



KIẾN THỨC KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ PHỤC VỤ NÔNG THÔN MỚI



SỐ 06/2019

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

ĐẢNG CỘNG SẢN VIỆT NAM QUANG VINH MUÔN NĂM



ĐỒNG CHÍ VƯƠNG ĐÌNH HUỆ
ỦY VIÊN BỘ CHÍNH TRỊ, PHÓ THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ
THĂM VÀ LÀM VIỆC TẠI TỈNH ĐỒNG NAI
Đồng Nai, ngày 08 tháng 01 năm 2019

“... Giữ gìn
sự đoàn kết
nhất trí
của Đảng
như giữ gìn
con người
của mắt mình...”

LỄ PHÁT ĐỘNG

**THÁNG TỔNG VỆ SINH TIÊU ĐỘC KHỬ TRÙNG
PHÒNG, CHỐNG DỊCH TẢ HEO CHÂU PHI TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH**
(Từ 24/5/2019 đến 24/6/2019)

Đồng Nai, ngày 24 tháng 5 năm 2019



Kinh Biểu



→ trong số này

- 2** Đồng Nai thực hiện thí điểm Đề án xây dựng nông thôn mới trong quá trình đô thị hóa
- 3** Quy định mức hỗ trợ cho heo bị tiêu hủy do dịch tả heo châu Phi
- 4** Tháng tổng vệ sinh tiêu độc, khử trùng phòng, chống dịch tả heo Châu Phi
- 6** Phòng trừ sâu keo mùa thu
- 12** Phát huy hiệu quả từ Quỹ hỗ trợ nông dân
- 14** Nông dân Xuân Hòa giàu lên nhờ chuyển đổi cây trồng phù hợp



CHỦ TRƯỞNG, CHÍNH SÁCH MỚI

Đồng Nai thực hiện thí điểm Đề án xây dựng nông thôn mới trong quá trình đô thị hóa



Phó Thủ tướng Vương Đình Huệ cùng lãnh đạo một số bộ, ngành Trung ương đã làm việc với tỉnh Đồng Nai về việc thực hiện các nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội, xây dựng nông thôn mới trên địa bàn

UBND tỉnh Đồng Nai vừa triển khai kế hoạch thực hiện Đề án xây dựng nông thôn mới (NTM) trong quá trình đô thị hóa trên địa bàn huyện Trảng Bom giai đoạn 2019-2020.

Kế hoạch của UBND tỉnh nhằm triển khai thực hiện có hiệu quả quan điểm, mục tiêu, định hướng và giải pháp theo Quyết định của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Đề án xây dựng NTM trong quá trình đô thị hóa trên địa bàn huyện giai đoạn 2017-2020 (Quyết định số 676/QĐ-TTg ngày 18/5/2017); Thực hiện thí điểm Đề án xây dựng NTM trong quá trình đô thị hóa trên địa bàn huyện Trảng Bom giai đoạn 2019-2020 theo hướng dẫn của Bộ Xây dựng

(Văn bản số 2187/BXD-QHKT ngày 15/9/2017).

Việc triển khai thực hiện kế hoạch phải thực hiện theo đúng yêu cầu: Xác định nội dung, kế hoạch, lộ trình cụ thể và tiến độ hoàn thành cũng như trách nhiệm của từng cơ quan, đơn vị liên quan; Kế hoạch cũng phải đảm bảo phối hợp thường xuyên giữa các sở, ngành, thuộc tỉnh và huyện Trảng Bom trong quá trình thực hiện Đề án. Việc thực hiện kế hoạch phải đảm bảo bám sát định hướng quy hoạch xây dựng xã NTM, quy hoạch vùng huyện, quy hoạch phát triển ngành và lĩnh vực liên quan.

Kế hoạch sẽ được triển khai thực hiện qua 2 giai đoạn. Trong đó, năm 2019 sẽ hoàn thành nhiệm

vụ rà soát và quyết định điều chỉnh bổ sung quy hoạch xây dựng xã NTM, quy hoạch ngành và lĩnh vực liên quan; hoàn thành việc thẩm định, phê duyệt quy hoạch vùng huyện Trảng Bom; lựa chọn và hoàn thành nhiệm vụ lập quy hoạch chi tiết xây dựng trung tâm dịch vụ hỗ trợ sản xuất trên địa bàn huyện Trảng Bom. Giai đoạn 2019-2020, triển khai thực hiện quy hoạch vùng huyện đã được phê duyệt, lập dự án và thực hiện đầu tư xây dựng các điểm trung tâm dịch vụ hỗ trợ sản xuất trên địa bàn huyện Trảng Bom. Tổ chức tổng kết, đánh giá, nhân rộng ra các huyện còn lại giai đoạn sau năm 2020.

Ngô An



CHỦ TRƯỞNG, CHÍNH SÁCH MỚI

Tăng cường công tác chỉ đạo xây dựng nông thôn mới nâng cao, kiểu mẫu sau khi đạt chuẩn nông thôn mới

Ngày 2/5/2019, UBND tỉnh đã có văn bản gửi Chủ tịch UBND các huyện, thị xã Long Khánh (nay là TP.Long Khánh) và TP. Biên Hòa, các thành viên Ban Chỉ đạo nông nghiệp, nông dân, nông thôn và xây dựng nông thôn mới (NTM) của tỉnh yêu cầu về việc tăng cường công tác chỉ đạo xây dựng NTM nâng cao, kiểu mẫu sau khi đạt chuẩn NTM.

Theo đó, Chủ tịch UBND tỉnh yêu cầu các xã quan tâm củng cố, nâng cao năng lực, chất lượng công tác lãnh đạo, quản lý trong việc triển khai thực hiện chương trình xây dựng NTM; thực hiện rà soát, giữ vững và nâng chất chỉ tiêu thực hiện đạt chuẩn và cập nhật nội dung theo

Bộ tiêu chí NTM và NTM nâng cao của tỉnh. Huy động các nguồn lực, đảm bảo tính minh bạch, phù hợp khả năng thực tế của địa phương và không có tình trạng nợ đọng xây dựng cơ bản trong xây dựng NTM.

Chủ tịch UBND tỉnh cũng đề nghị UBND các huyện đẩy mạnh hơn nữa công tác tuyên truyền xây dựng NTM nâng cao; Chủ động rà soát, kiểm tra, đánh giá các xã sau đạt chuẩn NTM và NTM nâng cao để tránh tư tưởng hài lòng, thỏa mãn với kết quả đạt được; Tập trung chỉ đạo thực hiện nâng cao các chỉ tiêu, tiêu chí, nhất là các chỉ tiêu thiếu tính bền vững như: Bảo hiểm y tế, nước sạch, cảnh quan và vệ sinh môi trường, an ninh trật

tự. Chú trọng hỗ trợ phát triển sản xuất theo chuỗi giá trị, đẩy mạnh công tác triển khai thực hiện Đề án “Chương trình Mỗi xã một sản phẩm trên địa bàn tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2019-2025 và định hướng đến năm 2035”; Thực hiện đa dạng hóa việc huy động nguồn lực xây dựng NTM; chú trọng công tác bảo vệ môi trường và tạo cảnh quan nông thôn sáng - xanh - sạch - đẹp; nâng cao chất lượng đời sống văn hóa và giữ gìn an ninh trật tự, gắn xây dựng nông thôn mới với phong trào “Toàn dân đoàn kết xây dựng đời sống văn hóa”. Hiện Đồng Nai có 26 xã được công nhận đạt chuẩn nông thôn mới nâng cao.

