

# NGHIÊN CỨU QUY TRÌNH GAP (GOOD AGRICULTURAL PRACTICES) ĐỐI VỚI NHÃN XUÔNG HÀNG HÓA Ở TỈNH BÀ RỊA - VŨNG TÀU

**Đơn vị thực hiện:** Trung tâm Nghiên cứu  
Cây ăn quả miền Đông Nam bộ

**Chủ nhiệm đề tài:** TS. Bùi Xuân Khôi

**Thời gian thực hiện:** 11/2007 - 11/2010

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bà Rịa - Vũng Tàu có nhiều giống nhãn, đặc biệt nhóm nhãn xuông đã được trồng từ lâu tại Vũng Tàu và được xem là giống cây ăn quả đặc sản của khu vực. Ngoài vùng trồng lâu đời ở phường 11 thuộc thành phố Vũng Tàu thì một số vùng khác trồng tập trung nhãn xuông cơm vàng như Xuyên Mộc, Tân Thành cũng đang hình thành và phát triển. Loại cây ăn quả này đã gắn bó với nhiều nhà vườn trong khu vực và đem lại thu nhập cao, bởi chất lượng trái ngon, được khách hàng ưa chuộng. Trong những năm gần đây qui trình sản xuất nông nghiệp tốt (GAP) đã được ứng dụng tại nhiều quốc gia trên thế giới. Ở nhiều quốc gia nhập khẩu trái cây, chứng nhận GAP được xem là rào cản kỹ thuật cơ bản để lựa chọn nhà cung cấp. Trong xu thế hội nhập, để nâng cao chất lượng trái cây trong nước cũng như làm tăng sức cạnh tranh sản phẩm so với hàng hóa ngoài nước thì áp dụng qui trình GAP đối với sản xuất trái cây tại Việt Nam là tất yếu. Do đó việc nghiên cứu đề xuất các biện pháp kỹ thuật và chuyển giao nhằm làm cơ sở cho xây dựng vùng sản xuất nhãn xuông hàng hóa đạt chuẩn GAP trên địa bàn tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu là cần thiết.

## II. MỤC TIÊU, NỘI DUNG CỦA ĐỀ TÀI

### 1. Mục tiêu:

- Nghiên cứu bổ sung một số kỹ thuật canh tác cây nhãn xuông ở tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu nhằm tạo ra sản phẩm nhãn xuông hàng hóa chất lượng và an toàn.
- Xây dựng hoàn thiện qui trình sản xuất nhãn xuông hàng hóa ở Bà Rịa - Vũng Tàu theo quy chuẩn GAP qua khảo sát hiện trạng, tổng hợp từ tài liệu đã có và kết quả nghiên cứu từ đề tài này.
- Xây dựng mô hình, huấn luyện, phổ biến thông tin về các nội dung sản xuất nhãn xuông hàng hóa theo quy trình GAP cho cán bộ nông nghiệp và nhà vườn

trồng nhãn ở Bà Rịa - Vũng Tàu.

## **2. Nội dung thực hiện:**

– Nghiên cứu hiện trạng sản xuất nhãn xoài ở Bà Rịa - Vũng Tàu so với các tiêu chí trong quy chuẩn EUREP GAP và rút ra khuyến cáo cho các đối tượng liên quan trong hệ thống sản xuất.

– Tổ chức hội thảo nhằm phổ biến, khuyến cáo và định hướng phát triển sản xuất nhãn xoài hàng hóa đạt chuẩn GAP.

– Nghiên cứu các vấn đề còn tồn tại cần giải quyết để hoàn thiện qui trình.

– Xây dựng một số mô hình canh tác nhãn xoài theo hướng GAP.

– Tập huấn chuyển giao kỹ thuật qui trình EUREP GAP cho nhà vườn trồng nhãn và cán bộ nông nghiệp.

## **III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

### **1. Khảo sát hiện trạng sản xuất nhãn xoài cơm vàng so với EUREP GAP:**

Đã hoàn thành việc điều tra và khảo sát theo đề cương với 50 phiếu điều tra về kỹ thuật canh tác, 40 phiếu điều tra về hệ thống cung ứng và phân tích mẫu trái đại diện trong khu vực để đánh giá mức độ ô nhiễm trái đang tiêu thụ trên thị trường. Kết quả điều tra ghi nhận đa số nhà vườn chưa tuân thủ theo GAP, mẫu phân tích đại diện cho kết quả chưa an toàn về dư lượng hóa chất do đó cần nghiên cứu qui trình canh tác an toàn theo GAP.

