



VIỆN CÂY ĂN QUẢ MIỀN NAM (SOFRI) BẢN TIN CÂY ĂN QUẢ

Tháng 01 & 02 năm 2021

Chúc Mừng Năm Mới



XUÂN TÂN SỬU 2021





MỤC LỤC

Thư Chúc Tết.

❖ TIN TỨC - SỰ KIỆN

- ▶ Thúc đẩy xuất khẩu trái cây sang thị trường Nhật Bản.
- ▶ Hợp tác xã trái cây GAP Chợ Mới tăng cường liên kết tiêu thụ sản phẩm.
- ▶ Cổng thông tin điện tử Hiệp định Thương mại tự do của Việt Nam (FTAP) hỗ trợ đặc lực cho doanh nghiệp và nhà sản xuất rau quả.
- ▶ Sự cần thiết của việc xây dựng chỉ dẫn địa lý cho cây ăn quả.

❖ CHUYÊN MỤC GIỐNG CÂY ĂN QUẢ, RAU VÀ HOA

- ▶ Thành tựu nổi bật của Viện Cây ăn quả miền Nam giai đoạn 1994-2020 và định hướng nghiên cứu trong thời gian tới.
- ▶ Kết quả bước đầu đánh giá các dòng/giống chôm chôm chống chịu mặn trong điều kiện nhà lưới.
- ▶ Nhân giống in vitro cây khoai mỡ (*Dioscorea alata* L.) - Giải pháp hạn chế bệnh hại.
- ▶ Hoa cấy mô mang lại hiệu quả kinh tế.

❖ KỸ THUẬT SẢN XUẤT VÀ HỎI ĐÁP CHUYÊN NGÀNH

- ▶ Một số lưu ý trong sản xuất cam sành trên đất ruộng.
- ▶ Một số lưu ý sử dụng thuốc bảo vệ thực vật trong sản xuất cây ăn quả theo tiêu chuẩn VietGAP.
- ▶ Hỏi -đáp chuyên ngành.

❖ THÔNG TIN SẢN XUẤT VÀ THỊ TRƯỜNG CÂY ĂN QUẢ

- ▶ Xuất khẩu rau quả năm 2020 và nhận định năm 2021.

❖ **Chịu trách nhiệm xuất bản:**

TS. Võ Hữu Thoại – Phó Viện trưởng

❖ **Ban biên tập:**

TS. Võ Hữu Thoại - Trưởng ban

TS. Đoàn Hữu Tiến - Phó ban

❖ **Ban thư ký:**

TS. Nguyễn Thành Hiếu

KS. Đào Thị Tuyết Lan

CN. Nguyễn Thị Huệ

❖ **Địa chỉ:**

Viện Cây ăn quả miền Nam (SOFRI)
Xã Long Định, huyện Châu Thành,
tỉnh Tiền Giang

Điện thoại: 0273 3893129

Fax: 0273 3893122

Email ban biên tập:

vhthoai09@gmail.com

doanhutien567@gmail.com

In 350 cuốn, khổ 19x27cm.

Tại Công ty Cổ phần In Tiền Giang.

Số 10, Học Lạc, P.3, TP. Mỹ Tho, Tiền Giang.

Giấy phép xuất bản số 04/XBBT cấp ngày 16-10-2020.

In xong và nộp lưu chiểu tháng 4 năm 2021.

Thư chúc Tết

Nhân dịp năm mới 2021, Xuân Tân Sửu, thay mặt Ban Lãnh đạo Viện Cây ăn quả miền Nam, tôi trân trọng kính gửi đến lãnh đạo Bộ Nông nghiệp & PTNT và các đơn vị trực thuộc Bộ; các Sở Nông nghiệp và PTNT và các đơn vị trực thuộc các tỉnh phía Nam; các công ty, doanh nghiệp và bà con nông dân lời chúc mừng năm mới tốt đẹp nhất.

2020 là một năm đầy những khó khăn, thách thức ảnh hưởng trực tiếp đến hoạt động sản xuất và xuất khẩu nông sản Việt Nam. Dịch bệnh Covid-19 bùng phát và diễn biến phức tạp, cùng với tình hình xâm nhập mặn, khô hạn khốc liệt đã gây thiệt hại nặng nề cho sản xuất rau quả của vùng Đồng bằng sông Cửu Long. Dưới sự lãnh, chỉ đạo quyết liệt của Chính phủ, cùng với sự đồng tâm, hiệp lực, phối hợp chặt chẽ, hiệu quả của các Bộ, ngành Trung ương và các địa phương; sự nỗ lực của các doanh nghiệp, các chủ nhà vườn đã giúp ngành rau quả Việt Nam tiếp tục là một trong 5 mặt hàng có kim ngạch xuất khẩu đạt trên 3 tỉ USD.

Để giữ vững và phát huy thế mạnh trong sản xuất rau, quả hàng hóa, đặc biệt là giữ ổn định năng suất, cải thiện chất lượng, vệ sinh an toàn thực phẩm, bên cạnh sự cần cù, năng động, quyết tâm cao của các chủ vườn, các cơ quan, ban ngành chức năng, việc tiếp tục ứng dụng hiệu quả các kỹ thuật canh tác tiên tiến, thích ứng với tác động của biến đổi khí hậu đang trở thành một thành tố quan trọng. Viện Cây ăn quả miền Nam đã, đang và sẽ luôn đồng hành cùng các địa phương và nông dân để thương hiệu trái cây Việt tiếp tục vươn xa. Sự lan tỏa của Bản tin cây ăn quả sau hai năm tái hoạt động đã được các cơ quan quản lý nông nghiệp địa phương, các công ty, doanh nghiệp và nhà vườn hưởng ứng nhiệt tình. Trong thời gian tới, Viện sẽ cố gắng nâng cấp chất lượng để kịp thời chuyển tải các thông tin mới về giống, kỹ thuật trồng, chăm sóc, thu hoạch, bảo quản, chế biến nhằm hỗ trợ tốt nhất cho sản xuất. Viện rất mong nhận được sự ủng hộ tiếp tục của các tổ chức, cá nhân trong vùng và trong cả nước như trong thời gian qua.

Thân ái



GS.TS. NGUYỄN HỒNG SƠN
Viện trưởng Viện Cây ăn quả miền Nam

Thúc đẩy xuất khẩu trái cây sang thị trường Nhật Bản

PHÒNG KH&HTQT (Nguồn mard.gov.vn)

Ngày 12/1, tại Hà Nội, Thứ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn (NN&PTNT) Lê Quốc Doanh đã có buổi làm việc với ông Vũ Hồng Nam, Đại sứ Việt Nam tại Nhật Bản.

Tại buổi làm việc, Thứ trưởng Lê Quốc Doanh cho biết: Thời gian qua, các dự án của Nhật Bản đã hỗ trợ đắc lực cho nông nghiệp Việt Nam phát triển chuỗi giá trị nông nghiệp, nâng cấp hạ tầng, thúc đẩy đầu tư tư nhân, tăng cường nguồn nhân lực, bảo vệ môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu.

Thứ trưởng Lê Quốc Doanh nhấn mạnh: Vấn đề mở cửa thị trường cho các sản phẩm nông sản Việt Nam tiếp cận thị trường Nhật Bản rất quan trọng. Sản phẩm quả vải của Việt Nam hiện đang được thị trường Nhật Bản đánh giá cao. Khối lượng quả vải Việt Nam xuất khẩu sang Nhật Bản tuy chưa được nhiều nhưng đã tạo hiệu ứng tốt.

Về kế hoạch mở cửa thị trường cho quả nhãn của Việt Nam, hiện phía Nhật Bản đang tiến hành phân tích nguy cơ dịch hại. Hai bên đang cố gắng đẩy nhanh tiến độ trao đổi kỹ thuật để Việt Nam sớm xuất khẩu nhãn tươi sang Nhật Bản.

Về tiềm năng xuất khẩu quả bưởi sang Nhật Bản, Thứ trưởng Lê Quốc Doanh cho biết: Tỉnh Phú Thọ có giống bưởi đặc sản Đoan Hùng với diện tích 1.500 ha, năng suất 124 tạ/ha, sản lượng 15.004 tấn/năm. Bưởi Đoan Hùng đã được Cục Sở hữu Trí tuệ - Bộ Khoa học và Công nghệ cấp văn bằng bảo hộ chỉ dẫn địa lý năm 2006; năm 2015, sản phẩm bưởi Đoan Hùng là 1 trong số 59 thương hiệu sản phẩm nông nghiệp có chất lượng tốt được vinh danh "Thương hiệu vàng nông nghiệp năm 2014". Cục Bảo vệ Thực vật hiện đang đàm phán để xuất khẩu bưởi Đoan Hùng sang các thị trường lớn như Nhật Bản, Trung Quốc, Mỹ.

Đại sứ Vũ Hồng Nam cho biết: Quan hệ Việt Nam - Nhật Bản hiện đang phát triển rất tốt, điều này tạo nền tảng thuận lợi cho việc xuất khẩu nông sản Việt Nam sang thị trường Nhật Bản. Việc tăng cường xuất khẩu nông sản sẽ giúp người nông dân trong nước thay đổi cung cách sản xuất theo hướng nâng cao



Thứ trưởng Lê Quốc Doanh làm việc với ông Vũ Hồng Nam, Đại sứ Việt Nam tại Nhật Bản

hơn nữa chất lượng và giá trị gia tăng, để sản phẩm nông sản Việt Nam thâm nhập được vào các thị trường khó tính.

Theo Đại sứ, quả bưởi Việt Nam có triển vọng xuất khẩu sang thị trường Nhật Bản do nguy cơ dịch hại của quả bưởi ở mức thấp. Bên cạnh đó, Nhật Bản lại không có loại quả này. Đại sứ cho biết: Một số loại quả của Việt Nam không nằm trong danh sách kiểm dịch của Nhật Bản, cần công bố danh sách này để các doanh nghiệp nắm được, từ đó tăng cường xuất khẩu trái cây sang thị trường Nhật Bản.

Đại sứ cho biết, hiện khâu bảo quản nông sản xuất khẩu của Việt Nam vẫn chưa được tốt nên một số sản phẩm nông sản Việt Nam xuất khẩu sang thị trường Nhật Bản mẫu mã vẫn chưa đẹp. Đại sứ đề nghị Bộ NN&PTNT cần đưa ra phương án tổng thể, loại quả nào có triển vọng vào thị trường Nhật Bản thì xúc tiến các bước đi cần thiết để xuất khẩu loại quả đó.

