

**SPECIALE**



**MAIS**



**EFFETTO STARTER  
E PROTEZIONE**



● SPERIMENTAZIONE BIENNALE IN PIEMONTE SU MAIS DI CLASSE FAO 500 E 600

# Più vigore al mais con i geoinsetticidi a duplice azione

di Massimo Blandino,  
Mario Gilardi, Amedeo Reyneri

I geoinsetticidi applicati alla semina del mais sono da molti anni conosciuti.

Il loro impiego si è contratto negli anni 90 per la diffusione dalla concia con neonicotinoidi, per riprendere importanza quando nel 2008 questi ultimi sono posti fuori commercio. La difesa insetticida con prodotti granulari ha quindi ripreso rilevanza, soprattutto in quegli areali dove sono più frequenti gli attacchi degli elateridi o ferretti (*Agriotes spp.*) e dove la diabrotica (*Diabrotica virgifera virgifera*) nelle condizioni colturali di monosuccessione si presenta con infestazioni importanti.

D'altra parte, sono ben conosciute le difficoltà che la coltura incontra nelle prime fasi di crescita a causa della sensibilità fisiologica del mais alle temperature primaverili.

Per ridurre tale sensibilità sono noti i vantaggi della concimazione localizzata alla semina che, posizionando l'elemento fertilizzante in prossimità dell'apparato radicale, è in grado di sopperire meglio alla nutrizione in una fase in cui la radice è ancora poco espansa e le riserve del seme non sono più in grado di sopperire in modo esaustivo alle richieste dei tessuti in crescita (Testa e Blandino, 2015).

## Nuove esigenze di difesa dagli insetti terricoli

Negli anni più recenti, inoltre, l'evoluzione delle tecniche colturali ha fatto emergere sempre nuove esigenze di difesa dagli insetti terricoli, così riassumibili (Blandino et al., 2013a; Blandino e Reyneri, 2014):

- maggiore necessità di persistenza dell'azione insetticida a seguito del-

I risultati della sperimentazione evidenziano che l'impiego di geoinsetticidi con elementi nutritivi a effetto starter determinano un aumento di resa in granella compreso tra +5 e +7% rispetto al testimone non trattato, confermando come il ruolo di questi prodotti sia sempre più importante nella maiscoltura moderna e intensiva

la diffusione delle infestazioni da diabrotica, i cui attacchi sono differiti nel tempo rispetto a quelli più precoci degli elateridi;

- diffusione anche negli areali più freschi e di alta pianura delle semine tempestive al fine di favorire un anticipo del ciclo colturale, di ottenere rese

più elevate e stabili e una qualità sanitaria delle granelle superiore. Tuttavia, in queste condizioni la pianta di mais nei primi stadi vegetativi è posta in condizioni di crescita difficili, spesso accompagnate da arrossamento delle foglie, in genere intese come sintomi di carenza di fosforo;

- adozione di tecniche di minima lavorazione quali lo strip till. Questo accentua il problema dei residui colturali in superficie e il potenziale danno da elateridi, abbassando inoltre la temperatura del suolo nei periodi primaverili più umidi con ripercussioni negative sulla crescita iniziale della pianta.

In sintesi, la fase iniziale del ciclo colturale del mais è più soggetta a situazioni critiche che si ripercuotono negativamente sulle fasi successive e in definitiva sulla produzione e sulla qualità (Blandino et al., 2019).

A tale proposito, è stata più volte evidenziata l'azione sinergica di difesa dagli insetti terricoli consentita dalla concimazione starter che, potenziando la crescita della pianta e soprattutto della radice, consente di superare meglio il danno radicale della diabrotica e sfuggire più rapidamente all'attacco degli elateridi (Blandino et al., 2013b).

