**BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN**

**(DỰ THẢO)**

**THUYẾT MINH**

**ĐỀ ÁN PHÁT TRIỂN KHOA HỌC VÀ ỨNG DỤNG, CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ, ĐẶC BIỆT LÀ CÔNG NGHỆ TIÊN TIẾN, CÔNG NGHỆ CAO PHỤC VỤ CƠ CẤU LẠI NGÀNH**

**NÔNG NGHIỆP TRONG BỐI CẢNH HỘI NHẬP QUỐC TẾ**

**VÀ BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU GIAI ĐOẠN 2021-2030**

**Hà Nội, 12 năm 2021**

# I. SỰ CẦN THIẾT PHẢI XÂY DỰNG ĐỀ ÁN

## 1.1. Đặt vấn đề

Nhờ những đóng góp của KHCN, ngành nông lâm thủy sản trong giai đoạn 2013 – 2020 tăng trưởng bền vững, ổn định theo chiều hướng tích cực. Giai đoạn 2013 - 2020, tốc độ tăng GDP toàn ngành đạt bình quân 2,65%/năm. Năm 2020, GDP nông lâm thủy sản tăng 2,68% trong đó nông nghiệp đạt 2,55%, lâm nghiệp tăng 2,82%, thủy sản tăng 3,08% dù phải chịu thiệt hại nặng bởi thiên tai, dịch bệnh. Chất lượng tăng trưởng ngày càng được cải thiện. So với các nước trong khu vực, mặc dù có sự suy giảm qua các giai đoạn theo xu thế chung, tốc độ tăng trưởng của ngành nông nghiệp Việt Nam tương đối bền vững, ổn định.

Theo đánh giá của Bộ Công Thương, KHCN đóng góp trên 30% giá trị gia tăng trong sản xuất nông nghiệp, 38% trong sản xuất giống cây trồng, vật nuôi. Các chương trình sản phẩm quốc gia, nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, bảo tồn và sử dụng bền vững nguồn gen... được triển khai hiệu quả, góp phần duy trì xuất khẩu các mặt hàng nông sản chủ lực[[1]](#footnote-2). Theo kết quả tính toán của Fuglie năm 2019, tăng trưởng đầu vào và năng suất nhân tố tổng hợp (TFP) đều đóng góp khoảng một nửa cho tăng trưởng đầu ra nông nghiệp; trong đó tăng trưởng TFP có nhỉnh hơn một chút so với tăng trưởng đầu vào, đặc biệt là giai đoạn sau năm 2000. Kết quả này cho thấy nông nghiệp Việt Nam đang dần chuyển đổi từ mô hình theo chiều rộng sang mô hình tăng trưởng theo chiều sâu dựa vào KHCN và đổi mới sáng tạo.

Các thành tựu của CMCN4.0 trong hoạt động chuyển đổi số được ứng dụng trong lĩnh vực chế biến nông sản tại Việt Nam mặc dù còn khá khiêm tốn nhưng đã có những bước tiến khá mạnh trong những năm gần đây. Trong ngành trồng trọt, công nghệ IOT, BigData đã được ứng dụng để xây dựng các phần mềm phân tích các dữ liệu về môi trường, loại cây và giai đoạn sinh trưởng của cây, người tiêu dùng có thể truy xuất và theo dõi các thông số này theo thời gian thực; hay tự động điều chỉnh các yếu tố như nhiệt độ, độ ẩm, ánh sáng cho cây trồng thông qua các hệ thống chip cảm biến. Trong ngành chăn nuôi, công nghệ IOT, blockchain được áp dụng tại các trang trại chăn nuôi quy mô vừa và lớn để quản lý hoạt động chăn nuôi, theo dõi tình trạng sức khỏe, giám sát dịch bệnh, sản lượng tiêu thụ, truy xuất nguồn gốc. Trong ngành thủy sản, IoT được ứng dụng trong đo lường, theo dõi, giám sát chất lượng nước tự động 24/24; đo độ mặn của sông, cho biết thời điểm xâm nhập mặn. Công nghệ AI ứng dụng trong nuôi tôm nhằm phân tích các dữ liệu về chất lượng nước; quản lý thức ăn và sức khỏe của tôm nuôi. Ở khâu chế biến, công nghệ số đang dần được ứng dụng tại các doanh nghiệp. Các nhà máy chế biến gỗ, chế biến thủy sản hay chế biến thịt quy mô lớn đang dần ứng dụng công nghệ tự động hóa, robot, kết hợp IOT, big data để kết nối thiết bị, dây chuyền sản xuất, máy móc trong nhà máy với hệ thống quản lý, giám sát chuỗi sản xuất bằng công nghệ số, bảo đảm sự nhanh chóng, minh bạch, chính xác.

Tuy nhiên, phát triển và ứng dụng khoa học công nghệ tại Việt Nam nói chung và ngành nông nghiệp nói riêng còn những tồn tại nhất định, thể hiện ở các mặt sau:

*Trình độ công nghệ chung của cả nước thấp.* Theo kết quả khảo sát của Bộ KHCN, chỉ có 23% số DN có hoạt động đổi mới, cải tiến công nghệ. Theo UNDP tỷ lệ nhập khẩu công nghệ Việt Nam chỉ 10%, nhiều công nghệ thuộc thập niên 80-90, 75% đã hết khấu hao. Theo đánh giá của WEF năm 2019, kỹ năng kỹ thuật số của VN đạt 3,8/7 xếp hạng 97/141.

*Công tác chọn tạo giống và thị trường giống còn chậm phát triển.* Công tác nghiên cứu cây, con giống chất lượng cao và thu hút các thành phần kinh tế tư nhân đầu tư nghiên cứu, chọn tạo, sản xuất giống cây trồng, vật nuôi ở Việt Nam vẫn chưa thật sự đáp ứng nhu cầu thị trường. Công tác giống mới chỉ tập trung vào cây trồng, vật nuôi ngắn ngày, sinh trưởng nhanh như lúa mới đáp ứng 80%, ngô 40%, rau quả 20%, còn lại là nhập khẩu. Một số giống mới được công nhận nhưng chưa được sử dụng rộng rãi. Tỷ lệ sử dụng giống TBKT chưa đạt mục tiêu đề ra. Riêng trồng trọt, có tới 60% giống đậu tương, 50% giống lạc, 25% diện tích trồng sắn chưa sử dụng giống TBKT; 30% diện tích cà phê trồng mới không rõ nguồn gốc giống… Ở lĩnh vực chăn nuôi, các cơ sở giống chưa đáp ứng nhu cầu đàn bố mẹ. Vẫn còn 37,5% số lượng bò thịt sử dụng giống địa phương năng suất thấp; 30% tổng đàn gia cầm chưa sử dụng giống năng suất cao, tiến bộ kỹ thuật. 20% cây giống lâm nghiệp chưa được chứng nhận nguồn gốc xuất xứ. 50% giống cá tra, tôm sú chưa được kiểm soát chất lượng…Chỉ tính riêng giống cây trồng, trung bình mỗi năm phải chi 500-700 triệu USD để nhập khẩu, trong đó có 80% giống rau, hoa. Với lợn và gia cầm, mỗi năm phải chi 126-130 triệu USD để nhập khẩu giống.

*Thị trường KHCN còn kém phát triển.* Các giao dịch mua-bán sản phẩm KHCN trên thị trường của các doanh nghiệp nông nghiệp từ các đơn vị nghiên cứu trong nước còn rất ít, xu hướng nhập khẩu “trọn gói” công nghệ từ nước ngoài được doanh nghiệp ưu tiên.

*Doanh nghiệp đầu tư vào lĩnh vực nông nghiệp còn hạn chế về số lượng và năng lực đổi mới sáng tạo.* Số lượng doanh nghiệp hoạt động trọng lĩnh vực NLTS không nhiều (khoảng 10.085 DN năm 2019, nếu tính tất cả doanh nghiệp tham gia chuỗi giá trị nông sản thì tổng số lên đến khoảng 50.00 doanh nghiệp), hơn nữa chủ yếu là các doanh nghiệp vừa và nhỏ nên đầu tư cho các hoạt động R&D còn hạn chế.

*Về đổi mới hệ thống tổ chức, cơ chế quản lý, hoạt động KH&CN:*

+ Cơ chế hoạt động của đơn vị sự nghiệp khoa học công lập chuyển sang cơ chế tự chủ vừa là thuận lợi nhưng cũng là khó khăn do các chính sách của Nhà nước để các đơn vị thực hiện tự chủ còn nhiều hạn chế, chưa đồng bộ. Cơ chế hoạt động tự chủ tự chịu trách nhiệm của các đơn vị sự nghiệp khoa học công lập dẫn đến sự cạnh tranh ngay trong các đơn vị có chức năng, nhiệm vụ tương đương. Hoạt động, nghiên cứu, triển khai chưa đồng đều giữa các đơn vị. Một số đơn vị chưa có sản phẩm KHCN chủ lực làm nòng cốt để phát triển; Vẫn còn có sự chồng chéo nhất định trong hoạt động nghiên cứu và chuyển giao giữa các đơn vị.

+ Ngân sách nhà nước chi cho lương và hoạt động bộ máy (nay là thực hiện nhiệm vụ thường xuyên theo chức năng) chiếm tỷ lệ cao (54,4%). Nếu tính cả kinh phí chi trả cho tiền công trong các hoạt động nghiên cứu thì kinh phí còn lại cho nghiên cứu chỉ còn 34%. Mặc dầu tỷ lệ kinh phí chi cho lương và hoạt động bộ máy, tiền công trong các hoạt động nghiên cứu cao (chiếm 66%), nhưng do bộ máy còn cồng kềnh nên mức lương cho cán bộ nghiên cứu KH&CN thấp.

+ Việc quản lý nghiên cứu và chuyển giao công nghệ của ngành hiện nay còn nhiều bất cập. Hàng năm Bộ quản lý các đề tài, dự án KHCN rất đa dạng và với số lượng rất lớn, đòi hỏi người quản lý nhiệm vụ KHCN tốn rất nhiều thời gian và công sức. Vì vậy các thủ tục phê duyệt đề cương, ký kết hợp đồng, triển khai các nhiệm vụ KHCN thường chậm hơn so với kế hoạch và thường kéo dài, ảnh hưởng rất lớn đến chất lượng nghiên cứu. Nội dung, định mức và thủ tục chi vẫn còn bất cập. Nhiều nội dung chi quan trọng chưa được quy định như dự phòng phát sinh do biến động giá cả, nguyên nhân bất khả kháng… Nhiều định mức chi chưa được điều chỉnh phù hợp với thực tế. Các đơn vị còn gặp nhiều khó khăn trong cơ chế và thủ tục chuyển giao công nghệ.

*Về đầu tư cơ sở hạ tầng:* Kinh phí đầu tư cơ sở vật chất cho nghiên cứu còn hạn chế, chủ yếu cho các hoạt động sửa chữa, nâng cấp, đầu tư mới cơ sở hạ tầng, trang thiết bị còn hạn chế. Do thiếu kinh phí đầu tư nên cơ sở vật chất ở nhiều Viện nghiên cứu về nông nghiệp còn lạc hậu, chưa đáp ứng được yêu cầu nghiên cứu, nhất là nghiên cứu về công nghệ sinh học, công nghệ cao trong nông nghiệp. Nguồn đầu tư chưa đủ lớn và vẫn chưa đáp ứng kịp với nhu cầu thực tiễn, một số đơn vị có trang thiết bị nghiên cứu mới nhưng chưa đồng bộ, chưa khai thác sử dụng và phát huy hết công năng.

*Kết quả nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao KHCN*

+ Chưa có Chương trình nghiên cứu KH&CN trọng điểm dài hạn (10 đến 20 năm) đối với một số đối tượng chủ lực của ngành để tạo ra sản phẩm cuối cùng là các giống cây trồng, vật nuôi, thủy sản có năng suất, chất lượng cao, ổn định và thích ứng với BĐKH.

+ Các sản phẩm từ các nhiệm vụ KHCN thường được tạo ra trên quy mô nhỏ, quy trình công nghệ ở dạng thí điểm, chưa thực sự đáp ứng với các điều kiện cơ sở sản xuất và luôn cần phải hoàn thiện và nâng cao trước khi đáp ứng nhu cầu thị trường hoặc chuyển giao.

+ Sự đặt hàng của các doanh nghiệp hoặc trực tiếp từ các nhà sản xuất còn ít và những nhiệm vụ KHCN do thực tiễn hoặc người sản xuất đặt ra thì các đơn vị nghiên cứu trong ngành chưa đủ điều kiện hoặc năng lực thực hiện. Đặc biệt, sự gắn kết giữa nghiên cứu và doanh nghiệp còn nhiều hạn chế, mối liên kết trong nghiên cứu và chuyển giao kết quả giữa các đơn vị KH công lập và các doanh nghiệp còn ít và ở qui mô nhỏ.

## + Khách hàng và đối tượng nhận chuyển giao KHCN hoặc sử dụng các dịch vụ, tiêu thụ các sản phẩm KHCN là nông dân, hộ nông dân nhỏ lẻ hoặc các doanh nghiệp quy mô vừa và nhỏ nên khả năng đầu tư và tiếp nhận công nghệ mới của các đối tượng này bằng nguồn vốn tự có rất hạn chế.

