BẢN TIN ISSN 2815 - 584X

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

SỐ 02/2026

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH QUẢNG NGÃI

NGÀY SỞ HỮU TRÍ TUỆ THẾ GIỚI 2026

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY DAY 2026



#WorldIPDay
wipo.int/ipday

SẴN SÀNG - BẮT ĐẦU - ĐỔI MỚI

READY, SET, INNOVATE

BẢN TIN
KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

SỐ 02/2026



Chịu trách nhiệm xuất bản:

TS. PHAN VĂN HIẾU
Phó Giám đốc
Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Quảng Ngãi

Thực hiện:

Trung tâm Chuyển đổi số và Đổi mới sáng tạo
Địa chỉ: 118 Hùng Vương, phường Nghĩa Lộ, tỉnh Quảng Ngãi;
Điện thoại: 0255.837.568
Email công vụ:
ttcds-skh@quangngai.gov.vn

TRONG SỐ NÀY

☞ CHỦ TRƯƠNG, CHÍNH SÁCH

1 Nội dung cơ bản của Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Sở hữu trí tuệ.
LÊ NGỌC HIẾN

4 Giới thiệu luật công nghệ cao (sửa đổi) Luật số 133/2025/QH15.
LƯƠNG NHƯ HOÀNG

6 Cơ chế thúc đẩy hoạt động đổi mới sáng tạo.
LƯƠNG NHƯ HOÀNG

8 Ban hành Danh mục công nghệ chiến lược và sản phẩm công nghệ chiến lược.
LƯƠNG NHƯ HOÀNG

10 Kế hoạch triển khai Nghị định 20/2026/NĐ-CP của Chính Phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Nghị quyết số 198/2025/QH15 của Quốc hội về một số cơ chế, chính sách đặc biệt phát triển kinh tế tư nhân trên địa bàn tỉnh.
TÚ UYÊN

13 Kế hoạch thực hiện Chương trình hành động quốc gia về sản xuất và tiêu dùng bền vững, giai đoạn 2026 - 2030 trên địa bàn tỉnh.
LÊ CẨM

15 Kế hoạch tuyên truyền cải cách hành chính và chuyển đổi số năm 2026 của Sở Khoa học và Công nghệ.
VÂN LÊ

☞ NHỊP SỐNG KHOA HỌC

18 Phát triển nông nghiệp xanh: Đột phá từ mô hình kinh tế nông nghiệp tuần hoàn quy mô nông hộ tại Quảng Ngãi.
THÚY HỒNG

20 Cuộc thi nghiên cứu khoa học, kỹ thuật cấp quốc gia: Quảng Ngãi xuất sắc đoạt 5 giải thưởng
LÊ CẨM

☞ ỨNG DỤNG VÀ THỰC TIỄN

21 Bảo tồn nguồn gen giống nếp đặc sản
NGUYÊN ANH

20 Một số kết quả đạt được của dự án: Ứng dụng khoa học và công nghệ xây dựng mô hình sản xuất lợn lai 3 giống thương phẩm và chăn nuôi lợn thịt theo hướng an toàn sinh học trên địa bàn tỉnh Kon Tum (nay là tỉnh Quảng Ngãi).
MỸ TÂM

26 Xây dựng các chủ đề STEM và chế tạo bộ KIT tương ứng thuộc chương trình khoa học tự nhiên bậc trung học cơ sở sử dụng trong đào tạo, bồi dưỡng giáo viên tại Trường Đại học Phạm Văn Đồng.
HƯƠNG NGUYÊN

29 Khởi nghiệp từ nuôi ốc bươu đen thương phẩm và chế biến các sản phẩm từ ốc: Hiện thực hóa giấc mơ của nhà nông trẻ sáng tạo.
THÚY VÂN

31 Ứng dụng công nghệ chưng tiệt trùng trong chế biến yến sào.
THÚY VÂN



(Hình minh họa)

NỘI DUNG CƠ BẢN CỦA LUẬT SỬA ĐỔI, BỔ SUNG MỘT SỐ ĐIỀU CỦA LUẬT SỞ HỮU TRÍ TUỆ

LÊ NGỌC HIẾN(*)

Ngày 10/12/2025, Quốc hội khóa XV, Kỳ họp thứ 10 đã thông qua Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Sở hữu trí tuệ (SHTT) số 131/2025/QH15 và có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/4/2026.

Sở Khoa học và Công nghệ trân trọng giới thiệu Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật SHTT năm 2025 như sau:

1. Bố cục, phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng

a) Bố cục

Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật SHTT (Luật số 131/2025/QH15) gồm 03 Điều, được sắp xếp với bố cục như sau:

Điều 1: Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật SHTT

Luật sửa đổi, bổ sung 68 điều, bổ sung 03 điều và bãi bỏ 08 điều của Luật SHTT số 50/2005/QH11 được sửa đổi, bổ sung bởi Luật số 36/2009/QH12, Luật số 42/2019/QH14, Luật số 07/2022/QH15 và Luật số 93/2025/QH15.

Điều 2: Điều khoản thi hành

Điều 3: Điều khoản chuyển tiếp

b) Phạm vi điều chỉnh

Luật này quy định về quyền tác giả, quyền liên quan đến quyền tác giả, quyền sở hữu công nghiệp, quyền đối với giống cây trồng và việc bảo hộ các quyền đó.

c) Đối tượng áp dụng

(*) Phòng Quản lý Công nghệ và Chuyên ngành - Sở Khoa học và Công nghệ

Luật này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân Việt Nam; tổ chức, cá nhân nước ngoài đáp ứng các điều kiện quy định tại Luật này và điều ước quốc tế mà Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam là thành viên.

2. Quyền và nghĩa vụ cơ bản của cá nhân, tổ chức thuộc phạm vi đối tượng áp dụng

Tổ chức, cá nhân là chủ thể quyền SHTT được Nhà nước công nhận và bảo hộ quyền trên cơ sở bảo đảm hài hòa lợi ích của chủ thể quyền SHTT với lợi ích công cộng (Điều 8 Luật SHTT).

Tổ chức, cá nhân có quyền áp dụng các biện pháp mà pháp luật cho phép để tự bảo vệ quyền SHTT của mình và có trách nhiệm tôn trọng quyền sở hữu trí tuệ của tổ chức, cá nhân khác theo quy định của Luật SHTT và các quy định khác của pháp luật có liên quan (Điều 9 Luật SHTT).

Tổ chức, cá nhân là chủ thể quyền SHTT chỉ được thực hiện quyền của mình trong phạm vi và thời hạn bảo hộ theo quy định của Luật SHTT. Việc khai thác, bảo vệ quyền SHTT không được xâm phạm lợi ích của Nhà nước, lợi ích công cộng, quyền và lợi ích hợp pháp của tổ chức, cá nhân khác và phải tuân thủ quy định của Luật này và quy định khác của pháp luật có liên quan (Điều 7 Luật SHTT).

3. Những nội dung chủ yếu trong Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật SHTT

3.1. Cải cách thủ tục hành chính và chuyển đổi số toàn diện hoạt động SHTT

Quán triệt tinh thần của Nghị quyết 57-NQ/TW, Nghị quyết số 68-NQ/TW, Luật số 131/2025/QH15 đã rút ngắn đáng kể thời gian xử lý đơn sở hữu công nghiệp, đơn giản hóa thủ tục xác lập, đăng ký quyền, đồng thời quy định một số biện pháp để bảo đảm thực hiện các yêu cầu mới về thời hạn này, cụ thể:

Thời gian xử lý đơn sở hữu công nghiệp ở mỗi khâu đều giảm, đáng chú ý nhất là thời hạn thẩm định nội dung đơn sáng chế đã giảm từ 18 tháng xuống còn 12 tháng, đơn nhãn hiệu giảm từ 09 tháng xuống 05 tháng, đơn kiểu dáng công nghiệp giảm từ 07 tháng xuống 05 tháng, thời gian công bố đơn giảm từ 02 tháng xuống còn 01 tháng,... Đặc biệt, Luật đã bổ sung quy định về cơ chế thẩm định nội dung nhanh đơn đăng ký sáng chế, nhãn hiệu (thẩm định nội dung trong thời hạn 03 tháng khi đáp ứng điều kiện do Chính phủ quy định). Hiện chỉ một số rất ít quốc gia có cơ chế thẩm định nội dung đơn nhanh dưới 03 tháng.

Luật yêu cầu chuyển đổi số toàn diện, đơn giản hóa quy trình xử lý đơn, tăng cường hậu kiểm, ứng dụng công nghệ mới và trí tuệ nhân tạo để thực hiện được các quy định về thời hạn trên, đồng thời nâng cao hiệu quả hoạt động SHTT.

3.2. Thúc đẩy khai thác thương mại quyền SHTT

Luật đã quy định khung về việc

hỗ trợ tạo ra và khai thác thương mại quyền SHTT nhằm biến quyền SHTT thành tài sản sinh lời, góp phần phát triển kinh tế - xã hội; quy định rõ chủ sở hữu được sử dụng quyền SHTT để thực hiện giao dịch dân sự, thương mại, đầu tư,… theo quy định của pháp luật cũng như chính sách khuyến khích khai thác quyền SHTT, sử dụng quyền SHTT để góp vốn hoặc thế chấp để vay vốn.

Để thúc đẩy và tạo thuận lợi cho các hoạt động khai thác thương mại quyền SHTT, Luật cũng quy định hình thành cơ sở dữ liệu giá giao dịch quyền SHTT để minh bạch thị trường, phát triển tổ chức trung gian (định giá, môi giới,),...

Luật cũng đã quy định trách nhiệm lập danh mục riêng để quản trị nội bộ đối với quyền SHTT chưa đáp ứng điều kiện để ghi nhận giá trị tài sản trong sổ kế toán. Hiện nay, doanh nghiệp Việt Nam chưa có thói quen quản lý quyền SHTT như một tài sản quan trọng. Tình trạng quên không thực hiện việc duy trì hoặc gia hạn hiệu lực văn bằng bảo hộ vẫn còn khá phổ biến.

Đây là những nội dung khởi đầu của bước chuyển trọng tâm từ "bảo hộ quyền" sang "khai thác, sử dụng quyền như một tài sản có giá trị", giảm tình trạng "bằng độc quyền để treo", mở rộng nguồn lực cho hoạt động sản xuất, kinh doanh, phục vụ phát triển kinh tế - xã hội.

3.3. Bảo hộ đối tượng mới

Luật mở rộng bảo hộ cho một số đối tượng mới, cụ thể:

- Bổ sung cơ chế bảo hộ kiểu dáng công nghiệp cho phần không tách rời được của sản phẩm (bảo hộ kiểu dáng công nghiệp riêng phần) và mở rộng bảo hộ kiểu dáng công nghiệp cho sản phẩm phi vật lý (ví dụ: giao diện đồ họa người dùng (GUI), icon,…);

- Bảo hộ quyền tác giả, quyền liên quan đối với tín hiệu cáp mang chương trình được mã hóa.

3.4. Xử lý vấn đề mới phát sinh

Luật số 131/2025/QH15 lần này cũng đưa ra những quy định để xử lý một số vấn đề phát sinh do sự phát triển của công nghệ, nổi bật là các vấn đề liên quan đến hệ thống trí tuệ nhân tạo (AI), cụ thể:

- Quy định khai thác dữ liệu để nghiên cứu, thử nghiệm, huấn luyện hệ thống AI với điều kiện không ảnh hưởng bất hợp lý đến quyền và lợi ích hợp pháp của chủ sở hữu, tác giả và tuân thủ các quy định của Chính phủ;

- Quy định về vấn đề bảo hộ SHTT đối với đối tượng do AI tạo ra hoặc có sử dụng AI trong quá trình tạo ra, cụ thể là:

+ Bổ sung quy định từ chối và hủy bỏ văn bằng bảo hộ khi phát hiện chủ thể tạo ra không phải là con người, phù hợp với chính sách chỉ bảo hộ quyền SHTT cho các đối tượng do con người tạo ra (tác giả là con người);

+ Giao Chính phủ quy định việc

phát sinh, xác lập quyền SHTT đối với đối tượng quyền SHTT được tạo ra có sử dụng AI.

Bên cạnh đó, về vấn đề đăng ký nhãn hiệu chứa tên quốc gia Việt Nam, Luật cũng đã bổ sung quy định kiểm soát việc đăng ký đối với nhãn hiệu này.

