



BOZZA Bollettino n. 44 del 05 maggio 2016

LA DIFESA INTEGRATA A PUNTATE PRINCIPI E APPLICAZIONI PRATICHE PER LE COLTURE ERBACEE Diserbanti/Infestanti/soia

I principi base della difesa integrata dalle infestanti sono stati discussi con il [bollettino 11/2015](#).

VALUTAZIONE APPLICABILITA' DELLA INDIVIDUAZIONE DI APPEZZAMENTI SOTTO LA SOGLIA DI DANNO E SOPRA LA SOGLIA DI DANNO

L'infestazione, in particolare la densità, non può essere conosciuta; solo la composizione botanica può essere prevista sulla base dell'infestazione presente negli anni precedenti.

Per la gran parte degli appezzamenti la densità delle infestanti è tale da influenzare negativamente le produzioni; la possibilità di escludere da interventi di controllo delle infestanti degli appezzamenti allo stato delle conoscenze molto bassa. Questa possibilità invece può essere sfruttata negli eventuali successivi trattamenti di post-emergenza monitorando l'infestazione presente.

Si è evidenziato come attualmente l'applicazione della DI si possa concretizzare principalmente nella 1) attuazione di strategie sostitutive almeno in parte di trattamenti erbicidi, 2) riduzione delle quantità applicate (es. localizzazione) e 3) nella scelta di erbicidi con un comportamento ambientale migliore.

Considerato il periodo di semina più avanzato rispetto a quello del mais utile è la falsa semina che comunque dovrebbe essere stata impostata da tempo. La sua efficacia è comunque molto legata all'andamento climatico ed in particolare alla piovosità che regola il tasso di emergenza delle malerbe: più questo è alto, maggiore è la sua efficacia.

VALUTAZIONE DELLA DISPONIBILITA' DI SOLUZIONI FISICHE (MECCANICHE) OLTRE CHE AGRONOMICHE (AVVICENDAMENTO), BIOLOGICHE, FISICHE O COMUNQUE NON CHIMICHE PER SOSTITUIRE IL TRATTAMENTO CHIMICO OVE NECESSARIO INTERVENIREA)

Il controllo delle malerbe nella soia si può realizzare sia in pre-emergenza che in post-emergenza; fino a qualche anno fa era prevalente il solo post-emergenza, attualmente si sta espandendo anche il pre-emergenza soprattutto in presenza di piante resistenti e, anche in assenza di queste, per ruotare i meccanismi di azione degli erbicidi di post-emergenza basati prevalentemente sugli inibitori dell'acetolattato sintasi (ALS); meno utilizzati sono infatti gli inibitori dei carotenoidi (F3) e della fotosintesi. E' utile intervenire con i trattamenti di pre-emergenza nei terreni con presenza di malerbe resistenti

(*Amaranthus* spp., *Echinochloa crus galli*..) o su infestazioni complesse caratterizzate da specie a nascita scalare o non sufficientemente controllate dai trattamenti di pre-emergenza (*Cyperus* spp, *Bidens* spp, *Acalypha virginica*, *Datura stramonium* ..) per le quali l'azione di pre-condizionamento dei prodotti di pre-emergenza migliora l'efficacia di quelli di post-emergenza. La disponibilità di meccanismi di azione è più elevata tra i prodotti di pre-emergenza; in particolare è possibile usare gli erbicidi che inibiscono la mitosi (K1 e K23) e quelli che inibiscono la sintesi della clorofilla (gruppo E); questi meccanismi non sono disponibili in post-emergenza.

Su terreni con infestazioni normali e prevalente presenza di graminacee si può ricorrere ai soli interventi di post-emergenza, in particolare nella soia di secondo raccolto. Se si decide di intervenire e in post-emergenza la decisione su come e quando trattare dovrà essere presa dopo che aver operato una valutazione quanti-qualitativa dell'infestazione presente, per applicare pienamente il concetto di base della gestione integrata delle malerbe e cioè "intervenire solo se il danno è superiore al costo dell'intervento di controllo".

In sostanza la scelta tra le due strategie è delicata e dare indicazioni precise è difficile: si consiglia però di alternare negli anni il pre-emergenza con il post-emergenza e anche di combinare le due strategie di intervento nella logica di gestire al meglio la vegetazione ostacolando la selezione di biotipi resistenti o la diffusione di malerbe riottose ad ogni controllo.

Nei trattamenti di pre-emergenza bisogna prestare attenzione alla selettività dei prodotti impiegati che in determinate situazioni può non essere completa. Si consiglia su terreni con un contenuto di argilla inferiore al 18-20 %, con un poca sostanza organica (1% circa) e a pH alcalino di usare la dose più bassa tra quelle indicate in etichetta e di favorire il più possibile una rapida emergenza della coltura.

Nei terreni a sodo si deve intervenire in post-emergenza previa pulizia del letto di semina.
