

F. LAFFI - A. PEZZI
Osservatorio per le Malattie delle Piante
Sez. Entomologia
Bologna

PROVA DI LOTTA CONTRO IL RAGNETTO GIALLO DELLA VITE
(*Eotetranychus carpini* f. *vitis* Dosse)

Premessa

Una corretta impostazione della lotta contro il Ragnetto giallo della vite (*Eotetranychus carpini* f. *vitis* Dosse), fitofago che molto spesso costituisce un serio pericolo per i vigneti, deve essere, secondo i principi della lotta guidata, realizzata sia attraverso la razionalizzazione degli interventi fitosanitari (scelta oculata degli anticrittogamici e degli insetticidi da distribuire) e sia, quando il livello di infestazione del fitofago supera la soglia economica di intervento, mediante l'impiego di efficaci prodotti acaricidi.

Per quanto riguarda i principi attivi da utilizzare occorre notare che la sperimentazione, in questo settore, forse a causa delle difficoltà che si incontrano nella realizzazione delle prove (conteggio laborioso delle forme mobili presenti sulle foglie, infestazioni generalmente disformi, ecc.) è piuttosto carente. Per questo fitofago, comunque, non si è assistito a quella rapida sostituzione di principi attivi che ha caratterizzato, a causa dell'insorgere di fenomeni di resistenza, la lotta contro il Ragnetto rosso dei fruttiferi (*Panonychus ulmi* Koch).

Allo scopo di verificare se l'azione acaricida contro l'*E. carpini* *vitis* di alcuni prodotti tradizionali è ancora competitiva nei confronti di quella di principi attivi di più recente introduzione sul mercato è stata impostata, nel 1977 in provincia di Ferrara, una prova di lotta su vite.

Materiali e metodi

La prova è stata effettuata presso l'azienda Masi I di Fio di Argenta su viti di 20 anni di età allevate a pergola romagnola e appartenenti alla cv. "Trebbiano". Il vigneto, formato da 7 filari, è stato suddiviso in 28 parcelle costituite ognuna da 15 piante. Su tali parcelle sono state messe a confronto e distribuite secondo il metodo dei "blocchi randomizzati" 7 tesi (6 prodotti più il testimone) ripetute 4 volte.

Nelle annate precedenti, nel vigneto in esame, il Ragnetto giallo è risultato sempre presente in misura elevata costringendo l'agricoltore a intervenire ripetutamente con acaricidi specifici. Anche nel 1977 questo fitofago è comparso molto precocemente sulle piante; all'inizio di maggio, infatti, quando si è cominciato a controllare il livello dell'infestazione, era già stato necessario intervenire con un trattamento acaricida.

Il 6 giugno, dopo vari saggi preliminari eseguiti durante tutto il mese precedente, è stato effettuato il parcellamento e il primo prelievo sistematico di foglie. Constatata quindi la presenza di una infestazione di Ragnetto giallo abbastanza uniforme e oscillante da 10 a 20 forme mobili per foglia (vedi tab. 2) si è deciso di dare inizio alla prova. Il trattamento è stato effettuato il 7 giugno mediante motopompa munita di barra verticale a raggiera; ogni pianta è stata irrorata con circa 4 litri di miscela acaricida che hanno permesso di bagnare abbondantemente le foglie fino a sgocciolamento.

I prodotti messi a confronto con le relative dosi sono riportati nella tab. 1.

Dopo il trattamento, per controllare l'efficacia immediata e la persistenza di azione dei formulati in esame, sono stati eseguiti 4 controlli nei giorni 13 e 28 giugno e 8 e 17 luglio rispettivamente a 6, 21, 31 e 40 giorni dal trattamento.

I controlli sono stati effettuati prelevando 20 foglie per ogni parcella (raccolte a caso nella zona mediana del tralcio fruttifero) e contando le forme mobili presenti mediante l'ausilio di una spazzolatrice per acari del tipo Henderson e Mc Burnie e di uno stereomicroscopio. Per facilitare l'esecuzione della spazzolatura le foglie erano state previamente suddivise in vari settori.

I dati raccolti sono stati sottoposti all'analisi della varianza secondo il test di Duncan ($P=0,05$).