3.5. Nâng cao hiệu quả của hoạt động bảo vệ quyền SHTT

Luật bổ sung thêm các chế tài, biện pháp dân sự để xử lý hành vi xâm phạm quyền trên môi trường số, quy định rõ trách nhiệm của chủ quản nền tảng số trong việc triển khai các biện pháp bảo vệ quyền SHTT; đồng thời nâng mức bồi thường thiệt hại theo luật định để tăng tính răn đe và phù hợp với thực tiễn ■

GIỚI THIỆU LUẬT CÔNG NGHỆ CAO (SỬA ĐỔI) LUẬT SỐ 133/2025/QH15

LƯƠNG NHƯ HOÀNG(*)

Luật Công nghệ cao (sửa đổi) số 133/2025/QH15 (thường gọi là Luật Công nghệ cao 2025), có hiệu lực từ ngày 01/7/2026, bao gồm 6 chương và 27 điều, nhằm đẩy mạnh phát triển, ứng dụng các công nghệ chiến lược, tăng cường thu hút đầu tư, và nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia thông qua đổi mới sáng tạo.

1. Luật hóa "Công nghệ chiến lược"

Điểm sáng nổi bật và tạo đột phá quan trọng hàng đầu, là động lực chính để đất nước phát triển đột phá, chính là việc lần đầu tiên luật hóa khái niệm "Công nghệ chiến lược" (CNCL). Theo quy định mới, CNCL được xác định là những công nghệ có tính đột phá, lan tỏa mạnh mẽ, đóng vai trò then chốt trong việc tăng cường năng lực tự chủ công nghệ, tạo lợi thế cạnh tranh quốc gia và đảm bảo quốc phòng, an ninh.



(Hình minh họa)

Việc đưa CNCL vào luật thể hiện tư duy mới, là chìa khóa để khẳng định vị

(*) Phòng Quản lý Công nghệ và Chuyên ngành - Sở Khoa học và Công nghệ

thế và sự độc lập của Việt Nam trên bản đồ công nghệ thế giới. Nhà nước cam kết tập trung nguồn lực quốc gia để đầu tư phát triển, ứng dụng và làm chủ các công nghệ này nhằm thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội bền vững. Đây không chỉ là một định nghĩa pháp lý mà là một tuyên ngôn về định hướng ưu tiên cao nhất của quốc gia trong kỷ nguyên số.

2. Chính sách ưu đãi đột phá gắn liền với hiệu quả thực tế

Thay vì các chính sách ưu đãi dàn trải, Luật Công nghệ cao 2025 thiết lập một hệ thống tiêu chí định lượng minh bạch để xác định danh mục công nghệ cao (CNC) và CNCL. Các tiêu chí này tập trung vào hiệu quả thực chất bao gồm: Năng suất nhân tố tổng hợp (TFP); Tỷ trọng giá trị gia tăng trong cấu trúc sản phẩm; Tỷ lệ nội địa hóa: Khuyến khích sự tham gia của chuỗi cung ứng trong nước. Tỷ lệ chi cho nghiên cứu và phát triển (R&D): Bắt buộc doanh nghiệp phải đầu tư vào trí tuệ thay vì chỉ gia công.

Đặc biệt, yếu tố làm chủ và tự chủ công nghệ lần đầu tiên được bổ sung như một tiêu chí cốt lõi để hưởng ưu đãi, nhằm chấm dứt tình trạng phụ thuộc hoàn toàn vào công nghệ chuyển giao từ bên ngoài.

3. Cơ chế ưu đãi thuế

Luật CNC 2025 đánh dấu bước ngoặt trong chính sách tài chính bằng việc triển khai mô hình ưu đãi thuế theo bậc thang. Cơ chế này được thiết kế để dẫn dắt dòng vốn đầu tư vào các lĩnh vực có giá trị cao nhất:

Mức ưu đãi cao nhất: Dành cho các dự án đầu tư vào công nghệ chiến lược, các trung tâm R&D về công nghệ chiến lược và các doanh nghiệp công nghệ cao có tính dẫn dắt, đáp ứng các tiêu chuẩn khắt khe về tỷ lệ nội địa hóa và đầu tư cho nghiên cứu.

Ưu đãi khuyến khích sản xuất: Lần đầu tiên, đối tượng doanh nghiệp sản xuất sản phẩm CNC cũng được đưa vào diện hưởng ưu đãi thuế. Điều này giúp tạo ra một hệ sinh thái hoàn chỉnh từ nghiên cứu đến sản xuất thực tiễn.

Mức ưu đãi nền tảng: Dành cho các hoạt động ứng dụng CNC trong sản xuất và dịch vụ.

Việc phân tầng này đảm bảo nguồn lực tài chính của quốc gia được tập trung đúng chỗ, tạo động lực để các doanh nghiệp không ngừng nâng cấp trình độ công nghệ để tiến lên những bậc ưu đãi cao hơn.

4. Thúc đẩy khởi nghiệp đổi mới sáng tạo và thu hút nhân tài

Luật mới tạo ra một hành lang pháp lý thông thoáng và đầy sức hút cho đội ngũ chuyên gia và các nhà khoa học. Chính sách khuyến khích nghiên cứu, khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trong lĩnh vực CNCL được chú trọng đặc biệt thông qua.

Theo đó, Luật bổ sung chức năng sản xuất thử nghiệm sản phẩm CNC, CNCL ngay tại các khu CNC, cho phép chuyển hóa kết quả nghiên cứu thành sản phẩm thương mại một cách nhanh chóng. Tập trung xây dựng môi trường làm việc và chính sách đặc thù để thu hút, giữ chân

các chuyên gia đầu ngành, đảm bảo họ có đủ điều kiện để cống hiến và sáng tạo tại Việt Nam.

5. Luật hóa hệ sinh thái CNC và Khu đô thị CNC

Một trong những điểm mới mang tính nhân văn và tầm nhìn dài hạn của Luật là việc luật hóa hệ sinh thái công nghệ cao và khu đô thị công nghệ cao. Hệ sinh thái CNC được xác định là trụ cột phát triển, trong đó doanh nghiệp CNC giữ vai trò trung tâm, kết nối tương hỗ với các viện nghiên cứu, trường đại học và các tổ chức dịch vụ.

Khu đô thị CNC là mô hình không gian mới, không chỉ là nơi làm việc mà còn là một "hệ sinh thái sống" lý tưởng. Các khu đô thị này được thiết kế với tiện ích hiện đại, môi trường xanh, sạch, văn minh để phục vụ các chuyên gia, nhà khoa học và gia đình họ, giúp họ yên tâm công tác và sáng tạo.

Các khu CNC và khu nông nghiệp ứng dụng CNC sẽ chuyển dịch từ sản xuất đại trà sang tập trung vào nghiên cứu, giải mã công nghệ và sản xuất quy mô thử nghiệm.

Ngoài ra, Luật đẩy mạnh phân cấp, phân quyền triệt để cho Ủy ban nhân dân cấp tỉnh trong việc quyết định thành lập, quản lý các khu CNC, giúp các địa phương chủ động, linh hoạt trong việc thu hút đầu tư. Mọi quy trình quản lý sẽ được thực hiện trên Nền tảng số quốc gia, đảm bảo tính minh bạch, khách quan và cắt giảm tối đa thủ tục hành chính.

6. Đẩy mạnh chuyển đổi số, đẩy mạnh phân cấp và tăng tốc thực thi

Mọi hoạt động quản lý sẽ được thực hiện trên Nền tảng số quốc gia. Việc đánh giá hiệu quả hoạt động CNC sẽ khách quan, minh bạch dựa trên hệ thống chỉ tiêu thống kê, tiêu chí đo lường và dữ liệu số. Đây là cơ sở để Chính phủ phân cấp triệt để cho các địa phương, giúp cắt giảm tối đa thủ tục hành chính, đẩy nhanh tiến độ thực hiện các dự án ■

CƠ CHẾ THÚC ĐẨY HOẠT ĐỘNG ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

LƯƠNG NHƯ HOÀNG(*)

Chính phủ ban hành Nghị định 268/2025/NĐ-CP quy định chi tiết và hướng dẫn một số điều của luật khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo về đổi mới sáng tạo; khuyến khích hoạt động khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp; công nhận trung tâm đổi mới sáng tạo, hỗ trợ khởi nghiệp sáng tạo; công nhận cá nhân, doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo; hạ tầng, mạng lưới và hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo.



(Hình minh họa)

Nghị định 268/2025/NĐ-CP (ban hành ngày 14/10/2025) bao gồm 7 Chương, 70 Điều là văn bản pháp lý quan trọng hướng dẫn Luật Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo, tập trung thúc đẩy đổi mới sáng tạo (ĐMST), hỗ trợ tài chính (phiếu hỗ trợ, ưu đãi thuế), và phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp, lấy doanh nghiệp làm trung tâm. Nghị định hướng tới mục tiêu quan trọng: thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp, khuyến khích các tổ chức, cá nhân tham gia hoạt động nghiên cứu – ứng dụng – chuyển giao công nghệ và hỗ trợ khởi nghiệp sáng tạo; đồng thời tạo cơ chế để hình thành, vận hành hệ sinh thái đổi mới sáng tạo trong thực tiễn.

1. **Đổi mới sáng tạo được "đưa vào đời sống" bằng cơ chế hỗ trợ rõ ràng** Theo tinh thần Nghị định 268/2025/NĐ-CP, hoạt động đổi mới sáng tạo không chỉ dừng ở nghiên cứu, mà được triển khai theo định hướng tạo ra sản phẩm, dịch vụ, quy trình hoặc mô hình kinh doanh mới và có khả năng ứng dụng, làm chủ công nghệ, thương mại hóa kết quả. Cụ thể, nghị định xác định nhiều nhóm hoạt động và hình thức thực hiện, trong đó nổi bật là: Hỗ trợ doanh nghiệp và tổ chức thực hiện nhiệm vụ đổi mới sáng tạo; Khuyến khích, hỗ trợ khởi nghiệp sáng tạo và phát triển hệ sinh thái; Tập trung vào nguyên tắc hỗ trợ gắn với kết quả đầu ra, năng lực ứng dụng công nghệ, chuyển giao công nghệ và hiệu quả kinh tế – xã hội.

2. Nhiệm vụ và chương trình được quản lý theo hướng "thẩm định – phê duyệt – đánh giá": Một điểm tiến bộ trong Nghị định 268/2025/NĐ-CP là cơ chế quản lý nhiệm vụ/hoạt động theo quy trình rõ ràng. Việc thực hiện được tổ chức thông qua các bước như: tiếp nhận hồ sơ, xét duyệt/phê duyệt, ký kết hợp đồng hỗ trợ, triển khai và đánh giá kết quả. Đối với nhiệm vụ sử dụng ngân sách nhà nước, nghị định nhấn mạnh yêu cầu đảm bảo

(*) Phòng Quản lý Công nghệ và Chuyên ngành - Sở Khoa học và Công nghệ

tuân thủ tiêu chí, tính minh bạch và trách nhiệm trong tổ chức thực hiện. Trường hợp cần thiết, cơ quan quản lý có thể huy động các hình thức tư vấn, đánh giá để bảo đảm chất lượng.

3. Phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo: công nhận, kết nối, hỗ trợ theo hệ thống. Nghị định cũng dành dung lượng quan trọng cho việc phát triển hệ thống đổi mới sáng tạo và hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo, thể hiện qua các nội dung như: Công nhận các trung tâm đổi mới sáng tạo, trung tâm hỗ trợ khởi nghiệp sáng tạo (cấp quốc gia/cấp tỉnh), công nhận cá nhân, nhóm cá nhân, doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo, chuyên gia hỗ trợ khởi nghiệp…Tổ chức, vận hành các hoạt động thúc đẩy hệ sinh thái như: ươm tạo, tăng tốc, tư vấn pháp lý – tài chính – kỹ năng, kết nối cung – cầu công nghệ, hỗ trợ thương mại hóa, và truyền thông về đổi mới sáng tạo, khởi nghiệp sáng tạo. Xây dựng và phát triển hạ tầng, mạng lưới và cơ sở dữ liệu hỗ trợ, tạo môi trường để các chủ thể trong hệ sinh thái kết nối và khai thác thông tin thuận lợi.

Nhờ đó, doanh nghiệp và các tổ chức khởi nghiệp sáng tạo có thêm "đầu mối" tham gia vào mạng lưới đổi mới sáng tạo, tăng cơ hội hợp tác và tiếp cận nguồn lực.

4. Hướng tới "văn hóa đổi mới sáng tạo" trong cộng đồng doanh nghiệp: Bên cạnh cơ chế hỗ trợ và đầu tư, Nghị định 268/2025/NĐ-CP còn nhấn mạnh yêu cầu tuyên truyền, phổ biến, lan tỏa nhận thức về vai trò của đổi mới sáng tạo, khởi nghiệp sáng tạo và sở hữu trí tuệ; thúc đẩy tinh thần sẵn sàng đổi mới, dám nghĩ – dám làm, chấp nhận rủi ro phù hợp.