Thu Hương

UBND tỉnh vừa ban hành Quyết định số 1280/QĐ-UBND quy định tạm thời về cơ chế, chính sách hỗ trợ thiệt hại do dịch tả heo châu Phi trên địa bàn tỉnh.

Theo quyết định của UBND tỉnh, người chăn nuôi có heo phải tiêu hủy do dịch tả heo châu Phi sẽ được hỗ trợ với 5 mức. Loại heo con theo mẹ: 300.000 đồng/con; heo cai sữa đến dưới 2 tháng tuổi: 500.000 đồng/con; heo thịt từ 2 - 4 tháng tuổi: 2 triệu đồng/con; heo thịt, heo giống hậu bị trên 4 tháng tuổi: 3 triệu đồng/con. Riêng mỗi con heo nái, heo đực giống đang khai thác sẽ nhận mức hỗ trợ 4,5 triệu đồng/con, đây là mức hỗ trợ cao nhất đối với mỗi con heo bị tiêu hủy.

Mức hỗ trợ trên được áp dụng cho tất cả hộ trực tiếp chăn nuôi heo trên
(Xem tiếp trang 5)

Quy định mức hỗ trợ cho heo bị tiêu hủy do dịch tả heo châu Phi



Lực lượng thú y kiểm tra xe vận chuyển heo tại Trạm kiểm dịch động vật Ông Đồn, huyện Xuân Lộc, Đồng Nai



PHỔ BIẾN KIẾN THỨC

Tháng tổng vệ sinh tiêu độc, khử trùng phòng, chống dịch tả heo Châu Phi:

Hạn chế sự phát tán và lây lan mầm bệnh

Trước diễn biến phức tạp của dịch bệnh tả heo Châu Phi và đang lây lan với tốc độ chóng mặt, để hạn chế sự phát tán và lây lan mầm bệnh, đồng hành cùng người chăn nuôi “chung tay” phòng, chống dịch, bắt đầu từ ngày 24/5 đến ngày 24/6/2019, tỉnh Đồng Nai sẽ thực hiện Tháng tổng vệ sinh tiêu độc, khử trùng phòng, chống dịch tả heo Châu Phi.

Tại Lễ phát động Tháng tổng vệ sinh tiêu độc, khử trùng phòng, chống dịch tả heo Châu Phi năm 2019 diễn ra tại huyện Thống Nhất, Phó chủ tịch UBND tỉnh Võ Văn Chánh, kiêm Trưởng ban Ban chỉ đạo phòng, chống dịch tả heo Châu Phi tỉnh Đồng Nai nhấn mạnh: Mục đích của lễ phát động nhằm làm sạch môi trường, hạn chế sự phát tán và lây lan mầm bệnh, góp phần thực hiện có hiệu quả công tác phòng chống dịch bệnh động vật trên địa bàn tỉnh, đặc biệt là dịch tả heo châu Phi; Phát huy vai trò trách nhiệm và ý thức của tổ chức, cá nhân chăn nuôi, kinh doanh và toàn thể nhân dân trong công tác vệ sinh, tiêu độc khử trùng tại nơi công cộng, địa điểm chăn nuôi và khu vực xung quanh chuồng trại chăn nuôi, giết mổ, chợ... góp phần chung tay cùng Nhà nước trong công tác phòng, chống dịch bệnh động vật.

Phó chủ tịch UBND tỉnh Võ Văn Chánh yêu cầu các địa phương cần xác định trách nhiệm trong công tác phòng chống dịch tả heo Châu Phi, đảm bảo có hiệu quả để nhân dân yên tâm sử dụng thịt heo vì bệnh không lây sang người. Lãnh đạo tỉnh cũng đề nghị các chủ trại chủ động giảm đàn heo theo hướng thay thế các loại vật nuôi khác để ổn định, cân đối thị trường tiêu dùng các loại thịt, tránh tình trạng thiếu hụt do ảnh hưởng của dịch tả



Các doanh nghiệp tham gia ủng hộ người chăn nuôi

heo Châu Phi; không tái đàn đối với các cơ sở đã bị dịch bệnh trong thời điểm hiện nay để giảm áp lực lây lan của mầm bệnh.

Theo kế hoạch, trong vòng 1 tháng (từ ngày 24/5 đến ngày 24/6/2019), toàn tỉnh sẽ thực hiện đồng bộ công tác tiêu độc, phun khử trùng toàn bộ chuồng trại, khu vực chăn nuôi và vùng phụ cận 01 lần/ngày; rải vôi xung quanh chuồng trại và khu vực hàng rào 2 lần/tuần; Phát quang cây cỏ xung quanh chuồng nuôi, quét dọn thu gom phân, rác để đốt hoặc chôn, khơi thông cống rãnh...

Ông Huỳnh Thành Vinh, Giám đốc Sở Nông nghiệp và Phát

triển nông thôn cho biết, Tháng tổng vệ sinh tiêu độc, khử trùng phòng, chống dịch tả heo Châu Phi không chỉ dừng lại ở các trại heo, mà ngành chức năng và các địa phương sẽ tăng cường tiêu độc, khử trùng ở các lò mổ, khu vực các chợ truyền thống...

Đặc biệt, đối với các khu vực có nguy cơ phát tán dịch bệnh cao như: các xã đã có ổ dịch và vùng dịch bị uy hiếp (phạm vi 03 km quanh ổ dịch) sẽ thực hiện vệ sinh, phun thuốc sát trùng 03 lần/ngày. Đối với các địa điểm thu gom, trung chuyển lợn phải được tiêu độc, phun khử trùng toàn bộ điểm trung chuyển, thu gom hàng ngày;



PHỔ BIẾN KIẾN THỨC



Rắc vôi bột để tiêu độc, khử trùng tại các chợ truyền thống

Dịch tả heo Châu Phi đang có dấu hiệu lây lan nhanh ở nhiều địa phương trong nước. Tính đến thời điểm ngày 25-5, tại Đông Nai hiện đã có 8 xã của 4 huyện Trảng Bom, Nhơn Trạch, Vĩnh Cửu và Long Thành có dịch, với tổng số heo tiêu hủy trên 5 ngàn con.

rải vôi bột khu vực công ra, vào và khu vực hàng rào 02 lần/tuần.

Là một trong những chủ trại gần bó nhiều năm với nghề chăn nuôi heo tại huyện Thống Nhất, ông Trần Quang Trung, xã Gia Kiệm chia sẻ: “Dịch tả heo Châu Phi hết sức nguy hiểm vì chưa có vắc xin phòng bệnh. Đặc biệt vì rút có khả năng tồn tại lâu ngoài môi trường và có sức đề kháng rất cao. Vì vậy, tiêu độc, khử trùng và thực hiện các biện pháp chăn nuôi an toàn sinh học được xem là các biện pháp chủ yếu với người chăn nuôi. Đề hạn chế lây lan dịch bệnh, người chăn nuôi sẽ thực hiện đầy đủ các biện pháp phòng, chống dịch mà cơ quan chức năng đưa ra”.

Thể hiện tinh thần chung tay,

đồng hành cùng người chăn nuôi phòng, chống dịch, nhiều doanh nghiệp trong tỉnh đã hỗ trợ vôi bột, thuốc sát trùng với trị giá hàng trăm triệu đồng và cho biết sẽ hỗ trợ tối đa về mặt an toàn sinh học để hỗ trợ người chăn nuôi trong lúc khó khăn này, nhất là với các hộ chăn nuôi nhỏ lẻ chưa có nhiều điều kiện đề phòng, chống dịch.

