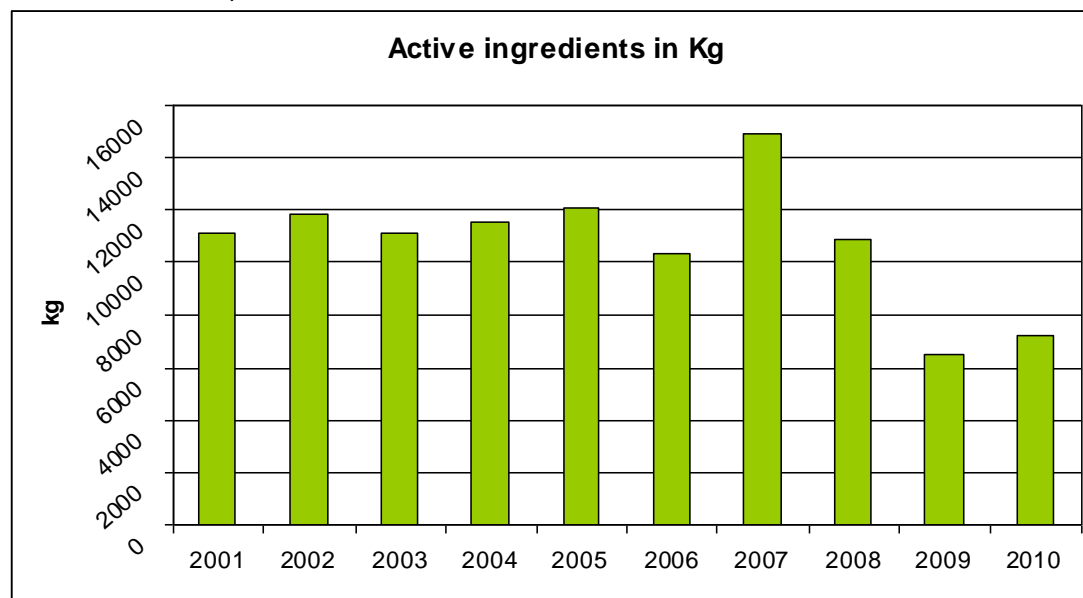
<sup>167</sup> Διαβαλκανικό Κέντρο Περιβάλλοντος, Τελική έκθεση για το έργο "Μελέτη υπολογισμού των δεικτών βάσης του ΠΑΑ 2007-2013 που αφορούν τη μέτρηση φυτοφαρμάκων και νιτρικών σε επιφανειακά και υπόγεια νερά", Μάρτιος 2011

<sup>168</sup> <http://www.ecpa.eu/information-page/industry-statistics-greece>

Πίνακας 4.18: Ενεργά συστατικά φυτοπροστατευτικών σε χιλιάδες kg (γεωργική και κηπευτική χρήση<sup>169</sup>)

YEAR	HERBICIDES (1000 kg)	FUNGICIDES (1000 kg)	INSECTICIDES (1000 kg)	OTHER (1000 kg)	TOTAL (1000 kg)
2001	2,65	4,86	2,64	0,96	<b>11,11</b>
2002	3,40	4,46	3,06	0,94	<b>11,85</b>
2003	2,87	4,36	2,66	1,23	<b>11,13</b>
2004	2,68	5,02	2,63	1,28	<b>11,59</b>
2005	3,00	4,98	3,11	1,00	<b>12,08</b>
2006	2,25	4,60	2,54	0,93	<b>10,32</b>
2007	2,92	8,33	2,51	1,17	<b>14,92</b>
2008	2,04	5,54	2,28	0,98	<b>10,84</b>
2009	1,29	3,21	1,19	0,85	<b>6,54</b>
2010	1,99	2,77	1,70	0,73	<b>7,19</b>

Διάγραμμα 4.12: Συνολική ετήσια ποσότητα ενεργών συστατικών φυτοπροστατευτικών (ΕΙ 7)

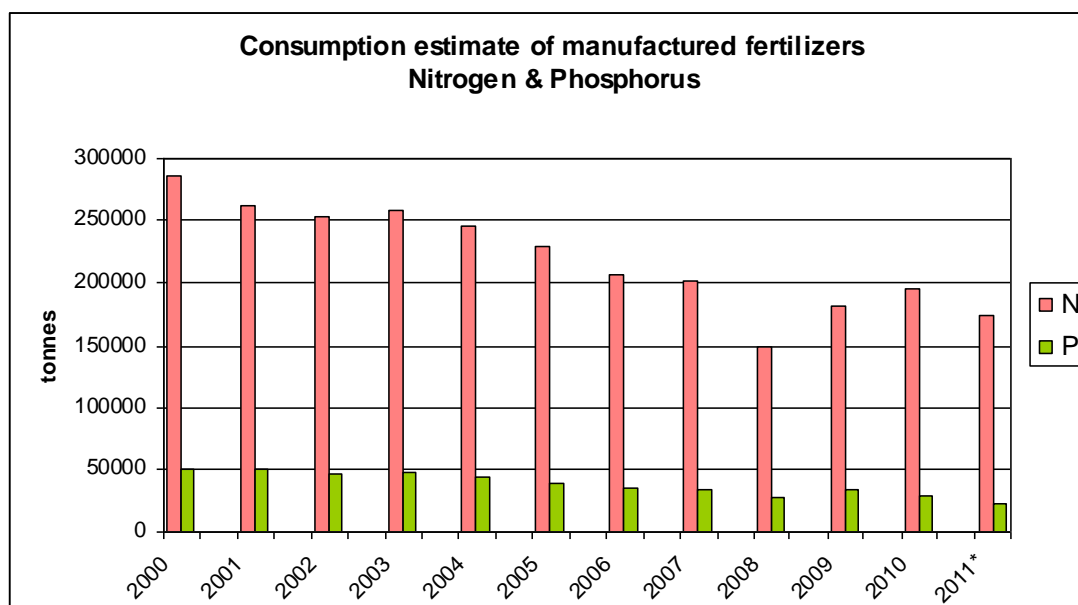


Πηγή: European Crop Protection, Industry Statistics - Greece

<sup>169</sup> Η κηπευτική χρήση αναφέρεται σε χρήση φυτοπροστατευτικών σε κήπους π.χ. σπιτιών, μικρότερης δηλ. κλίμακας από γεωργικές εκτάσεις για επαγγελματική χρήση

Επιπλέον, από την εκτίμηση της ποσότητας του εμπορικού αζώτου και φωσφόρου που καταναλώθηκε, σύμφωνα με τα στοιχεία της Eurostat<sup>170</sup> για την Ελλάδα, προκύπτει ότι τα έτη 2008-2011 η ποσότητα των συστατικών που χρησιμοποιούνται είναι μειωμένη σε σχέση με τα προηγούμενα χρόνια 2000-2007. Θα πρέπει να παρατηρήσουμε ωστόσο ότι τα έτη 2009-2011 έχει καταγραφεί μία παλλινδρόμηση στις ποσότητες των χρησιμοποιούμενων ουσιών.

Διάγραμμα 4.13: Εκτίμηση κατανάλωσης ποσοτήτων εμπορικού αζώτου και φωσφόρου (ΕΙ



8)

\*provisional

Πηγή: Eurostat – Fertilizers Europe (μεταβλητή: (aei\_fm\_manfert)

Η τάση που παρατηρείται είναι ο περιορισμός στη χρήση λιπασμάτων και φυτοπροστατευτικών. Αυτό συνεπάγεται περιβαλλοντικό όφελος, αφού προκαλείται μικρότερη επιβάρυνση στο έδαφος και τον υδροφόρο ορίζοντα, αλλά ταυτόχρονα τα προϊόντα είναι καλύτερης ποιότητας.

Ταυτόχρονα από τα στοιχεία που υπάρχουν για τις εκτάσεις σε βιολογική γεωργία καθώς και των αριθμό των καλλιεργητών (βλ. Προτεραιότητα 2, Ενότητα 2.4.2) διαπιστώνουμε ότι τα τελευταία χρόνια, τόσο η έκταση σε βιολογική γεωργία όσο και ο αριθμός καλλιεργητών αυξάνει. Την περίοδο της Απογραφής Γεωργίας-Κτηνοτροφίας 2009-2010, καλλιεργούνταν 130.828 εκτάρια από 16.605 αγροτικά νοικοκυριά, εκ των οποίων 122.850 ήταν πιστοποιημένα (15,438 νοικοκυριά) και 7.977 εκτάρια υπό μετάβαση (1.167 νοικοκυριά).

Επίσης, από τα δεδομένα που παρέχει το ΥΠΑΑΤ (τέλος του 2011), φαίνεται ότι το 2011, περισσότεροι γεωργοί άφησαν τη βιολογική γεωργία (διεγράφησαν από τα αντίστοιχα μητρώα) παρά εισήλθαν (ενεγράφησαν στα μητρώα).

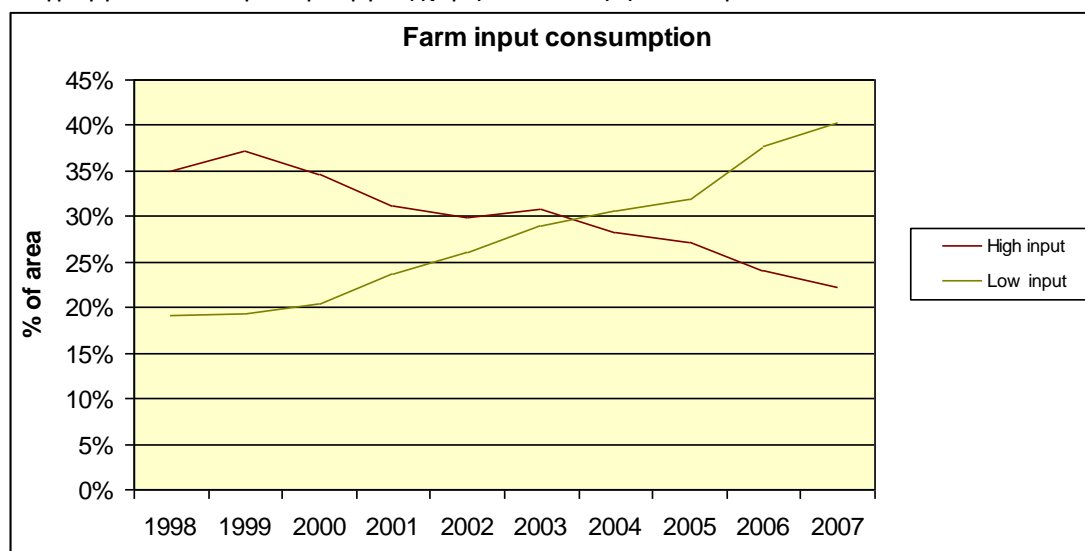
<sup>170</sup> [http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=aei\\_fm\\_manfert&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=aei_fm_manfert&lang=en)

Ακόμα, στα πλαίσια της προστασίας των υδατικών πόρων από νιτρορύπανση και με σκοπό την επιτάχυνση της απονιτροποίησης εφαρμόζεται Μέτρο «Μείωση της νιτρορύπανσης γεωργικής προέλευσης», όπως αναλυτικά περιγράφεται στη συνέχεια.

Κατά συνέπεια η μείωση στην ποσότητα των λιπασμάτων και των φυτοπροστατευτικών οφείλεται στην εφαρμογή των συστημάτων ολοκληρωμένης διαχείρισης της γεωργικής παραγωγής, των πρωτοκόλλων πιστοποίησης καθώς και των προγραμμάτων για τη νιτρορύπανση, τα οποία έχουν αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια. Σε ένα βαθμό όμως η μείωση αυτή οφείλεται και στην μείωση του αγροτικού εισοδήματος, η οποία περιορίζει τη δυνατότητα αγοράς και χρήσης τέτοιων προϊόντων από τους αγρότες (βλ. Προτεραιότητα 2).

Ταυτόχρονα μπορούμε να δούμε ότι τα τελευταία χρόνια παρατηρείται και αύξηση της γεωργίας χαμηλών εισροών, που ενδεχομένως συνδέεται και με την αύξηση του κόστους εισροών, την αύξηση γενικότερα του κόστους διαβίωσης στη χώρα, τη μείωση του αγροτικού εισοδήματος (βλ. Προτεραιότητα 2) και την επέκταση της εφαρμογής των προτύπων ποιότητας και ολοκληρωμένης διαχείρισης.

Διάγραμμα 4.14: Πορεία γεωργίας χαμηλών και υψηλών εισροών



Πηγή: Eurostat (μεταβλητή: *aei\_ps\_inp*)

Όπως παρατηρείται και στο Διάγραμμα 4.14 την τελευταία δεκαετία υπάρχει διπλασιασμός του ποσοστού της γεωργίας χαμηλών εισροών, από 20% το 1998 σε 40% το 2007.

Η χαμηλής έντασης γεωργία ευνοεί τη βιοποικιλότητα και συνδέεται με την ύπαρξη συστημάτων και περιοχών υψηλής φυσικής αξίας. Ο βαθμός χρήσης εισροών (νερού, λιπασμάτων, φυτοπροστατευτικών ουσιών) αποτελεί έναν δείκτη του βαθμού εντατικοποίησης των γεωργικών εκμεταλλεύσεων και της έκτασής τους. Στην Ελλάδα το 2007, το 40,3 % της συνολικής ΧΓΕ διαχειριζόταν από εκμεταλλεύσεις χαμηλής έντασης εισροών (έναντι 40,9% στην ΕΕ-25), το 37,5% από εκμεταλλεύσεις μέσης έντασης (32,8% στην ΕΕ-25) και το 22,2% από εκμεταλλεύσεις υψηλής έντασης (26,3% στην ΕΕ-25).

Ενθαρρυντικό είναι το γεγονός ότι σε εθνικό επίπεδο, καταγράφεται μείωση συγκεντρώσεων νιτρικών κατά 43,2% στα επιφανειακά και 37,1% στα υπόγεια ύδατα της

χώρας για τη δεύτερη προγραμματική περίοδο (2007-2010) σε σχέση με την πρώτη (2000-2006).<sup>171</sup> (CI 40 – Water quality).

Ωστόσο, σε ορισμένες περιοχές της χώρας παρατηρούνται αυξημένες τιμές νιτρικών στα υπόγεια ύδατα, χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η λεκάνη απορροής του Οροπεδίου Τρίπολης που παρατηρήθηκε αύξηση των νιτρικών στα υπόγεια ύδατα, από 84,60 mg/l την πρώτη προγραμματική περίοδο σε 220,96 mg/l τη δεύτερη (CI 40 – Water quality). Σύμφωνα με την Οδηγία για τη νιτρορύπανση, 91/676/ΕΟΚ, τα υπόγεια νερά χαρακτηρίζονται ρυπασμένα όταν η περιεκτικότητά τους ξεπερνά τα 50mg/l νιτρικών ιόντων και τα κράτη μέλη είναι υποχρεωμένα να οριοθετούν τις αντίστοιχες ευπρόσβλητες ζώνες, τις περιοχές δηλαδή οι οποίες στραγγίζουν προς υδροφόρους που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορύπανση.

Με την ΚΥΑ 19652/1906/1999 (ΦΕΚ Β' 1575/05-08-1999) καθορίστηκαν ως ευπρόσβλητες από νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης οι περιοχές του Θεσσαλικού Πεδίου, του Κωπαϊδικού Πεδίου, του Αργολικού Πεδίου και της Λεκάνης του Πηνειού Ηλείας. Το Σεπτέμβριο του 2001 έγινε επικαιροποίηση και συμπλήρωση του καταλόγου των ευπρόσβλητων ζωνών, με την ΚΥΑ 20419/2522/18-9-2001 (ΦΕΚ 1212Β/14-9-2001) συμπεριλαμβάνοντας και τις περιοχές της Λεκάνης του Στρυμόνα του Κάμπου Θεσσαλονίκης Πέλλας Ημαθίας και της Πεδιάδας Άρτας-Πρέβεζας. Το Νοέμβριο του 2010 με την ΚΥΑ 106253/08.11.10 (ΦΕΚ 1843 Β), χαρακτηρίστηκε ως ευπρόσβλητη ζώνη και η λεκάνη απορροής του ποταμού Ασωπού Βοιωτίας. Πρόσφατα, λαμβάνοντας υπόψη τις προτεινόμενες από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή νέες ευπρόσβλητες ζώνες, την επεξεργασία των αποτελεσμάτων του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης των επιφανειακών και των υπόγειων υδάτων καθώς και τα προσχέδια των Σχεδίων Διαχείρισης των λεκανών απορροής των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας, προσδιορίστηκαν με την ΚΥΑ 190126/17.04.2013 (ΦΕΚ 983 Β/23.04.2013) 10 νέες ευπρόσβλητες σε νιτρορύπανση ζώνες. Σήμερα ο κατάλογος των ευπρόσβλητων περιοχών περιλαμβάνει 18 περιοχές (Πίνακας 4.19).<sup>172</sup>

Πίνακας 4.19: Ζώνες ευπρόσβλητες στη νιτρορύπανση

A/A	Ευπρόσβλητη σε νιτρορύπανση ζώνη
1	Το Πεδίο Θεσσαλίας
2	Το Κωπαϊδικό Πεδίο
3	Το Αργολικού Πεδίου
4	Η Λεκάνη Πηνειού Ηλείας
5	Η Λεκάνη του Στρυμόνα
6	Ο Κάμπος Θεσσαλονίκης Πέλλας Ημαθίας
7	Η περιοχή της Πεδιάδας Άρτας-Πρέβεζας
8	Η Λεκάνη του ποταμού Ασωπού Βοιωτίας
9	Η περιοχή του νότιου τμήματος του ποταμού Έβρου
10	Η πεδιάδα Ανατολικά και Δυτικά της λίμνης Βιστωνίδα
11	Η περιοχή της λεκάνης απορροής του ποταμού Αργίτη
12	Η περιοχή της Βόρειας Κορινθίας
13	Η περιοχή του Οροπεδίου Τρίπολης
14	Η περιοχή Φιλιατρών – Κυπαρισσίας
15	Η περιοχή της λεκάνης απορροής του ποταμού Λαρισσού Αχαΐας

<sup>171</sup> Διαβαλκανικό Κέντρο Περιβάλλοντος, Τελική έκθεση για το έργο "Μελέτη υπολογισμού των δεικτών βάσης του ΠΑΑ 2007-2013 που αφορούν τη μέτρηση φυτοφαρμάκων και νιτρικών σε επιφανειακά και υπόγεια νερά", Μάρτιος 2011

<sup>172</sup> ΥΠΕΚΑ <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=250&language=el-GR>

A/A	Ευπρόσβλητη σε νιτρορύπανση ζώνη
16	Η περιοχή Λεωνιδίου Αρκαδίας
17	Η περιοχή Μαραθώνα Αττικής
18	Η περιοχή της Μεσογαίας Αττικής

Οι καλλιέργειες των ανωτέρω περιοχών που επιδρούν στην ποιότητα των υδατικών πόρων αφορούν κυρίως σε βαμβάκι, ζαχαρότευτλα, αραβόσιτο, σιτηρά, κηπευτικά, ελιές, εσπεριδοειδή, σταβλισμένη κτηνοτροφία. Όπως φαίνεται και από τον πίνακα που ακολουθεί οι κατηγορίες των καλλιεργειών αυτών εμφανίζουν σημαντικά επίπεδα χρήσης λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων.

Πίνακας 4.20: Επιπτώσεις καλλιεργειών στο περιβάλλον

Καλλιέργεια	Μέγεθος παραγωγής	Χρήση νερού	Χρήση λιπασμάτων	Χρήση φυτοφαρμάκων	Χρήση ενέργειας	Επίδραση στη διάβρωση
Βαμβάκι	+	+++	++	++++	+++	++++
Καλαμπόκι	++++	++++	+++	+++	+++	++
Μηδική	+++	++++	+	+	+++	
Ζαχαρότευτλα	++++	++++	+++	++++	+++	++
Ηλίανθος	++	++	++	+	++	++
Σιτάρι	+		+	+	+	+

Πηγή: ΠΑΣΕΓΕΣ " Μείωση της καλλιέργειας βαμβακιού για οικονομικούς και περιβαλλοντικούς λόγους", 12.10.2007

Από την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ προβλέπεται τα κράτη μέλη να εφαρμόζουν στις ευπρόσβλητες ζώνες αντίστοιχα «Προγράμματα Δράσης». Για τις επτά πρώτες περιοχές έχουν εκπονηθεί τα απαιτούμενα Προγράμματα.<sup>173</sup> Επίσης προκειμένου να επιτευχθεί η απονιτροποίηση θεσπίστηκε με την Υ.Α. αρ. 85167/820/20-3-2000 ο «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την προστασία των νερών από νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» (ΦΕΚ Β 477/6-4-2000). Ο σκοπός του Κώδικα σε ότι αφορά τα λιπάσματα και ειδικότερα τα αζωτούχα, είναι να βοηθήσει τους γεωργούς να εφαρμόσουν πρακτικές φιλικές προς το περιβάλλον.

Ειδικότερα οι καλλιεργούμενες εκτάσεις στις ανωτέρω περιοχές ανέρχονται σε 506.735 Ha στη Θεσσαλία, σε 113.200 Ha στην Κωπαΐδα, σε 18.300 Ha στο Αργολικό πεδίο, σε 17.600 Ha στη λεκάνη Πηνειού Ηλείας, σε 402.009 Ha στην περιοχή Θεσσαλονίκης – Κιλκίς – Πέλλας – Ημαθίας. Οι κύριες καλλιέργειες των ανωτέρω ευπρόσβλητων περιοχών που επιδρούν στην ποιότητα των υδατικών πόρων αφορούν σε βαμβάκι, σιτηρά, ζαχαρότευτλα, αραβόσιτο και οπωροκηπευτικά στη Θεσσαλία, σε βαμβάκι, σιτηρά, ελιά, αραβόσιτο, βιομηχανική ντομάτα και κηπευτικά στη Κωπαΐδα, σε εσπεριδοειδή και ελιά στο Αργολικό Πεδίο, σε αραβόσιτο, κηπευτικά, εσταβλισμένη κτηνοτροφία (βοοειδή και χοίροι) και εκτατική αιγοπροβατοτροφία στη λεκάνη Πηνειού Ηλείας, σε αροτραίες, ελιές, αμπέλια, θερμοκηπιακές καλλιέργειες, πυρηνόκαρπα και μηλοειδή, καθώς και εσταβλισμένη κτηνοτροφία στη περιοχή του κάμπου Θεσσαλονίκης – Πέλλας – Ημαθίας.

Για την επιτάχυνση της απονιτροποίησης απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων που υπερβαίνουν τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την οδηγία 91/676/ΕΟΚ καθώς και τον «Κώδικα Ορθής Γεωργικής Πρακτικής». Ειδικότερα το Μέτρο 214 Δράση 2.1 «Προστασία των ευαίσθητων στα νιτρικά περιοχών», στο πλαίσιο του Εγγράφου Προγραμματισμού Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΠΑΑ), εφαρμόστηκε σε τρεις ευπρόσβλητες ζώνες συνολικής

<sup>173</sup> ΥΠΕΚΑ <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=250&language=el-GR>



έκτασης 114.265,5 Ha. Αναλυτικότερα στην Περιφέρεια της Θεσσαλίας και στο Νομό Φθιώτιδας εφαρμόζεται σε έκταση 107.199,2 Ha, στην Περιοχή Κωπαϊδικού Πεδίου (Ν. Βοιωτίας) εφαρμόζεται σε έκταση 7.051,3 Ha και στην Περιοχή Λεκάνης Πηνειού Ν. Ηλείας (περιλαμβάνει τον Ν. Ηλείας) εφαρμόζεται σε έκταση ελαχίστου μεγέθους.<sup>174</sup>

Επιπλέον, έχει εκδοθεί πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος (υπ' αριθ. 080293/17-11-2011) για διετή παράταση των σε ισχύ συμβάσεων των δικαιούχων της δράσης, με περίοδο υποβολής των αιτήσεων ενίσχυσης από 28.11.2011 έως 30.01.2012. Για τη συγκεκριμένη πρόσκληση το σύνολο των πιστώσεων ανήλθε σε 20 εκ. ευρώ ΔΔ. Επίσης εκδόθηκε πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος (υπ' αριθ. 080598/30-11-2011) για νέες εντάξεις με περίοδο υποβολής αιτήσεων ενίσχυσης από 05-12-2011 έως 30-01-2012. Για τη συγκεκριμένη πρόσκληση το σύνολο των πιστώσεων ανήλθε σε 40 εκ. ευρώ ΔΔ.

Στην πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για διετή παράταση υποβλήθηκαν 2.268 αιτήσεις ενίσχυσης οι οποίες αντιστοιχούν σε 20.565,56 εκτάρια (ha) και στην πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για νέες εντάξεις υποβλήθηκαν 3.221 αιτήσεις ενίσχυσης, οι οποίες αντιστοιχούν σε 37.341 εκτάρια (ha).<sup>175176</sup>

Η αύξηση των εκτάσεων που έχουν χαρακτηριστεί ευπροσβλητες στη νιτρορύπανση καταδεικνύει την ανάγκη για συνέχιση των προγραμμάτων και δράσεων που προωθούν πρακτικές ορθολογικής χρήσης των λιπασμάτων και φυτοπροστατευτικών.

#### 4.2.3 Το έδαφος και η γεωργία

Η Ελλάδα έχει συνολική έκταση 131,957 km<sup>2</sup> και ακτογραμμή 14.800 km καθώς διαθέτει μεγάλο σύμπλεγμα νησιών. Το έδαφος είναι κατά κύριο λόγο ορεινό ή λοφώδες (περίπου τα 2/3 της συνολικής έκτασης). Οι περισσότερες κορυφές βουνών έχουν ύψος πάνω από 2.000m και βρίσκονται σε μικρή απόσταση από τη θάλασσα, το οποίο συνεπάγεται σημαντικές υψομετρικές διαφορές.

Οι χρήσεις γης (CI 31 - Land cover) σε επίπεδο NUTS2 δίνονται στον παρακάτω πίνακα.<sup>177</sup>

Πίνακας 4.21: Χρήσεις γης (CI 31)

	Total agricultural		Total forest		Natural area	Artificial area	Other area (includes sea and inland water)
	Agricultural area	Natural grassland	Forest area	Transitional woodland-shrub			
% of total area							
<b>EE</b>	46,75	2,52	30,51	5,59	7,48	4,45	2,70
<b>Greece</b>	40,01	9,05	17,99	9,36	20,03	2,16	1,40
<b>Voreia Ellada</b>	44,43	6,83	23,47	7,94	13,40	2,22	1,71

<sup>174</sup> Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης της Ελλάδος 2007-2013, ΥΠΑΑΤ, Ενδέκατη Έκδοση, Μάρτιος 2012

<sup>175</sup> Πορεία υλοποίησης του ΠΑΑ 2007-2013, Πρακτικά 6<sup>ης</sup> Επιτροπής Παρακολούθησης του ΠΑΑ 2007-2013, 14 Ιουνίου 2012

<sup>176</sup> ΥΠΑΑΤ, Ετήσια Έκθεση Προόδου 2012, Ιούνιος 2013

<sup>177</sup> Τα στοιχεία για τις χρήσεις γης και τις μεταβολές τους μεταξύ των ετών 2000-2006 για τις χώρες τις ΕΕ παρέχονται από τη βάση δεδομένων του Corine Land Cover , <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/land-cover-2006-and-changes-1>. **Για την Ελλάδα δεν υπάρχουν επικαιροποιημένα στοιχεία για το 2006.**

	Total agricultural		Total forest		Natural area	Artificial area	Other area (includes sea and inland water)
	Agricultural area	Natural grassland	Forest area	Transitional woodland-shrub			
	% of total area						
<b>Anatoliki Makedonia, Thraki</b>	38,53	5,99	29,77	8,77	13,00	1,79	2,15
<b>Kentriki Makedonia</b>	52,58	3,84	22,85	5,19	10,92	2,67	1,96
<b>Dytiki Makedonia</b>	37,21	11,08	24,88	11,71	10,51	2,24	2,36
<b>Thessalia</b>	44,31	8,83	17,01	8,26	19,06	2,05	0,49
<b>Kentriki Ellada</b>	36,63	7,18	16,49	11,81	25,26	1,38	1,25
<b>Ipeiros</b>	25,26	11,72	25,32	13,51	21,40	1,32	1,47
<b>Ionia Nisia</b>	52,52	6,26	3,90	4,87	29,24	2,03	1,17
<b>Dytiki Ellada</b>	44,13	4,59	12,54	13,74	20,96	1,29	2,74
<b>Sterea Ellada</b>	33,29	4,83	19,51	13,40	26,53	1,52	0,92
<b>Peloponnisos</b>	38,87	8,88	13,01	8,82	28,80	1,24	0,37
<b>Attiki</b>	32,24	5,49	10,60	15,15	20,31	15,43	0,77
<b>Attiki</b>	32,24	5,49	10,60	15,15	20,31	15,43	0,77
<b>Nisia Aigaiou, Kriti</b>	38,53	22,88	5,53	5,18	25,35	1,50	1,03
<b>Voreio Aigaio</b>	40,33	27,46	12,02	6,34	11,20	1,03	1,61
<b>Notio Aigaio</b>	30,54	24,12	4,21	6,61	31,21	1,79	1,52
<b>Kriti</b>	42,78	19,98	3,39	3,74	28,13	1,52	0,46

Το έδαφος υπόκειται σε μία σειρά διαδικασιών υποβάθμισης. Ορισμένες από αυτές σχετίζονται άμεσα με τη γεωργία: διάβρωση λόγω του νερού, του ανέμου και του οργώματος, μείωση του οργανικού άνθρακα και της βιοποικιλότητας του εδάφους, καθώς και μόλυνση του εδάφους (από βαρέα μέταλλα και παρασιτοκτόνα ή από μεγάλη συγκέντρωση νιτρικών και φωσφορικών αλάτων)

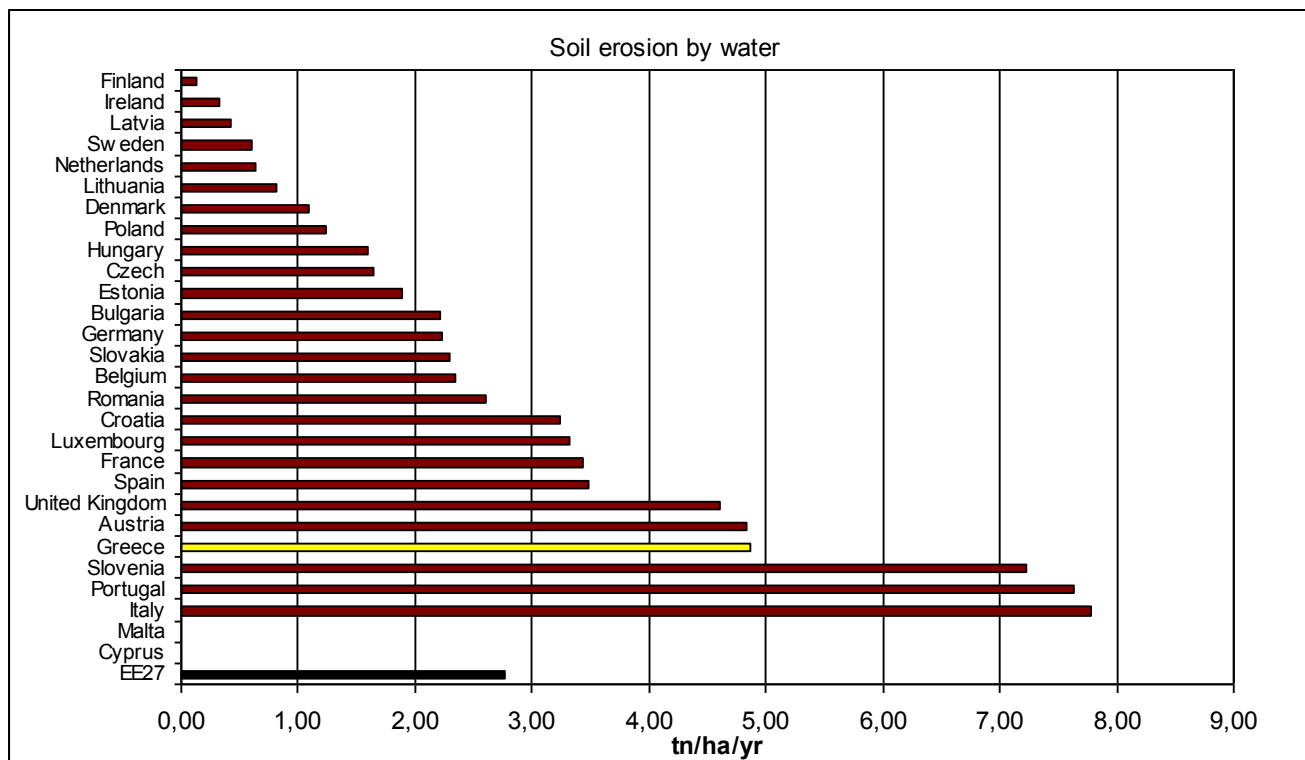
Αν και η διάβρωση - αποσύνθεση του εδάφους αποτελεί καταρχήν μία φυσιολογική διαδικασία για τη δημιουργία του, η επιταχυνόμενη διάβρωση, η οποία ξεπερνάει κατά πολύ το φυσιολογικό ρυθμό, προκαλεί ιδιαίτερη ανησυχία σήμερα. Συγκεκριμένα, η διάβρωση του εδάφους από το νερό αποτελεί διαδομένο πρόβλημα στην Ευρώπη.

Ο ρυθμός διάβρωσης επηρεάζεται τόσο από το κλίμα και από τις αλλαγές στις χρήσεις γης όσο και από τις πρακτικές διαχείρισης των γεωργικών εκμεταλλεύσεων. Η περιοχή της Μεσογείου είναι ιδιαίτερα επιρρεπής στη διάβρωση των εδαφών καθώς υπόκειται σε μεγάλες περιόδους ξηρασίας ακολουθούμενη από έντονες διαβρωτικές βροχοπτώσεις, που πέφτουν σε επιφάνειες με μεγάλη κλίση με εύθραυστα εδάφη.<sup>178</sup>

<sup>178</sup> European Soil Portal, <http://eusoiils.jrc.ec.europa.eu/library/themes/erosion/>

Όπως φαίνεται και από το Διάγραμμα 4.12, η Ελλάδα παρουσιάζει υψηλό εθνικό ρυθμό διάβρωσης εδαφών μεταξύ των χωρών της ΕΕ, ενώ βρίσκεται πάνω από τη μέση τιμή για την ΕΕ των 27 (CI 42 – Soil erosion).

Διάγραμμα 4.15 : Διάβρωση εδαφών από το νερό (CI 42)

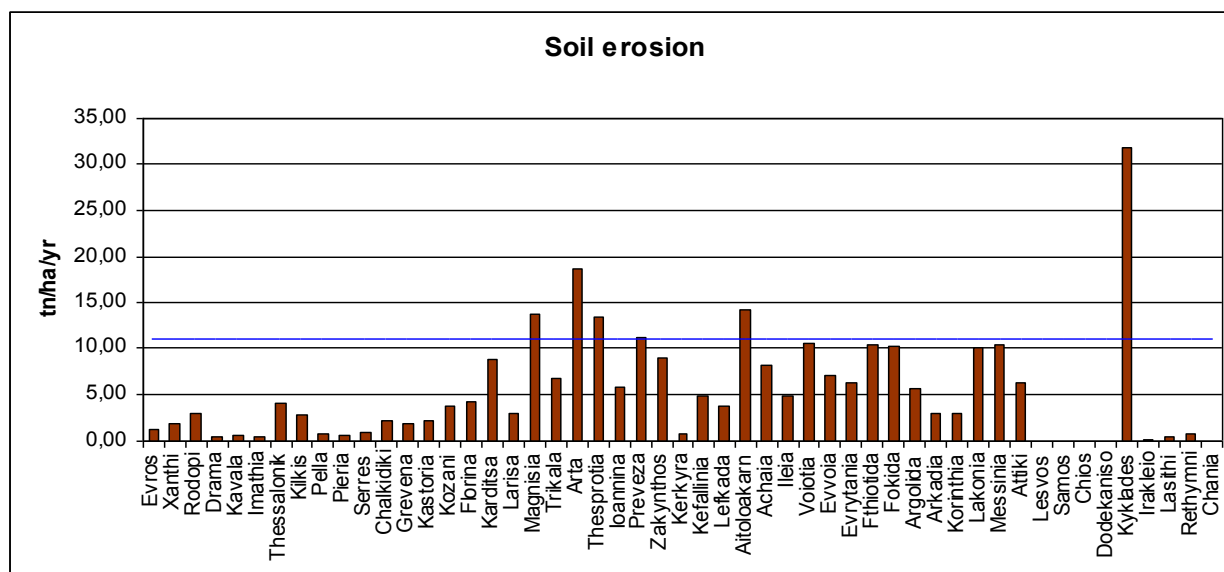


Σε επίπεδο νομού, NUTS3, της χώρας υπάρχουν δεδομένα από το μοντέλο που χρησιμοποιήθηκε για την Πανευρωπαϊκή Πρόβλεψη Κινδύνου για τη Διάβρωση του εδάφους (The Pan-European Soil Erosion Risk Assessment - PESERA) (Διάγραμμα 4.16).<sup>179</sup>

Σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από τους Δείκτες Βάσης οι περιοχές με ρυθμό διάβρωσης μεγαλύτερο από 11 tn/ha/yr υφίστανται μέτριες έως σημαντικές επιπτώσεις στη διάβρωση του εδάφους από το νερό.

<sup>179</sup> Panagos, P., Van Liedekerke, M., Jones, A., Montanarella, L., 2012. European Soil Data Centre (ESDAC): response to European policy support and public data requirements. Land Use Policy 29 (2), 329-338

Διάγραμμα 4.16 : Διάβρωση εδάφους σε επίπεδο NUTS3



Η ανάγκη για ενίσχυση των πρακτικών προστασίας του εδάφους από τη διάβρωση είναι σημαντική καθώς η διάβρωση του εδάφους δηλ. η απώλεια επιφανειακών εδαφών οδηγεί σε μειωμένη γονιμότητα και έχει ως αποτέλεσμα τις μειωμένες σοδειές. Το μεταφερόμενο έδαφος συμβάλλει επίσης στη μόλυνση και στην κάλυψη των πλωτών οδών με ιλύ, ενώ η διάβρωση του εδάφους έχει αρνητικές επιπτώσεις και στην περιεκτικότητα του εδάφους σε οργανική ουσία, ενδεικτικό της ποιότητας του εδάφους.<sup>180</sup>

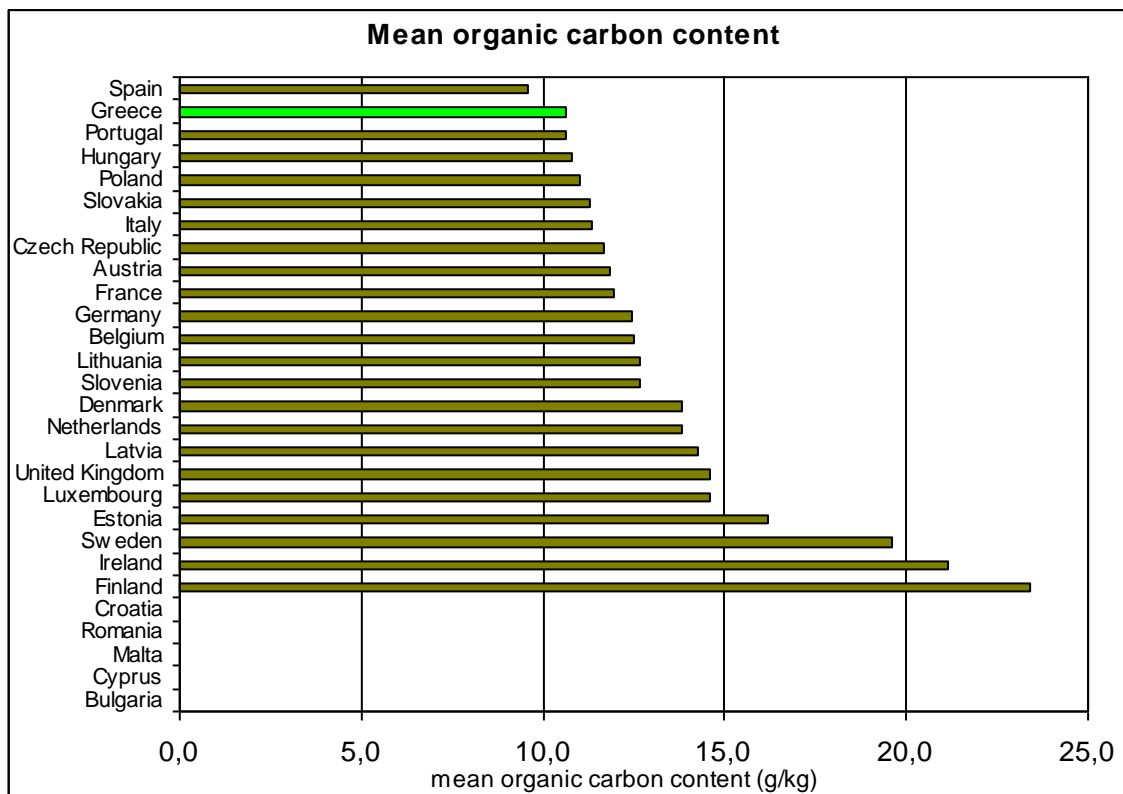
Η οργανική ουσία του εδάφους αποτελεί πηγή τροφής για την πανίδα του εδάφους, και συμβάλλει στη βιοποικιλότητα του εδάφους, ενεργώντας ως δεξαμενή θρεπτικών ουσιών όπως το άζωτο, ο φώσφορος και το θείο, ενώ ταυτόχρονα αποτελεί τον κύριο συντελεστή γονιμότητας του εδάφους. Ο οργανικός άνθρακας του εδάφους υποστηρίζει τη δομή του εδάφους βελτιώνοντας το φυσικό περιβάλλον των ριζών ώστε να διεισδύσουν μέσα στο έδαφος<sup>181</sup>

Η Ελλάδα βρίσκεται στις χαμηλότερες θέσεις, μεταξύ των ευρωπαϊκών χωρών, σε περιεκτικότητα των εδαφών σε οργανικό άνθρακα/οργανική ουσία (CI 41 – Soil organic matter) (Διάγραμμα 4.17).

<sup>180</sup> Ευρωπαϊκές Κοινότητες, "Αειφόρες γεωργία και διατήρηση της ποιότητας των εδαφών", Διαδικασίες υποβάθμισης του εδάφους - Ενημερωτική δελτίο αρ.3, Μάιος 2009

<sup>181</sup> Ευρωπαϊκές Κοινότητες, "Αειφόρες γεωργία και διατήρηση της ποιότητας των εδαφών", Γεωργοπεριβαλλοντικά μέτρα - Ενημερωτική δελτίο αρ.9, Μάιος 2009

Διάγραμμα 4.17 : Μέση περιεκτικότητα οργανικού άνθρακα (C1 41)



Σε επίπεδο χώρας τα στοιχεία που υπάρχουν βασίζονται σε 2 μοντέλα υπολογισμού.

- Το μοντέλο OCTOP 2003-2004<sup>182</sup>, το οποίο αντλεί στοιχεία από την Ευρωπαϊκή βάση δεδομένων για το έδαφος, καθώς και στοιχεία για τις χρήσεις γης και τις κλιματολογικές συνθήκες.
- Η μεταγενέστερη μελέτη, LUCAS 2009<sup>183</sup>, που πραγματοποιήθηκε στην Ευρώπη, κατά την οποία συλλέχθηκαν και αναλύθηκαν δείγματα από περισσότερα από 250.000 σημεία. Σύμφωνα με τη μελέτη LUCAS 2009 στην Ελλάδα υπάρχουν 491 σημεία, δεν περιλαμβάνονται όμως σημεία στις νησιωτικές περιοχές. Οι τιμές που δίνονται είναι μέσες τιμές από τις αναλύσεις των δειγμάτων.

Όπως φαίνεται από τον πίνακα που ακολουθεί, οι περιοχές με τις υψηλότερες τιμές σε οργανική ουσία είναι η Ανατολική Μακεδονία και Θράκη όπως και η Ήπειρος (υψηλές τιμές και στα δύο μοντέλα), ενώ χαμηλότερα επίπεδα οργανικού άνθρακα φαίνεται να έχουν τα νησιά και η Κρήτη.

<sup>182</sup> [http://eusoils.jrc.ec.europa.eu/ESDB\\_Archive/octop/octop\\_data.html](http://eusoils.jrc.ec.europa.eu/ESDB_Archive/octop/octop_data.html)

<sup>183</sup> <http://eusoils.jrc.ec.europa.eu/projects/Lucas/>

Πίνακας 4.22: Περιεκτικότητα σε οργανική ουσία σε επίπεδο NUTS2

NUTS2 Region	Organic Carbon Content (first 30cm topsoil). Calculation model OCTOP 2004	LUCAS Organic Carbon Content- average values from 491 points in the country (2009)
	%	
Anatoliki Makedonia, Thraki	2,30	2,39
Kentriki Makedonia	1,78	1,66
Dytiki Makedonia	2,50	1,75
Thessalia	1,50	1,97
Ipeiros	1,72	2,24
Ionia Nisia	0,76	na
Dytiki Ellada	1,31	1,81
Stereia Ellada	1,39	2,39
Peloponnisos	1,27	1,95
Attiki	1,17	1,38
Voreio Aigaio	1,03	na
Notio Aigaio	0,74	na
Kriti	0,99	1,51

#### 4.2.4 Δασικές Πυρκαγιές

Άλλος ένας παράγοντας υποβάθμισης του εδάφους είναι οι δασικές πυρκαγιές. Τα ελληνικά δάση στην πλειοψηφία τους είναι φυσικά και όχι τεχνητά. Χαρακτηρίζονται ως μεσογειακά. Πρόκειται για οικοσυστήματα που είναι προσαρμοσμένα σε ξηρά, ζεστά καλοκαίρια και σε ψυχρούς χειμώνες. Στη μεσογειακή (0-600μ υψόμετρο) και στην παραμεσόγεια (600-1200μ υψόμετρο) ζώνη αναπτύσσονται μακία βλάστηση, φρύγανα και δρυς, ενώ στον Θεσσαλικό κάμπο που υπάρχει πιο γόνιμο έδαφος αναπτύσσονται βελανιδιές. Συναντάμε βεβαίως και τα είδη δέντρων που εξαπλώνονται σε όλη την Ευρώπη όπως το πεύκο, η ερυθρελάτη (εξαπλώνονται μέχρι τα 1000μ υψόμετρο) και η οξιά (κυρίως στο βόρειο τμήμα της χώρας). Η πανίδα του ελληνικού δάσους διακρίνεται από υψηλή βιοποικιλότητα. Πέρα από τα πολυάριθμα είδη πουλιών, ερπετών και εντόμων, αξιόλογη είναι και η ποικιλία των θηλαστικών που ζουν στα ελληνικά δάση, με πιο γνωστά από αυτά την καφέ αρκούδα (*Ursus arctos*), τον αγριόγατο (*Felis silvestris*), το τσακάλι (*Canis aureus*), το λύκο (*Canis lupus*) και τον ασβό (*Meles meles*).

Στην Ελλάδα την μεγαλύτερη δασική έκταση συναντάμε στα βόρεια και δυτικά της χώρας, Μακεδονία, Θράκη, Ήπειρος και τη χαμηλότερη στο Νότιο Αιγαίο, τα Ιόνια Νησιά και την Κρήτη. Η κατανομή των δασικών εκτάσεων (ποσοστό % επι των συνολικών εκτάσεων) σε επίπεδο NUTS2 φαίνεται στον παραπάνω Πίνακα 4.12(CI 31 Land cover):

Οι επιπτώσεις των δασικών πυρκαγιών είναι τεράστιες, αφού επηρεάζουν όχι μόνο το δάσος, αλλά επίσης την οικονομία, την κοινωνία, τον άνθρωπο και το περιβάλλον. Οι δασικές πυρκαγιές έχουν επιπτώσεις που κυμαίνονται χρονικά από την περίοδο εμφάνισής τους μέχρι μερικές δεκαετίες μετέπειτα.

Αναφορικά με το περιβάλλον, η καταστροφή των δασών αποτελεί μείζον θέμα καθώς ως συνέπειες αυτού παρατηρούνται φαινόμενα όπως πλημμύρες, διάβρωση του εδάφους και επακόλουθη μείωση της γονιμότητας του. Επιπρόσθετα, οι δασικές πυρκαγιές καθορίζουν σε σημαντικό βαθμό το καθαρό ισοζύγιο άνθρακα κάθε δάσους. Με αυτόν τον τρόπο ίσως

επηρεάζουν αυξητικά τις εκπομπές των αερίων του θερμοκηπίου, έχοντας άμεσο αντίκτυπο στο φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής.

Στις λοφώδεις και ορεινές λεκάνες απορροής, οι μεγάλες βροχοπτώσεις μετά την πυρκαγιά οδηγούν σε χαρακτηριστικές τροποποιήσεις του κύκλου του νερού με αυξημένες τιμές μέγιστης παροχής και ετήσιας απορροής νερού και στην έναρξη των διαδικασιών διάβρωσης του εδάφους που οδηγούν σε σοβαρές απώλειές του. Βραχυπρόθεσμα (2-3 έτη), τα παραπάνω μπορούν να προκαλέσουν σοβαρές ζημιές όπως πλημμύρες και ροή λάσπης, επηρεάζοντας το ανθρωπογενές περιβάλλον και τα συστήματα που σχετίζονται με αυτό (δρόμοι, γεωργία, υδάτινοι πόροι κλπ), αλλά και δασικά οικοσυστήματα με αποτέλεσμα την υποβάθμιση της κατάστασης των φυσικών και χημικών ιδιοτήτων του εδάφους, η αποκατάσταση των οποίων είναι εξαιρετικά αργή. Αν και, οι φυσικές ιδιότητες ανάκαμψης μπορούν μακροπρόθεσμα να υπερνικήσουν την κατάσταση και την εντύπωση της καταστροφής μετά την πυρκαγιά, αυτό προϋποθέτει υψηλό επίπεδο ανθεκτικότητας των οικοσυστημάτων πριν την πυρκαγιά και τη χαμηλή συχνότητα εμφάνισής τους (>30 χρόνια).

Επιπλέον, οι μεγάλες δασικές πυρκαγιές μπορούν σε μερικές περιπτώσεις να οδηγήσουν στην εξάλειψη τοπικών πληθυσμών και κατά συνέπεια σε υποβάθμιση των γενετικών πόρων.

Τέλος, ατμοσφαιρικοί ρύποι και μικροσωματίδια απελευθερώνονται στην ατμόσφαιρα κατά τη διαδικασία της καύσης, επηρεάζοντας την ποιότητα του αέρα και την ανθρώπινη υγεία, ιδιαίτερα των πληθυσμών των προσηνέμων περιοχών. Έχουν αναφερθεί σημαντικοί συσχετισμοί μεταξύ των δασικών πυρκαγιών και των συγκεντρώσεων των αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα<sup>184</sup>.

Τα δάση της Μεσογείου πλήττονται σε σταθερή βάση από μεγάλο αριθμό πυρκαγιών. Περίπου 50.000 πυρκαγιές καταστρέφουν από 700.000 έως 1.000.000 εκτάρια (7-10 εκ. στρέμματα) δασικών εκτάσεων ετησίως, προκαλώντας τεράστιες οικονομικές και οικολογικές καταστροφές<sup>185</sup>.

Προκειμένου να αναλυθεί η επίδραση που ασκούν οι δασικές πυρκαγιές στην περιοχή της Μεσογείου, συνοψίστηκαν (από το Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Δασών) ο αριθμός των πυρκαγιών στα δάση και τις δασικές εκτάσεις και η συνολική καμένη έκταση, για τα έτη 1980-2006, διαμορφώνοντας ένα δείκτη περιστατικών δασικών πυρκαγιών. Αυτός ο δείκτης προσδιορίζει τις περιοχές στις οποίες το μέγεθος των περιστατικών πυρκαγιών είναι υψηλό είτε επειδή ο αριθμός των πυρκαγιών είναι υψηλός (αν και η συνολική καμένη έκταση μπορεί να είναι μικρή) είτε επειδή η καμένη έκταση είναι μεγάλη, κάτι το οποίο θα μπορούσε να οφείλεται σε υψηλή ή χαμηλή συχνότητα δασικών πυρκαγιών. Η Εικόνα 4.7 παρουσιάζει τον αριθμό περιστατικών πυρκαγιών στην ΕΕ σε χάρτη. Τις υψηλότερες τιμές του δείκτη παρατηρούμε στην περιοχή της Μεσογείου, όπου ανήκει και η Ελλάδα, αλλά και στις περιοχές της δυτικής και νότιας Γαλλίας και της Πολωνίας.<sup>186</sup>

Χαρτογραφική απεικόνιση των περιοχών δασών και δασικών εκτάσεων ευαίσθητων σε πυρκαγιές που έχουν κηρυχθεί επικίνδυνες, προσδιορίζονται στο ΠΔ 575/1980 (ΦΕΚ 157Α/9-7-1980) σε επίπεδο νομού (βλ. Παράρτημα).

<sup>184</sup> European Forest Institute, "Η Ζωή Μας με τις Δασικές Πυρκαγιές: Η Άποψη της Επιστήμης", 2009

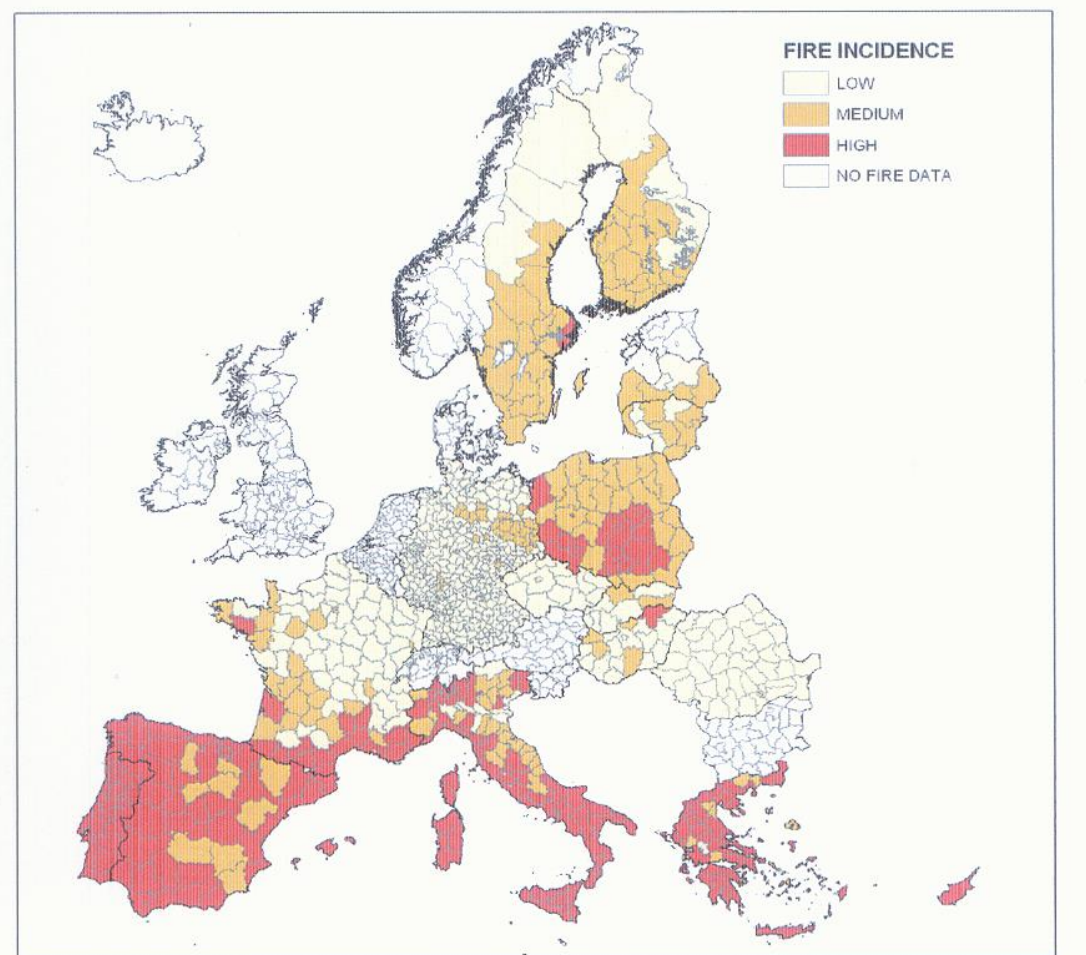
<sup>185</sup> WWF Ελλάς, "Το αύριο της Ελλάδας: επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην Ελλάδα κατά το άμεσο μέλλον", Αθήνα, Σεπτέμβριος 2009.

<sup>186</sup> European Forest Institute, "Η Ζωή Μας με τις Δασικές Πυρκαγιές: Η Άποψη της Επιστήμης", 2009

Για την Ελλάδα, το ύψος των καμένων εκτάσεων από δασικές πυρκαγιές για τα έτη 1980-2010 απεικονίζεται στο παρακάτω Διάγραμμα 4.18 Για τη δεκαετία 1980-1990 ο συνολικός αριθμός των περιστατικών ήταν 1264 και η συνολική καμένη έκταση 524.167 ha, για τη δεκαετία 1990-2000 ο συνολικός αριθμός των περιστατικών ήταν 1729 και η συνολική καμένη έκταση 413.304 ha, ενώ για τη δεκαετία 2000-2010 ο συνολικός αριθμός των περιστατικών ήταν 1670 και η συνολική καμένη έκταση 497.172 ha.<sup>187</sup>

Τις τελευταίες δεκαετίες παρατηρούμε μία μείωση στο συνολικό ύψος των καμένων εκτάσεων, όχι όμως και στον αριθμό των περιστατικών. Και οι δύο τιμές είναι σημαντικές να λαμβάνονται υπόψη κατά τον σχεδιασμό μέτρων και προγραμμάτων για την προστασία και διαχείριση των δασών καθώς, όπως έχει αναφερθεί και παραπάνω, η δυνατότητα ανάκαμψης των οικοσυστημάτων εξαρτάται και από τη συχνότητα εμφάνισης των πυρκαγιών. Επίσης, ένα μόνο περιστατικό μπορεί να προκαλέσει πολύ μεγάλη καταστροφή. Είναι χαρακτηριστικό ότι την τελευταία δεκαετία, το μεγαλύτερο ποσοστό (περίπου 45%) καμένων εκτάσεων οφείλεται στις πυρκαγιές του 2007 στην περιοχή της Πελοποννήσου.

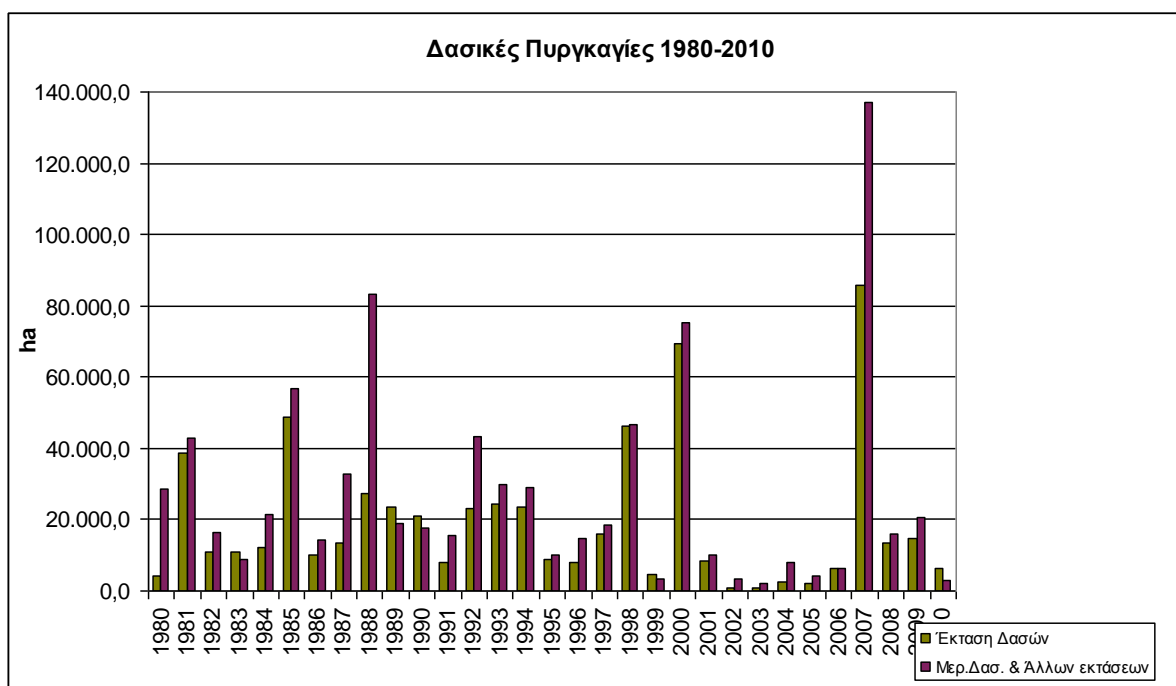
Εικόνα 4.7: Χάρτης αριθμού περιστατικών πυρκαγιάς για την ΕΕ



<sup>187</sup> ΥΠΕΚΑ, Ειδική Γραμ. Δασών "Απολογισμός Δραστηριοτήτων Δασικών Υπηρεσιών 2011"



Διάγραμμα 4.18: Δασικές πυρκαγιές στην Ελλάδα 1980-2010 (ΕΙ 10)



Πίνακας 4.23: Ετήσιος αριθμός πυρκαγιών και καμένη έκταση δασών και βοσκοτόπων κατά γεωγραφικό διαμέρισμα (μέσος όρος από στατιστική επεξεργασία στοιχείων 15.000 πυρκαγιών την τελευταία 30ετία 1980-2008)

Διαμέρισμα	Δάση – Δασικές Εκτάσεις – Βοσκοτόποι			
	Αριθμός πυρκαγιών	Ποσοστό %	Καμένη έκταση (στρ.)	Ποσοστό %
ΗΠΕΙΡΟΣ	158	10,60	27.891	5,46
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	114	7,65	58.492	11,46
ΘΡΑΚΗ	43	2,88	6.883	1,35
ΚΡΗΤΗ	152	10,19	42.277	8,28
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	240	16,10	89.960	17,62
ΝΗΣΙΑ ΑΙΓΑΙΟΥ	87	5,84	59.286	11,61
ΝΗΣΙΑ ΙΟΝΙΟΥ	142	9,52	19.990	3,91
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	280	18,78	83.786	16,41
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	275	18,44	122.044	23,90
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>1.491</b>	<b>100,00</b>	<b>510.609</b>	<b>100,00</b>

Πηγή: ΥΠΕΚΑ

<sup>188</sup> ΥΠΕΚΑ, «Στατιστικά Δασικών Πυρκαγιών», διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=t8hJLV1AVS8%3d&tabid=707&language=el-GR>

Πίνακας 4.24: Ετήσιος αριθμός πυρκαγιών και καμένη έκταση δασών και βοσκοτόπων κατά Νομό (μέσος όρος από στατιστική επεξεργασία στοιχείων 15.000 πυρκαγιών την τελευταία 30ετία 1980-2008)

Νομός	Δάση – Δασικές Εκτάσεις – Βοσκοτόποι			
	Αριθμός πυρκαγιών	Ποσοστό %	Καμένη έκταση (στρ.)	Ποσοστό %
ΑΤΤΙΚΗΣ	83	5,58	43.117	8,44
ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	52	3,52	18.805	3,68
ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	19	1,29	5.177	1,01
ΑΡΚΑΔΙΑΣ	28	1,85	9.320	1,83
ΑΡΤΑΣ	10	0,69	1.096	0,21
ΑΧΑΪΑΣ	31	2,11	12.435	2,44
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	25	1,7	11.236	2,2
ΓΡΕΒΕΝΩΝ	19	1,27	2.826	0,55
ΔΡΑΜΑΣ	19	1,29	8.503	1,67
ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	31	2,06	29.053	5,69
ΕΒΡΟΥ	26	1,74	4.461	0,87
ΕΥΒΟΙΑΣ	61	4,08	24.491	4,8
ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	4	0,26	217	0,04
ΖΑΚΥΝΘΟΥ	19	1,28	4.082	0,8
ΗΛΕΙΑΣ	79	5,32	14.016	2,74
ΗΜΑΘΙΑΣ	6	0,43	1.346	0,26
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	32	2,18	5.371	1,05
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	50	3,35	13.205	2,59
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	23	1,51	7.406	1,45
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	77	5,19	10.176	1,99
ΚΑΒΑΛΑΣ	32	2,16	29.974	5,87
ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	8	0,53	4.374	0,86
ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	23	1,53	3.388	0,66
ΚΕΡΚΥΡΑΣ	34	2,31	6.298	1,23
ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	82	5,47	8.172	1,71
ΚΙΛΚΙΣ	14	0,94	4.227	0,83
ΚΟΖΑΝΗΣ	25	1,69	8.316	1,63
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	36	2,41	13.035	2,55
ΚΥΚΛΑΔΩΝ	13	0,88	2.371	0,46
ΛΑΚΩΝΙΑΣ	38	2,52	18.798	3,68
ΛΑΡΙΣΑΣ	43	2,85	28.615	5,6
ΛΑΣΙΘΙΟΥ	20	1,34	19.420	3,8
ΛΕΣΒΟΥ	13	0,88	4.082	0,8
ΛΕΥΚΑΔΑΣ	7	0,44	898	0,18
ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	35	2,33	13.727	2,69
ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	49	3,27	11.006	2,16
ΞΑΝΘΗΣ	11	0,72	1.320	0,26
ΠΕΛΛΑΣ	18	1,21	5.248	1,03
ΠΙΕΡΙΑΣ	12	0,83	2.588	0,51
ΠΡΕΒΕΖΑΣ	21	1,38	3.415	0,67
ΡΕΘΥΜΝΟΥ	32	2,14	6.953	1,36
ΡΟΔΟΠΗΣ	6	0,43	1.101	0,22
ΣΑΜΟΥ	14	0,92	9.774	1,91

Νομός	Δάση – Δασικές Εκτάσεις – Βοσκότοποι			
	Αριθμός πυρκαγιών	Ποσοστό %	Καμένη έκταση (στρ.)	Ποσοστό %
ΣΕΡΡΩΝ	13	0,9	2.576	0,5
ΤΡΙΚΑΛΩΝ	29	1,92	11.777	2,31
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	43	2,88	22.495	4,41
ΦΛΩΡΙΝΑΣ	14	0,92	4.553	0,89
ΦΩΚΙΔΑΣ	6	0,41	1.682	0,33
ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	21	1,42	9.010	1,76
ΧΑΝΙΩΝ	68	4,57	10.534	2,06
ΧΙΟΥ	17	1,12	14.007	2,74
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>1.491</b>	<b>100,00</b>	<b>510.609</b>	<b>100,00</b>

Πηγή: ΥΠΕΚΑ

Προκειμένου να αντιμετωπιστούν οι δυσμενείς επιπτώσεις από τις πυρκαγιές θα πρέπει να λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα πρόληψης και προστασίας των εκτάσεων αυτών. Τα στοιχεία από τον "Απολογισμός Δραστηριοτήτων Δασικών Υπηρεσιών 2011" παρακάτω συνοψίζουν τα έργα που πραγματοποιούνται ετησίως για την προστασία των δασικών εκτάσεων. Ωστόσο παρατηρούμε ότι την τελευταία διετία τα έργα που πραγματοποιούνται είναι περιορισμένα σε σχέση με προηγούμενα χρόνια.

Πίνακας 4.25 : Εκτελεσθέντα Έργα Προστασίας Δασών

ΕΤΟΣ	Αντιπ. Ζώνες - δρόμοι σε χλμ.		Παρατηρητήρια Αριθ.	Δεξαμενές Αριθ.	Καθαρισμοί στρεμ.	Καταπολέμηση Ασθενειών (χιλ. δρχ.)
	Διάνοιξη	Συντήρηση				
1980	2.514	2.878	164	125	36.683	247.000.000
1981	254	1.163	4	6	2.905	50.000.000
1982	132	1.206	5	14	3.911	60.000.000
1983	344	2.066	3	21	17.537	50.000.000
1984	561	1.631	3	21	7.120	200.000.000
1985	420	1.528	3	12	6.700	150.000.000
1986	437	1.900	1	9	15.370	150.000.000
1987	388	3.800	8	35	4.000	90.000.000
1988	590	4.297	3	25	9.000	50.000.000
1989	350	4.820	71	42	36.000	42.200.000
1990	298	5.406	38	34	7.990	50.200.000
1991	282	7.650	17	49	6.131	60.790.000
1992	417	8.820	8	50	8.605	53.430.000
1993	559	11.564	15	93	11.446	8.234.000
1994	1.918	7.000	20	39	20.531	19.564.000
1995	1.079	22.407	15	191	70.074	6.459.000

ΕΤΟΣ	Αντιπ. Ζώνες - δρόμοι σε χλμ.		Παρατηρητήρια Αριθ.	Δεξαμενές Αριθ.	Καθαρισμοί στρεμ.	Καταπολέμηση Ασθενειών (χιλ. δρχ.)
	Διάνοιξη	Συντήρηση				
1996	1.384	13.988	42	131	17.513	37.942.000
1997	518	14.284	29	53	5.133	78.772.000
1998	275	14.027	-	150	5.235	65.324.000
1999	673	16.551	8	128	27.003	91.673.389
2000	2.858	18.742	6	131	16.620	46.417.000
2001	1.002	14.246	17	14	79.231	54.725.573
2002	551	12.588	11	27	11.683	34.063 €
2003	91	8.671	23	64	15.491	193.997 €
2004	91	28.272	10	32	10.613	176.875 €
2005	16	6.381	3	4	7.434	220.999 €
2006						
2007	32	7.460	70	23	13.754	674.471 €
2008	405	12.928	0	22	7.329	76.252 €
2009	6	1.916	0	1	1.683	0 €
2010	1,00	934	0	3	15	0 €

Πηγή: Απολογισμός Δραστηριοτήτων Δασικών Υπηρεσιών 2011

#### 4.2.5 Έλλειψη οργάνωσης και καταγραφής χωρικών και περιβαλλοντικών δεδομένων

Η έλλειψη Γεωργικού Κτηματολογίου αποτελεί ένα σημαντικό μειονέκτημα στον αγροτικό τομέα. Ένας ολοκληρωμένος χωροταξικός σχεδιασμός για τη γεωργία σημαίνει, λεπτομερή καταγραφή και αρχειοθέτηση χωρικών πολυπαραμετρικών πληροφοριών κατά χρήση και καταλληλότητα γης (εργαλεία γνωστά ως Land Use & Suitability Maps), σε συνδυασμό με τα εδαφολογικά χαρακτηριστικά, την αρδευσιμότητα, τις βιοκλιματικές ζώνες, τη βιοποικιλότητα, την οικονομικότερη γεωγραφική διασπορά πολυετών και ετήσιων καλλιεργειών (και με βάση τα ιστορικά και διαχρονικά στοιχεία χρήσης και κάλυψης γης), των βοσκοτόπων, των προστατευόμενων περιοχών και της δασικής κάλυψης.<sup>189</sup>

Η ύπαρξη Γεωργικού Κτηματολογίου θα συμβάλλει στην οργάνωση και την ανάπτυξη του αγροτικού τομέα, διασφαλίζοντας τη διατήρηση της αγροτικής γης και κυρίως την προστασία της γεωργικής γης υψηλής παραγωγικότητας. Επιπλέον, καθίσταται δυνατή η χωροθέτηση και η καθιέρωση χρήσεων γης σε όλες τις Περιφέρειες της χώρας, στοιχείο καθοριστικό για την υλοποίηση αναπτυξιακών πολιτικών στον πρωτογενή τομέα, αλλά και στους άλλους κλάδους της οικονομίας.<sup>190</sup>

<sup>189</sup> Δρ. Σ. Σεκλιζιώτης «Το γεωργικό κτηματολόγιο βασική προϋπόθεση για την άσκηση Αγροτικής Πολιτικής και την Ανάπτυξη», διαθέσιμο: <http://www.paragogi.net/283/to-gewrgiko-kthmatologio-vasikh-proypothesh-gia-thn-askhsh-agrotikhsh-politikhs-kai-thn-anaptyksh>

<sup>190</sup> [www.paseges.gr](http://www.paseges.gr)

Όμοια, η έλλειψη δασικών χαρτών και Δασολογίου για το σύνολο της χώρας αποτελεί περιοριστικό παράγοντα στην ολοκληρωμένη διαχείριση και προστασία του φυσικού αυτού πλούτου. Ωστόσο, στον τομέα αυτό έχει σημειωθεί κάποια πρόοδος, με τους πρώτους δασικούς χάρτες να έχουν αναρτηθεί, αλλά το ποσοστό αυτών που έχουν κυρωθεί οριστικά να παραμένει χαμηλό.

Στο πλαίσιο της ολοκληρωμένης καταγραφής και οργάνωσης των πληροφοριών περιλαμβάνεται και η έλλειψη ενιαίου περιβαλλοντικού μητρώου. Η πρόσβαση στο σύνολο της περιβαλλοντικής πληροφορίας δίνει τη δυνατότητα παρακολούθησης της εξέλιξης ποικίλων περιβαλλοντικών παραμέτρων (π.χ. κατανάλωση νερού, ρύπανση υδάτων από διαφορετικούς παράγοντες, χρήση ενέργειας, ανάπτυξη δραστηριοτήτων σε προστατευόμενες περιοχές κ.α.) και κατά συνέπεια την πρόληψη ή/και έγκαιρη παρέμβαση όπου απαιτείται. Με το νόμο 4014/2011 προβλέπεται η ανάπτυξη και λειτουργία του Ηλεκτρονικού Περιβαλλοντικού Μητρώου (ΗΠΜ) (άρθρο 18), όμως δεν έχουν εκδοθεί ακόμα οι σχετικές ρυθμιστικές διατάξεις που να περιγράφουν τις προδιαγραφές, διαδικασίες και άδειες ηλεκτρονικής πρόσβασης και εισαγωγής πληροφοριών στο ΗΠΜ και κάθε αναγκαία λεπτομέρεια για την οργάνωση, υλοποίηση και λειτουργία του ΗΠΜ.

### **4.3 Πλεονεκτήματα**

1. Σημαντική θέση στην Ευρώπη για την πλούσια βιοποικιλότητα
2. Ύπαρξη συνδυασμού δραστηριοτήτων, αγροτικών συστημάτων υψηλής φυσικής αξίας και μεγάλο εύρος περιοχών υψηλής φυσικής αξίας
3. Πλούσιο υδατικό δυναμικό
4. Πτωτική τάση στη χρήση λιπασμάτων και φυτοπροστατευτικών
5. Αύξηση της γεωργίας χαμηλών εισροών

### **4.4 Αδυναμίες**

1. Ελλείψεις στο χαρακτηρισμό και τη διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών
2. Αύξηση των εκτάσεων με φαινόμενα νιτρορύπανσης (Οδηγία 96/676/ΕΟΚ)
3. Υψηλή κατανάλωση και σημαντικές απώλειες αρδευτικού νερού
4. Υψηλός ρυθμός διάβρωσης εδαφών
5. Εντατική κτηνοτροφία σε ορισμένες περιοχές της χώρας

### **4.5 Ευκαιρίες**

1. Σημαντικό ποσοστό γεωργικών εκτάσεων σε προστατευόμενες περιοχές και περιοχές με περιβαλλοντικούς περιορισμούς
2. Δημιουργία προϋποθέσεων για την ολοκληρωμένη διαχείριση των υδατικών πόρων – Οδηγία πλαίσιο για τα νερά, 2000/60/ΕΚ.

### **4.6 Απειλές**

1. Υψηλό ποσοστό των ειδών που ανήκουν στα απειλούμενα είδη
2. Τάσεις αύξησης των κτηνοτρόφων βιολογικής κτηνοτροφίας και μείωσης του πιστοποιημένου ζωϊκού κεφαλαίου
3. Έλλειψη οργάνωσης και καταγραφής χωρικών και περιβαλλοντικών δεδομένων

#### 4. Κίνδυνος πυρκαγιών

### 4.7 Καταγραφή Αναγκών

Οι ανάγκες που προκύπτουν από την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης που προηγήθηκε, λαμβάνοντας υπόψη τους στόχους της Προτεραιότητας 4 συνοψίζονται παρακάτω:

#### 4.7.1 Ανά Περιοχή Εστίασης

*Περιοχή Εστίασης 1:*

*αποκατάσταση και διατήρηση της βιοποικιλότητας, συμπεριλαμβανομένων των περιοχών Natura 2000 και της γεωργίας υψηλής φυσικής αξίας, και της κατάστασης των ευρωπαϊκών τοπίων*

- Βελτίωση της διαχείρισης των Προστατευόμενων Περιοχών
- Βελτίωση της κατάστασης των οικοτόπων και των ειδών
- Βελτίωση της διαχείρισης των προστατευόμενων δασών και δασικών ειδών
- Ολοκληρωμένα σχέδια διαχείρισης ζωικού κεφαλαίου και βοσκοτόπων
- Προώθηση της αγροτικής δραστηριότητας σε προστατευόμενες περιοχές και εκτάσεις ΥΦΑ
- Συνέχιση των ενισχύσεων σε περιοχές με περιβαλλοντικούς περιορισμούς (Natura 2000, δασικά Natura κτλ)
- Καθορισμός χρήσεων γης, Γεωργικό Κτηματολόγιο, Δασολόγιο

*Περιοχή Εστίασης 2:*

*βελτίωση της διαχείρισης των υδάτων*

- Προώθηση συστημάτων ολοκληρωμένης διαχείρισης της γεωργικής παραγωγής
- Εκσυγχρονισμός και συντήρηση των δικτύων άρδευσης
- Προώθηση κατάλληλων πρακτικών άρδευσης με στόχο την εξοικονόμηση του νερού
- Κίνητρα στην τιμολογιακή πολιτική του αρδευτικού νερού με στόχο την εξοικονόμησή του
- Συνέχιση των προγραμμάτων για τη νιτρορύπανση
- Προώθηση της αγροτικής δραστηριότητας σε προστατευόμενες περιοχές και εκτάσεις ΥΦΑ
- Συνέχιση των ενισχύσεων σε περιοχές με περιβαλλοντικούς περιορισμούς (Natura 2000, δασικά Natura κτλ)
- Έρευνα για την ανάπτυξη νέων καινοτόμων ποικιλιών, οι οποίες να είναι ανθεκτικές στην κλιματική αλλαγή και συμβατές με τις προκύπτουσες ανάγκες (πχ μείωση του αρδευτικού νερού, διάβρωση του εδάφους, νέοι τύποι ασθενειών, μείωση εκπομπών CO<sub>2</sub> κτλ)
- Μέτρα πρόληψης και προστασίας του εδάφους από τις πυρκαγιές
- Βελτίωση του επιπέδου κατάρτισης των απασχολούμενων στον πρωτογενή τομέα
- Ενσωμάτωση των Σχεδίων Διαχείρισης των ΛΑΠ στο σχεδιασμό κατευθύνσεων για την αγροτική πολιτική

*Περιοχή Εστίασης 3:  
Βελτίωση της διαχείρισης των εδαφών*

- Προώθηση συστημάτων ολοκληρωμένης διαχείρισης της γεωργικής παραγωγής
- Προώθηση της αγροτικής δραστηριότητας σε προστατευόμενες περιοχές και εκτάσεις ΥΦΑ
- Συνέχιση των ενισχύσεων σε περιοχές με περιβαλλοντικούς περιορισμούς (Natura 2000, δασικά Natura κτλ)
- Έρευνα για την ανάπτυξη νέων καινοτόμων ποικιλιών, οι οποίες να είναι ανθεκτικές στην κλιματική αλλαγή και συμβατές με τις προκύπτουσες ανάγκες (πχ μείωση του αρδευτικού νερού, διάβρωση του εδάφους, νέοι τύποι ασθενειών, μείωση εκπομπών CO<sub>2</sub> κτλ)
- Μέτρα πρόληψης και προστασίας του εδάφους από τις πυρκαγιές
- Βελτίωση του επιπέδου κατάρτισης των απασχολούμενων στον πρωτογενή τομέα
- Καθορισμός χρήσεων γης, Γεωργικό Κτηματολόγιο, Δασολόγιο

#### **4.7.2 Ανά Εγκάρσιο Στόχο**

*Περιβάλλον*

- Βελτίωση της διαχείρισης των Προστατευόμενων Περιοχών
- Βελτίωση της κατάστασης των οικοτόπων και των ειδών
- Βελτίωση της διαχείρισης των προστατευόμενων δασών και δασικών ειδών
- Προώθηση συστημάτων ολοκληρωμένης διαχείρισης της γεωργικής παραγωγής
- Εκσυγχρονισμός και συντήρηση των δικτύων άρδευσης
- Προώθηση κατάλληλων πρακτικών άρδευσης με στόχο την εξοικονόμηση του νερού
- Κίνητρα στην τιμολογιακή πολιτική του αρδευτικού νερού με στόχο την εξοικονόμησή του
- Συνέχιση των προγραμμάτων για τη νιτρορύπανση
- Έρευνα για την ανάπτυξη νέων καινοτόμων ποικιλιών, οι οποίες να είναι ανθεκτικές στην κλιματική αλλαγή και συμβατές με τις προκύπτουσες ανάγκες (πχ μείωση του αρδευτικού νερού, διάβρωση του εδάφους, νέοι τύποι ασθενειών, μείωση εκπομπών CO<sub>2</sub> κτλ)
- Βελτίωση του επιπέδου κατάρτισης των απασχολούμενων στον πρωτογενή τομέα
- Ενσωμάτωση των Σχεδίων Διαχείρισης των ΛΑΠ στο σχεδιασμό κατευθύνσεων για την αγροτική πολιτική
- Ολοκληρωμένα σχέδια διαχείρισης ζωικού κεφαλαίου και βοσκοτόπων
- Προώθηση της αγροτικής δραστηριότητας σε προστατευόμενες περιοχές και εκτάσεις ΥΦΑ
- Συνέχιση των ενισχύσεων σε περιοχές με περιβαλλοντικούς περιορισμούς (Natura 2000, δασικά Natura κτλ)
- Μέτρα πρόληψης και προστασίας του εδάφους από τις πυρκαγιές
- Καθορισμός χρήσεων γης, Γεωργικό Κτηματολόγιο, Δασολόγιο

*Κλιματική αλλαγή*

- Βελτίωση της διαχείρισης των προστατευόμενων δασών και δασικών ειδών
- Προώθηση συστημάτων ολοκληρωμένης διαχείρισης της γεωργικής παραγωγής
- Εκσυγχρονισμός και συντήρηση των δικτύων άρδευσης

- Προώθηση κατάλληλων πρακτικών άρδευσης με στόχο την εξοικονόμηση του νερού
- Κίνητρα στην τιμολογιακή πολιτική του αρδευτικού νερού με στόχο την εξοικονόμησή του
- Έρευνα για την ανάπτυξη νέων καινοτόμων ποικιλιών, οι οποίες να είναι ανθεκτικές στην κλιματική αλλαγή και συμβατές με τις προκύπτουσες ανάγκες (πχ μείωση του αρδευτικού νερού, διάβρωση του εδάφους, νέοι τύποι ασθενειών, μείωση εκπομπών CO<sub>2</sub> κτλ)
- Βελτίωση του επιπέδου κατάρτισης των απασχολούμενων στον πρωτογενή τομέα
- Μέτρα πρόληψης και προστασίας του εδάφους από τις πυρκαγιές

#### *Καινοτομία*

- Εκσυγχρονισμός και συντήρηση των δικτύων άρδευσης
- Προώθηση κατάλληλων πρακτικών άρδευσης με στόχο την εξοικονόμηση του νερού
- Έρευνα για την ανάπτυξη νέων καινοτόμων ποικιλιών, οι οποίες να είναι ανθεκτικές στην κλιματική αλλαγή και συμβατές με τις προκύπτουσες ανάγκες (πχ μείωση του αρδευτικού νερού, διάβρωση του εδάφους, νέοι τύποι ασθενειών, μείωση εκπομπών CO<sub>2</sub> κτλ)
- Βελτίωση του επιπέδου κατάρτισης των απασχολούμενων στον πρωτογενή τομέα
- Μέτρα πρόληψης και προστασίας του εδάφους από τις πυρκαγιές



Πίνακας 4.26. Συνοπτική Αποτύπωση Αναγκών της Προτεραιότητας 4 ανά Περιοχή Εστίασης και Εγκάρσιο Στόχο.

Ανάγκη	Προτεραιότητα 4			Εγκάρσιοι Στόχοι		
	Περιοχή Εστίασης 1	Περιοχή Εστίασης 2	Περιοχή Εστίασης 3	Περιβάλλον	Κλιματική Αλλαγή	Καινοτομία
Βελτίωση της διαχείρισης των Προστατευόμενων Περιοχών	✓			✓		
Βελτίωση της κατάστασης των οικοτόπων και των ειδών	✓			✓		
Βελτίωση της διαχείρισης των προστατευόμενων δασών και δασικών ειδών	✓			✓		
Πρώθηση συστημάτων ολοκληρωμένης διαχείρισης της γεωργικής παραγωγής		✓	✓	✓	✓	
Εκσυγχρονισμός και συντήρηση των δικτύων άρδευσης		✓		✓	✓	✓
Πρώθηση κατάλληλων πρακτικών άρδευσης με στόχο την εξοικονόμηση του νερού		✓		✓	✓	✓
Κίνητρα στην τιμολογιακή πολιτική του αρδευτικού νερού με στόχο την εξοικονόμησή του		✓		✓	✓	
Συνέχιση των προγραμμάτων για τη νιτρορύπανση		✓		✓		
Έρευνα για την ανάπτυξη νέων καινοτόμων ποικιλιών, οι οποίες να είναι ανθεκτικές στην κλιματική αλλαγή και συμβατές με τις προκύπτουσες ανάγκες (πχ μείωση του αρδευτικού νερού, διάβρωση του εδάφους, νέοι τύποι ασθενειών, μείωση εκπομπών CO <sub>2</sub> κτλ)		✓	✓	✓	✓	✓
Βελτίωση του επιπέδου κατάρτισης των απασχολούμενων στον πρωτογενή τομέα	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ενσωμάτωση των Σχεδίων Διαχείρισης των ΛΑΠ στο σχεδιασμό κατευθύνσεων για την αγροτική πολιτική		✓		✓	✓	
Ολοκληρωμένα σχέδια διαχείρισης ζωικού κεφαλαίου και			✓	✓		

Ανάγκη	Προτεραιότητα 4			Εγκάρσιοι Στόχοι		
	Περιοχή Εστίασης 1	Περιοχή Εστίασης 2	Περιοχή Εστίασης 3	Περιβάλλον	Κλιματική Αλλαγή	Καινοτομία
βοσκοτόπων						
Πρώθηση της αγροτικής δραστηριότητας σε προστατευόμενες περιοχές και εκτάσεις ΥΦΑ	✓	✓	✓	✓	✓	
Συνέχιση των ενισχύσεων σε περιοχές με περιβαλλοντικούς περιορισμούς (Natura 2000, δασικά Natura κτλ)	✓	✓	✓	✓	✓	
Μέτρα πρόληψης και προστασίας του εδάφους από τις πυρκαγιές			✓	✓	✓	
Καθορισμός χρήσεων γης, Γεωργικό Κτηματολόγιο, Δασολόγιο	✓		✓	✓	✓	

## 4.8 Αναφορές

Πρόταση ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ για τη στήριξη της αγροτικής ανάπτυξης από το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑ), Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Βρυξέλλες, 12.10.2011, COM(2011) 627 σχέδιο, 2011/0282 (COD)

Υπ' αριθμ. 62617/2308/1-11-2013 (ΑΔΑ: ΒΛ1Ρ0-ΔΙΕ) ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΗ ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Γεν. Δ/ση Περιβάλλοντος, "Το Δίκτυο Natura 2000 στην περιοχή της Μεσογείου", 2010

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, "Natura 2000 Συνεργασία για την προστασία της φύσης", Έκδοση 2009

ΥΠΕΚΑ, Εθνική Στρατηγική & Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα, Απρίλιος 2014

ΥΠΕΚΑ, "Ιστορικό και χαρακτηριστικά του Δικτύου Natura 2000 στην Ελλάδα", Νοέμβριος 2012, διαθέσιμο ηλεκτρονικά στη διεύθυνση <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=sAQ4jrOIk%2bo%3d&tabid=432&language=el-GR>

ΠΛΑΙΣΙΟ ΔΡΑΣΕΩΝ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ (ΠΔΠ) ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ NATURA 2000 ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟ 2014-2020, Δεκέμβριος 2014

ETC/BD, «Report on test results using Art 17 reporting data and existing datasets towards an assessment of ecosystems», 2013.

ΥΠΓΕ, Δ/ση Χωροταξίας και Προστασίας Περ/ντος, 2001. Κατάλογος Ελληνικών Ποικιλιών που κινδυνεύουν από γενετική διάβρωση. Σχέδιο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΣΑΑ) 2000 -2004

Ελληνική Λιβαδοπονική Εταιρεία, Συμπεράσματα 7ου Συνεδρίου

Κουφοπούλου, 2010. «Η Εφαρμογή της Πολλαπλής Συμμόρφωσης στην Ελλάδα μέσα από την προβληματική του οριζόντιου συντονισμού'». Μεταπτυχιακή Διατριβή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Mike Vrahnakis, George Fotiadis & Yannis, 2012. Skyros: a very "dry grassland" Greek island. Kazoglou, Bull. Eur. Dry Grassl. Group 10 14 (March 2012).

LUCINDA: Land Care in Desertification Affected Areas. Β. Παπαναστάσης, Βοσκές και Βοσκότοποι. Φυλ. Γ, αρ. 5. [http://geografia.fcsh.unl.pt/lucinda/booklets/C5\\_Booklet\\_Final\\_GR.pdf](http://geografia.fcsh.unl.pt/lucinda/booklets/C5_Booklet_Final_GR.pdf).

Vrahnakis M., 2010. Dry grassland habitat types of Greece Bull. Eur. Dry Grassl. Group 6 (March 2010).

ΕΤΥΜΠ - <http://ndbhmi.chi.civil.ntua.gr/el/index.html>

Διαβαλκανικό Κέντρο Περιβάλλοντος, Τελική έκθεση για το έργο "Μελέτη υπολογισμού των δεικτών βάσης του ΠΑΑ 2007-2013 που αφορούν τη μέτρηση φυτοφαρμάκων και νιτρικών σε επιφανειακά και υπόγεια νερά", Μάρτιος 2011

Eurostat, «Facts and figures on the environment: from environmental taxes to water resources», Δεκέμβριος 2010 διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=5A2eMUG3Noo%3d&tabid=247&language=el-GR>

Karamanos, A., Aggelides, S., Londra, P., Irrigation systems performance in Greece, Options Mediterraneennes, Ser. B, 52:99 – 110, 2004

Κάπος, Μ., Άρδευση, buildnet.gr, 2009, διαθέσιμο στο Διαδίκτυο στη διεύθυνση <http://www.buildnet.gr/default.asp?pid=162&la=1&catid=142&artid=402>)

Η. Αδαμοπούλου, Ε. Σεπετζή "Αγροτική Ανάπτυξη και Πρακτικές Εξοικονόμησης Νερού στη Γεωργία", ΔΠΜΣ Επιστήμη και τεχνολογία υδατικών πόρων, 5.4.2013

European Crop Protection Association, <http://www.ecpa.eu/information-page/industry-statistics-greece>

WWF, «Δεσμεύσεις για εφαρμογή – Η περιβαλλοντική νομοθεσία στην Ελλάδα», Ετήσια Έκθεση Ιούνιος 2012

WWF, Ενίσχυση της Προστασίας της Φύσης, Πρόταση του WWF Ελλάς για ένα συνεκτικό και αποτελεσματικό σύστημα προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος, Κείμενο για διάλογο, Οκτώβριος 2011

WWF, Σχεδιασμός για τη νέα Προγραμματική Περίοδο 2014-2020, Προτάσεις του WWF Ελλάς, 20 Μαρτίου 2013

WWF, Παρατηρήσεις επί του σχεδίου νόμου «Κατάργηση και συγχώνευση νομικών προσώπων του δημοσίου και του ευρύτερου δημόσιου τομέα- Σύσταση Γενικής Γραμματείας για το συντονισμό του κυβερνητικού έργου και άλλες διατάξεις » (αρ.πρωτ. 370/2012 WWF), 17 Δεκεμβρίου 2012

Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης της Ελλάδος 2007-2013, ΥΠΑΑΤ, Ενδέκατη Έκδοση, Μάρτιος 2012

Πορεία υλοποίησης του ΠΑΑ 2007-2013, Πρακτικά 6ης Επιτροπής Παρακολούθησης του ΠΑΑ 2007-2013, 14 Ιουνίου 2012

ΥΠΑΑΤ ΕΥΔ ΠΑΑ, Ετήσια Έκθεση Προόδου 2012, Ιούνιος 2013

ΥΠΑΑΤ ΕΥΔ ΠΑΑ, «Ετήσια Έκθεση Προόδου 2011», Ιούνιος 2012

ΥΠΑΑΤ, Περιγραφή του Μέτρου 125 «Βελτίωση και ανάπτυξη της υποδομής που σχετίζεται με την ανάπτυξη και προσαρμογή της γεωργίας και δασοκομίας», Δράση 1 «Εγγουβελτιωτικά έργα και δράσεις», ΠΑΑ 2007-2013

Ευρωπαϊκές Κοινότητες, "Αειφόρες γεωργία και διατήρηση της ποιότητας των εδαφών", Διαδικασίες υποβάθμισης του εδάφους - Ενημερωτική δελτίο αρ.3, Μάιος 2009

Ευρωπαϊκές Κοινότητες, "Αειφόρες γεωργία και διατήρηση της ποιότητας των εδαφών", Γεωργοπεριβαλλοντικά μέτρα - Ενημερωτική δελτίο αρ.9, Μάιος 2009

European Soil Portal, <http://eusoils.jrc.ec.europa.eu/library/themes/erosion/>

[http://eusoils.jrc.ec.europa.eu/ESDB\\_Archive/octop/octop\\_data.html](http://eusoils.jrc.ec.europa.eu/ESDB_Archive/octop/octop_data.html)

<http://eusoils.jrc.ec.europa.eu/projects/Lucas/>

Panagos, P., Van Liedekerke, M., Jones, A., Montanarella, L., 2012. European Soil Data Centre (ESDAC): response to European policy support and public data requirements. Land Use Policy 29 (2), 329-338

Panagos, P., Ballabio, C., Yigini, Y., Dunbar M., 2013. Estimating the soil organic carbon content for European NUTS2 regions based on LUCAS data collection. Science of The Total Environment, Volume 442, 1 January 2013, pp. 235–246

Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία , [http://www.ornithologiki.gr/page\\_in.php?tID=2794](http://www.ornithologiki.gr/page_in.php?tID=2794)

Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία, «Καθορισμός των περιοχών Υψηλής Φυσικής Αξίας Γεωργικής και Δασικής Γης, Γ΄ Φάση, 2008, [http://www.ornithologiki.gr/page\\_in.php?tID=2794](http://www.ornithologiki.gr/page_in.php?tID=2794)

Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικών Διαμερισμάτων, Διαθέσιμα όλα τα παραδοτέα βρίσκονται: [http://wfd.opengov.gr/index.php?option=com\\_content&task=section&id=2&Itemid=12](http://wfd.opengov.gr/index.php?option=com_content&task=section&id=2&Itemid=12)

Το Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας, Αθήνα 2009

Δρ. Σ. Σεκλιζιώτης «Το γεωργικό κτηματολόγιο βασική προϋπόθεση για την άσκηση Αγροτικής Πολιτικής και την Ανάπτυξη», διαθέσιμο: <http://www.paragogi.net/283/to-gewrgiko-kthmatologio-vasikh-proypothesh-gia-thn-askhsh-agrotikhs-politikhs-kai-thn-anaptyksh>

Πανελλήνια Συνομοσπονδία Ενώσεων Αγροτικών Συνεταιρισμών , [www.paseges.gr](http://www.paseges.gr)

ΥΠΕΚΑ, [www.ypeka.gr](http://www.ypeka.gr)

Eurostat – Statistics, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/themes>

European Forest Institute, “Η Ζωή Μας με τις Δασικές Πυρκαγιές: Η Άποψη της Επιστήμης”, 2009

WWF Ελλάς, “Το αύριο της Ελλάδας: επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην Ελλάδα κατά το άμεσο μέλλον”, Αθήνα, Σεπτέμβριος 2009.

ΥΠΕΚΑ, Ειδική Γραμ.Δασών "Απολογισμός Δραστηριοτήτων Δασικών Υπηρεσιών 2011"

ΥΠΕΚΑ, «Στατιστικά Δασικών Πυρκαγιών», διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=t8hJLV1AVS8%3d&tabid=707&language=el-GR>

ΚΥΑ Έγκρισης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων των Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών

- ΥΔ Αττικής
- ΥΔ Αν.Στερεάς Ελλάδας
- ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου
- ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου
- ΥΔ Ανατολικής Πελοποννήσου
- ΥΔ Δυτ. Στερεάς Ελλάδας
- ΥΔ Θεσσαλίας
- ΥΔ Ηπείρου
- ΥΔ Αν.Μακεδονίας
- ΥΔ Δυτ.Μακεδονίας
- ΥΔ.Κεντρικής Μακεδονίας
- ΥΔ Θράκης

Φάση Α - Παραδοτέο 8 "Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και τα υπόγεια υδατικά συστήματα"

- ΥΔ Αττικής, Ιανουάριος 2012
- ΥΔ Αν.Στερεάς Ελλάδας, Ιανουάριος 2012
- ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου, Νοέμβριος 2011
- ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου, Νοέμβριος 2011
- ΥΔ Ανατολικής Πελοποννήσου, Νοέμβριος 2011
- ΥΔ Δυτ. Στερεάς Ελλάδας, Οκτώβριος 2011
- ΥΔ Θεσσαλίας, Οκτώβριος 2011
- ΥΔ Ηπείρου, Οκτώβριος 2011
- ΥΔ Αν.Μακεδονίας, Ιούνιος 2012
- ΥΔ Δυτ.Μακεδονίας, Φεβρουάριος 2013
- ΥΔ.Κεντρικής Μακεδονίας, Ιανουάριος 2013
- ΥΔ Θράκης, Ιούνιος 2012

Φάση Α – Παραδοτέο 7 "Οριστικός Προσδιορισμός των Ιδιαίτερως Τροποποιημένων και Τεχνητών Υδατικών Συστημάτων"

- ΥΔ Αττικής, Ιανουάριος 2012
- ΥΔ Αν.Στερεάς Ελλάδας, Ιανουάριος 2012
- ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου, Νοέμβριος 2011
- ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου, Νοέμβριος 2011
- ΥΔ Ανατολικής Πελοποννήσου, Νοέμβριος 2011
- ΥΔ Δυτ. Στερεάς Ελλάδας, Οκτώβριος 2011
- ΥΔ Θεσσαλίας, Οκτώβριος 2011
- ΥΔ Ηπείρου, Οκτώβριος 2011
- ΥΔ Αν.Μακεδονίας, Δεκέμβριος 2011
- ΥΔ Δυτ.Μακεδονίας, Σεπτέμβριος 2012
- ΥΔ.Κεντρικής Μακεδονίας, Σεπτέμβριος 2012

- ΥΔ Θράκης, Δεκέμβριος 2011

#### Σχέδια Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών

- Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών ΥΔ Αττικής, Απρίλιος 2013
- Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών ΥΔ Αν.Στερεάς Ελλάδας, Απρίλιος 2013
- Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου, Απρίλιος 2013
- Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου, Απρίλιος 2013
- Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών ΥΔ Ανατολικής Πελοποννήσου, Απρίλιος 2013
- Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών ΥΔ Δυτ. Στερεάς Ελλάδας, Ιούνιος 2014
- Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών ΥΔ Θεσσαλίας, Ιούνιος 2014
- Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών ΥΔ Ηπείρου, Ιούλιος 2013
- Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών ΥΔ Αν.Μακεδονίας, Ιούλιος 2013
- Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών ΥΔ Θράκης, Ιούλιος 2013
- Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών ΥΔ Δυτ.Μακεδονίας, Ιανουάριος 2014
- Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών ΥΔ.Κεντρικής Μακεδονίας, Ιανουάριος 2014

#### Περιφερειακές Στρατηγικές – RIS3

- Περιφερειακή Στρατηγική Καινοτομίας Έξυπνης Εξειδίκευσης, Περιφέρεια Αν. Μακεδονίας – Θράκης, Έκδοση 4.2 – Αύγουστος 2014
- Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης για την Περιφέρεια Αττικής, Περιφέρεια Αττικής, Ενδιάμεση Διαχειριστική Αρχή Αττικής, Ιούλιος 2014
- Έκθεση Στρατηγικής της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου για την προγραμματική περίοδο 2014-2020, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Ειδικός Λογαριασμός Έρευνας Πανεπιστημίου Αιγαίου, Οκτώβριος 2013
- Στρατηγικό πλαίσιο για την “έξυπνη εξειδίκευση” στην Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου για την προγραμματική περίοδο 2014-2020, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Ειδικός Λογαριασμός Έρευνας Πανεπιστημίου Αιγαίου, Οκτώβριος 2013
- Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης για την Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας, Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας, Φεβρουάριος 2014
- Σχέδιο Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας 2014 – 2020, Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας, 30.4.2014
- Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης για την Περιφέρεια Ηπείρου, Περιφέρεια Ηπείρου, Ενδιάμεση Διαχειριστική Αρχή Ηπείρου, Απρίλιος 2014
- Θεσσαλία 2020 - Περιφερειακή Στρατηγική Καινοτομίας Έξυπνης Εξειδίκευσης της Περιφέρειας Θεσσαλίας για την Προγραμματική Περίοδο 2014-2020, Περιφερειακό Συμβούλιο Καινοτομίας Θεσσαλίας, 2η Έκδοση, 27/6/2014
- Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης για την Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, Ενδιάμεση Διαχειριστική Αρχή Ιονίων Νήσων, Δεκέμβριος 2014
- Η Στρατηγική Ευφυούς Εξειδίκευσης (RIS3) στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, Ιούλιος 2014

- Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης Περιφέρειας Κρήτης, Ενδιάμεση Διαχειριστική Αρχή, Περιφέρεια Κρήτης, Δεκέμβριος 2014
- Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης για την Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου, Τελική Έκθεση, Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου, Ενδιάμεση Διαχειριστική Αρχή Νοτίου Αιγαίου, Ιούλιος 2014
- Έξυπνη Εξειδίκευση Έρευνας, Τεχνολογίας και Καινοτομίας στις επιχειρήσεις και τον αγροτικό τομέα της Περιφέρειας Πελοποννήσου, για την περίοδο 2014 – 2020, Περιφέρεια Πελοποννήσου, 2014
- Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης για την Περιφέρεια της Στερεάς Ελλάδας, Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας Ενδιάμεση Διαχειριστική Αρχή, Ιούνιος 2014



## **5. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΕΑ 5<sup>ΗΣ</sup> ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ «ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ ΚΑΙ ΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ ΜΕΤΑΣΤΡΟΦΗΣ ΠΡΟΣ ΜΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΧΑΜΗΛΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΜΕ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΗΝ ΑΛΛΑΓΗ ΤΟΥ ΚΛΙΜΑΤΟΣ ΣΤΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΑΣΟΚΟΜΙΑΣ»**

### **5.1 Η 5<sup>η</sup> Προτεραιότητα: Μία Εισαγωγή**

Η 4<sup>η</sup> Προτεραιότητα συνδέεται άμεσα με τον κεντρικό στόχο της στρατηγικής «Ευρώπη 2020» για την επίτευξη μιας ανάπτυξης έξυπνης «smart», διατηρήσιμης «sustainable» και χωρίς αποκλεισμούς «inclusive».

Η 5<sup>η</sup> Προτεραιότητα της Ένωσης για την αγροτική ανάπτυξη στοχεύει στην προώθηση της αποδοτικότητας των πόρων και στήριξη της μεταστροφής προς μια οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα με ανθεκτικότητα στην αλλαγή του κλίματος στους τομείς της γεωργίας και των τροφίμων και της δασοκομίας, με έμφαση στους ακόλουθους τομείς:

- αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης νερού στη γεωργία
- αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης ενέργειας στον τομέα της γεωργίας και της μεταποίησης τροφίμων
- διευκόλυνση της προμήθειας και χρήσης ανανεώσιμων μορφών ενέργειας, υποπροϊόντων, αποβλήτων, υπολειμμάτων και λοιπών πρώτων υλών εκτός των τροφίμων για τους σκοπούς της βιο-οικονομίας
- μείωση των εκπομπών υποξειδίου του αζώτου και μεθανίου από τη γεωργία
- προώθηση της δέσμευσης του διοξειδίου του άνθρακα στη γεωργία και τη δασοκομία

Η Προτεραιότητα αυτή συμβάλλει στην Στρατηγική της Ευρώπης 2020 για έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη, με την προώθηση πιο αποδοτικής χρήσης των πόρων (νερό, έδαφος, ενέργεια) και με ταυτόχρονη μείωση των εκπομπών στην ατμόσφαιρα. Η διεύθυνση των ΑΠΕ στο ενεργειακό ισοζύγιο όπως και η ολοκληρωμένη διαχείριση της αγροτικής παραγωγής μέσω του ελέγχου των εισροών συνάδουν με τους στόχους της Ευρώπης 2020, και συγχρόνως επιτυγχάνουν περιορισμό των προβλεπόμενων επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.

Η 5<sup>η</sup> Προτεραιότητα, καθώς και η στρατηγική «Ευρώπη 2020» παρουσιάζουν επίσης άμεση σύνδεση με τους στόχους της Αγροτικής Ανάπτυξης για την νέα προγραμματική περίοδο 2014 – 2020, όπως αυτοί διατυπώθηκαν στον Νοέμβριο 2011 στην «Πρόταση ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ για τη στήριξη της αγροτικής ανάπτυξης από το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑ)».

Συγκεκριμένα, το ΕΓΤΑΑ στοχεύει να συμβάλλει στη στρατηγική «Ευρώπη 2020», συμπληρωματικά ως προς τα άλλα μέσα της Κοινής Γεωργικής Πολιτικής (ΚΓΠ), της πολιτικής συνοχής και της κοινής αλιευτικής πολιτικής, μέσω της προώθησης της βιώσιμης αγροτικής ανάπτυξης στον ευρωπαϊκό χώρο. Απώτερος στόχος είναι η ενίσχυση ενός

αγροτικού τομέα καινοτόμου, πιο ισορροπημένου εδαφικά και περιβαλλοντικά και ανθεκτικού στην κλιματική αλλαγή.

Στο πλαίσιο αυτό, οι στόχοι στους οποίους αναμένεται να συμβάλει η ΚΓΠ είναι:

- η ανταγωνιστικότητα της γεωργίας
- η βιώσιμη διαχείριση των φυσικών πόρων και η δράση για το κλίμα
- η ισόρροπη εδαφική ανάπτυξη των αγροτικών περιοχών

Η 5<sup>η</sup> Προτεραιότητα εφαρμόζεται οριζόντια σε σχέση με τις άλλες Προτεραιότητες του στρατηγικού σχεδιασμού για την αγροτική ανάπτυξη κατά την προγραμματική περίοδο 2014 – 2020.

Μεταξύ της 5<sup>ης</sup> Προτεραιότητας που εξετάζεται παρακάτω και των υπόλοιπων Προτεραιοτήτων της Ένωσης αναπτύσσονται σημαντικές συνέργειες :

- Προτεραιότητα 1 «Η προώθηση της μεταφοράς γνώσεων και της καινοτομίας στη γεωργία, τη δασοκομία και τις αγροτικές περιοχές»: Η προώθηση της έρευνας και της καινοτομίας καθώς και η ενίσχυση της εκπαίδευσης του ανθρώπινου δυναμικού εισάγει τεχνογνωσία, η οποία μπορεί να ενισχύσει τη χρήση ΑΠΕ στον αγροτικό τομέα και να αυξήσει την αποδοτικότητα της χρήσης των πόρων.
- Προτεραιότητα 2 «Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας όλων των τύπων γεωργίας και ενίσχυση της βιωσιμότητας των γεωργικών εκμεταλλεύσεων»: Η βελτίωση της αποδοτικότητας των πόρων στον τομέα της γεωργίας και της μεταποίησης των τροφίμων βελτιώνει την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων.
- Προτεραιότητα 3 «Προώθηση της οργάνωσης της αλυσίδας τροφίμων και της διαχείρισης κινδύνων στη γεωργία». Η προτεραιότητα αυτή προσβλέπει στην ενσωμάτωση της γεωργίας μέσα από υιοθέτηση συστημάτων ποιότητας και δίνει έμφαση στη στήριξη της διαχείρισης κινδύνων από καιρικά φαινόμενα στη γεωργική εκμετάλλευση.
- Η Προτεραιότητα 4 «Αποκατάσταση, διατήρηση και ενίσχυση των οικοσυστημάτων που εξαρτώνται από την γεωργία» έχει κοινό στόχο την ορθολογική διαχείριση των υδατικών πόρων. Επιπλέον, η μεταστροφή προς μία οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα (Προτεραιότητα 5) έχει πολλαπλά οφέλη που σχετίζονται τόσο με την προστασία της βιοποικιλότητας όσο και με τη προστασία των φυσικών πόρων.

Στο πλαίσιο της ακόλουθης ανάλυσης για την μελέτη της 5<sup>ης</sup> προτεραιότητας, προκειμένου να αποτυπωθεί η υφιστάμενη κατάσταση του περιβάλλοντος σε σχέση με την αγροτική δραστηριότητα, χρησιμοποιήθηκαν οι ακόλουθοι Κοινοί Δείκτες Πλαισίου (Common Context Indicators, στο εξής CI) της Ευρωπαϊκής Ένωσης, καθώς και επιπλέον Δείκτες (Extra indicators, στο εξής EI) με σαφή προσανατολισμό στις θεματικές περιοχές της Προτεραιότητας 5, που αναπτύχθηκαν ειδικά για την εκπόνηση της παρούσας ανάλυσης SWOT.

#### **Κοινοί Δείκτες Πλαισίου -Common Context Indicators (CI):**

##### Περιβαλλοντικοί Δείκτες

- CI 43 - Production of renewable energy from agriculture and forestry
- CI 44 - Energy use in agriculture, forestry and food industry
- CI 45 - GHG emissions from agriculture

### **Επιπλέον Δείκτες - Extra Indicators (EI):**

- EI 9 - Vulnerability to climate change

Στην περίπτωση των περιβαλλοντικών δεικτών, σημαντικό μειονέκτημα είναι η έλλειψη και η αποσπασματικότητα των περιβαλλοντικών δεδομένων. Κατά συνέπεια πολλοί περιβαλλοντικοί δείκτες έχουν στοιχεία μόνο σε εθνικό επίπεδο, ενώ κάποιοι έχουν ανεπαρκή ή καθόλου δεδομένα για τη χώρα. Στα πλαίσια εκπόνησης της παρούσας SWOT αναζητήθηκαν και εμπλουτίστηκαν αρκετοί δείκτες με στοιχεία σε επίπεδο NUTS2 η/και NUTS3 όπου ήταν εφικτό.

#### **5.1.2. Δυνατότητα και αναγκαιότητα αποδοτικότερης αξιοποίησης των πόρων (σύνοψη)**

Σημαντικό συστατικό για την προώθηση των στόχων της παρούσας Προτεραιότητας φαίνεται να αποτελεί ο φυσικός πλούτος της χώρας (αιολικό δυναμικό, ηλιακό δυναμικό, βιομάζα κτλ) καθώς και οι σύγχρονες κατευθύνσεις της πολιτικής για καλύτερη και αποδοτικότερη αξιοποίηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

Ωστόσο, η παραγωγή ΑΠΕ από τη γεωργία παρουσιάζει ακόμα σημαντική υστέρηση αφού ανέρχεται μόλις στο 1,5%, με τον αντίστοιχο ευρωπαϊκό μ.ο. να είναι 10,6%. Καλύτερα είναι τα πράγματα με την παραγωγή ΑΠΕ από τη δασοπονία, 36,5% έναντι 48,3% της ΕΕ-27. Η συμμετοχή του συνόλου των ΑΠΕ στο ενεργειακό ισοζύγιο της χώρας ήταν το 2011 περίπου στο 13%, και αν και μειωμένη σε σχέση με το 2010, παρουσιάζει αυξητικές τάσεις τα τελευταία χρόνια.

Ιδιαίτερα σημαντική πρόκληση για το μέλλον αναδεικνύεται, από τους στόχους της Προτεραιότητας 5, η αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής στον αγροτικό τομέα.

Η έκθεση της Ε.Ε. «Πέμπτη έκθεση για την οικονομική, κοινωνική και εδαφική συνοχή», συνδυάζοντας τα αποτελέσματα διαφορετικών επιπτώσεων (βροχοπτώσεις, πλημμύρες, ξηρασία, πυρκαγιές, τουρισμός κ.α.) από την κλιματική αλλαγή εντοπίζει τις διαφορές μεταξύ των περιφερειών της. Οι περιφέρειες που υπόκεινται στη μεγαλύτερη πίεση βρίσκονται γενικά στα νότια και τα νοτιοανατολικά της ΕΕ. Ειδικότερα, οι περιφέρειες που μοιάζουν να είναι πιο ευπαθείς στην κλιματική αλλαγή είναι η Extremadura, η Algarve, τα Ιόνια Νησιά και η Θεσσαλία. Πολλές άλλες περιφέρειες σε Ισπανία, Πορτογαλία, Ιταλία, Ελλάδα, Βουλγαρία, Κύπρο και Μάλτα είναι επίσης πιθανό να επηρεαστούν σε μεγάλο βαθμό.

Κρίνεται μείζονος σημασίας λοιπόν, η διερεύνηση και εφαρμογή μέτρων αντιμετώπισης ή/και προσαρμογής της κλιματικής αλλαγής. Τα μέτρα αυτά μπορεί να συνδέονται με την αποδοτικότερη χρήση των πόρων και της ενέργειας αλλά και με την ανάπτυξη νέων ποικιλιών και ειδών καλλιεργειών, οι οποίες θα είναι ανθεκτικές στις νέες συνθήκες.

## **5.2 Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης**

### **5.2.1 Δυναμικό και χρήση των ΑΠΕ**

Σημαντικό συστατικό για την προώθηση των στόχων της παρούσας Προτεραιότητας φαίνεται να αποτελεί ο φυσικός πλούτος της χώρας (αιολικό δυναμικό, ηλιακό δυναμικό,

βιομάζα κτλ) καθώς και οι σύγχρονες κατευθύνσεις της πολιτικής για καλύτερη και αποδοτικότερη αξιοποίηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

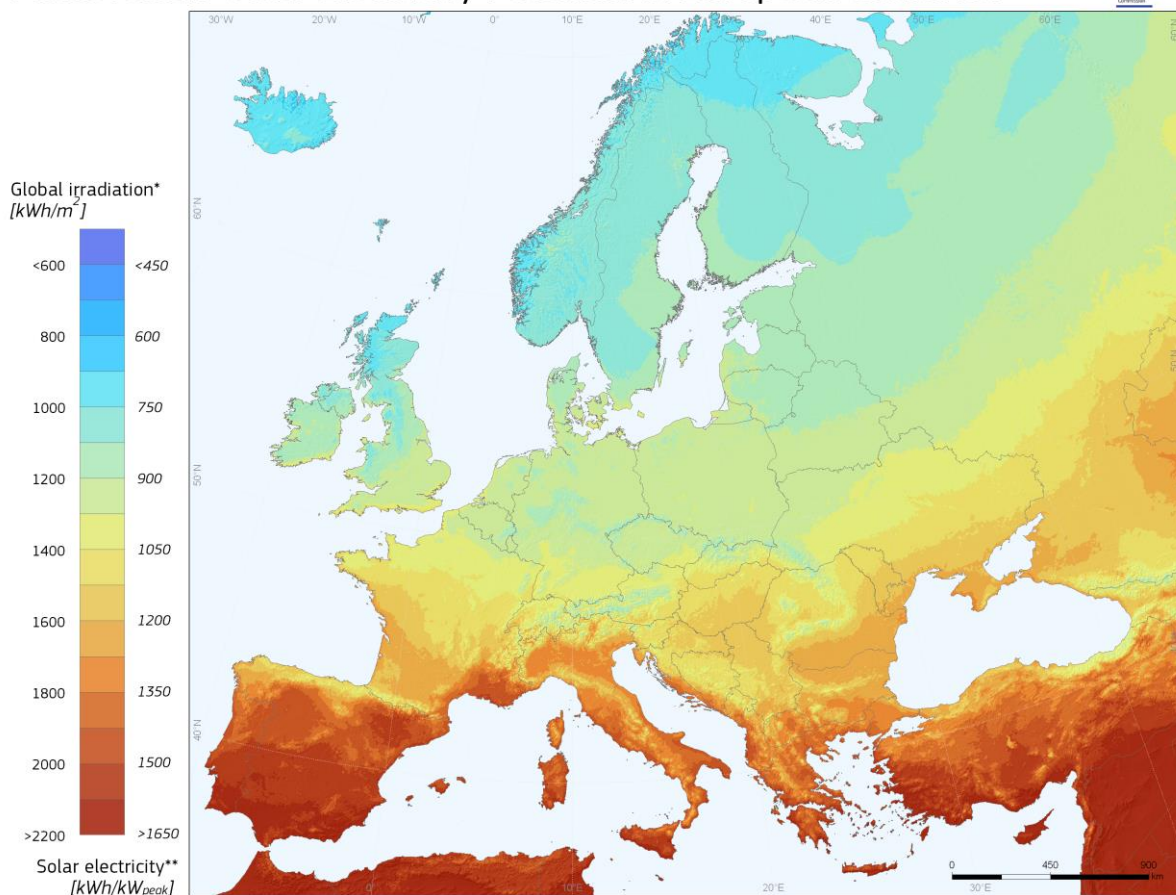
Η Ελλάδα είναι προικισμένη με σημαντικό ανανεώσιμο δυναμικό, χάρη στο οποίο μπορούμε να αντικαταστήσουμε τη χρήση λιγνίτη και πετρελαίου από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Τα ιδιαίτερα φυσικά τοπολογικά χαρακτηριστικά της σε συνδυασμό με τα ποικιλόμορφα κλιματολογικά στοιχεία της ικανοποιούν την αναγκαία συνθήκη για την ανάπτυξη κάθε εφαρμογής των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

Η γεωγραφική της θέση (γεωγρ. πλάτος 33ο) εξασφαλίζει μια εκτεταμένη περίοδο ηλιοφάνειας, προσφέροντας την δυνατότητα μιας ουσιαστικής αξιοποίησης της ηλιακής ενέργειας. Επίσης, η διάσπαρτη παρουσία μιας πλειάδας μικρών αλλά ορμητικών ποταμών, λόγω του έντονου τοπογραφικού της ανάγλυφου, επιτρέπει την αξιοποίηση της διαθέσιμης υδραυλικής ενέργειας ως συνέπεια της φυσικής ροής του ύδατος προς κατώτερα υψομετρικά επίπεδα. Τέλος, η συνύπαρξη ηπειρωτικού – νησιωτικού τοπίου προσφέρει φυσικές διόδους στην νομοτελειακή μετακίνηση μεγάλων αέριων μαζών, διαμορφώνοντας ένα ιδιαίτερα αξιόλογο αιολικό δυναμικό κυρίως στις παράκτιες περιοχές.

Η χώρα μας είναι 11η μεταξύ 40 χωρών ανά τον κόσμο στον δείκτη ηλιακού δυναμικού. Το μεγαλύτερο τμήμα της χώρας έχει ηλιοφάνεια για παραπάνω από 2700 ώρες το χρόνο. Στην Εικόνα 5.1 που ακολουθεί απεικονίζεται η συνολική ακτινοβολία ( $kWh/m^2$ ), δηλ. σύνολο ετήσιας ολικής ακτινοβολίας που συγκεντρώνεται σε βέλτιστη κεκλιμένη επιφάνεια νότια προσανατολισμένων φωτοβολταϊκών στοιχείων καθώς και η ηλιακή ενέργεια ( $kWh/kW_{peak}$ ), δηλ. σύνολο ετήσιας ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από βέλτιστη κεκλιμένη επιφάνεια  $1 kW_{peak}$  με απόδοση 0,75. Η Ελλάδα και στους δύο παραπάνω δείκτες παρουσιάζει από τις υψηλότερες τιμές (κόκκινο και πορτοκαλί χρώμα στο χάρτη) μεταξύ των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης μαζί με τις υπόλοιπες Μεσογειακές χώρες.

Εικόνα 5.1: Ηλιακό δυναμικό των ευρωπαϊκών χωρών

## Photovoltaic Solar Electricity Potential in European Countries



\* Yearly sum of global irradiation incident on optimally-inclined south-oriented photovoltaic modules  
\*\*Yearly sum of solar electricity generated by optimally-inclined 1kW<sub>p</sub> system with a performance ratio of 0.75

© European Union, 2012  
PVGIS <http://re.jrc.ec.europa.eu/pvgis/>

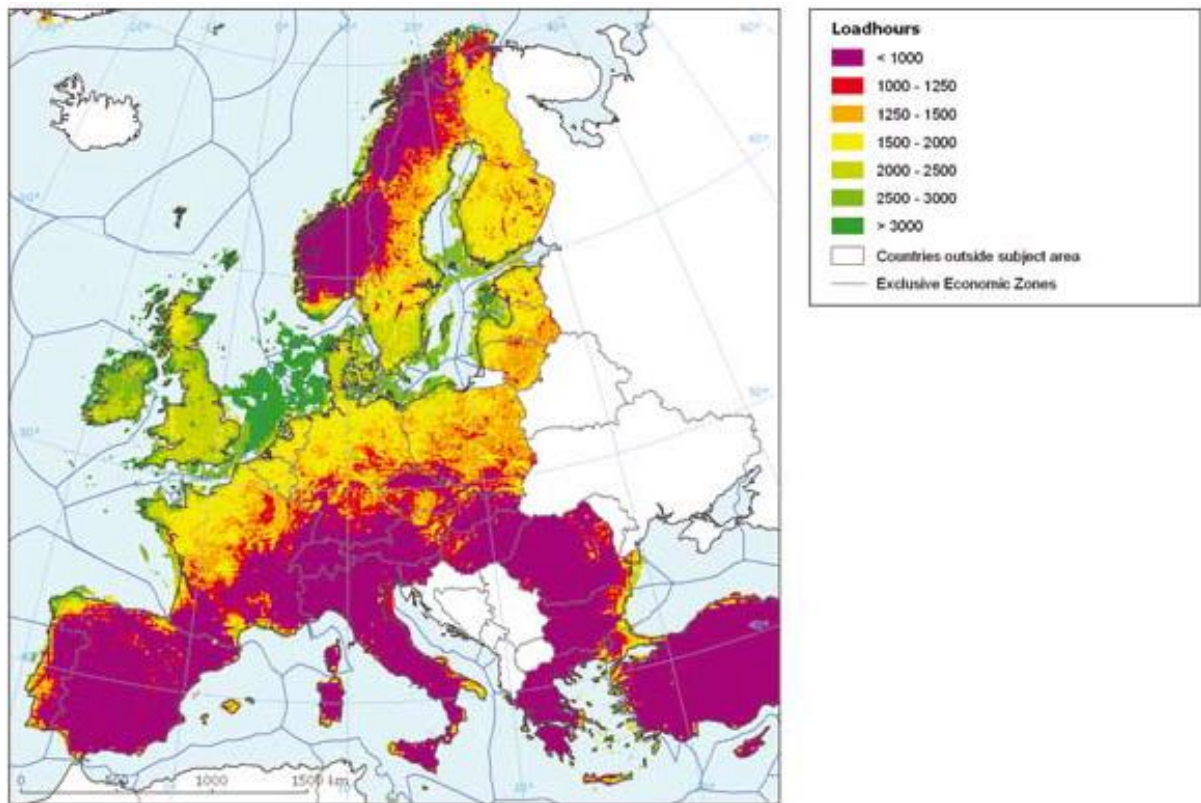
Authors: Thomas Huld, Irene Pinedo-Pascua  
EC - Joint Research Centre  
In collaboration with: CM SAF, [www.cmsaf.eu](http://www.cmsaf.eu)

Legal notice: Neither the European Commission nor any person acting on behalf of the Commission is responsible for the use which might be made of this publication

Πηγή: PVGIS © European Union, 2001-2012

Επιπλέον η Ελλάδα διαθέτει σημαντικό αιολικό δυναμικό. Από την Εικόνα 5.2 φαίνονται οι περιοχές με μεγαλύτερη δυνατότητα εκμετάλλευσης του αιολικού δυναμικού, η τιμή που παρουσιάζεται είναι οι ώρες φόρτισης (load hours), δηλ. οι ώρες ετησίως που μία τουρμπίνα ανεμογεννήτριας λειτουργεί στην ονομαστική ισχύ ((kWh/yr)/kW). Περισσότερες ώρες συνεπάγονται μεγαλύτερη παραγωγή ενέργειας. Στην Ελλάδα οι περιοχές αυτές εντοπίζονται κυρίως στις νησιωτικές περιοχές και αρκετές παράκτιες (κίτρινο και πράσινο χρώμα στο χάρτη).

Εικόνα 5.2: Κατανομή συνολικών ωρών φόρτισης στην Ευρώπη



Πηγή: EEA Technical report, Europe's onshore and offshore wind energy potential, 2009

Η Ελλάδα διαθέτει επίσης ένα πλούσιο υδατικό δυναμικό και ταυτόχρονα την τελευταία διετία με την εκπόνηση των Σχεδίων Διαχείρισης των ΛΑΠ τίθενται οι βάσεις για μία ολοκληρωμένη προστασία και ορθολογική διαχείριση των υδατικών πόρων. Στοιχεία της υφιστάμενης κατάστασης των υδατικών πόρων σε σχέση με την αγροτική δραστηριότητα, όπως έχει αποτυπωθεί στα Σχέδια Διαχείρισης, καθώς και των σημαντικότερων υποδομών και των ελλείψεων που εντοπίστηκαν, περιγράφονται αναλυτικά στην ενότητα 4.2.2 της Προτεραιότητας 4.

Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, οι οποίες στην πραγματικότητα αποτελούν μία εναλλακτική στην χρήση των ορυκτών πόρων, βοηθούν στη μείωση των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου και ταυτόχρονα περιορίζουν την εξάρτηση της χώρας από τα ορυκτά καύσιμα.

Ουσιαστικό ρόλο στη διάδοση και ανάπτυξη των ΑΠΕ έχει διαδραματίσει η πολιτική της Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) στο θέμα. Η ΕΕ έχει θέσει μία σειρά απαιτητικών κλιματικών και ενεργειακών στόχων που θα πρέπει να επιτευχθούν ως το 2020. Οι στόχοι αυτοί, γνωστοί στο σύνολό τους ως στόχοι «20-20-20» (Ευρωπαϊκή Στρατηγική 2020), και περιλαμβάνουν:

- Μείωση κατά 20% των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου στην ΕΕ σε σχέση με τα επίπεδα του 1990.
- Συμβολή των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στην τελική κατανάλωση ενέργειας σε ποσοστό 20%
- Βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας της ΕΕ κατά 20%.

Οι στόχοι «20-20-20» αντιπροσωπεύουν μία ολοκληρωμένη προσέγγιση της κλιματικής και ενεργειακής πολιτικής, που στοχεύει στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, στην αύξηση της ενεργειακής ασφάλειας της ΕΕ και στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητάς της.

Στο πλαίσιο αυτό, τον Ιανουάριο του 2008 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή πρότεινε δεσμευτική νομοθεσία για την υλοποίηση των στόχων 20-20-20, η οποία περιλαμβάνει τα παρακάτω νομοθετήματα:

- Την Οδηγία 2009/29/ΕΚ «για τροποποίηση της οδηγίας 2003/87/ΕΚ με στόχο τη βελτίωση και την επέκταση του συστήματος εμπορίας δικαιωμάτων εκπομπής αερίων θερμοκηπίου της Κοινότητας» και την απόφαση 406/2009/ΕΚ «περί των προσπαθειών των κρατών μελών να μειώσουν τις οικείες εκπομπές αερίων θερμοκηπίου, ώστε να τηρηθούν οι δεσμεύσεις της Κοινότητας για μείωση των εκπομπών αυτών μέχρι το 2020». Για να συμφέρει οικονομικά η επιδιωκόμενη μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου κατά 20 % έναντι των επιπέδων του 1990 μέχρι το 2020, θα πρέπει να συμβάλουν στις μειώσεις των εκπομπών όλοι οι τομείς της οικονομίας. Συνεπώς, τα κράτη μέλη θα πρέπει να εφαρμόσουν πρόσθετες πολιτικές και μέτρα σε μια προσπάθεια περαιτέρω περιορισμού των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου από πηγές που δεν καλύπτει η οδηγία 2003/87/ΕΚ. Η απόφαση αφορά τον επιμερισμό της προσπάθειας των Κ-Μ για μείωση των εκπομπών από τομείς που δεν καλύπτονται από το σύστημα εμπορίας, όπως οι μεταφορές, ο οικιακός τομέας, η γεωργία και τα απόβλητα.
- Την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2009/28 για την προώθηση της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, η οποία θέτει φιλόδοξους στόχους για όλα τα Κράτη-Μέλη, ώστε να επιτευχθεί ο προαναφερθής ευρωπαϊκός στόχος για 20% συμμετοχή των ΑΠΕ στην τελική κατανάλωση ενέργειας αλλά και αυτός για 10% συμμετοχή των βιοκαυσίμων στον τομέα των μεταφορών. Επίσης, η Οδηγία αυτή βελτιώνει το νομικό πλαίσιο για την προώθηση της ηλεκτροπαραγωγής από ΑΠΕ απαιτεί εθνικά σχέδια δράσης που ανοίγουν το δρόμο για την ανάπτυξη των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας συμπεριλαμβανομένης και της βιοενέργειας, δημιουργεί πλαίσια συνεργασίας για την επίτευξη των στόχων με οικονομικά αποτελεσματικό τρόπο και καθορίζει τα κριτήρια βιωσιμότητας για τα βιοκαύσιμα.
- Την Οδηγία 2009/31/ΕΚ «σχετικά με την αποθήκευση διοξειδίου του άνθρακα σε γεωλογικούς σχηματισμούς». Ένα νομικό πλαίσιο για την προώθηση της ανάπτυξης και την ασφαλή χρήση της δέσμευσης και αποθήκευσης άνθρακα.

Οι τριπλοί στόχοι του πακέτου «20-20-20» αποτελούν για τη χώρα υποχρεώσεις αλλά και ευκαιρίες ταυτόχρονα. Αδιαμφισβήτητα, η εξέλιξη των ΑΠΕ θα έχει έναν σημαντικό ρόλο στην επίτευξη της ενεργειακής ασφάλειας, μειώνοντας τις εθνικές εκπομπές αερίων θερμοκηπίου, ενισχύοντας την ανταγωνιστικότητα της οικονομίας και προσελκύνοντας τεχνολογία (βλ. Προτεραιότητα 1).

