

SỞ HỮU TRÍ TUỆ CÔNG CỤ THỨC ĐẨY PHÁT TRIỂN KINH TẾ - XÃ HỘI

Th.S. **Đỗ Khoa Văn**
TUV, Giám đốc Sở KH&CN Hà Tĩnh

Sở hữu trí tuệ (SHTT) ngày càng đóng vai trò hết sức quan trọng đối với phát triển kinh tế – xã hội, nhất là trong xu thế hội nhập sâu và toàn diện như hiện nay. Tạo dựng được một hệ thống bảo hộ SHTT mạnh và hoàn thiện độ là một nhân tố không thể thiếu trong chiến lược phát triển kinh tế dài hạn của bất kỳ quốc gia nào. Nó cũng đồng thời là một đòi hỏi bắt buộc trong quá trình hội nhập kinh tế.

Tài sản trí tuệ là nguồn tài nguyên thúc đẩy nội lực của nền kinh tế.

Trong những thế kỷ trước, tài sản hữu hình như đất đai, lao động và tiền vốn đã từng là tiêu chuẩn so sánh tình trạng kinh tế của một doanh nghiệp, quốc gia, điều đó nay không còn đúng nữa. Động lực mới tạo ra sự thịnh vượng và phát triển trong xã hội là tài sản dựa trên tri thức. Tài sản trí tuệ đang thành công trong vai trò thước đo khả năng tồn tại và phát triển của mỗi nền kinh tế, mỗi doanh nghiệp và mỗi sản phẩm, dịch vụ.

Ngay từ những năm 30 của thế kỷ trước, tài sản trí tuệ đã được thừa nhận là một yếu tố quan trọng để thúc đẩy tăng trưởng kinh tế. Các lý thuyết tăng trưởng kinh tế nội sinh



Đ/c Trần Việt Thanh – Thứ trưởng Bộ KH&CN, phát biểu chỉ đạo tại Lễ trao Văn bằng bảo hộ nhãn hiệu thuộc “đề án hỗ trợ phát triển tài sản trí tuệ tỉnh Hà Tĩnh đợt 1 năm 2015 - 2016”;

Ảnh: Q.T

cũng cho rằng, tiềm năng thu lợi nhuận là động lực thúc đẩy đầu tư để tạo ra công nghệ mới. Và tài sản trí tuệ là một trong những yếu tố quyết định về tỷ lệ tăng trưởng dài hạn của một quốc gia.

Hiện nay, trên thế giới có khái niệm về ngành kinh tế thâm dụng IP, và tác động của tài sản trí tuệ đối với GDP cũng được phản ánh qua giá trị đóng góp của các ngành kinh tế thâm dụng tài sản trí tuệ vào GDP. Chẳng hạn như

ở Hoa Kỳ, mức đóng góp nêu trên tăng từ 21% năm 1982 đến 27% năm 1995 và năm 2010 tài sản trí tuệ mang lại cho ngành công nghiệp Hoa Kỳ khoảng hơn 5.000 tỷ USD và giá trị gia tăng chiếm 34,8 GDP.

Trong giai đoạn 2008 – 2010, tài sản trí tuệ của ngành công nghiệp thuộc khu vực châu Âu đã tạo ra 4,7 ngàn tỷ Euro và tương đương với 39% GDP của EU.

Hiện chưa có một thống kê

cụ thể từ trong nước để có thể định lượng tổng giá trị khối tài sản vô hình của Việt Nam là bao nhiêu. Tuy nhiên vào năm 2015, Brand Finance - hãng định giá thương hiệu đến từ Anh - đã tiên hành đánh giá về khối tài sản vô hình tại Việt Nam và đưa ra các thống kê đầu tiên dựa trên phương pháp định giá mà họ đã áp dụng và được chấp nhận tại nhiều nước. Theo đó, tổng giá trị ước tính của khối tài sản vô hình tại Việt Nam năm 2014 đạt khoảng 26 tỷ USD và chiếm 38% trong tổng giá trị các doanh nghiệp được khảo sát (62% còn lại là các tài sản hữu hình như nhà xưởng, máy móc, hàng hóa, tiền mặt...).

Trong khi đó, cũng theo đánh giá của Brand Finance, tổng giá trị tài sản vô hình của cả khối ASEAN đạt khoảng 956 tỷ USD và như vậy Việt Nam chỉ chiếm 2,7% trong số này. Mặc dù con số đã phản ánh tổng giá trị khối tài sản vô hình ở Việt Nam còn khá khiêm tốn ở khu vực Đông Nam Á, nhưng có một điểm chung như các nước là sở hữu trí tuệ đang ngày càng khẳng định giá trị thực tế và chiếm phần quan trọng trong khối tài sản vô hình.

Có thể thấy, tài sản trí tuệ, đặc biệt là quyền sở hữu trí tuệ là một công cụ đắc lực để phát triển nền kinh tế. Khác với những nguồn tài nguyên khác như lao động, vốn, tiền, đất đai, tài nguyên... thì tài sản trí tuệ là một nguồn tài nguyên không giới hạn. Vì vậy việc bảo vệ và kinh doanh tài sản trí tuệ không chỉ mang lại lợi ích to lớn cho doanh nghiệp là chủ thể nắm giữ tài sản trí tuệ nói riêng mà còn cho cả nền kinh tế nói chung. Trong bối cảnh hội nhập kinh

tế quốc tế thì tài sản trí tuệ lại càng được đặc biệt coi trọng, vì nó là yếu tố quyết định đến năng lực cạnh tranh của mỗi doanh nghiệp và mỗi nền kinh tế.

Thúc đẩy các hoạt động thương mại hóa tài sản trí tuệ trong thời kỳ hội nhập

Thương mại hóa tài sản trí tuệ là việc các doanh nghiệp khai thác và sử dụng tài sản trí tuệ đó hoặc kinh doanh tài sản trí tuệ dưới hình thức mua bán. Đây là một khâu quan trọng trong chương trình sáng tạo trí tuệ, trong đó doanh nghiệp được coi là chủ thể. Thông qua hoạt động này, doanh nghiệp không chỉ thu hồi chi phí đầu tư để tạo dựng, phát triển bảo vệ các tài sản trí tuệ đó mà còn làm cho giá trị của tài sản trí tuệ đó ngày càng tăng lên.

Trên thế giới, việc khai thác và sử dụng thông tin bằng độc quyền sáng chế/giải pháp hữu ích và kiểu dáng công nghiệp là điều tất yếu đối với một doanh nghiệp phát triển, nhằm đạt được những lợi thế kinh doanh ở tầm chiến lược như: tạo ra các sản phẩm có nhiều tính năng vượt trội, chất lượng cao; thông qua thông tin bằng độc quyền sáng chế giúp doanh nghiệp theo dõi xu hướng thị trường và phát triển dữ liệu về đối thủ cạnh tranh; tên các nhà sáng chế thường là thông tin quan trọng cho các đối thủ cạnh tranh có ý muốn thu hút nhân tài.

Hiện nay, nhiều tài sản trí tuệ của Việt Nam được nước ngoài định giá cao. Chẳng hạn như năm 2016, thương hiệu giá trị nhất tại Việt Nam là Vinamilk (1.010 triệu USD), tiếp theo là Viettel (973 triệu USD), PetroVietnam (564

triệu USD), Mobifone (539 triệu USD), Vinhomes (511 triệu USD)...

Mặc dù hiện nay chưa có số liệu thống kê chính thức về mức độ khai thác và sử dụng tài sản trí tuệ của doanh nghiệp Việt Nam. Nhưng có thể thấy một thực tế phần lớn các tài sản trí tuệ được bảo hộ đều được các doanh nghiệp đưa vào hoạt động sản xuất kinh doanh. Từ năm 2006 – 2014 số lượng tài sản trí tuệ của Việt Nam được chuyển nhượng cho nước ngoài có xu hướng tăng dần. Trong đó số lượng tài sản trí tuệ được bán năm 2014 tăng 20 lần so với 2006.

Điều đó cho thấy nhu cầu khai thác và sử dụng tài sản trí tuệ của Việt Nam có xu hướng gia tăng và phù hợp với tình hình phát triển kinh tế, nhất là trong bối cảnh hội nhập.

Khai thác các tiềm năng địa phương, quảng bá hình ảnh

Việc sử dụng công cụ sở hữu trí tuệ để khai thác, nâng cao giá trị cho các sản phẩm đặc sản, các “thương hiệu” mạng tính cộng đồng có danh tiếng và uy tín chất lượng, gắn với quảng bá vùng miền đã được các nước sử dụng thông qua công cụ bảo hộ chỉ dẫn địa lý (nhãn hiệu tập thể, nhãn hiệu chứng nhận). Các công cụ này mang đi một thông điệp với người mua tiềm năng rằng sản phẩm được sản xuất tại một địa điểm cụ thể và có những chất lượng đặc thù, đặc tính mong muốn nhất định mà chỉ ở vùng sản xuất ấy mới có.

Việt Nam được biết đến là một nước có lợi thế về sản xuất nông nghiệp với rất nhiều sản phẩm đặc sản, như:



Đ/c Nguyễn Huy Trọng – PGĐ Sở KH&CN Hà Tĩnh, phát biểu tại Hội nghị thiết kế, đăng ký bảo hộ và khai thác nhãn hiệu sản phẩm, dịch vụ của tỉnh Hà Tĩnh; Ảnh: HP

chè Shan Tuyết Mộc Châu, café Buôn Mê Thuật, gạo tám xoan Hải Hậu, nước mắm Phú Quốc, bưởi Phúc Trạch, vải thiều Thanh Hà, hồ Lạng Sơn, sâm Ngọc Linh... trong số 49 sản phẩm được bảo hộ chỉ dẫn địa lý của Việt Nam có trên 80% là các sản phẩm nông nghiệp. Việc sử dụng công cụ sở hữu trí tuệ tốt sẽ góp phần nâng cao giá trị sản phẩm, mang đến giá trị tiềm năng to lớn không chỉ về mặt kinh tế mà còn ở cả mặt xã hội.

Thực tế cho thấy, rất nhiều sản phẩm đặc sản của Việt Nam sau khi sử dụng công cụ sở hữu trí tuệ để bảo hộ và phát triển đã nâng cao được giá trị cho các sản phẩm: Hồ Lạng Sơn, nước mắm Phú Quốc, bưởi Phúc Trạch, gạo tám Hải Hậu, chả mực Hạ Long, sả sùng Vân Đồn, sâm Ngọc Linh... Ngoài việc phát triển, nâng cao giá trị cho các sản phẩm đặc sản, "thương hiệu" cộng đồng việc, quảng

bá hình ảnh quê hương, đất nước thông qua sản phẩm và thương hiệu mạnh cũng được đánh giá là bước tác động to lớn của sở hữu trí tuệ mang lại.

Nhận thức được tầm quan trọng của sở hữu trí tuệ đối với sự phát triển kinh tế xã hội của địa phương, trong thời gian qua, Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Hà Tĩnh đã tích cực, chủ động tham mưu với HĐND, UBND tỉnh để triển khai đây mạnh các hoạt động quản lý nhà nước về sở hữu trí tuệ. Năm 2015, HĐND tỉnh đã ban hành Đề án hỗ trợ phát triển tài sản trí tuệ tỉnh Hà Tĩnh giai đoạn 2015-2020. Đề án được triển khai nhằm nâng cao nhận thức về sở hữu trí tuệ cho các doanh nghiệp và người dân, đặc biệt là nhận thức về tạo lập, quản lý và phát triển tài sản trí tuệ. Đề án cũng sẽ hỗ trợ, thúc đẩy các doanh nghiệp, các cơ sở sản xuất kinh doanh, hiệp hội, làng

nghề trong việc đăng ký bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp; nâng cao năng lực cạnh tranh, phát triển các sản phẩm thế mạnh của địa phương; khai thác và sử dụng có hiệu quả các nguồn thông tin về sở hữu công nghiệp để phục vụ cho các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội trên địa bàn.

Từ năm 2015 tới nay, Sở đã tổ chức được 17 lớp đào tạo, tuyên truyền về kiến thức sở hữu trí tuệ cho khoảng 2.670 lượt doanh nghiệp, HTX; 01 khóa đào tạo kiến thức về sở hữu trí tuệ cho 15 học viên là cán bộ quản lý KHCN cấp huyện; tổ chức Lễ trao Văn bằng bảo hộ nhãn hiệu cho 150 doanh nghiệp, hợp tác xã, hộ sản xuất, kinh doanh; biên soạn và in ấn 2.600 cuốn Sách tuyên truyền và hướng dẫn đăng ký bảo hộ nhãn hiệu; hỗ trợ tạo lập, quản lý và phát triển thương hiệu cho sản phẩm *Cà phê Thương Lộc*, hiện sản phẩm đã được thị trường tiếp nhận, giá bán tăng khoảng 10%; hỗ trợ thiết kế logo, nhãn hiệu cho 86 nhãn; hỗ trợ đăng ký nhãn hiệu, kiểu dáng công nghiệp với 225 đơn đăng ký tại Cục Sở hữu trí tuệ (*Số với trước đây, tính đến tháng 6/2015, Hà Tĩnh mới chỉ có 353 đơn đăng ký bảo hộ quyền SHCN được nộp tại cục SHTT*); hỗ trợ chuyên gia, khai thác thương mại các kết quả nghiên cứu KHCN, sáng chế: Thiết bị sản xuất nước mắm bằng công nghệ ứng dụng năng lượng mặt trời; công nghệ sản xuất mương bê tông thành móng cột sợi thép phân tán; ứng dụng, chuyên giao giải pháp hữu ích chăn nuôi lợn thương phẩm bằng thức ăn sinh học từ thảo dược.

(Xem tiếp trang 7)

ỨNG DỤNG KHOA HỌC CÔNG NGHỆ TRONG BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG - YẾU TỐ TIÊN QUYẾT CHO MỘT TƯƠNG LAI XANH

Võ Tá Đình

GD Sở Tài nguyên & Môi trường Hà Tĩnh

Khoa học và công nghệ (KH&CN) trong thời đại ngày nay có vai trò to lớn trong việc hình thành nền “kinh tế tri thức”, KH&CN là nền tảng để phát triển kinh tế - xã hội và là yếu tố quan trọng để bảo vệ môi trường. Đây là quan điểm xuyên suốt của Đảng và Nhà nước ta được thể hiện trong các chủ trương, chính sách và định hướng phát triển đất nước. Báo cáo Chính trị Đại hội XII của Đảng khẳng định: “Phát triển mạnh mẽ khoa học và công nghệ, làm cho khoa học và công nghệ thực sự là quốc sách hàng đầu, là động lực quan trọng nhất để phát triển lực lượng sản xuất hiện đại, kinh tế tri thức, nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh của nền kinh tế; bảo vệ môi trường, bảo đảm quốc phòng, an ninh...”. Nghị quyết số 24-NQ/TW, ngày 3/6/2013 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XI về chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường cũng xác định một trong năm giải pháp để thực hiện Nghị quyết là “Đẩy mạnh nghiên cứu, ứng dụng tiên bộ khoa học và công nghệ trong ứng phó với biến đổi khí hậu, quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường”.

KH&CN trong lĩnh vực môi trường giữ một vị trí quan trọng trong việc thiết lập các



Ngoài sử dụng chế phẩm sinh học EM để khử mùi, nhà máy xử lý rác thải Cẩm Quan- Cẩm Xuyên còn ứng dụng công nghệ ủ vi sinh rác thải hữu cơ để sản xuất phân bón; Ảnh: HP

cơ sở lý luận, khoa học và thực tiễn để xây dựng cơ chế, chính sách, các văn bản quy phạm pháp luật; các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường, đưa ra các giải pháp về quản lý nhà nước, giải pháp về công nghệ, kỹ thuật phục vụ công tác bảo vệ môi trường.

Đối với Hà Tĩnh, sự phát triển kinh tế - xã hội nói chung và triển khai các dự án trọng điểm nói riêng đã và đang đặt ra cho công tác bảo vệ môi trường, đặc biệt là công tác kiểm soát ô nhiễm, ứng phó sự cố môi trường nhiều thách thức. Từ thực tiễn quá trình thực hiện nhiệm vụ

quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường trong những năm qua cho thấy việc nghiên cứu, ứng dụng KH&CN trong bảo vệ môi trường ngày càng trở nên quan trọng, góp phần nâng cao hiệu quả quản lý và xử lý môi trường.

1. Ứng dụng khoa học công nghệ trong quản lý môi trường

Trong thời gian qua, KH&CN đã có những đóng góp tích cực vào công tác quản lý môi trường trên địa bàn tỉnh, cụ thể như:

- Kết quả nghiên cứu của các đề tài, dự án KH&CN đã cung cấp nguồn dữ liệu quan

trọng về thực trạng tài nguyên và các nguồn thải trên địa bàn phục vụ đặc lực cho công tác dự báo, quy hoạch và quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh. Các quy hoạch lớn của ngành như: Quy hoạch tài nguyên nước tỉnh Hà Tĩnh, Quy hoạch bảo vệ môi trường tỉnh Hà Tĩnh, Quy hoạch bảo tồn đa dạng sinh học (ĐDSH) tỉnh Hà Tĩnh đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030,..., đều được xây dựng trên nền tảng dữ liệu từ các đề tài nghiên cứu khoa học đã được thực hiện trước đó.

