

PROVE DI LOTTA CONTRO IL RAGNO ROSSO DEI FRUTTIFERI (PANONYCHUS ULMI)

La difesa dei fruttiferi contro il Ragno rosso (*Panonychus ulmi*) è sempre stata difficile per diversi motivi.

Il parassita ha la possibilità di assuefarsi più o meno rapidamente ai prodotti acaricidi in genere, con particolare riguardo ai fosforati organici.

La prolificità forte e la ormai rottura dell'equilibrio biologico rendono ancora più onerosa la lotta.

In annate particolarmente favorevoli allo sviluppo dell'acaro, l'agricoltore deve intervenire anche cinque o sei volte, per contenere la diffusione del parassita. Le ditte produttrici di antiparassitari cercano di adeguare la produzione di acaricidi alle difficoltà della lotta, isolando e sperimentando annualmente nuovi principi attivi.

Durante la decorsa annata, questo Osservatorio, ha avuto la opportunità di eseguire una prova di lotta con due nuovi acaricidi, la cui azione si è dimostrata promettente. Trattasi di un prodotto isolato dalle Soc. Americane: Dow Chemical Company e M. T. Chemical Corporathion a base di Tricicloesil idrossido di Stagno, e di un altro, fornito dal reparto ricerche delle Soc. Sipcam e base N-Metil-N (1 Natfil) monofluoroacetamide.

Le formulazioni, oggetto della prova, sono state: per il Tricicloesil idrossido di stagno la polvere bagnabile al 50% di p.a. (Plictran 50 p. b.) e per il Metil-monofluoroacetamide il liquido emulsionabile al 25% di p.a. (Mitafid L. 25).

La prova è stata eseguita presso l'azienda Venturelli Dino di Marano sul Panaro (Prov. di Modena) su meli cv. Lavine, presentanti al momento del trattamento una carica di 3-4 forme mobili di raghetto per foglia.

Le tesi poste a confronto sono state:

Tesi A - Tricicloesil-idrossido di Stagno PB 50 alla dose di 60 gr./hl di acqua, pari a gr. 30 di p.a.;

Tesi B - Metil-monofluoroacetamide 25 L alla dose di 100 gr./hl di acqua, pari a gr. 25 di p.a.;

Tesi C - Testimone.

La prova è stata eseguita secondo lo schema statistico della randomizzazione libera, in cui ogni pianta rappresentava una parcella.

Ogni tesi era costituita da 3 piante, in modo da avere tre ripetizioni per tesi.

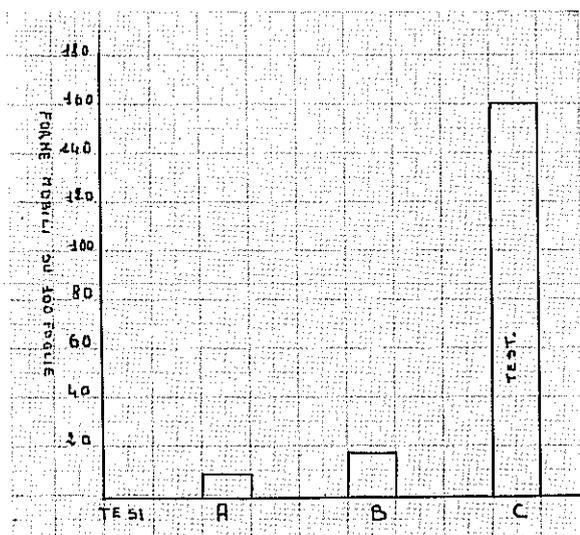
La data del trattamento è stata il 19-7-1968; il primo controllo è stato eseguito il 25-7-68 con una popolazione di forme mobili irrilevante su entrambe le tesi trattate e successivamente si è proceduto al controllo definitivo in data 31-7-68 con relativo conteggio su 100 foglie per tesi, impiegando uno speciale apparecchio contaragni, conteggiando tutte le forme mobili vive presenti:

TABELLA N. 1

TESI	Ripetizioni			Media
	1	2	3	
A - Tricicloesil - idrossido di Stagno . .	6	13	9	9,30
B - Metil - monofluoroacetamide 25 L . . .	21	14	17	17,30
C - Testimone	151	164	167	160,60

$$10,55 \times 2,44 = 25,75 \quad \text{D.M.S.} = 0,05$$

$$10,55 \times 3,70 = 39,03 \quad \text{D.M.S.} = 0,01$$



Considerazioni sullo svolgimento della prova

L'andamento stagionale caratterizzato da frequenti piogge ha influito sull'esito della prova sia positivamente che negativamente.

