



[AGROFARMACI] Le problematiche dei serricoltori dopo il giro di vite sui prodotti utilizzabili

Limiti d'uso per i geodisinfestanti È sempre più complicato produrre

[DI ARTURO CAPONERO,
ANDREA MINUTO]

Nematodi e funghi non tardano a presentarsi in serra su diverse colture, tra cui cucurbitacee al Sud e fragoleti nel Metapontino

Lo stato di incertezza che caratterizza la futura disponibilità delle sostanze geodisinfestanti è fonte di grande preoccupazione per gli agricoltori italiani; in particolare, la disponibilità limitata per soli 120 giorni a partire dal mese di maggio 2009 dell' 1,3 Dicloropropene non fa che alimentare i dubbi tra gli operatori del settore. Molte sono le aspettative riposte nel futuro responso che l'Unione europea darà relativamente all'inclusione o non inclusione in allegato 1 della normativa 91/414, principalmente per l'1,3 D, ma anche per sostanze come metham sodio e metham potassio, dazomet e cloropicrina. In particolare, proprio per metham sodio e metham potassio il responso relativo all'inclusione o non inclusione è atteso a breve.

Nel frattempo risulta sempre più complicata la produzione di alcune colture specifiche, come i meloni. Probabilmente è ancora presto per affermarlo, ma le dif-

ficoltà tecniche nella produzione di melone, in particolare in ambiente protetto, aumentano di giorno in giorno.

L'eliminazione del bromuro di metile ha favorito l'espansione dell'impiego dell'innesto su piede resistente, adottato con successo in diverse parti d'Italia e, in particolare, al Sud, nell'area litoranea compresa tra Gela, Licata e Palma di Montechiaro, in provincia di Agrigento. L'uso



[Innesto di cocomero su piede resistente.

[1 - Fallanze su melone causate da infestazioni di *Meloidogyne* sp.

[2 - Tipica "arricciatura" delle foglie di fragola.

dei portinnesti però, oggi orientati verso l'adozione di ibridi di *Cucurbita maxima* x *C. moschata*, non è stato in grado di limitare le infestazioni di nematodi che, attualmente, sono contenuti proprio mediante applicazione di geodisinfestanti fumiganti (1,3 D) o non fumiganti, applicati in genere sulla coltura in atto.

L'inasprimento delle infestazioni di *Meloidogyne* sp. ha, inoltre, favorito anche l'adozione di metodi di lotta a base di antagonisti naturali (*Paecilomyces lilacinus*) i quali, pur non risolvendo il problema, sono comunque capaci di integrare efficacemente altre strategie. Occorre comunque ricordare che proprio in questo areale la tecnica culturale adottata, particolare e fortemente orientata su produzioni

[FUSARIUM Danni su rucola e pomodoro

Anche la cloropicrina, composto ampiamente utilizzato in campo agrario come fumigante, è stata recentemente esclusa dall'elenco delle sostanze attive impiegabili nei disciplinari regionali, anticipando quanto previsto dalla direttiva 91/414/Cee, secondo

cui tale principio attivo non sarebbe stato più utilizzabile dopo il 31/12/2011. E, come si temeva, i primi effetti di tale messa al bando non hanno tardato a manifestarsi.

Numerose sono, per esempio, le segnalazioni di tracheofusariosi su rucola coltivata in coltura protetta sia al Nord Italia, nell'areale bergamasco e bresciano, dove le superfici interessate dalla problematica sono stimabili nel 25% del totale coltivato, sia al Centro Sud, soprattutto nelle zone di Latina e Salerno. In questo caso le superfici che ad oggi hanno già mostrato sintomi arrivano a toccare il 50%, con

perdite attorno al 25% del fatturato (tale percentuale sarebbe ben più alta se si prendessero in considerazione le aziende che in estate interrompono la produzione).

Il *Fusarium* ha causato problemi anche in Sicilia, in questo caso su pomodoro in coltura protetta. **Giambattista Campoccia**, agricoltore di Vittoria (Rg), prima utilizzatore di BM e, in seguito, di cloropicrina, oggi, e già da quasi una decina d'anni, ricorre a varietà innestate di pomodoro su portinnesti resistenti o meglio, come tiene a specificare, «altamente tolleranti». «Sì – continua Campoccia –, perchè non tutti i portinnesti sono uguali, e quest'anno diverse sono state le varietà che hanno riscontrato problemi di tracheofusariosi, seppur innestate; solo per la varietà Ikram, ad esempio, la moria delle piante è stata del 50%».

