

Un nuovo metodo di semina per il controllo delle infestanti

by Giuseppe
Morello

VERONA – Anche quest’anno il **CRA** diretto dal **Prof. Giuseppe Alonzo**, ha portato il contributo dei suoi ricercatori su tematiche di grande interesse, durate i dibattiti tenutisi in occasione della Fiera Agricola di Verona, anche con un brevetto industriale.

METODO DI SEMINA PER IL CONTRASTO DELLE ERBE INFESTANTI E SEMINATRICE APPOSITAMENTE MODIFICATA



La competizione esercitata dalle infestanti rappresenta una delle problematiche più importanti da affrontare nei sistemi agricoli sia di tipo biologico che convenzionale per il danno produttivo e qualitativo che esse determinano. Il brevetto industriale è stato realizzato nella forma di “prototipo” di seminatrice, dotato di organi lavoranti “assolcatori” mobili (regolabili) in grado di:

1. ottimizzare la disposizione spaziale dei semi, oltre che la profondità di semina;
2. garantire una migliore copertura del suolo da parte delle piante;
3. assicurare alla coltura una maggiore abilità competitiva nei confronti delle erbe infestanti. Esperienze preliminari, condotte presso il **CRA-CER**, hanno confermato la validità di questa ipotesi di lavoro.

Al momento del deposito non esisteva in commercio un modello di seminatrice per cereali, dotato di un sistema di regolazione della distanza tra le fila per valori molto ridotti (≤ 5 cm), capace cioè di simulare una semina a spaglio senza compromettere la corretta profondità di semina. Migliorando l’abilità competitiva della coltura principale nei confronti delle infestanti, il metodo di semina proposto, potrebbe contribuire a limitare il consumo di prodotti fitosanitari secondo quanto previsto dalla direttiva 2009/128/CE del 21 ottobre 2009 e dal decreto legislativo 14 agosto 2012, n. 150 (art. 3 comma 8).

Il prototipo, ideato combinando una seminatrice pneumatica con un vibrocoltivatore (vibro seminatrice), non incide sull’investimento e/o densità di semina bensì sul “sesto d’impianto” delle piante, ossia sulla disposizione geometrica delle piante in campo. In questo modo il sistema simula una semina a spaglio (uniforme) e garantisce una corretta profondità di semina (righe). In questo modo ciascuna pianta avrà modo di ottimizzare lo spazio circostante in termini di disponibilità di luce, acqua e sostanze nutritive ed esercitare una maggiore azione competitiva nei confronti delle erbe infestanti. Questo permetterà, inoltre, di assicurare un maggiore controllo delle malerbe senza adottare epoche di semina non ottimali per la coltura.

Prototipo



Il dispositivo potrebbe essere utilizzato per la semina dei cereali ma anche delle leguminose da granella e gli agricoltori rappresentano i potenziali utilizzatori, con particolare riferimento ai cerealicoltori.

L'attuale modalità di semina dei cereali e delle leguminose prevede l'impiego di seminatrici a righe (meccaniche o pneumatiche) che distribuiscono i semi in file distanti tra 12 e 20 cm, oppure di seminatrici che distribuiscono il seme a spaglio. A parità di investimento (numero di piante per unità di superficie) la semina a righe garantisce una minore copertura del terreno ed espone la coltura all'azione competitiva esercitata dalle erbe infestanti che si sviluppano nell'interfila. In queste condizioni, infatti, le erbe infestanti possiedono una maggiore capacità di sfruttamento delle risorse ambientali disponibili (luce, acqua ed elementi nutritivi) e spesso impediscono alla coltura di svilupparsi in maniera conforme alle proprie potenzialità.

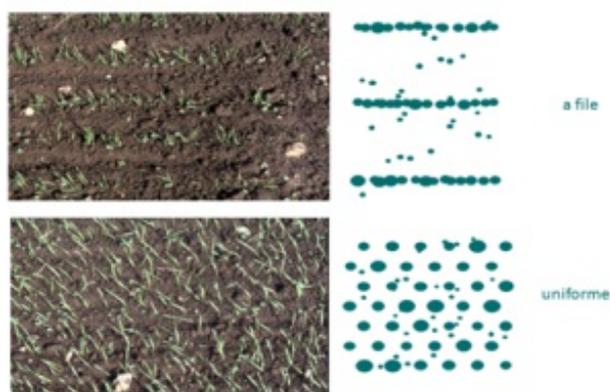
Per contro, con la modalità a spaglio, sebbene la distribuzione delle piante sia più uniforme, l'interramento dei semi risulta irregolare (profondità non ottimale e molto variabile). L'eccessivo e/o ridotto interrimento dei semi compromette sia la nascita delle plantule (emergenza scalare) che la capacità di accestimento della coltura. Per queste ragioni la semina a spaglio è attualmente utilizzata solo per colture fitte che non richiedono lavorazioni successive (colture foraggere, risaie sommerse) oppure in situazioni estreme legate all'impraticabilità del campo.

Lo sviluppo del "prototipo" di seminatrice dimostra la "cantierabilità" del brevetto. Attualmente i titolari del brevetto hanno intenzione di avviare una serie di attività comunicazione per licenziare l'innovazione.

L'applicabilità nelle aziende agricole è vincolata allo sviluppo industriale del "prototipo". Al momento alcune ditte che operano nel settore della costruzione delle macchine e attrezzature agricole hanno manifestato interesse e volontà di approfondimento. Potenzialmente tutte le ditte che operano nel settore della costruzione/commercializzazione delle seminatrici potrebbero essere interessate allo sfruttamento commerciale del brevetto.



Disegno "Sesto d'impianto"



Data PrioritàRM2013A000332

07/06/2013Titolari

InventoriCONSIGLIO PER LA RICERCA E LA SPERIMENTAZIONE IN AGRICOLTURA (CRA)

DE VITA PASQUALE

Pasquale De Vita

Salvatore Antonio ColecchiaStruttura di ricerca

Referente CRA Centro di ricerca per la cerealicoltura (CRA-CER)

S.S. 16, km 675

71122 – FOGGIA

Tel: +39-0881-742972

cer@entecra.it

Pasquale De Vita

Giuseppe Morello

Related Posts

None