La combinazione quindi, anche in un unico formulato, della difesa geodisinfestante con concimi ad azio-



Foto 1 La combinazione anche in un unico formulato della difesa geoinsetticida con concimi ad azione starter nel solco di semina è una soluzione importante per completare la cura agronomica del mais nelle prime fasi

## Come è stata impostata la sperimentazione

In Piemonte, nelle località di Racconigi e Cuneo, Buriasco e Verolengo, rispettivamente nel primo e secondo anno di sperimentazione, sono stati allestiti dei campi sperimentali per la valutazione dell'effetto di prodotti microgranulari da distribuire alla semina sulla difesa dagli insetti terricoli e l'effetto «biostimolante» nelle prime fasi di sviluppo su mais.

**Tesi a confronto.** In ogni campo sono stati messi a confronto rispetto a un testimone i seguenti trattamenti di difesa con piretroidi granulari distribuiti nel solco di semina con microgranulatore:

- geoinsetticida senza effetto starter (Ercole®, sostanza attiva lambda-cialotrina 0,4%, 60 g/ha, applicato alla dose di 15 kg/ha);

- geoinsetticida con fertilizzazione starter 1 (NP1) (Diastar Maxi®, s.a. teflutrin 0,5%, 75 g/ha, applicato alla dose di 15 kg/ha), con l'apporto di 1,5 e 6,6 kg/ha di N e P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>;

- geoinsetticida con fertilizzazione starter 2 (NP2) (Teflutar®, s.a. teflutrin 0,2%, 75 g/ha, applicato alla dose di 37,5 kg/ha), con l'apporto di 3,75 e 16,5 kg/ha di N e P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

In aggiunta ad azoto (10%) e fosforo (44%), questi ultimi prodotti geoinsetticidi contengono anche microelementi quali manganese (3%) e zinco (2%) con effetto biostimolante sullo sviluppo iniziale della coltura. Lo schema sperimentale adottato è stato a blocchi randomizzati con 4 ripetizioni, con parcelle di 20 m × 4 fi-

le individuate all'interno di parcelloni ripetuti di 12 file per la lunghezza del campo.

Nelle diverse località e, compatibilmente con le condizioni del terreno, la semina ha avuto luogo tra la 3<sup>a</sup> decade di marzo e la 1<sup>a</sup> decade di aprile, con densità di 7,5 piante/m<sup>2</sup>. L'ibrido seminato nel 2014 è stato Pioneer P1114 (classe Fao 500, 125 g), mentre nel 2015 Syn-genta Radioso (classe Fao 600, 130 g).

In tutti gli esperimenti la semente utilizzata è stata concia esclusivamente con sostanze attive fungicide, mentre non sono stati distribuiti altri fertilizzanti localizzati alla semina. Gli altri fattori dell'agrotecnica sono stati quelli ordinariamente adottati nell'azienda ospitante la prova e rappresentativi dell'areale produttivo.

Per garantire un maggior rischio di danni alla coltura da insetti terricoli è stato necessario che i campi individuati rispondessero a determinate esigenze: pressione colturale (monosuccessione a mais da più anni) e assenza di trattamenti insetticidi per il controllo degli adulti di diabrotica o della piralide nella campagna maidicola precedente.

**Rilievi.** Per ogni parcella elementare i rilievi hanno interessato la valutazione dei danni causati da insetti terricoli. L'investimento colturale è stato misurato in ciascuna ripetizione in seguito al conteggio delle piante su 20 m e 2 file contigue, in almeno 3 momenti del ciclo colturale tra l'emergenza e lo stadio di 5 foglie allo scopo di evidenziare le fal-

lanze dovute alla mancata emergenza delle plantule piuttosto che da successivi attacchi di elateridi (*Agriotes* spp.), questi ultimi espressi come percentuale di piante con sintomi. 15 piante per ripetizione sono state scalzate allo stadio di inizio levata e le radici lavate per misurare l'entità del danno radicale utilizzando l'indice Node-injury Injury Scale (NIS) (Oleson et al., 2005). L'incidenza delle piante ginocchiate, con portamento «a collo d'oca» è stata misurata in ciascuna parcella alla fioritura a seguito del conteggio delle piante con sintomi su 20 m e 2 file.

