



**BẢN TIN**

# **KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ**

**SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH AN GIANG**

**SỐ 05**

**2025**

**ISSN 1859 - 0268**

## **PHÁT TRIỂN VÀ ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ SINH HỌC**



**- Tháng 11/2025 -**



# SÀN GIAO DỊCH CÔNG NGHỆ AN GIANG

Nhằm phát triển thị trường khoa học và công nghệ, Sở Khoa học và Công nghệ An Giang thành lập Sàn Giao dịch công nghệ An Giang (ATTE) có địa chỉ tại:

<https://atte.vn>

Các tổ chức, doanh nghiệp, cơ sở sản xuất có thể đăng ký thành viên (miễn phí) để mua hoặc bán thiết bị, công nghệ trên Sàn Giao dịch công nghệ An Giang.

The screenshot displays the ATTE website interface. At the top, there is a banner with the ATTE logo and the text "SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ AN GIANG TRUNG TÂM KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO". To the right, another banner says "KÍNH MỜI CÁC DOANH NGHIỆP THAM GIA CHÀO BÁN SẢN PHẨM TRÊN SÀN GIAO DỊCH CÔNG NGHỆ TRỰC TUYẾN". Below the banners is a navigation menu with categories like "Cơ khí - Chế tạo máy (235)", "Nông - Lâm - Thủy sản (170)", etc. A search bar is present with the text "Sàn phẩm" and "Từ khóa tìm kiếm (Lưu ý: viết Tiếng Việt có dấu)...". The main content area is titled "THIẾT BỊ CÔNG NGHỆ CHÀO BÁN" and features a grid of product listings. Each listing includes an image, a title, and a price link (e.g., "Đơn giá: Liên hệ"). The products include a 2-axis automatic mixing machine, a sterilization cabinet, a TPC-B1209 automatic powder filling machine, a GL-08 automatic labeling machine, a RCM-200 high-speed mechanical powder mill, a Jabra Panaocast 20 smart conference camera, a 15kg industrial flour mill, a 10kg flour mill, a seal bag labeling machine, a three-axis grinding machine, an SPC-150B automatic weighing machine, and a BS-400 flour mill. A "Bản tin KHOA HỌC AN GIANG" logo is visible in the bottom right corner of the screenshot.

Giao diện website <https://atte.vn>

Mọi chi tiết vui lòng liên hệ

**Trung tâm Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo An Giang**

Số 06-08 Ung Văn Khiêm, Phường Rạch Giá, An Giang

☎ (0296) 3856.188

✉ [agitech@angiang.gov.vn](mailto:agitech@angiang.gov.vn)



**ISSN 1859 - 0268**

Chịu trách nhiệm xuất bản:

**ThS. LÊ QUỐC CƯỜNG**

Phó Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ

Trưởng Ban biên tập:

**ThS. LÊ QUỐC CƯỜNG**

Phó Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ

Phó Trưởng Ban biên tập:

**ThS. TRẦN PHÚ VINH**

Thư ký:

**KS. HÀ THỊ MỸ TRANG**

Biên tập viên:

**ThS. TRẦN THIỆN LINH**

**ThS. TRẦN NGỌC PHƯƠNG ANH**

**ThS. ĐOÀN HỮU TRÍ**

**KS. TRƯƠNG BẢO QUỐC**

Trình bày

**HỮU TRÍ**

Địa chỉ phát hành:  
Số 320 đường Ngô Quyền,  
phường Rạch Giá, tỉnh An Giang.

☎ (0297) 3862003

✉ bantinkhcnag@gmail.com

## MỤC LỤC

Trang

### VĂN BẢN - CHÍNH SÁCH

1. Quy định về phân quyền, phân cấp trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Khoa học và Công nghệ 2
2. Quy định chi tiết và hướng dẫn một số điều của Luật Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo về cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm của tổ chức khoa học và công nghệ 3
3. Quy định về quỹ đầu tư mạo hiểm quốc gia và quỹ đầu tư mạo hiểm của địa phương 4
4. Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo về tài chính và đầu tư trong khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo 6
5. An Giang xây dựng lộ trình đổi mới công nghệ các ngành kinh tế mũi nhọn của tỉnh đến năm 2035 7

### KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

6. Thực trạng và giải pháp phát triển công nghệ sinh học trên địa bàn tỉnh An Giang 9
7. Nâng tầm thương hiệu Gạo An Giang: thành quả ban đầu và định hướng chiến lược của chương trình giống lúa 12
8. An Giang: dấu ấn năm 2025 trong hành trình chuyển đổi số và đổi mới sáng tạo 18
9. Truy xuất nguồn gốc nền tảng cho phát triển bền vững 23
10. Phân biệt mã QR giới thiệu thông tin và mã QR truy xuất nguồn gốc 25
11. Công nghệ sinh học với cách mạng nông nghiệp mới 27
12. Nghiên cứu phát triển sản phẩm nước giải khát từ bong bóng cá tra 29

### TIN TỨC

13. Chuyển đổi số - động lực bứt phá, nền tảng phát triển bền vững 31
14. Hội nghị tập huấn phổ cập kỹ năng số cho giáo viên, học sinh tại An Giang 33
15. Kiểm tra về chất lượng và nhãn hàng hóa trong hoạt động kinh doanh mũ bảo hiểm, đồ chơi trẻ em, thiết bị điện, điện tử và dây cáp điện lưu thông thị trường An Giang năm 2025 34
16. Kiểm tra về đo lường chất lượng và nhãn hàng hóa trong hoạt động kinh doanh xăng dầu 35
17. Đồng hành cùng hộ kinh doanh, hiện thực hóa chuyển đổi số trên quê hương Bác Tôn 36
18. Ứng dụng khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trong phát triển sản phẩm xoài địa phương 38
19. Phiên kết nối cung cầu công nghệ "Đổi mới sáng tạo trong công nghệ sau thu hoạch" 40

#### DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

KH&CN	Khoa học và Công nghệ	CNSH	Công nghệ sinh học
ĐMST	Đổi mới sáng tạo	UBND	Ủy ban nhân dân
CĐS	Chuyển đổi số	HĐND	Hội đồng nhân dân
KT-XH	Kinh tế - xã hội	HTX	Hợp tác xã
ĐBSCL	Đồng bằng sông Cửu Long	SHTT	Sở hữu trí tuệ

## CHÍNH PHỦ:

# QUY ĐỊNH VỀ PHÂN QUYỀN, PHÂN CẤP TRONG LĨNH VỰC QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC CỦA BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

**N**gày 12/6/2025, Chính phủ ban hành Nghị định số 133/2025/NĐ-CP quy định về phân quyền, phân cấp trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Khoa học và Công nghệ.

Nghị định có 04 chương, 07 mục, 76 điều và kèm theo 03 phụ lục; Nghị định ban hành nhằm mục tiêu tăng cường hiệu quả quản lý nhà nước trong lĩnh vực khoa học và công nghệ, đồng thời phân định trách nhiệm giữa các cấp chính quyền và các cơ quan nhà nước.

**1. Các lĩnh vực được phân quyền gồm có 03 lĩnh vực: lĩnh vực viễn thông, lĩnh vực SHTT và lĩnh vực KH&CN**

### *a. Lĩnh vực Viễn thông*

Cấp, sửa đổi, bổ sung, cấp lại, gia hạn, thu hồi giấy phép kinh doanh dịch vụ viễn thông; phân bổ kho số thuê bao di động H2H theo phương thức đấu giá.

### *b. Lĩnh vực SHTT*

Điều kiện kinh doanh dịch vụ đại diện sở hữu công nghiệp; xóa tên người đại diện sở hữu công nghiệp giải quyết buộc chuyển giao quyền sử dụng sáng chế; xử lý đơn đăng ký hợp đồng chuyển quyền sử dụng đối tượng sở hữu công nghiệp.

### *c. Lĩnh vực KH&CN*

Chuyển giao công nghệ; thành lập tổ chức KH&CN có vốn nước ngoài; phê duyệt chương trình KH&CN cấp quốc gia/ngành; quyết định chương trình, đề án, chính sách nhập khẩu công nghệ,

phát triển thị trường KH&CN, thúc đẩy hoạt động chuyển giao, ứng dụng, đổi mới công nghệ.

**2. Các lĩnh vực được phân cấp gồm có 05 lĩnh vực: lĩnh vực viễn thông; lĩnh vực tầng số vô tuyến điện; lĩnh vực công nghệ thông tin, CDS; lĩnh vực SHTT; lĩnh vực năng lượng nguyên tử; lĩnh vực tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng; lĩnh vực KH&CN**

### *a. Lĩnh vực Viễn thông*

Giải quyết tranh chấp và ngừng kinh doanh dịch vụ viễn thông; giấy chứng nhận đăng ký cung cấp dịch vụ viễn thông và nội dung thông tin trên mạng viễn thông di động.

### *b. Lĩnh vực tầng số vô tuyến điện*

Cấp, sửa đổi, bổ sung, cấp lại, gia hạn, thu hồi giấy phép sử dụng tần số và thiết bị vô tuyến điện; xử lý đề nghị ngừng sử dụng tần số vô tuyến điện; cấp giấy chứng nhận tổ chức đủ điều kiện cấp chứng chỉ vô tuyến điện nghiệp dư/hàng hải

### *c. Lĩnh vực Công nghệ thông tin, CDS*

Thẩm định thiết kế cơ sở dự án đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin.

### *d. Lĩnh vực SHTT*

Cấp phó bản văn bằng bảo hộ và cấp lại văn bằng bảo hộ phó bản văn bằng bảo hộ; Cấp phó bản, cấp lại giấy chứng nhận đăng ký hợp đồng chuyển quyền sử dụng đối tượng sở hữu công nghiệp; Tổ chức kiểm tra nghiệp vụ đại diện sở hữu công nghiệp;

**(Xem tiếp trang 5)**

**CHÍNH PHỦ:****QUY ĐỊNH CHI TIẾT VÀ HƯỚNG DẪN MỘT SỐ ĐIỀU  
CỦA LUẬT KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO  
VỀ CƠ CHẾ TỰ CHỦ, TỰ CHỊU TRÁCH NHIỆM  
CỦA TỔ CHỨC KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**

**N**gày 14/10/2025 Chính phủ ban hành Nghị định số 263/2025/NĐ-CP Quy định chi tiết và hướng dẫn một số điều của Luật Khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo về cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm của tổ chức khoa học và công nghệ công lập, nhân lực, nhân tài và giải thưởng trong lĩnh vực khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo, với một số nội dung như sau:

**1. Phạm vi và đối tượng điều chỉnh**

- Tổ chức KH&CN công lập, doanh nghiệp KH&CN, viện, trung tâm nghiên cứu, trường đại học có hoạt động nghiên cứu và chuyển giao công nghệ.

- Bổ sung quy định cho các hoạt động ĐMST, thương mại hóa kết quả nghiên cứu, và hợp tác quốc tế.

**2. Nguyên tắc chung**

- Bảo đảm quyền tự chủ trong tổ chức bộ máy, nhân sự, tài chính, nhiệm vụ KH&CN.

- Nhà nước giữ vai trò đặt hàng và kiểm soát kết quả, không can thiệp hành chính vào hoạt động nội bộ.

- Đẩy mạnh liên kết doanh nghiệp – viện – trường để ứng dụng và thương mại hóa sản phẩm.

**3. Cơ chế tự chủ****a. Tổ chức, nhân sự**

- Được tự quyết định cơ cấu tổ chức, thành lập/giải thể đơn vị trực thuộc.

- Người đứng đầu được ký hợp đồng, thuê chuyên gia, nhà khoa học trong và ngoài nước.

**b. Tài chính**

- Được tự chủ sử dụng nguồn thu, tích lũy, quỹ phát triển KH&CN.

- Được vay vốn, đầu tư, góp vốn bằng tài sản trí tuệ, thiết bị nghiên cứu.

- Tăng quyền tự quyết về giá dịch vụ KH&CN, khoán chi, phân phối lợi nhuận.

**c. Nhiệm vụ KH&CN**

- Tự đề xuất, đăng ký, triển khai nhiệm vụ; ưu tiên hướng ứng dụng và chuyển giao.

- Được nhận nhiệm vụ đặt hàng của Nhà nước, doanh nghiệp, tổ chức quốc tế.

**4. Đổi mới sáng tạo và thương mại hóa**

- Hình thành vườn ươm, trung tâm đổi mới sáng tạo, quỹ đầu tư mạo hiểm trong tổ chức KH&CN.

- Khuyến khích thành lập doanh nghiệp spin-off để thương mại hóa kết quả nghiên cứu.

- Cấp phép SHTT, nhượng quyền, chuyển giao công nghệ theo cơ chế thị trường

**5. Quản lý và giám sát**

- Bộ KH&CN là cơ quan đầu mối quản lý; các bộ, ngành ban hành quy chế nội bộ phù hợp.

- Kiểm tra, đánh giá định kỳ hiệu quả tự chủ và ĐMST.

- Áp dụng công khai minh bạch tài chính, đánh giá theo kết quả đầu ra.

**6. Hiệu lực và quy định chuyển tiếp**

Nghị định thay thế các văn bản cũ liên quan đến tự chủ trong KH&CN. Các tổ chức KH&CN phải hoàn thiện quy chế tự chủ trong 12 tháng kể từ khi nghị định có hiệu lực

**Nghị định có hiệu thi hành từ ngày 01/01/2026./.**

**TV**

Nghị định số 263/2025/NĐ-CP, ngày 14/10/2025 của Chính phủ

**CHÍNH PHỦ:**

**QUY ĐỊNH VỀ QUỸ ĐẦU TƯ MẠO HIỂM QUỐC GIA  
VÀ QUỸ ĐẦU TƯ MẠO HIỂM CỦA ĐỊA PHƯƠNG**

**N**gày 14/10/2025, Chính phủ ban hành Nghị định số 264/2025/NĐ-CP quy định về Quỹ đầu tư mạo hiểm quốc gia (Quỹ Quốc gia) và quỹ đầu tư mạo hiểm của địa phương (Quỹ Địa phương). Nghị định bao gồm 03 chương, 18 điều và có hiệu lực thi hành từ ngày 14/10/2025 với các nội dung chính như sau:

**1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng**

Phạm vi: Quy định về việc thành lập, cơ cấu tổ chức, hoạt động, quản lý, cơ cấu tỷ lệ phần vốn từ ngân sách nhà nước, sử dụng vốn, cơ chế giám sát đối với Quỹ Quốc gia và Quỹ Địa phương.

Đối tượng: Áp dụng đối với Quỹ Quốc gia, Quỹ Địa phương, tổ chức, cá nhân đầu tư vào các quỹ này, và các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan.

**2. Nguyên tắc và chính sách hoạt động**

Hoạt động theo nguyên tắc thị trường, chấp nhận rủi ro có kiểm soát, đảm bảo công khai, minh bạch, hiệu quả.

Không áp dụng yêu cầu bảo toàn vốn đối với từng dự án. Hiệu quả đầu tư được đánh giá trên cơ sở tổng thể danh mục đầu tư trong chu kỳ đầu tư.

Khuyến khích, tạo điều kiện thuận lợi cho các tổ chức tài chính, quỹ đầu tư, doanh nghiệp trong và ngoài nước tham gia đầu tư mạo hiểm tại Việt Nam.

**3. Địa vị pháp lý và cơ cấu tổ chức**

Cả Quỹ Quốc gia và Quỹ Địa phương đều được thành lập và hoạt động theo mô hình doanh nghiệp (công ty trách nhiệm hữu hạn hai thành viên trở lên hoặc công ty cổ phần) theo Luật Doanh nghiệp.

Quỹ có tư cách pháp nhân, con dấu, được mở tài khoản.

Cơ quan đại diện chủ sở hữu phần vốn nhà nước: Bộ Khoa học và Công nghệ đối với Quỹ Quốc gia và UBND cấp tỉnh đối với Quỹ Địa phương.

**4. Chức năng, nhiệm vụ**

Quỹ Quốc gia: Góp vốn thành lập/mua cổ phần/vốn góp tại doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo ở trong nước, nước ngoài; góp vốn cùng đầu tư với quỹ khác trong nước, nước ngoài; thành lập/góp vốn vào quỹ khác trong nước, nước ngoài; hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo quốc gia.

Quỹ Địa phương: Góp vốn thành lập/mua cổ phần/vốn góp tại doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo ở trong nước; góp vốn cùng đầu tư với quỹ khác trong nước; hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo địa phương.

**5. Nguồn vốn và cơ chế hoạt động**

Quỹ Quốc gia: Vốn nhà nước tối thiểu ban đầu là 500 tỷ đồng. Quy mô vốn điều lệ hình thành trong 5 năm đầu đạt tối thiểu 2.000 tỷ đồng.

Quỹ Địa phương: Phần vốn nhà nước được cấp từ nguồn dự toán chi đầu tư phát triển của địa phương, tỷ lệ do UBND cấp tỉnh quyết định.

Ngưỡng rủi ro: Tổng mức tổn thất phát sinh từ hoạt động đầu tư có sử dụng vốn điều lệ trong tổng thể danh mục đầu tư và trong một chu kỳ đầu tư không vượt quá 50% vốn điều lệ của quỹ.

Chu kỳ đầu tư: Không quá 10 năm kể từ thời điểm có cam kết đầu tư, có thể kéo dài không quá 15 năm đối với đầu tư có yếu tố lưỡng dụng hoặc công nghệ chiến lược.

## 6. Giám sát và miễn trừ trách nhiệm

Hoạt động của quỹ chịu sự giám sát và đánh giá độc lập về rủi ro, hiệu quả đầu tư, tác động xã hội.

Báo cáo tài chính được kiểm toán độc lập hằng năm và bởi kiểm toán nhà nước.

Định kỳ 02 năm một lần thuê tổ chức tư vấn độc lập đánh giá việc tuân thủ các nguyên tắc quản lý rủi ro, hiệu quả đầu tư.

