

ĐẶC SAN

Khoa học và Công nghệ

Số 3
2024



TRIỂN KHAI KẾ HOẠCH THỰC HIỆN CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO ĐẾN NĂM 2030 TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH QUẢNG TRỊ GẮN VỚI QUY HOẠCH TỈNH QUẢNG TRỊ THỜI KỲ 2021-2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050



CHỊU TRÁCH NHIỆM XUẤT BẢN

ThS. Trần Ngọc Lân
Giám đốc Sở KH&CN Quảng Trị

BAN BIÊN TẬP

TRƯỞNG BAN

ThS. Đào Ngọc Hoàng - Phó Giám đốc Sở
Khoa học và Công nghệ

PHÓ TRƯỞNG BAN

Võ Thị Minh Ngọc - Phó Giám đốc Trung
tâm Nghiên cứu, Chuyên giao công nghệ và
Đổi mới sáng tạo

THÀNH VIÊN

ThS. Tạ Sáu
CN. Thái Thị Nga
CN. Nguyễn Thị Hòa

THƯ KÝ

CN. Trần Thị Phượng

CƠ QUAN THỰC HIỆN

Trung tâm Nghiên cứu, Chuyên giao công
nghệ và Đổi mới sáng tạo. Địa chỉ: Đường
Điện Biên Phủ - Đông Lương - Đông Hà
- Quảng Trị. Điện thoại: 0233. 3857.030
Email: dacsan.khcn.kt@gmail.com

GIẤY PHÉP XUẤT BẢN

Số: 183/GP-XBĐS ngày 19/12/2023 của
Cục Báo chí - Bộ Thông tin và Truyền
thông. In 100 cuốn, khổ 20x28cm tại Công
ty TNHH Song Lam, 47 Lê Thế Hiếu - Đông
Hà - Quảng Trị. In xong và nộp lưu chiểu
tháng 9/2024

TRONG SỐ NÀY

HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Triển khai Kế hoạch thực hiện Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đến năm 2030 trên địa bàn tỉnh Quảng Trị gắn với Quy hoạch tỉnh Quảng Trị thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050

Trần Ngọc Lân

Đổi mới hoạt động tiêu chuẩn đo lường chất lượng phục vụ phát triển kinh tế - xã hội

Nguyễn Hữu Thắng

Tập trung nguồn lực thực hiện có hiệu quả Chương trình hành động của Tỉnh ủy Quảng Trị thực hiện Nghị quyết Đại hội toàn quốc lần thứ XIII của Đảng và Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh lần thứ XVII trong lĩnh vực khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo

Hồ Mỹ Anh

Sở hữu trí tuệ - Yếu tố quan trọng nâng cao chỉ số đổi mới sáng tạo địa phương

Thái Thị Nga

Thanh tra, kiểm tra về đo lường, chất lượng trong kinh doanh xăng dầu, góp phần nâng cao ý thức chấp hành pháp luật của doanh nghiệp và bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng

Trần Bình Nhân

NGHIÊN CỨU - TRAO ĐỔI

Thực trạng và các yếu tố ảnh hưởng đến tình hình sản xuất đậu đen xanh lòng tại tỉnh Quảng Trị

Trịnh Thị Sen, Hoàng Gia Hùng, Trần Văn Tý

Phần mềm chuyển đổi số, ứng dụng trong quản lý hồ sơ nhiệm vụ khoa học và công nghệ tại tỉnh Quảng Trị

Nguyễn Thị Hòa

Đánh giá đặc điểm hình ảnh cắt lớp vi tính của túi hơi cuốn mũi giữa và mối liên quan với bệnh lí mũi xoang tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Trị

Nguyễn Trần Ngọc Trinh, Phan Văn Tú

KHOA HỌC VÀ ĐỜI SỐNG

Đánh giá kết quả điều trị đục thủy tinh thể trên mắt cận thị nặng bằng phương pháp Phaco

Bùi Thị Vân Anh, Nguyễn Hoàng Giang và cộng sự

Xây dựng mô hình thử nghiệm nuôi thâm canh cá chim vây vàng theo hướng VietGAP gắn với tiêu thụ sản phẩm

Phan Văn Phương, Lê Văn Lưu

VĂN HÓA - LỊCH SỬ

Đình trần - nét văn hoá đặc trưng trong kiến trúc một số đình làng tại Quảng Trị

Nguyễn Thị Thanh Bình

Đề kiến trúc nhà sàn truyền thống không bị mai một

Ko Kăn Sương

VĂN BẢN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

TRIỂN KHAI KẾ HOẠCH THỰC HIỆN CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO ĐẾN NĂM 2030 TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH QUẢNG TRỊ GẮN VỚI QUY HOẠCH TỈNH QUẢNG TRỊ THỜI KỲ 2021-2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050

ThS. Trần Ngọc Lân

TUV, Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ Quảng Trị

Phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo (KH, CN&ĐMST) là động lực chính để tạo bứt phá về năng suất, chất lượng, hiệu quả, thúc đẩy tăng trưởng; là nhân tố quyết định năng lực cạnh tranh; là nền tảng thực hiện chuyển đổi số; góp phần quan trọng nâng cao đời sống nhân dân, phát triển bền vững, bảo đảm quốc phòng, an ninh. Ngày 06/5/2024, UBND tỉnh Quảng Trị ban hành Kế hoạch số 97/KH-UBND triển khai thực hiện Chiến lược phát triển KH, CN&ĐMST đến năm 2030 trên địa bàn tỉnh Quảng Trị. Kế hoạch được ban hành nhằm mục tiêu nâng cao năng lực KH, CN&ĐMST của tỉnh, gắn với đào tạo nguồn nhân lực có khả năng tiếp thu, làm chủ các công nghệ tiên tiến; đến năm 2030, KH, CN&ĐMST trở thành nhân tố quan trọng trong tăng trưởng kinh tế, góp phần phát triển toàn diện văn hóa, xã hội, con người Quảng Trị, bảo đảm quốc phòng - an ninh, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững.

Một trong những yêu cầu, mục tiêu được đặt ra trong Kế hoạch thực hiện Chiến lược phát triển KH, CN&ĐMST đến năm 2030 trên địa bàn tỉnh Quảng Trị là phải gắn với việc triển khai thực hiện tốt các nhiệm vụ phát triển KH, CN&ĐMST được đề ra trong Quy hoạch tỉnh Quảng Trị thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

Quy hoạch tỉnh Quảng Trị thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1737/QĐ-TTg ngày 29/12/2023 đặt ra mục tiêu là: Đến năm

2030, tỉnh Quảng Trị đạt trình độ phát triển thuộc nhóm tỉnh khá của cả nước, có cơ cấu kinh tế cơ bản là một tỉnh công nghiệp - dịch vụ; là một trong những trung tâm kinh tế tổng hợp của khu vực Bắc Trung Bộ và duyên hải Trung Bộ, trung tâm hậu cần và trung chuyển hàng hóa của khu vực Đông Nam Á và các hành lang giao thông trong khu vực ASEAN, tiểu vùng sông Mê Kông (GMS). Tầm nhìn đến năm 2050, Quảng Trị trở thành tỉnh có nền kinh tế vững mạnh với cơ cấu chính là công nghiệp - dịch vụ và là một trong những động lực phát triển

HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

của khu vực Bắc Trung Bộ và duyên hải Trung Bộ; quốc phòng, an ninh được bảo đảm, nhân dân có cuộc sống hạnh phúc. Quy hoạch cũng đã đề ra phương hướng phát triển KH,CN&ĐMST trên địa bàn tỉnh Quảng Trị đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 là: Hoàn thiện cơ chế, chính sách để phát triển KH, CN&ĐMST; thúc đẩy phát triển mô hình sản xuất mới, kinh tế số, xã hội số; Phát triển mạnh mẽ, đồng bộ khoa học tự nhiên, khoa học xã hội và nhân văn,

ng nghiệp; Nâng cao năng lực hấp thụ công nghệ của doanh nghiệp, lấy doanh nghiệp làm chủ thể của hoạt động ứng dụng khoa học và công nghệ.

Kế hoạch triển khai thực hiện Chiến lược phát triển KH,CN&ĐMST đến năm 2030 trên địa bàn tỉnh Quảng Trị là một bộ phận hợp thành của Chiến lược phát triển KH,CN&ĐMST quốc gia đến năm 2030, đồng thời là nội dung quan trọng của Quy hoạch tỉnh Quảng Trị thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm



Ông Trần Ngọc Lâm, Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh (đứng giữa); Ông Phan Hữu Huyện, Phó Giám đốc Sở Giáo dục và Đào tạo; Ông Phạm Trường Sơn, Chủ tịch Hội Doanh nhân trẻ tỉnh Quảng Trị; Ông Trương Thanh Hùng, Phó chủ tịch Hội đồng cố vấn khởi nghiệp ĐMST Quốc gia; Ông Phạm Thế Kiên, Giám đốc Phân hiệu Đại học Huế tại Quảng Trị ấn nút phát động Cuộc thi Khởi nghiệp và Đổi mới sáng tạo tỉnh Quảng Trị năm 2024. Ảnh: Tư liệu

công nghệ thông tin và chuyển đổi số; đẩy mạnh hoạt động nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ, trong đó tập trung phát triển các lĩnh vực, công nghệ ưu tiên, có khả năng ứng dụng cao; Phát triển KH,CN&ĐMST theo cơ chế thị trường, hướng trọng tâm vào doanh

2050, với những mục tiêu và giải pháp nhằm xây dựng một hệ thống khoa học và công nghệ có năng lực quản lý, hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ hiệu quả, góp phần thực hiện thành công các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội, quốc phòng - an ninh, bảo vệ

môi trường và phát triển bền vững của tỉnh. Trong đó, có nhiều nhiệm vụ, giải pháp đã gắn với thực hiện Quy hoạch tỉnh Quảng Trị thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

Kế hoạch triển khai thực hiện Chiến lược phát triển KH,CN&ĐMST đến năm 2030 trên địa bàn tỉnh Quảng Trị tập trung thực hiện có hiệu quả 4 khâu đột phá phát triển trong Quy hoạch tỉnh Quảng Trị thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050

trung nghiên cứu, ứng dụng công nghệ tiên tiến, thông minh trong lĩnh vực xây dựng, giao thông và hạ tầng. Cụ thể sẽ tập trung nghiên cứu, tiếp thu, làm chủ các công nghệ tiên tiến trong thiết kế, kiến trúc, quy hoạch và xây dựng các công trình hạ tầng, giao thông, thủy lợi, đô thị thông minh; chú trọng ứng dụng công nghệ sạch, năng lượng tái tạo và tiết kiệm sử dụng năng lượng. Tiếp cận và làm chủ công nghệ - kỹ thuật thiết bị hiện đại, tiên tiến, đáp ứng yêu cầu



Ông Trần Ngọc Lân, TUV, Giám đốc Sở KH&CN kiểm tra thực tế ở xã Tân Hợp, huyện Hướng Hoá, địa điểm triển khai chọn tạo giống và khai thác phát triển nguồn gen cây Trầu. Ảnh: Ảnh Ngọc

Kế hoạch triển khai thực hiện Chiến lược phát triển KH,CN&ĐMST đến năm 2030 trên địa bàn tỉnh Quảng Trị đã định hướng các nhiệm vụ khoa học và công nghệ nhằm thúc đẩy để tạo đột phá trong xây dựng kết cấu hạ tầng giao thông đồng bộ, tạo điều kiện phát huy khai thác các tiềm năng phát triển của tỉnh. Các nhiệm vụ khoa học và công nghệ thời gian tới sẽ được tập

xây dựng trong tỉnh, nhất là đối với các công trình có trình độ kỹ thuật cao trong lĩnh vực xây dựng. Đây mạnh ứng dụng khoa học và công nghệ trong đầu tư xây dựng và phát triển Khu kinh tế Đông Nam tỉnh Quảng Trị và các dự án trọng điểm khác của tỉnh. Ứng dụng các công nghệ mới trong xây dựng, quản lý, điều hành hệ thống hạ tầng giao thông, hệ thống Logistic trên địa bàn tỉnh.

HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Kế hoạch triển khai thực hiện Chiến lược phát triển KH,CN&ĐMST đến năm 2030 trên địa bàn tỉnh Quảng Trị với các nhiệm vụ khoa học và công nghệ nhằm thúc đẩy để tạo đột phá trong triển khai chương trình chuyển đổi số cho ngành, lĩnh vực và địa phương gắn với Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030. Các nhiệm vụ khoa học và công nghệ tập trung nghiên cứu và

diện Chương trình hỗ trợ chuyển đổi số cho doanh nghiệp; tập trung nguồn lực thực hiện thành công chính quyền điện tử hướng đến chính quyền số, nền kinh tế số, xã hội số và phát triển đô thị thông minh, nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động của bộ máy hành chính và nâng cao chất lượng phục vụ người dân, doanh nghiệp. Ưu tiên đầu tư hỗ trợ thúc đẩy chuyển đổi giao thức Ipv4 sang Ipv6, đặc biệt là khối các cơ quan



Kiểm tra nhà nước về tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng sản phẩm và nhãn hàng hóa trên địa bàn tỉnh Quảng Trị. Ảnh: Ánh Ngọc

ứng dụng rộng rãi công nghệ thông tin và truyền thông, internet vạn vật (IoT), trí tuệ nhân tạo, chuỗi khối, thực tế ảo, xây dựng và hình thành các cơ sở dữ liệu để làm nòng cốt thúc đẩy chuyển đổi số, phát triển kinh tế số, chính phủ số, xã hội số, tạo ra những sản phẩm, thiết bị và các tiện ích thông minh ứng dụng trong sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, quản lý xã hội và đời sống. Cụ thể là phải đẩy nhanh việc triển khai toàn

nhà nước, hạ tầng chính quyền điện tử; hiện đại hóa mạng viễn thông, tạo điều kiện thúc đẩy quá trình chuyển đổi số trong các cơ quan Đảng, Nhà nước để bắt kịp các xu thế của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư.

Về giải pháp nhằm xây dựng và phát triển nguồn nhân lực cho tỉnh, đặc biệt là nguồn nhân lực khoa học và công nghệ chất lượng cao. Kế hoạch đã đặt ra mục tiêu phấn đấu nhân lực khoa học

và công nghệ (có trình độ từ đại học trở lên) đến năm 2030 đạt 10% so với tổng số lao động của tỉnh; hình thành đội ngũ cán bộ nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ trình độ cao, đủ sức tổ chức, hợp tác nghiên cứu và giải quyết những nhiệm vụ khoa học và công nghệ trọng điểm của tỉnh. Theo đó, Kế hoạch trong thời gian tới sẽ tập trung xây dựng cơ chế, chính sách đặc thù để thu hút và trọng dụng nguồn nhân lực khoa học và

phát triển công nghệ trong các tổ chức khoa học và công nghệ; khuyến khích, hỗ trợ doanh nghiệp phát triển nguồn nhân lực quản trị công nghệ và quản lý doanh nghiệp; thúc đẩy chi cho phát triển nhân lực từ Quỹ khoa học và công nghệ của doanh nghiệp, ưu đãi về tín dụng cho đào tạo nhân lực.

Kế hoạch triển khai thực hiện Chiến lược phát triển KH,CN&ĐMST đến năm 2030 trên địa bàn tỉnh Quảng



Họp triển khai Cuộc thi “Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo” tỉnh Quảng Trị năm 2024.
Ảnh: Ánh Ngọc

công nghệ chất lượng cao; hình thành mạng lưới các nhà khoa học, chuyên gia giỏi trong tỉnh, trong nước sẵn sàng tham gia giải quyết các vấn đề KH,CN&ĐMST của tỉnh; đẩy mạnh việc ưu tiên tuyển dụng vào các tổ chức khoa học và công nghệ công lập, các cơ quan nhà nước đối với các nhà khoa học trẻ tài năng; xây dựng kế hoạch đào tạo, tuyển dụng, luân chuyển phù hợp để nâng cao trình độ của cán bộ nghiên cứu khoa học và

Trị định hướng cụ thể việc triển khai các nhiệm vụ khoa học và công nghệ thúc đẩy cải thiện môi trường đầu tư kinh doanh, tạo môi trường đầu tư kinh doanh năng động. Các cơ chế chính sách về KH,CN&ĐMST thời gian tới sẽ được tập trung rà soát, tăng cường xây dựng, triển khai các chính sách đột phá nhằm khuyến khích và thúc đẩy ứng dụng công nghệ mới và đổi mới sáng tạo để nâng cao năng lực cạnh tranh

HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

của doanh nghiệp. Khuyến khích các doanh nghiệp đầu tư mạnh mẽ vào đổi mới, hấp thụ và làm chủ công nghệ; đổi mới mô hình quản lý, kinh doanh, đổi mới sản phẩm; thúc đẩy rộng rãi các hoạt động đổi mới dây chuyền, thiết bị, máy móc, công nghệ nhằm nâng cao trình độ công nghệ. Triển khai các hoạt động đào tạo về năng lực quản trị, khai thác công nghệ, cùng với áp dụng các mô hình kinh doanh mới, mô hình đổi

bảo đo lường tạo ra các sản phẩm có chất lượng, có giá trị gia tăng cao.

Kế hoạch triển khai thực hiện Chiến lược phát triển KH,CN&ĐMST đến năm 2030 trên địa bàn tỉnh Quảng Trị tập trung thực hiện có hiệu quả các nhiệm vụ trọng tâm và phát triển các ngành trọng điểm trong Quy hoạch tỉnh Quảng Trị thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050



Bàn giao kết quả nghiên cứu nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh “Nghiên cứu xây dựng cơ sở dữ liệu số về di tích lịch sử cấp quốc gia đặc biệt Thành Cổ Quảng Trị và những địa điểm lưu niệm sự kiện 81 ngày đêm năm 1972, góp phần hỗ trợ phát triển du lịch Quảng Trị” cho Sở Văn hoá, Thể thao và Du lịch. Ảnh: Hải Yến

mới sáng tạo đã thành công; liên kết, tạo lập mạng lưới, thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp. Tiếp tục thực hiện các chính sách hỗ trợ doanh nghiệp áp dụng các giải pháp về tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, hệ thống quản lý tiên tiến, hệ thống truy xuất nguồn gốc, công cụ cải tiến năng suất, chất lượng và chương trình đảm

Với mục tiêu đưa KH,CN&ĐMST đóng vai trò quan trọng phát triển công nghiệp mũi nhọn; phát triển dịch vụ; hướng đến nền nông nghiệp hiện đại, bền vững, góp phần quan trọng trong cơ cấu lại nền kinh tế theo hướng hiện đại. Qua thực hiện sẽ từng bước hình thành và phát triển hệ sinh thái đổi mới sáng tạo và hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới

sáng tạo của tỉnh trong từng ngành, từng lĩnh vực; tập trung đổi mới sáng tạo trong các ngành công nghiệp, nông nghiệp, du lịch và dịch vụ gắn với các chuỗi giá trị, các cụm liên kết ngành. Cụ thể:

Trong các ngành công nghiệp, xây dựng, giao thông, Kế hoạch sẽ tập trung thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong các ngành công nghiệp mũi nhọn, có lợi thế tạo doanh thu và giá trị xuất khẩu cao của tỉnh gồm: công nghiệp năng lượng sạch,

năng lực cạnh tranh của sản phẩm, dịch vụ và thương hiệu Quảng Trị nói riêng, Việt Nam nói chung. Các nhiệm vụ khoa học và công nghệ tập trung khuyến khích các doanh nghiệp đầu tư mạnh mẽ vào đổi mới, hấp thụ và làm chủ công nghệ; đổi mới mô hình quản lý, kinh doanh, đổi mới sản phẩm; thúc đẩy rộng rãi các hoạt động đổi mới dây chuyền, thiết bị, máy móc, công nghệ; triển khai các hoạt động đào tạo về năng lực quản trị,



Phần thi của nhóm tác giả Dự án “Magic hand găng tay chuyển đổi ngôn ngữ ký hiệu hệ VSL sang ngôn ngữ tự nhiên hỗ trợ cho người câm điếc” Trường THPT Chuyên Lê Quý Đôn tại vòng chung kết Cuộc thi Khởi nghiệp Đổi mới sáng tạo tỉnh Quảng Trị năm 2023. Ảnh: Tư liệu

công nghiệp chế biến nông - lâm - thủy sản, công nghiệp silicat, công nghiệp may mặc, để thúc đẩy năng lực cạnh tranh các sản phẩm, dịch vụ ưu tiên của tỉnh. Hình thành các hệ thống đổi mới sáng tạo gắn với các cụm liên kết ngành, các chuỗi giá trị nội địa và chuỗi giá trị toàn cầu trong các ngành công nghiệp có doanh thu lớn, giá trị xuất khẩu để thúc đẩy tăng năng suất, chất lượng và

khai thác công nghệ, cùng với áp dụng các mô hình kinh doanh mới, mô hình đổi mới sáng tạo đã thành công; liên kết, tạo lập mạng lưới, thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong các doanh nghiệp. Tăng cường áp dụng công nghệ tiên tiến để sản xuất sản phẩm đạt các tiêu chuẩn, nhất là trong các lĩnh vực khai thác và chế biến khoáng sản; sản xuất các sản phẩm vật liệu xây dựng thuộc thế mạnh

HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

ưu tiên của tỉnh. Ứng dụng các công nghệ mới trong xây dựng, quản lý, điều hành hệ thống hạ tầng giao thông; trong quy hoạch và phát triển các cơ sở công nghiệp. Với mục tiêu xây dựng Quảng Trị trở thành Trung tâm năng lượng sạch của miền Trung, các nhiệm vụ khoa học và công nghệ trong thời gian tới sẽ tập trung nghiên cứu về các lĩnh vực tiềm năng để cung cấp cơ sở dữ liệu, luận cứ

điện khí và công nghiệp khí tại Khu kinh tế Đông Nam và các nguồn năng lượng tái tạo tại các khu vực có lợi thế về điều kiện tự nhiên gắn với xây dựng hệ thống truyền tải đồng bộ.

Trong các ngành dịch vụ và du lịch, Kế hoạch sẽ tập trung triển khai ứng dụng rộng rãi và mạnh mẽ các nền tảng công nghệ của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, các mô hình kinh



Sở Khoa học và Công nghệ làm việc với Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế về nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh “Nghiên cứu phát triển công nghệ Biofloc dựa trên nguồn vi sinh bản địa nhằm tăng tính hiệu quả và bền vững nghề nuôi tôm thẻ chân trắng ở tỉnh Quảng Trị”. Ảnh: Tư liệu

khoa học phục vụ phát triển nguồn năng lượng mới, năng lượng tái tạo, nhằm kêu gọi thu hút các dự án đầu tư xây dựng nhà máy điện gió, điện năng lượng mặt trời, điện than, điện khí hóa lỏng trên địa bàn tỉnh. Trong đó quan tâm định hướng phát triển năng lượng sạch hydro. Tập trung ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ phục vụ phát triển các cơ sở

doanh mới trong các hoạt động dịch vụ, du lịch, kinh doanh, dịch vụ công, đặc biệt là trong phát triển một số ngành dịch vụ có giá trị gia tăng cao, tiềm năng lớn và có khả năng cạnh tranh của tỉnh như: dịch vụ du lịch, dịch vụ logistics,.... Phát triển các doanh nghiệp kinh doanh dựa trên nền tảng số, doanh nghiệp triển khai ứng dụng công nghệ và dịch vụ số.

Hỗ trợ đào tạo quản lý, quản trị công nghệ, cập nhật công nghệ mới, tư vấn lựa chọn công nghệ phù hợp áp dụng vào sản xuất, kinh doanh; Hỗ trợ các doanh nghiệp kết nối, sử dụng chung hạ tầng và chia sẻ dữ liệu để tối ưu hóa mô hình kinh doanh dựa trên nền tảng công nghệ; Hỗ trợ doanh nghiệp, đơn vị trên địa bàn tỉnh mở rộng kênh phân phối sản phẩm thông qua việc kết nối,

cứu khai thác phát huy hiệu quả thương hiệu du lịch Quảng Trị, chú trọng thực hiện chuyển đổi số trong ngành du lịch. Tiêu biểu là xây dựng các ứng dụng thông minh phục vụ khách du lịch trên thiết bị di động, bản đồ du lịch thông minh, kho dữ liệu tập trung và hệ thống báo cáo ngành du lịch, hệ thống phân tích du lịch thông minh; triển khai ứng dụng công nghệ thực tế ảo, thực tế tăng



Hội đồng KH&CN đánh giá, nghiệm thu kết quả dự án thuộc chính sách hỗ trợ ứng dụng, nhân rộng các kết quả KH&CN trên địa bàn tỉnh Quảng Trị năm 2024 đối với Công ty Cổ phần Thiên Tân tại khu công nghiệp Hải Thượng, Hải Lăng. Ảnh: Ánh Ngọc

tham gia các Sàn thương mại điện tử uy tín trong nước; Xây dựng phần mềm truy xuất nguồn gốc điện tử, nhằm hỗ trợ các đơn vị doanh nghiệp sản xuất kinh doanh các sản phẩm đặc trưng, có tính cạnh tranh cao của tỉnh.

Nhằm góp phần đưa du lịch trở thành ngành kinh tế mũi nhọn của tỉnh, các nhiệm vụ khoa học và công nghệ trong thời gian tới sẽ tập trung nghiên

cường; phát triển các ứng dụng kết nối liên thông hệ thống thông tin phục vụ điều hành, quản lý nhà nước về du lịch đến các địa phương, doanh nghiệp, cơ quan, đơn vị liên quan phù hợp với kiến trúc chính quyền điện tử của tỉnh trong từng giai đoạn.

Trong các ngành nông nghiệp và xây dựng nông thôn mới: Các nhiệm vụ khoa học và công nghệ thời gian tới sẽ

HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

thúc đẩy các doanh nghiệp đầu tư vào công nghệ chọn tạo giống, công nghệ chăm sóc, theo dõi các tiêu chuẩn an toàn, truy xuất nguồn gốc, công nghệ bảo quản, công nghệ chế biến; tập trung đầu tư vào những dự án quy mô lớn, triển khai các mô hình canh tác tiên tiến hiệu quả. Chú trọng việc ứng dụng các công nghệ sinh học, công nghệ thông tin và truyền thông, công nghệ tự động

tĩnh, sản phẩm đặc sản địa phương, sản phẩm OCOP. Hình thành hệ thống đổi mới sáng tạo ngành nông nghiệp gắn với các mô hình phát triển kinh tế nông nghiệp, các chuỗi sản xuất, chuỗi giá trị ngành hàng, sản phẩm có giá trị kinh tế cao,... góp phần tích cực vào gắn kết giữa phát triển nông nghiệp, xây dựng nông thôn mới và nâng cao đời sống vật chất, tinh thần của nông dân.



Đoàn kiểm tra Sở KH&CN kiểm tra hoạt động an toàn bức xạ tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Quảng Trị. Ảnh: Tư liệu

hóa để xây dựng nền nông nghiệp thông minh, an toàn, tuần hoàn, hiệu quả và bền vững. Đẩy mạnh ứng dụng các thành tựu trí tuệ nhân tạo (AI), internet vạn vật (IoT), dữ liệu lớn (Big Data), điện toán đám mây, viễn thám, GIS... thúc đẩy phát triển nông nghiệp thông minh, tự động hóa để tạo ra sự đột phá về năng suất, chất lượng, giá trị sản phẩm nông nghiệp của tỉnh. Hỗ trợ phát triển các ngành hàng, sản phẩm chủ lực của

Nhìn chung, trong thời gian qua tiềm lực và trình độ KH,CN&ĐMST của tỉnh đã được nâng lên đáng kể, có nhiều đóng góp cho tỉnh trong phát triển nền kinh tế tri thức và nâng cao giá trị gia tăng; từng bước khẳng định vai trò của KH,CN&ĐMST trong nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa. Tuy nhiên, các hạn chế cơ bản của KH, CN&ĐMST Quảng Trị hiện nay như: mức độ gắn kết và đóng góp cho phát triển

kinh tế - xã hội còn khiêm tốn, tiềm lực yếu, cơ chế quản lý còn bất cập,... có quan hệ chặt chẽ với nhau. Đó là những mặt cần phải được giải quyết kịp thời và đồng bộ trong việc triển khai thực hiện Kế hoạch thực hiện Chiến lược phát triển KH,CN&ĐMST đến năm 2030 trên địa bàn tỉnh Quảng Trị. Vì vậy, để triển khai Kế hoạch thực hiện Chiến lược phát triển KH,CN&ĐMST đến năm 2030 trên địa bàn tỉnh Quảng Trị phải được gắn kết chặt chẽ và triển khai đồng bộ, có hiệu quả những nhiệm vụ trọng tâm, những khâu đột phá trong Quy hoạch tỉnh Quảng Trị thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050, cần phải tăng cường đầu tư nâng cao tiềm lực KH,CN&ĐMST đủ mạnh, tương xứng để đáp ứng được yêu cầu phát triển KH,CN&ĐMST và phục vụ phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh. Trước tiên, cần rà soát, xây dựng, hoàn thiện các chính sách về KH,CN&ĐMST để khơi thông nguồn lực, thúc đẩy phát triển mạnh mẽ KH,CN&ĐMST trên địa bàn tỉnh. Tăng cường các chính sách đột phá nhằm khuyến khích và thúc đẩy ứng dụng công nghệ mới và đổi mới sáng tạo để nâng cao năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp. Tập trung xây dựng, triển khai các chính sách của địa phương để chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư; hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo; huy động nguồn lực xã hội đầu tư cho các hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, đổi mới sáng tạo; hỗ trợ đầu tư nghiên cứu phát triển công nghệ, đầu tư mạo hiểm, đầu tư vào khởi nghiệp đổi mới sáng tạo,...Rà soát, sắp xếp lại hợp lý các tổ chức khoa học và công nghệ của các ngành, các trường đại học, cao đẳng theo hướng có trọng tâm, trọng điểm, tránh dàn trải, trùng lặp và phù hợp với các định hướng ưu tiên về KH,CN&ĐMST, kinh tế - xã hội của

tỉnh. Tập trung đầu tư cơ sở hạ tầng cho nghiên cứu, ứng dụng KH,CN&ĐMST, nhất là khu sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao; cơ sở vật chất của các trung tâm nghiên cứu, các phòng thí nghiệm, thử nghiệm của các ngành, trường cao đẳng và trong các doanh nghiệp theo hướng hiện đại. Đầu tư xây dựng hoàn chỉnh hạ tầng cho Vùng sản xuất nông nghiệp công nghệ cao tại Đèo Sa Mù và thôn Hướng Phú, xã Hướng Phùng, huyện Hướng Hóa. Tăng cường vốn đầu tư từ ngân sách cho KH,CN&ĐMST, đồng thời tích cực huy động các nguồn vốn đầu tư xã hội hóa khác. Đẩy mạnh hợp tác về KH,CN&ĐMST với trong nước và quốc tế, đưa hợp tác khoa học và công nghệ của tỉnh với các tổ chức trong nước và quốc tế thành một nội dung quan trọng gắn liền với hợp tác về kinh tế - xã hội,...

Để làm được điều đó cần huy động sự vào cuộc của cả hệ thống chính trị, cộng đồng doanh nghiệp và người dân; tiếp tục tăng cường sự lãnh đạo của Đảng, nâng cao vai trò quản lý của Nhà nước đối với phát triển KH,CN&ĐMST, tạo chuyển biến mạnh mẽ trong tư duy, hành động; nâng cao nhận thức, trách nhiệm của các cấp ủy, tổ chức đảng, cán bộ, đảng viên, nhất là người đứng đầu, cán bộ lãnh đạo, quản lý. Đặc biệt là cần sự nỗ lực, quyết tâm, trách nhiệm của đội ngũ làm công tác khoa học đối với sự nghiệp phát triển KH,CN&ĐMST nói riêng và đối với sự phát triển kinh tế - xã hội và an ninh - quốc phòng trên địa bàn tỉnh nói chung/.

T.N.L.

ĐỔI MỚI HOẠT ĐỘNG TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG PHỤC VỤ PHÁT TRIỂN KINH TẾ - XÃ HỘI

Nguyễn Hữu Thắng

Phó Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ Quảng Trị

Trong những năm qua, hoạt động tiêu chuẩn đo lường và chất lượng (TCĐLCL) ngày càng khẳng định vai trò quan trọng trong tiến trình phát triển kinh tế, xã hội. Đo lường thống nhất và chính xác góp phần đảm bảo công bằng xã hội, bảo vệ quyền và lợi ích hợp pháp của mọi tổ chức cá nhân trong các giao dịch kinh tế, dân sự; sử dụng tiết kiệm tài nguyên thiên nhiên, vật tư năng lượng; đảm bảo an toàn; bảo vệ sức khỏe và môi trường; tăng cường hiệu lực quản lý nhà nước; là công cụ đắc lực góp phần nâng cao năng suất, chất lượng, phát triển kinh tế xã hội và hội nhập kinh tế quốc tế. Trong bối cảnh hiện nay, việc tiếp tục đổi mới hoạt động TCĐLCL được xem là một trong những nhiệm vụ quan trọng của Ngành KH&CN Quảng Trị nhằm góp phần phát triển kinh tế - xã hội ở địa phương.

Những thành tựu đạt được

Công tác quản lý nhà nước về TCĐLCL đã có nhiều chuyển biến và đạt được những kết quả tích cực, góp phần quan trọng trong việc hạn chế hiện tượng gian lận thương mại, bảo vệ quyền lợi chính đáng cho các cơ sở kinh doanh và người tiêu dùng. Công tác tuyên truyền, phổ biến, tập huấn, hướng dẫn pháp luật về TCĐLCL được tăng cường với nhiều hình thức phong phú, đặc biệt là trên các phương tiện thông tin đại chúng đã giúp nâng cao nhận thức, trách nhiệm, ý thức chấp hành pháp luật về TCĐLCL cho các tổ chức, cá nhân kinh doanh trên địa bàn tỉnh, vận động toàn dân tích cực tham gia phòng ngừa, phát hiện, tố giác hành vi vi phạm về chất lượng sản phẩm, hàng hóa trong sản xuất, lưu thông trên thị trường.

Công tác đo lường trên địa bàn tỉnh ngày càng được chuyên môn hóa cao, áp dụng các máy móc hiện đại trong việc kiểm định, hiệu chuẩn... Đã hình thành được mạng lưới kiểm định, hiệu chuẩn về đo lường cơ bản đáp ứng được yêu cầu của địa phương. Đến nay, trên địa bàn tỉnh Quảng Trị có 03 đơn vị được Ủy ban TCĐLCL chỉ định kiểm định các loại phương tiện đo (Trung tâm Kỹ thuật TCĐLCL Quảng Trị, Trung tâm thí nghiệm điện Quảng Trị và Trung tâm Kiểm định đồng hồ và chống thất thoát - Công ty cổ phần Nước sạch Quảng Trị Quảng Trị). Trong đó, Trung tâm kỹ thuật TCĐLCL đã được chỉ định kiểm định, hiệu chuẩn nhiều lĩnh vực, trong đó có một số lĩnh vực có tính chính xác cao, ứng dụng công nghệ hiện đại như các loại chuẩn: Quả cân chuẩn M1 (phạm vi

đo đến 20 kg), Bình chuẩn kim loại hạng II và bình chuẩn dung tích từng phần;... Tổng số phương tiện đo trên địa bàn tỉnh được kiểm định trong giai đoạn 2018 - 2023 thực hiện: 249.975 phương tiện đo các loại (Trong đó Trung tâm Kỹ thuật TCĐLCL là 45.728 phương tiện đo; Trung tâm thí nghiệm điện Quảng Trị thực hiện 141.648 phương tiện đo;

kiểm tra chất lượng và các sản phẩm hàng hóa xuất nhập khẩu được chỉ định kiểm tra chất lượng; Khai thác phần mềm để cung cấp các loại dữ liệu bao gồm: Danh mục Tiêu chuẩn Quốc gia; Tiêu chuẩn Quốc tế; Văn bản quy phạm pháp luật; Thông tin phục vụ doanh nghiệp... phục vụ cho công tác quản lý TCĐLCL, kiểm tra chất lượng sản phẩm, hàng



Sở KH&CN kiểm tra tiêu chuẩn, chất lượng, nhãn hàng hóa đối với các tổ chức, cá nhân kinh doanh thiết bị điện, điện tử trên địa bàn tỉnh Quảng Trị. Ảnh: Ảnh Ngọc

Công ty CP Nước sạch Quảng Trị: 62.599 phương tiện đo).

Công tác quản lý về tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật và chất lượng sản phẩm, hàng hóa ngày càng được chuẩn hóa, đã góp phần nâng cao chất lượng sản phẩm, hàng hóa, dịch vụ bảo đảm các yêu cầu về an toàn, vệ sinh, sức khỏe, môi trường và bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng. Đến nay đã xây dựng cơ sở dữ liệu về tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật. Trang bị bổ sung các TCVN, QCVN thuộc các nhóm sản phẩm phải

hoá xuất nhập khẩu và phục vụ doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh. Phối hợp với Cục Quản lý chất lượng Thông tin và Truyền thông hướng dẫn và kiểm tra việc thực hiện quy định chứng nhận và đăng ký hợp quy đối với lĩnh vực thông tin truyền thông. Hướng dẫn, triển khai áp dụng có hiệu quả Tiêu chuẩn TCVN ISO 9001:2008 về hệ thống quản lý chất lượng vào các cơ quan hành chính và các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh.

Công tác hỗ trợ doanh nghiệp áp dụng và công bố tiêu chuẩn, quy chuẩn

kỹ thuật, đăng ký sử dụng mã số mã vạch và ghi nhãn hàng hóa... đã tạo điều kiện thuận lợi để thương mại hóa sản phẩm của các doanh nghiệp. Giai đoạn 2018-2023, Sở KH&CN đã hướng dẫn trên 300 tổ chức, cá nhân xây dựng và công bố tiêu chuẩn cơ sở; 50 tổ chức, cá nhân xây dựng hồ sơ đăng ký mã số, mã vạch; Tiếp nhận trên 212 bộ hồ sơ và thông báo công bố hợp chuẩn, hợp quy áp dụng cho sản phẩm, hàng hóa thiết bị điện - điện tử và các sản phẩm khác.