- Ứng dụng KH&CN góp phần nâng cao hiệu quả công tác quan trắc và kiểm soát chất lượng môi trường. Năm 2006, Sở Tài nguyên và Môi trường đã thực hiện đề tài: “Ứng dụng công nghệ thông tin vào kiểm soát ô nhiễm môi trường tại tỉnh Hà Tĩnh”. Sản phẩm nghiên cứu, phần mềm ENVIMHTi hiện đang được ứng dụng có hiệu quả trong công tác quan trắc ô nhiễm môi trường các thành phần môi trường một cách có hệ thống, có thể truy xuất theo thời gian, cung cấp các công cụ xử lý số liệu hiệu quả giúp cho công tác dự báo, phòng chống, khắc phục ô nhiễm môi trường, sự cố môi trường.

Thời gian gần đây, sự phát triển đột phá về công nghiệp tỉnh ta đã đặt ra những thách thức lớn đối với công tác kiểm soát các nguồn thải, đòi hỏi cần phải tăng cường ứng dụng những công nghệ mới, hiện đại phục vụ cho công tác quan trắc, giám sát các nguồn thải. Vì vậy, Sở Tài nguyên và Môi trường đã kịp thời đầu tư và đưa vào vận hành Trung tâm điều hành trạm quan trắc tự

điều hành đã thực hiện kết nối truyền nhận dữ liệu 24/24h với các trạm quan trắc nước thải, khí thải tự động của các đơn vị có nguồn phát thải lớn như Dự án Formosa Hà Tĩnh, Nhà máy Nhiệt điện Vũng Áng 1, Nhà máy bia Sài Gòn - Hà Tĩnh. Đồng thời, Sở cũng đã triển khai và hoàn thành việc xây dựng phần mềm giám sát xe vận chuyển chất thải thông qua việc lắp đặt thiết bị giám sát hành trình (ứng dụng công nghệ định vị toàn cầu GPS).

- Đối với các doanh nghiệp, các cơ sở sản xuất công nghiệp, việc nghiên cứu, áp dụng hệ thống quản lý môi trường ISO 14001 và các giải pháp sản xuất sạch hơn góp phần đáng kể trong việc nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng và nguyên liệu đầu vào và giảm thiểu phát thải các chất ô nhiễm ra môi trường.

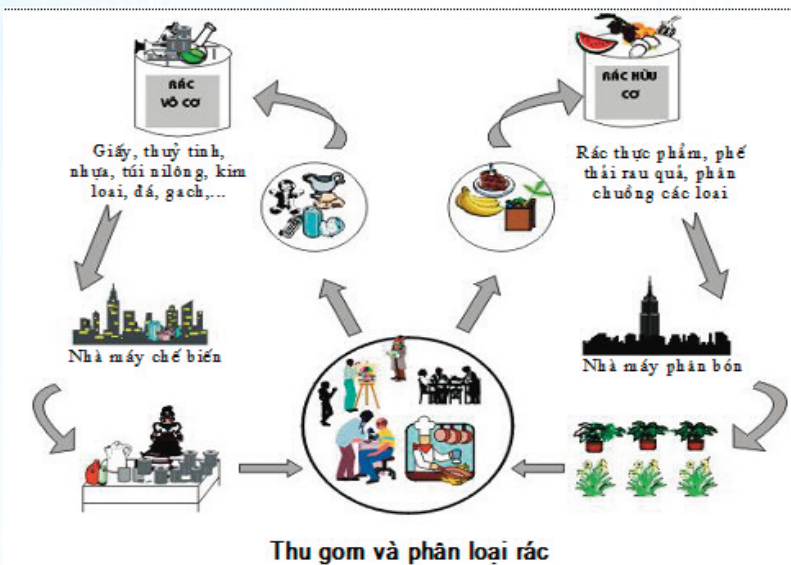
2. Ứng dụng KH&CN trong xử lý ô nhiễm môi trường

- Công nghệ xử lý chất thải rắn sinh hoạt: Bên cạnh phương pháp xử lý truyền thống trước đây chủ yếu là chôn lấp, gần đây tỉnh ta đã cho phép nghiên cứu, chuyển giao một số công nghệ xử lý tiên tiến mới như: công nghệ ủ phân vi sinh để xử lý chất thải hữu cơ (áp dụng tại Nhà máy chế biến rác thải Cẩm Quan và Nhà máy chế biến rác thải sinh hoạt Hoàn Sơn); công nghệ đốt không sử dụng nhiên liệu (LOSIHO, SANKYO,... hiện đã lắp đặt tại 6 xã trên địa bàn tỉnh). Ngoài ra, các loại chế phẩm sinh học như EM, L2100CHV, Sagi Bio-1, Hatimic,... cũng được sử dụng rộng rãi để giảm mùi hôi, thúc đẩy quá trình phân hủy chất

hữu cơ tại các bãi chôn lấp rác thải.

- Công nghệ xử lý chất thải rắn công nghiệp và chất thải nguy hại: Trước đây, chất thải rắn công nghiệp và chất thải nguy hại phát sinh trên địa bàn tỉnh đều phải thuê đơn vị thu gom, vận chuyển đến các tỉnh khác để xử lý. Điều này không chỉ gây khó khăn cho các doanh nghiệp do chi phí thu gom, vận chuyển và xử lý cao mà còn tiềm ẩn nguy cơ gây ô nhiễm môi trường do chất thải tồn đọng không được thu gom kịp thời. Từ tháng 8/2016, Nhà máy chế biến chất thải công nghiệp Hà Tĩnh công suất 1.060 tấn/ngày với những công nghệ tiên tiến đi vào hoạt động đã góp phần tích cực trong việc giải quyết khó khăn trong xử lý chất thải công nghiệp và chất thải nguy hại phát sinh trên địa bàn tỉnh.

- Công nghệ xử lý chất thải y tế: toàn tỉnh có 6 bệnh viện tuyến tỉnh và 13 bệnh viện tuyến huyện, phát sinh lượng nước thải khoảng 787 m³/ngày đêm. Cho đến nay, hầu hết đã được đầu tư hệ thống xử lý nước thải sử dụng các công nghệ xử lý bằng sinh học như Aeroten, màng lọc sinh học AAO... nên kết quả xử lý nước thải đã đáp ứng theo quy chuẩn hiện hành. Đối với chất thải rắn: Trước đây, phần lớn chất thải y tế nguy hại được xử lý bằng phương pháp đốt bằng công nghệ lò đốt 2 buồng (lò CHUWASTAR - công nghệ Nhật Bản; lò ATI - công nghệ Pháp; lò INCINER 8 - công nghệ Anh). Hiện nay, với sự hỗ trợ của Dự án Hỗ trợ xử lý chất thải bệnh viện đã lắp đặt và chuyển giao công nghệ xử lý chất thải y tế bằng thiết bị hấp nhiệt ướt tại 03 bệnh viện



Ngài việc phải xây dựng nhà máy xử lý rác, thì việc tuyên truyền vận động người dân phân loại rác đầu nguồn là yếu tố quan trọng, đồng thời tạo thói quen cho mỗi con người góp phần bảo vệ môi trường cho một tương lai xanh; Anh: **ST**

(Bệnh viện Đa khoa tỉnh, Bệnh viện Đa khoa thị xã Hồng Lĩnh, Bệnh viện Đa khoa huyện Hương Sơn). Đây là công nghệ mới, tiên tiến, có thể mang lại nhiều lợi ích về kinh tế, môi trường và quản lý vì chi phí đầu tư và vận hành rẻ hơn phương pháp thiêu đốt; không phát sinh khí thải độc hại, đặc biệt là dioxin và furan; không phát sinh tro xỉ độc hại chứa kim loại nặng; chất thải sau khi khử khuẩn được chôn lấp như chất thải thông thường. Đối với các bệnh viện thì kiểm soát chất lượng khử khuẩn sẽ thuận tiện và có tính khả thi cao hơn so với việc kiểm soát khí thải lò đốt chất thải rắn y tế vì các bệnh viện lớn đều có khoa vi sinh.

- Công nghệ xử lý chất thải chăn nuôi: Với chính sách khuyến khích phát triển chăn nuôi, hiện nay tỉnh ta đã có 258 cơ sở chăn nuôi lợn tập trung theo quy hoạch được

duyet và hàng nghìn cơ sở chăn nuôi quy mô nhỏ. Số lượng trang trại chăn nuôi tăng đang đặt ra những vấn đề cấp bách về ô nhiễm môi trường do chất thải trong chăn nuôi. Bên cạnh công nghệ khí sinh học biogas, ủ phân và giảm mùi hôi bằng chế phẩm sinh học hiện đang được áp dụng rộng rãi, thời gian gần đây công nghệ đệm lót sinh học đang được giới thiệu áp dụng thử nghiệm tại một số địa phương và bước đầu cho thấy hiệu quả trong việc giảm thiểu dịch bệnh và ô nhiễm môi trường do chất thải chăn nuôi.

- Công nghệ xử lý đất ô nhiễm do tồn lưu hóa chất bảo vệ thực vật (BVTV):

Theo kết quả điều tra, thống kê trên địa bàn tỉnh hiện có hơn 135 điểm ô nhiễm môi trường do hóa chất BVTV tồn lưu, trong đó có nhiều điểm ô nhiễm nằm trong khu dân cư, trường học,... ảnh hưởng đến

môi trường sống, sức khỏe của người dân. Thực hiện

Quyết định số 1946/QĐ-TTg ngày 21/10/2010 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Kế hoạch xử lý, phòng ngừa ô nhiễm môi trường do hóa chất BVTV tồn lưu trên phạm vi cả nước, Sở Tài nguyên và Môi trường đã phối hợp với các Sở ngành, địa phương xây dựng các dự án xử lý ô nhiễm môi trường do hóa chất BVTV tồn lưu bằng nhiều công nghệ khác nhau như hóa học kết hợp với chôn lấp và công nghệ sinh học. Trong đó dự án đã triển khai tại xóm 8, xã Cẩm Thăng, huyện Cẩm Xuyên áp dụng chế phẩm sinh học Percol theo công nghệ của Cộng hòa Liên bang Đức để xử lý đất ô nhiễm do hóa chất BVTV tồn lưu. Đây là công nghệ lần đầu tiên được áp dụng tại Việt Nam và đã được Bộ Khoa học và Công nghệ thẩm định và chấp thuận. Đến nay dự án đã hoàn thành xử lý bằng chế phẩm sinh học Percol đối với 3.600 tấn đất ô nhiễm hóa chất BVTV, hiện đang triển khai giai đoạn xử lý bằng thực vật. Sau khi kết thúc dự án sẽ tiến hành tổng kết đánh giá công nghệ làm cơ sở nhận rộng để xử lý tại các điểm tồn lưu hóa chất BVTV khác.

3. Đánh giá chung

Trong giai đoạn vừa qua, KH&CN đã có những đóng góp đáng kể góp phần giải quyết những yêu cầu của thực tiễn công tác quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường, đặc biệt là trong công tác quan trắc, dự báo, kiểm soát, phòng ngừa ô nhiễm và xử lý các điểm nóng ô nhiễm môi trường trên địa bàn tỉnh. Tuy nhiên, công tác nghiên cứu, phát triển và ứng dụng

KH&CN trong bảo vệ môi trường vẫn còn những tồn tại, hạn chế. Số lượng đề tài khoa học cấp tỉnh hàng năm về lĩnh vực bảo vệ môi trường còn ít, trình độ chuyên môn về KH&CN của cán bộ trong các cơ quan quản lý nhà nước còn hạn chế chưa đáp ứng được nhu cầu ngày càng cao của công tác quản lý môi trường. Trình độ và ý thức của cán bộ, công nhân vận hành các hệ thống xử lý chất thải trong các cơ sở còn hạn chế. Nhiều cơ sở sau khi đã đầu tư, xây dựng hệ thống xử lý môi trường bằng công nghệ sinh học nhưng sử dụng và vận hành không đúng quy trình, dẫn đến hư hỏng, xuống cấp, hiệu quả xử lý chưa cao. Nhiều công nghệ tiên tiến trong và ngoài nước chưa được triển khai, ứng dụng ở địa phương.

Để nâng cao hiệu quả công tác quản lý, nghiên cứu, phát triển, chuyên giao ứng dụng

KH&CN trong xử lý môi trường thời gian tới cần triển khai một số giải pháp như sau:

- Đẩy mạnh công tác tuyên truyền, giáo dục, nâng cao nhận thức của các cấp ủy đảng, các ngành, các cấp, các doanh nghiệp và toàn xã hội về vai trò, tầm quan trọng của KH&CN, đặc biệt là các công nghệ thân thiện với môi trường để áp dụng ngày càng rộng rãi và có hiệu quả trong quản lý và xử lý môi trường.

- Tăng cường công tác tập huấn, nâng cao nghiệp vụ và trình độ của cán bộ quản lý môi trường các cấp và cán bộ vận hành hệ thống xử lý môi trường tại các cơ sở chăn nuôi, sản xuất kinh doanh, các bệnh viện, khu, cụm công nghiệp..., về ứng dụng

KH&CN trong xử lý môi trường.

- Có chính sách thu hút, đa dạng hóa các nguồn đầu tư trong và ngoài nước; có cơ chế hỗ trợ, khuyến khích các doanh nghiệp, HTX, tổ chức, cá nhân ứng dụng công nghệ sinh học vào phát triển kinh tế và bảo vệ môi trường.

- Cập nhật và phổ biến thông tin về các tiên bộ mới, các công nghệ tiên tiến trong sản xuất và bảo vệ môi trường để các doanh nghiệp, các cơ sở lựa chọn, đầu tư. Với những vai trò quan trọng trong việc nâng cao hiệu quả quản lý và xử lý ô nhiễm môi trường, phát triển và tăng cường ứng dụng KH&CN nói chung có thể coi là yếu tố tiên quyết cho một tương lai xanh đảm bảo phát triển kinh tế, bảo vệ môi trường bền vững.

V.T.Đ

SỞ HỮU TRÍ TUỆ...

(Tiếp theo trang 3)

Việc thực hiện chủ trương hỗ trợ đăng ký xác lập quyền sở hữu công nghiệp trong thời gian qua không những giúp các doanh nghiệp bảo vệ được tài sản trí tuệ của mình, tạo dựng và phát triển sản xuất kinh doanh theo hướng bền vững mà còn có tác dụng rất tích cực trong việc thúc đẩy, khuyến khích hoạt động đăng ký bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp của các tổ chức, cá nhân trên địa bàn tỉnh; Hoạt động ứng dụng và chuyển giao các kết quả nghiên cứu khoa học công nghệ, sáng chế và giải pháp hữu ích từng bước được đẩy mạnh, góp phần nâng cao chất lượng, khả năng

cạnh tranh và tạo ra sản phẩm mới

Từ thực tiễn triển khai nhiệm vụ quản lý nhà nước về sở hữu trí tuệ trên địa bàn tỉnh thấy rằng vẫn còn tồn tại một số hạn chế, trong đó nhận thức của cả cơ quan quản lý nhà nước lẫn tổ chức, doanh nghiệp, cá nhân còn chưa thật sự đầy đủ, chưa quan tâm đúng mức tới vai trò quan trọng của sở hữu trí tuệ trong quá trình phát triển thương hiệu sản phẩm, phát triển kinh tế - xã hội. Chính vì vậy, trong thời gian tới, Sở sẽ chú trọng kiện toàn, đào tạo, bồi dưỡng để nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ về lĩnh vực sở hữu công nghiệp cho đội ngũ cán bộ. Song song đó, công tác tập huấn, công tác tuyên truyền cũng sẽ tiếp tục được đẩy

mạnh, không ngừng đổi mới và đa dạng hóa hình thức tuyên truyền về Luật sở hữu trí tuệ, sở hữu công nghiệp nhằm thu hút sự quan tâm của cộng đồng doanh nghiệp và nhân dân trong tỉnh. Tư vấn, hướng dẫn doanh nghiệp về hồ sơ, thủ tục đăng ký xác lập quyền, bảo vệ quyền sở hữu công nghiệp; hỗ trợ các địa phương, doanh nghiệp trong việc đăng ký bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp, quảng bá và phát triển thương hiệu cho sản phẩm, dịch vụ cũng sẽ là nhiệm vụ trọng tâm của địa phương trong thời gian tới, đặc biệt là những sản phẩm chủ lực, sản phẩm đặc sản như: Kẹo Cu đơ; Mộc Thái Yên; Nhung hươu Hương Sơn; Cam Khe Mây...

