



□ NGUYỄN THỊ MINH TÚ*

1. Xây dựng và thực hiện cơ chế, chính sách về khoa học và công nghệ

Hệ thống cơ chế, chính sách được ngành KH&CN quan tâm tham mưu để có đầy đủ cơ sở pháp lý đẩy mạnh và nâng cao hiệu quả hoạt động KH&CN, góp phần tích cực vào phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh. Năm 2023, tham mưu ban hành: Nghị quyết 19/2023/NQ-HĐND ngày 07/12/2023 quy định về mức chi NSNN cho một số hoạt động khoa học và công nghệ trên địa bàn tỉnh; Nghị quyết 74/NQ-HĐND ngày 07/12/2023 ban hành danh mục dịch vụ sự nghiệp công sử

dụng ngân sách nhà nước thuộc lĩnh vực KH&CN trên địa bàn tỉnh.

Triển khai một số chính sách hỗ trợ phát triển nông nghiệp, nông thôn trên địa bàn tỉnh Nghệ An giai đoạn 2022 - 2025: Chính sách sản xuất phân bón hữu cơ vi sinh và chế phẩm vi sinh hỗ trợ phát triển nông nghiệp, nông thôn đã và đang mang lại hiệu quả tốt về kinh tế, xã hội và môi trường. Năm 2023 triển khai trên địa bàn 12 huyện, thành thị với tổng kinh phí thực hiện 5 tỷ đồng. Chính sách đã hỗ trợ cung cấp cho người dân 30.847,15 tấn phân hữu cơ vi sinh

* TS - GD Trung tâm KHXH&NV Nghệ An



Hội thảo Khoa học “Luận cứ phát triển kinh tế vùng Tây Nam Nghệ An”

giúp người dân tiết kiệm được hơn 120 tỷ đồng chi phí mua phân bón; Cung cấp cho người dân 15.000 kg chế phẩm Biogreen, xử lý tồn dư thuốc bảo vệ trong đất cho hơn 1.875 ha đất trồng rau và cây ăn quả. Từ đó, góp phần tạo ra các sản phẩm nông nghiệp đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm cho người dân.

2. Hoạt động nghiên cứu, ứng dụng khoa học và công nghệ đóng góp tích cực cho phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh

Năm 2023 quản lý triển khai thực hiện 9 dự án cấp quốc gia và 66 đề tài, dự án cấp tỉnh, với gần 160 quy trình kỹ thuật, công nghệ, được tiếp nhận, làm chủ và phát triển. Nổi bật đã ứng dụng vào thực tiễn trên các lĩnh vực:

Khoa học nông nghiệp: Đã tác động đến chuyển đổi cơ cấu cây trồng, vật nuôi, tuyển chọn giống mới, có năng suất cao, chất lượng tốt vào sản xuất như: Nhãn chín sớm, bơ, sắn, lạc, khoai tây, nho,...; tích cực thúc đẩy liên kết trong sản xuất, lấy doanh nghiệp làm nòng cốt để sản xuất theo chuỗi giá trị như: lạc, chè, dược liệu cà gai leo, khoai tây, cam, trà hoa vàng, lạc đen... Chuyển giao, ứng dụng thành công các biện pháp kỹ thuật mới và nhân rộng vào sản xuất trên diện rộng như: Công nghệ cấp

nước tưới bằng năng lượng mặt trời cho cây ăn quả, cây công nghiệp (cam, mía, dưa, chè,...); công nghệ sản xuất giống mía 3 cấp; công nghệ sản xuất và sử dụng chế phẩm nano phức hợp Ag-Chitosan và đồng hữu cơ phòng trị bệnh thán thư, loét hại cam và bệnh thán thư, thối búp hại chè; thiết bị lọc nước sinh hoạt quy mô hộ gia đình; ứng dụng sáng chế Biogas đa năng vị nông xây dựng mô hình xử lý chất thải sinh hoạt và rác thải hữu cơ... Đã tiến hành khảo

nghiệm, thử nghiệm thành công một số loại cây trồng, vật nuôi, có năng suất cao chất lượng tốt như giống lạc; giống nho mới (mẫu đơn, NH01-26, NH01-152); khoai tây; giống nhãn chín sớm; bưởi; sản xuất, chế biến một số sản phẩm thương mại từ hồng quả Nam Anh...