“Ngoài hỗ trợ 01 tấn vôi bột trong đợt này, Công ty cổ phần CP Việt Nam cũng sẽ tăng cường hướng dẫn các hộ chăn nuôi, các trang trại gia công tăng cường chăn nuôi theo hướng an toàn sinh học”, ông Trần Tiên, Phó Tổng giám đốc Công ty Cổ phần CP Việt Nam cho biết.

Lê Văn

Quy định mức hỗ trợ cho heo bị tiêu hủy do dịch tả heo châu Phi

(tiếp theo trang 3)

địa bàn tỉnh; được thực hiện công khai, minh bạch, đúng đối tượng, dưới sự giám sát của Ủy ban MTTQ các cấp và người dân, tuyệt đối không để xảy ra tình trạng trục lợi chính sách. UBND tỉnh cũng quy định, chủ vật nuôi được hỗ trợ khi có heo bị tiêu hủy không nhất thiết phải đáp ứng điều kiện đăng ký kê khai ban đầu (được UBND cấp xã, phường xác nhận khi bắt đầu nuôi heo). Đồng thời được hỗ trợ kể cả khi dịch bệnh xuất hiện nhưng chưa được công bố theo quy định của pháp luật.

Để nhận hỗ trợ, người dân có heo bị tiêu hủy vì dịch tả heo châu Phi chỉ cần điền vào mẫu hồ sơ có sẵn, photo CMND và nộp lên UBND cấp xã, phường. Chính quyền các cấp sẽ giải quyết hồ sơ của người dân chậm nhất là 15 ngày (kể từ ngày nhận hồ sơ); tiền hỗ trợ được chuyển về UBND cấp xã thực hiện chi trả thông qua Ngân hàng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (Agribank) tại địa phương.

UBND tỉnh cũng giao Sở Nông nghiệp tỉnh huy động cán bộ chuyên môn hỗ trợ các địa phương trong công tác phòng chống dịch bệnh. Chuẩn bị đầy đủ vật tư, hóa chất, trang thiết bị phục vụ công tác khử trùng. Chính quyền cấp xã khẩn trương thành lập đội tiêu hủy động vật để tiêu hủy kịp thời heo mắc bệnh, nghi mắc dịch tả heo châu Phi. Khi dịch bệnh xảy ra cần phổ biến rộng rãi chính sách hỗ trợ cho các tầng lớp nhân dân.

An Bình



PHỔ BIẾN KIẾN THỨC

Các huyện có xuất hiện sâu keo, gồm: Cẩm Mỹ (bị 122 hecta); Tân Phú (có 43 hecta); Xuân Lộc (20 hecta); Định Quán (4 hecta) và Trảng Bom (2,5 hecta)... Trong số đó, huyện Cẩm Mỹ bị nặng nhất với trên 100 hecta bắp bị sâu keo mùa thu tấn công. Mức độ gây hại của sâu đối với cây trồng trung bình từ 5-20%, cá biệt có vườn bắp bị phá hủy 30-40% vụ mùa.

Dự báo thời gian tới, khả năng sâu sẽ lây lan ra diện rộng do hiện nay bắp vụ Hè Thu đang trong giai đoạn gieo hạt hoặc cây bắp lớn được 7 lá.

1. Đặc điểm hình thái

- Trứng được đẻ thành bọc, mỗi bọc 150-200 trứng, quả trứng có hình cầu, đường kính 0,75mm. Có lớp tơ mịn màu vàng nhạt bao phủ bên ngoài. Giai đoạn trứng từ 2 - 3 ngày.

- Ấu trùng có màu xanh nhạt đến nâu sẫm, ấu trùng có 6 tuổi, ở giai đoạn tuổi 6 ấu trùng dài 3-4 cm. Khi nở, chúng có màu xanh với các vạch và đốm màu đen, và khi chúng lớn lên, chúng vẫn giữ được màu xanh lá cây hoặc trở thành màu nâu và có các vạch đen và đường xoắn ốc màu đen. Ấu trùng lớn được đặc trưng bởi hình chữ "Y" ngược có màu vàng trên đầu. Đôi khi chúng ăn thịt đồng loại lẫn nhau.

- Nhộng thường diễn ra trong đất, ở độ sâu 2 đến 8 cm (John L., 2017). Nhộng có chiều dài 1,3-1,7 cm (tùy theo con đực và con cái) và có màu nâu sáng bóng.

- Sâu trưởng thành thuộc Bộ cánh vảy (Lepidoptera), họ Ngài đêm (Noctuidae), có chiều dài sải cánh từ 32 - 40 mm. Ở con đực, phần trước thường có màu xám và nâu với các đốm trắng hình tam giác ở đầu và gần trung tâm

Phòng trừ sâu keo mùa thu

Sâu keo mùa thu (*Spodoptera frugiperda*) là đối tượng dịch hại nguy hiểm, có khả năng lây lan rất nhanh và gây hại trên 300 loài thực vật như: ngô, lúa, mía, rau,... trong đó thức ăn ưa thích nhất của chúng là cây ngô. Ông Nguyễn Trảng Thịnh, trưởng Trạm Kiểm dịch thực vật Đồng Nai cho biết toàn địa bàn tỉnh đã phát hiện gần 280 hecta bắp bị sâu keo mùa thu tấn công.



Sâu keo mùa thu là loài sâu hại có tốc độ tàn phá khủng khiếp

của cánh; con cái có màu nâu xám đồng đến nâu và nhạt màu hơn con đực. Cánh sau có màu trắng ánh bạc với đường viền sẫm màu ở rìa cánh. Con trưởng thành hoạt động mạnh về đêm. Thời gian sống của con trưởng thành từ 7 - 21 ngày (trung bình khoảng 10 ngày).

2. Ký chủ

Sâu keo mùa thu là loài sâu hại đa thực, chúng có thể gây hại trên 80 loại cây trồng, gây hại nặng trên nhóm cây họ hòa thảo như: bắp, lúa, kê và cây mía, trong đó, bắp là loài cây trồng ưa thích của loài sâu này. Ngoài ra cũng đã được phát hiện gây hại trên các loại rau, cây

bông. Tuy nhiên, đến tuổi thành nhộng và bướm thì loài vật này không gây hại cây trồng.

3. Phòng trừ

Để kịp thời phát hiện và phòng trừ triệt để sâu keo mùa thu, không để lây lan ra diện rộng, các địa phương cần thực hiện một số biện pháp:

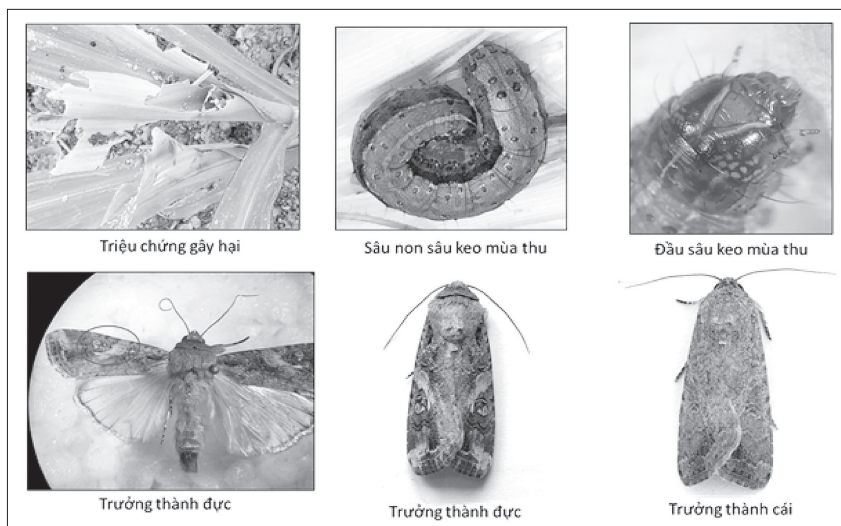
- Đối với diện tích đã bị sâu keo mùa thu gây hại và những diện tích đang thu hoạch: Sau khi thu hoạch xong tiến hành tiêu hủy ngay toàn bộ tàn dư cây bắp; làm sạch cỏ dại xung quanh vườn trồng bắp để hạn chế nơi trú ẩn của sâu; làm đất kỹ rồi phơi đất khô để ấu trùng, nhộng



PHỔ BIẾN KIẾN THỨC



Nông dân phun thuốc bảo vệ thực vật chống sự phát triển của sâu keo mùa thu



trong đất chết hoặc dễ dàng bị thiên địch tiêu diệt.

