

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH ĐỒNG NAI
TRUNG TÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ



BẢN TIN

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

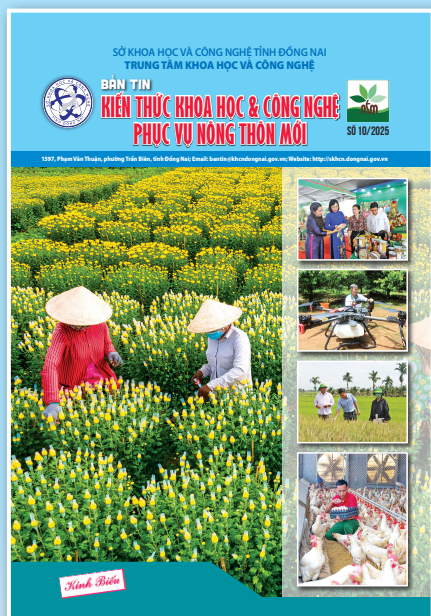


SỐ 10/2025

1597, Phạm Văn Thuận, phường Trăn Biên, tỉnh Đồng Nai; Email: bantin@khcndongnai.gov.vn; Website: <http://skhcn.dongnai.gov.vn>



Kính Biểu



BẢN TIN
KIẾN THỨC KHOA HỌC
VÀ CÔNG NGHỆ PHỤC VỤ
NÔNG THÔN MỚI
Số 10/2025

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
TỈNH ĐỒNG NAI -
TRUNG TÂM KHOA HỌC
VÀ CÔNG NGHỆ

Số 1597, Đường Phạm Văn Thuận,
 phường Trần Biên, tỉnh Đồng Nai
 ĐT : (0251)8820085/3822297;
 Fax: (0251)3949938/3825585
 Email: bantint@khcn.dongnai.gov.vn
 Website: www.skhn.dongnai.gov.vn

Trưởng ban
ThS. Phạm Văn Trinh
 Giám đốc
 Sở Khoa học và Công nghệ

Phó Trưởng ban
ThS. Đoàn Hùng Minh
 Phó Giám đốc Trung tâm Khoa học
 và Công nghệ

Trình bày: **ĐAN THÙY**
 Giấy phép xuất bản số 21/GPXBTT
 của Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
 tỉnh Đồng Nai cấp ngày 26/8/2025
 In 7.150 cuốn khổ: 19x27cm
 In tại Công ty TNHH MTV
 In Công nghiệp

Trong số này

CHỦ TRƯỞNG, CHÍNH SÁCH MỚI

- 3** Thực hiện chính quyền địa phương 02 cấp trong lĩnh vực Nông nghiệp và Môi trường
- 4** Đẩy mạnh quảng bá thương hiệu các sản phẩm ngành nông nghiệp
- 5** Đồng Nai triển khai kế hoạch phát triển kinh tế số và xã hội số giai đoạn 2026-2030
- 6** Tỉnh Đồng Nai ban hành quy chế về khai thác kho dữ liệu số
- 7** Tỉnh Đồng Nai ban hành kế hoạch về trồng rừng thay thế năm 2026

PHỔ BIẾN KIẾN THỨC

- 8** Kỹ thuật chăn nuôi an toàn sinh học cho đàn gia súc, gia cầm trước Tết
- 9** Quy trình trồng rau cần nước cho năng suất cao

NGHIÊN CỨU, ỨNG DỤNG

- 11** Thành công với dự án nuôi gà thịt, gà đẻ trứng bằng sâu canxi
- 13** Cải tiến hệ thống nấu, làm nguội, chiết rót bán tự động trong sản xuất tương ớt
- 14** Nghiên cứu Gel bôi da dược liệu hỗ trợ kháng viêm từ chiết xuất lá khế và nano berberin

MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẢN XUẤT GIỎI

- 15** Đẩy mạnh chuyển đổi số để phát triển nông nghiệp công nghệ cao
- 18** Chú trọng hoạt động truy xuất, đảm bảo chất lượng hàng hóa
- 20** Sản phẩm OCOP tỉnh Đồng Nai: Món quà Tết của người tiêu dùng
- 22** Bàu Hàm phát triển đa dạng mô hình kinh tế nông nghiệp hiệu quả

NHÌN RA THẾ GIỚI

- 25** Lũ lụt cực đoan đang làm giảm năng suất lúa toàn cầu nhanh hơn dự kiến
- 27** Hạt hướng dương: Tương lai của “thịt thuần chay” bền vững

CHỦ TRƯỞNG, CHÍNH SÁCH MỚI

Thực hiện chính quyền địa phương 02 cấp trong lĩnh vực Nông nghiệp và Môi trường



Bộ Nông nghiệp và Môi trường làm việc tại Đồng Nai về mô hình chính quyền địa phương 2 cấp.

UBND tỉnh Đồng Nai vừa có văn bản số 9198/UBND-KGVX ngày 7/11/2025 về việc thực hiện chính quyền địa phương 02 cấp trong lĩnh vực Nông nghiệp và Môi trường (NN&MT).

Theo đó, UBND tỉnh giao Sở NN&MT, Sở Nội vụ theo chức năng nhiệm vụ khẩn trương chủ trì, phối hợp các cơ quan, đơn vị, địa phương liên quan triển khai thực hiện các nội dung tại Công văn số 8561/BNNMT-TCCB ngày 31 tháng 10 năm 2025 của Bộ NN&MT về việc thực hiện chính quyền địa phương 02 cấp trong lĩnh vực NN&MT.

Tại Công văn số 8561, Bộ NN&MT đề nghị UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương quan tâm chỉ đạo khẩn trương thực hiện một số nội dung, nhiệm vụ về việc kiện toàn bộ máy khuyến nông; Chỉ đạo

hoàn thành việc thành lập đơn vị sự nghiệp công lập cung ứng các dịch vụ sự nghiệp công cơ bản, thiết yếu, đa ngành, đa lĩnh vực ở cấp xã để tiếp nhận và tổ chức thực hiện nhiệm vụ khuyến nông theo hướng dẫn tại Thông tư số 60/2025/TT-BNNMT ngày 14/10/2025 của Bộ trưởng Bộ NN&MT; Về việc rà soát phân cấp, phân quyền đề nghị chỉ đạo rà soát, đánh giá tính khả thi của các nhiệm vụ, thẩm quyền đã phân cấp, phân quyền, cho chính quyền địa phương trong lĩnh vực NN&MT; xác định rõ các vướng mắc, bất cập và đề xuất sửa đổi, bổ sung, thay thế, bãi bỏ để đảm bảo tính khả thi, phù hợp và thuận lợi trong thực hiện. Trường hợp cần phải thay đổi trình tự, thủ tục, thẩm quyền đang được quy định trong văn bản quy phạm pháp luật của cơ

quan nhà nước cấp trên mới thực hiện được việc phân cấp, đề nghị địa phương nghiên cứu quy định tại khoản 7 Điều 13 Luật Tổ chức chính quyền địa phương 2025 để chủ động thực hiện.

Về tăng cường năng lực thực hiện nhiệm vụ NN&MT cấp xã, đề nghị chỉ đạo khẩn trương rà soát, bố trí đủ biên chế và tổ chức điều động, tuyển dụng, ký hợp đồng lao động đối với số lượng công chức, viên chức còn thiếu để bổ sung nhân lực thực hiện nhiệm vụ NN&MT phù hợp với thực tiễn nhiệm vụ của từng địa phương, bảo đảm đúng người, đúng việc, đúng chuyên môn, nghiệp vụ. Tăng cường bồi dưỡng chuyên môn, nghiệp vụ đối với đội ngũ công chức, viên chức thực hiện nhiệm vụ NN&MT đáp ứng yêu cầu hành chính quyền địa phương 2 cấp. **Hà Thu**

CHỦ TRƯỞNG, CHÍNH SÁCH MỚI

Đẩy mạnh quảng bá thương hiệu các sản phẩm ngành nông nghiệp



Các chủ thể OCOP của Đồng Nai được hướng dẫn livestream bán hàng thực tế tại một chương trình tập huấn về thương mại điện tử do Sở Công thương tổ chức.

Ngày 14/11/2025, Bộ Nông nghiệp và Môi trường (NN&MT) ban hành Quyết định số 4809/QĐ-BNNMT về phê duyệt Chương trình đẩy mạnh quảng bá thương hiệu các sản phẩm ngành nông nghiệp và môi trường ứng dụng công nghệ cao, công nghệ mới và chuyển đổi số (CNC, CNM, CDS) giai đoạn 2025-2030.

Chương trình nhằm thực hiện tốt Nghị quyết số 57-NQ/TW của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia; Xây dựng hình ảnh sản phẩm ngành NN&MT ứng

dụng CNC, CNM, CDS; nâng cao uy tín và lợi thế cạnh tranh của sản phẩm NN&MT gắn với mở rộng thị trường tiêu thụ trong nước và thế giới; Nâng cao nhận thức, nhận diện giá trị và chất lượng sản phẩm NN&MT ứng dụng CNC, CNM, CDS của người tiêu dùng, hướng tới thói quen tiêu dùng xanh, bền vững; Tạo sự công bằng cho các doanh nghiệp, hợp tác xã, hộ sản xuất trong lĩnh vực NN&MT được tiếp cận và quảng bá thương hiệu, tiếp cận thị trường trong và ngoài nước thông qua các nền tảng số. Mục tiêu cụ thể là đến năm 2030 có ít nhất 70%

sản phẩm nông nghiệp ứng dụng CNC, CNM, đáp ứng các tiêu chuẩn trong và ngoài nước, có nhận diện thương hiệu và truy xuất nguồn gốc số; Ít nhất 50% sản phẩm chủ lực có thương hiệu được quảng bá rộng rãi trên các kênh truyền thông số và nền tảng thương mại điện tử; 100% các hoạt động quảng bá, xúc tiến thương mại được số hóa, áp dụng công nghệ mới (AI, Big Data, Blockchain...) để nâng cao hiệu quả quảng bá thương hiệu; Ít nhất 70% doanh nghiệp, hợp tác xã, hộ sản xuất NN&MT được tiếp cận các chương trình đào tạo, tập huấn về xây dựng,



CHỦ TRƯỞNG, CHÍNH SÁCH MỚI

quản trị thương hiệu và quảng bá trên nền tảng số.

Chương trình tập trung xây dựng các cơ chế, chính sách phát triển sản phẩm ngành NN&MT ứng dụng CNC, CNM, CDS, chú trọng hỗ trợ quảng bá thương hiệu, ưu đãi thuế cho doanh nghiệp ứng dụng công nghệ cao trong nông nghiệp, hỗ trợ chi phí đăng ký bảo hộ nhãn hiệu; Đẩy mạnh đào tạo, nghiên cứu ứng dụng KHCN để phát triển sản phẩm ngành NN&MT ứng dụng CNC, CNM, CDS; Tăng cường quảng bá, nhận diện thương hiệu sản phẩm ngành NN&MT ứng dụng CNC, CNM, CDS; Khuyến khích các doanh nghiệp, hợp tác xã, người sản xuất đăng ký bảo hộ nhãn hiệu các sản phẩm ngành NN&MT ứng dụng CNC, CNM, CDS; tham gia các sàn thương mại điện tử; Đẩy mạnh CDS trong quảng bá thương hiệu; Ứng dụng truy xuất nguồn gốc và quảng bá sản phẩm trên môi trường số; Xây dựng cơ sở dữ liệu số ngành NN&MT; Ứng dụng AI, Big Data, Blockchain trong nhận diện, quản trị và đánh giá hiệu quả thương hiệu; Tổ chức tập huấn hỗ trợ các doanh nghiệp, hợp tác xã, hộ sản xuất NN&MT về kỹ năng thương mại và đẩy mạnh thương mại trên nền tảng số, về quản trị thương hiệu số, marketing số, hội nhập quốc tế; Tổ chức và hỗ trợ tham gia hội thảo, hội chợ nông sản trong nước và quốc tế; lễ hội đặc sản vùng miền; Xây dựng các chuyên đề trên truyền hình, báo chí, các hoạt động truyền thông đa nền tảng nhằm quảng bá các sản phẩm ứng dụng CNC, CNM, CDS. ...