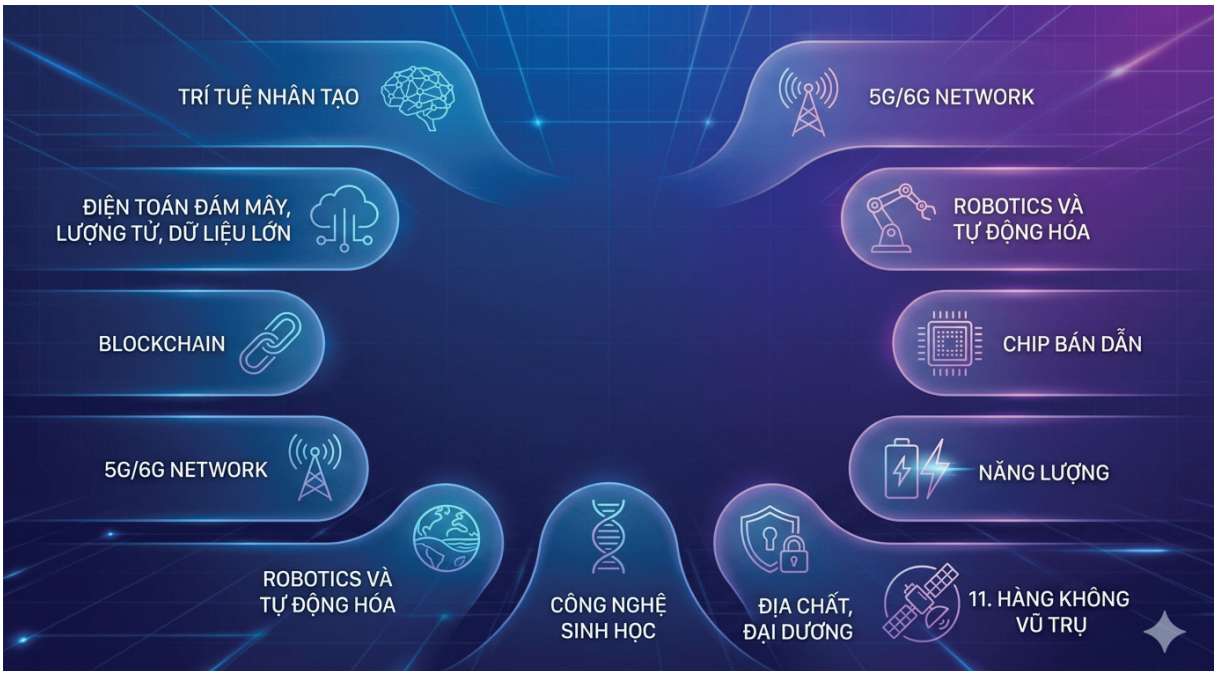
Điều này góp phần hình thành động lực để doanh nghiệp xem đổi mới sáng tạo là con đường nâng cao năng suất, chất lượng, năng lực cạnh tranh và phát triển bền vững ■

BAN HÀNH DANH MỤC CÔNG NGHỆ CHIẾN LƯỢC VÀ SẢN PHẨM CÔNG NGHỆ CHIẾN LƯỢC

LƯƠNG NHƯ HOÀNG(*)

Ngày 12/6/2025, Thủ tướng Chính phủ Phạm Minh Chính ký Quyết định số 1131/QĐ-TTg ban hành Danh mục công nghệ chiến lược và sản phẩm công nghệ chiến lược. Danh mục công nghệ chiến lược và sản phẩm công nghệ chiến lược có 11 nhóm công nghệ chiến lược với 35 nhóm sản phẩm công nghệ chiến lược nhằm xác lập các trụ cột công nghệ cốt lõi cho phát triển nhanh và bền vững trong kỷ nguyên số. Đáng chú ý, nhóm công nghệ trí tuệ nhân tạo, bản sao số, thực tế ảo/thực tế tăng cường được xếp ở

(*) Phòng Quản lý Công nghệ và Chuyên ngành - Sở Khoa học và Công nghệ



(Hình minh họa).

vị trí đầu tiên trong Danh mục, tiếp theo là các nhóm công nghệ: Điện toán đám mây, lượng tử, dữ liệu lớn; Blockchain; Mạng di động thế hệ sau (5G/6G); Robot và tự động hóa; Chip bán dẫn…Cụ thể, như sau:

1. Nhóm công nghệ về trí tuệ nhân tạo, bản sao số, thực tế ảo/thực tế tăng cường gồm có 6 nhóm sản phẩm: Mô hình ngôn ngữ lớn tiếng Việt; trợ lý ảo; trí tuệ nhân tạo chuyên ngành; trí tuệ nhân tạo phân tích; bản sao số (Digital Twin); vũ trụ ảo (Metaverse).

2. Nhóm công nghệ điện toán đám mây, lượng tử, dữ liệu lớn gồm 3 nhóm sản phẩm: Dịch vụ điện toán đám mây; dịch vụ điện toán lượng tử, truyền thông lượng tử; trung tâm dữ liệu quy mô lớn.

3. Nhóm công nghệ Blockchain gồm 3 nhóm sản phẩm: Tài sản số, tiền số, tiền mã hóa; hạ tầng mạng Blockchain; hệ thống truy xuất nguồn gốc.

4. Nhóm công nghệ mạng di động thế hệ sau (5G/6G) gồm 3 nhóm sản phẩm: Thiết bị, giải pháp mạng truy cập vô tuyến 5G/6G theo chuẩn ORAN; thiết bị, giải pháp mạng lõi 5G/6G; thiết bị, giải pháp truyền dẫn IP tốc độ cao.

5. Nhóm công nghệ robot và tự động hóa gồm 4 nhóm sản phẩm: Robot di động tự hành; Robot công nghiệp; hệ thống, dây chuyền chế biến thực phẩm tiên tiến cho các sản phẩm nông - lâm - thủy sản; hệ thống bảo quản và giám sát chất lượng sau thu hoạch.

6. Nhóm công nghệ chip bán dẫn gồm 1 nhóm sản phẩm về chip chuyên dụng, chip AI, chip IoT.

7. Nhóm công nghệ y - sinh học tiên tiến gồm 3 nhóm sản phẩm: Vaccine thế hệ mới; liệu pháp gen (chỉnh sửa gen) trong y tế và nông nghiệp; liệu

pháp tế bào (tế bào gốc, tế bào miễn dịch).

8. Nhóm công nghệ năng lượng, vật liệu tiên tiến gồm 3 nhóm sản phẩm: Lò phản ứng hạt nhân nhỏ, an toàn; Pin lithium-ion, thể rắn, nhiên liệu, điện phân; vật liệu tiên tiến.

9. Nhóm công nghệ đất hiếm, đại dương, lòng đất gồm có 4 nhóm sản phẩm: Hệ thống, thiết bị và giải pháp công nghệ đánh giá trữ lượng, khai thác, tuyển khoáng, tách chiết, tinh chế đất hiếm; hệ thống, giải pháp công nghệ thăm dò địa chất thông minh; thiết bị, giải pháp công nghệ thăm dò và khai thác biển sâu; hệ thống, thiết bị, giải pháp công nghệ khai thác năng lượng ngoài khơi.

10. Nhóm công nghệ về an ninh mạng gồm 2 nhóm sản phẩm: Giải pháp tường lửa, phát hiện và ngăn chặn xâm nhập; Hệ thống đảm bảo an ninh cho hạ tầng quan trọng và cơ sở dữ liệu quốc gia.

11. Nhóm công nghệ hàng không vũ trụ gồm 3 nhóm sản phẩm: Vệ tinh viễn thám và viễn thông tâm thấp; Trạm mặt đất và điều khiển vệ tinh; Thiết bị bay không người lái (UAV - Unmanned Aerial Vehicle, hay drone)

Thủ tướng yêu cầu căn cứ nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội, Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp với các bộ, cơ quan ngang bộ có liên quan trình Thủ tướng Chính phủ xem xét, quyết định điều chỉnh, bổ sung Danh mục công nghệ chiến lược và sản phẩm công nghệ chiến lược và Nhóm công nghệ chiến lược theo lĩnh vực.

Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp với Bộ Quốc phòng, Bộ Công an trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Danh mục công nghệ chiến lược và sản phẩm công nghệ chiến lược phục vụ lĩnh vực quốc phòng, an ninh ■

Kế hoạch triển khai thực hiện Nghị định số 20/2026/NĐ-CP của Chính phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Nghị quyết số 198/2025/QH15 của Quốc hội về một số cơ chế, chính sách đặc biệt phát triển kinh tế tư nhân trên địa bàn tỉnh

TÚ UYÊN

UBND tỉnh đã ban hành Kế hoạch số 78/KH-UBND ngày 09/03/2026 về triển khai thực hiện Nghị định số 20/2026/NĐ-CP ngày 15 tháng 01 năm 2026 của Chính phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Nghị quyết số 198/2025/QH15 ngày 17 tháng 5 năm 2025 của Quốc hội về một số cơ chế, chính sách đặc biệt phát triển kinh tế tư nhân trên địa bàn tỉnh.

Mục đích: Chỉ đạo triển khai kịp thời, hiệu quả Nghị định số 20/2026/NĐ-CP; xác định nhiệm vụ cụ thể của từng đơn vị, địa phương trong triển khai thực hiện; đảm bảo sự phối hợp đồng bộ, chặt chẽ, hiệu quả và kịp thời giữa các sở, ban ngành liên quan, Ủy ban nhân dân các xã, phường, đặc khu Lý Sơn (Ủy ban nhân dân cấp xã) trong quá trình tổ chức thực hiện.

Đối tượng áp dụng: Áp dụng đối với doanh nghiệp, hộ kinh doanh, cá nhân kinh doanh và tổ chức, cá nhân khác có liên quan.

Nội dung thực hiện:

1. Tổ chức tuyên truyền, phổ biến: Tổ chức tuyên truyền sâu rộng nội dung Nghị định số 20/2026/NĐ-CP cho toàn thể cán bộ, công chức, viên chức, người lao động trong cơ quan, đặc biệt tuyên truyền sâu rộng đến các doanh nghiệp, hộ kinh doanh, cá nhân kinh doanh và tổ chức, cá nhân khác có liên quan.

2. Hỗ trợ tiếp cận đất đai, mặt bằng sản xuất kinh doanh:

- Hỗ trợ đầu tư kết cấu hạ tầng, sử dụng quỹ đất tại khu công nghiệp, vườn ươm công nghệ theo quy định tại khoản 1, khoản 2, khoản 3, khoản 4 và khoản 5 Điều 7 Nghị quyết số 198/2025/QH15

+ Ban hành quy định về nguyên tắc, tiêu chí, định mức hỗ trợ đầu tư và xác định diện tích đất đã đầu tư hạ tầng của khu công nghiệp, cụm công nghiệp, vườn ươm công nghệ dành cho doanh nghiệp công nghệ cao thuộc khu vực kinh tế tư nhân, doanh nghiệp nhỏ và vừa, doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo thuê, thuê lại.

+ Thực hiện công bố công khai thông tin trên cổng thông tin, trang tin điện tử của cơ quan, đơn vị có liên quan, Ủy ban nhân dân cấp xã nguyên tắc, tiêu chí, định mức hỗ trợ đầu tư, nội dung hỗ trợ và diện tích quỹ đất tại các khu công nghiệp, vườn ươm công nghệ dành cho doanh nghiệp công nghệ cao, doanh nghiệp nhỏ và vừa, doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo.

+ Thực hiện hỗ trợ vốn đầu tư xây dựng kết cấu hạ tầng khu công nghiệp, vườn ươm công nghệ theo quy định của pháp luật về ngân sách nhà nước, pháp luật về đầu tư công và các quy định khác của pháp luật có liên quan.

Hoàn trả khoản hỗ trợ giảm tiền thuê lại đất tại khu công nghiệp, cụm công nghiệp, vườn ươm công nghệ theo quy định tại khoản 6 Điều 7 Nghị quyết số 198/2025/QH15.

+ Ban hành quyết định về mức giảm tiền thuê lại đất cho doanh nghiệp công nghệ cao thuộc khu vực kinh tế tư nhân, doanh nghiệp nhỏ và vừa, doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo trong các khu công nghiệp, cụm công nghiệp, vườn ươm công nghệ.

+ Thực hiện công khai trên trang thông tin điện tử của cơ quan, đơn vị có liên quan, Ủy ban nhân dân cấp xã về mức tiền thuê lại đất theo quy định cho các doanh nghiệp được hỗ trợ tại



(Hình minh họa)

khu công nghiệp, cụm công nghiệp, vườn ươm công nghệ.

+ Thực hiện hoàn trả khoản hỗ trợ giảm tiền thuê lại đất theo quy định cho các doanh nghiệp được hỗ trợ tại khu công nghiệp, cụm công nghiệp, vườn ươm công nghệ.