Chính phủ phê duyệt Chương trình Quốc gia hỗ trợ doanh nghiệp nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm, hàng hóa giai đoạn 2021-2030, ngày 10/5/2022 UBND tỉnh Quảng Trị đã ban hành Kế hoạch số 88/KH-UBND về Triển khai Chương trình hỗ trợ doanh nghiệp tỉnh Quảng Trị nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm, hàng hóa dựa trên nền tảng khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo giai đoạn 2021-2030, tỉnh đã thực hiện lồng ghép các nhiệm vụ của Chương trình trọng các nhiệm vụ, đề án,



Đoàn thanh tra về đo lường đối với Chi nhánh công ty cổ phần Suntaxi tại Quảng Trị.
Ảnh: Ảnh Ngọc

Công tác thanh tra, kiểm tra TCĐLCL đã phát hiện và xử lý kịp thời các hành vi vi phạm pháp luật về tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng sản phẩm, hàng hóa; tạo môi trường kinh doanh lành mạnh cho các cơ sở sản xuất, kinh doanh; bảo vệ quyền lợi của người tiêu dùng; tuyên truyền, phổ biến các quy định của pháp luật nhằm nâng cao nhận thức cho doanh nghiệp.

Thực hiện Quyết định 1322/QĐ-TTg ngày 31/8/2020 của Thủ tướng

chương trình tại địa phương như: Triển khai nhiệm vụ KH&CN về “Ứng dụng tích hợp hệ thống quản lý, công cụ cải tiến năng suất chất lượng tiên tiến để nâng cao năng suất lao động, chất lượng sản phẩm hàng hóa và khả năng cạnh tranh của các doanh nghiệp tại các khu công nghiệp, cụm công nghiệp trên địa bàn tỉnh Quảng Trị”; Hỗ trợ cải tiến, đổi mới công nghệ, chuyển giao công nghệ nhằm nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm; mô hình kinh doanh mới.

Thông qua Nghị quyết số 163/2021/NQ-HĐND ngày 09/12/2021 của HĐND tỉnh Quảng Trị quy định một số chính sách hỗ trợ ứng dụng, nhân rộng các kết quả khoa học và công nghệ trên địa bàn tỉnh giai đoạn 2022-2026 (Nghị quyết số 163/2021/NQ-HĐND) và Nghị quyết số 36/2024/NQ-HĐND ngày 10/5/2024 của HĐND tỉnh Quảng Trị sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị quyết số 163/2021/NQ-HĐND, đã hỗ trợ triển khai các dự án xây dựng, quản lý và phát triển nhãn hiệu chứng nhận, nhãn hiệu tập thể, chỉ dẫn địa lý đối với các đặc sản, sản phẩm làng nghề, sản phẩm đặc thù của địa phương...

Khó khăn, hạn chế

Nhìn chung, công tác tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng chưa được các cấp ủy, chính quyền địa phương nhận thức đầy đủ và có sự quan tâm chỉ đạo tổ chức thực hiện. Một số chương trình về đảm bảo đo lường, nâng cao năng suất, chất lượng trong sản xuất, truy xuất nguồn gốc, giải thưởng chất lượng khó vận động doanh nghiệp tham gia. Việc phối hợp triển khai chức năng quản lý nhà nước về tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng với cấp huyện khó thực hiện.

Tỷ lệ phương tiện đo nhóm 2 được kiểm định còn thấp, chưa đáp ứng yêu cầu quản lý như các phương tiện đo trong y tế; cân ô tô; cân cấp 4 các loại tại các chợ nông thôn, vùng sâu, vùng xa...

Việc quản lý và vận hành của trạm cân đối chứng thời gian qua gặp nhiều khó khăn, đa số trạm cân đối chứng được trang bị là các loại cân điện tử trong khi đó các tiểu thương kinh doanh tại chợ là cân đồng hồ lo xo, điều kiện bảo quản trạm cân tại các chợ chưa đảm bảo. Hoạt động của tổ đo lường tự quản hiện nay chưa cao do cán bộ đang kiêm nhiệm, khối lượng công việc nhiều, kinh phí hỗ trợ chưa có; Chưa được trang bị các thiết bị cần thiết để phục vụ

công tác quản lý.

Năng lực của các tổ chức đánh giá sự phù hợp trên địa bàn chưa đáp ứng được yêu cầu của công tác quản lý nhà nước về tiêu chuẩn đo lường chất lượng.

Nhiệm vụ, giải pháp

Trong giai đoạn hiện nay, đòi hỏi hoạt động TCĐLCL phải có những nhận thức mới, có bước đi và biện pháp thích hợp để phục vụ phát triển kinh tế - xã hội và hội nhập kinh tế quốc tế, tạo bước đột phá về năng suất - chất lượng và hiệu quả của nền kinh tế. Ngày 30/7/2024, Ban Bí thư Trung ương Đảng đã ban hành Chỉ thị số 38-CT/TW về đẩy mạnh công tác tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng quốc gia đến năm 2030 và những năm tiếp theo, trong đó đề ra nhiều nhiệm vụ, giải pháp nhằm tạo sự chuyển biến trong nhận thức và hành động của các cấp ủy đảng, chính quyền, các ban ngành và người dân về công tác tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng. Đối với tỉnh Quảng Trị, cần tập trung một số vấn đề sau:

Một là, tăng cường sự mối quan hệ làm việc và xây dựng các quy chế phối hợp giữa Sở KH-CN và UBND các huyện, thị, thành phố về công tác quản lý đo lường, chất lượng trên địa bàn. Tiếp tục triển khai chương trình nâng cao năng lực quản lý đo lường cấp huyện và quản lý chất lượng, nhãn hàng hóa tại các chợ trên địa bàn tỉnh

Hai là, triển khai có hiệu quả các chương trình hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa đầu tư nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả, sức cạnh tranh của nền kinh tế như: Áp dụng hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn tiên tiến trong sản xuất, dịch vụ; xây dựng, công bố tiêu chuẩn chất lượng; đánh giá chứng nhận hợp chuẩn, hợp quy sản phẩm; tham gia giải thưởng chất lượng quốc gia, quốc tế... Hỗ trợ áp dụng các Hệ thống quản lý chất lượng tiên tiến của trong nước và quốc tế cho các sản

HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

phẩm chủ lực, sản phẩm OCOP của tỉnh theo Nghị quyết số 163/2021/NQ-HĐND ngày 09/12/2021 của HĐND tỉnh Quy định một số chính sách hỗ trợ ứng dụng, nhân rộng các kết quả KH&CN trên địa bàn tỉnh giai đoạn 2022-2026.

Ba là, triển khai thực hiện có hiệu quả kế hoạch áp dụng và quản lý truy xuất nguồn gốc sản phẩm trên địa bàn tỉnh Quảng Trị đến năm 2030. Phần đầu đến 2030 có 70% sản phẩm chủ lực của tỉnh, sản phẩm OCOP của tỉnh truy xuất

Khuyến khích doanh nghiệp sản xuất phần mềm và nội dung số đạt chuẩn CMMi; phần đầu có ít nhất 15% doanh nghiệp phần mềm và nội dung số đạt chuẩn CMMi.

Bốn là, tiếp tục xây dựng đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức trên lĩnh vực tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng đủ năng lực, phẩm chất đáp ứng yêu cầu trong thời kỳ mới. Tạo phong cách làm việc chuẩn mực, năng động trong quản lý nhà nước về công tác đo lường, chất



Sở Khoa học và Công nghệ phối hợp với các ban, ngành liên quan kiểm tra chất lượng hàng hóa bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng. Ảnh: Ánh Ngọc

được nguồn gốc sản phẩm; Tối thiểu 30% doanh nghiệp sử dụng mã số - mã vạch trên địa bàn tỉnh có hệ thống truy xuất nguồn gốc đáp ứng được tiêu chuẩn quốc gia, quốc tế về truy xuất nguồn gốc và được kết nối trên Cổng thông tin truy xuất nguồn gốc Quốc gia.

Khuyến khích, hỗ trợ tổ chức, cá nhân sản xuất chăn nuôi, trồng trọt, nuôi trồng thủy sản áp dụng hệ thống quản lý chất lượng, áp dụng quy trình sản xuất sạch để sản phẩm đáp ứng được yêu cầu về vệ sinh an toàn thực phẩm.

lượng với mục tiêu phục vụ ngày càng tốt hơn người dân và doanh nghiệp. Các dịch vụ sự nghiệp công ngày càng chuyên nghiệp và năng động, phục vụ tốt yêu cầu quản lý nhà nước về đo lường, chất lượng, hỗ trợ doanh nghiệp nâng cao năng suất, chất lượng hàng hóa trong sản xuất, đảm bảo quyền lợi của người tiêu dùng trên địa bàn tỉnh.

N.H.T

TẬP TRUNG NGUỒN LỰC THỰC HIỆN CÓ HIỆU QUẢ CHƯƠNG TRÌNH HÀNH ĐỘNG CỦA TỈNH ỦY QUẢNG TRỊ THỰC HIỆN NGHỊ QUYẾT ĐẠI HỘI TOÀN QUỐC LẦN THỨ XIII CỦA ĐẢNG VÀ NGHỊ QUYẾT ĐẠI HỘI ĐẢNG BỘ TỈNH LẦN THỨ XVII TRONG LĨNH VỰC KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

Hồ Mỹ Anh

Sở Khoa học và Công nghệ Quảng Trị

Nhằm cụ thể hóa Nghị quyết Đại hội XIII của Đảng và Nghị quyết Đại hội XVII của Đảng bộ tỉnh; xác định những nhiệm vụ trọng tâm, mục tiêu, giải pháp cụ thể, làm cơ sở để các cấp, các ngành, xây dựng chương trình hành động, kế hoạch của ngành, địa phương thực hiện Nghị quyết Đại hội toàn quốc lần thứ XIII của Đảng và Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh lần thứ XVII, Tỉnh ủy Quảng Trị đã ban hành Chương trình hành động số 21-CTHĐ/TU ngày 13/8/2021 về việc thực hiện Nghị quyết Đại hội toàn quốc lần thứ XIII của Đảng và Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh lần thứ XVII. Đối với lĩnh vực khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo (KH,CN&ĐMST), Chương trình hành động số 21-CTHĐ/TU ngày 13/8/2021 của Tỉnh ủy đã đề ra Chương trình phát triển khoa học và công nghệ với mục tiêu: Đẩy mạnh phát triển và ứng dụng khoa học công nghệ cao vào các lĩnh vực kinh tế - xã hội; chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4.

Để thực hiện mục tiêu trên, Chương trình hành động số 21-CTHĐ/TU ngày 13/8/2021 của Tỉnh ủy đã đưa ra 05 nhiệm vụ trọng tâm và 07 nhóm giải pháp chủ yếu. Đến nay, qua triển khai thực hiện, Chương trình phát triển khoa học và công nghệ trên địa bàn tỉnh đạt nhiều kết quả quan trọng, đóng góp tích cực đối với sự phát triển kinh tế - xã hội, quốc phòng - an ninh, góp phần quan trọng thực hiện các mục tiêu, nhiệm vụ Nghị quyết Đại hội XIII của

Đảng và Nghị quyết Đại hội XVII của Đảng bộ tỉnh đề ra.

Các chính sách về KH,CN&ĐMST của tỉnh thời gian qua được rà soát, xây dựng, hoàn thiện góp phần khơi thông nguồn lực, thúc đẩy phát triển mạnh mẽ KH,CN&ĐMST trên địa bàn tỉnh. Nhiều chủ trương, chính sách về lĩnh vực KH,CN&ĐMST được ban hành và triển khai thực hiện, phục vụ có hiệu quả hoạt động quản lý KH,CN&ĐMST trên địa bàn tỉnh, góp phần khẳng định đóng góp của

HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

KH,CN&ĐMST vào sự phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh. Tiêu biểu về phía Tỉnh ủy có Chương trình hành động số 71-CTr/TU ngày 24/08/2023 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; Kế hoạch số 141-KH/TU ngày 16/04/2024 thực hiện Kết luận số 69-KL/

quả khoa học và công nghệ trên địa bàn tỉnh giai đoạn 2022-2026; Nghị quyết số 45/NQ-HĐND ngày 14/7/2022 Ban hành danh mục dịch vụ sự nghiệp công thuộc lĩnh vực khoa học và công nghệ sử dụng ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Quảng Trị; Nghị quyết số 33/2024/NQ-HĐND ngày 10/5/2024 về Quy định mức chi lập dự toán, quản lý sử dụng và quyết toán kinh phí đối với nhiệm vụ



Tập huấn kiến thức an toàn bức xạ trong các cơ sở X-quang y tế và công nghiệp.
Ảnh: Ảnh Ngọc.

TW ngày 11/01/2024 của Bộ Chính trị về tiếp tục thực hiện Nghị quyết số 20-NQ/TW ngày 01/11/2012 của BCH Trung ương Đảng “về phát triển khoa học và công nghệ phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế” trên địa bàn tỉnh Quảng Trị. Về phía HĐND tỉnh có Nghị quyết số 163/2021/NQ-HĐND ngày 09/12/2021 Quy định một số chính sách hỗ trợ ứng dụng, nhân rộng các kết

khoa học và công nghệ có sử dụng ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Quảng Trị; Nghị quyết số 36/2024/NQ-HĐND ngày 10/5/2024 của HĐND tỉnh về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị quyết 163/2021/NQ-HĐND ngày 09/12/2021 của HĐND tỉnh về quy định một số chính sách hỗ trợ ứng dụng, nhân rộng các kết quả khoa học và công nghệ trên địa bàn tỉnh Quảng Trị giai đoạn 2022-2026. Về phía UBND tỉnh có Quyết định số 1048/QĐ-UBND ngày 19/05/2023 ban hành

Chương trình phát triển thị trường khoa học và công nghệ, doanh nghiệp khoa học và công nghệ tỉnh Quảng Trị đến năm 2030; Kế hoạch số 88/KH-UBND ngày 10/5/2022 Triển khai Chương trình hỗ trợ doanh nghiệp tỉnh Quảng Trị nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm, hàng hóa dựa trên nền tảng khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo giai đoạn 2021-2030; Kế hoạch số 155/

thực hiện Kế hoạch số 190-KH/TU ngày 12/08/2020 của Tỉnh ủy về thực hiện Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Các cơ quan, đơn vị trên địa bàn tỉnh đã phối hợp tích cực đẩy mạnh tuyên truyền nâng cao nhận thức về cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư nhằm giúp các cấp,



Hội đồng KH&CN đánh giá, nghiệm thu kết quả dự án thuộc chính sách hỗ trợ ứng dụng, nhân rộng các kết quả KH&CN trên địa bàn tỉnh Quảng Trị năm 2024 đối với Công ty Cổ phần Thiên Tân tại khu công nghiệp Hải Thượng, Hải Lăng. Ảnh: Ánh Ngọc

KH-UBND ngày 03/08/2022 thực hiện Chương trình phát triển tài sản trí tuệ tỉnh Quảng Trị đến năm 2030; Kế hoạch số 97/KH-UBND ngày 06/05/2024 triển khai thực hiện Chiến lược phát triển KH,CN&ĐMST đến năm 2030 trên địa bàn tỉnh Quảng Trị,...

Các văn bản của Đảng, Chính phủ và của Tỉnh ủy, HĐND, UBND tỉnh về tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư được triển khai thực hiện kịp thời, có hiệu quả. Trong đó tập trung

các ngành và toàn xã hội tăng cường sự chủ động trong việc thực hiện các giải pháp nhằm nâng cao năng lực tiếp cận cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Một số chính sách địa phương đã được ban hành, bổ sung, điều chỉnh đáp ứng yêu cầu chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư trên các lĩnh vực như: chính sách hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo nhằm hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, khai thác tài sản trí tuệ,

HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

ứng dụng công nghệ mới, mô hình kinh doanh mới thành công; chính sách hỗ trợ doanh nghiệp nghiên cứu phát triển và ứng dụng công nghệ, đổi mới công nghệ, thiết bị nâng cao chất lượng, giá trị, gia tăng khả năng cạnh tranh của sản phẩm hàng hóa; xây dựng và phát triển đội ngũ trí thức về các công nghệ chủ chốt của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư,... Sở Khoa học và Công nghệ đã chủ trì, phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ và các đơn vị thuộc

Hoạt động nghiên cứu khoa học được nâng cao về chất lượng, hiệu quả và tính thực tiễn, góp phần thúc đẩy và nâng cao sức cạnh tranh của nền kinh tế. Giai đoạn 2021-2024, trên địa bàn tỉnh triển khai 61 nhiệm vụ khoa học và công nghệ các cấp (03 nhiệm vụ cấp nhà nước, 35 nhiệm vụ cấp tỉnh và 23 nhiệm vụ cấp cơ sở). Các nhiệm vụ khoa học và công nghệ được cơ cấu lại theo chuỗi giá trị của sản phẩm, tạo giá trị gia tăng, ưu tiên đầu tư cho các nhiệm vụ gắn với



Kiểm tra thực tế ở xã Tân Hợp, huyện Hương Hoá, địa điểm triển khai chọn tạo giống và khai thác phát triển nguồn gen cây Trầu. Ảnh: Hải Yến

Bộ, các tổ chức khoa học và công nghệ, các ngành, địa phương liên quan kết nối các chương trình, nhiệm vụ khoa học và công nghệ để tăng cường năng lực tiếp cận cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Trong đó, tập trung thực hiện có hiệu quả các Chương trình Nâng cao năng suất chất lượng sản phẩm hàng hóa của doanh nghiệp, sở hữu trí tuệ, công nghệ sinh học,...

việc phát triển các sản phẩm hàng hóa chủ lực của tỉnh, nhằm nâng cao giá trị gia tăng và tính cạnh tranh của các sản phẩm và có địa chỉ ứng dụng cụ thể, đáp ứng nhu cầu cấp thiết của các đơn vị, địa phương và doanh nghiệp. Chú trọng nghiên cứu ứng dụng công nghệ cao, các công nghệ chủ chốt của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư vào các ngành, lĩnh vực. Đẩy mạnh thực hiện

các nhiệm vụ thuộc lĩnh vực khoa học kỹ thuật và công nghệ phục vụ các ngành, lĩnh vực; khoa học nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao; ứng dụng công nghệ mới chế biến sâu các nông sản, cây dược liệu, nhằm phát triển các sản phẩm hàng hóa chủ lực, tiềm năng có triển vọng, nâng cao giá trị và tính cạnh tranh của các sản phẩm hàng hóa chủ lực theo yêu cầu phát triển sản xuất của các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh. Đến nay, Sở Khoa học và Công nghệ đã làm

tuệ, an toàn bức xạ hạt nhân, đổi mới sáng tạo...được tăng cường. Chương trình phát triển thị trường khoa học và công nghệ, doanh nghiệp khoa học và công nghệ tỉnh Quảng Trị đến năm 2030 đạt nhiều kết quả quan trọng, tích cực hỗ trợ doanh nghiệp kết nối nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao, đổi mới công nghệ; phát triển doanh nghiệp khoa học và công nghệ; tư vấn, hỗ trợ chuyển giao công nghệ cho doanh nghiệp hoàn thiện quy trình công nghệ, thiết bị công nghệ



Mô hình sản xuất đông trùng hạ thảo thuộc Dự án “Ứng dụng tiến bộ khoa học công nghệ xây dựng mô hình sản xuất các sản phẩm Đông trùng hạ thảo (*Cordyceps militaris*) tại tỉnh Quảng Trị”. Ảnh: Ánh Ngọc

chủ và sẵn sàng chuyển giao cho người dân, doanh nghiệp trên 70 quy trình công nghệ và 17 nhiệm vụ khoa học và công nghệ có khả năng ứng dụng và nhân rộng vào thực tiễn sản xuất. Năm 2021-2024, đã tổ chức gần 100 lớp tập huấn cho gần 2.000 lượt người dân tham gia.

Công tác quản lý nhà nước về công nghệ và thị trường công nghệ, tiêu chuẩn đo lường chất lượng, sở hữu trí

phục vụ sản xuất. Công tác thẩm định, có ý kiến công nghệ các dự án đầu tư ngày càng được chú trọng và mang lại hiệu quả tích cực, góp phần giúp doanh nghiệp chọn lựa các công nghệ tiên tiến, công nghệ mới để nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm, dịch vụ. Số lượng các dự án đầu tư được thẩm định, có ý kiến về công nghệ những năm gần đây tăng vượt bậc. Từ đầu năm 2021

HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

đến nay, Sở Khoa học và Công nghệ đã thẩm định và tham gia ý kiến thẩm định công nghệ 245 dự án đầu tư; Có 05 doanh nghiệp được cấp Giấy chứng nhận doanh nghiệp khoa học và công nghệ và đã đưa số doanh nghiệp khoa học và công nghệ của tỉnh lên thành 07 doanh nghiệp.

Công tác sở hữu trí tuệ đạt kết quả cao. Chương trình phát triển tài sản trí tuệ

ký bảo hộ được 02 chỉ dẫn địa lý (Tiêu Quảng Trị và Chè Vàng Quảng Trị), 06 nhãn hiệu chứng nhận và 59 nhãn hiệu tập thể cho các sản phẩm hàng hóa đặc trưng, thế mạnh của các địa phương.

Công tác quản lý nhà nước về an toàn bức xạ hạt nhân được duy trì, nguồn phóng xạ tại cơ sở được kiểm soát theo quy định. Toàn tỉnh hiện có 40 đơn vị có các thiết bị bức xạ (36 đơn



Hội đồng tư vấn kiểm tra nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh “Khảo nghiệm tính chống chịu bệnh khảm lá do virus và khả năng sinh trưởng, phát triển một số giống sản mới có triển vọng trên địa bàn tỉnh Quảng Trị” tại thị xã Quảng Trị. Ảnh: Ánh Ngọc

tỉnh Quảng Trị đến năm 2030 qua triển khai thực hiện đã thiết thực hỗ trợ, tạo động lực cho người dân, doanh nghiệp bảo vệ, quản lý, khai thác quyền sở hữu trí tuệ. Mỗi năm, Sở Khoa học và Công nghệ hỗ trợ hàng chục lượt tổ chức, cá nhân xác lập, quản lý, khai thác và phát triển nhãn hiệu các loại, trong đó có chỉ dẫn địa lý, nhãn hiệu tập thể, nhãn hiệu chứng nhận, nhãn hiệu thông thường. Đến thời điểm hiện tại, toàn tỉnh đã đăng

vị trong lĩnh vực y tế với 67 thiết bị; 04 đơn vị trong lĩnh vực công nghiệp với 20 thiết bị). Công tác tổ chức kiểm tra và hướng dẫn thủ tục cấp phép cho tất cả các cơ sở sử dụng thiết bị X-quang trên địa bàn tỉnh hoạt động nề nếp, các quy trình cấp phép sử dụng thiết bị X-quang thực hiện đúng quy định pháp luật. Năm 2021-2024 đã cấp phép tiến hành công việc bức xạ đối với 37 lượt cơ sở; tập huấn về An toàn bức xạ trong y tế và

công nghiệp cho 65 học viên.

Các chính sách phát triển và nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo được triển khai mạnh mẽ gắn với tổ chức thực hiện Kế hoạch số 3690/KH-UBND ngày 14/08/2019 về Hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh Quảng Trị đến năm 2025. Sở Khoa học và Công nghệ đã chủ trì, phối hợp với nhiều cơ quan, đơn vị liên quan tổ chức có hiệu

quả “đổi mới sáng tạo” tỉnh Quảng Trị hàng năm nhằm khơi dậy những ý tưởng khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trong cộng đồng, từ đó tìm kiếm, chọn lọc, tôn vinh các dự án xuất sắc nhằm ươm tạo, hỗ trợ thông qua các chương trình, đề tài, dự án KH&CN; góp phần hiện thực hóa và nhân rộng các sáng kiến, các ý tưởng, các sản phẩm, dự án khởi nghiệp tiềm năng.



Mô hình lan Nghinh xuân thuộc dự án “Ứng dụng công nghệ cao sản xuất hoa lan Nghinh Xuân trong nhà lưới tại khu vực Bắc Hướng Hóa”. Ảnh: Tư liệu

quả nhiều diễn đàn, lớp tập huấn, cuộc thi nhằm tìm kiếm, hỗ trợ các ý tưởng khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. Đẩy mạnh truyền thông, phổ biến thông tin, kiến thức về hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, góp phần hình thành tinh thần khởi nghiệp, văn hóa khởi nghiệp trong cộng đồng; đào tạo kiến thức, năng lực chuyên môn và kỹ năng khởi nghiệp đổi mới sáng tạo cho các chủ thể trong hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. Tổ chức có hiệu quả Cuộc thi “Khởi

Công tác quản lý nhà nước về tiêu chuẩn đo lường chất lượng được tăng cường đã thiết thực hỗ trợ các tổ chức, doanh nghiệp nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm hàng hóa, đáp ứng yêu cầu của thị trường và bối cảnh hội nhập. Chương trình hỗ trợ doanh nghiệp tỉnh Quảng Trị nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm, hàng hóa dựa trên nền tảng KHCN&ĐMST giai đoạn 2021-2030; Kế hoạch triển khai Đề án “Tăng cường, đổi mới hoạt động đo lường hỗ

HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

trợ doanh nghiệp Việt Nam nâng cao năng lực cạnh tranh và hội nhập quốc tế giai đoạn đến năm 2025, định hướng đến năm 2030” trên địa bàn tỉnh Quảng Trị; Kế hoạch thực hiện Đề án “Triển khai, áp dụng và quản lý hệ thống truy xuất nguồn gốc” trên địa bàn tỉnh Quảng Trị giai đoạn 2021-2025 định hướng năm 2030,... được triển khai có hiệu quả. Nhận thức của người dân, doanh

vụ các nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh. Các dự án đầu tư tiềm lực được xây dựng, từng bước đi vào hoạt động và phát huy hiệu quả. Công tác phát triển nguồn lực khoa học và công nghệ, đào tạo, bồi dưỡng, thu hút đội ngũ cán bộ khoa học kỹ thuật có năng lực, trình độ được quan tâm thực hiện. Từ năm 2021-2024, đã có 02 viên chức được đào tạo thạc sỹ; 54 lượt viên chức



Kiểm tra mô hình nuôi tôm theo công nghệ biofloc thuộc nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh “Nghiên cứu phát triển công nghệ Biofloc dựa trên nguồn vi sinh bản địa nhằm tăng tính hiệu quả và bền vững nghề nuôi tôm thẻ chân trắng ở tỉnh Quảng Trị”. Ảnh: Tư liệu

nh nghiệp về việc chấp hành pháp luật về tiêu chuẩn đo lường chất lượng được nâng cao.

Tiềm lực khoa học và công nghệ của tỉnh từng bước được tăng cường. Hệ thống cơ sở vật chất, trang thiết bị, trung tâm nghiên cứu, thí nghiệm, kiểm nghiệm, kiểm định, công nghệ thông tin được quan tâm đầu tư xây dựng, từng bước đáp ứng được yêu cầu quản lý nhà nước về khoa học và công nghệ và phục

tham gia đào tạo các lớp về kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm, ISO và năng suất chất lượng; 08 lượt viên chức tham gia các lớp đào tạo, bồi dưỡng chuyên môn nghiệp vụ về kỹ năng tư vấn khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, chuyên môn nghiệp vụ về thông tin khoa học công nghệ và công nghệ sinh học,...

Hợp tác quốc tế về khoa học và công nghệ được mở rộng. Tỉnh tiếp tục triển khai có hiệu quả dự án *Ứng dụng*

đèn LED cho các tàu đánh bắt xa bờ tỉnh Quảng Trị do tổ chức NEDO Nhật Bản tài trợ. Dự án đã mang lại hiệu quả trên nhiều lĩnh vực về kinh tế, xã hội, môi trường gắn với phát triển bền vững; qua thực hiện đã hỗ trợ cho ngư dân vươn khơi bám biển, giảm chi phí tối đa về nhiên liệu phục vụ đánh bắt, nâng cao hiệu quả khai thác hải sản và bảo vệ môi trường.

Bên cạnh những kết quả đạt được, một số nhiệm vụ, giải pháp KH, CN & ĐMST đề ra trong Chương trình hành động số 21-CTHĐ/TU ngày 13/8/2021 của Tỉnh ủy Quảng Trị trong quá trình thực hiện gặp một số khó khăn, vướng mắc. Thị trường khoa học công nghệ Quảng Trị còn chậm phát triển, chưa sôi động và thiếu cơ chế chính sách thúc đẩy hỗ trợ. Nhiều doanh nghiệp chưa đặt sự quan tâm vào hoạt động khoa học và công nghệ để nâng tầm giá trị sản phẩm, chưa mạnh dạn đề xuất các nhiệm vụ khoa học và công nghệ. Mặt khác, tỉnh đang thiếu các chuyên gia giỏi đủ khả năng tư vấn về khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, đội ngũ cố vấn khởi nghiệp và hỗ trợ doanh nghiệp. Kinh phí đầu tư cơ sở vật chất, trang thiết bị, cơ sở ươm tạo, ... nhằm hỗ trợ phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo ở địa phương còn gặp nhiều khó khăn.

Nhằm tiếp tục thực hiện có hiệu quả Chương trình phát triển khoa học và công nghệ được ban hành tại Chương trình hành động số 21-CTHĐ/TU ngày 13/8/2021 của Tỉnh ủy về việc thực hiện Nghị quyết Đại hội toàn quốc lần thứ XIII của Đảng và Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh lần thứ XVII, trong thời gian tới ngành KH, CN & ĐMST tỉnh cần tập trung nguồn lực triển khai thực hiện có hiệu quả các nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm sau:

Thứ nhất, cần tiếp tục rà soát, xây

dựng, hoàn thiện các chính sách về KH, CN & ĐMST trên địa bàn tỉnh. Tăng cường các chính sách đột phá nhằm khuyến khích và thúc đẩy ứng dụng công nghệ mới và đổi mới sáng tạo để nâng cao năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp. Tập trung xây dựng, triển khai các chính sách địa phương để chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp công nghiệp lần thứ tư; hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo; huy động nguồn lực xã hội đầu tư cho các hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, đổi mới sáng tạo; hỗ trợ đầu tư nghiên cứu phát triển công nghệ, đầu tư vào khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, ...

Thứ hai, tăng cường đầu tư ngân sách cho hoạt động KH, CN & ĐMST nhằm phân bổ nguồn lực ngân sách nhà nước tương xứng với nhu cầu phát triển KH, CN & ĐMST. Tập trung triển khai có hiệu quả một số chính sách huy động nguồn lực xã hội đầu tư cho khoa học và công nghệ tỉnh như: chú trọng thúc đẩy xã hội hóa theo hướng trọng tâm vào cộng đồng các doanh nghiệp trên địa bàn, khuyến khích doanh nghiệp và người dân tham gia đối ứng kinh phí để xây dựng và nhân rộng các mô hình ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ; tăng cường sự gắn kết khoa học với thực tiễn, mở rộng và đẩy nhanh quá trình nghiên cứu ứng dụng các kết quả nghiên cứu khoa học vào thực tế; tăng cường hỗ trợ các doanh nghiệp đầu tư cho hoạt động nghiên cứu, đổi mới công nghệ và trích lập Quỹ phát triển khoa học và công nghệ; tăng cường khai thác các nguồn vốn ngoài ngân sách nhà nước thông qua các hoạt động hợp tác, liên doanh, liên kết, hợp tác quốc tế, ...

Thứ ba, tiếp tục sắp xếp, đẩy mạnh cơ chế tự chủ đối với các tổ chức khoa học và công nghệ công lập nhằm thu hút, nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn

HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

nhân lực. Phát triển nguồn nhân lực khoa học và công nghệ có chất lượng, có cơ cấu trình độ, chuyên môn hợp lý. Hình thành đội ngũ cán bộ nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ trình độ cao, đủ sức tổ chức, hợp tác nghiên cứu và giải quyết những nhiệm vụ khoa học và công nghệ trọng điểm của tỉnh.

quyết liệt của các cấp ủy Đảng, chính quyền; sự vào cuộc và phối hợp chặt chẽ của các cấp, các ngành; sự tham gia, hưởng ứng đồng tình của cộng đồng doanh nghiệp và người dân. Như vậy, Chương trình khoa học và công nghệ được đề ra trong Chương trình hành động số 21-CTHD/TU ngày 13/8/2021



Giống chuối tiêu hồng nuôi cấy mô thuộc Đề tài KH&CN cấp cơ sở “Nghiên cứu hoàn thiện quy trình thâm canh chuối Tiêu hồng đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm tại huyện ĐaKrông, tỉnh Quảng Trị” sinh trưởng tốt, cho năng suất trung bình 40 tấn/ha.

Ảnh: Ảnh Ngọc

Xây dựng cơ chế, chính sách đặc thù để thu hút và trọng dụng nguồn nhân lực khoa học và công nghệ chất lượng cao của tỉnh. Hình thành được mạng lưới các nhà khoa học, chuyên gia giỏi trong tỉnh, trong nước sẵn sàng tham gia giải quyết các vấn đề khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo của tỉnh.

Để thực hiện các nhiệm vụ, giải pháp nêu trên cần sự chỉ đạo tăng tốc,

của Tỉnh ủy sẽ hoàn thành thắng lợi, góp phần thực hiện có hiệu quả các mục tiêu, nhiệm vụ đề ra của Nghị quyết Đại hội toàn quốc lần thứ XIII của Đảng và Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh Quảng Trị lần thứ XVII đề ra./.

H.M.A

Sở hữu trí tuệ - Yếu tố quan trọng nâng cao chỉ số đổi mới sáng tạo địa phương

Thái Thị Nga

Trưởng phòng Quản lý công nghệ và Đổi mới sáng tạo
Sở Khoa học và Công nghệ Quảng Trị

Bộ chỉ số đổi mới sáng tạo cấp địa phương (viết tắt là PII - Provincial Innovation Index) được xây dựng nhằm cung cấp bức tranh thực tế, tổng thể về hiện trạng mô hình phát triển kinh tế xã hội dựa trên khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo (KH&CN&ĐMST) của từng địa phương, qua đó cung cấp căn cứ và bằng chứng về điểm mạnh, điểm yếu, các yếu tố tiềm năng và các điều kiện cần thiết để thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội dựa trên KH&CN&ĐMST của từng địa phương. Bộ chỉ số PII đã được Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì phối hợp với cơ quan, địa phương, Tổ chức sở hữu trí tuệ thế giới (WIPO) và các tổ chức liên quan xây dựng và tổ chức đánh giá thử nghiệm tại một số địa phương trên cả nước. Sau khi có kết quả thử nghiệm thành công, Bộ chỉ số PII đã được thực hiện thống nhất trên toàn quốc từ ngày 01/01/2023. Trong đó, Sở hữu trí tuệ được xem là yếu tố quan trọng trong việc nâng cao chỉ số đổi mới sáng tạo của địa phương.

Với khung chỉ số PII năm 2023 đã được thiết kế với 52 chỉ số, chia làm 7 trụ cột bao gồm: Đầu vào 05 trụ cột phản ánh những yếu tố tạo điều kiện thuận lợi cho phát triển KT-XH dựa trên KH, CN và ĐMST, bao gồm: (1) Thể chế, (2) Nguồn nhân lực và nghiên cứu, (3) Cơ sở hạ tầng, (4) Trình độ phát triển của thị trường và (5) Trình độ phát triển kinh doanh. Đầu ra 02 trụ cột đầu ra phản ánh kết quả tác động của KH, CN và ĐMST vào phát triển KT-XH, bao gồm: (6) Sản phẩm tri thức, sáng tạo và công nghệ, (7) Tác động.

Theo đó, các chỉ số về sở hữu trí tuệ (SHTT) là một trong các chỉ số thành phần quan trọng trong trụ cột Sản phẩm tri thức, sáng tạo và công nghệ (trụ cột

6) - một trong hai trụ cột đầu ra ĐMST. Các trụ cột này phản ánh từ những đầu vào ĐMST gồm thể chế, vốn con người và nghiên cứu và phát triển, cơ sở hạ tầng và sự phát triển của thị trường, doanh nghiệp - tức là các yếu tố tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động ĐMST để mang lại kết quả góp phần nâng cao thứ hạng PII. Các chỉ số PII liên quan trực tiếp tới SHTT gồm: (1) số lượng đơn đăng ký bảo hộ sáng chế/10.000 dân; (2) số lượng đơn đăng ký bảo hộ giải pháp hữu ích/10.000 dân; (3) số lượng đơn đăng ký giống cây trồng/10.000 dân; (4) số lượng đơn đăng ký nhãn hiệu/10.000 dân; (5) số lượng đơn đăng ký kiểu dáng công nghiệp/10.000 dân; (6) số lượng chỉ dẫn địa lý đã được cấp

HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

giấy chứng nhận bảo hộ. Nếu các chỉ số này được ứng dụng, khai thác có hiệu quả mới có thể mang lại giá trị và được tính là ĐMST. Vì vậy, số lượng sản phẩm cũng như đơn đăng ký được coi là đầu vào quan trọng cho ĐMST, số lượng đơn càng nhiều thì điểm số, thứ hạng PII càng được nâng cao.

Theo Báo cáo Chỉ số PII năm 2023, Sản phẩm tri thức, sáng tạo và công

nghệ (trụ cột 6) tỉnh Quảng Trị đứng thứ 52/63 tỉnh, thành phố thuộc nhóm thu nhập trung bình của cả nước.

Qua số liệu cho thấy, điểm số của nhóm chỉ số về Tài sản vô hình Quảng Trị là khá cao (29,87 điểm), đứng thứ 4 vùng Duyên hải miền trung (cao nhất Thừa Thiên Huế 35,76 và thấp nhất Quảng Bình 5,98). Điều đó cho thấy rằng, chỉ số tài sản vô hình của chúng

Tỉnh/ thành phố	6. Sản phẩm tri thức, sáng tạo và công nghệ	6.1. Sáng tạo tri thức	6.2. Tài sản vô hình	6.3. Lan tỏa tri thức	Khu vực KT - XH	Nhóm thu nhập	Xếp hạng PII 2023
Ninh Thuận	38,96	52,05	29,07	35,76	DHMT	Trung bình	21
Đà Nẵng	37,00	49,09	16,05	45,84	DHMT	Cao	4
Thừa Thiên Huế	35,79	57,63	35,23	14,51	DHMT	Khá	14
Bình Định	25,78	25,32	14,16	37,85	DHMT	Trung bình	23
Quảng Ngãi	25,08	32,28	30,07	12,88	DHMT	Trung bình	26
Phú Yên	22,45	2,79	22,63	41,95	DHMT	Trung bình	41
Nghệ An	21,24	29,75	12,66	21,31	DHMT	Trung bình	33
Bình Thuận	20,32	20,32	30,96	9,68	DHMT	Khá	47
Khánh Hòa	20,16	21,55	12,97	25,97	DHMT	Trung bình	31
Thanh Hóa	18,36	20,68	11,27	23,13	DHMT	Khá	30
Quảng Nam	16,79	3,80	26,98	19,59	DHMT	Trung bình	35
Hà Tĩnh	16,28	6,27	23,51	19,06	DHMT	Trung bình	42
Quảng Trị	15,64	0,00	29,87	17,04	DHMT	Trung bình	55
Quảng Bình	12,86	9,03	5,98	23,56	DHMT	Trung bình	51

Bảng chỉ số Sản phẩm tri thức, sáng tạo của khu vực Duyên hải Miền Trung
(Nguồn: Báo cáo PII năm 2023 của Bộ KH&CN)

ta là một điểm mạnh, cần phát huy và duy trì điểm số này. Tuy nhiên, các chỉ số Lan tỏa và Sáng tạo tri thức chúng ta chỉ đạt mức trung bình, nhìn vào điểm số cho thấy chỉ số Sáng tạo tri thức phải cần được cải thiện hơn nữa trong thời gian tới. Các tỉnh như Đà Nẵng cũng có điểm số thấp ở nhóm chỉ số về Tài sản vô hình (16,05 điểm) nhưng có điểm số

phẩm tri thức, sáng tạo và công nghệ).

