

# Una schiuma contro i muschi

Nuovi prodotti dall'azienda tedesca Menno Chemie-Vertrieb

L'azienda chimica tedesca Menno Chemie-Vertrieb è molto conosciuta per la produzione di 2 disinfettanti molto utilizzati nel settore floricolo: il MENNO Florades™ e il MENNO<sup>®</sup>TER forte.

Il primo prodotto, a base di acido benzoico, è attivo contro un ampio assortimento di funghi patogeni, batteri, virus e viroidi; viene utilizzato per la disinfezione dei bancali, dei feltri per subirrigazione, dei vasi, delle seminiere, delle attrezzature e degli strumenti da taglio. La mancanza di una fase gassosa permette di usarlo in serra in vicinanza delle coltivazioni e le superfici di appoggio sono immediatamente utilizzabili una volta che la soluzione si è essiccata. Inoltre la sua ridotta fitotossicità consente di intervenire anche sulle colture stesse sempre che le preventive prove di selettività abbiano confermato la mancanza di effetti dannosi sulla pianta nelle specifiche condizioni d'uso.

Il secondo prodotto è un biocida utilizzato come disinfettante e algicida su superfici di appoggio, vetri, film plastici, teli d'ombreggio; non produce una fase gassosa fitotossica ma è dannoso se la soluzione giunge a diretto contatto con le piante.

Dato che l'efficacia di un disinfettante dipende dalla concentrazione d'uso, dalla quantità applicata, dallo stretto contatto con l'obiettivo e dal tempo di contatto allo stato liquido l'azienda MENNO CHEMIE ha messo a punto il nuovo sistema di applicazione di MENNO Florades™ e MENNO<sup>®</sup>TER Forte sotto forma di schiuma. I vantaggi di questo nuovo metodo



Foto 1 - Invasione di muschio su contenitore alveolare di Erica gracilis all'inizio della prova

di applicazione sono numerosi:

- ▶ Minore formazione di odore e di vapore, ridotta esposizione per l'operatore;
- ▶ Migliore controllo della superficie trattata e minore dispersione;
- ▶ Più lungo tempo di contatto;
- ▶ Bagnatura ottimale e migliore penetrazione nelle crepe e negli interstizi;
- ▶ Adesione efficace anche su superfici lisce o verticali;
- ▶ Applicazione, a seconda delle superfici con una pistola manuale collegato a una presa d'acqua o con uno apparecchio skumix<sup>®</sup> trasportabile e collegato a un compressore d'aria.

Una prova sulla efficacia di questo metodo di applicazione per contrastare lo sviluppo dei muschi sulle giovani piante di erica è stata fat-

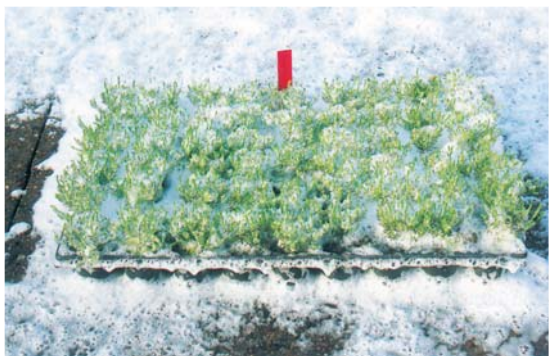


Foto 2 - Contenitore trattato con la schiuma di di MENNO Florades™



Foto 3 - Risultato dopo 7 giorni dal trattamento con di MENNO Florades™

ta dal Servizio di protezione delle piante della Bassa Sassonia (pubblicato su Gaertnerboerse 7/2012, da cui sono state riprodotte le foto).

La superficie del substrato dei contenitori alveolari con le talee radicate di piante legnose viene spesso invasa dal fegatello (*Marchantia* spp) e dai muschi, il cui sviluppo causa danni alla coltura perché soffoca la nuova vegetazione, specialmente quella basale, della pianta ornamentale; mantiene una eccessiva umidità a contatto del fusto e favorisce le infestazioni di sciaridi. La lotta a queste vegetazioni dannose è resa difficile dal fatto che si deve intervenire su piante giovani, fitte e con una zolla di ridotto volume per cui è facile causare danni fisici con la pulizia manuale o da fitotossicità con i prodotti chimici oltre che comportare un notevole dispendio di manodopera.

La prova è stata condotta su contenitori alveolari da 54 fori con piantine di *Erica gracilis* invase da muschio del genere *Philonotis*; le piantine sono state sottoposte ai seguenti trattamenti:

1. Controllo, irrorazione con acqua
2. Schiuma al 2% di MENNO Florades™, non risciacquata
3. Schiuma al 2% di MENNO Florades™, risciacquata con 2 l di acqua per mq
4. Schiuma al 2% di MENNO®TER Forte, non risciacquata
5. Schiuma al 2% di MENNO®TER Forte, risciacquata con 2 l per mq di acqua
6. Irrorazione di 200 ml per mq di Finalsan (a base di acido pelargonico) a 8,3 ml/l, risciac-

quata con 2 l per mq

7. Irrorazione di 100 ml per mq di Mogeton alla dose di 1,5 g/mq, risciacquata con 2 l per mq.

Un controllo effettuato prima dei trattamenti a permesso di misurare che le coperture di schiuma delle piantine (vedi foto) corrispondeva alla applicazione di 500 ml per mq di soluzione. Dopo 3 giorni dal trattamento sono stati valutati i risultati delle prove sia come efficacia contro il muschio che come fitotossicità. L'impiego della schiuma di MENNO Florades™, anche non risciacquata, non ha causato alcuna fitotossicità inoltre il muschio era completamente imbrunito e devitalizzato. Con la schiuma di MENNO®TER Forte è necessario risciacquare subito dopo il trattamento, infatti le piante della variante 4 hanno mostrato ritardi di sviluppo, crescita stentata o sono morte. Un'efficacia più prolungata si è avuta con il Finalsan (variante 6), ma sono richieste elevata precisione e molta attenzione nella tempestività del risciacquo perché si possono causare gravi danni alle piante.

Il trattamento, affermato nella pratica ed autorizzato contro la *Marchantia*, a base di Mogeton non ha dato alcun risultato positivo, come di può vedere dalla foto, 7 giorni dopo un trattamento sotto le foglie, il muschio è stato solo parzialmente colpito.

Altre prove di selettività con la schiuma di MENNO Florades™ sono state effettuate su giovani piante di *Syringa*, molto sensibili ai trattamenti, su *Rhododendron* e su basilico. Le



*Foto 4 - Danni da MENNO®TER Forte (senza risciacquo), a destra controllo*

piante legnose non hanno mostrato alcuna fitotossità mentre le foglie di basilico hanno evidenziato una necrosi marginale.

Prima di utilizzare la schiuma di MENNO Florades™ o di MENNO®TER Forte contro i muschi che crescono sui contenitori alveolari bi-



*Foto 5 - Incompleta efficacia del Mogeton contro il muschio*

sogna fare delle accurate prove di efficacia e di selettività perché i muschi sono molto diversi e le reazioni delle piante ornamentali variano con la varietà e le condizioni culturali; inoltre si deve tenere presente che quest'uso non è autorizzato.