3. Hỗ trợ thuê nhà, đất là tài sản công:

+ Ban hành danh mục tài sản công (nhà, đất) cho thuê kèm theo tiêu chí, mức hỗ trợ, hình thức hỗ trợ, trình tự, thủ tục cho thuê đối với từng loại tài sản cụ thể cho doanh nghiệp nhỏ và vừa, doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ và doanh nghiệp đổi mới sáng tạo.

+ Hỗ trợ cho các doanh nghiệp nhỏ và vừa, doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ, doanh nghiệp đổi mới sáng tạo thuê nhà, đất là tài sản công chưa sử dụng hoặc không sử dụng tại địa phương theo quy định.

4. Thực hiện các chính sách ưu đãi về thuế

Miễn, giảm thuế thu nhập doanh nghiệp: Triển khai miễn, giảm thuế cho các công ty quản lý quỹ đầu tư khởi nghiệp, doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo và tổ chức trung gian hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo; doanh nghiệp có thu nhập từ chuyển nhượng cổ phần, phần vốn góp, quyền góp vốn, quyền mua cổ phần, quyền mua phần vốn góp vào doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo; đặc biệt, thực hiện miễn thuế thu nhập doanh nghiệp trong 03 năm đầu đối với doanh nghiệp nhỏ và vừa đăng ký kinh doanh lần đầu.

Miễn thuế thu nhập cá nhân:

+ Thực hiện miễn thuế thu nhập cá nhân đối với thu nhập từ chuyển nhượng cổ phần, phần vốn góp, quyền góp vốn, quyền mua cổ phần, quyền mua phần vốn góp vào doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo.

+ Áp dụng chính sách miễn thuế 02 năm và giảm 50% trong 04 năm tiếp theo cho các chuyên gia, nhà khoa học theo quy định của Luật Khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo làm việc tại doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo, trung tâm nghiên cứu và phát triển, tổ chức trung gian hỗ trợ khởi nghiệp đổi

mới sáng tạo.

4. Hỗ trợ khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số và đào tạo nguồn nhân lực

- Triển khai chính sách hỗ trợ cung cấp miễn phí các nền tảng số, phần mềm kế toán dùng chung cho doanh nghiệp nhỏ, siêu nhỏ, hộ kinh doanh và cá nhân kinh doanh.

- Hỗ trợ miễn phí dịch vụ đào tạo về quản trị doanh nghiệp, kế toán, thuế, nhân sự cho doanh nghiệp nhỏ, siêu nhỏ, hộ kinh doanh, cá nhân kinh doanh ■

Kế hoạch thực hiện Chương trình hành động quốc gia về sản xuất và tiêu dùng bền vững, giai đoạn 2026-2030 trên địa bàn tỉnh

LÊ CẨM

UBND tỉnh ban hành Kế hoạch số 90/KH-UBND ngày 20/03/2026 về thực hiện Chương trình hành động quốc gia về sản xuất và tiêu dùng bền vững, giai đoạn 2026-2030 trên địa bàn tỉnh.

Mục tiêu chung:

- Tiếp tục tuyên truyền sâu rộng nội dung Quyết định số 889/QĐ-TTg đến các cấp, các ngành, cộng đồng doanh nghiệp và nhân dân nhằm tạo sự chuyển biến mạnh mẽ trong nhận thức và hành động theo hướng sản xuất và tiêu dùng bền vững.

- Cụ thể hóa và triển khai có hiệu quả mục tiêu, nhiệm vụ và các giải pháp Quyết định số 889/QĐ-TTg đề ra trên địa bàn tỉnh nhằm thúc đẩy quản lý, khai thác và sử dụng hiệu quả, bền vững tài nguyên, nhiên liệu, nguyên vật liệu, khuyến khích phát triển các nguồn tài nguyên, nhiên liệu, nguyên vật liệu và sản phẩm thân thiện môi trường, có thể tái tạo, tái sử dụng và tái chế; thúc đẩy sản xuất và tiêu dùng bền vững trên nền tảng đổi mới, sáng tạo, thực hành và phát triển các mô hình sản xuất và tiêu dùng bền vững, đẩy mạnh sản xuất và tiêu dùng nội địa bền vững, tạo việc làm ổn định và việc làm xanh, thúc đẩy lối sống bền vững và nâng cao chất lượng cuộc sống người dân, hướng đến phát triển nền kinh tế tuần hoàn trên địa bàn tỉnh.

Mục tiêu cụ thể giai đoạn 2026 – 2030:

- Thực thi có hiệu quả chính sách pháp luật về sản xuất và tiêu dùng bền vững; phấn đấu giảm 7 - 10% mức tiêu hao nguyên nhiên vật liệu của các ngành sản xuất chính như dệt may, thép, nhựa, hóa chất, xi măng, rượu bia nước giải khát, giấy, chế biến thủy hải sản và một số ngành sản xuất khác.

- Có 100% các khu, cụm công nghiệp, làng nghề được phổ biến, nâng cao nhận thức về sản xuất và tiêu dùng bền vững.



(Hình minh họa)

- Phổ biến, nhân rộng các mô hình về sản xuất sạch hơn, mô hình về sản xuất và tiêu dùng bền vững.

- Có 100% xã, phường, đặc khu tổ chức tuyên truyền, phổ biến nâng cao nhận thức về lối sống, tiêu dùng bền vững.

- Có 100% các siêu thị, trung tâm thương mại sử dụng sản phẩm bao bì thân thiện môi trường thay thế cho sản phẩm bao bì nhựa sử dụng một lần, khó phân hủy.

Các nhiệm vụ chủ yếu cần thực hiện:

(1) Hoàn thiện chính sách về sản xuất và tiêu dùng bền vững:

Tiếp tục cập nhật và triển khai thực thi các chính sách sản xuất và tiêu dùng bền vững; lồng ghép các nội dung về sản xuất và tiêu dùng bền vững trong các văn bản chính sách của tỉnh.

(2) Thúc đẩy sản xuất sạch hơn, sản xuất sản phẩm thân thiện môi trường và đẩy mạnh áp dụng mô hình và liên kết bền vững theo chuỗi vòng đời sản phẩm:

Tiếp tục duy trì, xây dựng mạng lưới liên kết hợp tác sản xuất và tiêu dùng bền vững trong chuỗi.

(3) Phát triển hệ thống phân phối bền vững, xuất nhập khẩu bền vững:

Tiếp tục xây dựng và phát triển mạng lưới liên kết hợp tác bền vững giữa cơ sở phân phối bán lẻ với các nhà cung ứng về sản phẩm thân thiện môi trường.

(4) Truyền thông về sản xuất và tiêu dùng bền vững :

Tiếp tục xây dựng tài liệu, tổ chức tuyên truyền, phổ biến chính sách pháp luật, các mô hình, thực hành tốt về sản xuất tiêu dùng bền vững ■

KẾ HOẠCH TUYÊN TRUYỀN CẢI CÁCH HÀNH CHÍNH VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ NĂM 2026 CỦA SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

VÂN LÊ

Sở Khoa học và Công nghệ đã ban hành Kế hoạch số 33/KH-SKHCN ngày 21/03/2026 về tuyên truyền cải cách hành chính và chuyển đổi số năm 2026 của Sở Khoa học và Công nghệ.

Mục đích:

- Tuyên truyền sâu rộng, kịp thời, đầy đủ các chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước và các văn bản chỉ đạo của Trung ương, của tỉnh về công tác cải cách hành chính (CCHC) và chuyển đổi số, nhằm nâng cao nhận thức, trách nhiệm của người đứng đầu, công chức, viên chức và người lao động trong cơ quan về ý nghĩa, mục tiêu, tầm quan trọng của CCHC, chuyển đổi số đối với sự phát triển kinh tế - xã hội; tạo sự đồng thuận, ủng hộ của người dân, tổ chức và doanh nghiệp trong việc triển khai thực hiện các mục tiêu, nhiệm vụ CCHC, chuyển đổi số.

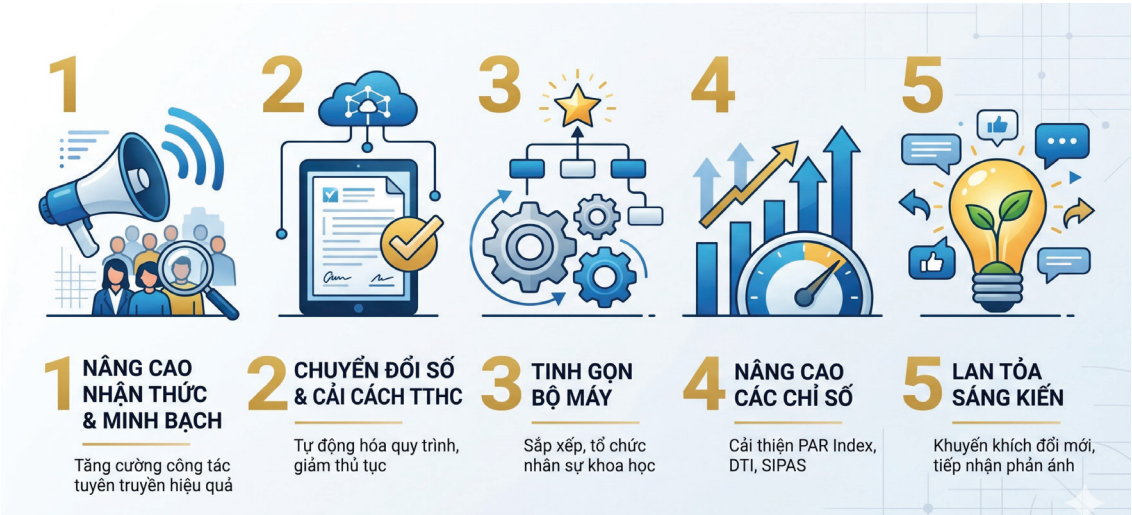
- Tăng cường công khai, minh bạch hoạt động của cơ quan; tạo điều kiện để người dân, tổ chức, doanh nghiệp tham gia giám sát việc thực thi công vụ; nâng cao chất lượng phục vụ và mức độ hài lòng của người dân, tổ chức đối với sự phục vụ của cơ quan hành chính nhà nước.

- Góp phần thực hiện các nhiệm vụ được giao nhằm nâng cao các chỉ số đánh giá CCHC như: Chỉ số đánh giá chuyển đổi số (DTI), Chỉ số cải cách hành chính (PAR INDEX), Chỉ số hài lòng của người dân, tổ chức đối với sự phục vụ của cơ quan hành chính nhà nước (SIPAS), Chỉ số hiệu quả quản trị và hành chính công (PAPI), Chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI).

Nội dung tuyên truyền:

- Tuyên truyền về chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về công tác CCHC và chuyển đổi số; các văn bản chỉ đạo của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ, Bộ Nội vụ, Bộ Khoa học và Công nghệ và của Tỉnh ủy, HĐND tỉnh, UBND tỉnh về đẩy mạnh chuyển đổi số, CCHC nhà nước giai đoạn 2021 - 2030.

- Tuyên truyền về những định hướng, mục tiêu, quan điểm, nhiệm vụ và giải pháp về Chuyển đổi số gắn với công tác bảo đảm an toàn, an ninh mạng của tỉnh tại các văn bản: Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và Chuyển đổi số quốc gia; Nghị quyết số 13-NQ/TU ngày 06/9/2023 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy về Chuyển đổi số tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2025, định hướng đến năm 2030; Kế hoạch số 368-KH/TU ngày 24/5/2025 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy Quảng Ngãi về thực hiện Phong trào "Bình dân học vụ số"; Chỉ thị số 29-CT/TU ngày ☞



(Hình minh họa)

24/04/2023 về tăng cường lãnh đạo, đẩy mạnh thực hiện "Đề án phát triển ứng dụng dữ liệu về dân cư, định danh và xác thực điện tử, phục vụ Chuyển đổi số quốc gia giai đoạn 2022 - 2025, tầm nhìn đến năm 2030" trên địa bàn tỉnh; Kế hoạch số 38/KH-UBND ngày 20/02/2024 của UBND tỉnh về triển khai thực hiện Nghị quyết số 13-NQ/TU ngày 06/9/2023 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy khóa XX về Chuyển đổi số tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2025, định hướng đến năm 2030; Kế hoạch số 67/KH-UBND ngày 03/4/2025 về Triển khai thực hiện Đề án "Tuyên truyền, phổ biến, nâng cao chất lượng về cung cấp và sử dụng hiệu quả dịch vụ công trực tuyến năm 2025, định hướng đến năm 2030" trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi; Kế hoạch số 121/KH-UBND ngày 31/12/2025 của UBND tỉnh về Kế hoạch Chuyển đổi số tỉnh Quảng Ngãi năm 2026;…

- Thông tin, tuyên truyền các chương trình, nội dung triển khai về chuyển đổi số, cải cách hành chính của tỉnh, tuyên truyền về phát triển thương mại điện tử, thanh toán không dùng tiền mặt, kinh tế số, xã hội số, ứng dụng công nghệ số trong quản lý, sản xuất, kinh doanh và các nhu cầu, tiện ích trên môi trường mạng của người dân và doanh nghiệp...