Từ những kết quả trên, cho thấy chỉ số về sở hữu trí tuệ đã tác động rất lớn đến trụ cột Sản phẩm tri thức, sáng tạo và công nghệ và ảnh hưởng đến thứ hạng chung về chỉ số PII.

Như vậy, với những kết quả trên chúng ta đã thấy được tổng quan chỉ số PII của địa phương mình ở mức trung

Tỉnh/ thành phố	6. Sản phẩm tri thức, sáng tạo và công nghệ	6.1. Sáng tạo tri thức	6.2. Tài sản vô hình	6.3. Lan tỏa tri thức	Khu vực KT - XH	Nhóm thu nhập	Xếp hạng PII 2023
Hà Nội	63.16	100.00	52.19	37.31	ĐBSH	Cao	1
Cần Thơ	52.52	100.00	18.28	39.29	ĐBSCL	Cao	5
TP. Hồ Chí Minh	52.18	73.11	39.44	43.99	ĐNB	Cao	2
Long An	40.23	26.38	62.88	31.42	ĐBSCL	Trung bình	12
Bà Rịa Vũng Tàu	40.06	38.51	44.54	37.14	ĐNB	Khá	7
Trà Vinh	39.25	29.01	33.20	55.55	ĐBSCL	Trung bình	36
Tiền Giang	39.12	67.61	19.88	29.86	ĐBSCL	Khá	27
Ninh Thuận	38.96	52.05	29.07	35.76	DHMT	Trung bình	21
Đà Nẵng	37.00	49.09	16.05	45.84	DHMT	Cao	4
Thừa Thiên Huế	35.79	57.63	35.23	14.51	DHMT	Khá	14

Điểm số của 10 địa phương dẫn đầu Trụ cột 6 - Sản phẩm tri thức, sáng tạo và công nghệ (Nguồn: Báo cáo PII năm 2023 của Bộ KH&CN)

rất tốt ở nhóm chỉ số Lan tỏa tri thức (Chỉ số PII năm 2023, Đà Nẵng đứng thứ 4 toàn quốc). Thừa Thiên Huế không có điểm số tốt ở nhóm chỉ số Lan tỏa tri thức song có điểm số tốt ở hai nhóm chỉ số còn lại (Thừa Thiên Huế trong top 10 địa phương dẫn đầu Trụ cột 6 - Sản

phẩm tri thức, sáng tạo và công nghệ). Qua đó chúng ta cần tập trung cải thiện và phát huy những điểm mạnh và cải thiện những điểm yếu của các chỉ tiêu thành phần. Trong đó, để nâng cao điểm số nhóm Sản phẩm tri thức, sáng tạo và công nghệ, chúng ta cần tập trung vào một số giải pháp sau:

HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Tỉnh/ thành phố	Xếp hạng PII 2023	Điểm số PII 2023	Điểm số đầu vào	Điểm số đầu ra	1. Thế chế	2. Vốn con người và nghiên cứu và phát triển	3. Cơ sở hạ tầng	4. Trình độ phát triển của thị trường	5. Trình độ phát triển của doanh nghiệp	6. Sản phẩm tri thức, sáng tạo và công nghệ	7. Tác động
Đà Nẵng	4	50,70	56,96	44,45	57,68	54,45	81,71	54,04	36,90	37,00	51,91
Thừa Thiên Huế	14	44,01	48,82	39,19	69,89	52,88	62,78	31,71	26,84	35,79	42,60
Ninh Thuận	21	39,69	39,88	39,50	60,14	37,44	50,17	35,82	15,83	38,96	40,05
Bình Định	23	39,42	41,73	37,11	66,93	35,12	48,66	28,74	29,22	25,78	48,44
Quảng Ngãi	26	37,80	38,88	36,72	57,60	24,18	47,76	42,66	22,17	25,08	48,37
Thanh Hóa	30	37,32	38,91	35,73	57,24	25,31	41,86	40,16	29,97	18,36	53,10
Khánh Hòa	31	36,78	40,21	33,35	46,54	42,59	53,62	42,01	16,29	20,16	46,53
Nghệ An	33	36,50	40,76	32,23	60,81	24,61	44,68	41,27	32,45	21,24	43,21
Quảng Nam	35	35,69	38,38	33,00	59,37	19,68	45,70	34,64	32,51	16,79	49,20
Phú Yên	41	34,01	35,97	32,05	48,45	31,12	51,89	23,87	24,51	22,45	41,65
Hà Tĩnh	42	33,76	44,18	23,35	58,68	36,71	50,79	48,70	26,01	16,28	30,41
Bình Thuận	47	32,02	31,72	32,32	33,66	20,25	44,13	36,13	24,42	20,32	44,31
Quảng Bình	51	30,42	33,41	27,43	42,89	31,82	37,54	35,92	18,87	12,86	41,99
Quảng Trị	55	29,25	28,30	30,19	31,16	26,47	34,06	29,93	19,88	15,64	44,75

Điểm số PII 2023: Đầu vào, Đầu ra và 7 trụ cột của các địa phương khu vực Bắc Trung Bộ và duyên hải miền Trung
(Nguồn: Báo cáo PII năm 2023 của Bộ KH&CN)

Tăng cường hoạt động nghiên cứu khoa học và công nghệ, ứng dụng khoa học công nghệ vào sản xuất kinh doanh. Xây dựng cơ sở dữ liệu các sản phẩm chủ lực tiềm năng của địa phương để có lộ trình tư vấn và hướng dẫn các chủ thể đăng ký nhãn hiệu hiệu, để nâng cao chỉ số thành là Đơn đăng kí nhãn hiệu. Đồng thời tập trung triển khai Dự án “Đăng ký bảo hộ, quản lý và phát triển chỉ dẫn địa lý cho sản phẩm cà phê Khe Sanh của tỉnh Quảng Trị” để nâng cao số lượng chỉ dẫn địa lý đã được cấp giấy

chứng nhận bảo hộ.

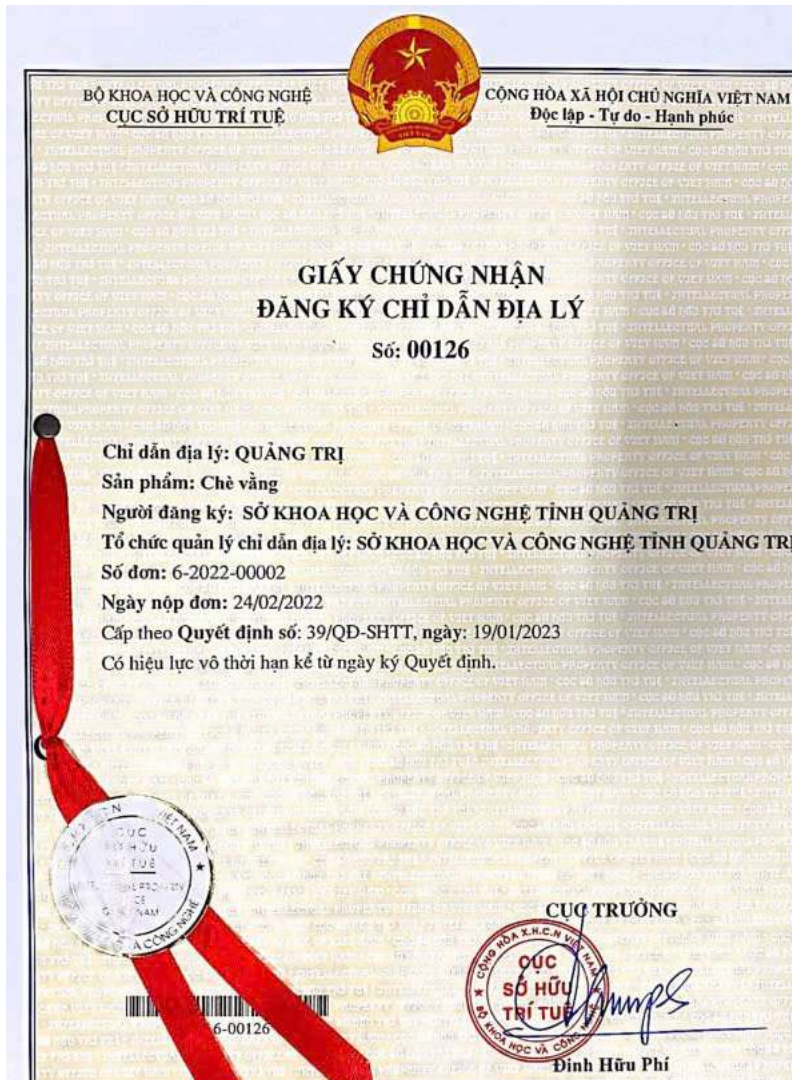
Hỗ trợ doanh nghiệp áp dụng các hệ thống quản lý chất lượng nâng cao chất lượng sản phẩm dịch vụ. Trong đó, triển khai có hiệu quả Chương trình hỗ trợ doanh nghiệp tỉnh Quảng Trị nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm, hàng hóa dựa trên nền tảng khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo giai đoạn 2021-2030.

Khuyến khích hoạt động sáng tạo, ứng dụng sáng chế, giải pháp hữu ích vào thực tiễn.

Phát triển các thị trường đổi mới sáng tạo, kết nối doanh nghiệp với các nhà đầu tư, nhà khoa học. Trong đó, triển khai có hiệu quả Chương trình phát triển thị trường khoa học và công nghệ, doanh nghiệp khoa học và công nghệ tỉnh Quảng Trị đến năm 2030.

Từ kết quả PII hàng năm, chúng ta có thể đưa ra các giải pháp điều chỉnh phù hợp với điều kiện và đặc điểm riêng đối với các trụ cột đầu vào và đầu ra có kết quả còn kém cũng như phát huy thế mạnh của địa phương mình để không ngừng cải thiện điểm số PII góp phần hướng tới thực hiện các mục tiêu phát triển bền vững chung của đất nước./.

T.T.N



Giấy chứng nhận đăng ký Chỉ dẫn địa lý “Quảng Trị” cho sản phẩm chè vàng. Ảnh: Tư liệu

Thanh tra, kiểm tra về đo lường, chất lượng trong kinh doanh xăng dầu, góp phần nâng cao ý thức chấp hành pháp luật của doanh nghiệp và bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng

Trần Bình Nhân

Chánh Thanh tra Sở Khoa học và Công nghệ Quảng Trị

Xăng dầu là mặt hàng tiêu dùng thiết yếu và cũng là nguồn vật tư đầu vào của rất nhiều ngành, lĩnh vực sản xuất - kinh doanh khác nhau. Trong giai đoạn hiện nay, cùng với sự phát triển của nền kinh tế thị trường, sản xuất - lưu thông hàng hóa ngày càng phát triển, nhu cầu sử dụng xăng dầu trong sản xuất và sinh hoạt ngày càng tăng. Sự không bảo đảm về số lượng, chất lượng sản phẩm xăng dầu không chỉ làm tổn hại lợi ích người tiêu dùng, mà còn làm tổn hại lợi ích xã hội. Với chức năng tham mưu giúp UBND tỉnh quản lý nhà nước về tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng ở địa phương, Sở Khoa học và Công nghệ đã thực hiện nhiều giải pháp, trong đó việc chủ trì, phối hợp với các sở, ban, ngành liên quan tổ chức thực hiện các cuộc thanh tra, kiểm tra về đo lường, chất lượng là một công cụ hữu hiệu nhằm kịp thời phát hiện, chấn chỉnh, xử lý các hành vi vi phạm trong hoạt động kinh doanh xăng dầu, góp phần tạo lập môi trường kinh doanh lành mạnh, bảo vệ quyền, lợi ích của người tiêu dùng.

Hiện nay, trên địa bàn tỉnh Quảng Trị có 45 doanh nghiệp kinh doanh xăng dầu, trong đó có 20 thương nhân cung cấp xăng dầu cho các cửa hàng, thuyền bán lẻ xăng dầu trên địa bàn tỉnh Quảng Trị, gồm các thương nhân đầu mối, thương nhân phân phối và các thương nhân hoạt động theo ủy quyền của thương nhân đầu mối, thương nhân phân phối và 25 doanh nghiệp kinh doanh bán lẻ xăng dầu với 135 cửa hàng xăng dầu, tàu bán lẻ xăng dầu. Tùy theo từng mô hình kinh doanh khác nhau (phân phối, tổng đại lý, đại lý, cửa

hàng bán lẻ xăng dầu...), các thương nhân kinh doanh xăng dầu phải chấp hành các quy định về đo lường, chất lượng xăng dầu cung cấp cho khách hàng theo từng mức độ khác nhau được quy định tại Nghị định số 83/2014/NĐ-CP ngày 03/9/2014, được sửa đổi, bổ sung một số Điều tại Nghị định 95/2021/NĐ-CP ngày 01/11/2021 của Chính phủ và Thông tư số 15/2015/TT-BKHHCN ngày 25/8/2015 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về đo lường, chất lượng trong kinh doanh xăng dầu, được sửa đổi bổ sung một số điều tại

Thông tư số 08/2018/TT-BKHCN. Trong đó, Thông tư số 15/2015/TT-BKHCN quy định rõ về trách nhiệm của thương nhân kinh doanh xăng dầu trong việc đảm bảo các yêu cầu đo lường đối với phương tiện đo, hệ thống đo dùng để xác định lượng xăng dầu trong mua bán, thanh toán giữa các tổ chức, cá nhân; việc thực hiện phép đo, quản lý, sử dụng, sửa chữa, thay thế phương tiện

các thiết bị đo lường theo quy định hiện hành của pháp luật về đo lường, quản lý chất lượng theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia và tiêu chuẩn công bố áp dụng. Đồng thời, Thông tư số 15/2015/TT-BKHCN quy định Sở Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm chỉ đạo thực hiện thanh tra, kiểm tra nhà nước về đo lường, chất lượng xăng dầu của tổng đại lý, đại lý, cửa hàng bán lẻ xăng



Kiểm tra đo lường trong kinh doanh xăng dầu đối với các doanh nghiệp, đại lý, cửa hàng bán lẻ xăng dầu trên địa bàn tỉnh Quảng Trị. Ảnh: Ảnh Ngọc

đo, hệ thống đo; trách nhiệm trong việc thực hiện các biện pháp quản lý chất lượng nhằm đảm bảo chất lượng xăng dầu khi xuất cho khách hàng phải phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia và tiêu chuẩn công bố áp dụng.

Trách nhiệm quản lý nhà nước về đo lường, chất lượng trong kinh doanh xăng dầu được quy định tại Điều 32 Nghị định số 83/2014/NĐ-CP, theo đó, Bộ Khoa học và Công nghệ có trách nhiệm chủ trì, phối hợp các đơn vị liên quan kiểm định, kiểm tra, kiểm soát

dầu và thương nhân kinh doanh dịch vụ vận chuyển xăng dầu trên địa bàn. Bên cạnh đó, ngày 02/01/2024, UBND tỉnh đã ban hành Quyết định số 02/QĐ-UBND ban hành Quy chế phối hợp trong quản lý nhà nước đối với hoạt động kinh doanh xăng dầu trên địa bàn tỉnh Quảng Trị. Theo đó UBND tỉnh giao Sở Công thương là cơ quan đầu mối tham mưu giúp UBND tỉnh thực hiện quản lý nhà nước về kinh doanh xăng dầu. Sở Khoa học và Công nghệ được giao trách nhiệm tổ chức hoạt động thông tin, tuyên

truyền, hướng dẫn chuyên môn, nghiệp vụ về đo lường, chất lượng xăng dầu; chủ trì, phối hợp với các cơ quan, đơn vị liên quan thực hiện thanh tra, kiểm tra và xử lý nghiêm những trường hợp có hành vi vi phạm pháp luật về đo lường, chất lượng trong kinh doanh xăng dầu.

Thực hiện nhiệm vụ được giao, trong thời gian qua, Sở Khoa học và Công nghệ đã tăng cường công tác tuyên truyền, hướng dẫn, tổ chức tập huấn cho các tổ chức, cá nhân về đo lường, chất lượng trong kinh doanh xăng dầu (mỗi năm tổ chức 1-2 lớp tập huấn); chủ trì, phối hợp với các cơ quan, đơn vị như Sở Công thương, Cục Quản lý thị trường, Công an tỉnh tổ chức nhiều cuộc thanh tra, kiểm tra về đo lường, chất lượng trong kinh doanh xăng dầu đối với các thương nhân kinh doanh xăng dầu trên địa bàn tỉnh. Năm 2023 và 8 tháng đầu năm 2024, các đơn vị đã tổ chức 4 cuộc thanh tra, 11 cuộc kiểm tra có nội dung liên quan đến đo lường, chất lượng xăng dầu đối với 143 tổ chức, cá nhân (Sở Công thương: 02 cuộc kiểm tra/50 doanh nghiệp; Sở Khoa học và Công nghệ 02 cuộc thanh tra/26 doanh nghiệp và 04 cuộc kiểm tra/60 doanh nghiệp; Cục Quản lý thị trường 07 cuộc kiểm tra/07 doanh nghiệp). Kết quả thanh tra, kiểm tra cho thấy, nhìn chung các doanh nghiệp đã ý thức đầy đủ hơn trong việc đảm bảo các yêu cầu về đo lường, chất lượng xăng dầu. So với trước đây, các cột đo xăng dầu đều được các doanh nghiệp trang bị mới hoặc sửa chữa, nâng cấp, phù hợp với quyết định phê duyệt mẫu do Tổng cục TCĐLCL cấp, không còn các cột đo được lắp đặt bởi các bộ phận không đồng bộ như trước đây nên các cột đo hoạt động ổn định hơn, sai số giữa các lần đo có sự chênh lệch rất ít và đều nằm trong phạm vi cho phép. Cùng với

đó các doanh nghiệp đã chấp hành tốt việc kiểm định định kỳ các phương tiện đo, đồng thời trang bị đầy đủ bộ cốc, ca, đồng để thực hiện tự kiểm tra định kỳ phương tiện đo nhằm đảm bảo an toàn cũng như tính ổn định, chính xác của phương tiện đo. Việc lưu giữ tiêu chuẩn chuẩn công bố áp dụng, niêm yết công khai thông tin về chủng loại, giá cả, tiêu chuẩn công bố áp dụng trên các cột đo xăng dầu và đảm bảo chất lượng xăng dầu cung cấp cho khách hàng phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, tiêu chuẩn công bố áp dụng cũng được các doanh nghiệp chấp hành tốt. Các cửa hàng xăng dầu cũng ý thức hơn trong việc lấy mẫu xăng dầu đối với từng lần nhập hàng để làm cơ sở đối chiếu, xác định trách nhiệm của các bên khi có tranh chấp về chất lượng xăng dầu. Kết quả kiểm tra, giám định chất lượng các mẫu xăng dầu được lấy ngẫu nhiên tại các cửa hàng bán lẻ xăng dầu đều đạt yêu cầu theo quy định (Các đoàn Thanh tra, kiểm tra đã lấy mẫu và trưng cầu kiểm tra, giám định chất lượng đối với doanh nghiệp).

Bên cạnh những kết quả tích cực đó, vẫn còn một số ít doanh nghiệp chưa tuân thủ đầy đủ các quy định về đo lường, chất lượng trong kinh doanh xăng dầu. Các tồn tại, hạn chế của các doanh nghiệp được phát hiện như: Không thực hiện lấy mẫu và lưu giữ biên bản lấy mẫu xăng dầu của từng lô hàng khi nhận hàng, chưa xây dựng quy trình và thực hiện kiểm soát hệ thống bể chứa dầu, chưa trang bị thiết bị in chứng từ bán hàng, chưa xây dựng và áp dụng hệ thống quản lý chất lượng (đối với đại lý, thương nhân nhận quyền bán lẻ), không lưu giữ hồ sơ sửa chữa phương tiện đo theo quy định. Bên cạnh đó, vẫn có một số doanh nghiệp sử dụng phương tiện đo không còn niêm phong, kẹp chì, phương

tiện đo hết hạn kiểm định, các hành vi vi phạm này có thể làm ảnh hưởng đến kết quả của phép đo lường xăng dầu, ảnh hưởng quyền lợi người tiêu dùng. Các đoàn thanh tra, kiểm tra đã lập biên bản vi phạm hành chính và xử lý/ kiến nghị xử lý đối với 03 doanh nghiệp với số tiền 35 triệu đồng (Chánh Thanh tra Sở KH&CN xử phạt 20 triệu đồng/ 02 doanh nghiệp về hành vi tháo dỡ niêm phong, kẹp chì trên phương tiện đo; Cục QLTT xử phạt 15 triệu đồng/doanh nghiệp vì hành vi ngừng bán hàng nhưng không thông báo cho cơ quan nhà nước có thẩm quyền theo quy định).

Có thể thấy, thời gian qua, các doanh nghiệp kinh doanh xăng dầu trên địa bàn tỉnh đã chấp hành tương đối tốt các quy định của pháp luật về đo lường, chất lượng trong hoạt động kinh doanh xăng dầu. Tuy nhiên trong quá trình triển khai cũng gặp phải một số khó khăn, vướng mắc cần được nghiên cứu tháo gỡ, nhất là một số quy định trong Thông tư số 15/2014/TT-BKH&CN, cụ thể như sau:

- Khoản 4 Điều 6 Thông tư số 15/2014/TT-BKH&CN quy định thương nhân bán lẻ xăng dầu phải trang bị “các ca đong, bình đong có dung tích 1L, 2L, 5L, 10L và các ống đong chia độ có phạm vi đo phù hợp để tự kiểm tra định kỳ” là không phù hợp và cần thiết, gây lãng phí cho doanh nghiệp. Vì thực tế, để các doanh nghiệp tự kiểm tra định phương tiện đo thì chỉ cần trang bị một bình chuẩn dung tích 10L là đủ. Hơn nữa các bình đong, ca đong này rất dễ vỡ, móp méo, hư hỏng, trong khi Thông tư chỉ quy định kiểm định ban đầu đối với các ca đong, bình đong này là chưa đảm bảo tính khả thi.

- Điểm b khoản 6 Điều 6 Thông tư 15/2014/TT-BKH&CN quy định, các doanh nghiệp khi tiến hành sửa chữa phương

tiện đo phải liên hệ với cơ sở sản xuất, nhập khẩu, cung cấp phương tiện đo hoặc các đơn vị, đại lý có giấy chứng nhận ủy quyền của cơ sở sản xuất, nhập khẩu, cung cấp phương tiện đo (bằng văn bản) để tiến hành sửa chữa. Việc phương tiện đo bị hư hỏng cần bảo dưỡng, sửa chữa là thường xuyên xảy ra trong quá trình sử dụng, trong khi quy định lại hạn chế đơn vị được sửa chữa sẽ làm gián đoạn hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp, cùng với đó là phát sinh việc lưu giữ các văn bản, hồ sơ về sửa chữa phương tiện đo. Thiết nghĩ, chỉ cần quy định việc sửa chữa phương tiện được báo cáo đến cơ quan quản lý đo lường ở địa phương để quản lý, các doanh nghiệp sử dụng phương tiện đo chủ động thực hiện việc sửa chữa nhưng phải đảm bảo việc sửa chữa, thay thế không làm thay đổi đặc tính đo lường của phương tiện đo và phù hợp với quyết định phê duyệt mẫu, đồng thời thực hiện việc kiểm định phương tiện đo sau sửa chữa trước khi đưa vào sử dụng là đủ (nếu doanh nghiệp thay thế, thêm, bớt các thiết bị không phù hợp với quyết định phê duyệt mẫu thì sẽ không được kiểm định).

- Điểm e khoản 6 Điều 6 Thông tư 15/2014/TT-BKH&CN quy định trong trường hợp quá trình sửa chữa có sự cải tiến, cải tạo làm thay đổi chương trình điều khiển hoặc đặc tính kỹ thuật đo lường chính của cột đo xăng dầu so với mẫu đã được phê duyệt thì phải thực hiện việc phê duyệt mẫu mới theo quy định và các đơn vị kiểm định chỉ được kiểm định các PTĐ đã được phê duyệt mẫu. Hiện nay, các quy định về quản lý thuế yêu cầu các cơ sở sử dụng cột đo xăng dầu phải xuất hóa đơn theo từng lần bán hàng, điều này đòi hỏi các doanh nghiệp phải kết nối các thiết bị thu thập dữ liệu vào cột đo xăng dầu,

HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

tuy nhiên việc xác định các thiết bị này có ảnh hưởng đến yêu cầu kỹ thuật đo lường của cột đo nhiên liệu hay không còn gặp nhiều khó khăn. Điều 23 Thông tư 23/2013/TT-BKHCN và Khoản 3 Điều 26 Thông tư 15/2014/TT-BKHCN quy định cơ sở sản xuất, nhập khẩu có trách nhiệm thực hiện các biện pháp ngăn ngừa, phòng chống sự can thiệp làm thay đổi đặc tính kỹ thuật đo lường

công tác thông tin, tuyên truyền để giúp các doanh nghiệp nắm bắt và thực hiện đầy đủ hơn các quy định của pháp luật trong hoạt động kinh doanh; Phối hợp tổ chức các cuộc kiểm tra, thanh tra liên ngành, nhằm khắc phục sự trùng lặp, chồng chéo, hạn chế gây phiền hà, cản trở hoạt động bình thường của doanh nghiệp theo đúng tinh thần chỉ đạo tại Chỉ thị số 202/CT-TTg ngày 15/5/2017



Thanh tra về đo lường đối với Chi nhánh công ty cổ phần Suntaxi tại Quảng Trị.
Ảnh: Ánh Ngọc

chính hoặc chương trình điều khiển của phương tiện đo trong quá trình sử dụng, tuy nhiên, bản cam kết này có được xem là cơ sở pháp lý để các cơ sở sử dụng PTĐ được phép gắn các thiết bị thu thập dữ liệu vào hay không, hay phải thực hiện phê duyệt mẫu thì chưa có quy định cụ thể.

Để việc chấp hành quy định của pháp luật trong hoạt động kinh doanh xăng dầu nói chung và chấp hành pháp luật về đo lường, chất lượng ngày càng đầy đủ, góp phần bảo vệ quyền lợi của người tiêu dùng, trong thời gian tới, các cấp, các ngành cần tiếp tục tăng cường

của Thủ tướng chính phủ về việc chấn chỉnh hoạt động thanh tra, kiểm tra đối với doanh nghiệp, đồng thời đảm bảo thực hiện tốt cơ chế phối hợp trong quản lý nhà nước đối với hoạt động kinh doanh xăng dầu theo Quyết định số 02/QĐ-UBND ngày 02/01/2024 của UBND tỉnh; Nghiên cứu sửa đổi Thông tư 15/2014/TT-BKHCN để tháo gỡ những vướng mắc, bất cập, tạo điều kiện thuận lợi cho các doanh nghiệp kinh doanh xăng dầu hoạt động hiệu quả hơn./.

T.B.N

Thực trạng và các yếu tố ảnh hưởng đến tình hình sản xuất đậu đen xanh lòng tại tỉnh Quảng Trị

Trịnh Thị Sen, Hoàng Gia Hùng và Trần Văn Tý
Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế

1. ĐẬU VẤN ĐỀ

Đậu đen xanh lòng (*Vigna cylindrica* (L.) Skeels) là cây trồng cạn, ngắn ngày có giá trị kinh tế cao và có tác dụng nhiều mặt. Sản phẩm của nó làm thực phẩm cho con người, thức ăn cho gia súc, đặc biệt là dùng làm thuốc chữa bệnh và là loại cây cải tạo đất tốt. Trong đậu đen có chứa nhiều vitamin, protein, glucit, lipid, muối khoáng... Hàm lượng axit amin cần thiết trong đậu đen xanh lòng

rất cao gồm: lysin, metionin, tryptophan, phenylalanin, alanin, valin, leucin... do đó đậu đen được xem như một loại thuốc bổ (Võ Văn Chi, 1991) Theo nghiên cứu của Luque-Rodriguez và cs. (2007), có một nhóm chất rất quan trọng tạo màu sắc đỏ tím cho lớp vỏ ngoài của đậu đen xanh lòng được gọi là anthocyanin, đây là nhóm chất có tác dụng kháng oxy hóa rất cao, giúp tăng cường sức đề kháng cho cơ thể, chống ung thư, kéo dài tuổi



Ông Trần Ngọc Lâm, TUV, Giám đốc Sở KH&CN, Chủ tịch Hội đồng phát biểu tại phiên họp HĐTV đánh giá, nghiệm thu đề tài KH&CN cấp tỉnh “Ứng dụng các tiến bộ khoa học và công nghệ xây dựng mô hình canh tác theo hướng hữu cơ và chế biến đậu đen xanh lòng, nhằm nâng cao chuỗi giá trị sản phẩm hàng hoá tại tỉnh Quảng Trị”.

Ảnh: Hải Yến

thọ, chống lão hóa [49].

Đậu đen xanh lòng được trồng nhiều ở các huyện Đakrông, Vinh Linh và Triệu Phong. Người dân ở Quảng Trị có tập quán trồng đậu đen xanh lòng từ rất lâu đời. Đậu đen xanh lòng ở đây nổi tiếng với chất lượng thơm ngon và hình thái hạt đậu đen xanh lòng rất đặc trưng như vỏ có màu đen óng mượt, ruột hạt có màu xanh lòng. Hơn nữa, người dân Quảng Trị cần cù, chịu khó, có nhiều kinh

Phản Lan tài trợ, đã xây dựng mô hình trồng đậu đen thích ứng với biến đổi khí hậu tại xã Triệu Vân, huyện Triệu Phong. Dự án bước đầu đã xác định được cây đậu đen là cây trồng chủ lực trong vụ Hè Thu và UBND xã đã đưa vào nghị quyết nhân rộng cây đậu đen xanh lòng ra gần 40 ha từ năm 2013.

Để có cơ sở thực tiễn xác định vùng trồng đậu đen xanh lòng bền vững cần có nguồn cơ sở dữ liệu về thực trạng,



Mô hình canh tác đậu đen xanh lòng theo hướng hữu cơ tại huyện Đakrông.
Ảnh: Trịnh Thị Sen

nghiệm trong sản xuất nông nghiệp, đặc biệt là đối với các loại cây họ đậu và họ sẵn sàng tiếp cận tiến bộ kỹ thuật mới. Mặc dù đậu đen không xếp vào đối tượng cây trồng chủ lực tại Việt Nam nhưng là cây trồng được quan tâm trong tiến trình thực hiện tái cơ cấu ngành nông nghiệp và chuyển đổi đất lúa kém hiệu quả sang phát triển sản xuất các loại cây trồng cạn (theo Quyết định số 3367/QĐ-BNN-TT ngày 31/7/2014 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn). Tại tỉnh Quảng Trị, dự án biến đổi khí hậu do Đại sứ quán

các yếu tố ảnh hưởng cũng như các khó khăn, thuận lợi trong sản xuất đậu đen xanh lòng, từ đó xây dựng được các giải pháp phát triển cây đậu đen xanh lòng theo hướng hữu cơ và chế biến đa dạng các sản phẩm nhằm nâng cao giá trị của cây trồng có giá trị này tại tỉnh Quảng Trị. Năm 2021, Trường Đại học Nông lâm Huế đã được UBND tỉnh Quảng Trị xét giao trực tiếp triển khai thực hiện đề tài “Ứng dụng các tiến bộ khoa học và công nghệ xây dựng mô hình canh tác theo hướng hữu cơ và chế biến đậu đen xanh

lòng, nâng cao chuỗi giá trị sản phẩm tại tỉnh Quảng Trị”. Đề tài đã được Hội đồng KH&CN cấp tỉnh đánh giá, nghiệm thu kết quả xếp loại: Khá. Trong khuôn khổ bài viết này, chúng tôi xin trình bày về hợp phần nội dung nghiên cứu đánh giá thực trạng các yếu tố ảnh hưởng đến tình hình sản xuất **đậu** đen xanh lòng tại Quảng Trị, với kết quả cụ thể như sau:

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Các cơ quan ban ngành liên quan như Ủy ban nhân dân các xã, phòng Nông nghiệp&PTNT của các huyện, chi cục Trồng trọt và Bảo vệ thực vật, sở NN & PTNT tỉnh Quảng Trị; Các hộ trồng đậu đen xanh lòng ở **các xã** của 03 huyện có sản xuất đậu đen xanh lòng phổ biến của tỉnh Quảng Trị.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Thời gian: 18 tháng, từ tháng 12/2021-06/2023. Địa điểm: tại các huyện Vĩnh Linh, Đakrông và Triệu Phong của tỉnh Quảng Trị.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.3.1. Phương pháp xây dựng bộ phiếu điều tra

Làm việc nhóm để xây dựng mẫu phiếu điều tra, khảo sát đánh giá thực trạng thể hiện đầy đủ các nội dung, thông tin và chỉ tiêu về thực trạng và các yếu tố ảnh hưởng đến sản xuất đậu đen xanh lòng.

2.3.1.2. Phương pháp điều tra

- Phương pháp thu thập số liệu:

+ Số liệu thứ cấp: Số liệu thứ cấp gồm diện tích, năng suất, sản lượng của cây đậu đen xanh lòng của các xã, các huyện, của tỉnh; định hướng phát triển cây đậu đen xanh lòng của tỉnh, huyện. Các số liệu thứ cấp được thu thập từ các cơ quan quản lý nhà nước về nông nghiệp ở các huyện và tỉnh.

+ Số liệu sơ cấp: - Sử dụng phương pháp phỏng vấn trực tiếp để phỏng vấn nông hộ bằng phiếu điều tra, khảo sát để đánh giá hiện trạng. Số liệu phiếu điều tra là 60 phiếu/huyện, tổng số phiếu điều tra là 180 phiếu.

- Phương pháp tham vấn: Phỏng vấn sâu các cán bộ chuyên môn có kinh nghiệm trong lĩnh vực điều tra.

2.4. Phương pháp phân tích và xử lý số liệu

Các số liệu được tổng hợp, xử lý và tính toán bao gồm: Giá trị trung bình và độ lệch chuẩn bằng phần mềm SPSS 20.0 và phần mềm Excel 2013.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Thực trạng sản xuất đậu đen xanh lòng tại tỉnh Quảng Trị

3.1.1. Hiện trạng sử dụng đất canh tác đậu đen xanh lòng tại tỉnh Quảng Trị

Kết quả ở bảng 1 cho thấy diện tích đất canh tác ở các huyện trồng đậu đen xanh lòng phổ biến ở tỉnh Quảng Trị là khá thấp, ít có sự chênh lệch giữa các huyện, dao động từ 7,66 - 9,09 sào/hộ. Trong đó, Đakrông là huyện có diện tích đất canh tác lớn nhất với 9,09 sào/hộ, cũng là huyện có sự chênh lệch diện tích giữa các hộ lớn nhất. Huyện Triệu Phong có diện tích đất canh tác nhỏ nhất với 7,66 sào/hộ, tuy nhiên diện tích canh tác giữa các hộ không có sự khác biệt quá lớn. Diện tích canh tác đậu đen ở huyện Đakrông cao nhất trong tổng số 03 huyện điều tra trên toàn tỉnh, với 6,76 sào/hộ, chiếm 74,0% diện tích đất canh tác. Huyện Vĩnh Linh và huyện Triệu Phong có diện tích canh tác đậu đen xanh lòng khá thấp với 3,45 và 1,77 sào/hộ lần lượt chiếm 39,0 % và 23,0 % diện tích đất canh tác của huyện. Thực tế cho thấy, toàn bộ diện tích trồng đậu đen xanh lòng ở cả 3 huyện đều áp dụng kỹ thuật truyền thống, chưa có huyện nào áp dụng canh tác theo hướng hữu cơ.

TT	Chỉ tiêu	Huyện Vĩnh Linh		Huyện Đakrông		Huyện Triệu Phong	
		Trung bình	Độ lệch chuẩn	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Trung bình	Độ lệch chuẩn
1	Diện tích đất canh tác	8,78	4,36	9,09	7,06	7,66	2,29
2	Diện tích canh tác đậu đen theo hướng truyền thống	3,45	2,10	6,76	8,24	1,77	0,66
3	Diện tích canh tác đậu đen theo hướng hữu cơ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bảng 1. Hiện trạng sử dụng đất canh tác đậu đen xanh lòng (ĐVT: Sào (500m²)/hộ)
 Nguồn: Điều tra hộ nông dân, 2022

	Chỉ tiêu	Huyện Vĩnh Linh		Huyện Đakrông		Huyện Triệu Phong	
		Trung bình	Độ lệch chuẩn	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Trung bình	Độ lệch chuẩn
1	Diện tích (ha)	0,17	0,21	0,34	0,24	0,09	0,98
2	Năng suất (tạ/ha)	11,6	2,48	13,07	0,81	9,12	6,29
3	Sản lượng (tấn)	2,00	1,34	4,42	0,98	0,81	2,19

Bảng 2. Diện tích, năng suất và sản lượng đậu đen xanh lòng tại các hộ điều tra
 Nguồn: Điều tra hộ nông dân, 2022

Huyện	Sâu hại			Bệnh hại		
	Sâu cuốn lá	Sâu đục quả	Bọ phấn trắng	Gié sắt	Lở cổ rễ	Vàng lá
Vĩnh Linh	+	+	++	+	++	+
Đakrông	++	++	++	++	+++	+
Triệu Phong	+	+	+	+	++	+

Bảng 3. Tình hình sâu bệnh hại đậu đen xanh lòng
 Nguồn: Điều tra nông hộ, năm 2022
 Ghi chú: +: hại nhẹ, ++ hại trung bình, +++ hại nặng

Nguyên nhân chủ yếu là do các hộ nông dân chưa được tập huấn, chưa được tiếp cận về kiến thức cũng như kỹ thuật trồng đậu đen xanh lòng theo hướng hữu cơ cũng như theo chuẩn hữu cơ.