Thảo Hà

Đồng Nai triển khai kế hoạch phát triển kinh tế số và xã hội số giai đoạn 2026-2030

UBND tỉnh Đồng Nai vừa ban hành Kế hoạch số 179/KH-UBND ngày 18/11/2025 về phát triển kinh tế số và xã hội số trên địa bàn tỉnh giai đoạn 2026-2030.

Kế hoạch nhằm cụ thể hóa việc triển khai thực hiện hiệu quả, đúng mục tiêu chương trình phát triển kinh tế số và xã hội số giai đoạn 2026-2030 của Trung ương; giúp các sở, ban, ngành, UBND các phường, xã, các tổ chức, các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh căn cứ để triển khai phát triển kinh tế số và xã hội số của các cơ quan, đơn vị.

Đồng thời, kế hoạch hướng đến phát triển đột phá, toàn diện dựa trên ba trụ cột kinh tế và một nền tảng số. Xác định chuyển đổi số là động lực then chốt để kiến tạo mô hình tăng trưởng mới, dựa trên sức mạnh tổng hợp của ba trụ cột kinh tế, gồm: công nghiệp công nghệ cao - sản xuất thông minh; nông nghiệp công nghệ cao - kinh tế số nông thôn; dịch vụ logistics và kinh tế cửa khẩu số. Hạ tầng số, dữ liệu số và nhân lực số được xác định là nền tảng cốt lõi, xuyên suốt, bệ đỡ cho sự phát triển của cả ba trụ cột trên...

Kế hoạch nêu rõ lấy người dân và doanh nghiệp làm trung tâm, chủ thể và động lực. Tất cả các chính sách, chương trình, dự án chuyển đổi số đều phải hướng đến mục tiêu cuối cùng là nâng cao chất lượng cuộc sống vật chất và tinh thần của người dân, tạo môi trường kinh doanh thuận lợi, minh bạch, giảm chi phí cho doanh nghiệp. Cùng với đó, khuyến khích mạnh mẽ các doanh nghiệp, đặc biệt là doanh nghiệp công nghệ số và doanh nghiệp FDI trở thành lực lượng tiên phong trong nghiên cứu, ứng dụng và thương mại hóa các công nghệ số; phát huy tối đa vai trò của các tổ công nghệ số cộng đồng để đưa kỹ năng số, dịch vụ số đến từng người dân, từng hộ gia đình...

Kế hoạch đề ra 16 mục tiêu về phát triển kinh tế số tại Đồng Nai đến năm 2030, trong đó có 6 mục tiêu chung và 10 mục tiêu theo ngành, lĩnh vực. Trong đó, phấn đấu đến năm 2030, tỉ trọng kinh tế số đạt tối thiểu 30% GRDP; tỉ trọng kinh tế số trong từng ngành, lĩnh vực đạt tối thiểu 20%; tỷ lệ nhân lực lao động kinh tế số trong lực lượng lao động chiếm tối thiểu 20%...

Về phát triển xã hội số, kế hoạch đề ra 14 mục tiêu. Trong đó, phấn đấu đến năm 2030, tỷ lệ dân số từ 15 tuổi trở lên có điện thoại thông minh đạt tối thiểu 95%; tỷ lệ dân số từ 15 tuổi trở lên có chữ ký số hoặc chữ ký điện tử cá nhân đạt trên 70%; tỷ lệ người dân trong độ tuổi lao động được đào tạo kỹ năng số cơ bản đạt trên 80%...

Hà Giang

Tỉnh Đồng Nai ban hành quy chế về khai thác kho dữ liệu số



Cán bộ, CCVC Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Đồng Nai tham gia tập huấn nghiệp vụ về ứng dụng khoa học, công nghệ trong quản lý văn bản vào tháng 9-2025.

UBND tỉnh Đồng Nai vừa ban hành Quyết định số 1958/QĐ-UBND về việc ban hành quy chế quản lý, vận hành, khai thác kho dữ liệu số tỉnh Đồng Nai.

Quy chế này áp dụng đối với các sở, ban, ngành và các cơ quan thuộc UBND tỉnh; UBND xã, phường; các cơ quan Trung ương được tổ chức theo ngành dọc đóng trên địa bàn tỉnh và các tổ chức, cá nhân có các hoạt động liên quan đến kho dữ liệu số tỉnh Đồng Nai.

Kho dữ liệu số tỉnh Đồng Nai là nền tảng tổng hợp, tích hợp, lưu trữ và xử lý dữ liệu tập trung; được tích hợp dữ liệu số từ nhiều nguồn khác nhau của các cơ quan, đơn vị trên địa bàn tỉnh Đồng Nai; có địa chỉ truy cập là: <https://khodulieu.dongnai.gov.vn>.

Đây là cơ sở để hình thành dữ liệu dùng chung trong các cơ quan, đơn vị trên địa bàn tỉnh; dữ liệu mở phục vụ người dân, doanh nghiệp và các dữ liệu về kinh tế - xã hội của tỉnh, phục vụ công tác chỉ đạo, điều hành và phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh; được cài đặt và lưu trữ tại Trung tâm Tích hợp dữ liệu của tỉnh.

Quyết định quy định cụ thể về cung cấp, cập nhật dữ liệu vào kho dữ liệu số; kết nối, chia sẻ dữ liệu trong kho dữ liệu số; khai thác dữ liệu trong kho dữ liệu số; quản lý, vận hành, duy trì hoạt động kho dữ liệu số; đảm bảo an toàn thông tin kho dữ liệu số.

Trong đó, các cơ quan, đơn vị được cấp tài khoản và phân quyền khai thác, sử dụng dữ liệu thuộc phạm vi quản lý của cơ quan, đơn

vị mình trong kho dữ liệu số phục vụ mục đích: phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh; phục vụ công tác quản lý, điều hành hoạt động của cơ quan nhà nước các cấp trên địa bàn tỉnh; phục vụ công tác chuyển đổi số, phát triển các dịch vụ đô thị thông minh; phục vụ công khai, chia sẻ dữ liệu cho tổ chức, cá nhân theo quy định pháp luật; thực hiện các nhiệm vụ theo chỉ đạo của UBND tỉnh...

Kho dữ liệu số phải được đảm bảo các điều kiện kỹ thuật, an toàn thông tin để phục vụ quản lý, vận hành, duy trì hoạt động ổn định, thông suốt. Tài khoản truy cập vào Kho dữ liệu số được tạo lập, phân quyền cho các cơ quan, đơn vị khai thác, sử dụng theo chức năng, nhiệm vụ và quyền hạn được giao...

Ngô An

Tỉnh Đồng Nai ban hành kế hoạch về trồng rừng thay thế năm 2026

UBND tỉnh Đồng Nai vừa ban hành Kế hoạch số 114/KH-UBND về việc trồng rừng thay thế trên địa bàn tỉnh năm 2026. Kế hoạch này là cơ sở pháp lý quan trọng nhằm đảm bảo diện tích trồng rừng thay thế tương ứng với diện tích rừng đã chuyển mục đích sử dụng, góp phần bảo vệ, phát triển vốn rừng hiện có và trồng rừng mới, phát huy chức năng phòng hộ và bảo vệ môi trường sinh thái.

Theo kế hoạch, quy mô và nguồn vốn thực hiện tổng diện tích phải trồng rừng thay thế trên địa bàn tỉnh Đồng Nai trong năm 2026 là 620,06ha. Tổng kinh phí dự kiến để thực hiện trồng và chăm sóc rừng thay thế được xác định là gần 76 tỷ đồng. Nguồn vốn này được lấy từ tiền trồng rừng thay thế do các chủ dự án nộp về Quỹ Nông nghiệp và Môi trường tỉnh.

Các dự án chính cần trồng rừng thay thế trong năm 2026 bao gồm: Diện tích theo Nghị quyết số 08/NQ-HĐND ngày 8-7-2025 của HĐND tỉnh là 131,69ha. Diện tích theo Văn bản số 660/TTg-NN ngày 22-7-2022 của Thủ tướng Chính phủ (dự án đường cao tốc Tân Phú, Đồng Nai - Bảo Lộc, Lâm Đồng) là 7,56ha. Các diện tích từ Nghị quyết số 43/NQ-HĐND ngày 15-10-2024 và Nghị quyết số 15/NQ-HĐND ngày 27-2-2025 của HĐND tỉnh với tổng cộng 5,98ha.

Thời gian thực hiện trồng



Tập đoàn Nestlé trồng cây ở Khu Bảo tồn thiên nhiên văn hóa Đồng Nai

mới và chăm sóc rừng thay thế kéo dài từ năm 2026-2030. Việc trồng rừng sẽ được thực hiện tại Khu Bảo tồn thiên nhiên - Văn hóa Đồng Nai và các ban quản lý rừng phòng hộ (QLRPH): Xuân Lộc, Long Thành, Đắc Mai, Bù Đăng, với diện tích cụ thể: Ban QLRPH Bù Đăng (513,03ha), Ban QLRPH Xuân Lộc (40ha), Ban QLRPH Đắc Mai (30ha), Khu Bảo tồn thiên nhiên - Văn hóa Đồng Nai (23,37ha) và Ban QLRPH Long Thành (13,66ha).

Về giải pháp kỹ thuật, kế hoạch yêu cầu lựa chọn các loài cây phù hợp với điều kiện sinh thái, bao gồm: Sao đen, Dầu rái, Gõ đỏ, Giáng hương, Trắc, Gáo vàng. Mật độ trồng là 833

cây/ha (có thể điều chỉnh). Đặc biệt, phải đảm bảo tỷ lệ cây sống $\geq 85\%$, tuân thủ đúng quy trình kỹ thuật để rừng trồng phải thành rừng, đạt tỷ lệ cây sống theo quy định.

UBND tỉnh chỉ đạo các chủ đầu tư trồng rừng thay thế phải chịu trách nhiệm trước UBND tỉnh về tiến độ, chất lượng và kết quả trồng rừng thay thế. Sở Nông nghiệp và Môi trường được giao chủ trì thẩm định thiết kế, dự toán, tổ chức kiểm tra, giám sát công tác trồng rừng và báo cáo kết quả thực hiện hàng năm về UBND tỉnh và Cục Lâm nghiệp và Kiểm lâm trước ngày 15-12.

Thu Hương

PHỔ BIẾN KIẾN THỨC

Kỹ thuật chăn nuôi an toàn sinh học cho đàn gia súc, gia cầm trước Tết



Trong bối cảnh nhu cầu tiêu thụ thực phẩm từ gia súc, gia cầm tăng cao vào dịp cuối năm, vấn đề tăng trọng cho đàn vật nuôi đang được nhiều hộ chăn nuôi quan tâm. Tuy nhiên, theo các chuyên gia ngành nông nghiệp, việc tăng trọng cần được thực hiện đúng kỹ thuật, đảm bảo an toàn sinh học, tuyệt đối không sử dụng chất cấm hay phụ gia không rõ nguồn gốc.

Tối ưu điều kiện chuồng trại

Nhiệt độ giảm sâu những tháng cuối năm có thể khiến vật nuôi giảm ăn, ảnh hưởng trực tiếp đến tốc độ tăng trọng. Vì

vậy, chuồng trại cần được che chắn kín gió, giữ ấm vào ban đêm và bảo đảm thông thoáng vào ban ngày. Nền chuồng phải luôn khô ráo, sạch sẽ, hạn chế mầm bệnh phát sinh. Nước uống cần được cung cấp đầy đủ và thay mới hằng ngày.