Các tiến bộ KH&CN ứng dụng lĩnh vực thủy sản đã góp phần đẩy mạnh nuôi trồng, nâng cao hiệu quả khai thác và chế biến như: Mô hình nuôi cá theo công nghệ sông trong ao; mô hình nuôi cá trong lồng trên các thủy vực lớn tiếp tục được nhân rộng trong thực tiễn, đến nay đã nhân rộng lên gần 1000 lồng trên địa bàn toàn tỉnh; Mô hình quản lý tự động các yếu tố môi trường trong nuôi tôm thẻ chân trắng 3 giai đoạn; Mô hình sử dụng chế phẩm sinh học Neo-Polymic xử lý môi trường nuôi trồng thủy hải sản; mô hình sử dụng các chế phẩm mô hình nuôi trồng tảo xoắn, tảo nano; chuỗi sản xuất cá rô phi lai xa dòng Israel, tôm thẻ chân trắng, cá leo...

Đẩy mạnh nghiên cứu ứng dụng trong phát triển sản phẩm đặc hữu, vùng miền nhằm tạo ra sản phẩm được thương mại hóa trên thị trường. Đến nay trên địa bàn tỉnh đã có hơn 159

sản phẩm là các cây con đặc sản, chủ lực, có lợi thế cạnh tranh được hỗ trợ đầu tư nghiên cứu, ứng dụng các tiến bộ KH&CN tạo ra các sản phẩm hàng hóa có sức cạnh tranh trên thị trường gắn với thương hiệu Nghệ An.

Các nghiên cứu đã tập trung bảo tồn, khai thác và phát triển nguồn gen quý hiếm, đến nay đã bảo tồn được 30 nguồn gen (trong đó cấp quốc gia: 6 nguồn gen, gồm 5 nguồn gen động vật (Gà trĩ lông cổ; ngựa Mường Lống, ngỗng cổ, gà tây Kỳ Sơn; lợn đen Sao Va) và 1 nguồn gen cây dược liệu cây mú tùm). Xác định thêm 8 nguồn gen để đề nghị đưa vào danh sách bảo tồn, gồm 4 nguồn gen động vật (Cá chiền, ba ba gai sông Quàng, hải sâm đen, gà tây Kỳ Sơn), 3 nguồn gen cây dược liệu (cây chè dây, cây huyết đằng, cây bách bộ) và 1 nguồn gen cây ăn quả là hồng Nghi Ân.

Khoa học y dược: Phát triển, hoàn thiện các kỹ thuật cao trong khám và điều trị góp phần đưa TP Vinh trở thành Trung tâm y tế vùng Bắc Trung bộ. Đã ứng dụng thành công và làm chủ được một số kỹ thuật cao, công nghệ sinh học phục vụ chẩn đoán và điều trị bệnh. Tiếp tục duy trì, củng cố và phát triển, hoàn thiện các kỹ thuật cao như: ghép thận, mổ tim, phẫu thuật thần kinh sọ não; các phẫu thuật chuyên sâu trong các chuyên khoa; nông van hai lá; tiêm botulinum toxine điều trị co thắt nửa mặt và rối loạn vận động; định lượng gen

với bệnh máu ác tính; giải trình tự gen bằng kỹ thuật sinh học phân tử; kháng thể kháng nhân (anti ANa); kháng thể kháng ds DNA; thủ thuật mổ thông dạ dày qua da dưới hướng dẫn nội soi; điều trị các khối ung thư phổi không mô được bằng phương pháp đốt sóng cao tần dưới hướng dẫn rôbốt; thuật bóc hơi tuyến tiền liệt bằng công nghệ laser; phẫu thuật dò hạch nách bằng Gamma Probe trong điều trị ung thư vú; Kỹ thuật truyền hóa chất và dưỡng chất bằng buồng tiêm truyền dưới da,...

Nghiên cứu các loài dược liệu có tiềm năng thương mại của Nghệ An như cây đẳng sâm, ba kích tím, sa nhân tím, thiên niên kiện, trà hoa vàng, cà gai leo, mướp đắng rừng, dây thìa canh, giảo cổ lam, đương quy, tam thất, sa sâm, bình vôi núi cao.... phục vụ cho nghiên cứu sản xuất các sản phẩm nâng cao sức khỏe cộng đồng như trà nhúng và thực phẩm chức năng.... Công nghệ tách chiết lá diếp cá, đông trùng hạ thảo, tỏi đen...

