



BẢN TIN

# Kiến thức Khoa học & Công nghệ Phục vụ Nông thôn mới



SỐ 01/2021

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH ĐỒNG NAI

1597, Phạm Văn Thuận, Phường Thống Nhất, TP. Biên Hòa; Email: docisti@dost-dongnai.gov.vn; Website: www.dost-dongnai.gov.vn



## Trong số này

- 2 Tập trung triển khai quyết liệt, đồng bộ các biện pháp phòng, chống dịch bệnh gia súc, gia cầm vụ Đông Xuân
- 5 Nâng cao chất lượng và rút ngắn thời gian nhân giống cây thanh long nhờ phương pháp giám canh
- 8 Kỹ thuật trồng hoa cúc vàng ra hoa đúng dịp Tết
- 9 Tạo dựng "sân chơi" để nông dân thỏa sức đam mê sáng tạo, ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào thực tế sản xuất
- 11 Chiết xuất tinh dầu bưởi từ trái bưởi non
- 13 Làm giàu trên vùng đất khó

*Kinh Biểu*



## CHỦ TRƯỞNG, CHÍNH SÁCH MỚI

# Tập trung triển khai quyết liệt, đồng bộ các biện pháp phòng, chống dịch bệnh gia súc, gia cầm vụ Đông Xuân

Ngày 11/12/2020, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành Chỉ thị số 8711/CT-BNN-TY về việc tập trung triển khai quyết liệt, đồng bộ các biện pháp phòng, chống dịch bệnh gia súc, gia cầm vụ Đông Xuân.

Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn nhận định nguy cơ các loại dịch bệnh nguy hiểm trên đàn vật nuôi vào cuối năm 2020 và đầu năm 2021 (vụ Đông Xuân) là rất cao. Nguyên nhân là do tổng đàn vật nuôi, mật độ chăn nuôi tăng cao, trong đó chăn nuôi nhỏ lẻ vẫn chiếm tỷ lệ lớn; các hoạt động buôn bán, vận chuyển, giết mổ động vật tăng mạnh để phục vụ nhu cầu tiêu thụ trong dịp Tết Nguyên đán; công tác tổ chức tiêm phòng cho đàn vật nuôi tại một số địa phương chưa được triển khai đầy đủ, tỷ lệ tiêm phòng thấp; việc xử lý các ổ dịch chưa được thực hiện dứt khoát, triệt để; thời tiết thay đổi chuyển mùa, làm giảm sức đề kháng của đàn vật nuôi, tạo thuận lợi cho mầm bệnh tồn tại, phát tán diện rộng và gây ra dịch bệnh...

Để chủ động tổ chức kiểm soát tốt, không để các loại dịch bệnh nguy hiểm xảy ra diện rộng, bảo đảm nguồn cung thực phẩm trong thời gian trước, trong và sau Tết Nguyên đán, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đề nghị UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương chỉ đạo các sở, ngành, chính quyền địa phương tập trung các nguồn lực và khẩn



**Cán bộ thú y thực hiện phun xịt, khử trùng xe vận chuyển động vật qua Trạm kiểm soát động vật.**

trương triển khai quyết liệt, đồng bộ các biện pháp phòng, chống dịch bệnh trên đàn gia súc, gia cầm; Hướng dẫn người chăn nuôi tăng cường áp dụng các biện pháp chăn nuôi an toàn sinh học, hằng ngày vệ sinh sát trùng bằng vôi bột, hóa chất khu vực chuồng trại và khu vực xung quanh có nguy cơ cao; Tổ chức Tháng tổng vệ sinh, sát trùng từ ngày 20/12/2020 đến ngày 20/01/2021 để tiêu diệt các loại mầm bệnh, nhất là ở những nơi có mật độ chăn nuôi cao, các điểm tập kết, buôn bán, giết mổ; Rà soát công tác tiêm phòng, tiêm phòng mới, tiêm nhắc lại, tiêm bổ sung cho đàn vật nuôi, đảm bảo tối thiểu trên 80% tổng đàn; Tăng cường công tác quản lý kiểm dịch, kiểm soát vận chuyển động vật, sản phẩm động vật, tổ chức ngăn chặn và xử lý nghiêm các trường

hợp vận chuyển động vật, sản phẩm động vật trái phép...

Theo Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, qua kết quả giám sát các loại dịch bệnh nguy hiểm trên động vật từ đầu năm 2020 đến nay cho thấy, trên phạm vi cả nước bệnh dịch tả lợn châu Phi đã lan ra tại hơn 1.500 xã của 50 tỉnh, thành phố; bệnh cúm gia cầm xảy ra tại 84 xã của 28 tỉnh, thành phố; bệnh lở mồm long móng xảy ra tại 194 xã của 24 tỉnh, thành phố; bệnh tai xanh xảy ra tại 5 xã của 2 tỉnh. Đặc biệt, từ giữa tháng 10/2020 đến nay bệnh viêm da nổi cục trên trâu, bò lần đầu tiên xuất hiện tại Việt Nam và đã xảy ra tại 83 xã, 33 huyện của 10 tỉnh, thành phố làm trên 1.100 con trâu, bò mắc bệnh, trong đó có trên 170 con bị chết, buộc phải tiêu hủy.

**Lê Văn**



## CHỦ TRƯỞNG, CHÍNH SÁCH MỚI

### Tăng cường công tác quản lý bảo vệ rừng và phòng cháy, chữa cháy rừng mùa khô 2020-2021

Ngày 14/12/2020, UBND tỉnh Đồng Nai ban hành Chỉ thị số 19/CT-UBND về việc tăng cường công tác quản lý bảo vệ rừng và phòng cháy, chữa cháy rừng mùa khô 2020-2021 trên địa bàn tỉnh.

Theo dự báo của Trung tâm Khí tượng Thủy văn quốc gia, thời tiết tại khu vực Nam bộ mùa khô 2020-2021 có diễn biến phức tạp, khó lường, nhiệt độ ở mức xấp xỉ năm trước, nguy cơ cháy rừng luôn tiềm ẩn ở mức độ cao. Để chủ động trong công tác quản lý bảo vệ rừng và phòng cháy, chữa cháy rừng, hạn chế thấp nhất thiệt hại đến tài nguyên rừng, Chủ tịch UBND tỉnh yêu cầu các sở, ban, ngành, địa phương tiếp tục thực hiện có hiệu quả Luật Lâm nghiệp 2017 và các văn bản hướng dẫn; các văn bản, chỉ thị của Trung ương về tăng cường công tác quản lý bảo vệ rừng và phòng cháy, chữa cháy rừng.

Chủ tịch UBND tỉnh yêu cầu UBND các địa phương kiện toàn và tăng cường hoạt động của Ban chỉ đạo Chương trình mục tiêu phát triển lâm nghiệp bền vững; Rà soát, bố trí lực lượng, phương

tiện chủ động sẵn sàng tham gia chữa cháy rừng theo phương châm “4 tại chỗ”; bố trí lực lượng thường trực 24/24 giờ tại các chốt, trạm chỉ huy phòng cháy, chữa cháy rừng khi cấp dự báo cháy rừng ở cấp cực kỳ nguy hiểm...

Giao Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn phối hợp với các cơ quan, đơn vị, địa phương tăng cường công tác tuyên truyền, phổ biến, giáo dục pháp luật về Luật Lâm nghiệp; chỉ đạo Chi cục Kiểm lâm và các đơn vị chủ rừng xây dựng và tổ chức triển khai thực hiện tốt phương án quản lý bảo vệ rừng trong năm 2021 và phương án phòng cháy, chữa cháy rừng trong mùa khô 2020-2021...

Các sở, ngành, đơn vị liên quan và các thành viên Ban chỉ đạo Chương trình mục tiêu phát triển lâm nghiệp bền vững theo chức năng nhiệm vụ được phân công phối hợp với Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chỉ đạo kiểm tra, đôn đốc việc thực hiện nhiệm vụ quản lý, bảo vệ rừng, phát triển rừng và phòng cháy, chữa cháy rừng...

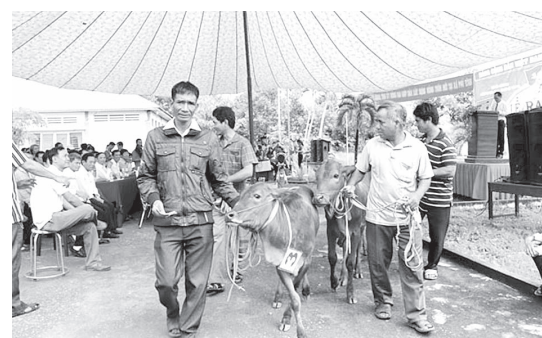
**Lê Văn**



Lực lượng Kiểm lâm Đồng Nai sử dụng Flycam thực hiện nhiệm vụ quản lý, bảo vệ và phòng cháy, chữa cháy rừng.