## 1.2. Bối cảnh và yêu cầu xây dựng Đề án

*Tăng trưởng ngành nông nghiệp chủ yếu dựa vào công nghệ và đổi mới, sáng tạo.* Trong bối cảnh của Cách mạng công nghiệp 4.0, nền kinh tế thế giới đang bước vào giai đoạn tăng trưởng chủ yếu dựa vào công nghệ và đổi mới, sáng tạo. Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đang diễn ra mạnh mẽ đã và đang tạo nên những đột phá về năng suất, chất lượng và nâng cao giá trị gia tăng và cải thiện sức cạnh tranh của sản phẩm nông nghiệp của nhiều nước như Israel, Mỹ, Hà Lan, Đức, Isarel, Nhật Bản, Đài Loan và Trung Quốc. Ở Isarel, Mỹ, nông nghiệp sa mạc được phát triển với những khu nông nghiệp khép kín, giá trị mỗi héc ta lên tới 120.000 – 150.000 USD/năm.

Bản chất của cách mạng công nghiệp 4.0 là dựa trên nền tảng công nghệ số và tích hợp tất cả các công nghệ thông minh để tối ưu hóa quy trình, phương thức sản xuất; nhấn mạnh những công nghệ đang và sẽ có tác động lớn nhất là công nghệ sinh học, công nghệ vật liệu mới, công nghệ tự động hóa, người máy, xu hướng internet của vạn vật (IoT), dữ liệu lớn (big data), điện thoại di động và công nghệ in 3D. Với những đặc điểm và xu hướng hoàn toàn mới, cuộc cách mạng này tạo ra cả cơ hội và thách thức mạnh mẽ đối với nông nghiệp Việt Nam trên các khía cạnh về nghiên cứu và ứng dụng khoa học, công nghệ, thay đổi hành vi và cách thức tiêu thụ lương thực thực phẩm, phát triển chuỗi giá trị, cơ hội việc làm và phân hóa xã hội, quản lý tài nguyên thiên nhiên, quản lý nhà nước và cung cấp dịch vụ công. Đây chính là những động lực không giới hạn thay cho tăng trưởng chủ yếu dựa vào khai thác tài nguyên (đất, nước …), sử dụng vốn, lao động phổ thông - là những yếu tố đầu vào truyền thống có tính hữu hạn.

*Sự phát triển mạnh mẽ của khoa học công nghệ đã góp phần vào quá trình hình thành nền kinh tế tri thức;* nghiên cứu và ứng dụng các công nghệ tiết kiệm nguyên liệu năng lượng, thân thiện với môi trường và phát triển kinh tế xanh. Đây là động lực chủ yếu, làm thay đổi cơ cấu kinh tế và cơ cấu thị trường toàn cầu, thúc đẩy quá trình cải cách và tái cấu trúc kinh tế của cả nước và của ngành nông nghiệp. Đây chính là cơ hội để ngành nông nghiệp ứng dụng khoa học, công nghệ mới vào sản xuất, chế biến nâng cao năng suât, chất lượng sản phẩm, nâng cao giá trị gia tăng và khả năng cạnh tranh của sản phẩm nông nghiệp.

*Hội nhập quốc tế mạnh mẽ mở ra cơ hội mở rộng thị trường, tiếp nhận khoa học công nghệ tiên tiến, nâng cao khả năng cạnh tranh, tăng kim ngạch xuất khẩu và thu hút đầu tư FDI nhưng cũng là thách thức cho các ngành nông nghiệp Việt Nam*. Các hiệp định thương mại tự do thế hệ mới đặt ra các tiêu chuẩn rất cao về thương mại và đầu tư, buộc các ngành nông nghiệp Việt Nam phải cạnh tranh khốc liệt với các đối thủ cạnh tranh trên thế giới có thế mạnh vượt trội về vốn, trình độ khoa học công nghệ, khả năng quản lý và khả năng tiếp cận thị trường. Tuy nhiên, điều đó đòi hỏi ngành nông nghiệp Việt Nam phải không ngừng cải thiện, nâng cao trình độ khoa học công nghệ và khả năng cạnh tranh để cạnh tranh công bằng với các nước khác trên thế giới trong bối cảnh hội nhập quốc tế.

*Cùng với quá trình phát triển kinh tế và đời sống, yêu cầu của thị trường về các sản phẩm nông, lâm, thủy sản có chất lượng cao, đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, có nguồn gốc xuất xứ ngày càng cao ở cả thị trường trong nước và quốc tế*. Các xu hướng sử dụng sản phẩm thân thiện với môi trường, an toàn và có lợi cho sức khỏe con người đang mở ra cơ hội cho các sản phẩm nông nghiệp có chất lượng cao như các sản phẩm nông sản sạch, các sản phẩm hữu cơ, hàng hóa theo tiêu chuẩn bền vững với môi trường, truy nguyên nguồn gốc xuất xứ. Để đảm bảo nâng cao chất lượng các sản phẩm nông nghiệp, cần xây dựng chuỗi giá trị nông sản khép kín từ sản xuất, chế biến đến tiên thụ, kết nối doanh nghiệp và nông dân.

*Quá trình công nghiệp hóa – hiện đại hóa mạnh mẽ thu hút các nguồn lực trong xã hội, bao gồm cả nguồn lực từ nông nghiệp nông thôn.* Tỷ lệ đầu tư công, đầu tư tư nhân trong nông, lâm, ngư nghiệp Việt Nam luôn duy trì ở mức khá thấp. Tuy nhiên, hội nhập quốc tế mạnh mẽ đang đi cùng với sự xuất hiện trở lại của chủ nghĩa bảo hộ trên toàn cầu và sự bùng nổ của Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 nên một số ngành công nghiệp có thể mạnh của Việt Nam như dệt may, gia dày, điện tử.. sẽ đối diện với mức độ cạnh tranh ngày càng khốc liệt, khó để tạo ra bước đột phá về tạo việc làm và nâng cao thu nhập cho lao động nông thôn. Trong khi đó, ngành chế biến nông, lâm, thủy sản được coi là một trong những ngành có nhiều tiềm năng và dư địa về thị trường để thu hút đầu tư trong và ngoài nước. Đây là cơ hội cho ngành nông nghiệp thu hút đầu tư nhằm tạo việc làm và nâng cao đời sống lao động nông thôn.

*Nhu cầu vốn đầu tư để phát triển nông, lâm, ngư nghiệp ngày càng tăng cao.* Ngành nông, lâm, ngư nghiệp Việt Nam đang phát triển theo hướng sản xuất lớn, giá trị gia tăng cao, nâng cao chất lượng, đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, tăng cường chế biến tinh và chế biến sâu. Do vậy, nhu cầu vốn đầu tư cho ngành ngày càng tăng trong khi vốn đầu tư công có hạn, các nguồn vốn viện trợ ODA ngày càng giảm. Vì vậy, cần tăng cường thu hút đầu tư của khu vực tư nhân để đảm bảo nguồn vốn cho phát triển bền vững nông, lâm, ngư nghiệp.

*Biến đổi khí hậu làm tăng rủi ro trong kinh doanh nông nghiệp nhưng là cơ hội cho các sản phẩm ứng dụng khoa học công nghệ.* Ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đến nông nghiệp Việt Nam ngày càng nghiêm trọng (thu hẹp diện tích đất nông nghiệp do nước biển dâng, tăng nguy cơ thiệt hại do giảm lượng mưa, xâm mặn, thay đổi nhiệt độ, các hiện tượng thời tiết cực đoan, tăng nguy cơ dịch bệnh). Tuy nhiên, đây cũng là cơ hội cho các doanh nghiệp, các nhà đầu tư nếu biết phát huy thế mạnh của khoa học công nghệ trong nghiên cứu, sản xuất sản phẩm mới thích nghi với tình hình biến đổi khí hậu, tăng hàm lượng chế biến sản phẩm có giá trị gia tăng cao, xây dựng thương hiệu và chuỗi phân phối sản phẩm.

*Chính phủ đã và đang có nhiều chính sách nhằm cải thiện môi trường đầu tư cho doanh nghiệp* (Nghị quyết 19/NQ-CP, Nghị quyết 35/NĐ-CP, Nghị quyết 02/NĐ-CP). Đặc biệt, ngày 17/07/2019, Chính Phủ ban hành Nghị quyết 53/NQ-CP về giải pháp khuyên khích, thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp. Nghị quyết 53/NQ-CP đã đưa ra tầm nhìn đến năm 2030 là phát triển nền nông nghiệp theo hướng hiện đại, bền vững, sản xuất hàng hóa lớn, áp dụng khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo để tăng năng suất, chất lượng, hiệu quả và năng lực cạnh tranh; cải thiện, nâng cao đời sống nhân dân; xây dựng nông thôn văn minh hiện đại. Đến năm 2030, nông nghiệp Việt Nam đứng trong số 15 nước phát triển nhất thế giới, trong đó ngành chế biến nông sản đứng trong số 10 nước hàng đầu thế giới. Việt Nam là một trung tâm chế biến sâu của nông nghiệp thế giới, trung tâm logistics thương mại nông sản toàn cầu. Doanh nghiệp nông nghiệp được xác định là "trụ cột" trong việc thúc đẩy phát triển sản xuất nông nghiệp theo hướng sản xuất hàng hóa, nâng cao năng lực cạnh tranh của nông sản Việt Nam.

*Đặc biệt, nông nghiệp số ngày càng được quan tâm và phát triển mạnh mẽ.* Ngày 03/6/2020, Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định số 749/QĐ-TTg phê duyệt “Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030” với mục tiêu Việt Nam gia nhập nhóm 50 nước dẫn đầu về Chính phủ điện tử (EGDI). Chương trình Chuyển đổi số quốc gia nhằm mục tiêu kép là vừa phát triển Chính phủ số, kinh tế số, xã hội số, vừa hình thành các doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam có năng lực đi ra toàn cầu, với một số chỉ số cơ bản. Nông nghiệp là một trong 8 lĩnh vực ưu tiên chuyển đổi số trước. Phát triển nông nghiệp công nghệ cao theo hướng chú trọng nông nghiệp thông minh, nông nghiệp chính xác, tăng tỷ trọng của nông nghiệp công nghệ số trong nền kinh tế. Thực hiện chuyển đổi số trong nông nghiệp phải dựa trên nền tảng dữ liệu. Tập trung xây dựng các hệ thống dữ liệu lớn của ngành như về đất đai, cây trồng, vật nuôi, thủy sản. Xây dựng mạng lưới quan sát, giám sát tích hợp trên không và mặt đất phục vụ các hoạt động nông nghiệp. Thúc đẩy cung cấp thông tin về môi trường, thời tiết, chất lượng đất đai để người nông dân nâng cao năng suất và chất lượng cây trồng, hỗ trợ chia sẻ các thiết bị nông nghiệp qua các nền tảng số.

*Ngoài ra, đại dịch Covid-19 diễn ra trên thế giới đã, đang và sẽ tác động mạnh mẽ đến nền kinh tế toàn cầu ở mọi lĩnh vực gồm cả nông nghiệp trong thời gian tới*. Đại dịch Covid-19 mang lại rất nhiều thách thức phát triển nông nghiệp với mức độ ảnh hưởng khác nhau cho từng ngành hàng. Tuy nhiên, những thay đổi về xu hướng tiêu dùng cũng như các ứng dụng công nghệ mới sẽ là cơ hội cho những nước xuất khẩu nông sản như Việt Nam. Cụ thể như vấn đề an ninh lương thực sẽ ngày càng được quan tâm hơn, nhiều nước sẽ tăng đầu tư vào hệ thống kho dự trữ hoặc xu thế đầu tư sang các nước để xây dựng các vùng trồng cây lương thực xuất khẩu trực tiếp về nước như nhiều công ty đã làm với sản phẩm gạo Japonica ở Việt Nam. Để bảo quản các mặt hàng thiết yếu nhưng mau hỏng (như rau quả, thủy sản, thịt, v.v.) các nước sẽ có xu hướng đầu tư vào hạ tầng hậu cần và dịch vụ logistics phục vụ thương mại nông sản như hệ thống cảng biển, đường sắt, hệ thống kho lạnh, hệ thống bảo quản chuyên biệt cho hàng nông sản. Xu hướng hiện đại hóa nông nghiệp ngày càng gia tăng, đặc biệt các giải pháp sử dụng máy móc thay cho con người (máy bay không người lái hay các thiết bị tự động) để giảm lao động trực tiếp, tránh những tác động gây ra do thiếu lao động trong những giai đoạn cách ly xã hội. Thương mại điện tử, mua bán qua mạng sẽ ngày phát triển, không chỉ với thị trường trong nước mà còn cả xuất khẩu. Theo FAO, năm 2019, doanh thu từ thương mại điện tử chiếm 36,6% với 71% người tiêu dùng Trung Quốc thông qua các ứng dụng trên điện thoại[[2]](#footnote-3). Ở Việt Nam, thương mại điện tử các mặt hàng nông sản cũng tăng mạnh trong thời gian qua cho thấy tiềm năng của dịch vụ này trong tương lai.