Khoa học xã hội và nhân văn: Các nghiên cứu lĩnh vực KHXH&NV được ứng dụng thực tiễn như giải pháp phát triển du lịch bền vững; giải pháp phát triển doanh nghiệp khu vực kinh tế tư nhân tỉnh trong bối cảnh mới; bảo tồn và phát huy giá trị di sản Hán Nôm; phát triển kinh tế di sản trên địa bàn tỉnh; giải pháp phát huy giá trị văn hóa, đạo đức tôn giáo trong phát triển kinh tế, xã hội; giải pháp nâng cao chất lượng giáo dục tại các vùng đặc biệt khó



Ngành Y tế Nghệ An vinh dự có 48/75 công trình đạt giải, trong đó có 10/14 giải Nhất, 11/19 giải Nhì, 15/21 giải Ba và 12/20 giải Khuyến khích tại giải thưởng “Sáng tạo KH&CN Nghệ An năm 2023”

khăn trên địa bàn tỉnh; luận cứ phát triển kinh tế xã hội vùng Tây Nam. Tập trung vào việc xây dựng giáo trình, tài liệu phục vụ công tác đào tạo tại các trường đại học, cao đẳng và phục vụ công tác giáo dục đào tạo như xây dựng khung chương trình, bộ tài liệu bồi dưỡng cán bộ cấp xã ở tỉnh; mô hình ứng dụng chương trình giáo dục STEM trong các nhà trường; biên soạn tài liệu và tổ chức dạy học song ngữ Việt - Mông cho học sinh dân tộc Mông cấp tiểu học trên địa bàn huyện Kỳ Sơn nhằm nâng cao hiệu quả trong lĩnh vực giáo dục, đào tạo của tỉnh... Tổ chức điều tra xã hội học cung cấp số liệu, dư luận phục vụ công tác giám sát, công tác quản lý tham mưu và ra quyết định chính sách của Ủy ban MTTQ tỉnh và Văn phòng điều phối NTM tỉnh. Ngoài ra, với mục tiêu là phát huy bản sắc văn hóa dân tộc vào phát triển bền vững đã tổ chức các lớp tập huấn về kiến thức địa phương học góp phần nâng cao nhận thức, thay đổi tư duy và thực hành văn hóa cho cán bộ và người dân trên địa bàn 4 huyện Anh Sơn, Tân Kỳ, Thanh Chương và thị xã Thái Hòa; tổ chức Hội thảo quốc tế phát triển du lịch bền vững huyện Kỳ Sơn;...

Khoa học kỹ thuật và công nghệ: Triển khai nhiều đề tài, dự án nhằm hỗ trợ các ngành, các DN đẩy nhanh chuyển đổi số nâng cao hiệu quả hoạt động quản lý như: ứng dụng công nghệ thông tin chuyển đổi số cấp xã; ứng dụng công nghệ thông tin số hóa hồ sơ tổ chức bộ máy và cán bộ, công chức, viên chức; số hóa cơ sở dữ liệu hệ thống quản lý tại Ban quản lý khu kinh tế Đông Nam và các khu công nghiệp; ứng dụng trí tuệ nhân tạo AI hỗ trợ chẩn đoán hình ảnh X-Quang phổi tại Bệnh viện Đa khoa thành phố Vinh; Ứng dụng mô hình trí tuệ nhân tạo để đánh giá, dự báo xói mòn, sạt lở đất trong bối cảnh biến đổi khí hậu tại khu vực miền núi; ứng dụng trí tuệ nhân tạo và kỹ thuật thị giác máy tính hỗ trợ phát hiện và chẩn đoán sớm ung thư vú tại bệnh

viện Ung bướu Nghệ An.