### Thống nhất kéo dài thời gian thực hiện các Nghị quyết của Hội đồng nhân dân tỉnh thuộc lĩnh vực giảm nghèo giai đoạn 2016 - 2020 sang năm 2021

Ngày 24/12/2020, UBND tỉnh ban hành Quyết định số 4880/QĐ-UBND về việc triển khai thực hiện Nghị quyết số 36/2020/NQ-HĐND ngày 04 tháng 12 năm 2020 của Hội đồng nhân dân tỉnh về kéo dài thời gian thực hiện các Nghị quyết của Hội đồng nhân dân tỉnh thuộc lĩnh vực giảm nghèo giai đoạn 2016 - 2020.



Trao tặng bò cho hộ nghèo ở huyện Tân Phú.

Theo đó, UBND tỉnh giao Sở Lao động, Thương binh và Xã hội chủ trì, phối hợp với Sở Tài chính, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn cùng các sở, ngành, đơn vị liên quan và UBND các huyện, TP.Long Khánh và TP.Biên Hòa tổ chức triển khai thực hiện Nghị quyết trên.

Trước đó, ngày 04/12/2020, Hội đồng nhân dân tỉnh đã ban hành Nghị quyết số 36/2020/NQ-HĐND về thống nhất kéo dài thời gian thực

(Xem tiếp trang 4)



## CHỦ TRƯỞNG, CHÍNH SÁCH MỚI

# Hội Nông dân tỉnh triển khai kế hoạch thực hiện hỗ trợ phát triển ngành nghề nông thôn và làng nghề

Ngày 17/12/2020, Hội Nông dân tỉnh ban hành Kế hoạch số 205-KH/HNDT về triển khai thực hiện hỗ trợ phát triển ngành nghề nông thôn và làng nghề, giai đoạn 2021-2025 và năm 2021.

Theo đó, mục đích của Kế hoạch là nhằm vận động hội viên, nông dân đẩy mạnh ứng dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất đa dạng hóa sản phẩm về mẫu mã, kiểu dáng, nâng cao năng suất, chất lượng, khả năng cạnh tranh, trong đó chú trọng phát triển các ngành nghề với các sản phẩm là thế mạnh của địa phương; giải quyết việc làm và tăng thu nhập cho hội viên, nông dân; Huy động mọi nguồn lực của các thành phần kinh tế tham gia phát triển làng nghề, góp phần thúc đẩy chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng CNH - HĐH, nông thôn gắn với Chương trình mỗi xã một sản phẩm (OCOP).

Kế hoạch sẽ tập trung vào các nội dung như: tăng cường các hoạt động tuyên truyền về các chính sách hỗ trợ phát triển ngành nghề và làng nghề nông thôn của Chính phủ và UBND tỉnh; vận động các



*Nông dân xã Xuân Tây (huyện Cẩm Mỹ) phát triển nghề trồng dâu nuôi tằm.*

cơ sở sản xuất kinh doanh chế biến, giết mổ ứng dụng công nghệ kỹ thuật, đưa máy móc tiên tiến vào sản xuất; phát triển làng nghề gắn với vùng nguyên liệu; sản xuất bảo đảm an toàn vệ sinh thực phẩm và môi trường sinh thái; đẩy mạnh các hoạt động hỗ trợ vốn cho hội viên, nông dân phát triển sản xuất kinh doanh từ nguồn vốn như: Quỹ hỗ trợ nông dân, Ngân hàng Chính sách xã hội, Ngân hàng Nông

ng nghiệp và Phát triển nông thôn và các tổ chức tín dụng...; phối hợp với các doanh nghiệp đẩy mạnh hỗ trợ dịch vụ cho hội viên, nông dân, nhất là các dịch vụ như cung ứng vật tư nông nghiệp, phân bón, thuốc BVTV, thức ăn chăn nuôi, máy móc nông nghiệp; đẩy mạnh hoạt động xúc tiến thương mại, quảng bá sản phẩm, xây dựng thương hiệu, nhãn hiệu hàng hóa...

**Thanh Cảnh**

## Thống nhất kéo dài thời gian thực hiện các Nghị quyết của Hội đồng nhân dân tỉnh...

*(tiếp theo trang 3)*

hiện các Nghị quyết của Hội đồng nhân dân tỉnh thuộc lĩnh vực giảm nghèo giai đoạn 2016 - 2020 sang năm 2021, gồm: Nghị quyết 118/2018/NQ-HĐND ngày 06/7/2018 về ban hành chuẩn nghèo tiếp cận đa chiều của tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2018-2020; Nghị quyết số 117/2018/NQ-HĐND về quy định mức hỗ trợ đối với các dự án thuộc Chương trình mục tiêu quốc gia giảm nghèo bền vững giai đoạn 2018-2020 trên địa bàn tỉnh Đồng Nai; Nghị quyết số 166/2019/NQ-HĐND ngày

12/7/2019 về quy định mức hỗ trợ đóng bảo hiểm y tế cho người thuộc hộ gia đình cận nghèo, người thuộc gia đình nghèo đa chiều không thiếu hụt về bảo hiểm y tế trên địa bàn tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2019-2020; Nghị quyết số 187/2019/NQ-HĐND ngày 06/12/2019 về quy định chế độ hỗ trợ đối với đối tượng thuộc hộ nghèo không còn thành viên nào có khả năng lao động trên địa bàn tỉnh Đồng Nai năm 2020.

**Lê Văn**



## NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG VÀ RÚT NGẮN THỜI GIAN NHÂN GIỐNG CÂY THANH LONG NHỜ PHƯƠNG PHÁP GIÂM CÀNH

Thanh long ruột đỏ là giống mới có giá trị và hiệu quả kinh tế cao. Trong những năm gần đây, diện tích trồng thanh long ruột đỏ ở Việt Nam liên tục gia tăng. Tại Đồng Nai, toàn tỉnh hiện có trên 1,1 ngàn hécta thanh long ruột đỏ. Để góp phần rút ngắn thời gian nhân giống trong vườn ươm và nâng cao chất lượng cây giống trước khi xuất vườn bằng phương pháp giâm cành, ông Nguyễn Quốc Hùng và bà Đinh Thị Vân Lan (Viện Nghiên cứu rau quả-Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam) đã nghiên cứu biện pháp kỹ thuật nhân giống thanh long ruột đỏ bằng phương pháp giâm cành, qua đó rút ngắn được thời gian nhân giống và nâng cao được chất lượng cây giống thanh long ruột đỏ trước khi xuất vườn.

Quá trình nghiên cứu được thực hiện trên giống thanh long ruột đỏ TL4, các thí nghiệm được bố trí trên khối ngẫu nhiên đầy đủ, mỗi khối 50 cây, nhắc lại 3 lần. Nội dung nghiên cứu bao gồm 2 thí nghiệm: thí nghiệm 1 về ảnh hưởng của tuổi cành và chiều dài cành giâm đến khả năng ra rễ của cành giâm thanh long ruột đỏ, thí nghiệm được thực hiện trên cành thanh long ruột đỏ 6, 9 và 12 tháng tuổi với độ dài tương ứng từ 20-30 cm, >30-40 cm. Và thí nghiệm 2 về ảnh hưởng của chất điều tiết sinh trưởng (IBA) và giá thể giâm đến khả năng ra rễ của cành giâm thanh long ruột đỏ, thí nghiệm được thực hiện với 12 công thức, tương ứng với IBA 300, 500, 700, 900 ppm, trên các nguyên liệu cát sông, đất,



*Người dân tại huyện Trảng Bom chuẩn bị thanh long để giâm cành.*

trấu hun. Cành giâm được gọt bỏ phần thịt cành phía gốc cành với chiều dài 1,5-2cm, tiến hành giâm cành sau khi để vết gọt khô trong bóng râm 2 ngày, tiến hành giâm trong điều kiện nhà lưới có mái che mưa, được tưới nước giữ ẩm đảm bảo 70-80 độ ẩm đồng ruộng.