*Thực hiện Kế hoạch 255/QĐ-TTg ngày 25/02/2021 của Thủ tướng Chính phủ về cơ cấu lại ngành nông nghiệp giai đoạn 2021 – 2025.* Nâng cao trình độ nghiên cứu, chuyển giao và ứng dụng khoa học công nghệ; đẩy mạnh ứng dụng công nghệ cao, công nghệ số, công nghệ thông tin trong toàn bộ các khâu của chuỗi giá trị, kết nối đồng bộ với các ngành, lĩnh vực khác để hình thành nền sản xuất nông nghiệp thông minh, sử dụng hiệu quả nguồn tài nguyên, lao động, nâng cao giá trị gia tăng, sức cạnh tranh và phát triển bền vững của ngành. Có cơ chế, chính sách đẩy mạnh xã hội hóa công tác nghiên cứu khoa học công nghệ, chuyển giao tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất, kinh doanh nông nghiệp phù hợp với cơ chế thị trường. Phát triển thị trường công nghệ nông nghiệp trên cơ sở đảm bảo quyền sở hữu trí tuệ.

# II. CĂN CỨ XÂY DỰNG ĐỀ ÁN

## 2.1. Căn cứ pháp lý

Đề án "Phát triển khoa học và ứng dụng, chuyển giao công nghệ, đặc biệt là công nghệ tiên tiến, công nghệ cao phục vụ cơ cấu lại ngành nông nghiệp trong bối cảnh hội nhập quốc tế và biến đổi khi hậu giai đoạn 2021-2030 " được xây dựng trên cơ sở các căn cứ pháp lý sau đây:

- Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật số 68/2006/QH11 ngày 29/6/2006.

- Luật Công nghệ cao số 21/2008/QH12 ngày 13/11/2008.

- Luật Khoa học và Công nghệ số 29/2013/QH13 ngày 18/6/2013.

- Luật Sở hữu trí tuệ số 19/VBHN-VPQH ngày 18/12/2013.

- Luật chuyển giao công nghệ số 07/2017/QH14 ngày 19/6/2017.

- Nghị định số 104/2006/NĐ-CP ngày 22/9/2006 của Chính phủ về việc quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Sở hữu trí tuệ về quyền đối với giống cây trồng.

- Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 01/8/2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật.

- Nghị định số 08/2014/NĐ-CP ngày 27/1/2014 quy định chi tiết 1 số Điều của Luật Khoa học và Công nghệ.

- Nghị định số 95/2014/NĐ-CP ngày 17/10/2014 Về đầu tư, cơ chế tài chính đối với hoạt động KH&CN.

- Nghị định số 60/2021/NĐ-CP ngày 21/6/2021 của Chính phủ Quy định cơ chế tự chủ tài chính của tổ chức sự nghiệp công lập.

- Quyết định số 69/2010/QĐ-TTg ngày 03/11/2010 của Thủ tướng Chính phủ Quy định về thẩm quyền, trình tự, thủ tục công nhận doanh nghiệp nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao.

- Quyết định số 130/QĐ-TTg ngày 27/01/2021 của Thủ tướng Chính phủ Ban hành Chương trình quốc gia phát triển công nghệ cao đến năm 2030.

- Quyết định số 157/QĐ-TTg ngày 01/02/2021 của Thủ tướng Chính phủ Ban hành Chương trình phát triển sản phẩm quốc gia đến năm 2030.

- Quyết định số 429/QĐ-TTg ngày 24/03/2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Đề án phát triển công nghiệp sinh học đến năm 2030.

- Quyết định số 255/QĐ-TTg ngày 25/02/2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Kế hoạch cơ cấu lại ngành nông nghiệp giai đoạn 2021-2025.

- Thông tư số 04/2018/TT-BNNPTNT ngày 03/5/2018 của Bộ trưởng Bộ Bộ Nông nhiệp và PTNT quy định tiêu chí, trình tự, thủ tục công nhận tiến bộ kỹ thuật trong Nông nghiệp.

- Thông tư liên tịch số 55/2015/TTLT/BTC-BKHCN ngày 22/4/2015 của liên Bộ Tài chính - Bộ Khoa học Công nghệ hướng dẫn định mức xây dựng, phân bổ dự toán và quyết toán kinh phí đối với nhiệm vụ KH&CN có sử dụng NSNN.

- Thông tư số 18/2015/TT-BNNPTNT ngày 24/4/2015 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT quy định quản lý nhiệm vụ KH&CN của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

- Thông tư liên tịch số 27/2015/TTLT/BTC-BKHCN ngày 30/12/2015 của liên Bộ Tài chính - Khoa học và Công nghệ quy định khoán chi thực hiện nhiệm vụ KH&CN sử dụng NSNN.

- Quyết định số 5171/QĐ-BNN-KHCN ngày 11/12/2017 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT ban hành Kế hoạch nghiên cứu và chuyển giao công nghệ phục vụ tái cơ cấu lại ngành nông nghiệp gắn với xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2018-2025.

## 2.2. Căn cứ khoa học

Trong những năm qua, đẩy mạnh ứng dụng khoa học và công nghệ (KH&CN) trong nông nghiệp là nền tảng và động lực then chốt để nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh của nền nông nghiệp, góp phần hiện đại hóa nông nghiệp, nông thôn, bảo đảm an ninh lương thực, an sinh xã hội và nâng cao thu nhập cho người sản xuất, kinh doanh trong nông nghiệp.

Nhờ đóng góp của KH&CN, ngành nông nghiệp Việt Nam vẫn luôn giành được nhiều thành tựu to lớn, làm tròn vai trò nền tảng, trụ đỡ cho kinh tế nước nhà. Từ một nền nông nghiệp tự cung, tự cấp, ngành đã bước sang một nền kinh tế hàng hóa hội nhập toàn cầu. Cho đến nay, theo đánh giá của Bộ Nông nghiệp và PTNT, KHCN và đổi mới sáng tạo đóng góp trên 30% giá trị gia tăng trong sản xuất nông nghiệp. KH&CN đã đóng góp có hiệu quả vào phát triển sản xuất nông nghiệp, bảo đảm nâng cao năng suất, chất lượng và sức cạnh tranh của sản phẩm, hàng hóa nông sản và dịch vụ trên thị trường trong nước và quốc tế. Nhiều kết quả nghiên cứu khoa học đã được chuyển giao, ứng dụng vào sản xuất nông nghiệp như giống mới, quy trình công nghệ, tiến bộ kỹ thuật mới đã góp phần giảm chi phí đầu tư, tăng lợi nhuận và mang lại hiệu quả kinh tế cao trong sản xuất nông nghiệp. Đã xuất hiện nhiều mô hình nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao (CNC) cao với sự đầu tư mạnh của các doanh nghiệp, tập đoàn lớn trong nước và nước ngoài. Tổng kim ngạch xuất khẩu nông lâm thủy sản giai đoạn 2016 – 2020 đạt khoảng 190,03 tỷ USD, trung bình đạt 38 tỷ USD/năm, riêng năm 2020 đạt 41,25 tỷ USD, cao hơn nhiều so với mức 29,53 tỷ USD/năm của giai đoạn 2013-2015. Trong đó, bình quân giai đoạn 2016-2020, giá trị xuất khẩu các mặt hàng nông sản, thủy sản và lâm sản lần lượt đạt 18,6 tỷ USD/năm, 8,3 tỷ USD/năm, và 9,8 tỷ USD/năm, tăng tương ứng là 34,7%, 17,6% và 50,1% so với bình quân giai đoạn 2013-2015.

Các kết quả nổi bật của ngành Nông nghiệp đều có sự đóng góp của KH&CN thông qua việc khuyến khích phát triển sản xuất quy mô lớn, hợp tác liên kết sản xuất theo chuỗi giá trị; ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp sạch, nông nghiệp hữu cơ vào sản xuất; Năng lực nghiên cứu, dự báo và thông tin thị trường được nâng cao để kịp thời định hướng tổ chức sản xuất, tiêu thụ nông sản. Triển khai các biện pháp phòng vệ thương mại, các hàng rào kỹ thuật phù hợp với cam kết quốc tế, đàm phán và ký kết các thỏa thuận công nhận lẫn nhau trong kiểm dịch, bảo vệ thực vật, vệ sinh an toàn thực phẩm. Đẩy mạnh xây dựng các chuỗi cung ứng thực phẩm an toàn, nhất là cho các đô thị lớn. Tổ chức sản xuất theo hướng tập trung an toàn thực phẩm, áp dụng các hệ thống quản lý chất lượng tiên tiến; Tăng cường sử dụng vật tư nông nghiệp theo hướng hữu cơ. Nhiều kết quả nghiên cứu khoa học về giống, quy trình công nghệ, tiến bộ kỹ thuật đã được chuyển giao, ứng dụng vào sản xuất nông nghiệp giúp giảm chi phí đầu tư, góp phần tăng lợi nhuận và mang lại hiệu quả kinh tế cao trong sản xuất nông nghiệp. Sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp hữu cơ được thúc đẩy mạnh mẽ với sự quan tâm của cả Chính phủ, các doanh nghiệp và người dân.

## 2.3. Căn cứ thực tiễn

### 2.3.1. Định hướng phát triển khoa học công nghệ ở Việt nam

Vai trò của khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo đã được khẳng định trong Văn kiện Đại hội XIII của Đảng và được thể hiện xuyên suốt trong các mục tiêu của Kế hoạch hành động quốc gia, là công cụ then chốt trong thực hiện các mục tiêu phát triển bền vững; đóng vai trò quan trọng trong tăng kinh tế, giải quyết các thách thức trên mọi lĩnh vực của đời sống kinh tế, xã hội.

Có thể khẳng định, trong bối cảnh mới Đảng, Nhà nước đã nâng tầm vai trò của KHCN&ĐMST. Văn kiện Đại hội XIII của Đảng khẳng định coi khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo là 1 trong các đột phá chiến lược quan trọng nhất tiến tới phát triển nhanh, bền vững. Đồng thời yêu cầu: “Có thể chế, cơ chế, chính sách đặc thù, vượt trội, thúc đẩy ứng dụng, chuyển giao công nghệ; nâng cao năng lực nghiên cứu, làm chủ một số công nghệ mới, hình thành năng lực sản xuất mới có tính tự chủ và khả năng thích ứng, chống chịu của nền kinh tế; lấy doanh nghiệp làm trung tâm nghiên cứu phát triển, ứng dụng và chuyển giao công nghệ, ứng dụng công nghệ số. Phát triển hệ thống đổi mới sáng tạo quốc gia, hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo”.

Những kết quả đạt được trong thời gian qua là sự tiếp nối quan trọng các thành tựu, là nền tảng quan trọng tạo đà phát triển trong giai đoạn mới. Năm 2021 - năm đầu tiên thực hiện Nghị quyết Đại hội lần thứ XIII của Đảng và Chiến lược phát triển kinh tế xã hội đất nước đến năm 2030. Bằng sự quyết tâm, đoàn kết thống nhất, dưới sự lãnh đạo của Đảng và Nhà nước, cùng sự phối hợp chặt chẽ của các bộ, ngành, địa phương, KH&CN sẽ tạo nên những đột phá mới trong việc giải quyết các vấn đề thực tiễn cuộc sống đặt ra, tham gia phát triển các ngành, lĩnh vực, góp phần đưa đất nước phát triển nhanh và bền vững.

Để KHCN&ĐMST đáp ứng được yêu cầu trở thành nền tảng, quốc sách, động lực cho phát triển kinh tế -xã hội như kỳ vọng, trong thời gian tới, KH&CN sẽ tập trung thúc đẩy mạnh mẽ hoạt động đổi mới sáng tạo như là cầu nối để KH&CN phục vụ trực tiếp phát triển kinh tế -xã hội. Qua đó tạo bứt phá nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh của nền kinh tế, góp phần đổi mới mô hình tăng trưởng, trong đó doanh nghiệp giữ vai trò trung tâm, viện nghiên cứu và trường đại học là chủ thể nghiên cứu mạnh.

Đồng thời, tập trung hoàn thiện thể chế, chính sách, pháp luật về KHCN & ĐMST, trong đó chú trọng đến việc xây dựng thể chế vượt trội và chấp nhận rủi ro trong hoạt động KHCN & ĐMST; cần có nỗ lực toàn diện và đồng bộ để tháo gỡ các rào cản trong hệ thống luật pháp và chính sách để KHCN & ĐMST phục vụ phát triển kinh tế -xã hội, đặc biệt là các rào cản, vướng mắc từ các cơ chế, chính sách kinh tế, đầu tư, thương mại.

Đặc biệt, phải tăng cường nguồn lực xã hội đầu tư cho KHCN & ĐMST nhất là từ doanh nghiệp; chú trọng phát triển khoa học xã hội và nhân văn; gắn kết chặt chẽ, đồng bộ khoa học xã hội và nhân văn với khoa học tự nhiên, khoa học kỹ thuật và công nghệ phục vụ phát triển nhanh và bền vững đất nước; tiếp tục đầu tư để phát triển, hiện đại hoá hạ tầng và tiềm lực KHCN & ĐMST. rà soát, xây dựng cơ chế chính sách, nhất là cơ chế chính sách có tính nổi trội, đột phá, minh bạch, công khai; sắp xếp tổ chức bộ máy của các sở KH&CN; tổ chức sắp xếp các nhiệm vụ KHCN&ĐMST ở các địa phương… tạo bứt phá về năng suất, chất lượng, hiệu quả trên mọi lĩnh vực của đất nước.

