



BẢN TIN

KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH AN GIANG

ISSN 1859 - 0268

SỐ 01/2024

HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH AN GIANG



- Tháng 03/2024 -



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.

Đối với các tổ chức, doanh nghiệp, cơ sở sản xuất tại An Giang khi mua thiết bị, công nghệ mới có thể nhận được kinh phí hỗ trợ không hoàn lại theo Quyết định số 71/2019/QĐ-UBND ngày 23/12/2019 của UBND tỉnh An Giang.

The screenshot displays the ATTE website interface. At the top, there is a banner for the An Giang Science and Technology Center, featuring the ATTE logo and the text "SÀN GIAO DỊCH CÔNG NGHỆ AN GIANG" and "AN GIANG TECHNOLOGY TRANSFER AND EXCHANGE". A secondary banner on the right encourages businesses to participate in the online marketplace. Below the banners is a search bar with a dropdown menu for "Sàn phẩm" and a search button. A left sidebar lists various product categories such as "Cơ khí - Chế tạo máy", "Nông - Lâm - Thủy sản", and "Điện - Điện tử". The main content area is divided into "TIN TỨC SÀN" and "SỰ KIỆN SÀN", with a large image of a laboratory or factory setting. Below this, there are navigation tabs for "TB/CN CHẢO BÀN", "TB/CN CẦN MUA", "CHUYÊN GIA TƯ VẤN", and "CHÍNH SÁCH HỖ TRỢ". A section titled "THIẾT BỊ CÔNG NGHỆ CHẢO BÀN" lists several items for sale, each with an image and a brief description. The items include a 2-gallon automatic mixer, a sterilization cabinet, a brick production line, a GL-08 labeling machine, a RCM-200 organic fertilizer granulator, a Jabra PanaCast 20 conference camera, a 15kg 2-stage industrial mangle, a 10kg 2-stage mangle, a seal bag labeling machine, a tam thất grinder, a SPC-150B bagging machine, and a BS-400 bagging machine. 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 Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ An Giang

Địa chỉ: 36 Lê Lợi, phường Mỹ Bình, thành phố Long Xuyên, tỉnh An Giang

Điện Thoại: (0296) 3954306 - (0296) 3954305 - (0903) 686 698 - Thái Kha)

Email: trungtamkhnag@gmail.com



ISSN 1859 - 0268

Chịu trách nhiệm xuất bản:

ThS. TÀNG PHÚ AN

Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ

Trưởng Ban biên tập:

ThS. PHAN VĂN KIẾN

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. ĐẶNG THỊ TIẾP THU

ThS. ĐOÀN HỮU TRÍ

KS. TRƯƠNG BẢO QUỐC

ThS. TRẦN NGỌC PHƯƠNG ANH

Trình bày

NGÔ THỊ XUÂN

Địa chỉ phát hành:

Số 269A Nguyễn Thái Học, phường Mỹ Hòa,
thành phố Long Xuyên, tỉnh An Giang.

☎ (0296) 3852212 hoặc (0296) 3954305

✉ bantinkhcnag@gmail.com

MỤC LỤC

VĂN BẢN - CHÍNH SÁCH

1. Thông tư Quy định kiểm tra chất lượng sản phẩm, hàng hóa trong sản xuất thuộc trách nhiệm quản lý của Bộ Khoa học và Công nghệ	2
2. An Giang ban hành Chương trình hành động của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh thực hiện Nghị quyết số 36-NQ/TW ngày 30/01/2023 của Bộ Chính trị về phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học phục vụ phát triển bền vững đất nước trong tình hình mới	4
3. Hội đồng nhân dân tỉnh 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	5

KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

4. Khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo động lực thúc đẩy tăng trưởng doanh nghiệp khởi nghiệp	6
5. Nghiệm thu kết quả thực hiện Đề tài KH&CN cấp tỉnh “Nghiên cứu phát triển và xây dựng mô hình địa du lịch tại tỉnh An Giang”	11
6. Hoạt động quản lý nhà nước về an toàn bức xạ và hạt nhân trên địa bàn tỉnh An Giang năm 2023	14
7. Nghiên cứu xây dựng mô hình đất ngập nước nhân tạo thay thế mô hình 3 vụ lúa trong vùng đê bao khép kín, tỉnh An Giang	17
8. Trung tâm Công nghệ Sinh học tỉnh An Giang tăng cường hoạt động nghiên cứu ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ vào thực tiễn	20
9. Ảnh hưởng của bột carotenoids bổ sung vào thức ăn lên tăng trưởng, tỷ lệ sống và màu lươn ở mô hình nuôi thương phẩm không bùn	23
10. Một số giải pháp nâng cao chất lượng và số lượng nguồn nhân lực khoa học và công nghệ tỉnh An Giang	25
11. Đánh giá khả năng sinh trưởng và thích nghi của giống hoa huệ hồng mới polianthes tuberosa “pink sapphire” tại An Giang	27
12. Kết quả thí nghiệm “nghiên cứu quy trình sản xuất phân bón ủ vi sinh phục vụ ngành trồng trọt”	29

TIN TỨC

13. Điểm tin hoạt động khoa học và công nghệ cấp huyện tháng 01 - 02/2024	31
14. Hội nghị tổng kết hoạt động khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo cấp huyện năm 2023	33
15. Đào tạo an toàn bức xạ cho nhân viên bức xạ và người phụ trách an toàn bức xạ theo quy định	35

THIẾT BỊ CÔNG NGHỆ MỚI

16. Thiết bị chiết tách tinh dầu trà	37
17. Chế tạo dây chuyền sản xuất gỗ nhựa tự động hóa cao bằng nguồn lực trong nước	39

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

KH&CN	Khoa học và Công nghệ	TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
KT-XH	Kinh tế - xã hội	CNSH	Công nghệ sinh học
ĐBSCL	Đồng bằng sông Cửu Long	UBND	Ủy ban nhân dân
ĐMST	Đổi mới sáng tạo	HĐND	Hội đồng nhân dân

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ: THÔNG TƯ QUY ĐỊNH KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG SẢN PHẨM, HÀNG HÓA TRONG SẢN XUẤT THUỘC TRÁCH NHIỆM QUẢN LÝ CỦA BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Bộ Khoa học và Công nghệ đã ban hành Thông tư 24/2023/TT-BKHHCN ngày 29/12/2023 quy định việc kiểm tra nhà nước về chất lượng sản phẩm, hàng hóa trong sản xuất thuộc trách nhiệm quản lý của Bộ Khoa học và Công nghệ.

Thông tư nêu rõ, đối tượng kiểm tra là sản phẩm, hàng hóa trong sản xuất thuộc trách nhiệm quản lý của Bộ Khoa học và Công nghệ quy định tại điểm p khoản 2 Điều 32 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, hàng hóa, được sửa đổi, bổ sung bởi khoản 14 Điều 1 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. Thông tư có hiệu lực thi hành từ ngày 15/02/2024.

Nội dung kiểm tra chất lượng sản phẩm, hàng hóa trong sản xuất

Theo Thông tư quy định, một trong những nội dung kiểm tra chất lượng sản phẩm trong sản xuất là kiểm tra việc áp dụng yêu cầu quy định trong tiêu chuẩn công bố áp dụng, quy chuẩn kỹ thuật tương ứng liên quan đến điều kiện của quá trình sản xuất và các biện pháp quản lý nhà nước về chất lượng trong sản xuất, bao gồm:

Kiểm tra hồ sơ chứng nhận hợp quy, công bố hợp quy (đối với các sản phẩm, hàng hóa phải chứng nhận và công bố hợp quy); hồ sơ công bố hợp chuẩn (đối với các sản phẩm, hàng hóa công bố hợp chuẩn); hồ sơ chứng nhận hệ thống quản lý chất lượng phù hợp tiêu chuẩn (đối với sản phẩm, hàng hóa áp dụng hệ thống quản lý chất lượng).

Trường hợp trong quy chuẩn kỹ thuật tương ứng có quy định liên quan đến điều kiện của quá trình sản xuất thì kiểm tra việc thực hiện các quy định này trong 4 quá trình sản xuất.

Kiểm tra việc thực hiện các biện pháp khác của quản lý nhà nước về chất lượng sản phẩm, hàng hóa trong sản xuất do cơ quan có thẩm quyền quy định.

Kiểm tra kết quả đánh giá sự phù hợp, nhãn hàng hóa, dấu hợp chuẩn, dấu hợp quy và các tài liệu kèm theo sản phẩm, hàng hóa cần kiểm tra, bao gồm:

Kiểm tra việc thực hiện và kết quả đánh giá sự phù hợp của quá trình sản xuất.

Kiểm tra nhãn hàng hóa, thông tin sản phẩm, hàng hóa.

Kiểm tra các nội dung thể hiện trên nhãn sản phẩm, hàng hóa; các nội dung

thể hiện mã số, mã vạch, truy xuất nguồn gốc theo quy định của pháp luật và đối chiếu với tài liệu kèm theo.

Kiểm tra việc thực hiện công bố tiêu chuẩn áp dụng, việc thể hiện dấu hợp quy (đối với sản phẩm, hàng hóa phải chứng nhận và công bố hợp quy), dấu hợp chuẩn (đối với sản phẩm, hàng hóa được chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn).

Kiểm tra tính chính xác của việc thể hiện nội dung, thông tin quảng cáo trên nhãn (nếu có) của sản phẩm, hàng hóa.

Kiểm tra hoạt động kiểm soát quá trình sản xuất của cơ sở được kiểm tra liên quan đến việc tạo thành sản phẩm, hàng hóa và duy trì sự đảm bảo chất lượng bao gồm:

Kiểm tra hồ sơ kỹ thuật của sản phẩm, hàng hóa (tài liệu thiết kế; tiêu chuẩn công bố áp dụng, quy chuẩn kỹ thuật tương ứng của sản phẩm, hàng hóa).

Kiểm tra toàn bộ quá trình sản xuất (từ đầu vào, qua các giai đoạn trung gian cho

đến khi hình thành sản phẩm, hàng hóa bao gồm cả quá trình bao gói, xếp dỡ, lưu kho và vận chuyển sản phẩm).

Kiểm tra việc sử dụng các phương tiện đo liên quan đến quá trình sản xuất theo quy định của pháp luật về đo lường.

Kiểm tra chất lượng nguyên vật liệu (theo tiêu chuẩn công bố áp dụng, quy chuẩn kỹ thuật tương ứng, việc sử dụng nguyên liệu bị cấm, nguyên vật liệu quá hạn sử dụng).

Trong trường hợp cần thiết, cơ quan kiểm tra có thể sử dụng chuyên gia thực hiện việc đánh giá theo các yêu cầu của tiêu chuẩn công bố áp dụng, quy chuẩn kỹ thuật tương ứng. Chuyên gia đánh giá phải độc lập, khách quan và chịu trách nhiệm trước pháp luật về kết quả đánh giá của mình.

Thử nghiệm mẫu để kiểm tra sự phù hợp của chất lượng sản phẩm, hàng hóa với tiêu chuẩn công bố áp dụng, quy chuẩn kỹ thuật tương ứng./.

Tiếp Thu

Nguồn: Thông tư số 24/TT-BKHHCN, ngày 29/12/2023 của Bộ Khoa học và Công nghệ



AN GIANG:

CHƯƠNG TRÌNH HÀNH ĐỘNG CỦA BAN CHẤP HÀNH ĐẢNG BỘ TỈNH THỰC HIỆN NGHỊ QUYẾT SỐ 36-NQ/TW NGÀY 30/01/2023 CỦA BỘ CHÍNH TRỊ VỀ PHÁT TRIỂN VÀ ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ SINH HỌC PHỤC VỤ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG ĐẤT NƯỚC TRONG TÌNH HÌNH MỚI

Ngày 28/11/2023, Bí thư Tỉnh ủy An Giang Lê Hồng Quang đã ký ban hành Chương trình hành động của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh thực hiện Nghị quyết số 36-NQ/TW, ngày 30/01/2023 của Bộ Chính trị về phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học phục vụ phát triển bền vững đất nước trong tình hình mới (Chương trình hành động số 24-CTr/TU).

Chương trình hành động số 24-CTr/TU được ban hành nhằm tập trung nguồn lực đầu tư nghiên cứu khoa học và phát triển CNSH; đổi mới cơ chế chính sách, tạo điều kiện thuận lợi để cho các thành phần kinh tế đầu tư và sản xuất sản phẩm từ CNSH trong lĩnh vực nông nghiệp, công nghiệp, y dược, thực phẩm, bảo vệ môi trường... xây dựng ngành công nghiệp sinh học trở thành ngành kinh tế - kỹ thuật quan trọng, thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, phục vụ an sinh xã hội, bảo vệ môi trường bền vững, đóng góp tích cực vào GRDP của tỉnh. Đến năm 2045, An Giang trở thành một trong những trung tâm có quy mô lớn của vùng ĐBSCL về nghiên cứu quy trình canh tác, sản xuất giống rau, hoa, dược liệu, chăn nuôi, thủy sản và trung tâm nghỉ dưỡng, chăm sóc sức khỏe kết hợp hỗ trợ

điều trị một số bệnh trong cuộc sống hiện đại dựa trên nền tảng đông, tây y kết hợp. Xây dựng và phát triển CNSH trọng điểm về lĩnh vực nông nghiệp và chăm sóc sức khỏe.

Để thực hiện thắng lợi Chương trình hành động số 24-CTr/TU, Tỉnh ủy yêu cầu các cấp ủy, ban đảng, ban cán sự đảng, đảng đoàn, đảng ủy trực thuộc và các đồng chí Tỉnh ủy viên tổ chức quán triệt, chỉ đạo xây dựng chương trình, kế hoạch cụ thể thực hiện Nghị quyết số 36-NQ/TW và Chương trình hành động số 24-CTr/TU, tập trung thực hiện 05 nhiệm vụ, giải pháp:

- (1) Thống nhất nhận thức về phát triển và ứng dụng CNSH trong tình hình mới;
- (2) Tổ chức thực hiện có hiệu quả các cơ chế, chính sách, pháp luật liên quan đến phát triển và ứng dụng CNSH;
- (3) Tập trung phát triển, ứng dụng hiệu quả CNSH trong sản xuất và đời sống; xây dựng nền công nghiệp sinh học của tỉnh;
- (4) Xây dựng nguồn nhân lực CNSH, tăng cường đầu tư cơ sở vật chất đáp ứng yêu cầu nghiên cứu, phát triển và ứng dụng CNSH;
- (5) Đẩy mạnh hợp tác quốc tế về CNSH./.

Phạm Danh Tường

Nguồn: Chương trình hành động số 24-CTr/TU ngày 28/11/2023 của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh An Giang

AN GIANG:**HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN TỈNH 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**

Ngày 07/12/2023, tại Kỳ họp lần thứ 17 HĐND tỉnh An Giang khoá X (2021 - 2026), HĐND tỉnh đã thông qua Danh mục dịch vụ sự nghiệp công sử dụng ngân sách nhà nước thuộc lĩnh vực KH&CN trên địa bàn tỉnh An Giang (ban hành kèm theo Nghị quyết số 45/NQ-HĐND ngày 07/12/2023 của HĐND tỉnh, có hiệu lực từ ngày 07/12/2023).

So với Danh mục dịch vụ sự nghiệp công sử dụng ngân sách nhà nước thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Sở Khoa học và Công nghệ được UBND tỉnh ban hành tại Quyết định số 793/QĐ-UBND ngày 10/4/2018 (gồm có 27 dịch vụ thuộc 6 lĩnh vực), danh mục mới có nhiều hơn 16 dịch vụ và ít hơn 01 lĩnh vực (do lĩnh vực Sở hữu trí tuệ đã thực hiện theo hình thức xã hội hoá). Cụ thể, Danh mục mới có tổng cộng 43 dịch vụ thuộc 05 lĩnh vực, bao gồm: ⁽¹⁾lĩnh vực Dịch vụ hoạt động khoa học và công nghệ có 10 dịch vụ; ⁽²⁾lĩnh vực Dịch vụ phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ (bao gồm thông tin khoa học và công nghệ) có 15 dịch vụ; ⁽³⁾lĩnh vực Dịch vụ lĩnh vực tiêu chuẩn đo lường chất lượng (bao gồm tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật) có 05 dịch vụ; ⁽⁴⁾lĩnh vực Dịch vụ lĩnh vực năng lượng nguyên tử, an toàn bức xạ và hạt nhân có 01 dịch vụ; ⁽⁵⁾lĩnh vực Dịch vụ lĩnh vực công nghệ sinh học có 12 dịch vụ.

