

# NGHIÊN CỨU MỘT SỐ CHỈ TIÊU HOÁ SINH QUẢ VÀ PHÂN LẬP GEN MÃ HOÁ PROTEIN VỎ CỦA VIRUS GÂY BỆNH XOĂN LÁ CÀ CHUA Ở MIỀN BẮC VIỆT NAM.

## TỔNG QUAN

Nghiên cứu thành phần hoá sinh quả cà chua chín để từ đó lai tạo, tuyển chọn những giống cà chua có chất lượng tốt là một vấn đề đã được các nhà khoa học quan tâm và nghiên cứu. Bên cạnh đó ứng dụng công nghệ RNAi trong việc tạo cây chuyển gen kháng virus lại là một lĩnh vực rất mới mẻ và được cả thế giới quan tâm. Việc tạo cây chuyển gen kháng virus đã mở ra một triển vọng mới trong tạo thực phẩm sạch và an toàn cho môi trường. Đã có nhiều công trình trên thế giới tập trung nghiên cứu và thu được các kết quả khả quan. Gen CP mã hoá cho protein vỏ tham gia cấu tạo capsid có chức năng quan trọng trong việc sinh ra thế hệ virus mới, do vậy gen CP thường được sử dụng làm nguyên liệu trong việc tạo cây chuyển gen kháng virus gây bệnh ở thực vật. Cây trồng chuyển gen CP có khả năng tạo ra lượng protein vỏ không hoàn chỉnh của virus dẫn đến ngăn cản khả năng tạo ra một thể virus mới hoàn chỉnh khi quá trình lắp ráp các thành phần của virus diễn ra ở Việt Nam, nghiên cứu tạo cây chuyển gen kháng virus mới chỉ bắt đầu. Việc phân lập các gen thành phần của virus làm vật liệu cho thiết kế vector chuyển gen để chuyển vào thực vật tạo thực vật chuyển gen kháng virus tại Việt Nam là rất cần thiết

## MỤC TIÊU

- Đánh giá chất lượng quả của một số giống cà chua trồng tại một số địa phương miền Bắc Việt Nam
- Phân lập được gen CP của TYLCV gây bệnh trên một số giống cà chua tạo vật liệu phục vụ thiết kế vector chuyển gen.

## NỘI DUNG

- + Xác định một số chỉ tiêu hoá sinh liên quan đến chất lượng quả chín của một số giống cà chua địa phương thu được trong mùa đông và hè.
- + Phân lập gen CP của một số chủng virus TYLCV gây bệnh ở một số giống cà chua địa phương và so sánh trình tự với gen CP phân lập được từ các chủng virus gây bệnh ở các miền trong nước và một số chủng nước ngoài.

## PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

- + Thu thập các giống cà chua địa phương: Thu thập quả chín trong mùa đông và mùa hè. Thu thập những cây nghi nhiễm virus TYLCV.
- + Phân tích một số chỉ tiêu hoá sinh (hàm lượng đường, vitamin, protein, lipit, glycopen) theo các phương pháp đã được mô tả trong tài liệu của Nguyễn Văn Mùi (2001).
- + Phân lập gen CP gây bệnh xoăn lá cà chua bao gồm các kỹ thuật: (1) Thiết kế cặp mồi (primers) cho phản ứng PCR; (2) Nhân gen CP bằng kỹ thuật PCR của các dòng virus gây bệnh xoăn lá cà chua. (3) Tách dòng gen CP; (4) Đọc trình tự gen CP.

## HIỆU QUẢ KTXH

## ĐƠN VỊ SỬ DỤNG