Qua quá trình nghiên cứu thực hiện giâm cành cho thấy, sử dụng cành thanh long 9 tháng tuổi với chiều dài cành 20-30 cm hoặc >30-40cm cho thời gian từ khi giâm cành đến bắt đầu ra rễ ngắn hơn, tỷ lệ số cành giâm ra rễ, số rễ chính/cành giâm và chiều dài rễ chính lớn hơn so với các cành giâm 6 tháng và 12 tháng tuổi, trong đó cành giâm 9 tháng có chiều dài

cành >30-40 có số rễ chính và cành giâm đạt cao hơn so với cành giâm có chiều dài cành 20-30 cm. Ngoài ra, xử lý cành giâm với IBA nồng độ 500-700 ppm đã làm tăng tỷ lệ sống, rút ngắn thời gian ra rễ của cành giâm và làm tăng số lượng rễ/cành giâm. Giá thể thích hợp sử dụng trong giâm cành thanh long là cát sông 50% + trấu hun 50% hoặc đất 50% + trấu hun 50%. Xử lý cành giâm với IBA nồng độ 700 ppm, giâm trên giá thể cát sông 50% + trấu hun 50% là thích hợp nhất, có thời gian giâm đến bắt đầu ra rễ của cành giâm là 12,5 ngày, tỷ lệ cành giâm xuống vườn đạt 97,2%.

**Diệu Linh**



# PHÒNG TRỪ MỘT SỐ LOẠI SÂU BỆNH HẠI CHÍNH TRÊN CÂY XOÀI

**BÀI 1**

## PHÒNG TRỪ CÁC LOẠI SÂU HẠI CHÍNH

Cây xoài thường bị các loại sâu hại chính gồm: rệp sáp, bọ trĩ, rầy bông xoài, ruồi đục quả, xén tóc (sâu) đục thân, sâu đục cành non. Theo Trung tâm Nghiên cứu cây ăn quả miền Đông Nam bộ để phòng trừ một số loại sâu bệnh hại chính trên cây xoài cần thực hiện các biện pháp như sau:

### \* *Rệp sáp*

#### (*Planococcus lilacinus*):

Triệu chứng: Rệp sáp hiện diện quanh năm trên vườn xoài nhưng gây hại nhiều nhất vào mùa nắng, từ tháng 2 đến tháng 4 dương lịch. Rệp sáp gây hại từ khi quả còn non, chích hút trên cuống quả và quả. Trên quả non, nếu rệp sáp hiện diện với mật số cao, quả không phát triển và có thể bị rụng sớm, rệp sáp gây hại làm cây phát triển kém. Rệp sáp giả tiết ra chất tạo điều kiện cho nấm bồ hóng phát triển làm quả bị đen, bần, ảnh hưởng đến chất lượng quả.

Biện pháp quản lý: cắt tỉa tiêu hủy cành lá bị hại và tạo điều kiện thông thoáng cho vườn. Bảo tồn thiên địch như: ong ký sinh và bọ rùa... để hạn chế rệp sáp. Dùng thuốc hóa học như Pegasus 500 SC, Sumithion 50 EC, Cyrux 5EC, Sherbush 25 EC.

### \* *Bọ trĩ (Scirtothrips dorsalis Hood)*:

Triệu chứng: Thành trùng có kích thước rất nhỏ 0,1-0,2mm, khó nhìn thấy bằng mắt thường. Cả trưởng thành và ấu trùng đều tập trung ở bộ phận non của cây để chích hút nhựa. Trên lá non, làm lá thâm đen và cong queo, mép lá cuộn xuống, trên quả tạo thành vùng da

cám xung quanh cuống quả và tạo vết thương giúp vi khuẩn xâm nhập gây bệnh xì mù quả, gây hại nặng có thể làm cho cả hoa xoài cháy khô. Bọ trĩ phát triển mạnh khi thời tiết nắng nóng, sinh sản rất nhanh nên rất mau kháng thuốc.

Biện pháp quản lý: Dùng vòi nước áp lực cao phun phía dưới mặt lá. Dùng dầu khoáng DS 98.8 EC + Chess 50 WG, Cypermap 10 EC, Dizorin 35 EC, Tungrin 10 EC, phun lúc cây ra đọt và lá non giúp ngừa được cả rầy bông xoài và sâu đục đọt xoài, không phun dầu khoáng giai đoạn hoa đang nở; phun đồng loạt trên khu vực rộng sẽ có hiệu quả cao hơn.

### \* *Rầy bông xoài (Idiocerus niveosparus Lethierry)*:

Triệu chứng: Rầy thường hiện diện trên bông và lá non nên rất dễ nhận biết. Khi bị hại có thể quan sát thấy bông khô, nâu và rụng, cả phát hoa có thể bị rụng toàn bộ bông, chỉ còn trơ trụ lại cành nhỏ. Ngoài ra, sự hiện diện của nấm bồ hóng trên bông, lá, cành và trên quả non cũng là một triệu chứng rất điển hình.

Biện pháp quản lý: Sau khi thu hoạch cần tiến hành tỉa cành, vệ sinh vườn cho vườn được thông thoáng. Dùng bẫy đèn để thu hút



diệt rầy trước khi ra bông. Nên phun ngừa vào giai đoạn xoài vừa ra nụ hoa khi phát hiện có sự hiện diện của rầy trên lá. Có thể sử dụng các loại thuốc đặc trị như: Chess 50 WG, Tungatin 10 EC, Butyl 50 EC, Shez gold 500 WG, Confitin 36 EC.

### \* *Ruồi đục quả (Bactrocera dorsalis Hendel)*:

Hình thái và cách gây hại: Ruồi trưởng thành màu vàng, cánh trong, hoạt động vào ban ngày, đẻ trứng lên quả phần tiếp giáp giữa vỏ và thịt quả, trứng hình quả chuối màu trắng ngà, sau chuyển sang màu vàng nhạt. Giòi nở ra đục vào trong ăn thịt quả, vỏ quả nơi ruồi đục vào có màu đen, mềm, ứ nhựa, tạo điều kiện cho nấm bệnh tấn công làm



## PHỔ BIẾN KIẾN THỨC



**Bao quả cho xoài để phòng ruồi đục quả.**

thối quả và có thể bị rụng hoặc vẫn đeo trên cây.

Biện pháp xử lý:

- + Phải sử dụng túi bao quả.
- + Không trồng xen các loại cây ăn quả khác trong vườn xoài.
- + Thu hái và đem tiêu hủy toàn bộ quả rụng trên mặt đất và quả còn đeo trên cây vì là nơi ruồi lưu tồn.
- + Phun môi protein thủy phân: pha 4-5 cc Karate 2.5 EC với 55 cc môi protein trong 1 lít nước. Phun 200 cc hỗn hợp này cho 1 cây, phun theo từng điểm (tránh phun trùm lên cả tán cây), để dẫn dụ và diệt ruồi. Đây là phương pháp hiệu quả và có thể áp dụng đồng loạt cả khu vực.
- + Dùng Pheromone bẫy ruồi đục và phun thuốc có hoạt chất

Cyromazine khi ruồi mới đẻ trứng hay giòi mới nở. Dùng thuốc hóa học để phun như: Tridan 21.8 WP, Soka 2.5 EC.

### \* *Xén tóc (sâu) đục thân (Plocaederus ruficornis Newman)*

Triệu chứng gây hại: Thường khi thấy thân cành héo khô, gãy chết mới có thể phát hiện các lỗ đục thân. Trứng tròn, màu trắng được đẻ rải rác trong các vết nứt của vỏ cây. Trứng nở trong thời gian từ 2-3 ngày. Ấu trùng dài, trắng sữa, đầu nhỏ, không chân, rất linh động. Trong quá trình gây hại, ấu trùng đục những đường hầm bên trong thân và cành cây và có thể sống 7-8 tháng trong thân cây. Trước khi làm nhộng, ấu trùng đục 1 lỗ để khi vũ hóa chui ra. Nhộng được bao bọc

bởi một cái kén trắng to. Thành trùng có râu cứng, rất dài, cơ thể phủ lông màu xám rất nhỏ và chúng thường bị thu hút bởi ánh sáng đèn vào đầu mùa mưa khi vừa trưởng thành.

Biện pháp quản lý: Chặt bỏ những cành hư rồi gom lại và đốt. Dùng bẫy đèn để bắt bớt thành trùng. Nếu cây bị hại nhẹ có thể dùng cây xoi lỗ sau đó nhét thuốc trừ sâu dạng hạt vào bên trong thân cây và trét đất lại. Đối với cây xoài bị hại nặng, dùng dao lần theo lớp vỏ cây bên trong bị sâu ăn trên thân tìm vết đục thành lỗ sâu trong thân cây. Dùng thuốc hạt gói vào trong 1 lớp vải mỏng rồi nhét vào lỗ sâu đục rồi dùng đất nhét kín miệng lỗ lại. Sử dụng thuốc có tính năng lưu dẫn, xông hơi, thâm sâu... phun lên bề mặt lớp vỏ thân cây nhằm diệt ấu trùng và phun định kỳ 10-15 ngày/lần. Dùng thuốc hóa học để phun vào thân cây Abafax 1.8 EC, Tungatin 3.6 EC, Supertox 25 EC, Cyperkill 5 EC, Triceny 595 EC.