Việc ban hành Danh mục nhằm cụ thể hóa và hoàn thiện cơ sở pháp lý trong việc tổ chức thực hiện Nghị định số 60/2021/NĐ-CP ngày 21/6/2021 của Chính phủ quy định cơ chế tự chủ tài chính của đơn vị sự nghiệp công lập, Thông tư số 56/2022/TT-BTC ngày 16/9/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài chính hướng dẫn một số nội dung về cơ chế tự chủ tài chính của đơn vị sự nghiệp công lập; xử lý tài sản, tài chính khi tổ chức lại, giải thể đơn vị sự nghiệp công lập và Thông tư số 01/2021/TT-BKHCN ngày 01/3/2021 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của cơ quan chuyên môn về khoa học và công nghệ thuộc UBND cấp tỉnh, cấp huyện tại địa phương; thúc đẩy phát triển hoạt động khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo, góp phần phát triển KT-XH của tỉnh.

Trên cơ sở Danh mục được ban hành, UBND tỉnh đã có Công văn số 1762 /UBND-KTTH ngày 25/12/2023 triển khai thực hiện Nghị quyết số 45/NQ-HĐND ngày 07/12/2023 của HĐND tỉnh; trong đó giao các sở, ban, ngành, đoàn thể cấp tỉnh và UBND các huyện, thị xã, thành phố làm căn cứ để thực hiện theo các hình thức giao nhiệm vụ, đặt hàng hoặc đấu thầu cung cấp sản phẩm, dịch vụ công theo quy định./.

Phạm Danh Tường

Nguồn: Nghị quyết số 45/NQ-HĐND ngày 07/12/2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh An Giang

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO ĐỘNG LỰC THÚC ĐẨY TĂNG TRƯỞNG DOANH NGHIỆP KHỞI NGHIỆP

ThS. Lê Nhật Quang

Phó Giám đốc Khu Công nghệ phần mềm ĐHQG-HCM (ITP);
Giám đốc Trung tâm khởi nghiệp đổi mới sáng tạo ĐHQG-HCM (IEC).

Theo báo cáo của Ngân hàng Thế giới, Việt Nam có 2.500 doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực công nghệ cao, chiếm 1% tổng số doanh nghiệp. Các doanh nghiệp này có tỷ lệ tăng trưởng doanh thu cao hơn 1,5 lần so với các doanh nghiệp còn lại và có tỷ lệ tăng trưởng việc làm cao hơn 2 lần.

Khoa học và Công nghệ là động lực then chốt thúc đẩy sự phát triển nhanh và bền vững của doanh nghiệp, đặc biệt là doanh nghiệp nhỏ và vừa, doanh nghiệp khởi nghiệp. Ứng dụng KH&CN vào trong doanh nghiệp sẽ giúp nâng cao năng lực quản trị, quy trình sản xuất và tạo ra sản phẩm, dịch vụ có giá trị gia tăng cao; hỗ trợ cách thức phát triển thị trường, giúp tăng cường khả năng cạnh tranh của doanh nghiệp. Ngoài ra, KH&CN còn giúp doanh nghiệp giải quyết các vấn đề xã hội, môi trường, an ninh và phục vụ phát triển bền vững.

1. Sơ lược các chính sách về KH&CN và đổi mới sáng tạo tại Việt Nam

Ngày 02/10/2019, Thủ tướng Chính phủ thành lập Trung tâm Đổi mới sáng tạo Quốc gia Việt Nam là đơn vị trực thuộc Bộ Kế hoạch và Đầu tư tại Quyết định số 1269/QĐ-TTg với chức năng hỗ trợ và phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo của Việt Nam, góp phần đổi mới mô hình tăng trưởng dựa trên KH&CN.

Ngày 11/5/2022, Thủ tướng đã ký Quyết định số 569/QĐ-TTg ban hành chiến lược phát triển KH&CN và ĐMST đến năm 2030 với việc xác định phát triển KH&CN và ĐMST là quốc sách hàng đầu, đóng vai trò đột phá chiến lược trong giai đoạn mới; là động lực chính để thúc đẩy tăng trưởng, tạo bứt phá về năng suất, chất lượng, hiệu quả; là nhân tố quyết định nâng cao năng lực cạnh tranh của quốc gia, các ngành, lĩnh vực KT-XH, địa phương và doanh nghiệp; là nền tảng để thực hiện chuyển đổi số quốc gia; góp phần quan trọng nâng cao đời sống nhân dân, phát triển bền vững, đảm bảo quốc phòng an ninh.

2. Tổng quan về các hoạt động KH&CN và ĐMST tại Việt Nam

Chỉ số đổi mới sáng tạo quốc gia (Global Innovation Index - GII) trong báo cáo của WIPO¹ về Việt Nam năm 2022 hiện xếp vị trí 48 trên tổng 132 quốc gia. Là nước đứng thứ hai về chỉ số đổi mới sáng tạo ở nhóm 29 nước có nền kinh tế thu nhập trung bình thấp (Bảng 1).

¹ World Intellectual Property Organization, tổ chức sở hữu trí tuệ quốc tế, là diễn đàn toàn cầu về dịch vụ, chính sách, thông tin và hợp tác trong lĩnh vực sở hữu trí tuệ, với 193 quốc gia thành viên, được thành lập năm 1967.

Bảng 1: Top 10 các nước xếp hạng về chỉ số đổi mới sáng tạo theo thu nhập
(Nguồn: Bảng A, Trang xxii, The Global Innovation Index 2022)

Rank	Global Innovation Index 2022	Rank	Global Innovation Index 2022
High-income economies (48 in total)			
1	Switzerland (1)	1	China (11)
2	United States (2)	2	Bulgaria (35)
3	Sweden (3)	3	Malaysia (36)
4	United Kingdom (4)	4	Türkiye (37)
5	Netherlands (5)	5	Thailand (43)
6	Republic of Korea (6)	6	Mauritius (45)
7	Singapore (7)	7	Russian Federation (47)
8	Germany (8)	8	Romania (49)
9	Finland (9)	9	Brazil (54)
10	Denmark (10)	10	Serbia (55)
Lower middle-income economies (36 in total)			
1	India (40)	1	Rwanda (105)
2	Viet Nam (48)	2	Madagascar (106)
3	Iran (Islamic Republic of) (53)	3	Ethiopia (117)
4	Ukraine (57)	4	Uganda (119)
5	Philippines (59)	5	Burkina Faso (120)
6	Morocco (67)	6	Togo (122)
7	Mongolia (71)	7	Mozambique (123)
8	Tunisia (73)	8	Niger (125)
9	Indonesia (75)	9	Mali (126)
10	Uzbekistan (82)	10	Yemen (128)
Upper middle-income economies (36 in total)			
Low-income economies (12 in total)			

Theo thống kê từ các sản phẩm chuyển giao công nghệ và thiết bị đang hoạt động tại Việt Nam, số lượng nguồn cung công nghệ được thu thập hiện nay khoảng 77.000 bản ghi. Tuy vậy, chỉ có khoảng 16% các doanh nghiệp coi các Viện nghiên cứu, Trường Đại học là nguồn cung cấp hàng hóa KH&CN.

Trong lĩnh vực Công nghệ thông tin và truyền thông, có 76 doanh nghiệp Công nghệ thông tin và truyền thông top 10 năm 2021 có tổng doanh thu đạt 186.694 tỷ đồng, tương đương 8,054 tỷ USD; 75% công nghệ và thiết bị có nguồn gốc từ nước ngoài.

Một số dự án đã được Bộ Công thương triển khai như “Dự án nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm hàng hóa ngành công

nghiệp” nhằm xây dựng 468 mô hình điểm áp dụng các hệ thống quản lý tiên tiến, công cụ cải tiến hiện đại, tập trung chủ yếu cho 08 ngành, lĩnh vực ưu tiên. Theo kết quả khảo sát, 99,3% doanh nghiệp đánh giá hoạt động hỗ trợ rất hiệu quả. Trong đó, yếu tố được cải thiện nhiều nhất là năng lực tự thực hiện cải tiến của doanh nghiệp (98%), 64,7% các doanh nghiệp có cải thiện về năng suất, 56,9% doanh nghiệp có cải thiện về chất lượng sản phẩm, giảm thiểu lãng phí nguyên nhiên vật liệu 54,2%, 47,1% doanh nghiệp có cải thiện về thời gian giao hàng.

3. Những hạn chế trong việc áp dụng KH&CN, ĐMST trong doanh nghiệp

- Khuôn khổ pháp lý, cơ chế cần khuyến khích mạnh mẽ cho hoạt động KH&CN



Các yếu tố trong hệ sinh thái đổi mới sáng tạo

và ĐMST, như các chính sách cụ thể về thuế, đất đai, vốn đổi mới công nghệ, rủi ro pháp lý về việc chuyển giao tài sản KH&CN do nhà nước đầu tư nghiên cứu, phát triển để các tổ chức, cá nhân khai thác thương mại hóa;

- Thị trường của sản phẩm KH&CN phát triển chậm, tổ chức trung gian yếu trong việc hỗ trợ và kết nối cung cầu;

- Nghiên cứu KH&CN chưa mang tính thị trường và tính ứng dụng không cao;

- Kết nối, liên kết hợp tác giữa nghiên cứu, đào tạo và thị trường còn yếu;

- Năng lực hấp thụ và ứng dụng công nghệ yếu; Kỹ năng lao động chưa đáp ứng;

- Doanh nghiệp vừa và nhỏ chưa đáp ứng được năng lực khi tham gia vào chuỗi cung ứng, hợp tác với doanh nghiệp lớn, doanh nghiệp quốc tế;

- Năng lực tự đổi mới, thích ứng với công nghệ, thị trường của doanh nghiệp nhỏ và vừa chưa cao;

- Hạ tầng KH&CN và ĐMST còn yếu, thiếu các phòng thí nghiệm và thiết bị nghiên cứu hiện đại.

4. Vai trò của Đại học trong hệ sinh thái đổi mới sáng tạo

Theo Liên minh các Đại học tại châu Âu, có 06 lĩnh vực mà Đại học có thể tác động, đóng góp vào hệ sinh thái ĐMST tại địa phương và khu vực, bao gồm:

Văn hóa của hệ sinh thái: Làm thế nào để chia sẻ câu chuyện, giá trị chung giúp tạo ra niềm tin và ý thức về mục đích chung cho khu vực?

(1) *“Nguồn vốn con người”*: Đại học cần điều chỉnh chương trình giảng dạy và đào tạo như thế nào để đáp ứng nhu cầu về nguồn nhân lực cho địa phương?

(2) *Tạo ra tri thức*: Các quy trình nghiên cứu trong Đại học và giữa các Đại học cũng như giữa các đối tác được thay đổi như thế nào, nhằm tạo điều kiện ĐMST và giải quyết những thách thức mới?

(3) *Cấu trúc hỗ trợ (tài trợ, dịch vụ và cơ sở hạ tầng)*: Dịch vụ và cơ sở hạ tầng của Đại học đóng góp như thế nào cho các bên của hệ sinh thái? Những thách thức và các công cụ tài trợ, khuyến khích ảnh hưởng đến quá trình đổi mới tại địa phương?

(4) *Quy trình thực hiện chiến lược liên quan đến thể chế và quy định địa phương*: Đại học đóng vai trò như là một tác nhân chiến lược trong toàn bộ chiến lược chung của địa phương.

(5) *Mạng lưới các kênh và cách thức truyền thông*: Hình thức kết nối nào là hiệu quả trong việc kết hợp các tác nhân khác nhau lại, tạo điều kiện chuyển giao kiến thức giữa các bên? Các yếu tố thành công của việc hoàn thành vai trò giữa các bên một cách hiệu quả?

Ở các quốc gia trong khối châu Âu, Đại học còn có vai trò mới trong quá trình điều phối đổi mới sáng tạo và huy động sự tham gia của doanh nhân. Đại học đã chuyển đổi và cập nhật thêm một số vai trò mới dựa trên vai trò truyền thống.

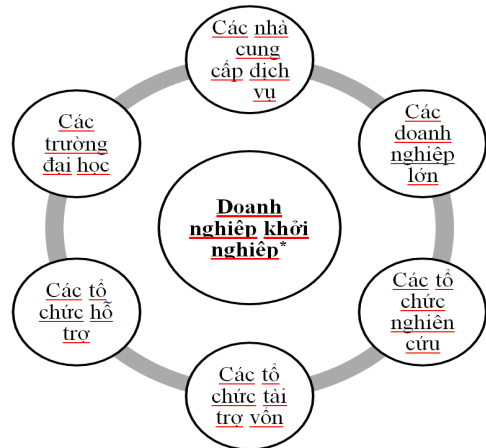
5. Một số giải pháp thúc đẩy phát triển KH&CN và ĐMST cho doanh nghiệp khởi nghiệp

5.1. Thúc xây dựng hệ sinh thái khởi nghiệp tại địa phương và cơ sở đào tạo theo từng ngành dọc

* Hình thành hệ sinh thái đổi mới sáng tạo cho địa phương

Mỗi ngành dọc (vertical) có một hệ sinh thái khởi nghiệp tương ứng riêng. Ví dụ, hệ sinh thái khởi nghiệp cho lĩnh vực công nghệ thông tin sẽ khác với hệ sinh thái khởi nghiệp trong lĩnh vực CNSH. Tất nhiên, giữa các hệ sinh thái khởi nghiệp có phần giao nhau.

Là tập hợp các doanh nghiệp khởi nghiệp (đóng vai trò trung tâm, dẫn dắt và lãnh đạo (leaders) hệ sinh thái khởi nghiệp) và các bên



Các yếu tố trong hệ sinh thái đổi mới sáng tạo

liên quan khác (đóng vai trò hỗ trợ (feeders)), bao gồm nhưng không giới hạn các tổ chức hỗ trợ, các tổ chức tài trợ vốn, các doanh nghiệp lớn, các trường đại học/viện nghiên cứu, các nhà cung cấp dịch vụ,... có mối quan hệ hữu cơ, cùng tồn tại và phát triển bền vững. Nhà nước có vai trò hỗ trợ (feeder), tạo dựng môi trường pháp lý (regulatory framework) hay gọi đơn giản là “luật chơi” cho hệ sinh thái khởi nghiệp phát triển. Sức mạnh của hệ sinh thái khởi nghiệp tùy thuộc vào sự “gắn kết” chặt chẽ của các thành phần bên trong hệ sinh thái khởi nghiệp.



Ông Lê Nhật Quang - (ĐHQG TP.HCM) báo cáo lớp tập huấn khởi nghiệp ĐMST tại An Giang năm 2023



Cúc thi Ý tưởng sáng tạo khởi nghiệp tỉnh An Giang năm 2022

5.2. Phát huy vai trò của Đại học trong KHCN, ĐMST và hệ sinh thái khởi nghiệp

- (1) *Giáo dục*: Cung cấp “nguồn vốn” con người cho đổi mới sáng tạo.
- (2) *Nghiên cứu*: Đồng sáng tạo ra tri thức cho cộng đồng và cá nhân.
- (3) *Trao đổi tri thức trong hệ thống đổi mới sáng tạo*: Từ việc chuyển giao công nghệ đến việc đồng sáng tạo ra nhiều yếu tố.
- (4) *Chuyển đổi chiến lược*: đổi mới sáng tạo toàn diện.

5.3. Một số kiến nghị khác

- Cải thiện, làm mới các khuôn khổ pháp lý cho đổi mới sáng tạo;
- Đầu tư vào quản trị công đối với hệ thống đổi mới sáng tạo;
- Thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong khu vực doanh nghiệp;
- Nâng cao tỉ trọng đóng góp của các cơ quan nghiên cứu nhà nước;
- Thúc đẩy các mối liên kết đổi mới sáng tạo./.

Tài liệu tham khảo:

1. Dr Sybille Reichert, *The Role of Universities in Regional Innovation Ecosystems, EUA Study, 2019;*
2. Soumitra Dutta, Bruno Lanvin, and Sacha Wunsch-Vincent, *Global Innovation Index 2016 - 2021, Cornell University, INSEAD, and the World Intellectual Property Organization, 2020, 2021;*
3. Zoltán J. Ács, László Szerb, Esteban Lafuente, Gábor Márkus, *The Global Entrepreneurship Index 2017 - 2019, The Global Entrepreneurship and Development Institute, Washington, D.C., USA;*
4. *Chiến lược phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST tại ITP năm 2017 định hướng đến năm 2025;*
5. *Các đề án khởi nghiệp đổi mới sáng tạo: Đề án 844; Đề án 1665; Đề án 939.*

KẾT QUẢ THỰC HIỆN ĐỀ TÀI KH&CN CẤP TỈNH: NGHIÊN CỨU PHÁT TRIỂN VÀ XÂY DỰNG MÔ HÌNH ĐỊA DU LỊCH TẠI TỈNH AN GIANG

ThS. Nguyễn Ngọc Mộng Kha

Sở Khoa học và Công nghệ An Giang

Trong ba thập niên gần đây, quy mô phát triển địa du lịch (ĐDL)/du lịch địa học đã gia tăng trên toàn thế giới. Các bên liên quan khác nhau như chính phủ, tổ chức phi chính phủ, tổ chức địa chất và cộng đồng địa phương đều mong muốn tăng cường việc bảo tồn và duy trì các di sản địa chất. Hiện nay, xu hướng chung trên thế giới coi du lịch là một tài nguyên quý giá, trong đó ĐDL là một khái niệm khá mới nhưng đã nhanh chóng thu hút được sự quan tâm của nhiều người trong các lĩnh vực khác nhau và dần trở nên thân thuộc với những người yêu thiên nhiên.

