



[**DISERBO**] Lolium nell'Emilia orientale, Cirsium al centro, Veronica e addirittura papavero al Sud

Infestazioni precoci sui frumenti Meglio anticipare gli interventi

[**DI DINO ALBERATI, OTTAVIO REPETTI,
GIUSEPPE FRANCESCO SPORTELLI**]

Pioggia al Nord,
siccità al centro,
caldo al sud. Non
conviene aspettare
il classico timing
del post-emergenza

Nuovi prodotti, ma anche nuovi problemi. Da una parte l'attività di ricerca delle multinazionali del settore semplifica la pratica del diserbo del frumento e degli altri cereali vernini con sempre nuove formulazioni cross-spectrum e onepass. Dall'altra l'imprevedibilità del clima vanifica l'aspirazione di risolvere la questione infestanti con un unico passaggio e rende più difficile l'individuazione

del momento giusto per l'intervento.

In molti areali cerealicoli italiani si sono infatti verificate (si vedano gli articoli di Denis Bartolini sul numero di *Informatore Fitopatologico* allegato a questo *Terra e Vita*) particolari condizioni che determinano la presenza precoce di pesanti infestazioni, soprattutto di dicotiledoni, che obbligano ad anticipare l'entrata in campo delle irroratrici. Negli interventi che seguono cerchiamo di monitorare la situazione dei diserbanti del frumento tenero e duro nei principali areali produttivi italiani.

[**NORD, L'AGGRESSIVITÀ DELLE DICOTILEDONI**

(a cura di O. Repetti)

Un surplus di infestanti c'è, ma senza allarmi. È questa la sensazione che si ha sentendo il parere degli esperti del Nord Italia. Ac-

[**SU IF** La strategia e i prodotti



Ricacci di avena. L'espansione verso nord della falariade. La complicata gestione delle infestanti perenni dopo l'allungamento del periodo di carenza dei formulati ormonici. I punti di forza dei nuovi formulati recentemente registrati per i cereali vernini.

Le contromisure per fare fronte a un anno difficile per il diserbo di post-emergenza sono descritte negli articoli di **Denis Bartolini** ospitati nel numero di *Informatore Fitopatologico* allegato a questo numero di *Terra e Vita*. ■

canto a territori in cui il problema non è presente – leggi la provincia di Piacenza e dintorni – ve ne sono altri in cui i tecnici riscontrano effettivamente un'emergenza precoce e abbondante di infestanti sui cereali vernini, tanto che in alcuni casi si è intervenuti già a dicembre con diserbanti precoci. Sono in questa situazione il Bolognese, il Modenese e in parte Ravenna.

«Effettivamente – conferma

Claudio Cristiani, del Cap di Bologna –, per quella che è la mia esperienza, quest'anno abbiamo una certa quantità di infestanti autunno-vernini. Principalmente dicotiledoni, Galium, Veronica, papavero».

«Questo – continua il tecnico – soprattutto a Bologna, Modena e parzialmente nel Ferrarese. Non siamo, però, di fronte a una vera emergenza, ma piuttosto a una certa aggressività delle infe-

[1 - Trattamenti anticipati contro le infestanti invernali sulle semine precoci.

[2 - Diserbo effettuato già alla fase di tre foglie della coltura. La maggiore competitività del frumento limita il problema delle rinascite successive.

[3 - *Cirsium arvense*. Una delle infestanti a nascita primaverile che può obbligare, dove presente, ad un doppio intervento di diserbo.



stanti, favorite dalle piogge di novembre». Il problema, conclude Cristiani, si manifesta soprattutto su sodi di medica, tanto che in qualche caso, come scritto, si è deciso di intervenire con un primo diserbo.

Le cose vanno meglio nell'alta Emilia. «Sui 20mila ettari del nostro comprensorio abbiamo avuto emergenze perfette, uni-

formi e senza ristagni – ci dice Bruno Chiusa, direttore del Consorzio Fitosanitario di Piacenza –».