### \* *Sâu đục cành non (Alcicodes sp.)*

Triệu chứng gây hại: Là loại sâu hại rất phổ biến, trưởng thành đẻ trứng trên đọt non xoài, trứng được đẻ sâu vào trong cành thành từng hàng 2-5 trứng, sâu non đẻ ra ăn dần xuống phía dưới làm cành bị chết khô, ảnh hưởng rất nghiêm trọng đến sinh trưởng của cây. Khi trưởng thành, toàn thân sâu có màu đen.

Biện pháp quản lý: Điều khiển cây ra đọt non đồng loạt để dễ kiểm soát. Cắt và đem tiêu hủy cành bị chết để loại trừ nhộng. Phun thuốc khi cây ra đọt non với liều lượng: Karate 2.5 EC, Sevin 85 WP, Cyperan 25 EC, thuốc cúc tổng hợp.

**L.H (giới thiệu)**



## PHỔ BIẾN KIẾN THỨC

### Kỹ thuật trồng

Thời gian sinh trưởng của hoa cúc phụ thuộc nhiều vào diễn biến của thời tiết và điều kiện ngoại cảnh. Do đó tùy vào loại giống và chân đất, cường độ ánh sáng, nhiệt độ và dự báo thời tiết mà có thời điểm xuống giống và cách chăm sóc khác nhau. Trồng hoa cúc được ví như chăm sóc con nọ, người trồng phải thường xuyên thăm vườn loại bỏ cỏ dại, điều tiết nước, độ ẩm, ánh sáng hợp lý thì mới mong có được vụ hoa đẹp đúng thời điểm mang lại hiệu quả kinh tế cao.

### Chăm sóc cây hoa cúc

Đất trồng: cây cúc có bộ rễ chùm ăn ngang, tầng đất nông nên đất trồng hoa cúc phải có tầng đất cơ giới nhẹ, tơi xốp, nhiều mùn dễ thoát nước. Cuộc đất làm ải sau đó lên luống và tiếp tục làm nhỏ đất sao cho đất càng tơi xốp càng tốt sau đó tiến hành bón lót cho đất.

Sau mỗi vụ hoa cúc bà con nên luân canh các loại cây khác để tránh sâu bệnh hại hoa cúc. Luống trồng hoa cúc phải đảm bảo rộng 1,2 mét cao 20 - 30cm việc bón lót phải được thực hiện trước 15 ngày sau khi trồng.

Tưới nước: hoa cúc rất háo nước, ưa ẩm nên phải thường xuyên tưới nước khoảng 2 - 3 lần/ngày. Không nên tưới nước vào ban đêm để tạo điều kiện cho mầm bệnh sinh sôi.

### Kỹ thuật xuống giống:

- Hoa cúc đơn (1 bông/cây) mật độ trồng: 400.000 cây/ha khoảng cách 12 x 15cm.

- Hoa cúc cành (nhiều bông/cành), mật độ trồng 300.000 cây/ha khoảng cách 15x18cm.

- Hoa cúc trung bình, thân bụi khoảng cách 10 x 30cm.

- Hoa cúc nhỏ phải đảm bảo khoảng cách 50x60cm.

# Kỹ thuật trồng hoa cúc vàng ra hoa đúng dịp Tết

Việt Nam có hơn 50 loại hoa cúc khác nhau, trong đó phổ biến nhất là cúc vàng đại đoá, cúc vàng đà lạt, cúc họa my, cúc tím... Hoa cúc có thể trồng được vào vụ xuân hè, vụ hè thu, vụ thu đông... riêng vụ Đông xuân để đón Tết thường xuống giống vào tháng 11.



Làng hoa xã Quang Trung (huyện Thống Nhất) nhộn nhịp vào Xuân.

**Bấm cành:** việc bấm cành phụ để giúp cây tập trung dinh dưỡng nuôi cành chính giúp hoa to, đẹp và đều cũng là kỹ thuật quan trọng. Tuy nhiên đối với từng loại hoa cúc lại có cách bấm tỉa ngọn khác nhau.

### Kỹ thuật bấm tỉa ngọn

Hoa cúc bông lớn như cúc đại đoá, cúc vàng Đà Lạt sau khi trồng 15 - 20 ngày là đã có thể bấm ngọn chỉ để lại 3 - 5 cành. Đối với hoa cúc giống bông nhỏ, việc bấm ngọn cũng được thực hiện 15 - 20 ngày sau trồng, thực hiện 2 - 3 lần bấm ngọn để tạo thành nhiều nhánh nhỏ. Khi cây đã cho nụ việc bấm nụ cũng cần thực hiện thường xuyên để tỉa bớt những nụ xung quanh nụ chính.

### Sâu bệnh

- Cây hoa cúc rất ít sâu bệnh nhưng lại thường xuyên bị rệp tấn công hút nhựa làm cây bị xù ngọn, sần ngọn, lá co dúm, lốm đốm vàng làm mất phẩm chất.

- Rỉ sắt cũng là bệnh đặc trưng biểu hiện là dưới lá xuất hiện nhiều đốm rỉ sắt, bệnh rỉ sắt lây lan rất nhanh. Biện pháp được đưa ra vẫn là thăm vườn thường xuyên để loại bỏ kịp thời và dùng thuốc đặc trị nếu bệnh nặng.

- Sâu ăn đọt thường xuyên tấn công ăn lá và nụ hoa nếu không xử lý kịp sẽ khiến hoa bị méo mó.

- Bên cạnh đó cây cúc còn bị vàng lá do ngập nước hoặc thiếu dinh dưỡng.





## NGHIÊN CỨU, ỨNG DỤNG

### Phân bón

- Phân chuồng bón lót đầu vụ trước khi trồng 15 ngày.

- Phân hoá học: 20kg phân kali + 20kg phân ure cho mỗi vụ và hoà tan trong nước chia ra bón mỗi 10 ngày/lần.

### Điều chỉnh hoa cúc nở đúng Tết:

Thông thường khi thời tiết lạnh cây cúc sẽ sinh trưởng chậm, ngọn rút lại vì vậy việc điều chỉnh hoa nở đúng dịp tết là việc rất quan trọng. Do đó khi thấy trời lạnh dưới 12°C bà con cần lưu ý:

- Chọn cây giống khoẻ mạnh tùy vào điều kiện thời tiết mà xuống giống sao cho hợp lý.

- Đất trồng phải nhiều mùn, tơi xốp, thoát nước tốt.

- Làm đất, cày ải, phơi đất, bón lót phân chuồng cho đất trước khi trồng từ 5 - 7 ngày.

- Đảm bảo mật độ cây trồng không dày đặc, ảnh hưởng đến sự sinh trưởng và phát triển của hoa.

- Việc tỉa ngọn, bấm nụ cần được tiến hành từ 15 - 20 ngày sau khi trồng.

- Khi cây đã cho nụ việc bấm nụ được làm thường xuyên, tỉa bớt những nụ xung quanh để hoa chính to đều, có màu sắc đẹp.

- Bón phân cân đối, đầy đủ, tránh thiếu phân làm cây còi cọc, thừa phân làm cây bị vóng cao.

- Thường xuyên thăm vườn để phát hiện sâu bệnh.

Hoa cúc gần đây rất được ưa chuộng để chưng và các dịp lễ tết, kể cả các ngày rằm hàng tháng. Nhu cầu hoa cúc nhiều hơn các loại hoa khác lại bán được giá cao nên nếu biết cách chăm sóc và canh chỉnh thời gian ra hoa theo ý muốn sẽ mang lại nhiều lợi nhuận lại bền vững.

**Lê Khôi (tổng hợp)**

## TẠO DỰNG “SÂN CHƠI” ĐỂ NÔNG DÂN THỎA SỨC ĐAM MÊ SÁNG TẠO, ỨNG DỤNG TIẾN BỘ KHOA HỌC KỸ THUẬT VÀO THỰC TẾ SẢN XUẤT

Với mục đích tạo dựng “sân chơi” để nhà nông thoả sức đam mê sáng tạo, cải tiến, thiết kế, chế tạo các thiết bị, máy móc, những mô hình nuôi trồng, giải pháp hiệu quả... Hội thi “Nông dân giỏi Ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất nông nghiệp tỉnh Đồng Nai năm 2020” lần đầu tiên được tổ chức đã thu hút gần 20 giải pháp dự thi. Hội thi thực sự đã tạo được “hiệu ứng” giúp nông dân trong tỉnh mạnh dạn ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào thực tế sản xuất mang lại giá trị kinh tế cao.