Đánh giá trung thực giá trị địa chất, địa hình của tỉnh An Giang sẽ góp phần phát triển ngành du lịch nói chung và ĐDL nói riêng, nhằm thu hút du khách không chỉ trong tỉnh An Giang, miền Tây Nam Bộ, mà còn các tỉnh khác trong cả nước và ngoài nước. Xuất phát từ tiềm năng trên, ngày 01/12/2020, UBND tỉnh An Giang đã ban hành Quyết định số 2800/QĐ-UBND về việc phê duyệt Đề tài KH&CN cấp tỉnh “Nghiên cứu phát triển và xây dựng mô hình địa du lịch tại tỉnh An Giang”. Theo đó, Viện Địa lý tài nguyên TP.HCM là đơn vị chủ trì, TS. Lê Ngọc Thanh là chủ nhiệm thực hiện đề tài.

1. Mục tiêu nghiên cứu đề tài:

Đánh giá tiềm năng phát triển ĐDL tỉnh An Giang, đề xuất các giải pháp phát triển ĐDL bền vững, và xây dựng

01 mô hình ĐDL điển hình và vận hành thử nghiệm mô hình.

2. Nội dung thực hiện:

Nội dung 1: Cơ sở lý luận và thực tiễn về ĐDL trên thế giới và trong nước.

Nội dung 2: Kiểm kê và đánh giá các điểm địa chất khu vực nghiên cứu.

Nội dung 3: Định hướng phát triển ĐDL An Giang giai đoạn 2020-2025, tầm nhìn đến 2030.

Nội dung 4: Các giải pháp phát triển ĐDL bền vững

Nội dung 5: Xây dựng mô hình ĐDL.

Nội dung 6: Hiệu chỉnh bản đồ, xây dựng cẩm nang du lịch và soạn thảo tài liệu tập huấn.

Sau gần 03 năm thực hiện, ngày 28/11/2023 Sở Khoa học và Công nghệ An Giang thành lập hội đồng KH&CN tư vấn đánh giá nghiệm thu kết quả thực hiện đề tài trên, một số kết quả nổi bật như sau:

- Xây dựng được cơ sở lý luận và thực tiễn về ĐDL. Trong đó, kết quả lược khảo nêu lên được các khái niệm về ĐDL, một trong số đó có khái niệm của UNESCO về ĐDL là loại hình du lịch giúp duy trì và tăng cường đặc điểm đặc sắc của một vùng lãnh thổ tập trung vào các đặc điểm địa khu vực, môi trường, văn hóa, thẩm mỹ, di sản và phúc lợi của cư dân địa phương. Du lịch địa chất là một trong nhiều thành phần của ĐDL. Bên cạnh, tác

giả nêu lên được các khái niệm liên quan ĐDL như khách du lịch địa học, sản phẩm ĐDL, khu vực/điểm địa chất, mốc địa chất, di sản địa chất. Giới thiệu kinh nghiệm phát triển ĐDL trên thế giới như ở khu vực sa mạc Wadi Rum (Jordan), Buriram (Thái Lan), đảo núi lửa tại quần đảo Canary (Tây Ban Nha) và kinh nghiệm phát triển ĐDL ở Việt Nam như Vịnh Hạ Long (tỉnh Quảng Ninh), công viên địa chất (huyện đảo Lý Sơn) và công viên địa chất ven biển (Bình Thuận và Ninh Thuận).

- Đánh giá hiện trạng phát triển ĐDL tỉnh An Giang. Kết quả điều tra khảo sát hiện trạng du khách cho thấy khách du lịch đến An Giang chủ yếu là khách nội địa, đến từ vùng Nam bộ, số lượng du khách đến An Giang và thời gian lưu trú của du khách khi đến An Giang có khuynh hướng gia tăng, tăng 127% so cùng kỳ, đạt 7,5 triệu du khách vào năm 2022, trong đó 54% du khách được khảo sát có nhu cầu tham gia chương trình ĐDL của tỉnh.

- Kiểm kê và đánh giá 15 điểm địa chất tại vùng Bảy Núi tỉnh An Giang gồm: Núi Cấm (Thiên Cẩm Sơn), núi Dài Năm Giếng (Ngũ Hồ Sơn), núi Cô Tô (Phụng Hoàng Sơn), núi Dài Lớn (Ngọa Long Sơn), núi Tượng (Liên Hoa Sơn), núi Két (Anh Vũ Sơn),



Hồ Tà Pạ (Tri Tôn)

núi Nước (Thủy Đài Sơn), Núi Sam, Núi Sập, Óc Eo - Ba Thê, núi Sà Lôn, rừng trà Trà Sư, sông Vàm Nao, hồ Tà Pạ, di tích lịch sử cách mạng đòai Tức Dụp. Theo đó, kết quả nghiên cứu đã phân tích được giá trị địa hình, địa chất; giá trị di sản văn hóa vật thể và phi vật thể của từng điểm để từ đó đề xuất các sản phẩm du lịch gắn kết từng điểm ĐDL.

- Xây dựng bộ tiêu chí đánh giá mô hình ĐDL và đề xuất 04 mô hình ĐDL điểm hình, gồm: ⁽¹⁾Núi Sam, gắn với giá trị tâm linh và văn hóa; ⁽²⁾Bảy Núi, gắn với các giá trị sinh thái, văn hóa và tâm linh; ⁽³⁾Óc Eo - Ba Thê, gắn với giá trị di sản văn hóa và sinh thái; ⁽⁴⁾Rừng trà Trà Sư, gắn với các giá trị sinh thái và nghiên cứu. Bên cạnh, đề xuất 06 chương trình ĐDL cho tỉnh An Giang, cụ thể: ⁽¹⁾Long Xuyên – Núi Sam – Núi Cấm – Tà Pạ – Óc Eo; ⁽²⁾Long Xuyên – Núi Cấm – đòai Tức Dụp – Óc Eo – Ba Thê – hồ Ông Thoại; ⁽³⁾Long Xuyên – Châu Đốc – Núi Sam – rừng trà Trà sư; ⁽⁴⁾Long Xuyên – Núi Cấm – Tức Dụp; ⁽⁵⁾Long Xuyên – Châu Đốc – Núi Sam – Búng Bình Thiên – Tà Pạ - Óc Eo; ⁽⁶⁾Long Xuyên – Núi Sam – Châu Đốc – Tân Châu. Theo đó, đã tổ chức 01 hội thảo khoa học lấy kiến chuyên gia và cộng đồng



Núi Cấm (Tịnh Biên)



Búng Bình Thiên (An Phú)



Cù lao Châu Ma (Sông Vàm Nao)

địa phương, từ đó chọn 01 chương trình ĐDL thử nghiệm là Long Xuyên – Châu Đốc – Búng Bình thiên – Tà Pạ – Óc Eo.

- Phân tích SWOT¹ cho thấy An Giang có tiềm năng phát triển ĐDL so các tỉnh khu vực ĐBSCL. Từ đó, kết quả nghiên cứu cũng đề xuất 06 nhóm giải pháp tổng thể, gồm: các giải pháp chiến lược; đào tạo nguồn nhân lực ĐDL; tăng cường công tác truyền thông và quảng bá ĐDL; nguồn vốn đầu tư và quảng bá, xúc tiến ĐDL; giải pháp về phát triển sản phẩm ĐDL. 05 nhóm giải pháp ngắn hạn, gồm: điều tra, đánh giá và khoanh vùng các di sản địa chất; quy hoạch di sản địa chất chi ĐDL; công tác giáo dục, truyền thông và quảng bá; hợp tác; xây dựng các chương trình ĐDL. Các giải pháp nhằm khai thác, phát triển bền vững ĐDL tỉnh An Giang thời gian tới.

- Bên cạnh, kết quả nghiên cứu cũng đã tổ chức 02 hội thảo khoa học, 01 lớp tập huấn, 01 cẩm nang hướng dẫn ĐDL, 01 bản đồ các điểm địa chất đã kiểm kê tỉnh An Giang tỷ lệ 1/50.000, 01 bản đồ mô hình ĐDL tỷ lệ 1/25.000, 01 chương trình ĐDL thử nghiệm, 01 video clip về lịch sử hình thành các điểm ĐDL, 02 bài báo khoa học, hỗ trợ đào tạo 01 thạc sĩ cho tỉnh An Giang.

Từ kết quả nghiên cứu trên, nhóm nghiên cứu kiến nghị UBND tỉnh An Giang chỉ đạo các sở ban ngành tỉnh xây dựng chiến lược phát triển ĐDL tỉnh An Giang, ban hành chương trình hành động về phát triển ĐDL của tỉnh với những công việc và lộ trình chi tiết, cụ thể. Đồng thời, quan tâm bố trí ngân sách cho chương trình phát triển ĐDL và đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật tại 04 khu vực/điểm ĐDL từ kết quả nghiên cứu. Bên cạnh, các sở ngành tỉnh cũng cần chú trọng dự án phát triển ĐDL nhằm giúp đỡ các cộng đồng dân cư, đặc biệt là người dân địa phương có thêm cơ hội phát triển kinh tế, xóa đói giảm nghèo dựa trên nguồn tài nguyên tự nhiên và nhân văn của địa phương mình. Đồng thời, ưu tiên xây dựng chuyên đề về ĐDL trên cổng thông tin điện tử của Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch tỉnh và cho phép các cổng thông tin về ĐDL được kết nối trực tiếp với Cổng thông tin của tỉnh nhằm tăng cường tuyên truyền, quảng bá. Đồng thời, quan tâm đào tạo nguồn nhân lực phục vụ phát triển ĐDL của tỉnh và đầu tư ngân sách cho các nghiên cứu tiếp theo phục vụ phát triển 04 khu vực/ điểm ĐDL từ kết quả nghiên cứu đề tài./.

¹ là viết tắt của 4 thành phần: Strengths (Điểm mạnh), Weaknesses (Điểm yếu), Opportunities (Cơ hội) và Threats (Thách thức) là mô hình được sử dụng phổ biến trong việc phân tích kế hoạch kinh doanh của một tổ chức, doanh nghiệp.

HOẠT ĐỘNG QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC VỀ AN TOÀN BỨC XẠ VÀ HẠT NHÂN TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH AN GIANG NĂM 2023

ThS. Trương Tuấn Kiệt

Sở Khoa học và Công nghệ An Giang

Ngày nay, kỹ thuật bức xạ - hạt nhân đã được ứng dụng rộng rãi trong các lĩnh vực công nghiệp, nông nghiệp, giao thông vận tải, xây dựng, nghiên cứu khoa học và đặc biệt trong lĩnh vực y tế. Hiệu quả kinh tế xã hội mà chúng đem lại không nhỏ và được xã hội thừa nhận, trong lĩnh vực y tế, những thiết bị bức xạ ion hóa đã trở thành những công cụ, phương tiện hữu hiệu trong chẩn đoán, điều trị bệnh.

Lĩnh vực quản lý nhà nước về an toàn bức xạ và hạt nhân (ATBXHN) luôn được lãnh đạo UBND tỉnh, lãnh đạo Sở Khoa học và Công nghệ An Giang (Sở KH&CN) quan tâm sâu sát và chỉ đạo kịp thời. Đội ngũ cán bộ quản lý về ATBXHN của Sở được đào tạo định kỳ, ngày một nâng cao chuyên môn nghiệp vụ; có ý thức, tinh thần trách nhiệm cao; luôn phấn đấu trau dồi kiến thức, học hỏi kinh nghiệm để hoàn thiện kỹ năng quản lý hành chính cũng như chuyên môn.

Với sự nỗ lực của Sở KH&CN cùng với nhận thức và tinh thần trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân tiến hành công việc bức xạ ngày càng cao nên công tác quản lý nhà nước về ATBXHN trên địa bàn tỉnh An Giang trong năm 2023 đã đạt được những kết quả quan.

1. Công tác quản lý, cấp phép an toàn bức xạ

Trong năm 2023, Sở KH&CN đã cấp 19 chứng chỉ nhân viên bức xạ cho người phụ trách an toàn, 31 giấy phép sử dụng thiết bị X-quang chẩn đoán trong y tế với tổng số 57 thiết bị X-quang.

Sở KH&CN đã xây dựng quy trình giải quyết cho 07 thủ tục hành chính theo Quyết định công bố thủ tục hành chính của Bộ KH&CN. Các thủ tục này phù hợp tiêu chuẩn Việt Nam TCVN ISO 9001:2015, được công khai tại Sở KH&CN và trên Cổng thông tin điện tử của Sở KH&CN. Công việc này nhằm chuẩn hóa hoạt động giải quyết thủ tục hành chính, tạo điều kiện thuận lợi cho các tổ chức, cá nhân tiến hành công việc bức xạ dễ dàng trong việc tiếp cận các thủ tục hành chính. Qua đó các thủ tục cấp giấy phép, cấp gia hạn, sửa đổi giấy phép, cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ được thực hiện hiệu quả, công khai, minh bạch.



Thẩm định thực tế tại cơ sở (thẩm định cấp phép)

Thông qua công tác triển khai nộp hồ sơ một cửa của Trung tâm Phục vụ hành chính công về cấp phép tiến hành công việc bức xạ trong lĩnh vực y tế, Sở KH&CN đã xử lý và tổ chức thẩm định cấp phép cho các cơ sở X-quang nhanh chóng, tất cả hồ sơ cơ bản đều hoàn thành đúng thời hạn quy định.

2. Công tác thanh kiểm tra hoạt động của cơ sở tiến hành công việc bức xạ

Bên cạnh hoạt động cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ và cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ theo phân cấp, Sở KH&CN chủ trì và phối hợp chặt chẽ với các cơ quan, đơn vị có liên quan như Phòng Kinh tế thành phố Long Xuyên tiến hành thanh tra 04 cơ sở tiến hành công việc bức xạ trên địa bàn thành phố.

Ngoài mục đích thực thi pháp luật về ATBXHN, đánh giá việc chấp hành, tuân thủ pháp luật về ATBXHN của các cơ sở thì công tác thanh, kiểm tra còn là cơ hội tốt để cơ quan quản lý nắm vững tình hình thực tế tại cơ sở, trao đổi những tồn tại và góp phần tháo gỡ những khó khăn, vướng mắc cho cơ sở, nâng cao vị trí, vai trò và hiệu quả của hoạt động thanh, kiểm tra KH&CN nói chung và thanh, kiểm tra về ATBXHN nói riêng, qua đó đôn đốc các tổ chức, cá nhân tiến hành công việc bức xạ chấp hành pháp luật về ATBXHN một cách tốt hơn, đồng thời xử lý nghiêm các hành vi vi phạm pháp luật nhằm tăng cường hiệu lực quản lý nhà nước trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử.



Hội nghị tuyên truyền, phổ biến kiến thức ATBXHN

Qua cuộc thanh tra năm 2023 cho thấy, các cơ sở tiến hành công việc bức xạ trên địa bàn đã có những bước thay đổi đáng kể về mọi mặt: nhận thức về pháp luật trong lĩnh vực an toàn bức xạ ngày một nâng cao, các cơ sở tuân thủ đầy đủ hơn các quy định đảm bảo an toàn bức xạ của Luật Năng lượng nguyên tử.

3. Hoạt động tập huấn, phổ biến kiến thức về an toàn bức xạ và hạt nhân

Hoạt động tuyên truyền, phổ biến kiến thức cũng như các quy định của pháp luật liên quan đến ATBXHN luôn được lãnh đạo Sở quan tâm, coi trọng. Hàng năm, Sở KH&CN đã phối hợp với một số cơ quan, đơn vị của Bộ Khoa học và Công nghệ tổ chức các lớp tập huấn nhằm cập nhật, nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ về ATBXHN cho các tổ chức, cá nhân tiến hành công việc bức xạ trên địa bàn tỉnh. Các lớp tập huấn này luôn đem lại những hiệu quả tích cực không chỉ trong hoạt động của cơ sở mà còn trong công tác quản lý của các cơ quan quản lý nhà nước. Cụ thể, trong năm 2023, Sở KH&CN phối hợp với Cục An toàn bức xạ và hạt nhân đã tổ chức 01 lớp tập huấn về an toàn bức xạ nhằm

cập nhật kiến thức và những quy định pháp luật về an toàn bức xạ cho các nhân viên bức xạ trên địa bàn tỉnh với khoảng 70 học viên tham dự.