Thứ trưởng Lê Quốc Doanh mong muốn Đại sứ Vũ Hồng Nam đóng vai trò làm cầu nối, tăng cường hợp tác giữa các cơ quan quản lý nhà nước của hai Bộ NN&PTNT hai nước, hỗ trợ đào tạo nguồn nhân lực tại Trung tâm tại Đại học Cần Thơ, Học viện Nông nghiệp Việt Nam. □

HỢP TÁC XÃ TRÁI CÂY GAP CHỢ MỚI tăng cường liên kết tiêu thụ sản phẩm

 HỮU TIẾN

Hợp tác xã trái cây GAP Chợ Mới tọa lạc trên địa bàn huyện Chợ Mới, tỉnh An Giang, được tái thành lập và mở rộng qui mô sản xuất xoài từ năm 2018. Được sự hỗ trợ của Viện Cây ăn quả miền Nam hợp tác xã trái cây GAP chợ Mới đã tổ chức sản xuất xoài theo qui trình thực hành nông nghiệp tốt (VietGAP) và đã được chứng nhận VietGAP với qui mô 530 ha trên 734 vườn xoài (giống xoài Tượng Đài Loan). Đây là mô hình sản xuất trái cây đạt chứng nhận VietGAP với qui mô lớn nhất ở Việt Nam từ trước tới nay.

Song song với tổ chức sản xuất xoài theo qui trình thực hành nông nghiệp tốt (VietGAP), Viện Cây ăn quả miền Nam đã hỗ trợ hợp tác xã trái cây GAP Chợ Mới trong khảo sát nhu cầu các doanh nghiệp kinh doanh trái cây, xây dựng liên kết cung ứng và tiêu thụ xoài giữa hợp tác xã với các doanh nghiệp. Đã có 4 doanh



Ông Trần Khánh Dư, GD HTX trái cây GAP Chợ Mới (bên trái) ký hợp đồng với ông Phan Thanh Bút (Chủ tịch HĐQT công ty XNK trái cây Vạn Vạn Lợi (bên phải)

nh nghiệp tham gia liên kết tiêu thụ xoài với hợp tác xã được ký kết vào năm 2019; Ngày 16 tháng 1 năm 2021 hợp tác xã trái cây GAP Chợ Mới tiếp tục được Công ty TNHH xuất nhập khẩu trái cây Vạn Vạn Lợi ký kết hợp đồng tiêu thụ xoài, phục vụ cho nhu cầu xuất khẩu và tiêu thụ nội địa.

Với qui mô sản xuất xoài lớn (530 ha), hợp tác xã trái cây GAP Chợ Mới sẵn sàng hợp tác với các doanh nghiệp kinh doanh trái cây có khả năng về tài chính, có thị trường tiêu thụ và tâm huyết xây dựng vùng nguyên liệu xoài hàng hóa bền vững, góp phần nâng cao thu nhập cho nông hộ trồng xoài. □



Hỗ trợ đặc lực cho doanh nghiệp và nhà sản xuất rau quả

 HỮU TIẾN

Hội nhập quốc tế ngày một sâu rộng, đồng thời với sự phát triển mạnh mẽ của khoa học công nghệ, việc ra đời Cổng thông tin điện tử Hiệp định Thương mại tự do của Việt Nam (viết tắt là FTAP) là yêu cầu đòi hỏi không chỉ đối với nhà quản lý mà còn cho nhà sản xuất và làm thương mại, nhất là đối với ngành hàng rau quả, ngành hàng được đánh giá là rất thiếu thông tin thị trường.

Hiện nay FTAP đã đưa vào hoạt động, việc tra cứu các cam kết FTA (FTA là viết tắt của cụm từ Hiệp định Thương mại tự do) và các thông tin liên quan một cách nhanh chóng, giúp cộng đồng doanh nghiệp và người dân hiểu biết thêm và vận dụng tối đa cơ hội từ các FTA mà Việt Nam đã tham gia. Quý doanh nghiệp và các cá nhân có nhu cầu, truy cập vào đường dẫn Cổng thông tin điện tử Hiệp định Thương mại tự do của Việt Nam (Vietnam FTA Portal) tại địa chỉ: <http://fta.moit.gov.vn/>.

Đến nay Việt Nam đã ký kết 14 Hiệp định thương mại tự do (FTA) khu vực và song phương, trong đó có 2 FTA thế hệ mới là CPTPP và EVFTA. Nhờ các FTA, nước ta đã thiết lập được quan hệ thương mại tự do với nhiều nước, giúp tăng cường và thúc đẩy trao đổi thương mại - đầu tư song phương và hội nhập kinh tế quốc tế trong khu vực và trên thế giới. Cổng thông tin điện tử

về các FTA (gọi tắt là FTAP) có khả năng tích hợp các thông tin trong các hiệp định thương mại tự do đa phương, khu vực và song phương của Việt Nam vào trong một hệ thống. FTAP cho phép tra cứu mức thuế, lộ trình cắt giảm thuế đối với từng mặt hàng cụ thể theo các FTA của Việt Nam với các đối tác, đặc điểm quy mô thị trường, quy tắc xuất xứ để hưởng ưu đãi và các thủ tục cần thực hiện và các biện pháp phi thuế mà doanh nghiệp cần lưu ý trong quá trình xuất khẩu/nhập khẩu. FTAP còn cho phép tra cứu ra kết quả cam kết mở cửa thị trường dịch vụ - đầu tư liên quan tới từng ngành/phân ngành dịch vụ hoặc phi dịch vụ theo từng phương thức cung cấp dịch vụ cũng như thông tin về các văn bản quy phạm pháp luật cam kết và hiện hành có liên quan... FTAP cập nhật tình hình thực thi các Hiệp định FTA của Việt Nam bao gồm các văn bản pháp luật thực hiện các Hiệp định FTA, số liệu hoặc thông tin về các thị trường có FTA với Việt Nam, các hội nghị, hội thảo, tập huấn...

Đối với ngành rau quả, FTAP là một công cụ hữu hiệu phục vụ tốt cho việc tìm kiếm, thu thập thông tin, nhận định thị trường, giúp các doanh nghiệp kinh doanh, nhà quản lý và sản xuất rau quả trong việc xây dựng chiến lược, kế hoạch sản xuất, kinh doanh của địa phương, của ngành và của chính bản thân của mỗi doanh nghiệp và người sản xuất.□



Sự cần thiết của việc xây dựng chỉ dẫn địa lý cho cây ăn quả

✍️ **KIM THANH** (tổng hợp)

Chỉ dẫn địa lý là thông tin về nguồn gốc của hàng hóa từ một quốc gia, vùng lãnh thổ hoặc địa phương mà hàng hóa được sản xuất ra từ đó. Trong bối cảnh hội nhập kinh tế quốc tế, đối với các mặt hàng nông sản, chỉ dẫn địa lý trở thành công cụ hữu hiệu để bảo hộ các sản phẩm đặc sản, thúc đẩy tổ chức sản xuất, quản lý chất lượng và mở rộng thương mại. Chính vì vậy, đẩy mạnh xây dựng và khai thác hiệu quả chỉ dẫn địa lý là yêu cầu cấp bách với nền nông nghiệp nước ta nói chung và ngành sản xuất cây ăn quả hàng hóa nói riêng. Thực trạng nước ta có nhiều nông sản có giá trị cao đặc biệt là cây ăn quả nhưng vẫn chưa được quan tâm xây dựng chỉ dẫn địa lý.

Để được công nhận là chỉ dẫn địa lý, sản phẩm phải có chất lượng, đặc tính gắn liền với điều kiện địa lý của khu vực đó, bao gồm yếu tố tự nhiên (khí hậu, thủy văn, hệ sinh thái,...) và yếu tố con người (kỹ năng của người sản xuất, quy trình sản xuất truyền thống của địa phương,...). Bởi vậy, chỉ dẫn địa lý thường là những sản phẩm

bản địa, có truyền thống lâu đời như nước mắm Phú Quốc, vải thiều Lục Ngạn, bưởi Đoan Hùng,...

Khi được Cục Sở hữu trí tuệ (Bộ Khoa học và Công nghệ) cấp giấy chứng nhận đăng ký chỉ dẫn địa lý thì đây là cơ hội để nâng cao danh tiếng và chất lượng sản phẩm trái cây. Thực tế cho thấy, phần lớn các loại nông sản đều tăng giá cao sau khi được công nhận là chỉ dẫn địa lý.

❖ **Đối tượng thực hiện:** Cá nhân, tổ chức.

❖ **Cơ quan thực hiện:** Cục Sở hữu trí tuệ.

❖ **Trình tự thực hiện:**

- **Bước 1:** Nộp hồ sơ trực tiếp hoặc nộp qua bưu điện tại trụ sở Cục Sở hữu trí tuệ.

- **Bước 2:** Thẩm định hình thức đơn.

- **Bước 3:** Ra thông báo tiếp nhận (Đơn hợp lệ) /Thông báo từ chối tiếp nhận (Đơn không hợp lệ).

- **Bước 4:** Công bố đơn trên công báo sở hữu công nghiệp.

- **Bước 5:** Thẩm định nội dung đơn (Đánh giá khả năng được bảo hộ và xác định phạm vi bảo hộ).

- **Bước 6:** Cục Sở hữu trí tuệ ra quyết định cấp/từ chối cấp văn bằng bảo hộ.

❖ **Thành phần hồ sơ:**

+ **Tờ khai:** theo mẫu quy định, theo Thông tư số 16/2016/TT-BKHCN ngày 30 tháng 6 năm 2016 của Bộ Khoa học và Công nghệ.

+ **Mẫu trình bày chỉ dẫn địa lý:** xác định bản đồ khu vực trồng, xây dựng quy trình sản xuất (trồng, chăm sóc, sơ chế,...), trong đó phải nêu rõ tên gọi, dấu hiệu là chỉ dẫn địa lý, tên sản phẩm mang chỉ dẫn địa lý, và tóm tắt tính chất/chất lượng đặc thù và/hoặc danh tiếng của sản phẩm.

+ **Bản mô tả tính chất/chất lượng/danh tiếng đặc trưng của cây ăn quả:** mô tả loại cây ăn quả, bao gồm các đặc tính lý học, hóa học, vi sinh và cảm quan,...

