



BẢN TIN

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



SỐ 2/2022

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH ĐỒNG NAI

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



Trong số này

- 2 Thêm 3 xã đạt chuẩn nông thôn mới nâng cao
- 4 Phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ năm 2022, Chương trình tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường
- 5 Kỹ thuật phục hồi vườn cây ăn trái sau thu hoạch vụ Tết
- 8 Sử dụng phương pháp Boxbenken trong quá trình siêu âm thẩm thấu xoài
- 11 Trồng cam theo hướng hữu cơ mang lại hiệu quả kinh tế cao và bảo vệ môi trường



Kinh Biểu



CHỦ TRƯỞNG, CHÍNH SÁCH MỚI

Thêm 3 xã đạt chuẩn nông thôn mới nâng cao

Ngày 5-1-2022, Chủ tịch UBND tỉnh Cao Tiến Dũng đã ký văn bản số 26/QĐ-UBND về việc công nhận các xã đạt chuẩn nông thôn mới nâng cao năm 2021.

Trong đó, công nhận các xã: Phú Đông (H.Nhon Trạch), Xuân Tâm (H.Xuân Lộc), Bảo Bình (H.Câm Mỹ), Phú Hòa (H.Định Quán), Thiện Tân (H.Vĩnh Cửu) đạt chuẩn nông thôn mới nâng cao

năm 2021. Các địa phương nói trên được trao bằng công nhận “Xã đạt chuẩn nông thôn mới nâng cao” và thưởng công trình trị giá 1 tỷ đồng. Nguồn tiền thưởng này lấy từ ngân sách tỉnh.

Quyết định cũng giao cho UBND các huyện có trách nhiệm công bố xã nông thôn mới nâng cao theo quy định.

Thu Hương

Toàn tỉnh có 100 sản phẩm đạt chứng nhận OCOP

Vừa qua, Hội đồng đánh giá, phân hạng sản phẩm OCOP (mỗi xã một sản phẩm) cấp tỉnh đã tổ chức hội nghị đánh giá, phân hạng sản phẩm OCOP tỉnh Đồng Nai đợt 2 năm 2021.

Có 29 sản phẩm tham gia đợt đánh giá, phân hạng lần này tập trung vào các mặt hàng nông sản, thực phẩm chế biến như: xoài sấy dẻo, xoài sấy giòn, tinh dầu bưởi, bắp chiên, nui chiên, hạt điều rang muối... Tất cả các sản phẩm tham gia thẩm định đều đạt sản phẩm OCOP theo Bộ tiêu chí Quốc gia. Trong đó, có 23/29 sản phẩm đạt OCOP 3 sao, 6/29 sản phẩm đạt OCOP 4 sao. Như vậy, đến nay, toàn tỉnh có 100 sản phẩm OCOP đạt từ 3 sao trở lên, trong đó có 36 sản phẩm 4 sao, 1 sản phẩm tiềm năng 5 sao, còn lại là sản phẩm 3 sao.

Trong 2 năm triển khai chương trình, toàn tỉnh đã có 100 sản phẩm OCOP đạt kết quả tốt so với kế hoạch đề ra. Theo chỉ đạo của UBND tỉnh, trong thời gian tới, các địa phương tiếp tục hỗ trợ các chủ thể tạo thêm những sản phẩm đặc trưng địa phương, nâng cao giá trị sản phẩm, đáp ứng tốt nhu



Một gian hàng giới thiệu sản phẩm OCOP của cơ sở Trường Phát

cầu thị trường. Các chủ thể phải chăm chút hơn về mẫu mã, bao bì, thông tin sản phẩm... nhằm tạo sản phẩm OCOP chất lượng cao, nhất là thêm sản phẩm đạt 5 sao để tham gia vào thị trường thế giới. Tiếp tục quan tâm, đẩy mạnh công tác tuyên truyền tới người dân về vai trò và tầm quan trọng của sản phẩm OCOP; đẩy mạnh chuyển đổi số, ứng dụng công nghệ thông

tin, xây dựng hồ sơ OCOP; đẩy mạnh công tác quảng bá, phát triển thị trường, nhất là các kênh bán hàng trực tiếp nhằm tăng tính tương tác cho các kênh bán hàng như: tổ chức gian hàng OCOP tại chợ đầu mối nông sản Dầu Giây (H.Thống Nhất); mở thêm nhiều điểm bán sản phẩm OCOP tiêu biểu của Đồng Nai.

Thu Hà

**CHỦ TRƯỞNG, CHÍNH SÁCH MỚI**

Tập trung triển khai đồng bộ các giải pháp phòng, chống bệnh dịch tả heo châu Phi trên địa bàn tỉnh

UBND tỉnh Đồng Nai vừa có văn bản số 15943/UBND về việc tập trung triển khai đồng bộ các giải pháp phòng, chống bệnh dịch tả heo châu Phi trên địa bàn tỉnh.

Văn bản yêu cầu UBND các huyện, thành phố trên địa bàn tỉnh tập trung quyết liệt, đồng bộ các biện pháp phòng, chống dịch; đặc biệt những xã có dịch chưa qua 21 ngày cần tập trung các nguồn lực của địa phương để tổ chức xử lý dứt điểm các ổ dịch, không để phát sinh ổ dịch mới; tổ chức xử lý heo mắc bệnh, chết; tổng vệ sinh, phun thuốc khử trùng tiêu độc; kịp thời phát hiện, ngăn chặn và xử lý nghiêm các trường hợp buôn bán, vận chuyển động vật, sản phẩm động vật làm lây lan dịch bệnh.

Ngoài ra, các địa phương cần tăng cường kiểm tra, giám sát tình hình chăn nuôi và xử lý nghiêm các trường hợp vận chuyển, kinh doanh, giết mổ heo không phép; sử dụng sản phẩm heo bị bệnh để chế

biến, kinh doanh; thông tin, tuyên truyền, hướng dẫn người dân chủ động giám sát heo có biểu hiện bệnh, nghi bệnh để kịp thời phát hiện và báo cáo với chính quyền địa phương; triển khai thực hiện tốt công tác kê khai, báo cáo chăn nuôi gắn với điều kiện hỗ trợ thiệt hại do thiên tai, dịch bệnh theo quy định; kiểm soát chặt chẽ việc tái đàn của cơ sở chăn nuôi không đảm bảo an toàn sinh học...

Văn bản yêu cầu Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn cần tập trung chỉ đạo, tổ chức hướng dẫn, kiểm tra, đôn đốc công tác phòng chống dịch; chủ động giám sát cảnh báo dịch; lấy mẫu chuẩn đoán xét nghiệm bệnh; khi phát hiện bệnh, chỉ đạo xử lý triệt để ổ dịch, không để dịch lây lan. Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn cần kiện toàn, củng cố, nâng cao năng lực hệ thống thú y các cấp, phù hợp thực tiễn, đáp ứng yêu cầu phòng chống dịch bệnh động vật; chuẩn bị đầy đủ vật tư,

hóa chất cho công tác phòng, chống dịch; tổ chức thực hiện nghiêm việc kiểm dịch tại gốc... Các sở, ngành liên quan tích cực phối hợp với Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn thực hiện tốt trách nhiệm của mình trong công tác phòng, chống dịch tả heo châu Phi.

