

Συνεργάτες



Επικοινωνία

Association of Private Farming of
the Czech Republic

Samcova 1177/1
110 00, Prague 1
Czech Republic

info@agriwater.eu
www.agriwater.eu



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την παραγωγή της παρούσας δημοσίευσης δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου, το οποίο αντικατοπτρίζει μόνο τις απόψεις των συγγραφέων και ως εκ τούτου η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



**ΚΑΙΝΟΤΟΜΑ ΚΑΙ ΒΙΩΣΙΜΑ ΜΕΤΡΑ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ ΤΟΥ
ΝΕΡΟΥ ΣΤΟ ΑΓΡΟΤΙΚΟ ΤΟΠΙΟ**



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Erasmus+ Programme – Strategic Partnership
Project n.: 2020-1-CZ01-KA204-078212



Η μεγαλύτερη αύξηση των συνθηκών ξηρασίας τον 21ο αιώνα, ιδίως στη Νότια Ευρώπη, θα αυξήσει τον ανταγωνισμό μεταξύ των διαφόρων χρηστών νερού, όπως η.

γεωργία, η βιομηχανία, ο τουρισμός και τα νοικοκυριά.

Η άνοδος της θερμοκρασίας θα αυξήσει την εξατμισοδιαπνοή και τις απαιτήσεις των καλλιεργειών σε νερό, οι οποίες σε πολλές περιπτώσεις μπορούν να ικανοποιηθούν μόνο με άρδευση. Ως εκ τούτου, είναι υψίστης σημασίας για τους ιδιοκτήτες γης να έχουν ορισμένες δεξιότητες και γνώσεις για την αποτελεσματική διαχείριση των υδάτινων πόρων υπό συνθήκες κλιματικής αλλαγής.

Βασικά στοιχεία για το νερό

Αν και μόνο το 7-8 % της συνολικής γεωργικής έκτασης στην Ευρώπη αρδεύεται, περίπου το 40-45 % της συνολικής χρήσης νερού στην Ευρώπη διατίθεται ετησίως για την άρδευση των καλλιεργειών .

Η Νότια Ευρώπη χρησιμοποιεί περίπου το 95 % του συνολικού όγκου του νερού άρδευσης σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Σε πολλές περιπτώσεις, το νερό αντλείται από ποταμούς και μεταφέρεται σε μεγάλες αποστάσεις, μέσω ανοιχτών καναλιών, τάφων ή σωλήνων, προκειμένου να παρέχεται νερό για άρδευση. Κατά τη μεταφορά αυτή, μέρος του νερού χάνεται μέσω της εξάτμισης ή των διαρροών στα συστήματα μεταφοράς, με αποτέλεσμα τη μείωση της αποτελεσματικότητας της άρδευσης, κατά 50 - 70%.

Κύριες επιπτώσεις της ξηρασίας στη γεωργία

Οι ξηρασίες επηρεάζουν τη ζωτικότητα των καλλιεργειών και αυξάνουν την ανάγκη για πρόσθετη άρδευση.

Σε συνθήκες ξηρασίας, δεν χρησιμοποιούνται ενδιάμεσες καλλιέργειες, συνήθως λόγω του φόβου ότι η ξηρασία θα προκαλέσει την επακόλουθη αποτυχία των κύριων καλλιεργειών.

Όταν η βροχή είναι περισσότερο απαραίτητη αλλά δεν είναι διαθέσιμη, η έλλειψη νερού για τις καλλιέργειες ή/και το ζωικό κεφάλαιο οδηγεί σε χαμηλή παραγωγή.

Επιπτώσεις της ξηρασίας στο έδαφος

Η αυξημένη εξατμισοδιαπνοή κατά τη διάρκεια της ξηρασίας οδηγεί σε μείωση της επιφανειακής και της εδαφικής υγρασίας. Αυτό, με τη σειρά του, οδηγεί στην ανάγκη για συχνότερη άρδευση των καλλιεργειών με μεγαλύτερες ποσότητες νερού.

Η γονιμότητα του εδάφους μειώνεται.

Παρατηρούνται φαινόμενα αλατότητας του εδάφους που περιορίζουν τη δυνατότητα καλλιέργειας συγκεκριμένων καλλιεργειών/νευαίσθητων στα άλατα.

Οι έντονες βροχοπτώσεις που συνοδεύουν τα φαινόμενα ξηρασίας έχουν ως αποτέλεσμα την έκπλυση και τη διάβρωση του εδάφους, καθώς και την απομάκρυνση γόνιμων εδαφών.

Διαχείριση υδάτων στο τοπίο

Οι καινοτόμες πρακτικές και στρατηγικές διαχείρισης των υδάτων αποτελούν προϋπόθεση προκειμένου η γεωργία να παραμείνει βιώσιμη και να εξυπηρετήσει τις ανάγκες του αυξανόμενου παγκόσμιου πληθυσμού.