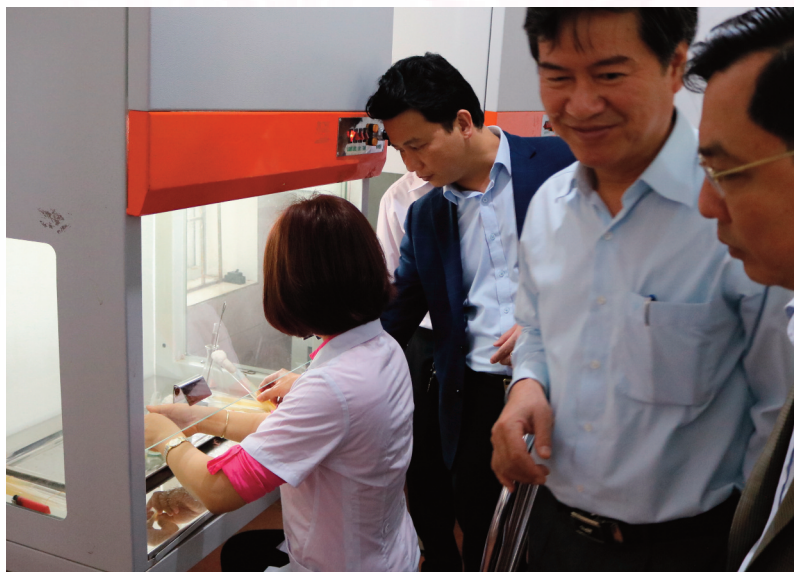
Đ.K.V

ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CAO VÀO SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH HÀ TĨNH

Trong những năm qua, lãnh đạo tỉnh, ngành Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Khoa học và Công nghệ đã rất quan tâm trong việc thúc đẩy ứng dụng các tiến bộ khoa học công nghệ nói chung và công nghệ cao nói riêng vào sản xuất nông nghiệp. Việc ứng dụng công nghệ, kỹ thuật tiên bộ đã đem lại sự chuyển biến mạnh mẽ cho sản xuất nông nghiệp về mặt năng suất, chất lượng, mẫu mã sản phẩm. Góp phần tiết kiệm tài nguyên, đảm bảo môi trường và phát triển bền vững; giảm sự nặng nhọc cho người lao động; tạo cơ sở cho đổi mới hình thức tổ chức sản xuất theo hướng liên kết chuỗi giá trị, với sự liên hoàn, khép kín trong các khâu sản xuất.

Tuy nhiên việc ứng dụng công nghệ cao trong nông nghiệp còn gặp nhiều khó khăn: điểm xuất phát thấp, cơ sở vật chất kỹ thuật, đội ngũ cán bộ quản lý khoa học-công nghệ, cán bộ có trình độ cao về công nghệ rất thiếu thốn và bất cập, việc ứng dụng công nghệ cao đòi hỏi vốn đầu tư quá lớn trong khi Hà Tĩnh là một tỉnh nghèo, các doanh nghiệp trong tỉnh chưa đủ tiềm lực, là tỉnh nằm trong vùng có khí hậu cực đoan, (nhiều bão, lụt, nắng nóng, hạn hán...) làm cho chi phí đầu tư công nghệ tăng cao, bất lợi so với điều kiện các tỉnh khác... Vì vậy, kết quả ứng dụng công nghệ cao trong nông nghiệp vẫn còn khiêm tốn.

Qua đánh giá các công



Lãnh đạo tỉnh, Sở KH&CN - Tham quan phòng Nuôi cấy tế bào gốc sản xuất nấm ăn và nấm dược liệu tại Trung tâm Nấm
Ảnh: QT

nghệ tiên bộ đã ứng dụng trong nông nghiệp trên địa bàn tỉnh được gọi là “công nghệ cao” cho thấy: đề đạt được trình độ công nghệ cao theo đúng nghĩa của nó vẫn còn một khoảng cách, nhất là xét về yếu tố tự động, bán tự động trong vận hành sản xuất(chưa có hoặc chưa đồng bộ). Trong số các công nghệ, kỹ thuật tiên bộ đã được ứng dụng, có thể chọn ra được một số công nghệ, nếu tiếp tục hoàn thiện sẽ tiệm cận với công nghệ cao; các công nghệ này bước đầu đã đáp ứng cơ bản tiêu chí của sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao về tính năng vượt trội, chất lượng, giá trị gia tăng cao, tiết kiệm tài nguyên, thân thiện với môi trường..., cụ thể đưa ra một số nhóm công nghệ sau

đây:

*** Công nghệ tưới nhỏ giọt cho trồng sản xuất rau, củ, quả thực phẩm, trồng cây ăn quả, trồng cây thức ăn chăn nuôi;**

Công nghệ được ứng dụng trên diện tích khoảng 55 ha trồng cam, bưởi Phúc Trạch của các hộ thuộc huyện Hương Khê, Vũ Quang, Hương Sơn, Can Lộc (Trung tâm Khuyến nông tỉnh triển khai); 765 ha trồng cỏ chăn nuôi bò tại Kỳ Anh và Cẩm Xuyên của (Công ty Cổ phần chăn nuôi Bình Hà, Tổng Công ty Khoáng sản Thương mại Hà Tĩnh) và trên một số diện tích nhỏ (chủ yếu là trong nhà lưới) của Dự án trồng rau, củ, quả trên cát tại xã Thạch Văn (Tổng Công ty Khoáng sản và Thương mại Hà Tĩnh),

xã Cổ Đạm (Công ty TNHH Fineton). Đây là công nghệ tưới tiên tiến, tuy nhiên, chưa đạt đến trình độ tự động hoặc bán tự động trong vận hành.

Với việc ứng dụng công nghệ, đã tiết kiệm lượng lớn nước tưới (tiết kiệm nước so với tưới truyền thống từ 40 - 60%), tiết kiệm phân bón, giảm công chăm sóc, tăng năng suất (tăng 20 - 30%). Giảm ô nhiễm môi trường nhờ sử dụng hợp lý và tiết kiệm phân bón, hạn chế suy thoái tài nguyên nước ngầm do khai thác quá ngưỡng cho phép ở các vùng nguồn nước khan hiếm. Giải pháp phù hợp cho các vùng đất độc, vùng đất hoang hóa, khô hạn không được hưởng lợi từ các công trình thủy lợi. Đối với sản xuất rau củ quả trên cát, những diện tích ứng dụng công nghệ tưới tiên tiến, tiết kiệm năng suất bình quân đã đạt 150 tạ/ha.

*** Công nghệ nhà lưới, nhà kính:**

Công nghệ nhà lưới được ứng dụng khá sớm trên địa bàn tỉnh nhưng đến nay quy mô ứng dụng chưa nhiều, mới chỉ có khoảng 4.000m² nhà lưới sản xuất cây giống bưởi, cam, trồng hoa cây cảnh và sản xuất rau, củ, quả (Trại giống bưởi Phúc Trạch Hương Khê, doanh nghiệp tư nhân Tân Thanh Phong, nhà lưới trồng hoa, rau quả tại xã Thiên Lộc của Công ty TNHH một thành viên Giống và VTNN Mitraco, Nhà lưới trồng hoa ly tại xã Thạch Môn, nhà lưới trồng Hoa đồng tiền xã Bắc Sơn...). Tuy vậy, công nghệ nhà lưới, nhà kính nhìn chung đang ở dạng tạo ra vật liệu che chắn cận trùng, điều tiết phân nào yếu tố thời tiết (ánh sáng, mưa, gió...) tạo không gian thuận

lợi cho cây trồng sinh trưởng, phát triển (một số nhà lưới đã có kết hợp hệ thống tưới tiên tiến), vẫn chưa đạt trình độ điều tiết ánh sáng, nhiệt độ, độ ẩm thông qua hệ thống chiếu sáng, tưới tiêu tự động hay bán tự động.

Công nghệ chăn nuôi lợn nái và sản xuất lợn giống siêu nạc 3 đến 4 máu ngoại Công nghệ sử dụng giống cấp ông bà, bố mẹ, chủ yếu các giống như Landrace, YorkShire, Duroc, PiDu, ... Các cơ sở nái tập trung Công ty Cổ phần chăn nuôi Mitraco và Công ty Cổ phần phát triển nông lâm đã ứng dụng các tiến bộ kỹ thuật về chuồng trại và quy trình nuôi.

Xét về mặt hệ thống, đã ứng dụng tổ hợp các công nghệ tiên bộ (sinh học, hóa học, tin học...) nhưng chủ yếu vẫn là vận hành cơ giới, tính công nghệ cao còn thấp.

*** Nuôi cấy tế bào gốc sản xuất nấm ăn và nấm dược liệu**

Được thành lập từ năm 2013, hiện Trung tâm Phát triển nấm ăn và nấm dược liệu đã cung cấp khoảng 250 vạn bịch phôi giống cho người dân. Từ “hạt nhân” này, toàn tỉnh đang có 300 mô hình sản xuất, với sản lượng tăng 60 lần so với năm 2013. Bằng hình thức sản xuất liên kết, trung tâm cung cấp bịch giống cho các THT, HTX và thu mua sản phẩm cho người dân. Trong năm 2016, Trung tâm Phát triển nấm ăn và nấm dược liệu đã ký kết xuất khẩu nấm đi các nước Pháp và Thái Lan.

*** Công nghệ chăn nuôi bò sữa**

Ứng dụng tại trang trại chăn nuôi bò sữa tại xã Sơn Lễ, Hương Sơn của Công ty

Vinamilk với quy mô 5.000 con (hiện đã có 1.962 con). Công nghệ chăn nuôi bò sữa ở đây sử dụng công nghệ quản lý, chăn nuôi tự động hóa hiện đại của Thụy Điển và thuê chuyên gia Israel quản lý với các hệ thống làm mát dạng phun tắm tự động; hệ thống dự trữ thức ăn, chế biến thức ăn, đồng bộ, liên hoàn; hệ thống kiểm soát chất lượng sản phẩm, quản lý đàn, hỗ trợ sinh sản, giám sát sức khỏe cũng hoàn toàn tự động, điều khiển bằng máy tính... Một số khâu đã đạt tới trình độ công nghệ cao.

*** Công nghệ nuôi thâm canh mật độ cao trong ao lót bạt trên vùng đất cát**

Đến nay đã có 91 tổ chức, cá nhân đầu tư nuôi tôm công nghệ này với diện tích 408,6 ha, chủ yếu tập trung ở các huyện như Thạch Hà, Nghi Xuân, Cẩm Xuyên, thị xã Kỳ Anh và huyện Kỳ Anh. Công nghệ nuôi đã sử dụng đồng nhất về giống, hệ thống sục khí tạo ô xi, đáy ao lót bạt, thức ăn công nghiệp, mật độ nuôi dày (trên 100 con giống/m²), xử lý môi trường nước bằng chế phẩm vi sinh. Có thể nói đây là công nghệ nuôi tiên tiến, tuy vậy, chưa hoàn toàn đạt tới trình độ công nghệ cao.

Nhìn chung, ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất nông nghiệp trên địa bàn tỉnh chỉ mới bước đầu, quy mô ứng dụng còn nhỏ, chưa tạo được sự đột phá về chất lượng, năng suất, khối lượng, giá trị gia tăng trong sản xuất. Các công nghệ ứng dụng trong lĩnh vực trồng trọt còn đơn lẻ, chưa có sự kết hợp đồng bộ nhiều công nghệ để tạo thành tổ hợp, hệ thống sản xuất nhằm phát huy hiệu quả tương hỗ tạo ra tính vượt trội

về năng suất, khối lượng sản phẩm lớn, đồng nhất, chất lượng cao (Ví dụ: trong trồng rau, củ, cây ăn quả, cây thức ăn chăn nuôi, giống cây trồng, chủ yếu chỉ ứng dụng công nghệ cao khâu tưới hoặc khâu nhà lưới, nhà kính...). Trong chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản, các công nghệ được ứng dụng đồng bộ, hệ thống hơn nên đã phát huy được tính năng vượt trội của công nghệ (công nghệ chăn nuôi lợn nái và sản xuất lợn giống siêu nạc 3-4 máu ngoại; công nghệ chăn nuôi bò sữa; công nghệ nuôi thâm canh mật độ cao trong ao lót bạt trên vùng đất cát...).

Ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất nông nghiệp của tỉnh nhà hiện nay còn hạn chế, mới chỉ là bước đầu. Tuy nhiên, việc ứng dụng công nghệ cao vào sản xuất nông nghiệp trong thời gian tới là yêu tố tiên quyết để mang lại chất lượng, năng suất hiệu quả cho người sản xuất trên cùng đơn vị diện tích. Để làm tốt điều đó tỉnh nhà cần phải có tầm nhìn chiến lược, định hướng và cơ chế chính sách cụ thể phù hợp, đề các tổ chức, người dân mạnh dạn sản xuất theo hướng công nghệ cao, cụ thể:

Hoàn thành việc xây dựng Đề án phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao giai đoạn 2016-2020 và tầm nhìn 2030 theo chỉ đạo của UBND tỉnh đề thống nhất về quan điểm, mục tiêu phát triển, xác định chiến lược sản phẩm, định hướng công nghệ lựa chọn phát triển, ứng dụng và không gian phát triển; Ban hành cơ chế, chính sách riêng để khuyến khích, thúc đẩy mạnh mẽ các thành phần kinh tế, tổ chức, cá nhân đầu tư phát triển nông nghiệp ứng

dụng công nghệ cao. Khuyến khích các doanh nghiệp ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất một số sản phẩm mà tỉnh có lợi thế. Triển khai các dự án thử nghiệm, trình diễn và ứng dụng các giống mới, các quy trình công nghệ tiên tiến để sản xuất các sản phẩm nông nghiệp có năng suất, chất lượng, hiệu quả kinh tế cao, bảo đảm an toàn tại các doanh nghiệp nông nghiệp; xúc tiến hình thành các vùng chuyên canh nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao cho các sản phẩm nông nghiệp chủ lực có lợi thế, có tính cạnh tranh cao, có khả năng ứng dụng công nghệ hiện đại (rau trên đất cát, cây ăn quả có múi, lợn, bò, gia cầm, tôm, cá mú, một số thủy sản giá trị cao khác...) trên cơ sở tận dụng tối đa các nguồn lực hỗ trợ từ bên ngoài, các doanh nghiệp có tiềm lực, kết hợp với việc phát huy nội lực sẵn có của địa phương. Khi có điều kiện sẽ hình thành 1-2 khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao.

Về lựa chọn công nghệ ứng dụng chú trọng sử dụng giống chất lượng cao, hệ thống tưới tiết kiệm nước kết hợp phân bón cho các loại cây trồng như: chè, cây ăn quả, rau, hoa; nghiên cứu phát triển loại nhà lưới, nhà màng phục vụ sản xuất rau ăn lá, rau ăn quả, hoa; hệ thống chuồng kín, chuồng lạnh kết hợp tự động hóa trong thức ăn, nước uống, chăm sóc, quản lý dịch bệnh trong chăn nuôi; sử dụng các chế phẩm sinh học, hạn chế ô nhiễm môi trường, tạo ra các sản phẩm nông nghiệp sạch; ứng dụng công nghệ mới trong bảo quản và chế biến nông sản...

Liên kết tổ chức sản xuất và tiêu thụ sản phẩm nông

ng nghiệp công nghệ cao. Khuyến khích các doanh nghiệp, đặc biệt các doanh nghiệp trong tỉnh tham gia thu mua, chế biến, tìm thị trường tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp sản xuất theo chuỗi giá trị, nâng cao giá trị gia tăng, giúp người nông dân tăng thu nhập. Gắn với việc hình thành các nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao phải tổ chức hợp tác liên kết sản xuất giữa những hộ nông dân thành tổ hợp tác, hợp tác xã và các doanh nghiệp để sản xuất theo quy trình tiêu chuẩn chất lượng, chứng nhận chất lượng, xây dựng thương hiệu, nhãn hiệu hàng hóa nhằm tiêu thụ trong hệ thống siêu thị, kênh phân phối; thông tin, tuyên truyền, quảng bá, xúc tiến thương mại cho sản phẩm nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao. Xây dựng chuyên mục giới thiệu nông sản, đặc biệt là các sản phẩm nông nghiệp ứng dụng cao của tỉnh trên website, đài phát thanh, truyền hình; đào tạo, tập huấn, phổ biến, chuyên giao tiến bộ kỹ thuật mới; phát triển và nhận rộng các mô hình sản xuất nông nghiệp công nghệ cao có hiệu quả bền vững. Quan tâm đầu tư thích đáng cho phát triển nguồn lực khoa học công nghệ trong nông nghiệp (nhất là đầu tư trang thiết bị phục vụ công tác nghiên cứu, chuyên giao, ứng dụng giống mới, công nghệ mới...). Mở rộng hợp tác nghiên cứu khoa học, đào tạo và chuyên giao công nghệ với các viện, trường, các tỉnh bạn và quốc tế; tăng cường sự phối hợp, hợp tác chặt chẽ giữa Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn với Sở Khoa học và Công nghệ.

Nguồn: Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Hà Tĩnh

Bệnh viện đa khoa tỉnh đẩy mạnh nghiên cứu, ứng dụng tiến bộ KHCN vào chăm sóc sức khỏe nhân dân

Bs CKII. Nguyễn Việt Đồng

PGD Sở Y tế - Giám đốc bệnh viện ĐK tỉnh Hà Tĩnh

Những năm gần đây, Ban Giám đốc Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hà Tĩnh đã có những bước đột phá lớn trong cải cách hành chính, đào tạo nhân lực, đầu tư nâng cấp cơ sở vật chất, trang thiết bị hiện đại, xây dựng môi trường "xanh, sạch, đẹp, an toàn".