+ **Bản đồ khu vực địa lý tương ứng với chỉ dẫn địa lý:** tương ứng với địa hình, đất đai, thổ nhưỡng, thủy văn, khí hậu là các yếu tố tạo nên chất lượng đặc thù của cây ăn quả.

+ **Giấy ủy quyền** (nếu nộp đơn thông qua đại diện);

+ **Bản sao chứng từ nộp phí, lệ phí:** theo quy định. □



THÀNH TỰU NỔI BẬT của Viện Cây ăn quả miền Nam giai đoạn 1994–2020 và định hướng nghiên cứu trong thời gian tới

✍ TS. NGUYỄN VĂN HÒA

Sau hơn 26 năm thành lập, Viện Cây ăn quả miền Nam đã có những nghiên cứu, chuyển giao khá tốt phục vụ cho việc sản xuất, tiêu thụ nội địa và xuất khẩu, mang lại nguồn lợi lớn cho đất nước và nhà vườn, trong bài viết này chúng tôi xin tóm gọn những kết quả đã đạt được cũng như nêu một số định hướng nghiên cứu chuyển giao trong giai đoạn mới hiện nay.

Những kết quả đạt được nổi bật

Công tác chọn, tạo giống cây ăn quả, rau và hoa đã được Viện xác định là nhiệm vụ trọng tâm trong chiến lược nghiên cứu dài hạn. Đến năm 2020, Viện đã tạo được 20 giống cây trồng mới bằng kỹ thuật lai tạo và xử lý đột biến, trong đó có 13 giống cây ăn quả (7 giống thanh long; 1 giống xoài; 2 giống nhãn; 1 giống dứa; 1 giống bưởi; 1 giống cam); 6 giống rau (2 giống ớt; 2 giống dưa chuột; 1 giống đậu bắp; 1 giống mướp đắng).

Song song với lai tạo, Viện đã tuyển chọn được 07 giống cây ăn quả, rau, hoa từ các giống địa phương và nhập nội: 2 giống dứa (Cayene LD 12, Queen GU044), 1 giống ổi Lê, 1 giống cam mật không hạt, 1 giống sầu riêng cơm vàng sữa hạt lép (sầu riêng Chín Hóa), 1 giống bưởi đường lá cam, 1 giống hoa đồng tiền.

Trong những năm qua, Viện đã phối hợp với các địa phương đẩy mạnh hoạt động nghiên cứu, phục tráng các giống cây ăn quả đặc sản, bản địa để nâng cao chất lượng sản phẩm, chống thoái hóa vườn cây ăn quả như: Bưởi Da xanh (hiện đang nhân rộng trên 60% diện tích sản xuất bưởi ở ĐBSCL); sầu riêng Ri6 (chiếm 49,9%); chôm chôm Java và Rong Rieng (chiếm 75,01%); xoài Cát Chu (chiếm 26,66%); cát Hòa Lộc (chiếm 19,71%); nhãn Xuồng cơm vàng (chiếm 19,73%); vú sữa Lò rèn.

Qua đó đã tuyển chọn cây đầu dòng để cung cấp cho các địa phương nhân thành các vườn cây đầu dòng phục vụ sản xuất giống.

Để thích ứng với hạn, ngập, mặn, phèn và các điều kiện bất thuận khác, trong thời gian gần đây, Viện đã đẩy mạnh hướng nghiên cứu tuyển chọn, lai tạo các giống cây trồng làm gốc ghép, qua đó đã tuyển chọn và lai tạo thành công được 36 dòng/giống gốc ghép như: 13 giống/dòng chịu mặn (08 dòng/giống và con lai cây có múi; 5 giống xoài); 1 tổ hợp gốc ghép cây có múi chịu phèn; 1 tổ hợp gốc ghép cây có múi chịu hạn; 13 giống chống chịu ngập (2 giống xoài; 5 giống bưởi), 4 giống cây có múi chống chịu bệnh thối rễ, 4 giống sầu riêng chống chịu với nấm Phytophthora.

Viện đã nghiên cứu, xây dựng

trên 50 quy trình công nghệ trong sản xuất giống; thâm canh cây ăn quả, rau, hoa; quản lý dịch hại tổng hợp v.v... Trong đó có 9 quy trình và công nghệ tiêu biểu đang được ứng dụng rộng rãi trong thời gian gần đây.

Thông qua hoạt động nghiên cứu, Viện đã phát triển được nhiều sản phẩm công nghệ, trong đó tiêu biểu là 6 sản phẩm: SOFRI Protein, SOFRI-Trừ kiến, SOFRI-Trichoderma, SOFRI-Paecilomyces, SOFRI-Streptomyces, SOFRI-BTEC.

Chuyển giao giống mới và TBKT cho nông dân: Thông qua hoạt động chuyển giao công nghệ, Viện đã chuyển giao các giống mới cho sản xuất với quy mô 45.000 ha; chuyển giao quy trình kỹ thuật canh tác tiên tiến quy mô 60.000 ha cho các tỉnh phía Nam.

- Lưu giữ và cung cấp các cây đầu dòng cho các địa phương, nhà vườn để nhân thành vườn cây đầu dòng: đã bình tuyển cây đầu dòng và thiết lập, lưu giữ vườn cây giống gốc, cây đầu dòng của 11 chủng loại giống cây ăn quả do Bộ NN & PTNT và Sở NN & PTNT các tỉnh công nhận, từ đó nhân nhanh tại Viện và cung cấp cho các địa phương phục vụ sản xuất cây giống.

Mỗi năm cung cấp 90.000 cây giống cam sành không hạt LD6 tại Cần Thơ, Hậu Giang, Tiền Giang và Vĩnh Long; 11.000 cây giống bưởi



Đường lá cam ít hạt LĐ4 tại Đồng Nai, Bình Dương; trên 300 nghìn cây chanh dây cho các tỉnh Tây Nguyên; trên 500 nghìn cây xoài các loại, mít, nhãn, bưởi da xanh; 500 nghìn cây chuối, ổi; 50.000 cây giống gốc hoa các loại; hạt lai của các giống ớt cay, dưa leo, đậu bắp.

Liên kết trong nghiên cứu và chuyển giao trong sản xuất: hỗ trợ nhiều địa phương ở các tỉnh phía Nam trong việc giải quyết những vấn đề tồn tại, khó khăn của địa phương; Phối hợp, hợp tác công tư với doanh nghiệp xuất nhập khẩu, ban ngành nông nghiệp (Cục TT, Cục BVTV, Công ty Hoàng Hậu, Hoàng Phát, Chánh Thu, Hương Miền Tây, Nafood, Lavifood, TĐ Lộc Trời, Đạm Cà Mau,...) trong việc ứng dụng quy trình, công nghệ mới, liên kết sản xuất và tiêu thụ sản phẩm theo chuỗi giá trị, nâng cao giá trị gia tăng, đảm bảo an toàn thực phẩm đối với nhiều

chủng loại trái cây phục vụ nội tiêu và xuất khẩu.

Định hướng nghiên cứu trong thời gian tới

1. Đẩy mạnh hoạt động lai tạo giống mới theo nhu cầu đa dạng của thị trường, tập trung ưu tiên những cây trồng chủ lực, lợi thế vùng, đáp ứng yêu cầu xuất khẩu và hạn chế nhập khẩu: Thanh long; xoài; cam bưởi; chuối; dưa, chanh dây; sầu riêng; chôm chôm; măng cụt; vú sữa; mít, na và hạt lai của các giống rau. Ưu tiên định hướng nghiên cứu lai tạo giống chất lượng cao; chống chịu sâu bệnh; bảo quản và vận chuyển tốt; phù hợp với chế biến.

2. Tiếp tục nghiên cứu chọn tạo các loại gốc ghép phù hợp theo tiêu chí chống nhóm bệnh lây lan qua đất và điều kiện bất thuận;

3. Đẩy mạnh nghiên cứu cơ bản về nhu cầu dinh dưỡng cây

trồng cho từng tiểu vùng sinh thái; nghiên cứu tính thích ứng; kỹ thuật rải vụ; tia càn, tạo tán và thích ứng với biến đổi khí hậu, từ đó hoàn thiện quy trình canh tác cho từng tiểu vùng; nghiên cứu công nghệ bảo quản, chế biến;

4. Thường xuyên theo dõi, đánh giá chất lượng các giống cây bản địa, đặc sản để kịp thời phục tráng; tăng cường tuyển chọn lưu giữ cây đầu dòng; mở rộng quy mô sản xuất vườn cây đầu dòng để phục vụ nhu cầu sản xuất giống của các địa phương;

5. Tăng cường hợp tác với các địa phương để thúc đẩy chương trình phát triển cây ăn quả đặc biệt trong việc rà soát, đánh giá hiệu quả của công tác chuyển đổi; xác định cơ cấu cây trồng phù hợp cho từng tiểu vùng; chương trình cải tạo vườn tạp; trẻ hóa và tái canh các vườn cây ăn quả bằng kỹ thuật trồng mới, ghép cải tạo.□

Kết quả bước đầu đánh giá các dòng/giống chôm chôm chống chịu mặn trong điều kiện nhà lưới

✍️ PHÒNG KH&HTQT TỔNG HỢP (nguồn Đào Thị Ngoan, Phạm Thị Mười và Võ Hữu Thọ)

Cây chôm chôm là loại cây ăn quả nhiệt đới, có giá trị dinh dưỡng cao, phát triển khá mạnh và ít sâu bệnh nên rất được ưa chuộng cho ăn tươi và xuất khẩu tươi hoặc đóng hộp. Gần đây, ngành sản xuất rau quả ở các tỉnh đồng bằng sông Cửu Long phải đối mặt với tình hình xâm nhập mặn, khô hạn khốc liệt đã gây thiệt hại nặng nề. Theo bảng tạm phân nhóm khả năng chịu mặn của một số cây ăn quả thì cây chôm chôm thuộc nhóm cây mẫn cảm với mặn (chịu được nồng độ mặn 0,5‰ - <1‰). Ngoài ra, chưa có báo cáo về đánh giá gốc ghép chôm chôm trong điều kiện mặn tại vùng ĐBSCL.