### Ứng dụng thành công vào thực tế sản xuất

Hơn 30 năm gắn bó với cây dó bầu tạo trầm hương, đến nay, ông Trương Thanh Khoan, Giám đốc Công ty TNHH MTV Trương Thanh Khoan được giới làm trầm hương trong cả nước và nước ngoài biết đến và kính nể. Đặc biệt, phương pháp kích thích cây dó bầu để tạo trầm đã được Cục Sở hữu trí tuệ (Bộ Khoa học và Công nghệ) cấp bằng độc quyền sáng chế. Không dừng lại ở những thành công, với niềm đam mê và tâm huyết với nghề trầm hương, ông Khoan tiếp tục nghiên cứu, chế tạo thiết bị chưng cất tinh dầu trầm hương. Và giải pháp này đã đạt giải nhất Hội thi “Nông dân giỏi Ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất nông nghiệp tỉnh Đồng Nai năm 2020.

“Sản phẩm trầm hương làm ra nhiều, song đầu ra gặp khó nên tôi đã tự thiết kế mua nồi áp suất về, làm ra bộ sinh hàn bằng các dụng cụ của học đường như: ống thủy tinh, bình chứa dầu... lắp ghép thành bộ nồi chưng cất lõi cuộn hơi nước, làm lạnh và ngưng tụ, tạo ra dầu trầm hương”, ông Khoan chia sẻ.



Với giải pháp “Công nghệ nuôi tôm thân thiện với môi trường” đã giúp nông dân Nguyễn Trường Đại, ấp Thống Nhất, xã Vĩnh Thanh (huyện Nhơn Trạch) đạt giải nhất của Hội thi.



## NGHIÊN CỨU, ỨNG DỤNG

Theo Hội đồng giám khảo đánh giá, giải pháp “Chế tạo thiết bị chung cất tinh dầu trầm hương” của tác giả Trương Thanh Khoan mang tính độc đáo, độc quyền và có cả tính mới về công nghệ và thiết bị. Sản phẩm tinh dầu làm ra phù hợp với nền nông nghiệp xanh, sạch, bền vững và an toàn cho người sử dụng, không gây ô nhiễm môi trường.

Trong khi đó, với giải pháp “Công nghệ nuôi tôm thân thiện với môi trường” cũng đã giúp nông dân Nguyễn Trường Đại, ấp Thống Nhất, xã Vĩnh Thanh (huyện Nhon Trạch) đạt giải nhất của Hội thi. Theo ông Đại, so với phương pháp nuôi truyền thống, phương pháp nuôi tôm ứng dụng công nghệ cao bằng hình thức lót bạt dưới đáy ao, phủ lưới trên ao nuôi đã giúp người nuôi kiểm soát được nguồn nước, nhiệt độ, từ đó hạn chế được dịch bệnh do ô nhiễm nguồn nước, tăng giảm nước đột ngột khi mưa lớn. Đồng thời giúp tăng mật độ nuôi lên 3-4 vụ/năm, mang lại hiệu quả kinh tế cao hơn.

Ngoài ra, với cách làm sáng tạo, thân thiện với môi trường, ao nuôi tôm còn được tác giả thiết kế dạng lòng chảo, đường ống biogas được nối đến giữa ao để hút các chất thải, chất bẩn lắng xuống khu vực trũng để làm phân bón phục vụ trồng trọt và tạo ra năng lượng điện phục vụ canh tác.

Trong tổng số 18 giải pháp tham gia dự thi, giải pháp “Máy gieo hạt bắp” của tác giả Võ Văn Phúc, ấp Bình Tiến, xã Xuân Phú (huyện Xuân Lộc) cũng đã để lại nhiều ấn tượng với Ban giám khảo Hội thi, bởi tính ứng dụng cao vào thực tế sản xuất. Mặc dù chỉ là thợ sửa xe máy, nhưng với niềm đam mê sáng tạo và thấy được nỗi khó khăn, vất vả của nông dân trồng bắp, ông Phúc đã thiết kế chiếc máy gieo hạt bắp với nhiều tính năng.

“Máy gieo hạt được thiết kế với 4 chức năng: cày hàng, rải phân, thả hạt và lấp đất, giúp giảm rất nhiều nhân công lao động, giảm chi phí và tăng hiệu quả sản xuất. Ngoài gieo hạt bắp, máy còn có thể gieo một số hạt khác như các loại đậu, lạc...”, ông Phúc chia sẻ.

### Tạo “hiệu ứng” giúp đẩy mạnh ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất

Theo đánh giá của Ban giám khảo, tất cả các giải pháp tham gia dự thi đều đã ứng dụng thành công vào thực tế sản xuất. Đặc biệt là có khả năng nhân rộng trong thời gian tới, tạo “hiệu ứng” giúp nông dân trong tỉnh đẩy mạnh ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất. Để từ đó, từng bước tuyên truyền, động viên, khuyến khích, hỗ trợ, chia sẻ những tiến bộ khoa học kỹ thuật cho nông dân áp dụng vào thực tế sản xuất, xây dựng nhãn hiệu, tạo lập tài sản trí tuệ, tôn vinh sản phẩm tiêu biểu, quảng bá xúc tiến thương mại...

Mặc dù lần đầu tiên được tổ chức, song Hội thi “Nông dân giỏi Ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất nông nghiệp tỉnh Đồng Nai năm 2020” đã thu hút 18 giải pháp/dự án của các nhà nông tham gia dự thi. Kết quả, Ban tổ chức đã lựa chọn được 14 giải pháp để trao giải gồm: 02 giải nhất, 03 giải nhì, 04 giải Ba và 05 giải khuyến khích.

Theo Ban tổ chức, những sáng chế, mô hình, thiết bị, giải pháp ứng dụng hay của nhà nông sẽ được hỗ trợ kinh phí để tham gia các diễn đàn, hội thảo khoa học nhằm chia sẻ kinh nghiệm, giới thiệu sản phẩm, chuyển giao công nghệ, thương mại hóa và tiếp cận với các doanh nghiệp trong và ngoài tỉnh.

**Thanh Cảnh**

Bưởi từ lâu đã trở thành loại trái cây đặc sản của vùng đất Biên Hòa - Đồng Nai. Để có những quả bưởi đạt chất lượng tốt, người nông dân trồng bưởi phải thật kỹ lưỡng trong từng khâu chăm sóc, trong đó, giai đoạn cắt tỉa bớt quả non (một lần sau khi bưởi đậu quả 2 tuần và lần tỉa thứ 2 cách lần đầu 2 tuần). Trong quá trình tỉa quả cần tỉa bỏ là quả nhỏ, quả ở chùm quá dày, quả ra ở vị trí không thuận lợi, quả không cân đối, cắt bỏ những cành ra hoa nhưng không có khả năng đậu quả, cành tăm, cành khô. Khi cắt nên dùng dụng cụ chuyên dùng để cắt tỉa.

Thường quả bưởi non được tỉa sẽ bỏ đi lãng phí, thế nhưng, anh Trần Hoàng Thiện, Giám đốc HTX Nông nghiệp - dịch vụ tổng hợp Bình Lợi (xã Bình Lợi, huyện Vĩnh Cửu) đã tận dụng toàn bộ số bưởi non bị cắt tỉa để chiết xuất tinh dầu bưởi - hiện mặt hàng này đang được ưa chuộng trên thị trường, nhất là trong ngành dược mỹ phẩm - làm đẹp.

Anh Thiện cho biết, sống ở vùng Bình Lợi, người dân quanh vùng đa số là trồng bưởi, vào vụ cắt tỉa bưởi non, chứng kiến quả bưởi bị cắt tỉa rất nhiều nên anh luôn suy nghĩ làm thế nào để tận dụng những quả bưởi này, vừa tránh gây lãng phí, góp phần bảo vệ môi trường sạch, đẹp lại có thể mang lại sản phẩm hữu ích, và tinh dầu bưởi là điều mà tôi nghĩ đến đầu tiên.