Thông qua nguồn vốn của doanh nghiệp và chính sách hỗ trợ doanh nghiệp đổi mới công nghệ đã tập trung ứng dụng các công nghệ nhằm nâng cao hiệu quả sản xuất như: hoàn thiện quy trình công nghệ sản xuất sữa hạt xanh và bột rau củ nguyên chất của Công ty TNHH Vitamin D2; Hoàn thiện Quy trình công nghệ và đầu tư nhà máy sản xuất các sản phẩm bột hòa tan tinh chất rau, củ, quả bằng công nghệ sấy phun; Đầu tư dây chuyền công nghệ sản xuất bột tự hoại của Công ty Cổ phần liên doanh Việt - Úc;...

Nghiên cứu, ứng dụng KH&CN trên địa bàn các huyện, thành, thị: Bên cạnh việc thực hiện các nhiệm vụ khoa học và công nghệ từ sự nghiệp KH&CN, năm 2023 trên địa bàn các huyện, thành, thị đã xây dựng được trên 143 mô hình, từ nhiều nguồn kinh phí khác nhau. Tập trung chủ yếu giải quyết lĩnh vực nông - lâm - ngư nghiệp và xây dựng nhãn hiệu hàng hóa, sở hữu trí tuệ. Nhiều mô hình có hiệu quả như: Mô hình nuôi lươn quy mô công nghiệp của Tập đoàn Mavin tại huyện Anh Sơn với quy mô đầu tư khoảng 90 tỷ đồng; Mô hình sản xuất đường glucose lỏng quy mô công nghiệp theo nhu cầu khách hàng về hàm lượng % đường glucose của Công ty CP Á Châu Hoa Sơn tại huyện Anh Sơn; Mô hình trồng nho các loại, dưa lưới tại các huyện Đô Lương gần 10 tỷ đồng, Nghĩa Đàn, thị xã Thái Hòa; Mô hình nuôi tôm tuần hoàn theo 3 giai đoạn tại huyện Diễn Châu, Quỳnh Lưu, thị xã Hoàng Mai đạt được cỡ sai 30-35 con/kg sau 3 tháng nuôi... Đến nay đã có 235 sản phẩm truyền thống và đặc trưng địa phương được tác động về khoa học công nghệ; 181 sản phẩm công nhận sản phẩm OCOP đạt hạng 3 sao và 25 sản phẩm đạt hạng 4 sao. Các mô hình, dự án ứng dụng các tiến bộ KH&CN được đầu tư hỗ trợ đều phát huy hiệu quả về mặt kinh tế và khoa học khá rõ, tạo ra nhiều sản phẩm hàng

hóa có giá trị lưu thông trên thị trường (Chế biến sản phẩm cao, trà hòa tan từ cây dược liệu tại Con Cuông; Trồng và chế biến một số sản phẩm bảo vệ sức khỏe từ mầm cây lúa mì tại Diễn Châu; Bảo vệ, khai thác và chế biến cây măng loi tại Tân Kỳ; Nhân giống và trồng thâm canh cam bù Sen tại Anh Sơn; Mô hình nhân giống chanh không hạt tại Đô Lương; Nhân giống và trồng cây bưởi bản địa Cát Ngạn tại Thanh Chương; Sản xuất giống lươn tại Anh Sơn; Trồng xen canh cây họ đậu trong vườn sắn tại Anh Sơn; Lưu giữ nguồn gen ba ba gai sông Quàng, Quế Phong; Nuôi và khai thác mật ong trên thùng kế tại Thái Hòa; Áp dụng một số biện pháp kỹ thuật trong canh tác, phòng trừ sâu bệnh hại cây cam thời kỳ kinh doanh tại Con Cuông, Tân Kỳ, Thanh Chương, Yên Thành và Nghĩa Đàn; Mô hình trồng khô tía tại huyện Thanh Chương). Các mô hình nhân rộng kết quả nghiên cứu KH&CN hiệu quả đã khẳng định hoặc bước đầu thử nghiệm quy mô nhỏ các đối tượng sản xuất mới (chủ yếu cây, con bản địa) với yêu cầu khoa học không quá phức tạp trong thời gian vừa qua cũng được các huyện, thành, thị triển khai tốt, đem lại hiệu quả cao, tạo ra các sản phẩm có giá trị (Trồng chanh không hạt tại Hưng Nguyên, Nam Đàn; Trồng cây gạo vàng tại Thanh Chương, Quỳnh Hợp và Quế Phong; Sản xuất lúa J02 tại huyện Quế Phong; Nuôi lươn trong bể tại Cửa Lò; Nuôi ốc bươu đen tại Yên Thành; Mô hình trồng rau mùi tàu tại Diễn Châu; Trồng cây khô tía tại Tương Dương; Trồng đẳng sâm tại Kỳ Sơn; Nuôi bò lai đực 3B tại Anh Sơn; Trồng xen cây họ đậu trong ruộng mía trồng mới tại Quỳnh Hợp; Trồng sâm Thổ hào tại Nam Đàn, Thanh Chương; Trồng cây dây thìa canh lá to tại Con Cuông).

