

## BOLLETTINO SEMINATIVI BIOLOGICI N. 13\_19 22 OTTOBRE 2019

### COVER ESTIVE: NOVITÀ E COLTURE RITROVATE

Il presente bollettino è a completamento della tematica inerente le colture di copertura di cui si è parlato recentemente nel bollettino n. 11 disponibile, per chi fosse interessato, al seguente link [https://www.aiab.fvg.it/wp-content/uploads/2019/10/B-SEM-11\\_19-04-10-19.pdf](https://www.aiab.fvg.it/wp-content/uploads/2019/10/B-SEM-11_19-04-10-19.pdf).

In particolare si riporta quanto osservato in due delle aziende visitate relativo ad alcune novità da impiegare nel periodo estivo per le quali si stanno terminando in questi giorni le operazioni di trinciatura. Si tratta della vigna (*Vigna unguiculata*) e della crotalaria o canapa del Bengala (*Crotalaria juncea*), leguminose originarie di ambienti sub-tropicali, particolarmente adatte a climi caldi e siccitosi che ben si prestano ad essere messe a dimora in successione a pisello proteico o cereali autunno vernini. In realtà per quanto riguarda la vigna più che di novità possiamo parlare di coltura ritrovata in quanto alcune aziende, in regione, la impiegavano come cover già negli anni '90. Più indietro nel tempo ci sono testimonianze della sua coltivazione in epoca romana e fino al tardo medioevo quando è stata soppiantata dal fagiolo proveniente dalle Americhe.

Entrambe le specie si caratterizzano per un ciclo estremamente rapido; in circa due mesi dall'emergenza raggiungono la fase di fioritura con il massimo sviluppo vegetativo.

Nella prima azienda è stata effettuata una consociazione tra le due leguminose, nella seconda invece la vigna è stata consociata con del sorgo da foraggio. In entrambi i casi le semine sono state effettuate intorno alla metà di luglio.

### VIGNA E CROTALARIA

Cover costituita da 15 kg/ha di vigna e 15 kg/ha crotalaria messa a dimora su terreni di medio impasto con sensibile presenza di scheletro nell'alta pianura pordenonese. L'emergenza, favorita da alcuni temporali, è stata buona.



Plantule nelle prime fasi vegetative (crotalaria sulla sx e vigna sulla dx).

Lo sviluppo vegetativo della crotalaria è risultato esuberante con raggiungimento di una taglia superiore a 1,5 m. Il portamento è eretto con scarsa emissione di fusti secondari. La vigna invece si caratterizza per un portamento più compatto, a tratti prostrato, limitata tendenza all'emissione di fusti secondari e discreta azione coprente. Lo sviluppo radicale è risultato importante con presenza di fittoni potenti e ben approfonditi, in particolare nella crotalaria. Entrambe le specie presentano radici secondarie, che si dipartono dalla porzione del fittone più prossima al colletto. L'azione strutturante sia profonda che superficiale appare interessante. Presenti alcuni noduli radicali di forma irregolare con colorazione interna rosea.



*Noduli radicali su apparato radicale di crotalaria.*

Si precisa che l'agricoltore ha provveduto all'inoculo del seme tuttavia, pur trattandosi di specie alloctone, in alcune evidenze sperimentali è stata riportata la formazione di noduli anche in assenza d'inoculo. Si consiglia pertanto di provvedere alla rizobiatura del seme al primo anno di coltivazione in modo da costituire un'elevata popolazione batterica nel suolo capace di indurre l'infezione negli anni successivi. Negli appezzamenti con maggiore pressione di infestanti, al fine di impedirne la salita a seme, la trinciatura è iniziata a metà di settembre, in concomitanza con l'inizio della fioritura della crotalaria. Negli appezzamenti più puliti la terminazione è stata ritardata di circa un mese.