Discussione dei risultati

Sui risultati dei rilievi, riportati nella tab. 2 e nel graf. I, si possono fare le seguenti osservazioni:

- a sei giorni dal trattamento tutti i prodotti hanno ridotto significativamente il livello dell'infestazione nei confronti del testimone; tra i vari principi attivi azione abbattente particolarmente elevata hanno manifestato il benzomate, il dicofol+tetradifon, il protoato+fenson, il dicofol e il protoato. In posizione leggermente più arretrata si ponevano invece il neostanox e l'amitraz;
- a 21 giorni dal trattamento i prodotti che nel rilievo precedente avevano esplicato la maggiore azione abbattente continuavano a mantenere sulle viti un livello di infestazione molto basso (dalle zero forme mobili su 20 foglie del benzomate alle 15 del protoato). Nelle rimanenti tesi, invece, si assisteva a una lenta reinfestazione: 4 forme mobili per foglia sulle viti trattate con neostanox e 8 su quelle trattate con amitraz;
- a 31 giorni dal trattamento il testimone risultava infestato in misura molto elevata (46 acari per foglia) mentre le tesi trattate con dicofol+tetradifon, protoato+fenson, dicofol da solo e benzomate si presentavano quasi immuni da infestazione (da una a 3 forme mobili su 20 foglie). Infestazione molto ridotta presentava anche la tesi trattata con protoato (1 acaro e mezzo per foglia). Nella tesi trattata con neostanox (6 forme mobili per foglia) e soprattutto in quella trattata con amitraz (17 acari per foglia) continuava, invece, quel processo di reinfestazione che era già stato rilevato nel controllo precedente;
- a 40 giorni dal trattamento la tesi trattata con benzomate risultava ancora praticamente immune da infestazione (1 acaro su 20 foglie); anche le tesi trattate con dicofol+tetradifon, protoato+fenson e dicofol da solo presentavano un numero di acari per foglia molto ridotto (da 10 a 16 forme mobili su

Tab. 1 - Prodotti impiegati nella prova

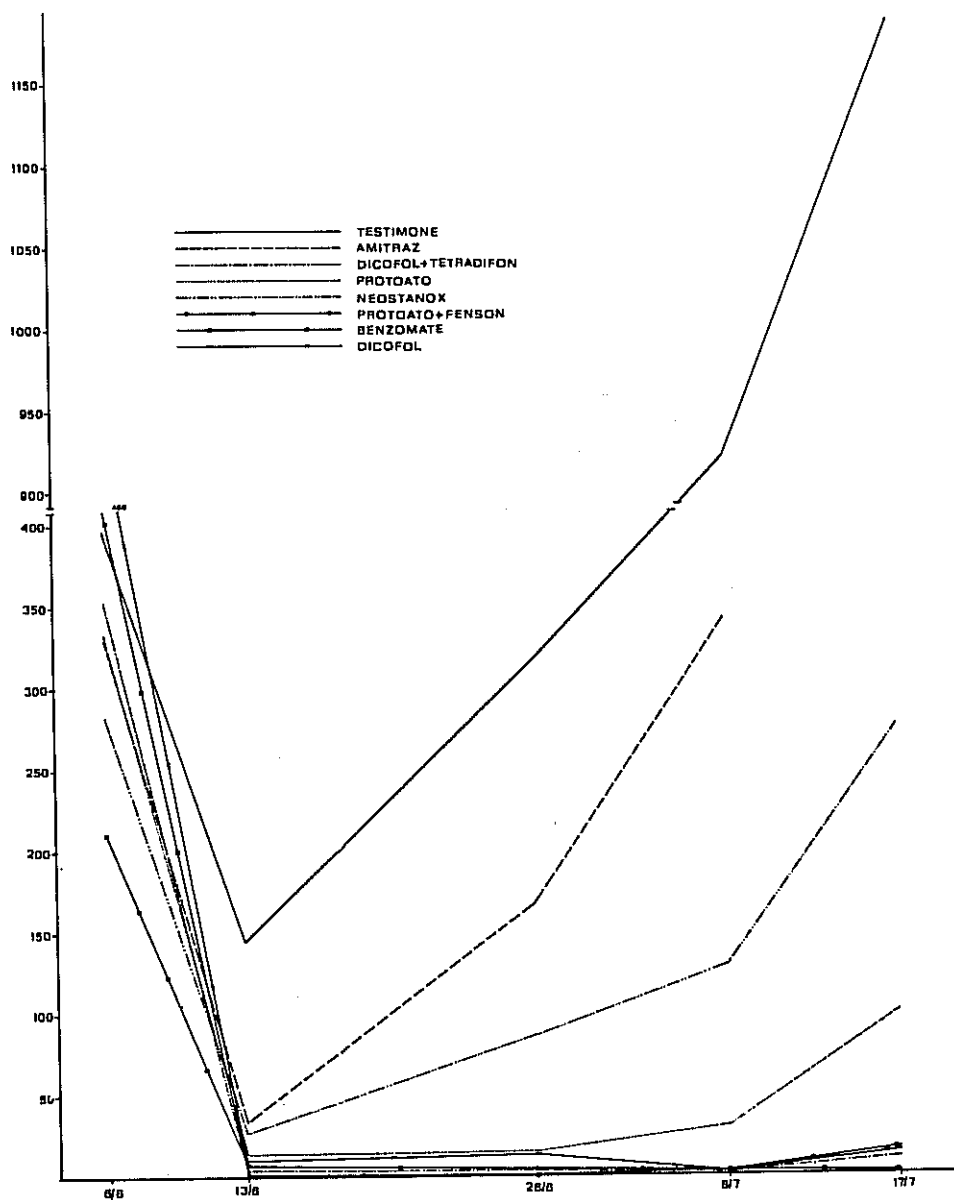
Tesi	Nome comune	Nome commerciale	% p.a.	Dose gr/hl
A	Amitraz	Garial	20,5	250
B	Dicofol+Tetradifon	Aramin extra	24+8	250
C	Protoato	Fac 20	20	150
D	Neostanox	Torque	50	100
E	Protoato+Fenson	Murvite	15+15	250
F	Benzomate	Acarmate L	20	200
G	Dicofol	Keltane MF	42	125
H	Testimone	-	-	-