«Per quanto riguarda le infestanti – continua Chiusa – abbiamo una situazione variegata, strettamente legata al precedente colturale. Su medica notiamo del loietto, crucifere, Veronica stellaria; tuttavia nulla di ecce-

zionale. Non essendo piovuto molto abbiamo avuto un'emersione contemporanea al grano, nulla di più».

Secondo Chiusa, in alcuni appezzamenti si trovano *Lolium*, *Avena ludoviciana* e Coda di topo nei pressi delle scoline. «Ma come detto sono cose normali. Anche perché nella nostra zona si praticano rotazioni frequenti e

questo aiuta a contenere il fenomeno».

Dunque, nel Piacentino non saranno necessari anticipi nei trattamenti. «No. I normali diserbanti di primavera dovrebbero consentire di gestire tranquillamente la situazione».

[CENTRO, IL FALSO PROBLEMA DELLE RINASCITE

(a cura di D. Alberati)

Nel Centro Italia l'andamento climatico del 2011 è stato invece particolarmente siccitoso: sono caduti solo 630 mm di pioggia rispetto ai 1430 mm del 2010 mentre la media dell'ultimo secolo è di 870 mm. Inoltre nel periodo tra ottobre e novembre tale situazione siccitosa è stata ancora più evidente.

Pertanto le semine sono iniziate lentamente a causa di questa mancanza di piogge che rendeva difficile la preparazione del

[LE NOVITÀ Dicotiledonici e cross-spectrum

Axial Pronto, Bucril Universal, Caliban Top, Duplosan KV, Traxos Pronto (e One): sono i nuovi formulati che hanno ricevuto l'autorizzazione su frumento alla fine del 2011. Ecco le caratteristiche:

AXIAL PRONTO. Diserbante selettivo già pronto all'uso per orzo, frumento tenero e frumento duro a base di pinoxaden (50 g/l), e cloquintocet-mexyl (1,26% pari a 12,5 g/l), autorizzato il 18 ottobre 2011, registrato e distribuito in Italia da Syngenta Crop Protection.

BUCRIL UNIVERSAL. Erbicida selettivo di post-emer-

genza del frumento tenero e duro, orzo, segale, avena, mais e sorgo contro le infestanti dicotiledoni. Formulato come concentrato emulsionabile a base di una miscela tra bromoxinil ottanoato (23,8% pari a 280 g/l) e 2,4 D (estere) (stessa concentrazione).

Autorizzato il 9 settembre scorso. Registrato e distribuito da Bayer Cropscience

CALIBAN TOP. Erbicida selettivo cross spectrum per il frumento tenero e duro a base del nuovo principio attivo propoxycarbazono in miscela con amidosulfuron, iodosulfuron-metile e mefenpir-dietile. Registrato il 21 dicembre scorso da Stahler International e distribuito in Italia da Cheminova.

[*Veronica hederifolia.*

L'emergenza precoce ne aumenta la competitività su frumento.

letto di semina in particolare per i terreni arati. Decisamente più facili e meglio riuscite le semine su sodo, in quanto questo tipo di terreno non lavorato, nonostante le poche piogge cadute ha meglio conservato l'umidità favorendo la semina e l'emergenza del frumento.

A seguito di quest'andamento meteo, descritto in generale, il frumento risulta nato molto bene solamente per un 20% del totale (circostanza favorita e coadiuvata dalle piogge di fine ottobre), trovandosi al momento all'inizio dell'accettamento. La maggior parte (il 60%) è allo stadio della terza foglia mentre il rimanente 20% del frumento seminato nei



terreni più argillosi e meno facili da gestire sta emergendo con difficoltà dopo le piogge della seconda metà di dicembre.

