ISSN 1859-4212
SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUẢNG TRỊ

ĐẶC SAN Khoa học và Công nghệ

Số 3
2018

Nâng cao hiệu quả hệ thống đăng ký và quản lý chỉ dẫn địa lý đối với sản phẩm Hồ tiêu Quảng Trị

■ Hỗ trợ doanh nghiệp đổi mới, sáng tạo

■ Triển vọng từ các mô hình nông nghiệp công nghệ cao

CHỊU TRÁCH NHIỆM XUẤT BẢN
ThS. Trần Ngọc Lân
Giám đốc Sở KH&CN Quảng Trị

TRƯỞNG BAN BIÊN TẬP
TS. Nguyễn Bình

THƯ KÝ
Thái Thị Nga

TRÌNH BÀY
Nguyễn Thị Hòa
Nguyễn Sỹ Tiến

CƠ QUAN THỰC HIỆN
Trung tâm Thông tin và Thống kê KH&CN Quảng Trị
Địa chỉ: 204 Hùng Vương - Đông Hà - Quảng Trị. Điện thoại: (0233) 3857030.
Email: dacsan.khcn.kt@gmail.com

GIẤY PHÉP XUẤT BẢN
Số: 09/GP-XBĐS ngày 09/11/2017 của Cục Báo chí - Bộ Thông tin và Truyền thông. In 300cuốn, khổ 20x28 tại Công ty TNHH Song Lam, 47 Lê Thế Hiếu - Đông Hà - Quảng Trị. In xong và nộp lưu chiểu tháng 8/2018

Trình bày bìa: Nguyễn Thị Hòa

TRONG SỐ NÀY

HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Nâng cao hiệu quả hệ thống đăng ký và quản lý chỉ dẫn địa lý đối với sản phẩm hồ tiêu Quảng Trị 3
Trần Ngọc Lân

Hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo 9
Trần Thiềm

Tăng cường công tác bảo hộ và khai thác các sản phẩm đặc sản, truyền thống trên địa bàn tỉnh Quảng Trị 15
Lê Dinh

Những dấu ấn khoa học và công nghệ vùng Bắc Trung Bộ giai đoạn 2016 -2018 20
Mỹ Anh

CƠ CHẾ - CHÍNH SÁCH KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Các chính sách hỗ trợ khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo 29
Trần Phượng (tổng hợp)

NGHIÊN CỨU - TRAO ĐỔI

Truy xuất nguồn gốc sản phẩm: Yêu cầu tất yếu 37
Nhóm tác giả

Xây dựng khung đánh giá Bộ chỉ thị môi trường ven biển tỉnh Quảng Trị 41
Nhóm tác giả

Một số phương thức thương mại hóa và chuyển giao sản phẩm khoa học và công nghệ của các trường đại học trên thế giới và gợi ý cho Việt Nam 49
Vũ Anh Tuấn, Trần Văn Bình

KHOA HỌC VÀ ĐỜI SỐNG

Ứng dụng khoa học kỹ thuật trong nuôi trồng thủy sản 57
Dương Văn Chinh

Triển vọng từ các mô hình nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao 62
Nguyễn Hồng Phương

Ứng dụng công nghệ sinh học – giải pháp cho phát triển nông nghiệp bền vững 69
Đào Ngọc Hoàng

Thành phần loài chi Hedyotis L. ở tỉnh Quảng Trị 72
Nguyễn Thị Hoài, Lê Tuấn Anh

VĂN HÓA - LỊCH SỬ

Các nhà khoa bảng Quảng Trị trong lịch sử 77
Nguyễn Bình

Nghĩa trang Đường 9 - lắng đọng lời tri ân 82
Nhật Linh

Một phác thảo về thiên – địa – nhân Quảng Trị nhìn từ văn hóa học 85
Nguyễn Tiến Dũng, Nguyễn Hoàng Tuệ Quang

HỌC TẬP VÀ LÀM THEO TẤM GƯƠNG ĐẠO ĐỨC HỒ CHÍ MINH

Cách lựa chọn, sử dụng cán bộ theo tư tưởng Hồ Chí Minh 92
Nguyễn Trí Ánh

Thanh niên Quảng Trị học tập và làm theo Bác 96
Thúy An

NÂNG CAO HIỆU QUẢ HỆ THỐNG ĐĂNG KÝ VÀ QUẢN LÝ CHỈ DẪN ĐỊA LÝ ĐỐI VỚI SẢN PHẨM HỒ TIÊU QUẢNG TRỊ

TRẦN NGỌC LÂN

TUV. Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ

Sản phẩm tiêu Quảng Trị từ lâu đã rất nổi tiếng, được biết đến với những đặc điểm riêng về chất lượng khác với sản phẩm tiêu trong nước và thế giới. Việc được đăng bạ chỉ dẫn địa lý (CDĐL) theo Quyết định số 3875/QĐ-SHTT ngày 28/10/2014 của Cục SHTT đã khẳng định thương hiệu hàng đầu Việt Nam của hạt tiêu Quảng Trị, góp phần nâng cao khả năng cạnh tranh và tạo điều kiện thuận lợi trong việc quảng bá sản phẩm đến thị trường trong và ngoài nước. Tuy nhiên, để góp phần đưa sản phẩm tiêu Quảng Trị trở thành thương hiệu mạnh, là sản phẩm nông nghiệp chủ lực của tỉnh nhà và tiếp cận được không chỉ thị trường trong nước mà còn vươn ra thị trường thế giới thì bên cạnh việc xây dựng thành công CDĐL cần chú trọng vấn đề quản lý, phát triển và quảng bá CDĐL cho sản phẩm hồ tiêu Quảng Trị. Trong khuôn khổ dự án "Hỗ trợ phát triển CDĐL ở Việt Nam" do Chính phủ Pháp tài trợ thông qua Cơ quan Phát triển Pháp (AFD), CDĐL tiêu Quảng Trị được chọn là một trong hai đối tượng để bảo hộ ở thị trường Châu Âu.

Nâng cao hiệu quả hệ thống đăng ký Chỉ dẫn địa lý

Việc xây dựng CDĐL có mục tiêu chính là hỗ trợ việc thương mại hóa các sản phẩm. Một CDĐL có thể đăng ký cho nhiều dòng sản phẩm khác nhau. Theo Quyết định số 3875/QĐ-SHTT ngày 28/10/2014 của Cục SHTT, CDĐL Quảng Trị dùng cho sản phẩm hạt tiêu Quảng Trị chỉ được bảo hộ cho 2 sản phẩm là hạt tiêu đen và hạt tiêu trắng (tiêu sọ) với khu vực địa lý tương ứng gồm 4 xã/thị trấn của huyện Vĩnh Linh gồm: Thị trấn Hồ Xá, xã Vĩnh Hiền, xã Vĩnh Hòa, xã Vĩnh Nam thuộc huyện Vĩnh Linh, tỉnh Quảng Trị, có diện tích 360 ha; "Quảng Trị" là tên gọi dùng cho CDĐL tiêu Quảng Trị.

Ông Nguyễn Văn Hùng, UVTW Đảng, Bí thư tỉnh ủy, Chủ tịch HĐND tỉnh (thứ 2, phải qua) trao giấy chứng nhận Chỉ dẫn địa lý "Hạt tiêu Quảng Trị" cho ông Trần Ngọc Lân, Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ (thứ 3, phải qua). Ảnh: Hải Yến.

Trên thực tế, trong sản xuất, hạt tiêu Quảng Trị có nhiều dòng sản phẩm khác nhau như hạt tiêu xanh, hạt tiêu đen, hạt tiêu trắng và hạt tiêu đỏ ở dạng nguyên hạt, xay vỡ hoặc chế biến. Chính việc giới hạn 2 sản phẩm là hạt tiêu đen và hạt tiêu trắng đã làm giảm hiệu quả thương mại của CDĐL được bảo hộ. Vì vậy, một trong những nội dung quan trọng của dự án là hỗ trợ đăng ký bổ sung CDĐL Quảng Trị cho các dòng sản phẩm hạt tiêu khác với các hình thức chế biến khác nhau... Bên cạnh đó, tại Quảng Trị, cây hồ tiêu được trồng tại nhiều huyện của tỉnh với diện tích trên 2.000 ha, trong đó trồng tập trung chính tại các huyện Vĩnh Linh 1.028 ha, Cam Lộ 350 ha, Gio Linh 400 ha, Hướng Hóa 200 ha được đánh giá có chất lượng khá tương đồng với chất lượng sản phẩm đã đăng ký CDĐL. Trong khi đó, khu vực địa lý tương ứng với CDĐL Quảng Trị theo Quyết định 3875/QĐ-SHTT chỉ gồm 4 xã/thị trấn của huyện Vĩnh Linh với diện tích 360 ha. Do đó, Dự án cũng đã tập trung khảo nghiệm, đánh giá lại các điều kiện địa lý và chất lượng sản phẩm tại khu vực địa lý được bảo hộ và các vùng trồng tiêu khác còn lại của tỉnh Quảng Trị để mở rộng khu vực địa lý bảo hộ.

Theo đó, Sở Khoa học và Công nghệ Quảng Trị đã phối hợp với Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Hệ thống Nông nghiệp tiến hành hoàn thiện hồ sơ sửa đổi, bổ sung CDĐL 00045 về loại sản phẩm, tính chất, chất lượng đặc thù của sản phẩm theo hướng làm nổi bật sự khác biệt của sản phẩm so với sản phẩm cùng loại của khu vực khác và mở rộng khu vực địa lý. Ngày 13/04/2018, Cục trưởng Cục Sở hữu trí tuệ ban hành Quyết định số 1076/QĐ-SHTT về việc sửa đổi Giấy chứng nhận đăng ký CDĐL số 00045. Quyết định này thay thế cho Quyết định số 3875/QĐ-SHTT ngày

Thứ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ Bùi Thế Duy phát biểu tại Lễ công bố Chỉ dẫn địa lý "Hạt tiêu Quảng Trị" và nhãn hiệu tập thể, nhãn hiệu chứng nhận tỉnh Quảng Trị. Ảnh: Hải Yến

28/10/2014 của Cục trưởng Cục Sở hữu trí tuệ về việc đăng bạ CDĐL Quảng Trị cho sản phẩm hạt tiêu.

Theo Quyết định số 1076/QĐ-SHTT, CDĐL cho sản phẩm Hồ tiêu Quảng Trị đã được nâng cấp với những nội dung quan trọng gồm: Tên gọi CDĐL là "Hạt tiêu Quảng Trị", được bổ sung thêm tiếng Anh và tiếng Pháp (*nhằm phục vụ cho thị trường xuất khẩu*). Sản phẩm được yêu cầu bảo hộ CDĐL bao gồm: Hạt tiêu đen nguyên hạt, Hạt tiêu trắng nguyên hạt, Hạt tiêu dạng bột. Khu vực địa lý tương ứng với CDĐL Hạt tiêu Quảng Trị được mở rộng bao gồm 38 xã, thị trấn trên địa bàn 4 huyện gồm: Xã Cam Chính, xã Cam Nghĩa và xã Cam Thành (huyện Cam Lộ); Thị trấn Gio Linh, xã Trung Sơn, xã Gio Phong, xã Gio An, xã Gio Bình, xã Gio Châu, xã Gio Hòa, xã Gio Sơn, xã Hải Thái, xã Linh Hải, xã Linh Thượng và xã Vĩnh Trường (huyện Gio Linh); Thị trấn Hồ Xá, thị trấn Bến Quan, xã Vĩnh Tú, xã Vĩnh Chấp, xã Vĩnh Trung, xã Vĩnh Kim, xã Vĩnh Thạch, xã Vĩnh Long, xã Vĩnh Nam, xã Vĩnh Khê, xã Vĩnh Hòa, xã Vĩnh Hiền, xã Vĩnh Thủy, xã Vĩnh Thành, xã Vĩnh Tân, thị trấn Cửa Tùng, xã Vĩnh Hà, xã Vĩnh Sơn và xã Vĩnh Giang (huyện Vĩnh Linh); Thị trấn Khe Sanh, xã Tân Liên, xã Hướng Phùng và xã Tân Lập (huyện Hướng Hóa).

Việc sửa đổi CDĐL đối với hồ tiêu Quảng Trị đã giúp đa dạng hóa sản phẩm, mở rộng khu vực địa lý để tăng cường việc thương mại hóa và tạo ra giá trị gia tăng khác biệt giữa sản phẩm mang CDĐL so với sản phẩm thông thường.

Tăng cường năng lực quản lý Chỉ dẫn địa lý

Quản lý CDĐL cho sản phẩm đóng vai trò quan trọng đối với quá trình triển khai và kiểm soát việc tuân thủ các quy chế quản lý. Vì vậy, bên cạnh sửa đổi hệ thống đăng ký bảo hộ CDĐL cho sản phẩm hồ tiêu Quảng Trị, Dự án cũng đã

Ông Nguyễn Văn Hùng, UVTW Đảng, Bí thư tỉnh ủy, Chủ tịch HĐND tỉnh phát biểu tại Lễ công bố Chỉ dẫn địa lý "Hạt tiêu Quảng Trị" và nhãn hiệu tập thể, nhãn hiệu chứng nhận tỉnh Quảng Trị. Ảnh: Hải Yến.

tập trung các hoạt động nhằm nâng cao năng lực quản lý CDĐL cho sản phẩm hồ tiêu Quảng Trị.

Theo đó, Hội sản xuất và kinh doanh hồ tiêu Quảng Trị được thành lập theo Quyết định số 1254/QĐ-UBND ngày 13/6/2017 của UBND tỉnh Quảng Trị. Dự án đã xây dựng/kiện toàn được 02 Hợp tác xã để quản lý chất lượng nội bộ sản phẩm cấp huyện gồm: HTX dịch vụ hồ tiêu Cùa-huyện Cam Lộ, HTX sản xuất và kinh doanh hồ tiêu Vĩnh Linh – huyện Vĩnh Linh; Thành lập được 03 tổ hợp tác, 01 tổ hợp tác xã Tân Liên - huyện Hướng Hóa; 02 tổ hợp tác An Khê và Nam Tân xã Gio Sơn – huyện Gio Linh.

Nhiều hoạt động khác đã và sẽ được triển khai đồng bộ gồm: Tổ chức tập huấn nghiệp vụ cho các thành viên hội đồng đánh giá cảm quan hạt tiêu; Thăm quan, học tập kinh nghiệm quản lý CDĐL ở Pháp, kinh nghiệm quản lý CDĐL nước mắm Phú Quốc; Tập huấn nâng cao năng lực cho Hội sản xuất và kinh doanh hồ tiêu Quảng Trị về phát triển chuỗi giá trị hạt tiêu Quảng Trị và quản lý tài chính; Tiến hành xây dựng hệ thống nhận diện sản phẩm mang CDĐL "Hạt tiêu Quảng Trị"; Hỗ trợ bao bì, nhãn mác cho các tổ chức thành viên của Hội; Xây dựng Đề án truyền thông CDĐL trình Bộ Khoa học và Công nghệ phê duyệt...

Việc hỗ trợ tăng cường năng lực quản lý CDĐL cho sản phẩm góp phần phát triển bền vững giá trị và thương hiệu của hồ tiêu Quảng Trị nhằm nâng cao vị thế của ngành hàng này trên thị trường, nâng cao tính cạnh tranh và tiềm năng phát triển.

Đoàn công tác Bộ KH&CN thực địa tại Hợp tác xã dịch vụ Hồ tiêu Cùa, Cam Lộ. Ảnh: Sỹ Tiến.

Hoàn thiện phương án khai thác, phát triển giá trị Chỉ dẫn địa lý

Thời gian tới, để góp phần nâng cao danh tiếng, uy tín, tăng khả năng cạnh tranh của sản phẩm tiêu đặc sản xuất xứ từ Quảng Trị đến với thị trường trong nước và ngoài nước, Dự án "Hỗ trợ phát triển CDĐL ở Việt Nam" sẽ tập trung vào một số nội dung nhằm hoàn thiện phương án khai thác, phát triển giá trị CDĐL của sản phẩm Hồ tiêu Quảng Trị gồm:

Tập huấn quy trình kỹ thuật sản xuất hồ tiêu cho hội viên Hội sản xuất và kinh doanh hồ tiêu Quảng Trị. Tập huấn cho cán bộ các đơn vị kiểm soát, doanh nghiệp, cán bộ Hội về kế hoạch kiểm soát sản phẩm mang CDĐL. Hỗ trợ triển khai trong quản lý và sử dụng CDĐL "Hạt tiêu Quảng Trị". Tuyên truyền,vận động nông dân trồng tiêu, doanh nghiệp hiểu giá trị, tầm quan trọng của việc xây dựng CDĐL cho sản phẩm hạt tiêu Quảng Trị

Thiết kế, in và phát sổ tay hướng dẫn kỹ thuật cho hội viên Hội sản xuất và kinh doanh hồ tiêu Quảng Trị. Thiết kế và in ấn sổ tay hướng dẫn về quản lý và kiểm soát CDĐL "Hạt tiêu Quảng Trị".

Tập hợp, liên kết các nhà trồng tiêu, tác nhân thu gom, đại lý thu mua, doanh nghiệp chế biến, xuất khẩu hồ tiêu, Hội sản xuất và kinh doanh hồ tiêu Quảng Trị với các đối tác trong và ngoài nước nhằm tăng cường khả năng cạnh tranh ở tất cả các khâu sản xuất, tiêu thụ nội địa và xuất khẩu.

Tổ chức các chương trình xúc tiến thương mại cho mặt hàng tiêu hạt và tiêu xay vào các thị trường trọng điểm, tổ chức các chương trình tuyên truyền quảng bá, xây dựng thương hiệu đối với mặt hàng hồ tiêu.

Hỗ trợ và tư vấn cho hội viên về thông tin thị trường, các quy định quốc tế có liên quan... Đây là giải pháp hữu hiệu để bảo vệ lợi ích của các hội viên khi gặp rào cản và tranh chấp trong thương mại quốc tế.

Ông Nguyễn Văn Hùng, UVTW Đảng, Bí thư tỉnh ủy, Chủ tịch HĐND tỉnh thăm gian hàng giới thiệu sản phẩm Chỉ dẫn địa lý Hạt tiêu Quảng Trị. Ảnh: Hải Yến.

Hỗ trợ các thành viên Hội trong việc tìm kiếm đối tác kinh doanh ở nước ngoài, trong việc đào tạo nâng cao trình độ nghiệp vụ, trình độ ngoại ngữ, năng lực quản lí cho lãnh đạo và cán bộ của doanh nghiệp.

Xây dựng hệ thống truy xuất nguồn gốc sản phẩm QR code, xây dựng cho các tổ chức thành viên, tập huấn, hỗ trợ máy in tem QR code.... Tăng cường hỗ trợ quảng bá, truyền thông cho sản phẩm CDĐL trên sóng truyền hình Trung ương và địa phương; Xây dựng Bộ công cụ quảng bá sản phẩm CDĐL tại hệ thống cửa hàng kinh doanh nông sản. Tổ chức sự kiện gồm hội thảo và giới thiệu cẩm nang tại Hội chợ để trưng bày và quảng bá các sản phẩm CDĐL. Hỗ trợ thử nghiệm 02 mô hình liên kết theo hình thức: Nông dân-Hợp tác xã-Nhà phân phối và Nông dân-Tổ hợp tác-Nhà phân phối.

Trong xu thế hội nhập, CDĐL rất quan trọng. CDĐL là cơ sở để xây dựng phát triển thương hiệu mạnh của một sản phẩm, của địa phương. Việc bảo hộ không chỉ có tác động nội tại, mà còn là giấy thông hành cho sản phẩm tiếp cận với thị trường thế giới. Với việc nâng cao hiệu quả hệ thống đăng ký và quản lý CDĐL đối với sản phẩm Hồ tiêu Quảng Trị, trong thời gian tới, sản phẩm hồ tiêu Quảng Trị sẽ có những bước phát triển mạnh, bền vững, khẳng định được giá trị và thương hiệu ở trong và ngoài nước./.

T.N.L

HỖ TRỢ DOANH NGHIỆP KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

TRẦN THIỀM

Phó Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ

Doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo là "*loại hình doanh nghiệp có khả năng tăng trưởng nhanh dựa trên khai thác tài sản trí tuệ, công nghệ, mô hình kinh doanh mới*". Mặc dù khái niệm "khởi nghiệp sáng tạo" đã bắt đầu được biết đến ở Việt Nam trong khoảng một thập kỷ trở lại đây, các cơ chế chính sách hỗ trợ cho doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo mới chỉ được ban hành lần đầu tiên vào năm 2016 và đến nay vẫn đang trong quá trình hình thành.

Doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, với vai trò là các doanh nghiệp có thể tạo ra động lực cho việc xây dựng và phát triển nền kinh tế trong kỷ nguyên kinh tế số và cuộc cách mạng công nghiệp 4.0. Doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo xứng đáng là nhóm nhận được sự quan tâm và các biện pháp hỗ trợ phát triển từ phía Nhà nước cũng như xã hội. Cũng vì vai trò rất có ý nghĩa này của doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo mà các biện pháp hỗ trợ nhóm này được kỳ vọng phải được thiết kế theo hướng khả thi nhất, đáp ứng tốt nhất và hiệu quả nhất các nhu cầu của doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, từ đó thúc đẩy việc hình thành và phát triển một thế hệ doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo Việt Nam mới, góp phần quan trọng vào sự thay đổi diện mạo nền kinh tế.

Phó Thủ tướng Vũ Đức Đam nghe giới thiệu sản phẩm mô hình bay siêu nhẹ ứng dụng trong sản xuất nông nghiệp công nghệ cao tại triển lãm Techfest 2017. Ảnh: chinhphu.vn

Từ hai năm trở lại đây, cùng với các chính sách của Nhà nước liên quan đến mục tiêu xây dựng nền kinh tế tri thức, bắt kịp cuộc cách mạng công nghiệp 4.0, khởi nghiệp sáng tạo đã và đang trở thành một làn sóng mới ở Việt Nam, thu hút sự quan tâm của giới kinh doanh, nghiên cứu, báo chí, sinh viên và các cấp chính quyền. Điều này tạo ra động lực và sự khích lệ đáng kể cho sự phát triển của các doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo nói chung và hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo ở Việt Nam nói riêng.

Các Chính sách về hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo ở Việt Nam

Quyết định số 844/QĐ-TTg ban hành ngày 18/5/2016 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án "Hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến 2025" (sau đây gọi là Đề án 844). Đây là văn bản chính sách đầu tiên, bao quát nhất và là nền tảng về chính sách hỗ trợ đối với doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo của Việt Nam. Đề án được xây dựng và chủ trì triển khai thực hiện bởi Bộ Khoa học và Công nghệ, có phạm vi toàn quốc;

Quyết định số 171/QĐ-BKHCN ngày 7/2/2017 của Bộ Khoa học và Công nghệ phê duyệt danh mục nhiệm vụ đặt hàng thuộc Đề án "Hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến 2025" bắt đầu thực hiện từ năm 2017 và Quyết định số 3362/QĐ-BKHCN về việc ban hành quy định tạm thời xử lý hồ sơ tham gia Đề án "Hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến 2025". Đây là 02 văn bản cấp Bộ nhằm triển khai Đề án hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới

sáng tạo thông qua kênh đề tài, đề án, dự án khoa học và công nghệ cấp quốc gia (nhiệm vụ hàng năm) thuộc phạm vi quản lý của Bộ Khoa học và Công nghệ;

Bên cạnh đó, các Nghị quyết của các Hội đồng nhân dân tỉnh, các Quyết định, Kế hoạch, Chương trình của Ủy ban nhân dân tỉnh về khởi nghiệp và khởi nghiệp sáng tạo ở các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương đã và đang hình thành nhằm hoàn thiện môi trường và các điều kiện cho khởi nghiệp sáng tạo hoạt động hiệu quả nhất.

Như đã đề cập, Quyết định số 844/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ là văn bản đầu tiên, cũng là nền tảng cho hệ thống chính sách đối với khởi nghiệp đổi mới sáng tạo của Việt Nam. Một mặt, việc Đề án này được thông qua cho thấy vấn đề khởi nghiệp đổi mới sáng tạo đã nhận được sự quan tâm của Chính phủ, các định hướng và công cụ hỗ trợ cũng đã được nhận diện. Hơn thế nữa, sau khi Đề án được thông qua, các tỉnh, thành phố đã ban hành các văn bản cấp địa phương triển khai Đề án này. Đây là dấu hiệu khả quan cho thấy chủ đề khởi nghiệp đổi mới sáng tạo đang thực sự trở thành mối quan tâm chung, một phong trào kinh tế có triển vọng ở Việt Nam.

Các biện pháp hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo trong các chính sách của Việt Nam có thể được tổng hợp như sau:

Nhóm biện pháp phát triển, hỗ trợ cơ sở vật chất - kỹ thuật phục vụ doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo: Hỗ trợ phát triển, hình thành cơ sở hạ tầng phục vụ doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo: Khu tập trung dịch vụ hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo; các Vườn ươm doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo; các không gian làm việc chung, các cơ sở thí nghiệm, thực nghiệm. Hỗ trợ cho doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo tại các khu vực này: Kinh phí thuê không gian, sử dụng các thiết bị, hạ tầng; kinh phí lắp đặt thiết bị; kinh phí sử dụng mạng Internet…

Nhóm biện pháp thiết lập mạng lưới hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo: Kết nối các chủ thể liên quan để hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo (cố vấn, kết nối đối tác, tổ chức các đoàn ra/vào…).

Nhóm biện pháp đào tạo, nâng cao năng lực: Hỗ trợ xây dựng và phát triển mạng lưới đào tạo doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo. Hỗ trợ kinh phí cho các hoạt động: Mua bản quyền các chương trình đào tạo, huấn luyện khởi nghiệp; thuê chuyên gia, huấn luyện viên; chuyển giao, phổ biến giáo trình khởi nghiệp; đào tạo khởi nghiệp, kỹ năng quản lý, kê khai thuế, lập kế hoạch kinh doanh, quản lý dự án đầu tư, các thủ tục pháp lý, quản trị tài chính…; đào tạo nghề cho lao động của doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo; đào tạo công chức hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo.

Nhóm biện pháp hỗ trợ về vốn: Hình thành, vận hành các Quỹ phát triển khoa học công nghệ, các quỹ khác hỗ trợ, cho vay, góp vốn, đầu tư… vào doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo; hợp tác với các tổ chức tín dụng để cung cấp vốn giá rẻ cho doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo; hỗ trợ lãi suất sau đầu tư, hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo tiếp cận các gói hỗ trợ vốn, tín dụng.

Nhóm biện pháp hỗ trợ về thuế: Ưu đãi thuế đối với doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo.

Nhóm biện pháp hỗ trợ về sở hữu trí tuệ (SHTT), kỹ thuật, chất lượng sản phẩm: Hỗ trợ kinh phí dự án xây dựng, đăng ký, khai thác nhãn hiệu, chỉ dẫn địa lý; chương trình hỗ trợ phát triển tài sản SHTT; hỗ trợ các thủ tục đăng ký bảo hộ SHTT; hỗ trợ kinh phí xây dựng hệ thống tuân thủ các tiêu chuẩn quốc tế, quốc gia.

Nhóm biện pháp hỗ trợ về thủ tục hành chính: Hỗ trợ hướng dẫn, tư vấn, đơn giản hóa các thủ tục: Đăng ký kinh doanh; viết dự án; miễn, giảm phí đăng ký kinh doanh; các thủ tục hành chính liên quan tới gia nhập thị trường (đất đai, môi trường, xây dựng, phòng cháy chữa cháy…).

Nhóm biện pháp hỗ trợ quảng bá, xúc tiến, tư vấn, cung cấp thông tin: Miễn phí đăng thông tin giới thiệu, quảng bá; giới thiệu đối tác cho startup; hỗ trợ một phần chi phí tư vấn; hình thành các trung tâm, khu dịch vụ, hội đồng cố vấn hỗ trợ khởi nghiệp.

Nhóm biện pháp thông tin, cổ vũ phong trào doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo: Các đầu mối thông tin về các chương trình hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo; cổng thông tin, chuyên mục startup, phóng sự, chuyên đề, hội thảo; Câu lạc bộ doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo, cuộc thi, tuần lễ doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo…

Đề xuất nội dung hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tỉnh Quảng Trị

1. Thông tin, truyền thông nhằm nâng cao nhận thức cho cộng đồng về khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. Trong đó tập trung vào các nội dung: (i). Tổ chức các hội nghị, hội thảo, tập huấn, thông tin truyền thông về Hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo của quốc gia và của tỉnh; (ii). Xây dựng cơ sở dữ liệu cổng thông tin điện tử về khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, kết nối cổng thông tin khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia nhằm cung cấp thông

Ông Nguyễn Quân Chính, Phó Chủ tịch UBND tỉnh và ông Trần Ngọc Lân, Chủ tịch Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật trao giải cho các tập thể, cá nhân đạt giải trong Hội thi sáng tạo kỹ thuật. Ảnh: Hải Yến

tin về công nghệ, sở hữu trí tuệ, sáng chế, tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng; chính sách, pháp luật; nguồn nhân lực; nguồn đầu tư và giao dịch đầu tư; đối tác, khách hàng; sản phẩm, dịch vụ, mô hình kinh doanh mới; tổ chức, cá nhân hỗ trợ; các hoạt động khác hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. (iii). Thực hiện các chuyên đề, phóng sự về hoạt động khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, phổ biến các điển hình khởi nghiệp đổi mới sáng tạo thành công của tỉnh, trong nước và trên thế giới.

2. Tổ chức đào tạo, bồi dưỡng kiến thức về khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. Hoạt động tổ chức đào tạo, bồi dưỡng kiến thức về khởi nghiệp đổi mới sáng tạo sẽ tập trung vào các nội dung: (i). Tổ chức các lớp đào tạo, bồi dưỡng kiến thức về khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, doanh nghiệp khoa học và công nghệ, sở hữu trí tuệ cho các cá nhân, nhóm cá nhân khởi nghiệp, doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo và các tổ chức, cá nhân có liên quan. (ii). Đào tạo, bồi dưỡng nghiệp vụ, kiến thức về khởi nghiệp đổi mới sáng tạo cho đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức các Sở, ngành, đơn vị tư vấn, hỗ trợ hoạt động khởi nghiệp đổi mới sáng tạo.

3. Đầu tư xây dựng và phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. Trong đó chú trọng: (i). Xây dựng Khu tập trung dịch vụ hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo để hỗ trợ cho các doanh nghiệp khởi nghiệp trên địa bàn tỉnh. *Khu tập trung dịch vụ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo* là khu vực địa lý cận kề, trong đó, có các hoạt động, dịch vụ hỗ trợ cho cá nhân, nhóm cá nhân, doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, bao gồm: Khu làm việc chung, các đơn vị tư vấn, hỗ trợ, ươm tạo, thúc đẩy khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, văn phòng đại diện các quỹ đầu tư cho khởi nghiệp đổi mới sáng tạo,... nhằm mục đích kết nối, hỗ trợ tối đa nhu cầu của doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. Trong các khu tập trung dịch vụ này, thường xuyên tổ chức các sự kiện, hội thảo, tọa đàm,... để nâng cao năng lực cho doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, đồng thời, triển lãm sản phẩm, dịch vụ của doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo nhằm thu hút các nguồn đầu tư trong nước và nước ngoài. Bên cạnh đó, tùy vào điều kiện cụ thể của tỉnh, chính sách đặc thù dành cho các doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo có thể được phép thử nghiệm tại đây. (ii). Đầu tư xây dựng không gian làm việc và thiết bị dùng chung để hỗ trợ, thúc đẩy hoạt động khởi nghiệp đổi mới sáng tạo của tỉnh tại Trung tâm Ứng dụng tiến bộ KH&CN thuộc Sở Khoa học và Công nghệ. (iii). Đầu tư xây dựng điểm kết nối cung cầu tại Trung tâm Ứng dụng tiến bộ KH&CN thuộc Sở Khoa học và Công nghệ để tư vấn, hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, ươm tạo doanh nghiệp KH&CN, kết nối với các doanh nghiệp, tổ chức, nhà khoa học, tiếp cận công nghệ mới, sản phẩm mới, thông tin về thị trường, sở hữu trí tuệ. (iv). Hỗ trợ hình thành Vườn ươm công nghệ sinh học tại Trung tâm Ứng dụng tiến bộ KH&CN. (v). Hỗ trợ hình thành Vườn ươm công nghệ tại Trường Trung cấp nghề Quảng Trị.

4. Tổ chức kết nối hỗ trợ hoạt động hệ sinh thái khởi nghiệp của tỉnh. Đối với tổ chức kết nối hỗ trợ hoạt động hệ sinh thái khởi nghiệp của tỉnh sẽ tập trung vào các hoạt động như: Kết nối hoạt động khởi nghiệp đổi mới sáng tạo với Hội thi Sáng tạo Kỹ thuật, gồm các hoạt động: Tổ chức các cuộc thi về ý tưởng, dự án nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo; Tổ chức các sự kiện khởi nghiệp đổi mới sáng tạo và kết nối các

hoạt động khởi nghiệp đổi mới sáng tạo với Hội thi Sáng tạo Kỹ thuật của tỉnh. Tổ chức các hoạt động giới thiệu về các mô hình, ý tưởng, sản phẩm, công nghệ, thiết bị của các cá nhân, nhóm khởi nghiệp, các thành viên Câu lạc bộ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, các doanh nghiệp.

Thành lập Câu lạc bộ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo của tỉnh. Câu lạc bộ là nơi trao đổi, học tập kinh nghiệm, học hỏi lẫn nhau để khởi nghiệp thành công. Tập trung hỗ trợ các ý tưởng, dự án khởi nghiệp có tiềm năng phát triển thành doanh nghiệp.

5. Chính sách hỗ trợ các cá nhân, nhóm cá nhân khởi nghiệp và doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo

Hình thành bộ phận tư vấn pháp lý tại Sở Tư pháp để hỗ trợ cá nhân, nhóm khởi nghiệp, doanh nghiệp các vấn đề pháp lý có liên quan đến khởi nghiệp đổi mới sáng tạo.

Hình thành bộ phận tư vấn hỗ trợ khởi nghiệp thanh niên tại Tỉnh đoàn để hỗ trợ cá nhân, nhóm khởi nghiệp về khởi sự doanh nghiệp.

Thực hiện hỗ trợ các cá nhân, nhóm khởi nghiệp và doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo theo Nghị quyết số 31/2017/NQ-HĐND ngày 14/12/2017 của HĐND tỉnh Quảng Trị; ban hành cơ chế khuyến khích, hỗ trợ các tổ chức, cá nhân đầu tư công nghệ mới, đổi mới công nghệ, nghiên cứu, ứng dụng tiến bộ khoa học công nghệ trên địa bàn tỉnh Quảng Trị và các chính sách khác có liên quan của tỉnh. Tập trung vào các lĩnh vực cụ thể sau:

Hỗ trợ ứng dụng, chuyển giao công nghệ; hỗ trợ sử dụng trang thiết bị tại cơ sở kỹ thuật; hỗ trợ tham gia cơ sở ươm tạo, khu làm việc chung; hướng dẫn thử nghiệm, hoàn thiện sản phẩm mới, dịch vụ và mô hình kinh doanh mới;

Hỗ trợ đào tạo, huấn luyện chuyên sâu về xây dựng, phát triển sản phẩm; thu hút đầu tư; tư vấn về sở hữu trí tuệ; thực hiện các thủ tục về tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, đo lường, chất lượng;

Hỗ trợ thông tin, truyền thông, xúc tiến thương mại, kết nối mạng lưới khởi nghiệp sáng tạo, thu hút đầu tư từ các quỹ đầu tư khởi nghiệp sáng tạo;

Hỗ trợ thực hiện thương mại hóa kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, khai thác và phát triển tài sản trí tuệ;

Cấp bù lãi suất thông qua các tổ chức tín dụng; hỗ trợ cho đầu tư vào doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo.

Thúc đẩy hình thành hệ sinh thái khởi nghiệp và hoạt động khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tại tỉnh Quảng Trị nhằm tạo lập môi trường thuận lợi để thúc đẩy, hỗ trợ quá trình hình thành và phát triển loại hình doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo có khả năng tăng trưởng nhanh dựa trên khai thác tài sản trí tuệ, công nghệ, mô hình kinh doanh mới, tập trung vào các ngành, lĩnh vực tiềm năng, thế mạnh trong phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh. Trong thời gian tới, Sở Khoa học và Công nghệ với việc tham mưu UBND tỉnh ban hành Kế hoạch hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh, sẽ tạo điều kiện thuận lợi để các tổ chức, cá nhân có ý tưởng, dự án khởi nghiệp đổi mới sáng tạo được hỗ trợ, tư vấn để khởi nghiệp thành công, thúc đẩy tinh thần khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh, nhất là tinh thần khởi nghiệp trong sinh viên, thanh niên và doanh nghiệp khởi nghiệp./.

T.T

TĂNG CƯỜNG CÔNG TÁC BẢO HỘ VÀ KHAI THÁC CÁC SẢN PHẨM ĐẶC SẢN, TRUYỀN THỐNG TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH QUẢNG TRỊ

LÊ DINH

Trưởng Phòng Quản lý chuyên ngành, Sở Khoa học và Công nghệ

Quảng Trị có nhiều sản phẩm đặc sản có giá trị đã được bảo hộ quyền Sở hữu trí tuệ và hình thành vùng chuyên canh sản xuất, chế biến và kinh doanh sản phẩm hàng hóa, giải quyết việc làm, tăng thu nhập cho người lao động, góp phần phát triển kinh tế - xã hội của địa phương.

Theo điều tra trên toàn tỉnh, trong 61 nghề, làng nghề hiện nay có: 04 làng nghề nấu rượu, 21 làng nghề chế biến hải sản (trong đó có 10 làng làm nước mắm), 10 làng hấp sấy cá và 01 làng làm ruốc bột, 05 làng làm bún bánh, 04 làng nghề làm chổi đót, 07 làng nghề nón lá, 02 làng nghề làm giá đỗ, 02 làng nghề dệt thổ cẩm, 05 làng làm nghề khai thác đá, 03 làng làm nghề mây tre đan và các nghề: Dệt xăm lưới, thêu ren, làm mứt gừng, làm hến, làm nem chả, sản xuất cao chè vằng, rèn, nghề đậu phụ và làm dầu tràm.

Hoạt động sản xuất của các nghề, làng nghề khá đa dạng trên nhiều lĩnh vực, thực tế quy mô phát triển ngành, nghề ở nông thôn còn nhỏ lẻ và lao động không thường xuyên, chủ yếu lao động theo thời vụ. Trong 44 làng nghề đang hoạt động sản xuất trong đó 15 làng nghề phát triển có quy mô và xây dựng đạt tiêu chí đã được UBND tỉnh công nhận làng nghề truyền thống gồm: Rượu Kim Long - xã Hải Quế, Nước mắm Mỹ Thủy - xã Hải An, Nước mắm Gia Đẳng - xã Triệu Lăng, Chổi đót Văn Phong - xã Hải Chánh, Mứt gừng Mỹ Chánh - xã Hải Chánh, Nón lá Văn Quỹ - xã Hải Tân, Nón lá Văn Trị - xã Hải Tân, Nón lá Trà Lộc - xã Hải Xuân, Bánh ướt Phương Lang - xã Hải Ba, Giá đỗ Lam Thủy - xã Hải Vĩnh Bún Linh Chiểu - xã Triệu Sơn, Bún Thượng Trạch - xã Triệu Sơn, Nón lá Bố Liêu - xã Triệu Hòa, Bún Cẩm Thạch - xã Cam An và Cao chè vằng Định Sơn - xã Cam Nghĩa.

Theo số liệu thống kê ở Thư Viện Số về Sở hữu công nghiệp (IP LIB), đến tháng 06/2018, trên địa bàn toàn tỉnh Quảng Trị có 187 sản phẩm, dịch vụ được cấp văn bằng bảo hộ quyền

HTX làng nghề Cao dược liệu Định Sơn, Cam Lộ được vinh danh và đạt Top 10 Thương hiệu tin cậy, sản phẩm chất lượng cấp Quốc gia năm 2017. Ảnh: camlo.quangtri.gov.vn

hữu công nghiệp. Trong đó có Chỉ dẫn địa lý Quảng Trị cho sản phẩm tiêu; 16 nhãn hiệu tập thể: Nón lá Trà Lộc, Rau xà lách xoong Gio An, Cam K4 Hải Phú, Ném Vĩnh Linh, Đậu Xanh Vĩnh Giang, Cà phê chè Khe Sanh, Gạo Hải Lăng, Dưa hấu Vĩnh Tú, Lạc Vĩnh Linh, Bánh ướt Phương Lang, Chuối Hướng Hóa, Cao dược liệu làng Định Sơn, Đậu đen xanh lòng Triệu Vân, Khoai môn Vĩnh Linh, Rượu men lá Ba Nang, Hoa An Lạc- Đông Giang và 04 nhãn hiệu chứng nhận: Nước mắm Cồn Cỏ, Nước mắm Cửa Việt, Rau an toàn Đông Hà, Nước mắm Mỹ Thủy.