Σε εθνικό επίπεδο, σύμφωνα με το Νόμο 3851/2010 (στο πλαίσιο υιοθέτησης συγκεκριμένων αναπτυξιακών και περιβαλλοντικών πολιτικών που καθορίζονται από την Οδηγία 2009/29/ΕΚ), προσδιορίζεται ο εθνικός στόχος συμμετοχής των ΑΠΕ στην τελική κατανάλωση ενέργειας στο 20%, ο οποίος και εξειδικεύεται σε 40% συμμετοχή των ΑΠΕ στην ηλεκτροπαραγωγή, 20% σε ανάγκες θέρμανσης-ψύξης και 10% στις μεταφορές. Το συγκεκριμένο νομοθέτημα θεσπίζει το πλαίσιο στο οποίο κινούνται τόσο οι αδειοδοτικές διαδικασίες, όσο και η τιμολογιακή πολιτική ανάπτυξης επενδυτικών σχεδίων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ.

Συγκεκριμένα, απλοποιείται η διαδικασία έκδοσης της άδειας παραγωγής έργων ΑΠΕ, αναβαθμίζεται ο ρόλος της ΡΑΕ και περιορίζεται η διάρκεια της σχετικής αδειοδοτικής διαδικασίας, σε 2 μήνες. Οι μικρές εγκαταστάσεις ΑΠΕ, εξαιρούνται από την υποχρέωση λήψης άδειας παραγωγής και προωθούνται διεσπαρμένες εφαρμογές ΑΠΕ που αφορούν χιλιάδες μικρομεσαίους επενδυτές. Όσον αφορά τη βιομάζα «εξαιρούνται από την υποχρέωση να λάβουν άδεια παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας σταθμοί βιομάζας, βιοαερίου, βιοκαυσίμων με εγκατεστημένη ηλεκτρική ισχύ μικρότερη ή ίση του 1 MW»<sup>191</sup>.

Η τιμολόγηση γίνεται περισσότερο ορθολογική και ενισχύονται τα τιμολόγια για τη βιομάζα και το βιοαέριο.

Πίνακας 5.1: Τιμές Ενέργειας για τη βιομάζα (Ν. 3851/2010)

Τιμολογιακή πολιτική	
Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από	Τιμή Ενέργειας (€/MWh)
Βιομάζα που αξιοποιείται από σταθμούς με εγκατεστημένη ισχύ $\leq 1\text{MW}$ (εξαιρούμενου του βιοαποδομήσιμου κλάσματος αστικών αποβλήτων)	200
Βιομάζα που αξιοποιείται από σταθμούς με εγκατεστημένη ισχύ $> 1\text{MW} \leq 5\text{MW}$ (εξαιρούμενου του βιοαποδομήσιμου κλάσματος αστικών αποβλήτων)	175
Βιομάζα που αξιοποιείται από σταθμούς με εγκατεστημένη ισχύ $> 5\text{MW}$ (εξαιρούμενου του βιοαποδομήσιμου κλάσματος αστικών αποβλήτων)	150
Αέρια εκλυόμενα από χώρους υγειονομικής ταφής και από εγκαταστάσεις βιολογικού καθαρισμού και βιοαέριο από βιομάζα (συμπεριλαμβανομένου του βιοαποδομήσιμου κλάσματος αποβλήτων) με εγκατεστημένη ισχύ $\leq 2\text{MW}$	120
Αέρια εκλυόμενα από χώρους υγειονομικής ταφής και από εγκαταστάσεις βιολογικού καθαρισμού και βιοαέριο από βιομάζα (συμπεριλαμβανομένου του βιοαποδομήσιμου κλάσματος αποβλήτων) με εγκατεστημένη ισχύ $> 2\text{MW}$	99,45
Βιοαέριο που προέρχεται από βιομάζα (κτηνοτροφικά και αγροτοβιομηχανικά οργανικά υπολείμματα και απόβλητα) με εγκατεστημένη ισχύ $\leq 3\text{MW}$	220
Βιοαέριο που προέρχεται από βιομάζα (κτηνοτροφικά και αγροτοβιομηχανικά οργανικά υπολείμματα και απόβλητα) με εγκατεστημένη ισχύ $> 3\text{MW}$	200

Πηγή: [www.biomassenergy.gr](http://www.biomassenergy.gr)

Η ολοκληρωμένη νομοθετική παρέμβαση, η οποία περιγράφηκε παραπάνω, στοχεύει πρωτίστως στην αναδιάρθρωση και ορθολογικοποίηση της αδειοδοτικής διαδικασίας των έργων ΑΠΕ, έτσι ώστε : α) να μειωθεί δραστικά ο συνολικός χρόνος αδειοδότησής τους και να τηρούνται αυστηρά οι τιθέμενες από το νόμο προθεσμίες γνωμοδότησης/αδειοδότησης, β) να καθορίζεται επακριβώς το περιεχόμενο κάθε γνωμοδότησης, ώστε να διασφαλίζεται η διαφάνεια, η ισότιμη μεταχείριση και η αποτελεσματικότητα της όλης αδειοδοτικής διαδικασίας και να υπάρχει παράλληλη, κατά το δυνατόν, ροή των επί μέρους σταδίων της αδειοδοτικής διαδικασίας.<sup>192</sup>

Το νομοθετικό πλαίσιο όπως διαμορφώθηκε μπορεί να αποτελέσει σημαντικό εργαλείο, ώστε να επιτευχθεί περαιτέρω αύξηση της βιοενέργειας στην Ελλάδα. Ωστόσο ουσιαστικό παράγοντα επιτυχίας θα διαδραματίσουν και άλλες παράμετροι, στις οποίες θα πρέπει να δοθεί βαρύτητα. Ουσιαστικό ρόλο θα παίξει η σωστή ενημέρωση των αρμόδιων υπηρεσιών, που εμπλέκονται στις σχετικές διαδικασίες, ώστε να αποφεύγονται καθυστερήσεις και λανθασμένη εφαρμογή των διατάξεων. Επιπλέον, η ενημέρωση και

<sup>191</sup> Ν.3851/2010 (ΦΕΚ Α 85/04.06.2010)

<sup>192</sup> [www.biomassenergy.gr](http://www.biomassenergy.gr)

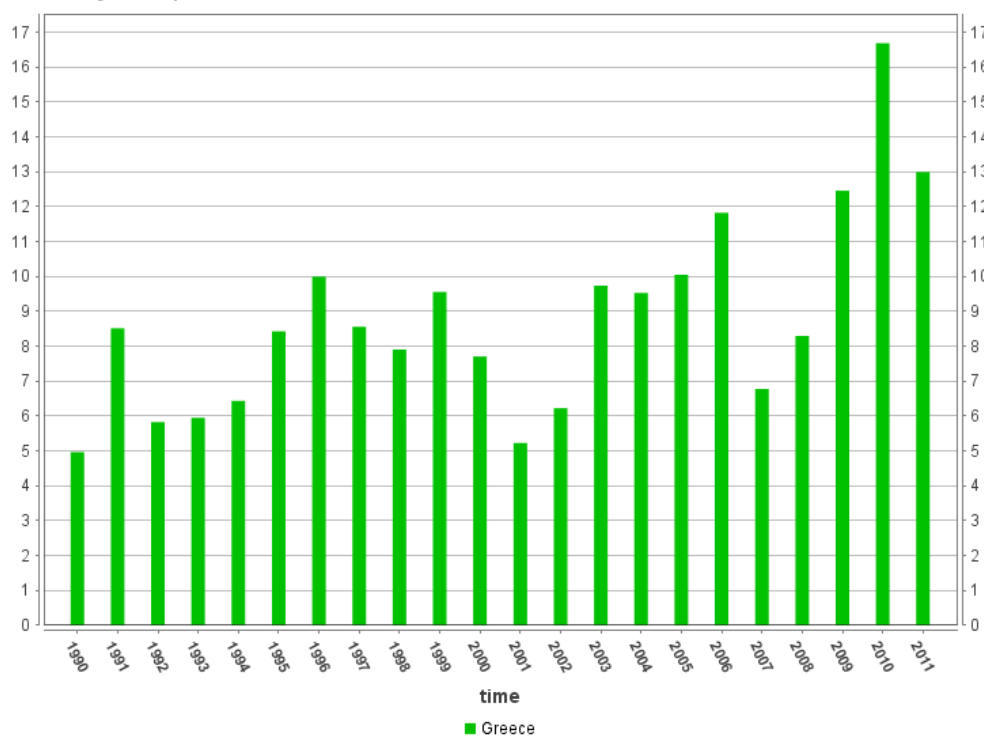


ευαισθητοποίηση της κοινωνίας καθώς και η εκπαίδευση και υποστήριξη των αγροτών σε θέματα αξιοποίησης βιομάζας και ΑΠΕ γενικότερα και των ωφελειών που προκύπτουν για το περιβάλλον είναι απαραίτητο συστατικό για να υπάρχει αποδοχή των νέων έργων. Στο πλαίσιο αυτό θα πρέπει να εφαρμόζεται και η αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει», το οποίο βέβαια προϋποθέτει διεξαγωγή τακτικών ελέγχων και άσκηση της ποινικής ευθύνης σε περίπτωση περιβαλλοντικών ζημιών, με σκοπό να μην συντηρούνται μη περιβαλλοντικά αποδεκτές πρακτικές (π.χ διαχείρισης αποβλήτων, χρήσης ενέργειας κ.α.).

Η διαχρονική εξέλιξη της συμμετοχής των ΑΠΕ στην ηλεκτρική ενέργεια που καταναλώνεται στη χώρα, αποδεικνύει την αυξανόμενη τάση στην χρήση των ΑΠΕ (Διάγραμμα 5.1). Το διάγραμμα απεικονίζει το ποσοστό (%) της συνολικής κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας που έχει παραχθεί από ΑΠΕ. Τα έτη 2009-2011 παρατηρείται το μεγαλύτερο ποσοστό συμμετοχής των ΑΠΕ στη συνολική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας. Συνολικά ωστόσο υπάρχει ακόμα περιθώριο μέχρι την επίτευξη των στόχων το 2020 (Διάγραμμα 5.2).

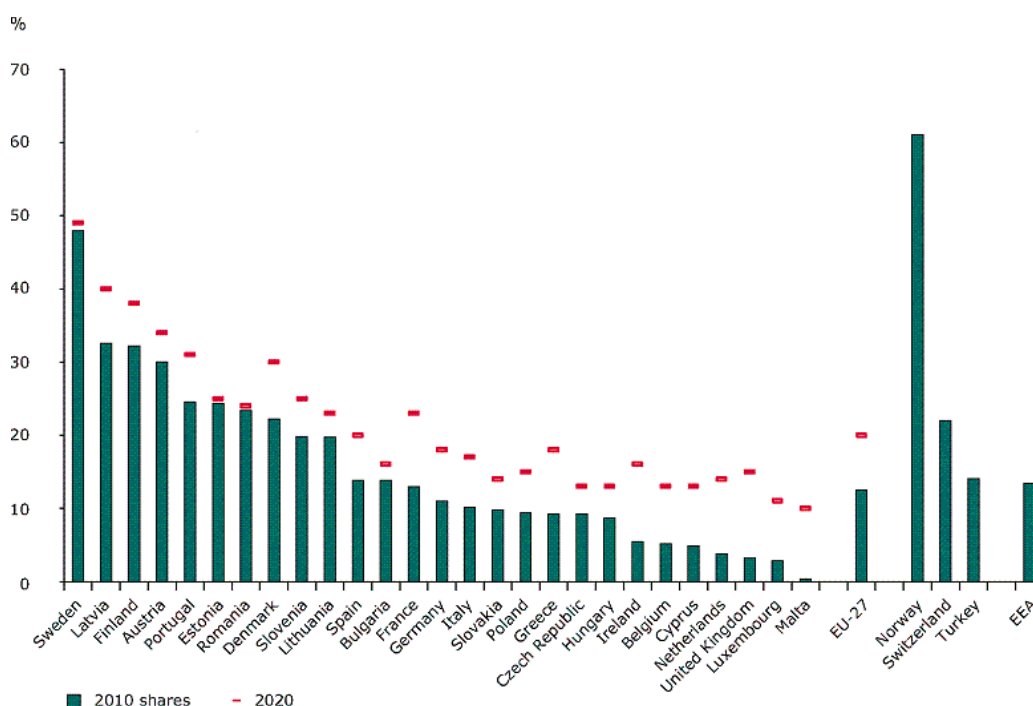
Διάγραμμα 5.1: Η συμμετοχή των ΑΠΕ στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας στη χώρα.

**Electricity generated from renewable sources**  
% of gross electricity consumption



Πηγή: Eurostat

Διάγραμμα 5.2: Ποσοστό συμμετοχής ΑΠΕ στην τελική κατανάλωση ενέργειας στην ΕΕ



Πηγή: ΕΕΑ<sup>193</sup>

Μελετώντας τα στοιχεία που δίνει η ΡΑΕ για το στάδιο της αδειοδοτικής διαδικασίας έργων ΑΠΕ ανά τεχνολογία και περιφέρεια προκύπτει ότι οι Περιφέρειες Στ.Ελλάδας, Θεσσαλίας και Κεντρικής Μακεδονίας έχουν το μεγαλύτερο πλήθος μονάδων με άδεια παραγωγής<sup>194</sup> με μεγαλύτερη συνεισφορά των αιολικών και Φ/Β.<sup>195</sup> Αναλυτικά οι Πίνακες δίνονται στο Παράρτημα.

### 5.2.2 Δυναμικό και χρήση βιομάζας και βιοκαυσίμων

*Βιομάζα* λέγεται το βιοαποικοδομήσιμο κλάσμα προϊόντων, αποβλήτων και καταλοίπων που προέρχονται από τις γεωργικές, συμπεριλαμβανομένων φυτικών και ζωικών ουσιών, τις δασοκομικές και τις συναφείς βιομηχανικές δραστηριότητες, καθώς και το βιοαποικοδομήσιμο κλάσμα βιομηχανικών αποβλήτων και αστικών λυμάτων και απορριμμάτων (Ν.3468/2006, ΦΕΚ.Α' 129, αρθ.2, §7,8).

*Βιοκαύσιμο* λέγεται το υγρό ή αέριο καύσιμο που παράγεται από βιομάζα.

Σύμφωνα με μελέτη που έχει διεξαχθεί από το ΚΑΠΕ, εκτιμάται ότι περίπου 3,3 εκατομμύρια τόνοι υπολειμμάτων υπαίθριων καλλιεργειών και δενδροκομίας είναι

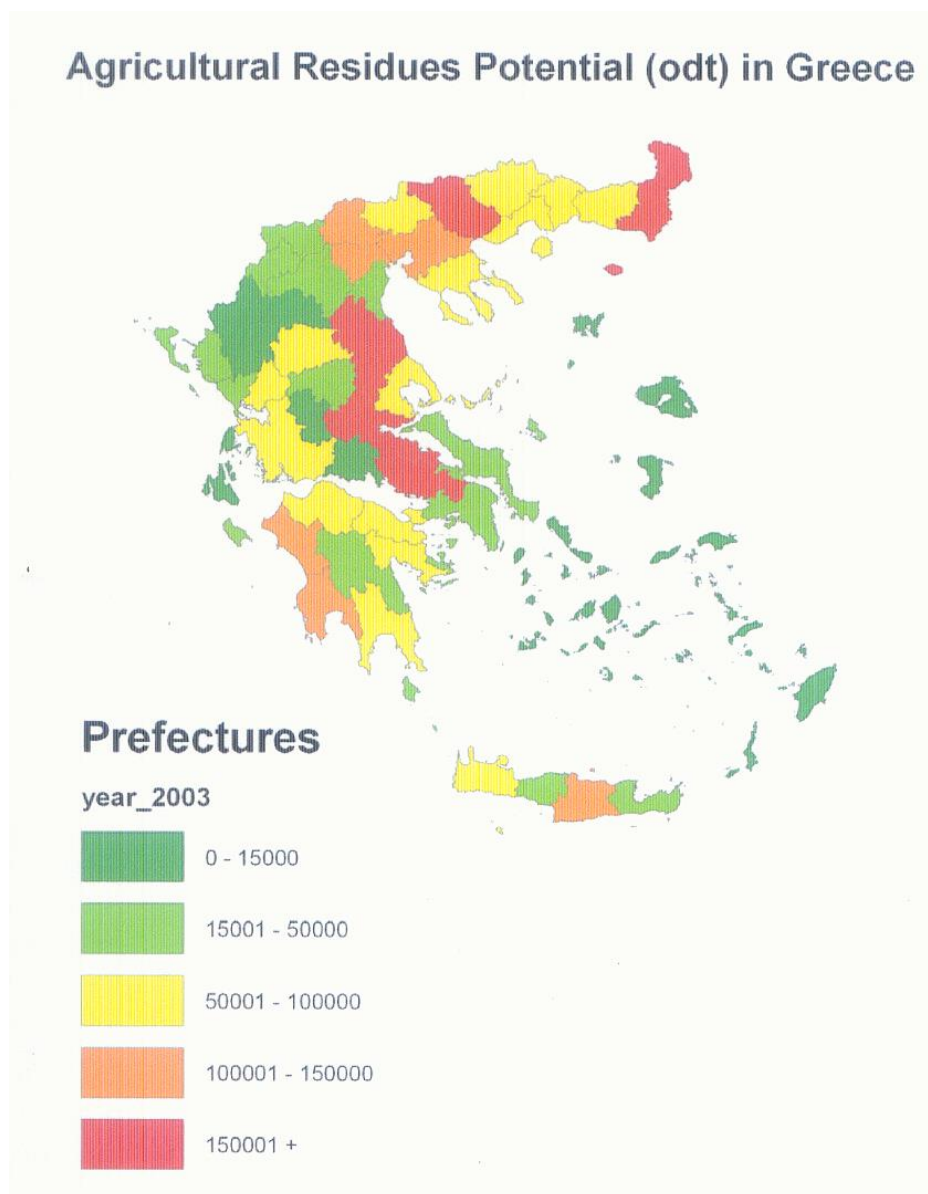
<sup>193</sup> <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/share-of-renewable-energy-to-7>

<sup>194</sup> Συμπεριλαμβάνουν τα έργα με Άδεια Εγκατάστασης και Άδεια Λειτουργίας, λαμβάνεται υπόψη η ισχύς της Άδειας Λειτουργίας - Άδειας Εγκατάστασης

<sup>195</sup> ΡΑΕ [http://www.rae.gr/site/categories\\_new/renewable\\_power/licence/statistics.csp](http://www.rae.gr/site/categories_new/renewable_power/licence/statistics.csp)

θεωρητικά διαθέσιμα για παραγωγή ενέργειας. Το δυναμικό βιομάζας όπως έχει καταταχισθεί ανά περιφέρεια της χώρας φαίνεται στην παρακάτω Εικόνα 5.3<sup>196</sup>

Εικόνα 5.3: Το δυναμικό της βιομάζας ανά Περιφέρεια



Συνεχίζοντας η ίδια μελέτη αναφέρει ότι, τα δασικά υπολείμματα προς αξιοποίηση στη χώρα εκτιμώνται επίσης σημαντικά. Στο σημείο αυτό να επισημάνουμε ότι ακριβής προσδιορισμός του πρακτικά και οικονομικά εκμεταλλεύσιμου δυναμικού βιομάζας, για εκμετάλλευση βιοενέργειας, δεν έχει πραγματοποιηθεί μέχρι σήμερα για τη χώρα. Τα στοιχεία είναι ενδεικτικά, ωστόσο είναι ιδιαίτερα ενθαρρυντικά.

Σύμφωνα με την τελευταία μηνιαία έκθεση, "Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και ΣΗΘΥΑ" από τον ΛΑΓΗΕ (Ιούνιος 2013), η συνολική παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από βιομάζα στο

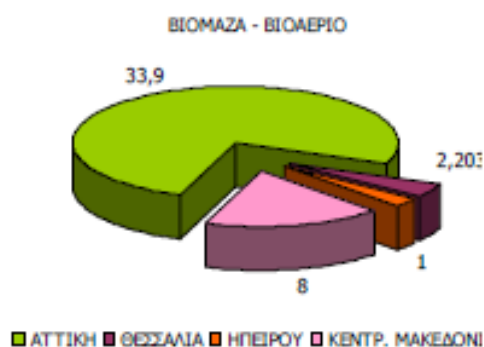
<sup>196</sup> CRES, "Solid and Liquid Biofuels Market in Greece" EUBIONET II – Country report of Greece, December 2006

διασυνδεδεμένο σύστημα ανέρχεται σε 18GWh, ενώ η εγκατεστημένη ισχύς είναι 45MW<sup>197</sup>. Σύμφωνα με την Α.Υ./Φ1/οικ.19598, (ΦΕΚ Β 1630/11.10.2010) "Απόφαση για την επιδιωκόμενη αναλογία εγκατεστημένης ισχύος και την κατανομή της στο χρόνο μεταξύ των διαφόρων τεχνολογιών Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας" η επιδιωκόμενη ισχύς έχει υπολογιστεί σε 200 και 350 MW για το 2014 και 2020 αντίστοιχα.<sup>198</sup> Η συμμετοχή της βιομάζας στο μείγμα των ΑΠΕ κυμαίνεται ακόμα σε χαμηλά επίπεδα.

Στην Ελλάδα, πρακτικά το σύνολο της παραγωγής ηλεκτρισμού από Βιομάζα και Βιοκαύσιμα προέρχεται σήμερα από ΧΥΤΑ και εγκαταστάσεις βιολογικού καθαρισμού αστικών λυμάτων, όπου παράγεται Βιοαέριο από την αναερόβια χώνευση του βιοαποικοδομήσιμου κλάσματος των αποβλήτων αυτών.<sup>199 200</sup>

Στο Διάγραμμα 5.3 που ακολουθεί βλέπουμε τη γεωγραφική κατανομή της εγκατεστημένης ισχύος. Παρατηρούμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό αντιστοιχεί στο νομό Αττικής κι αυτό γιατί υπάρχουν οι μονάδες αξιοποίησης βιοαερίου του ΧΥΤΑ Άνω Λιοσίων και της ΕΥΔΑΠ.

Διάγραμμα 5.3: Γεωγραφική κατανομή εγκατεστημένης ισχύος βιομάζας



Επιπλέον, η βιομάζα αξιοποιείται στον τομέα της θέρμανσης, για οικιακή χρήση καθώς και στη βιομηχανία. Κατά κύριο λόγο στην οικιακή θέρμανση χρησιμοποιούνται τεμαχισμένοι κορμοί δέντρων.

Συγκρίνοντας την αξιοποίηση της βιομάζας στη χώρα και στις υπόλοιπες χώρες τις ΕΕ (CI 43 – Prod. Renew energy) διαπιστώνουμε την υστέρηση στον τομέα αυτό, ιδιαίτερα στην βιομάζα που προέρχεται από τη γεωργία (βλ.Διάγραμμα 5.4).

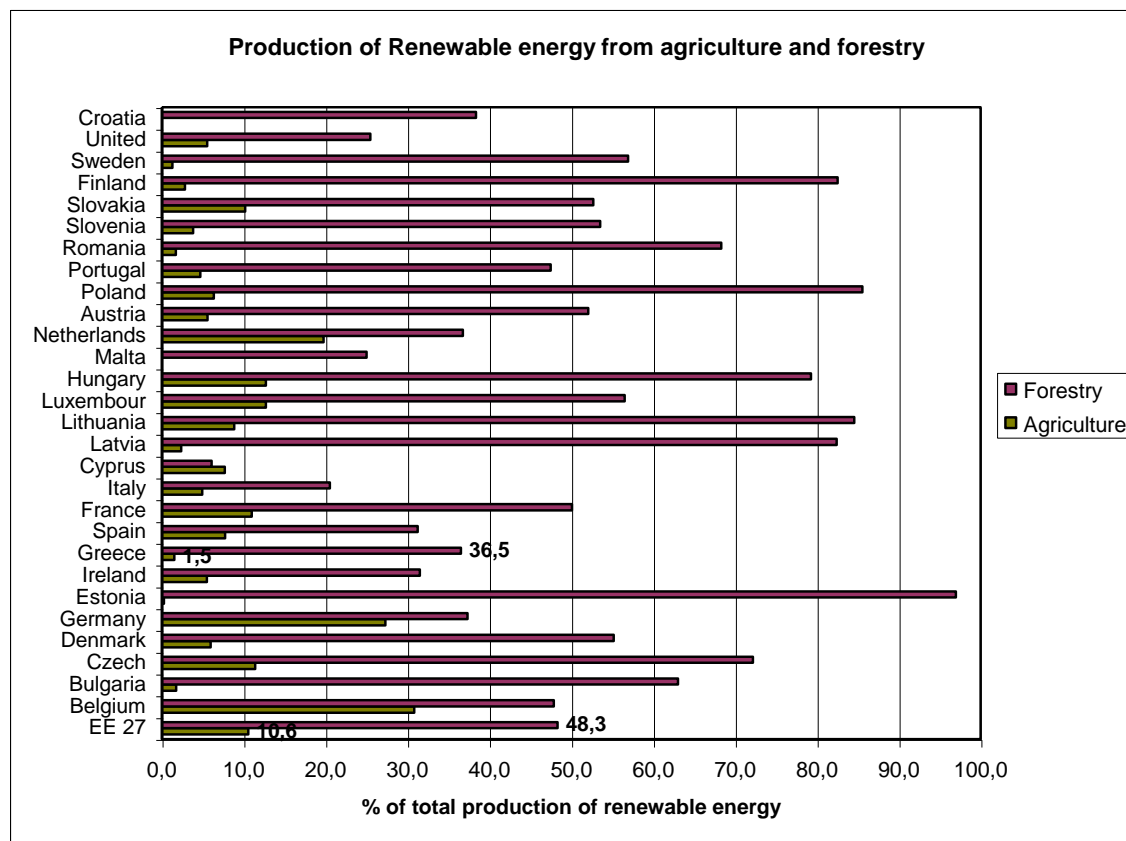
<sup>197</sup> HELLENIC ELECTRICITY MARKET OPERATOR S.A., "Renewable energy sources and CHP – Monthly Bulletin", June 2013, available at <http://www.lagie.gr/systima-eggyimenon-timon/ape-sithya/miniaia-statistika-deltia-ape-sithya/>

<sup>198</sup> Ministerial Decrees Α.Υ./Φ1/οικ.19598, ΟΓ Β 1630/11.10.2010, "Decision for the desired ratio of RES-E installed capacity in time and relevant exemptions of type of RES-E plants (fast track projects, PV buildings, geothermal projects) from the foreseen threshold"

<sup>199</sup> Ministry of Environment Energy & Climate Change, "First Progress Report on the Promotion and Use of Energy from Renewable Sources in Greece" 2012.

<sup>200</sup> <http://www.desmie.gr> «Ηλεκτροπαραγωγή από βιομάζα»

Διάγραμμα 5.4: Παραγωγή ΑΠΕ από τη γεωργία και τη δασοπονία (2010)



Σύμφωνα με το αρχείο αδειών της ΡΑΕ, τον Οκτώβριο του 2012 υπήρχαν καταγεγραμμένα 453,1 MW έργων βιομάζας με άδεια παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας και 25 MW με άδεια εγκατάστασης. Τα σε λειτουργία έργα βιομάζας ισοδυναμούσαν με 43,6 MW, το οποίο αντιστοιχεί σε 2,1% στο σύνολο των αδειών λειτουργίας των έργων ΑΠΕ, ενώ παρουσίασαν πολύ μικρή αύξηση σε σχέση με τα τέλη του 2009 (43,3 MW).<sup>201</sup> Το μεγαλύτερο ποσοστό αντιστοιχεί στο νομό Αττικής κι αυτό γιατί υπάρχουν οι μονάδες αξιοποίησης βιοαερίου του ΧΥΤΑ Άνω Λιοσίων και της ΕΥΔΑΠ.<sup>202</sup>

Μελετώντας με μεγαλύτερη λεπτομέρεια τα στοιχεία που δίνει η ΡΑΕ για το στάδιο της αδειοδοτικής διαδικασίας έργων ΑΠΕ ανά τεχνολογία και περιφέρεια (Παράρτημα) προκύπτει ότι στις Περιφέρειες Θεσσαλίας, Κεντρικής Μακεδονίας και Αν.Μκεδονίας και Θράκης έχουμε το μεγαλύτερο αριθμό μονάδων με άδειες παραγωγής, για την τεχνολογία της βιομάζας, με 179,7MW, 46,3MW και 40,5MW αντίστοιχα.

Η συμμετοχή του τομέα των μεταφορών στην κατανάλωση ενέργειας στην ΕΕ εκτιμάται περίπου 30%, με το 21% περίπου των συνολικών εκπομπών ΕΑΘ να οφείλονται σε αυτές. Το γεγονός αυτό ακριβώς αιτιολογεί και την έμφαση που δίδεται στην ανάπτυξη του τομέα της βιοενέργειας και ειδικότερα στην παραγωγή υγρών κυρίως βιοκαυσίμων, ώστε να μειωθούν στο μεγαλύτερο δυνατό βαθμό οι εκπομπές αυτές από τη χρήση ντίζελ και βενζίνης για την κίνηση των οχημάτων.

<sup>201</sup> ΡΑΕ [http://www.rae.gr/site/categories\\_new/renewable\\_power/licence/statistics.csp](http://www.rae.gr/site/categories_new/renewable_power/licence/statistics.csp)

<sup>202</sup> HELLENIC ELECTRICITY MARKET OPERATOR S.A., "Renewable energy sources and CHP – Monthly Bulletin", June 2013, available at <http://www.lagie.gr/systima-eggymenon-timon/ape-sithya/miniaia-statistika-deltia-ape-sithya/>

Τα πλέον σημαντικά υγρά βιοκαύσιμα είναι το βιοντίζελ και η βιοαιθανόλη που χρησιμοποιούνται σε ορισμένη αναλογία μίγματος με το ντίζελ και τη βενζίνη αντίστοιχα. Στη φάση αυτή, το βιοαέριο, ως εξευγενισμένη μορφή αερίου μεταφορών, χρησιμοποιείται σε περιορισμένη κλίμακα.

Τα περιβαλλοντικά οφέλη από την χρήση των βιοκαυσίμων μπορούν να συνοψιστούν στα εξής:

- Οι ελαιούχοι σπόροι των ενεργειακών φυτών έχουν διπλή ιδιότητα. Παράγουν 35% λάδι που χρησιμοποιείται για βιοντίζελ και 65% κτηνοτροφική πίδα αρίστης ποιότητας μη μεταλλαγμένης. Άρα το 65% από τους σπόρους χρησιμοποιείται στην τροφική μας αλυσίδα.
- Οικονομία νερού από 50% έως 70% σε σύγκριση με κλασικές καλλιέργειες, που σημαίνει λύση του προβλήματος στις περιοχές όπου έχουν εξαντληθεί οι υδροφόροι ορίζοντες.
- Μηδενική χρήση εντομοκτόνων, καλύτερη ποιότητα ζωής των αγροτών (έχουν διαπιστωθεί 30% περισσότεροι θάνατοι αγροτών από καρκίνο σε σχέση με τον υπόλοιπο πληθυσμό), ιδανικό περιβάλλον για την ανάπτυξη των μελισσών και άλλων ωφέλιμων εντόμων.
- Από μηδενική έως ελάχιστη χρήση ζιζανιοκτόνων που σημαίνει μαζί με όλα τα παραπάνω χαμηλό στρεμματικό κόστος.
- Με την δυνατότητα αμειψισποράς του 10% έως 25% σιτηρών που υπάρχουν στην Ελλάδα, υπερκαλύπτεται η στρεμματική ανάγκη ώστε να παραχθεί όλη η απαιτούμενη ποσότητα βιοντίζελ από καλλιέργειες αποκλειστικά Ελληνικής γης (να σημειωθεί δε ότι παρατηρήθηκε μετά από καλλιέργεια ελαιοκράμβης αύξηση παραγωγής στα σιτηρά από 15% έως 40% την επόμενη χρονιά), με αποτέλεσμα να μην επηρεάζεται το υπάρχον ισοζύγιο στην Ελλάδα.<sup>203</sup>

Συγκεκριμένα στον αγροτικό τομέα, η ανάπτυξη της ενεργειακής γεωργίας συνεπάγεται μια σειρά κοινωνικό-οικονομικών οφελών, όπως:

- Προσφορά εναλλακτικών καλλιεργητικών λύσεων και ενίσχυση της διαφοροποίησης των δραστηριοτήτων των γεωργών
- Αύξηση του αγροτικού εισοδήματος σε σχέση με ορισμένες συμβατικές καλλιέργειες.
- Ενδυνάμωση του γεωργικού χώρου με τόνωση της φθίνουσας γεωργικής οικονομίας και ανάπτυξη της εγχώριας γεωργικής βιομηχανίας.
- Μείωση των περιφερειακών ανισοτήτων και αναζωογόνηση των λιγότερο ανεπτυγμένων γεωργικών οικονομιών.
- Εξασφάλιση αιεφόρου περιφερειακής ανάπτυξης με την παραμονή του πληθυσμού στις αγροτικές περιοχές, με τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας και την εξασφάλιση πρόσθετων εισοδημάτων στην τοπική κοινωνία.<sup>204</sup>

Σημαντικά είναι ακόμα τα περιβαλλοντικά και κοινωνικοοικονομικά οφέλη για τη χώρα, δεδομένου ότι με την παραγωγή και χρήση βιοκαυσίμων:

<sup>203</sup> ΣΒΙΒΕ, «Οφέλη χρήσης βιοκαυσίμων», διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.sbibe.gr/ofelibiokafsimon.html>

<sup>204</sup> ΙΟΒΕ, «Ο κλάδος των ανανεώσιμων καυσίμων στην Ελλάδα: προβλήματα και προοπτικές», Δεκέμβριος 2010

- ακολουθούνται οι περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της χώρας (Πρωτόκολλο του Κυότο, Οδηγία 28/2009, στόχος 20/20/20),
- επιτυγχάνεται η μείωση της ρύπανσης της ατμόσφαιρας, καθώς μειώνονται οι εκπομπές CO<sub>2</sub> και σωματιδίων στους ρύπους των αυτοκινήτων,
- επιτυγχάνεται η ανακύκλωση αποβλήτων, καθώς ως πρώτη ύλη για την παραγωγή βιοκαυσίμων αξιοποιούνται και χρησιμοποιημένα φυτικά λάδια,
- μειώνεται η εξάρτηση από την εισαγωγή καυσίμων, και
- ενισχύεται η εθνική οικονομία (ενίσχυση της αγροτικής οικονομίας με την καλλιέργεια ενεργειακών φυτών, δημιουργία νέων θέσεων εργασίας κλπ.)<sup>205</sup>

Παρά την αναγκαιότητα αντικατάστασης μέρους των ορυκτών καυσίμων στις μεταφορές και τα οφέλη όπως παρουσιάστηκαν παραπάνω, η παραγωγή της βιοαιθανόλης και του βιοντίζελ από φυτική βιομάζα έχει προκαλέσει προβληματισμό και αμφισβητήσεις. Συνοπτικά αναφέρονται παρακάτω τα σημαντικότερα θέματα:

- Ενεργειακό ισοζύγιο: Υπάρχουν δισταύμενες απόψεις σχετικά με το ενεργειακό ισοζύγιο των βιοκαυσίμων. Το ισοζύγιο αυτό προκύπτει από την σχέση του συνόλου των ενεργειακών εισροών που υπεισέρχονται στην παραγωγή μιας ποσότητας βιοκαυσίμου “από το χωράφι μέχρι και το ρεζερβουάρ”(well to wheel), με την συνολική αποδιδόμενη ενέργεια από την χρησιμοποίηση της ποσότητας αυτής (ενεργειακές εκροές).
- Επιπτώσεις στις κλιματικές αλλαγές: Κατά γενική άποψη, τα βιοκαύσιμα θεωρούνται "ουδέτερα" ως προς τον άνθρακα: κατά τη χρησιμοποίησή τους, δεν εκλύεται περισσότερο διοξείδιο του άνθρακα από αυτό που έχουν απορροφήσει από την ατμόσφαιρα τα φυτά που χρησιμοποιήθηκαν ως βιοενεργειακή ύλη. Έτσι, η αντικατάσταση των ορυκτών καυσίμων στις μεταφορές με βιοκαύσιμα βοηθά στη μείωση των δυσμενών κλιματικών αλλαγών. Υπάρχουν όμως και άλλες μελέτες που αμφισβητούν αυτό το συμπέρασμα και υποστηρίζουν ότι στην πραγματικότητα, η χρήση των βιοκαυσίμων μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση των αερίων του θερμοκηπίου εάν εντατικές ενεργειακές καλλιέργειες (πχ.αραβόσιτος) καταλάβουν εκτάσεις υψηλών αποθεμάτων άνθρακα, όπως είναι οι δασικές εκτάσεις. Το Γραφείο Ενέργειας του ΟΗΕ (2007) ειδικότερα προειδοποιεί ότι, ενώ τα βιοκαύσιμα μπορούν να έχουν αρκετά οφέλη, υφίσταται κίνδυνος αύξησης του CO<sub>2</sub> από τη χρήση τους στις μεταφορές. Ως πλέον αποτελεσματική για μείωση των ΕΑΘ, προτείνει την αξιοποίησή τους για συμπαραγωγή θερμότητας και ηλεκτρικής ενέργειας.
- Χρήση γης: Η χρήση γεωργικής γης για την ανάπτυξη ενεργειακών καλλιεργειών ανταγωνίζεται την παραγωγή τροφίμων και ζωοτροφών.
- Περιβάλλον: Τα βιοκαύσιμα μπορούν να παράσχουν διάφορα περιβαλλοντικά οφέλη όπως έχουμε ήδη αναφέρει (π.χ. μειωμένη ατμοσφαιρική ρύπανση και λιγότερα απόβλητα). Ταυτόχρονα όμως, υπάρχει ο κίνδυνος από τις μεγαλύτερες καλλιεργητικές εισροές (λιπάσματα, φυτοφάρμακα), την απώλεια βιοποικιλότητας και την υποβάθμιση της ποιότητας των εδαφών. Ιδιαίτερη ανησυχία έχει εκφραστεί για την αποψίλωση τροπικών δασών στην προσπάθεια αναπτυσσόμενων χωρών να επωφεληθούν από τη διεθνή ζήτηση βιοκαυσίμων εντάσσοντας νέες εκτάσεις στην καλλιέργεια ενεργειακών φυτών.

<sup>205</sup> IOBE, «Ο κλάδος των ανανεώσιμων καυσίμων στην Ελλάδα: προβλήματα και προοπτικές», Δεκέμβριος 2010

- Κόστος βιοκαυσίμων: Τα βιοκαύσιμα είναι ακριβότερα σε σχέση με τα ορυκτά καύσιμα και επομένως απαιτούνται φορολογικές διευκολύνσεις και διάφορης μορφής πολιτικές στήριξης ώστε να καταστούν ανταγωνιστικά. Τα βιοκαύσιμα δεύτερης γενιάς αναμένεται να μη έχουν ανάγκη τέτοιου είδους ενισχύσεων, όμως η οικονομικά βιώσιμη παραγωγή τους σε ευρεία κλίμακα δεν αναμένεται νωρίτερα από μια δεκαετία περίπου.<sup>206</sup>

Το Ινστιτούτο Αγροτικής και Συνεταιριστικής Οικονομίας (ΙΝΑΣΟ) εκπόνησε μελέτη<sup>207</sup> για λογαριασμό της ΠΑΣΕΓΕΣ, με σκοπό α) να διερευνήσει αναλυτικά τις δυνατότητες και τις βραχυμεσοπρόθεσμες (5-10 έτη) προοπτικές της ενεργειακής γεωργίας στην Ελλάδα, και β) να καθορίσει τις θεσμικές, νομοθετικές, οργανωτικές και χρηματοδοτικές εκείνες δράσεις που πρέπει να αναληφθούν, τόσο από την Πολιτεία όσο και από τους αγροτοσυνεταιριστικούς φορείς, έτσι ώστε να αναπτυχθούν οι πλέον κατάλληλες, εναλλακτικές (ενεργειακές) καλλιέργειες, στις πλέον πρόσφορες γι' αυτό περιοχές.

Η μελέτη εξέτασε τις εν δυνάμει διαθέσιμες προς ενεργειακή καλλιέργεια εκτάσεις ανά την ελληνική επικράτεια, καθώς και τη γεωγραφική- ανά νομό - κατανομή τους, σε συνάφεια με την αντίστοιχη κατανομή των εκτάσεων που καλύπτουν οι έξη (6) υπό αναδιάρθρωση (υποκατάσταση) συμβατικές καλλιέργειες, ήτοι: α) τα μη-διατροφικά, «βιομηχανικά» φυτά (τεύτλα, βαμβάκι και καπνός), και β) τα διατροφικά φυτά (μαλακό και σκληρό σιτάρι, καλαμπόκι). Στους 21 πλέον γεωργικούς νομούς της χώρας, το σύνολο των εν δυνάμει διαθέσιμων για ενεργειακή γεωργία εκτάσεων εκτιμήθηκε σε 6 εκατομμύρια στρέμματα περίπου (συμπεριλαμβανομένου και μέρους των ήδη αγραναπαυμένων γαιών). Η ποσοτική αυτή εκτίμηση προέκυψε λαμβάνοντας υπ' όψη ρεαλιστικά ποσοστά υποκατάστασης («σταθερές» υποκατάσταση) των έξη ως άνω συμβατικών καλλιεργειών με τις επιθυμητές ενεργειακές καλλιέργειες.

Τα κύρια τεχνικοοικονομικά συμπεράσματα της μελέτης, διαμορφώνουν ένα πλαίσιο στρατηγικών κατευθύνσεων και αναγκαίων δράσεων πρώτης προτεραιότητας για την αποτελεσματική ανάπτυξη της ενεργειακής γεωργίας στη χώρα μας. Το πλαίσιο αυτό εδράζεται σε τρεις (3) βασικές κατευθύνσεις:

- Στην παροχή ικανοποιητικών οικονομικών κινήτρων για τη βιοενέργεια
- Στη συντονισμένη δράση των εμπλεκόμενων φορέων (Πολιτείας – Αυτοδιοίκησης – αγροτών - συνεταιρισμών), για τη βελτίωση των κρίσιμων τεχνικοοικονομικών παραμέτρων της εφοδιαστικής και τεχνολογικής αλυσίδας της βιομετατροπής
- Στο σχεδιασμό/υλοποίηση ολοκληρωμένων προγραμμάτων ενημέρωσης, κατάρτισης και τεχνικής υποστήριξης του αγροτικού κόσμου και των φορέων του στον τομέα των ενεργειακών καλλιεργειών.

Σύμφωνα με τα συμπεράσματα σχεδόν σε όλες τις περιπτώσεις αντικατάστασης συμβατικών με ενεργειακές καλλιέργειες απαιτείται σημαντική (στρεμματική) επιδότηση των τελευταίων.

Σε ότι αφορά την προστασία του περιβάλλοντος, η μελέτη του Γεωπονικού Πανεπιστημίου<sup>208</sup> καταλήγει ότι βασική προϋπόθεση για την επιτυχή αξιοποίηση των

<sup>206</sup> Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, «Ενεργειακές Καλλιέργειες Βιοκαύσιμα», Αθήνα 2008

<sup>207</sup> ΙΝΑΣΟ, Σχέδιο Δράσης για τη βιομάζα και τα βιοκαύσιμα στην Ελλάδα, 2007, <http://www.paseges.gr/el/news/Energeiaka-fyta:-Ean-den-epidoththoyn-den...symferoyn.-Olokhrh-h-meleth-toy-INASO>

<sup>208</sup> Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, «Ενεργειακές Καλλιέργειες Βιοκαύσιμα», Αθήνα 2008



ενεργειακών καλλιεργειών στην Ελλάδα είναι η σωστή επιλογή των καλλιεργειών αυτών και ο σαφής προσδιορισμός των συντελεστών της παραγωγής τους, με την αυτονόητη παραδοχή ότι η σκοπιμότητα εγκατάστασης ενεργειακών καλλιεργειών είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την ύπαρξη αντίστοιχων μονάδων αξιοποίησης.

Επιπλέον, ουσιαστική σημασία έχει η επένδυση στην εγχώρια έρευνα και ανάπτυξη πιλοτικών δραστηριοτήτων τόσο στον τομέα της πρωτογενούς παραγωγής όσο και στον δευτερογενή τομέα της παραγωγής των βιοκαυσίμων. Βασικό τμήμα των δραστηριοτήτων αυτών θα πρέπει να είναι και ο ακριβής προσδιορισμός του ισοζυγίου ενέργειας και της ωφέλειας ως προς τα ΕΑΘ με σχετικές μελέτες ανάλυσης του κύκλου ζωής των κατά περίπτωση βιοκαυσίμων.

Μελέτη που πραγματοποιήθηκε το 2010 «Ο κλάδος των ανανεώσιμων καυσίμων στην Ελλάδα: προβλήματα και προοπτικές»<sup>209</sup> αναφέρει ότι ο στόχος 10% για το μερίδιο βιοκαυσίμων στο συνολικό μίγμα καυσίμων έως το 2020<sup>210</sup>, δεδομένης και της αδυναμίας εγχώριας παραγωγής βιοαιθανόλης, συνεπάγεται για την χώρα, ότι η κατανάλωση βιοντίζελ θα πρέπει να ανέλθει μέχρι το 2014 σε περίπου 350.000 τόνους και το 2020 σε 634.000 τόνους.

Πολλά υποσχόμενο είναι το πλεονέκτημα που διαθέτει η χώρα από τη δυνατότητα αξιοποίησης οριακών εδαφών και εδαφών σε αγρανάπαυση για την καλλιέργεια των ενεργειακών φυτών (υπενθυμίζεται, ότι με την εφαρμογή της νέας Κ.Α.Π. επιτρέπεται η χρήση των υπό αγρανάπαυση γαιών για την καλλιέργεια ενεργειακών φυτών). Στην Ελλάδα υπάρχουν πολλές ακαλλιεργήτες αγροτικές εκτάσεις, οι οποίες δεν εμπίπτουν σε κανένα οικολογικό περιορισμό και ενδείκνυνται για την καλλιέργεια ενεργειακών φυτών, χωρίς επιβαρυντικές (ανταγωνιστικές) επιπτώσεις στην παραγωγή γεωργικών προϊόντων της διατροφικής αλυσίδας.<sup>211 212</sup>

### 5.2.3 Χρήση ενέργειας και εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου στη γεωργία

Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο του Μαρτίου 2007, επεσήμανε ότι, για να επιτευχθεί ο στόχος της Σύμβασης, η σταθεροποίηση δηλαδή των συγκεντρώσεων των αερίων θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα σε επίπεδα τα οποία αποτρέπουν την επικίνδυνη ανθρωπογενή παρεμβολή στο κλιματικό σύστημα, η συνολική ετήσια μέση αύξηση της θερμοκρασίας στην επιφάνεια του πλανήτη δεν θα πρέπει να υπερβεί τους 2 °C σε σύγκριση με τα προ - βιομηχανικής εποχής επίπεδα. Για να επιτευχθεί αυτό, απαιτείται να μειωθούν οι παγκόσμιες εκπομπές αερίων θερμοκηπίου μέχρι το 2050 σε ποσοστό τουλάχιστον 50 % έναντι των επιπέδων του 1990.

<sup>209</sup> IOBE, «Ο κλάδος των ανανεώσιμων καυσίμων στην Ελλάδα: προβλήματα και προοπτικές», Δεκέμβριος 2010

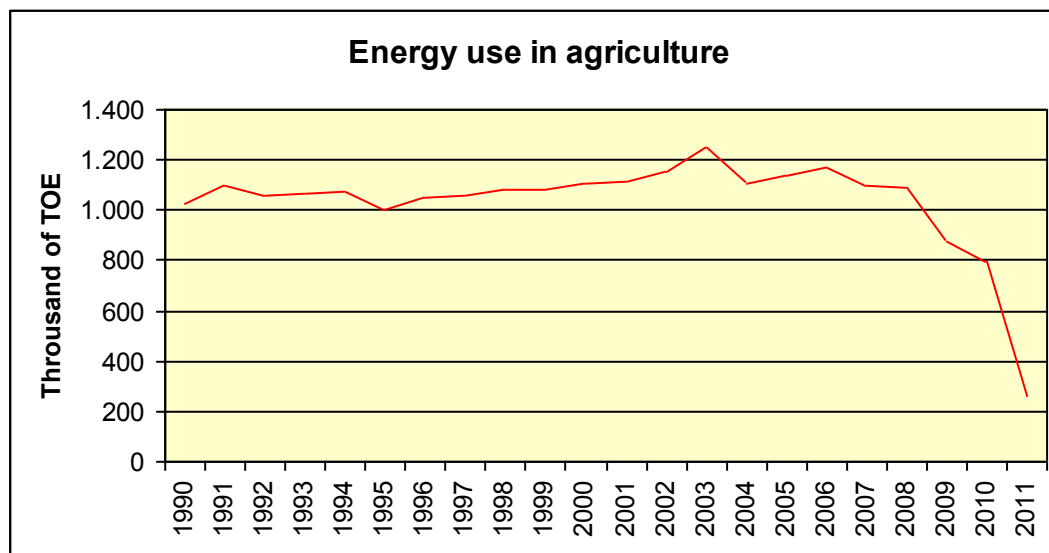
<sup>210</sup> Με το Ν.4062/2012 (ΦΕΚ 70/Α/30.3.2012) ορίζεται ως υποχρεωτικός ελάχιστος στόχος, το 10% ως ποσοστό συμμετοχής των βιοκαυσίμων στο ενεργειακό περιεχόμενο της βενζίνης και του πετρελαίου ντίζελ στις μεταφορές. Το ποσοστό αυτό μπορεί να καλυφθεί και με εισαγωγές.

<sup>211</sup> IOBE, «Ο κλάδος των ανανεώσιμων καυσίμων στην Ελλάδα: προβλήματα και προοπτικές», Δεκέμβριος 2010

<sup>212</sup> 1<sup>ο</sup> Συνέδριο ΣΒΙΒΕ υπό την αιγίδα του ΥΠΕΚΑ, «Βιοκαύσιμα: με το βλέμμα στραμμένο στο 2020», Η.Ντεμιάν, «Βιοκαύσιμα στην Ελλάδα, Εμπόδια και Προοπτικές», 21 Μαρτίου 2013

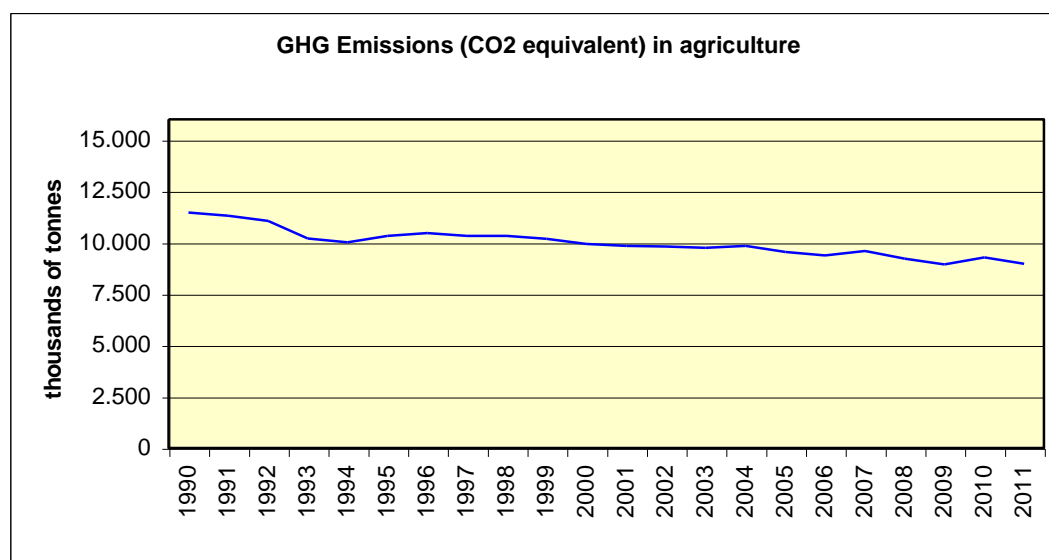
Παρατηρώντας τα δεδομένα που έχουν καταγραφεί από το 1990 ως σήμερα για την Ελλάδα διαπιστώνουμε μία συνεχή μείωση στη χρήση ενέργειας στη γεωργία τα τελευταία χρόνια, με σημαντικές πτωτικές τάσεις τα έτη 2009-2011 (η χρησιμοποιούμενη ενέργεια σχεδόν υποτριπλασιάστηκε την τριετία αυτή), Διάγραμμα 5.5. Παρόμοια μείωση ακολουθούν και οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και αμμωνίας που προέρχονται από τη γεωργία (Διάγραμμα 5.6).

Διάγραμμα 5.5: Χρήση ενέργειας στη γεωργία



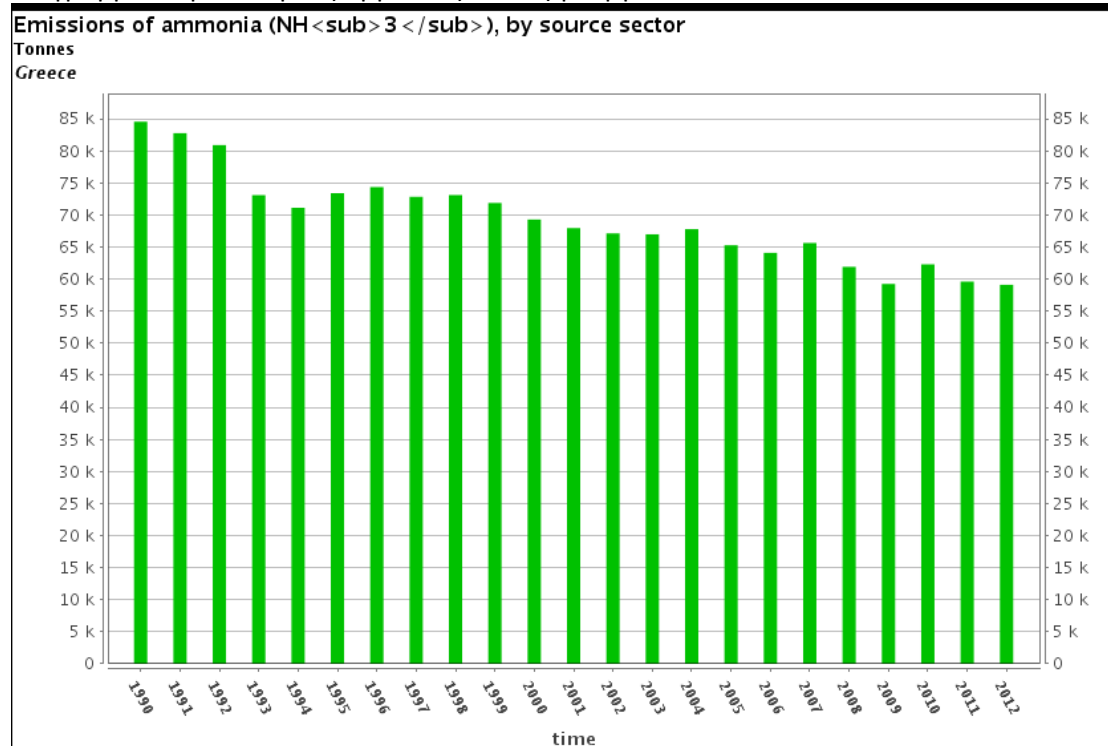
Πηγή: Eurostat (μεταβλητή: nrg\_100a)

Διάγραμμα 5.6α: Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου



Πηγή: Eurostat (μεταβλητή: env\_air\_gge)

Διάγραμμα 5.6β: Εκπομπές αμμωνίας από τη γεωργία



Πηγή: ΕΕΑ, Jan. 2015

Όμοια είναι η τάση και στο σύνολο της Ευρωπαϊκής Ένωσης των 27, όπου από το 1990 ως το 2008 οι εγχώριες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου που οφείλονται στη γεωργική δραστηριότητα μειώθηκαν περίπου κατά 20%.<sup>213</sup>

Η μείωση στη χρήση ενέργειας στη γεωργία οφείλεται στη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας των μηχανημάτων και στη χρήση των ΑΠΕ καθώς και την εφαρμογή των προτύπων ποιότητας και ολοκληρωμένης διαχείρισης στην γεωργική παραγωγή, σε μεγάλο βαθμό όμως και στις αυξημένες τιμές της ενέργειας σε συνδυασμό με τη μείωση του αγροτικού εισοδήματος (βλ. Προτεραιότητα 2).

Αντίστοιχα ο περιορισμός των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου οφείλεται στη μειωμένη χρήση λιπασμάτων, καθώς η χρήση τους συνδέεται άμεσα με την εκπομπή CH<sub>4</sub> και N<sub>2</sub>O, τα οποία συγκαταλέγονται στα αέρια του θερμοκηπίου, επιπλέον στην ανάπτυξη και εφαρμογή συστημάτων ολοκληρωμένης διαχείρισης της παραγωγής.

Σύμφωνα με την ετήσια Εθνική Απογραφή Εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου (2012)<sup>214</sup>, οι εκπομπές των αερίων του θερμοκηπίου από τη γεωργία εκτιμώνται 7,85% των συνολικών εκπομπών της χώρας για το 2010 (χωρίς τον υπολογισμό LULUCF). Σε σχέση με τα επίπεδα του 1990 μειώθηκαν περίπου 19,17%. Η μείωση οφείλεται στη μείωση εκπομπής του N<sub>2</sub>O από τα εδάφη, λόγω του περιορισμού της χρήσης συνθετικών λιπασμάτων αζώτου. Άλλες παράμετροι που σχετίζονται με τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και τη γεωργία (πυκνότητα ζωικού κεφαλαίου, ποσότητα παραγωγής κτλ) δεν επηρεάζουν ουσιαστικά την τάση των εκπομπών.

<sup>213</sup> Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος, "ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ Κατάσταση και Προοπτικές 2010, Συγκεφαλαιωτική Έκθεση", Κοπεγχάγη 2010

<sup>214</sup> ΥΠΕΚΑ, Εθνική Απογραφή Εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου (2012)

#### 5.2.4 Η αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής στη γεωργία - Ζώνη υψηλού ενδιαφέροντος η περιοχή της Μεσογείου

Το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής συνδέεται άρρηκτα και με τα περιβαλλοντικά θέματα, καθώς και με ευρύτερες κοινωνικές και οικονομικές εξελίξεις. Ως εκ τούτου, η αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής μέσω του μετριασμού ή της προσαρμογής σε αυτήν δεν μπορεί και δεν πρέπει να πραγματοποιηθεί μεμονωμένα, καθώς τα όποια μέτρα αντιμετώπισης θα έχουν ταυτόχρονα άμεσες και έμμεσες επιπτώσεις και σε άλλες περιβαλλοντικές συνιστώσες.

Η ανάγκη προσδιορισμού των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στη γεωργία, οφείλεται στο γεγονός ότι ο τομέας της γεωργίας, λόγω της φύσης του, είναι εκτεθειμένος σε μεγάλο βαθμό σε ακραία καιρικά φαινόμενα και πυρκαγιές, ενώ πάντα θα υπάρχει ο κίνδυνος της απώλειας γόνιμων εδαφών λόγω της διάβρωσης εδάφους και της επιταχυνόμενης ανόδου της στάθμης της θάλασσας.<sup>215</sup> Η αλλαγή του κλίματος αναμένεται τελικά να μεταβάλλει τα αποθέματα τροφής σε παγκόσμιο επίπεδο, μέσω της μεταβολής στη βροχόπτωση, της πιθανής αύξησης της θερμοκρασίας και του CO<sub>2</sub>, της αύξησης των ακραίων καιρικών συμβάντων, της μεταβολής στη διασπορά εχθρών και ασθενειών των καλλιεργειών (Tubiello et al, 2007).<sup>216</sup>

Η μεταβολή των κλιματικών μεταβλητών αναμένεται να έχει ως αποτέλεσμα την μετατόπιση των ευδόκιμων ζωνών, καθώς οι περιοχές που είναι κατάλληλες για συγκεκριμένες καλλιέργειες ενδέχεται να μετατοπιστούν. Επιπλέον η απόδοση της σοδειάς, μπορεί να αυξηθεί ή να μειωθεί αναλόγως των μεταβολών του κλίματος, ενώ αναμένονται νέοι τύποι προσβολών των φυτών από ζιζάνια και ασθένειες. Τα παραπάνω αναμένεται να αυξήσουν την αβεβαιότητα όσον αφορά την τροφοδοσία των αγορών με επαρκείς ποσότητες τροφίμων (Schmidhuber και Tubiello 2007).<sup>217</sup>

Μελέτες και εργασίες για τις αναμενόμενες επιπτώσεις, βασισμένες σε πιθανά σενάρια αλλαγής των κλιματικών μεταβλητών, έχουν πραγματοποιηθεί, όπως το PESETA Research Project για την Ευρώπη, οι Giannakopoulos et al ή οι Giorgi and Lionello, για τη Μεσογειακή λεκάνη.

Το σημαντικότερο συμπέρασμα μπορεί να συνοψιστεί στις προβλέψεις για ξηρασία και αύξηση της θερμοκρασίας. Ειδικά τις θερμές περιόδους η μείωση των κατακρημνισμάτων μπορεί να υπερβεί το -25 με -30% και η αύξηση της θερμοκρασίας να ξεπεράσει τους 4-5 °C (Giorgi and Lionell, 2008).

Λαμβάνοντας υπόψη τις ήδη υψηλές απαιτήσεις σε αρδευτικό νερό στη νότια Ευρώπη και την Μεσόγειο, σε ξηρότερες συνθήκες θα απαιτείται περισσότερο νερό ανά επιφάνεια και η ζήτηση αιχμής για άρδευση αναμένεται να αυξηθεί επίσης, λόγω της ξηρασίας και των υψηλών θερμοκρασιών, γεγονός που θα επιφέρει σημαντική καταπόνηση και στις καλλιέργειες. Η επίπτωση της κλιματικής αλλαγής στην ανάπτυξη των καλλιεργειών

---

<sup>215</sup> Τράπεζα της Ελλάδος, Επιτροπή Μελέτης Επιπτώσεων Κλιματικής Αλλαγής, "Η οικονομική αποτίμηση των επιπτώσεων της κλιματικής μεταβολής στη γεωργία και τα γεωργικά εδάφη", Ιούνιος 2011

<sup>216</sup> Τράπεζα της Ελλάδος, Επιτροπή Μελέτης Επιπτώσεων Κλιματικής Αλλαγής, " Η Επίδραση της Κλιματικής Μεταβολής στη Γεωργία", Ιούνιος 2011

<sup>217</sup> Τράπεζα της Ελλάδος, Επιτροπή Μελέτης Επιπτώσεων Κλιματικής Αλλαγής, "Η οικονομική αποτίμηση των επιπτώσεων της κλιματικής μεταβολής στη γεωργία και τα γεωργικά εδάφη", Ιούνιος 2011

προβλέπεται να είναι πιο σφοδρή στις περιοχές της νότιας Μεσογείου απ' ό τι στις βόρειες εύκρατες περιοχές. Όσον αφορά στη βόσκηση, η παραγωγή ζωικού κεφαλαίου μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά τους θερμούς μήνες στην ήδη θερμές περιοχές της Ευρώπης.<sup>218</sup>

Επιπλέον, η κλιματική αλλαγή αναμένεται να έχει επιπτώσεις και στον βιοφυσικό χαρακτήρα του εδάφους ως αποτέλεσμα της προβλεπόμενης αύξησης της θερμοκρασίας, της μεταβαλλόμενης έντασης και συχνότητας των κατακρημνισμάτων και των δριμύτερων ξηρασιών. Οι αλλαγές αυτές ενδέχεται να προκαλέσουν μείωση των αποθεμάτων οργανικού άνθρακα στο έδαφος, καθώς και σημαντική αύξηση των εκπομπών CO<sub>2</sub>. Προβλέπεται αύξηση των διακυμάνσεων στα πρότυπα και στην ένταση των βροχοπτώσεων, οι οποίες θα καταστήσουν τα εδάφη περισσότερο ευάλωτα στη διάβρωση. Σύμφωνα με τις προβλέψεις, αναμένονται σημαντικές μειώσεις στα επίπεδα υγρασίας του εδάφους στην περιφέρεια της Μεσογείου κατά τους θερινούς μήνες, και αύξηση των αντίστοιχων επιπέδων στη βορειοανατολική Ευρώπη. Επιπροσθέτως, οι παρατεταμένες περιόδους ξηρασίας λόγω των κλιματικών αλλαγών ενδέχεται να συμβάλουν στην υποβάθμιση του εδάφους και να αυξήσουν τον κίνδυνο απερίμωσης σε ορισμένες περιοχές της Μεσογείου και της ανατολικής Ευρώπης.<sup>219</sup>

Σύμφωνα με την έκθεση της Ε.Ε. «Πέμπτη έκθεση για την οικονομική, κοινωνική και εδαφική συνοχή» το επίπεδο που είναι επιρρεπείς οι διάφορες περιοχές της χώρας (NUTS2) στην κλιματική αλλαγή φαίνεται στον παρακάτω Πίνακα 5.2. Γενικά παρατηρούμε ότι όλες οι περιοχές βρίσκονται σε υψηλά επίπεδα, ωστόσο ξεχωρίζουν οι περιοχές της Θεσσαλίας, της Κεντρικής Μακεδονίας και των νησιών του Ιονίου.

Πίνακας 5.2: Επίπεδο που είναι επιρρεπείς οι Περιφέρειες της χώρας στην κλιματική αλλαγή

Περιοχή (NUTS2)	Vulnerability
Anatoliki Makedonia, Thraki	75,1
Kentriki Makedonia	85,1
Dytiki Makedonia	68,3
Thessalia	88,5
Ipeiros	76,8
Ionia Nisia	90,9
Dytiki Ellada	75,7
Stereia Ellada	62,7
Peloponnisos	72,1
Attiki	66,1
Voreio Aigaio	77,1
Notio Aigaio	69,5
Kriti	51,7

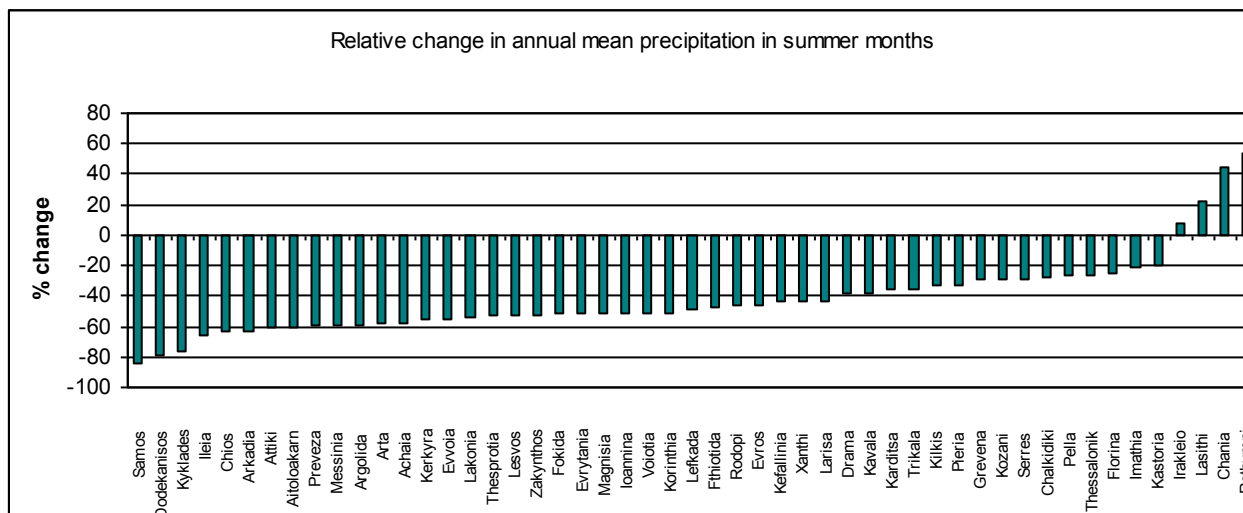
0: low vulnerability, 100: high vulnerability

<sup>218</sup> Dimitrios Skuras and Demetrios Psaltopoulos, "A Broad Overview of the Main Problems Derived from Climate Change that will affect Agricultural Production in the Mediterranean Area", 23-24 April 2012, Red Room FAO

<sup>219</sup> Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος, "ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ Κατάσταση και Προοπτικές 2010, Συγκεφαλαιωτική Έκθεση", Κοπεγχάγη 2010

Από τα στοιχεία που διατίθενται στην ηλεκτρονική πύλη του προγράμματος ESPON<sup>220</sup> μπορούμε να δούμε την πρόβλεψη για τη μεταβολή των κατακρημνισμάτων για τα έτη 2071-2100 τους καλοκαιρινούς μήνες στους νομούς της Ελλάδας, ακολουθώντας το σενάριο A1B (+3.5 °C) του IPCC.

Διάγραμμα 5.7: Σχετική μεταβολή των ετήσιων κατακρημνισμάτων τους θερινούς μήνες σε επίπεδο NUTS3



Πηγή : ESPON

Μείωση μεγαλύτερη από 60% των βροχοπτώσεων προβλέπεται για τους νομούς Σάμου, Δωδεκανήσου, Κυκλάδων, Ηλείας, Χίου, Αρκαδίας, Αττικής και Αιτολοακαρνανίας. Ωστόσο, και για πολλούς άλλους νομούς η μείωση προκύπτει υψηλή μεταξύ 35-60%.

Σε μελέτη που εκπονήθηκε από το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών για λογαριασμό του WWF Ελλάς<sup>221</sup>, επιχειρήθηκε η πρόβλεψη των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στο άμεσο μέλλον (2021-2050) για τον ελλαδικό χώρο. Η Ελλάδα χωρίστηκε σε περιοχές ανά κατηγορία ενδιαφέροντος (πχ αστικές, γεωργικές περιοχές) και εξετάστηκαν σχετικοί κλιματικοί δείκτες.

Σύμφωνα με τα συμπεράσματα της μελέτης οι αστικές περιοχές θα βιώσουν συχνότερες ημέρες καύσωνα και περισσότερες «τροπικές νύχτες», δηλ. νύχτες όπου η θερμοκρασία υπερβαίνει τους 20° C, ενώ σε αρκετές από τις υπό εξέταση πόλεις τα πλημμυρικά φαινόμενα φαίνεται πως θα ενταθούν. Πόλεις όπως η Θεσσαλονίκη, η Πάτρα, η Λαμία και η Λάρισα θα υποστούν έως και 20 περισσότερες ημέρες καύσωνα. Σε Λαμία, Λάρισα, Βόλο, Θεσσαλονίκη και Αθήνα, ενώ το συνολικό ποσό βροχής θα μειωθεί, αναμένεται να αυξηθούν οι ακραίες βροχοπτώσεις (ποσό βροχής που πέφτει σε σύντομο χρονικό διάστημα) κατά 10-20%, δυσκολεύοντας πιθανώς τη ζωή των κατοίκων και αυξάνοντας τον κίνδυνο για πλημμυρικά επεισόδια. Στον Πίνακα 5.3 παρουσιάζονται τα συνολικά αποτελέσματα της μελέτης για τις περιοχές και τους δείκτες που εξετάστηκαν.

<sup>220</sup> <http://database.espon.eu/db2/resource?idCat=71>

<sup>221</sup> WWF Ελλάς, "Το αύριο της Ελλάδας: επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην Ελλάδα κατά το άμεσο μέλλον", Αθήνα, Σεπτέμβριος 2009

Πίνακας 5.3: Συμπεράσματα για τις αστικές περιοχές (κόκκινο: αύξηση, μπλε: μείωση)

	Αριθμός καυτών ημερών	Αριθμός τροπικών νυχτών	Ποσοπτα βροχόπτωσης σε διάστημα τριών ημερών (%)	Μεγάλες απατήσεις ψύξης (ημέρες)	Μεγάλες απατήσεις θέρμανσης (ημέρες)
<b>Αθήνα (δήμος)</b>	10-15	30	10	10	15
<b>Θεσσαλονίκη (δήμος)</b>	15-20	30	10	15	15
<b>Πάτρα</b>	15-20	30	-	10	15
<b>Ηράκλειο</b>	<10	30	-	10	15
<b>Λάρισα</b>	15-20	30	15	15-20	15
<b>Βόλος</b>	10-15	30	15	10	15
<b>Ιωάννινα</b>	10-15	15	-	5	15
<b>Καβάλα</b>	10-15	30	-	10	15
<b>Λαμία</b>	15-20	30	20	10-15	15
<b>Καλαμάτα</b>	15-20	30	-	10	15

Πηγή: WWF Ελλάς<sup>222</sup>

Ομοίως για τις αγροτικές περιοχές καταλήγει στο συμπέρασμα ότι προβλέψεις των κλιματικών μοντέλων δείχνουν πως σε όλες τις υπό εξέταση -και ιδίως στις βόρειες- αγροτικές περιοχές αναμένονται αλλαγές στα κλιματικά δεδομένα της περιόδου 2020-2050.

Έτσι, η διάρκεια των ξηρών ημερών αναμένεται να αυξηθεί σε όλες τις περιοχές, ενώ στην Εύβοια και στις βορειότερες από αυτές αναμένονται είκοσι ή και παραπάνω περισσότερες ξηρές ημέρες, πράγμα που προστάζει τη λήψη μέτρων για ορθή διαχείριση των υδάτων και πρόληψη της ερημοποίησης. Ένα άλλο σημαντικό στοιχείο σχετίζεται με τον κίνδυνο πυρκαγιάς που φαίνεται πως μεγαλώνει σχεδόν παντού, και ιδιαίτερα σε Σέρρες, Πέλλα, Φθιώτιδα και Λάρισα. Επιπλέον, η αναμενόμενη αύξηση των ημερών με θερμοκρασίες καύσωνα κατά 15-20 ημέρες σε όλες τις περιοχές είναι σχεδόν βέβαιο ότι θα επιφέρει συνέπειες στην παραγωγικότητα ορισμένων καλλιεργειών.

Μια αντιφατική εικόνα δίνεται από τις προβλέψεις για τις βροχοπτώσεις το φθινόπωρο και το χειμώνα. Ενώ, λοιπόν, το χειμώνα προβλέπεται μείωση των βροχοπτώσεων, ενδέχεται να παρατηρηθεί αύξηση στις φθινοπωρινές βροχές. Σύμφωνα με τη μελέτη, θα ήταν παρακινδυνευμένη οποιαδήποτε πρόβλεψη για τις συνέπειες που αυτές οι αλλαγές στις βροχοπτώσεις θα φέρουν στις καλλιέργειες, παρόλα αυτά οι ειδικοί επί θεμάτων γεωργίας θα πρέπει να αξιολογήσουν τα συγκεκριμένα ευρήματα. Στον Πίνακα 5.4 παρουσιάζονται τα συνολικά αποτελέσματα της μελέτης για τις αγροτικές περιοχές και τους δείκτες που εξετάστηκαν.

<sup>222</sup> WWF Ελλάς, "Το αύριο της Ελλάδας: επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην Ελλάδα κατά το άμεσο μέλλον", Αθήνα, Σεπτέμβριος 2009

Πίνακας 5.4: Συμπεράσματα για τη γεωργία (κόκκινο: αύξηση, μπλε: μείωση)

	Διάρκεια ξηρής περιόδου (μέρες)	Κίνδυνος πυρκαγιάς (μέρες)	Μέρες >35° C	Νυχτερινοί παγετοί (μέρες)	Χειμερινές βροχοπτώσεις (%)	Φθινοπωρινές βροχοπτώσεις (%)
<b>Ηράκλειο</b>	10-20	15	15	-	15	15
<b>Αιτωλοακαρνανία</b>	10	10	15	-	5-10	-
<b>Μεσσηνία</b>	10	10	15	-	5-10	-
<b>Λάρισα</b>	10-15	20	20	10-15	5-10	20
<b>Ηλεία</b>	10	10	15	-	5-10	-
<b>Αχαΐα</b>	10	10	15	-	5-10	-
<b>Εύβοια</b>	>25	15	15	-	5-10	20
<b>Σέρρες</b>	15-20	20	20	10-15	15	-
<b>Φθιώτιδα</b>	20	20	15	10-15	5-10	10
<b>Πέλλα</b>	15-20	20	15	15	15	15

Πηγή: WWF Ελλάς<sup>223</sup>

Στη μελέτη "Η οικονομική αποτύπωση των επιπτώσεων της κλιματικής μεταβολής στη γεωργία και τα γεωργικά εδάφη" της Τράπεζας της Ελλάδος<sup>224</sup> παρουσιάζεται η οικονομική εκτίμηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στον Ελληνικό γεωργικό τομέα. Στηρίζεται στα κλιματικά σενάρια - και την αντίστοιχη εξέλιξη των στρεμματικών αποδόσεων - για το χρονικό διάστημα 2011 – 2100 που εκτιμήθηκαν στα πλαίσια της Επιτροπής Μελέτης της Κλιματικής Αλλαγής (ΕΜΕΚΑ) της Τράπεζας της Ελλάδος από την ερευνητική ομάδα του καθ. Α. Καραμάνου (Καραμάνος και Βολουδάκης 2010). Τα σενάρια αυτά προέκυψαν με υποκλιμάκωση των σεναρίων: B1 (+2.4 °C), A1B (+3.5 °C), A2 (+4.5 °C), και B2 (+3.1 °C) του IPCC σε αντίστοιχες κλιματικές ζώνες της ελληνικής επικράτειας. Η έρευνα επικεντρώνεται σε αροτραίες και δενδρώδεις καλλιέργειες κα ειδικότερα στις καλλιέργειες σίτου, βαμβακιού, αραβόσιτου, ελιάς και αμπέλου. Η ανάλυση των επιπτώσεων γίνεται με ή χωρίς την επίπτωση της ερημοποίησης των εδαφών.

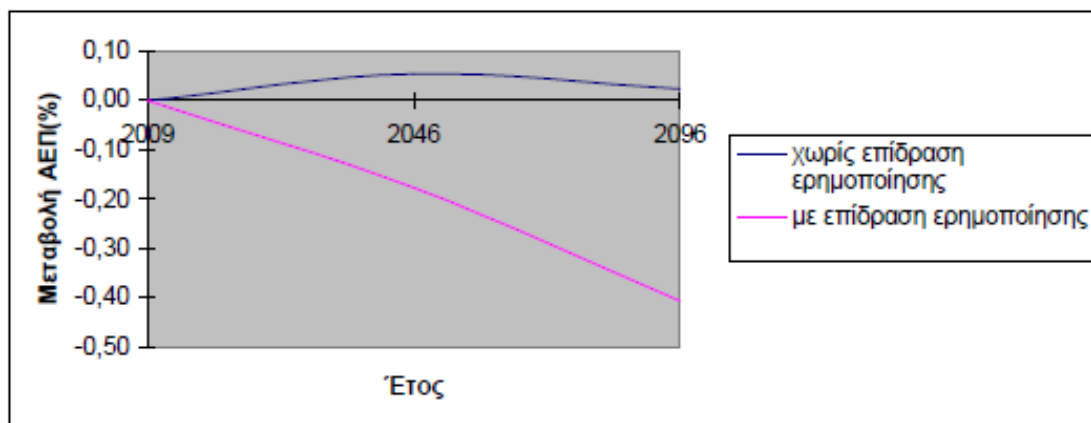
Η εκτιμήσεις όλων των κλιματικών σεναρίων για όλα τα είδη καλλιεργειών καταδεικνύουν αρχικά την ανάγκη για την καταπολέμηση του φαινομένου της ερημοποίησης. Η αντιμετώπιση του φαινομένου της ερημοποίησης θα οδηγούσε αυτόματα σε αύξηση του γεωργικού εισοδήματος ανεξάρτητος κλιματικού σεναρίου. Επιπλέον, η αριστοποίηση στη διάρθρωση καλλιεργειών ανά κλιματική ζώνη ενδεχομένως θα απέφερε μεγαλύτερο όφελος. Παρακάτω φαίνονται διαγραμματικά οι μεταβολές στο ΑΕΠ για κάθε σενάριο.

<sup>223</sup> WWF Ελλάς, "Το αύριο της Ελλάδας: επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην Ελλάδα κατά το άμεσο μέλλον", Αθήνα, Σεπτέμβριος 2009

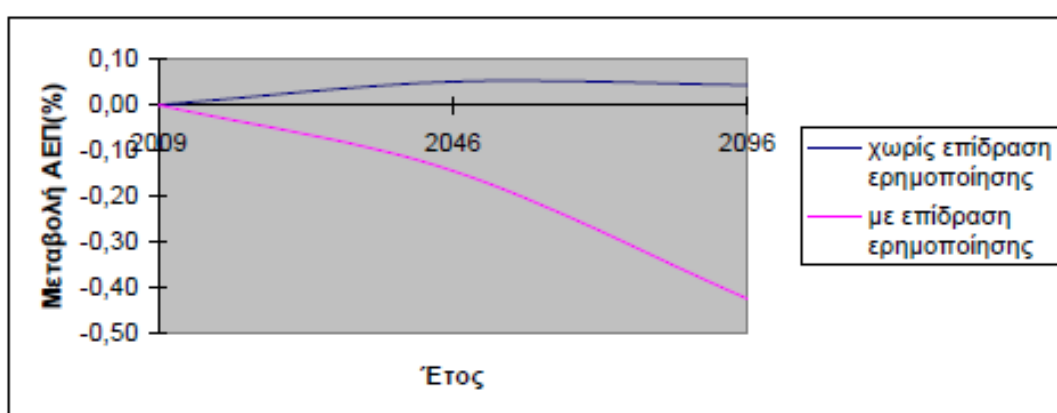
<sup>224</sup> Τράπεζα της Ελλάδος, Επιτροπή Μελέτης Επιπτώσεων Κλιματικής Αλλαγής, "Η οικονομική αποτίμηση των επιπτώσεων της κλιματικής μεταβολής στη γεωργία και τα γεωργικά εδάφη", Ιούλιος 2011



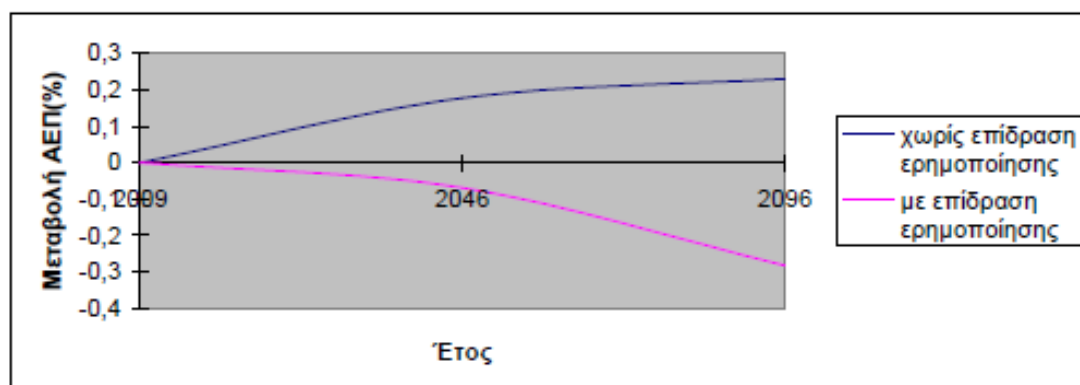
Διάγραμμα 5.8: Μεταβολή του ΑΕΠ για κάθε σενάριο που έχει εξεταστεί



Σενάριο A2, μεταβολή εκφρασμένη σε ΑΕΠ



Σενάριο A1B, μεταβολή εκφρασμένη σε ΑΕΠ



Σενάριο B2, μεταβολή εκφρασμένη σε ΑΕΠ

Δράσεις που προτείνονται στη μελέτη και που θα μπορούσαν να αυξήσουν το όφελος από την επίδραση της κλιματικής αλλαγής (ή να μειώσουν το κόστος από το φαινόμενο της ερημοποίησης) αλλά έχουν επί του παρόντος απροσδιόριστο κόστος υλοποίησης είναι:

- Η αλλαγή του τύπου καλλιέργειας με έμφαση σε καλύτερο οικονομικό αποτέλεσμα. Οι δυνατότητες είναι θεωρητικά μεγάλες αλλά απαιτείται εις βάθος έρευνα για την επιλογή της καταλληλότερης καλλιέργειας σε προκαθορισμένα χρονικά διαστήματα.

- Η μετάβαση σε ίδιου τύπου καλλιέργεια, αλλά με μεγαλύτερες δυνατότητες για επίτευξη καλύτερου οικονομικού αποτελέσματος. Για παράδειγμα: αλλαγή ποικιλίας.

Στον τομέα των υδάτων προτείνεται να διερευνηθούν:

- οι δυνατότητες επανάχρησης του νερού, για παράδειγμα τα νερά από εγκατάσταση βιολογικού καθαρισμού.
- Οι δυνατότητες για εξοικονόμηση νερού και κατά συνέπεια αποτελεσματικότερης χρήσης του. Για παράδειγμα με χρήση βελτιωμένων συστημάτων άρδευσης.
- Οι δυνατότητες για χρήση νέων πηγών υδροδοσίας, όπως η μεταφορά νερού.

Ένα μείζον ζήτημα που σχετίζεται άμεσα με την κλιματική αλλαγή και έχει επίδραση στις αγροτικές δραστηριότητες είναι οι πυρκαγιές, όπως έχει αναφερθεί και παραπάνω. Οι πυρκαγιές μπορούν να οδηγήσουν σε καταστροφή των εδαφών, ερημοποίηση και σε απελευθέρωση διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα, ενώ είναι καταστροφικές για τη βιοποικιλότητα και απαιτούν τεράστιες προσπάθειες αποκατάστασης. Η χώρα μας βρίσκεται μεταξύ των χωρών με υψηλό αριθμό περιστατικών πυρκαγιών (βλ. Προτεραιότητα 4).

Οι δασικές πυρκαγιές όπως κάθε άλλη φυσική διαδικασία ενός οικοσυστήματος, επηρεάζονται πολύ εύκολα από την κλιματική αλλαγή καθώς η εξάπλωση της φωτιάς συναρτάται άμεσα από την υγρασία της καύσιμης ύλης, που με τη σειρά της καθορίζεται από τη βροχόπτωση, τη σχετική υγρασία και θερμοκρασία του αέρα και την ταχύτητα του ανέμου. Έτσι η προβλεπόμενη άνοδος της μέσης θερμοκρασίας εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής θα αυξήσει την ανυδρία της καύσιμης ύλης με το φαινόμενο αυτό να γίνεται πιο έντονο στις περιοχές που μειώνονται και οι βροχοπτώσεις. Παράλληλα η αύξηση της συχνότητας εμφάνισης ακραίων καιρικών συνθηκών αναμένεται να έχει μεγάλη επίπτωση στην τρωτότητα των δασών από πυρκαγιές.

Τα αποτελέσματα της μελέτης του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών για λογαριασμό του WWF Ελλάς<sup>225</sup>, καταλήγουν ότι οι κλιματικές συνθήκες της Ελλάδας την περίοδο 2020-2050 θα επηρεάσουν καθοριστικά τα δασικά συστήματα. Για παράδειγμα, η μέση ελάχιστη χειμερινή θερμοκρασία θα αυξηθεί κατά σχεδόν 1,3οC στους δρυμούς Βίκου- Αώου, Πίνδου, Ολύμπου, Παρνασσού και Πρεσπών, η χειμερινή βροχόπτωση θα μειωθεί σχεδόν σε όλους τους δρυμούς έως και 15%, η φθινοπωρινή βροχόπτωση θα μειωθεί σε κάποιες περιπτώσεις (Βίκος-Αώος και Πίνδος) αλλά θα αυξηθεί στις υπόλοιπες κατά 10-15%, ενώ γενικά αναμένεται αύξηση των περιόδων ανομβρίας κατά μία έως δυο εβδομάδες. Στον Πίνακα 5.5 παρουσιάζονται τα συνολικά αποτελέσματα της μελέτης για τις δασικές περιοχές (επιλέχθηκαν 10 εθνικοί δρυμοί) και τους δείκτες που εξετάστηκαν.

<sup>225</sup> WWF Ελλάς, "Το αύριο της Ελλάδας: επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην Ελλάδα κατά το άμεσο μέλλον", Αθήνα, Σεπτέμβριος 2009

Πίνακας 5.5: Συμπεράσματα για τους εθνικούς δρυμούς (κόκκινο: αύξηση, μπλε: μείωση)

Εθνικός Δρυμός	Μεταβολή της μέσης ελάχιστης χειμερινής θερμοκρασίας (°C)	Μεταβολή της μέσης μέγιστης θερινής θερμοκρασίας (°C)	Χειμερινή Βροχόπτωση (%)	Φθινοπωρινή Βροχόπτωση (%)	Κίνδυνος εμφάνισης πυρκαγιάς (ημέρες)	Διάρκεια περιόδων ανομβρίας (ημέρες)
Αίνας	1	1.5	15	-	5	15
Βίκος - Αώος	1.3	2	-	10	10	7
Πίνδος	1.3	2	-	10	10	7
Όλυμπος	1.3	2	15	15	10	7
Οίτη	1	2	10	15	15	7
Παρνασσός	1.3	1.5	10	15	10	15
Πάρνηθα	1	1.5	10	15	15	15
Σούνιο	1	1	10	15	10	7
Πρέσπες	1.3	2	15	15	10	15
Λευκά Όρη	1	1.5	15	10	10	15

Πηγή: WWF Ελλάς<sup>226</sup>

Προκειμένου να αντιμετωπιστούν οι δυσμενείς επιπτώσεις από τις πυρκαγιές θα πρέπει να λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα πρόληψης και προστασίας των εκτάσεων αυτών.

Η μελέτη του Ευρωπαϊκού Ινστιτούτου Δασών<sup>227</sup> επισημαίνει επίσης ότι σε πολλές Ευρωπαϊκές χώρες οι πολιτικές που εφαρμόζονται για τις πυρκαγιές, επικεντρώνονται στην προκαταστολή και καταστολή της πυρκαγιάς και προσδίδουν δευτερεύοντα ρόλο στη διαχείριση της συστάδας και της καύσιμης ύλης. Η τεχνολογία δασοπυρόσβεσης μπορεί να αντιμετωπίσει επιτυχώς μόλις ένα μικρό ποσοστό της πιθανής έντασης μίας δασικής πυρκαγιάς που οδηγείται από ακραίες καιρικές συνθήκες και διαδίδεται σε ευνοϊκό περιβάλλον και με μεγάλο φορτίο καύσιμης ύλης. Η διαχείριση της καύσιμης ύλης, όταν σχεδιάζεται και εφαρμόζεται κατάλληλα, αυξάνει το όριο των καιρικών συνθηκών μέχρι το οποίο είναι αποτελεσματική η καταστολή μιας πυρκαγιάς και αυτό συνδέεται περισσότερο με το σενάριο της κλιματικής αλλαγής. Τρεις βασικές στρατηγικές είναι διαθέσιμες η απομόνωση με διακοπές της καύσιμης ύλης, η διαφοροποίηση της καύσιμης ύλης στο εύρος της έκτασης μιας περιοχής και η μετατροπή του τύπου της καύσιμης ύλης.

Προκειμένου να επιτευχθεί αποκατάσταση του εδάφους αλλά και προστασία από άλλες συνεπαγόμενες επιπτώσεις από τις πυρκαγιές, όπως πλημμύρες, εκπομπές CO<sub>2</sub> κτλ, η αναδάσωση των καμένων εκτάσεων είναι σημαντική. Αν και τα οικοσυστήματα έχουν τη δυνατότητα φυσικής αναγέννησης μετά από μια πυρκαγιά, μερικές φορές όμως είναι απαραίτητες οι τεχνητές επεμβάσεις. Οι πραγματοποιηθείσες αναδασώσεις ανά έτος δίνονται στον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 5.6). Η διευθέτηση της κοίτης των ορμητικών χειμάρρων, η οποία γίνεται προκειμένου να μειωθεί η κλίση του χειμάρρου και να περιοριστούν οι δυσμενείς συνέπειες π.χ. σε παρακείμενους οικισμούς, πρέπει επίσης να εξετάζεται μετά από περιστατικά πυρκαγιάς. Τα στοιχεία ανά έτος παρουσιάζονται στον Πίνακα 5.7.

<sup>226</sup> WWF Ελλάς, "Το αύριο της Ελλάδας: επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην Ελλάδα κατά το άμεσο μέλλον", Αθήνα, Σεπτέμβριος 2009

<sup>227</sup> European Forest Institute, "Η Ζωή Μας με τις Δασικές Πυρκαγιές: Η Άποψη της Επιστήμης"

Πίνακας 5.6 : Πραγματοποιηθείσες αναδασώσεις

ΕΤΟΣ	Αναδασώσεις σε στρέμματα	Φυτευθέντα Δενδρύλλια σε χιλιάδες	Πραγματοποιηθείσες Δαπάνες (τρ. τιμές)	Συνολική καμένη έκταση Εκτάρια (ha)
1941 - 1950	247.061	40.978	12.477.000 δρχ.	
1951 - 1960	543.531	104.055	116.012.000 δρχ.	
1961 - 1970	366.132	103.265	294.752.000 δρχ.	
1971	49.917	14.975	34.178.000 δρχ.	
1972	61.867	18.560	72.520.000 δρχ.	
1973	43.301	12.900	83.590.000 δρχ.	
1974	35.274	4.468	68.725.000 δρχ.	
1975	30.908	7.088	98.319.000 δρχ.	
1976	33.345	6.651	103.953.000 δρχ.	
1977	39.889	6.060	103.763.000 δρχ.	
1978	39.066	6.770	148.463.000 δρχ.	
1979	35.870	5.841	133.206.000 δρχ.	
1980	47.383	6.785	268.845.000 δρχ.	32.965,0
1981	36.776	5.368	247.698.000 δρχ.	81.417,0
1982	297.527	5.435	317.348.000 δρχ.	27.372,0
1983	43.308	5.783	550.783.000 δρχ.	19.613,0
1984	49.971	8.364	964.963.000 δρχ.	33.656,0
1985	56.614	8.353	1.545.537.000 δρχ.	105.450,0
1986	54.801	9.618	1.290.510.000 δρχ.	24.514,0
1987	51.001	9.000	1.383.776.000 δρχ.	46.315,0
1988	44.883	6.425	1.487.897.000 δρχ.	110.501,0
1989	46.508	6.793	1.881.409.000 δρχ.	42.364,0
1990	46.571	6.264	2.114.557.000 δρχ.	38.593,0
1991	41.395	5.002	2.195.071.000 δρχ.	23.574,0
1992	45.918	7.393	2.902.289.000 δρχ.	66.347,0
1993	46.534	7.829	2.997.542.000 δρχ.	54.049,0
1994	44.058	7.794	3.119.045.000 δρχ.	52.603,0
1995	33.204	5.597	2.501.797.000 δρχ.	19.177,0
1996	19.631	2.763	2.269.606.000 δρχ.	22.990,0
1997	25.320	3.218	2.532.445.000 δρχ.	34.781,0
1998	18.566	2.596	1.618.078.000 δρχ.	92.901,0
1999	24.544	2.979	1.878.782.866 δρχ.	8.289,0
2000	14.916	2.055	1.380.800.000 δρχ.	145.034,0
2001	18.364	1.569	1.098.000.000 δρχ.	18.342,0
2002	16.894	1.266	2.758.000 €	4.337,0
2003	11.623	896	2.515.000 €	3.263,0
2004	8.574	2.511	2.707.000 €	10.722,1
2005	15.234	1.153	2.076.500 €	6.437,4

ΕΤΟΣ	Αναδασώσεις σε στρέμματα	Φυτευθέντα Δενδρύλλια σε χιλιάδες	Πραγματοποιηθείσες Δαπάνες (τρ. τιμές)	Συνολική καμένη έκταση Εκτάρια (ha)
2006	10.735	1.172	3.045.000 €	12.661,4
2007	10.920	942	1.895.000 €	222.894,0
2008	11.187	759	2.195.000 €	29.172,0
2009	11.244	706	1.879.200 €	35.342,3
2010	5.314	476	808.500 €	8.967,3
2011	8.560	915	3.663.000 €	

Πηγή: Απολογισμός Δραστηριοτήτων Δασικών Υπηρεσιών 2011

Παρατηρούμε από τον παραπάνω πίνακα ότι την τελευταία χρόνια οι εκτάσεις που αναδασώθηκαν είναι αισθητά μειωμένες, ενώ οι συνολικά καμένες εκτάσεις δεν είναι το ίδιο, με εξαίρεση το έτος 2010.

Από τα στοιχεία των έργων διευθέτησης χειμάρρων, παρατηρούμε επίσης την τελευταία διετία να έχουν γίνει λιγότερα έργα.

Ακόμα από τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, το πλημμύρισμα των ποταμών αναμένεται να είναι συχνότερο λόγω των πιο ακραίων καιρικών συνθηκών και της συνεχιζόμενης οικοδόμησης σε περιοχές που αντιμετωπίζουν αυτόν τον κίνδυνο. Οι πιο ευάλωτες περιοχές, σύμφωνα με τα στοιχεία της Πέμπτης Έκθεσης για την Οικονομική, Κοινωνική και Εδαφική συνοχή για την Ευρώπη, είναι οι περιοχές στην Κοιλιάδα του Πάδου καθώς και οι περιοχές του Ρήνου (ειδικά στη Γαλλία και τις Κάτω Χώρες) και η κάτω Loire, η Mecklenburg-Vorpommern και η δυτική Πολωνία, μαζί με τις περιοχές που συνορεύουν με τον ποταμό Πηνειό στη Θεσσαλία της Ελλάδας.<sup>228</sup>

Λαμβάνοντας υπόψη όσα αναλύθηκαν παραπάνω βασική μέριμνα στο μέλλον θα πρέπει να αποτελέσει η εφαρμογή κατάλληλων μέτρων (προσαρμογής ή μετριασμού) ώστε να μειωθούν οι αρνητικές επιπτώσεις από την κλιματική αλλαγή. Η αποδοτικότερη χρήση των πόρων, η προσαρμογή των καλλιεργειών (είδος και ποικιλίες), η προστασία των δασών από πυρκαγιές είναι μόνο μερικά από τα πιθανά μέτρα που ταυτόχρονα μπορούν να αποτελέσουν ευκαιρία για την ενίσχυση της αγροτικής παραγωγής τα προσεχή χρόνια.

<sup>228</sup> Έκθεση της Ε.Ε., «Πέμπτη έκθεση για την οικονομική, κοινωνική και εδαφική συνοχή», Νοέμβριος 2010

Πίνακας 5.7: Τεχνικά Έργα Διευθέτησης Χειμάρρων περιόδου 1930 - 2010

ΕΤΟΣ	Σκυρόδητα Τσιμεντολιθ. m <sup>3</sup>	Συρματό- πλεκτα m <sup>3</sup>	Ξυλολίθινα έργα m <sup>3</sup>	Ξηρολίθινα έργα m <sup>3</sup>	Χωμάτινα έργα m <sup>3</sup>	Κλαδο- πλέγματα m	Αποστραγγ. τάφροι κ.λ.π. m	Δρόμοι Km	Περιφράξεις m
1930-1940	59.627	946	6.359	57.605	32.808	24.529	386		1.710
1941-1950	48.351	3.152	447	46.804	80.535	125.520	2.520	9	187.068
1951-1960	175.652	30.408	11.010	196.493	52.006	124.450	95.275	103	1.119.213
1961-1970	403.194	43.265	10.106	83.134	73.924	61.114	207.378	211	1.201.365
1971-1980	217.258	40.863	1.833	24.911	688.332	14.212	81.236	397	836.468
1981	24.554	3.261		709	46.699	105	6.728	15	13.780
1982	12.462	4.589		1.846	13.085	520	2.215	10	18.255
1983	15.113	3.385		1.905	1.922	225	1.588	26	25.626
1984	28.801	10.034		3.709	46.204	210	1.926	13	40.144
1985	23.676	4.102		1.281	113.698	642	1.040	6	59.726
1986	24.275	6.198	200	996	73.259	682	2.322	19	33.848
1987	30.449	7.164		1.254	107.166	0	2.041	14	54.038
1988	29.233	4.343		561	87.945	1.754	5.585	14	31.595
1989	31.782	4.012		357	41.744	3.224	12.816	5	38.624
1990	18.446	5.261		506	37.789	3.618	1.450	7	17.910
1991	27.953	4.026		40	46.010	1.200	6.087	10	17.993
1992	58.092	13.127			157.272	64.518	5.950	22	35.936
1993	54.773	8.136		38	239.821	29.830	6.597	31	23.501
1994	24.185	11.743		624	285.225	10.630	12.847	23	56.133
1995	21.643	12.087		194	285.569	550.965	5.502	11	30.463

ΕΤΟΣ	Σκυρόδημα Τσιμεντολιθ. m <sup>3</sup>	Συρματό- πλεκτα m <sup>3</sup>	Ξυλολίθινα έργα m <sup>3</sup>	Ξηρολίθινα έργα m <sup>3</sup>	Χωμάτινα έργα m <sup>3</sup>	Κλαδο- πλέγματα m	Αποστραγγ. τάφροι κ.λ.π. m	Δρόμοι Km	Περιφράξεις m
1996	20.100	6.761		0	174.047	69.261	4.459	3	42.933
1997	23.097	11.198		93	68.447	1.006.438	3.524	0	37.533
1998	31.461	9.886		622	127.812	702.664	1.815	7	30.411
1999	49.065	10.975		48	233.310	518.491	2.993	9	30.075
2000	29.297	4.896			37.603	1.066.662	770	2	8.240
2001	7.132	3.102			20.565	134.554	765	5	16.238
2002	3.550	467			6.050		1.118	1	10.708
2003	19.514	4.565		146	25.239	1.645	1.809	3	7.567
2004	9.690	5.366			13.500	392	132	1	16.071
2005	1.329	1.704			2.964	6.315	200	92	27.895
2006	13.773	9.179			27.718	542.480		1	4.015
2007	13.307	9.683	0	0	48.434	3.531.347	0	72	18.304
2008	9.561	6.243		450	23.331	905.458	109	2	7.836
2009	859	0	0	596	1.238	506.418	0	8	0
2010	414	0	0	0	0	554.000	0	0	0
ΓΕΝ. ΣΥΝΟΛΟ	1.561.668	304.127	29.955	423.876	3.321.271	10.564.073	479.183	1.152	4.101.222

Πηγή: Απολογισμός Δραστηριοτήτων Δασικών Υπηρεσιών 2011

### 5.3 Πλεονεκτήματα

1. Ευνοϊκές συνθήκες για αξιοποίηση των ΑΠΕ
2. Σημαντικά αποθέματα βιομάζας
3. Αυξανόμενη διείσδυση ΑΠΕ
4. Μείωση της χρήσης ενέργειας και των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στη γεωργία

### 5.4 Αδυναμίες

1. Περιορισμένη αξιοποίηση του δυναμικού της βιομάζας στην παραγωγή ενέργειας
2. Υψηλή κατανάλωση και σημαντικές απώλειες αρδευτικού νερού
3. Περαιτέρω έρευνα για την ορθολογική διαχείριση των βιοκαυσίμων

### 5.5 Ευκαιρίες

1. Ο νέος εθνικός σχεδιασμός για την ένταξη των ΑΠΕ στο ενεργειακό ισοζύγιο της χώρας
2. Χρήση βιοκαυσίμων

### 5.6 Απειλές

1. Η αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής στη γεωργία - Ζώνη υψηλού ενδιαφέροντος η περιοχή της Μεσογείου
2. Αυξημένος κίνδυνος πυρκαγιών και πλημμύρων

### 5.7 Καταγραφή Αναγκών

Οι ανάγκες που προκύπτουν από την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης που προηγήθηκε, λαμβάνοντας υπόψη τους στόχους της Προτεραιότητας 5 συνοψίζονται παρακάτω:

#### 5.7.1 Ανά Περιοχή Εστίασης

*Περιοχή Εστίασης 1:*

*Αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης νερού στη γεωργία*

- Προώθηση συστημάτων ολοκληρωμένης διαχείρισης της γεωργικής παραγωγής
- Εκσυγχρονισμός και συντήρηση των δικτύων άρδευσης
- Προώθηση κατάλληλων πρακτικών άρδευσης με στόχο την εξοικονόμηση του νερού
- Κίνητρα στην τιμολογιακή πολιτική του αρδευτικού νερού με στόχο την εξοικονόμησή του
- Βελτίωση του επιπέδου κατάρτισης των απασχολούμενων στον πρωτογενή τομέα
- Έρευνα για την ανάπτυξη νέων καινοτόμων ποικιλιών, οι οποίες να είναι ανθεκτικές στην κλιματική αλλαγή και συμβατές με τις προκύπτουσες ανάγκες (πχ μείωση του αρδευτικού νερού, διάβρωση του εδάφους, νέοι τύποι ασθενειών, μείωση εκπομπών CO<sub>2</sub> κτλ)



*Περιοχή Εστίασης 2:*

*Αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης ενέργειας στον τομέα της γεωργίας και της μεταποίησης τροφίμων*

- Αξιοποίηση του ανεκμετάλλετου δυναμικού της βιομάζας για παραγωγή ενέργειας
- Προώθηση σύγχρονων και καινοτόμων τεχνολογιών για την αξιοποίηση των ΑΠΕ στο γεωργικό τομέα
- Βελτίωση του επιπέδου κατάρτισης των απασχολούμενων στον πρωτογενή τομέα

*Περιοχή Εστίασης 3:*

*Διευκόλυνση της προμήθειας και χρήσης ανανεώσιμων μορφών ενέργειας, υποπροϊόντων, αποβλήτων, υπολειμμάτων και λοιπών πρώτων υλών εκτός των τροφίμων για τους σκοπούς της βιο-οικονομίας*

- Έρευνα για τις δυνατότητες χρήσης βιοκαυσίμων για την βελτίωση των ενεργειακών επιδόσεων και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή
- Αξιοποίηση του ανεκμετάλλετου δυναμικού της βιομάζας για παραγωγή ενέργειας
- Προώθηση σύγχρονων και καινοτόμων τεχνολογιών για την αξιοποίηση των ΑΠΕ στο γεωργικό τομέα

*Περιοχή Εστίασης 4:*

*Μείωση των εκπομπών υποξειδίου του αζώτου και μεθανίου από τη γεωργία*

- Αξιοποίηση του ανεκμετάλλετου δυναμικού της βιομάζας για παραγωγή ενέργειας
- Προώθηση σύγχρονων και καινοτόμων τεχνολογιών για την αξιοποίηση των ΑΠΕ στο γεωργικό τομέα
- Προώθηση συστημάτων ολοκληρωμένης διαχείρισης της γεωργικής παραγωγής

*Περιοχή Εστίασης 5:*

*Προώθηση της δέσμευσης του διοξειδίου του άνθρακα στη γεωργία και τη δασοκομία*

- Έρευνα για την ανάπτυξη νέων καινοτόμων ποικιλιών, οι οποίες να είναι ανθεκτικές στην κλιματική αλλαγή και συμβατές με τις προκύπτουσες ανάγκες (πχ μείωση του αρδευτικού νερού, διάβρωση του εδάφους, νέοι τύποι ασθενειών, μείωση εκπομπών CO<sub>2</sub> κτλ)
- Έρευνα για τους νέους τύπους προσβολών των φυτών από ζιζάνια και ασθένειες, σύμφωνα με τις προβλέψεις για το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής
- Επαναπροσδιορισμός των καλλιεργειών (περιοχές και ποικιλίες) λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία για την κλιματική αλλαγή
- Μέτρα προστασίας από ακραία φαινόμενα, συγκεκριμένα αυξημένο κίνδυνο πυρκαγιών και πλημμυρών

## **5.7.2 Ανά Εγκάρσιο Στόχο**

*Περιβάλλον*

- Προώθηση συστημάτων ολοκληρωμένης διαχείρισης της γεωργικής παραγωγής
- Εκσυγχρονισμός και συντήρηση των δικτύων άρδευσης
- Προώθηση κατάλληλων πρακτικών άρδευσης με στόχο την εξοικονόμηση του νερού

- Κίνητρα στην τιμολογιακή πολιτική του αρδευτικού νερού με στόχο την εξοικονόμησή του
- Έρευνα για την ανάπτυξη νέων καινοτόμων ποικιλιών, οι οποίες να είναι ανθεκτικές στην κλιματική αλλαγή και συμβατές με τις προκύπτουσες ανάγκες (πχ μείωση του αρδευτικού νερού, διάβρωση του εδάφους, νέοι τύποι ασθενειών, μείωση εκπομπών CO<sub>2</sub> κτλ)
- Αξιοποίηση του ανεκμετάλλετου δυναμικού της βιομάζας για παραγωγή ενέργειας
- Προώθηση σύγχρονων και καινοτόμων τεχνολογιών για την αξιοποίηση των ΑΠΕ στο γεωργικό τομέα
- Έρευνα για τις δυνατότητες χρήσης βιοκαυσίμων για την βελτίωση των ενεργειακών επιδόσεων και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή
- Έρευνα για τους νέους τύπους προσβολών των φυτών από ζιζάνια και ασθένειες, σύμφωνα με τις προβλέψεις για το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής
- Επαναπροσδιορισμός των καλλιεργειών (περιοχές και ποικιλίες) λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία για την κλιματική αλλαγή
- Μέτρα προστασίας από ακραία φαινόμενα, συγκεκριμένα αυξημένο κίνδυνο πυρκαγιών και πλημμυρών
- Βελτίωση του επιπέδου κατάρτισης των απασχολούμενων στον πρωτογενή τομέα

#### *Κλιματική Αλλαγή*

- Προώθηση συστημάτων ολοκληρωμένης διαχείρισης της γεωργικής παραγωγής
- Εκσυγχρονισμός και συντήρηση των δικτύων άρδευσης
- Προώθηση κατάλληλων πρακτικών άρδευσης με στόχο την εξοικονόμηση του νερού
- Κίνητρα στην τιμολογιακή πολιτική του αρδευτικού νερού με στόχο την εξοικονόμησή του
- Έρευνα για την ανάπτυξη νέων καινοτόμων ποικιλιών, οι οποίες να είναι ανθεκτικές στην κλιματική αλλαγή και συμβατές με τις προκύπτουσες ανάγκες (πχ μείωση του αρδευτικού νερού, διάβρωση του εδάφους, νέοι τύποι ασθενειών, μείωση εκπομπών CO<sub>2</sub> κτλ)
- Αξιοποίηση του ανεκμετάλλετου δυναμικού της βιομάζας για παραγωγή ενέργειας
- Προώθηση σύγχρονων και καινοτόμων τεχνολογιών για την αξιοποίηση των ΑΠΕ στο γεωργικό τομέα
- Έρευνα για τις δυνατότητες χρήσης βιοκαυσίμων για την βελτίωση των ενεργειακών επιδόσεων και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή
- Έρευνα για τους νέους τύπους προσβολών των φυτών από ζιζάνια και ασθένειες, σύμφωνα με τις προβλέψεις για το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής
- Επαναπροσδιορισμός των καλλιεργειών (περιοχές και ποικιλίες) λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία για την κλιματική αλλαγή
- Μέτρα προστασίας από ακραία φαινόμενα, συγκεκριμένα αυξημένο κίνδυνο πυρκαγιών και πλημμυρών
- Βελτίωση του επιπέδου κατάρτισης των απασχολούμενων στον πρωτογενή τομέα

#### *Καινοτομία*

- Έρευνα για την ανάπτυξη νέων καινοτόμων ποικιλιών, οι οποίες να είναι ανθεκτικές στην κλιματική αλλαγή και συμβατές με τις προκύπτουσες ανάγκες (πχ μείωση του αρδευτικού νερού, διάβρωση του εδάφους, νέοι τύποι ασθενειών, μείωση εκπομπών CO<sub>2</sub> κτλ)

- Προώθηση σύγχρονων και καινοτόμων τεχνολογιών για την αξιοποίηση των ΑΠΕ στο γεωργικό τομέα
- Έρευνα για τις δυνατότητες χρήσης βιοκαυσίμων για την βελτίωση των ενεργειακών επιδόσεων και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή
- Έρευνα για τους νέους τύπους προσβολών των φυτών από ζιζάνια και ασθένειες, σύμφωνα με τις προβλέψεις για το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής
- Βελτίωση του επιπέδου κατάρτισης των απασχολούμενων στον πρωτογενή τομέα

Πίνακας 5.8. Συνοπτική Αποτύπωση Αναγκών της Προτεραιότητας 5 ανά Περιοχή Εστίασης και Εγκάρσιο Στόχο

Ανάγκες	Προτεραιότητα 5					Εγκάρσιοι Στόχοι		
	Περιοχή Εστίασης 1	Περιοχή Εστίασης 2	Περιοχή Εστίασης 3	Περιοχή Εστίασης 4	Περιοχή Εστίασης 5	Περιβάλλον	Κλιματική αλλαγή	Καινοτομία
Πρώθηση συστημάτων ολοκληρωμένης διαχείρισης της γεωργικής παραγωγής	✓			✓		✓	✓	
Εκσυγχρονισμός και συντήρηση των δικτύων άρδευσης	✓					✓	✓	
Πρώθηση κατάλληλων πρακτικών άρδευσης με στόχο την εξοικονόμηση του νερού	✓					✓	✓	
Κίνητρα στην τιμολογιακή πολιτική του αρδευτικού νερού με στόχο την εξοικονόμησή του	✓					✓	✓	
Έρευνα για την ανάπτυξη νέων καινοτόμων ποικιλιών, οι οποίες να είναι ανθεκτικές στην κλιματική αλλαγή και συμβατές με τις προκύπτουσες ανάγκες (πχ μείωση του αρδευτικού νερού, διάβρωση του εδάφους, νέοι τύποι ασθeneιών, μείωση εκπομπών CO <sub>2</sub> κτλ)	✓		✓		✓	✓	✓	✓
Αξιοποίηση του ανεκμετάλλευτου δυναμικού της βιομάζας για παραγωγή ενέργειας		✓	✓	✓		✓	✓	
Πρώθηση σύγχρονων και καινοτόμων τεχνολογιών για την αξιοποίηση των ΑΠΕ στο γεωργικό τομέα		✓	✓	✓		✓	✓	✓
Έρευνα για τις δυνατότητες χρήσης βιοκαυσίμων για την βελτίωση των ενεργειακών επιδόσεων και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή			✓			✓	✓	✓
Έρευνα για τους νέους τύπους προσβολών των φυτών από ζιζάνια και ασθένειες, σύμφωνα με τις προβλέψεις για το φαινόμενο της κλιματικής					✓	✓	✓	✓

Ανάγκες	Προτεραιότητα 5					Εγκάρσιοι Στόχοι		
	Περιοχή Εστίασης 1	Περιοχή Εστίασης 2	Περιοχή Εστίασης 3	Περιοχή Εστίασης 4	Περιοχή Εστίασης 5	Περιβάλλον	Κλιματική αλλαγή	Καινοτομία
αλλαγής								
Επαναπροσδιορισμός των καλλιεργειών (περιοχές και ποικιλίες) λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία για την κλιματική αλλαγή					✓	✓	✓	✓
Μέτρα προστασίας από ακραία φαινόμενα, συγκεκριμένα αυξημένο κίνδυνο πυρκαγιών και πλημμυρών					✓	✓	✓	
Βελτίωση του επιπέδου κατάρτισης των απασχολούμενων στον πρωτογενή τομέα	✓	✓				✓	✓	✓

## 5.8 Αναφορές

Πρόταση ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ για τη στήριξη της αγροτικής ανάπτυξης από το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑ), Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Βρυξέλλες, 12.10.2011, COM(2011) 627 σχέδιο, 2011/0282 (COD)

CRES, "Solid and Liquid Biofuels Market in Greece" EUBIONET II – Country report of Greece, December 2006

EUBIONET, Biomass survey in Europe: Country report of Greece, 2003

EUBIONET II, WP1 – Current situation and future trends in biomass fuel trade in Europe: Country report Greece, 2007

EUBIONET III, WP2 – Biomass fuel trade in Europe: Country report Greece, Athens 2009

European Environmental Agency, EEA, <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps>  
Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας (PAE), [http://www.rae.gr/site/categories\\_new/renewable\\_power/licence/statistics.csp](http://www.rae.gr/site/categories_new/renewable_power/licence/statistics.csp)

HELLENIC ELECTRICITY MARKET OPERATOR S.A., "Renewable energy sources and CHP – Monthly Bulletin", June 2013, available at <http://www.lagie.gr/systema-eggymenon-timon/ape-sithya/miniaia-statistika-deltia-ape-sithya/>

Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος, "ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ Κατάσταση και Προοπτικές 2010, Συγκεφαλαιωτική Έκθεση", Κοπεγχάγη 2010

Ministerial Decrees A.Y./Φ1/οικ.19598, OG B 1630/11.10.2010, "Decision for the desired ratio of RES-E installed capacity in time and relevant exemptions of type of RES-E plants (fast track projects, PV buildings, geothermal projects) from the foreseen threshold

Ministry of Environment Energy & Climate Change, "First Progress Report on the Promotion and Use of Energy from Renewable Sources in Greece" 2012.

ΔΕΣΜΗΕ, <http://www.desmie.gr> «Ηλεκτροπαραγωγή από βιομάζα»

N.3851/2010 (ΦΕΚ Α 85/04.06.2010)

Biomass Energy, [www.biomassenergy.gr](http://www.biomassenergy.gr)

ΙΟΒΕ, «Ο κλάδος των ανανεώσιμων καυσίμων στην Ελλάδα: προβλήματα και προοπτικές», Δεκέμβριος 2010

ΣΒΙΒΕ, «Οφέλη χρήσης βιοκαυσίμων», διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.sbibe.gr/ofelibiokafsimon.html>

1<sup>ο</sup> Συνέδριο ΣΒΙΒΕ υπό την αιγίδα του ΥΠΕΚΑ, «Βιοκαύσιμα: με το βλέμμα στραμμένο στο 2020», Η.Ντεμιάν, «Βιοκαύσιμα στην Ελλάδα, Εμπόδια και Προοπτικές», 21 Μαρτίου 2013

Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, «Ενεργειακές Καλλιέργειες Βιοκαύσιμα», Αθήνα 2008

ΙΝΑΣΟ, Σχέδιο Δράσης για τη βιομάζα και τα βιοκαύσιμα στην Ελλάδα, 2007, <http://www.paseges.gr/el/news/Energeiaka-fyta:-Ean-den-epidoththoyn-den...symferoyn.-Oloklhrh-h-meleth-toy-INASO>

Τράπεζα της Ελλάδος, Επιτροπή Μελέτης Επιπτώσεων Κλιματικής Αλλαγής, "Η οικονομική αποτίμηση των επιπτώσεων της κλιματικής μεταβολής στη γεωργία και τα γεωργικά εδάφη", Ιούνιος 2011

Τράπεζα της Ελλάδος, Επιτροπή Μελέτης Επιπτώσεων Κλιματικής Αλλαγής, " Η Επίδραση της Κλιματικής Μεταβολής στη Γεωργία", Ιούνιος 2011

Dimitrios Skuras and Demetrios Psaltopoulos, "A Broad Overview of the Main Problems Derived from Climate Change that will affect Agricultural Production in the Mediterranean Area", 23-24 April 2012, Red Room FAO

ESPON Database Portal, <http://database.espon.eu/db2/resource?idCat=71>

ΥΠΕΚΑ, [www.ypeka.gr](http://www.ypeka.gr)

Έκθεση της Ε.Ε., «Πέμπτη έκθεση για την οικονομική, κοινωνική και εδαφική συνοχή», Νοέμβριος 2010

Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης της Ελλάδος 2007-2013, ΥΠΑΑΤ, Ενδέκατη Έκδοση, Μάρτιος 2012

Eurostat – Statistics, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/themes>

Bioenergy, Expro-Conference – 2<sup>η</sup> Επιστημονική ημερίδα, «Ενέργεια από βιομάζα», 2012

European Commission, «IMPACTS OF RENEWABLE ENERGY ON EUROPEAN FARMERS», Executive Summary of final report, 2011

EEA Technical report, «Europe's onshore and offshore wind energy potential», 2009

ΥΠΕΚΑ, Εθνική Απογραφή Εκπομπών αερίων του Θερμοκηπίου (2012)

WWF Ελλάς, "Το αύριο της Ελλάδας: επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην Ελλάδα κατά το άμεσο μέλλον", Αθήνα, Σεπτέμβριος 2009

European Forest Institute, "Η Ζωή Μας με τις Δασικές Πυρκαγιές: Η Άποψη της Επιστήμης", 2009

ΥΠΕΚΑ, Ειδική Γραμ.Δασών "Απολογισμός Δραστηριοτήτων Δασικών Υπηρεσιών 2011"

Περιφερειακές Στρατηγικές – RIS3

- Περιφερειακή Στρατηγική Καινοτομίας Έξυπνης Εξειδίκευσης, Περιφέρεια Αν. Μακεδονίας – Θράκης, Έκδοση 4.2 – Αύγουστος 2014
- Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης για την Περιφέρεια Αττικής, Περιφέρεια Αττικής, Ενδιάμεση Διαχειριστική Αρχή Αττικής, Ιούλιος 2014

- Έκθεση Στρατηγικής της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου για την προγραμματική περίοδο 2014-2020, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Ειδικός Λογαριασμός Έρευνας Πανεπιστημίου Αιγαίου, Οκτώβριος 2013
- Στρατηγικό πλαίσιο για την “έξυπνη εξειδίκευση” στην Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου για την προγραμματική περίοδο 2014-2020, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Ειδικός Λογαριασμός Έρευνας Πανεπιστημίου Αιγαίου, Οκτώβριος 2013
- Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης για την Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας, Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας, Φεβρουάριος 2014
- Σχέδιο Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας 2014 – 2020, Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας, 30.4.2014
- Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης για την Περιφέρεια Ηπείρου, Περιφέρεια Ηπείρου, Ενδιάμεση Διαχειριστική Αρχή Ηπείρου, Απρίλιος 2014
- Θεσσαλία 2020 - Περιφερειακή Στρατηγική Καινοτομίας Έξυπνης Εξειδίκευσης της Περιφέρειας Θεσσαλίας για την Προγραμματική Περίοδο 2014-2020, Περιφερειακό Συμβούλιο Καινοτομίας Θεσσαλίας, 2η Έκδοση, 27/6/2014
- Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης για την Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, Ενδιάμεση Διαχειριστική Αρχή Ιονίων Νήσων, Δεκέμβριος 2014
- Η Στρατηγική Ευφυούς Εξειδίκευσης (RIS3) στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, Ιούλιος 2014
- Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης Περιφέρειας Κρήτης, Ενδιάμεση Διαχειριστική Αρχή, Περιφέρεια Κρήτης, Δεκέμβριος 2014
- Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης για την Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου, Τελική Έκθεση, Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου, Ενδιάμεση Διαχειριστική Αρχή Νοτίου Αιγαίου, Ιούλιος 2014
- Έξυπνη Εξειδίκευση Έρευνας, Τεχνολογίας και Καινοτομίας στις επιχειρήσεις και τον αγροτικό τομέα της Περιφέρειας Πελοποννήσου, για την περίοδο 2014 – 2020, Περιφέρεια Πελοποννήσου, 2014
- Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης για την Περιφέρεια της Στερεάς Ελλάδας, Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας Ενδιάμεση Διαχειριστική Αρχή, Ιούνιος 2014



## **6. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΕΑ 6<sup>ΗΣ</sup> ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ «ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΤΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΝΤΑΞΗΣ, ΤΗΣ ΜΕΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΦΤΩΧΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΤΙΣ ΑΓΡΟΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ»**

### **6.1 Η 6<sup>η</sup> Προτεραιότητα: Μία Εισαγωγή**

#### **6.1.1 Η 6<sup>η</sup> Προτεραιότητα**

Η προτεραιότητα αυτή είναι άμεσα συνδεδεμένη και με τους τρεις στόχους EU2020 «smart growth», «sustainable growth» και «inclusive growth» και είναι ειδικά προσανατολισμένη στον τρίτο γενικό στόχο του CAP, για την ισόρροπη χωρική ανάπτυξη και τους στόχους «Information and communication technologies», «Employment and labour mobility», και «Social inclusion and combating poverty» του CSF.

Η προτεραιότητα αυτή δίνει έμφαση σε τρεις τομείς (περιοχές εστίασης):

- 1) διευκόλυνση της διαφοροποίησης, της δημιουργίας νέων μικρών επιχειρήσεων και της δημιουργίας θέσεων εργασίας
- 2) προώθηση της τοπικής ανάπτυξης στις αγροτικές περιοχές
- 3) ενίσχυση της προσβασιμότητας, της χρήσης και της ποιότητας των τεχνολογιών των πληροφοριών και των επικοινωνιών (ΤΠΕ) στις αγροτικές περιοχές

Συνεπώς η προτεραιότητα αναφέρεται στο σύνολο των οικονομικών δραστηριοτήτων στις περιοχές της υπαίθρου, στην τοπική ανάπτυξη και στις ΤΠΕ στην ύπαιθρο. Η προτεραιότητα αυτή θα πρέπει να προσβλέπει στην ενίσχυση της οικονομίας της υπαίθρου εκτός των συμβατικών μορφών (γεωργία, κτηνοτροφία, δάση), στην βελτίωση της ποιότητας ζωής στην ύπαιθρο και στην εξάπλωση και υιοθέτηση των ΤΠΕ στην ύπαιθρο. Συνεπώς, η προτεραιότητα αυτή θα πρέπει να ειδωθεί σαν τρεις συνεργατικές δράσεις μέσα από τις οποίες, σε χωρικά στοχευόμενες περιοχές της υπαίθρου, θα ενισχύεται η επιχειρηματικότητα εκτός γεωργίας (από γεωργούς και μη-γεωργούς κατοίκους των περιοχών) αλλά ταυτόχρονα οι περιοχές αυτές θα αποκτούν μια εικόνα ενός τόπου που ήθελε κάποιος να ζήσει λόγω ύπαρξης βασικών υπηρεσιών και συνδεσιμότητας-προσβασιμότητας με σύγχρονες τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνίας.

Η 6<sup>η</sup> προτεραιότητα σχετίζεται ισχυρά με την 1<sup>η</sup> προτεραιότητα «προώθηση της μεταφοράς γνώσεων και της καινοτομίας στη γεωργία, τη δασοκομία και τις αγροτικές περιοχές». Ο ειδικός στόχος της προτεραιότητας αυτής για την διεύρυνση της πρόσβασης και την ποιότητα των ΤΠΕ συνδέεται άμεσα με την καινοτομία, τη διάχυση της πληροφόρησης και την μεταφορά γνώσεων, ενώ κατέχει κεντρική θέση στην «Θέση των Υπηρεσιών της ΕΕ – Position Paper». Επίσης, η 6η προτεραιότητα συνδέεται με την 2η προτεραιότητα «ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας όλων των τύπων γεωργίας και ενίσχυση της βιωσιμότητας» και κυρίως στον στόχο της ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας και της βιωσιμότητας μέσα από την ηλικιακή ανανέωση του γεωργικού πληθυσμού. Η σύνδεση αυτή προέρχεται κυρίως από τον στόχο της 6ης προτεραιότητας για διαφοροποίηση της οικονομικής βάσης της υπαίθρου αλλά και την παροχή ποιότητας ζωής και καταπολέμησης του αποκλεισμού που στοχεύει να κάνει την ζωή στην ύπαιθρο ελκυστική κυρίως για τους νέους και να συγκρατήσει ανθρώπινο δυναμικό.

Τέλος, η 6<sup>η</sup> προτεραιότητα συνδέεται και με την 3<sup>η</sup> προτεραιότητα «προώθηση της οργάνωσης της αλυσίδας τροφίμων και της διαχείρισης κινδύνων στη γεωργία» αφού είναι λογικό η διαφοροποίηση της οικονομικής δραστηριότητας στις περιοχές της υπαίθρου να αναφέρεται κυρίως στους τομείς της μεταποίησης των τροφίμων και του τουρισμού. Επίσης οι νέες μικρές επιχειρήσεις θα πρέπει να βασίζονται σε ΤΠΕ για την οργάνωση και λειτουργία τους αλλά και την προώθηση των προϊόντων και υπηρεσιών τους. Διασταλτικά εννοώντας την προτεραιότητα αυτή, φυσικά συνδέεται με το περιβάλλον και την κλιματική αλλαγή αφού, ενέργειες σε τοπικό επίπεδο μπορεί να συμβάλλουν τόσο στη διατήρηση του περιβάλλοντος όσο και στον μετριασμό των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.

Όσον αφορά τα θεματικά υποπρογράμματα, η προτεραιότητα σχετίζεται εκ των πραγμάτων με το (β) μικρές γεωργικές εκμεταλλεύσεις που κινδυνεύουν με αποκλεισμό και μικρά εισοδήματα στα όρια της φτώχειας και το (γ) ορεινές περιοχές διότι σ' αυτές της περιοχές ο κίνδυνος της φτώχειας και του αποκλεισμού είναι μεγαλύτερος. Έμμεσα η προτεραιότητα συνδέεται με τα θεματικά υποπρογράμματα για (α) νέους γεωργούς όπως εξηγήσαμε παραπάνω αλλά και με το (δ) βραχείες αλυσίδες εφοδιασμού. Ιδιαίτερα για τις βραχείες αλυσίδες μια από τις δράσεις που προβλέπει και στοχεύει η 6η προτεραιότητα είναι η διεύρυνση της συνεργατικότητας και η δημιουργία δικτύων που, εκ των πραγμάτων, μπορούν να βοηθήσουν ή να αποτελέσουν τη βάση για δημιουργία βραχέων αλυσίδων εφοδιασμού.

