

Frumento su sodo, come gestire le infestanti



Evoluzione della flora infestante

I cambiamenti climatici, l'incuria degli incolti e la pressione di selezione esercitata dalle pratiche colturali comportano un'**evoluzione della flora infestante nelle colture**, nonché nei cereali vernini.

In diffusione appaiono le specie di sostituzione e anche le popolazioni resistenti. Tra le prime si confermano le consolidate infestazioni meno sensibili ai più diffusi erbicidi di post-emergenza, tra cui *Veronica* spp., *Geranium* spp., *Fumaria officinalis*

, *Viola arvensis*, *Lactuca serriola*, ecc. Oltre a queste specie si sta assistendo a una graduale invasione delle composite, non solo per i cambiamenti climatici, ma anche per la riduzione delle lavorazioni (queste malerbe sono favorite da un'emergenza superficiale) e soprattutto per l'incuria degli incolti e la capacità delle composite di disseminare mediante l'azione del vento. Le più diffuse sono *Sylibum marianum*, *Galactites tomentosus*, *Centaurea napifolia*, *Cirsium arvense* e *C. vulgare*, *Cichorium intybus*, *Picris echioides*, *Lactuca serriola*, *Sonchus asper*, ma anche *S. oleraceus* e *S. arvensis*, *Anthemis arvensis*, *Matricaria chamomilla*, *Chrysanthemum segetum*, *Aster squamatus*, ecc.

Sempre più di frequente si possono osservare, in particolare nelle colture rade, infestazioni inconsuete per i cereali vernini, tra cui *Chenopodium album*, *Abutilon theophrasti*, *Daucus carota* e altre specie a ciclo primaverile-estivo.

Anche le graminacee risultano sempre molto diffuse (*Avena*, *Lolium*, *Phalaris*, *Bromus*, *Poa*, *Alopecurus*, ecc.), compresa *Phragmites* nelle aree vallive e le specie più prettamente di sostituzione e meno sensibili ai graminicidi specifici (*Bromus mollis*, *B. sterilis*, ecc.).

Le graminacee vantano inoltre il maggior numero di popolazioni resistenti. Si confermano sporadicamente tra queste *Alopecurus myosuroides* al Nord e *Phalaris paradoxa* al Centro-sud, con focolai sempre più ampi di *Avena sterilis* in Pianura Padana, oltre che in Italia centrale e meridionale. *Lolium* spp. è maggiormente diffuso nella fascia litoranea toscana, dell'Alto Lazio e in Puglia, con alcuni casi accertati di resistenza multipla agli erbicidi inibitori di ACCasi (i cosiddetti graminicidi «fop» e «dim») e all'enzima ALS. In Romagna i casi di resistenza sono prevalentemente legati ai cereali vernini che seguono in rotazione la medica diserbata con graminicidi specifici (inibitori di ACCasi).

Tra le specie a foglia larga, si rileva un aumento delle popolazioni di *Papaver rhoeas* (non solo al Centro-Sud, ma anche in Pianura Padana) e *Sinapis arvensis* resistenti agli inibitori dell'enzima ALS. Per quanto riguarda *P. rhoeas* si trovano talvolta popolazioni resistenti anche agli erbicidi ormonici.

Le semine su sodo

La scelta della semina su sodo può risultare vantaggiosa sia per ragioni economiche (terreni tenaci e con impegnativi residui colturali da gestire, tra cui mais, girasole e sorgo) **sia sostenibili** (riduzione dei fenomeni erosivi).

Inoltre possono risultare **vantaggiose per favorire l'emergenza e l'esaurimento dei semi caduti di colture in precessione che potenzialmente possono reinfestare negli anni successivi**

, come girasole, colza, coriandolo e altre colture da seme.

A causa della presenza dei residui colturali però, **tale pratica non si presta all'applicazione di erbicidi residuali in pre-emergenza dei cereali vernini.** D'altro canto **richiede la devitalizzazione preventiva con applicazioni di erbicidi ad azione totale, come il più completo e insostituibile glifosate**, che permette di contenere anche malerbe perenni, ricacci vegetativi delle colture precedenti e la nascita anticipata di infestanti graminacee e dicotiledoni annuali.

Le **dosi di utilizzo per le applicazioni di pre-semina** variano in funzione della coltura precedente e della presenza di eventuali ricacci vegetativi di infestanti perenni, come ad esempio *Convolvulus arvensis*, *Calystegia sepium*, *Cynodon dactylon*, *Agropyron repens*, ecc., per le quali occorre utilizzare le dosi più elevate, lasciando trascorrere un intervallo di alcuni giorni prima della semina.

Dosi intermedie sono richieste per i ricacci vegetativi del sorgo o della medica, lasciando trascorrere almeno 10 giorni dall'ultimo sfalcio, onde evitare uno scarso assorbimento da parte di ricacci poco sviluppati (altezza inferiore a 7-10 cm). Dopodiché è necessario far trascorrere un intervallo di altri 10- 15 giorni dalla semina, sia per consentire la traslocazione della sostanza attiva alle radici, sia per intervenire di nuovo con dosi minime nel caso si riscontrino rinascite di altre malerbe, tra cui in particolare le infestazioni di *Bromus sterilis* e *B. mollis*. In presenza di difficili infestazioni perennanti a foglia larga, comprese le specie biennali e annuali meno sensibili a glifosate (*Malva*, *Geranium*, *Senecio*, ecc.), si dispone della miscela di glifosate + 2,4D.

Dosi minime si possono, invece, utilizzare negli altri casi con malerbe annuali alle prime fasi vegetative.

Tratto dall'articolo pubblicato su *L'Informatore Agrario* n. 36/2019

Diserbo preventivo del grano, vantaggi e criticità

di M. Fabbri, G. Campagna

L'articolo completo è disponibile per gli abbonati anche su Rivista Digitale