Thử nghiệm ban đầu, anh Thiện sử dụng dao bào gọt vỏ bưởi, sau đó băm nhỏ, xay bằng máy xay sinh tố, rồi chưng cất tinh dầu theo cách truyền thống bằng cách ép tách qua chai thủy tinh. Tuy nhiên, với cách này, số lượng tinh dầu chưng cất được ít và mất khá nhiều thời gian. Sau đó, ở số



# Chiết xuất tinh dầu bưởi từ trái bưởi non



Sản phẩm tinh dầu bưởi và một số loại trái cây trưng bày tại Ngày hội khoa học và công nghệ tỉnh Đồng Nai năm 2020.

lượng dần nhiều hơn, anh Thiện bắt đầu sắm đầy đủ máy móc ở hầu hết các khâu: gọt, nghiền nhỏ vỏ bưởi, nồi chưng cất tinh dầu... để cho ra được số lượng lớn tinh dầu bán ra thị trường. Thế nhưng, với số lượng sản xuất nhiều hơn thì phế phẩm cũng nhiều lên, khó xử lý. Anh Thiện lại theo học các lớp làm phân bón hữu cơ bằng giải pháp IMO từ phế thải nông nghiệp do Phòng Nông nghiệp huyện tổ chức. Kết hợp với nuôi ấu trùng ruồi lính đen từ nguồn phế thải để làm thức ăn cho gia cầm. Kể từ đó, mọi phế thải từ quá trình làm tinh dầu bưởi đều được giải quyết triệt để, vườn bưởi của bà con nông dân trên địa bàn xã Bình Lợi trở nên sạch sẽ hơn, không còn nỗi lo về ô nhiễm môi trường.

Để hoạt động sản xuất phát triển theo hướng bền vững, anh Thiện cho biết, HTX Nông nghiệp - dịch vụ tổng hợp Bình Lợi sẽ mở rộng quy mô sản xuất tinh dầu, theo đó sẽ tiến hành thu gom bưởi non cắt tỉa ở quy mô lớn đồng thời khi sản xuất đã ổn định, HTX sẽ làm hồ sơ đề xin cấp nhãn hiệu hàng hóa cho sản phẩm tinh dầu bưởi. Anh Thiện cũng như bà con nông dân ở Bình Lợi mong muốn sản phẩm tinh dầu bưởi Bình Lợi sẽ đáp ứng được chương trình Mỗi xã một sản phẩm (OCOP) và từng bước giới thiệu rộng rãi sản phẩm này ra thị trường.

Theo anh Nguyễn Trung Hiếu, Chủ tịch Hội nông dân xã Bình Lợi, huyện Vĩnh Cửu, hiện tại xã Bình Lợi có 2 loại cây trồng chủ lực là bưởi và lúa. Diện tích cây

lúa hiện còn hơn 380 ha; diện tích trồng bưởi là gần 230 ha, trong đó có 165 ha đã cho thu hoạch. Do phù hợp khí hậu, thổ nhưỡng và cho giá trị kinh tế cao, diện tích trồng cây bưởi đang ngày càng được mở rộng. Ngoài thu nhập chính từ quả bưởi, sản phẩm tinh dầu bưởi cũng góp phần nâng cao hơn nữa giá trị cây bưởi, cũng như góp phần nâng cao thu nhập cho bà con nông dân và bảo vệ môi trường. Để sản phẩm có đầu ra ổn định, xã cũng giới thiệu và tạo điều kiện giới thiệu sản phẩm tinh dầu bưởi của người dân địa phương thông qua các gian hàng tham gia hội chợ triển lãm, trưng bày giới thiệu sản phẩm bên lề hội thảo, hội nghị về nông nghiệp trên địa bàn tỉnh cũng như khu vực.

**Thảo Quế**



## MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẢN XUẤT GIỎI

# Khởi nghiệp với mô hình nuôi lươn không bùn kết hợp nuôi đé làm thức ăn

Khởi nghiệp đối với những thanh niên bình thường đã là con đường đầy chông gai và thách thức, nhưng đối với người khuyết tật như anh Đỗ Văn Tiên, ở xã Tam An, huyện Long Thành lại càng khó khăn bội phần. Nhưng với ý chí, nghị lực, nhiệt huyết của tuổi trẻ, tinh thần dám nghĩ, dám làm, năm 2019, anh Tiên đã mạnh dạn bắt tay khởi nghiệp bằng việc nuôi lươn không bùn kết hợp nuôi đé làm thức ăn.

Cách đây hơn 10 năm, anh bị tai nạn giao thông phải cưa 2 chân. Ở độ tuổi 18, mang trong mình biết bao ước mơ, hoài bão nhưng anh phải dần làm quen với chiếc xe lăn. Không đầu hàng số phận, mong muốn tự đứng lên bằng chính ý chí, sức lực của mình, anh Tiên đã thử làm nhiều công việc khác nhau nhưng kinh tế vẫn không khá khẩm lên. Thế rồi anh bắt đầu tìm hiểu về các mô hình chăn nuôi. Năm 2019, thấy mô hình nuôi lươn không bùn phù hợp với điều kiện bản thân vì nuôi lươn dễ chăm sóc và không tốn quá nhiều công sức, nhu cầu thị trường lớn, giá thành cũng cao nên anh đã mạnh dạn đầu tư xây bể nuôi lươn không bùn kết hợp với nuôi đé để cung cấp nguồn thức ăn cho lươn.

Nhớ lại những tháng ngày mới bắt tay vào nuôi lươn, anh Tiên bồi ngùi chia sẻ: “thả lúa đầu tiên do chưa có kinh nghiệm nên chỉ sau hơn 1 tháng nuôi, hơn 50kg lươn giống bị chết khá nhiều”. Không nản chí, anh Tiên vẫn quyết tâm đầu tư nuôi tiếp. Đồng thời, anh Tiên lên mạng tìm hiểu, học hỏi thêm về kỹ thuật nuôi lươn để đảm bảo nuôi được hiệu quả. Ngoài ra, anh Tiên còn đến Vũng Tàu để học tập kinh nghiệm và trực tiếp lựa chọn từng con giống về nuôi. Sau 5 tháng thử nghiệm, mô hình nuôi lươn không



**Đoàn viên thanh niên tham quan mô hình nuôi lươn không bùn của anh Đỗ Văn Tiên.**

bùn của anh đã thành công.

Chia sẻ về kỹ thuật nuôi lươn không bùn, anh Tiên cho hay, để lươn có chỗ trú ẩn, trong bể đặt vỉ tre đan hoặc túi ni lông. Hàng ngày, vào mỗi buổi sáng thay toàn bộ nước để lươn có môi trường sống sạch. Muốn lươn nhanh lớn và có tỷ lệ sống cao, khâu quan trọng nhất là phải bảo đảm nguồn con giống có xuất xứ rõ ràng, không xây xát, kích cỡ đồng đều. Tiếp đến, nguồn nước nuôi phải sạch, nếu nước bẩn lươn dễ bị mắc bệnh và chết. Nguồn thức ăn của lươn, ngoài trùn quế, thức ăn khô, anh Tiên còn nuôi đé để sử dụng làm thức ăn cho lươn.

Hiện, mô hình nuôi lươn của anh Tiên có quy mô khoảng 20-30 ngàn con và cung cấp chủ yếu cho Công ty Thực phẩm Nhật Hà (chuyên

cung ứng các món ngon đặc sản vùng miền) có trụ sở đặt tại thành phố Biên Hòa.

Anh Tiên bộc bạch, đã 2 năm trôi qua nhưng hiện tại anh vẫn vừa làm vừa rút kinh nghiệm. Cũng theo anh Tiên, hiện mô hình nuôi lươn không bùn đang nở rộ, với một người khuyết tật đôi chân như anh việc nuôi đã khó, gặp phải cạnh tranh lại càng khó khăn hơn. Tuy vậy, khởi nghiệp là điều mà anh luôn trăn trở để có thể ổn định cuộc sống gia đình nên nhất định anh sẽ không bỏ cuộc.

Dự án nuôi lươn không bùn kết hợp nuôi đé làm thức ăn của anh Tiên đã đạt giải Ba Cuộc thi Thanh niên nông thôn sáng tạo khởi nghiệp với chương trình OCOP tỉnh Đồng Nai lần thứ I năm 2020.

**T.Liên**



## MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẢN XUẤT GIỎI

Từ gia tài đầu tiên là 2 sào đất lúa của một người tha phương làm ăn xa, sau bao nhiêu nỗ lực, anh Thạch Vương (người dân tộc Khmer, quê gốc tỉnh Trà Vinh, hiện cư ngụ tại ấp Bình Minh, xã Suối Cát, huyện Xuân Lộc) đã trở thành nông dân tiêu biểu của tỉnh Đồng Nai với thu nhập hàng tỷ đồng/năm. Năm 2017, anh là một trong 6 gương tiêu biểu của tỉnh Đồng Nai được Bộ trưởng, Chủ nhiệm Ủy Ban Dân tộc tặng Bằng khen vì có thành tích xuất sắc trong công tác dân tộc và thực hiện chính sách dân tộc của Đảng và Nhà nước. Vừa qua, anh cũng là một trong 17 Đại biểu của tỉnh Đồng Nai tham dự Đại hội Đại biểu toàn quốc các dân tộc thiểu số Việt Nam lần thứ II năm 2020. Tại địa phương, anh Vương là người đi tiên phong trong phong trào chung sức xây dựng nông thôn mới.