Để thích ứng với điều kiện khí hậu biến đổi (hạn, mặn) thì việc chọn lọc được giống hoặc gốc ghép chống chịu được hạn mặn là rất cần thiết. Theo phương pháp thanh lọc mặn của Sykes (1985), Viện Cây ăn quả miền Nam đã đánh giá bước đầu khả năng chống chịu mặn cho 06 dòng/ giống chôm chôm (5 dòng con lai và giống Java làm đối chứng) ở điều kiện nhà lưới cho

thấy sau 60 ngày xử lý liên tục các nồng độ muối khác nhau (1, 2, 3, 4‰ và đối chứng (không xử lý)).

Kết quả cho thấy dòng con lai chôm chôm JV02 (chôm chôm Java x chôm chôm vỏ vàng) thể hiện khả năng chịu mặn tốt nhất: ở nồng độ muối 2‰ với tỷ lệ sống sót cao nhất 62,5% và sống sót 100% ở nồng độ muối 1‰). Trong khi đó, giống đối chứng (Java) chết hoàn toàn ở nồng độ muối 2‰ và tỷ lệ cây sống 37,5% ở nồng độ muối NaCl 1‰. Kế đó, các dòng con lai NJ25 (chôm chôm nhãn x chôm chôm Java) và VJ25 (chôm chôm vỏ vàng x chôm chôm Java) có biểu hiện chống chịu mặn khá so hơn với giống Java đối chứng nhưng chưa bằng dòng con lai JV02. Tất cả các cây của 5 dòng con lai và giống Java đều chết ở nồng độ muối NaCl cao (3‰ và 4‰).

Viện Cây ăn quả miền Nam đang sử dụng các dòng con lai chôm chôm này để đánh giá tiếp khả năng chống chịu mặn ở điều kiện ngoài đồng.□



Nhân giống *In Vitro* cây khoai mỡ (*Dioscorea alata* L.) - GIẢI PHÁP HẠN CHẾ BỆNH HẠI

NGỌC HÀI

Khoai mỡ (*Dioscorea alata* L.), một loại dây leo cho củ, thân mềm, có sức sống tốt, được trồng nhiều ở Ấn Độ, Malaysia và Châu Phi. Khoai mỡ được xem là một trong những loại cây lương thực quan trọng và mang lại khá nhiều lợi ích cho sức khỏe con người. Nó chứa nguồn kali dồi dào, giúp duy trì huyết áp ổn định. Vitamin B6 chứa trong khoai mỡ có thể giúp cơ thể phá vỡ homocysteine, ngăn ngừa bệnh tim và đột quỵ. Ngoài ra, trong khoai mỡ còn dồi dào nguồn mangan giúp hỗ trợ cho sự chuyển hóa carbohydrate, điều tiết sản xuất năng lượng cho cơ thể. Bên cạnh đó, khoai mỡ cũng giúp kiểm soát được đường huyết trong máu và trọng lượng cơ thể nhờ chứa nhiều chất xơ và cacbohydrat phức hợp. Khoai mỡ còn là thực phẩm lợi tiểu nên có tác dụng chống viêm nhiễm đường tiểu, bàng quang, giảm đau bụng, đau thần kinh, chống căng cơ, chuột rút... Khoai mỡ được dùng trong chế biến nhiều món ăn như nấu xôi, làm bánh, chiên giòn, nấu cháo, nhưng phổ biến nhất là nấu canh ăn trong bữa cơm hằng ngày.

Ở Việt Nam, khoai mỡ là loại cây chịu phèn khá tốt, được xem là một trong những cây chủ lực ở vùng Đồng Tháp Mười, Long An, Tiền Giang nhờ phù hợp thổ nhưỡng, năng suất, sản lượng



Khoai mỡ cấy mô

cao và đầu ra thuận lợi. Để nâng cao giá trị và năng suất khoai mỡ, nước ta hiện nay đã qui hoạch nhiều vùng sản xuất chuyên canh cho loại cây lương thực này. Các vùng có diện tích khoai mỡ lớn và tập trung là Thạnh Hóa - Long An và Tân Phước - Tiền Giang (các xã Thạnh Mỹ, Tân Hòa Đông, Hưng Thạnh...). Tuy nhiên, sản xuất khoai mỡ trên vùng đất phèn hiện đang đối phó với nhiều vấn đề làm ảnh hưởng đến nguồn giống và năng suất đặc biệt là sâu bệnh hại. Đối với khoai mỡ rệp sáp và bệnh mục đầu củ là hai loại dịch hại quan trọng. Trong đó, bệnh mục đầu củ làm ảnh hưởng khá nghiêm trọng đến năng suất và chất lượng củ. Bệnh được cho rằng do một loại tuyến trùng gây ra. Một trong những giải pháp giúp nông dân đối phó với bệnh hại này là sử dụng cây giống sạch bệnh. Hiện nay, cây khoai mỡ nuôi cấy mô đã được nông dân biết đến và sử dụng làm nguồn cây giống sạch bệnh cho đồng ruộng của mình, góp phần hạn chế được bệnh hại lây nhiễm

do nguồn giống không an toàn. Bên cạnh đó, phương pháp nhân giống bằng kỹ thuật nuôi cấy mô được xem là tối ưu đảm bảo cung cấp cây giống với số lượng lớn, cây sạch bệnh đáp ứng nhu cầu sản xuất trên quy mô lớn.

Quy trình nhân giống khoai mỡ bằng kỹ thuật nuôi cấy mô gồm các giai đoạn sau: (1) Giai đoạn tái sinh chồi ban đầu từ đoạn thân: Môi trường thích hợp nhất cho việc tái sinh chồi là MS cơ bản có bổ sung BA ở nồng độ 2 mg/l Kinetin + 1 mg/l BA + 0.5 mg/l NAA; (2) Giai đoạn nhân nhanh chồi: Môi trường thích hợp cho quá trình nhân chồi là MS cơ bản bổ sung Kinetin ở nồng độ 1-2 mg/l + 2 mg/l IAA; (3) Giai đoạn phát triển cây hoàn chỉnh: Ở giai đoạn này môi trường được sử dụng là 1/2MS bổ sung IAA ở nồng độ 2.5 mg/l; (4) Giai đoạn thuần dưỡng cây con: cây khoai mỡ *in vitro* khi được trồng trên giá thể đất và cát theo tỉ lệ 1:1 (có bổ sung phân hữu cơ) đạt tỉ lệ sống trên 80%, cây sinh trưởng và phát triển tốt.□

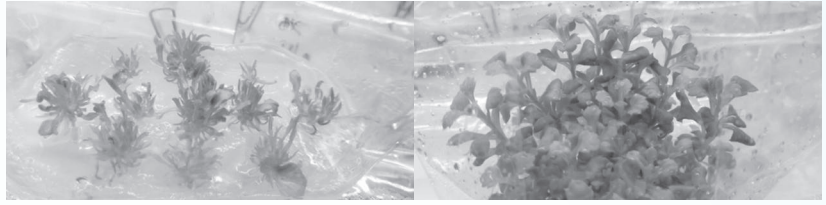
Hoa cây mô mang lại hiệu quả kinh tế

ThS. LÊ NGUYỄN LAN THANH

Nuôi cấy mô và tế bào thực vật đã được nghiên cứu đầu tiên vào năm 1902. Cho đến nay, lĩnh vực này không những phát triển nhanh chóng mà còn đóng góp rất lớn vào sự phát triển của sinh học và nông nghiệp hiện đại. Hầu hết các phương pháp hiện đại trong chọn, tạo giống, nhân giống, giữ giống và phục hồi cây nhiễm virus... tất cả đều thông qua kỹ thuật nuôi cấy mô và tế bào thực vật. Nuôi cấy mô và tế bào thực vật không chỉ đóng góp cho công tác chọn tạo và nhân giống trong nông nghiệp mà còn nuôi cấy để tạo các chất biến dưỡng thứ cấp phục vụ cho ngành dược liệu, nguyên liệu cho mỹ phẩm,...

Ở Việt Nam, nuôi cấy mô và tế bào thực vật đã được nghiên cứu trên 30 năm, nhưng thực tế ứng dụng trong sản xuất chỉ khoảng 10-20 năm trở lại đây. Hiện nay, việc ứng dụng nuôi cấy mô và tế bào thực vật đã và đang được tiếp tục nghiên cứu chuyên sâu và bước đầu đạt được nhiều kết quả rất hứa hẹn.

Kỹ thuật nhân giống bằng phương pháp nuôi cấy mô có những ưu việt mà các phương pháp khác không có được đó là có thể nhân giống cây trồng ở quy mô công nghiệp (kể cả trên đối tượng khó nhân giống bằng phương pháp thông thường), phương pháp có hệ số nhân rất cao và cho ra các cá thể hoàn toàn đồng nhất về mặt di truyền, đồng đều về kích thước. Kỹ thuật nhân nhanh được ứng dụng vào những mục đích như duy trì và nhân nhanh các kiểu gen quý làm vật liệu cho công tác giống; nhân nhanh các loài hoa, cây cảnh khó trồng bằng hạt; duy trì nhân nhanh các dòng bố mẹ và các dòng lai để tạo hạt giống cây rau, hoa và cây trồng khác; nhân



Mẫu giống hoa đồng tiền (trái) và mẫu giống hoa cúc (phải) trong nuôi cấy mô

nhanh kết hợp với làm sạch virus; bảo tồn nguồn gen. Với phương pháp này, nhiều giống cây hoa (hoa lan, cẩm chướng, cúc, đồng tiền...), cây lương thực và cây ăn quả, cây lâm nghiệp đã được phổ biến rất nhanh vào trong sản xuất.

Trong thời gian qua, Bộ môn Rau, Hoa và cây cảnh (Viện Cây ăn quả miền Nam) đã nghiên cứu bảo tồn *in vitro* các chủng loại hoa, cây cảnh và hoàn thiện quy trình nhân giống bằng công nghệ nuôi cấy mô cho một số giống thuộc các chủng loại hoa cúc, đồng tiền, chuông, dạ yến thảo, hồng. Từ kết quả nghiên cứu đó, trong khuôn khổ đề tài “Nghiên cứu xây dựng mô hình và chuyển giao kỹ thuật tiên tiến trong việc nhân giống và canh tác một số loại hoa (hoa cúc, hoa đồng tiền, hoa chuông và dạ yến thảo) tại thành phố Trà Vinh” năm 2015-2019, Viện đã nhân giống và chuyển giao công nghệ nuôi cấy mô trên bốn loại hoa gồm cúc, đồng tiền, chuông và dạ yến thảo cho các cán bộ Trung tâm Ứng dụng Tiến bộ KH&CN thuộc Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Trà Vinh và nông dân ở làng hoa thành phố Trà Vinh.

