

## BOLLETTINO SEMINATIVI BIOLOGICI N. 14\_21 06 OTTOBRE 2021

### SOIA

Le scarse precipitazioni di queste ultime settimane hanno influito in maniera sensibile sulla chiusura anticipata del ciclo, sullo sviluppo degli ultimi palchi di baccelli e sul peso medio dei semi. Dalle prime raccolte in convenzionale le produzioni risultano in calo rispetto alla scorsa annata.

La presenza di cimici, verde ed asiatica, è diffusa su quasi tutti gli appezzamenti ed è in deciso aumento (foto 1). Sono presenti tutti gli stadi di sviluppo con la comparsa degli adulti di seconda generazione, che saranno quelli svernanti. A seguito della senescenza delle foglie si cominciano a vedere dei bordi dove le piante restano verdi a seguito delle numerose punture di questi insetti, specie della cimice asiatica. Per queste piante la chiusura del ciclo è ritardata, fino alla perdita, ai fini produttivi, dell'area interessata (questo fenomeno viene definito "stay green" o "che resta verde"). Diverse possono essere le cause che portano una pianta a ritardare la senescenza programmata (maturazione), ad esempio stress ambientali che portano ad una perdita di semi per aborto fiorale, ma nelle condizioni regionali sono le punture della cimice asiatica a carico dei semi, che poi sviluppano in modo anomalo, ad alterare le vie fisiologiche della maturazione.

La pianta nel corso della maturazione trasferisce fotosintati (zuccheri, proteine, oli, ecc.) dagli organi di produzione e di riserva verso i semi. Se per qualche ragione i semi sono in misura insufficiente ad immagazzinare i fotosintati, perché abortiti per temperature eccessive e/o carenza idrica, oppure malformati per punture di cimice, si ha un "surplus" di fotosintati che restano bloccati nelle foglie e nel fusto, che restano verdi. Effetto analogo lo si potrebbe osservare togliendo dopo l'allegagione i baccelli di un nodo o di una ramificazione di una pianta; le foglie di quel nodo o di quella ramificazione restano verdi mentre le altre parti vanno incontro alla normale senescenza (foto 2).

L'entità del fenomeno, paragonata alle scorse annate, sarà più chiara nel corso della prossima decade, con il procedere della senescenza.

Per le prime raccolte si registrano produzioni che vanno dai 15 ai 25 quintali per ettaro, con rese inferiori nelle zone dove minore è risultata la piovosità estiva.



Foto 1 - Ninfe di cimice asiatica su soia.



Foto 2 - Pianta di soia rimasta verde.

## GIRASOLE

Le raccolte sono praticamente terminate (foto 2) e le rese medie si attestano sui 20 quintali per ettaro, con punte verso i 25. Analogamente alla soia, le zone più colpite dalla siccità estiva, oppure che hanno avuto i maggiori danni all'emergenza, non sono andate oltre i 15 q/ha (foto 3). Come tendenza di quest'anno, il mercato riconosce un prezzo leggermente più alto per le varietà linoleiche rispetto alle (alte) oleiche. Per la prossima annata si può valutare, assieme a chi poi ritirerà il prodotto, l'opportunità di cambiare tipologia (da oleico a linoleico). Nel caso si opti per il linoleico, da ricordare che è opportuno mantenere una distanza tra le due tipologie di almeno 100-200 metri.

Per quanto riguarda la durata del ciclo biologico, non si sono avute grosse differenze di resa tra varietà a ciclo medio e varietà a ciclo precoce. In biologico l'epoca di semina normalmente utilizzata, dai primi di maggio, probabilmente è più favorevole alle varietà precoci o molto precoci, specie se ci si sposta verso la fine del mese come è avvenuto quest'anno con delle prime semine o per delle risemine a giugno.

L'effetto di un agosto secco si è manifestato probabilmente anche con una chiusura "anomala" del ciclo, con gli acheni che hanno raggiunto un'umidità compatibile con la raccolta anche se le piante presentavano un fusto e alcune foglie ancora verdi.



Foto 2 - Raccolta del girasole a metà settembre. Foto 3 - Girasole: chiusura anticipata del ciclo causa siccità estiva.

## COLZA

La colza è potenzialmente una coltura interessante per ampliare la rotazione. È comunque una coltura non facile, data la frequenza con cui è attaccata da parassiti sia in autunno che in primavera. Potrebbe essere inserita dopo un cereale autunno-vernino, ad esempio in un inizio di rotazione medica/frumento/colza, oppure dopo pisello proteico.