#### ***\* Thuận lợi và khó khăn khi sản xuất nhãn xoài theo GAP***

– *Thuận lợi:*

+ Vùng sản xuất nhãn xoài cơm vàng nằm trong qui hoạch của tỉnh.

+ Điều kiện tự nhiên đất đai, nước, khí hậu phù hợp với việc sản xuất nhãn xoài cơm vàng.

+ Đa số nhà vườn tâm huyết với nghề và giàu kinh nghiệm trong việc canh tác nhãn xoài cơm vàng.

+ Đa số nhà vườn đã áp dụng các biện pháp kỹ thuật thâm canh và phòng trừ dịch hại IPM.

+ Một số nhà vườn đã hiểu được tầm quan trọng của việc tham gia sản xuất trái cây theo tiêu chuẩn GAP.

+ Đã xây dựng được thương hiệu nhãn xoài cơm vàng của tỉnh.

+ Được sự quan tâm hỗ trợ kinh phí cũng như kỹ thuật của các cơ quan chức năng của tỉnh để xây dựng thương hiệu cho nhãn xoài cơm vàng Bà Rịa - Vũng Tàu.

– *Khó khăn:*

+ Diện tích trồng nhãn xuống cơm vàng nhỏ lẻ và manh mún, vệ sinh đồng ruộng khó thực hiện (do đa số chăn nuôi bò, heo, gà thả rong trong vườn).

+ Trên vườn trồng khá nhiều giống và cây có độ tuổi khác nhau không thuận lợi cho việc chăm sóc theo quy trình, sản phẩm tạo ra cũng không đồng nhất.

+ Nhiều nhà vườn còn bảo thủ, chỉ chăm sóc vườn theo phương pháp truyền thống. Để thay đổi thói quen của họ cần phải có thời gian và có sự tuyên truyền mạnh mẽ của các cơ quan chức năng có liên quan.

+ Phần lớn nhà vườn chưa được tiếp cận thông tin về sản xuất trái cây theo tiêu chuẩn GAP.

+ Phần lớn nhà vườn chưa nhận thức đầy đủ về tầm quan trọng của vấn đề vệ sinh môi trường như: vệ sinh đồng ruộng, xử lý rác thải, bao bì phân thuốc chưa được thu gom và tiêu hủy đúng cách.

+ Nguồn nước tưới chưa được nhà vườn quan tâm đúng mức, đây là mối nguy cơ tiềm ẩn có thể dẫn đến mất an toàn sản phẩm khi các nhà máy ngày càng mọc lên nhiều có thể làm ô nhiễm nguồn nước tưới.

+ Phần lớn nhà vườn không có kho phân, kho thuốc BVTV, nhà vệ sinh và nhà ở cho người làm vườn và chưa có dụng cụ bảo hộ lao động riêng.

+ Nhà vườn chưa chú ý đến biện pháp đảm bảo an toàn cho người lao động.

+ Chưa có các biện pháp đảm bảo chất lượng và VSATTP đối với sản phẩm sau thu hoạch.

+ Phần lớn nhà vườn chưa ghi chép đầy đủ về nhật ký đồng ruộng, nhật ký bón phân, phân thuốc,... và lưu trữ hồ sơ nên truy nguyên nguồn gốc, thu hồi sản phẩm, kiểm tra nội bộ, khiếu nại và giải quyết khiếu nại gặp nhiều khó khăn và chưa thực hiện được.

### ***\* Giải pháp để phát triển sản xuất nhãn xuống cơm vàng ở Bà Rịa Vũng Tàu theo GAP***

– Tập huấn kỹ thuật canh tác, phòng trừ dịch hại IPM và các tiêu chuẩn của GAP cho tất cả nhà vườn trồng nhãn xuống cơm vàng trên địa bàn.

– Hướng dẫn nhà vườn cách ghi chép hồ sơ về đất đai, giống, gốc ghép, hồ sơ quản lý hóa chất, nhật ký đồng ruộng, nhật ký thu hoạch, kiểm tra nội bộ, giải quyết khiếu nại.

