



# VIỆN CÂY ĂN QUẢ MIỀN NAM (SOFRRI) BẢN TIN CÂY ĂN QUẢ

Số 4 (Tháng 7 & 8 năm 2024)



# MỤC LỤC

## ❖ **Chịu trách nhiệm xuất bản:**

TS. Võ Hữu Thoại - Viện trưởng, Trưởng ban

## ❖ **Ban biên tập:**

TS. Nguyễn Thành Hiếu - Phó ban

TS. Đoàn Hữu Tiến - Phó ban

ThS. Đặng Thùy Linh - Phó ban

KS. Ngô Thị Kim Thanh

KS. Trương Thiên Phước

## ❖ **Bài viết, thư từ liên hệ xin gửi về:**

Ban Biên tập Bản tin Cây ăn quả của Viện Cây ăn quả miền Nam (SOFRI)

Địa chỉ: xã Long Định, huyện Châu Thành, tỉnh Tiền Giang

Điện thoại: 0273 3893125/ 0273 3893129

Fax: 0273 3893122

Email: sofrivn.contact@gmail.com

## **Ảnh bìa:**

**Ảnh 1:** Đoàn đại biểu Đài Loan từ tổ chức Food and Fertilizer Technology Center for The Asian and Pacific region (FFTC) đến làm việc tại Viện Cây ăn quả miền Nam ngày 4-7-2024.

**Ảnh 2:** Đoàn Trung tâm Dịch vụ Nông nghiệp huyện Bàu Bàng đến thăm quan và làm việc tại Viện Cây ăn quả miền Nam ngày 23-8-2024.

## **Giấy phép xuất bản:**

GPXB số 06/GP-XBBT cấp ngày 19/10/2023 của Sở Thông tin và Truyền thông Tiền Giang cấp.

In 350 cuốn, khổ 19x27cm tại Công ty Cổ phần In Tiền Giang số 10, Học Lạc, P3, TP. Mỹ Tho, Tiền Giang. Nộp lưu chiểu tháng 9 năm 2024.

Ban biên tập "Bản tin Cây ăn quả" chân thành cảm ơn bạn đọc tham gia viết tin, bài ảnh và góp ý kiến xây dựng để bản tin phục vụ bạn đọc ngày càng tốt hơn.

## ❖ **TIN TỨC - SỰ KIỆN**

- ▶ Đoàn đại biểu Đài Loan từ tổ chức Food and Fertilizer technology Center for The Asian and Pacific region (FFTC) đến làm việc tại Viện Cây ăn quả miền Nam.
- ▶ Hội thảo chuyên đề về nhện (MITE) trong hệ sinh thái nông nghiệp.
- ▶ Sản xuất cây có múi tại Quảng Đông và Hồ Nam, Trung Quốc.
- ▶ Những ghi nhận về hiện trạng canh tác cây sầu riêng từ chuyến khảo sát tại Campuchia.

## ❖ **CHUYÊN MỤC GIỐNG CÂY ĂN QUẢ, RAU & HOA**

- ▶ Giới thiệu 02 giống ổi MIỀN ĐÔNG 01 và MIỀN ĐÔNG 02, tự công bố lưu hành năm 2023.
- ▶ Ứng dụng kỹ thuật nuôi cấy mô và tế bào thực vật trong nhân và chọn tạo giống hoa và cây cảnh.

## ❖ **KỸ THUẬT SẢN XUẤT VÀ HỎI ĐÁP CHUYÊN NGÀNH**

- ▶ Bọ xít muỗi gây hại cây trồng và biện pháp quản lý tổng hợp.
- ▶ Hỏi đáp chuyên ngành.

## ❖ **THÔNG TIN SẢN XUẤT VÀ THỊ TRƯỜNG CÂY ĂN QUẢ**

- ▶ Việc cần làm để khai thác triệt để cơ hội thị trường sầu riêng.

## ❖ **CHUYÊN MỤC NHÌN RA NƯỚC BẠN**

- ▶ Điểm tin sản xuất, xuất khẩu trái cây một số nước trên thế giới.

# Đoàn đại biểu Đài Loan từ tổ chức Food and Fertilizer technology Center for The Asian and Pacific region (FFTC) đến làm việc tại Viện Cây ăn quả miền Nam

 TS. TRẦN THỊ THU YẾN

**N**hận được lời mời của Viện Khoa học nông nghiệp Việt Nam (VAAS), Đoàn đại biểu của tổ chức FFTC, Đài Loan, dẫn đầu là bà Giám đốc Su-San Chang, đã đến thăm Việt Nam từ ngày 02 - 05/07/2024.

Sáng ngày 04/07/2024, Viện Cây ăn quả miền Nam trân trọng đón tiếp và làm việc với Đoàn có 9 thành viên, bao gồm: giám đốc FFTC TS. Su-San Chang, phó giám đốc FFTC TS. Tomonari Watanabe, các thành viên khác của FFTC là TS. Ray-Yu Yang, ông Ronald Mangubat, ông Kun-Chan Tsai và ông Charles Wu, giám đốc Viện nghiên cứu nông nghiệp Đài Loan chi nhánh Fengshan (TARI) cùng 2 đại biểu đến từ trạm nghiên cứu nông nghiệp của Taitung (TTDARES) và Taichung (TCDARES) là bà Hsiao-Chun Chen và bà Chia-Chih Chang.

Về phía đại diện Viện Khoa học nông nghiệp Việt Nam (VAAS), có TS. Nguyễn Hồng Sơn, giám đốc VAAS. Phía Viện, có TS. Võ Hữu Thoại, Viện trưởng, cùng với tập thể Lãnh đạo Viện và một số viên chức cùng tham gia tiếp đoàn. Thay mặt Ban lãnh đạo Viện, TS. Võ Hữu Thoại, Viện trưởng phát biểu chào mừng đoàn công tác của FFTC đến thăm và làm việc tại Viện. TS. Nguyễn Văn Hòa, Phó Viện trưởng đã báo cáo tóm tắt các thành tựu nổi bật đạt được trong nghiên cứu, chuyển giao kỹ thuật cũng như trong hợp tác quốc tế của Viện Cây ăn quả miền Nam trong thời gian qua.

FFTC đang quan tâm đến các lĩnh vực thực hành thông minh về khí hậu và đổi mới cho hệ thống nông sản thực phẩm thông minh không phát thải ròng bao gồm cả ngành công nghiệp trái cây nhiệt đới (Dự án SNZ và Dự án DFNet).

Với mục đích tạo điều kiện trao đổi thông tin và thảo luận về các cơ hội hợp tác tiềm năng trong nghiên cứu và phát triển nông nghiệp, giám đốc FFTC trình bày ngắn gọn để tóm tắt về các mối quan tâm nghiên cứu của FFTC với mục tiêu là thúc đẩy quan hệ đối tác cùng có lợi phù hợp với các mục tiêu chiến lược của cả hai bên. Sau đó, các Viện TARI, TTDARES và TCDARES cũng lần lượt trình bày, giới thiệu về cơ sở và thành tựu nghiên cứu của họ trong lĩnh vực nông nghiệp.

Các thành viên trong đoàn tham gia thảo luận các vấn đề nổi trội hiện nay về giá cả, phát thải, diện tích trồng, bệnh hại... trên các loại cây ăn quả như sầu riêng, thanh long, chanh dây, đu đủ... cũng như thảo luận hợp tác sản xuất trong tương lai gắn liền với các vấn đề về bản quyền cây giống hay sản phẩm nghiên cứu được thương mại hóa.

Kết thúc buổi làm việc, các thành viên đoàn FFTC bày tỏ sự vui mừng và ấn tượng trước những thành tựu nghiên cứu của Viện đạt được trong thời gian qua. Đồng thời, họ mong muốn sẽ tiếp tục thảo luận hợp tác với Viện trong thời gian tới. Thay mặt lãnh đạo Viện, TS. Võ Hữu Thoại trân trọng cảm ơn cá nhân giám đốc FFTC, giám đốc TARI cùng các thành viên trong đoàn đã dành thời gian và sự quan tâm đặc biệt khi đến thăm và làm việc với Viện. Đồng thời, Viện cũng rất hân hạnh trong chia sẻ kinh nghiệm phát triển cây ăn quả, duy trì và phát triển hơn nữa mối quan hệ hợp tác hữu nghị đã có từ lâu với FFTC.

Buổi làm việc giữa đoàn FFTC và Viện kết thúc tốt đẹp, trong quá trình làm việc với Viện, Đoàn FFTC cũng đã đến tham quan cơ sở sản xuất chanh dây của Viện./.

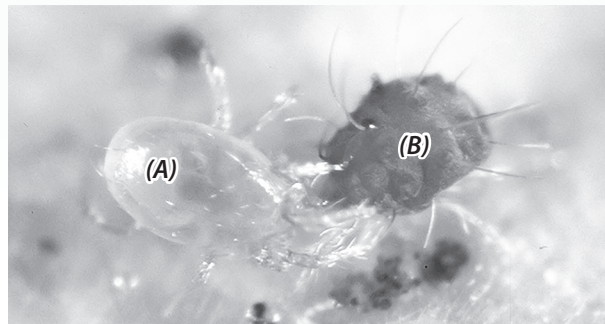
# Hội thảo chuyên đề về nhện (MITE) trong hệ sinh thái nông nghiệp

TS. HUYNH THANH LỘC tổng hợp

Sáng ngày 5/7/2024, tại Viện Cây ăn quả miền Nam đã diễn ra hội thảo cho hơn 30 cán bộ, nghiên cứu viên của Viện với chủ đề "Sự gây hại của nhện và vai trò của nhện có lợi (nhện thiên địch) trong hệ sinh thái nông nghiệp" do Giáo sư, tiến sĩ Krishna Karmakar, Nguyên trưởng khoa Côn trùng học Nông nghiệp, Trường Đại học Nông nghiệp Bidhan Chandra, bang Tây Bengal, Ấn Độ trình bày. Hội thảo nhằm chia sẻ kiến thức về nhện hại và vai trò của nhện có lợi (nhện thiên địch) trong hệ sinh thái nông nghiệp.

Nhện là sinh vật chân khớp có kích thước nhỏ thuộc lớp Arachnida, phân lớp Acari. Nhện rất phổ biến trong tự nhiên, đa dạng về tập tính và môi trường sống (trong đất, nước, và môi trường sống trên cạn). Vai trò của nhện rất lớn trong hệ sinh thái: Nhện sống trong đất: Chuyển hóa chất dinh dưỡng, duy trì và cải thiện độ phì nhiêu của đất. Nhện sống ký sinh và sống tự do: Nhện tồn tại ở cả dạng ký sinh và dạng sống tự do, tác động đến nhiều hệ sinh thái khác nhau.