Tổ chức, cá nhân quản lý, điều hành quỹ được miễn trừ trách nhiệm dân sự, loại trừ trách nhiệm hành chính liên quan đến tổn thất nếu thỏa mãn các điều kiện (tổn thất do rủi ro khách quan, tuân thủ đầy đủ nguyên tắc, minh bạch)/.

## Danh Trưởng

*Nghị định số 264/2025/NĐ-CP, ngày 14/10/2025 của Chính phủ*

### (Tiếp theo trang 2)

cấp, cấp lại, thu hồi Chứng chỉ hành nghề dịch vụ đại diện sở hữu công nghiệp; ghi nhận thay đổi thông tin của tổ chức dịch vụ đại diện sở hữu công nghiệp; việc sửa đổi nội dung, gia hạn, chấm dứt trước thời hạn hiệu lực hợp đồng chuyển quyền sử dụng đối tượng sở hữu công nghiệp

#### e. Lĩnh vực Năng lượng nguyên tử

Cấp phép sử dụng thiết bị bức xạ chụp cắt lớp vi tính trong y tế (PET/CT, SPECT/CT), thiết bị bức xạ phát tia X; cấp giấy chứng nhận nhân viên bức xạ cho người phụ trách an toàn; khai báo thiết bị bức xạ: quy định thẩm quyền của UBND cấp tỉnh.

#### f. Lĩnh vực Tiêu chuẩn, Đo lường Chất lượng

Giấy chứng nhận đăng ký cung cấp dịch vụ kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm phương tiện đo, chuẩn đo lường; giấy chứng nhận đăng ký hoạt động đánh giá sự phù hợp của tổ chức đánh giá sự phù hợp.

## 7. Lĩnh vực KH&CN

Hướng dẫn, đào tạo, bồi dưỡng nghiệp vụ cho cán bộ quản lý KH&CN cấp cơ sở; xác nhận thủ tướng Chính phủ về việc chấp thuận công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư cơ sở nghiên cứu và phát triển công nghệ cao; cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ đánh giá công nghệ; xác nhận phương tiện vận chuyển chuyên dùng trong dây chuyền công nghệ sử dụng trực tiếp cho hoạt động sản xuất của dự án đầu tư; phê duyệt điều lệ của tổ chức KH&CN có vốn nước ngoài và báo cáo về việc đáp ứng yêu cầu thành lập.

Cấp giấy chứng nhận hoạt động ứng dụng công nghệ cao và hoạt động nghiên cứu phát triển công nghệ cao: quy định thẩm quyền của UBND cấp tỉnh cho tổ chức và cá nhân.

**Nghị định này có hiệu lực thi hành từ ngày 01/7/2025./.**

*Anh Thu*

*Nghị định số 133/2025/NĐ-CP, ngày 12/6/2025 của Chính phủ*

**CHÍNH PHỦ:**

**QUY ĐỊNH CHI TIẾT VÀ HƯỚNG DẪN THI HÀNH MỘT SỐ ĐIỀU CỦA LUẬT KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VỀ TÀI CHÍNH VÀ ĐẦU TƯ TRONG KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO**

**N**gày 14/10/2025 Chính phủ ban hành Nghị định số 265/2025/NĐ-CP Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo về tài chính và đầu tư trong khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo, với một số nội dung như sau:

**1. Mục tiêu và phạm vi**

- Nghị định hướng dẫn thi hành các điều của Luật Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo về tài chính, đầu tư trong lĩnh vực KHCN - ĐMST.

- Đối tượng áp dụng: các cơ quan, tổ chức, đơn vị sự nghiệp, doanh nghiệp, cá nhân hoạt động trong lĩnh vực KHCN - ĐMST và các tổ chức, doanh nghiệp, cá nhân liên quan.

**2. Những điểm chính**

**a. Ngân sách cho KHCN - ĐMST**

- Quy định rõ cơ cấu chi ngân sách nhà nước theo cấp quản lý, theo tính chất chi (đầu tư phát triển, chi thường xuyên), theo lĩnh vực (nghiên cứu cơ bản, ứng dụng, phát triển công nghệ, khởi nghiệp sáng tạo...).

- Việc lập, phân bổ, quản lý, sử dụng và quyết toán ngân sách nhà nước cho KHCN - ĐMST được hướng dẫn chi tiết.

- Chi đầu tư phát triển hạ tầng, chi cho doanh nghiệp đầu tư công nghệ, hỗ trợ khởi nghiệp sáng tạo... được đưa vào phạm vi điều chỉnh.

**b. Khoản chi sự nghiệp và chi đầu tư**

- Các khoản chi sự nghiệp (thù lao, nguyên liệu, vật tư, thuê chuyên gia, hội thảo, mua quyền SHTT, hợp tác quốc tế...) cho hoạt động KHCN - ĐMST.

- Điều kiện, trình tự lập dự toán chi ngân sách cho nhiệm vụ KHCN - ĐMST được quy định.

**c. Cơ chế khoán chi, tự chủ kinh phí**

- Cho phép cơ chế khoán chi tới sản phẩm cuối cùng hoặc khoán chi từng phần đối với nhiệm vụ KHCN - ĐMST; tổ chức chủ trì thực hiện được tự chủ hơn trong việc sử dụng khoản khoán.

- Nếu nhiệm vụ không đạt kết quả như dự kiến, vẫn được xử lý hợp lý, không bắt buộc hoàn trả ngân sách trong mọi trường hợp, chỉ hoàn trả nếu chi không đúng mục đích, chưa sử dụng...

**d. Huy động nguồn lực xã hội**

Khuyến khích doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân tham gia đầu tư cho KHCN - ĐMST, sử dụng quỹ phát triển KH&CN của doanh nghiệp...

**3. Tác động và lưu ý**

- Văn bản giúp thống nhất và minh bạch hơn việc phân bổ ngân sách, đầu tư cho KHCN - ĐMST.

-. Tăng tính linh hoạt, tự chủ cho các tổ chức thực hiện nhiệm vụ KHCN - ĐMST trong việc sử dụng kinh phí.

- Yêu cầu các đơn vị thực hiện nghiêm túc công tác lập dự toán, quản lý chi và quyết toán theo đúng quy định; nếu không sẽ gặp xử lý trách nhiệm.

- Quy chế chi, khoán chi, nguồn vốn đầu tư, cơ chế phối hợp nhà nước và tư nhân đã được mở rộng và chi tiết hơn.

**Nghị định có hiệu thi hành từ ngày 01/01/2026./.**

**TV**

*Nghị định số 265/2025/NĐ-CP, ngày 14/10/2025 của Chính phủ*

## AN GIANG

# XÂY DỰNG LỘ TRÌNH ĐỔI MỚI CÔNG NGHỆ CÁC NGÀNH KINH TẾ MŨI NHỌN CỦA TỈNH ĐẾN NĂM 2035

**T**hực hiện Thông báo số 30-TB/TGV ngày 13/6/2025 của Tổ giúp việc Ban Chỉ đạo Trung ương về phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số; trên cơ sở chỉ đạo của UBND tỉnh, Sở Khoa học và Công nghệ đã chủ trì, phối hợp với các sở, ngành, viện, trường và địa phương tham mưu ban hành Kế hoạch số 161/KH-UBND ngày 23/10/2025 về xây dựng lộ trình đổi mới công nghệ (ĐMCN) các ngành kinh tế mũi nhọn của tỉnh An Giang đến năm 2035.

Lộ trình được xây dựng nhằm xác định công nghệ cốt lõi có khả năng tạo đột phá phát triển KT-XH, tập trung cho các ngành kinh tế mũi nhọn, thúc đẩy đổi mới mô hình tăng trưởng gắn với ĐMCN, nâng cao năng lực hấp thụ, ứng dụng và làm chủ công nghệ tiên tiến; đồng thời là cơ sở định hướng chính sách, huy động nguồn lực và triển khai giải pháp phát triển kinh tế xanh, kinh tế số và kinh tế tri thức.

Các nội dung chính của Kế hoạch gồm:

## 1. Phạm vi, đối tượng áp dụng

Kế hoạch triển khai trên phạm vi toàn tỉnh An Giang đến năm 2035, tập trung vào các ngành kinh tế mũi nhọn gồm: kinh tế biển; kinh tế biên mậu - logistics; công nghệ chế biến sâu; nông nghiệp - thủy sản; du lịch văn hóa - sinh thái; và dược liệu công nghệ cao. Song song đó, tỉnh khuyến khích ĐMCN ở các lĩnh vực tiềm năng khác để tạo sức lan tỏa trong toàn nền kinh tế.

Các công nghệ ưu tiên được định hướng gồm trí tuệ nhân tạo (AI), dữ liệu lớn (Big data), điện toán đám mây, Internet vạn vật (IoT), Blockchain, CNSH, vật liệu mới, năng lượng tái tạo, chip bán dẫn, thực tế ảo/ thực tế ảo tăng cường (VR/AR), mạng 5G/6G và tự động hóa thông minh. Đối tượng thực hiện bao gồm các sở, ban, ngành; UBND cấp xã; viện, trường, tổ chức KH&CN; doanh nghiệp, hợp tác xã và cá nhân có nhu cầu đổi mới, ứng dụng và làm chủ công nghệ phục vụ sản xuất, kinh doanh và quản lý.

## 2. Mục tiêu

Mục tiêu tổng quát là thúc đẩy đổi mới mô hình tăng trưởng gắn với ĐMCN, nâng cao năng lực hấp thụ và làm chủ công nghệ tiên tiến, góp phần phát triển kinh tế xanh, số và tri thức, nâng cao năng suất, chất lượng và năng lực cạnh tranh của tỉnh.

Kế hoạch hướng tới việc hoàn thiện bản đồ công nghệ cấp tỉnh, cơ chế hỗ trợ ĐMCN và phát triển nhân lực KH&CN chất lượng cao. Phấn đấu tốc độ ĐMCN đạt 5-10%/năm, đào tạo ít nhất 1.500 lượt nhân lực, hình thành mạng lưới hỗ trợ đổi mới - chuyển giao công nghệ, tăng cường liên kết vùng và hợp tác quốc tế, góp phần nâng cao hiệu lực quản lý nhà nước và năng lực ĐMST.

### 3. Nhiệm vụ, giải pháp chủ yếu

Kế hoạch xác định 07 nhóm nhiệm vụ và giải pháp trọng tâm nhằm bảo đảm triển khai đồng bộ, hiệu quả và khả thi.

(1) Đánh giá hiện trạng, xây dựng bản đồ công nghệ làm căn cứ hoạch định chính sách, định hướng đầu tư.

(2) Hoàn thiện thể chế, cơ chế và chính sách hỗ trợ ĐMCN, nhất là tài chính, thuế, đất đai, đào tạo.

(3) Phát triển hạ tầng và mạng lưới hỗ trợ, hình thành trung tâm ĐMCN, sàn giao dịch công nghệ, cơ sở dữ liệu số và nền tảng kết nối cung cầu.

(4) Phát triển nguồn nhân lực KH&CN, đào tạo cán bộ quản lý, chuyên gia kỹ thuật, thúc đẩy liên kết giữa viện trường và doanh nghiệp.

(5) Hỗ trợ doanh nghiệp đổi mới và làm chủ công nghệ, ưu tiên công nghệ cao, công nghệ sạch, mô hình nhà máy thông minh, nông nghiệp số, du lịch thông minh.

(6) Tăng cường liên kết vùng, hợp tác quốc tế và xúc tiến thương mại công nghệ, mở rộng hoạt động R&D, chuyển giao và thương mại hóa kết quả nghiên cứu.

(7) Thiết lập cơ chế giám sát, đánh giá và cập nhật lộ trình, bảo đảm minh bạch, linh hoạt, phù hợp xu thế công nghệ mới.

### 4. Lộ trình thực hiện

Giai đoạn 2025 - 2030: Xây dựng nền tảng ĐMCN, hoàn thiện thể chế, cơ chế, hạ tầng, nhân lực; thí điểm tại các lĩnh vực chế biến sâu, nông nghiệp thông minh, logistics, du lịch và dược liệu.

Giai đoạn 2031 - 2035: Làm chủ, mở rộng ứng dụng công nghệ tiên tiến; hình thành mạng lưới trung tâm R&D, doanh nghiệp KH&CN, nhà máy thông minh; đưa ĐMCN trở thành động lực chính của tăng trưởng kinh tế tỉnh.

### 5. Kinh phí và tổ chức thực hiện

Nguồn kinh phí thực hiện được huy động từ ngân sách nhà nước và các nguồn hợp pháp khác.

Sở Khoa học và Công nghệ là cơ quan thường trực, chịu trách nhiệm chủ trì, hướng dẫn, kiểm tra, tổng hợp, báo cáo và tham mưu điều chỉnh khi cần thiết. Các sở, ban, ngành, địa phương, viện - trường và doanh nghiệp phối hợp thực hiện theo chức năng, nhiệm vụ được giao, bảo đảm triển khai đồng bộ và hiệu quả.

Tóm lại, Kế hoạch số 161/KH-UBND là bước đi chiến lược đưa ĐMCN trở thành động lực cốt lõi của tăng trưởng xanh, số và bền vững. Việc triển khai đồng bộ lộ trình sẽ giúp An Giang nâng cao năng suất, chất lượng, năng lực cạnh tranh, hiện đại hóa các ngành kinh tế mũi nhọn và khẳng định vai trò địa phương tiên phong về ĐMCN, kinh tế tri thức vùng ĐBSCL đến năm 2035./.

**Tuấn Kiệt**

*Kế hoạch số 161/KH-UBND, ngày 23/10/2025 của UBND tỉnh An Giang*

# THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ SINH HỌC TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH AN GIANG

ThS. Phạm Danh Tường

Phó Giám đốc Trung tâm Công nghệ sinh học tỉnh An Giang

Công nghệ sinh học là lĩnh vực khoa học ứng dụng dựa trên các ngành khoa học sinh học cơ bản để tạo ra sản phẩm phục vụ sản xuất và đời sống, là một trong những mũi nhọn của khoa học và công nghệ. An Giang là tỉnh nông nghiệp (cơ cấu kinh tế nông, lâm và thủy sản chiếm 35,6% GRDP năm 2024). Phát triển và ứng dụng CNSH được xem là giải pháp tối ưu để nông nghiệp phát triển ổn định, bền vững, tạo ra sản phẩm nông nghiệp năng suất, chất lượng cao.

**T**rong thời gian qua, lĩnh vực CNSH của tỉnh có bước phát triển, được ứng dụng và phục vụ hiệu quả sản xuất của doanh nghiệp và đời sống người dân. Trung tâm Công nghệ sinh học tỉnh đã làm chủ 53 quy trình công nghệ và chuyển giao 06 quy trình công nghệ. Đến cuối năm 2021, hoạt động của ngành CNSH đóng góp gần 3% vào GRDP của tỉnh An Giang, tương đương 2.763 tỷ đồng.

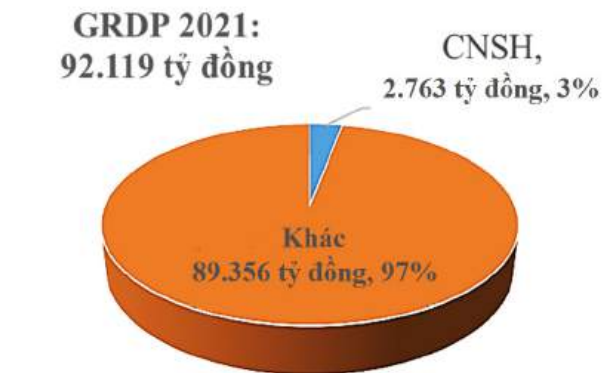
## 1. Thực trạng

### a. Kết quả nổi bật

**Thứ nhất,** Tỉnh đã ban hành 03 văn bản triển khai Nghị quyết số 36-NQ/TW và Nghị quyết số 189/NQ-CP tại địa phương:

(1) Chương trình hành động số 24-CTr/TU ngày 28/11/2023 của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh An Giang về thực hiện Nghị quyết số 36-NQ/TW;

(2) Nghị quyết số 45/NQ-HĐND ngày 07/12/2023 của HĐND tỉnh An Giang ban hành danh mục dịch vụ sự nghiệp công sử dụng ngân sách nhà nước thuộc lĩnh vực KH&CN trên địa bàn tỉnh An Giang;



Giá trị đóng góp của ngành CNSH vào GRDP của An Giang năm 2021

(3) Kế hoạch số 457/KH-UBND ngày 08/5/2024 của UBND tỉnh An Giang triển khai thực hiện Chương trình hành động số 24-CTr/TU. Các văn bản được ban hành đã tạo điều kiện thuận lợi để thúc đẩy phát triển và ứng dụng CNSH trên địa bàn tỉnh.

**Thứ hai,** các cơ quan, đơn vị thường xuyên tổ chức tuyên truyền các văn bản liên quan đến lĩnh vực CNSH, trong đó có Nghị quyết số 36-NQ/TW, Chương trình hành động số 24-CTr/TU, Nghị quyết số 45/NQ-HĐND và Kế hoạch số 457/KH-UBND. Hoạt động tuyên truyền, phổ biến kiến thức



Đại biểu tham dự Hội thảo khoa học thúc đẩy phát triển KHCN - ĐMST - CDS tỉnh An Giang ngày 29/5/2025

đã góp phần nâng cao nhận thức của các tổ chức, cá nhân trên địa bàn tỉnh về các chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước trong lĩnh vực CNSH.

**Thứ ba,** kết quả hoạt động phát triển và ứng dụng CNSH:

(1) *Về nông nghiệp*, đã lưu trữ, bảo tồn và nhân giống cây trồng (lan, cúc pha lê, chuối la ba, xoài thanh ca đen, sầu riêng Núi Cấm...). Nghiên cứu, chuyển giao quy trình sản xuất giá thể vi sinh từ phế phụ phẩm nông nghiệp và sản xuất, cung ứng chế phẩm sinh học. Tổ chức 185 lớp tập huấn chuyển giao quy trình nhân nuôi nấm xanh *Metarhizium anisopliae* phòng trừ rầy nâu hại lúa, thực hiện 220 ha mô hình trình diễn. Ứng dụng gieo tinh nhân tạo cho gia súc (bò cái sinh sản: trung bình khoảng 500 lượt/năm; heo cái sinh sản: trung bình khoảng 1.700 lượt/năm). Trình diễn mô hình "Nuôi cá rô đồng bán thâm canh trong ao đất sử dụng men vi sinh".