– Đối với những hộ có diện tích sản xuất nhỏ lẻ cần thiết lập hợp tác xã hoặc nhóm để liên kết các nông hộ trong việc sản xuất, xây dựng hệ thống dịch vụ tiêu thụ có khả năng liên kết tốt với nhà phân phối, nhà kinh doanh xuất khẩu, siêu thị, thực hiện liên hoàn các khâu từ canh tác, thu hoạch đến phân phối sản phẩm. Xây dựng thương hiệu thống nhất.

– Hướng dẫn tuân thủ các nguyên tắc thực hành theo GAP, cung cấp tài liệu hướng dẫn cho nông dân, đặc biệt là lĩnh vực sử dụng hóa chất và thuốc BVTV.

+ Quản lý tốt chất thải sinh hoạt và vật nuôi. Xây dựng khu chăn nuôi riêng, khắc phục hiện tượng nước thải chảy trực tiếp ra vườn nhãn xuống cơm vàng.

+ Chọn ra một số hộ có khả năng thực hành theo GAP để tiến tới xây dựng mô hình sau này. Khi tổ sản xuất này hoạt động tốt sẽ có tác động thu hút các hộ khác thực hiện theo.

+ Hỗ trợ kinh phí nhà vườn xây dựng cơ sở hạ tầng (kho phân, kho thuốc BVTV, kho dụng cụ và bảo hộ lao động, kho hóa chất, nhà sơ chế, nhà bảo quản...).

+ Đối với những hộ lập vườn trồng mới cần được tuyên truyền về những tiêu chuẩn ban đầu của vườn cây theo GAP như: lựa chọn địa điểm phù hợp với qui hoạch của địa phương, được kiểm soát mức độ ô nhiễm đất và nước tưới, thiết kế vườn có hệ thống, giống trồng đồng nhất và rõ nguồn gốc.

+ Những nơi tiêu thụ nhãn Xuồng cơm vàng cần được kiểm soát về mức độ an toàn của sản phẩm và khả năng truy nguyên nguồn gốc của sản phẩm tại nơi tiêu thụ.

## 2. Thí nghiệm phân NPK:

– **Thí nghiệm phân NPK trên đất xám:** Đã thực hiện thí nghiệm tại Tân Thành và đánh giá kết quả qua 2 vụ thu hoạch. Kết quả cho thấy các mức phân bón có ảnh hưởng đến số trái/ chùm khi thu hoạch và tăng trọng lượng trái góp phần làm tăng năng suất trong thí nghiệm. Mức phân bón làm tăng năng suất và hiệu quả nhất là 800g N + 400g P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 1200g K<sub>2</sub>O + 30kg phân bò hoai/cây/năm. Dạng phân N là Urê hay SA đều không khác biệt về hiệu quả tác động. Bón phân với mức trên cũng làm cải thiện độ brix và tỷ lệ ăn được trong trái một cách có ý nghĩa so với đối chứng và an toàn về dư lượng nitrate so với ngưỡng cho phép của EU.

– **Thí nghiệm phân NPK trên đất cát:** Đã thực hiện thí nghiệm tại Xuyên Mộc và đánh giá kết quả qua 2 vụ thu hoạch. Kết quả cho thấy các mức phân bón có ảnh hưởng đến số trái/ chùm và tăng trọng lượng trái góp phần làm tăng năng suất trong thí nghiệm. Mức phân bón làm tăng năng suất và hiệu quả nhất là 900g N + 450g P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 1350g K<sub>2</sub>O + 30kg phân bò hoai/cây/năm. Dạng phân N là Urê hay SA đều không khác biệt về hiệu quả tác động. Bón phân với mức trên cũng làm cải thiện độ brix và tỷ lệ ăn được trong trái một cách có ý nghĩa so với đối chứng và an toàn về dư lượng nitrate so với ngưỡng cho phép của EU.

## 3. Thí nghiệm phân bón lá:

– Thí nghiệm phun phân bón lá giai đoạn trước ra hoa: Đã thực hiện thí nghiệm tại Tân Thành và đánh giá kết quả qua 2 vụ thu hoạch. Kết quả cho thấy các công thức phân bón lá có ảnh hưởng làm tăng số chùm trái/cây và tăng số trái/ chùm khi thu hoạch góp phần làm tăng năng suất và cải thiện chất lượng trái. Phân bón lá làm tăng năng suất và hiệu quả là ở nghiệm thức có tỷ lệ N : P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> :

$K_2O = 1:1:3; 1:2:3; 1:3:2$  và  $1:3:3$ .

