

EMILIA-ROMAGNA

Diabrotica, in regione diffusione sotto controllo

Monitoraggi e prevenzione sono le misure adottate dal Servizio fitosanitario per limitare l'espansione di questo insetto nelle coltivazioni di mais, specie nell'area ad ovest del nostro territorio.

MASSIMO BARISELLI
Servizio Fitosanitario,
Regione Emilia-Romagna
SARA SBARUFATTI
Consorzio Fitosanitario
Provinciale, Piacenza
CHIARA DELVAGO
Consorzio Fitosanitario
Provinciale, Parma
LUCA CASOLI
Consorzio Fitosanitario
Provinciale, Reggio Emilia
ROBERTA NANNINI
Consorzio Fitosanitario,
Modena
ALBERTO REGGIANI
CAA - Centro Agricoltura
Ambiente

D *iabrotica virgifera virgifera* LeConte è un fitofago del mais originario del continente americano dichiarato da quarantena per l'Europa per la sua potenziale pericolosità. Da quando nel 1992 è stato trovato nei pressi dell'aeroporto di Belgrado, l'insetto è oggetto di monitoraggi e controlli nelle aree di coltivazione del mais allo scopo di prevenirne e limitarne la diffusione. Si tratta infatti di un fitofago dotato di grande capacità di movimento, recentemente segnalato anche in varie zone del nord Italia, Emilia-Romagna compresa (vedi figura 1).

Presso il ministero delle Politiche agricole, alimentari e forestali è stato istituito un gruppo di lavoro composto da tecnici delle diverse Regioni interessate che ha messo a punto una metodologia di lavoro comune per il monitoraggio e l'applicazione delle normative per l'eradicazione ed il contenimento di *D. virgifera*.

Il monitoraggio è determinante perché permette di individuare i primi focolai di infestazione, di stimare per tempo la dimensione delle popolazioni dell'insetto e di valutare il rischio di danno negli appezzamenti coltivati a mais per più anni consecutivi.

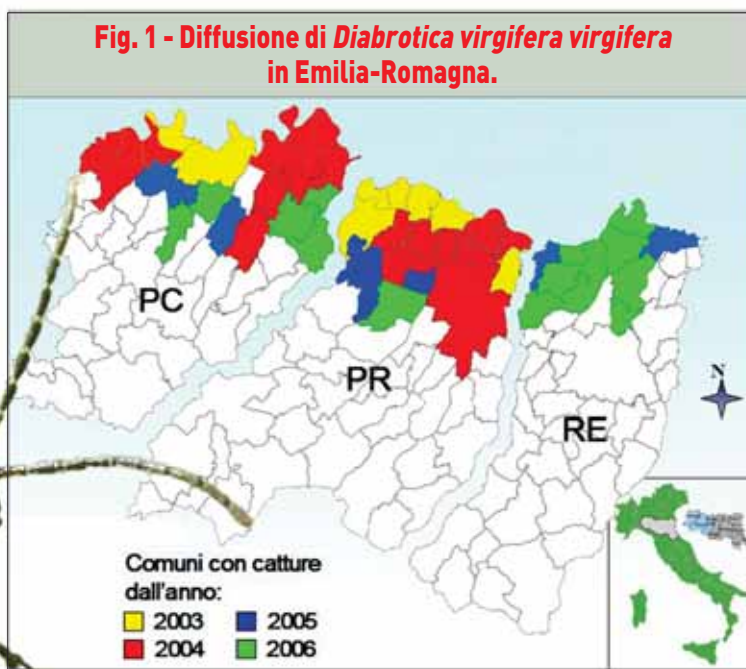
In Emilia-Romagna il monitoraggio è cominciato nel 1998 ed è stato eseguito sul territorio dal Servi-

zio fitosanitario regionale, con la collaborazione dei Consorzi fitosanitari provinciali di Piacenza, Parma, Reggio Emilia e Modena. I controlli sono stati eseguiti nelle aree maidicole dove è più probabile l'introduzione di esemplari dall'esterno, suddivise tra:

- *aree a più elevato rischio di introduzione accidentale*, vale a dire appezzamenti a mais in prossimità di scali aerei, porti o di altri punti nei quali si verificano frequenti scambi di materiali vegetali, particolarmente con le nazioni dell'Europa dell'Est e degli Stati Uniti;
- *zone a rischio di espansione naturale*, vale a dire appezzamenti a mais prevalentemente in monosuccessione, a distanze crescenti dalla zona di già accertata infestazione.