È chiaro quindi come la gestione della tracheofusariosi, da sempre difficile per le sue caratteristiche e per l'esiguità di misure di difesa impiegabili, sta diventando insostenibile per la sempre maggiore difficoltà di utilizzo della cloropicrina, che fino ad oggi si era dimostrata uno dei pochi principi attivi in grado di contenere efficacemente la malattia. Appurata l'assenza di validi mezzi chimici di difesa, e per cercare di evitare il rischio di incentivare un mercato parallelo illegale di questi prodotti, l'invito è di mettere in pratica tutte quelle pratiche agronomiche che possono risultare utili nel prevenire, o limitare, i danni della malattia: evitare la monosuccessione; attuare ampie rotazioni, ove possibile (almeno 3 anni); utilizzare semente esente da *Fusarium*; favorire una riduzione della salinità del terreno mediante dilavamento; posizionare la coltura nei tunnel più freschi e ventilati; evitare ristagni; impiegare funghi antagonisti.

■ **Carlo Bignami, Laura Turrini**



[Tracheofusariosi su rucola coltivata in coltura protetta.



[Particolare di frutti di pomodoro avvizziti.

forzate pronte per arrivare sul mercato a partire dal mese di aprile, si è adattata alla profonda modificazione delle pratiche di disinfezione dei suoli agrari con non poche difficoltà. L'aumentata dannosità delle infestazioni di nematodi galligeni, un tempo contenuta con il ricorso a fumigazione con BM, causa spesso importanti perdite di produzione.

[INFESTAZIONI NEMATOCIDE

Non solo le cucurbitacee hanno risentito dei problemi legati allo sviluppo di infestazioni nematocide: anche i fragoletti lucani della piana metapontina, nella stagione di coltivazione ormai conclusa, hanno riscontrato diverse difficoltà.

Le cause che hanno contribuito al problema possono essere state diverse: l'aumento degli

impianti di fragole fresche e cime radicate, il cui materiale vivaistico è di provenienza varia; l'aumento dei ristoppi eseguiti per contenere i costi dei fragoletti; la riduzione della pratica di disinfezione tutto il terreno (i fumiganti a disposizione sono, come già detto, sempre meno e con minore capacità eradicante verso i nematodi); gli allagamenti causati dalle frequenti precipitazioni invernali dell'anno passato.

I casi di infestazioni da *Meloidogyne* sono stati piuttosto rari mentre più frequente è stato il ritrovamento del nematode endoparassita *Ditylenchus dipsaci*, il quale è diffuso in Italia meridionale su varie piante ospiti (oltre la fragola, diverse bulbose e leguminose, tra cui la fava). Da segnalare alcuni casi di infestazioni ad opera dei cosiddetti "nematodi fogliari" (specie appartenenti al genere *Aphelenchoides*), che raramente erano stati osservati sulla fragola metapontina negli anni passati. Nella maggior parte dei casi le infestazioni sono state rilevate tardivamente, in primavera, quando la coltura era in fase avanzata di produzione, e a volte i sintomi sono stati confusi con carenze di calcio o di magnesio.

Poiché è prevista per i prossimi anni un'ulteriore riduzione dei nematocidi di sintesi (sia geodisinfezione che fumiganti), oltre a limitazioni all'impiego di quelli che resteranno in uso, sarà importante mettere in atto tutte le misure agronomiche preventive (rotazioni, materiale vivaistico certificato nematode-free) e alternative (biofumigazione e solarizzazione) per evitare l'insediamento dei nematodi nel terreno o per limitarne efficacemente le popolazioni. ■

[LA DISPONIBILITÀ ATTUALE DEI FUMIGANTI

| PRINCIPIO ATTIVO | SITUAZIONE LEGISLATIVA |
|--|---|
| Bromuro di metile | Revocato |
| 1,3 D | In Italia: autorizzato in deroga fino a settembre. In Europa: in attesa di decisione su una reinclusione in Annex I |
| Cloropicrina | In attesa di decisione su una reinclusione in Annex I entro 31/12/2010 |
| Dazomet | In attesa di decisione su una reinclusione in Annex I entro 31/12/2010 |
| Elaborazione a cura della redazione Terra e Vita | |