– Thí nghiệm phun phân bón lá giai đoạn sau ra hoa: Đã thực hiện thí nghiệm tại Tân Thành và đánh giá kết quả qua 2 vụ thu hoạch. Kết quả cho thấy các công thức phân bón lá đều làm tăng năng suất, cải thiện chất lượng trái và mang lại hiệu quả kinh tế cao hơn so với đối chứng không phun. Phân bón lá trên cũng đảm bảo an toàn về dư lượng nitrate trong trái so với ngưỡng cho phép của EU.

#### **4. Thí nghiệm xử lý ra hoa nhãn xuống cơm vàng:**

Đã thực hiện thí nghiệm tại Tân Thành và đánh giá kết quả qua 2 vụ thu hoạch. Kết quả cho thấy nghiệm thức phun MKP kết hợp tưới nước; phun  $KNO_3$  kết hợp tưới nước; hoặc tưới  $KClO_3$  kết hợp tưới nước làm cho nhãn xuống cơm vàng ra hoa tập trung với tỷ lệ cao, nâng cao năng suất và mang lại hiệu quả kinh tế cao so với đối chứng để ra hoa tự nhiên.

#### **5. Nghiên cứu phòng trừ sâu đục trái:**

Đã khảo sát 15 vườn nhãn xuống trong suốt thời kỳ mang trái để theo dõi diễn biến sâu đục trái; thực hiện thí nghiệm phòng trừ sâu đục trái tại Tân Thành và đánh giá kết quả qua 2 vụ thu hoạch.

Kết quả khảo sát cho thấy 100% số vườn điều tra đều bị sâu đục trái gây hại. Tỷ lệ nhiễm giữa các vườn khác nhau và ảnh hưởng lớn đến năng suất. Giai đoạn gây hại nặng là 50 ngày (sau đậu trái) trở về sau, đỉnh cao mật số sâu ở vào giai đoạn 70-80 ngày (sau đậu trái).

Kết quả thí nghiệm cho thấy *Cypermethril* phun 4 lần hoặc *Bacillus thuringiensis* phun 4 hoặc 5 lần khi cây mang trái và cách ly *Cypermethril* 14 ngày trước thu hoạch cho hiệu quả phòng trừ cao và an toàn so với các nghiệm thức còn lại. Tuy nhiên *Cypermethril* phun 5 lần khi cây mang trái và cách ly 7 ngày trước thu hoạch để lại dư lượng trong trái vượt mức cho phép so với ngưỡng của EU.

#### **6. Nghiên cứu phòng trừ bệnh thối nâu trái:**

Đã khảo sát 15 vườn nhãn xuống trong suốt thời kỳ mang trái để theo dõi diễn biến bệnh thối nâu trái; thực hiện thí nghiệm phòng trừ bệnh thối nâu trái tại Tân Thành và đánh giá kết quả qua 2 vụ thu hoạch.

Kết quả khảo sát cho thấy 100% số vườn điều tra đều nhiễm bệnh thối nâu trái. Tỷ lệ nhiễm bệnh thối nâu trái giữa các vườn khác nhau và ảnh hưởng lớn đến năng suất. Giai đoạn trái bắt đầu bị nhiễm bệnh là 50 ngày (sau đậu trái) và tỷ lệ bệnh tăng nhanh đến khi thu hoạch.

Kết quả thí nghiệm cho thấy *Metalaxyl* hoặc *Mancozeb* phun 4 lần khi cây mang trái và cách ly 14 ngày trước thu hoạch cho hiệu quả phòng trừ cao so với các nghiệm thức còn lại. Tuy nhiên *Metalaxyl* và *Mancozeb* phun 5 lần khi cây mang trái và cách ly 7 ngày trước thu hoạch để lại dư lượng trong trái vượt mức cho phép so với ngưỡng của EU.

### **7. Thí nghiệm độ chín nhãn xoong cơm vàng:**

Đã thực hiện thí nghiệm tại Tân Thành và đánh giá kết quả qua 2 vụ thu hoạch. Kết quả cho thấy thu hoạch càng muộn thì trọng lượng trái càng tăng nhưng số trái/chùm giảm do bị rụng. Nhãn Xoong Cơm Vàng thu hoạch ở thời điểm 90 đến 110 ngày (sau hoa nở) cho năng suất cao, chất lượng tốt và giữ ở nhiệt độ phòng được lâu nhất.

