PRACTICE ABSTRACT N°27

Ridurre lo stress da calore nel fagiolo dall'occhio tramite la consociazione con il miglio

Problema

Il fagiolo dall'occhio è una coltura estiva a ciclo breve. Le alte temperature della Pianura Padana possono causare aborto fiorale, compromettendo il raccolto.

Soluzione

La consociazione miglio/fagiolo dall'occhio, sviluppata da un agricoltore lombardo, fa sì che il miglio ombreggi il fagiolo, riducendo lo stress da calore.

Benefici

Il miglio è più alto del fagiolo dall'occhio e lo ombreggia. Il loro ciclo di crescita è simile. Possono essere raccolti insieme e separati facilmente.

Applicabilità

Tema

Sistemi Colturali, Seminativi, Clima, Agroecologia

Keywords

Consociazioni, Legumi, Cereali, Diversificazione, Adattamento ai cambiamenti climatici, Resistenza al calore

Contesto

Pianura Padana, Regione mediterranea

Tempo di applicazione

Giugno-Ottobre

Tempistiche aggiuntive

Le colture devono essere separate dopo la raccolta.

Periodo interessato

Dalla semina al raccolto

Attrezzatura

Seminatrice da frumento, Mietitrebbia, Pulitore rotante, Separatore vibrante o densimetrico

Condizioni ottimali di applicazione

Aziende agricole in aree con clima caldo e siccitoso, con terreno pesante/compatto.

Consigli pratici

Varietà utilizzate:

- Miglio *Panicum miliaceum* var.VIR9181
- Fagiolo dall'occhio *Vigna Unguiculata* var. Dolico Arcoiris

Densità di semina:

- 30 kg/ha di miglio (50%) con 80 kg/ha di fagiolo dall'occhio (100%). Valido come leguminosa nella rotazione.

Preparazione del terreno:

- Due passaggi superficiali con erpice a dischi.

Coltivazione:

- Le colture sono seminate a fine giugno con una seminatrice da frumento: prima il miglio, poi il fagiolo dall'occhio ad una profondità leggermente maggiore. Le file sono alternate (12,5 cm).
- Non vengono effettuate lavorazioni, concimazioni o trattamenti fitosanitari.

Raccolta:

- Le colture vengono raccolte insieme con una mietitrebbia.
- Il miglio e il fagiolo dall'occhio possono essere facilmente separati con un pulitore e venduti per alimentazione umana.

Questa consociazione migliora la gestione irrigua in terreni compatti e pesanti e permette di diversificare il sistema colturale.

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under Grant Agreement ID 101081973. This communication only reflects the author's view. The Research Executive Agency is not responsible for any use that may be made of the information provided. The authors and editors do not assume responsibility or liability for any possible factual inaccuracies or damage resulting from the application of the recommendations in this practice abstract.

Funded by the European Union



Figure 1: **Aborto fiorale nella coltivazione di fagiolo dall'occhio in purezza con perdita dell'80% del raccolto.** Foto: Ilena Maran, Cascina Bosco Fornasara.



Figure 2 **Consociazione miglio-fagiolo dall'occhio. L'ombra del miglio ha protetto il fagiolo dal caldo, favorendo la formazione dei baccelli. F**oto: Ilena Maran, Cascina Bosco Fornasara.

Further information

Video

- Danni da calore: un confronto fra coltivazione di fagiolo dall'occhio in purezza e in consociazione col miglio (Instagram)

Ulteriori approfondimenti

- OLIVEIRA, L. B. D. et Al. (2017). Cowpea growth and yield in sole crop and intercropped with millet. Revista Caatinga, 30, 53-58.

Collegamenti web

- https://www.remix-intercrops.eu/
- Visita Organic Farm Knowledge Platform per altri consigli pratici.

A proposito di questo practise abstract

Autori: Matteo Petitti, Daniela Ponzini, Michele Salvan, Rete Semi Rurali (RSR), Piazza Brunelleschi 8 50018 Scandicci-IT, rsr.bio

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

Data: April 2026

Contatti: info@semirurali.net

Revisione: Boglarka Bozsogi, IFOAM Organics Europe; Christine Watson, SRUC; Odette Weedon, University of Kassel

IntercropVALUES mira a sfruttare i vantaggi delle consociazioni per progettare e gestire sistemi di coltivazione produttivi, diversificati, resilienti, redditizi e rispettosi dell'ambiente, accettabili per gli agricoltori e gli attori della filiera agroalimentare. Come progetto multidisciplinare e multi attoriale, riunisce ricercatori e attori locali che rappresentano la filiera. Riunisce 27 partecipanti provenienti da 15 Paesi (3 continenti) provenienti da un'ampia varietà di organizzazioni e parti interessate. Il progetto è iniziato nel Novembre 2022.

Sito web del progetto: https://intercropvalues.eu/

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under Grant Agreement ID 101081973. This communication only reflects the author's view. The Research Executive Agency is not responsible for any use that may be made of the information provided. The authors and editors do not assume responsibility or liability for any possible factual inaccuracies or damage resulting from the application of the recommendations in this practice abstract.

Funded by the European Union