3.1.2. Diện tích, năng suất và sản lượng đậu đen xanh lòng tại tỉnh Quảng Trị

Trong 03 huyện điều tra, kết quả về diện tích trung bình trồng đậu đen xanh lòng cho thấy: huyện Đakrông có diện tích trồng đậu đen xanh lòng cao nhất, đạt trung bình 0,34 ha/hộ. Huyện Vĩnh Linh và huyện Triệu Phong có diện tích trồng đậu đen xanh lòng khá thấp, trung bình chỉ đạt 0,17 và 0,09 ha/hộ. Năng suất đậu đen xanh lòng đạt cao nhất cũng ở huyện Đakrông, đạt 13,07 tạ/ha,

tiếp đến là huyện Vĩnh Linh đạt 11,6 tạ/ha, thấp nhất là huyện Triệu Phong, năng suất đậu đen xanh lòng chỉ đạt 9,12 tạ/ha. Đakrông là huyện có điều kiện đất đai và tiểu khí hậu thuận lợi, chất đất phù sa được bồi hàng năm màu mỡ kết hợp với khí hậu ôn hòa hơn, nên đậu đen xanh lòng đạt năng suất cao hơn so với các huyện khác. Hơn nữa, người dân ở đây có kinh nghiệm trồng đậu đen xanh lòng lâu năm nên năng suất và chất lượng đậu đen xanh lòng ở huyện Đakrông là nổi trội nhất ở tỉnh Quảng Trị. Xã Vĩnh Giang, huyện Vĩnh Linh, chủ yếu trồng đậu xanh tằm, đậu đen xanh lòng mới chỉ phát triển mở rộng trong vài năm gần đây. Xã Triệu Vân, huyện Triệu Phong,

Địa bàn nghiên cứu	Trình độ giáo dục	Tần suất	Tỷ lệ phần trăm (%)
Đakrông	Chưa đến trường	7	6,8
	Cấp 1	38	36,9
	Cấp 2	44	42,7
	Cấp 3	12	11,7
	Trung cấp/Cao đẳng	2	1,9
Triệu Phong	Cấp 1	2	20,0
	Cấp 2	5	50,0
	Cấp 3	3	30,0
Vĩnh Linh	Cấp 1	2	6,1
	Cấp 2	10	30,3
	Cấp 3	21	63,6

Bảng 4. Đặc điểm trình độ giáo dục của các hộ trồng đậu đen xanh
 Nguồn: Điều tra nông hộ, năm 2022

Thu nhập		Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn
Đakrông	Thu nhập từ bán đậu đen xanh lòng	1,00	4,00	2,15	0,43
	Thu nhập từ bán các loại nông sản	2,00	14,00	4,44	3,40
	Tổng thu nhập từ tất cả các nguồn	2,00	12,00	4,24	2,91
Triệu Phong	Thu nhập từ bán đậu đen xanh lòng	1,00	2,00	1,70	0,48
	Thu nhập từ bán các loại nông sản	2,00	6,00	3,60	1,34
	Tổng thu nhập từ tất cả các nguồn	2,00	5,00	4,10	0,99
Vĩnh Linh	Thu nhập từ bán đậu đen xanh lòng	2,00	4,00	2,21	0,48
	Thu nhập từ bán các loại nông sản	2,00	6,00	3,39	1,22
	Tổng thu nhập từ tất cả các nguồn	3,00	10,00	5,96	1,77

Bảng 5. Đặc điểm thu nhập của các hộ trồng đậu đen xanh lòng

tuy có truyền thống trồng đậu đen xanh lòng nhưng do đầu ra không ổn định, giá bán đậu đen xanh lòng thấp và *bấp bênh, chưa có hợp tác xã (HTX) chế biến sản phẩm*. Hơn nữa, người dân có kết hợp với công việc ngư dân có thu nhập và mang lại hiệu quả kinh tế cao hơn, *nên ít quan tâm và không mặn mà với việc trồng đậu đen xanh lòng*. Do đó, *diện tích, năng suất cũng như sản lượng đạt thấp hơn các địa phương khác*. Tuy nhiên, theo báo cáo của phòng Nông

nghiệp & PTNT huyện Triệu Phong cho biết, năm 2023 diện tích trồng đậu đen xanh lòng có hướng phát triển trên các vùng đất cát ven biển xã Triệu Vân, do đậu đen xanh lòng có giá bán cao hơn và ổn định hơn những năm trước.

3.1.3. Tình hình sâu bệnh hại đậu đen xanh lòng tại tỉnh Quảng Trị

Điều tra tình hình sâu bệnh hại của 180 hộ sản xuất đậu đen lòng tại 03 huyện. Kết quả cho thấy tại các vùng đậu đậu đen xanh lòng đều *các loại loại*

Chỉ tiêu		Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn
Đakrông	Tổng số nhân khẩu	2,00	7,00	4,62	1,20
	Tổng nhân khẩu Nam	1,00	5,00	2,45	0,93
	Tổng nhân khẩu Nữ	0,00	4,00	2,14	0,89
	Tổng số lao động chính	0,00	6,00	2,39	0,89
Triệu Phong	Tổng số nhân khẩu	2,00	7,00	4,22	1,78
	Tổng nhân khẩu Nam	0,00	5,00	2,55	1,58
	Tổng nhân khẩu Nữ	1,00	3,00	1,66	0,70
	Tổng số lao động chính	2,00	5,00	2,55	1,01
Vĩnh Linh	Tổng số nhân khẩu	1,00	7,00	3,75	1,67
	Tổng nhân khẩu Nam	0,00	4,00	1,63	1,05
	Tổng nhân khẩu Nữ	1,00	5,00	2,12	1,16
	Tổng số lao động chính	0,00	7,00	2,51	1,46

Bảng 6. Đặc điểm nhân khẩu và lao động của các hộ trồng đậu đen xanh lòng

sâu bệnh hại chủ yếu xuất hiện như sâu cuốn lá, sâu đục thân, bọ phấn trắng, bệnh gỉ sắt, lở cổ rễ và vàng lá. Ngoài ra, còn có bọ trĩ và rầy nâu nhưng chỉ xuất hiện với tỷ lệ rất thấp, không gây ảnh hưởng đến sinh trưởng và năng suất đậu đen xanh lòng tại các điểm nghiên cứu. Kết quả ở bảng 3 cho thấy, trong 3 huyện điều tra, *Đakrông là huyện có tỷ lệ sâu và bệnh hại gây hại cao nhất, hầu hết các loại sâu bệnh hại ở mức trung bình, riêng bệnh lở cổ rễ là bị hại nặng.*

Huyện Vĩnh Linh, cũng có các loại sâu cuốn lá, sâu đục thân, bọ phấn trắng và bệnh bệnh gỉ sắt, lở cổ rễ và vàng lá gây hại nhưng hầu hết bị hại nhẹ. Triệu Phong cũng có kết quả tương tự. Trong quá trình làm việc và phỏng vấn các cán bộ phụ trách nông nghiệp của xã và huyện, các cán bộ đều trả lời về các đối tượng và mức độ gây hại của sâu bệnh hại tương tự như kết quả điều tra nông hộ. Đối chiếu với bảng 9 ở mục 3.3. (Khó khăn trong sản xuất đậu đen

Địa bàn	Số năm kinh nghiệm	Tần suất	Tỷ lệ phần trăm (%)
Đakrông	1-2 năm	5	4,9
	3-5	32	31,1
	6-8	33	32,0
	9-11	14	13,6
	12-15	15	14,6
	16 năm hoặc nhiều hơn	4	3,9
Triệu Phong	3-5	6	60,0
	6-8	4	40,0
Vĩnh Linh	1-2 năm	1	3,0
	3-5	2	6,1
	6-8	1	3,0
	9-11	4	12,1
	12-15	6	18,2
	16 năm hoặc nhiều hơn	19	57,6

Bảng 7. Kinh nghiệm sản xuất đậu đen xanh lòng của các hộ trồng đậu đen xanh lòng

Huyện	Các loại tập huấn	Tần suất	Tỷ lệ phần trăm (%)
Đakrông	Hội thảo/tập huấn (trong phòng)	98	99,0
	Tập huấn trên hiện trường (có mô hình)	1	1,0
Triệu Phong	Hội thảo/tập huấn (trong phòng)	9	100,0
Vĩnh Linh	Hội thảo/tập huấn (trong phòng)	33	62,3
	Tập huấn trên hiện trường (có mô hình)	13	24,5
	Huấn luyện kỹ năng trên đồng ruộng	7	13,2

Bảng 8. Các hình thức tập huấn về đậu đen xanh lòng tại địa bàn nghiên cứu

xanh lòng tại điểm nghiên cứu) cũng cho kết quả về tầng suất xuất hiện sâu bệnh hại ở huyện Đakrông là cao nhất, tiếp đến là huyện Vĩnh Linh và ít nhất là huyện Triệu Phong.

3.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến sản xuất đậu đen xanh lòng tại tỉnh Quảng Trị

3.2.1. Đặc điểm trình độ giáo dục của các hộ trồng đậu đen xanh lòng tại tỉnh Quảng Trị

Huyện Đakrông có hộ dân chưa đến trường chiếm 6,8% và hộ dân đã tốt nghiệp trung cấp/cao đẳng chiếm tỷ lệ 1,9%, còn lại đều đã tốt nghiệp các cấp. Trong đó, tỷ lệ tốt nghiệp cấp 2 là cao nhất ở 2 huyện Đakrông và Triệu Phong lần lượt là 42,7% và 50,0%, tuy nhiên ở huyện Vĩnh Linh thì tỷ lệ tốt nghiệp cấp 3 đạt cao nhất với 63,6%. Nhìn chung, trình độ giáo dục của người lao động ở Quảng Trị vẫn ở mức thấp, đặc biệt tỷ lệ hộ dân được đào tạo trình độ cao (tốt nghiệp trung cấp/Cao đẳng/Đại học) ở mức rất thấp. Kết quả ở bảng 3 cho thấy trình độ giáo dục có tác động tỷ lệ thuận với trình độ sản xuất nông nghiệp nói chung và sản xuất đậu đen xanh lòng nói riêng.

3.2.2. Đặc điểm thu nhập của người dân sản xuất đậu đen xanh lòng tại tỉnh Quảng Trị

Nhìn chung, thu nhập bình quân từ sản xuất đậu đen xanh lòng của các hộ dân là khoảng 10 -15 triệu đồng/năm. Thu nhập bình quân từ bán các nông sản của các hộ dân là khoảng 20-30 triệu đồng/năm. Như vậy, đậu đen xanh lòng là sản phẩm thu nhập chính, là sinh kế quan trọng cho người dân tại tỉnh Quảng Trị. Thu nhập từ tất cả các nguồn của các hộ dân là khoảng 61-80 triệu đồng/năm. So với huyện Đakrông và huyện Vĩnh Linh thì các nông hộ ở huyện Triệu Phong có thu nhập bình quân thấp hơn.

Điều này có thể là do diện tích đất sản xuất và khả năng đầu tư thâm canh của các nông hộ tại huyện Triệu Phong thấp hơn so với huyện Đakrông và huyện Vĩnh Linh.

3.2.3. Đặc điểm nhân khẩu và lao động của các hộ sản xuất đậu đen xanh lòng

Tổng số nhân khẩu bình quân/hộ của các hộ trồng đậu đen xanh lòng tại tỉnh Quảng Trị giao động từ 3,7 đến 4,2 người/hộ. Trong đó, tổng số nhân khẩu Nam bình quân giao động từ 1,6 đến 2,4 người/hộ và tổng số nhân khẩu Nữ bình quân giao động từ 1,6 đến 2,1 người/hộ. Không có sự chênh lệch về giới trong các hộ trồng đậu đen xanh lòng. Tổng số lao động chính bình quân/hộ giao động từ 2,3 đến 2,5 người. Nhìn chung, số nhân khẩu và lao động của các hộ tại huyện Vĩnh Linh thấp hơn so với huyện Triệu Phong và huyện Đakrông.

3.2.4. Kinh nghiệm sản xuất đậu đen xanh lòng của các hộ trồng đậu đen xanh lòng tại tỉnh Quảng Trị

Kết quả của bảng 7 cho thấy, kinh nghiệm sản xuất đậu đen xanh lòng rất đa dạng và có sự khác nhau giữa các huyện điều tra. Trong đó huyện Vĩnh Linh có số năm kinh nghiệm sản xuất đậu đen xanh lòng lâu đời nhất trên 16 năm chiếm tỉ lệ 57%, từ 9 - 15 năm cũng đạt tỷ lệ 30,3%. Huyện Đakrông, các hộ điều tra có số năm kinh nghiệm sản xuất đậu đen xanh lòng chủ yếu từ 3 - 8 năm chiếm tỷ lệ 63,1%, một số hộ có kinh nghiệm sản xuất từ 9 năm trở lên cũng đạt tỷ lệ cao là 32,1%. Trong 3 huyện điều tra thì Triệu Phong là huyện có ít kinh nghiệm sản xuất đậu đen xanh lòng nhất, dưới 8 năm.

3.2.5. Các hình thức tập huấn về đậu đen xanh lòng tại tỉnh Quảng Trị

Các hình thức tập huấn về đậu đen xanh lòng cho người dân khá đa dạng

Huyện	Loại khó khăn gặp phải	N	Tỷ lệ phần trăm (%)
Đakrông	Giá bán thay đổi thường xuyên	68	66,0
	Sâu bệnh nhiều	62	60,2
	Thiếu vật tư đầu vào	38	36,9
	Thiếu phương tiện cất giữ	16	15,5
	Thiếu kỹ thuật trồng	10	9,7
	Bị thương lái ép giá	55	53,4
	Thiếu thông tin thị trường	14	13,6
Triệu Phong	Giá bán thay đổi thường xuyên	5	55,6
	Sâu bệnh nhiều	6	66,7
	Bị thương lái ép giá	3	33,3
Vinh Linh	Giá bán thay đổi thường xuyên	32	97,0
	Sâu bệnh nhiều	18	54,5
	Thiếu kỹ thuật trồng	3	9,1
	Bị thương lái ép giá	27	81,8
	Thiếu thông tin thị trường	13	39,4

Bảng 9. Những khó khăn chính trong sản xuất và tiêu thụ đậu đen xanh lòng
Ghi chú: N tăng suất xuất hiện

gồm hội thảo/tập huấn trong phòng, tập huấn trên hiện trường có mô hình, và huấn luyện kỹ năng trên đồng ruộng. Hình thức hội thảo/tập huấn trong phòng phổ biến nhất tại cả 3 huyện điều tra. Cụ thể, tại huyện Triệu Phong hình thức này

chiếm tỷ lệ 100%, huyện Đakrông chiếm 99% và 62,3% tại huyện Vĩnh Linh. Hình thức tập huấn trên hiện trường có mô hình được triển khai tại huyện Đakrông và Vĩnh Linh với tỷ lệ lần lượt là 1,0% và 24,5%. Hình thức huấn luyện kỹ năng

trên đồng ruộng chỉ xuất hiện ở huyện Vĩnh Linh với tỷ lệ 13,2 %. Qua kết quả điều tra cho thấy huyện Vĩnh Linh đa dạng các hình thức tập huấn về đậu đen xanh lòng nhất.

3.3. Thuận lợi và khó khăn trong sản xuất đậu đen xanh lòng tại tỉnh Quảng Trị

3.3.1. Thuận lợi

Quảng Trị là tỉnh có diện tích đất sản xuất nông nghiệp không lớn so với

nông nghiệp nhưng không phải là nông nghiệp truyền thống như trước đây mà phát triển nông nghiệp theo hướng hữu cơ, nông nghiệp sạch và coi nông nghiệp là bàn đỡ cho các lĩnh vực kinh tế khác trong điều kiện chưa chuyển đổi một cách cơ bản cơ cấu nền kinh tế. Các xã điều tra đều có một diện tích đất canh tác khá lớn, được phân bố tương đối thuận lợi, với diện tích đất đai và thời tiết khí hậu cho phép phát triển theo hướng



Hội nghị đầu bờ và chuyển giao quy trình kỹ thuật thuộc đề tài KH&CN cấp tỉnh “Ứng dụng các tiến bộ khoa học và công nghệ xây dựng mô hình canh tác theo hướng hữu cơ và chế biến đậu đen xanh lòng, nhằm nâng cao chuỗi giá trị sản phẩm hàng hoá tại tỉnh Quảng Trị”. Ảnh: Trịnh Thị Sen

các tỉnh thành khác trong nước. Tuy nhiên, sự đa dạng về đất đai và điều kiện khí hậu khắc nghiệt, mùa nắng ở Quảng Trị có độ bức xạ mặt trời rất lớn và đây là một trong những yếu tố quan trọng để tạo cho nông sản Quảng Trị có chất lượng vượt trội so với các sản phẩm cùng loại ở các địa phương khác.

Kết quả nghiên cứu cho thấy gần 80% dân số sống bằng nông nghiệp, tỉnh Quảng Trị xác định phải đi lên bằng

đa dạng các sản phẩm nông nghiệp. Cơ sở hành chính hoàn chỉnh, cơ sở vật chất phục vụ cho sản xuất như hệ thống kênh mương tưới tiêu, hệ thống đường giao thông trên đồng ruộng, cơ bản đảm bảo cho việc đẩy mạnh thâm canh các loại cây trồng.

Nhiều chủ trương, chính sách của Đảng và nhà nước cấp trên và địa phương đối với nông nghiệp rất phù hợp tạo nhiều điều kiện thuận lợi cho người

dân. Người nông dân có kinh nghiệm trong sản xuất các loại cây trồng đặc biệt là đậu đen xanh lòng vốn đã có từ xa xưa. Việc áp dụng các tiến bộ khoa học và kỹ thuật vào sản xuất nông nghiệp theo hướng hữu cơ tạo sản phẩm sạch nâng cao chuỗi giá trị được chú trọng



Đậu đen xanh lòng canh tác hữu cơ vào vụ thu hoạch rộ.

Ảnh: Trịnh Thị Sen

đầu tư, nên đời sống của bà con ngày càng được cải thiện và nâng cao tạo điều kiện thuận lợi cho việc đầu tư thâm canh tăng năng suất cây trồng nói chung và cây đậu đen xanh lòng nói riêng.

3.3.2. Khó khăn

Kết quả nghiên cứu cho thấy cũng giống như các loại cây trồng khác, người dân cũng đang gặp phải nhiều khó khăn trong sản xuất và tiêu thụ sản phẩm đậu đen xanh lòng. Bảng 3.9 mô tả các khó khăn chính mà người dân trồng đậu đen xanh lòng đang gặp phải. Kết quả nghiên cứu cho thấy tại các địa bàn khác nhau, người sản xuất đang

gặp phải các khó khăn trong sản xuất, cung ứng và tiêu thụ đậu đen xanh lòng. Tại huyện Đakrong, các khó khăn chính gồm: (1) giá bán thay đổi thường xuyên (66%); (2) sâu bệnh nhiều (60,2%); và (3) bị thương lái ép giá (53,4%). Trong đó sâu bệnh hại trên cây đậu đen xanh lòng là một trong những khó khăn lớn, vì có tầng suất xuất hiện cao.

Ngoài ra, một số vấn đề khác gồm: (1) thiếu vật tư đầu vào; (2) thiếu phương tiện cất giữ; (3) thiếu thông tin thị trường; và (4) thiếu kỹ thuật trồng cũng đang gây ra những khó khăn cho người sản xuất đậu đen xanh lòng tại địa bàn nghiên cứu.

Tại huyện Triệu Phong, các khó khăn chính gồm (1) sâu bệnh nhiều (66,7%); (2) giá bán thay đổi thường xuyên (55,6%); và (3) bị thương lái ép giá (33,3%). Tại huyện Vĩnh Linh, các khó khăn chính

gồm: (1) giá bán thay đổi thường xuyên (97%); (2) bị thương lái ép giá (81,8%); (3) sâu bệnh nhiều (54,5%); và Thiếu thông tin thị trường (39,4%). Ngoài ra, hạn chế trong ứng dụng kỹ thuật canh tác cũng đang là vấn đề của một bộ phận người dân trồng đậu đen xanh lòng.

4. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

4.1. Kết luận

- Diện tích trồng đậu đen xanh lòng không đồng đều giữa các hộ và đạt từ mức thấp đến khá (1,77 - 6,76 sào/hộ). Năng suất và sản lượng đạt từ trung bình đến khá.

- Canh tác đậu đen xanh lòng hoàn

toàn theo phương pháp truyền thống, chưa có hướng dẫn kỹ thuật canh tác theo hướng hữu cơ và hữu cơ.

- Số nhân khẩu của các hộ đạt từ mức thấp đến cao (1-7 nhân khẩu/hộ). Nhận thức và hiểu biết về sản xuất theo hướng hữu cơ còn rất hạn chế.

- Hội thảo và tập huấn chủ yếu thực hiện trong hội trường, tập huấn trên hiện trường (có mô hình) và trên đồng ruộng chiếm tỷ lệ rất thấp (1,0 - 24,5%).

- Kinh nghiệm sản xuất đậu đen xanh lòng đạt từ trung bình đến cao. Thu nhập từ trồng đậu đen xanh lòng ở địa phương tỉnh Quảng Trị đạt từ khá đến cao (10 -15 triệu đồng/vụ).

- Sản xuất *đậu đen xanh lòng* còn gặp nhiều khó khăn, gồm: Sâu bệnh hại nhiều, kỹ thuật trồng lạc hậu, thiếu thông tin thị trường, vật tư đầu vào, vật dụng bảo và giá bán không ổn định.

4.2. Đề nghị

- Xây dựng chính sách hỗ trợ phát triển mở rộng các vùng sản xuất đậu đen xanh lòng theo hướng hữu cơ, tạo ra nguyên liệu sạch để phát triển thương mại hóa các sản phẩm từ đậu đen xanh lòng.

- Cần có chủ trương khuyến khích người dân trồng đậu đen xanh lòng theo hướng hữu cơ, hướng tới phát triển hữu cơ.

- Triển khai các hướng nghiên cứu tiếp theo đối với cây đậu đen xanh lòng theo hướng hữu cơ.

- Tổ chức các khóa đào tạo và tập huấn sản xuất đậu đen xanh lòng theo hướng hữu cơ cho người dân tại các địa phương trồng đậu phổ biến ở tỉnh Quảng Trị.

T.T.S, H.G.H, T.V.T

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Ban Quản lý dự án xã Triệu Vân (2014). Báo cáo tình hình hoạt động của dự án FLC 12-01 giai đoạn II xã Triệu Vân, huyện Triệu Phong, tỉnh Quảng Trị.

Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (2014). Quyết định phê duyệt quy hoạch chuyển đổi cơ cấu cây trồng trên đất trồng lúa giai đoạn 2014-2020.

Bộ nông nghiệp và phát triển nông thôn (2005). Chương trình hỗ trợ ngành nông nghiệp (ASPS) hợp phần giống cây trồng. *NXB Hà Nội*.

Cổng thông tin điện tử Bộ Kế hoạch và đầu tư (2021). Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn. (2014). Quyết định phê duyệt quy hoạch chuyển đổi cơ cấu cây trồng trên đất trồng lúa giai đoạn 2014 - 2020.

Bộ tiêu chuẩn quốc gia Việt Nam. TCVN 1104-2:2017. Nông nghiệp hữu cơ- Phần 2: Trồng trọt hữu cơ, 1-25.

Võ Văn Chi (1991). Cây rau trái đậu dùng để ăn và trị bệnh. *Nhà xuất bản Khoa học và Kinh tế*.

Châu Tấn Phát (2022). Nông nghiệp hữu cơ: Thực trạng và một số hướng phát triển tại Việt Nam. *Tạp chí Mặt trận*, (2), 23-32.

Luque-Rodriguez, J. M., Luque de Castro, M. D., and Pérez-Juan, P (2007). Dynamic superheated liquid extraction of anthocyanins and other phenolics from red grape skins of winemaking residues. *Bioresource Technology*, 98 (14), 2705-2713.

Nguyễn Quốc Vọng (2016). Phát triển nông nghiệp hữu cơ Việt Nam: báo cáo từ thị trường hữu cơ thế giới và Úc, Hội thảo “Nhận diện sản phẩm nông nghiệp organic Việt Nam - xu hướng phát triển và xúc tiến liên kết sản xuất tiêu thụ”. *Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn Việt Nam*.

PHẦN MỀM CHUYỂN ĐỔI SỐ, ỨNG DỤNG TRONG QUẢN LÝ HỒ SƠ NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TẠI TỈNH QUẢNG TRỊ

Nguyễn Thị Hòa

Trung tâm Nghiên cứu, Chuyển giao công nghệ và Đổi mới sáng tạo

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thông tin, dữ liệu được tạo ra từ hoạt động nghiên cứu KH&CN luôn được Sở Khoa học và Công nghệ xác định là nguồn tài nguyên giá trị, phục vụ tích cực cho công tác quản lý nhiệm vụ khoa học và công nghệ của Sở. Việc khai thác, chia sẻ thông tin dữ liệu về kết quả nghiên cứu các nhiệm vụ KH&CN

các cấp sẽ thúc đẩy những yêu cầu mới trong nghiên cứu khoa học, loại bỏ sự trùng lặp trong xét tuyển và phê duyệt danh mục nhiệm vụ KH&CN các cấp được triển khai tại tỉnh Quảng Trị. Tuy nhiên, một trong những vấn đề đặt ra là khi số lượng và sản phẩm các nhiệm vụ KH&CN gia tăng, dẫn đến việc quản lý, khai thác thông tin dữ liệu KH&CN



Ông Trần Ngọc Lâm, TUV, Giám đốc Sở KH&CN, Chủ tịch Hội đồng phát biểu tại phiên họp Hội đồng tư vấn, đánh giá đề tài KH&CN cơ sở “Nghiên cứu, xây dựng, hoàn thiện phần mềm quản lý hồ sơ nhiệm vụ khoa học và công nghệ trên địa bàn tỉnh Quảng Trị và Số hóa, lưu trữ hồ sơ nhiệm vụ khoa học và công nghệ giai đoạn 2010-2021”.

Ảnh: Hải Yến

theo phương pháp truyền thống không còn phát huy nhiều hiệu quả trong kỷ nguyên công nghệ số như hiện nay. Chính vì vậy, việc đề xuất các giải pháp mới kết hợp với ứng dụng CNTT nhằm giải quyết vấn đề nêu trên là rất quan trọng và cấp thiết. Đề tài “*Nghiên cứu, xây dựng, hoàn thiện phần mềm quản lý hồ sơ nhiệm vụ khoa học và công nghệ trên địa bàn tỉnh Quảng Trị và Số hóa, lưu trữ hồ sơ nhiệm vụ khoa học và công nghệ giai đoạn 2010-2021*” được phê duyệt tại Quyết định số 120/QĐ-SKHCHN ngày 07/7/2022 của Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ nhằm mục tiêu nâng cao công tác quản lý nhà nước về nhiệm vụ KH&CN của Sở KH&CN; tạo nền tảng chia sẻ thông tin; phục vụ người dân khai thác thông tin, kết quả nhiệm vụ KH&CN; kết nối giữa các chuyên gia với các đối tượng nghiên cứu và người sử dụng kết quả nghiên cứu.

II. MỤC TIÊU, NỘI DUNG, PHƯƠNG PHÁP

1. Mục tiêu

- Số hóa, lưu trữ hồ sơ nhiệm vụ khoa học và công nghệ hiện có tại sở KH&CN giai đoạn 2010-2021;
- Nghiên cứu, xây dựng, hoàn

thiện phần mềm quản lý hồ sơ nhiệm vụ khoa học và công nghệ trên địa bàn tỉnh Quảng Trị theo quy trình xử lý, lưu trữ hồ sơ, cho phép truy cập mọi lúc, mọi nơi, nhanh chóng, an toàn và đầy đủ các công đoạn xử lý;

- Hoàn thiện CSDL nhiệm vụ KH&CN các cấp, giai đoạn 2010-2021.

2. Nội dung

- Phân tích quy trình nghiệp vụ quản lý hồ sơ nhiệm vụ KH&CN tại Sở KH&CN Quảng Trị;
- Số hóa hồ sơ nhiệm vụ KH&CN hiện có tại Sở KH&CN giai đoạn 2010-2021;
- Phân tích cơ sở dữ liệu và xây dựng hoàn thiện phần mềm quản lý hồ sơ nhiệm vụ khoa học và công nghệ trên địa bàn tỉnh Quảng Trị;
- Nhập dữ liệu vào hồ sơ các nhiệm vụ KH&CN đã thu thập vào phần mềm.

3. Phương pháp, giải pháp

Phương pháp nghiên cứu

- + Phương pháp chuyên gia.
- + Phương pháp điều tra, thống kê.
- + Các phương pháp tổng hợp, phân tích.
- + Ứng dụng CNTT để xây dựng CSDL và phần mềm quản lý, cập nhật

Điều kiện xây dựng	Phần mềm, Ứng dụng
Hệ điều hành máy chủ	Window 2008 Server trở lên
Hệ quản trị CSDL	SQL Server (phiên bản SQL Server 2014 trở lên)
Web server	IIS server
Ngôn ngữ lập trình	C#, ASP.Net, ASP.Net MVC
Công cụ tích hợp	Jquery, Json

Lựa chọn công nghệ để xây dựng phần mềm

và khai thác CSDL.

Giải pháp công nghệ

Việc lựa chọn giải pháp công nghệ để triển khai Hệ thống phần mềm quản lý hồ sơ nhiệm vụ khoa học và công nghệ trên địa bàn tỉnh Quảng Trị bao gồm việc lựa chọn các tiêu chí: Phần mềm hệ thống; Ngôn ngữ lập trình và công cụ phát triển phần mềm; Hệ quản trị CSDL; Mã tiếng Việt: sử dụng mã định sẵn trong bộ mã chuẩn tiếng Việt theo quy định.

Hiện tại, các phiên bản mới nhất của công nghệ DotNet cho phép phát triển các ứng dụng chạy trên nền Web rất tốt. Công nghệ DotNet đã cung cấp sự hỗ trợ cho XML, XML cho phép gắn dữ liệu để phân định dữ liệu đó, cho phép trình diễn các dữ liệu trên các ứng dụng sử dụng nó. XML có thể trình diễn được cả cấu trúc của dữ liệu. Điều này làm cho việc tích hợp và trao đổi dữ liệu trên ứng dụng phát triển bởi công nghệ DotNet với các ứng dụng khác trở nên dễ dàng và hiệu quả.

Cơ sở dữ liệu SQL cung cấp được những giải pháp rất mạnh trong việc tổ chức lưu trữ dữ liệu với dung lượng lớn, lưu trữ được nhiều kiểu dữ liệu khác nhau với tính ổn định cao.

Với những ưu điểm nổi bật trên của công nghệ trên thì việc lựa chọn công nghệ DotNet và CSDL SQL Server để phát triển Phần mềm Quản lý hồ sơ nhiệm vụ khoa học và công nghệ trên địa bàn tỉnh Quảng Trị là một giải pháp đúng đắn và tối ưu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Phân tích quy trình nghiệp vụ quản lý hồ sơ nhiệm vụ KH&CN tại Sở KH&CN Quảng Trị

Trên cơ sở 03 Quy trình quản lý nhiệm vụ khoa học và công nghệ tại Sở Khoa học và Công nghệ gồm: Quy trình xác định danh mục nhiệm vụ Khoa học

và Công nghệ; Quy trình Tuyển chọn/Giao trực tiếp và Quy trình triển khai nhiệm vụ khoa học và công nghệ, Đơn vị chủ trì đã phân tích và xây dựng sơ đồ các bước thực hiện quy trình trên phần mềm. Việc chuẩn hóa các quy trình phần mềm có vai trò quan trọng trong việc phát triển phần mềm, giúp cải thiện chất lượng sản phẩm, tăng hiệu quả làm việc và đảm bảo tính nhất quán trong quá trình triển khai phần mềm. Đây là điều kiện tiên quyết trong việc tăng cường chất lượng sản phẩm. Chuẩn hóa quy trình giúp đảm bảo rằng mọi sản phẩm được tạo ra đều tuân thủ các tiêu chuẩn chất lượng nghiêm ngặt. Điều này giảm thiểu các lỗi và vấn đề có thể xảy ra, từ đó nâng cao độ tin cậy và độ bền của phần mềm.

2. Số hóa hồ sơ nhiệm vụ KH&CN hiện có tại Sở KH&CN giai đoạn 2010-2021

Trên cơ sở hồ sơ các nhiệm vụ khoa học và công nghệ đã hoàn thành và hiện có tại Sở Khoa học và Công nghệ, Đơn vị thực hiện đã tiến hành số hóa toàn bộ hồ sơ nhiệm vụ KH&CN giai đoạn 2010-2021 hiện có tại Sở Khoa học và Công nghệ gồm 132 hộp hồ sơ của 123 nhiệm vụ các cấp, được chia theo lĩnh vực nghiên cứu như sau:

Tên lĩnh vực nghiên cứu	Tổng số nhiệm vụ
Khoa học tự nhiên	08
Khoa học Kỹ thuật công nghệ	18
Khoa học Y dược	07
Khoa học Nông nghiệp	35
Khoa học xã hội, nhân văn	55
Tổng số	123

3. Phân tích cơ sở dữ liệu và xây dựng hoàn thiện phần mềm quản lý hồ sơ nhiệm vụ khoa học và công nghệ trên địa bàn tỉnh Quảng Trị

3.1 Phân tích cơ sở dữ liệu

Các bảng dữ liệu được thiết kế theo đúng quy định tại Thông tư số 05/2021/TT-BKHCN ngày 17/6/2021 của Bộ Khoa học và Công nghệ Quy định yêu cầu kỹ thuật đối với dữ liệu thông tin đầu vào của Cơ sở dữ liệu quốc gia về khoa

tốt theo chuẩn BCNF thường dễ dàng hơn trong việc phân tích và trích xuất thông tin. Nhờ có tính nhất quán và rõ ràng trong cấu trúc, việc lập báo cáo và phân tích dữ liệu trở nên thuận tiện và chính xác hơn. BCNF giúp đảm bảo tính toàn vẹn dữ liệu bằng cách loại bỏ các phụ thuộc chức năng không mong muốn và đảm bảo rằng mỗi thuộc tính không khóa phụ thuộc hoàn toàn vào khóa (hay khóa ứng viên). Điều này ngăn



Hội thảo lấy ý kiến về các chức năng của phần mềm. Ảnh: Hải Yến

học giúp đảm bảo thống nhất về cấu trúc dữ liệu thông tin đầu vào giữa các dữ liệu thành phần của CSDL quốc gia về KH&CN và theo đúng chuẩn BCNF (Boyce-Codd Normal Form) trong chuẩn hóa thiết kế cơ sở dữ liệu. BCNF là một chuẩn mạnh mẽ trong thiết kế cơ sở dữ liệu giúp giải quyết nhiều vấn đề liên quan đến tính toàn vẹn và hiệu quả của dữ liệu. Việc sử dụng chuẩn này trong thiết kế cơ sở dữ liệu có thể đem lại lợi ích lâu dài về quản lý, bảo trì, và sử dụng dữ liệu. Một cơ sở dữ liệu được thiết kế

ngừa sự xuất hiện của các mâu thuẫn dữ liệu, giúp cơ sở dữ liệu duy trì tính nhất quán và chính xác khi có các thao tác cập nhật, chèn, và xóa. BCNF đảm bảo rằng mỗi thuộc tính chỉ phụ thuộc vào khóa chính hoặc khóa ứng viên, từ đó giảm thiểu sự trùng lặp của dữ liệu. Điều này không những giúp tiết kiệm không gian lưu trữ mà còn giảm thiểu các lỗi có thể xảy ra khi thực hiện nhiều thao tác cập nhật trên cùng một dữ liệu ở nhiều nơi. Với cấu trúc cơ sở dữ liệu rõ ràng và mạch lạc hơn, việc bảo trì trở

nên dễ dàng hơn. Quản trị viên cơ sở dữ liệu có thể dễ dàng xác định nguồn gốc của dữ liệu và theo dõi sự lan truyền của các thay đổi qua hệ thống mà không cần phải lo lắng về các vấn đề phức tạp do phụ thuộc dữ liệu.

3.2 Xây dựng phần mềm

Phần mềm được lựa chọn xây dựng trên nền tảng công nghệ DotNet MVC và Cơ sở dữ liệu SQL server với 02 phân hệ: Phân hệ Quản lý và Phân hệ công khai. Với phân hệ quản lý, phần

khoa học và công nghệ.