- Đối với diện tích bắp chưa thu hoạch cần thường xuyên điều tra tình hình phát sinh gây hại của sâu, nếu phát hiện sâu keo mùa thu cần tập trung thực hiện các biện pháp diệt trừ: Ngắt ổ trứng đem tiêu hủy; Sử dụng bẫy dính màu

vàng có pheromone giới tính, bẫy bả chua ngọt hoặc bẫy đèn để diệt sâu trưởng thành; Những nơi sâu gây hại với mật độ thấp có thể sử dụng tro bếp hoặc nước xà phòng loãng đổ vào nống ngô để diệt sâu non; Sử dụng các loại chế phẩm nấm xanh, nấm trắng, vi khuẩn Bt, virus NPV như: Ometar, Biovip,

Vi-BT 32000WP, 16000WP, BT Xentary 35WDG, Firibiotox P dạng bột, Firibiotox C, Vis, ViHa,... để phun trừ khi sâu tuổi nhỏ; Sử dụng các loại thuốc hóa học có hoạt chất Bacillus Thuringiensis, Spinetoram, Indoxacarb, Lufenuron như: Bitadin WP, Map - Biti WP 50000 IU/mg, Akido 20WP, Radiant 60SC, Spinet 60SC, Map wing 45WP, Amater 150SC, Clever 150SC, Indocar 150SC, Indosuper 150SC, Lufenron 050EC, Match 050 EC, Caranygold 120EC,... để phun trừ sâu ở những nơi có mật độ cao khi sâu đa số tuổi 1-2, phun vào sáng sớm hoặc chiều mát.

- Đối với những diện tích chuẩn bị trồng mới: Thực hiện phòng chống sâu keo mùa thu bằng các biện pháp quản lý dịch hại tổng hợp theo quy trình kỹ thuật phòng chống sâu keo mùa thu.

N.Lan (tổng hợp)



NGHIÊN CỨU, ỨNG DỤNG

Theo Phó chủ tịch UBND tỉnh Võ Văn Chánh, công nghệ Blockchain là giải pháp hữu hiệu trong quản lý chăn nuôi và kiểm soát dịch bệnh trong giai đoạn dịch tả heo châu Phi vẫn đang diễn biến phức tạp hiện nay. Tuần tới, Đồng Nai sẽ tổ chức hội thảo giới thiệu và tập huấn cho người chăn nuôi về công nghệ này và ngay sau đó bắt tay vào làm đúng theo lộ trình đề ra.

Phòng dịch bằng công nghệ cao

Công nghệ Blockchain là hệ thống giúp quản lý đàn chăn nuôi; quản lý dịch bệnh và quản lý truy xuất chuỗi cung ứng. Chương trình chia làm 4 giai đoạn gồm: quản lý đàn và kiểm soát chống dịch bệnh; kiểm soát truy xuất chuỗi cung ứng; kiểm soát tái đàn - tái cơ cấu; hỗ trợ phát triển chăn nuôi bền vững. Ứng dụng phần mềm này rất đơn giản, người chăn nuôi chỉ cần dùng điện thoại thông minh hoặc máy tính tải phần mềm về và thực hiện các bước: đăng ký và khai báo về trại chăn nuôi; khai báo đàn và khai báo dịch; khai báo vận chuyển...

Chỉ ra nguyên nhân phải áp dụng công nghệ 4.0 trong chống dịch tả heo châu Phi, TS.Đào Hà Trung, Chủ tịch Hội Công nghệ cao TP.Hồ Chí Minh, Chủ tịch Te-food International nhấn mạnh, dịch tả heo châu Phi có tốc độ lây nhiễm quá nhanh, 100% heo chết khi bị bệnh và ít nhất phải vài năm nữa mới tìm ra vaccine phòng bệnh. Cần các giải pháp đồng bộ, lâu dài, căn cơ trong việc phòng chống đại dịch này và một trong những giải pháp hiệu quả hiện nay là ứng dụng công nghệ cao để phòng

Truy xuất nguồn gốc heo bằng công nghệ cao

Ban Chỉ đạo phòng, chống khẩn cấp dịch tả heo châu Phi tỉnh Đồng Nai đã làm việc với Hội Công nghệ cao TP.Hồ Chí Minh để nghe giới thiệu chi tiết và bàn kế hoạch triển khai công nghệ Blockchain của Te-food (hệ thống phần mềm quản lý đàn chăn nuôi và kiểm soát dịch bệnh) trên địa bàn Đồng Nai.



Hiện heo vào TP.Hồ Chí Minh đều phải truy xuất nguồn gốc
Trong ảnh: Trại trung chuyển tại Gia Kiệm (huyện Thống Nhất) trước khi đưa heo đi TP.Hồ Chí Minh tiêu thụ

chống dịch.

Việc ứng dụng công nghệ Te-food để truy xuất nguồn gốc heo mang lại nhiều lợi ích: để người tiêu dùng yên tâm mua thịt heo khi có thể tự kiểm tra xuất xứ nguồn gốc heo từ trang trại tới nơi bán lẻ. Trung tâm tư vấn hỗ trợ Te-food hoạt động 24/7 để hướng dẫn người chăn nuôi thực hành an toàn sinh học và các thông tin kỹ thuật khác trong chương trình; tạo kênh liên lạc tức thời giữa chính quyền -