### 2.3.2. Kết quả nghiên cứu khoa học, ứng dụng và công nghệ công nghệ giai đoạn 2013-2020

Thời gian qua, nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ đã tập trung vào các sản phẩm chủ lực, giải quyết bức xúc thực tiễn như: chọn tạo các giống cây trồng, vật nuôi năng suất, chất lượng, kháng bệnh và chống chịu; xây dựng quy trình canh tác, gói kỹ thuật theo chuỗi trong sản xuất các sản phẩm chủ lực; quy trình phòng trừ dịch bệnh trên cây trồng chủ lực,…

Trong giai đoạn 2013 - 2020, Bộ Nông nghiệp và PTNT đã công nhận 529 giống mới, 273 TBKT, 185 sáng chế được công nhận, 224 tiêu chuẩn kỹ thuật, 440 quy trình kỹ thuật được ban hành. Vai trò của khoa học và công nghệ đối với sự phát triển của ngành nông nghiệp ngày càng thể hiện rõ ràng hơn, góp phần đạt được rất nhiều thành quả to lớn trong quá trình phát triển ngành nông nghiệp. Cụ thể ở các mặt sau:

***Cải thiện cơ cấu giống và tăng năng suất cây trồng vật nuôi***

Ứng dụng khoa học công nghệ, sử dụng giống năng suất và chất lượng cao, thích ứng với biến đổi khí hậu, ứng dụng cơ giới hóa, thực hiện các quy trình kỹ thuật tiên tiến ngày càng được tăng cường. Trong giai đoạn 2013-2020, Bộ Nông nghiệp và PTNT đã công nhận 529 giống mới. Công tác chọn tạo và sản xuất giống đã có hiệu quả lớn, góp phần đáng kể làm tăng năng suất và chất lượng của nông nghiệp trong những năm qua. Hầu hết các giống cây trồng đều cho năng suất vượt giống cây trồng phổ biến cùng loại đang sản xuất trong vùng từ 10-15%.

Trong lĩnh vực trồng trọt, tỷ lệ sử dụng giống cấp xác nhận (hoặc tương đương) nhiều loại cây trồng đạt khá cao, thúc đẩy tăng năng suất và hiệu quả sản xuất[[3]](#footnote-4), đã góp phần tăng năng suất của một số cây trồng chủ lực. Năng suất lúa đạt 58,2/ha, gần gấp đôi Thái Lan và 1,5 lần Ấn Độ. Các giống lúa Việt Nam chọn tạo đã được chuyển giao và ứng dụng trên phạm vi cả nước với diện tích khoảng 6,2 triệu ha, chiếm gần 80% diện tích lúa cả nước. Riêng vùng đồng bằng sông Cửu Long. Cà phê: năng suất 27 tạ/ha; tăng 4,2 tạ/ha (tương đương 18,6%); cao gấp 1,5 lần so với Brazil, 3 lần so với Colombia và Indonesia; sản lượng cà phê nhân đạt 1,68 triệu tấn, tăng 357 ngàn tấn so với năm 2013; xuất khẩu 2,74 tỷ USD, đưa Việt Nam trở thành nước xuất khẩu lớn thứ hai thế giới. Điều: năng suất đạt 10,3 ta/ha; sản lượng 283,3 ngàn tấn, tăng 7,8 ngàn tấn so với năm 2013, cung cấp khoảng 40% tổng nguyên liệu cho công nghiệp chế biến điều của Việt Nam. Chè: năng suất 94,4 tạ/ha; tăng 12,8 tạ/ha (tương đương 11,7%) sản lượng 1,0 triệu tấn. Cây ăn quả: Năng suất bình quân của tất cả các loại cây ăn quả hiện nay đạt hơn 10 tấn/ha.

Trong lĩnh vực chăn nuôi, đối tượng vật nuôi được cơ cấu lại, xác định rõ thứ tự ưu tiên về loại sản phẩm chính từ chăn nuôi lợn, gà, bò thịt, bò sữa. Năng suât một số vật nuôi chính cải thiện đáng kể. Dòng lợn nái có số con cai sữa đạt 26,1 con/nái/năm. Giống lợn thịt thương phẩm tăng trọng nhanh (>750 gam/ngày), tiêu tốn thức ăn thấp (<2,5 kg thức ăn/kg tăng khối lượng). Dòng lợn có tỷ lệ mỡ giắt cao trên 3%. Đối với gà, tỷ lệ nuôi sống trước đây chỉ đạt 50-60% nay đã nâng lên được 90-95%. Sản lượng trứng trước đây 60-70 quả/mái/năm nay đã nâng lên từ 75 - 128 quả, tăng 25,4- 53,8%, giảm tiêu tốn thức ăn/kg tăng khối lượng 10 - 15%. Các giống vịt cao sản chuyên thịt được chọn tạo và cung cấp tại các tỉnh Đồng bằng sông Hồng và sông Cửu Long chiếm khoảng 65% thị phần. Bò vỗ béo tăng trọng 800 g/con/ngày, khối lượng thịt tinh từ 60-65kg/bò sau khi vỗ béo tăng lên 100-110kg/bò đạt lợi nhuận 160.000-350.000 đ/bò.

Trong lĩnh vực lâm nghiệp, các giống keo và bạch đàn được công nhận đều có năng suất cao, trung bình đạt từ 25-40 m3/ha/năm và đang được sử dụng phổ biến trong trồng rừng trên phạm vi cả nước. Sản lượng gỗ khai thác từ rừng trồng đã tăng hơn 2,5 lần, từ 8 triệu m3 năm 2013 lên 12,8 triệu m3 năm 2015, 19,5 triệu m3 năm 2019[[4]](#footnote-5), ước năm 2020 đạt 20,5 triệu m3 *(tăng 2,56 lần so với năm 2013).* Tỷ lệ che phủ rừng toàn quốc tăng từ 41,19% năm 2016 lên 42% năm 2020.

##### Trong lĩnh vực thủy sản, nhiều chương trình chọn giống cá, tôm tập trung vào hai tính trạng chính là tăng trưởng và tỷ lệ sống cao, tạo ra giống chất lượng cao phục vụ nuôi nâng cao năng suất và hiệu quả cho người nuôi. Các thành tựu đã đạt được là kết quả của việc tiếp cận và áp dụng thành công những tiến bộ khoa học kỹ thuật về di truyền số lượng và di truyền phân tử trong chọn giống. Tổng sản lượng thủy sản đạt 8,26 triệu tấn năm 2019, ước năm 2020 đạt 8,56 triệu tấn, vượt mục tiêu đề ra. Cơ cấu nuôi trồng được điều chỉnh hợp lý. Trong đó, đối với tôm nước lợ, điều chỉnh cơ cấu theo hướng duy trì diện tích nhưng phát triển nuôi sinh thái đối với tôm sú, đẩy mạnh nuôi tôm thẻ chân trắng tại các vùng có lợi thế.

***Thúc đẩy cơ giới hóa nông nghiệp cải thiện năng suất lao động***

Thời gian qua, ứng dụng cơ giới hóa trong sản xuất nông nghiệp đã góp phần giải quyết khâu lao động nặng nhọc, bảo đảm tính thời vụ, tăng năng suất lao động và giảm tổn thất sau thu hoạch. Đến nay, trang bị động lực bình quân trong sản xuất nông nghiệp cả nước đạt khoảng 2,6 HP/ha canh tác.

Số lượng máy động lực, máy nông nghiệp sử dụng trong nông nghiệp có mức tăng nhanh . Tính đến năm 2019, số lượng máy động lực, máy nông nghiệp sử dụng trong nông nghiệp có mức tăng nhanh, năm 2019 so với năm 2011 số lượng máy kéo tăng 48%, trong đó máy kéo cỡ lớn (≥ 35 mã lực) tăng 92,4%, máy kéo cỡ trung (18 - 35 mã lực) tăng 31,3% và máy kéo cỡ nhỏ (≤ 12 mã lực) tăng 53,5%; máy gặt đập liên hợp tăng 79%; máy sấy nông sản tăng 29%. Cá biệt có một số chủng loại máy có tốc độ tăng trưởng rất nhanh như máy chế biến thức ăn gia súc tăng 90,6%; máy chế biến thức ăn thủy sản tăng 2,2 lần và máy phun thuốc trừ sâu tăng 3.1 lần. Đối với cơ giới làm đất trồng lúa tăng từ 90% năm 2013 lên 93% năm 2018. Khâu cơ giới hóa chăm sóc và phun thuốc bảo vệ thực vật cho lúa năm 2010 đạt 55% và đến năm 2018 đạt 75%. Năm 2019, vùng Đồng bằng sông Cửu Long có mức độ cơ giới hóa khâu thu hoạch lúa đạt 82%, vùng Đông nam bộ đạt khoảng 70% và khu vực phía trung du miền núi phía Bắc đạt 25%.

Mức độ ứng dụng cơ giới hóa trong trồng trọt cũng tăng lên đáng kể, như khâu làm đất: Lúa đạt 93% (ĐBSCL đạt 98%), mía đạt 82%, ngô, sắn đạt 70%; khâu gieo, trồng: Lúa đạt 40%, mía khoảng 30%, cao su đạt 70%; khâu chăm sóc: phun thuốc bảo vệ thực vật cho lúa đạt 68%, xới cỏ, phun thuốc bảo vệ thực vật cho chè, mía đạt 70%; khâu thu hoạch: lúa 50% (ĐBSCL 82%); mía khoảng 20%; đốn, hái chè đạt 25%; sấy chủ động 55%. Việc áp dụng cơ giới hóa vào sản xuất nông nghiệp đã giúp cho nông dân giảm chi phí đầu vào, tăng chất lượng sản phẩm, góp phần tăng lợi nhuận khoảng 20-30% so với không áp dụng cơ giới hóa.

Trong lĩnh vực chế biến, bảo quản sau thu hoạch, đối với khâu sấy, năng lực sấy lúa của ĐBSCL đạt khoảng 55%. Công nghệ chế biến lúa gạo của Việt Nam đạt mức trung bình tiên tiến (mức thứ hai từ trên xuống) của thế giới. Đối với chế biến cà phê nhân từ quả tươi, đa số sử dụng phương pháp chế biến khô. Ước tính có trên 80% sản lượng cà phê được sơ chế bằng phương pháp chế biến khô tại các hộ gia đình với điều kiện máy móc thiết bị chế biến còn lạc hậu. Chế biến ướt được áp dụng chủ yếu cho cà phê chè và một ít cà phê vối. Hiện cả nước có khoảng 60 dây chuyền xát ướt cà phê với tổng công suất thiết kế 507.000 tấn quả tươi/năm, công suất thực tế 314.000 tấn quả tươi, đạt 61,95% so với công suất thiết kế. Trình độ công nghệ chế biến bảo quản cà phê đạt mức trung bình tiên tiến. Một số công nghệ bảo quản quả tươi bằng phương pháp chiếu xạ, nước nóng, khí điều biến (MAP) được nghiên cứu và chuyển giao, góp phần xuất khẩu tươi các sản phẩm vải, nhãn, thanh long, vú sữa…sang các thị trường Hoa Kỳ, Nhật Bản, Úc.

Nhờ có thúc đẩy cơ giới hoa trong nông nghiệp, năng suất lao động NLTS bình quân giai đoạn 2016-2020 đạt 6,8%/năm, cao hơn nhiều so với mục tiêu đề ra; năm 2019 đạt 44,7 triệu đồng/lao động, cao gấp 1,69 lần so với năm 2013.

***Thúc đẩy ứng dụng CNC, công nghệ số hóa trong nông nghiệp***

Việc ứng dụng công nghệ cao trong nông nghiệp cũng ngày càng được nhân rộng như các hệ thống nhà màng, nhà kính, nhà lưới kết hợp với ứng dụng công nghệ số để điều khiển tự động hoặc bán tự động; ứng dụng BigData, IoT, AI trong việc quản lý và chăm sóc cây trồng; vật nuôi, công nghệ tưới tiết kiệm gồm tưới nhỏ giọt, tưới phun sương bán tự động hoặc tự động theo thời gian hoặc theo độ ẩm, nhiệt độ đo được; ứng dụng kỹ thuật canh tác không dùng đất: thủy canh, trồng cây trên giá thể.