Các sản phẩm đang đẩy mạnh hoạt động liên kết sản xuất, phát triển giá trị sản phẩm hàng hóa theo chuỗi, nhằm đảm bảo việc truy xuất nguồn gốc xuất xứ và chất lượng của sản phẩm. Xây dựng mô hình tổ chức sản xuất kinh doanh phù hợp gắn với xây dựng, quản lý và phát triển tài sản trí tuệ, các sản phẩm đã hình thành vùng chuyên canh sản xuất và kinh doanh có hiệu quả. Theo số liệu của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Quảng Trị cho biết, đến năm 2016 tổng diện tích hồ tiêu của tỉnh đạt 2.274 ha, trong đó diện tích tiêu kinh doanh đạt 1.800 ha, cho sản lượng 2.160 tấn, năng suất bình quân đạt 1,2 tấn/ha; năng suất cà phê chè năm 2018 ở Hướng Hóa dự báo sẽ tăng và đạt khoảng 13 tấn/ha, tổng sản lượng ước đạt khoảng trên 65.000 tấn. Đặc biệt, với 1.700 ha diện tích canh tác cà phê, xã Hướng Phùng sẽ đạt sản lượng khoảng 22.000 tấn. Đây là địa phương có diện tích cà phê lớn và có năng suất ổn định nhất của huyện Hướng Hóa; Rượu men lá đã duy trì và có xu hướng phát triển mạnh ở 07 thôn xã Ba Nang (Thôn Bù, Trầm, Tà Mên, Đá Bàn, A La, Tà Rẹc và

thôn Ba Nang) với sản lượng: 15.000 lít/năm; Với huyện Vĩnh Linh, khoai môn là cây trồng ngắn ngày, vừa trồng thâm canh, xen canh, thu nhập từ trồng môn hơn 200 triệu đồng/ha. Khoai môn đã trở thành mô hình cây trồng chính có giá trị kinh tế cao trong tái cơ cấu sản xuất nông nghiệp của huyện. Toàn huyện Vĩnh Linh hiện có gần 500 ha khoai môn. Hiện tại Khoai môn Vĩnh Linh chưa xuất khẩu, mới tiêu thụ thị trường trong nước nhưng cũng khá ổn định. Cây khoai môn được huyện xác định là một thế mạnh trong những cây trồng ngắn ngày của địa phương; Đối với xã Triệu Vân (Triệu Phong), hiện tại, trên địa bàn xã có hơn 80% số hộ dân tập trung ở thôn 7, thôn 8 và thôn 9 tham gia trồng đậu đen xanh lòng. Theo người dân ở đây cho biết, cây đậu đen xanh lòng rất dễ trồng, ít vốn đầu tư và công chăm sóc, thời gian gieo trồng ngắn nhưng cho hiệu quả kinh tế rất cao, thích hợp với vùng đất cát. Với giá đậu đen trên thị trường hiện nay thì trồng mỗi héc-ta cho giá trị khoảng 50 - 60 triệu đồng/vụ. So sánh với một số cây trồng khác thì trên cùng một diện tích, trồng đậu đen cho thu nhập gấp 2 lần trồng lúa và gấp hơn 3 lần trồng khoai lang. Hơn nữa, trồng đậu đen tiết kiệm được nước tưới, lại làm cho đất tốt hơn qua các vụ canh tác nên vụ sau trồng lúa có năng suất cao. Thời vụ trồng đậu đen ngắn nên rất thích hợp để trồng trong vụ hè thu vừa tiết kiệm nước tưới, vừa tránh được những rủi ro do thiên tai cuối vụ như mưa lũ, bão… Những năm qua, nhờ phát triển cây đậu đen mà nhiều hộ dân đã có thu nhập khá, góp phần ổn định cuộc sống. Với huyện Hải Lăng, doanh thu từ nghề làm nước mắm Mỹ Thủy (Hải Lăng) tăng lên theo từng năm đã góp phần nâng cao đời sống của người làm nghề (hiện mức thu nhập từ 15 - 20 triệu đồng/lao động/năm). Từ năm 2009 đến nay, sản lượng nước mắm Mỹ Thủy được tiêu thụ không ngừng tăng. Nếu như năm 2009 mới chỉ đạt 308.000 lít thì đến năm 2014 đã tăng lên 600.000 lít, đạt tổng doanh thu trên 21 tỷ đồng. Doanh thu từ nghề chế biến nước ở mắm Mỹ Thủy hàng năm chiếm trên 50% tổng thu nhập của toàn xã Hải An…

Sản phẩm Khoai môn Vĩnh Linh. Ảnh: Sỹ Tiến

Bảo hộ và khai thác tài sản trí tuệ bằng các giải pháp đồng bộ tổ chức theo hướng quy hoạch sản xuất, quy hoạch vùng nguyên liệu, tổ chức sản xuất, nâng cao chất lượng, quảng bá phát triển thương hiệu một cách bền vững để tăng khả năng cạnh tranh ở thị trường trong nước và xuất khẩu. Chú trọng việc áp dụng khoa học và công nghệ trong sản xuất, chế biến, bảo quản sản phẩm; phát triển thương hiệu gắn với chuỗi giá trị, thúc đẩy mối liên kết giữa doanh nghiệp và các tổ chức tập thể, người dân nhằm tạo sự ổn định và bền vững cho sản phẩm.

Sản phẩm Đậu đen xanh lòng Triệu Vân. Ảnh Sỹ Tiến

Đẩy mạnh ứng dụng, chuyển giao các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào thực tiễn sản xuất và đời sống, áp dụng tiêu chuẩn VietGap, GlobalGap...; áp dụng công nghệ của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 trong canh tác tự động, nâng hàm lượng khoa học và công nghệ trong các sản phẩm hàng hóa, nâng cao chất lượng sản phẩm, nâng cao giá trị gia tăng, uy tín và khả năng cạnh tranh của sản phẩm trên thị trường.

Tuy vậy, việc xây dựng nhãn hiệu các sản phẩm đặc sản ở Quảng Trị còn gặp một số khó khăn sau:

1. Nhận thức của doanh nghiệp và người dân trên địa bàn trong vấn đề bảo hộ, quản lý và phát triển tài sản trí tuệ còn hạn chế, do thông thường các sản phẩm được bảo hộ thường chưa mang lại hiệu quả kinh tế ngay, mà đòi hỏi cần phải có sự tiếp tục đầu tư về kinh phí và thời gian nhất định.

2. Việc sản xuất các sản phẩm đặc sản của địa phương hiện nay chủ yếu theo hình thức đơn lẻ, manh mún và tự phát, những vùng sản xuất tập trung chưa tạo được thói quen tuân thủ theo quy trình nhằm đảm bảo và duy trì sự đồng đều về chất lượng của sản phẩm; năng lực, hiệu quả hoạt động của các doanh nghiệp trong lĩnh vực nông nghiệp còn hạn chế, sự liên kết giữa chính quyền, người dân và doanh nghiệp chưa chặt chẽ dẫn đến tình trạng trong nhiều trường hợp các sản phẩm phát triển một cách tự phát, không có sự quản lý chặt chẽ của các ngành, các cấp làm ảnh hưởng tới chất lượng sản phẩm.

3. Việc tổ chức giám sát, hỗ trợ kỹ thuật, tuyên truyền quảng bá, kết nối thị trường của các cơ quan Nhà nước để sản phẩm có chỗ đứng vững chắc trên thị trường là quan trọng và cần thiết. Nhưng quan trọng hơn cả là các cấp, các ngành cần tăng cường công tác tuyên truyền, phổ biến, vận động, hướng dẫn để nâng cao nhận thức, thái độ và sự quyết tâm giữ vững thương hiệu, uy tín cho sản phẩm của người nông dân trong việc tạo ra sản phẩm.

4. Trong quá trình đăng ký bảo hộ quyền chỉ dẫn địa lý, nhãn hiệu chứng nhận, nhãn hiệu tập thể thì việc thành lập

các tổ chức tập thể là một quy định bắt buộc và tổ chức này có vai trò rất quan trọng trong việc kiểm soát, quản lý và sử dụng tài sản trí tuệ, duy trì chất lượng sản phẩm và phát triển danh tiếng, uy tín của sản phẩm được bảo hộ… nhưng trên thực tế vai trò của các tổ chức tập thể này còn mờ nhạt do các yếu tố về con người, kinh phí hoạt động, sự đoàn kết vì mục tiêu chung… Mặt khác, cần đẩy mạnh công tác giám sát chéo giữa các hộ cũng như quản lý chặt chẽ việc cấp phát, sử dụng các vật tư liên quan (bao bì, nhãn mác sản phẩm...) tránh thất thoát để bảo đảm uy tín, bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ và có thể truy xuất nguồn gốc sản phẩm khi cần thiết.

Nhằm nâng cao giá trị và tính cạnh tranh của sản phẩm, góp phần phát triển bền vững kinh tế - xã hội, định hướng người tiêu dùng sử dụng sản phẩm bảo đảm chất lượng, trong những năm tới, để thực hiện tốt, có hiệu quả các nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh, nhất là thực hiện tốt Nghị quyết số 31/2017/NQ-HĐND ngày 14/12/2017 của Hội đồng Nhân dân tỉnh Quảng Trị về Chính sách hỗ trợ ứng dụng, nhân rộng các kết quả khoa học và công nghệ trên địa bàn tỉnh Quảng Trị 2017 - 2025. Trong đó, tập trung hỗ trợ xác lập và bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ 120 đối tượng, để triển khai có hiệu quả, cần tập trung:

1. Tăng cường tuyên truyền nâng cao nhận thức về giá trị của các đặc sản địa phương đã được bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ cho người sản xuất - kinh doanh - người tiêu dùng.

2. Xây dựng kế hoạch dài hạn trong việc xây dựng, phát triển nhãn hiệu hàng hóa cho các sản phẩm đặc sản chiến lược của địa phương, trên cơ sở đó tìm kiếm, huy động các nguồn kinh phí đầu tư.

3. Chính quyền địa phương nơi có những sản phẩm đặc sản được bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ cần có chiến lược, quy hoạch phát triển hợp lý để tạo ra được vùng hàng hóa có khả năng đáp ứng được nhu cầu của thị trường.

4. Các cơ quan quản lý nhà nước trên địa bàn phải làm tốt vai trò cầu nối, hỗ trợ tạo sự liên kết chặt chẽ giữa doanh nghiệp và người dân trong việc khai thác, phát huy các giá trị của các sản phẩm đã được bảo hộ.

5. Nâng cao vai trò của các tổ chức tập thể trong việc tập hợp hội viên, giám sát chất lượng sản phẩm, tạo sự đoàn kết thống nhất trong các nhà sản xuất, kinh doanh để cùng khai thác có hiệu quả giá trị tài sản trí tuệ được bảo hộ.

6. Đẩy mạnh các hoạt động liên kết sản xuất, phát triển giá trị sản phẩm hàng hóa theo chuỗi, nhằm đảm bảo việc truy xuất nguồn gốc xuất xứ và chất lượng của sản phẩm.

Cần phải làm tốt các nội dung đưa ra ở trên thì các sản phẩm đặc sản, truyền thống của tỉnh mới có thể phát huy được hết giá trị truyền thống của nó, góp phần phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh nhà trong các giai đoạn tiếp theo./.

L.D

NHỮNG DẤU ẤN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VÙNG BẮC TRUNG BỘ GIAI ĐOẠN 2016 - 2018

MỸ ANH

Sở Khoa học và Công nghệ

Vùng Bắc Trung Bộ (gồm sáu tỉnh: Thanh Hóa, Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Bình, Quảng Trị, Thừa Thiên Huế) có vị trí đặc biệt quan trọng trong chiến lược phát triển kinh tế - xã hội (KT – XH) và an ninh quốc phòng đối với cả nước, là cầu nối giữa các tỉnh vùng Bắc Bộ với các tỉnh phía nam, giữa các tỉnh vùng kinh tế trọng điểm Bắc Bộ với các tỉnh vùng kinh tế trọng điểm miền Trung. Thời gian qua, hoạt động khoa học và công nghệ (KH&CN) của các tỉnh trong vùng đã có nhiều đóng góp tích cực cho sự phát triển KT – XH của từng tỉnh nói riêng và của cả vùng nói chung, thúc đẩy sự phát triển chung của cả nước. Bài viết này xin điểm qua một số dấu ấn nổi bật trong hoạt động KH&CN của các tỉnh vùng Bắc Trung Bộ giai đoạn 2016 - 2018.

Những chính sách đột phá

Rất nhiều chính sách hỗ trợ, khuyến khích các hoạt động phát triển KH&CN đã được cụ thể hóa tại các địa phương, tập trung vào hỗ trợ phát triển tài sản trí tuệ (Nghệ An, Hà Tĩnh, Thanh Hóa, Thừa Thiên Huế); hỗ trợ ứng dụng và nhân rộng các kết quả KH&CN (Quảng Trị); hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo (Thanh Hóa, Nghệ An, Quảng Bình, Thừa Thiên Huế); phát triển công nghệ sinh học (Hà Tĩnh); phát triển thị trường và doanh nghiệp KH&CN (Hà Tĩnh); hỗ trợ doanh nghiệp nâng cao năng suất chất lượng sản phẩm (Quảng Bình)... Đây được xem là những "cú hích" quan trọng đã và sẽ đem lại những kết quả tích cực đối với hoạt động KH&CN của từng tỉnh nói riêng và của cả vùng nói chung. Trong đó có việc tạo điều kiện thuận lợi để thu hút các nguồn vốn khác ngoài ngân sách sự nghiệp khoa học của nhà nước hàng năm để đầu tư cho KH&CN. Điển hình là Thanh Hóa, hàng năm ngân sách địa phương đã cân đối thêm hàng chục tỷ so với mức Trung ương thông báo. Đặc biệt, thông qua Nghị quyết về chính sách khuyến khích phát triển KH&CN của HĐND tỉnh, chỉ tính riêng kinh phí dành cho triển khai Nghị quyết đến năm 2020, mỗi năm Thanh Hóa đã cân đối thêm nguồn sự nghiệp kinh tế dành cho KH&CN khoảng 60 tỷ đồng. Nghệ An từ năm 2016 đến

Bộ trưởng Bộ KH&CN Chu Ngọc Anh thăm gian trưng bày các sản phẩm tiêu biểu của tỉnh Quảng Trị tại Hội nghị giao ban KH&CN vùng Bắc Trung Bộ 2018. Ảnh: Thái Nga

nay đã tham mưu cho tỉnh có chỉ đạo cấp huyện bố trí ngân sách cho hoạt động KH&CN, đồng thời Sở cũng được giao thêm kinh phí ngoài ngân sách sự nghiệp KH&CN khoảng 15 tỷ đồng. Bên cạnh đó, những đổi mới mang tính đột phá về cơ chế tài chính, cơ chế xác định nhiệm vụ KH&CN... theo tinh thần đổi mới của Luật KH&CN 2013 cũng đã được các địa phương cụ thể hóa thông qua các văn bản pháp quy để quản lý các nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh/cấp cơ sở có sử dụng ngân sách nhà nước. Qua triển khai áp dụng đã nâng cao chất lượng, hiệu quả và khả năng ứng dụng thực tế của các nhiệm vụ KH&CN sau nghiệm thu.

Những điểm sáng về ứng dụng nông nghiệp công nghệ cao và vai trò của một số doanh nghiệp đi tiên phong

Bắc Trung Bộ là một dải đất tiềm năng lớn, hội tụ đủ các điều kiện về đất đai, khí hậu, nguồn nhân lực, truyền thống nông nghiệp, có vị trí địa lý chính trị thuận lợi và quan trọng. Tuyến đường Hồ Chí Minh chạy qua cả 6 tỉnh trong vùng đã tạo ra vùng sản xuất rộng lớn dọc theo hành lang đường Hồ Chí Minh thích hợp để phát triển nông nghiệp công nghệ cao. Tính đến năm 2016, hành lang đường Hồ Chí Minh vùng Bắc Trung Bộ có 3.587 doanh nghiệp đang hoạt động, trong đó rất nhiều doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực sản xuất, chế biến và tiêu thụ nông, lâm sản. Đặc biệt, đã có một số doanh nghiệp lớn đầu tư vào sản xuất sản phẩm nông nghiệp theo chuỗi, triển khai trên địa bàn rộng, quy mô lớn, phát triển sản phẩm chủ lực mang thương hiệu địa phương và vùng tạo được uy tín lớn trong nước và quốc tế, thu hút được người dân tham gia và mang lại hiệu quả rõ rệt. Thông qua đó đã góp phần quan trọng trong tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng hiện đại và bền vững.

Tiêu biểu như Tập đoàn TH True Milk đã đầu tư trang trại chăn nuôi bò sữa từ năm 2010 với tổng kinh phí 1,2 tỷ USD trên diện tích 37.000 ha tại huyện Nghĩa Đàn, tỉnh Nghệ An. Công nghệ

Phó Chủ tịch UBND tỉnh Quảng Trị Nguyễn Quân Chính thăm gian trưng bày các sản phẩm tiêu biểu của tỉnh tại Hội nghị giao ban KH&CN vùng Bắc Trung Bộ 2018. Ảnh: Thái Nga

cao được ứng dụng từ việc chọn giống, sinh sản, quy trình sản xuất thức ăn thô xanh, lập khẩu phần hệ thống thức ăn cho đến hệ thống vắt sữa và bảo quản sữa. Bên cạnh đó, Tập đoàn cũng đã triển khai phát triển rất nhiều sản phẩm nông nghiệp hữu cơ ở quy mô hàng hóa và được chế biến sâu thành các loại nước uống thảo dược như: gấc, lạc tiên, cà rốt, cà chua, rau má... Tổng công ty mía đường Lam Sơn (Thanh Hóa) đã có nhiều nghiên cứu, đầu tư nhằm tạo ra năng suất, chất lượng mía đường ngày càng cao. Đặc biệt, mô hình ứng dụng công nghệ tưới nhỏ giọt (Isarael) cho mía ở Thọ Xuân – Thanh Hóa đã cho năng suất cao hơn từ 25-30 tấn/ha so với mô hình trồng tuyền thống. Ngoài sản phẩm mía đường, Tổng công ty đã hình thành Trung tâm nghiên cứu và Phát triển nông nghiệp công nghệ cao chuyên nghiên cứu các loại giống mới, nghiên cứu các công nghệ giám sát quản lý và chế biến sau thu hoạch. Nhiều sản phẩm mới của công ty đã có mặt trên thị trường như: dưa lưới, dưa vàng, cà chua, dưa chuột và một số sản phẩm cao cấp khác. Công ty cổ phần Nafoods Group (Nghệ An) là doanh nghiệp đầu tiên tại Việt Nam phát triển chuỗi giá trị sản phẩm cây chanh leo, từ chủ động sản xuất được giống cây chanh leo sạch bệnh, năng suất cao, đến trồng trọt, chế biến, xuất khẩu. Nafoods Group sở hữu cơ sở sản xuất giống chanh leo công nghệ cao với hệ thống nhà lưới đồng bộ trên 5 ha theo công nghệ Đài Loan với quy trình khép kín cung cấp giống cho chính công ty cũng như cung cấp cho các vùng sản xuất chanh leo ở Việt Nam, Lào và Campuchia. Hiện nay, Nafoods Group đang là đơn vị thu mua và tiêu thụ chanh leo lớn nhất cả nước với khoảng 60 - 70% sản lượng ở các vùng để sản xuất các loại sản phẩm khác nhau phục vụ nội tiêu và xuất khẩu. Hàng năm Nafoods Group xuất khẩu 2.000 - 3.000 tấn nước ép chanh leo cô đặc, chiếm 8 - 10% sản lượng trên thế giới... Một số doanh nghiệp khác như Vinamilk, Công ty Cổ phần Lương thực và vật tư nông nghiệp Nghệ An, Công ty cổ phần chăn

Hội nghị Giao ban Khoa học và Công nghệ vùng Bắc Trung Bộ 2018. Ảnh: ngheandost.gov.vn

nuôi Bình Hà, VinGroup... cũng là những doanh nghiệp tham gia đầu tư vào nông nghiệp, dược liệu và cũng đã có những thành công trên địa bàn.

Trong khuôn khổ Hội nghị giao ban KH&CN vùng Bắc Trung Bộ tháng 6/2018 diễn ra tại thành phố Vinh (Nghệ An), Bộ Khoa học và Công nghệ phối hợp với Bộ NN&PTNT và UBND tỉnh Nghệ An tổ chức *Hội nghị KH&CN thúc đẩy phát triển nông nghiệp công nghiệp hóa hành lang đường Hồ Chí Minh vùng Bắc Trung Bộ*. Hội nghị đã trao đổi, thảo luận, xác định các vấn đề trọng tâm và các giải pháp KH&CN phù hợp phục vụ phát triển nông nghiệp công nghiệp hóa hành lang đường Hồ Chí Minh qua vùng Bắc Trung Bộ đóng góp cho phát triển kinh tế - xã hội của địa phương và vùng.

Tập trung xây dựng thương hiệu các sản phẩm chủ lực, sản phẩm có lợi thế, sản phẩm đặc sản mang tên địa danh

Trên cơ sở những tiềm năng, lợi thế về vị trí địa lý, tài nguyên thiên nhiên mang lại, nhiều địa phương trong vùng đã nhanh chóng xác định các sản phẩm chủ lực, sản phẩm có lợi thế, sản phẩm đặc sản của địa phương để tập trung xây dựng thương hiệu, nâng cao năng suất, chất lượng, giá trị và sức cạnh tranh của sản phẩm, của doanh nghiệp. Nhiều sản phẩm đặc sản giá trị kinh tế cao, đặc biệt là các sản phẩm nông nghiệp, tiểu thủ công nghiệp gắn liền với các vùng địa lý được hỗ trợ tạo lập, quản lý và phát triển thương hiệu. Qua đó không chỉ góp phần giữ gìn và phát triển thương hiệu cho đặc sản của từng địa phương, mà còn giúp nhiều người dân ở địa phương xóa nghèo, nhiều hộ vươn lên làm giàu từ chính các sản phẩm đậm đà bản sắc quê hương, bản sắc dân tộc.

Thừa Thiên Huế tập trung đầu tư và đã xây dựng thành công nhãn hiệu tập thể cho một số sản phẩm đặc sản của địa phương như: *Thanh trà Huế, Dầu tràm Huế, Bún bò Huế, Tôm chua Huế;* ban hành quy chuẩn kỹ thuật địa phương đối với sản phẩm *Dầu tràm Huế, Tôm chua Huế* và đang đề xuất để hỗ trợ thực hiện dự án Xây dựng chỉ dẫn địa lý Huế cho sản phẩm dầu tràm của tỉnh Thừa Thiên Huế và dự án Phát triển

Hội nghị KH&CN thúc đẩy phát triển nông nghiệp công nghiệp hóa hành lang đường Hồ Chí Minh vùng Bắc Trung Bộ 2018. Ảnh: most.gov.vn

thương hiệu gắn với chuỗi giá trị các đặc sản Huế của tỉnh Thừa Thiên Huế. Nghệ An triển khai đồng loạt các giải pháp phát triển thương hiệu chỉ dẫn địa lý *Cam Vinh* như cấp, dán tem truy xuất nguồn gốc cho Cam Vinh, tổ chức Hội chợ Cam Vinh, truyền thông mạnh mẽ về Cam Vinh; thực hiện xác lập thành công nhãn hiệu chứng nhận *Nước mắm Vạn Phần;* Nhãn hiệu tập thể *Chè Nghệ An, Gà Thanh Chương, Hương trầm Qùy Châu, Cá thu nướng Cửa Lò, Tôm nõn Diễn Châu, Nước mắm Tân An, Mực kho Quỳnh Lưu, Đá trắng Qùy Hợp*… nhằm tạo dựng thương hiệu cho nông sản Nghệ An. Quảng Trị có 09 sản phẩm đặc sản của 09 huyện, thị xã, thành phố được xác lập nhãn hiệu tập thể, nhãn hiệu chứng nhận (*Rau an toàn Đông Hà, Chuối Hướng Hóa, Rượu truyền thống men lá Ba Nang, Khoai Môn Vĩnh Linh, Cao dược liệu Định Sơn, Đậu đen xanh lòng Triệu Vân, Nước mắm Cửa Việt, Nước mắm Cồn Cỏ, Nước mắm Mỹ Thủy*); hai sản phẩm chủ lực, thế mạnh của tỉnh có quy mô và chất lượng cao là hạt tiêu Quảng Trị và cà phê chè (Arabica) vùng Hướng Hóa đã được cấp Giấy chứng nhận mở rộng chỉ dẫn địa lý cho sản phẩm "Hạt tiêu Quảng Trị" và Nhãn hiệu tập thể "Khe Sanh" cho sản phẩm cà phê chè vùng Hướng Hóa. Thanh Hóa là tỉnh đã hướng mạnh về hỗ trợ các địa phương quản lý và phát triển có hiệu quả các nhãn hiệu tập thể, nhãn hiệu chứng nhận, chỉ dẫn địa lý đã được bảo hộ. Trong đó chú trọng đến việc xây dựng các công cụ để quản lý chất lượng sản phẩm, mở rộng thị trường, các hoạt động quảng bá giới thiệu sản phẩm. *"Bưởi Luận Văn", "Nước mắm Khúc Phụ"*, *"Bánh gai Tứ Trụ"*,*"Chè lam Phủ Quảng"*, *"Tơ Hồng Đỏ"*, *"Nước mắm Do Xuyên - Ba Làng", "Nón lá Trường Giang", "Rượu làng Quảng", "Mắm tép Hà Yên", "Tương làng Ái"*... là các sản phẩm truyền thống đặc trưng của Thanh Hóa đã được hỗ trợ tạo lập, quản lý và phát triển thương hiệu tốt.

Bộ trưởng Bộ KH&CN Chu Ngọc Anh thăm các dự án khởi nghiệp tham gia Techfest Bắc Trung Bộ 2018. Ảnh: ngheandost.gov.vn

Đồng hành cùng doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo - Thanh Hóa đi đầu trong phát triển doanh nghiệp KH&CN

Thực hiện Quyết định số 844/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Đề án *"Hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025"* là một nội dung mới thu hút sự quan tâm đặc biệt và được các địa phương đẩy mạnh thực hiện. Nhiều địa phương đã tổ chức các hoạt động hỗ trợ phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp trên địa bàn như tổ chức cuộc thi techfest cấp tỉnh (Nghệ An, Thanh Hóa), tổ chức diễn đàn khởi nghiệp sáng tạo (Thừa Thiên Huế). Trong đó, Nghệ An là địa phương triển khai được nhiều hoạt động tiêu biểu như: Năm 2017, Nghệ An đã tổ chức thành công giải sáng tạo KH&CN với nhiều công trình có chất lượng và đạt giải cao. Thí điểm tổ chức thành công giải sáng tạo KH&CN thanh niên sinh viên nhằm khởi động môi trường sinh thái khởi nghiệp ở Nghệ An. Năm 2016 - 2017 bằng nguồn huy động tài trợ đã hỗ trợ cho 04 công trình có khả năng thương mại để khởi nghiệp. Trên cơ sở ban hành "*Kế hoạch hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh Nghệ An giai đoạn 2017 - 2020*", từ năm 2017, Nghệ An đã chính thức bắt đầu phát động cuộc thi ý tưởng khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. Năm 2017 đã có 109 công trình tham dự và đã chọn được 43 công trình đạt giải với tổng số tiền thưởng hơn 762 triệu đồng. Tháng 6/2018, UBND tỉnh Nghệ An phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ tổ chức cuộc thi "Tìm kiếm tài năng khởi nghiệp vùng Bắc Trung Bộ" Techfest vùng Bắc Trung Bộ năm 2018 tại thành phố Vinh (Nghệ An), với sự tham gia của 30 dự án đến từ 6 tỉnh Bắc Trung Bộ. Kết quả tại

Bộ trưởng Bộ KH&CN Chu Ngọc Anh tặng hoa cho Sở KH&CN Nghệ An tổ chức thành công Hội nghị Giao ban KH&CN vùng Bắc Trung Bộ 2018 và Sở KH&CN Quảng Trị - đơn vị tổ chức Hội nghị giao ban KH&CN vùng Bắc Trung Bộ năm 2020. Ảnh: ngheandost.gov.vn

vòng chung khảo có 16 dự án tham gia tranh tài, đã chọn ra 5 dự án tiêu biểu nhất để trao giải và tham gia "Cuộc thi tìm kiếm tài năng khởi nghiệp Techfest 2018" dự kiến được tổ chức tại TP. Đà Nẵng cuối tháng 11/2018.

Xác định doanh nghiệp KH&CN không chỉ là cầu nối đưa nhanh các kết quả nghiên cứu, ứng dụng KH&CN chuyển giao vào sản xuất mà còn đóng vai trò như một lực lượng sản xuất chủ lực, tạo ra những sản phẩm có giá trị gia tăng cao, góp phần phát triển KT - XH, những năm qua, tỉnh Thanh Hoá luôn quan tâm xây dựng, phát triển các doanh nghiệp KH&CN trên địa bàn tỉnh và đã đạt những kết quả đáng khích lệ. Chỉ sau 04 năm, từ một địa phương chỉ có duy nhất 01 doanh nghiệp KH&CN đến nay đã có 19 doanh nghiệp KH&CN (đứng thứ ba cả nước, chỉ sau Hà Nội và TP. HCM). Trong số 19 doanh nghiệp KH&CN của tỉnh đã có một số doanh nghiệp thành lập tổ chức nghiên cứu và phát triển; tập trung đầu tư cơ sở vật chất - kỹ thuật, đào tạo nguồn nhân lực KH&CN, nâng cao năng lực nghiên cứu, ứng dụng và chuyển giao KH&CN phục vụ sản xuất và đời sống. Điển hình là Công ty cổ phần công - nông nghiệp Tiến Nông (doanh nghiệp KH&CN đầu tiên của Thanh Hóa), Công ty TNHH Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển nông nghiệp công nghệ cao Lam Sơn. Nhiều doanh nghiệp đã không ngừng đưa các sản phẩm mới từ kết quả nghiên cứu KH&CN ra thị trường như: Công ty cổ phần Giống cây trồng Thanh Hóa với giống lúa lai 3 dòng Thanh Hoa 1 và giống lúa Thuần Việt 1; Công ty cổ phần công - nông nghiệp Tiến Nông với sản phẩm phân bón N-P-K-Si có hàm lượng si dễ tiêu; Công ty quảng cáo Ánh Dương với hệ thống máy chế bản chân không AD-BBB mạ vàng, bạc, đồng; Công ty TNHH Minh Lộ với các phần mềm ứng dụng sử dụng trong các bệnh viện (phần mềm quản lý bệnh viện MinhLoBVST, phần mềm điều hành hỗ trợ xếp hàng tự động và phân luồng bệnh nhân Minh Lộ QMS, phần mềm kết nối xét nghiệm BVSTLIS...). Sau Thanh

Hóa, một số địa phương trong vùng có số lượng doanh nghiệp KH&CN tương đối lớn như Nghệ An (08 doanh nghiệp); Hà Tĩnh (05 doanh nghiệp)…

Tín hiệu vui từ các sản phẩm hình thành từ kết quả nghiên cứu KH&CN

Hoạt động KH&CN Bắc Trung Bộ giai đoạn này xuất hiện khá nhiều sản phẩm hình thành từ kết quả nghiên cứu KH&CN đến từ các địa phương, là minh chứng thể hiện nhiều nhiệm vụ KH&CN đã gắn với thực tiễn, có địa chỉ ứng dụng cụ thể và đã tạo ra các sản phẩm cụ thể, đặc biệt nhiều sản phẩm đã được thương mại hóa và được thị trường ưa chuộng.

Thanh Hóa là địa phương có khá nhiều sản phẩm ra đời từ kết quả các đề tài, dự án KH&CN. Đối với lúa là sản phẩm chủ lực của tỉnh, Thanh Hóa đã cho ra "Giống lúa Bắc Thịnh (Thuần Việt 2)" là kết quả từ đề tài *"Ứng dụng phương pháp lai hữu tính, chọn tạo giống lúa thuần năng suất, chất lượng cao ở tỉnh Thanh Hóa"* do Trung tâm Nghiên cứu, Ứng dụng KHKT giống cây trồng nông nghiệp Thanh Hóa chủ trì thực hiện và "Giống lúa HQT6 (Lam Sơn 8)" là kết quả đề tài "*Nghiên cứu khảo nghiệm, sản xuất thử và công nhận giống chính thức giống lúa thuần chất lượng HQT6"* do Công ty Cổ phần giống cây trồng Thanh Hóa chủ trì thực hiện. Đến nay, giống lúa Bắc Thịnh đã được Bộ NN&PTNT công nhận giống chính thức, hàng năm đã sản xuất và cung ứng hàng nghìn tấn giống phục vụ sản xuất; giống lúa Lam Sơn 8 sắp được công nhận giống chính thức; hàng năm, đã sản xuất hàng trăm tấn giống phục vụ sản xuất tại địa phương và một số tỉnh thành trong cả nước. Nhằm khai thác tiềm năng cây dược liệu cũng là sản phẩm thế mạnh của Thanh Hóa, tỉnh đã triển khai dự án *"Ứng dụng KH&CN xây dựng mô hình trồng dược liệu theo tiêu chuẩn GACP và sản xuất một số loại thuốc đông dược truyền thống của tỉnh Thanh Hóa"* do Công ty CP dược vật tư y tế Thanh Hóa chủ trì, trên cơ sở đó đã tạo ra các sản phẩm thuốc Hy đan, Ích mẫu chất lượng đạt tiêu chuẩn GACP-WHO. Từ kết quả dự án *"Ứng dụng tiến bộ KH&CN sản xuất và chế biến nấm Linh chi tại Trung tâm Nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ sinh học",* Trung tâm Nghiên cứu ứng dụng và Phát triển công nghệ sinh học Thanh Hóa đã sản xuất thành công và cung cấp ra thị trường các sản phẩm chất lượng cao "Chè túi lọc linh chi", "Rượu linh chi"...

Nhiều địa phương trong vùng cũng đạt nhiều thành tựu trong nghiên cứu, sản xuất, chế biến sâu theo hướng nâng cao giá trị các sản phẩm dược liệu mang tính đặc thù của địa phương. Quảng Trị là địa phương có nhiều đột phá trong nghiên cứu, sản xuất và thương mại hóa các sản phẩm dược liệu. Năm 2016 - 2017 Sở KH&CN Quảng Trị đã phối hợp với Viện Hóa học các hợp chất thiên nhiên thuộc Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam thực hiện đề tài *"Nghiên cứu thành phần hóa học và hoạt chất sinh học của Chè Vằng La Vang và củ nghệ, định hướng tạo chuỗi sản phẩm thiên nhiên, nâng cao giá trị thảo dược".* Kết quả của đề tài đã được bàn giao cho Trung tâm Ứng dụng tiến bộ KH&CN Quảng Trị để tiếp tục phát triển và sản xuất thử nghiệm thành công sản phẩm hàng hóa Chè Vằng hòa tan với tên thương hiệu "TraLaVang" đã được người tiêu dùng đánh giá chất lượng cao và đang lưu hành trên thị trường trong nước. Từ kết quả đầu tiên của cây Chè Vằng, Sở KH&CN Quảng Trị tiếp tục đặt hàng nhiệm vụ và giao cho Trung tâm tiếp tục nghiên cứu, ứng

Thực phẩm bảo vệ sức khỏe Cà gai leo – Linh chi (Cagali), sản phẩm của Trung tâm Ứng dụng tiến bộ KH&CN Quảng Trị. Ảnh: Tư liệu

dụng, hoàn thiện, đổi mới công nghệ để sản xuất, chế biến sâu theo hướng nâng cao giá trị các sản phẩm hàng hóa mang tính đặc thù của địa phương. Hiện nay ngành KH&CN Quảng Trị đã đưa ra thị trường 7 sản phẩm chế biến sâu từ nông sản và được thị trường đón nhận gồm: Chè Vằng hòa tan (Tralavang); Thực phẩm bảo vệ sức khỏe Cà gai leo – Linh chi (Cagali); Linh Chi hòa tan (Đất lửa); Nhộng Trùng Thảo (Đông Trùng Hạ Thảo); Rượu Đông Trùng Hạ Thảo; Tỏi đen, Rượu Tỏi đen nhãn hiệu Winner. Tất cả các sản phẩm trên đều có kiểm định đánh giá chất lượng và đăng ký sở hữu trí tuệ về nhãn hiệu công nghiệp và vệ sinh an toàn thực phẩm, kết nối với nhiều kênh truyền thông khác nhau để giới thiệu, quảng bá và thương mại hóa sản phẩm. Hà Tĩnh cũng đạt một số kết quả tiêu biểu như đã cho ra thị trường "Viên ngậm ho từ thảo dược" là kết quả của đề tài cấp tỉnh Hà Tĩnh *"Nghiên cứu, ứng dụng công nghệ bào chế mới sản xuất viên ngậm ho từ thảo dược"* do Công ty cổ phần Dược Hà Tĩnh chủ trì thực hiện; sản phẩm được đánh giá có chất lượng cao và đã được đăng ký chất lượng và lưu hành trên thị trường toàn quốc. Nghệ An cũng đã sản xuất thành công sản phẩm "Trà hoa vàng hòa tan" và "Viên nang cứng chè hoa vàng" là kết quả từ đề tài *"Bảo tồn khai thác và phát triển cây Trà Hoa vàng tại tỉnh Nghệ An"* do Trung tâm Ứng dụng tiến bộ KH&CN và Công ty Cổ phần Dược – Vật tư y tế Nghệ An chủ trì thực hiện, sản phẩm đã được bán rộng rãi trên thị trường trong và ngoài tỉnh...

Cùng với sự phát triển chung của KH&CN cả nước, KH&CN vùng Bắc Trung Bộ thời gian qua đạt được những kết quả quan trọng. Để thúc đẩy sự phát triển KH&CN vùng Bắc Trung Bộ trong thời gian tới, Hội nghị giao ban KH&CN lần thứ XIII vùng Bắc Trung Bộ năm 2018 đã đưa ra nhiều nhiệm vụ, giải pháp có tính chiến lược. Trong đó, định hướng tập trung tăng cường liên kết vùng trong các hoạt động lựa chọn triển khai các nhiệm vụ KH&CN trọng tâm, có thế mạnh của vùng, địa phương; đẩy mạnh các hoạt động nghiên cứu ứng dụng nhằm nâng cao hiệu quả trong khai thác và phát triển các sản phẩm có lợi thế của vùng, của địa phương; đặc biệt là ưu tiên lấy doanh nghiệp làm trung tâm để tổ chức triển khai thực hiện các nhiệm vụ KH&CN có tính ứng dụng cao, giúp giải quyết được vấn đề đồng bộ theo chuỗi giá trị, nhất là đối với các sản phẩm chủ lực, sản phẩm có lợi thế của địa phương và vùng... Tin rằng, trên cơ sở những định hướng, nhiệm vụ, giải pháp quyết liệt, cùng với sự vào cuộc của Bộ, các đơn vị trực thuộc Bộ và các địa phương trong vùng, KH&CN vùng Bắc Trung Bộ thời gian tới sẽ có nhiều thành tựu hơn nữa, đóng góp tích cực cho quá trình phát triển KT - XH địa phương và của đất nước./.

M.A

CÁC CHÍNH SÁCH KHỞI NGHIỆP, ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

Trong bối cảnh hội nhập quốc tế ngày càng sâu rộng, một quốc gia có trình độ đổi mới sáng tạo cao sẽ có nhiều cơ hội tham gia sân chơi lớn. Khởi nghiệp châm ngòi sức sáng tạo, vì vậy, việc thôi thúc "ngọn lửa" khởi nghiệp bùng cháy đang là quyết tâm chung của toàn xã hội. Từ Trung ương đến địa phương đã và đang hoàn thiện môi trường và các điều kiện cho khởi nghiệp gồm hệ thống khung pháp luật, các chính sách hỗ trợ,... Sau đây là một số chính sách khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo nổi bật được ban hành trong thời gian qua.

Nghị quyết số 35/NQ-CP về hỗ trợ và phát triển doanh nghiệp đến năm 2020 đã đưa ra nhiều nhiệm vụ giải pháp tạo dựng môi trường thuận lợi hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp, doanh nghiệp đổi mới sáng tạo

Ngày 16/5/2016, Chính phủ ban hành Nghị quyết số 35/NQ-CP về hỗ trợ và phát triển doanh nghiệp đến năm 2020. Với mục tiêu đến năm 2020, xây dựng doanh nghiệp Việt Nam có năng lực cạnh tranh, phát triển bền vững, cả nước có ít nhất 1 triệu doanh nghiệp hoạt động, trong đó có các doanh nghiệp có quy mô lớn, nguồn lực mạnh. Khu vực tư nhân Việt Nam đóng góp Khoảng 48 - 49% GDP, Khoảng 49% tổng vốn đầu tư toàn xã hội. Năng suất các nhân tố tổng hợp (TFP) đóng góp Khoảng 30 - 35% GDP. Năng suất lao động xã hội tăng Khoảng 5%/năm. Hàng năm, có khoảng 30 - 35% doanh nghiệp Việt Nam có hoạt động đổi mới sáng tạo.

Để xây dựng và hoàn thiện thể chế kinh tế, tạo môi trường đầu tư kinh doanh thuận lợi cho doanh nghiệp phát triển và trở thành động lực của nền kinh tế, một trong những nguyên tắc mà Nghị quyết đưa ra Nhà nước có chính sách đặc thù để hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa, doanh nghiệp khởi nghiệp, doanh nghiệp đổi mới sáng tạo và có tiềm năng tăng trưởng cao phát triển.