Điều chỉnh khẩu phần dinh dưỡng

Đối với gia cầm, việc tăng nhẹ hàm lượng đạm và năng lượng trong khẩu phần là cần thiết để hỗ trợ quá trình phát triển. Bổ sung men vi sinh, enzyme tiêu hóa và vitamin giúp đàn gà, vịt ăn khỏe, tăng sức đề kháng và hấp thu tốt hơn.

Đối với heo, thức ăn nên được bổ sung tinh bột từ bắp, khoai, sắn (được xử lý đúng kỹ thuật),

kết hợp đậm thực vật và cám đặc. Cho ăn theo lịch cố định, chia 2-3 bữa/ngày, đồng thời đảm bảo nước uống sạch liên tục trong máng.

Với trâu, bò, dê, khẩu phần cần tăng thêm thức ăn tinh tùy trọng lượng, kết hợp nguồn thức ăn thô xanh chất lượng cao như cỏ tươi, rơm ủ men. Khoáng vi lượng và muối liềm giúp đàn vật nuôi duy trì thể trạng tốt và đạt tăng trọng ổn định.

Sử dụng sản phẩm hỗ trợ được phép

Các chuyên gia khuyến cáo hộ chăn nuôi chỉ sử dụng những sản phẩm hỗ trợ tăng trọng an toàn như probiotics (men vi sinh), vitamin ADE và nhóm B, khoáng premix và điện giải. Đây

PHỔ BIẾN KIẾN THỨC

là các sản phẩm được phép lưu hành, giúp vật nuôi ăn khỏe, tăng cường miễn dịch và nâng cao hiệu quả chuyển hóa dinh dưỡng.

Lưu ý trong giai đoạn 5-7 ngày trước xuất bán

Trước thời điểm xuất chuồng, khẩu phần ăn cần được giữ ổn định, tránh thay đổi đột ngột làm vật nuôi rối loạn tiêu hóa. Với gia cầm, có thể tăng thêm bắp hoặc thóc ngâm để giúp lên thịt nhanh. Với heo, việc chia nhỏ khẩu phần thành nhiều bữa giúp tăng khả năng hấp thu. Việc theo dõi sát tình trạng sức khỏe đàn nuôi, bao gồm phân, da, lông và hô hấp, là cần thiết để xử lý kịp thời các bất thường.

Hạn chế các sai lầm thường gặp

Một số hộ chăn nuôi có xu hướng tăng đậm quá mức hoặc sử dụng sản phẩm tăng trọng không rõ nguồn gốc, tiềm ẩn nguy cơ gây hại cho vật nuôi và vi phạm quy định pháp luật. Ngoài ra, việc tẩy giun quá gần ngày bán hoặc đẻ chuồng trại ẩm thấp, gió lùa cũng có thể khiến vật nuôi giảm ăn, tăng trọng kém.

Kết luận

Việc áp dụng đúng các biện pháp kỹ thuật, từ quản lý chuồng trại, điều chỉnh khẩu phần đến sử dụng các sản phẩm hỗ trợ an toàn, sẽ giúp đàn gia súc, gia cầm tăng trọng hiệu quả trong giai đoạn cao điểm trước Tết. Đây là hướng đi bền vững giúp hộ chăn nuôi nâng cao lợi nhuận, đảm bảo nguồn cung thực phẩm an toàn cho thị trường Tết.

Minh Vương (Tổng hợp)

Quy trình trồng rau cần nước cho năng suất cao

Rau cần nước có đặc điểm thân mềm, xốp, màu xanh nhạt hoặc trắng và được chia làm nhiều đốt. Đây là loại rau xanh có vị ngọt, tinh mát, vì thế chúng xuất hiện khá nhiều trong bữa ăn của các gia đình. Để nâng cao năng suất và chất lượng cây trồng này, UBND tỉnh Đồng Nai đã ban hành Quyết định số 35/QĐ-UBND về Ban hành quy trình sản xuất cây trồng trên địa bàn tỉnh Đồng Nai, trong đó có cây rau cần nước.

NỘI DUNG QUY TRÌNH

1. Yêu cầu điều kiện ngoại cảnh

a) *Nhiệt độ*: Rau cần nước nhiệt độ thích hợp nhất là 15-20°C, trên 25°C và dưới 5°C sinh trưởng chậm, lá chuyển màu huyết dụ.

b) *Ẩm độ*: cần nước là loại cây ưa ẩm, mát nên thường được trồng ở ruộng nước, đất lầy thiếu nước cây còi cọc, mô gỗ phát triển làm cho rau trở nên cứng và có vị đắng.

c) *Đất đai*: cần nước sống trong nước, nên yêu cầu đất bùn, đồng thời đảm bảo luôn được giữ nước, pH từ 6-7.

d) *Ánh sáng*: cần nước là cây ưa mát thường được trồng vào mùa Đông, ngày ngắn và cường độ ánh sáng thấp hơn các mùa khác trong năm. Cường độ ánh sáng mạnh có thể làm giảm sự sinh trưởng của rau cần nước.

2. Kỹ thuật trồng và chăm sóc

a) *Chọn giống*: Sử dụng các giống có nguồn gốc rõ ràng, phù hợp với vùng sinh thái, vụ sản xuất và yêu cầu thị trường; chất lượng giống tốt, sinh trưởng phát triển khỏe, năng suất cao, phẩm chất tốt. Giống để từ vụ trước để nguyên thân hoặc cắt thành từng đoạn dài 15-20cm, ngâm xuống ruộng để làm giống cho vụ sau, khi trồng chọn cây giống to, khỏe thì khi cấy cần sẽ phát triển nhanh.



PHỔ BIẾN KIẾN THỨC

b) Thiết kế vườn (ao) nhân giống

Nhân giống bằng cách nhổ các bụi cây cần nước, tách các nhánh, rải đều các nhánh này trên mặt nước giữ một lượng nước ít trong ao chỉ để thừa lại khoảng từ 1-2cm nước so với mặt bùn của ao, nhằm không cho bùn bị khô, giúp cây giống phát triển thuận lợi.

c) Mật độ và khoảng cách trồng

Trồng cần nước với khoảng cách hàng cách hàng 10cm, cây cách cây 10cm, 3-5 cây con/ bụi.

d) Chuẩn bị đất trồng và bón lót

Chuẩn bị đất trồng: Đất cần cày xới, xúc bùn phơi ải 10 - 15 ngày trước khi trồng. Bón lót toàn bộ phân hữu cơ, Phân Super lân.

đ) Thời vụ: thích hợp để trồng vụ Đông Xuân (từ tháng 11- đến tháng 1 năm sau) và vụ Xuân Hè (từ tháng 2- đến tháng 5). Tuy nhiên rau cần nước có thể trồng quanh năm, nhất là các vùng đất bổ sung nguồn nước đều đặn.

e) Kỹ thuật trồng: Sau thời gian 25-30 ngày nhân giống cây được nhổ lên trồng lại theo khoảng cách thích hợp khoảng cách hàng cách hàng 10cm, cây cách cây 10cm.

h) Chăm sóc: Khi cây đã phát triển, đưa nước vào ruộng, theo một chiều (đầu này đưa nước vào ruộng đầu kia cho nước chảy ra mương), chỉ để mặt nước cách ngọn khoảng từ 10-15cm.

Bón phân: Lần 1 (15 ngày sau khi trồng) cây cao khoảng 15-20cm bón với liều lượng 35% phân đạm Urê + 35% phân kali.



Thu hoạch rau cần nước tại vùng Gia Kiệm, tỉnh Đồng Nai.

Lần 2 (30 ngày sau khi trồng) khi cây cao khoảng 30-35cm bón với liều lượng 35% phân đạm Urê + 35% phân kali.

Lần 3 (45 ngày sau khi trồng) khi cây cao khoảng 50-60 cm, bón với liều lượng 30% phân đạm Urê + 30% phân kali.

g) Quản lý sinh vật gây hại

Quản lý sinh vật gây hại dựa trên 6 nguyên tắc Quản lý sức khỏe cây trồng tổng hợp (IPHM) gồm: đất khỏe; cây trồng khỏe; đầu tư thông minh; bảo vệ môi trường sinh thái; giám sát và kiểm tra đồng ruộng; nông dân chuyên nghiệp và có trách nhiệm.

Một số sinh vật gây hại chính, biện pháp phòng chống

Sâu bệnh gây hại chính: Sâu xanh, sâu khoang, bệnh đốm lá hay còn gọi là bệnh đốm mốc cua, bệnh gỉ sắt, bệnh sương mai.

Biện pháp phòng chống:

Sâu non mới nở sống tập

trung quanh ổ trứng, bắt đầu gây hại bằng cách ăn các phần non của cây như lá non, sâu hại mạnh nhất vào lúc sáng sớm hoặc chiều mát. Nhiệt độ thích hợp cho sự phát triển là 25°C. phun thuốc vào sáng sớm, chiều mát phải đảm bảo thời gian cách ly.

Bệnh hại khi cây nhiễm bệnh trên mặt lá cây sẽ xuất hiện các đốm hoại tử màu nâu đen, bệnh đốm lá làm giảm khả năng quang hợp của cây trồng, lá vàng nhanh rụng, cây chậm phát triển. phun phòng ngay giai đoạn bệnh mới xuất hiện.

3. Thu hoạch

Sau khi cấy ra ruộng trồng từ 55 - 60 ngày thu hoạch, không để quá già làm giảm chất lượng sản phẩm. Sau thu hoạch cần để rau vào chỗ mát và tổ chức vận chuyển tiêu thụ ngay.

Văn Minh (tổng hợp)

Thành công với dự án nuôi gà thịt, gà đẻ trứng bằng sâu canxi

Hướng đến sản xuất gà thịt và trứng gà chất lượng cao, giàu dinh dưỡng, an toàn cho người tiêu dùng; đồng thời xây dựng mô hình kinh tế tuần hoàn thông qua việc tự sản xuất nguồn thức ăn chăn nuôi bền vững từ sâu canxi, giảm phụ thuộc vào thức ăn công nghiệp, tận dụng phế phẩm nông nghiệp, tạo việc làm và tăng thu nhập cho người dân địa phương, chị Hồ Thị Thanh Tâm (ấp Việt Kiều 1, xã Xuân Lộc) triển khai thực hiện thành công Dự án nuôi gà thịt, gà đẻ trứng bằng sâu canxi. Hiện dự án đang có bước phát triển tốt và sản phẩm của dự án được nhiều người tiêu dùng ưa chuộng.

Sâu canxi, là ấu trùng của ruồi lính đen có khả năng đặc biệt trong việc chuyển hóa các phụ phẩm nông nghiệp tương chừng như vô dụng như bã đậu, rau củ quả hư hỏng, cơm thừa và thậm chí cả phân gia súc thành nguồn protein và chất béo dồi dào. Nguồn dinh dưỡng quý giá này trở thành thức ăn lý tưởng cho vật nuôi, giúp nông dân tận dụng tối đa những thứ có sẵn, giảm sự phụ thuộc vào cám công nghiệp đắt đỏ. Trong bối cảnh chi phí chăn nuôi truyền thống ngày càng tăng cao, mô hình nuôi sâu canxi nổi lên như một giải pháp thay thế đầy tiềm năng, mang lại hiệu quả kinh tế rõ rệt và góp phần bảo vệ môi trường, hướng đến một nền nông nghiệp bền vững.