Hiện dịch tả heo châu Phi đã xảy ra tại 2.275 xã của 57 tỉnh, thành phố trên cả nước với tổng số heo bị tiêu hủy trên 230 ngàn con, gấp 3 lần so với cùng kỳ năm 2020, chiếm 0,8% tổng đàn. Trên địa bàn Đồng Nai, từ đầu năm đến nay, toàn tỉnh có 72 cơ sở chăn nuôi heo bị dịch thuộc 31 xã thuộc 8 huyện gồm: Long Thành, Cẩm Mỹ, Tân Phú, Định Quán, Trảng Bom, Nhơn Trạch, Vĩnh Cửu và Xuân Lộc. Tổng lượng heo bị tiêu hủy là 2.177 con, trọng lượng trên 120,3 tấn. Dịch bệnh này có nguy cơ lây lan trên diện rộng, tác động lớn, tiêu cực đến ngành chăn nuôi.

Thu Hà





PHỔ BIẾN KIẾN THỨC

Phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ năm 2022, Chương trình tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường



TS. Lại Thế Thông, Giám đốc Sở KHCN chủ trì cuộc họp của Hội đồng tư vấn xác định danh mục nhiệm vụ KHCN năm 2022

UBND tỉnh đã có Quyết định số 5268/QĐ-UBND về việc phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ đặt hàng cấp tỉnh sử dụng ngân sách nhà nước thực hiện năm 2022, Chương trình: Tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường.

Theo đó, Quyết định của UBND tỉnh đã phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ đặt hàng cấp tỉnh sử dụng ngân sách nhà nước thực hiện năm 2022, Chương trình tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường bao gồm 3 nhiệm vụ được tuyển chọn để triển khai thực hiện năm 2022: Đề tài “Đánh giá hiện trạng và đề xuất giải pháp kiểm soát độc tố do vi khuẩn lam tại hồ Trị An; Đề tài “Nghiên cứu sử dụng chỉ thị sinh học để đánh giá hiện trạng ô nhiễm kim loại nặng trong không khí và đề xuất biện pháp quản lý, giảm thiểu ô nhiễm; Đề tài “Nghiên cứu công nghệ xử lý pin phế thải để sản xuất vật liệu”.

UBND tỉnh giao Sở Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp các cơ quan, đơn vị có liên quan tổ chức thông báo danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ trên cổng thông tin điện tử Sở Khoa học và Công nghệ theo quy định để tổ chức, cá nhân biết và đăng ký tham gia thực hiện. Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ tổ chức các Hội đồng khoa học và công nghệ tư vấn tuyển chọn đơn vị chủ trì thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ theo quy định hiện hành và báo cáo với Chủ tịch UBND tỉnh về kết quả thực hiện.

Thảo Quế

Sau thời kỳ mang trái dịp tết, vườn cây thường bị suy yếu cần được chăm sóc đúng cách để cây mau hồi phục, chuẩn bị cho vụ trái tiếp theo đạt kết quả tốt.

Để vườn cây phục hồi tốt, các nhà vườn cần thực hiện các công đoạn sau đây:

Tỉa cành, tạo tán: Ngay sau khi thu hoạch vụ tết, vườn cây phải được tỉa cành để kích thích cây ra chồi mới tập trung, khỏe mạnh, giúp tán cây thông thoáng, nhận đầy đủ ánh sáng và gió. Tỉa cành kết hợp với sửa tán khi cành quá dài hay quá cao hoặc tán cây quá lớn thiếu cân đối. Cắt bỏ tối đa không quá 25% số cành trong tán.

Bón vôi: Trong thâm canh, đất vườn cây ăn trái dễ bị chua hóa do cây phải hấp thụ nhiều dưỡng chất. Bón vôi có tác dụng làm đất giảm chua, hạn chế ngộ độc sắt, nhôm và mangan cho cây. Canxi trong vôi giúp đất phục hồi cấu trúc, ít bị nén dẽ thấm nước tốt. Ngoài ra, vôi còn ức chế sự phát triển của nấm bệnh trong đất, phát huy hiệu lực của phân hữu cơ và cung cấp dưỡng chất can-xi cho cây. Hàng năm nên bón từ 300-500 kg vôi/ha.

Bón phân hữu cơ: Mặc dù hàm lượng dưỡng chất trong phân hữu cơ ít nhưng cung cấp cân đối một cách từ từ cho cây. Phân hữu cơ còn làm gia tăng hiệu quả sử dụng phân hóa học, cải thiện cấu trúc của đất, giữ nước và làm tăng một số vi sinh vật có lợi trong đất. Ngoài ra phân hữu cơ còn kích thích cây trồng phát triển.

Bón bùn mương: Bùn đáy mương chứa chất hữu cơ và phù sa có thể sử dụng để bón cho đất vườn cây ăn trái. Bùn đáy mương được bón trong mùa nắng, từ 1-2 năm/lần tùy thuộc lượng bùn có ở đáy



PHỔ BIẾN KIẾN THỨC

KỸ THUẬT PHỤC HỒI VƯỜN CÂY ĂN TRÁI SAU THU HOẠCH VỤ TẾT



Sau vụ trái cây Tết, nhà vườn cần chú trọng chăm sóc vườn cây

mương. Sau khi rút cạn nước trong mương, bùn đáy mương được đưa lên liếp bằng gàu hay máy bơm bùn một lớp mỏng khoảng 2-3 phân trên mặt liếp.

Bón phân vô cơ: Để có năng suất và chất lượng cao, cây cần được bón thêm phân vô cơ. Liều lượng phân tùy thuộc vào các yếu tố như loại cây, tuổi cây, năng suất vụ trước, loại đất và giai đoạn sinh trưởng của cây.

Để cây hấp thụ tốt nhất cần bón phân theo

3 giai đoạn sau:

* Giai đoạn ngay sau thu hoạch:

Bón sau khi tía cành tạo tán để cây mau phục sức, nuôi cành

lá mới chuẩn bị cho vụ tiếp theo. Xới đất thành băng xung quanh gốc theo hình chiếu của tán, rộng khoảng 50 cm và sâu khoảng 10 cm. Nếu liếp trồng hai hàng và cây đã giáp tán thì xới một băng dài giữa liếp và băng xương cá giữa 2 cây trên hàng. Bón phân vào những băng đã xới.

* Giai đoạn trước khi cây ra hoa:

Khoảng 1-2 tháng trước khi cây ra hoa tiến hành bón phân để giúp những lá đang phát triển mau trưởng thành, không cho chồi mới mọc ra nữa gây cạnh tranh dinh dưỡng và cũng để kích thích sự phân hóa mầm hoa. Phân NPK bón cho cây giai đoạn này có tỷ lệ P cao

* Giai đoạn cây đậu trái và trái phát triển:

Bón phân ở giai đoạn đậu trái là nhằm hạn chế rụng trái non, còn bón phân lúc trái phát triển là để gia tăng kích thước và chất lượng trái, vì đây là giai đoạn trái tích lũy chất dinh dưỡng. Phân bón NPK bón cho cây ở giai đoạn này có tỷ lệ K cao vì K là chất của chất lượng, bón nhiều kali là để tăng cường sự chuyển vận sản phẩm quang hợp từ lá vào trái.

Công đoạn bảo vệ thực vật

Công việc đầu tiên sau thu hoạch là phải vệ sinh vườn sạch sẽ, thu gom các tàn dư thực vật và nông sản ra khỏi vườn và chôn vào hố để sau này có thể sử dụng bón lại cho vườn cây.