Kết quả nghiên cứu cho thấy việc ứng dụng công nghệ nuôi cấy mô trong nhân giống các chủng loại hoa đưa vào mô hình trồng hoa cải tiến đã giúp nông dân chủ động nguồn giống cho sản xuất, cải thiện chất lượng sản phẩm và mang lại hiệu quả kinh tế cao so với mô hình trồng hoa truyền thống.

Mô hình trồng hoa truyền thống có bốn loại hoa được sản xuất là hoa cúc Đài Loan, cúc Tiger, vạn thọ và hoa giấy có tỷ suất lợi nhuận thấp, tức là bỏ ra chi phí 1 đồng để đầu tư thì thu được từ 0,82-1,59 đồng. Trong khi đó, ở mô hình trồng hoa cải tiến có 6 loại hoa được sản xuất là hoa cúc Đài Loan, cúc Tiger, hoa đồng tiền, chuông và dạ yến thảo có tỷ suất lợi nhuận cao hơn, tức là bỏ ra chi phí 1 đồng để đầu tư thì thu được từ 1,38- 3,36 đồng. Tỷ suất lợi nhuận của mô hình hoa đồng tiền là 3,36; hoa chuông là 2,34; hoa cúc Đài Loan là 2,12 và hoa cúc Tiger là 2,07 đồng.

Ở các mô hình sản xuất hoa cải tiến có áp dụng giống mới và kỹ thuật tiên tiến được chuyển giao đã được đánh giá có hiệu quả về kinh tế cao tính trên 1.000 chậu (lợi nhuận từ 20.151,85 ngàn đồng - 53.725,90 ngàn đồng) so với mô hình truyền thống (lợi nhuận từ 7.385,34 đồng - 23.096,91 đồng).

Như vậy, việc đa dạng hóa giống hoa, đưa các giống mới và kỹ thuật tiên tiến như nhân giống hoa bằng công nghệ nuôi cấy mô vào sản xuất hoa trong khuôn khổ đề tài đã mang lại hiệu quả kinh tế cho người trồng hoa ở các mô hình cải tiến được xây dựng tại làng hoa thành phố Trà Vinh. Hiện nay, hoa cây mô ngày càng được người nông dân trồng hoa ở các tỉnh phía Nam đón nhận không chỉ bởi nhiều ưu điểm như sức sinh trưởng mạnh, độ đồng đều cao, ít sâu bệnh hại mà chất lượng hoa cũng được cải thiện cao hơn. □



MỘT SỐ LƯU Ý

trong sản xuất cam sành trên đất ruộng

✍ TS. VÕ HỮU THOẠI, TS. TRẦN THỊ MỸ HẠNH

Cam sành (*Citrus nobilis* Lour) là một trong nhiều loại cây ăn trái chủ lực của các tỉnh phía Nam được trồng tập trung tại tỉnh Vĩnh Long, Hậu Giang và Sóc Trăng. Đây là loại cây ăn trái đặc sản mang lại hiệu quả kinh tế cao, được ngành nông nghiệp một số tỉnh quy hoạch thành các vùng chuyên canh.

Tuy nhiên, trong sản xuất có nhiều mô hình đạt hiệu quả cao, bên cạnh đó vẫn có những mô hình chưa đạt hiệu quả như mong muốn, việc sản xuất không theo quy hoạch và chưa có kinh nghiệm trong sản xuất để lại nhiều hậu quả không chỉ ảnh hưởng đến thu nhập của nhà vườn còn ảnh hưởng đến môi trường nông nghiệp. Qua bài viết này chúng tôi mong muốn gửi đến bà con một số lưu ý để cam sành được sản xuất đạt hiệu quả kinh tế và bền vững hơn.

Việc thiết kế mương, liếp tùy theo điều kiện đất như độ dầy của tầng canh tác, việc ngập úng trong mùa mưa, độ sâu tầng sinh phèn, chiều cao của liếp, mật độ trồng... Bề mặt và chiều sâu của mương thường phụ thuộc vào chiều cao của liếp.

- Do đất lúa thấp, nên khi lên liếp cần đảm bảo mực thủy cấp để tránh ngập úng. Chiều cao liếp cách mực nước cao nhất trong mương 0,5-0,6 m.

- Khi lên liếp cần chú ý không đưa tầng phèn hoặc tầng sinh phèn lên bề mặt liếp để tránh

ảnh hưởng của phèn đến sự sinh trưởng của cây.

Tùy diện tích của ruộng mà có một hay nhiều cống chính còn gọi là cống đầu mỗi đưa nước vào cho toàn khu vực. Cống nên đặt ở bờ bao, đối diện với nguồn nước chính để lấy nước vào hay thoát nước ra được nhanh. Cần chọn cống có đường kính lớn lấy đủ nước trong khoảng thời gian thủy triều cao. Nên đặt 2 cống để nước vào và nước ra riêng để nước trong mương được lưu thông tốt.

Mật độ trồng: Tùy theo độ màu mỡ của đất mà khoảng cách trồng thay đổi cho phù hợp. Đối với cam sành trồng trên đất ruộng nên trồng khoảng cách là 1,5 x 1,5 m, 1,5 x 2 m (2.500-3.000 cây/ha).

Chọn cây giống: Nên chọn chanh Tàu làm gốc ghép vì giúp cây cam chống chịu tốt với điều kiện ngập úng của ĐBSCL. Nên chọn mua cây giống tại các cơ sở cung cấp giống đảm bảo chất lượng, có nguồn gốc rõ ràng, đảm bảo cây giống sạch bệnh.

Tưới, tiêu nước: Cam sành cần tưới nước đầy đủ trong tất cả các thời kỳ, đặc biệt vào thời kỳ mang trái. Mùa nắng nên thường xuyên tưới cho cây, tốt nhất là 1-2 ngày/lần. Vào mùa mưa do lượng mưa phân bố không đều nên nếu trời không mưa liên tục 3 ngày thì tiến hành tưới nước cho cây. Sử dụng phương pháp tưới gốc hay lắp hệ thống tưới nhỏ giọt. Trong mùa mưa, cần kiểm tra mương, cống,

xẻ rãnh để tiêu thoát nước hợp lý tránh ngập úng, nên để nước vô ra tự nhiên để rửa phèn và tích tụ phù sa.

Tĩa cành: Cây cam sành có mầm chồi và mầm ra trái cùng nhau. Không có sự biến chuyển của chồi trong nhiều năm mà mỗi chồi có thể phát triển trong một năm để tạo mầm hoa và sẽ mang một hay nhiều trái ở cuối cành. Do đó, cần tĩa cành tạo cho cây khỏe mạnh, hình thành những cành mang trái, khỏe và phân bố đồng đều trên cành mẹ (cành chính). Tĩa cành được tiến hành hàng năm, sau khi thu hoạch cần loại bỏ những cành bị nhiễm sâu bệnh, cành ốm yếu, cành nằm bên trong tán không có khả năng mang trái, cành đan chéo nhau, cành vọt.

Phân hữu cơ: Cây cam sành cần cung cấp phân hữu cơ với liều lượng 5-10 kg/cây phân chuồng hoai mục, nếu không có phân chuồng bón thay thế bằng phân hữu cơ sinh học hay hữu cơ vi sinh, định kỳ 1-2 lần/năm, thường được bón vào giai đoạn sau thu hoạch trái.

Phân vô cơ:

Thời kỳ kiến thiết cơ bản (cây 1-2 năm tuổi), công thức phân bón được khuyến cáo 160 g N + 160 g P₂O₅ + 80 g K₂O/năm được chia thành 5 lần tưới và 4 lần bón trong năm đầu tiên và 5 đợt bón trong năm thứ 2. Đối với cây từ 1-5 tháng tuổi tiến hành pha 10-20 g DAP/tháng/lần với 5 lít nước tưới





Mục thủy cấp so với mặt liếp

uốt gốc. Nên tưới xả lại bằng nước để tránh lá bị ngộ độc phân bón. Đối với cây cam sành từ 6-24 tháng tuổi, bón phân 2 tháng/lần bằng cách rải xung quanh gốc theo hình chiếu của tán cây.

Giai đoạn kinh doanh, công thức phân bón khuyến cáo cho cây cam sành 3 năm tuổi là tương đương 180 g N + 100 g P₂O₅ + 100 K₂O và hằng năm tăng 10% lượng phân bón. Có thể sử dụng phân đơn tự phối trộn hay phân hỗn hợp sẵn có trên thị trường.

Bón vôi: Tùy vào pH đất của vườn cây, liều lượng vôi khuyến cáo như sau: pH = 4,0: 1.000 kg/ha; pH = 4,0-4,4: 800 kg/ha; pH = 4,5-4,9: 600 kg/ha; pH = 5,0-5,4: 400 kg/ha; pH = 5,5-5,9: 200 kg/ha, 2 năm bón 1 lần.

Xử lý ra hoa: Cây cam sành từ 18-24 tháng sau khi trồng có thể xử lý ra hoa. Cây cam sành ra hoa cần thời gian khô hạn để phân hóa mầm hoa, vì vậy ở các vườn quản lý được nước thì có thể tạo sự khô hạn để cây ra hoa đồng loạt.

Các triệu chứng thiếu dinh dưỡng

Thiếu đạm (N): Triệu chứng thiếu N xuất hiện đầu tiên trên lá già, làm lá hẹp, mỏng hơi uốn cong, dựng đứng, màu xanh nhạt đến vàng, lá dễ rụng và chết cành. Nếu thừa N là vỏ dày, chua, đáy trái vàng.

Thiếu lân (P): Triệu chứng thiếu P xuất hiện đầu tiên trên lá già, làm lá xanh đậm hơn bình thường, lá dựng đứng, hẹp, nhỏ. Cây dễ đổ ngã. Trái biến dạng, vỏ dày, vàng, lõi bị rỗng, mềm, khô, chua và hạt to.

Thiếu kali (K): Triệu chứng thiếu K xuất hiện đầu tiên trên lá già, làm lá nâu vàng từ chóp lá vào giữa lá đặc biệt là các lá gần trái, lá rụng. Trái nhỏ, vỏ mỏng, chín sớm.