3. Hoạt động thẩm định công nghệ, phát triển tài sản trí tuệ và tiêu chuẩn đo lường chất lượng

Tổ chức thẩm định công nghệ các dự án

đầu tư, góp phần kiểm soát tốt các vấn đề liên quan đến công nghệ và chuyển giao công nghệ, ngăn chặn những công nghệ lạc hậu, gây hậu quả xấu đến môi trường. Năm 2023 đã tổ chức thẩm định công nghệ cho 33 dự án đầu tư và từ chối thẩm định công nghệ 3 dự án do không làm rõ được công nghệ. Thiết lập trạm khai thác thông tin dịch vụ SHCN - Trạm IPPlatform tại Sở KH&CN Nghệ An quản trị tài sản trí tuệ riêng cho tỉnh phục vụ quản lý việc đăng ký SHTT của tỉnh tại địa chỉ: <http://dashboard.ipplatform.gov.vn:9999/>.

Chú trọng lựa chọn các sản phẩm có tiềm năng, lợi thế vùng miền để xây dựng và phát triển thương hiệu hàng hóa, đăng ký nhãn hiệu sản phẩm và truy xuất nguồn gốc. Năm 2023 hướng dẫn cho 56 đơn vị hoàn thiện hồ sơ đăng ký bảo hộ sở hữu công nghiệp, trong đó: 02 sáng chế và giải pháp hữu ích, 45 nhãn hiệu, 09 kiểu dáng công nghiệp. Nhãn hiệu cộng đồng đang xây dựng 2 hồ sơ đăng ký chỉ dẫn địa lý “Trám Thanh Chương” và “Trà hoa vàng miền Tây Nghệ An” và 8 nhãn hiệu chứng nhận. Nghệ An có 1.714 đối tượng được bảo hộ, trong đó có 1.604 nhãn hiệu, 81 kiểu dáng, 19 giải pháp hữu ích và 10 sáng chế.

Chất lượng hàng hóa sản xuất nội tỉnh đang từng bước được nâng lên, một số mặt hàng đã khẳng định được thương hiệu nên người tiêu dùng tin tưởng, sử dụng nhiều (vật liệu xây dựng, nông - lâm - thủy sản, bia, đường, sữa,...). Nhiều sản phẩm đáp ứng tiêu chuẩn Việt Nam, tiêu chuẩn quốc tế, bảo hộ về nhãn hiệu hàng hóa, kiểu dáng công nghiệp, có sức cạnh tranh trên thị trường. Đảm bảo đo lường thống nhất, chính xác tại các nơi có giao nhận lớn như tại các kho xăng dầu, Cục dự trữ Quốc Gia, các nhà máy xi măng, mía đường và tại cảng Cửa Lò... kiểm định, hiệu chuẩn 42.321 phương tiện đo lường các loại. Năm 2023, đã cấp 22 thông báo tiếp nhận công bố hợp chuẩn (cho các sản phẩm như: xi măng,

gạch, ngói, ống nhựa, đường, song chắn rác, hố thu mưa,...) và 03 thông báo tiếp nhận công bố hợp quy cho sản phẩm xăng, dầu. Về kiểm tra nhà nước về chất lượng hàng nhập khẩu đã cấp 35 bản đăng ký cho 144 lô hàng (các mặt hàng: điện, điện tử, thép) đáp ứng các tiêu chuẩn quốc gia, tiêu chuẩn quốc tế và quy chuẩn kỹ thuật. Hỗ trợ tích cực doanh nghiệp xây dựng, công bố áp dụng các tiêu chuẩn cơ sở, tiêu chuẩn quốc gia.

4. Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo

Hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo của tỉnh đã được hoàn thiện và phát triển khá vững chắc, huy động được các nguồn lực từ khu vực tư nhân trong nước tham gia. Các vườn ươm khởi nghiệp, câu lạc bộ khởi nghiệp, dịch vụ hỗ trợ được hình thành và phát triển như Vườn ươm Sông Lam và Chi hội Phần mềm và dịch vụ CNTT Nghệ An trực thuộc VINASA.

Tổ chức thành công chuỗi sự kiện Techfest Nghệ An năm 2023 với nhiều hoạt động: Trưng bày, giới thiệu 46 gian hàng về các sản phẩm, công trình đạt giải sáng tạo KH&CN năm 2023, sản phẩm dự án khởi nghiệp tiềm năng, sản phẩm KH&CN, sản phẩm OCOP tiêu biểu. Chung kết Cuộc thi “Tài năng khởi nghiệp đổi mới sáng tạo công nghệ làm đẹp - Beauty Tech Startup Talent” tại Trường ĐH Y khoa Vinh, do Làng chăm sóc sắc đẹp chủ trì. Cuộc thi “Tìm kiếm tài năng Khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo Nghệ An mở rộng năm 2023” với hơn 120 hồ sơ từ các tổ chức, cá nhân trên cả nước tham dự, trong đó 113 hồ sơ đăng ký trực tuyến. Đã chọn 20 dự án vào vòng chung kết Cuộc thi, kết quả 01 giải Nhất, 02 giải Nhì, 03 giải Ba, 04 giải Khuyến khích và 8 giải Dự án khởi nghiệp tiềm năng với tổng số tiền thưởng 224 triệu đồng. Talkshow: “Ứng dụng Blockchain trong chuyển đổi số”. Hội thảo “Thúc đẩy liên kết và phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới

sáng tạo vùng Bắc Trung bộ”. Hội nghị kết nối đầu tư năm 2023 với 5 Dự án được các nhà đầu tư trao cam kết đầu tư với tổng giá trị cam kết 50.000 USD (Dự án Nén Handmade nhận được cam kết đầu tư 20.000USD từ Công ty đầu tư là CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI ABT; Dự án AIWOW nhận được cam kết đầu tư 20.000 USD từ vườn ươm Khởi nghiệp sông Lam; Dự án Rượu ống tre “Lẩu Thềm Phà” nhận được cam kết đầu tư 10.000 USD từ vườn ươm Khởi nghiệp sông Lam). Lễ Tôn vinh 20 nhà khoa học tiêu biểu và trao giải sáng tạo KH&CN năm 2023 với 75 công trình (1 giải Đặc biệt, 14 giải Nhất, 19 giải Nhì, 21 giải Ba và 20 giải Khuyến khích) được truyền hình trực tiếp trên sóng NTV. Bên cạnh đó diễn ra Lễ ký kết hợp tác thiết lập mạng lưới tổ hợp đổi mới sáng tạo Nghệ An (nghean innovation hub - kết nối quốc gia, quốc tế) giữa Sở Khoa học và Công nghệ, Mạng lưới VietNam Innovation hub và Trường Đại học Vinh. Đây là mạng lưới nhằm thúc đẩy các hoạt động liên quan đến Hệ sinh thái khởi nghiệp, chuyển đổi số và đổi mới sáng tạo mở; Hỗ trợ đào tạo, ươm tạo, phát triển thị trường và doanh nghiệp khoa học và công nghệ; Thúc đẩy sự tham gia của các cơ sở giáo dục đại học, viện nghiên cứu khoa học và các doanh nghiệp, tập đoàn trong hỗ trợ, tài trợ, đầu tư cho hoạt động phát triển và tăng trưởng của doanh nghiệp.

5. Hợp tác KH&CN

Phối hợp tốt với các viện, trường, các nhà khoa học, các sở, ngành huy động nguồn nhân lực tham gia các Hội đồng KH&CN xác định danh mục, tuyển chọn và nghiệm thu đề tài, dự án KH&CN cấp tỉnh; mời chuyên gia kết nối với các đơn vị, doanh nghiệp trong triển khai, thực hiện các nhiệm vụ KH&CN.