Theo chị Hồ Thị Thanh Tâm, những vấn đề về sức khỏe hiện nay khi các bệnh lý nghiêm trọng như ung thư, bệnh về tuyến giáp, dạ dày...ngày càng gia tăng khiến chúng tôi trăn trở muốn cùng chung tay đóng góp phần nhỏ tạo ra nguồn thực phẩm sạch cho cộng đồng, hạn chế được phần nào nguy cơ bệnh tật, bảo vệ sức khỏe thế hệ tương lai và Dự án nuôi gà thịt, gà đẻ



Chị Hồ Thị Thanh Tâm triển khai thực hiện thành công Dự án nuôi gà thịt, gà đẻ trứng bằng sâu canxi.

trứng bằng sâu canxi đã ra đời. Dự án cùng góp phần giải quyết vấn đề xử lý chất thải hữu cơ, phụ phẩm nông nghiệp và phân gia súc, gia cầm nếu không được xử lý sẽ gây ảnh hưởng đến môi trường sống

Dự án được thiết kế theo 3 giai đoạn: Giai đoạn thử nghiệm: nuôi 500 - 1.000 con gà, kết hợp nuôi sâu canxi quy mô nhỏ. Giai đoạn phát triển: mở rộng số lượng gà lên 5.000 - 10.000 con, đầu tư trang trại nuôi sâu canxi chuyên nghiệp. Giai đoạn

mở rộng chuỗi: Xây dựng chuỗi cung ứng, liên kết với các nhà hàng, siêu thị để mở rộng thị trường tiêu thụ.

Dự án tạo ra sản phẩm gà thịt thơm ngon, giàu dinh dưỡng; giảm chi phí thức ăn, tăng lợi nhuận; bảo vệ môi trường; cung cấp sản phẩm nông nghiệp sạch, đảm bảo sức khỏe người tiêu dùng. Đặc biệt, với dự án này, thời gian nuôi gà thịt xuất chuồng được rút ngắn đáng kể, thay vì 6-7 tháng như thông thường thì nuôi bằng sâu canxi



Chị Hồ Thị Thanh Tâm (bìa phải) nhận giải Cuộc thi phụ nữ Đồng Nai khởi nghiệp đổi mới sáng tạo năm 2025 với Dự án nuôi gà thịt, gà đẻ trứng bằng sâu canxi.

có thể rút ngắn xuống 4-5 tháng. Gà đạt trọng lượng xuất chuồng cao hơn so với gà nuôi cám công nghiệp và đặc biệt nhất là thịt gà chắc, không có mỡ, thơm ngon và được người tiêu dùng đánh giá cao. Đối với gà nuôi đẻ trứng bằng thức ăn sâu canxi cũng giúp tăng tỷ lệ đẻ trứng, kích thước trứng to hơn, gia tăng hàm lượng canxi, protein trong trứng so với thông thường. Theo tính toán của chị Hồ Thị Thanh Tâm và các cộng sự thực hiện Dự án, với phương pháp nuôi gà bằng thức ăn sâu canxi mang lại lợi nhuận gấp đôi so với cách nuôi truyền thống.

Tuy vậy, để duy trì và phát triển dự án, việc duy trì lượng sâu canxi làm thức ăn là một thử thách, khi việc nhân giống ruồi lính đen bố mẹ dễ bị ảnh hưởng bởi các điều kiện môi trường, ngoài ra dự án cũng phụ thuộc vào việc thu gom lượng lớn phế phẩm, rác hữu cơ ổn định để nuôi sâu ở quy mô lớn. Đối với các dự án khởi nghiệp thì việc nuôi gà bằng sâu canxi cũng sẽ gặp khó khăn ở diện tích chuồng trại và vốn đầu tư ban đầu và việc phòng chống dịch bệnh cho gà vẫn là một thách thức đòi hỏi kỹ thuật và kinh nghiệm chăn nuôi lâu dài.

Được triển khai từ đầu năm 2025, đến nay, dự án bước đầu đã cho kết quả khả quan với doanh thu hơn 100 triệu đồng, sau khi trừ chi phí thu lợi nhuận hơn 30 triệu đồng. Theo kế hoạch, dự án tiếp tục mở rộng quy mô với hơn 1.000 con và sẽ xuất chuồng vào tháng 2/2026, sau đó sẽ tiếp tục kết nối để mở rộng quy mô rộng hơn, tạo thêm việc làm và thu nhập cho người dân địa phương và góp phần vào bảo vệ môi trường.

Quốc Bảo

Hiện nay sản phẩm tương ốt trên thị trường của các công ty lớn như Chinsu, Thái Long, Cholimex, Vifon, Vedan, Siracha... được sản xuất với quy mô công nghiệp, dây chuyền công suất lớn và hiện đại. Tuy nhiên, chi phí khá cao và các doanh nghiệp quy mô nhỏ và hộ gia đình không thể thực hiện. Do đó, tác giả Nguyễn Thị Thuỷ Duyên và các cộng sự đến từ trường Đại học Công nghệ Đồng Nai đã thực hiện giải pháp cải tiến hệ thống nấu, làm nguội, chiết rót bán tự động ứng dụng vào quy trình sản xuất tương ốt nói riêng và các loại dịch sốt cho doanh nghiệp có quy mô sản xuất vừa và nhỏ giúp giảm chi phí sản xuất.

Thiết bị cô đặc được thiết kế thuộc dạng nồi cô đặc 2 vỏ có cánh khuấy được làm bằng inox 304, ở giữa là khoảng không gian rộng, dung môi truyền nhiệt tiếp xúc với vách trong và truyền nhiệt vào trong lòng chất lỏng. Thiết bị có cánh khuấy tự động là thuộc dạng cô đặc gián đoạn, cho dung dịch vào thiết bị một lần rồi cô đặc đến nồng độ yêu cầu. Việc thiết kế cánh khuấy giúp nguyên liệu đảo trộn đều từ trên xuống dưới. Thiết bị hồ làm việc ở áp suất thường (áp suất khí quyển). Chiều cao của vỏ ngoài bằng hoặc thấp hơn một chút so với mực chất lỏng trong thiết bị vì để tận dụng bề mặt truyền nhiệt.

Cải tiến hệ thống nấu, làm nguội, chiết rót bán tự động trong sản xuất tương ớt



Thiết kế nồi cô đặc và cải tiến hệ thống chiết rót bán tự động sản xuất tương ớt

Nắp đây có gắn ống xoắn dạng ruột gà được đưa vào nồi cô khi kết thúc cô đặc và tiến hành quá trình làm nguội sản phẩm. Nước lạnh được luân chuyển liên tục qua ống xoắn ruột gà, truyền nhiệt để hỗ trợ làm giảm nhiệt cho sản phẩm ở nhiệt độ cao, đồng thời giúp giữ kết cấu của sản phẩm một cách tốt nhất, kể cả trong quá trình bảo quản.

Thiết bị làm nguội và chiết rót được thiết kế gồm: Hệ thống đường ống dẫn chịu nhiệt từ thiết bị cô đặc sang nồi làm nguội; hệ thống van điều khiển giúp điều chỉnh lưu lượng của dòng dịch khi di chuyển; Nồi inox làm bằng vật liệu 304 chứa dịch; Hệ thống bơm làm chênh lệch áp suất, giúp đẩy toàn bộ dịch từ hệ thống cô đặc sang đường ống và đến hệ thống làm nguội - đây

cũng là hệ thống quan trọng để đẩy nước sát khuẩn, vệ sinh thiết bị, đảm bảo vệ sinh, tránh nhiễm chéo giữa các lần sản xuất; Van đầu ra để tiến hành chiết rót vào bao bì cho thành phẩm.

Nói về nguyên lý hoạt động của thiết bị làm nguội lần 2 và chiết rót, tác giả Nguyễn Thị Thùy Duyên cho biết, dịch sốt sẽ được chuyển qua hệ thống ống dẫn đến nồi làm nguội thứ 2 đến nhiệt độ yêu cầu của quá trình chiết rót. Đây là một phương pháp hiệu quả giúp giảm nhiệt độ sản phẩm đến nhiệt độ yêu cầu của quá trình chiết rót nhưng không phụ thuộc quá nhiều vào nguồn năng lượng bên ngoài, giúp tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường, dễ vận hành và bảo trì.

Nhóm tác giả cũng đã nghiên

cứu ứng dụng sản phẩm tương ớt trên dây chuyền sản xuất cải tiến và đưa ra quy trình sản xuất tương ớt hoàn chỉnh. Theo đó, ớt quả được phân loại và làm sạch rồi tiến hành định lượng nguyên vật liệu theo công thức phối trộn. Ớt sau khi được lựa chọn sẽ được luộc chín, sau đó băm nhuyễn và ép bằng máy ép công nghiệp. Dịch ớt thu được sẽ tiến hành phối trộn với nước, gia vị và các chất ổn định. Bước tiếp theo là gia nhiệt hỗn hợp lên nhiệt độ 90°C rồi cho tinh bột biến tính và xanthan gum vào khuấy đều và tiếp tục gia nhiệt để đồng nhất hỗn hợp. Khi hỗn hợp đạt được độ đặc mong muốn, làm nguội sản phẩm đến nhiệt độ yêu cầu và nhanh chóng rót sản phẩm vào những dụng cụ chứa đựng sạch, đầy nắp kín.

So với phương pháp gia nhiệt thủ công thông thường thì thiết bị này sẽ giúp gia nhiệt một cách nhanh chóng nhờ sự truyền nhiệt nhanh của dầu gia nhiệt, và hạ nhiệt nhanh chóng nhờ việc bơm liên tục nước mát vào phía ngoài vỏ nồi 2 vỏ và trong lòng của dung dịch. Điều này giúp cho hàm lượng chất dinh dưỡng và các giá trị cảm quan của sản phẩm cô đặc sẽ tốt hơn, nâng cao giá trị thương phẩm cho sản phẩm.

Nguyễn Thị Thùy Duyên cho biết thêm, hiện tại thiết bị này có thể áp dụng quy mô vừa và nhỏ, giúp tiết kiệm chi phí, nâng cao giá trị cho sản phẩm.

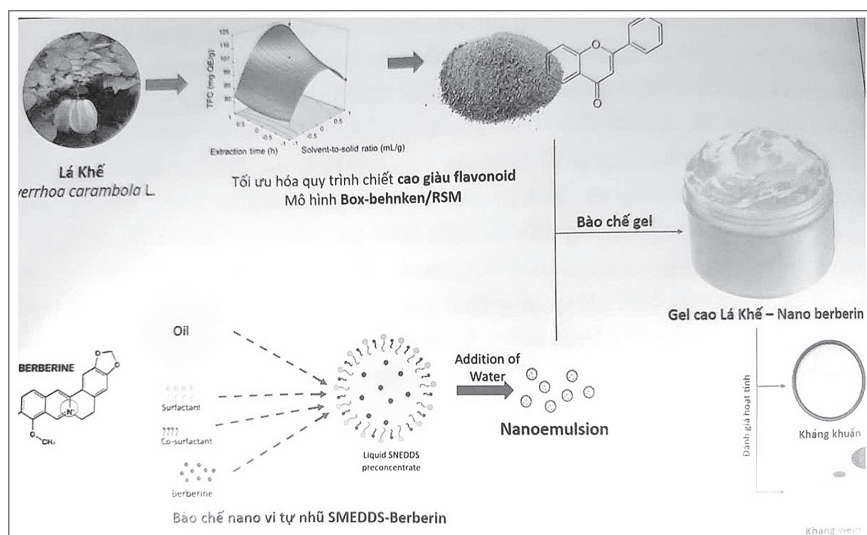
Bảo Khánh

Nghiên cứu Gel bôi da dược liệu hỗ trợ kháng viêm từ chiết xuất lá khế và nano berberin

Với mục tiêu phát triển một chế phẩm ngoài da hiệu quả, an toàn, góp phần hạn chế lạm dụng kháng sinh và corticoid, Thạc sĩ Võ Văn Lệnh và Thạc sĩ Nguyễn Việt Cường, giảng viên Khoa Dược, trường Đại học Lạc Hồng đã nghiên cứu sản xuất Gel bôi da dược liệu hỗ trợ kháng viêm, kháng khuẩn từ chiết xuất lá khế và nano berberin.

