

POSSIBILITÀ DI LOTTA ALLA MUFFA GRIGIA SU BASILICO MEDIANTE IMPIEGO DI SOSTANZE ATTIVE DI POSSIBILE ESTENSIONE SULLA COLTURA

A. BOGLIOLO, A. MINUTO, C. BRUZZONE, G. MINUTO

Centro Regionale di Sperimentazione e Assistenza Agricola
Regione Rollo, 98, 17031 Albenga (SV)
minuto.andrea@tiscali.it

RIASSUNTO ESTESO

Parole chiave: *Botrytis cinerea*, *Ocimum basilicum*, difesa chimica

SUMMARY

CHEMICAL CONTROL OF GRAY MOULD ON SWEET BASIL WITH ACTIVE INGREDIENTS POTENTIALLY SUBJECTED TO LABEL EXTENSION

Gray mould represent on sweet basil a dangerous disease generally managed throughout specific strategies of climate control and management. Four trials have been carried out under protected crop and aimed at clarifying the efficacy of several active ingredients actually or potentially registered on the crop. Fenhexamide, cyprodinil + fludioxonil and boscalid + pyraclostrobin gave the best results in terms of disease control and result constancy.

Keywords: *Botrytis cinerea*, *Ocimum basilicum*, chemical control

INTRODUZIONE

Le infezioni di muffa grigia rappresentano per la coltivazione del basilico un importante fattore in grado di compromettere rapidamente le coltivazioni, soprattutto quando effettuate in ambiente protetto. Allo stato attuale, tra le sostanze attive che possono essere considerate di interesse per il contrasto delle infezioni di muffa grigia su basilico si può ricordare l'azoxystrobin, il boscalid in miscela con pyraclostrobin, la fenhexamide, oltre, naturalmente alla miscela di cyprodinil + fludioxonil, all'iprodione ed alle sostanze a base di rame. Il lavoro sintetizza i dati raccolti durante la realizzazione di 4 prove sperimentali effettuate nel biennio 2007-2008 e operando in coltura protetta.

MATERIALI E METODI

Le prove sono state condotte in ambiente protetto su bancale sopraelevato e complessivamente sono state quattro. La prova 1/2007 è stata condotta simulando coltivazioni di basilico destinate alla raccolta mediante estirpazione completa delle piantine allo stadio di 4-6 foglie vere mentre, nelle prove 2/2007, 3/2008 e 4/2008 è stata simulata una coltivazione destinata alla raccolta mediante cimatura delle piante. Nella prova 1/2007, pertanto, la cv Genovese Superbo SAIS è stata seminata a spaglio a densità colturale di circa 300 piante/m². Nelle prove 2/2007, 3/2008 e 4/2008, invece la medesima cultivar è stata seminata ottenendo una densità di coltivazione non superiore a 100 piante/m². Lo schema sperimentale a blocchi randomizzati ha previsto la realizzazione di almeno 4 replicazioni per ogni trattamento aventi una superficie di circa 2 m² ciascuna. Tra le diverse parcelle, inoltre, è stata lasciata un'area non trattata di almeno un metro al fine di limitare eventuali fenomeni di deriva. I trattamenti sono stati effettuati utilizzando una irroratrice ad alto volume e distribuendo non meno di 1000 L di sospensione/ha. In sintesi nei diversi saggi, i principi attivi posti a confronto tra loro sono stati oltre a quelli già utilizzati sulla coltura [solfato di rame tribasico (Cuproxat SDI: p.a.

15,2%; 3 L/ha); azoxystrobin (Ortiva; p.a. 23,2%; 1 L/ha); boscalid + pyraclostrobin (Signum: p.a. 26,7 + 6,70%; 1-1,5 kg/ha)] la miscela cyprodinil + fludioxonil (Switch: p.a. 37,5 + 25%; 0,8-1 kg/ha) e la fenhexamide (Teldor 500 SC: p.a. 50%; 2 kg/ha).

RISULTATI

La prova 1/2007 (2 trattamenti, cadenza 11 giorni) ha permesso di verificare l'ottima efficacia delle miscele boscalid + pyraclostrobin (Signum: 1,5 kg/ha) e cyprodinil + fludioxonil (Switch: 0,8 kg/ha), significativamente in grado di limitare la diffusione delle infezioni a meno dell'1% delle piante presenti, a fronte di valori di diffusione pari a oltre il 6% nelle parcelle non trattate o trattate con solfato di rame tribasico. Tali dati sono stati essenzialmente confermati dalla prova 2/2007 (3 trattamenti, cadenza 9 giorni), in cui dal 4% di cimature di raccolta infette delle parcelle non trattate si è passato a meno dello 0,5% nelle parcelle trattate con boscalid + pyraclostrobin (Signum: 1-1,5 kg/ha), all'1% nella parcelle trattate con azoxystrobin e a meno del 2% nelle parcelle trattate con cyprodinil + fludioxonil (Switch: 0,8-1 kg/ha). La prova 3/2008 (3 trattamenti, cadenza 15 giorni) ha sostanzialmente confermato quanto sopra indicato. In aggiunta, anche l'uso di fenhexamide, utilizzato per la prima volta, ha dimostrato una buona efficacia con circa il 5% di steli infetti a fronte di circa il 10% di steli infetti nel testimone non trattato. Similmente, fenhexamide (7,2% steli infetti), cyprodinil + fludioxonil (7,4% steli infetti) e boscalid + pyraclostrobin (5,8% steli infetti) hanno garantito il miglior contenimento del patogeno anche durante la prova 4/2008 (4 trattamenti, cadenza 14 giorni; 20,7% steli infetti nel testimone non trattato) dimostrando, tra l'altro una maggiore costanza in termini di efficacia rispetto a azoxystrobin, non sempre in grado di garantire un sufficiente contenimento della alterazione e rispetto al solfato di rame tribasico, talora non differente dal testimone non trattato.

DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

La lotta a muffa grigia su basilico oggi si basa prevalentemente sulla adozione di opportune strategie agronomiche finalizzate alla limitazione di eventi e condizioni colturali conduttive per le infezioni del patogeno (Sharabani *et al.*, 1999). In particolare, i danni maggiori si riscontrano nelle situazioni in cui la raccolta avviene mediante cimatura, ovvero effettuando ferite sui fusti delle piante. In tali casi, talora risulta estremamente difficile contenere le infezioni del patogeno certamente anche per la ridotta disponibilità di sostanze attive aventi efficacia nei confronti del fungo. La disponibilità di nuovi principi attivi, almeno limitatamente alle aziende agrarie che adottano unicamente mezzi chimici per la difesa della coltura, oltre che permettere la limitazione di danni economici permetterebbe di limitare il ricorso all'impiego dei formulati a base di rame e dell'azoxystrobin attualmente registrati.

LAVORI CITATI

Sharabani G., Shtienberg D., Elad Y., Dinour A., 1999. Epidemiology of *Botrytis cinerea* in sweet basil and implications for disease management. *Plant Disease*, 83, 554-560.

Lavoro parzialmente svolto con un contributo della Regione Liguria e della Camera di Commercio I.A.A. di Savona