Đến nay, ước tính có khoảng 520.000 ha cây trồng cạn được áp dụng công nghệ tưới tiên tiến, tiết kiệm nước trên tất cả các vùng, miền của cả nước. Việc áp dụng công nghệ tưới tiên tiến, tiết kiệm nước trong nông nghiệp đã thu hút được sự tham gia ngày càng nhiều của doanh nghiệp, bà con nông dân; mang lại hiệu quả rõ rệt về nhiều mặt (sản xuất, sử dụng tài nguyên nước, cải thiện thu nhập; ứng phó với hạn hán và biến đổi khí hậu; bảo vệ môi trường; tạo tiền đề, cơ sở thực tiễn quan trọng để hoạch định chính sách khai thác hiệu quả hơn nữa tiềm năng đất dốc, đất cát, đất sa mạc hóa, suy thoái;…), được 63/63 tỉnh, thành phố trên cả nước, nhất là ở các vùng hay xảy ra hạn hán, thiếu nước, sản xuất cây trồng cạn chủ lực tập trung hưởng ứng, áp dụng. Điển hình như tại Tây Nguyên, nhiều bà con nông dân đã áp dụng 2 hệ thống tưới tiết kiệm nước (hệ thống tưới nhỏ giọt hay còn gọi là hệ thống tưới Israel) và hệ thống tưới tiết kiệm phun mưa tại gốc. Cả hai hệ thống tưới tiết kiệm đều gia tăng lợi nhuận hơn 35,5 triệu đồng/ha/năm (với dự kiến khấu hao hệ thống tưới trong 10 năm); tuy nhiên chỉ cần sau 2-3 năm tích luỹ thì khoản lợi nhuận này cũng đã đủ để bù đắp được chi phí lắp đặt hệ thống tưới tiết kiệm (62-76 triệu đồng/ha)[[5]](#footnote-6). Các hệ thống tưới tiết kiệm đã giúp giảm chi phí đầu vào 10-18 triệu đồng/ha/năm, đây là khoản tiền không nhỏ với đa số nông hộ trồng cà phê hiện nay. Đồng thời tối ưu hoá nước tưới còn gia tăng năng suất vườn cây khoảng 0,5 tấn cà phê nhân/ha. Ngoài lợi ích kinh tế, tưới nước tiết kiệm góp phần bảo vệ môi trường, giảm lượng nước tưới (600-1.150 lít/gốc/năm, tương ứng 25 - 47,9%). Bên cạnh đó việc bón phân cho cà phê qua hệ thống tưới nước tiết kiệm đã góp phần nâng cao hiệu quả sử dụng phân bón, nhờ đó tiết kiệm lượng phân bón sử dụng (giảm 20-26% lượng phân nguyên chất) đồng thời duy trì và cải thiện độ phì đất.

Nhiều nhóm sản phẩm chủ lực cấp quốc gia, cấp tỉnh có hàm lượng ứng dụng khoa học công nghệ rất cao được áp dụng từ khâu sản xuất giống, nuôi trồng, chế biến như: Tôm, cá tra,… Hàng chục doanh nghiệp lớn ứng dụng công nghệ cao, tiên tiến ngang tầm khu vực và thế giới như: TH (sữa), Dabaco (chăn nuôi), Nafoods (trồng, chế biến trái cây), Masan (giết mổ, chế biến), Nam miền Trung (tôm), Vingroup (rau), Ba Huân... rất nhiều vùng nuôi trồng, nhiều nhà máy chế biến sản phẩm công nghệ cao đã được hoàn thành trong vài năm gần đây. Điều này đã làm gia tăng giá trị sản xuất nông nghiệp và phát triển bền vững. Đi đầu trong phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao phải kể đến tỉnh Lâm Đồng. Diện tích sản xuất nông nghiệp công nghệ cao năm 2020 đạt 60.200 ha, tăng 17.116 ha so với năm 2015, chiếm 20% diện tích canh tác. Hình thành được 19 vùng nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao và đã có 02 vùng được công nhận đạt tiêu chí sản xuất nông nghiệp công nghệ cao với diện tích 308 ha. Toàn tỉnh hiện có 12 doanh nghiệp được công nhận là doanh nghiệp NNUDCNC với quy mô canh tác trên 286,8 ha chủ yếu là rau, hoa và khoảng 3.200 bò sữa; 31 HTX, 59 trang trại sản xuất NNCNC, 154/253 doanh nghiệp thực hiện dự án đầu tư sản xuất NNUDCNC, 5 doanh nghiệp được chứng nhận canh tác hữu cơ và 15 doanh nghiệp và trang trại ứng dụng công nghệ thông minh sử dụng hệ thống cảm biến kết nối vạn vật (IoT). Nhiều diện tích sản xuất đã cho doanh thu 500 triệu đồng đến 2 tỷ đồng/ha, cá biệt đã có thể đạt 8 tỷ đến 24 tỷ đồng/ha.

Các thành tựu của CMCN4.0 trong hoạt động chuyển đổi số được ứng dụng trong lĩnh vực chế biến nông sản tại Việt Nam mặc dù còn khá khiêm tốn nhưng đã có những bước tiến khá mạnh trong những năm gần đây. Trong ngành trồng trọt, công nghệ IOT, BigData đã được ứng dụng để xây dựng các phần mềm phân tích các dữ liệu về môi trường, loại cây và giai đoạn sinh trưởng của cây, người tiêu dùng có thể truy xuất và theo dõi các thông số này theo thời gian thực; hay tự động điều chỉnh các yếu tố như nhiệt độ, độ ẩm, ánh sáng cho cây trồng thông qua các hệ thống chip cảm biến. Trong ngành chăn nuôi, công nghệ IOT, blockchain được áp dụng tại các trang trại chăn nuôi quy mô vừa và lớn để quản lý hoạt động chăn nuôi, theo dõi tình trạng sức khỏe, giám sát dịch bệnh, sản lượng tiêu thụ, truy xuất nguồn gốc. Trong ngành thủy sản, IoT được ứng dụng trong đo lường, theo dõi, giám sát chất lượng nước tự động 24/24; đo độ mặn của sông, cho biết thời điểm xâm nhập mặn. Công nghệ AI ứng dụng trong nuôi tôm nhằm phân tích các dữ liệu về chất lượng nước; quản lý thức ăn và sức khỏe của tôm nuôi. Ở khâu chế biến, công nghệ số đang dần được ứng dụng tại các doanh nghiệp. Các nhà máy chế biến gỗ, chế biến thủy sản hay chế biến thịt quy mô lớn đang dần ứng dụng công nghệ tự động hóa, robot, kết hợp IOT, big data để kết nối thiết bị, dây chuyền sản xuất, máy móc trong nhà máy với hệ thống quản lý, giám sát chuỗi sản xuất bằng công nghệ số, bảo đảm sự nhanh chóng, minh bạch, chính xác. Việc ứng dụng phổ biến ở các doanh nghiệp có tiềm lực về tài chính. Các doanh nghiệp vừa và nhỏ và các nông hộ cũng đang dần nắm bắt xu thế phát triển mới. Ngày càng có nhiều nông dân có thể quản lý việc tưới tiêu của họ trên điện thoại thông minh bằng các giải pháp IoT hoặc sử dụng mã mã QR để truy xuất nguồn gốc sản phẩm trên nền tảng blockchain. Một số mô hình điển hình như các hộ nông dân tại Tân Thuận, Bình thuận với mô hình trồng cây măng tây sử dụng công nghệ 4.0 - Sản xuất măng tây xanh trong nhà lưới kết hợp hệ thống tiết kiệm nước theo liên kết chuỗi. Lợi nhuận từ mô hình đêm lại 300.000 đồng/sào. Tại Vĩnh Long, bà con nông dân cũng có cơ hội tiếp cận với nhiều sản phẩm công nghệ 4.0 dùng trong sản xuất nông nghiệp, điển hình là máy bay không người lái phun tưới phân bón và thuốc bảo vệ thực vật (BVTV). Các hộ dân trồng cam tại đây khẳng định sau khi phun cây cam phát triển rất tốt, tỷ lệ rệp chết tới hơn 90%. Tại Lâm Đồng, mô hình trang trại trồng các loại cà chua, rau thủy canh tại thung lũng trên đèo Mimosa của anh Nguyễn Đức Huy sử dụng cảm biến kết nối vạn vật hầu hết các trang trại [nông nghiệp](http://baodansinh.vn/truong-phong-nong-nghiep.html); các thiết bị cảm biến, thông minh được kết nối và điều khiển tự động trong suốt quá trình sản xuất [nông nghiệp](http://baodansinh.vn/dat-phi-nong-nghiep.html) giúp ứng phó với biến đổi khí hậu, cải thiện vi khí hậu trong nhà kính. Nhờ đó, các phần mềm tự động sẽ đánh giá, so sánh các điều kiện dữ liệu về thời tiết, độ ẩm, nhiệt độ, sinh trưởng của cây để đưa ra các "lệnh" điều chỉnh lượng nước tưới, phân bón, ánh sáng, nhiệt độ… Tại Trà Vinh, mô hình được ứng dụng công nghệ 4.0 trong nuôi tôm thẻ chân trắng ông Nguyễn Nhật Hoàng tại huyện Duyên Hải, Trà Vinh, với việc sử dụng Hệ thống giám sát và điều khiển tự động môi trường ao nuôi như ứng dụng bộ cảm biến hệ thống quan trắc (độ pH, oxy, nhiệt độ, độ mặn, độ kiềm), cảnh báo môi trường tự động ao nuôi tôm, nhằm quản lý tốt môi trường nước. Qua đó, giúp người nuôi giảm trên 90% những rủi ro gặp phải từ môi trường, dịch bệnh… tăng hiệu quả kinh tế cho người nuôi gấp 04-05 lần so với phương thức nuôi ao đất.

***Góp phần hoàn thiện hệ thống canh tác bền vững***

Việc áp dụng các quy trình sản xuất tiên tiến, thân thiện với môi trường (như VietGAP, Global GAP...) ngày càng được phổ biến nhân rộng và hiệu quả mang lại là sản xuất ra được các sản phẩm an toàn, chất lượng cao phục vụ nhu cầu của thị trường. Tỷ lệ giá trị sản phẩm trồng trọt được sản xuất theo quy trình sản xuất tốt (GAP) hoặc tương đương năm 2019 đạt 6,88%. Đến cuối năm 2018, cả nước có 1.845 cơ sở được cấp Giấy chứng nhận VietGAP với diện tích 80.284 ha (tăng 61.071 ha), trong đó: cà phê là 200 ha, chè 3.924 ha; lúa 3.760 ha, cây ăn quả 67.580 ha, rau 4.820 ha.

Đã xây dựng và áp dụng có hiệu quả các quy trình thâm canh theo tiêu chuẩn VietGAP đối với cây lạc, ngô, xoài, nhãn, nho..., góp phần sản xuất giảm chi phí, giảm phát thải khí nhà kính, sản xuất sản phẩm an toàn so với canh tác truyền thống. Các mô hình tổ chức quản lý cây trồng tổng hợp, mô hình sản xuất được cấp mã vùng trồng, có truy suất nguồn gốc sản phẩm, liên kết theo chuỗi tiêu thụ sản phẩm cho nông dân được đưa vào sản xuất để nâng cao năng suất, chất lượng và hiệu quả sản xuất, kinh doanh. Hiệu quả sản xuất của nông dân tăng từ 15 đến 20% so với sản xuất khi chưa áp dụng kỹ thuật mới, cá biệt có mô hình hiệu quả tăng 25-30%. Ở nhiều địa phương, nhiều doanh nghiệp đầu tư phát triển sản xuất nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp sạch để nâng cao chất lượng, giá trị và đảm bảo an toàn thực phẩm…

Các kỹ thuật canh tác, quy trình sản xuất thích ứng với BĐKH cũng được đẩy mạnh. Cụ thể, đã phát triển, nhân rộng các quy trình sản xuất chất lượng cao, an toàn, hữu cơ, như “3 giảm 3 tăng”, “1 phải 5 giảm”, xuống giống “tập trung né rầy”, giảm lượng giống gieo sạ, bón phân theo chuyên vùng, tưới nước tiết kiệm… Quy trình kĩ thuật “3 giảm 3 tăng”, “1 phải 5 giảm” đến nay đã được ứng dụng trên 35% diện tích lúa của ĐBSCL (khoảng 1,1 triệu/ha), làm lợi khoảng 1.617 tỉ đồng/năm. Đặc biệt, tiêu chuẩn canh tác lúa bền vững SRP được đẩy mạnh áp dụng trong những năm gần đây. Tập đoàn Lộc Trời là đơn vị tiên phong thực hiện từ 2015, sau 05 năm thực hiện bộ tiêu chuẩn đã thực hiện được 3.594 ha (trong đó có 100 ha mô hình SRP nâng cao), tỉnh An Giang thực hiện 167 ha, tỉnh Đồng Tháp thực hiện 885 ha (trong đó có 798 ha đạt 80 điểm trở lên). Việc áp dụng tiêu chuẩn SRP vào canh tác lúa đã giúp người nông dân: Chủ động trong canh tác, tính toán chi phí, lợi nhuận thông qua thực hiện nhật ký đồng ruộng (giảm 9% chi phí sản xuất và tăng 15% lợi nhuận); nâng cao kỹ năng canh tác; nâng cao ý thức bảo vệ môi trường thông qua việc áp dụng phân bón, thuốc bảo vệ thực vật đúng thời điểm, đúng đối tượng, đúng liều lượng, cắm bảng cảnh báo trên ruộng vừa phun xịt thuốc, thu gom rác bao bì thuốc bảo vệ thực vật tập kết đúng nơi quy định; tự tin khẳng định lúa, gạo do mình sản xuất ra là an toàn, đạt tiêu chuẩn về dư lượng.