Ngoài ra, định kỳ hàng năm Trung tâm Ứng dụng tiến bộ KH&CN An Giang (trực thuộc Sở KH&CN) phối hợp với Viện Khoa học và Kỹ thuật hạt nhân tổ chức lớp “Đào tạo an toàn bức xạ trong sử dụng thiết bị X-quang” cho nhân viên và người phụ trách an toàn bức xạ của các cơ sở y tế có sử dụng thiết bị bức xạ trên địa bàn tỉnh, năm 2023 có 75 học viên tham dự.

Các lớp tập huấn luôn đem lại những hiệu quả tích cực không chỉ trong hoạt động của cơ sở mà còn trong công tác quản lý của cơ quan quản lý nhà nước.

4. Đánh giá về tình hình công tác bảo đảm an toàn bức xạ năm 2023, định hướng hoạt động năm 2024

Sở KH&CN đã đạt một số kết quả trong việc thực hiện công tác bảo đảm an toàn bức xạ tại địa phương, hoạt động quản lý nhà nước về ATBXHN năm 2023, cụ thể:

- Việc giải quyết hồ sơ thủ tục hành chính trong lĩnh vực an toàn bức xạ cơ bản được đảm bảo 100% hồ sơ giải quyết đúng hạn cho tổ chức, cá nhân.

- Hướng dẫn, triển khai kịp thời các văn bản pháp luật về an toàn bức xạ đến các cơ sở bức xạ trên địa bàn tỉnh nhằm nâng cao nhận thức, trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân liên quan trong công tác đảm bảo an toàn bức xạ.

- Công tác phối hợp trong việc thanh, kiểm tra các cơ sở bức xạ diễn ra chặt chẽ. Sự hướng dẫn tận tình của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân trong các khóa tập huấn quản lý nhà nước về ATBXHN nhằm nâng cao trình độ chuyên môn của cán bộ công chức quản lý và ý thức chấp hành của nhân viên X-quang ở các cơ sở có sử dụng thiết bị bức xạ tia X.

Để góp phần nâng cao hiệu quả hoạt động của các cơ sở sử dụng thiết bị X-quang phục vụ tốt công tác khám chữa bệnh cho người dân, cộng đồng, đồng thời nâng cao hiệu quả công tác quản lý nhà nước về ATBXHN trên địa bàn tỉnh. Trong thời gian tới, Sở KH&CN sẽ tiếp tục triển khai thực hiện các giải pháp cụ thể, như sau:

- Tiếp tục duy trì và nâng cao hơn nữa chất lượng các nhiệm vụ đã thực hiện, đặc biệt là cải cách giải quyết các thủ tục hành chính liên quan đến lĩnh vực ATBXHN trên địa bàn tỉnh.

- Tiếp tục tuyên truyền, phổ biến quy định đảm bảo an toàn bức xạ cho cán bộ quản lý, cán bộ phụ trách an toàn, nhân viên tiến hành công việc bức xạ tại các cơ sở có sử dụng thiết bị X-quang trên địa bàn.

- Tăng cường sự phối hợp giữa các sở, ngành trong công tác quản lý nhà nước về ATBXHN. Tiếp tục đẩy mạnh công tác thanh tra, kiểm tra tình hình thực hiện tại các cơ sở bức xạ; xử lý nghiêm các cơ sở cố tình không thực hiện các quy định của Pháp luật về an toàn và kiểm soát bức xạ./.

NGHIÊN CỨU XÂY DỰNG MÔ HÌNH ĐẤT NGẬP NƯỚC NHÂN TẠO THAY THẾ MÔ HÌNH 3 VỤ LÚA TRONG VÙNG ĐÊ BAO KHÉP KÍN, TỈNH AN GIANG

Phòng Quản lý Khoa học

Sở Khoa học và Công nghệ An Giang

Đề tài KH&CN cấp tỉnh “*Nghiên cứu xây dựng mô hình đất ngập nước nhân tạo thay thế mô hình 3 vụ lúa trong vùng đê bao khép kín, tỉnh An Giang*” do Trường Đại học Cần Thơ là đơn vị chủ trì, PGS. TS. Trần Văn Dũng là chủ nhiệm, được UBND tỉnh An Giang phê duyệt thực hiện thực hiện tại Quyết định số 2481/QĐ-UBND ngày 08/10/2018, nhằm mục đích đánh giá những lợi ích của việc ngập lũ nhân tạo và luân canh cây màu cho việc khôi phục lại hệ sinh thái, đất, nước, nguồn lợi thủy sản và môi trường của vùng thâm canh lúa 3 vụ trong hệ thống đê bao khép kín tại huyện Tri Tôn, An Giang; qua đó làm cơ sở cho người dân chuyển đổi cơ cấu sản xuất lúa theo hướng thân thiện và bảo vệ môi trường, phục vụ phát triển nông nghiệp bền vững. Mục tiêu cụ thể: ⁽¹⁾xây dựng mô hình đất ngập nước nhân tạo có diện tích 10 ha trong vùng đê bao khép kín lúa 03 vụ; ⁽²⁾xả lũ mùa mưa, phát triển các loài thực vật thủy sinh, kết hợp cá đồng giúp cải thiện tính đa dạng sinh học và độ phì của đất; ⁽³⁾trồng 01 vụ lúa Đông Xuân hoặc cây màu mùa khô góp phần tăng thêm thu nhập trên đơn vị diện tích (tăng 30% so

với đất lúa 03 vụ); ⁽⁴⁾nâng cao năng lực cộng đồng, tạo điều kiện liên kết cho các bên có liên quan trong sản xuất, chế biến và tiêu thụ sản phẩm an toàn.

Cuối năm 2023, Sở Khoa học và Công nghệ tổ chức hội đồng KH&CN tư vấn đánh giá kết quả thực hiện đề tài trên, một số kết quả đạt được như sau:

- Xây dựng thành công “Mô hình đất ngập nước nhân tạo (ĐNNNT)” có diện tích 10 ha trong vùng đê bao khép kín sản xuất lúa 3 vụ tại xã Lương An Trà, huyện Tri Tôn, tỉnh An Giang. Kết quả đạt được cho thấy mô hình ĐNNNT đã thành công về cả ba khía cạnh: ⁽ⁱ⁾kinh tế-xã hội, ⁽ⁱⁱ⁾đất đai, thổ nhưỡng, nông nghiệp, môi trường và ⁽ⁱⁱⁱ⁾hướng đến một chế độ sản xuất bền vững, thân thiện với môi trường. Cụ thể, mô hình ĐNNNT kết hợp luân canh lúa-màu-thủy sản đã mang lại những hiệu quả sau:

(1) Giúp tích tụ phù sa, tăng độ phì cho đất trong vùng đê bao khép kín như: cải thiện 1,5-2,0 lần độ nén dẽ của đất lúa, gia tăng hàm lượng chất hữu cơ (5,75% OM¹), CEC² (20,9 meq/100g), hàm lượng dưỡng chất N, P, K tổng số đều gia tăng khác biệt so với cánh đồng lớn (CĐL)

¹ Organic matter (OM): Chất hữu cơ;

² Cation Exchange Capacity (CEC): Khả năng trao đổi cation

sau 4 năm vận hành mô hình. Mô hình cũng đã giúp gia tăng năng suất lúa Hè Thu (tăng 8,5% so với CĐL) và Đông Xuân (tăng 3,7% so với CĐL) tại vùng đê bao khép kín nghiên cứu.

(2) Giúp chuyển đổi cơ cấu sản xuất từ thâm canh lúa sang mô hình ĐNNNT cải tiến với luân canh lúa-màu-ngập (thủy sản) mà không làm thay đổi cấu trúc ruộng lúa vì mô hình có thể chuyển đổi từ ĐNNNT thành ruộng lúa một cách nhanh chóng nếu có nhu cầu. Các cây trồng cạn có thể được lựa chọn để đưa vào phù hợp với mô hình luân canh trong khu ĐNNNT là đậu nành và điền điểm. Trồng 1 vụ lúa Đông Xuân hoặc cây đậu nành vào mùa khô (vụ Đông Xuân) góp phần tăng thêm thu nhập trên đơn vị diện tích so với đất lúa 3 vụ ở CĐL. Mô hình lúa-đậu nành-thủy sản đã cải thiện được các tính chất đất sau mỗi mùa vụ, góp phần giảm được ảnh hưởng của phân, thuốc sử dụng trong quá trình canh tác lúa.

(3) Cải thiện chất lượng nước mặt như pH, EC³, DO⁴, BOD⁵, COD⁶. Tăng cường lượng phù sa theo nước bồi đắp cho đồng ruộng. Cần lưu ý có biện pháp quản lý phù hợp một số thông số như pH, oxy hòa tan và hàm lượng TSS nếu phát triển mô hình gắn với phát triển nguồn lợi thủy sản và kết hợp nuôi thủy sản.

(4) Giúp phục hồi hệ sinh thái và phát triển bền vững cho vùng đê bao khép kín tỉnh An Giang nói riêng và ĐBSCL nói

chung; giúp đa dạng sinh học (tái tạo các loài thực – động vật bản địa đang có khuynh hướng giảm sút trầm trọng và nguy cơ tuyệt chủng), giúp phát triển các loài thực vật thủy sinh, kết hợp cá đồng giúp cải thiện tính đa dạng sinh học và độ phì của đất canh tác lúa trong vùng đê bao khép kín. Cụ thể: ⁽¹⁾mô hình ĐNNNT đã phục hồi thành phần loài thực vật nổi tổng cộng 120 loài thuộc 6 ngành; ⁽²⁾số loài động vật nổi trong mô hình (59 loài) thấp hơn ngoài mô hình (63 loài); ⁽³⁾thành phần loài động vật đáy tại khu vực nghiên cứu ghi nhận tổng cộng 11 loài, 7 họ, 6 bộ, 4 lớp thuộc 3 ngành; ⁽⁴⁾số loài thực vật thượng đẳng thủy sinh ghi nhận tổng cộng 7 loài, 7 giống, 6 họ, 6 bộ thuộc 2 lớp; ⁽⁵⁾thành phần loài cá ghi nhận tổng cộng 21 loài, trong mô hình ĐNNNT có 19 loài, cao hơn so với bên ngoài mô hình với 10 loài. Số lượng các loài cá thu được ở trong mô hình ĐNNNT luôn cao hơn ngoài mô hình.

(5) Kết quả điều tra sinh kế người dân trong vùng trước và sau khi vận hành mô hình ĐNNNT cho thấy: lợi nhuận và các chỉ số tài chính như doanh thu/chi phí, thu nhập/chi phí, lợi nhuận/chi phí và lợi nhuận/lao động gia đình của nông hộ sản xuất trong mô hình lúa-màu-thủy sản cao hơn mô hình lúa ba vụ ở CĐL. Qua vận hành mô hình ĐNNNT cũng đã giúp nâng cao năng lực cộng đồng, tạo điều kiện liên kết cho các bên có liên quan trong sản xuất, chế biến và tiêu thụ sản phẩm an toàn.

³ là mức độ truyền tải dòng điện của một chất; ⁴ hàm lượng Oxy hòa tan; ⁵ nhu cầu Oxy sinh hóa; ⁶ nhu cầu Oxy hóa học



Tập huấn về kinh nghiệm và kỹ thuật sản xuất theo mô hình ĐNNNT



Quang cảnh buổi tập huấn

- Tổ chức được 01 lớp tập huấn cho 20 nông dân về kinh nghiệm và kỹ thuật sản xuất theo mô hình ĐNNNT; 02 hội thảo chuyên đề chia sẻ kết quả nghiên cứu đến cán bộ kỹ thuật và nông dân địa phương; xây dựng 01 sổ tay hướng dẫn xây dựng, quản lý và khai thác khu ĐNNNT bền vững.

Bên cạnh, kết quả nghiên cứu cũng đưa ra các kiến nghị:

- Cần có những chính sách phù hợp để giúp người dân vùng nghiên cứu nâng cao nhận thức và sử dụng hợp lý phân bón và thuốc bảo vệ thực vật, tránh tình trạng lạm dụng làm tăng chi phí giá thành sản xuất trong sản xuất lúa 3 vụ trong vùng đê bao khép kín, hạn chế gây ô nhiễm môi trường và ảnh hưởng đến sức khỏe cộng đồng, từng bước chuyển đổi sang mô hình canh tác lúa 2 vụ và bỏ đất ngập để phục hồi sức khỏe đất và bảo vệ các nguồn lợi thủy sản.

- Chính quyền địa phương cần quan tâm cải tạo, gia cố kênh nội đồng và khai thông các thủy vực bị tù đọng định kỳ để đảm bảo công tác thủy lợi nội đồng, hạn chế các vùng nước tù gây ô nhiễm, làm

mất khả năng tự làm sạch của thủy vực, tạo điều kiện chuyển đổi sang mô hình ĐNNNT cho người dân nếu muốn.

- Xây dựng mô hình “cánh đồng mẫu lớn - cải tiến” giúp cho sản xuất lúa bền vững. Tổ chức các lớp tập huấn về kỹ thuật canh tác đạu nành trên nền đất lúa, kỹ thuật trồng các loại cây trồng cận phù hợp với thổ nhưỡng địa phương để dễ dàng đưa vào mô hình luân canh trong ĐNNNT. Cần tăng cường liên kết giữa nông dân và các nhà khoa học, nhà tiêu thụ nông sản, bao tiêu các sản phẩm hoa màu luân canh trên nền đất lúa.

- Cần liên kết giữa các quốc gia thuộc hệ thống sông Mê Kông, để bảo vệ nguồn lợi thủy sản (các loài thủy sản di trú trên sông Mê Kông). Có như vậy thì mạng lưới thức ăn mới hoàn chỉnh, ổn định và không gây mất cân bằng sinh thái. Xây dựng được cảnh quan đẹp, tạo điều kiện và địa bàn cho du lịch sinh thái phát triển. Tăng cường năng lực cho cộng đồng, tinh thần đoàn kết và ý thức bảo vệ môi trường người dân được nâng cao./.

TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ SINH HỌC TỈNH AN GIANG TĂNG CƯỜNG HOẠT ĐỘNG NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG TIẾN BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VÀO THỰC TIỄN

Trung tâm Công nghệ Sinh học tỉnh An Giang

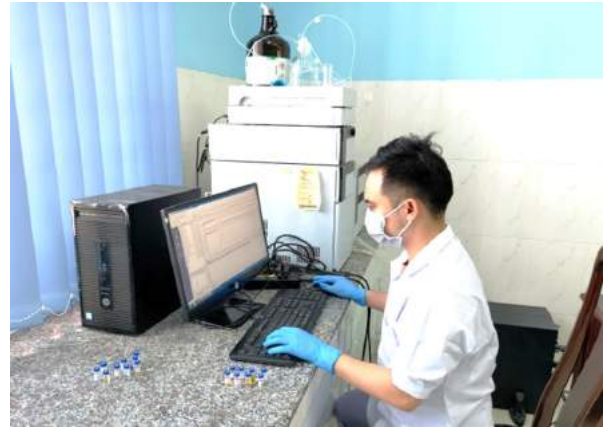
Năm 2023, Trung tâm Công nghệ sinh học tỉnh An Giang (trực thuộc Sở Khoa học và Công nghệ An Giang) đã thực hiện tốt các hoạt động. Đồng thời, làm tốt công tác phối hợp các huyện, thị, thành trong tỉnh và các chuyên gia, nhà khoa học của các Viện, Trường trong nghiên cứu sản xuất thử nghiệm, khảo sát, triển khai các đề tài, dự án ứng dụng các tiến bộ KH&CN vào thực tiễn sản xuất.

Đặc biệt, tham mưu cấp có thẩm quyền ban hành Chương trình số 24-CTr/TU ngày 28/11/2023 của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh về việc thực hiện Nghị quyết số 36-NQ/TW ngày 30/01/2023 của Bộ Chính trị về phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học phục vụ phát triển bền vững đất nước trong tình hình mới. Đồng thời, đề xuất thực hiện một số nhiệm vụ KH&CN đột xuất và tham gia chương trình KH&CN phục vụ xây dựng nông thôn mới tỉnh An Giang đến năm 2025. Thực hiện Nghị quyết 09-NQ/TU của Tỉnh ủy, Trung tâm Công nghệ sinh học tỉnh An Giang (Trung tâm) đã tổ chức triển khai 17 nhiệm vụ KH&CN. Kết quả, đa số các nhiệm vụ đã hoàn thành đúng hạn và bước đầu xây dựng được các quy trình công nghệ, mô hình sản xuất phục vụ phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao của tỉnh.