Για την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης χρησιμοποιήθηκαν σε διαγράμματα, στην περιφερειακή στατιστική ανάλυση ή σε λεκτική ανάλυση στο κείμενο οι εξής δείκτες του κοινού πλαισίου αξιολόγησης:

- CI-1 Population
- CI-2 Age Structure
- CI-5 Employment Rate
- CI-7 Unemployment rate
- CI-8 Economic development
- CI-12 Labour productivity
- CI-13 Employment by economic activity
- CI-17 Agricultural holdings (farms)
- CI-18 Agricultural Area
- CI-19 Agricultural area under organic Farming
- CI-20 Irrigated Land
- CI-21 Livestock units
- CI-22 Farm labour force

Επίσης χρησιμοποιήθηκαν οι δείκτες της 5ης Έκθεσης Συνοχής:

- Υλικής Στέρισης (1,69)
- Ανθρώπινης Φτώχειας (1,71)
- Λισαβόνας (3,7)
- Προσβασιμότητας (1,33)

Τέλος χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα από:  
Eurobarometer

### 6.1.2 Μεθοδολογική Προσέγγιση

Η 5η Έκθεση Συνοχής (5th Cohesion Report) διακρίνει έξι περιφερειακές τυπολογίες. Όπως αναφέρεται από τους Dijkstra and Roelman, (2011) “ο στόχος αυτών των τυπολογιών είναι να προσφέρει έναν αναλυτικό και περιγραφικό φακό σε αυτού του είδους τις περιοχές μέσα από την χρήση δεδομένων σε επίπεδο NUTS3 (περιφερειακές ενότητες)”. Οι τυπολογίες αυτές καθορίζονται με βάση:

1. Την γνωστή τυπολογία της ΕΕ **αστικός χώρος-ύπαιθρος χώρα** σε αστικές-ενδιάμεσες-υπαίθρου. Συγχρόνως εισάγεται η έννοια της «απομάκρυνσης – remoteness» ανάλογα με την απόσταση που έχουν από μια πόλη. Όλες οι αστικές περιοχές θεωρούνται εξ ορισμού ότι γειτνιάζουν με πόλη. Οι νομοί που χαρακτηρίζονται ως ενδιάμεσοι ή ύπαιθρος, είναι απομακρυσμένοι εάν περισσότεροι από τον μισό πληθυσμό που τους κατοικεί, χρειάζεται περισσότερο από 45 λεπτά για να φτάσει σε μία πόλη τουλάχιστον 50.000 κατοίκων
2. **Ορεινές** περιοχές χαρακτηρίζονται αυτές για τις οποίες είτε περισσότερο από το 50% του εδάφους τους, είτε 50% του πληθυσμού τους είτε και τα δύο βρίσκονται σε ορεινές περιοχές (άνω των 2500 μέτρων ή μεταξύ 1500 και 2500 μέτρων και κλίση πάνω από δύο βαθμούς σε ακτίνα 3 χιλιομέτρων)
3. Για την Ελλάδα, οι 4 κατηγορίες **νησιωτικών περιοχών** είναι: περιφέρειες όπου το μεγαλύτερο νησί έχει λιγότερο από 50.000 κατοίκους, μεταξύ 50.000-100.000, μεταξύ 100.000-250.000 και είναι μέρος νησιού (ή νησί) με 250.000-1.000.000. Ως νησί χαρακτηρίζονται περιοχές με τουλάχιστον 1Km<sup>2</sup>, ελάχιστη απόσταση από την στεριά 1Km, πληθυσμό μεγαλύτερο από 50 κατοίκους, όχι πάγια δεσμά με την στεριά (γέφυρες, τούνελ, κ.λπ. – η Λευκάδα δεν χαρακτηρίζεται νησί από την ΕΕ).
4. Για τις **συνοριακές περιοχές** ισχύουν δύο τυπολογίες: Η πρώτη ξεχωρίζει περιοχές προγραμματισμού (περιοχές που διασυνοριακά προγράμματα συγχρηματοδοτούνται από το ERDF υπό τον στόχο της Ευρωπαϊκής Εδαφικής Συνεργασίας) ή άλλες περιοχές. Η δεύτερη διακρίνει μεταξύ περιοχών εσωτερικών (ως προς την ΕΕ και τις χώρες EFTA) συνόρων και εξωτερικών συνόρων.
5. **Αραιοκατοικημένες** περιοχές. Για την περίοδο 2007-2013 είχαν σε επίπεδο NUTS3 ορισθεί οι περιοχές με λιγότερους από 12.5 κατοίκους ανά Km<sup>2</sup>. Στην Ελλάδα ήταν μόνο η Ευρυτανία.

Η έκτη τυπολογία απλά διακρίνει την πρωτεύουσα μιας χώρας και την δεύτερη μεγαλύτερη πόλη. Ο πίνακας 6.1 παρακάτω παρουσιάζει όλες τις διαθέσιμες τυπολογίες στην ΕΕ.

Πίνακας 6.1. Η ταξινόμηση των ελληνικών περιφερειακών διαμερισμάτων.

NUTS code	NUTS-3 region name	urban/rural including remoteness	mountain regions	island regions	border regions	internal/external border regions
GR111	Evros	Predominantly rural, remote regions			programme area	internal and external border programmes
GR112	Xanthi	Predominantly rural regions, close to a city	> 50 % of surface		programme area	internal and external border programmes
GR113	Rodopi	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of surface		programme area	internal and external border programmes
GR114	Drama	Predominantly rural regions,	> 50 % of surface		programme area	internal border programmes

NUTS code	NUTS-3 region name	urban/rural including remoteness	mountain regions	island regions	border regions	internal/external border regions
		close to a city				(EU + EFTA)
GR115	Kavala	Predominantly rural regions, close to a city	> 50 % of pop.+surface		programme area	external border programmes
GR121	Imathia	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of surface			other regions
GR122	Thessaloniki	Predominantly urban regions			programme area	internal border programmes (EU + EFTA)
GR123	Kilkis	Predominantly rural, remote regions			programme area	external border programmes
GR124	Pella	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of surface		programme area	external border programmes
GR125	Pieria	Predominantly rural regions, close to a city				
GR126	Serres	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of surface		programme area	internal and external border programmes
GR127	Chalkidiki	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of surface		programme area	external border programmes
GR131	Grevena	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of pop.+surface			
GR132	Kastoria	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of pop.+surface		programme area	external border programmes
GR133	Kozani	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of pop.+surface			
GR134	Florina	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of pop.+surface		programme area	external border programmes
GR141	Karditsa	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of surface			
GR142	Larisa	Predominantly rural regions, close to a city	> 50 % of surface			
GR143	Magnisia	Intermediate regions, close to a city	> 50 % of surface		programme area	external border programmes
GR144	Trikala	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of surface			
GR211	Arta	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of surface			

NUTS code	NUTS-3 region name	urban/rural including remoteness	mountain regions	island regions	border regions	internal/external border regions
GR212	Thesprotia	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of pop.+surface		programme area	internal and external border programmes
GR213	Ioannina	Intermediate regions, close to a city	> 50 % of pop.+surface		programme area	internal and external border programmes
GR214	Preveza	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of surface		programme area	internal border programmes (EU + EFTA)
GR221	Zakynthos	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of surface	major island < 50,000 inhabitants	programme area	internal border programmes (EU + EFTA)
GR222	Kerkyra	Predominantly rural, remote regions		major island between 100,000 and 250,000 inh.	programme area	internal and external border programmes
GR223	Kefallinia	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of pop.+surface	major island < 50,000 inhabitants	programme area	internal border programmes (EU + EFTA)
GR224	Lefkada	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of pop.+surface		programme area	internal border programmes (EU + EFTA)
GR231	Aitolokarania	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of pop.+surface		programme area	internal border programmes (EU + EFTA)
GR232	Achaia	Intermediate regions, close to a city	> 50 % of surface		programme area	internal border programmes (EU + EFTA)
GR233	Ileia	Predominantly rural, remote regions				
GR241	Voiotia	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of surface			
GR242	Evvoia	Predominantly rural regions, close to a city	> 50 % of surface		programme area	external border programmes
GR243	Evrytania	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of pop.+surface			
GR244	Fthiotida	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of pop.+surface			
GR245	Fokida	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of pop.+surface			
GR251	Argolida	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of surface			
GR252	Arkadia	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of pop.+surface			

NUTS code	NUTS-3 region name	urban/rural including remoteness	mountain regions	island regions	border regions	internal/external border regions
GR253	Korinthia	Predominantly rural regions, close to a city	> 50 % of surface			
GR254	Lakonia	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of surface			
GR255	Messinia	Predominantly rural regions, close to a city	> 50 % of surface			
GR300	Attiki	Predominantly urban regions	> 50 % of surface			
GR411	Lesvos	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of surface	major island between 50,000 and 100,000 inh.	programme area	internal and external border programmes
GR412	Samos	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of pop.+surface	major island < 50,000 inhabitants	programme area	internal and external border programmes
GR413	Chios	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of surface	major island between 50,000 and 100,000 inh.	programme area	internal and external border programmes
GR421	Dodekanisos	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of surface	major island between 100,000 and 250,000 inh.	programme area	internal and external border programmes
GR422	Kyklades	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of pop.+surface	major island < 50,000 inhabitants	programme area	external border programmes
GR431	Irakleio	Intermediate regions, close to a city	> 50 % of surface	island with 250,000 - 1 million inhabitants	programme area	internal border programmes (EU + EFTA)
GR432	Lasithi	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of pop.+surface	island with 250,000 - 1 million inhabitants	programme area	internal border programmes (EU + EFTA)
GR433	Rethymni	Predominantly rural, remote regions	> 50 % of pop.+surface	island with 250,000 - 1 million inhabitants	programme area	internal border programmes (EU + EFTA)
GR434	Chania	Intermediate regions, close to a city	> 50 % of surface	island with 250,000 - 1 million inhabitants	programme area	internal border programmes (EU + EFTA)

Πηγή: Fifth Report on Economic, Social and Territorial Cohesion, European Commission.

Διαθέσιμο:

[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docoffic/official/reports/cohesion5/index\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/reports/cohesion5/index_en.cfm)

Η 6<sup>η</sup> προτεραιότητα δίνει έμφαση στην «Προώθηση της κοινωνικής ένταξης, της μείωσης της φτώχειας και της οικονομικής ανάπτυξης στις αγροτικές περιοχές» και ειδικότερα σε τρεις τομείς:

- 1) διευκόλυνση της διαφοροποίησης, της δημιουργίας νέων μικρών επιχειρήσεων και της δημιουργίας θέσεων εργασίας
- 2) προώθηση της τοπικής ανάπτυξης στις αγροτικές περιοχές
- 3) ενίσχυση της προσβασιμότητας, της χρήσης και της ποιότητας των τεχνολογιών των πληροφοριών και των επικοινωνιών (ΤΠΕ) στις αγροτικές περιοχές

Συνεπώς η προτεραιότητα πρέπει να εστιάζει σε οικονομικά μειονεκτικές, απομακρυσμένες, ορεινές και νησιωτικές περιοχές και φυσικά όχι σε κεντρικές πεδινές περιοχές με υψηλή ανάπτυξη. Προτείνουμε συνεπώς, η ανάλυση των δεικτών να γίνει με βάση αυτές τις τρεις τυπολογίες όπου οι αντίστοιχοι νομοί θα αθροίζονται σε επίπεδο κατηγορίας της τυπολογίας. Ειδικά για την Ελλάδα, λόγω του ορεινού αναγλύφου και των ισχυρών κλίσεων του εδάφους, ένα μεγάλο μέρος της χώρας μπορεί να χαρακτηριστεί ορεινό με την έννοια ότι περισσότερο από 50% του εδάφους ενός περιφερειακού διαμερίσματος βρίσκεται σε ορεινή περιοχή. Για παράδειγμα, η Αττική χαρακτηρίζεται σαν τέτοια. Οι πραγματικά όμως ορεινές περιοχές είναι εκείνες όπου περισσότερο από το 50% του εδάφους χαρακτηρίζεται σαν ορεινό και περισσότερο από 50% των κατοίκων ζουν σε ορεινές περιοχές. Για παράδειγμα, τα περιφερειακά διαμερίσματα της Ευρυτανίας, Φθιώτιδας, Φωκίδας και Αρκαδίας.

Για τις νησιωτικές περιοχές η Ευρωπαϊκή τυπολογία είναι πιο περίπλοκη όταν εφαρμοστεί στην Ελλάδα λόγω της ποικιλότητας των νησιών που υπάρχουν στην χώρα. Έτσι η Ελλάδα εμφανίζεται να έχει από πάρα πολύ μικρά νησιωτικά συμπλέγματα (το μεγαλύτερο νησί του οποίου δεν έχει πάνω από 50.000 κατοίκους), μεσαίου μεγέθους συμπλέγματα (το μεγαλύτερο νησί του οποίου έχει μεταξύ 50.000 και 100.000 κατοίκων) μεγάλου μεγέθους (το μεγαλύτερο νησί του οποίου έχει μεταξύ 100.000 και 250.000 κατοίκους) και νησιά με πάνω από 250.000 κατοίκους. Με τον τρόπο αυτό συνυπάρχουν στα πολύ μικρά νησιά οι Κυκλάδες με τη Σάμο και τη Ζάκυνθο όπου η ανάπτυξή τους είναι εξαιρετικά διαφορετική, η προσέγγισή τους στην Αθήνα ή σε άλλες μεγάλες πόλεις της κυρίως χώρας είναι εξαιρετικά ανόμοια και φυσικά μπορεί να βρίσκονται σε διαφορετικό γεωγραφικό χώρο, να έχουν ακολουθήσει διαφορετικά εξελικτικά ιστορικά μονοπάτια, κλπ.

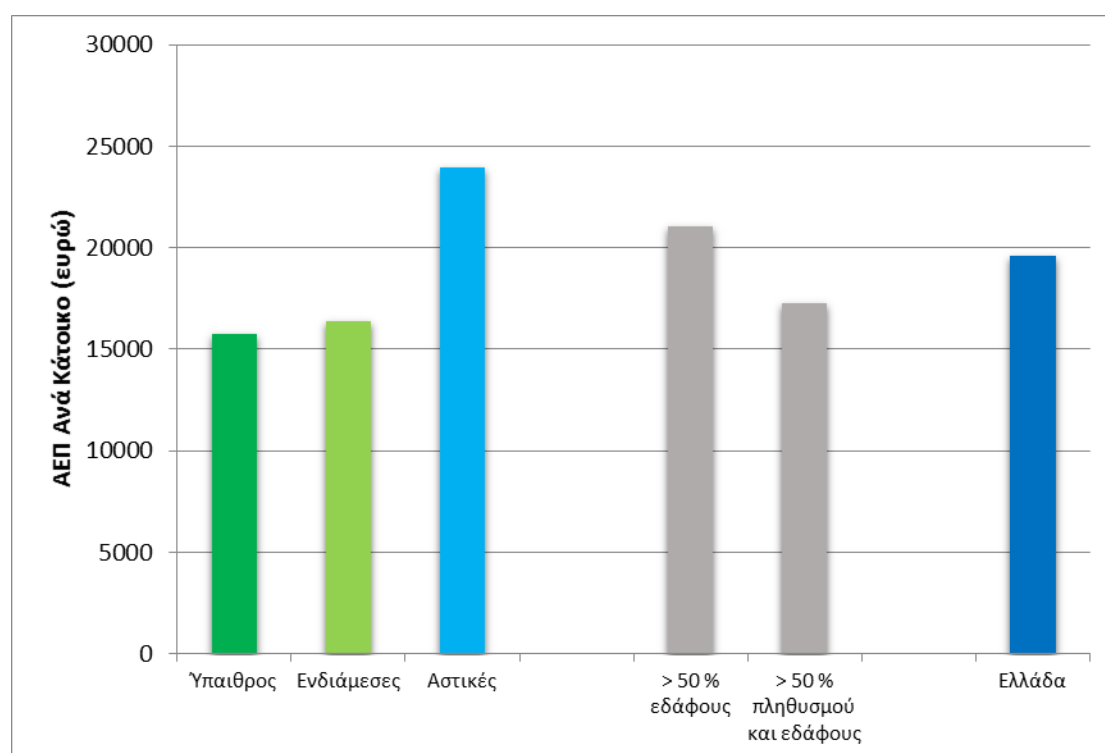
Στο σημείο αυτό πρέπει επίσης να ξεκαθαρίσουμε ότι η 6η προτεραιότητα αναφέρεται ουσιαστικά σε τόπους, δηλαδή πολύ μικρές χωρικές ενότητες οι οποίες μπορεί να προσεγγίζουν τις LAU (Local (Labour) Area Units) ή κάποιες ενότητες αυτών. Συνεπώς, οποιαδήποτε ανάλυση σε περιφερειακό (NUTS1 ή NUTS2) ή ακόμη και υπο-περιφερειακό (NUTS3) επίπεδο μπορεί εύκολα να κρύψει τοπικές διαφορές. Υστερούσες και φτωχές περιοχές μπορεί να υπάρχουν ακόμα και στα πλουσιότερα ή πλέον ευημερούντα περιφερειακά διαμερίσματα. Η ανάλυση σκοπό έχει να υποδείξει μεγάλες περιοχές στόχου. Η οριοθέτηση όμως των περιοχών τοπικής ανάπτυξης πρέπει να γίνει σε περιφερειακό (όχι εθνικό) επίπεδο με τη βοήθεια των ανθρώπων εκείνων που μπορούν να αξιοποιήσουν την έμπειρη τοπική γνώση. Με άλλα λόγια, τόσο το νησί της Μυκόνου όσο και η Βόνιτσα μπορεί να βρεθούν στις υστερούσες και απομακρυσμένες περιοχές διότι εκεί μπορεί να βρεθούν οι Κυκλάδες και η Αιτωλοακαρνανία αντίστοιχα. Στο σημείο της τοπικής στόχευσης, το δυναμικό της περιφέρειας πρέπει να αποφασίσει ότι η υστερούσα περιοχή των Κυκλάδων δεν είναι η Μύκονος (ή τα νησιά Σαντορίνη, Τήνος, Πάρος, κ.λπ.) αλλά τα πραγματικά απομακρυσμένα και αραιοκατοικημένα νησιά του Κυκλαδικού συμπλέγματος (για παράδειγμα οι μικρές Κυκλάδες).

## 6.2 Υφιστάμενη κατάσταση

### 6.2.1 Οικονομική ανάπτυξη, φτώχεια και δημογραφία στις ελληνικές περιφέρειες

Ένας από τους κύρια χρησιμοποιούμενους συμβατικούς δείκτες οικονομικής ανάπτυξης είναι το ΑΕΠ ανά κάτοικο σε τρέχουσες τιμές ή σε αξία αγοραστικής δύναμης (PP-Purchasing Power). Η ανάλυση γίνεται για το έτος 2010 όπου υπάρχουν αντίστοιχα περιφερειακά δεδομένα σε επίπεδο NUTS3 που μας επιτρέπουν να κατατάξουμε τις περιοχές σε τυπολογίες. Αντίστοιχα δεδομένα για εθνικό επίπεδο υπάρχουν και για το 2012. Το μέσο ελληνικό ΑΕΠ ανά κάτοικο διαμορφώθηκε το 2010 στα 19.600 ευρώ και έχει υποχωρήσει μέχρι το 2012 στα 17.200 ευρώ. Το αντίστοιχο μέγεθος για τις περιοχές της υπαίθρου είναι 15.743 το 2010, το απολύτως χαμηλότερο από οποιαδήποτε ομάδα περιοχών, ακόμα και των καθαρώς ορεινών που είναι 17.255 ευρώ (διάγραμμα 6.1).

Διάγραμμα 6.1. ΑΕΠ ανά κάτοικο για την Ελλάδα, 2010 (CI 8).

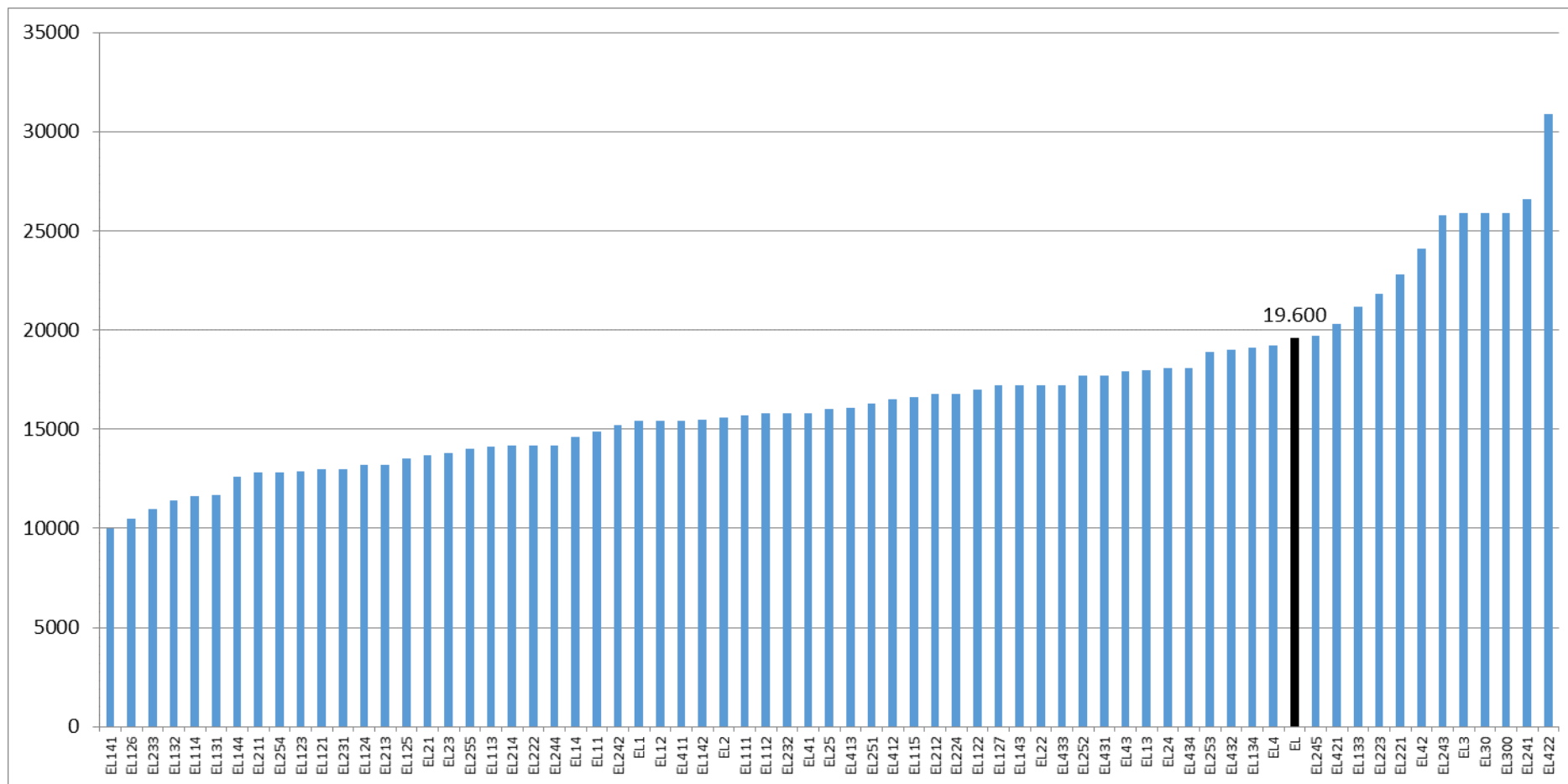


Πηγή: Eurostat,(μεταβλητή: nama\_r\_e3gdp), Επεξεργασία τυπολογίας υπαίθρου DG AGRI, επεξεργασία τυπολογίας ορεινών περιοχών των συγγραφέων.

Η ίδια εικόνα επικρατεί και εάν η ανάλυση γίνει σε όρους αγοραστικής δύναμης. Για το 2010, ο ελληνικός μέσος όρος διαμορφώθηκε στα 21.400 ευρώ με τον αντίστοιχο δείκτη στις περιοχές της υπαίθρου να διαμορφώνεται στα 17.145 ευρώ, στις αστικές περιοχές στα 26.088 ευρώ και στις πολύ ορεινές περιοχές (περισσότερο από 50% του πληθυσμού και του εδάφους) στα 18.791 ευρώ. Στο διάγραμμα 6.2 δίνεται ο ίδιος δείκτης ανά περιοχή NUTS3. Από τις λιγότερο αναπτυγμένες, σε όρους ΑΕΠ ανά κάτοικο, είναι η Καρδίτσα, Σέρρες, Ηλεία και Καστοριά (προφανώς οι αγροτικές περιοχές τους και όχι τα αστικά συγκροτήματα) και από τις πιο αναπτυγμένες οι Κυκλάδες, η Βοιωτία και η Αττική. Επιστρέφοντας σε αυτό που σημειώσαμε στο εισαγωγικό μεθοδολογικό μέρος, θα πρέπει τα απομακρυσμένα (και πραγματικά μειονεκτικά) νησιά των Κυκλάδων να θεωρηθούν πλούσια; Φυσικά όχι.



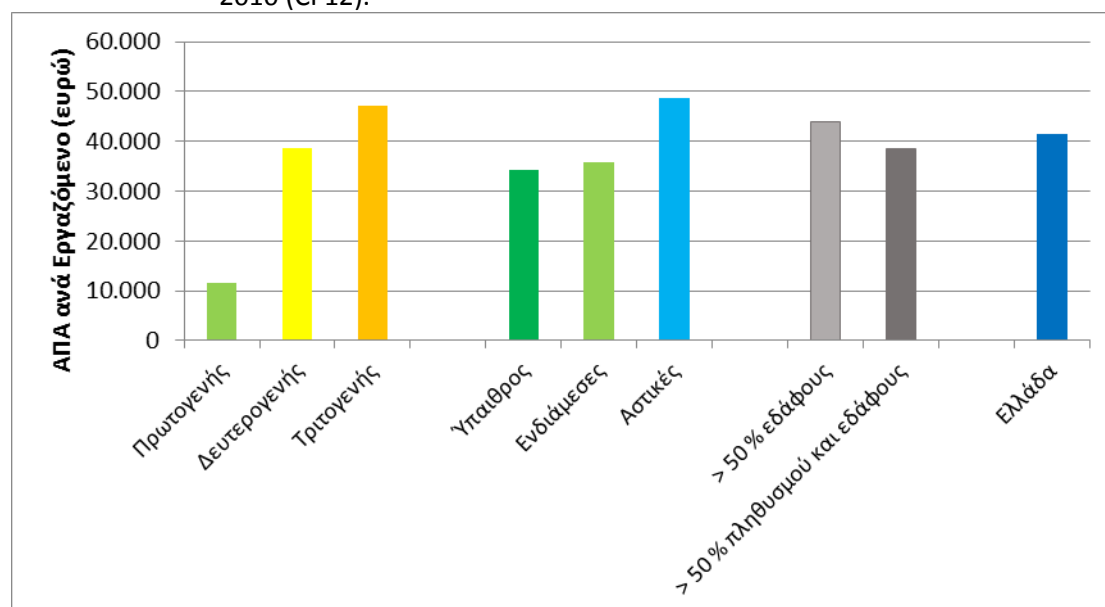
Διάγραμμα 6.2. ΑΕΠ ανά κάτοικο για τις ελληνικές NUTS3 περιοχές, 2010 (CI 8).



Πηγή: Eurostat,(μεταβλητή: nama\_r\_e3gdp).

Είναι φυσικό να αποδώσουμε την υπανάπτυξη και φτώχεια των περιοχών της υπαίθρου στον πρωτογενή τομέα. Στην Ελλάδα, το 2010, το σύνολο του πρωτογενούς τομέα παράγει το 3,2% της ΑΠΑ (Ακαθάριστης Παραγόμενης Αξίας) ενώ ο δευτερογενής και τριτογενής τομέας αντίστοιχα το 17% και 79,8% αντίστοιχα. Οι περιοχές όμως της υπαίθρου (rural areas) παράγουν το 34,2% της ΑΠΑ, ενώ οι ενδιάμεσες και αστικές περιοχές το 8,8% και 56,9% αντιστοίχως. Ακόμη και εάν όλη η παραγωγή του πρωτογενούς τομέα δημιουργείται στις περιοχές της υπαίθρου, αυτές παράγουν ένα επιπλέον 31% περίπου της ΑΠΑ των άλλων δύο τομέων. Αυτό οφείλεται στις περιοχές εκείνες που χαρακτηρίζονται μεν σαν υπαίθρος αλλά έχουν εξαιρετικά αναπτυγμένο τριτογενή τομέα (π.χ., τουρισμό) όπως οι Κυκλάδες αλλά και η Ευρυτανία (93,5% της ΑΠΑ στο τριτογενή τομέα) ή εξαιρετικά αναπτυγμένο δευτερογενή τομέα (π.χ. η Κοζάνη με 60,8% της ΑΠΑ στο δευτερογενή τομέα – προφανώς παραγωγή ενέργειας ή τη Βοιωτία με 60,9% της ΑΠΑ στο δευτερογενή τομέα). Ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ του ποσοστού της ΑΠΑ από τον πρωτογενή τομέα και του επιπέδου ανάπτυξης σαν ΑΕΠ ανά κάτοικο είναι -0,59 δηλαδή αρνητικός που σημαίνει ότι όσο αυξάνεται η συμμετοχή του πρωτογενούς τομέα στην ΑΠΑ σε επίπεδο περιοχής τόσο μειώνεται το κατά κεφαλή ΑΕΠ. Η απάντηση αυτού του φαινομένου είναι απλή. Ο πρωτογενής τομέας εξασφαλίζει ένα σημαντικό μερίδιο της ΑΠΑ αλλά όχι ένα ικανοποιητικό εισόδημα. Αναλύθηκε στο μέρος της προτεραιότητας 2, η ολοένα και πτωτική πορεία των εισοδημάτων στη γεωργία παρά την συνεισφορά στην ΑΠΑ. Συνεπώς το μέλημα δεν πρέπει να είναι στην ΑΠΑ αλλά στο πως αυτή μεταφράζεται σε εισοδήματα και συνεπώς σε επίπεδο διαβίωσης του νοικοκυριού.

Διάγραμμα 6.3. Μέση παραγωγικότητα εργασίας (ΑΠΑ ανά εργαζόμενο) για την Ελλάδα, 2010 (CI 12).



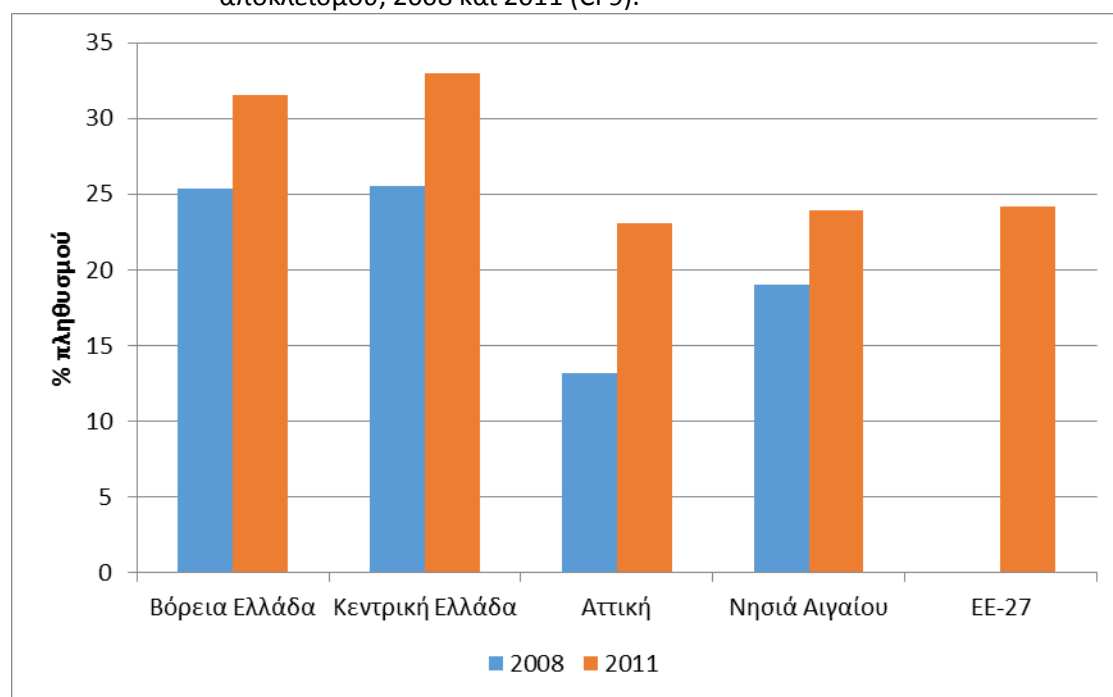
Πηγή: Eurostat, (μεταβλητή: nama\_r\_e3vab95r2 για ΑΠΑ και nama\_r\_e3em95r2 για απασχόληση), Επεξεργασία τυπολογίας υπαίθρου DG AGRI, επεξεργασία τυπολογίας ορεινών περιοχών των συγγραφέων.

Αντιθέτως, το 2012 στην Ελλάδα ο πρωτογενής τομέας απασχολούσε 12,2% του συνόλου των απασχολούμενων και οι περιοχές της υπαίθρου 41%. Συνεπώς δεν υπάρχει μια τρομερή διαφορά στην μέση παραγωγικότητα εργασίας μεταξύ υπαίθρου και αστικού χώρου, και η όποια διαφορά εντοπίζεται στη συμμετοχή του πρωτογενή τομέα. Συνεπώς η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του αγροτικού τομέα μπορεί από μόνη της να επιφέρει

σημαντική αύξηση στους οικονομικούς δείκτες ανάπτυξης-ευημερίας στις περιοχές της υπαίθρου. Στο διάγραμμα 6.3 είναι πάλι εμφανές ότι ο πρωτογενής τομέας και οι περιοχές της υπαίθρου έχουν την απολύτως μικρότερη μέση παραγωγικότητα εργασίας (μικρότερη και από τις καθαρώς ορεινές περιοχές).

Στο ζήτημα της φτώχειας, δυστυχώς, τα διαθέσιμα δεδομένα είναι ελάχιστα. Η Eurostat με τις εθνικές στατιστικές υπηρεσίες υπολογίζει ένα δείκτη φτώχειας για το κράτος και τις μεγάλες περιφέρειες (NUTS1) με τα τελευταία διαθέσιμα δεδομένα να αφορούν το 2010. Η Eurostat ορίζει τον κίνδυνο φτώχειας ως το ποσοστό του πληθυσμού που έχει διαθέσιμο εισόδημα (κατάλληλα τροποποιημένο για το μέγεθος της οικογένειας και τη σύνθεση του νοικοκυριού) μικρότερο του 60% της εθνικής διαμέσου (διάμεσος είναι η τιμή που αφήνει μισές παρατηρήσεις επάνω και μισές κάτω από τη διάμεσο). Ο στόχος της Ευρώπης 2020 είναι να ανεβάσει 20 εκατομμύρια ανθρώπους πάνω από το επίπεδο του κινδύνου της φτώχειας και του αποκλεισμού. Ο αποκλεισμός επίσης ορίζεται ως το ποσοστό των πολιτών που είναι υλικά στερημένοι ή ζουν σε νοικοκυριά με πολύ μικρή ένταση εργασίας. Το διάγραμμα 6.4 δείχνει ότι οι δύο περιφέρειες της Αττικής και των Νησιών Αιγαίου και Κρήτης είναι κοντά στον ευρωπαϊκό μέσο, ενώ οι περιφέρειες Βόρειας και Κεντρικής Ελλάδας έχουν τουλάχιστον 7 ποσοστιαίες μονάδες διαφορά από τον ευρωπαϊκό μέσο. Είναι σημαντικό επίσης να σημειώσουμε την μεγάλη αύξηση στο ποσοστό αυτό μεταξύ 2008 και 2011 που προφανώς οφείλεται στην οικονομική ύφεση.

Διάγραμμα 6.4. Ποσοστό πληθυσμού στα όρια της φτώχειας και του κοινωνικού αποκλεισμού, 2008 και 2011 (CI 9).

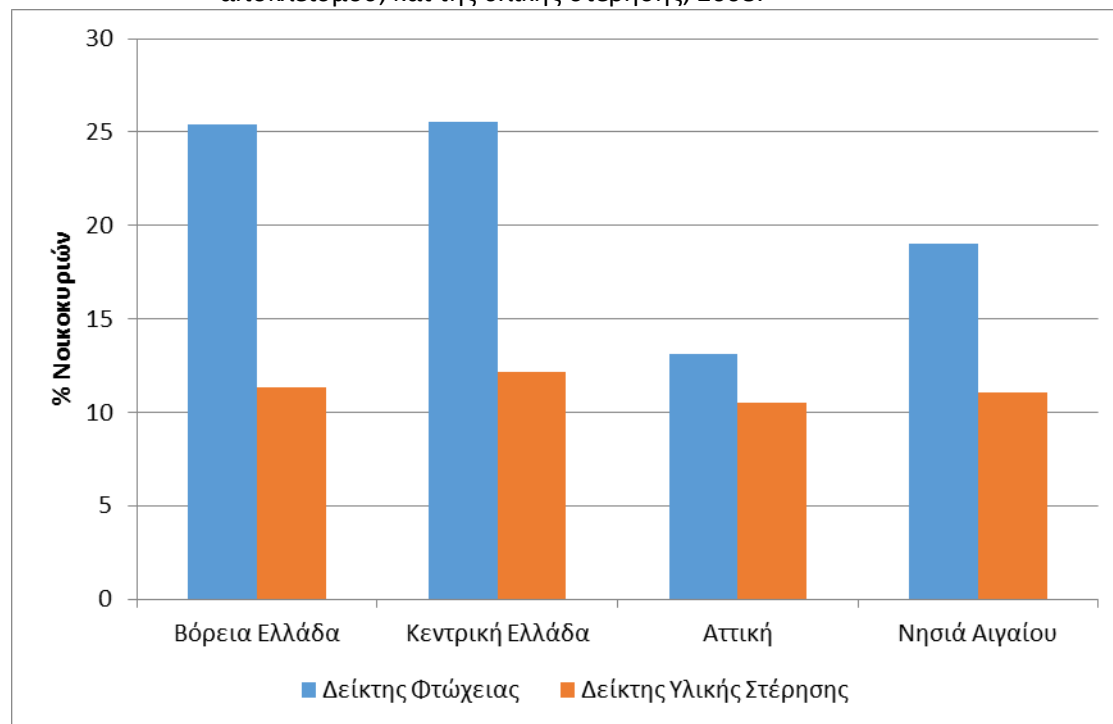


Πηγή: Eurostat,(μεταβλητή: ilc\_peps11)

Ένας παρόμοιος δείκτης, που όμως είναι διαθέσιμος όμως μόνο για το 2008, είναι ο δείκτης υλικής στέρησης που μετρά το ποσοστό των νοικοκυριών που δεν μπορούν να αντέξουν να έχουν 4 ή περισσότερα από 9 υλικά αγαθά που ορίζονται στην αντίστοιχη μελέτη. Τα υλικά αγαθά είναι: 1) η πληρωμή του ενοικίου ή της δόσης του στεγαστικού δανείου ή των λογαριασμών κοινής ωφέλειας (ΔΕΗ, νερό, κ.λπ), 2) να μπορεί να κρατηθεί το σπίτι

στοιχειωδώς ζεστό, 3) να μπορεί να αντιμετωπίσει απρόβλεπτα και επείγοντα έξοδα, 4) να μπορεί να τρώει τακτικά κρέας ή πρωτεΐνες, 5) να πάει διακοπές, 6) να έχει τηλεόραση, 7) να έχει πλυντήριο ρούχων, 8) να έχει αυτοκίνητο, 9) να έχει τηλεφωνική σύνδεση. Στο διάγραμμα 5 φαίνεται ότι ο δείκτης υλικής στέρησης (material deprivation) δεν έχει σημαντικές δια-περιφερειακές διαφορές.

Διάγραμμα 6.5. Ποσοστό πληθυσμού στα όρια της φτώχειας και του κοινωνικού αποκλεισμού, και της υλικής στέρησης, 2008.



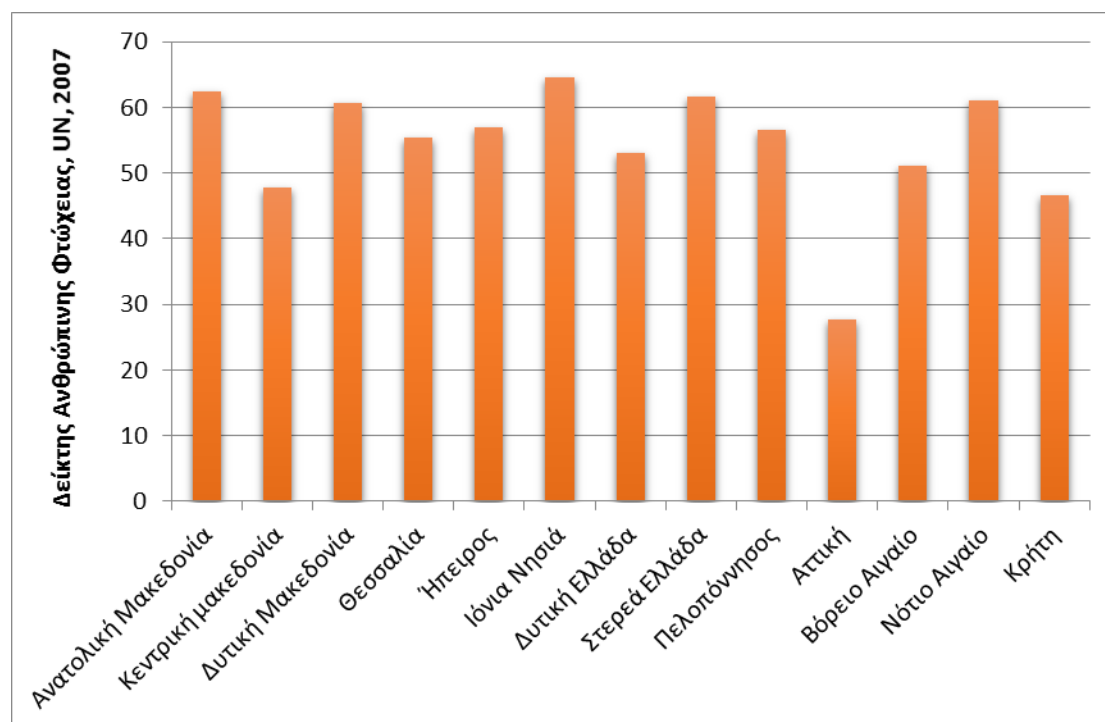
Πηγή: Eurostat, (μεταβλητή: ilc\_peps11 για το δείκτη φτώχειας). Υλική στέρηση, δείκτης 1.69 του 5th Cohesion Report.

Λόγω του μικρού μεγέθους των παρατηρήσεων δεν μπορούμε να γνωρίζουμε εάν η φτώχεια και ο κοινωνικός αποκλεισμός έχουν μια διάσταση όσον αφορά την ύπαιθρο. Από τις εκτιμήσεις του DG AGRI γνωρίζουμε ότι οι αραιοκατοικημένες περιοχές στην Ελλάδα (thinly populated areas) έχουν δείκτη φτώχειας για το 2011 περίπου 32,5% με εθνικό μέσο 31%, ενώ οι πυκνοκατοικημένες περιοχές (που υποκρύπτουν αστικά συγκροτήματα) έχουν αντίστοιχο δείκτη 29,4%.

Μια ευκαιρία για να έχουμε πιο ολοκληρωμένη εικόνα μας δίνει ο δείκτης «Ανθρώπινη Φτώχεια 2» (Human Poverty 2) των Ηνωμένων Εθνών που υπολογίζεται σε επίπεδο NUTS3 και παίρνει τιμές από 100 (απόλυτη φτώχεια) έως 0 (απόλυτη απουσία φτώχειας) και υπολογίζεται λαμβάνοντας υπόψη το ποσοστό του πληθυσμού ηλικίας 25-64 με χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης, το ποσοστό μακροχρονίως ανέργων, την πιθανότητα να μην ζήσεις μέχρι τα 65 και το ποσοστό του πληθυσμού σε κίνδυνο φτώχειας σχετικά με την εθνική διάμεσο. Στο διάγραμμα 6.6 βλέπουμε τον δείκτη αυτό για τις περιφέρειες NUT2 της Ελλάδας για το έτος 2007. Είναι σημαντικό ότι 5 από τις δεκατρείς περιφέρειες ξεπερνούν τις 60 μονάδες του δείκτη. Είναι επίσης σημαντικό να σημειώσουμε την τεράστια διαφορά στην Αττική και τις άλλες περιφέρειες και τη διαφορά ανάμεσα στα Ιόνια νησιά και τα νησιά του Βορείου Αιγαίου και την Κρήτη. Επειδή σε αυτό το δείκτη διαθέτουμε δεκατρείς παρατηρήσεις είναι αρκετά δελεαστικό (αν και στατιστικά επικίνδυνο) να υπολογίσουμε το

συντελεστή συσχέτισης ανάμεσα στο δείκτη φτώχειας και το ποσοστό του πληθυσμού που ζει σε περιοχές της υπαίθρου σε κάθε μία από αυτές τις περιφέρειες. Ο συντελεστής συσχέτισης είναι θετικός, αρκετά υψηλός (0.85) και στατιστικά σημαντικός. Δείχνει ότι όσο αυξάνεται το ποσοστό του πληθυσμού που κατοικεί στην ύπαιθρο αυξάνεται και ο δείκτης Ανθρώπινης Φτώχειας των Ηνωμένων Εθνών. Αυτό φυσικά από μόνο του δεν είναι μια σημαντική απόδειξη (ούτε καν ένδειξη) αλλά μας προσκαλεί να εξετάσουμε εάν ισχύει πραγματικά η καθιερωμένη άποψη ότι η φτώχεια και ο αποκλεισμός στην ύπαιθρο είναι μικρότερη σε σχέση με τις αστικές περιοχές.

Διάγραμμα 6.6. Δείκτης Ανθρώπινης Φτώχειας, Ηνωμένων Εθνών, 2007.



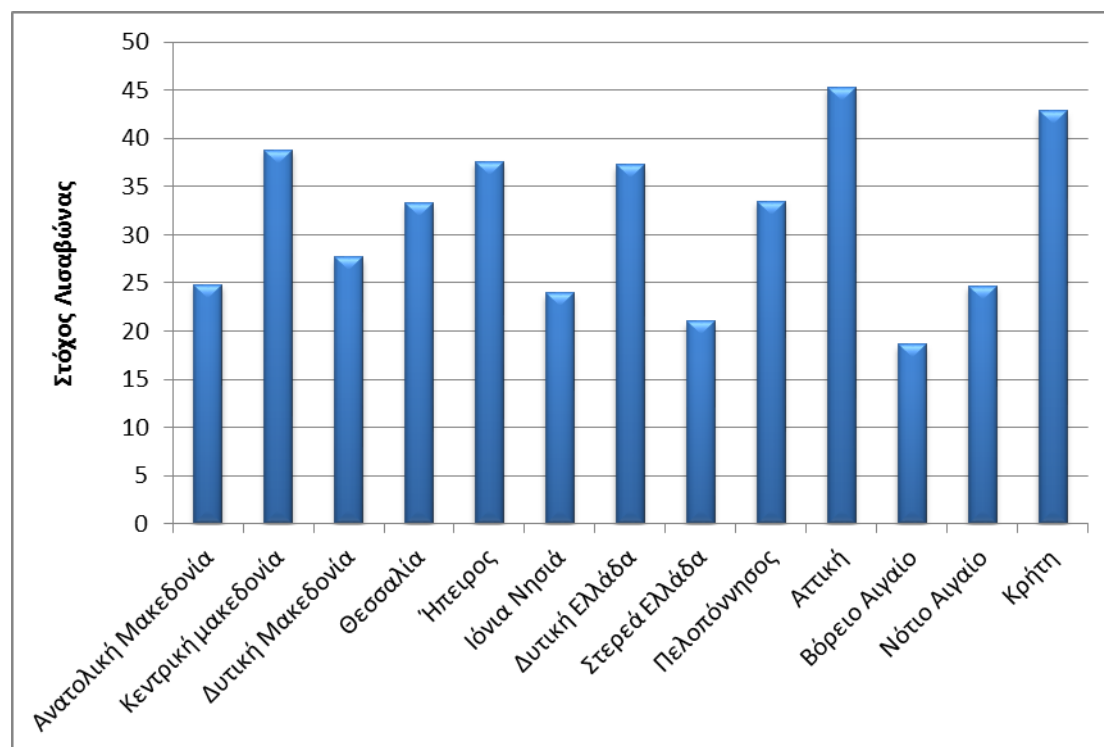
Πηγή: Δείκτης 1,71 του 5th Cohesion Report, European Commission, 2013.

Οι Zografakis and Karanikolas (2012) εξετάζουν την επίπτωση της οικονομικής ύφεσης στις αγροτικές περιοχές κυρίως ως προς την φτώχεια και τον αποκλεισμό. Οι συγγραφείς επιχειρούν την ανάλυσή τους στις τρεις κατηγορίες της τυπολογίας της ΕΕ (PR - Κυρίως Ύπαιθρος, IR – Ενδιάμεσες Περιοχές και PU – Κυρίως Αστικές). Συνοψίζοντας οι συγγραφείς βρίσκουν ότι τα νοικοκυριά που ζουν σε περιοχές της υπαίθρου (αγροτικά ή μη νοικοκυριά) είναι τα πλέον ευάλωτα μέρη στον κίνδυνο της φτώχειας.

Ο δείκτης της Λισαβόνας είναι ένας εξαιρετικός αναπτυξιακός δείκτης διότι βασίζεται σε επιμέρους δείκτες μεγέθυνσης αλλά και δείκτες ανθρώπινου κεφαλαίου, καινοτομίας και πιθανού αποκλεισμού από την εκπαίδευση. Ο δείκτης δείχνει πόσο κοντά μια περιφέρεια της Ευρώπης βρίσκεται σε οκτώ δείκτες ως εξής: 1) 85% της απασχόλησης για άνδρες 15-64 ετών, 2) 64% της απασχόλησης για γυναίκες 15-54 ετών, 3) 50% απασχόλησης για όλους ηλικίας 55-64 ετών, 4) 10% για ανθρώπους που αφήνουν το σχολείο νωρίς στην ηλικία 18-24 ετών 5) 85% αποφοίτους της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην ηλικία 20-24 ετών, 6) 12,5% των ανθρώπων ηλικίας 25-64 να συμμετέχουν σε δια βίου μάθηση, 7) 2% των δαπανών των επιχειρήσεων σε Έρευνα και Ανάπτυξη, 8) 1% των δαπανών της κυβέρνησης

και της ανώτατης εκπαίδευσης σε Έρευνα και Ανάπτυξη. Σκορ κοντά στο 100 σημαίνει ότι η περιφέρεια έπιασε όλους τους στόχους της Λισαβόνας.

Διάγραμμα 6.7. Ο δείκτης της Λισαβόνας και οι Ελληνικές περιφέρειες, 2008.



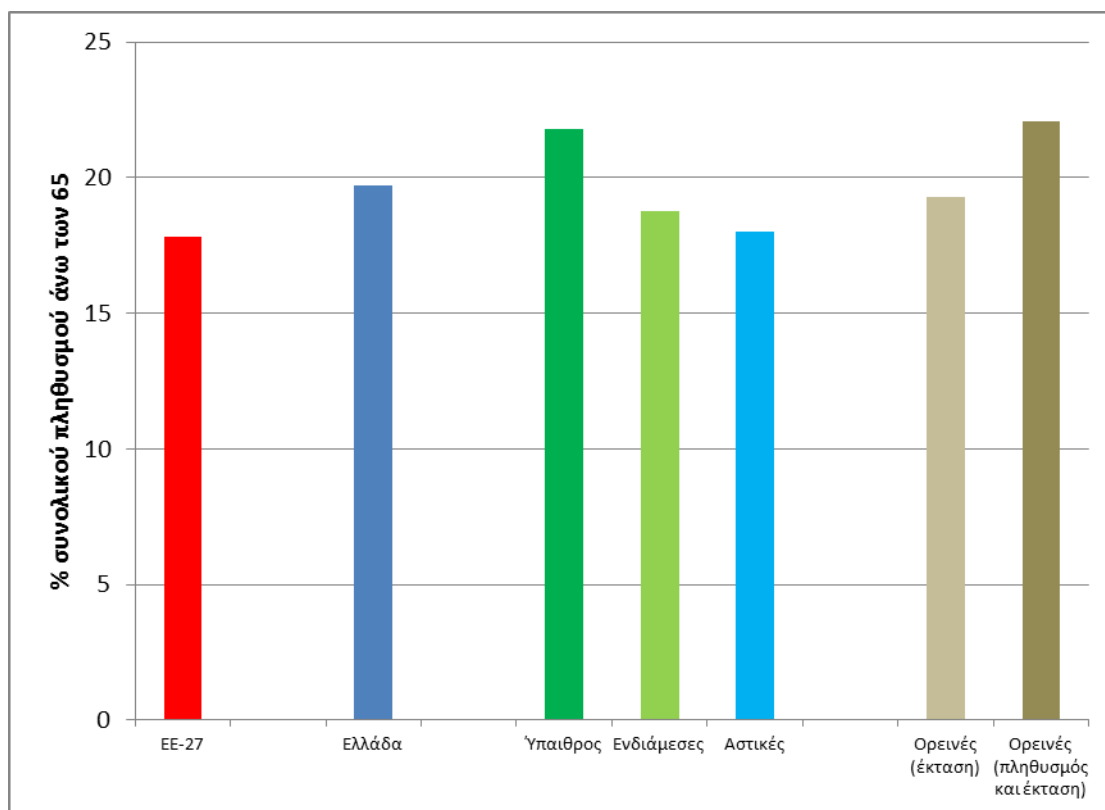
Πηγή: Δείκτης 3.7 του 5th Cohesion Report.

Είναι σαφές από το διάγραμμα 6.7 ότι οι πλέον υστερούσες περιφέρειες είναι οι τρεις νησιωτικές ομάδες του Βορείου και Νοτίου Αιγαίου και των Ιονίων Νήσων καθώς και δύο περιφέρειες της κεντρικής Ελλάδος, η Στερεά Ελλάδα και η Ανατολική Μακεδονία, δηλαδή δύο περιφέρειες με υψηλό ποσοστό πολύ ορεινών περιοχών.

Μπορούμε να υπολογίσουμε το συντελεστή συσχέτισης ανάμεσα στο δείκτη της Λισαβόνας και το ποσοστό του πληθυσμού που ζει σε περιοχές της υπαίθρου. Ο συντελεστής συσχέτισης είναι αρνητικός, αρκετά υψηλός (-0,91) και στατιστικά σημαντικός. Δείχνει ότι όσο αυξάνεται το ποσοστό του πληθυσμού που κατοικεί στην ύπαιθρο τόσο μειώνεται το σκορ του δείκτη, δηλαδή η περιφέρεια απομακρύνεται από τους στόχους της Λισαβόνας.

Όπως φαίνεται στο διάγραμμα 6.8, οι περιοχές της υπαίθρου και οι καθαρώς ορεινές περιοχές έχουν το μεγαλύτερο ποσοστό ηλικιωμένων, σχεδόν 3 ποσοστιαίες μονάδες πάνω από τον εθνικό μέσο όρο και τέσσερις ποσοστιαίες μονάδες πάνω από το αντίστοιχο ποσοστό των αστικών περιοχών και το μέσο όρο της ΕΕ-27.

Διάγραμμα 6.8. Ποσοστό του πληθυσμού άνω των 65 ετών στην Ελλάδα, 2012 (CI 2).



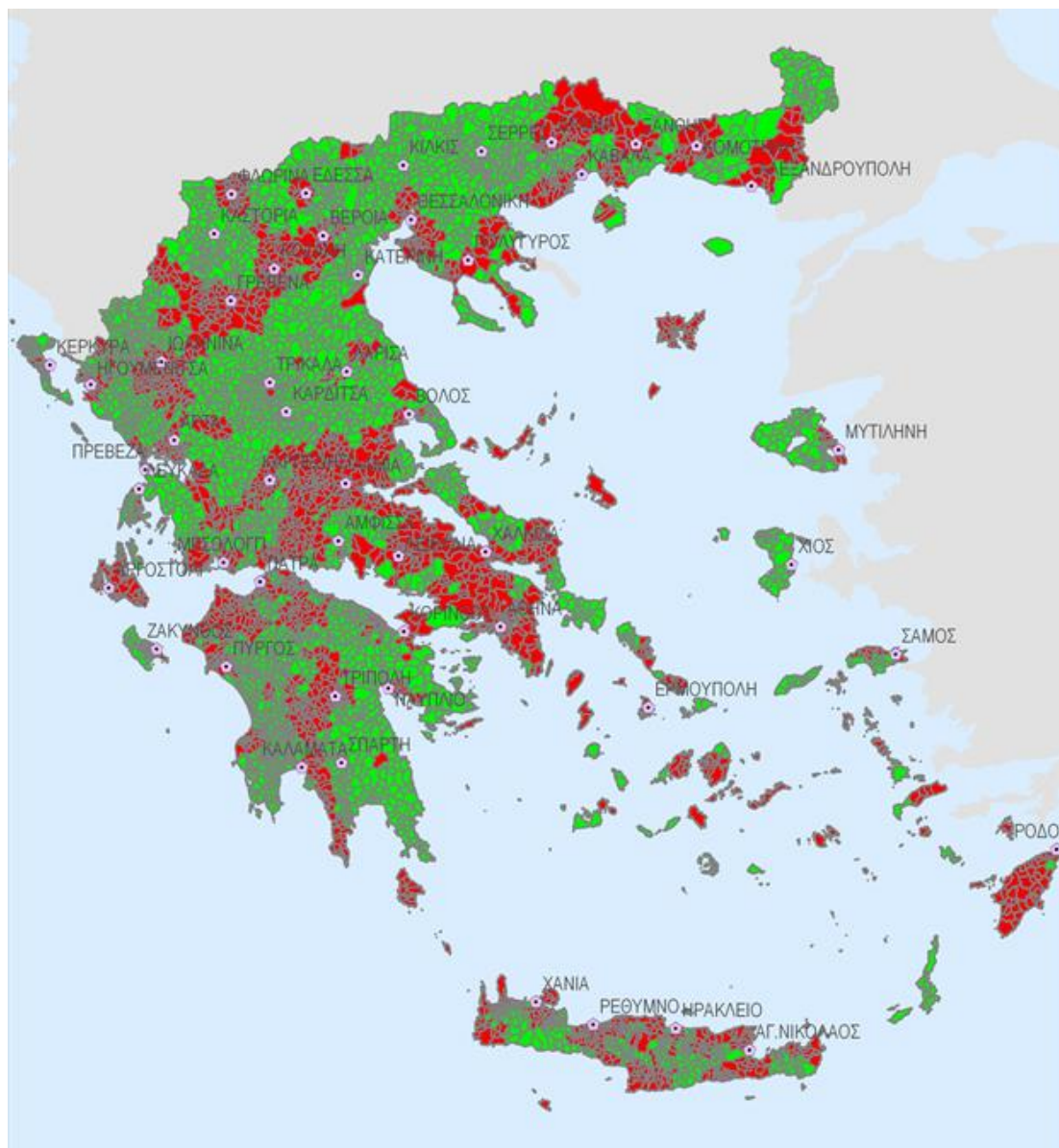
Πηγή: Eurostat, (μεταβλητή: demo\_r\_rjanaggr3), Επεξεργασία τυπολογίας υπαίθρου DG AGRI, επεξεργασία τυπολογίας ορεινών περιοχών των συγγραφέων.

Λιγότερο ισχυρή είναι η διαφορά στο ποσοστό νέων κάτω των 15 ετών όπου οι περιοχές της υπαίθρου έχουν ποσοστό σχεδόν 14% με τον εθνικό μέσο στο 14,4% και τις αστικές περιοχές στο 14,5%.

Άρα, εντοπίζουμε την προβληματική δημογραφική σύνθεση μόνο στην κατηγορία των ηλικιωμένων κατοίκων και όχι στην συμμετοχή της κατηγορίας των νέων. Συνεπώς μπορούμε να ισχυρισθούμε μεγάλη συμμετοχή της ηλικιακής κλάσης άνω των 65 αλλά δεν μπορούμε να ισχυρισθούμε περιορισμούς στην ηλικιακή ανανέωση αφού το ποσοστό των νέων (κάτω των 15 ετών) δεν διαφέρει σημαντικά ανάμεσα στις περιφέρειες.

Τέλος, σε επίπεδο μικρο-περιοχής (γεωγραφικής ενότητας ταχυδρομικού κώδικα), μία προσέγγιση του ορίου φτώχειας μπορεί να είναι η σύγκριση του μέσου φορολογητέου εισοδήματος των δηλώσεων εισοδήματος με το εθνικό όριο φτώχειας της αντίστοιχης χρονιάς. Τον Νοέμβριο του 2013 παραδόθηκαν και κοινοποιήθηκαν για χρήση μια σειρά από αναλύσεις σε γεωγραφικό επίπεδο ταχυδρομικού για τα εισοδήματα του 2012 σε σχέση με το όριο φτώχειας. Το διάγραμμα 6.9 δείχνει τις μεταβολές του φορολογητέου εισοδήματος σε μικρο-περιοχές με βάση το δηλωθέν εισόδημα στην Ελλάδα για τα έτη 2009 και 2012. Το διάγραμμα 6.10 δείχνει τις μικρο-περιοχές φτώχειας με βάση το εισόδημα στην Ελλάδα για το 2012. Ένας αναλυτικός κατάλογος των περιοχών αυτών για τυχόν χρήση από τις Ομάδες Τοπικής Δράσης και τις αρμόδιες κεντρικές υπηρεσίες του ΥΠΑΑΤ παρατίθεται στο παράρτημα αυτού του κεφαλαίου με τα δεδομένα του δηλωθέντος μέσου εισοδήματος για τα έτη 2009 (αρχή της περιόδου κρίσης), και 2012 (τελευταία διαθέσιμα) καθώς και τις μεταβολές τους και τη σύγκριση με το επίπεδο φτώχειας του 2012.

Διάγραμμα 6.9. Εξέλιξη φορολογητέου εισοδήματος 2009-2012 σε επίπεδο περιοχής ταχυδρομικού κώδικα. (Αρνητική μεταβολή - κόκκινο χρώμα. Θετική μεταβολή – πράσινο χρώμα).



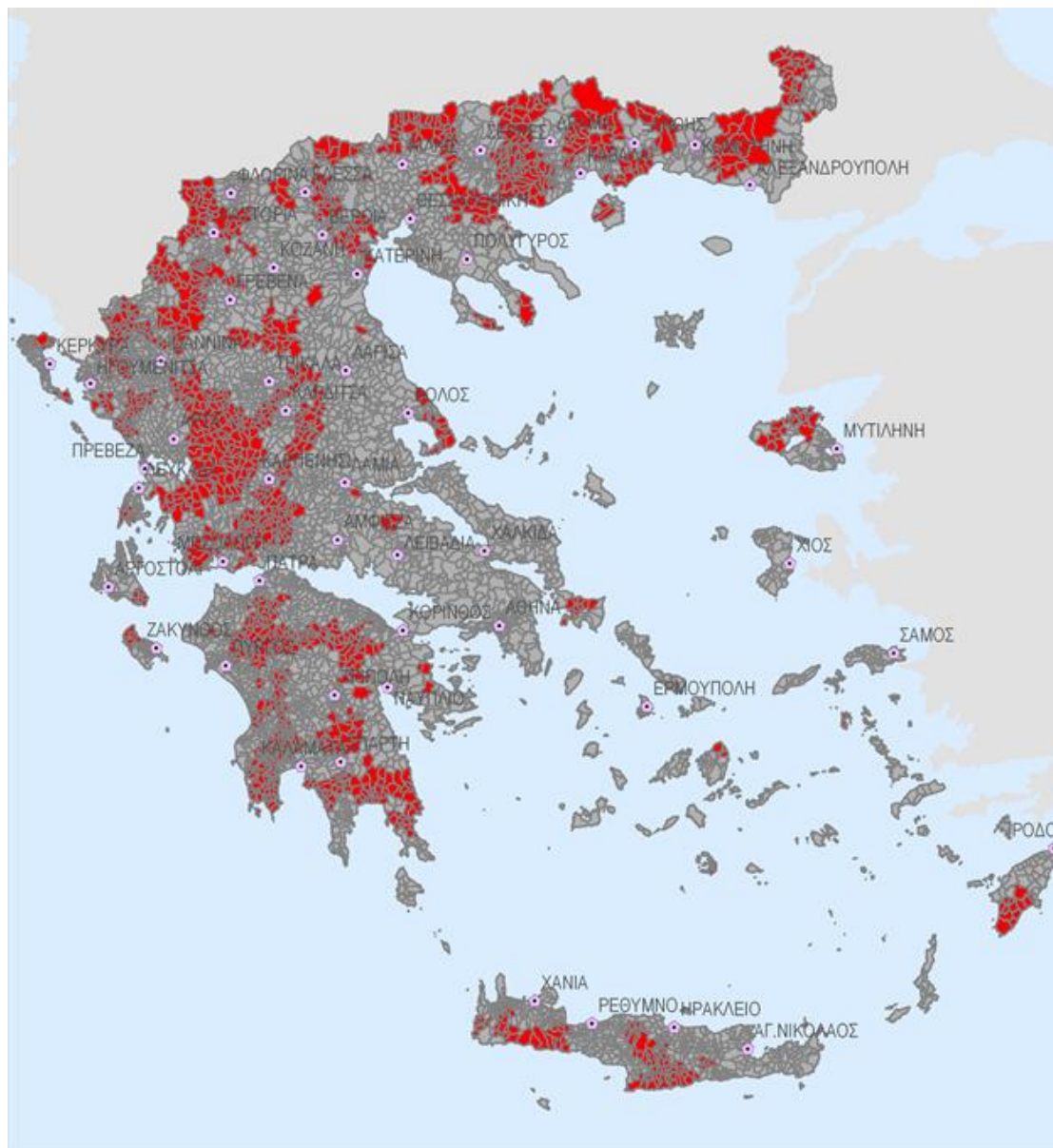
Πηγή: Ολοκληρωμένη προσέγγιση στη χωρική ανάπτυξη, στο πλαίσιο του Συμφώνου Εταιρικής Σχέσης 2014-2020, τελικό παραδοτέο, οδηγός για τα επιχειρησιακά προγράμματα, παράρτημα 3.4: τεκμηρίωση κεφαλαίου 2.6, Νοέμβριος 2013. ΕΥΣΣΑΑΠ / BCS.

Εάν αναζητήσουμε μια μεγαλύτερη εικόνα, τα αστικά κέντρα της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης έχουν ένα μέσο φορολογητέο εισόδημα το 2009 που είναι 19.695 και 16.585 ευρώ αντίστοιχα. Την ίδια χρονιά, οι ενδιάμεσες περιοχές έχουν μέσο δηλωθέν εισόδημα 15.121 και οι περιοχές της υπαίθρου 12.864 ευρώ. Αν και από το διάγραμμα 6.9 είναι εμφανές ότι τα μεγάλα αστικά κέντρα της χώρας έχουν υποστεί αρνητική μεταβολή των εισοδημάτων τους ενώ η πεδινή ύπαιθρος έχει θετική μεταβολή, η ύπαιθρος παραμένει ακόμα πολύ πίσω από τα αντίστοιχα εισοδήματα στις ενδιάμεσες και τις αστικές περιοχές. Ακόμη περισσότερο, η ορεινή ύπαιθρος έχει συνολικά σχεδόν αρνητική μεταβολή. Αυτό φαίνεται και στο διάγραμμα 6.10 όπου οι περιοχές φτώχειας, (δηλωθέν φορολογητέο



εισόδημα κάτω από το 80% του εθνικού μέσου όρου) είναι σχεδόν αποκλειστικά περιοχές της υπαίθρου.

Διάγραμμα 6.10. Περιοχές (ταχυδρομικός κωδικός) Συγκριτικά κάτω από το Όριο της Φτώχειας (κόκκινο χρώμα).



Πηγή: Ολοκληρωμένη προσέγγιση στη χωρική ανάπτυξη, στο πλαίσιο του Συμφώνου Εταιρικής Σχέσης 2014-2020, τελικό παραδοτέο, οδηγός για τα επιχειρησιακά προγράμματα, παράρτημα 3.4: τεκμηρίωση κεφαλαίου 2.6, Νοέμβριος 2013. ΕΥΣΣΑΑΠ / BCS.

Ο πίνακας του παραρτήματος αυτού του κεφαλαίου μπορεί να στοχεύσει επίσης τις περιοχές φτώχειας σε συνδυασμό με την μεταβολή του εισοδήματος μέσα στην περίοδο της κρίσης (2009-2012). Περιοχές φτώχειας με θετική μεταβολή στο εισόδημα μπορούν να χαρακτηρισθούν σαν περιοχές που γίνεται προσπάθεια σύγκλισης ενώ περιοχές φτώχειας με αρνητική μεταβολή του εισοδήματος είναι σαφώς περιοχές απόκλισης. Αυτή η διαπίστωση σχετίζεται και με τα διαφορετικά εργαλεία τα οποία πρέπει να χρησιμοποιηθούν για την προσέγγιση των προβλημάτων στις περιοχές αυτές.

Οι Καλογήρου κ.ά. (2011) υπολόγισαν την χωρική ανισότητα της του εισοδήματος, της ανάπτυξης και της φτώχειας στην Ελλάδα χρησιμοποιώντας δεδομένα μέχρι και το 2009. Κατ' αρχάς οι συγγραφείς υπολόγισαν δύο εναλλακτικούς συνθετικούς δείκτες φτώχειας που βασίζονται σε πέντε επιμέρους συνιστώσες ως εξής:

- $P_1$  είναι η πιθανότητα (%) μη επιβίωσης από τη γέννηση μέχρι την αρχή της ηλικίας των 60 ετών
- $P_2$  είναι το ποσοστό (%) όσων δε γνωρίζουν γραφή και ανάγνωση στον πληθυσμό ηλικίας 15 – 64 ετών
- $P_3$  είναι το ποσοστό (%) των μακροχρόνιων ανέργων
- $P_{3a}$  είναι το ποσοστό (%) των ανέργων
- $P_4$  είναι το ποσοστό (%) του πληθυσμού που βρίσκεται κάτω από το όριο της φτώχειας

Για κάθε Καλλικράτειο Δήμο υπολογίζονται δύο ζεύγη συνθετικών δεικτών φτώχειας, και συγκεκριμένα ένα ζεύγος με διαφορετικές τιμές ανά Δήμο:

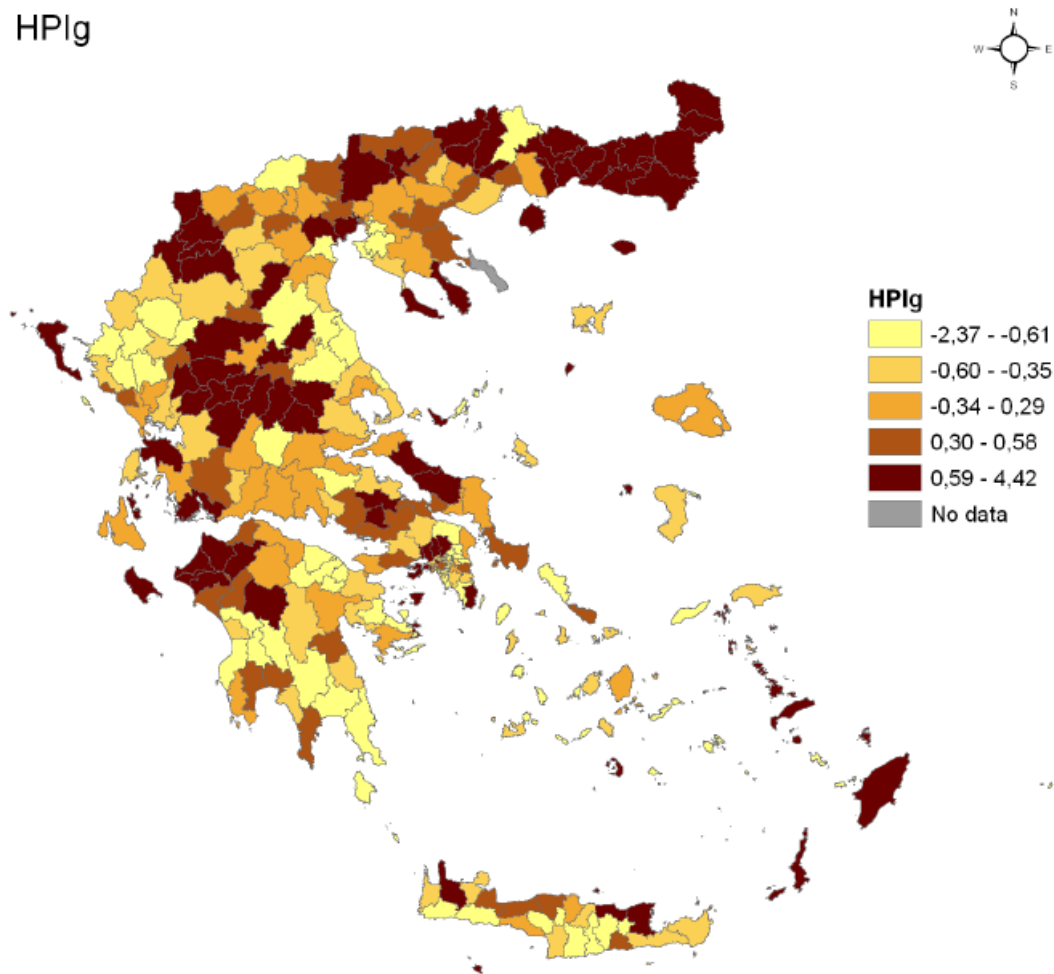
$$HPI_p = \left[ \frac{1}{4} (P_1^3 + P_2^3 + P_3^3 + P_4^3) \right]^{\frac{1}{3}}$$

$$HPI_a = \frac{1}{4} (P_1 + P_2 + P_3 + P_4)$$

Τα διαγράμματα 6.11 και 6.12 παρακάτω δείχνουν τα αποτελέσματα υπολογισμού των ανωτέρω δεικτών. Με σκούρο χρώμα είναι οι περιοχές (δήμοι) όπου κατοικεί το 20% του πληθυσμού της Ελλάδας με το υψηλότερο επίπεδο φτώχειας με βάση τους δείκτες HPI και με ανοιχτό κίτρινο-μπεζ οι δήμοι όπου το κατοικεί το 20% του πληθυσμού με το χαμηλότερο επίπεδο φτώχειας. Όπως και στους χάρτες της προηγούμενης ανάλυσης με βάση το φορολογητέο εισόδημα, είναι εμφανές ότι οι πλέον ορεινοί δήμοι καθώς και σχεδόν όλες οι παραμεθόριες περιοχές διεκδικούν τα υψηλότερα ποσοστά φτώχειας και με τους δύο δείκτες.

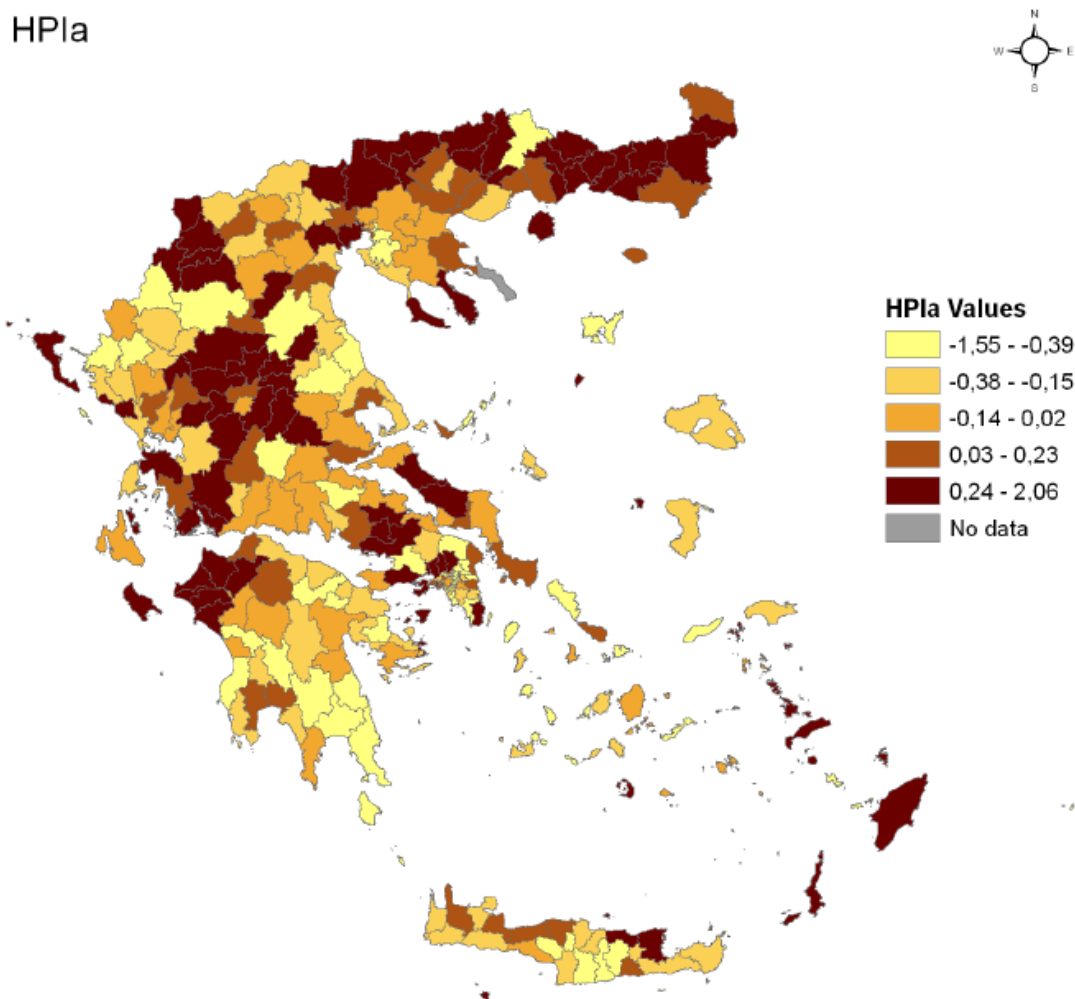
Διάγραμμα 6.11. Δείκτης Φτώχειας  $HPI_p$  σε επίπεδο Καλλικράτειου Δήμου (καφέ σκούρο δήμοι όπου κατοικεί το 20% του πληθυσμού με το υψηλότερο επίπεδο φτώχειας, κίτρινο-μπεζ δήμοι όπου κατοικεί το 20% του πληθυσμού με το χαμηλότερο επίπεδο φτώχειας).

$HPI_p$



Πηγή: Καλογήρου κ.ά. 2011. Χωρικές Ανισότητες Εισοδήματος, Ανάπτυξης και Φτώχειας στην Ελλάδα. (Χάρτης 6.1)

Διάγραμμα 6.12. Δείκτης Φτώχειας HPI<sub>a</sub> σε επίπεδο Καλλικράτειου Δήμου (καφέ σκούρο δήμοι όπου κατοικεί το 20% του πληθυσμού με το υψηλότερο επίπεδο φτώχειας, κίτρινο-μπεζ δήμοι όπου κατοικεί το 20% του πληθυσμού με το χαμηλότερο επίπεδο φτώχειας).



Πηγή: Καλογήρου κ.ά. 2011. Χωρικές Ανισότητες Εισοδήματος, Ανάπτυξης και Φτώχειας στην Ελλάδα. (Χάρτης 6.2).

### 6.2.2 Η αγροτική οικονομία στις Ελληνικές περιφέρειες

Στο μέρος αυτό, δεν θα επαναλάβουμε την εκτεταμένη παρουσίαση της αγροτικής οικονομίας στην Ελλάδα, η οποία βρίσκεται στο κεφάλαιο της 2ης προτεραιότητας. Στην Ελλάδα με βάση την απογραφή Γεωργίας-Κτηνοτροφίας του 2009/2010 δραστηριοποιούνταν σχεδόν 675 χιλιάδες αγροτικά νοικοκυριά. Από αυτά, τα 165 χιλιάδες νοικοκυριά βρίσκονται σε καθαρώς ορεινές περιοχές (περισσότερο από 50% του πληθυσμού και της έκτασης) και 156 χιλιάδες σε νησιωτικές περιοχές περιλαμβανομένης της Κρήτης και της Λευκάδας. Συνεπώς σχεδόν 40% των αγροτικών νοικοκυριών βρίσκεται σε κατάσταση φυσικού περιορισμού της γεωργικής δραστηριότητας είτε λόγω κλίματος, μικρής βλαστικής περιόδου, κλίσεων του εδάφους, κ.λπ. (ορεινά) είτε λόγω περιορισμών στην άρδευση και στη διαθέσιμη έκταση (νησιωτικές περιοχές). Από τα 3,3 εκ εκτάρια της γεωργικής γης, τα 703 χιλιάδες (ή 21% του συνόλου) καλλιεργούνται στα νησιά και τα 905

χιλιάδες (ή 27,5% του συνόλου) σε καθαρώς ορεινές περιοχές. Έτσι, ενώ το μέσο μέγεθος της αγροτικής εκμετάλλευσης στην Ελλάδα είναι σχεδόν 5 εκτάρια, στις νησιωτικές περιοχές είναι σχεδόν 4,5 εκτάρια και στις καθαρώς ορεινές περιοχές είναι 5,5 εκτάρια. Το τελευταίο οφείλεται στο γεγονός ότι στις ορεινές περιοχές υπάρχει μεγαλύτερη έκταση σε χρήση λειμώνων και βοσκοτόπων παρά σε αρώσιμη και δενδρώδεις καλλιέργειες.

Από το σύνολο των σχεδόν 430 χιλιάδων ετήσιων μονάδων εργασίας στη γεωργία, οι καθαρώς ορεινές περιοχές έχουν τις 108.130 ή σχεδόν 25% του συνόλου. Οι νησιωτικές περιοχές έχουν τις 92.750 μονάδες ή σχεδόν 21,6% του συνόλου. Στις νησιωτικές περιοχές το μερίδιο της γης αντιστοιχεί με το μερίδιο της εργασίας ενώ στις ορεινές περιοχές το μερίδιο της εργασίας είναι μικρότερο (αλλά λίγο) από το αντίστοιχο μερίδιο της γης.

Δυστυχώς δεν υπάρχουν αμιγώς στατιστικά δεδομένα για τη μέση παραγωγικότητα της εργασίας στην αγροτική δραστηριότητα ανά περιοχή ή περιφέρεια και έτσι περιοριζόμαστε σε δεδομένα μέσης παραγωγικότητας εργασίας στον πρωτογενή τομέα όπως αυτά παρουσιάστηκαν στο μέρος 6.2.1 της παρούσας ανάλυσης. Στο διάγραμμα 6.3 ανωτέρω ήταν εμφανές ότι η απολύτως μικρότερη μέση παραγωγικότητα εργασίας στον πρωτογενή τομέα απαντάται στις περιοχές της υπαίθρου και όχι στις καθαρώς ορεινές περιοχές.

Από τα 130.828 εκτάρια γης υπό βιολογική γεωργία (πιστοποιημένα και σε μετάβαση) τα 39,546 βρίσκονται σε καθαρώς ορεινές περιοχές και τα 20.985 σε νησιωτικές. Συνεπώς οι καθαρώς ορεινές περιοχές έχουν το 27% της ΧΑΓ και το 30% της αγροτικής γης υπό βιολογική γεωργία. Για τις νησιωτικές περιοχές, τα αντίστοιχα στοιχεία είναι 21,3% της ΧΑΓ και 16% της έκτασης υπό βιολογική γεωργία. Συνεπώς η βιολογική γεωργία είναι πολύ λιγότερο αναπτυγμένη στις νησιωτικές περιοχές.

Από το σύνολο της αρδευόμενης γης, μόνο το 20% είναι σε καθαρώς ορεινές περιοχές δείχνοντας πάλι ότι επικρατούν οι λειμώνες και οι βοσκότοποι (οι οποίοι γενικά δεν αρδεύονται) καθώς και οι χειμωνιάτικες-ανοιξιάτικες καλλιέργειες που δεν έχουν ανάγκη άρδευσης πλέον της βροχής. Τέτοιες καλλιέργειες είναι τα χειμωνιάτικα σιτηρά και οι ζωτροφές.

Πολλές απομακρυσμένες (νησιωτικές και ορεινές) περιοχές της υπαίθρου έχουν διατηρήσει την παραγωγή προϊόντων ποιότητας και ελκυστικό δομημένο περιβάλλον και φυσικό περιβάλλον. Τα προϊόντα Ονομασίας Προέλευσης και Γεωγραφικής Ένδειξης αποτελούν το 10% της συνολικής αξίας της αγροτικής παραγωγής στην Ελλάδα (AND-International survey for DG AGRI, 2012). Η χώρα είναι έβδομη ανάμεσα στα κράτη μέλη σε όρους αξίας παραγωγής κυρίως τυριού (περίπου 70% της αξίας παραγωγής), κρασιού (λίγο κάτω από 20%), οινοπνευματωδών και λαδιού. Φυσικά η ναυαρχίδα των προϊόντων αυτών παραμένει η φέτα. Ο όγκος και η αξία των πωλήσεων προϊόντων ποιότητας αυξήθηκε τα τελευταία 15 χρόνια, με διαφορετικές όμως πορείες, ιδιαίτερα για τα προϊόντα με μικρές παραγωγές όπου κάποια συντηρήθηκαν, κάποια εξαφανίστηκαν και μόνο πολύ λίγα μεγάλωσαν.

Στην χώρα υπάρχει παντελής έλλειψη στατιστικών δεδομένων για την παραγωγή, την αξία παραγωγής και την επιπλέον τιμή που διεκδικούν τα προϊόντα ποιότητας. Τα συμπεράσματα που βγάζουμε προέρχονται κυρίως από την προσεκτική αξιοποίηση μελετών όπως αυτής της AND-International που έγινε το 2012 για λογαριασμό της ΕΕ. Για παράδειγμα, στα ελληνικά νησιά έχουμε 21 από τα 33 εγκεκριμένα κρασιά, 15 από τα 27 ελαιόλαδα, 3 από τις 11 βρώσιμες ελιές, 9 από τα 21 τυριά, 7 από τα σχεδόν 30 φρούτα και λαχανικά, το μοναδικό προϊόν ιδιοτυπίας αρτοποιίας, την μοναδική μαστίχα και ρητίνη και το μοναδικό αιθέριο έλαιο. Τα νησιά και αρκετές απομακρυσμένες περιοχές έχουν ένα

μοναδικό κλίμα που ευνοεί την σχεδόν μονοπωλιακή καλλιέργεια διαφόρων φυτικών ειδών όπως για παράδειγμα η μαστίχα στη Χίο και ο κρόκος στη Κοζάνη. Συγχρόνως, έχει αναπτυχθεί μια σημαντική γνώση στην καλλιέργεια και επεξεργασία των φυτικών και ζωικών τοπικών προϊόντων.

Αρκετή από αυτή την παραγωγή δεν κατάφερε να διαχειριστεί το μικρό μέγεθος και να προφυλαχθεί με κατάλληλη διασπορά των αγορών για περιόδους ύφεσης. Παραδείγματα σημαντικής συνεισφοράς των τοπικών προϊόντων στην ανάπτυξη της γεωργίας βρίσκουμε σχεδόν σε όλα τα νησιά παρά τον ανταγωνισμό που δέχεται η γεωργία-κτηνοτροφία από τουριστικές δραστηριότητες τόσο σαν χρήση γης όσο και σαν ανθρώπινο δυναμικό.

Εκτός από τα εγγεγραμμένα προϊόντα ποιότητας, πολλές απομακρυσμένες ορεινές περιοχές παράγουν συμβατικά προϊόντα τα οποία έχουν ζήτηση και υψηλές σχετικά τιμές λόγω της ποιότητά τους. Ένα τέτοιο χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η παραγωγή καπνών ανατολικού τύπου η οποία μετά την πλήρη αποδέσμευση διατηρήθηκε, σε μικρές αλλά διαρκώς αυξανόμενες ποσότητες, σε περιοχές της Ροδόπης, της Ξάνθης και των Σερρών.

Ο Κανονισμός Νο 1151/2012 της 21ης Νοεμβρίου 2012 για τα σήματα (σχήματα) ποιότητας για αγροτικά προϊόντα και τρόφιμα προσφέρει σημαντικές ευκαιρίες για την Ελλάδα και κυρίως για τις απομακρυσμένες ορεινές και νησιωτικές περιοχές και τα τοπικά προϊόντα. Ο Κανονισμός εκτός από τα σήματα ΠΟΠ και ΠΓΕ, εισάγει την έννοια των προαιρετικών σημάτων. Ένα τέτοιο σήμα είναι το σήμα «Ορεινού προϊόντος» (άρθρο 31) που νοείται ως ένα αγροτικό προϊόν που καλλιεργείται σε ορεινή περιοχή, οι πρώτες ύλες και οι ζωοτροφές έρχονται από ορεινή περιοχή, ενώ για προϊόντα που έχουν υποστεί επεξεργασία, η επεξεργασία πρέπει να έχει γίνει στα όρια της ορεινής περιοχής. Είναι σημαντικό να αναφέρουμε ότι για τον ορισμό της ορεινής περιοχής υιοθετείται ο ορισμός του Κανονισμού 1257/1999 (άρθρο 18.1). Επίσης, η Επιτροπή δεσμεύεται στον Κανονισμό αυτό να φέρει στο Κοινοβούλιο μέχρι τις 4 Ιανουαρίου του 2014 μία έκθεση για ένα σήμα «Νησιωτικών προϊόντων» (άρθρο 32) και ένα σήμα «Τοπικής Γεωργίας και Άμεσων Πωλήσεων» (άρθρο 55). Είναι επίσης σημαντικό να αναφέρουμε ότι οι πρωταρχικές μελέτες για τα σήματα ορεινό και τοπικό και τις άμεσες πωλήσεις έχουν διενεργηθεί από το JRC (Joint Research Centre) και βρίσκονται στην ιστοσελίδα της Επιτροπής, ενώ η μελέτη για το σήμα νησιωτικό βρίσκεται σε τελικό στάδιο. Η απόφαση για την υιοθέτηση αυτών των σημάτων αλλά και ο τρόπος με τον οποίο αυτά τα σήματα θα μπορούν να υποστηριχθούν ελεγκτικά είναι κεφαλαιώδους σημασίας για την επιτυχία τους.

### **6.2.3 Τοπική Ανάπτυξη, Διαφοροποίηση και Βασικές Υπηρεσίες**

#### **6.2.3.1 Εισαγωγικά**

Η ελληνική υπαίθρος και περιφέρεια παρουσιάζει σημαντική εξοικείωση με ολοκληρωμένα προγράμματα τοπικής ανάπτυξης. Τα προγράμματα τοπικής ανάπτυξης της υπαίθρου ξεκίνησαν με την κοινοτική πρωτοβουλία LEADER (Liaisons Entre Actions de Developpement de l' Economie Rurale), το 1991. Την περίοδο 1994-1999 συνεχίστηκαν με την πρωτοβουλία Leader II την περίοδο 2000-2006 σαν Leader+. Από το 2007 (περίοδο 2007-2013) τα προγράμματα τοπικής ανάπτυξης Leader ενσωματώθηκαν στα κυρίως προγράμματα ανάπτυξης της υπαίθρου σαν ξεχωριστή παρέμβαση (Άξονας 4). Στην Ελλάδα σήμερα, μετά από μια μακρά ιστορία των τοπικών περιοχών με τη φιλοσοφία και τις αρχές λειτουργίας της πρωτοβουλίας Leader, λειτουργούν 54 Ομάδες Τοπικής Δράσης (ΟΤΔ) σε 47 πρώην νομούς και νυν περιφερειακά διαμερίσματα (ιστοσελίδα αγροτική ανάπτυξη, έγγραφο ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗΣ LEADER).

Συγχρόνως, στην Ελλάδα λειτούργησαν κεντρικά σχεδιασμένες παρεμβάσεις τοπικής ανάπτυξης, τόσο στο προηγούμενο όσο και στο παρόν πρόγραμμα ανάπτυξη της υπαίθρου. Στο ΠΑΑ 2007-2013 τέτοιες παρεμβάσεις υποστηρίζονται από τον Άξονα 3 και στοχεύουν στην οικονομική, κοινωνική και πολιτιστική αναβάθμιση των ορεινών και μειονεκτικών περιοχών της χώρας. Οι παρεμβάσεις δίνουν έμφαση στην προώθηση δραστηριοτήτων εκτός της γεωργίας, στην ενίσχυση της επιχειρηματικότητας μικρής κλίμακας και στην αναστροφή των δυσμενών τάσεων της πληθυσμιακής συρρίκνωσης σε μια ελκυστικότερη ύπαιθρο με προοπτικές ήπιας ανάπτυξης.

Συνεπώς, μετά από σχεδόν 20 χρόνια εφαρμογής της φιλοσοφίας Leader και τοπικής ανάπτυξης, έχει συσσωρευτεί σημαντική εμπειρία όσο αφορά το ανθρώπινο δυναμικό και τον τεχνολογικό εξοπλισμό των Ομάδων Τοπικής Δράσης και των τοπικών αναπτυξιακών εταιρειών αλλά και των κατοίκων με την φιλοσοφία της τοπικής ανάπτυξης, της τοπικής δράσης και πρωτοβουλίας. Η τοπική ανάπτυξη επιτυγχάνεται ολοκληρωμένα και με σημαντικές επιδόσεις όταν, οι ακόλουθες ενέργειες ενθαρρύνονται στα προγράμματά της:

- Αλληλεπιδράσεις υπαίθρου και πόλης
- Δίκτυα επιχειρήσεων και οριζόντια και κάθετα συσσωματώματα
- Άτυπα (κοινωνικά) δίκτυα

Το πιο σύγχρονο υπόδειγμα αλληλεπιδράσεων αστικών και αγροτικών (ή απλά περιφερειακών) περιοχών είναι το υπόδειγμα της πολυκεντρικότητας που αμφισβητεί το υπόδειγμα πυρήνας-περιφέρειας (ή μονοκεντρικό υπόδειγμα). Στο μονοκεντρικό υπόδειγμα μια ευημερούσα, δυναμική οικονομική ζώνη του πυρήνα έρχεται σε αντίθεση με μια υπανάπτυκτη, γεωγραφικά απομακρυσμένη περιφέρεια. Η στροφή προς την πολυκεντρικότητα συνδέεται με τους στόχους του χωροταξικού σχεδιασμού, καθώς και της Ευρωπαϊκής πολιτικής εδαφικής συνοχής γενικότερα. Στο πολυκεντρικό μοντέλο υπάρχει μια ισορροπημένη διάρθρωση σύμφωνα με την οποία αστικά κέντρα σε διάφορα επίπεδα ή κλίμακες είναι οι κινητήριες δυνάμεις για τις περιφέρειες, υπονοώντας μια ιεραρχική συσχέτιση των λειτουργικών δομών μεταξύ τους. Η πολυκεντρική ανάπτυξη βασίζεται στην αρχή της λειτουργικής οικονομικής και πολιτικής σχέσης και των δικτύων μεταξύ των αστικών περιοχών σε διαφορετικές κλίμακες. Αναγνωρίζοντας τις ευκαιρίες και τις δυνατότητες της υπαίθρου ως αναπόσπαστο μέρος της περιφερειακής ανάπτυξης, η δομή των ενδοπεριφερειακών ροών και σχέσεων είναι αυξανόμενης σημασίας (η συνολική θεωρητική ανάπτυξη και η πλήρης ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας στο Courtney, Psaltopoulos and Skuras, 2009).

Τα δίκτυα επιχειρήσεων είναι σημαντικοί παράγοντες της επιχειρηματικής απόδοσης και η έρευνα στον τομέα αυτό έχει δώσει μια σειρά από σημαντικά ευρήματα. Ένα δίκτυο είναι μια δομή στην οποία ένας αριθμός κόμβων συνδέονται μεταξύ τους με ειδικές ροές. Και οι κόμβοι και οι συνδέσεις είναι πλούσιες σε πόρους. Άλλοι ορισμοί των επιχειρηματικών δικτύων και της δικτύωσης έχουν την τάση να επικεντρώνονται στο θέμα των σχέσεων που δημιουργούνται μεταξύ των επιχειρήσεων. Υπό αυτή την έννοια, τα δίκτυα των επιχειρήσεων ορίζονται ως « ένα ολοκληρωμένο και συντονισμένο σύνολο τρεχουσών οικονομικών και μη - οικονομικών σχέσεων ενσωματωμένες, ανάμεσα και έξω από τις επιχειρήσεις των επιχειρήσεων». Οι άτυπες αλληλεπιδράσεις των επιχειρήσεων βασίζονται στην εμπιστοσύνη, τη φιλία ή τις οικογενειακές σχέσεις. Τα επίσημα (τυπικά) δίκτυα αποτελούνται από επιχειρήσεις, επιχειρηματίες, τράπεζες, λογιστές, πιστωτές, τους εκπροσώπους και τις εμπορικές ενώσεις. Τα άτυπα, προσωπικά δίκτυα, θεωρούνται κεντρικής σημασίας κανάλια για την πρόσβαση σε πληροφορίες που είναι χρήσιμες, ίσως

και αποκλειστικές, και θα μπορούσε να προέρχονται από απομακρυσμένες πηγές και διάφορα μέρη του συστήματος κοινωνικής δικτύωσης (η συνολική θεωρητική ανάπτυξη και η πλήρης ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας στο Moreira, Psaltopoulos and Skuras, 2009).

### **6.2.3.2 Διαφοροποίηση Οικονομικής Βάσης**

Η οικονομία των περιοχών της υπαίθρου έχει υψηλή συγκέντρωση στον τριτογενή τομέα. Μία ανάλυση του δείκτη CI-10 για τη διάρθρωση της οικονομίας σε επίπεδο νομού δείχνει ότι οι περιοχές της υπαίθρου έχουν υψηλή εξάρτηση από τον τριτογενή τομέα (που υποκρύπτει τον τουρισμό) σε πολύ μεγάλο βαθμό. Νησιά όπως η Κέρκυρα και η Ζάκυνθος έχουν πάνω από 90% του ΑΕΠ τους στον τριτογενή τομέα και πραγματικά ορεινές περιοχές όπως η Ευρυτανία προσεγγίζουν το 95%. Σε όσες περιοχές της υπαίθρου ο πρωτογενής τομέας διεκδικεί ακόμα ένα σημαντικό μέρος του ΑΕΠ (πάνω από 10%), ο τριτογενής περιορίζεται σε κάτω από 75%. Η μεταποίηση είναι πολύ λίγο αναπτυγμένη στις περιοχές της υπαίθρου εκτός από πολύ συγκεκριμένες εξαιρέσεις που οφείλονται είτε σε αξιοποίηση φυσικών πόρων (Κοζάνη) είτε σε ευνοϊκή χωροθέτηση ως προς μεγάλα αστικά κέντρα (Βοιωτία και Κορινθία ως προς την Αττική και Κιλκίς και Καβάλα ως προς την Θεσσαλονίκη). Θεωρούμε ότι η χωρική μεταποίηση αγροτικών προϊόντων και γενικότερα η μικρή μεταποιητική δραστηριότητα μπορεί να αυξηθεί στην ύπαιθρο. Επίσης, υπηρεσίες που συνδυάζονται με τον τουρισμό αλλά δεν είναι τουριστικά καταλύματα, μπορούν να ενισχυθούν σε περιοχές της υπαίθρου με μικρή συμμετοχή του τριτογενούς τομέα (κάτω από 75%). Στον πίνακα 6.2 φαίνεται ότι οι περιοχές της υπαίθρου είναι 23% κάτω από το μέσο ΑΕΠ στη μεταποίηση στη χώρα, ενώ οι αστικές και ενδιάμεσες περιοχές είναι 5% πάνω. Δυστυχώς τα δεδομένα τα οποία έχουμε δεν μας επιτρέπουν να έχουμε πιο σαφή εικόνα των μεταποιητικών δραστηριοτήτων με διψήφιους ή τριψήφιους κωδικούς οικονομικής δραστηριότητας, ή και του τουρισμού, και έτσι δεν μπορούμε να έχουμε πιο σαφή εικόνα και ορθή διατύπωση της πρότασης.

### **6.2.3.3 Βασικές υπηρεσίες**

Δυστυχώς δεν υπάρχουν πρόσφατα διαθέσιμα δεδομένα τόσο για την ποιότητα ζωής όσο και για την προσφορά κάποιων βασικών υπηρεσιών στην ύπαιθρο. Τα πιο πρόσφατα δεδομένα που έχουμε για δείκτες εκπαίδευσης και υγείας αφορούν το 2009 και το 2007 ενώ για δείκτες κατανάλωσης/ποιότητας υλικών όπως η ιδιοκτησία ιδιωτικής χρήσης αυτοκινήτων που αφορά το 2009. Ο δείκτης αυτοκινήτων είναι σαφώς μικρότερος στις περιοχές της υπαίθρου απ' ό,τι στις ενδιάμεσες και τις αστικές περιοχές (πίνακας 6.2). Ο δείκτης μαθητών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ανά 1000 κατοίκους είναι υψηλότερος στις αγροτικές περιοχές από ό,τι στις αστικές και τις ενδιάμεσες, αν και το ποσοστό του πληθυσμού κάτω των 15 ετών είναι μεγαλύτερο στις αστικές περιοχές. Ο δείκτης αυτός, σε συνάρτηση με τις σχετικά μεγαλύτερες αποστάσεις που έχουν να διανύσουν οι μαθητές στην ύπαιθρο είναι ενδεικτικός της ανάγκης να ενισχυθούν βασικές υπηρεσίες προσχολικής και σχολικής εκπαίδευσης. Τέλος, ο δείκτης γιατρών ανά 1000 κατοίκους στην ύπαιθρο είναι υψηλότερος ενδεικτικός πάλι της χαμηλής πληθυσμιακής πυκνότητας στην ύπαιθρο.



Πίνακας 6.2. Βασικοί δείκτες οικονομικής διαφοροποίησης, υπηρεσιών και ποιότητας ζωής.

Είδος περιοχής	ΑΕΠ στη μεταποίηση ως προς το μέσο όρο της χώρας, 2008	ΙΧ Αυτοκίνητα ανά 100 κατοίκους, 2009	Μαθητές β' βάθμιας εκπαίδευσης ανά 1000 κατοίκους, 2009	Γιατροί ανά 1000 κατοίκους, 2007
Ύπαιθρος	0,77	28,74	63,7	3,63
Ενδιάμεσες	1,06	32,15	61,8	3,47
Αστικές	1,06	34,92	59,6	2,91

Πηγή: Ολοκληρωμένη προσέγγιση στη χωρική ανάπτυξη, στο πλαίσιο του Συμφώνου Εταιρικής Σχέσης 2014-2020, τελικό παραδοτέο, οδηγός για τα επιχειρησιακά προγράμματα, παράρτημα 3.2: τεκμηρίωση κεφαλαίου 1.1, Νοέμβριος 2013. ΕΥΣΣΑΑΠ / BCS. Επεξεργασία δεδομένων από τους συγγραφείς.

#### 6.2.4. Η προσβασιμότητα των περιοχών της υπαίθρου

Η κατασκευή των οδικών αξόνων και η σύνδεση των περιοχών της υπαίθρου με τα κεντρικά οδικά δίκτυα βοήθησε στη βελτίωση της προσβασιμότητας στις περιοχές αυτές και τη συνακόλουθη αύξηση των επισκεπτών για τουρισμό και τη μείωση του κόστους μεταφοράς των προϊόντων και των πρώτων υλών. Στην Ελλάδα, ένα μεγάλο μέρος των οδικών αξόνων και κυρίως αυτών που εκτελέστηκαν στην Βόρεια και Κεντρική Ελλάδα βελτίωσε σημαντικά την προσβασιμότητα στις περιοχές αυτές.

Μία ποσοτική εκτίμηση της βελτίωσης της προσβασιμότητας προσφέρεται από το 5th Cohesion Report, με βάση μελέτη των Spiekermann και Wegener για λογαριασμό της DG REGIO. Η ποσοτική εκτίμηση αναλύεται σε δύο διαστάσεις. Πρώτον, στη βελτίωση του χρόνου της οδικής προσβασιμότητας με τους οδικούς άξονες σε σχέση με ένα αργό-σενάριο (σενάριο αργής οδικής μετάβασης) και δεύτερον, στη βελτίωση της υπάρχουσας κατάστασης με ένα γρήγορο-σενάριο (σενάριο το οποίο αυξάνει την ταχύτητα των οχημάτων σε 90 km την ώρα σε όλους τους δρόμους για να μιμηθεί μια ομοιόμορφη κατανομή αυτοκινητοδρόμων).

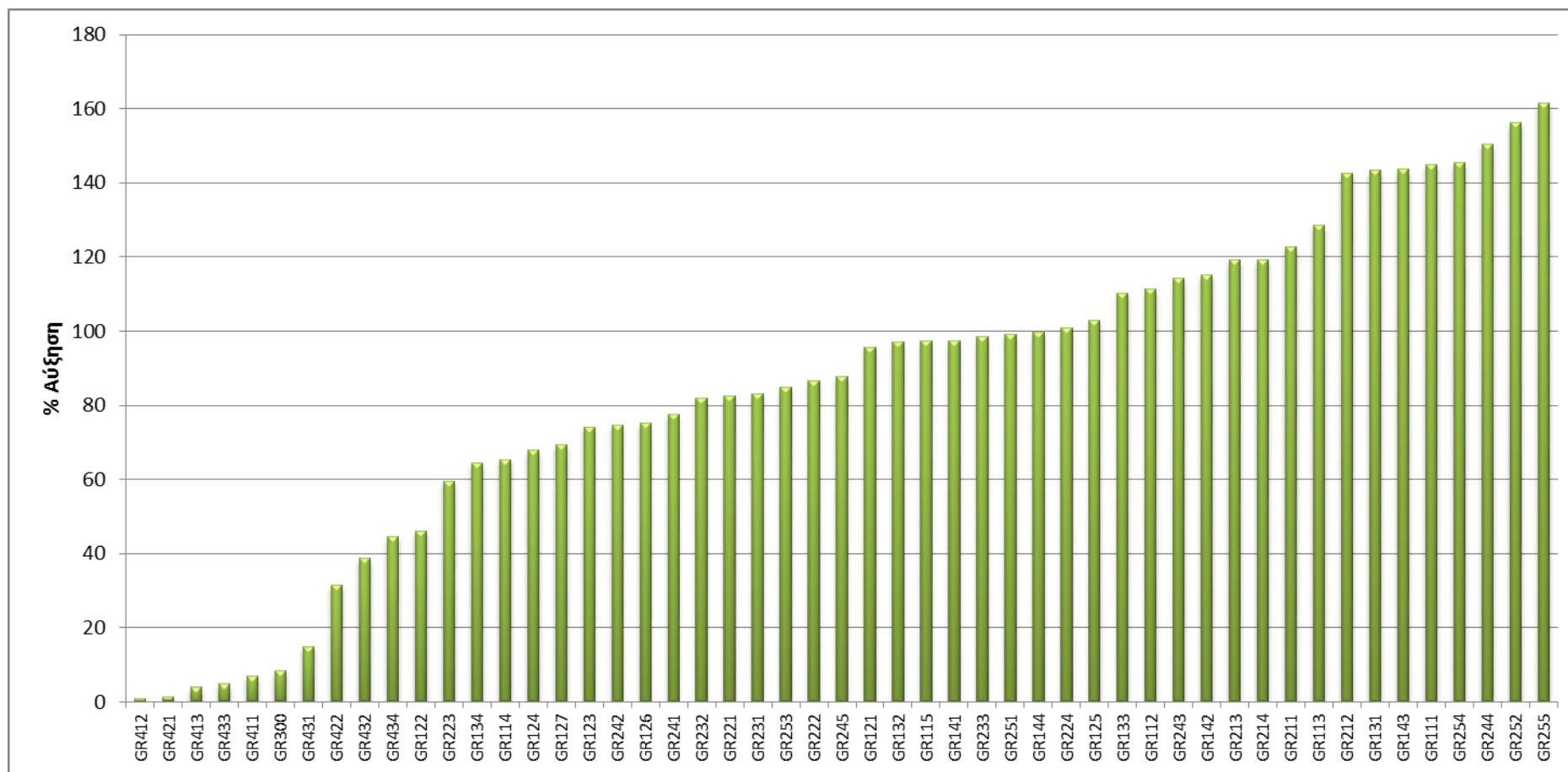
Από το διάγραμμα 6.13 βλέπουμε ότι οι πλέον ωφελημένοι νομοί είναι της κεντρικής και νότιας Πελοποννήσου μετά την λειτουργία του οδικού άξονα Αθηνών-Τριπόλεως-Καλαμάτας, ο Έβρος, τα Γρεβενά, η Ροδόπη και η Θεσπρωτία από την λειτουργία της Εγνατίας οδού, και η μαγνησία από την βελτίωση της ΠΑΘΕ. Σε αυτές τις περιοχές δίνεται η δυνατότητα πρόσβασης στη μεγάλη αγορά της Αττικής και της Θεσσαλονίκης για αγροτουριστικής φύσης έργα. Επιπλέον, ιδιαίτερα για την Αρκαδία, Μεσσηνία και Λακωνία δίνεται η δυνατότητα ανάπτυξης αυθημερόν εμπορίου αγροτικών προϊόντων και επίσκεψης στις λαϊκές του λεκανοπεδίου της Αττικής.

Στο διάγραμμα 6.14 βλέπουμε ότι από την επιπλέον βελτίωση της ταχύτητας κίνησης στους δρόμους θα βελτιωθεί η προσβασιμότητα σε νομούς της Ηπείρου (Πρέβεζα, Άρτα), των Ιονίων Νήσων (Λευκάδα), αλλά και περιοχών που έχουν ήδη υψηλή προσβασιμότητα λόγω Εγνατίας οδού όπως ο Έβρος και η Ροδόπη αλλά και περιοχές δίπλα στην Εγνατία οδό όπως η Φλώρινα που δεν έδειξαν τεράστια βελτίωση στο διάγραμμα 6.13.

Η προσβασιμότητα θα επηρεάσει συνολικά τόσο την ανάπτυξη οικονομικών δραστηριοτήτων όσο και την προσέλκυση ή διακράτηση του ανθρώπινου δυναμικού. Επιπλέον θα φέρει υπηρεσίες εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού πολύ πιο κοντά στις περιοχές αυτές.

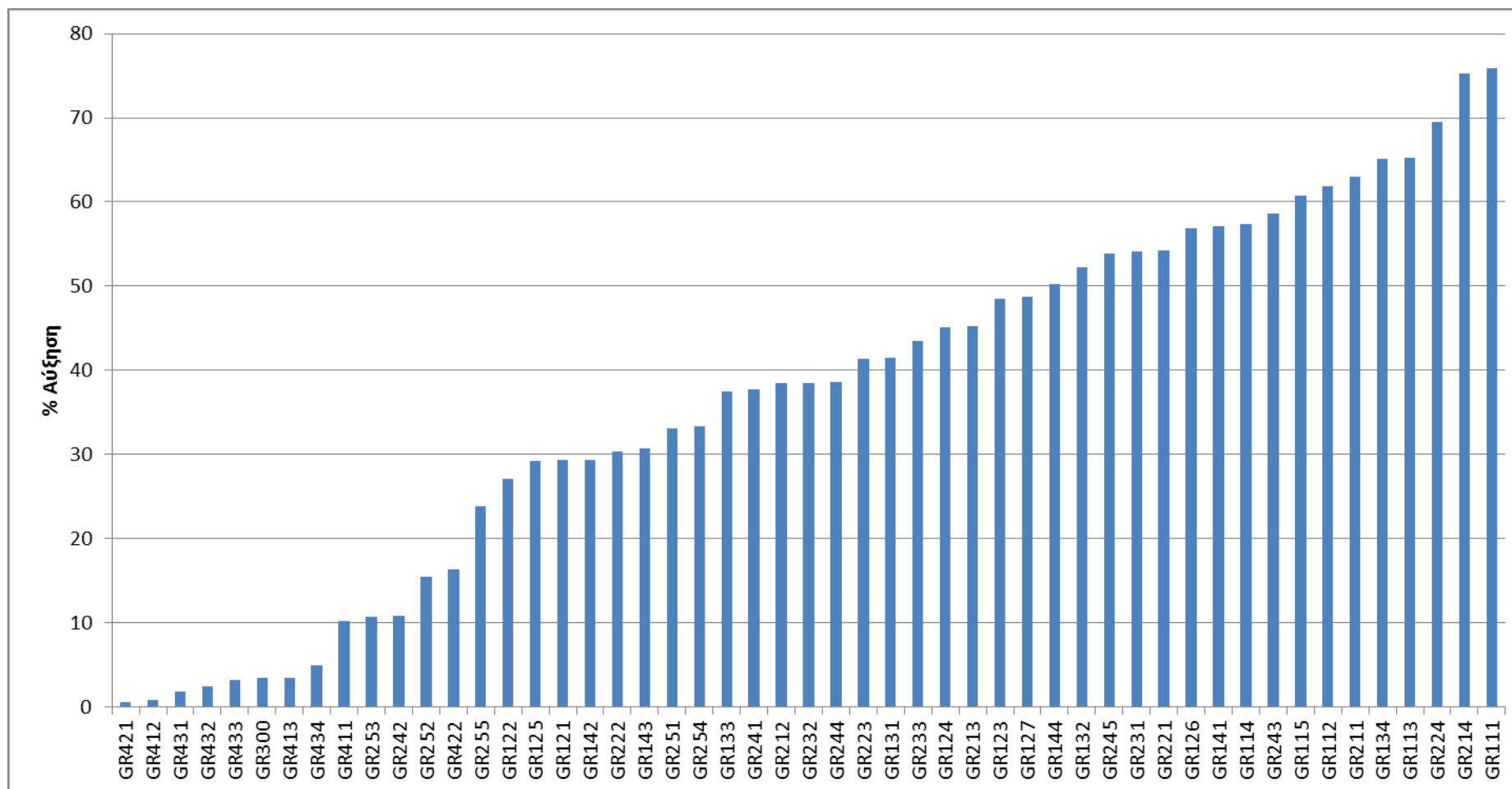
Εκτός των προφανών επιπτώσεων της προσβασιμότητας στη μεταφορά προϊόντων και ανθρώπων (εργασίας ή τουριστών) η προσβασιμότητα έχει επιπτώσεις στην υιοθέτηση και διάδοση της καινοτομίας ανάμεσα στις επιχειρήσεις της υπαίθρου. Έχει βρεθεί ότι η προσβασιμότητα αυξάνει τα ποσοστά των επιχειρήσεων που έχουν υιοθετήσει καινοτόμες επιχειρηματικές λύσεις (Corpus and Skuras, 2006) ή ΤΠΕ (Georgoudaki et al., 2006). Εάν θεωρήσουμε δύο ίδιες επιχειρήσεις, αυτή που είναι εγκαταστημένη στην πιο προσβάσιμη περιοχή έχει μεγαλύτερες πιθανότητες να καινοτομήσει. Το δε χάσμα της καινοτομίας ανάμεσα σε προσβάσιμες και απομακρυσμένες περιοχές της υπαίθρου δεν έχει να κάνει με τα χαρακτηριστικά των επιχειρήσεων στις απομακρυσμένες περιοχές αλλά με το επιχειρησιακό περιβάλλον (Corpus et al., 2008).

Διάγραμμα 6.13. Δείκτης οδικής προσβασιμότητας. Ποσοστιαία βελτίωση οδικής προσβασιμότητας σήμερα σε σχέση με το αργό σενάριο.



Πηγή: Δείκτης 1.33 του 5th Cohesion Report.

Διάγραμμα 6.14. Δείκτης οδικής προσβασιμότητας. Ποσοστιαία βελτίωση οδικής προσβασιμότητας σήμερα σε σχέση με το γρήγορο σενάριο.



Πηγή: Δείκτης 1.32 του 5th Cohesion Report.

### 6.2.5. Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνιών (ΤΠΕ)

Δυστυχώς, τα στατιστικά δεδομένα που είναι διαθέσιμα για τις ΤΠΕ, είναι σε επίπεδο NUTS1 (μεγάλων περιφερειών) και δεν έχουν κάποια χρησιμότητα στη μελέτη των διαφορών μεταξύ αστικού χώρου και υπαίθρου ή τουλάχιστον μεταξύ περιφερειών. Συνεπώς, η ανάλυση της παρούσας κατάστασης στη χρήση, την ηλικιακή κατανομή της χρήσης και τους συνηθέστερους λόγους χρήσης είναι αυτή που παρουσιάστηκε στην προτεραιότητα 1.

## Συμπεράσματα

Από την παραπάνω ανάλυση είναι σαφές ότι οι περιοχές της υπαίθρου σχετίζονται:

- με αυξημένα ποσοστά νοικοκυριών στα όρια ή κάτω από τα όρια της φτώχειας
- με αυξημένα ποσοστά υπο-ανάπτυξης οφειλόμενη τόσο στην απομόνωση όσο και στις χαμηλού βαθμού υποδομές και υπηρεσίες

Από τις περιοχές της υπαίθρου ξεχωρίζουν οι ορεινές και μειονεκτικές περιοχές οι οποίες έχουν σαφώς υψηλότερη πιθανότητα να βρεθούν στα κάτω όρια των δεικτών φτώχειας και υπο-ανάπτυξης ενώ είναι αποδεδειγμένη η δεινή δημογραφική θέση αυτών των περιοχών τόσο σε όρους γήρανσης όσο και σε όρους πληθυσμιακής ανανέωσης.

## 6.3 Πλεονεκτήματα

1. Σημαντική εξοικείωση των αγροτικών περιοχών με ολοκληρωμένα προγράμματα τοπικής ανάπτυξης.
2. Πολλές απομακρυσμένες (νησιωτικές και ορεινές) περιοχές της υπαίθρου έχουν διατηρήσει την παραγωγή προϊόντων ποιότητας και ελκυστικό δομημένο περιβάλλον και φυσικό περιβάλλον
3. Παραγωγή προϊόντων που συνθέτουν τη Μεσογειακή Διατροφή
4. Διαφαινόμενη επιστροφή νέων στη γεωργία

## 6.4 Αδυναμίες

1. Υστέρηση των ορεινών και μειονεκτικών περιοχών ως προς τους βασικούς οικονομικούς δείκτες όπως το κατά κεφαλή προϊόν
2. Προβληματική δημογραφική σύνθεση των περιοχών της υπαίθρου
3. Χαμηλή παραγωγικότητα της εργασίας στην γεωργία και άλλα διαρθρωτικά θέματα
4. Χαμηλός Δείκτης της Λισαβόνας στις περιοχές της Υπαίθρου

## 6.5 Ευκαιρίες

1. Βελτίωση της προσβασιμότητας και οι περιοχές της υπαίθρου
2. Αυξανόμενη προσφορά και ζήτηση για βιολογικά και υγιεινά προϊόντα
3. Νέα εργαλεία υποστήριξης των παραγωγών, πληροφόρησης και διασύνδεσης

4. Διασύνδεση τουρισμού με τη μαγειρική και πολιτιστική παράδοση και τα τοπικά αγροτικά προϊόντα
5. Διαφαινόμενη επιστροφή νέων στη γεωργία

## 6.6 Απειλές

1. Περαιτέρω επιδείνωση της ύφεσης

## 6.7 Καταγραφή Αναγκών

### Ανά Περιοχή Εστίασης

6Α. Διευκόλυνση της διαφοροποίησης, της δημιουργίας νέων μικρών επιχειρήσεων και της δημιουργίας θέσεων εργασίας:

- Υποστήριξη των Ολοκληρωμένων Προγραμμάτων Τοπικής Ανάπτυξης σε μικρές γεωγραφικές ενότητες
- Στήριξη της διαφοροποίησης της οικονομικής βάσης των περιοχών της υπαίθρου με στήριξη νέων ή υπαρχόντων επιχειρήσεων στο δευτερογενή και τριτογενή τομέα
- Υποστήριξη της ποιοτικής γεωργίας σε ορεινές και νησιωτικές περιοχές και κυρίως των προαιρετικών σημάτων «Ορεινό» και «Νησιωτικό»
- Μελέτη για την εισαγωγή του σήματος «Τοπικό» και τις «Άμεσες Πωλήσεις» σε αστικές περιοχές, σε απομακρυσμένες, ορεινές και νησιωτικές περιοχές
- Υποστήριξη της βιολογικής γεωργίας σε μειονεκτικές, ορεινές και νησιωτικές περιοχές

6Β. Προώθηση της τοπικής ανάπτυξης στις αγροτικές περιοχές

- Υποστήριξη των Ολοκληρωμένων Προγραμμάτων Τοπικής Ανάπτυξης σε μικρές γεωγραφικές ενότητες
- Υποστήριξη των υποδομών και του ανθρώπινου δυναμικού στις ΟΤΔ
- Υποστήριξη της πιστοποιημένης τοπικής παραγωγής και διασύνδεσή της με τοπικά κανάλια αγορών και βραχείες αλυσίδες, τον δευτερογενή και τριτογενή τομέα
- Υποστήριξη βασικών υπηρεσιών σε ορεινές, νησιωτικές και μειονεκτικές περιοχές
- Σχέδιο θεραπείας των συστατικών που συνθέτουν το δείκτη της Λισαβόνας ιδιαίτερα:
  - την πρόωρη αποχώρηση από το σχολείο,
  - την δια βίου μάθηση και
  - τις δαπάνες για Έρευνα και Τεχνολογία από ιδιώτες και δημόσιο
- Υποστήριξη επενδύσεων που αφορούν την ποιότητα ζωής και τους δείκτες Ανθρώπινης Φτώχειας και Κοινωνικού Αποκλεισμού

6Γ. Ενίσχυση της προσβασιμότητας, της χρήσης και της ποιότητας των τεχνολογιών των πληροφοριών και των επικοινωνιών (ΤΠΕ) στις αγροτικές περιοχές

- Υποστήριξη υιοθέτησης και χρήσης των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) από επιχειρήσεις της υπαίθρου και αγροτικές εκμεταλλεύσεις και ευρυζωνικών επενδύσεων

## **Ανά Εγκάρσιο Στόχο**

### *Περιβάλλον*

- Υποστήριξη της βιολογικής γεωργίας σε μειονεκτικές, ορεινές και νησιωτικές περιοχές

### *Κλιματική Αλλαγή*

- Στήριξη της διαφοροποίησης της οικονομικής βάσης των περιοχών της υπαίθρου με στήριξη νέων ή υπαρχόντων επιχειρήσεων στο δευτερογενή και τριτογενή τομέα (π.χ. επιχειρήσεις για παραγωγή ανανεώσιμης ενέργειας)

### *Καινοτομία*

- Στήριξη της διαφοροποίησης της οικονομικής βάσης των περιοχών της υπαίθρου με στήριξη νέων ή υπαρχόντων επιχειρήσεων στο δευτερογενή και τριτογενή τομέα κυρίως σε καινοτόμες επιχειρήσεις
- Υποστήριξη της ποιοτικής γεωργίας σε ορεινές και νησιωτικές περιοχές και κυρίως των προαιρετικών σημάτων «Ορεινό» και «Νησιωτικό» με καινοτόμα συστήματα ελέγχου
- Υποστήριξη των υποδομών και του ανθρώπινου δυναμικού στις ΟΤΔ
- Υποστήριξη της πιστοποιημένης τοπικής παραγωγής και διασύνδεσή της με τοπικά κανάλια αγορών και βραχείες αλυσίδες, τον δευτερογενή και τριτογενή τομέα
- Υποστήριξη υιοθέτησης και χρήσης των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) από επιχειρήσεις της υπαίθρου και αγροτικές εκμεταλλεύσεις και ευρυζωνικών επενδύσεων

Πίνακας 6.3. Συνοπτική Αποτύπωση Αναγκών της Προτεραιότητας 6 ανά Περιοχή Εστίασης και Εγκάρσιο Στόχο.

Ανάγκη	Προτεραιότητα 6			Εγκάρσιοι Στόχοι		
	Περιοχή Εστίασης 6Α	Περιοχή Εστίασης 6Β	Περιοχή Εστίασης 2Γ	Περιβάλλον	Κλιματική Αλλαγή	Καινοτομία
Υποστήριξη των Ολοκληρωμένων Προγραμμάτων Τοπικής Ανάπτυξης σε μικρές γεωγραφικές ενότητες	✓					
Στήριξη της διαφοροποίησης της οικονομικής βάσης των περιοχών της υπαίθρου με στήριξη νέων ή υπαρχόντων επιχειρήσεων στο δευτερογενή και τριτογενή τομέα	✓				✓	✓
Υποστήριξη της ποιοτικής γεωργίας σε ορεινές και νησιωτικές περιοχές και κυρίως των προαιρετικών σημάτων «Ορεινό» και «Νησιωτικό»	✓					✓
Μελέτη για την εισαγωγή του σήματος «Τοπικό» και τις «Άμεσες Πωλήσεις» σε αστικές περιοχές, σε απομακρυσμένες, ορεινές και νησιωτικές περιοχές	✓					
Υποστήριξη της βιολογικής γεωργίας σε μειονεκτικές, ορεινές και νησιωτικές περιοχές	✓			✓		
Υποστήριξη των Ολοκληρωμένων Προγραμμάτων Τοπικής Ανάπτυξης σε μικρές γεωγραφικές ενότητες		✓				
Υποστήριξη των υποδομών και του ανθρώπινου δυναμικού στις ΟΤΔ		✓				✓
Υποστήριξη της πιστοποιημένης τοπικής παραγωγής και διασύνδεσή της με τοπικά κανάλια αγορών και βραχείες αλυσίδες, τον δευτερογενή και τριτογενή τομέα		✓				✓
Αντιμετώπιση της πρόωρης αποχώρησης από το σχολείο με ενέργειες δια βίου μάθησης		✓				
Ενέργειες δια βίου μάθησης		✓				
Επενδύσεις για ποιότητα ζωής		✓				
Υιοθέτηση ΤΠΕ από επιχειρήσεις, νοικοκυριά και θεσμούς της υπαίθρου			✓			✓



## 6.8 Βιβλιογραφία

Copus, A. and Skuras, D. 2006. Business Networks and Innovation in Selected Lagging Areas of the European Union: A Spatial Perspective. *European Planning Studies*, 14(1), 79-93.

Copus, A., Skuras, D. and Tsegenidi, K. 2008. Innovation and Peripherality: An Empirical Comparative Study of SMEs in Six European Union Member Countries. *Economic Geography*, 84(1), 51-82.

Courtney, P., Psaltopoulos, D. and Skuras, D. Thematic Review: Rural-Urban Relationships. ESPON: EDORA Final report.

Διαθέσιμο: [www.espon.eu/export/.../EDORA\\_Final\\_Report\\_Part\\_C\\_WP1-22.pdf](http://www.espon.eu/export/.../EDORA_Final_Report_Part_C_WP1-22.pdf)

Georgoudaki, E., Dimara, E. and Skuras, D. 2006. The Adoption of Information and Communication Technologies among Smaller Food Firms in Rural Areas of Greece, in Vaz, T. M., Morgan, E.J. and Nijkamp, P. (eds), *The New European Rurality*, pp. 181-203, Ashgate, Hants, England.

Moreira, B., Psaltopoulos, D. and Skuras, D. 2009. Thematic Review: Rural Business Development. ESPON: EDORA Final report.

Διαθέσιμο: [www.espon.eu/export/.../EDORA\\_Final\\_Report\\_Part\\_C\\_WP1-22.pdf](http://www.espon.eu/export/.../EDORA_Final_Report_Part_C_WP1-22.pdf)

Zografakis, S. and Karanikolas, P. 2012. Tracing the Consequences of Economic Crisis in Rural Areas – Evidence from Greece, *Rural Development - Contemporary Issues and Practices*, Dr. Rashid Solagberu Adisa (Ed.), ISBN: 978-953-51-0461-2, InTech, Διαθέσιμο από:

<http://www.intechopen.com/books/rural-development-contemporary-issues-and-practices/tracing-theconsequences-of-economic-crisis-in-rural-areas-evidence-from-greece>

Καλογήρου, Σ., Τραγάκη, Α., Τσίμπος, Κ. Μουστάκη, Ε., 2011, Τελική Έκθεση της Μελέτης: «Χωρικές Ανισότητες Εισοδήματος, Ανάπτυξης και Φτώχειας στην Ελλάδα», Πρόγραμμα Κοινωνικού Ιδρύματος Ιωάννη Σ. Λάτση: Επιστημονικές Μελέτες 2011, URL: [http://galaxy.hua.gr/~si/publications/FinalReport\\_GR\\_Skalogirou\\_et\\_al.pdf](http://galaxy.hua.gr/~si/publications/FinalReport_GR_Skalogirou_et_al.pdf)

## Παραρτημα Κεφαλαιου 6

### ΦΟΡΟΛΟΓΟΥΜΕΝΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ ΚΑΙ ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕ ΤΟ ΟΡΙΟ ΦΤΩΧΕΙΑΣ

% ΩΣ ΠΡΟΣ ΜΕΣΟ ΟΡΟ (Μ.Ο.) ΧΩΡΑΣ		ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2009-2012	
<50%		Μείωση >17,33%	
50-75%		Μείωση 14,44-17,33%	
75-90%		Μείωση 12,71-14,40 %	
90-110%		Άλλη μείωση	
110-125%		Αύξηση 0-1%	
125%-150%		Αύξηση 1-2,5%	
>150%		Αύξηση >2,5%	

< 80% του  
Ο.Φτχ.

**ΠΗΓΗ:** Ολοκληρωμένη προσέγγιση στη Χωρική Ανάπτυξη, στο πλαίσιο του Συμφώνου Εταιρικής Σχέσης 2014-2020, Τελικό Παραδοτέο, Οδηγός για τα Επιχειρησιακά Προγράμματα, Παράρτημα 3.4: Τεκμηρίωση Κεφαλαίου 2.6, Νοέμβριος 2013. ΕΥΣΣΑΑΠ / BCS.