Có 3 nhóm nhện hại chính trong nông nghiệp: (1) Nhện đỏ và nhện giả đỏ (là những loài đa ký chủ), nhóm này rất phổ biến; ví dụ như các loài nhện đỏ gây hại trên rau màu và cây ăn quả; (2) nhóm nhện Tarsonemids gây hại trên rau màu, cây ăn quả và cây lương thực; ví dụ như nhện gié hại lúa; và (3) nhóm



Nhện thiên địch (A) đang ăn nhện đỏ (B)  
(Nguồn: Krishna Karmakar)

nhện Eriophyoids gây thiệt hại nặng nề cho nhiều loại cây trồng, nhóm này gây hại rất chuyên biệt trên một số chủng loại cây trồng; ví dụ như nhện lông nhung gây bệnh chổi rỗng trên nhãn.

Nhện thiên địch (nhện có lợi) đóng vai trò quan trọng trong việc kiểm soát các loài sinh vật gây hại như tuyến trùng, các loài nhện hại khác, bọ trĩ,..., góp phần cân bằng sinh thái. Trong nhóm nhện thiên địch thì các loài thuộc họ Phytoseiidae (ví dụ như *Neoseiulus longispinosus*, *Amblyseius swirskii*,...) có tiềm năng rất lớn trong việc quản lý sinh vật gây hại, mang lại giải pháp bền vững cho nông nghiệp; ngoài ra các loài nhện thiên địch thuộc các họ khác cũng quan trọng như họ Stigmaeidae, Tydeidae, Cheyletidae và Ascidae./

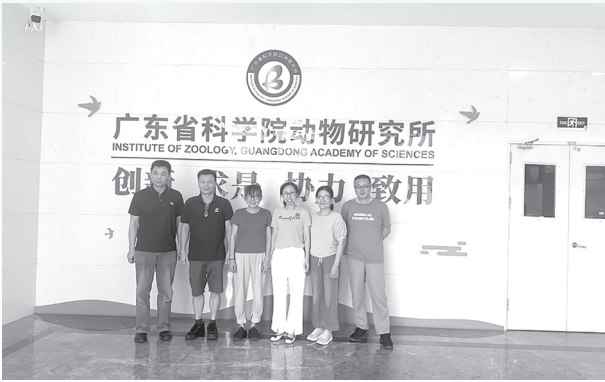
## SẢN XUẤT CÂY CÓ MÚI tại Quảng Đông và Hồ Nam, Trung Quốc

TS. TRẦN THỊ MỸ HẠNH, TS. NGUYỄN THỊ NGỌC TRÚC, TS. NGUYỄN VĂN PHONG

Qua chuyến công tác 9 ngày tại Trung Quốc theo thư mời của Viện Động vật học, Viện Hàn lâm Khoa học Quảng Đông, chúng tôi ghi nhận được một số thông tin về sản xuất cây có múi thông qua chuyến đi này.

Đầu tiên chúng tôi đến thăm Viện Động vật học

thuộc Viện Hàn lâm Khoa học Quảng Đông với các nghiên cứu chính về bảo tồn đa dạng sinh học, đặc biệt là động vật học, trong khu vực tỉnh Quảng Đông và các vùng lân cận. Viện này tập trung vào các lĩnh vực: Nghiên cứu về các loài động vật trong khu vực, bao gồm phân loại học, sinh thái học, sinh lý học, và



sinh sản; Bảo tồn động vật hoang dã và Đa dạng sinh học; Thực hiện nghiên cứu về tác động của con người và biến đổi môi trường lên động vật và các hệ sinh thái; Ứng dụng công nghệ sinh học để cải thiện bảo tồn và quản lý động vật; Viện tham gia vào đào tạo nâng cao nhận thức công chúng về bảo vệ động vật và môi trường cũng như Hợp tác quốc tế và khoa học để trao đổi kiến thức, chia sẻ kinh nghiệm và phát triển các chương trình nghiên cứu chung về động vật học và bảo tồn.

Tiếp theo chuyến hành trình chúng tôi được đến thăm vùng sản xuất cây có múi lớn tại tỉnh Hồ Nam, Trung Quốc. Tỉnh Hồ Nam nằm trong khu vực khí hậu cận nhiệt đới, có điều kiện thời tiết và đất đai thuận lợi cho việc trồng cây ăn quả với diện tích khoảng 580.000 ha, rất đa dạng và phong phú về chủng loại cây trồng như cam, quýt, bưởi, đào, lê, hồng, kiwi,... Trong đó, diện tích cây có múi chiếm phần lớn 66% (khoảng 380.000 ha). Họ trồng rất tập trung, với những cánh



đồi bao phủ chỉ toàn cây có múi, họ chuyên canh trồng các loại cây có múi có giá trị kinh tế cao. Giống Cam Baidu Satsuma (*Citrus reticulata* Unshiu) còn gọi là cam không hạt là giống phổ biến nhất tại Hồ Nam. Nhiều vùng sản xuất cây có múi ở Hồ Nam đã áp dụng các kỹ thuật canh tác hiện đại như quản lý dịch hại tổng hợp (IPM), hệ thống tưới tiêu tiên tiến, quản lý cỏ bằng màng phủ nông nghiệp, phun thuốc bảo vệ thực vật bằng drone. Họ giới thiệu một số vùng ở Hồ Nam đang chuyển hướng sang nông nghiệp hữu cơ và bền vững, sản xuất cây có múi an toàn, hạn chế sử dụng thuốc bảo vệ thực vật hóa học thay thế bằng dầu thực vật và các chế phẩm sinh học, đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của người tiêu dùng trong và ngoài nước.

Mặc dù có những thành tựu đáng kể, sản xuất cây có múi tại Hồ Nam cũng đối mặt với một số thách thức như biến đổi khí hậu, sâu bệnh hại tấn công, đặc biệt là bệnh vàng lá gân xanh, sâu vẽ bùa, nhện,... gây hại nghiêm trọng. Nông dân đang tìm cách thích nghi bằng cách thay đổi giống, cải tiến phương pháp canh tác và đầu tư vào nghiên cứu phát triển nông nghiệp bền vững.

Chúng tôi đến thăm Trung tâm trưng bày tiến bộ khoa học kỹ thuật nông nghiệp của tỉnh Quảng Đông, đây là một khu rộng lớn sưu tập rất nhiều giống cây trồng từ rau, hoa và cây ăn quả, tại đây có khu vực trưng bày khép kín từ khâu sản xuất giống, trồng cây thủy canh, đóng gói sản phẩm, bán sản phẩm online, bán cho du khách tham quan, tạo tiểu cảnh cho du khách chụp ảnh,...

Nhìn chung, cây có múi tại Hồ Nam và Quảng Đông, Trung Quốc được sản xuất theo hình thức tập trung với diện tích lớn, áp dụng tiến bộ kỹ thuật giúp giảm công lao động, nâng cao chất lượng sản phẩm. Qua chuyến đi chúng tôi thấy rõ sự liên kết chặt chẽ giữa nhà khoa học, doanh nghiệp và nhà vườn để đưa sản phẩm nghiên cứu đến nhà vườn thông qua doanh nghiệp phát triển sản phẩm chất lượng, giá sản phẩm có tính cạnh tranh trên thị trường là kết quả của các đề tài, dự án từ các chuyên gia của các Viện nghiên cứu./.



# Những ghi nhận về hiện trạng canh tác cây sầu riêng từ chuyến khảo sát tại Campuchia

**ThS. TRƯƠNG THANH XUÂN LIÊN**

Nằm trong chương trình tham quan, học tập và trao đổi kỹ thuật về canh tác sầu riêng với các đối tác tại Campuchia, Công ty TNHH Olmix Asialand Việt Nam đã có thư mời cán bộ của Viện Cây ăn quả miền Nam tham dự cùng đoàn từ ngày 20 - 24/8/2024. Trong bốn ngày làm việc tại Campuchia, đoàn được đến thăm quan vườn canh tác sầu riêng tại xã Kampong Lpov và Mean Chey thuộc huyện Samlout tỉnh Battambang, trong quá trình làm việc các bên đã chia sẻ các kinh nghiệm liên quan sản xuất cây sầu riêng.

Campuchia có điều kiện đất đai và khí hậu khá tương tự với Việt Nam và Thái Lan, thích hợp cho sự phát triển của sầu riêng. Sầu riêng được trồng ở các tỉnh Kampot, Kampong Cham, Koh Kong và Battambang gồm các giống như Kampot, Fumani, Monthong, Musang King,... với tổng diện tích trồng sầu riêng tại Campuchia hiện nay khoảng 5.000 ha, riêng Battambang là 1.000 ha.

Tại Battambang, Monthong là giống sầu riêng được lựa chọn trồng nhiều và áp dụng kỹ thuật thâm canh tương tự với Thái Lan.

