

PRACTICE ABSTRACT N°10

Η συγκαλλιέργεια σιταριού και μπιζελιού μπορεί να μειώσει την ανάπτυξη των ζιζανίων και να αυξήσει την αποτελεσματικότητα χρήσης νερού υπό μεσογειακές συνθήκες

Το πρόβλημα

Η διαχείριση των ζιζανίων στη γεωργία αποτελεί ένα σημαντικό θέμα και βασίζεται στη χρήση χημικών συντηθέμενων ζιζανιοκτόνων, τα οποία έχουν αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και την υγεία.

Η λύση

Η χρήση της συγκαλλιέργειας με διαφορετικά είδη καλλιεργειών και υψηλή πυκνότητα μπορεί να μειώσει την ανάπτυξη των ζιζανίων και να βελτιώσει τη διαχείρισή τους με βιώσιμο τρόπο (Gu et al., 2021), καθώς και να ενισχύσει την αποτελεσματικότητα χρήσης νερού (Pankou et al., 2021)

Τα οφέλη

Η συγκαλλιέργεια μπορεί να μειώσει την ανάπτυξη των ζιζανίων, να επιτύχει υψηλότερες αποδόσεις (Gu et al., 2021), να αυξήσει την αποτελεσματικότητα χρήσης του νερού και να βελτιώσει τη βιωσιμότητα των συστημάτων καλλιέργειας (Σχήμα 1-3, Πίνακας 1).

Πρακτικές προτάσεις

- Προετοιμασία σποροκλίνης
 - Η σποροκλίνη δεν θα πρέπει να είναι λεπτόκοκκη μετά την κατεργασία του εδάφους.
- Ποικιλίες
 - Επιλέξτε ποικιλίες (σιταριού και ψυχανθούς) με τον ίδιο χρόνο ωρίμανσης, λαμβάνοντας υπόψη το κόστος και τη διαθεσιμότητα των ποικιλιών στην αγορά.
- Πυκνότητα σποράς, μηχανήματα
 - Αναμείξτε τους σπόρους σε αναλογία 75% σπόροι του ψυχανθούς και 25% του σιταριού (σε σύγκριση με την τυπική πυκνότητα σποράς και των δύο καλλιεργειών) στο δοχείο των σπόρων, ελέγξτε ότι το μίγμα είναι ομοιογενές και σπείρετε με μία συμβατική σπαστική μηχανή.
 - Χρησιμοποιήστε την ίδια απόσταση μεταξύ των γραμμών σποράς όπως και για τα σιτηρά.
 - Πρέπει να ελεγχθεί το κατάλληλο βάθος σποράς και η ομοιογένεια του μείγματος.

Πλαίσιο Εφαρμογής

Θέματα

Συστήματα καλλιέργειας, Αροτραίες καλλιέργειες, Διαχείριση ζιζανίων.

Λέξεις κλειδιά

Γεωργία χαμηλών εισροών, Σιτηρά, Ψυχανθή, Έλεγχος ζιζανίων, Ετήσια ζιζάνια.

Πλαίσιο

Εύκρατες περιοχές, Μεσογειακό κλίμα.

Χρόνος εφαρμογής

Φθινοπωρινές καλλιέργειες.

Απαιτούμενος χρόνος, κατά περίπτωση

Δεν υπάρχει επιπλέον χρόνος κατά τη διάρκεια της καλλιέργειας. Η συγκομιδή πρέπει να γίνει σε σημείο συλλογής και να γίνει η διαχωρισμένη επεξεργασία του συλλεγμένου καλλιεργήματος.

Περίοδος επίδρασης, κατά περίπτωση

Διάρκεια της καλλιέργειας.

Εξοπλισμός

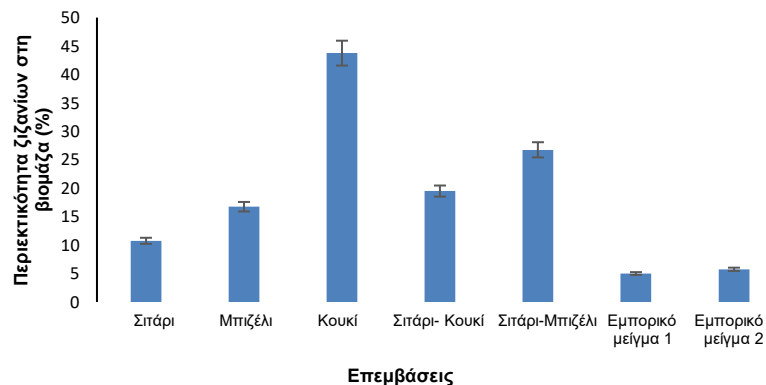
Συνηθισμένα μηχανήματα που χρησιμοποιούνται για την καλλιέργεια σιταριού.

Καλύτερο σε

Χειμερινά σιτηρά και ψυχανθή και ειδικά σε συστήματα ζηρικής γεωργίας.

PRACTICE ABSTRACT N°10

- Έλεγχος ζιζανίων
 - Τα μίγματα διαφορετικών φυτικών ειδών παρείχαν ακόμα καλύτερη αντιμετώπιση των ζιζανίων (Σχήμα1).
- Συγκομιδή
 - Προσαρμόστε το ύψος του θεριζοαλωνισμού για να συγκομίσετε τον καρπό των ψυχανθών κοντά στο έδαφος.
- Άλλες προτάσεις
 - Διαχωρίστε ένα μέρος του αγρού σας πριν τη σπορά και εφαρμόστε το μείγμα.
 - Καλλιεργήστε τον υπόλοιπο αγρό όπως συνήθως και συγκρίνετε την συγκαλλιέργεια με τη μονοκαλλιέργεια σιτηρού και/ή ψυχανθούς.
 - Σας συνιστούμε να δοκιμάσετε αυτήν τη μέθοδο στις δικές σας συνθήκες καλλιέργειας. Μπορείτε να μοιραστείτε την εμπειρία σας μαζί μας καθώς και με άλλους αγρότες, γεωργικούς συμβούλους και επιστήμονες.



