

Agricoltura

mensile dell'assessorato agricoltura della regione emilia-romagna anno 27 n. 3
MARZO 1999

tecniche colturali



IL DISERBO DEI CEREALI E DELLE PROTEOLEAGINOSE

Antonio Allegri, Cooperativa Terremerse, Bagnacavallo (Ravenna)

I consigli del Centro ricerche produzioni vegetali per un razionale controllo delle infestanti nel frumento, nel girasole, nel mais e nella soia.

Durante il 1998, nell'ambito delle attività di sperimentazione a supporto dei disciplinari di produzione integrata coordinate dal Crpv, sono state realizzate diverse verifiche delle strategie di controllo delle malerbe sulle colture erbacee.

L'attività sperimentale, svolta dalla funzione "Ricerca e Sviluppo" della cooperativa Terremerse di Bagnacavallo (RA), è stata realizzata nella provincia di Ravenna e ha riguardato frumento, girasole, mais e soia.

Frumento

Le prove realizzate su frumento, duro e tenero, erano mirate a trarre utili indicazioni sulla gestione di gravi e precoci infestazioni di graminacee, condizioni che sembrano essere favorite dalla mancata esecuzione di interventi in pre-emergenza.

Nella provincia di Ravenna, dove sono state realizzate le prove, le massicce infestazioni di graminacee riscontrate erano conseguenza delle condizioni meteorologiche e degli interventi agronomici intercorsi tra la fine dell'estate e la semina.

Sulla maggior parte dei terreni della provincia, l'emergenza delle graminacee infestanti (alopecuro, loietto, avena) è tipicamente autunnale, legata allo stato igrometrico dei terreni. Se prima dell'affinamento dei coltivi destinati a frumento intervengono piogge utili, viene infatti stimolata l'emergenza delle graminacee.

Se le semine non sono precoci, si ha la possibilità di ridurre drasticamente lo stock delle infestanti eseguendo le lavorazioni subito prima della semina; oppure, sui terreni seminati su sodo, intervenendo con Glifosate.

In caso di autunni molto piovosi, che ritardino le semine, può capitare che le lavorazioni eseguite su terreni umidi non riescano a devitalizzare le infestanti emerse. Queste condizioni, verificatesi ad esempio nelle semine dell'autunno 1996, fanno sì che lo stadio di crescita delle infestanti graminacee sia molto più avanzato di quello della coltura, con conseguente maggiore potere competitivo.

La strategia più opportuna da porre in atto consiste nell'impiego di Glifosate prima dell'ultima lavorazione, pratica consolidata per le colture primaverili ma che stenta ad affermarsi sui cereali a paglia.

Nell'autunno 1997 si è invece verificata una situazione opposta: i letti di semina sono stati affinati senza che piogge utili in settembre avessero stimolato l'emergenza delle infestanti graminacee. Pertanto, le piogge cadute dopo la semina del frumento hanno favorito una contemporanea emergenza della coltura e delle infestanti.

In presenza di massicce infestazioni, la precoce eliminazione delle infestanti graminacee porta a sensibili vantaggi produttivi. Nonostante la disponibilità di graminicidi selettivi estremamente efficaci, che consentirebbe una totale eliminazione delle infestanti anche in avanzati stadi di sviluppo, è infatti preferibile intervenire precocemente, poiché ritardando il trattamento si lascia la possibilità all'infestante di competere con la coltura, con danni irrecuperabili per quest'ultima.

Per l'applicazione precoce (novembre-gennaio), si può optare fra due diverse tipologie di graminicidi: a prevalente assorbimento radicale ed azione residuale o ad assorbimento esclusivamente fogliare. I primi sono da preferirsi per applicazioni precocissime (grano a 3-5 foglie) su infestanti emerse ai primi stadi di sviluppo e nel caso si prevedano successive emergenze.

I graminicidi ad esclusiva azione fogliare presentano una maggiore attività su infestanti emerse, anche sviluppate, ma non sono in grado di controllare graminacee non ancora emerse. Normalmente utilizzati per interventi di fine inverno, se le circostanze lo richiedono possono essere impiegati sul frumento anche a partire dalla 3a foglia.

Nei terreni dove si verificano precoci infestazioni di graminacee, difficilmente si verificano emergenze primaverili (soprattutto loietto); pertanto l'impiego precoce di graminicidi fogliari è generalmente risolutivo. Alcune dicotiledoni (es. camomilla, papavero), hanno però dinamiche di emergenza diverse, presentando un picco di germinazione a fine inverno. Qualora si ritenga la presenza di queste infestanti importante, può essere opportuno separare l'intervento graminicida da quello contro le dicotiledoni.