4. Nhập dữ liệu vào hồ sơ các nhiệm vụ KH&CN đã thu thập vào phần mềm

Ngoài việc cập nhật 123 hồ sơ nhiệm vụ khoa học và công nghệ giai đoạn 2010-2021 đã được số hóa lên phần mềm, Đơn vị chủ trì đã thu thập cập nhật thêm các nhiệm vụ đã được đăng ký kết quả nghiên cứu nhiệm vụ KH&CN tại Trung tâm Nghiên cứu, Chuyển giao công nghệ và Đổi mới sáng tạo từ trước

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUẢNG TRỊ
QUẢN LÝ NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

TRANG CHỦ | VĂN BẢN | ĐỀ XUẤT NHIỆM VỤ | ĐÃ ĐƯỢC PHÊ DUYỆT | NHIỆM VỤ ĐANG TIẾN HÀNH | NHIỆM VỤ ĐÃ HOÀN THÀNH | NHIỆM VỤ TẠM DỪNG

Tìm kiếm
[Nhập từ khóa tìm kiếm] [Tìm kiếm]

KẾT QUẢ THỰC HIỆN NHIỆM VỤ KH&CN MỖI CẬP NHẬT

- Xây dựng mô hình ứng dụng công nghệ cao sản xuất hoa lan Nghinh xuân trong nhà lưới tại Khu vực Bắc Hướng Hóa"
- Nghiên cứu, xây dựng, hoàn thiện phần mềm quản lý hồ sơ nhiệm vụ khoa học và công nghệ trên địa bàn tỉnh Quảng Trị và Số hóa, lưu trữ hồ sơ nhiệm vụ khoa học và công nghệ giai đoạn 2010-2021
- Nghiên cứu các giải pháp thực hiện cơ cấu lại nền kinh tế gắn với chuyển đổi mô hình tăng trưởng của tỉnh Quảng Trị theo hướng nâng cao chất lượng, hiệu quả và năng lực cạnh tranh đến năm 2025, định hướng đến năm 2030
- Nghiên cứu hoàn thiện quy trình thâm canh chuỗi tiêu hồng đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm tại huyện ĐaKrong, tỉnh Quảng Trị
- Nghiên cứu sản xuất thử nghiệm chế phẩm sinh học phòng trừ sâu hại cây trồng từ vi khuẩn *Bacillus thuringiensis* và nấm xanh *Metarhizium anisopliae* nguồn gốc bản địa
- Nghiên cứu khảo nghiệm một số giống thuốc lá vàng có triển vọng nhằm chọn giống phù hợp và hoàn thiện quy trình kỹ thuật, tạo vùng sản xuất nguyên liệu hàng hóa tập trung trên đất cát pha nội đồng và đất cát ven biển tỉnh Quảng Trị
- Xây dựng hệ thống phần mềm hỗ trợ thông tin, nhằm nâng cao hiệu quả trong công tác quản lý, điều hành để đảm bảo tính kịp thời, chính xác, an toàn và minh bạch hóa các hoạt động thiên nhiên trên địa bàn tỉnh Quảng Trị
- Nghiên cứu hoàn thiện quy trình trồng nguyên liệu và bảo chế, sản xuất thực phẩm bảo vệ sức khỏe hỗ trợ điều trị bệnh tiểu

VĂN BẢN KH&CN

- Phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh (Đợt 1, năm 2024)
- Phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp cơ sở - Sở Khoa học và Công nghệ Quảng Trị tuyển chọn thực hiện năm 2024 (Đợt 1)
- Phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp cơ sở- Sở KH&CN Quảng Trị tuyển chọn, xét giao trực tiếp, bắt đầu thực hiện năm 2023 (Đợt 2)
- Phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh (Đợt 1, năm 2023)
- Phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp cơ sở- Sở Khoa học và Công nghệ Quảng Trị tuyển chọn, xét giao trực tiếp thực hiện năm 2023 (Đợt 1)

BIỂU MẪU

Phần mềm Quản lý nhiệm vụ khoa học và công nghệ tại địa chỉ <http://qlnvkhcn.dostquangtri.gov.vn>. Ảnh: Nguyễn Thị Hòa

mềm giúp cán bộ phòng QLKH có thể theo dõi quá trình triển khai thực hiện nhiệm vụ, quản lý hồ sơ chi tiết của từng nhiệm vụ cũng như hỗ trợ trích xuất các biểu mẫu, số liệu số liệu phục vụ cho công tác thống kê, quản lý. Với phân hệ công khai, thông tin được công bố đến người dùng theo đúng quy định tại Thông tư số 14/2014/TT-BKHCN ngày 11/06/2014 của Bộ Khoa học và Công nghệ Quy định về việc thu thập, đăng ký, lưu giữ và công bố thông tin về nhiệm vụ

đến nay. Việc thu thập cập nhật thêm hồ sơ các nhiệm vụ đã hoàn thành là một nỗ lực rất lớn của Đơn vị chủ trì trong quá trình triển khai thực hiện Đề tài. Điều này, giúp phòng quản lý chuyên môn có được con số chính xác hơn về các nhiệm vụ khoa học và công nghệ đã được phê duyệt, triển khai trên địa bàn cũng như hỗ trợ tốt hơn trong công tác tra trùng tên và nội dung nghiên cứu trong quá trình xác định danh mục nhiệm vụ KH&CN.

KẾT LUẬN

- Sản phẩm của đề tài là Phần mềm quản lý nhiệm vụ KH&CN, là công cụ phục vụ cho công tác quản lý nhà nước hiệu quả về quản lý các đề tài dự án mà Sở KH&CN quản lý; CSDL và tài liệu hồ sơ các nhiệm vụ KH&CN được số hóa là nguồn tài nguyên hữu ích cho việc lưu trữ và khai thác cũng như chia sẻ phục vụ công tác nghiên cứu khoa học cho các đối tượng quan tâm.

Việc lưu trữ hồ sơ số giúp thiểu chi phí giấy in so với lưu trữ hồ sơ truyền thống. Bên cạnh đó, phần mềm hoạt động trên môi trường mạng internet nên cán bộ quản lý có thể quản lý nhiệm vụ mà cá nhân theo dõi ở bất cứ đâu chỉ cần có internet. Các chức năng thống kê, trích xuất các Dự thảo quyết định, Biểu mẫu, Hợp đồng, Phiếu thông tin nhiệm vụ... tự động với độ chính xác tuyệt đối theo dữ liệu đầu vào giúp cán bộ quản lý giảm thiểu thời gian rất nhiều so với việc thực

QUẢN LÝ NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ					
DANH SÁCH NHIỆM VỤ ĐÃ KẾT THÚC					
Cấp Nhà nước (3)	Cấp Bộ (8)	Cấp Tỉnh (8)	Cấp Trung (144)	Cấp Cơ sở (913)	
Nhập nội dung cần tìm		Lĩnh vực nghiên cứu		Năm bắt đầu	
Danh sách nhiệm vụ đã kết thúc					
Tổng số 167 Trang 1/2					
STT	Mã định danh	Tên nhiệm vụ	Thời gian thực hiện	Đơn vị chủ trì, Chủ nhiệm	
1	NV/CTH50.2022.002	Nghiên cứu xây dựng mô hình liên kết sản xuất, chế biến và tiêu thụ sản phẩm cá phò theo hướng hữu cơ trên địa bàn huyện Hướng Hóa tỉnh Quảng Trị	24 tháng (19/01/2022-19/01/2024)	Hội Nông dân tỉnh Quảng Trị KS. Trần Xuân Lộc	
2	NV/CTH50.2022.003	Nghiên cứu các giải pháp thực hiện cơ cấu lại nền kinh tế gắn với chuyển đổi mô hình tăng trưởng của tỉnh Quảng Trị theo hướng nâng cao chất lượng, hiệu quả và năng lực cạnh tranh đến năm 2025, định hướng đến năm 2030	12 tháng (26/12/2022-01/01/2024)	Sở Kế hoạch và Đầu tư Quảng Trị ThS. Nguyễn Thị Thuong Huyền	
3	NV/C8.H50.2022.006	Xây dựng và tổ chức thực hiện có hiệu quả Chương trình đảm bảo đo lường tại các doanh nghiệp, xây dựng được nhiệm vụ chuyên gia tư vấn đảm bảo đo lường để xây dựng chương trình đảm bảo đo lường tại doanh nghiệp, tạo nền tảng cho các doanh nghiệp xây dựng và triển khai thực hiện chương trình đảm bảo đo lường	18 tháng (21/12/2022-30/6/2024)	Chi cục Tiêu chuẩn đo lường chất lượng Quảng Trị KS. Văn Thanh Long	
4	NV/CTH50.2022.007	Nghiên cứu bảo tồn, quản lý và khai thác bền vững loài Hàu răng có khổng lồ (<i>Hyotissa hyotiss</i> (Linnaeus, 1758)) tại Khu bảo tồn biển đảo Cồn Cỏ	30 tháng (24/12/2022-30/6/2023)	Ban quản lý Khu bảo tồn biển đảo Cồn Cỏ ThS. Trương Hữu Thư	
5	NV/C8.H50.2022.002	Nghiên cứu sản xuất thử nghiệm chế phẩm sinh học phòng trừ sâu hại cây trồng từ vi khuẩn <i>Bacillus thuringiensis</i> và nấm xanh <i>Metarhizium anisopliae</i> nguồn gốc bản địa	12 tháng (21/12/2022-21/12/2023)	Trung tâm Nghiên cứu, Chuyển giao công nghệ và Đổi mới sáng tạo KS. Lê Thị Kim Chi	
6	NV/C8.H50.2021.005	Khảo sát, phân tích định giá thực trạng và hoạt động tiêu chuẩn đo lường, chất lượng vàng trang sức mỹ nghệ nhằm phục vụ công tác quản lý nhà nước và bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng trên địa bàn tỉnh Quảng Trị	12 tháng (05/10/2021-05/10/2022)	Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Quảng Trị CN. Lê Thị Hà Nhiễm	
7	NV/CTH50.2021.006	Nghiên cứu khảo nghiệm một số giống thuốc lá vàng có trên vùng nhằm chọn giống phù hợp và hoàn thiện quy trình kỹ thuật, tạo vùng sản xuất nguyên liệu hàng hóa tập trung trên đất cát pha nội đồng và đất cát ven biển tỉnh Quảng Trị	24 tháng (27/6/2021-27/6/2023)	Công ty TNHH MTV SH Hoài Bảo KS. Phạm Thị Chung	
8	NV/C8.H50.2021.001	Nghiên cứu hoàn thiện quy trình tham chiếu tiêu hàng đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm tại huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị	24 tháng (08/10/2021-08/10/2023)	Trung tâm Khuyến nông tỉnh Quảng Trị KS. Lê Thị Tú	

Giao diện Phân hệ dành cho cán bộ quản lý. Ảnh: Nguyễn Thị Hòa

- Kết quả nhiệm vụ tạo ra không gian để những cá nhân, tổ chức nắm bắt thông tin về các công trình nghiên cứu, kết quả thực hiện các đề tài, dự án, các mô hình; từ đó tạo động lực cho việc nghiên cứu KH&CN phù hợp với địa phương và tiến đến việc chỉ đạo ứng dụng, nhân rộng các mô hình đã được nghiên cứu, triển khai có hiệu quả.

- Phần mềm khi được đưa vào sử dụng sẽ mang lại những hiệu quả thiết về kinh tế điển hình là giảm thiểu chi phí.

hiện các công việc này theo cách thức truyền thống.

Phần mềm được đóng gói trước khi đưa lên hệ thống máy chủ để cấu hình và chạy trên môi trường mạng internet. Do đó, phần mềm sẵn sàng chuyển giao quyền sử dụng kết quả nghiên cứu tại Sở KH&CN Quảng Trị trong thời gian tới để khai thác một cách có hiệu quả./.

N.T.H

ĐÁNH GIÁ ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH CẮT LỚP VI TÍNH CỦA TÚI HƠI CUỐN MŨI GIỮA VÀ MỐI LIÊN QUAN VỚI BỆNH LÝ MŨI XOANG TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH QUẢNG TRỊ

ThS.BS. Nguyễn Trần Ngọc Trinh, BSCCKII. Phan Văn Tú
Bệnh viện Đa khoa tỉnh Quảng Trị

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Túi hơi cuộn giữa (Concha Bullosa) là một sự thay đổi về giải phẫu của cuộn mũi giữa [1], [2], [3]. Nó không phải là một bệnh mà là một thay đổi giải phẫu thường gặp gây tắc nghẽn phức hợp lỗ ngách và có thể gây viêm mũi xoang mạn tính [2]. Mặc dù túi hơi cuộn giữa không phải là một bệnh nhưng gián tiếp hoặc trực tiếp gây ra một số vấn đề cho người bệnh như: nhức đầu, nghẹt mũi, chảy mũi, giảm hoặc mất khứu giác... ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống và có thể gây ra bệnh viêm mũi xoang mạn tính là một bệnh mà việc điều trị đòi hỏi tốn nhiều thời gian và tiền của.

Báo cáo tỷ lệ xuất hiện túi hơi cuộn giữa trên hình ảnh cắt lớp vi tính (theo mặt phẳng coronal) là từ 14-53%. Ở nước ta, theo thống kê ở khoa Mũi Xoang bệnh viện Tai Mũi Họng thành phố Hồ Chí Minh có 40% bệnh nhân có túi hơi cuộn giữa được phát hiện trên tổng số bệnh nhân bị viêm mũi xoang đến khám bệnh [4].

Việc chẩn đoán túi hơi cuộn giữa có thể dựa vào lâm sàng với các triệu chứng cơ năng của viêm mũi xoang như nhức đầu, nghẹt mũi, chảy mũi...

Nội soi mũi xoang cũng rất gợi ý túi hơi cuộn giữa khi tình trạng cuộn mũi giữa to, chèn vào khe giữa hay chạm sát với vách ngăn... Tuy nhiên, nội soi không phải là phương tiện chẩn đoán hoàn toàn chính xác mà nó còn có một số hạn chế do góc rộng của ống soi hoặc do có vẹo vách ngăn mũi kèm theo nên không đưa ống soi vào được. Vì vậy việc kết hợp với chụp cắt lớp vi tính (đặc biệt là tư thế Coronal) sẽ cho một chẩn đoán túi hơi cuộn giữa khá chính xác. Chụp cắt lớp vi tính mũi xoang là rất cần thiết để xác định những hiện tượng bệnh lý mà ta không thể phát hiện được qua thăm khám lâm sàng, thậm chí cả khám bằng nội soi. Hơn nữa chụp cắt lớp vi tính không những giúp chúng ta phát hiện những hình ảnh giải phẫu bất thường khu trú và đánh giá tình trạng bệnh lý mà còn chỉ ra chính xác vị trí bị tắc [5].

Bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Trị chưa có một nghiên cứu nào về vấn đề nói trên, vì vậy việc nghiên cứu hình thái lâm sàng và chụp cắt lớp vi tính của túi hơi cuộn giữa để có chỉ định điều trị đúng là rất cần thiết. Do đó chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu đề tài “Đánh giá đặc điểm hình ảnh cắt lớp vi tính của túi

hơi cuốn mũi giữa và mối liên quan với bệnh lí mũi xoang tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Trị” với hai mục tiêu sau:

Mô tả đặc điểm hình ảnh cắt lớp vi tính của túi hơi cuốn mũi giữa.

Khảo sát mối liên quan giữa các đặc điểm hình thái của túi hơi cuốn mũi giữa với bệnh viêm mũi xoang.

II. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu: gồm 56 bệnh nhân có triệu chứng bệnh lí mũi xoang đến khám và điều trị tại khoa Tai mũi họng, Bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Trị từ tháng 03/2023 đến tháng 10/2023.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Kỹ thuật chụp cắt lớp vi tính túi hơi cuốn mũi giữa: sử dụng máy cắt lớp vi tính TOSHIBA, chụp xoắn ốc qua vùng mũi xoang, tái tạo lại các mặt phẳng axial, sagittal, coronal.

Một số đặc điểm cắt lớp vi tính của túi hơi cuốn giữa

- *Vị trí thông khí cuốn giữa:*

+ Thông khí ở phần đứng mảnh nền xương cuốn mũi giữa: type Lamellar

+ Thông khí ở phần tự do của cuốn mũi giữa: type Bulbous

+ Thông khí ở cả phần đứng mảnh nền và phần dưới của cuốn mũi giữa: type Extensive hay type “thực sự”.

- *Đặc điểm túi hơi:* Sáng hoặc mờ

- *Kích thước túi hơi cuốn mũi theo chiều trước sau:* phân loại túi hơi ở 4 mức độ theo phân độ. Thomas [7]: Độ 0:

không có túi hơi; Độ 1: túi hơi từ 1-3mm, THCG chỉ hiện diện trên 1 lát cắt; Độ 2:

túi hơi > 3-6mm, THCG hiện diện trên 2 lát cắt; Độ 3: túi hơi > 6-9mm, THCG hiện diện trên 3 lát cắt; Độ 4: túi hơi >

9mm, THCG hiện diện từ 4 lát cắt trở lên.

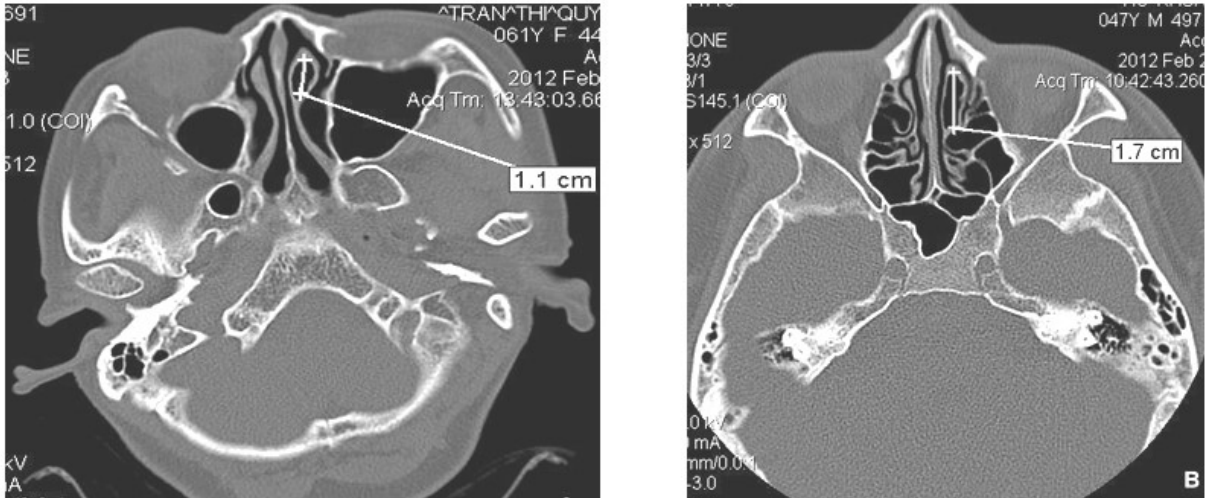
- *Kích thước túi hơi cuốn mũi theo chiều ngang:* phân loại túi hơi ở 4 mức



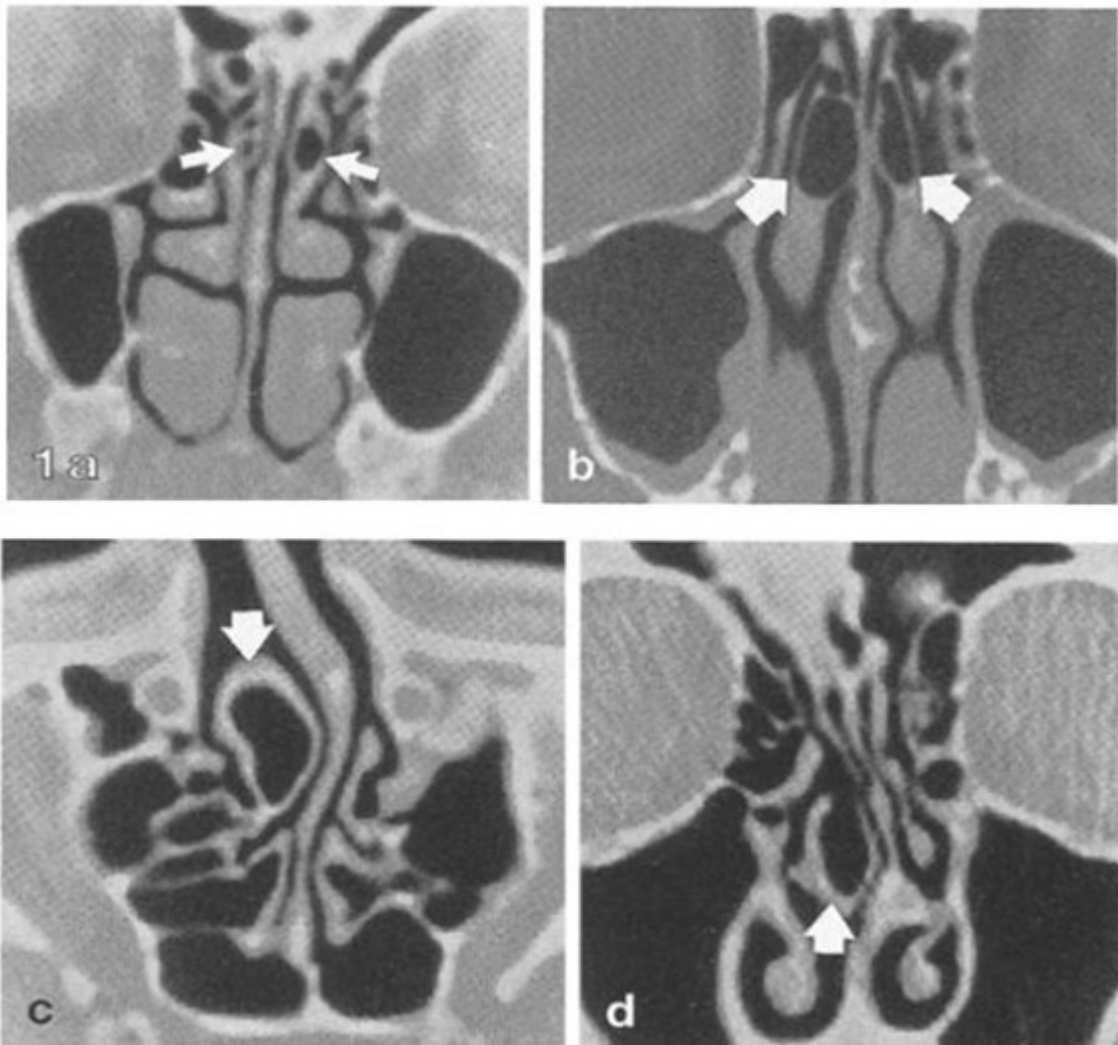
Hình 1. Vị trí thông khí cuốn giữa. A: thông khí ở phần đứng mảnh nền 2 bên (type Lamellar). B: thông khí ở phần tự do bên phải (type Bulbous). C: Thông khí ở cả phần đứng mảnh nền và phần tự do 2 bên (type Extensive) [6].



Hình 2. Đặc điểm túi hơi. A: hai bên sáng, B: bên phải sáng, bên trái mờ, C: hai bên mờ



Hình 3. Cách đo kích thước túi hơi theo chiều trước sau trực tiếp trên mặt cắt axial [8]



Hình 4. Phân độ theo Nadas. a: độ 1 hai bên. b: độ 2 hai bên. c,d: độ 3 bên phải kèm vẹo + gai vách ngăn bên trái [8]

độ theo Nadas [8]: Độ 0: không có túi hơi; Độ 1: túi hơi nhỏ ($\leq 5\text{mm}$); Độ 2: túi hơi trung bình ($> 5\text{mm}$) không kèm theo vẹo vách ngăn; Độ 3: túi hơi lớn ($> 5\text{mm}$) kèm theo vẹo vách ngăn.

Một số đặc điểm mũi xoang trên cắt lớp vi tính

- **Mức độ tổn thương của xoang:**

+ Dày niêm mạc khu trú (chỉ thấy một phần niêm mạc xoang dày).

+ Dày niêm mạc toàn bộ (niêm mạc xung quanh thành xoang dày, hình ảnh cùi dứa).

+ Lấp một phần xoang (vẫn còn thấy một phần xoang còn lại, có thể thấy mức dịch-khí, hình ảnh mặt trời mọc).

+ Lấp đặc xoang (toàn bộ xoang chứa tổ chức đồng nhất).

- **Các chất chứa ở trong xoang:** có thể là thanh dịch, dịch, chất nhầy, mũ nhầy, mũ loãng, mũ đặc, có trường hợp là khối polype to chón toàn bộ trong lòng xoang. Các chất này có tỷ trọng từ 10 đến 60 đơn vị Hounsfield.

- **Đánh giá mức độ thông thoáng của phức hợp lỗ ngách:**

+ Tắc hoàn toàn: phức hợp lỗ ngách bị bít tắc hoàn toàn.

+ Tắc không hoàn toàn: phức hợp lỗ ngách bị bít tắc không hoàn toàn.

+ Không tắc: phức hợp lỗ ngách thông thoáng hoàn toàn.

Phân thành 4 độ: Độ I: Từ 1 đến 3 điểm; Độ II: Từ 4 đến 6 điểm; Độ III: Từ 7 đến 9 điểm; Độ IV: Từ 10 đến 12 điểm

III. Kết quả

* Các đặc điểm chung

Giới tính: Tỷ lệ nam giới nhiều hơn nữ giới với bệnh nhân bệnh nhân nam chiếm 69,6%, bệnh nhân nữ 30,4%, tỉ lệ nam:nữ là 2,3.

Tuổi: Tuổi trung bình là $38,21 \pm 15,30$, tuổi thấp nhất là 14, tuổi cao nhất là 68. Lứa tuổi thành niên và lao động chính (16-45 tuổi) chiếm đa số 64,3%.

Lí do vào viện: thường gặp nhất là ngạt mũi với 66,1%, các triệu chứng khác chảy mũi với 16,1%, đau nhức vùng xoang 12,5%.

* Các đặc điểm hình ảnh cắt lớp vi tính túi hơi cuộn mũi giữa

Vị trí túi hơi cuộn mũi giữa: túi hơi cuộn mũi giữa hai bên chiếm đa số với tỷ lệ 62,5%.

- **Type thông khí:** Type Lamellar chiếm tỷ lệ cao nhất 45,0%, type Bulbous và type Extensive có tỷ lệ lần lượt là 20,9% và 34,1%.

- **Đặc điểm túi hơi:** Túi hơi cuộn mũi giữa sang (không viêm) chiếm đa

Vị trí	Bình thường	Mờ không hoàn toàn	Mờ hoàn toàn
Xoang trán	0	1	2
Xoang hàm	0	1	2
Xoang sàng trước	0	1	2
Xoang sàng sau	0	1	2
Xoang bướm	0	1	2
Phức hợp lỗ ngách	0	1 (bán tắc)	2 (tắc hoàn toàn)

Bảng 1. Phân độ viêm mũi xoang qua phim chụp CLVT mũi xoang

số tỷ lệ 83,5%.

- **Kích thước túi hơi theo chiều trước sau:** trung bình ở bên phải là $8,9 \pm 4,8\text{mm}$, bên trái là $8,6 \pm 4,0\text{mm}$, theo phân độ Thomas, kích thước độ 4 chiếm tỉ lệ cao nhất với 41,8%.

- **Kích thước túi hơi theo chiều ngang:** trung bình ở bên phải $3,6 \pm 1,5\text{mm}$, bên trái là $3,6 \pm 2,1\text{mm}$, theo phân độ Nadas, độ 1 chiếm tỷ lệ cao nhất 78,0%.

* **Liên quan giữa đặc điểm hình thái của túi hơi cuộn mũi giữa với bệnh lý viêm mũi xoang**

- **Liên quan giữa đặc điểm túi hơi cuộn mũi giữa và triệu chứng cơ năng**

+ Ở Type Lamellar, Bullous thì triệu chứng ngạt mũi gặp nhiều nhất với 95,1% và 94,7%, ở type Extensive triệu chứng đau đầu gặp nhiều nhất với 86,8%.

+ Kích thước túi hơi cuộn mũi giữa có ảnh hưởng đến các triệu chứng cơ năng với tỉ lệ khá cao.

- **Liên quan giữa đặc điểm túi hơi cuộn mũi giữa và bệnh lý mũi xoang**

+ Tỉ lệ có bệnh lý viêm mũi xoang trên cắt lớp vi tính chiếm tỷ lệ cao 94,6%, trong đó viêm xoang hàm chiếm tỷ lệ cao nhất 78,6%. Mức độ viêm xoang độ I chiếm tỉ lệ cao nhất với là 57,1%, độ II là 23,2%, độ III là 10,7%, độ IV là 3,6%.

+ Trường hợp bệnh nhân có túi hơi cuộn giữa, viêm xoang chiếm tỷ lệ 94,5%, phức hợp lỗ ngách chủ yếu là không tắc với 60,7%, sau đó là tắc toàn phần với 21,4%, cuối cùng là tắc bán phần 17,9%.

+ Tỷ lệ gây viêm xoang của type Lamellar bên phải và bên trái lần lượt là 91,3% và 94,4%. Đối với type Bullous đều là 100%, type Extensive tỉ lệ gây viêm xoang là 93,7% và 93,3%.

+ Đường kính ngang và đường

kính trước sau của túi hơi cuộn giữa có liên quan với viêm xoang trên cắt lớp vi tính cùng bên có ý nghĩa thống kê.

IV. Bàn luận

* Đặc điểm túi hơi cuộn mũi giữa trên cắt lớp vi tính

Vị trí túi hơi

Kết quả của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu Lloyd và cs, tỷ lệ túi hơi hai bên thường hay gặp hơn [9]. Tuy nhiên vài nghiên cứu cho kết quả ngược lại, với nghiên cứu của Nadas và cs [8], nghiên cứu của Stallman [6], của Badran H.S. [10], của Maru Y.K. [11]. Như vậy sự có mặt túi hơi 1 bên hay hai bên cũng như bên phải hay bên trái là không hằng định, và chưa có một tài liệu nào chứng minh cụ thể sự xuất hiện của túi hơi cuộn giữa 1 hoặc 2 bên.

Type thông khí của túi hơi

Theo Bolger và cs [12] túi hơi cuộn giữa được chia làm 3 type. Nếu khí hóa ở phần đứng của mảnh nền xương cuộn mũi giữa là type Lamellar, khí hóa phần tự do của cuộn mũi giữa là type Bulbous, và type Extensive (còn gọi là type “thực sự”) là khí hóa cả hai phần trên. Kết quả chúng tôi có type Lamellar chiếm tỷ lệ cao nhất 45,0%. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Y.K. Maru [11]. Tuy nhiên khác biệt với nghiên cứu của Hatipoglu. Như vậy có sự khác biệt giữa các type trong các nghiên cứu. Điều này do mỗi tác giả có các tiêu chí chọn bệnh khác nhau. Trong nghiên cứu này, chúng tôi lấy túi hơi với mọi kích thước và vị trí, các nghiên cứu khác lại hạn chế túi hơi ở các vị trí riêng biệt của cuộn mũi, hoặc không lấy các túi hơi có kích thước nhỏ.

Đặc điểm túi hơi

Khi túi hơi cuộn giữa được xem là 1 tế bào sàng, bất kì bệnh lý viêm nào của tế bào sàng đều có thể liên quan đến túi hơi cuộn giữa. Nghiên cứu của chúng

tôi thấy THCG không viêm là 76/91 túi hơi, chiếm tỷ lệ 83,5%. Kết quả này phù hợp với kết quả nghiên cứu của Phạm Mạnh Công [14], túi hơi không viêm gặp 37 trường hợp chiếm tỷ lệ 86%.

Kích thước túi hơi theo phân độ Thomas

Kích thước túi hơi theo chiều trước sau trung bình ở bên phải là $8,9 \pm 4,8$, bên trái là $8,6 \pm 4,0$, trong tổng số đó độ 4 chiếm tỉ lệ cao nhất với 41,8%, tiếp theo là độ 3 với 27,5%. Túi hơi cuốn giữa độ 1 chiếm tỉ lệ thấp nhất với 13,2%. Kết quả này khác biệt với nghiên cứu của Lê Xuân Hiền [13].

Kích thước túi hơi theo phân độ của Nadas

Trong nghiên cứu của chúng tôi, túi hơi cuốn giữa độ 1 chiếm tỷ lệ cao nhất 78,0%, kết quả này khá phù hợp với nghiên cứu của Nadas và cs.

*** Liên quan giữa túi hơi cuốn mũi giữa và bệnh lí mũi xoang.**

- Liên quan túi hơi cuốn giữa với triệu chứng cơ năng

+ Mức độ viêm xoang dựa trên triệu chứng cơ năng

Bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu của chúng tôi là các bệnh nhân có triệu chứng nghi ngờ bệnh lý mũi xoang nên biểu hiện lâm sàng của viêm xoang xuất hiện với tỷ lệ cao, mức độ của viêm xoang cũng rất khác nhau. Trong nghiên cứu này chúng tôi chia mức độ các triệu chứng thành mức độ nhẹ, vừa và nặng, rồi kết hợp lại tính điểm để đánh giá mức độ nặng của viêm mũi xoang trên lâm sàng.

Nghiên cứu của chúng tôi thấy mức độ viêm xoang ở độ II chiếm tỉ lệ cao nhất với 48,2%. Ở mức độ này thông thường bệnh nhân còn có thể sinh hoạt được, nhưng triệu chứng lại kéo dài, gây khó chịu cho người bệnh, điều trị nội khoa nhiều lần nhưng thất bại và

điều trị hiệu quả bằng phẫu thuật.

+ Liên quan typ thông hơi (Type thông hơi) của túi hơi cuốn giữa với các dấu hiệu lâm sàng

Nghiên cứu của chúng tôi thấy ở type Lamellar, Bullous thì triệu chứng ngạt mũi gặp nhiều nhất với 95,1% và 94,7%, ở type Extensive triệu chứng đau đầu gặp nhiều nhất với 86,8%. Tỷ lệ các triệu chứng cơ năng của viêm mũi xoang có sự khác biệt theo type thông hơi của túi hơi, nhưng không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$), ngoại trừ triệu chứng đau nhức đầu là có ý nghĩa thống kê (tức type thông hơi cuốn mũi giữa liên quan với triệu chứng đau nhức đầu).

Theo Bolger, type Extensive bao gồm khí hóa cả phần đứng và phần bóng của cuốn giữa [12], vì vậy nó gây “hiệu ứng choán chỗ” nhiều hơn nên bệnh nhân type này thường có triệu chứng nghẹt mũi hơn so với type khác. Triệu chứng giảm khứu giác là hậu quả của nghẹt mũi hoàn toàn hoặc không hoàn toàn, chỉ cần sự phù nề nhẹ cuốn mũi cũng gây bít tắc lỗ thông, gây xuất tiết ngăn cản luồng không khí không đến được khe khứu khiến bệnh nhân giảm hoặc mất ngửi. Tuy nhiên đây là triệu chứng khó đánh giá và phụ thuộc hoàn toàn vào cảm giác chủ quan của bệnh nhân.

+ Liên quan về kích thước túi hơi cuốn giữa theo chiều trước sau (phân độ Thomas) với các dấu hiệu lâm sàng

Kích thước theo chiều trước sau của túi hơi có ảnh hưởng đến các triệu chứng cơ năng với tỉ lệ khá cao. Tỷ lệ các triệu chứng lần lượt từ độ 1 đến độ 4 là: ngạt mũi (91,7%, 100%, 96%, 92,1%), triệu chứng chảy mũi (75%, 93,4%, 72%, 73,4%), đau nhức đầu mặt (91,7%, 81,3%, 84%, 86,8%), mất khứu giác (0%, 31,2%, 20%, 42,1%). Một vài nghiên cứu đã công bố cũng không tìm thấy có sự khác biệt

có ý nghĩa thống kê giữa triệu chứng đau đầu và kích thước túi hơi, nhưng một số tác giả vẫn tin rằng túi hơi càng lớn thì mức độ đau đầu cũng lớn hơn.

+ Liên quan về kích thước túi hơi cuộn giữa theo chiều ngang (phân độ Nadas) với các dấu hiệu lâm sàng

Nghiên cứu của chúng tôi thấy triệu chứng ngạt mũi gặp ở độ 1 nhiều nhất với 95,8%, các độ khác cũng gặp tỉ lệ khá cao như độ 3 (92,3%), độ 2 (83,3%).

Triệu chứng chảy mũi thường gặp nhất ở độ 3 với 85,7%, các độ khác gặp với tỉ lệ thấp hơn như độ 2 (83,3%), độ 1 (74,6%). Triệu chứng đau nhức đầu mặt, giảm và mất ngủ thường gặp ở độ

+ Bệnh lý viêm xoang ở bệnh nhân có túi hơi cuộn giữa

Bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi vào viện khám vì có những dấu hiệu nghi ngờ bệnh lý mũi xoang. Tuy nhiên không phải bệnh nhân nào cũng bị viêm xoang thật sự. Túi hơi cuộn giữa có thực sự gây ra viêm xoang hay không, đó vẫn còn là một câu hỏi hóc búa mà nhiều đề tài nghiên cứu vẫn chưa đi đến một kết luận thống nhất. Trong tổng số bệnh nhân nghiên cứu, bệnh lý viêm mũi xoang chiếm tỷ lệ cao 94,6% cao hơn so với không có bệnh lý viêm mũi xoang. Viêm xoang hàm chiếm tỷ lệ cao nhất 78,6%, tiếp đó là xoang sàng trước

Viêm mũi xoang	Của chúng tôi (n=56)	Đặng Thanh (n=112)	Phan Văn Dũng (n=44)
Độ I	57,1%	18,8%	11,36%
Độ II	23,2%	30%	22,73%
Độ III	10,7%	29,5%	43,18%
Độ IV	3,6%	19,5%	22,73%

Bảng 2. So sánh phân độ viêm mũi xoang trong nghiên cứu của chúng tôi với nghiên cứu khác

2 với tỷ lệ lần lượt là 100% và 50%. Tỷ lệ các triệu chứng cơ năng có sự khác biệt nhưng không có ý nghĩa thống kê với sự phân chia kích thước THCG theo chiều ngang. Theo phân độ của Nadas, túi hơi độ 3 là túi hơi lớn, đường kính ngang >5mm kèm theo vẹo vách ngăn mũi. Túi hơi to kèm vẹo vách ngăn làm cho cuộn mũi giữa tiếp xúc với vách ngăn mũi tạo nên hiện tượng “điểm tiếp xúc” (contact point), gây nên hiện tượng nhức đầu vùng trán, làm cho bệnh nhân mất ngủ và thường không giảm đau với Lidocain.

Liên quan túi hơi cuộn giữa với bệnh lý mũi xoang trên cắt lớp vi tính

60,7% và xoang sàng sau 58,9%, xoang bướm và xoang trán chiếm tỉ lệ lần lượt là 39,3% và 17,9%. Kết quả chúng tôi thu được cũng phù hợp với nghiên cứu của Phạm Mạnh Công [4]. Xoang hàm là xoang dễ viêm nhất theo chúng tôi có thể giải thích đó là lỗ thông xoang hàm nằm vị trí cao so với đáy xoang hàm, quá trình dẫn lưu dịch trong xoang hàm ra hốc mũi phụ thuộc vào hệ thống thanh thải nhày - lông chuyển, khi hệ thống này suy giảm chức năng thì quá trình dẫn lưu xảy ra không thuận lợi, gây ứ đọng dịch trong lòng xoang, gây nhiễm trùng. Trong khi đó quá trình dẫn

lưu xoang trán ra hốc mũi qua ngách trán ngoài việc phụ thuộc vào hệ thống thanh thải nhầy - lông chuyển thì do cấu trúc giải phẫu nó được trợ giúp bởi yếu tố trọng lực, do đó tình trạng dịch ứ đọng trong xoang ít xảy ra hơn nên ít tổn thương hơn, khi đánh giá mức độ viêm xoang, kết quả của chúng tôi, bệnh nhân viêm xoang độ I chiếm tỉ lệ cao nhất

tế tốt hơn, thể hiện sự quan tâm đến sức khỏe nhiều hơn của người dân. Góp phần vào việc chẩn đoán và điều trị bệnh vào những giai đoạn đầu, tiện cho việc theo dõi cho chỉ định phẫu thuật sớm đối với những bệnh nhân không đáp ứng điều trị nội khoa, tránh những trường hợp bệnh lý kéo dài gây ra mức độ nặng hơn.