Il vigore colturale è stato misurato alla levata come altezza della pianta dal suolo all'ultimo nodo emesso, considerando 15 piante/ripetizione. Sempre a questo stadio fenologico è stata quantificata il Normalised Difference Vegetation Index (NDVI) misurato sulle singole file di ogni parcella con strumentazione GreenSeeker™. Questo indice è direttamente influenzato dalla biomassa fotosintetizzante e assume valori più elevati con l'aumentare del grado di copertura vegetale rispetto al suolo nudo.

In ogni località la raccolta delle parcelle è stata effettuata in contemporanea per tutte le tesi a confronto, determinando sul raccolto l'umidità e la produzione di granella, espressa al 14% di umidità.

**Analisi statistica.** I dati ottenuti sono stati sottoposti ad analisi della varianza (ANOVA) secondo il test REGWQ.

**ne starter, soprattutto con elementi fertilizzanti quali fosforo e azoto, ma anche microelementi, è una soluzione di prima importanza per completare la cura agronomica della coltura nelle prime fasi e assicurare la buona riuscita della coltura.**

La quantificazione dei vantaggi della sola difesa con geoinsetticidi granulari o della loro combinazione con la concimazione fosfo-azotata alla semina è tuttavia necessaria. In questa nota tecnica si presenta quindi un confronto effettuato in più anni e località per verificare e quantificare gli effetti confrontando diverse soluzioni operative.

## Risultati della sperimentazione

Nelle parcelle testimone, non difese, si sono registrati attacchi da insetti terricoli superiori nelle sperimentazioni condotte nel 2014 rispetto al 2015.

I superiori danni causati dagli elateridi, fino a circa il 2% delle piante emerse in assenza di trattamento di difesa, sono da ascrivere in primo luogo a un più lento sviluppo iniziale del mais che ha caratterizzato quella campagna agraria; ciò ha esposto maggiormente la coltura alle fallanze che fanno seguito ai danni causa-

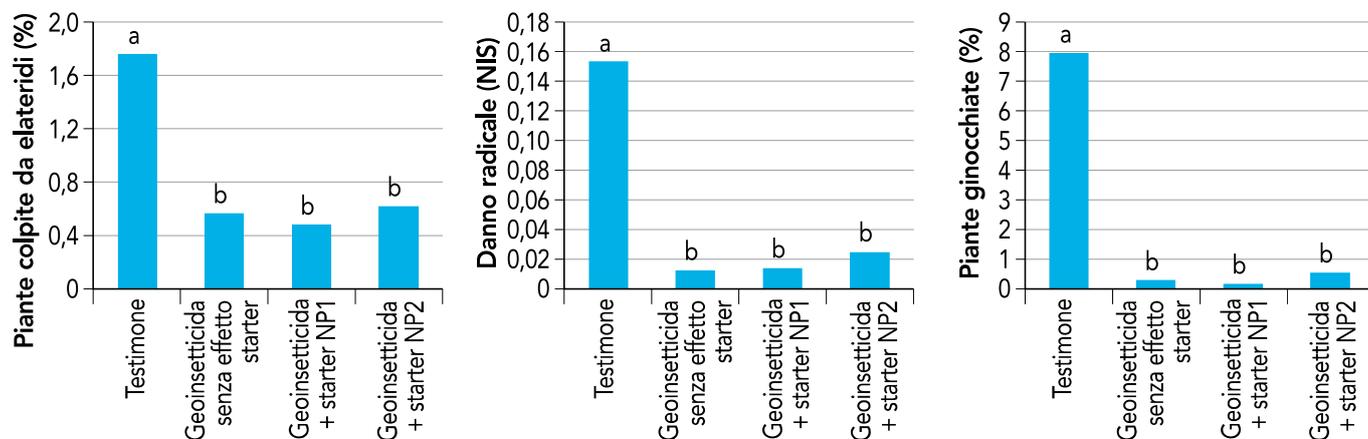
ti dalle larve di questi insetti sulle plantule.