Thông qua các phiên kết nối cung cầu, ngoài việc tiếp nhận các thông tin, giải pháp, quy trình công nghệ các bên tham gia cũng đã

ký kết các thỏa thuận hợp tác, hợp đồng ghi nhớ và hợp đồng thực hiện chuyển giao, triển khai thực hiện. Năm 2023 triển khai hợp đồng ghi nhớ phối hợp thu gom ngọn mía phế thải của người dân khu vực miền Tây để sản xuất thức ăn ủ chua cho gia súc xuất khẩu sang thị trường Nhật Bản giữa Nghệ An với Công ty TNHH Manpan, trị giá khi triển khai khoảng 120 tỷ đồng thu gom ngọn mía/năm; Hợp đồng triển khai công nghệ trồng cây bồ công anh Hàn Quốc (Rau tiến vua) theo chuỗi giá trị xuất khẩu sang thị trường Hàn Quốc giữa doanh nghiệp Hàn Quốc và một số HTX nông nghiệp trên địa bàn tỉnh (triển khai năm 2024, giá trị hợp đồng theo sản lượng sản xuất của các HTX).

Tiếp tục thực hiện hợp tác với Viện Hàn lâm Khoa học Xã hội Việt Nam triển khai nghiên cứu trong phát triển kinh tế - xã hội; Cụ thể hóa các nội dung hợp tác nêu trong Chương trình hợp tác phát triển kinh tế - xã hội giữa tỉnh Nghệ An và tỉnh Đồng Nai, tỉnh Lâm Đồng, thành phố Hà Nội; Ký kết chương trình hợp tác với Sở KH&CN Thành phố Hồ Chí Minh.

Triển khai thành công nhiệm vụ KH&CN theo Nghị định thư với nước Cộng hòa dân chủ nhân dân Lào trong nghiên cứu, ứng dụng

công nghệ sản xuất phân hữu cơ khoáng dạng viên nén nhả chậm cho một số cây trồng chính tại tỉnh Xiêng Khoảng. Kết quả: Hoàn thiện được công nghệ sản xuất phân hữu cơ khoáng dạng viên nén nhả chậm phù hợp cho cây lúa, ngô tại tỉnh Xiêng Khoảng, CHDCND Lào; Xây dựng được 01 mô hình sản xuất phân hữu cơ khoáng dạng viên qui mô 1000 tấn/năm tại huyện Mường Khăm, tỉnh Xiêng Khoảng; Sản xuất được 100 tấn phân hữu cơ khoáng viên nén nhả chậm cho ngô (50 tấn dạng bón vãi, 50 tấn dạng bón dúi), 100 tấn phân hữu cơ khoáng viên nén nhả chậm cho lúa (50 tấn dạng bón vãi, 50 tấn dạng bón dúi) đạt tiêu chuẩn theo Nghị định 108/2017-NĐ-CP ngày 20 tháng 9 năm 2017 của Chính phủ Việt Nam tại huyện Mường Khăm, tỉnh Xiêng Khoảng, Lào; Xây dựng được 01 mô hình ứng dụng phân hữu cơ khoáng dạng viên cho cây lúa Khao Cay Nội và ngô, qui mô 50 ha (30 ha mô hình ứng dụng (15ha/cây tại 3 điểm (5ha/cây/điểm); 20 ha đối chứng), hiệu quả kinh tế tăng 15%; Xây dựng 01 phòng phân tích với các trang thiết bị, dụng cụ, hóa chất và đào tạo 14 cán bộ, KTV về sản xuất, sử dụng và quản lý chất lượng phân bón và nông sản tại tỉnh Xiêng Khoảng. Kết quả góp phần nâng cao thu nhập, phục vụ nhu cầu sản xuất của người dân tỉnh Xiêng Khoảng. Đời sống dân trí từng bước được cải thiện, người dân tiếp cận được với các tiến bộ KH&CN mới trong sản xuất. Tạo công ăn việc làm cho người dân, mở ra hướng mới cho việc phát triển sản xuất tại các hộ gia đình. Tăng cường mối quan hệ hợp tác trao đổi lẫn nhau giữa Nghệ An với tỉnh Xiêng Khoảng. □



Mô hình đánh giá ảnh hưởng của phân bón hữu cơ khoáng đến chất lượng lúa tại Xiêng Khoảng