(2) *Về y dược*, đã sử dụng vắc xin trong chương trình tiêm chủng mở rộng và tiếp cận chuyển đổi một số loại vắc xin thế hệ mới. Ứng dụng KIT chẩn

đoán, thiết bị sinh hóa máu, và trang bị máy PCR tại Bệnh viện đa khoa Trung tâm An Giang để xét nghiệm virus.

(3) *Về bảo vệ môi trường*, đã xây dựng khoảng 1.650 công trình khí sinh học xử lý chất thải trong chăn nuôi. Nghiên cứu quy trình phân lập chủng vi khuẩn xử lý môi trường nước ao nuôi thủy sản và thử nghiệm phân lập nấm *Trichoderma sp.* xử lý phụ phẩm nông nghiệp.

(4) *Về phát triển công nghiệp CNSH*, đã xây dựng quy hoạch phát triển cụm công nghiệp gắn với kêu gọi dự án đầu tư CNSH. Triển khai Đề án phát triển ngành công nghiệp môi trường, chú trọng ứng dụng CNSH xử lý sự cố môi trường. Chuyển giao kết quả đề tài "Trích ly enzym bromelin thô từ vỏ khóm và ứng dụng vào công nghệ chế biến mắm cá lóc ngăn ngày".

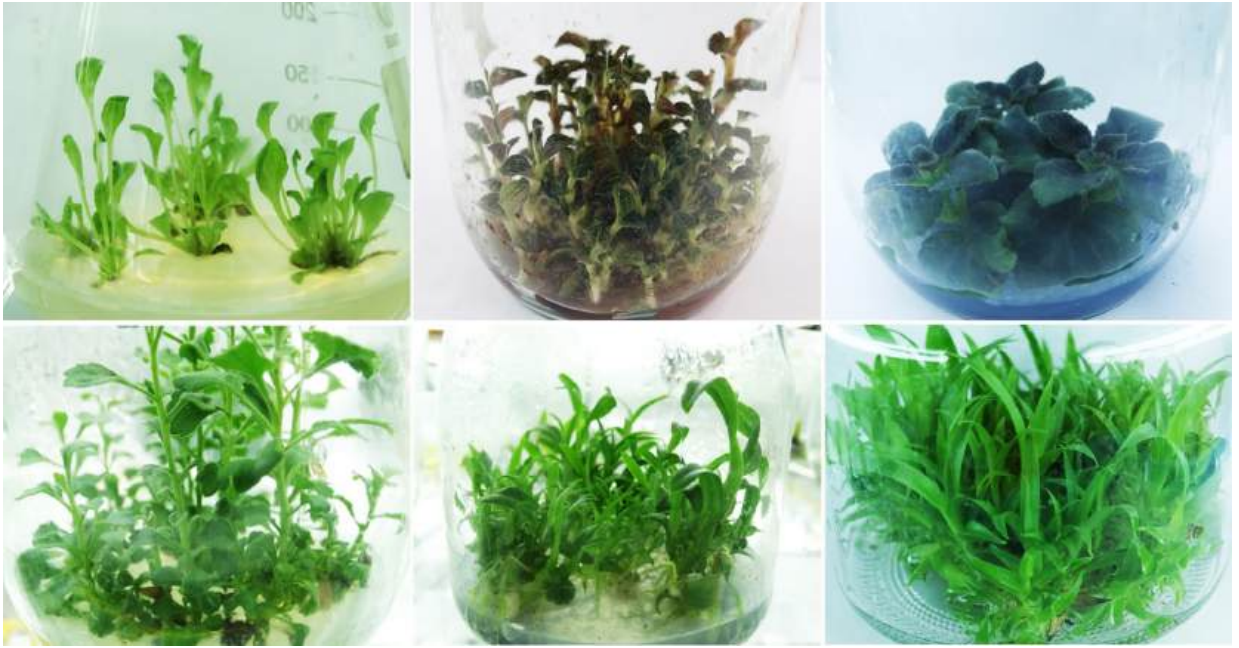
### **b. Khó khăn và hạn chế**

Phát triển và ứng dụng CNSH chưa tương xứng với tiềm năng. Đóng góp của CNSH và công nghiệp sinh học vào tăng trưởng còn ít. Quy trình công nghệ được chuyển giao và thương mại hóa còn ít.

Nhân lực chuyên môn sâu, chuyên gia đầu ngành còn hạn chế. Nguồn lực CNSH chưa đáp ứng yêu cầu phát triển.

Mối liên kết, hợp tác về CNSH còn hạn chế, chưa tận dụng hiệu quả nguồn lực. Liên kết giữa các nhà khoa học, viện, trường với doanh nghiệp chưa hiệu quả.

Chưa có cơ chế, chính sách phù hợp để đào tạo, thu hút chuyên gia. Việc đầu tư chưa đáp ứng yêu cầu phát triển.



Nuôi cấy mô thực vật (hoa kiểng) tại Trung tâm Công nghệ sinh học tỉnh An Giang

### 3. Định hướng, nhiệm vụ và giải pháp chủ yếu

Về định hướng, phát triển và ứng dụng CNSH là nhiệm vụ quan trọng, là động lực đổi mới mô hình tăng trưởng. Phải hướng tới khai thác tốt nhất tiềm năng, lợi thế của An Giang và thích ứng biến đổi khí hậu. Lấy doanh nghiệp là chủ thể, có cơ chế, chính sách vượt trội. Mục tiêu đến năm 2030, công nghiệp sinh học trở thành ngành kinh tế - kỹ thuật quan trọng; phần đầu công nghiệp sinh học đóng góp 7% vào GRDP của tỉnh; Trung tâm CNSH làm chủ công nghệ sản xuất các sản phẩm chủ lực. Tầm nhìn đến năm 2045, An Giang làm chủ được một số CNSH thế hệ mới; phần đầu công nghiệp sinh học đóng góp 10% vào GRDP của tỉnh; hình thành mạng lưới cung cấp giống, chế phẩm sinh học của vùng ĐBSCL.

Về nhiệm vụ và giải pháp chủ yếu,

(1) Thống nhất nhận thức và hành động, lồng ghép mục tiêu CNSH vào kế hoạch phát triển KT-XH;

(2) Hoàn thiện thể chế, chính sách (rà soát, điều chỉnh cơ chế hỗ trợ, thí điểm chính sách đặc thù, tăng cường hợp tác công – tư);

(3) Ứng dụng hiệu quả CNSH vào thực tiễn (thực hiện đề án phát triển công nghiệp sinh học, thương mại hóa kết quả nghiên cứu);

(4) Phát triển nguồn lực và đầu tư hạ tầng (đào tạo nhân lực chất lượng cao, nâng cấp cơ sở vật chất Trung tâm CNSH, huy động vốn xã hội hóa);

(5) Tăng cường hợp tác quốc tế (kết nối với viện, trường, thu hút đầu tư vào các khu CNSH)./.

# NÂNG TẦM THƯƠNG HIỆU GẠO AN GIANG: THÀNH QUẢ BAN ĐẦU VÀ ĐỊNH HƯỚNG CHIẾN LƯỢC CỦA CHƯƠNG TRÌNH GIỐNG LÚA

ThS. Phan Văn Kiên

Phó Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh An Giang

## 1. Bối cảnh và Tầm quan trọng của Chương trình giống lúa

An Giang, vùng đất trù phú của ĐBSCL, từ lâu đã nổi tiếng với nền nông nghiệp lúa gạo phát triển. Trong bối cảnh hội nhập kinh tế quốc tế sâu rộng và biến đổi khí hậu ngày càng phức tạp, việc xây dựng và phát triển một thương hiệu gạo đặc trưng, có khả năng cạnh tranh cao trên thị trường là một yêu cầu cấp thiết. Nhận thức rõ tầm quan trọng này, UBND tỉnh An Giang (trước xác nhập với Kiên Giang) đã ban hành Quyết định số 663/QĐ-UBND ngày 05/4/2022 về *Đề án Xây dựng và phát triển thương hiệu gạo tỉnh An Giang đến năm 2025 và tầm nhìn đến năm 2030*. Để triển khai kịp thời và hiệu quả đề án chiến lược này, Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh An Giang đã tham mưu UBND tỉnh ban hành *Chương trình giống lúa phục vụ Đề án Xây dựng và phát triển thương hiệu gạo tỉnh An Giang đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030* (Quyết định số 1994/QĐ-UBND ngày 11/8/2022), gọi tắt là *Chương trình giống lúa*.

Chương trình giống lúa không chỉ đơn thuần là một sáng kiến nghiên cứu khoa học mà còn là một trụ cột chiến lược, góp phần then chốt vào việc nâng tầm giá trị thương hiệu gạo An Giang. Với định hướng phát triển bền vững, chương trình hướng đến việc tạo ra một bộ giống lúa đặc thù, có chất lượng vượt trội, phù hợp với điều kiện thổ



Nhãn hiệu chứng nhận "Gạo An Giang"

nhưỡng và khí hậu địa phương, từ đó thúc đẩy sự phát triển toàn diện của ngành lúa gạo trong tỉnh. Đây là một bước đi mang tính đột phá, khẳng định quyết tâm của An Giang trong việc xây dựng một thương hiệu gạo uy tín, đáp ứng các tiêu chuẩn khắt khe của thị trường trong nước và quốc tế.

## 2. Mục tiêu chiến lược của Chương trình giống lúa

Chương trình giống lúa được xây dựng với những mục tiêu rõ ràng, định hướng cụ thể cho từng giai đoạn, nhằm đảm bảo sự phát triển bền vững và hiệu quả:

- Nghiên cứu và hoàn thiện bộ giống lúa đặc thù: Mục tiêu trọng tâm là nghiên cứu, chọn tạo bộ giống đặc thù của tỉnh An Giang, đồng thời hoàn thiện các quy trình sản xuất giống đến cấp xác nhận, phù hợp với điều kiện địa bàn tỉnh. Điều này tạo nền tảng vững chắc cho việc cung cấp nguồn giống chất lượng cao, ổn định.

- Phát triển thương mại hóa sản phẩm gạo chất lượng cao: Chương trình tập trung vào việc phát triển thương mại hóa sản phẩm gạo dựa trên các giống lúa chất lượng cao như Jasmine 85, Lộc Trời 28, AG1, Đài Thom 8, OM 5451, Nàng Hoa 9, OM 18. Các giống này được lựa chọn dựa trên sự phù hợp với thổ nhưỡng và tập quán canh tác địa phương, đáp ứng nhu cầu tiêu thụ của thị trường trong và ngoài nước. Trong giai đoạn đầu, bốn giống lúa chủ lực được ưu tiên nghiên cứu và phát triển là Jasmine 85, Lộc Trời 28, OM 18, OM 54513.

- Bổ sung và cải tiến bộ giống định kỳ: Chương trình đặt mục tiêu chọn tạo, tuyển chọn, hoặc mua quyền sở hữu các giống có triển vọng cao, bổ sung từ 1 - 2 giống mới vào bộ giống lúa của tỉnh ít nhất 2 năm/lần. Đặc biệt, các giống lúa mới phải có chất lượng và hiệu quả sản xuất cao hơn giống Jasmine 85 trong cùng điều kiện mùa vụ, đất đai, chế độ canh tác và phải đáp ứng yêu cầu xuất khẩu.

- Hình thành mạng lưới sản xuất giống xác nhận: Xây dựng một mạng lưới sản xuất giống từ nguyên chủng đến giống xác nhận, gắn kết với doanh nghiệp sản xuất, nhằm đảm bảo cung cấp đủ giống xác nhận cho Đề án phát triển thương hiệu gạo. Mạng lưới này sẽ đóng vai trò quan trọng trong việc đảm bảo nguồn cung ứng ổn định và chất lượng cho toàn bộ chuỗi giá trị lúa gạo.

### 3. Lộ trình triển khai Chương trình

Chương trình giống lúa được triển khai theo lộ trình hai giai đoạn chính, được thiết kế một cách khoa học và chặt chẽ:

#### \* Giai đoạn từ nay đến năm 2025:

- Tập trung tuyển chọn, khảo nghiệm, duy trì và sản xuất giống lúa xác nhận cho 4 giống đã chọn ban đầu.

- Hình thành mạng lưới sản xuất giống lúa xác nhận, đặt nền móng cho việc cung ứng giống ổn định.

- Xây dựng Bộ tiêu chí chất lượng gạo để xét chọn giống tham gia Đề án thương hiệu gạo An Giang, đảm bảo tính thống nhất và minh bạch về chất lượng.

- Thực hiện nghiên cứu, phục tráng, lai tạo, nhập khẩu giống lúa chất lượng cao, mở rộng nguồn gen và đáp ứng thị trường.

- Tiến hành rà soát, bổ sung từ 1 - 2 giống mới vào bộ giống của tỉnh mỗi 2 năm/lần, nhằm liên tục đổi mới và nâng cao chất lượng.

- Hoàn thiện quy trình sản xuất các giống mới phù hợp với điều kiện đặc thù của An Giang.

#### \* Giai đoạn từ 2026 - 2030:

- Củng cố mạng lưới sản xuất giống, đảm bảo nguồn cung giống lúa chất lượng cao một cách bền vững.

- Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất và nhân giống, nâng cao hiệu quả và tính chính xác.

- Đẩy mạnh thương mại hóa các giống lúa đã chọn lọc, đưa sản phẩm gạo An Giang đến gần hơn với người tiêu dùng trong và ngoài nước.

### 4. Những kết quả nổi bật trong quá trình triển khai

Sau một thời gian triển khai tích cực, với sự phối hợp chặt chẽ giữa các sở, ban, ngành, chính quyền địa phương, các tổ chức KH&CN, viện nghiên cứu và doanh nghiệp, Chương trình giống lúa đã đạt được nhiều kết quả quan trọng, tạo nền tảng vững chắc cho sự phát triển dài hạn của ngành lúa gạo An Giang.



Mô hình khảo nghiệm một số giống lúa tại Trung tâm Công nghệ sinh học An Giang

Những thành tựu nổi bật bao gồm:

- *Xây dựng và phát triển vùng nguyên liệu công nghệ cao:* Viện Nghiên cứu Nông nghiệp Công nghệ cao ĐBSCL đã triển khai dự án tại Châu Phú, nhằm tuyển chọn hai giống lúa đặc thù mà tỉnh An Giang được độc quyền khai thác, sản xuất và kinh doanh. Qua khảo nghiệm trên đất phù sa và đất phèn, hai giống lúa HATRI 10 và HATRI 722 đã được tuyển chọn nhờ năng suất cao (đạt 7,0 - 7,5 tấn/ha trong vụ Thu Đông 2024) và khả năng thích nghi tốt với điều kiện địa phương. Đáng chú ý, một mô hình vùng nguyên liệu sản xuất lúa với quy mô 100 ha ứng dụng nông nghiệp công nghệ cao đã được triển khai tại Hợp tác xã nông nghiệp Bình Đức (xã Châu Phú, tỉnh An Giang), tạo ra sản phẩm hàng hóa chất lượng cao, đồng nhất và có liên kết tiêu thụ bền vững. Đồng thời, công tác đào tạo, nâng cao năng lực cho chuyên gia, cán bộ kỹ thuật, hợp tác xã, tổ hợp tác và doanh nghiệp cũng được chú trọng để phát triển vùng nguyên liệu đạt chuẩn.

- *Hỗ trợ công nhận lưu hành và bảo hộ giống lúa địa phương:* Đại học Cần Thơ đã thực hiện dự án Hỗ trợ công nhận lưu

hành giống lúa được chọn tạo ở tỉnh An Giang. Dự án đã triển khai thành công các khảo nghiệm VCU (giá trị canh tác và sử dụng), DUS (tính khác biệt, đồng nhất và ổn định), thực hiện đánh giá diện rộng và sản xuất thử đối với năm giống lúa triển vọng. Kết quả, giống lúa AG1 đã được Cục Trồng trọt công nhận lưu hành, đồng thời hai giống AG1 và HNOE1 đã được cấp bằng bảo hộ giống cây trồng. Hồ sơ bảo hộ cho ba giống lúa khác (AG2, nếp thom AG, TC7) đang được tiếp tục hoàn thiện để bổ sung vào danh mục giống lúa chính thức của tỉnh. Điều này không chỉ khuyến khích đổi mới trong sản xuất mà còn nâng cao giá trị thương mại của giống lúa địa phương.

- *Khảo nghiệm giống lúa chất lượng cao phục vụ thương hiệu:* Trung tâm Công nghệ Sinh học tỉnh An Giang đã triển khai nhiệm vụ khảo nghiệm một số giống lúa chất lượng cao tại 3 địa điểm trọng điểm: Châu Phú, Châu Thành và Tân Châu trong hai vụ Hè Thu và Thu Đông 2024. Mục tiêu là tìm kiếm và tuyển chọn giống lúa có năng suất cao, chất lượng ổn định, hương thơm đặc trưng, khả năng chống chịu tốt với điều kiện ngoại cảnh và phù hợp với hệ sinh thái của tỉnh. Nhiệm vụ sẽ

tiếp tục thực hiện khảo nghiệm trong vụ Đông Xuân 2024 - 2025 để xác định chính xác giống lúa phù hợp nhất để bổ sung vào bộ giống lúa chủ lực của tỉnh.

- *Nghiên cứu KH&CN chuyên sâu:* Tỉnh đã đặt hàng thành công 2 nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh, hướng đến nghiên cứu chọn tạo giống lúa chất lượng cao, tối ưu hóa quy trình sản xuất và ứng dụng công nghệ tiên tiến trong nhân giống, bảo quản. Kết quả từ các nhiệm vụ này được kỳ vọng sẽ tạo ra bộ giống lúa có năng suất vượt trội, khả năng chống chịu cao và thích ứng tốt với thị trường, góp phần nâng cao giá trị thương mại và năng lực cạnh tranh của ngành lúa gạo An Giang.