Relativamente alla diabrotica, i maggiori danni radicali e sulla stabilità della pianta (piante ginocchiate o con portamento «a collo d'oca») sono anch'essi stati riscontrati nel 2014.

Ciò è stato causato da una superiore infestazione larvale nell'anno precedente alla semina della prova sperimentale nei terreni oggetti dello studio, come è stato evidenziato dal maggior numero di catture degli adulti con le trappole cromotropiche.

In entrambi gli anni l'impiego di geoinsetticidi ha permesso una chiara riduzione dell'incidenza di piante con

**GRAFICO 1 - Effetto di geoinsetticidi distribuiti nel solco di semina sui danni causati al mais dall'attacco di elateridi e diabrotica (1)**



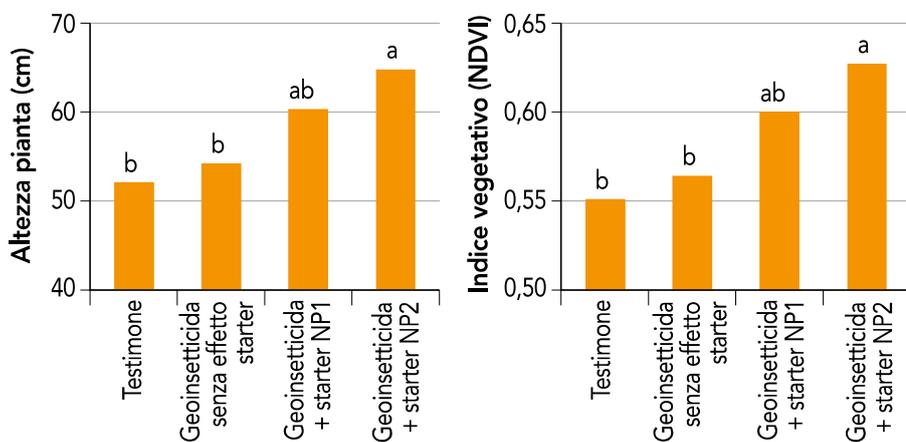
(1) Per il dettaglio delle tesi vedi riquadro a pag. 67.

Dati medi di 2 campagne agrarie, 2 località e 4 ripetizioni. Lettere diverse indicano differenze significative per  $P < 0,05$  (test REGWQ)

I danni da elateridi sono stati valutati su 20 m e 2 file per replica allo stadio di 2-4 foglie emesse. I danni radicali causati da diabrotica sono stati misurati a inizio levata su 15 piante/parcella. L'incidenza di piante ginocchiate con portamento «a collo d'oca» è stata quantificata alla fioritura su 20 m e 2 file per replica alla fioritura.

In entrambi gli anni l'impiego di geoinsetticidi ha permesso una chiara riduzione dell'incidenza di piante con sintomi di attacco da elateridi (-69% in media), dei danni radicali causati dalle larve di diabrotica (-89%) e di piante ginocchiate (-96%) rispetto al testimone non difeso.

**GRAFICO 2 - Effetto di geoinsetticidi distribuiti nel solco di semina, in combinazione con fertilizzanti azoto-fosfatici, sul vigore del mais alla levata (1)**



(1) Per il dettaglio delle tesi vedi riquadro a pag. 67.

Dati medi di 2 campagne agrarie, 2 località e 4 ripetizioni. Lettere diverse indicano differenze significative per  $P < 0,05$  (test REGWQ)

NDVI = indice che descrive la copertura della biomassa della coltura rispetto al suolo nudo.

L'apporto di azoto e fosforo nei due prodotti microgranulari distribuiti nel solco di semina (NP1 e NP2), anche in combinazione con microelementi quali manganese e zinco, ha favorito un maggior vigore colturale durante la prima parte del ciclo.

sintomi di attacco da elateridi (-69% in media), dei danni radicali causati dalle larve di diabrotica (-89%) e di piante ginocchiate (-96%) rispetto al testimone non difeso (grafico 1). Non

si sono osservate differenze significative tra i geoinsetticidi a confronto.