20 foglie). La tesi trattata con protoato, invece, presentava un livello di infestazione superiore e pari a 5 forme mobili per foglia; quella trattata con neostanox, infine, risultava abbondantemente reinfestata (14 forme mobili per foglia). In quest'ultimo rilievo la tesi trattata con amitraz non è stata considerata perchè, a causa del suo elevato grado di infestazione, si è ritenuto opportuno, subito dopo il precedente controllo, intervenire con un nuovo trattamento acaricida.

Tab. 2 - Numero medio di forme mobili di Eotetranychus carpi ni vitis su 20 foglie

Tesi	Principi attivi	Data rilievi				
		6-6	13-6	28-6	8-7	17-7
A	Amitraz	329	34b	167b	342c	-
B	Dicofol+Tetradifon	353	4a	3a	1a	10a
C	Protoato	333	14a	15a	30ab	100a
D	Neostanox	282	27b	86ab	129b	276b
E	Protoato+Fenson	211	7a	4a	1a	16a
F	Benzomate	408	1a	0a	3a	1a
G	Dicofol	460	10a	13a	2a	15a
H	Testimone	396	145c	318c	921d	1189c

I valori contrassegnati con lettere uguali non presentano tra loro differenze significative per $P=0,05$.



Grat. 1—Numero medio di forme mobili di *Eotetranychus carpini* f. vitis presenti su 20 foglie.

Conclusioni

Dall'esame complessivo dei risultati della prova si possono trarre le seguenti conclusioni:

- il benzomate, il dicofol+tetradifon, il dicofol da solo e il protoato+fenson hanno dimostrato di possedere, durante tutto l'arco della prova, un'ottima azione acaricida nei confronti del Raghetto giallo della vite. Il protoato si è posto, nei confronti dei principi attivi precedenti, su un gradino leggermente inferiore soprattutto per quello che concerne la persistenza d'azione;
- efficacia acaricida inferiore a quella di tutti i precedenti prodotti è stata dimostrata infine dal neostanox e soprattutto dall'amitraz la cui tesi al secondo controllo dopo il trattamento si presentava già abbondantemente reinfestata.

Nel complesso quindi solo il benzomate, tra i principi attivi di recente introduzione sul mercato, è risultato competitivo nei confronti dei prodotti tradizionali.

Riassunto

In una prova di lotta contro il Raghetto giallo della vite (Eotetranychus carpini f. vitis Dosse) sono stati posti a confronto i seguenti prodotti: amitraz, dicofol+tetradifon, protoato, neostanox, protoato+fenson, benzomate e dicofol.

I prodotti più efficaci sono risultati il benzomate, il dicofol+tetradifon, il dicofol da solo e il protoato+fenson che hanno mantenuto sulla vite, per tutta la durata della prova un livello di infestazione estremamente basso; in posizione leggermente più arretrata si è posto il protoato. Minore efficacia nei confronti dei principi attivi precedenti, hanno dimostrato infine il neostanox e soprattutto l'amitraz le cui parcelle erano già pericolosamente reinfestate all'epoca del secondo controllo dopo il trattamento.

Summary

CONTROL TRIAL AGAINST YELLOW MITE (Eotetranychus carpini f.
vitis Dosse)

A control trial against yellow mite (Eotetranychus carpini f. vitis Dosse) has been carried out by correlating the following chemical compounds: amitraz dicotol+tetradifon, prohoate, neostanox, prothoate+fenson, benzomate and dicofol.

Benzomate, dicofol+tetradifon, dicofol alone and prothoate+fenson turned out to be the most effective products. In fact they kept extremely low the level of mite infestation on grape vine for the duration of the trial. Prothoate showed to be slightly less effective. In comparison with the previous compounds, neostanox and particularly amitraz showed a lower effectiveness. The plots treated with amitraz resulted dangerously reinfested at the time of the second control.