Đối với nhiệm vụ giải pháp tạo dựng môi trường thuận lợi hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp, doanh nghiệp đổi mới sáng tạo. Nghị quyết đã phân công nhiệm vụ cụ thể cho các bộ, ngành liên quan để thực hiện các vấn đề sau:

Rà soát, đánh giá tình hình thực hiện và hiệu quả của các chính sách hỗ trợ doanh nghiệp, đặc biệt là chính sách hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp, doanh nghiệp đổi mới sáng tạo; đề xuất biện pháp đẩy mạnh việc thực hiện hoặc bổ

sung chức năng, nhiệm vụ cho Quỹ Phát triển doanh nghiệp nhỏ và vừa, cùng với Quỹ Đổi mới Công nghệ Quốc gia và các quỹ của khu vực tư nhân nhằm tăng cường nguồn vốn cho doanh nghiệp khởi nghiệp, đặc biệt là doanh nghiệp đổi mới sáng tạo và có tiềm năng tăng trưởng cao. Nghiên cứu việc thành lập, tổ chức và vận hành các mô hình vườn ươm doanh nghiệp, trung tâm hỗ trợ doanh nghiệp, chương trình tăng tốc đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp theo hình thức đối tác công tư với sự tham gia của các hiệp hội doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước. Xây dựng cơ chế tạo điều kiện, hỗ trợ và khuyến khích hộ kinh doanh cá thể chuyển đổi và đăng ký hoạt động theo Luật Doanh nghiệp. Sớm triển khai Đề án hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo sau khi Thủ tướng Chính phủ phê duyệt. Xây dựng Đề án hỗ trợ sinh viên khởi nghiệp trình Thủ tướng Chính phủ vào quý I năm 2017; chỉ đạo các cơ sở giáo dục đại học chú trọng đưa nội dung khởi nghiệp vào chương trình đào tạo. Rà soát, đánh giá việc thực hiện và đề xuất sửa đổi, bổ sung các chính sách đối với doanh nghiệp đầu tư vào lĩnh vực nông nghiệp, nông thôn; Đề xuất cơ chế, chính sách tạo Điều kiện thuận lợi cho doanh nghiệp tiếp cận đất đai và sử dụng có hiệu quả đất đai nông nghiệp./.

Nghị quyết số 35/NQ-CP về hỗ trợ và phát triển doanh nghiệp đến năm 2020 đã đưa ra nhiều nhiệm vụ giải pháp tạo dựng môi trường thuận lợi hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp, doanh nghiệp đổi mới sáng tạo. Ảnh: baoninhthuan.com.vn

Quyết định số 844/QĐ-TTg về việc phê duyệt Đề án "Hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025"

Ngày 18/5/2016 Chính Phủ ban hành Quyết định số 844/QĐ-TTg về việc phê duyệt Đề án "Hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025".

Theo đó, Đề án bao gồm các nội dung chính như: (1) Xây dựng Cổng thông tin khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia cung cấp thông tin về công nghệ, sáng chế, tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng, sở hữu trí tuệ; chính sách, pháp luật; nguồn nhân lực; nguồn đầu tư và giao dịch đầu tư; đối tác, khách hàng; sản phẩm, dịch vụ, mô hình kinh doanh mới; tổ chức, cá nhân hỗ trợ; tin tức, sự kiện trong nước, quốc tế và các hoạt động khác hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. (2) Xây dựng Khu tập trung dịch vụ hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tại các Bộ địa phương có tiềm năng phát triển hoạt động khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. (3) Hằng năm để tổ chức sự kiện Ngày hội khởi nghiệp công nghệ quốc gia (TECHFEST) với quy mô quốc tế. (4) Tiếp tục triển khai Đề án Thương mại hóa công nghệ với quy mô dự án KH&CN cấp quốc gia đến năm 2020. (5) Phát triển hoạt động

Cổng thông tin khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia tại địa chỉ http://www.startup.gov.vn. Ảnh: Tư liệu.

đào tạo, nâng cao năng lực và dịch vụ cho khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. (6) Phát triển cơ sở vật chất - kỹ thuật phục vụ hoạt động khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. (7) Hỗ trợ một phần kinh phí xây dựng chương trình truyền thông về hoạt động khởi nghiệp, hỗ trợ khởi nghiệp, hỗ trợ đầu tư cho khởi nghiệp và phổ biến, tuyên truyền các điển hình khởi nghiệp thành công của Việt Nam. (8). Hỗ trợ một phần kinh phí để kết nối các mạng lưới khởi nghiệp, hỗ trợ khởi nghiệp, đầu tư mạo hiểm của Việt Nam với khu vực và thế giới; kết nối và hỗ trợ một phần kinh phí để doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tham gia các khóa huấn luyện tập trung ngắn hạn tại một số tổ chức thúc đẩy kinh doanh uy tín ở nước ngoài. (9). Giới thiệu đối tác, nhà đầu tư, hỗ trợ thủ tục nhà đầu tư, doanh nghiệp khởi nghiệp trong nước thông qua các đại diện khoa học và công nghệ, đại diện thương mại Việt Nam ở nước ngoài tiếp cận thị trường nước ngoài. (10). Khuyến khích sử dụng các quỹ phát triển KH&CN của Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và của doanh nghiệp để tài trợ, hỗ trợ một phần kinh phí nghiên cứu, thử nghiệm công nghệ, thử nghiệm thị trường, cho vay với lãi suất thấp hoặc không lấy lãi, góp vốn đầu tư vào doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. (11) Nghiên cứu, đề xuất ban hành mới, sửa đổi, bổ sung các văn bản pháp luật cần thiết để thúc đẩy môi trường khởi nghiệp đổi mới sáng tạo.

Với các nội dung trên, mục tiêu đến năm 2020 hoàn thiện hệ thống pháp lý hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo; thiết lập được Cổng thông tin khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia; hỗ trợ được 800 dự án, 200 doanh nghiệp khởi nghiệp, trong đó 50 doanh nghiệp gọi được vốn thành công từ các nhà đầu tư mạo hiểm, thực hiện mua bán và sáp nhập, với tổng giá trị ước tính khoảng 1.000 tỷ đồng. Đến năm 2025, hỗ trợ phát triển 2.000 dự án khởi nghiệp đổi mới sáng tạo; hỗ trợ phát triển 600 doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo; 100 doanh nghiệp tham gia Đề án gọi được vốn đầu tư từ các nhà đầu tư mạo hiểm, thực hiện mua bán và sáp nhập, với tổng giá trị ước tính khoảng 2.000 tỷ đồng./.

Quyết định số 171/QĐ-BKHCN: Phê duyệt danh mục nhiệm vụ đặt hàng thuộc đề án "Hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025" bắt đầu thực hiện từ năm 2017

Ngày 07/02/2017, Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành Quyết định số 171/QĐ-BKHCN: Phê duyệt danh mục nhiệm vụ đặt hàng thuộc đề án "Hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025" bắt đầu thực hiện từ năm 2017. Theo đó, Danh mục nhiệm vụ thuộc đề án hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025 (Đề án 844) để xem xét tuyển chọn/giao trực tiếp bắt đầu thực hiện từ năm 2017 gồm 15 Dự án/Đề tài.

Phó Thủ tướng Vũ Đức Đam, Bộ trưởng Bộ KH&CN Chu Ngọc Anh thăm gian hàng khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tại Techfest 2017. Ảnh: most.gov.vn

Trong đó: Nhóm các nhiệm vụ hàng năm, định kỳ gồm: Các nhiệm vụ nâng cao năng lực cho các thành phần của hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo (8 dự án): Hỗ trợ hoạt động và liên kết của các tổ chức hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tại các trường đại học và viện nghiên cứu; Hỗ trợ hoạt động của các tổ chức đào tạo nâng cao về khởi nghiệp đổi mới sáng tạo; Hỗ trợ hoạt động và liên kết các tổ chức thúc đẩy kinh doanh khởi nghiệp đổi mới sáng tạo; Nâng cao năng lực cá nhân quản lý, vận hành tổ chức hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo; Xây dựng, chỉnh lý khung chương trình và biên soạn tài liệu phục vụ cho hoạt động đào tạo của Đề án 844; Nâng cao năng lực nhà đầu tư cá nhân trong nước hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo; Nâng cao năng lực cho cá nhân để trở thành huấn luyện viên/cố vấn khởi nghiệp đổi mới sáng tạo; Hỗ trợ cung cấp dịch vụ, tư vấn hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo.

Các nhiệm vụ liên kết hệ sinh thái khởi nghiệp quốc gia (4 dự án): Xây dựng, vận hành, duy trì Cổng thông tin khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia;

Triển lãm Khởi nghiệp HATCH! FAIR the Fifth là nơi các diễn giả hàng đầu từ trong và ngoài nước chia sẻ những bài học kinh nghiệm trong quá trình phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp tại Việt Nam. Ảnh: pcworld.com.vn

Truyền thông truyền thống về hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo; Xây dựng chiến lược và triển khai hoạt động truyền thông mục tiêu về khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trên các mạng xã hội phổ biến ở Việt Nam; Liên kết Hệ sinh thái khởi nghiệp Việt Nam với khu vực và quốc tế thông qua tổ chức sự kiện, các cuộc thi khởi nghiệp, hội thảo quốc tế, đoàn ra, hoạt động kết nối trong và ngoài nước.

Nhóm các nhiệm vụ khoa học và công nghệ gồm 03 đề tài: Nghiên cứu, đề xuất ban hành mới, sửa đổi, bổ sung các văn bản pháp luật cần thiết về: đăng ký thành lập, hoạt động của tổ chức, cá nhân đầu tư mạo hiểm; cơ chế, chính sách đầu tư, hỗ trợ ban đầu của Nhà nước và khuyến khích đầu tư tiếp theo cho khởi nghiệp đổi mới sáng tạo của các thành phần kinh tế, tổ chức, cá nhân và cộng đồng xã hội; để thúc đẩy môi trường khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. Nghiên cứu, đề xuất ban hành mới, sửa đổi, bổ sung các văn bản pháp luật cần thiết để xây dựng cơ chế thuế, tài chính đặc thù đối với tổ chức và cá nhân có hoạt động khởi nghiệp đổi mới sáng tạo hoặc đầu tư cho khởi nghiệp đổi mới sáng tạo để thúc đẩy môi trường khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. Nghiên cứu đề xuất cơ chế chính sách phát triển doanh nghiệp có hoạt động đổi mới sáng tạo./.

Luật số 04/2017/QH14 có nhiều nội dung hỗ trợ đối với doanh nghiệp nhỏ và vừa khởi nghiệp sáng tạo

Luật Hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa (DNNVV) được Quốc hội thông qua vào ngày 12/6/2017. Đây được cho đạo luật được cộng đồng doanh nghiệp mong đợi, tạo sân chơi bình đẳng và là tạo động lực thúc đẩy tăng trưởng kinh tế quốc gia. Đặc biệt Luật này đã đưa ra nhiều nội dung hỗ trợ đối với doanh nghiệp nhỏ và vừa khởi nghiệp sáng tạo.

Tại Khoản 2, Điều 17. Hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa khởi nghiệp sáng tạo, Luật quy định các nội dung hỗ trợ bao gồm: (1). Hỗ trợ ứng dụng, chuyển giao công nghệ; hỗ trợ sử dụng trang thiết bị tại cơ sở kỹ thuật; hỗ trợ tham gia cơ sở ươm tạo, khu làm việc chung; hướng dẫn thử nghiệm,hoàn thiện sản phẩm mới, dịch vụ và mô hình kinh doanh mới. (2) Hỗ trợ đào tạo, huấn luyện chuyên sâu về xây dựng, phát triển sản phẩm; thu hút đầu tư; tư vấn về sở hữu trí tuệ; thực hiện các thủ tục về tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, đo lường, chất lượng. (3) Hỗ trợ thông tin, truyền thông, xúc tiến thương mại, kết nối mạng lưới khởi nghiệp sáng tạo, thu hút đầu tư từ các quỹ đầu tư khởi nghiệp sáng tạo. (4) Hỗ trợ thực hiện thương mại hóa kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, khai thác và phát triển tài sản trí tuệ. (5) Trong từng thời kỳ, Chính phủ quyết định chính sách cấp bù lãi suất đối với khoản vay của doanh nghiệp nhỏ và

vừa khởi nghiệp sáng tạo. Việc cấp bù lãi suất được thực hiện thông qua các tổ chức tín dụng.

Ngoài ra, Luật số 04/2017/QH14 đã đưa ra nhiều nội dung hỗ trợ đối với đầu tư cho doanh nghiệp nhỏ và vừa khởi nghiệp sáng tạo như việc nhà đầu tư cho doanh nghiệp nhỏ và vừa khởi nghiệp sáng tạo được quy định tại Luật số 04/2017/QH14 được miễn, giảm thuế thu nhập doanh nghiệp có thời hạn đối với thu nhập từ khoản đầu tư vào doanh nghiệp nhỏ và vừa khởi nghiệp sáng tạo theo quy định của pháp luật về thuế thu nhập doanh nghiệp;...

Nghị định số 38/2018/NĐ-CP quy định chi tiết về đầu tư cho doanh nghiệp nhỏ và vừa khởi nghiệp sáng tạo

Ngày 11/3/2018 Chính phủ ban hành Nghị định số 38/2018/NĐ-CP quy định chi tiết về đầu tư cho doanh nghiệp nhỏ và vừa khởi nghiệp sáng tạo. Nghị định này hướng dẫn về đầu tư cho doanh nghiệp nhỏ và vừa khởi nghiệp sáng tạo; việc thành lập, tổ chức quản lý và hoạt động của quỹ đầu tư khởi nghiệp sáng tạo và cơ chế sử dụng ngân sách địa phương đầu tư cho doanh nghiệp nhỏ và vừa khởi nghiệp sáng tạo.

Về cơ chế sử dụng ngân sách địa phương đầu tư vào doanh nghiệp nhỏ và vừa khởi nghiệp sáng tạo: Theo Nghị định, căn cứ vào điều kiện ngân sách địa phương, UBND tỉnh trình Hội đồng nhân dân cùng cấp giao cho tổ chức tài chính Nhà nước của địa phương có chức năng đầu tư tài chính để thực hiện đầu tư vào doanh nghiệp nhỏ và vừa khởi nghiệp sáng tạo. Trường hợp tổ chức tài chính nhà nước của địa phương tổ chức và hoạt động theo mô hình quỹ tài chính nhà nước ngoài ngân sách thì việc giao nhiệm vụ và hỗ trợ vốn Điều lệ cho quỹ tài chính nhà nước ngoài ngân sách phải đáp ứng quy định tại Khoản 11 Điều 8 Luật ngân sách nhà nước. Trường hợp tổ chức tài chính nhà nước của địa phương tổ chức và hoạt động theo mô hình doanh nghiệp thì việc bổ sung vốn Điều lệ phải đáp ứng quy định tại Điều 4, Điều 13, Điều 14 và Điều 15 Luật quản lý, sử dụng vốn nhà nước đầu tư vào sản xuất, kinh doanh tại doanh nghiệp. Nguyên tắc đầu tư khởi nghiệp sáng tạo của tổ chức tài chính nhà nước của địa phương thực hiện theo quy định tại Khoản 4 Điều 18 Luật Hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa. Tổ chức tài chính nhà nước của địa phương thực hiện quyền, trách nhiệm của đại diện chủ sở hữu khi thực hiện đầu tư vào doanh nghiệp nhỏ và vừa khởi nghiệp sáng tạo. Thông tin về hoạt động đầu tư khởi nghiệp sáng tạo sử dụng ngân sách địa phương phải công khai trên cổng thông tin điện tử của Ủy ban nhân dân cấp tỉnh nơi thực hiện.

Tổ chức tài chính nhà nước của địa phương lựa chọn quỹ đầu tư khởi nghiệp sáng tạo cùng đầu tư đảm bảo tối thiểu các điều kiện: Có cam kết cùng với tổ chức tài chính nhà nước của địa phương đầu tư vào doanh nghiệp nhỏ và vừa khởi nghiệp sáng tạo; Tối thiểu 01 năm kinh nghiệm thực hiện hoạt động đầu tư khởi nghiệp sáng tạo; Có khả năng tự trang trải chi phí khi tham gia thực hiện đầu tư; Hằng năm, tổ chức tài chính nhà nước của địa phương tiến hành đánh giá, điều chỉnh và công bố danh sách các quỹ đầu tư khởi nghiệp sáng tạo được lựa chọn trên cổng thông tin điện tử của tổ chức tài chính nhà nước của địa phương và của Ủy ban nhân dân cấp tỉnh.

Doanh nghiệp nhận đầu tư từ tổ chức tài chính nhà nước của địa phương là doanh nghiệp nhỏ và vừa khởi nghiệp

sáng tạo đáp ứng các tiêu chí: Hoạt động trong các lĩnh vực mà địa phương ưu tiên phát triển; Phải được ít nhất một trong các quỹ đầu tư khởi nghiệp sáng tạo quy định tại Điều 21 Nghị định này lựa chọn để đầu tư; Định kỳ hàng quý, tổ chức tài chính nhà nước của địa phương cập nhật, công bố danh sách các doanh nghiệp nhận đầu tư trên cổng thông tin điện tử cửa tổ chức tài chính nhà nước của địa phương và của Ủy ban nhân dân cấp tỉnh./.

Nghị định số 39/NĐ-CP: Quy định cụ thể các nội dung hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa khởi nghiệp sáng tạo

Ngày 11/3/2018, Chính phủ ban hành Nghị định số 39/NĐ-CP quy định chi tiết một số điều của Luật Hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa. Trong đó đã quy định cụ thể các nội dung hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa khởi nghiệp sáng tạo.

Theo đó đối với nội dung hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa khởi nghiệp sáng tạo, Nghị định nêu rõ:

(1). Hỗ trợ tư vấn về sở hữu trí tuệ; khai thác và phát triển tài sản trí tuệ: Hỗ trợ 100% giá trị hợp đồng tư vấn về thủ tục xác lập, chuyển giao, bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ; Hỗ trợ 100% giá trị hợp đồng tư vấn về xây dựng và thực hiện chính sách, chiến lược hoạt động sở hữu trí tuệ; Hỗ trợ 100% giá trị hợp đồng tư vấn về thiết kế, đăng ký bảo hộ, khai thác và phát triển giá trị của nhãn hiệu, kiểu dáng công nghiệp, sáng chế; Hỗ trợ 100% giá trị hợp đồng tư vấn về xây dựng và phát triển tài sản trí tuệ đối với chỉ dẫn địa lý.

(2). Hỗ trợ thực hiện các thủ tục về tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, đo lường, chất lượng; thử nghiệm, hoàn thiện sản phẩm mới, mô hình kinh doanh mới: Cung cấp thông tin miễn phí về hệ thống các tiêu chuẩn, quy chuẩn trong nước và quốc tế thuộc lĩnh vực sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo; Hỗ trợ 100% giá trị hợp đồng tư vấn để doanh nghiệp xây dựng tiêu chuẩn cơ sở; Giảm 50% phí thử nghiệm mẫu phương tiện đo; giảm 50% phí kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm phương tiện đo, chuẩn đo lường; giảm 50% chi phí cấp dấu định lượng của hàng đóng gói sẵn phù hợp với yêu cầu kỹ thuật đo lường nhưng không quá 10 triệu đồng trên một lần thử và không quá 01 lần trên năm; Hỗ trợ 100% giá trị hợp đồng tư vấn để doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo tự tổ chức đo lường; Giảm 50% phí thử nghiệm về chất lượng hàng hóa tại hệ thống thử nghiệm thuộc cơ quan quản lý nhà nước nhưng không quá 10 triệu đồng trên một lần thử và không quá 01 lần trên năm.

(3). Hỗ trợ về ứng dụng, chuyển giao công nghệ: Hỗ trợ 50% chi phí hợp đồng ứng dụng công nghệ cao, hợp đồng chuyển giao công nghệ nhưng không quá 100 triệu đồng trên một hợp đồng và không quá một hợp đồng mỗi năm.

(4). Hỗ trợ về đào tạo, thông tin, xúc tiến thương mại, thương mại hóa: Hỗ trợ 50% chi phí đào tạo chuyên sâu về các nội dung sau: Xây dựng, phát triển sản phẩm; thương mại hóa sản phẩm; gọi vốn đầu tư; phát triển thị trường; kết nối mạng lưới khởi nghiệp với các tổ chức, cá nhân nghiên cứu khoa học. Chi phí hỗ trợ không quá 20 triệu đồng trên một khóa đào tạo và không quá 01 khóa đào tạo trên năm; Miễn phí tra cứu, khai thác, cung cấp thông tin, cơ sở dữ liệu về sáng chế, thông tin công nghệ, kết quả nghiên cứu; Hỗ trợ 100% chi phí gian hàng tại Hội trợ triển lãm xúc tiến thương mại trong nước và quốc tế; được ưu tiên tham gia Chương trình xúc tiến thương mại có sử dụng ngân sách

nhà nước; Miễn phí cung cấp thông tin, truyền thông về kết nối mạng lưới khởi nghiệp sáng tạo, thu hút đầu tư từ các quỹ đầu tư khởi nghiệp sáng tạo.

(5). Hỗ trợ sử dụng cơ sở kỹ thuật, cơ sở ươm tạo, khu làm việc chung: Hỗ trợ 100% chi phí sử dụng trang thiết bị tại các cơ sở kỹ thuật hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa; Hỗ trợ 50% nhưng không vượt quá 5 triệu đồng/tháng/ doanh nghiệp nhỏ và vừa khởi nghiệp sáng tạo phí tham gia các cơ sở ươm tạo, khu làm việc chung dành cho doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo./.

UBND tỉnh Quảng Trị trình Hội đồng nhân dân tỉnh khóa VII về việc thông qua Đề án Hỗ trợ phát triển doanh nghiệp, khởi nghiệp doanh nghiệp, giai đoạn 2018-2021

Ngày 29/6/2018, UBND tỉnh Quảng Trị ban hành Công văn số 2740/ TTr-UBND trình Hội đồng nhân dân tỉnh khóaVII về việc thông qua Đề án Hỗ trợ phát triển doanh nghiệp, khởi nghiệp doanh nghiệp, giai đoạn 2018-2021.

Theo đó Đề án Hỗ trợ phát triển doanh nghiệp, khởi nghiệp doanh nghiệp, giai đoạn 2018-2021 của UBND tỉnh trình Hội đồng nhân dân tỉnh khóa VII có mục tiêu cụ thể: Số lượng doanh nghiệp thành lập mới tăng bình quân 9 – 10%/năm và đạt khoảng 4.500 doanh nghiệp đang hoạt động vào năn 2021; Hàng năm, bố trí 4 – 5 tỷ đồng từ nguồn ngân sách tỉnh để hỗ trợ doanh nghiệp; 100% mô hình khởi nghiệp sáng tạo, mô hình liên kết chuỗi giá trị được tỉnh hỗ trợ; 100% các kiến nghị về vướng mắc, khó khăn của doanh nghiệp thuộc thẩm quyền xử lý của các cấp, các ngành thuộc tỉnh được chủ đạo giải quyết kịp thời; Hướng dẫn, hỗ trợ để 10% doanh nghiệp (nộp hồ sơ đề xuất) đủ điều kiện được thụ hưởng các chính sách ưu đãi, hỗ trợ của Chính phủ và của tỉnh ban hành; Phấn đấu trung bình mỗi năm thu hút được 5 – 10 dự án vào lĩnh vực nông nghiệp công nghệ cao và du lịch có quy mô vốn đầu tư từ 50 tỷ đồng trở lên.

Về chính sách hỗ trợ, thì ngoài những chính sách hỗ trợ chung được quy định trong Đề án, doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo còn được: Hỗ trợ 50% chi phí thuê văn phòng làm việc trong thời hạn 1 năm, nhưng tối đa không quá 03 triệu đồng/tháng/doanh nghiệp; Được tạo điều kiện thuê ưu đãi văn phòng làm việc tại các khu làm việc chung của nhà nước, trong thời hạn 03 năm; Doanh nghiệp đầu tư xây dựng trung tâm hỗ trợ khởi nghiệp hoặc khu làm việc chung để hỗ trợ khởi nghiệp, sáng tạo được hỗ trợ 20% kinh phí xây dựng, cải tạo, nhưng không quá 100 triệu đồng/1 dự án; Hình thành vườn ươm doanh nghiệp khởi nghiệp; Tổ chức các cuộc thi khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh; Hỗ trợ tối đa 20 triệu đồng/ý tưởng, dự án khởi nghiệp sáng tạo đạt giải tại các cuộc thi khởi nghiệp sáng tạo do tỉnh tổ chức; Thành lập Ban cố vấn về khởi nghiệp sáng tạo của tỉnh.

Nếu Đề án Hỗ trợ phát triển doanh nghiệp, khởi nghiệp doanh nghiệp, giai đoạn 2018-2021 được HĐND tỉnh thông qua thì doanh nghiệp Quảng Trị nói chung và khởi nghiệp doanh nghiệp nói riêng sẽ có thêm nhiều chính sách để hoạt động, phát triển, tiếp tục đóng góp nhiều hơn nữa cho KT-XH tỉnh nhà./.

Trần Phượng *(tổng hợp)*

TRUY XUẤT NGUỒN GỐC SẢN PHẨM: YÊU CẦU TẤT YẾU

LÊ XUÂN TRƯỜNG, PHẠM THỊ PHƯƠNG THẢO, ĐỖ THỊ TUYẾT, BÙI NGỌC BÍCH, VŨ HOÀNG DƯƠNG, PHAN HỒNG NGA

Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng, Bộ KH&CN

Trước những vấn nạn như hàng giả, hàng nhái, sản phẩm chứa chất cấm, độc hại gây ảnh hưởng tiêu cực đến sức khỏe người tiêu dùng… vấn đề truy xuất nguồn gốc (TXNG) đang thực sự trở nên cấp bách và nhận được sự quan tâm của toàn xã hội…

Yêu cầu tất yếu từ xã hội

Xu hướng công khai, minh bạch về thông tin sản phẩm đã và đang được các nước áp dụng thông qua các hình thức TXNG. Đây được xem như là một trong những công cụ quan trọng nhằm bảo vệ người tiêu dùng. Việc TXNG sản phẩm sẽ giúp người tiêu dùng hiểu rõ và tìm kiếm được toàn bộ các dữ liệu của sản phẩm từ quá trình sản xuất cho đến khi cung ứng ra thị trường. Hiện tại đây chưa phải là quy định bắt buộc, nhưng trước yêu cầu về sự minh bạch, công khai thông tin, nhất là đối với mặt hàng thực phẩm thì nhu cầu truy xuất sẽ ngày càng lớn, và trở thành yêu cầu tất yếu trong xã hội...

Việc quản lý TXNG trong suốt chuỗi cung ứng liên quan đến sự kết hợp dòng thông tin với dòng vật chất các vật thể có thể TXNG. Mỗi tác nhân tham gia thực hiện các vai trò khác nhau trong chuỗi cung ứng, nhưng tất cả phải tuân thủ các bước cơ bản đã quy định trong quá trình TXNG, cụ thể:

- Mỗi bên tham gia TXNG có trách nhiệm duy trì dữ liệu kết nối đầu vào biến đổi với đầu ra và kết nối địa điểm ban đầu với địa điểm cuối cùng sau khi di chuyển.

- Mỗi bên tham gia TXNG phải có khả năng tìm lại bên nguồn trực tiếp giao cho họ và có thể xác định được người nhận trực tiếp vật phẩm có thể TXNG từ họ. Đây là nguyên tắc “một bước trước, một bước sau”.

TXNG không có nghĩa là mỗi bên tham gia TXNG phải giữ và gửi đi tất cả các thông tin TXNG, tuy nhiên, bên giao vật phẩm có thể TXNG và bên nhận vật phẩm có thể TXNG phải trao đổi và ghi chép lại thông tin nhận dạng của vật phẩm có thể TXNG ít nhất ở một cấp độ chung nào đó trong hệ thống tương quan của mình. Điều này đảm bảo tính hiệu quả của luồng thông tin hay dữ liệu phục vụ truy xuất.

Tất cả vật phẩm có thể TXNG phải mang mã số phân định và được gắn nhãn, mác hoặc thẻ tại nguồn (hoặc nơi chúng được tạo ra). Chủ sở hữu nhãn hiệu phải đảm bảo tính đơn nhất của mã phân định vật phẩm có thể TXNG. Khi có sự liên quan đến nhà thầu phụ hoặc

người được chủ sở hữu nhãn hiệu ủy quyền gắn mã phân định, thì chủ sở hữu nhãn hiệu phải tìm cách bảo đảm tính đơn nhất này và có thể dựa vào các thoả thuận của hợp đồng.

Những lợi ích của việc TXNG được thể hiện ở chỗ:

- Giúp doanh nghiệp có thể quản lý tốt chất lượng sản phẩm, từ khâu nuôi trồng, chế biến cho đến quá trình vận chuyển và phân phối.

- Dễ dàng phát hiện và xử lý nếu có sự cố xảy ra: Doanh nghiệp có thể biết ngay sự cố phát sinh ở khâu nào và từ đó có biện pháp giải quyết kịp thời. Đồng thời cải tiến hệ thống để phòng tránh sự cố tương tự trong tương lai.

- Đảm bảo thu hồi nhanh chóng sản phẩm, vì vậy bảo vệ được người tiêu dùng.

- Giảm thiểu tác động của việc thu hồi sản phẩm bằng cách giới hạn phạm vi sản phẩm có liên quan.

- Giúp khách hàng tin tưởng hơn vào chất lượng và an toàn vệ sinh đối với sản phẩm của doanh nghiệp, qua đó nâng cao uy tín trên thương trường.

- Minh bạch hóa thông tin suốt chuỗi cung ứng, qua đó tạo thuận lợi cho việc quản lý cũng như xác định trách nhiệm của các bên liên quan khi có sự cố xảy ra.

TXNG bằng cách nào?

Trong thực tế, có nhiều cách thức khác nhau để tổ chức một hệ thống TXNG. Hệ thống TXNG có thể thực hiện bằng phương pháp thủ công như ghi chép, trao đổi dữ liệu xử lý bằng tay, hoặc cũng có thể được thực hiện tự động thông qua các công nghệ hỗ trợ như công nghệ thông tin, mã số mã vạch… để số hóa, trao đổi, truy xuất dữ liệu tự động. Nhằm tạo thuận lợi cho việc xây dựng và triển khai hệ thống TXNG, Tổ chức Mã số mã vạch quốc tế (GS1) đã ban hành tiêu chuẩn TXNG của GS1, trong đó các định nghĩa, nguyên tắc, mô hình, yêu cầu TXNG của GS1 hoàn toàn phù hợp với tiêu chuẩn của các tổ chức quốc tế như ISO (International Organization for Standardization), IFS (International Featured Standards), BRC (British Retail Consortium), SQF (Safe Quality Food), Global GAP… đồng thời đáp ứng được những yêu cầu về TXNG của các thị trường phát triển như Liên minh châu Âu, Mỹ, Úc... Tiêu chuẩn TXNG GS1 cung cấp các công cụ thiết yếu để hỗ trợ xây dựng và triển khai một hệ thống TXNG, cụ thể: Mã số GS1 giúp phân định đối tượng cần TXNG; mã vạch GS1 giúp mã hóa và thu thập thông tin truy xuất; các nguồn dữ liệu, mạng toàn cầu và thông điệp điện tử của GS1 giúp chia sẻ và truy xuất thông tin.

Nhãn hậu cần (logistic) của GS1.

Mã số mã vạch GS1 áp dụng trên tem, nhãn các cấp bao gói sản phẩm.

GS1 còn xây dựng và cung cấp một số hướng dẫn áp dụng TXNG cho các sản phẩm hoặc nhóm sản phẩm cụ thể như thịt bò, thực phẩm tươi sống, chuối, thủy sản, rượu... Bên cạnh đó, GS1 cũng đưa ra mô hình đánh giá chứng nhận sự phù hợp cho các hệ thống TXNG áp dụng các tiêu chuẩn, công cụ của GS1. Tiêu chuẩn TXNG của GS1 được khuyến nghị áp

dụng bởi luật pháp của các thị trường lớn, đặc biệt hệ thống TXNG áp dụng tiêu chuẩn GS1 đang được chấp nhận và triển khai hiệu quả tại châu Âu, Nhật Bản, Úc, New Zealand, Canada, Mỹ...

Trong TXNG, việc định danh đối tượng cần truy xuất là yếu tố then chốt. Thực tế hiện nay, các doanh nghiệp có hệ thống TXNG thường dùng tem TXNG để định danh đối tượng cần truy xuất là sản phẩm, hàng hóa. Để tạo thuận lợi cho việc truy xuất thông tin tự động, tem truy xuất có thể áp dụng công nghệ mã vạch như mã QR, GS1-128… để mã hóa thông tin. Tem truy xuất ứng dụng mã vạch cho phép người dùng sử dụng phần mềm ứng dụng quét mã vạch trên thiết bị di động hoặc máy đọc chuyên dụng quét mã vạch để truy xuất các thông tin sản phẩm từ cơ sở dữ liệu đã được công bố bởi các bên có liên quan trong chuỗi cung ứng.

Khảo sát từ TP. Hồ Chí Minh

TP. Hồ Chí Minh là một thị trường tiêu thụ thực phẩm lớn nhất cả nước, trước vấn nạn mất vệ sinh an toàn thực phẩm, TP đã có những hành động trong quản lý để đảm bảo sức khỏe người dân, cũng như quyền lợi của người sản xuất, kinh doanh hợp pháp các mặt hàng thực phẩm. Từ đầu năm 2017, TP đã triển khai gắn tem TXNG cho khoảng 20 sản phẩm rau, củ, quả trên thị trường (với hai loại tem TXNG phổ biến là tem Traceverified của Công ty TNHH Verify và tem DAA của Công ty TNHH công nghệ cao DAA) và sản phẩm thịt lợn được gắn tem TXNG TE-Food do Sở Công thương TP Hồ Chí Minh phối hợp Công ty TNHH chế tạo máy và dịch vụ công nghệ cao TE phát triển. Đây là loại tem phải sử dụng phần mềm đọc mã truy xuất (mã vạch QR), do đó đòi hỏi người tiêu dùng phải cài đặt ứng dụng chuyên dụng mới có thể thao tác truy xuất được thông tin.

Qua nghiên cứu việc triển khai tại TP. Hồ Chí Minh từ đầu năm đến nay, chúng tôi cũng nhận thấy những điểm tích cực của chương trình TXNG:

- Nhận được sự ủng hộ và đồng hành của các đơn vị thu mua, phân phối, như Coop mart, Big C, Aeon, Lotte mart…

- Cải thiện được niềm tin của người tiêu dùng: Sản phẩm có dán tem được người tiêu dùng quan tâm chọn lựa, xem đây là sản phẩm đáng tin cậy.

- Nông dân, hội viên hợp tác xã làm quen với cách ghi chép, khai báo, cập nhật thông tin vào hệ thống TXNG, điều này giúp thay đổi tập quán canh tác và nâng cao trách nhiệm trong nuôi trồng cũng như ý thức phải đảm bảo an toàn cho sản phẩm.

Tem TXNG áp dụng trên rau, củ, quả và thịt heo tại một số siêu thị ở TP. Hồ Chí Minh. Ảnh: Lê Xuân Trường

- Kết nối được người thu mua, phân phối, tiêu thụ với người nuôi trồng, qua đó tạo thuận lợi cho việc mở rộng thị trường của người sản xuất.

Tuy nhiên, quá trình triển khai TXNG của TP Hồ Chí Minh cũng bộc lộ một số hạn chế như:

- Người tiêu dùng chưa được giải thích và hiểu rõ ý nghĩa của tem TXNG, dẫn đến sự nhầm lẫn khi phân biệt tem TXNG với các dấu hiệu tem khác trên nhãn hàng hóa.

- Để quét tem và truy xuất thông tin, khách hàng cần phải sử dụng phần mềm chuyên dụng được cài đặt trên thiết bị di động, điều này dẫn đến tâm lý e ngại trong việc cài đặt; cũng có khách hàng sử dụng phần mềm không chuẩn nên không nhận được thông tin truy xuất chính xác, từ đó kết luận là tem TXNG trên sản phẩm là giả, gây hoang mang trong quá trình mua bán.

- Thông tin về quy định đối với hệ thống TXNG chưa được mọi người hiểu rõ nên gây tâm lý nghi ngờ đối với hoạt động giám sát quá trình khai báo, cập nhật thông tin, từ đó xuất hiện tâm lý e ngại về chất lượng sản phẩm có dán tem TXNG liệu có tương xứng với số tiền họ bỏ ra mua?

Tóm lại, từ phía người tiêu dùng nếu không có kiến thức đầy đủ về các loại tem nhãn trên khi nhìn qua bao nhãn của các sản phẩm rau, củ quả sẽ không thể phân biệt được tem TXNG cũng như ý nghĩa của từng loại tem, dấu hiệu. Củ quả của các nhà sản xuất khác nhau (hợp tác xã) cũng có kiểu tem TXNG khác nhau do nhà sản xuất lựa chọn nhà cung cấp giải pháp truy xuất khác nhau. Bên cạnh đó, việc TXNG mới bắt đầu được triển khai thực hiện nên có sản phẩm có tem, sản phẩm không có tem, dễ gây bối rối cho người tiêu dùng. Có thể nói, đứng về góc độ người dùng thì loại tem TXNG hiện đang được sử dụng tại TP. Hồ Chí Minh chưa thân thiện với người tiêu dùng, mà mới chỉ đáp ứng yêu cầu quản lý riêng của chủ nhãn hoặc đơn vị phát triển và cung cấp dịch vụ ứng dụng.

Từ kinh nghiệm của TP. Hồ Chí Minh có thể thấy, để việc dán tem TXNG có hiệu quả cần phải xác định rõ phạm vi truy xuất (truy xuất đến đâu, khâu nào, mức nào trong chuỗi), nội dung thông tin truy xuất cơ bản. Quy định rõ nội dung và phạm vi truy xuất sẽ tạo thuận lợi cho các đơn vị xây dựng hệ thống truy xuất xác định được quy mô và yêu cầu tối thiểu khi xây dựng hệ thống truy xuất cũng như các khâu trong chuỗi phải có truy xuất. Ngoài ra, nó cũng là tiêu chí để cơ quan quản lý có thể đánh giá được hệ thống TXNG của đơn vị, sản phẩm gắn tem truy xuất nào phù hợp với quy định của từng thị trường, lĩnh vực, ngành, và có thể xác định được trách nhiệm các bên khi làm sai quy trình hoặc sản phẩm có sự cố. Việc này cần có sự tham gia của nhiều bên, cụ thể đối với từng ngành, nhóm hàng, địa phương thì đơn vị quản lý tương ứng phải xây dựng quy định cho quy trình, phạm vi TXNG.

Cần phải có quy định về hình thức và nội dung đối với tem TXNG, cụ thể tem phải có dấu hiệu nhận biết không gây nhầm lẫn với các dấu hiệu hoặc tem khác; kích thước, chất lượng tem phải tuân thủ tiêu chuẩn để đảm bảo có thể quét được; mã số phân định mã hóa trong tem phải đảm bảo tính đơn nhất. Giải pháp đọc tem nhãn phải thân thiện, phổ thông với người dùng (các phần mềm quét mã vạch đều có thể đọc được, tránh sử dụng phần mềm chuyên dụng).

Các bộ/ngành, địa phương theo lĩnh vực được phân công có trách nhiệm phổ biến, tuyên truyền nâng cao nhận thức và trách nhiệm các bên trong triển khai xây dựng hệ thống TXNG và tổ chức kiểm tra, đánh giá việc tuân thủ các quy định pháp luật trong TXNG./.

Nguồn: Tạp chí KH&CN Việt Nam

PHƯƠNG PHÁP XÂY DỰNG BỘ CHỈ THỊ MÔI TRƯỜNG TỈNH QUẢNG TRỊ

TRƯƠNG TRUNG KIÊN[1], NGUYỄN TRƯỜNG KHOA[1] ,
VÕ VĂN DŨNG[1] , NGUYỄN VĂN HỢP[2]
[1] Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Quảng Trị
[2]Khoa Hóa học, Trường Đại học Khoa học Huế

TÓM TẮT

Chỉ thị môi trường (CTMT) là thông số cơ bản phản ánh các yếu tố đặc trưng của môi trường. CTMT dùng để đánh giá, theo dõi diễn biến chất lượng môi trường, lập báo cáo Hiện trạng môi trường. Phương pháp xây dựng bộ CTMT tỉnh Quảng Trị gồm: Danh mục bộ CTMT; Phương pháp xây dựng, đánh giá các CTMT và Mẫu phiếu CTMT; với 41 chỉ thị chính và 112 chỉ thị thứ cấp. Bộ CTMT được xây dựng theo phương pháp này (gồm các chỉ thị chính và chỉ thị thứ cấp) tuân thủ đúng mô hình DPSIR, tức là gồm đủ 5 nhóm chỉ thị chính: (1) Chỉ thị động lực (D-Drive), (2) Chỉ thị áp lực (P-Pressure), (3) Chỉ thị hiện trạng (S-State), (4) Chỉ thị tác động (I-Impact) và (5) Chỉ thị đáp ứng (R-Response). Phương pháp xây dựng bộ CTMT Quảng Trị là các phương pháp tuân thủ các hướng dẫn của quốc tế và quốc gia, đảm bảo tính khoa học và độ tin cậy cần thiết, phục vụ thuận lợi công tác quản lý môi trường ở địa phương.

1. MỞ ĐẦU

Điều 137, Luật Bảo vệ môi trường số 55/2014/QH13 [8] quy định Ủy ban nhân dân cấp tỉnh lập báo cáo hiện trạng môi trường (HTMT) của địa phương 05 năm một lần. Do nhiều nguyên nhân khác nhau nên một số báo cáo HTMT cấp tỉnh vẫn có một số nội dung chưa đáp ứng được yêu cầu đặt ra, thiếu nhiều thông tin định lượng, số liệu thiếu

tin cậy…; nội dung chủ yếu mang tính diễn giải, chưa đánh giá được tác động của các vấn đề môi trường đến các mặt như sức khoẻ, kinh tế - xã hội và hệ sinh thái... và do vậy, gây khó khăn cho việc xây dựng Báo cáo môi trường quốc gia.

Về mặt khái niệm, theo Điều 132, Luật Bảo vệ môi trường số 55/2014/QH13 [8], CTMT là thông số cơ bản phản ánh các yếu tố đặc trưng của môi trường. CTMT dùng để đánh giá, theo dõi diễn biến chất lượng môi trường, **lập báo cáo HTMT**. Mỗi CTMT được thể hiện qua Phiếu CTMT. Tập hợp các CTMT (hay các phiếu CTMT) được gọi là bộ CTMT.