**L'apporto di azoto e fosforo nei due prodotti microgranulari distribuiti nel solco di semina (NP1 e NP2), an-**

**che in combinazione con microelementi quali manganese e zinco, ha favorito un maggior vigore colturale durante la prima parte del ciclo (grafico 2).**

Questa miglior partenza della coltura osservata nelle tesi NP1 e NP2 ha determinato un significativo anticipo del ciclo colturale come registrato allo stadio di inizio levata, con una maggiore altezza della pianta (+8%) e superiori indici di vigore vegetativo (NDVI, +15%).

Per entrambi i parametri, altezza e indice vegetativo, si registra un effetto diretto e proporzionale in funzione della dose di elementi nutritivi apportati con il geoinsetticida granulare, risultando quindi mediamente superiori con la tesi NP2.

Si deve inoltre considerare che, sebbene non siano state osservate differenze nella presente sperimentazione, è noto che **pratiche che stimolano il rapido sviluppo della pianta e la crescita di un vigoroso apparato radicale permettono di sfuggire maggiormente i danni causati dagli insetti terricoli.**

In media nelle condizioni agronomiche prese in considerazione nel biennio di sperimentazione, l'azione di difesa dell'investimento colturale e della funzionalità dell'apparato ra-

## PERCHÉ È FONDAMENTALE L'EFFETTO STARTER PER IL MAIS

In poco di più di 10 anni il panorama maidicolo nazionale ha subito un vero e proprio stravolgimento: le superfici investite si sono praticamente dimezzate e la resa potenziale per ettaro degli ibridi disponibili è praticamente invariata da oltre vent'anni, mediamente pari a 94 q/ha, con forti oscillazioni causate da clima e fitopatologie. Eppure il mais ci serve, tanto è vero che le importazioni di granella valgono praticamente la metà della produzione italiana: il nostro autoapprovvigionamento – punto in più, punto in meno – è del 50%, che tradotto in valore significa qualcosa come 1 miliardo di euro.

In uno scenario di questo tipo, dove la redditività del mais è direttamente collegata alla resa e alla sanità della granella, gli agricoltori non hanno margine di errore, quindi è essenziale iniziare, anzi seminare, con il piede giusto.

Il concetto di vigore di partenza – o *early vigor* in inglese – assume quindi un ruolo di importanza fondamentale nei principali areali maidicoli, dove la semina tempestiva o anticipata della coltura è ormai una pratica consolidata grazie alle nuove generazioni di ibridi più tolleranti ai ritorni di freddo e con un buon vigore di partenza. **Con le semine precoci la coltura può fiorire nella terza decade di giugno in corrispondenza della massima disponibilità di energia radiante.**

Le condizioni di stress idrico e termico sono in genere più contenute, con un conseguente sviluppo della pianta più equilibrato. Infine, si riducono le perdite legate ad attacchi di diabrotica e di piralide, i marciumi della spiga e la contaminazione da fusarium-tossine. Vantaggi si presentano anche con le conseguenti raccolte anticipate che permettono una più rapida e completa perdita di umidità della granella, con minori costi di essiccazione e un minor rischio di incorrere in periodi freschi e più piovosi. D'altra parte, l'anticipo della semina espone la coltura al rischio di un lento sviluppo della coltura nelle prime fasi, riducendo di fatto i vantaggi di questa strategia; pertanto alla semina occorre porre in atto una serie di accorgimenti per favorire un

più rapido superamento del periodo critico per giungere senza rallentamenti alla fioritura.

Tra le principali pratiche per potenziare il vigore di partenza del mais ricordiamo la lavorazione tempestiva dell'interfila, piani di concimazione adeguati a sostenere la pianta nei primi stadi attraverso concimazioni con prodotti granulari o concianti del seme o fogliari e la combinazione delle pratiche ricordate (Blandino *et al.*, 2013). Una sperimentazione svolta dall'Università di Torino nel 2018-2019 ha evidenziato come la concimazione «starter» del mais con concimi fosfo-azotati apporti **chiari vantaggi sin dalle prime fasi fenologiche di emissione delle foglie** sia in condizioni favorevoli (suolo caldo) o più limitanti (suolo freddo). Nella prova lo sviluppo fenologico e la velocità di affrancamento dell'ibrido ad alto vigore si è confermato superiore in entrambe le condizioni ambientali, in particolare nella fase finale degli stadi di emissione delle foglie.