Bác sĩ khoa Tai mũi họng, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Quảng Trị đang thực hiện phẫu thuật mũi xoang cho bệnh nhân. Ảnh: Nguyễn Trần Ngọc Trinh

với là 57,1%, độ II là 13/56 bệnh nhân chiếm tỷ lệ 23,2%, độ III là 6/56 chiếm tỷ lệ 10,7%, độ IV là 2/56 chiếm tỷ lệ 3,6%.

So sánh với một số nghiên cứu của các tác giả khác về mức độ viêm xoang nói chung [15], [16]:

Như vậy khác với một số nghiên cứu khác, bệnh nhân viêm mũi xoang mức độ I và II chiếm tỷ lệ cao hơn các mức độ khác. Đây là yếu tố tiên lượng tốt vì bệnh nhân đã được chăm sóc y

Về phức hợp lỗ ngách, phức hợp lỗ ngách là ngã tư thông thương giữa các xoang hàm, xoang sàng trước và xoang trán vào hốc mũi. Đóng vai trò quan trọng trong cơ chế bệnh sinh của viêm xoang. Bất cứ nguyên nhân nào gây bí tắc phức hợp lỗ ngách đều có thể dẫn đến viêm xoang. Đặc điểm phức hợp lỗ ngách trong nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu là không tắc với 60,7%, sau đó là tắc toàn phần với 21,4%, cuối cùng

là tắc bán phần 17,9%. Điều này là phù hợp vì bệnh nhân của chúng tôi đa số là những trường hợp viêm mũi xoang mạn tính đã được xác định trên CLVT.

Liên quan type thông hơi của túi hơi cuốn mũi giữa, tỷ lệ gây viêm xoang của type Lamellar bên phải và bên trái lần lượt là 91,3% và 94,4%. Đối với type Bullous đều là 100%, type Extensive tỷ lệ gây viêm xoang là 93,7% và 93,3%. Như vậy cả hai bên, type Bulbous ảnh hưởng đến viêm xoang nhiều hơn so với type Lamellar và type Extensive. Tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê. Kết quả này tương tự của Hatipoglu và cs [36], tỷ lệ gây viêm xoang của type Lamellar bên phải và bên trái lần lượt là 64,3% và 50%, type Bulbous là 42,9% và 69,2%, type Extensive là 45% và 64,7%.

Liên quan với kích thước, có rất nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng kích thước của túi hơi cuốn mũi giữa rất quan trọng trong sự hiện diện của các triệu chứng. Yousem và cs [3] cho rằng túi hơi cuốn mũi giữa không phải là một nguyên nhân của viêm mũi xoang nhưng kích cỡ thì lại có ý nghĩa. Stallman và cs [6] không thấy có sự liên quan giữa kích thước túi hơi cuốn mũi giữa và viêm xoang. Như vậy vấn đề này không đạt được sự đồng thuận. Sở dĩ có lý do này là do các tiêu chí trong nghiên cứu của các tác giả này khác nhau, có tác giả không đưa túi hơi cuốn mũi giữa kích thước nhỏ và type Lamellar vào nghiên cứu, hoặc có tác giả chỉ công nhận túi hơi khi sự khí hóa >50% phần đứng của cuốn mũi giữa [17]. Phần bóng của cuốn mũi giữa gần với khe giữa nhất [18], nên các chuyên gia tai mũi họng tin rằng túi hơi cuốn mũi giữa type Bulbous với đường kính lớn có vai trò trong bệnh lý xoang. Hầu hết các tác giả đều đi tìm mối liên quan kích thước túi hơi cuốn mũi giữa theo phân loại các type

với bệnh lý viêm xoang mà không đưa ra con số cụ thể, không tìm ra được với kích thước của túi hơi cuốn mũi giữa bao nhiêu thì có thể gây ra bệnh lý xoang. Trong quá trình nghiên cứu, chúng tôi trực tiếp đo kích thước của túi hơi theo các mặt phẳng coronal và axial trên hình ảnh thu nhận được sau khi bệnh nhân chụp CLVT. Kết quả của chúng tôi thấy, đường kính ngang và đường kính trước sau của túi hơi cuốn mũi giữa có liên quan với viêm xoang cùng bên có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Túi hơi kích thước lớn thì nguy cơ dẫn đến viêm xoang cao hơn và ngược lại.

V. Kết luận

Túi hơi cuốn mũi giữa là bất thường giải phẫu có khả năng gây bệnh lý viêm mũi xoang cao. Để phát hiện túi hơi cuốn mũi giữa, cắt lớp vi tính là kỹ thuật tỏ ra ưu việt hơn cả, không chỉ phát hiện mà còn cung cấp những thông tin đầy đủ về đặc điểm túi hơi cuốn mũi giữa và còn cho các thông tin về các bệnh lý mũi xoang khác, ngoài ra giá thành hợp lý cũng là một ưu điểm để bệnh nhân và bác sĩ lâm sàng lựa chọn kỹ thuật này để chẩn đoán túi hơi cuốn mũi giữa và các bệnh lý viêm mũi xoang khác.

N.T.N.T, P.V.T

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Mahmood F.M., Galdino E. Valvassori, Minerva Becker (2005), "Imaging of the nasal cavity and paranasal sinuses", Imaging of the head and neck, Thieme, Stuttgart, New York, pp. 353-400
2. Som P.M., Curtin H.D. (2003), "Anatomy and Physiology of sinonasal cavities", Head and neck imaging, pp. 106-145.
3. Yousem D.M. (2001), "Radiographic anatomy of the sinuses",

Diseases of the sinus Diagnosis and management, B.C. Decker Inc, Hamiltno, London, pp. 13-27.

4. Hồng Kiên Hoàng (1997), Đối chiếu X quang cổ điển với CTScan trong chẩn đoán viêm xoang, Luận văn Thạc sỹ Y học chuyên ngành Tai Mũi Họng, Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh.

5. Huỳnh Bá Tân (2008), “Hình ảnh X quang các xoang cạnh mũi”, Bài giảng phẫu thuật nội soi Tai Mũi Họng, NXB Đà Nẵng, tr. 117-136.

6. Stallman J.S. et al. (2004), “The incidence of concha bullosa and its relationship to nasal septal deviation and paranasal sinus disease”, AJNR Am Journal Neuroradiol,(25), pp. 1613-1618.

7. Wani A.A. et al. (2009), “CT scan evaluation of the anatomical variations of the ostiomeatal complex”, Indian Journal of Otolaryngology and Head and Neck Surgery, (61), pp. 163-168.

8. Nadas S., B. Duvoisin, M. Landry, E Schnyder (1995), “Concha bullosa: frequency and appearances on CT and correlations with sinus disease in 308 patients with chronic sinusitis”, Neuroradiology, (37),

9. lloyd ga (1990), “ct of the paranasal sinuses: study of a control series in relation to endoscopic sinus surgery”, j laryngol otol, (104), pp. 477-481.

10. Badran H. S. (2011), “Role of surgery in Isolated concha Bullosa”, Clinical Medicine Insights: Ear, Nose and Throat, (4), pp. 13-19.

11. Maru Y. K., Gupta Y. (2000), “Concha bullosa: frequency and appearances on sinonasal CT, Indian Journal of Otolaryngology and Head and Neck Surgery, (52), pp. 40-44.

12. Bolger C.T., Stratman N.J.A. (1981), “Paranasalsinusesbonyanatomic variants and mucosal abnormalities: CT-Scan analysis for endoscopic sinus surgery”, Laryngoscope, pp. 56-64.

13. Lê Xuân Hiền (2007), Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị bệnh nhân có túi hơi cuốn mũi giữa được phẫu thuật tại bệnh viện trung ương Huế, Luận án chuyên khoa cấp II, ĐHY Dược Huế

14. Phạm Mạnh Công, Nghiên cứu hình thái lâm sàng của dị hình cuốn mũi giữa trong bệnh lí mũi xoang qua nội soi và chụp cắt lớp vi tính, Luận văn thạc sỹ y học, Đại học Y Hà Nội.

15. Đặng Thanh (2009), “Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, nội soi và CT scan để chẩn đoán và chỉ định phẫu thuật nội soi viêm xoang”, Kỷ yếu các đề tài khoa học Hội nghị Tai Mũi Họng toàn quốc năm 2009, 2, tr.338 - 348.

16. Phan Văn Dũng (2006), Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và kết quả điều trị viêm mũi - xoang mạn tính được phẫu thuật tại Huế, Luận án chuyên khoa cấp II, Đại học Y Dược Huế.

17. Bhandary S. K. et al. (2009), “Study of relationship of concha bullosa to nasal septal deviation and sinusitis”, Indian Journal Otolaryngol Head Neck Surgery, (61), pp. 227-229.

18. Lam W. W.M. et al. (1996), “The etiological role of concha bullosa in chronic sinusitis”, European Radiology, (6), pp. 550-552.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ ĐỤC THỦY TINH THỂ TRÊN MẮT CẬN THỊ NẶNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP PHACO

Bùi Thị Vân Anh, Nguyễn Hoàng Giang và cộng sự
Bệnh viện Mắt Quảng Trị

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đục thể thủy tinh là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây mù lòa ở Việt Nam cũng như trên thế giới. Ở Việt Nam, theo điều tra của Bệnh viện Mắt Trung ương tỷ lệ mù chung toàn dân ước tính là 1,25%, trong đó tỷ lệ mù do đục thể thủy tinh ở người lớn tuổi (trên 50 tuổi) là nguyên nhân hàng đầu

gây mù chiếm tới 74% [1]. Tật khúc xạ cũng là một nguyên nhân gây ra thị giác thấp. Cận thị là tật khúc xạ hay gặp nhất, chiếm khoảng 25% dân số trên thế giới. Ở mắt cận thị nặng, đục thể thủy tinh xuất hiện sớm hơn so với mắt chính thị. Phẫu thuật lấy thể thủy tinh ở những mắt này là một trong những phẫu thuật khó do những mắt này có các thay đổi giải



Cận thị là tật khúc xạ hay gặp nhất, chiếm khoảng 25% dân số trên thế giới. Ảnh: Tư liệu

phẫu sinh lý khác mắt thường [1], [9].

Đã có một vài báo cáo về phẫu thuật Phaco điều trị đục thể thủy tinh ở bệnh nhân cận thị nặng và phẫu thuật can thiệp thể thủy tinh điều trị khúc xạ ở Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh, Huế như nghiên cứu của Trần Thị Phương Thu [5], Lê Ngọc Hải An [1]. Tại Quảng Trị phẫu thuật phaco ngày càng phát triển và đã thực hiện ở hầu hết các đối tượng có đục thể thủy tinh nhưng chưa có nghiên cứu nào về phẫu thuật phaco trên mắt cận thị nặng nên chúng tôi tiến hành thực hiện đề tài:

“Đánh giá kết quả điều trị đục thể thủy tinh trên mắt cận thị nặng bằng phẫu thuật phaco”.

Nhằm hai mục tiêu:

1. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân đục thể thủy tinh trên mắt cận thị nặng

2. Đánh giá kết quả điều trị đục thể thủy tinh trên mắt cận thị nặng bằng phẫu thuật phaco.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành trên 41 mắt của 40 bệnh nhân cận thị nặng có đục thể thủy tinh thể được điều trị bằng phương pháp phaco tại bệnh viện Mắt Quảng Trị từ tháng 4 năm 2020 đến hết tháng 6 năm 2021.

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân tuổi ≥ 30 , mắt trục nhãn cầu $\geq 26,0\text{mm}$ hoặc cận thị nặng $\geq -6\text{D}$ có đục thể thủy tinh thể.

- Bệnh nhân đồng ý thực hiện nghiên cứu.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Đã được phẫu thuật glôcôm trước đó.

- Có những tổn thương tại mắt như: bong võng mạc, xuất huyết võng mạc, sẹo ở trung tâm võng mạc, sẹo giác

mạc, viêm màng bồ đào, chấn thương.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

- Phương pháp nghiên cứu: mô tả tiến cứu.

2.2.2. Tóm tắt các bước tiến hành

- Chọn bệnh nhân đủ tiêu chuẩn nghiên cứu; Lập hồ sơ, thu thập thông tin về tên, tuổi, giới, nghề nghiệp, nơi ở; Thăm hỏi tiền sử, bệnh sử; Kiểm tra thị lực, đo độ khúc xạ, đo NA; Đánh giá hình thái và mức độ đục TTT; Đo công suất KNN, đo trục nhãn cầu; Siêu âm B đánh giá tình trạng dịch kính võng mạc; OCT đánh giá tình trạng đĩa thị, hoàng điểm; Làm xét nghiệm tiền phẫu; Tiến hành phẫu thuật; Kiểm tra đánh giá sau phẫu thuật 1 ngày, 1 tuần, 1 tháng, 3 tháng.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

3.1 Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng bệnh nhân đục thể thủy tinh ở mắt cận thị nặng

3.1.1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

Bảng 3.1: Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu.

Đặc điểm	Kết quả
Tuổi TB	67,7 ± 10,3
Nam/Nữ	15/25
Địa dư (thành thị/nông thôn)	10/30

- Trong số 40 bệnh nhân được phẫu thuật có 15 bệnh nhân là nam giới, chiếm tỷ lệ 37,5% và 25 bệnh nhân là nữ giới, chiếm tỷ lệ 62,5%. Tuổi trung bình của nhóm bệnh nhân nghiên cứu là 67,7 ± 10,3. Tuổi thấp nhất là 36 tuổi, tuổi cao nhất là 87 tuổi. Đa số bệnh nhân thuộc nhóm 51-70 tuổi chiếm 52,5%. 75% bệnh nhân sống ở nông thôn và miền núi.

3.1.2. Đặc điểm triệu chứng cơ năng

Bảng 3.2: triệu chứng cơ năng

Đặc điểm	Kết quả
Nhìn mờ	30/40 (75%)
Ruồi bay, chớp sáng	16/40 (25%)
Nhìn đôi	3/40 (7,5%)

Chủ yếu bệnh nhân cảm thấy nhìn mờ, chiếm 75%.

3.1.3. Đặc điểm thị lực trước phẫu thuật

Bảng 3.3: Thị lực trước phẫu thuật

TL trước phẫu thuật	Không kính	Có kính
ĐNT < 3m	38/41	32/41
ĐNT < 3m – 1/10	0	3/41
1/10 – 3/10	3/41	5/41
> 3/10	0	1/41

Thị lực trước phẫu thuật không kính hầu hết thấp hơn thị lực ĐNT 3m chiếm đến 92,68%, thị lực tối đa không kính trước phẫu thuật là dưới 3/10 (7,32%). Thị lực không kính trung bình trước phẫu thuật là $0,025 \pm 0,035$ (ĐNT 2m). Thị lực thấp nhất là 0,001 (AS dương), cao nhất là 1,6/10.

3.1.4. Đặc điểm đục thể thủy tinh

- Đục dạng nhân thể thủy tinh chiếm 48,78%, đục dưới bao sau (34,15%).

- Đục thể thủy tinh mức độ 4-5 biểu hiện nhiều ở nhóm tuổi trên 70 nhiều hơn so với các nhóm khác. Khi sự khác biệt về nhóm đục thủy tinh thể độ 1, 2, 3 so với độ 4, 5 ở các nhóm tuổi trên và dưới 70 tuổi và sự khác biệt này có ý

nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

3.1.5. Tình trạng khúc xạ và trục nhãn cầu trước phẫu thuật

Bảng 3.5: Tình trạng khúc xạ trước phẫu thuật

Khúc xạ và trục nhãn cầu	Đặc điểm		
	-6D đến -10D	> -10D đến -15D	> -15D
Độ cận trước mổ	43,90%	48,78%	7,32%
Độ loạn trước mổ	0 đến < -2D	2D đến < -4D	4D
	78,05%	14,63%	7,32%
Chiều dài trục nhãn cầu (mm)	26 – 28	> 28 – 30	> 30
	68,29%	19,51%	12,2%

Độ cận trung bình trước phẫu thuật là $-12,45 \pm 5,26$, cao nhất là -23.0D, thấp nhất là -6.0D, phần lớn (20 mắt) nằm trong khoảng từ $-10,0 \rightarrow < -15,0D$, chiếm 48,78%. Độ loạn trước phẫu thuật chủ yếu là nằm trong khoảng từ dưới -2,0D đến - 0,0D (78,8%). Chiều dài trục nhãn cầu trung bình là $27,59 \pm 1,85$ mm.

3.1.6. Triệu chứng dịch kính – võng mạc trước phẫu thuật

Bảng 3.6. Triệu chứng dịch kính – võng mạc trước phẫu thuật

Triệu chứng	Tỷ lệ
Vấn đục dịch kính	92,68%
Thoái hóa võng mạc ngoại vi	68,29%
Bệnh lý hoàng điểm	39,02%
Liềm cận thị	60,98%
Dãn lồi củng mạc	53,66%

Hầu hết bệnh nhân đều có đục dịch kính chiếm 92,68%); thoái hóa võng mạc ngoại vi chiếm 68,2%.

3.2 Kết quả sau phẫu thuật

3.2.1. Kết quả thị lực tại các thời điểm nghiên cứu



Biểu đồ 3.1: Kết quả thị lực tại các thời điểm nghiên cứu

Thị lực trung bình sau phẫu thuật cải thiện, một số bệnh nhân đạt được thị lực 10/10 từ thời điểm 1 tuần sau phẫu thuật. Sau 3 tháng thị lực trung bình nhóm nghiên cứu tương đương > 5/10.

3.2.2. Kết quả nhãn áp tại các thời điểm nghiên cứu



Biểu đồ 3.2: Kết quả nhãn áp tại các thời điểm nghiên cứu

Tình trạng nhãn áp ổn định và không tăng tại các thời điểm nghiên cứu, sau phẫu thuật nhãn áp ổn định dần ở mức 14 mmHg sau phẫu thuật 1 tháng.

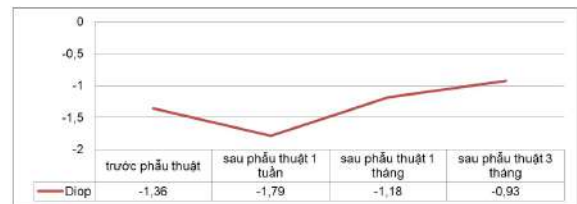
3.2.3. Độ cận tồn dư sau phẫu thuật



Biểu đồ 3.3: Kết quả độ cận tồn dư

Độ cận tồn dư sau phẫu thuật giảm nhiều, sau phẫu thuật 1 tuần chủ yếu dưới -2,0D chiếm 90,24%, độ cận từ -2,0D đến dưới -4,0D là 9,76%. Sau 1 tháng và 3 tháng hầu hết các trường hợp có độ cận dưới -2,0D (97,56%). Độ cận sau mổ 1 tuần cao nhất là -3.00D, thấp nhất là -0.25. Độ cận sau mổ 1 tháng và 3 tháng cao nhất là -2.00D, thấp nhất là -0.0.

3.2.4. Kết quả độ loạn biểu hiện tại các thời điểm nghiên cứu



Biểu đồ 3.4: Kết quả độ loạn biểu hiện tại các thời điểm nghiên cứu

Độ loạn sau phẫu thuật 1 tuần tăng nhẹ (từ -1.36 D lên -1.79D) nhưng lại giảm ở thời điểm 1 tháng và 3 tháng. Sau 1 tháng và 3 tháng hầu hết các trường hợp có độ loạn dưới -2,0D (>80%).

3.2.5. Biến chứng sau phẫu thuật

Bảng 3.2: Biến chứng sau phẫu thuật.

Tai biến	Số mắt	Tỷ lệ (%)
Rách bao sau	2	4,88
Phù giác mạc	5	12,19
Viêm màng bồ đào	1	2,44
Đục bao sau	9	21,95
Bong võng mạc	0	0

Biến chứng sớm xảy ra sau phẫu thuật chỉ có 5 trường hợp bị phù giác mạc (12,19%), 1 trường hợp có phản ứng viêm màng bồ đào (2,43%). Có 9 mắt (21,95%) có đục bao sau ở thời điểm tại thời điểm 3 tháng sau phẫu thuật.

3.2.6. Liên quan giữa thị lực sau 3 tháng phẫu thuật với mức độ đục thủy tinh thể trước mổ

Bảng 3.3. Sự liên quan giữa thị lực sau 3 tháng phẫu thuật với độ đục thủy tinh thể trước mổ.

Mức độ đục nhân Thị lực sau mổ 3 tháng	Nhân độ 1, 2, 3		Nhân độ 4.5	
	n	%	n	%
£ 3/10	3	16,7	9	66,6
> 3/10	20	0,0	9	0,0
Tổng số	23	100,0	18	100,0
p	<0,05			

Có sự liên quan giữa thị lực sau mổ với mức độ đục nhân ($p < 0,05$), nhân độ 1, 2, 3 có kết quả sau mổ cao hơn nhân độ 4, 5. Như vậy, mức độ đục nhân càng nặng thì thị lực sau phẫu thuật càng ít được cải thiện.

3.2.7. Liên quan giữa thị lực sau 3 tháng phẫu thuật với tình trạng võng mạc

Bảng 3.4. Liên quan giữa thị lực sau 3 tháng phẫu thuật với tình trạng võng mạc.

Tình trạng Võng mạc Thị lực	Teo hắc võng mạc		Bệnh lý hoàng điểm		Liên cận thị	
	C	K	C	K	C	K
≤3/10	10	0	9	1	9	1
>3/10	18	13	7	24	16	15
Tổng số	28	13	16	25	25	16
p	<0,05		<0,05		>0,05	
<i>Ghi chú: C: có; K: không</i>						

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận có sự liên quan giữa thị lực sau mổ 3 tháng với bệnh lý hoàng điểm và teo hắc võng mạc trước phẫu thuật ($p < 0,05$). Như vậy, võng mạc trung tâm và hắc võng mạc tổn thương càng nhiều, thị lực sau phẫu thuật càng thấp.

3.2.8. Liên quan giữa thị lực sau 3 tháng phẫu thuật với độ cận trước mổ

Bảng 3.5.: Sự liên quan giữa thị lực sau 3 tháng phẫu thuật với độ cận trước mổ

Độ cận trước mổ Thị lực	Độ cận trước mổ	
	<-10.0 D	≥-10.0 D
3/10	4	8
>3/10	14	15
Tổng số	18	23
p	>0,05	

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận không có sự liên quan giữa thị lực sau

mở 3 tháng với độ cận trước phẫu thuật ($p > 0,05$).

IV. KẾT LUẬN

1. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng trước phẫu thuật của bệnh nhân cận thị nặng

- Độ tuổi trung bình của bệnh nhân được phẫu thuật là $67,7 \pm 10,3$. Phần lớn các bệnh nhân có triệu chứng nhìn mờ

nhãn trung bình theo công thức SRK T là: $+11,65 \pm 6,33D$

- Hầu hết các bệnh nhân đều có đục dịch kính các mức độ từ nhẹ đến nặng (38 mắt chiếm 92,68%); 53,66% trường hợp có dẫn lòi củng mạc ở cực sau; 68,29% có thoái hóa võng mạc ngoại vi, liềm cận thị chiếm khoảng 60,98% trường hợp.



Hoạt động thăm khám mắt cho bệnh nhân tại Bệnh Viện Mắt tỉnh Quảng Trị.

Ảnh: Bùi Thị Vân Anh

khi nhập viện (73,17%). Thị lực trung bình trước phẫu thuật là $0,025 \pm 0,035$ (ĐNT 2m). Thị lực thấp nhất là 0,001 (AS dương), cao nhất là 1,6/10.

- Thể thủy tinh có độ cứng nhân từ độ 3 trở lên chiếm tỷ lệ 80,5% số mắt phẫu thuật.

- Độ cầu trung bình trước phẫu thuật là $-12,45 \pm 5,26$, cao nhất là $-23,0D$, thấp nhất là $-6,0D$. Độ loạn trung bình trước phẫu thuật là $-1,36 \pm 1,030D$. Chiều dài trục nhãn cầu trung bình là $27,59 \pm 1,85$ mm. Công suất kính nội

2. Kết quả điều trị đục thể thủy tinh trên mắt cận thị nặng bằng phẫu thuật phaco

- Thị lực trung bình sau mổ 1 tuần, 1 tháng, 3 tháng lần lượt là $0,35 \pm 0,23$; $0,48 \pm 0,27$ và $0,54 \pm 0,28$. Độ cận sau phẫu thuật 1 tuần chủ yếu độ cận dưới $-2,0D$ chiếm 90,24%, độ cận từ $-2,0D$ đến dưới $-4,0D$ là 9,76%. Sau 1 tháng và 3 tháng hầu hết các trường hợp có độ cầu dưới $-2,0D$ (97,56%). Độ loạn sau phẫu thuật 1 tháng và 3 tháng hầu hết dưới $-2,0D$ (>80%). Độ loạn sau mổ 1 tháng

cao nhất là -2.00D, thấp nhất là -0.0

- Biến chứng sớm xảy ra sau phẫu thuật chỉ có 5 trường hợp bị phù giác mạc (12,19%), 1 trường hợp có phản ứng viêm màng bồ đào (2,43%). Có 9 mắt (21,95%) có đục bao sau ở thời điểm tại thời điểm 3 tháng sau phẫu thuật.

- Có sự liên quan giữa thị lực sau mổ với mức độ đục nhân ($p < 0,05$), nhân độ 1, 2, 3 có kết quả sau mổ cao hơn nhân độ 4, 5, mức độ đục nhân càng nặng thì thị lực sau phẫu thuật càng ít được cải thiện. Có sự liên quan giữa thị lực sau mổ 3 tháng với bệnh lý hoàng điểm và teo hắc võng mạc trước mổ ($p < 0,05$). Như vậy, võng mạc trung tâm và hắc võng mạc tổn thương càng nhiều, thị lực sau phẫu thuật càng ít được cải thiện.

N.T.V.A, N.H.G

TÀI LIỆU THAM KHẢO

TIẾNG VIỆT

1. Lê Ngọc Hải An (2014), Đánh giá kết quả điều trị đục thể thủy tinh trên mắt cận thị nặng bằng phương pháp phaco, Luận văn tốt nghiệp Bác sĩ Chuyên khoa 2, Trường Đại Học Y Dược Huế.

2. Nguyễn Đức Anh (1996), Bệnh đục thể thủy tinh, dịch từ nguyên bản Basic and Clinical Science Course, Section 11: Cataract, American Academy of Ophthalmology”, NXB Y học, Hà Nội, tr. 12-16, 48-57

4. Nguyễn Vũ Long (2012), Nghiên cứu sự biến đổi tế bào nội mô giác mạc sau phẫu thuật đục thể thủy tinh bằng phương pháp Phaco”, Luận văn tốt nghiệp Bác Sĩ Nội Trú, Trường Đại Học Y Dược Huế.

5. Trần Thị Phương Thu, Phạm Thị Bích Thủy (2007), “Hiệu quả và tính an

toàn của phẫu thuật phacoemulsification điều trị cận thị nặng”, Tạp chí Y học T.P HCM - Tập 11 phụ bản số 3, trang 29-34.

6. Nguyễn Thanh Thủy (2015), Nghiên cứu hiệu quả lâu dài của phương pháp đặt thể thủy tinh nhân tạo trên mắt còn thể thủy tinh điều trị cận thị nặng, Luận án Tiến sĩ, Trường Đại Học Y Hà Nội.

TIẾNG ANH

1. Ashraf Hossein; Samaneh Koohestani (2018), “Early Macular Changes after Phacoemulsification in Eyes with High Myopia”, Journal of Ophthalmic and Vision Research 2018; 13 (3): 249 252

2. Kanski J.J. (2003), “Chapter 12: Lens”, Clinical Ophthalmology, Butterworth-Heinemann.

3. Lam JK, Chan TC, Ng AL, Jhanji V. (2016), “Outcomes of cataract operations in extreme high axial myopia”, Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol. 2016 Sep;254(9):1811-7. doi: 10.1007/s00417-016-3414-y.

4. Leveziel Nicolas, Simon Marillet,2,6 Quentin Dufour (2020) “Prevalence of macular complications related to myopia – Results of a multicenter evaluation of myopic patients in eye clinics in France”, Acta Ophthalmol. 2020: 98: e245–e251

5. Neuhann I.M, Neuhann T.F, Heimann H, Schmickler S, Ged R.H, Foerster M.H (2008), “Retinal detachment after phaco in high myopia: analysis of 2356 cases”, J Cataract Refractive Surgery, 34 (10):1644-57.

XÂY DỰNG MÔ HÌNH THỬ NGHIỆM NUÔI THÂM CANH CÁ CHIM VÂY VÀNG THEO HƯỚNG VIETGAP GẮN VỚI TIÊU THỤ SẢN PHẨM

Phan Văn Phương, Lê Văn Lưu
Trung tâm Khuyến nông Quảng Trị

Tại Quảng Trị, trong bối cảnh tình hình nuôi tôm khó khăn do dịch bệnh, giá cả đầu vào cao, chi phí sản xuất tăng, thị trường không ổn định, nhiều hộ nuôi tôm thua lỗ, bỏ hoang ao nuôi thì việc chuyển đổi nuôi Cá chim vây vàng, đối tượng nuôi mới với quy trình, chi phí, giá bán hợp lý là giải pháp để tận dụng diện tích ao hồ bị bỏ hoang, chống chịu được với thời tiết khí hậu khắc nghiệt. Nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh “Xây dựng mô hình thử nghiệm nuôi thâm canh cá chim vây vàng theo hướng Viet-GAP gắn với tiêu thụ sản phẩm” do Trung tâm Khuyến nông tỉnh Quảng Trị chủ trì thực hiện từ tháng 10/2022 đến tháng 04/2024 đã nghiên cứu thành công mô hình nuôi thâm canh cá chim vây vàng theo hướng VietGap và mở ra triển vọng nhân rộng cho vùng ven biển bãi ngang tại tỉnh Quảng Trị - nơi từng phát triển mạnh về nuôi tôm thẻ chân trắng nhưng những năm qua liên tục bị dịch bệnh nên hiệu quả không cao.

Sản phẩm của Đề tài là cá chim vây vàng đáp ứng đủ tiêu chuẩn VietGap, tăng giá trị sản phẩm trên thị trường trong nước và xuất khẩu. Tăng tỉ lệ sống và an toàn dịch bệnh khi nuôi, nhằm tăng năng suất và nâng cao hiệu quả kinh tế cho hộ nuôi trồng thủy hải sản trên địa bàn tỉnh. Sau khi sản xuất thử nghiệm thành công, sẽ tiến đến nhân rộng mô hình ra các địa phương trên địa bàn tỉnh. Việc triển khai Đề tài thành công cũng sẽ là cơ sở thực tiễn để tham mưu Lãnh đạo các cấp hỗ trợ chính sách, chỉ đạo phát triển nhân rộng thành đối tượng nuôi chủ lực theo quy mô công nghiệp, hình thành các tổ sản xuất, Hợp tác xã để liên

kết sản xuất - tiêu thụ sản phẩm hướng đến xuất khẩu nhằm nâng cao chuỗi giá trị sản phẩm cá chim vây vàng trên địa bàn tỉnh Quảng Trị trong thời gian tới.

Mô hình được thực hiện từ tháng 4/2023 trên ao nuôi lót bạt trên cát của ông Võ Chí Thắng ở tại thôn Thuận Đầu, xã Hải An, huyện Hải Lăng với diện tích 2.000m². Thả nuôi 6.000 con cá giống cá chim vây vàng với kích cỡ 300 con/kg, mật độ thả 3 con/m². Toàn bộ chi phí con giống, thức ăn và tập huấn hướng dẫn kĩ thuật nuôi đều được Trung tâm Khuyến nông tỉnh hỗ trợ hoàn toàn. Ông Thắng cho biết, diện tích này trước đây gia đình ông nuôi tôm thẻ chân trắng.

Tuy nhiên, trong khoảng 5-6 năm trở lại đây, do môi trường nuôi ngày càng ô nhiễm, dịch bệnh phát sinh liên tục nên hầu như năm nào ông cũng gặp thất bại với con tôm. Do vậy, khi nghe Trung tâm Khuyến nông tỉnh triển khai đề tài nuôi cá chim vây vàng ông đã mạnh dạn đăng kí tham gia. Đến sau hơn 6 tháng thả nuôi, cá đạt trọng lượng bình quân khoảng 0,5-0,6 kg/con, tỉ lệ sống trên 90%. Sản lượng thu hoạch trên 2,9 tấn.

khử. Nếu nước được lấy vào ao nuôi chưa qua xử lý thì tiến hành diệt khuẩn bằng bột bã trà hoặc các hóa chất không nằm trong danh mục cấm sử dụng của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn theo đúng tỉ lệ của nhà sản xuất. Sau đó tiến hành gây màu nước, kiểm tra các chỉ số môi trường như độ mặn, pH, kiềm, khí độc trong ao và tiến hành thả giống. Điều kiện tốt nhất cho cá chim vây vàng sinh trưởng và phát triển tốt là khoảng



Mô hình “Sản xuất thử nghiệm thử nghiệm nuôi thâm canh cá chim vây vàng theo hướng VietGap gắn với tiêu thụ sản phẩm” tại xã Hải An, huyện Hải Lăng, tỉnh Quảng Trị.

Ảnh: Ánh Ngọc

Với giá bán 135.000 đồng/kg, sau khi trừ chi phí, mô hình cho lợi nhuận trực tiếp 50 triệu đồng/0,2ha diện tích mặt nước, tương đương 250 triệu/ha.

Đề tài tập trung nghiên cứu hoàn thiện khâu kỹ thuật nuôi thâm canh cá chim vây vàng theo hướng VietGAP. Ao nuôi sau khi tháo cạn nước thì tiến hành vệ sinh, phơi nắng từ 3-5 ngày sau đó tiến hành cấp nước vào ao qua túi lọc có kích thước từ 30-50µm. Tốt nhất nên lấy nước từ ao lắng đã qua xử lý diệt

hiệt độ từ 26-32 °C, độ mặn từ 10-25 ‰, oxy hòa tan $\geq 5\text{mg/l}$, $\text{NH}_3 < 0.9\text{mg/l}$, pH từ 7,5 - 8,5. Mực nước trong ao phải luôn được đảm bảo từ 1,2m trở lên.

Chọn những con giống khỏe mạnh, không dị tật dị hình, không có yếu tố bệnh lý, có kích thước đồng đều từ 6-8cm. Cá được thả vào lúc sáng sớm hoặc chiều mát, và được thuần độ mặn trước khi cho xuống ao (độ mặn chênh lệch ở ao và cơ sở sản xuất giống không quá 5‰).

Trong quá trình nuôi cần thường

xuyên kiểm tra các yếu tố môi trường và tình trạng sức khỏe của cá để có những biện pháp xử lý kịp thời. Thay nước ít nhất 2 lần/tuần từ 20-50% khối lượng nước trong ao. Tăng cường chạy quạt và sục khí vào những ngày có thời tiết thay đổi bất thường, từ 23 giờ đêm đến 5h sáng hay những thời điểm nắng gắt. Định kỳ sử dụng chế phẩm sinh học để cải tạo môi trường ao nuôi.

ngày, sáng từ 7 - 8 giờ, chiều từ 17 - 18 giờ. Không cho ăn vào những ngày có nhiệt độ <math><17^{\circ}\text{C}</math> và $>36^{\circ}\text{C}$. Quan sát khả năng bắt mồi và lượng thức ăn dư thừa trong ao để có điều chỉnh phù hợp. Định kỳ bổ sung vitamin C, men tiêu hóa trộn vào thức ăn nhằm tăng sức đề kháng cho cá, đặc biệt vào những ngày thời tiết cực đoan. Phòng bệnh cho cá bằng cách sử dụng fomalin 20ppm (20ml/m³) hàng tháng, đặc biệt là vào mùa lạnh



Hội thảo đánh giá kết quả thực hiện dự án “Sản xuất thử nghiệm thử nghiệm nuôi thâm canh cá chim vây vàng theo hướng VietGap gắn với tiêu thụ sản phẩm” tại xã Hải An, huyện Hải Lăng, tỉnh Quảng Trị. Ảnh: Ánh Ngọc

Thức ăn được sử dụng trong quá trình nuôi là thức ăn công nghiệp, dạng viên nổi, chuyên dùng cho nuôi cá nước lợ mặn với độ đậm $\geq 35\%$; không sử dụng thức ăn kém chất lượng, nấm mốc. Khi mới thả cá cho ăn với khẩu phần ăn từ 3-5% trọng lượng thân, cỡ thức ăn Ø 2mm; khi trọng lượng cá từ 90-250g thì cho ăn với khẩu phần 2-3% trọng lượng thân, cỡ thức ăn Ø 3mm; cá trên 250g thì cho ăn từ 1,5-2% trọng lượng thân, cỡ thức ăn Ø 5mm. Cho cá ăn 2 lần/

nhiệt độ nước dưới 22°C.

Theo ông Thắng chủ hộ thực hiện mô hình cho biết, mặc dù là đối tượng nuôi mới nhưng qua quá trình nuôi ông đánh giá cá chim vây vàng ít bị ảnh hưởng do dịch bệnh, chống chịu tốt với các thay đổi của môi trường, chi phí thức ăn thấp, phát triển khá nhanh. Kỹ thuật nuôi cá chim vây vàng cũng không khó như nuôi tôm và các đối tượng thủy sản khác nên hạn chế được rủi ro, người nuôi cũng ít vất vả hơn. Tuy nhiên, khi

thả nuôi cá chim vây vàng cần phải chú ý cải tạo ao nuôi, xử lý mầm bệnh và vi sinh vật có hại. Do đặc tính của cá chim vây vàng cần ngưỡng oxy cao nên trong ao nuôi cần bố trí máy quạt nước đầy đủ để đảm bảo ôxy cho cá. Ao nuôi cần đảm bảo độ sâu trên 1,5m. Ngoài ra, cần theo dõi kĩ mức tiêu thụ thức ăn để điều chỉnh cho phù hợp.



Cá chim vây vàng sinh trưởng và phát triển tốt.

Do đây là đối tượng nuôi mới lần đầu được du nhập về nuôi tại địa phương nên quy trình nuôi được theo dõi và quản lý chặt chẽ. Con giống thực hiện được lấy tại Phân viện Nghiên cứu Nuôi trồng thủy sản Bắc Trung bộ, đảm bảo chất lượng theo yêu cầu. Việc xử lý ao nuôi, kiểm soát các yếu tố môi trường trong vụ nuôi được thực hiện tốt. Quá trình nuôi chủ yếu sử dụng chế phẩm vi sinh, sử dụng hoàn toàn thức ăn công nghiệp dành cho cá biển có độ đạm > 40%. Do vậy, mặc dù mô hình dự kiến thực hiện trong thời gian 8 tháng nhưng chỉ mới 6 tháng nuôi, trọng lượng cá đã đạt yêu cầu đề ra.