Thiếu magiê (Mg): Triệu chứng thiếu Mg xuất hiện đầu tiên trên lá già, làm lá mất màu xanh bắt đầu từ chóp lá vào mép lá, gân cuống lá có một phần màu xanh hình V ngược, lá dễ rụng. Trái nhỏ và dễ rụng.

Thiếu canxi (Ca): Triệu chứng thiếu Ca xuất hiện đầu tiên trên lá non, làm lá nhỏ và dày. Cành non chết. Bộ rễ bị hư. Trái bị nứt.

Thiếu molybden (Mo): Triệu chứng thiếu Mo xuất hiện các đốm vàng trên lá, sau đó phát triển các đốm vàng lớn gần gân lá.

Thiếu kẽm (Zn): Triệu chứng thiếu Zn làm lá vàng gân xanh, nhỏ, hẹp, mọc thẳng đứng. Thân, cành non dễ chết. Trái nhỏ, kém chất lượng.

Thiếu mangan (Mn): Triệu chứng thiếu Mn xuất hiện đầu tiên trên lá non, làm lá mất màu xanh, gân chính và gân phụ màu xanh đậm.

Thiếu sắt (Fe): Triệu chứng thiếu Fe xuất hiện đầu tiên trên lá non, làm lá mất màu xanh, không có đốm, gân chính của lá màu xanh, chồi non có màu trắng bạc.

Sâu bệnh hại chính và biện pháp quản lý:

Trên cam sành có nhiều dịch hại tấn công, đặc biệt trong điều kiện mùa nắng cần quan tâm các đối tượng như sâu vẽ bùa, sâu đục trái, nhện đỏ, nhện vàng, nhện trắng, bọ trĩ, rầy chổng cánh và rệp sáp.

Một số biện pháp cần lưu ý quản lý dịch hại trên cam sành trong mùa nắng:

- Điều khiển cây ra đợt non đồng loạt, tập trung hạn chế sự phá hại liên tục của dịch hại, thuận lợi cho việc phun thuốc BVTV.

- Bón phân cân đối hạn chế bón nhiều phân đạm.

- Nên theo dõi vườn thường xuyên, đặc biệt khi cây ra đợt non sau khi mưa, sau khi bón phân, giai đoạn cây ra hoa và đậu trái.

- Nên trồng cây chắn gió xung quanh vườn cam sành.

- Sử dụng bẫy màu vàng để theo dõi mật số của một số đối tượng như bọ trĩ, rầy chổng cánh.

- Tạo điều kiện cho thiên địch trong vườn phát triển như kiến vàng, nhện thiên địch ăn sâu non, bọ cánh lưới, bọ xít ăn thịt và các loài ong ký sinh... bằng cách phun thuốc BVTV khi thật cần thiết.

- Khi mật số cao sử dụng thuốc BVTV đặc trị cho từng đối tượng, nên sử dụng thuốc sinh học, thuốc BVTV hóa học ít độc... kết hợp với dầu khoáng hay chất lan trải bề mặt nhằm tránh tính kháng thuốc của dịch hại và tăng hiệu quả của thuốc BVTV. □



MỘT SỐ LƯU Ý SỬ DỤNG THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT trong sản xuất cây ăn quả theo tiêu chuẩn VietGAP

TS. TRẦN THỊ MỸ HẠNH

Sản xuất cây ăn quả Việt Nam trong những năm vừa qua đã có sự phát triển nhanh chóng, không chỉ đáp ứng nhu cầu tiêu thụ của thị trường trong nước mà còn gia tăng xuất khẩu, đóng góp quan trọng trong tổng giá trị xuất khẩu nông sản cả nước. Bên cạnh những điều kiện thuận lợi do thiên nhiên ưu đãi như khí hậu, đất đai đa dạng, chủng loại phong phú, sản xuất các loại quả tại Việt Nam cũng gặp phải những thách thức như quy mô sản xuất còn nhỏ lẻ, kỹ thuật canh tác tiên tiến còn chậm phổ biến áp dụng đại trà... ảnh hưởng chất lượng, an toàn thực phẩm. Để đáp ứng yêu cầu thị trường, sản xuất phải hướng đến việc áp dụng các quy trình thực hành nông nghiệp tốt nhằm giảm thiểu các nguy cơ về ô nhiễm hóa học, sinh học và vật lý trong quá trình trồng trọt, thu hái, đóng gói, bảo quản, vận chuyển sản phẩm. Trong thời gian gần đây, một số thị trường đang yêu cầu sản phẩm trái cây cần được truy vết nguồn gốc khi xuất khẩu, do đó sản xuất VietGAP có thể đáp ứng được yêu cầu này.

Hiện nay, Việt Nam đang áp dụng Bộ tiêu chuẩn quốc gia TCVN 11892-1:2017 Thực hành nông nghiệp tốt (VietGAP) trong sản xuất cây ăn quả.

Trong bộ tiêu chuẩn này có nhiều quy định, trong bài viết này xin đề cập đến một số quy định sử dụng thuốc BVTV trong sản xuất theo VietGAP:

- Phải áp dụng quản lý dịch hại tổng hợp IPM.
- Chỉ sử dụng thuốc BVTV khi cần thiết, sử dụng thuốc khi dịch hại đến ngưỡng gây hại, giai đoạn sinh trưởng và phát triển của cây xoài cần được bảo vệ khỏi sự tấn công của dịch hại,...
- Khi cần sử dụng thuốc BVTV, phải sử dụng thuốc có trong danh mục được phép sử dụng tại Việt Nam do Bộ NN&PTNT ban hành có cập nhật hàng năm.
- Áp dụng nguyên tắc 4 đúng (đúng thuốc, đúng lúc, đúng nồng độ, liều lượng, đúng cách) hoặc hướng dẫn của cán bộ kỹ thuật.
- Nên sử dụng luân phiên thuốc BVTV giữa các lần phun hoặc các vụ để không gây tính kháng thuốc của sâu bệnh hại, hiệu quả phòng trừ sẽ cao hơn.
- Khi sử dụng thuốc BVTV phải có biện pháp ngăn chặn sự phát tán sang các ruộng xung quanh.
- Phải có biển cảnh báo khu vực mới phun thuốc.
- Cần có danh mục các thuốc BVTV được phép

sử dụng trên cây xoài, bao gồm tên thương mại, hoạt chất, đối tượng cây trồng và dịch hại.

- Thuốc BVTV và hóa chất phải giữ nguyên trong bao bì; nếu đổi sang bao bì, vật chứa khác phải ghi rõ và đầy đủ tên, hướng dẫn sử dụng, hạn sử dụng như bao bì ban đầu.

- Nếu phát hiện các loại thuốc BVTV quá hạn sử dụng, không thể sử dụng nữa thì phải được thu gom bảo quản riêng chờ tiêu hủy. Có thể bảo quản ngay trong kho chứa thuốc BVTV nhưng cần ghi rõ thông tin trên nhãn là “thuốc quá hạn sử dụng”.

- Khi sử dụng thuốc cần mang bảo hộ lao động (Áo dài tay, quần dài, nón, khẩu trang có than hoạt tính, kính bảo hộ mắt, bao tay).

- Thuốc BVTV đã pha không dùng hết cần được thu gom và xử lý theo quy định về chất thải nguy hại.

- Nên có hố cát chuyên dụng để súc rửa dụng cụ phun thuốc BVTV, đổ thuốc dư thừa vào hố cát.

Mua thuốc BVTV: Tại cơ sở có tư cách pháp nhân, được phép kinh doanh ngành hàng thuốc BVTV, chịu sự quản lý của nhà nước; Có nhãn mác rõ ràng, còn hạn sử dụng; Không thuộc danh mục hạn chế và cấm sử dụng.

Vận chuyển: Kiểm tra bao bì thuốc BVTV có bị rò rỉ không; Buộc gói cẩn thận; Không để lẫn với thực phẩm, đồ chơi trẻ em, chất dễ cháy nổ.

Bảo quản: Nên mua thuốc đủ sử dụng, tránh dư thừa nhiều; Dụng cụ chứa hoặc kho chứa thuốc BVTV và hóa chất khác phải kín, không rò rỉ ra bên ngoài, có dấu hiệu cảnh báo nguy hiểm. Nếu là kho thì cửa kho phải có khóa và chỉ những người có nhiệm vụ mới được vào kho. Không đặt trong khu vực sơ chế, bảo quản sản phẩm, sinh hoạt và không gây ô nhiễm nguồn nước; Cần có sẵn dụng cụ, vật liệu xử lý trong trường hợp đổ, tràn phân bón, thuốc BVTV và hóa chất; Kiểm tra thường xuyên tình trạng nơi cất giữ thuốc.

Cần ghi nhật ký sử dụng thuốc BVTV, ghi chép cẩn thận các thông tin cần thiết và có nơi lưu trữ để dễ dàng theo dõi.

Sản phẩm phải phân tích dư lượng thuốc BVTV (\sqrt{n} (n số hộ tham gia)/mẫu) không vượt quá giới hạn tối đa cho phép theo Thông tư số 50/2016/TT-BYT Quy định giới hạn tối đa dư lượng thuốc bảo vệ thực vật trong thực phẩm. □



Hỏi - đáp chuyên ngành

✍️ **KIM THANH** (tổng hợp)

Câu hỏi 1: Vườn bưởi Da xanh của tôi đang trong giai đoạn kinh doanh. Xin bác sĩ cho biết những biện pháp giúp cải thiện màu sắc trái bưởi?

+ Chọn giống tốt: Việc chọn giống tốt và sạch bệnh sẽ giúp cây sinh trưởng khỏe, tăng sức đề kháng đối với sâu bệnh, cho trái có phẩm chất ngon.

+ Tác động các kỹ thuật canh tác: Sử dụng phân NPK chuyên dùng cho CAQ để bón cho từng giai đoạn sinh trưởng, phát triển của cây bưởi. Giải pháp khác như rút nước trong mương ra, hạn chế tưới nước, bón phân gốc và phun phân bón lá trong thời gian quả bưởi chuyển sang giai đoạn chín.

Tăng cường bón phân kali và canxi vào giai đoạn đậu trái và trái phát triển.

+ Biện pháp bao trái: Thời điểm để bao trái là 8 đến 10 tuần sau khi đậu trái sẽ có tác dụng tốt trong việc cải thiện màu sắc vỏ trái. Trước thu hoạch khoảng 2 tháng cần tháo bỏ các túi bao trái để quả có màu sắc hấp dẫn hơn.