Altre esperienze dell'Università di Torino (Blandino e Testa, 2015) confermano come la somministrazione congiunta di fosforo e azoto localizzato alla semina del mais abbia **effetti benefici sullo sviluppo dell'apparato radicale**, incrementando anche il contenuto di clorofilla e la superficie fogliare delle giovani plantule. Il maggiore sviluppo determinato dalla localizzazione di questi due nutrienti nelle prime fasi di sviluppo consente di superare rapidamente il periodo critico dell'inseadimento, determinando così un anticipo della data di fioritura con conseguenti **vantaggi produttivi e di minore contaminazione con micotossine** (Blandino *et al.*, 2011). Inoltre, l'aggiunta di microelementi come zinco e manganese permette la prevenzione di carenze e il contrasto di fenomeni di antagonismo (ad esempio l'assorbimento del fosforo). Per il mais **l'apporto di microelementi è fondamentale per un ottimale sviluppo della coltura**; uno scarso contenuto di zinco nei tessuti vegetali, ad esempio, si traduce in uno sviluppo stentato delle piantine (Blandino e Reyneri, 2015).

A cura della Redazione

diale del geoinsetticida ha favorito un aumento significativo della produzione di granella rispetto al testimone (+3%) (grafico 3).

L'aggiunta di elementi nutritivi con effetto starter nel geoinsetticida granulare ha determinato un ulteriore vantaggio produttivo (compreso tra +5 e +7% rispetto al testimone non difeso), come conseguenza della crescita nelle prime fasi vegetative, del maggiore vigore e, conseguentemente, della una migliore intercettazione della radiazione solare.

**L'effetto combinato della difesa e della concimazione starter ha influenzato il ciclo colturale, determinando un anticipo della fioritura e quindi una riduzione dell'umidità**



**Foto 2** L'impiego di fertilizzazioni starter alla semina contribuisce a ridurre le difficoltà di sviluppo nelle prime fasi di crescita del mais a causa della sensibilità fisiologica della coltura alle temperature primaverili



**Foto 3** I danni alle plantule di mais causati dalle larve di elateridi possono essere causa di rilevanti perdite di investimento colturale

**della granella alla raccolta.**

Rispetto al testimone non difeso l'umidità nel primo anno è risultata di circa 1 punto percentuale più bassa nelle parcelle trattate con la concimazione starter, mentre nel secondo anno le differenze non sono risultate significative.

**Tanti vantaggi potenziando il vigore vegetativo**

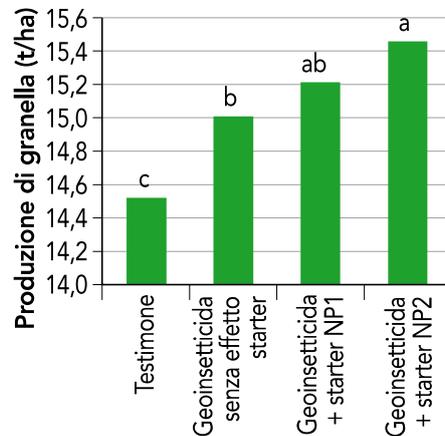
La sperimentazione ha valutato l'effetto di diversi geodisinfestanti sia in termini di protezione della coltura da eventuali parassiti terricoli e sia come capacità biostimolante per la coltura stessa, soprattutto nelle prime fasi di sviluppo in condizioni agronomiche di rischio causate dalla combinazione della monosuccessione con la semina è precoce.

Quest'ultima è infatti ormai una pratica agronomica consolidata anche negli ambienti più freschi di alta pianura, quali quelli dei siti sperimentali.

