

BOLLETTINO SEMINATIVI BIOLOGICI N. 05_18 19 GIUGNO 2018

FRUMENTO

I frumenti sono a fine maturazione fisiologica (foto 1). La granella sta perdendo rapidamente umidità - complice un tempo caldo e ventilato - e le prime raccolte cominceranno dal 20 di questo mese.

La fase di maturazione è stata mediamente più breve rispetto a quanto avvenuto negli ultimi anni, sia per ragioni climatiche sia per l'incidenza di malattie a carico dell'apparato fogliare ed in particolar modo della foglia a bandiera. Questo comporterà probabilmente una produzione minore ed una granella con un minor peso specifico ed un più basso tenore proteico. Spighe con sintomi di fusariosi sembrano presenti in misura maggiore rispetto alle scorse annate (foto 2).

ORZO

La coltura è in corso di raccolta. I primi dati sembrano indicare delle rese minori ed un minor peso specifico della granella rispetto alle scorse annate.



Foto 1. Frumento in maturazione



Foto 2. Spiga con sintomi di fusariosi

SOIA

Le semine della soia di primo raccolto sono state completate. Le emergenze sono mediamente buone anche grazie ad una piovosità sufficiente e a temperature decisamente sopra la media (il mese di maggio ha fatto registrare in pianura una temperatura media mensile di circa 20 °C, superiore di 2,5 °C rispetto alla norma ⁽¹⁾).

L'osservazione delle "fallanze" ha evidenziato, in alcuni terreni, la presenza di probabili danni da ferretto⁽²⁾ (*Agriotes sp.*) con rosure a carico delle parti ipogee (foto 3 e 4). Alcuni semi risultavano poi attaccati da un fungo saprofita, probabilmente *Aspergillus* (foto 3), forse a seguito del mancato inizio del processo germinativo dopo il rigonfiamento del seme.



Foto 3. Soia, varietà Luna



Foto 4. Soia, emergenza (varietà M10)



Foto 5. Soia, plantula con cotiledoni forati (dx) e seme con fungo saprofita (sin)



Foto 6. Soia, ipocotile con rosure

Le operazioni di sarchiatura devono cominciare il prima possibile, appena le file risultano visibili. La prima sarchiatura è quella che può fare la differenza tra una soia "pulita" ed una che avrà problemi con le infestanti lungo tutto il corso della stagione.

Parassiti

Lo scorso anno il problema principale della soia, relativamente ai parassiti animali è stato quello della cimice asiatica (o cimice marmorata, *Halyomorpha halys*) (foto 7 e 8).



Foto 7. Cimice asiatica, stadi giovanili su soia 2017



Foto 8. Cimice asiatica su frumento 2018

A livello di trattamenti insetticidi ammessi in bio non vi sono molte alternative alle piretrine (altre molecole utilizzabili: azadiractina, spinosad, ...), ma anche questo tipo di intervento, data l'elevata mobilità della cimice⁽³⁾, potrebbe non essere risolutivo.

Diversi altri metodi di lotta indiretta possono essere messi in pratica, come la semina, in zone perimetrali ai campi di soia, di altre colture "trappola" in grado di attrarre le cimici e allontanarle così dalla coltura. Come colture trappola potrebbero essere usate sorgo da granella, miglio, girasole, grano saraceno. Una buona coltura trappola dovrebbe avere dei semi nella fase "lattea" per il periodo più lungo possibile. Questo lo si può ottenere tramite l'impiego di miscugli con specie diverse e con varietà diverse, come lunghezza del ciclo, per una stessa specie.

L'eventuale impiego di trappole (contenitori all'interno dei quali le cimici entrano ma non riescono poi ad uscire), posizionate su queste parcelle, contribuirebbe a diminuire il carico di cimici all'interno degli appezzamenti. L'impiego di insetticidi andrebbe poi effettuato solo su queste aree "trappola".

Un metodo di controllo alternativo potrebbe poi essere quello dell'utilizzo di **piante repellenti**. Ma quali? Il coriandolo (*Coriandrum sativum*, fam. *Apiaceae*), la cui coltivazione è stata proposta negli anni scorsi nella nostra regione, contiene una molecola presente anche nella cimice asiatica e da questa utilizzata come feromone di "allarme" e come allomone⁽⁴⁾⁽⁵⁾.

Il coriandolo⁽⁶⁾ emana un odore molto simile (identico?) a quello della cimice, specie se le foglie vengono strofinate o i semi in formazione vengono schiacciati. Anche la pianta sradicata continua per qualche giorno ad emanare il caratteristico odore.

Una fascia perimetrale seminata a coriandolo potrebbe contribuire a controllare la cimice asiatica? AIAB-APROBIO FVG ha in corso alcune prove su piccola scala per la soia. Nei prossimi bollettini ritorneremo sull'argomento. Attenzione che il coriandolo ha una maturazione scalare e un ottimo potere di ricaccio, potrebbe trasformarsi in infestante (foto 9 e 10)!



Foto 9. Coriandolo, infiorescenze



Foto 10. Coriandolo, infruttescenze

GIRASOLE

Il girasole si trova mediamente nello stadio di bottone fiorale (foto 11 e 12). Da qui in poi la coltura ha superato le fasi più critiche e l'apparato fogliare molto coprente è grado di controllare efficacemente la flora spontanea. Al momento non presenta fitopatie da segnalare.



Foto 11. Girasole



Foto 12. Girasole, dettaglio foto 11

NOTE

- 1) Maggio 2018: temperature molto sopra alla media.
- 2) La presenza di ferretto è di solito maggiore in terreni con un contenuto elevato di sostanza organica o dopo un prato. La presenza di colture di copertura durante l'inverno potrebbe favorirne la sopravvivenza invernale.
- 3) In letteratura scientifica si riporta che gli adulti della cimice asiatica sono in grado di coprire fino a 2 km in 24 ore.
- 4) Chemical ecology of Halyomorpha halys: discoveries and applications. Journal of Pest Science, settembre 2017.
- 5) Allomone: sostanza chimica volatile simile ai ferormoni, che funge da messaggero chimico tra organismi di differenti specie.
- 6) Wikipedia: Coriandrum è una parola latina che ha le sue radici nella parola greca corys o korios (cimice) seguita dal suffisso -ander (somigliante), in riferimento alla supposta somiglianza dell'odore emanato dai frutti acerbi o strofinando le foglie.

Per informazioni sull'implementazione pratica, nei seminativi, dei principi dell'agricoltura biologica è possibile consultare il sito del progetto [FarmKnowledge](#). Vi si trovano numerose esperienze di agricoltori di tutta Europa.