Lợi ích của việc bao trái:

- Hạn chế sự tích lũy dư lượng bảo vệ thực vật trong quả.

- Giảm chi phí sản xuất, ngăn ngừa sâu bệnh tấn công.

- Quả có mẫu mã đẹp, tăng giá trị thương phẩm của quả.

+ Xác định thời điểm thu hoạch: Cây bưởi từ khi ra hoa đến thu hoạch khoảng 6-7 tháng, tùy theo tuổi cây, tình trạng sinh trưởng... đối với bưởi Năm roi, thời gian từ khi đậu trái non đến thu hoạch là 162-170 ngày. Khi chín, túi tinh dầu nở to, vỏ thường căng và chuyển màu, đáy trái hơi lõm vào và khi ấn thì mềm, trái nặng. Nên thu hoạch vào lúc trời mát và nhẹ tay (tránh lúc nắng gắt làm các tế bào tinh dầu căng dễ vỡ), không nên thu quả sau cơn mưa hoặc có sương mù nhiều vì quả dễ bị ẩm thối khi tồn trữ.

+ Kỹ thuật thu hoạch: Dùng kéo cắt cả cuống quả, lau sạch cho vào giỏ hoặc sọt tre để nơi thoáng mát để phân loại, lau sạch vỏ quả chờ vận chuyển đến nơi bảo quản và tiêu thụ. Bưởi có thể bảo quản được 12 tuần ở nhiệt độ 12°C và ẩm độ 85 -90%.

Câu hỏi 2: Cây bưởi Da xanh khi ra lá non và trái bị đốm màu nâu xung quanh có viền vàng, những lá bệnh nặng sẽ bị rụng. Xin hỏi bệnh gì và cách phòng trừ?

Trên lá và trái bưởi Da xanh thường bị bệnh loét (*Xanthomonas axonopodis pv. Citri*) gây hại. Bệnh thường xuất hiện và gây hại nặng trên lá non, trái trong mùa mưa hoặc trong điều kiện ẩm độ cao. Ngoài ra, nếu kết hợp với sâu vẽ bùa bệnh sẽ nặng hơn.

Vi khuẩn *Xanthomonas axonopodis pv. Citri* tồn tại rất lâu trong tàn dư thực vật mang bệnh, trong nước...

Biện pháp quản lý tổng hợp:

Để quản lý hiệu quả bệnh loét thì phải kết hợp, áp dụng tốt biện pháp canh tác và BVTV.

- Trồng cây con không có biểu hiện bệnh. Xử lý vật liệu trồng và đất trước khi trồng, đối với hạt, mắt ghép, trái tại các trạm đóng gói có thể xử lý bằng Javel với nồng độ 1.500 ppm trong 5-10 phút.

- Dụng cụ làm vườn cũng nên khử trùng bằng Javel.

- Tạo điều kiện thông thoáng cho vườn trong mùa mưa.

- Có thể bón vôi, quét vôi lên thân, cành chính vào đầu mùa mưa để hạn chế mầm bệnh tấn công và phát triển.

- Thu gom các cành, lá và trái bị nhiễm bệnh và tiêu hủy triệt để.

- Khi vườn bị nhiễm bệnh thì hạn chế việc tưới nước trực tiếp lên tán cây sẽ giúp mầm bệnh (vi khuẩn) lây lan và phát tán.



- Bệnh có tốc độ lây nhiễm nhanh đặc biệt là trong mùa mưa bão, vì vậy cần chú ý phòng ngừa bệnh bằng cách phun thuốc định kỳ với các loại thuốc BVTV Kasugamycin (Kasumin 2SL...) Oxolinic acid (Starner,...) để phòng ngừa và trị bệnh theo các đợt đợt non.

- Ngoài ra, cần chú ý phòng trừ sâu vẽ bùa để hạn chế sự lây lan bệnh trong mùa mưa.

Câu hỏi 3: *Vườn mít nhà tôi trồng được 3 năm tuổi, đang cho trái gần già thì bị nứt trái lộ rõ múi xơ bên trong. Xin bác sĩ cho biết nguyên nhân và cách khắc phục?*

Nứt vỏ mít có nhiều nguyên nhân:

Do sử dụng phân bón và chất kích thích sinh trưởng quá nhiều, đặc biệt là thừa đạm làm mất cân đối dinh dưỡng cộng với thiếu canxi (thành phần cấu tạo nên cấu trúc vỏ quả) dẫn đến hiện tượng vỏ quả bị nứt.

Cách khắc phục:

+ Bón phân cân đối, bón phân sớm vào đầu vụ, bổ sung vôi bột (1-1,5kg/cây) vào đầu mùa mưa và cuối mùa mưa. Có thể phun tăng cường thêm các loại phân bón lá có chứa hàm lượng Canxi cao giúp vỏ trái cứng hơn. Bón phân hữu cơ đều đặn cũng hạn chế trái bị nứt.

- Nứt vỏ trái còn có thể do nấm bệnh xâm nhập từ khi quả đang phát triển, tạo ra các đốm đen nhỏ trên vỏ quả, các đốm đen này gặp điều kiện thời tiết thích hợp (mưa nhiều, ẩm độ cao) sẽ làm vỏ nứt và tách ra, làm giảm phẩm chất quả.

+ Cách khắc phục: cần tạo thông thoáng cho vườn cây, thu gom và tiêu hủy trái bị nhiễm bệnh.

+ Sau khi đậu trái, nên phun thuốc phòng ngừa bằng thuốc có hoạt chất mancozeb, azoxytrobin, difenoconazole.

Câu hỏi 4: *Vườn bơ của tôi đang bị rệp gây hại phun thuốc nhưng không hiệu quả. Xin cho biết các biện pháp phòng trừ rệp dính, rệp vảy trên cây bơ?*

Việc sử dụng thuốc hóa học phòng trừ rệp dính/rệp vảy đôi khi có hiệu lực không cao. Rệp

vảy có lớp sáp che chở nên ít bị hấp thu thuốc hóa học khi phun, chúng thường trú ở mặt dưới lá nên nếu phun không kỹ thuốc sẽ không tiếp xúc tốt với rệp sáp để gây hại chúng. Thêm vào đó, trên cây luôn có các giai đoạn phát triển của rệp chồng lấn lên nhau, mỗi giai đoạn phát triển của chúng mẫn cảm khác nhau với thuốc, nên có thể cần phun lặp lại. Việc sử dụng thuốc hóa học nhiều lần để phòng trừ các loại sâu hại khác nhau đã vô hiệu hóa phần nào vai trò của thiên địch trong vườn và cũng có thể làm tăng tính chống chịu của rệp vảy đối với thuốc.

Để phòng trừ rệp cần lưu ý các biện pháp sau:

- Bón phân đầy đủ và cân đối; chăm sóc cây tốt giúp tăng tính chống chịu của cây.

- Ngăn ngừa rệp xâm nhập vào vườn; sử dụng cây giống, cành ghép không bị nhiễm rệp.

- Thường xuyên thăm vườn, phát hiện sớm, một khi cần sớm loại bỏ rệp vảy bằng biện pháp thủ công nhằm loại bỏ chúng ra khỏi vườn. Kết hợp tia cành tạo tán để loại bỏ bớt chúng.

- Nếu được, cần duy trì môi trường sinh sống nhằm phát huy vai trò của thiên địch để khống chế mật độ rệp.

- Phun nước: có thể kết hợp với tưới nước trong mùa khô nhằm tạo môi trường ẩm ướt trong tán để khống chế chúng. Có thể lắp các vòi phun mưa nhỏ trên tán để tưới phun mưa cho cây bơ trong mùa khô.

- Sử dụng những giống ít mẫn cảm.

- Phun dung dịch bordeaux 1% hay nước vôi 1% ướt đều tán cây cũng góp phần khống chế chúng.

- Phun thuốc hóa học: trong trường hợp mật số cao và tăng nhanh, có thể dùng thuốc hóa học để phun. Chọn và chỉ sử dụng các loại thuốc trong danh mục cho phép sử dụng đăng ký sử dụng. Sử dụng thuốc luân phiên và theo "bốn đúng".

Tư vấn chuyên ngành khi cần để sử dụng hiệu quả và phù hợp từng thị trường. □



Xuất khẩu rau quả năm 2020 và nhận định năm 2021

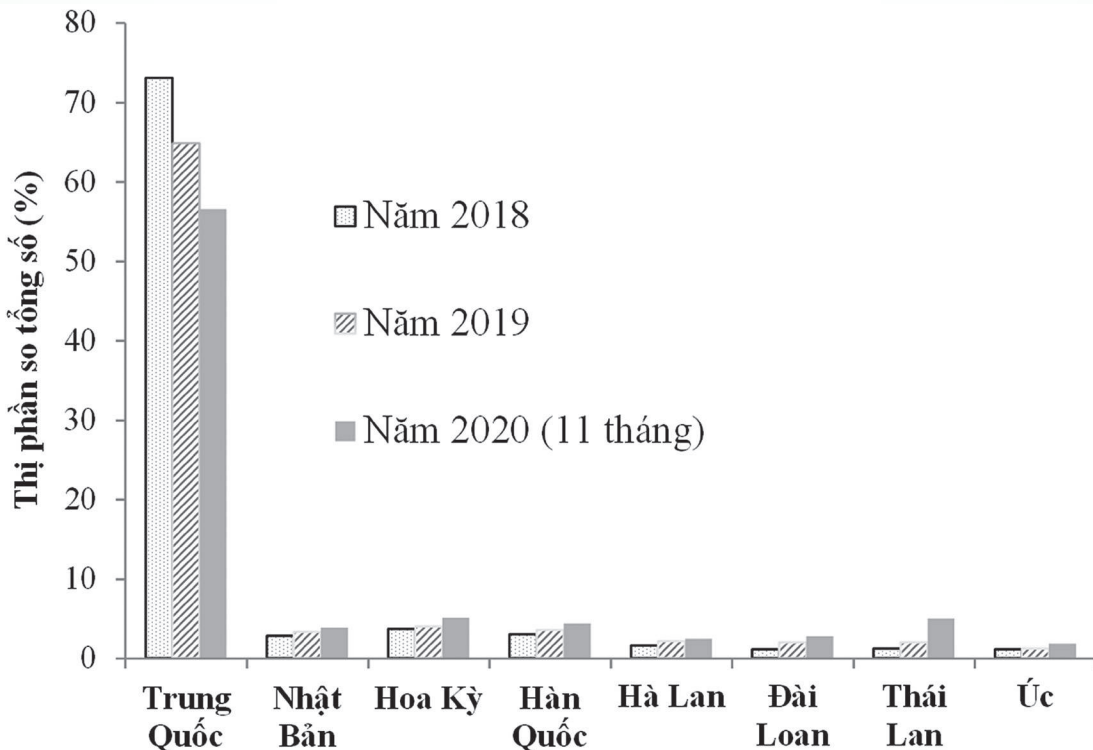
HỮU TIẾN

Năm 2020, là năm xuất khẩu rau quả của Việt Nam đối mặt với không ít khó khăn thách thức và là năm thứ hai giảm liên tiếp kim ngạch xuất khẩu rau quả của Việt Nam làm gián đoạn đà tăng trưởng liên tục từ năm 2010 đến 2018. Theo số liệu của Bộ Công Thương và VINA FRUIT, năm 2020, kim ngạch xuất khẩu hàng rau quả của cả nước ước chỉ đạt 3,259 tỷ USD, giảm khoảng 13,3% so với năm 2019. Về nhập khẩu, kim ngạch nhập khẩu rau quả của