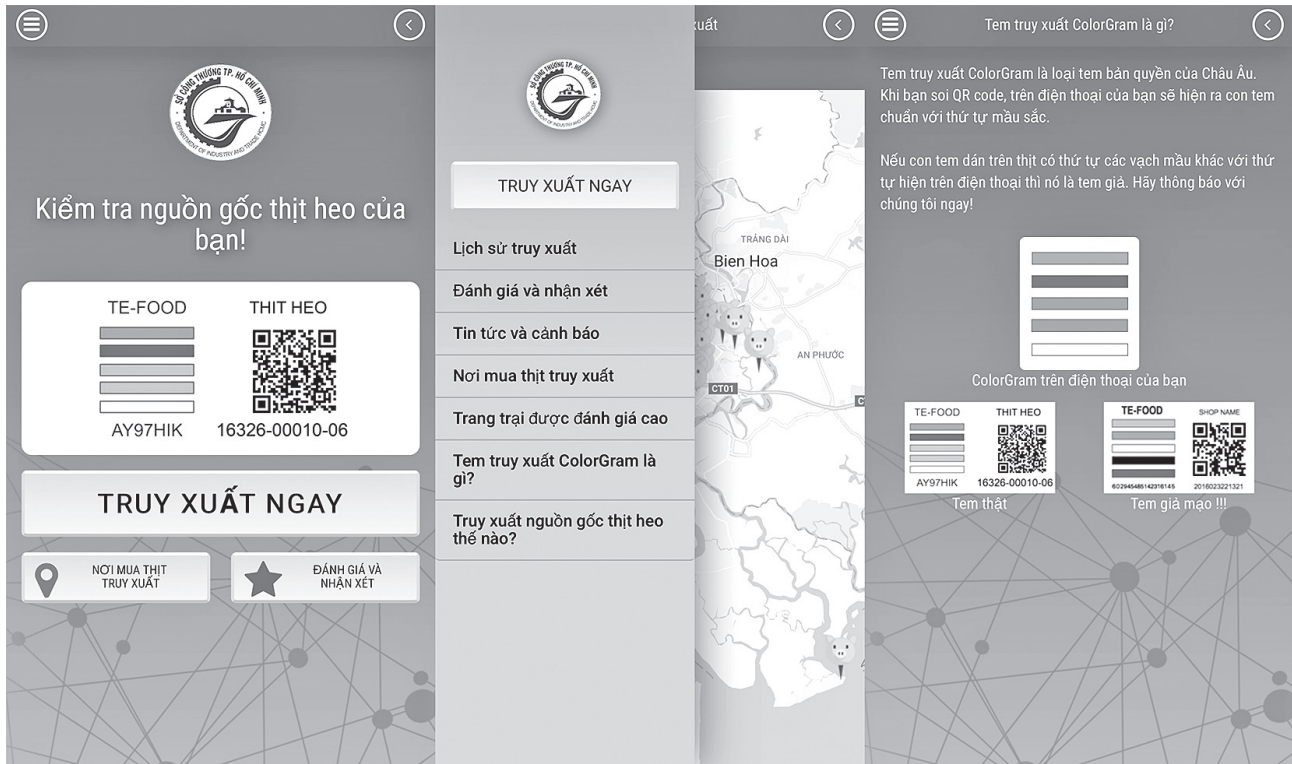
người chăn nuôi...

Ở đây, người chăn nuôi không chỉ nhận tin nhắn từ cơ quan chức năng mà có thể gửi tin nhắn, hình ảnh phản hồi báo ngay cho cơ quan chức năng về diễn biến dịch bệnh, khi phát hiện nạn vút xác heo chết bệnh ra môi trường hay những vấn đề liên quan đến chăn nuôi...

TS.Đào Hà Trung khẳng định: “Phần mềm Te-food có nhiều ưu điểm và hiệu quả hơn nhiều so với những phần mềm truy xuất



NGHIÊN CỨU, ỨNG DỤNG



nguồn gốc khác. Chương trình hỗ trợ miễn phí 5 năm; gồm: Chi phí bản quyền, chi phí trung tâm tư vấn; chi phí chỉnh sửa lắp đặt kết nối; chi phí vận hành... Chúng tôi đã có 3,5 triệu mã (code) sẵn sàng cấp cho người chăn nuôi đăng ký tham gia chương trình này”.

Nhiều lợi ích với người nuôi

Tham gia chương trình, người chăn nuôi có nhiều lợi ích như: được cập nhật thông tin hàng ngày về giá heo, giá thức ăn chăn nuôi, giá vaccine; thông tin về người mua heo, về dịch bệnh; các hỗ trợ của Nhà nước; được ưu tiên hỗ trợ tiêu thụ heo; hỗ trợ nhận đền bù nhanh khi xảy ra dịch; được ưu tiên kiểm dịch và vận chuyển, giết mổ...

Là địa phương từng triển khai thí điểm chương trình Te-food, Phó chủ tịch UBND huyện Thống

Theo Phó chủ tịch UBND tỉnh Võ Văn Chánh, căn cứ thể và đơn giản hóa nội dung chương trình truy xuất nguồn gốc để người chăn nuôi dễ dàng tiếp cận. Công tác quan trọng nhất hiện nay là tập trung tuyên truyền về những lợi ích thiết thực của chương trình để khuyến khích người chăn nuôi chủ động tham gia.

Nhất Nguyễn Đình Cương chỉ ra những khó khăn khi triển khai vào thực tế: “Các trang trại chăn nuôi lớn đã quan tâm thực hiện truy xuất nguồn gốc cho heo nhưng nhiều hộ chăn nuôi nhỏ lẻ còn lơ là. Người chăn nuôi vẫn e ngại trong khai báo thông tin về chăn nuôi. Khi được nhận hỗ trợ thì người chăn nuôi chủ động khai báo thông tin còn lại họ thường tránh né hoặc cung cấp thông tin chưa chính xác. Cần có chính sách hỗ trợ song song để khuyến khích người chăn nuôi trung thực trong thông kê đàn”.

Cùng quan điểm, bà Nguyễn Ngọc Liên, Phó chủ tịch UBND

TP. Biên Hòa cho biết thêm: “Khi chúng tôi về các trại chăn nuôi làm công tác thống kê đàn trong giai đoạn dịch bệnh đang bùng phát, nhiều trại không cho người ngoài vào bên trong nên khó nắm chính xác về số heo của từng hộ. Mặt khác, số lượng tổng đàn lại liên tục biến động, có trại thay đổi con số hàng ngày do xuất bán heo. Khó khăn khác là các hộ chăn nuôi nhỏ lẻ đa số là người lớn tuổi không rành sử dụng điện thoại thông minh, đây cũng là vấn đề cần lưu ý khi triển khai chương trình truy xuất nguồn gốc heo”.

Bình Nguyên



Việt Nam sử dụng các kỹ thuật dẫn xuất hạt nhân hỗ trợ kiểm soát sự lây lan của dịch tả lợn châu Phi

Trước những diễn biến phức tạp của sự lây lan dịch tả lợn châu Phi, các nhà chức trách, cơ quan quản lý, cũng như các đơn vị nghiên cứu của Việt Nam đang nỗ lực thực hiện các biện pháp ngăn chặn nhằm khống chế và kiểm soát dịch bệnh.

Thông qua chương trình đào tạo dưới sự hỗ trợ của Cơ quan Năng lượng nguyên tử quốc tế (IAEA), phối hợp với Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp Liên hợp quốc (FAO), các nhà nghiên cứu tại Trung tâm Chẩn đoán thú y Trung ương, Cục Thú y (Bộ NN&PTNT) đã sử dụng các kỹ thuật dẫn xuất hạt nhân giúp chẩn đoán sớm bệnh tả lợn châu Phi và các bệnh truyền nhiễm động vật khác nhằm hỗ trợ kiểm soát sự lây lan và bảo vệ ngành chăn nuôi và an ninh lương thực quốc gia.

Kể từ sau thông báo trường hợp nhiễm bệnh đầu tiên ở Trung Quốc vào tháng 8 năm 2018, bệnh tả lợn châu Phi đã nhanh chóng lây lan xuống khu vực phía Nam và lan sang Việt Nam, trở thành dịch bệnh gây hại trên đàn lợn với những diễn biến phức tạp. Do thế giới hiện nay chưa có vắc-xin đặc trị bệnh tả lợn châu Phi nên việc phát hiện sớm và chính xác bệnh là rất quan trọng cho phép thực hiện các biện pháp vệ sinh và an toàn sinh học nghiêm ngặt nhằm ngăn chặn, khống chế và loại bỏ dịch bệnh.

