

## BOLLETTINO SEMINATIVI BIOLOGICI N. 13\_21 15 SETTEMBRE 2021

### SOIA

La soia sta iniziando la fase di senescenza delle foglie con le prime raccolte previste verso la terza decade di settembre. Si consiglia di cominciare le operazioni di raccolta appena l'umidità della granella raggiunge dei valori compatibili con lo stoccaggio.

Le scarse precipitazioni di queste ultime settimane hanno influito in maniera abbastanza sensibile sulla chiusura anticipata del ciclo e sullo sviluppo degli ultimi palchi di baccelli.

Le piante si presentano mediamente con un buon numero di semi, ma il loro peso medio risulterà probabilmente ridotto a causa della mancanza di acqua in quest'ultimo periodo.

Gli attacchi di ragnetto rosso hanno interessato le soie di tutta la regione, anche se con intensità molto variabile. Le zone più colpite, all'interno degli appezzamenti, sono solitamente quelle dove era già più evidente la ridotta vigoria vegetativa delle piante ascrivibile a terreno compattato (testate, bassure).

La presenza di cimici, verde ed asiatica, è abbastanza diffusa su alcuni appezzamenti mentre in altri sembra più contenuta. Sono presenti tutti gli stadi di sviluppo di questi insetti e nelle prossime settimane la loro presenza sarà destinata ad aumentare. La cimice asiatica sembra comunque, al momento, meno presente rispetto a quanto constatato nelle scorse annate.

Per la gestione della flora spontanea, non controllata con le operazioni di sarchiatura, ha dato buoni risultati il ricorso a due passaggi di cimatura meccanica. Il primo passaggio verso la prima metà del mese di agosto, ed il secondo dopo 2-3 settimane (fig. 1 e 2). Effettuando quest'ultimo verso la fine di agosto si riducono i ricacci, o per meglio dire si riduce da una parte la probabilità che questi ricacci vadano a seme (ad esempio la sorghetta) e dall'altra che le loro dimensioni possano creare problemi al momento delle operazioni di trebbiatura (ad esempio per piante come nappola e chenopodi).



*Foto 1 - Pianta di sorghetta: ricaccio dall'ascella delle foglie dopo la prima cimatura.*



*Foto 2 - Aspetto di un appezzamento dopo la seconda cimatura.*

## GIRASOLE

Continuano i danni da uccelli che si alimentano a carico degli acheni (foto 3 e 4), anche se l'intensità del danno in questa fase non è, in media, paragonabile a quello causato dai volatili in primavera sulle plantule in fase di germinazione.



Foto 3 - Calatide, danni da uccelli.



Foto 4 - Escrementi di colombacci su calatide.

In convenzionale sono cominciate le raccolte e le produzioni non sembrano superiori alla scorsa annata. Per le prime raccolte bio si dovrà aspettare ancora una decina di giorni circa, anche se per le varietà più precoci e nelle zone dove è piovuto di meno, gli acheni hanno già raggiunto un'umidità compatibile con la raccolta e la conservazione. Nella pubblicazione "Tournesol bio 2020" edita da "Terres Inovia" - Istituto tecnico francese per gli oli e le proteine vegetali <sup>(1)</sup>, si può trovare un interessante schema fotografico (figura 1) che mette in relazione l'aspetto delle calatidi con una stima dell'umidità degli acheni. Osservando la figura da sinistra a destra, da un'umidità del 30% si arriva, in surmaturazione, a un'umidità stimata del 4-8%.

Lo stadio di raccolta con un'umidità del 9-11%, presenta calatidi con un colore del dorso virato dal giallo al marrone, tutte le foglie senescenti e il fusto di colore marrone chiaro (beige); è inutile e rischioso attendere una surmaturazione. Dalle prime raccolte di quest'anno, sembra che, complice il periodo siccitoso, anche in presenza di alcune foglie ancora verdi sul 20% delle piante, l'umidità alla raccolta risultava essere del 10%. Probabilmente, in condizioni climatiche più umide, piante con alcune foglie ancora verdi avrebbero fatto registrare un'umidità superiore degli acheni.

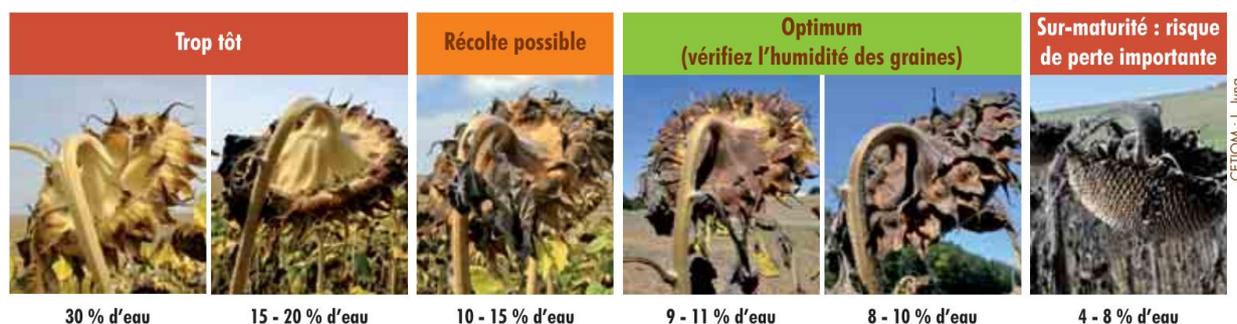


Figura 1 - Stima dell'umidità degli acheni in base all'aspetto delle calatidi.