cả nước trong năm 2020 ước đạt 1,29 tỷ USD, giảm khoảng 27,7% so năm 2019. Như vậy tuy xuất khẩu không thuận lợi nhưng cán cân thương mại trong xuất nhập khẩu rau quả của Việt Nam vẫn nghiêng về xuất khẩu, tức ngành rau quả vẫn xuất siêu, giá trị xuất siêu rau quả trong năm 2020 ước đạt khoảng 1,96 tỷ USD.

Tuy có giảm sút so năm ngoái nhưng rau quả vẫn là mặt hàng dẫn đầu về kim ngạch xuất

khẩu trong năm 2020 so với các sản phẩm khác của ngành trồng trọt. Mặt hàng rau quả vẫn đóng góp quan trọng trong tổng kim ngạch xuất khẩu nông thủy sản của Việt Nam trong năm 2020. Trong các mặt hàng xuất khẩu chủ lực của ngành trồng trọt trong năm 2020, rau quả đứng đầu về kim ngạch (rau quả: 3,259 tỷ USD, hạt điều 3,188 tỷ USD, gạo: 3,068 tỷ USD, cà phê: 2,658 tỷ USD, cao su: 2,382 tỷ USD, hạt tiêu: 0,665 tỷ USD).



Thị phần xuất khẩu rau quả của Việt Nam đi Thị trường Trung Quốc và một số thị trường năm 2018, 2019 và 11 tháng đầu năm 2020



Nguyên nhân chính của sự giảm sút kim ngạch xuất khẩu rau quả trong năm 2020 chủ yếu do giảm sút mạnh từ thị trường Trung Quốc. Do ảnh hưởng của dịch bệnh Covid-19, việc xuất khẩu rau quả sang thị trường Trung Quốc của nhiều doanh nghiệp Việt Nam gặp khó khăn, dẫn đến giảm sản lượng, giá cả và kim ngạch. Trong năm 2020, kim ngạch xuất khẩu rau quả 11 tháng của Việt Nam vào thị trường Trung Quốc chỉ đạt 1,69 tỷ USD, trong khi số liệu này cùng kỳ năm 2019 là 2,28 tỷ USD, tức chỉ bằng 74,2% so năm trước. Trong các mặt hàng rau quả xuất khẩu của Việt Nam, thanh long vẫn là sản phẩm xuất khẩu có giá trị lớn trong những năm qua và hiện tại (trong năm 2019, kim ngạch xuất khẩu thanh long của Việt Nam đã đạt 1,25 tỷ USD, 11 tháng năm 2019 đạt 1,171 tỷ USD, nhưng 11 tháng năm 2020 chỉ đạt 1,08 tỷ USD). Trong năm 2020, do ảnh hưởng của dịch bệnh Covid-19 sản lượng thanh long của Việt Nam xuất khẩu sang Trung Quốc vào các tháng đầu năm 2020 giảm mạnh; trong hạ tuần tháng 2 năm 2020 giá thanh long ở Tiền Giang, Long An, Bình Thuận... giảm sâu, chỉ còn 3.000-5.000 đ/kg tại vườn, cũng vì lý do chính là thị trường Trung Quốc giảm nhập khẩu trong thời gian này.

Xuất khẩu rau quả của Việt Nam trong năm 2021 sẽ có những biến động đáng kể do ảnh hưởng từ thị trường nhập khẩu rau quả thế giới cũng như việc thực thi các Hiệp định

thương mại tự do giữa Việt Nam và các nước. Đối với thị trường Trung Quốc, đây là thị trường xuất khẩu rau quả chủ lực của Việt Nam trong nhiều năm qua. Kim ngạch xuất khẩu rau quả của Việt Nam sang thị trường Trung Quốc khó cải thiện nếu dịch bệnh Covid-19 không kiểm soát được. Thanh long là mặt hàng xuất khẩu chiếm tỷ trọng lớn trong tổng kim ngạch xuất khẩu rau quả của Việt Nam, là loại trái cây xuất khẩu chủ lực trong những năm qua và đã xuất khẩu đến nhiều nước trên thế giới, song chủ yếu vẫn là thị trường Trung Quốc. Trong những năm gần đây diện tích trồng thanh long ở Trung Quốc tăng rất nhanh và hiện đã đạt khoảng 35,5 ngàn ha. Điều này cũng đồng nghĩa với việc xuất khẩu thanh long của Việt Nam vào thị trường Trung Quốc sẽ ảnh hưởng do nước này tự sản xuất và cung ứng cho nhu cầu tiêu dùng thanh long của một bộ phận người dân, dẫn đến thị phần cho trái thanh long Việt Nam tại thị trường Trung Quốc sẽ giảm xuống. Tình hình dịch bệnh Covid-19 trên thế giới vẫn còn phức tạp, thu nhập của người tiêu dùng giảm và hạn chế trong khâu vận chuyển làm giảm cầu rau quả nói chung và giảm thị phần rau quả của Việt Nam nói riêng.

Xuất khẩu rau quả của Việt Nam có xu hướng giảm ở thị trường Trung Quốc và tăng ở các thị trường tiềm năng khác. Cụ thể, trong năm 2018, 2019 và 11 tháng đầu năm 2020 thị

trường Trung Quốc chiếm lần lượt 73,1%, 64,8% và 56,6% trong tổng kim ngạch xuất khẩu rau quả của Việt Nam; Trong khi thị trường Mỹ tỷ lệ này lần lượt là 3,7%, 4% và 5,1%; Thị trường Nhật Bản là 2,8%, 3,3% và 3,9%; Thị trường Hàn Quốc là 3%, 3,5% và 4,4%; Thị trường Hà Lan là 1,6%, 2,1% và 2,5%; Thị trường Đài Loan là 1,1%, 2% và 2,8%; Thị trường Thái Lan là 1,2%, 2% và 5%. Điều này cho thấy xuất khẩu rau quả của Việt Nam giảm sự phụ thuộc vào thị trường Trung Quốc và đang dần mở rộng đến các thị trường tiềm năng khác. Đây là xu hướng tốt, hạn chế sự phụ thuộc vào một thị trường quá lớn trong xuất khẩu, trái cây Việt Nam vươn ra các thị trường khó tính với thu nhập bình quân đầu người cao, tạo điều kiện để tăng giá trị sản phẩm thông qua xuất khẩu.

Xuất khẩu rau quả Việt Nam đến các thị trường châu Á (Nhật Bản, Hàn Quốc, ASEAN,...) sẽ tiếp tục tăng do quy mô thị trường và sức tiêu thụ lớn, thói quen tiêu dùng tương đồng, vị trí địa lý thuận lợi cho việc vận chuyển, mức thuế nhập khẩu các mặt hàng rau quả từ Việt Nam hầu hết đều đã về 0% do thực thi các Hiệp định thương mại tự do (ATIGA, VKFTA, VJEPA). Đối với các Hiệp định thế hệ mới như CPTPP, EVFTA, theo cam kết thuế quan của các nước dành cho Việt Nam, phần lớn các sản phẩm rau củ quả tươi và chế biến được xóa bỏ thuế hoàn toàn ngay khi Hiệp định có hiệu lực. □





Phân chuyên dùng cho CÂY ĂN TRÁI

Đồng bằng sông Cửu Long

- AT 1** → Phục hồi nhanh,
- AT 2** → Ra hoa đều,
- AT 3** → Quả chín đẹp

100%
Kali
Sulphat



Bổ sung vi lượng thông minh



[binhdiendaotrau](http://binhdiendaotrau.com)



[binhdiendaotrau](http://binhdiendaotrau.com)



www.binhdien.com



**TRUNG TÂM TƯ VẤN, GIỚI THIỆU VÀ CUNG ỨNG CÂY TRỒNG TỐT,
VẬT TƯ NÔNG NGHIỆP VÀ DỤNG CỤ NGHỀ VƯỜN**

**CUNG CẤP CÂY GIỐNG TỐT, CHẾ PHẨM SINH HỌC
VÀ DỤNG CỤ PHỤC VỤ NGHỀ VƯỜN**

- ❖ Cung cấp các cây giống tốt được sản xuất từ cây giống đầu dòng được Bộ Nông nghiệp, Sở NN&PTNT các tỉnh công nhận như: Xoài, nhãn, sầu riêng, bưởi, chôm chôm, mít, cam, quýt,... và giống rau, hoa và cây cảnh.
- ❖ Tư vấn thiết kế vườn, trang trại, kỹ thuật trồng và chăm sóc cây ăn quả.
- ❖ Cung cấp, chế phẩm sinh học BVTV phục vụ cho sản xuất an toàn thực phẩm, theo hướng bền vững.
- ❖ Cung cấp một số thiết bị phục vụ nghề làm vườn.

★ **Địa chỉ liên hệ:** Xã Long Định, huyện Châu Thành, tỉnh Tiền Giang

☎ **Điện thoại:** 0273 3893127 ☎ **Fax:** 0273 3893122

★ **Phụ trách:** ThS. Đoàn Thị Cẩm Hồng

★ **Điện thoại:** 0919141229