- *Khảo nghiệm khả năng thích nghi của giống lúa lai tạo:* An Giang đã phối hợp với Viện Nghiên cứu Phát triển ĐBSCL (Đại học Cần Thơ) triển khai khảo nghiệm các giống AG1, AG2, TC7, HNOE thơm, nếp thơm AG cùng với giống đối chứng OM54518. Kết quả nghiên cứu cho thấy, giống lúa AG1 và nếp thơm AG có thời gian sinh trưởng phù hợp, khả năng thích nghi cao với điều kiện canh tác tại An Giang và đặc biệt chống chịu tốt với sâu bệnh, giúp giảm thiểu rủi ro dịch hại. Những đặc tính nổi bật này góp phần đảm bảo năng suất, chất lượng ổn định, tạo cơ sở quan trọng để đưa các giống lúa này vào sản xuất đại trà.

- *Xã hội hóa và hỗ trợ người trồng lúa:* tỉnh An Giang đã đẩy mạnh xã hội hóa trong sản xuất giống lúa, mở rộng quy mô sản xuất và đảm bảo nguồn cung giống chất lượng cao. Hiện toàn tỉnh An Giang (trước xác nhập) có 94 tổ nhân giống với 5.859 nông dân tham gia sản xuất trên diện



*Hội thảo đánh giá giống lúa  
tại Trung tâm Công nghệ sinh học tỉnh An Giang*

tích 11.396 ha, tập trung vào các giống chủ lực như OM5451, OM18, Đài Thơm 89. Các khu vực có diện tích sản xuất lúa giống lớn nhất bao gồm Châu Thành, Thoại Sơn, Châu Phú và Tịnh Biên, giúp đáp ứng khoảng 90% nhu cầu giống cho sản xuất trong tỉnh và cung ứng cho vùng ĐBSCL và các khu vực khác. Tỉnh cũng tổ chức thực hiện Kế hoạch hỗ trợ người trồng lúa theo Nghị định số 62/2019/NĐ-CP, bao gồm xây dựng hai mô hình sản xuất lúa giống 100 ha tại Vĩnh Nhuận (Châu Thành) và Tân Tuyên (Tri Tôn), cung cấp 550 tấn lúa giống chất lượng cao. 2 lớp tập huấn cho 60 nông dân sản xuất giống và 2 hội thảo tổng kết cũng đã được tổ chức, góp phần nâng cao năng lực và hiệu quả sản xuất.

- *Liên kết sản xuất và tiêu thụ lúa giống với doanh nghiệp:* Châu Thành, Thoại Sơn, Tri Tôn đã tích cực triển khai mô hình liên kết sản xuất và tiêu thụ lúa giống với các doanh nghiệp lớn như Công ty TNHH Lúa gạo Việt Nam (VINARICE), Công ty CP Tập đoàn Thái Bình Seed, Công ty CP Giống cây trồng Việt Nam, Công ty CP Xuất nhập khẩu An Giang và Công ty TNHH Gạo Ngọc Phú. Mô hình này được thực hiện trên 1.200 ha,

với quy mô 300 - 500 ha mỗi vụ, tập trung vào các giống lúa chủ lực như DS1, Đài Thom 8, Hương Châu 6, OM5451 và OM1810. Sự hợp tác chặt chẽ này không chỉ giúp đảm bảo đầu ra ổn định cho sản phẩm lúa giống mà còn góp phần nâng cao chất lượng, giá trị thương mại của giống lúa An Giang.

### **5. Những khó khăn và thách thức còn tồn tại**

Mặc dù đã đạt được nhiều kết quả quan trọng, quá trình triển khai Chương trình giống lúa vẫn đối mặt với một số khó khăn và thách thức đáng kể, đòi hỏi sự quan tâm và giải pháp đồng bộ từ các bên liên quan:

- *Thời gian nghiên cứu và thay đổi thị trường:* Quy trình nghiên cứu, chọn tạo và hoàn thiện giống lúa mới đòi hỏi thời gian dài (nhiều năm nghiên cứu, khảo nghiệm và phục tráng), trong khi nhu cầu thị trường ngày càng thay đổi nhanh chóng. Điều này có thể làm chậm tiến trình thương mại hóa sản phẩm, ảnh hưởng đến năng lực cạnh tranh của gạo An Giang so với các giống lúa đã ổn định trên thị trường.

- *Bài toán kinh tế trong sản xuất lúa giống:* Giá lúa giống trên thị trường hiện nay không có sự chênh lệch đáng kể so với lúa thương phẩm, nhưng quy trình sản xuất giống lại yêu cầu chi phí đầu tư cao hơn, đòi hỏi kỹ thuật khắt khe và kiểm soát chất lượng nghiêm ngặt. Điều này làm giảm động lực mở rộng quy mô sản xuất giống trong nông dân và hợp tác xã, gây khó khăn cho việc đảm bảo nguồn cung ổn định và đáp ứng nhu cầu về giống xác nhận trong tỉnh.

- *Liên kết chuỗi giá trị chưa chặt chẽ:* Hệ thống liên kết giữa các đơn vị nghiên

cứu, doanh nghiệp sản xuất giống và doanh nghiệp tiêu thụ lúa gạo chưa thực sự chặt chẽ. Mặc dù các doanh nghiệp xuất khẩu gạo của tỉnh đã thành công trong quảng bá, nhưng số lượng doanh nghiệp được hỗ trợ tham gia chương trình giống lúa còn hạn chế. Việc thiếu các cơ chế ưu đãi đủ mạnh để khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào nghiên cứu, phát triển và sản xuất giống lúa chất lượng cao đang là rào cản lớn đối với sự phát triển bền vững của chuỗi giá trị lúa gạo tỉnh An Giang.

- *Tác động của biến đổi khí hậu và rủi ro môi trường:* Các điều kiện biến đổi khí hậu và rủi ro môi trường ngày càng phức tạp (gia tăng nhiệt độ, xâm nhập mặn, dịch bệnh cây trồng, thay đổi thời tiết bất thường) ảnh hưởng đáng kể đến quá trình khảo nghiệm và nhân giống, làm giảm hiệu quả sản xuất giống, gia tăng nguy cơ mất mùa, ảnh hưởng đến chất lượng và năng suất giống lúa.

- *Cơ sở hạ tầng chưa đồng bộ:* Mặc dù An Giang có hệ thống cơ sở sản xuất giống tương đối phát triển, nhưng việc đầu tư vào công nghệ bảo quản, chế biến giống sau thu hoạch chưa thực sự được chú trọng. Điều này có thể dẫn đến tình trạng suy giảm chất lượng giống trong quá trình bảo quản, ảnh hưởng đến năng suất và hiệu quả sản xuất khi đưa vào gieo trồng trên diện rộng.

### **6. Định hướng và giải pháp trọng tâm trong thời gian tới**

Để khắc phục những khó khăn, thách thức và đảm bảo hiệu quả trong nghiên cứu, sản xuất, thương mại hóa và phát triển thị trường, tỉnh An Giang cần thực hiện một số nhiệm vụ trọng tâm sau:

- *Thứ nhất, tăng cường giám sát, đánh giá và đôn đốc:* Cần tăng cường công tác

giám sát, đánh giá và đôn đốc việc thực hiện các nhiệm vụ KH&CN trong khuôn khổ Chương trình giống lúa, đảm bảo các mục tiêu đề ra được triển khai đúng tiến độ, đạt hiệu quả thực tiễn cao.

- *Thứ hai, đẩy mạnh hợp tác nghiên cứu và chuyển giao công nghệ:* An Giang cần đẩy mạnh hợp tác với các viện nghiên cứu, trường đại học trong và ngoài nước nhằm thúc đẩy nghiên cứu, chuyển giao công nghệ và phát triển các giống lúa chất lượng cao, có tiềm năng thương mại hóa. Việc ứng dụng tiến bộ khoa học sẽ giúp rút ngắn thời gian lai tạo, chọn giống, đồng thời đảm bảo các giống mới phù hợp với đặc thù thổ nhưỡng và điều kiện canh tác tại An Giang.

- *Thứ ba, tiếp tục hoàn thiện và chuyển giao quy trình sản xuất:* Tiếp tục nghiên cứu, hoàn thiện và chuyển giao quy trình sản xuất đối với các giống lúa mới được bổ sung, từ khâu khảo nghiệm đến cấp xác nhận. Điều này nhằm đảm bảo quy trình sản xuất đạt chuẩn, tối ưu hóa năng suất, chất lượng và khả năng thích nghi với điều kiện sinh thái của tỉnh.

- *Thứ tư, tăng cường kết nối và hỗ trợ doanh nghiệp, hợp tác xã:* Xây dựng chuỗi liên kết bền vững giữa doanh nghiệp và người sản xuất sẽ giúp ổn định nguồn cung giống, nâng cao hiệu quả sản xuất và đảm bảo đầu ra cho sản phẩm giống lúa chất lượng cao. Do đó, cần tăng cường kết nối và hỗ trợ các doanh nghiệp, hợp tác xã, tổ hợp tác trong việc mở rộng vùng nguyên liệu sản xuất giống.

- *Thứ năm, đẩy mạnh ứng dụng công nghệ cao:* Cần đẩy mạnh ứng dụng công

nghệ cao trong sản xuất, bảo quản và truy xuất nguồn gốc giống lúa. Đầu tư vào các công nghệ chế biến và bảo quản tiên tiến để duy trì chất lượng giống trong thời gian dài, đồng thời áp dụng hệ thống truy xuất nguồn gốc (Blockchain, QR Code) để minh bạch thông tin sản phẩm, nâng cao niềm tin của thị trường và người tiêu dùng là vô cùng cần thiết.

- *Thứ sáu, xây dựng cơ chế chính sách ưu đãi:* Xây dựng các cơ chế chính sách ưu đãi để thu hút đầu tư và tạo động lực phát triển bền vững. Việc hoàn thiện các chính sách hỗ trợ về tài chính, tín dụng, thuế và đào tạo nguồn nhân lực sẽ khuyến khích các tổ chức, doanh nghiệp và cá nhân tham gia vào quá trình sản xuất, phát triển và thương mại hóa giống lúa. Đồng thời, cần có chính sách bảo vệ quyền SHTT đối với các giống lúa đặc thù, góp phần nâng cao giá trị thương hiệu gạo An Giang trên thị trường trong nước và quốc tế.

## 7. Kết luận và tầm nhìn tương lai

Chương trình giống lúa phục vụ Đề án Xây dựng và phát triển thương hiệu gạo tỉnh An Giang đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030 đã và đang tạo ra những bước tiến quan trọng trong việc nâng cao chất lượng, tính cạnh tranh và giá trị thương hiệu của gạo An Giang. Với sự phối hợp chặt chẽ giữa các cơ quan quản lý nhà nước, tổ chức khoa học, doanh nghiệp và nông dân, chương trình không chỉ đảm bảo nguồn cung giống lúa chất lượng cao mà còn góp phần định hình một hệ thống sản xuất lúa gạo bền vững, gắn với nhu cầu thị trường trong nước và quốc tế.

**(Xem tiếp trang 39)**

# AN GIANG: DẤU ẤN NĂM 2025 TRONG HÀNH TRÌNH PHÁT TRIỂN KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ, ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ

CN. Trương Quang Phục

Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh An Giang

Năm 2025 tiếp tục là năm có ý nghĩa đặc biệt đối với tỉnh An Giang trong việc thực hiện chính quyền địa phương 2 cấp và triển khai các nhiệm vụ về phát triển KHCN - ĐMST - CDS theo chỉ đạo của Chính phủ và Chương trình Chuyển đổi số quốc gia. Trong bối cảnh cả nước đẩy mạnh mục tiêu phát triển chính quyền số, kinh tế số, xã hội số và đô thị thông minh, An Giang thể hiện quyết tâm lớn trong việc thúc đẩy ĐMST, ứng dụng KH&CN vào mọi mặt đời sống KT-XH.

Hội nghị, hội thảo và các hoạt động kết nối cung cầu công nghệ được tổ chức xuyên suốt đã tạo ra khí thế thi đua sôi nổi, lan tỏa tinh thần CDS đến từng cơ quan, đơn vị và cộng đồng doanh nghiệp. Nhiều giải pháp công nghệ tiên tiến đã được nghiên cứu, giới thiệu và từng bước ứng dụng rộng rãi, góp phần nâng cao năng lực quản trị, cải thiện môi trường đầu tư, phục vụ tốt hơn người dân và doanh nghiệp.

Trong chuỗi kết quả nổi bật đó, có 3 sự kiện tiêu biểu do UBND Tỉnh và Sở Khoa học và Công nghệ chủ trì tổ chức đã ghi dấu ấn sâu đậm, gồm: Hội thảo Chuyển đổi số tỉnh An Giang năm 2025; Hội thảo hướng dẫn, hỗ trợ đăng ký bảo hộ tài sản trí tuệ và Phiên kết nối cung cầu công nghệ với chủ đề “Đổi mới sáng tạo trong công nghệ sau thu hoạch”. Đây vừa là diễn đàn chuyên môn, vừa là cầu nối hợp tác, tạo động lực mới cho quá trình phát triển kinh tế số, ĐMST tại địa phương.



Quang cảnh Hội thảo Chuyển đổi số

## 1. Hội thảo Chuyển đổi số tỉnh An Giang năm 2025: tạo chuyển biến mạnh mẽ trong phục vụ người dân và thúc đẩy phát triển

Sáng ngày 31/10/2025, tại Trung tâm Văn hóa Nghệ thuật tỉnh An Giang, hội thảo Chuyển đổi số tỉnh An Giang năm 2025 đã diễn ra trong không khí trang trọng, thiết thực và hiệu quả. Sự kiện với chủ đề “**Chuyển đổi số: nhanh hơn, hiệu quả hơn, gần dân hơn**” là nội dung trọng tâm hưởng ứng Ngày Chuyển đổi số quốc gia 10/10, thể hiện sự vào cuộc quyết liệt của cả hệ thống chính trị trong việc triển khai chuyển đổi số toàn diện.

Hội thảo được UBND Tỉnh chủ trì, Sở Khoa học và Công nghệ phối hợp tổ chức, và có sự tham dự của đại diện lãnh đạo Bộ Khoa học và Công nghệ; Viện Công nghệ số và Chuyển đổi số Quốc gia; các sở, ban, ngành trong tỉnh; lãnh đạo UBND các xã, phường, đặc khu; cùng đông đảo các chuyên gia, nhà nghiên cứu và doanh nghiệp công nghệ thông tin trong, ngoài tỉnh.



Ông Nguyễn Thanh Phong - Ủy viên Ban Thường vụ Tỉnh ủy, Phó Chủ tịch Thường trực UBND tỉnh An Giang, phát biểu khai mạc Hội thảo.

Phát biểu khai mạc, Phó Chủ tịch Thường trực UBND tỉnh An Giang Nguyễn Thanh Phong khẳng định: CDS là cơ hội để An Giang nâng cao năng lực điều hành, tạo đột phá trong cải cách hành chính và kiến tạo nền tảng phát triển kinh tế số. Ông đồng thời nhấn mạnh yêu cầu phát triển giải pháp số hướng đến người dân, bảo đảm tính thuận tiện, minh bạch và hiệu quả.

Trong chương trình, loạt tham luận quan trọng đã được trình bày:

- Viện Công nghệ số và Chuyển đổi số Quốc gia định hướng chiến lược phát triển chuyển đổi số trong giai đoạn tới;
- Chuyên gia VNPT giới thiệu giải pháp AI hỗ trợ người dân và cán bộ công chức trong xử lý thủ tục hành chính;
- Chuyên gia của Zyxel Networks đưa ra bài toán tối ưu hạ tầng mạng cho kinh tế số;
- Tập đoàn Viettel chia sẻ mô hình đô thị thông minh gắn với xã hội số;
- Công an tỉnh An Giang phân tích các giải pháp đảm bảo an toàn, an ninh mạng trong tiến trình số hóa.

Ngoài phần tham luận chuyên môn, hội thảo còn tổ chức triển lãm công nghệ, giới thiệu nhiều sản phẩm, mô hình ứng dụng

công nghệ số đến từ các doanh nghiệp đồng hành. Đây là dịp để cơ quan nhà nước tiếp cận trực tiếp các giải pháp hữu ích, đồng thời giúp doanh nghiệp nắm bắt nhu cầu thực tế để phát triển sản phẩm phù hợp.

Với tinh thần hợp tác cởi mở, buổi thảo luận đã ghi nhận nhiều đề xuất, kiến nghị sát với thực tiễn triển khai tại địa phương như: nâng cao kỹ năng số cho cán bộ cơ sở; tăng cường khai thác dữ liệu số dùng chung; mở rộng nền tảng trực tuyến phục vụ người dân; và đẩy mạnh chuyển đổi số tại cấp xã, phường, nơi tiếp xúc trực tiếp với người dân.

Hội thảo khép lại sau một buổi làm việc tích cực, mang lại thông điệp rõ ràng: An Giang kiên định chiến lược chuyển đổi số toàn diện, tạo lợi ích thiết thực cho nhân dân, đồng thời thúc đẩy phát triển KT-XH bền vững trong giai đoạn mới.

## **2. Hội thảo hướng dẫn, hỗ trợ đăng ký bảo hộ tài sản trí tuệ: Đưa tri thức trở thành tài sản của doanh nghiệp**

Nhằm tạo điều kiện để doanh nghiệp, tổ chức và cá nhân bảo vệ thành quả đổi mới sáng tạo, Sở Khoa học và Công nghệ thường xuyên tổ chức hoạt động hướng dẫn, hỗ trợ pháp lý và thủ tục đăng ký bảo hộ tài sản trí tuệ tại địa phương. Đây là một phần quan trọng trong việc triển khai Chương trình phát triển tài sản trí tuệ tỉnh An Giang, góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh của sản phẩm, thương hiệu địa phương.