Với mục đích hỗ trợ các quốc gia thành viên có khả năng ứng biến kịp thời trước những nguy cơ lây lan của dịch bệnh, Cơ quan Năng lượng nguyên tử quốc tế đã



Quá trình xử lý mẫu để chẩn đoán bệnh động vật xuyên biên giới ở Trung tâm Chẩn đoán thú y Trung ương, Cục Thú y (Bộ NN&PTNT)

phối hợp với Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp Liên hợp quốc để tổ chức một khóa đào tạo cho các cán bộ đang làm việc trong lĩnh vực chẩn đoán thú y đến từ các nước Đông Nam Á, trong đó có Việt Nam về chẩn đoán bệnh tả lợn châu Phi và các bệnh truyền nhiễm động vật khác ngay sau khi thông tin về dịch bệnh bùng phát ở Trung Quốc. Bằng những kỹ thuật dẫn xuất hạt nhân, các chuyên gia có thể chẩn đoán sớm bệnh tả lợn châu Phi để đưa ra những biện pháp bảo vệ các trang trại nuôi lợn.

Tại Việt Nam, tổng đàn lợn có

khoảng 30 triệu con, chủ yếu được nuôi trong các trang trại quy mô hộ gia đình. Thịt lợn chiếm khoảng 75% tổng sản lượng và tiêu thụ thịt trong nước và nhu cầu về thịt lợn đang tăng ở mức 6-8% mỗi năm.

Ông Tô Long Thành, Giám đốc Trung tâm Chẩn đoán thú y Trung ương, Cục Thú y (Bộ NN&PTNT), cho biết, trước khóa đào tạo, Trung tâm đã phải gửi các mẫu bệnh phẩm tả lợn châu Phi nghi ngờ đến các phòng thí nghiệm tham chiếu ở nước ngoài để kiểm tra kết quả. Quá trình này có thể mất từ ba đến bốn tuần và thời gian này là quá



NGHIÊN CỨU, ỨNG DỤNG



Dịch tả lợn Châu Phi (ASF) là bệnh truyền nhiễm nguy hiểm do virus gây ra, lây lan nhanh trên đàn lợn với tỷ lệ chết lên đến 100%. Bệnh không lây nhiễm và gây bệnh ở người, không gây bệnh cho các loài động vật khác nhưng gây thiệt hại lớn về kinh tế và môi trường.

Từ năm 2016 đến nay, bệnh lưu hành tại trên 40 quốc gia. Việt Nam là một trong ba nước châu Á có dịch bệnh cùng với Trung Quốc và Mông Cổ.

Tại Việt Nam, sau khi phát hiện bệnh tả lợn châu Phi xuất hiện đầu tiên vào tháng 2/2019, tính đến đầu tháng 6/2019 dịch bệnh đã bùng phát tại 52 tỉnh thành.

lâu để có thể kịp thời đưa ra các biện pháp phòng trừ bệnh. Tuy nhiên, sau khi tham dự khóa đào tạo của IAEA/FAO, các chuyên gia Việt Nam đã có thể kiểm tra và cho biết kết quả các mẫu nghi ngờ trong vòng một ngày.

Với sự tăng trưởng về thương mại và du lịch trong khu vực, Việt Nam luôn có nguy cơ sẽ phải đối mặt với các dịch bệnh động vật xuyên biên giới với tần suất ngày càng gia tăng. Việc có thể thực hiện kiểm tra phát hiện bệnh tả lợn châu Phi một cách hiệu quả là một cột mốc quan trọng không chỉ đối với Trung tâm Chẩn đoán thú y Trung ương mà còn đối với cả Việt Nam.

Hiện tại, Trung tâm Chẩn đoán thú y Trung ương có khả năng sàng lọc khoảng nửa triệu mẫu bệnh phẩm mỗi năm và không chỉ đối với bệnh tả lợn châu Phi mà còn cả các bệnh lở mồm long móng, bệnh xoắn khuẩn leptospirosis, bệnh dại và thùy đậu...

Kỹ thuật dẫn xuất hạt nhân để phát hiện các bệnh động vật

Xét nghiệm hấp thụ miễn dịch liên kết với enzyme (Enzyme Linked Immunosorbent Assay - ELISA) và phản ứng chuỗi polymerase (Polymerase Chain Reaction - PCR) là hai kỹ thuật dẫn xuất hạt nhân thường được sử dụng để chẩn đoán bệnh.

Kỹ thuật hấp thụ miễn dịch liên

kết với enzyme rất dễ dàng được thực hiện trong bất kỳ phòng thí nghiệm thú y nào. Các nhà khoa học sẽ đặt mẫu huyết thanh pha loãng từ mẫu động vật nghi ngờ lên một bề mặt đĩa được chuẩn bị và nếu mẫu đó chứa bệnh nghi ngờ thì một enzyme trong dung dịch sẽ khiến thay đổi màu sắc của dung dịch. Kỹ thuật hấp thụ miễn dịch liên kết với enzyme thường được sử dụng cho các xét nghiệm ban đầu và sàng lọc các quần thể lớn, tuy nhiên không thể được sử dụng để xác định chính xác các chủng virus gây bệnh.

Khác với kỹ thuật hấp thụ miễn dịch liên kết với enzyme, kỹ thuật phản ứng chuỗi polymerase là kỹ thuật bao gồm nhiều thiết bị và quy trình phức tạp hơn, do đó kỹ thuật này có độ nhạy, độ chính xác cao và rất phù hợp để xác định chính xác các chủng virus và vi khuẩn gây bệnh. Kỹ thuật phản ứng chuỗi polymerase sử dụng một loại enzyme để sao chép hoặc khuếch đại một đoạn gen cụ thể lên hàng tỷ DNA của một mầm bệnh chỉ trong nửa giờ. Sau đó, các nhà khoa học phát hiện và theo dõi quá trình khuếch đại DNA này thông qua các đồng vị phóng xạ hoặc bằng cách đếm các phân tử huỳnh quang gắn với các bản sao DNA được tạo ra.

Ban đầu, hai phương pháp này được sử dụng thông qua các đồng vị phóng xạ đánh dấu và hiện nay, các enzyme và chất nhuộm khác như thuốc nhuộm huỳnh quang được sử dụng làm chất đánh dấu thay thế, điều này đã giúp IAEA và các tổ chức phối hợp hoàn thiện quy trình kiểm tra đạt hiệu quả cao hơn.

Nguồn: Cục Năng lượng nguyên tử, Bộ KH&CN



MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẢN XUẤT GIỎI

Phát huy hiệu quả từ Quỹ hỗ trợ nông dân

Sau hơn 20 năm thành lập, đến nay Quỹ hỗ trợ nông dân các cấp đã và đang ngày càng lớn mạnh, phát huy được vai trò hết sức có ý nghĩa đối với hội viên, nông dân. Tại Đồng Nai, những hiệu quả mà Quỹ hỗ trợ nông dân trong tỉnh đem lại bước đầu rất đáng ghi nhận. Từ nguồn quỹ này, hàng ngàn lượt hội viên nông dân đã có vốn đầu tư cho sản xuất, từng bước vươn lên khá giả. Đây cũng là cơ sở để hội nông dân các cấp tuyên truyền và thu hút người dân tham gia vào tổ chức hội.

Quỹ Hỗ trợ nông dân thuộc Hội Nông dân Việt Nam được thành lập vào năm 1996, với mục đích hỗ trợ, giúp đỡ hội viên nông dân xây dựng và nhân rộng các mô hình phát triển kinh tế và giảm nghèo; mở rộng quy mô sản xuất, phát triển ngành nghề; góp phần chuyên dịch cơ cấu kinh tế và phát triển các hình thức kinh tế tập thể ở khu vực nông thôn.