Đặc biệt, bệnh viện đã không ngừng đẩy mạnh triển khai thực hiện ứng dụng khoa học và công nghệ cùng các thành tựu của y học vào khám chữa bệnh, tăng cường nghiên cứu khoa học để đưa ra những giải pháp hữu hiệu vào công tác chăm sóc sức khỏe nhân dân.

Hiện nay, tại BVĐK tỉnh Hà Tĩnh đã đầu tư, du nhập các trang thiết bị khá hiện đại và đồng bộ phục vụ công tác khám chữa bệnh như: máy chụp cắt lớp CT Scanner, máy chụp cộng hưởng từ, máy chụp phim kỹ thuật số, máy chụp XQ vú, máy chụp răng; các máy siêu âm 3D, 4D, máy siêu âm tim, siêu âm mạch; hệ thống nội soi dạ dày, tá tràng, trực tràng, đại tràng, nội soi tai mũi họng, nội soi cổ tử cung; máy điện tim 6 cần, máy điện não, máy lưu huyết não, máy đo độ loãng xương, máy tán sỏi ngoài cơ thể; hệ



Các đại biểu tham quan Máy chụp cộng hưởng từ 1.5 Tesla;

Ảnh: PV

thống tán sỏi Laser, máy chạy thận nhân tạo; hệ thống phẫu thuật nội soi, phẫu thuật Phaco; Labo xét nghiệm được đầu tư hoàn toàn tự động, máy xét nghiệm huyết học Laser, hệ thống xét nghiệm Elisa, máy xét nghiệm nước tiểu, máy xét nghiệm đông máu, các xét nghiệm chỉ dấu khối u, máy xét nghiệm vi sinh, giải phẫu bệnh hiện đại...

Ngoài ra, bệnh viện còn đầu tư mua sắm mới, liên doanh liên kết lắp đặt các trang thiết bị ngang tầm các bệnh viện tuyến Trung ương như: Máy chụp cắt lớp vi tính

CTScanner 64 dãy 128 lát cắt, máy chụp cộng hưởng từ MRI 1.5 Tesla, máy Spect 2 đầu thu, hệ thống xét nghiệm sinh học phân tử PCR, máy siêu âm Doppler xuyên sọ, dao mổ siêu âm, máy lọc máu HD-Fonline, hệ thống phòng mổ áp lực dương... đáp ứng tốt chẩn đoán, điều trị người bệnh.

Hàng năm, BVĐK tỉnh Hà Tĩnh còn cử hàng trăm lượt cán bộ, nhân viên đi đào tạo, tập huấn, cập nhật các kỹ thuật mới, chuyên sâu về y tế, tham gia các hội thảo khoa học trong và ngoài nước về

các chuyên ngành khác nhau; phối hợp với các chương trình, dự án quốc tế để tổ chức các chuyến thăm quan học tập ở nước ngoài như: học tập về quản lý chất lượng, xét nghiệm tại Nhật Bản, quản lý bệnh viện tại Trung Quốc, hội thảo, tập huấn các bệnh về khớp tại Mỹ, Singapore, Thái Lan, hội thảo về ung thư tại Malaysia, Singapore... Nhờ vậy công tác chẩn đoán, điều trị tại bệnh viện ngày càng được nâng cao.

BVĐK tỉnh Hà Tĩnh đã thực hiện tốt các đề án bệnh viện vệ tinh, Đề án 1816 của Bộ Y tế, là bệnh viện vệ tinh của 6 bệnh viện hạt nhân gồm: Bệnh viện Bạch Mai, Bệnh viện Phụ sản Trung ương, Bệnh viện Trung ương Huế, Bệnh viện Tim Hà Nội, Bệnh viện Nội tiết Trung ương và Bệnh viện Nhi Trung ương. Bên cạnh đó, đã chủ động mời các chuyên gia ở nước ngoài và Tuyển trung ương về chuyển giao kỹ thuật và giảng dạy các kỹ thuật mới cho cán bộ, nhân viên.

Trong năm 2016, đã có 2.609 lượt cán bộ bệnh viện được tập huấn chuyên môn, tiếp nhận 18 đoàn công tác về chuyển giao kỹ thuật, có 409 học viên được cấp các chứng chỉ đào tạo liên tục.

Sau hơn 3 năm triển khai đề án, BVĐK tỉnh Hà Tĩnh đã nhận chuyển giao thành công hơn 70 kỹ thuật được đào tạo, trong đó có nhiều kỹ thuật mới, ngang tầm bệnh viện tuyến Trung ương được thực hiện tại bệnh viện. Khoa Ung bướu và Y học hạt nhân đã



Bs Alain Delbary chuyên gia Nội cơ xương khớp đến từ cộng hòa Pháp, đang trao đổi với đồng nghiệp; Ảnh: PV

được thành lập và đưa vào hoạt động rất có hiệu quả... Từ đó, tỷ lệ chuyển tuyến một số kỹ thuật cao đã giảm nhiều, góp phần giảm chi phí, thời gian cho người dân, giảm tình trạng quá tải cho các bệnh viện tuyến trên.

BVĐK tỉnh Hà Tĩnh cũng đã triển khai chuyển giao được hơn 100 kỹ thuật, tổ chức tập huấn cho hơn 1.000 lượt cán bộ tuyến huyện; 125 lượt cán bộ tham gia chỉ đạo chuyên môn tuyến dưới; tích cực tham gia ứng cứu cho tuyến dưới khi có yêu cầu.

Nhiều kỹ thuật mới, kỹ thuật cao, chuyên sâu ngang tầm các bệnh viện tuyến Trung ương trước đây khó thực hiện, nhưng qua sự giúp đỡ nhiệt tình của các giáo sư, chuyên gia giỏi, bệnh viện đã nhanh chóng thực hiện thành công, như: Phẫu thuật sọ não, cột sống; phẫu thuật thay khớp háng; các loại phẫu

thuật nội soi ổ bụng, thận tiết niệu, sản; phẫu thuật nội soi tai, mũi, xoang; đặt máy tạo nhịp tim vĩnh viễn 1 buồng, 2 buồng, điều trị nhồi máu cơ tim cấp, nhồi máu não bằng tiêu sợi huyết; khám sàng lọc bệnh võng mạc trẻ sinh non, dẫn lưu não thất, liệu pháp surfactant trong điều trị bệnh màng trong ở trẻ sơ sinh non tháng.

Đặc biệt, bệnh viện đã triển khai thành công kỹ thuật thụ tinh nhân tạo IUI, đã có 2 trẻ được sinh ra, bước đầu mang lại hy vọng cho nhiều cặp vợ chồng vô sinh hiếm muộn... Trong năm 2016, dưới sự giúp đỡ của bác sỹ cao cấp Đặng Đình Nam (nguyên Phó trưởng khoa Phẫu thuật thần kinh, Bệnh viện 103), BVĐK tỉnh Hà Tĩnh đã triển khai thành công phẫu thuật u não, màng não, phẫu thuật u tủy sống... Thông

(Xem tiếp trang 24)

MỘC BẢN TRƯỜNG LƯU - TỪ ĐỀ TÀI KHOA HỌC CẤP TỈNH, ĐẾN DI SẢN TƯ LIỆU KÝ ỨC CỦA UNESCO KHU VỰC CHÂU Á/THÁI BÌNH DƯƠNG

GS, Viện sỹ. Nguyễn Huy Mỹ

Mộc bản Trường Lưu (MBTL) là bộ ván khắc dùng để in sách phục vụ cho việc dạy và học, được hình thành trong quá trình hoạt động của dòng họ Nguyễn Huy, từ thế kỷ XVIII đến thế kỷ XX tại Trường học Phúc Giang ở làng Trường Lưu. Từ hàng ngàn bản gỗ, đến khi lập hồ sơ xếp hạng di tích nhà thờ Nguyễn Huy Tự năm 1991 còn 475 bản [1], nay chỉ còn lại 383 bản. Năm 2016, MBTL được vinh danh là Di sản tư liệu ký ỨC của UNESCO khu vực Châu Á/Thái Bình Dương, đây là sản phẩm khoa học nổi bật của đề tài nghiên cứu KHCN cấp tỉnh “Nghiên cứu, bảo tồn Mộc bản Trường Lưu, huyện Can Lộc”.

Khởi đầu cho một đề tài khoa học cấp tỉnh

Đầu năm 2014, trước đề xuất của nhóm thực hiện đề tài, lãnh đạo Sở KHCN Hà Tĩnh và đoàn công tác đã về Trường Lưu khảo sát và sau thời gian chuẩn bị cùng chuyên gia nhận thấy [2]: “Những Mộc bản Trường Lưu đã tồn tại hơn 250 năm ở một xứ sở nhiệt đới, ở một khu vực nhiều thiên tai như Hà Tĩnh nếu không kịp thời nghiên cứu bảo tồn thì sẽ bị hủy hoại và không phát huy được các giá trị di sản văn hóa”, và đề nghị xây dựng thuyết minh đề tài nghiên cứu



Hội đồng khoa học chuyên ngành tỉnh, họp xét duyệt đề tài năm 2014;
Ảnh: PC

khoa học xã hội và nhân văn cấp tỉnh, lập Hội đồng xét duyệt và giao Bảo tàng Hà Tĩnh làm cơ quan chủ trì thực hiện đề tài với mục tiêu: “Trên cơ sở khảo sát, nghiên cứu và xem xét hiện trạng Mộc bản Trường Lưu, để đánh giá các giá trị lịch sử, văn hóa, khoa học và tầm quan trọng của MBTL, làm cơ sở cho việc bảo tồn và lập hồ sơ xét duyệt Di sản quốc gia và UNESCO. Đề xuất giải pháp bảo tồn và phát huy các giá trị văn hóa của Mộc bản Trường Lưu”; “Việc thực hiện đề tài nói trên là để đáp ứng nhu cầu cấp thiết cho việc bảo tồn các giá trị to lớn của Mộc bản Trường

Lưu và phát huy các giá trị đó phục vụ cho sự nghiệp hiện đại hóa quê hương, cho ngành du lịch đất nước trong giai đoạn trước mắt và lâu dài”.

Đa dạng hóa hướng tiếp cận, nghiên cứu

Sau khi được Hội đồng khoa học chuyên ngành tỉnh thông qua, nhóm thực hiện đề tài đã tập trung nghiên cứu theo các nội dung cụ thể: Nghiên cứu về Trung tâm văn hóa Trường Lưu, Trường Lưu học hiệu, Phúc Giang Thư viện, là cơ sở cho sự ra đời của MBTL thế kỷ XVIII; khảo sát và đánh giá hiện trạng Mộc bản Trường Lưu; Phục dựng, số hóa, bảo

quản và biên dịch MBTL; đánh giá giá trị di sản văn hóa của Mộc bản Trường Lưu; tham quan khảo sát một số địa phương có Mộc bản như: TP Đà Lạt (Mộc bản Triều Nguyễn), tỉnh Bắc Giang (Mộc bản chùa Vĩnh Nghiêm), Nghệ An (mộc bản của một số dòng họ) làm rõ đặc điểm của MBTL và đề xuất các giải pháp bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa Mộc bản Trường Lưu; xây dựng cơ sở cho việc lập hồ sơ trình xét Di sản văn hóa quốc gia và Di sản tư liệu ký ức thế giới; xuất bản 2 tập sách liên quan đến Mộc bản Trường Lưu.

Trên cơ sở các nội dung nghiên cứu, đề tài đã thực hiện xây dựng một số chuyên đề như: Đặc điểm Vùng văn hóa Trường Lưu giữa thế kỷ thứ XVIII; Trường học Phúc Giang với danh nhân văn hóa Nguyễn Huy Oánh và các học trò thành đạt; quá trình hình thành và phát triển của MBTL; Nguyễn Huy Tự và bộ *Tính lý toán yếu*; giá trị các sách *Phụng sứ Yên dài tông ca*, *Quốc sử toán yếu*, *Thạc Đình di cáo*; quan hệ hai họ Nguyễn Tiên Điền và Trường Lưu liên quan đến tài liệu in MBTL; tính xác thực, độc đáo - quý hiếm của MBTL và Ý nghĩa quốc tế; giải pháp bảo tồn và phát huy giá trị MBTL; đánh giá giá trị của MBTL với các tiêu chí, yêu cầu của đề cử di sản quốc gia và thế giới.

Những giá trị lịch sử trường tồn

Phạm vi và nội dung nghiên cứu của đề tài đã dành được sự quan tâm của nhiều chuyên gia Hán Nôm của các viện nghiên cứu như Viện Nghiên cứu Hán Nôm, Viện



Đ/c Đỗ Khoa Văn - TUV, Giám đốc Sở KH&CN, đồng chủ trì Hội thảo, phát biểu khai mạc; Ảnh: PV

Văn học, Viện sử học, các cơ quan chủ trì việc lập hồ sơ các di sản trước đó như Trung tâm Lưu trữ Quốc gia I, IV, Trung tâm Văn Miếu Quốc Tử Giám, Ban thư ký của Ủy ban Quốc gia Chương trình Ký ức thế giới Việt Nam v.v.... Tháng 5 năm 2015, Viện Nghiên cứu Hán Nôm thuộc Viện Hàn lâm Khoa học Xã hội Việt Nam đã phối hợp với Sở KH&CN và Sở VH&DL Hà Tĩnh tổ chức Hội thảo khoa học “Nghiên cứu, bảo tồn Mộc bản Trường Lưu” với nhiều tham luận bổ cứu có giá trị. Đồng thời Hội thảo cho thấy rằng “mộc bản Trường Lưu là tư liệu quý, đủ tiêu chí để lập hồ sơ khoa học đề nghị công nhận là di sản tư liệu của thế giới. Với sự hiện diện của các cán bộ đến từ Ủy ban UNESCO quốc gia, với sự quan tâm của lãnh đạo tỉnh, sự ủng hộ của các nhà khoa học, hy vọng mộc bản Trường Lưu sẽ sớm được công nhận di sản tư liệu thế giới. Đây là điều

mong đợi của tất cả chúng ta”^[3].

Cũng trong tháng 5 năm 2015, đề tài đã được Hội đồng nghiệm thu xem xét và đánh giá đạt xuất sắc, trên cơ sở đó Sở KH&CN và Sở VH&DL đã đề nghị Lãnh đạo tỉnh Hà Tĩnh và UBND tỉnh Hà Tĩnh đã có Quyết định số 3307/QĐ-UBND, về việc thành lập Ban Chỉ đạo lập hồ sơ đề nghị công nhận “Mộc bản Trường Lưu” là Di sản Quốc gia và Di sản ký ức Thế giới khu vực Châu Á/TBD.

Tại Hội nghị toàn thể lần thứ 7 Ủy ban chương trình ký ức thế giới khu vực Châu Á/TBD từ ngày 17-21/5/2016, Giám đốc Sở KH&CN Đỗ Khoa Văn, GD Sở VH&DL Bùi Đức Hạnh, Bí thư Huyện ủy Can Lộc Võ Hồng Hải cùng toàn đoàn đã hội họp theo dõi Hội nghị và đều vỡ òa trong niềm vui -MBTL đã được công nhận với số phiếu tuyệt đối.

Mộc bản Trường Lưu gắn kết với phát triển du lịch văn hóa

Kinh nghiệm cho thấy, những nơi có Di sản đều thu hút khách tham quan. Hiện tại UNESCO có các chương trình công nhận ba loại hình di sản: Vật thể (Thiên nhiên, kiến trúc,... Việt Nam có Vịnh Hạ Long, Phong Nha, Thánh địa Mỹ Sơn...), Phi vật thể (Việt Nam có Ca trù, Ví dặm Nghệ Tĩnh,...) và Ký ức (Việt Nam có 2 cấp thế giới: Mộc bản Triều Nguyễn, Bia Tiến sĩ Quốc Tử Giám và 4 cấp Khu vực Châu Á/TBD: Mộc bản chùa Vĩnh Nghiêm, Châu bản Triều Nguyễn, Thơ văn trên kiến trúc Cung đình Huế (1802-1945) và Mộc bản Trường Lưu.

Thế mạnh của du lịch Hà Tĩnh, như nhiều nhận xét của chuyên gia là có nhiều di sản văn hóa của Việt Nam. Về di sản vật thể chưa có đề xuất

nào, di sản phi vật thể đã có 2, chung với các địa phương khác, là ca trù và ví dặm. MBTL là di sản tư liệu đầu tiên của tỉnh nhà, và khả năng có thể có hơn nữa. Các di sản nếu được công nhận sẽ góp phần tạo tiền đề xây dựng khu du lịch văn hóa. Muốn vậy, cần có nghiên cứu, quảng bá các giá trị của các di sản, và khẳng định bằng cơ sở khoa học việc đáp ứng các tiêu chí, yêu cầu của cơ quan xét duyệt của di sản. Trong vấn đề này, Sở KHCN tỉnh Hà Tĩnh, đã nhìn nhận một cách nghiêm túc, khoa học, khi cho triển khai thực hiện đề tài “*Nghiên cứu, bảo tồn Mộc bản Trường Lưu*” và đã theo dõi chỉ đạo thực hiện đến bước cuối cùng- di sản được công nhận.

