Inform@
Informazione settimanale a cura degli uffici di ANB

LISSO, CLEONO, NOTTUE FOGLIARI, ALTRI FITOFAGI

Massima attenzione deve essere riservata al lisso, monitorando la presenza degli adulti da aprile e in particolare nel mese di maggio, momento propizio per eseguire trattamenti tempestivi impiegando i prodotti più efficaci. Altri fitofagi da monitorare sono altica, cleono, nottue fogliari, afidi.

LISSO - Trattare in presenza del parassita e nelle aree a rischio.

adulto di lisso

danno da lisso sui piccioli fogliari

Il lisso è un coleottero curculionide, lungo 9-15 mm, dalla sagoma tipicamente affusolata.

Danno - Il danno è causato dalle larve, che inducono fori nei piccioli fogliari che, con decorsi climatici molto caldi, possono provocare il disseccamento dell'apparato aereo. Inoltre, l'approfondimento delle larve al colletto induce ulteriori danni e marcescenze dei tessuti radicali. I danni sono amplificati in condizioni di stress idrico e termico della coltura e negli estirpi tardivi, che consentono l'approfondimento della larva nella radice e la degenerazione dei tessuti interessati.

Strategie di contenimento - La lotta viene condotta esclusivamente sugli adulti e non sono disponibili insetticidi in grado di raggiungere le larve dentro i piccioli. Considerati gli ingenti danni rilevati nelle scorse annate, si raccomanda di *monitorare attentamente la presenza degli adulti di lisso sull'apparato fogliare durante il periodo di accoppiamento, nei mesi di aprile e maggio*. Il periodo di massima presenza del lisso dovrebbe coincidere con la metà del mese di maggio. Tuttavia, nelle colture più sviluppate, prossime alla chiusura dell'interfila, i rilievi potrebbero consigliare un trattamento anticipato.

ALTICA

L'altica è un piccolo coleottero appartenente alla specie Chetocnema tibialis. La revoca dell'impiego dei concianti neonicotinoidi sulla confettatura del seme e le condizioni climatiche primaverili siccitose hanno acuito e protratto i danni indotti da altica nelle prime fasi di sviluppo.

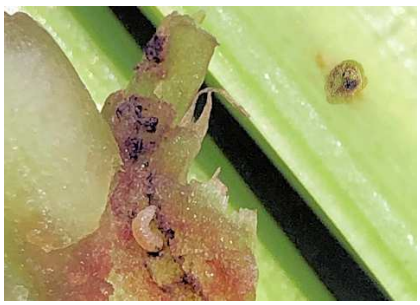
Danno – L'altica provoca piccole erosioni rotondeggianti sulle foglie, del diametro di 1-2 millimetri. L'insetto risulta, in genere, dannoso sino allo stadio di 6 foglie vere. Pertanto, nella fase di sviluppo attuale il danno indotto da altica è limitato.

danno da altica – particolare dell'insetto

Trattamenti – Nelle prime fasi di sviluppo si consiglia di trattare sollecitamente al superamento dei livelli soglia, su un numero significativo di piante: *"1 foro/foglia sui cotiledoni, 2 fori/foglia a 2 foglie e 4 fori/foglia a 4 foglie.* Nella fase attuale, intervenire solo qualora la presenza dell'insetto possa ancora condizionare lo sviluppo colturale. Gli insetticidi piretroidi indicati per il contenimento degli altri fitofagi sono attivi anche su altica. Vedere la tabella nelle pagine successive.

Inform@
Informazione settimanale a cura degli uffici di ANB

Monitoraggio - Verificare la presenza degli adulti di lisso nelle prime ore del mattino, nel periodo di accoppiamento degli adulti, a partire da aprile e soprattutto nel mese di maggio. Particolare attenzione dovrà essere riservata alle aree dove si sono verificati danni rilevanti nelle scorse annate. Fra le medesime, si segnalano: ravennate, bolognese (Imola, S. Giovanni in Persiceto, Minerbio), ferrarese (Argenta e Comacchio) modenese, reggiano, parmense, piacentino, veronese, vicentino (Arzignano), mantovano viadanese, astigiano, alessandrino. Meno frequenti, ma comunque significativa, è stata la presenza del parassita nel pavese, cremonese, padovano, rodigino e in altri comuni del mantovano e del ferrarese. *Sono, inoltre, da ritenere ad alto rischio tutte le aree interessate dalla presenza di barbabietola da seme:* tutta la Romagna, montagnanese, cremonese, veronese, mantovano, ferrarese, altre aree. Tali colture rappresentano, infatti, pericolosi focolai di moltiplicazione del lisso.



larva di lisso all'interno dei tessuti del picciolo fogliare

danno da lisso a livello del colletto e della radice

Trattamenti – Il mese di maggio è il momento propizio per eseguire trattamenti con i prodotti più efficaci. Nelle aree più a rischio si consiglia di eseguire almeno due interventi, distanziati 10 giorni. I piretroidi registrati su lisso hanno un'efficacia modesta. Per il controllo degli afidi è stata concessa l'autorizzazione per emergenza fitosanitaria (Art. 53) 2022 per **Kestrel** ed **Epik SL**. *Queste applicazioni, finalizzate al contenimento degli afidi, consentono un collaterale efficace controllo del lisso.*