Có nhiều nguyên nhân dẫn đến tình trạng các Báo cáo HTMT cấp tỉnh không đáp ứng được yêu cầu đặt ra nói trên, trong đó có nguyên nhân là các văn bản hướng dẫn dưới Luật còn thiếu hoặc chưa cụ thể nên nhiều địa phương chưa thể xây dựng được Bộ CTMT. Cụ thể, theo Thông tư 43/2015/TT-BTNMT [4], bộ CTMT chỉ mới nêu lên danh sách các CTMT và mẫu phiếu ghi thông tin của CTMT, chưa quy định phương pháp xây dựng bộ CTMT. Vì thế, có một số CTMT rất khó xác định được dữ liệu.

Để khắc phục một số tồn tại trong Báo cáo HTMT tỉnh Quảng Trị 05 năm (giai đoạn 2006 – 2010), năm 2014, Sở Tài nguyên và Môi trường (TN&MT) tỉnh Quảng Trị đã tổ chức xây dựng Bộ CTMT tỉnh Quảng Trị theo hướng dẫn của các Thông tư 09 và 10/2009/TT-BTNMT [2], [3]. Việc xây dựng được Bộ CTMT tỉnh Quảng Trị năm 2014 đã góp phần rất lớn vào việc xây dựng thành công Báo cáo HTMT tỉnh Quảng Trị 05 năm (giai đoạn 2011 – 2015).

Một vấn đề đặt ra là, mặc dù Báo cáo HTMT tỉnh Quảng Trị 05 năm (giai đoạn 2011 – 2015) đã được các ngành và địa phương trong tỉnh cũng như các chuyên gia nghiên cứu môi trường trong khu vực đánh giá cao, nhưng phương pháp xây dựng dữ liệu do nhóm thực hiện đưa ra chỉ mới dừng ở quan điểm chủ quan của các cá nhân thực hiện, chưa được góp ý một cách đầy đủ từ các ngành, địa phương liên quan; chưa có được hướng dẫn của các chuyên gia trước khi thực hiện.

Mặt khác, Bộ CTMT tỉnh Quảng Trị năm 2014 chỉ mới dừng ở mức độ đánh giá tổng thể các thông tin, dữ liệu môi trường chung cho toàn tỉnh, chưa có đánh giá chuyên sâu, riêng biệt cho một số địa phương, khu vực nhạy cảm về môi trường, đặc biệt là các khu vực cửa sông, ven biển. Chẳng hạn, khi sự cố môi trường biển do Công ty Formosa Hà Tĩnh gây ra trong năm 2016 đã ảnh hưởng rất lớn đến môi trường biển miền Trung nói chung và các huyện ven biển của tỉnh Quảng Trị nói riêng, nhưng Bộ CTMT tỉnh Quảng Trị năm 2014 chưa có thông tin mô tả định lượng về các dữ liệu môi trường riêng cho các địa phương này nhằm làm rõ hơn mức độ ô nhiễm và các tác động bất lợi đến môi trường vùng ven biển tỉnh Quảng Trị.

Vì vậy, nhằm chuẩn bị tốt cho việc lập Báo cáo hiện trạng môi trường tỉnh Quảng Trị 05 năm (giai đoạn 2016 - 2020), Sở Tài nguyên và Môi trường nhận thấy, ngoài các kết quả nghiên cứu đã đạt được của Sở về CTMT từ năm 2014 đến nay, cần thiết phải tổ chức nghiên cứu một cách cụ thể và chi tiết phương pháp xây dựng Bộ CTMT áp dụng cho tỉnh Quảng Trị nói chung và các địa phương ven biển tỉnh Quảng Trị nói riêng.

Trong khuôn khổ các chương trình, nhiệm vụ công tác giai đoạn 2016 – 2020, Sở TN&MT đã đăng ký với Sở Khoa học và Công nghệ, đề xuất và được UBND tỉnh phê duyệt thực hiện Đề tài nghiên cứu khoa học "Xây dựng khung đánh giá bộ chỉ thị môi trường ven biển tỉnh Quảng Trị". Dựa vào kết quả nghiên cứu của Đề tài này và một số nghiên cứu liên quan khác, Sở TN&MT trình UBND tỉnh phê duyệt phương pháp xây dựng CTMT tỉnh Quảng Trị (sau đây còn gọi là khung bộ CTMT) để làm cơ sở triển khai thực hiện từ năm 2019 đến năm 2020 đồng thời với nhiệm vụ lập Báo cáo HTMT tỉnh Quảng Trị giai đoạn 2016 – 2020.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Các phương pháp nêu dưới đây vừa được áp dụng được để xây dựng và đánh giá các CTMT của bộ CTMT toàn tỉnh và vừa áp dụng được cho cả các CTMT của bộ CTMT ven biển tỉnh Quảng Trị. Mặt khác, các phương pháp nghiên cứu này đều là các phương pháp đã và đang được thừa nhận ở quốc gia và quốc tế trong các nghiên cứu về môi trường.

2.1. Phương pháp xác định các CTMT cho khung bộ CTMT

(1) Phương pháp thu thập các thông tin sơ cấp: Trước hết, điều tra bằng cách phỏng vấn trực tiếp (các tổ chức, cá nhân từ các sở, ban, ngành liên quan trong tỉnh) để tìm hiểu khả năng thu thập được, độ tin cậy của các dữ liệu, thông tin sơ cấp làm thông tin "đầu vào" cho các CTMT (chỉ thị chính và chỉ thị thứ cấp). Phương pháp này được áp dụng để xác định các dữ liệu "đầu vào" cho các CTMT thuộc các nhóm D, P, S, I và R.

(2) Áp dụng kỹ thuật Delphi để lấy ý kiến chuyên gia: Trên cơ sở tổng hợp và sàng lọc khung bộ CTMT (được ban hành tại Thông tư 10/2009/TT-BTNMT) và khung bộ CTMT (được ban hành theo Thông tư 43/2015/TT-BTNMT), với sự tư vấn các chuyên gia của Trường ĐHKH Huế để biên soạn lại, thống nhất sơ bộ về danh mục CTMT, gồm các chỉ thị chính và chỉ thị thứ cấp kèm theo (thực hiện theo phương thức thảo luận trực tiếp, mặt đối mặt – face to face);

(3) Tổ chức hội thảo để tiếp tục lấy ý kiến chuyên gia và các nhà quản lý (thuộc các sở, ban, ngành liên quan trong tỉnh): Nhóm nghiên cứu tổ chức 02 buổi hội thảo để tiếp tục lấy ý kiến góp ý (có chuyên gia của Trường Đại học khoa học tham dự).

2.2. Phương pháp xác định tải lượng ô nhiễm

Phương pháp này được áp dụng để xây dựng các CTMT thuộc nhóm áp lực (P), nhằm xác định được tải lượng ô nhiễm từ các hoạt động khác nhau có phát sinh nước thải, khí thải và chất thải rắn (gọi chung là nguồn). Có 2 phương pháp để xác định tải lượng ô nhiễm từ nguồn:

(1) *Phương pháp điều tra nhanh theo hướng dẫn của* WHO năm 1993 [17]: Trước hết cần điều tra thực tế để xác định công suất hoạt động của nguồn (**P**, 10^3 đơn vị hoạt động/năm) và xác định hệ số phát thải chất ô nhiễm từ nguồn ($\mathbf{F}_i$, kg chất ô nhiễm i/đơn vị hoạt động); i ở đây là các chất/tác nhân ô nhiễm chính. Từ đó, tính được tải lượng ô nhiễm phát thải từ nguồn (L_i, tấn/năm):

$\mathbf{L}_i$ (tấn/năm) = **P** (10^3 đơn vị hoạt động/năm) × $\mathbf{F}_i$ (kg chất ô nhiễm i/đơn vị hoạt động)

Giá trị của F_i được tra cứu từ tài liệu về phương pháp điều tra nhanh của WHO năm 1993 [17].

(2) *Phương pháp quan trắc trực tiếp:* Theo phương pháp này, trước hết cần điều tra để xác định lưu lượng thải từ nguồn (**Q**, 10^3 m^3/năm); Tiếp theo từ các số liệu quan trắc thu được, xác định nồng độ (hay hàm lượng) chất ô nhiễm trung bình trong nước thải hoặc khí thải (C_i, mg/L); Từ đó tính được tải lượng ô nhiễm phát thải từ nguồn (L_i, tấn/năm):

L_i (tấn/năm) = **Q** (10^3 m^3/năm) × **C** (mg/L)**/1000**

Phương pháp này chủ yếu được áp dụng cho các nguồn nước thải và chất thải rắn sinh hoạt và nước thải và chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải rắn công nghiệp nguy hại.

(3) *Phương pháp xác định tải lượng phát thải khí nhà kính* (theo các khí CH_4, N_2O và CO_2):

Từ các nguồn có các dữ liệu có sẵn, đủ tin cậy hoặc điều tra thực tế để thu thập các thông tin "đầu vào", rồi áp dụng phương pháp do Ủy ban Liên chính phủ về Biến đổi khí hậu (IPCC) hướng dẫn năm 2006 [20]. Tuy vậy, do những khó khăn về điều tra để thu thập các dữ liệu tin cậy "đầu vào", nên phương pháp này chỉ áp dụng được cho một vài nguồn như: các hoạt động chăn nuôi, các hệ thống biogas…

2.3. Phương pháp đánh giá chất lượng môi trường

Để đánh giá chất lượng môi trường (nước, nước thải, không khí xung quanh, khí thải, đất, trầm tích), áp dụng phương pháp đánh giá thông qua việc so sánh giá trị của các thông số môi trường với các giới hạn của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia tương ứng. Phương pháp này được áp để đánh giá các CTMT thuộc nhóm hiện trạng (S).

2.4. Phương pháp đánh giá tác động môi trường

Do việc lượng hóa các tác động đến môi trường, sức khỏe và kinh tế - xã hội không dễ, nên chỉ áp dụng các phương pháp đánh giá định tính. Phương pháp này được áp dụng cho các CTMT thuộc nhóm tác động (I).

2.5. Phương pháp thống kê xử lý số liệu và phương pháp biểu diễn số liệu

Do các CTMT đo được bằng thực nghiệm hoặc do ước lượng được đều phải mắc các sai số nhất định, nên cần áp dụng phương pháp thống kê để xử lý các số liệu thu được: Tính toán trung bình số học, độ lệch chuẩn và biên giới tin cậy 95%. Trong những trường hợp cần so sánh 2 giá trị hoặc hơn 2 giá trị trung bình, cần áp dụng các công cụ thống kê như t-test (kiểm định t), phương pháp phân tích phương sai (ANOVA).

Để dễ hiểu và dễ theo dõi, đối với hầu hết các CTMT, cần biểu diễn số liệu dưới dạng bảng và hình. Các hình có thể biểu diễn dạng cột hoặc dạng điểm hoặc dạng bánh tùy thuộc vào loại chỉ thị.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Phương pháp xây dựng bộ CTMT tỉnh Quảng Trị gồm: Danh mục bộ CTMT, Phương pháp xây dựng, đánh giá các CTMT và Mẫu phiếu CTMT, với 41 chỉ thị chính (so với 36 chỉ thị chính theo Thông tư 43/2015/TT-BTNMT [4]) và 112 chỉ thị thứ cấp (so với 93 chỉ thị thứ cấp theo Thông tư 43). Khung bộ CTMT (gồm các chỉ thị chính và chỉ thị thứ cấp) tuân thủ đúng mô hình DPSIR, tức là gồm đủ 5 nhóm chỉ thị chính thuộc 5 nhóm: động lực (D-Drive), áp lực (P-Pressure), hiện trạng (S-State), tác động (I-Impact) và đáp ứng (R-Response), cụ thể:

(1) *Nhóm các chỉ thị về Động lực (D-Drive)* – là các chỉ thị về phát triển kinh tế - xã hội, gây biến đổi hay gây áp lực đối với môi trường;

(2) *Nhóm các các chỉ thị về Áp lực (P-Pressure)* – là các chỉ thị về chất thải gây ô nhiễm, gây biến đổi hiện trạng môi trường;

(3) *Nhóm các chỉ thị về Hiện trạng (S-State)* – là các chỉ thị về chất lượng môi trường và ô nhiễm môi trường;

(4) *Nhóm các chỉ thị về Tác động (I-Impact)* – là các chỉ thị về tác động của ô nhiễm môi trường đối với sức khỏe, hệ sinh thái và kinh tế - xã hội;

(5) *Nhóm các chỉ thị về Đáp ứng/ ứng phó (R-Response*) – là các chi thị về chính sách, biện pháp, hành động của chính quyền, cộng đồng nhằm giảm thiểu các áp lực gây biến đổi môi trường và cải thiện chất lượng môi trường.

3.1. Danh mục Bộ chỉ thị môi trường tỉnh Quảng Trị

Khung bộ CTMT ven biển tỉnh Quảng Trị là một danh mục gồm 41 CTMT chính và 112 CTMT thứ cấp, trong đó:

(1) Nhóm chỉ thị Động lực (được viết tắt bằng chữ cái ĐL, kèm theo là con số chỉ số thứ tự của chỉ thị thuộc nhóm chỉ thị chính ĐL) gồm 11 chỉ thị chính (được ký hiệu là ĐL1, ĐL2, ĐL3…) với 44 chỉ thị thứ cấp (các chỉ thị thứ cấp thuộc nhóm ĐL được ký hiệu bằng ký tự đầu là chữ ĐL, tiếp theo là con số chỉ số thứ tự của chỉ thị chính, tiếp theo là con số chỉ số thứ tự của chỉ thị thứ cấp, chẳng hạn, chỉ thị ĐL1.1, ĐL1.2…;

(2) Nhóm chỉ thị Áp lực (được viết tắt bằng chữ cái AL, kèm theo là con số chỉ số thứ tự của chỉ thị thuộc nhóm AL) gồm 6 chỉ thị chính với 16 chỉ thị thứ cấp (ký hiệu các chỉ thị thứ cấp tương tự như ở (1));

(3) Nhóm chỉ thị Hiện trạng (được viết tắt bằng chữ cái HT, kèm theo là con số chỉ số thứ tự của chỉ thị thuộc nhóm HT) gồm 7 chỉ thị chính với 13 chỉ thị thứ cấp (ký hiệu các chỉ thị thứ cấp tương tự như ở (1));

(4) Nhóm chỉ thị Tác động (được viết tắt bằng chữ cái TĐ, kèm theo là con số chỉ số thứ tự của chỉ thị thuộc nhóm TĐ) gồm 3 chỉ thị chính và 7 chỉ thị thứ cấp (ký hiệu các chỉ thị thứ cấp tương tự như ở (1));

(5) Nhóm chỉ thị Đáp ứng (được viết tắt bằng chữ cái ĐƯ, kèm theo là con số chỉ số thứ tự của chỉ thị thuộc nhóm ĐƯ) gồm: 14 chỉ thị chính với 32 chỉ thị thứ cấp (ký hiệu các chỉ thị thứ cấp tương tự như ở (1)).

3.2. Phương pháp xây dựng và đánh giá chỉ thị môi trường

(1) Đối với các chỉ thị động lực:

- Thu thập dữ liệu sơ cấp từ Niên giám thống kê tỉnh Quảng Trị; UBND các huyện, thị xã, thành phố; các Sở: Tài Nguyên và Môi trường, Y tế, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Giao thông vận tải, Xây dựng, Công Thương, Văn hóa, thể thao và Du lịch; Ban quản lý Khu linh tế và các cơ sở sản xuất kinh doanh;

- Tính toán theo các công thức được thiết lập (7 công thức), chẳng hạn công thức tính toán khối lượng thuốc bảo vệ thực vật sử dụng trên địa bàn tỉnh Quảng Trị trong thời gian một năm nêu ở *bảng 1*.

Ký hiệu	Công thức	Diễn giải
CT- ĐL2.8	Q (tấn/năm) = ∑ Si (ha) × Pi (tấn/ha.năm)	Q là khối lượng thuốc BVTV sử dụng, S là diện tích cây trồng, i là loại cây trồng, P là định mức sử dụng thuốc BVTV

***Bảng 1**. Công thức CT-ĐL2.8, tính toán khối lượng thuốc bảo vệ thực vật*

- Biểu diễn số liệu dạng bảng và hình;

- Bình luận về xu thế/diễn biến.

(2) Đối với các chỉ thị áp lực:

- Thu thập dữ liệu sơ cấp từ Niên giám thống kê tỉnh Quảng Trị; UBND các huyện, thị xã, thành phố; các Sở: ài Nguyên và Môi trường, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Công Thương; Công an tỉnh; các tiêu chuẩn, quy chuẩn của quốc gia và của các ngành hiện hành [1], [6], [7]; các tài liệu hướng dẫn của quốc tế [16], [17], [20]; các chỉ thị động lực; các cơ sở sản xuất kinh doanh.

- Tính toán theo các công thức được thiết lập (15 công thức), chẳng hạn công thức tính toán thải lượng chất gây ô nhiễm môi trường từ các hệ thống sông Thạch Hãn và sông Bến Hải trong thời gian một năm nêu ở *bảng 2*.

- Biểu diễn số liệu dạng bảng và hình;

- Tính toán WQI theo mô hình của Tổng cục Môi trường [9]; tính Chỉ số TRIX theo mô hình Vollenweider, 2002) [15]; hoặc xác định yếu tố quyết định sự phú dưỡng dựa vào tỉ số TN/TP,

- Bình luận về chất lượng nước/ nước thải/không khí xung quanh/khí thải/đất/trầm tích qua so sánh với QCVN hiện hành và nhận xét về diễn biến;

(4) Đối với các chỉ thị tác động:

- Thu thập dữ liệu sơ cấp từ các Sở: TN&MT, Y tế, NN&PTNT;

- Biểu diễn số liệu dạng bảng và hình;

- Đánh giá tác động định tính đến môi trường, sức khỏe và KT-XH

Ký hiệu		Diễn giải
CT-AL3.3	$L_i\ (tấn/năm) = \frac{\sum [Q_y\ (m^3/năm) \times C_{iy}\ (mg/L)]}{1.000.000}$	L thải lượng chất ô nhiễm từ lưu vực; i là loại chất ô nhiễm; Q là lưu lượng của lưu vực; y là lưu vực; C là nồng độ trung bình của chất ô nhiễm t; 1.000.000 là hệ số quy đổi thứ nguyên mg/L sang tấn/m3.

***Bảng 2.** Công thức CT-AL3.3, tính toán thải lượng chất gây ô nhiễm môi trường từ các hệ thống sông Thạch Hãn và sông Bến Hải.*

- Biểu diễn số liệu dạng bảng và hình;

- Bình luận về áp lực lên môi trường.

(3) Đối với các chỉ thị hiện trạng:

- Thu thập dữ liệu sơ cấp từ các Sở: TN&MT, Y tế, NN&PTNT;

(5) Đối với các chỉ thị đáp ứng:

- Thu thập dữ liệu sơ cấp từ UBND các huyện, thị xã, thành phố; Công an tỉnh; các Sở: TN&MT, Y tế, NN&PTNT, Xây dựng, Công Thương; và các cơ sở phát sinh chất thải;

- Tính toán theo các công thức đã được thiết lập (6 công thức), chẳng hạn công thức tính toán tỷ lệ cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng đã được khắc phục nêu ở *bảng 3*.

Ký hiệu	Công thức	Diễn giải
CT-AL3.3	$R\ (\%) = \frac{N\ (cơ\ sở) \times 100}{P\ (cơ\ sở)}$	R là tỷ lệ cơ sở đã khắc phục, N là số cơ sở đã khắc phục, P là số cơ sở thuộc danh mục cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng.

Bảng 3. *Công thức CT-ĐƯ6.1, tính toán thải lượng chất gây ô nhiễm môi trường từ các hệ thống sông Thạch Hãn và sông Bến Hải*

- Biểu diễn số liệu dạng bảng và hình;

- Bình luận về hiệu quả của các hành động đáp ứng.

3.3. Mẫu phiếu chỉ thị môi trường

Trên cơ sở tham khảo mẫu phiếu CTMT được hướng dẫn tại Thông tư số 43/2015/TT-BTNMT [4], có điều chỉnh cho phù hợp với thực tế và đồng thời thuận lợi cho công tác quản lý môi trường ở địa phương, Các nội dung chính của Phiếu CTMT gồm:

(1) Thông tin hành chính: tên Chỉ thị môi trường (CTMT), ngày thực hiện và người của cơ quan quản lý thông tin chỉ thị cần liên hệ, người chịu trách nhiệm xây dựng chỉ thị;

(2) Nội dung thông tin cơ bản: nói về thông tin chính (bao gồm các nội dung thuộc CTMT thứ cấp)

(3) Mô *tả:* các mô tả ngắn gọn:

Chính sách, pháp luật: nêu rõ các quy định của pháp luật, các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật liên quan đến CTMT đó và dự kiến sự sửa đổi, bổ sung, thay thế trong thời trước mắt;

Điều kiện môi trường: chỉ rõ chỉ thị này có vai trò gì, liên quan đến vấn đề nào của môi trường;

(4) Chỉ thị môi trường thứ cấp: là các chỉ thị liên quan chặt chẽ và trực tiếp đến CTMT chính. Thành phần bao gồm tên gọi, nội dung thông tin cơ bản, bảng số liệu, biểu đồ/đồ thị và đánh giá chỉ thị thứ cấp đó;

Nội dung thông tin cơ bản: nói về về hiện trạng của thông tin được đề cập đến.

(5) Dữ liệu: gồm có

Bảng số liệu: chuỗi số liệu gốc về các vấn đề được đưa ra đánh giá.

Các loại dữ liệu khác: đoạn văn bản liên quan thông tin đề cập tại CTMT.

Nguồn cung cấp thông tin: bao gồm nguồn thông tin (lấy ở đâu), mô tả ngắn gọn thông tin, phạm vi địa lý (vùng nào hay cả nước), phạm vi thời gian (từ năm nào đến năm nào), cách thức và tần suất thu thập thông tin (số lần quan trắc trong 1 năm, cách thức quan trắc), phương pháp xử lý thông tin (sử dụng phương pháp, công thức nào...);

Biểu đồ/đồ thị: cung cấp biểu đồ/đồ thị của CTMT thứ cấp dựa trên các bộ số liệu thu thập được qua các năm (ví dụ: đồ thị diễn biến dân số và tỷ lệ dân số đô thị qua các năm cho thời điểm hiện tại…);

Đánh giá: dựa trên diễn biến số liệu thể hiện qua các biểu đồ, đồ thị, đưa ra đánh giá về xu thế thay đổi của vấn đề đang đề cập.

(6) Thông tin và tư liệu tham khảo:

Tài liệu tham khảo: các tài liệu khoa học chính về phương pháp, về nguồn số liệu, về phương pháp phân

tích, tổng hợp từ số liệu thô sang số liệu trong CTMT.

4. KẾT LUẬN

Phương pháp xây dựng bộ CTMT tỉnh Quảng Trị tạo điều kiện thuận lợi cho việc xây dựng bộ CTMT ven biển nói riêng và bộ CTMT tỉnh Quảng Trị nói chung trong giai đoạn tiếp theo. Các phương pháp xây dựng bộ CTMT đề xuất là các phương pháp tuân thủ các hướng dẫn của quốc tế và quốc gia, nên các bộ CTMT được xây dựng trong giai đoạn tới sẽ đảm bảo tính khoa học và độ tin cậy cần thiết, phục vụ thuận lợi công tác quản lý môi trường ở địa phương, đóng góp tích cực vào công tác bảo vệ môi trường nói riêng và phát triển bền vững tỉnh Quảng Trị nói chung.

T.T.K; N.T.K; V.V.D; N.V.H

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt

[1]. Bộ Nông nghiệp **và Phát triển nông thôn (2012),** *TCVN 9168:2012 - Công trình thủy lợi - Hệ thống tưới tiêu - Phương pháp xác định hệ số tưới; 10 TCN 84 – 87 – Tiêu chuẩn trồng trọt – Quy trình kỹ thuật trồng cà phê và Quy trình kỹ thuật trồng hồ tiêu.*

[2]. Bộ Tài nguyên và Môi trường (2009), *09/2009/TT-BTNMT – Thông tư quy định về xây dựng và quản lý các chỉ thị môi trường quốc gia*.

[3]. Bộ Tài nguyên và Môi trường (2009), *10/2009/TT-BTNMT – Thông tư quy định về bộ chỉ thị môi trường quốc gia đối với môi trường không khí, nước mặt lục địa, nước biển ven bờ*.

[4]. Bộ Tài nguyên và Môi trường (2015), *43/2015/TT-BTNMT – Thông tư quy định về về báo cáo hiện trạng môi trường, bộ chỉ thị môi trường và quản lý số liệu quan trắc môi trường.*

[5]. Bộ Tài nguyên và Môi trường (2015), *QCVN 10-MT:2015/BTNMT, QCVN 05:2013/BTNMT, QCVN 08-MT:2015/BTNMT, QCVN 09-MT:2015/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước biển, không khí xung quanh, nước mặt và nước dưới đất.*

[6]. Bộ Xây dựng (2006), *TCXCVN 33:2006 – Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình – Tiêu chuẩn thiết kế*.

[7]. Chính phủ (2004), *Nghị định số 154/2016/NĐ-CP – Nghị định quy định về phí bảo vệ môi trường đối với nước thải*.

[8]. Quốc hội (2014), *Luật Bảo vệ môi trường số 55/2014/QH13.*

[9]. Sở Tài nguyên và Môi trường Quảng Trị (2015), *Bộ chỉ thị môi trường không khí, nước mặt lục địa, nước biển ven bờ tỉnh Quảng Trị*.

[10]. Tổng cục Môi trường (2011), *Quyết định định số 879/QĐ-TCMT – Quyết định về việc ban hành sổ tay hướng dẫn tính toán chỉ số chất lượng nước*.

[11]. Trung tâm Môi trường và Phát triển bền vững (2000), *Báo cáo lý luận cơ bản về chỉ thị môi trường và nhiệm vụ xây dựng các chỉ thị môi trường ở nước ta*.

[12]. Trung tâm Quan trắc môi trường, Tổng cục Môi trường (2010), *Hướng dẫn xây dựng bộ phiếu chỉ thị môi trường.*

[13]. Trương Trung Kiên, Nguyễn Trường Khoa, Trương Quý Tùng, Nguyễn Văn Hợp (2014), *Tạp chí khoa học Đại học Huế - Hiện trạng môi trường nước mặt lục địa tỉnh Quảng Trị giai đoạn 2009-2013,*

[14]. Trương Trung Kiên (2014), *Luận văn thạc sỹ khoa học – Xây dựng bộ chỉ thị môi trường nước mặt lục địa tỉnh Quảng Trị.*

Tiếng Anh

[15]. Truong Trung Kien, Nguyen Truong Khoa, Vo Van Dung, Nguyen Van Hop (Danang, October 27-29, 2014), *The 12th Anual UNU & GIST Joint Programme Symposium – Application of Water Quality Index to Assess the River Water Quality in Quang Tri Province – Central, Vietnam,*

[16]. Wollenweider, R.A., F. Giovanardi, G.Montanari and A.Rinaldi (1998), *Characterization of the trophic conditions of marine coastal waters, with special reference to the NW Adriatic Sea: proposal for a trophic scale, turbidity and generalized water quality index, Environmetrics, 9, pp. 329-357.*

[17]. World Health Organization, European Commission (2002), *Eutrophication and health*, Office for official Publication of the European Communities, Luxembourg.

[18]. Discussion Paper - Central Bureau of Statistics (April, 1992), *Environmental Indicators*, P.B. 8131 Dep, 0083 Oslo 1, Norway.

[19]. European Environment Agency Internal Working Paper (August, 2003), *Environmental Indicators: Typology and Use in Reporting*, Kongens Nytorv 6, 1050 Copenhagen K, Denmark.

[20]. Intergovernmental Panel on Climate Change (2006) *IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories*.

MỘT SỐ PHƯƠNG THỨC THƯƠNG MẠI HÓA VÀ CHUYỂN GIAO SẢN PHẨM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CỦA CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC TRÊN THẾ GIỚI VÀ GỢI Ý CHO VIỆT NAM

VŨ TUẤN ANH[1], TRẦN VĂN BÌNH[2]

[1] Ban Khoa học - Công nghệ, Đại học Quốc gia Hà Nội

[2] Cục Phát triển thị trường và Doanh nghiệp KH&CN, Bộ KH&CN

Tóm tắt:

Thương mại hóa và chuyển giao (TMH&CG) kết quả nghiên cứu của trường đại học có ý nghĩa quan trọng đối với phát triển kinh tế - xã hội. Vì vậy, những phương thức triển khai hoạt động này tương đối phong phú. Bài báo trình bày một số phương thức cơ bản để TMH&CG sản phẩm khoa học và công nghệ (KH&CN) của các trường đại học trên thế giới và Việt Nam. Trên cơ sở đó đề xuất một số giải pháp mang tính gợi ý về phát triển mô hình TMH&CG phù hợp với điều kiện Việt Nam.

Giới thiệu

Trường đại học có vai trò tạo ra nguồn tri thức và tài sản trí tuệ lớn nhất cho xã hội. Do đó, TMH&CG kết quả nghiên cứu của trường đại học có ý nghĩa rất quan trọng đối với phát triển kinh tế - xã hội. Một cách tự nhiên, câu hỏi làm thế nào để TMH&CG sản phẩm KH&CN của trường đại học một cách hiệu quả luôn được đặt ra. Để trả lời câu hỏi đó, một trong những nội dung quan trọng nhất cần nghiên cứu là tìm ra phương thức TMH&CG phù hợp với điều kiện thực tiễn của trường đại học và của đất nước.

Do tầm quan trọng của TMH&CG kết quả nghiên cứu của trường đại học đối với phát triển kinh tế - xã hội, những phương thức để triển khai hoạt động này cũng tương đối phong phú, đặc biệt là ở các nước có nền kinh tế phát triển và nền KH&CN tiên tiến. Tuy nhiên, có thể lựa chọn và vận dụng mô hình nào để phù hợp với điều kiện thực tiễn của Việt Nam cần được xem xét thấu đáo.

Trong bài báo này, chúng tôi tập trung nghiên cứu tư liệu về phương thức TMH&CG sản phẩm KH&CN của các trường đại học trên thế giới. Đồng thời, phân tích về mô hình TMH&CG kết quả nghiên cứu đang được sử dụng ở trường đại học kỹ thuật tại Việt Nam. Từ những cơ sở đó, bài báo đề xuất một số giải pháp mang tính gợi ý về phát triển

mô hình TMH&CG phù hợp với điều kiện Việt Nam.

Một số phương thức TMH&CG sản phẩm KH&CN của các trường đại học trên thế giới

Để đưa những khám phá KH&CN vào phục vụ cuộc sống, đã có nhiều phương thức TMH&CG kết quả nghiên cứu của trường đại học được triển khai trong thực tiễn với những đặc điểm thuận lợi và hạn chế khác nhau.

Văn phòng chuyển giao công nghệ (Technology Transfer Office - TTO)

Một mô hình khá tương đồng với TTO cũng được thành lập ở các trường đại học là Văn phòng cấp phép công nghệ (TLO - Technology Licensing Office).

Thực tế trong quá trình TMH&CG kết quả nghiên cứu, các trường đại học luôn phải đối mặt với những vấn đề nảy sinh do nhu cầu trái ngược nhau của các bên liên quan bao gồm nhà khoa học hàn lâm, nhà quản lý trường đại học và doanh nghiệp [1]. Các TTO/TLO được thành lập trong trường đại học đóng vai trò quan trọng để thống nhất được những xung đột lợi ích giữa các bên nêu trên. Những chuyên gia làm việc trong TTO/ TLO đóng vai trò cầu nối giữa khách hàng (doanh nghiệp) và người cung ứng (nhà khoa học/nhà quản lý của trường đại học) vốn hoạt động trong các môi trường khác biệt, theo đuổi những chuẩn mực và giá trị khác nhau.

Các TTO/TLO trước hết có nhiệm vụ tìm hiểu, nắm bắt thông tin về những ý tưởng hay kết quả nghiên cứu có thể TMH&CG của các nhà khoa học thuộc đơn vị. Sau đó, tổ chức biên tập, hệ thống hóa và công bố thông tin trên website cũng như các kênh thông tin khác của trường đại học nhằm giới thiệu đến công chúng nói chung và các nhà đầu tư nói riêng. Những văn phòng này tiếp tục đảm trách nhiệm vụ làm trung gian, tạo điều kiện thúc đẩy các thỏa thuận giữa nhà khoa học, trường đại học và tổ chức, cá nhân muốn tham gia đầu tư vào quá trình TMH&CG. Do đó, các TTO/TLO cần xây dựng được cơ chế phân chia lợi nhuận rõ ràng, minh bạch giữa các bên liên quan để thống nhất quyền lợi và trách nhiệm trước khi hoạt động TMH&CG kết quả nghiên cứu được triển khai.

Do đặc điểm là bộ phận cơ hữu, gắn liền với hoạt động KH&CN của trường đại học, các TTO/TLO có thuận lợi trong tiếp cận với nguồn tài sản trí tuệ thuộc sở hữu của nhà trường và các nhà khoa học của đơn vị. Tuy nhiên, những hạn chế của chính các văn phòng này[1] [2], đã làm giảm hiệu quả trung gian kết nối để tổ chức TMH&CG sản phẩm KH&CN của trường đại học.

Vườn ươm công nghệ và vườn ươm doanh nghiệp

Xây dựng các vườn ươm công nghệ và vườn ươm doanh nghiệp là một phương thức hiệu quả hỗ trợ hoạt động TMH&CG kết quả nghiên cứu của các trường đại học. Những vườn ươm này có mục tiêu thúc đẩy hoàn thiện công nghệ cũng như phát triển các công ty khởi nghiệp (start-ups) dựa trên công nghệ thông qua cung cấp các hỗ trợ kinh doanh, nguồn lực và dịch vụ. Theo Markman và cộng sự (2008) [3], nhiều trường đại học đã thiết lập vườn ươm để thúc đẩy hình thành các công ty khởi nghiệp dựa trên công nghệ thuộc sở hữu của nhà trường hoặc được cấp phép sử dụng.

Theo Phan và Siegel (2006) [4], các vườn ươm hoạt động tốt nhất khi có một hệ thống đổi mới hỗ trợ tại

trường đại học, tức là phát triển bên trong một "trường đại học khởi nghiệp" (entrepreneurial university). Trường đại học khởi nghiệp là một "hệ thống đổi mới" bao gồm các vườn ươm, công viên khoa học, mạng lưới mạnh thường quân, các nghiệp chủ hàn lâm, các nghiệp chủ đại diện (những cá nhân có kinh nghiệm thương mại, đảm nhận vai trò nghiệp chủ từ các nhà khoa học hàn lâm), sinh viên sau đại học và sau tiến sỹ [5]. Đặc điểm đáng chú ý là các vườn ươm thuộc trường đại học có định hướng tập trung vào phát triển một số lượng nhỏ doanh nghiệp phái sinh (spin-offs) giá trị cao thường thành lập quỹ đầu tư mạo hiểm và/hoặc nỗ lực tiếp cận những liên doanh cung cấp vốn ở bên ngoài [6].

Công viên nghiên cứu của trường đại học (university research park - URP)

Có khá nhiều định nghĩa về công viên nghiên cứu của trường đại học. Khái niệm sau đây được sử dụng bởi Quỹ Khoa học Quốc gia Hoa Kỳ (National Science Foundation): "Một URP là một nhóm các tổ chức công nghệ ở trong hoặc gần trường đại học nhằm hưởng lợi từ nguồn tri thức và các nghiên cứu đang được tiến hành của trường đại học. Trường đại học không chỉ chuyển giao kiến thức mà còn mong muốn phát triển tri thức hiệu quả hơn nhờ liên kết với những người thuê đất trong URP" [7]. Nói chung, mỗi công viên nghiên cứu thường là một dự án quy mô lớn liên kết tập trung nhiều đối tượng, bao gồm cả các công ty công nghệ cao, phòng thí nghiệm lớn của chính phủ và có thể là cả những doanh nghiệp vừa và nhỏ.

Theo nghiên cứu của Link và Scott (2006) [7], các công viên nghiên cứu của trường đại học có vai trò quan trọng như: (i) là một cơ chế để chuyển giao kết quả nghiên cứu; (ii) là một nguồn lan tỏa, truyền bá kiến thức; (iii) là xúc tác cho tăng trưởng kinh tế của quốc gia và khu vực. Tuy nhiên, việc hình thành được công viên nghiên cứu hỗ trợ hiệu quả hoạt động thương mại hóa kết quả nghiên cứu của một trường đại học đòi hỏi phải có những nguồn lực xã hội lớn cộng hưởng với sức hút từ uy tín khoa học của nhà trường.

Các doanh nghiệp phái sinh (spin-offs)

Hai hình thức doanh nghiệp phái sinh thường được đề cập tới bao gồm các tổ chức phái sinh hàn lâm *(academic spin-offs* hay *university spin-offs)* và các tổ chức phái sinh liên doanh *(joint venture spin-offs).*

Một cách chung nhất, university spin-offs có thể được định nghĩa là các công ty được thành lập bởi những nhà nghiên cứu thuộc trường đại học nhằm mục đích thương mại hoá những ý tưởng dựa trên khám phá khoa học [8]. Các doanh nghiệp phái sinh hàn lâm được xem là một cơ chế hiệu quả để tạo động lực cho nền kinh tế, thúc đẩy tăng trưởng việc làm và đổi mới sáng tạo. Sử dụng các công nghệ được phát triển tại trường đại học, doanh nghiệp phái sinh hàn lâm đáp ứng yêu cầu của thị trường bằng cách cung cấp những sản phẩm hoặc dịch vụ có tính sáng tạo [9].

Joint venture spin-offs là các dự án liên doanh mới, trong đó công nghệ được giao cho một công ty đồng sở hữu bởi một trường đại học và một đối tác kinh doanh. Các nhà khoa học của trường thường có cổ phần trong liên doanh để thúc đẩy phát triển và triển khai công nghệ mới trở thành sản phẩm thương mại [10]. Những liên doanh như vậy cho phép trường đại học tiếp cận

với các nguồn lực quan trọng cần thiết (nhưng trường đại học không sẵn có) để thúc đẩy thương mại hóa kết quả nghiên cứu. Các đối tác kinh doanh tạo điều kiện và thúc đẩy sự trưởng thành của liên doanh thông qua tổ chức, nguồn lực, tài năng quản lý của họ cũng như hỗ trợ liên doanh tiếp cận hệ sinh thái doanh nghiệp sôi động. Tuy nhiên, sự không chắc chắn liên quan đến quyền sở hữu và kiểm soát liên doanh cũng như tài sản trí tuệ là một trở ngại đáng kể cho việc hình thành các tổ chức phái sinh liên doanh [11].

Cấp phép sử dụng công nghệ (technology licensing)

Cấp phép công nghệ được hiểu là một tổ chức bán các quyền sử dụng công nghệ của mình dưới hình thức bằng sáng chế, quy trình và bí quyết kỹ thuật cho một công ty khác để nhận tiền bản quyền và/hoặc những bù đắp khác[2] [12]. Mô hình này được triển khai thuận lợi khi trường đại học muốn bảo lưu quyền sở hữu về kết quả nghiên cứu, tránh được những rủi ro liên quan đến sản phẩm KH&CN của mình và đảm bảo sự dẫn đầu về công nghệ. Tuy nhiên, do kết quả nghiên cứu của trường đại học thường liên quan đến nhiều bên (ví dụ như các nhà khoa học, người đầu tư cho nghiên cứu,…) nên quá trình cấp phép tương đối phức tạp (nếu so sánh với các tổ chức, cá nhân khác có sở hữu tài sản trí tuệ và muốn cấp phép). Mặc dù vậy, các trường đại học thường có lợi hơn khi vận dụng mô hình này. Siegel và cộng sự (2007) [13], thông qua lược khảo tài liệu nghiên cứu, đã chỉ ra rằng lợi tức từ việc cấp giấy phép nhìn chung là thấp và nghiêng về một số trường đại học.

Tuy nhiên, luôn tồn tại những trở ngại cơ bản khi tiến hành thương mại hóa kết quả nghiên cứu theo phương thức cấp phép. Ví dụ như sự khác biệt trong chuẩn mực giá trị giữa trường đại học (bên cấp phép) và doanh nghiệp (bên nhận cấp phép), nhân sự và mức trích thưởng không phù hợp của các TLO/TTO… Những trở ngại giải thích cho thực tế là khi các nhà khoa học thực hiện những khám phá có giá trị, họ tìm kiếm khả năng để đưa các kết quả nghiên cứu đó đến thị trường nhưng tránh thông qua các TLO/TTO của trường đại học chủ quản [14, 15]

Hợp đồng nghiên cứu và tư vấn

Trong trường hợp doanh nghiệp là bên đặt hàng đối với trường đại học *(xem bảng 1)*, những hợp đồng nghiên cứu và tư vấn mặc dù có thể không dẫn đến kết quả là trực tiếp sử dụng sản phẩm KH&CN đã có của một trường đại học, nhưng tạo ra cơ hội sử dụng các nguồn lực tri thức của trường đại học đó, mang lại lợi ích cho nhà khoa học, nhà trường và đối tác trong hợp đồng tư vấn và nghiên cứu.

