

TÓM TẮT

Đại học nông lâm Tp. Hồ Chí Minh tháng 8/2011 Đề tài : “**Nghiên cứu bọ rùa 28 chấm (*Epilachna vigintioctopunctata*) gây hại trên cây gấc *Momordica cochinchinensis* tại hợp tác xã Bắc Ninh huyện Di Linh – Lâm Đồng**”.

Giáo viên hướng dẫn: PGS. TS Nguyễn Thị Chất

Mục đích và yêu cầu: Hiểu rõ đặc điểm, hình thái sinh học của bọ rùa 28 chấm và mức độ gây hại của chúng trên cây gấc tại HTX Bắc Ninh xã Hòa Nam huyện Di Linh tỉnh Lâm Đồng . Yêu cầu tìm hiểu hiện trạng canh tác gấc tại HTX Bắc Ninh xã Hòa Ninh, nghiên cứu đặc điểm hình thái sinh học bọ rùa 28 chấm, điều tra mức độ gây hại trên cây gấc sau đó tiến hành khảo sát hiệu quả phòng trừ bọ rùa trong điều kiện phòng thí nghiệm của 1 số thuốc bảo vệ thực vật

Đề tài thực hiện từ tháng 3 đến tháng 6/2011 tại HTX Bắc Ninh, huyện Di Linh tỉnh Lâm Đồng.

Bằng phương pháp sử dụng 30 phiếu điều tra kết hợp với phỏng vấn chúng tôi ghi nhận ở HTX Bắc Ninh đa phần nông dân mới trồng gấc (hơn 50 % số hộ mới trồng được 9 tháng), diện tích nhỏ hẹp từ 20 – 50 gốc. Giống gấc do công ty Đông Phương cung cấp kém chất lượng, đa phần là gấc đục. Nhìn chung trình độ thâm canh chưa cao.

Điều tra mức độ gây hại bọ rùa 28 chấm theo phương pháp chuẩn của viện BTVT, điều tra 3 điểm tịnh tiến không lặp lại chúng tôi ghi nhận có 6 loài sâu hại trên gấc trong đó sâu xanh 2 sọc trắng, sâu cấu xanh, bọ rùa 28 chấm ghi nhận với mật số rất nhiều, sâu khoang và ruồi đục trái, rầy mềm bắt gặp với mật số ít. Ngoài ra chúng tôi cũng ghi nhận được 6 loài thiên địch trong đó bắt gặp với tần số cao nhất là nhện vườn, bọ rùa thiên địch, ong kí sinh và kiến vàng, bọ xít hoa bắt mỗi và bọ ngựa bắt gặp ít

Để tìm hiểu mức độ gây hại của bọ rùa 28 chấm chúng tôi đã tiến hành điều tra 3 gia đình, điều tra định kì 10 ngày/lần. Kết quả cho thấy bọ rùa phá hoại mạnh vào giai đoạn tháng 3 sau đó giảm dần đến đầu tháng 4, rồi tiếp tục tăng trở lại. Gia đình ông Khương có mật độ bọ rùa cao nhất và tỉ lệ lá bị hại cao nhất. Mật độ ấu trùng vào

ngày 28 – 29/4 là 58,33 con/cây, mật độ thành trùng cao nhất là 1,33 con/cây tỉ lệ lá bị hại cao nhất là 34,53 % vào ngày 19 – 20/3.

Kết quả theo dõi 50 cá thể trong điều kiện hộ gia đình chúng tôi thấy. Vòng đời bọ rùa 28 chấu trải qua 4 giai đoạn trứng, ấu trùng, nhộng và thành trùng.

Trứng hình oval, màu vàng sáng được đẻ thành ổ ở mặt dưới của lá, mỗi ổ có trung bình $39,26 \pm 16,21$ trứng. Trứng nở ra trong khoảng 7 ngày, tỷ lệ nở 87 %.

Ấu trùng hình oval, màu vàng, cơ thể có lông gai bao phủ, các đuôi gai có màu nâu, ấu trùng bọ rùa có 4 tuổi, thời gian phát triển từ 18 – 23 ngày trong đó tuổi 1 từ 4 – 6 ngày, tuổi 2 từ 3 – 5 ngày, tuổi 3 từ 2 – 5 ngày, tuổi 4 6 – 11 ngày. Tỉ lệ chết ấu trùng là 20 %.

Nhộng dạng trần, màu nâu đỏ, trên cơ thể có nhiều chấu nâu, trong đó 2 chấu ở đầu nhộng rõ nhất, cơ thể nhộng có nhiều lông. Thời gian nhộng phát triển từ 5 – 8 ngày.

Thành trùng ăn thêm từ 9 – 25 ngày sau đó đẻ trứng, khả năng đẻ trung bình là $82,29 \pm 27,48$, thời gian đẻ trung bình $4,89 \pm 2,72$ ngày. Tuổi thọ thành trùng đực $40,42 \pm 6,86$ ngày, thành trùng cái $37,42 \pm 6,42$ ngày. Tỉ lệ hoàn thành vòng đời là 69,60 %.

Thí nghiệm thử nghiệm hiệu lực 3 loại thuốc Nibas 50ND, Bine 58 40EC và Abatin 1,8EC tiến hành theo kiểu theo kiểu hoàn toàn ngẫu nhiên đơn yếu tố 3 lần lặp lại 4 nghiệm thức (1 đối chứng). Kết quả cho thấy 3 loại thuốc trên có hiệu lực rất cao trong điều kiện thí nghiệm. Ngày thứ 2 sau xử lý Nibas 50ND và Bine 58 40EC đã đạt hiệu lực 100 %. Abatin hiệu lực chậm hơn và đạt 100% với ấu trùng vào ngày thứ 4, với thành trùng đạt 91,67%.