

Come controllare le erbe infestanti in melicoltura biologica

Problema

Le piante infestanti si diffondono rapidamente sottraendo nutrienti, acqua, spazio e luce alle piante utili. L'aggressività e l'adattabilità sono fattori che aumentano la loro diffusione in campo.

Soluzione

Si realizzano strategie di controllo integrando misure preventive e misure agronomiche che facilitano la gestione delle infestanti.

Benefici

L'applicazione di lavorazioni meccaniche consente una corretta gestione delle infestanti sotto il filare.

Raccomandazioni pratiche

A seguire le possibili alternative per la gestione delle erbe infestanti sotto il filare:

-Pacciamatura: questa tecnica prevede l'utilizzo di materiale organico (corteccia, paglia, legno trinciato) (foto A) ed inorganico (film di amido di mais o polietilene) (foto B) per la copertura del terreno sotto il filare. Si consiglia di non usare questa tecnica in quanto i topi possono creare nidi all'interno delle coperture.

-Pirodiserbo: questa pratica agronomica fa uso del fuoco per il controllo fisico delle infestanti (foto C). I vantaggi di questa tecnica sono che non danneggia né la struttura del terreno né l'apparato radicale degli alberi. Gli svantaggi sono che vi è un elevato consumo di energia, elevato rischio di incendio e possibili danni su foglie e frutti oltre che la microfauna.

-Lavorazione meccanica: è la pratica che mira all'eliminazione ed al contenimento delle infestanti utilizzando diverse attrezzature. L'obiettivo principale di questa tecnica consiste nel favorire un elevato inerbimento e spollonatura delle malerbe. A continuazione i possibili macchinari che si possono utilizzare:

	Vantaggi	Svantaggi
Erpici a Dischi (foto D) Rotanti (foto E)	-Arieggia il terreno -Incentiva la mineralizzazione -Interramento di concimi -Tiene lontano i topi dalle piante -Durata dell'efficacia leggermente più lunga	-Velocità di avanzamento relativamente limitata -Danni alle radici -Manutenzione intensiva -Problemi in terreni sassosi ed in pendio -Costi elevati in funzione del modello
Spazzolatrici (foto F-G)	-Migliori in terreni difficili ed in pendio -Velocità di avanzamento elevata -Qualità di lavoro migliore intorno al tronco -Manutenzione meno esigente -Meno costose	-Non si ha nessuna lavorazione del terreno -Nessun interrimento dei concimi -Durata dell'efficacia leggermente inferiore

Casella di applicabilità

Tema

Produzione vegetale: controllo delle erbe infestanti

Parole chiavi

Controllo infestanti, misure preventive, lavorazioni meccaniche, pacciamatura, pirodiserbo

Contesto

Norte e Centro Europa

Epoca di applicazione

Primavera/estate: lavorazioni meccaniche/pacciamatura/ pirodiserbo

Estate: lavorazioni meccaniche/barriere fisiche

Periodo di incidenza

Dalla primavera all'estate, dove si osserva una forte ripresa vegetativa e crescita.

Attrezzatura

Falciatrici ed erpici rotanti



Aratro a dischi (Foto H)	-il grado di sminuzzamento del terreno è tale da non richiedere lavorazioni complementari -Ottimo controllo sulle piante infestanti annuali.	-Richiesta di elevate potenze -Maggiori rischi di degradazione della struttura del terreno -Difficoltà di controllo delle piante infestanti perenni.
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

-Per una corretta strategia di controllo si consiglia di effettuare in primavera una rincalzatura con l'aratro a dischi o con l'erpice rotante e successivamente effettuare diverse spazzolature durante il periodo estivo

- Gli erbicidi biologici che si possono utilizzare in agricoltura biologica al di fuori della comunità europea sono: olio di pino, aceto di vino e acido formico.

-Nell'ambito del progetto Domino (Horizon 2020) si sono cercate soluzioni alternative al controllo delle infestanti attraverso la semina controllata di specie erbacee. I fattori da considerare quando si realizza una semina controllata sono: altezza (crescita fino a 45cm), bassa esigenza di luce e nutrienti, elevata competitività contro le infestanti, elevata capacità attrattiva per insetti utili, elevata capacità di diffusione (piante stolonifere) e persistenza (piante pluriennali). A seguito si riportano alcuni esempi di piante erbacee che hanno rispettato questi fattori nella nostra zona: *Gallium mollugo*, *Trifolium repens*, *T. resupinatum*, *T. repens*, *Achillea millefolium*. Se desideri approfondire il tema ti invitiamo a consultare nello specifico i risultati del progetto DOMINO-coreorganic (vedi link sotto)





Foto A: pacciamatura con corteccia, foto B: pacciamatura con film di amido di mais, foto C: macchina utilizzata per il pirodiserbo, foto D: erpici a dischi bilaterale, foto E: erpici a dischi rotante, foto F-G: macchina spazzolatrice, foto H: aratro a dischi o rinalzatore

Foto A-H: Markus Kelderer, Research Centre Laimburg

Ulteriori informazioni

Weblinks

- M. Kelderer, E. Lardschneider, V. Giacomuzzi (2014). Die Pflege des Baumstreifens - Alternativen zum Herbizid (Mechanical devices in alternative to herbicides). <https://obstweintechnik.eu/Core?aktiveNavigationsID=879&fachbetaegelID=46>
- <http://www.domino-coreorganic.eu/it/downloads>

Informazioni

Publisher(s):

Research Centre Laimburg- Italy
Laimburg 6, I-39040 Post Auer (BZ), Italy.
Tel. +39 0471 969500, <http://www.laimburg.it/>
Author: Alfredo Mora Vargas, Markus Kelderer

Contact: alfredo.moravargas@laimburg.it

Review: ((added later by OFK editing team))

Permalink: [Organic-farmknowledge.org/tool/xxx](https://organic-farmknowledge.org/tool/xxx)

Project name BIOFRUITNET- Boosting Innovation in organic fruit production through stronger networks

Project website: <https://biofruitnet.eu>

© 2022