*Crotalaria in pre-fioritura.*



*Cover prossima alla trinciatura.*

L'agricoltore evidenzia maggiori problematiche di malerbe negli appezzamenti non arati. Riporta tuttavia, con tecniche di minima lavorazione, una maggiore tempestività d'intervento in una fase stagionale in cui, considerata la tipologia dei terreni ed il regime termo-pluviometrico, la gestione dei carichi di lavoro in relazione alle previsioni meteorologiche può risultare cruciale per la buona riuscita della coltura.

### VIGNA E SORGO DA FORAGGIO

Cover costituita da 20 kg/ha di vigna e 9 kg/ha di sorgo da foraggio messa a dimora su appezzamenti a tessitura eterogenea ubicati nell'area morenica. Si riporta una pronta emergenza favorita dall'adeguato stato idrico dei terreni al momento della semina e da alcuni millimetri di pioggia caduti nei giorni successivi. La maggiore prontezza del sorgo nelle prime fasi vegetative, abbinata all'importante emissione di fusti secondari ed alla rapida levata ha depresso la vigna che, a due mesi dall'emergenza, presentava portamento esile e filato.



*Particolare della vigna.*

Trattandosi di un'azienda zootecnica, la situazione descritta è probabilmente ascrivibile all'elevato livello di fertilità dei terreni che ha avvantaggiato la graminacea. Tuttavia, sulla base di quanto osservato nelle annate precedenti, in presenza di leguminose consociate con il sorgo a dosaggi di semina prossimi a quello proposto, quest'ultimo prevale sommergendo le altre essenze. A metà di settembre, con sorgo ad una taglia di circa 2 m, l'agricoltore ha insilato la cover ad un'altezza di circa 50 cm in modo da non asportare la porzione lignificata alla base, scarsamente digeribile ed assimilabile.



*Taglia raggiunta dalla vigna.*



*Cover prossima all'insilamento.*

Il sorgo attualmente ha ricacciato una trentina di centimetri mentre la vigna, non interessata dalle operazioni di insilamento in quanto più bassa rispetto all'altezza di taglio, non sembra aver beneficiato della maggiore disponibilità luminosa. Attualmente presenta sviluppo e biomassa fogliare pressoché analoghi a prima. L'agricoltore effettuerà nei prossimi giorni la trinciatura di parte degli appezzamenti incorporando il residuo con una leggera aratura e procedendo poi all'affinamento del terreno per la semina di cereali autunno vernini. Altri appezzamenti verranno invece destinati alla semina del pisello proteico a fine febbraio. In questo caso la trinciatura verrà posticipata ad una fase prossima alla messa a dimora in modo da mantenere il terreno coperto. Come evidenziato, la cover descritta presenta elevata plasticità di gestione in particolare nel caso di aziende zootecniche.

### **Considerazioni e possibili varianti**

Considerata la prevalenza del sorgo nei confronti della vigna, al fine di agevolare l'insediamento e lo sviluppo della leguminosa limitando fenomeni competitivi, potrebbe risultare opportuno ridurre la dose di semina della graminacea. A riguardo si precisa che il quantitativo di seme da impiegare va considerato anche in relazione alla finalità con cui viene realizzata la cover. Nel caso sia destinata ad esplicare un'azione di contrasto alle infestanti o venga valutata l'eventualità di produrre biomassa da insilare, probabilmente, il quantitativo di sorgo risulta congruo o può essere anche leggermente aumentato. A questo punto la consociazione con la leguminosa diventa quasi superflua. Se invece l'obiettivo è quello di produrre un foraggio con un tenore proteico più elevato o costituire una cover che abbinata ad una buona copertura del terreno la fissazione di azoto per la coltura in successione, è opportuno ridurre il quantitativo di sorgo, aumentando la leguminosa. In tal senso un possibile miscuglio, con semina entro luglio, potrebbe essere costituito da 5 kg/ha di sorgo e 20 kg/ha di vigna. La vigna, anche nell'ottica di una riduzione dei costi, potrebbe venire sostituita da 50 kg/ha di soia aziendale o da 40 kg/ha di vecchia comune.