Dopo 5 giorni dal trattamento sono caduti 7 mm di pioggia, i quali hanno abbassato la carica presente sui testimoni (media 50-55 forme mobili per 100 foglie), mentre le due tesi trattate, al controllo del giorno successivo, si mostravano praticamente immuni. All'ultimo controllo, dopo 12 giorni dall'intervento, tenendo conto che durante l'intervallo tra i due ultimi controlli non si sono verificate piogge, si è avuto un notevole incremento sui testimoni, anche se non hanno raggiunto il numero presente prima del trattamento, mentre sulle tesi trattate si è avuto un incremento minimo e ciò sta a dimo-

strare la persistenza dell'efficacia del prodotto anche dopo una pioggia.

Il giorno 2 agosto si è avuto una forte pioggia di 10 mm che ha abbassato la carica presente sui testimoni in modo elevato, per cui i successivi controlli non risultarono più significativi.

La prova, pertanto, ha posto in evidenza che il Tricicloesil idrossido di Stagno e il Metil-monofluoroacetamide rappresentano due nuovi principi attivi che hanno dimostrato buona efficacia contro le forme mobili del ragnetto rosso dei fruttiferi (*Panonychus ulmi*).

BIBLIOGRAFIA

- GASPERETTI F., RAPPARINI G., *Confronto fra acaricidi diversi impiegati contro il ragno rosso del melo*, «Informatore Fitopatologico», 15-31 agosto 1966.
- HAMSTEAD E. O., BARRAT I. G. (1967), *A comparison of three acaricides in fungicide combinations the control Euparean red mite*, «J. Econ. Ent.», 60, n. 1, pp. 294-295.
- UGOLINI A., *Problemi riguardanti la difesa del melo da alcune specie di acari*, «Giornate fitopatol.», 1967, pag. 361.
- ROTA P., *Osservazioni sugli acari tetranychidi dannosi alle piante coltivate ed ornamentali in Italia*, «Bollettino di Zoologia Agraria e Bachicoltura», serie II, vol. 4.

RIASSUNTO

È stata eseguita una prova di lotta contro il *Panonychus ulmi* con due nuovi principi attivi: il Tricicloesil idrossido di Stagno p.b. al 50% di p.a. (Plictran 50 p.b.) e il Metil-monofluoroacetamide L al 25% di p.a. (Mitafid L.25). Le dosi impiegate sono state per il Tricicloesil-idrossido di Stagno gr. 30 di p.a. per hl. di acqua e per il Metil-monofluoroacetamide gr. 25 di p.a. per hl. di acqua.

I risultati della prova, nonostante l'andamento stagionale piovoso che non ha permesso una forte carica di forme mobili ed ha impedito di stabilire la persistenza, hanno dimostrato che i due nuovi principi attivi esplicano una buona efficacia contro le forme mobili del ragnetto rosso dei fruttiferi (*Panonychus ulmi*). Dalla tabella N. 1 e relativo diagramma, allegato alla relazione, ottenuti dal definitivo conteggio eseguito dopo 12 giorni dal trattamento, risulta una elevata significatività tra il testimone e le tesi trattate.

SUMMARY

A test in the fight against the *Panonychus ulmi* has been carried out with two new active constituents: Tricyclohexyl hydroxide of Tin in suspension to 50% of active constituent (Plictran 50 suspension) and Methylmonofluoroacetamide L. to 25% of active constituent (Mitafid L.25). The dosage of Tricyclohexyl hydroxide was 30 grams of active constituent per hectoliter of water, while the dosage used for Methylmonofluoroacetamide was 25 grams of active constituent per hectoliter of water.

The results of the test, notwithstanding the rainy seasonal trend which hindered the establishment and persistence of a large population of mobile forms of this species, demonstrate that the two new active constituents show a high degree of effectiveness against the mobile forms of *Panonychus ulmi*. Through the use of tables and related diagrams enclosed in the report, obtained after twelve days of treatment, a significant increase in activity is noted between the control and the tested variable.