Tại Đồng Nai, theo Hội Nông dân tỉnh, tính đến nay, tổng dư nợ cho vay từ Quỹ hỗ trợ nông dân các cấp đã đạt gần 52 tỷ đồng, cho trên 2.000 ngàn lượt hộ nông dân vay thực hiện gần 200 dự án. Trong đó, Trung ương có 19 dự án, cấp tỉnh 53 dự án và cấp huyện thực hiện 117 dự án đã và đang triển khai ở các HTX, Tổ hợp tác với nguồn vốn và phí ưu đãi. Từ nguồn vốn

ưu đãi này, các tổ hợp tác mà trực tiếp là những nông hộ đã tập trung vào đầu tư, canh tác những loại cây trồng, vật nuôi có thể mạnh và đủ sức cạnh tranh ở địa phương. Các Huyện Xuân Lộc, Cẩm Mỹ, Long Thành là những địa phương triển khai và thực hiện khá tốt việc cho vay, quản lý quỹ và phát huy hiệu quả nguồn quỹ, qua đó từng bước nâng cao thu nhập cho người dân.



Lãnh đạo Hội nông dân tỉnh kiểm tra thực tế hiệu quả của các mô hình vay vốn phát triển sản xuất từ nguồn vốn Quỹ hỗ trợ nông dân.



MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẢN XUẤT GIỎI



Nhờ nguồn vốn vay ưu đãi, nhiều nông dân nghèo đã có điều kiện tổ chức sản xuất, vươn lên thoát nghèo bền vững.

Là một trong những hộ được vay vốn ưu đãi từ Quỹ hỗ trợ nông dân để phát triển sản xuất, bà Trần Thị Bé Tư, nông dân xã Xuân Bảo (huyện Cẩm Mỹ) cho biết, nguồn vốn vay này rất có ý nghĩa với gia đình bà. “Từ nguồn vốn vay 70 triệu đồng của quỹ Hỗ trợ nông dân, tôi đã cải tạo lại vườn tạp để chuyển qua trồng sầu riêng, đồng thời tổ chức khoan giếng, hoàn thiện hệ thống tưới, mua vật tư nông nghiệp...Đến nay tôi đã vươn lên thoát nghèo bền vững”, bà Tư phấn khởi nói.

“Hiện nay, nhu cầu vốn rất lớn và không ngừng tăng nhằm phục vụ sản xuất của hội viên, nông dân. Vì vậy, cần nhiều hơn nữa sự chung tay, góp sức của chính quyền địa phương và xã hội trong việc xây dựng quỹ. Qua đó giúp nhiều hội viên nông dân có cơ hội tiếp cận nguồn vốn, từ đó thúc đẩy việc ứng dụng tiến bộ kỹ thuật,

công nghệ mới vào sản xuất nông nghiệp, khai thác tiềm năng, thế mạnh của từng vùng để tạo ra các loại nông sản hàng hóa đạt chất lượng, hiệu quả cao góp nâng cao đời sống nông dân”, ông Lê Quốc Việt, Chủ tịch Hội nông dân huyện Xuân Lộc chia sẻ.

Để quản lý và phát huy hiệu quả nguồn Quỹ hỗ trợ nông dân, hàng tháng, Ban chấp hành Hội nông dân các cấp thường tổ chức họp giao ban để triển khai xây dựng nguồn quỹ; phân công từng thành viên giám sát việc sử dụng nguồn vốn tại các dự án với yêu cầu hiệu quả, đúng mục đích, qua đó phát huy vai trò nguồn quỹ ở những mô hình được vay vốn. Việc sử dụng vốn đúng mục đích, hiệu quả là yêu cầu tiên quyết mà các cấp hội nông dân trong tỉnh đặt ra. Chính vì vậy, trong suốt quá trình triển khai nguồn quỹ đã không để xảy ra nợ xấu, nợ quá hạn. Công tác thu

hồi phí và gốc các dự án thực hiện đúng hạn, tỷ lệ thu nợ đạt 100% so với yêu cầu. Qua đánh giá sơ bộ của Hội nông dân tỉnh, hầu hết các dự án được vay vốn đều sản xuất có hiệu quả, không chỉ nâng cao năng suất mà chất lượng hàng hóa nông sản cũng được nâng lên rõ rệt. Năng suất cây trồng tăng từ 1,5 đến 2 lần so với trước.

Ông Lê Hữu Thiện, Phó chủ tịch Hội Nông dân tỉnh Đồng Nai cho biết, thông qua việc hỗ trợ nông dân có vốn sản xuất, các hoạt động khác như, khuyến nông, chăn nuôi, thú y đã có sự phối hợp nhịp nhàng, qua đó giúp nông dân nắm bắt, tiếp cận được tiến bộ khoa học kỹ thuật, sử dụng vốn có hiệu quả, góp phần thúc đẩy quá trình xây dựng và phát triển sự nghiệp nông nghiệp, nông dân, nông thôn và xây dựng nông thôn mới ngày càng giàu mạnh.

Đăng Dũng



MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẢN XUẤT GIỎI

Với 1,3 ha thanh long ruột đỏ của gia đình ông Đoàn Công Quỳnh (ấp 1, xã Xuân Hòa) đã bước vào thu hoạch năm thứ 2 với sản lượng ước khoảng 100 tấn/năm. Với giá bán hiện tại là 30 ngàn đồng/kg, vụ thu hoạch này gia đình ông cũng thu về hơn 150 triệu đồng. Ông Quỳnh cho biết, mỗi năm cây thanh long cho thu hoạch từ 7-8 vụ, giá cả mỗi vụ khác nhau, dao động từ 10-35 ngàn đồng/kg. Theo đó mỗi năm gia đình ông cũng thu lãi từ 500-700 triệu đồng. Theo ông Quỳnh, trước đây gia đình trồng mì nhưng lợi nhuận thấp. Sau đó trong một lần đi tham quan học tập mô hình trồng cây thanh long ruột đỏ ở Bình Thuận khá hiệu

Nông dân Xuân Hòa giàu lên nhờ chuyển đổi cây trồng phù hợp

Mặc dù không được thiên nhiên ưu đãi về điều kiện khí hậu, thổ nhưỡng như các vùng đất khác, tuy nhiên với sự làm việc cần cù, ham học hỏi người dân xã Xuân Hòa, huyện Xuân Lộc vẫn có thể làm giàu trên mảnh đất quê mình.

quả nên gia đình đã chuyển sang trồng thử. Trên vùng đất cát này, cây thanh long phát triển rất tốt, quả to, ngọt, mỗi năm cho thu từ 7-8 vụ, thu nhập gấp 7 lần so với cây mì trước kia.

Còn với gia đình ông Nguyễn Văn Chương, ngụ cùng ấp, trước kia mặc dù sở hữu đến 8ha đất

trồng cây trà nhưng kinh tế gia đình vẫn khó khăn. Cách đây khoảng 7 năm, sau khi được chính quyền địa phương đưa đi tham quan các mô hình sản xuất có hiệu quả, ông Chương đã quyết định đầu tư trồng 8 ha giống xoài Thái và xoài Đài Loan. Là nông dân cần cù, ham





MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẢN XUẤT GIỎI



học hỏi, ông Chương nhanh chóng học được kỹ thuật xử lý xoài ra hoa trái vụ. Theo đó ông còn biết áp dụng các phương pháp trồng xoài sạch để có thể bán với giá cao hơn. Đến nay 100% diện tích xoài gia đình ông đều áp dụng hệ thống tưới nước tiết kiệm, bón phân qua đường ống. Đặc biệt, 8 ha xoài của ông đều được bọc quả để hạn chế sử dụng thuốc bảo vệ thực vật nên giá bán lúc nào cũng cao hơn 10 ngàn đồng/kg so với xoài thông thường. Cũng theo ông Chương, vườn xoài gia đình mỗi năm cho thu hoạch 2 vụ quả, năng suất từ 10-15 tấn/ha, năng suất này không thua kém các vùng xoài lân cận. Ông Nguyễn Văn Chương cho biết, hiện tại giá xoài bọc gia đình ông đang cân

ngang cho thương lái khoảng 22 ngàn đồng/kg, trong khi xoài bình thường của các hộ xung quanh chỉ khoảng 12 ngàn, thấp hơn 10 ngàn đồng.