Thời gian qua, Trung tâm đã thực hiện một số nhiệm vụ cơ bản:

Năm 2023, Trung tâm thực hiện 07 nhiệm vụ khoa học với tổng kinh phí hơn 4 tỷ đồng như: đánh giá khả năng sinh trưởng của các giống bê lai Senepol, BBB và bê Brahman; khảo nghiệm một số giống lúa có chất lượng cao để phục vụ đề án “*Xây dựng và phát triển thương hiệu gạo tỉnh An Giang*”; đánh giá hiện trạng, lưu giữ và bảo tồn nguồn cây nông nghiệp đặc trưng của tỉnh; xây dựng quy trình trồng dâu, nuôi tằm và quy trình nuôi cấy giống nấm Đông trùng hạ thảo trên thân nhộng tằm; xây dựng quy trình và mô hình trồng một số cây dược liệu; xây dựng vườn bảo tồn cây ăn trái đặc thù của An Giang năm 2023.

Đồng thời, đang triển khai thực hiện 9 nhiệm vụ KH&CN (cấp tỉnh và cấp cơ sở) như: Nghiên cứu phát triển các chế phẩm có tác dụng hỗ trợ điều trị bệnh từ hoa Thốt Nốt; dự án “*Thử nghiệm mô hình ương giống và nuôi thương phẩm cá trên bầu*”; nghiên cứu quy trình sản xuất tinh dầu từ rau củ; nghiên cứu xây dựng quy trình trồng ớt charapita và cải kale trong nhà lưới theo hướng an toàn; nghiên cứu quy trình tạo bột màu anthocyanin sắc tố đỏ từ rau quả. Đồng thời, nghiên cứu quy trình sản xuất nhang thảo dược từ bã sả sau quá trình chiết xuất tinh dầu phối trộn với nguồn nguyên liệu dược liệu sẵn có tại An Giang; đánh giá khả năng thích



Nhân viên Trung tâm Công nghệ sinh học tỉnh An Giang đang thực hiện các nghiên cứu ứng dụng khoa học công nghệ

nghi của hoa trà my trồng ở điều kiện khí hậu thị xã Tịnh Biên; nghiên cứu sản xuất phân hữu cơ từ nguyên liệu lục bình sử dụng trong sản xuất rau, màu.

Thực hiện các hoạt động dịch vụ, Trung tâm đã sản xuất, bán nhiều sản phẩm như: sản xuất rượu đông trùng hạ thảo; nấm đông trùng hạ thảo; sản phẩm từ cây ăn lá và rau củ; cung cấp sản phẩm cây mô; trà túi lọc và các sản phẩm thực phẩm, trồng trọt, chăn nuôi gia súc và thủy sản... Ngoài ra còn thực hiện các hoạt động chuyển giao công nghệ, tư vấn nhiệm vụ KH&CN cho các cơ sở, doanh nghiệp trong và ngoài tỉnh.

Nhằm nâng cao trình độ chuyên môn, Trung tâm đã cử 1 viên chức học sau tiến sĩ tại Đại học RMIT (Úc), 1 viên chức đang học nghiên cứu sinh và 1 viên chức học cao học; cử 44 lượt viên chức và người lao động tham dự 17 lớp đào tạo, tập huấn ngắn hạn,...

Bên cạnh kết quả đạt được, Trung tâm vẫn còn một số khó khăn do việc đấu thầu mua sắm nguyên vật liệu và hóa chất gặp

khó khăn do đấu thầu trên mạng và thời gian kéo dài làm ảnh hưởng đến tiến độ việc thực hiện nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh. Nguồn thu từ các sản phẩm chủ lực giảm; các sản phẩm, dịch vụ còn nghèo nàn; chưa có các sản phẩm chủ lực mới... Với quy mô hiện nay và chức năng nhiệm vụ được giao thì nguồn nhân lực hiện tại chưa đáp ứng được nhu cầu hoạt động.

Để khắc phục những khó khăn, hạn chế năm 2024, trung tâm tiếp tục nhân rộng, tập huấn và xây dựng các mô hình trình diễn các công nghệ đã nhận chuyển giao từ các Viện, trường, các đơn vị nghiên cứu khoa học đã triển khai tại trung tâm cho nông dân. Đào tạo nghiệp vụ chuyên môn, chuyên gia KH&CN và chuyển giao KH&CN. Thu thập, bảo tồn, đánh giá tiềm năng và phát triển nguồn gen. Nghiên cứu, khảo nghiệm, hoàn thiện và làm chủ quy trình công nghệ. Tăng cường chuyển giao các kết quả nghiên cứu KH&CN; các hoạt động dịch vụ về tư vấn cho các tổ chức, cá nhân về lĩnh vực công nghệ sinh học, nông nghiệp công nghệ cao.



Các sản phẩm được Trung tâm Công nghệ sinh học tỉnh An Giang sản xuất, bán thương mại

Thương mại hóa các sản phẩm nghiên cứu. Ươm tạo doanh nghiệp KH&CN trong lĩnh vực nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao và công nghiệp sinh học. Tăng cường hợp tác với các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước về hoạt động nghiên cứu khoa học, thương mại hóa các kết quả nghiên cứu.

Năm 2024, Trung tâm đề xuất 9 nhiệm vụ KH&CN, với tổng kinh phí hơn 4,2 tỷ đồng gồm: Bảo tồn và lưu giữ nguồn gen cây lâm nghiệp giá trị kinh tế cao; khảo nghiệm một số giống lúa có chất lượng cao để phục vụ đề án “Xây dựng và phát triển thương hiệu gạo tỉnh An Giang”; đa dạng hóa một số sản phẩm từ kim ngân hoa; đa dạng hóa một số sản phẩm từ xoài;

hoàn thiện quy trình ương cá tra nâng cao tỷ lệ sống, chất lượng con giống trong hệ thống tuần hoàn; đánh giá khả năng sinh trưởng của các bê lai Senepol, BBB và bê Brahman giai đoạn hậu bị; xây dựng mô hình nhân giống, giới thiệu sản phẩm từ cây ăn trái và hoa kiểng.

Cùng với đó, đẩy mạnh sản xuất, kinh doanh sản phẩm rượu, nấm đông trùng hạ thảo, sản phẩm từ cây ăn lá và rau củ, cung cấp sản phẩm cây mô, trà túi lọc và các sản phẩm thực phẩm, trồng trọt, chăn nuôi gia súc và thủy sản... Chuyên giao công nghệ, tư vấn nhiệm vụ KH&CN cho các cơ sở, doanh nghiệp./.



ẢNH HƯỞNG CỦA BỘT CAROTENOIDS BỔ SUNG VÀO THỨC ĂN LÊN TĂNG TRƯỞNG, TỶ LỆ SỐNG VÀ MÀU LƯƠN Ở MÔ HÌNH NUÔI THƯƠNG PHẨM KHÔNG BÙN

Phòng Quản lý Khoa học

Sở Khoa học và Công nghệ An Giang

Nuôi lươn không bùn mật độ cao gần đây là mô hình được nhiều tỉnh, thành phát triển khá rộng tại ĐBSCL. Nghề nuôi lươn được xem là mô hình nuôi thủy sản giúp giải quyết việc làm, góp phần tăng thu nhập đáng kể người dân sống ở vùng nông thôn. Nghề nuôi lươn tại tỉnh An Giang phát triển rất sớm, các hộ nuôi có khá nhiều kinh nghiệm, mô hình nuôi lươn thương phẩm dần phát triển khá đa dạng với nhiều hình thức nuôi như bể lót bạc, bể xi măng... với kỹ thuật nuôi có bùn, không bùn, nuôi vĩ tre, khung ống nhựa PVC, giá thể thủy sinh; có thể sử dụng thức ăn công nghiệp kết hợp thức ăn tươi sống cho lươn ăn hoặc có thể sử dụng hoàn toàn thức ăn công nghiệp. Với nhiều hình thức nuôi đa dạng góp phần tăng sản lượng lươn thịt cung cấp thị trường tiêu dùng trong và ngoài tỉnh.

Tuy nhiên, giá lươn thịt được bán tùy vào 2 tiêu chí: tiêu chí đầu tiên là kích thước, loại 1 là lươn có khối lượng ≥ 200 g/con, tiêu chí thứ 2 là màu sắc lươn, đây là tiêu chí quan trọng trong quyết định giá bán. Trường hợp cùng kích cỡ, lươn thịt loại 1 nếu có màu vàng sẽ bán được giá cao hơn từ 10.000 đồng/kg đến 15.000 đồng/kg (thời điểm 6 tháng đầu năm 2023). Trường hợp khi đang thời điểm có sản lượng lươn thịt cao, nhiều hộ nuôi bán hàng loạt, nếu lươn thịt có khối lượng đạt loại 1 nhưng màu sắc là đen hoặc đen xám thì có thể bị thương lái từ chối, hoặc bị thương lượng với giá thấp hơn giá thị trường.



Lươn thu mẫu định kỳ

Xuất phát từ thực tế trên, trong năm 2022 Sở Khoa học và Công nghệ An Giang hỗ trợ kinh phí để Trung tâm Khuyến nông An Giang thực hiện nhiệm vụ KH&CN cấp cơ sở “*Ảnh hưởng của bột carotenoids bổ sung vào thức ăn lên tăng trưởng, tỷ lệ sống và màu lươn ở mô hình nuôi thương phẩm không bùn*”. Đề tài do ThS. Nguyễn Tường Khanh làm chủ nhiệm. Mục tiêu đề tài Đánh giá hiệu quả ảnh hưởng của bột carotenoids bổ sung vào thức ăn: ⁽¹⁾xác định liều lượng bột carotenoids nâng màu vàng ở con lươn; ⁽²⁾thời gian bổ sung bột carotenoids nâng màu hiệu quả ở con lươn; ⁽³⁾tỷ lệ sống $\geq 65\%$.

Đề tài thực hiện 2 nội dung: ⁽¹⁾khảo sát thị hiếu người tiêu dùng về màu sắc đặc trưng của lươn đồng; ⁽²⁾ảnh hưởng của bột carotenoids bổ sung vào thức ăn lên tăng trưởng và màu sắc lươn ở mô hình nuôi thương phẩm không bùn. Thí nghiệm được thực hiện với 03 nghiệm thức (NT):



Đánh giá màu vàng của lươn với bảng so màu

⁽¹⁾NT đối chứng (cho lươn ăn hoàn toàn bằng thức ăn viên và không bổ sung bột carotenoids); ⁽²⁾NT1: cho lươn ăn hoàn toàn bằng thức ăn viên có bổ sung bột carotenoids 150 mg/kg thức ăn; ⁽³⁾NT2: cho lươn ăn hoàn toàn bằng thức ăn viên có bổ sung bột carotenoids 300 mg/kg thức ăn. Thí nghiệm được thực hiện với 03 lần lặp lại tương ứng với 09 bể nuôi, trong 10 tuần. Thí nghiệm được thực hiện tại hộ ông Trình Văn Ngoan, tổ 16, ấp Bình Thạnh 1, xã Hòa An, huyện Chợ Mới, An Giang.

Đề tài được thực hiện từ tháng 11/2022 đến tháng 10/2023 đạt. Kết quả khảo sát thị hiếu người tiêu dùng về màu sắc đặc trưng của lươn đồng cho thấy khảo sát 20 thương lái, tiểu thương và người tiêu dùng tại thành phố Long Xuyên, thành phố Châu Đốc và huyện Chợ Mới cho thấy 85% người được khảo sát cho biết có quan tâm màu sắc lươn, trong đó 83% cho biết quan tâm màu sắc lươn tại vị trí bụng gần đuôi. Trong đó tính theo bảng so màu, người tiêu dùng là người mua lươn đồng về làm thực phẩm đã chọn phổ màu rộng từ màu số 3 đến số 6. Trong khi, thương lái và tiểu thương là 02 đối tượng mua lươn để bán ra chợ thì chọn phổ màu từ số 4 đến màu số 6. Tuy nhiên màu được ưa chuộng nhiều nhất là màu số 4 có 65%. Kết quả thí nghiệm

ảnh hưởng của bột carotenoids bổ sung vào thức ăn lên tăng trưởng và màu sắc lươn ở mô hình nuôi thương phẩm không bùn cho thấy xây dựng mô hình nuôi thử nghiệm các yếu tố môi trường như nhiệt độ, pH, NH₃ đều phù hợp cho sự sinh trưởng và phát triển con lươn đồng. Màu vàng đặc trưng của lươn đồng được nâng lên rõ rệt sau 4 tuần đối với liều lượng bổ sung bột carotenoids 300 mg/kg, ở 7 tuần đối với liều lượng bổ sung 150 mg/kg; mô hình tăng tỷ suất lợi nhuận 9,2 – 12,4% so với cách cho ăn không bổ sung bột carotenoids. Giá bán lươn thịt tăng 10.000 đồng/kg so với không bổ sung bột carotenoids vào thức ăn cho lươn ăn; tỷ lệ sống lươn $\geq 97,8\%$. Kết quả thí nghiệm đã đáp ứng đúng nhu cầu nâng cao màu vàng đặc trưng lươn thịt, tăng chất lượng và giá bán lươn đối với mô hình nuôi lươn mật độ cao...

Từ kết quả trên, nhóm nghiên cứu đã xây dựng được 01 quy trình nâng màu vàng đặc trưng của nuôi lươn mật độ cao bằng cách bổ sung bột carotenoids vào thức ăn cho lươn và khuyến cáo người nuôi lươn thương phẩm mật độ cao cho lươn ăn hoàn toàn bằng thức ăn công nghiệp bổ sung thêm bột carotenoids vào trong sản xuất nhằm nâng cao màu vàng đặc trưng để nâng giá bán lươn thịt./.

MỘT SỐ GIẢI PHÁP NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG VÀ SỐ LƯỢNG NGUỒN NHÂN LỰC KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH AN GIANG

ThS. Nguyễn Công Kha

Sở Khoa học và Công nghệ An Giang

Trong bất cứ một xã hội phát triển nào thì nguồn nhân lực luôn đóng một vai trò quan trọng nhất cho sự tồn tại và phát triển; nhưng với xu hướng toàn cầu hoá như hiện nay thì nguồn nhân lực lại càng là một nhân tố then chốt chung của quá trình hội nhập và có thể khẳng định rằng nguồn nhân lực KH&CN càng giữ vai trò quan trọng hơn trong việc thúc đẩy sự phát triển KT-XH, văn hóa, chính trị, đồng thời góp phần giải quyết các vấn đề xã hội, như bất bình đẳng, đói nghèo, các vấn đề về môi trường, nâng cao chất lượng cuộc sống của con người.

Thời gian qua, với sự lãnh đạo, chỉ đạo của Đảng, Nhà nước, sự quan tâm của xã hội, KH&CN nói chung và nguồn nhân lực KH&CN nói riêng đã đạt được những thành tựu quan trọng về quy mô. Nhà nước đầu tư phát triển các tổ chức, tập thể KH&CN mạnh, tăng cường cả về số lượng và chất lượng, đội ngũ làm công tác nghiên cứu khoa học và ứng dụng công nghệ, đặc biệt là trong các lĩnh vực công nghệ cao, khoa học mới. Nhiều chương trình, nhiệm vụ KH&CN cấp quốc gia cũng được thực hiện nhằm thúc đẩy sự phát triển nguồn nhân lực KH&CN. Và kết quả ngành KH&CN đã góp phần quan trọng thúc đẩy tăng năng suất, chất lượng và khả năng cạnh tranh của sản phẩm, hàng hóa, dịch vụ, tăng kim ngạch xuất khẩu và tăng trưởng của các ngành, lĩnh vực trọng yếu của nền kinh tế.

Tuy nhiên, cùng với một số thành tựu đạt được như trên thì đầu tư phát triển nguồn

nhân lực KH&CN của cả nước nói chung và An Giang nói riêng vẫn còn nhiều hạn chế.

