



// GRANO

ed altri cereali vernini

annata 2016

Progetti divulgativi



IL DISERBO DI POST EMERGENZA DEI CEREALI AUTUNNO VERNINI GRANO TENERO, GRANO DURO, ORZO

In considerazione dell'ampia disponibilità di soluzioni, il contenimento delle infestanti dei cereali autunno vernini viene, in genere, affidato un unico intervento di post emergenza, effettuato fra le fasi "inizio accettazione" e "botticella". L'intervento primaverile risulta in genere soddisfacente, tuttavia, a causa di fenomeni di resistenza e talora per un approccio agronomico non rigoroso, l'esito non appare sempre risolutivo.

Strategie di contenimento delle infestanti dei cereali vernini

Nelle ultime annate sono stati segnalati fenomeni di resistenza ai principali erbicidi di post emergenza, in particolare per quanto riguarda le specie lolium, avena, papavero. Non essendo disponibili, almeno nell'imminente, erbicidi caratterizzati da nuovi meccanismi d'azione, risulta indispensabile attuare tutte le strategie finalizzate a preservare la funzionalità dei formulati attualmente disponibili. Tale obiettivo può essere perseguito attraverso la razionalizzazione degli interventi diserbanti e la complementare ottimizzazione delle altre pratiche agronomiche. In particolare dovrà essere riservata una maggiore attenzione alla rotazione e alla preparazione del terreno, valutando l'opportunità di effettuare semine ritardate e l'impiego di glifosate. In relazione agli interventi diserbanti, nelle situazioni più difficili, potrà essere consigliata un'applicazione di pre emergenza. Sarà, inoltre, necessario prevedere l'alternanza di principi attivi con diverso meccanismo d'azione, trattando infestanti ai primi stadi e rispettando le migliori condizioni di applicazione. Al fine di scongiurare fenomeni di fitotossicità si consiglia, inoltre, di rispettare i dosaggi in etichetta, modulando i medesimi anche in considerazione dello stato della coltura.

Programmi di diserbo di post emergenza dei cereali autunno vernini

Nella pagina successiva si riportano i principali programmi di diserbo di post emergenza, raggruppati in base alla flora infestante presente.

Per esigenze di sintesi le soluzioni riportate non rappresentano la totalità delle possibili scelte. La selezione si basa su caratteristiche di fruibilità, praticità e flessibilità d'impiego, unite a peculiarità di efficacia e selettività.

Monitoraggio delle infestanti dei cereali autunno vernini

La competizione idrica e nutrizionale esercitata dalle erbe infestanti limita le potenzialità produttive dei cereali autunno vernini. La presenza di infestazioni incontrollate, inoltre, può costituire un ostacolo alle operazioni di raccolta e deprimere il valore commerciale del prodotto.

L'accertamento della flora infestante presente nei seminativi di grano e orzo rappresenta uno strumento indispensabile per razionalizzare gli interventi, a garanzia di un efficace controllo delle malerbe e del contenimento dei costi colturali.





Infestazione mista di dicotiledoni, con esclusione di veronica e galium

prodotto	dose	indicazioni
TRIMMER SX	20-30 g/ha	Epoca: III foglia- levata
NUANCE/ GRENADIER75 DF	15-20 g/ha	Epoca: III foglia- levata
GRANSTAR ULTRA SX	40-50 g/ha	Epoca: III foglia- botticella
NIMBLE	30-50 g/ha	Epoca: III foglia- botticella
NAUTIUS	80-100 g/ha	Epoca: III foglia- botticella
MAROX SX	50-60 g/ha	Epoca: III foglia- botticella
TRATON SX	35 g/ha	Epoca: III foglia- botticella
LOGRAN	37 g/ha	Epoca: IV foglia-accestimento
TOOLER	50-70 g/ha	Epoca: da inizio accestimento a inizio botticella; da miscelare con il coadiuvante Dash HC
GAIO SX, FINY/altri	15-20 g/ha	Epoca: III foglia- botticella
ALLIANCE	75 g/ha	Epoca: III foglia- accestimento
GRANSTAR POWER SX	1,09 Kg/ha	Epoca: inizio accest.-levata, più attivo su veronica
BIATHLON 4D	70 g/ha	Epoca: III fogl.- inizio botticella, attivo su veronica