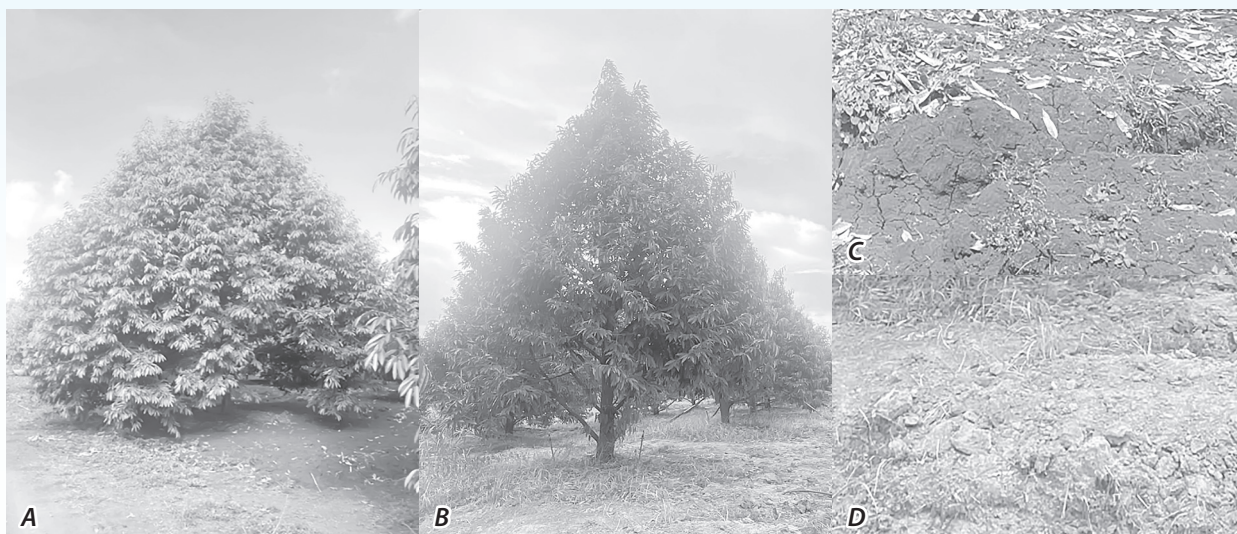
Thuận lợi trong canh tác sầu riêng tại tỉnh Battambang, Campuchia chính là đất giàu dinh dưỡng (đất đỏ và đất thịt pha cát), điều kiện khí hậu thích hợp với sự phát triển của sầu riêng, nông dân có kinh nghiệm. Hiện nay các vườn sầu riêng được đầu tư trồng mới với quy mô lớn, có đầu tư kỹ thuật và hạ tầng khá tốt, khác với các vườn sầu riêng nhỏ, lẻ trồng theo truyền thống như trước nên khả năng cho năng suất cao và chất lượng tốt. Thời gian thu hoạch của sầu riêng vào mùa thuận từ tháng 4 - 7 hàng năm, ít áp dụng kỹ thuật xử lý ra hoa mùa nghịch nên ngoài thời vụ này Campuchia hầu như không có sầu riêng xuất khẩu. Trong khi lợi thế cạnh tranh mạnh nhất của Việt Nam bên cạnh các yếu tố về đất, khí hậu, con người chính là kỹ thuật xử lý ra hoa trái vụ, đặc biệt là vùng ĐBSCL có thể sản xuất quanh năm.

Các thành viên trong đoàn Việt Nam và Campuchia đã tham gia thảo luận các vấn đề về thời vụ thu hoạch, các phương pháp kỹ thuật chăm sóc cây sầu riêng từ giai đoạn tạo cơ đọt, ra hoa, đậu quả,... từ đó ghi nhận được các kỹ thuật canh tác cây sầu riêng tại tỉnh Battambang (Campuchia) có những đặc điểm như sau: địa hình đồi núi, đất đỏ tỷ lệ cát nhiều hơn đất thịt, vườn có đánh rãnh thoát nước, đào hố trồng cây, khoảng cách trồng sầu riêng là 10 m x 10 m (100 cây/ha), các loại phân bón thường được sử dụng là NPK 20-20-15, NPK 8-24-24 và 17-17-17 và 12-11-18. Một điểm khác biệt khác chính là Campuchia không có phân lân nung chảy hoặc super lân, nên quá trình xử lý ra hoa sầu riêng cây không được bổ sung thêm lân. Nguồn phân lân cây hấp thu chủ yếu từ các loại phân bón NPK thương mại.

Khó khăn, trở ngại trong canh tác sầu riêng tại tỉnh Battambang là khâu quản lý dịch hại và nguồn nước tưới cho cây nên đã ảnh hưởng đến chất lượng và năng



*Vườn sầu riêng tại xã Kampong Lpov và Mean Chey thuộc huyện Samlout tỉnh Battambang*



A và B: Sầu riêng trồng tại đất đỏ và đất thịt pha cát tại Samlout, Battambang. C: Đất đỏ tại, Samlout Battambang. D: Đất thịt pha cát tại Samlout, Battambang

**Bảng: Hiện trạng canh tác sầu riêng của vùng Đồng bằng Sông Cửu Long, Việt Nam so với tỉnh Battambang, Campuchia**

Đồng bằng sông Cửu Long, Việt Nam	Battambang, Campuchia
- Giống: Ri6, Dona, Musang King, Black thong,...	- Giống: sầu riêng hạt (hiện còn rất ít), Mong Thong, Musang King, Black thong,...
- Tuổi cây giai đoạn kinh doanh: 5 - 16 năm tuổi	- Tuổi cây giai đoạn kinh doanh: 5 - 16 năm tuổi
- Thời gian ra hoa trái vụ: tháng 6 - 11	- Thời gian ra hoa: tháng 12 - tháng 3 năm sau
- Thu hoạch: 10 - tháng 3 năm sau	- Thu hoạch: tháng 4 - 7
- Đất canh tác: đất phù sa, đất thịt pha sét	- Đất canh tác: đất đỏ, đất thịt pha cát
- Mật độ, khoảng cách trồng: 8 x 10 m, 8 x 8 m (150 cây/ha).	- Mật độ, khoảng cách trồng: 10 x 10 m (100 cây/ha).
- Cách trồng: đắp mô	- Cách trồng: đào hố
- Thời điểm bón phân:	- Thời điểm bón phân:
<b>Đợt 1: Giai đoạn sau thu hoạch</b>	<b>Giai đoạn sau thu hoạch</b>
Lần 1: Sau thu hoạch	Lần 1: Sau thu hoạch
Lần 2: Cơi đợt 1 già	-
Lần 3: Cơi đợt 2 già	-
<b>Đợt 2: Giai đoạn trước khi xử lý ra hoa</b>	<b>Đợt 2: Giai đoạn trước khi xử lý ra hoa</b>
<b>Đợt 3: Giai đoạn ra hoa</b>	<b>Đợt 3: Giai đoạn ra hoa</b>
Lần 1: Khi hoa dài 1 cm	Lần 1: Khi hoa dài 1 cm
Lần 2: 14 ngày sau lần 1	-
Lần 3: Trước khi hoa trở 10 ngày	-
<b>Đợt 4: Giai đoạn nuôi quả</b>	<b>Đợt 4: Giai đoạn nuôi quả</b>
Lần 1: 2 tuần sau đậu quả	Lần 1: 2 tuần sau đậu quả
Lần 2: 4 tuần sau đậu quả	-
Lần 3: 6 tuần sau đậu quả	-
<b>Đợt 5: Trước thu hoạch 3-4 tuần</b>	-
Sử dụng phân lân nung chảy hoặc super lân	-
Năng suất: 20 - 25 tấn/ha	Năng suất: 10 - 12 tấn/ha



*Sầu riêng tại Battambang bị xì mù được quét thuốc và bơm thuốc điều trị (nguồn Agro Farmacy)*

suất trái. Tại Battambang vì địa hình đồi núi, nên nguồn nước sử dụng tưới cho cây sầu riêng dựa vào nước ngầm và nước từ các suối địa phương, gây ra tình trạng thiếu nước vào mùa khô. Sâu bệnh gây hại cũng là một trong những vấn đề được quan tâm đặc biệt, năm 2023 tỉnh Battambang có rất nhiều cây sầu riêng bị xì mù và lây lan rất nhanh vào mùa mưa, gây ảnh hưởng nghiêm

trọng đến sản lượng sầu riêng và nguồn thu nhập của nhà vườn.

Nhìn chung, Campuchia là một đối thủ tiềm năng trong cạnh tranh sầu riêng Việt Nam vì cả hai nước đều xuất khẩu sản phẩm trái sang Trung Quốc. Diện tích trồng sầu riêng Monthong tại quốc gia này đang tăng lên và dần thay thế giống bản địa, bên cạnh đó các nhà vườn tiếp thu những kiến

thức mới và dần chuyển đổi tập quán canh tác truyền thống bằng kỹ thuật canh tác tiên tiến để cải thiện năng suất và chất lượng trái sầu riêng. Chính vì vậy, Việt Nam cần đẩy mạnh sự cạnh tranh về chất lượng, thương hiệu, mã số vùng trồng, chỉ dẫn địa lý,... nhằm đảm bảo khả năng cạnh tranh, giữ thị phần sản phẩm trái sầu riêng trên thị trường xuất khẩu trong thời gian tới./.

## CHUYÊN MỤC GIỐNG CÂY ĂN QUẢ, RAU VÀ HOA

# Giới thiệu hai giống ổi mới MIỀN ĐÔNG 01 và MIỀN ĐÔNG 02

KS. ĐỖ VĂN THỊNH, ThS. PHẠM THỊ MƯỜI, KS. ĐÀO THỊ NGOAN, KS. NGUYỄN THỊ HẠNH

### 1. Nguồn gốc

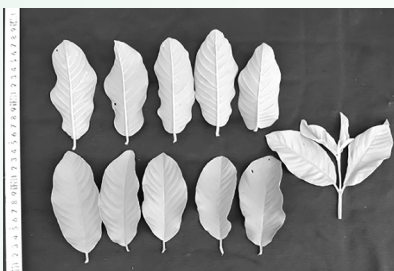
Giống ổi MIỀN ĐÔNG 01 VÀ MIỀN ĐÔNG 02 được chọn tạo bằng phương pháp thụ phấn tự do giữa một số nguồn gen có vài đặc tính quý khác nhau trong vườn tập đoàn các giống

ổi trồng tại Trung tâm Nghiên cứu Cây ăn quả miền Đông Nam Bộ. Năm 2017, nhóm tác giả thu hạt từ một số quả thụ phấn tự do nói trên đem gieo và chọn một số cá thể sinh trưởng tốt trồng để đánh giá. Quá trình đánh giá phát hiện 02 cá thể ổi có đặc

tính khác biệt so với các giống ổi hiện có đang được trồng phổ biến như: dạng quả hình cầu méo, rất ít hạt, bề mặt quả sần sùi có khía cạnh, kết cấu cùi quả chắc (nhiều cùi), phân bố hạt trong cùi không đều. Sau đó, chúng tôi đã nhân giống vô tính



### Một vài hình ảnh giống ổi MIỀN ĐÔNG 01



Lá của giống ổi MIỀN ĐÔNG 01



Dạng quả non của giống ổi MIỀN ĐÔNG 01



Thịt, lõi và dạng quả của giống ổi MIỀN ĐÔNG 01

bằng phương pháp chiết cành giống ổi này để tiến hành các khảo nghiệm đồng ruộng, giá trị canh tác và sử dụng, đánh giá tính ổn định. Qua 04 năm (2020-2023) trồng, theo dõi đánh giá khả năng sinh trưởng, phát triển nhóm tác giả đã chọn được 02 dòng ổi mới ưu việt có khả năng sinh trưởng tốt, năng suất cao, chất lượng tốt, có một số đặc tính khác biệt so với các giống ổi hiện đang được trồng phổ biến, đặt tên là giống ổi MIỀN ĐÔNG 01, MIỀN ĐÔNG 02. Hai giống ổi này đã được Trung tâm Nghiên cứu Cây ăn quả miền Đông Nam Bộ tự công bố lưu hành giống ngày 13 tháng 12 năm 2023.

