Ερημοποίηση και υδατικοί πόροι στη γεωργία

Ο ρόλος των εγγειοβελτιωτικών έργων

Βασιλεία Φασούλη
Γεωπόνος M.Sc., Ph.D.
Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
Γ.Δ. Αγροτικής Ανάπτυξης
Δ/νση Εγγείων Βελτιώσεων & Εδαφοϋδατικών Πόρων
Τμήμα Σχεδιασμού Εγγειοβελτιωτικών Έργων & Αξιοποίησης Εδαφοϋδατικών Πόρων

Διάκριση ερημοποίησης από ξηρασία

	Ξηρασία	Ερημοποίηση
Βασικό γνώρισμα	Βροχοπτώσεις σημαντικά κάτω από τα συνήθη επίπεδα	Υποβάθμιση γης σε ξηρές, ημίξηρες και ξηρές ύφυγρες περιοχές
Παράγοντες	Κλιματική μεταβλητότητα	Κλιματικές μεταβολές και ανθρώπινες δραστηριότητες
Κύρια συνέπεια	Υδατικό έλλειμμα και πίεση στην παραγωγή	Μείωση ή απώλεια παραγωγικότητας της γης

Η ξηρασία μπορεί να εντείνει την υποβάθμιση της γης.

Ορισμοί: UNCCD, άρθρο 1

Αιτίες υποβάθμισης υδατικών & εδαφικών πόρων

Υπεράντληση υδροφορέων

Πτώση στάθμης και κίνδυνος υφαλμύρινσης

Απώλειες νερού στην άρδευση

Διαρροές στα δίκτυα και ανεπαρκής μέτρηση της κατανάλωσης

Ρύπανση των υδάτων

Αγροχημικά και αστικά λύματα

Αλατότητα εδαφών

Άρδευση με υφάλμυρο νερό και ανεπαρκής αποστράγγιση

Υδατική διάβρωση

Απώλεια φυτοκάλυψης και επιφανειακή απορροή

Περιορισμένη χρήση ευφυούς άρδευσης

Ελλιπής αξιοποίηση δεδομένων για το πότε και πόσο ποτίζουμε

Συνεχής μονοκαλλιέργεια

Επιβάρυνση του εδάφους και των υδατικών πόρων. Μείωση γονιμότητας

Κλιματική μεταβλητότητα

Παρατεταμένες ξηρασίες και μειωμένη αναπλήρωση αποθεμάτων

Η συμβολή των εγγειοβελτιωτικών έργων

Παρέμβαση	Τι προσφέρει
Κλειστά υπό πίεση αρδευτικά δίκτυα	Μικρότερες απώλειες κατά τη μεταφορά και διανομή
Μέτρηση και έλεγχος	Γνωρίζουμε πόσο νερό χρησιμοποιούμε
Συλλογή και αποθήκευση	Ενίσχυση της διαθεσιμότητας νερού κατά την αρδευτική περίοδο
Κατάλληλη αποστράγγιση	Περιορισμός υδατοκορεσμού και κινδύνου αλατότητας

Προϋπόθεση: σχεδιασμός με βάση το διαθέσιμο νερό της λεκάνης απορροής.

Στόχοι και μέτρα για τους υδατικούς πόρους

Υποδομές, αποθήκευση και μέτρηση

Στόχος	Μέτρα
Εκσυγχρονισμός δικτύων	Στεγανά συλλογικά δίκτυα και αποδοτικότερος εξοπλισμός άρδευσης
Ταμίευση και αποθήκευση νερού	Φράγματα, ταμιευτήρες, λιμνοδεξαμενές και μικρά έργα αποθήκευσης
Μέτρηση κατανάλωσης	Υδρομέτρηση, τηλεμετρία και συστήματα ελέγχου

Σε συμφωνία με τα ΣΔΛΑΠ

Στόχοι και μέτρα για τους υδατικούς πόρους

Προστασία και σωστή χρήση του νερού

Στόχος	Μέτρα
Προστασία υδροφορέων	Έλεγχος απολήψεων και παρακολούθηση της ποσότητας και της ποιότητας του νερού
Αποδοτική διαχείριση της άρδευσης	Ευφυής άρδευση με αισθητήρες, δεδομένα και αυτοματισμούς
Γνώσεις και τεχνική επάρκεια	Κατάρτιση και τεχνική υποστήριξη παραγωγών και φορέων λειτουργίας