Vài lời kết luận: Ngày 25 tháng 9 năm 2016, tại buổi lễ đón nhận Bằng công nhận Di sản ở Tp. Hà Tĩnh và ở xã Trường Lộc, nhiều đại biểu đã

phát biểu về tầm quan trọng của việc giao thực hiện đề tài nghiên cứu khoa học của Sở KH&CN Hà Tĩnh, cách làm để Việt Nam nói chung và Hà Tĩnh nói thêm có thêm một di sản tầm quốc tế.

Mộc bản Trường Lưu được công nhận là Di sản tư liệu thuộc Chương trình ký ức thế giới khu vực Châu Á/Thái Bình Dương là góp phần thực hiện Nghị quyết 08 của Bộ Chính trị về phát triển du lịch trở thành ngành kinh tế mũi nhọn và Thông báo số 584-TB/TU của Thường trực Tỉnh ủy Hà Tĩnh ngày 27/11/2014, về việc xây dựng làng Trường Lưu thành một làng văn hóa du lịch.

Tài liệu tham khảo

1. Hồ sơ xếp hạng di tích nhà thờ Nguyễn Huy Tự, Bảo tàng Hà Tĩnh năm 1991.

2. Thuyết minh đề tài nghiên cứu khoa học xã hội và nhân văn cấp tỉnh „Nghiên cứu, bảo tồn Mộc bản Trường Lưu, huyện Can Lộc, Hà Tĩnh năm 2014.

3. Kỷ yếu Hội thảo “Nghiên cứu, bảo tồn Mộc bản Trường Lưu, huyện Can Lộc”, Hà Tĩnh, năm 2015, 236 tr.

4. Cục Văn thư và Lưu trữ Nhà nước, Tập huấn quốc tế “Kinh nghiệm đề cử Hồ sơ vào Danh mục di sản tư liệu Chương trình ký ức thế giới của UNESCO”, Tp. HCM, ngày 18 tháng 9 năm 2015.



MBTL được vinh danh là Di sản tư liệu ký ức của UNESCO khu vực Châu Á/Thái Bình Dương; Ảnh: PV

TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG VÌ QUYỀN LỢI NGƯỜI TIÊU DÙNG

Th.S Bùi Phong An

Chi cục trưởng Chi cục TCDLCL Hà Tĩnh

Hoạt động quản lý nhà nước về Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng (TĐC) ở Hà Tĩnh trong thời gian qua đã phát huy được vai trò tích cực trong việc đảm bảo đo lường, nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả sản xuất kinh doanh, góp phần vào sự tăng trưởng kinh tế và nâng cao chất lượng đời sống xã hội, đồng thời thực hiện tốt vai trò bảo đảm quyền lợi người tiêu dùng trên địa bàn tỉnh, kết quả được thể hiện trên một số lĩnh vực cụ thể như sau:

1. Công tác tham mưu và thông tin tuyên truyền: Đã tham mưu cho UBND tỉnh ban hành Chỉ thị số 08/CT-UBND, ngày 15/3/2015 về Tăng cường quản lý nhà nước về công tác TĐC sản phẩm, hàng hóa trên địa bàn tỉnh; Quyết định số 58/2015/QĐ-UBND, ngày 11/3/2015 về Quy định quản lý chất lượng sản phẩm hàng hóa trên địa bàn tỉnh; Quyết định số 31/2016/QĐ-UBND, ngày 11/5/2016 về Quy định quản lý hoạt động Đo lường trên địa bàn tỉnh. Việc ban hành 01 Chỉ thị và 02 quyết định trên đã góp cho công tác QLNN về TĐC đi vào nề nếp và đạt hiệu quả cao.

Hoạt động thông tin tuyên truyền đã được đẩy mạnh, hàng năm tổ chức tập huấn

nâng cao nhận thức cho trên 500 người; xuất bản 400 bản tin TBT/quý; xuất bản và tái bản 1200 cuốn Cẩm nang hỏi đáp về TĐC (phát hành rộng rãi trên địa bàn tỉnh); phát hành 1 ngàn tờ rơi tuyên truyền về TĐC, xây dựng phóng sự truyền hình và nhiều bài viết khác trên báo và trang thông tin điện tử, thông qua các hoạt động đã góp phần nâng cao nhận thức cho người tiêu dùng về đo lường chất lượng.

2. Hoạt động trên lĩnh vực tiêu chuẩn: Hàng năm tổ chức khâu nối và giúp trên 10 doanh nghiệp xây dựng hệ thống quản lý chất lượng tiên tiến; trên 60 sản phẩm chứng nhận chất lượng, gần 35 tổ

chức doanh nghiệp áp dụng mã số mã vạch với hơn 500 sản phẩm các loại được gắn mã. Hỗ trợ và hướng dẫn doanh nghiệp xây dựng và công bố trên 50 tiêu chuẩn các loại. Hướng dẫn, hỗ trợ doanh nghiệp trong việc tham dự giải thưởng chất lượng quốc gia, mỗi năm đều có doanh nghiệp đạt giải bạc chất lượng Quốc gia. Thực hiện tốt vai trò là cơ quan thường trực của tỉnh về ISO, đã tổ chức hướng dẫn các CQHCNN triển khai xây dựng, áp dụng, duy trì, mở rộng, cải tiến HTQLCL ISO 9001:2008 theo đúng tiến độ và hướng dẫn tại Quyết định 19/2014/QĐ-TTg ngày 05/3/2014 của Thủ tướng Chính phủ, đến thời điểm hiện



Kiểm tra cột đo xăng dầu Tân Lộc – Lộc Hà; Ảnh: HP

này đã có 121 cơ quan đơn vị từ cấp tỉnh, huyện đến xã đã áp dụng ISO 9001.

3. Hoạt động quản lý chất lượng: Bám sát quy định của tỉnh, hoạt động quản lý chất lượng đã có nhiều khởi sắc, các doanh nghiệp trên địa bàn đã chủ động xây dựng và công bố chất lượng cho các sản phẩm do mình sản xuất ra; hoạt động QLNN về chất lượng ở một số ngành, địa phương được đẩy mạnh. Sự phối kết hợp với các ngành liên quan về quản lý chất lượng đã được tăng cường trên một số lĩnh vực như phân bón, điện, điện tử... Theo phân cấp Chi cục đã thực hiện tốt việc quản lý chất lượng ở một số mặt hàng, điển hình như: vàng, điện, điện tử, thép (xây dựng), xăng dầu, mũ bảo hiểm, đồ chơi trẻ em... thông qua việc kiểm tra đột xuất, định kỳ, Chi cục đã thu giữ, tiêu hủy nhiều mặt hàng không đảm bảo chất lượng (đồ chơi trẻ em) và nhắc nhở các doanh nghiệp có dấu hiệu vi phạm, ngoài ra Chi cục đã tổ chức ký cam kết kinh doanh các sản phẩm đảm bảo chất lượng cho các doanh nghiệp như kinh doanh xăng dầu, vàng, mũ bảo hiểm... Thông qua kiểm tra đã tiên hành lấy mẫu đánh giá chất lượng đối với các mặt hàng nhạy cảm như xăng, dầu, vàng nhưng chưa phát hiện vi phạm về chất lượng.

4. Hoạt động quản lý đo lường: Đã tập trung đẩy mạnh việc kiểm tra giám sát các phương tiện đo tại các chợ,

trung tâm thương mại, các doanh nghiệp trên địa bàn. Các phương tiện đo thông dụng như cân tại các chợ, đồng hồ nước lạnh, đồng hồ điện, taximet... đều được kiểm định định kỳ và có sai số đáp ứng yêu cầu kỹ thuật đo lường. Đã hỗ trợ xây dựng mới 6 điểm cân đối chứng (hỗ trợ cân, quả chuẩn, tài liệu...) cho các chợ. Đối với một số phương tiện đo mang tính nhạy cảm như cột đo xăng dầu, cân vàng, Chi cục thường xuyên kiểm tra giám sát và triển khai nhiều biện pháp kỹ thuật để kiểm soát việc gian lận, hiện tại chưa phát hiện việc gian lận về đo lường. Đặc biệt đối với cột đo xăng dầu Chi cục đã tổ chức rà soát lại toàn bộ IC chương trình của các cột đo và dán tem niêm phong, ngoài ra phối hợp với Cục thuế tỉnh tổ chức dán tem niêm phong đồng hồ tổng để chống thất thu thuế.

Mặc dù đã đạt được những kết quả đáng ghi nhận song vẫn còn những tồn tại như: Tình trạng sản xuất kinh doanh hàng giả, hàng kém chất lượng, hàng thiếu trọng lượng, hàng không đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, hàng vi phạm sở hữu trí tuệ... vẫn còn. Công tác quản lý nhà nước vẫn còn nhiều vấn đề bất cập, việc phối hợp liên ngành có lúc còn chông chéo, bỏ sót, thiếu tính thống nhất trong xử lý và khó thực hiện. Một số sở, ngành, địa phương chưa thực sự quyết liệt, đặc biệt là cấp xã và Ban quản lý các chợ chưa phát huy vai trò, trách

nhệm trong công tác phối hợp. Công tác tuyên truyền tuy đã có chuyển biến tích cực nhưng thông tin vẫn chưa đến rộng rãi với doanh nghiệp và người dân. Việc thông tin cảnh báo, khuyến cáo, công khai các tổ chức, cá nhân vi phạm về TĐC để người tiêu dùng biết chưa được đầy đủ, kịp thời...

Nâng cao hiệu quả và đổi mới công tác quản lý TĐC là một yêu cầu tất yếu, góp phần phát triển kinh tế - xã hội, bảo vệ quyền lợi, đồng thời hỗ trợ nâng cao nhận thức cho người tiêu dùng để hướng tới sử dụng các sản phẩm hàng hóa đạt yêu cầu về đo lường, chất lượng. Với mục tiêu "Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng - Vì quyền lợi Người tiêu dùng", để làm được điều đó hoạt động quản lý TĐC cần thực hiện một số nội dung sau:

- *Thứ nhất:* Cần đổi mới công tác thông tin tuyên truyền, nâng cao cả về lượng và chất trong tuyên truyền, nâng cao nhận thức về vai trò, vị trí, ý nghĩa và tầm quan trọng của TĐC đối với phát triển kinh tế - xã hội, hội nhập và bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng. Đa dạng hóa công tác thông tin, tuyên truyền. Chú trọng việc trao đổi, chia sẻ thông tin về tình hình chất lượng sản phẩm, hàng hoá thuộc lĩnh vực ngành quản lý. Xây dựng các chuyên trang, chuyên mục trên đài phát thanh truyền hình về đo lường chất lượng; nâng cao chất lượng và thời lượng phát sóng



Đào tạo đánh giá nội bộ hệ thống QLCL theo TCVN ISO 9001:2008;
Ảnh: QT

chuyên mục “Người Việt Nam ưu tiên dùng hàng Việt Nam”, “Tur vãn tiêu dùng”... Xuất bản các ấn phẩm, bản tin... về TĐC để phổ biến đến tận người tiêu dùng, doanh nghiệp...

- *Thứ hai:* Tập trung nâng cao năng lực, hiệu lực trong công tác quản lý nhà nước về TĐC. Phối hợp chặt chẽ trong việc xây dựng kế hoạch thanh tra, kiểm tra hàng năm tránh sự chồng chéo, bỏ qua và không gây phiền hà cho các tổ chức, cá nhân sản xuất, kinh doanh. Thực hiện tốt việc phân cấp trách nhiệm quản lý của các cấp, các ngành theo quy định.

Chú trọng công tác đào tạo, tập huấn cho đội ngũ cán bộ lãnh đạo, quản lý; cán bộ trực tiếp thực thi các nhiệm vụ QLNN về TĐC.... Tăng cường trang thiết bị phục vụ công tác quản lý nhà nước; đầu tư các bộ chuẩn khối

lượng, cân kiểm tra hàng đóng gói sẵn và một số trang thiết bị cần thiết cho cấp huyện để phục công tác kiểm tra nhà nước về đo lường ở chợ và trung tâm thương mại theo phân cấp quản lý. Thiết lập đường dây nóng, kịp thời cập nhật thông tin phản ánh của người tiêu dùng và thông báo trên phương tiện thông tin đại chúng để công khai cho người tiêu dùng trên toàn tỉnh biết.

- *Thứ ba:* Tăng cường công tác thanh kiểm tra cả đột xuất lẫn định kỳ để kịp thời phát hiện và xử lý nghiêm minh theo quy định của pháp luật đối với tổ chức, cá nhân sản xuất, nhập khẩu, kinh doanh vi phạm về tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng sản phẩm, hàng hóa, quyền sở hữu công nghiệp, ghi nhãn hàng hóa; ngăn chặn việc lưu thông hàng hóa giả, hàng hóa kém chất lượng, hàng hóa đã

hết hạn sử dụng, hàng hóa không đảm bảo đo lường, hàng hóa độc hại gây ảnh hưởng đến sức khỏe người tiêu dùng và môi trường. Đối với các đơn vị cấp huyện cần chủ động và phối hợp chặt chẽ với các sở chuyên ngành tăng cường tổ chức thanh, kiểm tra.

- *Thứ tư:* Cần phải xây dựng và ban hành các cơ chế, chính sách hỗ trợ đầu tư nâng cấp các trang thiết bị; đầu tư xây dựng một số phòng thí nghiệm để phục vụ cho công tác quản lý CLSPHH, nhất là kiểm nghiệm chất lượng an toàn thực phẩm, vật tư nông nghiệp. Ban hành các chính sách khuyến khích các doanh nghiệp nâng cao chất lượng sản phẩm, áp dụng các hệ thống quản lý chất lượng, tham gia giải thưởng chất lượng Việt Nam...

Công tác quản lý nhà nước về TĐC, hàng hóa đóng vai trò hết sức quan trọng trong sự nghiệp phát triển kinh tế - xã hội của địa phương trong giai đoạn hiện nay. Hoạt động TĐC đòi hỏi ngày càng cao và vô cùng phức tạp, cần phải có sự vào cuộc mạnh mẽ của các cấp, các ngành, sự phối kết hợp của các doanh nghiệp sản xuất, kinh doanh và người tiêu dùng. Với quan điểm kiên quyết đấu tranh, phát hiện và xử lý nghiêm các trường hợp vi phạm về TĐC sản phẩm hàng hóa để góp phần bảo vệ các doanh nghiệp làm ăn chính đáng và đảm bảo quyền lợi cho người tiêu dùng./.

Ứng dụng tiến bộ KHKT vào sản xuất góp phần phát triển các sản phẩm làng nghề truyền thống trên địa bàn tỉnh

Nguyễn Đức Hà

Sở Công thương Hà Tĩnh

Trong thời gian vừa qua, việc khôi phục và phát triển các làng nghề, làng nghề truyền thống đã được quan tâm thực hiện, không chỉ giúp tăng thêm nguồn thu nhập, giải quyết thời gian nhàn rỗi cho bà con nông dân, đẩy nhanh quá trình chuyển dịch cơ cấu kinh tế, mà còn góp phần xây dựng thành công Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng nông thôn mới. Toàn tỉnh hiện có 30 làng nghề truyền thống với hơn 7.100 lao động, phân bố tập trung nhiều ở huyện Đức Thọ (8 làng nghề), Thạch Hà (10 làng nghề), Can Lộc (7 làng nghề) với các nghề chính như sản xuất đồ gỗ, hàng kim khí, chế biến lương thực, thực phẩm, chế biến thủy hải sản, sản xuất hàng mây tre đan, chiếu cói, nón lá... Trong đó, có 5 làng nghề và 8 nghề truyền thống được công nhận, đã khẳng định thương hiệu cho một số sản phẩm truyền thống, đồng thời góp phần gìn giữ, bảo tồn và phát triển các nghề, làng nghề truyền thống mang bản sắc địa phương.

Trước đây, tại các cơ sở sản xuất trong làng nghề truyền thống đều áp dụng quy trình sản xuất thủ công, thô sơ ở hầu hết các công đoạn và cần phải sử dụng nhiều lao



Ứng dụng máy móc thiết bị CNC trong quá trình sản xuất gỗ tại Làng nghề Thái Yên;

Ảnh: ĐH

động. Ví như đối với nghề mây tre đan, người dân chỉ có bộ đồ nghề đơn giản là dao, kéo, cưa; đối với nghề bún bánh chỉ có bếp nôi, giá phơi; đối với chế biến gỗ chỉ có bào, đục, cưa tay..., đã tạo nên những sản phẩm truyền thống gắn với thương hiệu làng nghề nhưng hạn chế là không nâng cao được năng suất, chất lượng, đồng thời tiêu hao nhiều nhiên liệu, không đảm bảo vệ sinh; sản phẩm các làng nghề truyền thống có mẫu mã đơn điệu, chất lượng thấp, chưa đáp ứng được yêu cầu của thị trường; các sản phẩm làng nghề cũng chỉ loay quay đáp ứng nhu cầu tiêu

dùng của người dân địa phương và một số vùng lân cận.

Để củng cố, khôi phục và phát triển các sản phẩm làng nghề truyền thống đáp ứng yêu cầu của thị trường, trong những năm gần đây, các doanh nghiệp, cơ sở sản xuất công nghiệp trong các làng nghề truyền thống đã đẩy mạnh ứng dụng khoa học kỹ thuật (KHKT) vào quá trình sản xuất sản phẩm nhằm cải tiến mẫu mã, kiểu dáng, chất lượng sản phẩm, giảm chi phí... nâng cao sức cạnh tranh của sản phẩm làng nghề.