L'impiego di fertilizzanti alla semina con effetto starter e della difesa permette di proteggere l'investimento e di potenziare il vigore vegetativo del mais ottimizzando l'intercettazione della radiazione solare da parte della coltura, concorrendo inoltre ad anticiparne l'epoca di fioritura.

Al termine del ciclo colturale questi vantaggi si traducono in un aumento

**GRAFICO 3 - Effetto di geoinsetticidi distribuiti nel solco di semina, in combinazione con fertilizzanti azoto fosfatici, sulla produzione di granella (<sup>1</sup>)**



(<sup>1</sup>) Per il dettaglio delle tesi vedi riquadro a pag. 67. Dati medi di 2 campagne agrarie, 2 località e 4 ripetizioni. Lettere diverse indicano differenze significative per P < 0,05 (test REGWQ).

L'impiego del geoinsetticida ha favorito un aumento significativo della produzione di granella rispetto al testimone (+3%) e l'aggiunta di elementi nutritivi con effetto starter nel geoinsetticida granulare ha determinato un ulteriore vantaggio produttivo (compreso tra +5 e +7% rispetto al testimone non difeso).

della resa produttiva e della qualità della granella.

Tali vantaggi appaiono più rilevanti nelle annate con andamento meteorologico primaverile fresco, in terreni «freddi» o con carenze di macro e micronutrienti.

In queste condizioni le abbondanti precipitazioni possono porre la coltura in condizioni di stress, rallentando o talvolta bloccando la crescita colturale negli stadi di 3-5 foglie per periodi prolungati; ciò pone la coltura a maggiori rischi di morie e attacchi da parte di parassiti del terreno.

**Il ruolo dei geoinsetticidi ad azione biostimolante diventa in questo contesto un elemento sempre più importante nella maiscoltura moderna e intensiva.**

La ricerca sperimentale condotta ha mostrato un chiaro effetto biostimolante dei trattamenti NP1 e NP2, che accoppiano la difesa con l'effetto starter, non solo nei confronti del testi-



**Foto 4** L'impiego di geoinsetticidi permette una chiara riduzione dei danni radicali causati dalle larve di diabrotica

mone non trattato, ma anche del solo impiego dell'insetticida, evidenziando quindi la potenzialità di questi prodotti in un ampio spettro di situazioni colturali.

**Massimo Blandino, Mario Gilardi  
Amedeo Reyneri**

*Disafa - Università di Torino*

*Gli autori esprimono un vivo apprezzamento e ringraziamento alle aziende agricole Bellonio Valerio (Racconigi), Dotto Claudio (Cuneo), Marco Oitana (Buriasco) e Aldo Casale (Verolengo) per la collaborazione nella realizzazione della sperimentazione. Le foto a corredo dell'articolo sono di Massimo Blandino.*

**V** Questo articolo è corredato di bibliografia/contenuti extra. Gli Abbonati potranno scaricare il contenuto completo dalla Banca Dati Articoli in formato PDF su: [www.informatoreagrario.it/bdo](http://www.informatoreagrario.it/bdo)

● A RIMINI DAL 7 AL 9 SETTEMBRE

# Macfrut torna e raddoppia

La manifestazione in presenza slitta a settembre, ma in contemporanea ci sarà anche l'evento sulla piattaforma digitale. A Rimini anche Fieravicola

di Ilaria Koeppen

**M**acfrut cambia data e butta il cuore oltre l'ostacolo con un nuovo, doppio, format. La prosecuzione dello stato di emergenza nell'UE non ha fermato la Fiera di Cesena che, dopo lo slittamento di date da maggio al 7-9 settembre 2021, ha scelto di «capitalizzare» l'esperienza positiva di Macfrut Digital (secondo il presidente, Enzo Piraccini, l'evento ha tra l'altro «permesso di chiudere il bilancio 2020 con un segno più davanti») dando vita a un Macfrut «Special edition».

Da una parte quindi l'evento in Fiera di Rimini, dall'altra, in contemporanea, l'evento sulla piattaforma digitale. A tutti gli espositori verrà offerto gratuitamente uno stand virtuale su [macfrutdigital.com](http://macfrutdigital.com), per ampliare la possibilità di contatto con buyer o con gli operatori che non potranno presenziare per via delle restrizioni.