- Tuyên truyền việc triển khai thực hiện các mô hình của Đề án 06 trên địa bàn tỉnh, qua đó nâng cao vai trò, tinh thần trách nhiệm của người đứng đầu, đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức thuộc các cơ quan, đơn vị liên quan trong thực hiện các nhiệm vụ tại Đề án 06 về phát triển chính quyền số, kinh tế số, xã hội số phù hợp, thống nhất với Chương trình Chuyển đổi số quốc gia và Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị.

- Việc triển khai thực hiện Chương trình tổng thể CCHC nhà nước giai đoạn 2021 - 2030; Kế hoạch CCHC tỉnh năm 2026; Kế hoạch Chuyển đổi số tỉnh giai đoạn 2026-2030 và năm 2026; các kế hoạch, đề án, chương trình liên quan.

- Tuyên truyền kết quả thực hiện

☞ các nội dung CCHC, gồm: Cải cách thể chế; cải cách thủ tục hành chính (TTHC); cải cách tổ chức bộ máy; cải cách chế độ công vụ; cải cách tài chính công; xây dựng và phát triển Chính quyền số.

- Tuyên truyền các chỉ tiêu, nhiệm vụ chủ yếu về CCHC năm 2026 theo Quyết định số 1866/QĐ-UBND ngày 25/12/2025 của Chủ tịch UBND tỉnh và Kế hoạch số 3965/KH-SKHCN ngày 31/12/2025 của Sở Khoa học và Công nghệ về Kế hoạch cải cách hành chính năm 2026; trách nhiệm của đơn vị thuộc Sở trong tổ chức thực hiện.

- Công tác kiểm soát TTHC; cải cách TTHC gắn với chuyển đổi số; việc cung cấp, sử dụng dịch vụ công trực tuyến; hoạt động của bộ phận kiểm soát TTHC; nhận và trả kết quả giải quyết TTHC cho người dân và doanh nghiệp.

- Việc xây dựng và nâng cao chất lượng đội ngũ cán bộ, công chức, người lao động; kỷ luật, kỷ cương hành chính; đạo đức công vụ; tinh thần trách nhiệm, thái độ phục vụ Nhân dân.

- Ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của các đơn vị trong Sở; việc sử dụng các nền tảng số, hệ thống thông tin phục vụ người dân và doanh nghiệp.

- Công tác sắp xếp tổ chức bộ máy tinh gọn, hoạt động hiệu lực, hiệu quả theo chủ trương của Trung ương và của tỉnh; việc thực hiện tinh giản biên chế, cơ cấu lại đội ngũ cán bộ, công chức.

- Việc triển khai thực hiện mô hình tiếp nhận, giải quyết và trả kết quả TTHC không phụ thuộc địa giới hành chính trong phạm vi của Sở theo các quy định, kế hoạch, quyết định của UBND tỉnh; kết quả thực hiện, những thuận lợi, khó khăn, vướng mắc và lợi ích mang lại cho người dân, tổ chức, doanh nghiệp.

- Tuyên truyền về nội dung, kết quả các chỉ số đánh giá hoạt động của các đơn vị thuộc Sở: Chỉ số cải cách hành chính (PAR INDEX); Chỉ số hài lòng của người dân, tổ chức đối với sự phục vụ của cơ quan hành chính nhà nước (SIPAS); Chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI); Chỉ số hiệu quả quản trị và Hành chính công (PAPI); Chỉ số đánh giá chuyển đổi số (DTI); các nhiệm vụ, giải pháp nâng cao các chỉ số trong năm 2026 và những năm tiếp theo.

- Tuyên truyền, biểu dương các mô hình hay, cách làm hiệu quả, sáng kiến trong CCHC, khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số; gương điển hình tiên tiến, tập thể, cá nhân tiêu biểu trong thực hiện nhiệm vụ CCHC, khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số.

- Việc tiếp nhận, xử lý phản ánh, kiến nghị của cá nhân, tổ chức về quy định hành chính và việc giải quyết TTHC thuộc chức năng của Sở ■

PHÁT TRIỂN NÔNG NGHIỆP XANH: ĐỘT PHÁ TỪ MÔ HÌNH KINH TẾ TUẦN HOÀN QUY MÔ NÔNG HỘ TẠI QUẢNG NGÃI

THÚY HỒNG

Biến phế phụ phẩm nông nghiệp thành "tài nguyên" sinh lời và giải quyết triệt để bài toán ô nhiễm môi trường đang là ưu tiên hàng đầu của ngành nông nghiệp tỉnh Quảng Ngãi. Đề xuất ứng dụng các mô hình kinh tế tuần hoàn khép kín quy mô nông hộ đã được Hội đồng tư vấn Khoa học và Công nghệ tỉnh đánh giá cao. Đây được xem là lời giải mang tính đột phá, không chỉ giúp giảm chi phí đầu vào, tăng lợi nhuận cho người nông dân mà còn thúc đẩy mạnh mẽ tiến trình phát triển nông nghiệp xanh bền vững.

Lời giải cấp thiết cho bài toán nông nghiệp hiện đại

Trong bối cảnh hiện nay, sản xuất nông nghiệp đang phải đối mặt với áp lực lớn từ biến đổi khí hậu, sự suy thoái của tài nguyên đất và đà tăng của chi phí vật tư đầu vào. Tại Quảng Ngãi, với quy mô trồng trọt và chăn nuôi phát triển mạnh, lượng phế phụ phẩm phát sinh hàng năm là rất lớn. Việc nguồn phụ phẩm này chưa được xử lý và tái sử dụng hiệu quả không chỉ gây lãng phí mà còn tiềm ẩn nguy cơ ô nhiễm môi trường nghiêm trọng.



TS. Phan Văn Hiếu, Phó Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ - Chủ tịch Hội đồng, chủ trì buổi làm việc.

Do đó, việc nghiên cứu, ứng dụng công nghệ để thiết lập các chu trình khép kín nhằm tận dụng triệt để nguồn phụ phẩm này trở thành yêu cầu cấp bách. Đây là nền tảng quan trọng để chuyển đổi từ nền kinh tế tuyến tính truyền thống sang kinh tế tuần hoàn, đáp ứng xu thế nông nghiệp sinh thái, giảm phát thải.

Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Quảng Ngãi đã tổ chức họp Hội đồng tư vấn tuyển chọn tổ chức, cá nhân chủ trì thực hiện đề tài khoa học công nghệ cấp tỉnh: *"Nghiên cứu xây dựng mô hình kinh tế nông nghiệp tuần hoàn giữa trồng trọt và chăn nuôi phù hợp quy mô nông hộ tại xã Nghĩa Hành, tỉnh Quảng Ngãi"* do Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Duyên hải Nam Trung Bộ chủ trì thực hiện với thời gian triển khai dự kiến trong 36 tháng.

Đẩy mạnh nghiên cứu và đổi mới tiếp cận

☞ Điểm nhấn mang tính mới của đề tài nằm ở cách tiếp cận hệ thống, thiết lập chu trình sản xuất khép kín ngay tại quy mô hộ gia đình – đơn vị sản xuất nền tảng của nông nghiệp địa phương.



ThS. Nguyễn Quang Trung, Phó Giám đốc Sở Nông Nghiệp và Môi Trường – Phó Chủ tịch Hội đồng phát biểu tại cuộc họp.

Về mặt khoa học, nhóm nghiên cứu tập trung xác định và chuyển giao các công nghệ hợp lý nhằm chuyển hóa phế thải chăn nuôi thành phân bón hữu cơ chất lượng cao, xử lý nước thải thành nước tưới an toàn, đồng thời chế biến phụ phẩm trồng trọt thành nguồn thức ăn chăn nuôi giàu dinh dưỡng. Đặc biệt, đề tài sẽ thiết kế và đưa vào thử nghiệm 5 mô hình tuần hoàn đặc thù, bám sát cơ cấu nông nghiệp tại địa phương, bao gồm: Lúa – Cỏ – Bò; Bò – Cỏ – Cây ăn quả (bưởi, sầu riêng); Cây màu (Cỏ, ngô, sắn) - Bò/lợn – Cau; Lúa - Cây màu (Cỏ, ngô, sắn) - Bò/lợn – Cau; Lợn kiềng sắt - Cỏ - Cây ăn quả (bưởi, sầu riêng, chôm chôm).

Gia tăng hiệu quả kinh tế và thúc đẩy nông nghiệp xanh

Các mô hình nói trên đặt ra mục tiêu cụ thể: đảm bảo tỷ lệ phụ phẩm được tái sử dụng đạt từ 60% trở lên. Khi hệ thống đi vào vận hành ổn định, nông hộ có thể tự chủ một phần vật tư, giảm sự phụ thuộc vào phân bón hóa học và thức ăn công nghiệp. Nhờ tối ưu hóa các nguồn lực đầu vào, các mô hình này được kỳ vọng sẽ gia tăng hiệu quả kinh tế tối thiểu 15% so với phương pháp canh tác đại trà hiện nay.

ThS. Nguyễn Quang Trung, Phó Giám đốc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn – Phó Chủ tịch Hội đồng nhấn mạnh, việc triển khai thành công đề tài sẽ góp phần trực tiếp nâng cao hiệu quả sản xuất, tận dụng tốt nguồn phụ phẩm, giảm thiểu ô nhiễm, đồng thời thúc đẩy phát triển nông nghiệp xanh trên địa bàn tỉnh.

Hội đồng đánh giá cao tính khả thi của các mô hình tuần hoàn, đặc biệt là sự phù hợp với năng lực tiếp nhận công nghệ của nông dân địa phương. Thuyết minh đề tài đã xuất sắc vượt qua vòng đánh giá với điểm số trung bình đạt 72,1 điểm, chính thức đủ điều kiện triển khai thực hiện. Hội đồng đề nghị cơ quan chủ trì tiếp thu các ý kiến chuyên môn để hoàn thiện hồ sơ, chuẩn bị cho các bước tiếp theo theo đúng quy định của pháp luật ■

Cuộc thi nghiên cứu khoa học, kỹ thuật cấp quốc gia: QUẢNG NGÃI XUẤT SẮC ĐOẠT 5 GIẢI THƯỞNG

LÊ CẨM

Cuộc thi nghiên cứu khoa học, kỹ thuật cấp quốc gia dành cho học sinh trung học cơ sở (THCS) và trung học phổ thông (THPT) năm học 2025-2026 đã thu hút sự tham gia của 51 đơn vị đến từ 34 tỉnh, thành phố và 17 trường đại học, trường trực thuộc Bộ Giáo dục và Đào tạo.



Ban Tổ chức trao giải cho các đội dự thi đoạt giải.

Cuộc thi năm nay có 242 dự án tham dự thuộc 21 lĩnh vực, tăng 30 dự án so với năm học trước. Hơn nữa, điều đáng chú ý là các dự án năm nay tập trung chủ yếu vào những lĩnh vực công nghệ xu hướng toàn cầu, cụ thể là: Phần mềm hệ thống có 34 dự án, hệ thống nhúng có 32 dự án, rô bốt và máy thông minh có 16 dự án.

Kết quả có 145 dự án đã được lựa chọn trao giải; trong đó có 14 giải Nhất, 29 giải Nhì, 44 giải Ba, 58 giải Tư và đồng thời có các dự án được lựa chọn để dự thi Hội thi khoa học, kỹ thuật quốc tế năm 2026.

Hưởng ứng Cuộc thi năm nay, tỉnh Quảng Ngãi có 6 dự án tham dự. Những dự án này đã giành giải Nhất tại Cuộc thi nghiên cứu khoa học, kỹ thuật dành cho học sinh THCS và THPT năm học 2025-2026, do tỉnh tổ chức và được chọn tham dự kỳ thi cấp quốc gia.

Kết thúc Cuộc thi, Quảng Ngãi đã xuất sắc có 5 dự án đoạt giải, trong đó có 4 giải Nhì và 01 giải Tư. Các dự án đều thể hiện tư duy sáng tạo và khả năng vận dụng kiến thức môn học được học từ nhà trường gắn với thực tiễn của các em học sinh trên địa bàn tỉnh.