Nông nghiệp hữu cơ cũng đang đượcTính đến nay, diện tích canh tác hữu cơ tại Việt Nam tăng từ 53.350 ha năm 2016 lên khoảng 237.693 ha năm 2019. Cả nước có 46/63 tỉnh thành đang thực hiện và có phong trào sản xuất hữu cơ. Số nông dân tham gia sản xuất hữu cơ là 17.168 người. Số lượng doanh nghiệp sản xuất hữu cơ là 97 doanh nghiệp; tham gia xuất khẩu là 60 doanh nghiệp với kim ngạch khoảng 335 triệu USD/năm. Các sản phẩm nông nghiệp hữu cơ chủ yếu là gạo, tôm, dừa, cà phê, ca cao, sữa, chè, rau, quả, quế, hồi, tinh dầu... Sản phẩm nông nghiệp hữu cơ Việt Nam được tiêu thụ trong nước và hiện đã xuất khẩu đi 180 nước trên thế giới, trong đó có Mỹ, EU, Trung Quốc, Nhật, Đức, Anh, Hàn Quốc, Nga, Singapore, Pháp, Bỉ, Hà Lan, Italia... là những thị trường tiêu thụ nông sản hữu cơ lớn nhất trên thế giới.

Ngoài ra, một số mô hình canh tác bền vững khác như các mô hình trồng cà phê theo Chương trình cảnh quan bền vững của Tổ chức Sáng kiến Thương mại Bền vững (IDH) cũng đem lại nhiều hiệu hiệu quả to lớn. Các mô hình sản xuất thuận tự nhiên làm giảm các yếu tố đầu vào trong nông nghiệp một cách minh bạch, an toàn và có trách nhiệm. Khi tham gia chương trình, người dân thay đổi nhận thức trong việc sản xuất bền vững, giảm bón phân hóa học, thuốc BVTV, tăng cường bón phân hữu cơ. Từ đó giảm chi phí sản xuất, tăng thu nhập, và nguồn thu tư cây trồng xen là rất đáng kể. Các mô hình đã tạo nên vùng tiểu khí hậu mát mẻ với tỷ lệ cây che bóng, cây chắn gió cao trong vùng, tạo nên vùng cảnh quan xanh trong khu vực

***Góp phần quan trọng trong tăng trưởng ngành, thúc đẩy tái cơ cấu và xuất khẩu***

Nhờ những đóng góp của KH&CN, ngành nông lâm thủy sản trong giai đoạn 2013 – 2020 tăng trưởng bền vững, ổn định theo chiều hướng tích cực. Giai đoạn 2013-2016, sản xuất, kinh doanh nông nghiệp phải đối mặt với nhiều khó khăn, thách thức, đặc biệt ảnh hưởng của sự cố ô nhiễm môi trường biển ở 4 tỉnh miền Trung, nhưng ngành nông nghiệp vẫn duy trì được tăng trưởng, tốc độ tăng trưởng GDP trung bình đạt 2,55%/năm. Giai đoạn 2016-2020, trên cơ sở tiềm lực của giai đoạn trước, mặc dù phải đối diện với nhiều thách thức nặng nề hơn về dịch bệnh, biến đổi khí hậu, hội nhập quốc tế, tốc độ tăng trưởng GDP toàn ngành nông lâm thủy sản (NLTS) ước đạt 2,71%/năm, vượt mục tiêu đặt ra. Cả giai đoạn 2013 - 2020, tốc độ tăng GDP toàn ngành đạt bình quân 2,65%/năm. Năm 2020, GDP nông lâm thủy sản tăng 2,68% trong đó nông nghiệp đạt 2,55%, lâm nghiệp tăng 2,82%, thủy sản tăng 3,08% dù phải chịu thiệt hại nặng bởi thiên tai, dịch bệnh. Chất lượng tăng trưởng ngày càng được cải thiện. So với các nước trong khu vực, mặc dù có sự suy giảm qua các giai đoạn theo xu thế chung, tốc độ tăng trưởng của ngành nông nghiệp Việt Nam tương đối bền vững, ổn định.

KHCN ngày càng có vai trò quan trọng và đóng góp tích cực vào tăng trưởng nông nghiệp. Theo đánh giá của Bộ Công Thương, KHCN đóng góp trên 30% giá trị gia tăng trong sản xuất nông nghiệp, 38% trong sản xuất giống cây trồng, vật nuôi. Các chương trình sản phẩm quốc gia, nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, bảo tồn và sử dụng bền vững nguồn gen... được triển khai hiệu quả, góp phần duy trì xuất khẩu các mặt hàng nông sản chủ lực[[6]](#footnote-7). Theo kết quả tính toán của Fuglie năm 2019, tăng trưởng đầu vào và năng suất nhân tố tổng hợp (TFP) đều đóng góp khoảng một nửa cho tăng trưởng đầu ra nông nghiệp; trong đó tăng trưởng TFP có nhỉnh hơn một chút so với tăng trưởng đầu vào, đặc biệt là giai đoạn sau năm 2000. Kết quả này cho thấy nông nghiệp Việt Nam đang dần chuyển đổi từ mô hình theo chiều rộng sang mô hình tăng trưởng theo chiều sâu dựa vào KHCN và đổi mới sáng tạo.

Với việc đẩy mạnh các ứng dựng KH&CN, giá trị sản phẩm thu được trên 1ha đất trồng trọt đã tăng gấp 1,28 lần, từ 75,7 triệu đồng năm 2013 lên 97,1 triệu đồng năm 2019, trên 1ha mặt nước nuôi trồng thủy sản đã tăng gấp 1,49 lần trong giai đoạn này. Các con số này cho thấy việc thâm canh tăng vụ, chuyển đổi cơ cấu cây trồng, ứng dụng khoa học công nghệ,... vào các mô hình sản xuất nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản đã giúp nâng cao giá trị sản phẩm trên cùng một diện tích, đem lại hiệu quả kinh tế cao hơn.

Nhờ đó, giá trị sản xuất nông, lâm nghiệp và thủy sản tăng với tốc độ bình quân 3,1%/năm trong giai đoạn 2013-2018. Mặc dù gặp nhiều khó khăn bất lợi về sâu bệnh, dịch bệnh và thời tiết nhưng nhờ những giải pháp hiệu quả, nhất là những giải pháp KHCN nên các ngành đều có mức tăng trưởng tốt trong những năm qua góp phần đẩy mạnh tái cơ cấu ngành nông nghiệp. Trong giai đoạn 2013-2019, tốc độ tăng trưởng giá trị sản xuất ngành trồng trọt đạt bình quân 2,63% năm. Một số mặt hàng có mức đóng góp cho tăng trưởng cao: trái cây 30,52%, rau 17,7%, cao su 11,8%, cà phê 8,4%, hồ tiêu 6,3%...; tốc độ tăng trưởng giá trị gia tăng đạt 1,7%/năm; giá trị sản phẩm trên một ha đất trồng trọt năm 2019 đạt 96,2 triệu đồng/ha, tăng 1,27 lần so với năm 2013. Trong cùng giai đoạn, tốc độ tăng trưởng ngành chăn nuôi đạt trung bình 5-6%/năm. So với giai đoạn 2013-2016, tốc độ tăng trưởng giá trị sản xuất chăn nuôi giai đoạn 2017-2020 giảm 1,42%; năm 2019 đạt -1,83%. Trong ngành lâm nghiệp, từ năm 2013 đến nay, giá trị sản xuất lâm nghiệp tăng bình quân 7,29%/năm, vượt mục tiêu đề ra là 4-4,5%. Ngành Lâm nghiệp có sự phát triển đáng kể với tốc độ tăng trưởng ổn định; đã làm chủ nhiều công nghệ tiên tiến, tạo ra các dây chuyền chế biến, bảo quản có chất lượng tương đương với sản phẩm nhập khẩu; Hình thành ngành công nghiệp chế biến lâm sản đứng thứ hai châu Á và đứng thứ năm trên thế giới. Trong ngành thủy sản, tốc độ tăng trưởng bình quân giá trị sản xuất thủy sản giai đoạn 2013-2019 đạt 4%/năm. Tổng sản lượng thủy sản đã tăng từ 5,92 triệu tấn năm 2012 lên 8,26 triệu tấn năm 2019, vượt mục tiêu đề ra đến năm 2020. Giá trị sản xuất thu được trên 1 ha đất nuôi trồng thủy sản năm 2019 đạt 234,2 triệu đồng, gấp 1,4 lần so với năm 2012. Tốc độ tăng thu nhập từ lĩnh vực thủy sản đạt 4,29%/năm.

Cùng với việc nâng cao giá trị sản xuất, cơ cấu sản xuất được điều chỉnh theo hướng phát huy lợi thế của mỗi địa phương, vùng, miền và cả nước, gắn với nhu cầu thị trường, thích ứng với biến đổi khí hậu, hội nhập quốc tế. Tiếp tục đầu tư phát triển và tăng tỷ trọng các ngành, sản phẩm có lợi thế và thị trường như: thủy sản (tôm nước lợ, cá tra), rau, hoa, quả nhiệt đới, đồ gỗ và lâm sản...

Dưới sự đóng góp quan trọng của KHCN, sản xuất nông nghiệp tăng trưởng ổn định đáp ứng tốt nhu cầu trong nước và đưa Việt Nam tiếp tục trở thành cường quốc xuất khẩu nông sản. Kim ngạch xuất khẩu toàn khu vực nông lâm thủy sản đã tăng mạnh, từ 27,76 tỷ USD (năm 2013) lên 41,25 tỷ USD vào năm 2020 đạt tốc độ tăng trưởng bình quân 5,92%/năm

Trong giai đoạn này, nông nghiệp Việt Nam xuất siêu trung bình 7-8 tỷ USD/năm. Xét trên phương diện nhóm hàng hóa, kim ngạch xuất khẩu nông lâm thủy sản có những thay đổi vượt bậc. Cơ cấu cũng đã có nhiều cải thiện theo hướng tăng các mặt hàng giá trị cao, tăng hàm lượng chế biến, tăng tiêu chuẩn chất lượng nông sản. Giai đoạn 5 năm, 2008-2013, tỷ lệ nông sản chế biến chỉ chiếm 26-28% tổng kim ngạch xuất khẩu nông sản. Từ năm 2014, tỷ lệ hàng chế biến đã tăng lên 30,1% và đạt 40,8% năm 2017. Các ngành hàng có sự gia tăng xuất khẩu các sản phẩm chế biến bao gồm cao su, gỗ, cà phê và thủy sản.

Trong lĩnh vực lâm nghiệp, tốc độ tăng kim ngạch xuất khẩu đạt bình quân 8,46%/năm, kim ngạch xuất khẩu năm 2019 đạt 2,55 tỷ USD, tăng nhẹ so với năm 2015. Sản lượng gỗ khai thác từ rừng trồng tăng từ 12,8 triệu m3 năm 2015 lên 19,5 triệu m3 năm 2019 và ước đạt 20,5 triệu m3 năm 2020 (tăng 1,6 lần so với năm 2015). Tỷ lệ che phủ rừng toàn quốc tăng từ 40,7% năm 2012 lên 42% năm 2020.

Nhiều sản phẩm chăn nuôi cũng mở rộng tiếp cận được các thị trường như thịt lợn, thịt gà, mật ong. Cơ cấu mặt hàng xuất khẩu thay đổi liên tục theo hướng đa dạng chủng loại, tăng tỷ lệ chất lượng cao, tăng tỷ lệ đạt chứng nhận, đáp ứng tiêu chuẩn của một số thị trường khó tính. Cụ thể, như tỷ lệ gạo thơm, gạo chất lượng cao tăng dần, năm 2019 đạt 54,2%. Các sản phẩm thủy sản chế biến đa dạng về chủng loại hơn với nhiều sản phẩm như sushi, sashimi, surimi bên cạnh sản phẩm đông lạnh truyền thống, đồng thời đáp ứng được tiêu chuẩn của Mỹ, EU và Nhật Bản. Nhiều sản phẩm cà phề mới xuất khẩu như cà phê phin giấy công nghệ Mỹ, cà phê viên nén bên cạnh các sản phẩm truyền thống như cà phê hòa tan, cà phê rang xay.

Hội nhập giúp mở rộng và đa dạng thị trường xuất nhập khẩu nông lâm thủy sản và tiếp cận được nhiều thị trường giá trị cao. Việt Nam đã có quan hệ thương mại nông sản với hơn khoảng 220 quốc gia và vùng lãnh thổ trên thế giới kể từ sau khi gia nhập WTO. Danh sách các nước nhập khẩu nông sản Việt Nam ngày càng mở rộng từ Bắc Mỹ, châu Âu, Đông Bắc Á, châu Úc sang Nam Mỹ, châu Phi và Tây Á và các thị trường nông sản chủ lực của Việt Nam là Mỹ, Nhật, Trung Quốc, EU, Úc, Singapore, Hà Lan, Anh và cộng đồng ASEAN. Trong đó có 24 thị trường đạt giá trị trên 100 triệu USD bao gồm Trung Quốc, Hoa Kỳ, EU, Nhật Bản, ASEAN, Hàn Quốc. Giai đoạn 2013-2020, 5 nhóm thị trường xuất khẩu chính của nông sản Việt Nam bao gồm Trung Quốc, Châu Âu, Hoa Kỳ, Nhật Bản-Hàn Quốc, và ASEAN, chiếm trung bình 85% tổng kim ngạch xuất khẩu nông lâm thủy sản của Việt Nam. Ngoài ra, còn có các thị trường khác như Trung Đông, Châu Phi, Úc-New Zealand và Ấn Độ.