Theo các chuyên gia, các bệnh lý ngoài da như: viêm da dị ứng, viêm da tiếp xúc, tổn thương do côn trùng ngày càng phổ biến, đặc biệt tại vùng khí hậu nhiệt đới nóng ẩm ở nước ta. Hiện nay, việc điều trị các bệnh lý này chủ yếu dựa vào kháng sinh và corticoid tại chỗ, tuy hiệu quả nhanh nhưng tiềm ẩn nhiều tác dụng không mong muốn và có nguy cơ kháng thuốc nếu sử dụng nhiều lần. Vì thế, xu hướng ứng dụng dược liệu có hoạt tính kháng viêm, kháng khuẩn được xem là giải pháp an toàn và bền vững.

Thạc sĩ Nguyễn Việt Cường cho biết, lá khế chứa flavonoid, saponin và polyphenol có tác dụng chống viêm, kháng khuẩn, chống oxy hoá. Bên cạnh đó berberin là một alkaloid có nguồn gốc tự nhiên từ nhiều loại cây thuốc như: hoàng liên, hoàng bá, và vàng đắng. Berberin được sử dụng trong y học cổ truyền



Quy trình sản xuất Gel bôi da dược liệu hỗ trợ kháng viêm, kháng khuẩn từ chiết xuất lá khế và nano berberin.

để điều trị các bệnh về đường tiêu hóa. Gần đây, berberin cũng được nghiên cứu về các lợi ích khác như giúp kiểm soát đường huyết, hỗ trợ giảm cân, và có tác dụng kháng khuẩn, chống viêm, kháng nấm mạnh. Công nghệ nano cải thiện khả năng thẩm qua da và sinh khả dụng của berberin bằng cách giảm kích thước hạt, tăng độ hòa tan. Các phương pháp bào chế nano giúp berberin có kích thước hạt siêu nhỏ, có thể dễ dàng hấp thụ qua màng sinh học, mang lại hiệu quả điều trị cao hơn. Trên cơ sở đó, nhóm đã thực hiện nghiên cứu đề tài “Gel bôi da dược liệu hỗ trợ kháng viêm, kháng khuẩn từ chiết xuất lá khế và nano berberin”.

Theo đó, Thạc sĩ Võ Văn Lệnh và Thạc sĩ Nguyễn Việt Cường

đã thực hiện tối ưu hoá quá trình chiết xuất và làm giàu flavonoid toàn phần từ lá khế, phát triển hệ nano vi tự nhũ (SMEDDS) chứa berberin để tạo tiểu phân nano có khả năng thẩm thấu qua da, nghiên cứu công thức và quy trình bào chế gel từ 2 thành phần trên, đánh giá tác dụng kháng khuẩn và kháng viêm của gel.

“Quy trình chiết xuất cao giàu flavonoid được tối ưu hoá bằng phần mềm thông minh. Trong khi đó, berberin kém thẩm đã được bào chế dạng nano vi tự nhũ để tăng tính thẩm giúp cải thiện đáng kể khả năng kháng khuẩn, kháng viêm. Đây là hướng nghiên cứu chưa từng được công bố trên thế giới với công thức gel ứng dụng đồng thời hai cơ chế tác dụng” - tác giả Nguyễn Việt Cường chia sẻ.

MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẴN XUẤT GIỎI

Cũng theo nhóm tác giả, đây là giải pháp mang tính liên ngành, kết hợp công nghệ bào chế dược phẩm, dược liệu học, hoá sinh và vi sinh, mở ra triển vọng ứng dụng cao trong chăm sóc và điều trị các bệnh lý ngoài da. Sản phẩm gel này đã triển khai sản xuất quy mô công nghiệp tại nhà máy và đăng ký lưu hành dưới tên thương mại là Epilex7.

Sản phẩm Gel dược liệu từ lá khế và nano berberin giúp tăng hiệu lực kháng viêm, kháng khuẩn so với từng loại hoạt chất đơn lẻ, tăng độ ổn định và khả năng thẩm qua da nhờ hệ nano SMEDDS, giảm kích ứng và nâng độ bền công thức nhờ phối hợp nền gel pH sinh lý. Sản phẩm phù hợp với cả người lớn và trẻ em nhờ độ an toàn, không chứa corticoid, không gây kích ứng da. Sản phẩm có thể sử dụng lâu dài cho các đối tượng viêm da cơ địa, dị ứng hoặc viêm da tiếp xúc.

Thạc sĩ Võ Văn Lệnh tự tin khẳng định: với việc chiết xuất từ lá khế, sản phẩm còn góp phần nâng cao giá trị và khai thác bền vững dược liệu bản địa, tăng thu nhập cho người dân vùng trồng dược liệu như cây khế và cây đẳng, góp phần phát triển kinh tế địa phương gắn với phát triển công nghiệp dược liệu. Đây là sản phẩm thiên nhiên an toàn trong điều trị kháng viêm, góp phần giảm phụ thuộc vào dược phẩm hoá dược nhập khẩu.

Với đề tài nghiên cứu này, nhóm tác giả đã đạt giải Nhì tại Hội thi Sáng tạo kỹ thuật tỉnh Đồng Nai năm 2025.

Phương Nga

Đẩy mạnh chuyển đổi số để phát triển nông nghiệp công nghệ cao

Sau 5 năm triển khai Đề án “Nghiên cứu khả thi về phát triển bền vững nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao của Israel trên địa bàn tỉnh Đồng Nai đến năm 2025, tầm nhìn 2030”, việc phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp theo hướng hữu cơ gắn với công nghiệp chế biến và thị trường tiêu thụ sản phẩm trên địa bàn tỉnh đã đạt được nhiều kết quả tích cực, giúp tăng năng suất cây trồng, mang lại giá trị kinh tế cao cho người dân.

Toàn tỉnh có 436 mô hình nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao

Theo Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Đồng Nai, tính đến năm 2025, tỷ lệ giá trị sản phẩm nông nghiệp chủ lực ứng dụng công nghệ cao trên địa bàn tỉnh đạt 51,27% (giá trị ước đạt 38.424 tỷ đồng). Toàn tỉnh hiện có 436 mô hình nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, vượt mục tiêu đến năm 2025. Đến nay có 328 doanh nghiệp nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất, kinh doanh. Tuy nhiên, chưa có doanh nghiệp nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao được UBND tỉnh ban hành quyết định công nhận. Tỷ lệ giá trị sản phẩm nông nghiệp chủ lực sản theo quy trình tốt và tương đương đạt 10,91%, đạt 43,64% kế hoạch đến năm 2025. Tỷ lệ giá trị sản phẩm nông, lâm, thủy sản được sản xuất theo hình thức hợp tác, liên kết đạt 51,67%.



Mô hình nuôi tôm thẻ chân trắng ứng dụng công nghệ cao (CPF Combine) tại huyện Nhơn Trạch (cũ) tiếp tục được nhân rộng.

MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẴN XUẤT GIÒI

Đặc biệt, trong đó có một số mô hình tiêu biểu mang lại giá trị kinh tế rất cao như: Mô hình chăn nuôi gà của Công ty TNHH Trịnh Đăng quy mô 200 ngàn gà đẻ thương phẩm, sử dụng hệ thống điều khiển tự động trong khâu từ cho ăn, vận chuyển phân, theo dõi nhiệt độ, ánh sáng, phân loại đóng gói trứng. Phụ phẩm trong chăn nuôi của trang trại được sản xuất phân hữu cơ và được cấp phép lưu hành tại Việt Nam.

Hay mô hình sản xuất rau, dưa lưới công nghệ cao của Công ty TNHH Đầu tư sản xuất phát triển nông nghiệp WinEco - Chi nhánh tại Đồng Nai với quy mô 83,9 ha, có quy trình kiểm soát chất lượng sản phẩm chặt chẽ và xây dựng được hệ thống tiêu thụ chủ động, ứng dụng nhà kính, hệ thống tưới công nghệ Israel.

Mô hình sản xuất dưa lưới và rau các loại của Công ty TNHH Trang trại Việt tại xã Xuân Lộc, diện tích 3 ha với 36 nhà màng; các loại rau, củ quả được trồng trên giá thể, phân hữu cơ vi sinh, hệ thống tưới tự động; sản phẩm được chứng nhận đạt tiêu chuẩn VietGAP, GlobalGAP; sử dụng ong để thụ phấn hoa và diệt trừ sâu hại; sản phẩm dưa lưới đã cấp chứng nhận OCOP 3 sao, cung cấp cho hệ thống siêu thị 60 tấn/tháng.

Về ứng dụng công nghệ cao trong nông nghiệp, đến nay 100% diện tích trồng mới và tái canh đã sử dụng các giống mới, giống có chất lượng cao, giống xác nhận; ứng dụng hệ thống tưới nước tiết kiệm trên cây trồng với diện tích 59.754 ha,



Phó Chủ tịch UBND tỉnh Nguyễn Thị Hoàng tham quan gian hàng trưng bày, giới thiệu các sản phẩm nông nghiệp chủ lực của tỉnh Đồng Nai.

chiếm 31,27% diện tích sản xuất nông nghiệp chủ lực của tỉnh; 10 cơ sở sản xuất giống chuối cây mô, trong đó 06 cơ sở có phòng nuôi cây mô với tổng sản lượng khoảng 7,5 triệu cây giống/năm; trên 4,26 ngàn ha cây trồng chủ lực của tỉnh đạt chứng nhận sản xuất nông nghiệp tốt; thiết bị bay không người lái phun thuốc đối với diện tích lúa, chuối, sầu riêng được nhiều Hợp tác xã và Tổ hợp tác ứng dụng trong thực hiện dịch vụ về bảo vệ thực vật cho nông dân; 100% diện tích lúa được thu hoạch bằng máy gặt đập liên hợp, ứng dụng máy thu hoạch đối với bắp cây, bắp lấy hạt và đậu các loại; 149 ha cây trồng ứng dụng công nghệ nhà màng, nhà lưới; bước đầu ứng dụng công nghệ Internet vạn vật (IoT), thực hiện giám sát và điều khiển các thông số tiểu

khí hậu trồng trọt như nhiệt độ, độ ẩm tương đối của không khí, ánh sáng, dinh dưỡng từ xa bằng điện thoại thông minh hay máy tính.

Trong chăn nuôi, hiện có khoảng 65% đàn heo, đàn gà được chăn nuôi ứng dụng công nghệ cao (quy mô 1,54 triệu con heo; 13,8 triệu con gà). Khoảng 27,5% trang trại chăn nuôi sử dụng chuồng lạnh; 374 cơ sở được công nhận an toàn dịch bệnh còn hiệu lực; 110 trang trại, 03 tổ hợp tác chăn nuôi đạt chứng nhận đạt tiêu chuẩn VietGAHP.

Đối với lĩnh vực thủy sản, trên địa bàn tỉnh có mô hình nuôi tôm thẻ chân trắng ứng dụng công nghệ cao (CPF Combine) tại huyện Nhơn Trạch (cũ) tiếp tục được nhân rộng với quy mô 171 ha, tăng 30 ha so với năm 2021

MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẢN XUẤT GIỎI



Trang trại Queen Farm ở xã Bù Đăng ứng dụng công nghệ vi sinh kết hợp châm phân tưới tự động nhằm tối ưu hóa chi phí sản xuất, nâng cao chất lượng sản phẩm.

(lợi nhuận bình quân khoảng 600 - 800 triệu đồng/ha/năm), trong đó áp dụng chế phẩm sinh học để kiểm soát các yếu tố môi trường nuôi, hệ thống nano oxy để nuôi siêu thâm canh (mật độ cao), hệ thống xử lý chất thải ao nuôi, kết hợp sử dụng cho ăn bán tự động...