Gặp anh Vương tại cánh đồng bắp ấp Bình Minh, xã Suối Cát, huyện Xuân Lộc vào mùa dẫn nước lên ruộng. Nhìn cánh đồng bắp đang thời kỳ xoáy nõn, xanh mơn mớn, anh Thạch Vương và bà con nơi đây rất vui mừng. Anh Vương cho biết, hiện gia đình có 4 ha bắp, nếu thời tiết thuận lợi, cho thu hoạch đúng thời vụ và giữ được giá ổn định như hiện nay (khoảng 6 ngàn đồng/kg) thì sau khi trừ hết chi phí, công cán gia đình cũng thu lãi được hơn 200 triệu. Ngoài ra, trên cùng diện tích, gia đình cũng canh tác thêm 2 vụ lúa với thu nhập tương đương, đó là thành quả sau nhiều năm bôn ba lập nghiệp, chịu khó học hỏi làm ăn, ứng dụng khoa học kỹ thuật, canh tác phù hợp.

Anh Thạch Vương nhớ lại, năm

## Làm giàu trên vùng đất khó



**Anh Thạch Vương chăm sóc bắp.**

1995, sau khi đi bộ đội về, gia tài của gia đình anh có là 2 sào đất lúa bạc màu, mọi phương tiện, máy móc... đều không có, để tiết kiệm chi phí thuê máy móc cày bừa, anh Vương tìm cách xoay vần đôi công, mỗi mùa vụ tích góp thêm một ít, anh mạnh dạn vay mượn thêm để thuê đất mở rộng sản xuất, năm đầu anh thuê 1 ha, nhờ học hỏi được kinh nghiệm, áp dụng kỹ thuật đúng, chọn giống phù hợp, mùa đầu anh bội thu. Từ đó sẵn có, mỗi năm thuê thêm một ít, tiền lời tích góp được anh giành mua đất, mỗi năm một ít, cứ thế đất ngày một rộng ra thêm. Cho đến nay, gia đình có 4 ha đất canh tác ổn định 2 vụ lúa và một vụ bắp.

Để canh tác hiệu quả, thu được năng suất cao, anh Thạch Vương tích cực học hỏi để chuyển đổi cây trồng phù hợp với thổ nhưỡng và điều kiện tự nhiên, đặc biệt là sự biến đổi thất thường của khí hậu ngày càng khắc nghiệt. Anh Vương phân tích, đối với bắp, loại cây trồng không

cần quá nhiều nước như lúa nên mình có thể điều tiết được đối với mùa khô hạn, còn lúa sẽ được canh tác vào những vụ mùa có thuận nguồn nước tự nhiên. Ngoài ra, các loại giống cũng được lựa chọn kỹ, có khả năng sinh trưởng, phát triển và chịu được khô hạn, sâu hại. Cụ thể, trong vài mùa vụ gần đây, gia đình cũng như bà con ở đây sử dụng giống bắp lấy hạt là DK 6919 S của Thái Lan và giống bắp lấy thân lá là NK 7328, đó là những giống mới có tính chịu hạn tốt, cho năng suất cao.

Tại xã Suối Cát, huyện Xuân Lộc, anh Vương cũng là hộ dân tiên phong trong việc cơ giới hóa trong nông nghiệp, sử dụng các loại máy móc ở hầu hết các khâu sản xuất: làm đất, tưới nước, bón phân, thu hoạch. Hiện gia đình anh có 2 máy gặt đập liên hợp và 2 máy cày-kéo. Ngoài phục vụ cho diện tích ruộng nhà, máy móc của gia đình anh cũng phục vụ đủ nhu cầu cho bà con trong ấp.

Ngoài việc đi tiên phong trong việc ứng dụng khoa học kỹ thuật nâng cao hiệu quả sản xuất nông nghiệp, trong hoạt động xây dựng nông thôn mới tại địa phương, anh Thạch Vương là hộ dân người dân tộc tiêu biểu, tích cực chung sức đóng góp xây dựng nông thôn mới. Tiêu biểu là xây dựng và bê tông hóa, nhựa hóa các tuyến đường chính liên ấp, liên nội đồng, phục vụ hiệu quả cho vận chuyển và đi lại của bà con trên địa bàn.

**Ngô An**



# “Khoác áo mới” cho vùng nông thôn

Vài năm trở lại đây, tại các vùng nông thôn trên địa bàn tỉnh ngày càng xuất hiện nhiều tuyến đường sáng - xanh - sạch - đẹp. Những đường hoa, đường bích họa, đường không rác thải do chính quyền và nhân dân cùng làm không chỉ đáp ứng một trong những tiêu chí xây dựng nông thôn mới mà còn góp phần tạo điểm nhấn cho vùng nông thôn.

## “Xanh hóa” đường làng

3 năm về trước, đường Suối Đá, ấp Ruộng Tre, xã Bảo Quang (TP. Long Khánh) là đường đất, hai bên đường chỉ toàn cỏ dại. Nhiều người đi đường tiện tay vứt rác khiến tuyến đường càng thêm nhếch nhác. Nhưng hiện tại, đường Suối Đá là một trong những tuyến đường đẹp nhất xã. Mặt đường được thảm nhựa phẳng lì, hai bên đường phía trên là hoa điệp cúng (còn gọi kim phượng) đỏ rực, phía dưới là thảm cỏ xanh. Không còn những đồng rác tùm, những bao bì, vỏ chai thuốc bảo vệ thực vật vương vãi.

Ông Trần Lý, Trưởng ấp Ruộng Tre cho biết, trước đây, đường Suối Đá rất khó đi. Hai bên đường chủ yếu là đất rẫy, ít nhà dân nên quá trình vận động người dân đóng góp làm đường gặp nhiều khó khăn. Sau này, khi TP.Long Khánh đã về đích xây dựng nông thôn mới, tuyến đường này mới được đầu tư. Năm 2018, Ban ấp đứng ra vận động nhân dân góp tiền mua gần 1 ngàn cây điệp cúng về trồng. Định kỳ mỗi tháng 2 lần, Ban ấp cùng nhân dân dọn dẹp vệ sinh, làm cỏ, tỉa cành, thi thoảng bón phân. Nhờ vậy, cây phát triển tốt, ra hoa đều khiến ai đi ngang cũng muốn dừng chân chụp hình.

Ông Trần Lý cho biết thêm, hiện ấp đang ương 2 ngàn cây điệp cúng để phủ xanh tuyến đường này và nhân rộng ra các tuyến đường khác. Việc trồng thảm cỏ để giữ đất hai



*Đường sáng - xanh - sạch - đẹp tại xã Bảo Quang, TP.Long Khánh.*

bên đường và dọn vệ sinh làm đẹp cảnh quan được duy trì thường xuyên.

Tương tự, Khu 3, ấp Bảo Thị, xã Xuân Định (H.Xuân Lộc) lúc trước không có đường bê tông, chỉ có lối mòn do người dân đi lại nhiều. Còn hiện tại, đây là một trong 3 tuyến đường kiểu mẫu của xã.

Bà Nguyễn Thị Mến, Khu 2, ấp Bảo Thị chia sẻ, trước đây đường Khu 3 nhỏ hẹp, khi nắng thì bụi, lúc mưa sinh lầy. Xã đã vận động người dân hai bên đường hiến mỗi bên 1,5m bề ngang để mở rộng con đường. Cùng với đó, mỗi gia đình đóng góp thêm một khoản theo diện tích đất để thảm nhựa, làm mương thoát nước, đèn chiếu sáng. Từ khi có đường mới, người dân bảo nhau trồng hoa, phát cỏ, thu gom rác thải

và vét mương thường xuyên. Vì thế, mùa nắng cũng như mùa mưa đều có hoa nở.

Cũng chọn hoa hoàng yến để trồng ven đường như nhiều tuyến đường khác, nhưng đường ở ấp Tân Lập, xã Cây Gáo (H.Trảng Bom) độc đáo hơn nhờ những bức bích họa nổi dài. Theo lãnh đạo xã Cây Gáo, đặc thù của xã là chăn nuôi trang trại gia súc, gia cầm, do đó, các bạn trẻ tận dụng mảng tường của các trang trại, tường bao của nhà dân dọc đường vẽ nên những bức tranh sống động, đẹp mắt về cỏ cây hoa lá, về sản xuất nông nghiệp và hoạt động thường ngày của người dân. Những bức bích họa không chỉ làm “hồi sinh” bức tường đã rêu mốc, cũ kỹ mà còn phản ánh thực chất đời sống, văn hóa, kinh tế



## MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẢN XUẤT GIỎI



**Đường bích họa ở xã Cây Gáo, huyện Trảng Bom.**

của người dân địa phương.

