

SCOOP

DEVELOPING INTERCROPPING SYSTEMS WITH CAMELINA TO INCREASE THE YIELD AND QUALITY PARAMETERS OF LOCAL UNDERUTILIZED CROPS

Practice Abstract “SCOOP” System: Experience in Italy, intercropping camelina with chickpea and lentils

In the North-East of Italy, trials in organic farms have verified the technical path of intercropping camelina and chickpeas or lentils, also evaluating the potential for establishing a supply chain that would make the practice economically sustainable. The trials highlighted the potential of the intercropping technique in controlling weeds and facilitating the growth of legumes, which benefit from the tutoring effect of a crop such as camelina. The result was particularly significant in 2023 and 2024, years with high rainfall that made it difficult or impossible to intervene with mechanical means to control weeds in pure crops. Furthermore, the high rainfall led to lodging, with consequent difficulties in harvesting, in pure legumes, while the presence of camelina supported the vegetal mass of the legumes and allowed them to be harvested normally. The creation of a dedicated Living Lab has allowed the exchange between producers, advisers, researchers and the actors of the supply chain that represent storage, first handling, processing and the marketing of all the products obtained. For grain legumes the management of the supply chain is relatively simple, while the use of camelina, in the form of oil and cake, is made complex both by the fact that it is an unknown product, and by the need for dedicated plants, possibly small-size.

Esperienza in Italia di consociazione tra camelina, cece e lenticchia

Nel Nord-Est italiano le prove in aziende biologiche hanno verificato il percorso tecnico di consociazione tra camelina e cece o lenticchia, valutando anche le potenzialità di costituzione di una filiera che rendesse economicamente sostenibile la pratica. Le prove hanno messo in evidenza le potenzialità della tecnica di consociazione nel controllo delle malerbe e nel facilitare la crescita delle leguminose, che beneficiano dell'effetto tutore di una coltura come la camelina. Il risultato è stato di particolare rilievo nel 2023 e 2024, annate ad alta piovosità che ha reso difficile o impossibile intervenire con mezzi meccanici per il controllo delle malerbe nelle colture in purezza. Inoltre, l'alta piovosità ha comportato l'allettamento, con conseguenti difficoltà di raccolta, nelle leguminose in purezza, mentre la presenza della camelina ha sorretto la massa vegetale delle leguminose e consentito di raccoglierele normalmente. La costituzione di un Living Lab dedicato ha permesso il confronto tra produttori, tecnici, ricercatori e gli attori della filiera che rappresentano lo stoccaggio, la prima lavorazione, la trasformazione e la commercializzazione di tutti i prodotti ottenuti. Per le leguminose da granella la gestione della filiera è relativamente semplice, mentre l'utilizzo della camelina, sotto forma di olio e pannello, è resa complessa sia dal fatto che è un prodotto non conosciuto, che dalla necessità di impianti dedicati, possibilmente di piccole dimensioni.

<https://site.unibo.it/scoop-core-organic/en/research/practice-abstracts>