Chuyển đổi số để phát triển nông nghiệp công nghệ cao

Ông Nguyễn Văn Thắng, Phó giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường cho biết, thực hiện Nghị quyết 57-NQ/TW của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia, Ngành nông nghiệp và môi trường Đồng Nai đang tập trung chuyển đổi số toàn diện. Từ việc lưu trữ hồ sơ trên môi trường điện tử, đến việc tích hợp dữ liệu của ngành lên nền tảng dữ liệu chung của tỉnh; ứng dụng IoT

(Internet vạn vật) trong giám sát sinh vật hại, cảnh báo sớm cháy rừng, dự báo thời tiết và thiên tai...

Để tiếp tục đẩy mạnh phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao sau sáp nhập tỉnh, UBND tỉnh giao Sở Nông nghiệp và Môi trường chủ trì, phối hợp với các sở, ngành và địa phương tham mưu UBND tỉnh ban hành Kế hoạch hành động giai đoạn 2026 - 2030 về phát triển bền vững nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao và nông nghiệp hữu cơ trên địa bàn tỉnh. Đồng thời tổ chức rà soát, đánh giá hiện trạng sản xuất, vùng chuyên canh, hạ tầng kỹ thuật, các mô hình đã triển khai, từ đó xác định khu vực, sản phẩm trọng điểm để tập trung hỗ trợ và nhân rộng.

Đặc biệt, hướng dẫn, hỗ trợ doanh nghiệp, hợp tác xã, hộ nông dân ứng dụng công nghệ mới (IoT, tự động hóa, số hóa,

tưới tiết kiệm, phân tích dữ liệu,...) trong sản xuất. Tham mưu cơ chế, chính sách khuyến khích, hỗ trợ phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao và nông nghiệp hữu cơ...

Bên cạnh đó, UBND tỉnh cũng giao Sở Khoa học và Công nghệ chủ trì, triển khai các nhiệm vụ khoa học và công nghệ phục vụ phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao; hỗ trợ nghiên cứu, thử nghiệm, chuyển giao công nghệ, giống cây trồng vật nuôi có năng suất và giá trị cao; đề xuất chính sách hỗ trợ đổi mới sáng tạo, khởi nghiệp nông nghiệp công nghệ cao, các dự án nghiên cứu, thử nghiệm và phát triển sản phẩm, công nghệ hoặc quy trình mới ứng dụng vào sản xuất thực tế; hỗ trợ triển khai các nền tảng chuyển đổi số trong quản lý, sản xuất, truy xuất nguồn gốc, tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp...

Lê Khôi

Chú trọng hoạt động truy xuất, đảm bảo chất lượng hàng hóa

Công tác về đảm bảo chất lượng hàng hóa, chú trọng truy xuất nguồn gốc sản phẩm đang được địa phương và các doanh nghiệp quan tâm trong bối cảnh hội nhập, khoa học, công nghệ ngày càng phát triển.

Tăng cường tập huấn

Thời gian qua, Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Đồng Nai đã triển khai nhiều chương trình, hội thảo, lớp tập huấn về quản lý, đảm bảo đo lường chất lượng. Trong đó, sở đã tổ chức Hội nghị Tập huấn về truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa năm 2025 dành cho cán bộ các sở, ngành, UBND xã, phường và các doanh nghiệp, hợp tác xã, chủ thể OCOP (Chương trình Mỗi xã một sản phẩm) trên địa bàn tỉnh; Hội nghị Hướng dẫn thành lập và duy trì hoạt động câu lạc bộ năng suất chất lượng tại các trường cao đẳng trong tỉnh.

Đại diện Cơ sở Sản xuất vang thanh long Anna (ở xã Dầu Giây, tỉnh Đồng Nai) Ngô Thanh Long cho biết: Cơ sở đang chú trọng phát triển các dòng sản phẩm đạt chuẩn OCOP. Do đó, việc tham gia các chương trình tập huấn về phát triển mô hình sản xuất theo hướng hiện đại, nâng cao kiến thức về các tiêu chuẩn chất lượng, sở hữu trí tuệ, phát triển thương mại điện tử... sẽ giúp cơ sở phát triển thương hiệu, nâng



Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Đồng Nai tổ chức Hội nghị Tập huấn về truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa năm 2025.

cao chất lượng sản phẩm trong bối cảnh hội nhập.

“Cơ sở mong muốn các sở, ngành, địa phương sẽ tiếp tục tăng cường các hoạt động, chương trình hỗ trợ doanh nghiệp, chủ thể OCOP tham gia các chương trình tập huấn, bồi dưỡng kiến thức về thương hiệu, các tiêu chuẩn chất lượng, kiến thức về hội nhập. Trong đó, tập trung vào những nhóm chủ đề phù hợp với xu thế hội nhập, ứng dụng công nghệ cho doanh nghiệp; cần thiết có thể kết nối, triển khai các chương trình tập huấn theo hình thức xã hội hóa với những nội dung chuyên sâu, cụ thể với từng nhóm mặt hàng... để nâng cao hiệu quả hỗ trợ doanh nghiệp, cơ sở sản xuất địa phương” - ông Ngô Thanh Long chia sẻ thêm.

Ngoài ra, còn có lớp tập huấn, bồi dưỡng chuyên môn nghiệp vụ cho cán bộ, công chức cấp xã, phường trên địa bàn tỉnh về lĩnh vực tiêu chuẩn đo lường chất lượng theo quy định về phân định thẩm quyền của chính quyền địa phương 2 cấp trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Khoa học và Công nghệ; lớp tập huấn bồi dưỡng, nâng cao chuyên môn, nghiệp vụ kiến thức về quản lý đo lường chất lượng trong kinh doanh vàng trang sức, mỹ nghệ...

Phó Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ Trịnh Thị Hòa chia sẻ: Việc triển khai các hoạt động tập huấn này nhằm giúp đội ngũ cán bộ cấp cơ sở nắm vững quy định pháp luật, thực hiện đúng chức năng, nhiệm vụ được giao, đồng thời nâng cao

MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẴN XUẤT GIÒI



Gian hàng của xã Tân Quan tham gia quảng bá, giới thiệu sản phẩm tại Triển lãm Thành tựu nông nghiệp Đồng Nai vào tháng 10-2025.

Lớp tập huấn về truy xuất nguồn gốc cho sản phẩm, hàng hóa do Sở Khoa học và Công nghệ tổ chức trong thời gian qua tập trung hướng dẫn kết nối cổng thông tin truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa quốc gia; cách thức xây dựng và áp dụng hệ thống truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa phù hợp quy định; các giải pháp công nghệ hỗ trợ việc xây dựng, áp dụng hệ thống truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa...

năng lực chuyên môn, nghiệp vụ trong công tác quản lý nhà nước về đo lường, chất lượng sản phẩm, hàng hóa. Đây là hoạt động hết sức ý nghĩa và cần thiết trong bối cảnh Chính phủ đã phân định rõ thẩm quyền của chính quyền địa phương 2 cấp trong lĩnh vực tiêu chuẩn đo lường chất lượng.

Truy xuất nguồn gốc hàng hóa trong thời đại số

Phát triển bền vững đang là xu thế tất yếu của thời đại, đồng

thời cũng là định hướng trọng tâm trong chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của đất nước nói chung và của tỉnh Đồng Nai nói riêng.

Trong bối cảnh khoa học, công nghệ phát triển như hiện nay, truy xuất nguồn gốc không chỉ là công cụ kỹ thuật giúp minh bạch thông tin sản phẩm mà còn là yêu cầu bắt buộc để đảm bảo chất lượng, an toàn, trách nhiệm và niềm tin của người tiêu dùng. Đây cũng là một trong những nhiệm vụ trọng tâm của Bộ

Khoa học và Công nghệ, góp phần thúc đẩy chuyển đổi số trong lĩnh vực tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng, hỗ trợ doanh nghiệp nâng cao năng suất, chất lượng và năng lực cạnh tranh.

Tổng Giám đốc Công ty Queen Farm (ở xã Phước Sơn, tỉnh Đồng Nai) Nguyễn Thế Tùng chia sẻ: Công ty chú trọng định hướng phát triển hoạt động nông nghiệp theo hướng ESG (môi trường, xã hội, quản trị), hệ thống hóa công nghệ cho trang trại sản xuất của công ty. Trong đó, có các hoạt động về quản lý chất lượng nguồn nước đầu vào và hệ thống tưới thông minh; ứng dụng cảm biến IoT đo lường các chỉ tiêu dinh dưỡng trong đất trồng; định danh quản lý hồ sơ cây trồng bằng công nghệ mới; ứng dụng quy trình hiện đại, sản xuất xanh, sạch...

Phó Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ Trịnh Thị Hòa cho hay: Thời gian qua, Đồng Nai đã chủ động triển khai nhiều hoạt động nhằm phát triển hệ thống truy xuất nguồn gốc, hỗ trợ doanh nghiệp và các chủ thể OCOP xây dựng mã định danh, kết nối với Cổng Truy xuất nguồn gốc Quốc gia. Việc tổ chức lớp tập huấn về truy xuất nguồn gốc cho sản phẩm, hàng hóa địa phương có ý nghĩa quan trọng, giúp cán bộ quản lý, doanh nghiệp và các tổ chức, cá nhân liên quan nâng cao nhận thức, cập nhật kiến thức, nắm bắt quy định pháp lý mới và áp dụng hiệu quả hệ thống truy xuất nguồn gốc trong thực tiễn.

Hải Quân

MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẴN XUẤT GIỎI

Sản phẩm OCOP tỉnh Đồng Nai:

Món quà Tết của người tiêu dùng

Sau gần 7 năm triển khai Chương trình mỗi xã một sản phẩm (Chương trình OCOP), tỉnh Đồng Nai đã trở thành một trong những địa phương dẫn đầu cả nước về phát triển sản phẩm OCOP.

Chương trình được triển khai mạnh mẽ, có chiều sâu và đã tạo ra dấu ấn rõ nét trong phát triển kinh tế nông thôn. Đặc biệt, nhờ xây dựng được thương hiệu, nhiều sản phẩm OCOP được tiêu thụ mạnh trong dịp Tết không chỉ mang lại thu nhập cao cho người dân, mà còn là cơ hội để các nông sản đặc trưng của tỉnh được giới thiệu đến đông đảo người tiêu dùng trong và ngoài nước, qua đó nâng tầm giá trị thương hiệu nông sản địa phương.

Khẳng định thương hiệu trên thị trường

Theo truyền thống của người Việt Nam, mỗi dịp Tết đến, Xuân về, các gia đình đều chuẩn bị một vài các món ăn mang tính truyền thống của địa phương cho ngày Tết. Ngoài những mặt hàng bánh mứt, kẹo truyền thống, dòng hoa quả sấy được chứng nhận OCOP của tỉnh Đồng Nai như: mít sấy, xoài sấy, khoai lang sấy... đã trở thành món quà Tết được nhiều người tiêu dùng lựa chọn.

Đặc biệt, sau khi sáp nhập với tỉnh Bình Phước - thủ phủ điều của cả nước, tỉnh Đồng Nai mới



Đa dạng sản phẩm chế biến từ hạt điều phục vụ nhu cầu Tết.

có nhiều sản phẩm làm từ hạt điều được chứng nhận OCOP và khẳng định được thương hiệu trên thị trường. Trong đó, các sản phẩm đã được công nhận đạt tiêu chuẩn OCOP như: hạt điều nhân trắng nguyên chất, hạt điều rang muối và các loại hạt điều được tẩm ướp gia vị như phô mai, tỏi ớt, mật ong, wasabi, cà phê. Ngoài ra, còn có các sản phẩm chế biến khác như bánh hạt điều và các sản phẩm đóng gói theo yêu cầu... Đây là những sản phẩm được đánh giá nghiêm ngặt về chất lượng, vệ sinh an toàn thực phẩm, bao bì, nhãn mác và thường xuyên xuất hiện trong ngày Tết của nhiều gia đình.