Đến với làng nghề truyền

thông Thái Yên- làng nghề mộc có truyền thống 400 năm; hiện nay với 40 doanh nghiệp, hợp tác xã và hơn 1.000 hộ tham gia sản xuất đồ mộc đã và đang được đầu tư, chuyển đổi theo hướng chuyên môn cao. Các phương tiện, công cụ hỗ trợ làm nghề được các doanh nghiệp, hộ sản xuất đồ mộc đầu tư hàng chục tỷ đồng để mua sắm. Các công đoạn sản xuất chủ yếu như: xử lý gỗ nguyên liệu, xẻ, khoan, cưa, đục, tiện, phay, bào, đánh bóng, phun sơn, ép gỗ... trước đây đều phải làm bằng tay thì đến nay đã được thay thế bằng hệ thống máy móc hiện đại, giúp nâng cao hiệu quả sản xuất, chất lượng sản phẩm và giải phóng sức lao động. Ông Nguyễn Việt Bá - Chủ tịch UBND xã Thái Yên cho biết “Để thay đổi nhận thức của các chủ cơ sở sản xuất mộc trong làng nghề, Sở Công Thương hỗ trợ đi tham quan, học tập kinh nghiệm về sản xuất đồ mộc tại tỉnh Bắc Ninh, Bình Định; trên cơ sở đó các chủ cơ sở đã đầu tư hàng chục tỷ đồng mua sắm máy móc, thiết bị hiện đại để có những sản phẩm chất lượng, đáp ứng nhu cầu người tiêu dùng trong và ngoài tỉnh”. Ông Nguyễn Đăng Thế - Giám đốc DNTN Nga Thế cho biết “Để đáp ứng nhu cầu và thị hiếu của người tiêu dùng trong và ngoài tỉnh, doanh nghiệp chúng tôi đã đầu tư hàng tỷ đồng mua sắm hệ thống máy móc thiết bị để sản xuất một số công đoạn sản xuất sản phẩm nhưng vẫn đảm bảo sự tinh xảo, độc đáo của sản phẩm làng nghề Thái Yên, nhờ đó sản phẩm làm ra

đều được tiêu thụ hết”.

Nổi tiếng không kém làng mộc Thái Yên là làng rèn Trung Lương với các sản phẩm chủ yếu là các nông cụ như cày, bừa, cuốc, xẻng, hái, liềm và đồ sắt gia dụng. Nhằm đáp ứng nhu cầu thị trường, các doanh nghiệp, chủ cơ sở sản xuất tại Trung Lương đã khôi phục và phát triển thêm các nghề đúc, gia công các loại máy móc kim khí phục vụ sản xuất nông nghiệp. Nhờ ứng dụng KHKT vào quá trình sản xuất nên các chi tiết máy công nghiệp có chất lượng mẫu mã đẹp, giá thành hợp lý như máy hút bụi, máy tuốt lúa, máy nạo vét ao hồ, ống xả dầu máy xe lửa... Ông Nguyễn Quốc Tuấn - Giám đốc Công ty TNHH sản xuất và Thương mại Tuấn Yên chia sẻ “Chất lượng, uy tín và giá cả là những yếu tố hàng đầu trong việc phát triển các sản phẩm cơ khí tại công ty chúng tôi. Bên cạnh, sản xuất các sản phẩm cung cấp thị trường trong và ngoài tỉnh, chúng tôi còn tham gia sản xuất các sản phẩm phục vụ ngành khai thác khoáng sản, nông nghiệp, vận tải thay thế hàng nhập khẩu, điển hình như sản phẩm ống xả dầu máy xe lửa có giá thành thấp hơn 30% so với hàng nhập khẩu trong khi chất lượng như nhau”. Còn ông Nguyễn Ngọc Dương - Giám đốc Công ty TNHH Núi Hồng tại Cụm công nghiệp Trung Lương cho biết “Đi lên từ nghề rèn truyền thống, ban đầu, doanh nghiệp duy trì việc sửa chữa, gia công những nông cụ thô sơ như liềm, cuốc, dao..., nhờ sử dụng máy móc thiết bị phù hợp đã sản

xuất được các chi tiết máy hiện đại, đáp ứng yêu cầu của thị trường trong và ngoài nước”. Sản phẩm rèn Trung Lương không những có mặt hầu khắp địa phương trong tỉnh, phục vụ tốt nhu cầu người tiêu dùng, đặc biệt là lĩnh vực nông nghiệp - nông thôn, mà còn cung cấp cho thị trường trong cả nước, cũng như xuất khẩu ra nước ngoài.

Không chỉ đưa máy móc, thiết bị vào sản xuất tại các làng nghề, các kỹ thuật chế biến được ứng dụng cũng tạo ra giá trị chất lượng cao cho các làng nghề như trong nghề chế biến nước mắm tại các xã ven biển như như Thạch Kim, Cẩm Nhượng, Kỳ Ninh, đã ứng dụng hệ thống năng lượng mặt trời để rút ngắn thời gian chế biến nước mắm đã được triển khai và cho kết quả tốt. Ông Nguyễn Hữu Thọ, Chủ nhiệm HTX Thọ Vân cho biết “Trước đây việc chế biến thủ công khá vất vả, vì thời gian náo đảo để phân giải các chất dinh dưỡng trong cá khá dài; nếu mưa thuận gió hòa thì phải mất một năm, còn mưa gió nhiều phải mất 1 năm rưỡi mới có sản phẩm, mà chất lượng nước mắm không ổn định do gặp mưa. Việc áp dụng hệ thống năng lượng mặt trời còn giúp nâng cao chất lượng sản phẩm mắm, giảm thất thoát trong quá trình chế biến, nước mắm trong và có mùi thơm ngon; thời gian được rút ngắn từ 3-7 tháng”.

Có thể nói, các doanh nghiệp, cơ sở sản xuất tại các nghề truyền thống đã ứng dụng các loại máy móc và kỹ thuật sản xuất tiên bộ vào hầu

hết các khâu sản xuất như: sơ chế, chế biến, bảo quản, đóng gói sản phẩm như các nghề chế biến bún, bánh, nước mắm... do đó, sản phẩm làm ra phải đáp ứng tốt nhu cầu của người tiêu dùng cả về số lượng và chất lượng nên cần đảm bảo về vệ sinh an toàn thực phẩm, giá cả hợp lý, bảo vệ môi trường.... Một số làng nghề truyền thống như nghề mộc, mây tre đan, chổi đót, nghề mộc, làm nón... đã ứng dụng các loại máy móc và công nghệ kỹ thuật vào một vài công đoạn sản xuất - các sản phẩm được tạo ra chủ yếu nhờ sự tinh xảo từ bàn tay người lao động thì chỉ ứng dụng cơ giới vào một vài công đoạn để nâng cao năng suất lao động, chất lượng sản phẩm kết hợp với kỹ thuật truyền thống cho ra các sản phẩm mang đậm nét đẹp cổ truyền. Bên cạnh đó, hầu hết các doanh nghiệp trong các làng nghề đã sử dụng công nghệ thông tin, thương mại điện tử... để quảng bá, giới thiệu, kinh doanh và tiêu thụ các sản phẩm. Những ứng dụng cho sản phẩm chất lượng tốt hơn, tăng năng suất, hạ giá thành, đáp ứng được những đơn đặt hàng vừa và lớn, đa dạng hóa sản phẩm, giải phóng sức lao động và tăng thu nhập cho người lao động, nhưng cũng phải đảm bảo tính thẩm mỹ và độ tinh xảo của sản phẩm làng nghề truyền thống.

Mặc dù có những bước phát triển nhất định nhưng nhìn chung việc ứng dụng KHKT vào sản xuất các sản phẩm các làng nghề truyền thống vẫn còn nhiều khó

khăn. Khó khăn lớn nhất là nguồn vốn đầu tư của các doanh nghiệp, cơ sở sản xuất công nghiệp còn hạn chế nên việc ứng dụng KHKT, nhất là đầu tư máy móc, thiết bị, công nghệ tiên tiến vào sản xuất chưa rộng rãi. Năng lực nghiên cứu, ứng dụng tiên bộ KHKT trong các làng nghề còn thấp; chưa có đội ngũ nghiên cứu, sáng tác mẫu mã mới cho sản phẩm nên mẫu mã chưa đa dạng, đa số sản phẩm vẫn sản xuất theo mẫu cũ, ít được cải tiến, sáng tạo mới. Lao động có trình độ chuyên môn, kỹ thuật còn thấp, chưa được đào tạo, chỉ thông qua hình thức học hỏi kinh nghiệm lẫn nhau từ người đi trước; phần lớn chủ cơ sở sản xuất không có kiến thức về quản lý kinh tế, khó tiếp cận và chặm ứng dụng KHKT vào sản xuất... do đó, sản phẩm của các làng nghề truyền thống khó cạnh tranh với những sản phẩm cùng loại được sản xuất bằng công nghệ hiện đại từ các nước trong khu vực.

Vì vậy, để đảm bảo việc ứng dụng KHKT vào sản xuất các sản phẩm của làng nghề truyền thống có hiệu quả và thiết thực; trong thời gian tới, thiết nghĩ cần có sự quan tâm, hỗ trợ hơn nữa của các cấp, các ngành cho các doanh nghiệp, cơ sở sản xuất trong các làng nghề truyền thống, nhằm tháo gỡ một phần khó khăn về tài chính, tạo động lực đổi mới thiết bị máy móc, sử dụng công nghệ tiên tiến, ..., nhằm sản xuất các mặt hàng mới, có hàm lượng công nghệ, giá trị tăng, sức cạnh tranh cao; thường xuyên tổ

chức các hoạt động tư vấn thông tin, xúc tiến thương mại để tăng cường tiêu thụ sản phẩm của các làng nghề truyền thống trong và ngoài nước. Tăng cường vai trò của các cơ quan chuyên môn, nhất là các đơn vị chuyển giao, ứng dụng tiên bộ KHKT vào sản xuất; thiết lập hệ thống cung cấp thông tin về thiết bị, công nghệ trong sản xuất công nghiệp, nhất là sản xuất tại các cụm công nghiệp, làng nghề truyền thống trên địa bàn; quan tâm tổ chức các lớp đào tạo nâng cao trình độ sử dụng và quản lý công nghệ cho người sử dụng tại các làng nghề truyền thống; tăng cường công tác tuyên truyền về ứng dụng công nghệ vào làng nghề để không chỉ nâng cao ý thức cho người dân mà còn nâng cao trách nhiệm cho cán bộ quản lý, chính quyền địa phương... Đối với các doanh nghiệp, cơ sở sản xuất trong các làng nghề truyền thống, cần nâng cao nhận thức về phát triển thị trường, tranh thủ nguồn vốn lãi suất thấp hiện nay để chú trọng đầu tư máy móc thiết bị nâng cao trình độ công nghệ sản xuất; thực hiện mọi biện pháp để nâng cao chất lượng, sức cạnh tranh của sản phẩm, bồi dưỡng và phát huy nghệ nhân, thợ giỏi; phát triển liên doanh, liên kết giữa các doanh nghiệp, cơ sở sản xuất trong các làng nghề truyền thống và giữa các làng nghề với trung tâm bán buôn, bán lẻ để phát triển bền vững./.

ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ SINH HỌC SẢN XUẤT PHÂN HỮU CƠ VI SINH TẠI HUYỆN HƯƠNG SƠN

Hương Sơn là một huyện miền núi, cơ cấu kinh tế nông nghiệp vẫn là chủ yếu, nên ở các vùng nông thôn, đến mùa thu hoạch lúa, lượng rơm, rạ tương đối lớn không được bà con xử lý. Bên cạnh đó tình trạng bèo sinh trưởng, phát triển ngày càng nhiều ở các sông, hồ, ruộng... làm cản trở dòng chảy, ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất nông nghiệp.

Trước đây, phân hữu cơ chủ yếu được sử dụng là phân chuồng, loại phân này nếu ủ theo phương pháp truyền thống mất thời gian dài, quá trình ủ gây ra mùi hôi thối khó chịu. Nhiều lúc người dân bón phân tươi, chưa được xử lý các vi sinh vật có hại. Thông qua con đường này đã đưa các chủng nấm, vi sinh có hại vào đất, gây nên một số bệnh hại cho cây trồng và ảnh hưởng đến sức khỏe người sản xuất, tiêu dùng.

Thực hiện Đề án ứng dụng công nghệ sinh học trong sản xuất phân hữu cơ vi sinh giai đoạn 2014-2016, định hướng

đến năm 2020 của UBND tỉnh. UBND huyện Hương Sơn đã phối hợp với Trung tâm Ứng dụng tiến bộ Khoa học và Công nghệ Hà Tĩnh tổ chức nhiều lớp tập huấn và cung ứng chế phẩm cho các hộ dân tại các xã trên địa bàn, cụ thể: Năm 2015 đã tổ chức tập huấn cho hơn 1.474 lượt người tham gia và cung ứng 12.106 gói chế phẩm Hatimic, sản xuất được hơn 1.700 tấn phân hữu cơ vi sinh. Năm 2016, tổ chức 31 lớp tập huấn cho hơn 1.720 lượt người tham gia tại 30 xã và cung ứng 13.993 gói chế phẩm Hatimic, sản xuất được hơn 5.000 tấn phân hữu cơ vi sinh và xử lý mùi hôi cho hơn 350 chuồng trại theo nhu cầu đăng ký của các xã và các hộ chăn nuôi.

Qua đánh giá của người dân cho thấy, việc sử dụng chế phẩm Hatimic đem lại cho người nông dân 2 cái lợi: Thứ nhất là giải quyết được vấn đề rác thải và tận dụng được các phế phẩm nông nghiệp để giảm chi phí sản xuất. Từ những thứ bỏ đi, nhưng nhiều hộ dân đã ứng dụng kỹ thuật để chuyên hóa thành phân hữu cơ vi sinh cung cấp cho các gia đình bón cho cây hoa màu. Nhờ thế, nhiều diện tích rau màu phát triển nhanh, phòng trừ được sâu bệnh. Giải quyết được vấn đề cải tạo đất, giảm chi phí

mua phân bón hóa học. Thứ hai là xử lý ô nhiễm môi trường trong chăn nuôi, góp phần bảo vệ môi trường.

Mặc dù đã đạt được các kết quả khả quan, lợi ích kinh tế rõ ràng tuy nhiên trong quá trình ứng dụng chế phẩm sinh học sản xuất phân ủ hữu cơ vi sinh vẫn còn một số khó khăn, vướng mắc, như: Hiểu biết về khoa học kỹ thuật của người dân còn hạn chế; sử dụng phân hữu cơ vi sinh có tác dụng chậm và tốn công hơn so với sử dụng phân bón vô cơ, do vậy người dân còn e ngại, chưa tích cực ứng dụng; sự tham gia vào cuộc của các tổ chức, đoàn thể chưa thật quyết liệt, chưa trở thành phong trào sản xuất.

Thiết nghĩ, để sản xuất ra sản phẩm nông nghiệp sạch, an toàn, cũng như có được một môi trường trong lành trong chăn nuôi, cần phải có sự vào cuộc quyết liệt hơn nữa của các cấp chính quyền trong việc tuyên truyền vận động, làm cho người dân thấy rõ hiệu quả lâu dài của việc ứng dụng chế phẩm sinh học trong sản xuất phân hữu cơ vi sinh. Khuyến khích và hỗ trợ người dân sản xuất hạn chế sử dụng phân bón hóa học, giảm bớt ô nhiễm môi trường từ các loại phế thải nông nghiệp, góp phần tạo sản phẩm nông sản đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, đáp ứng các yêu cầu ngày càng khắt khe của thị trường./.

Báo cáo tham luận tại Hội nghị tổng kết ngành KH&CN của UBND huyện Hương Sơn



Tập huấn cho bà con sử dụng chế phẩm sinh học Hatimic ủ phân hữu cơ tại vườn; Ảnh: QT

Xử lý asen trong nước sinh hoạt bằng vật liệu nano hệ Fe - Mn kết quả từ một đề tài

Phạm Ngọc Chúc

Viện Hàn lâm KH&CN Quốc gia

Hiện nay, nhu cầu sử dụng nước sạch ngày càng lớn, do ô nhiễm, môi trường diễn biến rất phức tạp. Vì thế, con người luôn tìm kiếm nguồn nước sạch đảm bảo phục vụ nhu cầu sinh hoạt của mình. Nguồn nước mawặt bị ô nhiễm do rất nhiều nguyên nhân khác nhau: chất thải công nghiệp, chất thải chăn nuôi, chất thải từ hoạt động sản xuất nông nghiệp và chất thải sinh hoạt gây ra. Trong khi, nguồn nước ngầm cũng ngày càng bị ảnh hưởng bởi sự công nghiệp hóa và hiện đại hóa công nghiệp, ngoài ra hoạt động, nông nghiệp phát thải ra các chất gây ô nhiễm lâu ngày, ngấm dần vào đất và ảnh hưởng đến tầng nước ngầm.