«Con Macfrut – ha detto Piraccini nel corso della conferenza stampa online il 5 febbraio scorso – siamo stati i primi a scommettere su una fiera virtuale nel mondo dell'ortofrutta nel settembre scorso, vogliamo essere i primi a proporre un format innovativo che unisca fisico e digitale».

Sono 6 i padiglioni previsti, ai quali si sommeranno altri 2 per **Fieravicola**, che da Forlì si trasferisce a Rimini.

**MACFRUT 2021**  
RITROVIAMOCI A RIMINI SPECIAL EDITION



Exhibition onsite  
More business online

7 - 8 - 9 Settembre 2021 - Rimini - Expo Centre - ITALIA

Il presidente si è detto ottimista relativamente alla possibilità del Salone in presenza e che le condizioni migliorino: «Le indicazioni ci lasciano ben sperare. Confortati dalle dichiarazioni del presidente della Commissione UE Ursula von der Leyen, secondo le cui previsioni entro l'estate il 70% della popolazione adulta nell'UE sarà stata vaccinata, riteniamo che settembre sia il mese perfetto per il nostro Salone».

## Cina protagonista

Tante le novità di quest'anno, a partire dall'anteprima **The China Day**, il 6 settembre. All'appuntamento b2b, in collaborazione con l'Ente governativo cinese per la promozione dei prodotti agricoli, parteciperanno oltre 100 aziende del Paese asiatico, con la possibilità per espositori e buyer di usu-



Il presidente di Macfrut Renzo Piraccini presenta il China Day in programma durante Macfrut

fruire di stand in italiano, cinese e inglese, oltre a un servizio di interpretariato.

«Nel corso degli anni Macfrut è diventata una delle più influenti fiere ortofrutticole d'Europa e seguirà a essere un importante ponte di collegamento tra i mercati di Europa e Cina» ha detto nel suo videomessaggio la direttrice del Centro di promozione del commercio agricolo del Ministero dell'agricoltura e degli affari rurali cinese, Ma Hongtao, ricordando anche come nella scorsa edizione digital il padiglione cinese abbia avuto 120.000 visite, con accordi commerciali che hanno superato i 10 milioni di dollari.

Tra gli appuntamenti di Macfrut 2021 anche l'**Asparagus Day**, Salone realizzato con l'esperto mondiale di asparagi Christian Befve. «Un progetto bellissimo che abbiamo riportato in Italia – ha detto Piraccini – dedicato alla filiera dell'asparago, che ha bisogno di ritrovarsi e rifare il punto».

Tra i nuovi ingressi anche l'**Italian retailer business lounge**, dedicata alla gdo e ai distributori italiani. Si confermano il **3° Congresso internazionale delle biosoluzioni** e la **presenza della Regione Sardegna**, mentre lo Spices and herbs global Expo, previsto a maggio, è stato posticipato al 2022 per non sovrapporsi con il Sana di Bologna.

## C'è anche Fieravicola

Tra le novità anche Fieravicola, che quest'anno farà il punto su filiera, sostenibilità e benessere animale. «Dobbiamo fare *mea culpa* – ha detto il presidente del Comitato tecnico-scientifico di Fieravicola, Stefano Gagliardi – i consumatori conoscono poco le caratteristiche della filiera. Non è più sufficiente comunicare il prodotto finito. Vanno evidenziati anche altri aspetti, dall'autosufficienza del comparto alla selezione delle materie prime al minor uso di antibiotici».

E nel futuro si guarda al digitale: «Vogliamo mettere a disposizione degli espositori tutti gli strumenti. Per Fieravicola faremo lo stesso».

Infine, un riferimento alla vicinanza di date tra il Cibus e Macfrut: «Ci sarebbe piaciuta una sovrapposizione – ha detto Piraccini – non lo vediamo come un elemento di concorrenza». ●