MỘT SỐ NGHIÊN CỨU VỀ SÂU VẼ BÙA TRÊN QUÝT TẠI LAI VUNG - ĐỒNG THÁP NĂM 1999

Liêu Thị Ngọc Sương [(1)], Nguyễn Thị Thu Cúc [(2)], Nguyễn Thị Chắt[(3)]

1. MỞ ĐẦU

Quýt tiều là loại trái cây đặc sản của cả nước nói chung và Đồng Tháp nói riêng. Trong những năm qua, quýt tiều đã góp phần rất tích cực trong việc cải thiện bộ mặt kinh tế nông thôn của huyện Lai Vung (Đồng Tháp). Tuy nhiên, khi nông dân cải tạo vườn tạp, tiến tới thâm canh thì một số loại sâu hại phổ biến đã trở thành đối tượng gây hại quan trọng. Một trong những loại dịch hại đó là sâu vẽ bùa một đối tượng mà hầu hết các chủ vườn trồng quýt tiều trong huyện đều sử dụng thuốc hóa học để phòng trị. Chúng tôi tiến hành khảo sát mức độ gây hại và thử nghiệm ảnh hưởng của một số loại thuốc hóa học và dầu DC Tron Plus đến sâu vẽ bùa nhằm hạn chế sự gây hại của loài dịch hại này, tiến tới xây dựng biện pháp phòng trừ tổng hợp.

2. PHƯƠNG PHÁP THỰC HIỆN

Từ tháng 4 - 10/99 vào các đợt ra lộc non, tiến hành khảo sát trên 3 vườn trồng quýt tiều 5 năm tuổi có diện tích > 1000m^2. Mỗi vườn lấy ngẫu nhiên cố định 10 cây, trên mỗi cây khảo sát 12 cành non theo 3 tầng, 4 hướng; đếm toàn bộ số lá non trên cành trừ búp để ghi nhận tỉ lệ lá bị hại, mật số sâu/cành và tỉ lệ ong ký sinh.

Thu mẫu lá bị hại ngẫu nhiên cùng lúc ngoài vườn để khảo sát mức độ ký sinh. Mỗi lần thu trên 50 lá bị sâu tấn công, tất cả mẫu lá được mang về phòng nuôi trong đĩa petri, chờ sâu vũ hóa để đếm tỉ lệ ký sinh.

Thí nghiệm về hiệu quả của một số loại nông dược đến sâu vẽ bùa và ong ký được thực hiện trên vườn quýt tiều 5 năm tuổi tại xã Tân Thành, Lai Vung (Đồng Tháp) vào cuối tháng 4/1999 thí nghiệm bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên gồm 6 nghiệm thức với 3 lần lặp lại. Các loại thuốc được sử dụng như Confidor, Selecron, dầu D - C Tron Plus (những nghiệm thức phối hợp giữa dầu và thuốc trừ sâu thì lượng dầu được giảm nồng độ) và đối chứng không phun gì cả. Độ hữu hiệu được tính theo công thức của Henderson-Tilton. Chỉ tiêu theo dõi: Độ hữu hiệu; Tỉ lệ ong ký sinh

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Tỉ lệ lá bị hại, mật số sâu hại và tỉ lệ ong ký sinh trên sâu vẽ bùa tại huyện Lai Vung - Đồng Tháp

Theo kết quả khảo sát năm 1999 cho thấy sâu vẽ bùa có khả năng tấn công 100% số cây trong vườn vào các giai đoạn ra lá non. Trong năm có 3 đợt phát triển lộc non, quan trọng nhất là đợt lá non vào tháng 3 - 5 (đây là thời điểm cây trổ hoa đồng loạt) và cao điểm gây hại xuất hiện vào tháng 5.