Infestazione mista di dicotiledoni, incluso galium, esclusa veronica

prodotto	dose	indicazioni
KICKER/FLORANET	1,5-1,8 l/ha	Ep.: accestimento-II nodo, buona attività perenni
ARIANE II	3,5-4 l/ha	Epoca: accestim.-fine levata, parziale su papavero
MANTA GOLD	2,5-3 l/ha	Epoca: accestim.-fine levata, parziale su papavero
ZENITH	0,75 l/ha	Epoca: fine accestimento-II nodo
ELEGANT/SARACEN AZIMUT	0,1-0,125 l/ha	Epoca: inizio accestimento-inizio levata, anche a basse temperature; non attivo su fumaria
INTENSITY	0,033 l/ha	Epoca: III foglia- I nodo
COLUMBUS	1,5 l/ha	Inizio accestimento-II nodo

Infestazione mista di dicotiledoni, inclusi galium e veronica

prodotto	dose	indicazioni
ANTARKTIS	1 l/ha	Epoca: accestimento

Infestazione mista di mono e dicotiledoni, inclusi galium e veronica

prodotto	dose	indicazioni
FLORAMIX	0,265 kg/ha	Epoca: inizio accestimento-inizio levata. Aggiungere bagnante Wetting Plus l/ha. Alopecurus, lolium, Phalaris, Bromus, e dicotiledoni annuali incluso Gallium
CALIBAN TOP/IRAZU TOP	0,3-0,4 kg/ha	Epoca: III foglia-fine accestimento. Aggiungere bagnante Wetting plus 1 l/ha. Alopecurus, Lolium, Phalaris, dicotiledoni annuali.
TOPIK ONE	0,25 kg/ha	Epoca: III foglia-II nodo. Add. bagnante Adigor 1-1,5 l/ha. Alopecurus, Apera, Matricaria, Veronica. Med. sen Lolium, Phalaris, Gallium, Papavero.

Infestanti dicotiledoni

Fra le infestanti dicotiledoni si rilevano, principalmente, papavero, crucifere, veronica, camomilla e alcune ombrellifere. Al nord si segnala, inoltre, la presenza di Gallium e di Ammi; quest'ultima diffusa soprattutto nell'area est della pianura padana e nei litorali. Risultano in aumento anche alcune perennanti: Cirsius, Convolvulo, Equiseto.



papavero



crucifere



veronica



gallium



Diserbanti prevalentemente graminicidi attivi su alcune dicotiledoni

prodotto	dose	indicazioni
ATLANTIS	0,4-0,5 kg/ha	Epoca: III foglia-I nodo levata. Addiz. Biopower 1 l/ha - Avena, Alopecurus, Lolium, Phalaris, Bromus, anche alcune dicotiledoni.
PUMA GOLD EC	1,25 l/ha	Epoca: III foglia-I nodo levata. Aggiungere Biopower 1 l/ha. Alopecurus, Phalaris Lolium, dicotiledoni annuali esclusi Gallium e papavero
HUSSAR MAXX/COSSACK	0,25-0,3 kg/ha	Epoca: III foglia-I nodo levata. Add. Biopower 1 l/ha - Avena, Alopecurus, Lolium, Phalaris, Bromus, anche alcune dicotiledoni.
MISCANTI DUO/ZEUS DUO	0,333 l/ha	Epoca: III foglia-fine accestimento. Alopecurus, Lolium, Phalaris, dicotiledoni annuali con esclusione Gallium. Aggiungere specifico bagnante 1 l/ha, già allegato alla confezione per Zeus Duo.
TRAXOS ONE	1 kl/ha	Epoca: III foglia-inizio levata. Avena, Alopecurus, Phalaris, Lolium, dicotiledoni, non su veronica
RAVENAS EXTRA	1 l/ha	Epoca: III foglia-fine accestimento. Attivo su Avena, Alopecuro, Poa, veronica, viola.

Diserbanti specifici indicati in presenza di infestanti graminacee

prodotto	dose	indicazioni
STARPROP/FOXTROT	1-1,2 l/ha	Epoca: III foglia-inizio levata, miscib. Dicotil. Eccezione dicamba/ormonici; contro Avena Alopecuro
CELIO/GOLEM	0,25 l/ha	Epoca: III foglia-fine levata, aggiungere bagnante non ionico, miscib. dicotil. eccezione dicamba/ormonici. Attivo Avena, Alopecurus
VIP 80 EC/TRACE	0,75 l/ha	Epoca: III foglia-fine levata, aggiungere bagnante non ionico, miscib. dicotil. eccezione dicamba/ormonici. Attivo Avena, Alopecurus
TRAXOS PRONTO 60	1 l/ha	Epoca: III foglia-fine levata. Più attivo su Alopecurus, Avena, Lolium, Phalaris.
AXIAL PRONTO 60	0,75 l/ha	Epoca: III foglia-fine levata. Più attivo su Lolium, Phalaris, Avena.