Ciò premesso, a seguito di osservazioni di campagna, si rileva una forte presenza di infestanti sia a foglia larga che graminacee nei primi campi seminati che andrebbero diserbati quanto prima con prodotti a largo spettro, così da rinettare completamente la coltura senza temere rinascite. Questo falso problema delle rinascite è stato verificato sperimentalmente anche dal sottoscritto dove risultava evidente

come la maggior parte delle infestanti nascono in modo più copioso nella seconda metà di ottobre-prima decade di novembre, per poi decrescere e terminare nella prima metà di dicembre. Successivamente si potrebbero avere nuove emergenze in febbraio, ma solo di infestanti tipiche delle colture primaverili (e semmai su frumenti molto radi). Altre infestazioni si possono avere su terreni infestanti da *Cir-*

[*Fumaria officinalis.* La sua presenza può consigliare di allungare la rotazione.

[*Papaver rhoeas.* Già emersa in molti areali.

sium arvense o da *Convolvulus arvensis* o *Equisetum* spp.

Come detto in precedenza, la maggior parte (60%) delle coltivazioni frumento si trovano allo stadio di tre foglie e sono emerse senza piogge mentre le infestanti sono cominciate ad emergere solo ora dopo le piogge di fine dicembre. In questo caso va eseguita un'accuratissima ricognizione dei campi perché conoscendo la situazione delle infestazioni degli anni precedenti e la presenza del momento, si potrebbe decidere di diserbare.

Effettuare il diserbo in questa fase significa togliere la competizione della infestanti verso il frumento fin dalle prime fasi di sviluppo della coltura, inoltre in questa fase i diserbanti sono molto più efficaci sia per il ridotto sviluppo delle malerbe che per la temperatura ancora non proprio fredda che facilita l'as-



[*Veronica persica.* Problema su frumento seminato dopo erba medica.

DUPLOSAN KV. Diserbante selettivo di post-emergenza per frumento, orzo, avena, segale, triticale, a base di mecoprop (52,6% pari a 600 g/l). Autorizzato il 5 ottobre scorso. Registrato e distribuito da Nufarm.

TRAXOS PRONTO. Diserbante selettivo già pronto all'uso per frumento tenero e frumento duro. Contiene pinoxaden (2,53% pari a 25 g/l), clodinafop-propargyl (2,53% pari a 25 g/l) e cloquintocet-mexyl (0,63% pari a 6,25 g/l). Autorizzato il 18 ottobre. Registrato e distribuito da Syngenta. La versione **TRAXOS ONE**, a base di clodinafop-propargile (30 g/l) + pinoxaden (30 g/l) + florasulam (7,5 g/l), allarga lo spettro d'azione anche alle più importanti specie annuali a foglia larga. ■



sorbimento da parte della pianta. Tali condizioni si verificano al massimo fino alla metà di gennaio. Successivamente il freddo intenso di fine gennaio-febbraio rende inopportuno l'intervento diserbante in quanto si possono avere fenomeni di fitotossicità e minor efficacia erbicida. Nel frumento in corso di emergenza credo che sia opportuno rimandare l'operazione del diserbo e semmai aiutarlo con una concimazione azotata precoce dove è più rado per favorire l'accestimento.

[SUD, PRESENZE DIFFUSE DI VERONICA E LOGLIO RIGIDO

(a cura di G.F. Sportelli)

«Anche nel Mezzogiorno, e in particolare nei campi coltivati a

grano duro e a cereali minori in Puglia e Basilicata, si sono verificate infestazioni precoci di malerbe, ma non di gravità pari a quelle registratesi nell'Italia centro-settentrionale – sottolinea **Pasquale Montemurro**, ordinario di Agronomia generale, nonché esperto malerbologo, presso la Facoltà di Agraria dell'Università di Bari –».

