

THUỐC TRỪ SÂU TỪ... BỌ XÍT

Tìm ra quy trình nhân nuôi bọ xít nâu viền trắng, bốn sinh viên “8X” của Đại học Vinh đưa ra giải pháp diệt sâu hại hữu hiệu. Nhóm sinh viên này đang tiến hành nhân giống bọ xít và cung cấp miễn phí cho nông dân.

Tìm ra quy trình nhân nuôi bọ xít nâu viền trắng, bốn sinh viên “8X” của Đại học Vinh đưa ra giải pháp diệt sâu hại hữu hiệu. Nhóm sinh viên này đang tiến hành nhân giống bọ xít và cung cấp miễn phí cho nông dân.

Năm tháng lao động cật lực

Bọ xít trưởng thành đang ăn sâu hại . Ảnh: Nhóm nghiên cứu.

Ngay từ khi nảy ra ý tưởng nhân nuôi loài bọ xít này để thay thế thuốc trừ sâu, bốn sinh viên Thái Thị Ngọc Lam, Hồ Đình Thắng, Trần Thị Như Quỳnh và Phan Thị Thu Hiền được các giảng viên của ĐH Vinh nhiệt tình khuyến khích. Bởi loài bọ xít nâu viền trắng, tên khoa học *Andrallus spinidens* Fabricius, có sức ăn lớn, sức sinh sản cao, là loài thiên địch: lấy sâu hại làm thức ăn.

Theo Ngọc Lam, nhóm trưởng nhóm nghiên cứu, dùng bọ xít rẻ hơn so với dùng thuốc trừ sâu, đặc biệt là đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm. Đề tài “Quy trình nhân nuôi và sử dụng bọ xít nâu viền trắng phòng trừ sâu hại cây trồng” được tiến hành với hai giai đoạn: nhân nuôi số lượng lớn bọ xít nâu viền trắng tại phòng thí nghiệm; thả thả chúng ngoài ruộng để đánh giá kết quả phòng trừ sâu hại.

Năm tháng nghiên cứu thực sự là quá trình lao động cật lực của nhóm sinh viên này. Nhóm phải chia nhau công việc: người bắt bọ xít, người làm công việc ghép đôi cho chúng sinh sản, rồi ấp trứng, lưu nguồn trứng, ghi chép tiến độ và kết quả công việc. Như Quỳnh kể: “Lần ấp đầu tiên, cả nhóm say sưa nhìn trứng nở, quên cả đầy ống nghiệm khiến cặp bố mẹ thoát ra, bốn đứa cầm vợt thi nhau đuổi quanh phòng, may mà bắt được”.

Sẽ kinh doanh bọ xít

Kết quả nghiên cứu đề tài “Quy trình nhân nuôi và sử dụng bọ xít nâu viền trắng phòng trừ sâu hại

cây trồng” được ban giám khảo VIFOTEC 2008 đánh giá cao bởi các yếu tố mới: quy trình nhân nuôi bọ xít nâu viền trắng trong điều kiện phòng thí nghiệm; cách sử dụng loài bọ xít này phòng trừ sâu xanh bướm trắng hại rau họ thập tự (cải thảo, bắp cải, súp lơ,...) và sâu xanh hại lạc; xác định ngưỡng hữu hiệu của bọ xít nâu viền trắng đối với sâu xanh bướm trắng hại rau thập tự.

Ngọc Lam cho biết: “Ngưỡng hữu hiệu được hiểu là mật độ bọ xít nâu viền trắng trên ruộng để tiêu diệt lượng sâu hại rau trên diện tích ruộng đó. Nếu thả quá nhiều, sâu hại sẽ bị diệt rất nhanh nhưng chính bọ xít cũng không thể tồn tại vì thiếu thức ăn. Nếu thả lượng thiên địch ít hơn lượng sâu bệnh, sẽ ảnh hưởng đến cây trồng. Có thể thấy, việc xác định được ngưỡng hữu hiệu sẽ tránh lãng phí nguồn thiên địch và bảo đảm cân bằng sinh thái. ”

Lam cho biết thêm: “Việc lưu trứng bọ xít nâu viền trắng rất quan trọng. Đó sẽ là nguồn thiên địch sẵn có khi xảy ra dịch bệnh trên cây trồng. Người làm vườn phải nắm được thời gian để xảy ra dịch bệnh để có kế hoạch ấp nở trứng loài bọ xít này”. Nhóm nghiên cứu cũng đưa ra được vòng đời sinh trưởng và phát triển của bọ xít nâu viền trắng. Bọ xít tuổi một (tương ứng với một ngày) không ăn sâu; tuổi hai (tương ứng với hai đến ba ngày) ăn cực ít...; trên 30 ngày mới là tuổi trưởng thành, ăn khỏe, và có khả năng phân tán rộng để tìm thức ăn. Kết hợp các quy luật đó, người làm vườn sẽ chủ động được nguồn trứng bọ xít nâu viền trắng cũng như thời điểm nở để phòng chống dịch bệnh hiệu quả.

Nhóm nghiên cứu đang tiến hành nhân nuôi loài bọ xít này với số lượng lớn trong phòng thí nghiệm để cung cấp miễn phí cho người dân Thành phố Vinh cùng một số vùng lân cận. “Nếu kết quả khả quan, nhóm sẽ thành lập Cửa hàng Bọ xít”, Ngọc Lam khoe.