Tại Lớp tập huấn “*Nâng cao hiệu quả bảo hộ sở hữu trí tuệ trong kỷ nguyên chuyển đổi số*” năm 2025, đại biểu đã được phổ biến chi tiết về chính sách hỗ trợ theo Nghị quyết số 12/2023/NQ-HĐND,



Quang cảnh phiên kết nối cung cầu công nghệ



Báo cáo viên trình bày tại phiên kết nối

trong đó tỉnh hỗ trợ mức kinh phí cao cho các đối tượng đăng ký bảo hộ tài sản trí tuệ:

- Hỗ trợ đối với đăng ký bảo hộ trong nước

+ Đối với đăng ký bảo hộ sáng chế: 24 triệu đồng/đơn.

+ Đối với đăng ký bảo hộ, công nhận giống cây trồng mới: 24 triệu đồng/đơn.

+ Đối với đăng ký bảo hộ kiểu dáng công nghiệp và nhãn hiệu: 12 triệu đồng/văn bằng bảo hộ.

-Hỗ trợ đối với đăng ký bảo hộ ở nước ngoài

Đăng ký bảo hộ ở nước ngoài đối với sáng chế, kiểu dáng công nghiệp và nhãn hiệu; đăng ký bảo hộ, công nhận giống cây trồng mới: 48 triệu đồng/đơn khi đơn đăng ký được chấp nhận hợp lệ, các văn bản tương ứng theo quy định của tổ chức quốc tế hoặc quốc gia nộp đơn.

Việc hỗ trợ được thực hiện công khai, minh bạch, ưu tiên đối tượng có nhu cầu thực tiễn và khả năng phát triển thị trường. Cơ quan, tổ chức, cá nhân có thể nộp hồ sơ trực tiếp tại Sở hoặc thông qua dịch vụ bưu chính và thư điện tử, đảm bảo thuận tiện, nhanh chóng, tiết kiệm thời gian.

Hoạt động hướng dẫn không chỉ dừng lại ở việc phổ biến thủ tục, mà còn hỗ trợ tư vấn về chiến lược xây dựng và phát triển thương hiệu, nhất là đối với các sản phẩm OCOP,

sản phẩm nông nghiệp chủ lực của tỉnh như: gạo chất lượng cao, cây ăn trái đặc sản, dược liệu bản địa, sản phẩm thủ công mỹ nghệ.

Nhờ chính sách hỗ trợ kịp thời, nhiều tổ chức và doanh nghiệp trong tỉnh đã chủ động hơn trong việc đăng ký bảo hộ nhãn hiệu và sáng chế, mở ra hướng phát triển mới cho sản phẩm hàng hóa, nâng cao giá trị gia tăng và khả năng cạnh tranh trên thị trường.

Qua đó, hội thảo góp phần khơi dậy tinh thần sáng tạo trong cộng đồng, giúp các doanh nhân và nhà khoa học yên tâm nghiên cứu, ứng dụng và thương mại hóa sản phẩm, đóng góp tích cực vào sự phát triển kinh tế của địa phương.

### 3. Phiên kết nối cung cầu công nghệ: Khẳng định vai trò cầu nối trong phát triển nông nghiệp công nghệ cao

Chiều ngày 31/10/2025, ngay sau Hội thảo Chuyển đổi số, Trung tâm Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo tỉnh An Giang tổ chức Phiên kết nối cung cầu công nghệ với chủ đề **“Đổi mới sáng tạo trong công nghệ sau thu hoạch”**. Sự kiện tập trung vào lĩnh vực nông nghiệp, thế mạnh cốt lõi của tỉnh, đặc biệt là các chuỗi sản phẩm lúa gạo và cây ăn trái giá trị cao.



Lãnh đạo tỉnh, sở, ngành tham quan các gian hàng trưng bày tại phiên kết nối cung cầu

Phiên kết nối quy tụ nhiều doanh nghiệp và viện nghiên cứu chuyên sâu về nông nghiệp, với các chuyên đề đầy tính ứng dụng thực tế:

- Công nghệ truy xuất nguồn gốc và tư vấn hàng thật bằng tem AI;
- Giải pháp cải tạo đất, xử lý rơm rạ, góp phần giảm phát thải khí nhà kính và bảo đảm sản xuất bền vững;
- Ứng dụng công nghệ sau thu hoạch nhằm kéo dài thời gian bảo quản trái cây, nâng cao giá trị kinh tế;
- Giải pháp IoT trong quản lý, giám sát từ xa các thiết bị và môi trường sản xuất.

Song song với phần trình bày chuyên môn, phiên thảo luận đã tạo cơ hội đối thoại trực tiếp giữa doanh nghiệp cung cấp công nghệ và các đơn vị có nhu cầu đầu tư, ứng dụng. Nhiều đề xuất về chuyển giao công nghệ, hợp tác nghiên cứu và thử nghiệm mô hình đã được ghi nhận.

Sự kiện là bước tiếp nối quan trọng trong thực hiện mục tiêu phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nâng cao chất lượng sản phẩm và năng lực cạnh tranh của ngành nông nghiệp tỉnh. Đồng thời, khẳng định vai trò của Sở Khoa học và Công nghệ

trong kết nối lực lượng trí thức, nhà khoa học và doanh nghiệp, thúc đẩy ĐMST phục vụ sản xuất đời sống.

Tiếp tục đổi mới, bứt phá trong giai đoạn tới

Những kết quả đạt được từ 3 sự kiện nêu trên đã thể hiện rõ quyết tâm và tầm nhìn của tỉnh An Giang trong công tác CDS và phát triển KH&CN. Các chương trình, diễn đàn và hoạt động hỗ trợ đã góp phần tạo nền tảng vững chắc cho tiến trình CDS toàn diện của tỉnh.

Trong thời gian tới, An Giang tiếp tục tập trung thực hiện một số định hướng:

- Xây dựng và hoàn thiện cơ chế, chính sách phát triển KH&CN - ĐMST - CDS, tổ chức thực hiện hiệu quả các văn bản pháp luật, cơ chế, chính sách của Trung ương, của tỉnh về phát triển KH&CN - ĐMST - CDS; khẩn trương rà soát, sửa đổi, bổ sung, hoàn thiện các cơ chế, chính sách của tỉnh về phát triển KH&CN - ĐMST - CDS đảm bảo phù hợp với tình hình thực tế và xu hướng phát triển mới. Nâng cao hiệu quả quản lý nhà nước về KH&CN - ĐMST - CDS. Tăng cường thu hút và quản lý, sử dụng có hiệu quả mọi nguồn lực đầu tư cho phát triển KH&CN - ĐMST - CDS.

Cơ cấu lại nguồn ngân sách chi sự nghiệp khoa học và công nghệ bảo đảm tập trung, có trọng tâm, trọng điểm, không dàn trải.

- Tăng cường đầu tư, hoàn thiện hạ tầng cho KHCN - ĐMST - CDS. Tiếp tục rà soát, đánh giá trang thiết bị, hạ tầng kỹ thuật hiện có tại các cơ quan, địa phương; xây dựng phương án điều chỉnh, hợp nhất hạ tầng kỹ thuật đảm bảo hạ tầng kỹ thuật cho CDS sau khi sắp xếp, tổ chức lại các đơn vị hành chính theo mô hình chính quyền địa phương hai cấp, phù hợp với các điều kiện thực tiễn của từng cơ quan, địa phương, đảm bảo hiệu quả, tiết kiệm theo hướng dẫn của Bộ Khoa học và Công nghệ.

- Phát triển, trọng dụng nhân lực chất lượng cao, nhân tài đáp ứng yêu cầu phát triển KHCN - ĐMST - CDS. Tập trung đầu tư, đổi mới, nâng cao chất lượng giáo dục và đào tạo; tạo nguồn, bảo đảm nguồn nhân lực chất lượng cao đáp ứng yêu cầu phát triển KHCN - ĐMST - CDS. Tiếp tục rà soát, điều chỉnh, hoàn thiện cơ chế đặc thù để thu hút sinh viên tốt nghiệp loại xuất sắc, cán bộ khoa học trẻ, người có trình độ cao đến làm việc tại địa phương. Xây dựng, kết nối và phát triển mạng lưới chuyên gia, thu hút các nhà khoa học đến làm việc tại tỉnh. Triển khai đào tạo, bồi dưỡng tăng cường kiến thức, kỹ năng về KHCN - CDS cho cán bộ, công chức, viên chức và người lao động; ưu tiên triển khai nhanh việc ứng dụng và khai thác trí tuệ nhân tạo (AI) để nâng cao chất lượng, hiệu quả trong công việc.

- Đẩy mạnh CDS, ứng dụng KHCN - ĐMST trong hoạt động của các cơ quan trong hệ thống chính trị; nâng cao hiệu quả quản trị, hiệu lực quản lý nhà nước trên các

lĩnh vực, bảo đảm quốc phòng và an ninh tại địa phương. Ưu tiên, tập trung đẩy mạnh CDS về lĩnh vực y tế và giáo dục. Đẩy mạnh ứng dụng AI để tạo sự đột phá trong quản lý và nâng cao chất lượng, hiệu quả công việc. Tập trung triển khai sâu rộng phong trào “binh dân học vụ số”, “học tập số”, “An Giang thi đua đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số” thường xuyên, liên tục cho cộng đồng thông qua các kênh truyền thông, ứng dụng công dân số, Tổ Công nghệ số cộng đồng; nghiên cứu triển khai ứng dụng hỗ trợ người dân phổ cập kiến thức về KHCN - ĐMST và hướng đến hình thành nền tảng hỗ trợ người dân “học tập suốt đời”.

- Thúc đẩy mạnh mẽ hoạt động KHCN - ĐMST - CDS trong doanh nghiệp. Nghiên cứu chính sách ưu đãi, khuyến khích doanh nghiệp, nhất là doanh nghiệp vừa và nhỏ, hợp tác xã đầu tư cho chuyên đổi số, ứng dụng khoa học, đổi mới công nghệ để nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh, quản trị doanh nghiệp. Đẩy mạnh tiêu dùng sản phẩm, dịch vụ trên môi trường số. Đẩy mạnh sản xuất thông minh trong các ngành, lĩnh vực thế mạnh của tỉnh.

- Bố trí nguồn lực phù hợp để triển khai có hiệu quả các Chương trình, đề án triển khai trên địa bàn tỉnh, đảm bảo bố trí nguồn kinh phí cho hoạt động KHCN - ĐMST - CDS. Tiếp tục xây dựng, hoàn thiện Trung tâm giám sát, điều hành thông minh tỉnh.

Với sự đồng lòng từ cấp ủy, chính quyền, cộng đồng doanh nghiệp và người dân, An Giang đang từng bước hiện thực hóa mục tiêu xây dựng tỉnh phát triển năng động, lấy KHCN & ĐMST làm động lực, trở thành điểm sáng CDS của khu vực ĐBSCL./.

# TRUY XUẤT NGUỒN GỐC NỀN TẢNG CHO PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

Trần Đăng Khoa

Trung tâm Mã số, mã vạch Quốc gia

**T**rong bối cảnh hội nhập thương mại sâu rộng, yêu cầu về tiêu chuẩn và chất lượng sản phẩm ngày càng cao. Hoạt động truy xuất nguồn gốc (TXNG) được xem là công cụ quan trọng trong quản lý chất lượng, hỗ trợ bảo vệ người tiêu dùng và thúc đẩy phát triển bền vững. Việc hình thành hệ thống TXNG đồng bộ góp phần xây dựng môi trường kinh doanh minh bạch, hiện đại và phù hợp với yêu cầu hội nhập.

## Truy xuất nguồn gốc – Cơ sở quản lý minh bạch

Theo TCVN 12850:2019 – Truy xuất nguồn gốc: Yêu cầu chung đối với hệ thống truy xuất nguồn gốc, TXNG được định nghĩa là *“hoạt động giám sát, xác định được một đơn vị sản phẩm hoặc dịch vụ qua từng công đoạn theo thời gian, địa điểm của quá trình sản xuất, chế biến, lưu trữ, bảo quản, vận chuyển, phân phối và kinh doanh.”* Hiểu đơn giản, đây là khả năng theo dõi và kiểm chứng thông tin sản phẩm trong suốt chuỗi cung ứng – từ nguyên liệu đầu vào cho đến khi đến tay người tiêu dùng.

Đối với doanh nghiệp, TXNG giúp kiểm soát quy trình, hạn chế rủi ro và đáp ứng yêu cầu kỹ thuật về xuất xứ hàng hóa. Với cơ quan quản lý, đây là công cụ hỗ trợ giám sát chất lượng, chống gian lận thương mại và truy trách nhiệm khi có vi phạm. Còn với người tiêu dùng, TXNG giúp tra cứu nguồn gốc, tạo niềm tin với sản phẩm an toàn, có trách nhiệm.

## Khung pháp lý từng bước được hoàn thiện

Ngày 18/6/2025, Quốc hội thông qua Luật số 78/2025/QH15 – Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Chất lượng sản phẩm, hàng hóa. Theo đó, từ 01/01/2026, việc TXNG trở thành nghĩa vụ bắt buộc đối với các nhóm sản phẩm, hàng hóa có mức độ rủi ro cao. Danh mục cụ thể sẽ do các bộ, ngành ban hành kèm lộ trình thực hiện, bảo đảm phù hợp với năng lực của doanh nghiệp từng lĩnh vực.

Trước đó, Bộ Khoa học và Công nghệ đã ban hành Thông tư số 02/2024/TT-BKHCN ngày 28/3/2024, quy định về việc thiết lập, quản lý và vận hành hệ thống TXNG sản phẩm, hàng hóa. Thông tư này làm rõ trách nhiệm của các tổ chức, doanh nghiệp trong việc xây dựng hệ thống TXNG thống nhất, đồng thời quy định các nguyên tắc kỹ thuật, điều kiện kết nối và công bố phù hợp tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật liên quan.

## Yêu cầu kỹ thuật của hệ thống truy xuất nguồn gốc

Theo Thông tư số 02/2024/TT-BKHCN, một hệ thống truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa được coi là đạt yêu cầu khi mỗi sản phẩm và địa điểm sản xuất đều có mã định danh riêng, đồng thời ghi lại đầy đủ, chính xác và an toàn thông tin trong suốt quá trình sản xuất, lưu thông và phân phối.

Hệ thống của doanh nghiệp hoặc tổ chức cũng cần phù hợp với các tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật hiện hành như TCVN 12850:2019, TCVN 13274:2020 và TCVN 13275:2020... đồng thời được công bố phù hợp dựa trên kết quả tự đánh giá hoặc chứng nhận của tổ chức được chỉ định theo quy định pháp luật.

Chỉ khi đáp ứng đầy đủ các điều kiện này, hệ thống mới đủ điều kiện kết nối và chia sẻ dữ liệu với Cổng thông tin truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa quốc gia tại địa chỉ <https://truyxuatnguorigoc.gov.vn>. Việc kết nối giúp dữ liệu sản phẩm được đồng bộ, có thể kiểm chứng trên phạm vi toàn quốc, hỗ trợ cơ quan quản lý và người tiêu dùng tra cứu thuận tiện.

Như vậy, TXNG không chỉ là việc gắn mã QR để hiển thị thông tin cơ bản, mà là một quá trình quản lý và chia sẻ dữ liệu toàn diện, phản ánh đầy đủ hành trình sản phẩm từ khâu sản xuất đến thị trường.

### **Phân biệt truy xuất nguồn gốc và truy xuất thông tin**

Trên thực tế, nhiều doanh nghiệp vẫn nhầm lẫn giữa “truy xuất nguồn gốc” và “truy xuất thông tin sản phẩm”. Truy xuất thông tin chỉ cung cấp một số dữ liệu mô tả như tên sản phẩm, nhà sản xuất, hạn sử dụng

hay thành phần – những thông tin này mang tính tĩnh và không phản ánh quy trình sản xuất. Ngược lại, truy xuất nguồn gốc theo TCVN 12850:2019 yêu cầu ghi nhận toàn bộ hành trình của sản phẩm và cho phép truy ngược từng công đoạn khi cần thiết. Việc phân biệt rõ hai khái niệm giúp doanh nghiệp lựa chọn giải pháp phù hợp, tránh đầu tư sai hướng hoặc trùng lặp hệ thống.

### **Giá trị và định hướng triển khai**

TXNG mang lại lợi ích ở nhiều cấp độ. Với doanh nghiệp, đây là công cụ giúp nâng cao quản lý, củng cố uy tín và mở rộng cơ hội xuất khẩu. Với người tiêu dùng, TXNG giúp lựa chọn sản phẩm có nguồn gốc rõ ràng, bảo đảm an toàn. Với cơ quan quản lý, hệ thống TXNG hỗ trợ giám sát thị trường, xử lý vi phạm và xây dựng chính sách dựa trên dữ liệu thực tế.

Luật số 78/2025/QH15 và Thông tư số 02/2024/TT-BKHHCN đã tạo nền tảng pháp lý cho việc hình thành hệ thống TXNG thống nhất trên phạm vi toàn quốc. Doanh nghiệp, cơ quan quản lý và người tiêu dùng cần chủ động tiếp cận, áp dụng các tiêu chuẩn liên quan để bảo đảm dữ liệu thống nhất, minh bạch và có khả năng liên thông, góp phần xây dựng chuỗi cung ứng hàng hóa tin cậy, phù hợp với yêu cầu hội nhập quốc tế./.



# PHÂN BIỆT MÃ QR GIỚI THIỆU THÔNG TIN VÀ MÃ QR TRUY XUẤT NGUỒN GỐC

ThS. Lê Hoàng Toàn

Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh An Giang

Hiện nay, trên thị trường có nhiều sản phẩm của nhà sản xuất được dán mã phản hồi nhanh (Quick Response Code – mã QR) nhằm liên kết và cung cấp cho người tiêu dùng thông tin giới thiệu về cơ sở sản xuất, địa chỉ và liên kết trang thông tin điện tử của sản phẩm. Tuy nhiên, qua thực tế cho thấy, một số tổ chức, doanh nghiệp và cơ sở sản xuất còn nhầm lẫn giữa mã QR giới thiệu thông tin sản phẩm (mã QR giới thiệu thông tin) với mã QR truy xuất nguồn gốc (TXNG) theo quy định tại Thông tư số 02/2024/TT-BKHCN ngày 28/03/2024 của Bộ Khoa học và Công nghệ về việc quy định quản lý truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa.