Diserbanti specifici indicati in presenza di galium

prodotto	dose	indicazioni
TOMAHAWK/TOMAGAN FLUIZOL/FLUXYR 200 EC	0,7-0,9 l/ha	Epoca: inizio accestim.-botticella, anche su fallopia e convolvulo
STARANE GOLD	1,2-1,8 l/ha	Epoca: accestimento-fine levata, attivo su gallium e convolvulus, spettro d'azione limitato

Diserbanti specifici indicati in presenza di veronica

prodotto	dose	indicazioni
FOX	1,5-2 l/ha	Epoca: da inizio a fine accestimento
DUPLOSAN KV	1,5-2 l/ha	Epoca: da fine accestimento a levata; attivo anche su Fumaria
BROMOTRIL/FLAVOS	1-1,5 l/ha	Epoca: IV foglia-inizio levata, anche crucifere, fallopia: intervenire T. superiori 10 gradi; consigliato in miscela con ormonici per ampliare spettro.

Infestanti graminacee

In relazione alla presenza delle infestanti graminacee, in tutte le aree si segnala la frequente diffusione di Avena. Lolium e Phalaris sono diffuse in particolare nelle regioni centrali, mentre Alopecurus è più frequente a nord della penisola.



avena



lolium



alopecurus



falaride



Diserbanti specifici indicati in presenza di leguminose, composite, ombrellifere

prodotto	dose	indicazioni
LONTREL72 SG	0,11-0,14 kg/ha	Epoca: tra accestimento e botticella; controlla camomilla, girasole, romice, Cirsium, trifoglio, veccia, xanthum, Soncus, Bifora, Daucus c.
CLIOPHAR 100/DICLOYIR/VIVENDI 100	0,8-1 l/ha	Epoca: tra accestimento e botticella; controlla camomilla, girasole, romice, Cirsium, trifoglio, veccia, xanthum, Soncus, Bifora, Daucus c.

Diserbanti ormonici da impiegare in epoca ritardata (contro crucifere, cirsium, convulvulo, equisetto, papavero)

prodotto	dose	indicazioni
BUCTRIL UNIVERSAL	1 l/ha	Epoca: inizio accestimento-II nodo
IMAGE GOLD	2 l/ha	Epoca: inizio accestimento-II nodo
MONDAK 21 SG	0,4-0,5 l/ha	Epoca: inizio accestimento-inizio levata
ERBITOX COMBI	0,75-1,5 l/ha	Epoca: inizio levata-botticella
WEEDAGRO 600/PIMIENTO 600	0,6-1 l/ha	Epoca: inizio levata
FENOXILENE MAX/ U46 M CLASS/ERBITOX E30	2-3 l/ha	Epoca: inizio levata
ERBITOX E30	2-3 l/ha	Epoca: inizio levata
VALGRAN	3-4 l/ha	Epoca: inizio levata
U46 M FLUID	0,7-1,2 l/ha	Epoca: inizio levata
U46 COMBI-FLUID	0,75-1,5 l/ha	Epoca: levata-botticella
REGAN COMBI/DICOPUR COMBI/altri	1-1,5 l/ha	Epoca: fine accestimento-inizio botticella, anche orzo, segale, avena
U46 ULTRA/AGHERUD M	2-3 l/ha	Epoca: inizio levata
DUPLOSAN KV	1,5-2 l/ha	Epoca: fine accestimento-levata

A cura di Giovanni Bellettato - responsabile divulgazione tecnica Associazione Nazionale Bieticoltori

Indicazioni

Verificare la correttezza d'impiego del diserbante sulla singola specie. La maggior parte delle formulazioni sono registrate anche su orzo, mentre solo taluni diserbanti possono essere impiegati anche su segale e avena. Pochissimi erbicidi sono compatibili con triticale. Si raccomanda di rispettare le disposizioni vigenti in materia e quanto previsto dalle direttive o da eventuali specifici protocolli, anche in relazione alla possibile revisione o revoca di alcuni prodotti. Per l'impiego dei fitofarmaci, attenersi scrupolosamente alle modalità e alle avvertenze riportate in etichetta. In ogni caso la scelta dei prodotti, delle epoche e dei dosaggi dovrà essere compatibile con le condizioni della coltura.