# III. QUAN ĐIỂM XÂY DỰNG ĐỀ ÁN

1. Phát triển KH&CN trong thời gian tới cần phù hợp với định hướng của Nghị quyết số 20-NQ/TW ngày 01/11/2012 của Ban chấp hành Trung ương Khóa XI và nghị quyết của Đại hội Đảng XII coi “phát triển sản xuất nông nghiệp là then chốt, xây dựng nông thôn mới là căn bản, nông dân giữ vai trò chủ thể”, “xây dựng nền nông nghiệp theo hướng sản xuất hàng hóa lớn, ứng dụng công nghệ cao, nâng cao chất lượng sản phẩm, đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm; nâng cao giá trị gia tăng, đẩy mạnh xuất khẩu”, từ đó, tạo điều kiện thuận lợi để sản phẩm nông nghiệp Việt Nam có đủ sức cạnh tranh trên thị trường quốc tế.

2. Phát triển KH&CN cần thực hiện đồng bộ với “đẩy nhanh cơ cấu lại ngành nông nghiệp, xây dựng nền nông nghiệp sinh thái phát triển toàn diện cả về nông, lâm, ngư nghiệp theo hướng hiện đại, bền vững, trên cơ sở phát huy lợi thế so sánh và tổ chức lại sản xuất” tập trung ưu tiên trong “thúc đẩy ứng dụng sâu rộng khoa học - công nghệ, nhất là công nghệ sinh học, công nghệ thông tin vào sản xuất, quản lý nông nghiệp và đẩy nhanh công nghiệp hóa, hiện đại hóa nông nghiệp, nông thôn để tăng năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh, bảo đảm chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh, bảo đảm vững chắc an ninh lương thực quốc gia cả trước mắt và lâu dài; nâng cao thu nhập và đời sống của nông dân. Có chính sách phù hợp để tích tụ, tập trung ruộng đất, thu hút mạnh các nguồn lực đầu tư phát triển nông nghiệp; từng bước hình thành các tổ hợp nông nghiệp - công nghiệp - dịch vụ công nghệ cao”

3. Phát triển KH&CN cần phát huy lợi thế, tận dụng tốt nhất cơ hội của cách mạng công nghiệp 4.0 và hội nhập quốc tế để trở thành một trong những nước nước xuất khẩu hàng đầu nông sản dùng làm nguyên vật liệu, các mặt hàng tiêu dùng, các sản phẩm chế biến có giá trị gia tăng cao, xây dựng được thương hiệu trên các thị trường lớn trên thế giới và khu vực. Chuyển từ định hướng sản xuất lấy số lượng làm mục tiêu sang sản xuất nâng cao chất lượng, hiệu quả, có giá trị gia tăng cao, thích ứng với điều kiện biến đổi khí hậu, nước biển dâng để lựa chọn phát triển các sản phẩm phát huy lợi thế so sánh của từng địa phương, từng vùng và cả nước. Nền nông nghiệp Việt Nam sẽ thực hiện nhiều chức năng, trong đó có cả bảo vệ cảnh quan thiên nhiên, hỗ trợ du lịch sinh thái. Áp dụng các thành tựu của khoa học công nghệ trong sản xuất nông nghiệp, đặc biệt là nông nghiệp công nghệ cao, nông nghiệp an toàn theo thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (GAP), nông nghiệp hữu cơ, công nghiệp sinh học,… dựa trên nền tảng CMCN4.0 để tối ưu hóa quá trình sản xuất và quản lý chất lượng sản phẩm nông nghiệp theo chuỗi, hướng đến các mô hình nông nghiệp chính xác, nông nghiệp thông minh.

5. Tăng cường tiềm lực khoa học và công nghệ trong đó coi trọng phát triển nguồn nhân lực; đổi mới về tổ chức, cơ chế quản lý, cơ chế hoạt động khoa học và công nghệ và chính sách phát huy tài năng, tâm huyết của đội ngũ cán bộ khoa học và công nghệ ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn.

6. Khuyến khích các thành phần kinh tế tham gia phát triển khoa học và công nghệ, hỗ trợ phát triển các hình thức hợp tác công - tư và phát triển dịch vụ khoa học và công nghệ phục vụ phát triển nông nghiệp, nông thôn. Nhà nước giữ vai trò hỗ trợ, tạo môi trường thuận lợi cho hoạt động của các thành phần kinh tế. Lấy nông dân làm chủ lực, doanh nghiệp làm tiên phong, huy động nguồn lực tổng hợp, trong đó chú trọng tạo điều kiện và động lực cho các tác nhân huy động nội lực, phát triển chủ động.

7. Chủ động, tích cực hội nhập quốc tế về khoa học và công nghệ trong nông nghiệp và phát triển nông thôn, tiếp thu và ứng dụng có hiệu quả các tiến bộ kỹ thuật và công nghệ của thế giới, đồng thời hợp tác chuyển giao các kết quả khoa học và công nghệ của nước ta cho một số nước có nhu cầu; tạo môi trường quốc tế hóa các tổ chức khoa học và công nghệ ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn.

# IV. MỤC TIÊU, NỘI DUNG VÀ GIẢI PHÁP

## 4.1. Mục tiêu

### 4.1.1. Mục tiêu tổng quát

Phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn để thực sự trở thành động lực then chốt cho sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa nông nghiệp, nông thôn, có đủ tiềm lực và trình độ tạo ra các luận cứ và sản phẩm khoa học giá trị cao, tiếp thu chọn lọc và làm chủ các công nghệ tiên tiến của thế giới để phát triển nền nông nghiệp hiện đại, nông nghiệp công nghệ cao, nông nghiệp sinh thái, nông nghiệp sạch, nông nghiệp hữu cơ, gắn với phát triển công nghiệp chế biến nông sản, thích ứng với biến đổi khí hậu và kết nối bền vững với chuỗi giá trị nông sản toàn cầu; đóng góp cao vào phát triển nông nghiệp bền vững, nâng cao chất lượng, giá trị gia tăng và khả năng cạnh tranh nông sản; bảo vệ môi trường, sinh thái; nâng cao thu nhập cho người dân ở khu vực nông thôn, đảm bảo an ninh lương thực và an ninh quốc phòng.

### 4.1.2. Mục tiêu cụ thể

a) Đóng góp của Khoa học công nghệ và Đổi mới sáng tạo vào phát triển của ngành

- Tỷ lệ giá trị sản phẩm nông nghiệp được sản xuất theo các quy trình sản xuất tốt hoặc tương đương đạt trên 40%.

- Ngành trồng trọt đảm bảo sử dụng 90% giống lúa xác nhận và hạt lai F1; sử dụng giống ngô lai đạt trên 95%; 100% diện tích (chè, cao su, chuối), 80 - 90% diện tích (cà phê, điều), 70 - 80% diện tích (cam, bưởi), 40 - 50% diện tích (hồ tiêu, sắn) trồng mới được sử dụng giống đúng tiêu chuẩn; trên 95% giống nấm được sử dụng đạt tiêu chuẩn cấp 1; sản xuất giống rau trong nước đáp ứng 25 - 30% nhu cầu.

Trong lĩnh vực lâm nghiệp, tỷ lệ cây giống cung cấp cho trồng rừng được kiểm soát nguồn gốc giống đạt 95%.

Trong ngành chăn nuôi, đảm bảo cung cấp giống tiến bộ kỹ thuật trong sản xuất đối với lợn đạt 95%, gia cầm đạt 85 - 90%.

Trong ngành thủy sản, đảm bảo chủ động cung cấp 100% nhu cầu giống cho đối tượng thủy sản nuôi chủ lực; tôm thẻ chân trắng bố mẹ được sản xuất trong nước đáp ứng 30% nhu cầu; 100% giống tôm thẻ chân trắng, 100% giống cá tra và 50 - 60% giống tôm sú được kiểm soát chất lượng và sạch một số bệnh.

- Tỷ lệ kết quả các nhiệm vụ KH&CN được ứng dụng vào thực tiễn/tổng số nhiệm vụ thực hiện đạt trên 90% vào năm 2025 và đạt trên 95% năm 2030. Có ít nhất 60% kết quả nghiên cứu được công nhận tiến bộ kỹ thuật và áp dụng vào sản xuất; trong đó khoảng 15% kết quả nghiên cứu được đăng ký bản quyền sáng tạo, sở hữu trí tuệ. Tỷ lệ tăng tổng giá trị chuyển giao công nghệ, thương mại hóa kết quả nghiên cứu từ các viện nghiên cứu, trường đại học thuộc bộ/ngành cho doanh nghiệp đạt 20% giai đoạn 2021-2025 và đạt 35% giai đoạn 2026-2030.

- Xây dựng và phát triển được 200 doanh nghiệp nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao có sự hợp tác, liên kết sản xuất theo chuỗi từ sản xuất đến chế biến và tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp trên phạm vi cả nước; xây dựng và phát triển 30 vùng nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao tại các vùng sinh thái nông nghiệp. Tỷ lệ doanh nghiệp có hoạt động ĐMST chiếm 60% vào năm 2025 và chiếm 85% vào năm 2030.

e) Đẩy mạnh nghiên cứu và phát triển một số công nghệ tiên tiến, công nghệ số ứng dụng trong bảo quản, chế biến các mặt hàng nông, lâm, thủy sản, kết nối sâu, rộng với hệ thống logistics toàn cầu, nhằm nâng cao giá trị và tính cạnh tranh trên thị trường quốc tế. Tốc độ tăng giá trị gia tăng công nghiệp chế biến nông sản đạt bình quân 8-10%/năm giai đoạn 2021 -2030.

b) Kết quả hoạt động Khoa học công nghệ và Đổi mới sáng tạo của Bộ

- Số lượng sáng chế, giải pháp hữu ích tăng 20% giai đoạn 2021-2025 và tăng lên 35% giai đoạn 2026-2030.

- Công bố khoa học trên các tạp chí quốc tế tăng 25% giai đoạn 2021-2025 và tăng 40% giai đoạn 2026-2030.

- Các giải thưởng về KH, CN và ĐMST (quốc gia, khu vực, quốc tế) tăng 15% giai đoạn 2021-2025 và 20% giai đoạn 2026-2030.

- Tỷ lệ kết quả các nhiệm vụ KH&CN được ứng dụng vào thực tiễn/tổng số nhiệm vụ thực hiện đạt trên 90% vào năm 2025 và đạt trên 95% năm 2030.

- Tỷ lệ tăng tổng giá trị chuyển giao công nghệ, thương mại hóa kết quả nghiên cứu từ các viện nghiên cứu, trường đại học thuộc bộ/ngành cho doanh nghiệp đạt 20% giai đoạn 2021-2025 và đạt 35% giai đoạn 2026-2030.

- Tỷ lệ kinh phí của Nhà nước cho hoạt động KH,CN và ĐMST và nguồn thu từ thực hiện dịch vụ KH,CN và ĐMST của các viện nghiên cứu, trường đại học (chuyển giao công nghệ, các dịch vụ tư vấn KH&CN, thương mại hóa kết quả nghiên cứu,…) chiếm 20% vào năm 2025 và chiếm 30% vào năm 2030.

- Xây dựng và phát triển được 200 doanh nghiệp nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao có sự hợp tác, liên kết sản xuất theo chuỗi từ sản xuất đến chế biến và tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp trên phạm vi cả nước; xây dựng và phát triển 30 vùng nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao tại các vùng sinh thái nông nghiệp.

- Tỷ lệ doanh nghiệp có hoạt động ĐMST chiếm 60% vào năm 2025 và chiếm 85% vào năm 2030.

c) Phát triển tiềm lực Khoa học công nghệ và Đổi mới sáng tạo của Bộ

- Số lượng Giáo sư, Phó Giáo sư, Tiến sĩ/tổng số nhân lực nghiên cứu chiếm 25% vào năm 2025 và 30% vào năm 2030.

- Số viện nghiên cứu đạt trình độ trong khu vực và thế giới vào năm 2025 là 20% và năm 2030 là 30%.

- Số phòng thí nghiệm đạt chuẩn vào năm 2025 là 20% và năm 2030 là 30%.

- Đào tạo Tiến sĩ, Thạc sĩ, tỷ lệ tăng bình quân theo các giai đoạn 5 năm 2021-2025 là 20% và giai đoạn 2026-2030 là 30%.

- Đầu tư của Nhà nước và của xã hội cho KH, CN và ĐMST (tỷ lệ giữa nhà nước và doanh nghiệp) vào năm 2025 là 60/40 và vào năm 2030 là 30/70.

## 4.2. Nội dung

**4.2.1. Định hướng phát triển các lĩnh vực khoa học của ngành**

# a) Lĩnh vực trồng trọt, bảo vệ thực vật

- Nghiên cứu chọn tạo và phát triển các giống mới năng suất, chất lượng cao, chống chịu sâu bệnh và điều kiện bất thuận cho các đối tượng cây trồng chủ lực (lúa, điều, chè, cà phê, hồ tiêu, cao su, rau, quả, ngô, sắn...) phục vụ nội tiêu và xuất khẩu.