Dal momento della prima cattura, il Servizio fitosanitario regionale ha emanato diversi provvedi-

Fig. 1 - Diffusione di *Diabrotica virgifera virgifera* in Emilia-Romagna.



Adulto di
Diabrotica
del mais.
(Foto Casoli)

menti con l'obiettivo di impedire a *D. virgifera* di raggiungere livelli di popolazione di rilevanza economica. La filosofia di fondo degli interventi è basata sull'introduzione della rotazione come principale strumento per combattere le popolazioni dell'insetto. Allo stato attuale delle conoscenze, infatti, la rotazione è ancora l'unico strumento che permette di mantenere inalterato il potenziale produttivo del mais senza dovere ricorrere a massicci trattamenti insetticidi.

In questo momento è in vigore la determinazione regionale n. 15187 del 2 novembre 2006, che ha confermato le indicazioni tecniche già emanate negli anni precedenti, aggiornando l'elenco delle "zone focolaio" in funzione dei risultati del monitoraggio.

LA SITUAZIONE NELLE DIVERSE PROVINCE

L'insetto sino ad oggi non è stato trovato nelle province di Bologna, Modena e Ferrara, mentre nella restante parte della regione i controlli hanno evidenziato un aumento delle catture negli ultimi quattro anni (tabella 1).

Piacenza - Nei primi anni le trappole a feromoni per la cattura degli adulti di Diabrotica sono state installate nei comuni limitrofi alla Lombardia, dove

l'insetto era già insediato, e nelle zone golenali del Po. Nel 2003 si sono avute le prime catture, di entità molto limitata, nei comuni di Calendasco e Piacenza. Successivamente il coleottero ha ampiamente dimostrato come sia in grado di coprire distanze considerevoli in poco tempo: il monitoraggio ha infatti evidenziato una presenza crescente in tutti gli areali maidicoli con catture elevate soprattutto nei campi in monosuccessione.

Anche se non sono ancora stati rilevati danni diretti alle coltivazioni, l'evoluzione delle catture fa temere che, già dai prossimi anni, questo fitofago potrebbe diventare un serio problema.

Come era logico aspettarsi, nelle aziende nelle

Tab. 1 - Evoluzione delle catture di Diabrotica nelle diverse province dell'Emilia-Romagna.

PROVINCIA	ANNO 2003	ANNO 2004	ANNO 2005	ANNO 2006
Piacenza	139	225	510	1.372
Parma	51	389	120	1672
Reggio Emilia	0	0	8	369
Modena	0	0	0	0
Ferrara	0	0	0	0
Bologna	0	0	0	0

Monitoraggio *D. virgifera* in Emilia-Romagna.

REFERENTI	ENTE	INDIRIZZO
Massimo Bariselli	Servizio fitosanitario Regione Emilia-Romagna	Via di Saliceto, 81 - Bologna e-mail: omp1@regione.emilia-romagna.it
Sara Sbarufatti	Consorzio Fitosanitario di Piacenza	Via Colombo, 35 - Piacenza e-mail: info@fitosanitariopiacenza.it
Chiara Delvago	Consorzio Fitosanitario di Parma	Via Gramsci, 26/c - Parma e-mail: info@fitosanitario.pr.it
Luca Casoli	Consorzio Fitosanitario di Reggio-Emilia	Via Gualerzi, 32 - Mancasale (RE) e-mail: info@fitosanitario.re.it
Roberta Nannini	Consorzio Fitosanitario di Modena	Via Andreoli, 13 - Modena e-mail: info@consorziofito.mo.it



Trappola a feromoni (PAL) per il monitoraggio degli adulti.

quali si è consentito il ristoppio di parte della superficie investita a mais - in deroga alle disposizioni applicative del decreto di lotta obbligatoria - le catture sono aumentate.