### 2. Đặc điểm của giống ổi MIỀN ĐÔNG 01

- Thời vụ trồng: Quanh năm trong điều kiện tưới nước chủ động.

- Ra hoa sớm chỉ từ 3 tháng sau trồng, ra hoa tập trung vào tháng 3 - 4 và có thể ra hoa đậu quả quanh năm.

- Sinh trưởng khỏe với bộ tán cân đối, lá có hình thuôn dài, đỉnh lá tù, gốc lá tròn, cuống lá thẳng, mặt trên lá có màu xanh, mặt dưới lá màu xanh sáng và có lông, phiến lá mỏng.

- Quả hình cầu méo, gốc quả và núm quả rộng rãi; khối lượng quả đạt 311,77 g/quả; năng suất

đạt 30 kg/cây (cây trồng năm thứ 5); tỷ lệ thịt quả đạt 90,51%, độ Brix thịt quả đạt 8,21%; ít hạt 6,97 hạt/quả; thịt quả có màu trắng kem, giòn, vị ngọt thanh, mùi thơm nhẹ và ít nhiễm sâu bệnh hại quan trọng.

### 3. Đặc điểm của giống ổi MIỀN ĐÔNG 02

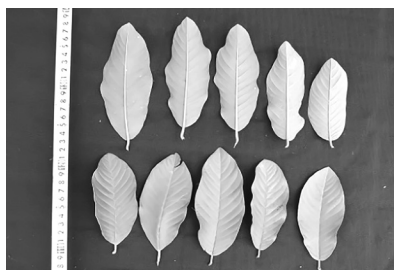
- Thời vụ trồng: Quanh năm trong điều kiện tưới tiêu chủ động.

- Ra hoa sớm chỉ từ 3 tháng sau trồng, ra hoa tập trung vào tháng 3 - 4 và có thể ra hoa đậu quả quanh năm.

- Sinh trưởng khỏe với bộ tán cân đối, lá có hình trứng ngược, đỉnh lá tù, gốc lá tròn, cuống lá thẳng, mặt trên lá có màu xanh, mặt dưới lá màu xanh sáng và có lông, phiến lá mỏng.

- Quả hình cầu méo, gốc quả và núm quả rộng rãi; khối lượng quả đạt 310,99 g/quả; năng suất đạt 34 kg/cây (cây trồng năm thứ 5); tỷ lệ thịt quả đạt 89,72%, độ Brix thịt quả đạt 8,25%; ít hạt 7,85 hạt/quả; thịt quả có màu trắng kem, giòn, vị ngọt thanh, mùi thơm nhẹ và ít nhiễm sâu bệnh hại quan trọng./.

### Một vài hình ảnh giống ổi MIỀN ĐÔNG 02



Lá của giống ổi MIỀN ĐÔNG 02



Dạng quả non của giống ổi MIỀN ĐÔNG 02



Dạng quả của giống ổi MIỀN ĐÔNG 02



Thịt và lõi quả của giống ổi MIỀN ĐÔNG 02

# Ứng dụng kỹ thuật nuôi cấy mô và tế bào thực vật trong nhân và chọn tạo giống hoa và cây cảnh

TS. LAN THANH

**N**uôi cấy mô và tế bào thực vật là một lĩnh vực phát triển nhanh chóng và có 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... 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 ra 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.

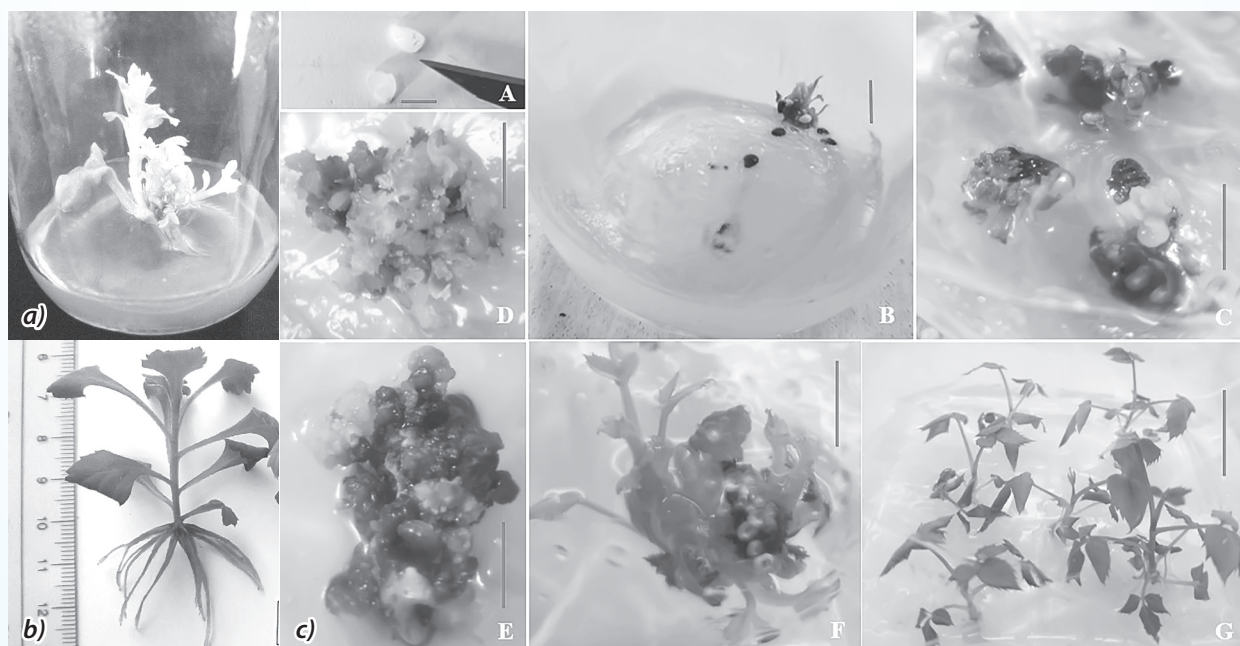
Một số phương pháp nuôi cấy mô và tế bào

thực vật được ứng dụng nghiên cứu nhân và chọn tạo giống cây trồng như: nuôi cấy đỉnh sinh trưởng (bao gồm mô phân sinh đỉnh và mô phân sinh bên), nuôi cấy mô sẹo, nuôi cấy tế bào đơn, nuôi cấy tế bào trần, nuôi cấy hạt phấn.

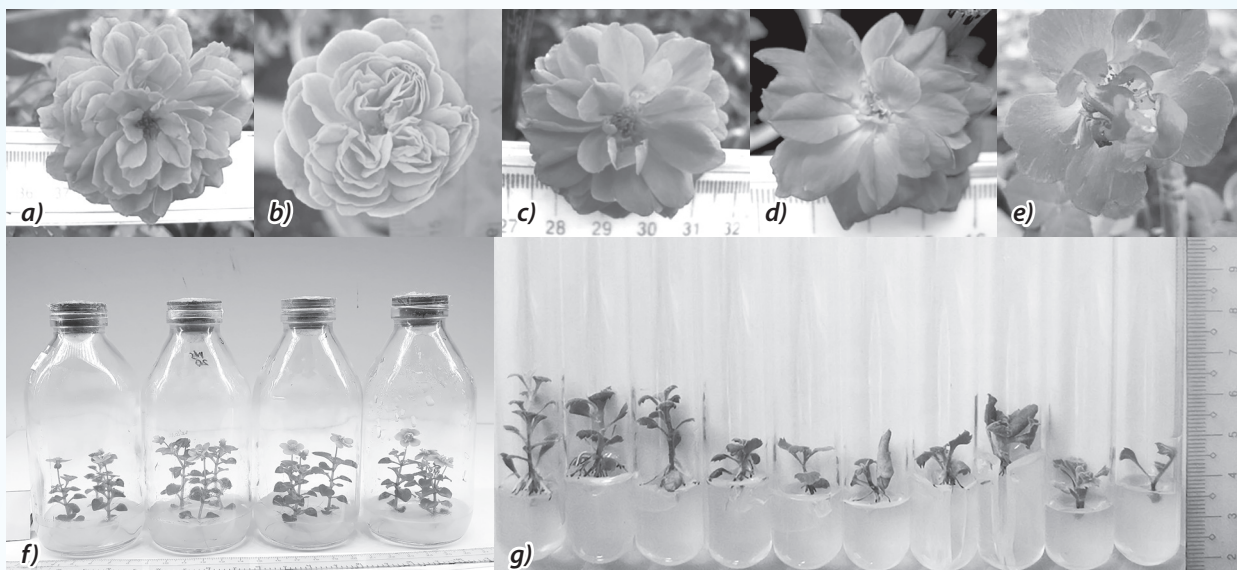
## Ứng dụng kỹ thuật nuôi cấy mô tế bào trong nhân giống hoa và cây cảnh:

- Nhân giống hữu tính được ứng dụng để giải quyết các vấn đề trong điều kiện tự nhiên khó thực hiện như hạt chỉ có phôi, không có phôi nhũ (ví dụ như hạt lan); kích thước hạt nhỏ khó nảy mầm (hoa tím Ba Tư), hạt bị miên trọng (hạt hoa hồng) ...

- Nhân giống vô tính (ví nhân giống) là phương pháp nhân giống đã mang lại hiệu quả kinh tế to lớn đối với lĩnh vực hoa và cây cảnh. Phương pháp này có những ưu việt mà các phương pháp khác không có được đó là: Có thể nhân giống ở quy



Hình 1: a) Mẫu chồi của giống hoa cúc LD9 được tái sinh và phát triển chồi; b) Chồi phát triển thành cây hoàn chỉnh và c) Phôi hạt và các giai đoạn phát triển (A - G) của mẫu cây từ phôi hạt hoa hồng lai trong điều kiện cứu phôi (Nghiên cứu của Viện Cây ăn quả miền Nam)



**Hình 2: a) Hoa hồng Tường Vi (giống gốc) và (b-e) các dạng hoa hồng Tường Vi đột biến do xử lý chiếu xạ tia gamma kết hợp nuôi cấy mô; f) Hoa tím Ba Tư ra hoa trong điều kiện nuôi cấy mô và g) Phản ứng của 10 giống hoa cúc khác nhau trên môi trường nuôi cấy mô MS có acid fusaric ở thời điểm 30 NSC (Nghiên cứu của Viện Cây ăn quả miền Nam)**

mô công nghiệp (kể cả trên đối tượng khó nhân giống bằng phương pháp thông thường), cho hệ số nhân giống 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 nuôi cấy mô 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 hoa; Nhân nhanh kết hợp với làm sạch virus và bảo tồn nguồn gen. Với phương pháp này, nhiều giống cây hoa như hoa lan, cẩm chướng, cúc, đồng tiền đã được phổ biến rất nhanh vào trong sản xuất.