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ

	ΤΚ	ΜΕΣΟ ΦΟΡΟΛ. ΕΙΣ. 2012	ΜΕΣΟ ΦΟΡΟΛ. ΕΙΣ. 2009	% ΩΣ ΠΡΟΣ Μ.Ο. ΧΩΡΑΣ 2012	% ΩΣ ΠΡΟΣ Μ.Ο. ΧΩΡΑΣ 2009	ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2009-2012	÷ Όριο Φτώχειας (11.986) - 2012
ΙΑΣΜΟΣ	69200	10.196,61	9.439,76	60,7%	54,3%	8,0%	0,85
ΟΡΓΑΝΗ	69500	7.834,99	5.306,02	46,7%	30,5%	47,7%	0,65
ΣΑΠΕΣ	69300	10.084,18	8.708,62	60,0%	50,1%	15,8%	0,84
<b>ΡΟΔΟΠΗ</b>		<b>13.474,40</b>	<b>13.259,53</b>	<b>80,2%</b>	<b>76,3%</b>	<b>1,6%</b>	<b>1,12</b>
ΑΒΔΗΡΑ	67061	11.575,17	10.430,31	68,9%	60,1%	11,0%	0,97
ΓΕΝΙΣΕΑ	67064	11.173,52	10.170,08	66,5%	58,6%	9,9%	0,93
ΕΥΛΑΛΟ	67200	10.288,93	8.986,55	61,3%	51,7%	14,5%	0,86
ΕΧΙΝΟΣ	67300	10.421,39	9.439,69	62,1%	54,3%	10,4%	0,87
ΣΤΑΥΡΟΥΠΟΛΗ	67062	10.829,95	11.146,02	64,5%	64,2%	-2,8%	0,90
<b>ΞΑΝΘΗ</b>		<b>13.829,74</b>	<b>13.805,01</b>	<b>82,3%</b>	<b>79,5%</b>	<b>0,2%</b>	<b>1,15</b>
ΘΕΟΛΟΓΟΣ	64005	10.165,05	9.490,31	60,5%	54,6%	7,1%	0,85
ΚΕΡΑΜΩΤΗ	64011	11.126,78	11.272,53	66,3%	64,9%	-1,3%	0,93
ΚΕΧΡΟΚΑΜΠΟΣ	64009	9.474,69	9.036,85	56,4%	52,0%	4,8%	0,79
ΚΡΗΝΙΔΕΣ	64003	11.592,95	10.714,80	69,0%	61,7%	8,2%	0,97
ΛΙΜΕΝΑΡΙΑ	64002	11.112,56	11.273,09	66,2%	64,9%	-1,4%	0,93
ΜΟΥΣΘΕΝΗ	64008	11.019,86	11.119,25	65,6%	64,0%	-0,9%	0,92
ΝΙΚΗΣΙΑΝΗ	64001	11.874,68	11.716,79	70,7%	67,5%	1,3%	0,99
ΠΡΙΝΟΣ	64010	10.955,73	10.995,56	65,2%	63,3%	-0,4%	0,91
<b>ΚΑΒΑΛΑ</b>		<b>14.271,70</b>	<b>14.691,68</b>	<b>85,0%</b>	<b>84,6%</b>	<b>-2,9%</b>	<b>1,19</b>
ΑΙΣΥΜΗ	68011	11.915,77	12.004,85	71,0%	69,1%	-0,7%	0,99
ΔΙΚΑΙΑ	68007	10.987,41	9.892,17	65,4%	57,0%	11,1%	0,92
ΚΥΠΡΙΝΟΣ	68006	11.074,17	10.480,13	65,9%	60,3%	5,7%	0,92
ΛΑΒΑΡΑ	68004	11.899,64	11.529,48	70,9%	66,4%	3,2%	0,99
ΜΕΤΑΞΑΔΕΣ	68010	10.691,07	9.873,45	63,7%	56,8%	8,3%	0,89
ΜΙΚΡΟ ΔΕΡΕΙΟ	68005	11.734,62	10.070,71	69,9%	58,0%	16,5%	0,98
ΠΕΠΛΟΣ ΕΒΡΟΥ	68013	10.606,54	9.886,56	63,2%	56,9%	7,3%	0,88
ΡΙΖΙΑ ΕΒΡΟΥ	68014	11.864,19	10.459,86	70,6%	60,2%	13,4%	0,99
Σ Σ ΠΥΘΙΟΥ	68009	10.443,84	10.333,35	62,2%	59,5%	1,1%	0,87
<b>ΕΒΡΟΣ</b>		<b>15.070,85</b>	<b>14.972,68</b>	<b>89,7%</b>	<b>86,2%</b>	<b>0,7%</b>	<b>1,26</b>
Κ ΝΕΥΡΟΚΟΠΙ	66033	10.937,02	10.381,29	65,1%	59,8%	5,4%	0,91
ΚΥΡΙΑ	66032	11.448,51	11.267,39	68,2%	64,9%	1,6%	0,96
ΜΙΚΡΟΠΟΛΗ	66036	10.790,36	10.112,14	64,3%	58,2%	6,7%	0,90
ΝΙΚΗΦΟΡΟΣ	66037	11.310,38	11.318,14	67,3%	65,2%	-0,1%	0,94
ΠΡΟΣΟΤΣΑΝΗ	66200	11.893,23	11.761,66	70,8%	67,7%	1,1%	0,99
ΦΩΤΟΛΙΒΟΣ	66034	11.667,89	10.733,50	69,5%	61,8%	8,7%	0,97
<b>ΔΡΑΜΑ</b>		<b>14.187,08</b>	<b>14.414,98</b>	<b>84,48%</b>	<b>82,99%</b>	<b>-1,58%</b>	<b>1,18</b>
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ</b>		<b>14.243,54</b>	<b>14.330,25</b>	<b>84,81%</b>	<b>82,51%</b>	<b>-0,61%</b>	<b>1,19</b>

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ

	ΤΚ	ΜΕΣΟ ΦΟΡΟΛ. ΕΙΣ. 2012	ΜΕΣΟ ΦΟΡΟΛ. ΕΙΣ. 2009	% ΩΣ ΠΡΟΣ Μ.Ο. ΧΩΡΑΣ 2012	% ΩΣ ΠΡΟΣ Μ.Ο. ΧΩΡΑΣ 2009	ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2009-2012	÷ Όριο Φτώχειας (11.986) - 2012
<b>ΧΙΟΣ</b>		17.079,37	16.785,18	<b>101,7%</b>	<b>96,6%</b>	<b>1,8%</b>	<b>1,42</b>
<b>ΣΑΜΟΣ</b>		15.007,85	15.243,93	<b>89,4%</b>	<b>87,8%</b>	<b>-1,55%</b>	<b>1,25</b>
ΑΓ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	81102	11.753,27	10.928,28	<b>70,0%</b>	<b>62,9%</b>	<b>7,5%</b>	<b>0,98</b>
ΒΑΤΟΥΣΣΑ	81110	11.011,52	10.391,54	<b>65,6%</b>	<b>59,8%</b>	<b>6,0%</b>	<b>0,92</b>
ΕΡΕΣΟΣ	81105	11.421,75	10.535,36	<b>68,0%</b>	<b>60,7%</b>	<b>8,4%</b>	<b>0,95</b>
ΜΑΝΤΑΜΑΔΟΣ	81104	11.067,00	10.346,90	<b>65,9%</b>	<b>59,6%</b>	<b>7,0%</b>	<b>0,92</b>
ΜΗΘΥΜΝΑ	81108	11.279,27	11.118,50	<b>67,2%</b>	<b>64,0%</b>	<b>1,4%</b>	<b>0,94</b>
ΠΕΤΡΑ	81109	11.478,10	11.156,83	<b>68,3%</b>	<b>64,2%</b>	<b>2,9%</b>	<b>0,96</b>
ΦΙΛΙΑ	81113	11.193,32	9.302,49	<b>66,7%</b>	<b>53,6%</b>	<b>20,3%</b>	<b>0,93</b>
<b>ΛΕΣΒΟΣ</b>		14.728,66	14.849,15	<b>87,70%</b>	<b>85,49%</b>	<b>-0,81%</b>	<b>1,23</b>
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ</b>		15.444,68	15.470,50	<b>91,97%</b>	<b>89,07%</b>	<b>-0,17%</b>	<b>1,29</b>

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

	ΤΚ	ΜΕΣΟ ΦΟΡΟΛ. ΕΙΣ. 2012	ΜΕΣΟ ΦΟΡΟΛ. ΕΙΣ. 2009	% ΩΣ ΠΡΟΣ Μ.Ο. ΧΩΡΑΣ 2012	% ΩΣ ΠΡΟΣ Μ.Ο. ΧΩΡΑΣ 2009	ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2009-2012	÷ Όριο Φτώχειας (11.986) - 2012
ΑΝΔΡΙΤΣΑΙΝΑ	27061	11.831,10	11.828,85	70,4%	68,1%	0,02%	0,99
ΕΦΥΡΑ	27069	10.450,13	9.955,14	62,2%	57,3%	5,0%	0,87
ΚΑΛΛΙΘΕΑ	27062	11.348,72	10.123,46	67,6%	58,3%	12,1%	0,95
ΚΑΡΑΤΟΥΛΑΣ	27064	10.556,83	9.726,84	62,9%	56,0%	8,5%	0,88
ΛΑΛΑΣ	27066	10.778,01	10.350,85	64,2%	59,6%	4,1%	0,90
ΛΑΜΠΕΙΑ	27063	9.331,80	8.880,75	55,6%	51,1%	5,1%	0,78
Ν ΦΙΓΑΛΕΙΑ	27056	11.151,65	10.187,44	66,4%	58,7%	9,5%	0,93
ΤΡΑΓΑΝΟ	27057	11.301,26	10.897,26	67,3%	62,7%	3,7%	0,94
<b>ΗΛΕΙΑ</b>		<b>13.516,80</b>	<b>13.461,19</b>	<b>80,5%</b>	<b>77,5%</b>	<b>0,4%</b>	<b>1,13</b>
ΑΡΟΑΝΙΑ	25016	9.967,23	9.321,51	59,4%	53,7%	6,9%	0,83
ΔΑΦΝΗ	25004	10.071,25	9.168,22	60,0%	52,8%	9,8%	0,84
ΕΡΥΜΑΝΘΕΙΑ	25015	9.495,89	9.602,62	56,5%	55,3%	-1,1%	0,79
ΚΕΡΠΙΝΗ	25017	11.116,30	9.652,78	66,2%	55,6%	15,2%	0,93
ΚΕΡΤΕΖΗ	25011	11.912,32	11.661,38	70,9%	67,1%	2,2%	0,99
ΚΛΕΙΤΟΡΙΑ	25007	11.254,20	10.469,29	67,0%	60,3%	7,5%	0,94
ΛΙΒΑΡΤΖΙ	25012	9.474,73	8.018,33	56,4%	46,2%	18,2%	0,79
ΜΑΝΕΣΙ	25013	10.839,49	9.337,65	64,5%	53,8%	16,1%	0,90
ΣΑΓΑΙΚΑ	25005	11.083,76	11.599,87	66,0%	66,8%	-4,4%	0,92
ΧΑΛΑΝΔΡΙΤΣΑ	25008	10.872,14	10.700,65	64,7%	61,6%	1,6%	0,91
<b>ΑΧΑΪΑ</b>		<b>16.320,02</b>	<b>16.962,29</b>	<b>97,2%</b>	<b>97,7%</b>	<b>-3,8%</b>	<b>1,36</b>
ΑΓ ΒΛΑΣΙΟΣ	30021	9.763,20	9.176,35	58,1%	52,8%	6,4%	0,81
ΑΙΤΩΛΙΚΟ	30400	11.236,75	10.904,61	66,9%	62,8%	3,0%	0,94
ΑΜΟΡΓΙΑΝΟΙ	30018	9.608,73	9.190,65	57,2%	52,9%	4,5%	0,80
ΑΜΦΙΛΟΧΙΑ	30500	11.621,84	11.884,16	69,2%	68,4%	-2,2%	0,97
ΑΝΩ ΧΩΡΑ	30023	10.338,71	11.368,17	61,6%	65,5%	-9,1%	0,86
ΓΑΒΑΛΟΥ	30015	10.623,75	9.168,03	63,3%	52,8%	15,9%	0,89
ΕΜΠΕΣΟΣ	30017	9.049,95	8.468,08	53,9%	48,8%	6,9%	0,76
ΕΥΗΝΟΧΩΡΙ	30014	11.637,27	11.481,46	69,3%	66,1%	1,4%	0,97
ΘΕΡΜΟ	30008	11.010,95	10.281,77	65,6%	59,2%	7,1%	0,92
ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟ	30005	11.596,04	11.252,52	69,0%	64,8%	3,1%	0,97
ΚΑΤΟΥΝΑ	30004	9.754,28	8.662,73	58,1%	49,9%	12,6%	0,81
ΚΑΤΟΧΗ	30007	10.383,97	11.005,80	61,8%	63,4%	-5,7%	0,87
ΚΛΕΠΑ	30025	10.310,36	9.345,28	61,4%	53,8%	10,3%	0,86
ΜΑΤΑΡΑΓΚΑ	30011	10.579,56	10.156,96	63,0%	58,5%	4,2%	0,88
ΜΕΝΙΔΙ	30016	11.883,17	11.616,19	70,8%	66,9%	2,3%	0,99
ΜΟΝΑΣΤΗΡΑΚΙ	30013	9.821,84	9.553,83	58,5%	55,0%	2,8%	0,82
ΜΥΤΙΚΑΣ	30019	10.035,43	9.419,79	59,8%	54,2%	6,5%	0,84
ΝΕΟΧΩΡΙ	30001	10.238,58	10.442,66	61,0%	60,1%	-2,0%	0,85
ΠΑΛΑΙΡΟΣ	30012	11.276,17	10.860,27	67,1%	62,5%	3,8%	0,94
ΠΑΡΑΒΟΛΑ	30010	10.830,69	9.810,51	64,5%	56,5%	10,4%	0,90
ΠΛΑΤΑΝΟΣ ΝΑΥΠ	30022	9.815,62	9.681,15	58,4%	55,7%	1,4%	0,82
ΣΙΜΟΣ	30026	10.887,31	10.312,77	64,8%	59,4%	5,6%	0,91
ΤΕΡΨΙΘΕΑ	30024	10.634,72	10.714,35	63,3%	61,7%	-0,7%	0,89

	ΤΚ	ΜΕΣΟ ΦΟΡΟΛ. ΕΙΣ. 2012	ΜΕΣΟ ΦΟΡΟΛ. ΕΙΣ. 2009	% ΩΣ ΠΡΟΣ Μ.Ο. ΧΩΡΑΣ 2012	% ΩΣ ΠΡΟΣ Μ.Ο. ΧΩΡΑΣ 2009	ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2009-2012	÷ Όριο Φτώχειας (11.986) - 2012
ΦΥΤΕΙΕΣ	30009	10.211,12	9.177,16	60,8%	52,8%	11,3%	0,85
<b>ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑ</b>		13.329,78	13.257,19	79,37%	76,33%	0,55%	1,11
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ</b>		14.763,22	15.033,62	87,91%	86,56%	-1,80%	1,23

#### ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

	ΤΚ	ΜΕΣΟ ΦΟΡΟΛ. ΕΙΣ. 2012	ΜΕΣΟ ΦΟΡΟΛ. ΕΙΣ. 2009	% ΩΣ ΠΡΟΣ Μ.Ο. ΧΩΡΑΣ 2012	% ΩΣ ΠΡΟΣ Μ.Ο. ΧΩΡΑΣ 2009	ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2009-2012	÷ Όριο Φτώχειας (11.986) - 2012
ΑΓ ΓΕΡΜΑΝΟΣ	53077	11.469,29	10.338,47	68,3%	59,5%	10,9%	0,96
ΑΝΤΑΡΤΙΚΟ	53076	11.013,89	9.590,62	65,6%	55,2%	14,8%	0,92
ΛΕΧΟΒΟ	53073	10.352,23	9.668,27	61,6%	55,7%	7,1%	0,86
ΝΥΜΦΑΙΟ	53078	11.073,98	11.619,00	65,9%	66,9%	-4,7%	0,92
ΣΚΛΗΘΡΟ	53075	10.779,18	9.732,17	64,2%	56,0%	10,8%	0,90
<b>ΦΛΩΡΙΝΑ</b>		14.923,30	14.756,88	88,9%	85,0%	1,1%	1,25
ΑΥΓΕΡΙΝΟΣ	50008	10.337,65	10.443,50	61,6%	60,1%	-1,0%	0,86
ΒΛΑΣΤΗ	50009	11.790,99	10.710,93	70,2%	61,7%	10,1%	0,98
ΠΕΝΤΑΛΟΦΟΣ	50007	11.419,41	11.619,70	68,0%	66,9%	-1,7%	0,95
ΤΣΟΥΛΙ	50002	11.808,92	11.575,27	70,3%	66,6%	2,0%	0,99
<b>ΚΟΖΑΝΗ</b>		17.137,13	17.561,93	102,0%	101,1%	-2,4%	1,43
ΑΚΡΙΤΕΣ	52058	8.524,20	8.496,95	50,8%	48,9%	0,3%	0,71
ΒΙΤΣΙ	52059	10.768,64	9.801,92	64,1%	56,4%	9,9%	0,90
ΒΟΓΑΤΣΙΚΟ	52053	10.336,20	9.007,76	61,5%	51,9%	14,7%	0,86
ΚΛΕΙΣΟΥΡΑ	52054	11.330,09	9.628,72	67,5%	55,4%	17,7%	0,95
ΚΟΡΗΣΣΟΣ	52052	11.720,22	10.592,31	69,8%	61,0%	10,6%	0,98
ΜΑΚΡΟΧΩΡΙ	52055	10.092,07	9.279,02	60,1%	53,4%	8,8%	0,84
ΜΑΥΡΟΧΩΡΙ	52056	11.529,17	10.450,04	68,7%	60,2%	10,3%	0,96
ΜΕΣΟΠΟΤΑΜΙΑ	52050	11.180,95	9.819,19	66,6%	56,5%	13,9%	0,93
<b>ΚΑΣΤΟΡΙΑ</b>		13.525,39	12.762,19	80,5%	73,5%	6,0%	1,13
ΑΓ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	51030	11.865,96	11.306,28	70,7%	65,1%	5,0%	0,99
ΠΟΛΥΝΕΡΙ	51032	11.380,06	13.134,10	67,8%	75,6%	-13,4%	0,95
<b>ΓΡΕΒΕΝΑ</b>		13.813,85	13.802,22	82,25%	79,47%	0,08%	1,15
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ</b>		15.723,04	15.786,14	93,62%	90,89%	-0,40%	1,31

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ

	ΤΚ	ΜΕΣΟ ΦΟΡΟΛ. ΕΙΣ. 2012	ΜΕΣΟ ΦΟΡΟΛ. ΕΙΣ. 2009	% ΩΣ ΠΡΟΣ Μ.Ο. ΧΩΡΑΣ 2012	% ΩΣ ΠΡΟΣ Μ.Ο. ΧΩΡΑΣ 2009	ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2009-2012	÷ Όριο Φτώχειας (11.986) - 2012
ΚΑΝΑΛΛΑΚΙ	48062	11.213,00	10.379,16	66,8%	59,8%	8,0%	0,94
<b>ΠΡΕΒΕΖΑ</b>		<b>14.634,05</b>	<b>14.622,40</b>	<b>87,1%</b>	<b>84,2%</b>	<b>0,1%</b>	<b>1,22</b>
ΑΓ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	44008	10.362,49	11.659,79	61,7%	67,1%	-11,1%	0,86
ΑΣΠΡΑΓΓΕΛΟΙ	44007	11.810,93	11.644,98	70,3%	67,0%	1,4%	0,99
ΒΑΣΙΛΙΚΟ	44011	8.887,47	7.245,00	52,9%	41,7%	22,7%	0,74
ΒΗΣΣΑΝΗ	44012	11.203,25	11.102,47	66,7%	63,9%	0,9%	0,93
ΒΡΟΣΙΝΑ	44017	11.217,17	10.791,92	66,8%	62,1%	3,9%	0,94
ΓΡΕΒΕΝΙΤΙ	44014	10.495,94	10.038,48	62,5%	57,8%	4,6%	0,88
ΔΕΛΒΙΝΑΚΙ	44002	11.408,22	11.139,82	67,9%	64,1%	2,4%	0,95
ΔΕΡΒΙΖΙΑΝΑ	44009	10.194,17	9.915,68	60,7%	57,1%	2,8%	0,85
ΔΟΛΙΑΝΑ	44004	11.168,37	10.855,47	66,5%	62,5%	2,9%	0,93
ΚΑΛΕΝΤΖΙ	44013	11.714,57	11.725,53	69,8%	67,5%	-0,1%	0,98
ΠΑΛΑΙΟΣΕΛΙ	44019	8.733,33	10.015,44	52,0%	57,7%	-12,8%	0,73
ΠΥΡΣΟΓΙΑΝΝΗ	44015	9.984,88	10.581,27	59,5%	60,9%	-5,6%	0,83
ΤΣΕΠΕΛΟΒΟ	44010	11.591,18	12.671,95	69,0%	73,0%	-8,5%	0,97
<b>ΙΩΑΝΝΙΝΑ</b>		<b>16.357,66</b>	<b>16.828,69</b>	<b>97,4%</b>	<b>96,9%</b>	<b>-2,8%</b>	<b>1,36</b>
ΑΓ ΠΑΝΤΕΣ	46032	10.831,65	10.964,47	64,5%	63,1%	-1,2%	0,90
ΓΛΥΚΗ	46031	11.091,74	9.843,66	66,0%	56,7%	12,7%	0,93
ΚΕΡΑΜΙΤΣΑ	46033	10.584,88	11.046,79	63,0%	63,6%	-4,2%	0,88
ΜΑΡΓΑΡΙΤΙΟ	46030	10.940,76	9.473,25	65,1%	54,5%	15,5%	0,91
<b>ΘΕΣΠΡΩΤΙΑ</b>		<b>13.783,29</b>	<b>13.392,03</b>	<b>82,1%</b>	<b>77,1%</b>	<b>2,9%</b>	<b>1,15</b>
ΑΓΝΑΝΤΑ	47043	11.478,48	11.720,59	68,3%	67,5%	-2,1%	0,96
ΑΝΩ ΚΑΛΕΝΤΙΝΗ	47044	11.045,57	11.313,54	65,8%	65,1%	-2,4%	0,92
ΑΡΤΑ ΑΡΤΑΣ	47150	10.061,21	-	59,9%	-	-	0,84
ΒΟΥΡΓΑΡΕΛΙ ΔΡ	47045	11.162,32	10.925,65	66,5%	62,9%	2,2%	0,93
ΔΗΜΑΡΙ ΜΑΚΡΥΚ	47048	10.442,56	9.236,53	62,2%	53,2%	13,1%	0,87
ΜΗΛΙΑΝΑ	47047	9.775,24	9.896,01	58,2%	57,0%	-1,2%	0,82
ΠΡΑΜΑΝΤΑ	44001	10.859,68	10.746,67	64,7%	61,9%	1,1%	0,91
ΡΟΔΑΥΓΗ	47046	11.835,96	11.616,69	70,5%	66,9%	1,9%	0,99
<b>ΑΡΤΑ</b>		<b>14.708,43</b>	<b>14.840,05</b>	<b>87,58%</b>	<b>85,44%</b>	<b>-0,89%</b>	<b>1,23</b>
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ</b>		<b>15.363,53</b>	<b>15.569,50</b>	<b>91,48%</b>	<b>89,64%</b>	<b>-1,32%</b>	<b>1,28</b>

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

	ΤΚ	ΜΕΣΟ ΦΟΡΟΛ. ΕΙΣ. 2012	ΜΕΣΟ ΦΟΡΟΛ. ΕΙΣ. 2009	% ΩΣ ΠΡΟΣ Μ.Ο. ΧΩΡΑΣ 2012	% ΩΣ ΠΡΟΣ Μ.Ο. ΧΩΡΑΣ 2009	ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2009-2012	÷ Όριο Φτώχειας (11.986) - 2012
ΑΓΙΟΦΥΛΛΟ	42034	11.317,46	9.667,25	67,4%	55,7%	17,1%	0,94
ΚΟΝΙΣΚΟΣ	42035	11.467,54	10.592,13	68,3%	61,0%	8,3%	0,96
ΜΕΣΟΧΩΡΑ	42037	10.873,37	10.723,77	64,7%	61,7%	1,4%	0,91
ΜΥΡΟΦΥΛΛΟ	42033	10.488,40	10.260,20	62,5%	59,1%	2,2%	0,88
ΝΕΟΧΩΡΙ	42300	10.645,73	8.885,75	63,4%	51,2%	19,8%	0,89
ΦΑΡΚΑΔΟΝΑ	42031	11.126,18	10.297,16	66,3%	59,3%	8,1%	0,93
<b>ΤΡΙΚΑΛΑ</b>		<b>14.160,14</b>	<b>14.006,41</b>	<b>84,3%</b>	<b>80,6%</b>	<b>1,1%</b>	<b>1,18</b>
ΑΓ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	37200	11.003,87	17.015,81	65,5%	98,0%	-35,3%	0,92
ΑΡΓΑΛΑΣΤΗ	37006	11.902,20	11.349,80	70,9%	65,3%	4,9%	0,99
ΖΑΓΟΡΑ	37001	11.274,68	9.805,46	67,1%	56,5%	15,0%	0,94
ΜΗΛΙΝΑ	37013	11.919,68	11.582,37	71,0%	66,7%	2,9%	0,99
<b>ΜΑΓΝΗΣΙΑ</b>		<b>16.019,61</b>	<b>16.728,22</b>	<b>95,4%</b>	<b>96,3%</b>	<b>-4,2%</b>	<b>1,34</b>
ΒΕΡΔΙΚΟΥΣΣΑ	40005	10.232,55	9.524,12	60,9%	54,8%	7,4%	0,85
ΚΡΑΝΕΑ	40001	11.124,95	10.606,75	66,2%	61,1%	4,9%	0,93
ΛΙΒΑΔΙ	40002	10.149,77	9.606,25	60,4%	55,3%	5,7%	0,85
ΡΑΨΑΝΗ	40008	11.662,41	11.546,12	69,4%	66,5%	1,0%	0,97
ΤΣΑΡΙΤΣΑΝΗ	40010	11.457,59	10.615,52	68,2%	61,1%	7,9%	0,96
<b>ΛΑΡΙΣΑ</b>		<b>15.284,54</b>	<b>15.324,41</b>	<b>91,0%</b>	<b>88,2%</b>	<b>-0,3%</b>	<b>1,28</b>
ΑΓΝΑΝΤΕΡΟ	43061	10.949,10	9.857,96	65,2%	56,8%	11,1%	0,91
ΑΝΘΗΡΟ	43065	10.706,56	9.731,54	63,8%	56,0%	10,0%	0,89
ΒΡΑΓΚΙΑΝΑ	43066	9.921,33	9.921,96	59,1%	57,1%	0,0%	0,83
ΙΤΕΑ	43062	11.195,72	9.919,92	66,7%	57,1%	12,9%	0,93
ΛΕΟΝΤΑΡΙ	43063	10.877,27	10.425,93	64,8%	60,0%	4,3%	0,91
ΜΕΣΕΝΙΚΟΛΑΣ	43067	11.476,71	11.172,14	68,3%	64,3%	2,7%	0,96
ΠΕΤΡΙΛΟ	43069	11.295,45	10.276,70	67,3%	59,2%	9,9%	0,94
ΠΡΟΑΣΤΙΟ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	43070	10.081,17	8.837,38	60,0%	50,9%	14,1%	0,84
ΡΕΝΤΙΝΑ	43068	11.060,64	11.436,73	65,9%	65,8%	-3,3%	0,92
ΣΟΦΑΔΕΣ	43300	11.661,87	11.149,02	69,4%	64,2%	4,6%	0,97
ΦΑΝΑΡΙ	43064	11.254,20	10.770,38	67,0%	62,0%	4,5%	0,94
<b>ΚΑΡΔΙΤΣΑ</b>		<b>13.826,50</b>	<b>13.505,77</b>	<b>82,33%</b>	<b>77,76%</b>	<b>2,37%</b>	<b>1,15</b>
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ</b>		<b>15.049,79</b>	<b>15.178,60</b>	<b>89,61%</b>	<b>87,39%</b>	<b>-0,85%</b>	<b>1,26</b>



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ

	ΤΚ	ΜΕΣΟ ΦΟΡΟΛ. ΕΙΣ. 2012	ΜΕΣΟ ΦΟΡΟΛ. ΕΙΣ. 2009	% ΩΣ ΠΡΟΣ Μ.Ο. ΧΩΡΑΣ 2012	% ΩΣ ΠΡΟΣ Μ.Ο. ΧΩΡΑΣ 2009	ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2009-2012	÷ Όριο Φτώχειας (11.986) - 2012
ΒΑΣΙΛΙΚΗ	31082	11.828,63	11.311,61	70,4%	65,1%	4,6%	0,99
<b>ΛΕΥΚΑΔΑ</b>		14.778,50	14.754,15	88,0%	84,9%	0,2%	1,23
ΠΟΡΟΣ	28086	11.664,53	11.832,84	69,5%	68,1%	-1,4%	0,97
ΧΙΟΝΑΤΑ	28082	10.716,88	11.581,29	63,8%	66,7%	-7,5%	0,89
<b>ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑ</b>		13.727,22	14.391,93	81,7%	82,9%	-4,6%	1,15
ΚΑΡΟΥΣΑΔΕΣ	49081	11.146,02	10.340,37	66,4%	59,5%	7,8%	0,93
<b>ΚΕΡΚΥΡΑ</b>		13.936,48	13.815,41	83,0%	79,5%	0,9%	1,16
ΒΟΛΙΜΕΣ	29091	11.873,52	10.582,00	70,7%	60,9%	12,2%	0,99
ΚΑΤΑΣΤΑΡΙ	29090	11.730,33	10.732,31	69,8%	61,8%	9,3%	0,98
<b>ΖΑΚΥΝΘΟΣ</b>		13.433,30	12.766,97	79,99%	73,51%	5,22%	1,12
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ</b>		13.893,70	13.829,87	82,73%	79,63%	0,46%	1,16

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

	ΤΚ	ΜΕΣΟ ΦΟΡΟΛ. ΕΙΣ. 2012	ΜΕΣΟ ΦΟΡΟΛ. ΕΙΣ. 2009	% ΩΣ ΠΡΟΣ Μ.Ο. ΧΩΡΑΣ 2012	% ΩΣ ΠΡΟΣ Μ.Ο. ΧΩΡΑΣ 2009	ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2009-2012	÷ Όριο Φτώχειας (11.986) - 2012
ΔΑΦΝΗ ΑΘΩ	63087	8.317,93	8.500,89	49,5%	48,9%	-2,2%	0,69
ΚΑΡΥΕΣ ΑΘΩ	63086	9.938,51	12.805,36	59,2%	73,7%	-22,4%	0,83
ΠΕΥΚΟΧΩΡΙ	63085	11.869,16	11.700,34	70,7%	67,4%	1,4%	0,99
ΣΥΚΙΑ	63072	11.393,89	10.690,28	67,8%	61,5%	6,6%	0,95
<b>ΧΑΛΚΙΔΙΚΗ</b>		<b>13.563,77</b>	<b>13.643,73</b>	<b>80,8%</b>	<b>78,6%</b>	<b>-0,6%</b>	<b>1,13</b>
ΑΛΙΣΤΡΑΤΗ	62045	11.405,54	10.606,94	67,9%	61,1%	7,5%	0,95
ΓΑΖΩΡΟΣ	62050	11.121,40	9.951,11	66,2%	57,3%	11,8%	0,93
ΔΡΑΒΗΣΚΟΣ	62052	10.549,56	9.478,83	62,8%	54,6%	11,3%	0,88
ΗΡΑΚΛΕΙΑ	62400	11.125,79	9.923,67	66,2%	57,1%	12,1%	0,93
Κ ΠΟΡΟΙΑ	62055	10.942,96	10.049,74	65,2%	57,9%	8,9%	0,91
ΜΑΥΡΟΘΑΛΑΣΣΑ	62049	11.241,88	10.216,11	66,9%	58,8%	10,0%	0,94
Ν ΠΕΤΡΙΤΣΙ	62043	10.988,43	10.118,25	65,4%	58,3%	8,6%	0,92
Ν ΣΚΟΠΟΣ	62044	11.299,67	10.644,70	67,3%	61,3%	6,2%	0,94
ΠΕΝΤΑΠΟΛΗ	62048	10.810,75	9.664,03	64,4%	55,6%	11,9%	0,90
ΠΡΩΤΗ	62047	10.815,30	9.749,64	64,4%	56,1%	10,9%	0,90
ΡΟΔΟΛΙΒΟΣ	62041	11.633,63	10.669,30	69,3%	61,4%	9,0%	0,97
ΡΟΔΟΠΟΛΗ	62053	11.836,77	10.953,22	70,5%	63,1%	8,1%	0,99
Σ Σ ΑΓΓΙΣΤΗΣ	62056	11.606,15	10.704,96	69,1%	61,6%	8,4%	0,97
ΣΤΡΥΜΩΝΙΚΟ	62054	10.207,70	9.859,25	60,8%	56,8%	3,5%	0,85
ΧΡΥΣΟ	62046	10.962,92	9.864,56	65,3%	56,8%	11,1%	0,91
<b>ΣΕΡΡΕΣ</b>		<b>12.864,65</b>	<b>13.047,17</b>	<b>76,6%</b>	<b>75,1%</b>	<b>-1,4%</b>	<b>1,07</b>
ΚΙΤΡΟΣ	60064	11.292,60	10.950,45	67,2%	63,0%	3,1%	0,94
ΚΟΛΙΝΔΡΟΣ	60061	11.619,05	11.005,10	69,2%	63,4%	5,6%	0,97
ΚΟΡΙΝΟΣ	60062	11.925,41	11.322,15	71,0%	65,2%	5,3%	0,99
ΜΕΘΩΝΗ	60066	11.850,20	11.487,79	70,6%	66,1%	3,2%	0,99
<b>ΠΙΕΡΙΑ</b>		<b>13.339,88</b>	<b>13.021,01</b>	<b>79,4%</b>	<b>75,0%</b>	<b>2,4%</b>	<b>1,113</b>
ΑΡΝΙΣΣΑ	58002	11.516,65	10.663,73	68,6%	61,4%	8,0%	0,96
ΕΞΑΠΛΑΤΑΝΟΣ	58004	10.837,00	10.355,07	64,5%	59,6%	4,7%	0,90
ΚΑΡΥΩΤΙΣΣΑ	58001	11.623,81	10.508,93	69,2%	60,5%	10,6%	0,97
ΚΡΥΑ ΒΡΥΣΗ	58300	10.490,67	9.642,26	62,5%	55,5%	8,8%	0,88
ΣΚΥΔΡΑ	58500	11.758,15	11.493,74	70,0%	66,2%	2,3%	0,98
ΦΟΥΣΤΑΝΗ	58003	10.973,49	9.900,23	65,3%	57,0%	10,8%	0,92
<b>ΠΕΛΛΑ</b>		<b>12.939,13</b>	<b>12.619,69</b>	<b>77,0%</b>	<b>72,7%</b>	<b>2,5%</b>	<b>1,08</b>
ΒΑΘΗ	61006	11.309,73	10.593,35	67,3%	61,0%	6,8%	0,94
ΕΙΔΟΜΕΝΗ	61005	11.924,77	12.079,82	71,0%	69,5%	-1,3%	0,99
ΕΥΡΩΠΟΣ	61007	11.380,86	11.660,63	67,8%	67,1%	-2,4%	0,95
ΚΕΝΤΡΙΚΟ	61004	11.028,20	10.401,83	65,7%	59,9%	6,0%	0,92
Σ Σ ΕΥΖΩΝΩΝ	61001	10.077,09	15.634,45	60,0%	90,0%	-35,5%	0,84
Σ Σ ΜΟΥΡΙΩΝ	61003	10.770,11	9.694,18	64,1%	55,8%	11,1%	0,90
<b>ΚΙΛΚΙΣ</b>		<b>13.401,88</b>	<b>13.279,41</b>	<b>79,8%</b>	<b>76,5%</b>	<b>0,9%</b>	<b>1,12</b>
ΑΣΚΟΣ	57016	10.428,43	9.252,44	62,1%	53,3%	12,7%	0,87
ΑΣΠΡΟΒΑΛΤΑ	57021	11.692,17	11.103,37	69,6%	63,9%	5,3%	0,98
ΕΥΚΑΡΠΙΑ	56403	10.373,93	-	61,8%	-	-	0,87

	ΤΚ	ΜΕΣΟ ΦΟΡΟΛ. ΕΙΣ. 2012	ΜΕΣΟ ΦΟΡΟΛ. ΕΙΣ. 2009	% ΩΣ ΠΡΟΣ Μ.Ο. ΧΩΡΑΣ 2012	% ΩΣ ΠΡΟΣ Μ.Ο. ΧΩΡΑΣ 2009	ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2009-2012	÷ Όριο Φτώχειας (11.986) - 2012
ΛΑΓΚΑΔΙΚΙΑ	57020	11.490,33	11.294,85	68,4%	65,0%	1,7%	0,96
ΕΥΛΟΠΟΛΗ	57017	11.753,15	11.094,39	70,0%	63,9%	5,9%	0,98
ΣΟΧΟΣ	57002	11.438,79	10.776,55	68,1%	62,0%	6,1%	0,95
ΣΤΑΥΡΟΣ	57014	11.902,56	12.212,51	70,9%	70,3%	-2,5%	0,99
<b>ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ</b>		<b>16.585,92</b>	<b>17.152,40</b>	<b>98,8%</b>	<b>98,8%</b>	<b>-3,3%</b>	<b>1,38</b>
ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑ	59300	12.980,98	12.436,39	77,3%	71,6%	4,4%	1,08
ΒΕΡΟΙΑ	59100	14.308,79	14.322,88	85,2%	82,5%	-0,1%	1,19
ΕΙΡΗΝΟΥΠΟΛΗ	59034	10.224,06	9.602,44	60,9%	55,3%	6,5%	0,85
ΚΟΠΑΝΟΣ	59035	10.714,54	10.379,16	63,8%	59,8%	3,2%	0,89
ΜΑΚΡΟΧΩΡΙ	59033	11.531,16	11.165,27	68,7%	64,3%	3,3%	0,96
ΜΕΛΙΚΗ	59031	11.318,02	10.341,09	67,4%	59,5%	9,4%	0,94
ΝΑΟΥΣΑ	59200	13.963,17	13.829,74	83,1%	79,6%	1,0%	1,16
Σ Σ ΠΛΑΤΕΩΣ	59032	11.897,32	11.278,32	70,8%	64,9%	5,5%	0,99
<b>ΗΜΑΘΙΑ</b>		<b>13.362,16</b>	<b>13.126,23</b>	<b>79,57%</b>	<b>75,57%</b>	<b>1,80%</b>	<b>1,115</b>
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ</b>		<b>15.184,33</b>	<b>15.483,03</b>	<b>90,42%</b>	<b>89,14%</b>	<b>-1,93%</b>	<b>1,27</b>

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ

	ΤΚ	ΜΕΣΟ ΦΟΡΟΛ. ΕΙΣ. 2012	ΜΕΣΟ ΦΟΡΟΛ. ΕΙΣ. 2009	% ΩΣ ΠΡΟΣ Μ.Ο. ΧΩΡΑΣ 2012	% ΩΣ ΠΡΟΣ Μ.Ο. ΧΩΡΑΣ 2009	ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2009-2012	÷ Όριο Φτώχειας (11.986) - 2012
ΑΣΚΥΦΟΥ	73013	10.611,72	9.064,46	63,2%	52,2%	17,1%	0,89
ΒΑΘΗ	73012	11.662,86	12.734,02	69,4%	73,3%	-8,4%	0,97
ΒΟΥΚΟΛΙΕΣ	73002	11.828,27	11.644,37	70,4%	67,0%	1,6%	0,99
ΒΡΥΣΕΣ	73007	11.691,32	11.520,29	69,6%	66,3%	1,5%	0,98
ΚΑΝΤΑΝΟΣ	73004	11.739,79	11.919,11	69,9%	68,6%	-1,5%	0,98
ΡΟΔΟΒΑΝΙ	73009	10.458,79	10.445,07	62,3%	60,1%	0,1%	0,87
ΧΩΡΑ ΣΦΑΚΙΩΝ	73011	10.198,40	9.144,71	60,7%	52,7%	11,5%	0,85
<b>ΧΑΝΙΑ</b>		<b>15.121,37</b>	<b>15.614,96</b>	<b>90,0%</b>	<b>89,9%</b>	<b>-3,2%</b>	<b>1,26</b>
ΑΝΩΓΕΙΑ	74051	11.291,36	11.958,40	67,2%	68,9%	-5,6%	0,94
ΓΑΡΑΖΟ	74054	11.506,97	11.386,99	68,5%	65,6%	1,1%	0,96
<b>ΡΕΘΥΜΝΟ</b>		<b>15.214,71</b>	<b>16.101,48</b>	<b>90,6%</b>	<b>92,7%</b>	<b>-5,5%</b>	<b>1,27</b>
<b>ΛΑΣΙΘΙ</b>		<b>14.897,83</b>	<b>15.366,11</b>	<b>88,7%</b>	<b>88,5%</b>	<b>-3,0%</b>	<b>1,24</b>
ΑΓ ΒΑΡΒΑΡΑ	70003	11.618,89	11.348,92	69,2%	65,3%	2,4%	0,97
ΑΣΗΜΙ	70016	10.557,77	11.036,04	62,9%	63,5%	-4,3%	0,88
ΓΕΡΓΕΡΙ	70017	11.234,72	12.561,31	66,9%	72,3%	-10,6%	0,94
ΕΜΠΑΡΟΣ	70015	11.868,37	10.738,39	70,7%	61,8%	10,5%	0,99
ΖΑΚΡΟΣ	70002	11.676,24	11.470,33	69,5%	66,0%	1,8%	0,97
ΚΡΟΥΣΩΝΑΣ	70001	11.398,54	10.871,99	67,9%	62,6%	4,8%	0,95
ΠΟΜΠΙΑ	70009	11.750,69	12.157,05	70,0%	70,0%	-3,3%	0,98
ΠΥΡΓΟΣ ΜΟΝΟΦ	70010	11.290,53	10.552,49	67,2%	60,8%	7,0%	0,94
<b>ΗΡΑΚΛΕΙΟ</b>		<b>15.712,66</b>	<b>16.225,61</b>	<b>93,56%</b>	<b>93,42%</b>	<b>-3,16%</b>	<b>1,31</b>
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ</b>		<b>15.389,10</b>	<b>15.936,64</b>	<b>91,63%</b>	<b>91,75%</b>	<b>-3,44%</b>	<b>1,28</b>

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ

	ΤΚ	ΜΕΣΟ ΦΟΡΟΛ. ΕΙΣ. 2012	ΜΕΣΟ ΦΟΡΟΛ. ΕΙΣ. 2009	% ΩΣ ΠΡΟΣ Μ.Ο. ΧΩΡΑΣ 2012	% ΩΣ ΠΡΟΣ Μ.Ο. ΧΩΡΑΣ 2009	ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2009-2012	÷ Όριο Φτώχειας (11.986) - 2012
ΕΜΠΟΡΕΙΟ	84703	11.911,05	11.729,96	70,9%	67,5%	1,5%	0,99
ΚΟΡΩΝΙΔΑ	84301	11.333,04	11.133,34	67,5%	64,1%	1,8%	0,95
<b>ΚΥΚΛΑΔΕΣ</b>		15.432,46	16.137,77	91,9%	92,9%	-4,4%	1,29
ΓΕΝΝΑΔΙ	85109	11.739,26	12.368,80	69,9%	71,2%	-5,1%	0,98
ΛΕΙΨΟΙ	85001	7.229,82	6.584,91	43,1%	37,9%	9,8%	0,60
ΠΑΤΜΟΣ	85500	11.616,48	11.719,88	69,2%	67,5%	-0,9%	0,97
<b>ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΑ</b>		14.965,38	15.517,08	89,1%	89,3%	-3,6%	1,25
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ</b>		15.151,19	15.761,85	90,22%	90,75%	-3,87%	1,26

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

	ΤΚ	ΜΕΣΟ ΦΟΡΟΛ. ΕΙΣ. 2012	ΜΕΣΟ ΦΟΡΟΛ. ΕΙΣ. 2009	% ΩΣ ΠΡΟΣ Μ.Ο. ΧΩΡΑΣ 2012	% ΩΣ ΠΡΟΣ Μ.Ο. ΧΩΡΑΣ 2009	ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2009-2012	÷ Όριο Φτώχειας (11.986) - 2012
ΑΓ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	24024	11.682,81	10.332,24	69,6%	59,5%	13,1%	0,97
ΑΛΑΓΟΝΙΑ	24020	11.603,59	10.756,55	69,1%	61,9%	7,9%	0,97
ΑΝΔΡΟΥΣΑ	24013	11.414,31	9.959,48	68,0%	57,3%	14,6%	0,95
ΑΡΙΣΤΟΜΕΝΗΣ	24015	10.802,96	9.829,26	64,3%	56,6%	9,9%	0,90
ΑΡΦΑΡΑ	24007	11.869,31	11.189,41	70,7%	64,4%	6,1%	0,99
ΔΙΑΒΟΛΙΤΣΙ	24008	11.907,09	11.139,73	70,9%	64,1%	6,9%	0,99
ΚΑΜΠΟΣ	24016	10.961,07	9.770,52	65,3%	56,3%	12,2%	0,91
ΚΑΡΔΑΜΥΛΗ	24022	9.432,44	9.537,52	56,2%	54,9%	-1,1%	0,79
ΚΟΡΩΝΗ	24004	9.125,29	7.616,53	54,3%	43,9%	19,8%	0,76
ΛΟΓΓΑ	24010	11.111,22	9.920,71	66,2%	57,1%	12,0%	0,93
ΜΕΘΩΝΗ	24006	8.998,56	8.230,07	53,6%	47,4%	9,3%	0,75
ΜΕΛΙΓΑΛΑΣ	24002	11.850,23	11.387,98	70,6%	65,6%	4,1%	0,99
ΟΙΧΑΛΙΑ	24019	10.734,86	10.384,39	63,9%	59,8%	3,4%	0,90
ΠΕΤΑΛΙΔΙ	24005	11.503,20	10.794,58	68,5%	62,1%	6,6%	0,96
ΠΥΛΟΣ	24001	11.761,12	10.760,23	70,0%	62,0%	9,3%	0,98
ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ	24021	11.498,80	9.934,63	68,5%	57,2%	15,7%	0,96
ΧΑΤΖΗΣ	24014	11.071,48	9.964,27	65,9%	57,4%	11,1%	0,92
ΧΩΡΑ ΤΡΙΦΥΛ	24600	11.431,57	10.042,26	68,1%	57,8%	13,8%	0,95
<b>ΜΕΣΣΗΝΙΑ</b>		<b>14.079,38</b>	<b>13.822,27</b>	<b>83,8%</b>	<b>79,6%</b>	<b>1,9%</b>	<b>1,17</b>
ΑΓ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	23061	11.116,84	9.825,26	66,2%	56,6%	13,1%	0,93
ΒΛΑΧΙΩΤΗΣ	23055	11.739,46	10.615,19	69,9%	61,1%	10,6%	0,98
ΒΡΕΣΘΕΝΑ	23069	8.629,67	7.781,27	51,4%	44,8%	10,9%	0,72
ΓΕΡΑΚΙ	23058	10.482,10	8.995,65	62,4%	51,8%	16,5%	0,87
ΓΕΩΡΓΙΤΣΙ	23065	11.759,24	10.255,59	70,0%	59,0%	14,7%	0,98
ΚΑΡΥΕΣ	23067	9.572,06	8.026,56	57,0%	46,2%	19,3%	0,80
ΚΑΣΤΟΡΕΙΟ	23059	10.592,88	9.720,42	63,1%	56,0%	9,0%	0,88
ΚΡΟΚΕΕΣ	23057	9.759,49	7.771,40	58,1%	44,7%	25,6%	0,81
ΝΙΑΤΑ	23060	9.750,25	8.384,23	58,1%	48,3%	16,3%	0,81
ΞΗΡΟΚΑΜΠΙ	23054	11.403,69	10.222,34	67,9%	58,9%	11,6%	0,95
ΠΑΠΑΔΙΑΝΙΚΑ	23056	10.927,76	10.520,78	65,1%	60,6%	3,9%	0,91
ΡΕΙΧΕΑ	23068	9.812,20	8.251,31	58,4%	47,5%	18,9%	0,82
ΣΕΛΛΑΣΙΑ	23064	10.396,93	8.616,46	61,9%	49,6%	20,7%	0,87
ΣΚΑΛΑ	23051	11.845,25	11.520,19	70,5%	66,3%	2,8%	0,99
<b>ΛΑΚΩΝΙΑ</b>		<b>13.032,29</b>	<b>12.403,92</b>	<b>77,6%</b>	<b>71,4%</b>	<b>5,1%</b>	<b>1,09</b>
ΓΚΟΥΡΑ	20014	11.055,37	10.885,25	65,8%	62,7%	1,6%	0,92
ΚΑΛΙΑΝΟΙ	20016	11.004,99	10.699,90	65,5%	61,6%	2,9%	0,92
ΚΛΗΜΕΝΤΙΟ	20017	9.869,50	9.645,41	58,8%	55,5%	2,3%	0,82
ΝΕΜΕΑ	20500	11.786,33	11.181,09	70,2%	64,4%	5,4%	0,98
ΣΟΥΛΙ	20015	10.113,79	9.361,30	60,2%	53,9%	8,0%	0,84
<b>ΚΟΡΙΝΘΙΑ</b>		<b>15.326,02</b>	<b>15.513,07</b>	<b>91,3%</b>	<b>89,3%</b>	<b>-1,2%</b>	<b>1,28</b>
ΒΑΛΤΕΣΙΝΙΚΟ	22014	11.469,81	10.528,40	68,3%	60,6%	8,9%	0,96
ΒΛΑΧΟΚΕΡΑΣΙΑ	22016	10.731,83	10.193,27	63,9%	58,7%	5,3%	0,90
ΔΑΡΑ	22017	9.931,84	9.068,66	59,1%	52,2%	9,5%	0,83

	ΤΚ	ΜΕΣΟ ΦΟΡΟΛ. ΕΙΣ. 2012	ΜΕΣΟ ΦΟΡΟΛ. ΕΙΣ. 2009	% ΩΣ ΠΡΟΣ Μ.Ο. ΧΩΡΑΣ 2012	% ΩΣ ΠΡΟΣ Μ.Ο. ΧΩΡΑΣ 2009	ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2009-2012	÷ Όριο Φτώχειας (11.986) - 2012
ΚΑΝΔΗΛΑ	22004	9.727,60	10.142,39	57,9%	58,4%	-4,1%	0,81
ΚΑΣΤΡΙ	22013	10.862,19	10.073,67	64,7%	58,0%	7,8%	0,91
ΚΟΛΛΙΝΕΣ	22011	9.887,94	8.799,11	58,9%	50,7%	12,4%	0,82
ΚΟΝΤΟΒΑΖΑΙΝΑ	22015	10.725,03	10.161,19	63,9%	58,5%	5,5%	0,89
ΜΑΓΟΥΛΙΑΝΑ	22026	11.621,10	11.926,97	69,2%	68,7%	-2,6%	0,97
ΝΕΣΤΑΝΗ	22005	10.618,66	9.965,88	63,2%	57,4%	6,6%	0,89
ΠΑΛΟΥΜΠΑ	22028	11.535,62	11.524,73	68,7%	66,4%	0,1%	0,96
<b>ΑΡΚΑΔΙΑ</b>		16.270,46	15.840,58	96,9%	91,2%	2,7%	1,36
ΑΧΛΑΔΟΚΑΜΠΟΣ	21057	9.614,88	8.732,29	57,3%	50,3%	10,1%	0,80
ΛΥΡΚΕΙΑ	21058	10.591,86	9.500,16	63,1%	54,7%	11,5%	0,88
Ν ΕΠΙΔΑΥΡΟΣ	21054	11.745,23	11.146,64	69,9%	64,2%	5,4%	0,98
ΠΟΡΤΟ ΧΕΛΙ	21061	11.658,87	15.014,35	69,4%	86,4%	-22,3%	0,97
<b>ΑΡΓΟΛΙΔΑ</b>		14.192,65	14.298,10	84,51%	82,32%	-0,74%	1,18
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ</b>		14.561,35	14.395,49	86,71%	82,88%	1,15%	1,21

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

	ΤΚ	ΜΕΣΟ ΦΟΡΟΛ. ΕΙΣ. 2012	ΜΕΣΟ ΦΟΡΟΛ. ΕΙΣ. 2009	% ΩΣ ΠΡΟΣ Μ.Ο. ΧΩΡΑΣ 2012	% ΩΣ ΠΡΟΣ Μ.Ο. ΧΩΡΑΣ 2009	ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2009-2012	÷ Όριο Φτώχειας (11.986) - 2012
ΑΡΤΟΤΙΝΑ	33059	9.536,14	9.803,41	56,8%	56,4%	-2,7%	0,80
<b>ΦΩΚΙΔΑ</b>		15.300,71	15.403,71	91,1%	88,7%	-0,7%	1,28
ΑΓ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	35017	11.623,75	11.551,97	69,2%	66,5%	0,6%	0,97
ΑΝΘΗΛΗ	35014	11.618,41	12.700,18	69,2%	73,1%	-8,5%	0,97
ΕΛΑΤΕΙΑ	35004	11.730,28	11.524,86	69,8%	66,4%	1,8%	0,98
<b>ΦΘΙΩΤΙΔΑ</b>		15.084,47	15.588,90	89,8%	89,8%	-3,2%	1,26
ΑΓΡΑΦΑ	36073	9.958,83	9.653,84	59,3%	55,6%	3,2%	0,83
ΓΡΑΝΙΤΣΑ	36072	10.030,51	9.429,82	59,7%	54,3%	6,4%	0,84
ΚΑΡΠΕΝΗΣΙ	36171	4.510,55		26,9%	-	-	0,38
ΚΕΡΑΣΟΧΩΡΙ	36071	10.691,29	9.972,27	63,7%	57,4%	7,2%	0,89
ΚΡΙΚΕΛΛΟ	36076	11.519,51	11.396,00	68,6%	65,6%	1,1%	0,96
ΜΕΓ ΧΩΡΙΟ	36075	11.080,69	11.527,83	66,0%	66,4%	-3,9%	0,92
ΡΑΠΤΟΠΟΥΛΟ	36070	9.575,46	9.031,70	57,0%	52,0%	6,0%	0,80
<b>ΕΥΡΥΤΑΝΙΑ</b>		13.437,17	13.622,51	80,0%	78,4%	-1,4%	1,12
ΜΑΡΜΑΡΙ	34013	11.567,45	11.292,43	68,9%	65,0%	2,4%	0,97
<b>ΕΥΒΟΙΑ</b>		15.813,76	16.172,73	94,2%	93,1%	-2,2%	1,32
<b>ΒΟΙΩΤΙΑ</b>		15.255,57	15.688,20	90,84%	90,32%	-2,76%	1,27
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ</b>		15.377,29	15.772,74	91,56%	90,81%	-2,51%	1,28



## 7. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΧΩΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΓΝΩΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

### Ανατολική Μακεδονία – Θράκη

#### Χωρική ανάλυση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη

Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης, οι επιδόσεις της περιφέρειας την τελευταία δεκαετία στην ενσωμάτωση της καινοτομίας δεν είναι ικανοποιητικές. Συγκεκριμένα, η Ανατολική Μακεδονία – Θράκη εντάσσεται στην κατηγορία των περιφερειών με υψηλή παραγωγική δυνατότητα αλλά μέσο επίπεδο καινοτομίας, στην 7η θέση μεταξύ των 13 περιφερειών της χώρας και στο 25% με τις χαμηλότερες επιδόσεις μεταξύ των ευρωπαϊκών περιφερειών.

Στον τομέα της εκπαίδευσης και της διάδοσης της γνώσης καταγράφονται προβλήματα στο σύνολο των Περιφερειακών Ενοτήτων και πολυδιάσπαση των δομών κατάρτισης, που λειτουργούν με διαφορετικό θεσμικό πλαίσιο, οργανική και ιεραρχική εξάρτηση και υλοποιούν προγράμματα κατάρτισης ενίοτε επικαλυπτόμενα.

Στον τομέα της έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και καινοτομίας εμφανίζεται έλλειψη φορέων και οργανισμών με αντικείμενο την στήριξη της καινοτομίας και τη μεταφορά τεχνολογίας, όπως Τεχνολογικά Πάρκα, Επιστημονικά Πάρκα, Business Innovation Centers (B.I.C.), Θερμοκοιτίδες Επιχειρήσεων, Κέντρα Μεταφοράς Τεχνολογίας, κλπ.

Τα υφιστάμενα ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα που δραστηριοποιούνται στην Περιφέρεια είναι τα ακόλουθα:

- Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης – ΔΠΘ με έδρα την Κομοτηνή και διασπορά Τμημάτων και στις τρεις ΠΕ της Θράκης.
- Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης με έδρα την Καβάλα.
- Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας (ΙΝΑΛΕ) με έδρα την Καβάλα
- Ερευνητικό Κέντρο ΑΘΗΝΑ – Παράρτημα Ξάνθης στο οποίο έχουν ενσωματωθεί το πρώην Ινστιτούτο Πολιτιστικής & Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας – ΙΠΕΤ και το Παράρτημα Θράκης του Ινστιτούτου Επεξεργασίας του Λόγου (ΙΕΛ).
- Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών (ΙΓΜΕ) – Παράρτημα (Ξάνθη)

Ο αγροτικός τομέας εμφανίζει χαρακτηριστικά πολυτεμαχισμού, προβλήματα στην ηλικιακή σύνθεση και την κατάρτιση των αρχηγών των εκμεταλλεύσεων, καθώς και μη ορθολογικού προσανατολισμού σε ορισμένες καλλιέργειες. Παρατηρείται επίσης συνεχής μείωση του αριθμού των μεταποιητικών βιομηχανιών της αγροδιατροφικής αλυσίδας και μικρός αριθμός συνεταιριστικών οργανώσεων.

Οι κυριότεροι κλάδοι αγροτικής παραγωγής στην Περιφέρεια σε όρους αξίας παραγωγής και συμμετοχής στην ΑΠΑ του πρωτογενούς τομέα είναι οι εξής: ζωική παραγωγή (34%), δημητριακά (22%), βιομηχανικά φυτά (18%), λαχανικά και πατάτες (17%), φρούτα (6%). Τα κυριότερα παραγόμενα προϊόντα είναι το καλαμπόκι (13%), γάλα (13%), σιτηρά (8%), βαμβάκι (8%), πατάτες (6%), καπνός (5%), σταφύλια (4%) (στοιχεία ΕΛΣΤΑΤ, 2009). Σημαντικός επίσης κλάδος είναι οι υδατοκαλλιέργειες που εμφανίζουν δυναμική ανάπτυξη στην Περιφέρεια τα τελευταία χρόνια.

Οι σημαντικότεροι κλάδοι σε όρους απασχόλησης είναι οι εξής: σιτηρά, βαμβάκι, οπωροκηπευτικά (σταφύλια, σπαράγγια ακτινίδια κυρίως), δενδροκομικά (ελαιοκαλλιέργεια, ρόδι). Ωστόσο, τα κυριότερα προϊόντα εντάσεως εργασίας είναι προϊόντα κτηνοτροφίας και υδατοκαλλιέργειών, ο καπνός, τα σταφύλια, τα σπαράγγια και τα ακτινίδια. Ειδικά ο καπνός (μπασμάς) αποτελεί την κύρια και σχεδόν αποκλειστική πηγή εισοδήματος και απασχόλησης μιας ομάδας πληθυσμού στην ορεινή περιοχή των Π.Ε. Ξάνθης και Ροδόπης και ως τούτου δύναται να συμπεριληφθεί στους τομείς προτεραιότητας της Περιφερειακής RIS3.

Λόγω της γεωμορφολογίας της και της θέσης της, η περιφέρεια παρουσιάζει δυνατότητες ανάπτυξης του αγροτικού τομέα στους τομείς των αρωματικών φυτών σε περιοχές με μικρές δυνατότητες για εναλλακτικές καλλιέργειες, της κτηνοτροφίας, καθώς και της ξυλείας και της μελισσοκομίας λόγω του μεγάλου αριθμού δασικών εκτάσεων, εφόσον ενεργοποιηθούν καινοτόμες συνεργατικές δράσεις μεταξύ ομάδων παραγωγών. Σημαντική επίσης είναι η προώθηση της ανάπτυξης τοπικών εταιρικών σχημάτων για την υποστήριξη των νεοεισερχόμενων στον κλάδο της γεωργίας, μέσα από συγκεκριμένες δράσεις διοικητικής υποστήριξης, συμβουλευτικής και παρακολούθησης των αποτελεσμάτων σε τοπικό επίπεδο.

Η προσπάθεια ανασυγκρότησης του πρωτογενή τομέα στην Περιφέρεια θα πρέπει να ξεκινήσει από τα βασικά δομικά προβλήματα του τομέα. Έτσι, απαραίτητη προϋπόθεση είναι η ορθολογική αναδιάρθρωση των καλλιεργειών στη βάση ενός επιστημονικά καταρτισμένου σχεδίου και ο συνακόλουθος αναδασμός των εκτάσεων, με στόχο τον περιορισμό του πολυτεμαχισμού και της μικρής ιδιοκτησίας. Επίσης, η στήριξη της κτηνοτροφίας, απαιτεί τη λήψη μέτρων για την ορθολογική αξιοποίηση των βοσκότοπων και τη μείωση του διαρκώς αυξανόμενου κόστους των ζωοτροφών.

Επίσης, αναγκαία είναι και η ενίσχυση των έργων υποδομής στην ύπαιθρο, τόσο αυτών που σχετίζονται άμεσα με την παραγωγή (εγγειοβελτιωτικά έργα, επίλυση προβλημάτων άρδευσης, εκμετάλλευση της γεωθερμίας, ενίσχυση της προσβασιμότητας της Περιφέρειας, σύνδεση με τα μεγάλα κέντρα και τις αγορές του εξωτερικού για τη βελτίωση της προσέλκυσης επενδύσεων, κ.ά.) όσο και των μέτρων για την ενίσχυση της ελκυστικότητας του αγροτικού χώρου μέσω της βελτίωσης της ποιότητας ζωής στην ύπαιθρο, τα οποία μπορούν να ενισχύσουν τις προοπτικές προσέλκυσης νέων στις γεωργικές και κτηνοτροφικές δραστηριότητες (π.χ. βελτίωση υποδομών όπως οδικά δίκτυα, υποδομές υγείας κτλ., βελτίωση πρόσβασης σε νέες τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών, κ.ά.)

#### Χωρική ανάλυση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη σε συνδυασμό και με τον τομέα του Περιβάλλοντος

Ο αγροτικός τομέας αποτελεί κομβικό σημείο της οικονομικής δραστηριότητας στην Περιφέρεια και συμβάλει στην οικονομική και κοινωνική συνοχή. Το ποσοστό συμμετοχής του πρωτογενούς τομέα στην ακαθάριστη προστιθέμενη αξία (ΑΠΑ) της Περιφέρειας ανέρχεται σε 6,2% (ποσοστό διπλάσιο του εθνικού μέσου όρου). Ωστόσο θα πρέπει να σημειωθεί εμφανίζει σημαντική τάση συρρίκνωσης την τελευταία δεκαετία με μείωση της αξίας της παραγωγής, του αριθμού των εκμεταλλεύσεων αλλά και των ακαθάριστων επενδύσεων παγίου κεφαλαίου. Επιπλέον, η ανταγωνιστικότητα του παρουσιάζεται χαμηλή.

Στην Περιφέρεια υπάρχει μια τάση εξειδίκευσης σε βιομηχανικές ή/και εκτατικές καλλιέργειες (κυρίως σε Ξάνθη και Ροδόπη) όπως το βαμβάκι, το καλαμπόκι, ο καπνός, τα σιτηρά. Η κτηνοτροφία, αν και έχει πολλές δυνατότητες περαιτέρω ανάπτυξης στην περιοχή, αποτελεί προς το παρόν συμπληρωματική δραστηριότητα.

Σημαντικό πλεονέκτημα για την Περιφέρεια είναι η ύπαρξη του εδαφολογικού χάρτη, ο οποίος περιλαμβάνει στοιχεία σχετικά με το επίπεδο των θρεπτικών στοιχείων, το επίπεδο των βαρέων μετάλλων και άλλες εδαφολογικές ιδιότητες των εδαφών της ΑΜ-Θ. Ο χάρτης μπορεί να αποτελέσει ένα ουσιαστικό εργαλείο στην κατεύθυνση της ολοκληρωμένης διαχείρισης στην παραγωγή, μεταξύ άλλων και περιορίζοντας τις εισροές των λιπασμάτων, το κόστος και την επιβάρυνση των εδαφών και των υπογείων υδάτων.

Στο πλαίσιο της Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης διακρίνεται κύριος πυλώνας παρεμβάσεων ο μετασχηματισμός του αγροδιατροφικού συμπλέγματος. Οι στόχοι που τίθενται για τον πυλώνα περιλαμβάνουν:

- τον εκσυγχρονισμό του αγροδιατροφικού συμπλέγματος και βελτίωση της περιφερειακής προστιθέμενης αξίας με χρήση τεχνολογικά οδηγούμενης καινοτομίας (π.χ. Αξιοποίηση με εναλλακτικές χρήσεις των παραπροϊόντων του πρωτογενή τομέα, συμπεριλαμβανομένης και της χρήσης τους ως ενεργειακό πόρο, αξιοποίηση τεχνολογιών για τη μείωση του όγκου και της τοξικότητας των αποβλήτων κατά μήκος της αλυσίδας αξίας του αγροδιατροφικού συμπλέγματος και την περαιτέρω μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματός της)
- τη βελτίωση της περιφερειακής προστιθέμενης αξίας με προσαρμογή και χρήση ώριμων διεργασιών, οργανωτικών και προωθητικών καινοτομιών, συμπεριλαμβανομένων της χρήσης ΤΠΕ, της ενίσχυσης των πηγών μοναδικότητας (π.χ., προϊόντα ΠΟΠ) και αναβάθμιση των ανθρώπινων πόρων (π.χ. Ορθολογική διαχείριση και αξιοποίηση φυσικών πόρων (υδάτων, αγροτικής γης, δασικού πλούτου, βοσκοτόπων, κλπ).

## **Αττική**

### Χωρική ανάλυση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη

Η Περιφέρεια Αττικής αποτελεί τον ισχυρότερο εκφραστή της διαμόρφωσης του ανταγωνιστικού περιβάλλοντος της χώρας, από πλευράς επενδύσεων στην καινοτομία, την τεχνολογία και την εκπαίδευση, και από πλευράς παραγωγικής δυναμικής και διαθέτει τις δυνατότητες για να καταστεί ευρωπαϊκή μητρόπολη κομβικής σημασίας στην περιοχή της Νοτιοανατολικής Μεσογείου.

Ωστόσο, στο πλαίσιο της τρέχουσας οικονομικής κρίσης, η επίτευξη του στόχου αύξησης επενδύσεων στην έρευνα και καινοτομία αποτελεί ιδιαίτερη πρόκληση. Τα διαθέσιμα στοιχεία για το έτος 2007 βαίνουν στάσιμα και αναδεικνύουν Ακαθάριστη Εγχώρια Δαπάνη για Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη (ΑΕΔΕΤΑ) στο 0,85% του περιφερειακού ΑΕΠ, με τις αμοιβές προσωπικού να αντιπροσωπεύουν το 60% περίπου της συνολικής δαπάνης. Ο αντίστοιχος ευρωπαϊκός μέσος όρος είναι 1,84%, ενώ σε πολλές μητροπολιτικές Περιφέρειες υπερβαίνει το 3. Ο βαθμός ενσωμάτωσης της καινοτομίας στις μικρές και μικρομεσαίες επιχειρήσεις αγγίζει μόλις το 12,8% της νέας επιχειρηματικότητας.

Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία και τις εκτιμήσεις της Περιφέρειας Αττικής, για την αύξηση του απόλυτου ποσού της ΑΕΔΕΤΑ στο 1,2% ως το 2020, απαιτείται υπερδιπλασιασμός των απασχολούμενων στην έρευνα. Απαραίτητη επίσης κρίνεται η εκπαίδευση των ερευνητών και η παροχή κινήτρων για την στροφή του ιδιωτικού τομέα στην έρευνα και καινοτομία. Στο σημείο αυτό, τονίζεται η ιδιαίτερη προοπτική που εμφανίζεται σε επίπεδο ανθρώπινου

δυναμικού, καθώς υπάρχει αυξητική τάση στην περιφερειακή αγορά εργασίας των νέων με υψηλή εξειδίκευση.

Η περιφέρεια καταλαμβάνει σταθερά από το 2000 τη 2η θέση στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ της χώρας, με πτωτική ωστόσο τάση από το 2008, κυρίως λόγω της τρέχουσας δυσμενούς οικονομικής συγκυρίας, με την Ακαθάριστη Αξία Παραγωγής (ΑΠΑ) του πρωτογενή τομέα να κινείται στα χαμηλά εθνικά όρια του 4,5% περίπου.

Η θέση του αγροτικού τομέα στην οικονομία της Αττικής είναι σημαντική, τόσο από άποψη συμμετοχής του κλάδου στο ΑΕΠ, αλλά και από πλευράς ποσοστού απασχόλησης του οικονομικά ενεργού πληθυσμού της περιοχής. Παρά την οικονομική κρίση που οδήγησε σε μείωση της απασχόλησης στους περισσότερους παραγωγικούς κλάδους, στον αγροτικό τομέα καταγράφεται σχετική αύξηση του αριθμού των απασχολούμενων από το τέλος του 2008, λόγω του σημαντικού αριθμού νεοεισερχομένων στον κλάδο, αλλά και λόγω μετακινήσεων εργαζομένων από άλλους τομείς της περιφερειακής οικονομίας. Η αύξηση στην Αττική εντοπίζεται σε ποσοστό 14,2%, υπερδιπλάσιο του αντίστοιχου εθνικού μέσου όρου, με σημαντική βαρύτητα τους νέους και τις παραγωγικές ηλικίες μέχρι 40 ετών. Ο δυναμισμός του αγροτικού τομέα της περιοχής οφείλεται μεταξύ άλλων στην αυξημένη παραγωγικότητα της εργασίας, στην εγγύτητα με το ισχυρό καταναλωτικό κέντρο του Πολεοδομικού συγκροτήματος, στο είδος των παραγόμενων προϊόντων, στο σχετικά μεγάλο γεωργικό κλήρο και στη χρήση σύγχρονων μεθόδων εκμηχάνισης της παραγωγής.

Η άσκηση δραστηριοτήτων του πρωτογενούς τομέα συγκεντρώνεται κατά κύριο λόγο στον Μαραθώνα, στον Αυλώνα, στα Μέγαρα, στα νησιά και στην Επαρχία Τροιζηνίας καθώς και σε λοιπές περιοχές της Περιφέρειας, με κύριους κλάδους την ανθοκομία, τα κηπευτικά, τις αμπελοκαλλιέργειες και τα αλιευτικά προϊόντα – υδατοκαλλιέργειες. Στον αντίποδα, οι παραδοσιακοί κλάδοι του τομέα (π.χ. σιτηρά, ελιά), με εξαίρεση την παραγωγή του κρασιού, καθώς και η κτηνοτροφία περιορίζονται. Πέραν των προαναφερθέντων, να αναφέρουμε ότι στη Δυτική Αττική υπάρχουν μονάδες θερμοκηπίων έντασης κεφαλαίου και κτηνοτροφικές μονάδες. Σύμφωνα με κείμενο εργασίας του ΥΠΑΑΤ, τα κηπευτικά υπαίθρου και θερμοκηπίου, το κρασί, άνθη, το φιστίκι, το μέλι, τα προϊόντα από αιγοπρόβριο γάλα και κρέας καθώς και τα παραδοσιακά προϊόντα Φέτα ΠΟΠ, Σύκα Βραυρώνας, ελαιόλαδο και μέλι Τροιζηνίας, και μέλι Κυθήρων είναι τα προϊόντα που περιλαμβάνει το «Καλάθι της Περιφέρειας Αττικής» και ενέχουν σημαντικές δυνατότητες εκμετάλλευσης και δημιουργίας ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.

Τα βασικά στοιχεία καταγραφής της αγροτικής παραγωγής της Περιφέρειας αποτυπώνονται ακολούθως:

- Δυτική Αττική: περισσότερα από 25.000 στρέμματα με κηπευτικά, 70.000 στρέμματα με ελιές, 12.000 με αμπέλι, 5.000 στρέμματα με φιστικιές και 50.000 στρέμματα με σιτηρά και βαμβάκι.
- Δυτικός Τομέας: μικρές ποσότητες ανθέων και κηπευτικών.
- Ανατολική Αττική: κηπευτικά - 91.100 τn, φυτά μεγάλης καλλιέργειας - 8.170 τn, κτηνοτροφικά φυτά – 1.570 τn, σύκα – 360 τn, φιστίκια Αιγίνης – 1.120 τn, ελιές – 1.220 τn, σταφύλια – 27.950 τn, διάφορα οπωροφόρα 300 τn, άνθη 1.320 στρέμματα.
- Πειραιάς και Νησιά: ελιές και λάδι, εσπεριδοειδή, κηπευτικά, ανθοκομικά είδη, θερμοκηπιακά είδη, φιστίκια και μέλι – πολλά εκ των οποίων είναι βιολογικής παραγωγής και ΠΟΠ.

### Χωρική ανάλυση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη σε συνδυασμό και με τον τομέα του Περιβάλλοντος

Κατά τα έτη 2010-2012, ο πρωτογενής τομέας ήταν ο μικρότερος παραγωγικός τομέας της Περιφέρειας. Ωστόσο, η απασχόληση στον πρωτογενή τομέα είναι σημαντική στις Π.Ε. Δυτικής και Ανατολικής Αττικής, καθώς και στα νησιά της Περιφέρειας και στην Τροιζήνα. Επιπλέον, ο κλάδος παρουσιάζει σημαντικό δυναμισμό, ο οποίος οφείλεται μεταξύ άλλων στην αυξημένη παραγωγικότητα της εργασίας, στην εγγύτητα με το ισχυρό καταναλωτικό κέντρο του Πολεοδομικού συγκροτήματος, στο είδος των παραγόμενων προϊόντων, στο σχετικά μεγάλο γεωργικό κλήρο και στη χρήση σύγχρονων μεθόδων εκμηχάνισης της παραγωγής.

Ως δυναμικοί κλάδοι εντοπίζονται η ανθοκομία, τα κηπευτικά, οι αμπελοκαλλιέργειες και τα αλιευτικά προϊόντα – υδατοκαλλιέργειες. Στη Δυτική Αττική παρατηρείται συγκέντρωση κτηνοτροφικών μονάδων και μονάδων θερμοκηπίων έντασης κεφαλαίου.

Από τους κλάδους, οι οποίοι είτε παρουσιάζουν υψηλά ποσοστά εστίασης και εξειδίκευσης είτε αποτελούν δυναμικά ανερχόμενους κλάδους που δύνανται να συνδράμουν στην ανάπτυξη της οικονομίας και την εδραίωση και εξέλιξη του καινοτομικού συστήματος της Περιφέρειας, έχει εντοπιστεί ο κλάδος «Εξειδικευμένα τρόφιμα και χαρακτηριστικά προϊόντα της Αττικής (selected products)» καθώς και ο κλάδος «Περιβαλλοντικές (καθαρές) τεχνολογίες (horizontal)».

Τα κηπευτικά υπαίθρου και θερμοκηπίου, το κρασί, άνθη, το φιστίκι, το μέλι, τα προϊόντα από αιγοπρόβριο γάλα και κρέας καθώς και τα παραδοσιακά προϊόντα Φέτα ΠΟΠ, Σύκα Βραυρώνας, ελαιόλαδο και μέλι Τροιζηνίας, και μέλι Κυθήρων είναι τα προϊόντα που περιλαμβάνει το «Καλάθι της Περιφέρειας Αττικής» και ενέχουν σημαντικές δυνατότητες εκμετάλλευσης και δημιουργίας ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος για την Περιφέρεια και μπορούν να συνδεθούν άμεσα με την τουριστική αναβάθμιση τη περιοχής.

Επιπλέον οι σύγχρονες τεχνολογικές εξελίξεις προσφέρουν μία σειρά από εργαλεία ΤΠΕ τα οποία μπορούν να αυξήσουν σημαντικά την παραγωγικότητα και την απόδοση των εκάστοτε καλλιεργούμενων ειδών και κατά συνέπεια παρουσιάζουν και περιβαλλοντική διάσταση. Ενδεικτικά αναφέρουμε την παροχή υπηρεσιών καλλιέργειας ακριβείας (Precision Farming) με χρήση δορυφορικών εικόνων και GPS, τα συστήματα παρακολούθησης υγρασίας του εδάφους και των μετεωρολογικών συνθηκών, τα σύγχρονα αρδευτικά συστήματα, κλπ.

#### **Βόρειο Αιγαίο**

##### Χωρική ανάλυση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη

Η Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου εμφανίζει υστέρηση σε επίπεδο δεικτών έρευνας και καινοτομίας, με σημαντικές ελλείψεις σε ιδρύματα προσανατολισμένα στην διασύνδεση της ερευνητικής δραστηριότητας και της μεταφοράς γνώσης με την παραγωγικό δομή της περιοχής. Το Πανεπιστήμιο Αιγαίου εμφανίζει σημαντική εκπαιδευτική και ερευνητική δραστηριότητα σε εθνικό αλλά και διεθνές επίπεδο, όμως δεν έχει αναπτύξει ικανούς διαύλους επικοινωνίας με τον επιχειρηματικό χώρο, ώστε να ενισχυθεί η περιφερειακή παραγωγική δυναμική.

Επίσης, διαπιστώνεται έλλειψη επαρκούς ερευνητικού ανθρώπινου δυναμικού και γενικότερα εξειδικευμένου επιστημονικού δυναμικού για την προαγωγή της έρευνας και

τεχνολογίας και της καινοτομίας. Το γεγονός αυτό, σε συνδυασμό με τα χαρακτηριστικά των επιχειρήσεων του Βορείου Αιγαίου, οι οποίες σχεδόν στο σύνολό τους είναι πολύ μικρές ή μικρές, με παραδοσιακές οργανωτικές δομές και με σχετικά χαμηλό εκπαιδευτικό επίπεδο προσωπικό, συμβάλλει σημαντικά στον πολύ μικρό βαθμό ενσωμάτωσης και χρήσης προϊόντων και αποτελεσμάτων έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και καινοτομίας από τις επιχειρήσεις της Περιφέρειας.

Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ, το Β' τρίμηνο του 2012, το 13,3% των εργαζομένων απασχολούνται στη γεωργία, τη δασοκομία και αλιεία, με κυρίαρχο κλάδο απασχόλησης τη γεωργία, έναντι 14,4% στη Χώρα. Ωστόσο, κατά την εκτίμηση της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου, ο γεωργικός τομέας χαρακτηρίζεται από υψηλό ποσοστό υποαπασχόλησης ή/και εποχικής απασχόλησης, γεγονός το οποίο δείχνει ότι παρά τους χαμηλότερους ρυθμούς μείωσης της απασχόλησης στην περιφέρεια σε σχέση με τον εθνικό μέσο όρο, το Βόρειο Αιγαίο δεν καταλαμβάνει κατά αναλογία καλύτερη θέση σε σχέση με τις εθνικές επιδόσεις.

Ο πρωτογενής τομέας συμμετέχει κατά 4,5% στη συνολική ΑΠΑ της περιφέρειας και παρουσίασε μικρή αύξηση το 2009 και το 2010, ύστερα από πτώσεις κατά τα έτη 2007 και 2008.

Όσον αφορά στην αγροτική παραγωγή και στη μεταποίηση αγροδιατροφικών προϊόντων, ο πρωτογενής τομέας, είναι σημαντικός για την Περιφέρεια, τόσο όσον αφορά στην κάλυψη γης, όσο και στην απασχόληση και στην παροχή εισοδημάτων.

Ταυτόχρονα, πολλά από τα παραγόμενα προϊόντα είναι αναπόσπαστο μέρος του τοπικού πολιτισμού και της τοπικής ταυτότητας των κατοίκων της Περιφέρειας. Τα σημαντικότερα προϊόντα είναι:

- Ελαιόλαδο (σε Λέσβο, Σάμο, Χίο, Ικαρία και λιγότερο σε Λήμνο),
- Κτηνοτροφικά προϊόντα, κυρίως τυροκομικά (σε όλα τα νησιά),
- Οίνος (σε Σάμο και Λήμνο κυρίως, αλλά και στα υπόλοιπα νησιά),
- Μαστίχα και προϊόντα μαστίχας (στη Χίο),
- Ούζο (στη Λέσβο κυρίως, αλλά και στα υπόλοιπα νησιά),
- Εσπεριδοειδή και χυμοί (στη Χίο),
- Αλιεύματα και προϊόντα ιχθυοκαλλιέργειών (σε όλα τα νησιά),
- Λοιπά, κυρίως νωπά προϊόντα

Τα χαρακτηριστικά της αγροτικής παραγωγής και της νησιωτικότητας (μικρό μέγεθος και απομόνωση), δημιουργούν ένα ιδιαίτερο επιχειρηματικό περιβάλλον για τις επιχειρήσεις (ιδιωτικές και συνεταιριστικές) μεταποίησης και γενικότερα του αγρο-διατροφικού τομέα στα νησιά. Από τη μια, η παραγωγή σε μεγάλη κλίμακα δεν είναι εφικτή, τα μεταφορικά κόστη είναι σημαντικά και η μεταφορά γνώσης και τεχνολογίας δυσχερής, ενώ από την άλλη υπάρχει πλούσιο υλικό προϊόντων (πολλά μικρής κλίμακας παραγωγής) που θα μπορούσαν να βρουν μικρές, εξειδικευμένες αγορές, αλλά και πολλά έντονα συμβολικά χαρακτηριστικά εξαιτίας της απομόνωσης της περιοχής και των υψηλής συμβολικής αξίας

#### Χωρική ανάλυση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη σε συνδυασμό και με τον τομέα του Περιβάλλοντος

Ο πρωτογενής τομέας (γεωργία, κτηνοτροφία και αλιεία), είναι σημαντικός για την Περιφέρεια, τόσο όσον αφορά στην κάλυψη γης, όσο και στην απασχόληση και στην

παροχή εισοδημάτων. Ταυτόχρονα, πολλά από τα προϊόντα αυτά είναι αναπόσπαστο μέρος του τοπικού πολιτισμού και της τοπικής ταυτότητας των κατοίκων της Περιφέρειας. Τα σημαντικότερα προϊόντα είναι: Ελαιόλαδο (σε Λέσβο, Σάμο, Χίο, Ικαρία και λιγότερο σε Λήμνο), Κτηνοτροφικά προϊόντα, κυρίως τυροκομικά (σε όλα τα νησιά), Οίνος (σε Σάμο και Λήμνο κυρίως, αλλά και στα υπόλοιπα νησιά), Μαστίχα και προϊόντα μαστίχας (στη Χίο), Ούζο (στη Λέσβο κυρίως, αλλά και στα υπόλοιπα νησιά), Εσπεριδοειδή και χυμοί (στη Χίο), Αλιεύματα και προϊόντα ιχθυοκαλλιέργειών (σε όλα τα νησιά), και λοιπά, κυρίως νωπά προϊόντα.

Ο τουρισμός είναι επίσης ένας δυναμικός κλάδος της Περιφέρειας. Ωστόσο, η τουριστική ανάπτυξη δεν κατανέμεται ομοιόμορφα στους τρεις νομούς της Περιφέρειας, ενώ η ανάλυση των στοιχείων μηνιαίων αφίξεων αναδεικνύει στο σύνολο της Περιφέρειας φαινόμενα υψηλής εποχικότητας.

Η αναπτυξιακή στρατηγική στην ΠΒΑ εστιάζεται κατ' αντιστοιχία με τη γενικότερη στρατηγική της ΕΕ, έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς μεγέθυνση, στο τρίπτυχο «ποιοτικά, πράσινα και ίσων ευκαιριών νησιά».

Ο όρος «ποιότητα» για τα νησιά συνδέεται με την αξιοποίηση των ιδιαίτερων τοπικών αναπτυξιακών δυνατοτήτων κάθε νησιού και με τη διασύνδεση του τουρισμού, της γεωργίας αλλά και της μικρής μεταποίησης με τις τοπικές πρώτες ύλες και με το τοπικό φυσικό και πολιτισμικό κεφάλαιο. Όσον αφορά το περιβάλλον (που περιλαμβάνει ΑΠΕ, βιοποικιλότητα και φυσικούς – πολιτισμικούς πόρους της Περιφέρειας) η στρατηγική εστιάζει περισσότερο στην πρόληψη περιβαλλοντικών προβλημάτων και τη βιώσιμη αξιοποίηση των πόρων της ΠΒΑ, παρά στην αντιμετώπιση προβλημάτων με ακριβές λύσεις.

Να σημειωθεί ότι η ιδιαιτερότητα της ΠΒΑ είναι ότι δεν αποτελείται από έναν ενιαίο γεωγραφικό χώρο αλλά από έναν πολυδιασπασμένο νησιωτικό χώρο. Υπάρχει έντονη διαφοροποίηση μεταξύ μεγάλων και μικρών νησιών αλλά ακόμη και εντός των ίδιων των νησιών.

Οι κλάδοι που έχουν επιλεγεί για την Στρατηγική της Έξυπνης Εξειδίκευσης της ΠΒΕ αναδεικνύουν τον κλάδο της αγροδιατροφής (αγροτική παραγωγή και μεταποίηση) καθώς και του τουρισμού-πολιτισμού. Μεταξύ των ειδικών στόχων περιλαμβάνεται και η επικέντρωση στην ποιότητα των προϊόντων, η οποία αφορά στην ποιότητα από την ασφάλεια - τυποποίηση της παραγωγικής διαδικασίας (π.χ. συστήματα HACCP, ISO, κτλ.), αλλά και στην ποιότητα κατά την παραγωγική διαδικασία (π.χ. βιολογικά προϊόντα, συστήματα ολοκληρωμένης διαχείρισης, κτλ.), παράγοντες που σχετίζονται άμεσα με τα περιβαλλοντικά ζητήματα. Ακόμα, βασικό στόχο για όλους τους κλάδους αποτελεί και η συνεργασία μεταξύ επιχειρήσεων οριζόντια (ίδιου κλάδου) και κάθετα (άλλων κλάδων), π.χ. ενσωμάτωση τοπικών προϊόντων στο τουριστικό προϊόν είναι ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα συνεργασίας διαφορετικών κλάδων.

## **Δυτική Ελλάδα**

### Χωρική ανάλυση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη

Η Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας αποτελεί μία από τις σημαντικότερες Περιφέρειες της χώρας στην παραγωγή ερευνητικής δραστηριότητας, καθώς χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη μεγάλου δυναμικού φορέων ερευνητικής και τεχνολογικής δραστηριότητας και

ερευνητών σε τομείς έντασης γνώσης και από την παρουσία αξιόλογων επιχειρηματικών δραστηριοτήτων. Ωστόσο, οι επιδόσεις στην έρευνα και την καινοτομία κατατάσσουν την περιφέρεια στην κατηγορία των Medium-Modest innovators σύμφωνα με το Regional Innovation Scorecard (RIS 2011). Σύμφωνα με τα πλέον πρόσφατα διαθέσιμα στοιχεία, η Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας δαπανά μόλις το 0,68% ή €66,23 εκ. του Περιφερειακού ΑΕΠ στους τομείς της έρευνας, της τεχνολογίας και της καινοτομίας, ποσοστό μεγαλύτερο του εθνικού μέσου όρου (0,6% ή €1,15 δις), όμως πολύ μικρότερο του μέσου κοινοτικού όρου που ανέρχεται σε 1,82%, με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία Eurostat το 2005.

Αναφορικά με την δυναμική στον τομέα της μεταφοράς γνώσης, καταγράφονται χαμηλές επιδόσεις στους ανθρώπινους πόρους για την επιστήμη και την τεχνολογία, το οποίο ωστόσο αυξήθηκε από το 22,2% του τοπικού εργατικού δυναμικού το 2005 σε 27,9% το 2011, με τον μέσο εθνικό όρο να ανέρχεται σε 32,4% το 2011.

Σε όρους παραγωγικής εξειδίκευσης, σημαντική παρουσία στην ΠΔΕ έχουν οι επιχειρήσεις που η δραστηριότητά τους σχετίζεται με την παραγωγή, μεταποίηση και εμπόριο αγροτικών ειδών και τροφίμων, γεγονός που καταδεικνύει την άμεση εξάρτηση της οικονομικής δραστηριότητας της περιφέρειας από τον πρωτογενή τομέα και την μεταποίηση τροφίμων.

Το κλαδικό οικοσύστημα των τροφίμων και της βιο-αγροδιατροφής συνιστά την σημαντικότερη αλυσίδα αξίας της περιφερειακής οικονομίας της, καθώς αγγίζει και τους τρεις βασικούς τομείς της: την αγροτική παραγωγή η οποία είναι μεν ποιοτική, αλλά ίσως έχει αδυναμία σαφούς στόχευσης και προσανατολισμού, τη μεταποίηση τροφίμων – ποτών που παρά την κρίση φαίνεται να ανθίσταται ακόμα και βεβαίως το σχετικό εμπόριο. Ο τομέας ωστόσο αναζητά ένα νέο εξωστρεφή βηματισμό με έμφαση στην παραγωγή τοπικών, παραδοσιακών προϊόντων, ΠΟΠ και ΠΓΕ που αναδεικνύουν το ελληνικό branding, την ταυτότητα και προέλευση του προϊόντος, την ποιότητα και τη διαπίστευση. Προς αυτή την κατεύθυνση σημαντικό ρόλο μπορεί να παίξει και το Δημοπρατήριο αγροτικών προϊόντων που έχει σκοπό την οργάνωση και βελτίωση του συστήματος εμπορίας των αγροτικών προϊόντων και προϊόντων ιχθυοκαλλιέργειας.

Ο πρωτογενής τομέας παρουσιάζει σημαντικά προϊόντα φυτικής παραγωγής και ζωικής παραγωγής με εξαγωγικό προσανατολισμό, ωστόσο τα τελευταία χρόνια εμφανίζονται τάσεις συρρίκνωσης της δυναμικής του αγροτικού τομέα, κυρίως λόγω της χαμηλής ανταγωνιστικότητας του πρωτογενούς τομέα. Αναφορικά με την φυτική παραγωγή, κυριαρχούν οι δενδρώδεις καλλιέργειες (ελιές, εσπεριδοειδή), η αμπελοκαλλιέργεια κυρίως στο νομό Αχαΐας, καθώς και η καλλιέργεια κηπευτικών, υπαίθριων και υπό κάλυψη κυρίως στο νομό Ηλείας. Η ζωική παραγωγή περιλαμβάνει κυρίως την παραγωγή κρέατος και γαλακτοκομικών-τυροκομικών προϊόντων.

Για την Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας οι τομείς/προϊόντα εστίασης όπως προκύπτουν από την μέχρι σήμερα δυναμική της περιφέρειας αλλά και τις προοπτικές ανάπτυξης είναι:

- α. Σταφίδα, οίνοι – ποτά, λαχανικά και φρούτα (ειδικά σε θερμοκηπιακές καλλιέργειες, μεταποίηση προϊόντων – βιομηχανική ντομάτα, φράουλα, σπαράγγια κ.α.),
- β. Λάδι,
- γ. Αλάτι,
- δ. Κτηνοτροφία με έμφαση στην τυροκομία και τα προϊόντα της ειδικά για την Αχαΐα και την Αιτωλοακαρνανία,
- ε. Αλιεία – ιχθυοκαλλιέργεια με έμφαση σε προϊόντα ελευθέρως αλιείας, προϊόντα ιχθυοκαλλιεργειών και προϊόντα λιμνοθαλασσών,



στ. Logistic και υποστήριξη διάθεσης και προώθησης των προϊόντων στην αγορά  
ζ. Ενεργειακή αξιοποίηση των υπολειμμάτων από την καλλιέργεια

Χωρική ανάλυση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη σε συνδυασμό και με τον τομέα του Περιβάλλοντος

Ο πρωτογενής τομέας της Π.Δ.Ε έχει να επιδείξει σημαντικά προϊόντα στους κλάδους της φυτικής παραγωγής και ζωικής παραγωγής. Σε ότι αφορά την φυτική παραγωγή, στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας κυριαρχούν οι δενδρώδεις καλλιέργειες (ελιές, εσπεριδοειδή), η αμπελοκαλλιέργεια (κυρίως στην Π.Ε. Αχαΐας), ενώ σημαντική είναι και η καλλιέργεια κηπευτικών, υπαίθριων και υπό κάλυψη (κυρίως στην Π.Ε. Ηλείας). Ειδικότερα, οι επιτραπέζιες ελιές και το ελαιόλαδο αποτελούν ένα από τα σημαντικότερα προϊόντα της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας.

Η ζωική παραγωγή στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας περιλαμβάνει, κυρίως την παραγωγή κρέατος και γαλακτοκομικών-τυροκομικών προϊόντων. Πολλά από τα παραγόμενα προϊόντα, είναι Προϊόντα Ονομασίας Προελεύσεως (ΠΟΠ) με κυριότερα τη Φέτα και την Κεφαλογραβιέρα, που βρίσκουν αξιόλογη θέση στις αγορές του εσωτερικού και του εξωτερικού. Η αιγοπροβατοτροφία είναι από τους δυναμικούς κλάδους στη Δυτική Ελλάδα, καθώς επίσης σημαντική θέση έχουν η χοιροτροφία και η ορνιθοτροφία. Για την Περιφέρεια, ο τομέας αυτός έχει ιδιαίτερη σημασία, δεδομένου ότι αξιοποιεί εκτάσεις ορεινές - μειονεκτικές που θα ήταν αδύνατο να αξιοποιηθούν διαφορετικά. Είναι σημαντικό να αναφέρουμε επίσης ότι μέρος του ζωικού κεφαλαίου εκτρέφεται βιολογικά. Στο σημείο αυτό σημειώνεται πως η περιοχή της Αιτωλοακαρνανίας καταλαμβάνει την πρώτη θέση στην εγχώρια Βιολογική Κτηνοτροφία, τομέα στον οποίο απασχολούνται 700 κτηνοτρόφοι και έχουν πιστοποιηθεί 130.000 αιγοπρόβατα και 2.100 βοοειδή.

Σε ότι αφορά τον κλάδο γεωργίας-κτηνοτροφίας-ιχθυοκαλλιέργειας-τροφίμων προτεραιότητα αποτελεί η αναδιάρθρωση και ο εκσυγχρονισμός του με τον μετασχηματισμό της παραγωγής αξιοποιώντας σύγχρονες παραγωγικές μεθόδους και την μετατόπιση σε δραστηριότητες με μεγαλύτερη προστιθέμενη αξία.

Έμφαση δίνεται στην παραγωγή τοπικών, παραδοσιακών προϊόντων, ΠΟΠ και ΠΓΕ που αναδεικνύουν το ελληνικό branding, την ταυτότητα και προέλευση του προϊόντος, την ποιότητα και τη διαπίστευση καθώς και στην ενίσχυση της βιολογικής γεωργίας. Επιπλέον μέσω της Στρατηγικής της Έξυπνης Εξειδίκευσης, επιδιώκεται η προώθηση της ορθολογικής διαχείρισης και προστασίας των φυσικών πόρων μέσω της ενσωμάτωσης καινοτόμων τεχνολογιών στη διαδικασία παραγωγής (π.χ. εφαρμογή ορθολογικού προγραμματισμού των αρδεύσεων και κατασκευή έργων τεχνητού εμπλουτισμού και αξιοποίησης των μη συμβατικών υδατικών πόρων, ανάπτυξη και παραγωγή βιολογικών λιπασμάτων και φυτοπροστατευτικών ουσιών) αλλά και στο προϊόν (πχ. προϊόντα βιοτεχνολογίας, συνδυασμένες μεταφορές). Επιπλέον, προωθούνται οι καινοτόμες τεχνολογίες αξιοποίησης & ανακύκλωσης δασικών/ αγροτικών/ βιομηχανικών αποβλήτων.

Στον τομέα του τουρισμού έμφαση δίνεται στον μετασχηματισμό του τουριστικού προϊόντος μέσα από την αναβάθμιση του πολιτισμού και την συνεργασία με τον πρωτογενή τομέα και τις μεταφορές.

## **Δυτική Μακεδονία**

### Χωρική ανάλυση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη

Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας, το ποσοστό πόρων που επενδύεται στην έρευνα, την τεχνολογία και την καινοτομία ανέρχεται μόλις στο 0,1% του περιφερειακού ΑΕΠ και εμφανίζονται ελλείμματα στις διασυνδέσεις της έρευνας με την εκπαίδευση και την επιχειρηματικότητα της περιφέρειας.

Ωστόσο, σημαντική είναι η ερευνητική παρουσία του ΕΚΕΤΑ στην περιφέρεια, με κύριο προσανατολισμό τον τομέα της ενέργειας, ενώ στον τομέα της έρευνας και της μετάδοσης της γνώσης, σημαντικά προγράμματα υλοποιούνται από το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, το ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας, το Κέντρο Τεχνολογικών Ερευνών του ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας, το Κέντρο Ελληνικής Γούνας, το Κέντρο Περιβάλλοντος (ΚΕΠΕ), το ΙΓΜΕ, τη ΔΕΗ ΑΕ, τις Αναπτυξιακές Εταιρείες, τη ΔΙΑΔΥΜΑ ΑΕ, καθώς και από ένα μικρό αριθμό επιχειρήσεων. Επίσης, έχουν υλοποιηθεί ή βρίσκονται σε εξέλιξη πολλά ερευνητικά προγράμματα σε συνεργασία με άλλους ερευνητικούς φορείς της χώρας και του εξωτερικού (RIS, K- CLUSTERS, TeRis, BIOCLUS, PROFOR BIOMED, BIOENAREA, SMART PLUS, EmPower, κ.α.).

Αναφορικά με τις δομές εκπαίδευσης, με το πέρας της τρέχουσας προγραμματικής περιόδου ολοκληρώνονται οι υποδομές στην Α΄θμια και Β΄θμια Εκπαίδευση και απομένει η υλοποίηση δράσεων για την κάλυψη των υποδομών προσχολικής αγωγής και τον εκσυγχρονισμό του εξοπλισμού που θα βελτιώσει την εκπαιδευτική διαδικασία στα σχολικά συγκροτήματα της περιφέρειας. Στην Γ΄θμια εκπαίδευση ολοκληρώνονται οι υποδομές και ο εξοπλισμός του ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας και των σχολών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας. Σημαντική πρόοδος καταγράφεται και στην ανάπτυξη των κτηριακών υποδομών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας, καθώς ολοκληρώνονται οι προπαρασκευαστικές ενέργειες για την ένταξη και την υλοποίηση του έργου στην τρέχουσα προγραμματική περίοδο.

Αναφορικά με την οικονομική δραστηριότητα και την δυναμική του αγροτικού κλάδου της περιφέρειας, η Δυτική Μακεδονία παράγει το 2,3% του εθνικού ΑΕΠ, με το μερίδιο της γεωργίας να ανέρχεται στο 6,8%. Ο πρωτογενής τομέας έχει γενικά χαμηλή συμμετοχή στο παραγόμενο ΑΕΠ των περιφερειακών ενοτήτων, με εξαίρεση την περιφερειακή ενότητα Φλώρινας.

Σε επίπεδο νομών ο αγροτικός κλάδος εμφανίζει διαφοροποίηση σε οικονομικά μεγέθη, καθώς στην περιοχή της Φλώρινας η συμμετοχή στη διαμόρφωση του ΑΕΠ είναι 14%, στα Γρεβενά 10%, στην Καστοριά 11% και στην Κοζάνη 4%. Αναφορικά με την σύνθεση της αγροτικής παραγωγής, κυριαρχεί η καλλιέργεια των σιτηρών, η παραγωγή μήλων και φασολιών, ενώ με βάση τα γεωργικά εισοδήματα που προσφέρουν οι διάφορες καλλιέργειες, ορισμένες καλλιέργειες χαρακτηρίζονται ως ιδιαίτερα αποδοτικές, όπως αυτές των φασολιών, ροδάκινων, πατάτας, μήλων και αμπελιού.

Ο πρωτογενής τομέας, αν και έχει διαχρονικά υποστεί σημαντική συρρίκνωση, μπορεί να αυξήσει τη συμμετοχή του στο ΑΕΠ της Περιφέρειας και να συμβάλει στην αύξηση της απασχόλησης, μέσω της αύξησης της παραγωγής, της τυποποίησης και της προώθησης των γεωργικών και κτηνοτροφικών προϊόντων ποιότητας και ιδιαίτερης τοπικής σημασίας. Στον αγροτικό χώρο έχουν γίνει σημαντικές προσπάθειες τόνωσης της επιχειρηματικότητας, με τη δημιουργία επιχειρήσεων αξιοποίησης τοπικών προϊόντων (φασόλια, φακές, μήλα, ροδάκινα, μαρμελάδες, τυροκομικά, κ.α.). Η προώθηση των τοπικών προϊόντων με την

ενσωμάτωση καινοτόμων μεθόδων - εργαλείων και της νέας τεχνολογίας αποτελεί βασική προτεραιότητα και στην επόμενη προγραμματική περίοδο για την Περιφέρεια, για την αξιοποίηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων και την τόνωση της περιφερειακής οικονομίας.

Η Δυτική Μακεδονία είναι παραδοσιακά γεωργική και κυρίως κτηνοτροφική περιφέρεια. Ο ζωικός πληθυσμός και οι κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις αποτελούσαν τη βάση της αγροτικής οικονομίας σε όλες τις περιοχές. Σήμερα όμως η δραστηριότητα αυτή έχει ατονήσει σε σημαντικό βαθμό και πολύ περισσότερο στον κλάδο της βοοτροφίας. Η ακαθάριστη πρόσοδος από τη κτηνοτροφία υπολογίζεται στο 29,28% του συνόλου του πρωτογενή τομέα και η φυτική παραγωγή συμμετέχει με 70,7% στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας.

Ο κλάδος της μελισσοκομίας είναι ελάχιστα αναπτυγμένος, μέχρι σήμερα, λόγω κυρίως των κλιματολογικών συνθηκών. Υπάρχει όμως τάση αύξησης του αριθμού των μελισσοσμηνών και των απασχολουμένων, περισσότερο ως συμπλήρωμα του εισοδήματος. Από τους άλλους κλάδους, η χοιροτροφία και η πτηνοτροφία είναι ελάχιστα ανεπτυγμένοι. Ενδιαφέρον παρουσιάζει, τα τελευταία χρόνια, η ανάπτυξη του κλάδου των γουνοφόρων ζώων, κυρίως στην ευρύτερη περιοχή της Σιάτιστας της Π.Ε. Κοζάνης και στην Π.Ε. Καστοριάς.

#### Χωρική ανάλυση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη σε συνδυασμό και με τον τομέα του Περιβάλλοντος

Σύμφωνα με το πιο πρόσφατο σχέδιο της Περιφερειακής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης, η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας προσδιορίζεται ως μία αγροτική περιφέρεια πλησίον αστικών περιφερειών, που δεν καθοδηγείται από την επιστήμη και την τεχνολογία, ενώ ως προς την ανάπτυξη χωρίς αποκλεισμούς διεκδικεί τον χώρο ανάμεσα στις δύο κατηγορίες σχετικά με την αυξομείωση του πληθυσμού.

Η ΠΔΜ ως προς τις 4 βασικές προκλήσεις (Παγκοσμιοποίηση, Δημογραφική Αλλαγή, Κλιματική Αλλαγή και Ενέργεια) της Στρατηγικής «Ευρώπη 2020» βρίσκεται μαζί με το σύνολο σχεδόν των Περιφερειών του Νότου της Ε.Ε σε ευάλωτη θέση και ειδικότερα αναφορικά με την Κλιματική Αλλαγή και την Ενέργεια.

Καθώς έχουν εντοπιστεί περιβαλλοντικά προβλήματα κύρια στις περιοχές της ενεργειακής παραγωγής (άξονας Κοζάνης - Πτολεμαΐδας - Φλώρινας) που επηρεάζουν αρνητικά λοιπούς τομείς της επιχειρηματικότητας προκύπτει η ανάγκη σχεδιασμού και υλοποίησης ενός περιφερειακού ολοκληρωμένου σχεδίου ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών ενέργειας που να συνδέεται άμεσα ή έμμεσα και με άλλα κρίσιμα ζητήματα που άπτονται τόσο της συνέχισης της εξορυκτικής δραστηριότητας της ΔΕΗ, αναφορικά με τις μετεγκαταστάσεις οικισμών, τις αποκαταστάσεις εδαφών, την περιβαλλοντική προστασία και αναβάθμιση και την επαναπόδοση εκτάσεων, όσο και της προετοιμασίας της «μεταλιγνιτικής περιόδου». Η διασύνδεση των Α.Π.Ε. και των διάφορων μορφών που τις προσδιορίζουν με την ανάληψη τοπικής επιχειρηματικής δράσης μπορεί να αποτελέσει αντίβαρο στα παραπάνω.

Επιπλέον, αν και ο τομέας του τουρισμού δεν αποτελεί κυρίαρχο οικονομικό παράγοντα της περιοχής, η ανάδειξη του τουριστικού προϊόντος ποιότητας με βάση το φυσικό περιβάλλον, την τοπική παραγωγή και τον πολιτισμό μπορεί να οδηγήσει σε ανάδειξη και προώθηση ποιοτικών τουριστικών προϊόντων και διασύνδεση των ωφελειών με την τοπική παραγωγή του πρωτογενή τομέα.

Μετά την ιεράρχηση των προτεραιοτήτων για τη στρατηγική της έξυπνης εξειδίκευσης, αναδεικνύεται στους τομείς με προοπτική διαφοροποίησης – εξαγωγών στην ΠΔΜ ο κλάδος της ενέργειας & των ΑΠΕ (κυρίως στις Π.Ε. Κοζάνης και Φλώρινας), ο τομέας του Τουρισμού (σε όλες τις Π.Ε) καθώς και η Μεταποίηση – τυποποίηση χαρακτηριστικών γεωργικών προϊόντων (σε όλες τις Π.Ε.).

Συγκεκριμένα, προωθείται η αξιοποίηση εφαρμογών ΑΠΕ & καινοτόμων τεχνολογιών και ειδικότερα η βιομάζα σε συνδυασμό και με τοπικά συστήματα τηλεθέρμανσης, καθώς και η βελτίωση της παραγωγής βιομάζας για τη χρήση της ως βιοντίζελ και ως βάση για φαρμακευτικά προϊόντα και συμπληρώματα διατροφής. Επιπλέον, προκειμένου για τον ολοκληρωμένο χαρακτήρα των παρεμβάσεων προβλέπεται η ανάπτυξη δραστηριοτήτων Cluster Βιοενέργειας και Περιβάλλοντος (CLUBE) Δυτικής Μακεδονίας. Στον τομέα της ανταγωνιστικότητας προωθείται ακόμα η ενίσχυση επιχειρήσεων & συστάδων επιχειρήσεων με εξωστρεφή προσανατολισμό με έμφαση στα τοπικά προϊόντα και τις υπηρεσίες (π.χ. μεταποίηση & εμπορία τοπικών προϊόντων, ενέργεια – ΑΠΕ, υπηρεσίες τουρισμού/πολιτισμού κτ).

### **Ήπειρος**

#### *Χωρική ανάλυση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη*

Σύμφωνα με τις προτάσεις της Περιφέρειας Ηπείρου στο πλαίσιο της προετοιμασίας της στρατηγικής ανάπτυξης της προγραμματικής περιόδου 2014 – 2020, η διείδυση της καινοτομίας, της τεχνολογίας και της έρευνας, καθώς και η μεταφορά γνώσης στον αγροτικό χώρο αποτελεί βασική επενδυτική προτεραιότητα.

Συγκεκριμένα, επιδιώκεται η ενίσχυση των εφαρμογών ΤΠΕ για ηλεκτρονική διακυβέρνηση, μάθηση, πολιτισμό και υγεία, αλλά και για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών σε καθημερινή βάση, μέσω της πρόσβασης σε οικονομικά προσιτές, βιώσιμες και υψηλής ποιότητας υπηρεσίες.

Για την ενίσχυση του αγροτικού κλάδου ειδικότερα, ιδιαίτερα σημαντική κρίνεται η ανάπτυξη ψηφιακών βάσεων δεδομένων του αγροτικού χώρου, με στόχο την διασφάλιση υψηλής ποιότητας στην πρωτογενή παραγωγή, την πιστοποίηση και βελτίωση των συνθηκών παραγωγής των αγροτικών προϊόντων, την υποστήριξη της λήψης αποφάσεων σε σχέση με την ανάπτυξη δραστηριοτήτων και την πραγματοποίηση επενδύσεων στον γεωργικό και τον κτηνοτροφικό τομέα, την δημιουργία ενιαίου μητρώου αγροτών και αγροτικών εκμεταλλεύσεων, την πρόσβαση σε ψηφιακά δεδομένα του πρωτογενούς τομέα παραγωγής, καθώς και την υλοποίηση «ζωντανών» εργαστηρίων στον αγροτικό τομέα (agroliving labs) για την προώθηση της ανάπτυξης και της καινοτομίας στην παραγωγική διαδικασία στον πρωτογενή τομέα, αλλά και στην μεταποίηση και εμπορία γεωργικών προϊόντων.

Ειδικό στόχο για την ενίσχυση της αγροτικής παραγωγής αποτελεί η αύξηση της προστιθέμενης αξίας των αγροτικών προϊόντων και τροφίμων, με έμφαση στη μεταποίηση, την τυποποίηση και την πιστοποίηση των προϊόντων και της μεθόδου παραγωγής τους και τη διαφοροποίηση της παραγωγικής βάσης προς καινοτόμα προϊόντα, μέσω των επενδύσεων σε νέες γεωργικές εκμεταλλεύσεις και επιχειρήσεις που αποσκοπούν στην βιολογική παραγωγή και την παραγωγή πιστοποιημένων προϊόντων, στην υλοποίηση συνεργατικών δράσεων με την σύσταση ομάδων παραγωγών στους τομείς της γεωργίας και της δασοπονίας και την ανάπτυξη καινοτόμων μορφών δικτύωσης – clusters, στην

προώθηση συμβουλευτικών υπηρεσιών και υπηρεσιών ορθολογικής διαχείρισης των γεωργικών εκμεταλλεύσεων, καθώς και στην ανάπτυξη συστημάτων ποιότητας γεωργικών προϊόντων και τροφίμων.

Η φυτική παραγωγή στην Ήπειρο έχει χαρακτήρα κατά κύριο λόγο συμπληρωματικό της ζωικής παραγωγής, καθώς η παραγωγή φυτών μεγάλης καλλιέργειας χρησιμοποιείται για την κάλυψη αναγκών σε ζωοτροφές. Ο αριθμός των εκμεταλλεύσεων με χρησιμοποιούμενη καλλιεργούμενη έκταση παρουσιάζει διαχρονικά τάση συρρίκνωσης με τις περισσότερες από αυτές να βρίσκονται στην πεδιάδα της Άρτας. Κύριο χαρακτηριστικό των εκμεταλλεύσεων είναι το μικρό τους μέγεθος, το οποίο έχει ως αποτέλεσμα το χαμηλό βαθμό εκμηχάνισης της γεωργίας.

Ο συνολικός αριθμός των γεωργικών εκμεταλλεύσεων στην Περιφέρεια Ηπείρου ανέρχεται σε 57.247 ή το 4,7% της χώρας, ενώ εξετάζοντας τον αριθμό των εκμεταλλεύσεων των βασικών ειδών καλλιεργειών, παρατηρείται ότι το 43,1% αφορούν δενδρώδεις εκμεταλλεύσεις (κυρίως ελαιοκαλλιέργειες), ενώ η Περιφέρεια καλύπτει το 4,8% των εκμεταλλεύσεων σε ετήσιες καλλιέργειες (ΕΛΣΤΑΤ,2009). Από τις δενδρώδεις καλλιέργειες η σημαντικότερη είναι αυτή της ελιάς, και των εσπεριδοειδών ενώ στα φυτά μεγάλης καλλιέργειας οι σημαντικότερες, από άποψη καλλιεργούμενης έκτασης, είναι οι καλλιέργειες της μηδικής και των λοιπών σανοδοτικών φυτών καθώς και η καλλιέργεια του αραβοσίτου.

Σε κάθε περίπτωση η βασικότερη δραστηριότητα του πρωτογενή τομέα στην Περιφέρεια Ηπείρου είναι η κτηνοτροφία και ιδιαίτερα η αιγοπροβατοτροφία και η πτηνοτροφία.

#### Χωρική ανάλυση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη σε συνδυασμό και με τον τομέα του Περιβάλλοντος

Η βασικότερη δραστηριότητα του πρωτογενή τομέα στην Περιφέρεια Ηπείρου είναι η κτηνοτροφία και ιδιαίτερα η αιγοπροβατοτροφία και η πτηνοτροφία. Ο τομέας της χοιροτροφίας παρουσιάζει επίσης μια σημαντική δυναμική ιδιαίτερα στις Π.Ε. Πρέβεζας και Άρτας (τρίγωνο Φιλιπιάδας) με καθιερωμένες και ορθολογικά οργανωμένες μονάδες. Το ίδιο συμβαίνει και με τον τομέα της πτηνοτροφίας όπου αναπτύσσεται συνεχώς με κυρίαρχη την Π.Ε. Ιωαννίνων. Τα πλέον δυναμικά προϊόντα της Περιφέρειας είναι τα γαλακτοκομικά. Τρία από τα τυριά ΠΟΠ παράγονται και στην Ήπειρο (φέτα, κεφαλογραβιέρα, γαλοτύρι), ενώ ένα ακόμη το μετσοβόνο μόνο στην Ήπειρο (Μέτσοβο).

Η φυτική παραγωγή στην Ήπειρο έχει χαρακτήρα κατά κύριο λόγο συμπληρωματικό της ζωικής παραγωγής, καθώς η παραγωγή φυτών μεγάλης καλλιέργειας χρησιμοποιείται για την κάλυψη αναγκών σε ζωοτροφές. Ο αριθμός των εκμεταλλεύσεων με χρησιμοποιούμενη καλλιεργούμενη έκταση παρουσιάζει διαχρονικά τάση συρρίκνωσης με τις περισσότερες από αυτές να βρίσκονται στην πεδιάδα της Άρτας. Κύριο χαρακτηριστικό των εκμεταλλεύσεων είναι το μικρό τους μέγεθος, το οποίο έχει ως αποτέλεσμα το χαμηλό βαθμό εκμηχάνισης της γεωργίας. Επικρατούν οι δενδρώδεις εκμεταλλεύσεις και κυρίως οι ελαιοκαλλιέργειες.

Τα δάση στην Ήπειρο είναι το 26,23% του συνόλου των εδαφών, ποσοστό που θεωρείται ιδιαίτερα υψηλό, συγκρινόμενο με το 22% περίπου της υπόλοιπης χώρας. Οι μεγαλύτερες εκμεταλλεύσιμες δασικές εκτάσεις βρίσκονται στις Π.Ε. Ιωαννίνων (B&BA τμήματα της Π.Ε. – Κόνιτσα, Μέτσοβο, Ζαγόρια) και Άρτας (B&BΔ τμήματα). Μέσω της Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης αναδεικνύεται η ανάγκη προώθησης του κλάδου της υλοτομίας και

ταυτόχρονα η υποβοήθηση της δασοκομίας και της προστασίας και βιώσιμης ανάπτυξης της δασικής περιουσίας της περιφέρειας η οποία είναι μοναδική στον Ελλαδικό χώρο.

Ο Αγροτικός τομέας και η Μεταποίηση (πρωτογενής) των αγροτικών προϊόντων μπορούν να αποτελέσουν τομέα ανάπτυξης της Περιφέρειας τόσο όσον αφορά την αυτάρκειά της, την κάλυψη αναγκών της υπόλοιπης Ελλάδας αλλά και την υλοποίηση εξαγωγών. Επίσης, μπορεί να επηρεάσει σημαντικά τον τουριστικό τομέα μέσα από την ολοκληρωμένη ανάπτυξη και παραγωγή τοπικών προϊόντων και γαστρονομίας. Η στρατηγική δίνει έμφαση στη διαφοροποίηση του αγροτικού προϊόντος με βελτίωση των χαρακτηριστικών της ποιότητας της υγιεινής και της ασφάλειας (π.χ. προώθηση βιολογικής γεωργίας) αλλά και στην μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος της μεταποίησης, της αγροτικής παραγωγής και του τουρισμού (π.χ. εξοικονόμηση ενέργειας, ορθολογική διαχείριση φυσικών πόρων, επαναχρησιμοποίηση αποβλήτων).

## **Θεσσαλία**

### Χωρική ανάλυση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη

Η τεχνολογική εξειδίκευση της Περιφέρειας Θεσσαλίας συνδέεται με την δράση σημαντικών φορέων στους τομείς της έρευνας, της τεχνολογικής ανάπτυξης και καινοτομίας, όπως το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, το ΤΕΙ Λάρισας, το Ι.Ε.ΤΕ.Θ. (πρώην ΚΕΤΕΑΘ) ως παράρτημα του ΕΚΕΤΑ Θεσσαλονίκης και το περιφερειακό παράρτημα του ΕΛΓΟ – ΔΗΜΗΤΡΑ, με σημαντικό ποσοστό των ερευνητικών κατευθύνσεων των φορέων αυτών να εστιάζεται στις επιστήμες που σχετίζονται με τον αγροτικό τομέα και την ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας.

Ωστόσο, η Θεσσαλία χαρακτηρίζεται από αδύναμες επιδόσεις στην καινοτομία, από τη χαμηλή συμμετοχή του επιχειρηματικού τομέα σε ενέργειες έρευνας και τεχνολογίας και από ελλειμματική συνέργεια μεταξύ των ενδιαφερομένων μερών. Ως προς τους σχετικούς δείκτες καινοτομίας στον ιδιωτικό τομέα σε σύγκριση με τον αντίστοιχο ευρωπαϊκό μέσο όρο, ο περιφερειακός σύνθετος δείκτης καινοτομίας ανέρχεται μόλις σε 0,10 έναντι 0,55 και είναι στην 9η θέση σε εθνικό επίπεδο και στην 200η θέση από τις 207 ευρωπαϊκές περιφέρειες, με περιορισμένα αποτελέσματα σε επίπεδο ευρεσιτεχνιών. Το γεγονός οφείλεται εν πολλοίς στην περιορισμένη διασύνδεση της εκπαίδευσης και της έρευνας με τον επιχειρηματικό κόσμο της περιφέρειας, δεδομένου και ότι η διάρθρωση του επιχειρηματικού ιστού στη Θεσσαλία χαρακτηρίζεται κυρίως από μικρές και οικογενειακού τύπου επιχειρήσεις.

Μικρές είναι σχετικά και οι ερευνητικές δαπάνες που πραγματοποιούνται στην περιφέρεια σε σχέση με τον πληθυσμό της, τις αξιόλογες υποδομές της σε Γ'βάθμια εκπαίδευση, τα ερευνητικά κέντρα και το μέγεθός της επιχειρηματικής της βάσης. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τα στοιχεία των ετών 2003 και 2005 η Περιφέρεια Θεσσαλίας συμμετέχει με ένα ποσοστό της τάξης του 2,7% στο σύνολο των δαπανών της Χώρας για έρευνα και ανάπτυξη, ενώ το 2005 οι δαπάνες στη Θεσσαλία για έρευνα και ανάπτυξη αντιπροσώπευαν το 0,27% του περιφερειακού ΑΕΠ, έναντι 0,6% του αντίστοιχου εθνικού δείκτη και 1,83% για την Ε.Ε. Παρατηρείται επίσης χαμηλή συμμετοχή της περιφέρειας στη χρηματοδότηση της έρευνας και τεχνολογίας και καινοτομίας κατά τη τρέχουσα προγραμματική περίοδο.

Ο πρωτογενής τομέας, παρά τον μέχρι πρότινος δυναμισμό, το σημαντικότερο μέγεθός του και το αυξανόμενο επίπεδο εκμηχάνισής του με αποτέλεσμα την βελτιωμένη παραγωγικότητα εργασίας, εμφανίζει περιορισμένη ανταγωνιστικότητα και ελλείμματα ως προς την διασύνδεσή του με τη δεύτερη μεταποίηση των αγροτικών προϊόντων.

Ωστόσο, ο αγροτικός κλάδος διατηρεί την ισχύ του στην περιφερειακή οικονομία. Λόγω της ύπαρξης των τοπικών αγροτικών προϊόντων υψηλής ποιότητας, μπορούν να εξασφαλιστούν οι προϋποθέσεις εκσυγχρονισμού και διαφοροποίησης της αγροτικής παραγωγής προς την κατεύθυνση των πιστοποιήσεων (πχ. προϊόντα ΠΟΠ, καθιέρωση θεσσαλικού brand name), προς την ευρεία μεταποίηση και την προώθηση των προϊόντων στις αγορές του εξωτερικού. Επίσης, σημαντική δυνατότητα υπάρχει και για την διασύνδεση των αγροτικών προϊόντων με την τουριστική δραστηριότητα όχι μόνο σε περιφερειακό επίπεδο αλλά και σε συνεργασία με τις όμορες κυρίως ελληνικές περιφέρειες. Μέσω της διασύνδεσης της γεωργίας με την κτηνοτροφία μέσω της παραγωγής ζωοτροφών, δημιουργούνται επιπλέον σημαντικές θετικές, εξωτερικές οικονομίες στην κτηνοτροφία, αλλά και σημαντικές οικονομίες κλίμακας στη γεωργία.

Στο πλαίσιο αυτό, η προώθηση της καινοτομίας και της βάσης γνώσεων στις αγροτικές περιοχές (για προϊόντα και επιχειρήσεις), μέσω της διαφοροποίησης των αγροτικών εκμεταλλεύσεων και της ανάπτυξης νέων ποιοτικών και ανταγωνιστικών προϊόντων αποτελεί βασική επενδυτική προτεραιότητα για την Περιφέρεια Θεσσαλίας, που σε συνδυασμό με την υλοποίηση κατάλληλων δράσεων κατάρτισης και συμβουλευτικών υπηρεσιών, μπορούν να ενισχύσουν σημαντικά την ανταγωνιστική θέση της περιφέρειας και την οικονομική δραστηριότητά της.

Όσον αφορά τη φυτική παραγωγή, η Θεσσαλία κατέχει την πρώτη θέση μεταξύ των λοιπών περιφερειών της Ελλάδας στο σκληρό σιτάρι (€ 103,24 εκατ. το 2011, 28,93% της ελληνικής παραγωγής σε αξία το 2011), στα βιομηχανικά φυτά (€ 241,34 εκατ. ή 29,44% με εξειδίκευση στα αχλάδια και τη βιομηχανική ντομάτα) και στα νωπά λαχανικά (€ 374,08 εκατ. ή 21,97%).

Όσον αφορά τη ζωική παραγωγή, ο σημαντικότερος κλάδος της κτηνοτροφίας είναι η αιγοπροβατοτροφία που δημιουργεί το 58,6% της εθνικής ζωικής παραγωγής. Ακολουθούν η βοοτροφία που δημιουργεί το 33% της ελληνικής παραγωγής βόειου κρέατος και η χοιροτροφία που δημιουργεί το 24% της εθνικής παραγωγής χοιρινού κρέατος.

Ενώ η αιγοπροβατοτροφία είναι ακόμα 'παραδοσιακή' ακολουθώντας τον ποιμενικό – εκτατικό τύπο εκτροφής, τόσο η βοοτροφία όσο και η χοιροτροφία λειτουργούν με επιχειρηματικά κριτήρια και έχουν κινητοποιήσει σημαντικό ύψος ιδιωτικών επενδύσεων. Από τα τέλη του 2010 λειτουργεί στη Θεσσαλία μία πολύ δυναμική ομάδα αγελαδοτρόφων με την επωνυμία «ΘΕΣΓάλα».

Στον κλάδο τροφίμων – ποτών, λαμβάνοντας υπόψη δεδομένα της ICAP για τις 500 μεγαλύτερες επιχειρήσεις της Θεσσαλίας, παρατηρείται ότι το έτος 2011 ο κλάδος των γαλακτοκομικών ήταν στην πρώτη θέση ως προς τον κύκλο εργασιών (€ 462 εκατ.) και την απασχόληση (1198), ακολουθούμενος από τα σιτηρά – ψυχανθή (€ 200 εκατ., 499), τα προϊόντα οπωροκηπευτικών – χυμούς (€ 135,6 εκατ., 464) και τα προϊόντα ελιάς – λάδι (€ 117,7 εκατ., 385). Επίσης, η περιφέρεια διαθέτει έναν πολύ καλά εδραιωμένο ως προς το branding τομέα προϊόντων αμπέλου (€ 28 εκατ., 146).

#### Χωρική ανάλυση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη σε συνδυασμό και με τον τομέα του Περιβάλλοντος

Ο πρώτος πυλώνας εστίασης της περιφερειακής στρατηγικής καινοτομίας της Θεσσαλίας είναι το αγροδιατροφικό σύμπλεγμα (πρωτογενής τομέας, πρώτη μεταποίηση και κλάδος τροφίμων – ποτών). Περιβαλλοντικά ζητήματα όπως η παραγωγή και εξοικονόμηση

ενέργειας και η διαχείριση του περιβάλλοντος ενσωματώνονται και λαμβάνονται υπόψη στις διατύπωση των πεδίων παρεμβάσεων.

Συγκεκριμένα δίνεται έμφαση στην ποιότητα των προϊόντων και στην προώθηση των πιστοποιήσεων, στην εφαρμογή καινοτόμων εργαλείων στην αλυσίδα παραγωγής αγροδιατροφικών προϊόντων με στόχο τη μείωση του όγκου και της τοξικότητας των αποβλήτων τους και την περαιτέρω μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματός τους, αλλά και σε θέματα όπως η χρήση σύγχρονων τεχνολογιών και συστημάτων παραγωγής για μείωση των εισροών στην παραγωγική διαδικασία και η αξιοποίηση με εναλλακτικές χρήσεις των παραπροϊόντων του πρωτογενή τομέα, συμπεριλαμβανομένης και της χρήσης τους ως ενεργειακό πόρο (πχ βιομάζα). Επιπλέον, επιδιώκεται βελτίωση της περιφερειακής προστιθέμενης αξίας με προσαρμογή και χρήση ώριμων διεργασιακών, οργανωτικών και προωθητικών καινοτομιών, συμπεριλαμβανομένων της χρήσης ΤΠΕ, της ενίσχυσης των πηγών μοναδικότητας (π.χ., προϊόντα ΠΟΠ) και της σύνδεσης του αγροδιατροφικού τομέα με το «δημιουργικό» τουρισμό.

Ακόμα, η Θεσσαλία κατέχει σημαντικό δασικό πλούτο. Είναι μια περιοχή με πλούσια δασοκάλυψη (πάνω από 610 000 Ha) με τα δάση να καταλαμβάνουν συνολικά περίπου 300 000 Ha. Συνολικά στη Θεσσαλία υπάρχουν 81 829 Ha δασών ελάτης με συνολικό ξυλαπόθεμα 12.193.350 m<sup>3</sup> και 26.470 Ha Μαύρης Πεύκης με συνολικό ξυλαπόθεμα 2.647.000 m<sup>3</sup>. Η σωστή αξιοποίηση των πρώτων υλών (ξύλο) και η δημιουργία προϊόντων με καινοτομικά χαρακτηριστικά αλλά και η οικολογική πιστοποίηση θεωρούνται σημαντικά για την αειφορική ανάπτυξη του κλάδου.

### **Ιόνια Νησιά**

#### *Χωρική ανάλυση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη*

Με βάση το έγγραφο – πρόταση της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων στο πλαίσιο της προετοιμασίας της στρατηγικής ανάπτυξης της προγραμματικής περιόδου 2014 – 2020, η περιφέρεια κατατάσσεται στις τελευταίες θέσεις σε επίπεδο επιδόσεων και πόρων που επενδύονται στην έρευνα και την ανάπτυξη σε σχέση με τις υπόλοιπες περιφέρειες της χώρας. Στον δε τομέα της καινοτομίας, κατατάσσεται στην τελευταία θέση, σύμφωνα με όλους τους σύνθετους δείκτες στο σύνολο των 13 ελληνικών περιφερειών.

Ο πληθυσμός της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων εμφανίζει σχετικά χαμηλό εκπαιδευτικό επίπεδο. Έτσι, παρατηρούνται υψηλά επίπεδα σχολικής διαρροής (22,5% στην ηλικιακή ομάδα 18 – 24) και χαμηλές επιδόσεις στις σχολικές εξετάσεις. Στο φαινόμενο αυτό συντελεί σημαντικά η μαζική αποχώρηση των μαθητών από το εκπαιδευτικό σύστημα, με στόχο την πρόωρη ένταξη στην τοπική αγορά εργασίας. Το χαμηλό εκπαιδευτικό επίπεδο οδηγεί και σε ανάλογα χαμηλά ποσοστά συμμετοχής σε προγράμματα δια βίου μάθησης.

Στον αντίποδα των παραπάνω, οι συνθήκες Α'βάθμιας και Β'βάθμιας εκπαίδευσης είναι σχετικά ικανοποιητικές, με την περιφέρεια να εμφανίζει σχετικά χαμηλό δείκτη αναλογίας «μαθητών ανά εκπαιδευτικό» και επίπεδο υποδομών πληροφορικής και δικτύων επικοινωνιών που βρίσκεται κοντά στον εθνικό μέσο όρο. Σε επίπεδο Γ'βάθμιας εκπαίδευσης, στην περιφέρεια λειτουργεί το Ιόνιο Πανεπιστήμιο και το ΤΕΙ Ιονίων Νήσων, αλλά και μικρός αριθμός δημοσίων ΙΕΚ και Κέντρων Εκπαίδευσης Ενηλίκων.

Ο πρωτογενής τομέας, παρότι έχει εμπλουτίσει τις παραδοσιακές μονοκαλλιέργειες (αμπέλι, ελιά) με ορισμένες άλλες καλλιέργειες, υδατοκαλλιέργειες και κτηνοτροφία, εμφανίζει διαρθρωτικές αδυναμίες, όπως τον κατακερματισμό και το μικρό μέγεθος



μέγεθος του κλήρου. Επίσης, εμφανίζονται περιορισμοί λόγω του νησιωτικού και τουριστικού χαρακτήρα της περιφέρειας. Τα τελευταία χρόνια καταγράφεται σειρά τοπικών προϊόντων με Γεωγραφική Ένδειξη, καθώς και προϊόντα που μπορούν να τύχουν πιστοποίησης. Σε επίπεδο περιφερειακών ενοτήτων, ο πρωτογενής τομέας συμμετέχει κατά 5,1% στην ΑΠΑ στην Κεφαλληνία και σε 1,7% στην Κέρκυρα, με τον περιφερειακό μέσο όρο να κινείται στο 2,6%.

Η διάρθρωση του πρωτογενούς τομέα της Περιφέρειας χαρακτηρίζεται από την επικράτηση της φυτικής παραγωγής έναντι της ζωικής και την κυριαρχία της ελαιοκαλλιέργειας στο σύνολο της φυτικής παραγωγής. Ειδικότερα, οι βασικές καλλιέργειες της Περιφέρειας διαχρονικά είναι η ελαιοκαλλιέργεια και η αμπελοκαλλιέργεια. Σημαντικά προϊόντα με διεθνή αναγνώριση παράγονται και από την δευτερογενή επεξεργασία των αγροτικών προϊόντων της Περιφέρειας. Το λάδι της Κέρκυρας, το κρασί της Κεφαλονιάς και η σταφίδα της Ζακύνθου, καθιερώνονται ως τα πλέον γνωστά προϊόντα της περιφέρειας, αλλά και εκ των σημαντικότερων της χώρας. Οι ιδιαίτερες ποικιλίες κρασιού όπως η Ρομπόλα, και το Μοσχάτο, τα παραδοσιακά γλυκά όπως οι μάντολες και το μαντολάτο, καθώς και ποτά όπως το κουμ κουατ αποτελούν ένα δείγμα του γαστρονομικού πλούτου της περιφέρειας.

#### Χωρική ανάλυση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη σε συνδυασμό και με τον τομέα του Περιβάλλοντος

Η οικονομική ζωή των Ιονίων Νησιών είχε ανέκαθεν αγροτικό χαρακτήρα με τη γεωμορφολογία να ευνοεί τις κλασσικές μορφές της αγροτικής εκμετάλλευσης. Η διάρθρωση του πρωτογενούς τομέα της Περιφέρειας χαρακτηρίζεται από την επικράτηση της φυτικής παραγωγής έναντι της ζωικής και την κυριαρχία της ελαιοκαλλιέργειας στο σύνολο της φυτικής παραγωγής. Ειδικότερα, οι βασικές καλλιέργειες της Περιφέρειας διαχρονικά είναι η ελαιοκαλλιέργεια και η αμπελοκαλλιέργεια.

Σε ότι αφορά το ζωικό κεφάλαιο κύριο χαρακτηριστικό σε επίπεδο Περιφέρειας, που ακολουθεί την αντίστοιχη εθνική τάση, αποτελεί η συρρίκνωση των εκμεταλλευτικών μονάδων ανά είδος ζωικού κεφαλαίου, με εξαίρεση τις εκμεταλλεύσεις που σχετίζονται με κυψέλες μελισσών.