Theo số liệu quan trắc của Trung tâm Quan trắc và Kỹ thuật môi trường Hà Tĩnh thực hiện năm 2008 cho thấy, mức độ ô nhiễm asen trong nước giếng khoan ở mức tương đối cao, vượt hàm lượng cho phép khi sử dụng ăn uống, tập trung ở các huyện: Đức Thọ, Lộc Hà, Hương Sơn và Nghi Xuân. Mức độ ô nhiễm asen (hàm lượng asen lớn hơn 0,01 mg/l) ở các giếng khoan vượt ngưỡng cho phép khoảng 30% và khoảng 50-60%

nguồn nước có sử dụng bề lọc. Tuy nhiên, khả năng xử lý của hệ thống lọc chỉ đạt khoảng 80%, như vậy, khoảng 20% nước sau lọc vẫn có hàm lượng asen trên ngưỡng cho phép. Tỷ lệ mẫu nước ngầm sau xử lý lắng lọc chưa đạt tiêu chuẩn nước ăn uống ở mức 16,7% (Lộc Hà); 9,6% (Đức Thọ); 16,1% (Hương Sơn); 14% (Nghi Xuân). Đặc biệt, ở nhiều xã, tỷ lệ này trên 40% như: Thạch Bằng (Lộc Hà), Đức Vĩnh, (Đức Thọ)... Một số điểm cá biệt có nồng độ asen lên đến xấp xỉ 1 mg/l.

Dựa vào kết quả khảo sát trên, năm 2015 Sở KH&CN Hà Tĩnh đã đặt hàng với Viện

Hàn lâm KH&CN Quốc gia, triển khai đề tài “Hoàn thiện và triển khai thiết bị hấp phụ asen bằng vật liệu nano hệ Fe - Mn tại các hộ gia đình trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh” và đã được Hội đồng KH&CN chuyên ngành tỉnh nghiệm thu vào cuối năm 2016.

Trong thời gian khảo sát, triển khai, nhóm thực hiện đề tài đã tập trung đánh giá phân tích và sử lý asen tại nhiều vùng trên địa bàn tỉnh, phân đạngười dân chủ yếu sử dụng hệ thống lọc thô, chỉ lọc được một phần sắt mà chưa lọc được kim loại nặng trong nước như asen. Một số hộ gia đình sử dụng thiết bị lọc trên



Lắp đặt thiết bị tại xã Đức Châu (Đức Thọ)

thị trường, tuy nhiên thiết bị lọc không hiệu quả. Do nguồn nước chứa nhiều sắt chưa được loại bỏ đạt tiêu chuẩn cho phép, vì vậy khi sử dụng thiết bị lọc gây nên hiện tượng tắc nghẽn màng lọc. Như vậy, cần phải có phương pháp lọc hiệu quả hơn, loại bỏ được sắt, asen và các kim loại nặng khác để nguồn nước đạt Quy chuẩn vệ sinh ăn uống QCVN 01:2009/BYT. Phương pháp hấp phụ sử dụng vật liệu chứa các hạt nano sắt và mangan để xử lý asen là giải pháp hết sức cần thiết.

Như vậy, qua thời gian nghiên cứu triển khai. Đề tài đã xác định được điểm điện tích không trên vật liệu (pH pzc) của vật liệu nano hệ Fe – Mn là 6,4 (cộng trừ 0,1) và nghiên cứu ảnh hưởng của một số ion SO_4^{2-} , PO_4^{3-} , Mn(II) và Fe(III) đến khả năng hấp phụ As(V); nghiên cứu khả năng hấp phụ asen trên các vật liệu được chế tạo theo phương pháp hấp phụ tĩnh, hấp phụ động và xác định được thời gian lưu cho từng kích thước hạt. Chất lượng nước sau khi xử lý đạt QCVN 01:2009/BYT với As < 0,01 mg/l. Sản phẩm của đề tài đã được Bộ Khoa học và Công nghệ cấp bằng độc quyền giải pháp hữu ích, về “Phương pháp sản xuất vật liệu nano oxit hỗn hợp Fe – Mn trên cát thạch anh để hấp phụ arsen ra khỏi nước sinh hoạt”.

Hiện tại, các thiết bị hoạt động hiệu quả, nhận được sự tin tưởng của các hộ gia đình, góp phần nâng cao nhận thức của người dân về cách xử lý nước nhiễm asen và các kim loại nặng khác kèm theo./.

Bệnh viện...

(Tiếp theo trang 12)

qua sự hợp tác với tổ chức Côtes d'Armor, Cộng hòa Pháp, các bác sỹ, chuyên gia Pháp (Bs. Daniel Derval, Bs Eric, Bs Alain Delbary...) thường xuyên và tiếp tục thay phiên đến tham gia công tác điều trị, chuyên giao kỹ thuật và trao đổi chuyên môn bằng kiến thức của nền khoa học tiên tiến trên thế giới.

Phong trào nghiên cứu khoa học của bệnh viện ngày càng được nhân rộng và đi vào chiều sâu, nhiều đề tài được áp dụng có hiệu quả trong công tác khám, điều trị cho bệnh nhân. Hàng năm, Hội đồng khoa học BVĐK tỉnh Hà Tĩnh tăng cường quản lý các đề tài nghiên cứu khoa học, tổ chức quán triệt đến lãnh đạo các khoa, phòng, ban về vai trò của khoa học công nghệ trong sự phát triển của lĩnh vực y tế. Theo đó, mỗi năm bệnh viện có từ 1 - 2 đề tài cấp tỉnh, 15- 20 đề tài cấp cơ sở, được nghiệm thu đưa vào áp dụng, duy trì và nhân rộng.

Một số đề tài đạt giải cao trong nước như, đề tài "Nghiên cứu áp dụng kỹ thuật đo áp lực nội sọ qua Catheter não thất ở bệnh nhân xuất huyết não tiên phát tại BVĐK tỉnh Hà Tĩnh" của nhóm tác giả ThSBs Hoàng Quang Trung, ThSBs Nguyễn Xuân Thái, BsCKII Trương Huy Hưng, BsCKII Mai Văn Lục... đạt giải Ba Hội thi sáng tạo kỹ

thuật toàn quốc. Hay như các đề tài cấp tỉnh: "Nghiên cứu thực trạng cấp cứu, áp dụng các giải pháp củng cố, nâng cao chất lượng cấp cứu (2013 – 2014) tại các bệnh viện trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh" và đề tài "Nghiên cứu thực trạng và giải pháp kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện tại các bệnh viện ở tỉnh Hà Tĩnh" do BVĐK tỉnh Hà Tĩnh làm chủ đề tài có tính ứng dụng cao, hiệu quả lớn cho quản lý bệnh viện.

Bệnh viện đã thực hiện ứng dụng công nghệ thông tin vào tất cả các lĩnh vực hoạt động. Triển khai thành công phần mềm quản lý bệnh viện, phục vụ tốt công tác khám chữa bệnh bảo hiểm y tế, quản lý nhân lực, quản lý tài chính, quản lý thuốc và trang thiết bị y tế... Sắp tới, BVĐK tỉnh Hà Tĩnh tiếp tục mở rộng thêm các ứng dụng trong phần mềm quản lý bệnh viện, triển khai modul hàng đợi của phần mềm quản lý bệnh viện ở Khoa Khám bệnh, Hệ thống mã vạch tại Khoa Xét nghiệm, Đề án "Lưu trữ và truyền tải hình ảnh y khoa dưới dạng không in phim - PACS"...

Từ phát huy ứng dụng khoa học công nghệ trong bệnh viện đã tạo cho đội ngũ cán bộ, nhân viên Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hà Tĩnh làm việc nhanh gọn, linh hoạt, chính xác và hiệu quả, xây đắp thêm niềm tin bền vững trong công tác chăm sóc sức khỏe nhân dân.

N.V.Đ

CẤU TRÚC THÀNH PHẦN LOÀI ĐỘNG VẬT CÓ XƯƠNG SỐNG Ở TỈNH HÀ TĨNH

PGS.TS. Võ Văn Phú

ThS.NCS. Biện Văn Quyền

Trường Đại học Sư phạm – Đại học Huế

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lãnh thổ Hà Tĩnh chạy dài theo hướng Tây Bắc - Đông Nam, địa hình dốc nghiêng từ Tây sang Đông và bị chia cắt mạnh bởi các sông suối nhỏ của dãy Trường Sơn, có nhiều dạng địa hình chuyên tiếp, xen kẽ lẫn nhau. Về tổng thể, Hà Tĩnh có 4 dạng địa hình cơ bản: vùng núi cao, vùng trung du & bán sơn địa, vùng đồng bằng, vùng ven biển. Ngoài ra còn xuất hiện các dãy đồi núi chạy dọc ven biển do kiến tạo của dãy Trường Sơn Bắc,... Đây là những sinh cảnh có tiềm năng phát triển phong phú nguồn tài nguyên Đa dạng sinh học (ĐDSH).

Trên cơ sở tư liệu nghiên cứu nhiều năm của mình, kết quả điều tra lập Quy hoạch ĐDSH cho tỉnh, kết hợp các nguồn tư liệu đã công bố của các tác giả trong và ngoài nước, chúng tôi tổng hợp bài báo “*Cấu trúc thành phần loài Động vật có xương sống (Vertebrata) ở tỉnh Hà Tĩnh*”. Công trình đã thống kê được ở Hà Tĩnh có 1.026 loài động vật có xương sống (ĐVCXS) thuộc 184 họ, 50 bộ của 5 lớp: Chim (Aves) có 417 loài, Cá xương (Osteichthyes) 289 loài, Thú (Mammalia) 145 loài, Bò sát (Reptilia) 98 loài và Lưỡng cư (Amphibia) 77 loài. Tất cả chúng đều phân bố trong các hệ sinh thái (HST) đặc thù: vườn quốc gia, khu bảo tồn, hành lang ĐDSH, các vùng cửa sông, lưu vực sông, đồng bằng và cát ven biển,...

II. TƯ LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP

- Tập hợp và hồi cố các số liệu của các tác giả nghiên cứu từ trước tới nay thông qua chủ trì và tham gia các đề tài cấp Nhà nước, cấp Bộ và cấp Tỉnh.

- Nghiên cứu bổ sung theo nhiệm vụ “Quy hoạch bảo tồn Đa dạng sinh học trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030”.

- Sử dụng các phương pháp nghiên cứu cơ bản đa ngành, chuyên ngành về ĐDSH.

III. KẾT QUẢ

3.1. Cấu trúc thành phần loài ĐVCXS

Bảng 3.1. Số lượng các bậc taxon của các lớp ĐVCXS

TT	Lớp		Bộ		Họ		Loài	
	Tên khoa học	Tên việt Nam	SL	Tỷ lệ (%)	SL	Tỷ lệ (%)	SL	Tỷ lệ (%)
1	Osteichthyes	Lớp Cá xương	17	34,00	65	35,33	289	28,17
2	Amphibia	Lớp Lưỡng cư	2	4,00	8	4,35	77	7,50
3	Reptilia	Lớp Bò sát	2	4,00	15	8,15	98	9,55
4	Aves	Lớp Chim	18	36,00	65	35,33	417	40,64
5	Mammalia	Lớp Thú	11	22,00	31	16,85	145	14,13
Tổng			50	100	184	100	1.026	100

Ở Hà Tĩnh đã thống kê được 1.026 loài thuộc 184 họ, 50 bộ của 5 lớp ĐVCXS khác nhau. Trong đó, đa dạng nhất là lớp Chim (Aves) có 417 loài, 65 họ thuộc 18 bộ; tiếp đến là lớp Cá xương (Osteichthyes) với 289 loài, 65 họ và 17 bộ; lớp Thú (Mammalia) có 145 loài, 31 họ thuộc 11 bộ; lớp Bò sát (Reptilia) có 98 loài thuộc 15 họ, 2 bộ; kém đa dạng nhất là lớp Lưỡng cư (Amphibia) có 77 loài thuộc 8 họ, 2 bộ (bảng 3.1).

Các lớp ĐVCXS có tỷ số đa dạng không giống nhau; bình quân mỗi bộ có 3,68 họ và 20,56 loài; mỗi họ 5,59 loài. Tính trung bình lớp có số họ/bộ cao nhất là lớp Bò sát (Reptilia) với 7,50 họ/bộ, thấp nhất lớp Thú (Mammalia) 2,82 họ/bộ; Lớp có số loài/bộ cao nhất là lớp Bò sát (Reptilia) 49,00 loài/bộ, thấp nhất lớp Thú (Mammalia) 13,18 loài/bộ; và lớp có số loài/họ cao nhất là lớp Lưỡng cư (Amphibia) 9,63 loài/họ, thấp nhất là lớp Cá xương (Osteichthyes) 4,45 loài/họ (bảng 3.2).

Bảng 3.2. Tỷ số đa dạng giữa các bậc taxon của các lớp ĐVCXS

TT	Các lớp ĐVCXS	Họ/Bộ	Loài/Bộ	Loài/Họ
1	Lớp Cá xương	3,82	17,00	4,45
2	Lớp Lưỡng cư	4,00	38,50	9,63
3	Lớp Bò sát	7,50	49,00	6,53
4	Lớp Chim	3,61	23,17	6,42
5	Lớp Thú	2,82	13,18	4,68
Trung bình		3,68	20,56	5,59

3.1.1. Cấu trúc thành phần loài lớp Cá xương (Osteichthyes) nội địa

Trong lớp Cá xương (Osteichthyes), số loài của bộ cá Vược (Perciformes) ưu thế nhất, chiếm 38,41% (111/289) loài; tiếp đến bộ cá Chép (Cypriniformes) chiếm 33,22% (96/289) loài. Các bộ còn lại số lượng loài dưới 10% tổng số (bảng 3.3).

Bảng 3.3. Số lượng các bậc taxon trong lớp Cá xương (Osteichthyes)

TT	Bộ		Họ		Loài	
	Tên khoa học	Tên việt Nam	SL	Tỷ lệ (%)	SL	Tỷ lệ (%)
1	Osteoglossiformes	Bộ cá Thát lát	1	1,54	1	0,35
2	Albuliformes	Bộ cá Mòi đường	1	1,54	1	0,35
3	Clupeiformes	Bộ cá Trích	2	3,08	10	3,46
4	Anguilliformes	Bộ cá Chình	4	6,15	9	3,11
5	Cypriniformes	Bộ cá Chép	3	4,62	96	33,32
6	Characiformes	Bộ cá Chim trắng	1	1,54	1	0,35
7	Siluriformes	Bộ cá Nheo	7	10,77	26	9,00
8	Beloniformes	Bộ cá Kim	3	4,62	7	2,42
9	Osmeriformes	Bộ cá Ôt me	1	1,54	2	0,69
10	Atheriniformes	Bộ cá Suốt	1	1,54	1	0,35
11	Synbranchiformes	Bộ cá Mang liềm	2	3,08	4	1,38
12	Perciformes	Bộ cá Vược	31	47,69	111	38,41
13	Gasterosteiformes	Bộ cá Gai	1	1,54	2	0,69
14	Aulopiformes	Bộ cá Mòi	1	1,54	2	0,69
15	Pleuronectiformes	Bộ cá Bon	3	4,62	8	2,77
16	Scorpaeniformes	Bộ cá Mù làn	1	1,54	2	0,69
17	Tetraodontiformes	Bộ cá Nóc	2	3,08	6	2,08
Tổng			65	100	289	100

Xét đa dạng số họ trong bộ, bộ cá Vược ưu thế nhất chiếm 47,69% (31/65) họ, tiếp đến bộ cá Nheo (Siluriformes) có 7 họ chiếm 10,77%. Bộ cá Chình (Anguilliformes) chiếm 6,15% (4/94) họ. Các bộ còn lại chỉ có từ 1-3 họ (bảng 3.3).

3.1.2. Cấu trúc thành phần loài lớp Lưỡng cư (Amphibia)

Trong lớp Lưỡng cư (Amphibia), bộ Không đuôi (Anura) chiếm 98,70% (76/77) loài và 87,5% (7/8) họ, đa dạng hơn bộ Không chân (Apoda) 1,30% (1/77) loài và 12,5% (1/7) họ (bảng 3.4).

Bảng 3.4. Số lượng các bậc taxon trong lớp Lưỡng cư (Amphibia)

TT	Bộ		Họ		Loài	
	Tên khoa học	Tên việt Nam	SL	Tỷ lệ (%)	SL	Tỷ lệ (%)
1	Apoda	Bộ Không chân	1	12,5	1	1,30
2	Anura/ Salientia	Bộ Không đuôi	7	87,5	76	98,70
Tổng			8	100	77	100

Xét đa dạng thành phần loài trong họ, họ Ếch nhái (Ranidae) đa dạng nhất chiếm 28,57% (22/77) loài, tiếp đến là họ Ếch cây (Rhacophoridae) 24,68% (19/77), họ Ếch nhái thực (Dicroglossidae) 15,58% (12/77) loài, họ Cóc bùn (Megophryidae) 11,69% (9/77), họ Nhái bầu (Microhylidae) 10,39% (8/77)... thấp nhất họ Nhái bén (Hylidae) và họ Ếch giun (Ichthyophiidae) thuộc bộ Không chân chỉ có 1 loài chiếm 1,28%.