### SORGHI, DA GRANELLA, DA FORAGGIO E DA SOVESCIO

La visita organizzata da AIAB FVG alle parcelle catalogo di sorgo e di alcune altre specie da sovescio realizzate dalla ditta Padana Sementi a Tombolo, ha permesso di raccogliere alcune interessanti indicazioni per una corretta scelta delle varietà in funzione del risultato ricercato (foto 5 e 6).

Tutti i sorghi appartengono alla specie *Sorghum bicolor*; in questa specie sono raggruppate diverse sottospecie che possono presentare una variabilità fenotipica (di aspetto) notevole.

Si va dai sorghi da granella (sottospecie *bicolor*), al sorgo gentile o sudanese (ssp. *sudanese*), al sorgo zuccherino (ssp. *saccharatum*) per arrivare al sorgo “da scope” (ssp. *technicum*). Tra queste sottospecie sono possibili poi degli incroci, che danno luogo a degli ibridi che aumentano ancor più la variabilità fenotipica riscontrata in *Sorghum bicolor*.

Per i sorghi da granella, il cui mercato è attualmente dominato dalle sottospecie a granella bianca, sembra via sia un ritorno per alcuni utilizzi specifici, dei sorghi a granella più o meno “rossa”. Queste nuove varietà, a differenza di un tempo, sono state selezionate per un contenuto minore di tannini, rendendole, da un punto di vista nutritivo, simili a quelle a granella “bianca”. La maggior digeribilità delle proteine presenti, dovuta a un minor contenuto in tannini, ha come contropartita che questi sorghi risultano più appetibili anche per gli uccelli.

Per i sorghi da foraggio (fienagione o insilato) i nuovi ibridi puntano ad associare il carattere “BMR”, indice di una minore percentuale di lignina, e quindi di maggiore digeribilità, con una maggior altezza e fogliosità. Le case sementiere stanno mettendo a punto dei miscugli con l’intento di ottimizzare gli aspetti positivi, minimizzando quelli meno desiderati come ad esempio la minor resistenza all’allettamento dei sorghi “BMR”. La scelta delle varietà, e la loro percentuale nei miscugli, richiede conoscenze sempre più approfondite derivanti anche da numerose prove in campo.

Per i sorghi da sovescio, nel caso in cui si ricerchi l’effetto fumigante dato dalla liberazione di acido cianidrico, la ricerca genetica ha messo a punto varietà con tenori diversi in precursori dell’acido cianidrico. Questa conoscenza, unita a quella delle migliori modalità di intervento, permette di individuare le varietà, o i miscugli di varietà, più adatti agli obiettivi da raggiungere.



Foto 5 - Sorgho da insilato consociato con una leguminosa (*Lablab spp.*).



Foto 6 - Sorgho sudanese.

**ROLLER CRIMPER**

È in corso una prova di coltivazione di soia su pacciamatura vegetale ottenuta da una cover crop di segale seminata lo scorso novembre e rullata con un roller crimper.

Nel pomeriggio di lunedì 20 c.m. è previsto un incontro tecnico in campo per illustrare lo stato della coltura e per discutere nei dettagli questa tipologia di semina. Maggiori informazioni sul sito di AIAB FVG.



Foto 7 - Soia in semina diretta su pacciamatura di segale.

**PIANTE SPONTANEE (INFESTANTI)**

Nei seminativi si ritrovano diverse piante spontanee che possono darci qualche indicazione sullo stato di fertilità dei terreni. Continua con questo bollettino una panoramica su alcune delle specie che si possono osservare in questo periodo.

**Forbicina comune (*Bidens tripartita*)**

Pianta erbacea della famiglia delle asteracee (composite), a ciclo annuale, con fusti quadrangolari eretti, ramificati, di colore spesso rossastro, che possono raggiungere un'altezza di 70+ cm. Apparato radicale a fittone, foglie pennate, tripartite (da cui il nome della specie) con la parte centrale di maggiori dimensioni. Infiorescenze a capolino con fiori tubulosi di colore giallo; i semi - acheni - presentano due caratteristici "dentini" che hanno dato il nome al genere.

È una pianta di ambienti umidi, si trova più sovente lungo i bordi dei corsi d'acqua ma anche nei seminativi, in particolare ai lati. Preferisce suoli con una buona dotazione in azoto che risultano, per compattamento e/o per ristagno, asfittici. Esaminando il terreno in corrispondenza del luogo di crescita di queste piante spesso si trovano degli orizzonti con colorazioni grigie o bluastre dovute allo stato ridotto del ferro in ambienti saturi di acqua (scarsità di ossigeno).

La sua presenza in quantità elevata è indicatrice di una struttura del terreno che ha bisogno delle nostre attenzioni.



Foto 8 - *Bidens tripartita*.



Foto 9 - Dettaglio foto 8.

**NOTE**

- 1) La pubblicazione è disponibile in lingua francese, in formato elettronico, dopo registrazione sul sito di [Terres Inovia](#).