Οι προτεραιότητες της νέας παραγωγικής εξειδίκευσης εστιάζουν στον τομέα «Γαστρονομία & Αγροδιατροφή» μέσω της αξιοποίησης των δυνατοτήτων παραγωγής τυπικών προϊόντων, και της χρήσης νέων μεθόδων –π.χ. βιοκαλλιέργειες- στην κατεύθυνση της δημιουργίας γαστρονομικής ταυτότητας. Συγκεκριμένα στις ευκαιρίες για την Περιφέρεια στον αγροδιατροφικό τομέα σε σχέση με το περιβάλλον εντοπίζονται οι νέες καλλιεργητικές μέθοδοι μη εκτατικής εκμετάλλευσης (βιο-καλλιέργεια, νέες τεχνολογίες στην παραγωγή και μεταποίηση κλπ) και οι νέες δυνατότητες από ενεργειακές και περιβαλλοντικές τεχνολογίες (π.χ. εισαγωγή συστημάτων εξοικονόμησης ενέργειας & χρήσης ΑΠΕ στις εκμεταλλεύσεις).

Επιπλέον, η επτανησιακή γαστρονομία μπορεί να συνδέσει τον αγροδιατροφικό τομέα με τον τομέα του τουρισμού. Αυτό προϋποθέτει την ανάπτυξη ποιοτικής αγροτικής παραγωγής και τροφίμων, δημιουργώντας ταυτόχρονα πολλαπλασιαστικές επιπτώσεις στο εισόδημα και διαφυλάσσοντας το περιβάλλον.

## **Κεντρική Μακεδονία**

### Χωρική ανάλυση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη

Στον τομέα της έρευνας, της τεχνολογικής ανάπτυξης και της καινοτομίας στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, παρά την ύπαρξη σημαντικών ερευνητικών και εκπαιδευτικών υποδομών, κέντρων αριστείας, θερμοκοιτίδων, του τεχνολογικού πάρκου και του ερευνητικού δυναμικού, οι σχετικές επιδόσεις δεν είναι ιδιαίτερα ικανοποιητικές. Αποτελεί βασική επιδίωξη κατά συνέπεια η ενίσχυση της έρευνας και η ενσωμάτωση της καινοτομίας στην παραγωγική διαδικασία, η προώθηση της εφαρμοσμένης έρευνας και η αξιοποίηση των φορέων και ινστιτούτων της περιοχής για την προαγωγή νέας έρευνας και καινοτομίας.

Στην καινοτομική κατάταξη των ελληνικών περιφερειών η περιφέρεια βρίσκεται στην 4η θέση και κοντά στο 85% του μέσου όρου, όμως στην ευρωπαϊκή κατάταξη βρίσκεται στις τελευταίες θέσεις και στο 35% του ευρωπαϊκού μέσου όρου.

Στον τομέα της αγροτικής παραγωγής, η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας έχει να επιδείξει σημαντική ωρίμανση και διείσδυση των προϊόντων της, με την περιοχή να αναδεικνύεται σε ένα δυναμικό παραγωγικό πόλο και κέντρο παραγωγής μεγάλης ποικιλίας αγροτικών προϊόντων σε κρίσιμες μάζες και με ισχυρές τοπικές αγροτικές εξειδικεύσεις. Ωστόσο, παρουσιάζονται ελλείψεις στη σύνδεση της ποιοτικής παραγωγής με την τεχνολογία, στις υποδομές μεταποίησης, πιστοποίησης, εμπορίας και διακίνησης των προϊόντων.

Ειδικότερα, ο πρωτογενής τομέας συμβάλλει κατά 4.22% στη συνολική Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία (ΑΠΑ) της Περιφέρειας (στοιχεία ΕΛΣΤΑΤ, 2012), ενώ προσφέρει το 20,8% της συνολικής ΑΠΑ του πρωτογενούς τομέα σε εθνικό επίπεδο. Σύμφωνα με στοιχεία της Eurostat (2009) στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας παράγεται το 39% των φρούτων, το 31% των δημητριακών, το 28% των βιομηχανικών καλλιεργειών, και το 24% των ζωικών προϊόντων της χώρας.

Σε επίπεδο περιφερειακών ενοτήτων, στην Πέλλα και την Ημαθία τα ποσοστά της πρωτογενούς παραγωγής για το 2010 εμφανίζουν ενθαρρυντική αυξητική τάση, ενώ στις υπόλοιπες περιφερειακές ενότητες φθίνουν. Είναι σημαντικό να αναφερθεί επίσης ότι η Κεντρική Μακεδονία θεωρείται ως ένα από τα μεγαλύτερα κτηνοτροφικά κέντρα της χώρας.

### Χωρική ανάλυση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη σε συνδυασμό και με τον τομέα του Περιβάλλοντος

Ο πρωτογενής τομέας συμβάλλει κατά 4.22% στη συνολική Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία (ΑΠΑ) της ΠΚΜ (στοιχεία ΕΛΣΤΑΤ, 2012), ενώ σε επίπεδο χώρας η συνεισφορά του είναι μικρή και μειούμενη σε σύγκριση με το δευτερογενή και τριτογενή τομέα. Σύμφωνα με στοιχεία της Eurostat (2009) στην ΠΚΜ παράγεται το 39% των φρούτων, το 31% των δημητριακών, το 28% των βιομηχανικών καλλιεργειών, και το 24% των ζωικών προϊόντων της χώρας.

Κομβικό ρόλο επίσης έχει και ο τομέας της ενέργειας στην Περιφέρεια λόγω της θέσης της στους διεθνείς αγωγούς ενέργειας και το αξιόλογο δυναμικό των ΑΠΕ. Στις ηλεκτροπαραγωγές μονάδες της ΠΚΜ παράγεται το 16% του ηλεκτρικού ρεύματος της Χώρας, ενώ από τις ΑΠΕ (Αιολικά, Φωτοβολταϊκά, Βιομάζα) το 12,9%. Η περιοχή διαθέτει

σημαντικά πλεονεκτήματα για την περαιτέρω ανάπτυξη των ΑΠΕ (π.χ. υδροηλεκτρική, αιολική, ηλιακή, γεωθερμική ενέργεια και βιομάζα). Επίσης η θέση της Περιφέρειας είναι κομβική για την μεταφορά ενέργειας από την δυτική στην ανατολική Ελλάδα και από βορρά προς νότο, αλλά και για τις επικείμενες διεθνείς διασυνδέσεις. Σημαντική είναι και η συνάφεια με πολλές άλλες αλυσίδας αξίας (βιομηχανία, αγροτική παραγωγή, μεταφορές, κατασκευές, περιβάλλον).

Σύμφωνα με την Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης της ΠΚΜ στους τομείς που έχουν διακριθεί ως Στρατηγικοί Τομείς για την Περιφέρεια (Τομείς Πρωταθλητές) περιλαμβάνεται ο Αγροδιατροφικός Τομέας και ο Τομέας του Τουρισμού. Αντίστοιχα έχουν εντοπιστεί τεχνολογικοί/ κλαδικοί τομείς με ιδιαίτερα αποφασιστικό ρόλο στην ενεργοποίηση των πλεονεκτημάτων της οικονομίας της Περιφέρειας στην κατεύθυνση της καινοτομίας, της ανταγωνιστικότητας και της εξωστρέφειας (Τομείς οριζόντιας Υποστήριξης) οι οποίοι περιλαμβάνουν Τεχνολογίες Ενέργειας και Τεχνολογίες Περιβάλλοντος.

Ειδικότερα στον Τομέα της Αγροδιατροφής αναγνωρίζονται οι προτεραιότητες, που αναμένεται να αποτελέσουν και κύρια σημεία εστίασης των παρεμβάσεων της στρατηγικής, και οι οποίες σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα και με τον τομέα του περιβάλλοντος και της ενέργειας. Η προτεραιότητα για μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος των διεργασιών του τομέα (πχ παροχή κινήτρων στις επιχειρήσεις για εφαρμογή περιβαλλοντικής τεχνολογίας, προώθηση σύγχρονων μοντέλων χρηματοδότησης επενδύσεων περιβαλλοντικής τεχνολογίας (ΣΔΙΤ, τύπου ESCO, κ.λπ.) καθώς και για μείωση του κόστους παραγωγής με έμφαση στην μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης (πχ ενίσχυση της παραγωγής ανανεώσιμης ενέργειας με αξιοποίηση χαρακτηριστικών της Περιφέρειας και αξιοποίηση συνεργιών με άλλες αλυσίδες αξίας όπως η βιομάζα) πρόκειται να έχουν άμεσο περιβαλλοντικό όφελος.

Επιπλέον, η ανάδειξη των τοπικών προϊόντων της Περιφέρειας μπορεί να προσφέρει προστιθέμενη αξία. Είναι δε δυνατόν να αναδείξει άλλα συγκριτικά πλεονεκτήματα της περιοχής όπως ο τουρισμός, ο πολιτισμός και η παράδοση.

## **Κρήτη**

### *Χωρική ανάλυση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη*

Ο τομέας της έρευνας και της τεχνολογίας αποτελεί ισχυρό πόλο ανάπτυξης για την Περιφέρεια Κρήτης, που διαθέτει σημαντική εκπαιδευτική και ερευνητική υποδομή και αναγωνρισμένα κέντρα αριστείας, πλεονεκτήματα τα οποία μπορούν να ενισχύσουν σε μεγαλύτερο βαθμό την ανάπτυξη των παραγωγικών τομέων του νησιού.

Ωστόσο, η ανταγωνιστικότητα της Περιφέρειας Κρήτης κινείται σε χαμηλά επίπεδα, κυρίως λόγω της περιορισμένης ροπής προς την καινοτομία, της αδύναμης επιχειρηματικότητας και τους περιορισμούς του ισχύοντος θεσμικού περιβάλλοντος. Συγκεκριμένα, ο μετασχηματισμός των αποτελεσμάτων έρευνας σε εμπορεύσιμα προϊόντα και υπηρεσίες είναι ιδιαίτερα χαμηλός, ενώ η σύνδεση του συστήματος έρευνας και τεχνολογίας με τις τοπικές οικονομίες είναι ασθενής, τόσο λόγω της μειωμένης ζήτησης από τις επιχειρήσεις, όσο και εξαιτίας του προσανατολισμού του ερευνητικού δυναμικού. Αποτέλεσμα αυτών των αδυναμιών είναι ο μικρός αριθμός επιχειρήσεων έντασης γνώσης και spin-off καθώς και η γενικότερη περιορισμένη συνεργασία επιχειρήσεων και ερευνητικών φορέων.

Η αγροτική οικονομία συγκεντρώνει το 49% της απασχόλησης μεταξύ των 20 κλάδων στους οποίους εξειδικεύεται η Κρήτη. Αναφορικά με τα χαρακτηριστικά της χωρικής εξειδίκευσης

της περιφέρειας, η βόρεια παράκτια ζώνη εμφανίζει χωρική συνέχεια με μια εναλλαγή μεγάλων αστικών συγκεντρώσεων και ανεπτυγμένων τουριστικά περιοχών, στη νότια παράκτια ζώνη καταγράφονται θύλακες αστικών συγκεντρώσεων μεσαίου μεγέθους, σημαντικές ζώνες παραγωγής κηπευτικών και σημειακές τουριστικές αναπτύξεις, ενώ μεσολαβεί η ενδοχώρα με ποικίλες οικιστικές αναπτύξεις και οικονομική δραστηριότητα προσανατολισμένη σε παραδοσιακές καλλιέργειες και στην κτηνοτροφία. Η σημαντική συγκέντρωση των πόλων εκπαίδευσης, έρευνας και τεχνολογίας εντοπίζεται στο βόρειο τμήμα με ποικιλομορφία στην απασχόληση και ανθρώπινο δυναμικό υψηλότερου εκπαιδευτικού επιπέδου σε σχέση με τον περιφερειακό μέσο όρο.

Στον αγροτικό τομέα τα κηπευτικά με υψηλό δείκτη εξειδίκευσης καταλαμβάνουν τη ένατη θέση μεταξύ των ευρωπαϊκών περιφερειών ενώ ακολουθούν η μικτή γεωργία (12η θέση) και οι κτηνιατρικές δραστηριότητες (16η θέση). Η πτωτική τάση της ΑΑΠ στην Περιφέρεια προκαλείται σχεδόν αποκλειστικά από τη φθίνουσα πορεία της ελαιοπαραγωγής. Ωστόσο, η Κρήτη διατηρεί το εξαιρετικά υψηλό μερίδιο αγοράς 38,5% στο ελαιόλαδο και στις ελιές (30,4%) στο σύνολο της χώρας. Τα άλλα βασικά προϊόντα, τα λαχανικά και τα φρούτα διατηρούν διαχρονικά ένα σταθερό επίπεδο παραγωγής.

#### Χωρική ανάλυση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη σε συνδυασμό και με τον τομέα του Περιβάλλοντος

Η γεωργία είναι ένας ώριμος κλάδος της οικονομίας της Περιφέρειας Κρήτης που απαιτεί σημαντική αναδιάρθρωση και αξιοποίηση νέων ευκαιριών κυρίως στην κατεύθυνση της τυποποίησης, ανάδειξης της ταυτότητας των προϊόντων, ενίσχυσης των διασυνδέσεων με το τουρισμό αλλά και ανάπτυξης νέων δραστηριοτήτων και προϊόντων υψηλής αξίας. Η Κρήτη διατηρεί το εξαιρετικά υψηλό μερίδιο αγοράς 38,5% στο ελαιόλαδο και στις ελιές (30,4%) στο σύνολο της χώρας. Επίσης άλλα προϊόντα, όπως τα λαχανικά και τα φρούτα διατηρούν διαχρονικά ένα σταθερό επίπεδο παραγωγής.

Επίσης, το εμπόριο και ο τουρισμός αποτελούν τον βασικό κορμό της περιφερειακής οικονομίας και έχουν αναπτύξει ισχυρές διασυνδέσεις μεταξύ τους. Με βάση τις διανυκτερεύσεις η Περιφέρεια Κρήτης βρίσκεται στην πρώτη θέση μεταξύ των περιφερειών της χώρας (27,5% του συνόλου της χώρας).

Με βάση την Περιφερειακή Στρατηγική «Έξυπνης Εξειδίκευσης» βασική επιδίωξη αποτελεί η ανασυγκρότηση του αγροδιατροφικού συμπλέγματος με προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, ανάδειξη της αξίας της Κρητικής διατροφής και ενδυνάμωση των εξαγωγικών κλάδων. Στο πλαίσιο αυτό απαιτείται μια σταδιακή στροφή στην ποιοτική παραγωγή και στα επώνυμα προϊόντα. Η παρέμβαση πρέπει να εστιαστεί στα εδραιωμένα προϊόντα, λάδι, κηπευτικά, τυροκομικά προϊόντα καθώς και σε νέα μικρής παραγωγής που μπορούν όμως να παρουσιάζουν ευκαιρίες διευρυμένης εμπορικής εκμετάλλευσης.

Το αγροδιατροφικό σύμπλεγμα συνδέεται άμεσα με τα περιβαλλοντικά θέματα και ιδιαίτερα με την επιλογή και προώθηση καλλιεργειών (καθώς και τη μεταποίησής τους), προϊόντων με χαμηλό αποτύπωμα CO<sub>2</sub>, όπως είναι τυπικές μεσογειακές καλλιέργειες (αμπέλι, ελιά), αλλά και τη ζωική παραγωγή αιγοπροβάτων.

## **Νότιο Αιγαίο**

### Χωρική ανάλυση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη

Σε ό,τι αφορά τον βαθμό ενσωμάτωσης της καινοτομίας, η Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου κατέχει την 12η θέση ανάμεσα στις 13 ελληνικές περιφέρειες με τιμή σύνθετου δείκτη 0,01, έναντι ευρωπαϊκού μέσου όρου ίσου προς 0,55, καταλαμβάνοντας έτσι την 203η θέση στις 207 ευρωπαϊκές περιφέρειες. Ως προς τον δείκτη δαπανών για έρευνα και ανάπτυξη, η περιφέρεια με τιμή 0,10% κατέχει και πάλι την 12η θέση μεταξύ των 13 ελληνικών περιφερειών.

Αναφορικά με την μετάδοση της γνώσης και την έρευνα, ο μοναδικός μέχρι σήμερα περιφερειακός φορέας που δραστηριοποιείται στο εν λόγω πεδίο είναι το Πανεπιστήμιο Αιγαίο, που δεν έχει αναπτύξει ακόμα σημαντικές ερευνητικές δραστηριότητες συναφείς με τις επιχειρηματικές και παραγωγικές εξειδικεύσεις των τοπικών κοινωνιών.

Σε ό,τι αφορά τα επίπεδα εκπαίδευσης του πληθυσμού του Νοτίου Αιγαίου, εμφανίζονται υψηλά ποσοστά πληθυσμού βασικής 9ετούς εκπαίδευσης σε σχέση με τον εθνικό μέσο όρο, αλλά μικρότερα ποσοστά μέσης εκπαίδευσης. Το ποσοστό των απόφοιτων της ανώτερης εκπαίδευσης είναι αντίστοιχο του εθνικού μέσου, ενώ το ποσοστό ανώτατης εκπαίδευσης υπολείπεται σημαντικά από το αντίστοιχο της χώρας.

Το ποσοστό απασχολούμενων στη γεωργία, την κτηνοτροφία και τη μεταποίηση είναι περίπου διπλάσιο σε επίπεδο χώρας (26,5%) από ό,τι σε επίπεδο περιφέρειας, που κυμαίνεται περί το 14,9%, καθώς στο Νότιο Αιγαίο είναι εμφανής η κυριαρχία της τουριστικής δραστηριότητας. Έτσι, ο πρωτογενής τομέας συμμετέχει στη συνολική ΑΠΑ σε ποσοστό 2% και κατά τα έτη 2009 – 2010 έβαινε μειούμενος σε απόλυτες τιμές, με την μεγαλύτερη μείωση να σημειώνεται στις Κυκλάδες. Καθίσταται ως εκ τούτου εμφανές ότι ο πρωτογενής τομέας της περιφέρειας δεν κατέχει ικανό μέγεθος για την πλήρη εξυπηρέτηση των διατροφικών αναγκών των κατοίκων του Νοτίου Αιγαίου, πολύ δε περισσότερο του πλήθους των τουριστών κατά τη θερινή περίοδο.

Η ανάπτυξη των ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων του πρωτογενή τομέα και της σχετιζόμενης μεταποίησης θα βασιστεί τόσο στα συγκριτικά πλεονεκτήματα που διαθέτει η περιοχή, όπως η φύση, οι πρώτες ύλες και η καλλιεργητική και μεταποιητική παράδοση, όσο και στην αξιοποίηση της γνώσης και της τεχνολογίας.

Έτσι, στον τομέα της φυτικής παραγωγής δίνεται έμφαση στο λάδι, στα αμπέλια, στα κηπευτικά, στα εσπεριδοειδή, στα όσπρια, στα σιτηρά, στα κτηνοτροφικά φυτά και στα αρωματικά φαρμακευτικά φυτά. Στον τομέα της ζωικής παραγωγής, ως δυναμικοί κλάδοι αναδεικνύονται το μέλι, τα αιγοπρόβατα και τα βοοειδή.

Οι σημαντικότερες υφιστάμενες ή αναδυόμενες μεταποιητικές δραστηριότητες που σχετίζονται με την πρωτογενή παραγωγή είναι η ποτοποιία και ιδιαίτερα η οινοποιία, η παραγωγή και τυποποίηση λαδιού, η τυροκομία, η παρασκευή προϊόντων από μέλι, η παραγωγή προϊόντων από αρωματικά και φαρμακευτικά φοιτά, η συσκευασία και τυποποίηση νωπών οπωροκηπευτικών, καθώς και η σφαγή και επεξεργασία κρέατος.

### Χωρική ανάλυση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη σε συνδυασμό και με τον τομέα του Περιβάλλοντος

Η συμμετοχή του τριτογενή τομέα στην συνολική ΑΠΑ της Περιφέρειας ανέρχεται σε 84,9%, ενώ ο πρωτογενής τομέας συμμετέχει με 2,3%. Ως προς τη γεωργία η σημαντικότερη συγκέντρωση παρατηρείται στα μεγαλύτερα νησιά όπως οι Άνδρος, Τήνος, Θήρα, Νάξος, Πάρος, Κάλυμνος, Κως, και Ρόδος. Συγκεκριμένα κυριαρχούν οι δενδρώδεις εκμεταλλεύσεις με έντονη παρουσία των ετήσιων καλλιεργειών, των σιτηρών για καρπό και οι ζωοτροφές και ακολουθεί η πατάτα, και τα λαχανικά υπαίθρου και τα λαχανικά υπό κάλυψη. Στην ομάδα των μόνιμων φυτειών το οικονομικό ενδιαφέρον επικεντρώνεται στα οινοστάφυλα (95% της παραγωγή σταφυλιού), τα εσπεριδοειδή και στους ελαιώνες.

Σε ότι αφορά την κτηνοτροφία αυτή αποτελεί τον πρώτο κλάδο οικονομικής δραστηριότητας για τον πρωτογενή τομέα με εντονότερη την παρουσία του στο Νομό Κυκλάδων. Οι σημαντικότερες κτηνοτροφικές περιοχές εντοπίζονται στην Αμοργό, Άνδρο, Κύθνο, Νάξο, Τήνο, Κάσο, Κάρπαθο και Κω.

Μέσω της Περιφερειακής Στρατηγικής δίνεται έμφαση στον τομέα της αγροδιατροφής και συγκεκριμένα στη διαφοροποίηση του αγροτικού προϊόντος με βελτίωση των χαρακτηριστικών της ποιότητας της υγιεινής και της ασφάλειας καθώς και στην διεύρυνση της τυποποίησης και αύξηση της προστιθέμενης αξίας στη μεταποίηση των αγροτικών και κτηνοτροφικών προϊόντων. Επιπλέον, ο τομέας των παραδοσιακών προϊόντων μπορεί να αποτελέσει σημαντικό ανταγωνιστικό πλεονεκτήματα για τον τουρισμό εμπειρίας στο Νότιο Αιγαίο. Με την ανάπτυξη του αγροδιατροφικού τομέα επιδιώκεται η αύξηση της διατροφικής αυτάρκειας της περιφέρειας, η ικανοποίηση των αναγκών της υπόλοιπης Ελλάδας και η ανάπτυξη εξαγωγών σε αγορές εξειδικευμένες και υψηλών εισοδημάτων. Ταυτόχρονα προωθείται ο σεβασμός στο περιβάλλον με την αξιοποίηση των παραδοσιακών ποικιλιών και καλλιεργητικών τεχνικών (πχ βελτίωση μεθόδου παραγωγής πατατόσπορου Νάξου) και τον εμπλουτισμό τους με σύγχρονες γνώσεις και τεχνολογίες που θα αναζωογονήσουν την παραγωγική δραστηριότητα.

## **Πελοπόννησος**

### *Χωρική ανάλυση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη*

Η Περιφέρεια Πελοποννήσου εμφανίζει χαμηλό βαθμό εξειδίκευσης σε έρευνα, τεχνολογική ανάπτυξη και καινοτομία, καθώς η εν λόγω εξειδίκευση προσδιορίζεται κυρίως από την παρουσία του σχετικά νεοσύστατου Πανεπιστημίου Πελοποννήσου και την παρουσία του ΤΕΙ Καλαμάτας. Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Περιφερειακό Πίνακα Αποτελεσμάτων για την καινοτομία (Regional Innovation Scoreboard) του έτους 2006, η περιφέρεια κατατάσσεται στην 8η θέση μεταξύ των δεκατριών (13) ελληνικών περιφερειών και στην 199η θέση μεταξύ των 207 ευρωπαϊκών περιφερειών, με τιμή 0,10 έναντι τιμής 0,55 για τον ευρωπαϊκό μέσο όρο.

Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Πίνακα Επίδοσης Περιφερειακής Καινοτομίας, η Πελοπόννησος κατατάσσεται σ' ένα μικρομεσαίο δυναμικό καινοτομίας (modest – medium innovator). Ομοίως, το έτος 2011, το Περιφερειακό Παρατηρητήριο Καινοτομίας (RIM), στην ετήσια έκθεσή του, κατέταξε την Περιφέρεια Πελοποννήσου στην ομάδα περιφερειών της γνώσης που απορροφά την καινοτομία. Σε ίδια κατάταξη του RIM, η Πελοπόννησος έχει την υψηλότερη μέση βαθμολογία σχετικά με την «καινοτόμο επιχειρηματικότητα», αλλά και το χαμηλότερο σκορ για την «τεχνολογική καινοτομία». Αυτό μπορεί να σημαίνει ότι η καινοτομία επιτυγχάνεται μέσω της ενσωμάτωσης της γνώσης που δημιουργείται αλλού με την αγορά «off – the – shelf» τεχνολογιών. Τα φαινόμενα αυτά οφείλονται εν μέρει στην περιορισμένη ζήτηση προϊόντων έρευνας και τεχνολογίας από την περιφερειακή

βιομηχανία, γεγονός που αντανακλά τα χαμηλά επίπεδα τεχνολογικής υποδομής και τη χαμηλή εξαγωγική δραστηριότητα

Αναφορικά με το επίπεδο εκπαίδευσης, η Πελοπόννησος εμφανίζει τη μικρότερη επίδοση στην χώρα, ως προς το ποσοστό μαθητών και σπουδαστών όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης προς το συνολικό πληθυσμό (14,2%, έναντι 19,2% στη χώρα). Το μέσο ποσοστό του πληθυσμού ηλικίας 18-24 ετών που έχει ολοκληρώσει τη Β'βάθμια εκπαίδευση ή κατώτερη βαθμίδα και δεν συμμετέχει στην μεταδευτεροβάθμια εκπαίδευση ή κατάρτιση, κατά τα έτη 2008-2010, ανήλθε στο 21%, έναντι 14,5% της ΕΕ-27, και 13,7% της χώρας για το έτος 2010, έναντι στόχου 9,7% για το 2020. Επίσης, το μέσο ποσοστό του πληθυσμού ηλικίας 30-34 ετών που είχε αποφοιτήσει από την Γ'βάθμια εκπαίδευση κατά τα έτη 2007-2010, ανήλθε στο 17,2%, έναντι 31,8% της ΕΕ-27 και 28,4% της χώρας το για το έτος 2010, έναντι στόχου 32,0% για το 2020.

Ο πρωτογενής τομέας εμφανίζει μείωση του ποσοστού απασχολούμενων με τιμή 29,6% το έτος 2012, όμως παραμένει σε πολύ υψηλότερα επίπεδα από το αντίστοιχο ποσοστό για το σύνολο της χώρας, που ανέρχεται σε 13,0%.

Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις σε σημεία της αλυσίδας αξίας της αγροδιατροφής εστιάζουν στα παραγωγικά δυναμικά συστήματα που έχουν προκύψει και μέσω των διαδικασιών διαβούλευσης στην Περιφέρεια και αφορούν στους ακόλουθους κλάδους:

- Ελιά – ελαιόλαδο
- Αμπέλι – οίνος
- Εσπεριδοειδή – χυμοί
- Οπωρολαχανικά – θερμοκηπιακές καλλιέργειες
- Αιγοπροβατοτροφεία – παραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων

Η τομεακή διάρθρωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων διαφοροποιείται σημαντικά μεταξύ των Περιφερειακών Ενοτήτων της Πελοποννήσου, με τις ενότητες Λακωνίας και Αργολίδας να εμφανίζουν έντονη εξειδίκευση στον πρωτογενή και τον τριτογενή τομέα, ενώ η Αρκαδία και η Κορινθία βρίσκονται περισσότερο προσανατολισμένες στον δευτερογενή και τον τριτογενή τομέα. Οι εν λόγω εξειδικεύσεις παρουσιάζουν ετήσιες διακυμάνσεις και πτωτικές τάσεις διαχρονικά, ενώ η Μεσσηνία διατηρεί μια περισσότερο ισορροπημένη διάρθρωση της παραγωγικής της δομής μεταξύ των τριών βασικών τομέων.

#### Χωρική ανάλυση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη σε συνδυασμό και με τον τομέα του Περιβάλλοντος

Ο αγροδιατροφικός τομέας αποτελεί τη σημαντικότερη οικονομική δραστηριότητα της περιφερειακής οικονομία και παρουσιάζει σημαντικά περιθώρια βελτίωσης και εκσυγχρονισμού της ανταγωνιστικότητάς του. Παράλληλα, ο αγροδιατροφικός τομέας αντιμετωπίζει τους σημαντικότερους κινδύνους από την κλιματική αλλαγή, ενώ αποτελεί το σημαντικότερο χρήστη φυσικών πόρων.

Τα περιβαλλοντικά ζητήματα που έχουν εντοπιστεί στην Περιφέρεια σε σχέση με τον αγροτικό κλάδο είναι η μη ορθολογική αξιοποίηση των φυσικών πόρων και ιδιαίτερα του νερού, γεγονός που έχει οδηγήσει σε σημαντικά προβλήματα υφαλμύρωσης των υπόγειων υδροφορέων καθώς και σημειακές υψηλές συγκεντρώσεις νιτρικών ενώ σοβαρές είναι και οι οχλήσεις που δημιουργούν στο περιβάλλον τα παραπροϊόντα της πρώτης μεταποίησης

των αγροτικών προϊόντων (τυροκομεία, ελαιοτριβεία). Επίσης, προβλήματα εντοπίζονται και στη χωροθέτηση των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων (στάβλοι εντός οικισμών).

Η στρατηγική του Περιφέρειας θέτει ως βασικό στόχο την ενδυνάμωση της τεχνογνωσίας και της επιχειρηματικής δυναμικής του αγροδιατροφικού τομέα σε συνδυασμό με την ανάπτυξη και αξιοποίηση των κλάδων οριζόντιας υποστήριξης (όπως είναι οι Τεχνολογίες Ενέργειας και Περιβάλλοντος). Έτσι προωθείται η διάχυση και η αξιοποίηση της νέας γνώσης και της καινοτομίας για την ανάδειξη και αναβάθμιση των τοπικών προϊόντων (π.χ. βελτίωση και διατήρηση πολλαπλασιαστικού υλικού, βιολογικά προϊόντα) καθώς και τον εκσυγχρονισμό της παραγωγικής διαδικασίας (εξοικονόμηση ενέργειας, μείωση περιβαλλοντικού αποτυπώματος πρώτων υλών, παραγωγής και τελικού προϊόντος).

Στην Περιφέρεια Πελοποννήσου σημαντικοί αναδεικνύονται οι κλάδοι του ελαιολάδου, οι τοπικές παραδοσιακές ποικιλίες (οίνου, μήλα Τριπόλεως, Τσακωνική μελιτζάνα) και τα τυροκομικά προϊόντα (φέτα).

Επίσης, όσον αφορά τον Τουριστικό Κλάδο η Στρατηγική της Έξυπνης Εξειδίκευσης στοχεύει στην διασύνδεση του κλάδου με άλλους τομείς περιφερειακού ενδιαφέροντος όπως ο αγροδιατροφικός (π.χ. ανάπτυξη Σχημάτων Καινοτόμου Συνεργασίας/Διεπαφής με τομείς περιφερειακού ενδιαφέροντος όπως Τουρισμός-Αγροδιατροφή & Τοπική Παραγωγή).

### **Στερεά Ελλάδα**

#### Χωρική ανάλυση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη

Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας, οι δαπάνες της περιφέρειας στους τομείς της έρευνας, της τεχνολογικής ανάπτυξης και της καινοτομίας ανέρχονται σε €16,95 εκ. και αντιστοιχούν μόλις στο 0,18% του περιφερειακού ΑΕΠ (με βάση τα στοιχεία Eurostat 2005), ποσοστό μικρότερο του εθνικού μέσου όρου (0,6%, με βάση τα στοιχεία Eurostat 2007), όταν ο μέσος κοινοτικός όρος κυμαίνεται περί το 2,03% (με βάση στοιχεία Eurostat 2011).

Παράλληλα, τα εκπαιδευτικά ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης αποτελούνται από μικρό αριθμό τμημάτων και δεν συνιστούν κρίσιμη εκπαιδευτική και ερευνητική μάζα ώστε να αποτελέσουν μια οργανωμένη και διεκδικητική εκπαιδευτική οντότητα.

Το ποσοστό των σπουδαστών ανώτατης εκπαίδευσης διαμορφώνεται στο 3% στο σύνολο της Ελλάδας (ISCED5-6, Eurostat 2008). Ο πληθυσμός με γνώσεις Γ'βάθμιας εκπαίδευσης στην περιφέρεια αντιστοιχεί στο 17,2% της ηλικιακής ομάδας 25-64 ετών, με το αντίστοιχο ποσοστό σε επίπεδο χώρας να ανέρχεται σε 26,1% και στην ΕΕ-27 σε 27,7% (Eurostat, 2012). Ο δείκτης του ποσοστού των ανδρών με τριτοβάθμια εκπαίδευση βρίσκεται στα ίδια περίπου επίπεδα με τον δείκτη των γυναικών (20,1% έναντι 20,5% για τις γυναίκες).

Σε ό,τι αφορά τις επιδόσεις των τομέων της αγροτικής οικονομίας, εμφανίζεται ύφεση ως αποτέλεσμα της τρέχουσας οικονομικής κρίσης. Στην τομέα της γεωργίας, παρουσιάζονται ελλείμματα σε επίπεδο αναπτυξιακής πολιτικής που να καθοδηγεί τους παραγωγούς στην υιοθέτηση καινοτόμων πρακτικών παραγωγής και διάθεσης των προϊόντων τους, ενώ η προσπάθεια παραγωγής και προβολής των σημαντικών προϊόντων βιολογικής καλλιέργειας και πιστοποιημένων προϊόντων με Γεωγραφική Ένδειξη παράγεται αποσπασματικά και μόνο από μεμονωμένους παραγωγούς. Η καθετοποίηση της παραγωγής αποτελεί βασική



προτεραιότητα για την ενίσχυση του πρωτογενούς τομέα της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας.

Ως δυνατά σημεία της ταυτότητας της Περιφέρειας στον ευρύτερο εθνικό αλλά και διεθνή αγροτικό χώρο σημειώνονται η γεωργο-διατροφική παραγωγή σε συνδυασμό με την εγγύτητα της περιφέρειας στην Μητροπολιτική περιοχή της Αθήνας, καθώς και οι δυναμικοί γεωργοκτηνοτροφικοί και υδατικοί της πόροι.

Στην φυτική παραγωγή, κυριαρχούν τα βιομηχανικά φυτά (κυρίως το βαμβάκι και η βιομηχανική τομάτα) και ακολουθούν τα δημητριακά (σιτάρι, κλπ), το ελαιόλαδο, τα κηπευτικά, ενώ στην ζωική παραγωγή κυριαρχεί η προβατοτροφία και ακολουθεί η πτηνοτροφία, χοιροτροφία.

Σημαντικό στοιχείο του πρωτογενή τομέα είναι η έντονη ενδοπεριφερειακή διαφοροποίηση στις γεωμορφολογικές και κλιματικές συνθήκες και στον προσανατολισμό της γεωργικής παραγωγής. Η Βοιωτία εξειδικεύεται σε βαμβάκι, βιομηχανική τομάτα και ακολουθούν τα δημητριακά (κυρίως σιτάρι και κριθάρι), οι πατάτες, τα κρεμμύδια και από τα κτηνοτροφικά προϊόντα το αιγοπρόβειο κρέας και γάλα. Η Εύβοια εμφανίζει εξειδίκευση στην καλλιέργεια των χειμερινών και καλοκαιρινών κηπευτικών, στην πατάτα, στα δημητριακά (κυρίως σιτάρι και κριθάρι), στις βρώσιμες ελιές και το ελαιόλαδο, ενώ έχει πολύ σημαντική κτηνο – πτηνοτροφική δραστηριότητα, καθώς και δραστηριότητα στις ιχθυοκαλλιέργειες. Η Ευρυτανία εξειδικεύεται αποκλειστικά στην κτηνοτροφία. Η Φθιώτιδα εμφανίζει εξειδίκευση στα δημητριακά, την τομάτα, το βαμβάκι, το ελαιόλαδο, τις βρώσιμες ελιές, ενώ από τα κτηνοτροφικά προϊόντα στο αιγοπρόβειο κρέας και γάλα. Η Φωκίδα εξειδικεύεται στη βρώσιμη ελιά, το ελαιόλαδο και έχει πολύ ανεπτυγμένη κτηνοτροφία. Το είδος της παραγωγής έχει προσδιοριστεί από τους υπάρχοντες φυσικούς πόρους στην Περιφέρεια αλλά και από τη γειτνίασή της με την Αθήνα.

Η κτηνοτροφία διαδραματίζει δευτερεύοντα, αλλά σημαντικό ρόλο στην περιφερειακή οικονομία. Οι κύριες μορφές άσκησης της κτηνοτροφίας είναι η εκτατική, που αφορά κυρίως ποιμενική προβατοτροφία, που είναι συγκεντρωμένη περισσότερο στις ορεινές περιοχές της Φθιώτιδας και της Εύβοιας και η εντατική – ενσταβλισμένη κτηνοτροφία, που αφορά κυρίως τα πουλερικά και τους χοίρους και λιγότερο τα βοοειδή που είναι συγκεντρωμένη στην κεντρική Εύβοια και στη Ν.Α. Βοιωτία, δηλαδή σε περιοχές που γειτνιάζουν με το μεγάλο κέντρο κατανάλωσης της Αθήνας. Σημαντική είναι και η παραγωγή προϊόντων ζωικής προέλευσης, όπου παράγεται το 13% του συνόλου της εγχώριας παραγωγής κρέατος, το 15,6% της συνολικής παραγωγής σε μελιού.

#### Χωρική ανάλυση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη σε συνδυασμό και με τον τομέα του Περιβάλλοντος

Σε αντίθεση με πολλές περιφέρειες της χώρας όπου παρατηρείται συρρίκνωση του πρωτογενούς τομέα, η προστιθέμενη αξία του παραγόμενου στη Στερεά Ελλάδα προϊόντος του πρωτογενή τομέα παρουσίασε τη μεγαλύτερη αύξηση και διατηρεί τη μεγαλύτερη συγκέντρωση με βάση το μερίδιο της ακαθάριστης προστιθέμενης αξίας (7,0%) τόσο σε σύγκριση με την Ελλάδα (3,2%) όσο και με την Ευρώπη (1,7%). Σε όρους απασχόλησης ο πρωτογενής τομέας και ιδιαίτερα η γεωργία και κτηνοτροφία παραμένει η σημαντικότερη δραστηριότητα. Επίσης, η Περιφέρεια διαθέτει μεγάλο αριθμό μεταποιητικών μονάδων, εγκατεστημένων κυρίως στον άξονα Χαλκίδας – Θήβας, με σημαντική τη βιομηχανία τροφίμων και ποτών.

Στην φυτική παραγωγή, κυριαρχούν τα βιομηχανικά φυτά (κυρίως το βαμβάκι και η βιομηχανική τομάτα) και ακολουθούν τα δημητριακά (σιτάρι, κλπ ), το ελαιόλαδο, τα κηπευτικά, ενώ στην ζωική παραγωγή κυριαρχεί η προβατοτροφία και ακολουθεί η πτηνοτροφία, χοιροτροφία. Επίσης καταγράφεται μεγάλος αριθμός προϊόντων με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, αρκετά από τα οποία (13) έχουν χαρακτηριστεί ως ΠΟΠ.

Στην Περιφέρεια εντοπίζονται περιβαλλοντικές πιέσεις εξαιτίας του άναρχου τρόπου με τον οποίο συγκεντρώθηκε η βιομηχανία στην περιοχή και της απουσίας σοβαρών υποδομών υποδοχής και εγκατάστασης. Η συνεχής περιβαλλοντική επιδείνωση μεταξύ άλλων θέτει σε κίνδυνο δραστηριότητες που βασίζονται στην ποιότητα του φυσικού περιβάλλοντος, όπως η γεωργία και ο τουρισμός.

Σύμφωνα με την περιφερειακή στρατηγική η ανάπτυξη της αγροδιατροφής αποτελεί βασικό στόχο. Για την επίτευξή του θα επιδιωχθεί σεβασμός στο περιβάλλον, αξιοποίηση των παραδοσιακών ποικιλιών και καλλιεργητικών τεχνικών και εμπλουτισμός τους με σύγχρονες γνώσεις και τεχνολογίες που θα αναζωογονήσουν την παραγωγική δραστηριότητα (καλλιέργεια και μεταποίηση τροφίμων). Η στρατηγική δίνει έμφαση στη διαφοροποίηση του αγροτικού προϊόντος με βελτίωση των χαρακτηριστικών της ποιότητας της υγιεινής και της ασφάλειας (π.χ. εκσυγχρονισμός κτηνοτροφίας και εισαγωγή συστημάτων ολοκληρωμένης διαχείρισης, στήριξη βιολογικών καλλιεργειών), στην αύξηση της παραγωγικότητας στις καλλιέργειες που συνεπάγεται και όφελος προς το περιβάλλον (πχ εισαγωγή νέων μεθόδων καλλιέργειας και ταυτόχρονη εξοικονόμηση φυσικών πόρων όπως το νερό) καθώς και στη διάχυση των περιβαλλοντικών τεχνολογιών και τεχνολογιών εξοικονόμησης ενέργειας (π.χ. αξιοποίηση βιομάζας).

Παράλληλα, η ποιοτική, υγιεινή και με τοπική ταυτότητα διατροφή μπορούν αν αποτελέσουν σημαντικά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα της βιομηχανίας της εμπειρίας (τουρισμός, πολιτισμός δημιουργική βιομηχανία) αξιοποιώντας το φυσικό και πολιτισμικό αποθέματος της Περιφέρειας.

Πίνακας 7.1: Χωρική ανάλυση της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη

Αν Μακεδονία - Θράκη		Καινοτομία / Μεταφορά γνώσης	Περιβάλλον
Συγκριτικά Πλεονεκτήματα	<ul style="list-style-type: none"> <li>Δυνατότητες ανάπτυξης του αγροτικού τομέα στους τομείς των αρωματικών φυτών σε περιοχές με μικρές δυνατότητες για εναλλακτικές καλλιέργειες, της κτηνοτροφίας, καθώς και της ξυλείας και της μελισσοκομίας λόγω του μεγάλου αριθμού δασικών εκτάσεων, εφόσον ενεργοποιηθούν καινοτόμες συνεργατικές δράσεις μεταξύ ομάδων παραγωγών.</li> </ul>	X	X
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Δυνατότητες προώθησης της ανάπτυξης τοπικών εταιρικών σχημάτων για την υποστήριξη των νεοεισερχόμενων στον κλάδο της γεωργίας, μέσα από συγκεκριμένες δράσεις διοικητικής υποστήριξης, συμβουλευτικής και παρακολούθησης των αποτελεσμάτων σε τοπικό επίπεδο.</li> </ul>	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Εκτεταμένα γεωθερμικά πεδία</li> </ul>		X
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Εδαφολογικός χάρτης με στοιχεία σχετικά με το επίπεδο των θρεπτικών στοιχείων, το επίπεδο των βαρέων μετάλλων και άλλες εδαφολογικές ιδιότητες των εδαφών της ΑΜ-Θ</li> </ul>		X
Προτεινόμενη Στρατηγική	<ul style="list-style-type: none"> <li>Στις κάθετες προτεραιότητες παρεμβάσεων προτείνεται ο πυλώνας «ο μετασχηματισμός του αγροδιατροφικού συμπλέγματος»</li> </ul>	X	X
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Η ορθολογική αναδιάρθρωση των καλλιεργειών στη βάση ενός επιστημονικά καταρτισμένου σχεδίου και ο συνακόλουθος αναδασμός των εκτάσεων, με στόχο τον περιορισμό του πολυτεμαχισμού και της μικρής ιδιοκτησίας.</li> </ul>	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Η λήψη μέτρων για την ορθολογική αξιοποίηση των βοσκότοπων και τη μείωση του διαρκώς αυξανόμενου κόστους των ζωοτροφών</li> </ul>	X	X
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Η ενίσχυση των έργων υποδομής στην ύπαιθρο, τόσο αυτών που σχετίζονται άμεσα με την παραγωγή (εγγειοβελτιωτικά έργα, επίλυση προβλημάτων άρδευσης, εκμετάλλευση της γεωθερμίας, ενίσχυση της προσβασιμότητας της Περιφέρειας, σύνδεση με τα μεγάλα κέντρα και τις αγορές του εξωτερικού για τη βελτίωση της προσέλευσης επενδύσεων, κ.ά.) όσο και των μέτρων για την ενίσχυση της ελκυστικότητας του αγροτικού χώρου μέσω της βελτίωσης της ποιότητας ζωής στην ύπαιθρο, που μπορούν να ενισχύσουν τις προοπτικές προσέλευσης νέων στις γεωργικές και κτηνοτροφικές δραστηριότητες (π.χ. βελτίωση υποδομών όπως οδικά δίκτυα, υποδομές υγείας κτλ., βελτίωση πρόσβασης σε νέες τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών, κ.ά.)</li> </ul>	X	X
Εξειδίκευση Αγροδιατροφικού τομέα	<ul style="list-style-type: none"> <li>Οι κυριότεροι κλάδοι αγροτικής παραγωγής σε όρους αξίας παραγωγής και συμμετοχής στην ΑΠΑ του πρωτογενούς τομέα είναι οι εξής: ζωική παραγωγή (34%), δημητριακά (22%), βιομηχανικά φυτά (18%), λαχανικά και πατάτες (17%), φρούτα (6%). Τα κυριότερα παραγόμενα προϊόντα είναι το καλαμπόκι</li> </ul>		

	(13%), γάλα (13%), σιτηρά (8%), βαμβάκι (8%), πατάτες (6%), καπνός (5%), σταφύλια (4%) (στοιχεία ΕΛΣΤΑΤ, 2009). Σημαντικός επίσης κλάδος είναι οι υδατοκαλλιέργειες που εμφανίζουν δυναμική ανάπτυξη στην Περιφέρεια τα τελευταία χρόνια.		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Οι σημαντικότεροι κλάδοι σε όρους απασχόλησης είναι οι εξής: σιτηρά, βαμβάκι, οπωροκηπευτικά (σταφύλια, σπαράγγια, ακτινίδια), δενδροκομικά (ελαιοκαλλιέργεια, ρόδι). Τα κυριότερα προϊόντα εντάσεως εργασίας είναι προϊόντα κτηνοτροφίας και υδατοκαλλιεργειών, ο καπνός, τα σταφύλια, τα σπαράγγια και τα ακτινίδια. Ειδικά ο καπνός (μπασμάς) αποτελεί την κύρια και σχεδόν αποκλειστική πηγή εισοδήματος και απασχόλησης μιας ομάδας πληθυσμού στην ορεινή περιοχή των Π.Ε. Ξάνθης και Ροδόπης και ως τούτου δύναται να συμπεριληφθεί στους τομείς προτεραιότητας της Περιφερειακής RIS3.</li> </ul>		
<b>Αττική</b>			
		<b>Καινοτομία / Μεταφορά γνώσης</b>	<b>Περιβάλλον</b>
Συγκριτικά Πλεονεκτήματα	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ο ισχυρότερος εκφραστής της διαμόρφωσης του ανταγωνιστικού περιβάλλοντος της χώρας, από πλευράς επενδύσεων στην καινοτομία, την τεχνολογία και την εκπαίδευση, και από πλευράς παραγωγικής δυναμικής.</li> </ul>	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Εμφανίζεται ιδιαίτερη προοπτική σε επίπεδο ανθρώπινου δυναμικού, λόγω αυξητικής τάσης στην περιφερειακή αγορά εργασίας των νέων με υψηλή εξειδίκευση.</li> </ul>	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Η περιφέρεια καταλαμβάνει σταθερά από το 2000 τη 2η θέση στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ της χώρας (με πτωτική ωστόσο τάση από το 2008).</li> </ul>	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Παρά την οικονομική κρίση, καταγράφεται σχετική αύξηση των απασχολούμενων του αγροτικού τομέα από το τέλος του 2008, λόγω του σημαντικού αριθμού νεοεισερχομένων στον κλάδο, αλλά και λόγω μετακινήσεων εργαζομένων από άλλους τομείς της περιφερειακής οικονομίας.</li> </ul>	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ο δυναμισμός του αγροτικού τομέα οφείλεται μεταξύ άλλων στην αυξημένη παραγωγικότητα της εργασίας, στην εγγύτητα με το ισχυρό καταναλωτικό κέντρο του Πολεοδομικού συγκροτήματος, στο είδος των παραγόμενων προϊόντων, στο σχετικά μεγάλο γεωργικό κλήρο και στη χρήση σύγχρονων μεθόδων εκμηχάνισης της παραγωγής.</li> </ul>	X	
Προτεινόμενη Στρατηγική	<ul style="list-style-type: none"> <li>Έχουν εντοπιστεί οι ακόλουθοι κλάδοι που είτε παρουσιάζουν υψηλά ποσοστά εστίασης και εξειδίκευσης είτε είναι δυναμικά ανερχόμενοι και μπορούν να συνδράμουν στην ανάπτυξη της οικονομίας και την εδραίωση και εξέλιξη του καινοτομικού συστήματος της Περιφέρειας: <ul style="list-style-type: none"> <li>«Εξειδικευμένα τρόφιμα και χαρακτηριστικά προϊόντα της Αττικής (selected products)»</li> <li>Περιβαλλοντικές (καθαρές) τεχνολογίες (horizontal)</li> </ul> </li> </ul>	X	X

Εξειδίκευση Αγροδιατροφικού τομέα	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Οι δραστηριοποίηση στον πρωτογενή τομέα εστιάζεται κυρίως στον Μαραθώνα, στον Αυλώνα, στα Μέγαρα, στα νησιά και στην Επαρχία Τροιζηνίας και σε λουπές περιοχές της Περιφέρειας, με κύριους κλάδους την ανθοκομία, τα κηπευτικά, τις αμπελοκαλλιέργειες και τα αλιευτικά προϊόντα – υδατοκαλλιέργειες. Οι παραδοσιακοί κλάδοι του τομέα (π.χ. σιτηρά, ελιά), με εξαίρεση την παραγωγή του κρασιού, καθώς και η κτηνοτροφία περιορίζονται. Επίσης, στη Δυτική Αττική υπάρχουν μονάδες θερμοκηπίων έντασης κεφαλαίου και κτηνοτροφικές μονάδες.</li> <li>• Σύμφωνα με κείμενο εργασίας του ΥΠΑΑΤ, το «Καλάθι της Περιφέρειας Αττικής» περιλαμβάνει τα κηπευτικά υπαίθρου και θερμοκηπίου, το κρασί, άνθη, το φιστίκι, το μέλι, τα προϊόντα από αιγοπρόβριο γάλα και κρέας, τα παραδοσιακά προϊόντα Φέτα ΠΟΠ, τα Σύκα Βραυρώνας, το ελαιόλαδο και μέλι Τροιζηνίας, και το μέλι Κυθήρων.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Χωρική εξειδίκευση αγροδιατροφικού τομέα: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δυτική Αττική: περισσότερα από 25.000 στρέμματα με κηπευτικά, 70.000 στρέμματα με ελιές, 12.000 με αμπέλι, 5.000 στρέμματα με φιστικιές και 50.000 στρέμματα με σιτηρά και βαμβάκι.</li> <li>• Δυτικός Τομέας: μικρές ποσότητες ανθέων και κηπευτικών.</li> <li>• Ανατολική Αττική: κηπευτικά - 91.100 τn, φυτά μεγάλης καλλιέργειας - 8.170 τn, κτηνοτροφικά φυτά – 1.570 τn, σύκα – 360 τn, φιστίκια Αιγίνης – 1.120 τn, ελιές – 1.220 τn, σταφύλια – 27.950 τn, διάφορα οπωροφόρα 300 τn, άνθη 1.320 στρέμματα.</li> <li>• Πειραιάς και Νησιά: ελιές και λάδι, εσπεριδοειδή, κηπευτικά, ανθοκομικά είδη, θερμοκηπιακά είδη, φιστίκια και μέλι – πολλά εκ των οποίων είναι βιολογικής παραγωγής και ΠΟΠ.</li> </ul> </li> </ul>		
<b>Βόρειο Αιγαίο</b>			
		<b>Καινοτομία / Μεταφορά γνώσης</b>	<b>Περιβάλλον</b>
Συγκριτικά Πλεονεκτήματα	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Το Πανεπιστήμιο Αιγαίου εμφανίζει σημαντική εκπαιδευτική και ερευνητική δραστηριότητα σε εθνικό αλλά και διεθνές επίπεδο, αν και δεν έχει αναπτύξει ικανούς διαύλους επικοινωνίας με τον επιχειρηματικό χώρο, ώστε να ενισχυθεί η περιφερειακή παραγωγική δυναμική.</li> <li>•</li> </ul>	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο πρωτογενής τομέας συμμετέχει κατά 4,5% στη συνολική ΑΠΑ της περιφέρειας και παρουσίασε μικρή αύξηση το 2009 και το 2010, ύστερα από πτώσεις κατά τα έτη 2007 και 2008, και είναι σημαντικός για την Περιφέρεια, τόσο ως προς την κάλυψη γης, όσο και σε όρους απασχόλησης και παροχής εισοδημάτων. Επίσης,, πολλά από τα παραγόμενα προϊόντα είναι αναπόσπαστο μέρος του τοπικού πολιτισμού και της τοπικής ταυτότητας των κατοίκων.</li> </ul>	X	X

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πλούσιοι φυσικούς πόρους (π.χ. 16 ΖΕΠ, 11 ΕΖΔ)</li> </ul>		X
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μοναδικότητα φυσικών πόρων (π.χ. Μαστίχα Χίου)</li> </ul>		X
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Λόγω των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των νησιών υπάρχει σημαντικό ενεργειακό δυναμικό ανανεώσιμων τοπικών πόρων προς εκμετάλλευση (αιολικό, ηλιακό αλλά και υδάτινο και γεωθερμικό ενεργειακό δυναμικό).</li> </ul>		X
Προτεινόμενη Στρατηγική	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάπτυξη αγροδιατροφής (αγροτική παραγωγή και μεταποίηση)</li> </ul>	X	X
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πολλά προϊόντα μικρής κλίμακας παραγωγής θα μπορούσαν να βρουν μικρές, εξειδικευμένες αγορές, αλλά και πολλά έντονα συμβολικά χαρακτηριστικά εξαιτίας της απομόνωσης της περιοχής και των υψηλής συμβολικής αξίας.</li> </ul>	X	
Εξειδίκευση Αγροδιατροφικού τομέα	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελαιόλαδο (σε Λέσβο, Σάμο, Χίο, Ικαρία και λιγότερο σε Λήμνο),</li> <li>• Κτηνοτροφικά προϊόντα, κυρίως τυροκομικά (σε όλα τα νησιά),</li> <li>• Οίνος (σε Σάμο και Λήμνο κυρίως, αλλά και στα υπόλοιπα νησιά),</li> <li>• Μαστίχα και προϊόντα μαστίχας (στη Χίο),</li> <li>• Ούζο (στη Λέσβο κυρίως, αλλά και στα υπόλοιπα νησιά),</li> <li>• Εσπεριδοειδή και χυμοί (στη Χίο),</li> <li>• Αλιεύματα και προϊόντα ιχθυοκαλλιέργειών (σε όλα τα νησιά),</li> <li>• Λουπά, κυρίως νωπά προϊόντα</li> </ul>		
<b>Δυτική Ελλάδα</b>			
		<b>Καινοτομία / Μεταφορά γνώσης</b>	<b>Περιβάλλον</b>
Συγκριτικά Πλεονεκτήματα	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μία από τις σημαντικότερες Περιφέρειες της χώρας στην παραγωγή ερευνητικής δραστηριότητας, καθώς χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη μεγάλου δυναμικού φορέων ερευνητικής και τεχνολογικής δραστηριότητας και ερευνητών σε τομείς έντασης γνώσης και αξιόλογων επιχειρηματικών δραστηριοτήτων.</li> </ul>	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ιδιαίτερη τοπογραφία και πλούσια βιοποικιλότητα πλεονέκτημα για την ποιότητα των κτηνοτροφικών προϊόντων</li> </ul>		X
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σημαντικό μέρος του ζωικού κεφαλαίου εκτρέφεται βιολογικά</li> </ul>		X
Προτεινόμενη Στρατηγική	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Στις Θεματικές Περιοχές-Προτεραιότητες εντοπίζεται ως προτεραιότητα ο κλάδος: «Γεωργία, κτηνοτροφία, ιχθυοκαλλιέργειες, τρόφιμα και ποτά»</li> </ul>	X	X
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αναζητείται εξωστρέφεια με έμφαση στην παραγωγή τοπικών, παραδοσιακών προϊόντων, ΠΟΠ και ΠΓΕ που αναδεικνύουν το ελληνικό branding, την ταυτότητα, την προέλευση, την ποιότητα και τη διαπίστευση. Προς αυτή την κατεύθυνση σημαντικό ρόλο μπορεί να παίξει και το Δημοπρατήριο αγροτικών προϊόντων που έχει σκοπό την οργάνωση και βελτίωση του συστήματος εμπορίας των αγροτικών προϊόντων και προϊόντων ιχθυοκαλλιέργειας.</li> </ul>	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σταφίδα, οίνοι – ποτά, λαχανικά και φρούτα (ειδικά σε θερμοκηπιακές καλλιέργειες, μεταποίηση προϊόντων – βιομηχανική ντομάτα, φράουλα, σπαράγγια κ.α.)</li> <li>• Λάδι,</li> </ul>	X	X

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αλάτι,</li> <li>• Κτηνοτροφία με έμφαση στην τυροκομία και τα προϊόντα της ειδικά για την Αχαΐα και την Αιτωλοακαρνανία,</li> <li>• Αλιεία – ιχθυοκαλλιέργεια με έμφαση σε προϊόντα ελευθέρως αλιείας, προϊόντα ιχθυοκαλλιεργειών και προϊόντα λιμνοθαλασσών,</li> <li>• Logistics και υποστήριξη διάθεσης και προώθησης των προϊόντων στην αγορά</li> <li>• Ενεργειακή αξιοποίηση υπολειμμάτων καλλιεργειών</li> </ul>		
Εξειδίκευση Αγροδιατροφικού τομέα	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Το κλαδικό οικοσύστημα των τροφίμων και της βιο-αγροδιατροφής είναι η σημαντικότερη αλυσίδα αξίας στην Περιφέρεια, καθώς αγγίζει και τους τρεις βασικούς τομείς της: την αγροτική παραγωγή η οποία είναι μεν ποιοτική, αλλά έχει αδυναμίες στόχευσης και προσανατολισμού, τη μεταποίηση τροφίμων – ποτών που παρά την κρίση φαίνεται να ανθιστάται, και το εμπόριο.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο πρωτογενής τομέας παρουσιάζει σημαντικά προϊόντα φυτικής παραγωγής και ζωικής παραγωγής με εξαγωγικό προσανατολισμό, αλλά με τάσεις συρρίκνωσης τα τελευταία χρόνια, κυρίως λόγω χαμηλής ανταγωνιστικότητας. Κυριαρχούν οι δενδρώδεις καλλιέργειες (ελιές, εσπεριδοειδή), η αμπελοκαλλιέργεια κυρίως στο νομό Αχαΐας, και η καλλιέργεια κηπευτικών, υπαίθριων και υπό κάλυψη κυρίως στο νομό Ηλείας. Η ζωική παραγωγή περιλαμβάνει κυρίως την παραγωγή κρέατος και γαλακτοκομικών-τυροκομικών προϊόντων.</li> </ul>		
<b>Δυτική Μακεδονία</b>			
		<b>Καινοτομία / Μεταφορά γνώσης</b>	<b>Περιβάλλον</b>
Συγκριτικά Πλεονεκτήματα	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σημαντική είναι η ερευνητική παρουσία του ΕΚΕΤΑ, με κύριο προσανατολισμό τον τομέα της ενέργειας, ενώ στον τομέα της έρευνας και της μετάδοσης της γνώσης, σημαντικά προγράμματα υλοποιούνται από το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, το ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας, το Κέντρο Τεχνολογικών Ερευνών του ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας, το Κέντρο Ελληνικής Γούνας, το Κέντρο Περιβάλλοντος (ΚΕΠΕ), το ΙΓΜΕ, τη ΔΕΗ ΑΕ, τις Αναπτυξιακές Εταιρείες, τη ΔΙΑΔΥΜΑ ΑΕ, καθώς και από ένα μικρό αριθμό επιχειρήσεων. Επίσης, έχουν υλοποιηθεί ή βρίσκονται σε εξέλιξη πολλά ερευνητικά προγράμματα σε συνεργασία με άλλους ερευνητικούς φορείς της χώρας και του εξωτερικού (RIS, K- CLUSTERS, TeRis, BIOCLUS, PROFOR BIOMED, BIOENAREA, SMART PLUS, EmPower, κ.α.).</li> </ul>	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σημαντική πρόοδος στην ανάπτυξη των κτηριακών υποδομών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας, με την ολοκλήρωση των προπαρασκευαστικών ενεργειών για την ένταξη του έργου στην τρέχουσα προγραμματική περίοδο.</li> </ul>	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά φυσικά γνωρίσματα, αναφορικά με τη συνύπαρξη ορεινών περιοχών και ομαλών εκτάσεων, ποικιλόμορφο φυσικό περιβάλλον με πλούσια πανίδα και χλωρίδα και το μεγαλύτερο στη χώρα δυναμικό επιφανειακών</li> </ul>		X

	υδάτων.		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Σημαντική συμβολή στη συνολική παραγωγή σε εθνικό επίπεδο (κατά την περίοδο 2010 – 12 οι θερμικές και υδροηλεκτρικές μονάδες της Περιφέρειας συμμετείχαν με ποσοστό από 52% έως 55% στην συνολική ηλεκτρική παραγωγή στο διασυνδεδεμένο σύστημα), καθιστώντας τη Δυτική Μακεδονία ως το ενεργειακό κέντρο της χώρας</li> </ul>		X
Προτεινόμενη Στρατηγική	<ul style="list-style-type: none"> <li>Αναδεικνύεται στους τομείς με προοπτική διαφοροποίησης – εξαγωγών στην ΠΔΜ ο κλάδος της ενέργειας &amp; των ΑΠΕ (κυρίως στις Π.Ε. Κοζάνης και Φλώρινας) καθώς και η Μεταποίηση – τυποποίηση χαρακτηριστικών γεωργικών προϊόντων (σε όλες τις Π.Ε.)</li> </ul>	X	X
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ο τομέας του Τουρισμού (σε όλες τις Π.Ε) με στόχο την ανάδειξη και προώθηση ποιοτικών τουριστικών προϊόντων και τη διασύνδεση των ωφελειών με την τοπική παραγωγή του πρωτογενή τομέα.</li> </ul>	X	X
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ο πρωτογενής τομέας, παρά τη συρρίκνωση που εμφανίζει διαχρονικά, μπορεί να συμβάλλει στην αύξηση της απασχόλησης, μέσω της αύξησης της παραγωγής, της τυποποίησης και της προώθησης των γεωργικών και κτηνοτροφικών προϊόντων ποιότητας και ιδιαίτερης τοπικής σημασίας. Έχουν γίνει σημαντικές προσπάθειες τόνωσης της επιχειρηματικότητας, με τη δημιουργία επιχειρήσεων αξιοποίησης τοπικών προϊόντων (φασόλια, φακές, μήλα, ροδάκινα, μαρμελάδες, τυροκομικά, κ.α.). Η προώθηση των τοπικών προϊόντων με την ενσωμάτωση καινοτόμων μεθόδων - εργαλείων και της νέας τεχνολογίας αποτελεί βασική προτεραιότητα για την αξιοποίηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων και την τόνωση της περιφερειακής οικονομίας.</li> </ul>	X	X
Εξειδίκευση Αγροδιατροφικού τομέα	<ul style="list-style-type: none"> <li>Σε επίπεδο νομών ο αγροτικός κλάδος εμφανίζει διαφοροποίηση σε οικονομικά μεγέθη, καθώς στην περιοχή της Φλώρινας η συμμετοχή στη διαμόρφωση του ΑΕΠ είναι 14%, στα Γρεβενά 10%, στην Καστοριά 11% και στην Κοζάνη 4%. Κυριαρχεί η καλλιέργεια των σιτηρών, η παραγωγή μήλων και φασολιών, ενώ σε όρους γεωργικών εισοδημάτων ως ιδιαίτερα αποδοτικές χαρακτηρίζονται οι καλλιέργειες των φασολιών, ροδάκινων, πατάτας, μήλων και της αμπέλου.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ο ζωικός πληθυσμός και οι κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις αποτελούσαν τη βάση της αγροτικής οικονομίας σε όλες τις περιοχές της Περιφέρειας. Ωστόσο, ο κλάδος έχει ατονήσει σημαντικά, ιδίως στον τομέα της βοοτροφίας.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ο κλάδος της μελισσοκομίας είναι ελάχιστα αναπτυγμένος, κυρίως λόγω των κλιματολογικών συνθηκών. Υπάρχει όμως τάση αύξησης του αριθμού των μελισσοσμηνών και των απασχολούμενων, περισσότερο ως συμπλήρωμα του εισοδήματος. Ελάχιστα ανεπτυγμένοι είναι και οι κλάδοι της χοιροτροφίας και της πτηνοτροφίας. Ενδιαφέρον παρουσιάζει, η πρόσφατη ανάπτυξη του κλάδου των γουνοφόρων ζώων, κυρίως στην ευρύτερη περιοχή της Σιάτιστας της Π.Ε. Κοζάνης και στην Π.Ε. Καστοριάς.</li> </ul>		



Ήπειρος			
		Καινοτομία / Μεταφορά γνώσης	Περιβάλλον
Συγκριτικά Πλεονεκτήματα			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Τα δάση στην Ήπειρο είναι το 26,23% του συνόλου των εδαφών, ποσοστό που θεωρείται ιδιαίτερα υψηλό, συγκρινόμενο με το 22% περίπου της υπόλοιπης χώρας. Οι μεγαλύτερες εκμεταλλεύσιμες δασικές εκτάσεις βρίσκονται στις Π.Ε. Ιωαννίνων (B&amp;BA τμήματα της Π.Ε. – Κόνιτσα, Μέτσοβο, Ζαγόρια) και Άρτας (B&amp;BΔ τμήματα)</li> </ul>		X
Προτεινόμενη Στρατηγική	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ο Αγροτικός τομέας και η Μεταποίηση (πρωτογενής) των αγροτικών προϊόντων μπορούν να αποτελέσουν τομέα ανάπτυξης για την αυτάρκεια της Περιφέρειας, την κάλυψη αναγκών της υπόλοιπης Ελλάδας, και την υλοποίηση εξαγωγών.</li> </ul>	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Επιδιώκεται η ενίσχυση των εφαρμογών ΤΠΕ για ηλεκτρονική διακυβέρνηση, μάθηση, πολιτισμό και υγεία, και για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής, μέσω της πρόσβασης σε οικονομικά προσιτές, βιώσιμες και υψηλής ποιότητας υπηρεσίες.</li> </ul>	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ιδιαίτερα σημαντική κρίνεται η ανάπτυξη ψηφιακών βάσεων δεδομένων του αγροτικού χώρου, με στόχο την διασφάλιση υψηλής ποιότητας στην πρωτογενή παραγωγή, την πιστοποίηση και βελτίωση των συνθηκών παραγωγής των αγροτικών προϊόντων, την υποστήριξη της λήψης αποφάσεων σε σχέση με την ανάπτυξη δραστηριοτήτων και την πραγματοποίηση επενδύσεων στον γεωργικό και τον κτηνοτροφικό τομέα, την δημιουργία ενιαίου μητρώου αγροτών και αγροτικών εκμεταλλεύσεων, την πρόσβαση σε ψηφιακά δεδομένα του πρωτογενούς τομέα παραγωγής, καθώς και την υλοποίηση «ζωντανών» εργαστηρίων στον αγροτικό τομέα (agroliving labs), για την προώθηση της ανάπτυξης και της καινοτομίας στην παραγωγική διαδικασία στον πρωτογενή τομέα, αλλά και στην μεταποίηση και εμπορία γεωργικών προϊόντων.</li> </ul>	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ειδικό στόχο αποτελεί η αύξηση της προστιθέμενης αξίας των αγροτικών προϊόντων και τροφίμων, με έμφαση στη μεταποίηση, την τυποποίηση και την πιστοποίηση των προϊόντων και της μεθόδου παραγωγής τους και τη διαφοροποίηση της παραγωγικής βάσης προς καινοτόμα προϊόντα, μέσω των επενδύσεων σε νέες γεωργικές εκμεταλλεύσεις και επιχειρήσεις που αποσκοπούν στην βιολογική παραγωγή και την παραγωγή πιστοποιημένων προϊόντων, στην υλοποίηση συνεργατικών δράσεων με την σύσταση ομάδων παραγωγών στους τομείς της γεωργίας και της δασοπονίας και την ανάπτυξη καινοτόμων μορφών δικτύωσης – clusters, στην προώθηση συμβουλευτικών υπηρεσιών και υπηρεσιών ορθολογικής διαχείρισης των γεωργικών εκμεταλλεύσεων, καθώς και στην ανάπτυξη συστημάτων ποιότητας γεωργικών προϊόντων και τροφίμων.</li> </ul>	X	X

Εξειδίκευση Αγροδιατροφικού τομέα	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η βασικότερη δραστηριότητα του πρωτογενή τομέα είναι η κτηνοτροφία, ιδίως η αιγοπροβατοτροφία και η πτηνοτροφία.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η φυτική παραγωγή στην Ήπειρο έχει χαρακτήρα κυρίως συμπληρωματικό στη ζωική παραγωγή, καθώς η παραγωγή φυτών μεγάλης καλλιέργειας χρησιμοποιείται για την κάλυψη αναγκών σε ζωοτροφές. Ο αριθμός των εκμεταλλεύσεων με χρησιμοποιούμενη καλλιεργούμενη έκταση (κυρίως στην πεδιάδα της Άρτας) παρουσιάζει διαχρονικά τάση συρρίκνωσης. Κύριο χαρακτηριστικό των εκμεταλλεύσεων είναι το μικρό τους μέγεθος, που συντελεί στον χαμηλό βαθμό εκμηχάνισης της γεωργίας.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Οι γεωργικές εκμεταλλεύσεις ανέρχονται σε 57.247 (4,7% της χώρας). Το 43,1% αφορούν δενδρώδεις εκμεταλλεύσεις (κυρίως ελαιοκαλλιέργειες), ενώ η Περιφέρεια καλύπτει το 4,8% των εκμεταλλεύσεων σε ετήσιες καλλιέργειες (ΕΛΣΤΑΤ,2009). Η σημαντικότερες δενδρώδεις καλλιέργειες είναι αυτές της ελιάς και των εσπεριδοειδών, ενώ στα φυτά μεγάλης καλλιέργειας, από άποψη καλλιεργούμενης έκτασης, κυριαρχούν οι καλλιέργειες της μηδικής και των λοιπών σανοδοτικών φυτών, και η καλλιέργεια αραβοσίτου.</li> </ul>		
<b>Θεσσαλία</b>			
		<b>Καινοτομία / Μεταφορά γνώσης</b>	<b>Περιβάλλον</b>
Συγκριτικά Πλεονεκτήματα	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η τεχνολογική εξειδίκευση της Περιφέρειας συνδέεται με την δράση σημαντικών φορέων στους τομείς της έρευνας, της τεχνολογικής ανάπτυξης και καινοτομίας, όπως το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, το ΤΕΙ Λάρισας, το Ι.Ε.ΤΕ.Θ. (πρώην ΚΕΤΕΑΘ) ως παράρτημα του ΕΚΕΤΑ Θεσσαλονίκης και το περιφερειακό παράρτημα του ΕΛΓΟ – ΔΗΜΗΤΡΑ, με σημαντικό ποσοστό των ερευνητικών κατευθύνσεων των φορέων αυτών να εστιάζεται στις επιστήμες που σχετίζονται με τον αγροτικό τομέα και την ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας.</li> </ul>	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο αγροτικός κλάδος διατηρεί την ισχύ του στην περιφερειακή οικονομία. Λόγω της ύπαρξης των τοπικών αγροτικών προϊόντων υψηλής ποιότητας, μπορούν να εξασφαλιστούν οι προϋποθέσεις εκσυγχρονισμού και διαφοροποίησης της αγροτικής παραγωγής προς την κατεύθυνση των πιστοποιήσεων (πχ. προϊόντα ΠΟΠ, καθιέρωση brand name), προς την ευρεία μεταποίηση και την προώθηση των προϊόντων στις αγορές του εξωτερικού. Επίσης, σημαντική δυνατότητα υπάρχει και για την διασύνδεση των αγροτικών προϊόντων με την τουριστική δραστηριότητα σε περιφερειακό επίπεδο αλλά και σε συνεργασία με τις όμορες κυρίως ελληνικές περιφέρειες. Η διασύνδεση της γεωργίας με την κτηνοτροφία μέσω της παραγωγής ζωοτροφών, μπορεί να δημιουργήσει σημαντικές θετικές, εξωτερικές οικονομίες στην κτηνοτροφία, αλλά και σημαντικές οικονομίες κλίμακας στη γεωργία.</li> </ul>	X	X

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η εύφορη πεδιάδα που σε συνδυασμό με το μικροκλίμα οδηγεί σε έναν συγκριτικά ισχυρό πρωτογενή τομέα και αντίστοιχα πρώτη μεταποίηση.</li> </ul>		X
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η Θεσσαλία κατέχει σημαντικό δασικό πλούτο. Είναι μια περιοχή με πλούσια δασοκάλυψη (πάνω από 610 000 Ha) με τα δάση να καταλαμβάνουν συνολικά περίπου 300 000 Ha.</li> </ul>		X
Προτεινόμενη Στρατηγική	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πρώτο πυλώνα εστίασης της περιφερειακής στρατηγικής καινοτομίας αποτελεί το αγροδιατροφικό σύμπλεγμα. Περιβαλλοντικά ζητήματα όπως η παραγωγή και εξοικονόμηση ενέργειας και η διαχείριση του περιβάλλοντος ενσωματώνονται και λαμβάνονται υπόψη στις διατύπωση των πεδίων παρεμβάσεων.</li> </ul>	X	X
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Στο πλαίσιο του πρώτου πυλώνα, επιδιώκεται σύνδεση του πρωτογενή τομέα με τον «δημιουργικό τουρισμό»</li> </ul>	X	X
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η προώθηση της καινοτομίας και της βάσης γνώσεων στις αγροτικές περιοχές (για προϊόντα και επιχειρήσεις), μέσω της διαφοροποίησης των αγροτικών εκμεταλλεύσεων και της ανάπτυξης νέων ποιοτικών και ανταγωνιστικών προϊόντων, σε συνδυασμό με την υλοποίηση κατάλληλων δράσεων κατάρτισης και συμβουλευτικών υπηρεσιών, μπορεί να ενισχύσει την ανταγωνιστική θέση της περιφέρειας και την οικονομική δραστηριότητά της.</li> </ul>	X	
Εξειδίκευση Αγροδιατροφικού τομέα	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Όσον αφορά στη φυτική παραγωγή, η Περιφέρεια κατέχει την πρώτη θέση στη χώρα στο σκληρό σιτάρι (€ 103,24 εκατ. το 2011, 28,93% της ελληνικής παραγωγής σε αξία το 2011), στα βιομηχανικά φυτά (€ 241,34 εκατ. ή 29,44% με εξειδίκευση στα αχλάδια και τη βιομηχανική ντομάτα) και στα νωπά λαχανικά (€ 374,08 εκατ. ή 21,97%).</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Όσον αφορά στη ζωική παραγωγή, ο σημαντικότερος κλάδος της κτηνοτροφίας είναι η αιγοπροβατοτροφία που δημιουργεί το 58,6% της εθνικής ζωικής παραγωγής. Ακολουθούν η βοοτροφία που δημιουργεί το 33% της ελληνικής παραγωγής βόειου κρέατος και η χοιροτροφία που δημιουργεί το 24% της εθνικής παραγωγής χοιρινού κρέατος.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ενώ η αιγοπροβατοτροφία είναι ακόμα 'παραδοσιακή' ακολουθώντας τον ποιμενικό – εκτατικό τύπο εκτροφής, τόσο η βοοτροφία όσο και η χοιροτροφία λειτουργούν με επιχειρηματικά κριτήρια και έχουν κινητοποιήσει σημαντικό ύψος ιδιωτικών επενδύσεων. Από τα τέλη του 2010 λειτουργεί στη Θεσσαλία μία πολύ δυναμική ομάδα αγελαδοτρόφων με την επωνυμία «ΘΕΣΓάλα».</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Στον κλάδο τροφίμων – ποτών, με βάση δεδομένα της ICAP για τις 500 μεγαλύτερες επιχειρήσεις της Θεσσαλίας, ο κλάδος των γαλακτοκομικών ήταν στην πρώτη θέση το 2011 ως προς τον κύκλο εργασιών (€ 462 εκ.) και την απασχόληση (1198), ακολουθούμενος από τα σιτηρά – ψυχανθή (€ 200 εκ., 499), τα προϊόντα οπωροκηπευτικών – χυμούς (€ 135,6 εκ., 464) και τα προϊόντα ελιάς – λάδι (€ 117,7 εκ., 385). Επίσης, η περιφέρεια διαθέτει έναν πολύ καλά εδραιωμένο ως προς το branding τομέα προϊόντων αμπέλου (€ 28 εκ., 146).</li> </ul>		

<b>Ιόνια Νησιά</b>			
		<b>Καινοτομία / Μεταφορά γνώσης</b>	<b>Περιβάλλον</b>
Συγκριτικά Πλεονεκτήματα	<ul style="list-style-type: none"> <li>Οι συνθήκες Α'βάθμιας και Β'βάθμιας εκπαίδευσης είναι σχετικά ικανοποιητικές, με την περιφέρεια να εμφανίζει σχετικά χαμηλό δείκτη αναλογίας «μαθητών ανά εκπαιδευτικό» και επίπεδο υποδομών πληροφορικής και δικτύων επικοινωνιών που βρίσκεται κοντά στον εθνικό μέσο όρο. Σε επίπεδο Γ'βάθμιας εκπαίδευσης, στην περιφέρεια λειτουργεί το Ιόνιο Πανεπιστήμιο και το ΤΕΙ Ιονίων Νήσων, αλλά και μικρός αριθμός δημοσίων ΙΕΚ και Κέντρων Εκπαίδευσης Ενηλίκων.</li> </ul>	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Τα τελευταία χρόνια καταγράφονται τοπικά προϊόντα με Γεωγραφική Ένδειξη και προϊόντα που μπορούν να τύχουν πιστοποίησης.</li> </ul>	X	X
	Τα Ιόνια Νησιά έχουν μία αξιόλογη συμμετοχή στον Κατάλογο των περιοχών NATURA, που αποτελούν εν δυνάμει πόλο έλξης για ειδικές κατηγορίες τουριστών (Το Θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου είναι το μοναδικό στο είδος του σε όλη τη Μεσόγειο).		X
Προτεινόμενη Στρατηγική	<ul style="list-style-type: none"> <li>Δίνεται έμφαση στον τομέα «Γαστρονομία &amp; Αγροδιατροφή» μέσω της αξιοποίησης των δυνατοτήτων παραγωγής τυπικών προϊόντων, και της χρήσης νέων μεθόδων –π.χ. βιοκαλλιέργειες- στην κατεύθυνση της δημιουργίας γαστρονομικής ταυτότητας.</li> </ul>	X	X
Εξειδίκευση Αγροδιατροφικού τομέα	<ul style="list-style-type: none"> <li>Στην Περιφέρεια επικρατεί η φυτική παραγωγή έναντι της ζωικής, με κυρίαρχη την καλλιέργεια της ελιάς. Βασική καλλιέργεια είναι και αυτή της αμπέλου. Σημαντικά προϊόντα με διεθνή αναγνώριση παράγονται και από δευτερογενή επεξεργασία των αγροτικών προϊόντων της Περιφέρειας. Τα πλέον αναγνωρίσιμα προϊόντα της Περιφέρειας, και εκ των σημαντικότερων της χώρας, είναι το λάδι της Κέρκυρας, το κρασί της Κεφαλονιάς και η σταφίδα της Ζακύνθου. Δείγμα γαστρονομικού πλούτου αποτελούν οι ιδιαίτερες ποικιλίες κρασιού όπως η Ρομπόλα, και το Μοσχάτο, τα παραδοσιακά γλυκά όπως οι μάντολες και το μαντολάτο, καθώς και ποτά όπως το κουμ κουατ.</li> </ul>		
<b>Κεντρική Μακεδονία</b>			
		<b>Καινοτομία / Μεταφορά γνώσης</b>	<b>Περιβάλλον</b>
Συγκριτικά Πλεονεκτήματα	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ύπαρξη σημαντικών ερευνητικών και εκπαιδευτικών υποδομών, κέντρων αριστείας, θερμοκοιτίδων, του τεχνολογικού πάρκου και του ερευνητικού δυναμικού</li> </ul>	X	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Στον τομέα της αγροτικής παραγωγής, παρατηρείται σημαντική ωρίμανση και διεύθυνση προϊόντων της Περιφέρειας, που αναδεικνύεται σε ένα δυναμικό παραγωγικό πόλο και κέντρο παραγωγής μεγάλης ποικιλίας αγροτικών προϊόντων σε κρίσιμες μάζες και με ισχυρές τοπικές αγροτικές εξειδικεύσεις.</li> </ul>	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κομβικός ρόλος της Περιφέρειας στον τομέα της ενέργειας λόγω της θέσης της στους διεθνείς αγωγούς ενέργειας</li> </ul>		X
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αξιόλογο δυναμικό ΑΠΕ</li> </ul>		X
Προτεινόμενη Στρατηγική	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο αγροδιατροφικός τομέας περιλαμβάνεται στους Στρατηγικούς Τομείς για την Περιφέρεια.</li> </ul>	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Έχουν εντοπιστεί τεχνολογικοί/ κλαδικοί τομείς με ιδιαίτερα αποφασιστικό ρόλο στην ενεργοποίηση των συγκριτικών περιφερειακών πλεονεκτημάτων στην κατεύθυνση της καινοτομίας, της ανταγωνιστικότητας και της εξωστρέφειας (Τομείς οριζόντιας Υποστήριξης), που περιλαμβάνουν Τεχνολογίες Ενέργειας και Τεχνολογίες Περιβάλλοντος.</li> </ul>	X	X
Εξειδίκευση Αγροδιατροφικού τομέα	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Στην Περιφέρεια παράγεται το 39% των φρούτων, το 31% των δημητριακών, το 28% των βιομηχανικών καλλιεργειών, και το 24% των ζωικών προϊόντων της χώρας (Eurostat 2009).</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σε επίπεδο περιφερειακών ενοτήτων, στην Πέλλα και την Ημαθία τα ποσοστά της πρωτογενούς παραγωγής για το 2010 εμφανίζουν ενθαρρυντική αυξητική τάση, ενώ στις υπόλοιπες περιφερειακές ενότητες φθίνουν. Επίσης, η Περιφέρεια θεωρείται ένα από τα μεγαλύτερα κτηνοτροφικά κέντρα της χώρας.</li> </ul>		
<b>Κρήτη</b>			
Συγκριτικά Πλεονεκτήματα		Καινοτομία / Μεταφορά γνώσης	Περιβάλλον
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο τομέας της έρευνας και της τεχνολογίας αποτελεί ισχυρό πόλο ανάπτυξης. Η Περιφέρεια διαθέτει σημαντική εκπαιδευτική και ερευνητική υποδομή και αναγνωρισμένα κέντρα αριστείας, πλεονεκτήματα τα οποία μπορούν να ενισχύσουν σε μεγαλύτερο βαθμό την ανάπτυξη των παραγωγικών τομέων του νησιού.</li> </ul>	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εντοπίζεται σημαντική συγκέντρωση των πόλων εκπαίδευσης, έρευνας και τεχνολογίας στο βόρειο τμήμα με ποικιλομορφία στην απασχόληση και ανθρώπινο δυναμικό υψηλότερου εκπαιδευτικού επιπέδου σε σχέση με τον περιφερειακό μέσο όρο.</li> </ul>	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η Κρητική διατροφή, η οποία αποτελεί το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής, έχει αναγνωριστεί διεθνώς για τις θετικές επιπτώσεις της στην υγεία και τη μακροζωία των ανθρώπων.</li> </ul>		X
Προτεινόμενη Στρατηγική	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Βασική επιδίωξη αποτελεί η ανασυγκρότηση του αγροδιατροφικού συμπλέγματος με προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, την ανάδειξη της αξίας της Κρητικής διατροφής και την ενδυνάμωση των εξαγωγικών κλάδων.</li> </ul>	X	X

Εξειδίκευση Αγροδιατροφικού τομέα	<ul style="list-style-type: none"> <li>Η νότια παράκτια ζώνη συγκεντρώνει σημαντικές ζώνες παραγωγής κηπευτικών, ενώ και στην ενδοχώρα οι παραδοσιακές καλλιέργειες και η κτηνοτροφία αποτελούν σημαντικό τομέα οικονομικής δραστηριότητας.</li> </ul>		
	<p>Τα κηπευτικά με υψηλό δείκτη εξειδίκευσης καταλαμβάνουν τη ένατη θέση μεταξύ των ευρωπαϊκών περιφερειών. Ακολουθούν η μικτή γεωργία (12η θέση) και οι κτηνιατρικές δραστηριότητες (16η θέση). Η πτωτική τάση της ΑΑΠ στην Περιφέρεια οφείλεται σχεδόν αποκλειστικά στη φθίνουσα πορεία της ελαιοπαραγωγής. Ωστόσο, η Κρήτη διατηρεί εξαιρετικά υψηλό μερίδιο αγοράς 38,5% στο ελαιόλαδο και στις ελιές (30,4%) στο σύνολο της χώρας. Τα άλλα βασικά προϊόντα, τα λαχανικά και τα φρούτα διατηρούν διαχρονικά ένα σταθερό επίπεδο παραγωγής.</p>		
<b>Νότιο Αιγαίο</b>			
		<b>Καινοτομία / Μεταφορά γνώσης</b>	<b>Περιβάλλον</b>
Συγκριτικά Πλεονεκτήματα	<ul style="list-style-type: none"> <li>Η Περιφέρεια εμφανίζει υψηλά ποσοστά πληθυσμού βασικής 9ετούς εκπαίδευσης σε σχέση με τον εθνικό μέσο όρο, αλλά μικρότερα ποσοστά μέσης εκπαίδευσης.</li> </ul>	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Σημαντικό ενεργειακό δυναμικό που διαθέτει η περιφέρεια (ηλιακό, αιολικό, γεωθερμικό, θαλάσσιο ενεργειακό δυναμικό)</li> </ul>		X
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Υψηλή ποιότητα φυσικού περιβάλλοντος</li> </ul>		X
Προτεινόμενη Στρατηγική	<ul style="list-style-type: none"> <li>Δίνεται έμφαση στην αγροδιατροφή και συγκεκριμένα στη διαφοροποίηση του αγροτικού προϊόντος με βελτίωση των χαρακτηριστικών της ποιότητας, της υγιεινής και της ασφάλειας, καθώς και στην διεύρυνση της τυποποίησης και την αύξηση της προστιθέμενης αξίας στη μεταποίηση των αγροτικών και κτηνοτροφικών προϊόντων.</li> </ul>	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ο τομέας των παραδοσιακών προϊόντων μπορεί να αποτελέσει σημαντικό ανταγωνιστικό πλεονεκτήματα για τον τουρισμό εμπειρίας στην Περιφέρεια.</li> </ul>	X	X
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Η ανάπτυξη των ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων του πρωτογενούς τομέα και της μεταποίησης θα βασιστεί στα συγκριτικά πλεονεκτήματα της Περιφέρειας (φύση, πρώτες ύλες, καλλιεργητική και μεταποιητική παράδοση) και στην αξιοποίηση της γνώσης και της τεχνολογίας.</li> </ul>	X	X
Εξειδίκευση Αγροδιατροφικού τομέα	<ul style="list-style-type: none"> <li>Στην φυτική παραγωγή κυριαρχούν το λάδι, τα αμπέλια, τα κηπευτικά, τα εσπεριδοειδή, τα όσπρια, τα σιτηρά, τα κτηνοτροφικά φυτά και τα αρωματικά φαρμακευτικά φυτά. Στην ζωική παραγωγή, ως δυναμικοί κλάδοι αναδεικνύονται το μέλι, τα αιγοπρόβατα και τα βοοειδή.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Οι σημαντικότερες υφιστάμενες ή αναδυόμενες μεταποιητικές δραστηριότητες που σχετίζονται με την πρωτογενή παραγωγή είναι η ποτοποιία και ιδιαίτερα η οινοποιία, η παραγωγή και τυποποίηση λαδιού, η τυροκομία, η παρασκευή προϊόντων από μέλι, η παραγωγή προϊόντων από αρωματικά και φαρμακευτικά φοιτά, η συσκευασία και τυποποίηση νωπών οπωροκηπευτικών, καθώς και η σφαγή και επεξεργασία κρέατος.</li> </ul>		

Πελοπόννησος			
		Καινοτομία / Μεταφορά γνώσης	Περιβάλλον
Συγκριτικά Πλεονεκτήματα	<ul style="list-style-type: none"> <li>Το Περιφερειακό Παρατηρητήριο Καινοτομίας (RIM) κατέταξε την Περιφέρεια στην ομάδα Περιφερειών της γνώσης που απορροφά την καινοτομία για το 2011. Στην ίδια κατάταξη, η Πελοπόννησος έχει την υψηλότερη μέση βαθμολογία «καινοτόμου επιχειρηματικότητας», αλλά το χαμηλότερο σκορ για την «τεχνολογική καινοτομία». Αυτό μπορεί να σημαίνει ότι η καινοτομία επιτυγχάνεται μέσω της ενσωμάτωσης της γνώσης που δημιουργείται αλλού με την αγορά «off – the – shelf» τεχνολογιών.</li> </ul>	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ο πρωτογενής τομέας εμφανίζει μείωση του ποσοστού απασχολούμενων (29,6% για το 2012,) όμως υπερβαίνει σημαντικά τον εθνικό μέσο όρο που κυμαίνεται σε 13,0%.</li> </ul>	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Γαστρονομικός πλούτος και τοπικά αγροτικά προϊόντα (κρασί, λάδι, τυροκομικά και σπρωροκηπευτικά)</li> </ul>	X	X
Προτεινόμενη Στρατηγική	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ενδυνάμωση της τεχνογνωσίας και της επιχειρηματικής δυναμικής του αγροδιατροφικού τομέα σε συνδυασμό με την ανάπτυξη και αξιοποίηση των κλάδων οριζόντιας υποστήριξης (όπως είναι οι Τεχνολογίες Ενέργειας και Περιβάλλοντος)</li> </ul>	X	X
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις σε σημεία της αλυσίδας αξίας της αγροδιατροφής εστιάζουν στα παραγωγικά δυναμικά συστήματα που έχουν προκύψει και μέσω των διαδικασιών διαβούλευσης στην Περιφέρεια και αφορούν στους κλάδους της ελιάς-ελαιολάδου, της αμπέλου- του οίνου, των εσπεριδοειδών – χυμών, των σπρωρολαχανικών – θερμοκηπιακών καλλιεργειών, και της αιγοπροβατοτροφείας- της παραγωγής γαλακτοκομικών προϊόντων.</li> </ul>	X	X
Εξειδίκευση Αγροδιατροφικού τομέα	<ul style="list-style-type: none"> <li>Οι περιφερειακές ενότητες Λακωνίας και Αργολίδας εμφανίζουν έντονη εξειδίκευση στον πρωτογενή και τον τριτογενή τομέα, ενώ η Αρκαδία και η Κορινθία προσανατολίζονται περισσότερο στον δευτερογενή και τριτογενή τομέα. Οι εξειδικεύσεις αυτές παρουσιάζουν ετήσιες διακυμάνσεις και πτωτικές τάσεις διαχρονικά, ενώ η Μεσσηνία διατηρεί μια πιο ισορροπημένη διάρθρωση της παραγωγικής της δομής μεταξύ των τριών βασικών τομέων.</li> </ul>		
Στερεά Ελλάδα			
		Καινοτομία / Μεταφορά γνώσης	Περιβάλλον
Συγκριτικά Πλεονεκτήματα	<ul style="list-style-type: none"> <li>Η γεωργο-διατροφική παραγωγή σε συνδυασμό με την εγγύτητα της περιφέρειας στην Μητροπολιτική περιοχή της Αθήνας, καθώς και οι δυναμικοί γεωργοκτηνοτροφικοί και υδατικοί της πόροι, αποτελούν δυνατά σημεία της Περιφέρειας στον εθνικό αλλά και τον διεθνή αγροτικό χώρο.</li> </ul>	X	X

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ύπαρξη σημαντικού δυναμικού ανανεώσιμων πηγών ενέργειας</li> </ul>		X
Προτεινόμενη Στρατηγική	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Βασικό στόχο αποτελεί η ανάπτυξη της αγροδιατροφής, με σεβασμό στο περιβάλλον, αξιοποίηση των παραδοσιακών ποικιλιών και καλλιεργητικών τεχνικών και εμπλουτισμό τους με σύγχρονες γνώσεις και τεχνολογίες που θα αναζωογονήσουν την παραγωγική δραστηριότητα (καλλιέργεια και μεταποίηση τροφίμων).</li> </ul>	X	X
Εξειδίκευση Αγροδιατροφικού τομέα	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Στην φυτική παραγωγή, κυριαρχούν τα βιομηχανικά φυτά (κυρίως το βαμβάκι και η βιομηχανική τομάτα) και ακολουθούν τα δημητριακά (σιτάρι, κλπ ), το ελαιόλαδο, τα κηπευτικά, ενώ στην ζωική παραγωγή κυριαρχεί η προβατοτροφία και ακολουθεί η πτηνοτροφία, χοιροτροφία.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εμφανίζεται έντονη ενδοπεριφερειακή διαφοροποίηση στις γεωμορφολογικές και κλιματικές συνθήκες και στον προσανατολισμό της γεωργικής παραγωγής. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η Βοιωτία εξειδικεύεται σε βαμβάκι, βιομηχανική τομάτα, δημητριακά (κυρίως σιτάρι και κριθάρι), πατάτες, κρεμμύδια, και αιγοπρόβειο κρέας και γάλα.</li> <li>• Η Εύβοια εξειδικεύεται στην καλλιέργεια των χειμερινών και καλοκαιρινών κηπευτικών, στην πατάτα, στα δημητριακά (κυρίως σιτάρι και κριθάρι), στις βρώσιμες ελιές και το ελαιόλαδο, και έχει σημαντική κτηνοπτηνοτροφία και ιχθυοκαλλιέργειες.</li> <li>• Η Ευρυτανία εξειδικεύεται στην κτηνοτροφία.</li> <li>• Η Φθιώτιδα εξειδικεύεται στα δημητριακά, την τομάτα, το βαμβάκι, το ελαιόλαδο, τις βρώσιμες ελιές, και στο αιγοπρόβειο κρέας και γάλα.</li> <li>• Η Φωκίδα εξειδικεύεται στη βρώσιμη ελιά, το ελαιόλαδο και έχει ανεπτυγμένη κτηνοτροφία.</li> </ul> </li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η κτηνοτροφία διαδραματίζει δευτερεύοντα, αλλά σημαντικό ρόλο. Οι κύριες μορφές άσκησης της είναι η εκτατική κτηνοτροφία, κυρίως ποιμενική προβατοτροφία, που είναι εντονότερη στις ορεινές περιοχές της Φθιώτιδας και της Εύβοιας και η εντατική – ενσταβλισμένη κτηνοτροφία, που αφορά κυρίως τα πουλικά και τους χοίρους και λιγότερο τα βοοειδή και συγκεντρώνεται στην κεντρική Εύβοια και στη Ν.Α. Βοιωτία, δηλαδή σε περιοχές που γειτνιάζουν με το μεγάλο κέντρο κατανάλωσης της Αθήνας. Σημαντική είναι και η παραγωγή προϊόντων ζωικής προέλευσης, καθώς παράγεται το 13% του συνόλου της εγχώριας παραγωγής κρέατος και το 15,6% της συνολικής παραγωγής σε μέλι.</li> </ul>		



## 8. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στα προηγούμενα Κεφάλαια 1 έως και 6 αναλύθηκαν και τεκμηριώθηκαν τόσο οι ΠΑΕΑ όσο και η ανάγκες που προκύπτουν για κάθε μια από τις 6 προτεραιότητες. Στο μέρος αυτό ενοποιούμε τα ευρήματα όλων των προηγούμενων κεφαλαίων φτιάχνοντας δύο συμπερασματικούς πίνακες. Πρώτον, ένα πίνακα με τις ΠΑΕΑ ανά προτεραιότητα και δεύτερον ένα πίνακα με το σύνολο των αναγκών ανά προτεραιότητα. Οι δύο πίνακες ακολουθούν το παρόν κείμενο.

Η ανάλυση SWOT που προηγήθηκε έχει δύο σαφείς προσανατολισμούς για το πρόγραμμα. Πρώτον, η προσέγγιση πρέπει να είναι επιχειρηματική και όχι τομεακή με γνώμονα τρεις επιχειρηματικούς τύπους ανταγωνιστικών και βιώσιμων εκμεταλλεύσεων ανάλογα με τα συγκριτικά πλεονεκτήματα που οι επιχειρήσεις αυτές καλούνται να αξιοποιήσουν:

- ανταγωνιστικές κόστους
- ανταγωνιστικές ποιότητας
- χωρικά ανταγωνιστικές

Δεύτερον μια γεωγραφική προσέγγιση που διαχωρίζει τις περιοχές ανάλογα με τα συγκριτικά τους πλεονεκτήματα αλλά και τα φυσικά-χωρικά μειονεκτήματα που το πρόγραμμα καλείται να αξιοποιήσει (πλεονεκτήματα) και να ξεπεράσει (μειονεκτήματα). Από την ανάλυση προκύπτει ότι τα συσσωματώματα των σχετικά ομοιογενών περιοχών δείχνουν τέσσερεις τύπους περιοχών:

- Πεδινές (δυναμικές και στάσιμες-υστερούσες)
- Ορεινές
- Νησιωτικές
- Περιαστικές

Στους τέσσερεις αυτούς τύπους περιοχών συνυπάρχουν οι τρεις επιχειρησιακοί τύποι εκμεταλλεύσεων φυσικά με διαφορετικό βαθμό συμμετοχής. Έτσι σε μια τυπικά δυναμική πεδινή περιοχή όπως η Πέλλα, η Ημαθία ή η Θεσσαλονίκη ο βαθμός συμμετοχής ανταγωνιστικών επιχειρήσεων από πλευράς κόστους θα είναι υψηλός και η τομεακή σύνθεση θα διαφέρει από πυρηνόκαρπα, σιτηρά και ρύζι μέχρι μεγάλες μικτές εκμεταλλεύσεις. Ο κυρίαρχος στόχος θα είναι η διατήρηση και ενδυνάμωση της ανταγωνιστικότητας από πλευράς κόστους. Στις περιοχές αυτές η γεωργική δραστηριότητα θα έχει μια σημαντική πίεση στους εδαφικούς και υδάτινους πόρους συνεπώς θα πρέπει οι ενέργειες βελτίωσης της ανταγωνιστικότητας να συνοδεύονται από μέτρα διαχείρισης των πόρων (νερό) και μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος. Συγχρόνως πεδινές περιοχές όπως η Κορινθία και η Άρτα παρουσιάζουν μια στασιμότητα και ίσως ύφεση της δραστηριότητας παρά το ότι οι ακριβώς γειτονικές τους πεδινές περιοχές (π.χ. Αργολίδα και Θεσπρωτία) παρουσιάζουν μια αντίθετη εικόνα. Οι περιοχές αυτές μπορεί να μετατραπούν σε κύριες ανταγωνιστικές περιοχές με επανα-προσανατολισμό της παραγωγικής βάσης.

Στις ορεινές και νησιωτικές περιοχές επίσης θα συνυπάρχουν οι τρεις επιχειρηματικοί τύποι αλλά η αιχμή θα βρίσκεται στις εκμεταλλεύσεις που είναι ανταγωνιστικές ποιότητας και χωρικά ανταγωνιστικές. Η Φλώρινα αποτελεί ένα τυπικό παράδειγμα δυναμικής ορεινής περιοχής, η Χίος και οι Κυκλάδες είναι αντίστοιχα παραδείγματα νησιωτικής δυναμικής με προσανατολισμό στα προϊόντα ΠΟΠ, ενώ η Κεφαλονιά είναι συγχρόνως ορεινή και νησιωτική με εξαιρετικές αγροτικές επιδόσεις αλλά ελλειμματικό ανθρώπινο δυναμικό. Την

ίδια χρονική περίοδο, η Ευρυτανία (ορεινή) και οι Σάμος, Ζάκυνθος και Κέρκυρα, δείχνουν στασιμότητα αν όχι οπισθοδρόμηση και έχουν ανάγκη συνολικού επαναπροσανατολισμού του γεωργικούς τομέα ο οποίος δείχνει να είναι συνολικά εξαρθρωμένος. Στις περιοχές αυτές οι οποίες είναι τουριστικές και η παραγωγή πιστοποιημένων προϊόντων δεν είναι τόσο ισχυρή (όσο π.χ. στη Χίο, τη Νάξο ή ακόμη και τη Σαντορίνη) πρωτοπορία θα πρέπει να δοθεί στις χωρικά ανταγωνιστικές επιχειρήσεις παραγωγής τοπικού σήματος και τοπικής διάθεσης με βραχείες αλυσίδες και διασύνδεσης με τον τουρισμό.

Στις ορεινές και νησιωτικές περιοχές θα πρέπει επίσης να δοθεί πρωτοπορία σε μέτρα διαχείρισης των πόρων υπό το φως της κλιματικής αλλαγής και ιδιαίτερα στα ανατολικά της χώρας (Νότιο Αιγαίο, Κρήτη, ανατολική Στερεά, κ.λπ) και διαχείρισης των δασών (παραγωγικών και μη).

Τέλος οι περιιαστικές περιοχές θα πρέπει να θεωρηθούν τόσο σε επίπεδο NUTS3 όσο και υπο-περιφερειακά. Επειδή όμως η επιρροή των μεγάλων αστικών κέντρων που δημιουργεί τις περιιαστικές ζώνες διαφέρει σε ένταση από κέντρο σε κέντρο, προτείνουμε ότι εάν αυτές οι περιοχές καθοριστούν υπο-περιφερειακά, θα πρέπει να γίνει μια ειδική μελέτη που να αξιοποιεί δεδομένα σε επίπεδο LAU.

Σε όλες αυτές τις ταξινομήσεις και συσσωματώσεις των περιοχών, θα συνεπικουρεί η εγκάρσια προτεραιότητα της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης, με διαφορετικό κάθε φορά προσανατολισμό, και ο εγκάρσιος στόχος της ανάπτυξης αντίστασης στην κλιματική αλλαγή. Για παράδειγμα, η έρευνα, η παραγωγή και η υιοθέτηση καινοτομίας μπορεί να στοχεύει σε ανταγωνιστικές επιχειρήσεις κόστους με νέες μεθόδους καλλιέργειας (π.χ., γεωργία ακριβείας) ή με νέες ποικιλίες συγχρόνως να παράγει μεθόδους για τον έλεγχο πιστοποιημένων προϊόντων υποστηρίζοντας της εκμεταλλεύσεις ποιοτικής παραγωγής και μεθόδους παραγγελίας και προώθησης προϊόντων στις βραχείες αλυσίδες υποστηρίζοντας τις χωρικά ανταγωνιστικές εκμεταλλεύσεις. Το ίδιο ρόλο θα παίξει και εγκάρσιος στόχος της κλιματικής αλλαγής που σε άλλες περιοχές θα διαχειριστεί τους πόρους (νερό, έδαφος), σε άλλες περιοχές τις εκπομπές και σε άλλες περιοχές θα χτίσει αντίσταση στην κλιματική αλλαγή, συνεπικουρούμενος από ενέργειες παραγωγής και μεταφοράς γνώσης.

Κλείνοντας αυτό το μικρό συμπερασματικό κείμενο θα πρέπει να τονίσουμε ότι η ποικιλότητα που γεννιέται από τη διασταύρωση τύπων επιχειρήσεων και τύπων περιοχών είναι ενδεικτική της αναγκαιότητας για συνδυαστική προσέγγιση των μέτρων. Αναγνωρίζοντας την ποικιλότητα δεν μπορούμε να την προσεγγίσουμε με one size fits all μέτρα. Η προσέγγιση θα πρέπει να είναι ραμμένη (tailor made) στα μέτρα της κάθε περίπτωσης και αυτό μπορεί να επιτευχθεί από τον συνδυασμό των μέτρων σε χωρικό επίπεδο.

<b>ΠΑΕΑ 1ης Προτεραιότητας</b>				
<b>A/A</b>	<b>Πλεονεκτήματα</b>	<b>Αδυναμίες</b>	<b>Ευκαιρίες</b>	<b>Απειλές</b>
1	Ευνοϊκές κλιματολογικές και εδαφολογικές συνθήκες που ευνοούν την παραγωγή υψηλής ποιότητας πρώτων υλών και πιστοποιημένων ελληνικών προϊόντων υψηλής διαθρεπτικής αξίας	Χαμηλός βαθμός ενσωμάτωσης της καινοτομίας σε εθνικό επίπεδο	Η έμφαση που δίνεται στην προώθηση της μεταφοράς γνώσης και στην καινοτομία στο πλαίσιο της αναπτυξιακής στρατηγικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την νέα προγραμματική περίοδο 2014 – 2020. Αναμένεται σημαντική αύξηση των κονδυλίων που θα διατεθούν για την έρευνα στον γεωργικό τομέα	Επιδείνωση των επιπέδων φτώχειας και ραγδαία αύξηση της ανεργίας και του μεταναστευτικού ρεύματος εκτός Ελλάδας, κυρίως του νέου επιστημονικού δυναμικού (brain drain)
2	Αξιόλογες υποδομές έρευνας και κατάρτισης	Έλλειψη εθνικών προτεραιοτήτων και ενιαίας στρατηγικής για την Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία (ΕΤΑΚ) με βάση τις πραγματικές ανάγκες της κοινωνίας και της οικονομίας	Οι πρόσθετες ενισχύσεις από την ΕΕ για «συμπράξεις καινοτομίας» μεταξύ ερευνητικών κέντρων, πανεπιστημίων, γεωργών, ομάδων παραγωγών, μεταποιητικών βιομηχανιών, αλυσίδων διακίνησης και των καταναλωτών	Ανασταλτική λειτουργία της οικονομικής ύφεσης στην διαθέσιμη ρευστότητα κεφαλαίων και στις ιδιωτικές και δημόσιες επενδύσεις, που απαιτούν ανάληψη ρίσκου

**ΠΑΕΑ 1ης Προτεραιότητας**

Α/Α	Πλεονεκτήματα	Αδυναμίες	Ευκαιρίες	Απειλές
3	Σημαντικός βαθμός χρήσης και εισαγωγής καινοτόμων προϊόντων, υπηρεσιών και διαδικασιών στον ιδιωτικό και τον δημόσιο τομέα ως αποτέλεσμα των Κοινοτικών Πλαισίων Στήριξης	Μη επαρκείς συνέργειες των εθνικών πολιτικών για την ενσωμάτωση της καινοτομίας και την προώθηση της γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη και μη επαρκής έμφαση στην προώθηση της καινοτομίας και της γνώσης στην αγροτική ανάπτυξη	Η δυνατότητα συγκρότησης εθνικής στρατηγικής για την έρευνα, την καινοτομία και την τεχνολογική ανάπτυξη, εναρμονισμένης με διεθνείς και εθνικές καλές πρακτικές για την βιώσιμη ανάπτυξη της γεωργίας, της κτηνοτροφίας και της δασοπονίας	
4	Νησίδες αριστείας σε δημόσιους ερευνητικούς φορείς	Το ισχύον θεσμικό πλαίσιο σε συνδυασμό με την έλλειψη σχετικής κουλτούρας σε κοινωνία-πολιτεία-παραγωγικό σύστημα διατηρούν σε χαμηλό επίπεδο τις επενδύσεις και τη συμμετοχή σε αντίστοιχες δράσεις έρευνας και καινοτομίας	Αξιοποίηση της εκπαιδευτικής και ερευνητικής δραστηριότητας για την ανάπτυξη φιλοδασικού πνεύματος και την καλύτερη δυνατή διάχυση της γνώσης, με απώτερο στόχο την έξυπνη, βιώσιμη και ισόρροπη διαχείριση του δασικού πλούτου της χώρας	

**ΠΑΕΑ 1ης Προτεραιότητας**

<b>A/A</b>	<b>Πλεονεκτήματα</b>	<b>Αδυναμίες</b>	<b>Ευκαιρίες</b>	<b>Απειλές</b>
5	Υψηλές επιδόσεις του ελληνικού συστήματος E&K στα συγχρηματοδοτούμενα από την ΕΕ Προγράμματα-Πλαίσια	Μικρού μεγέθους επιχειρήσεις, οι οποίες στηρίζονται στη μεταφορά ώριμης τεχνολογίας από το εξωτερικό και όχι στην έρευνα και ανάπτυξη με συνέπεια τη μικρή συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα στη συνολική εθνική δαπάνη για την έρευνα	Οι αυξανόμενες απαιτήσεις των πολιτών για την ανάδειξη πιστοποιημένων, ποιοτικών και καινοτόμων προϊόντων	
6	Σημαντική ελληνική παρουσία στο χώρο των επιστημονικών δημοσιεύσεων (πάνω από το Μ.Ο. της ΕΕ)	Κατακερματισμός δημόσιων ερευνητικών υποδομών και μειωμένα κίνητρα για την προσέλκυση ερευνητών	Η περαιτέρω ανάπτυξη των ΑΠΕ ως καινοτόμων υποδομών για την προαγωγή της αειφόρου αγροτικής ανάπτυξης και την βελτίωση της ανταγωνιστικής θέσης της Ελλάδας στον ευρωπαϊκό ενεργειακό και παραγωγικό χάρτη	
7	Υψηλό ποσοστό επιχειρήσεων που έχουν εισάγει μη τεχνολογικές καινοτομίες και δίκτυα μικρομεσαίων επιχειρήσεων	Έντονες γεωγραφικές ανισότητες στο χάρτη της έρευνας & τεχνολογικής ανάπτυξης με υπερσυγκέντρωση των ερευνητικών και καινοτομικών δραστηριοτήτων στην Αττική, την Κρήτη και την Κεντρική	Η αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών και των καινοτομιών προς όφελος της παραγωγικότητας και της εξυπηρέτησης των αναγκών της αγοράς	

ΠΑΕΑ 1ης Προτεραιότητας				
A/A	Πλεονεκτήματα	Αδυναμίες	Ευκαιρίες	Απειλές
		Μακεδονία		
8	Πρόσφατη ανάπτυξη υποδομών για την ορθολογική διαχείριση της ελληνικής γεωργίας	Ελλιπείς δράσεις δια βίου μάθησης και επαγγελματικής κατάρτισης στη γεωργία		
9	Πρόσφατη υλοποίηση ερευνητικών, εκπαιδευτικών και μελετητικών δράσεων για την βιώσιμη ανάπτυξη της δασοπονίας και την διαχείριση των ελληνικών δασικών πόρων	Χαμηλός βαθμός μεταφοράς τεχνολογίας, κατοχύρωσης ευρεσιτεχνιών και παραγωγής και εξαγωγής νέων καινοτομικών προϊόντων και υπηρεσιών		
10	Συνεχής διάδοση και αυξανόμενη χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) που ευνοούν την προώθηση καινοτόμων μέτρων και την μεταφορά γνώσης και συμβουλευτικών υπηρεσιών για την ενίσχυση της αγροτικής παραγωγικότητας και βιωσιμότητας			

**ΠΑΕΑ 2ης Προτεραιότητας**

<b>A/A</b>	<b>Πλεονεκτήματα</b>	<b>Αδυναμίες</b>	<b>Ευκαιρίες</b>	<b>Απειλές</b>
1	Σημαντική παραγωγική θέση σε ορισμένα αγροτικά προϊόντα και στα προϊόντα Μεσογειακής Διατροφής σε επίπεδο ΕΕ	Το κόστος παραγωγής γεωργικών προϊόντων είναι αδικαιολόγητα υψηλό και αποδυναμώνει την ανταγωνιστική θέση της ελληνικής γεωργίας σε σχέση με άλλα κράτη μέλη της ΕΕ και κυρίως αυτά που παράγουν ανταγωνιστικά προϊόντα	Τα συνεχή περιστατικά που θέτουν σε κίνδυνο την υγεία του καταναλωτή στον αγροτροφικό τομέα θα στρέψουν τους καταναλωτές σε βιολογικά, τοπικά και αναγνωρίσιμα προϊόντα και θα διευρύνουν τις τοπικές αγορές επώνυμων παραγωγών.	Περαιτέρω επιδείνωση των στοιχείων κόστους εισροών της γεωργικής παραγωγής
2	Η αγροτική παραγωγή συμβάλλει σημαντικά στις εθνικές εξαγωγές	Χαμηλή παραγωγικότητα εργασίας στον γεωργικό τομέα	Αυξανόμενη προσφορά και ζήτηση για βιολογικά και υγιεινά προϊόντα	Κίνδυνος απώλειας αυτάρκειας σε βασικά αγροτικά προϊόντα
3	Σημαντική θέση του αγροτικού και διατροφικού τομέα στην εθνική οικονομία	Χαμηλός σχηματισμός ακαθάριστου παγίου κεφαλαίου στον γεωργικό τομέα	Τα νέα εργαλεία εγγυοδοσίας και διαχείρισης κινδύνων μπορούν να επιλύσουν τα προβλήματα ρευστότητας	
4	Ευνοϊκές φυσικές συνθήκες παραγωγής	Αρνητικό εμπορικό ισοζύγιο γεωργικών προϊόντων	Αλλαγές στο θεσμικό πλαίσιο δημιουργούν ευκαιρίες για βελτίωση της ανταγωνιστικότητας και δημιουργίας υποδομών για τη διαχείριση της ελληνικής γεωργίας	

<b>ΠΑΕΑ 2ης Προτεραιότητας</b>				
<b>Α/Α</b>	<b>Πλεονεκτήματα</b>	<b>Αδυναμίες</b>	<b>Ευκαιρίες</b>	<b>Απειλές</b>
5	Πίστη των καταναλωτών στα Ελληνικά προϊόντα	Έλλειψη ρευστότητας και πίστης ιδιαίτερα μετά την ύφεση	Νέα εργαλεία υποστήριξης των παραγωγών, πληροφόρησης και διασύνδεσης	
6	Διαφαινόμενη επιστροφή νέων στη γεωργία	Μεταβλητότητα των τιμών σημαντικών αγροτικών προϊόντων	Η διάδοση της συμβολαιακής γεωργίας	
7		Διαρθρωτικές αδυναμίες: Μέγεθος εκμεταλλεύσεων	Διασύνδεση τουρισμού με τη μαγειρική και πολιτιστική παράδοση και τα τοπικά αγροτικά προϊόντα	
8		Διαρθρωτικές αδυναμίες: Ανθρώπινο δυναμικό	Διαφαινόμενη επιστροφή νέων στη γεωργία	
9		Χαμηλό επίπεδο τεχνικής υποστήριξης και εφαρμογών		
10		Ελλείψεις στους ελεγκτικούς και ρυθμιστικούς φορείς		



<b>ΠΑΕΑ 3ης Προτεραιότητας</b>				
<b>A/A</b>	<b>Πλεονεκτήματα</b>	<b>Αδυναμίες</b>	<b>Ευκαιρίες</b>	<b>Απειλές</b>
1	Σημαντική εκτίμηση των καταναλωτών σε τοπικά προϊόντα και βραχείες αλυσίδες εφοδιασμού στην Ελλάδα.	Υψηλός βαθμός συγκέντρωσης στο λιανεμπόριο και σε ορισμένους κλάδους της μεταποίησης τροφίμων	Τα νέα εργαλεία διαχείρισης κινδύνου και κυρίως διαχείρισης τιμών αγροτικών προϊόντων και χρηματοοικονομικών κινδύνων	Περαιτέρω επιδείνωση της ύφεσης
2	Σημαντικό πρόσφατο θεσμικό πλαίσιο για τις ομάδες παραγωγών, τις συνεταιριστικές και τις δι-επαγγελματικές οργανώσεις	Περιθωριοποίηση της ιδιωτικής ασφάλισης της γεωργικής παραγωγής	Αυξανόμενη προσφορά και ζήτηση για βιολογικά και υγιεινά προϊόντα	
3	Σημαντική εμπειρία και πρόσφατο θεσμικό πλαίσιο για την υιοθέτηση συστημάτων ποιότητας στην γεωργική εκμετάλλευση και δημιουργία μητρώου πιστοποιημένων εκμεταλλεύσεων και επιχειρήσεων	Έλλειψη σύγχρονων εργαλείων διαχείρισης του κινδύνου	Νέα εργαλεία υποστήριξης των παραγωγών, πληροφόρησης και διασύνδεσης	
4	Παραγωγή προϊόντων που συνθέτουν τη Μεσογειακή Διατροφή	Χαμηλό επίπεδο τεχνικής υποστήριξης και εφαρμογών	Διασύνδεση τουρισμού με τη μαγειρική και πολιτιστική παράδοση και τα τοπικά αγροτικά προϊόντα	

<b>ΠΑΕΑ 3ης Προτεραιότητας</b>				
<b>Α/Α</b>	<b>Πλεονεκτήματα</b>	<b>Αδυναμίες</b>	<b>Ευκαιρίες</b>	<b>Απειλές</b>
5	Διαφανόμενη επιστροφή νέων στη γεωργία	Ελλείψεις στους ελεγκτικούς και ρυθμιστικούς φορείς	Διαφανόμενη επιστροφή νέων στη γεωργία	

<b>ΠΑΕΑ 4ης Προτεραιότητας</b>				
<b>A/A</b>	<b>Πλεονεκτήματα</b>	<b>Αδυναμίες</b>	<b>Ευκαιρίες</b>	<b>Απειλές</b>
1	Σημαντική θέση στην Ευρώπη για την πλούσια βιοποικιλότητα	Ελλείψεις στο χαρακτηρισμό και τη διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών	Σημαντικό ποσοστό γεωργικών εκτάσεων σε προστατευόμενες περιοχές και περιοχές με περιβαλλοντικούς περιορισμούς	Υψηλό ποσοστό των ειδών που ανήκουν στα απειλούμενα είδη
2	Ύπαρξη συνδυασμού δραστηριοτήτων, αγροτικών συστημάτων υψηλής φυσικής αξίας και μεγάλο εύρος περιοχών υψηλής φυσικής αξίας	Αύξηση των εκτάσεων με φαινόμενα νιτρορύπανσης (Οδηγία 96/676/ΕΟΚ)	Δημιουργία προϋποθέσεων για την ολοκληρωμένη διαχείριση των υδατικών πόρων – Οδηγία πλαίσιο για τα νερά, 2000/60/ΕΚ	Τάσεις αύξησης των κτηνοτρόφων βιολογικής κτηνοτροφίας και μείωσης του πιστοποιημένου ζωϊκού κεφαλαίου
3	Πλούσιο υδατικό δυναμικό	Υψηλή κατανάλωση και σημαντικές απώλειες αρδευτικού νερού		Έλλειψη οργάνωσης και καταγραφής χωρικών και περιβαλλοντικών δεδομένων
4	Πτωτική τάση στη χρήση λιπασμάτων και φυτοπροστατευτικών	Υψηλός ρυθμός διάβρωσης εδαφών		Κίνδυνος πυρκαγιών
5	Αύξηση της γεωργίας χαμηλών εισροών	Εντατική κτηνοτροφία σε ορισμένες περιοχές της χώρας		

<b>ΠΑΕΑ 5ης Προτεραιότητας</b>				
<b>A/A</b>	<b>Πλεονεκτήματα</b>	<b>Αδυναμίες</b>	<b>Ευκαιρίες</b>	<b>Απειλές</b>
1	Ευνοϊκές συνθήκες για αξιοποίηση των ΑΠΕ	Περιορισμένη αξιοποίηση του δυναμικού της βιομάζας στην παραγωγή ενέργειας	Ο νέος εθνικός σχεδιασμός για την ένταξη των ΑΠΕ στο ενεργειακό ισοζύγιο της χώρας	Η αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής στη γεωργία - Ζώνη υψηλού ενδιαφέροντος η περιοχή της Μεσογείου
2	Σημαντικά αποθέματα βιομάζας	Υψηλή κατανάλωση και σημαντικές απώλειες αρδευτικού νερού	Χρήση βιοκαυσίμων	Αυξημένος κίνδυνος πυρκαγιών και πλημμύρων
3	Αυξανόμενη διεύθυνση ΑΠΕ	Περαιτέρω έρευνα για την ορθολογική διαχείριση των βιοκαυσίμων		
4	Μείωση της χρήσης ενέργειας και των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στη γεωργία			

<b>ΠΑΕΑ 6ης Προτεραιότητας</b>				
<b>A/A</b>	<b>Πλεονεκτήματα</b>	<b>Αδυναμίες</b>	<b>Ευκαιρίες</b>	<b>Απειλές</b>
1	Σημαντική εξοικείωση των αγροτικών περιοχών με ολοκληρωμένα προγράμματα τοπικής ανάπτυξης.	Υστέρηση των ορεινών και μειονεκτικών περιοχών ως προς τους βασικούς οικονομικούς δείκτες όπως το κατά κεφαλή προϊόν	Βελτίωση της προσβασιμότητας και οι περιοχές της υπαίθρου	Περαιτέρω επιδείνωση της ύφεσης
2	Πολλές απομακρυσμένες (νησιωτικές και ορεινές) περιοχές της υπαίθρου έχουν διατηρήσει την παραγωγή προϊόντων ποιότητας και ελκυστικό δομημένο περιβάλλον και φυσικό περιβάλλον	Προβληματική δημογραφική σύνθεση των περιοχών της υπαίθρου	Αυξανόμενη προσφορά και ζήτηση για βιολογικά και υγιεινά προϊόντα	
3	Παραγωγή προϊόντων που συνθέτουν τη Μεσογειακή Διατροφή	Χαμηλή παραγωγικότητα της εργασίας στην γεωργία και άλλα διαρθρωτικά θέματα	Νέα εργαλεία υποστήριξης των παραγωγών, πληροφόρησης και διασύνδεσης	
4	Διαφαινόμενη επιστροφή νέων στη γεωργία	Χαμηλός Δείκτης της Λισαβόνας στις περιοχές της Υπαίθρου	Διασύνδεση τουρισμού με τη μαγειρική και πολιτιστική παράδοση και τα τοπικά αγροτικά προϊόντα	
5			Διαφαινόμενη επιστροφή νέων στη γεωργία	

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

1. ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΚΥΡΙΟΤΕΡΩΝ ΤΟΜΕΩΝ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ
2. ΣΕΝΑΡΙΑ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΗΣ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ
3. ΕΙΔΗ ΚΑΙ ΠΟΙΚΙΛΙΕΣ ΠΟΥ ΕΚΤΙΜΗΘΗΚΕ ΟΤΙ ΑΠΕΙΛΟΥΝΤΑΝ ΜΕ ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΔΙΑΒΡΩΣΗ ΚΑΤΑ ΤΟ 2001 ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΩΝ ΓΕΩΡΓΟΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ
4. ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΕΥΑΙΣΘΗΤΩΝ ΣΕ ΠΥΡΚΑΓΙΕΣ
5. ΧΑΡΤΗΣ ΗΛΙΑΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ
6. ΡΑΕ – ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΕ
7. ΟΔΗΓΟΣ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗΣ

**1. ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΚΥΡΙΟΤΕΡΩΝ ΤΟΜΕΩΝ  
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ**

## **Περιεχόμενα**

**Σιτηρά**

**Όσπρια και κτηνοτροφικά φυτά**

**Βαμβάκι**

**Καπνός**

**Οπωροκηπευτικά**

**Ελιά και Ελαιόλαδο**

**Αρωματικά φυτά**

**Κρέας**

**Γάλα και Γαλακτοκομικά**



## Σιτηρά

### Τα σιτηρά με αριθμούς (ο τομέας με αριθμούς)

	2000	2010	2011	2012	Μεταβολή 2000-2012
<b>Αξία παραγωγής</b> (σε τρέχουσες βασικές τιμές, εκατ. €)	1.180,95	868,76	1.202,99	1.200,08	+1,62%
<b>Αξία παραγωγής</b> (σε τρέχουσες τιμές παραγωγού εκατ. €)	699,67	868,76	1.202,99	1.200,08	+71,5%
<b>Αξία εισαγωγών</b>	388,225,259	548,451,426	670,424,720	560,271,601	+44.32%
<b>Αξία εξαγωγών</b>	137,144,223	298,390,910	317,833,572	329,997,403	+140.62
<b>Παραγωγή (.000 tn)</b>	4.288,00	3.747,00	3.867,00	4.406,96	+2,77%
<b>Εισαγωγές (.000 tn)</b>	1.861,00	1.687,64	1.976,10	1.366,51	-26,57%
<b>Εξαγωγές (.000 tn)</b>	415,30	575,24	669,51	306,81	-26,12%
<b>Φαινόμενη κατανάλωση (.000 tn)</b>	4.137,3	4.859,40	5.173,59	5.466,66	+32,13%
<b>Βαθμός αυτάρκειας (%)</b>	75,44	77,12	74,75	80,60	+5,16
<b>Εμπορικό ισοζύγιο</b>	251,081,036	250,060,516	352,591,148	230,274,198	-8.29%

Πηγή: EUROSTAT. Εισαγωγές, εξαγωγές και εμπορικό ισοζύγιο περιλαμβάνουν cereals and cereals preparations.

Η εξέλιξη των καλλιεργούμενων εκτάσεων τη περίοδο 2007-2012 παρουσιάζεται στη συνέχεια.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Εκτάσεις σιτηρά (.000 ha)</b>	1.043,9	1.132,0	1.172,0	1.017,0	963,7	ΜΔ

Πηγή: EUROSTAT

Το 2005 υπήρχαν 261.430 εκμεταλλεύσεις στη καλλιέργεια σιτηρών που κατά τη περίοδο 2005-2007 μειώθηκαν κατά -0,98%. Μεταξύ 2007-2010 όμως εμφανίζεται σημαντική μείωση κατά 59.070 εκμεταλλεύσεις (-22,8%). Οι καλλιεργούμενες εκτάσεις παρουσιάζουν διακυμάνσεις ανάλογα με την κατάσταση στην αγορά. Έτσι, το 2008, λόγω της ιδιαίτερα σημαντικής ανόδου των τιμών της εμπορικής περιόδου, οι εκτάσεις και η παραγωγή σιτηρών αυξήθηκε στο σύνολό της κατά 24%, για να ακολουθήσει το 2009, μετά την κάθοδο των τιμών, πτώση (-12%) στο επίπεδο των 4 εκατ. tn. Η πτώση συνεχίστηκε το 2010 φθάνοντας τους 3,7 εκατ. tn και στη συνέχεια εμφανίζεται αύξηση της παραγωγής το 2011 και το 2012 φθάνοντας τους 4,4 εκ. tn με ταυτόχρονη αύξηση των αποδόσεων εφόσον την ίδια περίοδο εμφανίζεται μείωση των καλλιεργούμενων εκτάσεων.

Κύρια περιοχή καλλιέργειας είναι η Κεντρ. Μακεδονία όπου το 2011 βρισκόταν το 35% των συνολικών εκτάσεων με σιτηρά της χώρας, με τη Θεσσαλία (18%), ΑΜΘ (15%), Δυτ. Μακεδονία (14%) και Στερεά Ελλάδα (9%) να ακολουθούν. Κύριες ΠΕ (νομοί) είναι κατά

σειρά οι ΠΕ Θεσσαλονίκης, Λάρισας, Χαλκιδικής, Κοζάνης, Έβρου, Δράμας, Γρεβενών, Καρδίτσας και Φλώρινας. Στη Στερεά Ελλάδα καλλιεργούνται κυρίως στη Βοιωτία και στη Φθιώτιδα.

### Τα σημαντικότερα προϊόντα του τομέα

**Μαλακό σιτάρι:** Αποτελεί το 9,5% της συνολικής παραγωγής σιτηρών και αντιπροσωπεύει το 5,4% της αξίας παραγωγής του τομέα (46,58 εκ. € σε τρέχουσες τιμές 2010<sup>229</sup>). Χρησιμοποιείται στην αρτοποιία και δευτερευόντως για ζωοτροφή. Το 36% των εκτάσεων μαλακού σίτου της χώρας<sup>230</sup> βρίσκεται στη Κεντρ. Μακεδονία και ακολουθεί η Δυτ. Μακεδονία (30%), η ΑΜΘ (19%) και Θεσσαλία (12%). Από το 2006 και έπειτα η καλλιέργεια αυξάνει και το 2011 η παραγωγή έφθασε τους 403.000 tn, καλύπτοντας, παρόλα αυτά, μόνο το 33% των αναγκών της χώρας. Οι υπόλοιπες ανάγκες καλύπτονται από εισαγωγές που το 2011 έφθασαν τους 823.670 tn μαλακού σιταριού, γερμανικής κυρίως προέλευσης, με αποτέλεσμα το μαλακό σιτάρι να εμφανίζει αρνητική θέση περ. 203 εκ. €.

**Σκληρό σιτάρι:** Αποτελεί το 26% της συνολικής παραγωγής σιτηρών και αντιπροσωπεύει το 25,5% της αξίας παραγωγής του τομέα (221,32 εκ. € σε τρέχουσες τιμές 2010). Χρησιμοποιείται στην παρασκευή ζυμαρικών και αλεύρων σιμιγδαλιού και πολύ λιγότερο για ζωοτροφή. Το 40% των εκτάσεων σκληρού σίτου της χώρας βρίσκεται στη Κεντρ. Μακεδονία και το υπόλοιπο στη Θεσσαλία (23%), Στ. Ελλάδα (13%), ΑΜΘ (11%) και Δυτ. Μακεδονία (11%). Κατά την εμπορική περίοδο 2010/2011 η παραγωγή σκληρού σίτου κυμάνθηκε στο ύψος των 1,29 εκατ. tn και κατά τη περίοδο 2011/2012 στους 1,22 εκατ. tn, καλύπτοντας τις ανάγκες της χώρας κατά 126%. Σε σχέση με το 2010 πάντως, η αυτάρκεια σε σκληρό σιτάρι φαίνεται ότι μειώθηκε κατά 15,6%. Γίνονται εξαγωγές σκληρού σίτου με τη μορφή σπόρου (κυρίως) και σιμιγδαλιού για παραγωγή ζυμαρικών, κυρίως στην Ιταλία. Αποτελεί σημαντικό εξαγωγίμο προϊόν με αξία εξαγωγών περ. 94 εκ. € το 2012. Επίσης γίνονται εισαγωγές τόσο σπόρων όσο και μεταποιημένων προϊόντων κυρίως από χώρες της Ε.Ε.

