

# L'INFORMATORE AGRARIO

[www.informatoreagrario.it](http://www.informatoreagrario.it)



Edizioni L'Informatore Agrario

Tutti i diritti riservati, a norma della Legge sul Diritto d'Autore e le sue successive modificazioni. Ogni utilizzo di quest'opera per usi diversi da quello personale e privato è tassativamente vietato. Edizioni L'Informatore Agrario S.r.l. non potrà comunque essere ritenuta responsabile per eventuali malfunzionamenti e/o danni di qualsiasi natura connessi all'uso dell'opera.

● COLTURA IDEALE PER LA ROTAZIONE AL CENTRO-SUD

In regime di semina su sodo l'introduzione del girasole negli avvicendamenti assume un significato strategico, in quanto migliora la struttura del suolo, facilita le operazioni di semina per le colture successive e contribuisce al miglior controllo delle malerbe

di **Danilo Marandola**

**C**ome noto, il successo della semina su sodo si lega in modo particolare alla natura degli avvicendamenti colturali realizzati in campo. L'alternanza delle diverse colture, infatti, permette di agire in modo mirato sulle caratteristiche chimico-fisiche del suolo, generando le condizioni migliori sia per l'esecuzione delle operazioni di semina sia per il buon esito del sistema sodo nel suo complesso.

È il caso del girasole che, introdotto nella rotazione, è garanzia di buon esito dei regimi sodivi. Lo dimostra l'esperienza maturata dagli agricoltori di Aipas (Associazione italiana produttori amici del suolo) su diverse migliaia di ettari coltivati negli ultimi 6-7 anni nell'entroterra delle province di Benevento, Foggia e Campobasso.

### **Vantaggi del girasole in rotazione**

**Miglioramento della struttura del suolo.** I principali vantaggi connessi all'introduzione del girasole negli avvicendamenti colturali si riscontrano soprattutto sul suolo, l'elemento su cui si costruisce il successo del sodo.

In semina su sodo, infatti, le scelte colturali vanno eseguite anche (se non soprattutto) in vista di quelli che sono i benefici di cui potranno godere le colture seguenti.

È proprio questo il caso del girasole, i cui robusti apparati radicali possono esercitare un forte effetto strutturante di cui si avvantaggiano in modo evi-

# Girasole su sodo, garanzia per rese e avvicendamenti



dente le colture successive, specialmente il frumento. Proprio in vista di questa successione, ad esempio, le radici del girasole sono in grado di generare una macroporosità diffusa che migliora la gestione di quelli che saranno gli apporti idrici delle piogge invernali, migliorando anche le condizioni del suolo al momento della semina del frumento.

Non solo. Il girasole in avvicendamento accresce anche la capacità di immagazzinamento delle acque piovane grazie agli stocchi che, restando in piedi, possono svolgere in condizioni di sodo la funzione strategica di «canali privilegiati» per la penetrazione dell'acqua nel suolo. Queste funzioni sono particolarmente importanti in aree collinari e in regimi colturali non irrigui, dove l'efficienza d'uso delle risorse idriche è condizione essenziale per il buon esito delle colture.

**Gestione integrata delle malerbe.** L'efficace controllo delle malerbe è una delle principali chiavi di successo del

sodo e anche in questo senso va letta l'opportunità di introdurre in rotazione il girasole.

Essendo una coltura primaverile-estiva, infatti, il controllo delle infestanti del girasole si incrocia in modo strategico con la lotta che viene effettuata alle infestanti dei cereali autunno-vernini in rotazione.

L'esperienza condotta nell'area campano-pugliese dimostra come dopo diversi anni di avvicendamenti questo controllo incrociato permetta di ridurre il carico di infestanti presenti in campo, al punto tale da rendere superfluo il ricorso ai diserbici di copertura per girasole, cosa che comporta una sensibile riduzione dei costi e degli impatti ambientali connessi a tali operazioni. Proprio per questa ragione il girasole può essere introdotto in un avvicendamento biennale che include frumento e anche una coltura intercalare di cover crop di fava.

**Redditività e semplicità di coltivazione.** Nelle aree interne del Beneven-

tano, la coltivazione di girasole su sodo è garanzia soprattutto di convenienza e redditività.

È, infatti, una delle poche colture da reddito che riesce a combinare in modo strategico semplicità di coltivazione, vantaggi agronomici e contenimento dei costi, grazie a ridotte esigenze idriche, rusticità e resistenza a patogeni e fitofagi, buone rese (specie in presenza di stagioni non troppo siccitose), ridotte esigenze in termini di fertilizzazione, buona quantità e qualità dei residui, alta funzionalità agronomica delle radici.

### Aspetti salienti del girasole su sodo

Come detto, l'elemento chiave del successo della coltivazione su sodo del girasole è la rotazione.