Khi vườn cây hồi phục, như chồi mới cũng là lúc lúa sâu bệnh mới tấn công vườn. Với sâu hại có 2 nhóm, nhóm hại ban ngày (rầy mềm, rệp sáp, sâu ăn lá, đục lá) và nhóm ban đêm và “tàn bạo” nhất là loại bọ côn trùng bay được vì chúng có tập tính bay đàn hàng vạn, triệu con, có thể vật trụ lá non chỉ trong vòng 1-2 giờ. Bởi vậy sau khi nhú đọt non cần kiểm tra vườn thường xuyên, khi phát hiện ra sâu hại ban đêm thì có thể sử dụng thuốc BVTV sinh học như dầu khoáng, hoặc thuốc có khả năng lưu dẫn, phun vào lúc khoảng 3-4 giờ chiều.

Sau khi bón phân hữu cơ, tưới nước thì một số bệnh rễ cũng có nguy cơ bộc phát. Đáng chú ý là bệnh vàng lá thối rễ do nấm phytophthora và fusarium solani, bệnh thán thư.

Minh Khôi (Theo nongnghiep.vn và các nguồn khác)



PHỔ BIẾN KIẾN THỨC

Đây là giống có nhiều ưu điểm như: sinh trưởng phát triển nhanh, thời gian thu hoạch chỉ từ 28 - 30 ngày. Có thể trồng quanh năm nhưng thuận lợi nhất vào vụ đông xuân (tháng 10 - 12 dương lịch), phù hợp với khí hậu nhiệt đới, dễ trồng và chăm sóc. Ban Biên tập xin giới thiệu đến bạn đọc kỹ thuật trồng củ cải đỏ như sau:

Chuẩn bị đất trồng: Củ cải không quá kén đất, nó có thể sinh trưởng và phát triển ở nhiều loại đất khác nhau. Bạn có thể mua đất sẵn hoặc tiến hành trộn đất với phân bò hoai mục, phân gà, phân trùn quế, vỏ trấu, xơ dừa...

Kỹ thuật trồng: thực hiện bằng cách gieo hạt. Để tỷ lệ nảy mầm cao, bước đầu tiên cần ngâm hạt giống trong nước từ 3-5 giờ. Sau khi ngâm, dùng một chiếc bát, xếp vào đó 1 lớp bông gòn ẩm rồi rải đều hạt giống lên trên, sau đó tiếp tục rải thêm lên trên cùng 1 lớp bông gòn ẩm tương tự. Chờ đến khi hạt giống nứt vỏ thì mang ra trồng vào những chậu đất đã chuẩn bị sẵn.

Kỹ thuật trồng củ cải đỏ

Củ cải đỏ là loại rau thuộc họ thập tự, dễ trồng, thời gian sinh trưởng ngắn, củ cải đỏ là cây có giá trị dinh dưỡng cao, giàu Vitamin A, B, C. Củ cải đỏ có màu đỏ tươi, ruột trắng, đường kính củ từ 3-4 cm, cây cao 15-20 cm.

Khi gieo hạt vào đất, nên gieo hạt cách đều nhau khoảng 5-10cm, đồng thời đặt hạt xuống dưới 1 lớp đất mỏng khoảng 1cm. Một tuần sau, hạt giống sẽ bắt đầu nảy mầm và ra lá.

Chăm sóc: Củ cải đỏ là cây ưa ẩm nhưng lại không chịu được úng nên phải tưới nước với lượng vừa đủ. Tùy theo thời tiết mà tưới 1-2 lần/ngày. Để cây có đủ chất dinh dưỡng phát triển ngoài việc vun xới gốc cây, làm cỏ thì cần phủ một lớp rơm rạ (nếu có) sau khi gieo để giữ độ ẩm ổn định và tiến hành vun xới cho cây. Khi xới phải nhẹ tay, không xới sâu và sát gốc cây làm đứt rễ, bật gốc kém phát triển hoặc bị chết. Không nên bón thúc phân quá dày cây dễ thối nhũn. Khi cây được chừng 20 ngày, tỉa bớt các cây con yếu, tuyệt đối không nhổ lên

trồng lại vì cây sẽ không hình thành củ được. Sau đó tiến hành bón lót đợt 1 cho cây bằng phân hữu cơ, phân bò, phân dê, phân trùn quế... Cứ 20 ngày lại bón đợt tiếp theo. Mỗi đợt bón phân kết hợp xới đất và nhổ cỏ.

Trồng cây củ cải đỏ cần quan sát xem có bị rệp tấn công hay không. Nếu phát hiện cần tìm biện pháp diệt trừ ngay nếu không chúng sẽ bám đầy cây ảnh hưởng đến chất lượng củ cải. Nên tỉa bớt những cây bị bệnh, tránh lây sang cây khác.

Thu hoạch: Khi cây được khoảng 1 tháng là đã có thể thu hoạch. Nếu muốn củ to hơn, có thể để cây lớn thêm chừng 10 ngày, nhưng không được lâu hơn vì sau đó củ cải sẽ nhiều xơ, không còn nhiều vitamin nữa.

L.H (tổng hợp từ các nguồn thông tin)



Củ cải đỏ có giá trị dinh dưỡng cao (Nguồn: internet)



NGHIÊN CỨU, ỨNG DỤNG



Ông Ngô Văn Hoa phun xịt chế phẩm sinh học chăm sóc cây thanh long

Chế phẩm sinh học được ông Ngô Văn Hoa đưa vào bón cho cây thanh long từ đầu năm 2021. Nhờ có chế phẩm này năng suất và chất lượng của 5 héc ta thanh long của gia đình ông đều tăng.

Hỗn hợp được ông nghiên cứu, pha trộn từ trứng gà, mật ong, sữa tươi và men sinh học được ủ lên men. Cứ một tuần ông xịt hỗn hợp một lần từ khi thanh long ra hoa cho đến khi thu hoạch. Nhờ chế phẩm này, cả vườn thanh long của gia đình ông Hoa không bị côn trùng gây hại, thanh long ngọt và thơm. Nhờ đó, thanh long của gia đình ông luôn đắt hàng, được nhiều thương lái đặt hàng trước khi vào vụ thu hoạch, với giá ổn định từ 3 ngàn đồng/kg.

Ông Ngô Văn Hoa cho biết, với quyết tâm sản xuất ra được trái thanh long siêu sạch, không sử dụng phân bón hóa học, ông đã dày công thử nghiệm, phối trộn các nguyên liệu tự nhiên, ủ lên men để phun xịt lên thanh long. Sau nhiều lần thử nghiệm, đến nay, ông đã hình thành được công thức riêng chế phẩm. Theo đó, các

Trồng và chăm sóc thanh long sạch bằng chế phẩm tự nhiên cứu

Ông Ngô Văn Hoa, xã Xuân Hưng, huyện Xuân Lộc đã nghiên cứu pha trộn thành công chế phẩm sinh học bón cho cây thanh long từ các nguyên liệu tự nhiên, chế phẩm giúp gia tăng năng suất, chất lượng sản phẩm cho sản phẩm trái thanh long.

nguyên liệu được phối trộn theo công thức riêng kết hợp với men vi sinh ủ 45-60 ngày rồi phun trực tiếp lên cành, quả và tưới vào gốc. Với phương pháp này, sâu bọ giảm đến 70%, ốc giảm đến 90%, giảm được 30% chi phí so với dùng phân và thuốc hóa học. Ngoài chế phẩm này, ông Hoa chỉ dùng thêm khoảng 30kg kali/ha/năm để tăng khả năng hấp thụ nước và chất dinh dưỡng cho rễ cây. Theo ông, bắt đầu từ khi thanh long ra hoa cho đến khi thu hoạch, mỗi tuần sẽ tiến hành phun xịt chế phẩm một lần với lượng vừa đủ.