Trong trường hợp ngược lại, khi mà trường đại học cần sự tư vấn từ phía

Hợp đồng nghiên cứu *(Research Contract)*	Một công ty đặt hàng trực tiếp (có ký kết bằng hợp đồng) hoặc gián tiếp (tài trợ cho nghiên cứu) một trường đại học và/hoặc một giáo sư để nghiên cứu kỹ lưỡng một vấn đề mà công ty quan tâm
Tư vấn kỹ thuật *(Technological Consultation)*	Một doanh nghiệp nhận ý kiến của các chuyên gia công nghệ về kỹ thuật từ khóa chuyên môn của trường đại học nhằm vượt qua một "rào cản công nghệ" đặc biệt đang thách thức một nhóm ngành công nghiệp nghiên cứu và phát triển (NCPT)

***Bảng 1**. Nội dung mô hình hợp tác theo hợp đồng nghiên cứu và tư vấn khi doanh nghiệp là bên đặt hàng [16].*

doanh nghiệp để thúc đẩy TMH&CG kết quả nghiên cứu, thì trường đại học thuê các chuyên gia về thương mại hóa hay những công ty hỗ trợ thương mại hóa tài sản trí tuệ[3] với các hợp đồng dài hạn (thậm chí là độc quyền) để thương mại hóa kết quả nghiên cứu của nhà trường. Những chuyên gia và doanh nghiệp này hỗ trợ các trường đại học trong việc xác định sản phẩm KH&CN có tiềm năng thương mại, tìm kiếm nguồn tài chính và tiếp cận với đối tác chiến lược để phát triển những dự án kinh doanh rủi ro. Phương thức thuê ngoài nêu trên tạo điều kiện giúp các trường đại học mở rộng khả năng thương mại hóa và bù đắp sự thiếu hụt về kỹ năng của các TTO/TLO [17].

Nói chung, các hợp đồng nghiên cứu và tư vấn có thể tạo ra doanh thu đáng kể cho trường đại học. Trong khi đó, đối với các doanh nghiệp, tổ chức đối tác, những hợp đồng nghiên cứu và tư vấn giúp họ tiếp cận tri thức mới (ví dụ khoa học cơ bản và ứng dụng công nghệ), tăng cường năng lực NC&PT và tiếp cận nhân lực chất lượng cao [18].

Đặc điểm chính của các mô hình TMH&CG sản phẩm KH&CN của trường đại học kỹ thuật ở Việt Nam và một số giải pháp gợi ý

Đặc điểm chính của các mô hình TMH&CG

Gắn kết hoạt động KH&CN của các trường đại học tại Việt Nam với thực tiễn đời sống sản xuất kinh doanh thông qua TMH&CG sản phẩm KH&CN mặc dù được quan tâm thúc đẩy trong những năm gần đây nhưng kết quả đạt được vẫn còn ở mức khiêm tốn[4] . Một phần nguyên nhân của hạn chế đó là do các trường đại học chưa có được những phương thức hiệu quả để tổ chức triển khai TMH&CG kết quả nghiên cứu[5] . Qua khảo sát trong khối các trường đại học kỹ thuật, nhóm nghiên cứu nhận thấy chỉ có một số ít mô hình TMH&CG kết quả nghiên cứu được triển khai.

Mô hình các TTO/TLO: Các trường đại học kỹ thuật đều nhận thức được tầm quan trọng trong việc thiết lập các TTO/ TLO để triển khai TMH&CG kết quả nghiên cứu. Tuy nhiên, số lượng TLO/TTO được thành lập tại các trường đại học còn rất khiêm tốn, chất lượng hoạt động cũng chưa cao. Thực tế là chỉ có một số ít đại học trọng điểm tổ chức xây dựng được những văn phòng này. Chẳng hạn như Đại học Quốc gia Hà Nội có Phòng TTO trong cơ cấu tổ chức của Trung tâm Chuyển giao tri thức và hỗ trợ khởi nghiệp, hay Trường Đại học Bách khoa Hà Nội thành lập Công ty TNHH MTV đầu tư và phát triển công nghệ Bách khoa Hà Nội (BK-Holdings) có thực hiện phần chức năng của một TTO.

Mô hình vườn ươm công nghệ và vườn ươm doanh nghiệp:

Kết quả nghiên cứu cho thấy, nhu cầu xây dựng vườn ươm doanh nghiệp hoặc vườn ươm công nghệ trong các trường đại học kỹ thuật ở Việt Nam là khá lớn. Nhờ có những chính sách hỗ trợ từ Chính phủ và chính quyền địa phương, một số trường đại học lớn đã thiết lập được các vườn ươm dưới hình thức và tên gọi khác nhau (bảng 2). Những vườn ươm này từng bước hoạt động hiệu quả, mang lại những lợi ích cho trường đại học chủ quản cũng như xã hội. Tuy nhiên, để gia tăng về số lượng cũng như hiệu quả hoạt động của các vườn ươm, cần có những cơ chế của Nhà nước cũng như sự chủ động đổi mới phương thức quản lý từ chính các trường đại học để thu hút được nhiều hơn nữa các nguồn lực từ xã hội.

STT	Tên cơ sở ươm tạo
1	Trung tâm Ươm tạo doanh nghiệp công nghệ, Trường Đại học Bách khoa - Đại học Quốc gia TP Hồ Chí Minh
2	BK- Holdings trực thuộc Trường Đại học Bách khoa Hà Nội
3	Công ty TNHH khoa học tự nhiên, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên - Đại học Quốc gia Hà Nội
4	Trung tâm Ươm tạo doanh nghiệp công nghệ, Trường Đại học Nông lâm TP Hồ Chí Minh
5	Trung tâm Sáng tạo và ươm mầm tạo doanh nghiệp, Trường Đại học Nguyễn Tất Thành
6	Trung tâm Khuyến nông và chuyển giao giống cây trồng, vật nuôi thuộc Trường Đại học Nông lâm - Đại học Thái Nguyên
7	Trung tâm Ươm tạo và chuyển giao công nghệ, Đại học Huế
8	Trung tâm Ươm tạo doanh nghiệp công nghệ, Trường Đại học Cần Thơ

Bảng 2. Một số cơ sở ươm tạo thuộc các trường đại học kỹ thuật

Hợp đồng nghiên cứu và tư vấn: Trong những phương thức thương mại hóa sản phẩm KH&CN của các trường đại, hình thức hợp đồng nghiên cứu và tư vấn phát triển tương đối hiệu quả ở Việt Nam. Nguyên nhân chính là vì phương thức này tương đối đơn giản về thủ tục, phù hợp để chuyển giao những kết quả dưới dạng chưa có chứng nhận độc quyền sáng chế/giải pháp hữu ích hay bản quyền tác giả. Tuy nhiên, chuyển giao những tài sản trí tuệ chưa được sự bảo hộ của Nhà nước không mang lại lợi ích lâu dài cho nhà khoa học cũng như trường đại học.

Ngoài ra, một số trường đại học kỹ thuật ở Việt Nam cũng đã phát triển được mô hình thương mại hóa dưới dạng các spinoffs nhưng số lượng còn rất hạn chế. Trong khi đó, mô hình công viên nghiên cứu của trường đại học mặc dù được đánh giá là rất hiệu quả tại các nước có trình độ KH&CN phát triển cao nhưng hiện tại chưa có điều kiện để hình thành ở Việt Nam.

Một số giải pháp gợi ý về phát triển mô hình TMH&CG sản phẩm KH&CN của trường đại học kỹ thuật ở Việt Nam

Trong điều kiện Việt Nam là một nước đang phát triển, các cơ sở giáo dục đại học còn nhiều hạn chế về nguồn lực (đất đai, tài chính, nhân lực, quan hệ quốc tế,…), nhóm nghiên cứu cho rằng nên thúc đẩy phát triển một vài mô hình, cụ thể như sau:

Thứ nhất, phát triển mô hình các TTO/TLO trong trường đại học, đặc biệt là ở những cơ sở giáo dục trọng điểm về khoa học kỹ thuật và công nghệ. Thông qua các TTO/TLO, con đường để kết quả nghiên cứu đến được với doanh nghiệp và đi vào thực tiễn sẽ được rút ngắn. Các trường đại học có quy mô cấp vùng trở lên cần tiên phong xây dựng những văn phòng này, không chỉ để thực hiện nhiệm vụ với trường chủ quản mà còn hỗ trợ cho những trường lân cận. Việc thành lập một TTO/ TLO thường không đòi hỏi quá nhiều nguồn lực của các trường đại học lớn và cũng nên coi là một nhiệm vụ trong quá trình phát triển theo mô hình trường đại học hiện đại.

Thứ hai, mô hình vườn ươm công nghệ và vườn ươm doanh nghiệp cũng nên được quan tâm phát triển trong các trường đại học kỹ thuật và công nghệ. Nhà nước cần có thêm chính sách hỗ trợ cho các trường đại học, nhất là về đất đai và tài chính. Đồng thời, chính các trường đại học cũng phải chủ động cân đối bố trí nguồn lực để hình thành được vườn ươm nhằm thúc đẩy ươm tạo công nghệ và hình thành doanh nghiệp dựa trên công nghệ của nhà trường.

Thứ ba, thúc đẩy hình thành các doanh nghiệp khởi nghiệp và doanh nghiệp phái sinh dựa trên kết quả nghiên cứu từ trường đại học là rất cần thiết. Mặc dù cho đến nay, việc phát triển các doanh nghiệp này vẫn gặp nhiều khó khăn (như thiếu vốn đầu tư mạo hiểm, công tác giáo dục khởi nghiệp còn đang ở giai đoạn ban đầu…) nhưng có thể là hướng triển khai thương mại hóa kết quả nghiên cứu phù hợp và hiệu quả trong tương lai gần, đặc biệt là đối với những trường đại học kỹ thuật và công nghệ trọng điểm.

Đồng thời, để triển khai hiệu quả những mô hình TMH&CG kết quả nghiên cứu trong thực tiễn ở các trường đại học kỹ thuật, cần đặc biệt quan tâm đến thúc đẩy hoạt động phát triển tài sản trí tuệ cũng như bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ. Đây có thể xem là điều kiện cần thiết để TMH&CG sản phẩm KH&CN của các nhà trường. Trong khi tăng cường hỗ trợ đăng ký quyền sở hữu trí tuệ (quyền tác giả, chứng nhận độc quyền sáng chế, giải pháp hữu ích…) cho các nhà khoa học, cũng cần thường xuyên tuyên truyền giáo dục, nâng cao ý thức trách nhiệm chấp hành pháp luật về quyền sở hữu trí tuệ trong trường đại học và toàn xã hội.

Kết luận

Lựa chọn phương thức TMH&CG sản phẩm KH&CN phù hợp với điều kiện của các trường đại học cũng như hoàn cảnh kinh tế - xã hội đất nước góp phần quan trọng trong quá trình đưa kết quả nghiên cứu hàn lâm vào thực tiễn đời sống và sản xuất, kinh doanh. Bài viết đã tóm lược một số phương thức TMH&CG kết quả nghiên cứu của các trường đại học trên thế giới, trình bày những nét chính về thực trạng các phương thức TMH&CG được áp dụng ở các trường đại học kỹ thuật tại Việt Nam. Trên cơ sở đó, bài báo đưa ra ba giải pháp có tính chất gợi ý nhằm phát triển các mô hình TMH&CG kết quả KH&CN phù hợp với điều kiện Việt Nam.

Chú thích:

[1] Ví dụ như về nhân lực, theo OECD (2011), mỗi văn phòng này thường có không quá 5 nhân viên toàn thời gian, hoạt động trong những lĩnh vực chuyên môn khác nhau và vì thế thường không đủ kỹ năng để bao quát về các sản phẩm công nghệ vừa đa dạng, vừa phức tạp.

[2] Được Zhang và cộng sự (2018) [12] trích dẫn từ bài báo “Licensing Has a Role in Technology Strategic Planning” của David W. McDonal và Harry S. Leahey trên tạp chí Research Management (Volume 28, 1985 - Issue 1), https:// doi.org/10.1080/00345334.1985.11756881.

[3] Ví dụ như IP Group, một công ty có trụ sở chính tại Anh, tham gia hiệu quả vào hoạt động thương mại hóa sản phẩm KH&CN của nhiều trường đại học lớn tại Anh, Hoa Kỳ và Úc trên cơ sở ký kết hợp đồng tư vấn, hỗ trợ dài hạn. Tham khảo tại website: http://www.ipgroupplc.com.

[4] Theo số liệu điều tra được tổng hợp từ các trường đại học trên cả nước, trong giai đoạn 2011-2016, các trường đã có 1.729 hợp đồng chuyển giao công nghệ được ký kết và triển khai thực hiện, với tổng giá trị khoảng 553 tỷ đồng.

[5] Ngoài ra còn có những nguyên nhân quan trọng khác, chẳng hạn như chất lượng hoạt động NC&PT của các trường đại học còn hạn chế, thị trường KH&CN tại Việt Nam mới đang phát triển, chưa có nhiều tổ chức trung gian hỗ trợ thương mại hóa kết quả nghiên cứu…

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] D.S. Siegel, D.A. Waldman, A.N. Link (2003), "Assessing the impact of organizational practices on the productivity of university technology transfer offices: an exploratory study", Research Policy, 32, pp.27-48.

[2] OECD (2011), Technology Transfer Offices, http://www.oecd.org/ innovation/ policyplatform/48136121.pdf.

[3] G.D. Markman, D.S. Siegel, M. Wright (2008), "Research and Technology Commercialization", Journal of Management Studies, 45(8), pp.1401-1423, doi:10.1111/ j.1467-6486.2008.00803.x.

[4] P. Phan and D.S. Siegel (2006), "The effectiveness of university technology transfer: lessons learned, managerial and policy implications, and the road forward", Foundations and Trends in Entrepreneurship, 2, pp.77-144.

[5] S. Franklin, M. Wright, A. Lockett (2001), "Academic and surrogate entrepreneurs in university spin-out companies", Journal of Technology Transfer, 26, pp.127-41.

[6] B. Clarysse, M. Wright, A. Lockett, E. van de Velde, A. Vohora (2005), "Spinning out new ventures: a typology of incubation strategies from European research institutions", Journal of Business Venturing, 20, pp.183-216.

[7] A.N. Link, J.T. Scott (2006), "U.S. University Research Parks", Journal of Productivity Analysis, 25(1), pp.43-55, doi:10.1007/s11123-006- 7126-x.

[8] L. Aaboen, J. Laage-Hellman, F. Lind, C. Öberg, T. Shih (2016), "Exploring the roles of university spin-offs in business networks", Industrial Marketing Management, 59, pp.157-166, doi:https://doi.org/10.1016/j. indmarman.2016.03.008.

[9] D. Soetanto, S. Jack (2016), "The impact of university-based incubation support on the innovation strategy of academic spin-offs", Technovation, 50- 51, pp.25-40, doi:https://doi. org/10.1016/j.technovation.2015.11.001.

[10] M. Wright, S. Birley, S. Mosey (2004), "Entrepreneurship and university technology transfer", Journal of Technology Transfer, 29, pp.235- 246.

[11] M. Wright, A. Vohora, A. Lockett (2004), "The formation of high-tech university spinouts: the role of joint ventures and venture capital investors", Journal of Technology Transfer, 29, pp.287-310.

[12] Q. Zhang, J. Zhang, G. Zaccour, W. Tang (2018), "Strategic technology licensing in a supply chain", European Journal of Operational Research, 267(1), pp.162-175, doi:https://doi.org/10.1016/j.ejor.2017.11.036.

[13] D.S. Siegel, R. Veugelers, M. Wright (2007), "Technology transfer offices and commercialization of university intellectual property: performance and policy implications", Oxford Review of Economic Policy, 23, pp.640-660.

[14] A.N. Link, D.S. Siegel, B. Bozeman (2007), "An empirical analysis of the propensity of academics to engage in informal university technology transfer", Industrial and Corporate Change, 16, pp.641-655.

[15] G.D. Markman, P.T. Gianiodis and P.H. Phan (2008), "Full-time faculty or part-time entrepreneurs", IEEE Transactions on Engineering Management, 55, pp.29-36.

[16] D. Tachiki (2006), "University and Industry Collaboration: Changes in the Japanese Innovation System", , 7, 20pp, https://www.researchgate.net/publication/273382180_University_and_Industry_ Collaboration_Changes_in_the_Japanese_Innovation_System.

[17] M. Wright and I. Filatotchev (2014), "Stimulating academic entrepreneurship and technology transfer: A study of Kings College London commercialization strategies", Building Technology Transfer within Research Universities: An Entrepreneurial Approach, pp.241-261, Cambridge University Press, doi:10.1017/CBO9781139046930.012.

[18] J. Poyago-Theotoky, J. Beath and D. Siegel (2002), "Universities and fundamental research: reflections on the growth of university-industry partnerships", Oxford Review of Economic Policy, 18, pp.10-21. P.B. 8131 Dep, 0083 Oslo 1, Norway.

Nguồn: Tạp chí KH&CN Việt Nam

ỨNG DỤNG KHOA HỌC KỸ THUẬT TRONG NUÔI TRỒNG THỦY SẢN

DƯƠNG VĂN CHINH

Chi cục Thủy sản

Thực hiện Nghị quyết số 04-NQ/TU ngày 20/4/2017 về đẩy mạnh cơ cấu lại nông nghiệp gắn với thực hiện Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng nông thôn mới tỉnh Quảng Trị giai đoạn 2017 - 2020, định hướng đến năm 2025; Ngày 30/11/2017, UBND tỉnh đã ban hành Chương trình hành động số 6053/CTHĐ-UBND thực hiện Nghị quyết. Mục tiêu đến năm 2020, tổng diện tích nuôi trồng thủy sản đạt 4.000 ha, trong đó nuôi mặn lợ 1.600 ha; tổng sản lượng đến năm 2020 đạt 13.000 tấn và đến năm 2025 đạt 15.000 tấn. Để đạt được mục tiêu như đã đề ra, một trong những nhiệm vụ, giải pháp thực hiện đó là: đẩy mạnh nghiên cứu, ứng dụng và chuyển giao khoa học và công nghệ, trong đó: tăng cường chuyển giao, ứng dụng công nghệ, nhất là công nghệ mới, công nghệ giống, công nghệ sinh học vào sản xuất thủy sản; khuyến khích tạo điều kiện cho doanh nghiệp thuộc mọi thành phần kinh tế nghiên cứu, ứng dụng và chuyển giao khoa học công nghệ,… là nghững giải pháp được quan tâm, chú trọng triển khai thực hiện.

Thời gian qua, việc chuyển giao các ứng dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất nuôi trồng thủy sản trên địa bàn tỉnh Quảng Trị được sự quan tâm của các cấp, các ngành có liên quan và đã đạt được những kết quả tích cực, nhờ đó lĩnh vực nuôi trồng thủy sản đã phát triển mạnh mẽ về cả quy mô, cơ cấu, năng suất và sản lượng, góp phần thúc đẩy quá trình chuyển dịch cơ cấu thủy sản, nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững, thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh. Nuôi trồng thuỷ sản trên địa bàn tỉnh đang phát triển theo quy hoạch và theo hướng bền vững, từng bước phấn đấu trở thành ngành kinh tế mạnh của tỉnh. Công tác quản lý nuôi trồng, sản xuất giống thủy sản trên địa bàn tỉnh có những bước phát triển nhanh, năng suất được nâng cao, nghề nuôi tôm trở thành nghề sản xuất hàng hóa có giá trị cao góp phần tăng thu nhập, cải thiện

đời sống của người dân, nhiều người đã làm giàu từ nghề nuôi tôm.

Theo thống kê, năm 2017, tổng diện tích nuôi trồng thủy sản trên địa bàn toàn tỉnh đạt 3.079 ha (trong đó: nuôi nước ngọt đạt 2.121 ha, nuôi mặn lợ đạt 958 ha); tổng sản lượng đạt 7.810 tấn (trong đó: nuôi nước ngọt đạt 3.481 tấn, nuôi mặn lợ đạt 4.329 tấn); Tính đến tháng 6/2018, tổng diện tích đạt 3.018,1 ha (trong đó: nuôi nước ngọt đạt 2.100 ha, nuôi mặn lợ đạt 918,1 ha); tổng sản lượng đạt 3.273,1 tấn (trong đó: nuôi nước ngọt đạt 1.629,1 tấn, nuôi mặn lợ đạt 1.644 tấn).

Chỉ tiêu	ĐVT	Năm					
		2013	2014	2015	2016	2017	6/2018
- Diện tích	Ha	3.298,0	3.396,8	3.341,5	3.298	3.079	3.018,1
+ Mặn lợ	Ha	1.150,4	1.223,9	1.146,2	1.015	958	918,1
+ Nước ngọt	Ha	2.153,9	2.172,9	2.195,3	2.283	2.121	2.100
- Sản lượng	Tấn	7.874,7	8.346,7	8.429,5	7.338	7.810	3.273,1

***Bảng 1**. Sản lượng và diện tích nuôi trồng thủy sản trên địa bàn tỉnh từ năm 2013 đến năm 2018*

Như vậy, để đạt được chỉ tiêu đề ra đến năm 2020 và 2025 theo Nghị quyết, việc khuyến khích đẩy mạnh nghiên cứu, ứng dụng khoa học công nghệ nhằm tăng năng suất, chất lượng và giá trị sản phẩm là giải pháp cần được ưu tiên hàng đầu. Nhiều đề án, chương trình phát triển đã được HĐND tỉnh thông qua, UBND tỉnh phê duyệt nhằm phát triển ngành thủy sản bền vững như: Đề án quy hoạch phát triển ngành nông nghiệp tỉnh Quảng Trị đến năm 2020; Đề án tái cơ cấu ngành Nông nghiệp tỉnh Quảng Trị theo hướng nâng cao giá trị và phát triển bền vững; Đề án phát triển một số cây trồng, con nuôi chủ lực có lợi thế cạnh tranh trên địa bàn tỉnh Quảng Trị giai đoạn 2017 - 2020, định hướng đến năm 2025; Chương trình phát triển giống thủy sản tỉnh Quảng Trị giai đoạn 2016 - 2020; Kế hoạch phát triển ngành tôm tỉnh Quảng Trị đến năm 2025;… để thực hiện mục tiêu tái cơ cấu ngành Nông nghiệp và Phát triển nông thôn nói chung và lĩnh vực phát triển nuôi trồng thủy sản nói riêng, nâng cao năng lực nghiên cứu, ứng dụng khoa học kỹ thuật, hoàn thiện quy trình công nghệ và sản xuất giống thủy sản nuôi chủ, đa dạng hóa các đối tượng nuôi thủy sản, đổi mới quy trình công nghệ, áp dụng các quy trình kỹ thuật tiên tiến để nâng cao chất lượng con giống sản xuất trên địa bàn phục vụ chiến lược phát triển nuôi trồng thủy sản.

Nhiều mô hình khuyến nông về lĩnh vực nuôi thuỷ sản được triển khai thành công: nuôi kết hợp tôm - cua - cá, tôm - rong câu, cá đối và cua...; các mô hình nuôi các đối tượng mới: nuôi cá Rô đầu vuông, cá Diêu hồng, cá Chẽm, cá Đối mục, nuôi lươn trong bể xi măng không bùn,... nhờ vậy, đã chuyển đổi được cơ cấu nuôi cho vùng nuôi tôm thường xuyên bị dịch bệnh và phát triển các đối tượng nuôi mới có giá trị kinh tế, góp phần tăng năng suất, chất lượng, thúc đẩy phong trào nuôi trồng thuỷ sản phát triển. Sản xuất giống thuỷ sản theo quy trình ứng dụng chế phẩm sinh học, sản xuất thành công các đối tượng giống thuỷ sản nước ngọt mới: cá Rô đầu vuông, cá Rô phi dòng Gift, cá Trê, cá Lóc đồng,... tạo nguồn cung ứng giống tại chỗ, đảm bảo chất lượng, sạch

bệnh, đa dạng đối tượng nuôi mới có giá trị kinh tế. Năng suất nuôi ổn định, tôm Sú 2,5 - 3 tấn/ha, tôm Thẻ chân trắng 15 - 20 tấn/ha, cá nước ngọt 1,5 - 2 tấn/ha.

Một số mô hình đã được chuyển giao thành công trong thời gian qua như *Mô hình nuôi cá truyền thống vùng miền núi* với quy mô: 0,5 ha. Địa điểm: Xã Đakrông huyện Đakrông, xã Cam Tuyền huyện Cam Lộ. Sau khi nghiệm thu mô hình các chỉ tiêu kỹ thuật đều đạt yêu cầu so với kế hoạch đề ra: Trọng lượng bình quân của cá đạt 0,6 kg/con, tỷ lệ sống trên 70%. Thông qua xây dựng mô hình đã giúp bà con miền núi nắm bắt được quy trình kỹ thuật, cách phối trộn, đầu tư thức ăn, cách chăm sóc quản lý, mạnh dạn đầu tư, phát triển nghề nuôi góp phần đẩy mạnh phong trào nuôi cá ở địa phương. Đặc biệt, do áp dụng đúng quy trình kỹ thuật nên môi trường nước luôn sạch sẽ, không bị ô nhiễm, góp phần trong công tác xây dựng nông thôn mới trên địa bàn.

Mô hình nuôi thâm canh cá Diêu hồng với quy mô: 0,6 ha. Địa điểm: xã Cam Hiếu - huyện Cam Lộ; phường Đông Thanh - Thành phố Đông Hà; xã Hải Quế - huyện Hải Lăng. Qua 3 năm thực hiện (2015 - 2017) nhận thấy cá Diêu hồng là một đối tượng mới, dễ nuôi, lớn nhanh, phù hợp với điều kiện tự nhiên tại địa phương. Các chỉ tiêu về kỹ thuật đều đạt yêu cầu đề ra. Tỷ lệ sống trên 80%, hệ số thức ăn thấp hơn 1,5 và trọng lượng bình quân khi thu hoạch trên 0,5 kg/con. Lợi nhuận sau khi hạch toán kinh tế 1 ha khoảng 40.000.000 đồng. Việc thực hiện thành công mô hình đã giúp người nuôi trồng thủy sản nước ngọt có thêm đối tượng nuôi mới phù hợp với điều kiện tự nhiên tỉnh nhà và có giá trị kinh tế.

Mô hình nuôi tôm kết hợp cá đối mục và cua có quy mô: 1,6 ha. Địa điểm: Xã Triệu Độ - huyện Triệu Phong (2 hộ); xã Trung Hải - huyện Gio Linh; xã Vĩnh Giang - huyện Vĩnh Linh. Trong năm 2017, Trung tâm Khuyến nông Quảng Trị tiếp tục triển khai mô hình nuôi xen ghép cá đối mục - tôm sú - cua xanh,… trên vùng nuôi tôm vùng thấp triều, kém hiệu quả. Mục đích chủ yếu là tìm ra hình thức nuôi tôm mới hạn chế rủi ro dịch bệnh, đảm bảo tính ổn định bền vững và nâng cao hiệu quả trên mỗi đơn vị diện tích nuôi. Mô hình nuôi tôm Sú kết hợp cá Đối mục và cua đã được trung tâm Khuyến nông Quảng Trị tổ chức thực hiện trong 3 năm 2015, 2016, 2017. Sau khi kết thúc mô hình, các chỉ tiêu kỹ thuật về tôm, cá Đối mục và cua như: tỷ lệ sống, trọng lượng bình quân của cá, tôm, cua đa số đều đạt yêu cầu đề ra. Trọng lượng bình quân của tôm là 0,0125 kg/con (70 - 80 con/kg); trọng lượng bình quân của cua là 0,25 kg/con (4 con/kg); trọng lượng bình quân của cá là 0,15 - 0,2 kg/con (6 - 8 con/kg).

Mô hình nuôi cá vược trong lồng: Quy mô: 50m^3. Địa điểm: Thị trấn Cửa Việt - huyện Gio Linh. Năm 2017, Trung tâm Khuyến nông Quảng Trị đã triển khai mô hình nuôi cá vược trong lồng. Mật độ 25 con/m^2, thời gian nuôi 8 tháng. Đến thời điểm nghiệm thu trọng lượng bình quân cá đạt 1,0 kg, tỷ lệ sống 85%.

Mô hình nuôi chuyên canh cá chép trong ao*:* Quy mô: 0,2 ha. Địa điểm: Xã Hải Ba - huyện Hải Lăng. Cá chép là đối tượng nuôi nước ngọt phổ biến, bà con nông dân chủ yếu nuôi cá chép theo hình thức nuôi ghép với các đối tượng cá truyền thống khác. Nuôi chuyên canh cá chép trong ao là một mô hình mới được áp dụng tại Quảng Trị. Thức ăn sử dụng cho mô hình là thức ăn công

nghiệp 100%. Kết quả thực hiện mô hình đạt hiệu quả cao, các yêu cầu kỹ thuật đạt tiêu chuẩn so với với yêu cầu đề ra.

Trong năm 2018 tiếp tục triển khai một số mô hình áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật trong nuôi trồng thủy sản như: Mô hình nuôi cá truyền thống miền núi và Mô hình nuôi tôm kết hợp cá đối mục và cua: đây là 2 trong những mô hình đã được Trung tâm Khuyến nông tỉnh triển khai thực hiện thành công năm 2017 và tiếp tục chuyển giao cho bà con trong năm 2018 để thực hiện.

Mô hình nuôi tôm thẻ chân trắng 2 giai đoạn và Mô hình nuôi tôm thẻ chân trắng thâm canh sử dụng chế phẩm sinh học:

Hình 1: Mô hình nuôi tôm 2 giai đoạn tại công ty Cổ phần chăn nuôi CP Việt Nam. Ảnh: Dương Văn Chinh

Tôm thẻ chân trắng là một trong những con nuôi chủ lực của tỉnh theo Đề án phát triển một số cây trồng, con nuôi chủ lực có lợi thế cạnh tranh trên địa bàn tỉnh Quảng Trị, giai đoạn 2017 - 2020. Những năm gần đây, tình hình dịch bệnh trên tôm nuôi đặc biệt là trên tôm thẻ chân trắng ngày càng diễn biến phức tạp và khó kiểm soát, diện tích bị bệnh ngày càng tăng làm ảnh hưởng lớn đến tình hình kinh tế cũng như tâm lý lo sợ của người nuôi. Để hạn chế rủi ro về dịch bệnh, đồng thời tiến tới thực hiện thành công kế hoạch đề ra theo Kế hoạch hành động phát triển ngành tôm Việt Nam đến năm 2025 đã được Chính phủ phê duyệt và Kế hoạch hành động phát triển ngành tôm Quảng Trị đến năm 2025 đã được UBND tỉnh phê duyệt là tổng diện tích nuôi tôm đạt 1.500 ha (đến năm 2020 và 2025) và tổng sản lượng đạt 6.800 tấn (đến năm 2020) và 8.800 tấn (đến năm 2025). Hiện nay, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đang hướng dẫn các địa phương triển khai thực hiện mô hình nuôi tôm 2 giai đoạn tại các huyện: Vĩnh Linh, Gio Linh, Triệu Phong, Hải Lăng và thành phố Đông Hà; đồng thời chỉ đạo Chi cục Thủy sản hướng dẫn các địa phương triển khai thực hiện mô hình nuôi tôm thẻ chân

Hình 2: Mô hình nuôi tôm thương phẩm thâm canh sử dụng chế phẩm sinh học.
Ảnh: Dương Văn Chinh

trắng thâm canh sử dụng chế phẩm sinh học tại các huyện: Vĩnh Linh, Gio Linh, Triệu Phong.

Bên cạnh những kết quả đạt được thì quá trình ứng dụng, chuyển giao khoa học kỹ thuật vào sản xuất cho bà con nông dân còn nhiều khó khăn như đội ngũ kỹ thuật, chuyên môn giỏi chưa nhiều; một bộ phận người dân chưa mạnh dạn đầu tư các mô hình canh tác sản xuất mới, sợ rủi ro; một số hộ dân thiếu vốn sản xuất, thời tiết bất lợi cũng ảnh hưởng không nhỏ đến sản xuất của bà con. Mặt khác, các chính sách hỗ trợ nuôi trồng thủy sản cho bà con chưa kịp thời, do đó chưa khuyến khích được người nuôi mạnh dạn đầu tư khoa học kỹ thuật vào sản xuất nuôi trồng thủy sản;...

Thời gian tới, để phát huy hiệu quả ứng dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất, các cấp, các ngành cần có những biện pháp hiệu quả và căn cơ hơn nữa trong việc nhân rộng những mô hình hiệu quả có ứng dụng khoa học kỹ thuật để người dân áp dụng. Đẩy mạnh tuyên truyền hiệu quả của việc ứng dụng khoa học kỹ thuật vào nuôi trồng thủy sản; Đồng thời cần có những chính sách hỗ trợ kịp thời để người dân mạnh dạn áp dụng kỹ thuật vào sản xuất, từ đó đem lại hiệu quả kinh tế cao cho người nông dân trên cùng một diện tích đất sản xuất. Xây dựng mô hình trình diễn, nhân rộng các mô hình sản xuất mang lại hiệu quả kinh tế cao, mở các lớp tập huấn, dạy nghề nhằm làm thay đổi cách nghĩ, cách sản xuất của bà con nông dân, góp phần nâng cao hiệu quả kinh tế trên cùng một đơn vị diện tích mặt nước sử dụng, giúp nông dân xoá nghèo, làm cho đời sống người dân vùng nông thôn ngày càng khởi sắc./.

D.V.C

TRIỂN VỌNG TỪ CÁC MÔ HÌNH NÔNG NGHIỆP CÔNG NGHỆ CAO

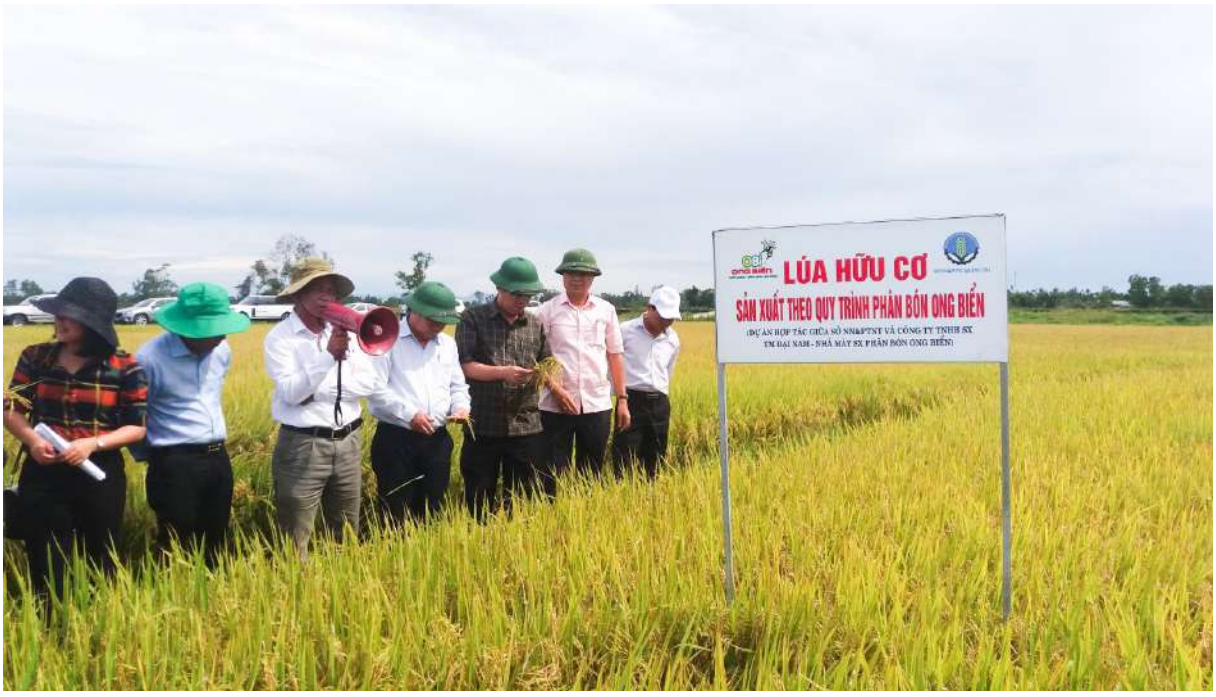
NGUYỄN HỒNG PHƯƠNG

Chi cục Trưởng Chi cục Trồng trọt và Bảo vệ thực vật

Nông nghiệp công nghệ cao được xem là một hướng đi tất yếu hướng đến của nền nông nghiệp bền vững. Với nguồn lực còn hạn chế, trong thời gian qua tỉnh Quảng Trị đã tập trung tăng cường xúc tiến, tiếp xúc với nhiều đối tác Doanh nghiệp lớn nhằm tìm kiếm cơ hội đầu tư và hợp tác nhằm chuyển giao công nghệ cao vào sản xuất và bước đầu đã đạt được một số kết quả nhất định.

Bước đầu đã liên kết với một số Doanh nghiệp lớn như: Công ty cổ phần thực phẩm xuất khẩu Đồng Giao (*Liên kết phát triển vùng nguyên liệu Dứa phục vụ xuất khẩu*); Công ty TNHH Sản xuất thương mại Đại Nam – NM sản xuất phân bón Obi – Ong biển; Tập đoàn Sumitomo, Tập đoàn FLC phát triển nông nghiệp công nghệ cao; Tập đoàn ISE food… Nhiều sản phẩm nông nghiệp chủ lực của tỉnh đã được tổ chức liên kết từ sản xuất đến tiêu thụ, có chỗ đứng trên thị trường nội địa và xuất khẩu, như: Gạo hữu cơ Quảng Trị, Gạo canh tác tự nhiên Triệu Phong; Cà phê Arabica Khe Sanh; Chè Vằng hòa tan; Cà gai leo An Xuân; Tiêu Cùa, Tiêu Vĩnh Linh…

Công nghệ cao được ứng dụng trong nông nghiệp Quảng Trị hiện nay chủ yếu là công nghệ sinh học (giống chất lượng cao, chế phẩm, phân bón hữu cơ vi sinh, thuốc BVTV sinh học…); công nghệ vật liệu mới và tự động hóa



Chủ tịch UBND tỉnh Nguyễn Đức Chính kiểm tra và đánh giá mô hình liên kết sản xuất lúa hữu cơ. Ảnh: quangtritv.vn

(nhà màng, nhà kính, thủy canh, tự động hóa khâu chăm sóc, bón phân, tưới tiêu tiết kiệm bằng nhỏ giọt, phun mưa…). Điển hình cho các mô hình ứng dụng nông nghiệp công nghệ cao vào sản xuất là các mô hình tiêu biểu như:

Mô hình hợp tác liên kết giữa "Sở Nông nghiệp và PTNT; Công ty TNHH sản xuất thương mại Đại Nam –Nhà máy sản xuất phân bón Ong biển; Tổ hợp tác/HTX" để xây dựng mô hình sản xuất nông nghiệp an toàn, hữu cơ bền vững

Năm 2017 và những tháng đầu năm 2018, ghi nhận sự phát triển đột phá của phong trào sản xuất lúa hữu cơ với việc có gần 250 ha lúa được sản xuất theo quy trình công nghệ theo hướng hữu cơ được chuyển giao độc quyền bởi Công ty TNHH Sản xuất thương mại Đại Nam – Nhà máy sản xuất phân bón Ong biển và Sở Nông nghiệp và PTNT với các địa phương trong tỉnh. Đây là mô hình hoàn toàn không sử dụng phân bón vô cơ và thuốc bảo vệ thực vật trừ sâu bệnh, chỉ sử dụng phân hữu cơ vi sinh, chế phẩm vi sinh nhưng vẫn cho năng suất xấp xỉ sản xuất đại trà, toàn bộ sản phẩm được thu mua và trả tiền ngay tại ruộng, đảm bảo hiệu quả trên cả 3 mặt kinh tế, xã hội và môi trường:

Về kinh tế: Năng suất lúa tươi bình quân đạt 56 tạ/ha, nơi cao đạt trên 70 tạ/ha, cho thu nhập bình quân 45 triệu đồng/ha, nơi cao đạt 56 triệu đồng/ha. Sau khi trừ chi phí giống, phân bón, làm đất, thu hoạch cho lãi bình quân 26 triệu đồng/ha, nơi có năng suất cao cho lãi 38 triệu đồng/ha, cao hơn sản xuất đại trà từ 6 - 18 triệu đồng/ha. Như vậy, qua 02 vụ với 250 ha lúa liên kết sản xuất theo hướng hữu cơ, với tổng sản lượng thu được là hơn 1.360 tấn lúa tươi, tổng thu nhập của mô hình là 9.480.000.000 đồng, lãi toàn mô hình qua 02 vụ là

4.810.000.000 đồng. Giá trị thu nhập bình quân trên 01 ha lúa hữu cơ/02 vụ là 80 - 90 triệu đồng.

Như vậy, mỗi hecta canh tác lúa hữu cơ nông dân có lãi 26 - 38 triệu đồng/ha/vụ, tương đương 52 - 72 triệu đồng/ha/02 vụ, cao gấp đôi so với sản xuất lúa đại trà. Bên cạnh đó, thương hiệu Gạo hữu cơ Quảng Trị mặc dù mới chỉ có mặt trên thị trường trong thời gian ngắn nhưng đã trở thành thương hiệu mạnh, đã được đưa vào phân phối tại 50 chuỗi siêu thị lớn của thành phố Hồ Chí Minh như: 7 Eleven...

Về mặt xã hội, mô hình giải quyết được 02 vấn đề cơ bản về tổ chức sản xuất và an toàn thực phẩm.

Tất cả các hộ gia đình tham gia mô hình đều phải nằm trong vùng quy hoạch sản xuất cánh đồng lớn, tập trung. Mô hình đã thúc đẩy hình thức sản xuất trên cánh đồng lớn, tập trung, tích tụ ruộng đất, điển hình như: HTX Diên Khánh với quy mô 40 ha, HTX Đức Xá – Vĩnh Linh 26 ha; HTX Phước Thị 20 ha, THT Long Hưng (04 hộ gia đình thuê đất tích tụ 10 ha)... Việc quy hoạch vùng sản xuất, sản xuất trên cánh đồng lớn chủ động tưới tiêu giúp cho công tác cơ giới hóa các khâu dễ dàng, đồng thời chủ động việc quản lý và áp dụng theo quy trình hữu cơ hoàn toàn.