### **Ứng dụng kỹ thuật nuôi cấy mô tế bào trong chọn tạo giống hoa và cây cảnh**

**Ra hoa trong ống nghiệm:** Nghiên cứu ra hoa trong ống nghiệm có nhiều mục đích khác nhau như: lai tạo; sản xuất các hợp chất thơm hoặc sắc tố; các chất bổ dưỡng thứ cấp có tính dược; cơ chế ra hoa; giúp biết được màu hoa trong quá trình lai tạo; Là một lĩnh vực kinh doanh hoa cảnh trong điều kiện trong ống nghiệm.

**Biến dị dòng vô tính:** Biến dị dòng soma là khái niệm để chỉ tất cả các biến dị thể hiện ở các tế bào, mô nuôi cấy và cây có nguồn gốc từ nuôi cấy mô.

Biến dị dòng soma còn được gọi là biến dị dòng vô tính. Trong chọn tạo giống cây trồng, các biến dị dòng vô tính cung cấp một tiềm năng lớn để làm phong phú thêm các kiểu gen mới vào quỹ gen cũng như giúp ích trong các nghiên cứu di truyền tế bào.

**Gây đột biến kết hợp kỹ thuật nhân giống nuôi cấy mô:** Chọn giống đột biến bằng phương pháp chiếu xạ đã được sử dụng rộng rãi trong việc cải tạo nâng cao chất lượng các giống cây trồng và tạo các giống cây mới với các đặc điểm sinh học được cải tiến. Phương pháp chiếu xạ bởi các tia ion hoá như tia gamma, ion beam kết hợp với kỹ thuật nhân giống nuôi cấy mô đã tạo ra các giống cây trồng mới trong một thời gian ngắn và hiệu quả hơn so với các phương pháp chọn tạo giống truyền thống.

Như vậy, nuôi cấy mô và tế bào thực vật là một phương pháp hiệu quả và mở ra nhiều triển vọng cho nghiên cứu nhân và chọn tạo giống cây trồng, đặc biệt là trên đối tượng hoa và cây cảnh. Ở nước ta, việc nhân giống bằng phương pháp nuôi cấy mô hiện nay ngày càng phát triển và ứng dụng rộng rãi trong sản xuất hoa và cây cảnh. Trong nghiên cứu, việc ứng dụng nuôi cấy mô kết hợp chiếu xạ gây đột biến ngày càng được chú trọng hơn để chọn tạo giống hoa và cây cảnh mới./.

# Bọ xít muỗi gây hại cây trồng và biện pháp quản lý tổng hợp

✍ TS. NGUYỄN THỊ KIM THOA

**B**ọ xít muỗi thuộc bộ Hemiptera, họ Miridae là loài côn trùng đa thực xuất hiện ở nhiều nước trên thế giới và Việt Nam. Trong hai loài bọ xít muỗi được ghi nhận, loài có cơ thể màu xanh lá phổ biến nhất (Hình 1) và màu nâu đỏ ít phổ biến hơn. Chúng là loài côn trùng được biết đến như loài gây hại trên cây công nghiệp (điều, chè, tiêu, cà phê, ca cao,...) là chính. Tuy nhiên, hiện nay do tình hình biến đổi khí hậu bọ xít muỗi còn tấn công sang nhiều vườn cây ăn quả (chanh dây, bơ, mận, ổi, măng cầu xiêm, cây có múi,...) làm ảnh hưởng không nhỏ đến sinh trưởng, năng suất và hiệu quả kinh tế của các loại cây này. Vấn đề hiện nay là nhiều nông dân vẫn chưa nhận biết bọ xít muỗi hoặc đặc điểm gây hại của chúng nên công tác phòng trừ gặp nhiều khó khăn. Dưới đây là những đặc điểm, quy luật phát sinh gây hại và biện pháp quản lý tổng hợp loài dịch hại này.

## \* Đặc điểm, quy luật phát sinh gây hại

Ấu trùng và thành trùng bọ xít muỗi đều gây hại bằng cách chích hút trên lá non, chồi non, nhánh của chồi, quả non và nụ hoa làm các bộ phận này không phát triển và bị héo khô sau đó. Trên lá non, quả non xuất hiện



Hình 1: Thành trùng Bọ xít muỗi

nhiều đốm màu nâu do bọ xít muỗi chích hút gây ra, lúc đầu các vết chích tạo ra một vòng tròn mờ màu đồng, sau đó chuyển sang màu nâu sẫm và cuối cùng là một vòng màu đen khô (Hình 2). Bọ xít muỗi cũng thích chích hút trên nhánh của chồi non, các vết chích trên nhánh thường có hình bầu dục và khá lớn so với các vết chích trên quả non và chồi. Bọ xít muỗi thường hoạt động mạnh vào buổi sáng (trước 9 giờ) và chiều tối (sau 4 giờ chiều), khi trời nắng nóng thì ẩn nấp dưới tán lá, ngày âm u thì hoạt động cả ngày. Nhìn chung, bọ xít muỗi có thể sống và gây hại quanh năm, tuy nhiên vào mùa mưa và nhất là khi cây ra lá, chồi, hoa, quả non bọ xít muỗi sẽ xuất hiện nhiều và gây hại nặng.



Hình 2: Triệu chứng gây hại trên quả ổi

## \* Biện pháp quản lý tổng hợp

### 1. Biện pháp canh tác

Làm sạch cỏ dại trong vườn; tỉa cành tạo tán để vườn được thông thoáng nhằm hạn chế nơi trú ngụ của bọ xít muỗi; Thu gom cành, lá, hoa, quả bị bệnh đem tiêu hủy để hạn chế lây lan nguồn bệnh; Thăm vườn thường xuyên vào sáng sớm hoặc chiều tối (5 - 6 giờ) kiểm tra mật độ bọ xít muỗi vào thời kỳ cây ra đọt non, lá non, ra hoa, đậu quả và phòng trừ kịp thời.

### 2. Biện pháp sinh học

Bảo vệ các loài thiên địch của bọ xít muỗi như kiến đen (*Dolicoderus thoracicus*) hoặc kiến vàng (*Oecophylla smaragdina*), bọ ngựa và nhện lớn bắt mồi. Kiến vàng là thiên

địch hữu hiệu nhất, chúng ăn ấu trùng, thành trùng bọ xít muỗi và có thể ngăn cản thành trùng đến chích hút hoặc đẻ trứng.

### 3. Biện pháp hóa học

Sử dụng các hoạt chất thuốc bảo vệ thực vật đã có trong

Danh mục thuốc được phép sử dụng ở Việt Nam như: Citrus oil, Abamectin, Buprofezin, Etofenprox, Emamectin benzoate + Abamectin,... Liều lượng sử dụng các thuốc và nồng độ theo khuyến cáo. Nếu sau lần phun thứ nhất vẫn thấy

có sự gây hại của bọ xít muỗi thì phun nhắc lại lần thứ 2 (lần 2 phun sau lần thứ nhất 7 - 10 ngày). Thời điểm phun hiệu quả vào sáng sớm hoặc chiều mát, khi cây chuẩn bị ra lá non, hoa, quả non./.

## Hỏi đáp chuyên ngành

*✍️ KIM THANH tổng hợp*

**Câu hỏi 1:** *Xin cho biết một số nguyên nhân dẫn đến việc hạn chế sự thành công khi xử lý ra hoa trên cây xoài?*

**Đáp:** Một số nguyên nhân làm hạn chế sự ra hoa của xoài như:

- Sử dụng GA3 trước khi cây ra hoa.
- Xử lý Paclobutrazol cho cây không đúng thời điểm: Xử lý quá sớm (lá non còn màu đỏ trên đọt) hoặc quá trễ nên tỷ lệ thành công thấp.
- Tiến hành xử lý ra hoa cho cây quá sớm lúc này cây chưa hồi phục kịp sau giai đoạn mang quả ở vụ trước, cây có bộ lá không khoẻ, lá nhỏ dẫn đến sự hình thành bông yếu, quả nhỏ.
- Xử lý ra hoa đối với cây mới cho quả 1-2 năm hay cây quá suy do năm trước cho năng suất quá nhiều.
- Tưới Paclobutrazol không đúng cách (đất có nhiều sét nên xới đất xung quanh tán cây để hóa chất thấm vào đất tốt, không bị mất do chảy tràn trên mặt; đất có nhiều cát nên pha hóa chất với lượng nước vừa phải và tưới từ từ vào tán cây để hóa chất không bị mất do thấm lậu vào đất).
- Bón phân không hợp lý: Bón hoặc phun các loại phân bón qua lá quá nhiều đậm trong giai đoạn xử lý ra hoa cho cây, dẫn đến cây dễ ra lá hoặc hình thành bông lá.
- Tưới nước: Trong giai đoạn xử lý cho cây ra hoa, mà lại tưới nước quá nhiều hoặc do điều kiện thời tiết như mưa nhiều, mưa liên tục thì cây lại tiếp tục ra lá.
- Cắt tỉa cành: Cắt tỉa cành nhiều quá sẽ làm cho cây đâm nhiều chồi, hình thành nhiều phát hoa, năng suất cao trong vụ này nhưng lại giảm sự ra hoa trong vụ tới.

- Phòng trừ sâu bệnh: không phòng trừ sâu bệnh kịp thời ảnh hưởng đến khả năng sinh trưởng, hình thành đọt mới.

**Câu hỏi 2:** *Vườn bưởi Da xanh đang trong giai đoạn ra đọt non thì bị muỗi đục lá gây hại làm đọt non không phát triển, lá non bị khô đen và rụng lá, xin hướng dẫn cách phòng ngừa hiệu quả!*

**Đáp:** Muỗi đục lá là loài dịch hại ăn phá đọt bưởi làm bưởi không phát triển được. Khi đọt vừa mới nhú ra khoảng 1-2 cm, quan sát kỹ trên lá non sẽ thấy dò sinh sống trong đó với mật số rất cao.