Bên cạnh những sản phẩm truyền thống, nhiều cơ sở sản

xuất dự kiến tung ra thị trường các sản phẩm có hương vị mới. Không chỉ phục vụ nhu cầu tiêu thụ trong nước dịp cuối năm, nhiều cơ sở chế biến hạt điều tại Đồng Nai còn đẩy mạnh chế biến sâu để phục vụ xuất khẩu.

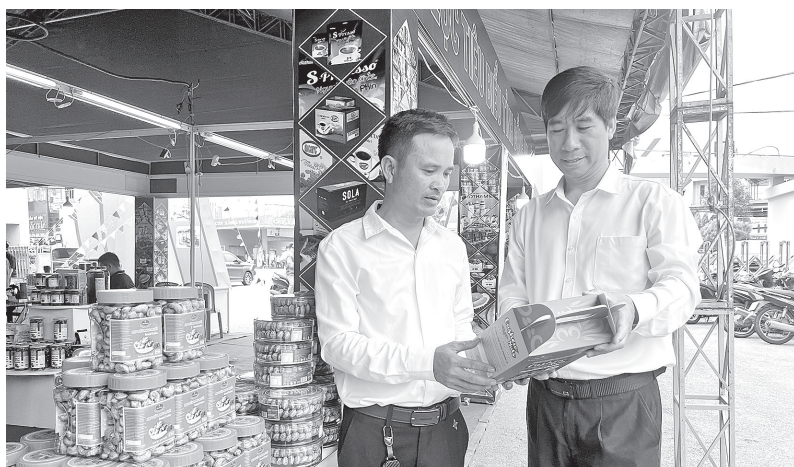
Toàn tỉnh có 490 sản phẩm OCOP

Theo Phó Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Đồng Nai Nguyễn Văn Thắng, đến nay tỉnh có 490 sản phẩm OCOP đạt từ 3 sao trở lên của 323 chủ thể, trong đó có 8 sản phẩm đạt chuẩn 5 sao quốc gia và 6 sản phẩm tiềm năng 5 sao. Tốc độ tăng trưởng bình quân số lượng sản phẩm OCOP của Đồng Nai đạt khoảng 50%/năm - một con

MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẢN XUẤT GIỎI



Sản xuất sản phẩm mít sấy tại Công ty TNHH Mít sấy Hưng Phát (phường Bình Lộc, tỉnh Đồng Nai).



Sản phẩm hạt điều của tỉnh Đồng Nai đạt chứng nhận OCOP tại Hội chợ triển lãm Công Thương vùng Đông Nam Bộ - Đồng Nai năm 2025

số ấn tượng phản ánh sức bật của khu vực nông nghiệp tỉnh.

Cơ cấu sản phẩm OCOP của tỉnh cũng khá đa dạng: nhóm thực phẩm chiếm hơn 87%, đồ uống hơn 4%, dược liệu 2%, thủ công mỹ nghệ 5%. Đặc biệt, nhiều sản phẩm chế biến sâu từ mít, dứa, chuối, khoai môn, cà

phê,... đã trở thành thương hiệu quen thuộc với người tiêu dùng. Cùng với đó, 3 sản phẩm OCOP thuộc lĩnh vực du lịch cộng đồng, du lịch sinh thái cũng góp phần quảng bá hình ảnh địa phương.

Bên cạnh việc nâng cao chất lượng sản phẩm, Đồng Nai cũng chú trọng mở rộng thị trường

tiêu thụ thông qua các hoạt động xúc tiến thương mại, hội nghị kết nối cung cầu và xây dựng sàn giao dịch nông sản trực tuyến. Tỉnh đặt mục tiêu đến năm 2030, 100% sản phẩm OCOP được truy xuất nguồn gốc điện tử, 70% sản phẩm tham gia kênh thương mại hiện đại và mỗi địa phương có ít nhất một điểm giới thiệu sản phẩm OCOP gắn với du lịch.

Với hơn 01 triệu ha đất nông nghiệp và tiềm năng phong phú về cây trồng, vật nuôi, Đồng Nai được xem là “thủ phủ sản phẩm OCOP” của vùng Đông Nam Bộ. Từ cây ăn trái, cây công nghiệp đến chăn nuôi công nghiệp quy mô lớn, tất cả đều là nền tảng vững chắc để địa phương phát triển sản phẩm OCOP có giá trị gia tăng cao, hướng đến thị trường trong nước và xuất khẩu.

Minh Thư

MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẴN XUẤT GIỎI

Bàu Hàm phát triển đa dạng mô hình kinh tế nông nghiệp hiệu quả

Sản xuất nông nghiệp là chủ đạo trong phát triển kinh tế hiện nay của xã Bàu Hàm, tỉnh Đồng Nai. Ngoài diện tích trồng chuối lớn nhất tỉnh thì trong vùng còn có hàng trăm héc-ta trồng bưởi, sầu riêng và nhiều mô hình chăn nuôi hiệu quả.

Trong thời gian qua, lĩnh vực nông nghiệp của xã đã từng bước phát triển. Cơ cấu cây trồng, vật nuôi chuyển đổi phù hợp với đặc điểm tình hình của địa phương, xuất hiện nhiều mô hình nông dân làm giàu; đồng thời xây dựng chuỗi liên kết trong tiêu thụ nông sản địa phương.

Thi đua sản xuất, làm giàu

Kinh tế nông nghiệp của xã Bàu Hàm đang trên đà phát triển. Xã có trên 5,9 ngàn héc-ta chuối cây mô với năng suất hằng năm đạt từ 40-45 tấn/ha; diện tích bưởi khoảng 406ha với năng suất 8 tấn/ha - là các loại cây trồng chủ lực. Đối với ngành chăn nuôi, xã cũng đang phát triển theo hướng công nghiệp, an toàn dịch bệnh, đảm bảo vệ sinh môi trường, các loại vật nuôi chủ lực như heo, gà trang trại và chăn nuôi hộ dân.

Trên địa bàn xã cũng có 10 hợp tác xã, bao gồm: 3 hợp tác xã lĩnh vực trồng trọt, 1 hợp tác xã lĩnh vực chăn nuôi và 6 hợp tác xã tổng hợp. Các hợp tác xã tạo sự liên kết trong hội viên nông dân, xây dựng các chuỗi



Nông dân Thang Văn Tú dùng chế phẩm sinh học để chăm sóc vườn sầu riêng của gia đình.

liên kết sản xuất, phát triển sản phẩm OCOP (Chương trình Mỗi xã một sản phẩm) của địa phương.

Phong trào Nông dân thi đua sản xuất, kinh doanh giỏi, đoàn kết giúp nhau làm giàu và giảm nghèo bền vững được xã khuyến khích. Giai đoạn 2023-2025, đã có 592 lượt hộ đăng ký hộ nông dân sản xuất, kinh doanh giỏi, trong đó có 296 lượt hộ được cấp chứng nhận, đạt 50% so với số hộ đăng ký.

Thông qua các phong trào thi đua đã xuất hiện nhiều mô hình sản xuất, kinh doanh mang lại hiệu quả kinh tế cao, hằng năm sau khi trừ chi phí cho thu nhập hàng trăm triệu đồng đến tiền tỷ như các hộ Sầm A Sáng, Thang Văn Tú trồng sầu riêng, bưởi;

mô hình trồng chuối cây mô của ông Chương A Nhi, Hồ Sầm Sầu... Các hộ dân đã ứng dụng khoa học - kỹ thuật vào sản xuất như: hệ thống tưới nước, bón phân, phun thuốc qua đường ống góp phần giảm chi phí nhân công, bảo vệ sức khỏe người sản xuất. Các hộ này thường xuyên hướng dẫn các hộ nông dân trên địa bàn xã về kinh nghiệm, kỹ thuật để tăng gia sản xuất, phát triển kinh tế gia đình, góp phần xây dựng quê hương.

Đơn cử như với 2ha trồng sầu riêng, năm nay, ông Thang Văn Tú dự kiến thu về 1 tỷ đồng. Để phát triển vườn sầu riêng bền vững và trái đạt năng suất cao, ông sử dụng các biện pháp sinh học trong chăm sóc. Theo đó, ông sử dụng biện pháp IMO

MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẢN XUẤT GIỎI



Chuỗi giá trị hàng hóa được hình thành giúp nông sản Bàu Hàm được xuất khẩu chính ngạch.

Hội Nông dân xã Bàu Hàm đã phối hợp với các cơ sở dạy nghề ngắn hạn tổ chức được 7 lớp đào tạo nghề nông nghiệp và phi nông nghiệp với 215 học viên tham gia, gồm các ngành nghề như: kỹ thuật chăn nuôi thú y, trồng cây ăn trái. Các chương trình đào tạo không chỉ tập trung vào kỹ thuật sản xuất mà còn mở rộng sang các kỹ năng quản lý, ứng dụng công nghệ thông tin, kết nối tiêu thụ sản phẩm. Sau khi học nghề, đã có hơn 207 người có việc làm và thu nhập ổn định.

sinh học với nguyên liệu từ phế phụ phẩm nông nghiệp như: sào riêng hồng, vỏ bưởi, cá thối, phân chim cú... để làm phân bón cho cây sào riêng và các loại cây trồng khác. Việc làm này vừa giúp cây tăng năng suất, hạn chế sâu bệnh, đồng thời là giải pháp để cây phát triển ổn

định, tránh phụ thuộc phân bón hóa học, từ đó giảm thiểu chi phí của người nông dân.

Tăng cường các biện pháp khuyến khích, hỗ trợ nông dân

Để giúp nông dân phát triển mô hình kinh tế của mình thì

việc hỗ trợ nguồn vốn là rất cần thiết. Hội Nông dân xã Bàu Hàm đang thực hiện tốt công tác tạo vốn cho nông dân thông qua Quỹ Hỗ trợ nông dân, vốn ủy thác với Ngân hàng Chính sách xã hội và vốn từ Ngân hàng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn. Đến nay, tổng số vốn quỹ do Hội Nông dân xã quản lý là gần 8,5 tỷ đồng. Việc cho vay vốn được thực hiện theo đúng quy trình, thủ tục. Nhìn chung tất cả các dự án khi đến hạn đều thu nộp đúng thời gian quy định.

Hội Nông dân xã cũng làm tốt công tác phối hợp với Ngân hàng Chính sách xã hội trong việc thẩm định giải ngân vốn, thu hồi nợ quá hạn và nợ tồn

MÔ HÌNH HAY, GƯƠNG SẢN XUẤT GIỎI



Các đại biểu tham quan gian hàng sản phẩm nông nghiệp tiêu biểu trưng bày tại Đại hội Đại biểu Đảng bộ xã Bầu Hàm lần thứ I, nhiệm kỳ 2025-2030.

động; kịp thời chấn chỉnh những tồn tại, thiếu sót của các tổ vay vốn trong thực hiện chương trình phối hợp. Hội hiện quản lý 25 tổ vay vốn với tổng dư nợ nguồn vốn ủy thác là hơn 57,5 tỷ đồng cho hơn 1,2 ngàn hộ vay vốn xoay vòng sản xuất.

Không chỉ tạo điều kiện về vốn mà việc liên kết nông dân với các hợp tác xã phát triển chuỗi sản xuất cũng được đẩy mạnh. Hợp tác xã Nông nghiệp dịch vụ Trảng Bom đang phát triển liên kết với hàng chục hộ nông dân trên địa bàn để trồng và xuất khẩu chuối. Mô hình này là hướng đi bền vững giúp nâng cao hiệu quả sản xuất và thu nhập cho nông dân.