Nhờ chuyển sang dùng chế phẩm, không những trái thanh long thu hoạch đảm bảo sạch, đẹp, chất lượng mà còn giảm được 30% chi

phí đầu tư, chăm sóc, năng suất tăng từ 35 lên 45 tấn/ha/năm. Độ ngọt, độ giòn quả thanh long cao hơn hẳn hàng thường và giá bán cũng cao hơn 2-3 ngàn đồng/kg. Thấy được hiệu quả rõ rệt trên vườn thanh long của gia đình ông Hoa, HTX Thương mại dịch vụ thanh long Xuân Hưng cũng đã nhân rộng mô hình ra 80 héc ta của hợp tác xã.

Ông Nguyễn Văn Nga, Giám đốc HTX Thương mại dịch vụ thanh long Xuân Hưng cho biết, hiện chúng tôi đã gửi mẫu kiểm nghiệm chất lượng lên các cơ quan chuyên môn để thẩm định, khi được cấp chứng nhận chúng tôi mới tiến hành ký kết hợp tác xuất hàng cho một số đơn vị nước ngoài.

Hà Linh



Sử dụng phương pháp Boxbenken trong quá trình siêu âm thẩm thấu xoài

Tối ưu hóa quá trình siêu âm thẩm thấu xoài bằng phương pháp Boxbenken là giải pháp mà tác giả Trần Văn Khánh (trường Đại học Công nghệ Đồng Nai) đã thực hiện nhằm nâng cao hiệu quả sản xuất xoài sấy dẻo.

Một trong những phương pháp bảo quản để có thể kéo dài thời gian sử dụng của xoài là khử nước thẩm thấu. Đó là quá trình loại bỏ nước bằng cách ngâm tế bào của quả trong dung dịch nước đường hoặc muối. Trong những năm gần đây, quá trình thẩm thấu mất nước đã được kết hợp với sóng siêu âm để tăng tốc độ chuyển khối và tốc độ sấy bằng cách tăng tính thấm của màng tế bào.

Tác giả Trần Văn Khánh cho hay, ứng dụng siêu âm có thể mang lại lợi ích trong việc khử nước thông qua việc tạo ra các kênh do sự phá vỡ tế bào sau khi quá trình xâm thực xảy ra. Cả quá trình siêu âm và thẩm thấu tách nước sẽ tăng hàm lượng đường thẩm thấu và nước khuếch tán giữa dung dịch thẩm thấu và trái cây. Sử dụng siêu âm kết hợp với quá trình thẩm thấu làm quá trình tiền xử lý nước khi sấy sẽ giảm chi phí sản xuất và thời gian sấy.

Xoài bưởi là một trong các loại xoài được trồng nhiều ở Đồng Nai. Khi chín, xoài sẽ rất ngọt, thơm và dai. Tuy cho năng suất cao nhưng giá trị kinh tế lại không cao như xoài cát Hòa Lộc và xoài cát Chu. Để có thể nâng cao giá trị sản phẩm cho xoài, một số doanh nghiệp, hộ kinh doanh đã chuyển hướng sản xuất bằng cách chế biến xoài. Với mục đích giảm chi phí trong quá trình chế biến xoài, tác giả Trần Văn Khánh đã đưa ra giải pháp thẩm thấu có hỗ trợ siêu âm



Sản phẩm xoài sấy dẻo

trước quá trình sấy.

Ứng dụng siêu âm là một giải pháp hữu hiệu trong việc thực hiện các quá trình thẩm thấu. Tận thu lại những trái cây chưa đạt chất lượng xuất khẩu để chế biến sản phẩm, đồng thời nâng cao giá trị kinh tế trái cây, giúp người nông dân tăng thêm thu nhập, giảm được chi phí năng lượng cho các quá trình sấy.

Theo kết quả nghiên cứu của tác giả, việc tối ưu hóa quá trình siêu âm thẩm thấu xoài bằng phương pháp Box-Benken cho thấy: nồng độ chất hòa tan tổng số có trong dung dịch ngâm 520 Brix, nhiệt độ siêu âm và thẩm thấu 49°C, thời gian siêu âm là 32 phút cho hiệu quả thẩm thấu đạt giá trị giảm nước 45%, tăng chất rắn 14% trong thời gian thẩm thấu là 3 giờ. Sau quá trình thẩm thấu, xoài được sấy chân không tại nhiệt độ 60°C, áp suất chân không là 0,01 Mpa

trong thời gian sấy là 420 phút cho sản phẩm xoài sấy dẻo đạt giá trị cảm quan cao nhất.

“Kết quả nghiên cứu cho thấy, phương pháp siêu âm hỗ trợ thẩm thấu và sấy chân không giúp rút ngắn thời gian sấy. Ngoài ra, sản phẩm xoài sấy dẻo có sử dụng quá trình siêu âm làm tiền xử lý cho màu sắc sáng hơn, thời gian sấy ngắn hơn so với khi xoài không được tiền xử lý” - tác giả Trần Văn Khánh nhấn mạnh.

Việc ứng dụng phương pháp siêu âm tiên tiến vào quy trình sản xuất trái cây sấy dẻo giúp giảm thời gian quy trình sản xuất. Cải tiến phương pháp truyền thống nhằm nâng cao hiệu quả kinh tế và giá trị dinh dưỡng cho sản phẩm trái cây sấy dẻo. Có thể áp dụng mô hình với quy mô hộ gia đình và quy mô công nghiệp.

Bảo Khánh

**MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẢN XUẤT GIÒI**

NƯỚC SẠCH - nhu cầu cấp bách của huyện Cẩm Mỹ

Cũng như phần lớn các huyện miền núi trong tỉnh, huyện Cẩm Mỹ cũng thường xuyên xảy ra tình trạng khan hiếm nguồn nước cho sản xuất lẫn sinh hoạt, đặc biệt là trong cao điểm những tháng mùa khô. Trong khi các công trình nước sạch còn hạn chế, người dân chủ yếu vẫn sử dụng nước sinh hoạt từ các giếng khoan, giếng đào nhưng nguồn nước ngậm ngày một cạn kiệt. Việc này đã kéo dài hàng chục năm qua, vì thế mong mỏi lớn nhất của chính quyền cũng như người dân nơi đây là sớm có nước sạch để sinh hoạt và sản xuất.

Huyện miền núi khát nước sinh hoạt

Là huyện lỵ của huyện Cẩm Mỹ, thế nhưng thị trấn Long Giao lại là điểm nóng của tình trạng thiếu nước sinh hoạt từ nhiều năm nay. Hầu như tất cả các khu phố của thị trấn đều xảy ra tình trạng thiếu nước. Không có nước sạch từ các hệ thống cấp nước tập trung, nhiều hộ gia đình chung nhau khoan giếng, tuy nhiên có những giếng khoan sâu hàng trăm mét nhưng vẫn không có nước. Theo lãnh đạo UBND thị trấn Long Giao, không chỉ nước sinh hoạt mà ngay cả nước phục vụ sản xuất nông nghiệp của người dân trên địa bàn cũng thiếu trầm trọng.

Bà Nguyễn Quy Ri, Chủ tịch UBND thị trấn Long Giao, huyện Cẩm Mỹ, cho biết tình trạng thiếu nước trên địa bàn thị trấn đã xảy ra nhiều năm nay, nhiều khu vực thiếu trầm trọng trong cao điểm những tháng mùa khô, nhiều hộ phải mua nước từ các xe trở về để sinh hoạt dân.