Triệu chứng để nhận biết sự xuất hiện của côn trùng này là những lá non bị nâu đen và rụng, chỉ còn trơ lại cọng đọt. Vườn bưởi thường bị gây hại nặng vào thời điểm cây ra đọt non.

### Biện pháp quản lý

#### Biện pháp canh tác

Không nên trồng cây bưởi với mật số quá cao.

Tỉa cành, bón phân hợp lý cho cây ra chồi tập trung để hạn chế sự phá hại liên tục của sâu, thuận lợi cho việc phun thuốc phòng trừ.

Theo dõi các đọt chồi xuất hiện rõ trên vườn, đọt chồi sau khi mưa, sau khi bón phân và sau khi tưới nước.

#### Biện pháp sinh hóa học

Nên nuôi kiến vàng trong vườn bưởi cũng góp phần hạn chế loài sâu hại này.

Khi mật số cao có thể sử dụng thuốc BTVT có hoạt chất Spinetoram (Radiant 60EC), Emamectin benzoate + Matrine (Rholam super 50SG),... Chú ý phun thuốc khi lá vừa nhú.

**Câu hỏi 3: Thân cây sầu riêng bị chảy nhựa có màu nâu, bộ lá chuyển sang màu vàng, rụng lá và chết dần cả cây sau đó lây lan sang những cây kế bên. Xin hướng dẫn biện pháp phòng trừ hiệu quả bệnh để quản lý bệnh trong vườn!**

**Đáp:** Bệnh xì mủ chảy nhựa Do nấm *Phytophthora palmivora* gây ra. Bệnh gây hại trên các bộ phận của cây bị nhiễm bệnh gồm: rễ, thân, cành, lá, trái.

- **Trên rễ:** rễ non bị thối có màu nâu đen, rễ chết dần làm cây phát triển chậm, sau đó nấm lây lan dần lên các rễ lớn và đến phần gốc thân rồi lên phần thân cây phía trên làm chảy nhựa, bộ lá chuyển màu vàng, cây không phát triển và chết dần.

- **Trên thân, cành:** Trên phần thân cây, nơi vết bệnh xuất hiện ban đầu hơi đổi màu như thẫm nước, khác màu với vùng vỏ thân xung quanh, sau đó trên thân có dấu hiệu chảy nhựa ra trên bề mặt vỏ cây, vết bệnh ướt và nhựa có màu nâu.

- **Trên lá:** Vết bệnh đầu tiên là những đốm giống như bị bỏng nước sau đó có màu đen nâu nhỏ trên mặt lá và lan rất nhanh, sau 2 ngày lá chuyển thành màu nâu và bào tử nấm lây sang lá kế cận, lá bị nhũn rồi khô dần và sẽ rụng sau vài ngày.

- **Trên trái:** Vết bệnh khởi đầu là một vài chấm nhỏ màu nâu đen, sau đó phát triển thành hình tròn hay loang lổ và có màu nâu trên vỏ trái. Khi trái già vết bệnh nứt ra và phần thịt bên trong bị thối.

#### **Biện pháp quản lý**

- Sử dụng các sản phẩm hữu cơ, phân vi sinh, phân chuồng, rơm khô, cỏ khô, phân hữu cơ đã hoai mục kết hợp vi sinh vật đối kháng như

*Trichoderma*, *Streptomyces* để bón nhằm diệt mầm bệnh *Phytophthora* và tăng sức đề kháng cho cây.

- Rải vôi xung quanh tán cây và quét lên gốc cây trong phạm vi 0,5-1m từ mặt đất (Sử dụng dung dịch vôi đậm đặc để quét lên thân chính vào cuối mùa nắng hay đầu mùa mưa).

- Sử dụng thuốc bảo vệ thực vật để ngăn ngừa và trị bệnh khi cần thiết:

+ Đối với cây nhỏ (có đường kính dưới 15 cm), phun và tưới gốc 4 lần mỗi lần cách nhau 3 tháng bằng thuốc Copper Hydroxide, Fosetyl-aluminium, Phosphorous acid theo liều lượng khuyến cáo.

+ Phun Phosphorous acid pha 40ml/bình 8 lít nước, phun ướt đều qua thân, lá và các nách cành (Phun vào sáng sớm hay chiều mát).

+ Tưới gốc: Pha 40ml thuốc Phosphorous acid và 20 g Fosetyl-aluminium vào bình 8 lít, tưới ướt gốc và toàn bộ vùng rễ. Tùy đường kính tán mà tưới thuốc cho phù hợp như đường kính tán 2-3m tưới 5 lít hỗn hợp thuốc - nước/gốc; đường kính tán từ 1-2m tưới 3-4 lít hỗn hợp thuốc-nước/gốc.

+ Tiêm thân: Đối với cây lớn (có đường kính thân trên 15 cm) tiêm phòng bệnh 3- 4 lần/ năm, tiêm 2-3 mũi tùy theo cây lớn hay nhỏ. Pha thuốc theo tỷ lệ 1:1 (10 ml thuốc + 10 ml nước sạch) sau đó hút bằng ống tiêm vào lỗ đã khoan, xả van tiêm. Nên tiêm vào lúc sáng sớm.

- Khi thấy vết chảy nhựa xuất hiện nhỏ nhất dùng dao cạo bỏ hết phần vỏ bị thối nâu rồi sử dụng hỗn hợp: Fosetyl-aluminium 25g/10 lít nước + Mancozeb + Metalaxyl dùng cọ bôi lên vết bệnh nhiều lần đến khi vết bệnh khô hẳn./.

## **THÔNG TIN SẢN XUẤT VÀ THỊ TRƯỜNG CÂY ĂN QUẢ**

# **Việc cần làm để khai thác triệt để CƠ HỘI THỊ TRƯỜNG SẦU RIÊNG**

**HỮU TIẾN**

**T**hời kỳ trước năm 2022, xuất khẩu sầu riêng của Việt Nam không mấy thuận lợi, phần lớn sản lượng sản xuất phục vụ thị trường trong nước, nhà vườn trồng sầu riêng gặp khó khăn trong khâu tiêu thụ và hiệu quả kinh tế chưa cao.

Năm 2022 khởi đầu cho sự tăng trưởng xuất khẩu sầu riêng của Việt Nam với kim ngạch xuất khẩu (KNXX) đạt gần 421 triệu USD, năm 2023 đã đột phá tăng mạnh với kim ngạch 2.241 triệu USD. Trong 7 tháng đầu năm 2024, sầu riêng tiếp tục

là mặt hàng trái cây xuất khẩu ấn tượng nhất, sản lượng sầu riêng các loại đạt 476,13 nghìn tấn, trị giá 1,6 tỷ USD, tăng 50,5% về lượng và tăng 49,4% về trị giá so với cùng kỳ năm 2023. Đây là tin vui cho ngành hàng sầu riêng, việc mong muốn ngành hàng này tiếp tục duy trì đà tăng trưởng là vấn đề mà giới thương mại và nhà vườn đều quan tâm.

### Cơ cấu mặt hàng sầu riêng xuất khẩu

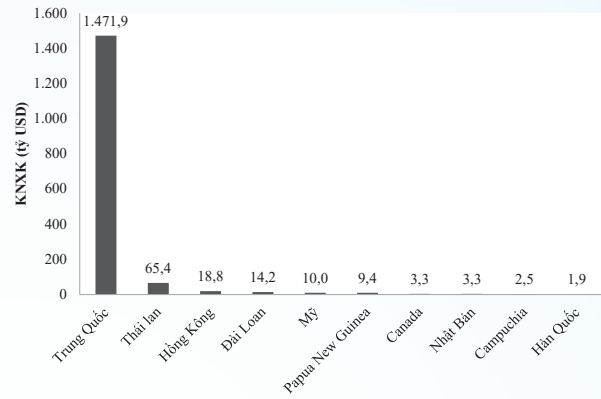
Theo số liệu của Bộ Công Thương, năm 2023 Việt Nam chủ yếu xuất khẩu sầu riêng tươi với sản lượng đạt gần 543,3 nghìn tấn, trị giá 2,1 tỷ USD, tăng 508% về lượng và tăng 6,6 lần về trị giá so với năm 2022. Trong 7 tháng đầu năm 2024, xuất khẩu sầu riêng tươi đạt 454,73 nghìn tấn, trị giá 1,52 tỷ USD, tăng 54,8% về lượng và tăng 50,6% về giá trị so với cùng kỳ năm 2023. Xuất khẩu sầu riêng đông lạnh trong 7 tháng đầu năm 2024 đạt 76,78 triệu USD, tăng 36,6% so với cùng kỳ năm ngoái.

Xuất khẩu mặt hàng sầu riêng đông lạnh đang có xu hướng tăng trong thời gian gần đây, trong thời gian tới mặt hàng này còn có nhiều dư địa để nâng cao KNXK nhờ vào việc mặt hàng sầu riêng đông lạnh đã được xuất khẩu chính ngạch vào thị trường Trung Quốc vốn là thị trường rộng lớn và có nhu cầu cao về sầu riêng chế biến. Rộng cánh cửa thị trường cho sầu riêng đông lạnh sang Trung Quốc là điều kiện để tăng KNXK sầu riêng của Việt Nam trong năm 2024 và những năm tới.

### Cơ cấu thị trường

Theo số liệu của Bộ Công Thương, Trung Quốc là thị trường xuất khẩu chủ yếu sầu riêng tươi của Việt Nam, năm 2023 thị trường này đã nhập khẩu gần 96,4% sản lượng và 96,8% kim ngạch trong tổng số sản lượng sầu riêng xuất khẩu của Việt Nam (543,27 nghìn tấn) và trị giá 2,1 tỷ USD. Trong 7 tháng đầu năm 2024, Việt Nam xuất khẩu sầu riêng chủ yếu sang thị trường Trung Quốc, thị trường này chiếm 91,8% tổng kim ngạch, tăng 52,5% so với cùng kỳ năm ngoái, đạt 1,47 tỷ USD.

Ngoài thị trường Trung Quốc, Việt Nam tăng xuất khẩu sầu riêng sang nhiều thị trường khác trong 7 tháng đầu năm nay, gồm: Thái Lan, Hồng Kông, Đài Loan, Papua New, Nhật Bản, Campuchia, Hàn Quốc, Hà Lan, Mỹ, Canada, Đức... Sầu riêng của Việt Nam được nhiều nước nhập khẩu, tuy nhiên sản lượng sầu riêng xuất khẩu đến các thị trường ngoài Trung Quốc hiện vẫn còn khiêm tốn.