**Αραβόσιτος:** Αποτελεί το 47,5% της συνολικής παραγωγής σιτηρών και αντιπροσωπεύει το 53% της αξίας παραγωγής του τομέα (457,55 εκ. € σε τρέχουσες τιμές 2010). Χρησιμοποιείται κυρίως για ζωοτροφή (καρπός ή ενσίρωση) και δευτερευόντως για ανθρώπινη κατανάλωση. Το 28% των εκτάσεων αραβοσίτου βρίσκεται στη Κεντρ. Μακεδονία, το 26% στην ΑΜΘ και το υπόλοιπο στη Θεσσαλία (14%), Δυτ. Ελλάδα (13%), Δυτ. Μακεδονία (7%) και Στ. Ελλάδα (6%). Μετά την κάμψη (-4%) του 2010, η παραγωγή αυξήθηκε και κατά τη περίοδο 2011/2012 έφθασε στους 2,14 εκ. tn (1,53 εκ. tn την εμπορική περίοδο 2010/2011). Ο βαθμός αυτάρκειας το 2011 ήταν περ. 84,5%. Εισαγωγές γίνονται τόσο από χώρες εντός όσο και εκτός Ε.Ε. και το 2012 ανήλθαν στα 73 εκ. € εμφανίζοντας αρνητικό ισοζύγιο περ. 48 εκ. €.

**Κριθάρι:** Αποτελεί το 8,5% της συνολικής παραγωγής σιτηρών και αντιπροσωπεύει το 6,1% της αξίας παραγωγής του τομέα (53,34 εκ. € σε τρέχουσες τιμές 2010). Χρησιμοποιείται σαν ζωοτροφή (κυρίως) και για ανθρώπινη κατανάλωση, ενώ αποτελεί την κυριότερη πρώτη ύλη για την ελληνική ζυθοποιία. Στη Θεσσαλία βρίσκεται το 27% των εκτάσεων κριθαριού, στη Κεντρ. Μακεδονία το 23%, στη Δυτ. Μακεδονία το 16%, στην ΑΜΘ το 13%, στη Στ. Ελλάδα το 11% και από 4% βρίσκεται στη Πελοπόννησο και στο Ν. Αιγαίο. Η παραγωγή κατά την εμπορική περίοδο 2010/2011 ήταν στους 308.000 tn και την περίοδο 2011/2012 αυξήθηκε στους 322.000 tn. Ο βαθμός αυτάρκειας το 2011 ήταν 64,2% και γίνονται εισαγωγές κριθαριού κυρίως από χώρες της Ε.Ε. Από το 2008 εφαρμόζεται σταδιακά η συμβολαιακή καλλιέργεια κριθαριού μεταξύ παραγωγών, ΑΣΟ και της ζυθοποιίας. Ενδεικτικά αναφέρεται

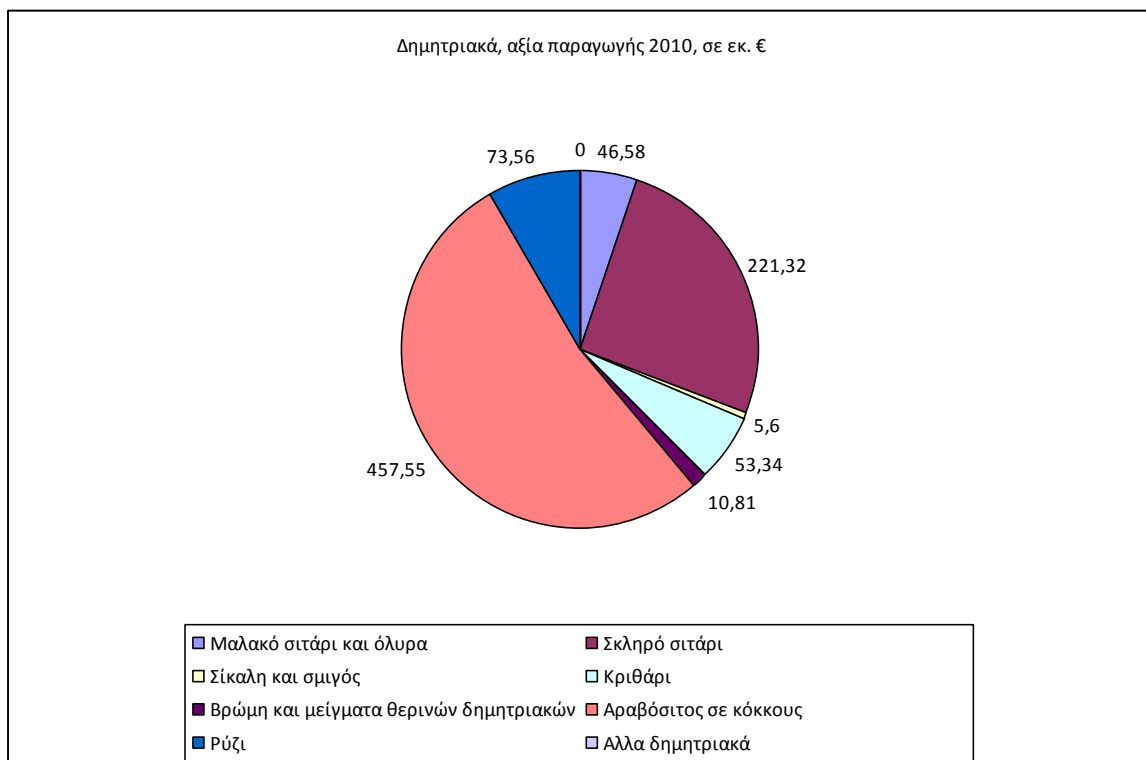
<sup>229</sup> ΕΛΣΤΑΤ, Περιφερειακοί Λογαριασμοί Γεωργίας, 2010.

<sup>230</sup> ΥΠΑΑΤ, Δ/ση Στατιστικής, 2011

ότι η Αθηναϊκή Ζυθοποιία εφαρμόζει πρόγραμμα συμβολαιακής καλλιέργειας κριθαριού με 2.100 παραγωγούς από Μακεδονία και Θεσσαλία, μέσω του οποίου έχει προμηθευτεί συνολικά περίπου 70.000 τn ελληνικού κριθαριού, αξίας περίπου 14 εκ. €, με στόχο να καλύψει πλήρως τις ανάγκες της μέχρι το 2015.

Ρύζι: Αποτελεί το 5,7% της συνολικής παραγωγής δημητριακών και αντιπροσωπεύει το 8,5% της αξία παραγωγής του τομέα (73,56 εκ. € σε τρέχουσες τιμές 2010). Καλλιεργούνται οι τύποι *indica* (κυρίως) και *japonica*, αποκλειστικά για ανθρώπινη κατανάλωση. Το 86% των εκτάσεων ρυζιού της χώρας βρίσκεται στο κάμπο της Θεσσαλονίκης (197.000 στρ.) και το υπόλοιπο στη Καβάλα (7%), στην Αιτωλοακαρνανία (3%), στο κάμπο του Σπερχειού στη Φθιώτιδα (3%) και στην Ήπειρο (1%) στις περιοχές Θεσπρωτίας και Άρτας. Η παραγωγή ρυζιού τη περίοδο 2010/2011 έφθασε τους 254.000 τn και κάλυψε τις ανάγκες της χώρας κατά 171% με αποτέλεσμα να έχει σημαντική συνεισφορά στις εξαγωγές με 58 εκ. € και καθαρό ισοζύγιο 44 εκ. € το 2012.

Η βρώμη αποτελεί το 4% της συνολικής παραγωγής σιτηρών και αντιπροσωπεύει το 1,24% της συνολικής αξίας παραγωγής του τομέα (10,81 εκ. € σε τρέχουσες τιμές 2010). Η παραγωγή της την περίοδο 2010/2011 έφθασε τους 160.000 τn ενώ την περίοδο 2011/2012 τους 150.000 τn και ο βαθμός αυτάρκειας ήταν 95%.



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

#### Κυριότερα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του τομέα

- Δυνατότητες εκτεταμένης εφαρμογής συμβολαιακής γεωργίας. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Έλλειμμα σε μαλακό σιτάρι και κριθάρι
- Αύξηση της καλλιέργειας και της παραγωγής μαλακού σιταριού και κριθαριού (ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Εφαρμογή ποιοτικών προτύπων στη καλλιέργεια σκληρού σίτου (πρότυπο AGRO) λόγω της ενίσχυσης από τον Πυλώνα Ι (ποιοτικό παρακράτημα) (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Σημαντική συμμετοχή της εντατικής καλλιέργειας αραβοσίτου στο τομέα με επιπτώσεις στο περιβάλλον και στους φυσικούς πόρους. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΑΠΕΙΛΗ)

- Πολύ χαμηλό ποσοστό καλλιεργειών για παραγωγή σπόρων σποράς (ελληνική σποροπαραγωγή) παρά τις ευνοϊκές εδαφοκλιματικές συνθήκες της χώρας, με αποτέλεσμα το συντριπτικό ποσοστό σπόρων σποράς σε όλα σχεδόν τα σιτηρά να εισάγεται.

### Η γεωγραφία του τομέα

Με βάση την αξία παραγωγής (τρέχουσες τιμές 2010), η Περιφ. Κεντρ. Μακεδονίας είναι η σημαντικότερη περιοχή παραγωγής δημητριακών καθώς συμβάλλει στο 33% της συνολικής αξίας παραγωγής (277,43 εκ. €), με δεύτερη την ΑΜΘ με 21% (182,28 εκ. €) και τρίτη τη Θεσσαλία με 17% (145,26 εκ. €). Μικρότερα ποσοστά έχουν η Δυτ. Ελλάδα με 9% (75,7 εκ. €), η Δυτ. Μακεδονία με 9% (82,33 εκ. €), η Στερεά Ελλάδα με 7% (63,73 εκ. €), η Ήπειρος με 3% (23,03 εκ. €) και η Πελοπόννησος με 10,44 εκ. €. Η συμβολή κάθε Περιφέρειας ανά προϊόν για το 2010, φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Γεωγραφική κατανομή του τομέα με βάση την αξία παραγωγής, 2010 (σε εκ. €)

Περιφέρεια	Δημητριακά σύνολο	Μαλακό σιτάρι	Σκληρό σιτάρι	Σίκαλη	Κριθάρι	Βρώμη	Αραβόσιτος	Ρύζι
ΑΜΘ	182,28	12,24	27,47	0,27	5,94	0,11	131,35	4,9
Κεντρ. Μακεδονία	277,43	12,51	69,31	1,04	9,98	0,87	120,37	63,36
Δυτ. Μακεδονία	82,33	14,66	15,19	3,6	12,4	0,22	36,25	0
Θεσσαλία	145,26	5,29	65,91	0,24	11,84	0,66	61,32	0
Ήπειρος	23,03	0,17	0,05	0,36	0,44	0,53	20,74	0,74
Ιόνια Νησιά	0,85	0,01	0,32	0,02	0,06	0,16	0,28	0
Δυτ. Ελλάδα	75,7	0,41	2,2	0,04	2,78	5,37	62,36	2,54
Στ. Ελλάδα	63,73	0,4	34,89	0	4,96	0,68	20,93	1,88
Πελοπόννησος	10,44	0,78	2,85	0,01	1,37	1,46	3,81	0,14
Αττική	1,68	0	1,32	0	0,24	0,11	0	0
Βόρ. Αιγαίο	3,17	0	0,85	0	2,09	0,19	0,04	0
Νότ. Αιγαίο.	1,99	0,04	0,72	0	0,96	0,23	0,05	0
Κρήτη	0,88	0,07	0,25	0	0,3	0,21	0,05	0

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Περιφερειακοί Οικονομικοί Λογαριασμοί

### Ο τομέας και η μεταποίηση

Η παραγωγή αλεύρων μαζί με τη παραγωγή ζυμαρικών, ζωοτροφών και μύρας αποτελούν τη πρώτη μεταποίηση του τομέα. Στη συνέχεια παρουσιάζεται η κατάσταση των σχετικών κλάδων.

**Παραγωγή αλεύρων:** Σήμερα δραστηριοποιούνται στην παραγωγή και εμπορία αλεύρων περίπου 150 μύλοι. Οι μεγάλες μονάδες του κλάδου είναι εγκατεστημένες στη Κομοτηνή, Λάρισα, Καρδίτσα, Θεσσαλονίκη, Αττική, Χανιά, Χαλκιδική, Καβάλα, Κορινθία, Έβρο, Σέρρες, Αχαΐα, Μαγνησία, Πιερία, Πέλλα και Γρεβενά. Αρκετές από τις μεγάλες και μεσαίες επιχειρήσεις παράγουν και εμπορεύονται και ζωοτροφές.

Το 2010 ο συνολικός όγκος πωλήσεων αλεύρων<sup>231</sup> ήταν της τάξης των 1,472 εκ. τν (όση περίπου και η παραγόμενη ποσότητα) και αξίας 634.378.820 εκ. €. Ο δείκτης ισοζυγίου του υποκλάδου 11 (προϊόντα αλευροποιίας) το 2010 ήταν -62,3% (-60% το 2009) και ο βαθμός κάλυψης εισαγωγών 39,1% (25% το 2009).

Το 2011 αυξήθηκε η παραγωγή αλεύρων από άλλα δημητριακά κατά 22,3%, καθώς και χόνδρων και χονδράλευρων από σιτάρι κατά 3,25%, ενώ είχε μειωθεί η παραγωγή πίτουρου, πιτουράλευρου και άλλων καταλοίπων από την επεξεργασία του σιταριού κατά 2,4%.

Το 2012 η παραγωγή αλεύρων από σιτάρι παρουσίασε μείωση της τάξεως του 3%, ενώ η παραγωγή αλεύρων από άλλα δημητριακά παρουσίασε αύξηση της τάξεως του 1% σε σχέση με το 2011. Συγχρόνως, αυξήθηκε οριακά η παραγωγή πίτουρου, πιτουράλευρου και άλλων καταλοίπων από την επεξεργασία του σιταριού και κατά 5% περίπου η παραγωγή χόνδρων και χονδράλευρων από σιτάρι.

Το πρώτο πεντάμηνο του 2013, σε σύγκριση με την ίδια περίοδο του 2012, μειώθηκε η παραγωγή αλεύρων από σιτάρι κατά 0,2% (σε επίπεδα που είναι 21,8% χαμηλότερα, όμως, από τα αντίστοιχα της ίδιας περιόδου του 2005).

Τον Δεκέμβριο 2012 ο Σύνδεσμος Αλευροβιομηχάνων Ελλάδος και η TUV HELLAS παρουσίασαν το πρώτο Σήμα για Άλευρα Ελληνικής Άλεσης, με στόχο το λογότυπο να ενσωματωθεί σταδιακά σε όλες τις συσκευασίες αλεύρων.

Κατά το 2012 οι ελληνικές αλευροβιομηχανίες<sup>232</sup>, ως σύνολο, κατέγραψαν πτώση των πωλήσεων και της κερδοφορίας, εξαιτίας της έντασης του ανταγωνισμού, της αύξησης του χρηματοοικονομικών δαπανών τους και της αδυναμίας τους να μετακυλίσουν ολόκληρη την αύξηση του κόστους πρώτων υλών στην κατανάλωση. Το τελικό οικονομικό αποτέλεσμα τους το 2012 ήταν αρνητικό, έναντι κερδών το 2011.

Οι αθροιστικές πωλήσεις των επιχειρήσεων του τομέα μεγάλου, μεσαίου και μικρού μεγέθους, υποχώρησαν το 2012 και μειώθηκαν περίπου κατά 4% σε ποσοστό και κατά 17,8 εκατ. ευρώ σε αξία. Συγχρόνως, τα μεικτά κέρδη τους υποχώρησαν κατά 8%. Χαμηλότερης αξίας, λόγω περαιτέρω συμπίεσης των δαπανών εμπορικής και διοικητικής λειτουργίας, ήταν η πτώση των αθροιστικών λειτουργικών κερδών προ φόρων, τόκων και αποσβέσεων (EBITDA). Τα κέρδη αυτά περιορίστηκαν σε 32,52 εκατ. ευρώ (8,5% των πωλήσεων), από 36,16 εκατ. ευρώ (9% των πωλήσεων) το 2011. Μειώθηκαν, δηλαδή, περίπου κατά 10% σε ποσοστό και κατά 3,65 εκατ. ευρώ σε αξία.

Η διόγκωση των χρηματοοικονομικών δαπανών των επιχειρήσεων, σε συνδυασμό με τις δαπάνες αναδιοργάνωσής τους και έκτακτες επιβαρύνσεις, εξαιτίας της κρίσης, οδήγησαν σε υψηλότερη πτώση των συνολικών κερδών προ φόρων των επιχειρήσεων, οι οποίες έχουν αποκλειστικό ή βασικό αντικείμενο την παραγωγή αλεύρων από σιτάρι και άλλα δημητριακά. Κερδοφόρες, έστω οριακά, ήταν οι 13 από τις 25 επιχειρήσεις, ορισμένες από τις οποίες λειτούργησαν υποτυπωδώς, προφανώς ελλείψει χρηματοδότησης.

**Παραγωγή ζυμαρικών:** στο κλάδο των ζυμαρικών δραστηριοποιούνται 4 μεγάλες επιχειρήσεις και πολλές μικρές και μικρομεσαίες βιοτεχνικές. Η θέση τους βρίσκεται στη Βοιωτία, στη Λάρισα, στο Κιλκίς και στην Αττική. Το 2012 η ελληνική βιομηχανία ζυμαρικών παρέμεινε στη κατηγορία των κερδοφόρων υποκλάδων της ελληνικής βιομηχανίας.

<sup>231</sup> ΕΛΣΤΑΤ, PRODCOM 2010

<sup>232</sup> <http://www.paseges.gr/el/news/Ptwsh-esodwn-kai-kerdoforias-to-2012-gia-thn-ellhnikh-aleyrobiomhhanhia>, 07/2013.

Σύμφωνα με τα εταιρικά τους αποτελέσματα, οι τέσσερις εγχώριες βιομηχανίες ζυμαρικών, ως σύνολο κατέγραψαν το 2012 αύξηση των πωλήσεων και μείωση των κερδών, για δεύτερο συνεχόμενο έτος.

Τα αθροιστικά έσοδα των τεσσάρων μεγάλων επιχειρήσεων παραγωγής ζυμαρικών από τις πωλήσεις προϊόντων και εμπορευμάτων τους στην ελληνική και τη διεθνή αγορά, με τα σήματά τους ή και με τα σήματα εμπορικών αλυσίδων λιανεμπορίου, αυξήθηκαν το 2012 περίπου κατά 3% ή σε αξία κατά 5,81 εκατ. €, σε ετήσια βάση. Συγχρόνως, τα μεικτά κέρδη τους μειώθηκαν κατά 5%, καθώς το μεικτό περιθώριο συρρικνώθηκε κατά 2,5 εκατοστιαίες μονάδες (28,2%, από 30,7% το 2011 και 38,8% το 2010). Επίσης, τα λειτουργικά κέρδη τους προ φόρων, τόκων και αποσβέσεων (EBITDA) περιορίστηκαν σε 9,7% των πωλήσεων από 10,5% των πωλήσεων το 2011 και 15,8% των πωλήσεων το 2010. Τα αθροιστικά αποτελέσματα προ φόρων των τεσσάρων επιχειρήσεων που έχουν αποκλειστικό ή βασικό αντικείμενο την παραγωγή ζυμαρικών για την εγχώρια και τη διεθνή αγορά, ήταν κέρδη ύψους 7,41 εκατ. ευρώ, έναντι αντίστοιχων κερδών 10,28 εκατ. ευρώ το 2011 (19,02 εκατ. ευρώ το 2010), μειωμένα κατά 28%.

Πέραν των μεγάλων επιχειρήσεων στην Ελλάδα υπάρχει έντονη δραστηριότητα σε περιφερειακό επίπεδο μεγάλου αριθμού βιοτεχνικών μικρομεσαίων επιχειρήσεων παρασκευής ζυμαρικών (παραδοσιακών ή μη) που κατανέμονται σε όλη σχεδόν τη χώρα. Στο κλάδο αυτόν δραστηριοποιούνται και αγροτουριστικοί (ή γυναικείοι) συνεταιρισμοί. Οι επιχειρήσεις αυτές και οι συνεταιρισμοί έχουν αναπτύξει δικτύωση και σύνδεση με άλλες δραστηριότητες της περιοχής τους όπως π.χ. τοπικές και εθνικές εκθέσεις.

**Ζυθοποιία:** Αποτελεί σημαντικό άμεσο αποδέκτη της παραγωγής κριθαριού. Το 2010 ο όγκος παραγωγής μπίρας από βύνη στη χώρα ήταν 401.262, 9 lt. Η ποσότητα πώλησης ήταν 396.457,6 lt και η συνολική αξία τους ήταν 405, 99 εκ. €.

Το τοπίο της ελληνικής αγοράς μπίρας συνέχισε να διαφοροποιείται σταθερά από την εικόνα που παρουσίαζε τις τελευταίες δεκαετίες. Η οικονομική κρίση επηρεάζει αρνητικά την τεράστια κατανάλωση στην «κρύα αγορά» της μαζικής εστίασης, αλλά κερδίζει συνεχώς έδαφος στην «ζεστή αγορά» (Σούπερ Μάρκετ) υποκαθιστώντας ακριβότερα ποτά με μεγάλη φορολογία. Η κατά κεφαλή κατανάλωση μπίρας στην Ελλάδα υπολογίζεται για το 2012 σε 30 περίπου λίτρα (έναντι 37 λίτρων το 2010) αφού η συνολική κατανάλωση υποχώρησε μέσα στο 2012 κατά 8% περίπου σύμφωνα με την ΕΛΣΤΑΤ. Αν το 2011 η συνολική αγορά είχε εκτιμηθεί σε 3.650.000 hl (από 4.150.000 hl το 2010), το 2012 η συνολική αγορά υποχώρησε σε 3.400.000 hl περίπου.

Η αγορά κυριαρχείται από την Αθηναϊκή Ζυθοποιία Α.Ε. του ομίλου Heineken και ακολουθούν οι μεγάλες επιχειρήσεις του κλάδου όπως η Ολυμπιακή Ζυθοποιία, η Ζυθοποιία Μακεδονίας – Θράκης, η Ελληνική Ζυθοποιία Αταλάντης ΕΖΑ Α.Ε. και η Μύθος του Ομίλου Carlsberg. Τα τελευταία χρόνια έχει αυξηθεί σημαντικά η ίδρυση μονάδων μικροζυθοποιίας και η εμφάνισή τους τόσο στις περιφερειακές, κυρίως, αγορές όσο και σε καταστήματα ή stands ΣΜ με τοπικά προϊόντα και προϊόντα gourmet καθώς και εστιατόρια και κέντρα διασκέδασης και στο εξωτερικό.

Το 2012, η ελληνική βιομηχανία μπίρας παρέμεινε στους κερδοφόρους υποκλάδους της ελληνικής βιομηχανίας,. Οι πέντε μεγαλύτερες ελληνικές βιομηχανίες μπίρας, ως σύνολο, το 2012 κατέγραψαν μείωση πωλήσεων και λειτουργικών κερδών, για τρίτο συνεχόμενο έτος, λόγω της συρρίκνωσης της εγχώριας ζήτησης, της έντασης του ανταγωνισμού και της ανατίμησης ορισμένων πρώτων υλών, καθώς και του ενεργειακού και χρηματοδοτικού κόστους. Οι αθροιστικές πωλήσεις των πέντε επιχειρήσεων, σύμφωνα με τα εταιρικά αποτελέσματά τους, ανήλθαν το 2012 σε 500,77 εκατ. ευρώ, έναντι 526,12 εκατ. ευρώ το

2011 (553,29 εκατ. ευρώ το 2010). Μειώθηκαν, δηλαδή, περίπου κατά 5% σε ποσοστό και κατά 25,35 εκατ. ευρώ σε αξία, σε ετήσια βάση. Συγχρόνως, τα κέρδη τους προ φόρων, τόκων και αποσβέσεων (EBITDA) μειώθηκαν, περίπου κατά 23% και τα αθροιστικά κέρδη προ φόρων των πέντε επιχειρήσεων μειώθηκαν περίπου κατά 45% σε ποσοστό. Επίσης, τα αθροιστικά καθαρά κέρδη, μετά τον συνυπολογισμό των φόρων μειώθηκαν περίπου κατά 41%. Επίσης, η απόδοση του μέσου ενεργητικού των πέντε επιχειρήσεων σε κέρδη προ φόρων, τόκων και αποσβέσεων (EBITDA) ήταν 18,2% (22,4% το 2011). Σημειώνεται ότι όλες οι παραπάνω επιχειρήσεις ασκούν έντονη εξαγωγική δραστηριότητα εντός και εκτός ΕΕ.

Το 2013, βρίσκει την «Αθηναϊκή Ζυθοποιία» του Ομίλου Heineken N.V. όπως και τις τέσσερις τελευταίες δεκαετίες, στην ηγεσία της ελληνικής αγοράς μπύρας. Παρ' όλα αυτά, η αναδιανομή των μεριδίων που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια στην Ελληνική αγορά προς όφελος των ανταγωνιστών της (νέων, παλαιών ακόμα και μικρών ζυθοποιείων) την οδήγησε σε εντονότερο εξαγωγικό προσανατολισμό προκειμένου να κρατήσει ολόκληρο το παραγωγικό της δυναμικό στην χώρα μας καθώς και το επίπεδο του κοινωνικού της προσώπου. Έτσι, το 2012 η «Αθηναϊκή Ζυθοποιία» σε συνεργασία με την μητρική της, ανέλαβε την εμφιάλωση μέρους των υποχρεώσεων του Ομίλου Heineken στις αραβικές χώρες ενώ παράλληλα διεύρυνε τις εξαγωγικές της επιδόσεις. Πάντως κατά την ανακατανομή μεριδίων μέσα στη χώρα το 2013, τόσο η «Ολυμπιακή Ζυθοποιία» (Μπύρα Φιξ) ή η «Ζυθοποιία Μακεδονίας Θράκης» (Μπύρα Βεργίνα) όσο και η «Μύθος» (Ομίλου Carlsberg) εκτιμάται ότι συνέχισαν να κερδίζουν έδαφος ή να διατηρούν την θέση τους παρά την γενική υποχώρηση της αγοράς και το 2012, παράλληλα με την ενίσχυση περιφερειακών, «μικρών» ζυθοποιείων που εδραιώνονται ή μεγαλώνουν σταθερά (Ρόδος, Κέρκυρα, Άργος, Σαντορίνη, Πάτρα, Πειραιάς, Εύβοια, Κρήτη, Καλαμάτα, Τήνος).

Τα τελευταία χρόνια στην Ελλάδα η γκάμα εισαγόμενων ζύθων υποκαθίσταται σταδιακά αλλά σταθερά, από Ελληνικής παραγωγής σε επίπεδο ποικιλίας και ποιότητας διαφόρων τύπων. Οι πωλήσεις όλων των εισαγόμενων σημάτων μπύρας (επώνυμων ή ιδιωτικής ετικέτας) εκτιμάται ότι συνέχισαν να υποχωρούν το 2012 και το 2013, μετά την μεγάλη πτώση του 2011, αλλά παραμένουν ακόμα σε υψηλά επίπεδα. Αντίθετα οι ελληνικές εξαγωγές ζύθου αυξάνονται σημαντικά. Σύμφωνα με προσωρινά στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ το ποσοστό μείωσης του δείκτη παραγωγής στην χώρα μας ήταν -7,7% για το 2012, ενώ η αξία των εισαγωγών μπύρας εξακολουθεί να είναι υπερδιπλάσια από την αξία των εξαγωγών μπύρας.

Παράλληλα οι εξαγωγές Ελληνικού ζύθου σε λίτρα αυξήθηκαν το 2012 όχι μόνο για τους γενικότερους λόγους που συντέλεσαν στην αύξηση των ελληνικών εξαγωγών συνολικά αλλά και για ειδικούς λόγους που σχετίζονται με την ολοένα και μεγαλύτερη εξαγωγική δραστηριότητα της «Αθηναϊκής Ζυθοποιίας» που στοχεύει στον διπλασιασμό του ποσοστού των εξαγωγών της, επί της συνολικής της παραγωγής μέσα στο 2013, ώστε να φθάσει στο 20%.

Στα πλαίσια της παραγωγής νέων προϊόντων από τις μεγάλες ζυθοποιίες της ελληνικής αγοράς, αξίζει να αναφερθούν ενδεικτικά παραδείγματα όπως π.χ. η βιολογική μπύρα B29 της Ολυμπιακής Ζυθοποιίας (αν και η πρώτη βιολογική μπύρα στη χώρα παράχθηκε και κυκλοφόρησε από μικροζυθοποιία το 2001), η BIOS5 από την Αθηναϊκή Ζυθοποιία παραγόμενη από 5 δημητριακά και θεωρείται η πρώτη σχετική προσπάθεια παγκοσμίως, κ.α.

Τέλος φαίνεται ότι υπάρχει σύνδεση των επιχειρήσεων με την έρευνα. Έτσι π.χ. ζυθοποιίες διατηρούν πειραματικούς αγρούς καλλιέργειας κριθαριού και σε συνεργασία με ελληνικά ερευνητικά ιδρύματα έχουν αναπτύξει ελληνικές ποικιλίες κριθαριού. Άλλες επιχειρήσεις

όπως π.χ. ορισμένες μικροζυθοποιίες, έχουν εισάγει τεχνογνωσία μέσα από την εταιρική συνεργασία με διεθνώς καταξιωμένους ζυθοποιούς του εξωτερικού.

**Ζωοτροφές:** Κατά το 2010, ο βαθμός κάλυψης εισαγωγών στον υποκλάδο 23 (υπολείμματα και απορρίμματα των βιομηχανικών ειδών διατροφής. Τροφές παρασκευασμένες για ζώα) ήταν 11,4% ελαφρά βελτιωμένος σε σχέση με το 2009 (11,2%) και ο δείκτης ισοζυγίου στο -79,6% (-79,9% το 2009).

Παρά τη συγκράτηση των καθαρών ζημιών, η επιδείνωση των καθαρών κερδών οδήγησε σε αρνητικά συνολικά καθαρά αποτελέσματα του υποκλάδου ύψους €4,5 εκ. το 2010. Παρότι οι δείκτες αποδοτικότητας βελτιώθηκαν, διατηρούνταν με αρνητικό πρόσημο, με εξαίρεση το μικτό περιθώριο κέρδους. Η μεγαλύτερη αύξηση του κόστους πωληθέντων, παρά την οριακή βελτίωση του κύκλου εργασιών το 2010 είχε ως αποτέλεσμα την επιδείνωση των μικτών κερδών κατά -7,1% σε €49,2 εκ., με το μικτό περιθώριο κέρδους να υποχωρεί κατά 1 εκατοστιαία μονάδα σε €12,8%.

**Εξέλιξη κερδοφόρων-ζημιογόνων εταιριών επιχειρήσεων παραγωγής παρασκευασμένων ζωοτροφών (157) (αξίες σε χιλ. €)**

Αριθμός και κερδοφορία επιχειρήσεων	2008	2009	2010	% Μεταβολή	
				08-09	09-10
Σύνολο επιχειρήσεων	58	58	59	-	-
Αριθμός κερδοφόρων επιχειρήσεων	38	40	38	5,3%	-5,0%
% κερδοφόρων επιχειρήσεων	65,5%	69,0%	64,4%	-	-
Ύψος καθαρών κερδών προ φόρων	5.384	8.154	7.824	51,5%	-4,1%
Αριθμός ζημιογόνων επιχειρήσεων	20	18	21	-10,0%	16,7%
% Ζημιογόνων επιχειρήσεων	34,5%	31,0%	35,6%	-	-
Ύψος καθαρών ζημιών προ φόρων	-15.998	-18.432	-12.334	15,2%	-33,1%
Αναλογία κερδοφόρων προς ζημιογόνες επιχειρήσεις	1,90	2,22	1,81	-	-

Πηγή: Hellestat. Επεξεργασία στοιχείων: IOBE.

Οι επιχειρήσεις του υποκλάδου στηρίζονται αρκετά για τη χρηματοδότηση των περιουσιακών τους στοιχείων στις βραχυχρόνιες υποχρεώσεις – παρά τη υποχώρησή τους – και επομένως η δανειακή επιβάρυνση εμφανιζόταν το 2010 αρκετά υψηλή στις 2,49 μονάδες, παρόλο που και τα ίδια κεφαλαία αυξήθηκαν σημαντικά. Η μείωση των βραχυχρόνιων υποχρεώσεων το 2010 κατά -6,4% και των διαθεσίμων κατά 60% βελτίωσαν ιδιαίτερα τη ρευστότητα του υποκλάδου, η οποία βρίσκεται σε ικανοποιητικό επίπεδο για την ανταπόκριση των τρεχουσών αναγκών. ωστόσο, αξ σημειωθεί ότι συμμετοχή των απαιτήσεων στο κυκλοφορούν ενεργητικό εξακολουθεί να βρίσκεται σε υψηλό βαθμό, κάτι που θα πρέπει να έχουν υπόψη τους οι επιχειρήσεις σε περιπτώσεις επισφαλειών ή καθυστερήσεων εισπράξεων των απαιτήσεων.

Πλεονεκτήματα – Μειονεκτήματα Μεταποίησης:

**Ζυμαρικών:**

- Είναι από τους λίγους κερδοφόρους κλάδους της χώρας παρά τη κρίση (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Παρατηρείται μείωση κερδών και υποβάθμιση των δεικτών κατά το 2012. (ΑΠΕΙΛΗ).
- Σημαντικός αριθμός ΜΜΕ ιδιωτικών, οικογενειακών και συνεταιριστικών επιχειρήσεων διάσπαρτων σε όλη τη χώρα.(ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΕΥΚΑΙΡΙΑ)



#### **Ζυθοποιίας:**

- Πρόσφατη στροφή σε παγκόσμια εξαγωγική δραστηριότητα και εξαγωγικός προσανατολισμός από τις μεγάλες επιχειρήσεις του κλάδου, λόγω της κρίσης. (ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Μείωση πωλήσεων για τις μεγάλες επιχειρήσεις που αποτελούν εταιρείες ξένων ομίλων. (ΑΠΕΙΛΗ)
- Αύξηση πωλήσεων για τις ελληνικές επιχειρήσεις του κλάδου. (ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Δημιουργία νέων και καινοτόμων προϊόντων και ετικετών. (ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Μείωση των πωλήσεων εισαγόμενης μπίρας (ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Δυναμική εμφάνιση περιφερειακής μικροζυθοποιίας και με εξαγωγικό ενδιαφέρον (ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Έμφαση στις εξαγωγές από τις μεγάλες επιχειρήσεις του κλάδου προκειμένου να καλύψουν τις απώλειες από την εθνική αγορά. (ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Προσφορά αξιόλογης ποικιλίας ετικετών ελληνικής μπίρας με πολλές και εξαιρετικές ιδιαιτερότητες για κάθε απαίτηση (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Σταδιακή εφαρμογή συμβολαϊακής γεωργίας, έστω και σε χαμηλό ακόμη βαθμό. (ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Σύνδεση παραγωγής με έρευνα. (ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Σημαντικές, παρά τη κρίση, ποσότητες εισαγόμενης μπίρας. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Ανάγκη στροφής του έλληνα καταναλωτή στις εγχώρια παραγόμενες μπίρες για μείωση των εισαγωγών.

#### **Αλευροβιομηχανίας:**

- Μειωμένα αποτελέσματα στο κύκλο εργασιών για τις περισσότερες επιχειρήσεις του κλάδου, διόγκωση χρηματοδοτικών δαπανών και συμπίεση δαπανών εμπορικής και διοικητικής λειτουργίας των επιχειρήσεων. (ΑΠΕΙΛΗ)
- Δυσκολίες εξεύρεσης κεφαλαίων από το τραπεζικό σύστημα. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΑΠΕΙΛΗ)
- Σημαντικό περιθώριο κέρδους μέχρι το 2009, όπως καταγράφηκε από τις Υπηρεσίες του ΥΠΑΝ που βαίνει μειούμενο τα τελευταία έτη και σημαντικές επιχειρήσεις του κλάδου με ζημιές κατά το 2012. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΑΠΕΙΛΗ)
- Η δημιουργία του σήματος «Αλεύρι Ελληνικής Άλεσης» το 2012. (ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Μεγάλος αριθμός ΜΜΕ στο κλάδο που απορροφά σημαντικό μέρος της παραγωγής σιτηρών. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Αρνητικός δείκτης ισοζυγίου και χαμηλός βαθμός κάλυψης εισαγωγών

#### **Ζωοτροφές:**

- Αύξηση ζημιογόνων εταιριών
- Αρνητικός δείκτης ισοζυγίου και πολύ χαμηλός βαθμός κάλυψης εισαγωγών

## Όσπρια & Κτηνοτροφικά Φυτά (ψυχανθή)

Ο Τομέας με αριθμούς					
Όσπρια & κτηνοτροφικά φυτά (ψυχανθή για καρπό)	2000	2010*	2011*	2012*	Μεταβολή %
**Αξία παραγωγής (τρέχ. τιμές παραγωγού, εκατ. €)	438,89 7,66	444,39 12,36	533,50	480,30(ε)	+9
Αξία εισαγωγών (εκατ. €) CN 0713	25,006	50,704	61,667	32,767	+31
Αξία εξαγωγών (εκατ. €) CN 0713	1,291	2,207	2,977	3,593	+178
Παραγωγή (tn)	36.300,00	49.800,00	57.000,00	ΜΔ	+57
Εισαγωγές (tn) CN 0713	33.983,12	65.449,73	70.701,61	34.035,28	+0,2
Εξαγωγές (tn) CN 0713	1.675,83	1.577,21	2.215,18	3.447,50	+105
Φαιν. Κατανάλ. (tn)	68.607,29	113.672,51	125.486,43	30.587,78	-55%
Αυτάρκεια %	+52,9	+43,8	+45,4	ΜΔ	-7
Εμπορικό ισοζύγιο (εκατ. €)	-23,715	-48,497	-58,690	-29,17	

Πηγή: ΥΠΑΑΤ, ΕΛΣΤΑΤ, EUROSTAT \*Προσωρινά \*\*Συνολικά στα κτηνοτροφικά φυτά, πρωτεϊνούχα (συμπερ. των σπόρων) (ε)Εκτίμηση

	2007	2008	2009*	2010*	2011*	2012
Κτηνοτροφικά ψυχανθή						
Αρ. Εκμ/σεων	106.540			19.410		ΜΔ
Εκτάσεις για καρπό (1000 ha)	22,4	21,0	20,4	28,1	23,6	ΜΔ
Εκτάσεις για σανό & χορτοδοτικά (1000 ha)	139,3	133,0	133,0	170,0	145,7	ΜΔ
Βρώσιμα Όσπρια						
Αρ. Εκμ/σεων	17.830			11.060		
Εκτάσεις (1000 ha)	8,90	8,10	8,10	7,50	7,70	

Πηγή: EUROSTAT, ΥΠΑΑΤ

### Τα σημαντικότερα προϊόντα του τομέα

Στην κατηγορία περιλαμβάνονται τα όσπρια δηλ. ψυχανθή για ανθρώπινη κατανάλωση και τα κτηνοτροφικά ψυχανθή, για ζωοτροφές σε μορφή καρπού, σανού ή ενσιρώματος. Είναι πλούσια σε πρωτεΐνες υψηλής βιολογικής αξίας. Οι βασικότερες σήμερα καλλιεργούμενες ποικιλίες στη χώρα αποτελούν προϊόν της ελληνικής έρευνας και βελτίωσης (ΕΘΙΑΓΕ, Πανεπιστήμια) αρκετές φορές σε συνεργασία με ιδιωτικές ή συνεταιριστικές επιχειρήσεις. Στην Ελλάδα δεν καλλιεργούνται ΓΤΟ.

Τα όσπρια κατατάσσονται περαιτέρω στα ξηρικά ή φθινοπωρινά (ρεβίθια, φακές, κουκιά και λαθούρι) και στα ποτιστικά ή ανοιξιότικα (φασόλια *P. vulgaris*, μαυρομάτικα φασόλια *P. sinensis* και φασόλια γίγαντες & ελέφαντες *P. coccineus*).

Τα φασόλια καλλιεργούνται κύρια στη περιοχή της Φλώρινας, Καστοριάς και Καβάλας. Τα ρεβίθια στις περιοχές Φθιώτιδας, Βοιωτίας, Εύβοιας και Κυκλάδων. Τα κουκιά στους νομούς Ηρακλείου και Αρκαδίας, το λαθούρι στον νομό Κορινθίας και η φακή στο νομό Λάρισας. Σε μικρότερες εκτάσεις καλλιεργούνται τοπικές ποικιλίες οσπρίων σε διάφορες περιοχές της

χώρας. Τα φασόλια είναι εκείνα που καλλιεργούνται περισσότερο (65% των εκτάσεων με όσπρια) και παράγουν το 70% της συνολικής παραγωγής οσπρίων.

Παράγονται ετησίως 20.000-22.000 tn φασόλια, 2.700 - 3.000 tn ρεβίθια, 1.200-1.300 tn φακές, 3.200-3.400 tn κουκιά, 250-320 tn λαθούρια, 600- 650 tn μπιζέλια και 300-400 tn λοιπά όσπρια (μαυρομάτικα φασόλια, πράσινα κ.λπ.).

Η φακή είναι ξηρική καλλιέργεια με ευρεία ζώνη προσαρμοστικότητας και εντάσσεται εύκολα σε διάφορα συστήματα αμειψισποράς ενώ προτιμάται ιδιαίτερα στη βιολογική γεωργία. Καλλιεργούνται και είναι προτεινόμενες διάφορες ποικιλίες, με κυριότερες τις λεπτόσπερμες Αράχωβας, Αρκαδίας & Πελασγία, τις πλατύσπερμες Θεσσαλία, Ικαρία, Μώλου και αρκετές εγχώριες τοπικές ποικιλίες (πληθυσμοί) με πιο ονομαστές τις φακές Εγκλουβής Λευκάδας. Το 2012 καλλιεργήθηκαν σε έκταση περ. 57.000 στρ. (στοιχ. ΟΠΕΚΕΠΕ).

Τα ρεβίθια ανήκουν στα προϊόντα με «πλήρεις πρωτεΐνες» όπως εκείνες της σόγιας, του γάλακτος και του κρέατος. Είναι το πιο ανθεκτικό στις ξηροθερμικές συνθήκες. Καλλιεργούνται και είναι προτεινόμενα, τα μεγαλόσπερμα Θήβας (τύπου Αταλάντης και τύπου Μαρόκου), Γαύδος, Κερύνεια, το μεσόσπερμα Αμοργός καθώς και άλλες ποικιλίες. Το 2012 καλλιεργήθηκαν σε έκταση περ. 43.350 στρεμ.

Το κοινό φασόλι, είναι ποτιστικό, υγρόφιλο, ηλίφιλο και θερμόφιλο. Οι αναλογίες των ξηρών φασολιών σε θρεπτικά (πρωτεΐνες, φώσφορο, ασβέστιο, σίδηρο, βιταμ. Α) πλην υδατανθράκων είναι πολύ μεγαλύτερες των σιτηρών και αντίστοιχες του βοδινού κρέατος, έχοντας επιπλέον περιορισμένη λιποπεριεκτικότητα. Οι ελληνικές ποικιλίες είναι λευκόσπερμες που προτιμώνται από τους καταναλωτές. Καλλιεργούνται οι ποικιλίες, βανίλιες Φενεού, φασόλια γίγαντες ελέφαντες, μαυρομάτικα, πλακές-γίγαντες, κ.α. Προτεινόμενες επίσης ποικιλίες αποτελούν οι Πυργετός, Ραψάνη, Αριδαία, Λήδα, Μυρσίνη, Σέμελη και Ηρώ. Συνολικά, το 2012 καλλιεργήθηκαν σε έκταση περ. 42.000 στρεμ.

Από τα παραπάνω, τα μεγαλόσπερμα φασόλια ή φασόλια γίγαντες και ελέφαντες (*P. coccineus*) καλλιεργούνται ως ξερά φασόλια παραδοσιακά σε διάφορες περιοχές της χώρας αλλά κυρίως στη Δυτ. Μακεδονία (Καστοριά, Φλώρινα, Πρέσπες). Καλλιεργούνται οι ποικιλίες Πρεσπών, Ορεστιάδα, Κέλετρο. Το 2012 καλλιεργήθηκαν σε έκταση περ. 19.800 στρεμ.

Η φάβα καλλιεργείται σε διάφορες περιοχές και ιδιαίτερα στη νησιωτική Ελλάδα. Κύριες και ονομαστές ποικιλίες φάβας είναι η φάβα Σαντορίνης, Αμοργού, Καρυάς Λευκάδας, Πάρου, Φενεού, Πάπουλα, ενώ τοπικοί πληθυσμοί καλλιεργούνται ακόμα – σε πολύ μικρή κλίμακα – για ιδιοκατανάλωση, σε αρκετά νησιά του Αιγαίου. Η καλλιέργειά τους ανήλθε σε 1.500 περ. στρεμ., ενώ υπάρχουν μικροεκτάσεις με τοπικούς πληθυσμούς σε διάφορα νησιά. Βελτιωμένη προτεινόμενη ποικιλία είναι, μεταξύ άλλων, η Ίμια. Από τα βρώσιμα κουκιά η βελτιωμένη ποικιλία Καστελόριζο ανήκει στις προτεινόμενες.

Τα κτηνοτροφικά φυτά (ψυχανθή) διακρίνονται επίσης σε ξηρικά ή φθινοπωρινά (βίκος και μπιζέλι κτηνοτροφικό για σανό ή ενσίρωμα και συγκαλλιέργεια βίκου ή μπιζελιού με βρώμη ή κριθάρι για σανό ή ενσίρωμα) και σε ποτιστικά ή κυρίως ανοιξιάτικα (μηδική και τριφύλλια για σανό ή ενσίρωμα). Επίσης καλλιεργούνται σαν ξηρικά (φθινοπωρινά): βίκος, μπιζέλι κτηνοτροφικό, ρεβίθι κτηνοτροφικό και κουκιά κτηνοτροφικά, για καρπό.

Τα κτηνοτροφικά ψυχανθή για σανό αφορούν κυρίως μηδική και τριφύλλια, το 2010 καλλιεργήθηκαν σε έκταση περ. 1,7 εκατ. στρ. με παραγωγή 194.000 tn. Καταναλώνονται αποκλειστικά στην εσωτερική αγορά. Έκταση περ. 180.000 στρ. καταλαμβάνουν τα

υπόλοιπα σανοδοτικά ψυχανθή. Τα κτηνοτροφικά ψυχανθή για καρπό καλλιεργούνται σε περ. 75.000 στρ. με τον βίκο να καταλαμβάνει τη μεγαλύτερη έκταση. Κύριες ποικιλίες βίκου είναι οι προσπάθειες καταγραφής και συλλογής πολ/κού υλικού και πολύτιμης πληροφορίας πάνω σε τοπικές ποικιλίες ψυχανθών πραγματοποιούνται μέσα από ερευνητικά ιδρύματα (ΕΘΙΑΓΕ, Πανεπιστήμια, ΜΑΙΧ) και ΜΚΟ.

Λόγω της ελλειμματικότητας των νησιών του Αιγαίου σε τοπικά παραγόμενες ζωτροφές και στη παραγωγή οσπρίων, εφαρμόζεται ειδική ενίσχυση στη μεταφορά ζωτροφών από την ηπειρωτική χώρα καθώς και η καλλιέργεια βρώσιμου λαθουριού-φάβας και φασολιών μέσα από το Πρόγραμμα Στήριξης των Μικρών Νησιών του Αιγαίου Πελάγους.

Επειδή έχει παρατηρηθεί ότι οι ανάγκες σε χορτονομές των νησιών για ισορροπημένα σιτηρέσια δεν καλύπτονται σε ικανοποιητικό βαθμό, είναι αναγκαίο να ενισχυθεί η καλλιέργεια κτηνοτροφικών φυτών για χορτονομές και καρπό με προσαρμοσμένες βελτιωμένες ποικιλίες. Η ενίσχυση στη μεταφορά δεν επαρκεί καθώς πέραν του περιορισμένου συνολικού ποσού του Προγράμματος, η ενίσχυση (σε €/tn) είναι συνάρτηση του βάρους των μεταφερόμενων ζωτροφών και έτσι προτιμάται η μεταφορά ζωτροφών μικρού όγκου και μεγάλου βάρους σε βάρος των χορτονομών, που εντείνεται με την αύξηση των κομίστρων λόγω κρίσης.

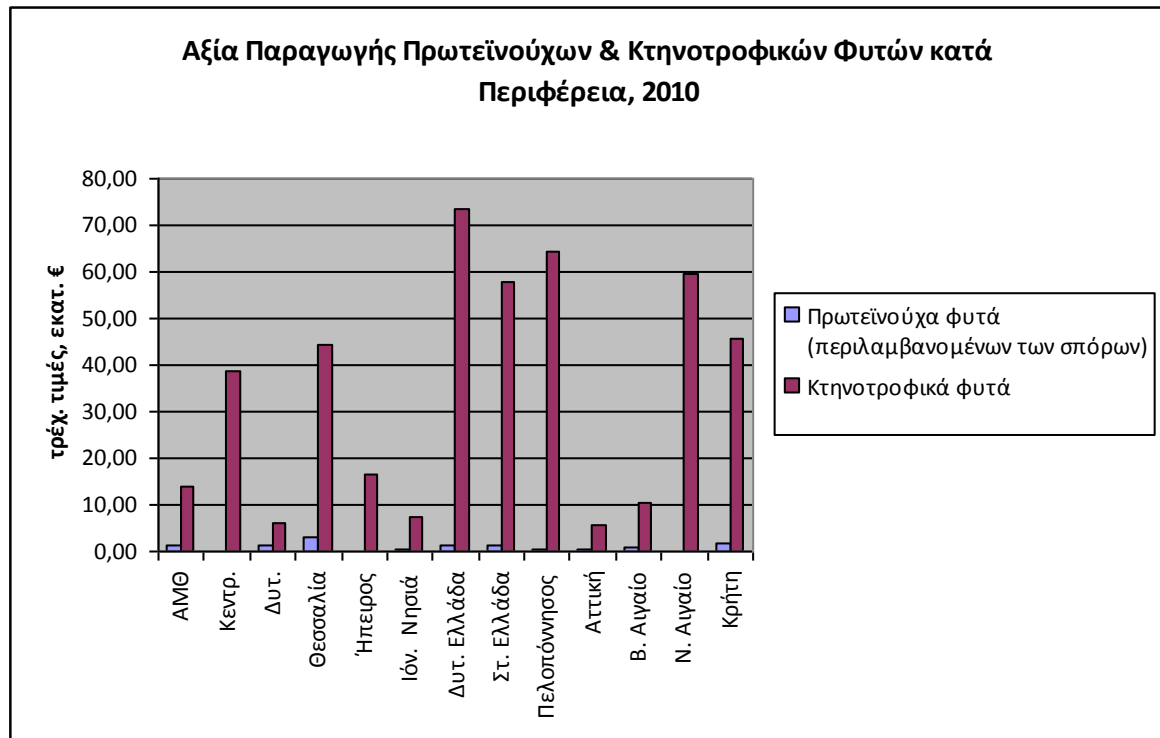
#### **Κυριότερα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του τομέα**

- Δεν απαιτούν αζωτούχες λιπάνσεις, είναι ευρείας προσαρμοστικότητας και εντάσσονται σε συστήματα αμειψισποράς. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Προτιμώνται στα συστήματα καλλιέργειας τόσο της βιολογικής γεωργίας όσο και της ολοκληρωμένης διαχείρισης (AGRO) άλλων καλλιεργειών.
- Ο τομέας είναι ελλειμματικός σε όλα τα προϊόντα.
- Ανάγκη βελτίωσης των μέσων καλλιέργειας και της εκμηχάνισης, κυρίως στο τομέα των βρώσιμων οσπρίων αλλά και στους μικροκαλλιεργητές των νησιών.
- Ανάγκη βελτίωσης τοπικών πληθυσμών οσπρίων και χαρακτηρισμού τους για ένταξη στον Εθνικό Κατάλογο Ποικιλιών.
- Υπάρχει σύνδεση με την έρευνα καθώς αρκετές καλλιεργούμενες ποικιλίες προέκυψαν από έρευνα ελληνικών φορέων. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Δεν καλλιεργούνται ΓΤΟ. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Η Ε.Ε. είναι ελλειμματική στην παραγωγή οσπρίων, με αποτέλεσμα τα όσπρια να αποτελούν ένα προϊόν που μπορεί να εξαχθεί. (ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Αρκετές εκτάσεις καλλιεργούνται σύμφωνα με πρότυπα ποιότητας και ολοκληρωμένης διαχείρισης και παράγεται πιστοποιημένο προϊόν. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Αναπτύσσεται και η συμβολαιακή καλλιέργεια στο τομέα. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Έλλειμμα πιστοποιημένων σπόρων βρώσιμων οσπρίων στην αγορά για καλλιέργεια φακής και ρεβυθιών και ανάγκη ενίσχυσης της ελληνικής σποροπαραγωγής. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΕΥΚΑΙΡΙΑ).
- Έλλειμμα ζωτροφών στα νησιά και ανάγκη ενίσχυσης των τοπικά παραγόμενων κτηνοτροφικών φυτών και της μεταφοράς χορτονομών. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Υπάρχουν βελτιωμένες ελληνικές ποικιλίες κτηνοτροφικών φυτών, ιδανικές για αντικατάσταση της σόγιας και της βαμβακόπιτας, για ισορροπημένα σιτηρέσια. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Οι ανάγκες άρδευσης του τριφυλλιού περιορίζουν τη ζώνη καλλιέργειας μόνο στην ηπειρωτική χώρα. Επίσης δεν οδηγούν απαραίτητα σε μείωση

κατανάλωσης αρδευτικού νερού κατά την αμειψισπορά άλλων υδροβόρων καλλιεργειών. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ)

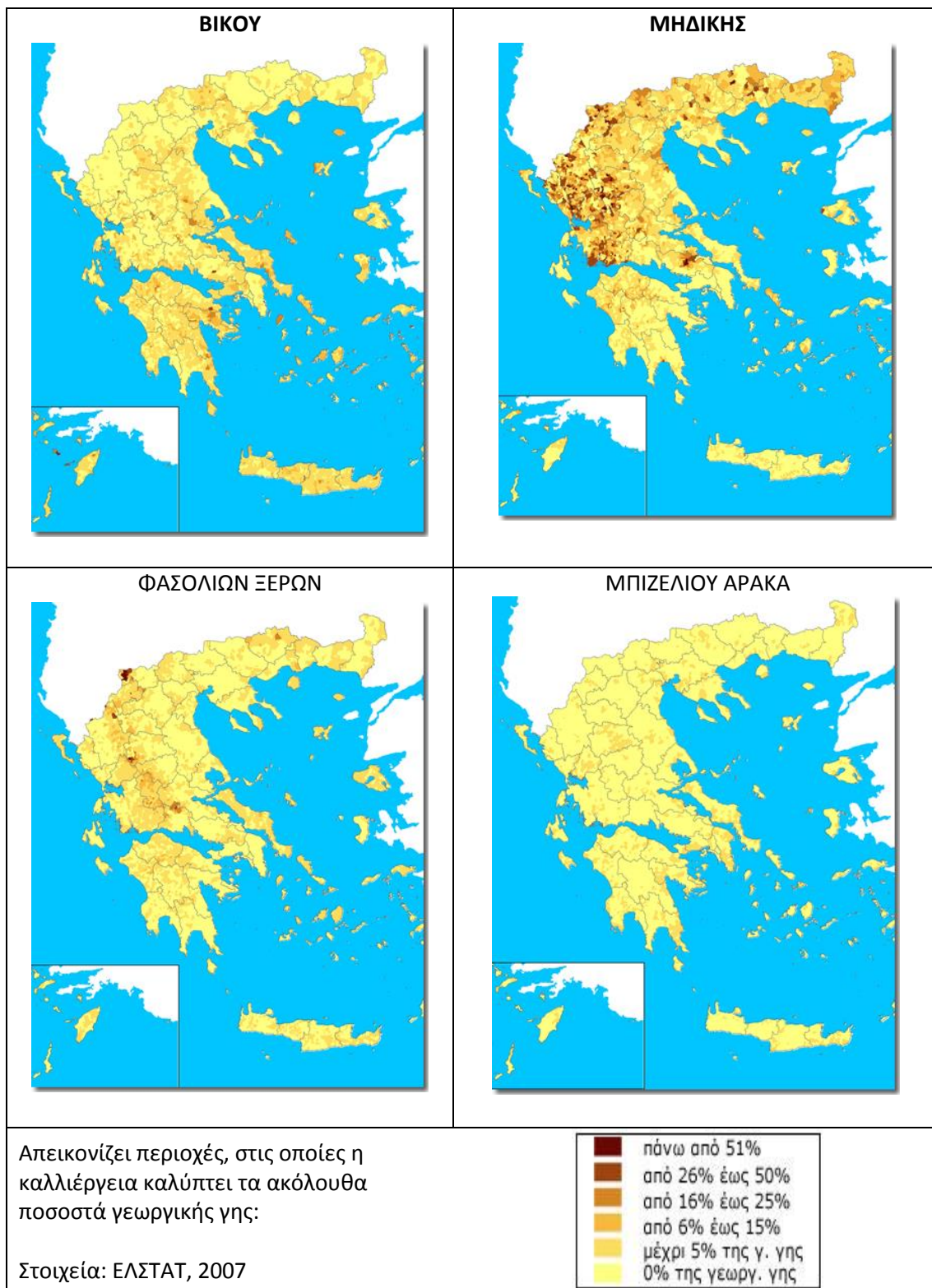
- Τα κτηνοτροφικά ψυχανθή μπορούν να αντικαταστήσουν ικανοποιητικά τη σόγια και τη βαμβακόπιτα, για πιο ισορροπημένα σιτηρέσια στη διατροφή ζώων. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Ανάγκη δημιουργίας ποικιλιών για ξηρικούς λεμώνες. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΕΥΚΑΙΡΙΑ)

### Η γεωγραφία του τομέα



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Περιφερειακοί Λογαριασμοί Γεωργίας

ΧΑΡΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΩΣΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ



Πηγή: ΥΠΑΑΤ, Δ/ση Αγροτικής Πολιτικής & Τεκμηρίωσης, Τμ. Τεκμηρίωσης

## Ο τομέας και η μεταποίηση

Υπάρχουν 4 μεγάλες επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται ταυτόχρονα στη παραγωγή οσπρίων έχοντας παράλληλα εμπορική, εισαγωγική και εξαγωγική δραστηριότητα. Το 2010 ο όγκος παραγωγής οσπρίων ήταν στους 14.842 tn (13.569 tn το 2009) και η πωλήσεις ανήλθαν σε 14.328 tn (13.541 tn το 2009) συνολικής αξίας 24,320 εκατ. € (23,409 εκατ € το 2009), με μέση αξία 1,7 €/kg.

Η αξία της αγοράς είναι μεγαλύτερη καθώς γίνονται εισαγωγές χύμα ή συσκευασμένων οσπρίων για λογαριασμό επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στη λιανική. Η θέση της χώρας είναι καθαρά αρνητική (-29,17 εκατ. € το 2012) σε όλα τα όσπρια. Η Ελλάδα εμφανίζει έντονη αρνητική θέση στο εμπόριο με τις τρίτες χώρες και θετική στο εμπόριο με τις χώρες μέλη της Ε.Ε. Τυποποιημένα ελληνικά όσπρια εξαγονται ήδη σε χώρες της Ε.Ε.

Στο τομέα έχουν αναγνωριστεί 5 γεωγραφικές ενδείξεις στα φασόλια (πλακέ μεσόσπερμα Πρεσπών Φλώρινας, πλακέ μεγαλόσπερμα Πρεσπών Φλώρινας, γίγαντες ελέφαντες Πρεσπών Φλώρινας, γίγαντες-ελέφαντες Καστοριάς, κοινά μεσόσπερμα Κάτω Νευροκοπίου) με ικανοποιητικό βαθμό αξιοποίησης της ονομασίας. Ο βαθμός αξιοποίησης συνδέεται με την δραστηριοποίηση κυρίως του ιδιωτικού τομέα στην τυποποίησης και εμπορία στα συγκεκριμένα προϊόντα.

Οι ροές των εισαγωγών και εξαγωγών για τα έτη 2010 και 2011 ανά κατηγορία προϊόντος φαίνονται στη συνέχεια.

	ΠΡΟΪΟΝ	Αξία (σε €)	Ποσότητα (σε Kg)	Αξία (σε €)	Ποσότητα (σε Kg)
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ</b>	<b>Φακές</b>	7.498.735	10.873.423	8.989.098	11.664.629
	<b>Κουκιά - Λαθούρια</b>	950.965	1.550.252	1.315.101	1.807.325
	<b>Μπιζέλια</b>	52.092	77.794	50.865	43.441
	<b>Φασόλια Κοινά</b>	2.867.205	3.392.631	2.443.920	2.958.853
	<b>Φασόλια ξερά</b>	24.565.654	31.702.776	30.281.990	34.593.555
	<b>Μπιζέλια σποράς</b>	701.745	1.884.586	1.002.303	2.205.952
	<b>Ρεβύθια</b>	3.994.217	4.543.936	5.901.633	5.083.805
	<b>Φασόλια Vigna</b>	63.474	57.916	326.006	166.320
	<b>Φασόλια μικρά</b>	52.720	71.824	16.044	29.302
	<b>Φασόλια κοινά</b>	9.956.834	11.294.589	11.340.326	12.148.429
<b>ΕΞΑΓΩΓΕΣ</b>	<b>Φακές</b>	268.952	294.088	309.806	272.547
	<b>Κουκιά - Λαθούρια</b>	33.303	28.583	34.214	58.669
	<b>Φασόλια Vigna</b>	180.079	100.722	221.497	132.300
	<b>Φασόλια ξερά</b>	1.247.131	914.848	1.601.501	1.187.440
	<b>Φασόλια κοινά</b>	472.525	230.874	255.901	228.005
	<b>Φασόλια μικρά</b>	4.858	8.098	555.747	336.223

Πηγή: ΥΠΑΑΤ

Οι ποσότητες της φακής που παράγεται στην Ελλάδα είναι ελάχιστες σε σχέση με το ύψος της κατανάλωσής της, με αποτέλεσμα ένα ποσοστό μεγαλύτερο του 95% να καλύπτεται με εισαγωγές από άλλες χώρες, όπως είναι η Τουρκία, οι ΗΠΑ και ο Καναδάς.

Ο ετήσιος κύκλος εργασιών της αγοράς οσπρίων εκτιμάται σε 200 εκατ. € και βάσει των στοιχείων της εγχώριας κατανάλωσης, υπάρχουν προοπτικές για ανάπτυξη του κλάδου και για εξαγωγικό προσανατολισμό.

### **Πλεονεκτήματα – Μειονεκτήματα μεταποίησης τομέα**

Βρώσιμα όσπρια:

- Μεγάλες επιχειρήσεις δραστηριοποιούνται στο τομέα της τυποποίησης και εμπορίας με ταυτόχρονη εισαγωγική και εξαγωγική δραστηριότητα. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Προβλήματα λόγω μεγάλων ποσοτήτων ελληνοποιήσεων βρώσιμων οσπρίων εισαγωγής ακόμη και από μεγάλες επιχειρήσεις. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΑΠΕΙΛΗ)
- Παράγονται εξαιρετικής ποιότητας προϊόντα με πιστοποιήσεις από πρότυπα ποιότητας (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Προϊόντα γεωγραφικής ένδειξης (ΠΟΠ/ΠΓΕ) που αξιοποιούν ικανοποιητικά την ονομασία μέσω του ιδιωτικού τομέα. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Έλλειψη σε γεωγραφικές ενδείξεις σε άλλες κατηγορίες οσπρίων παρά την ύπαρξη ονομαστών τέτοιων. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Ύπαρξη τοπικών ποικιλιών και πληθυσμών με προϊόντα ποιότητας, υψηλής εμπορικής αξίας, που στηρίζουν τις τοπικές κοινωνίες. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Ανάπτυξη ποικιλιών με βελτιωμένα χαρακτηριστικά σε συνεργασία με ερευνητικούς φορείς προσαρμοσμένα στις ελληνικές εδαφοκλιματικές συνθήκες. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Χαμηλού κόστους εισαγωγές οσπρίων που ανταγωνίζονται την ελληνική παραγωγή. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΑΠΕΙΛΗ)
- Έλλειμμα στη καθετοποίηση και εμπορική δραστηριότητα των Οργανώσεων Παραγωγών του τομέα. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ).

Κτηνοτροφικά φυτά (ψυχανθή):

- Έντονα ελλειμματική η νησιωτική Ελλάδα σε κτηνοτροφικά φυτά και ανάγκη περαιτέρω ενίσχυσης τόσο της ροής χορτονομών ψυχανθών προς τα νησιά όσο – κυρίως- και της τοπικής παραγωγής, για ισορροπημένα σιτηρέσια, ελάφρυνση των πιέσεων στους βοσκοτόπους και στήριξης της τοπικής παραγωγής ποιότητας. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Ανάγκη ενίσχυσης της τοπικής παραγωγής χορτονομών και κτηνοτροφικών ψυχανθών σε όλες τις νησιωτικές περιοχές.
- Ύπαρξη βελτιωμένων ποικιλιών ξηρικών κτηνοτροφικών ψυχανθών υψηλού δυναμικού, ικανών να αντικαταστήσουν εισαγόμενες πρωτεϊνούχες ζωοτροφές (π.χ. σόγια) στα σιτηρέσια, για παραγωγή προϊόντων (γάλακτος και κρέατος) ποιότητας. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΕΥΚΑΙΡΙΑ)



## Βαμβάκι

Το βαμβάκι με αριθμούς (Ο Τομέας με αριθμούς)

	2000	2010	2011	2012	Μεταβολή 2012-2000	
Αξία παραγωγής (σε τρέχουσες τιμές παραγωγού, εκ. €)	536,52	334,20	418,51	ΜΔ	-118,01 (2011-2000)	-22,0 %
Αξία εισαγωγών (εκ. €)	11,70	6,03	12,16	7,26	-4,44	-37,9 %
Αξία εξαγωγών (εκ. €)	320,75	368,76	239,20	428,54		+33,6 %
*Παραγωγή (.000 tn)		204,60	289,58	247,77		
*Εισαγωγές (.000 tn)	7,99	3,49	4,81	3,89	-4,1	-51,3 %
*Εξαγωγές (.000 tn)	287,78	229,09	137,12	308,48	20,70	+7,2 %

Πηγή: EUROSTAT, ΕΛΣΤΑΤ, ΜΔ= μη διαθέσιμο, \*Εκκοκισμένο (ίνα)

### Τα σημαντικότερα προϊόντα του τομέα

Το άμεσο προϊόν της καλλιέργειας είναι το σύσπορο βαμβάκι (ίνα με σπόρο). Οι καλλιεργούμενες εκτάσεις, η παραγωγή σύσπορου και η μέση απόδοση τη περίοδο 2007-2011, φαίνονται στο πίνακα μαζί με τα διαθέσιμα στοιχεία για το πλήθος των εκμ/σεων.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Αρ. Εκμ/σεων	65.000			59.000 (συνολ. βιομ. φυτά)		
Έκταση (.000 στρ.)	3.629,8	3.127,66	2.676,09	2.615,01	2.984,51	ΜΔ
Παραγωγή Σύσπορου (.000 tn)	1.040,00	912,35	816,38	594,85	706,53	ΜΔ

ΜΔ: μη διαθέσιμα, Πηγές: 2007-2009 ΕΛΣΤΑΤ, 2010-2011 ΥΠΑΑΤ

Το 2005, υπήρχαν 70.760 εκμεταλλεύσεις στη καλλιέργεια βαμβακιού, το 2007 μειώθηκαν στις 65.000, ενώ το 2010 το σύνολο των εκμεταλλεύσεων γενικά στα βιομηχανικά φυτά δεν ξεπερνούσε τις 59.000. Συνεχίζοντας τη μείωση που εμφανίζεται μετά το 2001, η καλλιέργεια περιορίστηκε από τα 3,6 εκατ. στρέμ. το 2007 στο επίπεδο των 2,6 εκ. στρεμ. το 2009 με συνέπεια τη σημαντική πτώση της παραγωγής σύσπορου προϊόντος. Η παραγωγή μειώθηκε εκ νέου το 2010 εξαιτίας της εκτεταμένης προσβολής από πράσινο σκουλήκι στο μεγαλύτερο μέρος των εκτάσεων και των ισχυρών βροχοπτώσεων κατά την έναρξη της περιόδου συγκομιδής. Το 2011 εμφανίστηκε αύξηση των καλλιεργούμενων εκτάσεων με βαμβάκι και η παραγωγή σύσπορου αυξήθηκε, όχι όμως τόσο όσο αναμενόταν από τη διατήρηση των εμπορικών τιμών σε υψηλά επίπεδα, με αποτέλεσμα να κυμανθεί στο επίπεδο των 706.531 tn (δηλ. στο 68% της παραγωγής του 2007). Οι περιοχές καλλιέργειας είναι η Θεσσαλία όπου το 2011 υπήρχε το 37% των εκτάσεων με βαμβάκι της χώρας και ακολουθούν η Κεντρ. Μακεδονία (26%), η ΑΜΘ (21%) και η Στερεά Ελλάδα (14%). Οι κύριες ΠΕ (νομοί) είναι Λάρισα, Καρδίτσα, Σερρών, Ροδόπης, Θεσσαλονίκης, Τρικάλων, Ημαθίας, Πέλλας, Έβρου, Πιερίας, Κιλκίς, Βοιωτίας και Φθιώτιδας. Σημειώνεται ότι όλες σχεδόν οι εκτάσεις καλλιέργειας βαμβακιού βρίσκονται σε περιοχές που έχουν πλέον χαρακτηριστεί ευπρόσβλητες από τη νιτρορύπανση και, έτσι, οι περισσότεροι παραγωγοί υποχρεούνται να εφαρμόζουν ειδικά μέτρα διαχείρισης της καλλιέργειας (αγροπεριβαλλοντικό μέτρο ΠΑΑ).

Η μέση ετήσια σταθμισμένη τιμή παραγωγού του σύσπορου εμφανίζει σημαντικές διακυμάνσεις. Έτσι, με βάση τα στοιχεία του ΥΠΑΑΤ, το 2005 ήταν στα 900 Ευρώ/tn (0,90 Ευρώ/kg), το 2006 έπεσε στα 310 Ευρώ/tn, το 2007 ανέβηκε στα 420 Ευρώ/tn, το 2008 εμφάνισε σημαντική μείωση φθάνοντας στα 200 Ευρώ/tn, το 2009 αυξήθηκε στα 320 Ευρώ/tn και το 2010 εμφάνισε νέα αύξηση φθάνοντας στα 600 Ευρώ/tn. Το 2011, με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία της EUROSTAT, η απόλυτη τιμή ήταν στα 538 Ευρώ/tn και το 2012 στα 421,5 Ευρώ/tn. Πάντως, μετά τη μεγάλη μείωση το 2001, η αξία παραγωγής (σε τρέχουσες τιμές παραγωγού) εμφανίζει σταδιακή αύξηση και από 182,4 εκ. Ευρώ το 2008 έφθασε στα 418,51 εκ. € το 2011.

Οι εκτιμήσεις για την εξέλιξη της παραγωγής τη τρέχουσα περίοδο είναι ιδιαίτερα θετικές σε όλες τις περιοχές καλλιέργειας και το 2013 θεωρείται ότι εξελίσσεται σε μια από τις καλύτερες της τελευταίας πενταετίας<sup>233</sup>. Σε αυτό, εκτός από τις μειωμένες εντομολογικές προσβολές (κυρίως την απουσία, μέχρι στιγμής, του πράσινου σκουληκιού) συντελούν και οι ευνοϊκές φετινές καιρικές συνθήκες (απουσία καύσωνα) και η έλλειψη προβλημάτων άρδευσης, με αποτέλεσμα να γίνονται εκτιμήσεις για ιδιαίτερα αυξημένη παραγωγή.

Το 2007 ξεκίνησε σε πιλοτική κλίμακα η ανάπτυξη και εφαρμογή προτύπου Συστήματος Ολοκληρωμένης Διαχείρισης κατά AGRO σε έκταση περ. 35.000 στρ. από 5 Οργανώσεις Παραγωγών Βάμβακος που συνδυάστηκε με οργανωμένη εκκρόκκιση για παραγωγή ποιοτικού προϊόντος. Πλέον, λόγω της υποχρεωτικής εφαρμογής του προτύπου προκειμένου να λάβουν οι παραγωγοί επιπλέον ενισχύσεις βάσει του σχετικού καθεστώτος από το Πυλώνα Ι (ποιοτικό παρακράτημα) αλλά και λόγω της θετικής επίδρασης στο κόστος παραγωγής (μείωση εισροών, επιλογή ποικιλιών), στο παραγόμενο προϊόν (καλύτερης ποιότητας σύσπορο και ίνα) και στο περιβάλλον (κυρίως λιγότερη χρήση φυτοπροστατευτικών και λιπασμάτων), οι καλλιεργούμενες εκτάσεις βάσει του προτύπου AGRO έχουν επεκταθεί.

Το 2011 υπήρχαν 13.249 στρ. βιολογικής καλλιέργειας βαμβακιού στη χώρα (μόλις το 0,5% του συνόλου των εκτάσεων με βαμβάκι), έναντι 15.336 στρ. το 2010 και 15.640 το 2009 (σε υψηλότερα επίπεδα, πάντως, από το 2005 που ήταν συνολικά 4.301 στρ.) Υπάρχει δηλ. μείωση των ήδη ελάχιστων εκτάσεων βιολογικού βαμβακιού, παρά το γεγονός ότι η βιολογική καλλιέργειά του με συνδυασμό ψυχανθών (βίκου) έχει αποδειχθεί από πειράματα<sup>234</sup> στην Ελλάδα ότι είναι επικερδής και παράγει σύσπορο και εκκοκκισμένο βαμβάκι πολύ υψηλής ποιότητας με αυξημένη διεθνή ζήτηση.

Τα τελευταία χρόνια, οι υποχρεώσεις αμειψισποράς και ακαλλιέργητων περιθωρίων έχουν μειώσει τα φαινόμενα μονοκαλλιέργειας του παρελθόντος και τις πιέσεις στο περιβάλλον, αν και όχι σε ικανοποιητικό βαθμό. Το βαμβάκι είναι και μελισσοκομικό φυτό, παράγοντας το βαμβακόμελο. Εν τούτοις, η εκτεταμένη χρήση στη καλλιέργεια εντομοκτόνων σε ακατάλληλες περιόδους και η χρήση –μέχρι το 2012– κατηγοριών εντομοκτόνων (νικοτινοειδή), συνδέθηκαν με σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις (θάνατοι σμηνών, σύνδρομο κατάρρευσης αποικιών).

#### **Κυριότερα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του τομέα**

- Σημαντική μείωση των εκτάσεων και των εκμεταλλεύσεων στη καλλιέργεια βάμβακος (ΑΠΕΙΛΗ ΓΙΑ ΤΟ ΤΟΜΕΑ ΑΛΛΑ ΕΥΚΑΙΡΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΓΙΑ ΑΝΑΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΑΓΡΟΤ. ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ & ΑΝΑΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ)
- Σε όλες σχεδόν τις περιοχές καλλιέργειας βάμβακος έχουν εμφανιστεί φαινόμενα νιτρορύπανσης, μείωσης υδροφορέων και εφαρμόζονται, πλέον, ειδικά σχέδια

<sup>233</sup> [www.agrotypos.gr](http://www.agrotypos.gr) 25/07/2013

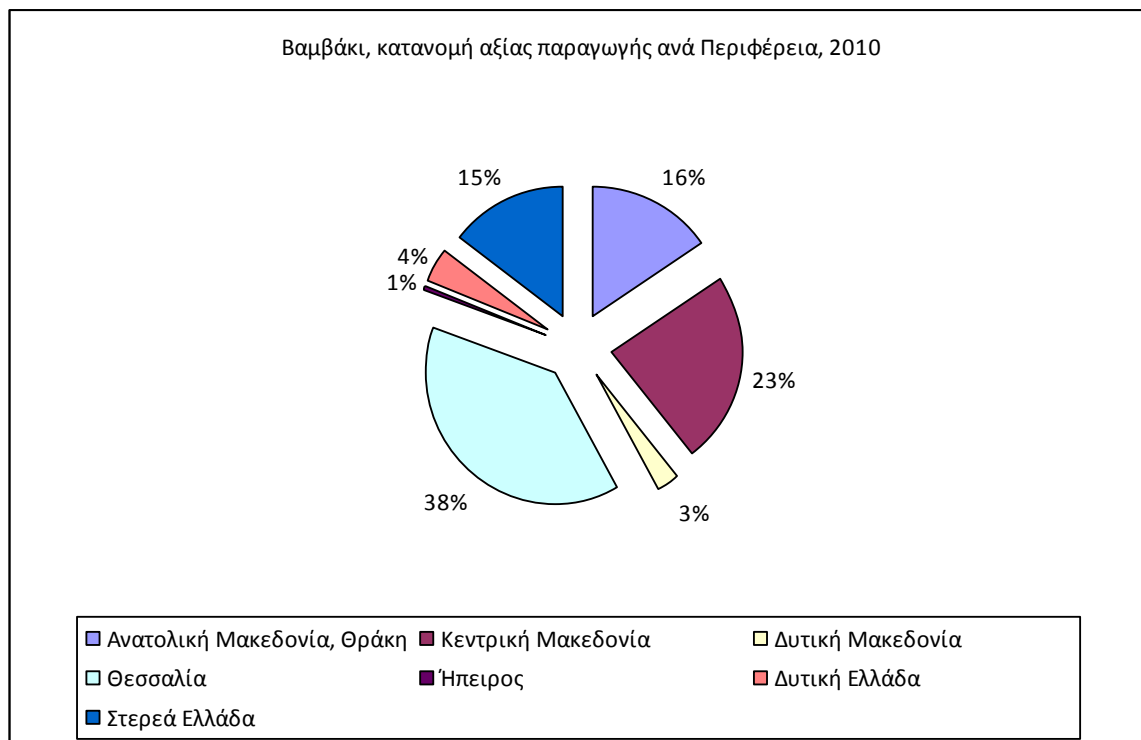
<sup>234</sup> Αυγουλάς κ.α., 2007, Μπιλάλης κ.α. 2008.

διαχείρισης της καλλιέργειας μέσω αγροπεριβαλλοντικών μέτρων. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΑΠΕΙΛΗ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΤΟ ΤΟΜΕΑ)

- Υπάρχει άμεση σύνδεση της παραγωγής με τη πρώτη μεταποίηση (εκκοκιστήρια) και έτσι εξασφαλισμένη διάθεση του προϊόντος. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ ΓΙΑ ΤΟ ΤΟΜΕΑ)
- Εξακολουθεί να παραμένει σε πολύ χαμηλό βαθμό η άμεση σύνδεση της έρευνας με τη παραγωγή και κυρίως η εφαρμογή των αποτελεσμάτων της έρευνας στη παραγωγή κυρίως σε ό,τι αφορά την επιλογή κατάλληλων ποικιλιών, ορθολογικής άρδευσης, ορθής αποθήκευσης σύσπορου και εφαρμογή γεωργίας ακριβείας. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Δεν υπάρχουν προσδιορισμένες απαιτήσεις ποιότητας στην παραγωγή σύσπορου βαμβακιού, πέραν εκείνων που απαιτεί το καθεστώς βάμβακος του Πυλώνα Ι για τη λήψη της ενίσχυσης. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Θετικό αντίκτυπο έχει η εφαρμογή και εξάπλωση του Συστήματος Ολοκληρωμένης Διαχείρισης AGRO στο βαμβάκι και η στήριξή του μέσω των ενισχύσεων του καθεστώτος βάμβακος του Πυλώνα Ι (ποιοτικό παρακράτημα). (ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Ελάχιστο ενδιαφέρον για παραγωγή βιολογικού βαμβακιού που βαίνει μειούμενο τα τελευταία χρόνια, παρά το ότι η καλλιέργεια θεωρείται κερδοφόρα (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Η καλλιέργεια βιολογικού βαμβακιού έχει αποδειχθεί κερδοφόρα σε έρευνες στην Ελλάδα και παράγει ανώτερης ποιότητας προϊόν με περιβαλλοντικά ωφέλη (ΕΥΚΑΙΡΙΑ)

### Η γεωγραφία του τομέα

Με βάση την αξία παραγωγής (τρέχουσες τιμές 2010), η Περιφ. Θεσσαλίας είναι η σημαντικότερη περιοχή καθώς συμβάλλει στο 38% της συνολικής αξίας παραγωγής (220 εκ. €) και ακολουθούν η Κεντρ. Μακεδονία με 23% (134 εκ. €), η ΑΜΘ με 16% (90 εκ. €) και η Στερεά Ελλάδα με 15% (83 εκ. €). Μικρότερα ποσοστά είχαν για το 2010 η Δυτ. Ελλάδα με 4%, η Δυτ. Μακεδονία με 3% και η Ήπειρος με 1%. Η συμβολή κάθε Περιφέρειας το 2010 με βάση την αξία παραγωγής, φαίνεται στη συνέχεια.



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Περιφερειακοί Οικονομικοί Λογαριασμοί

## Ο τομέας και η μεταποίηση

Από την εκκόκιση (1<sup>η</sup> μεταποίηση) παράγεται εκκοκκισμένο βαμβάκι (ίνα) και βαμβακόσπορος. Ο τελευταίος, αν και στην ουσία αποτελεί ένα από τα υποπροϊόντα της εκκόκησης (βαμβακόσπορος και χνούδι βάμβακος), έχει δική του αγορά στη παραγωγή βαμβακέλαιου και βαμβακόπιτας για ζωοτροφή.

Γεωγραφικά, η Μακεδονία (κατά τη κατάταξη του ΟΠΕΚΕΠΕ) συγκέντρωνε το μεγαλύτερο μέρος των εκκοκκιστικών μονάδων και ακολουθούσε η Θεσσαλία με τη Στερεά Ελλάδα. Στη Θράκη ο αριθμός των εκκοκκιστηρίων ήταν μικρός και στην Ήπειρο μόνον ένα. Η χωρική κατανομή επί της ουσίας αντικατοπτρίζει τη κατανομή των εκτάσεων, καθώς η φύση του σύσπορου βάμβακος δεν επιτρέπει την παραμονή του για μεγάλο χρονικό διάστημα εκτός επεξεργασίας.

Γεωγραφική κατανομή εκκοκκιστηρίων, 2001 - 2006

Περιοχή*	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06**
Μακεδονία	25	28	25	25	24
Θεσσαλία	23	24	23	23	21
Στερεά Ελλάδα	24	21	20	22	20
Θράκη	8	7	8	8	7
Ήπειρος	2	1	1	1	1
<b>Σύνολο</b>	<b>82</b>	<b>81</b>	<b>77</b>	<b>79</b>	<b>73</b>

\*Σύμφωνα με τη κατηγοριοποίηση του ΟΠΕΚΕΠΕ (όχι NUTS II).

Πηγή: ICAP Group A.E. & \*\*ΟΠΕΚΕΠΕ

Ο κλάδος της εκκόκησης περιλαμβάνει ιδιωτικές επιχειρήσεις και εκκοκκιστήρια που ανήκουν σε ενώσεις αγροτικών συνεταιρισμών. Σημαντικός αριθμός συνεταιριστικών μονάδων, όμως, ενοικιάζονται σε ιδιωτικές επιχειρήσεις. Ο αριθμός των μονάδων που δραστηριοποιούνται κάθε χρόνο διαφοροποιείται ανάλογα με το μέγεθος της παραγωγής σύσπορου βάμβακος και τις συνθήκες που επικρατούν στην αγορά. Συγκεκριμένα, την περίοδο 2004/05 λειτούργησαν 79 παραγωγικές μονάδες για λογαριασμό 55 επιχειρήσεων και ενώσεων χωρίς να υπολογίζονται οι επιχειρήσεις που πραγματοποίησαν εκκόκιση για λογαριασμό τρίτων. Διαφοροποίηση εμφανίζεται από χρονιά σε χρονιά όσον αφορά τις παραγωγικές εγκαταστάσεις των επιχειρήσεων, καθώς η ενοικίαση εκκοκκιστικών μονάδων αποτελεί συνήθη πρακτική. Η εκκόκιση αποτελούσε την αποκλειστική δραστηριότητα για την πλειοψηφία των επιχειρήσεων του κλάδου. Μικρός ήταν ο αριθμός εκείνων που πραγματοποιούσαν περαιτέρω επεξεργασία του βαμβακόσπορου και παραγωγή βαμβακέλαιου και βαμβακόπιτας. Πάντως ορισμένες επιχειρήσεις δραστηριοποιούνται πλέον και σε άλλες δραστηριότητες (π.χ. Ιδιωτικά ΚΤΕΟ, ΑΠΕ, εμπορία σιτηρών, κ.α.). Όσον αφορά τις Ενώσεις Αγροτικών Συνεταιρισμών, λόγω της φύσης τους, η εκκόκιση καταλαμβάνει μικρό ποσοστό στο σύνολο των δραστηριοτήτων τους.

Μεμονωμένες είναι οι επιχειρήσεις που έχουν εφαρμόσει στρατηγική καθετοποίησης, ενώ περισσότερες εντάσσονται σε κλωστοϋφαντουργικούς ομίλους και το σύνολο ή το μεγαλύτερο μέρος της παραγωγής τους απορροφάται από τις συγγενείς εταιρείες. Από το 2004 ο κλάδος εμφανίζει συνεχώς συγκέντρωση των δραστηριοτήτων, με τους ομίλους ΑΚΚΑΣ και ΚΑΡΑΓΙΩΡΓΟΣ να έχουν αρχικά το μεγαλύτερο αριθμό μονάδων εκκόκησης σε συγκεκριμένες περιοχές (Θεσσαλία και Μακεδονία). Έτσι το 2006, σύμφωνα με τις εκτιμήσεις σχεδόν ένας στους τρεις τόνους σύσπορου βάμβακος στις περιοχές αυτές, εκκοκίστηκε από εκκοκκιστήρια που ανήκαν στους 2 ομίλους. Οι δύο όμιλοι, δημιούργησαν τη Κονοπραξία ΠΕΛΛΑ προσθέτοντας επιπλέον στο παραγωγικό δυναμικό τους μονάδες που προηγούμενα ανήκαν σε επιχειρήσεις με οικονομικά προβλήματα. Έτσι, το 2007 υπό το

πλήρη ή μερικό έλεγχο των δύο Ομίλων βρίσκονταν 19 εκκοκιστήρια από τα 74 που λειτουργούσαν στη χώρα, δηλ. το 25,6% των μονάδων. Στις Σέρρες συνεργάζονταν με τις επιχειρήσεις ΜΟΥΖΑΚΗΣ και ΒΛΑΧΒΕΙ λειτουργώντας από κοινού ένα συνεταιριστικό εκκοκιστήριο ενώ ο όμιλος ΚΑΡΑΓΙΩΡΓΟΣ συνεργαζόταν επίσης με την εταιρεία ΣΙΑΡΚΟΣ ελέγχοντας άλλη μία μονάδα στις Σέρρες. Πάντως, σε άλλες περιοχές της χώρας (π.χ. Στερεά Ελλάδα) ο βαθμός συγκέντρωσης του κλάδου παρέμενε χαμηλός.

Την εκκοκιστική περίοδο 2008/2009 αρκετά εκκοκιστήρια εμφάνισαν αρνητικά αποτελέσματα, ενώ τη περίοδο 2009/2010 υπήρξε βελτίωση των αποτελεσμάτων, σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία των ισολογισμών τους. Η υψηλή ζήτηση και οι μειωμένοι όγκοι παραγωγής διεθνώς ήταν οι βασικοί λόγοι της αυξημένης κερδοφορίας για τις περισσότερες επιχειρήσεις. Την ίδια περίοδο αρκετά ήταν και τα εκκοκιστήρια που κατέγραψαν ακόμα και επάνοδο από αρνητικά σε θετικά οικονομικά αποτελέσματα. Βελτίωση των αποτελεσμάτων προ φόρων παρουσίασαν οι 17 από τις 24 επιχειρήσεις δείγματος του κλάδου και οι συνολικές πωλήσεις τους, ύψους 326,75 εκατ. ευρώ, είχαν αυξηθεί κατά 2,7% σε σχέση με τη προηγούμενη περίοδο. Έτσι, συνολικά, ο εκκοκιστικός κλάδος παρουσίασε ως επί το πλείστον κέρδη και οικονομικά αποτελέσματα στους ισολογισμούς ήταν άκρως ενθαρρυντικά για το μέλλον του κλάδου.

Εν τούτοις, αυτό δεν επαναλήφθηκε, καθώς το 2011 ορισμένες επιχειρήσεις βρέθηκαν αντιμέτωπες με σοβαρές οικονομικές δυσκολίες και σταμάτησαν τη λειτουργία τους, άλλα περιλήφθηκαν στη λίστα αθετούντων στο παγκόσμιο εμπόριο βάμβακος (λίστα Λίβερπουλ) ενώ σε άλλα εκκρεμούσαν δικαστικές αποφάσεις. Βασικοί λόγοι της κατάστασης ήταν η αδυναμία πρόσβασης σε τραπεζική χρηματοδότηση αλλά και οι δανειακές υποχρεώσεις και οι πιέσεις από τις τράπεζες προς τα εκκοκιστήρια, καθώς τα προηγούμενα χρόνια ο κλάδος είχε εύκολη πρόσβαση στον τραπεζικό δανεισμό. Παράλληλα την ίδια περίοδο, η επιδείνωση των αποτελεσμάτων ορισμένων ΕΑΣ που ήταν ήδη εκτεθειμένες σε μεγάλες δανειακές υποχρεώσεις, τις οδήγησε σε ενοικιάσεις εκκοκιστικών μονάδων για την επόμενη περίοδο.

Το 2012, ο περιορισμός των πιστώσεων είχε ως αποτέλεσμα να στενέψουν ακόμη περισσότερο τα περιθώρια αρκετών επιχειρήσεων. Οι όμιλοι ΜΑΡΚΟΥ και ΚΑΡΑΓΙΩΡΓΟΥ ήταν οι δύο βασικοί πόλοι της αγοράς, συγκεντρώνοντας περίπου το 80% της παραγωγής από τη Θεσσαλία, ενώ επεκτάθηκαν και στην αγορά σιταριού καλύπτοντας σε μεγάλο βαθμό το κενό της ΕΑΣ Λάρισας. Άλλες επιχειρήσεις που δεν αντιμετώπιζαν προβλήματα ρευστότητας, επέκτειναν τη λειτουργία τους σε άλλες Περιφέρειες (π.χ. από Βοιωτία σε Θεσσαλία) λειτουργώντας με πολυετή συμβόλαια μονάδες που είχαν σταματήσει. Αντίθετα, λιγότερο ενεργό ρόλο διαδραμάτισαν οι καθετοποιημένοι όμιλοι, εξαιτίας της πτωτικής πορείας του κλάδου της κλωστουφαντουργίας.

Σύμφωνα με στοιχεία από τα ελληνικά εκκοκιστήρια, το υψηλότερο επίπεδο παραγωγής εκκοκισμένου βάμβακος είχε καταγραφεί, κατά την εκκοκιστική περίοδο 2001/2002, οπότε είχαν παραχθεί 455.705 tn. Αντιθέτως, το χαμηλότερο επίπεδο παραγωγής της τελευταίας δεκαετίας είχε καταγραφεί κατά την περίοδο 2009/2010, οπότε είχαν παραχθεί 204.664 τόνοι, περίπου όσοι και κατά την περίοδο 2010/2011. ο όγκος της παραγωγής εκκοκισμένου βάμβακος κατά την εκκοκιστική περίοδο 2012-2013 μειώθηκε στους 242.767 τόνους, έναντι 289.578 τόνων την εκκοκιστική περίοδο 2011-2012.

Με βάση τις εξαγόμενες ποσότητες και τις ανάγκες της εγχώριας βιομηχανίας, φαίνεται ότι η ποσότητα του παραγόμενου εκκοκισμένου βάμβακος στη χώρα είναι σταθερά πάνω από 300 χιλ. tn σε ετήσια βάση, με εξαίρεση το 2010 λόγω της μείωσης σε σύσπορο και την κακή ποιότητα προϊόντος. Κατά την περίοδο 2012-2013 ο όγκος παραγωγής εκκοκισμένου βάμβακος εκτιμάται ότι ήταν κατά πολύ αυξημένος αφού αυξήθηκαν ιδιαίτερα και οι

εξαγωγές παρά τις αντίθετες προβλέψεις. Επομένως οι ανησυχίες από φορείς του κλάδου για περαιτέρω μείωσή του τη τρέχουσα περίοδο, παρά τις θετικές προβλέψεις για τη παραγωγή σύσπορου, δεν φαίνεται να έχουν ισχυρή βάση. Βασίζονται δε κυρίως στο γεγονός ότι ο κλάδος εκκόκισσης εμφανίζει συνεχή συγκέντρωση και μειώνεται ο αριθμός των επιχειρήσεων που είναι σε θέση να συνεχίσουν κανονικά τη λειτουργία τους, εξαιτίας και της έλλειψης τραπεζικής χρηματοδότησης. Έτσι ορισμένες επιχειρήσεις του κλάδου προσφέρουν τα εκκοκκιστήριά τους σε άλλες, ομοειδείς ισχυρότερες επιχειρήσεις, που τα ενοικιάζουν και τα αξιοποιούν για λογαριασμό τους, κάτι που αποτελεί πάντως συνήθη πρακτική του κλάδου.

Ο εξαγωγικός χαρακτήρας του κλάδου, τον καθιστά ανάμεσα στους σημαντικότερους για την ελληνική οικονομία. Η Ελλάδα κατέχει την πρώτη θέση στην παραγωγή βάμβακος στην Ε.Ε. και αποτελεί μία από τις μεγαλύτερες εξαγωγικές χώρες του κόσμου. Εξάγεται σχεδόν αποκλειστικά βαμβάκι, μη λαναρισμένο ούτε χτενισμένο. Ακολουθούν αρκετά κάτω στην κατάταξη, τα απορρίμματα από βαμβάκι και το λαναρισμένο ή χτενισμένο βαμβάκι. Η εικόνα των εξαγωγών είναι μικτή με έντονες διακυμάνσεις. Χαρακτηριστική είναι η μεγάλη πτώση των εξαγωγών κατά 44,9% το 2007 αλλά η μετέπειτα εξέλιξη ήταν πολύ ικανοποιητική, με άνοδο +30,2% το 2008 και περαιτέρω βελτίωση κατά 29,3% το 2009 για να φθάσει το 2011 στο ύψος των 308 χιλ. τη βάμβακος, αξίας 428 εκ. €.

Ο μεγάλος αριθμός των καλλιεργούμενων ποικιλιών σε σχετικά μικρή έκταση που οδηγεί σε έντονη ανομοιομορφία και όχι σπάνια σε υποβάθμιση του παραγόμενου προϊόντος καθώς συχνά πολλές από τις ποικιλίες είναι ακατάλληλες για τις συνθήκες της χώρας<sup>235</sup>, σε συνδυασμό με την επικέντρωση της προσοχής στη ποσότητα πριν την αναθεώρηση του καθεστώτος βάμβακος στην ΕΕ, την έλλειψη αποτελεσματικών ελέγχων ποιότητας, την απουσία συστήματος σύνδεσης της τιμής παραγωγού με τη ποιότητα του παραδιδόμενου βάμβακος και τις ακατάλληλες πρακτικές κατά τη συγκομιδή, τη μεταφορά, την αποθήκευση και την εκκόκισση, από το 2000 και έπειτα το ελληνικό βαμβάκι υποβαθμίστηκε και σταδιακά η Ελλάδα έχασε την υψηλή (5<sup>η</sup>) θέση που κατείχε στη παγκόσμια παραγωγή βάμβακος ως προς τη ποιότητα<sup>236</sup>. Πάντως, πρόσφατες εκτιμήσεις αναφέρουν ότι από το 2006 υπάρχει σταδιακή βελτίωση της ποιότητας του ελληνικού βαμβακιού<sup>237</sup> ενώ υπάρχει ανάγκη ποικιλιακής και ποιοτικής τυποποίησής του που θα συμβάλει στην επίτευξη υψηλής ποιότητας, απαραίτητης για να καθιερωθεί ένα βαμβάκι με συγκεκριμένη γεωγραφική προέλευση, ενιαία ποιότητα και αξία χρήσης<sup>238</sup>.

Πολλά εκκοκιστήρια προμηθεύουν τους παραγωγούς ή Οργανώσεις Παραγωγών με τις οποίες συνεργάζονται, με συγκεκριμένες εισαγόμενες ποικιλίες καθώς και με άλλες εισροές σε ένα είδος άτυπης συμβολαιακής γεωργίας. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι οι δύο παραπάνω όμιλοι (ΑΚΚΑΣ, ΚΑΡΑΓΙΩΡΓΟΣ) είχαν ηγετικό ρόλο στη δημιουργία της εταιρείας HSP (Hellenic Seed Production) Ελληνική Σποροπαραγωγή Α.Ε σε συνεργασία με τις επιχειρήσεις εκκόκισσης ΚΑΦΑΝΤΑΡΗΣ-ΠΑΠΑΚΩΣΤΑΣ Α.Ε., ΣΙΑΡΚΟΣ, ΛΕΒΕΝΤΑΚΗΣ και ΠΑΛΑΙΟΛΟΓΟΣ, στοχεύοντας να προμηθεύουν τους παραγωγούς με βελτιωμένο σπόρο βαμβακιού (σπόρο σποράς) σε χαμηλές τιμές.

Από το 2005 έχει εμφανιστεί ένα είδος συμβολαιακής γεωργίας στο βαμβάκι μέσω ειδικών προγραμμάτων εταιρειών παροχής εισροών. Ενδεικτικά αναφέρεται το πρόγραμμα «πιστοποίησης FiberMax» που προβλέπει καλλιέργεια συγκεκριμένης ποικιλίας διεθνούς εταιρείας, παρακολούθηση και πλήρη υποστήριξη από την εταιρεία με χρήση συγκεκριμένων προϊόντων και πρακτικών και ειδική σύμβαση για εκκόκισση σε,

<sup>235</sup> Ινστ. Βάμβακος ΕΘΙΑΓΕ, 2007.

<sup>236</sup> Κύρκος, 1997, Κεχαγιά, 2000 & 2007. Γαλανοπούλου-Σενδούκα, 2002. Ξανθόπουλος, 2004.

<sup>237</sup> HECOT, Sept. 2006 report.

<sup>238</sup> ΕΘΙΑΓΕ, Ινστ. Βάμβακος 2007.

συνεργαζόμενα στο πρόγραμμα, εκκοκιστήρια, με στόχο τη παραγωγή υψηλής ποιότητας εκκοκισμένου βάμβακος για την εγχώρια και διεθνή αγορά με πιστοποίηση «FiberMax Certified Bale». Τη περίοδο 2007/2008 στο πρόγραμμα συμμετείχαν σχεδόν 3.220 παραγωγοί παράγοντας 60.000 πιστοποιημένες μπάλες ανώτερων ποιοτικών χαρακτηριστικών ενώ συνολικά από το 2005 μέχρι το 2008 πάνω οι πάνω από 100.000 μπάλες πιστοποιημένου βαμβακιού του προγράμματος που είχαν παραχθεί στην Ελλάδα είχαν αγοραστεί τόσο από την εγχώρια κλωστοϋφαντουργία όσο και από την αντίστοιχη της Ε.Ε., Τουρκίας και Άπω Ανατολής. Την τελευταία χρονιά και στα πλαίσια του προγράμματος είχε γίνει στενή συνεργασία με πέντε εκκοκιστικές επιχειρήσεις: Εκκοκιστήρια Πηλέας AGRO – Ματαράγκα Καρδίτσας, Εκκοκιστήρια Καρπός ΑΕΒΕ – Ερμήτσι Καρδίτσας, Εκκοκιστήρια ΕΑΣ Λάρισας - Μελισσοχώρι Λάρισας, Θρακικά Εκκοκιστήρια – Κομοτηνή και Εκκοκιστήρια Θράκης – Κομοτηνή.

Το ενδιαφέρον για παραγωγή βιολογικού βαμβακιού για χρήση σε προϊόντα παιδικής υγιεινής και παιδικά ρούχα, ρούχα για γυναίκες και αθλητικά ρούχα, προϊόντα του κλάδου υγείας (γάζες, κ.α.) και σε συσκευασίες ειδών διατροφής (π.χ. σακουλάκια τσαγιού) στην Ελλάδα παραμένει ελάχιστο, παρότι η καλλιέργεια βιολογικού βαμβακιού με χρήση ψυχανθών (βίκου) έχει αποδειχθεί ότι είναι επικερδής<sup>239</sup> και παράγει υψηλής ποιότητας σύσπορο και εκκοκισμένο βαμβάκι. Στην Ελλάδα, μέχρι το 2005 μόνον μία επιχείρηση (ΘΡΑΚΙΚΑ ΕΚΚΟΚΙΣΤΗΡΙΑ) παρήγαγε πιστοποιημένο βιολογικό βαμβάκι (ήδη από το 1995), παρά την αύξηση διεθνώς της παραγωγής βιολογικού βαμβακιού (1<sup>η</sup> χώρα η Τουρκία), την αυξανόμενη ζήτηση από τη διεθνή αγορά και την ιδιαίτερα υψηλή τιμή παραγωγού. Από το 2000 και μετά παρατηρήθηκε μια ακόμη μεγαλύτερη ζήτηση βιολογικού βαμβακιού, μιας και αρκετές διεθνείς εταιρείες ένδυσης προσέθεσαν μία γραμμή με οικολογικά ρούχα στην collection τους.

Το 2006 ιδρύθηκε η Διακλαδική Οργάνωση Βάμβακος με έδρα στην Αθήνα, από την Πανελλήνια Ένωση Εκκοκιστών και Εξαγωγέων Βάμβακος, 5 ΕΑΣ και την ΚΕΣΠΥ. Πρόσφατα, εντός του 2013, στο πλαίσιο της Διακλαδικής Οργάνωσης, έγιναν συζητήσεις, με θέμα τη δημιουργία ενός brand name για το ελληνικό βαμβάκι, αναγνωρίσιμο σε διεθνές επίπεδο, με σκοπό να αποφέρει μεγαλύτερη προστιθέμενη αξία τόσο στους καλλιεργητές όσο και στις μεταποιητικές επιχειρήσεις.

Η εκκόκιση εμφανίζει κάποια ζητήματα, όχι σημαντικά, περιβαλλοντικής διαχείρισης κυρίως της σκόνης που παράγεται κατά τη διαδικασία και που παρά τη χρήση φίλτρων δεν μειώνει σε ικανοποιητικό βαθμό την επιβάρυνση των των εγκαταστάσεων και των γύρω περιοχών. Σημαντικότερο ζήτημα αποτελεί η αποθήκευση στους ανοικτούς χώρους του υπολείματος (χνούδι) που συλλέγεται από τις εγκαταστάσεις και για όσες μονάδες δεν το οδηγούν για κομποστοποίηση. Σε αντίθεση με τις νέες ή αναβαθμισμένες εγκαταστάσεις, ο βαθμός εισαγωγής προτύπων περιβαλλοντικής διαχείρισης από τις παλαιότερες μονάδες του κλάδου είναι εξαιρετικά χαμηλός. Πάντως, ο συνολικός βαθμός επιβάρυνσης του περιβάλλοντος από τις μονάδες συνολικά κατά τη διάρκεια του έτους δεν είναι υψηλός λόγω της πολύ μικρής διάρκειας της περιόδου εκκόκισης.

#### **Πλεονεκτήματα – Μειονεκτήματα μεταποίησης τομέα**

- Υπάρχει έντονη τάση για συγκέντρωση του κλάδου σε λίγες εταιρείες. Η τάση αυξάνει όσο αυξάνουν τα προβλήματα στη χρηματοδότηση από το τραπεζικό σύστημα. (ΑΠΕΙΛΗ)
- Μεγάλες ανακατατάξεις στον κλάδο λόγω σοβαρών οικονομικών και νομικών προβλημάτων επιχειρήσεων λόγω της κρίσης και της μείωσης της παραγωγής εξαιτίας προσβολών. (ΑΠΕΙΛΗ)

---

<sup>239</sup> Αυγουλάς κ.α., 2007

- Σε αντίθεση με σημαντικές ανταγωνίστριες χώρες (π.χ. Τουρκία) και με τη θετική επίπτωση που έχει στη ποιότητα τόσο του παραδιδόμενου στα εκκοκιστήρια σύσπορου βάμβακος εξακολουθεί να μην υπάρχει σύνδεση της τιμής παραγωγού με τη ποιότητα του παραδιδόμενου βάμβακος στο εκκοκιστήριο.(ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΑΠΕΙΛΗ)
- Δεν έχουν αναπτυχθεί και εφαρμοστεί κριτήρια και κλίμακες ποιότητας κατά τις παραδόσεις βάμβακος στα εκκοκιστήρια, πέραν των ελαχίστων απαιτούμενων από την κοινοτική νομοθεσία. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Δεν υπάρχει ποικιλιακή και ποιοτική τυποίηση του βαμβακιού στη πράξη. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Πρόσφατη απόφαση δημιουργίας ειδικού brand name για το ελληνικό βαμβάκι από τη Διακλαδική Οργάνωση (ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Δεν υπάρχει ικανοποιητική ζήτηση βαμβακιού πιστοποιημένης ποιότητας από τους επόμενους κρίκους της αλυσίδας παραγωγής (εκκοκιστήρια, νηματουργία, κλωστοϋφαντουργία). (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Το βαμβάκι αποτελεί άλλο ένα επιμέρους εμπορικό πλεόνασμα που στηρίζει την προσπάθεια για θετικό ισοζύγιο αγροτικών προϊόντων. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Εμφανίζεται ανάπτυξη ενός είδους συμβολιακής γεωργίας με πρωτοβουλία, κυρίως εταιρειών παροχής εισροών, με θετικά αποτελέσματα στη ποιότητα του προϊόντος. (ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Υπάρχει μικρός βαθμός παρακολούθησης και σύνδεσης της μεταποίησης με τις τάσεις της διεθνούς αγοράς, όπως φαίνεται από την πολύ μικρή παραγωγή βιολογικού βάμβακος παρά τη διεθνή ζήτηση. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ)



## Καπνός

Ο καπνός με αριθμούς (Ο Τομέας με αριθμούς)

	2000	2010	2011	2012	Μεταβολή 2000-2012	
Αξία παραγωγής (τρέχ. τιμές παραγωγού, εκ. €)	141,52	65,53	92,73	90,60	-50,92	-36,0%
Αξία εισαγωγών (εκ. €)	109,211	110,601	100,610	78,250	-30,961	-28,3%
Αξία εξαγωγών (εκ. €)	305,098	217,676	202,016	226,272	-78,826	-25,8%
Παραγωγή (.000 tn)	137,22	22,00	23,90	25,00	-112,22	-81,8%
Εισαγωγές (.000 tn)	19,813	33,701	33,313	25,285	5,472	27,6%
Εξαγωγές (.000 tn)	94,397	51,088	45,378	50,426	-43,971	-46,6%
Φαιν. Κατανάλ. (.000 tn)	62,636	4,613	11,835	-0,141	-62,777	-100,2%
Αυτάρκεια (.000 tn)	2,19	4,77	2,02	-177,30	-179,495	
Αυτάρκεια %	219	477	202	-17.730		
Εμπορικό ισοζύγιο (εκ. €)	195,887	107,075	101,406	148,022	-47,865	-24,4%

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, EUROSTAT ΠΑΣΕΓΕΣ. Τα στοιχεία αφορούν ακατέργαστο καπνό.

Ο αριθμός των εκμεταλλεύσεων στη καλλιέργεια καπνού και η εξέλιξη των καλλιεργούμενων εκτάσεων τη περίοδο 2007-2012 παρουσιάζεται στη συνέχεια.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Αρ. Εκμ/σεων	17.580			13.525	13.610	14.000
Εκτάσεις (.000 ha)	15,9	15,7	15,7	15,6	14,9	15,7

Πηγή: EUROSTAT, ΠΑΣΕΓΕΣ

Λόγω της αναθεώρησης του τομέα, μεταξύ 2005-2007, οι εκμεταλλεύσεις μειώθηκαν κατά -59%, οι εκτάσεις κατά -62% και η παραγωγή ακατέργαστου καπνού κατά -80%, ενώ η μέση τιμή παραγωγού, είχε αυξηθεί κατά 172% (από 1.260,8 στα 3.427,1 €/tn, Eurostat). Σαν αποτέλεσμα, η συνολική αξία παραγωγής του τομέα μειώθηκε δραματικά.

Μεταξύ 2007-2010 οι εκμεταλλεύσεις μειώθηκαν περαιτέρω κατά -23%, όμως οι εκτάσεις και η παραγωγή μειώθηκαν ελαφρά ενώ η μέση τιμή παραγωγού μειώθηκε κατά -4%.

Την Ζετία 2010-2012 οι εκμεταλλεύσεις αυξήθηκαν κατά +3,5%, οι εκτάσεις παρέμειναν σχετικά αμετάβλητες, η παραγωγή αυξήθηκε κατά +13,6% και η μέση τιμή παραγωγού υποχώρησε περαιτέρω στα 2.937,2 €/tn (-10%).

Η αξία παραγωγής του τομέα σημείωσε σημαντική αύξηση κατά +38,2% φθάνοντας τα 90,6 εκ. € (σε τρέχουσες τιμές παραγωγού 2012).

## Τα σημαντικότερα προϊόντα του τομέα

Στην Ελλάδα παράγονται κυρίως καπνά ανατολικού τύπου και σε πολύ μικρότερο βαθμό τύπου Virginia και Burley. Τα ανατολικού τύπου, αφορούν τις ποικιλίες Μπασμάς και Κατερίνη (περ. 50:50) λόγω έντονου αρωματικού χαρακτήρα και καλής εμπορικής τιμής.

Τη περίοδο 2005-2007<sup>240</sup> δηλ. μετά την αναθεώρηση, η παραγωγή καπνών ανατολικού τύπου μειώθηκε κατά -63% και Virginia/Burley κατά -97%.

Καλλιεργούνται<sup>241</sup> κυρίως στις Περιφέρειες ΑΜΘ (48% των εκτάσεων καπνού της χώρας το 2011), Κεντρ. Μακεδονίας (42%) ενώ λίγες εκτάσεις βρίσκονται στη Θεσσαλία (7%), στη Δυτ. Μακεδονία (2%), Δυτ. Ελλάδα (1%) και Στερ. Ελλάδα (1%). Κύριες περιοχές (ΠΕ) είναι η Ροδόπη, η Ξάνθη, οι Σέρρες, η Πιερία και λιγότερο η Λάρισα.

Τα καπνά ανατολικού τύπου<sup>242</sup>, αποτελούν το 72% της συνολικής παραγωγής της χώρας και αντιπροσωπεύουν το 81,4% της αξίας παραγωγής του τομέα (90,6 εκ. € σε τρέχουσες τιμές παραγωγού 2012). Κατά το 2012, απασχολούσαν το 96,4% των καλλιεργητών και κάλυπταν το 89,2% των εκτάσεων καπνού (88% το 2011 και 95,5% το 2010).

Η αξία παραγωγής τους αυξήθηκε κατά 18% μεταξύ 2010 και 2011, για να μειωθεί όμως ελαφρά (-2,7%) στη συνέχεια. Η αύξηση του 2011 οφείλεται κυρίως στην αύξηση της τιμής παραγωγού (+17%) και λιγότερο της παραγωγής (+1,1%) καθώς υπήρξε μείωση των εκτάσεων (-11%) σε σχέση με το 2010.

Τα καπνά τύπου Virginia/Burley αποτελούν το 28% της συνολικής παραγωγής καπνού και αντιπροσωπεύουν το 18,5% της αξίας παραγωγής του τομέα (16,8 εκ. € σε τρέχουσες τιμές παραγωγού 2012). Κατά το 2012 απασχολούσαν το 3,6% των καλλιεργητών καπνού και κάλυπταν το 10,8% των εκτάσεων (11,9% το 2011 και 4,5% το 2010).

Η αξία παραγωγής τους παρουσίασε αύξηση κατά 173% μεταξύ 2010 και 2011 (από 6,18 στα 16,9 εκ. €) για να μειωθεί ελαφρά (-0,5%) στη συνέχεια. Η αύξηση του 2011 οφείλεται κυρίως στην αύξηση της παραγωγής (131%) καθώς είχαν αυξηθεί τόσο ο αριθμός των παραγωγών (127%) όσο και των εκτάσεων (154%) και στην αύξηση της τιμής παραγωγού (18%). Η μέση τιμή παραγωγού στη κατηγορία το 2010 ήταν 2,03 €/kg, το 2011 αυξήθηκε στα 2,4 €/kg ενώ το 2012 έμεινε στα ίδια επίπεδα.

### Κυριότερα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του τομέα

- Ο τομέας μειώθηκε δραστικά μετά τη μεταρρύθμιση αλλά μετά το 2010 δείχνει μικρότερες διακυμάνσεις και τάσεις σταθεροποίησης.
- Μεγάλη μείωση της παραγωγής μετά την αλλαγή του καθεστώτος και συγκέντρωση της καλλιέργειας σε συγκεκριμένες περιοχές.
- Συνεχής αύξηση των εισαγωγών ακατέργαστου καπνού μέχρι το 2011.
- Σταθερά καθαρό ισοζύγιο στον ακατέργαστο καπνό αξίας 148 εκ. € που παρά τη μείωση και τη κρίση δείχνει τάσεις αύξησης.
- Σταθερή κυριαρχία των καπνών ανατολικού τύπου, εκλεκτής ποιότητας.
- Αύξηση της αξίας παραγωγής και όλων γενικά των μεγεθών τη τελευταία ζετία.

<sup>240</sup> Στοιχεία ΕΛΣΤΑΤ. Επεξ. Ομάδα Μελέτης

<sup>241</sup> Στοιχεία ΥΠΑΑΤ, Δ/νση Αγροτ. Πολιτικής, Τμ. Στατιστικής 2010 και 2011 (προσωρ.). Επεξ. Ομάδα Μελέτης.

<sup>242</sup> Στοιχεία ΠΑΣΕΓΕΣ, Υπηρεσ. Αγροτ. Ανάπτυξης, 2013. Επεξ. Ομάδα Μελέτης.

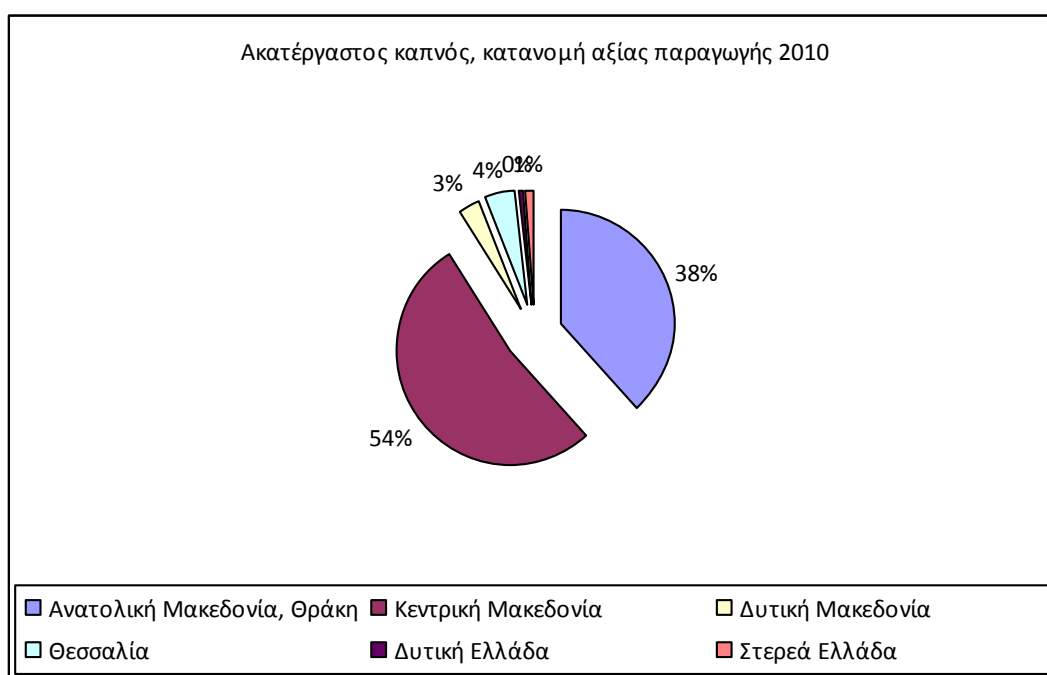
- Ελαφρά τάση ανάπτυξης της παραγωγής καπνών τύπου Virginia/Burley σε ορισμένες περιοχές τη τελευταία 3ετία.
- Εξαιρετική ποιότητα παραγόμενου προϊόντος με ζήτηση για εξαγωγή.

### Η γεωγραφία του τομέα

Αξία παραγωγής ακατέργαστου καπνού κατά Περιφέρεια, 2010 (τρέχ. τιμές, εκ. €)

	ΑΜΘ	Κεντρ. Μακεδονία	Δυτ. Μακεδονία	Θεσσαλία	Δυτ. Ελλάδα	Στερ. Ελλάδα
Αξία παραγ. (εκ. €)	26,85	37,03	2,26	2,95	0,33	0,79

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Περιφερειακοί Οικονομικοί Λογαριασμοί



### Ο τομέας και η μεταποίηση

Μετά την αναθεώρηση του τομέα, στο κλάδο της βιομηχανίας καπνού, παρέμειναν 4 εταιρείες επεξεργασίας καπνού (12 το 2005), ενώ 1 μετέφερε τη μονάδα παραγωγής στα Βαλκάνια. Από τις 4 εταιρείες, ορισμένες έχουν μεταφέρει γραμμές παραγωγής στα Βαλκάνια. Η χωρική επεξεργασία καπνού από οικογενειακές επιχειρήσεις-παραγωγούς καπνού γίνεται σε πολύ μικρότερο βαθμό.

Σε γενικές γραμμές, η ζήτηση για τσιγάρα τα τελευταία τρία χρόνια έχει μειωθεί κατά 1/3, έχουν κλείσει 8 μονάδες μεταποίησης, οι μεγάλες καπνοβιομηχανίες καταγράφουν υψηλές ζημιές, ενώ έχει αυξηθεί η κατανάλωση λαθραίων τσιγάρων (εκτιμ. περ. 20% του συνόλου).

Ο κλάδος της βιομηχανίας καπνού είχε σημαντική μείωση της παραγωγής κατά το 2010, ανέκαμψε το 2011 και επανήλθε σε πτωτική πορεία το 2012. Η αξία των πωλήσεων το 2011 ήταν 404,65 εκ. € έναντι 379,80 εκ. € το 2010 και 480 εκ. € το 2009.

Ο όγκος παραγωγής τσιγάρων το 2012, παρουσίασε πτώση, έπειτα από άνοδο 10,5% το 2011 και πτώση 17,5% το 2010. Η παραγωγή καπνικών προϊόντων το 2012 ήταν κατά 6,9% χαμηλότερη από το 2011 (περ. Ιαν.-Νοεμ.). Μέση τιμή του κλαδικού δείκτη παραγωγής την ίδια περίοδο (2005: 100 μονάδες): 76,6 μονάδες.

Το 2013 σηματοδοτήθηκε από την πώληση στον ιδιωτικό τομέα της ΣΕΚΑΠ δηλ. της μοναδικής συνεταιριστικής βιομηχανίας του κλάδου και το οριστικό κλείσιμο της επιχείρησης ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ. Αντίθετα, οι δύο άλλες ελληνικές βιομηχανίες (η ελεγχόμενη από τη Philip Morris εταιρεία Παπαστράτος και η ελληνικών κεφαλαίων εταιρεία Καρέλια) συνέχισαν τη διεύρυνση των εξαγωγών τους.

Οι εισαγωγές, μετά την τελευταία μεταρρύθμιση του τομέα που είχε ως αποτέλεσμα την κάθετη πτώση της εγχώριας παραγωγής, έχουν ανοδική τάση. Ειδικά το 2009, αυξήθηκαν κατά 22,3% περιορίζοντας δραστικά το εμπορικό πλεόνασμα που υπήρχε διαχρονικά, κατά 80%, εφόσον οι εξαγωγές μας παρέμειναν ουσιαστικά αμετάβλητες (-0,7%). Είναι αξιοσημείωτο ότι το 2009 το εμπορικό πλεόνασμα έπεσε στο χαμηλότερο επίπεδο της τελευταίας δετίας. Εισάγονται στην συντριπτική πλειοψηφία τσιγάρα. Ακολουθούν καπνά sun cured ανατολικού τύπου, flue cured τύπου Virginia, πούρα και πουράκια καθώς και καπνά light air cured τύπου Burley.

Οι εξαγωγές το 2006 και 2007 κατέγραψαν πτώση κατά 13,5% και 4,8% αντίστοιχα, αλλά ανέκαμψαν πλήρως το 2008 με αύξηση 21,2%. Το 2009 οι εξαγωγές παρέμειναν σχεδόν αμετάβλητες (-0,7%). Εξάγεται το 98% της παραγωγής σε περ. 25 χώρες. Εξάγονται καπνά sun cured ανατολικού τύπου, τσιγάρα, καπνά flue cured τύπου Virginia, καπνά light air cured τύπου Burley καθώς και απορρίμματα καπνού.

Το 2010 οι συνολικές εισαγωγές (ακατέργαστου καπνού, πούρων, απορριμμάτων καπνού και τσιγάρων) ανήλθαν στους 53.237 τη συνολικής αξίας 322, 34 εκ. € και οι εξαγωγές στους 70.249 τη αξίας 390,89 εκ. €, έχοντας δηλ. καθαρό ισοζύγιο περ. 68,55 εκ. €.

Το 2011, οι εισαγωγές ήταν στους 50.817 τη, αξίας 262,694 εκ. € και οι εξαγωγές στους 66.601 τη, αξίας 389,385 εκ., έχοντας δηλ. πάλι καθαρό ισοζύγιο περ. 126,691 εκ. €, αυξημένο κατά 84,8% σε σχέση με το 2010.

Το 2012 οι συνολικές εισαγωγές έφθασαν στους 44.346 τη, αξίας 233,92 εκ. € και οι εξαγωγές στους 73.244 τη, αξίας 427,63 εκ. € έχοντας δηλ. καθαρό ισοζύγιο περ. 193,71 εκ. €, αυξημένο κατά 53% σε σχέση με το 2011.

Η μεταβολή εισαγωγών και εξαγωγών ανά τύπο καπνού για τα έτη 2011 και 2012 φαίνεται στη συνέχεια.

Εισαγωγές	2011			2012		
	Αξία	Ποσότητα	Μέση τιμή	Αξία	Ποσότητα	Μέση τιμή
Virginia/Burley	-19%	-17%	-3%	-13%	-12%	-1%
Ανατ. τύπου	+10%	+11%	-1%	-40%	-46%	+13%

Εξαγωγές	2011			2012		
	Αξία	Ποσότητα	Μέση τιμή	Αξία	Ποσότητα	Μέση τιμή
Virginia/Burley	-9%	-30%	+29%	+7%	+34%	-20%
Ανατ. τύπου	-8%	-7%	-1%	+10%	+4%	+5%

Πηγή: ΠΑΣΕΓΕΣ, Υπηρεσ. Αγροτ. Ανάπτυξης, Επεξ. ομάδα μελέτης

Οι εκτιμήσεις για το μέλλον δεν είναι ευνοϊκές καθώς, πλέον της κρίσης, η εισαγωγή της οδηγίας E.E. για απαγόρευση των πρόσθετων γλυκαντικών ουσιών ενδέχεται να οδηγήσει σε αδυναμία παραγωγής του αμερικάνικου blend, στο οποίο συμμετέχουν τα ελληνικά καπνά.

Επιπλέον, η πρόταση του ΠΟΥ για απαγόρευση της συμβολαιακής καλλιέργειας στο τομέα του καπνού και των πάσης φύσεως διευκολύνσεων από τα κράτη προς τους καπνοπαραγωγούς, εκτιμάται ότι θα δυσκολεύσει περαιτέρω τη παραγωγή καπνού.

#### **Πλεονεκτήματα – Μειονεκτήματα μεταποίησης τομέα**

- Δραστική μείωση επιχειρήσεων και όλων των παραμέτρων και δεικτών της μεταποίησης, μετά τη μεταρρύθμιση του τομέα (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ ΓΙΑ ΤΟ ΤΟΜΕΑ ΑΛΛΑ ΕΥΚΑΙΡΙΑ ΓΙΑ ΑΝΑΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΗΣ ΑΓΡΟΤ. ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ)
- Μείωση όλων των μεγεθών το 2012 για την μεταποίηση και ζημιές για μεγάλες επιχειρήσεις του κλάδου. (ΑΠΕΙΛΗ)
- Συγκέντρωση δραστηριοτήτων σε λίγες επιχειρήσεις (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ ΓΙΑ ΤΟ ΤΟΜΕΑ ΑΛΛΑ ΕΥΚΑΙΡΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΔΙΑΡΘΡΩΣΗ)
- Υποχώρηση του συνεταιριστικού τομέα από τη μεταποίηση (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΑΠΕΙΛΗ)
- Υψηλές και σταθερά αυξανόμενες εξαγωγικές επιδόσεις του κλάδου παρά τη κρίση με συνεχώς αυξανόμενο ισοζύγιο (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Ανοδική τάση των εισαγωγών κυρίως τσιγάρων (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΑΠΕΙΛΗ)
- Μεταφορά δραστηριοτήτων σε γειτονικές βαλκανικές χώρες (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΑΠΕΙΛΗ)
- Μείωση της ζήτησης και του όγκου παραγωγής τσιγάρων (ΑΠΕΙΛΗ & ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Υψηλός βαθμός διεϊσδυσης των λαθραίων τσιγάρων στην αγορά (ΑΠΕΙΛΗ)
- Εξαιρετική ποιότητα α' ύλης που διευκολύνει τις εξαγωγές (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Αρνητική διεθνής συγκυρία για τα προϊόντα καπνού λόγω διεθνών περιορισμών. (ΑΠΕΙΛΗ)

## Οπωροκηπευτικά

### Ο τομέας με αριθμούς

Φρούτα**	2000	2011*	2012*	Μεταβολή %
Αξία παραγωγής (τρέχ. τιμές παραγωγού, εκατ. €)	1.347,4	1.895,4	2.029,8	+50,6
Αξία εισαγωγών (εκατ. €)	161,317	279,721	247,937	+53,7
Αξία εξαγωγών (εκατ. €)	488,493	712,095	758,489	+55,3
Παραγωγή (1000 tn)	2.975,1	2.890,7		-2,8
Εισαγωγές (1000 tn)	177,09	284,361	242,639	+37,0
Εξαγωγές (1000 tn)	947,97	1.138,422	1.152,925	+21,6
Φαιν. Κατανάλ. (1000 tn)	2.204,22	2.036,64		-7,6
Αυτάρκεια %	+135,0	+141,9		+6,9
Εμπορικό ισοζύγιο (εκατ. €)	327,176	432,374	510,552	+56,0

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, EUROSTAT, ΥΠΑΑΤ \*Προσωρινά, \*\*Περιλαμβάνονται και επιτραπέζια σταφύλια και σταφίδα

Κηπευτικά**	2000	2011*	2012*	Μεταβολή %
Αξία παραγωγής (τρέχ. τιμές παραγωγού, εκατ. €)	1.352,2	1.877,8	1.738,3	+28,5
Αξία εισαγωγών (εκατ. €)	132,054	221,338	172,536	+0,1
Αξία εξαγωγών (εκατ. €)	94,825	128,059	150,083	+58,2
Παραγωγή (1000 tn)	3.282,00	3.461,86		+5,5
Εισαγωγές (1000 tn)	142,240	321,209	267,237	+87,8
Εξαγωγές (1000 tn)	88,433	151,156	159,010	+79,8
Φαιν. Κατανάλ. (1000 tn)	3335,80	3.631,91		
Αυτάρκεια %	98,3	95,3		
Εμπορικό ισοζύγιο (εκατ. €)	-37,229	-93,279	-22,453	-40,0

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, EUROSTAT, ΥΠΑΑΤ \*Προσωρινά, \*\*Περιλαμβάνονται και πατάτες

	2007	2008	2009*	2010*	2011*	2012*
<b>Φρούτα</b>						
Αρ. Εκμ/σεων	246.530			102.920		
Έκταση <sup>1</sup> (1000 στρ.)	2.302,00	2.201,00	ΜΔ	2.240,23	2.265,81	ΜΔ
<b>Κηπευτικά</b>						
Αρ. Εκμ/σεων	106.220			81.650		
Έκταση <sup>2</sup> (1000 στρ.)	1.827,09	1.794,12	ΜΔ	1.411,12	1.297,64	ΜΔ

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, EUROSTAT, ΥΠΑΑΤ \*Προσωρινά, Περιλαμβάνονται: <sup>1</sup>επιτρ. σταφύλια και σταφίδα, <sup>2</sup>πατάτες

## Τα σημαντικότερα προϊόντα του τομέα

**Φρούτα (οπώρες):** καλλιεργούνται στο 5% της ΧΓΕ της χώρας (2011), ενώ εάν συμπεριληφθούν και τα επιτραπέζια σταφύλια και η σταφίδα, τότε το ποσοστό τους ανεβαίνει στο 6% περίπου. Αντιστοιχούν στο 43,2% της αξίας παραγωγής του τομέα των οπωροκηπευτικών (τρέχ. τιμές παραγωγού, 2010) και το 27% της συνολικής αξίας της φυτικής παραγωγής.

Οι κύριες ομάδες είναι τα μηλοειδή, πυρηνόκαρπα, ακρόδρυα, εσπεριδοειδή και από τις διάφορες άλλες φυτείες (βάσει των καλλιεργούμενων εκτάσεων) είναι, η φράουλα, τα σύκα, τα ακτινίδια και τα ρόδια. Καλλιεργούνται επίσης λίγες εκτάσεις με αβοκάντο, χαρούπια, μουριές για τη σηροτροφία. Νέες (και προτεινόμενες) καλλιέργειες έχουν κάνει την εμφάνισή τους τελευταία, όπως το γκότζι-μπέρι, τα σμέουρα, τα μύρτιλα κ.α. σε πολύ μικρό βαθμό και σε τοπική κλίμακα.

Προορίζονται τόσο για νωπή κατανάλωση όσο και στη βιομηχανία για πλήθος προϊόντων με κυριότερα τα κονσερβοποιημένα φρούτα (κομπόστες), χυμούς και μαρμελάδες. Επίσης, σε μικρότερη κλίμακα στη παραγωγή τοπικών γλυκών και παραδοσιακών προϊόντων (π.χ. γλυκά κουταλιού, λικέρ, μαρμελάδες) τόσο από οικογενειακές επιχειρήσεις όσο και από (γυναικείους) αγροτουριστικούς συνεταιρισμούς σε όλη τη χώρα.