## 1. Mã QR truy xuất nguồn gốc (TXNG)

Theo Thông tư số 02/2024/TT-BKHCN, mã QR TXNG là vật mang dữ liệu truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa, được tạo ra nhằm cung cấp thông tin liên quan đến các công đoạn trong chuỗi cung ứng, bao gồm: nguồn nguyên liệu đầu vào, quá trình sản xuất, chế biến, đóng gói, thành phẩm, lưu thông và phân phối sản phẩm.

Khi người tiêu dùng hoặc cơ quan quản lý quét mã QR TXNG, hệ thống sẽ hiển thị thông tin chi tiết của từng lô sản phẩm cụ thể, kèm theo chuỗi dữ liệu truy xuất có thể kiểm chứng, bảo đảm tính xác thực, toàn vẹn và khả năng liên kết giữa các công đoạn trong toàn bộ chuỗi sản xuất.

## 2. Mã QR giới thiệu thông tin sản phẩm

Mã QR giới thiệu thông tin sản phẩm hiện nay được nhiều cơ sở, doanh nghiệp sử dụng với mục đích liên kết đến trang thông tin điện tử, địa chỉ liên hệ hoặc giới thiệu sản phẩm (thông tin tĩnh, cố định).

Mã QR này không phản ánh được thông tin về lô sản xuất, nguồn gốc nguyên liệu, quá trình sản xuất hoặc lịch sử lưu thông của sản phẩm, do đó không đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật và chức năng của mã QR TXNG theo quy định tại Thông tư số 02/2024/TT-BKHCN và các tiêu chuẩn quốc gia có liên quan.

## 3. So sánh mã QR giới thiệu thông tin và mã QR truy xuất nguồn gốc

Các thông tin hiển thị khi quét mã QR giới thiệu thông tin và mã QR truy xuất nguồn gốc được so sánh trình bày tại bảng sau:

Vì vậy, mã QR chỉ được xem là mã QR truy xuất nguồn gốc TXNG khi các thông tin bảo đảm khả năng giám sát, nhận diện được công đoạn sản xuất, kinh doanh trước và công đoạn sản xuất, kinh doanh tiếp theo trong quá trình sản xuất, kinh doanh đối với một sản phẩm, hàng hóa đáp ứng yêu cầu, quy định quy định tại Thông tư số 02/2024/TT-BKHCN.

Mặt khác, căn cứ Khoản 4 Điều 19đ Nghị định số 132/2008/NĐ-CP ngày 31/12/2008 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Chất lượng sản phẩm,

**Bảng 1: So sánh mã QR giới thiệu thông tin và mã QR truy xuất nguồn gốc**

Tiêu chí	Mã QR giới thiệu thông tin	Mã QR truy xuất nguồn gốc (theo TT số 02/2024/TT-BKHCN)
Mục đích	Giới thiệu, quảng bá, cung cấp thông tin cơ định về cơ sở hoặc sản phẩm	Truy xuất toàn bộ quá trình hình thành sản phẩm từ nguyên liệu đầu vào đến phân phối.
Thông tin dữ liệu hiển thị khi quét mã	Thông tin cơ định, liên kết website, fanpage, địa chỉ liên hệ hoặc file PDF giới thiệu.	Hiện thị các thông tin cụ thể theo từng lô sản xuất: Thông tin đơn vị sản xuất, sơ chế, chế biến, phân phối, ngày sản xuất, mã lô, nguồn nguyên liệu, nhật ký sản xuất, mối quan hệ giữa các công đoạn.
Cấu trúc dữ liệu	Không chuẩn hóa, thường là mã QR đơn liên kết website	Chuẩn hóa thông tin theo TCVN 13274:2020 và quy định trong Thông tư số 02/2024/TT-BKHCN
Khả năng kết nối Công thông tin TXNG Quốc gia	Không	Có – được kết nối và đồng bộ với nền tảng dữ liệu truy xuất nguồn gốc Quốc gia. ( <a href="https://truyxuatnguongoac.gov.vn/">https://truyxuatnguongoac.gov.vn/</a> )
Giá trị pháp lý	Không có giá trị chứng minh nguồn gốc sản phẩm	Có giá trị pháp lý trong hoạt động quản lý, kiểm tra, chứng minh nguồn gốc sản phẩm.

**Bảng 2: Ví dụ minh họa**



*xác định sản phẩm hàng hóa phải thực hiện truy xuất nguồn gốc và công bố công khai trên Cổng thông tin điện tử của Bộ quản lý ngành, lĩnh vực”.*

Trong thời gian tới, khi các bộ quản lý ngành, lĩnh vực tiến hành xác định và công bố danh mục sản phẩm, hàng hóa bắt buộc phải thực

hiện TXNG theo quy định nêu trên, các tổ chức, doanh nghiệp, cá nhân sản xuất – kinh doanh có liên quan cần chủ động triển khai thông tin hệ thống truy xuất nguồn gốc theo đúng quy định.

Vì vậy, qua những thông tin nêu trên, các tổ chức, doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh An Giang cần phân biệt rõ thế nào

hàng hóa được bổ sung bởi khoản 3 Điều 1 Nghị định số 13/2022/NĐ-CP ngày 21/01/2022 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định số 132/2008/NĐ-CP ngày 31/12/2008, Nghị định số 74/2018/NĐ-CP ngày 15/5/2018 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều Luật Chất lượng sản phẩm, hàng hóa và Nghị định số 86/2012/NĐ-CP ngày 19/10/2012 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều Luật Đo lường quy định **“Căn cứ nhu cầu quản lý, các bộ quản lý ngành, lĩnh vực**

là mã TXNG để thực hiện đảm bảo theo quy định. Bên cạnh đó, hiện nay tỉnh An Giang đã xây dựng Hệ thống thông tin quản lý TXNG sản phẩm, hàng hóa kết nối và chia sẻ dữ liệu với Cổng quốc gia, tạo thuận lợi cho các tổ chức, doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh tham gia và thực hiện truy xuất đảm bảo quy định. Việc thực hiện đầy đủ, đúng quy định sẽ góp phần bảo đảm tính minh bạch, xác thực và khả năng kiểm chứng thông tin sản phẩm, nâng cao uy tín và năng lực cạnh tranh của sản phẩm, hàng hóa địa phương trên thị trường trong nước và quốc tế./.

# CÔNG NGHỆ SINH HỌC VỚI CÁCH MẠNG NÔNG NGHIỆP MỚI

ThS. Trần Thị Xuân Lan

Trung tâm Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo An Giang

Trong bối cảnh biến đổi khí hậu, gia tăng dân số và suy thoái tài nguyên thiên nhiên, nông nghiệp toàn cầu đang bước vào một cuộc cách mạng mới – cuộc cách mạng nông nghiệp dựa trên CNSH. Nếu các cuộc cách mạng nông nghiệp trước đây dựa vào cơ giới hóa, hóa học và công nghệ số, thì giai đoạn kế tiếp chính là sự kết hợp giữa sinh học và công nghệ hiện đại, hướng tới một nền nông nghiệp bền vững, hiệu quả và thân thiện với môi trường

## 1. Cải tạo và phát triển giống cây trồng, vật nuôi thích ứng biến đổi khí hậu

CNSH cho phép con người chỉnh sửa và cải thiện bộ gen của cây trồng, vật nuôi nhằm nâng cao năng suất, chất lượng và khả năng chống chịu với điều kiện bất lợi. Các công cụ hiện đại như CRISPR-Cas9 giúp các nhà khoa học tạo ra những giống cây trồng chịu hạn, chịu mặn, kháng sâu bệnh và thích ứng với biến đổi khí hậu. Ví dụ, Việt Nam đã nghiên cứu thành công giống lúa chịu mặn ST25 – sản phẩm của chọn tạo kết hợp CNSH, được công nhận là gạo ngon nhất thế giới năm 2019, 2023. Tại Ấn Độ, bông Bt (*Bacillus thuringiensis*) kháng sâu hại đã giúp nông dân giảm đến 50% lượng thuốc trừ sâu sử dụng, đồng thời tăng năng suất lên hơn 30%. Ngoài ra, CNSH còn cho phép nâng cao giá trị dinh dưỡng của nông sản. Gạo vàng (golden rice) chứa hàm lượng vitamin A cao là ví dụ tiêu biểu, giúp cải thiện tình trạng thiếu vi chất ở các nước đang phát triển.

## 2. Quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường bền vững

Nông nghiệp hiện đại không chỉ chú trọng năng suất mà còn hướng tới hiệu quả tài nguyên và giảm phát thải.



Nấm Đông trùng hạ thảo (*Cordyceps militaris*) được nuôi cấy mô

CNSH góp phần quan trọng thông qua: <sup>(1)</sup>Chế phẩm vi sinh vật cải tạo đất, giúp tăng độ phì nhiêu và cải thiện cấu trúc đất. Nhiều sản phẩm ở Việt Nam như phân bón vi sinh Trichoderma đã được sử dụng rộng rãi, giúp nông dân giảm phân hóa học mà vẫn giữ năng suất cao. <sup>(2)</sup>Nông nghiệp chính xác (precision agriculture): Kết hợp CNSH và IoT để theo dõi tình trạng dinh dưỡng của cây trồng, độ ẩm đất và phát hiện sâu bệnh sớm. Nhờ đó, việc tưới tiêu, bón phân trở nên tối ưu, tiết kiệm nước và hạn chế ô nhiễm. <sup>(3)</sup>Giảm phát thải khí nhà kính: Các giống cây trồng mới giúp giảm nhu cầu cày xới hoặc bón phân đạm, từ đó giảm phát thải CO<sub>2</sub> và N<sub>2</sub>O.

Ví dụ, các giống ngô kháng thuốc diệt cỏ cho phép nông dân áp dụng kỹ thuật canh tác không cày xới (no-till farming), góp phần giảm xói mòn đất và bảo vệ hệ sinh thái đất.

### **3. Đổi mới trong chăn nuôi và thủy sản**

CNSH đã và đang làm thay đổi sâu sắc lĩnh vực chăn nuôi và thủy sản. Nhờ chỉnh sửa gen và nhân giống chọn lọc, vật nuôi có thể tăng trưởng nhanh hơn, kháng bệnh tốt hơn và cho chất lượng sản phẩm cao hơn. Ví dụ, lợn lai PIC hay gà Hubbard được tạo ra nhờ công nghệ di truyền đã giúp tăng năng suất thịt và giảm chi phí thức ăn. Trong thủy sản, việc ứng dụng công nghệ chọn giống cá tra sạch bệnh tại ĐBSCL đang giúp nâng cao chất lượng và giá trị xuất khẩu. Đặc biệt, CNSH hỗ trợ sản xuất vắc-xin và bộ kit chẩn đoán bệnh nhanh cho vật nuôi như vắc-xin cúm gia cầm, lở mồm long móng, giúp giảm phụ thuộc vào kháng sinh và tăng sức đề kháng tự nhiên cho đàn vật nuôi.

### **4. Phát triển sản phẩm nông nghiệp mới và giá trị gia tăng cao**

CNSH mở ra hướng đi mới trong việc chế biến sâu và tạo ra sản phẩm có giá trị gia tăng: <sup>(1)</sup>Thực phẩm chức năng và dược phẩm sinh học từ cây trồng (ví dụ: chiết xuất curcumin từ nghệ, resveratrol từ nho). <sup>(2)</sup>Nhiên liệu sinh học (biofuel) từ phụ phẩm nông nghiệp như rơm rạ, bã mía, ngô – góp phần phát triển kinh tế tuần hoàn và giảm ô nhiễm môi trường. Ở Việt Nam, một số doanh nghiệp đã ứng dụng công nghệ lên men vi sinh để biến phụ phẩm gạo, ngô, sắn thành ethanol sinh học – nguồn năng lượng sạch thay thế xăng dầu truyền thống.

### **5. Thúc đẩy nông nghiệp tuần hoàn và an toàn thực phẩm**

CNSH giúp xây dựng một chuỗi sản xuất khép kín: chất thải nông nghiệp được tái chế thành phân bón hữu cơ hoặc thức ăn chăn nuôi, giảm thiểu ô nhiễm và chi phí sản xuất. Đồng thời, CNSH còn hỗ trợ truy xuất nguồn gốc và kiểm định chất lượng thực phẩm bằng công nghệ DNA, giúp đảm bảo an toàn cho người tiêu dùng. Ví dụ, hệ thống truy xuất nguồn gốc thịt heo bằng mã QR ở TP. Hồ Chí Minh cho phép người tiêu dùng kiểm tra nguồn gốc, vùng nuôi và tiêu chuẩn vệ sinh an toàn của sản phẩm.

### **6. Tích hợp CNSH với công nghệ số – Nông nghiệp thông minh**

Tương lai của nông nghiệp không chỉ là sinh học mà còn là sự hòa quyện với công nghệ 4.0. Việc kết hợp CNSH với AI, IoT, dữ liệu lớn (big data) giúp tạo nên nền nông nghiệp chính xác và cá thể hóa. Chẳng hạn, dữ liệu từ cảm biến và vệ tinh có thể kết hợp với phân tích gen cây trồng để tối ưu lịch tưới tiêu, bón phân và phòng trừ sâu bệnh theo từng vùng sinh thái. Các ứng dụng như FarmOS hay FieldView đang được sử dụng tại nhiều nước, cho phép nông dân quản lý ruộng đồng ngay trên điện thoại.

Như vậy, CNSH đang trở thành nền tảng cốt lõi của cuộc cách mạng nông nghiệp kế tiếp. Nó không chỉ giúp tăng năng suất, chất lượng và an toàn thực phẩm, mà còn bảo vệ môi trường, thúc đẩy kinh tế tuần hoàn và hướng đến một nền nông nghiệp xanh, thông minh, bền vững. Tại Việt Nam, việc đầu tư nghiên cứu và chuyển giao CNSH trong nông nghiệp – đặc biệt là chọn tạo giống, chế phẩm vi sinh, và quản lý tài nguyên – sẽ là chìa khóa giúp chúng ta chủ động trước biến đổi khí hậu và nâng tầm giá trị nông sản quốc gia./.

# NGHIÊN CỨU PHÁT TRIỂN SẢN PHẨM NƯỚC GIẢI KHÁT TỪ BONG BÓNG CÁ TRA

CN. Nguyễn Trần Mai Trâm

Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh An Giang

**N**gành thủy sản Việt Nam đóng một vai trò quan trọng trong sự phát triển KT-XH của đất nước. Cùng với sự phát triển mạnh mẽ của ngành thủy sản, hằng năm các doanh nghiệp chế biến thủy sản thải ra một lượng phế liệu rất lớn, đây là nguyên liệu còn lại sau quá trình chế biến thủy sản và các phế liệu thủy sản bao gồm đầu, xương, nội tạng, vây, da cá, thịt vụn cá... Lượng phế liệu được tạo ra tùy thuộc vào đối tượng thủy sản và dạng sản phẩm chế biến. Theo ước tính, nếu sản lượng cá tra nguyên liệu đạt một triệu tấn/năm thì các doanh nghiệp phải loại bỏ hơn 600.000 tấn phế liệu. Do đó, việc gia tăng giá trị sử dụng nguồn phế liệu này trở thành một yêu cầu cấp thiết nhằm giải quyết vấn đề phát triển KT-XH, đồng thời gìn giữ môi trường sống của cộng đồng. Cho nên việc thu hồi các thành phần có giá trị từ phế liệu trên như collagen, gelatin, acid amin, khoáng chất... có nhiều ý nghĩa, điều này không những góp phần làm giảm thiểu ô nhiễm môi trường, nâng cao giá trị sử dụng của phế liệu cá, mà còn góp phần tăng lợi nhuận cho các doanh nghiệp, mang lại lợi ích kinh tế cho đất nước.

Theo Đông y, bong bóng cá vị ngọt, tính bình. Từ bong bóng cá có thể chế biến một số món ăn thuốc trị bệnh như: cháo bong bóng cá gạo nếp: tốt cho phụ nữ bị đau vùng thất lưng, huyết trắng, kém ăn;



Sản phẩm bong bóng cá đóng lon

bong bóng cá hấp đường: thích hợp cho người bị trĩ, đại tiện xuất huyết; bong bóng cá chiên trứng gà: tốt cho phụ nữ bị bạch đới, rong kinh, kinh nguyệt không đều; súp cua bong bóng cá: tác dụng bổ thận, trị đau lưng; bong bóng cá xào ngũ vị: có tác dụng bổ thận, ho ra máu, trĩ, đại tiện xuất huyết. Ngày nay, đang có xu hướng sử dụng các thực phẩm hữu cơ và tự nhiên, đặc biệt là các sản phẩm tăng cường chăm sóc và bảo vệ sức khỏe ngày càng được quan tâm. Sự kết hợp giữa bong bóng cá tra với các nguồn nguyên liệu có giá trị dinh dưỡng cao khác như mủ trôm, hạt sen, đông trùng hạ thảo sẽ tạo ra sản phẩm cung cấp thành phần collagen, acid amin, chất xơ, khoáng và các hoạt chất sinh học có tính chống oxy hóa mạnh.