Ông Trần Ngọc Tú, Giám đốc Hợp tác xã cho hay: Khó khăn hiện nay là tính liên kết giữa hộ dân, hợp tác xã và doanh nghiệp chưa chặt chẽ. Vẫn có tâm lý bán hàng ra ngoài, phá vỡ cam kết khi giá thị trường lên cao. Một bộ phận vẫn còn thấy xa lạ với khái niệm chuỗi liên kết, vì vậy, việc áp dụng đúng quy trình sản xuất theo chuỗi gặp nhiều khó khăn và phức tạp. Giải quyết được những vấn đề này sẽ nâng cao hiệu quả sản xuất nông nghiệp của địa phương.

Bà Nguyễn Thị Ngọc Hà, Chủ tịch Hội Nông dân xã Bầu Hàm cho biết: Trong thời gian tới, hội sẽ tiếp tục đẩy mạnh công tác thông tin, tuyên truyền, phổ

biến các chủ trương, chính sách của Đảng, Nhà nước về nông nghiệp, nông dân, nông thôn. Đồng thời tham mưu, đề xuất với các cấp ủy Đảng, phối hợp với chính quyền nhằm đẩy mạnh Phong trào Nông dân sản xuất, kinh doanh giỏi gắn với xây dựng nông thôn mới, chuyển dịch cơ cấu cây trồng, vật nuôi; khuyến khích nông dân chuyển đổi số, ứng dụng công nghệ trong sản xuất. Hỗ trợ nông dân tiếp cận các nguồn vốn từ quỹ hỗ trợ nông dân, Ngân hàng Chính sách xã hội để phát triển, nhân rộng các điển hình sản xuất, kinh doanh giỏi.

Vương Thế



Lũ lụt cực đoan đang làm giảm năng suất lúa toàn cầu nhanh hơn dự kiến

Lũ lụt đang nổi lên như một kẻ hủy diệt thầm lặng nhưng mạnh mẽ đối với nguồn cung lúa gạo toàn cầu, và mức độ nguy hiểm của nó đang tăng tốc. Các nhà khoa học gần đây đã phát hiện ra rằng chỉ cần một tuần ngập hoàn toàn là đủ để tiêu diệt hầu hết cây lúa, biến lũ lụt trở thành mối đe dọa lớn hơn nhiều so với trước đây người ta nghĩ.

Theo một nghiên cứu của Đại học Stanford, những trận lũ lụt dữ dội đã làm giảm đáng kể sản lượng lúa trên toàn thế giới trong những thập kỷ gần đây, đe dọa nguồn cung lương thực cho hàng tỷ người phụ thuộc vào

loại ngũ cốc thiết yếu này. Cụ thể, từ năm 1980 đến năm 2015, tổn thất hàng năm trung bình là khoảng 4,3%, tương đương với khoảng 18 triệu tấn lúa gạo mỗi năm.

Trong khi cộng đồng khoa học và nông dân từ lâu đã tập trung vào việc cải thiện năng suất lúa sụt giảm do hạn hán thì tác động của lũ lụt lại chưa nhận được nhiều chú ý. Hạn hán ước tính đã làm giảm năng suất lúa trung bình 8,1% mỗi năm trong khung nghiên cứu kéo dài 35 năm. Tuy nhiên, nghiên cứu mới này đã làm sáng tỏ một nguy cơ liên quan nhưng ít được xem xét hơn: quá nhiều nước. Mặc dù cây lúa được hưởng lợi từ mực nước nông trong giai đoạn đầu

phát triển nhưng lũ lụt kéo dài hoặc ngập sâu có thể gây thiệt hại nghiêm trọng hoặc giết chết cây trồng.

Nhóm nghiên cứu lần đầu tiên đã làm rõ điều kiện biến lũ lụt thành sự kiện hủy diệt đối với cây lúa. Điểm tới hạn quan trọng là khi cây trồng bị ngập hoàn toàn trong ít nhất 7 ngày trong chu kỳ tăng trưởng của chúng. Bằng cách xác định “lũ lụt gây chết lúa”, các nhà nghiên cứu lần đầu tiên có thể định lượng mức độ tàn phá của những trận lũ lụt cụ thể này đối với một trong những loại lương thực thiết yếu quan trọng nhất đối với hơn một nửa dân số toàn cầu.

Thiệt hại do lũ lụt đã trở nên tồi tệ hơn kể từ năm 2000, khi

NHÌN RA THẾ GIỚI

các trận lũ lụt cực đoan trở nên phổ biến hơn ở nhiều khu vực trồng lúa chính trên hành tinh. Các nhà nghiên cứu báo cáo rằng biến đổi khí hậu có khả năng sẽ tiếp tục làm tăng tần suất và mức độ nghiêm trọng của những trận lũ lụt tàn khốc này trong những thập kỷ tới.

Để ước tính thiệt hại trong quá khứ, các nhà khoa học đã kết hợp thông tin về giai đoạn phát triển của lúa, năng suất lúa hàng năm toàn cầu, cơ sở dữ liệu về hạn hán và lũ lụt trên toàn thế giới (kéo dài từ năm 1950), mô hình hành vi của lũ lụt qua từng khu vực địa hình, và mô phỏng mức độ ẩm của đất theo thời gian tại các lưu vực sông trồng lúa lớn. Phân tích của họ chỉ ra rằng, trong những thập kỷ tới, tuần mưa lớn nhất tại các lưu vực trồng lúa trọng điểm trên thế giới có thể dẫn tới lượng mưa nhiều hơn 13% so với mức trung bình trong giai đoạn cơ sở 1980 đến 2015. Mức gia tăng này cho thấy điều kiện lũ lụt gây chết lúa có thể trở nên phổ biến hơn khi khí hậu tiếp tục ấm lên.

Việc sử dụng rộng rãi các giống lúa chịu lụt có thể giúp giảm thiểu tổn thất trong tương lai, đặc biệt là ở những khu vực phải đối mặt với rủi ro cao nhất. Nghiên cứu nhấn mạnh Lưu vực Sabarmati ở Ấn Độ, nơi trải qua những trận lũ lụt gây chết lúa dài nhất. Ngoài ra, Triều Tiên, Indonesia, Trung Quốc, Philippines và Nepal là những nơi mà tác động của những trận lũ lụt như vậy đối với năng suất lúa đã gia tăng mạnh nhất trong những thập kỷ gần đây. Tổng thiệt hại lớn nhất đã xảy ra ở Triều Tiên, Đông Trung Quốc và Tây Bengal của Ấn Độ.

Tuy nhiên, các nhà nghiên cứu cũng xác định có những trường hợp ngoại lệ, chẳng hạn như Lưu vực Pennar của Ấn Độ, nơi lũ lụt dường như thúc đẩy năng suất lúa. Họ cho rằng ở đó, điều kiện khô nóng có thể cho phép nước lũ đọng lại bốc hơi nhanh chóng, giảm thiểu thiệt hại lâu dài và thậm chí đôi khi còn tạo ra điều kiện độ ẩm thuận lợi cho cây trồng sinh trưởng.

DV (Science Daily)



Sau lũ, nông dân Cà Mau dầm mình trong nước cắt lúa bằng tay, với hy vọng gỡ gạc được chút ít vốn đầu tư.

Công trình hợp tác giữa các nhà nghiên cứu Brazil và Đức đã dẫn đến một bước cải tiến quan trọng trong lĩnh vực thực phẩm gốc thực vật: một chất thay thế thịt làm từ bột hạt hướng dương tinh chế.

Chất thay thế thịt này không chỉ bền vững mà còn giàu chất dinh dưỡng và có kết cấu được cho là giống thịt một cách đáng kinh ngạc. Các nhà nghiên cứu từ Viện Công nghệ Thực phẩm (ITAL) và Đại học Campinas (UNICAMP) ở São Paulo, Brazil cùng với các đồng nghiệp từ Viện Fraunhofer IVV ở Đức đã phát triển loại thực phẩm mới này.

Thành phần mới được làm từ bột hạt hướng dương tinh chế này mang lại giá trị dinh dưỡng tuyệt vời cùng hương vị nhẹ. Các thử nghiệm cho thấy sản phẩm có kết cấu chắc chắn và hàm lượng chất béo lành mạnh cao, có tiềm năng sử dụng trong lĩnh vực thực phẩm gốc thực vật đang phát triển mạnh mẽ.

Quá trình sản xuất bắt đầu bằng việc chiết xuất dầu từ hạt hoa hướng dương. Để làm cho bột thu được an toàn và dễ tiêu hóa cho con người, vỏ ngoài và các hợp chất phenolic nhất định phải được loại bỏ trước tiên. Theo tác giả dẫn đầu Maria Teresa Bertoldo Pacheco, việc loại bỏ các thành phần này là rất quan trọng vì chúng thường làm cho bột có màu sẫm hơn và khiến cơ thể khó hấp thụ chất dinh dưỡng một cách hiệu quả.

Bà Pacheco giải thích rằng

Hạt hướng dương:

Tương lai của “thịt thuần chay” bền vững



Các nhà nghiên cứu đã bổ sung thêm bột cà chua, gia vị, và hỗn hợp chất béo gồm dầu hướng dương, dầu ô liu và dầu hạt lanh để cải thiện hương vị và giá trị dinh dưỡng.

việc loại bỏ vỏ và hợp chất phenolic mang lại cho bột hạt hướng dương một hương vị và mùi thơm trung tính, đặc biệt là khi so sánh với các loại protein thực vật khác trên thị trường. Bà cũng nhấn mạnh sự cân bằng phù hợp của các axit amin thiết yếu trong bột, giúp tăng thêm giá trị dinh dưỡng.

Các nhà nghiên cứu đã chuẩn bị 2 biến thể của chất thay thế thịt, một loại từ bột hạt hướng dương rang và một loại sử dụng protein hướng dương có kết cấu. Cả hai công thức đều được bổ sung thêm bột cà chua, gia vị, và hỗn hợp chất béo gồm dầu hướng dương, dầu ô liu và dầu hạt lanh để cải thiện hương vị và

giá trị dinh dưỡng cho chúng.

Sau khi tạo hình hỗn hợp thành các miếng burger nhỏ và nướng lên, thử nghiệm cho thấy phiên bản làm từ protein hướng dương có kết cấu có độ đặc tốt hơn và hàm lượng protein cao hơn. Sản phẩm này cũng chứa các chất béo tốt như axit béo không bão hòa đơn. Về mặt chất khoáng, sản phẩm cung cấp hàm lượng ấn tượng trên lượng khuyến nghị hàng ngày: 49% sắt, 68% kẽm, 95% magie và 89% mangan.

Nghiên cứu tập trung vào bột hạt hướng dương vì dầu hướng dương đã được sử dụng rộng rãi ở châu Âu, và việc canh tác hoa hướng dương đang tăng đều đặn

ở Brazil. Một lợi thế lớn là hoa hướng dương này là giống non-GMO, khiến nó trở thành một yếu tố hấp dẫn đối với những người tiêu dùng tìm kiếm các lựa chọn không biến đổi gen.

Bột hạt hướng dương cung cấp một nguồn protein thực vật có giá trị, phù hợp với nhu cầu lựa chọn thực phẩm bền vững và thân thiện với môi trường ngày càng tăng trên toàn cầu.

Từ góc độ công nghệ, nhà nghiên cứu Pacheco lưu ý rằng việc tạo ra một cấu trúc sợi thông qua các quy trình như đun là chìa khóa để đạt được sản phẩm có hình thức và kết cấu giống thịt, chân thực hơn.

SK (Science Daily)

HÌNH ẢNH ỨNG DỤNG TIẾN BỘ KHCN VÀO SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP NÔNG THÔN ĐỒNG NAI



Trang trại Queen Farm ở xã Phước Sơn, tỉnh Đồng Nai là trang trại nông lâm nghiệp chuyên canh sầu riêng ứng dụng công nghệ cao



Ông Trần Văn Đức, ấp 7 xã Sông Ray, giới thiệu hệ thống chứa, xịt chế phẩm IMO chăm sóc vườn sầu riêng của gia đình mang lại nhiều lợi ích