Mô hình giúp nâng cao nhận thức của người nông dân theo hướng không sử dụng thuốc BVTV, tập trung sử dụng phân hữu cơ vi sinh, phân chuồng hoai mục, tạo ra sản phẩm nông sản sạch, có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng. Đây là bằng chứng rõ ràng nhất về việc phát triển một nền nông nghiệp bền vững không tất yếu phải phụ thuộc vào phân bón vô cơ và thuốc trừ sâu bệnh.

Về môi trường, việc không sử dụng thuốc BVTV và phân bón vô cơ, đã giúp khôi phục và duy trì hệ sinh thái đồng ruộng, bảo vệ độ phì nhiêu của đất, bảo vệ thiên địch cũng như các loài thủy sinh sống trong ruộng lúa. Theo ghi nhận của cán bộ kỹ thuật cho thấy: Ruộng mô hình xuất hiện nhiều đối tượng thiên địch như: nhện lưới, ong xanh, chuồn chuồn, các loại cá, ốc… với mật độ cao, khác hẳn các ruộng canh tác theo phương thức vô cơ, sử dụng thuốc BVTV. Đồng thời, ruộng sản xuất hữu cơ nên các đối tượng sâu bệnh ít phát sinh và phát triển, điển hình như vụ Hè Thu 2017, mặc dù sản xuất lúa trên địa bàn tỉnh chịu nhiều bất lợi do thiên tai và dịch bệnh (*rầy lưng trắng và bệnh lùn sọc đen*), nhưng ghi nhận từ mô hình cho thấy: 100% diện tích mô hình không nhiễm bệnh lùn sọc đen; năng suất lúa mô hình tương đương ruộng đại trà.

Mô hình liên kết 4 nhà "UBND tỉnh Quảng Trị, Công ty cổ phần thực phẩm xuất khẩu Đồng Giao, Học viện nông nghiệp Việt Nam – HTX/THT trồng Dứa" phát triển vùng nguyên liệu Dứa phục vụ xuất khẩu.

Mô hình liên kết 04 nhà "UBND tỉnh Quảng Trị, Công ty cổ phần thực phẩm xuất khẩu Đồng Giao, Học viện Nông nghiệp Việt Nam với HTX/THT trồng Dứa" lần đầu tiên triển khai trên địa bàn tỉnh Quảng Trị từ tháng 2 năm 2017 với mục tiêu xây dựng vùng nguyên liệu trồng Dứa xuất khẩu ở vùng đồi và thử nghiệm trồng dứa ở vùng cát. Qua hơn 01 năm thực hiện mặc dù gặp nhiều khó khăn do dịch bệnh, thời tiết bất thuận (khô hạn) nhưng bước đầu cho kết quả khá tích cực. Tổng diện tích đã trồng đạt 146 ha, trong đó chuyển đổi từ đất rừng sản xuất kém hiệu quả và đất trồng sắn 108 ha, thử nghiệm ở vùng cát 12

Mô hình liên kết trồng dứa cho hiệu quả bước đầu khá tích cực. Ảnh: baoquangtri.vn

ha. Hiện nay, diện tích dứa đã cho thu hoạch đợt 1 khoảng 30% với tổng sản lượng ước khoảng hơn 900 tấn. Công ty cổ phần thực phẩm xuất khẩu Đồng Giao đã thực hiện đúng như cam kết, đang thu mua toàn bộ sản phẩm cho nông dân, kể cả sản phẩm không đạt chuẩn (3 - 5%). Ước tính toàn bộ mô hình đạt năng suất bình quân 25 - 35 tấn/ha. Với giá bán bình quân dứa loại 1 là 4.000 đ/kg, loại 2 là 2.800 đ/kg (tỉ lệ quả loại 1 đạt 70%, loại 2 đạt 25%) thì thu nhập ước đạt 100 - 130 triệu đồng/ha; cùng với thu nhập từ bán chồi giống khoảng 50 triệu đồng/ha. Sau khi trừ chi phí, người nông dân có lãi bình quân từ 40 - 60 triệu đồng/ha sau 14 - 18 tháng, lãi gấp 3 - 4 lần so với trồng rừng sản xuất. Trong thời gian tới, Sở Nông nghiệp và PTNT tiếp tục hợp tác với Công ty cổ phần thực phẩm xuất khẩu Đồng Giao để phát triển vùng nguyên liệu Dứa với mục tiêu đạt 1.000 ha để xây dựng Nhà máy chế biến rau củ quả xuất khẩu tại Quảng Trị.

Mô hình trồng rau bằng hệ thống thủy canh hồi lưu, trồng dưa lưới sử dụng hệ thống tưới nhỏ giọt Israel trong nhà màng của Hợp tác xã Nguyên Khang Hải Lăng Garden

Đây là mô hình đầu tiên trong toàn tỉnh về ứng dụng công nghệ cao sản xuất rau thủy canh và dưa lưới. HTX Nguyên Khang Garden đã mạnh dạn liên kết với Công ty cổ phần Nguyên Khang để chuyển giao công nghệ nhà màng bán tự động, với tổng mức đầu tư 02 tỷ đồng, trong đó Nhà nước hỗ trợ 475 triệu đồng; số tiền còn lại do HTX chủ động; quy mô 2.000m^2, mô hình đã được chứng nhận vùng sản xuất đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm. Năm 2017, mô hình thu được hơn 1 tấn rau các loại/lứa *(01m^2 rau trồng trong 01 tháng thu được từ 1 - 1,2kg rau, với giá bán 60.000 đồng/kg);* Dưa lưới trồng vụ đầu tiên (65 - 70 ngày/vụ) đạt sản lượng 3 tấn/1.000m^2. Trong điều kiện hiện tại mỗi năm có thể trồng 10 - 12 lứa rau và 3 - 4 lứa dưa lưới.

Mô hình trồng rau thủy canh ở xã Vĩnh Trung, Vĩnh Linh. Ảnh: vinhlinhquangtri.gov.vn

Mô hình nông nghiệp công nghệ cao tại xã Vĩnh Tú và Vĩnh Trung – huyện Vĩnh Linh

Năm 2017, các HTX của huyện Vĩnh Linh đã mạnh dạn đầu tư xây dựng 4 mô hình với hệ thống nhà lưới, nhà màng để trồng rau thủy canh, dưa hấu, dưa lưới với tổng diện tích 6.500m^2, tổng nguồn vốn đầu tư hơn 4,6 tỷ đồng, trong đó Nhà nước hỗ trợ 1,2 tỷ đồng; các HTX và nhân dân đối ứng hơn 3,4 tỷ đồng. Mô hình ứng dụng hệ thống tưới nhỏ giọt và tưới phun mưa tự động để cung cấp dinh dưỡng và nước tưới theo nhu cầu sinh trưởng, phát triển của cây trồng. Theo đánh giá bước đầu các mô hình đã mang lại hiệu quả cao. Tại HTX Thành Công, xã Vĩnh Trung trồng rau các loại, quy mô 1.000m^2, lợi nhuận hơn 4,7 triệu đồng/vụ (3 tháng); Tại HTX Trường Sơn, xã Vĩnh Tú trồng dưa lưới quy mô 2.200m^2, lợi nhuận 89,7 triệu/vụ; Tại HTX Huỳnh Công Tây, xã Vĩnh Tú trồng dưa lưới và rau quy mô 1.000m^2, lợi nhuận 22,6 triệu đồng/vụ.

Mô hình trồng Dưa lưới theo công nghệ Nhật Bản (Tập đoàn Sumitomo) thực hiện tại xã Trung Giang - huyện Gio Linh

Thực hiện nội dung Biên bản ghi nhớ ngày 10/10/2017 về việc hợp tác phát triển sản xuất nông nghiệp công nghệ cao giữa UBND tỉnh Quảng Trị và Tập đoàn Sumitomo-Nhật Bản; Từ cuối năm 2017, Sở Nông nghiệp và PTNT cùng với Công ty TNHH Sumitomo Việt Nam và Công ty TNHH Seibu Nousan Việt Nam tiến hành triển khai mô hình nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao tại thôn Cang Gián, xã Trung Giang với quy mô 1.000m^2, trong đó có 500m^2 nhà lưới, ứng dụng hệ thống tưới nhỏ giọt tự động. Đã thu hoạch được 01 vụ dưa lưới với sản lượng gần 1 tấn, giá bán 50.000 đồng/kg, hiện sản phẩm Dưa lưới này đã được Siêu thị Intimex Hà Nội bao tiêu. Dự kiến mỗi năm có thể canh tác được 04 vụ, thu nhập bình quân 200 triệu đồng/500m^2.

Thông qua việc xây dựng và triển khai các mô hình cho thấy, sự quan tâm vào

Mô hình trồng dưa lưới theo công nghệ Nhật Bản ở Trung Giang, Gio Linh.
Ảnh: quangtritv.vn

cuộc hệ thống chính trị các cấp và sự đồng lòng quyết tâm cao của HTX/THT/nông dân các địa phương. Bên cạnh đó, Tỉnh ủy, UBND tỉnh cũng quan tâm đến công tác xúc tiến đầu tư, thu hút các Doanh nghiệp/ Tập đoàn lớn để khảo sát và đầu tư, liên kết sản xuất nông nghiệp, đặc biệt nông nghiệp công nghệ cao trên địa bàn tỉnh. Sự thành công của các mô hình bước đầu khẳng định Quảng Trị có tiềm năng đất đai, lao động, nhiều vùng sinh thái phù hợp để xây dựng và nhân rộng các mô hình nông nghiệp ứng dụng KH&CN vào sản xuất.

Tuy vậy, việc phát triển nông nghiệp công nghệ cao vẫn chưa tương xứng với tiềm năng lợi thế vốn có, số lượng Doanh nghiệp tham gia đầu tư vào lĩnh vực nông nghiệp, nông thôn hiện còn hạn chế với nguồn vốn đầu tư thấp. Công tác xúc tiến đầu tư vào nông nghiệp hiện gặp rất nhiều khó khăn. Các mô hình tuy đạt được những kết quả bước đầu về áp dụng KH&CN, hiệu quả sản xuất, tuy nhiên vẫn chưa bền vững, đang dừng lại ở mô hình, chưa được nhân rộng; đặc biệt chưa liên kết được với các Doanh nghiệp trong tiêu thụ sản phẩm, chưa có hợp đồng tiêu thụ ổn định, nên tiềm ẩn nhiều rủi ro.

Với những kết quả bước đầu của các mô hình nông nghiệp công nghệ cao trong thời gian qua, để tiếp tục đẩy mạnh áp dụng KH&CN vào sản xuất, thực hiện thành công nhiệm vụ tái cơ cấu nông nghiệp gắn với chương trình mục tiêu Quốc gia xây dựng nông thôn mới, thời gian tới cần tập trung vào một số nhiệm vụ và giải pháp sau:

Thứ nhất, tiếp tục liên kết hợp tác chặt chẽ với Doanh nghiệp để nhân rộng nhanh, mở rộng quy mô sản xuất trên địa bàn toàn tỉnh các mô hình đã thành công trong năm 2017 như: Mô hình sản xuất lúa hữu cơ, mô hình trồng dứa nguyên liệu; mô hình liên kết trồng dược liệu,...

Thứ hai, ưu tiên rà soát quy hoạch vùng sản xuất 06 cây trồng, 02 con nuôi chủ lực, tập trung chuyển đổi các vùng

sản xuất kém hiệu quả, đặc biệt là đối với đất lúa 01 vụ, đất lúa bấp bênh, đất rừng sản xuất kém hiệu quả sang các đối tượng cây trồng, vật nuôi khác như: Ngô nguyên liệu, thuỷ sản, rau màu nhằm nâng cao giá trị trên đơn vị diện tích. Đồng thời, phối hợp với các địa phương để lựa chọn, dành các các quỹ đất sạch, tập trung, đề xuất xây dựng hệ thống cơ sở hạ tầng để kêu gọi thu hút các nhà đầu tư tiềm năng vào đầu tư phát triển nông nghiệp. Tiếp tục phối hợp, hợp tác với các Doanh nghiệp đến khảo sát thực tế và dự kiến sẽ đầu tư sản xuất nông nghiệp công nghệ cao trên địa bàn tỉnh như: Tập đoàn FLC đầu tư phát triển nông nghiệp công nghệ cao tại Cam Lộ và Triệu Phong, Công ty Sumitomo - Nhật Bản (trồng Dưa lưới, nuôi tôm công nghệ cao và trang trại tổng hợp tại các xã vùng cát huyện Gio Linh); Phối hợp với Học viện Nông nghiệp Việt Nam để thực diện các mô hình phát triển trồng trọt, thủy sản, chăn nuôi phục vụ tái cơ cấu nông nghiệp, Công ty ISE-FOOD của Nhật Bản về phát triển ngô nguyên liệu gắn với nuôi gà đẻ trứng.

Thứ ba, nghiên cứu để đẩy mạnh, khuyến khích tích tụ ruộng đất, dồn điền đổi thửa xây dựng cánh đồng lớn, ứng dụng khoa học công nghệ vào sản xuất, mời gọi, thu hút các Doanh nghiệp đến đầu tư, ứng dụng công nghệ cao vào sản xuất, xây dựng nhà máy chế biến, hợp tác liên kết để xây dựng chuỗi giá trị các sản phẩm nông sản chủ lực.

Thứ tư, ưu tiên nguồn lực KHCN để tập trung giải quyết một số điểm nghẽn, tồn tại hạn chế của việc phát triển một số sản phẩm cây trồng, vật nuôi chủ lực, cụ thể đó là tái canh cây cà phê; nâng cao năng suất chất lượng, giảm sâu bệnh cho hồ tiêu, cây ăn quả đặc sản như: Cam K4; lựa chọn bộ giống lúa chất lượng cao chủ lực để phục vụ cho chiến lược phát triển gạo hữu cơ.

Thứ năm, đẩy mạnh công tác truyền thông về các thành tựu khoa học công nghệ của Việt Nam, thế giới vào sản xuất; nâng cao chỉ số khoa học công nghệ trong sản phẩm nông nghiệp thông qua các ứng dụng KH&CN vào thực tiễn sản xuất; Kịp thời phát hiện các điển hình tiên tiến trong việc ứng dụng KH&CN vào sản xuất để đề xuất hỗ trợ kịp thời; Phát huy hiệu quả nguồn vốn đầu tư vào lĩnh vực KH&CN.

Thứ sáu, xây dựng chiến lược lâu dài nhằm thu hút, kêu gọi Doanh nghiệp đầu tư vào phát triển nông nghiệp công nghệ cao thông qua các chính sách như: Hỗ trợ thuê đất, mua đất đầu tư nông nghiệp công nghệ cao; Tạo quỹ đất sạch, hoàn thiện cơ sở hạ tầng; ưu đãi thuế và các chính sách ưu đãi đặc biệt để thu hút nhiều nguồn lực đặc biệt quan tâm đến nguồn đầu tư trực tiếp (FDI), hợp tác công tư... Nhằm tạo ra bước đột phá trong sản xuất, khai thác tối ưu tiềm năng và lợi thế của tỉnh Quảng Trị.

Với những giải pháp đồng bộ, sự vào cuộc của hệ thống chính trị, sự đồng hành của Doanh nghiệp và người dân hứa hẹn sẽ mang lại những đổi thay cho nông nghiệp tỉnh nhà theo hướng nâng cao chất lượng và giá trị gia tăng, nâng cao tỷ trọng đóng góp của KH&CN vào sản phẩm, đưa Quảng Trị trở thành tỉnh tiên phong trong việc phát triển nông nghiệp công nghệ cao, nông nghiệp hữu cơ./.

N.H.P

ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ SINH HỌC - GIẢI PHÁP CHO PHÁT TRIỂN NÔNG NGHIỆP BỀN VỮNG

ĐÀO NGỌC HOÀNG

Giám đốc Trung tâm Ứng dụng tiến bộ KH&CN Quảng Trị

Công nghệ sinh học (CNSH) là một trong số những công nghệ mũi nhọn đang được toàn thế giới quan tâm nghiên cứu và ứng dụng. Những năm qua trên phạm vi cả nước nói chung và tỉnh Quảng Trị nói riêng đã ứng dụng CNSH trong nhiều lĩnh vực như: Nông nghiệp, y tế, môi trường… giúp đem lại hiệu quả kinh tế - xã hội (KT - XH) nhất định.

Xác định vai trò to lớn của việc nghiên cứu và ứng dụng CNSH Ban Bí thư Trung ương Đảng đã ban hành Chỉ thị số 50-CT/TW ngày 04/3/2005 về việc *"Đẩy mạnh phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học phục vụ sự nghiệp CNH-HĐH đất nước";* Tỉnh uỷ Quảng Trị đã ban hành Chỉ thị số 06/CT-TU ngày 01/8/2006 về việc "Đẩy mạnh phát triển và ứng dụng CNSH phục vụ sự nghiệp CNH - HĐH"; Ngày 11/4/2018, UBND tỉnh ban hành Quyết định số 658/QĐ-UBND *về việc phê duyệt đề án Đẩy mạnh phát triển và ứng dụng CNSH trên địa bàn tỉnh Quảng Trị đến năm 2015*;... cùng nhiều văn bản chỉ đạo của các cấp, ban, ngành có thẩm quyền trong tỉnh trong việc ứng dụng CNSH phục vụ phát triển KT - XH liên quan đến lĩnh vực hoạt động.

Có thể nói những năm qua, việc triển khai ứng dụng CNSH trên địa bàn tỉnh đã tác động tích cực đến quá trình phát triển KT - XH. Đặc biệt, trong lĩnh vực nông nghiệp, việc ứng dụng CNSH đã đem lại một số kết quả quan trọng như ứng dụng CNSH để sản xuất phân hữu cơ vi sinh, phòng chống sâu bệnh hại đối với cây trồng, vật nuôi và nuôi trồng thủy hải sản; sản xuất giống cây lâm nghiệp bằng công nghệ nuôi cấy mô đã nâng cao chất lượng giống cây lâm nghiệp, ứng dụng đệm lót sinh học trong chăn nuôi gia súc, gia cầm. Đã nghiên cứu, tiếp nhận, hoàn thiện quy trình công nghệ, ứng dụng công nghệ tế bào để bảo tồn, lưu giữ, phát triển và sản xuất các loại cây lâm nghiệp, cây hoa và cây dược liệu có giá trị kinh tế cao như: Các dòng keo lai; cây Ba Kích, Lan Kim Tuyến, Sâm Cau; các giống hoa Lan, hoa Chuông, hoa Cúc, Đồng Tiền… các loại cây trồng đảm bảo chất lượng tốt, tính di truyền ổn định, sạch bệnh và đưa vào sản xuất cho hiệu quả cao thể hiện rõ tính ưu việt của mình. Đặc biệt cây keo lai đã khẳng định tính ưu việt của mình trong việc nâng cao năng suất và chất lượng gỗ rừng trồng, nhất là trồng rừng theo chứng chỉ FSC.

Nghiên cứu, phân lập, lựa chọn, lưu giữ, hoàn thiện quy trình công nghệ, sản xuất thử nghiệm và sản xuất thành công nhiều loại các loại chế phẩm vi sinh vật phục vụ sản xuất nông nghiệp và xử lý chất thải, bảo vệ môi trường

Ông Nguyễn Văn Hùng, UVTW Đảng, Bí thư tỉnh ủy, Chủ tịch HĐND tỉnh đánh giá cao các chế phẩm vi sinh do Trung tâm Ứng dụng tiến bộ KH&CN sản xuất. Ảnh: Hải Yến

như: Chế phẩm xử lý chất thải, ủ phân hữu cơ vi sinh (Compo - QTMIC); Chế phẩm làm đệm lót sinh học trong chăn nuôi (Bio - QTMIC); Chế phẩm xử lý ao nuôi thủy sản (Nitro - QTMIC); Chế phẩm bổ sung thức ăn chăn nuôi (Pro – QTMIC), chế phẩm EM, nấm đối kháng Trichoderma và Pseudomonas… bằng công nghệ tiên tiến hiện đại, chất lượng cao, hiệu quả sử dụng tốt, giá thành hạ, được người dân đón nhận, sử dụng rộng rãi. Công nghệ nuôi trồng nấm ăn, nấm dược liệu nghiên cứu, ứng dụng và hoàn thiện để sản xuất và chuyển giao cho người dân. Xây dựng được nhiều mô hình ứng dụng CNSH vào sản xuất và đời sống như: Hoa cao cấp, trồng và thu hái dược liệu theo tiêu chuẩn GACP, mô hình canh tác tiêu bền vững, mô hình chăn nuôi an toàn sinh học, mô hình sản xuất phân hữu cơ vi sinh từ rác thải và vỏ cà phê, mô hình sản xuất nông sản hữu cơ...

Trong lĩnh vực môi trường, ứng dụng công nghệ khí sinh học (Biogas), chế phẩm E.M để xử lý ô nhiễm môi trường và phát điện, ứng dụng công nghệ phân hủy sinh học kỵ khí (UASB) để bảo vệ môi trường, tận dụng nguồn khí metan trong quá trình xử lý nước thải sản xuất tinh bột sắn làm nhiên liệu sấy tinh bột. Trong lĩnh vực y tế, sử dụng công nghệ Biofast làm sạch nước thải bằng phương pháp sục ôzone kết hợp với men vi sinh...

Việc triển khai ứng dụng CNSH đã góp phần thay đổi tập quán canh tác của nông dân từ lạc hậu, thủ công thay đổi dần bằng tập quán canh tác hiện đại, áp dụng khoa học và công nghệ vào sản xuất; sử dụng các sản phẩm có nguồn gốc thiên nhiên, nguồn gốc sinh học, góp phần nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm, tăng khả năng cạnh tranh của sản phẩm trên thị trường, đảm bảo an toàn cho người tiêu dùng. Ngành chăn nuôi đã có nhiều chuyển biến cả về cơ cấu, chất lượng đàn cũng như những thay đổi về phương thức tập quán chăn nuôi. Hệ thống giống lợn, bò, gia cầm và một số vật nuôi khác đã được cải tiến: Tỷ lệ máu ngoại trong tổng đàn được

nâng lên, quy mô và công nghệ cũng có nhiều chuyển biến.

Việc triển khai ứng dụng CNSH đã góp phần hạn chế dịch bệnh đối với cây trồng, vật nuôi, tạo điều kiện thuận lợi cho việc dập dịch, tiêu độc khử trùng. Góp phần chuyển dịch cơ cấu cây trồng, vật nuôi, cơ cấu kinh tế theo hướng tích cực. Từng bước nâng cao tính ổn định, giảm dần tính phụ thuộc vào thời tiết trong sản xuất nông nghiệp; nâng cao giá trị sản xuất/đơn vị diện tích canh tác; góp phần bảo vệ môi trường sinh thái, giảm thiểu ô nhiễm môi trường.

Ngoài ra, công tác tyên truyền nâng cao nhận thức về CNSH trên địa bàn tỉnh cũng như công tác xây dựng và phát triển tiềm lực KH&CN thuộc lĩnh vực CNSH được chú trọng thực hiện. Dự án xây dựng Trung tâm phát triển công nghệ sinh học tỉnh Quảng Trị được phê duyệt và đang trong quá trình hoàn thiện... với việc đầu tư trang thiết bị kỹ thuật công nghệ giúp cho hoạt động nghiên cứu ứng dụng CNSH đạt hiệu quả trong thời gian tới.

Bện cạnh những kết quả đạt được, công tác nghiên cứu, ứng dụng CNSH trên địa bàn tỉnh vẫn còn nhiều khó khăn bởi CNSH là lĩnh vực sâu rộng, hiệu quả ứng dụng và phát triển CNSH trên các mặt của đời sống là rất lớn. Trong khuôn khổ bài viết, xin đề cập đến các định hướng cần thực hiện trong thời gian tới như sau:

Tiếp tục đẩy mạnh công tác tuyên truyền, phổ biến sâu rộng về kết quả, thành tựu của việc ứng dụng CNSH vào sản xuất và đời sống trên các phương tiện truyền thông. Chú trọng công tác thu hút, bồi dưỡng, đãi ngộ nguồn nhân lực chất lượng cao làm việc trong lĩnh vực CNSH; thu hút, đa dạng hoá các nguồn đầu tư trong nước và ngoài nước cho nghiên cứu, sản xuất các sản phẩm CNSH; Đồng thời cần có chương trình phối hợp nhất định giữa các cơ quan, ban, ngành, các tổ chức đoàn thể, chính trị xã hội trong quá trình đẩy mạnh ứng dụng và phát triển CNSH trên địa bàn tỉnh; Liên kết, hợp tác với các tỉnh, viện, trường trong và ngoài nước về nghiên cứu, triển khai ứng dụng CNSH. Tiếp tục đẩy mạnh nghiên cứu triển khai ứng dụng CNSH trên các lĩnh vực. Chú trọng đến các mô hình, sản phẩm phù hợp với điều kiện, đặc thù của tỉnh; Ứng dụng CNSH để sản xuất một số cây trồng có giá trị kinh tế cao như: Nâng cao số lượng và chất lượng sản xuất các giống lúa giống đầu dòng, cây giống lâm nghiệp nuôi cấy mô, cây dược liệu, các loại nấm ăn, nấm dược liệu, các loại hoa, rau cao cấp;... Ứng dụng CNSH, công nghệ tế bào vào phân lập, chuẩn đoán bệnh cây trồng, vật nuôi. Tổ chức lại chăn nuôi gia cầm theo hướng tập trung và đảm bảo an toàn dịch bệnh, khống chế và kiểm soát tốt về bệnh cúm gia cầm. Xây dựng hệ thống xử lý chất thải trong chăn nuôi... Ứng dụng các giải pháp CNSH và chế phẩm sinh học trong xử lý ô nhiễm môi trường từ chất thải sinh hoạt, công nghiệp và nông nghiệp để khắc phục suy thoái và ô nhiễm môi trường... Đặc biệt, cần tăng cường đầu tư và đa dạng hóa các nguồn vốn để thực hiện có hiệu quả việc ứng dụng CNSH vào phát triển KT-XH.

Hy vọng rằng với những cơ chế chính sách của Đảng và Nhà nước ban hành, sự chỉ đạo sát sao của các cấp có thẩm quyền cũng như sự quyết tâm của các ngành chức năng, hoạt động ứng dụng CNSH ngày càng phát triển một cách đồng bộ, mạnh mẽ hơn nữa trong thời gian tới, đáp ứng được nhu cầu phát triển của KT- XH địa phương./.

Đ.N.H

THÀNH PHẦN LOÀI CHI HEDYOTIS L. Ở TỈNH QUẢNG TRỊ

NGUYỄN THỊ HOÀI [1], LÊ TUẤN ANH[2]
[1] Khoa Dược - Trường Đại học Y Dược Huế
[2] Trung tâm KH&CN Quảng Trị, Viện Nghiên cứu Khoa học Miền Trung

Tỉnh Quảng Trị phong phú về tài nguyên thực vật cũng như nguồn tài nguyên cây thuốc. Chi Hedyotis L. thuộc họ Cà phê (Rubiaceae) được nhiều tác giả quan tâm nghiên cứu về thành phần hóa học, hoạt tính chữa ung thư. Nhằm cung cấp dẫn liệu phục vụ cho công tác bảo tồn và nghiên cứu các loài chi Hedyotis ở tỉnh Quảng Trị, chúng tôi đã tiến hành điều tra và nghiên cứu trên thực địa từ năm 2014 đến năm 2015. Kết quả nghiên cứu ghi nhận được 19 loài Hedyotis, phân bố rãi rác khắp nơi trong tỉnh.

I. Đặt vấn đề

Chi Hedyotis L. bao gồm 500 đến 600 loài, là một trong những chi lớn nhất của họ Cà phê (Rubiaceae). Chi này phân bố rộng ở khu vực Nhiệt đới và Cận Nhiệt đới, chủ yếu ở Châu Phi và Châu Á, một vài nơi trong vùng Ôn đới có khí hậu ấm áp.[3,7]

Ở Việt Nam, đã ghi nhận có 71 loài (Phạm Hoàng Hộ, 2000). Trong khi đó, theo Trần Ngọc Ninh (2005), chi Hedyotis L. có 65 loài, 7 thứ ở Việt Nam [2,4]

Nhiều loài trong chi này được nghiên cứu về hoạt tính sinh học, trong đó tác dụng chống ung thư là nổi bật nhất của chi này. Ở Trung Quốc, hai loài *H.diffusa* và *H.corymbosa* được biết đến như một thành phần chính của một số sản phẩm thuốc chữa ung thư đại trực tràng [6], ung thư bạch cầu [5], ung thư biểu mô tế bào gan [10]. Một nghiên cứu khác ở Malaysia, có 7 loài: *H.corymbosa*, *H.dichotoma*, *H.herbacea*, *H.nudicaulis*, *H.pinifolia*, *H.capitellata* và *H.verticillata* đều có tác dụng gây độc tế bào ung thư trên dòng tế bào CEM-SS [1]

Với mục đích góp phần đánh giá hiện trạng đa dạng sinh học của chi Hedyotis L. tại Quảng Trị. Điều này cho thấy tiềm năng lớn trong việc nghiên cứu các thành phần hoạt chất hướng đến phát triển sản phẩm thuốc chống ung thư từ các loài thuộc chi Hedyotis L.

II. Đối tượng, phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng nghiên cứu: tất cả các mẫu vật của chi Hedyotis L. được thu mẫu tại khu vực tỉnh Quảng Trị. Mẫu tươi được thu thập chụp ảnh và ép khô, các mẫu mới được lưu giữ mẫu ở Viện Sinh Thái Tài nguyên Sinh vật và mẫu còn lai được đối chiếu mẫu và kiểm tra.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

- Thực địa: Thu mẫu theo phương pháp của Nguyễn Nghĩa Thìn (2007) [8], Thái Văn Trừng (1978) [9]. Chúng tôi chọn các điểm đặc trưng về sinh thái trên địa bàn tỉnh Quảng Trị và ở mỗi điểm đi theo các tuyến để khảo sát.

- Phòng thí nghiệm: Phân tích các đặc điểm hình thái của cơ quan sinh dưỡng và cơ quan sinh sản dưới kính lúp soi nổi. Sử dụng phương pháp hình thái so sánh giải phẫu và tài liệu chuyên ngành để định loại.

III. Kết quả nghiên cứu

3.1. Thành phần loài thuộc chi Hedyotis L., tỉnh Quảng Trị

Qua quá trình nghiên cứu, chúng tôi thu được 19 loài, được trình bày *bảng 3.1*.

STT	Tên khoa học	Tên thông thường	Phân bố
1	*Hedyotis diffusa* Willd	An điền lan	Nhiều nơi
2	*Hedyotis vestita* R. Br. ex G. Don	An điền áo	Vĩnh Hà
3	*Hedyotis microcephala* Pierre ex Pit	An điền đầu nhỏ	Vĩnh Hà
4	*Hedyotis tetrangularis* (Korth.) Walp.	An điền bốn cạnh	Hải Ba
5	*Hedyotis pinifolia* Wall. ex G.Don	An điền lá thông	Ven biển
6	*Hedyotis ampliflora* Hance	An điền hoa rộng	Hướng Sơn
7	*Hedyotis hedyotidea* (DC.) Merr	An điền lớn	Hải Dương
8	*Hedyotis pressa* Pierre ex Pit.	An điền sát	Nhiều nơi
9	*Hedyotis corymbosa* (L.) Lamk	Cóc mẫn	Nhiều nơi
10	*Hedyotis auricularia* L.	An điền tai	Nhiều nơi
11	*Hedyotis merguensis* Hook. f. in Benth. & Hook. f	Răm núi	Đakrông
12	*Hedyotis pilulifera* (Pitard) T. N. Ninh	An điền nón	Vĩnh Hiền
13	*Hedyotis trinervia* (Retz.) Roem. & Schult	An điền ba gân	Ven biển
14	*Hedyotis herbacea* L.	An điền cỏ	Nhiều nơi
15	*Hedyotis racemosa* Lamk.	An điền chùm	Cam Thành
16	*Hedyotis tenelliflora* Blume	An điền hoa nhỏ	Vĩnh Ô
17	*Hedyotis hirsuta* (L. f.) Spreng	An điền phún	Vĩnh Hà
18	*Hedyotis heynii* R. Br.	Lử đồng	Ven biển
19	*Hedyotis crassifolia* Blume	An điền lá dày	Vĩnh Tân

***Bảng 3.1**. Danh lục thành phần loài thuộc chi Hedyotis L. tỉnh Quảng Trị*

Qua bảng 3.1, chúng tôi ghi nhận được 19 loài Hedyotis L. ở tỉnh Quảng Trị.

** Những loài Hedyotis được ghi nhận ở tỉnh Quảng Trị:*

H1: *H. diffusa*

H2: *H. vestita*

H3: *H. microcephala*

H4: *H. tetrangularis*

H5: *H. pinifolia*

H6: *H. ampliflora*

H7: *H. hedyotidea*

H8: *H. pressa*

H9: *H. corymbosa*

H10: *H. auricularia*

H11: *H. merguensis*

H12: *H. pilulifera*

H13: *H. trinervia*

H14: *H. herbacea*

H15: *H. racemosa*

H16: *H. tenelliflora*

H17: *H. hirsuta*

H18: *H. heynii*

H19: *H. crassifolia*

3.2. Nhận xét về sự phân bố, dạng sống:

Các loài chi Hedyotis L. bắt gặp ở Quảng Trị phân bố ở những nơi ẩm ướt cũng như nơi khô hạn, sự phân bố rộng, trên vùng núi cao như: *Hedyotis ampliflora*, *Hedyotis tenelliflora,...* đến những loài phân bố gần biển, trên đất cát nội đồng như: *Hedyotis pinifolia*, *Hedyotis hedyotidea,...* Những loài phổ biến gặp ở quanh vườn nhà: *Hedyotis diffusa, Hedyotis corymbosa,...*

Dạng sống chủ yếu của chi Hedyotis L. chủ yếu cây cỏ, thân thảo. Một số loài dạng thân leo có gốc hóa gỗ như: *H. ampliflora*, *Hedyotis pilulifera.*

Chi Hedyotis L. thường được dùng làm thuốc. Vì vậy, đây là nguồn gen quý cho việc nghiên cứu và sử dụng chữa trị ung thư trong thời gian tới.

IV. Kết luận

Từ những kết quả nghiên cứu trên, chúng tôi rút ra những kết luận sau:

Ở tỉnh Quảng Trị đã ghi nhận có 19 loài thuộc chi Hedyotis L. được ghi nhận và thu mẫu.

Sự phân bố của chi Hedyotis L. khá rộng và đa dạng về mặt sinh thái. Các loài có giá trị làm thuốc tốt trong điều trị ung thư, cần được quan tâm nghiên cứu.

N.T.H, L.T.A

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Rohaya Ahmad, Abdul Manaf Ali, Daud A. Israf, Nor Hadiani Ismail, Khozirah Shaari and Nordin Hj. Lajis (2005), *Antioxidant, radical-scavenging, anti-inflammatory, cytotoxic and antibacterial activities of methanolic extracts of some Hedyotis species*.Life Sciences, 76 (17), 1953–1964.

2. Phạm Hoàng Hộ (2000), Cây cỏ Việt Nam, Nxb Trẻ, Tp. Hồ Chí Minh, 3, 106-123.

3. Wikström Niklas, Neupane Suman, Kårehed Jesper, Motley Timothy J. & Bremer Birgitta (2013) Phylogeny of Hedyotis L. (Rubiaceae: Spermacoceae): Redefining a complex Asian-Pacific assemblage. TAXON 62 (2) • April 2013: 357–374

4. Trần Ngọc Ninh (2005), Danh lục các loài thực vật Việt Nam, Nxb Nông nghiệp, Hà Nội, tập 3, 305-308.

5. Gao Z.M, Fan Z.C, Yun Y. (1991), Clinical and experimental research on prevention and treatment of child reversal respiratory tract infection by feibao, *Chinese Journal of Modern Developments in Traditional Medicine*, 11 (4), 206-208.

6. Cai Q., Lin J., Wei L., Zhang L., Wang L., Zhan Y., Zeng J., Xu W., Shen A., Hong Z., Peng 5.J. (2012), "Hedyotis diffusa Willd Inhibits Colorectal Cancer Growth in Vivo via Inhibition of STAT3 Signaling Pathway", *Int. J. Mol.Sci.*, 13(5), 6117-6128.

7. Chen T., C.m. Taylor (2011). Fora of China, Science Press, Beijing, and Missouri Botanical Garden Press, St. Louis, 19, 147-174

8. Nguyễn Nghĩa Thìn (2007), *Các phương pháp nghiên cứu thực vật*, NXB Đại học Quốc gia, Hà Nội.

9. Thái Văn Trừng (1978), *Thảm thực vật rừng Việt Nam trên quan điểm Hệ sinh thái*, NXB Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.

10. Chen X.Z., Cao Z.Y., Chen T.S., Zhang Y.Q., Liu Z.Z., Su Y.T., Liao L.M., Du J. (2012), "Water extract of Hedyotis Diffusa Willd suppresses proliferation of human HepG2 cells and potentiates the anticancer efficacy of low-dose 5-fluorouracil by inhibiting the CDK2-E2F1 pathway", *Oncol. Rep.*, 28(2), 742-748.

Các nhà khoa bảng Quảng Trị trong lịch sử

NGUYỄN BÌNH
Phó Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ

Như chúng ta đã biết, bất cứ thời đại nào, xã hội nào tầng lớp trí thức (hay đội ngũ trí thức) cũng được xem như tầng lớp tinh túy nhất, có vai trò hết sức quan trọng đối với lịch sử - xã hội mà họ đang sống. Tiêu biểu đại diện cho xã hội đương thời. Đại đa số tầng lớp trí thức xưa, phần lớn đều xuất thân từ con đường khoa cử. Với Quảng Trị, chúng ta thật tự hào về các vị đại khoa mà công trạng của từng người mãi được sử sách lưu danh. Có người ví họ như những đóa hoa xương rồng nở bời bời trên vùng đất đầy gió Lào và cát bỏng.

Để khẳng định vị thế của tầng lớp trí thức, khoa bảng ngày xưa, trong bài *Kẻ sĩ* - Nguyễn Công Trứ đã xếp: "*Tước hữu ngũ sĩ cư kỳ liệt, Dân hữu tứ sĩ vi chi tiên",* (phẩm tước có 5 bậc, thì kẻ sĩ chiếm ngôi đầu; dân có 4 hạng thì kẻ sĩ là hạng nhất). Bởi vậy, từ xưa cho đến nay, các triều đại muốn chấn hưng đất nước thì luôn lấy yếu tố con người, mà tiêu biểu là đội ngũ trí thức là chủ đạo. Tiêu biểu là chính sách "chiêu nạp hiền tài" được khắc lên bia Văn Miếu Quốc Tử Giám Hà Nội đã nói lên điều đó: *"Hiền tài là nguyên khí Quốc gia. Nguyên khí thịnh thì nước mạnh và vươn cao, nguyên khí suy thì thế nước yếu và xuống thấp. Bởi vậy, các bậc thánh đế minh vương chẳng ai không lấy việc gây dựng người tài, kén chọn kẻ sĩ, bồi đắp nguyên khí làm việc đầu tiên*". Đó được xem như là một chân lý về cách trọng dụng, sử dụng người tài của tổ tiên ta; đồng thời, đó như là khuôn vàng thước ngọc để các thế hệ con dân nước Việt vươn tới, đem sức vóc, tài năng và trí tuệ của mình để cống hiến, phụng sự xã hội, đất nước.

Quảng Trị của chúng ta, một tỉnh đất không rộng, người không đông. Một mảnh đất luôn bị xáo trộn, chiến tranh và tao loạn… thiên nhiên, thời tiết, khắc nghiệt: bão tố, lũ lụt, hạn hán luôn rình rập, thử thách con người Quảng Trị… Nhưng mảnh đất này cũng đã sản sinh ra bao lớp người tài hoa lỗi lạc. Với một đội ngũ khá đông đảo những con người ưu tú trên tất cả các lĩnh vực. Và Quảng Trị có thể được coi là vùng đất "địa linh nhân kiệt".

Khi luận giải cho hiện tượng này, các nhà nghiên cứu, các nhà biên soạn Lịch sử, Văn hóa thường giải thích cho hiện tượng này trên ba yếu tố, trụ cột chính hình thành nên cốt cách, phẩm chất con người Quảng Trị, đó là:

+ Quảng Trị nơi có vị trí chiến lược trong lịch sử, nơi từng được coi là "trọng trấn" là "trấn biên" là "phên dậu" là "cửa ngõ" phía Nam của Tổ quốc; là "tiêu điểm" ác liệt của những cuộc kháng chiến chống xâm lăng, là "kinh đô kháng chiến - chính trị" một thời.

+ Quảng Trị chính là nơi gặp gỡ, tiếp nhận và giao thoa nhiều hệ văn hóa khác nhau. Từ văn hóa bản địa Đại Việt đến quá trình tiếp biến với văn hóa Hán, văn hóa Chămpa, Văn hóa của các tộc người thuộc ngữ hệ Mã lai đa đảo, ngữ hệ Môn Khơ me và cả văn hóa phương Tây...