Chính vì các lý do đó, Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh An Giang ban hành Quyết định số Quyết định số 162/QĐ-SKHCN ngày 08/07/2024 phê duyệt kinh phí



Sản phẩm bong bóng cá hạt sen đông trùng

hỗ trợ thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp cơ sở “Nghiên cứu phát triển sản phẩm gia tăng từ bong bóng cá tra (*Pangasianodon hypophthalmus*)”, do Trường Đại học An Giang (Đại học Quốc gia TP. HCM) là đơn vị chủ trì và TS. Trần Xuân Hiển chủ nhiệm. Nhiệm vụ nghiên cứu với mục tiêu chung của nghiên cứu là xây dựng quy trình chế biến sản phẩm nước uống dinh dưỡng từ bong bóng cá tra khô đạt các tiêu chuẩn về an toàn vệ sinh thực phẩm (QCVN 6-2:2010/BYT, QCVN 8-2: 2012/BYT; QCVN 8-3: 2012/BYT) với các thông số tối ưu ở quy mô phòng thí nghiệm. Nhiệm vụ được thực hiện sẽ có nhiều tác động tích cực đối với sự phát triển KT-XH và môi trường:

- Tăng giá trị cho bong bóng cá tra.
- Giải quyết khó khăn về đầu ra một số phụ phẩm từ cá tra cho các tỉnh ĐBSCL



Hội đồng tư vấn, đánh giá kết quả nhiệm vụ

- Đa dạng hóa các sản phẩm nước uống dinh dưỡng trên thị trường

Sau hơn 01 năm thực hiện nghiên cứu, nhiệm vụ đã được Hội đồng nghiệm thu đánh giá cao về sản phẩm nghiên cứu đạt được, cụ thể:

- Xây dựng được quy trình chế biến sản phẩm nước bong bóng cá tra đóng lon ở quy mô phòng thí nghiệm đạt tiêu chuẩn an toàn vệ sinh thực phẩm.
- Xây dựng quy trình chế biến sản phẩm bong bóng cá tra hạt sen đông trùng ở quy mô phòng thí nghiệm đạt tiêu chuẩn an toàn vệ sinh thực phẩm.

Sản phẩm nước bong bóng cá đóng lon kim loại và sản phẩm bong bóng cá hạt sen đông trùng đóng keo đạt ổn định về chất lượng dinh dưỡng, vi sinh và cảm quan sau 12 tuần bảo quản./.



## CHUYỂN ĐỔI SỐ - ĐỘNG LỰC BỨT PHÁ, NỀN TẢNG PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

**Chuyển đổi số là một cuộc cách mạng đưa đất nước bước vào kỷ nguyên mới, mở ra cơ hội để Tỉnh ta bứt phá vươn lên, tạo ra nhiều giá trị mới góp phần thúc đẩy KT-XH phát triển nhanh, bền vững. Ông Võ Minh Trung - Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh An Giang cho biết:**

**Đ**ảng bộ tỉnh coi CDS là giải pháp đột phá, cơ hội để bứt phá phát triển KT-XH, đặc biệt là sau khi vận hành chính quyền địa phương 2 cấp. Hướng tới sự hài lòng của người dân, doanh nghiệp, Tỉnh chú trọng chuyển đổi số toàn diện, mạnh mẽ trên mọi mặt, lĩnh vực. Giai đoạn 2025 - 2030, Tỉnh đề ra chỉ tiêu phấn đấu chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI), chỉ số CDS (DTI), chỉ số ĐMST cấp địa phương (PII) đến năm 2030 thuộc top 20 cả nước. Xác định 3 khâu đột phá, trong đó đột phá ứng dụng KHCN&CDS, tập trung vào xã hội số, chính quyền số và kinh tế số; thực hiện phân quyền, phân cấp mạnh gắn với mô hình “Tỉnh đa trung tâm”.

- Phóng viên: CDS trở thành “cánh tay đắc lực” trong vận hành chính quyền địa phương 2 cấp tại tỉnh ta như thế nào, thưa ông?

- Ông Võ Minh Trung: Nhiều bước chuyển mới trong công tác chuyển đổi số được triển khai sau vận hành chính quyền địa phương 2 cấp, nhất là vận hành thống nhất hạ tầng số. Từ khi có chủ trương sắp xếp đơn vị hành chính cấp tỉnh, Sở Khoa học và Công nghệ chủ động rà soát toàn bộ hạ tầng, đánh giá tính tương thích của các phần mềm đang vận hành.



*Ông Võ Minh Trung - Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh An Giang trả lời phỏng vấn*

Trên cơ sở đó, Sở tham mưu tỉnh chọn giải pháp công nghệ tối ưu, làm nền tảng chung cho tỉnh. Việc vận hành nền tảng số không chỉ là bài toán kỹ thuật mà còn là bài toán tổ chức. Các đơn vị chuyên trách về công nghệ thông tin cấp tỉnh phải xây dựng quy trình giám sát, phản ứng nhanh với sự cố, đảm bảo khả năng phục hồi dữ liệu và triển khai các tiêu chuẩn an toàn thông tin trong môi trường đa hệ thống.

Tại cơ sở, nhiều người dân sử dụng thành thạo điện thoại thông minh, tiếp nhận giấy mời qua Zalo hay thực hiện thủ tục trực tuyến. Đây là điều kiện thuận lợi để thực hiện CDS hiệu quả. Ngoài việc trang bị kỹ năng số cho cán bộ, công chức các sở, ban, ngành, địa phương, Sở tham mưu lãnh đạo tỉnh chỉ đạo các đơn vị, địa phương đẩy

mạnh ứng dụng công nghệ số, trí tuệ nhân tạo (AI) trong hoạt động quản lý ngành, lĩnh vực, địa phương nhằm nâng cao hiệu quả điều hành, chỉ đạo, thực thi công vụ.

Đến nay, tổ chức bộ máy chính quyền địa phương 2 cấp vận hành cơ bản thông suốt, đồng bộ, trong đó có sự hỗ trợ rất lớn từ công nghệ số. Việc đưa chuyển đổi số trở thành yếu tố cốt lõi trong quá trình vận hành chính quyền địa phương 2 cấp là minh chứng rõ nét cho tầm quan trọng của công tác chuyển đổi số trong quá trình phát triển của An Giang trong kỷ nguyên mới, xây dựng nền hành chính hiện đại, gần dân, vì dân.

- Phó trưởng: Để đạt được mục tiêu đề ra trong thực hiện nhiệm vụ CDS, Sở Khoa học và Công nghệ tham mưu tỉnh những giải pháp trọng tâm gì?

- Ông Võ Minh Trung: Với vai trò là cơ quan Thường trực Ban Chỉ đạo chuyển đổi số, Sở Khoa học và Công nghệ tham mưu tỉnh tập trung chỉ đạo, triển khai thực hiện quyết liệt các giải pháp nâng cao nhận thức, kỹ năng số cho cán bộ, đảng viên, công chức, viên chức, Nhân dân.

Đồng thời, tiếp tục đầu tư phát triển hạ tầng số, nền tảng số, coi đây là nhiệm vụ ưu tiên, yếu tố then chốt thúc đẩy sự phát triển chính quyền số, kinh tế số, xã hội số, đẩy nhanh tiến trình CDS. Tăng cường công tác kiểm tra, đôn đốc, hướng dẫn các sở, ban, ngành, ủy ban nhân dân các xã, phường, đặc khu xây dựng, hoàn thiện cơ sở dữ liệu chuyên ngành, dữ liệu mở thuộc

phạm vi quản lý; đẩy mạnh khai thác, ứng dụng hệ thống thông tin dùng chung quy mô cấp tỉnh và các ứng dụng chuyên ngành để tạo sự thay đổi căn bản, toàn diện phương thức trong quản lý, chỉ đạo, điều hành, thực thi công vụ, đẩy mạnh quá trình chuyển đổi hoạt động của cơ quan, đơn vị lên môi trường số.

CDS phải được triển khai thực hiện đồng bộ trên cả 3 trụ cột: Chính quyền số, kinh tế số và xã hội số; lấy người dân, doanh nghiệp làm chủ thể, trung tâm phục vụ; chú trọng hình thành cộng đồng số, công dân số, văn hóa số. Sở tích cực tham mưu tỉnh tăng cường triển khai các nền tảng số trong một số lĩnh vực như thương mại điện tử, nông nghiệp, du lịch, y tế, giáo dục, giao thông, tài nguyên và môi trường, ngân hàng số. Xây dựng cơ chế, chính sách thúc đẩy phát triển các doanh nghiệp công nghệ số, khuyến khích ĐMST; tập trung đào tạo, bồi dưỡng, thu hút nguồn nhân lực công nghệ thông tin chất lượng sẵn sàng tham gia vào quá trình CDS.

Phát huy vai trò, nâng cao hiệu quả hoạt động của tổ công nghệ số cộng đồng tại các địa phương, kịp thời biểu dương, khen thưởng tập thể, cá nhân có thành tích tiêu biểu, xuất sắc trong thực hiện chuyển đổi số của cơ quan, đơn vị, địa phương, tạo sự lan tỏa, thúc đẩy chuyển đổi số phát triển mạnh trên địa bàn tỉnh.

- Phó trưởng: Cảm ơn ông!

*Cẩm Tú*

*Nguồn: Cổng Thông tin điện tử tỉnh An Giang*

## HỘI NGHỊ TẬP HUẤN PHỔ CẬP KỸ NĂNG SỐ CHO GIÁO VIÊN, HỌC SINH TẠI AN GIANG

Sáng 22/9/2025, Sở Khoa học và Công nghệ phối hợp với Sở Giáo dục và Đào tạo đã tổ chức Lễ khai mạc Hội nghị tập huấn phổ cập kỹ năng số cho giáo viên và học sinh trên địa bàn tỉnh An Giang năm 2025, tại Hội trường Trường Cao đẳng nghề Kiên Giang.

Hội nghị có sự tham dự của ông Võ Minh Trung - Tỉnh ủy viên, Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ; đại diện Sở Giáo dục và Đào tạo; lãnh đạo Trung tâm Chuyển đổi số cùng các báo cáo viên đến từ Công an tỉnh và Viễn thông An Giang. Đặc biệt, sự kiện có sự tham gia của hơn 120 giáo viên đến từ nhiều trường học trên địa bàn tỉnh.

Phát biểu khai mạc, ông Võ Minh Trung nhấn mạnh vai trò then chốt của giáo dục trong việc hình thành nguồn nhân lực số. Ông cho biết, việc trang bị kỹ năng số cho giáo viên và học sinh không chỉ đáp ứng yêu cầu giảng dạy, học tập mà còn góp phần hình thành thể hệ công dân số, thích ứng với môi trường số và tham gia tích cực vào sự phát triển của tỉnh.



Quang cảnh buổi Hội nghị



Ông Võ Minh Trung - Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ phát biểu tại buổi Hội nghị

Hội nghị tập trung vào 04 chuyên đề trọng tâm: định danh điện tử và ứng dụng VNeID; kỹ năng sử dụng dịch vụ công trực tuyến; kỹ năng thanh toán trực tuyến an toàn và an toàn thông tin trên môi trường mạng.

Theo kế hoạch, hội nghị tập huấn phổ cập kỹ năng số cho giáo viên, học sinh trên địa bàn tỉnh An Giang năm 2025 được tổ chức tại 5 cụm, gồm: Rạch Giá, Châu Đốc, Hà Tiên, Phú Quốc, Long Xuyên từ ngày 22/9 đến 17/10, với tổng số 13 lớp (mỗi lớp khoảng 100 - 120 học viên).

Trong đó, có 10 lớp dành cho cán bộ hoặc giáo viên dạy tin học chuyên trách công nghệ thông tin các trường tiểu học, trung học cơ sở, trung học phổ thông, trung tâm giáo dục thường xuyên, trung tâm giáo dục nghề nghiệp và giáo dục thường xuyên, trường trung cấp trên địa bàn tỉnh. Tại cụm Rạch Giá, Phú Quốc và Long Xuyên có 3 lớp dành cho học sinh từ lớp 8 đến lớp 12./.

**Trung Cang**

Nguồn: Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh An Giang

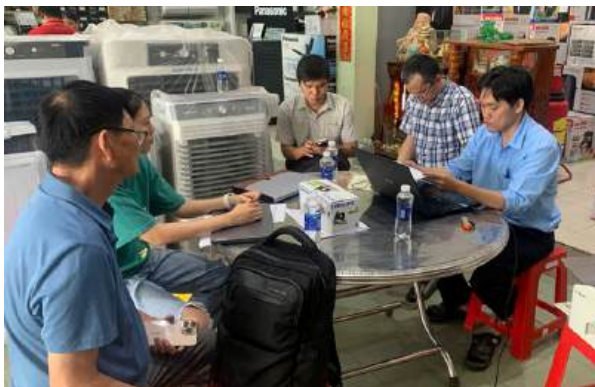
## KIỂM TRA VỀ CHẤT LƯỢNG VÀ NHÃN HÀNG HÓA TRONG HOẠT ĐỘNG KINH DOANH MŨ BẢO HIỂM, ĐỒ CHƠI TRẺ EM, THIẾT BỊ ĐIỆN, ĐIỆN TỬ VÀ DÂY CÁP ĐIỆN LƯU THÔNG THỊ TRƯỜNG AN GIANG NĂM 2025

Từ ngày 08/9/2025 đến ngày 17/9/2025, Đoàn kiểm tra được thành lập theo Quyết định số 88/QĐ-SKHCN ngày 29/8/2025 của Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ, đã tiến hành 01 cuộc kiểm tra về chất lượng và nhãn hàng hóa trong hoạt động kinh doanh mũ bảo hiểm, đồ chơi trẻ em, thiết bị điện, điện tử và dây cáp điện lưu thông thị trường trong tỉnh An Giang.

**Đoàn kiểm tra đã tiến hành kiểm tra thực tế tại 18 cơ sở, kết quả như sau:**

(1) Về thủ tục hành chính: tất cả các cơ sở được kiểm tra đều xuất trình được giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp (đối với Công ty), giấy đăng ký hộ kinh doanh (đối với hộ kinh doanh) và các giấy tờ có liên quan đến lĩnh vực kinh doanh mũ bảo hiểm, đồ chơi trẻ em, thiết bị điện, điện tử và dây cáp điện;

(2) Về ghi nhãn hàng hóa: Đoàn kiểm tra đã chọn ngẫu nhiên 58 mẫu sản phẩm (11 mẫu mũ bảo hiểm, 15 mẫu đồ chơi trẻ em,



*Kiểm tra đối với hộ kinh doanh thiết bị điện, điện tử và dây cáp điện*



*Kiểm tra đối với hộ kinh doanh mũ bảo hiểm*

32 mẫu thiết bị điện, điện tử và dây cáp điện) của 18 cơ sở kinh doanh để kiểm tra về nhãn hàng hóa, kết quả tất cả các sản phẩm được ghi nhãn phù hợp theo quy định;

(3) Về thể hiện dấu hợp quy CR: Tất cả 58 mẫu đều được gắn dấu hợp quy CR phù hợp theo quy định;

(4) Kiểm tra sự phù hợp của hàng hóa đối với quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn công bố áp dụng, tài liệu kèm theo: Tại thời điểm kiểm tra, tất cả các cơ sở được kiểm tra đều xuất trình đầy đủ hồ sơ chất lượng của các sản phẩm mũ bảo hiểm, đồ chơi trẻ em, thiết bị điện, điện tử và dây cáp điện;

(5) Về chất lượng: Qua kiểm tra nhãn hàng hóa, hồ sơ chất lượng và tài liệu có liên quan đến hàng hóa tại các cơ sở đều đầy đủ. Đoàn kiểm tra chưa phát hiện hàng hóa có dấu hiệu không đảm bảo chất lượng nên Đoàn quyết định không lấy mẫu để kiểm tra về chất lượng./.

**Trung Hiếu**

## KIỂM TRA VỀ ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG VÀ NHÃN HÀNG HÓA TRONG HOẠT ĐỘNG KINH DOANH XĂNG DẦU

**T**ừ ngày 13/08/2025 đến ngày 21/08/2025, Đoàn kiểm tra theo được thành lập theo Quyết định số 64/QĐ-SKHCN ngày 06/08/2025 của Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ đã tiến hành 01 cuộc kiểm tra về đo lường, chất lượng và nhãn hàng hóa trong hoạt động kinh doanh xăng dầu.

**Đoàn kiểm tra đã tiến hành kiểm tra thực tế tại 13 cơ sở, kết quả như sau:**

(1) *Về thủ tục hành chính:* tất cả các cơ sở đều có giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, giấy chứng nhận của hàng đủ điều kiện bán lẻ xăng dầu và một số giấy tờ, thủ tục có liên quan đến lĩnh vực kinh doanh xăng dầu;

(2) *Việc ghi thông tin trên cột đo:* Đoàn đã kiểm tra 71 cột đo của 13 cơ sở kinh doanh xăng dầu, kết quả tất cả các cột đo ghi thông tin đúng theo quy định;

(3) *Về đo lường:* tất cả các cơ sở được kiểm tra đều có trang bị bộ bình đong đã được kiểm định ban đầu, có giấy chứng nhận kiểm định và còn nguyên vẹn, các cột đo xăng dầu được sử dụng đều có giấy chứng nhận kiểm định còn hạn kiểm định,



*Kiểm tra về đo lường đối với cột đo xăng dầu*



*Kiểm tra bình đong ca đong; niêm phong, kẹp chì của cột đo*

tem niêm phong còn nguyên vẹn và còn niêm chì. Tuy nhiên, về kiểm tra sai số phép đo: 44 cột đo đạt yêu cầu về đo lường, 01 cột đo không đạt yêu cầu về đo lường. Đoàn kiểm tra đã lập biên bản vi phạm hành chính và tham mưu người có thẩm quyền ban hành quyết định xử phạt vi phạm hành chính đúng theo quy định pháp luật.

(4) *Việc xây dựng, áp dụng, duy trì Hệ thống quản lý chất lượng theo Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN ISO 9001 tại các thương nhân kinh doanh xăng dầu:* Tại thời điểm kiểm tra, 13 cơ sở có xây dựng, áp dụng, duy trì Hệ thống quản lý chất lượng theo Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN ISO 9001.

(5) *Về hồ sơ chất lượng:* Tại thời điểm kiểm tra, có 12 cơ sở xuất trình được đầy đủ hồ sơ chất lượng; 01 cơ sở chưa xuất trình được hồ sơ chất lượng nhưng đã bổ sung cho Đoàn kiểm tra theo đúng thời gian.

