

Nghiên cứu tác nhân gây bệnh, xây dựng mô hình quản lý tổng hợp bệnh cháy lá trên cây sầu riêng theo hướng an toàn bền vững

Tiền Giang hiện có hơn 22.000 ha sầu riêng với sản lượng trên 440 ngàn tấn/năm, tập trung nhiều ở các huyện Cai Lậy, Cái Bè, Châu Thành. Thông thường, mùa vụ chính của sầu riêng từ tháng Bốn đến tháng Bảy, nhưng nhà vườn đã tiến hành xử lý trái vụ từ tháng Mười đến tháng Hai năm sau, vì vậy mà hiện nay sầu riêng có trái quanh năm. Tuy nhiên, do chăm sóc kém và xử lý ra trái quá mức, tình hình dịch bệnh trên sầu riêng ngày càng có xu hướng tăng, đáng chú ý nhất là bệnh cháy lá. Bệnh cháy lá xuất hiện quanh năm, phổ biến nhất là sau khi xử lý ra hoa vào mùa nắng, rất dễ làm cây suy yếu và chết.



Trước tình trạng này, nhóm đề tài Viện Cây ăn quả miền Nam đã thực hiện đề tài: “Nghiên cứu tác nhân gây bệnh, xây dựng mô hình quản lý tổng hợp bệnh cháy lá trên cây sầu riêng theo hướng an toàn bền vững”.

Qua đánh giá đặc điểm hình thái và giải trình tự gen, đề tài đã xác định được tác nhân gây bệnh cháy lá trên cây sầu riêng tại Tiền Giang là do nấm *Lasiodiplodia theobromae* và nấm *Phomopsis durionis*. Nhóm đề tài cũng xác định được cộng đồng nấm rễ nội cộng sinh (AMF) trên sầu riêng, gồm *Acaulospora scrobiculata*, *Acaulospora capsicula* và *Rhizophagus sinuosus*. Đây là nhóm nấm AMF sống cộng sinh với rễ cây, chúng xâm nhập vào tế bào vỏ rễ của cây chủ, giúp trao đổi dưỡng chất giữa nấm và cây. Nấm rễ nội cộng sinh không gây bệnh, mà giúp cây sinh trưởng và phát triển tốt hơn. Từ đó, nhóm nghiên cứu đã đưa ra các biện pháp phòng trị tổng hợp bệnh cháy lá và thối rễ theo hướng an toàn trên cây sầu riêng. Cụ thể, sử dụng phân chuồng, bò, gà, rơm khô, cỏ khô... đã ủ hoai mục (50-100 kg/cây/năm), kết hợp nấm rễ Arbuscular Mycorrhizal (100 g-150 g/cây/năm) hoặc *Trichoderma*, *Streptomyces*,... để diệt mầm bệnh trong đất và tăng sức đề kháng cho cây. Đồng thời, dùng thuốc phòng trừ rệp sáp vào đầu mùa mưa. Các nông dược và dịch trích thảo mộc được phun và tưới vào đầu và cuối mùa mưa; thuốc trừ bệnh được phun và tưới vào sau thu hoạch, sau khi ra các đợt non, sau đậu trái. Ngoài ra, nhóm còn xây dựng quy trình cụ thể trong chăm sóc, thu hoạch từ giai đoạn ra hoa, đậu trái, sau khi thu hoạch,... và xây dựng hai mô hình quản lý tổng hợp bệnh cháy lá và thối rễ trên sầu riêng tại xã Mỹ Long (Cai Lậy) và xã Đông Hòa Hiệp (Cái Bè).

Mô hình đạt hiệu quả quản lý bệnh cao, tăng năng suất hơn 9% và tỷ suất lợi nhuận tăng gần 40%. Tỷ lệ bệnh cháy lá giảm so với thời điểm trước khi áp dụng mô hình ở huyện Cái Bè (giảm từ 22% còn 18%), mô hình ở huyện Cai Lậy (giảm từ 25% còn 20%). Với mô hình đối chứng của nông dân không áp dụng quy trình, tỷ lệ cháy lá gần 33% (Cai Lậy) và gần 40% (Cái Bè).

P.T.T (tổng hợp)

Nguồn: Cục Thông tin Khoa học và Công nghệ Quốc gia