Được biết, năm 2020, xã Cây Gáo đã trồng 3.500 cây xanh (hoàng yến, bông giấy, cúc), thành lập 32 tổ tự quản thu gom phân loại rác thải và tổ chức nhiều đợt ra quân vệ sinh môi trường. Tính đến nay, 100% các tuyến đường trục xã, liên xã và 70% tuyến đường ngõ xóm đã đảm bảo sáng - xanh - sạch - đẹp.

### **Điểm nhấn của vùng nông thôn mới**

Không có con số thống kê cụ thể nhưng trên địa bàn tỉnh để có đến hàng trăm đường hoa, đường bích họa và số lượng ngày càng tăng. Không chỉ đáp ứng tiêu chí đường giao thông nông thôn mới, tạo cảnh quan, nhiều đường hoa còn góp phần mang lại hiệu quả thiết thực trong sản xuất nông nghiệp và cải thiện môi trường sống vùng nông thôn.

Xã Long Phước là cánh đồng lúa lớn của H.Long Thành. Suốt thời gian dài, những người dân ở đây dùng nhiều loại thuốc bảo vệ thực vật, phân bón hóa học để duy

trì năng suất. Năm 2019, Trung tâm Dịch vụ nông nghiệp H.Long Thành thí điểm mô hình Công nghệ sinh thái đồng ruộng trên cây lúa nhằm giảm tác động của sản xuất nông nghiệp đến môi trường và sức khỏe người nông dân.

Bà Nguyễn Thị Hạnh, Phó chủ tịch Hội Nông dân xã Long Phước cho biết, thực chất của mô hình này là trồng thêm các loại cây có hoa dọc bờ ruộng để thu hút, dẫn dụ côn trùng có ích đến hút mật, sinh sản, làm gia tăng số loài có thể tiêu diệt các loại sâu, rầy gây hại cho cây lúa. Qua đó, giảm sử dụng thuốc trừ sâu mà vẫn đảm bảo năng suất. Vụ hè thu năm 2020 đã có khoảng 10 ngàn bụi hoa: cúc, mười giờ, chiều tím, đậu bắp... được trồng ven bờ lúa. Kết quả, nông dân giảm được 1/2 số lần phun xịt thuốc thuốc bảo vệ thực vật, lúa phát triển xanh tốt, năng suất lúa tăng khoảng 1 tạ/sào so với trước. “Vào thời điểm lúa trở bông, màu xanh của lá, trắng của bông kết hợp với màu sắc của các loại hoa làm cho cánh đồng như một bức tranh vẽ. Chúng tôi

đang chuẩn bị các giống hoa để trồng vụ tiếp theo. Vừa làm đẹp đồng ruộng, vừa tăng năng suất lúa, góp phần bảo vệ môi trường” - bà Hạnh chia sẻ.

Mô hình ruộng lúa bờ hoa trước đó cũng được triển khai ở một số cánh đồng rau, lúa trên địa bàn TP.Long Khánh, H.Xuân Lộc. Các loài cây như: hoàng yến, lạc dại, chiều tím, cúc, mười giờ được ưu tiên lựa chọn vì dễ trồng, dễ chăm sóc, có màu sắc sặc sỡ, thu hút được nhiều loại côn trùng có lợi cho thụ phấn, giúp cải thiện năng suất cây trồng và làm đẹp làng quê.

Ông Lê Hoàng Long, Phó chủ tịch UBND xã Bình Lợi cho biết, để có được những tuyến đường đáp ứng tiêu chí nông thôn mới kiêu mẫu, xã phát động thi đua thực hiện và giữ gìn đường sáng - xanh - sạch - đẹp. Người dân các xóm, ấp tự họp bàn góp tiền như thế nào, trồng hoa gì, chăm sóc ra sao. Từ một vài tuyến đường chính, nhân rộng ra các ngõ hẻm, đường ra đồng ruộng. Ở những nơi trồng hoa, không còn tình trạng vứt rác hay thả rông gia súc. Mỗi đợt hoa tàn, người dân tự ý thức trồng lại. “Từ khi phát động trồng hoa ven đường, tình trạng xả rác thải ra đường giảm hẳn. Cỏ dại, rần rết, chuột bọ không còn nơi trú ngụ. Đường đi lối lại gọn gàng trông đẹp mắt” - ông Long cho hay.

Mô hình đường giao thông sáng - xanh - sạch - đẹp với đường hoa, đường không rác thải đang trở thành điểm nhấn trong phong trào xây dựng nông thôn mới và toàn dân xây dựng đời sống văn hóa ở khu dân cư tại Đồng Nai. Từ đường xóm, đường ấp, cho đến đường liên xã, liên huyện đâu đâu cũng rực rỡ sắc hoa.

**Hoàng Lộc**



## Dự án nhà vòm Greendomo mang lại nền nông nghiệp bền vững cho Tây Ban Nha

Khu vực trước đây từng là sa mạc ở Almeria thuộc vùng đông nam Tây Ban Nha hiện giờ là một rừng nhà kính và vườn cây ăn trái của châu Âu.

Nền nông nghiệp thâm canh trong nhà kính đã đem lại sự thịnh vượng cho khu vực này nhờ vào các kỹ thuật trồng rau và cây ăn quả mới.

Một nhóm các công ty tiên phong hợp tác với Chương trình Feder-Innterconecta của Tây Ban Nha và Trung tâm Phát triển Công nghệ Công nghiệp CDTI đã tạo ra một bước thay đổi trong ngành sản xuất rau, quả: một nhà kính có thể được sử dụng cho nhiều loại không gian ngoài trời như công viên, các không gian xanh khác, sân thượng hoặc thậm chí là tầng áp mái của các tòa nhà ở đô thị.

Bước tiếp theo là tận dụng tối đa các khoảng không gian ở thành phố bằng cách sử dụng một cấu trúc lớn, giống như mái vòm, còn gọi là Greendomo.

Ông Juan Pardo, Giám đốc kỹ thuật của Dự án Greendomo giải thích triết lý đằng sau công trình nhà vòm này: “Nhà vòm Greendomo có hình dạng như quả địa cầu, là một mái vòm trắc địa. Đó là một cấu trúc được tạo thành từ các hình tam giác, là hình dạng hình học đơn giản nhất hiện giờ. Việc tiêu thụ năng lượng và sử dụng nguyên liệu được duy trì ở mức tối thiểu, do đó không có trở ngại nào về mặt cấu trúc đối với việc



hấp thụ bức xạ mặt trời của thực vật để chúng có thể quang hợp. Ở đây năng lượng ánh sáng được phân phối đồng đều hơn, do đó không có bóng râm gây hại cho cây trồng.”

Hệ thống trồng cây thẳng đứng của Greendomo với các cột xoay cho phép chúng ta trồng trọt quanh năm nhưng sử dụng lượng nước ít hơn 70%. Ngoài ra, cấu trúc chắc chắn tuyệt vời của nhà vòm sẽ bảo vệ cây trồng trước những điều kiện thời tiết bất lợi và sâu bệnh, những yếu tố làm ảnh hưởng đến chất lượng sản xuất ở nền nông nghiệp truyền thống hơn.

Ý tưởng ở đây là Greendomo có thể được lắp đặt trong các công viên, quảng trường hoặc thậm chí trên nóc các tòa nhà.

Ông Juan Pardo tin rằng Greendomo có thể mang lại nhiều lợi nhuận hơn so với phương pháp sản xuất nông nghiệp theo kiểu

thâm canh truyền thống. Ông cho biết: “Greendomo giúp giải quyết vấn đề cơ bản đó là sự gắn gũi về cả không gian và thời gian. Chúng ta đang tiết kiệm chi phí vận chuyển cũng như tuân thủ các yêu cầu về hạn chế lượng khí thải nhà kính, kể đến là cung cấp những sản phẩm nông nghiệp tươi ngon. Người tiêu dùng sẽ trả nhiều tiền hơn cho một sản phẩm mà họ biết là nó vừa được thu hoạch.”

Có lẽ Greendomo sẽ đóng một vai trò to lớn trong nền nông nghiệp và canh tác đô thị trong tương lai, nó cần sự hỗ trợ của chính phủ các nước và các tổ chức tiên phong sẵn sàng tham gia vào dự án. Điều đó có thể mang lại những đóng góp to lớn, đảm bảo an ninh lương thực và thay đổi cuộc sống hàng ngày của cư dân các thành phố trên toàn thế giới.

**Duy Minh**

(Theo [www.euronews.com](http://www.euronews.com))