AFIDE NERO

L'afide nero è un fitofago che colonizza la rosetta centrale della bietola. In presenza di attacchi significativi utilizzare piretroidi attivi contro tale insetto o i più efficaci prodotti, a base di acetamiprid, autorizzati su afide per emergenza fitosanitaria nel 2022: **Kestrel** – consentiti 2 interventi a 0,3 l/ha con intervallo di 20 giorni - carenza 60 giorni; **Epik SL** – consentito 1 solo intervento a 1,6 l/ha – carenza 45 giorni. *L'utilizzo di questi insetticidi per il controllo dell'afide consente un collaterale efficace contenimento del lisso e del cleono.*

CLEONO

Il cleono è un coleottero curculionide della specie *Conorhynchus mendicus*. L'adulto è grigio, più o meno scuro, di lunghezza compresa, mediamente, fra 11 e 17 mm.

Danno – In primavera l'adulto provoca erosioni fogliari, ma il danno economico è ascrivibile alle gallerie scavate dalle larve nella radice. Tale danno interferisce nei processi di accrescimento del fittone, che risulta più soggetto a rotture ed esposto a marciumi, con perdite quantitative e polarimetriche anche significative.

adulto di cleono e danno fogliare

Strategie di contenimento - Verificare la presenza in campo degli adulti rilevando le tipiche rosure, a forma di mezza luna, sulle foglie ed effettuare monitoraggi con appositi "vasetti trappola". Nelle aziende a rischio monitorare almeno 2 batterie di numero 5 vasi, distanziati 3 metri.

Trattamenti - Nelle fasi iniziali di spostamento degli adulti si possono eseguire trattamenti "di sbarramento" nei confini del bietolaio della precedente annata. *Con oltre 10 adulti per batteria/settimana o 15 adulti ogni 2 batterie contigue/settimana*, trattare con piretroidi a pieno campo, preferendo le ore più fresche, prima della chiusura della fila. I prodotti indicati per il contenimento del lisso sono attivi anche su cleono.

Inform@
Informazione settimanale a cura degli uffici di ANB

NOTTUE DEFOGLIATRICI

Le nottue defogliatrici sono lepidotteri appartenenti a diverse specie, che allo stadio larvale producono ingenti danni all'apparato fogliare.

Danni - Le larve di questi lepidotteri possono provocare gravi defogliazioni, che risparmiano nervature e picciolo. Il danno, inizialmente, può interessare solo parte dell'appezzamento e in fase più avanzata, può estendersi all'intero bietolaio. L'asportazione fogliare induce la pianta alla riemissione dell'apparato aereo, con significative perdite polarimetriche e quantitative, penalizzando il risultato economico della coltura.

Monitoraggio - Per approntare un razionale programma di protezione delle nottue defogliatrici è necessario conoscere il periodo di comparsa degli adulti delle principali specie e verificare l'entità delle catture. L'attività di monitoraggio svolta da Beta/Co.Pro.B su numerose località, prevede rilievi settimanali riguardanti la presenza di adulti, uova, larve ed erosioni fogliari. I risultati di tale indagine vengono puntualmente pubblicati sul sito della cooperativa. Informazioni a riguardo sono, inoltre fruibili attraverso il Sistema di Supporto Decisionale (DSS) e l'interfaccia dedicata agli aderenti al sistema SQNPI. Con tali modalità è possibile ricevere suggerimenti agronomici su computer, smartphone e tablet, riguardanti anche il monitoraggio delle nottue fogliari, del lisso e del cleono. E' previsto, inoltre, l'invio di SMS indicanti l'opportunità di eseguire interventi di contenimento, qualora in alcune zone vengano rilevate situazioni di allerta.

Riconoscimento e programmi di contenimento - La corretta individuazione della specie presente sulla coltura rappresenta un aspetto importante, in quanto la soglia di danno fogliare per effettuare l'intervento è diversificata, qualora sia riscontrata la presenza di Spodoptera exigua. "Autographa gamma" è la specie riscontrata più frequentemente. Sono, tuttavia, molto diffuse anche "Mamestra brassicae" e "Mamestra oleracea". Per tali lepidotteri, la soglia per effettuare il trattamento è un danno d'asportazione fogliare progressivamente evidente e prossimo al 10%. In presenza di larve di Spodoptera exigua, invece, considerata la straordinaria voracità e la rapida progressione del danno, si consiglia di trattare con la massima tempestività. Per tutte le specie, si sottolinea l'importanza del contenimento delle prime generazioni larvali che, oltre a causare il danno diretto, sono responsabili della diffusione del parassita.