Có thể thấy rằng, qua 13 lần tổ chức, Cuộc thi nghiên cứu khoa học, kỹ thuật cấp quốc gia dành cho học sinh THCS và THPT ngày càng khẳng định hiệu quả rõ nét giữa việc học lý thuyết gắn với ứng dụng thực tiễn và từ đó sẽ là "sân chơi" ươm mầm tài năng, khơi dậy mạnh mẽ niềm đam mê sáng tạo trong nghiên cứu khoa học của các em học sinh ■

BẢO TỒN NGUỒN GEN GIỐNG NẾP ĐẶC SẢN

NGUYÊN ANH

Thông qua ứng dụng công nghệ sinh học kết hợp phương pháp truyền thống, Trường Đại học Quy Nhơn đã phục tráng hai giống nếp đặc sản là nếp Ngự Sa Huỳnh và nếp Cút. Thành công này không chỉ giúp bảo tồn nguồn gen quý hiếm của tỉnh, mà còn mở ra cơ hội nâng cao thu nhập bền vững cho nông dân địa phương.



TS. Nguyễn Thanh Liêm, Giám đốc Chương trình đào tạo ngành Nông học, Khoa Khoa học Tự nhiên, Trường Đại học Quy Nhơn tiến hành thu mẫu giống nếp Ngự.

Tuyển chọn và phục tráng nguồn gen quý

Nếp Ngự Sa Huỳnh và nếp Cút địa phương là hai giống lúa nếp đặc sản lâu đời của tỉnh, nằm trong danh mục bảo tồn và phát triển nguồn gen. Tuy nhiên, các giống nếp này đang bị pha tạp, thoái hóa nghiêm trọng, diện tích canh tác có xu hướng giảm, năng suất chưa ổn định. Trước thực trạng đó, Trường Đại học Quy Nhơn đã đăng ký thực hiện đề tài "Điều tra, thu thập, đánh giá và bảo tồn nguồn gen giống nếp Ngự Sa Huỳnh và nếp Cút địa phương tại tỉnh Quảng Ngãi"

Nếp Ngự Sa Huỳnh có nguồn gốc ở phường Sa Huỳnh, còn nếp Cút có nguồn gốc ở xã Nghĩa Giang. Đây là hai giống lúa đặc sản lâu đời, nức tiếng bởi mùi thơm và độ dẻo đặc trưng. Theo Tiến sĩ Nguyễn Thanh Liêm - Giám đốc Chương trình đào tạo ngành Nông học (Trường Đại học Quy Nhơn), qua khảo sát thực tế, cả hai giống nếp này đang rơi vào tình trạng thoái hóa nghiêm trọng. Chất ☞

lượng gạo nếp và cơm nếp đang bị lẫn tạp với hạt gạo đỏ, hạt khác dạng rất nhiều. Nguyên nhân chủ yếu do tập quán tự để giống của người dân, kỹ thuật canh tác chưa cao và việc thu hoạch bằng máy dẫn đến tình trạng lẫn tạp lúa cỏ, hạt đỏ. "Các cá thể lúa đã bị phân ly rõ rệt, nhiều đặc tính quý như mùi thơm, độ dẻo bị suy giảm đáng kể, diện tích canh tác và năng suất đều có xu hướng giảm mạnh", Tiến sĩ Nguyễn Thanh Liêm cho hay.

Bắt tay vào nghiên cứu, tìm hiểu đặc trưng của 2 loại giống nếp, Tiến sĩ Nguyễn Thanh Liêm cùng cộng sự đã khảo sát tại hơn 120 hộ dân tại thị xã Đức Phổ và huyện Tư Nghĩa (cũ), thu thập khoảng 200 mẫu lúa nếp. Có mẫu chỉ còn lại vài lon giống, được người dân giữ lại như một thói quen, không còn nhiều giá trị trong sản xuất. Các mẫu này sau khi được thu thập được đưa về Trường Đại học Quy Nhơn để đánh giá. Kết quả cho thấy tỷ lệ nảy mầm của nếp ngự Sa Huỳnh dao động từ 87,33 - 97,76%. Với nếp Cút, tỷ lệ này thấp hơn, khoảng 80 - 90,67%, trung bình hơn 85%. Từ cuối 2022 đến năm 2025, các dòng lúa được đưa ra đồng ruộng, trải qua nhiều thế hệ chọn lọc từ G0 đến G2. Từng cá thể được theo dõi, ghi chép chi tiết về thời gian sinh trưởng, chiều cao, số nhánh, chiều dài bông, số lượng hạt trên mỗi bông, thời gian trổ, khả năng chống đổ và mùi thơm. Những cá thể không đạt yêu cầu bị loại bỏ. Những cây giữ được đặc tính, tính trạng đặc trưng của giống được giữ lại để nhân giống. Trải qua quá trình nghiên cứu và chọn lọc nghiêm ngặt, những dòng ổn định nhất được giữ lại. Đề tài đã tuyển chọn được 4 dòng nếp Ngự Sa Huỳnh và 4 mẫu nếp Cút có kiểu hình và kiểu gen tương đối đồng nhất và có đầy đủ các tính đặc trưng của giống lúa nếp đặc sản truyền thống của địa phương. Kết quả cuối cùng, Trường Đại học Quy Nhơn đã tiến hành phục tráng thành công hai giống lúa nếp Ngự Sa Huỳnh và nếp Cút địa phương; sản xuất được 300kg hạt giống siêu nguyên chủng; 600kg hạt giống nguyên chủng đạt tiêu chuẩn Quốc gia về quy trình sản xuất hạt giống cây trồng tự thụ phấn (TCVN 12181:2018).

Theo đánh giá của nhóm nghiên cứu, độ thuần của giống sau phục tráng đạt mức rất cao, các đặc tính đặc trưng của giống gốc được khôi phục đầy đủ. Đáng chú ý, khả năng chống chịu sâu bệnh cũng được cải thiện rõ rệt so với giống chưa phục tráng. Nguồn giống tạo ra đạt tiêu chuẩn siêu nguyên chủng, nguyên chủng và xác nhận, đủ điều kiện cung cấp cho sản xuất đại trà, mở ra triển vọng khôi phục và phát triển vùng nguyên liệu nếp đặc sản.

Hiệu quả kinh tế vượt trội

Đề tài xây dựng mô hình trình diễn giống lúa nếp Ngự Sa Huỳnh và nếp Cút địa phương được triển khai trên diện tích 6 ha. Các mô hình trình diễn đã cho thấy sự khác biệt rõ rệt về năng suất và chất lượng. Điển hình như



Sở Khoa học và Công nghệ kiểm tra việc thực hiện phục tráng giống nếp Cút địa phương tại xã Nghĩa Giang.

giống nếp Ngự Sa Huỳnh ở mô hình trình diễn có thời gian sinh trưởng 119 ngày, rút ngắn 4 ngày so với đối chứng; chiều cao cây trung bình của giống nếp mô hình 132,08cm, thấp hơn so với đối chứng 8,51cm; tính trạng khối lượng 1.000 hạt ở mô hình trình diễn và đối chứng không có sự chênh lệch nhiều và có giá trị trung bình lần lượt 32,65 và 32,18g. Tổng chi phí đầu tư cho 1ha mô hình canh tác lúa nếp Ngự Sa Huỳnh 51,336 triệu đồng, năng suất 4,82 tấn/ha và giá bán 20 nghìn đồng/kg thì doanh thu đạt 94,4 triệu đồng/ha; lãi ròng 1ha mô hình gần 45,1 triệu đồng/ha, cao hơn 10,6 triệu đồng so với sản xuất đại trà.

Đối với giống nếp Cút, ở mô hình trình diễn có thời gian sinh trưởng 153 ngày, rút ngắn 9 ngày so với đối chứng. Chiều cao cây trung bình của giống nếp Cút địa phương ở mô hình là 148,46cm, thấp hơn so với đối chứng 4,54cm. Tổng chi phí đầu tư cho 1ha mô hình canh tác lúa nếp Cút địa phương khoảng 66,6 triệu đồng, năng suất đạt khoảng 3,62 tấn/ha. Với giá bán 22 nghìn đồng/kg, doanh thu đạt

Theo Tiến sĩ Nguyễn Thanh Liêm cho rằng, việc phục tráng thành công hai giống nếp đặc sản giúp giữ gìn những đặc tính quý của giống gốc, đồng thời tạo nền tảng cho việc phát triển vùng chuyên canh lúa nếp, gắn với xây dựng thương hiệu nông sản đặc trưng của Quảng Ngãi. Bên cạnh đó, nguồn giống chất lượng cao được cung cấp kịp thời cho nông dân sẽ góp phần nâng cao năng suất, tăng thu nhập và cải thiện đời sống. Đây cũng là tiền đề để phát triển sản xuất theo hướng bền vững, gắn kết giữa khoa học công nghệ với thực tiễn. Nhóm nghiên cứu kiến nghị UBND tỉnh tiếp tục hỗ trợ nhân rộng nguồn giống nguyên chủng, mở rộng diện tích sản xuất, đồng thời định hướng phát triển nếp Cút thành sản phẩm OCOP nhằm nâng cao giá trị và khả năng cạnh tranh trên thị trường ■

Một số kết quả đạt được của Dự án: Ứng dụng khoa học và công nghệ xây dựng mô hình sản xuất lợn lai 3 giống thương phẩm và chăn nuôi lợn thịt theo hướng an toàn sinh học trên địa bàn tỉnh Kon Tum (nay là tỉnh Quảng Ngãi)

MỸ TÂM

Trong bối cảnh ngành chăn nuôi Việt Nam đang chuyển dịch mạnh mẽ sang hướng công nghiệp hóa và an toàn sinh học để đáp ứng nhu cầu thực phẩm sạch, rõ nguồn gốc, tỉnh Kon Tum (nay là tỉnh Quảng Ngãi) đang đứng trước những thách thức và cơ hội lớn trong việc hiện đại hóa nông nghiệp.

Theo khảo sát, thực trạng chăn nuôi tại địa phương hiện vẫn tồn tại sự chênh lệch lớn về quy mô khi các cơ sở nhỏ lẻ chiếm tới 88,2%, trong khi các trang trại quy mô lớn chỉ chiếm tỉ lệ khiêm tốn 0,18%. Phần lớn người chăn nuôi vẫn sản xuất dựa trên kinh nghiệm, hệ thống chuồng trại chưa đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật khắt khe về an toàn sinh học, dẫn đến hiệu quả kinh tế chưa cao và dễ bị tổn thương trước dịch bệnh.

Bên cạnh đó, một rào cản lớn khác là sự khan hiếm nguồn con giống lợn lai ngoại chất lượng cao tại địa bàn tỉnh, buộc người dân phải nhập giống từ các tỉnh xa, gây tốn kém chi phí vận chuyển và gia tăng rủi ro stress cho vật nuôi. Trước thực trạng đó, việc ứng dụng khoa học và công nghệ để xây dựng mô hình sản xuất giống tại chỗ và quy trình chăn nuôi an toàn được xác định là giải pháp cấp thiết. Đây không chỉ là bước đi chiến lược nhằm đảm bảo nguồn cung ổn định mà còn là chìa khóa để phát triển bền vững, nâng cao vị thế và thu nhập cho người nông dân tỉnh Kon Tum (nay là tỉnh Quảng Ngãi) trong giai đoạn mới.



Mô hình chăn nuôi lợn thương phẩm lai 3 giống theo quy mô trang trại của dự án tại xã Sa Loong, tỉnh Quảng Ngãi.

Dự án "Ứng dụng khoa học và công nghệ xây dựng mô hình sản xuất lợn lai 3 giống thương phẩm và chăn nuôi lợn thịt theo hướng an toàn sinh học trên địa bàn tỉnh Kon Tum (nay là tỉnh Quảng Ngãi)" là dự án thuộc Chương trình hỗ trợ ứng dụng và chuyển giao tiến bộ khoa học và công nghệ thúc đẩy phát triển kinh tế – xã hội nông thôn miền núi, vùng đồng bào dân tộc thiểu số giai đoạn 2016–2025, do Bộ ☞

☞ Khoa học và Công nghệ quản lý. Công ty TNHH MTV Thương mại Vận tải Thúy Hà là đơn vị chủ trì thực hiện; Học viện Nông nghiệp Việt Nam là cơ quan chuyển giao công nghệ.

Mục tiêu của dự án là ứng dụng thành công các tiến bộ khoa học và công nghệ trong chăn nuôi lợn theo hướng an toàn sinh học, góp phần cung cấp ổn định nguồn con giống và lợn thịt chất lượng cao, phù hợp với điều kiện thực tiễn và định hướng phát triển nông nghiệp của tỉnh.

Trong thời gian triển khai (từ tháng 12/2022 đến tháng 11/2025), dự án đã tiếp nhận và ứng dụng 07 quy trình kỹ thuật chăn nuôi do Học viện Nông nghiệp Việt Nam chuyển giao, bao gồm: Chăn nuôi lợn nái giống bố mẹ; chăn nuôi lợn con theo mẹ; chăn nuôi lợn con sau cai sữa; chăn nuôi lợn thịt; quản lý lợn đực giống và khai thác tinh dịch; vệ sinh thú y; xử lý chất thải chăn nuôi.