**Nguồn:** Tổng hợp từ số liệu của Bộ Công Thương  
**Biểu đồ:** Kim ngạch xuất khẩu sầu riêng của Việt Nam trong 7 tháng đầu năm 2024 đến nhóm 10 thị trường hàng đầu

### Việc cần làm

Diện tích trồng sầu riêng tăng nhanh trong những năm gần đây, cả nước hiện có trên 151 ngàn ha trồng sầu riêng, phân bố chủ yếu tại khu vực Tây Nguyên (chiếm 50% diện tích cả nước), tiếp theo là vùng ĐBSCL (chiếm 41%), vùng Đông Nam Bộ (13%). Sản xuất sầu riêng trong nước đạt 1.196 ngàn tấn (năm 2023), phần lớn sản lượng sầu riêng phục vụ cho nhu cầu xuất khẩu dạng tươi và đông lạnh. Trong những năm tới dự báo sản lượng sầu riêng của cả nước còn tiếp tục tăng do diện tích trồng mới đưa vào thu hoạch. Nguồn cung sầu riêng của Việt Nam sẽ tăng nhanh, vấn đề giải quyết đầu ra cho một bộ phận sản lượng lớn sầu riêng là vấn đề mà giới thương mại và nhà vườn đều quan tâm.

Khi thị trường biến động, xuất khẩu gặp trục trặc sẽ tác động tiêu cực đến nhiều đối tượng, nhất là nông dân trồng sầu riêng. Chính vì vậy cần phải quan tâm đến tất cả các khâu của chuỗi cung ứng sầu riêng, trong đó khâu sản xuất sầu riêng đạt tiêu chuẩn xuất khẩu, đảm bảo đáp ứng yêu cầu thị trường về quy cách sản phẩm, vệ sinh an toàn thực phẩm, kiểm soát chặt chẽ việc sử dụng thuốc BTVT trong sản xuất, trước và sau thu hoạch; thực hiện tốt khâu truy xuất nguồn gốc, có mã vùng trồng, mã nhà đóng gói... là giải pháp căn cơ để tạo lòng tin lâu dài và góp phần vào việc duy trì thị trường xuất khẩu sầu riêng lâu bền. Xin nêu ra một số việc cần làm để góp phần vào việc duy trì khả năng xuất khẩu sầu riêng như sau:

**Một là,** cần củng cố vùng trồng và nâng cao chất lượng sầu riêng. Việc này liên quan đến công

tác tổ chức sản xuất, tăng cường liên kết giữa các hộ trồng sầu riêng để cùng thống nhất quy trình sản xuất, tăng cường kiểm soát chất lượng sầu riêng trước thu hoạch.

**Hai là**, tăng cường quản lý mã vùng trồng và nhà đóng gói xuất khẩu. Cần đẩy mạnh việc xây dựng hệ thống các vườn trồng sầu riêng có mã số vùng trồng và thực chất hơn. Hệ thống các nhà đóng gói cũng cần được cấp mã số và kiểm soát chặt chẽ quy trình rầm chín, đóng gói và bảo quản sản phẩm.

**Ba là**, cần đa dạng sản phẩm sầu riêng hàng hóa. Tăng cường chế biến sầu riêng với nhiều sản phẩm khác nhau để đáp ứng nhu cầu rất đa dạng về sầu riêng như: sầu riêng đông lạnh, bột sầu riêng, sầu riêng sấy... Mặt khác, tăng cường khâu chế biến sẽ giúp giảm áp lực tiêu thụ sầu riêng tươi vào các tháng sầu riêng trong nước vào vụ thu hoạch và sầu riêng các nước trên thế giới cung ứng dồi dào cho thị trường. Hệ thống kho lạnh bảo quản sầu riêng đông lạnh cần được chú trọng đầu tư phát triển; tại các vùng trồng sầu riêng có diện tích lớn cần có những nhà thu mua và làm sầu riêng đông lạnh để đẩy mạnh xuất khẩu sang thị trường Trung Quốc, tận dụng tốt cơ hội Trung Quốc đã mở cửa thị trường cho

sầu riêng đông lạnh của Việt Nam. Hệ thống các nhà đóng gói, chế biến sầu riêng phải đảm bảo kiểm soát chất lượng và an toàn thực phẩm từ nguồn nguyên liệu sầu riêng cung cấp đến quá trình vận hành (rầm chín, bóc tách, đóng gói, bảo quản...).

**Bốn là**, cần đa dạng giống sầu riêng cung cấp cho thị trường. Đẩy mạnh công tác chọn, tạo giống mới, những giống sầu riêng mới có năng suất và chất lượng tốt để giảm giá thành sản xuất cũng như để đáp ứng nhu cầu đa dạng và không ngừng nâng cao về chất lượng sản phẩm sầu riêng là hướng đi cần quan tâm để hỗ trợ cho sự phát triển ngành hàng sầu riêng của Việt Nam.

Duy trì sự tăng trưởng xuất khẩu sầu riêng là vấn đề có ý nghĩa sống còn cho sự phát triển ngành hàng sầu riêng. Trong bối cảnh sầu riêng của Việt Nam phải chịu sự cạnh tranh gay gắt hơn từ các nước như Thái Lan, Malaysia, Indonesia, Phillipines, Campuchia, Lào..., sầu riêng xuất khẩu phải tuân thủ các quy định và tiêu chuẩn của nước nhập khẩu, vệ sinh an toàn thực phẩm luôn là yếu tố bắt buộc của hầu hết các thị trường, ngoài ra giá thành sản phẩm hạ mới có thể khai thác tốt nhu cầu người tiêu dùng sầu riêng trên thế giới, nhất là đối với thị trường Trung Quốc./.

## CHUYÊN MỤC NHÌN RA NƯỚC BẠN

# Điểm tin sản xuất, xuất khẩu trái cây một số nước trên thế giới

✍️ **THÙY LINH** tổng hợp

### ❖ Indonesia tìm kiếm sự chấp thuận của Trung Quốc cho xuất khẩu sầu riêng

Trung Quốc là một thị trường sầu riêng quan trọng với nhu cầu về sầu riêng của Trung Quốc là rất lớn, nước này đã nhập khẩu 1,4 triệu tấn quả sầu riêng vào năm 2023. Thái Lan hiện đang thống trị thị trường này, chiếm 68% lượng sầu riêng nhập khẩu của Trung Quốc.

Chính phủ Indonesia đang tích cực tìm kiếm sự chấp thuận từ Trung Quốc để cho phép sầu riêng Indonesia vào thị trường Trung Quốc. Các quan chức Indonesia đã thảo luận với Trung Quốc để

chứng minh tính đủ điều kiện của sầu riêng để xuất khẩu. Dự kiến Trung Quốc sẽ hoàn thiện một Nghị định thư cho phép Indonesia xuất khẩu sầu riêng. Bộ trưởng Ngoại giao Indonesia đã tham gia các cuộc thảo luận song phương với người đồng cấp Trung Quốc tại Bắc Kinh. Indonesia đã thúc đẩy các cuộc đàm phán về các Nghị định thư xuất khẩu sầu riêng đông lạnh và dưa sang Trung Quốc. Trung Quốc đã cấp quyền tiếp cận thị trường cho sầu riêng Indonesia vào năm 2023, sau khi Indonesia nộp đề xuất xuất khẩu vào năm 2020. GACC có kế hoạch tiến hành kiểm tra tại chỗ các trang trại và cơ sở đóng gói (Nguồn: *JakartaGlobe*).



## ❖ JD Super tung ra thị trường trực tiếp sầu riêng Malaysia “chín cây” tại Trung Quốc

Bộ phận siêu thị của JD.com, đang giao sầu riêng Malaysia “chín cây” trực tiếp đến người tiêu dùng Trung Quốc. Sầu riêng Malaysia “chín cây” đến Trung Quốc chỉ trong vòng năm giờ nhờ quy trình hậu cần chuỗi lạnh được quản lý tỉ mỉ. Lô hàng đầu tiên đã đáp ứng được nhu cầu cực lớn, bán hết trong vòng hai giờ sau khi ra mắt trên ứng dụng của JD vào ngày 25 tháng 8. Sầu riêng chín tự nhiên và rơi vào lưới, giảm thiểu việc xử lý và bảo quản chất lượng. Sau khi thu hoạch, trái cây được làm lạnh nhanh tại một cơ sở gần đó và được vận chuyển dưới sự kiểm soát nhiệt độ nghiêm ngặt đến sân bay Kuala Lumpur để bay đến Trung Quốc.

Khi đến Trịnh Châu, tỉnh Hà Nam, một kênh xanh được chỉ định tạo điều kiện cho việc kiểm tra và thông quan nhanh chóng, cho phép phân phối nhanh chóng. Sầu riêng được lưu giữ trong các kho chuyên dụng trước khi được chuyển trực tiếp đến tay khách hàng, đến nơi đã sẵn sàng để ăn mà không cần phải ủ chín thêm. JD Super cũng đảm bảo sự hài lòng, bồi thường cho bất kỳ quả sầu riêng nào không đạt được số lượng học múi mong đợi, đảm bảo người tiêu dùng chỉ nhận được những loại trái cây ngon nhất. Mặc dù chi phí vận chuyển cao và thời hạn sử dụng ngắn, JD Super tận dụng hiệu quả chuỗi cung ứng mạnh mẽ, quy mô kinh tế trong mua sắm và dịch vụ khách hàng sau bán hàng đáng tin cậy để cung cấp những loại trái cây cao cấp này với giá cả cạnh tranh. Điều này không chỉ giúp người tiêu dùng Trung Quốc tiếp cận được với sầu riêng tươi ngon mà còn thúc đẩy việc mở rộng xuất khẩu nông sản của Malaysia (Nguồn: JD.com).

## ❖ Xuất khẩu chuối của Philippines sang Trung Quốc giảm mạnh

Hoạt động xuất khẩu chuối của Philippines sang Trung Quốc đã giảm mạnh, sự thay đổi này phần lớn là do điều kiện thời tiết bất lợi ở Philippines, dẫn đến sản lượng chuối giảm và giá cao hơn. Trong khi đó, vụ thu hoạch chuối của Việt Nam bị chậm lại, kéo dài thời gian xuất khẩu đỉnh điểm đến tháng 4. Mặc dù chuối Philippines vẫn được ưa chuộng vì hương vị, nhưng tình trạng khan hiếm và chi phí cao hơn đã tạo điều kiện cho chất lượng và giá cả phải chăng của chuối Việt Nam ngày càng tăng, được người tiêu dùng Trung

Quốc ưa chuộng, cùng với hàng nhập khẩu từ Campuchia.