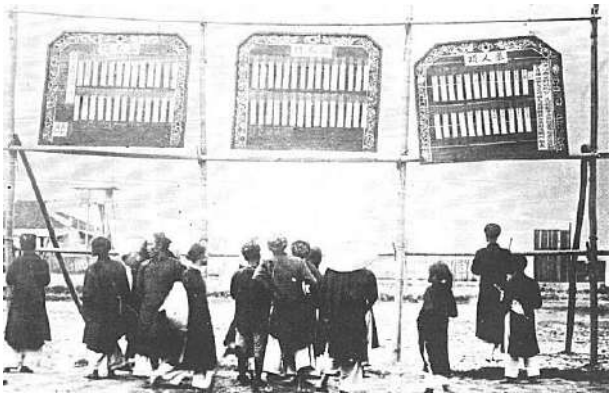
+ Một yếu tố thường trực mà Quảng Trị luôn phải đối đầu đó là khói lửa chiến tranh, bão tố, lũ lụt, hạn hán cằn khô cùng những xáo trộn, chia cắt... là một thực tế nghiệt ngã, tàn phá nặng nề vùng đất này và đã làm cho con người Quảng Trị phải chịu biết bao gian khổ, mất mát, đau thương; nhưng cũng từ gian khó, cơ cực đó mà thử thách, trui rèn để hình thành nên những cốt cách riêng biệt của con người Quảng Trị.

Với một phức thể địa lý, lịch sử, văn hóa và xã hội mang nhiều nét khu biệt đó, các thế hệ người Quảng Trị đã nối tiếp nhau cùng cộng sinh, vượt qua mọi thử thách, để hình thành nên những cốt cách, chất riêng Quảng Trị. Đồng thời, quá trình đó đã tạo ra bản lĩnh và làm nên những phẩm chất tốt đẹp của con người Quảng Trị. Đó là "kiên cường, bất khuất, dũng cảm trong đấu tranh. Cần cù, tự lập, tự cường trong sản xuất và xây dựng đời sống. Có tinh thần hiếu học, có tâm hồn trong sáng, bình dị, khí khái, bộc trực, thẳng thắn và rất mực thủy chung"[1]...

Qua một số công trình có đề cập đến **Nhân vật chí** trong các Công trình như "Quốc triều Hương khoa lục" của Tổng tài Cao Xuân Dục, "Các vị khoa bảng Việt Nam (105 - 1919) do Ngô Đức Thọ chủ biên hay như công trình "Những ông Nghè, ông Cống triều Nguyễn" Bùi Hạnh Cẩn, Nguyễn Loan và Lan Phương biên soạn, chúng ta bắt gặp một đội ngũ đông đảo những nhân vật, những nhà khoa bảng là quê hương Quảng Trị, đã chiếm một tỷ lệ khá cao trong cả nước; họ xuất hiện trên tất cả các lĩnh vực: Từ những nhà khoa bảng, đến các vị quan lại triều đình, những nhà quân sự, chính trị; những danh nhân văn hóa, những nhà hoạt động trên lĩnh vực văn hóa nghệ thuật… Tuy nhiên, do dung lượng bài viết, không thể đề cập tất cả các nhân vật trên các lĩnh vực được mà chỉ tập trung giới thiệu một số nhân vật lịch sử tiêu biểu mà họ thành danh từ con đường Khoa cử. Bởi chúng ta biết rằng Khoa cử thời nào cũng vậy, đó là nấc thang quan trọng đầu tiên trên con đường hoạn lộ, nhập thế làm quan, cống hiến cho quê hương, đất nước, để thành danh, tên tuổi lưu danh hậu thế…

Chế độ khoa cử ngày xưa là một trong những yếu tố trụ cột, xây dựng nên lâu đài văn hóa và văn minh của dân tộc Việt Nam. Trãi qua các triều đại phong kiến, khoa cử đã góp phần thể hiện chính sách tuyển chọn và sử dụng nhân tài. Các nhà khoa bảng, mỗi người đều có những sở trường sở đoản riêng; nhưng có thể nói mỗi người trong số họ là một điểm sáng văn hóa kết tinh những giá trị của thời đại mà các thế hệ đời sau kế thừa và phát huy.

Đối với các nhà khoa bảng Quảng Trị, ngoài Tiến sĩ Bùi Dục Tài là người khai khoa đầu tiên của xứ Đàng Trong, ông đỗ Đệ nhị giáp Tiến sĩ xuất thân (Hoàng Giáp) khoa Nhâm Tuất (1502) dưới thời nhà Hậu Lê (Lê Hiển Tông) ông được thăng đến chức Tả thị lang bộ Lại rồi được cử làm Tham tướng, ông là người mở đầu cho sự nghiệp khoa cử Đàng Trong và người có công lớn trong việc giáo hóa cư dân bản địa, để dung hòa Chăm - Việt phát triển ở vùng đất mới. Còn lại tất cả các người khác đều đỗ đạt dưới thời nhà Nguyễn. Điều đáng nói ở đây là so với tỷ lệ dân số Quảng Trị với cả nước thì thời nào cũng nhỏ và ít nhưng con số đỗ đạt, thành danh khá lớn.



Dân chúng xem bảng yết danh những người thi đỗ kỳ thi Hương năm 1897. Ảnh: wikipedia.org

Trước hết, về thi Hương: Từ năm 1807 Khoa thi Hương đầu tiên dưới thời Gia Long đến năm 1919 dưới thời Khải Định khoa thi Hương cuối cùng, nhà Nguyễn đã tổ chức **47 khoa** thi Hương, lấy **5.232** người đỗ Cử nhân. Trong đó, Quảng Trị có **155** người đỗ Cử nhân, một con số khá lớn so với tỉ lệ dân số cả nước thời bấy giờ. Khoa thi Hương là khoa thi quan trọng đầu tiên là bước đường công danh của sĩ tử.

Chúng ta cũng nên biết qua về kỳ thi Hương, Thi Hương, Kỳ thi của một tỉnh hay nhiều tỉnh chung một Trường thi. Thời Lê cả nước có 9 Trường thi, thời Nguyễn lúc đầu có 7 Trường thi, sau số lượng thí sinh đông nâng lên 10, 11 Trường thi trong cả nước. Phép thi Hương quy định thí sinh phải trãi qua 4 kỳ (hay còn gọi là 4 Trường) thí sinh trúng tuyển cả 4 kỳ/Trường, thì được gọi là Cống sĩ hay Hương Cống/triều Nguyễn gọi là Cử nhân. Người đỗ đến kỳ 3/trường 3 gọi là Sinh đồ/triều Nguyễn gọi là Tú tài. Sau khi đỗ Cử nhân, các vị tân khoa có thể được bổ làm quan, khởi đầu là chức Tri huyện hoặc tương đương.

Rất nhiều người trong số 155 người đỗ Cử nhân sau này trở thành người quan đầu triều, công danh của họ thật vinh hiển, hoặc có nhiều người nêu những tấm gương sáng về trung nghĩa, mà phẩm chất, cốt cách thật trong sáng, thanh liêm, mà ở đây chưa thể kể ra hết được.

- Về Đại khoa: Nhà Nguyễn tổng cộng mở 39 khoa thi Hội, lấy 291 Tiến sĩ và 266 Phó bảng, Quảng Trị có 15 người Tiến sĩ và 10 người đỗ Phó bảng; một con số cũng đáng trân trọng.

Chúng ta cũng nên biết qua về hai kỳ thi Hội và thi Đình; Thi Hội và thi Đình là các kỳ thi để đánh giá tài năng cao nhất, nhằm chọn nhân tài cho đất nước, nên được gọi là Đại tỉ hay Đại khoa. Đợt thi này gồm hai giai đoạn. Thi Hội cũng trãi qua 4 kỳ như thi Hương, nhưng yêu cầu cao hơn và mức độ khó hơn. Những người đã qua được 4 kỳ thi Hội, sau đó được vào dự cuộc thi Đình. Thi Đình còn được gọi là Điện thi, vì được thi tại sân vua, do vua trực tiếp hỏi bài, nhằm xếp hạng Tiến sĩ cho những người đã đỗ tại kỳ thi Hội. Danh hiệu Tiến sĩ cho những người đã đỗ kỳ thi Hội, mỗi triều đại có một cách gọi khác nhau; Nhưng tựu chung được xếp thành 3 loại: Đệ nhất giáp Tiến sĩ; Đệ nhị giáp Tiến sĩ và Đệ Tam giáp Tiến sĩ. Trong ngôi Đệ nhất giáp Tiến sĩ có thêm danh hiệu *Cập đệ* gồm ba ngôi cao nhất (Tam khôi): Đệ nhất giáp tiến sĩ cập đệ, đệ nhất danh (Trạng nguyên), Đệ nhất giáp tiến sĩ cập đệ, đệ nhị danh (Bảng nhãn), Đệ nhất giáp tiến sĩ cập đệ, đệ tam danh (Thám hoa). Tiếp sau là hàng Đệ nhị giáp Tiến sĩ *xuất thân* (Hoàng Giáp) không phân thứ bậc. Và tiếp sau là Đệ tam giáp tiến sĩ đồng xuất thân (hay còn gọi là đồng Tiến sĩ). Triều Nguyễn đặt ra lệ "Tứ bất lập" (Bốn điều không lập, một trong 4 điều đó là không lấy Trạng Nguyên). Đồng thời triều Nguyễn cũng định ra lệ lấy những người đỗ kỳ thi Hội nhưng điểm thấp hơn Tiến sĩ (bảng chính) một chút, cũng được ghi tên Tiến sĩ nhưng ở (bảng phụ) gọi là **Phó bảng**. Phó bảng thì không được dự thi Đình.

TIẾN SĨ: Quảng Trị có 15 người đỗ Tiến sĩ:

1. Bùi Dục Tài, ông người làng Câu Nhi, huyện Hải Lăng. Ông đỗ đệ nhị Giáp tiến sĩ xuất thân (tức là hoàng giáp) khoa Nhâm Tuất (1502) đời vua Lê Hiển Tông.

2. Nguyễn Đức Hoan, người Xã An Thơ, huyện Hải Lăng. Thi Hội đậu Đệ tam giáp đồng Tiến sĩ xuất thân khoa Ất Mùi, thời Minh Mạng. Làm quan đến chức Tuần Phủ Khánh Hòa.

3. Nguyễn Thế Trị, người làng Phương Sơn, Triệu Sơn huyện Triệu Phong ông đậu Đệ tam giáp đồng Tiến sĩ xuất thân. Được bổ chức vụ Hàn lâm viện biên tu, sau giữ chức Án sát An Giang, Án sát Vĩnh Long.

4. Lê Đức, người xã Sa Lung, huyện Minh Linh, thi Hội đậu Đệ tam giáp đồng tiến sĩ Thiệu Trị (1841). Làm quan tới chức Tuần phủ An Giang.

5. Nguyễn Xuân Thọ, người xã Đơn Duệ, đậu Tiến sĩ năm Mậu thìn Thiệu Trị 1841 là quan Giám sinh triều đình.

6. Nguyễn Phiên, người xã Xuân Mỵ, huyện Minh Linh, nay là huyện Gio Linh. Thi Hội đậu Đệ tam giáp đồng tiến sĩ xuất thân Ân khoa Quý Mão, năm Thiệu Trị thứ 3 (1843) năm 30 tuổi.

7. Nguyễn Văn Chương, người xã Triệu Hòa, Thi Hội đậu Đình Nguyên, Đệ nhị giáp tiến sĩ xuất thân (Hoàng giáp) khoa Giáp Thìn, Thiệu Trị năm thứ 4 (1844) năm 33 tuổi. Làm quan đến chức Án sát Hải Dương.

8. Nguyễn Đức Tư, người xã An Thơ, huyện Hải Lăng, ông thi Hội đậu Đệ tam giáp đồng Tiến sĩ xuất thân khoa Đinh Mão, Thiệu Trị năm thứ 7 (1847) năm 33 tuổi. Làm quan đến chức Tri phủ.

Nhà thờ Tiến sĩ Bùi Dục Tài tài làng Câu Nhi, Hải Lăng. Ảnh: quangtri360.com

9. Nguyễn Văn Hiển, người xã Mỹ Chánh, huyện Hải Lăng, ông thi Hội đậu Đệ nhị giáp tiến sĩ xuất thân (Hoàng Giáp) khoa Đinh Mùi, Thiệu Trị năm thứ 7 (1847). Lúc đầu được bổ chức vụ Hàn lâm viện tu soạn, sau ra nhận chức Đốc học, hàm Hàn lâm viện Thị giảng, sau Án sát Quảng Ngãi.

10. Lê Thụy, người xã Bích La, huyện Đăng Xương. Nay là huyện Triệu Phong, ông thi Hội đậu Đệ tam giáp đồng tiến sĩ xuất thân khoa Ất Hợi, Tự Đức thứ 24 (1875). Làm quan đến chức Tuần phủ Thanh Hóa, sau về kinh giữ chức Tham tri Bộ Hình.

11. Trần Phác, người xã Xuân Mỵ, huyện Minh Linh. Nay là Vĩnh Linh, ông thi Hội đậu đậu Đệ tam giáp đồng tiến sĩ xuất thân khoa Đinh Sửu, Tự Đức năm thứ 30 (1877). Làm quan đến chức Thị giảng học sĩ, sung chức giám khảo trường thi Hà Nam (tức Hà Nội và Nam Định).

12. Hoàng Bính, người xã Bích Khê, huyện Đăng Xương. Dòng họ Hoàng. Hoàng Hữu Xứng; Hoàng Hữu Bính, Hoàng Hữu Khoán đều đỗ đạt cao. Ông thi Hội đậu Đình nguyên, Đệ nhị giáp tiến sĩ xuất thân (Hoàng giáp) khoa Kỷ Sửu,Thành Thái năm thứ 1 (1889). Làm quan đến chức Tri phủ sung vào Sở Tu thư.

13. Lê Phác, người xã Xuân Mỵ, Xuân Thành, huyện Gio Linh. Ông thi Hội đậu Đệ tam giáp đồng tiến sĩ xuất thân khoa Ất Mùi, Thành Thái năm thứ 7 (1895).

Con là *Lê Nguyên Lượng,* thi Hội đậu Phó bảng khoa Kỷ Mùi, Khải Định thứ 4 (1919).

Con là *Lê Phổ,* thi Hương đậu Cử nhân Khoa Mậu Ngọ, Khải Định năm thứ 3 (1918).

14. Nguyễn Tự Như, người xã Hà Thượng, Gio Châu, Gio Linh, ông thi Hội đậu Đệ tam giáp đồng tiến sĩ khoa Mậu Tuất, Thành Thái năm thứ 10 (1898) năm 39 tuổi. Trước khi đi thi làm Thừa phái ở Dực thiên đường.

15. *Nguyễn Hàm,* người xã An Cư, huyện Thuận Xương nay là An Cư, Triệu Phước. Triệu Phong; ông thi Hội đậu Đệ tam giáp đồng Tiến sĩ xuất thân khoa Canh Tuất năm Duy Tân thứ 4 (1910). Làm Thừa chỉ Viện hàn lâm, dạy ở trường Hậu bổ.

PHÓ BẢNG: Có 10 người đỗ Phó bảng

1. Nguyễn Xuân Bảng, người xã Xuân Mỵ, Gio Linh. Làm quan đến chức Phủ Doãn Thừa Thiên.

2. Lê Đình Dao, người xã Bồ Bản, huyện Đăng Xương, nay là Triệu Phong, làm quan đến chức Thị lang Bộ Hộ.

3. Lê Đức Dinh, người xã Quảng Điền, huyện Đăng Xương.

4. Vũ Tử Văn, người xã Nại Cửu, huyện Đăng Xương, làm quan đến chức Tư nghiệp Quốc tử giám, Toản tu Quốc sử quán.

5. Lâm Chuẩn đổi là Lâm Hoành Người xã Gia Bình huyện Do Linh. Chết trận tại Thuận An, truy phong Thượng thu.

6. Lê Khánh Thiện, người làng Cổ Trai, Vĩnh Giang Vĩnh Linh, Thi Hội đậu Phó bảng khoa Mậu Thìn, Tự Đức năm thứ 21 (1868) năm 35 tuổi. Làm quan đến chức Chưởng ấn.

7. Trần Viết Thọ, người làng Thâm Triều, Triệu Tài Triệu Phong. Quan thanh liêm. Án sát Quảng Nam. Sau về làm Đốc học Quảng Trị.

8. Lê Trinh, người làng Bích La, làm quan đến chức Thượng thư Bộ Binh, Phụ chính đại thần dưới triều Duy Tân.

9 . Hoàng Hữu Khoản, người xã Bích Khê Cha là *Hoàng Hữu Xứng*, Cử nhân khoa Nhâm Tý, Tự Đức năm thứ 5 (1852), anh là *Hoàng Bính* Hoàng giáp (Tiến sĩ) khoa Kỷ Sửu.

10. *Lê Nguyên Lượng,* sinh năm Ất Mùi người Xuân Mỵ Gio Linh.

Cha là *Lê Phát* đậu Tiến sĩ khoa Ất Mùi, Thành Thái năm thứ 7 (1895). Em là *Lê Phổ* đậu Cử nhân khoa Mậu Ngọ, Khải Định năm thứ 3 (1918).

Qua hành trạng, tiểu sử của 155 vị Cử nhân, 15 vị Tiến sĩ và 10 vị Phó bảng, những người con ưu tú Quảng Trị, chúng ta thật tự hào về các vị đại khoa, mà công trạng của từng người mãi được sử sách lưu danh. Có người ví họ như những đóa hoa xương rồng nở bời bời trên vùng đất đầy gió Lào và cát bỏng./.

N.B

Chú thích:

[1] Lịch sử Đảng bộ Quảng Trị, NXB Chính trị Quốc gia; trang 19.

NGHĨA TRANG LIỆT SỸ QUỐC GIA ĐƯỜNG 9 - LẮNG ĐỌNG LỜI TRI ÂN

NHẬT LINH
Thành ủy Đông Hà

Trong cuộc chiến tranh chống Mỹ cứu nước đầy gian khổ và hào hùng của dân tộc ta, có biết bao người con ưu tú của đất nước đã anh dũng chiến đấu, hy sinh và hóa thân thành "trầm tích linh thiêng" nằm sâu trong lòng đất mẹ Quảng Trị. Để rồi những ngày tháng Bảy về, khi cả nước quặn lòng hướng về Quảng Trị - mảnh đất miền Trung nghèo khó với những nghĩa trang trắng mỗi triền cát mặn thì người ta nhắc nhiều đến Nghĩa trang Liệt sỹ Quốc gia Đường 9 – một "địa chỉ đỏ"trong mùa tri ân.

Cách trung tâm thành phố Đông Hà gần 6km về phía Tây, nằm toạ lạc trên một vùng đồi thuộc địa bàn Phường 4, quay mặt ra hướng quốc lộ 9, nghĩa trang Liệt sỹ Quốc gia Đường 9 là một trong hai nghĩa trang liệt sỹ lớn nhất cả nước. Đây là nơi yên nghỉ của hơn một vạn các anh hùng, liệt sỹ với ba thứ quân: bộ đội chủ lực (phần lớn là các sư đoàn 308, 304, 312, 968, 324, 320...), bộ đội địa phương, dân quân du kích và thanh niên xung phong đã từng chiến đấu, phục vụ chiến đấu trên mặt trận đường 9 và ở đất bạn Lào trong suốt cuộc kháng chiến chống Mỹ.

Được khởi công xây dựng ngày 2/9/1995 trên cơ sở nâng cấp từ nghĩa trang liệt sỹ thị xã Đông Hà và khánh thành vào dịp kỷ niệm 50 năm ngày thương binh liệt sỹ (27/7/1947 - 27/7/1997), Nghĩa trang liệt sỹ Quốc gia Đường 9 có tổng kinh phí đầu tư gần 13 tỷ đồng với 16 hạng mục công trình lớn nhỏ được thi công trên tổng diện tích 15 ha. Nổi bật giữa khuôn viên nghĩa trang là hai hạng mục công trình lớn mang tính nghệ thuật và lịch sử: Tượng đài chiến thắng và Khu hành lễ.

Tượng đài chiến thắng cao 18m, bệ tượng được kiến trúc thành 2 mộ: mộ tượng phía Đông thể hiện sự đổ nát của Thành Cổ Quảng Trị trong bom đạn chiến tranh, mộ tượng phía Tây tượng trưng cho một ngọn núi trong đại ngàn của dãy Trường Sơn hùng vĩ. Phần tượng thể hiện tình đoàn kết gắn bó keo sơn giữa hai dân tộc Việt – Lào với hình ảnh anh bộ đội giải phóng quân Việt Nam, cô thiếu nữ và em bé người Lào mừng chiến thắng sau ngày chiến tranh kết thúc. Khu hành lễ bao gồm nhà tưởng niệm - hai bức phù điêu và 4 cụm tượng. Nhà tưởng niệm là một công trình có diện tích 90m^2 được xây dựng bằng bê tông cốt thép, có 4 cột tròn, phía trên có 4 mái và trên đỉnh có gắn một ngôi sao 5 cánh. Bên trong đặt một lư hương lớn để dâng hương. Xung quanh 3 phía của nhà tưởng niệm là ba mảng phù điêu khá lớn quây thành 3 góc. Trên mảng phù điêu chính giữa có gắn hàng chữ "Tổ quốc ghi công các

Nghĩa trang liệt sỹ quốc gia đường 9. Ảnh: mapio.net

liệt sỹ". Mảng phù điêu phía Đông thể hiện tinh thần đấu tranh bám trụ kiên cường của quân và dân miền Nam nói chung và Quảng Trị nói riêng kể từ sau ngày Hiệp định Genève được ký kết (20/07/1954 - 30/04/1975) cho đến khi miền Nam hoàn toàn giải phóng; chính giữa là hình ảnh bà mẹ giới tuyến đang ngồi vá cờ Tổ quốc. Mảng phù điêu phía Tây thể hiện quá trình phối kết hợp của các lực lượng quân binh chủng của ta đập tan cuộc hành quân Lam Sơn 719 của Mỹ - ngụy, lập nên chiến thắng vang dội Đường 9 - Nam Lào. Phía trước nhà tưởng niệm có 4 cụm tượng được đặt ở bốn góc. Trong đó cụm 1 thể hiện hình ảnh anh bộ đội giải phóng cầm khẩu súng B41 cùng kề vai sát cánh bên anh bộ đội chủ lực Pha thét Lào. Cụm 2 thể hiện lực lượng ba thứ quân của ta sau ngày chiến thắng trở về, có anh thương binh đã để lại một phần cơ thể của mình ở chiến trường đến viếng các anh hùng liệt sỹ. Cụm 3 thể hiện cuộc tiễn đưa các anh bộ đội giải phóng của ta sau khi hoàn thành nhiệm vụ quốc tế trên đất bạn Lào; người thiếu nữ đang làm thao tác buộc sợi chỉ đỏ vào cổ tay của anh bộ đội thể hiện tình cảm quốc tế gắn bó giữa hai dân tộc. Cụm 4 thể hiện hình ảnh của anh du kích người dân tộc, cô gái thanh niên xung phong là lực lượng đưa đường chỉ lối, tiếp lương tải đạn cho bộ đội ta đánh thắng kẻ thù xâm lược. Phía trước khu hành lễ là Đại hồng chung đặt tại tháp chuông do các tổ chức và cá nhân phát nguyện đúc và hiến cúng. Trên thân chuông có khắc lời đề từ của Giáo sư Anh hùng Lao động Vũ Khiêu:

"Hồi chuông vị quốc rung Nam Bắc

Ngọn lửa anh linh rực đất trời

Muôn dặm từng vang đường Số Chín

Ngàn thu còn mãi tuổi hai mươi"

Sau 17 năm kể từ ngày được khởi công xây dựng, hướng đến kỷ niệm 67 năm ngày Thương binh Liệt sỹ (27/7/1947 – 27/7/2014), ngày 12/7/2014, tại nghĩa trang liệt sỹ quốc gia Đường 9, Bộ Tài chính phối hợp với UBND tỉnh Quảng Trị long trọng tổ chức Lễ khánh thành "Công trình nâng cấp xây dựng Nghĩa trang Liệt sỹ Quốc gia Đường 9". Dự án nâng cấp, xây dựng Nghĩa trang Liệt sỹ Quốc gia Đường 9 được thực hiện chia làm 02 giai đoạn: Giai đoạn 1 là xây mới Đài tưởng niệm, Nhà khánh tiết và cải tạo nâng cấp các hạng mục của Khu hành lễ và Khu Tượng đài chiến thắng;

Giai đoạn 2 là thực hiện GPMB, cải tạo nâng cấp và xây dựng mới toàn bộ cảnh quan phía trước từ Khu hành lễ ra phía cổng tiếp giáp với Quốc lộ 9. Đây là giai đoạn cuối để hoàn thành toàn bộ Dự án, đảm bảo đồng bộ với giai đoạn I và tổng thể chung của toàn bộ Nghĩa trang.

Là một công trình đền ơn đáp nghĩa đồ sộ mang đậm tính lịch sử và nghệ thuật cao nhằm thể hiện lòng tưởng nhớ và tri ân sâu sắc của Đảng và Nhà nước ta đối với những người con ưu tú trên mọi miền Tổ quốc đã không tiếc máu xương, hy sinh cho sự nghiệp giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước, nghĩa trang Liệt sỹ Quốc gia Đường 9 trở thành nơi yên nghỉ của hơn 10.500 liệt sỹ (con số tương đối vì có những ngôi mộ tập thể), trong đó có hơn 6.000 liệt sĩ vẫn chưa xác định được tên, tuổi quê quán, có 1.000 liệt sĩ có tên, tuổi nhưng chưa xác định được quê quán và các phần mộ liệt sỹ được xác định đầy đủ tên tuổi quê quán, được mai táng theo từng tỉnh thành. Các phần mộ liệt sỹ biết đầy đủ họ tên, quê quán được chia thành 14 khu vực liên hoàn theo từng địa phương để tiện cho việc quản lý và viếng thăm. Mỗi khu mộ đều có nhà tưởng niệm với kiến trúc phảng phất hình ảnh đặc trưng ở các vùng quê của đất nước. Những ngôi mộ được bố trí hài hòa, được quét dọn sạch sẽ với hàng thông quanh năm tỏa bóng mát ru giấc nghìn thu cho hàng vạn liệt sỹ.

Tháng bảy là tháng có nhiều ký ức đối với mảnh đất Quảng Trị, có ký ức của một đời người và ký ức của cả một dân tộc. Dù chiến tranh đã lùi xa nhưng đi giữa những ngày bình yên vẫn còn đó trên mảnh đất này những nỗi đau rất thật, nỗi đau nằm sâu trong lòng đất mẹ, nỗi đau hằn trên da thịt và ký ức của mỗi con người ở lại. Vào những ngày cuối tháng bảy hàng năm, nghĩa trang Đường 9 đã trở thành điểm gặp gỡ, tri ân của quân dân cả nước về thăm viếng, tri ân và tưởng nhớ…Hòa vào dòng người từ khắp mọi miền đất nước lặng lẽ đến dâng hoa ở Nghĩa trang liệt sỹ Quốc gia Đường 9 trong những ngày tháng bảy trầm mặc, vẫn là những nghi lễ dường như đã trở nên quen thuộc, thế nhưng xúc cảm thiêng liêng bao giờ cũng lắng đọng và vẹn nguyên. Giữa không gian phảng phất mùi trầm hương ngan ngát, chỉ còn tiếng vỗ cánh của đàn bồ câu vờn bay trên tượng đài các chiến sĩ. Hình ảnh cánh chim bồ câu bay trên nền trời cao xanh vời vợi là biểu tượng và thông điệp cho khát vọng cháy bỏng về hòa bình, độc lập và tự do trên vùng "đất lửa" Quảng Trị.

Đêm tháng bảy linh thiêng, về đây giữa mênh mang đại ngàn Đường 9, hàng ngàn ngọn nến tri ân được thắp lên trên những nấm mộ sáng tươi sắc sao vàng Tổ quốc đã làm ấm lòng các anh hùng liệt sỹ - những người con ưu tú của dân tộc đã viết nên huyền thoại thời hoa đỏ linh thiêng. Ánh sáng lửa hồng giúp lớp lớp người sau soi mình trong những đồng vọng của lịch sử chưa xa để cảm nhận sâu sắc hơn về giá trị của màu xanh bầu trời hoà bình, thấu hiểu hơn nỗi đau mất mát, hy sinh to lớn của biết bao Bà mẹ Việt Nam anh hùng, của biết bao thân nhân liệt sỹ. Trong thời khắc thiêng liêng ấy, những ngọn nến rực hồng được thắp lên khiến không gian càng trở nên lung linh, huyền ảo, thoảng đưa trong gió mùi hương trầm bảng lảng, giữa hai thế giới, giữa người ở lại và người đã đi xa dường như không còn khoảng cách, tất cả như hòa quyện trong hơi ấm của tình thân giữa khung cảnh đất nước hoà bình, độc lập.

N.L

MỘT PHÁC THẢO VỀ THIÊN - ĐỊA - NHÂN QUẢNG TRỊ TỪ VĂN HÓA HỌC

NGUYỄN TIẾN DŨNG, NGUYỄN HOÀNG TUỆ QUANG

Đại học Khoa học Huế

Tỉnh Quảng Trị được thành lập năm 1832. Phía Bắc giáp với tỉnh Quảng Bình. Phía Nam giáp tỉnh Thừa Thiên - Huế. Phía Tây giáp tỉnh Savannakhet và tỉnh Saravane của nước Cộng hòa Dân chủ Nhân dân Lào. Phía Đông giáp biển Đông. Điểm tọa lạc của Cực Bắc là 17°10′ vĩ Bắc; Cực Nam là 16°18′; Cực Đông là 107°23′58″; Cực Tây là 106°28′55″: "Nhìn lên bản đồ, chúng ta thấy Quảng Trị giống như một hình năm cạnh gần bằng nhau, mà tâm điểm là vùng Tân Sở. Các cạnh ấy là về phía Tây Bắc, từ giáp bờ biển Quảng Bình đến đỉnh Vàng Vàng ở góc 3 biên giới Quảng Bình, Quảng Trị và Lào. Về phía Tây Nam từ Xã Thanh đến xã Hồng Thủy thuộc huyện Đakrông ở ngã ba biên giới Quảng Trị, Thừa Thiên và Lào. Về phía Đông Nam từ xã Hồng Thủy đến bờ biển giáp Thừa Thiên Huế. Cạnh phía Đông bắc là bờ biển Quảng Trị"[(1)]. Người Quảng Trị gọi năm cạnh đó là ngũ phương (Năm phương của đất, *tương ứng* với ngũ hành là Hỏa, Thủy, Mộc, Kim và Thổ ứng với các phương mà các hành trấn giữ: Nam, Bắc, Đông, Tây và trung tâm). Thực ra đó chỉ là cách ghép của các *sự kiện liền kề,* thể hiện sự lãng mạn bay bổng của tư duy thôi còn vẫn mang đậm cách nhìn trực quan của con người, cái hồn khí của không gian sinh tồn.

Quảng Trị có diện tích 4.746km² và 612.500 nhân khẩu (2013). Địa hình của tỉnh Quảng Trị được chia thành bốn dạng là *Địa hình núi cao; Địa hình gò đồi núi thấp; Địa hình đồng bằng và Địa hình ven biển*. Các địa hình này đã tạo ra một *ngũ giác Quảng Trị* . Một địa hình núi nhiều hơn đồng bằng, cát nhiều hơn đất, gió Lào, khí trời và hơi đất như lò bát quái khổng lồ phả hơi hầm hập cả mùa hè... nhưng những gian khó và khắc nghiệt đó là lượng của chất và bản lĩnh Quảng Trị. Người ta bảo rằng hoa

xương rồng chậm nở, nhưng nở rồi thì lâu tàn. Vì để đơm bông rễ cây xương rồng phải cắm sâu vào lòng cát, đến tận tầng mà sức nóng của mặt trời không chạm tới. Từng đêm, qua từng đêm cây xương rồng chắt chiu và tích tụ từng hạt sương lạnh để tồn tại, để làm nên cái chất xương rồng.

Nói về Quảng trị có thể khái quát trong những từ: *Nắng, Gió; Cát, Rừng, Đồi Núi; Máu và Hoa*. Nắng, gió là những dấu hiệu khắc nghiệt của thời tiết. Cát, Rừng và Đồi Núi là sự khô cằn của tự nhiên. Máu và hoa là vai trò chính trị và sứ mệnh lịch sử đã đặt trên vai con người Quảng Trị. Những yếu tố này tuy ở mỗi giai đoạn mức độ đậm nhạt khác nhau nhưng lúc nào chúng cũng hòa trộn vào nhau và tích hợp trong văn hóa Quảng trị, tính cách người Quảng Trị. Bởi vậy văn hóa và con người Quảng Trị tự bản thân nó đã bao chứa chiều sâu của thời gian, độ khẳm của tâm linh dính vào nhau mà không phải nơi nào, vùng nào cũng có được. "Cội rễ văn hóa Quảng Trị có từ thời đại đá - Thời đá mới là thời đại cách mạng nông nghiệp - và bởi vậy văn hóa Quảng Trị "gốc rễ rất sâu bền", các bão tố của thiên nhiên khắc nghiệt và phong ba của xã hội loạn ly không dễ gì "đào tận gốc, trốc tận rễ" được cây văn hóa Quảng Trị. Có nơi, có thời nó chỉ bị đứt rễ phụ, gãy cành, rụng ít nhiều hoa lá"[2].

Nhận xét về điều kiện tự nhiên của Quảng Trị, nhà nghiên cứu Nguyễn Đình Tư, đã viết: "Quảng Trị là tỉnh vào loại nghèo nhất miền Trung. Chỉ nhìn vào địa thế chúng ta cũng thấy rõ điều đó. Nước ta là một nước nông nghiệp. Ruộng vườn là nguồn lợi chính của người dân thì tại Quảng Trị, thì hầu hết diện tích là rừng núi và gò đồi chiếm đến 81% và bãi cát mênh mông chiếm đến 7,5%. Phần canh tác nhỏ hẹp chỉ chiếm 11,5%. Hàng năm lại hay bị hạn hán và bão lụt. Quả thế, Quảng Trị là một tỉnh nằm vào đoạn hẹp nhất của nước ta, bị kẹp một bên là dãy Trường Sơn và một bên là biển Đông. Nếu chúng ta kẻ một đường thẳng nằm ngang tỉnh bất cứ ở nơi nào, thẳng góc với bờ biển và giáp với biên giới Lào chúng ta sẽ thấy ba phần tư diện tích nằm ở phía Tây toàn là rừng núi với độ cao trung bình từ 60m ở rìa phía Đông đến 900m ở vùng rừng sâu, trong đó có nhiều đỉnh ở phía Tây Bắc cao vọt lên đến 1.700m. Một phần tư còn lại thì đến một phần mười là bãi cát trắng dọc theo bờ biển. Phần diện tích còn lại cũng không hoàn toàn là ruộng đồng, mà rải rác nhiều ngọn đồi thấp khoảng 30m nằm choán. Chỉ có phía Đông nam, vùng tam giác châu sông Thạch Hãn là có ruộng lúa còn phía Bắc, vùng Vĩnh Linh phần nhiều là rẫy bái"[3]. Có người đã so sánh điều kiện tự nhiên của *Quảng Trị với Israel*. Thực ra đó chỉ phần nổi tương đồng của hai tảng băng. Lịch sử và không gian sinh tồn khác nhau sẽ tạo nên những phẩm tính khác nhau của cư dân. Từ tháng 4 đến tháng 9 dương lịch hàng năm, Đất Trời Quảng Trị nóng hầm hập. Gió và nóng kết hợp lại với nhau tạo thành bè trầm dẫn dắt hoạt động nhân sinh của con người theo hướng tiêu cực. Người Quảng Trị gọi đó là gió Lào, còn các nhà khoa học thì bảo đó là *Phơn Tây Nam* được hình thành từ vịnh Thái Lan di chuyển theo hướng Tây Nam- Đông Bắc băng qua Campuchia và Lào, vượt dãy Trường Sơn tràn xuống Bắc Trung Bộ và Trung Trung Bộ. Thường bắt đầu thổi từ giờ Thìn (7 giờ - 9 giờ) và giảm dần vào giờ Tuất (19 giờ - 21 giờ). Phơn Tây Nam mạnh nhất là vào buổi trưa và xế chiều. Với đặc trưng là khô và nóng nên tạo cảm giác mọi cái như quắt lại. Độ ẩm

của không khí xuống chỉ 30%, nhiệt độ bị đẩy lên đến 43^{0}C. Mặt trời trở thành khối cầu lửa, nắng chói chang, gió thổi đều đều như quạt lửa làm cho cây cỏ héo khô, ao hồ cạn kiệt, con người và gia súc bị ngột ngạt, rất dễ sinh hoả hoạn(4).

Chứng kiến nạn lũ lụt của Quảng Trị, không ít người đã thắc mắc tại sao ở đây không có một hệ thống ngăn nước lũ như hệ thống đê điều của vùng đồng bằng Bắc bộ. *Thực ra không phải ai cũng biết nguyên nhân của nó*. Người Quảng Trị cũng muốn như thế nhưng lại không thể. Vì "Những đặc điểm trên đây (*Sông ngòi ngắn và hẹp, lượng mưa nhiều*) cũng gây nên một tác hại là về mùa mưa, nước mưa chảy ào xuống sông một cách nhanh chóng, vì núi cao và sông ngắn, gây ra lũ lụt vô cùng nguy hiểm mà năm nào người dân Quảng Trị cũng phải chịu đựng. Hai bên bờ sông lại không thể đắp đê ngăn nước được, vì lẽ đất ở đây thuộc loại pha cát rất dễ thấm nước và không chắc chắn như loại đất sét. Vả lại nước lũ đổ xuống với một khối lượng khá lớn và với một tốc lực phi thường, không có loại đê nào chịu nổi"(5). Đúng là có làm nhà trên cát mới thấu nỗi khổ của Thục An Dương Vương xây thành Cổ Loa trên nền đất yếu. Thục An Dương Vương phải nhờ thần Kim Quy trợ giúp (*gia cố tăng độ bền của nguyên vật liệu, nói như ngày nay*) trong quá trình xây thành Cổ Loa trên nền đất ít khả năng chịu lực. (*Đã được thần thánh hóa là do quỷ phá*). Từ Cổ Loa khai sinh ra Nỏ thần, tình yêu mù quáng của Mỵ Châu dành cho Trọng Thủy và thói kiêu ngạo, chủ quan mất cảnh giác của con người không được gia cố độ bền liên tục để tương thích với sự phát triển. Về điểm này chúng ta dễ dàng tìm thấy nét tương đồng trong văn hóa Quảng Trị khi giải thích về ngọn nguồn các dòng sông và các di tích tâm linh.

Ngay từ thời cổ đại Plato *(427- 347 TCN)* và Aristotle *(384- 322 TCN*) đã thấy được vai trò của nhân tố địa lý đối với sự phát triển của xã hội và đến thời kỳ cận đại Montesquieu *(1689-1755*) đẩy lên trở thành Quyết định luận địa lý. Vấn đề này cho đến ngày nay vẫn chưa kết thúc tranh luận nhưng đã đạt tới điểm chung là kinh tế - văn hóa - lịch sử và môi trường tự nhiên có quan hệ chặt chẽ với nhau trong quá trình phát triển". Văn hóa là do con người sáng tạo ra trong những điều kiện kinh tế, chính trị, xã hội cụ thể. Nhưng văn hóa cũng chịu ảnh hưởng của những điều kiện tự nhiên, khí hậu, tài nguyên, cảnh quan, sông núi… Những điều kiện tự nhiên ấy đã góp phần vào sự hình thành màu sắc và cả bản sắc văn hóa của một khu vực, một dân tộc… Con người sáng tạo văn hóa, dù muốn hay không cũng có mối quan hệ với hoàn cảnh tự nhiên, tìm thấy trong điều kiện tự nhiên những mặt thuận lợi và cả những mặt khó khăn, tìm thấy trong tự nhiên những gì có thể mang lại cho văn hóa những ảnh hưởng độc đáo, những nguồn cảm hứng sáng tạo" (6).

Những năm cuối thế kỷ XX, thế giới lại nổi lên quan niệm cho rằng môi trường địa lý (*nhất là biển)* giữ vai trò quyết định đối với sự phát triển của xã hội. Không ít học giả cho rằng con người là *Tù nhân của địa lý (Prisoners of Geography*) và chúng ta chịu lời nguyền của địa lý *(Tyranny of geography)*. Trong một phát biểu vào 6/2000, Bộ trưởng Tài chính Hoa Kỳ Lawrence Summers đã kết luận: "Những thất bại kinh tế của các nước nhiệt đới bị cô lập với đất xấu, khí hậu thất thường và dễ bị bệnh truyền nhiễm tấn công có thể đơn giản được quy cho sự thất bại của các chính phủ trong việc tạo ra được một môi trường thuận lợi thích hợp." Và "Các mô hình phát triển chủ đạo hiện hành – cho rằng

chỉ cần các chính sách kinh tế định hướng thị trường và nền pháp trị thôi là đủ để làm cho tất cả các nước trở nên giàu có – dường như đang mất uy tín. Sẽ thế nào nếu như yếu tố địa lý án ngữ con đường đi tới Miền Đất Hứa?” [7]

Trước năm 1954, Quảng Trị cũng như bao tỉnh thành của Việt Nam lặng lẽ trên bản đồ. Sau Hiệp định Genève (7/1954), Quảng Trị là cái tên được nhắc nhiều nhất trên các mặt báo châu Âu và Việt Nam. Theo Hiệp định Genève, vĩ

Sông Bến Hải - Cầu Hiền Lương, một thời chia cắt hai miền tổ quốc. Ảnh: daotaocaptoc.com.