Kết quả ở bảng 1 cho thấy mật số sâu hại trên cành non thay đổi rất nhiều, có khi hầu như không đáng kể, thấp nhất vào tháng 10 (13/10 - 27/10/99) chỉ có 0,85 - 0,97 con/1 cành non. Trong khi đó mật số tăng cao trong tháng 5 (14/5/99) lên đến 19,9

(1) KS Phòng Quản lý Khoa học, Sở Khoa học công nghệ và môi trường Đồng Tháp
(2) TS Bộ môn Bảo vệ thực vật, Khoa Nông nghiệp, Trường Đại học Cần Thơ
(3) TS Bộ môn Bảo vệ thực vật, Khoa Nông học, Trường Đại học Nông Lâm, TP. HCM

con/cành non.

Tỉ lệ lá bị hại rất biến động: vào cuối tháng 4 (25/4/99) đạt 6,03% và tháng 10 (13 - 27/10/99) chỉ ở mức 5,89% đến 6,63%; tỉ lệ này vào tháng 5 (1/5/99) là 20,33% và cao nhất đạt vào giữa tháng 5 (14.5.99) tới 62,50% tổng số lá non hiện diện trên cây. Kết quả cho thấy tỷ lệ lá bị hại tỷ lệ thuận với mật số sâu. Mật số sâu cao thì tỷ lệ lá bị hại càng cao (Bảng 1).

Bảng 1: Tỉ lệ gây hại, một số sâu và tỉ lệ ong ký sinh trên sâu vẽ bùa tại huyện Lai Vung tỉnh Đồng Tháp, 1999.

Thời gian quan sát	Tỉ lệ lá bị hại (%)	Mật số (con/cành)	Tỉ lệ ong ký sinh (%)
29/04/99	6,03	5,22	11,1
01/05/99	20,33	9,57	16,84
07/05/99	20,61	9,15	16,07
14/05/99	62,50	19,90	11,60
17/08/99	10,56	2,05	28,00
24/08/99	15,52	3,12	34,12
31/08/99	10,03	2,52	84,21
13/10/99	5,89	0,91	18,46
20/10/99	5,99	0,85	20,55
27/10/99	6,63	0,97	20,93

Nguyên nhân này có thể là do trong tháng 5 chỉ còn một số ít vườn do tưới nước muộn vừa có lá non (thời điểm tưới từ 20 - 25/4/99) nhưng lại không chủ động được trong phòng trị (do mưa liên tục vào cuối tháng 4) và đợt lộc trên các vườn tưới nước sớm hơn đã cứng, già không còn thích hợp cho sâu nên một số vườn tưới nước là điểm thu hút sâu vẽ bùa đến gây hại mạnh.

Cũng từ kết quả được trình bày ở bảng 1 về tỉ lệ ong ký sinh trên sâu vẽ bùa cho thấy tỉ lệ ong ký sinh hiện diện đều trong các lần khảo sát và cũng khá biến động. Tỉ lệ ong ký sinh thấp nhất vào thời điểm gây hại mạnh nhất của sâu vẽ bùa 11,11% - 16,84% vào tháng 4 - 5/99 (25/4 - 14/5/99) và bắt đầu tăng cao vào tháng 8, cao nhất vào cuối tháng 8 (31/8/99) lên đến 84,21%.

Kết quả này có thể do trong thời điểm từ tháng 4 đến tháng 5 nông dân đã áp dụng nhiều lần và nhiều loại thuốc trừ sâu để phòng trị sâu vẽ bùa nên ảnh hưởng đến ong ký sinh. Trong giai đoạn về sau cây đang mang trái phần lớn nông dân chỉ áp dụng thuốc đặc trị nhện và thuốc trừ bệnh để phòng ngừa các loại bệnh trên trái do đó ong ký sinh có điều kiện khôi phục lại mật số. Điều đáng ghi nhận nhất là vào thời điểm tỉ lệ ong ký sinh tăng cao thì tương ứng với mật số sâu vẽ bùa lại giảm thấp, hiện tượng này có thể cho thấy rằng trong tự nhiên ong ký sinh có khả năng kiềm chế sự phát triển của sâu vẽ bùa khá tốt.