Thị trấn Long Giao có gần 11 ngàn nhân khẩu với gần 1,7 ngàn hộ, thế nhưng mới chỉ có 160 hộ dân, tương đương với khoảng gần 1 ngàn người dân có nước sạch sinh hoạt từ công trình cấp nước tập trung đặt tại khu vực Suối Râm. Tuy nhiên việc cấp nước thường bị gián đoạn, nguồn nước chỉ dồi dào vào buổi tối. Nhiều gia



Nước sạch đang là nhu cầu cấp thiết với người dân huyện Cẩm Mỹ



MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẢN XUẤT GIỎI



đình phải tận dụng nguồn nước mưa, hoặc giếng khoan để sinh hoạt nhưng khá tiết kiệm. Nước sạch trở thành niềm mong mỏi và là nhu cầu chính đáng của tất cả người dân trên địa bàn.

Ông Dương Quốc Hùng, người dân ấp Suối Râm, thị trấn Long Giao chia sẻ: “Do thiếu nước sinh hoạt, nên người dân phải mua nước với giá cao. Bà con chúng tôi mong muốn sớm có công trình cấp nước sạch tập trung để phục vụ sinh hoạt”.

Trên thực tế, nhu cầu nước sinh hoạt cho thị trấn Long Giao là khoảng hơn 1.100m³/ngày/đêm. Tuy nhiên, để đạt được công suất như trên thì nguồn lực của địa phương gần như không thể thực hiện được.

Trong số 13 xã, thị trấn thì mới chỉ có hai công trình cấp nước hoạt động, một tại xã Xuân Mỹ và một trạm nhỏ đặt tại ấp Suối Râm, thị trấn Long Giao. Hiện tại có hai dự án cấp nước gồm hệ thống cấp nước liên xã Xuân Bảo - Bảo Bình và hệ thống cấp nước xã Nhân Nghĩa chuẩn bị được khởi công; 2 công trình cấp nước tại các xã Thừa Đức và Sông Nhạn chuẩn bị

nghiệm thu để đi vào hoạt động.

Ông Trần Minh Tiến, nhân viên kỹ thuật nhà thầu xây dựng hệ thống cấp nước xã Sông Nhạn, huyện Cẩm Mỹ cho hay, hệ thống cấp nước tập trung xã Sông Nhạn có khả năng cung cấp nước cho khoảng gần 3.000 hộ dân và đảm bảo các tiêu chuẩn về chất lượng nước theo quy định của Bộ Y tế.

Người dân mong mới từng ngày

Huyện Cẩm Mỹ có trên 33.500 hộ dân với trên 156.000 nhân khẩu. Để phục vụ nước sinh hoạt cho người dân toàn huyện cần khoảng 20,5 ngàn/m³/ngày đêm. Bên cạnh đó, theo quy hoạch, huyện Cẩm Mỹ sẽ có 2 Khu công nghiệp và 2 Cụm công nghiệp với quy mô gần 4.000ha, không chỉ nước sạch cho mục đích sinh hoạt mà nhu cầu sử dụng nước cho sản xuất cũng sẽ rất lớn khi các khu, cụm công nghiệp này đi vào hoạt động, lượng lớn người lao động đến sinh sống và làm việc.

Trên địa bàn huyện Cẩm Mỹ, có 22 công trình thủy lợi với 6 hồ chứa nước và 13 đập dâng. Theo các ngành chức năng, địa phương

có nguồn nước ngầm thấp nhất tỉnh. Nguồn nước ngầm thấp lại khai thác vượt quá mức an toàn là nguyên nhân dẫn đến tình trạng thiếu hụt nước sinh hoạt và sản xuất ngày càng phổ biến trên địa bàn, nhất là khi bước vào cao điểm mùa khô. Trong khi đó, các công trình thủy lợi lại ở khoảng cách xa, chi phí đầu tư đường ống nước và áp lực trạm bơm lớn, mật độ dân cư thưa nên việc đầu tư xây dựng các công trình cung cấp nước sinh hoạt còn gặp nhiều khó khăn. Để giải quyết tình trạng này, nhiều hộ gia đình đã lắp đặt các thiết bị lọc nước để sinh hoạt.

Ông Chế Văn Thành, Trưởng phòng Kinh tế - Hạ tầng huyện Cẩm Mỹ cho biết, mặc dù nguồn nước ngầm trên địa bàn thấp và thiếu nước sinh hoạt, nhưng về cơ bản nguồn nước ít bị ô nhiễm, nên nhiều hộ có thể lắp đặt thiết bị lọc nước để sử dụng trong khi chờ nguồn nước từ công trình cấp nước tập trung. Đây cũng là giải pháp trước mắt mà địa phương khuyến khích người dân.

Hiện tại, hệ thống cấp nước xã Thừa Đức và Sông Nhạn đã hoàn thành 100% khối lượng công việc.



MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẢN XUẤT GIỎI

Khi đi vào vận hành chính thức, hệ thống cấp nước xã Sông Nhận sẽ cung cấp cho người dân trên địa bàn áp 2 với công suất 300m³/ngày/đêm.

Sinh sống tại đây đã hơn 20 năm, gia đình bà Lê Thị Thành cảm thấy rất vui khi bản thân và người dân nơi đây sắp có nước sạch để sử dụng. Hiện tại gia đình bà Thành cũng như tất cả các hộ khác trên địa bàn đang sử dụng nước sinh hoạt từ nguồn giếng khoan, thế nhưng nước bị nhiễm phèn, cộng thêm chi phí tiền điện hàng tháng khá cao nên hơn ai hết bà mong công trình sớm đi vào hoạt động để người dân có nước sạch sử dụng.

“Người dân chúng tôi mong sớm có nước sạch để sử dụng, vừa bảo đảm sức khỏe và thuận tiện trong sinh hoạt, không phải đi mua nước trong những tháng mùa khô nữa”, bà Thành chia sẻ.

Đề giải quyết tình trạng thiếu nước sinh hoạt tại Cẩm Mỹ, tỉnh Đồng Nai vừa có văn bản chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư. Theo đó, tỉnh giao Công ty Cổ phần cấp nước Gia Tân ngoài việc cung cấp nước sạch cho nhân dân, đáp ứng nhu cầu sản xuất và phát triển tại 5 xã vùng Kiệm Tân, khu đô thị Dầu Giây còn phụ trách cung cấp nước sạch cho huyện Cẩm Mỹ.

“Nhà đầu tư đã cam kết sẵn sàng cung cấp nước sạch giai đoạn 1 cho huyện Cẩm Mỹ trong năm 2022. Phía địa phương cũng đã rà soát quỹ đất, hướng tuyến đường ống để cùng chủ đầu tư sớm triển khai dự án, để người dân sớm có nước sạch sử dụng”, ông Chế Văn Thành, Trưởng phòng Kinh tế Hạ tầng huyện cho hay.

Đăng Dũng

Trồng cam theo hướng hữu cơ mang lại hiệu quả kinh tế cao và bảo vệ môi trường

Nhận thấy việc trồng cam theo hướng hữu cơ vừa mang lại hiệu quả kinh tế cao, phát triển bền vững lại thân thiện với môi trường, anh Nguyễn Thanh Liễu, ngụ ở ấp 2, xã Hiếu Liêm (huyện Vĩnh Cửu) đã quyết định thay đổi phương thức sản xuất từ canh tác vô cơ sang canh tác theo hướng hữu cơ sinh học. Bước đầu mô hình này đang mang lại hiệu quả rất tích cực. Giải pháp ứng dụng hữu cơ vào trồng cam Cara của anh Liễu đã đạt giải nhì Hội thi “Nông dân giỏi ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất nông nghiệp tỉnh Đồng Nai” năm 2021.