Parma - Anche in provincia di Parma le prime catture si sono riscontrate nel 2003 soprattutto nei comuni limitrofi al Po (Polesine Parmense, Busseto, Zibello, Roccabianca, Sissa, Colorno e Sorbolo). Nel 2005 tutti i comuni a nord della via Emilia erano interessati dalla presenza di Diabrotica. L'aumento delle catture negli anni è stato esponenziale con picchi di più di 300 individui per appezzamento in una settimana nel 2006; in ogni caso non sono stati ancora riscontrati danni in campo (piante allettate per l'azione delle larve, foglie e setole floreali danneggiate dagli adulti).

Reggio Emilia - L'attività di controllo, attuata dal 2003, ha dato i suoi frutti negli ultimi due anni consentendo, nel 2005, di appurare la comparsa della specie in provincia, in particolare nei comuni di Brescello e Reggiolo, e nell'ultima estate di individuare nove nuovi comuni in cui si è diffuso l'insetto: Bagnolo in Piano, Boretto, Castelnuovo di sotto, Gattatico, Gualtieri, Guastalla, Luzzara, Novellara, Poviglio.

CONSIGLI PER GLI AGRICOLTORI

Le esperienze condotte in diverse regioni hanno appurato come sia possibile rallentare sensibilmente la diffusione della specie da focolai localizzati, ma anche mantenere le popolazioni indefinitamente a livelli bassi, non in grado di causare danni economici. Tali risultati sono possibili mediante una scrupolosa applicazione del divieto di ristoppio del mais e l'effettuazione di interventi insetticidi contro gli adulti, eseguiti anche in funzione del contenimento delle infestazioni di piralide, in zone ben individuate con le trappole a feromoni.

La dannosità di questa specie, infatti, è strettamente legata al mantenimento della monosuccessione: qualunque scelta agronomica che escluda la presenza del mais in successione a sé stesso, determina un totale controllo della specie. Perché *D. virgifera*, per essere dannosa, deve raggiungere popolazioni di grande entità che si formano come conseguenza di una crescita esponenziale che può realizzarsi in alcuni anni. Questa crescita si interrompe istantaneamente con la rotazione, poichè le larve presenti nel terreno vanno incontro ad una rapida morte per mancanza di ospiti su cui alimentarsi.

In questo momento le popolazioni di Diabrotica presenti in Emilia-Romagna sono di scarsa entità e decisamente lontane dalla soglia economica. Pertanto al di fuori delle aree indicate dalla determina del Servizio fitosanitario regionale non è necessario attuare alcuna misura preventiva di difesa. Nelle aree in cui l'insetto è già presente è comunque utile impiegare tutti i mezzi che possono coadiuvare la rotazione nel controllo di *D. virgifera*. Occorre fare chiarezza sulle prospettive a lungo termine: Diabrotica è destinata nel tempo a colonizzare l'intera area della pianura padana. La sua conoscenza e l'attenta applicazione delle misure di prevenzione permetteranno di gestire al meglio l'evolversi della situazione. ■

UNA COLONIZZAZIONE LENTA MA COSTANTE

Nel nostro Paese *D. virgifera* è stata intercettata per la prima volta nel 1998 nelle vicinanze dell'aeroporto di Tessera (Venezia). Da allora l'espansione è stata continua: nel 2000 si sono registrate le prime catture in Lombardia (Malpensa) e nel 2001, ampliando il monitoraggio, si è scoperto che su buona parte della Lombardia la specie era già presente e che anche la parte orientale del Piemonte era stata raggiunta. Nel 2002 è stato individuato il primo focolaio in Friuli, in provincia di Pordenone, seguito l'anno successivo da altri numerosi focolai nel territorio di Udine e Gorizia. Sempre nel 2002 è stato accertato l'arrivo della specie nel

nord dell'Emilia-Romagna e a sud della provincia di Trento. In Lombardia Diabrotica ha raggiunto la quasi totalità della superficie coltivata a mais spingendosi al confine con il Veneto. Nel 2004 e nel 2005, nelle regioni già interessate, è continuata l'espansione naturale della specie, più contenuta laddove sono state adottate misure di contenimento: avvicendamento e trattamento insetticida contro gli adulti. In Emilia-Romagna la diffusione è stata lenta ma costante: in tre anni Diabrotica ha colonizzato le province di Piacenza e Parma ed è arrivata a Reggio Emilia, ma sempre con una bassissima densità di popolazione. ■