Individuare la corretta data di semina in agricoltura biologica non è facile poiché se viene anticipata la coltura risulta maggiormente soggetta, tra gli altri, ad attacchi di cavolaia ma è più resistente a quelli successivi di altica; se invece la semina è tardiva, la pianta ha uno sviluppo più lento ed è quindi soggetta ancora all'altica e ad alcune malattie fungine, ma meno alla cavolaia.

In ogni caso l'obiettivo è di ottenere uno sviluppo vigoroso delle plantule che le porti il più velocemente possibile ad uno stadio di quattro foglie. Quindi un letto di semina con una buona struttura, eventuale rullatura dopo la semina e buona disponibilità in elementi nutritivi. Alcune prove sperimentali condotte su colza bio indicano come una concimazione a base di zolfo, se i terreni ne sono carenti, diminuisca la presenza di insetti come altiche e meligete. È una coltura

particolarmente esigente in azoto e ne manifesta la carenza assumendo in primavera, all'uscita dell'inverno, una colorazione rossastra.

Si sono recentemente concluse le ultime semine per questa coltura e sarà interessante valutarne il comportamento anche in base agli autunni sempre più caldi.

### CEREALI AUTUNNO-VERNINI

Per quanto riguarda i cereali si consiglia di programmarne le semine a partire dalla metà del mese di ottobre, appena le condizioni del terreno lo consentiranno; questo per cercare di arrivare con piante già emerse ai primi di novembre, quando statisticamente si va incontro a periodi piovosi abbastanza prolungati. Per l'orzo è invece opportuno aspettare verso la fine del mese, quando le temperature si saranno abbassate rendendo meno probabile la diffusione di virosi ad opera di afidi.

Per le dosi di semina si consiglia di calcolarle in base all'investimento voluto come numero di semi per metro quadro.

Per definire la dose di seme necessaria è importante valutare sia la fertilità del terreno sia il peso di mille semi della varietà scelta. Ad esempio, per del frumento con un peso di 1.000 semi pari a circa 44 grammi ed una densità di semina di 400 semi/m<sup>2</sup>, otteniamo una dose di semina di circa 180 kg/ha:

$$\text{dose di semina [kg/ha]} = (\text{semi al m}^2 [n]) \times (\text{peso di 1.000 semi [g]}) / 100$$

Per semine più tardive si consiglia di aumentare il numero di semi a m<sup>2</sup>. Per l'orzo puntare ad una densità di semina di circa 300-350 semi al m<sup>2</sup>. Sui terreni meno fertili una densità di semina troppo elevata comporta una qualità inferiore alla raccolta, con minor peso specifico e minor contenuto proteico. Per quanto riguarda la concimazione del frumento i migliori risultati si ottengono mediamente frazionando parte del quantitativo in presemina e parte in copertura agli inizi di febbraio. Scrivete a [tecnici@aiab.fvg.it](mailto:tecnici@aiab.fvg.it) per ulteriori informazioni al riguardo.

Per il farro non sembra opportuno superare di molto una dose di semina di 200 kg/ha (farro vestito), già sufficiente ad ottenere produzioni di 25 quintali o più per ettaro.

### SOVESC (COVER CROP)

Dopo la raccolta del girasole e delle soie più precoci, se non sono previste semine di cereali autunno-vernini, è un buon momento per seminare dei sovesci. Per un approfondimento, vedere il [bollettino tecnico N. 11\\_21 del 14 agosto 2021](#).

### 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.

#### Acalifa della Virginia (*Acalypha virginica*)

Pianta erbacea a ciclo annuale appartenente alla famiglia delle euforbiacee; presenta fusti eretti e ramificati, di colore rossastro alla base, che possono raggiungere un'altezza di 30 cm e oltre. L'apparato radicale è fittonante; le foglie hanno un lungo picciolo, sono lanceolate e col margine dentellato. Le infiorescenze a glomerulo si trovano all'ascella delle foglie; i fiori, di colore verde/rosato, sono unisessuali, con quelli maschili presenti nella parte superiore della spiga (foto 6) e quelli femminili in quella inferiore. Fiorisce da luglio a ottobre e si trova in molti seminativi, in particolare su frumento dove si sviluppa dopo la trebbiatura (foto 5) o su girasole a partire dalla fase di senescenza delle foglie. Sembra indifferente alla tipologia del terreno ma risulta favorita dalla luce. Pianta non molto presente nei decenni scorsi, sembra ora in netta espansione. In molti terreni quest'anno si è verificata una vera e propria esplosione forse favorita da forti contrasti idrici nei primi centimetri di terreno, associati ad una copertura non completa dello stesso da parte delle colture che lasciano filtrare molta luce.





*Foto 5 - Acalifa dopo la trebbiatura del frumento.*



*Foto 6 - Acalifa in fioritura.*