Cần phải khẳng định rằng bằng ý chí sinh tồn và nghị lực sống của mình người Quảng Trị không phải là tù nhân của môi trường địa lý và họ cũng không chịu bất cứ lời nguyền địa lý nào cả mà ngược lại điều kiện sinh tồn khắc nghiệt đó đã góp phần làm nên tính cách và bản lĩnh của *Con Người Quảng Trị. Và từ cốt cách của con người đó để tạo ra cốt cách của Văn hóa.* Với các đặc trưng chân thật, mộc mặc, thẳng thắn, ăn to nói lớn, không màu mè, chịu thương chịu khó... của người Quảng Trị làm người ta dễ liên tưởng đến độ đậm đặc của rừng núi, độ trơ trọi của cát trắng; sự ngắn dốc và dòng chảy cuộn sóng của những con sông và cái nóng như thiêu, cái gió có mùi khét của lá rừng... Những đặc trưng đó được nối dài, nối dài từ đời này qua đời khác để lắng lại thành cái bản sắc của người Quảng Trị và cái linh thiêng của văn hóa.

tuyến 17 là giới tuyến phân chia tạm thời Nam Bắc. Và ngẫu nhiên con sông Bến Hải dài không quá 100 km, chỗ rộng nhất tính từ Bắc vào Nam cũng không quá 200 mét lại trùng với vĩ tuyến 17.

Sông Bến Hải (*Người Quảng Trị còn gọi là Rào Thanh)* là ranh giới của hai huyện Vĩnh Linh và Gio Linh bỗng chốc trở thành biểu tượng của sự phân ly. Cầu Hiền Lương bắc qua dòng sông ấy có chiều dài 162m cũng bị chia làm hai phần, sơn hai màu khác nhau, 994 tấm ván mặt cầu được cắt làm hai. Bờ Bắc 450 tấm và bờ Nam phần còn lại 444 tấm. Người ta tính cơ học rằng chưa đầy 500 bước chân đã bước qua chiều dài của cây cầu Hiền Lương nhưng cả dân tộc này đã phải mất 21 năm để đi một mạch 500 bước chân ấy với cái giá phải trả là 849.018 Liệt sỹ, những người con ưu tú nhất của người mẹ Việt Nam. Một cây cầu bắc qua con sông linh thiêng với tất cả những nghĩa có thể có của từ này[8].

Thành Cổ Quảng Trị - dấu tích còn vang mãi với thời gian. Ảnh: baophuyen.com.vn

Khi nghĩ về Thành Cổ Quảng Trị năm 1972, tôi thường nghĩ trận chiến cảm tử của Hồng quân Liên Xô với phát xít Đức ở Pháo đài Brest. Những người lính kiên quyết bám giữ pháo đài đến viên đạn cuối cùng. Và tôi lại liên tưởng đến các chiến sĩ cảm tử quân Hà Nội, mùa đông 1946, trong những ngày đầu cuộc kháng chiến chống Pháp ôm bom ba càng lao vào xe tăng giặc. Tôi nhận ra một điều *những người lính yêu Tổ quốc mình thì họ đều sẵn sàng hy sinh để giữ từng tấc đất của Tổ quốc và xem đó là một niềm vinh dự.* Trận chiến Thành Cổ Quảng Trị diễn ra trong 81 ngày đêm. Trong suốt 1944 giờ, những anh lính nông dân, công nhân, sinh viên[9] và thầy giáo đã phải căng ra đến tận cùng về *sức, lực, trí* để chống chọi với kẻ thù[10]. Phần lớn họ đã hy sinh. Người ta nói rằng từng cm² đất của Thành Cổ Quảng Trị cũng dấu trong lòng nó sự linh thiêng mà không ngôn từ nào giải thích được hết. "Năm 1972 tôi được bổ sung vào tiểu đoàn 808 thường gọi là K8, tỉnh đội Quảng Trị trong 81 ngày đêm chiến đấu bảo vệ Thành Cổ Quảng Trị thì tiểu đoàn 8 chúng tôi có mặt từ ngày đầu tiên giữ cho đến ngày 16/9/1972. Khi tiểu đoàn lên đây gồm có 360 chiến sỹ, bổ sung 10 lần, tổng số quân bổ sung khoảng 1000 quân khi rút ra khỏi Thành Cổ đơn vị chỉ còn vẻn vẹn trên dưới 50 chiến sỹ"[11]. Sông Thạch Hãn, con sông hiền hòa dẫn nước về cho vựa lúa Hải Lăng và Triệu Phong. Dòng chảy ấy đã bầm đỏ vì máu của các liệt sỹ: "Mỗi mét vuông đất tại Thành cổ Quảng Trị là một mét máu… mỗi ngày có 1 đại đội vượt dòng Thạch Hãn để tiếp viện quân số, nhưng đêm nay một đại đội tiến vào thì ngày mai chỉ còn lại vài người sống sót".

Quảng Trị đã trở thành nơi đối đầu của ý chí độc lập và khát vọng hòa bình của dân tộc Việt Nam với cuồng vọng xâm lược Mỹ. Ở nơi này, mọi giới hạn chịu đựng của con người bị đẩy đến mức tối đa. Nhà Văn Xuân Đức đã nói rằng: "Gia tài văn hóa văn hóa lịch sử nó để lại hôm nay thì người ta thấy Quảng

Trị của cái cuộc chiến tranh cách mạng là nơi đối đầu khốc liệt nhất. Nó kéo theo nó là sự hy sinh mất mát lớn nhất. Nhưng nói về Quảng Trị nó không phải chỉ có thế. Cái mảnh đất này có chiều sâu lắng cặn của một văn hóa rất lâu đời đúc kết lên cái nhân cách, cái tính cách của con người Quảng Trị mà trong khó khăn trong gian khổ, trong mất mát, trong ly tán, đầy một cái chất lạc quan, tin tưởng..."[12]

Địa linh và nhân kiệt Quảng Trị kết tủa lại trong văn hóa Quảng Trị nói chung và văn hóa tâm linh của Quảng Trị nói riêng. Văn hóa tâm linh Quảng Trị có một nét khác biệt của các vùng văn hóa tâm linh khác. Ở đó không thiếu hơi thở của đất, khí của trời và mồ hôi của đá như đại ngàn Tây Nguyên và cũng không thể không trầm tích dấu ấn tâm linh vùng Bắc bộ nhưng không có nơi nào trên đất nước này trong thế kỷ XX số lượng thanh niên đã ngã xuống lại nhiều như ở Quảng Trị. Phần lớn, họ là những người trinh bạch[13]. Sự hy sinh đó đã làm nên nét độc đáo của văn hóa tâm linh Quảng Trị trong thế kỷ XX.

Đó chính *cái lý* để Charle F.Keyes do Giáo sư Nhân học của Đại học Washington khẳng định rằng: "Có thể giả định việc tìm kiếm sự linh thiêng ở mọi nơi, mọi dân tộc trong quá khứ và hiện tại, ở đó con người phải đối diện với sự đau khổ tột bậc và những mâu thuẫn không lối thoát được nảy sinh từ chính cuộc sống với tư cách là các thành viên xã hội. Bất cứ góc cạnh nào của yếu tố linh thiêng mà nhân loại có, chúng đều chắc chắn rằng sự hỗn loạn được bao hàm trong trải nghiệm lúc này hay lúc khác không phải là điều kiện căn bản của sự tồn tại của họ. Bởi vì yếu tố linh thiêng, ở khía cạnh cơ bản nhất, luôn luôn không thể nói ra. Nó được nhận diện bằng những phương tiện dấu hiệu được coi là chỉ ra yếu tố thiêng liêng. Thông qua sự trao đổi với những dấu hiệu " bên ngoài và hữu hình" mà con người nhận được những dấu hiệu " Nội tâm và vẻ đẹp tâm linh" mà họ sử dụng để tạo lập mối giao tiếp với yếu tố thiêng liêng"[14]. Bởi thế mỗi biểu tượng văn hóa đều *có cái gói và cái mở*. Cái gói là cái sâu lắng, cái không dễ đọc, không dễ thấy nhưng ai cũng biết có nó và *bằng cách này hay cách khác đều nhìn về nó.* Cái mở là cái tham gia trực tiếp vào giá trị của văn hóa và có thể kiểm chứng bằng trải nghiệm của đời sống hay thực nghiệm. Tuy vậy cũng phải hiểu rằng cái mở và cái đóng không hề có một ranh giới nghiêm ngặt. Nói như Hiện tượng học của Husserl[15] là chúng *nhòe* vào nhau để làm thành bản sắc văn hóa của một dân tộc "linh thiêng giống như một dạng đặc biệt của văn bản hướng ngược dòng thời gian - Có thể là một thời gian xa xôi , hoặc cũng có thể chỉ là một vài năm trở về trước đến những sự kiện trong đó yếu tố thiêng liêng biểu lộ trong một con người lịch sử và làm cho những sự kiện đó liên hệ với hiện tại"[16]. Cũng vì thế nhà văn Chu Lai[16] cho rằng văn là *hồn vía* của con người, diễn rộng ra theo cách hiểu đó thì văn hóa là *hồn vía* của một khu vực, của cộng đồng trong không gian sinh tồn và lịch sử của chính sự sinh tồn đó.

Phác thảo bao giờ cũng là một công việc khó khăn vì đó là sự khái quát nhất để *trưng ra* những dấu hiệu bản chất. Vì thế mỗi khái quát thường chỉ là một trắc diện về khách thể. Chính vì thế những phác lộ này chỉ được coi là cái ban đầu của những khởi đầu tiếp theo hay chỉ là phần chìm lộ ra của tảng băng. Thực tế cho thấy rằng khi truy tầm những giá trị làm nên dấu ấn ở tận cõi lòng của người ta bao giờ cũng là kết quả của biện chứng khách quan và chủ

quan mà một trong những nhân tố quy định quá trình tương tác đó là tổ hợp Thiên-Địa- Nhân không thể chia cắt.

N.T.D, N.H.T.Q

Chú thích:

(1) Nguyễn Đình Tư (2011) Giang sơn Việt Nam đây : nước non Quảng Trị, Nxb ĐHQG TP HCM, tr.5.

(2) Trần Quốc Vượng (1998) Việt Nam cái nhìn địa - Văn hóa, Nxb VHDT, Tr. 379.

(3) Nguyễn Đình Tư (2011), Giang sơn Việt Nam đây : nước non Quảng Trị, Nxb ĐHQG TP HCM, tr 15.

(4) Về gió Lào, Nguyễn Đình Tư đã miêu tả giống như cách viết của Tự Lực Văn Đoàn : "Gió Lào có thể thổi mạnh nhiều ngày liên tiếp, nhất là trong khoảng tháng 7 dương lịch, làm cho đồng ruộng khô cạn, cây cối héo hắt, cành lá tả tơi, nhà của bay tôn tróc mái và cát bụi tung bay mù trời,nhất là vùng ven biển, làm cho dân chúng vùng này thường bị bện loét mắt. Mùa này nóng bức khó chịu nhất.Người và vật trông bơ phờ, đêm ngày chỉ trông cho chóng đến mùa mưa để được dụi mát" (Nguyễn Đình Tư (2011) Giang sơn Việt Nam đây:nước non Quảng Trị, Nxb ĐHQG TP HCM, tr 69-70).

(5) Nguyễn Đình Tư (2011) Giang sơn Việt Nam đây : nước non Quảng Trị, Nxb ĐHQG TP HCM, tr 21.

(6) Nguồn [http://www.tinmoi.vn/Anh-huong-cua-dieu-kien-tu-nhien-doi-voi-van-hoa-ai-cap-va-luong-ha-011016024.html]. Khi đọc bản thảo Giang sơn Việt Nam đây : nước non Quảng Trị. Nguyễn Hiến Lê (1912- 1984), một học giả có uy tín của Việt Nam cũng chung suy diễn đó: Đọc hai chương địa thế và khí hậu thì ai cũng thấy rõ ngay tỉnh Quảng Trị,nỗi khổ của dân Quảng Trị và tại sao dân đó nghèo mà học giỏi" . Nguyễn Đình Tư (2011) Giang sơn Việt Nam đây : nước non Quảng Trị, Nxb ĐHQG TP HCM, tr 5.

(7) Xem http://nghiencuuquocte.org/2013/11/14/prisoners-of-geography/.

(8) Để thống nhất đất nước và bảo vệ toàn vẹn lãnh hiện nay nước ta có 1.146. 205 Liệt sĩ. Trong đó Liệt Sĩ kháng chiến chống Pháp là 191.605, Liệt sĩ chống Mỹ là 849.018 và liệt sĩ Chiến tranh bảo vệ Tổ quốc là 105. 627 ;Thương binh và người hưởng chính sách như thương binh 800.000; Người có công với cách mạng 9.000.00; Người hoạt động kháng chiến bị địc bắt và tù đầy 111.000 .[Nguồn https://news.zing.vn/viet-nam-co-hon-1-1-trieu-liet-si-post765749.html].

(9) Từ 1970 đến 1972 hơn 10000 sinh viên các trường đại học ở Hà Nội lên đường nhập ngũ trong số đó thì hơn một nửa hy sinh tại các mặt trận nhưng nhiều nhất là trong chiến dịch 81 ngày đem bảo vệ Thành cổ Quảng Trị (Xem: Binh đoàn sinh viên - VTV1 ngày19/12/2017).

(10) Xem Nguyễn Quang Vinh (2017) - Quảng Tri 1972, Hồi ức của một người lính, Nxb Văn Học HN.

(11) Mồ hôi của đá- Giai điệu tự hào- tháng 9/2017.

(12) Mồ hôi của đá- Giai điệu tự hào- tháng 9/201.

(13)"Thế hệ chúng con đi như gió thổi/ Quân phục xanh đồng sắc với chân trời / Chưa kịp yêu một người con gái/ Lúc ngã vào lòng đất vẫn con trai"(Đất nước hình tia chớp- Trần Mạnh Hảo).

(14) Hội khoa học Lịch sử Việt Nam (2006), Những vấn đề nhân học tôn giáo, Nxb Đà Nẵng, Tr 390.

(15) Edmund Husserl(1859-1938), người sáng lập Hiện tượng học.

(16) Hội khoa học Lịch sử Việt Nam (2006), Những vấn đề nhân học tôn giáo, Nxb Đà Nẵng, tr 406

(17) Chu Lai - Nhà văn Quân đội, mang quân hàm Đại tá, con trai của nhà viết kịch nổi tiếng Học Phi (1913- 2014).

TƯ TƯỞNG HỒ CHÍ MINH VỀ LỰA CHỌN, SỬ DỤNG CÁN BỘ

NGUYỄN TRÍ ÁNH

Ban Tuyên giáo Tỉnh ủy Quảng Trị

Tư tưởng Chủ tịch Hồ Chí Minh về công tác cán bộ, trong đó có nội dung lựa chọn, sử dụng cán bộ là tài sản vô giá mà Người để lại cho chúng ta. Ngày nay, những tư tưởng đó đã trở thành những bài học, những nguyên tắc trong công tác cán bộ của Đảng.

Từ trong truyền thống

Tìm trong truyền thống dân tộc, nhiều bậc tiền bối đã có kế sách dùng người mà trăm họ đều thán phục. Anh hùng dân tộc Hưng Đạo Vương Trần Quốc Tuấn (1231 - 1300) là một điển hình. Người đã soạn thảo "Binh thư yếu lược" và "Vạn kiếp tông bí truyền thư" để dạy cách dùng binh cũng là cách dùng người.

Theo Ông, đạo làm tướng có 8 điều cần phải tránh: Lòng tham không đáy; Giết người hiền, ghen kẻ tài; Tin lời gièm, ưa lời nịnh; Biết người mà không biết mình; do dự không dám quyết; Hoang dâm tửu sắc; Dối trá mà lòng thì nhát sợ; nói bậy mà không giữ lễ độ[1]. Về cách nhìn người Trần Hưng Đạo viết "khí lượng, không ai giống ai, Tướng nào giấu điều gian, che tai họa, không nghĩ đến sự oán hận của mọi người, tướng ấy chỉ huy được mười người. Tướng nào thức khuya, dậy sớm, nói năng kín đáo, tướng ấy chỉ huy được một trăm người. Tướng nào thẳng thắn, biết lo lắng, mạnh mà biết chiến đấu, tướng ấy chỉ huy được nghìn người. Tướng nào bên ngoài thẳng thắn, biết đến sự khó nhọc của người khác, thương kẻ đói rét, tướng ấy chỉ huy được một vạn người. Tướng nào gần người hiền, biết tiến cử kẻ có tài, lúc nào cũng thận trọng, thành tín, rộng lượng, giỏi việc dẹp loạn, tướng ấy chỉ huy được mười vạn người. Tướng mà dùng nhân ái đối với kẻ dưới; lấy tín nghĩa phục nước láng giềng, trên biết thiên văn, dưới hiểu địa lý, giữa hiểu lòng người, coi bốn biển như một nhà, đó là tướng của toàn thiên hạ, không ai địch nổi.[2] Còn chuyện Tô Hiến Thành- một đại thần thời Vua Lý Anh Tông vì nước tiến cử người hiền, không vì ơn riêng đã cho ta một bài học khác: Đầu năm Kỷ Hợi (1179) ông lâm bệnh nặng. Trong thời gian ấy có quan Tham tri chính sự là Võ Tán Đường ngày đêm chăm sóc thuốc thang, còn quan Gián nghị đại phu là Trần Trung Tá vì bận công việc nên không đến thăm được dù chỉ một lần. Khi bệnh tình của Vua Tô Hiến Thành đến mức trở nặng, có nguy cơ không qua khỏi, Hoàng Thái Hậu hỏi:

- Ai có thể thay khanh?

Tô Hiến Thành đáp ngay:

- Trần Trung Tá có thể làm được.

Thái hậu tỏ vẻ ngạc nhiên:

- Võ Tán Đường ngày đêm hầu hạ thuốc thang sao khanh không cử?

Ông thưa lại:

- Thái hậu hỏi người có thể thay thần nên thần tiến cử Trần Trung Tá. Còn hỏi người chăm sóc thuốc thang thì ngoài Võ Tán Đường chẳng có ai hơn.

Từ câu chuyện trên, để nói rằng dụng người là vấn đề vô cùng hệ trọng. Cũng vì thế, mà Thánh hiền nêu ba thảm hoạ khi dùng người tài: Không biết dùng người tài là thảm hoạ thứ nhất; Biết mà không dùng là thảm hoạ thứ hai. Và dùng mà không tin, không giao những công việc thích hợp để họ có thể phát huy được hết tài năng và đức độ của mình là thảm hoạ thứ ba. Âu đó cũng là cơ sở để tham khảo.

Tư tưởng Hồ Chí Minh

Từ truyền thống "dụng nhân như dụng mộc" của ông cha ta, Chủ tịch Hồ Chí Minh lúc sinh thời, khi nói đến bất kỳ công việc gì cũng nhấn mạnh vai trò của con người, của cán bộ. Bởi theo Người "Cán bộ là cái gốc của mọi công việc"; "Muôn việc thành công hoặc thất bại đều do cán bộ tốt hoặc kém". Người cho rằng "Cán bộ là cái dây chuyền của bộ máy. Nếu dây chuyền không tốt, không chạy thì động cơ dù tốt, dù chạy toàn bộ máy cũng tê liệt..., nếu cán bộ dở thì chính sách hay cũng không thể thực hiện được"[3]. Tuy nhiên, để có "nguồn" cán bộ tốt "Đảng phải nuôi dạy cán bộ, như người làm vườn vun trồng những cây cối quý báu"; "Nơi nào mà các cán bộ cấp trên biết lựa chọn và dìu dắt, thì có nhiều cán bộ mới nảy nở và công việc rất phát triển. Trái lại nơi nào cán bộ cấp trên không biết lựa chọn, dìu dắt, thì vẫn thiếu người mà công việc cứ luộm thuộm"[4].

Theo tư tưởng của Người: Cân nhắc và khéo dùng cán bộ, dùng đúng cán bộ là trách nhiệm của các cấp lãnh đạo, bởi vì không đánh giá, sử dụng đúng cán bộ sẽ dẫn đến sự lãng phí nhân tài là sự lãng phí lớn nhất của đất nước. Bởi "Lãnh đạo khéo, tài nhỏ có thể hóa ra tài to. Lãnh đạo không khéo, tài to cũng hóa ra tài nhỏ". "Người đời ai cũng có chỗ hay, chỗ dở. Ta phải dùng chỗ hay của người và giúp người chữa chỗ dở. Dùng người cũng như dùng gỗ. Người thợ khéo thì gỗ to, nhỏ, thẳng, cong đều tùy chỗ mà dùng được". "Thường chúng ta không biết tùy tài mà dùng người. Thí dụ: thợ rèn thì bảo đi đóng tủ, thợ mộc thì bảo đi rèn dao". "Cất nhắc cán bộ, phải vì công tác, tài năng, vì cổ động cho đồng chí khác thêm hăng hái. Như thế công việc nhất định chạy", "Nếu vì lòng yêu ghét, vì thân thích, vì nể nang, nhất định không ai phục, mà gây nên mối lôi thôi trong Đảng. Như thế là có tội với Đảng, có tội với đồng bào".

Người dạy: Muốn dùng cán bộ cho đúng còn phải hết sức khách quan, công tâm và phải chống tư tưởng "địa phương chủ nghĩa", "óc bè phái", "óc hẹp hòi", "ai hầu với mình dù họ nói không đúng cũng nghe, họ không có tài cũng dùng; còn ai không hầu với mình thì dù có tài cũng dìm họ xuống, họ nói phải mấy cũng không nghe"... Và cuối cùng là cất nhắc cán bộ. Theo Người "Trước khi cất nhắc cán bộ, phải nhận xét rõ ràng. Chẳng những xem xét công tác của họ, mà còn phải xét cách sinh hoạt của họ. Chẳng những xem xét cách viết, cách nói của họ, mà còn phải xem xét việc làm của họ có đúng với lời nói, bài viết của họ hay không. Chẳng những xem xét họ đối với ta thế nào, mà còn phải xem xét họ đối với người khác thế nào. Ta nhận họ tốt, còn phải xét số nhiều đồng chí có nhận họ tốt hay không. Phải biết ưu điểm của họ, mà cũng phải biết khuyết điểm của

Bác Hồ nói chuyện với các cán bộ đại biểu tham gia Hội nghị Chính trị đặc biệt. Ảnh: tcnn.vn.

họ, không nên chỉ xem công việc của họ trong một lúc, mà phải xem cả công việc của họ từ trước đến nay"[5]. Đối với cán bộ, chẳng những phải xem xét rõ ràng trước khi đề bạt, bổ nhiệm, mà sau khi đề bạt, bổ nhiệm còn phải tiếp tục bồi dưỡng, giúp đỡ họ để họ có thể hoàn thành tốt nhiệm vụ được giao.

Người dạy chúng ta như thế và cũng đã làm đúng như thế. Vì vậy, mà biết bao trí thức với những tài năng, đức độ, có người được tin dùng và đãi ngộ ở ngoài nước nhưng với sự tin dùng và ân cần chỉ bảo, chăm sóc của Hồ Chí Minh đã tự nguyện dấn thân cùng dân tộc, mặc dù biết rằng phải "nếm mật, nằm gai" trong các cuộc chiến tranh ái quốc cũng như trong sự nghiệp xây dựng đất nước. Và họ đã làm cho trang sử Việt Nam thêm rạng ngời; để vị thế dân tộc ngay càng cao trên trường quốc tế.

Đến công tác cán bộ của Đảng

Quán triệt tư tưởng Hồ Chí Minh, từ ngày ra đời đến nay, Đảng ta luôn coi công tác xây dựng, chỉnh đốn Đảng và xây dựng đội ngũ cán bộ của Đảng; coi đó là yếu tố sống, còn; là nhiệm vụ then chốt. Một trong những minh chứng cho điều đó, chỉ tính từ Đại hội VI đến nay, Ban Chấp hành Trung ương đã ban hành 8 nghị quyết, Bộ Chính trị ban hành 6 nghị quyết chuyên đề về xây dựng Đảng. Ban Bí thư khoá VII đã chỉ đạo tiến hành tổng kết 20 năm xây dựng Đảng thời kỳ 1975 -1995; Ban Bí thư khóa IX, XI chỉ đạo tổng kết một số vấn đề lý luận và thực tiễn 20 năm đổi mới (1986 - 2006), 30 năm đổi mới (1986 - 2016) trong đó có công tác xây dựng Đảng. Đặc biệt, hai nghị quyết chuyên đề mở đầu cho hai nhiệm kỳ (2011-2016) và (2016-2020) đều bàn về công tác xây dựng chỉnh đốn Đảng, trong đó tập trung: ngăn chặn, đẩy lùi sự suy thoái về tư tưởng chính trị, đạo đức, lối sống, những biểu hiện "tự diễn biến", "tự chuyển hóa" trong nội bộ".

Với những quyết sách đó, cùng với việc kiên trì, kiên quyết lãnh đạo, chỉ đạo triển khai thực hiện nên công tác cán bộ của Đảng đã đạt được những kết quả quan trọng; Hầu hết cán bộ đảng viên đều có lập trường tư tưởng vững vàng,

kiên định mục tiêu, lý tưởng độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội, có đạo đức, lối sống giản dị, gương mẫu, có ý thức tổ chức kỷ luật, luôn rèn luyện, phấn đấu, hoàn thành nhiệm vụ được giao. Đây là nhân tố then chốt, quyết định làm nên những thành tựu to lớn, có ý nghĩa lịch sử trong công cuộc xây dựng và bảo vệ Tổ quốc. Tuy nhiên, những yếu kém, khuyết điểm của một bộ phận cán bộ và những hạn chế, bất cập trong công tác cán bộ cũng là một trong những nguyên nhân làm cho đất nước phát triển chưa tương xứng với tiềm năng, thế mạnh và làm suy giảm niềm tin của nhân dân đối với Đảng và Nhà nước ta.

Thực tiễn của cách mạng thế giới trong mấy thập niên vừa qua đã chỉ ra rằng: Đảng cầm quyền nếu không thường xuyên tự đổi mới, tự chỉnh đốn, xây dựng Đảng trong sạch vững mạnh về chính trị, tư tưởng và tổ chức, không ngừng nâng cao năng lực lãnh đạo, sức chiến đấu của mình thì vai trò cầm quyền của Đảng sẽ bị lu mờ và tự đánh mất vai trò lãnh đạo.

Tại Hội nghị lần thứ 7, BCH Trung ương Đảng khóa XII, diễn ra trung tuần tháng 5/2018, Tổng Bí thư Nguyễn Phú Trọng trong bài phát biểu khai mạc khi nêu một số nội dung cần thảo luận về "Đề án xây dựng đội ngũ cán bộ các cấp" đã yêu cầu: Cố gắng chỉ ra khâu đột phá là khâu nào? Đánh giá cán bộ hay sắp xếp, bố trí cán bộ? Khắc phục tình trạng "chạy chức, chạy quyền" hay "thân quen, cánh hẩu"? Chú trọng đặc biệt phẩm chất hay năng lực hay coi trọng cả hai? Vì sao có nhiều nghị quyết rất đúng, rất trúng nhưng việc thực hiện hiệu quả lại thấp? Vì sao quy trình thì đúng nhưng bố trí con người cụ thể lại sai? Vướng mắc chính là ở chỗ nào? Cơ chế giám sát quyền lực đã đủ chưa? Chính sách tạo ra động lực để cán bộ tâm huyết gắn bó với sự nghiệp là gì?... Những vấn đề trên sẽ được trả lời khi triển khai, tổ chức thực hiện Nghị quyết.

Để kết thúc bài viết này, xin nêu hai lời dạy của Người "Mình có quyền dùng người thì phải dùng những người có tài năng, làm được việc. Chớ vì bà con bầu bạn, mà kéo vào chức nọ, chức kia. Chớ vì sợ mất địa vị mà dìm những kẻ có tài năng hơn mình."[6] ; "Cất nhắc cán bộ, phải vì công tác, tài năng, vì cổ động cho đồng chí khác thêm hăng hái. Như thế, công việc nhất định chạy"[7].

Thiết nghĩ, chỉ dẫn của Người mãi mãi là hành trang của tất cả chúng ta.

N.T.A

Chú thích:

[1] Binh thư yêu lược.

[2] Theo tấm lòng yêu thương tướng sĩ của Hưng Đạo Vương Trần Quốc Tuấn.- Đặng Việt Thủy.

[3] Trích bài nói chuyện với cán bộ tỉnh Thanh Hóa, tháng 2/1947.

[4] Hồ Chí Minh, toàn tập, tập 5 , trang 139

[5] Hồ Chí Minh, toàn tập, tập 5, trang 281-282

[6] Hồ Chí Minh, toàn tập, tập 5, tr.105.

[7] Hồ Chí Minh, toàn tập, tập 5, tr.281.

TUỔI TRẺ QUẢNG TRỊ THI ĐUA HỌC TẬP VÀ LÀM THEO LỜI BÁC

THÚY AN

Tỉnh Đoàn Quảng Trị

Xác định việc học tập và làm theo lời Bác là nội dung quan trọng nhằm nâng cao chất lượng giáo dục chính trị tư tưởng, bồi dưỡng đạo đức cách mạng cho đoàn viên, thanh thiếu nhi, năm 2018, Ban Thường vụ Tỉnh đoàn Quảng Trị đã triển khai nhiều giải pháp thực hiện có hiệu quả Chỉ thị 05-CT/TW của Bộ Chính trị khóa XII về "Đẩy mạnh học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh" nhằm đưa việc học tập và làm theo lời Bác trở thành việc làm thường xuyên, hàng ngày của mỗi đoàn viên, thanh thiếu nhi, thành nhiệm vụ quan trọng của mỗi cấp bộ Đoàn.

Để việc học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh thực sự thấm sâu và phát huy hiệu quả, nâng cao nhận thức của tuổi trẻ, các cấp bộ Đoàn toàn tỉnh đã tăng cường công tác tuyên truyền việc học tập và làm theo lời Bác đến đông đảo đoàn viên, thanh thiếu nhi bằng nhiều hình thức phong phú, đa dạng như: Tổ chức sinh hoạt chi đoàn chủ điểm "Nhớ về Bác lòng ta trong sáng hơn" với các hoạt động xem phim tài liệu, phim truyện về Chủ tịch Hồ Chí Minh; thảo luận về chuyên đề "Học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh gắn với rèn luyện tác phong cán bộ đoàn sáng tạo, trách nhiệm, tiên phong, gương mẫu, sâu sát cơ sở" cho cán bộ đoàn, chuyên đề "Học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh gắn với thực hành tiết kiệm, chống lãng phí" trong đoàn viên, thanh niên; tổ chức các hội thi tìm hiểu, tọa đàm, diễn đàn thanh niên học tập và làm theo lời Bác, tiêu biểu: Đoàn Thanh niên Công ty TNHH MTV Cao su Quảng Trị tổ chức học tập chuyên đề năm 2018 gắn với lễ ký kết thực hiện nhiệm vụ sản xuất, kinh doanh và học tập, làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh; Xã đoàn Hải Trường, huyện Hải Lăng tổ chức hội thi "Rung chuông vàng" tìm hiểu về tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh; Chi đoàn Văn phòng Cảnh sát điều tra và Chi đoàn Cảnh sát 1, Công an tỉnh phối hợp tổ chức cuộc thi "Rung chuông vàng" với chủ đề tìm hiểu về 6 điều Bác Hồ dạy Công an nhân dân và học tập, nghiên cứu văn bản, nghị quyết của ngành... Bên cạnh đó, các cơ sở Đoàn cũng đã chủ động tổ chức cho cán bộ, đoàn viên, thanh niên đăng ký những công trình, phần việc thanh niên làm theo lời Bác gắn với các phong trào hành động cách mạng của Đoàn trong tham gia xây dựng nông thôn mới, đô thị văn minh, tình nguyện vì cuộc sống cộng đồng... như: Chi đoàn Phòng Cảnh sát kinh tế, Công an tỉnh phối hợp với Đoàn cơ sở Công an Hướng Hóa tổ chức sửa

Thanh niên tình nguyện cùng "Hành trình những ước mơ xuân 2018". Ảnh: Tư liệu.

chữa 01 ngôi nhà cho hộ nghèo neo đơn tại xã Xy, huyện Hướng Hóa với trị giá 28 triệu đồng; Xã đoàn Triệu Lăng phối hợp cùng Hội Chữ thập đỏ xã tổ chức trao 120 suất cơm cho bệnh nhân tại Bệnh viện Đa khoa huyện Triệu Phong; Đoàn Thanh niên Liên chi đoàn Sở Y tế và Chi đoàn Tòa án nhân dân tỉnh tổ chức chương trình "Bữa cơm nhân ái" tại Trung tâm y tế huyện Cam Lộ; Chi đoàn Khối Đảng - Đoàn thể huyện Vĩnh Linh phối hợp với Hội Từ thiện huyện tổ chức "Nồi cháo tình thương" phát cháo cho bệnh nhân đang điều trị tại Trung tâm Y tế huyện Vĩnh Linh...

Trong khối Đội, Hội đồng Đội tỉnh đã lựa chọn và đưa vào chương trình công tác Đội và phong trào thiếu nhi năm học 2017 - 2018 những nội dung phù hợp với thiếu nhi trong học tập và làm theo lời Bác với nhiều chương trình, hoạt động phong phú, sôi nổi như: Phong trào "*Kế hoạch nhỏ*" với trọng tâm là xây dựng các công trình măng non, các điểm vui chơi hỗ trợ thiếu nhi địa bàn khó khăn và xây dựng các mô hình phòng chống đuối nước với số tiền thu được trên 700 triệu đồng; đẩy mạnh triển khai chương trình *"Kiến thức cho em"* nhằm xây dựng thư viện mẫu và trang bị 20 *"Tủ sách học đường"* cho các Liên đội tại vùng sâu, vùng xa, vùng biên giới, hải đảo; các phong trào thi đua học tập, rèn luyện *"*Hoa điểm tốt*"*, *"*Vượt khó học tốt*"*, *"*Vở sạch chữ đẹp*"*, "Em yêu khoa học" trong đội viên, thiếu niên, nhi đồng được đẩy mạnh; phong trào bồi đắp, phát huy tinh thần tương thân tương ái của các em như *"Nghìn việc tốt"*, *"Vòng tay bè bạn"*, *"Bạn giúp bạn"*, *"Tết vì bạn nghèo"*… được triển khai sâu rộng, qua đó quyên góp hơn 600 triệu đồng cùng 8.500 quyển vở và nhiều dụng cụ học tập khác tặng cho các bạn học sinh nghèo vượt khó học giỏi. Các hoạt động được tổ chức sôi nổi, đa dạng đã thu hút sự tham gia của đông đảo thiếu nhi, góp phần tạo chuyển biến rõ nét trong công tác giáo dục đạo đức, lối sống cho thanh thiếu nhi trên địa bàn.

Phát huy vai trò của tổ chức Hội trong đoàn kết, tập hợp thanh niên, góp sức trẻ trong các hoạt động an sinh xã hội, vì cuộc sống cộng đồng, hàng năm Hội LHTN Việt Nam tỉnh tổ chức "Ngày hội Thầy thuốc trẻ làm theo lời Bác, tình nguyện vì cuộc sống cộng đồng" vào dịp sinh nhật Bác thu hút sự tham gia

của nhiều y, bác sĩ trẻ với các hoạt động phong phú: Tổ chức khám bệnh, tư vấn sức khỏe, cấp phát thuốc miễn phí cho bà con nhân dân các địa phương còn nhiều khó khăn; tập huấn các phương pháp sơ cấp cứu trẻ em, tư vấn dinh dưỡng cho giáo viên và phụ huynh tại các trường mầm non; tổ chức Ngày hội hướng dẫn rửa tay bằng xà phòng, phòng chống bệnh tay chân miệng, cắt móng tay và cắt tóc miễn phí cho học sinh tiểu học, tặng quà cho các gia đình có hoàn cảnh khó khăn, xây dựng các công trình thanh niên góp phần đảm bảo an sinh xã hội tại các địa bàn... qua đó thu hút hàng nghìn lượt thanh niên, hội viên tại các địa phương tham gia, khẳng định rõ nét vai trò, vị trí của tuổi trẻ trong đời sống xã hội, cộng đồng.

Một điểm nhấn nổi bật trong chuỗi các hoạt động học tập và làm theo lời Bác của tuổi trẻ Quảng Trị được đánh dấu bằng "Tuần lễ thanh niên làm theo lời Bác" được các cấp bộ Đoàn, Hội đồng loạt tổ chức từ ngày 12-19/5 hàng năm, nhân kỷ niệm ngày sinh nhật Bác. Mô hình được xây dựng và triển khai từ năm 2013, thông qua các hoạt động giáo dục truyền thống, sinh hoạt tư tưởng và các công trình, phần việc làm theo tấm gương đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh và những lời Bác dạy thanh niên như: Học tập đức tính tiết kiệm của Bác, phong cách phục vụ nhân dân của Bác, tinh thần nhân ái của Bác, tinh thần rèn luyện thể dục thể thao của Bác… để tạo ra một không gian tư tưởng có khả năng tác động mạnh mẽ vào tình cảm, suy nghĩ của tuổi trẻ hướng đến Bác Hồ kính yêu, từ đó tạo sự chuyển biến mạnh mẽ và sâu sắc trong nhận thức, hành động của cán bộ, đoàn viên, thanh thiếu nhi về những nội dung cơ bản và giá trị to lớn của tư tưởng, tấm gương đạo đức và phong cách Hồ Chí Minh, góp phần nâng cao đạo đức cách mạng, ngăn chặn, đẩy lùi sự suy thoái về tư tưởng chính trị, đạo đức, lối sống và các tệ nạn xã hội trong giới trẻ. Qua 6 năm triển khai, mô hình "Tuần lễ thanh niên làm theo lời Bác" ngày càng được mở rộng về số lượng hoạt động hưởng ứng ở các cơ sở Đoàn, Hội, Đội cũng như sự đa dạng trong loại hình hoạt động, tính sáng tạo, thiết thực, gắn liền với đặc điểm của từng khối thanh niên và nhu cầu của địa phương, đơn vị với nhiều hoạt động sôi động: Tổ chức các hoạt động giáo dục truyền thống, sinh hoạt chuyên đề; tổ chức về nguồn, dâng hương báo công, kết nạp đoàn viên mới tại các di tích lịch sử và tuyên dương các điển hình thanh thiếu nhi tiên tiến làm theo lời Bác; triển khai các công trình, phần việc thanh niên làm theo lời Bác gắn với các phong trào hành động cách mạng của Đoàn... từ đó tạo không khí thi đua sôi nổi của tuổi trẻ chào mừng kỷ niệm ngày sinh nhật Bác, phát huy rõ nét tính hiệu quả, thiết thực trong việc bồi dưỡng sự hiểu biết và tình cảm của thanh, thiếu nhi đối với cuộc đời, tư tưởng, tấm gương đạo đức của Chủ tịch Hồ Chí Minh, cổ vũ thanh, thiếu nhi thi đua học tập và làm theo lời Bác.

Có thể khẳng định, việc thực hiện Chỉ thị 05-CT/TW của Bộ Chính trị về đẩy mạnh học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh trong thanh thiếu nhi thời gian qua đã được các cấp bộ Đoàn triển khai thường xuyên, thiết thực, hiệu quả, góp phần đưa việc học tập và làm theo lời Bác ngày càng đi vào chiều sâu, gắn liền với cuộc sống, sinh hoạt của thanh thiếu nhi, tạo chuyển biến tích cực, tự giác trong nhận thức và hành động của mỗi bạn trẻ, từ đó góp phần tích cực để toàn Đoàn thực hiện thắng lợi chương trình công tác Đoàn và phong trào thanh thiếu nhi năm 2018.

T.A

CÔNG TY CỔ PHẦN KHOÁNG SẢN QUẢNG TRỊ

QMC

QUANG TRI MINERAL JOINT STOCK COMPANY

Add: Vinh Linh - Quang Tri * Tel: 02333.820028 * Fax: 02333.621848 * Web: www.qmc-titanium.com

KÍNH MỜI CỘNG TÁC
ĐẶC SAN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ - SỐ 4/2018

Đặc san KH&CN Quảng Trị số 4/2018 dự kiến xuất bản vào tháng 10/2018 với các nội dung: Thông tin, tuyên truyền các hoạt động, thành tựu KH&CN trong tỉnh, trong nước góp phần phát triển kinh tế - xã hội; Tuyên truyền các ngày lễ lớn trong năm; Giới thiệu các hoạt động, thành tựu KH&CN của các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh;...

Trân trọng kính mời các cộng tác viên tham gia gửi bài viết, hình ảnh và các thông tin liên quan đến nội dung trên.

Liên hệ gửi về địa chỉ:

Đặc san Khoa học và Công nghệ

204 Hùng Vương, TP. Đông Hà, Quảng Trị

ĐT: 0233 3857 030

E-Mail: dacsan.khcn.kt@gmail.com

Trân trọng cảm ơn!

BBT ĐẶC SAN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUẢNG TRỊ

TRUNG TÂM THÔNG TIN VÀ THỐNG KÊ KH&CN

Địa chỉ: 204 Hùng Vương - Đông Hà - Quảng Trị; Điện thoại: (0233) 3850392

1. Tư vấn, xây dựng cơ sở dữ liệu KH&CN, Trang thông tin, Cổng thông tin điện tử về KH&CN; xây dựng thư viện điện tử, thư viện số; số hóa tài liệu;

2. Xây dựng, phát triển, chuyển giao phần mềm đóng gói; Phần mềm chuyên ngành; Giải pháp mạng và truyền thông;

3. Tư vấn và triển khai xây dựng dự án, kế hoạch tổng thể ứng dụng và phát triển CNTT;

4. Tư vấn, hỗ trợ về đánh giá công nghệ, chuyển giao công nghệ;

5. Tư vấn và đại diện pháp lý trong việc đăng ký xác lập quyền sở hữu trí tuệ;

6. Cung cấp thông tin về các kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ;

7. Tư vấn, hỗ trợ làm thủ tục đăng ký nhãn hiệu, mã số, mã vạch cho các sản phẩm.

8. Đào tạo, bồi dưỡng và thi chứng chỉ ứng dụng CNTT "Chuẩn kỹ năng CNTT" theo Thông tư số 03/2014/TT-BTTTT.