Girasole

La mancanza di adeguate possibilità operative per il controllo delle dicotiledoni in post-emergenza, rende il diserbo di pre-emergenza insostituibile su questa coltura. I disciplinari di produzione integrata, di fatto, autorizzano l'impiego delle molecole più attive attualmente registrate per la coltura.

Nella prova realizzata nel 1998 si è verificato un andamento climatico particolarmente secco e ventoso nelle prime settimane dopo la semina, che ha condizionato l'attività del pre-emergenza. La miscela Aclonifen + Linuron è quella che ha subito minori penalizzazioni, fornendo i migliori risultati su una popolazione infestante costituita in prevalenza da crucifere e fallopia.

Oxadiazon, recentemente inserito nel disciplinare, ha mostrato una forte e inedita attività su *Ecbalium elaterium*, infestante ruderale presente nel campo prova. La non completa attività su crucifere lascia intravedere per questa molecola un esclusivo utilizzo in miscela estemporanea con altri erbicidi.

Mais

Su questa coltura le possibilità operative offerte dai disciplinari della Regione Emilia-Romagna consentono un agevole controllo delle infestanti, anche solo in post-emergenza della coltura. Questo itinerario tecnico viene preferito da molte aziende aderenti al regolamento Cee 2078/92, per ovviare alla mancata disponibilità di seminatrici con localizzatore di erbicidi.

Le combinazioni di una delle due solfoniluree graminicide Rimsulfuron e Nicosulfuron, con una o più molecole ammesse per il controllo delle dicotiledoni (Dicamba, Bromoxinil, Sulcotrione, Fluroxipir) consentono di fare fronte alle diverse composizioni floristiche infestanti.

Dall'attività del 1998 è emerso come l'attività graminicida di Nicosulfuron e Rimsulfuron venga condizionata dai partner dicotiledonici utilizzati. Sulcotrione, e in misura minore Bromoxinil, si sono rivelati i partner migliori per favorire l'attività graminicida, anche se tutti i dicotiledonici inseriti nei disciplinari di produzione integrata sono di possibile impiego con Rimsulfuron e Nicosulfuron.

Gli interventi devono comunque essere tempestivi, soprattutto in presenza di Digitaria. Il contenimento di questa infestante risulta più difficoltoso di quello del giavone e richiede applicazioni ai primissimi stadi vegetativi.

È stata saggiata anche l'attività di Prosulfuron + Primisulfuron, prodotto apparso recentemente in commercio, nell'ottica di un eventuale inserimento nei disciplinari. Il prodotto, compatibile con le molecole graminicide, ha mostrato un ottimo controllo di artemisia, a differenza degli altri dicotiledonici saggiati.

Questa infestante ruderale riveste una certa importanza in alcune zone litoranee del Basso Ferrarese, dove il mais è posto in rotazione con orticole industriali.

Nel 1999 è prevista un'ulteriore sperimentazione per saggiare questo prodotto su infestazioni di *Abutilon theophrasti*, contro il quale è accreditato di un'ottima attività.

Soia

L'attività sperimentale svolta nel 1998 era finalizzata all'indagine dell'itinerario tecnico più efficace per il contenimento del chenopodio, l'infestante chiave per il diserbo della soia a causa della difficoltà di controllo e della competitività nei confronti della coltura.

Se la natura dei terreni lo consente (da escludere i terreni torbosi), la combinazione di un trattamento in pre-emergenza e di tempestivi interventi di post-emergenza assicura i migliori risultati. Possono essere adottate due linee di interventi di post-emergenza, che si caratterizzano per una attività molto diversa su chenopodio. La miscela estemporanea di (Bentazone + Fomesafen) + Acifluorfen, attivata con olio bianco e solfato ammonico, favorisce un buon controllo di chenopodio, solo se questo è trattato nelle prime fasi vegetative. Prevedendo infestazioni elevate, un intervento in pre-emergenza semplifica l'intero programma di controllo di questa malerba.

La combinazione Imazetapir + olio bianco presenta invece grosse difficoltà nel contenimento del chenopodio in post-emergenza. È fondamentale quindi un preventivo intervento di pre-emergenza con i preparati più attivi su chenopodio (Pendimetalin, Oxidazon), almeno fino a quando non si potrà disporre di molecole complementari autorizzate.

[inizio pagina](#) [sommario](#)

a cura di: Ufficio Comunicazione Agricoltura
e-mail: agr_com@regione.emilia-romagna.it
ultimo aggiornamento: 23 marzo 1999