

Tóm tắt Khóa luận tốt nghiệp

XÂY DỰNG QUY TRÌNH PHÁT HIỆN VIRUS PMWAV-1 GÂY BỆNH ĐỎ ĐẦU LÁ TRÊN CHỒI DỨA CAYENNE BẰNG PHƯƠNG PHÁP RT-PCR

Sinh viên: Nguyễn Phú Dũng Khóa: 2001 - 2005

Đối tượng nghiên cứu của đề tài là virus PMWaV-1 gây bệnh héo đỏ đầu lá trên cây dứa Cayenne. Bệnh đang hiện diện ở hầu hết các vùng trồng dứa trên thế giới, gây thiệt hại kinh tế rất lớn cho người trồng vì chưa có thuốc phòng trị đặc hiệu.

Mục đích của đề tài là xây dựng quy trình phát hiện PMWaV-1 trên chồi giống dứa Cayenne bằng cách khuếch đại đoạn gen HSP 70 của virus với phương pháp RT-PCR.

Nội dung nghiên cứu bao gồm:

- ⌚ Thu thập chồi giống dứa Cayenne.
- ⌚ Thiết lập quy trình RT-PCR khuếch đại đoạn gene HSP 70 của PMWaV-1.
- ⌚ Áp dụng quy trình vừa xây dựng, giám định PMWaV-1 trên 90 chồi dứa Cayenne thuộc 3 giống: Thái Lan, Trung Quốc và Lâm Đồng.

Các kết quả thu được:

- ⌚ Ly trích được RNA tổng số từ mẫu dứa.
- ⌚ Xây dựng được quy trình RT-PCR phát hiện PMWaV-1 qua việc xác định được các yếu tố chu trình nhiệt, nồng độ primer và số chu kỳ tối ưu cho phản ứng.
- ⌚ Sản phẩm RT-PCR được giải trình tự cho thấy nằm đúng vùng gene HSP 70 cần nhân bản và hoàn toàn đặc hiệu cho PMWaV-1. Như vậy, quy trình RT-PCR được xây dựng hoàn toàn đáng tin cậy trong việc phát hiện PMWaV-1
- ⌚ Tỷ lệ nhiễm PMWaV-1 trên cả 3 giống dứa Cayenne được giám định đều rất cao, giống Thái Lan: 53,3%, giống Trung Quốc: 46,7% và giống Lâm Đồng: 46,7%. Kết quả này cho thấy một nguy cơ lớn của bệnh héo đỏ đầu lá đang đe dọa người trồng dứa và đòi hỏi cấp thiết một phương pháp phòng trừ bệnh hiệu quả.