Τα μηλοειδή καταλαμβάνουν το 10% των εκτάσεων με φρούτα με 186.729 στρ. το 2011. Κυριαρχούν τα μήλα (134.882 στρ.) που προορίζονται κυρίως για νωπή κατανάλωση και δευτευόντως για χυμοποίηση και τα αχλάδια (47.570 στρ.) τόσο για νωπή όσο και για κονσερβοποίηση. Παράγονται κυρίως στη Κεντρική Μακεδονία, Πελοπόννησο (Αρκαδία), Θεσσαλία (Μαγνησία), ΑΜΘ, Δυτική Μακεδονία, Δυτ. Ελλάδα, Στερ. Ελλάδα και Κρήτη.

**Τα πυρηνόκαρπα** καταλαμβάνουν το 33% περ. των εκτάσεων με φρούτα, με τα ροδάκινα (επιτραπέζια και βιομηχανικά) να κυριαρχούν (354.984 στρ. συνολικά το 2011), ακολουθούμενα από τα κεράσια (97.978 στρ.), τα νεκταρίνια (67.060 στρ.), τα βερίκοκα (60.332 στρ.) και τα δαμάσκηνα (14.000 στρ.). Καλλιεργούνται επίσης, βύσσινα, κορόμηλα κ.α. σε πολύ μικρότερες εκτάσεις, σε περιοχές όμως που τελευταία κάνουν προσπάθειες ανάδειξης των προϊόντων τους (π.χ. γιορτή Κερασιού). Η Κεντρ. Μακεδονία, Θεσσαλία, Δυτ. Μακεδονία και η Πελοπόννησος είναι κύριες περιοχές καλλιέργειας καθώς διαθέτουν και την αντίστοιχη σύνδεση με τη μεταποίηση. Στις λοιπές περιοχές, στη Κρήτη παράγονται κυρίως κορόμηλα, κεράσια και βερίκοκα, στη Στερ. Και Δυτ. Ελλάδα κεράσια, στη Πελοπόννησο βερίκοκα και κεράσια, στη Δυτ. Μακεδονία ροδάκινα και νεκταρίνια και στην ΑΜΘ κεράσια και δαμάσκηνα.

Από τις παραπάνω καλλιέργειες, το συμπύρηνο (βιομηχανικό) ροδάκινο<sup>243</sup> αποτελεί, ακόμη, προϊόν μεγάλης σημασίας για την τοπική οικονομία των περιοχών καλλιέργειας και μεταποίησής του αλλά και για χώρα γενικότερα. Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μία έντονη στροφή των παραγωγών προς τη καλλιέργεια του επιτραπέζιου ροδάκινου με αντίστοιχη εκρίζωση των ποικιλιών του συμπύρηνου.

Αυτό οφείλεται<sup>244</sup> κυρίως στην απογοήτευση των παραγωγών από το μειωμένο εισόδημα που απολάμβαναν και τις προσδοκίες από τη καλλιέργεια του επιτραπέζιου λόγω των εξαιρετικά υψηλών τιμών το 2009 και 2010 που όμως παρουσίασαν σημαντική μείωση το 2011. Άλλοι λόγοι είναι, οι χαμηλές τιμές αγοράς της πρώτης ύλης από τους μεταποιητές, η

<sup>243</sup> ΥΠΑΑΤ, Δ/νη Μεταποίησης, Φεβρ. 2013

<sup>244</sup> ΥΠΑΑΤ, Φεβρ. 2013. «Ο τομέας του συμπύρηνου ροδάκινου».

καθυστερήσεις στην εξόφληση της αξίας της πρώτης ύλης, οι υψηλές κρατήσεις των Οργανώσεων Παραγωγών, μέσω των οποίων διακινείται ο μεγαλύτερος όγκος της παραγωγής, σε σχέση με τις παρεχόμενες υπηρεσίες τους και το υψηλό κόστος παραγωγής.

Σύμφωνα με τα στοιχεία του ΟΠΕΚΕΠΕ, το 2011 η έκταση ήταν μειωμένη κατά -26,52% σε σχέση με το 2010, με τις εκριζώσεις να φθάνουν στο 25% περίπου της καλλιεργούμενης έκτασης του 2010, με στροφή κυρίως στην καλλιέργεια επιτραπέζιου ροδάκινου, με προσδοκίες καλύτερης εμπορίας. Σαν αποτέλεσμα επήλθε μείωση (κατά -9%) της παραγωγής που έφθασε τους 366.000 tn το 2011. Εκτιμάται ότι, οι παραγωγοί προέβησαν σε εκρίζωση από αγροτεμάχια κυρίως χαμηλής παραγωγικότητας (μέση στρεμματική απόδοση 2.285 kg/στρ. το 2010, έναντι 2.848 kg/στρ. το 2011).

**Τα ακρόδρυα** καταλαμβάνουν το 20,5% των εκτάσεων με φρούτα συμμετέχοντας όμως με πολύ μικρότερο ποσοστό στη συνολική παραγωγή και στην αξία παραγωγής του τομέα, τόσο λόγω μικρότερων αποδόσεων όσο και χαμηλότερης εμπορικής αξίας των προϊόντων, σε σχέση με τα πυρηνόκαρπα. Παράγονται κυρίως καρύδια (29.685 tn από 109 χιλ. στρ. το 2011), αμύγδαλα (29,8 χιλ tn από 141 χιλ στρ. το 2011), κάστανα (21,2 χιλ tn από 86,5 χιλ. στρ.), φιστίκια (5.950 tn από 39,7 χιλ. στρ.) και φουντούκια (περ. 1.200 tn). Παράγονται εξαιρετικά προϊόντα, όπως π.χ. τα κελυφωτά φιστίκια Αιγίνης (ΠΟΠ), τα κελυφωτά φιστίκια κ.α. που εμφανίζουν ιδιαίτερη δυναμική παρά τις εμπορικές αντιξοότητες (π.χ. χρήση ονομασιών όπως τύπου Αιγίνης από προϊόντα προερχόμενα από τρίτες χώρες, κ.α.).

Τα εσπεριδοειδή, καταλαμβάνουν το 28% των εκτάσεων με φρούτα και παράγουν το 43% της παραγωγής φρούτων της χώρας. Κυριαρχούν τα πορτοκάλια (364 χιλ. στρ. και 895 χιλ. tn το 2011) για νωπά ή για χυμοποίηση, τα μανταρίνια (70,4 χιλ στρ. και 129 χιλ. tn) κυρίως για νωπά και δευτερευόντως για χυμοποίηση, τα λεμόνια (74,5 χιλ. στρ. και 66 χιλ tn) και σε μικρότερο βαθμό grapefruit, νεράτζια, κίτρα και kumquat. Καλλιεργούνται κυρίως στη Πελοπόννησο (Αργολίδα, Κορινθία, Λακωνία), Δυτ. Ελλάδα (Αχαΐα, Αιτωλοακαρνανία) και Κρήτη, ενώ οι μικρότερες καλλιέργειες έχουν τοπικό χαρακτήρα, όπως το kumquat (Κέρκυρα), το κίτρο (Νάξο) για παραγωγή τοπικών ονομαστών προϊόντων ποιότητας.

Τα επιτραπέζια σταφύλια καλλιεργούνται σε 169.811 στρ. (16,5% των αμπελώνων το 2011) και η παραγωγή τους το 2011 έφθασε σε 171 χιλ tn. Εάν συγκριθούν με τα υπόλοιπα του τομέα των φρούτων καταλαμβάνουν <9% των εκτάσεων φρούτων της χώρας. Κύριες περιοχές παραγωγής είναι η Πελοπόννησος, η ΑΜΘ, η Θεσσαλία, η Κεντρ. Μακεδονία και η Κρήτη.

Τα σταφύλια για παραγωγή σταφίδας (Κορινθιακή και Σουλτανίνα) καλλιεργούνται σε 248 χιλ. στρ. από περ. 35.000 παραγωγούς, παράγοντας 154,8 χιλ. tn το 2011. Καταλαμβάνουν το 24% των εκτάσεων με αμπέλια. Η παραγωγή τους είναι εντοπισμένη στη Πελοπόννησο (Μεσσηνία, Κορινθία), Δυτ. Ελλάδα (Αχαΐα, Ηλεία), Ιόνια Νησιά (Ζάκυνθος) και Κρήτη.

Οι παραγόμενες ποσότητες ξηρής σταφίδας την τελευταία 10-ετία είναι σταθερά φθίνουσες και κυμάνθηκαν, για την Κορινθιακή από 42.000 μέχρι 22.000 tn, για δε τη σουλτανίνα από 37.000 μέχρι 1.500 tn. Πιο έντονη είναι η περίπτωση της σουλτανίνας όπου από 70.000 tn πριν από τρεις δεκαετίες, έχει περιοριστεί σε 1.500 tn περίπου. Στο ίδιο διάστημα, η παραγωγή της Τουρκίας τετραπλασιάστηκε φθάνοντας στους 300.000 tn. Εντούτοις, τα τελευταία χρόνια παρατηρήθηκε σημαντική αύξηση της τιμής παραγωγού, με αποτέλεσμα μια σημαντική αναστροφή που, λόγω και της αναμπέλωσης, αναμένεται να γίνει εντονότερη μετά από περίπου μία 4ετία όταν οι νέοι αμπελώνες θα έχουν μπει στο στάδιο της παραγωγής. Η αύξηση της παραγωγής θα αρχίσει να γίνεται ορατή, ειδικά στην Κορινθιακή, αρχικά από το 2013 και θα είναι διαρκώς αυξανόμενη από το 2014.



Από τις διάφορες άλλες καλλιέργειες φρούτων, τα ακτινίδια καλλιεργούνται σε 67,8 χιλ. στρ. στη Κεντρ. Μακεδονία με παραγωγή 140 χιλ. τη περίπου και αποτελούν σημαντική πηγή εισοδήματος στη περιοχή της Πιερίας, τα σύκα σε 37 χιλ. στρ. με παραγωγή 8,5 χιλ. τη κύρια στην Εύβοια (Κύμη) και Μεσσηνία (Καλαμάτα), η φράουλα υπό κάλυψη σε 11 χιλ. στρ. με παραγωγή 42,4 χιλ. τη εντοπισμένη στην Ηλεία και Αιτωλοακαρνανία (ιδιαίτερο εξαγωγικό προϊόν που όμως λόγω της αντιμετώπισης και των συνθηκών εργασίας και διαβίωσης των εργατών γης, η εμπορία της αντιμετωπίζει πλέον ιδιαίτερη δυσκολία) και η ροδιά που είναι νέα αλλά δυναμική καλλιέργεια, καλλιεργείται σε 12 χιλ. στρ. με παραγωγή 8 χιλ. τη στη Κεντρ. Μακεδονία, Θεσσαλία, ΑΜΘ, Πελοπόννησο και λιγότερο στη Κρήτη.

---

**Κηπευτικά:** καλλιεργούνται μόλις στο 2,6% των εκτάσεων της χώρας, παρά τις ιδανικές εδαφοκλιματικές συνθήκες. Αντιστοιχούν στο 57% περ. της αξία παραγωγής του τομέα των οπωροκηπευτικών και στο 28% της συνολικής αξίας παραγωγής (με τις πατάτες ανέρχονται στο 33%). Από τη μεγάλη ποικιλία καλλιεργούμενων ειδών, τα σημαντικότερα αυτή τη περίοδο στη χώρα είναι τα καρπούζια (11,5% των εκτάσεων νωπών κηπευτικών και 15% της παραγωγής νωπών κηπευτικών με κύριες περιοχές καλλιέργειας την Δυτ. Ελλάδα -Ηλεία, Αχαΐα, Αιτωλοακαρνανία, τη Πελοπόννησο – Μεσσηνία- και τη Κεντρ. Μακεδονία), οι τομάτες υπαίθρου για νωπή κατανάλωση (9,5% και 10% με κύριες περιοχές την Δυτ. Ελλάδα, Κεντρ. Μακεδονία, Δυτ. Μακεδονία, Θεσσαλία), οι βιομηχανικές τομάτες (7% και 15,3%), το λάχανο (6,1% και 5,2), τα ξηρά κρεμμύδια (5,6% και 6,2%), τα πεπόνια υπαίθρου (4,2% και 2,8%), τα νωπά φασολάκια υπαίθρου (4,6% και 1,4%) και ακολουθούν τα μαρούλια, κουνουπίδια-μπρόκολα, σπανάκι, αγγούρια υπαίθρου, ο αρακάς κ.α. Οι πατάτες καλλιεργούνται σε 279,77 χιλ. στρ. και το 2011 η παραγωγή ανήλθε σε 743,15 χιλ. τη.

Η παραγωγή τομάτας για μεταποίηση, από το 2004 έχει συνεχή πτωτική πορεία και από 183.000 στρ. με παραγωγή 1.187.000 τη πρώτης ύλης και 237.000 τη τελικών προϊόντων, το 2011 κατέληξε να καλλιεργηθεί έκταση μόλις 40.000 στρ. με παραγωγή 330.000 τη σε πρώτη ύλη και 84.000 τη σε τελικά προϊόντα. Το 2011 η μείωση των εκτάσεων ήταν μεγάλη, με στροφή των παραγωγών προς άλλες αροτραίες καλλιέργειες.

Τα φρέσκα φασολάκια τόσο για νωπά όσο για μεταποίηση, αποτελούν δυναμική καλλιέργεια και η ζήτησή τους όλο το χρόνο (κατεψυγμένα ή νωπά θερμοκηπίου) αυξάνει συνεχώς. Τα κυριότερα παραγωγικά κέντρα είναι η περιοχή της Μεσσηνίας, Ηλείας, Αχαΐας, από τη Στερεά Ελλάδα η περιοχή της Φθιώτιδας και της Βοιωτίας (Θήβα, Ορχομενός), ενώ στη Κεντρ. Μακεδονία οι περιοχές Σερρών, Ημαθίας και Θεσσαλονίκης φημίζονται για τη παραγωγή τους. Επίσης στη περιοχή της Χρυσούπολης στη Καβάλα, παράγεται η Ζαργάνα με ικανοποιητικές πωλήσεις στην εγχώρια αγορά κυρίως της Β. Ελλάδας. Πρώτη θέση έχουν τα μαρμπούνια και τα τσαουλιά με μεγάλες πωλήσεις στη νότια Ελλάδα.

Οι εκτάσεις και οι ποσότητες των οπωροκηπευτικών με πιστοποίηση συστημάτων ποιότητας αυξάνει συνεχώς και συνδέεται άμεσα με τις προοπτικές εξαγωγής και τις φιλοπεριβαλλοντικές πρακτικές. Εφαρμόζονται συστήματα AGRO, EUREP GAP, GLOBAL GAP, TESCO κ.α. ανάλογα με τις προδιαγραφές του πελάτη, με τα συστήματα διεθνούς αναγνώρισης να είναι πλέον υποχρεωτικά για τις περισσότερες εξαγωγές.

Στα οπωροκηπευτικά, ο βαθμός οργάνωσης της παραγωγής (δηλ. το % της παραγωγής που διακινείται μέσω των ΟΠ) στη χώρα είναι πολύ χαμηλός (<10%) και από τους χαμηλότερους στην Ε.Ε. Τα προϊόντα που προορίζονται για μεταποίηση (κονσέρβια, χυμοί) εμφανίζουν αρκετά υψηλότερο βαθμό οργάνωσης σε σχέση με όσα προορίζονται για την αγορά νωπών. Αποτέλεσμα, μεταξύ άλλων, είναι η εμπορία τουλάχιστον στα νωπά να γίνεται πολλές φορές απευθείας από τους παραγωγούς και δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις που το προϊόν πωλείται στο χωράφι. Σε ορισμένες καλλιέργειες έχει καθιερωθεί ένα είδος άτυπης περιφερειακής αγοράς σε συγκεκριμένα μέρη (π.χ. καρπούζι σε ορισμένα χωριά της Ηλείας) όπου γίνεται

ένα είδος άτυπης διαπραγμάτευσης τιμών, ελλείψει οργανωμένων κέντρων συγκέντρωσης και εμπορίας σε Περιφερειακό επίπεδο.

Στο τομέα έχουν αναγνωρισθεί 17 γεωγραφικές ενδείξεις προϊόντων εξαιρετικής ποιότητας, με δύο ονομασίες πολύ πρόσφατες (Φιρίκι Πηλίου και Πατάτα Νάξου). Το 2010 διακινήθηκαν (συνολικά στη κατηγορία που περιλαμβάνει τα φρούτα-λαχανικά) κάνοντας πλήρη χρήση του καθεστώτος των ενδείξεων συνολικά περ. 28.206 tn προϊόντων (382.245 tn το 2005), συνολικής αξίας περ. 31,561 εκατ. € (31,840 εκατ. € το 2005).

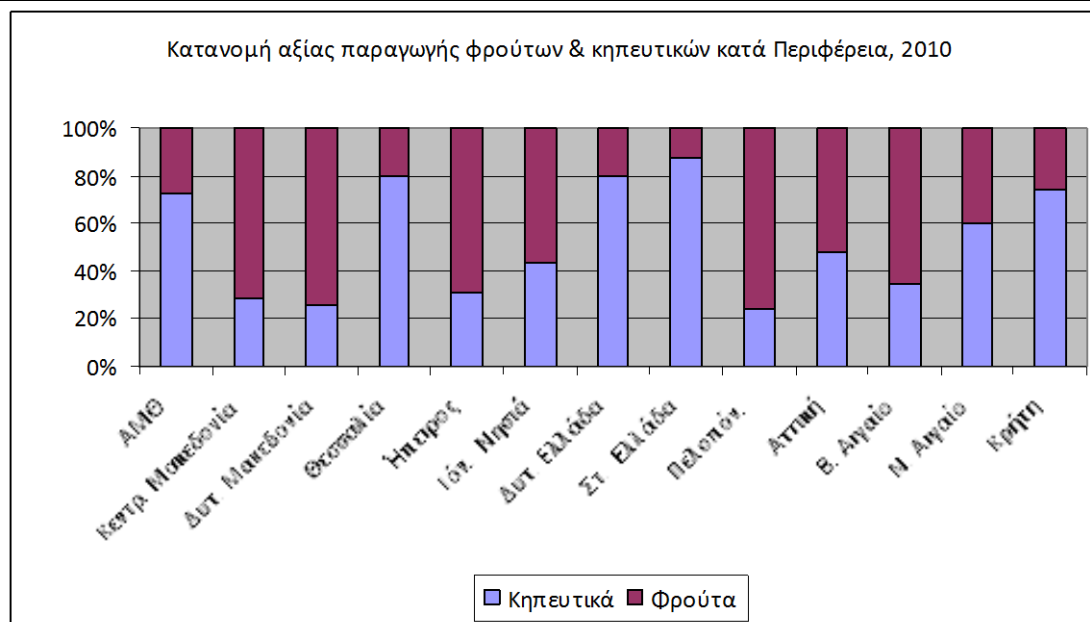
Τέλος, θα πρέπει να αναφέρουμε κάποιες καλλιέργειες που είναι προτεινόμενες ως εναλλακτικές και που εμφανίζουν μεγάλη ζήτηση στην αγορά, π.χ. σταμναγκάθι, ζωχός, αλμύρα, η γαλατσίδα, ο ταραξάκος καθώς και άλλα που δεν καλλιεργούνται ακόμα στην Ελλάδα αλλά η έρευνα μέχρι στιγμής έχει δείξει ότι μπορούν να ευδοκιμήσουν με καλές αποδόσεις και διάθεση στην Ευρωπαϊκή αγορά νωπών, όπως ο ριζώδης μαϊντανός, τα μικρόκαρπα λαχανικά -όπως οι πατάτες miniature, το τζιντζερ κ.α. που ενδεχομένως να αποτελέσουν εναλλακτικές λύσεις στις εκτάσεις που απελευθερώνονται από τις καλλιέργειες που βρίσκονται σε ύφεση.

#### **Κυριότερα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του τομέα**

- Υποχώρηση των σημαντικότερων καλλιεργειών της χώρας που συνδέονταν άμεσα με τη μεταποίηση και τις εξαγωγές και μεγάλης συμβολής στην αξία παραγωγής του τομέα.
- Παραμένουν τα διαρθρωτικά προβλήματα στο τομέα (μικρός κλήρος, μεγάλης ηλικίας αγρότες, χαμηλές στρεμματικές αποδόσεις, π.χ. στη βιομηχανική τομάτα ιδιαίτερα σε ορισμένες περιοχές όπως Δράμας, Σερρών, Πέλλας, Ημαθίας, Ξάνθης).
- Δυναμική εμφάνιση καλλιεργειών που δεν είχαν υψηλή συμμετοχή στο τομέα.
- Παραγωγή εξαιρετικών προϊόντων ποιότητας.
- Αξιοποίηση του πλεονεκτήματος της πρωιμότητας σε αρκετές περιοχές.
- Εμπειρία στη καλλιέργεια με εφαρμογή συστημάτων ποιότητας.
- Χαμηλός βαθμός οργάνωσης του τομέα με προβλήματα στην αποτελεσματικότητα του συστήματος.
- Μεγάλες ποσότητες οπωροκηπευτικών εμπορεύονται χωρίς εφαρμογή της υποχρεωτικής τυποποίησης.
- Πρόσφατη θέσπιση και οργάνωση του Μητρώου Εμπόρων Οπωροκηπευτικών.
- Εμπειρία στην υλοποίηση Επιχειρησιακών Προγραμμάτων από τις ΟΠ.
- Εμπειρία από την εφαρμογή συστημάτων ποιότητας.
- Στο τομέα δραστηριοποιούνται δυνατές ΟΠ με δυνατότητες και εμπειρία σε Επιχειρησιακά Προγράμματα (ΕΠ).
- Μεγάλες κρατήσεις που γίνονται από τις ΟΠ (δεδομένου ότι η πρώτη ύλη διακινείται κατά κύριο λόγο μέσω των ΟΠ) σε σχέση με τις παρεχόμενες υπηρεσίες στους παραγωγούς-μέλη τους,
- Κατακερματισμός των εκμ/σεων με μικρό μέγεθος ανά εκμ/ση.
- Αύξηση κόστους παραγωγής.
- Μεγάλη αύξηση του κόστους θέρμανσης των θερμοκηπιακών μονάδων.
- Ανεπάρκεια σε αποθηκευτικούς χώρους, χώρους συλλογής και συντήρησης
- Έλλειψη σε συλλογικά κέντρα εμπορίας και διαπραγμάτευσης τιμών σε περιφερειακό επίπεδο, τουλάχιστον στα νωπά.
- Χαμηλός βαθμός αξιοποίησης του καθεστώτος των γεωγραφικών ενδείξεων.
- Ισχυρός ανταγωνισμός από αθρόες εισαγωγές σε ορισμένες κατηγορίες (π.χ. εισαγωγές και ελληνοποιήσεις φιστικιών και σκόρδων κ.α. για νωπή κατανάλωση).

- Αδυναμία αξιοποίησης κοινοτικών πόρων μέσω Επιχειρησιακών Προγραμμάτων από τις ΟΠ, ιδιαίτερα στον τομέα των επενδύσεων για υποδομές,
- Χαμηλό ποσοστό παραγωγής βιολογικών προϊόντων.

### Η γεωγραφία του τομέα



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

### Ο τομέας και η μεταποίηση

Τα προϊόντα του τομέα κατευθύνονται στην αγορά νωπών, κατεψυγμένων και στη μεταποίηση για παραγωγή κονσέρβας, χυμών, μαρμελάδας κ.α. προϊόντων όπως π.χ. γλυκών.

#### Μεταποιημένα φρούτα/λαχανικά

Στα προϊόντα προς μεταποίηση, οι Οργανώσεις Παραγωγών είναι ο υποχρεωτικός ενδιαμέσος για παράδοση στη μεταποιητική επιχείρηση.

Η Ελλάδα είναι από τους ισχυρότερους παραγωγούς κονσέρβας φρούτων στο κόσμο. Το 2011 δραστηριοποιήθηκαν στους νομούς Πέλλας, Ημαθίας, Λάρισας, Θεσσαλονίκης, Καρδίτσας και Μαγνησίας 26 μεταποιητικές μονάδες που παρήγαγαν κομπόστα, κύβους σε ασηπτική συσκευασία και κατεψυγμένους και χυμό, συνολική ποσότητα περίπου 281.000 τη εκ των οποίων 255.830 τη περίπου κομπόστα και κύβοι και 25.178 τη συμπυκνωμένος χυμός.

Το 2011 η τιμή της πρώτης ύλης για παραγωγή κομπόστας ανήλθε στα 0.25€/Kg και 0.15€/Kg για παραγωγή χυμού (αύξηση +20% έναντι του 2010).

Τα τελικά προϊόντα στο σύνολό τους (98%) εξάγονται κυρίως προς την Ε.Ε. (κατά 80%) και το εισκομιζόμενο στη χώρα συνάλλαγμα υπερβαίνει τα 250-300 εκατ. € ετησίως.

Η παραγωγή την τελευταία 3τία ανήλθε κατά μ.ο. 12 εκατ. χαρτοκιβώτια (περίπου 245.000 τη), ενώ παλαιότερα ανερχόταν σε 18 εκατ.

Σε επίπεδο Ε.Ε. την τελευταία 5ετία, η παραγωγή κονσερβοποιημένων φρούτων (όπου το μεγαλύτερο ποσοστό αφορά την κονσέρβα ροδάκινου) έχει πτώση περίπου -27%, ενώ οι εξαγωγές καταγράφουν μείωση -50% και η μείωση των καλλιεργούμενων εκτάσεων αγγίζει το -30%.

Οι εισαγωγές κονσερβοποιημένων φρούτων στην Ε.Ε. τα τελευταία 8 χρόνια έχουν αυξηθεί κατά 300% με συνεχή αυξητική τάση. Την ίδια περίοδο το χαμένο έδαφος των αγορών κατελήφθη από ανταγωνίστριες χώρες όπως Χιλή, Αργεντινή, Ν. Αφρική και Κίνα.

Μεταποίηση συμπύρηνου ροδάκινου				
Έτος	Σύνολο παραγωγής (tn)	Μεταποιηθείσα ποσότητα (tn)		
		Κομπόστα	Πουρές	Κατάψυξη
2009	420.000	185.000	95.000	20.000
2010	400.000	256.000	105.000	39.000
2011	366.000**	280.000	45.000	34.000

Πηγή: ΥΠΑΑΤ, Δ/ση Μεταποίησης

**Στη βιομηχανική τομάτα, το 2012 λειτούργησαν μόνον 11 μεταποιητικές μονάδες: Στη Δυτ. Ελλάδα (Ηλεία) 2, στη Θεσσαλία 2, στη Στερεά Ελλάδα 2, στη Κεντρ. Μακεδονία 2 (Σέρρες) ενώ 2 μονάδες στην Ημαθία και 1 στη Στερεά Ελλάδα δεν λειτούργησαν.**

Μεταποίηση Βιομηχανικής Τομάτας		
Εμπορική περίοδος	Ποσότητα πρώτης ύλης (tn)	Ποσότητα τελικών προϊόντων (tn)
2009	818.555,8	174.098,0
2010	661.914,7	135.466,0
2011	330.000,0	83.844,0
2012	400.000,0	100.000,0

Πηγή: ΥΠΑΑΤ, Δ/ση Μεταποίησης

ατά το 2009 εξήχθησαν 42.306 tn προϊόντων από μεταποιημένη βιομηχανική τομάτα, με μέση τιμή 760 €/tn, ενώ το 2010 οι εξαγωγές ανήλθαν σε 59.500 tn με μέση τιμή 782 €/tn. Για τα ίδια έτη οι εισαγωγές τελικών προϊόντων που παράγονται με βάση τη βιομηχανική τομάτα ανήλθαν σε 13.562 tn με μέση τιμή αγοράς 948 €/ tn και 15.592 €/ tn και 898 €/ tn αντίστοιχα.

Σε ότι αφορά τη μεταποίηση κηπευτικών, τα τελευταία χρόνια, παρατηρείται μία στροφή προς την παραγωγή κατεψυγμένων κηπευτικών και άνοδο του κλάδου της προπαρασκευασμένης σαλάτας.

#### *Νωπά οπωροκηπευτικά<sup>245</sup>*

Στον κλάδο τυποποίησης – συσκευασίας νωπών οπωροκηπευτικών δραστηριοποιείται πολύ μεγάλος αριθμός επιχειρήσεων, καθώς και αγροτικοί συνεταιρισμοί οι οποίοι διαθέτουν ανάλογες εγκαταστάσεις (διαλογής – τυποποίησης και συσκευασίας των προϊόντων).

Ο μεγάλος αριθμός των διαλογητριών υποδηλώνει μικρό βαθμό συγκέντρωσης στον κλάδο και οφείλεται κυρίως στον κατακερματισμό της πρωτογενούς παραγωγής και εν μέρει στο

<sup>245</sup> Βασίζεται Στην ετήσια έκθεση της ICAP Group, «Η κατάσταση και οι προοπτικές των ΜΜΕ, στην Ελλάδα», 2011.

σχετικά χαμηλό ύψος επένδυσης που απαιτείται για μια επιχείρηση για την είσοδό της στον κλάδο.

Οι επιχειρήσεις του κλάδου έχουν έντονο εξαγωγικό προσανατολισμό. Λόγω του εξαγωγικού προσανατολισμού αλλά και των αυξημένων απαιτήσεων ποιότητας και εμφάνισης στις αναπτυσσόμενες αγορές της Ευρώπης, αρκετές επιχειρήσεις διαθέτουν σύγχρονες γραμμές διαλογής, καθώς και πιστοποιημένα συστήματα τυποποίησης, συσκευασίας, διασφάλισης ποιότητας και υγιεινής.

Ο αριθμός των διαλογητηρίων – συσκευαστηρίων εκτιμάται σε λιγότερα από 2.000, ωστόσο οι δραστήριες μονάδες είναι λιγότερες από 1.000. Η συνολική παραγωγική δυναμικότητα των εγχώριων μονάδων τυποποίησης είναι αρκετά μεγάλη, έτσι ώστε να μπορούν να επεξεργαστούν τουλάχιστον τριπλάσια ποσότητα παραγωγής νωπών οπωροκηπευτικών από την υφιστάμενη.

Το 2011 η κατανομή των επιχειρήσεων του κλάδου, ανάλογα με τον αριθμό προϊόντων που τυποποιούν και στη συνέχεια διαθέτουν στην αγορά, έχει ως εξής: ποσοστό επιχειρήσεων που τυποποιούν ένα προϊόν: 22%, δύο προϊόντα: 20%, τρία προϊόντα: 23%, τέσσερα προϊόντα: 18%, πέντε προϊόντα και άνω: 17%. Σύμφωνα με τον συγκεκριμένο σύνδεσμο, η τάση που επικρατεί στην αγορά είναι ολοένα και περισσότερες επιχειρήσεις να ασχολούνται με την τυποποίηση περισσότερων των ένα - δύο προϊόντων.

Στο σύνολο των ενεργών διαλογητηρίων υπολογίζεται ότι (για το 2011) το ποσοστό εκείνων που ασχολούνται με διαλογή – τυποποίηση μόνο νωπών φρούτων ανέρχεται σε περίπου 45% - 47%, μόνο με νωπά λαχανικά σε 25% - 28%, ενώ τα διαλογητήρια που ασχολούνται με διαλογή – τυποποίηση νωπών φρούτων και λαχανικών υπολογίζονται περίπου στο 25% - 30% του συνόλου των ενεργών μονάδων.

Η εξέλιξη των περιθωρίων μικτού κέρδους παρουσιάζει ανοδική πορεία την περίοδο 2006-2010, με τον μέσο όρο των μεγαλύτερων επιχειρήσεων να διαμορφώνεται σε 16,91%. Αντίθετα, το μέσο περιθώριο καθαρού κέρδους κυμάνθηκε σε αρνητικά επίπεδα, με το μέσο όρο πενταετίας να διαμορφώνεται σε -0,12% για τις μεγαλύτερες εταιρείες του κλάδου. Ο μέσος δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων παρουσίασε διακυμάνσεις και διαμορφώθηκε κατά μέσο όρο σε 2,78%, η μέση ετήσια γενική ρευστότητα του συνόλου των επιχειρήσεων δεν παρουσίασε αξιόλογη μεταβολή και διαμορφώθηκε σε 1,19 (ως μέσος όρος πενταετίας). Ο μέσος όρος του λόγου ξένων προς ίδια κεφάλαια διαμορφώθηκε σε 3,99 και ο δείκτης κάλυψης χρηματοοικονομικών δαπανών σε 23,52 κ.μ.ο. Ο μέσος όρος είσπραξης απαιτήσεων παρουσίασε γενικά ανοδική τάση και διαμορφώθηκε ως μέσος όρος πενταετίας στις 109 ημέρες, ενώ ο μέσος όρος προθεσμίας εξόφλησης των προμηθευτών κυμάνθηκε σε ελαφρώς χαμηλότερα επίπεδα (103 ημέρες).

Η εκτιμώμενη εγχώρια παραγωγή τυποποιημένων νωπών οπωροκηπευτικών, ανά βασική κατηγορία προϊόντων παρουσιάζεται σε σχετικό πίνακα. Κατά την περίοδο 2007-2011 η συνολική παραγωγή εκτιμάται ότι, κυμάνθηκε μεταξύ 2,2-2,8 εκατ. τόνων ετησίως, ακολουθώντας συναθροιστικά ανοδική πορεία. Από το σύνολο της παραγωγής τυποποιημένων-συσκευασμένων νωπών οπωροκηπευτικών, το μερίδιο των φρούτων κυμάνθηκε κατά μέσο όρο στο 61% την εξεταζόμενη περίοδο, ενώ των λαχανικών ήταν αντίστοιχα 39%. Κατά το 2011 η παραγωγή τυποποιημένων φρούτων εκτιμάται στο επίπεδο των 1,7 εκ. τόνων παρουσιάζοντας αύξηση (σε σχέση με το 2010) της τάξης του 9%. Η παραγωγή τυποποιημένων λαχανικών κατά το 2011 εκτιμάται σε 1 εκατ. τόνους περίπου κυμαινόμενη σε παρόμοια επίπεδα κατά την εξεταζόμενη περίοδο.

Ο βαθμός συγκέντρωσης δεν είναι υψηλός, καθώς 10 επιχειρήσεις και 17 συνεταιρισμοί καλύπτουν αντίστοιχα το 12% και 16% της συνολικής εγχώριας παραγωγής τυποποιημένων νωπών οπωροκηπευτικών για το 2011, με αποτέλεσμα να υπάρχει μεγάλη διασπορά των μεριδίων.

Η Ελλάδα είναι χώρα εξαγωγική στα νωπά οπωροκηπευτικά, με αποτέλεσμα να εμφανίζει θετικό ισοζύγιο εξωτερικού εμπορίου. Οι εισαγωγές αφορούν περισσότερο προϊόντα ή ποικιλίες που δεν παράγονται εγχωρίως (π.χ. διάφορα τροπικά φρούτα), καθώς επίσης και άλλα είδη για τα οποία υπάρχει μεν εγχώρια παραγωγή, αλλά η διαθεσιμότητά τους στην αγορά έχει εποχιακές διακυμάνσεις ή παρατηρούνται σημαντικές διαφορές τιμών.

Καθ' όλη την εξεταζόμενη περίοδο το ισοζύγιο διατηρείται θετικό παρουσιάζοντας όμως σημαντικές διακυμάνσεις. Σε ποσοτικούς όρους, το 2011 εμφανίζεται η μέγιστη τιμή της 5ετίας με την αξία των εξαγωγών να καλύπτει κατά 3 φορές εκείνη των εισαγωγών. Αντιθέτως, το χαμηλότερο ισοζύγιο της περιόδου παρατηρήθηκε το 2007 με την κάλυψη να φτάνει το 1,6.

Εγχώρια φαινόμενη κατανάλωση τυποποιημένων-συσκευασμένων νωπών οπωροκηπευτικών, 2001-2011

	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Φρούτα</b>					
Εγχώρια παραγωγή τυποποιημένων	1.321.970	1.357.120	1.413.880	1.558.800	1.700.000
Εισαγωγές	255.600	240.000	248.000	229.320	225.000
Εξαγωγές	623.250	678.000	732.500	1.000.600	1.126.100
<b>Εγχώρια κατανάλωση φρούτων</b>	<b>954.320</b>	<b>919.120</b>	<b>929.380</b>	<b>787.520</b>	<b>798.900</b>
<b>Λαχανικά</b>					
Εγχώρια παραγωγή τυποποιημένων	939.180	910.850	944.930	934.900	1.050.000
Εισαγωγές	188.900	192.000	214.500	174.300	176.000
Εξαγωγές	81.200	92.200	75.400	92.800	110.000
<b>Εγχώρια κατανάλωση λαχανικών</b>	<b>1.046.880</b>	<b>1.010.650</b>	<b>1.084.030</b>	<b>1.016.400</b>	<b>1.116.000</b>
<b>Σύνολο</b>					
Συνολική εγχώρια παραγωγή	2.261.150	2.267.970	2.358.813	2.493.684	2.750.000
Συνολικές εισαγωγές	444.500	432.000	462.500	403.620	401.000
Συνολικές εξαγωγές	704.450	770.200	807.900	1.093.400	1.236.100
<b>Συνολική εγχώρια κατανάλωση</b>	<b>2.001.200</b>	<b>1.929.770</b>	<b>2.013.410</b>	<b>1.803.920</b>	<b>1.914.900</b>
<small>Ποσότητα σε τόνους Φαινομενική κατανάλωση = Παραγωγή + Εισαγωγές - Εξαγωγές.</small>					

Πηγές: ICAP – Incofruit – ΕΛ.ΣΤΑΤ.

Ο όγκος της συνολικής εγχώριας φαινομενικής κατανάλωσης τυποποιημένων – συσκευασμένων νωπών οπωροκηπευτικών παρουσιάζει διακυμάνσεις από έτος σε έτος. Τα τελευταία χρόνια εκτιμάται στο επίπεδο των 1,8-2 εκατ. τόνων. Σύμφωνα με εκτιμήσεις, από το σύνολο της κατανάλωσης για το 2011, ποσότητα 800 χιλ. τόνων (ποσοστό 42%) αφορά νωπά φρούτα και ποσότητα 1.116 χιλ. τόνων αφορά λαχανικά (58%).

Οι συνολικές εισαγωγές τυποποιημένων οπωροκηπευτικών καλύπτουν περίπου το 20%-23% της συνολικής κατανάλωσης την τελευταία τριετία. Οι εξαγωγές αποσπούν μερίδιο 34%-44% επί της συνολικής παραγωγής τυποποιημένων οπωροκηπευτικών την ίδια περίοδο, παρουσιάζοντας ανοδική τάση. Η ανοδική πορεία των εξαγωγών συνεχίστηκε και τους πρώτους μήνες του 2011, ωστόσο αυτή ανακόπηκε λόγω της κρίσης της αγοράς από την εκδήλωση του βακτηρίου e-coli. Από το φθινόπωρο και μετά οι εξαγωγές ανέκαμψαν, με αποτέλεσμα το 2011 να κλείσει θετικά (αύξηση των εξαγωγών).

Στα φρούτα το ποσοστό τυποποίησης είναι υψηλότερο από το αντίστοιχο των λαχανικών. Πλήρως τυποποιημένα είναι όλα τα εισαγόμενα και εξαγόμενα προϊόντα.

Αρκετές από τις εταιρείες του κλάδου έχουν εξαγωγικό προσανατολισμό, ορισμένες δε έχουν πραγματοποιήσει αξιόλογες επενδύσεις την τελευταία δεκαετία, εφαρμόζοντας τους κοινοτικούς κανόνες τυποποίησης για την υγιεινή των προϊόντων και την ασφάλεια των καταναλωτών.

Οι εξαγωγές νωπών οπωροκηπευτικών παρουσίασαν αύξηση (κυρίως στον όγκο τους) την τελευταία τετραετία και κυρίως το 2010 έναντι των προηγούμενων ετών. Ωστόσο, η τάση αυτή διακόπηκε μετά τους πρώτους μήνες του 2011 από την κρίση της αγοράς λόγω της εκδήλωσης του βακτηρίου e-coli, (που αποδόθηκε στα αγγούρια) και προκάλεσε μια γενική πτώση της κατανάλωσης (ακύρωση παραγγελιών κ.ά) στην Ευρωπαϊκή Ένωση και τις Τρίτες χώρες. Μέχρι το Μάιο του 2011 οι συνολικές εξαγωγές οπωροκηπευτικών (νωπών και μεταποιημένων) της χώρας μας αυξάνονταν συνεχώς (17% σε όγκο και 9% σε αξία). Μετά το Μάιο, όταν και εκδηλώθηκε το e-coli, οι εξαγωγές λαχανικών μειώθηκαν δραστικά (απαγόρευση εισαγωγής λαχανικών ευρωπαϊκής προέλευσης από τη Ρωσία και άλλες χώρες). Τα καλοκαιρινά φρούτα και λαχανικά ήταν τα προϊόντα που υπέστησαν τις πιο σοβαρές επιπτώσεις από την κρίση. Ωστόσο, από το φθινόπωρο και μετά, το εξαγωγικό εμπόριο της χώρας, υποστηριζόμενο και από την καλή ποιότητα της εγχώριας παραγωγής ανέκτησε τις όποιες απώλειες, κλείνοντας το έτος θετικά (αύξηση κυρίως του συνολικού όγκου των εξαγωγών).

#### **Πλεονεκτήματα – Μειονεκτήματα μεταποίησης**

##### *Μεταποιημένων οπωροκηπευτικών*

- Ικανοποιητική δυναμικότητα επεξεργασίας και μονάδες που αδρανούν.
- Μεγάλο άνοιγμα των τιμών των παραγωγών με τις τιμές στον καταναλωτή.
- Ισχυρή θέση στη παγκόσμια αγορά κονσερβοποιημένων φρούτων.
- Συνεχής αποδυνάμωση των τομέων της μεταποίησης, στους οποίους η χώρα είχε πλεονεκτική θέση.
- Ισχυρός ανταγωνισμός από την παγκόσμια αγορά.
- Αδυναμία εφαρμογής κανόνων τυποποίησης, συσκευασίας και ποιότητας κυρίως στα κηπευτικά.
- Αδυναμίες σε θέματα ποιότητας, εφαρμογής αναγνωρισμένων προτύπων ποιότητας και εμπορίας, υγιεινής και ασφάλειας των προϊόντων ή χρήσης νέων τεχνολογιών και υιοθέτησης καινοτομιών, καθώς και στην έλλειψη υποστηρικτικών υπηρεσιών εμπορίας και διάθεσης τυποποιημένων προϊόντων.
- Ο τομέας είναι ιδιαίτερα εκτεθειμένος στον ενδοκοινοτικό και διεθνή ανταγωνισμό
- Προβλήματα συνεργασίας και τήρησης των όρων υποχρεωτικής συμβολαιακής γεωργίας στα μεταποιημένα.
- Συγκέντρωση δραστηριοτήτων στα μεταποιημένα φρούτα και αδράνεια μονάδων παραγωγής.
- Έντονος ανταγωνισμός από την Κίνα (αύξησε υπέρμετρα την παραγωγή πρώτης ύλης και τις εξαγωγές της σε τελικά προϊόντα σε τιμές πολύ κατώτερες του κόστους παραγωγής των Ευρωπαϊκών βιομηχανιών μεταποίησης) και τελευταία, ανταγωνισμός από την Καλιφόρνια των ΗΠΑ μετά την αποδέσμευση.
- Έντονα εξαγωγικός προσανατολισμός από τις επιχειρήσεις τόσο στα νωπά όσο και στα μεταποιημένα.
- Αρκετές επιχειρήσεις με προηγούμενες επενδύσεις στο κλάδο των νωπών σε σύγχρονα συστήματα διαλογής και πιστοποιήσεις.

- Συνολική παραγωγική δυναμικότητα αρκετά μεγάλη για επεξεργασία τριπλάσιας της υπάρχουσας ποσότητας στα νωπά από την υφιστάμενη.
- Έντονη ανάπτυξη του κλάδου της παραγωγής σαλάτας νωπών κηπευτικών.

### *Νωπά οπωροκηπευτικά*

#### **Δυνατά σημεία:**

- Τα οπωροκηπευτικά αποτελούν βασικό είδος της καθημερινής διατροφής και δεν υπάρχει στενή υποκατάσταση των προϊόντων συνολικά, παρά μόνο εντός των ορίων του κλάδου (μεταξύ διαφόρων ειδών οπωροκηπευτικών).
- Η ανάγκη και στροφή πολλών καταναλωτών προς περισσότερο υγιεινή διατροφή, ενισχύει τη ζήτηση για τα εξεταζόμενα προϊόντα.
- Η καλή ποιότητα των ελληνικών οπωροκηπευτικών.
- Η διαμόρφωση της καταναλωτικής συνείδησης υπέρ των εγχωρίως παραγομένων προϊόντων (λόγω ποιοτικών και παραδοσιακών τρόπων παραγωγής) έναντι των εισαγομένων, που ορισμένες φορές θεωρούνται αμφιβόλου ποιότητας (π.χ. μεταλλαγμένα).

#### **Αδύνατα σημεία:**

- Οξύς ανταγωνισμός λόγω πληθώρας επιχειρήσεων. Ύπαρξη μεγάλου αριθμού μονάδων μικρού μεγέθους και χαμηλού τεχνολογικού επιπέδου.
- Μεγάλος αριθμός μεσαζόντων.
- Μη ύπαρξη ομαλών συνθηκών διαμόρφωσης των τιμών του παραγωγού, λόγω της μη οργανωμένης δράσης τους.
- Υψηλά έξοδα μεταφοράς για τις εξαγωγικές επιχειρήσεις.
- Έλλειψη ποικιλιών για τη λειτουργία των παραγωγικών μονάδων όλο το χρόνο. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την ασυνέχεια στις παραδόσεις σε πελάτες του εξωτερικού, οι οποίοι με τη σειρά τους απευθύνονται σε ανταγωνίστριες χώρες (π.χ. Ισπανία, Ιταλία).
- Έλλειψη επαρκούς κρατικής μέριμνας για τη διαφήμιση των ελληνικών προϊόντων στο εξωτερικό.
- Ανταγωνισμός των εγχωρίως παραγόμενων προϊόντων από εισαγόμενα τρίτων χωρών.
- Μη επαρκής παρακολούθηση της τήρησης της σχετικής νομοθεσίας από το κράτος. Αυτό, οδηγεί ορισμένες επιχειρήσεις στο να λειτουργούν χωρίς να εφαρμόζουν τα καθορισμένα πρότυπα, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται συνθήκες αθέμιτου ανταγωνισμού.
- Μειωμένη εφαρμογή της πολιτικής ποιότητας και ιχνηλασιμότητας «από το χωράφι στο ράφι»

#### **Ευκαιρίες:**

- Η περαιτέρω διεύρυνση των εξαγωγών, τόσο του όγκου τους όσο και των προσφερομένων ποικιλιών.
- Η λήψη μέτρων από την πολιτεία με σκοπό τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των προϊόντων. Συστηματική προβολή και διαφήμιση των ελληνικών προϊόντων στις αγορές του εξωτερικού.
- Η μεγαλύτερη διείσδυση των τυποποιημένων – συσκευασμένων προϊόντων στην εγχώρια αγορά.



- Η διεύρυνση της εμπορικής περιόδου, μέσω της εφαρμογής καλλιεργητικών προγραμμάτων και δημιουργίας ζωνών καλλιέργειας κατά προϊόν και περιφέρεια (βελτίωση, εμπλουτισμός ποικιλιών των προϊόντων).

#### **Απειλές:**

- Οι απρόσμενες και μη ελεγχόμενες καιρικές συνθήκες, οι οποίες επηρεάζουν τόσο την παραγωγή όσο και την ποιότητα των προϊόντων.
- Οι αυξανόμενες εισαγωγές οπωροκηπευτικών προϊόντων από τρίτες χώρες, με χαμηλό κόστος παραγωγής, τόσο στη χώρα μας όσο και σε επίπεδο ΕΕ, απειλούν τα εγχωρίως παραγόμενα και κατ' επέκταση και τα εξαγόμενα, δημιουργώντας συνθήκες ανταγωνισμού και συμπίεσης των περιθωρίων κέρδους των επιχειρήσεων.
- Απρόβλεπτοι παράγοντες διατροφικής κρίσης, όπως π.χ. η εκδήλωση του βακτηρίου e-coli κατά το 2011, η οποία επηρέασε, ως ένα βαθμό, και τις ελληνικές εξαγωγές.
- Η δυσκολία χρηματοδότησης των επιχειρήσεων και γενικότερα τα προβλήματα ρευστότητας και επισφάλειας της αγοράς, λόγω οικονομικής ύφεσης.
- Διακίνηση μη τυποποιημένων οπωροκηπευτικών σε κιβώτια συσκευασίας χωρίς την απαραίτητη σήμανση, χωρίς την τήρηση των κανόνων υγιεινής και την προώθησή τους σε γειτονικές χώρες, θέτοντας έτσι σε κίνδυνο την υγεία των καταναλωτών και δυσφημώντας τα ελληνικά προϊόντα.

## Ελιά & Ελαιόλαδο (ελαιοκομικός τομέας)

Η ελιά και το ελαιόλαδο με αριθμούς (ο τομέας με αριθμούς)

Ελιά επιτραπέζια	2000	2010*	2011*	2012*	Μεταβολή
Αξία παραγωγής (τρέχουσες τιμές παραγωγού, εκατ. €)	75,49	142,64	113,12	142,87	+89%
Αξία εισαγωγών (εκατ. €)	1,038	7,508	10,340	11,744	+1031%
Αξία εξαγωγών (εκατ.€)	139,381	267,438	301,866	310,753	+123%
Παραγωγή (.000 tn)		147,5	173,9	160,0(ε)	
Εισαγωγές (.000 tn)		0,722	0,577	0,793	
Εξαγωγές (.000 tn)		127,613	140,740	134,507	
Φαιν. Κατανάλωση (.000 tn)		20,609	33,737	26,286	
Βαθμός αυτόρκειας (%)		715,71	515,46	608,69	
Εμπορικό ισοζύγιο	138,343	259,93	291,526	299,009	+116%

Όγκοι παραγωγής και αξίες εξαγωγών με χρήση των στοιχείων INTERNATIONAL TRADE EUROSTAT κατά CN8. Στις βρώσιμες ελιές παρατίθεται το άθροισμα των κωδικών των κατ. 0710, 0711 και 2005 σε επίπεδο CN8 εξαιρώντας τις 2 κατηγορίες που αφορούν ελιές για παραγωγή λαδιού.

Ελαιόλαδο	2000	2010*	2011*	2012*	Μεταβολή
Αξία παραγωγής (τρέχουσες τιμές παραγωγού, εκατ. €)	826,32	749,62	712,32	793,37	-4%
Αξία εισαγωγών (εκατ.€)	2,814	5,438	4,221	2,534	-10%
Αξία εξαγωγών (εκατ.€)	246,389	246,494	275,256	322,715	+31%
Παραγωγή (.000 tn)	408,00	280,09	235,00	295,00(ε)	-27,7%
Εισαγωγές (.000 tn)	1,794	2,831	2,286	1,358	-24,3%
Εξαγωγές (.000 tn)	113,369	92,856	106,067	125,600	+10,8%
Φαιν. Κατανάλωση (.000 tn)	296,43	190,07	131,22	170,76	-42,4%
Βαθμός αυτόρκειας (%)	137,64	147,37	179,09	172,76	+35,1
Εμπορικό ισοζύγιο (εκατ. €)	243,575	241,056	271,035	320,181	31,5%

Όγκοι παραγωγής και αξίες εξαγωγών με χρήση των στοιχείων ΕΛΣΤΑΤ σε CN4. Το ελαιόλαδο καλύπτει όλες τις εξαγωγές ελαιολάδου με τον κωδικό 1509, δηλ. έξτρα παρθένα, παρθένα και μειονεκτικά (χύμα και τυποποιημένα).

	2007	2008	2009	2010*	2011*	2012
<b>Αρ. Εκμ/σεων</b>						
Επιτρ. ελιά	61.550			52.820		ΜΔ
Ελαιόλαδο	492.860			426.860		ΜΔ
<b>Εκτάσεις (.000 ha)</b>						
Για επιτρ. ελιά	93,8	93,8		83,3	105,5	ΜΔ
Για ελαιόλαδο	712,8	712,8		750,9	808,3	ΜΔ

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, EUROSTAT, Ανεπίσημα (ΠΑΣΕΓΕΣ, ΙΟΚ, ΙΟΟΚ).

ΜΔ= μη διαθέσιμο, \*Προσωρινά, (ε)Εκτίμηση

## Τα σημαντικότερα προϊόντα του τομέα

### Επιτραπέζιες ελιές

- Αντιπροσωπεύουν το 16% της αξίας παραγωγής του τομέα (113,12 εκατ. €, 2011) έναντι 19% το 2010.
- 31% των εκτάσεων<sup>246</sup> βρίσκονται στη Στερεά Ελλάδα, 29% στη Δυτ. Ελλάδα, 20,5% Κεντρ. Μακεδονία, 8,5% Πελοπόννησο, 5,7% Ήπειρο, 3,5% ΑΜΘ και μικρότερες εκτάσεις στις υπόλοιπες περιοχές. Σημειώνεται
- Με βάση την αξία παραγωγής (τρέχ. τιμές παραγωγού 2010), η Κρήτη παράγει το 28% της αξίας της χώρας και ήταν πρώτη Περιφέρεια με δεύτερη τη Πελοπόννησο (36%), τρίτη την Δυτ. Ελλάδα (9%) ενώ η Στερεά Ελλάδα ακολουθούσε με 6%.
- Γενικά στη χώρα, καλλιεργούνται κυρίως οι διάφορες κονσερβολιές σε ποσοστό 60% περ. της συνολικής παραγωγής. Η Νυχάτη Καλαμών ή Ελιά Καλαμάτας είναι η πιο εμπορική επιτραπέζια ποικιλία με κύριες περιοχές καλλιέργειας στις Μεσσηνία και Λακωνία. Πλέον έχει επεκταθεί σε διάφορες περιοχές και στο εξωτερικό και παράγει προϊόν με τεράστια δυναμική.
- Στη Στερεά Ελλάδα κυριαρχούν οι κονσερβολιές (Ροβιών, Στυλίδας, Αταλάντης κ.α.), με μόνη την ελιά Ροβιών να εκμεταλλεύεται σημαντικά τη γεωγραφική ένδειξη. Στη Δυτ. Ελλάδα η ελιά Αμφίσσης στον ιστορικό ελαιώνα ιδιαίτερου φυσικού κάλλους και στη Κεντρ. Μακεδονία η ελιά Χαλκιδικής με πρόσφατη γεωγραφική ένδειξη. Ο προορισμός της τελευταίας είναι κυρίως η παραγωγή πράσινων ελιών ισπανικού τύπου (Πράσινες Ελιές Χαλκιδικής) και για ελαιοποίηση. Η Μεγαρίτικη είναι ποικιλία διπλής χρήσης και καλλιεργείται στην Αττική, στη Βοιωτία, στη Κορινθία, στην Ακροναυπλία και στη Κυνουρία. Χρησιμοποιείται για την παραγωγή ελιών «ξηράλατος» και πράσινων τσακιστών σε άλμη. Η Θρουμπολιά είναι ποικιλία διπλής χρήσης, παράγοντας τις «ελιές θρούμπες». Καλλιεργείται στην Αττική, Βοιωτία, στα νησιά του Αιγαίου και Κρήτη και χρησιμοποιείται για την παραγωγή ελιάς «ξηράλατος». Στη χώρα υπάρχει όμως πλήθος τοπικών ποικιλιών σε πολύ μικρότερες εκτάσεις ή διάσπαρτα δέντρα.
- Το 2010 υπήρχαν 20,9 εκατ. ελαιόδεντρα για επιτραπέζια ελιά ενώ το 2009 είχαν καταγραφεί 25,9 εκατ. (στοιχεία ΥΠΑΑΤ). Παρόλα αυτά υπήρξε αύξηση της παραγωγής την ίδια περίοδο.
- Η παραγωγή του 2013 αναμένεται <160.000 tn λόγω μειωμένης καρπόδεσης. Μεγάλη μείωση αναμένεται στη παραγωγή πράσινης ελιάς Χαλκιδικής και λιγότερο στην κονσερβολιά ενώ για τις ελιές Καλαμάτας αναμένεται να κυμανθεί στα επίπεδα του 2012.
- Η συντριπτική πλειοψηφία των εκτάσεων επιτραπέζιας ελιάς είναι σε αρδευόμενες εκτάσεις.

<sup>246</sup> ΥΠΑΑΤ, Δ/ση Αγροτ. Πολιτικής & Τεκμηρίωσης, Τμ. Αγροτικής Στατιστικής, 2011 (προσωρινά).

## Ελαιόλαδο

- Αντιπροσωπεύει το 84% της αξίας παραγωγής του τομέα (81% το 2010).
- Κύρια περιοχή καλλιέργειας είναι η Κρήτη με 24,8% των εκτάσεων το 2011, δεύτερη η Πελοπόννησος (30,2%), Δυτ. Ελλάδα (9,9%), Στερεά Ελλάδα (8,3%), Β. Αιγαίο (6,4%), Ιόνια Νησιά (6%) Θεσσαλία (3,7%), Αττική (3,5%), Κεντρ. Μακεδονία (2,8%), Ήπειρος (2,5%)
- Το 1/3 του ελαιολάδου παράγεται από μικρούς ελαιώνες έκτασης <5 ha (ΔΙΓΕΛΠ).
- Κυριότερη ποικιλία είναι η Κορωνέικη με εξαιρετικές αποδόσεις και ποιότητα προϊόντος ενώ πολλές κονσερβολιές χρησιμοποιούνται ως διπλής χρήσης όπως και θρουμπολιές και άλλες ποικιλίες (π.χ. Μανάκι).
- Το 2010 καταγράφηκαν 137 εκατ. ελαιόδεντρα στη παραγωγή ελαιολάδου (129 εκατ. το 2000).
- Στις κύριες παραγωγικές περιοχές οι πρακτικές σε όλα τα στάδια έχουν βελτιωθεί σημαντικά και κυριαρχεί η παραγωγή εξαιρετικού παρθένου ελαιολάδου με συνεχώς ανώτερα χαρακτηριστικά (π.χ. Κρήτη, Πελοπόννησος, Λέσβος). Στις λοιπές, η ποιότητα διαφέρει ανά έτος, περιοχή, παραγωγό και εφαρμοζόμενες πρακτικές (π.χ. Ιόνια Νησιά, Ν. Αιγαίο).
- Σε ορισμένες περιοχές εξακολουθούν να εφαρμόζονται σε σημαντικό βαθμό πρακτικές καλλιέργειας (& έκθλιψης) που μειώνουν τη ποιότητα του ελαιολάδου (π.χ. αποφυγή καταπολέμησης του δάκου, συλλογή μετά τη πλήρη πτώση των καρπών από τα δέντρα και τη παραμονή τους επί μακρόν στα ελαιόπανα στο χωράφι, μεταφορά με ακατάλληλους σάκους, επεξεργασία στο ελαιοτριβείο σε υψηλή θερμοκρασία για αύξηση της απόδοσης, κ.α.).
- Εξέλιξη τιμών παραγωγού εξαιρετικού παρθένου ελαιολάδου (σε €/kg)

	2009/2010	2010/2011	2011/2012	Νοε. 2012
Ελλάδα	2,12	2,01	1,85	2,40
Ισπανία	2,16	2,00	1,85	2,5
Ιταλία	2,45	3,08	2,5	2,88

Πηγή: ΠΑΣΕΓΕΣ, Δ/ση Αγροτ. Ανάπτυξης

## Γενικά

Η κλιματική αλλαγή φαίνεται ότι έχει επηρεάσει τη παραγωγή (συχνά προβλήματα καρπόδεσης, αλλαγές στο βιολογικό κύκλο εχθρών κ.α.). Το 2013 η καρποφορία είναι κατά πολύ μειωμένη σε αρκετές περιοχές.

Μέσα από τον Πυλώνα Ι (προγράμματα ΟΕΦ) υλοποιούνται μία σειρά δράσεων (διαφόρου βαθμού αποτελεσματικότητας) στους τομείς της καλλιέργειας, συγκομιδής και μεταφοράς, βελτίωσης των διαδικασιών και της ποιότητας, ιχνηλασιμότητας, ελέγχου του κόστους και ενημέρωσης καθώς και εφαρμογής νέων μεθόδων και προτύπων. Ο βαθμός αποτελεσματικότητας των δράσεων ποικίλλει σημαντικά.

Η εφαρμογή του ΣΟΔ AGRO φαίνεται ότι έχει θετική επίδραση στις πρακτικές, στη χρήση εισροών και στη λογική προσέγγισης της καλλιέργειας από όλους τους εμπλεκόμενους. Επίσης, στην Ελλάδα παράγεται το πρώτο ελαιόλαδο με μηδενικό αποτύπωμα CO<sub>2</sub> παγκοσμίως.

Μέσω των δράσεων ΟΕΦ του Πυλώνα Ι, υλοποιούνται δράσεις (διαφόρου βαθμού αποτελεσματικότητας) καταγραφής, χαρακτηρισμού και ανάδειξης ελαιώνων και ελαιόδεντρων αισθητικής αξίας.

Οι εκτάσεις βιολογικής ελαιοκαλλιέργειας (πλήρες & μεταβατικό στάδιο) συνολικά, μειώθηκαν μεταξύ 2009-2011 κατά -16%: το 2011 51.936,8 ha, το 2010 56.970,1 ha και το 2009 61.921,3 ha.

Οι εκτάσεις βιολογικής επιτραπέζιας ελιάς (πλήρες & μεταβατικό στάδιο), το 2011, ήταν το 27,6% του συνόλου των εκτάσεων βιολογικής ελαιοκαλλιέργειας: 14.373,5 ha το 2011 έναντι 15.073,9 στρ. το 2010.

Τόσο η εφαρμογή ΣΟΔ AGRO όσο και η βιολογική γεωργία στο τομέα αποτελούν προϋποθέσεις για την ενίσχυση του Άρθρ. 68 του Καν. 73/2009 του Πυλώνα Ι (ποιοτικό παρακράτημα).

Υπάρχει εξαιρετική τεχνογνωσία στα ερευνητικά ιδρύματα και Ινστιτούτα (π.χ. ΕΘΙΑΓΕ) και συνεργασία με τους δρώντες στο τομέα μέσω διαφόρων προγραμμάτων (ερευνητικών, ΟΕΦ, κ.α.). Η νέα τεχνογνωσία φαίνεται ότι διαχέεται περισσότερο στη μεταποίηση.

Υπάρχει ανάγκη πλήρους εφαρμογής των Κωδίκων Ορθής Πρακτικής σε όλα τα επίπεδα, προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν φαινόμενα υπολειμμάτων στα προϊόντα και επιβάρυνσης του περιβάλλοντος και των φυσικών πόρων.

#### **Κυριότερα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του τομέα**

- Δυνατότητες εκτεταμένης εφαρμογής συμβολαιακής γεωργίας. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Καλλιέργεια ποικιλιών με εξαιρετικής ποιότητας προϊόντα & ισχυρή εμπορική ονομασία διεθνώς. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Συνεχής αύξηση του αριθμού των ελαιοδέντρων αυξάνει συνεχώς και της παραγωγής τα τελευταία χρόνια. Ο τομέας χτυπήθηκε από τις πυρκαγιές του 2007 στη Πελοπόννησο αλλά ανακάμπτει. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Πολύ χαμηλή η βιολογική καλλιέργεια με τάσεις μείωσης των ενταγμένων εκτάσεων. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΑΠΕΙΛΗ)
- Αύξηση της καλλιέργειας και της παραγωγής επιτραπέζιας ελιάς με γεωγραφική ένδειξη (ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Εφαρμογή προτύπων ΣΟΔ και ποιότητας (πρότυπο ΣΟΔ AGRO, βιολογική γεωργία) που ενισχύονται και από τον Πυλώνα Ι (ποιοτικό παρακράτημα) (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΕΥΚΑΙΡΙΑ).
- Χαμηλή εφαρμογή διεθνών εμπορικών προτύπων ποιότητας και ιχνηλασιμότητας. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Υλοποίηση δράσεων μέσω των Προγραμμάτων ΟΕΦ (Πυλώνα Ι) (ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Αρνητική επίδραση της κλιματικής αλλαγής στη παραγωγή (ΑΠΕΙΛΗ)
- Χαμηλή τιμή παραγωγού (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΑΠΕΙΛΗ)
- Μονόπλευρος προσανατολισμός προς τη καλλιέργεια για ελαιοποίηση στη Κρήτη με αποτέλεσμα τη πλήρη εξάρτηση από την αγορά του ελαιολάδου (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΑΠΕΙΛΗ)
- Πρακτικές καλλιέργειας που δεν ευνοούν τη παραγωγή ελαιολάδου ποιότητας σε ορισμένες περιοχές. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Πολύ χαμηλός βαθμός διείσδυσης της ιχνηλασιμότητας και της πολιτικής «από το χωράφι στο ράφι».

## Η γεωγραφία του τομέα

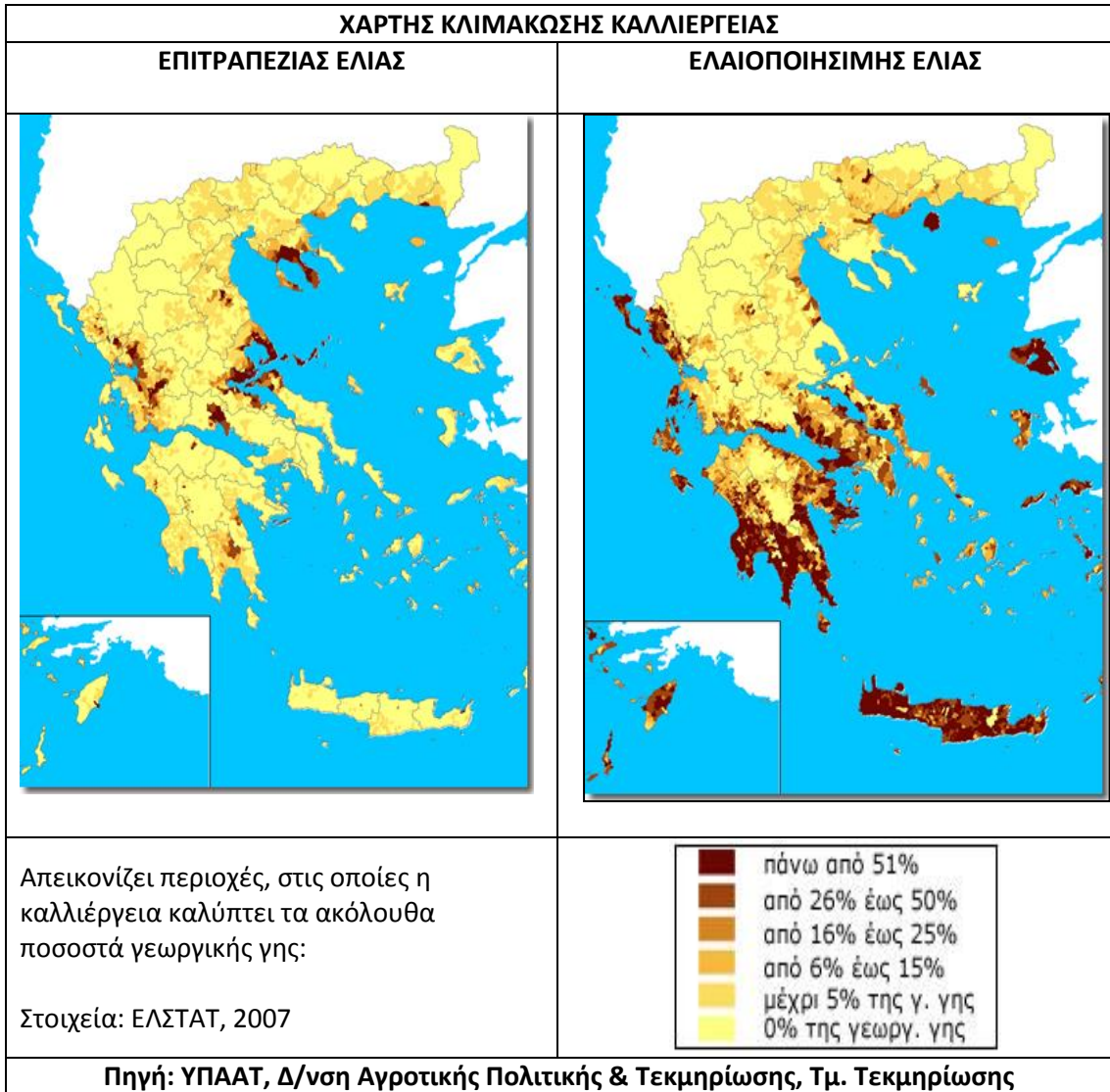
Η συμβολή κάθε Περιφέρειας ανά προϊόν για το 2010, με βάση την αξία παραγωγής (τρέχ. τιμές παραγωγού, εκατ. €) φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Κατανομή αξίας παραγωγής κατά Περιφέρεια, 2010 (τρέχ. τιμές παραγωγού, εκατ. €)

Περιφέρεια	Επιτραπέζιες ελιές	Ελαιόλαδο
<b>Σύνολο χώρας</b>	<b>142,64</b>	<b>749,62</b>
Ανατολική Μακεδονία - Θράκη	2,74	11,51
Κεντρική Μακεδονία	8,55	27,72
Δυτική Μακεδονία	0,01	0,00
Θεσσαλία	5,95	12,07
Ήπειρος	3,58	13,61
Ιόνια Νησιά	11,39	38,45
Δυτική Ελλάδα	13,68	67,21
Στερεά Ελλάδα	11,80	48,58
Πελοπόννησος	36,43	185,67
Αττική	1,47	6,98
Βόρειο Αιγαίο	3,00	23,03
Νότιο Αιγαίο	2,15	10,68
Κρήτη	41,87	304,12

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Περιφερειακοί Λογαριασμοί Γεωργίας (προσωρινά δεδομένα).





## Ο τομέας και η μεταποίηση

### Επιτραπέζια ελιά

Οι ελιές Καλαμάτας είναι το αδιαμφισβήτητο brand name (Kalamata olives) της χώρας με τεράστια δυναμική. Η καλλιέργειά της επεκτείνεται συνεχώς στο εξωτερικό αυξάνοντας τον ανταγωνισμό και δημιουργώντας προβλήματα δικαιωμάτων χρήσης της ονομασίας (π.χ. κρίση με την αγορά της Ιταλίας το 2013 που έκλεισε για τις ελληνικές εξαγωγές ελιάς Καλαμάτας ή με τη Τουρκία).

Οι επιτραπέζιες ελιές είναι κατά ποσοστό 60% πράσινες ελιές και κατά ποσοστό 40% ελιές καλαμών και μαύρες ελιές.

Εκτιμάται ότι >55% του προϊόντος διατίθεται χύμα, μέσα από τα διάφορα σημεία λιανικής πώλησης.

Οι κύριοι προορισμοί της είναι οι ΗΠΑ, η Ιταλία, η Γερμανία, η Αυστραλία, ο Καναδάς, η Αγγλία, η Σαουδική Αραβία και η Βουλγαρία.

30% εξάγεται χύμα, 50% σε δοχεία 20 lt για εισαγωγείς χονδρεμπόρους και 20% σε συσκευασίες καταναλωτή.

Είναι βασικό εξαγωγίμο αγροτικό προϊόν και η τάση στις εξαγωγές είναι θετική, παρόλη την κάμψη τους το 2009 κατά 11%. Οι εξαγωγές κατά τη 5ετία (2007-2011) ανέρχονταν κατά μέσο ετήσιο όρο σε 4.659 tn και ετήσιας αξίας 14.193 \$, το μέγεθος αυτό αποτελεί το 5% περίπου της αντίστοιχης παραγωγής.

Σύμφωνα με απεργασμένα στοιχεία του Κ.Ε.Ε.Μ. το 2011, 68% των εξαγωγών σε αξία, κατευθύνθηκε προς την Ε.Ε. κυρίως την Ιταλία (45,1%) με δεύτερη τη Σαουδική Αραβία (12,1%). Οι εισαγωγές κινούνταν σε οριακά επίπεδα, δεδομένου ότι αυτές ανέρχονται στους 194 tn περίπου το χρόνο, με βασικό προμηθευτή την Ιταλία (64,3%).

Οι προωθητικές ενέργειες για την απόκτηση μεγαλύτερου και πλέον σταθερού μεριδίου της ελληνικής επιτραπέζιας ελιάς που γίνονται σήμερα, αφορούν κυρίως διαφημιστικές ενέργειες. Η προώθηση της επιτραπέζιας ελιάς εμπίπτει στο πλαίσιο δράσεων για την προώθηση της μεσογειακής διατροφής.

Η Τουρκία, η Ισπανία και η Αίγυπτος είναι διεθνώς οι μεγαλύτεροι παραγωγοί και οι κύριες ανταγωνίστριες χώρες.

Η διαφημιστική δαπάνη ελαιουργικών προϊόντων (κυρίως ελιές) το 2010 ήταν σε πολύ χαμηλά επίπεδα (37,9 χιλ. €), σημειώνοντας μείωση 93% περίπου σε σχέση με το 2009, έτος κορύφωσης των σχετικών δαπανών (539 χιλ. €). Τα περιοδικά ήταν το μοναδικό μέσο προβολής των ελαιοκομικών προϊόντων. Τα εμπορικά σήματα Xenia και Gaia συγκέντρωσαν από κοινού το σύνολο σχεδόν (98%) της διαφημιστικής δαπάνης ελαιουργικών προϊόντων το 2010.

Η μέση μηνιαία δαπάνη των νοικοκυριών για αγορά ελιών το 2008 ήταν μόλις 1,22 € (ΕΛΣΤΑΤ). Η εγχώρια κατανάλωση επιτραπέζιων ελιών ήταν στους 21 χιλ. tn την περίοδο 2009/2010, σημειώνοντας αύξηση +5% σε σχέση με το 2008/2009. Το μεγαλύτερο μέρος των επιτραπέζιων ελιών που καταναλώνονται στην εγχώρια αγορά διατίθεται σε χύμα μορφή.



Ο συνολικός κύκλος εργασιών των σημαντικότερων επιχειρήσεων<sup>247</sup> διαμορφώθηκε το 2009 ήταν μειωμένος -6,8% σε σχέση με το 2008. Το 2010 οι πωλήσεις των εταιρειών αυξήθηκαν +7,7% σε σχέση με τις πωλήσεις των ιδίων εταιρειών κατά το 2009, με το μεγαλύτερο ποσοστό να κατευθύνεται προς το εξωτερικό. Οι πωλήσεις από την επεξεργασία – τυποποίηση επιτραπέζιων ελιών εκτιμάται ότι κάλυψαν ποσοστό της τάξης του 74% επί του συνολικού κύκλου εργασιών.

Το μέσο περιθώριο μικτού κέρδους ακολούθησε ανοδική πορεία την περίοδο 2005-2007 και πτωτική τη περίοδο 2008-2009, με μέσο όρο 5ετίας +13,72%. Το μέσο περιθώριο καθαρού κέρδους EBITDA την 5ετία 2005-2009 ήταν +7,26%. Η μέση αποδοτικότητα ιδίων κεφαλαίων του συνόλου των εταιρειών την περίοδο 2005-2009 ήταν 3,57%.

Η αξία (σε τιμές χονδρικής) της εγχώριας αγοράς επιτραπέζιων ελιών εκτιμάται το 2009/2010 σε 41 εκατ. €, σημειώνοντας αύξηση +2,5% σε σχέση με το 2008/2009.

Για τη περίοδο 2012/2013 εκτιμάται ότι<sup>248</sup>, υπήρξε μείωση της ισπανικής παραγωγής κατά – 8% και ιταλικής παραγωγής –3%. Για την Ελλάδα εκτιμάται ότι η παραγωγή αυξήθηκε κατά +23% και έφτασε τους 160.000 tn, ενώ η Πορτογαλία έφτασε τους 9.100 tn. Το IOC εκτιμά ότι η κατανάλωση στην Ελλάδα αυξήθηκε κατά +20% το 2012/2013 ενώ μειώθηκε στις άλλες χώρες της Ε.Ε. (-6%).

#### Ελαιόλαδο

Το 2009 υπήρχαν 2.369 ελαιοτριβεία (ΕΛΣΤΑΤ) όταν στην Ισπανία (1<sup>η</sup> ελαιοπαραγωγός χώρα) λειτουργούσαν 37% λιγότερα.

Στη Πελοπόννησο ήταν το 37% των μονάδων, Κρήτη 23,3%, Κεντρ. Ελλάδα 11%, Βόρεια Ελλάδα και Ν. Αιγαίου 11,8% και Δυτ. Ελλάδα 11%.

42,3% των ελαιοτριβείων ήταν ατομικές επιχ/σεις, 33,4% ομόρρυθμες ή ετερόρρυθμες εταιρίες, 20,4% συνεταιριστικές, 1,2% ΕΠΕ και μόλις το 2,7% ΑΕ.

Πλειοψηφία των ελαιοτριβείων ακόμα τριφασικά, δηλ. με υψηλότερο κόστος επεξεργασίας σε σχέση με τα διφασικά.

Υψηλό ποσοστό μικρών μη καθετοποιημένων ελαιοτριβείων.

Μείωση πωλήσεων<sup>249</sup> -28% το 2009 και -32% το 2010. Παρατηρήθηκε χειροτέρευση των δεικτών αποδοτικότητας, μείωση του ποσοστού κερδοφόρων επιχειρήσεων, όμως το ποσοστό των κερδοφόρων στις συνολικές πωλήσεις ήταν πολύ ικανοποιητικό. Η δανειακή επιβάρυνση ήταν ανεκτή και οι δείκτες ρευστότητας σε ικανοποιητικά επίπεδα, μέχρι το 2010.

Παραγωγή εξαιρετικής ποιότητας παρθένου στις περισσότερες περιοχές, με συνεχώς βελτιωμένα χαρακτηριστικά. Εξάριση ορισμένες –κυρίως- νησιωτικές περιοχές (εξαιτίας προσβολών, μεθόδων συλλογής & αποθήκευσης-μεταφοράς και υψηλών θερμοκρασιών επεξεργασίας).

<sup>247</sup> ICAP Group, 2011. Αφορά δείγμα 33 επιχειρήσεων.

<sup>248</sup> International Olive Council, 2013.

<sup>249</sup> Β.Ι.Σ. Αττικής, 2012. «Κλαδική μελέτη ελαιολάδου-πυρηνελαίου». Επεξεργασμένα στοιχεία της Τράπεζας Πειραιώς (11/2011) που αφορούσαν ενοποιημένο δείγμα 70 επιχ/σεων ελαιοτριβείων για τις χρήσεις 2008-2009-2010.

Μικρές συγκριτικά ποσότητες ελαιολάδου ψυχρής έκθλιψης, ανώτερων οργανοληπτικών χαρακτηριστικών.

359 εγκεκριμένοι τυποποιητές το 2013 (260 το 2011) και απροσδιόριστος αριθμός μικρών μονάδων χωρίς έγκριση. Οι περισσότερες μονάδες είναι μικρές οικογενειακές επιχειρήσεις, υπάρχουν και ορισμένες μεγάλες ιδιωτικές επιχειρήσεις και αρκετές συνεταιριστικές.

31% Πελοπόννησος, 26% Κρήτη, 9% Αττική, 8% Δυτ. Ελλάδα, 7% ΑΜΘ, 6% Στερ. Ελλάδα, 4% Β. Αιγαίο, 4% ΑΜΘ, 4% Ιόνια Νησιά, 3% Κεντρ. Μακεδονία, 2% Θεσσαλία, 1% Ήπειρος.

2 εταιρείες >55% της αγοράς τυποποίησης και σημαντικά μερίδια από 4 συνεταιριστικές μονάδες (ΕΑΣ Πεζών, Ρεθύμνης, Λέσβου-ΛΕΣΕΛ, Λακωνίας). Σημαντικά οικονομικά προβλήματα εμφανίζουν αρκετές μικρότερες συνεταιριστικές μονάδες.

Ελληνικά εξαιρετικά παρθένα ελαιόλαδα συμμετέχουν συνεχώς σε διεθνείς διαγωνισμούς και βραβεύονται.

Μείωση πωλήσεων<sup>250</sup> -3% το 2009 και -12,8% το 2010. Δείκτες αποδοτικότητας στα ίδια επίπεδα. Μέσο περιθώριο μικτού κέρδους σε 10,40% την 5ετία 2005-2009.

Δανειακή επιβάρυνση και δείκτης κάλυψης χρηματοοικονομικών εξόδων σε ικανοποιητικά επίπεδα μέχρι το 2010. Δείκτες ρευστότητας και κυκλοφοριακής ταχύτητας σε ικανοποιητικά επίπεδα, αλλά οι δείκτες κυκλοφοριακής ταχύτητας χειροτέρεψαν το 2010.

Η εγχώρια κατανάλωση ελαιολάδου εκτιμάται σε 155 χιλ. tn το 2009/2010 (μείωση -6,1%). Το τυποποιημένο κάλυψε το 25% της εγχώριας αγοράς (39 χιλ. tn), σημειώνοντας μείωση -9,3% σε σχέση με το 2008/2009.

Αξία εγχώριας αγοράς ελαιολάδου (χύμα και τυποποιημένου, τιμές χονδρικής) 2009/2010 320 εκατ.€ (μείωση -1,5% σε σχέση με 2008/2009). Αξία αγοράς τυποποιημένου 135 εκατ. € (μείωση -6,9% σε σχέση με 2008/2009). Μέχρι το 2010 η έμφαση είχε δοθεί στην εγχώρια αγορά.

Τη τριετία 2004-2006 οι εξαγωγές ελαιολάδου είχαν εκρηκτική άνοδο. Την επόμενη όμως τριετία, 2007-2009 μειώνονταν διαρκώς, έως τα επίπεδα του 2004. Στη συνέχεια εμφανίζεται αύξηση των εξαγωγών. Υπάρχει σταδιακή στροφή προς τις εξαγωγές τυποποιημένου.

Κύριος όγκος των ελληνικών εξαγωγών ελαιολάδου προς Ε.Ε. (85%) με μέση αξία 2,025 €/kg. Κύρια εξαγωγή προς Ιταλία (71,8%) με μέση αξία 1,874 €/kg. μη-τυποποιημένο το συντριπτικό ποσοστό εξαγωγής. Το μερίδιο των ελληνικών εξαγωγών ελαιολάδου στις 15 πιο σημαντικές αγορές διεθνώς είναι περ. 8%, ενώ 92% έχουν Ιταλία και Ισπανία από κοινού.

Η διαφημιστική δαπάνη ελαιολάδου υποχώρησε το 2010 κατά -41,8%.

27 εγκεκριμένες γεωγραφικές ενδείξεις (ΠΟΠ/ΠΓΕ) στη κατηγορία λιπών και ελαίων (ελαιόλαδα). Ποσότητα πωλήσεων γεωγραφικών ενδείξεων στη κατηγορία: 10.648 tn 2008, 9.425 tn 2007 και 9.495 tn 2006. Αξία πωλήσεων: 36.513 χιλ. € 2008, 37.744 χιλ. € 2007, 40.531 χιλ. € 2006.

---

<sup>250</sup> ΒΙC Αττικής. Από ανάλυση των ισολογισμών των εταιριών τυποποίησης ελαιολάδου (κοινό δείγμα 76 εταιριών).

14 συνολικά γεωγραφικές ενδείξεις του τομέα (9 ελαιόλαδα και 5 επιτραπέζιες ελιές) παραμένουν ανενεργές (δηλ. με μηδενικές πωλήσεις υπό το καθεστώς) ενώ σε άλλες περιπτώσεις, μεγάλες ποσότητες εντός των περιοχών δεν επωφελούνται από το καθεστώς. Αρκετά προϊόντα έχουν εκμεταλλευτεί τις ενδείξεις και παράλληλα με την εξαιρετική ποιότητα έχουν λάβει διεθνή βραβεία. Εν τούτοις, υπάρχει αδυναμία άλλων περιοχών και φορέων να στηρίξουν εμπορικά την ονομασία που είχαν αποκτήσει, με κίνδυνο απώλειας του χαρακτηρισμού.

Νέες ονομασίες (π.χ. Ελιά Χαλκιδικής) και επεκτάσεις σε δυναμικές περιοχές (π.χ. Ελαιόλαδο Καλαμάτα).

Πρόσφατες επεκτάσεις ορίων περιοχών, ενδιαφέρον για ευρύτερες, γεωγραφικά, ονομασίες (π.χ. για ονομασία Κρήτη) και πιθανός ανταγωνισμός με υπάρχουσες, πιο εντοπισμένες ονομασίες. Υπάρχει ανάγκη προστασίας των γεωγραφικών ενδείξεων από αθέμιτο ανταγωνισμό (π.χ. Ελιά Καλαμάτας) αλλά και ανάγκη συνεργασιών και δικτύωσης για στήριξη των πιο αδύναμων και ενίσχυση της θέσης των ισχυρότερων.

Η εφαρμογή διεθνών εμπορικών προτύπων ποιότητας και η ιχνηλασιμότητα είναι ακόμη σε χαμηλό βαθμό.

Εξακολουθούν να υπάρχουν προβλήματα ορθής διαχείρισης των αποβλήτων των ελαιοτριβείων (κυρίως) και των μονάδων τυποποίησης (τόσο στην επιτραπέζια ελιά όσο και στο ελαιόλαδο) με μικρό αριθμό μονάδων να διαθέτουν αποτελεσματικές μονάδες επεξεργασίας.

Με εξαίρεση μικρές ποσότητες πυρηνόξυλου των πυρηνελαιουργείων που οδηγούνται στη παραγωγή pellets και παρά τον μεγάλο όγκο αποβλήτων και την ύπαρξη κατάλληλης τεχνογνωσίας παγκόσμια σε εμπορική κλίμακα, απουσιάζει εντελώς η επεξεργασία τους για χρήση στις ΑΠΕ (π.χ. βιομάζα, βιοαέριο, biochar).

## Αρωματικά Φυτά

Τα Αρωματικά Φυτά με αριθμούς (Ο Τομέας με αριθμούς)				
	2000	2010*	2011*	Μεταβολή
Αξία παραγωγής (τρέχουσες τιμές παραγωγού, εκατ. €)	12,041	14,508	ΜΔ	+20,5%
Αξία εισαγωγών (εκατ. €)		9,0(€)		
Αξία εξαγωγών (εκατ. €)		5,0(€)		
Παραγωγή (tn)	1.512	2.045	4.716	+214,4%
Εισαγωγές (tn)		5.000(€)		
Εξαγωγές (tn)		2.500(€)		
Φαινόμε. Κατανάλ. (tn)		4.545		
Αυτάρκεια %		+45		
Εμπορικό ισοζύγιο (εκατ. €)		-4,0(€)		

Περιλαμβάνονται και ο κρόκος και η μαστίχα

Εισαγωγές & εξαγωγές αφορούν ακατέργαστα (πρώτης μεταποίησης) και αιθ. έλαια.

Πηγή: ΥΠΑΑΤ Παπαστυλιανού (2013), \*Προσωρινά

Υπολογίστηκε βάσει στοιχείων ΥΠΑΑΤ

	2007	2008	2009	2010*	2011*	2012
Αρ. Εκμ/σεων**	1.750			1.330		
Έκταση (στρ.)	29.175	36.182	27.109	40.519	51.232	ΜΔ
Συνολ. Παραγωγή (tn)	1.060	1.103	1.100	2.045	4.716	ΜΔ

\*Προσωρινά, ΜΔ= μη διαθέσιμα. Πηγές: ΥΠΑΑΤ. EUROSTAT. Η παραγωγή αφορά καλλιεργούμενα + αυτοφυή

\*\*Δεν περιλαμβάνονται εκείνες στη παραγωγή κρόκου (περ. 1.000) και μαστίχας (περ. 3.000) σταθερές κατ' έτος.

### Τα σημαντικότερα προϊόντα του τομέα

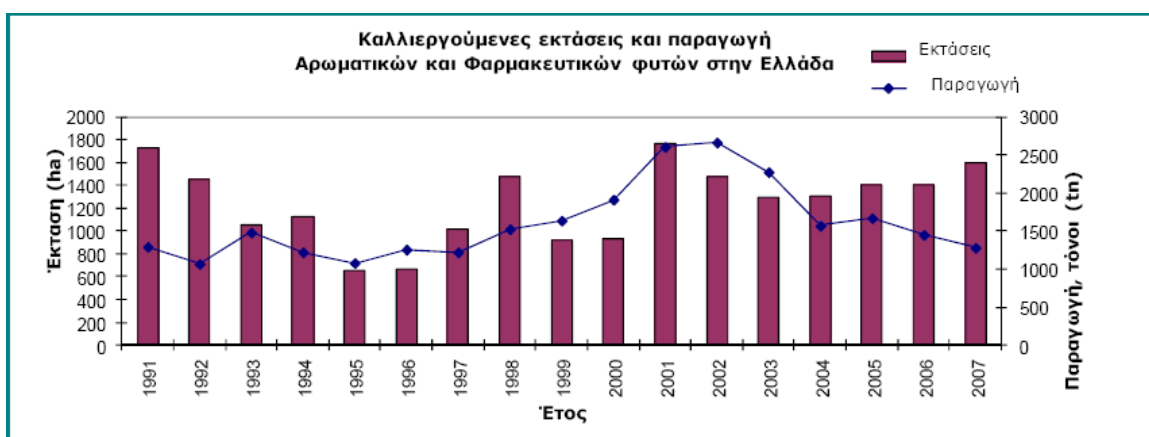
Κυριότερα είδη στην Ελλάδα (καλλιεργούμενα ή αυτοφυή): Κόριανδρος, Κρόκος, Κύμινο, Κάππαρη, Μάραθος, Λυκίσκος, Δάφνη, Λεβάντα, Χαμομήλι, Μελισσόχορτο, Μέντα, δυόσμος, Βασιλικός, Δίκταμος, Δενδρολίβανο, Ρίγανη, Γλυκάνισο, Μαστίχα, Φασκόμηλο, Τσάι του βουνού, Άγριο Θυμάρι.

Καλλιεργούνται ή συλλέγονται για νωπά ή αποξηραμένα μέρη, για παραγωγή αιθέριων ελαίων και ξηρής δρόγης. Οι χρήσεις τους ποικίλουν από άμεση χρήση ως ροφήματα και σαν αρτύματα ή καρυκεύματα φαγητών έως τη βιομηχανία. Σημαντική στη χώρα είναι η σύνδεση με τη χωρική και βιομηχανική ποιοποιία στη παραγωγή αποσταγμάτων (ούζου και τσίπουρου) με γλυκάνισο.

Από τα καλλιεργούμενα το 2011, κυριότερα ήταν η μαστίχα (25.130 στρ.), η ρίγανη (14.248 στρ.), το γλυκάνισο (3.092 στρ.), ο κρόκος (2.000 στρ.), η μέντα (1.127 στρ.), ο μάραθος (1.001 στρ.), το τσάι του βουνού (951 στρ.), το φασκόμηλο (717 στρ.), υποφαές με (622 στρ.), το δενδρολίβανο (540 στρ.), χαμομήλι (399 στρ.), η λεβάντα (325 στρ.), το μελισσόχορτο (274 στρ.), ο δίκταμος (211 στρ.), το τριαντάφυλλο (210 στρ.), ο κορίανδρος (210 στρ.), η αλόη (152 στρ.). Καλλιεργήθηκαν επίσης μαντζουράνα (31 στρ.), βασιλικός (35 στρ.), δυόσμος (26 στρ.), θυμάρι (7 στρ.), αρωνία (4 στρ.) και αλάδανο. Από τις παραπάνω εκτάσεις το 11% ήταν αρδευόμενες (5.017 στρ.).

Σε σύγκριση με το 2010 όλες σχεδόν οι καλλιέργειες εμφανίζουν άνοδο – ορισμένες αλματώδη- καλλιεργούμενων εκτάσεων. Συγκεκριμένα, το γλυκάνισο +86%, η ρίγανη +39%, ο μάραθος +16.583%, η λεβάντα +1.060%, ο βασιλικός +1.650%, η μέντα +37.466%, η μαντζουράνα +520%, το φασκόμηλο +71.600%, ο δίκταμος +252%, το μελισσόχορτο +17%, ο δυόσμος +20%. Μείωση εμφάνισε ο κρόκος κατά -10%. Επίσης μπήκαν στη παραγωγή νέες καλλιέργειες, όπως 622 στρ. ιπποφαούς, 130 στρ. κορίανδρου, 210 στρ. τριαντάφυλλου, 540 στρ. δενδρολίβανου, 400 στρ. χαμομηλιού και 4 στρ. αρωνίας.

Το 2011 υπήρχαν 18.066 στρ. βιολογικής καλλιέργειας αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών (πλήρους & μεταβατικού σταδίου) ενταγμένα στο Μέτρο της Βιολογικής Γεωργίας του ΠΑΑ έναντι 18.039 στρ. το 2010 και 20.932 στρ. το 2009. Οι ενταγμένες εκτάσεις δηλ. μειώθηκαν κατά -13,7% τη περίοδο 2009-2011.



Πηγή: Πολυσιού Μ. (2013), βάσει στοιχείων ΥΠΑΑΤ

Ενδεικτικές αποδόσεις, τιμές και πρόσδοδος επιλεγμένων Α. & Φ. Φυτών				
ΦΥΤΟ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΦΥΤΕΙΑΣ	ΑΠΟΔΟΣΗ (ΜΑΖΑ)	ΤΙΜΗ ΠΩΛΗΣΗΣ ΔΡΟΓΗΣ (€/Kg)	ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΗ ΠΡΟΣΟΔΟΣ (€/στρ.)
<b>Ρίγανη</b> ( <i>Origanum vulgare</i> )	8 έτη	Ξηρή δρόγη (τριμμένη) <b>Μ.Ο.300 kg/στρ.</b>	6,5-8	1.950-2.400
<b>Θυμάρι</b> ( <i>Thymus vulgaris</i> )	6-7 έτη	Ξηρή δρόγη 200-300 kg/στρ. <b>Μ.Ο.250 kg/στρ.</b>	6,5-8	1.625-2.000
<b>Θρούμπι</b> ( <i>Satureja thymbra</i> )	6-7 έτη	Ξηρή δρόγη <b>Μ.Ο.250 kg/στρ.</b>	12,0*	3.000
<b>Μελισσόχορτο</b> ( <i>Melissa officinalis</i> )	5-7 έτη	Ξηρή δρόγη 450-550 kg/στρ. <b>Μ.Ο.500 kg/στρ.</b>	8,0	4.000
<b>Φασκόμηλο</b> ( <i>Salvia triloba</i> L., συν. <i>S. fruticosa</i> Mill)	12-15 έτη	Ξηρή δρόγη 400-700 kg/στρ. <b>Μ.Ο.550 kg/στρ.</b>	6,0	3.300
<b>Τσάι του βουνού</b> ( <i>Sideritis</i> ssp.)	10 έτη	Ξηρή δρόγη 100-150 kg/στρ. <b>Μ.Ο.125 kg/στρ.</b>	9,5	1.187

Πηγή: Πολυσιού Μ., (2013)

Σε σχέση με το 2002 (ANKO, 2002), οι αποδόσεις, οι τιμές παραγωγού και ακαθάριστες πρόσδοδοι σε διάφορα είδη της κατηγορίας, παρατηρείται ότι είναι κατά πολύ βελτιωμένες τη τρέχουσα περίοδο. Έτσι στη ρίγανη, η μέση απόδοση αυξήθηκε κατά +120%, η μέση τιμή παραγωγού κατά +147% και η μέση ακαθάριστη πρόσδοδος κατά +443%. Στο μελισσόχορτο η μέση απόδοση αυξήθηκε κατά +50%, η μέση τιμή παραγωγού κατά +290% και η μέση

ακαθάριστη πρόσοδος κατά +456%. Στο τσάι του βουνού, η μέση απόδοση αυξήθηκε κατά +49%, η μέση τιμή παραγωγού κατά +131% και η μέση ακαθάριστη πρόσοδος κατά +244%.

Η μέση ετήσια σταθμισμένη τιμή παραγωγού (€/kg) για τα κυριότερα προϊόντα του κλάδου τη περίοδο 2007-2010, φαίνεται στη συνέχεια:

	2007	2008	2009	2010
Κρόκος	933,00	1.071,30	1.200,00	1.100,00
Μαστίχα Χίου	74,00	73,14	69,64	71,51
Ρίγανη	1,39	1,59	1,73	1,30
Τσάι βουνού	7,01	7,00	6,58	8,00

Πηγή: ΥΠΑΑΤ

Από το 2008 στον κατάλογο των προϊόντων του καθεστώτος για τα οπωροκηπευτικά του Πυλώνα Ι, συμπεριλαμβάνεται και ο κρόκος και αρωματικά φυτά που προορίζονται για μαγειρική χρήση, όπως το θυμάρι, βασιλικός, μελισσόχορτο, φασκόμηλο και ρίγανη. Για αυτά τα προϊόντα μπορούν να αναγνωριστούν Οργανώσεις Παραγωγών (ΟΠ) προκειμένου να ωφεληθούν από Επιχειρησιακά Προγράμματα.

Σε επίπεδο οργάνωσης της παραγωγής, υπάρχουν οι εξής δυναμικές οργανώσεις παραγωγών: ο Συνεταιρισμός Κροκοπαραγωγών Κοζάνης, η Ένωση Μαστιχοπαραγωγών Χίου, ο Αγροτικός Συνεταιρισμός Βρύναινας Δήμου Σούρπης Ν. Μαγνησίας, ο Συνεταιρισμός Σκορδοπαραγωγών Βύσσας Ν. Έβρου, ο Αγροτικός Συνεταιρισμός Φαρμακευτικών & Αρωματικών Φυτών Δυτ. Μακεδονίας, ο Αγροτικός Συνεταιρισμός Καλλιεργητών Αρωματικών, Φαρμακευτικών & Ενεργειακών Φυτών Αιτωλοακαρνανίας (Α.Σ.Κ.Α.Φ.Ε.Φ.Α.), ο Αγροτικός Συνεταιρισμός Αρωματικών Φυτών Αγρινίου.

Σημαντικές ομαδικές επιτυχημένες προσπάθειες αποτελούν η περίπτωση των καλλιεργειών των Αγροτικών Φυλακών Αγιάς, όπου σε συνεργασία με μεγάλη επιχείρηση του κλάδου (ΚΟΡΡΕΣ Natural Products) και με το Υπ. Δικαιοσύνης παράγονται φυτά στη λογική της στήριξης του εισοδήματος των κρατουμένων, κυρίως όμως στην εκπαίδευσή τους στις βιολογικές καλλιέργειες.

Επίσης υπάρχουν μεμονωμένοι παραγωγοί που συνεργάζονται συμβολιακά με επιχειρήσεις του τομέα ή/και δραστηριοποιούνται και ανεξάρτητα συνήθως με πολύχρονη εμπειρία στη καλλιέργεια φυτών του τομέα, όπως π.χ. στη Κομοτηνή (ΒΙΟΡΕΛ), στη Σάμο.

Ιδιόκτητες καλλιεργούμενες εκτάσεις βοτάνων διατηρούνται από μεγάλη επιχείρηση του τομέα (APIVITA Farm) για βιολογική παραγωγή στην Αρκαδία, στον Όλυμπο και στο Δομοκό.

Τέλος υπάρχει σημαντικός αριθμός συλλεκτών αυτοφυών φυτών σε όλη τη χώρα, είτε με άδεια από τις κατά τόπους αρχές (π.χ. συλλογή φασκόμηλου στη Θεσπρωτία, συλλογή διαφόρων φυτών στο Πήλιο) είτε ανεξέλεγκτα.

Τα τελευταία δύο χρόνια το φαινόμενο της ανεξέλεγκτης συλλογής από μη έμπειρους συλλέκτες έχει ενταθεί με αποτέλεσμα τη καταστροφή πληθυσμών αυτοφυών και την απαγόρευση συλλογής στις πληγείσες περιοχές (π.χ. πρόσφατη απαγόρευση στη Κρήτη).

Εφαρμόζεται η συμβολιακή γεωργία μεταξύ των παραγωγών, Οργανώσεων Παραγωγών συνεταιρισμών και επιχειρήσεων μεταποίησης του τομέα, με τήρηση αρχείων ιστορικού και καλλιεργητικών πρακτικών και με πιστοποίηση.

Υπάρχει, αν και σε μικρό βαθμό, πλήρης ή μερική καθετοποίηση ή/και συμμετοχή σε κάθετες επιχειρήσεις του κλάδου από τις Οργανώσεις (π.χ. Συν/σμός Κροκοπαραγωγών Κοζάνης, Ένωση Μαστιχοπαραγωγών Χίου, Α.Σ.Κ.Α.Φ.Ε.Φ.Α.).

### **Κυριότερα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του τομέα**

- Ανεπαρκής ενημέρωση των αγροτών. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Έλλειψη εφοδίων (πιστοποιημένων σπόρων και πολλαπλασιαστικού υλικού) και εξοπλισμού. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Μεγάλη ζήτηση της παραγωγής και αύξηση του αριθμού παραγωγών, εκτάσεων και πλήθους ειδών. (ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Μικρή η δραστηριοποίηση του παραδοσιακού συνεταιριστικού κινήματος στο τομέα. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ ΑΛΛΑ ΚΑΙ ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Μεγάλες επιχειρήσεις του κλάδου έχουν επενδύσει στη καλλιέργεια αρωματικών-φαρμακευτικών φυτών σε ιδιόκτητες εκτάσεις. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Είναι ελάχιστες οι πλήρως καθετοποιημένες μονάδες (παραγωγή μέχρι απόσταξη) και υπάρχει διαπιστωμένη ανάγκη τέτοιων για στήριξη της παραγωγής των μεγαλύτερων εξαγωγικών επιχειρήσεων. (ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Έλλειψη ενημέρωσης των καλλιεργητών σε θέματα προσαρμοστικότητας, γενετικής βελτίωσης και τεχνικών καλλιέργειας. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Υπάρχει έλλειψη πολλαπλασιαστικού υλικού παραγόμενου στη χώρα αλλά και γενικότερα έλλειψη πολ/κού υλικού σε ορισμένα είδη. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΕΥΚΑΙΡΙΑ ΓΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ)
- Τα τελευταία χρόνια η καλλιέργεια και η μεταποίηση αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών έχει ενταχθεί σε προγράμματα εκπαίδευσης των παραγωγών και γενικότερα του πληθυσμού με μεγάλη ανταπόκριση. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Βελτιωμένες αποδόσεις και πολύ υψηλές τιμές παραγωγού και ακαθάριστη πρόσοδος. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ ΚΑΙ ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Ανεξέλεγκτη συλλογή αυτοφυών από μη έμπειρους με ακατάλληλες μεθόδους. (ΑΠΕΙΛΗ)
- Ικανοποιούν την ανάγκη για αναδιάρθρωση των καλλιεργειών, εκσυγχρονισμό της αγροτικής παραγωγής και στροφής σε καινοτόμα green και non food products. (ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Υπάρχει δυνατότητα για καλλιέργεια συνδυασμού φυτικών ειδών. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Καλλιεργούνται σε ορεινές και ημιορεινές περιοχές και αποτελούν ένα σοβαρό συμπληρωματικό εισόδημα. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ)

### **Η γεωγραφία του τομέα**

Σε ό,τι αφορά στα καλλιεργούμενα είδη, η καλλιέργεια τους εντοπίζεται στη Μακεδονία και στη Θράκη, στη Θεσσαλία, στη Χίο (μαστίχα), στην Αιτωλοακαρνανία, στη Βοιωτία, στην Εύβοια, στη Λέσβο και στην Κρήτη. Έτσι με βάση τα στοιχεία εκτάσεων του 2010, η κατανομή του τομέα στις διάφορες Περιφέρειες ήταν ως εξής:

- Βόρειο Αιγαίο: 62% των εκτάσεων του τομέα, λόγω μαστίχας Χίου και μικρότερες εκτάσεις αρωματικών στη Σάμο και Λέσβο (κύρια γλυκάνισο).
- Κεντρ. Μακεδονία: 25%, κυρίως με ρίγανη και γλυκάνισο.
- Δυτ. Μακεδονία: 5,5%, κυρίως λόγω κρόκου και μικρών εκτάσεων με ρίγανη.
- Θεσσαλία: 5%, με ρίγανη, γλυκάνισο, τσάι βουνού και μελισσόχορτο.
- ΑΜΘ: 1%, με ρίγανη και γλυκάνισο.

- Στερεά Ελλάδα: 0,2%, με τσάι βουνού, λεβάντα, ρίγανη, μάραθο, μαντζουράνα, μέντα, φασκόμηλο.
- Κρήτη: 0,9%, με ρίγανη.
- Δυτ. Ελλάδα: 0,04%, με ρίγανη.
- Αττική: 0,05%, με δυόσμο.
- Πελοπόννησος: 0,04% με ρίγανη

Δεν περιλαμβάνονται τα φυτά που συλλέγονται ως αυτοφυή σε διάφορες περιοχές.

### Ο τομέας και η μεταποίηση

Χρήσεις (αιθέρια έλαια και ξηρές δρόγες) σε αρωματοποιία, αρωματοθεραπεία, σαπωνοποιία, καλλυντικά, είδη προσωπικής υγιεινής, φαρμακευτική, οδοντιατρική, βιομηχανία τροφίμων και ποτών, ζαχαροπλαστική, αρτοποιία, ζωοτροφές, απωθητικά εντόμων, αντιβιοτικά (μικροοργανισμών), μελισσοκομία (μελισσοκομικά φυτά), βαφικά φυτά, ανθοκομικά, διακοσμητικά φυτά.

25 μονάδες ξήρανσης, συσκευασίας και πρώτης μεταποίησης: Αθήνα 4, Αργολίδα 3, Ηράκλειο 5, Κιλκίς 2, Κοζάνη 2, Χίος 1.

Εντονότερο ενδιαφέρον τα τελευταία χρόνια που συνδέεται με αλλαγή τρόπου ζωής και διατροφικών συνηθειών, ενδιαφέρον για το περιβάλλον, διατήρηση τροφίμων (αντιοξειδωτικές και αντιμικροβιακές ιδιότητες), χρήση αρωμάτων, εναλλακτικές φαρμακευτικές χρήσεις (πχ. βότανα, αρωματοθεραπεία).

Οι εισαγωγές ανέρχονται σε περ. 5.000 tn αξίας 9 εκατ. € και οι εξαγωγές σε 2.500 tn αξίας 5 εκατ. €. Υπάρχουν περιθώρια αύξησης των εξαγωγών και μείωσης των εισαγωγών από αύξηση της παραγωγής αρωματικών φυτών.

Μεγάλες μονάδες πρώτης μεταποίησης αποτελούν οι:

- Η Ένωση Μαστιχοπαραγωγών Χίου, στη παραγωγή ξηρής μαστίχας, μαστιχέλαιου, σκόνης μαστίχας και τσίκλας μαστίχας Χίου (ΠΟΠ) με έντονη εξαγωγική δραστηριότητα (είτε αυτόνομα είτε μέσω της MEDITERRA A.E. στην οποία συμμετέχει).
- Ο Συνεταιρισμός Κροκοπαραγωγών Κοζάνης στη συσκευασία και τυποποίηση κρόκου Κοζάνης (ΠΟΠ) με έντονη εξαγωγική δραστηριότητα.
- Οι επιχειρήσεις KOPRES Natural Products και APIVITA που επεξεργάζονται σε βιομηχανική κλίμακα τη πρώτη ύλη και παράγουν αιθέρια έλαια και καταναλωτικά προϊόντα, με κύρια την εξαγωγική δραστηριότητα σε πάνω από 15 χώρες και την ανάπτυξη δικτύων θυγατρικών και άμεσων συνεργασιών με διεθνείς οίκους.
- Η επιχείρηση ANOHP ABEE στη ξήρανση και τυποποίηση (με συμμετοχή της ΟΠ Α.Σ.Κ.Α.Φ.Ε.Φ.Α.)
- Σε αυτούς πρέπει να προστεθεί τελευταία και η μονάδα παραγωγής παγωμένου τσαγιού από τη Ζυθοποιία Μακεδονίας – Θράκης, με πρώτη ύλη τσάι βουνού (*Sideritis sp.*).

Οι αιτήσεις για χρηματοδότηση ίδρυσης μονάδων μεταποίησης αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών – κυρίως αποστακτήρια για αιθέρια έλαια και εκχυλίσματα – έχουν πολλαπλασιαστεί μέσα από διάφορα χρηματοδοτικά μέσα.



Από ερευνητικό πρόγραμμα της εταιρείας ΚΟΡΡΕΣ σε συνεργασία με ερευνητικά ιδρύματα (ΓΠΑ) προέκυψε ότι υπάρχει ανάγκη καλλιέργειας των παρακάτω ειδών και προτάθηκαν συγκεκριμένες περιοχές βάσει σειράς κριτηρίων.

Υπάρχει εκτεταμένη έρευνα στη παραγωγή νέων συνταγών (5.000 μόνον από μία εταιρεία), μεθόδων εκχυλίσεων και απομόνωσης δραστικών ουσιών, νέων προϊόντων, συσκευασιών καθώς και στην αξιολόγηση φυτικών ειδών σε διάφορες περιοχές. Ετσι, ενδεικτικά, η ΚΟΡΡΕΣ Natural Products προχώρησε σε εκτεταμένη έρευνα της ελληνικής χλωρίδας σε συνεργασία με το Γ.Π.Α. για τις καταλληλότερες περιοχές για κάθε βότανο, ποσοτικοποίηση στρεμματικών αναγκών και τεχνική υποστήριξη συνεργαζόμενων παραγωγών στη βιολογική παραγωγή σποροφύτων (πολλαπλασιαστικού υλικού) υψηλών προδιαγραφών.

Είδος Καλλιέργειας	Προτεινόμενες Περιοχές
Αλογοουρά ( <i>Equisetum arvense</i> )	Έβρος, Εύβοια
Αμυγδαλιά ( <i>Prunus amygdalus dulcis</i> )	Βόλος
Αχίλλεα ( <i>Achillea millefolium</i> )	Αγρίνιο (Αγ. Ιωάννη Ρηγανά)
Αψιθιά ( <i>Artemisia absinthium</i> )	Λάρισα, Σάμος
Δάφνη ( <i>Laurus nobilis</i> )	Θεσπρωτία
Εχινάτσα ( <i>Echinacea purpurea</i> )	Θεσ/νίκη, Έβρος
Θυμάρι ( <i>Thymus vulgaris</i> )	Σάμος, Εύβοια
Καλλέντουλα ( <i>Calendula officinalis</i> )	Θεσ/νίκη, Αγρίνιο
Καστανιά ( <i>Castanea sativa</i> )	Καρπενήσι, Εύβοια, Αρκαδία
Κυδωνιά ( <i>Pyrus cydonia</i> )	Τρίπολη, Εύβοια, Πιερία
Πορτοκαλιά	Αιτ/νία (Καλύβια), Αίγιο
Ροδιά ( <i>Punica granatum</i> )	Αιτ/νία
Ρούσκος ( <i>Ruscus aculeatus</i> )	Αιτ/νία, Σάμος
Σαπωνάρια ( <i>Saponaria officinalis</i> )	Αγρίνιο, Κεφαλονιά, Κρήτη
Αμπέλι ( <i>Vitis vinifera</i> )	Κόρινθος (Νεμέα), Σάμος, Κεφαλλονιά
Συκιά ( <i>Ficus carica</i> )	Καλαμάτα Εύβοια
Άγρια Τριανταφυλλιά ( <i>Rosa canina</i> )	Βόλος (Ρούσος), Λάρισα
Φασκομηλιά ( <i>Salvia officinalis</i> )	Εύβοια, Θεσπρωτία (περ. Φασκομηλιά)

Πηγή: Κορρές Natutal Products

Κύρια φυτά εμπορικού ενδιαφέροντος για τη βιομηχανία θεωρούνται: Σκόρδο, Λαδανιά, Θυμάρι, Κρόκος, Μάραθος, Γλυκόριζα, Λυκίσκος, Βαλσαμόχορτο, Ύσσωπος, Δάφνη, Λεβάντα, Χαμομήλι, Μελισσόχορτο, Μέντα (χημειότυπος λιναλοόλης), Φλησκούνι, Δυόσμος, Βασιλικός, Σαλέπι, Δίκταμος, Ματζουράνα, Ρίγανη (Greek oregano), Γλυκάνισο, Μαστίχα, Δενδρολίβανο, Φασκόμηλο, Θρούμπι, Μαλοτήρα, Τσάι του βουνού, Τίλιο.

Οι κυριότερες χώρες προορισμού των ελληνικών εξαγωγών είναι η Κύπρος (γλυκάνισο, μάραθο, κορίανδρος), η Αλβανία (κορίανδρος, θυμάρι), η Βουλγαρία (κύμινο), η Ισπανία, η Ιταλία (κρόκος), οι Φιλιππίνες (δάφνη), οι ΗΠΑ (ρίγανη) και η Γερμανία (ρίγανη, φασκόμηλο). Αντίστοιχα, οι κυριότερες χώρες προέλευσης των ελληνικών εισαγωγών είναι η Τουρκία (γλυκάνισο, μάραθο, θυμάρι, δάφνη, ρίγανη), η Βουλγαρία (κορίανδρος, ρίγανη), η Συρία, η Ινδία (κύμινο), η Αλβανία (ρίγανη, θυμάρι), η Αυστρία και η Ισπανία (κρόκος).

Με βάση την αξία εξαγωγών, ο κρόκος εξακολουθεί να είναι το πιο σημαντικό προϊόν με >50% επί του συνόλου της αξίας, ακολουθούν η ρίγανη, ο γλυκάνισος, η δάφνη και το φασκόμηλο.

#### Πλεονεκτήματα – Μειονεκτήματα μεταποίησης τομέα

- Έλλειψη εγχώριας πρώτης ύλης κυρίως γιατί λείπει ο συνδεδετικός κρίκος της παραγωγής αιθέριων ελαίων σε βιομηχανική κλίμακα. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ)

- Ύπαρξη ισχυρών δυναμικών επιχειρήσεων με έντονη εξαγωγική δραστηριότητα και ανάπτυξη δραστηριοτήτων στο εξωτερικό. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Το επίπεδο μάρκετινγκ και προώθησης των προϊόντων έχει φτάσει σε επίπεδο ωριμότητας. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Διαθέσιμη τεχνογνωσία από επιστήμονες και ερευνητές, τόσο στη παραγωγή όσο και στη μεταποίηση και εμπορία. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Στις καλλιεργούμενες εκτάσεις η Ελλάδα έχει τεράστιο περιθώριο ανάπτυξης, σε σχέση με το δυναμικό και τη ζήτηση που έχει εκφραστεί από τις βιομηχανίες. (ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Η γεωλογική και κλιματική ποικιλία ευνοεί την ύπαρξη διαφορετικών ειδών και δραστικών συστατικών υψηλής βιολογικής αξίας και εξαιρετικής ποιότητας. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Το περιβάλλον κρίσης ευνοεί την ανάπτυξη concepts που παραπέμπουν στη φύση. (ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Αποτελεί εναλλακτικό κλάδο με ραγδαία ανάπτυξη. (ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Βοηθά στη διατήρηση οικογενειακών μεταποιητικών μονάδων. (ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Υπάρχει δραστηριοποίηση μέσα από το (γυναικείο) αγροτουριστικό κλάδο (ιδιωτικό και συνεταιριστικό). (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Πολλές φορές συνδέεται με μεθόδους παραγωγής φιλικούς στο περιβάλλον. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Υπάρχουν ανάγκες στήριξης σε όλα τα επίπεδα. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Έλλειψη υποδομών σε μονάδες επεξεργασίας και τυποποίησης. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Υπάρχουν λίγες καθετοποιημένες παραγωγές που να δραστηριοποιούνται και στους τομείς παραγωγής, μεταποίησης και εμπορίας. (ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Ο τομέας έχει χαρακτηριστεί ως προωθούμενος από το ΥΠΑΑΤ. (ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Δυναμικές εξαγωγές των μεταποιημένων προϊόντων που συνεχώς αυξάνουν. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Οι διεθνείς κανόνες παραγωγής, τυποποίησης και εμπορίας φυτικού γενετικού υλικού και αυτοφυών ειδών οδηγούν σε αυστηρότερες προδιαγραφές. (ΑΠΕΙΛΗ)
- Τα διεθνή πρότυπα για τα φυτικά παρασκευάσματα στο φαρμακευτικό τομέα και στο κλάδο των καλλυντικών οδηγούν σε ανάγκη εφαρμογής προτύπων καλλιέργειας και πιστοποιήσεων. (ΑΠΕΙΛΗ)
- Περαιτέρω καθίζηση του κλάδου φαρμακείου και καλλυντικών (βασικός στόχος των μεταποιημένων) λόγω κρίσης. (ΑΠΕΙΛΗ)

## Κρέας

Ο τομέας με αριθμούς			
Κρέας (συνολικά)	2000	2010*	Μεταβολή %
Αξία παραγωγής (τρέχουσες τιμές παραγωγού, εκατ. €)	1.340,39	1.376,44	+2,7
Αξία εισαγωγών (εκατ. €)	753,106	1.029,020	+36,6
Αξία εξαγωγών (εκατ. €)	19,412	44,700	+44,7
Παραγωγή (1000 tn)	515,32	505,00	-2,0
Εισαγωγές (1000 tn)	444,01	472,00	+6,3
Εξαγωγές (1000 tn)	14,89	46,00	+2,1
Φαιν. Κατανάλ. (1000 tn)	966,75	931,00	-3,7
Αυτάρκεια %	53,3	53,0	
Εμπορικό ισοζύγιο (εκατ. €)	-733,69		

Βόειο/μωσχάρισιο	2000	2010*	Μεταβολή %
Αξία παραγωγής (τρέχουσες τιμές παραγωγού, εκατ. €)	212,649	224,208	+5,4
Αξία εισαγωγών (εκατ. €)	340,874	456,547	+33,9
Αξία εξαγωγών (εκατ. €)	6,302	7,709	+22,3
Παραγωγή (1000 tn)	60,93	61,09	+0,3
Εισαγωγές (1000 tn)	137,46	159,00	+15,7
Εξαγωγές (1000 tn)	2,41	3,00	+24,5
Φαιν. Κατανάλ. (1000 tn)	195,98	217,0	+10,7
Αυτάρκεια %	23,27	24,00	+3,1
Εμπορικό ισοζύγιο (εκατ. €)	-334,58	-448,84	
Αιγοπρόβειο			
Αξία παραγωγής (τρέχουσες τιμές παραγωγού, εκατ. €)	525,126	517,691	-1,4
Αξία εισαγωγών (εκατ. €)	44,917	34,425	-23,4
Αξία εξαγωγών (εκατ. €)	1,986	11,552	+481,7
Παραγωγή (1000 tn)	123,27	102,00	-17,3
Εισαγωγές (1000 tn)	21,70	13,00	-40,1
Εξαγωγές (1000 tn)	0,20	2,00	+900,0
Φαιν. Κατανάλ. (1000 tn)	144,77	114,00	-21,3
Αυτάρκεια %	80,5	87,0	
Εμπορικό ισοζύγιο (εκατ. €)	-42,93	-22,88	

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, EUROSTAT, ΥΠΑΑΤ \*Προσωρινά

	2007	2008	2009*	2010*	2011*	2012*
Αρ. Εκμ/σεων						
Με βοοειδή	22.180	20.094	20.543	17.047	17.170	ΜΔ
Με αίγες	112.648	115.748	116.154	72.945	73.938	ΜΔ
Με πρόβατα	111.036	111.350	114.579	92.889	91.030	ΜΔ
Αρ. Ζώων (1000 κεφ.)						
Βοοειδή	671,625	633,656	622,929	685,187	680,749	680,000
Πρόβατα	8.936,0	9.063,5	8.858,8	9.791,0	9.781,0	9.585,0
Αίγες	4.979,0	4.779,4	4.738,5	4.462,0	4.295,8	4.219,0

Πηγή: EUROSTAT, ΕΛΣΤΑΤ \*Προσωρινά ΜΔ= μη διαθέσιμα

## Τα σημαντικότερα προϊόντα του τομέα

Ο τομέας παράγει (σφάγια) βόειο/μοσχαρίσιο κρέας, αιγοπρόβειο κρέας, χοιρινό κρέας, κρέας πουλερικών και κουνελιών. Η συνολική ακαθάριστη αξία της παραγωγής κρέατος (όλων των τύπων εκτροφών) το 2010 ήταν περ. 1,376 δις € (τρέχ. τιμές).

**Βόειο/μοσχαρίσιο κρέας:** αποτελεί το 12,3% (57.037 tn το 2011) περ. της συνολικής παραγωγής κρέατος στη χώρα και αντιπροσωπεύει το 16,3% (τρέχ. τιμές, 2010) της συνολικής ακαθάριστης αξίας παραγωγής κρέατος. Ο αριθμός των σφάγιων παρέμεινε σταθερός μεταξύ 2009-2010 ενώ μειώθηκε το 2011 κατά -2%. Η παραγωγή κρέατος είχε αυξηθεί κατά +3,6% μεταξύ 2009-2010 για να μειωθεί στη συνέχεια κατά -6,6% το 2011, με τη μέση απόδοση σε σφάγιο να κυμαίνεται μεταξύ 215-245 kg/ζώο.

Η κρεατοπαραγωγός βοοτροφία χαρακτηρίζεται από μεγάλο ποσοστό μονάδων, σχετικά μικρής δυναμικότητας, διεσπαρμένων σε όλη τη χώρα. Το ποσοστό συμμετοχής των συστηματικών μονάδων στο σύνολο της παραγωγής κυμαίνεται σε σχετικά χαμηλά επίπεδα.

Οι βοοτροφικές επιχειρήσεις κρεατοπαραγωγής ασχολούνται συνήθως με τη πάχυνση (σε μικρό βαθμό με την αναπαραγωγή) ζώων που εισάγονται σε μικρή ηλικία και στη συνέχεια με τη σφαγή τους. Επειδή η παραγωγή μοσχαριών δεν επαρκεί για τη κάλυψη των αναγκών της χώρας, γίνονται αθρόες εισαγωγές μοσχαριών, είτε από χώρες της Ε.Ε. είτε από τρίτες χώρες. Οι συνολικές εισαγωγές βοοειδών (ζώωντων) το 2010 ήταν αξίας 67,764 εκατ. €, ενώ οι εξαγωγές σε 843.929 €.

Κύριες εκτρεφόμενες κρεοπαραγωγικές φυλές είναι οι Limousine, Blonde d'Aquitaine και οι μικτής απόδοσης Φαιά των Άλπεων και Simmental, ενώ εκτρέφονται και εγχώριες φυλές σε όλη τη χώρα. Η παραγωγή κατανέμεται περισσότερο στην Ήπειρο, Στερεά Ελλάδα, Πελοπόννησο και στα νησιά.

**Αιγοπρόβειο κρέας:** αποτελεί το 22% της συνολικής παραγωγής κρέατος της χώρας και αντιπροσωπεύει το 38% της συνολικής ακαθάριστης αξίας παραγωγής κρέατος. Από το αιγοπρόβειο, το 70% περ. είναι πρόβειο κρέας (περ. 67% της αξίας παραγωγής αιγοπρόβειου).

Συνολικά παρατηρείται μείωση του αριθμού σφαγίων και της παραγωγής αιγοπρόβειου κρέατος. Στο αίγιο κρέας η μείωση του αριθμού σφαγίων ήταν -7,8% το 2010 και -5,4 το 2011 και της παραγωγής κρέατος -9% το 2010 και -3,4% το 2011, με παράλληλη μείωση της ακαθ. αξίας παραγωγής το 2010 κατά -4%. Στο πρόβειο, το 2010 τα σφάγια μειώθηκαν κατά -4%, η παραγωγή κατά -4,5% ενώ η αξία παραγωγής αυξήθηκε κατά 3%. Το 2011, ενώ τα σφάγια μειώθηκαν ελαφρά κατά 1% η παραγωγή αυξήθηκε κατά 2,4% λόγω αύξησης της μέσης απόδοσης σε σφάγιο.

Η αιγοπροβατοτροφία στη χώρα είναι διπλής κατεύθυνσης. Σε πολύ μεγάλο ποσοστό εφαρμόζεται σύστημα ποιμενικής-εκτατικής εκτροφής που χαρακτηρίζεται από χαμηλές εισροές και στηρίζεται στη μετακίνηση των ζώων, ενώ ασκείται σε μεγάλο ποσοστό (85% των ζώων και 80 % των εκμεταλλεύσεων περίπου) στις ορεινές και μειονεκτικές περιοχές της χώρας.

Το γεγονός αυτό, μαζί με τη ποιότητα και τη ποικιλία της ελληνικής χλωρίδας δίνει στο παραγόμενο κρέας ιδιαίτερα ποιοτικά χαρακτηριστικά, που σε συνδυασμό με τη ποιότητα των φυλών των εκτρεφόμενων ζώων δίνουν εξαιρετικής ποιότητας και ιδιαίτερου χαρακτήρα κρέας (και γάλα). Πρόσφατα έγινε αξιοποίηση του καθεστώτος των γεωγραφικών ενδείξεων κρεοπαραγωγής με το "αρνάκι Ελασσόνας" και το "κατσικάκι

Ελασσόνας". Επίσης έχουν ήδη ξεκινήσει τέτοιες πρωτοβουλίες για καταγραφή προϊόντων σε ορισμένες περιοχές, όπως π.χ. στη Κρήτη.

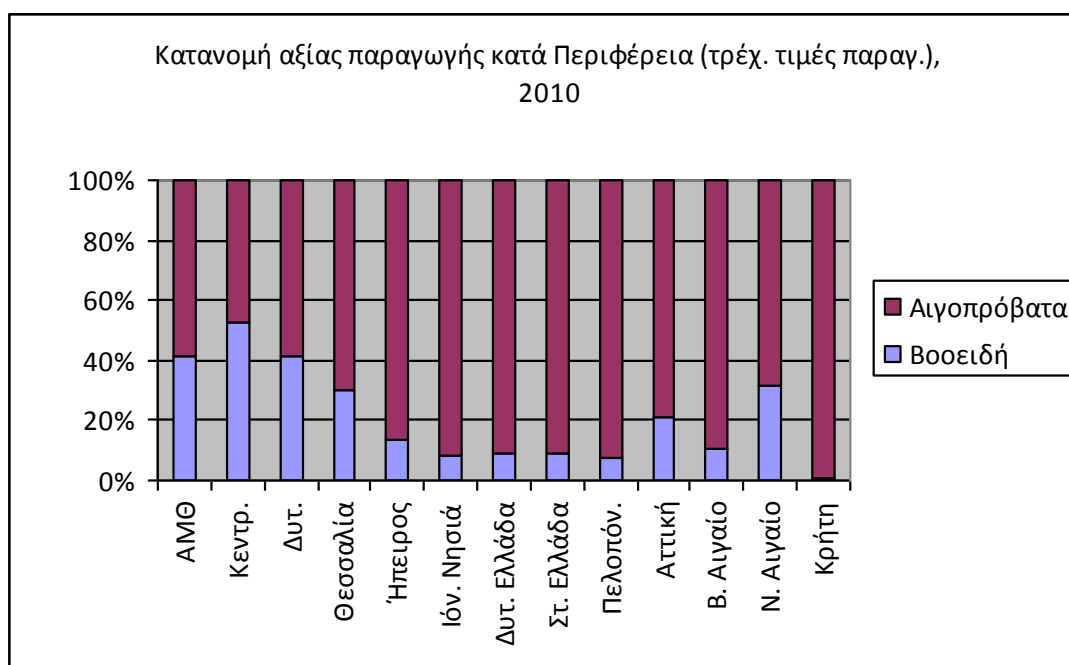
Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται τάση ανάπτυξης της συστηματικής-σταβλισμένης αιγοπροβατοτροφίας σε πεδινές περιοχές με μονάδες που διαθέτουν ζώα καλών αποδόσεων, εγχώριων (Χίου, Φριζάρτα, Σκοπέλου) ή ξένων φυλών (Lacaune). Οι εισαγωγές ζωντανών αιγοπροβάτων το 2010 ανήλθαν σε 21,2 εκατ. €.

Το 2011 υπήρχαν 9.683 βοοειδή για σφαγή, 251.768 πρόβατα και 180.039 αιγοειδή, ενταγμένα στο Μέτρο Βιολογικής Κτηνοτροφίας.

#### Κυριότερα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του τομέα

- Μεγάλο έλλειμμα στη παραγωγή μοσχαριών και αθρόες εισαγωγές για τις ανάγκες της βοοτροφίας κρεοπαραγωγής.
- Μεγάλη διασπορά των μονάδων βοοτροφίας κρεοπαραγωγής σε όλη τη χώρα.
- Χαμηλός βαθμός συμμετοχής των συτηματικών μονάδων εκτροφής στο σύνολο της παραγωγής.
- Μεγάλη αύξηση κόστους παραγωγής και ειδικά των ζωοτροφών τα τελευταία έτη.
- Τάση μείωσης της παραγωγής αιγοπρόβειου κρέατος.
- Ανάγκες εκσυγχρονισμού και βελτίωσης των εκμεταλλεύσεων.
- Ανάγκες μετεγκατάστασης μονάδων σταβλισμού.
- Πρόσφατες κινήσεις για συμβολαιακή κτηνοτροφία.
- Πρόσφατη προαιρετική ένδειξη «Ελληνική Εκτροφή» από το ΥΠΑΑΤ.

#### Η γεωγραφία του τομέα



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

## Ο τομέας και η μεταποίηση

Ο τομέας του κρέατος στη χώρα παράγει κυρίως αιγοπρόβειο κρέας και κρέας πουλερικών και δευτερευόντως βόειο/μοσχαρίσιο και χοιρινό κρέας. Η μεταποίηση διακρίνεται σε επιμέρους κλάδους: μονάδες σφαγής (βοοειδών, χοιρινών, αιγοπροβάτων), μονάδες τεμαχισμού και παραγωγής κρεατοσκευασμάτων, μονάδες παραγωγής προϊόντων με βάση το κρέας (αλλαντικά, κονσέρβες), κρεαταγορές και μονάδες αξιοποίησης υποπροϊόντων και παραπροϊόντων κρέατος. Από τους παραπάνω κλάδους, η πρώτη μεταποίηση είναι οι μονάδες σφαγής. Πάντως, ορισμένες μεγάλες επιχειρήσεις διαθέτουν και δικές τους εγκαταστάσεις σφαγής.

Στην Ελλάδα υπάρχουν 138 συνολικά εγκεκριμένα σφαγεία μεγάλων ζώων (δηλαδή πλην των σφαγείων πουλερικών). Από αυτά, τα περισσότερα έχουν δυνατότητες σφαγής ζώων και των 3 κατηγοριών (103 έχουν δυνατότητα σφαγής βοοειδών και 126 δυνατότητα σφαγής αιγοπροβάτων).

Ο αριθμός τους και η κατανομή τους θεωρούνται επαρκή (σύμφωνα με το ΥΠΑΑΤ) και δεν υφίσταται ανάγκη ίδρυσης νέων σφαγείων, παρά μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις για λόγους ορθής χωροταξικής κατανομής καθώς και σε ορεινές, απομακρυσμένες και νησιωτικές περιοχές για τη κάλυψη τοπικών αναγκών των περιοχών. Ειδικά, όμως σε περιπτώσεις προϊόντων που υπάρχει ενδιαφέρον και προετοιμασία για απόκτηση γεωγραφικής ένδειξης, θα χρειαστεί να εκτιμηθεί και να καλυφθεί ενδεχόμενη υποχρέωση μεταποίησης, εντός των περιοχών που καλύπτει η γεωγραφική ένδειξη.