An Giang là một trong ba tỉnh nằm trong vùng Tứ giác Long Xuyên với vị trí địa lý chiến lược cho phát triển KT-XH cũng như vị trí địa chính trị; tuy nhiên chất lượng nguồn nhân lực KH&CN của tỉnh vẫn còn thấp so mặt bằng chung của cả nước nên chưa đáp ứng yêu cầu phát triển và hội nhập, vẫn còn thiếu cán bộ đầu ngành giỏi, các “kỹ sư trưởng”, đặc biệt là thiếu cán bộ KH&CN trẻ kế cận có trình độ cao. Phần lớn nguồn nhân lực KH&CN hiện đang tập trung làm việc ở khu vực nhà nước, trong khu vực tư nhân và doanh nghiệp còn rất thấp. Tinh thần hợp tác nghiên cứu và kỹ năng làm việc nhóm của cán bộ KH&CN còn chưa cao, việc hình thành các nhóm nghiên cứu liên ngành còn chậm. Thiếu sự hợp tác giữa các nhà khoa học đứng đầu các nhóm nghiên cứu. Điều kiện làm việc, chế độ đãi ngộ và trang thiết bị nghiên cứu của nhiều tổ chức KH&CN chưa đáp ứng được yêu cầu cho hoạt động nghiên cứu. Hầu hết các tổ chức KH&CN là các đơn vị sự nghiệp, nhưng lại đang được áp dụng cơ chế quản lý như đối với cơ quan quản lý hành chính với chế độ tiền lương còn nhiều bất hợp lý. Ngoài ra, chính sách thu hút nhân tài chưa đủ mạnh, hoặc thu hút được thì lúng túng trong việc bố trí công tác, không mạnh dạn đề bạt cán bộ trẻ có năng lực, nhất là trong các cơ quan hành chính, sự nghiệp, dẫn đến sự thiếu hụt nguồn cán bộ trẻ cho quy hoạch lãnh đạo. Tình trạng

nguồn nhân lực có trình độ chuyển từ khu vực hành chính sự nghiệp sang lĩnh vực tư nhân xảy ra thời gian gần đây càng làm cho tình trạng thiếu hụt ngày càng lớn. Hạn chế này triệt tiêu động lực sáng tạo của các nhà khoa học, không khuyến khích sự toàn tâm gắn bó với sự nghiệp khoa học của tỉnh. Những hạn chế đó đã ảnh hưởng rất lớn đến phát triển nguồn nhân lực KH&CN cũng như sự phát triển KT-XH của tỉnh.

Những năm gần đây thì nguồn nhân lực KH&CN của tỉnh đã được đầu tư và có sự phát triển khá về số lượng lẫn chất lượng, tổng số cán bộ công chức viên chức hoạt động trong lĩnh vực KH&CN trên 2.000 người.

Nhìn chung, nguồn nhân lực KH&CN từng ngành, từng lĩnh vực của tỉnh An Giang có khác nhau nhưng vẫn có một điểm chung là hạn chế về chất lượng. Vì vậy, để xây dựng và phát triển nguồn nhân lực KH&CN của tỉnh An Giang trong điều kiện công nghiệp hóa, hiện đại hóa thời kỳ kinh tế số và hội nhập quốc tế cần có những giải pháp, nhiệm vụ cụ thể nhằm thu hút, sử dụng, duy trì và phát triển nguồn nhân lực KH&CN trong thời gian tới. Trong đó, cần tập trung vào một số giải pháp cơ bản sau:

+ Tăng cường và đẩy mạnh xây dựng các quy định, chính sách đãi ngộ về vật chất cho cán bộ KH&CN.



Khóa đào tạo phát triển mạng lưới tư vấn viên hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa khởi nghiệp ĐMST



Hoạt động tập huấn nâng cao vai trò của cán bộ trong đẩy mạnh Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo của địa phương

+ Tạo môi trường làm việc khoa học để người cán bộ khoa học phát huy tài năng là vấn đề quan trọng, không chỉ để thu hút mà còn là cơ sở để giữ chân nhân tài.

+ Cần có chính sách đào tạo, bồi dưỡng, trọng dụng đặc biệt đối với cán bộ KH&CN đầu đàn, cán bộ KH&CN được giao chủ trì nhiệm vụ quan trọng của tỉnh, cán bộ KH&CN trẻ tài năng.

+ Tạo điều kiện tốt nhất để thăng tiến trong công việc là một trong những động lực thúc đẩy nguồn nhân lực KH&CN có trình độ cao về làm việc tại tỉnh.

+ Việc phát triển nguồn nhân lực KH&CN của An Giang cần bám sát các điều kiện đặc thù của tỉnh, phát huy lợi thế so sánh (như theo thứ tự ưu tiên “nông nghiệp; thương mại - dịch vụ; công nghiệp - xây dựng, du lịch”, trong đó nhấn mạnh nông nghiệp hướng đến chất lượng tăng trưởng cao và du lịch văn hóa), đồng thời đặt trong bối cảnh liên kết vùng một cách sâu rộng và bền vững.

Nói chung nguồn nhân lực KH&CN tỉnh An Giang đã có những đóng góp tích cực trong quá trình phát triển KT-XH cho tỉnh trong thời gian qua. Tuy nhiên, để nâng cao hơn nữa chất lượng nguồn nhân lực KH&CN phục vụ quá trình công nghiệp hóa, hội nhập quốc tế trong thời gian tới cần có những giải pháp cụ thể trong việc thu hút, sử dụng hiệu quả nguồn nhân lực KH&CN./.

ĐÁNH GIÁ KHẢ NĂNG SINH TRƯỞNG VÀ THÍCH NGHI CỦA GIỐNG HOA HUỆ HỒNG MỚI *POLIANTHES TUBEROSA* “PINK SAPPHIRE” TẠI AN GIANG

Phòng Quản lý Khoa học

Sở Khoa học và Công nghệ An Giang

Cây hoa huệ (*Polianthes tuberosa* L.) là một trong những cây hoa cắt cành phổ biến ở vùng nhiệt đới và cận nhiệt đới. Ở Việt Nam, cây hoa huệ là loại cây trồng mang lại thu nhập cao hơn so với lúa hoặc các cây trồng khác. Vì vậy, cây hoa huệ đã được đưa vào chương trình chuyển đổi cơ cấu cây trồng và được xem là cây trồng xóa đói giảm nghèo tại các tỉnh như Tiền Giang, Đồng Tháp, Cần Thơ và An Giang.

Cây hoa Huệ trắng (*Poloanthes tubergsa* L.) được trồng tại Việt Nam từ lâu đời. Hoa thuộc cây cắt cành thuộc nhóm thân thảo sống nhiều năm, lá dài, hoa có hương thơm. Cây dễ trồng, dễ nhân giống, sinh trưởng phát triển tốt cho điều kiện vùng nhiệt đới, chịu nóng, có thể trồng trên nhiều chân đất khác nhau và hoa cho quanh năm. Được trồng ở nhiều vùng Việt Nam như Hà Nội, Hải Phòng, Nam Định và các tỉnh Nam Trung Bộ, Tây Nguyên, Tây Nam Bộ... (Trần Hợp, 2000). Hoa huệ được sử dụng nhiều trong các dịp lễ, Tết trong đời sống thường nhật như để trang trí, kết thành vòng hoa, lấy tinh dầu và làm thức ăn... Đặc biệt được sử dụng nhiều ở vùng Bảy Núi An Giang tại các khu du lịch tâm linh nổi tiếng. Chính vì vậy, nhu cầu tiêu thụ hoa trên thị trường là rất lớn.

Ngày nay công nghệ lai tạo giống đã lai tạo ra giống hoa huệ mới là *Poli-anthes tuberosa* “Pink Sapphire” hoa cánh kép, màu hồng tím

và có hương thơm. Giống được lai tạo từ Thái Lan và mới được du nhập trồng ở Việt Nam, có giá trị kinh tế cao. Giá củ hiện nay dao động từ 80.000 đồng đến 150.000 đồng/củ giống.

Cây hoa huệ được xem là cây dễ trồng, tuy nhiên để cho hoa quanh năm và thời gian thu hoạch kéo dài, đòi hỏi có kỹ thuật trồng và chăm sóc cây phù hợp với đặc tính giống thì cây mới phát triển khỏe, cho hoa to. Đối với giống hoa huệ hồng mới cần phải có nghiên cứu sự phát triển và thích nghi so với hoa huệ trắng của ĐBSCL.

Xuất phát từ tính cấp thiết trên, Sở Khoa học và Công nghệ đã quyết định hỗ trợ kinh phí thực nhiệm vụ KH&CN cấp cơ sở “Đánh giá khả năng sinh trưởng và thích nghi của giống hoa huệ hồng mới *polianthes tuberosa* “pink sapphire” tại An Giang”. Nhiệm vụ do Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chủ quản, Trung tâm Kỹ thuật – Dịch vụ nông nghiệp chủ trì, ThS. Nguyễn Thị Lê chủ nhiệm. Thời gian thực hiện 12 tháng, từ tháng 6/2022 đến 5/2023.

Mục đích nhiệm vụ là đánh giá khả năng sinh trưởng và phát triển của cây hoa huệ hồng *Polianthes tuberosa* “Pink Sapphire” trồng tại thành phố Long Xuyên, tỉnh An Giang. Từ đó, xây dựng quy trình trồng và nhân giống cây hoa huệ hồng phục vụ chuyển giao kỹ thuật cho người dân trồng hoa tại An Giang, bổ sung thêm một đối tượng hoa mới phục vụ nhu cầu dâng hoa cúng phật ở địa phương và khách du lịch đến An Giang.



Củ giống hoa huệ hồng (A); hoa huệ hồng (B)



Củ giống hoa huệ trắng (C); hoa huệ trắng (D)

Nội dung thực hiện:

- Nội dung 1: Đánh giá ảnh hưởng của phân bón và kích thước củ đến khả năng sinh trưởng và phát triển của cây hoa huệ hồng.

- Nội dung 2: So sánh sự phát triển của cây hoa huệ hồng *Polianthes tuberosa* “Pink Sapphire” với cây hoa huệ trắng *Polianthes tuberosa*.

- Nội dung 3: Tổ chức hội thảo đánh giá hiệu quả kinh tế để nhân rộng mô hình.



Đường kính hoa huệ hồng (A); hoa huệ trắng (B)

Kết quả:

- Giống hoa huệ hồng trồng với kích thước củ trung (khoảng 3cm) cho các chỉ tiêu sinh trưởng của cây đạt kết quả tốt nhất. Công thức phân bón kết hợp giữa phân hữu cơ khoáng Đầu Trâu HCMK + Phân NPK 16-16-16 + TE. Các chỉ tiêu số chồi (9,42 chồi), chiều cao cây (38,61 cm),

đường kính bụi (39,58 cm) đều phát triển tốt hơn so với các nghiệm thức còn lại. Bên cạnh, năng suất hoa cũng đạt được kết quả tốt khi giống huệ mới đã thích nghi tốt với điều kiện canh tác tại thành phố Long Xuyên, tỉnh An Giang.

- Hoa huệ hồng là giống mới nhưng có các đặc tính giống vượt trội, hoa huệ hồng cho năng suất hoa cũng như chất lượng hoa tốt hơn so với giống huệ trắng. Các chỉ tiêu số nhánh hoa/bụi (3,8 nhánh), chiều dài phát hoa (92,8 cm), số hoa (54,1 hoa), đường kính hoa (5,4 cm) cũng như độ bền hoa màu sắc và hương thơm đều cho kết quả thí nghiệm tốt khi sử dụng công thức phân kết hợp giữa phân hữu cơ khoáng Đầu Trâu HCMK + Phân NPK 16-16-16 + TE.

- Hoa huệ hồng có đặc điểm cho hoa liên tục và quanh năm, tùy thuộc công chăm sóc và chế độ dinh dưỡng (phân bón) cho cây. Bên cạnh đó, hoa huệ hồng có đặc điểm khỏe, ít bệnh và sức sinh trưởng tốt cho nhiều hoa, hoa đẹp và có hương thơm nên rất được thị trường ưa chuộng, chuộng hơn hẳn so với hoa huệ trắng. Ngoài lợi nhuận mang lại khá cao, hoa huệ hồng còn là đối tượng cây trồng chiếm nhiều ưu thế cho người trồng vì có nguồn thu liên tục và quanh năm./.

KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM “NGHIÊN CỨU QUY TRÌNH SẢN XUẤT PHÂN BÒ Ủ VI SINH PHỤC VỤ NGÀNH TRỒNG TRỌT”

ThS. Phạm Danh Tường

Trung tâm Công nghệ sinh học An Giang

An Giang là tỉnh có nghề chăn nuôi gia súc lớn và nuôi trồng thủy sản phát triển ở vùng ĐBSCL với tổng đàn trâu, bò khoảng 30.000 con và diện tích nuôi cá tra khoảng 1.200 ha mỗi năm. Đối với trâu, bò, trung bình khối lượng phân thải khoảng 10 kg/con/ngày, do đó khối lượng phân thải tổng đàn của tỉnh là rất lớn (trên 100.000 tấn/năm) và rất có triển vọng để sản xuất giá thể hữu cơ phục vụ ngành trồng trọt. Theo nghiên cứu của Viện Nông nghiệp hữu cơ, phân bò chứa nhiều chất dinh dưỡng cần thiết cho cây trồng, bao gồm các khoáng chất như 1,5 – 2,5% đạm, 0,8 – 1,2% photpho, 1,2 – 1,8% kali và các chất hữu cơ như acid humic (3 – 5%) và fulvic (1 – 2%). Phân bò giúp cải thiện cấu trúc và sinh khí của đất, tăng khả năng giữ nước và thoát nước, tăng độ pH và cân bằng ion của đất, tăng hoạt tính sinh học và sinh học học của đất, giảm sự rửa trôi và xói mòn của đất...

Đối với nghề nuôi cá tra, các chất rắn trong ao nuôi cá tra như thức ăn thừa, phân cá, bùn đáy rất giàu chất hữu cơ, nito, photpho và các chất dinh dưỡng đa lượng, vi lượng (Bảng 1). Bùn đáy ao nuôi cá tra được hút nạo vét 2 tháng/lần trong chu kỳ nuôi 6 – 9 tháng/vụ là lượng chất thải rất lớn của tỉnh (khoảng 3 triệu m³/năm) có thể tận dụng để làm giá thể hữu cơ.

Bảng 1: Thành phần và tính chất của bùn đáy ao (Nguyễn Khôn Huyền và ctv, 2019)

Chỉ tiêu	ĐVT	Giá trị tham khảo
pH	-	6,7
Độ âm	%	77,94
EC	mS/cm	0,35
Tổng hữu cơ	%	4,3
Tổng N	%	0,65
Tổng P	%P ₂ O ₅	0,38
Tổng K	%K ₂ O	0,24
N hữu hiệu	mg/kg	0,09
P hữu hiệu	mg/kg	0,07
K hữu hiệu	mg/kg	0,05
Cu	mg/kg	54,4
Zn	mg/kg	172
Mn	mg/kg	119
Cd	mg/kg	<0,4
Pb	mg/kg	61,9
Ecoli	CFU/ 100g	5,5*10 ⁴
Coliform	CFU/ 100g	3,5*10 ⁴
Samonila	MPN/ 100 ml	KPH

Trên cơ sở đó, năm 2023, Trung tâm Công nghệ Sinh học tỉnh An Giang đã phối hợp với các tổ chức, cá nhân có liên quan tổ chức thực hiện thí nghiệm “Nghiên cứu quy trình sản xuất phân bò ủ vi sinh phục vụ ngành trồng trọt”. Thí nghiệm được thực hiện nhằm xây dựng quy trình sản xuất phân bò ủ vi sinh từ nguồn phế phụ phẩm nông nghiệp (phân bò, bùn đáy ao nuôi cá tra, tro trấu) đáp ứng một số chỉ tiêu chất

Bảng 2: Chỉ tiêu phân tích mẫu phân bò ủ vi sinh ở 30 ngày sau khi ủ (Kết quả phân tích của Công ty cổ phần Công nghệ VIETLABS, 2023)

Chỉ tiêu	Kết quả phân tích mẫu	Chỉ tiêu chất lượng phân HCVS theo QCVN 01-189:2019/BNNPTNT
Chất hữu cơ	20,5%	≥ 15%
Mật số vi sinh vật có ích	3,5 x 10 ⁸ CFU/g	≥ 10 ⁶ CFU/g (mỗi loại vi sinh vật có ích)
Độ âm	30%	≤ 30%
pH	6,9	≥ 5
Tỷ lệ C/N	10	< 12
N - P - K	1 - 3 - 0,4	Không quy định



Bản thành phẩm phân bón ủ vi sinh từ kết quả thí nghiệm

lượng chính của phân hữu cơ vi sinh theo QCVN 01-189:2019/BNNPTNT (chất hữu cơ, vi sinh vật có ích, độ ẩm, pH, tỷ lệ C/N) phục vụ ngành trồng trọt, góp phần giảm thiểu ô nhiễm môi trường và phát triển kinh tế tuần hoàn, nông nghiệp xanh, bền vững.

Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn chỉnh với 02 nghiệm thức; các thành phần phối trộn chính gồm: phân bò, bùn đáy ao nuôi cá tra, tro trấu và bổ sung dịch đạm cá cô đặc, chế phẩm sinh học. Trong quá trình thực hiện thí nghiệm, nhóm thực hiện tiến hành đảo trộn các nghiệm thức vào mỗi 15 ngày/lần; sau đó tiến hành đánh giá cảm quan và lấy mẫu gửi phân tích định lượng tại thời điểm 30 ngày sau khi ủ. Kết quả cho thấy, ⁽¹⁾Về cảm quan, bản thành phẩm có dạng bột, hạt độ tương đối đồng đều, tơi xốp, màu nâu xám sẫm, mùi phân chuồng ủ hoai nhẹ đặc trưng; ⁽²⁾Về chỉ tiêu chất lượng, mẫu phân tích đáp ứng

các tiêu chuẩn chất lượng chính của phân hữu cơ vi sinh theo Quy chuẩn Việt Nam QCVN 01-189:2019/BNNPTNT (Bảng 2).

Thí nghiệm có sử dụng nguyên liệu bùn đáy ao nuôi cá tra đã ly tâm tách nước theo công nghệ của Công ty TNHH Vantech Việt Nam (Nhật Bản) và chế phẩm sinh học gồm 07 nhóm vi sinh vật có ích có nguồn gốc từ Nhật Bản. Do tất cả nguyên liệu đầu vào đều có nguồn gốc hữu cơ sinh học và chất trợ nên sản phẩm có nhiều khả năng sẽ phù hợp với quy trình canh tác hữu cơ.

Trong thời gian tới, Trung tâm Công nghệ Sinh học An Giang sẽ phối hợp với các tổ chức, cá nhân có liên quan tiến hành nghiên cứu thử nghiệm và đánh giá hiệu quả sử dụng sản phẩm trong canh tác lúa, rau màu, hoa kiểng, cây ăn trái, cây dược liệu; từ đó hoàn thiện quy trình sản xuất, hướng tới thương mại hoá sản phẩm./.



ĐIỂM TIN HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP HUYỆN THÁNG 01 - 02/2024

1. Thành phố Long Xuyên:

- Thành phố ban hành 04 kế hoạch:

(1) Kế hoạch quản lý và phát triển khoa học công nghệ trên địa bàn thành phố;

(2) Kế hoạch hoạt động KH&CN năm 2024;

(3) Kế hoạch thực hiện các mô hình dự án nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao trên địa bàn thành phố;

(4) Xây dựng và triển khai Kế hoạch thực hiện Chương trình KH&CN phục vụ xây dựng nông thôn mới đến năm 2025.

- Phòng Kinh tế phối hợp Trạm Trồng trọt và Bảo vệ thực vật thành phố thực hiện 02 mô hình sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao: trồng sung mỹ liên kết tiêu thụ sản phẩm tại phường Mỹ Hòa và trồng nho trên địa bàn xã Mỹ Hòa Hưng.

- Tiếp tục tổ chức triển khai theo dõi các dự án thuộc Chương trình phối hợp giữa Đảng ủy Sở KH&CN với Thành ủy Long Xuyên giai đoạn 2021-2025. Tổ chức Hội đồng xét duyệt sáng kiến đợt 3 năm 2023.



2. Thành phố Châu Đốc:

- Thành phố thành lập Hội đồng và Tổ Thẩm định sáng kiến thành phố Châu Đốc và ban hành Quy chế hoạt động của Hội đồng sáng kiến.

- Theo dõi tiến độ thực hiện mô hình công nghệ cao đối với các mô hình: ứng dụng hệ thống tưới tiết kiệm nước trên cây thanh nhãn và sử dụng men vi sinh để ủ phân hữu cơ; ứng dụng hệ thống tưới phun trồng táo trên giàn trong nhà lưới; nuôi ốc bươu kết hợp thả cá sặc rằn trong ruộng vườn tại xã Vĩnh Châu; nuôi ong trong nhà lưới trồng táo tại xã Vĩnh Châu; trồng xoài theo hướng hữu cơ, ứng dụng hệ thống tưới phun tại xã Vĩnh Tế; nuôi gà thả vườn theo hướng an toàn sinh học.

3. Thị xã Tân Châu:

- Cán bộ phụ trách đã cập nhật, xử lý 07 tin của địa phương và 10 thông tin từ các website khác (tin tức, ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật...) để phát trên sóng phát thanh và đăng trên trang web của xã. Theo dõi việc thực hiện nhiệm vụ KH&CN cấp cơ sở “*Nghiên cứu bệnh trầm cảm ở người trưởng thành trong cộng đồng tại thị xã Tân Châu*”. Hướng dẫn cơ sở, doanh nghiệp các thông tin cần thiết về đăng ký nhãn hiệu hàng hóa và thủ tục nhận hỗ trợ chi phí đăng ký. Tổng hợp và thẩm định 1.740 sáng kiến của ngành Giáo dục thị xã Tân Châu.

- Phối hợp Thanh tra Sở KH&CN kiểm tra chuyên ngành về tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng và nhãn hàng hóa trong lĩnh vực kinh doanh vàng trang sức, mỹ nghệ (Công ty TNHH một thành viên nữ trang Phượng). Triển khai thực hiện Kế hoạch triển khai Chương trình phối hợp giữa Đảng ủy Sở KH&CN với Thị xã ủy Tân Châu giai đoạn 2021-2025, chủ yếu việc đăng ký nhãn hiệu tập thể lụa Tân Châu.

- Triển khai các mô hình về nông nghiệp công nghệ cao tại địa phương theo Nghị Quyết 09 của Tỉnh ủy như: mô hình ứng dụng hệ thống tưới phun điều khiển từ xa bằng điện thoại di động; mô hình ươm cây giống, trồng cải bẹ dún trong nhà màng; mô hình trồng măng cầu ta; mô hình trồng dưa lê bạch kim; mô hình ươm cá chình từ hương lên giống; mô hình ương giống cá heo đuôi đỏ; mô hình sản xuất ếch giống; mô hình nuôi dê thịt tuần hoàn.

4. Huyện Chợ Mới:

- Phòng Kinh tế - Hạ tầng tham mưu UBND huyện xem xét, quyết định công nhận sáng kiến, cải tiến kỹ thuật, cải tiến phương pháp, giải pháp hữu ích, ứng dụng công nghệ mới có phạm vi ảnh hưởng cấp cơ sở đối với 1.406 cá nhân năm 2023.

- Phối hợp báo cáo Kết quả thực hiện 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*”./.

Sở Khoa học và Công nghệ An Giang



HỘI NGHỊ TỔNG KẾT HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO CẤP HUYỆN NĂM 2023

Ngày 26/01/2024, Sở Khoa học và Công nghệ An Giang tổ chức Hội nghị tổng kết hoạt động KH&CN cấp huyện năm 2023 và triển khai nhiệm vụ năm 2024.

Tham dự hội nghị có các đồng chí trong Ban Giám đốc Sở KH&CN, lãnh đạo các đơn vị trực thuộc Sở; đại diện lãnh đạo Phòng Kinh tế/ Phòng Kinh tế - Hạ tầng và chuyên viên phụ trách KH&CN các huyện, thị xã, thành phố.

Tại Hội nghị, đại diện Sở KH&CN An Giang báo cáo kết quả đạt được, những thuận lợi, khó khăn trong triển khai hoạt

động KH&CN cấp huyện năm 2023 và định hướng năm 2024; báo cáo kết quả đạt được sau 03 năm triển khai Chương trình phối hợp giữa Đảng ủy Sở KH&CN với huyện, thị, thành ủy giai đoạn 2021-2025 và đề ra phương hướng, giải pháp thực hiện trong thời gian tới.

Các đại biểu còn trình bày tham luận về kết quả hoạt động KH&CN và đổi mới sáng tạo nổi bật tại thành phố Long Xuyên, huyện Chợ Mới, huyện Tri Tôn; kết quả 01 năm thực hiện nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh, cơ sở trên địa bàn tỉnh của Phòng Quản lý khoa học; triển khai mô hình 5S



Hội nghị tổng kết hoạt động KH&CN cấp huyện năm 2023

tại Bộ phận Tiếp nhận và trả kết quả thành phố Long Xuyên của Chi cục Tiêu chuẩn đo lường chất lượng.

Tại hội nghị, các đại biểu còn tập trung phân tích, thảo luận, trao đổi các vấn đề tồn tại, vướng mắc trong triển khai hoạt động KH&CN và đổi mới sáng tạo cấp huyện, đó là: cơ chế quản lý KH&CN chậm đổi mới; kinh phí hoạt động nghiên cứu, ứng dụng KH&CN còn thấp; một số nhiệm vụ/hoạt động, mô hình chưa hoặc chậm được triển khai do chưa tìm được tổ chức, doanh nghiệp phù hợp; hoạt động xây dựng, phát triển nhãn hiệu tập thể, chỉ dẫn địa lý còn gặp khó khăn... và đề xuất các giải pháp thực hiện trong thời gian tới.

Phát biểu kết thúc Hội nghị, Phó Giám đốc Phan Văn Kiến giải đáp các kiến nghị, đề xuất của đại biểu; đồng thời đề nghị các phòng, đơn vị trực thuộc Sở và Phòng Kinh tế/ Phòng Kinh tế - Hạ tầng huyện, thị xã, thành phố quan tâm triển khai một số nhiệm vụ trọng tâm năm 2024: Thực hiện tốt công tác quản lý nhà nước về KH&CN trên địa bàn; tiếp tục rà soát hoàn thiện cơ chế, chính sách để tham mưu HĐND, UBND tỉnh

sửa đổi hoặc ban hành các chính sách mới để tháo gỡ những vướng mắc thực tiễn đặt ra; tập trung hoàn thành các nhiệm vụ KH&CN được phê duyệt; tiếp tục triển khai Chương trình phối hợp giữa Đảng ủy Sở KH&CN với huyện, thị ủy thành ủy giai đoạn 2021-2025; triển khai chương trình KH&CN phục vụ nông thôn mới; đẩy mạnh hoạt động khởi nghiệp đổi mới sáng tạo; hỗ trợ cơ sở, doanh nghiệp đăng ký bảo hộ và phát triển tài sản trí tuệ, nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm; phối hợp theo dõi các đề tài, dự án KH&CN cấp tỉnh, cấp Trung ương triển khai tại địa phương và xác định các vấn đề khoa học cấp thiết nhằm xây dựng thành các đề tài, dự án KH&CN; tiếp nhận, ứng dụng kết quả nhiệm vụ KH&CN có tiềm năng thử nghiệm và nhân rộng... và khẳng định: Sở KH&CN sẽ phối hợp chặt chẽ với các địa phương trong triển khai các hoạt động KH&CN cấp huyện, Chương trình phối hợp giữa Đảng ủy Sở KH&CN với huyện, thị, thành ủy, các chương trình KH&CN... góp phần phát triển KT-XH ở địa phương./.

Phan Kiến



ĐÀO TẠO AN TOÀN BỨC XẠ CHO NHÂN VIÊN BỨC XẠ VÀ NGƯỜI PHỤ TRÁCH AN TOÀN BỨC XẠ THEO QUY ĐỊNH

Theo Thông tư số 34/2014/TT-BKHHCN ngày 27/11/2014 của Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về đào tạo an toàn bức xạ đối với nhân viên bức xạ, người phụ trách an toàn và hoạt động dịch vụ đào tạo an toàn bức xạ, các học viên tham dự khóa đào tạo sẽ được trang bị các kiến thức cơ bản về an toàn bức xạ như: Khái niệm cơ bản về bức xạ ion hóa; tương tác của bức xạ với vật chất; ghi đo bức xạ; hiệu ứng sinh học của bức xạ; bảo vệ chống chiếu xạ ngoài, nguyên lý hoạt động của thiết bị X-quang chuẩn đoán y tế và các vấn đề an toàn bức xạ liên quan; các khía cạnh liên quan đến tối ưu hóa an toàn bức xạ trong X-quang chẩn đoán, hướng dẫn bảo đảm an toàn bức xạ trong X-quang chẩn đoán y tế.

TS. Đỗ Công Cương - Trung tâm Vật lý hạt nhân thuộc Viện KH&KT hạt nhân

truyền đạt nội dung đào tạo cho học viên

Trong 03 ngày, từ ngày 28/02- 01/3/2024, Trung tâm Ứng dụng Tiến bộ khoa học và công nghệ An Giang trực thuộc Sở Khoa học và Công nghệ phối hợp với Viện Khoa học và Kỹ thuật hạt nhân tổ chức lớp đào tạo về an toàn bức xạ cho nhân viên bức xạ và người phụ trách an toàn bức xạ tại Hội trường Câu lạc bộ Hữu Trí (Số 05 Nguyễn Du, P. Mỹ Bình, TP. Long Xuyên, An Giang) cho các Bác sỹ và kỹ thuật viên, người quản lý tại các cơ sở y tế có thiết bị X-Quang chẩn đoán; Quản lý, nhân viên, kỹ thuật viên trong các viện nghiên cứu và doanh nghiệp, Chi cục hải quan cửa khẩu có sử dụng máy phát tia X (X-ray, XRF, Sky-Ray, máy kiểm tra bo mạch điện tử, máy phân tích huỳnh quang tia X, hệ thống quang phổ nhiễu xạ tia X, máy soi chiếu hành lý...).



TS. Đỗ Công Cương - Trung tâm Vật lý hạt nhân thuộc Viện KH&KT hạt nhân truyền đạt nội dung đào tạo cho học viên



Học viên làm bài kiểm tra cuối khóa

Giảng viên của Trung tâm Vật lý hạt nhân thuộc Viện Khoa học và Kỹ thuật hạt nhân đã truyền đạt đến học viên những kiến thức cơ bản sau:

(1) Những đặc trưng của bức xạ ion hóa, đại lượng và đơn vị đo của bức xạ ion hóa. Tương tác của bức xạ gamma và tia X với vật chất;

(2) Các đại lượng và đơn vị đo dùng trong an toàn bức xạ. Ghi đo bức xạ tia X, đánh giá liều chiếu xạ cá nhân;

(3) Thực hành sử dụng thiết bị ghi đo bức xạ tia X, hướng dẫn sử dụng liều kế cá nhân;

(4) Hiệu ứng sinh học của bức xạ, các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu ứng sinh học của bức xạ;

(5) Các mối nguy hiểm chiếu ngoài và biện pháp đảm bảo an toàn bức xạ;

(6) Nguyên lý hoạt động của thiết bị X-quang chẩn đoán y tế và các vấn đề an toàn bức xạ liên quan;

(7) Hướng dẫn bảo đảm an toàn bức xạ trong X-quang chẩn đoán y tế;

(8) Quản lý Nhà nước trong lĩnh vực An toàn bức xạ và An toàn bức xạ trong Y tế;

(9) Nghị định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử;

(10) Kiểm soát chiếu xạ nghề nghiệp và chiếu xạ công chúng. Giới hạn liều đối với nhân viên bức xạ và công chúng.

Những học viên phụ trách an toàn bức xạ sẽ được giảng viên truyền đạt bổ sung một số nội dung sau: tổ chức quản lý an toàn bức xạ tại cơ sở; hướng dẫn lập và lưu giữ hồ sơ về an toàn bức xạ; hướng dẫn lập kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ cấp cơ sở; phân công trách nhiệm trong ứng phó sự cố; hệ thống quản lý chất lượng đối với công việc bức xạ, cơ sở tiến hành công việc bức xạ và cơ sở hạt nhân...

Kết thúc khóa đào tạo, các học viên được kiểm tra kiến thức đã học thông qua bài kiểm tra để làm cơ sở cấp chứng chỉ nhân viên bức xạ và người phụ trách an toàn bức xạ. Viện Khoa học và Kỹ thuật hạt nhân sẽ cấp giấy chứng nhận cho học viên có bài kiểm tra đạt yêu cầu./.

Trung Hiếu

THIẾT BỊ CHIẾT TÁCH TINH DẦU TRÀM TRÀ

Các nhà khoa học thuộc Viện Nghiên cứu dầu và cây có dầu (Bộ Công Thương) đã hoàn thiện quy trình công nghệ, chế tạo thành công hệ thiết bị chiết tách tinh dầu trà trà với quy mô vừa và nhỏ. Đây cũng là kết quả của nhiệm vụ: “*Nghiên cứu, thiết kế và chế tạo hệ thiết bị chiết tách tinh dầu trà trà (Melaleuca alternifolia)*”.

Với mong muốn có được một hệ thống thiết bị chưng cất tinh dầu đồng bộ, hiện đại để sản xuất thử nghiệm các loại tinh dầu, ThS. Bùi Thanh Bình cùng nhóm nghiên cứu tại Viện Nghiên cứu dầu và cây có dầu đã đề xuất và được Bộ Công Thương giao thực hiện nhiệm vụ: nghiên cứu, thiết kế và chế tạo hệ thiết bị chiết tách tinh dầu trà trà (*Melaleuca alternifolia*), với mục tiêu chính là làm chủ công nghệ và thiết bị để sản xuất tinh dầu trà trà, từ đó làm nền tảng để có thể mở rộng sản xuất các loại tinh dầu khác bằng phương pháp chưng cất lôi cuốn hơi nước.