Indicazioni operative per i trattamenti contro le nottue fogliari

- ✓ Evitare trattamenti nelle ore più calde, privilegiando l'intervento del mattino, verificando l'assenza di rugiada.
- ✓ Utilizzare volumi d'acqua elevati (600 litri/ha) e privilegiare l'impiego di attrezzature che assicurano la migliore uniformità distributiva, in particolare impianti aeroassistiti.
- ✓ In presenza di gravi infestazioni impiegare i prodotti più efficaci alle dosi massime consentite.
- ✓ In presenza di Spodoptera exigua preferire il prodotto Steward o, eventualmente, Trebon up; impiegare volumi d'acqua molto elevati (800 l/ha).
- ✓ I prodotti insetticidi possono essere abbinati agli interventi anticercosporici.
- ✓ Associando insetticidi a diserbanti impiegare esclusivamente prodotti piretroidi.

Autographa gamma

Mamestra brassicae

Mamestra oleracea

Spodoptera exigua

Inform@
Informazione settimanale a cura degli uffici di ANB

Alcuni fra i principali insetticidi fogliari autorizzati su bietola nel 2022

prodotto	principio attivo	dose espressa in l-kg/ha					periodo sicurezza	N° massimo trattamenti ammessi in etichetta
		altica	nottue fogliari	afidi	lisso	cleono		
Decis Evo, altri (1)	Deltametrina	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	30	1
Botto 50 EC (2)	Cipermetrina	1	1	1	1	1	14	2
Karate Zeon (3)	Lambda-cialotrina	0,2	0,125	0,15	0,2	0,2	14	1
Karate Zeon 1.5 (3)	Lambda-cialotrina	1,3	0,8	1	1,3	1,3	14	1
Kendo with Zeon technology (3)	Lambda-cialotrina	0,2	0,125	0,15	0,2	0,2	14	1
Mavrik Smart/Klartan 20 EW (4)	Tau - fluvalinate	0,2	0,2	0,2	-	0,2	14	2
Trebon Up (5)	Etofenprox	0,5	0,5	-	-	-	21	1
Steward (6)	Indoxacarb	-	0,125	--	--	--	14	3

LIMITAZIONI INDICATE IN ETICHETTA

(1) Decis Evo massimo 1 trattamento anno.
(2) Botto 50 EC massimo 2 trattamenti anno, distanziati 10 giorni.
(3) Karate Zeon, Karate Zeon 1.5, Kendo massimo 1 trattamento anno.
(4) Klartan 20 EW/Mavrik Smart max 2 tratt. anno con intervallo 14 giorni.
(5) Trebon Up massimo 1 trattamento anno.
(6) Steward massimo 3 trattamenti/anno con intervallo di 8-10 giorni; PRODOTTO REVOCATO - vendita sino 30/06/22 e impiego sino 19/09/22

Autorizzazioni per emergenza fitosanitaria per il contenimento degli afidi su barbabietola da zucchero 2022

prodotto	principio attivo	dose espressa in l-kg/ha					periodo sicurezza	limitazioni N° massimo trattamenti
		altica	nottue	afidi	lisso	cleono		
Kestrel (7)	Acetamiprid	-	-	0,3	-	-	60	2
Epik SL (8)	Acetamiprid	-	-	1,6	-	-	45	1

(7) massimo 2 interventi su afidi a distanza di almeno 20 giorni – periodo di sicurezza 60 giorni - autorizzato dal 13/05/2022 al 09/09/2022.
(8) massimo 1 intervento su afidi – periodo di sicurezza 60 giorni - autorizzato dal 13/05/2022 al 09/09/2022.

LIMITAZIONI RIGUARDANTI I DPI - DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA E LE AZIENDE ADERENTI AL SISTEMA SQNPI

- ✓ ***Le aziende aderenti al sistema SQNPI debbono attenersi al DPI - Disciplinare di Produzione Integrata della propria Regione.***
- ✓ ***I Disciplinari di Produzione Integrata regionali prevendono limitazioni specifiche sul numero complessivo di trattamenti insetticidi, sulle sostanze attive ammesse e sul numero di trattamenti consentiti per ciascun insetto; ulteriori restrizioni possono riguardare il numero di trattamenti ammessi riferiti a gruppi di sostanze attive (ad esempio nell'ambito del gruppo che comprende Esfenvalerate, Etofenprox e Lambacialotrina).***

Indicazioni generiche sui trattamenti insetticidi

- ✓ Si raccomanda di rispettare le disposizioni vigenti in materia e quanto previsto dalle direttive o da eventuali specifici protocolli di produzione.
- ✓ Verificare preventivamente la correttezza d'impiego dei singoli formulati in riferimento a eventuali provvedimenti di sospensione, revisione, revoca.
- ✓ Per l'impiego dei fitofarmaci, attenersi scrupolosamente alle indicazioni e alle avvertenze riportate in etichetta, in particolare in riferimento al rispetto dei dosaggi, dei periodi di sicurezza, delle modalità e delle restrizioni applicative.
- ✓ In ogni caso la scelta dei prodotti, delle epoche e dei dosaggi dovrà essere compatibile con le condizioni della coltura.

A cura di Giovanni Bellettato - Responsabile divulgazione tecnica ANB.