Αντίθετα, υπάρχει ανάγκη εκσυγχρονισμού των υφισταμένων μονάδων με ή χωρίς προσθήκη μονάδων επεξεργασίας παραπροϊόντων σφαγής (rendering), για τη προστασία του περιβάλλοντος και τη βελτίωση της υγιεινής.

Υπάρχουν 309 εγκεκριμένα τεμαχιστήρια κρέατος, από τα οποία τα περισσότερα περιλαμβάνουν γραμμές τεμαχισμού, παραγωγής κιμά και προετοιμασίας του κρέατος. Στα τυποποιητήρια κρέατος και κρεατοσκευασμάτων προκύπτουν ανάγκες για ιδρύσεις ή επεκτάσεις υφισταμένων μονάδων κυρίως σε συνδυασμό με την ύπαρξη σφαγείων, για τη διασφάλιση της ποιότητας των παραγομένων προϊόντων.

Η εγχώρια κατανάλωση κρέατος παρουσίασε ανοδική τάση, αν και με ετήσιες διακυμάνσεις, το διάστημα (1986-2010), με μέσο ετήσιο ρυθμό αύξησης 0,62%, αλλά για τη διετία 2011-2012 δε παρουσίασε σημαντική διαφοροποίηση.

Το χοιρινό κρέας καταλαμβάνει το μεγαλύτερο μερίδιο της συνολικής εγχώριας κατανάλωσης κρέατος (2000-2010: 31%-36%) και ακολουθούν το κρέας πουλερικών (2000-2010: 21%-27%) και το βόειο/μοσχαρίσιο κρέας (2000-2010: 18%-21%). Μικρότερο μέρος της συνολικής κατανάλωσης κρέατος κάλυψαν το αιγοπρόβειο κρέας (2000-2010: 13%-15%), τα παραπροϊόντα κρέατος και τα υπόλοιπα είδη κρέατος.

Βασικό χαρακτηριστικό της εγχώριας αγοράς κρέατος είναι η ύπαρξη μεγάλου αριθμού επιχειρήσεων, η πλειοψηφία των οποίων είναι μικρού μεγέθους. Ωστόσο, δραστηριοποιούνται και ορισμένες μεγάλες βιομηχανίες, οι οποίες διαθέτουν κατοχυρωμένες μονάδες και ασχολούνται με όλα τα στάδια, από την εκτροφή και σφαγή έως την παραγωγή κρέατος, επεξεργασία /τυποποίηση και παραγωγή προϊόντων κρέατος.

Η εισαγωγική διείσδυση είναι ιδιαίτερα διευρυμένη και αφορά κυρίως το βόειο και χοιρινό κρέας, ενώ στον τομέα του κρέατος πουλερικών υπερτερεί η εγχώρια παραγωγή.

Η καθαρή εγχώρια παραγωγή κρέατος ήταν ελαφρά πτωτική την τελευταία 25-ετία, σημειώνοντας μέσο ετήσιο ρυθμό -0,43%. Το μεγαλύτερο μέρος της συνολικής εγχώριας παραγωγής κρέατος καλύπτεται διαχρονικά από το κρέας πουλερικών, με μερίδιο 35,4% το 2010 και ακολουθεί το χοιρινό κρέας με ποσοστό συμμετοχής 22,6%. Έπεται, το αιγοπρόβειο κρέας με μερίδιο 21,3%, ενώ η κατηγορία του βόειου/μοσχάρισιου ήταν η πιο ελλειμματική.

Γενικότερα, το μερίδιο της εγχώριας παραγωγής στην κατανάλωση βαίνει μειούμενο με την πάροδο των χρόνων (1986: 68,8%, 2010: 55,6%), ενώ ταυτόχρονα η εισαγωγική διείσδυση αυξάνεται (1986: 30,8%, 2010: 47,7%). Αντίθετα, οι εξαγωγές του εξεταζόμενου κλάδου παραμένουν πολύ χαμηλές (2010: 6,0%).

Το σύνολο του ενεργητικού των επιχειρήσεων παραγωγής, σε δείγμα του κλάδου, παρουσίασε αύξηση +5,4% το 2010 σε σχέση με το 2009, τα ίδια κεφάλαια μειώθηκαν κατά -1,5% και οι συνολικές πωλήσεις κυμάνθηκαν ουσιαστικά στα ίδια επίπεδα. Ωστόσο, η αύξηση του κόστους πωληθέντων οδήγησε στη μείωση του μικτού κέρδους κατά 3,8% το 2010/09 και τελικά, το λειτουργικό αποτέλεσμα επιδεινώθηκε σημαντικά (κατά -49,8%). Το τελικό καθαρό αποτέλεσμα των εταιρειών του δείγματος ήταν ζημιολόγο το 2010, ενώ το 2009 ήταν κερδοφόρο. Επιπλέον, τα κέρδη EBITDA μειώθηκαν κατά -7,5% το 2010.

Από έρευνα σε αντιπροσωπευτικό δείγμα των κυριότερων εισαγωγικών επιχειρήσεων κρέατος, το σύνολο του ενεργητικού τους παρουσίασε αύξηση (+5,6%) το 2010/09, όπως και τα ίδια κεφάλαια (+19,8%) ενώ οριακή πτώση (-0,32%) παρουσίασαν οι πωλήσεις. Ωστόσο, η συγκράτηση του κόστους οδήγησε σε αύξηση (+8,5%) των συνολικών μικτών κερδών. Το λειτουργικό αποτέλεσμα (παρά την αύξηση των λοιπών λειτουργικών εξόδων κατά 8,5%) βελτιώθηκε κατά +14,3% το 2010. Τελικά, τα καθαρά κέρδη (προ φόρου) διευρύνθηκαν κατά +28,9% το ίδιο έτος, ενώ άνοδος σημειώθηκε και στα κέρδη EBITDA (+12,8%).

Στα κρεατοσκευάσματα, το μεγαλύτερο μέρος της εγχώριας αγοράς κρεατοσκευασμάτων καλύπτεται από παρασκευάσματα χοιρινού και μοσχάρισιου κρέατος και κυρίως από προϊόντα όπως σουβλάκι, γύρος και μπιφτέκι.

Ο κύριος όγκος του κρέατος είναι εισαγόμενος, ενώ ορισμένες από τις μεγαλύτερες επιχειρήσεις έχουν προβεί σε στρατηγική κάθετης ολοκλήρωσης, διατηρώντας οι ίδιες κτηνοτροφικές μονάδες, για καλύτερο έλεγχο της πρώτης ύλης και εκμετάλλευση οικονομιών κλίμακας.

Ο κλάδος των αλλαντικών και κρεατοσκευασμάτων περιλαμβάνει λίγες μεγάλες βιομηχανίες και ένα μεγάλο αριθμό μικρού και μεσαίου μεγέθους επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται κυρίως τοπικά, παράγοντας όμως ανώτερης ποιότητας, ονομαστά τοπικά αλλαντικά όπως π.χ. το σαλάμι Λευκάδος, τα λουκάνικα Μετσόβου, Άνδρου, κ.α.

Ο βαθμός συγκέντρωσης στον κλάδο είναι σχετικά υψηλός, καθώς οι πέντε μεγαλύτερες επιχειρήσεις συγκεντρώνουν ποσοστό μεγαλύτερο του 55% και οι 8 κορυφαίες βιομηχανίες αλλαντικών ελέγχουν τα ¾ της εγχώριας παραγωγής.

Οι μεγάλες βιομηχανικές επιχειρήσεις διαθέτουν εδραιωμένα εμπορικά σήματα προϊόντων και διατηρούν εκτεταμένα δίκτυα διανομής στο σύνολο σχεδόν της χώρας.

Αντίθετα, οι μικρού μεγέθους επιχειρήσεις προμηθεύουν κυρίως την τοπική αγορά όπου εδρεύουν ή τις αγορές των γειτονικών νομών ενώ ορισμένες από αυτές, ανάλογα με τη ποιότητα και τον όγκο παραγωγής του προϊόντος και τη δύναμη της ονομασίας του,

προμηθεύουν συγκεκριμένα σημεία πώλησης στις μεγάλες πόλεις (π.χ. καταστήματα πώλησης τοπικών προϊόντων και προϊόντων gourmet στις μεγάλες πόλεις).

Η διάθεση των αλλαντικών καλύπτεται σε ένα ποσοστό της τάξεως του 60% μέσω σούπερ μάρκετ, σε ένα ποσοστό της τάξεως του 20% μέσω επιχειρήσεων catering, το δε υπόλοιπο μοιράζεται σε όλα τα υπόλοιπα δίκτυα διανομής.

Η εγχώρια παραγωγή αλλαντικών και κονσερβών κρέατος εμφάνισε σωρευτική μείωση της τάξεως του -5,5% την τελευταία διετία.

Το συνολικό μέγεθος της εγχώριας αγοράς αλλαντικών αυξήθηκε την πενταετία 2005-2009, με μέσο ετήσιο ρυθμό ανόδου μόλις +0,76%. Το 2010 η εγχώρια φαινομενική κατανάλωση υποχώρησε κατά -3,4% σε σχέση με το 2009 και συνεχίστηκε το 2011 με νέα μείωση (-3,3%).

Το συνολικό μέγεθος της εγχώριας αγοράς κρεατοσκευασμάτων παρουσίασε επίσης ανοδική πορεία το διάστημα 2005-2010. Ωστόσο, το 2011 η αγορά των κρεατοσκευασμάτων υποχώρησε κατά -3% περίπου.

Στην αγορά αλλαντικών και κονσερβών κρέατος η εισαγωγική διείσδυση ήταν της τάξεως του +20% την τελευταία διετία.

Από 29 επιχειρήσεις δείγματος, οι 22 ήταν κερδοφόρες το 2010. Το σύνολο του ενεργητικού σημείωσε αύξηση +6,9% το 2010/2009, οι πωλήσεις μικρή μείωση (-1,2%) και λιγότερα κατά -1,5% ήταν τα αντίστοιχα μικτά κέρδη. Ωστόσο, το κέρδος προ φόρου εισοδήματος μειώθηκε απότομα κατά -29,4% και τα κέρδη EBITDA υποχώρησαν κατά -5,7%.

#### **Πλεονεκτήματα-μειονεκτήματα της μεταποίησης**

- Σύγχρονες επιχειρήσεις στη παραγωγή και μεταποίηση κρέατος με εξοπλισμένες μονάδες.
- Υψηλός βαθμός συγκέντρωσης του κλάδου.
- Ύπαρξη σημαντικού αριθμού επιχειρήσεων μεταποίησης σε διάφορες περιοχές της χώρας, με παραγωγή εξαιρετικών τοπικών προϊόντων από πρώτη ύλη, συνήθως της ευρύτερης περιοχής.
- Οργανωμένα δίκτυα εμπορίας από τις μεγάλες επιχειρήσεις του κλάδου.
- Καθετοποίηση με επέκταση των μεγάλων επιχειρήσεων σε δημιουργία ή πλήρη απόκτηση μοναδων παραγωγής (βοοτροφικές, χοιροτροφικές, κ.α.) για πλήρη έλεγχο της αλυσίδας από τη παραγωγή μέχρι τη διακίνηση.
- Έντονα εισαγωγικός ο κλάδος του χοιρινού και βόειου/μοσχαρίσιου κρέατος.
- Τα οικονομικά αποτελέσματα των επιχειρήσεων παραγωγής κρέατος είναι αρνητικά και δεν δείχνουν σημεία βελτίωσης. Αντίθετα, ο εισαγωγικός κλάδος είναι θετικός και βελτιώνει τα αποτελέσματά του, μεσούσης της κρίσης.
- Μείωση της κατανάλωσης κρέατος



## Γάλα και Γαλακτοκομικά

Ο τομέας με αριθμούς					
Γάλα	2000	2010*	2011*	2012*	Μεταβολή %
Αξία παραγωγής (τρέχουσες τιμές παραγωγού, εκατ. €)	901,94	1.109,93	1.130,47	1.112,74	+23,4
Αξία εισαγωγών (εκατ. €)	216,65	290,42	297,84	263,58	+21,7
Αξία εξαγωγών (εκατ. €)	1,89	6,30	6,52	6,14	+224,2
**Παραγωγή (1000 tn)	1.309,70	1.374,20	1.290,20	1.249,67	-4,6
Εισαγωγές (1000 tn)	203,22	374,78	362,31	265,38	+30,6
Εξαγωγές (1000 tn)	1,30	3,71	3,44	3,12	+40,2
Φαιν. Κατανάλ. (1000 tn)	1.511,62	1.745,27	1.649,1	1.512,0	+0,07
Αυτάρκεια %	+86,6	+78,7	+78,3	+82,6	
Εμπορικό ισοζύγιο (εκατ. €)	-214,76	-284,11	-291,32	-257,45	

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, EUROSTAT, ΕΛΟΓΑΚ \*Προσωρινά \*\*Παραδόσεις γάλακτος

	2007	2008*	2009*	2010*	2011*	2012*
Αρ. Ζώων (1000 κεφ.)						
Αγελ. Γαλακτ.	157,4	154,0	145,0	144,0	130,0	129,0
Πρόβιατα	8.984,0	8.994,0	8.859,0	8.980,0	9.781,0	9.585,0
Αίγες	4.931,0	3.844,0	4.738,0	4.850,0	4.296,0	4.219,0
**Αρ. Παραγωγών με παραδόσεις γάλακτος						
Αγελαδινού	6.270	5.627	5.074	4.561	4.259	3.932
Αίγειου	18.527	17.077	16.317	15.917	15.119	14.081
Πρόβειου	46.323	44.026	42.370	41.430	40.440	39.358

Πηγή: EUROSTAT \*\*ΕΛΟΓΑΚ \*Προσωρινά

### Τα σημαντικότερα προϊόντα του τομέα

Ο τομέας του γάλακτος αντιπροσωπεύει το 83,3% της αξίας παραγωγής των ζωικών προϊόντων της χώρας (τρέχουσες τιμές, 2010). Παράγει αγελαδινό (περ. 50% της παραγωγής), πρόβειο (40%) και αίγειο (10%) γάλα που συλλέγεται και οδηγείται στη τυποποίηση-μεταποίηση για παραγωγή γάλακτος προς κατανάλωση (νωπό, συμπυκνωμένο, σκόνη) και γαλακτοκομικών προϊόντων με κυρίαρχο τη φέτα. Μικρές ποσότητες (κυρίως αιγοπρόβειου) επεξεργάζονται επί τόπου από τους παραγωγούς για ιδιοκατανάλωση και απευθείας πώληση των προϊόντων.

Το αίγειο και το πρόβειο γάλα είναι δύο βασικές κατηγορίες προϊόντων του κλάδου της αιγοπροβατοτροφίας στην οποία το 95% των ζώων αρμέγεται. Σε πολύ μεγάλο ποσοστό εφαρμόζεται σύστημα ποιμενικής-εκτατικής εκτροφής που χαρακτηρίζεται από χαμηλές εισροές και στηρίζεται στη μετακίνηση των ζώων, ενώ ασκείται σε μεγάλο ποσοστό (85% των ζώων και 80% των εκμεταλλεύσεων περίπου) στις ορεινές και μειονεκτικές περιοχές της χώρας. Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται τάση ανάπτυξης της συστηματικής – σταβλισμένης αιγοπροβατοτροφίας σε πεδινές περιοχές με μονάδες που διαθέτουν ζώα καλών αποδόσεων, εγχώριων (Χίου, Φριζάρτα, Σκοπέλου) ή ξένων φυλών (Lacaune).

	2000	2010	2011	2012	Μεταβολή %
**Παραγωγή γάλακτος (1000 tn)	1.309,70	1.374,20	1.290,20	1.249,67	-4,6
Αγελαδινό	669,50	672,90	639,00	637,16	-4,8
Πρόβειο	435,60	549,70	518,60	497,35	+14,2
Αίγριο	204,60	151,60	132,60	115,16	-43,7

\*\*Παραδόσεις γάλακτος Πηγή: EUROSTAT, ΕΛΟΓΑΚ

Η αξία παραγωγής του αγελαδινού γάλακτος τη περίοδο 2008/2009 ανήλθε σε 294,4 εκατ. € περίπου. Στην αγελαδοτροφία για γαλακτοπαραγωγή, εκτρέφονται εγχώριες φυλές, γαλακτοπαραγωγικές φυλές κυρίως η Ασπρόμαυρη (Holstein Friesian), και μικτής απόδοσης (Φαιά των Άλπεων και Σίμενταλ).

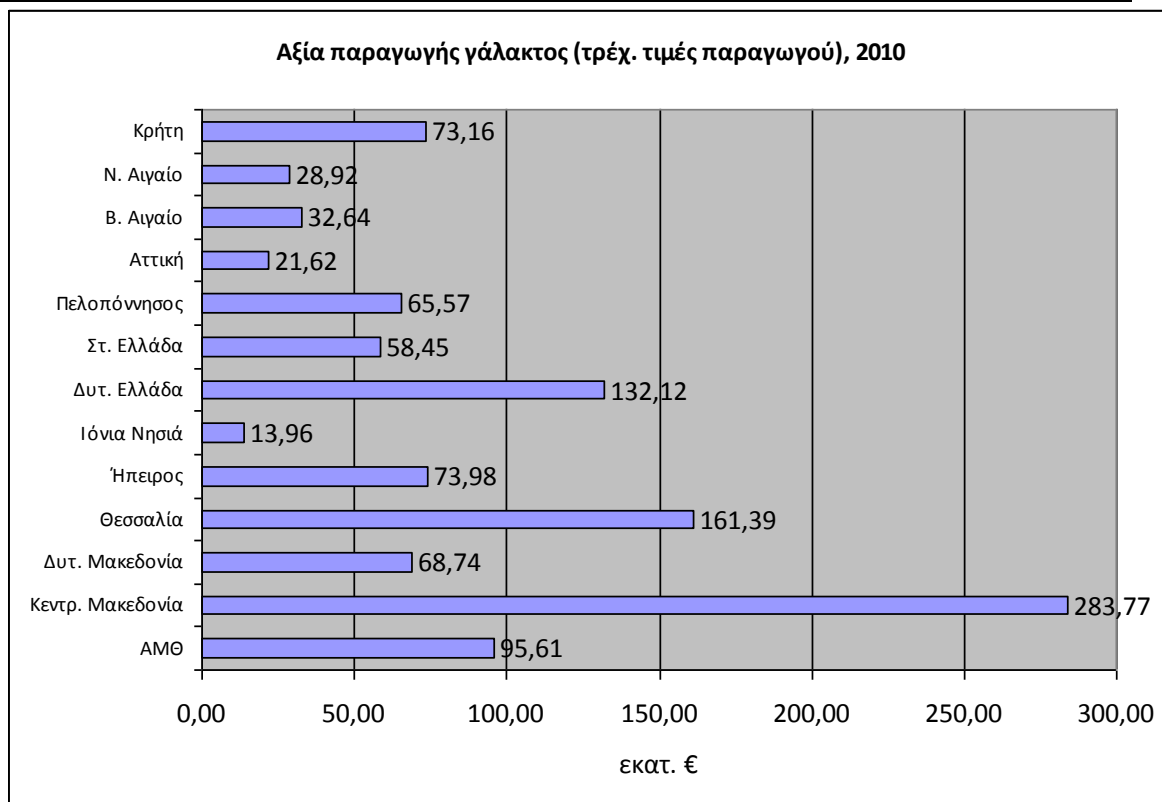
Κύριο χαρακτηριστικό του κλάδου είναι η ταχεία αύξηση του μεγέθους των μονάδων και η αντίστοιχη μείωση του αριθμού των παραγωγών. Η σύγχρονη επιχειρηματική αγελαδοτροφία για γαλακτοπαραγωγή συγκεντρώνεται κυρίως στη Μακεδονία, τη Θράκη και τη Θεσσαλία, ενώ το υπόλοιπο των αγελαδοτροφικών μονάδων κατανέμεται στην Ήπειρο, στη Στερεά Ελλάδα, στην Πελοπόννησο και στα νησιά.

Το σύνολο της εγχώριας πρωτογενούς παραγωγής αγελαδινού γάλακτος καθορίζεται από το κοινοτικό σύστημα των ποσοστώσεων που το 2015 προβλέπεται να καταργηθεί. Ωστόσο, η πρωτογενής παραγωγή υπολείπεται κατά πολύ των εθνικών ποσοστώσεων τα τελευταία έτη.

#### Κυριότερα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του τομέα

- Έλλειμμα στη πρωτογενή παραγωγή γάλακτος και περιθώρια κάλυψης της εθνικής ποσόστωσης. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ & ΕΥΚΑΙΡΙΑ).
- Ανάπτυξη τα τελευταία χρόνια της συστηματικής - σταβλισμένης αιγοπροβατοτροφίας σε πεδινές περιοχές, με φυλές καλών αποδόσεων. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ ΑΛΛΑ ΚΑΙ ΑΠΕΙΛΗ ΛΟΓΩ ΜΗ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗΣ ΣΕ ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΥΣ)
- Ανάπτυξη της σύγχρονης επιχειρηματικής αγελαδοτροφίας για γαλακτοπαραγωγή. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ ΚΑΙ ΕΥΚΑΙΡΙΑ)
- Εντοπισμός της επιχειρηματικής αγελαδοτροφίας στη Βόρεια Ελλάδα με συγκέντρωση μονάδων με μεγάλο αριθμό ζώων. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Άσκηση της σύγχρονης επιχειρηματικής αγελαδοτροφίας κυρίως από νέους αγρότες. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ)
- Ταχεία μείωση του αριθμού των παραγωγών στην αγελαδοτροφία με ταυτόχρονη αύξηση των μεγεθών των μονάδων.
- Προβλήματα χρηματοδοτήσεων τόσο από τα χρηματοδοτικά μέσα όσο και από το τραπεζικό σύστημα λόγω κρίσης. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ ΚΑΙ ΑΠΕΙΛΗ).
- Μεγάλη αύξηση της τιμής των ζωοτροφών. (ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ ΚΑΙ ΑΠΕΙΛΗ).
- Ύπαρξη βιολογικών εκτροφών υψηλής ποιότητας. (ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ)

## Η γεωγραφία του τομέα



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ





## Ο τομέας και η μεταποίηση

Ο τομέας παράγει κυρίως νωπό παστεριωμένο γάλα, κρέμα γάλακτος, βούτυρο, γιαούρτι, ορό γάλακτος και τυριά από πρώτη ύλη αγελαδινό και αιγοπρόβειο γάλα. Δεν παράγεται σκόνη γάλακτος, η οποία εισάγεται πλήρως. Η αξία παραγωγής της μεταποίησης του γάλακτος ήταν περ. 558 εκατ. € το 2011 αυξημένη κατά 1,6% σε σχέση με το 2010 και κατά 33,5% σε σχέση με το 2000.

### Ισοζύγια ποσοτήτων μεταποιημένων γαλακτοκομικών προϊόντων

Προϊόντα (1000 tn)	2000	2009	2010*
<b>Προϊόντα φρέσκου γάλακτος (εκτός κρέμας)</b>			
Παραγωγή	41,73	156,05	
Εισαγωγές		156,05	168,92
Εξαγωγές	8,69	31,01	
Φαιν. Καταν.	733,14	889,44	
Αυτάρκεια %	95,49	85,94	84,82
<b>Γάλα για άμεση κατανάλωση</b>			
Παραγωγή	607,00	652,10	
Εισαγωγές	26,70	114,91	
Εξαγωγές	0,30	0,73	
Φαιν. Καταν.	633,40	766,28	
Αυτάρκεια %	95,83	85,10	83,34
<b>Σκόνη πλήρους γάλακτος</b>			
Παραγωγή	0	0	0
Εισαγωγές	16,15	21,71	
Εξαγωγές	0,12	1,21	1,13
Φαιν. Καταν.	16,03	20,50	
Αυτάρκεια %	0	0	
<b>Σκόνη γάλακτος χαμ. λιπαρών</b>			
Παραγωγή	0	0	0
Εισαγωγές	0,44	4,23	
Εξαγωγές	0	0,17	
Φαιν. Καταν.	0,44	0,46	
Αυτάρκεια %	0	0	0
<b>Βούτυρο</b>			
Παραγωγή	2,60	1,30	
Εισαγωγές	4,61	7,58	
Εξαγωγές	0,00	0,05	0,18
Φαιν. Καταν.	7,21	8,83	
Αυτάρκεια %	36,06	14,720	26,58
<b>Τυρί</b>			
Παραγωγή	219,10	269,10	
Εισαγωγές	64,93	121,91	
Εξαγωγές	19,07	41,50	
Φαιν. Καταν.	264,96	349,51	
Αυτάρκεια %	82,69	76,99	79,86
<b>Επεξεργασμένο τυρί</b>			
Παραγωγή	0,50	0,30	
Εισαγωγές	2,23	3,10	
Εξαγωγές	0,25	0,16	

Προϊόντα (1000 tn)	2000	2009	2010*
Φαιν. Καταν.	2,48	3,24	
Αυτάρκεια %	20,16	9,26	6,17

Πηγή: EUROSTAT \*Προσωρινά

#### Μεταποίηση αγελαδινού γάλακτος

Παραγωγή (1000 tn)	2000	2010*	2011*	2012*
Παραδόσεις αγελαδινού γάλακτος	556	688	638	664
Γάλα για κατανάλωση	417	453	456	457
Κρέμα για άμεση κατανάλωση	10	15	16	13
Γιαούρτι	75	84	85	86
Συμπυκνωμένο γάλα		23	22	21
Βούτυρο	1	1	1	1
Τυρί	10	22	27	27

Πηγή: EUROSTAT \*Προσωρινά

Εκτός από τον παραγωγικό τομέα, ο κλάδος περιλαμβάνει έναν σχετικά μικρό αριθμό μεγάλων εισαγωγικών εταιρειών, οι οποίες κατέχουν αξιόλογη θέση στην εγχώρια αγορά γαλακτοκομικών προϊόντων, ορισμένες δε από αυτές ελέγχονται από γνωστούς πολυεθνικούς ομίλους. Στον εισαγωγικό τομέα εντάσσονται και αρκετές μικρότερου μεγέθους εταιρείες που πραγματοποιούν εισαγωγές γαλακτοκομικών, από τις οποίες σημαντικό μέρος αφορά προϊόντα που προορίζονται για επαγγελματική χρήση.

Σχετικά με την πορεία και τη διάρθρωση της αγοράς, η συνολική εγχώρια κατανάλωση γάλακτος (σε όγκο) κατέγραψε μικρές ετήσιες μειώσεις την τελευταία διετία (το 2010/09 - 1,2% και το 2011/10 -2,3%).

Βασικό χαρακτηριστικό της αγοράς τα τελευταία έτη είναι η μείωση της κατανάλωσης στις κατηγορίες του φρέσκου (λευκού) γάλακτος (-1,4% το 2010/09) και του γάλακτος εβαπορέ (-4% το 2010/09), ενώ αύξηση (αν και με συνεχώς μειούμενο ρυθμό τα τελευταία έτη) παρατηρείται στην κατανάλωση γάλακτος υψηλής παστερίωσης (+2,7% το 2010/09).

Ανάλογες τάσεις παρατηρήθηκαν και το 2011 (φρέσκο -1,2%, εβαπορέ -4,5%, υψηλής παστερίωσης +2%). Το φρέσκο παστεριωμένο γάλα εξακολουθεί να είναι η κυριότερη κατηγορία γάλακτος, το δε ποσοστό συμμετοχής του στο σύνολο της κατανάλωσης εκτιμάται στο 41,8% το 2011. Ωστόσο, παρατηρείται σημαντική μείωση του ποσοστού αυτού την τελευταία επταετία, σε αντίθεση με το γάλα υψηλής παστερίωσης, το οποίο διευρύνει το μερίδιό του (29,4% το 2011). Το αντίστοιχο ποσοστό για το ισοδύναμο του συμπυκνωμένου γάλακτος διαμορφώθηκε στο 26,1% το 2011».

Η συνολική εγχώρια κατανάλωση γιαουρτιού (σε ποσότητα) υποχώρησε κατά 2,8% το 2010, ενώ το 2011 εκτιμάται ότι η μείωση της κατανάλωσης ήταν της τάξης του 4%. Η εγχώρια παραγωγή καλύπτει το μεγαλύτερο μέρος της ζήτησης (2010 εισαγωγική διείσδυση 8,6%), ενώ σημαντικές είναι οι εξαγωγές στο συγκεκριμένο προϊόν (εξαγωγική επίδοση 24% το 2010).

Στα τυροκομικά, παράγονται η φέτα, τα τυριά τυρογάλακτος (μυζήθρα, ανθότυρο), τα μαλακά/νωπά τυριά (τελεμές και λοιπά αγελαδινά και αιγοπρόβεια), τα ημίσκληρα τυριά





αυξημένη κατά 2,7% σε σχέση με το 2009. Ωστόσο, το 2011 η εγχώρια αγορά μειώθηκε κατά 2,8% σε σχέση με το προηγούμενο έτος.

Η εισαγωγική διείσδυση παραμένει σε σχετικά υψηλά επίπεδα (32,4% το 2011 και 32,8% το 2010). Οι εξαγωγές κάλυψαν το 17% περίπου της εγχώριας παραγωγής το 2011 αυξημένη σε σχέση με το 2010 (15%).

Τα «μαλακά» τυριά καταλαμβάνουν το μεγαλύτερο μερίδιο στη συνολική εγχώρια παραγωγή από τις βιομηχανικές επιχειρήσεις (67% το 2008) με τη φέτα να καλύπτει το 70% του συνόλου της κατηγορίας. Ακολουθεί η κατηγορία των «σκληρών και ημισκληρών» με μερίδιο 18% και η κατηγορία των «τυριών τυρογάλακτος» με μερίδιο παραγωγής 14%. Τέλος μικρό ποσοστό συμμετοχής έχουν τα «λιωμένα τυριά».

Με βάση το χρώμα παράγονται λευκά και κίτρινα τυριά με κατανομή 50:50, με το 90% των λευκών να καλύπτεται από τη φέτα και προϊόντα τύπου φέτας με λίγα λιπαρά. Η φέτα κατέχει το 44% της κατανάλωσης τυριών στη χώρα. Τα εισαγόμενα τυροκομικά προϊόντα κάλυπταν το 30% της εγχώριας κατανάλωσης το 2008 καθώς τα τελευταία χρόνια η αγορά τυροκομικών είχε γίνει ιδιαίτερα ανταγωνιστική τόσο με την ισχυροποίηση πολυεθνικών εταιριών μέσω εξαγωγών αλλά και με τη δυναμική αντίδραση των ελληνικών εταιριών.

Υπάρχει έντονο ενδιαφέρον του λιανεμπορίου είτε μέσω των εισαγωγών προϊόντων private label είτε μέσω της αναζήτησης τοπικών παραγωγών οι οποίοι για λογαριασμό αλυσίδων τυποποιούν προϊόντα. Σχεδόν όλες οι μεγάλες αλυσίδες σούπερ μάρκετ έχουν δικά τους τυροκομικά προϊόντα ειδικά στην κύρια κατηγορία όπως είναι η φέτα. Πολλές μεγάλες ή μικρότερες τυροκομικές εταιρίες παράγουν για λογαριασμό κλασικών αλυσίδων ή hard discounters, με διαφορά τιμής που ξεκινούν από 15-20% για τις κλασικές αλυσίδες και φτάνουν το 30% στους hard discounters.

Ο αριθμός των επιχειρήσεων στην Ελλάδα που δραστηριοποιούνται στην παραγωγή τυροκομικών προϊόντων διαμορφώθηκε (2009) σε 605 επιχειρήσεις, οι περισσότερες από τις οποίες (340) είναι μικρού μεγέθους (ετήσια παραγωγή κάτω των 100 tn), δείγμα της μεγάλης γεωγραφικής διασποράς και της χαμηλής συγκέντρωσης του κλάδου. Ετήσια παραγωγή >10.000 tn είχαν 3 επιχειρήσεις.

Οι περισσότερες μεγάλες και μικρομεσαίες επιχειρήσεις βρίσκονται στη Κεντρική και Βόρεια Ελλάδα (κυρίως Θεσσαλία, Ήπειρο, Κεντρ. Μακεδονία) ή έχουν μονάδες παραγωγής στις περιοχές αυτές. Οι μεγάλες επιχειρήσεις διαθέτουν οργανωμένα δίκτυα διανομής, καλύπτοντας γεωγραφικά το σύνολο σχεδόν της ελληνικής επικράτειας. Εξαιρουμένων των παραπάνω εταιριών, στον κλάδο δραστηριοποιείται ένας μεγάλος αριθμός μικρομεσαίων παραγωγικών επιχειρήσεων (ΜΜΕ), καλύπτοντας κυρίως τις ανάγκες των τοπικών αγορών ενώ διοχετεύουν και ορισμένες ποσότητες και σε άλλες (γεωγραφικές) αγορές.

Μέχρι το 2008, υπήρχε μεγάλο ενδιαφέρον των επιχειρήσεων τροφίμων για είσοδο στην αγορά τυροκομικών. Από το 2011 και έπειτα έγιναν ανακατατάξεις με σοβαρότερη τη πώληση της ΔΩΔΩΝΗΣ (8,5% περ. της αγοράς το 2008) στον ιδιωτικό τομέα ενώ φαίνεται ότι δυσκολίες αντιμετωπίζουν και άλλες μεγάλες επιχειρήσεις.

Λόγω της σημασίας των ιδιωτικών και συνεταιριστικών μονάδων σε περιοχές όπως στα νησιά, υπάρχει ειδική ενίσχυση για τη παραγωγή γάλακτος στα νησιά του Αιγαίου μέσα από το Πρόγραμμα Στήριξης των Μικρών Νησιών του Αιγαίου για όσους παραγωγούς παραδίδουν γάλα σε τοπικές μονάδες για επεξεργασία.

Ο κλάδος περιλαμβάνει επίσης σημαντικό αριθμό μικρών οικογενειακών τυροκομείων, τα οποία απευθύνονται αποκλειστικά σε τοπικό επίπεδο και σε άτυπο δίκτυο πελατών στις

μεγάλες πόλεις, με καταγωγή από τη περιοχή. Οι περιορισμένοι πόροι που διαθέτουν και η δυσχέρεια στην εξεύρεση των απαιτούμενων κεφαλαίων για επενδύσεις, έχουν σαν αποτέλεσμα τη χαμηλή παραγωγική δυναμικότητά τους και τις δυσκολίες προσαρμογής στο κανονιστικό πλαίσιο, με αποτέλεσμα σε ορισμένες περιπτώσεις να κινδυνεύουν με παύση λειτουργίας.

Κατά τη διάρκεια της τελευταίας δεκαετίας, ο παραγωγικός τομέας (συνολικά) έχει αναβαθμιστεί σημαντικά, με επίκεντρο την τυποποίηση, την αποτελεσματικότερη διαχείριση και την αύξηση της ανταγωνιστικότητας, προσφέροντας ποικιλία κατηγοριών τυροκομικών προϊόντων. Σε επίπεδο διαχείρισης των αποβλήτων των τυροκομείων υπάρχουν ακόμη σημαντικά προβλήματα ακόμη και σε ευαίσθητες περιοχές (π.χ. Πηνειός ποταμός).

### **Πλεονεκτήματα-μειονεκτήματα της μεταποίησης**

#### **Δυνατά σημεία:**

- Τα τυροκομικά προϊόντα αποτελούν βασικό είδος διατροφής. Θεωρούνται αναπόσπαστο κομμάτι της «μεσογειακής» διατροφής για όλες τις ηλικίες.
- Τα τυριά παρουσιάζουν (στο σύνολό τους) σχετικά χαμηλή ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή πώλησης και το διαθέσιμο εισόδημα.
- Η μεγάλη παράδοση της Ελλάδας στην παραγωγή τυροκομικών προϊόντων.
- Η ποικιλία τυριών που διατίθενται στην αγορά και η υψηλή ποιότητά τους.
- Αύξηση των πωλήσεων συσκευασμένων τυριών έναντι του χύμα.
- Η κατοχύρωση της φέτας και άλλων τυριών ως προϊόντα γεωγραφικής ένδειξης.
- Μεγάλος αριθμός τοπικών τυριών και γαλακτοκομικών που συνδυάζονται με την ιδιαιτερότητα κάθε περιοχής.
- Βιολογικά προϊόντα υψηλής ποιότητας.

#### **Αδύνατα σημεία:**

- Ο κατακερματισμός και η διασπορά που χαρακτηρίζει την πρωτογενή παραγωγή γάλακτος επιβαρύνει τις βιομηχανίες και βιοτεχνίες με υψηλό κόστος για τη συλλογή και μεταφορά της πρώτης ύλης.
- Η έλλειψη επαρκών και οργανωμένων ελεγκτικών μηχανισμών στη περιφέρεια σε ό,τι αφορά την ποιότητα των τυροκομικών προϊόντων και της πρώτης ύλης.
- Μείωση της δύναμης του συνεταιριστικού μεταποιητικού τομέα λόγω ιδιωτικοποίησης της ΔΩΔΩΝΗΣ.
- Προβληματική εφαρμογή ορθής διαχείρισης των αποβλήτων των μονάδων.

#### **Ευκαιρίες:**

- Η διεύρυνση των εξαγωγών σε «νέες» γεωγραφικές αγορές (π.χ. Ασία, Μέση Ανατολή).
- Σημαντικός αριθμός τυριών γεωγραφικής ένδειξης που μπορεί να δώσει ώθηση στις εξαγωγές.
- Η ανάπτυξη της καινοτομίας στα προϊόντα (π.χ. στη συσκευασία, στις ποικιλίες κλπ) μπορεί να ενισχύσει περαιτέρω τις εξαγωγές στις χώρες που ήδη δραστηριοποιούνται οι ελληνικές επιχειρήσεις.
- Η δημιουργία νέων προϊόντων (π.χ. βιολογικών) και προϊόντων απευθυνόμενα σε πληθυσμιακές ομάδες με συγκεκριμένες διατροφικές συνήθειες και ανάγκες (π.χ.

προϊόντα, με χαμηλότερη περιεκτικότητα σε λιπαρά κ.λπ.) αποτελεί ευκαιρία για περαιτέρω διεύρυνση του καταναλωτικού κοινού.

**Απειλές:**

- Ενδεχόμενες μελλοντικές διατροφικές κρίσεις προερχόμενες από ασθένειες του ζωικού κεφαλαίου.
- Τα λευκά τυριά που πωλούνται ως «απομίμηση» της φέτας στο εξωτερικό.
- Η ενδεχόμενη μείωση της εγχώριας παραγωγής γάλακτος.
- Η ανάπτυξη και διάθεση στην αγορά υποκατάστατων προϊόντων φυτικής προέλευσης (τυριά τα οποία δεν παράγονται από ζωικά λιπαρά αλλά αποκλειστικά από φυτικά).
- Τα προβλήματα ρευστότητας των επιχειρήσεων και η αύξηση των επισφαλειών λόγω της οικονομικής ύφεσης.
- Η συρρίκνωση του διαθέσιμου εισοδήματος των καταναλωτών.
- Η αύξηση της «συγκέντρωσης» στον κλάδο του λιανικού εμπορίου, με ό,τι αυτό συνεπάγεται για τη διαπραγματευτική δύναμη των επιχειρήσεων του κλάδου.
- Ύπαρξη ανώτερης ποιότητας τυριών με γεωγραφική ένδειξη που αδυνατούν να αξιοποιήσουν το καθεστώς, με κίνδυνο την απώλειά της.

## **2. ΣΕΝΑΡΙΑ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΗΣ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ**

### *1. Εισαγωγή*

Οι προοπτικές και η βιωσιμότητα των κλάδων της γεωργίας και των τροφίμων αλλά και γενικότερα της υπαίθρου στη χώρα μας εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από τις μελλοντικές εξελίξεις στις παγκόσμιες και Κοινοτικές αγορές γεωργικών προϊόντων. Η διαπίστωση αυτή στηρίζεται τόσο στην αυξανόμενη αλληλεξάρτηση των διεθνών αγορών όσο και στην όλο και μεγαλύτερη σημασία εξωγενών παραγόντων (με υψηλό βαθμό αβεβαιότητας) που πλέον “καθοδηγούν” τις προκλήσεις που αντιμετωπίζει η γεωργία στην ΕΕ και την χώρα μας.

Οι εν λόγω παράγοντες εξωγενείς περιλαμβάνουν τις δημογραφικές εξελίξεις, την αύξηση και την κατανομή των εισοδημάτων και γενικότερα τις μακροοικονομικές εξελίξεις, τις εξελίξεις στη ζήτηση για τρόφιμα και τις τιμές των γεωργικών προϊόντων σε παγκόσμιο επίπεδο, την ανάπτυξη και διάχυση της τεχνολογίας και την διαθεσιμότητα και αποδοτικότητα των παραγωγικών πόρων που εξαρτώνται με τη σειρά τους από παράγοντες όπως η κλιματική αλλαγή, με συνέπεια την ύπαρξη σημαντικών διακυμάνσεων στη προσφορά.

Στους παράγοντες αυτούς θα μπορούσε κανείς να προσθέσει και ορισμένους ενδογενείς (δηλ. επηρεαζόμενους από την άσκηση πολιτικής), όπως τις εξελίξεις σε επίπεδο αγροτικής πολιτικής καθώς και αυτές που αφορούν το διεθνές εμπόριο, όπως οι προοπτικές των εμπορικών διαπραγματεύσεων του Γύρου της Ντόχα, οι διμερείς και περιφερειακές εμπορικές συμφωνίες και οι πολιτικές που αφορούν τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και γενικότερα, το περιβάλλον.

Παρά την σημαντική πρόοδο που έχει επιτελεστεί στην ανάπτυξη σύνθετων, ολοκληρωμένων υποδειγμάτων με βάση τα οποία επιχειρούν προβλέψεις για την πορεία της παγκόσμιας αγοράς γεωργικών προϊόντων και τροφίμων, το μεγάλο εύρος των προαναφερθέντων σύνθετων παραγόντων καθιστά εξαιρετικά δύσκολο το εν λόγω εγχείρημα. Σαν αποτέλεσμα, αρκετές φορές καταφεύγουν στην εξειδίκευση σεναρίων μέσω των οποίων επιχειρούν να προσεγγίσουν την μέλλουσα κατάσταση στη γεωργία. Τα σενάρια αφορούν εύλογες και παράλληλα αμφισβητήσιμες «ιστορίες» για τις μελλοντικές εξελίξεις, οι οποίες εκφράζονται λεκτικά αλλά και με αριθμούς. Τα σενάρια δεν συνιστούν προβλέψεις ή προτάσεις, αλλά «οραματίζονται» μελλοντικές πορείες και εξελίξεις, λαμβάνοντας υπόψη μια σειρά από παράγοντες που εισάγουν αβεβαιότητα σε ένα σύστημα (Raskin et al., 2005).

Βέβαια επειδή η αβεβαιότητα συνιστά εγγενή παράγοντα της ανάλυσης σεναρίων και πιθανότατα αποτρέπει διεθνείς οργανισμούς (όπως ο FAO, ο ΟΟΣΑ και η Παγκόσμια Τράπεζα) από την εξειδίκευση σεναρίων σχετικών με τις μελλοντικές εξελίξεις στη γεωργία. Αντίθετα, για μάλλον ευνόητους λόγους, ερευνητικοί φορείς με ιδιαίτερα μεγάλη αξιοπιστία (π.χ. Nowicki et al., 2009; IFPRI, 2013; ABARES, 2013) έχουν αναπτύξει μεγάλη εμπειρία στο συγκεκριμένο πεδίο.

Σε ότι αφορά την ανάλυση SWOT η οποία αφορά την προετοιμασία της Προγραμματικής Περιόδου 2014-2020 του Προγράμματος «Αγροτική Ανάπτυξη της Ελλάδας, 2014-2020», είναι εμφανές ότι η εξειδίκευση των στρατηγικών κατευθύνσεων πολιτικής αγροτικής ανάπτυξης για την εν λόγω περίοδο θα πρέπει να συνεκτιμά τόσο τις αναπτυξιακές ανάγκες που εξειδικεύει η ανάλυση, όσο και τις πιθανές μελλοντικές εξελίξεις που αφορούν τη παγκόσμια, κοινοτική και εθνική κατάσταση στους τομείς της γεωργίας και των τροφίμων.

Με βάση τα παραπάνω, η παρούσα ενότητα επιχειρεί την εξειδίκευση της μελλοντικής κατάστασης σε ότι αφορά τις εξελίξεις και προοπτικές στους τομείς της γεωργίας και των τροφίμων σε παγκόσμιο και κοινοτικό και επίπεδο. Στο επόμενο τμήμα γίνεται προσπάθεια προσέγγισης των «κοινών στοιχείων» που αναδεικνύονται από αναλύσεις και προβλέψεις διεθνών οργανισμών και ερευνητικών φορέων σχετικά με το εν λόγω ζήτημα, ενώ ακολουθεί η παρουσίαση κάποιων προβλέψεων που αφορούν το επίπεδο της ΕΕ.

Λόγω της ιδιαίτερα σύνθετης φύσης του ζητήματος και της αλληλεπίδρασης πολλών και ποικίλων αβέβαιων παραγόντων, η εξειδίκευση των παραγόντων-ευαισθησίας των εναλλακτικών σεναρίων θα γίνει ύστερα από συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή και συζητήσεις με τα μέλη του focus group, των οποίων η σημαντική εμπειρία θα αξιοποιηθεί στο πλαίσιο της ανάλυσης SWOT.

## *2. Προοπτικές για γεωργία και τα τρόφιμα σε παγκόσμιο επίπεδο*

Τα τελευταία χρόνια έχουν ολοκληρωθεί αρκετές μελέτες στις οποίες επιχειρήται η εξαγωγή εκτιμήσεων σχετικά με τις μελλοντικές προοπτικές της παγκόσμιας αγοράς γεωργικών προϊόντων και τροφίμων. Ορισμένες από αυτές αφορούν προβλέψεις με χρονικό ορίζοντα το 2050 (FAO, 2006; 2011; 2012) ενώ άλλες έχουν στενότερο χρονικό ορίζοντα (Bruinsma, 2003; World Bank, 2007; OECD – FAO, 2013).

Οι προβλέψεις των παραπάνω μελετών αντικατοπτρίζουν εκτιμήσεις για τα μεγέθη και την μελλοντική τροχιά των σημαντικότερων μεταβλητών που αφορούν τη γεωργία και τα τρόφιμα σε διεθνές επίπεδο και δεν αναφέρονται σε τι δέον γενέσθαι για την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων, όπως για παράδειγμα, η εξάλειψη του υποσιτισμού. Παρά την παραδοχή ότι η σημαντική αβεβαιότητα παραγόντων που επηρεάζουν σημαντικά την πορεία της γεωργίας (π.χ. εξελίξεις στο ΑΕΠ, το εισόδημα κατά κεφαλή, τις νέες χρήσεις γεωργικών προϊόντων, τις απαιτήσεις σε γη και νερό, και την αγροτική πολιτική), θα μπορούσε να οδηγήσει στην εξειδίκευση και ανάλυση εναλλακτικών σεναρίων, αποφεύγουν (πιθανόν για ευνόητους λόγους) μια τέτοια επιλογή και βασίζουν τις αναλύσεις τους σε συγκεκριμένα αναλυτικά υποδείγματα.

Σε γενικές γραμμές, οι προβλέψεις των ανωτέρω μελετών συγκλίνουν σε αρκετές περιπτώσεις. Αναλυτικότερα:

Σε ότι αφορά την εξέλιξη του πληθυσμού, ο FAO (2012) βασίζεται στις εκτιμήσεις του ΟΗΕ και προβλέπει μια μείωση του ρυθμού αύξησης μεταξύ 2007 και 2050 (0,75% ετησίως σε σύγκριση με 1,7% ετησίως για τη περίοδο 1963-2007). Η συγκεκριμένη εξέλιξη αναμένεται μειώσει τον ρυθμό αύξησης της κατανάλωσης τροφίμων. Από την άλλη πλευρά, σε ορισμένες περιοχές που χαρακτηρίζονται από σημαντικά προβλήματα υποσιτισμού (π.χ. Υπο-Σαχάρια Αφρική), ο ρυθμός της αύξησης του πληθυσμού αναμένεται να είναι κοντά στο 2% ετησίως, με αποτέλεσμα την ύπαρξη προβλημάτων υποσιτισμού.

Σε ότι αφορά την οικονομική μεγέθυνση, οι προβλέψεις της Παγκόσμιας Τράπεζας (World Bank, 2010) αναφέρουν ότι το παγκόσμιο ΑΕΠ το 2050 θα είναι περίπου 2,5 φορές μεγαλύτερο σε σχέση με το τρέχον επίπεδο, ενώ η αντίστοιχη πρόβλεψη για την αύξηση του κατά κεφαλή εισοδήματος ανέρχεται σε 1,8. Και πάλι όμως, η θετική αυτή πρόβλεψη δεν φαίνεται να αφορά τις ιδιαίτερα φτωχές χώρες, σε πολλές από τις οποίες η αύξηση των εισοδημάτων δεν προβλέπεται να θεραπεύσει τα προβλήματα υποσιτισμού, παρά το γεγονός ότι ο ρυθμός αύξησης των εισοδημάτων αναμένεται να είναι αρκετά μεγαλύτερος από τον αντίστοιχο των ανεπτυγμένων χωρών (FAO, 2011). Σε γενικές γραμμές, φαίνεται ότι οι αγορές των γεωργικών προϊόντων και τροφίμων αντικατοπτρίζουν τις επιπτώσεις μιας

παγκόσμιας οικονομίας δυο ταχυτήτων, που χαρακτηρίζεται από χαμηλούς αναπτυξιακούς ρυθμούς στις ανεπτυγμένες χώρες και υψηλούς στις αναπτυσσόμενες (OECD - FAO, 2013).

Η συνολική ζήτηση γεωργικών προϊόντων εκτιμάται (FAO, 2012) ότι θα αυξηθεί κατά 1,1% ετησίως (2007-2050) σε σύγκριση με 2,2% ετησίως κατά τις τελευταίες τέσσερις δεκαετίες (αν και υπάρχει κάποια απόκλιση μεταξύ προβλέψεων διαφορετικών φορέων), ενώ η μεταβολή στις διατροφικές συνήθειες θα οδηγήσει στην αύξηση της κατανάλωσης ζωικών προϊόντων. Σε κάποιες περιπτώσεις η μείωση του πληθυσμού θα οδηγήσει σε μείωση της κατανάλωσης τροφίμων. Γενικά, στις ανεπτυγμένες χώρες, η συνολική ζήτηση αναμένεται να μειωθεί οριακά την περίοδο 2040-2050, με την παραδοχή ότι ο πληθυσμός τους θα φτάσει σε ανώτατα επίπεδα περίπου το 2040 (FAO, 2006). Παράλληλα, η κατάσταση αναμένεται να βελτιωθεί σε προβληματικές περιφέρειες όπως η Υπο-Σαχάρα Αφρική, η Ανατολική και Κεντρική Ασία και η Λατινική Αμερική. Γενικά, εκτιμάται ότι το 52% του παγκόσμιου πληθυσμού θα ζει σε χώρες με μέσο όρο κατανάλωσης 3000 θερμίδων ανά άτομο την ημέρα (σε σύγκριση με 28% σήμερα), ενώ το 2,6% του πληθυσμού θα καταναλώνει κατά μέσο όρο κάτω από 2500 θερμίδες ανά άτομο την ημέρα (σε σύγκριση με 35% σήμερα). Σε γενικές γραμμές, η αύξηση της παγκόσμιας παραγωγής τροφίμων που είναι απαραίτητη για την κάλυψη της αύξησης της ζήτησης αναμένεται να είναι χαμηλότερη σε σύγκριση με το παρελθόν. Βέβαια, η συγκεκριμένη πρόβλεψη εξαρτάται σημαντικά από τις εξελίξεις στην χρήση της γεωργικής γης για τη καλλιέργεια βιοκαυσίμων.

Σε ότι αφορά τον υποσιτισμό, οι προβλέψεις αναφέρουν ότι ο απόλυτος αριθμός των υποσιτιζόμενων ατόμων θα μειωθεί (σε αντίθεση με την περίοδο 1990-2007). Παρά ταύτα, ο στόχος του 1996 World Food Summit για κατά 50% μείωση του αριθμού αυτού το 2015 (από 810 εκατ. το 1992), αναμένεται να επιτευχθεί περίπου το 2045. Όμως η κατά 50% μείωση του ποσοστού του υποσιτιζόμενου πληθυσμού αναμένεται να επιτευχθεί λίγο μετά το 2015. Ο λόγος για την συγκεκριμένη αρνητική πρόβλεψη είναι ότι οι χώρες με χαμηλή μέση κατανάλωση τροφίμων κατά κεφαλή χαρακτηρίζονται από υψηλούς ρυθμούς αύξησης του πληθυσμού (FAO, 2012).

Σε ότι αφορά την παραγωγή τροφίμων, οι προβλέψεις (FAO, 2012) αναφέρουν αύξηση της τάξης του 1,1% ετησίως ή 60% (2050 σε σύγκριση με 2007), ενώ άλλες εκτιμήσεις εκτιμήσεις (FAO, 2006; OECD – FAO, 2013) ανέβαζαν το ποσοστό αυτό σε 1,5% ετησίως. Σε ετήσια ποσοστιαία βάση οι προβλέψεις αυτές είναι χαμηλότερες από τις αντίστοιχες της περιόδου 1961-2007 (περίπου 2% ετησίως), αλλά σε απόλυτα μεγέθη δεν είναι καθόλου ευκαταφρόνητες. Ενδεικτικά, σε σύγκριση με το 2007, το 2050 η παγκόσμια παραγωγή σιτηρών αναμένεται να αυξηθεί από 2068 σε 3009 εκατ. τόνους, η παραγωγή κρέατος από 258 σε 455 εκατ. τόνους, η παραγωγή ζαχαρότευτλων από 195 σε 341 εκατ. τόνους και η παραγωγή ελαιούχων από 149 σε 282 εκατ. τόνους. Οι προβλέψεις για επιβράδυνση του ρυθμού μεγέθυνσης της παραγωγής οφείλονται σε αντίστοιχες για αύξηση του κόστους, αύξηση των περιορισμών που αφορούν τους παραγωγικούς πόρους και αυξημένες περιβαλλοντικές πιέσεις

Η προβλεπόμενη αύξηση της παραγωγής θα επιτευχθεί με δυσκολία, αφού τόσο οι έγγειοι όσο και οι υδατικοί πόροι γνωρίζουν ήδη μεγάλη πίεση αλλά και ανταγωνισμό από άλλες χρήσεις. Ο ρυθμός αύξησης των αποδόσεων έχει μειωθεί και εκφράζονται αμφιβολίες για το εάν το παραγωγικό σύστημα είναι ικανό να ικανοποιήσει τις προβλεπόμενες ανάγκες (παρά τις εκτιμήσεις για αύξηση της παραγωγικότητας στη γεωργία κατά 2% ετησίως κατά μέσο όρο). Σε ότι αφορά τη γη, οι εκτιμήσεις αναφέρουν την διαθεσιμότητα εκτάσεων, αλλά επισημαίνουν την ύπαρξη παραγόντων (π.χ. έλλειψη υποδομών, απόσταση από τις αγορές, ασθένειες) που καθιστούν αντιοικονομική την αξιοποίηση σημαντικού ποσοστού των εκτάσεων αυτών. Παράλληλα, μεγάλο ποσοστό των εν λόγω εκτάσεων βρίσκεται σε περιορισμένο αριθμό χωρών με συνέπεια να προβλέπονται περιορισμοί στη διαθεσιμότητα

της γης σε περιφερειακό επίπεδο. Παράλληλα, οι προοπτική για περαιτέρω αύξηση των αρδευόμενων εκτάσεων είναι δυσσώμενες, λόγω του υψηλού κόστους επέκτασης και αντικατάστασης των αρδευτικών συστημάτων, των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, αλλά και της ήδη σημαντικής επέκτασης των αρδευτικών συστημάτων σε αρκετές χώρες.

Οι προβλέψεις για τις αποδόσεις είναι μάλλον ανησυχητικές. Στα σιτηρά, ο ρυθμός μεγέθυνσης των αποδόσεων μειώνεται συνεχώς, ενώ φαίνεται ότι υπάρχει συσχέτιση μεταξύ της αύξησης της παραγωγής σιτηρών για βιοκαύσιμα και της μείωσης του ρυθμού αυτού. Από την άλλη πλευρά, η προβλεπόμενη μείωση του ρυθμού αύξησης της κατανάλωσης φαίνεται ότι θα αποτρέψει την ύπαρξη ενός «συνολικού» προβλήματος. Όμως, το πρόβλημα μπορεί να είναι σημαντικό στην περίπτωση χωρών ή/και περιφερειών που χαρακτηρίζονται από σημαντικά αγρο-οικολογικά προβλήματα και χαμηλές επενδύσεις στην έρευνα καθώς και σε υποδομές (FAO, 2006). Σε γενικές γραμμές φαίνεται ότι η αύξηση των αποδόσεων στις αναπτυσσόμενες χώρες που έχουν επενδύσει στη γεωργία θα οδηγήσει στην αύξηση του μεριδίου τους στην παγκόσμια παραγωγή (OECD - FAO, 2013).

Στις ημέρες μας, οι τιμές των γεωργικών προϊόντων ευρίσκονται σε ιστορικά υψηλά επίπεδα. Οι προβλέψεις για αυτές φαίνεται να εξαρτώνται κατ' αρχή από το επίπεδο αναφοράς. Για παράδειγμα, εάν η βάση είναι η περίοδος 2003/2005 οι προβλέψεις αναφέρουν αύξηση κατά 13% των τιμών των σιτηρών και αύξηση κατά 30% της τιμής του ρυζιού για το 2030 (FAO, 2011). Σε ότι αφορά το 2050, οι προβλέψεις αναφέρουν μεγαλύτερη αύξηση (16% για το σιτάρι, 50% για το καλαμπόκι και το ρύζι, 30% για όλα τα σιτηρά και 10% για το σύνολο της γεωργίας). Αν όμως χρησιμοποιήσουμε την περίοδο των υψηλών τιμών (2006/2008) ως βάση, τότε οι προβλέψεις για το 2030 αναφέρουν σημαντική μείωση των τιμών (περίπου 22% για το σύνολο της γεωργίας), ενώ οι αντίστοιχες εκτιμήσεις για το 2050 είναι περίπου στο -20%.

Από την άλλη πλευρά, η μελλοντική πορεία των τιμών των γεωργικών προϊόντων θα εξαρτηθεί σε μεγάλο βαθμό από την εξέλιξη των τιμών του πετρελαίου (OECD - FAO, 2013). Σε γενικές γραμμές προβλέπεται (λαμβάνοντας υπόψη την αβεβαιότητα αυτών των προβλέψεων) μια σχετική μείωση (σε σχέση με τα σημερινά επίπεδα) των τιμών στη φυτική παραγωγή (λόγω της επικείμενης αύξησης της παραγωγής) μετά το 2020, ενώ τα μειωμένα αποθέματα ζωικών προϊόντων δείχνουν προς την αντίθετη κατεύθυνση (OECD - FAO, 2013). Για την περίοδο 2013-2022 και σε πραγματικούς όρους αναμένεται σταθερότητα των τιμών σε σχέση με την προηγούμενη δεκαετία (2003-2012) σε ότι αφορά τη φυτική παραγωγή, και σημαντική αύξηση τους για τα υπόλοιπα γεωργικά προϊόντα. Βέβαια, υπάρχουν πρόσφατες ενδείξεις για μείωση του πληθωρισμού που αφορά τα τρόφιμα, αλλά σε πολλές αναπτυσσόμενες χώρες όπου το μερίδιο των τροφίμων ανέρχεται από 20-50%, εξακολουθεί να υφίσταται σημαντικό πρόβλημα αναφορικά με την αγοραστική ικανότητα των νικοκυριών.

Σε ότι αφορά το διεθνές εμπόριο, αναμένεται αύξηση των καθαρών εισαγωγών σιτηρών εκ μέρους των αναπτυσσόμενων χωρών και αύξηση των καθαρών εξαγωγών των ανεπτυγμένων χωρών (FAO, 2006; 2012). Στα ελαιούχα, οι αναπτυσσόμενες χώρες θα συνεχίσουν τις εισαγωγές για ανθρώπινη κατανάλωση, και οι ανεπτυγμένες χώρες τις εισαγωγές για παραγωγή βιοκαυσίμων. Οι χώρες της ΝΑ Ασίας και της Ν. Αμερικής θα είναι οι καθαροί εξαγωγείς. Στο κρέας αναμένεται ότι το εμπορικό έλλειμμα των αναπτυσσόμενων χωρών θα μειωθεί (λόγω αύξησης των εξαγωγών), ενώ θα μειωθούν και οι εισαγωγές στις ανεπτυγμένες χώρες λόγω της επιβράδυνσης της αύξησης της κατανάλωσης (OECD - FAO, 2013).

Σε γενικές γραμμές, οι πλέον πρόσφατες προβλέψεις (οι οποίες όπως έχει ήδη αναφερθεί, υπόκεινται σε σημαντικό βαθμό αβεβαιότητας) αναφέρουν ότι:

- Η αύξηση του πληθυσμού φαίνεται ότι ενδέχεται να προκαλέσει προβλήματα σε συγκεκριμένες περιφέρειες (π.χ. Υπο Σαχάρια Αφρική) με αρνητικές επιπτώσεις για την περιφερειακή και τη παγκόσμια επάρκεια τροφίμων.
- Η κλιματική αλλαγή ενδέχεται να επηρεάσει αρνητικά την προσπάθεια για επάρκεια (FAO, 2011), ιδιαίτερα με βάση τις αρνητικές προβλέψεις για τις επιπτώσεις της στην παραγωγική ικανότητα αρκετών αναπτυσσόμενων χωρών (αν και έχει διατυπωθεί σκληρή κριτική για τις εν λόγω προβλέψεις, π.χ. Alexandratos, 2011).
- Η αυξανόμενη ολοκλήρωση μεταξύ των αγορών για γεωργικά προϊόντα και βιοκαύσιμα συνιστά έναν ακόμα επισφαλή παράγοντα (FAO, 2011). Σε περίπτωση δε αύξησης των τιμών της ενέργειας, και λαμβάνοντας υπόψη την μεγάλη σημασία των ενεργειακών αγορών, υπάρχει κίνδυνος επέκτασης της καλλιέργειας φυτών για βιοκαύσιμα σε βάρος των εκτάσεων που διατίθενται για την παραγωγή γεωργικών προϊόντων.
- Οι ελλείψεις στη παραγωγή, η μεταβλητότητα των τιμών και οι εμπορικές διενέξεις συνιστούν σημαντικούς κινδύνους για την επάρκεια των τροφίμων. Ιδιαίτερα σε ένα περιβάλλον χαμηλών αποθεμάτων, ο κίνδυνος της μεταβλητότητας των τιμών ενισχύεται σημαντικά.
- Η επιρροή της μεταβλητότητας των αποδόσεων στις διεθνείς τιμές είναι σημαντική, ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά τη φυτική παραγωγή. Από την άλλη πλευρά, οι μακροοικονομικές συνθήκες επηρεάζουν σημαντικά τις τιμές των ζωικών προϊόντων και των βιοκαυσίμων, ενώ οι τιμές της ενέργειας επηρεάζουν τόσο την αγορά βιοκαυσίμων όσο και το κόστος των εισροών.
- Οι προβλέψεις για το διεθνές εμπόριο είναι θετικές. Όμως δεν θα πρέπει να αγνοηθεί ότι τόσο η μεταβλητότητα των τιμών όσο και οι μακροοικονομικές συνθήκες επηρεάζουν σημαντικά το διεθνές εμπόριο γεωργικών προϊόντων και τροφίμων.

Άλλες μελέτες προχωρούν ένα βήμα παραπάνω, και εξειδικεύουν σενάρια που αφορούν εξελίξεις στους προαναφερόμενους παράγοντες. Ενδεικτικά, το IFPRI (2013) εξειδικεύει ένα σενάριο βάσης και τρία εναλλακτικά σενάρια. Το σενάριο βάσης καθοδηγείται από εξωγενείς παράγοντες όπως η αύξηση των εισοδημάτων, η αύξηση του πληθυσμού, η παραγωγικότητα στη γεωργία και η επέκταση του κλάδου των βιοκαυσίμων. Το σενάριο προβλέπει σημαντική αύξηση στη ζήτηση κρέατος και γάλακτος (λόγω της αύξησης στα εισοδήματα και τον πληθυσμό και την αστικοποίηση) και (σαν συνέπεια) πίεση στις τιμές των ζωοτροφών και των ελαιούχων. Οι αύξηση των τιμών της ενέργειας καθιστά ανταγωνιστική τη χρήση γης για την καλλιέργεια βιοκαυσίμων, ενώ οι πιέσεις στη γη και τους υδατικούς πόρους περιορίζουν την μεγέθυνση της γεωργικής παραγωγής.

Οι παραπάνω εξελίξεις οδηγούν σε σημαντική αύξηση των τιμών έως το 2050. Η αύξηση αυτή είναι αρκετά μεγάλη για τη σόγια (+75%), το καλαμπόκι (+53%) και το χοιρινό κρέας (+53%) λόγω της αύξησης της ζήτησης για ζωικά προϊόντα. Σαν αποτέλεσμα, οι περισσότερες αναπτυσσόμενες χώρες θα αδυνατούν να καλύψουν την αυξανόμενη ζήτηση για τρόφιμα. Στις περισσότερες περιφέρειες προβλέπεται ελαφρά αύξηση της ζήτησης για σιτηρά, ενώ στην Υπο-Σαχάρια Αφρική η αύξηση αυτή θα είναι σημαντική. Αντίθετα, στην Ανατολική Ασία, την Λατινική Αμερική και την Καραϊβική, η αύξηση των εισοδημάτων και η μεταβολή στα πρότυπα διατροφής θα οδηγήσουν σε μείωση της κατά κεφαλή ζήτησης σιτηρών. Αντίθετα, η αύξηση των εισοδημάτων θα οδηγήσει σε σημαντική αύξηση της ζήτησης για κρέας.

Το επίπεδο της επάρκειας τροφίμων αναμένεται να βελτιωθεί σημαντικά με εξαίρεση τις χώρες της Υπο-Σαχάριας Αφρικής, ενώ μικρή θα είναι η μείωση του αριθμού των ανθρώπων που βρίσκονται σε επισιτιστικό κίνδυνο.



Το πρώτο σενάριο υποθέτει σημαντική αύξηση στη παραγωγικότητα της γεωργίας, η οποία επιτυγχάνεται όχι με την αύξηση των εκτάσεων, αλλά με την μεγέθυνση των αποδόσεων. Στο σενάριο αυτό, οι πραγματικές τιμές της φυτικής παραγωγής το 2050 βρίσκονται στα επίπεδα του 2010. Σε σύγκριση με το σενάριο βάσης, η παραγωγή εκτιμάται ότι θα αυξηθεί σημαντικά ιδιαίτερα σε ότι αφορά το σιτάρι (+6 έως +18%), το καλαμπόκι (+16 έως +28%) και το ρύζι (+6 έως +8%). Αντίστοιχα, οι τιμές (σε ονομαστικούς όρους) αναμένεται να είναι χαμηλότερες (σε σύγκριση με αυτές του σεναρίου βάσης), ιδιαίτερα στο καλαμπόκι (-36%), το σιτάρι (-26%) και τα ελαιούχα (-21%). Η πτώση των τιμών των ζωοτροφών θα επιδράσει θετικά στην αύξηση της ζωικής παραγωγής και στην μείωση των τιμών. Η επάρκεια στα τρόφιμα θα βελτιωθεί σημαντικά σε όλες τις περιφέρειες, αφού (ενδεικτικά) προβλέπεται ότι ο πληθυσμός που βρίσκεται σε επισιτιστικό κίνδυνο θα μειωθεί κατά 24% σε σύγκριση με το σενάριο βάσης.

Το δεύτερο σενάριο υποθέτει διπλασιασμό των τιμών του πετρελαίου μέχρι το 2035 και αύξηση της ζήτησης βιοκαυσίμων κα'τα περίπου 67%. Παράλληλα, υποθέτει (λόγω της αύξησης της τιμής του πετρελαίου) αύξηση της τιμής των λιπασμάτων κατά 75% κατά την περίοδο 2000-2050. Η σημαντική αύξηση της τιμής της ενέργειας θα προκαλέσει σημαντική αύξηση στις τιμές των ελαιούχων και του καλαμποκιού (που συνιστούν ανταγωνιστικές με τα βιοκαύσιμα χρήσεις γης), ενώ η αύξηση του κόστους παραγωγής θα μειώσει περαιτέρω τις παραγόμενες ποσότητες. Οι υψηλότερες τιμές των ζωοτροφών θα αυξήσουν το κόστος στη ζωική παραγωγή και θα επιφέρουν αύξηση των τιμών. Το σενάριο αυτό έχει σημαντικές επιπτώσεις στην επισιτιστική ασφάλεια. Με υψηλότερες τιμές και χαμηλότερη κατανάλωση, θα υπάρξει αξιοσημείωτη αύξηση στον αριθμό των υποσιτιζόμενων παιδιών, ενώ ο πληθυσμός που βρίσκεται σε επισιτιστικό κίνδυνο θα αυξηθεί κατά 14%.

Το τρίτο σενάριο υποθέτει σταδιακή μείωση της ζήτησης για κρέας, λόγω της αύξησης των εισοδημάτων και της μεταβολής των διατροφικών προτύπων, ιδιαίτερα στις πλουσιότερες χώρες. Μια υπόθεση για κατά 50% μείωση της κατανάλωσης κρέατος στις χώρες αυτές οδηγεί σε μείωση των τιμών των ζωικών προϊόντων αλλά και σε μείωση της ζήτησης (και των τιμών) των ζωοτροφών και γενικότερα των σιτηρών. Σε αυτό το σενάριο η κατανάλωση κρέατος αναμένεται να αυξηθεί σε χώρες όπως η Βραζιλία, η Κίνα και η Ινδία. Επίσης αναμένεται βελτίωση της επισιτιστικής ασφάλειας, αφού η μείωση των τιμών των σιτηρών και η αύξηση της κατανάλωσής τους θα βελτιώσει τα διατροφικά πρότυπα στις αναπτυσσόμενες χώρες. Ενδεικτικά, η μείωση της κατανάλωσης κρέατος στις πλούσιες χώρες αναμένεται να οδηγήσει στην κατά 1% μείωση των υποσιτιζόμενων παιδιών στην Υπο-Σαχάρια Αφρική.

Σε μια άλλη μελέτη, το IFPRI (2010) επικεντρώνεται στην εκτίμηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής πάνω στην γεωργική παραγωγή και την επισιτιστική ασφάλεια έως το 2050. Συνδέει τρία σενάρια σχετικά με την επέκταση του πληθυσμού και την οικονομική μεγέθυνση (αισιόδοξο, απαισιόδοξο, πιθανότερο) με 4 σενάρια τα οποία αφορούν την κλιματική αλλαγή και προβλέπουν από μικρές μέχρι αρκετά υψηλές αυξήσεις της θερμοκρασίας και των βροχοπτώσεων. Επίσης, συγκρίνει τα 4 αυτά σενάρια με ένα πέμπτο σενάριο μηδενικής κλιματικής αλλαγής. Τα κυριότερα ευρήματα έχουν ως εξής:

- Οι στρατηγικές ανθεκτικότητας στην κλιματική αλλαγή συνιστούν κεντρική επιλογή για την αντιμετώπιση του υποσιτισμού.
- Η κλιματική αλλαγή αντισταθμίζει τα οφέλη της οικονομικής μεγέθυνσης, μειώνει τη διαθεσιμότητα τροφίμων και αυξάνει κατά περίπου 8,5-10,3% τον αριθμό των υποσιτιζόμενων παιδιών στις αναπτυσσόμενες χώρες.
- Η απελευθέρωση του διεθνούς εμπορίου γεωργικών προϊόντων και τροφίμων αντισταθμίζει σε μεγάλο βαθμό τις αρνητικές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής,

αφού επιτρέπει στις χώρες που θα επηρεαστούν θετικά (ή λιγότερο αρνητικά) να εφοδιάσουν με τρόφιμα αυτές που θα επηρεαστούν αρνητικά.

- Κατάλληλα στοχευμένες επενδύσεις μπορούν να αυξήσουν την παραγωγικότητα στη γεωργία, να μετριάσουν τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και βελτιώσουν την επισιτιστική ασφάλεια.

Τέλος, σε μια άλλη μελέτη (ABARES, 2013), εξειδικεύονται τρία σενάρια με στόχο την εκτίμηση των επιπτώσεων της αύξησης της ζήτησης τροφίμων στις διεθνείς τιμές, την παραγωγή και το διεθνές εμπόριο. Το σενάριο βάσης υποθέτει ικανοποιητική διαθεσιμότητα γης, μέτρια επίπεδα μεταβολής της παραγωγικότητας της γης, μείωση των βροχοπτώσεων και αύξηση στην παγκόσμια αλιευτική παραγωγή. Το πρώτο σενάριο υποθέτει απελευθέρωση του εμπορίου γεωργικών προϊόντων και τροφίμων και σημαντική αύξηση της παραγωγικότητας στη γεωργία. Τέλος, το δεύτερο σενάριο υποθέτει σημαντική αύξηση της χρήσης γης προς την παραγωγή βιοκαυσίμων στις ΗΠΑ και την ΕΕ. Τα κυριότερα αποτελέσματα της εν λόγω ανάλυσης έχουν ως εξής:

- Σύμφωνα με το σενάριο βάσης, οι διεθνείς τιμές το 2050 θα είναι κατά περίπου 12% υψηλότερες από αυτές του 2007. Η αύξηση αυτή οφείλεται κυρίως στην αύξηση της ζήτησης η οποία προκαλείται από την αύξηση του πληθυσμού και των εισοδημάτων, αλλά και στους περιορισμούς των παραγωγικών πόρων
- Οι προβλέψεις για αύξηση των τιμών είναι σημαντικά χαμηλότερες σε περίπτωση απελευθέρωσης του διεθνούς εμπορίου.
- Η πραγματική αξία της παγκόσμιας παραγωγής τροφίμων το 2050 αναμένεται (κατά το σενάριο βάσης) να είναι κατά 75% μεγαλύτερη σε σύγκριση με αυτήν του 2007. Αν όμως υπάρξει απελευθέρωση του διεθνούς εμπορίου, οι εν λόγω προβλέψεις ανέρχονται σε +86%.
- Η απελευθέρωση του διεθνούς εμπορίου συμβάλει σημαντικά στην διαθεσιμότητα τροφίμων και στην αντιμετώπιση του επισιτιστικού προβλήματος.

### *3. Προοπτικές για την γεωργία και τα τρόφιμα σε επίπεδο ΕΕ*

Σε ότι αφορά την ΕΕ, η ανάλυση επιπτώσεων των νομοθετικών προτάσεων της Επιτροπής για την περίοδο 2014-2020 (Commission, 2011) αλλά και η μελέτη Scenar 2020-II (Nowicki et al., 2009) περιέχουν αρκετές αναλύσεις και προβλέψεις, οι οποίες όμως στην πλειοψηφία τους αφορούν την περίοδο έως τα πρώτα έτη της δεκαετίας του 2020.

Σε ότι αφορά τις τιμές, οι προβλέψεις θεωρούν ότι η μεγάλη μεταβλητότητα των τιμών στις γεωργικές αγορές της ΕΕ θα συνεχιστεί εξαιτίας παραγόντων όπως η κλιματική αλλαγή, το μακροοικονομικό περιβάλλον και η διασύνδεση μεταξύ των γεωργικών, χρηματοοικονομικών και ενεργειακών αγορών. Οι αρκετά υψηλές τρέχουσες τιμές θα παραμείνουν υψηλές λόγω της αύξησης της ζήτησης και της αύξησης του κόστους παραγωγής. Με βάση τις προβλέψεις αυτές, θεωρείται ότι υπάρχουν μικρά περιθώρια για μια συστηματική δημόσια παρέμβαση στις αγορές με στόχο τη στήριξη των γεωργικών εισοδημάτων.

Το γεωργικό εισόδημα ανά παραγωγό αναμένεται να αυξηθεί σημαντικά σε σχέση με τα χαμηλά επίπεδα του 2009, και το 2020 υπολογίζεται ότι θα είναι κατά περίπου 20% υψηλότερο. Βέβαια η αύξηση αυτή θα είναι ανομοιογενής, αφού σε επίπεδο ΕΕ-15 οι προβλέψεις είναι για αύξηση κατά 10%, ενώ προβλέπεται αύξηση της τάξης του 45% για τις χώρες της ΕΕ-12.

Σε ότι αφορά το περιβάλλον, τους φυσικούς πόρους, τη βιοποικιλότητα και τη κλιματική αλλαγή, αναγνωρίζεται η υστέρηση σε ότι αφορά την επίτευξη στόχων που έχουν τεθεί σε

Κοινοτικό επίπεδο, αλλά και η σημαντική πρόοδος που έχει επιτελεστεί σε ζητήματα όπως η μείωση των εκπομπών αερίων στην γεωργία (-20% κατά τη περίοδο 1990-2005). Παρά ταύτα επισημαίνεται η ανάγκη για επιπλέον προσπάθεια, αφού με βάση τους στόχους που έχουν τεθεί και με την υπόθεση καμμίας μεταβολής στην ΚΑΠ, προβλέπεται η κατά 36-37% μείωση των εκπομπών αερίων της γεωργίας στην ΕΕ έως το 2030.

Σε ότι αφορά το διεθνές επίπεδο, επισημαίνεται η σημασία της ΕΕ ως παγκόσμιου εισαγωγέα (19% του συνόλου των παγκόσμιων εισαγωγών το 2009) αλλά και εξαγωγέα τροφίμων (18% το ίδιο έτος). Τονίζεται η συνεχής αύξηση του εν λόγω μεριδίου την τελευταία δεκαετία, αλλά και η μείωση κατά το 2009, λόγω της οικονομικής κρίσης. Επισημαίνεται επίσης η προσήλωση της ΕΕ στα προβλεπόμενα από την Συμφωνία της Ουρουγουάης σε ότι αφορά την εγχώρια στήριξη, τις εξαγωγικές επιδοτήσεις και την πρόσβαση στην αγορά. Στις ημέρες μας πάνω από 90% των άμεσων ενισχύσεων είναι αποσυνδεδεμένες και δεν στρεβλώνουν το διεθνές εμπόριο. Παράλληλα, οι δαπάνες για εξαγωγικές επιδοτήσεις της ΕΕ μειώθηκαν από 5,6 δις ΕΥΡΩ το 2000 σε 166 εκατ. ΕΥΡΩ το 2010. Τέλος, η πρόσβαση των γεωργικών προϊόντων (ιδιαίτερα των αναπτυσσομένων χωρών) στην κοινοτική αγορά έχει αυξηθεί σημαντικά με την συμφωνία “Everything but Arms and European Partnership Agreement” και η ΕΕ είναι στις ημέρες μας ο μεγαλύτερος εισαγωγέας γεωργικών προϊόντων από τις αναπτυσσόμενες χώρες.

Επίσης τονίζεται η συνεχής προσπάθεια της ΕΕ για επιτυχή κατάληξη του Γύρου της Ντόχα, στο πλαίσιο της οποίας έχει διατυπωθεί η πρόθεση για περαιτέρω μείωση των επιδοτήσεων που στρεβλώνουν το διεθνές εμπόριο, η εξάλειψη των εξαγωγικών επιδοτήσεων και η σημαντική μείωση των δασμών. Από την άλλη πλευρά, οι προβλέψεις για τις επιπτώσεις μιας συμφωνίας στις διαπραγματεύσεις του ΠΟΕ αναμένεται να είναι σημαντικές. Ενδεικτικά προβλέπεται σημαντική αύξηση των εισαγωγών της ΕΕ και αξιοσημείωτη μείωση των τιμών παραγωγού και της παραγωγής για τα περισσότερα προϊόντα. Η σημαντικότερη μείωση των τιμών φαίνεται να αφορά τη ζάχαρη και το βόειο κρέας (πάνω από 10%). Η μείωση των τιμών θα οδηγήσει σε αύξηση της κατανάλωσης, αλλά συνολικά, μια συμφωνία αναμένεται να μειώσει τα γεωργικά εισοδήματα κατά 8% το 2020 (σε σύγκριση με την υπάρχουσα κατάσταση).

Η εν λόγω εξέλιξη δεν θα είναι ομοιογενής σε επίπεδο Κρατών-μελών, και θα αποβεί αρκετά αρνητική για όσα Κράτη-Μέλη και Περιφέρειες εξειδικεύονται στην ζωική παραγωγή, αφού οι πιέσεις στα εκτατικά κτηνοτροφικά συστήματα θα επιφέρουν αρνητικές επιπτώσεις και στη βιοποικιλότητα. Στο πλαίσιο αυτό τονίζεται και η πιθανή αρνητική (για τα γεωργικά εισοδήματα και την απασχόληση) επίπτωση της συμφωνίας με την Mercosur, ιδιαίτερα σε ότι αφορά το βόειο κρέας και τις εξαρτώμενες από την κτηνοτροφία Περιφέρειες.

## **Βιβλιογραφία**

ABARES (2013). Global Food Production and Prices to 2050: Scenario Analysis under Policy Assumptions. Australian Bureau of Agricultural and Resource Economics and Science, Canberra.

Alexandratos, N. (2011). Critical Evaluation of Selected Projections. Paper for Expert Meeting on How to Feed the World in 2050, FAO, Rome, 24-26 June 2009, Chapter 11 in Conforti, P., ed. (2011) (<http://www.fao.org/docrep/014/i2280e/i2280e00.htm>).

Bruinsma, J. (ed.) (2003). World Agriculture towards 2015/2030: An FAO Perspective. FAO, Rome.

Commission of the European Communities (2011). Impact Assessment: Common Agricultural Policy towards 2020. Brussels.

FAO (2006). World Agriculture towards 2030/2050. Interim Report. FAO, Rome.

FAO (2011). Looking ahead in World Food and Agriculture: Perspectives to 2050. FAO, Rome.

FAO (2012). World Agriculture towards 2030-2050: The 2012 Revision (authors: N. Alexandratos and J. Bruinsma), ESA Working Paper No. 12-03, FAO, Rome.

IFPRI (2010). Food Security, Farming, and Climate Change to 2050: Scenarios, Results, Policy Options. IFPRI, Washington D.C.

IFPRI (2013). Global Food Policy Report, 2012. IFPRI, Washington D.C.

Nowicki, P., Goba, V., Knierim, A., van Meijl, H., Banse, M., Delbaere, B., Helming, J., Hunke, P., Jansson, K., Jansson, T., Jones-Walters, L., Mikos, V., Sattler, C., Schlaefke, N., Terluin, I. and Verhoog, D. (2009) Scenar 2020-II – Update of Analysis of Prospects in the Scenar 2020 Study – Contract No. 30–CE-0200286/00-21. European Commission, Directorate-General Agriculture and Rural Development, Brussels.

OECD – FAO (2013). Agricultural Outlook 2013-2022. OECD, Paris.

Raskin, P., Monks, F., Ribeiro, T., van Vuuren, D. and Zurek, M. (2005). Global Scenarios in Historical Perspective. In *Ecosystems and Human Well-being, Volume 2: Scenarios*. Island Press, Washington D.C.

World Bank (2007). World Development Report – 2007: Agriculture. World Bank, Washington D.C.

### 3. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΜΕ ΤΑ ΕΙΔΗ ΚΑΙ ΠΟΙΚΙΛΙΕΣ ΠΟΥ ΕΚΤΙΜΗΘΗΚΕ ΟΤΙ ΑΠΕΙΛΟΥΝΤΑΝ ΜΕ ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΔΙΑΒΡΩΣΗ ΚΑΤΑ ΤΟ 2001 ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΩΝ ΓΕΩΡΓΟΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ

1. Είδη και ποικιλίες που περιλαμβάνονταν στον Εθνικό Κατάλογο Ποικιλιών και Αμπέλου κατά το 2001			
Sp. No	Είδος	Ποικιλία	Περιοχή
1	<i>Triticum turgidum</i>	Elektra	Pelopponese, Thessaly, Crete
	subsp. <i>durum</i>	Limnos	Στ. Ελλάδα, Ν. Αιγαίου, Ν. Ιονίου, Dodecanese
2	<i>Hordeum vulgare</i>	Athinaida	Pelopponese, Thessaly, Crete
		Attiki	Στ. Ελλάδα, Ν. Αιγαίου, Ν. Ιονίου,
		Elassona	Dodecanese
3	<i>Lens culinaris</i>	Arahova	Different areas of the country
		Arkadia	
		Glafki	
		Dimitra	
		Thessalia	
		Ikaria	
		Limnos	
		Meropi	
		Nikaia	
		Pandora	
		Pelasgia	
Samos			
4	<i>Allium cepa</i>	Kalyviotika	Attiki
5	<i>Beta vulgaris</i>	Thermi	Thessaloniki
6	<i>Brassica oleracea</i>	of Arta	Arta
7	<i>Capsicum annuum</i>	Kafteri of Ierapetra	Crete
		Mytero	Different areas of the country
		Stavros	Different areas of the country
		of Florina	Florina
8	<i>Chicorium intibus</i>	Koravos	Different areas of the country
9	<i>Cucumis melo</i>	of. Aghios Vasilios	Argos
		of Argos	Argos
		of Zante	Zante
		Baskavas	Different areas of the country
10	<i>Cucurbita pepo</i>	Aghia Paraskevi	Different areas of the country
		Thraki	Thrace
		Kobokolokitho	Different areas of the country
11	<i>Lactuca sativa</i>	Paros	Cyclades

**1. Είδη και ποικιλίες που περιλαμβάνονταν στον Εθνικό Κατάλογο Ποικιλιών και Αμπέλου κατά το 2001**

Sp. No	Είδος	Ποικιλία	Περιοχή
12	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Gigas (Giant)	
		Elefas	Different areas of the country
		Aises	
		Aridaia	
		Zargana of Kavala	
		Barbounia	
		Zargana of Hrysoupoli	
		Kanarinia	
		of Lasithi	
		Barbounia anarrihomena	
		Barbouni platy	
		Pastalia	
		Tsaoulia	
		Handrilia	
Handres			
13	<i>Pisum sativum</i>	Arakas of Kefallonia	Kefallonia
14	<i>Solanum melongena</i>	of Lagada	Makedonia - Thrace
		Skoutari	Makedonia - Thrace
		Tsakoniki	Peloponnese
15	<i>Spinacia oleracea</i>	Aghia Paraskevi	Different areas of the country
16	<i>Hibiscus esculentus</i>	of Boyiati	Attiki
		of Pylaia	Thessaloniki
17	<i>Lycopersicon esculentum</i>	Zakinthos	Zante
		Ithaki	Ithaca
		Kythira	Kithira
		Paxoi	Paxoi
18	<i>Amygdalus communis</i>	Alkyon	Different areas
		Drepanoto	
		Symmetriki	
		Fyllis	
19	<i>Pyrus communis</i>	Apostoliatiko	Different areas
		Moshato of Korinthos	
		Kontoula of Patras	
		Kontoula of Lehaion	
20	<i>Prunus armeniaca</i>	Diamantopoulou	Different areas
		Koliopoulou	
		Hasiotiko	
21	<i>Prunus cerasus</i>	Diamantopoulou	Different areas
		Koliopoulou	
		Hasiotiko	
22	<i>Prunus domestica</i>	Agen or Skopelitiki	Skopelos

**1. Είδη και ποικιλίες που περιλαμβάνονταν στον Εθνικό Κατάλογο Ποικιλιών και Αμπέλου κατά το 2001**

Sp. No	Είδος	Ποικιλία	Περιοχή
23	<i>Prunus avium</i>	Bakirtzeika	Agra, Pella
		Kokkino Anastasias	Different areas
		of Serres	Serres pref.
		Petrokeraso of Tripoli	Arkadia pref.
		Tragana of Edessa	Pella pref.
24	<i>Citrus reticulata</i>	Kalimnou koino	Kalimnos
		Hiotiko koino	Hios
25	<i>Malus pumila</i>	Pilafa	Arkadia pref.
		Firiki	Pilio, Magnisia, Larissa, Naoussa
26	<i>Prunus persica</i>	Lemonato of Volos	Magnisia pref.
		Opsimi of Naoussa	Naoussa
		Papayianni	Naoussa
27	<i>Ficus carica</i>	of Tinos	Tinos
		Vasilika of Attica	Attiki
		Traganika of Evia	Evia
		Local Aidini of Lesvos	Lesvos
28	<i>Ceratonia siliqua</i>	Haroupia	Different areas
29	<i>Pistacia terebinthus</i>	var. <i>tsikoudia</i>	Hios
30	<i>Vitis</i> sp.	Agoumastos	Serres pref.
		Local Asprouda	of Zante, Kithnos, Messinia, Mycenae, Ahaia, of Santorini, of Spetses, of Halkida
		Vertzami white	Lefkada pref.
		Vertzami	Lefkada pref.
		Kakotrygis	Corfu pref.
		Karydato white	Serres pref.
		Limnio	Holy Mountain (Halkidiki) - Limnos
		Mavro of Kalavryta	Kalavryta, Ahaia
		Psilomavro of Kalavryta	Kalavryta, Ahaia
		Hondromavro of Kalavryta	Kalavryta, Ahaia
		Moshato Spinis	Hania and Heraklion prefectures
		Moshatella	Kaffallinia pref.
		Bekari	Ioannina pref.
		Opsimo of Edessa	Pella pref.
		Opsimo of Soufli	Evros pref.
Pamidi	Evros pref.		
31	<i>Olea europaea</i>	Amygdalolia	Different areas
		stravomyta	
		kouromyta	
		Gaidourelia:	Different areas
		damaskinati	
adrokarpi			

**1. Είδη και ποικιλίες που περιλαμβάνονταν στον Εθνικό Κατάλογο Ποικιλιών και Αμπέλου κατά το 2001**

Sp. No	Είδος	Ποικιλία	Περιοχή
		Dafnelia:	Different areas
		dafnokarpi	
		Koutsourelia:	Different areas
		kourtelia	
		kourelia	
		Kolibada	Different areas
		Karidolia of Spetses	Different areas
		Karidolia	Different areas
		Klonares:	Different areas
		of Koropi	
		of Lettaion	
		Kolireiki	Different areas
		Stroggilolia:	Different areas
		galani	
		prasinolia	
		Tragolia	Different areas
		Tsounati	Different areas
		Matsolia	Different areas
		Athinolia	Different areas
		of Maronia	Different areas

**2. Είδη και Ποικιλίες εκτός Εθνικού Καταλόγου Ποικιλιών και Αμπέλου κατά το 2001**

1	<i>Triticum turgidum</i> subsp. <i>durum</i>	Mavrangani	Peloponnese, Thessaly, Crete, Sterea Hellas, Aegean Islands, Ionian islands, Dodecanese
		Kokkinatheri	
		Mavratheri	
		Aspratheri	
		Kokkinostaro	
		Asprostaro	
		Asprosi	
		Dimini	
		Trimini	
		Nteves	
		Eretreia	
		Fragostaro	
		Gremenias	
		Arapaki	
		Tsipoura	
Kontouzi			
2	<i>Triticum aestivum</i>	Grinias	Different areas
		Tsougrias	
		Tsigripa	
		Zoulitsa	
		Driminitza or Drimitsa	
		Katranitsa	
		Tsoulo or koutroulias or koutrouli	
		Xilokastro	
		Arnaouti	



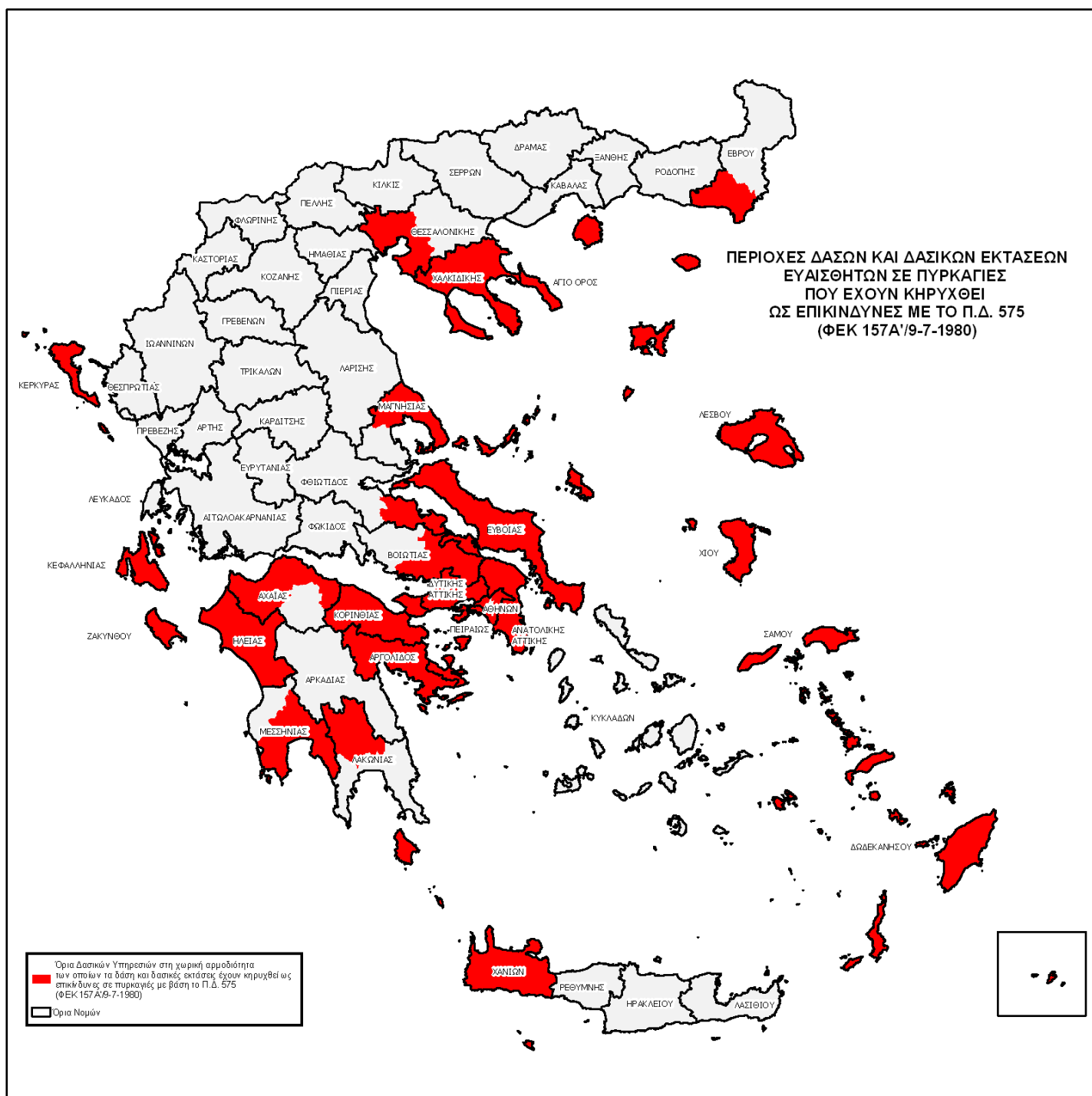
2. Είδη και Ποικιλίες εκτός Εθνικού Καταλόγου Ποικιλιών και Αμπέλου κατά το 2001			
		Skilopetra	
		Skordaliaris	
3	<i>Triticum monococcum</i>	Kaploutzas	Makedonia
4	<i>Hordeum vulgare</i>	Trikalon	Peloponnese, Aegean islands, Thesaly, Makedonia, Sterea Hellas, Epirus
		Naxou	
		Alogokritho	
		Goumarokritho	
5	<i>Avena sativa</i>	Trikalon	Different areas
		Vromari	
6	<i>Secale cereale</i>	Vevis	Different areas
		of Florina	
7	<i>Lens culinaris</i>	of Eglouvi	Lefkas
		of Molou	Keffalinia
8	<i>Lathyrus sativus</i>	of Santorini	Cyclades
		of Paros	Cyclades
		of Karyas	Lefkas
9	Ρόβη	of Gavdos	Crete
10	<i>Allium cepa</i>	Zakinthino (nerokrommido)	Zante
		Vatikiotiko	Neapoli Vaton at Lakonia pref.
11	<i>Allium sativum</i>	of Erissos	Kefallinia pref.
12	<i>Capsicum anuum</i>	Karatzovas	Almopia
13	<i>Cucumis melo</i>	Xrisi Kefali	Evros
		Kasidiariko	Lesvos
		Aggouropepono klosari or klosaki	Samos
14	<i>Lactuca sativa</i>	Salata Vasilikon	Makedonia
		of Lagada	Lagadas
		Salata karpouzliodiki	Magnisia
15	<i>Cynara scolymus</i>	Agginaraki	Kos
	<i>C. cornigera</i>	of Attiki	Attiki
		Kriti	Crete
16	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Kariopoula of Istiea	Istiea at Evia
		Istiea	Istiea at Evia
		Tsaouli of Stropones	Stropones at Evia
		of Psahna v	Evia
		Babakias	Crete
17	<i>Lycopersicon esculentum</i>	of Ormylia	Halkidiki
		of Milos	Aegean islands
		of Santoriniç	Aegean islands
		of Cyclades	Aegean islands
		of Kos	Aegean islands
		Opsimi of Kyritnhos – Mantoudi	Evia
18	<i>Erica sativa</i>	of Attiki	Attiki
		of Crete	Crete
		of Thessaloniki	Thessaloniki
		of Ionian islands	Ionian islands

2. Είδη και Ποικιλίες εκτός Εθνικού Καταλόγου Ποικιλιών και Αμπέλου κατά το 2001			
19	<i>Cucumis sativus</i>	Xilaggouro	Aegean islands
20	<i>Amygdalus communis</i>	Of Siatista	Kozani
		Opsimanthi of Volos	Magnisia
		Karidata of Limnos	Lesvos pref.
		Afrata sferika of Limnos	Lesvos pref.
		Afrata of Hios	Hios
21	<i>Pyrus communis</i>	Ahtsedesof Lesvos	Lesvos
		Bousdouvantiko	Kastoria
		Avgoustiatiko	Naxos
22	<i>Prunus armeniaca</i>	Of Ikaria	Samos pref.
		Plakes of Pilion	Magnisia pref.
		Plakes of Serres	Serres pref.
		Hatzipavli	Afantou at Rhodes
		Tzertzela of Pilion	Magnisia pref.
23	<i>Prunus domestica</i>	Ayioritika	Athos, Halkidiki
		Of Limnos	Limnos
		Bereketia	Different areas
		Gaidourodamaskino	Kastoria
		Koila	Kozani
		Koromilodamaskino	Different areas
24	<i>Prunus avium</i>	Petrokeraso of Ahaia	Ahaia
		Fraoula of Volos	Magnisia
		Proimo of Kifissia	Attiki
		Tragana of Agiassos	Lesvos
		Vitalou	Evia
		of Metohi – Stropones	Evia
		Geroplatanou	Halkidiki
25	<i>Malus pumila</i>	Kalliga of Aiginion	Pieria
		Kidonomilo of Naoussa	Pella
		Local of Mount Karpathi	Karpathos
		Renetes of Ayiasos	Lesvos
26	<i>Prunus cerasus</i>	Of Pilion	Magnisia
27	<i>Prunus persica</i>	Kontoni of Naoussa	Pella
		Lefkosarko wild of Yiannakohori	Pella
28	<i>Ficus caricus</i>	Bouknes or Arkounes of Samos	Samos
		Karosyka of Hios	Hios
29	<i>Citrus sinensis</i>	of Hios	Hios
30	<i>Citrus limon</i>	Mastolemono of Hios	Hios
31	<i>Pistacia lentiscus</i> var. <i>chia</i>	Pixari	Hios
		Latoussis	
		Marouliotis	
32	<i>Fragaria ananassa</i>	Kerkyraiki mikrokarpi	Corfu
33	<i>Vitis</i> sp.	Draganitis	Lefkas
		Kolokithas	Central and Western Makedonia
		Moshato Alexandreias	Athos, Limnos
		Bougialamades	Evros
		Nyhato white	Kavala

2. Είδη και Ποικιλίες εκτός Εθνικού Καταλόγου Ποικιλιών και Αμπέλου κατά το 2001			
		Platani	Santorini
		Tzortzitika	Athos
		Hlores	Ahaia, Zante
34	<i>Olea europaea</i>	Agioritiki	Athos
		Galani	Different areas
		Galatsaniki	Different areas
		of Zakynthos	Zante
		asprolia of Lefkas	Lefkas
		of Maronia	Rodopi – Evros
		of Rovies (green)	Evia
35	<i>Origanum</i> sp.	of semi-mountainous Thessaly	Semi-mountainous Thessaly, Peloponnese, Trace and Makedonia
		of Thrace	
		of Makedonia	
		of Peloponnese	
36	<i>Origanum dictamnus</i>	of Crete	Ssemi-mountainous and mountainous areas of Rethimnon and Heraklion pref.
37	<i>Sideritis</i> sp.	of Kozani	Kozani
		of Litothoro	Pieria
		of Epiros	Epirus
		of East Makedonia	East. Makedonia
		of Mountainous Thessalia	Mount. Thessaly
		of Peloponnese	Peloponnese
38	<i>Lavandula angustifolia</i>	of Tripoli	Arkadia pref.
		of Serres	Serres pref.
39	<i>Mentha piperita</i>	of Komotini	Rodopi
		of Thrace	Thrace
40	Γλυκόριζα	of Ilida	Ilia pref.
41	<i>Foeniculum vulgare</i>	of Thessaloniki	Thesaloniki
		of Halkidiki	Halkidiki
		of Thessalia	Thessaly
42	<i>Crocus</i> sp.	of Kozani	Kozani
43	<i>Sesamum</i> sp.	of Georgioupoli	Hania pref.
		of Evros	Evros pref.
44	<i>Arachis</i> sp.	of Georgioupoli	Hania
45	Lifi	of Katerini	Pieria
46	<i>Sorghum</i> sp.	of Evros	Θράκη

Πηγή: ΥΠΓΕ, Δ/ση Χωροταξίας και Προστασίας Περ/ντος, 2001. Κατάλογος Ελληνικών Ποικιλιών που κινδυνεύουν από γενετική διάβρωση. Σχέδιο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΣΑΑ) 2000 -2004

#### 4. ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΕΥΑΙΣΘΗΤΩΝ ΣΕ ΠΥΡΚΑΓΙΕΣ



ΠΡΟΕΔΡΙΚΟΝ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 575 (ΦΕΚ 157Α/9-7-1980)

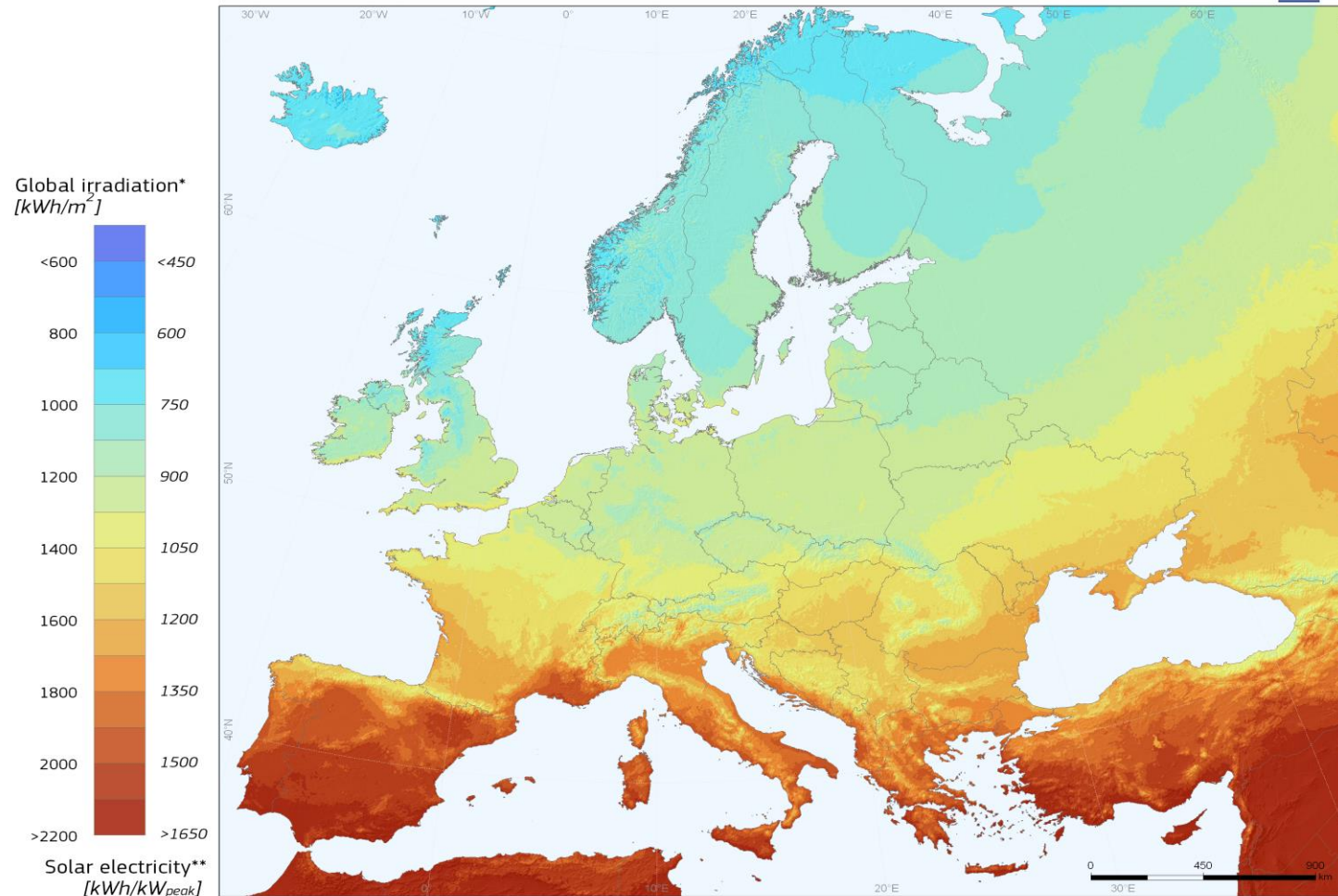
"Περί κηρύξεως ιδιαίτερως ευαίσθητων εις πυρκαγιάς περιοχών δασών και δασικών εκτάσεων ως επικινδύνων."

...  
 Κηρύσσονται, κατά το άρθρον 25 του Ν.998/79 ως επικίνδυνοι περιοχαί δασών και δασικών εκτάσεων της Χώρας αι επιπτώσαι εις την τοπικήν αρμοδιότητα των ως έπειτα δασικών υπηρεσιών:

- α) Διευθύνσεις Δασών Κεφαλληνίας, Ζακύνθου, Κερκύρας, Λέσβου, Σάμου, Χανίων και Χίου.
- β) Δασαρχεία Αλεξανδρουπόλεως, Αρναίας, Πολυγύρου, Κασσανδράς, Θάσου, Θεσσαλονίκης, Σκοπέλου, Βόλου, Αταλάντης, Ιστιαιάς, Λιμνης, Χαλκίδος, Θηβών, Πάρνηθος, Πεντέλης, Καπανδριτίου, Λαυρίου, Αιγάλεω, Πειραιώς, Ρόδου, Κω, Μεγάρων, Πόρου, Κορινθού, Ξυλοκάστρου, Αιγίου, Πατρών, Αμαλιάδος, Πύργου, Ολυμπίας, Καλαμάτας, Σπάρτης και Κρανιδίου.

## 5. ΧΑΡΤΗΣ ΗΛΙΑΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ

### Photovoltaic Solar Electricity Potential in European Countries



\* Yearly sum of global irradiation incident on optimally-inclined south-oriented photovoltaic modules

\*\*Yearly sum of solar electricity generated by optimally-inclined 1kW<sub>p</sub> system with a performance ratio of 0.75

© European Union, 2012  
PVGIS <http://re.jrc.ec.europa.eu/pvgis/>

Authors: Thomas Huld, Irene Pinedo-Pascua  
EC · Joint Research Centre  
In collaboration with: CM SAF, [www.cmsaf.eu](http://www.cmsaf.eu)

Legal notice: Neither the European Commission nor any person acting on behalf of the Commission is responsible for the use which might be made of this publication.

## 6. ΡΑΕ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ



Ομάδα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας - Στατιστικά στοιχεία ΑΠΕ

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1.4: ΣΤΑΔΙΟ ΑΔΕΙΟΔΟΤΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΕΡΓΩΝ ΑΠΕ ΑΝΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ & ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ**

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	Με Άδεια ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ <sup>(1)</sup>		Με Άδεια ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ		Με ΕΠΟ		Με Άδεια ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ <sup>(2)</sup>		Απτήσεις σε αξιολόγηση <sup>(3)</sup>	
		Πλήθος	Σύνολο Ισχύος (MW)	Πλήθος	Σύνολο Ισχύος (MW)	Πλήθος	Σύνολο Ισχύος (MW)	Πλήθος	Σύνολο Ισχύος (MW)	Πλήθος	Σύνολο Ισχύος (MW)
Ανατολική Μακεδονία και Θράκη	Αιολικά	13	240,2	8	110,8	7	100,1	43	1002,9	121	4425,9
	ΜΥΗΕ	3	3,0	1	1,0	0	0,0	24	57,4	2	1,9
	Βιομάζα	0	0,0	1	9,5	3	13,5	10	40,5	1	2,8
	Γεωθερμία	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Φ/Β	11	25,5	40	89,1	21	53,5	101	327,6	1	100,0
	Ηλιοθερμικά	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,0	3	4,9
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ</b>		<b>27</b>	<b>268,7</b>	<b>50</b>	<b>210,4</b>	<b>31</b>	<b>167,1</b>	<b>179</b>	<b>1430,3</b>	<b>128</b>	<b>4535,5</b>
Αττική	Αιολικά	1	0,1	8	184,2	1	23,0	18	272,3	17	909,2
	ΜΥΗΕ	1	0,6	0	0,0	0	0,0	2	2,1	0	0,0
	Βιομάζα	3	30,4	0	0,0	0	0,0	4	37,7	0	0,0
	Γεωθερμία	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	5,0
	Φ/Β	5	16,0	7	12,2	5	12,7	42	109,1	0	0,0
	Ηλιοθερμικά	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	6,0	0	0,0
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ</b>		<b>10</b>	<b>47,2</b>	<b>15</b>	<b>198,3</b>	<b>6</b>	<b>35,6</b>	<b>69</b>	<b>427,3</b>	<b>18</b>	<b>914,2</b>
Βόρειο Αιγαίο	Αιολικά	25	29,0	6	7,7	3	4,3	66	1576,6	11	1583,6
	ΜΥΗΕ	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Βιομάζα	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	25,0
	Γεωθερμία	0	0,0	0	0,0	1	8,0	1	8,0	0	0,0
	Φ/Β	6	0,0	0	0,0	0	0,0	6	0,0	0	0,0
	Ηλιοθερμικά	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	5,0
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ</b>		<b>31</b>	<b>29,0</b>	<b>6</b>	<b>7,7</b>	<b>4</b>	<b>12,3</b>	<b>73</b>	<b>1584,6</b>	<b>13</b>	<b>1613,6</b>

Τελευταία ενημέρωση: 31.10.2012

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1.4: ΣΤΑΔΙΟ ΑΔΕΙΟΔΟΤΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΕΡΓΩΝ ΑΠΕ ΑΝΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ & ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ**

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	Με Άδεια ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ <sup>(1)</sup>		Με Άδεια ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ		Με ΕΠΟ		Με Άδεια ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ <sup>(2)</sup>		Απτήσεις σε αξιολόγηση <sup>(3)</sup>	
		Πλήθος	Σύνολο Ισχύος (MW)	Πλήθος	Σύνολο Ισχύος (MW)	Πλήθος	Σύνολο Ισχύος (MW)	Πλήθος	Σύνολο Ισχύος (MW)	Πλήθος	Σύνολο Ισχύος (MW)
Δυτική Ελλάδα	Αιολικά	6	113,4	5	109,0	15	274,9	72	1500,4	55	1514,9
	ΜΥΗΕ	11	32,7	4	6,6	0	0,0	66	157,0	11	36,4
	Βιομάζα	0	0,0	3	7,0	1	5,0	6	18,3	1	3,0
	Γεωθερμία	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Φ/Β	14	39,2	41	92,0	58	171,0	142	400,6	0	0,0
	Ηλιοθερμικά	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	4,9
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ</b>		<b>31</b>	<b>185,2</b>	<b>53</b>	<b>214,6</b>	<b>74</b>	<b>450,9</b>	<b>286</b>	<b>2076,3</b>	<b>70</b>	<b>1559,2</b>
Δυτική Μακεδονία	Αιολικά	1	24,0	5	123,9	20	482,4	86	2536,3	11	257,0
	ΜΥΗΕ	3	5,0	8	13,9	5	12,9	36	96,8	17	17,9
	Βιομάζα	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	31,5	1	25,0
	Γεωθερμία	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Φ/Β	4	7,8	11	24,3	16	332,2	84	876,6	0	0,0
	Ηλιοθερμικά	0	0,0	0	0,0	23	42,5	43	103,0	4	12,8
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ</b>		<b>8</b>	<b>36,8</b>	<b>24</b>	<b>162,1</b>	<b>64</b>	<b>870,1</b>	<b>256</b>	<b>3644,2</b>	<b>33</b>	<b>312,7</b>
Ηπειρος	Αιολικά	0	0,0	2	16,2	8	230,8	51	1257,6	7	169,8
	ΜΥΗΕ	18	47,6	4	6,6	2	12,6	67	206,1	18	56,1
	Βιομάζα	0	0,0	1	1,6	0	0,0	4	24,0	3	8,1
	Γεωθερμία	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Φ/Β	5	10,8	16	28,8	12	15,7	40	74,0	0	0,0
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ</b>		<b>23</b>	<b>58,4</b>	<b>23</b>	<b>53,2</b>	<b>22</b>	<b>259,2</b>	<b>162</b>	<b>1561,7</b>	<b>28</b>	<b>234,0</b>

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1.4: ΣΤΑΔΙΟ ΑΔΕΙΟΔΟΤΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΕΡΓΩΝ ΑΠΕ ΑΝΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ & ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ**

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	Με Άδεια ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ <sup>(1)</sup>		Με Άδεια ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ		Με ΕΠΟ		Με Άδεια ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ <sup>(2)</sup>		Απτήσεις σε αξιολόγηση <sup>(3)</sup>	
		Πλήθος	Σύνολο Ισχύος (MW)	Πλήθος	Σύνολο Ισχύος (MW)	Πλήθος	Σύνολο Ισχύος (MW)	Πλήθος	Σύνολο Ισχύος (MW)	Πλήθος	Σύνολο Ισχύος (MW)
Θεσσαλία	Αιολικά	1	17,0	5	129,0	9	136,1	63	1381,1	6	134,9
	ΜΥΗΕ	9	16,7	4	12,3	6	15,1	57	119,8	7	11,1
	Βιομάζα	3	2,2	0	0,0	2	6,0	24	179,7	3	10,5
	Γεωθερμία	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Φ/Β	11	25,4	35	64,7	83	356,1	209	844,7	0	0,0
	Ηλιοθερμικά	0	0,0	0	0,0	0	0,0	16	29,4	0	0,0
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ</b>		<b>24</b>	<b>61,3</b>	<b>44</b>	<b>205,9</b>	<b>100</b>	<b>513,2</b>	<b>369</b>	<b>2554,6</b>	<b>16</b>	<b>156,5</b>
Ιονίων Νήσων	Αιολικά	4	73,5	2	34,2	2	45,7	10	178,7	26	1141,1
	ΜΥΗΕ	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Βιομάζα	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Γεωθερμία	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Φ/Β	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ</b>		<b>4</b>	<b>73,5</b>	<b>2</b>	<b>34,2</b>	<b>2</b>	<b>45,7</b>	<b>10</b>	<b>178,7</b>	<b>26</b>	<b>1141,1</b>
Κεντρική Μακεδονία	Αιολικά	3	41,0	3	74,4	9	95,3	81	1973,0	14	488,0
	ΜΥΗΕ	30	48,6	11	6,5	11	24,6	84	114,9	19	23,8
	Βιομάζα	3	10,9	3	6,9	0	0,0	17	46,3	6	13,7
	Γεωθερμία	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Φ/Β	13	15,2	38	89,2	51	107,4	139	417,1	0	0,0
	Ηλιοθερμικά	0	0,0	0	0,0	1	2,0	7	23,6	0	0,0
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ</b>		<b>49</b>	<b>115,7</b>	<b>55</b>	<b>177,0</b>	<b>72</b>	<b>229,2</b>	<b>328</b>	<b>2574,8</b>	<b>39</b>	<b>525,5</b>



Ομάδα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας - Στατιστικά στοιχεία ΑΠΕ

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1.4: ΣΤΑΔΙΟ ΑΔΕΙΟΔΟΤΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΕΡΓΩΝ ΑΠΕ ΑΝΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ & ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ**

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	Με Άδεια ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ <sup>(1)</sup>		Με Άδεια ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ		Με ΕΠΟ		Με Άδεια ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ <sup>(2)</sup>		Απτήσεις σε αξιολόγηση <sup>(3)</sup>	
		Πλήθος	Σύνολο Ισχύος (MW)	Πλήθος	Σύνολο Ισχύος (MW)	Πλήθος	Σύνολο Ισχύος (MW)	Πλήθος	Σύνολο Ισχύος (MW)	Πλήθος	Σύνολο Ισχύος (MW)
Κρήτη	Αιολικά	33	171,8	9	40,0	1	1,2	111	2249,5	35	2486,5
	ΜΥΗΕ	2	0,6	0	0,0	0	0,0	2	0,6	0	0,0
	Βιομάζα	1	0,2	0	0,0	0	0,0	2	0,4	0	0,0
	Γεωθερμία	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Φ/Β	8	0,8	1	0,3	0	0,0	9	1,1	0	0,0
	Ηλιοθερμικά	0	0,0	1	27,0	0	0,0	5	232,0	36	235,9
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ</b>		<b>44</b>	<b>173,3</b>	<b>11</b>	<b>67,3</b>	<b>1</b>	<b>1,2</b>	<b>129</b>	<b>2483,5</b>	<b>71</b>	<b>2722,4</b>
Νότιο Αιγαίο	Αιολικά	28	65,0	8	33,3	11	135,2	87	1900,0	46	4142,8
	ΜΥΗΕ	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Βιομάζα	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,3
	Γεωθερμία	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	15,0
	Φ/Β	16	0,2	0	0,0	0	0,0	16	0,2	0	0,0
	Ηλιοθερμικά	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10	120,7
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ</b>		<b>44</b>	<b>65,2</b>	<b>8</b>	<b>33,3</b>	<b>11</b>	<b>135,2</b>	<b>103</b>	<b>1900,2</b>	<b>60</b>	<b>4280,8</b>
Πελοπόννησος	Αιολικά	17	311,5	12	200,9	30	608,0	88	1581,5	168	4269,7
	ΜΥΗΕ	3	4,0	1	1,0	0	0,0	15	38,8	0	0,0
	Βιομάζα	0	0,0	0	0,0	1	5,0	6	48,2	2	42,0
	Γεωθερμία	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Φ/Β	21	43,2	51	174,9	52	199,8	191	778,1	0	0,0
	Ηλιοθερμικά	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	10,8	0	0,0
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ</b>		<b>41</b>	<b>358,7</b>	<b>64</b>	<b>376,7</b>	<b>83</b>	<b>812,7</b>	<b>306</b>	<b>2457,5</b>	<b>170</b>	<b>4311,7</b>

Τελευταία ενημέρωση: 31.10.2012

Ομάδα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας - Στατιστικά στοιχεία ΑΠΕ

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1.4: ΣΤΑΔΙΟ ΑΔΕΙΟΔΟΤΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΕΡΓΩΝ ΑΠΕ ΑΝΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ & ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ**

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	Με Άδεια ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ <sup>(1)</sup>		Με Άδεια ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ		Με ΕΠΟ		Με Άδεια ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ <sup>(2)</sup>		Αιτήσεις σε αξιολόγηση <sup>(3)</sup>	
		Πλήθος	Σύνολο Ισχύος (MW)	Πλήθος	Σύνολο Ισχύος (MW)	Πλήθος	Σύνολο Ισχύος (MW)	Πλήθος	Σύνολο Ισχύος (MW)	Πλήθος	Σύνολο Ισχύος (MW)
Στερεά Ελλάδα	Αιολικά	48	471,8	32	559,9	64	1086,4	315	5768,8	71	2002,3
	ΜΥΗΕ	18	41,3	4	2,5	4	5,1	80	176,0	6	5,3
	Βιομάζα	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9	20,6	2	40,7
	Γεωθερμία	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Φ/Β	24	64,7	27	58,2	57	160,1	175	686,4	0	0,0
	Ηλιοθερμικά	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	40,0
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ</b>		<b>90</b>	<b>577,8</b>	<b>63</b>	<b>620,5</b>	<b>125</b>	<b>1251,7</b>	<b>579</b>	<b>6651,7</b>	<b>80</b>	<b>2088,3</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ</b>		<b>426</b>	<b>2050,8</b>	<b>418</b>	<b>2359,3</b>	<b>595</b>	<b>4784,1</b>	<b>2849</b>	<b>29525,4</b>	<b>752</b>	<b>24.395,3</b>

<sup>(1)</sup> Στις ανωτέρω Άδειες Λειτουργίας συμπεριλαμβάνονται και τα έργα ΑΠΕ της ενιαίας Άδειας Παραγωγής της ΔΕΗ ΑΕ (ΦΕΚ 92/31.1.2002)

<sup>(2)</sup> Συμπεριλαμβάνουν τα έργα με Άδεια Εγκατάστασης και Άδεια Λειτουργίας. Λαμβάνεται υπόψη η ισχύς της Άδειας Λειτουργίας - Άδειας Εγκατάστασης

<sup>(3)</sup> Δεν συμπεριλαμβάνονται άδειες παραγωγής, αιτήσεις απορριφθείσες από Υπουργείο, αιτήσεις με αρνητική απόφαση ΡΑΕ, ανακλήσεις αδειών παραγωγής, απαρόδεκτες - μη πλήρεις αιτήσεις καθώς και αυτές που έχουν αποσυρθεί από τους αιτούντες

Στις αιτήσεις αδειών παραγωγής φωτοβολταϊκών σταθμών λαμβάνονται υπ' όψιν μόνο έργα ενταγμένα στο Ν. 3894/2010 περί Στρατηγικών Επενδύσεων (Fast track). Δεν συμπεριλαμβάνονται 358 αιτήσεις ισχύος 4277,5 MW για τις οποίες ισχύει αναστολή αξιολόγησης σύμφωνα με την από 10.08.2012 ανακοίνωση του ΥΠΕΚΑ

74 1602,6  
142 3005,5  
106 1996,7

Τελευταία ενημέρωση: 31.10.2012

## 7. ΟΔΗΓΟΣ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗΣ

### ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ 2014 – 2020»

#### ΑΝΑΛΥΣΗ SWOT ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2014 - 2020

#### ΟΔΗΓΟΣ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗΣ

Σύμφωνα με το Άρθρο 9 της Πρότασης Κανονισμού της Ε.Ε. για τη στήριξη της Αγροτικής Ανάπτυξης από το ΕΓΤΑΑ, κάθε Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης της προγραμματικής περιόδου 2014 – 2020 θα πρέπει να περιλαμβάνει ανάλυση πλεονεκτημάτων, αδυναμιών, ευκαιριών και απειλών (**ανάλυση SWOT**) και προσδιορισμό των αναγκών που πρέπει να αντιμετωπιστούν στη γεωγραφική περιοχή που καλύπτεται από το εκάστοτε Πρόγραμμα.

Η ανάλυση θα διαρθρώνεται γύρω από τις **έξι (6) προτεραιότητες της Ε.Ε. για την Αγροτική Ανάπτυξη**, σύμφωνα με το Άρθρο 5 της Πρότασης Κανονισμού:

1. Προώθηση της μεταφοράς γνώσεων και της καινοτομίας στη γεωργία, τη δασοκομία και τις αγροτικές περιοχές
2. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας όλων των τύπων γεωργίας και ενίσχυση της βιωσιμότητας
3. Προώθηση της οργάνωσης της αλυσίδας τροφίμων και της διαχείρισης κινδύνων στη γεωργία
4. Αποκατάσταση, διατήρηση και ενίσχυση των οικοσυστημάτων που εξαρτώνται από την γεωργία και τη δασοκομία
5. Προώθηση της αποδοτικότητας των πόρων και στήριξη της μεταστροφής προς μια οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα με ανθεκτικότητα στην αλλαγή του κλίματος στους τομείς της γεωργίας, των τροφίμων και της δασοκομίας
6. Προώθηση της κοινωνικής ένταξης, της μείωσης της φτώχειας και της οικονομικής ανάπτυξης στις αγροτικές περιοχές

Η SWOT ανάλυση για την Ελλάδα εκπονείται ήδη από την **Κοινοπραξία «SPEED A.E. – ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΑΝΤΕΙΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ»** και αναμένεται να αποτελέσει ένα σημαντικό εργαλείο για τον ορθολογικό σχεδιασμό της στρατηγικής της Αγροτικής Ανάπτυξης για την προγραμματική περίοδο 2014 - 2020.

**Στο πλαίσιο των παραπάνω επιζητούμε την συμβολή σας.**

**Σας παρακαλούμε να συμπληρώσετε και να μας επιστρέψετε το παρόν ερωτηματολόγιο έως τις 20 Ιουλίου 2013 μέσω email στις ηλ. διευθύνσεις: skuras@econ.upatras.gr και elfounti@speed.gr**

**Σας ευχαριστούμε θερμά για το χρόνο και τη συνεργασία σας.**

Όνομα / Επώνυμο:

.....

Φορέας / Οργανισμός:

.....

Τομέας δραστηριότητας:

.....

Email: .....

Τηλέφωνο επικοινωνίας:

.....

Θα ήσασταν διατεθειμένος/η να επικοινωνήσουμε ξανά μαζί σας έως την ολοκλήρωση της ανάλυσης SWOT;    **ΝΑΙ / ΟΧΙ**

1.     **Για ποιες από τις έξι (6) προτεραιότητες της Ε.Ε. για την Αγροτική Ανάπτυξη πιστεύετε ότι μπορείτε να μας παρέχετε χρήσιμη πληροφόρηση;**

- Προτεραιότητα 1:** Προώθηση της μεταφοράς γνώσεων και της καινοτομίας στη γεωργία, τη δασοκομία και τις αγροτικές περιοχές
- Προτεραιότητα 2:** Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας όλων των τύπων γεωργίας και ενίσχυση της βιωσιμότητας
- Προτεραιότητα 3:** Προώθηση της οργάνωσης της αλυσίδας τροφίμων και της διαχείρισης κινδύνων στη γεωργία
- Προτεραιότητα 4:** Αποκατάσταση, διατήρηση και ενίσχυση των οικοσυστημάτων που εξαρτώνται από την γεωργία και τη δασοκομία
- Προτεραιότητα 5:** Προώθηση της αποδοτικότητας των πόρων και στήριξη της μεταστροφής προς μια οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα με ανθεκτικότητα στην αλλαγή του κλίματος στους τομείς της γεωργίας, των τροφίμων και της δασοκομίας
- Προτεραιότητα 6:** Προώθηση της κοινωνικής ένταξης, της μείωσης της φτώχειας και της οικονομικής ανάπτυξης στις αγροτικές περιοχές

2.     **Για κάθε προτεραιότητα που εντοπίσατε στην ερώτηση 1, παρακαλούμε ελέγξτε την σύνοψη της ανάλυσης SWOT (βλ. Παράρτημα) και απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις:**

Προτεραιότητα ..... **(παρακαλούμε συμπληρώστε)**

2.1 Συμφωνείτε με τα **Πλεονεκτήματα** που έχουν εντοπιστεί;

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

2.2. Ποια επιπλέον **Πλεονεκτήματα** πιστεύετε ότι πρέπει να προστεθούν στην ανάλυση;

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



**3. Ποιες πηγές δεδομένων / μελέτες προτείνετε για την καλύτερη δυνατή τεκμηρίωση των σημείων της ανάλυσης SWOT στα οποία αναφερθήκατε;**

*Σημείωση: τα στατιστικά δεδομένα της ΕΛΣΤΑΤ και του EUROSTAT έχουν ήδη ληφθεί υπόψη*

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**4. Ποιες επιπλέον πληροφορίες / επαφές μας προτείνετε για την βέλτιστη ολοκλήρωση της ανάλυσης SWOT;**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**ΣΑΣ ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ!**

<sup>1</sup> Αυτές οι τρεις πηγές επιρροής αναδεικνύουν ένα μεθοδολογικό πρόβλημα της μελέτης. Οι ετήσιες εκτιμήσεις των οικονομικών μεγεθών της γεωργίας μπορεί να έχουν σημαντικές ετήσιες μεταβολές και συνεπώς συμπεράσματα που βασίζονται σε σημειακά δεδομένα (ή οι σημειακές εκτιμήσεις) μπορεί να είναι αρκετά παραπλανητικά. Για παράδειγμα κάποιος θα μπορούσε να εκτιμήσει τη μεταβολή μεταξύ 2003 (έτους σταθμού στην αναθεώρηση της ΚΑΠ) και 2010 (έτους με τα τελευταία διαθέσιμα διαρθρωτικά αγροτικά δεδομένα της Farm Structures Survey του Eurostat) σε λιγότερο από -2%. Αντιθέτως η εκτίμηση στα δύο σημειακά όρια της περιόδου, δηλαδή 2000 και 2012, θα έδινε μεταβολή της Ακαθάριστης Αξίας ίση με περίπου -21%. Αντίθετα, στα καθαρώς διαρθρωτικά δεδομένα, (πχ. αριθμός εκμεταλλεύσεων, έκταση υπό καλλιέργεια, μέγεθος εκμετάλλευσης, κ.λπ) οι ετήσιες διακυμάνσεις είναι μικρότερες και τα σημειακά δεδομένα (ή οι σημειακές εκτιμήσεις) επηρεάζονται λιγότερο. Το ορθότερο, για την αποφυγή και εξομάλυνση όλων αυτών των πηγών μεταβλητότητας είναι ο υπολογισμός ενός μέσου όρου τριών τουλάχιστον ετών. Στην παρούσα μελέτη προτείνουμε τον υπολογισμό του μέσου όρου 1999-2001 σαν αρχικό σημείο (και όπου αυτό είναι διαθέσιμο) και τον υπολογισμό του μέσου όρου 2010-2012 σαν τελικό σημείο, όταν αυτός είναι διαθέσιμος.

<sup>2</sup> Ο πολλαπλασιαστικός προϊόντος δείχνει πόσο θα αυξηθεί το συνολικό εθνικό προϊόν από αύξηση της ζήτησης του προϊόντος το κλάδου κατά μία μονάδα στη τελική ζήτηση.