3.2. Hiệu lực của một số thuốc hóa học và dầu kháng đối với sâu vẽ bùa

Kết quả ở bảng 2 cho thấy nghiệm thức phối hợp giữa Selecron (10ml/10 lít) và dầu D-C - Tron Plus (30ml/10 lít) có độ hữu hiệu cao nhất (52,51% và 36,06%) tuần tự theo thời gian 6 và 10 ngày sau khi phun.

Bảng 2. Độ hữu hiệu của một số loại thuốc hóa học đến sâu vẽ bùa tại xã Tân thành huyện Lai Vung tỉnh Đồng Tháp, tháng 4/1999

Nghiệm thức	Nồng độ ml/10 lít	Độ hữu hiệu	
		6 NSKP (*)	10 NSKP (*)
D-C- Tron Plus	50	30.56 b	16.24 a
Selecron + D-C	10+30	52.51 a	30.06 a
Confidor	8	37.61 ab	19.92 a
Selecron	10	37.71 ab	25.31 a
Confidor + D-C	8+30	43.18 a	26.82 a
Đối chứng	Không phun	0 c	0 b
CV (%)		12.87	41.19

Ghi chú: (*) Ngày sau khi phun
Các số có cùng một chữ số theo sau thì không khác biệt ở mức ý nghĩa 5%.

Riêng nghiệm thức dầu D-C - Tron plus tuy có hiệu quả phòng trị chưa cao lắm so với các nghiệm thức khác, chỉ khác biệt so với đối chứng. Vào thời điểm 10 ngày sau khi phun thì độ hữu hiệu ở các nghiệm thức đều giảm và không khác biệt nhau, chỉ có khác so với lô đối chứng không phun gì cả.

3.3. Ảnh hưởng của một số loại thuốc hóa học đến ong ký sinh trên sâu vẽ bùa tại xã Tân Thành huyện Lai Vung - Đồng Tháp, 1999

Kết quả ở bảng 3 cho thấy tỉ lệ ong ký sinh vào thời điểm 6 ngày sau khi phun thuốc không khác biệt nhau qua phân tích thống kê. Tuy nhiên đến 10 ngày sau khi phun thuốc tỉ lệ ong ký sinh ở các nghiệm thức có khác biệt ý nghĩa ở mức 5%, ở nghiệm thức phun dầu có tỉ lệ ong ký sinh tương đương với nghiệm thức đối chứng không phun gì cả. Điều này cho thấy rằng mặc dù hiệu quả phòng trị của dầu chưa được cao lắm nhưng lại không gây ảnh hưởng nhiều đến ong ký sinh.

Bảng 3. Ảnh hưởng của các loại nông dược đến ong ký sinh tại huyện Lai Vung - Đồng Tháp, tháng 4/1999

TT	Nghiệm thức	% ong 6 NSKP*	% ký sinh 10 NSKP*
1	Confidor	1.91 a	1.72 bc
2	D-C - Tron Plus	3.14 a	3.86 ab
3	Selecron + D-C	1.48 a	0.90 c
4	Selecron	1.82 a	1.29 bc
5	Confidor + D-C	1.55 a	1.16 c
6	Đối chứng	3.21 a	4.20 a
	CV (%)	31.65	64.84

Ghi chú: (*) Ngày sau khi phun
Các số có cùng một chữ số theo sau thì không khác biệt ở mức ý nghĩa 5%.

4. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

4.1. Kết luận: từ những kết quả trên, chúng tôi đi đến một số kết luận sau:

- Cao điểm gây hại của sâu vẽ bùa xảy ra vào tháng 4-5
- Tỉ lệ ong ký sinh phát triển nhiều vào tháng 8.
- Nghiệm thức phối hợp giữa dầu D-C - Tron Plus (30ml/10L) và Selecron (10ml/10L) cho hiệu quả phòng trị sâu vẽ bùa cao nhất.
- Dầu D-C - Tron Plus áp dụng ở nồng độ 50ml/10L tuy có hiệu quả phòng trị sâu vẽ bùa thấp so với các nghiệm thức khác nhưng lại tỏ ra an toàn đối với ong ký sinh.