Thị trường chuối sôi động vào đầu năm 2022 và 2023 đã khuyến khích các quốc gia như Việt Nam, Campuchia và Lào mở rộng diện tích trồng chuối, qua đó tác động thêm đến nhu cầu đối với chuối Philippines. Căng thẳng địa chính trị cũng góp phần làm giảm xuất khẩu chuối của Philippines sang Trung Quốc. Các tranh chấp đang diễn ra ở biển Đông và căng thẳng chính trị gia tăng giữa Philippines và Trung Quốc đã khiến một số người tiêu dùng Trung Quốc tránh mua chuối của Philippines. Để ứng phó, các nhà nhập khẩu đã giảm đơn đặt hàng, lo ngại tình trạng cung vượt cầu và tồn kho không bán được.

Trong nước, Quảng Đông và Hải Nam vẫn là những vùng sản xuất chuối chính. Tại Quảng Đông, giá chuối dao động từ 4,20 đến 4,80 Yên/kg, với nguồn cung vừa phải và hoạt động thị trường trung bình, trong khi nhu cầu của thương nhân đã giảm. Tại Hải Nam, giá dao động từ 4,60 đến 5,00 Yên/kg, với nguồn cung hạn chế và nhu cầu vừa phải, thương nhân chỉ bổ sung hàng khi cần thiết (Source: Huanqiu.com).

## ❖ Xuất khẩu chuối của Campuchia giảm gần 21%

Theo Bộ Nông, Lâm nghiệp và Thủy sản, xuất khẩu chuối của Campuchia đã giảm 20,59%, tương đương 143.481 tấn trong bảy tháng đầu năm nay. Sự suy giảm này là do biến đổi khí hậu và sự gia tăng cạnh tranh từ các nước láng giềng. Nông nghiệp vẫn là nền tảng của nền kinh tế Campuchia, đóng góp 24,4 phần trăm vào GDP năm 2021. Năm ngoái, nước này đã xuất khẩu 8,4 triệu tấn các loại nông sản (gạo, chuối, hạt điều,...) tạo ra khoảng 4,3 tỷ đô la. Trung Quốc là thị trường lớn nhất của chuối Campuchia, mua hơn 90% lượng xuất khẩu. Campuchia vẫn là nhà cung cấp chuối lớn thứ ba cho Trung Quốc vào năm ngoái.

Chính phủ Campuchia đã chủ động trong việc nâng cao lĩnh vực nông nghiệp, đưa ra một kế hoạch chiến lược mới để chuyển đổi từ nông nghiệp hộ gia đình sang nông nghiệp thương mại và tăng thu nhập cho nông dân thông qua các sản phẩm có giá trị gia tăng. Một phần của sáng kiến này bao gồm việc triển khai các cán bộ nông nghiệp trên khắp cả nước để cung cấp hỗ trợ kỹ thuật và hỗ trợ cho nông dân, với mục

tiêu tăng số lượng cán bộ lên hơn 1.300 người vào năm 2025. Động thái này dự kiến sẽ thúc đẩy phát triển nông nghiệp và giảm chi phí sản xuất, mang lại lợi ích cho ngành và nền kinh tế nói chung (Nguồn: *Khmer Times*).

#### ❖ Các nhà sản xuất chuối Ecuador mất 700.000 đô la một tuần do bệnh Moko

Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Chăn nuôi Ecuador đã tuyên bố trong lễ khánh thành ủy ban khoa học kiểm soát bệnh Moko tại Guayaquil có 70.000 thùng chuối bị ảnh hưởng mỗi tuần do bệnh Moko, tương đương khoảng 700.000 đô la mỗi tuần. Tầm quan trọng của việc tài trợ để ngăn ngừa căn bệnh, can thiệp vào các trang trại bị bỏ hoang do Moko gây ra. Theo các nghiên cứu, chỉ có 11% trang trại thực hiện các biện pháp an toàn sinh học. Agrocalidad đã kiểm tra 32.000 trong số 70.000 ha chuối ở tỉnh Los Ríos và phát hiện ra rằng khoảng 8% cây trồng được kiểm tra bị nhiễm bệnh, so với mức dưới 3% vào năm 2023. Việc sử dụng máy bay không người lái để giám sát tại tỉnh Manabí đã tiết lộ rằng khoảng 2.500 ha chuối bị ảnh hưởng. Để kiểm soát tốt hơn căn bệnh này, Ban thư ký quản lý rủi ro sẽ triển khai hệ thống cảnh báo sớm để truyền đạt các đợt bùng phát có thể xảy ra cho người sản xuất hiệu quả hơn (Nguồn: *expreso.ec*).

#### ❖ Trạm kiểm soát thúc đẩy xuất khẩu trái cây Thái Lan sang Trung Quốc qua sông Mê Kông

Trung Quốc đã khánh thành một trạm kiểm soát mới tại Cảng Guanleigang ở Tây Song Bản Nạp, Vân Nam, giúp tăng cường con đường xuất khẩu trái cây Thái Lan qua Sông Mê Kông. Theo Tổng cục trưởng Tổng cục Nông nghiệp, Tổng cục Hải quan Cộng hòa Nhân dân Trung Hoa (GACC) đã đưa trạm kiểm soát thông quan trái cây mới này vào hoạt động vào ngày 29 tháng 7. Sự phát triển này cho phép các nhà xuất khẩu Thái Lan vận chuyển trực tiếp trái cây từ trạm kiểm soát Chiang Saen ở Chiang Rai đến Guanleigang, cung cấp một giải pháp thay thế hiệu quả hơn cho vận tải đường bộ truyền thống.

Việc thành lập trạm kiểm soát mới diễn ra sau các cuộc đàm phán thương mại nhằm tăng cường quan hệ thương mại giữa Thái Lan và Trung Quốc, do Thủ tướng Srettha Thavisin và Bộ trưởng Nông nghiệp Thamanat Prompow dẫn đầu. Trạm kiểm soát này là kết quả của Ủy ban Kỹ thuật chung

lần thứ 8 về các Biện pháp Vệ sinh và Kiểm dịch thực vật giữa GACC và Bộ Nông nghiệp Thái Lan, được triệu tập tại Tây An, Sơn Tây. Thỏa thuận này tạo điều kiện thuận lợi cho việc xuất khẩu các sản phẩm nông nghiệp của Thái Lan sang Trung Quốc bằng cách đơn giản hóa các thủ tục vệ sinh và kiểm dịch thực vật (Nguồn: *nationthailand.com*).

#### ❖ Giống cam đỏ Ippolito mới từ Úc

Giống cam đỏ Ippolito mới của Úc, có nguồn gốc từ Sicily ở Ý. Cam Ippolito có phần thịt màu đỏ tươi nổi bật, chất lượng dinh dưỡng tốt, là một sự đổi mới thú vị trên thị trường, không chỉ thu hút ánh nhìn mà còn mang đến hương vị ngọt ngào đặc biệt. Không giống như các giống cam truyền thống được biết đến với vị đắng, cam máu Ippolito hứa hẹn mang đến trải nghiệm thú vị và đậm đà, thiết lập một tiêu chuẩn mới về cam quýt. Dự kiến vụ thu hoạch năm 2024 sẽ kéo dài khoảng tám tuần, từ cuối tháng 7 đến giữa tháng 9, được bán rộng rãi tại Hoa Kỳ và Canada... Eternal Fresh sở hữu nhiều quyền lai tạo thực vật (PBR) và quyền tiếp thị độc quyền cho một số giống cây trồng độc đáo với tư cách là một doanh nghiệp làm vườn tích hợp lớn tại Úc (Nguồn: *www.eternalfresh.com*).

#### ❖ Đài Loan chứng kiến sự gia tăng sản lượng bơ trong nước

Tại Đài Loan, nhu cầu về bơ trồng trong nước đã tăng đáng kể nên diện tích canh tác tăng từ 1.100 ha lên 2.060 ha. Diện tích và năng suất bơ trong nước đều tăng gấp đôi, với sản lượng hàng năm đạt 22.378 tấn vào năm 2023, tăng từ 10.366 tấn vào năm 2019. Sự chuyển dịch sang trồng bơ từ những người nông dân trồng cam quýt được thúc đẩy bởi nhu cầu tiêu dùng ngày càng tăng. Bơ trong nước đã bắt đầu chiếm nhiều không gian trên kệ hơn trong các siêu thị, thách thức các giống nhập khẩu nhỏ hơn và đắt hơn.

Mặc dù sở thích đối với hương vị đậm đà hơn của bơ nhập khẩu, được hưởng lợi từ mùa sinh trưởng dài hơn, Đài Loan vẫn tiếp tục tập trung vào các giống phát triển sớm. Các giống này được ưa chuộng vì khả năng sẵn sàng đưa ra thị trường nhanh hơn và khả năng thích nghi với các điều kiện địa phương, mặc dù có tiềm năng cho các loại bơ chất lượng cao hơn có thể cạnh tranh với các loại nhập khẩu như giống "Choquette" và "Hall". Tuy nhiên, những loại bơ này dễ bị thiệt hại do bão do thời gian sinh trưởng dài hơn (Nguồn: *taiwannews.com.tw*).



## CHẾ PHẨM VI SINH VIỆN CÂY ĂN QUẢ MIỀN NAM (Sản phẩm thử nghiệm)



SOFRI - VST1  
(Đổi kháng)



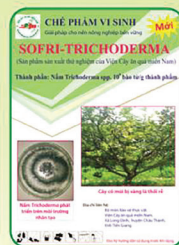
SOFRI - VST2  
(Dinh dưỡng)



SOFRI - VST3  
(Phân hủy thực vật, protein)



SOFRI - TRỪ RUỒI  
ĐỤC QUẢ



SOFRI - TRICHODERMA



SOFRI - PAECILOMYCES



SOFRI - TRICHOPAE



**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 Sở NN&PTNT các tỉnh công nhận như: Xoài, nhãn, sầu riêng, cam, quýt, bưởi, mít, ổi, bơ, măng cầu, khế,... và giống rau, hoa cây cảnh.
- ❖ Tư vấn thiết kế vườn, trang trại, kỹ thuật trồng và chăm sóc giống cây ăn quả.
- ❖ Cung cấp, chế phẩm sinh học BTVT phục vụ cho sản xuất an toàn thực phẩm, theo hướng bền vững;
- ❖ Cung cấp một số thiết bị phục vụ nghề làm vườn.



**Chanh dây LĐ 1**



**SẮC ĐƯỜNG BÀ**

★ **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