Dựa trên kết quả nghiên cứu hoàn thiện các thông số công nghệ của quá trình chưng cất lôi cuốn hơi nước, nhóm nghiên cứu đã lên phương án thiết kế các thiết bị của hệ thống như: tính toán công suất thiết bị chính và các thiết bị đi kèm (thể tích bồn chứa, kích thước bộ phận làm lạnh, bộ phận ngưng tụ, phân tách); lựa chọn vật liệu chế tạo; thiết kế bản vẽ kỹ thuật và sơ đồ lắp đặt các thiết bị của hệ thống theo các thông số đã tính toán; lựa chọn đơn vị để gia công, chế tạo hệ thiết bị.

Sau thời gian triển khai, nhóm nghiên cứu đã hoàn thiện quy trình thiết kế được hệ thống thiết bị chưng cất tinh dầu trà trà quy mô 1.000 kg nguyên liệu/mẻ, bao gồm 1 nồi hơi, 2 nồi chưng cất riêng biệt và 2 hệ thống ngưng tụ, phân ly. Hệ thống này làm việc đan xen nhau để tận dụng thời gian và công lao động. Khi nồi này hoạt động thì nồi kia có thể tháo và nạp nguyên liệu mới nên thực chất hệ thống này hoạt động liên tục, giúp tiết kiệm tối đa thời gian chờ để nạp nguyên liệu.

Sau khi lắp đặt và vận hành thử thiết bị tại Trung tâm Sản xuất giống Trảng Bàng (Viện Nghiên cứu dầu và cây có dầu), nhóm nghiên cứu đã sản xuất thử được 103,7 lít tinh dầu trà trà. Sản phẩm tinh dầu trà trà đã được đem phân tích đánh giá chất lượng nhiều lần tại Trung tâm Phân tích và Kiểm định IOOP cũng như tại Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 3 (Quatest 3), kết quả cho thấy sản phẩm đạt tiêu chuẩn quốc tế ISO 4730:2017 và tiêu chuẩn cơ sở tự công bố của Viện Nghiên cứu dầu và cây có dầu.



Thiết bị chiết tách tinh dầu trà

Với mô hình công nghệ và thiết bị sản xuất tinh dầu hiện đại, sử dụng nồi hơi chạy điện, quy mô 1.000 kg nguyên liệu/mẻ, hoạt động liên tục nhờ có 2 nồi chưng cất, phù hợp cho hộ kinh doanh sản xuất nhỏ lẻ hoặc các đơn vị sản xuất tinh dầu quy mô vừa, nhóm thực hiện đề tài đã ước tính giá thành sơ bộ và chi phí sản xuất cùng hiệu quả kinh tế cho sản phẩm tinh dầu trà của đề tài, theo đó lợi nhuận thu được có thể đạt 25% so với doanh thu.

Đặc biệt, hệ thiết bị chưng cất tinh dầu trà do Viện nghiên cứu, chế tạo có khả năng cung cấp hơi nhanh và ổn định, đồng thời có thể kiểm soát dễ dàng lượng hơi cần thiết để cung cấp cho nồi cất trong từng giai đoạn, từng loại nguyên liệu, không gây ô nhiễm, hệ thống thiết bị ngưng tụ làm mát và thiết bị phân ly làm việc hiệu quả, hạn chế thất thoát sản phẩm và nâng cao chất lượng tinh dầu thu được./.

Võ Bửu Lợi

Nguồn: TẠP CHÍ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM



CHẾ TẠO DÂY CHUYỀN SẢN XUẤT GỖ NHỰA TỰ ĐỘNG HÓA CAO BẰNG NGUỒN LỰC TRONG NƯỚC

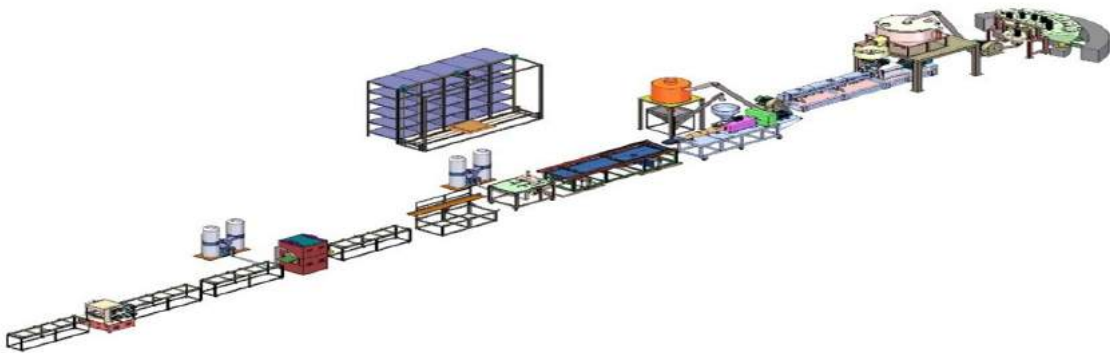
Gỗ nhựa là một sản phẩm có nhiều ưu điểm và thân thiện với môi trường. Tuy nhiên tại Việt Nam, hoạt động sản xuất công nghiệp gỗ nhựa chưa thực sự phát triển do phải nhập khẩu dây chuyền, thiết bị với giá cao. Để góp phần giải quyết khó khăn này, được sự hỗ trợ từ Chương trình Đổi mới công nghệ quốc gia đến năm 2030, Công ty TNHH Công nghiệp Quang Nam đã tiến hành nghiên cứu, chế tạo thành công dây chuyền sản xuất gỗ nhựa có tính tự động hóa cao với nguồn lực hoàn toàn trong nước.

Mặc dù ở trong nước đã có một số công trình nghiên cứu về gỗ nhựa (cấu trúc, vật liệu...) song hầu như chưa có nghiên cứu về công nghệ thiết kế chế tạo dây chuyền/thiết bị sản xuất gỗ nhựa. Các doanh nghiệp Việt Nam khi cần các dây chuyền/thiết bị này sẽ phải mua sản phẩm nhập khẩu với giá cao, dẫn đến giá thành sản phẩm gỗ nhựa chế tạo trong nước cũng cao. Bên cạnh đó, mỗi khi cần bảo trì, bảo dưỡng hoặc thay thế linh kiện, các doanh nghiệp cũng rất vất vả, tốn kém, lãng phí thời gian, thậm chí có thể bị ngừng nhịp độ sản xuất, gây trễ các đơn hàng... Ngoài ra, việc giá dây chuyền nhập khẩu đắt đỏ sẽ làm cho doanh nghiệp nhỏ và vừa khó tiếp cận, hoặc chỉ tiếp cận được

một phần, dẫn đến khó đáp ứng các yêu cầu về sản phẩm chất lượng cao.

Để góp phần giải quyết các vấn đề nêu trên, Chương trình Đổi mới công nghệ quốc gia đến năm 2030 đã hỗ trợ Công ty TNHH Công nghiệp Quang Nam thực hiện đề tài “Nghiên cứu đổi mới dây chuyền, thiết bị công nghệ sản xuất sản phẩm gỗ nhựa phục vụ thị trường trong nước và xuất khẩu”. Thông qua đó, Công ty đã nghiên cứu, chế tạo thành công dây chuyền sản xuất gỗ nhựa có tính tự động hóa cao và làm chủ được quy trình công nghệ chế tạo sản phẩm gỗ nhựa.

Dây chuyền tự động hóa sản xuất gỗ nhựa do Công ty nghiên cứu, chế tạo có công suất 80÷100 kg/giờ, sản phẩm đầu ra là gỗ nhựa đạt tiêu chuẩn xuất khẩu.



Sơ đồ bố trí các máy trên dây chuyền sản xuất gỗ nhựa được mô phỏng bằng phần mềm.

Dây chuyền này có mức độ tự động hóa cao, từ khâu chuẩn bị nguyên liệu đầu vào cho đến đầu ra của sản phẩm. Dây chuyền có hệ thống máy phụ trợ vận chuyển và cân đo nguyên liệu, giúp quá trình pha trộn và chuyển tiếp các vật liệu phục vụ từng công đoạn diễn ra một cách thuận lợi và chính xác. Các máy và hệ thống vận chuyển được điều khiển tự động, căn chỉnh tốc độ hoạt động phù hợp và ăn khớp nhau, sao cho lượng nguyên liệu đầu ra của máy trước bằng lượng nguyên liệu có thể xử lý của máy sau, giúp hệ thống hoạt động nhịp nhàng, năng suất cao.

Dây chuyền sản xuất được chia thành 2 nhóm máy: tạo hình và tạo họa tiết. Mỗi nhóm máy sẽ gồm các máy chính và máy phụ trợ. Máy chính có chức năng gia công sản xuất chính, máy phụ trợ đi theo thay thế con người thực hiện các chức năng hỗ trợ cho máy chính như: vận chuyển sản phẩm, hỗ trợ gia công, tăng độ chính xác cho máy chính, hút bụi, làm mát...

Hệ thống điều khiển được lắp đặt tại các tủ điện cục bộ, dễ dàng thay đổi hoặc chỉnh sửa nhịp sản xuất. Tại bộ điều khiển trung tâm, các thông tin hoạt động của các máy được gửi về giúp công nhân có thể kiểm soát và căn chỉnh được việc sản xuất. Trong dây chuyền này chỉ cần số lượng công nhân nhỏ, chủ yếu thực hiện việc giám sát dây chuyền.



Máy ép đùn hai trục vít với bộ phận cải tiến phủ trực tiếp lớp bề mặt lên sản phẩm trong quá trình ép đùn sản phẩm do Công ty TNHH Công nghiệp Quang Nam nghiên cứu chế tạo.

Máy ép đùn hai trục vít với bộ phận cải tiến phủ trực tiếp lớp bề mặt lên sản phẩm trong quá trình ép đùn - sản phẩm do Công ty TNHH Công nghiệp Quang Nam nghiên cứu chế tạo.

Dây chuyền đã được Công ty TNHH Quang Nam ứng dụng trong thực tiễn sản xuất, mang lại hiệu quả tốt hơn cả về năng suất và chất lượng so với trước. Sản phẩm đầu ra đáp ứng các tiêu chuẩn khắt khe của khách hàng trong nước và quốc tế./.

TS Vũ Quang Hà

Công ty TNHH Công nghiệp Quang Nam

Nguồn: TẠP CHÍ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM

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 gửi đến:

- Địa chỉ: Số 269A Nguyễn Thái Học, phường Mỹ Hòa, thành phố Long Xuyên, tỉnh An Giang.

- Điện thoại: 0939 007676 (Hà Thị Mỹ Trang - Thư ký)

- Email: bantinkhcnag@gmail.com

Chân thành cảm ơn!

In 550 cuốn, khổ 19x27cm tại Công ty CP In An Giang. Giấy phép xuất bản số 03/GP-XBBT ngày 17/01/2024 của Sở Thông tin và Truyền thông An Giang. In xong nộp lưu chiểu tháng 03/2024.

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ AN GIANG THÔNG BÁO

Tuyển chọn tổ chức, cá nhân chủ trì thực hiện đề tài khoa học và công nghệ cấp tỉnh năm 2023 - 2024 (Lần 2)

I. Đề tài thông báo tuyển chọn:

1. Nghiên cứu chọn giống cá tra (*Pangasianodon hypophthalmus*) kháng bệnh nguy hiểm phổ biến ở ĐBSCL;
2. Thực trạng và giải pháp đẩy mạnh cơ giới hóa, tự động hóa trong chuỗi cung ứng các sản phẩm nông sản chủ lực của tỉnh An Giang;
3. Nghiên cứu quy trình sản xuất một số sản phẩm giá trị gia tăng và sản phẩm hỗ trợ sức khỏe từ quả mít được trồng tại tỉnh An Giang

II. Thời hạn nhận hồ sơ: Từ ngày ra thông báo đến hết ngày 05/4/2024.

III. Hồ sơ đăng ký tham gia tuyển chọn:

3.1. Hồ sơ đăng ký tham gia tuyển chọn: 02 bộ hồ sơ gốc (có dấu và chữ ký trực tiếp) và 01 bản điện tử được ghi trên đĩa quang hoặc USB (dạng *pdf*, không đặt mật khẩu). Hồ sơ được đóng gói trong túi hồ sơ có niêm phong, bên ngoài ghi rõ:

- Tên đề tài;
- Tên, địa chỉ của tổ chức đăng ký chủ trì thực hiện đề tài;
- Họ tên của cá nhân đăng ký chủ nhiệm đề tài;
- Danh mục các tài liệu có trong hồ sơ.

3.2. Thành phần hồ sơ đăng ký tham gia tuyển chọn:

1. Bản sao Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động KH&CN của tổ chức đăng ký chủ trì;
2. Đơn đăng ký chủ trì thực hiện đề tài KH&CN (Mẫu 06-ĐĐK);
3. Thuyết minh đề tài (Mẫu 07-TMĐTCN đối với đề tài KH&CN; Mẫu 08-TMĐTXH đối với đề tài khoa học xã hội);
4. Tóm tắt hoạt động KH&CN của tổ chức đăng ký chủ trì (Mẫu 11-LLTC);
5. Lý lịch khoa học của cá nhân đăng ký chủ nhiệm và các cá nhân đăng ký thực hiện chính có xác nhận của cơ quan quản lý nhân sự (Mẫu 12-LLCN);
6. Văn bản xác nhận ứng dụng kết quả nghiên cứu dự kiến của các tổ chức, cá nhân trên địa bàn An Giang (Mẫu 50-GĐN);
7. Văn bản xác nhận về sự đồng ý của các tổ chức đăng ký phối hợp thực hiện (nếu có) (Mẫu 13-PHNC);
8. Văn bản chứng minh năng lực về nhân lực KH&CN, trang thiết bị của đơn vị phối hợp và khả năng huy động vốn từ nguồn khác để thực hiện (nếu có);
9. Bảng báo giá thiết bị, nguyên vật liệu chính cần mua sắm (nếu có).

3.3. Lưu ý:

Hồ sơ được xem là hợp lệ bắt buộc phải có các thành phần từ (1) đến (6) và nộp đúng thời gian (căn cứ vào dấu bưu điện nơi gửi hoặc dấu văn thư nhận nếu gửi trực tiếp) và các biểu mẫu phải đáp ứng yêu cầu phù hợp về thể thức và nội dung. Hồ sơ không hợp lệ sẽ không được xem xét tuyển chọn và không gửi trả lại.

IV. Nơi nhận hồ sơ: SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH AN GIANG

Địa chỉ: Số 269A Nguyễn Thái Học, phường Mỹ Hòa, thành phố Long Xuyên, tỉnh An Giang.

Các biểu mẫu liên quan được đăng trên Cổng thông tin điện tử Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh An Giang tại địa chỉ: <https://sokhcn.angiang.gov.vn/>, mục *Tin văn/Tài tài liệu và văn bản*.

Kết quả tuyển chọn sẽ được công bố trên Cổng thông tin điện tử của Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh An Giang thay cho văn bản thông báo đến từng đơn vị, cá nhân dự tuyển.

Thông tin chi tiết vui lòng liên hệ: Phòng Quản lý khoa học, Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh An Giang.

Điện thoại: (0296)3.854.662 hoặc hộp thư: qlkhag@gmail.com.

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:

Chi cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng

☎ (0296) 3955 300 🌐 tbtagi.angiang.gov.vn



THÔNG TIN CẦN BIẾT

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ AN GIANG

Đường dây nóng tiếp nhận phản ánh vi phạm đo lường, chất lượng trong kinh doanh xăng dầu

📍 269A Nguyễn Thái Học, phường Mỹ Hòa, thành phố Long Xuyên, tỉnh An Giang

📞 Chính Thành trực: 0918 309 808 (đường dây nóng)

📠 Cơ quan: (0296) 3852850 hoặc (0296) 3852212

CHI CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

📍 269A Nguyễn Thái Học, phường Mỹ Hòa, thành phố Long Xuyên, tỉnh An Giang

☎ (0296) 3955300

🌐 <https://tbtagi.angiang.gov.vn>

TRUNG TÂM ỨNG DỤNG TIỀN BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ AN GIANG

📍 17 Lê Lai, phường Mỹ Bình, thành phố Long Xuyên, tỉnh An Giang

☎ (0296) 3954305 hoặc (0296) 3954306

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

TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ SINH HỌC AN GIANG

📍 269A Nguyễn Thái Học, phường Mỹ Hòa, thành phố Long Xuyên, tỉnh An Giang

☎ (0296) 6504499

🌐 <https://congghesinhhoc.biotech.vn>