(6) *Về chất lượng:* Đoàn đã sử dụng máy test nhanh hiệu Zeltex ZX 101XL, số: 34335 của Sở KH&CN để thử nghiệm nhanh 38 mẫu xăng, nhiên liệu diesel của 13 cơ sở, kết quả: 38 mẫu đều đạt yêu cầu nên Đoàn không lấy mẫu để thử nghiệm chất lượng./.

**Hữu Đur**

*Nguồn: Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh An Giang*

## ĐỒNG HÀNH CÙNG HỘ KINH DOANH, HIỆN THỰC HÓA CHUYỂN ĐỔI SỐ TRÊN QUÊ HƯƠNG BÁC TÔN

**T**rên mảnh đất giàu truyền thống cách mạng, quê hương của Bác Tôn kính yêu, làn gió mới của CĐS đang dần lan tỏa. Từ những Hộ kinh doanh nhỏ lẻ đến các ngành nghề dịch vụ, tất cả đang từng bước tiếp cận công nghệ hiện đại, mở ra một hành trình đổi thay, khẳng định quyết tâm đồng hành của chính quyền và Nhân dân trong kỷ nguyên số.

Tại xã Mỹ Hòa Hưng - quê hương Bác Tôn kính yêu, nơi trù phú phù sa bồi đắp, có hàng trăm Hộ kinh doanh đang ngày đêm bám nghề trong nhiều lĩnh vực: từ buôn bán, dịch vụ ăn uống, du lịch cho đến vận tải nhỏ lẻ. Với sự đa dạng ấy, nhu cầu ứng dụng công nghệ để quản lý minh bạch, khoa học ngày càng trở nên bức thiết. Những phần mềm quản lý hiện đại chính là lời giải giúp họ tiết kiệm thời gian, giảm sai sót, minh bạch hóa sổ sách và đặc biệt là tuân thủ các quy định mới về kinh doanh, hóa đơn điện tử.

Nhận thức rõ yêu cầu này, Đảng ủy và UBND xã Mỹ Hòa Hưng đã thể hiện sự quan tâm sâu sát, chỉ đạo quyết liệt đưa chuyển đổi số thành nhiệm vụ trọng tâm gắn với mục tiêu phát triển KT-XH của địa phương. Từ xã đến ấp, các cấp chính quyền thường xuyên họp bàn, phân công rõ trách nhiệm, đồng thời bắt tay cùng các đơn vị chuyên môn và doanh nghiệp công nghệ để lựa chọn giải pháp phù hợp. Những văn bản, chủ trương quan trọng



*Quang cảnh buổi hội nghị*

của Chính phủ và Quốc hội như Nghị định số 70/2025/NĐ-CP hay Nghị quyết số 198/2025/QH15 cũng được triển khai kịp thời, lan tỏa đến tận cán bộ ấp và từng Hộ kinh doanh. Nhờ đó, người dân vừa nắm vững cơ sở pháp lý, vừa hiểu rõ lợi ích thiết thực của việc số hóa hoạt động quản lý và sản xuất - kinh doanh.

Trên nền tảng ấy, UBND xã Mỹ Hòa Hưng đã phối hợp cùng Công ty TNHH Dịch vụ và Giải pháp phần mềm Bado tổ chức Hội nghị triển khai giải pháp chuyển đổi số cho các Hộ kinh doanh trên địa bàn Xã. Tại đây, chuyên gia kỹ thuật của Công ty TNHH Dịch vụ và Giải pháp phần mềm Bado trực tiếp giới thiệu những tính năng ưu việt của phần mềm quản lý bán hàng, hướng dẫn quy trình lập và xuất hóa đơn điện tử. Người dân không chỉ nghe giới thiệu, mà còn trực tiếp trải nghiệm, thực hành trên thiết bị, mạnh dạn nêu lên thắc mắc để được giải đáp tận tình.



*Hộ kinh doanh được hướng dẫn sử dụng phần mềm trên điện thoại di động tại Hội nghị*

Hội nghị diễn ra trong bầu không khí phấn khởi và đồng thuận. Nhiều Hộ kinh doanh bày tỏ sự yên tâm khi được tiếp cận công nghệ mới, được hỗ trợ theo đúng nhu cầu thực tiễn. Đây là bước đi cụ thể, thiết thực trong việc hiện thực hóa chủ trương chuyển đổi số, đưa công nghệ đến gần hơn với đời sống thường nhật của người dân.

Lợi ích của chuyển đổi số hiện hữu rõ ràng: các Hộ kinh doanh có trong tay công cụ hiện đại để quản lý khoa học, minh bạch, nâng cao hiệu quả hoạt động. Về lâu dài, họ sẽ tăng sức cạnh tranh, mở rộng thị trường, từng bước khẳng định thương hiệu trên nền tảng số. Quan trọng hơn, chuyển đổi số góp phần hình thành một môi trường kinh doanh văn minh, an toàn và bền vững.

Không chỉ dừng lại ở lợi ích kinh tế, chuyển đổi số còn giúp người dân mạnh dạn bước ra khỏi thói quen cũ, tiếp cận tri thức mới, nâng cao năng lực quản lý và dần trở thành những chủ thể sáng tạo. Từ đó, một nếp sống mới, tác phong làm việc mới cũng dần hình thành, phù hợp với xu thế hội nhập của đất nước.



*Giải pháp phần mềm bán hàng trên điện thoại di động được giới thiệu tại Hội nghị*

Việc đưa chuyển đổi số về trên quê hương Bác Tôn chính là sự khẳng định quyết tâm của Đảng bộ và chính quyền các cấp trong việc đồng hành cùng Nhân dân. Đó cũng là minh chứng sống động cho tinh thần “lấy dân làm gốc”, để từng Hộ kinh doanh có cơ hội phát triển ổn định, vững vàng, đóng góp vào sự đi lên của xã Mỹ Hòa Hưng và rộng hơn là sự thịnh vượng của tỉnh An Giang.

Từ những bước đi đầu tiên hôm nay, một tương lai mới đang mở ra. Mỹ Hòa Hưng - vùng đất của truyền thống cách mạng, của niềm tự hào Bác Tôn - đang từng ngày khoác lên mình diện mạo mới: năng động, hiện đại, giàu sức sống. Với sự chung tay của chính quyền, doanh nghiệp công nghệ và tinh thần chủ động của người dân, nơi đây hứa hẹn sẽ trở thành điểm sáng về nông thôn mới kiểu mẫu, văn minh, hiện đại - một quê hương Bác Tôn ngày càng giàu đẹp trong kỷ nguyên số./.

*Nguyễn Lý*

## ỨNG DỤNG KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TRONG PHÁT TRIỂN SẢN PHẨM XOÀI ĐỊA PHƯƠNG



*Dây chuyền sơ chế và bảo quản xoài xuất khẩu theo công nghệ tiên tiến tại nhà máy của Hợp tác xã trái cây GAP Chợ Mới*

**K**hởi nghiệp với cây xoài, đặc sản chủ lực của địa phương, là hành trình nhiều thử thách đối với Hợp tác xã trái cây GAP Chợ Mới. Những năm đầu, Hợp tác xã (HTX) gặp không ít khó khăn do thiếu vốn đầu tư, nhân lực kỹ thuật, cũng như hạn chế về thiết bị và công nghệ, khiến hầu hết các công đoạn sản xuất, sơ chế và bảo quản phải thực hiện thủ công. Điều này không chỉ ảnh hưởng đến năng suất, mà còn hạn chế khả năng mở rộng thị trường và nâng cao giá trị sản phẩm.

Nhận thức được tầm quan trọng của việc ứng dụng khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trong quá trình sản xuất, HTX luôn chủ động tìm kiếm hướng đi mới nhằm nâng cao chất lượng, đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của thị trường. Trong quá trình đó, HTX nhận được sự hỗ trợ, đồng hành từ Trung tâm Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo An Giang (trước đây là Trung tâm Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ). Thông qua các

chương trình kết nối cung cầu công nghệ, cùng các chuyên tham quan, học tập mô hình sản xuất, chế biến tiên tiến, hội chợ triển lãm thiết bị công nghệ... trong và ngoài tỉnh do Trung tâm tổ chức, HTX đã có cơ hội tiếp cận nhiều công nghệ mới, đồng thời xác định được nhu cầu đầu tư thiết bị phù hợp với định hướng phát triển trong tương lai.

Với sự kết nối và tư vấn chuyên môn từ Trung tâm, HTX đã mạnh dạn đầu tư dây chuyền sơ chế và bảo quản xoài xuất khẩu theo công nghệ tiên tiến – được xem là mô hình đầu tiên của địa phương áp dụng trong lĩnh vực này. Dây chuyền gồm các thiết bị xử lý, làm sạch và bảo quản xoài đạt chuẩn, giúp giảm thiểu tổn thất sau thu hoạch, nâng cao chất lượng, kéo dài thời gian bảo quản và đáp ứng các tiêu chuẩn của thị trường xuất khẩu. Việc ứng dụng công nghệ vào sản xuất là bước chuyển mình quan trọng, mở ra hướng phát triển bền vững cho HTX cũng như ngành hàng xoài địa phương.



Ngày 29/9/2025, trong không khí vui tươi phấn khởi, HTX đã tổ chức lễ khai trương Nhà máy sơ chế - đóng gói nông sản xuất khẩu tại xã Cù Lao Giêng, tỉnh An Giang. Buổi lễ có sự tham dự của lãnh đạo chính quyền địa phương, đại diện Trung

tâm Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo An Giang, đơn vị cung cấp và đồng đảo xã viên. Đây không chỉ là dấu mốc quan trọng trong hành trình phát triển của HTX, mà còn là minh chứng cho hiệu quả của việc ứng dụng tiến bộ khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo vào sản xuất.

Trong thời gian tới, HTX tiếp tục hoàn thiện quy trình sản xuất, bảo quản và mở rộng quy mô hoạt động, hướng đến đạt các tiêu chuẩn quốc tế nhằm đẩy mạnh xuất khẩu sang những thị trường tiềm năng. Với nền tảng công nghệ hiện đại và định hướng phát triển đúng đắn, HTX kỳ vọng hoạt động sản xuất sẽ ngày càng ổn định, bền vững, góp phần nâng cao giá trị, thương hiệu xoài An Giang, đồng thời đóng góp tích cực vào phát triển KT-XH của địa phương./.

**BQ**

### **(Tiếp theo trang 17)**

Tuy nhiên, để đạt được các mục tiêu chiến lược dài hạn, việc tiếp tục đổi mới công nghệ trong chọn tạo giống, nâng cao năng lực sản xuất và hoàn thiện chuỗi giá trị ngành lúa gạo là điều kiện tiên quyết. Chúng ta cần đẩy mạnh nghiên cứu ứng dụng công nghệ sinh học, trí tuệ nhân tạo và các phương pháp canh tác tiên tiến để rút ngắn thời gian chọn giống, nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm. Đồng thời, việc phát triển các chính sách hỗ trợ về cơ chế tài chính, chuyển giao công nghệ, cũng như xây dựng nhãn hiệu gạo ấn tượng, hệ thống truy xuất nguồn gốc minh

bạch sẽ giúp gia tăng giá trị thương mại và tạo tiền đề thuận lợi cho quá trình hội nhập thị trường quốc tế.

Với sự quyết tâm, nỗ lực của các bên liên quan và định hướng phát triển phù hợp, tỉnh An Giang có đầy đủ điều kiện để trở thành trung tâm sản xuất và cung ứng gạo chất lượng cao, đáp ứng tiêu chuẩn khắt khe của các thị trường xuất khẩu tiềm năng như EU, Hoa Kỳ, Nhật Bản, góp phần nâng cao vị thế của gạo An Giang trên thị trường mà còn đóng vai trò quan trọng trong chiến lược phát triển bền vững ngành lúa gạo Việt Nam trong tương lai./.

# PHIÊN KẾT NỐI CUNG CẦU CÔNG NGHỆ “ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TRONG CÔNG NGHỆ SAU THU HOẠCH”

**C**hiều 31/10, trong khuôn khổ sự kiện Techmart An Giang 2025, Trung tâm Khoa học, công nghệ và Đổi mới sáng tạo - Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh An Giang tổ chức Phiên kết nối cung cầu công nghệ “**Đổi mới sáng tạo trong công nghệ sau thu hoạch**”.

Tham dự Phiên kết nối cung cầu công nghệ, các đại biểu được chia sẻ những giải pháp công nghệ mới phục vụ sản xuất nông nghiệp, nhất là các công nghệ sau thu hoạch đối với sản phẩm trái cây có giá trị kinh tế cao tại tỉnh An Giang, như: Giải pháp tem AI - tư vấn hàng thật; giải pháp khoa học công nghệ mới "nâng cao sức khỏe đất - xử lý rơm rạ và giảm phát thải khí nhà kính; ứng dụng công nghệ sau thu hoạch đối với



Báo cáo viên trình bày tại phiên kết nối

sản phẩm trái cây có giá trị kinh tế cao tại tỉnh An Giang và ứng dụng công nghệ IoT trong quản lý, theo dõi môi trường nuôi trồng thủy sản.

Đây là những giải pháp công nghệ có tính thực tiễn cao, phù hợp với điều kiện sản xuất nông nghiệp tại địa phương./.



Lãnh đạo tỉnh, sở, ngành tham quan các gian hàng trưng bày tại sự kiện Techmart An Giang 2025



**HẠNH CHÂU**

Nguồn: Báo và Phát thanh – Truyền hình tỉnh An Giang

Ban biên tập Bản tin KH&CN An Giang kính mong bạn đọc tham gia góp ý xây dựng để Bản tin ngày càng phát triển, đáp ứng nhiệm vụ tuyên truyền và nhu cầu thông tin của bạn đọc. Mọi ý kiến, góp ý vui lòng quét mã QR hoặc gửi đến:

- Địa chỉ: Số 320 đường Ngô Quyền, phường Rạch Giá, tỉnh An Giang.
  - Điện thoại: 0984 947 064 (Đoàn Hữu Trí)
  - Email: bantinkhcnag@gmail.com
- Chân thành cảm ơn!



Bản tin KH&CN số: 05/2025.  
In 550 cuốn, khổ 19x27cm, tại Công ty CP In An Giang.  
Giấy phép xuất bản số 03/GP-XBBT ngày 15/01/2025 của Sở Thông tin và Truyền thông An Giang.  
Chịu trách nhiệm xuất bản: ThS. Lê Quốc Cường  
In xong nộp lưu chiểu tháng 11/2025.

# HƯỚNG DẪN ĐĂNG KÝ QUYỀN SỬ DỤNG NHÃN HIỆU CHỨNG NHẬN AN GIANG



**NHÃN HIỆU CHỨNG NHẬN AN GIANG** là dấu hiệu để người tiêu dùng nhận biết nguồn gốc các sản phẩm nông nghiệp của tỉnh An Giang, được sản xuất trên cơ sở áp dụng những quy trình, quy chuẩn theo hướng an toàn

## ĐIỀU KIỆN ĐƯỢC CẤP VÀ SỬ DỤNG NHÃN HIỆU CHỨNG NHẬN



**1** Có trồng, nuôi, sản xuất, chế biến và kinh doanh các sản phẩm nông nghiệp trên địa bàn tỉnh An Giang

**2** Có quy trình sản xuất và được cơ quan chức năng kiểm tra đảm bảo an toàn thực phẩm đạt yêu cầu

**3** Có kết quả phân tích (đạt yêu cầu) của các cơ quan quản lý chuyên ngành trong thời hạn 01 năm

**4** Các sản phẩm nông nghiệp đã công bố hợp quy hoặc công bố phù hợp quy định an toàn thực phẩm

## THÀNH PHẦN HỒ SƠ ĐĂNG KÝ SỬ DỤNG NHÃN HIỆU CHỨNG NHẬN



- Đơn đề nghị
- Bản thuyết minh quy trình sản xuất
- Giấy tờ có liên quan (Giấy đăng ký kinh doanh, Giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm...)



- Bản công bố sản phẩm;
- Phiếu kết quả kiểm nghiệm chất lượng (không quá 12 tháng)
- Bản cam kết về việc dụng Nhãn hiệu chứng nhận An Giang



Hồ sơ lập thành 02 bộ, nộp trực tiếp hoặc gửi qua bưu điện đến trụ sở Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh An Giang, số 320, Ngô Quyền, phường Rạch Giá, tỉnh An Giang

## HIỆU LỰC CỦA GIẤY TRAO QUYỀN SỬ DỤNG NHÃN HIỆU CHỨNG NHẬN AN GIANG



Giấy trao quyền sử dụng Nhãn hiệu chứng nhận An Giang có thời hạn là 03 năm (kể từ ngày ký)

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH AN GIANG  
SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

**NHÃN HIỆU CHỨNG NHẬN AN GIANG** là dấu hiệu để người tiêu dùng nhận biết nguồn gốc các sản phẩm nông nghiệp của tỉnh An Giang được sản xuất trên cơ sở áp dụng những quy trình, quy chuẩn theo hướng an toàn



Mọi thắc mắc về Nhãn hiệu chứng nhận An Giang vui lòng liên hệ:

Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh An Giang

☎ (0297) 3862 003 - 0918.214.089 (gặp Sang)



THÔNG TIN CẦN BIẾT

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH AN GIANG

📍 Số 320 đường Ngô Quyền, phường Rạch Giá, tỉnh An Giang

☎ (0297) 3862 003

🌐 <https://skhcn.angiang.gov.vn>

TRUNG TÂM CHUYÊN ĐỔI SỐ AN GIANG

📍 17 đường Phan Bội Châu, phường Rạch Giá, tỉnh An Giang

☎ (0297) 3680 680

🌐 <http://ttx.aggdxcenter.com>

TRUNG TÂM KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO AN GIANG

📍 06 - 08 Ung Văn Khiêm, phường Rạch Giá, tỉnh An Giang

☎ (0296) 3856 188

🌐 <https://agitech.vn> 🌐 <https://atite.vn>

TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ SINH HỌC TỈNH AN GIANG

📍 269A Nguyễn Thái Học, phường Long Xuyên, tỉnh An Giang

☎ (0296) 6504499

🌐 <https://congnghesinhhoc.biotech.vn>