Παραδείγματα Καινοτόμου Διαχείρισης Υδάτων

Τα συστήματα **σταγδην άρδευσης** παρέχουν νερό απευθείας στις ρίζες των φυτών, μειώνοντας την εξάτμιση που συμβαίνει με τα συστήματα άρδευσης με καταιονισμό.

Προγραμματισμός άρδευσης. Η έξυπνη διαχείριση του νερού δεν αφορά μόνο τον τρόπο παροχής του νερού αλλά και τον χρόνο, τη συχνότητα και την ποσότητα.

Καλλιέργειες ανθεκτικές στην ξηρασία. Η καλλιέργεια ποικιλιών που είναι προσαρμοσμένες στο κλίμα της περιοχής είναι ένας άλλος τρόπος με τον οποίο οι αγρότες επιτυγχάνουν υψηλότερες αποδόσεις ανά αρδευόμενη σταγόνα.

Η **ξηρική γεωργία** βασίζεται στην υγρασία του εδάφους για την παραγωγή καλλιεργειών κατά τη διάρκεια της ξηρής περιόδου, αποφεύγοντας την τεχνητή άρδευση.

Η **εκ περιτροπής βόσκηση** είναι μια διαδικασία κατά την οποία τα ζώα μετακινούνται μεταξύ των βοσκοτόπων, για να ενισχυθεί η φυσική τους αναβάσθηση.

Το **κομπόστ** ή η αποσυντεθειμένη οργανική ύλη που χρησιμοποιείται ως λίπασμα, έχει διαπιστωθεί ότι βελτιώνει τη δομή του εδάφους και αυξάνει την ικανότητα συγκράτησης νερού.

Οι **καλλιέργειες εδαφοκάλυψης** μειώνουν τα ζιζάνια, αυξάνουν τη γονιμότητα του εδάφους και την οργανική ύλη και συμβάλλουν στην πρόληψη της διάβρωσης και της συμπίεσης του εδάφους.

Το **όργωμα διατήρησης/συντηρητική κατεργασία του εδάφους** χρησιμοποιεί εξειδικευμένα άροτρα ή άλλα εργαλεία που καλλιεργούν μερικώς το έδαφος αλλά αφήνουν τουλάχιστον 30% υπολείμματα καλλιέργειας στην επιφάνεια.

Η **βιολογική γεωργία** έχει υψηλότερες αποδόσεις από τη συμβατική γεωργία σε περιόδους ξηρασίας, επειδή οι βιολογικές μέθοδοι

συμβάλλουν στη διατήρηση της υγρασίας του εδάφους. Το υγιές έδαφος που είναι πλούσιο σε οργανική ύλη και μικροβιακή ζωή λειτουργεί ως σφουγγάρι που παρέχει υγρασία στα φυτά. Τα βιολογικά εδάφη μπορούν να εμπλουτίσουν τα αποθέματα υπόγειων υδάτων έως και 20%.

Τρόποι στήριξης των αγροτών

Οι αγρότες αντιμετωπίζουν προκλήσεις λόγω της κλιματικής αλλαγής που συνεπάγεται επίσης αυξημένο κίνδυνο απώλειας παραγωγής λόγω ξηρασίας ή ακραίων φαινομένων, όπως καταιγίδες, έντονες βροχοπτώσεις, χαλάζι και πλημμύρες.

Είναι απαραίτητο να αυξηθούν οι τεχνικές γνώσεις και ο επαγγελματισμός των αγροτών, προκειμένου να καταστούν οι γεωργικές εκμεταλλεύσεις και οι συνεταιρισμοί πιο ανταγωνιστικοί.

Οι διαδικασίες διαδοχής θα πρέπει να διευκολύνουν την ανανέωση των γενεών. Επιπλέον, θα πρέπει να αναβαθμιστεί το επαγγελματικό προφίλ των αγροτών μέσω περισσότερης κατάρτισης, ανάπτυξης νέων δεξιοτήτων και δυνατότητας παροχής συμβουλών σε τεχνικές, γραφειοκρατικές και οικονομικές πτυχές.

Θα πρέπει να υιοθετηθούν και να εφαρμοστούν περισσότερα προγράμματα με «κίνητρα» για τη βελτίωση των συστημάτων άρδευσης. Επιπλέον, τα μέτρα που θα υιοθετηθούν θα πρέπει να προάγουν το «πρασίνισμα» με την επιβράβευση των αγροτών που τηρούν ορθές περιβαλλοντικές πρακτικές σε σχέση με τους βοσκοτόπους, την εναλλαγή καλλιεργειών και τις περιοχές οικολογικού ενδιαφέροντος.