Trong những năm trở lại đây, người dân nuôi trồng ở khu vực ven biển bãi ngang đang gặp rất nhiều khó khăn, chủ

yếu là các hộ nuôi tôm. Một số hộ nuôi đã bỏ hàng trăm triệu đồng đến hàng tỉ đồng đầu tư cơ sở hạ tầng nhưng chưa thu lại được hiệu quả thì phải bỏ hoang do dịch bệnh và giá cả bấp bênh. Trong khi qua sản xuất thử nghiệm, cá chim vây vàng cho thấy đây là một đối tượng nuôi mới có giá trị kinh tế cao, độ rủi ro thấp hơn, quy trình nuôi đơn giản hơn.

Do vậy, trên cơ sở kết quả của Đề tài sản xuất thử nghiệm, trong năm 2024 Trung tâm Khuyến nông tỉnh đã thực hiện nhân rộng thêm 1 mô hình nhằm hoàn thiện quy trình kỹ thuật nuôi thâm canh cá chim vây vàng theo hướng VietGAP phù hợp và bà con nông dân trên địa bàn xã Hải An đã tiếp tục thả nuôi nhân rộng thêm 3 hộ với diện tích 0,6 ha số lượng giống thả 21.000 con đến nay cá sinh trưởng và phát triển tốt. Đặc biệt là những vùng nuôi tôm thời gian gần đây bị ảnh hưởng của dịch bệnh, không đạt hiệu quả cao. Qua đó, đa dạng hóa đối tượng nuôi nước mặn, lợ vùng ven biển bãi ngang và vùng cửa sông, đảm bảo tính bền vững trong nuôi trồng thủy sản, giảm áp lực khai thác biển cũng như cải thiện thu nhập cho nông dân. Đồng thời, đây cũng là cơ sở thực tiễn để Trung tâm Khuyến nông tỉnh tham mưu Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn có chính sách hỗ trợ, phát triển nhân rộng cá chim vây vàng thành đối tượng nuôi chủ lực theo quy mô công nghiệp, hình thành các tổ sản xuất, Hợp tác xã để liên kết sản xuất - tiêu thụ sản phẩm nhằm nâng cao chuỗi giá trị sản phẩm cá chim vây vàng trên địa bàn tỉnh trong thời gian tới.

P.V.P, L.V.L

ĐÌNH TRẦN - NÉT VĂN HOÁ ĐẶC TRƯNG TRONG KIẾN TRÚC MỘT SỐ ĐÌNH LÀNG TẠI QUẢNG TRỊ

Nguyễn Thị Thanh Bình

Trung tâm Quản lý di tích và Bảo tàng tỉnh Quảng Trị

Cùng với quá trình hình thành và phát triển, người Việt trên bước đường Nam tiến đã mang theo văn hoá, tín ngưỡng của mình trên vùng đất mới, trong đó nét văn hoá đặc trưng nhất là đình làng. Trong buổi đầu sơ khai, còn biết bao khó khăn, người Việt chưa thể dựng đặt những ngôi đình khang trang như ở quê cha đất tổ thì họ đã sáng tạo ra một loại đình mới - đình trần/nền đình/đình lộ thiên để làm nơi cúng tế của cộng đồng làng xã. Trải qua bao biến thiên của lịch sử, đến nay nhiều làng xã trên vùng đất Quảng Trị vẫn bảo tồn được loại hình đình trần và trở thành nét văn hoá đặc trưng trong kiến trúc đình làng.

Bố cục kiến trúc, vị trí dựng đặt đình làng

Cũng như hầu hết các ngôi đình Việt Nam khác, việc lựa chọn nơi để dựng đặt một ngôi đình được cộng đồng làng xã xem xét cẩn trọng về vị trí/địa thế để dựng đặt đình làng. Nghĩa là phải tìm kiếm những mảnh đất đắc địa, hội tụ những điều may mắn, như: “tiền án hậu chẩm”, “tả phù hữu bệ”, “thuỷ tụ sơn triều”, “tiền tam thai hậu thất tinh”... Tuy nhiên, chọn vị trí theo phong thủy thường đặt nặng đối với những ngôi đình có nhà còn đối với loại hình đình trần/nền đình lộ thiên thì yếu tố này dường như chưa phải quan trọng nhất vì loại hình đình trần/nền đình/đình lộ thiên ban đầu chỉ là vị trí để tổ chức cúng tế vào dịp “xuân thu nhị kỳ”, xong việc thì chỉ còn là bãi

đất trống nên vị trí đình không đặt nặng yếu tố phong thủy.

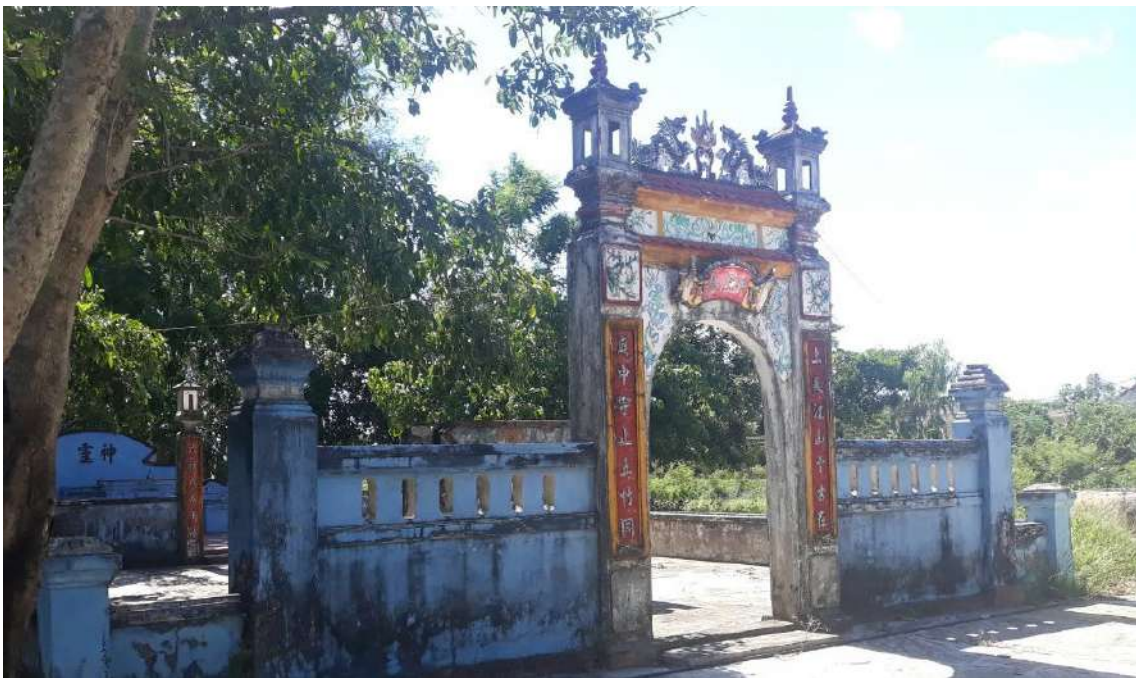
Dấu vết xưa nhất về vị trí của loại hình đình này chỉ là những mô đất cao, những lùm cây rậm mà trong dân gian thường truyền lại là: đình cộ/cũ, nền đình, còn đình, lùm đình... Điều đó chứng minh rằng: ngay từ buổi sơ khai định cư trên vùng đất mới, người Việt cũng đã lựa chọn những vị trí cao ráo, thuận lợi để dựng đặt đình làng làm nơi cúng tế. Hiện nay qua khảo cứu một số ngôi đình thuộc loại này tồn tại đến ngày nay trên địa bàn Quảng Trị cho thấy vị trí được chọn dựng đặt đình là những khu vực cao ráo, thuận tiện, tạo nên không gian thiêng của làng, như: đình làng Đâu Kênh, đình làng Bích La Thượng thuộc xã Triệu Long, huyện Triệu Phong nằm ở

trung tâm làng, trên tuyến đường chính; đình làng An Mô nằm trên khu vực Cồn Mạ, Xóm Trong (vị trí cư dân đầu tiên đến định cư thành lập làng); đình làng Thượng Nghĩa thuộc phường Đông Giang nằm ở trung tâm của làng...

Mặt bằng đình trần/nền đình/đình lộ thiên bố trí tương đối đơn giản, theo mô típ chung: từ ngoài vào là cổng, nối liền cổng là hệ thống tường rào tạo thành la thành, phía sau cổng là bình phong, sân đình và cuối cùng là các án thờ.

cổng là đình làng An Mô (Triệu Long, Triệu Phong), đình làng Thượng Nghĩa (Đông Giang, Đông Hà) nhưng kiến trúc cổng cũng khác nhau.

Từ ngoài vào là lớp cổng thứ nhất; theo kiểu tam quan gồm 4 trụ biểu tạo thành nghi môn, mở thành 3 lối, ở giữa là lối chính, hai bên hai lối phụ. Các trụ biểu tạo khối hình trụ vuông, hai trụ ở giữa cao, hai trụ hai bên thấp hơn. Trên đầu trụ biểu được tạo cách điệu thành 2 tầng mái được trang trí với các đầu



Mặt trước đình làng Thượng Nghĩa, phường Đông Giang - Đông Hà.

Ảnh: Nguyễn Thị Thanh Bình

- Cấu trúc cổng đình

Cổng đình trần tương đối phong phú, có nhiều loại khác nhau. Một số đình làng được xây dựng qui mô lớn thì có bố cục gồm 2 lớp cổng. Lớp cổng thứ nhất tạo nghi môn. Lớp cổng thứ hai là vào không gian thờ cúng/không gian thiêng. Một số đình qui mô nhỏ thì chỉ có một lớp cổng. Kiến trúc của cổng cũng có nhiều loại: cổng tam quan, cổng có mái... Tiêu biểu cho loại hình có hai lớp

ròng và dây lá. Lớp cổng thứ hai là bước không gian thờ cúng. Lớp cổng thứ hai cũng được xây dựng theo kiểu tam quan gồm 4 trụ biểu, mở thành 3 lối, ở giữa là lối chính, hai bên hai lối phụ. Các trụ biểu tạo khối hình trụ vuông, hai trụ ở giữa cao, hai trụ hai bên thấp hơn. Trên đầu trụ biểu được tạo kiểu lồng đèn, có 4 mái, các bờ mái uốn cong trang trí hình giao long. Trụ biểu được xây bằng đá bazan chẻ, trét mạch bằng vữa xi măng.

Đình làng Thượng Nghĩa nằm ở trung tâm làng. Đình được trùng tu tôn tạo vào năm 1998; mặt bằng kiến trúc gồm 2 lớp cổng. Từ ngoài vào là lớp cổng thứ nhất; được xây theo mô thức cổng vòm cuốn tạo thành nghi môn, chỉ có một lối. Phần mái cổng tạo kiểu hai tầng mái, ở giữa là đường cổ diêm tạo 3 ô học, trang trí hình dây lá, trên nóc của mái trên trang trí đồ án “lưỡng long châu lưỡng nghi”. Hai trụ cổng hình vuông, trên đỉnh trụ trang trí hình lồng đèn, trên

không gian thờ cúng. Lớp cổng này cũng giống như cửa để bước vào tòa đại đình của kiến trúc đình có nhà.

Đối với những đình có qui mô nhỏ thì bố trí mặt bằng chỉ có một lớp cổng. Cấu trúc của cổng cũng tương đối đơn giản chỉ có 2 trụ biểu, tạo kiểu hình vuông.

- *Cấu trúc la thành*

Hệ thống tường rào của đình trần được xây dựng thấp, tường rào nối liền với cổng đình tạo thành hệ thống la thành. Những ngôi đình có kiến trúc



Đình làng Cam Lộ hạ, xã Thanh An, huyện Cam Lộ.
Ảnh: Nguyễn Thị Thanh Bình

đình lồng đèn đặt 2 bình hồ lô. Lớp cổng thứ hai chỉ tạo 2 trụ biểu hình vuông, trên đầu trụ trang trí hình lồng đèn, cả hai mặt trước và sau trụ cổng đắp nổi 4 câu chữ Hán bằng mảnh sành sứ.

Đối với những ngôi đình được trùng tu tôn tạo theo kiểu gồm hai lớp cổng là những ngôi đình có qui mô lớn, nhằm tạo ra sự ngăn cách giữa không gian chung và không gian thờ cúng. Việc tạo ra lớp cổng thứ hai chính là ranh giới bước vào

cổng gồm hai lớp cổng thì hệ thống la thành cũng tạo ra hai vòng thành. La thành thứ nhất nối từ hai trụ cổng của nghi môn/cổng thứ nhất kéo dài bao bọc toàn bộ khu đất của đình. La thành thứ hai nối từ hai trụ cổng thứ 2 - cổng bước vào nền đình/không gian thờ cúng và bao bọc khu vực này. Mặt sau của la thành được xây cao hơn, tạo kiến trúc thành bình phong hậu. La thành được xây theo lối kiến trúc “phương hình”

(dạng hình vuông hoặc chữ nhật). Tiêu biểu cho kiểu kiến trúc hai vòng thành này có đình làng An Mô (xã Triệu Long, Triệu Phong), đình làng Thượng Nghĩa (phường Đông Giang, Đông Hà). Đối với những ngôi đình chỉ có một lớp cổng thì hệ thống la thành cũng chỉ có một vòng thành, nối từ hai bên trụ cổng và bao bọc toàn bộ khu vực đình, tường phía sau của la thành được xây cao, tạo kiến trúc thành bình phong hậu.

Nét đặc trưng của kiến trúc hệ thống tường rào của đình trần là kết hợp tường rào tạo kiểu thành la theo lối kiến trúc “phương hình” dạng đơn thành hoặc đa thành, mặt sau của vòng thành trong tạo thành bình phong hậu.

- Cấu trúc bình phong

Hầu hết các ngôi đình trần đều có hai bình phong: bình phong tiền và bình phong hậu. Bình phong tiền đặt phía sau nghi môn. Chức năng của bình phong tiền nhằm tránh các thế lực xấu và xua đuổi các luồng khí không tốt; đồng thời tô điểm và làm đẹp cho các công trình tâm linh đình, miếu. Bình phong tiền được trang trí mỹ thuật tạo điểm nhấn trong kiến trúc thường trang trí theo mô típ chung: tạo hình cuốn thư, trang trí đắp nổi bằng xi măng hoặc mảnh sành sứ các đồ án “long mã chỡ lạc thư”, “hổ phụ vờn hổ tử”... Bình phong hậu được tạo dựng từ la thành hậu của vòng thành trong và thiết kế cao hơn so với tường thành. Trang trí bình phong hậu mỗi đình cũng tương đối khác nhau, có đình thì được tạo kiến trúc cầu kì như đắp nổi đồ án “lưỡng long châu lưỡng nghi” nguyên cả mảng tường thành hậu như đình làng An Mô, có đình thì ở chính giữa la thành hậu chỉ xây cao tô trét đắp chỉ và chính giữa đắp nổi chữ Hán Nôm “THẦN LINH” (đình làng Thượng Nghĩa) hay chỉ chữ “THẦN” (đình làng Cam Lộ Hạ)...

***Cấu trúc án thờ và phối trí thờ tự**

Buổi sơ khai đình trần/nền đình/ đình lộ thiên chỉ là một nền đất, hàng năm vào dịp “xuân thu nhị kỳ” dân làng tổ chức cúng tế để cầu bình an, cầu mưa thuận gió hoà, mùa màng bội thu... nhưng dần dần về sau mới thiết lập các án thờ cố định. Ban đầu án thờ được đắp bằng đất về sau được xây dựng bằng các vật liệu vôi hào, mật mía hay xếp bằng gạch... và hiện nay được xây dựng bằng vật liệu kiên cố như gạch, xi măng, sắt thép... Án thờ là trung tâm của đình làng, là nơi thờ các vị thần bảo trợ cho dân làng; nơi thờ những dòng họ có công khai khẩn tạo lập hương hiệu làng xã. Án thờ trong đình trần chỉ được tạo lập muộn nên mô típ án thờ được thiết kế theo mô típ án thờ của loại hình đình có nhà. Một số đình dựng án thờ theo kiểu án trần, không có mái mô phỏng theo kiểu án thờ của loại hình đình có nhà, như đình làng An Mô, đình làng Bích La Thượng, đình làng Thượng Nghĩa... Bên cạnh đó còn có loại án thờ được xây dựng theo dạng miếu có mái che, như đình làng Cam Lộ Hạ (xã Thanh An, Cam Lộ).

Án thờ được bố trí theo chiều ngang hoặc theo hình chữ U. Án thờ bố trí theo chiều ngang thường có 3 án thờ: ở giữa thờ Thành hoàng, bên tả thờ nhiên thần, bên hữu thờ nhân thần. Án thờ bố trí theo hình chữ U: gồm 3 án ở giữa, 2 án hai bên, hai án 2 bên thường thờ linh hồn những người tha phương cầu thực, không có ai thờ tự và những dòng họ tuyệt tự/không có người nối dõi.

Nhìn chung, đình trần/nền đình/ đình lộ thiên là loại hình ra đời tương đối sớm trên vùng đất Quảng Trị. Trải qua biết bao biến thiên của lịch sử cho đến nay đình trần cũng đã nhiều thay đổi từ chức năng đến diện mạo kiến trúc. Buổi ban sơ đình trần chỉ thực hiện chức

năng duy nhất là nơi cúng tế, dần dần về sau được đặt thêm án thờ và trở thành nơi thờ tự chung của cộng đồng làng xã. Trong những năm gần đây, nhiều làng xã đã cùng chung tay trùng tu tôn tạo những ngôi đình trần tương đối qui mô và khang trang nhưng vẫn giữ lại nếp cũ đã tạo ra diện mạo kiến trúc cho loại hình đình làng trên vùng đất Quảng Trị mà không một vùng miền nào có được.

trình tín ngưỡng đền, tháp của người Chăm còn lại... đã làm cho người Việt phải vươn lên, xác lập chủ quyền của chính mình. Chính vì vậy, người Việt đi đến đâu thiết lập làng xã đến đó và các thiết chế đình, chùa, đền, miếu được tạo lập nhằm vừa xác định chủ quyền đồng thời thoả mãn nhu cầu văn hoá, tín ngưỡng của cộng đồng làng xã.



Không gian thờ cúng của đình làng An Mô, xã Triệu Long, Triệu Phong.
Ảnh: Tư liệu

Giá trị lịch sử, văn hóa đình trần trên vùng đất Quảng Trị

Người Việt trong quá trình mở mang bờ cõi về phía Nam, định cư lập nghiệp trên vùng đất mới/Quảng Trị họ đã mang theo văn hoá, tín ngưỡng từ quê cha đất tổ. Trong buổi sơ khai lập nghiệp trên vùng đất được mệnh danh là “Ô châu ác địa”, với sự khắc nghiệt của thiên nhiên, sự ương ngạnh của cư dân bản địa hay sự uy nghi của những công

Trong buổi sơ khai còn nhiều khó khăn, người Việt chưa có điều kiện để dựng đặt những ngôi đình khang trang như ở quê nhà, họ đã biết chọn địa điểm quan trọng trên địa vực cư trú để làm nơi cúng tế, cầu bình an, cầu mưa thuận gió hoà... Những địa điểm này được xem như là đình làng nhằm duy trì nét văn hoá tín ngưỡng của cộng đồng làng xã trên vùng đất mới. Loại hình đình trần/nền đình/đình lộ thiên ra

đời tương đối sớm trên địa bàn Quảng Trị thể hiện sự sáng tạo của người Việt trong việc duy trì văn hoá, tín ngưỡng trên vùng đất mới.

Sự tồn tại loại hình đình trần/nền đình/đình lộ thiên ở nhiều làng xã được hình thành sớm trên vùng đất Quảng Trị đã minh chứng cho sự ra đời sớm của đình làng. Trải qua biết bao biến thiên

đình làng Quảng Trị.

Như vậy, từ buổi ban đầu đình làng được hình thành “Theo bước chân của các vị tiên khai khẩn, hậu khai canh trong các cuộc di dân, văn hóa Việt cổ có cơ hội để thoát ra khỏi những ràng buộc, khuôn phép vốn có ở đất Bắc để vượt lên, tỏa sáng trong không gian sinh thái nhân văn mới, đồng thời kế tục, kế thừa



Lễ chào cờ đầu năm tại đình làng - một mỹ tục đang được người dân Lập Thạch, thuộc phường Đông Lễ, thành phố Đông Hà gìn giữ. Ảnh: Tư liệu

của lịch sử, điều kiện kinh tế ngày càng phát triển, con dân nhiều làng xã có đủ tiềm lực để xây dựng những ngôi đình khang trang nhưng người ta vẫn giữ nếp cũ, bảo tồn nét văn hoá của cha ông trong buổi sơ khai. Chính sự bảo tồn loại hình đình trần/nền đình/đình lộ thiên của một số làng xã cùng tồn tại song song với loại hình đình có nhà tạo thành nét đặc trưng và phong phú trong hệ thống

những gì vốn có trước đó, biến hóa cái của tiên chủ thành những cái của hậu chủ để đáp ứng với nhu cầu đời sống văn hóa của mình. Bên cạnh các làng xóm vừa mới tạo lập, các thiết chế văn hóa làng xã phục vụ cho đời sống sản xuất, đời sống sinh hoạt tinh thần dần được gây dựng”.

N.T.T.B

ĐỂ KIẾN TRÚC NHÀ SÀN TRUYỀN THỐNG KHÔNG BỊ MAI MỘT

Ko Kăn Sương
Báo Quảng Trị

Người Vân Kiều Pa Kô ở huyện Hướng Hoá có truyền thống văn hoá rất phong phú và đa dạng, trong đó kiến trúc nhà sàn được coi là nét văn hoá đặc sắc. Trong xu thế tiếp cận văn hoá nhiều vùng miền như hiện nay, kiến trúc nhà sàn truyền thống nơi đây đang có nguy cơ bị mai một dần, phần do điều kiện khó khăn về nguyên vật liệu, phần do sự giao thoa văn hoá. Đó là vấn đề hiện đang được đồng bào dân tộc thiểu số nơi đây trăn trở.

Độc đáo nhà sàn của người Vân Kiều, Pa Kô

Nguyên liệu để cất nhà sàn của người Vân Kiều, Pa Kô rất thân thiện với môi trường như gỗ, mây, tre, nứa, lá tranh. Kiến trúc nhà ở truyền thống của họ bao gồm 2 hình thái, hình thái nhà mái tròn và nhà mái bằng, kết cấu nhà sàn, có 3 gian chính, bố trí các gian gắn liền với vị trí, vai trò của con người: gian giữa là để đón khách và dùng để tổ chức các sự kiện quan trọng của gia đình, trên đầu gian này là thờ cúng tổ tiên, thần linh. Gian bên trái là gian bếp và dành cho người phụ nữ. Gian bên phải là gian dành cho người đàn ông. Người đàn ông lớn tuổi thì phải có phòng riêng, vì đồng bào dân tộc thiểu số ở đây quan niệm rằng người đàn ông trong gia đình mới là người có quyền đứng ra cúng bái tổ tiên, thần linh và cũng là người có vai trò quan trọng trong các mối quan hệ xã hội. Không gian bên ngoài căn nhà được lót sàn bằng gỗ, thường được dùng để

đặt các vật dụng lao động khi đi làm về, để đứng rửa chân hoặc ngồi hóng mát. Ngoài ra còn có không gian chái (hình tam giác hoặc hình tròn), thường được dùng để cất trữ nông sản và các loại vật dụng quý hiếm như nồi đồng, nhạc cụ đồng chiêng...; không gian dưới sàn nhà thường được cất trữ chất đốt, đồ đạc phục vụ sinh hoạt gia đình hàng ngày và cũng có thể là không gian thư giãn. Mái nhà thường có độ dốc lớn. Nhà ở của người Pa Kô cơ bản cũng giống nhà của người Vân Kiều (giống 95%), đều là nhà sàn, nhưng có kết cấu nhà dài và thấp hơn so với nhà sàn của người Vân Kiều, nhiều gian cho nhiều thế hệ cùng sinh sống chung. Với kiến trúc này, nhà sàn của đồng bào dân tộc thiểu số nơi đây luôn đảm bảo sự ấm áp vào mùa đông và thoáng mát vào mùa hè. Ngày xưa, người Pa Kô còn có những ngôi nhà dài dành cho nhiều thế hệ trong cùng một gia đình, để xây dựng ngôi nhà này, họ phải tốn rất nhiều công sức, thời gian để

tìm kiếm vật liệu và dựng nhà.

Ngày nay, khi đời sống của người dân vùng đồng bào dân tộc thiểu số trên địa bàn huyện Hướng Hoá có nhiều tiến bộ đáng kể, nhu cầu về xây dựng nhà ở mới cũng tăng cao. Nhiều địa phương có tỉ lệ trên 70% nhà sàn như: Thuận, Thanh, Ba Tầng..., riêng nhà dài của đồng bào Pa Kô hiện còn rất ít, chủ yếu một phần nhỏ ở xã Lìa. Về hình thức thì cơ bản vẫn giữ nguyên kiến trúc của

lại có xu hướng cách tân kiến trúc nhà sàn theo kiến trúc của Lào và Thái Lan, đặc biệt là phần mái nhà, không còn độ dốc nhiều và không lợp tranh như xưa mà độ dốc ít hơn, lợp mái tôn, mái và tường nhà mặt ngoài đều được sơn bằng nhiều màu rất sắc sỡ. Một số hộ lại chọn kiến trúc nhà trệt của người Kinh. Trong xu thế cuộc sống ngày càng phát triển và hiện đại hoá, sự giao thoa văn hoá vùng miền ngày càng mạnh mẽ thì



Nhà sàn truyền thống của người Vân Kiều. Ảnh: Tư liệu

nhà sàn truyền thống, tuy nhiên bà con đã linh hoạt thay đổi một số kết cấu để phù hợp với điều kiện đời sống hiện nay, như phát sinh che thêm mái hiên để tiện trong lối sinh hoạt hàng ngày, thay vật liệu lá tranh lợp mái bằng ngói hoặc bờ-rô-xi măng hoặc tôn...

Nguy cơ mai một

Bên cạnh nhiều gia đình người Vân Kiều, Pa Kô vẫn duy trì nhà sàn truyền thống thì vẫn có một số hộ gia đình người đồng bào dân tộc thiểu số

nét văn hoá này đang dần dần có nguy cơ mai một. Sự cách tân dần dần về kiến trúc sẽ đem lại nguy cơ mất đi nét truyền thống vốn có. Mặt khác, vật liệu làm nhà sàn truyền thống ngày càng khó tìm, đặc biệt là gỗ. Để cất được ngôi nhà sàn cần khá nhiều kinh phí cho nguyên liệu này, nhất là gỗ tốt, chắc, đẹp đảm bảo yêu cầu. Vì thế nhiều hộ gia đình đã chọn phương án xây nhà trệt dạng đơn giản để đảm bảo kinh phí, nhất là các hộ gia đình được nhà nước và các tổ chức

khác đầu tư hỗ trợ về nhà ở thông qua các chương trình, dự án. Điều đó đã trở thành nỗi trăn trở rất lớn của đồng bào người Vân Kiều, Pa Kô, nhất là thế hệ người lớn tuổi về nguy cơ mai một kiến trúc nhà sàn truyền thống của dân tộc mình. Ông Hồ Văn Hồi người dân tộc Vân Kiều ở Khóm 6, thị trấn Khe Sanh chia sẻ: “Khoảng hơn 10 năm trước, phần lớn đồng bào Vân Kiều, Pa Kô đều sử dụng nhà sàn. Bây giờ, đi đến các

vùng bản ở Hướng Hóa hiện còn số nhà sàn khá nhiều. Toàn xã có hơn 650 hộ dân, đa số là người Vân Kiều với khoảng hơn 70% số hộ còn sử dụng nhà sàn truyền thống. Gần 30% còn lại chủ yếu người dân xây dựng theo kiểu nhà trệt, trong đó nhiều nhà được xây theo mẫu của các chương trình, dự án hỗ trợ cho hộ nghèo, hộ cận nghèo. Về phần nhà sàn, mặc dù điều kiện vật liệu không thuận lợi để giữ lại trọn vẹn kết cấu như



Những ngôi nhà sàn ở khu tái định cư Khóm Ka Tăng, thị trấn Lao Bảo.
Ảnh: Ko Kăn Sương

thôn bản ở Hướng Hóa tôi thấy chạnh lòng vì có khá nhiều gia đình xây dựng nhà ở theo kiến thức của người Kinh, nhiều nhà trệt bằng bê tông, cốt thép nhìn chắc chắn, an toàn khi mưa bão nhưng lại mất đi bản sắc của nhà sàn. Một số gia đình có điều kiện xây nhà sàn bằng cột xi măng nhưng cột quá cao, tường nhà sơn màu sặc sỡ không phù hợp với nhà sàn truyền thống”.

Cần được bảo tồn

Xã Thuận là một trong những xã

kiến trúc truyền thống ngày xưa, nhưng cơ bản bà con vẫn xây dựng theo kết cấu nhà sàn từ 2 - 3 gian, phù hợp với các phong tục tập quán sinh hoạt của người Vân Kiều. Chủ tịch UBND xã Thuận Hồ A Dung cho biết: “Tuy cũng có phần mai một nhưng nhìn chung đồng bào dân tộc Vân Kiều trên địa bàn vẫn thích làm nhà sàn hơn nhà trệt, họ vẫn rất mong muốn giữ lại kiến trúc truyền thống này. Trong thực hiện cuộc vận động xây dựng đời sống văn hoá khu

dân cư, địa phương tuyên truyền vận động bà con cố gắng giữ gìn, bảo tồn kiến trúc nhà sàn của dân tộc mình bởi vì nó không những thuận lợi cho cuộc sống sinh hoạt, phong tục tập quán mà còn lưu giữ được nét đẹp văn hoá truyền thống của cha ông để lại bao đời nay”.

Trước thực trạng những ngôi nhà sàn truyền thống có nguy cơ bị mất dần đi, nhiều người dân địa phương đã có ý thức, trách nhiệm bảo tồn, giữ lấy nét

Nói về hướng bảo tồn văn hoá truyền thống nhà sàn của đồng bào dân tộc thiểu số trên địa bàn, Trưởng Phòng Văn hoá và Thông tin huyện Hướng Hoá Hồ Ngọc Tình cho biết: Trong thực hiện nhiệm vụ bảo tồn văn hoá các dân tộc Vân Kiều và Pa Kô, địa phương rất chú trọng đến kiến trúc nhà sàn, bởi đây là một nét văn hoá rất đặc sắc của các dân tộc. Do đó, huyện đã tăng cường sự phối hợp với các xã, thị trấn để làm tốt



Bên bếp lửa nhà sàn. Ảnh: Ko Kẩn Sương

đẹp đặc sắc của văn hóa dân tộc. Ông Hồ Văn Hồi cho biết thêm: “Tôi rất tự hào về kiến trúc nhà sàn của dân tộc mình. Vì thế, mặc dù có làm thêm nhà mới là nhà trệt, thế nhưng tôi vẫn duy trì ngôi nhà sàn xem đó như là kỷ niệm, là văn hoá không thể mất đi của người Vân Kiều. Tôi mong muốn nhà sàn truyền thống luôn được bảo tồn để con cháu đời sau còn biết đến những căn nhà sàn có kiến trúc độc đáo và đặc sắc của dân tộc mình”.

công tác tuyên truyền vận động, khuyến khích bà con duy trì kiến trúc nhà sàn, đồng thời tuyên truyền quảng bá trên các kênh truyền thông về nét văn hoá đặc sắc này, giúp bà con tự hào và có ý thức bảo tồn. Bên cạnh đó, phòng tham mưu lãnh đạo huyện đầu tư các mô hình nhà sàn truyền thống tại các điểm du lịch cộng đồng tại các vùng đồng bào dân tộc thiểu số, vừa phục vụ khách tham quan trải nghiệm vừa góp phần bảo tồn bản sắc văn hóa”.

K.K.S

KẾ HOẠCH SỐ 97/KH-UBND VỀ TRIỂN KHAI THỰC HIỆN CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO ĐẾN NĂM 2030 TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH QUẢNG TRỊ

Ngày 06/5/2024, Phó Chủ tịch UBND tỉnh Quảng Trị ban hành kế hoạch số Kế hoạch số 97/KH-UBND về Triển khai thực hiện Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đến năm 2030 trên địa bàn tỉnh Quảng Trị (Kế hoạch 97).

Theo đó, Kế hoạch 97 đưa ra 08 mục tiêu cụ thể: (1) Nâng cao đóng góp của KH, CN&ĐMST vào tăng trưởng kinh tế thông qua các hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, hoạt động đổi mới công nghệ. Đóng góp của năng suất nhân tố tổng hợp (TFP) vào tăng trưởng kinh tế bằng với mức trung bình của cả nước. (2) Nâng cao trình độ công nghệ của toàn bộ các ngành kinh tế. Đến năm 2030, trình độ năng lực công nghệ của tỉnh trên mức trung bình chung của cả nước. Chỉ số đổi mới công nghệ thiết bị của tỉnh tăng dần qua các năm. Chỉ số đổi mới sáng tạo của tỉnh (PII) không ngừng được cải thiện, phấn đấu đến năm 2030, chỉ số đổi mới sáng tạo của tỉnh đạt mức trung bình của cả nước. (3) KH, CN&ĐMST đóng vai trò quan trọng phát triển công nghiệp mũi nhọn, trọng tâm là công nghiệp năng lượng và chế biến; phát triển dịch vụ; hướng đến nền nông nghiệp hiện đại, bền vững, góp phần quan trọng vào cơ cấu lại nền kinh tế theo hướng hiện đại. (4) KH, CN&ĐMST góp phần quan trọng trong xây dựng, phát triển giá trị văn hóa, xã hội, đất nước, con người Quảng Trị; cung cấp luận cứ khoa học cho việc xây dựng và ban hành các chính sách kinh tế, văn hoá, xã hội trên địa bàn tỉnh. (5)



Ảnh minh họa: <https://thuvienphapluat.vn/>
Phấn đấu nhân lực khoa học và công nghệ (có trình độ từ đại học trở lên) đến năm 2030 đạt 10% so với tổng lao động của tỉnh. Hình thành đội ngũ cán bộ nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ trình độ cao, đủ sức tổ chức, hợp tác nghiên cứu và giải quyết những nhiệm vụ khoa học và công nghệ trọng điểm của tỉnh. (6) Phấn đấu đến năm 2030, có 20 doanh nghiệp đạt tiêu chí doanh nghiệp khoa học và công nghệ và doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. Tỷ lệ doanh nghiệp có hoạt động đổi mới sáng tạo đạt 15% - 20% trong tổng số doanh nghiệp. (7) Đến năm 2030 có 50% kết quả của các dự án KH&CN nghiên cứu ứng dụng khoa học và công nghệ được thương mại hóa sản phẩm. 70% dự án KH&CN nghiên cứu ứng dụng thành công từng bước được nhân rộng vào thực tiễn sản xuất và đời sống. (8) Hoàn thành các mục tiêu cụ thể về KH, CN&ĐMST theo Quy hoạch tỉnh Quảng Trị thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

Kế hoạch 97 đưa ra 8 mục nhiệm vụ và giải pháp như sau:

(1) Tăng cường sự lãnh đạo của Đảng, quản lý của Nhà nước đối với phát triển KH, CN&ĐMST

(2) Xây dựng, hoàn thiện, triển khai có hiệu quả các cơ chế, chính sách phát triển KH, CN&ĐMST

(3) Triển khai mạnh mẽ các hoạt động nghiên cứu khoa học và ứng dụng công nghệ phục vụ phát triển kinh tế - xã

hội, bảo đảm quốc phòng - an ninh

(4) Xây dựng hệ thống đổi mới sáng tạo của tỉnh

(5) Phát triển tiềm lực KH, CN&ĐMST

(6) Thúc đẩy hoạt động KH, CN&ĐMST trong doanh nghiệp và phát triển thị trường khoa học và công nghệ

(7) Đẩy mạnh hợp tác về KH, CN&ĐMST với trong nước và quốc tế

(8) Tăng cường các hoạt động tôn vinh, truyền thông, nâng cao nhận thức về KH, CN&ĐMST

UBND tỉnh chỉ đạo Sở Khoa học và Công nghệ Chủ trì, phối hợp với các Sở, ban, ngành, đơn vị liên quan, UBND các huyện, thị xã, thành phố triển khai thực hiện có hiệu quả Kế hoạch này; tham mưu các cấp có thẩm quyền về cơ chế chính sách nhất là cơ chế phối hợp liên ngành, các chính sách ưu đãi để khuyến khích phát triển KH, CN&ĐMST; triển khai có hiệu quả các kế hoạch của cấp có thẩm quyền phê duyệt về lĩnh vực KH, CN&ĐMST. Theo dõi, đôn đốc, kiểm tra và tổng hợp tình hình, kết quả thực hiện Kế hoạch, tổng hợp báo cáo UBND tỉnh, Bộ Khoa học và Công nghệ theo quy định.

UBND tỉnh yêu cầu các Sở, ban, ngành cấp tỉnh, UBND các huyện, thị xã, thành phố tổ chức thực hiện có hiệu quả. Thực hiện theo dõi, kiểm tra, đánh giá việc triển khai thực hiện, báo cáo UBND tỉnh kết quả thực hiện vào ngày 15 tháng 11 hằng năm, hoặc khi có yêu cầu (qua Sở Khoa học và Công nghệ). Trong quá trình tổ chức thực hiện, nếu phát sinh nội dung mới, những vấn đề chưa phù hợp với tình hình thực tế tại đơn vị, địa phương, các cơ quan, đơn vị chủ động báo cáo và đề xuất UBND tỉnh (qua Sở Khoa học và Công nghệ) để xem xét, giải quyết./.

NGHỊ ĐỊNH SỐ 46/2024/NĐ-CP: SỬA ĐỔI, BỔ SUNG MỘT SỐ ĐIỀU CỦA NGHỊ ĐỊNH SỐ 99/2013/NĐ-CP NGÀY 29/8/2013 QUY ĐỊNH XỬ PHẠT VI PHẠM HÀNH CHÍNH TRONG LĨNH VỰC SỞ HỮU CÔNG NGHIỆP ĐÃ ĐƯỢC SỬA ĐỔI, BỔ SUNG MỘT SỐ ĐIỀU THEO NGHỊ ĐỊNH SỐ 126/2021/NĐ-CP

Chính phủ ban hành Nghị định số 46/2024/NĐ-CP ngày 4/5/2024 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 99/2013/NĐ-CP ngày 29/8/2013 quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực sở hữu công nghiệp đã được sửa đổi, bổ sung một số điều theo Nghị định số 126/2021/NĐ-CP ngày 30/12/2021.