Anh Liễu chia sẻ, trong một lần tình cờ, biết đến loại cam Cara có nguồn gốc từ Úc với màu sắc bắt mắt nên anh quyết định mua về trồng thử nghiệm trên diện tích 1,2 ha đất trước đây trồng cam truyền thống. Phương pháp chăm sóc của anh là ưu tiên yếu tố an toàn, hoàn toàn sử dụng phân bón hữu cơ vì sinh được làm từ cá thay thế cho phân bón vô cơ, hóa học để bón cho cây. Khi cây có biểu hiện bị sâu bệnh thì dùng thuốc trừ sâu sinh học được làm từ những nguyên liệu rất dễ kiếm như gừng, tỏi, ớt, sả, các loại.

Để bổ sung dinh dưỡng và phân bón cho vườn cây, gia đình anh Liễu sử dụng 100% từ phân chuồng, bên cạnh đó, anh còn ủ cá, bã đậu nành, xương cá, xương heo... cùng với vi sinh vật bản địa để bổ sung đạm, kali cho cây trồng. Đối với việc phòng trừ sâu bệnh, gia đình anh ủ ớt,



Cam Cara có màu sắc rất bắt mắt và chất lượng cũng rất cao



MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẢN XUẤT GIỎI

tỏi, gừng, sả... Dung dịch sẽ được ủ trong thời gian từ 7 đến 10 ngày có thể sử dụng phun xịt trực tiếp để diệt trừ và phòng ngừa dịch hại cây.

Theo anh Liễu, so với việc sử dụng thuốc và phân bón hóa học thì việc sản xuất theo hướng hữu cơ giúp giảm chi phí đáng kể. Các chế phẩm sử dụng trong việc chăm sóc vườn cam hầu hết được tận dụng từ các phế phẩm trong nông nghiệp, hoặc đi mua với giá thành rất thấp. Ngoài ra, phương pháp này còn bảo vệ môi trường và sức khỏe cho cả người sản xuất và người tiêu dùng.

“Vườn cam được sản xuất theo hướng an toàn, thuận theo tự nhiên, không sử dụng bất kỳ sản phẩm nào gây hại đến môi trường, nên sản phẩm làm ra bảo đảm tiêu chuẩn sạch, an toàn cho người sử dụng”, anh Liễu chia sẻ.

Không chỉ tiêu diệt côn trùng gây hại mà các chế phẩm sinh học còn giúp bảo vệ các loài thiên địch của sâu bọ, qua đó góp phần bảo vệ vòng đời của vườn cây được tốt hơn. Đặc biệt anh còn tận dụng các loại thiên địch như ong, kiến vàng để tiêu diệt các loại công trùng gây hại khác.

Công thức tạo men vi sinh IMO bao gồm: nước men giống, cám gạo, đường nâu, nước sạch. Tất cả nguyên liệu trộn đều, ủ trong thùng nhựa có nắp đậy, mỗi ngày mở nắp khuấy 1 lần, sau 7 ngày có thể sử dụng. Tùy theo mục đích của người dùng, từ men này có thể dùng ủ phân bón vi sinh hoặc chế tạo thuốc bảo vệ thực vật hữu cơ. Bà con nông dân cũng có thể sử dụng tỏi, ớt, dầu... cùng các chế phẩm sinh học khác để phòng trừ khi vườn xuất hiện sâu hại.

Theo anh Liễu, so với giống cam đang trồng tại vườn thì giống



Anh Nguyễn Thanh Liễu (áo sẫm) giới thiệu về mô hình trồng cam theo hướng hữu cơ

Cam Cara có nguồn gốc từ Úc, quả hình cầu dài, vỏ trái mỏng, trọng lượng trung bình 350–400 g/trái. Vỏ trái khi chín chuyển dần từ màu xanh sang màu vàng, màu da cam, nhẵn bóng, ruột có màu đỏ, không có hạt, từng tép cam rời và cho nhiều nước khi vắt. Cam ruột đỏ có vị ngọt dịu, thơm hương bưởi, đặc biệt hàm lượng vitamin C trong cam lớn hơn rất nhiều so với các loại cam khác. Giống cam này có khả năng chống chịu sâu bệnh cao, ít tốn công chăm sóc, khả năng sinh trưởng tốt hơn giống cam nội địa. Giống cam Cara nhập ngoại trồng trong nước cũng có chất lượng tốt, mẫu mã trái đẹp, đồng thời cho thu hoạch sớm hơn các giống cam khác nên cam Cara cùng thời điểm được bán với giá cao hơn rất nhiều so với các giống cam nội địa.

cam này ra quả muộn, năng suất vụ đầu không cao nhưng bù lại giá bán khá hấp dẫn. Hiện giá cam bán trên thị trường có xu hướng giảm, nhưng với phương pháp trồng cây theo hướng hữu cơ và giá bán vào khoảng 40 ngàn đồng/kg. Với số lượng 1.000/1.800 gốc đã cho trái vụ đầu, gia đình anh Liễu thu được 12 tấn trái, giúp mang về doanh thu

480 triệu đồng.

Ngoài việc áp dụng phương pháp trồng cây cam Cara theo hướng hữu cơ cho vườn nhà mình, với kinh nghiệm được tích lũy, anh còn tích cực hỗ trợ, chia sẻ cách ủ phân vi sinh và nhân men sinh khối IMO khoảng 45.000 lít/năm tại nhà cho bà con nông dân trong xã.

Lê Văn



MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẢN XUẤT GIỎI

Chọn hướng đi cho ngành chăn nuôi nhỏ lẻ

Phát triển ngành chăn nuôi theo hướng trang trại khép kín, bảo đảm an toàn dịch bệnh là xu hướng tất yếu trong tương lai. Tuy nhiên, đối với những người chăn nuôi nhỏ lẻ do ít vốn, thiếu quỹ đất xây chuồng trại, thiếu kiến thức về chăn nuôi nên đa số lệ thuộc vào các doanh nghiệp, công ty chăn nuôi quy mô lớn về con giống, thức ăn chăn nuôi dẫn đến giá thành sản phẩm cao, nhiều rủi ro... Để ngành chăn nuôi phát triển ổn định, bền vững thì chăn nuôi theo hình thức nhỏ lẻ cũng cần được đặc biệt quan tâm và chọn hướng đi phù hợp.

Đồng Nai là tỉnh có ngành chăn nuôi phát triển hàng đầu cả nước với tổng đàn heo khoảng 2,4 triệu con, trong đó chăn nuôi theo hình thức trang trại chiếm tới 90% tổng đàn; tổng đàn gà khoảng trên 24 triệu con, trong đó trên 90% chăn nuôi theo hướng trang trại. Số còn lại do các hộ chăn nuôi nhỏ lẻ nắm giữ. Tuy nhiên có một thực tế đáng tồn tại, đó là những người chăn nuôi nhỏ lẻ tạo ra sản phẩm thịt nhưng lại không có tính quyết định về giá. Từ khâu nuôi đến khâu tạo ra sản phẩm đều có sự phân chia lợi nhuận, nhưng phần nhiều lại lệ thuộc vào thương lái, các cơ sở giết mổ và nhà phân phối. Chính vì vậy, thời gian qua nhiều cơ sở chăn nuôi nhỏ đã chọn cho mình hướng đi để tồn tại và phát triển.