Σχήμα 1. Η επίδραση της συγκαλλιέργειας και της αύξησης της βιοποικιλότητας στη μείωση της ανάπτυξης των ζιζανίων και κυρίως από δυο εμπορικά μίγματα, όπου το εμπορικό μείγμα 1 (20% μαλακό σιτάρι, 10% βρώμη, 35% τριτικάλε, 15% μπιζέλι και 20% κοινός βίκος) και το εμπορικό μείγμα 2 (30% μαλακό σιτάρι, 10% βρώμη, 20% τριτικάλε, 15% μπιζέλι και 25% κοινός βίκος).

Πίνακας 1. Αποτελεσματικότητα χρήσης του νερού των διαφορετικών συγκαλλιεργειών και των μονοκαλλιεργιών υπό συνθήκες άρδευσης και ξηρασίας.

	Σιτάρι (kg/ha/mm)		Μπιζέλι (kg/ha/mm)		Συνκαλλιέργεια (kg/ha/mm)			
	Yecora E	Elissavet	Isard	Olympos	Yecora E-Isard	Yecora E-Olympos	Elissavet-Isard	Elissavet-Olympos
Αρδευόμενο	12.23	11.82	9.16	3.82	13.19	7.64	12.37	5.50
Ξηρικό	13.47	12.81	7.11	5.00	10.27	8.55	11.84	6.90
Μέσος Όρος	12.85	12.32	8.14	4.41	11.73	8.10	12.11	6.20



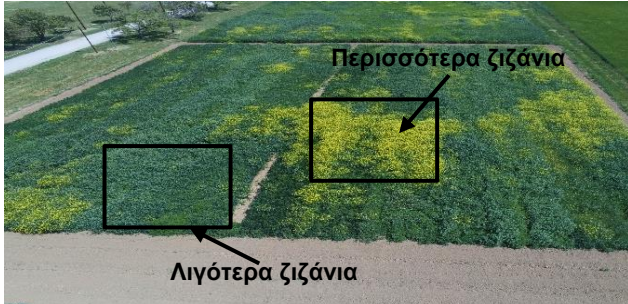
INTERCROP
VALUES

IFOAM
ORGANICS EUROPE



ARISTOTLE
UNIVERSITY
OF THESSALONIKI

PRACTICE ABSTRACT N°10



Σχήμα 2. Μείγματα διαφορετικών συστημάτων συγκαλλιέργειας όπου σε ορισμένες περιοχές υπάρχει υψηλή πίεση από ζιζάνια και σε άλλες πολύ χαμηλή.



Σχήμα 3. Μείγματα διαφορετικών συστημάτων συγκαλλιέργειας όπου σε ορισμένες περιοχές υπάρχει υψηλή πίεση από ζιζάνια και σε άλλες πολύ χαμηλή.

Περισσότερες πληροφορίες

Περισσότερες βιβλιογραφίες

- Gu, C., Bastiaans, L., Anten, N. P., Makowski, D., & van der Werf, W. (2021). Annual intercropping suppresses weeds: A meta-analysis. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 322, 107658.
- Pankou, C., Lithourgidis, A., Dordas, C. (2021) Effect of Irrigation on Intercropping Systems of Wheat (*Triticum aestivum* L.) with Pea (*Pisum sativum* L.). *Agronomy* 11, 283.

Ιστότοπος

- intercropvalues.eu

Σχετικά με αυτή την περίληψη

Συγγραφείς: Χρήστος Δόρδας, Ανδρέας Μιχαλίτσης, Πασχάλης Παπακαλούδης, Ευστράτιος Δεληγιάννης Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Τμήμα Γεωπονίας, Δασολογίας και Φυσικού περιβάλλοντος, Τμήμα Γεωπονίας (ΑΠΘ), Πανεπιστημιούπολη, 54124, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα, <http://www.agro.auth.gr>

Εκδότης: IFOAM Organics Europe, Rue Marie Thérèse 11, 1000 Brussels -BE, organicseurope.bio

Ημερομηνία: 30/04/2024

Επικοινωνία: chdordas@agro.auth.gr

Αναθεωρητική μελέτη: Claire Morelle, IFOAM Organics Europe

IntercropVALUES Το έργο αυτό έχει ως στόχο την εκμετάλλευση των οφελών της συγκαλλιέργειας για τον σχεδιασμό και τη διαχείριση παραγωγικών, ποικιλόμορφων, ανθεκτικών, κερδοφόρων, περιβαλλοντικά βιώσιμων συστημάτων καλλιέργειας που είναι αποδεκτά για τους αγρότες και τους φορείς στην αλυσίδα τροφίμων. Ως πολυδιάστατο και πολυμερές έργο, συγκεντρώνει επιστήμονες και τοπικούς φορείς που εκπροσωπούν την αλυσίδα τροφίμων. Περιλαμβάνει 27 συμμετέχοντες από 15 χώρες (3 ηπείρους) από μια ευρεία ποικιλία οργανώσεων και ενδιαφερόμενων φορέων. Το έργο θα διαρκέσει τέσσερα χρόνια και ξεκίνησε τον Νοέμβριο του 2022.

Ιστότοπος προγράμματος: <https://intercropvalues.eu/>