Trên cơ sở đó, dự án đã xây dựng các mô hình chăn nuôi quy mô trang trại và nông hộ, áp dụng đồng bộ các biện pháp an toàn sinh học, kiểm soát dịch bệnh và bảo vệ môi trường.

Dự án đã xây dựng mô hình nuôi lợn nái sinh sản tập trung với quy mô 250 lợn nái F1 (Landrace × Yorkshire) và 6 lợn đực giống Duroc; xây dựng mô hình chăn nuôi lợn thương phẩm lai 3 giống theo quy mô trang trại và quy mô nông hộ tại huyện Ngọc Hồi, tỉnh Kon Tum (nay là xã *Sa Loong*, tỉnh Quảng Ngãi).

Kết quả theo dõi cho thấy, các chỉ tiêu kinh tế – kỹ thuật chủ yếu của dự án đều đạt và vượt yêu cầu đặt ra trong thuyết minh được phê duyệt. Đàn lợn sinh trưởng tốt, tỷ lệ nuôi sống cao, chất lượng con giống và lợn thương phẩm đảm bảo yêu cầu. Mô hình chăn nuôi của dự án được áp dụng nghiêm ngặt các quy trình an toàn sinh học, góp phần hạn chế rủi ro dịch bệnh, nâng cao hiệu quả sản xuất và bảo vệ môi trường.

Bên cạnh đó, dự án đã đào tạo 06 kỹ thuật viên cơ sở, tổ chức các lớp tập huấn kỹ thuật chăn nuôi và vệ sinh thú y cho 150 lượt người dân, góp phần nâng cao trình độ chuyên môn, kỹ năng thực hành cho lực lượng kỹ thuật và người chăn nuôi tại địa phương.

Một điểm nổi bật của dự án là xây dựng mô hình liên kết sản xuất gắn với tiêu thụ sản phẩm, hình thành đầu ra ổn định cho lợn giống và lợn thịt thông qua liên kết với các cơ sở thu mua, giết mổ trong và ngoài tỉnh. Qua đó, góp phần nâng cao hiệu quả kinh tế, giảm rủi ro cho người chăn nuôi và nhân rộng mô hình trong thời gian tới.

Kết quả của dự án là cơ sở khoa học và thực tiễn quan trọng để tiếp tục duy trì, phát triển và nhân rộng mô hình chăn nuôi lợn an toàn sinh học, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế nông nghiệp bền vững tại địa phương ■

Xây dựng các chủ đề STEM và chế tạo bộ kit tương ứng thuộc chương trình khoa học tự nhiên bậc trung học cơ sở sử dụng trong đào tạo, bồi dưỡng giáo viên tại Trường Đại học Phạm Văn Đồng

HƯƠNG NGUYÊN

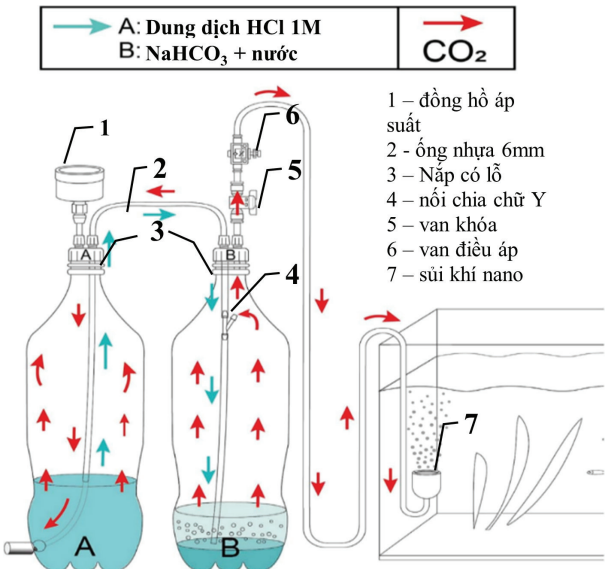
Trong bối cảnh toàn cầu hóa và cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư, giáo dục STEM (Science-Khoa học, Technology-Công nghệ, Engineering-Kỹ thuật, Mathematics-Toán học) ngày càng được các quốc gia chú trọng như chiến lược quan trọng nhằm phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao, đáp ứng yêu cầu đổi mới sáng tạo và hội nhập quốc tế. Hiện nay, nhiều đề tài và dự án nghiên cứu trong nước tập trung vào xây dựng nội dung, thiết kế bài học hoặc phát triển thiết bị hỗ trợ cho giáo dục STEM; tuy nhiên, vẫn còn thiếu nghiên cứu tích hợp đồng bộ giữa thiết kế các chủ đề STEM trong chương trình khoa học tự nhiên (KHTN) cấp trung học cơ sở (THCS) kết hợp với việc chế tạo các bộ kit tương ứng nhằm phục vụ hiệu quả cho công tác đào tạo sinh viên sư phạm và bồi dưỡng giáo viên phổ thông. Do đó, nghiên cứu xây dựng tài liệu và bộ công cụ hỗ trợ đào tạo, bồi dưỡng giáo viên về giáo dục STEM là một yêu cầu cấp thiết và có ý nghĩa thực tiễn cao. Từ thực tế đó, Trường Đại học Phạm Văn Đồng thực hiện đề tài: "Xây dựng các chủ đề STEM và chế tạo bộ kit tương ứng thuộc chương trình khoa học tự nhiên bậc trung học cơ sở sử dụng trong đào tạo, bồi dưỡng giáo viên tại Trường Đại học Phạm Văn Đồng".



Giáo viên thực hiện thí nghiệm nghiên cứu hệ thống tạo khí CO2.

Mục tiêu nghiên cứu của đề tài là xây dựng các chủ đề STEM trong chương trình KHTN và chế tạo các bộ kit tương ứng; biên soạn tài liệu hướng dẫn thực hiện dạy học các chủ đề STEM, bộ kit và tổ chức tập huấn cho giáo viên; thực nghiệm sư phạm và đánh giá hiệu quả các chủ đề STEM và bộ kit; biên soạn tài liệu về giáo dục STEM sử dụng trong đào tạo sinh viên ngành sư phạm KHTN và sư phạm Vật lí tại Trường Đại học Phạm Văn Đồng.





Bộ kit "Hệ thống tạo khí CO2" và Sơ đồ thiết kế và vận hành.

Với mục tiêu đặt ra, đề tài xây dựng kế hoạch dạy học chủ đề STEM và bộ kit tương ứng. Đề tài đã vận dụng quy trình xây dựng chủ đề STEM, tiến trình tổ chức dạy học bài dạy STEM, quy trình chế tạo bộ kit và các bước xây dựng kế hoạch dạy học chủ đề STEM để xây dựng 12 chủ đề STEM cùng với các bộ kit đi kèm, đảm bảo phù hợp với nội dung chương trình môn KHTN ở cấp THCS. Mỗi chủ đề được thiết kế theo một cấu trúc thống nhất, gồm: Phần thông tin chung trình bày nội dung dạy học, các yếu tố tích hợp STEM, vấn đề thực tiễn, tiêu chí sản phẩm STEM. Phần kế hoạch bài dạy STEM với các nội dung gồm mục tiêu dạy học (năng lực STEM, năng lực chung, phẩm chất); phương tiện dạy học và học liệu; hướng dẫn tổ chức các hoạt động dạy học. Bên cạnh đó, đề tài thiết kế các bộ kit phù hợp với từng chủ đề, đảm bảo tính ứng dụng cao, khả năng triển khai trong các cơ sở giáo dục và hỗ trợ giáo viên thuận lợi trong việc tổ chức các hoạt động dạy học chủ đề STEM.

Kết quả nghiên cứu này là cơ sở khoa học để xây dựng các tài liệu: Tài liệu hướng dẫn sử dụng 12 bộ kit, tài liệu dạy học STEM trong chương trình đào tạo sư phạm Vật lí, KHTN và tài liệu bồi dưỡng giáo viên dạy học KHTN ở các trường THCS. Các tài liệu này được sử dụng trong đào tạo và bồi dưỡng giáo viên (GV) tại nhà trường.

Trên cơ sở đó, đề tài tiến hành biên soạn tài liệu, tập huấn và thực nghiệm sư phạm. Nhóm nghiên cứu sử dụng tài liệu đã biên soạn để tập huấn cho GV ở 23 trường THCS thuộc Phòng giáo dục thành phố Quảng Ngãi (cũ). Kết quả đánh giá từ GV tham gia cho thấy chương trình tập huấn đạt được mục tiêu đề ra với nội dung và phương pháp triển khai phù hợp. GV tham gia đã được nâng cao nhận thức và hiểu

biết về giáo dục STEM, đồng thời có đủ khả năng để triển khai hiệu quả các chủ đề STEM tại cơ sở giáo dục sau khi được tập huấn. Qua đó, một số GV đã thử nghiệm tổ chức dạy học các chủ đề STEM tại các trường; kết quả khảo sát từ 144 học sinh (HS) tham gia học tập các chủ đề STEM cho thấy HS hài lòng về quá trình triển khai dạy học các chủ đề STEM của GV và hơn nữa, cho thấy việc dạy học STEM giúp tăng hứng thú, sự tích cực trong học tập, tiếp thu kiến thức bài học và phát triển các năng lực của HS như giải quyết vấn đề, tư duy phản biện, sáng tạo, hợp tác và tự học.

Về đánh giá hiệu quả của tài liệu hướng dẫn, các chủ đề STEM và bộ kit, nhóm nghiên cứu nhận được nhiều phản hồi tích cực từ GV và HS. Kết quả khảo sát GV cho thấy các tài liệu được đánh giá đạt từ mức tốt đến rất tốt ở các tiêu chí như cấu trúc, nội dung, hình thức trình bày, tính khoa học, tính thực tiễn và tính đổi mới. Nội dung các chủ đề STEM được nhận xét là khả thi, phù hợp với chương trình môn KHTN trong Chương trình Giáo dục phổ thông (GDPT) 2018 và trình độ nhận thức của học sinh THCS. Những chủ đề tạo điều kiện thuận lợi để phát triển các năng lực quan trọng cho HS, đặc biệt là năng lực tư duy phản biện, giải quyết vấn đề và sáng tạo. Các bộ kit hỗ trợ dạy học STEM được đánh giá cao về tính phù hợp, đầy đủ, dễ sử dụng và đáp ứng tốt nhu cầu dạy, học thực tế. Kết quả khảo sát HS cho thấy các em đánh giá nội dung chủ đề phù



Giáo viên kết nối mạch, lắp ráp các mô hình đèn tín hiệu giao thông.

hợp với chương trình học và các bộ kit được thiết kế phù hợp với lứa tuổi, góp phần hỗ trợ hiệu quả cho quá trình học tập.

Kết quả khảo sát sau tập huấn và thực nghiệm cho thấy tài liệu hướng dẫn, các chủ đề STEM và bộ kit được xây dựng không chỉ phù hợp với Chương trình GDPT 2018 mà còn có tính khả thi, hiệu quả cao trong thực tiễn dạy, học; qua đó góp phần phát triển phẩm chất, năng lực HS theo định hướng giáo dục STEM.

Kết quả của đề tài góp phần bổ sung nguồn tài liệu có giá trị thực tiễn cho công tác đào tạo và bồi dưỡng giáo viên về giáo dục STEM tại nhà trường, đồng thời tạo tiền đề để mở rộng triển khai giáo dục STEM ở các trường phổ thông của tỉnh trong thời gian đến ■

KHỞI NGHIỆP TỪ NUÔI ỐC BƯƠU ĐEN THƯƠNG PHẨM VÀ CHẾ BIẾN CÁC SẢN PHẨM TỪ ỐC: HIỆN THỰC HÓA GIẤC MƠ CỦA NHÀ NÔNG TRẺ SÁNG TẠO

THÚY VÂN



Anh Lê Tấn Hoàng với mô hình nuôi ốc bươu đen thương phẩm.

Tận dụng lợi thế ưu đãi của thiên nhiên quê mình, anh Lê Tấn Hoàng, thôn Phước An, xã Bình Minh đã quyết định khởi nghiệp với mô hình nuôi ốc bươu đen thương phẩm và chế biến các sản phẩm từ ốc.

Sinh ra và lớn lên trong một gia đình thuần nông; năm 2019, nhận thấy nhu cầu của thị trường lúc bấy giờ rất ưa chuộng về tiêu thụ các sản phẩm ốc bươu đen, anh Lê Tấn Hoàng đã mạnh dạn vay vốn đầu tư để "thử sức" với mô hình này. Anh đã tìm hiểu các thông tin cũng như kinh nghiệm nuôi ốc bươu trên mạng để tích lũy kiến thức cho bản thân khi bắt đầu xây dựng mô hình.