Trại heo của Chị Nguyễn Thị Lành, xã Gia Tân 3, huyện Thống Nhất có quy mô đàn trên 200 con, trong đó có cả heo nái, heo thịt và heo con. Theo chị Lành, khi chăn nuôi theo hình thức này, gia đình chị đã chủ động được con giống khi giá cả heo giống tăng cao, đồng thời chất lượng heo giống cũng được bảo đảm.

Hiện nay, nhiều trang trại chăn nuôi quy mô lớn đã đầu tư xây hầm biogas lớn để chạy máy phát điện cung cấp cho hệ thống làm mát chuồng trại và thắp sáng phục vụ sinh hoạt trong gia đình



Ngoài việc phát triển chăn nuôi theo hướng an toàn sinh học, các hộ chăn nuôi nhỏ lẻ cần tổ chức liên kết với nhau để tìm đầu ra ổn định

và chuồng trại. Còn đối với các hộ chăn nuôi nhỏ lẻ, việc xây dựng các hầm biogas cũng được khuyến khích, nhằm hạn chế ô nhiễm môi trường. Những hộ chăn nuôi từ 6-8 con heo thịt trở lên là có thể xây dựng hầm biogas nhỏ. Cách làm này giúp các hộ chăn nuôi tiết kiệm tiền mua gas nấu ăn, chế biến thức ăn cho heo và chất thải đã qua xử lý có thể tận dụng làm phân bón cho cây trồng.

Ngoài cách làm là đầu tư xây dựng hầm biogas, để chọn cho mình hướng đi phù hợp trong điều kiện các công ty lớn thường thuê trang trại chăn nuôi gia công, hiện nay nhiều hộ chăn nuôi nhỏ lẻ đã chọn cho mình hướng đi là tự sản

xuất con giống, nghĩa là các trang trại sẽ nuôi vừa heo con, heo thịt, heo nái. Con giống tự sản xuất sẽ đảm bảo chất lượng và giá thành thấp hơn so với việc nhập heo giống từ các công ty chăn nuôi.

Ngoài ra, các hộ chăn nuôi nhỏ lẻ còn tự chế biến thức ăn cho đàn heo của mình bằng những nguyên liệu sẵn có trong nước. Ông Lê Bá Thành, xã Xuân Tâm, huyện Xuân Lộc chia sẻ: “Với địa phương chuyên về sản xuất nông nghiệp như Xuân Lộc, các nguyên liệu chế biến thức ăn như bắp, mì, đậu tương... rất sẵn, mình học hỏi công thức chế biến thức ăn của các công ty chế biến để tự sản xuất thức ăn cho gia súc nên hạ được giá thành”.



MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẢN XUẤT GIÒI



Đồng Nai là tỉnh có ngành chăn nuôi phát triển hàng đầu cả nước

Bà Lê Thị Hiệp, Trưởng phòng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn huyện Xuân Lộc cho hay, hiện tổng đàn heo, gà trên địa bàn huyện đã lớn hơn định hướng quy mô chăn nuôi tại địa phương. Theo đó, huyện không có chủ trương thu hút thêm trang trại lớn, chăn nuôi nông hộ cũng chỉ ổn định sản xuất chứ không khuyến khích mở rộng. Tuy nhiên, thời gian qua, chăn nuôi bò được địa phương khuyến khích phát triển vì ít ảnh hưởng đến môi trường. Theo đó, tổng đàn bò của địa phương tăng trưởng tốt, trong đó chăn nuôi nông hộ vẫn chiếm 70-80% tổng đàn. Người chăn nuôi bò hiện nay cũng đã thay đổi từ nuôi thả sang nuôi trong trại theo hướng bán công nghiệp, tận dụng nguồn phế phẩm từ trồng trọt để tự sản xuất thức ăn chăn nuôi nhằm giảm chi phí, tăng lợi nhuận. Các hộ chăn nuôi heo, gia cầm cũng dần chuyên môn hóa, ứng dụng khoa học kỹ thuật để sản xuất an toàn dịch bệnh, không gây ô nhiễm môi trường.

Thời gian qua, Đồng Nai đã có nhiều chương trình hỗ trợ phát triển

chăn nuôi nhỏ lẻ giai đoạn 2016-2020 như: hỗ trợ cải tạo, nâng cao năng suất, chất lượng giống trong chăn nuôi nông hộ thông qua việc hỗ trợ phối giống nhân tạo hàng năm đối với heo, bò; hỗ trợ mua bình nitơ, súng bắn tinh. Nâng cao chuyên môn nghiệp vụ đội ngũ dẫn tinh viên gia súc; nâng cao chất lượng tinh heo, bò trong quá trình gieo tinh nhân tạo và bảo quản tinh thông qua hoạt động hỗ trợ đào tạo, tập huấn phối giống nhân tạo gia súc. Nâng cao hiệu quả công tác xử lý chất thải chăn nuôi nông hộ thông qua hoạt động hỗ trợ xử lý chất thải chăn nuôi. Chương trình này sẽ được tiếp tục duy trì trong thời gian tới.

Ngoài ra, trong kế hoạch triển khai thực hiện chiến lược phát triển chăn nuôi giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2045, tỉnh quan tâm đến việc thành lập các tổ hợp tác, HTX chăn nuôi, tổ chức kết nối các tổ hợp tác, HTX chăn nuôi với các doanh nghiệp để cùng tham gia vào các chuỗi liên kết nhằm nâng cao giá trị, tăng sức cạnh tranh, tạo đầu ra ổn định cho các sản phẩm chăn

nuôi. Tổ chức tập huấn hướng dẫn người chăn nuôi áp dụng các quy trình chăn nuôi như: an toàn dịch bệnh, an toàn sinh học, áp dụng quy trình thực hành chăn nuôi tốt (VietGAHP); hỗ trợ kinh phí chứng nhận VietGAHP. Mục tiêu góp phần giảm thiểu dịch bệnh và thiệt hại trong chăn nuôi, giảm giá thành sản xuất, nâng cao sức cạnh tranh của sản phẩm chăn nuôi trên thị trường.

Để quản lý hoạt động chăn nuôi nhỏ lẻ, tỉnh Đồng Nai đã ban hành Quy định mật độ chăn nuôi trên địa bàn tỉnh làm cơ sở để xác định số lượng, khối lượng vật nuôi trên diện tích đất nông nghiệp, góp phần quản lý tốt hoạt động chăn nuôi, môi trường chăn nuôi và phòng dịch bệnh trên đàn vật nuôi; đồng thời, là cơ sở để Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt các dự án đầu tư chăn nuôi trên địa bàn tỉnh trong thời gian tới, đảm bảo quy định trong lĩnh vực đầu tư hoạt động chăn nuôi, phù hợp với điều kiện kinh tế xã hội, chiến lược phát triển chăn nuôi, công nghệ chăn nuôi và môi trường sinh thái của tỉnh.

Lê Khởi



MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẢN XUẤT GIỎI

Tại Cuộc thi Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tỉnh Đồng Nai năm 2021, Dự án “Đa dạng hóa các dạng sản phẩm trà từ nguồn nguyên liệu xáo tam phân tỉnh Đồng Nai” của tác giả Nguyễn Văn Khôn được đánh giá cao và là một trong những dự án được giải cao tại cuộc thi.