«Al Centro-Nord le semine precoci di grano, duro e tenero, e di altri cereali sono state in diversi territori compromesse, a causa di un autunno particolarmente mite, con tante tiepide giornate a ottobre e novembre, dal precoce e inaspettato sviluppo massiccio di erbe infestanti: in alcuni campi si sono formati veri e propri tappetini di malerbe che hanno superato e soffocato le piantine di grano o di altri cereali. Al Sud invece, pur in presenza di un autunno simile a una lunga coda dell'estate fino quasi all'inizio di dicembre, le semine tradizionalmente più tardive hanno in qualche modo ostacolato la crescita delle infestanti. Tuttavia nelle aree cerealicole di Puglia e Basilicata si sono avute infestazioni precoci soprattutto di veronica (*Veronica hederifolia*) e loglio rigido (*Lolium rigidum*), mentre sono state limitate quelle di avena (*Avena spp.*) e quasi assenti di falaride (*Phalaris spp.*). Addirittura nelle aree più calde, esposte a sud, nell'Alta Murgia barese, fra Altamura e Gravina in Puglia, e sotto il Gargano è già apparso a

dicembre il papavero rosso (*Papaver roheas*)».

Visto il ripetersi negli ultimi anni di infestazioni precoci, a volte anche abbastanza gravi, di malerbe, Montemurro suggerisce «di non attendere il classico diserbo in post-emergenza e di fare ricorso o a un intervento in pre-emergenza, contemporaneamente alla semina o subito dopo essa, o a un diserbo in post-emergenza, ma molto molto precoce. Come principi attivi, consiglio clortorulon e isoproturon, che riescono a essere attivi anche su infestanti, come il loglio rigido e il papavero, resistenti ai comuni diserbanti». ■

[Infestazione di *Lolium rigidum*.

dicembre il papavero rosso (*Papaver roheas*)».

Visto il ripetersi negli ultimi anni di infestazioni precoci, a volte anche abbastanza gravi, di malerbe, Montemurro suggerisce «di non attendere il classico diserbo in post-emergenza e di fare ricorso o a un intervento in pre-emergenza, contemporaneamente alla semina o subito dopo essa, o a un diserbo in post-emergenza, ma molto molto precoce. Come principi attivi, consiglio clortorulon e isoproturon, che riescono a essere attivi anche su infestanti, come il loglio rigido e il papavero, resistenti ai comuni diserbanti». ■

ERRATA CORRIGE

A rettifica dell'articolo "La risoluzione della marcescenza dei frutti nella coltivazione biologica del melo" pubblicato nel Supplemento al n° 42 di Terra e Vita - Speciale Fiera Agricola dell'arco alpino, in data 22 ottobre

2011, per l'indicazione erronea del termine "Difesa". Il termine solitamente attribuito all'azione delle strutture chimiche di sintesi non ha attinenza con Bio Aksxter® che invece, come spiega il ricercatore Alessandro Mendini, lavora sul potenziamento del programma energetico della pianta e di conseguenza delle sue strutture immunitarie, nonché sul riequilibrio microbiologico del terreno.

[TAB. 1 - LA MARCESCENZA DEI FRUTTI NELLA COLTIVAZIONE BIOLOGICA DEL MELO

LOTTO 1					LOTTO 2			
ANNO	N° PIANTE ESAMINATE	N° FRUTTI	N° FRUTTI DETERIORATI	% FRUTTI DETERIORATI	N° PIANTE ESAMINATE	N° FRUTTI	N° FRUTTI DETERIORATI	% FRUTTI DETERIORATI
2007				30%				
2008				35%				35%
INTRODUZIONE DI BIO AKSXTER®								
2009	248	24.242	193	0,8%	207	12.345	190	1,5%
2010	393	23.285	82	0,4%	306	30.649	87	0,3%

tecnico della pianta e di conseguenza delle sue strutture immunitarie, nonché sul riequilibrio microbiologico del terreno.

A fianco ripubblichiamo la tabella corretta sull'andamento della marcescenza dei frutti nella coltivazione biologica del melo. Ci scusiamo con i lettori e con l'azienda interessata. ■