Quella messa a punto da Aipas è una rotazione biennale frumento-fava-girasole. La fava è coltivata come coltura intercalare di copertura: seminata dopo il frumento, apporta naturalmente azoto, copre bene il terreno durante la stagione invernale e prepara al meglio il suolo per la semina primaverile del girasole.

**Controllo delle infestanti.** L'operazione di diserbo può essere realizzata in una sola soluzione pochi giorni (2-3) prima della semina con prodotti a base di glifosate. Qualora le condizioni meteo non consentissero poi di eseguire la semina post-diserbo in modo tempestivo, e qualora nel frattempo emergessero nuove malerbe, è comunque consigliabile intervenire nuovamente con il controllo pre-semine. L'epoca di diserbo, comunque, va valutata in considerazione di una serie di fattori. Fra questi la composizione e l'intensità dell'infestazione o la tipologia di terreno.

**Semina.** Punto di partenza è ovviamente la semina, che va realizzata su terreno ben asciutto per evitare che insorgano problemi di richiusura del solchetto di semina. Questa è una condizione essenziale per il successo della coltura, che può richiedere anche di dover posticipare le semine in attesa che si ricreino le condizioni di umidità del suolo più adeguate.

**Densità di semina.** 7 piante/m<sup>2</sup> con un interfila di 70 cm.

**Varietà.** Precoce per semine in altura, per non rischiare di raccogliere con suoli in condizioni di eccessiva umidità (autunno).

**TABELLA 1 - Conto culturale semplificato nel Beneventano**

Operazioni culturali	Costi (euro/ha)	Tempi (min/ha)	Consumi gasolio (L/ha)
Semina cover crops (fava)	70	40	7
Costo seme cover crops (seme aziendale) (150 kg/ha)	30		
Diserbo pre-semine	30	30	2
Semina girasole	100	40	7
Costo seme girasole	70		
Fertilizzazione (alla semina): 18-46 (100 kg/ha) Urea (250 kg/ha)	50 115		
Applicazione geodisinfestante	20		
Raccolta	110	30	17
<b>Totale operazioni culturali</b>	<b>595</b>	<b>140</b>	<b>33</b>
<b>Produzione</b>	<b>euro/ha</b>	<b>q/ha</b>	<b>euro/q</b>
	1.200	30	40 (*)
<b>Ricavi - costi</b>	<b>635</b>	<b>310</b>	<b>66</b>

(\*) Prezzo di vendita effettivo realizzato nel 2012.

**Concimazione.** Anche tutta al momento della semina, possibilmente localizzata con seminatrici dotate di disco laterale per interrimento del fertilizzante.

**Difesa.** Uno dei problemi principali del girasole è rappresentato dalla predazione da parte delle limacce, anche se la chimica oggi ha sviluppato prodotti in grado di superare questo ostacolo. L'applicazione di un geodisinfestante al momento della semina, coadiuvato da un prodotto microgranulare in copertura, può rappresentare uno strumento valido per la soluzione del problema. La ricerca, a ogni modo, dovrebbe essere in grado di sviluppare sistemi alternativi più efficienti per il controllo delle limacce, specialmente in una prospettiva di riduzione degli input chimici esterni, spesso dannosi anche per la microfauna tellurica benefica.

**Raccolta.** La raccolta va eseguita, come al solito, cercando di contenere al minimo il calpestamento del suolo, cosa che può risultare abbastanza sem-



Un particolare della pacciamatura che si ricrea in girasole coltivato su sodo. Fonte Aipas

plice in considerazione del periodo dell'anno in cui viene realizzata (suolo asciutto). La raccolta deve concentrarsi principalmente sulle calatidi, con l'intento di lasciare in campo culmi il più possibile integri e in piedi.

La macchina per la raccolta dovrebbe essere dotata di spargipaglia, onde evitare accumulo di residui, cosa che può ridurre notevolmente l'esito delle colture seguenti.

**Rese e consumi energetici.** In condizioni di asciutta e in areali marginali, la coltura del girasole ha prodotto rese che oscillano mediamente fra i 20 e i 30 q. Queste rese sono piuttosto interessanti, in considerazione sia dei prezzi di mercato (venduto nel 2012 a circa 40 euro/q mentre oggi quota circa 90 euro/q) sia dei costi culturali molto contenuti (tabella 1). Basti pensare che l'intero ciclo culturale del girasole su sodo (inclusa la raccolta) comporta un consumo di gasolio di circa 30-35 L/ha.

**Daniilo Marandola**  
Rete rurale nazionale

Inea - Servizio 3 - Ricerche strutturali, territoriali e servizi di sviluppo agricolo

Per commenti all'articolo, chiarimenti o suggerimenti scrivi a:  
[redazione@informatoreagrario.it](mailto:redazione@informatoreagrario.it)