Đặc biệt, anh Nguyễn Văn Khôn, Giám đốc Công ty CP Đầu tư dược liệu ETZ (xã Hưng Thịnh, huyện Trảng Bom) - chủ dự án hiện là người sở hữu vườn dược liệu xáo tam phân lớn nhất cả nước với hơn 130 ngàn cây đang phát triển, trung bình mỗi năm nhân thành công khoảng 50 ngàn cây giống đồng thời, từ nguồn nguyên liệu quý này, hiện công ty đang sản xuất ra các dòng sản phẩm trà túi lọc tiện lợi, tốt cho sức khỏe.

Vào năm 2012, khi cơn sốt cây xáo tam phân rộ lên, nhiều người kéo nhau đi khai thác nên chẳng mấy chốc loại cây này đã bị cạn kiệt. Trước nguy cơ tuyệt chủng của loài dược liệu quý, anh Nguyễn Văn Khôn đã tìm mua cây xáo tam phân con từ những người đi lấy thuốc về trồng, chăm sóc tại ấp Hưng Bình, xã Hưng Thịnh, là vùng đất sỏi cơm vàng, đất đỏ bazan rất tốt để cho cây xáo tam phân phát triển. Sau 05 năm cây được thu hoạch, ước tính loại cây này đã mang lại cho gia đình anh thu nhập khoảng 300 triệu đồng/ha. Nhận thấy tiềm năng phát triển của cây xáo tam phân, năm 2017 anh Nguyễn Văn Khôn đã làm đơn đề nghị UBND huyện Trảng Bom cấp Giấy chứng nhận Kinh tế Trang trại để trồng và phát triển loại cây dược liệu này.

Đa dạng hóa các dạng sản phẩm trà từ nguồn nguyên liệu xáo tam phân



Liên kết để tạo vùng nguồn liệu xáo tam phân phát triển ổn định và nghiên cứu các dòng sản phẩm trà tiện lợi cho người dùng

Đối với sản phẩm trà túi lọc, hầu hết các công đoạn sản xuất đều được ứng dụng công nghệ hiện đại, được kiểm soát nghiêm ngặt từng khâu: lựa chọn thời điểm thu hoạch nguyên liệu, xử lý, sơ chế, đóng gói theo tiêu chuẩn ISO 22000:2018 và tiêu chuẩn HACCP 5608:2008.

Theo anh Khôn, nếu chăm sóc tốt, sau khoảng 3 năm có thể thu hoạch lá, khoảng 6 năm được thu hoạch thân, rễ. Hiện mỗi ký thân và lá xáo tam phân khô có giá trên 500 ngàn đồng, rễ có giá từ 3-10 triệu đồng, tùy theo hàm lượng giá trị các chất được kiểm định. Thu nhập bình quân đạt khoảng 500 triệu đồng/năm.

Giữa năm 2020, sản phẩm trà túi lọc xáo tam phân được anh Khôn đưa đi chào hàng ở các siêu thị, nhà thuốc, khu du lịch, cửa hàng giới thiệu sản phẩm của Hội Nông dân tỉnh và được thị trường

đón nhận khá tốt. Một số đơn vị yêu cầu hợp tác tiêu thụ nguyên liệu, chế tạo sản phẩm nhưng anh từ chối bởi vườn cây khai thác hiện mới khoảng 4ha, công suất chế biến của nhà máy mới khoảng 9 tấn sản phẩm tươi/tháng. Bên cạnh đó, anh cũng đang hợp tác với Trung tâm Sâm và dược liệu TP.HCM (thuộc Viện Dược liệu Việt Nam, Bộ Y tế) phát triển dòng sản phẩm cao xáo tam phân, với Trường đại học Y dược TP.HCM chiết xuất dược liệu bào chế viên nén.

Tại Cuộc thi khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tỉnh Đồng Nai, anh Nguyễn Văn Khôn chia sẻ, mục tiêu đến năm 2025 là phát triển lên 25ha. Công ty sẽ cung cấp cây giống, hỗ trợ quy trình, kiểm soát chất lượng trước thu hoạch. Phát triển các sản phẩm mới từ cây xáo tam phân.

Thảo Quế



NHÌN RA THẾ GIỚI

Công nghệ diệt cỏ Greeneye tìm và diệt cỏ chọn lọc cỏ dại

Thuốc diệt cỏ không chỉ gây hại cho môi trường mà còn tăng thêm một khoản chi phí cho người nông dân. Đó là lý do mà hệ thống phun thuốc chọn lọc Greeneye ra đời khi nó được tuyên bố chỉ xịt thuốc diệt cỏ khi phát hiện cỏ dại.

Được phát triển bởi công ty công nghệ nông nghiệp Greeneye Technology của Israel, hệ thống bao gồm một loạt các mô-đun máy ảnh chia xuống được gắn dọc theo chiều dài của máy phun thuốc diệt cỏ của bên thứ 3. Máy phun đó có thể được kéo bằng máy kéo hoặc lắp vào xe xịt thuốc sâu chuyên dụng.

Khi máy phun di chuyển giữa

cánh đồng với tốc độ lên đến 25 km/h, hệ thống thị giác máy tính dựa trên AI của Greeneye được cho là có thể phân biệt được cây trồng với cỏ dại lướt qua bên dưới hệ thống camera. Khi phát hiện cỏ dại, vòi phun phía trên sẽ được kích hoạt để phun thuốc diệt cỏ. Tuy nhiên, nếu không phát hiện ra cỏ dại, thuốc sẽ không được phun.

Ngược lại, nông dân thường phun thuốc toàn bộ cánh đồng để diệt sạch cỏ dại ở bất cứ đâu có thể. Điều đó có nghĩa là họ phải sử dụng nhiều thuốc diệt cỏ hơn mức cần thiết. Tuy nhiên, cần lưu ý rằng Greeneye vẫn có chế độ cho người dùng phun thuốc diệt cỏ còn

đư trên toàn bộ cánh đồng.

Theo công ty, Greeneye cũng có khả năng đếm cây trồng, xác định các loài cỏ dại cụ thể và xác định các bệnh hay khiếm khuyết trên cây trồng. Hệ thống cũng có thể lập bản đồ máy tính, hiển thị các khu vực có vấn đề trên mỗi cánh đồng.

Hệ thống Greeneye đã được ra mắt thương mại tại Israel vào tháng 10 năm ngoái, với việc triển khai có giới hạn ở miền trung tây nước Mỹ dự kiến sẽ diễn ra vào đầu năm nay. Việc triển khai rộng rãi hơn ở Bắc Mỹ sẽ diễn ra sau đó vào năm 2023.

SK (New Atlas)



Một trong những mô-đun camera Greeneye được cho là có khả năng xác định cỏ dại mọc lẫn giữa những luống cây trồng

Tổng biên tập: TS. Lại Thế Thông - Giám đốc Sở KH&CN

Phó Tổng biên tập: ThS. Nguyễn Văn Viện - Giám đốc Trung tâm Khoa học và Công nghệ

Biên tập: ThS. Nguyễn Phú Tinh - ThS. Trần Thị Dung - CN. Phạm Thị Hương Sen

Điện thoại: (0251) 8820085/3822297 - Fax: (0251) 3949938/3825585

Email: bantint@khcndongnai.gov.vn

Giấy phép xuất bản số 72/GP-XBBT do Sở Thông tin và Truyền thông Đồng Nai cấp ngày 07/10/2021

In 7.150 cuốn khổ: 19x27 cm tại Công ty TNHH MTV In Công nghiệp