Σε συμφωνία με τα ΣΔΛΑΠ

Επικαιροποιημένοι χάρτες ευαισθησίας στην ερημοποίηση

Ευρωπαϊκή γνώση και τοπικά δεδομένα

Ευρωπαϊκή βάση δεδομένων

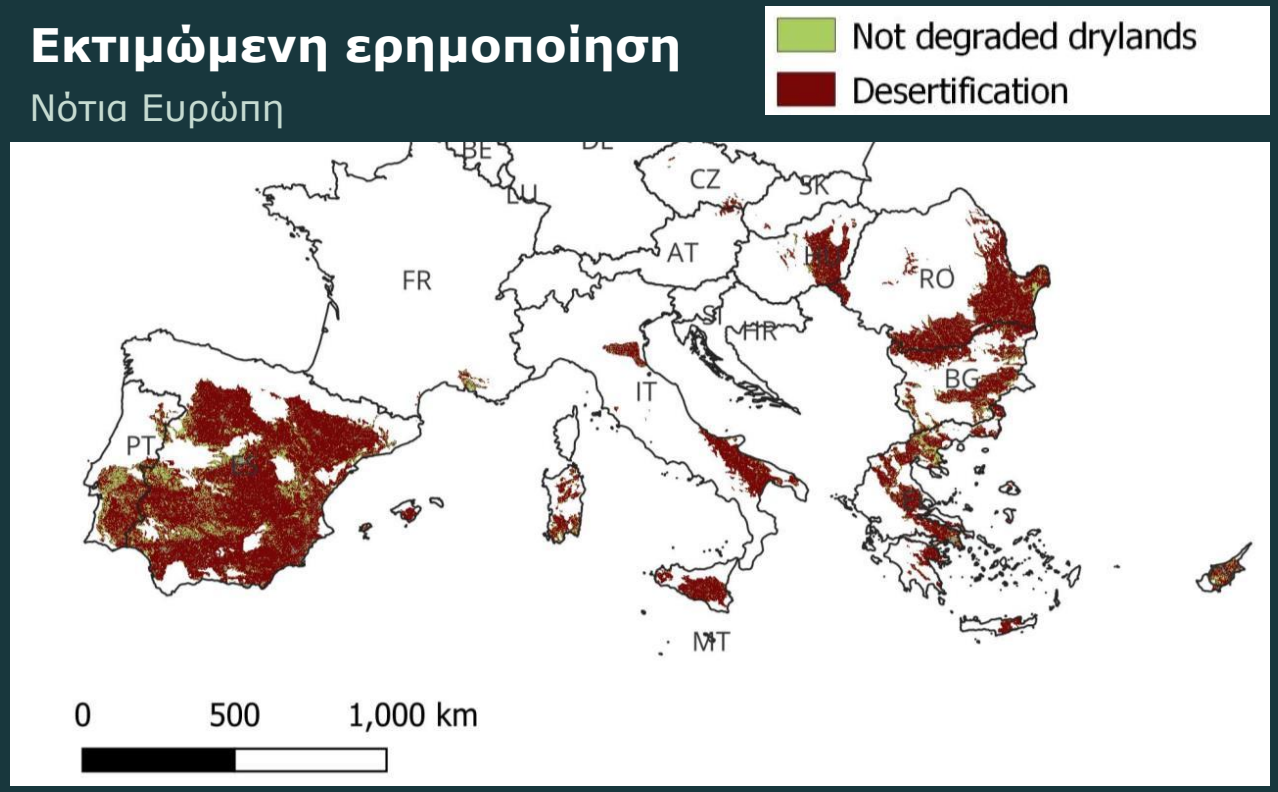
Κάλυψη γης, παραγωγικότητα και υποβάθμιση εδάφους

Απαιτείται τοπική εξειδίκευση

Ιεράρχηση περιοχών και επιλογή παρεμβάσεων

Εκτιμώμενη ερημοποίηση

Νότια Ευρώπη



Πηγή: JRC/EUSO (2026), JRC146546, Fig. 11.
Κάλυψη γης και παραγωγικότητα: δεδομένα 2000–2018.

Η χρήση των χαρτών στον σχεδιασμό έργων

Ιεράρχηση περιοχών	Προτεραιότητα όπου συνυπάρχουν ευπάθεια της γης και πίεση στο νερό
Επιλογή παρεμβάσεων	Έργα και μέτρα που ανταποκρίνονται στις ανάγκες κάθε περιοχής
Συντονισμός σχεδιασμού	Σύνδεση των τοπικών παρεμβάσεων με τα ΣΔΛΑΠ
Παρακολούθηση μεταβολών	Επικαιροποίηση και σύγκριση χαρτών με νέα δεδομένα για τη γη και το νερό

Η προστασία της παραγωγικής γης απαιτεί σωστή διαχείριση νερού

Σύγχρονες αρδευτικές υποδομές
με σωστή λειτουργία και συντήρηση

Λιγότερες απώλειες και καλύτερη
αξιοποίηση του διαθέσιμου νερού

Ευχαριστώ

Διεύθυνση Εγγείων Βελτιώσεων & Εδαφοϋδατικών Πόρων