Trong hồ được phủ bạt, trên diện tích 1.200 m^2, với 12 hồ nuôi anh đã tiến hành nuôi ốc bươu đen với số lượng 160.000 con/vụ, một năm anh nuôi 02 vụ là 320.000 con. Trong năm 2023, anh thu về khoảng hơn hai trăm triệu đồng từ ốc bươu chưa tính nguồn thu từ cung cấp ốc giống ra thị trường. Trong năm 2024, anh thành lập Hợp tác xã, hợp tác với 10 thành viên trong HTX để mở rộng thêm diện tích hồ khoảng 15.000 m^2 để cung ứng đủ số lượng vừa sản phẩm ốc bươu đen vừa sản phẩm ốc nhồi ống nứa. Ngoài ra, anh còn đầu tư một cơ sở chế biến là

☞ ốc gác bếp tại Quảng Ngãi.

Để xây dựng và phát triển mô hình thành công như hôm nay, anh Lê Tấn Hoàng chia sẻ: Tôi luôn chú trọng trong ứng dụng kỹ thuật chọn giống chất lượng cao, đảm bảo tỷ lệ sống, sinh trưởng tốt và áp dụng quy trình nuôi khoa học qua việc kiểm soát môi trường nước (pH, nhiệt độ, độ sạch) bằng các thiết bị đo và theo dõi định kỳ. Bên cạnh đó, tôi đầu tư máy móc, thiết bị trong các công đoạn như trộn, hấp, đóng gói nhằm nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm và ứng dụng công nghệ bảo quản (đông lạnh, hút chân không) để kéo dài thời gian sử dụng của sản phẩm. Trong công tác quản lý, điều hành; tôi đẩy mạnh ứng dụng số hóa vào quy trình sản xuất và quản lý để tối ưu hiệu quả hoạt động; đồng thời đẩy mạnh triển khai bán hàng trên các nền tảng số. Hơn nữa, các hoạt động như quản lý nhân viên, quản lý quy trình nuôi, chế biến đều thông qua các ứng dụng, phần mềm ghi chép, lưu trữ dữ liệu trên máy tính, điện thoại, camera giám sát.

Mô hình của anh không chỉ mang lại thu nhập bình quân 250 triệu đồng/năm mà còn tạo việc làm ổn định cho 05 lao động địa phương với mức lương bình quân 6 triệu đồng/người/tháng. Đến nay, anh đã phát triển mô hình ra nhiều địa phương trong và ngoài tỉnh. Các sản phẩm như ốc nhồi ống nứa, ốc gác bếp, muối ớt, tóp mỡ Hoàng Lê được thị trường rất ưa chuộng.

Để phát triển mô hình trong thời gian đến, anh hướng đến áp dụng nhiều công nghệ cũng như thiết bị, máy móc



Gian hàng trưng bày các sản phẩm Hoàng Lê ở Phiên chợ hàng Việt về xã Sơn Hà.

trong nuôi ốc và tăng cường liên kết hợp tác xã, hội nông dân,… cùng hợp tác và phát triển mô hình ốc bươu đen; sản xuất chế biến đa dạng hóa nhiều sản phẩm đạt tiêu chuẩn OCOP; tạo chuỗi cung ứng – phân phối khắp cả nước.

Ý tưởng nuôi ốc bươu đen thương phẩm trên đất Quảng Ngãi của anh Lê Tấn Hoàng đã hiện thực hóa giấc mơ của những nhà nông trẻ năng động, sáng tạo trong cơ chế thị trường, luôn đi đầu trong ứng dụng khoa học kỹ thuật và công nghệ số để phát triển sản xuất, kinh doanh. Hơn nữa, anh còn là "người truyền lửa" và lan tỏa tinh thần khởi nghiệp cho thế hệ trẻ hôm nay với khát vọng vươn lên làm giàu trên mảnh đất quê hương ■

ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CHƯNG TIỆT TRÙNG TRONG CHẾ BIẾN YẾN SÀO

THÚY VÂN



Anh Lư Hải Vinh kiểm tra thông số nhiệt độ, áp suất của thiết bị trước khi chưng mẻ yến sào mới

Giải quyết thành công "điểm nghẽn" kỹ thuật trong khâu tiệt trùng, dự án khởi nghiệp OME Nest của kỹ sư cơ khí Lư Hải Vinh đã làm chủ công nghệ giữ sợi yến nguyên bản không dùng phụ gia. Thành quả này không chỉ khẳng định năng lực đổi mới sáng tạo mà còn mở ra hướng đi mới trong việc chuẩn hóa chuỗi giá trị yến sào Việt Nam.

Kiên trì giải mã "công nghệ lõi"

Khi bước vào lĩnh vực chế biến nông nghiệp công nghệ cao, kỹ sư cơ khí Lư Hải Vinh, 35 tuổi, ở xã Vạn Tường đối mặt với một bài toán kỹ thuật hóc búa: cấu trúc protein của sợi yến tự nhiên rất dễ bị hòa tan khi đi qua hệ thống tiệt trùng ở nhiệt độ cao. Để khắc phục hiện tượng này, phần lớn các cơ sở sản xuất trên thị trường phải phụ thuộc vào chất phụ gia, chất làm đặc hoặc chất tạo sợi. Tuy nhiên, sự can thiệp này chỉ tạo ra cảm giác "dai, giòn giả" và làm mất đi bản chất thuần khiết của tổ yến.

Không chấp nhận đi theo lối mòn, anh Vinh quyết định đầu tư hơn 500 triệu đồng trang bị hệ thống máy tiệt trùng hiện đại để tự nghiên cứu quy trình chưng cất hoàn toàn không sử dụng phụ gia. Giai đoạn đầu, việc nghiên cứu liên tiếp gặp thất bại khi 80 - 90% sợi yến bị tan chảy trong các mẻ thử nghiệm, gây thiệt hại vật tư lên đến hàng chục triệu đồng.

Giữa những bế tắc bủa vây, tư duy khoa học và bản lĩnh của một người làm kỹ thuật đã giúp anh đứng vững. Nhớ lại ☞

quá trình kiên trì tìm lời giải, anh Lư Hải Vinh chia sẻ: "Bản thân là người thích cải tiến, tìm hiểu và học hỏi cái mới, cùng với việc tiếp xúc thường xuyên với máy móc nên khi làm ra sản phẩm nhưng chưa đạt thì tôi liền nghiên cứu để tìm ra nguyên nhân và giải pháp khắc phục ngay. Trong thời gian đó, tôi liên tục thử nghiệm, loại trừ dần các yếu tố ảnh hưởng, cộng với quyết tâm không bỏ cuộc và cuối cùng tôi cũng tìm ra được nguyên nhân khiến sợi yến bị tan khi chưng".

Chính nhờ việc xác định được nguyên nhân cốt lõi và tiến hành ghi chép, phân tích số liệu tỉ mỉ suốt 2 năm thử nghiệm, dự án của anh đã chính thức tìm ra "công nghệ lõi". Giải pháp này tối ưu hóa công thức nhiệt độ, cho phép chưng tiệt trùng yến sào mà vẫn giữ nguyên vẹn cấu trúc và độ dai, giòn tự nhiên của sợi yến, hoàn toàn không cần dùng đến chất bảo quản hay hóa chất tạo sợi. Bên cạnh đó, cơ sở của anh cũng đã làm chủ quy trình vận hành thiết bị chưng tiệt trùng công suất lớn (lên tới 300 hũ/mẻ), giải quyết thành công bài toán năng suất để phục vụ quy mô sản xuất thương mại.

Đột phá với hệ sinh thái kinh doanh tích hợp toàn diện

Thành quả trực tiếp của quá trình tự mày mò, nghiên cứu là sự ra đời của dòng sản phẩm yến hũ OME Nest với bảng thành phần 100% tự nhiên, sở hữu thời hạn sử dụng dài nhờ ứng dụng công nghệ tiệt trùng độc quyền. Tính đột phá của giải pháp công nghệ này đã giúp dự án xuất sắc vượt qua gần 400 hồ sơ để lọt vào top 20 dự án Khởi nghiệp Quốc gia năm 2025, đồng thời sản phẩm cũng đạt chứng nhận OCOP 3 sao của tỉnh.

Đáng chú ý, năng lực làm chủ công nghệ còn giúp OME Nest đổi mới mô hình kinh doanh theo hướng tích hợp linh hoạt, toàn diện. Bên cạnh việc cung cấp yến hũ thành phẩm trực tiếp cho người tiêu dùng, bước tiến lớn nhất của dự án là thương mại hóa chuỗi cung ứng. Cụ thể, OME Nest hiện đang cung cấp viên yến nguyên liệu đã qua xử lý công nghệ độc quyền cho các doanh nghiệp đối tác. Mô hình này giúp các đơn vị khác có thể sản xuất yến hũ chất lượng cao mà không cần đầu tư hệ thống máy móc đắt đỏ, từ đó góp phần nâng cao và chuẩn hóa chất lượng chung của toàn ngành yến.

Trong giai đoạn tiếp theo, anh Lư Hải Vinh và dự án OME Nest đang tiến hành các thủ tục bảo hộ sở hữu trí tuệ cho công nghệ xử lý nguyên liệu độc quyền này. Sau khi hoàn tất khung pháp lý, công nghệ sẽ được xem xét khai thác thương mại thông qua các hình thức hợp tác sâu rộng hơn.

Song song với đó, dự án vẫn tiếp tục đẩy mạnh nghiên cứu nhằm tối ưu hóa chi phí sản xuất, giúp các sản phẩm yến sạch dễ dàng tiếp cận với số đông người tiêu dùng. Đặc biệt, công nghệ giữ sợi tự nhiên không dùng hóa chất được nhận định là "chìa khóa vàng" giúp yến sào Quảng Ngãi nói riêng và Việt Nam nói chung tự tin đáp ứng các tiêu chuẩn cực kỳ khắt khe về phụ gia, truy xuất nguồn gốc, sẵn sàng cho mục tiêu xuất khẩu sang các thị trường khó tính tại Châu Á ■

ẢNH HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ, CHUYỂN ĐỔI SỐ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO



Ban Chỉ đạo của tỉnh Quảng Ngãi về phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số họp phiên thứ nhất năm 2026.



Lễ ký kết Thỏa thuận hợp tác giữa UBND tỉnh Quảng Ngãi và Trường Đại học Tôn Đức Thắng giai đoạn 2026 - 2030.



UBND tỉnh Quảng Ngãi làm việc với Sở Khoa học và Công nghệ để nghe và cho ý kiến về kết quả thực hiện nhiệm vụ trọng tâm quý I/2026, kế hoạch nhiệm vụ các tháng cuối năm 2026.



Sở Khoa học và Công nghệ họp lấy ý kiến góp ý dự thảo Thỏa thuận hợp tác giữa UBND tỉnh và Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam giai đoạn 2026 - 2030.



Nghiệm thu kết quả đề tài cấp tỉnh "Nghiên cứu và đề xuất giải pháp bảo đảm an ninh chính trị, trật tự an toàn xã hội trên địa bàn nông thôn tỉnh Quảng Ngãi trong quá trình đô thị hóa và hội nhập quốc tế".



Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Quảng Ngãi tổ chức Khóa đào tạo "Xây dựng, áp dụng, duy trì, cải tiến Hệ thống quản lý chất lượng theo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN ISO 9001:2015.

TRUNG TÂM CHUYỂN ĐỔI SỐ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TỈNH QUẢNG NGÃI

Trung tâm Chuyển đổi số và Đổi mới sáng tạo tỉnh Quảng Ngãi là đơn vị sự nghiệp công lập trực thuộc Sở Khoa học và Công nghệ, có tư cách pháp nhân, trụ sở, con dấu và tài khoản riêng, thực hiện cơ chế tự chủ chi thường xuyên đối với đơn vị sự nghiệp công lập. Trung tâm có vị trí, chức năng, nhiệm vụ được quy định tại Quyết định số 694/QĐ-UBND ngày 25/8/2025 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi, bao gồm: triển khai, thực hiện các hoạt động nghiên cứu khoa học, hoạt động sự nghiệp và cung cấp dịch vụ phục vụ công tác quản lý nhà nước của Sở Khoa học và Công nghệ, cung cấp dịch vụ cho tổ chức, cá nhân có nhu cầu theo quy định của pháp luật về thông tin, thống kê khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo, hỗ trợ, thúc đẩy đổi mới sáng tạo, khởi nghiệp sáng tạo, chuyển đổi số, hạ tầng và ứng dụng công nghệ thông tin.









Trụ sở làm việc: Số 118, đường Hùng Vương, phường Nghĩa Lộ, tỉnh Quảng Ngãi

0941.121.279 0255.3.718167 https://nuian.vn