Bổ sung biện pháp ngăn chặn: tạm giữ tên miền

Trong đó, Nghị định số 46/2024/NĐ-CP bổ sung thêm “Điều 3a. Áp dụng các biện pháp ngăn chặn và bảo đảm xử lý vi phạm hành chính”.

Cụ thể, Nghị định số 46/2024/NĐ-CP bổ sung biện pháp ngăn chặn là tạm giữ tên miền thực hiện theo quy định tại khoản 1 Điều 125 Luật Xử lý vi phạm hành chính để xử lý vi phạm hành chính đối với hành vi vi phạm: Đăng ký, chiếm giữ quyền sử dụng hoặc sử dụng tên miền trùng hoặc tương tự gây nhầm lẫn với nhãn hiệu, chỉ dẫn địa lý, tên thương mại của người khác được bảo hộ nhằm chiếm giữ tên miền, lợi dụng hoặc làm thiệt hại đến uy tín, danh tiếng của nhãn hiệu, tên thương mại, chỉ dẫn địa lý tương ứng.

Sửa quy định về niêm phong, tạm giữ tang vật, phương tiện vi phạm trong quá trình thanh tra, kiểm tra

Nghị định số 46/2024/NĐ-CP cũng sửa đổi, bổ sung “Điều 9. Vi phạm quy định về niêm phong, tạm giữ tang vật, phương tiện vi phạm trong quá trình

thanh tra, kiểm tra”.

Theo quy định mới, phạt tiền từ 2.000.000 đồng - 5.000.000 đồng đối với hành vi không đảm bảo nguyên trạng, tháo gỡ, phá bỏ niêm phong tang vật, phương tiện vi phạm đang bị niêm phong, tạm giữ.

Phạt tiền từ 5.000.000 đồng - 10.000.000 đồng đối với hành vi thay đổi nhưng chưa tiêu thụ, tẩu tán, tiêu hủy tang vật, phương tiện đang được xem xét trong quá trình thanh tra, kiểm tra hoặc đang bị niêm phong, tạm giữ.

Phạt tiền từ 15.000.000 đồng - 30.000.000 đồng đối với hành vi tiêu thụ, tẩu tán, tiêu hủy tang vật, phương tiện đang được xem xét trong quá trình thanh tra, kiểm tra hoặc đang bị niêm phong, tạm giữ.

Phạt tới 30 triệu đồng nếu sử dụng sáng chế, kiểu dáng công nghiệp mà không trả tiền đền bù theo quy định về quyền tạm thời.

Nghị định số 46/2024/NĐ-CP bổ sung khoản 13a vào sau khoản 13 Điều 10 quy định về xử phạt hành vi xâm phạm quyền đối với sáng chế, giải pháp hữu ích, thiết kế bố trí. Theo đó, Nghị định số 46/2024/NĐ-CP bổ sung mức phạt tiền từ 20.000.000 đồng - 30.000.000 đồng đối với hành vi sử dụng sáng chế, giải pháp hữu ích, thiết kế bố trí mà không trả tiền đền bù theo quy định về quyền tạm thời quy định tại Điều 131 Luật Sở hữu trí tuệ.

Đồng thời, Nghị định số 46/2024/NĐ-CP cũng bổ sung khoản 14a vào sau khoản 14 Điều 11 về xử phạt hành vi xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu, chỉ dẫn địa lý, tên thương mại, kiểu dáng công nghiệp. Cụ thể, Nghị định số 46/2024/NĐ-CP bổ sung mức phạt tiền từ 20.000.000 đồng - 30.000.000 đồng đối với hành vi sử dụng kiểu dáng công nghiệp mà không trả tiền đền bù theo./.

NGHỊ ĐỊNH SỐ 45/2024/NĐ-CP SỬA ĐỔI, BỔ SUNG MỘT SỐ ĐIỀU CỦA NGHỊ ĐỊNH SỐ 39/2019/NĐ-CP VỀ TỔ CHỨC VÀ HOẠT ĐỘNG CỦA QUỸ PHÁT TRIỂN DOANH NGHIỆP NHỎ VÀ VỪA

Chính phủ vừa ban hành Nghị định số 45/2024/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 39/2019/NĐ-CP ngày 10/5/2019 về tổ chức và hoạt động của Quỹ Phát triển doanh nghiệp nhỏ và vừa.

Về nguyên tắc cho vay trực tiếp của Quỹ Phát triển doanh nghiệp nhỏ và vừa (Quỹ), Điều 15 Nghị định số 39/2019/NĐ-CP quy định:

1. Hoạt động cho vay của Quỹ được thực hiện theo thỏa thuận giữa Quỹ và doanh nghiệp nhỏ và vừa, phù hợp với quy định tại Nghị định này.

2. Doanh nghiệp nhỏ và vừa vay vốn của Quỹ phải đảm bảo sử dụng vốn vay đúng mục đích, hoàn trả nợ gốc và lãi tiền vay đầy đủ, đúng thời hạn đã thỏa thuận với Quỹ.

3. Đồng tiền cho vay, trả nợ là đồng Việt Nam.

Ngoài 3 nguyên tắc trên, Nghị định 45/2024/NĐ-CP bổ sung thêm nguyên tắc: Doanh nghiệp đã được vay vốn của Quỹ được xem xét cho vay đối với dự án, phương án sản xuất, kinh doanh mới từ nguồn vốn của Quỹ nếu doanh nghiệp đã hoàn trả hết nợ gốc và lãi tiền vay đầy đủ, đúng thời hạn.

Nguyên tắc này nhằm hạn chế một doanh nghiệp trong cùng một giai đoạn vay vốn dần trải cho nhiều dự án, phương án sản xuất kinh doanh. Đồng thời, sau khi doanh nghiệp hoàn trả hết sẽ đủ cơ sở đánh giá kết quả, hiệu quả, khả năng và nhu cầu thực sự hỗ trợ lần tiếp theo.



Doanh nghiệp nhỏ và vừa vay vốn của Quỹ phải đảm bảo sử dụng vốn vay đúng mục đích, hoàn trả nợ gốc và lãi tiền vay đầy đủ, đúng thời hạn đã thỏa thuận với Quỹ.

Ảnh minh họa: thuvienphapluat.vn

Sửa đổi, bổ sung điều kiện vay vốn

Bên cạnh đó, Nghị định 45/2024/NĐ-CP cũng sửa đổi, bổ sung về khoản 1,2,3 Điều 16 về điều kiện vay vốn. Theo đó:

1. Doanh nghiệp nhỏ và vừa khởi nghiệp sáng tạo được vay vốn của Quỹ khi đáp ứng các điều kiện sau:

a) Đáp ứng tiêu chí doanh nghiệp nhỏ và vừa khởi nghiệp sáng tạo theo quy định tại Luật Hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa và các văn bản hướng dẫn thi hành;

b) Có dự án, phương án sản xuất, kinh doanh khả thi và đảm bảo phù hợp với tiêu chí xác định doanh nghiệp nhỏ và vừa khởi nghiệp sáng tạo.

c) Đảm bảo nguồn vốn chủ sở hữu tham gia dự án, phương án sản xuất, kinh doanh tối thiểu 20% tổng vốn đầu tư để thực hiện dự án, phương án sản xuất, kinh doanh và phải đảm bảo đủ nguồn vốn để thực hiện dự án, phương án sản xuất, kinh doanh;

d) Đáp ứng các quy định về bảo đảm tiền vay theo quy định tại Nghị định này.

2. Doanh nghiệp nhỏ và vừa tham

gia cụm liên kết ngành được vay vốn của Quỹ khi đáp ứng các điều kiện sau:

a) Tham gia cụm liên kết ngành theo quy định tại Luật Hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa và các văn bản hướng dẫn thi hành;

b) Có dự án, phương án sản xuất, kinh doanh khả thi trong ngành, lĩnh vực của cụm liên kết ngành;

c) Đáp ứng quy định tại điểm c, điểm d khoản 1 Điều này.

3. Doanh nghiệp nhỏ và vừa tham gia chuỗi giá trị được vay vốn của Quỹ khi đáp ứng các điều kiện sau:

a) Tham gia chuỗi giá trị theo quy định tại Luật Hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa và các văn bản hướng dẫn thi hành;

b) Có dự án, phương án sản xuất, kinh doanh khả thi và có sản phẩm thuộc chuỗi giá trị;

c) Đáp ứng quy định tại điểm c, điểm d khoản 1 Điều này./.

ĐIỂM MỚI CỦA THÔNG TƯ SỐ 24 TRONG QUY ĐỊNH VIỆC KIỂM TRA NHÀ NƯỚC VỀ CHẤT LƯỢNG SẢN PHẨM, HÀNG HÓA

Ngày 29/12/2023 Bộ Khoa học và Công nghệ (KH&CN) đã ký ban hành Thông tư số 24/2023/TT-BKH&CN quy định việc kiểm tra nhà nước về chất lượng sản phẩm, hàng hóa trong sản xuất thuộc trách nhiệm quản lý của Bộ KH&CN thay thế Thông tư số 16/2012/TT-BKH&CN ngày 27/8/2012.

So với thông tư cũ có 12 điều và 12 biểu mẫu sử dụng trong việc kiểm tra, thông tư mới gồm 15 điều và chỉ còn có 8 biểu mẫu.

Căn cứ Khoản 2 Điều 143 Nghị định số 34/2016/NĐ-CP ngày 14/5/2016 được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định 154/2020/NĐ-CP: “Thay thế văn bản

được áp dụng trong trường hợp toàn bộ hoặc phần lớn nội dung của văn bản trái, chông chéo, mâu thuẫn với văn bản là căn cứ để rà soát hoặc không còn phù hợp với tình hình phát triển kinh tế – xã hội”. Do đó, Thông tư số 16/2012/TT-BKHCN ngày 27/8/2012 cần sửa đổi và thay thế.

Theo đó, Thông tư số 24/2023/TT-BKHCN quy định về hình thức, nội dung, trình tự xử lý và tổ chức thực hiện kiểm tra nhà nước về chất lượng sản phẩm, hàng hóa trong sản xuất thuộc trách nhiệm quản lý của Bộ KH&CN.

1. Hình thức kiểm tra Nhà nước về chất lượng sản phẩm, hàng hóa trong sản xuất được quy định như sau:

(1) Kiểm tra theo kế hoạch

– Xây dựng kế hoạch kiểm tra: Hằng năm, cơ quan kiểm tra căn cứ yêu cầu quản lý, diễn biến tình hình chất lượng sản phẩm, hàng hóa, đánh giá tình hình tuân thủ quy định của pháp luật về chất lượng sản phẩm, hàng hóa; kết quả kiểm tra kỳ trước; tình hình kinh phí và chỉ đạo của cơ quan quản lý cấp trên để xây dựng kế hoạch kiểm tra theo quy định tại khoản 2 Điều 47 Luật Chất lượng sản phẩm, hàng hóa. Căn cứ kế hoạch kiểm tra được cấp có thẩm quyền phê duyệt, chậm nhất trước ngày 30 tháng 11 hằng năm, kế hoạch kiểm tra của năm kế tiếp phải được ban hành.

– Trước khi tiến hành kiểm tra theo kế hoạch, cơ quan kiểm tra thông báo trước cho tổ chức, cá nhân sản xuất sản phẩm, hàng hóa (cơ sở được kiểm tra) ít nhất 03 ngày làm việc.

– Đối với những cơ sở được kiểm tra trong kế hoạch đã được phê duyệt, căn cứ tình hình thực tế hoặc theo yêu cầu của cơ quan quản lý, trường hợp cơ quan kiểm tra không kiểm tra tại cơ sở được kiểm tra thì gửi công văn đến cơ sở được kiểm tra yêu cầu báo cáo việc



Ảnh minh họa: <https://vietq.vn/>

chấp hành các quy định của pháp luật liên quan đến sản phẩm, hàng hóa do cơ sở đang sản xuất. Nếu phát hiện có dấu hiệu vi phạm về tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng, nhãn hàng hóa thông qua các báo cáo của cơ sở được kiểm tra thì cơ quan kiểm tra tiến hành kiểm tra đột xuất theo quy định tại khoản (2).

(2) Kiểm tra đột xuất

Cơ quan kiểm tra về chất lượng sản phẩm, hàng hóa tiến hành kiểm tra đột xuất trong sản xuất khi có một trong các căn cứ quy định tại khoản 1, 2, 3, 4, 5 Điều 4 Thông tư số 24/2023/TT-BKHCN.

2. Tại Chương II Điều 6 khoản 4 Thông tư sửa đổi quy định về lấy mẫu để phục vụ kiểm tra chất lượng: “Mẫu được lấy theo phương pháp lấy mẫu quy định tại tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật tương ứng. Trường hợp không có quy định về phương pháp lấy mẫu thì lấy mẫu theo nguyên tắc ngẫu nhiên, bảo đảm mẫu là đại diện cho lô sản phẩm, hàng hóa. Mỗi mẫu cần lấy một đơn vị mẫu hoặc nhiều hơn nhưng tối đa là bốn (04) đơn vị mẫu. Một (01) đơn vị mẫu được gửi đi thử nghiệm, cơ sở được kiểm tra có quyền không lưu hoặc lưu không quá ba (03) đơn vị mẫu...”

Thông tư cũng bổ sung các quy định về Lưu mẫu, Thử nghiệm mẫu rõ ràng hơn so với Thông tư cũ.

3. Tại Chương III Điều 9 Thông tư đã bổ sung thêm nhiều nội dung mới, trong đó có nội dung cơ sở được kiểm tra thực hiện việc khắc phục hoặc tiêu

hủy lô sản phẩm, hàng hóa không phù hợp. Cụ thể:

- Trường hợp cơ sở được kiểm tra thực hiện tái chế hàng hóa thì khi tái chế xong cơ sở được kiểm tra báo cáo bằng văn bản để cơ quan kiểm tra tiến hành lấy mẫu thử nghiệm lại các chỉ tiêu không đạt. Nếu kết quả thử nghiệm phù hợp với tiêu chuẩn công bố áp dụng, quy chuẩn kỹ thuật tương ứng, cơ quan kiểm tra ra công văn thông báo sản phẩm được tiếp tục sản xuất.

- Trường hợp cơ sở được kiểm tra thực hiện việc tiêu hủy hàng hoá vi phạm theo quyết định xử phạt vi phạm hành chính, cơ sở được kiểm tra phải thực hiện đầy đủ các quy định của pháp luật liên quan về việc tiêu hủy hàng hoá vi phạm.

4. Tại Chương IV Thông tư đã bổ sung trách nhiệm của Cơ quan thực hiện chức năng quản lý chất lượng sản phẩm, hàng hóa thuộc Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng và trách nhiệm của cơ quan thực hiện chức năng, nhiệm vụ quản lý về tiêu chuẩn đo lường chất lượng thuộc cơ quan chuyên môn về KH&CN thuộc tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương (Điều 10, 11), bổ sung trách nhiệm của các tổ chức đánh giá sự phù hợp và tổ chức, cá nhân sản xuất sản phẩm hàng hóa thuộc trách nhiệm quản lý của Bộ KH&CN cụ thể, rõ ràng hơn so với thông tư cũ.

Để việc thực hiện thông tư mới hiệu quả, trong thời gian sắp tới, cần tăng cường công tác tuyên truyền, phổ biến thông tư mới quy định của pháp luật việc kiểm tra nhà nước về chất lượng sản phẩm, hàng hóa trong sản xuất thuộc trách nhiệm quản lý của Bộ KH&CN tới các cơ quan, tổ chức có liên quan. Từ đó chấp hành nghiêm các quy định của pháp luật trong sản xuất, đảm bảo lợi ích cho người tiêu dùng./.

THÔNG TƯ SỐ 03/2024/TT-BKH&CN: QUY ĐỊNH MỚI VỀ DANH MỤC PHƯƠNG TIỆN ĐO NHÓM 2

Ngày 15/4/2024, Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ đã ban hành Thông tư số 03/2024/TT-BKH&CN (gọi tắt là Thông tư số 03/2024/TT-BKH&CN) Sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 23/2013/TT-BKH&CN ngày 26 tháng 9 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về đo lường đối với phương tiện đo nhóm 2 đã được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2019/TT-BKH&CN ngày 26 tháng 7 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15 tháng 10 năm 2024.

Nội dung chủ yếu của Thông tư số 03/2024/TT-BKH&CN là sửa đổi và bổ sung Danh mục phương tiện đo, biện pháp kiểm soát về đo lường và chu kỳ kiểm định phương tiện đo nhóm 2, nâng tổng số chủng loại phương tiện đo nhóm 2 bắt buộc kiểm soát về đo lường từ 68 lên 69 chủng loại.

Thông tư số 03/2024/TT-BKH&CN đã loại bỏ Công tơ điện xoay chiều 1 pha kiểu cảm ứng ra khỏi Danh mục phương tiện đo nhóm 2; Đồng thời, Thông tư đã bổ sung thêm phương tiện đo là Thiết bị đo điện năng sạc pin xe điện vào trong Danh mục phương tiện đo, biện pháp kiểm soát về đo lường và chu kỳ kiểm định phương tiện đo, cụ thể:

Theo đó, sửa đổi danh mục phương tiện đo, biện pháp kiểm soát về đo lường và chu kỳ kiểm định phương tiện đo bao gồm:

- Phương tiện đo độ dài, gồm: Thước cuộn; Phương tiện đo khoảng cách quang điện có chu kỳ kiểm định là 12 tháng; Phương tiện đo độ sâu đáy nước có chu kỳ kiểm định là 12 tháng; Phương tiện đo độ sâu công trình ngầm



Ảnh minh họa: <https://vietq.vn/>

có chu kỳ kiểm định là 24 tháng; Taximet có chu kỳ kiểm định là 18 tháng;

- Phương tiện đo kiểm tra tốc độ phương tiện giao thông có chu kỳ kiểm định là 24 tháng; Phương tiện đo thủy chuẩn có chu kỳ kiểm định là 12 tháng; Toàn đạc điện tử có chu kỳ kiểm định là 12 tháng;

- Phương tiện đo cân gồm: Cân phân tích có chu kỳ kiểm định là 12 tháng; Cân kỹ thuật có chu kỳ kiểm định là 12 tháng; Cân đồng hồ lò xo có chu kỳ kiểm định là 24 tháng; Cân bàn; cân đĩa; cân treo dọc thép-lá đề có chu kỳ kiểm định là 12 tháng; Cân treo móc cầu có chu kỳ kiểm định là 12 tháng; Cân ô tô có chu kỳ kiểm định là 12 tháng; Cân ô tô chuyên dùng kiểm tra tải trọng xe cơ giới có chu kỳ kiểm định là 24 tháng; Cân tàu hỏa tĩnh có chu kỳ kiểm định là 12 tháng; Cân tàu hỏa động có chu kỳ kiểm định là 24 tháng.

- Thiết bị đo điện năng xoay chiều sạc pin xe đạp điện, xe máy điện: Có chu kỳ kiểm định là 60 tháng;

- Thiết bị đo điện năng xoay chiều sạc pin xe ô tô điện: Có chu kỳ kiểm định là 36 tháng;

- Thiết bị đo điện năng một chiều sạc pin xe ô tô điện: Có chu kỳ kiểm định là 36 tháng.

Thông tư số 03/2024/TT-BKH&CN có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/10/2024./.

NGHỊ QUYẾT SỐ 107/NQ-CP: CHƯƠNG TRÌNH HÀNH ĐỘNG VỀ XÂY DỰNG ĐỘI NGŨ TRÍ THỨC

Chính phủ ban hành Nghị quyết số 107/NQ-CP ngày 9/7/2024 về Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 45-NQ/TW ngày 24/11/2023 về tiếp tục xây dựng và phát huy vai trò của đội ngũ trí thức đáp ứng yêu cầu phát triển đất nước nhanh và bền vững trong giai đoạn mới.

Mục đích

- Cụ thể hóa các quan điểm, mục tiêu, nhiệm vụ và giải pháp để thực hiện thắng lợi Nghị quyết số 45-NQ/TW về tiếp tục xây dựng và phát huy vai trò của đội ngũ trí thức đáp ứng yêu cầu phát triển đất nước nhanh và bền vững trong giai đoạn mới.

- Tạo sự chuyển biến mạnh mẽ về nhận thức của các cấp, các ngành, toàn thể xã hội, nhất là người đứng đầu với vai trò, tầm quan trọng của đội ngũ trí thức và công tác xây dựng, phát triển đội ngũ trí thức trong giai đoạn mới.

Để thực hiện thắng lợi mục tiêu của Nghị quyết số 45-NQ/TW, Chính phủ yêu cầu Bộ trưởng các bộ, Thủ trưởng cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, Chủ tịch Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, Giám đốc Đại học Quốc gia tập trung chỉ đạo thực hiện 5 nhiệm vụ, giải pháp: (1) Tiếp tục nâng cao nhận thức về vị trí, vai trò, tầm quan trọng của đội ngũ trí thức; (2) đổi mới công tác đào tạo, bồi dưỡng, sử dụng, đãi ngộ và tôn vinh trí thức, trọng dụng nhân tài; (3) tăng cường quản lý nhà nước, hoàn thiện hệ thống pháp luật, cơ chế, chính sách đối với đội ngũ trí thức; (4) tăng cường nguồn lực xây dựng đội ngũ trí thức chủ động, tích cực hội nhập quốc tế; phát huy vai trò, trách nhiệm của đội ngũ trí thức; (5) đổi mới



Đội ngũ trí thức đóng góp rất lớn cho sự phát triển của đất nước.

Ảnh: <https://baochinhphu.vn/>

nội dung, phương thức hoạt động các hội trí thức.

Trong đó, Chính phủ phân công các bộ ngành, địa phương thực hiện việc quán triệt, tuyên truyền, nâng cao nhận thức, trách nhiệm và triển khai có hiệu quả các nội dung của Nghị quyết tới cán bộ, công chức, viên chức; ban hành Kế hoạch thực hiện Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 45-NQ/TW.

Bộ Khoa học và Công nghệ phối hợp với các ban, bộ, ngành trung ương, các địa phương tham mưu giúp Chính phủ và Thủ tướng Chính phủ chỉ đạo, đôn đốc việc triển khai thực hiện Chương trình hành động; theo dõi, kiểm tra, tổng hợp và báo cáo Chính phủ việc thực hiện Nghị quyết này. Định kỳ sơ kết, tổng kết, đánh giá rút kinh nghiệm quá trình triển khai thực hiện Nghị quyết; kịp thời báo cáo những vấn đề mới nảy sinh và đề xuất các giải pháp xử lý./.

THÔNG TƯ SỐ 04/2024/TT-BKHCN QUY ĐỊNH QUẢN LÝ CHƯƠNG TRÌNH PHÁT TRIỂN SẢN PHẨM QUỐC GIA ĐẾN NĂM 2030

Ngày 12/6/2024, Bộ Khoa học và Công nghệ vừa ban hành Thông tư số 04/2024/TT-BKHCN quy định quản lý Chương trình phát triển sản phẩm quốc gia đến năm 2030. Theo đó, Thông tư này quy định quản lý Chương trình phát triển sản phẩm quốc gia đến năm 2030 (sau đây viết tắt là Chương trình) được Thủ tướng Chính phủ ban hành tại Quyết định số 157/QĐ-TTg ngày 01 tháng 02 năm 2021. Thông tư này áp dụng đối với cơ quan nhà nước, doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân quản lý, thực hiện Chương trình và tổ chức, cá nhân khác liên quan.

Quy định về chính sách ưu đãi, hỗ trợ phát triển sản phẩm quốc gia từ 01/8/2024: Cơ quan, tổ chức, cá nhân căn cứ quy định tại các khoản 3, 4, 5, 6 Mục II Điều 1 Quyết định 157/QĐ-TTg ngày 01/2/2021 và các chính sách ưu đãi khác theo quy định pháp luật, đề xuất nội dung ưu đãi hỗ trợ phát triển sản phẩm quốc gia gửi cơ quan có thẩm quyền để xem xét, quyết định. Cụ thể gồm những nội dung:

Tư vấn, hỗ trợ xây dựng và phát triển các tổ chức, doanh nghiệp điển hình sản xuất sản phẩm quốc gia gồm: Thực hiện các nhiệm vụ nghiên cứu hoàn thiện công nghệ, dây chuyền công nghệ nhằm nâng cao năng suất, chất lượng của sản phẩm quốc gia và khả năng cạnh tranh của doanh nghiệp sản xuất sản phẩm quốc gia tại thị trường trong và ngoài nước; Xây dựng, triển khai các nhiệm vụ khoa học và công nghệ theo chuỗi giá trị đối với các sản phẩm quốc gia; ứng dụng thành tựu của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư



Ảnh minh họa: <https://vietq.vn/>

trong hoạt động quản lý, sản xuất, kinh doanh nhằm hỗ trợ doanh nghiệp sản xuất sản phẩm quốc gia phát triển bền vững và đủ năng lực tham gia chuỗi cung ứng toàn cầu; Tổ chức, doanh nghiệp phát triển công nghệ tạo ra và hoàn thiện các sản phẩm quốc gia được hưởng ưu đãi theo quy định tại Điều 27 Nghị định 76/2018/NĐ-CP; Các tổ chức, doanh nghiệp tham gia sản xuất sản phẩm quốc gia được hưởng các ưu đãi về tín dụng, thuế, sử dụng đất theo quy định pháp luật; Ưu tiên doanh nghiệp, tổ chức sản xuất sản phẩm quốc gia tham gia các nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia do Bộ Khoa học và Công nghệ trực tiếp quản lý hoặc các bộ, cơ quan khác được giao quản lý.

Hỗ trợ doanh nghiệp thực hiện hoạt động xây dựng thương hiệu, xúc tiến thương mại, phát triển thị trường sản phẩm quốc gia: Phát triển các dịch vụ tư vấn xây dựng chỉ dẫn địa lý, xuất xứ hàng hóa, đăng ký bảo hộ sở hữu trí tuệ, thương hiệu Việt Nam; áp dụng các hệ thống quản lý chất lượng tiên tiến và hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật hài hòa với tiêu chuẩn quốc tế; Tổ chức, doanh nghiệp sản xuất sản phẩm quốc gia được khuyến khích, ưu tiên mang sản phẩm quốc gia tham gia các hội chợ, triển lãm trong nước và quốc tế, các chương trình xúc tiến đầu tư, xúc tiến thương mại, xây dựng và phát triển thương hiệu quốc gia.

Hỗ trợ doanh nghiệp nâng cao trình độ của đội ngũ nhân lực nghiên cứu, nhân lực kỹ thuật, nhân lực quản trị doanh nghiệp đủ năng lực ứng dụng, làm chủ các công nghệ cao, công nghệ tiên tiến, kỹ năng quản lý thông qua các hoạt động đào tạo, bồi dưỡng trong quá trình triển khai các nhiệm vụ thuộc Chương trình.

Hỗ trợ các tổ chức, doanh nghiệp tham gia phát triển, sản xuất sản phẩm quốc gia trong việc nâng cấp, đầu tư mới một số trang thiết bị kỹ thuật phục vụ hoạt động đo kiểm, thử nghiệm sản xuất theo quy định pháp luật - Khoản 1 Điều 5 Thông tư 04/2024/TT-BKH&CN.

Trình tự, thủ tục thẩm định, phê duyệt chính sách ưu đãi, hỗ trợ phát triển sản phẩm quốc gia từ 01/8/2024, thực hiện theo quy định pháp luật tương ứng với từng hình thức hỗ trợ - Khoản 2 Điều 5 Thông tư 04/2024/TT-BKH&CN.

Quy định về đề án khung phát triển sản phẩm quốc gia: Căn cứ khoản 3 Điều 3 Thông tư 04/2024/TT-BKH&CN có thể hiểu đề án khung phát triển sản phẩm quốc gia là văn bản thể hiện thông tin chung về mục tiêu, nội dung, nhiệm vụ chủ yếu, sản phẩm dự kiến và danh mục các nhiệm vụ khoa học và công nghệ để phát triển sản phẩm quốc gia. Đề án khung phát triển sản phẩm quốc gia viết tắt là: Đề án khung.

Thông tư cũng nêu rõ nội dung hợp đồng thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ phát triển sản phẩm quốc gia từ 01/8/2024; Mã số nhiệm vụ khoa học và công nghệ phát triển sản phẩm quốc gia thuộc Chương trình phát triển sản phẩm quốc gia đến năm 2030; Quy định về xác định danh mục những sản phẩm quốc gia từ 01/8/2024 và cách xây dựng Đề án khung và xác định danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ phát triển sản phẩm quốc gia từ 01/8/2024.

**THÔNG TƯ SỐ 02/2024/TT-BKHCN
QUY ĐỊNH QUẢN LÝ TRUY XUẤT
NGUỒN GỐC SẢN PHẨM, HÀNG HÓA**

Ngày 28/3/2024, Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành Thông tư số 02/2024/TT-BKHCN quy định quản lý truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa và có hiệu lực kể từ ngày 01/6/2024.

Thông tư này quy định về quản lý truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa gồm: quản lý nhà nước đối với hoạt động truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa; quy định hệ thống truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa bảo đảm kết nối, chia sẻ dữ liệu; quản lý sử dụng mã truy vết sản phẩm, mã truy vết địa điểm, vật mang dữ liệu; trách nhiệm của tổ chức, cá nhân thực hiện truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa; trách nhiệm của tổ chức, cá nhân cung cấp dịch vụ, giải pháp truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa và tổ chức triển khai, thực hiện truy xuất nguồn gốc đối với sản phẩm, hàng hóa.

Thông tư này áp dụng đối với các đối tượng sau: 1) Tổ chức, cá nhân sản xuất, kinh doanh, dịch vụ thực hiện truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa; 2) Tổ chức, cá nhân cung cấp dịch vụ, giải pháp liên quan đến truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa; 3) Cơ quan quản lý nhà nước và tổ chức, cá nhân liên quan.

Quản lý việc sử dụng mã truy vết sản phẩm, mã truy vết địa điểm và vật mang dữ liệu: Tổ chức, cá nhân thực hiện truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa sử dụng mã truy vết sản phẩm, mã truy vết địa điểm bảo đảm phù hợp với Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 13274:2020 Truy xuất nguồn gốc - Hướng dẫn định dạng các mã dùng trong truy vết do Bộ Khoa học và Công nghệ công bố trước khi đưa vào sử dụng. Tổ chức, cá nhân thực hiện truy xuất nguồn gốc sản phẩm,



Ảnh minh họa: <https://vietq.vn/>

hàng hóa sử dụng vật mang dữ liệu bảo đảm phù hợp theo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 13275:2020 Truy xuất nguồn gốc - Định dạng vật mang dữ liệu do Bộ Khoa học và Công nghệ công bố. Vật mang dữ liệu được dán, in, đính, đục, chạm, khắc trực tiếp trên sản phẩm, hàng hóa, bao bì thương phẩm của hàng hóa hoặc trên chất liệu khác được gắn trên hàng hóa, bao bì thương phẩm của hàng hóa, bảo đảm thiết bị có thể đọc được.

Dữ liệu truy xuất nguồn gốc của từng sản phẩm, hàng hóa trong hệ thống truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa bao gồm tối thiểu các thông tin sau: Tên sản phẩm, hàng hóa; Hình ảnh sản phẩm, hàng hóa; Tên đơn vị sản xuất, kinh doanh; Địa chỉ đơn vị sản xuất, kinh doanh; Thời gian sản xuất, kinh doanh (thời gian các sự kiện truy xuất nguồn gốc diễn ra); Thương hiệu, nhãn hiệu, mã ký hiệu, số sê-ri sản phẩm (nếu có); Thời hạn sử dụng của sản phẩm, hàng hóa (nếu có).

Các tổ chức, cá nhân đã xây dựng, vận hành hệ thống truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa trước thời điểm Thông tư này có hiệu lực thi hành, nếu có nhu cầu kết nối với Cổng thông tin truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa quốc gia thì thực hiện việc rà soát, công bố phù hợp hệ thống truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa theo quy định tại Điều 6 Thông tư này.

Trần Phương

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUẢNG TRỊ TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU, CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

■ Địa chỉ: Đường Điện Biên Phủ - Phường Đông Lương - TP. Đông Hà - Tỉnh Quảng Trị
■ ĐT: 0233. 2211643 ■ Website: <http://sanphamquangtri.com>

■ Sản phẩm chế biến từ thảo dược



■ Chế phẩm vi sinh

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUẢNG TRỊ
TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU, ỨNG DỤNG VÀ THƯƠNG MẠI KHÁC

Bio-QTMIC

CHẾ PHẨM VI SINH LÂM ĐEM LỢI SINH HỌC TRONG CHĂN NUÔI

- ✓ Cải thiện tỷ lệ phân chuồng heo đực, heo đực trong chuồng nuôi
- ✓ Giảm phát thải khí trong quá trình nuôi, giảm căng thẳng cho động vật
- ✓ Giảm tỷ lệ mắc bệnh (vết thương)
- ✓ Tăng chất lượng vật nuôi và chất lượng sữa sản phẩm

1kg

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUẢNG TRỊ
TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU, ỨNG DỤNG VÀ THƯƠNG MẠI KHÁC

Compo-QTMIC

CHẾ PHẨM VI SINH XỬ LÝ CHẤT THẢI HỮU CƠ

- ✓ Xử lý chất thải hữu cơ làm phân bón
- ✓ Diệt nấm bệnh
- ✓ Khử mùi hôi thối
- ✓ Hạn chế ruồi muỗi

1kg

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUẢNG TRỊ
TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU, ỨNG DỤNG VÀ THƯƠNG MẠI KHÁC

Pro-QTMIC

THỨC ĂN BỔ SUNG VI KHUẨN CÓ LỢI CHO GIA SÚC, GIA CẦM

- ✓ Kích thích sự thèm ăn, ăn ngon của vật nuôi
- ✓ Tăng tỷ lệ và hiệu quả thức ăn, tránh lãng phí và dư thừa thức ăn thải ra ngoài
- ✓ Giảm bệnh gây ra bởi E.coli, Salmonella
- ✓ Tránh phụ thuộc và lạm dụng thuốc kháng sinh

1kg

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUẢNG TRỊ
TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU, ỨNG DỤNG VÀ THƯƠNG MẠI KHÁC

CHẾ PHẨM NẤM ĐỐI KHÁNG TRICHO-PSEU

ỨNG DỤNG TỐI VÀ Ứ PHẢN CHƯỞNG

- Tác dụng chính: Khử nấm mốc (Phytophthora, Fusarium, v.v.)
- Phòng trị bệnh trong trại
- Ứ phản chướng, tiết phụ phẩm nông nghiệp

1kg

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUẢNG TRỊ
TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU, ỨNG DỤNG VÀ THƯƠNG MẠI KHÁC

NITRO - QTMIC

CHẾ PHẨM VI SINH XỬ LÝ ĐÁY, KHỦ MÙI HÔI, NƠ, AƠ NUÔI Tôm

- ✓ Phân hủy nhanh các chất hữu cơ từ thức ăn thừa, phân tôm, xác tôm.
- ✓ Giảm hàm lượng BOD, COD.
- ✓ Giảm phát sinh khí độc H₂S, NH₃, NO₂...

1kg

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUẢNG TRỊ
TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU, ỨNG DỤNG VÀ THƯƠNG MẠI KHÁC

PERFECT-QTMIC

CHẾ PHẨM VI SINH BỔ SUNG THỨC ĂN NUÔI Tôm

- ✓ Hỗ trợ tiêu hóa, tăng hiệu quả sử dụng thức ăn.
- ✓ Giảm tôm khê, chóng lớn, nở to đường ruột.
- ✓ Tăng cường sức đề kháng.

Tôm khê - Sạch bệnh - Tăng năng suất

1kg

■ Hoa, quả chất lượng cao



ĐỀ ÁN “ỨNG DỤNG CHẾ PHẨM VI SINH VẬT TRONG SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP GIAI ĐOẠN 2021-2025, ĐỊNH HƯỚNG ĐẾN NĂM 2030 TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH QUẢNG TRỊ”



ĐƠN VỊ THỰC HIỆN

Trung tâm Nghiên cứu, Chuyển giao công nghệ và Đổi mới sáng tạo

Địa chỉ: Đường Điện Biên Phủ, P. Đông Lương, TP Đông Hà, tỉnh Quảng Trị

Điện thoại: 0982.664.179

Thông tin Đề án

Đề án “Ứng dụng chế phẩm vi sinh vật trong sản xuất nông nghiệp giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030 trên địa bàn tỉnh Quảng Trị” (Đề án), được UBND tỉnh Quảng Trị phê duyệt tại Quyết định số 324/QĐ-UBND ngày 05/02/2021

Mục tiêu

Đề án được phê duyệt nhằm mục tiêu hướng tới một nền sản xuất nông nghiệp sạch, cung cấp những sản phẩm chất lượng, đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm trên cơ sở ứng dụng những chế phẩm vi sinh nhằm tái sử dụng hiệu quả các loại phế thải nông nghiệp, góp phần bảo vệ môi trường, cải tạo đất, nâng cao năng suất, chất lượng và tăng khả năng cạnh tranh cho các sản phẩm chủ lực, tăng hiệu quả kinh tế cho sản xuất nông nghiệp, góp phần xây dựng Nông thôn mới.

Cụ thể, phát động phong trào sử dụng chế phẩm vi sinh trong sản xuất nông nghiệp trên toàn tỉnh nhằm cải tạo đất, thúc đẩy phát triển các sản phẩm chủ lực, xử lý ô nhiễm môi trường, góp phần tạo bước đột phá trong nông nghiệp đáp ứng yêu cầu phát triển thời kỳ mới.

Ứng dụng có hiệu quả các loại chế phẩm vi sinh trong trồng trọt, chăn nuôi lợn; nuôi trồng thủy sản nhằm nâng cao chất lượng sản phẩm, giảm giá thành sản xuất, tăng thu nhập cho nông dân trong nền kinh tế hội nhập và cải thiện chất lượng môi trường

Kinh phí hỗ trợ

Năm 2021	70%
Năm 2022	70%
Năm 2023	70%
Năm 2024	50%
Năm 2025	50%

6 loại chế phẩm vi sinh sử dụng trong Đề án