### **8. Thí nghiệm bảo quản lạnh nhãn xoong cơm vàng:**

Đã thực hiện thí nghiệm tại Tân Thành, Trung Tâm Nghiên cứu Cây ăn quả miền Đông Nam bộ và đánh giá kết quả qua 2 vụ thu hoạch. Kết quả cho thấy nhãn xoong cơm vàng bảo quản sau thu hoạch ở nhiệt độ 8°C với thời gian tồn trữ 12-14 ngày giữ được chất lượng, thành phần sinh hóa (đường tổng số, vitamin C) ổn định, có tỷ lệ hao hụt trọng lượng và tỷ lệ trái hư hỏng thấp nhất.

### **9. Xây dựng một số mô hình canh tác nhãn xoong theo các tiêu chuẩn GAP:**

Đã xây dựng 3 mô hình canh tác nhãn xoong cơm vàng theo EUREP GAP tại Xuyên Mộc. Qua gần 3 năm thực hiện, ứng dụng thử nghiệm qui trình cho thấy mô hình đạt kết quả tốt về năng suất, an toàn về chất lượng sản phẩm. Sản phẩm được nâng cao uy tín và được tiêu thụ ở các siêu thị Metro, Coopmart.

### **10. Tập huấn:**

Đã tập huấn 4 lớp cho nhà vườn và cán bộ nông nghiệp về thực hành sản xuất nhãn xoong hàng hóa theo GAP tại địa bàn xã Hòa Hiệp (Xuyên Mộc); Láng Dài (Đất Đỏ) và Trung tâm Nghiên cứu Cây ăn quả miền Đông Nam bộ. Sau khóa tập huấn, học viên nắm rõ hơn về quy trình thực hành nông nghiệp tốt GAP.

### **11. Hội thảo:**

Hội thảo định hướng phát triển sản xuất nhãn Xoong ở Bà Rịa - Vũng Tàu đã được tổ chức tại Trung tâm Nghiên cứu cây ăn quả miền Đông Nam bộ ngày 23/12/2009 với sự tham dự của Sở Nông nghiệp, Trung tâm khuyến nông, Chi cục BVTV, Phòng nông nghiệp địa phương, các nhà thu mua và nhà vườn. Các khuyến cáo, định hướng sản xuất cùng với những ý kiến phản hồi của nhà vườn sẽ được tổng hợp đúc kết và thống nhất hướng phát triển vừa đảm bảo tính khoa học và tính thực tiễn.

## **IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ**

### **1. Kết luận:**

Đề tài đã xây dựng quy trình sản xuất nhãn xoong theo tiêu chuẩn VietGAP có thể đưa vào áp dụng tại các cơ sở sản xuất nhãn xoong theo GAP tại Bà Rịa - Vũng

Tàu. Qua gần 3 năm thực hiện, ứng dụng thử nghiệm qui trình tại mô hình canh tác nhãn xoài cơm vàng theo EUREP GAP cho thấy mô hình đạt kết quả tốt về năng suất, an toàn về chất lượng sản phẩm. Sản phẩm được nâng cao uy tín và được tiêu thụ ở các siêu thị Metro, Coopmart. Bên cạnh đó, nhà vườn đã am hiểu về GAP và được nâng cao nhận thức sản xuất nhãn theo GAP thông qua các lớp tập huấn và hội thảo từ đề tài.

## **2. Kiến nghị:**

– Kiến nghị với Sở Khoa học và Công nghệ chuyển giao quy trình sản xuất nhãn xoài theo tiêu chuẩn VietGAP từ đề tài này đưa vào áp dụng tại các cơ sở sản xuất nhãn xoài theo VietGAP tại Bà Rịa - Vũng Tàu.

– Kiến nghị Sở Nông nghiệp hỗ trợ cho triển khai những dự án tiếp theo để xây dựng các mô hình sản xuất nhãn xoài cơm vàng đạt chứng nhận VietGAP.

– Kiến nghị UBND tỉnh cần có những chủ trương khuyến khích nhà vườn sản xuất theo GAP và tạo điều kiện cho những hoạt động đồng bộ như (xây dựng và quảng bá thương hiệu, quản lý và quảng cáo...) để sản phẩm sản xuất theo GAP có thêm nhiều thị trường, tăng sức cạnh tranh và tăng hiệu quả kinh tế trong sản xuất.