3.1.3. Cấu trúc thành phần loài lớp Bò sát (Reptilia)

Trong lớp Bò sát (Reptilia), bộ Có vảy (Squamata) chiếm 73,33% (11/15) họ và 82,65% (82/98) loài, đa dạng hơn bộ Rùa (Testudinata) chiếm 26,67% (4/15) họ và 17,35% (17/98) loài (bảng 3.5).

Bảng 3.5. Số lượng các bậc taxon trong lớp Bò sát (Reptilia)

TT	Bộ		Họ		Loài	
	Tên khoa học	Tên việt Nam	SL	Tỷ lệ (%)	SL	Tỷ lệ (%)
1	Squamata	Bộ Có vảy	11	73,33	81	82,65
2	Testudinata	Bộ Rùa	4	26,67	17	17,35
Tổng			15	100	98	100

Xét đa dạng thành phần loài trong họ, họ Rắn nước (Colubridae) ưu thế nhất chiếm 32,65% (32/98) loài; tiếp đến họ Nhông (Agamidae) và họ Thằn lằn bóng (Scincidae) 12,24% (12/98) loài; họ Rùa đầm (Geomydidae) 10,20% (10/98) loài. Các họ còn lại có số lượng từ 1-8 loài.

3.1.4. Cấu trúc thành phần loài lớp Chim (Aves)

Trong lớp Chim (Aves), bộ Sẻ (Passeriformes) đa dạng nhất chiếm 53,24% (222/417) loài và 50,77% (33/65) họ; tiếp đến bộ Cắt (Falconiformes) 6,00% (25/417) loài, 4,62% (3/65) họ; bộ Rẽ (Charadriiformes) 5,76% (24/417) loài và

10,77% (78/65) họ; bộ Sả (Coraciformes) 5,28% (22/417) loài, 7,69% (5/65) họ;. Các bộ còn lại có số lượng loài, họ thấp hơn dưới 5% (bảng 3.6).

Bảng 3.6. Số lượng các bậc taxon trong lớp Chim (Aves)

TT	Bộ		Họ		Loài	
	Tên khoa học	Tên việt Nam	SL	Tỷ lệ (%)	SL	Tỷ lệ (%)
1	Galliformes	Bộ Gà	1	1,54	17	4,08
2	Charadriiformes	Bộ Rẽ	7	10,77	24	5,76
3	Columbiformes	Bộ Bò câu	1	1,54	14	3,36
4	Cuculiformes	Bộ Cu cu	1	1,54	17	4,08
5	Podicipediformes	Bộ Chim lặn	1	1,54	1	0,24
6	Pelecaniformes	Bộ Bò nông	1	1,54	1	0,24
7	Ciconiiformes	Bộ Hạc	1	1,54	13	3,12
8	Anseriformes	Bộ Ngỗng	1	1,54	5	1,20
9	Gruiformes	Bộ Sếu	2	3,08	9	2,16
10	Falconiformes	Bộ Cắt	3	4,62	25	6,00
11	Psittaciformes	Bộ Vẹt	1	1,54	3	0,72
12	Strigiformes	Bộ Cú	1	1,54	9	2,16
13	Caprimulgiformes	Bộ Cú muỗi	2	3,08	5	1,20
14	Apodiformes	Bộ Yến	1	1,54	6	1,44
15	Trogoniformes	Bộ Nuộc	1	1,54	2	0,48
16	Coraciformes	Bộ Sả	5	7,69	22	5,28
17	Piciformes	Bộ Gõ kiến	2	3,08	22	5,28
18	Passeriformes	Bộ Sẻ	33	50,77	222	53,24
Tổng			65	100	417	100

Xét đa dạng thành phần loài trong các họ thuộc lớp Chim, họ Khướu (Timalidae) ưu thế nhất, chiếm 8,87% (37/417); tiếp đến họ Chích chòe (Turidae) chiếm 5,04% (21/417); họ Chim chích (Sylviidae) chiếm 4,80% (20/417). Các họ có số lượng từ 10-19 loài bao gồm họ Diệc (Ardeidae) thuộc bộ Hạc (Ciconiiformes); họ Ưng (Accipitridae) thuộc bộ Cắt (Falconiformes); họ Trĩ (Phasianidae) thuộc bộ Gà (Galliformes); họ Rẽ (Scolopacidae) thuộc bộ Rẽ (Charadriiformes); họ Bò câu (Columbidae) thuộc bộ Bò câu (Columbiformes); họ Cu cu (Cuculidae) thuộc bộ Cu cu (Cuculiformes); họ Gõ kiến (Picidae) thuộc bộ Gõ kiến (Piciformes); họ Phường chèo (Campephagidae), họ Sáo (Sturnidae), họ Đớp ruồi (Muscicapidae), họ Chào mào (Pycnonotidae) thuộc bộ Sẻ (Passeriformes). Các họ có số lượng loài dao động từ 1-9 loài như họ Le hôi (Podicipedidae) thuộc bộ Chim lặn (Podicipediformes), họ Cắt (Falconidae) thuộc bộ Cắt (Falconiformes), họ Choi choi (Charadriidae) thuộc bộ Rẽ (Charadriiformes),...

3.1.5. Cấu trúc thành phần loài lớp Thú (Mammalia)

Xét về thành phần họ trong bộ, bộ Ăn thịt (Carnivora) và bộ Dơi (Chiroptera) đa dạng nhất, chiếm 19,35% (6/31) họ; tiếp đến là các bộ: bộ Gặm nhấm (Rodentia) 16,13% (5/31); bộ Móng guốc chẵn (Artiodactyla) 12,90% (4/31), bộ Linh trưởng (Primates) 9,68% (3/31). Các bộ còn lại với 1-2 họ (bảng 3.7).

Bảng 3.7. Số lượng các bậc taxon trong lớp Thú (Mammalia)

TT	Bộ		Họ		Loài	
	Tên khoa học	Tên việt Nam	SL	Tỷ lệ (%)	SL	Tỷ lệ (%)
1	Insectivora	Bộ Thú ăn sâu bọ	2	6,45	4	2,76
2	Scandentia	Bộ Nhiều răng	1	3,23	1	0,69
3	Pholidota	Bộ Tê tê	1	3,23	2	1,38
4	Rodentia	Bộ Gặm nhấm	5	16,13	25	17,24
5	Lagomorpha	Bộ Thỏ	1	3,23	3	2,07
6	Dermoptera	Bộ Cánh da	1	3,23	1	0,69
7	Chiroptera	Bộ Dơi	6	19,35	54	37,24
8	Artiodactyla	Bộ Móng guốc chẵn	4	12,90	10	6,90
9	Proboscidea	Bộ Có vòi	1	3,23	1	0,69
10	Carnivora	Bộ Ăn thịt	6	19,35	31	21,38
11	Primates	Bộ Linh trưởng	3	9,68	13	8,97
Tổng			31	100	145	100

Xét về đa dạng thành phần loài trong bộ, bộ Dơi (Chiroptera) có số loài ưu thế nhất chiếm 37,24% (54/145) loài; tiếp đến là các bộ: bộ Ăn thịt (Carnivora) 21,38% (31/145), bộ Gặm nhấm (Rodentia) 17,24% (25/145); bộ Linh trưởng (Primates) 8,97% (13/145), bộ Móng guốc chẵn (Artiodactyla) 6,9% (10/145); Bộ Ăn sâu bọ (Insectivora) 2,76% (4/145); Bộ Thỏ (Lagomorpha) 2,07% (3/145); Bộ Tê tê (Pholidota) chiếm 1,38% (2/145) loài. Bộ Cánh da (Dermoptera) và Bộ nhiều răng (Scandentia) có số loài thấp nhất, 1 loài.

Trong 29 họ thuộc lớp Thú (Mammalia), họ Dơi muỗi (Vespertilionidae) thuộc bộ Dơi (Chiroptera) có số loài ưu thế nhất chiếm 19,31% (28/145) loài; tiếp đến họ Chuột (Muridae) thuộc bộ Gặm nhấm (Rodentia) chiếm 6,90% (10/145) loài; họ Dơi lá mũi (Rhinolophidae) thuộc bộ Dơi (Chiroptera), họ Khỉ (Cercopithecidae) thuộc bộ Linh trưởng (Primates), họ Cây (Viverridae) thuộc bộ Ăn thịt (Carnivora) chiếm 6,21% (9/145) loài; họ Dơi Quả (Pteropodidae) thuộc bộ Dơi (Chiroptera), họ Mèo (Felidae) thuộc bộ Ăn thịt (Carnivora) và họ Sóc cây (Sciuridae) thuộc bộ Gặm nhấm (Rodentia) chiếm 4,83% (7/145) loài. Các họ còn lại có số lượng loài thấp, dao động từ 1-6 loài.

3.2. Thành phần loài động vật có giá trị bảo tồn ở Hà Tĩnh

Thành phần loài ĐVCXS quý hiếm có tên trong SĐVN (2007) có 97 loài, 48 họ, 24 bộ, 5 lớp. Trong đó lớp Thú (Mammalia) có số lượng loài quý hiếm cao nhất chiếm 47,42% (46/97); tiếp đến Lớp Bò sát (Reptilia) 22,68% (22/97); lớp Chim (Aves) chiếm 18,56% (17/97); Lớp Cá xương (Osteichthyes) có (7/97) loài quý hiếm, chiếm 7,22%. Lớp Lưỡng cư (Amphibia) có số lượng loài quý hiếm thấp nhất, 4 loài chiếm 4,12% (bảng 3.8). Tất cả 97 loài quý hiếm của ĐVCXS đều xếp vào thứ hạng nguy cấp (CR, EN và VU) trong SĐVN, 2007 (bảng 3.8)

Bảng 3.8. Thành phần loài ĐVCXS quý hiếm (số lượng) ở Hà Tĩnh

Tư liệu	Tên KH	Tên VN	Bộ	Tỷ lệ (%)	Họ	Tỷ lệ (%)	Loài	Tỷ lệ (%)
SĐVN (2007)	Osteichthyes	Cá xương	5	20,00	6	12,50	7	7,22
	Amphibia	Lưỡng cư	2	8,00	4	8,33	4	4,12
	Reptilia	Bò sát	2	8,00	10	20,83	22	22,68
	Aves	Chim	7	28,00	9	18,75	18	18,56
	Mammalia	Thú	9	36,00	19	39,58	46	47,42
Tổng			25	100	48	100	97	100
32/2006/NĐ-CP	Reptilia	Bò sát	2	11,11	7	21,88	14	17,50
	Aves	Chim	7	38,89	9	28,13	22	27,50
	Mammalia	Thú	9	50,00	16	50,00	44	55,00
Tổng			18	100	32	100	80	100

Thành phần loài ĐVCXS có tên trong Danh mục động, thực vật rừng nguy cấp, quý hiếm của Nghị định 32/2006/NĐ-CP có 80 loài, 32 họ, 18 bộ, 3 lớp. Thú (Mammalia) có 44 loài, chiếm 55% (44/80); Chim (Aves) 22 loài, chiếm 27,5% (22/80) và thấp nhất là Bò sát (Reptilia) có 14 loài, chiếm 17,5% (14/80).

Số loài ĐVCXS ở Hà Tĩnh có thứ hạng nguy cấp trong SĐVN (2007) ghi ở bảng 3.9:

- 9 loài ở bậc Rất nguy cấp (CR): lớp Bò sát (Reptilia) có 4 loài; lớp Thú (Mammalia) 3 loài; lớp Chim (Aves) có 2 loài

- 33 loài ở bậc Nguy cấp (EN): lớp Lưỡng cư (Amphibia) 01 loài; lớp Chim (Aves) 4 loài; lớp Bò sát (Reptilia) với 9 loài; lớp Thú (Mammalia) có 19 loài.

- 55 loài ở bậc Sẽ nguy cấp (VU) trong đó lớp Thú (Mammalia) 24 loài, lớp Chim (Aves) 13 loài, lớp Bò sát (Reptilia) 8 loài, lớp Cá xương (Osteichthyes) 7 loài và lớp Lưỡng cư (Amphibia) 3 loài.

Bảng 3.9. Số lượng loài ĐVCXS của Hà Tĩnh có giá trị bảo tồn ở mức nguy cấp

Các thứ hạng	Cá xương	Lưỡng cư	Bò sát	Chim	Thú	Tổng cộng
SĐVN (2007)	CR	-	-	4	2	3
	EN	-	1	10	3	19
	VU	7	3	8	13	24
Tổng	7	4	22	18	46	97
32/2006/NĐ-CP	IB	-	-	2	7	28
	IIB	-	-	12	15	16
Tổng	0	0	14	22	44	80

Theo Danh mục động, thực vật rừng nguy cấp, quý, hiếm ở tỉnh Hà Tĩnh có tên ghi trong Nghị định 32/2006/NĐ-CP gồm 80 loài (bảng 3.9): gồm 37 loài động vật rừng thuộc đối tượng nghiêm cấm khai thác, sử dụng vì mục đích thương mại (nhóm IB) và 43 loài động vật rừng thuộc đối tượng hạn chế khai thác, sử dụng vì mục đích thương mại (nhóm IIB);

IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

1. Kết luận

1.1. Đã thống kê được ở Hà Tĩnh có 1.026 loài ĐVCXS thuộc 184 họ, 50 bộ của 5 lớp ĐVCXS khác nhau. Trong đó, đa dạng nhất là lớp Chim (Aves) có 417 loài, 65 họ thuộc 18 bộ; tiếp đến là lớp Cá xương (Osteichthyes) với 289 loài, 65 họ và 17 bộ; lớp Thú (Mammalia) có 145 loài, 31 họ thuộc 11 bộ; lớp Bò sát (Reptilia) có 98 loài thuộc 15 họ, 2 bộ; lớp Lưỡng cư (Amphibia) có 77 loài thuộc 8 họ, 2 bộ.

1.2. Trong 1.026 loài đã xác định được 97 loài quý hiếm có tên trong SĐVN (2007) thuộc 48 họ, 24 bộ, 5 lớp ĐVCXS. Đã xác định có 37 loài ĐVCXS nghiêm cấm khai thác, sử dụng (nhóm IB) và 43 loài thuộc đối tượng hạn chế khai thác, sử dụng (nhóm IIB) của Nghị định 32/2006/NĐ-CP.

2. Đề nghị: Cần có kế hoạch thích ứng để khai thác nguồn tài nguyên có ích, đồng thời phải có chế tài nghiêm ngặt để bảo vệ nguồn tài nguyên ĐDSH đặc hữu, quý hiếm ở các tình trạng nguy cấp (CR, EN & VU) trong tiêu chí bảo tồn.

V. TÀI LIỆU THAM KHẢO CHÍNH

- Bộ Khoa học & Công nghệ, 2007. Sách Đỏ Việt Nam. Phần I: Động vật; Nxb Khoa học Tự nhiên & Công nghệ, Hà Nội.
- FAO, 1998. Catalogue of Fish, Volume 1, 2, 3. General of fishes species and general in a classification literature cited. California Academy of Sciences.
- Võ Văn Phú, 2008. Giáo trình Đa dạng sinh học. Nxb Đại học Huế, TP. Huế.
- Võ Văn Phú et al., 2017. Quy hoạch ĐDSH trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030 (bản thảo)
- Sở TN&MT tỉnh Hà Tĩnh, 2015. Báo cáo hiện trạng môi trường tỉnh Hà Tĩnh năm 2015.

TRANG THƠ

Quỳnh Như

Bác về Hà Tĩnh

Như mới hôm qua mới bữa nào
Bác về Hà Tĩnh nắng xôn xao
Bộ quần áo gi chần không dép
Đứng giữa cầu tre sen vẫy chào

Điều thuốc Người cầm đang cháy dở
Con nhìn ảnh Bác dạ nôn nao
Như thể hè này trong nắng sớm
Người đang đứng đó với đồng bào!

Con đường Bác chọn dân đang bước
Đã ánh hồng lên sắc tự hào
Bác ơi Hà Tĩnh vâng lời Bác
Kết đoàn vươn lên những tầm cao.



Bác Hồ cùng Đại tướng Nguyễn Chí Thanh
đứng trên cầu Ao sen, khu vườn Tỉnh uỷ Hà
Tĩnh lúc bấy giờ; **Ảnh internet**

Thi ở khu lưu niệm Bác Hồ

Con đến nơi Bác đến năm nào
Bình minh lên – Thành Sen vươn trong nắng
Mảnh đất này năm xưa Bác đứng
Khu lưu niệm Người ngõ kết những đài sen



Con biết Bác Hồ chẳng thích phô trương
Người ghét cả những điểm tô hào nhoáng
Nên chẳng có những tượng đồng trong mưa nắng
Chiếc cầu tre Người đứng nói bao tình!

Thành Sen xưa thuở Bác đến quê mình
Dãy phố nghèo nhà tranh chật hẹp
Người đã dạy: phải chiến đấu cho tự do độc lập
Phải công bằng Hà Tĩnh phải nổi bật lên!

Vâng lời Người Hà Tĩnh đi lên
Trường học xây thêm ngành nghề phát triển
Cảng lớn mở đón tàu bè bạn
Những tên phó tên làng trẻ mãi sức thanh xuân!

Tháng năm này đi giữa Thành Sen
Bình minh lên phố phường trẻ lắm
Con ngõ trên đài cao Bác Hồ đang đứng
Chỉ đường lên hạnh phúc ấm no!