Được biết, xã Xuân Hòa có diện tích đất canh tác khá lớn khoảng 5 ngàn ha, tiềm năng phát triển kinh tế nông nghiệp là rất lớn. Theo đó, trong thời gian qua, chính quyền địa phương cũng đã qui hoạch các vùng phát triển đối với các loại cây trồng như xoài, thanh long, bưởi, nhãn, cam quýt,... đồng thời tích cực chuyển giao khoa học kỹ thuật cho bà con để canh tác có hiệu quả. Nhờ đó, đời sống kinh tế của rất nhiều hộ dân đã có bước chuyển biến tích cực.

Ông Huỳnh Ngọc Tùng - Chủ

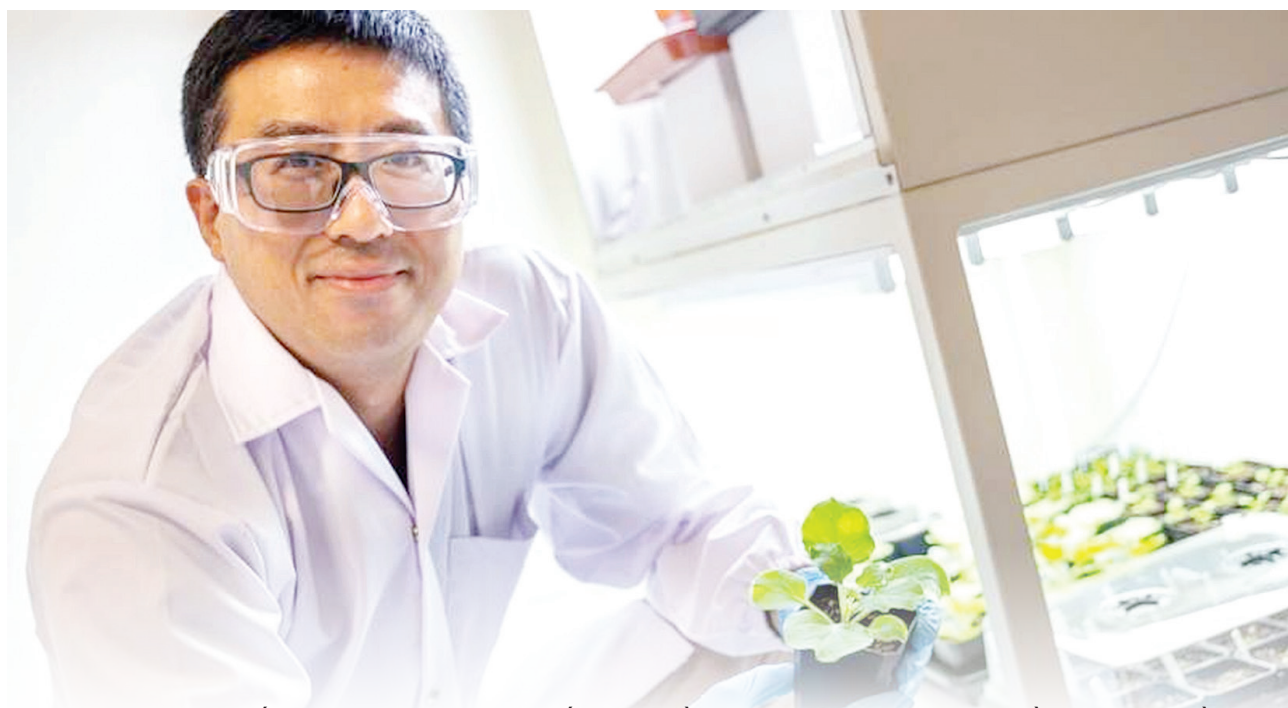
tịch UBND xã Xuân Hòa cho biết, trong những năm gần đây người dân Xuân Hòa rất tích cực chuyển đổi cơ cấu cây trồng với diện tích khoảng 300-400 ha. Hiện diện tích còn có thể chuyển đổi thêm khoảng 800-1.000 ha, tuy nhiên hiện tại bà con đang gặp khó khăn về vốn, và nguồn nước. Nếu như hồ thủy lợi Gia Ui 2 được triển khai thì kinh tế nông nghiệp địa phương cũng rất phát triển.

Có thể thấy rằng! cho dù đất đai có sỏi đá bạc màu nhưng cộng với sự cần cù, ham học hỏi là cách lựa chọn cây trồng, vật nuôi phù hợp để canh tác, người nông dân vẫn có thể vươn lên làm giàu trên mảnh đất nhà mình.

Hải Đình



Các khoa học gia phát hiện cách làm tăng sản lượng dầu từ các loại hạt



Các khoa học gia đến từ Trường Đại học Công nghệ Nanyang, Singapore đã xây dựng một phương pháp bền vững để chứng minh cách biến đổi di truyền mới có thể làm tăng sản lượng của dầu tự nhiên trong các loại hạt đến 15% ở môi trường phòng thí nghiệm.

Phương pháp mới này có thể áp dụng cho các loại cây trồng như cây đậu hạt cải, đậu nành và hoa hướng dương - những cây này đều nằm trong ngành công nghiệp tỷ đô.

Nhóm nghiên cứu do giáo sư phụ tá Wei Ma dẫn đầu đã biến đổi di truyền một loại protein quan trọng điều tiết lượng dầu mà các cây này

tạo ra, khiến lượng dầu dự trữ trong hạt lớn hơn. Lượng dầu này đóng vai trò chính làm nguồn năng lượng cho sự nảy mầm.

Phương pháp đang chờ cấp bằng sáng chế của nhóm nghiên cứu này liên quan đến việc biến đổi protein có tên “Wrinkled1” hay “WRI1”, protein này điều tiết việc sản sinh dầu của cây. Sau khi biến đổi, những hạt này có bề ngoài nhăn nheo.

Trong phòng thí nghiệm, những hạt được biến đổi di truyền này đã thể hiện thành công khả năng tăng sản xuất dầu, có thể tăng đến 15% sản lượng dầu tự nhiên.

Người ta hy vọng khả năng tăng

sản lượng dầu một cách bền vững sẽ đem lại lợi ích kinh tế cao hơn. Nghiên cứu trước đây đã cho thấy rằng sản lượng dầu tăng nhẹ 1,5% ở hạt đậu nành tương ứng mức tăng 1,26 tỷ đô la Mỹ ở thị trường Hoa Kỳ.

Sản lượng dầu từ hạt gia tăng cũng đem lại lợi ích cho việc sản xuất nhiên liệu sinh học, đây là một dạng nhiên liệu sạch được sản xuất từ các nguồn hữu cơ, như dầu thực vật chẳng hạn.

Nhóm nghiên cứu hiện đang tìm sự hợp tác để thương mại hóa cũng như phát triển hơn nữa công nghệ này.

AT (Eurekalert)

Tổng biên tập: ThS. Nguyễn Thị Hoàng - Giám đốc Sở KH&CN

Thư ký: ThS. Nguyễn Văn Viện - Giám đốc Trung tâm Thông tin và Thống kê KH&CN

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

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

Email: docisti@dost-dongnai.gov.vn

Giấy phép xuất bản số 19/GP.STTTT do Sở Thông tin và Truyền thông Đồng Nai cấp ngày 20/12/2018

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