- Xây dựng và hoàn thiện quy trình kỹ thuật theo hướng ứng dụng công nghệ cao, sản xuất hữu cơ gắn với chuỗi giá trị cho các đối tượng cây trồng chủ lực nhằm nâng cao năng suất, chất lượng, đảm bảo an toàn thực phẩm, giảm chi phí đầu vào, giảm phát thải khí nhà kính.

- Nghiên cứu tạo ra các chế phẩm sinh học, tác nhân phòng trừ sinh học sử dụng trong trồng trọt, bảo vệ thực vật và môi trường nông nghiệp.

- Nghiên cứu, đánh giá thực trạng độ phì nhiêu đất, nhu cầu dinh dưỡng cho các cây trồng chủ lực phục vụ sản xuất nông nghiệp bền vững.

- Bảo tồn, phục tráng, khai thác và phát triển các giống cây trồng bản địa, đặc hữu, có lợi thế so sánh và giá trị kinh tế cao.

# b) Lĩnh vực chăn nuôi, thú y

- Nghiên cứu chọn tạo giống vật nuôi chủ lực có năng suất, chất lượng cao; giống thích ứng với biến đổi khí hậu.

- Phục tráng và phát triển một số giống vật nuôi bản địa có giá trị kinh tế và lợi thế cạnh tranh cao.

- Nghiên cứu ứng dụng các quy trình công nghệ mới, tiên tiến, ưu tiên công nghệ cao nhằm nâng cao năng suất, tăng hiệu quả và giảm thiểu ô nhiễm môi trường; đảm bảo an toàn dịch bệnh hướng tới chăn nuôi an toàn sinh học.

- Nghiên cứu sản xuất thức ăn chăn nuôi, thức ăn bổ sung, chế phẩm sinh học nhằm nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm, thay thế kháng sinh trong chăn nuôi. Các nguồn đạm thay thế cho sản xuất thức ăn chăn nuôi.

- Nghiên cứu công nghệ mới trong chế biến các sản phẩm giá trị gia tăng có nguồn gốc từ động vật trên cạn như thịt, trứng, sữa, mật ong và các sản phẩm phụ sau giết mổ nhằm đa dạng hóa sản phẩm phục vụ tiêu dùng nội địa và xuất khẩu.

- Nghiên cứu dịch tễ học bệnh mới nổi, đặc điểm tác nhân gây bệnh của các bệnh chính, bệnh mới nổi trên vật nuôi (các bệnh: Cúm gia cầm, Lở mồm long móng, Tai xanh, Dịch tả lợn cổ điển, Dịch tả lợn Châu phi, Viên da nổi cục,….), bệnh truyền lây từ động vật sang người (các bệnh: Dại, Lep-to, Xẩy thai truyền nhiễm,…) và bệnh thủy sản (các bệnh: Đốm trắng, Đầu vàng, Taura,…) để đề xuất giải pháp kỹ thuật phù hợp nhằm kiểm soát và thanh toán bệnh.

- Nghiên cứu ứng dụng các công nghệ mới, tiên tiến, ưu tiên công nghệ cao, công nghệ sinh học để phát triển và sản xuất thương mại các loại vắc xin thế hệ mới, các chế phẩm chẩn đoán bệnh chính trên động vật và thủy sản; các KIT phát hiện nhanh chất cấm, tồn dư hóc môn, kháng sinh, vi sinh vật ô nhiễm thực phẩm phục vụ giám sát an toàn thực phẩm.

- Nghiên cứu ứng dụng công nghệ chuồng trại, quản lý chất thải chăn nuôi nhằm nâng cao năng suất, tăng hiệu quả và giảm thiểu ô nhiễm môi trường; đảm bảo an toàn dịch bệnh hướng tới chăn nuôi bền vững.

- Nghiên cứu và đưa vào sản xuất thương mại các chế phẩm sinh học thay thế kháng sinh, thuốc sát trùng thân thiện môi trường, v.v…

# c) Lĩnh vực thuỷ sản

- Nghiên cứu làm chủ và phát triển công nghệ chọn tạo giống bố mẹ và kỹ thuật sản xuất giống đối với một số giống thuỷ sản chủ lực (tôm thẻ chân trắng, tôm sú, tôm hùm, tôm càng xanh, cá tra, cá rô phi, cá hồi, cá tầm, nhuyễn thể, rong biển và cá biển) sạch bệnh.

- Nghiên cứu và phát triển công nghệ nuôi tiên tiến, ưu tiên công nghệ cao trong nuôi trồng thủy sản phù hợp với điều kiện tự nhiên, kinh tế xã hội; sử dụng chế phẩm sinh học trong nuôi trồng thủy sản; giảm thiểu việc sử dụng kháng sinh trong nuôi thủy sản, đảm bảo an toàn thực phẩm.

- Nghiên cứu dịch tễ học một số bệnh; xây dựng quy trình phòng trị bệnh trên một số đối tượng thủy sản đảm bảo an toàn thực phẩm.

- Nghiên cứu chế tạo vắc xin, thuốc thú y thủy sản; sản xuất chế phẩm sinh học thay thế kháng sinh; nghiên cứu sản xuất thức ăn thủy sản, thức ăn bổ sung trong nuôi trồng thủy sản; chế tạo KIT phát hiện tồn dư kháng sinh, hóa chất độc hại, vi sinh vật gây ô nhiễm thực phẩm.

- Nghiên cứu các giải pháp công nghệ nuôi ít sử dụng nước, xử lý môi trường trong nuôi thủy sản; ứng dụng các công nghệ tái chế, tái sử dụng các phế phụ phẩm từ hoạt động sản xuất thủy sản.

- Nghiên cứu công nghệ, thiết bị trong khai thác, thu hoạch, bảo quản, chế biến sản phẩm đảm bảo an toàn thực phẩm, nâng cao giá trị sản phẩm thủy sản và giảm tổn thất sau khi đánh bắt, thu hoạch.

# - Nghiên cứu, chuyển giao, ứng dụng công nghệ sản xuất dược phẩm, mỹ phẩm, thực phẩm chức năng từ rong, tảo và các loại thủy sản khác.

# d) Lĩnh vực lâm nghiệp

- Nghiên cứu chọn tạo giống cây lâm nghiệp nhập nội (keo, bạch đàn, thông) và bản địa (mỡ, sa mộc, vối thuốc, dầu rái, sao đen, huỷnh…) chủ lực làm gỗ lớn; cây lâm sản ngoài gỗ (quế, hồi, sâm ngọc linh, thảo quả, mây nếp, song mật, lùng …) có năng suất, chất lượng, lợi thế cạnh tranh cao cho một số vùng kinh tế lâm nghiệp trọng điểm.

- Nghiên cứu xây dựng quy trình trồng rừng thâm canh cây gỗ lớn và cây lâm sản ngoài gỗ đạt hiệu quả kinh tế cao, phù hợp với từng vùng trồng rừng trọng điểm.

- Nghiên cứu xây dựng quy trình công nghệ, thiết kế chế tạo thiết bị, nguyên liệu phụ trợ tiên tiến trong khai thác, bảo quản, chế biến gỗ, lâm sản ngoài gỗ đáp ứng yêu cầu trong nước và xuất khẩu.

- Nghiên cứu các giải pháp kinh tế - kỹ thuật và cơ chế, chính sách để quản lý bền vững rừng tự nhiên ở Việt Nam.

- Nghiên cứu các giải pháp và biện pháp kỹ thuật nhằm phục hồi và phát triển hệ thống rừng phòng hộ ven biển nhằm thích ứng với biến đổi khí hậu.

- Nghiên cứu, ứng dụng công nghệ tiên tiến, công nghệ viễn thám trong hoạt động điều tra, kiểm kê, theo dõi diễn biến rừng.

- Nghiên cứu, ứng dụng công nghệ viễn thám, công nghệ sinh học, công nghệ tự động hóa trong hoạt động phòng cháy và chữa cháy rừng, phòng trừ sinh vật hại rừng.

# đ) Lĩnh vực thuỷ lợi và phòng chống thiên tai

- Nghiên cứu đánh giá, dự báo diễn biến nước thượng nguồn, phân bổ theo các vùng, lưu vực sông; nghiên cứu và đề xuất quy hoạch, quản lý và sử dụng tổng hợp nguồn nước, ứng phó biến đổi khí hậu.

- Nghiên cứu ứng dụng mô hình công nghệ tiên tiến trong đánh giá, dự báo, cảnh báo, đề xuất các giải pháp phòng ngừa, ứng phó và khắc phục thiên tai.

- Nghiên cứu, ưng dụng và phát triển, làm chủ các công nghệ tiến tiến, công nghệ 4.0, thiết bị,… phục vụ đánh giá, dự báo, xây dựng, quản lý các hoạt động trong lĩnh vực thủy lợi, phòng chống thiên tai.

- Nghiên cứu phát triển công nghệ, thiết bị và giải pháp thuỷ lợi hiệu quả đáp ứng cây trồng chủ lực, một số đối tượng thuỷ sản chủ lực; nghiên cứu giải pháp thủy lợi phục hồi, chuyển đổi đất sản xuất kém hiệu quả; nghiên cứu, ứng dụng công nghệ năng lượng tái tạo trong nông nghiệp, nông thôn.

- Nghiên cứu ứng dụng, phát triển các công nghệ tiên tiến trong khảo sát, thiết kế vật liệu, thiết bị, xây dựng và quản lý an toàn hồ chứa, đập, đê sông, đê biển và công trình phòng, tránh giảm nhẹ thiên tai, phát triển nông thôn.

- Nghiên cứu hoàn thiện thể chế, chính sách thúc đẩy xã hội hóa trong đầu tư xây dựng, quản lý khai thác công trình thủy lợi, đê điều, phòng tránh giảm nhẹ thiên tai, nước sạch nông thôn và phát triển thủy lợi nội đồng gắn với xây dựng nông thôn mới.

# e) Lĩnh vực Cơ điện, Công nghệ sau thu hoạch và muối

- Nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao công nghệ, thiết bị sơ chế, bảo quản và chế biến sâu một số sản phẩm chủ lực nhằm nâng cao chất lượng, giảm tổn thất sau thu hoạch.

- Nghiên cứu, hoàn thiện thiết kế, công nghệ chế tạo máy, thiết bị phục vụ cơ giới hóa, tự động hóa trong sản xuất nông nghiệp (ưu tiên một số cây trồng chủ lực, sản xuất thức ăn, chuồng trại, giết mổ).

- Nghiên cứu hoàn thiện công nghệ, thiết bị xử lý phụ phẩm nông nghiệp, xử lý nước thải trong sản xuất nông nghiệp và ngành nghề nông thôn.

*-* Nghiên cứu công nghệ mới sản xuất muối sạch và sản phẩm sau muối; chính sách khuyến khích doanh nghiệp liên kết với diêm dân, đầu tư sản xuất và chế biến muối sạch gắn với vùng nguyên liệu, tăng tỷ lệ muối chế biến đảm bảo an toàn thực phẩm, gắn với xây dựng mô hình nông thôn mới.

# g) Lĩnh vực kinh tế, chính sách và quản lý

**-** Nghiên cứu chính sách đổi mới mô hình tăng trưởng và thu hút đầu tư phát triển nông nghiệp, nông thôn hiệu quả và bền vững.

- Nghiên cứu chính sách phát triển thị trường, chuỗi giá trị nông sản theo ba trục sản phẩm chủ lực (quốc gia, vùng miền và địa phương); các mô hình kinh tế nông nghiệp, giảm giá thành, phù hợp với các loại hình sản xuất kinh doanh nông nghiệp: hộ gia đình, hợp tác xã, doanh nghiệp.

- Nghiên cứu, đề xuất chính sách và thể chế nâng cao hiệu quả ứng dụng khoa học và công nghệ; phát triển các hình thức liên kết, hợp tác, xã hội hóa dịch vụ công trong nông nghiệp, nông thôn; phát triển nông nghiệp xanh, bền vững.

**4.2.2. Định hướng phát triển công nghệ ưu tiên của ngành phục vụ các mục tiêu phát triển, ưu tiên phát triển của ngành**

a) Phát triển sản phẩm quốc gia

- Tiếp tục triển khai các nhiệm vụ KH&CN thực hiện các sản phẩm quốc gia đã được phê duyệt trong Chương trình phát triển sản phẩm quốc gia đến năm 2020 *(có 05 SPQG gồm Sản phẩm lúa gạo Việt Nam chất lượng cao, năng suất cao; Nấm ăn, nấm dược liệu; Sản phẩm Cà phê Việt Nam chất lượng cao; Sản phẩm cá da trơn Việt Nam chất lượng cao và các sản phẩm chế biến từ cá da trơn và Sản phẩm Tôm nước lợ (gồm tôm sú và tôm thẻ chân trắng)*.

- Bô sung 3-5 sản phẩm trọng điểm khác của ngành nông nghiệp để trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt thực hiện trong Chương trình sản phẩm quốc gia giai đoạn 2021-2030 (theo Quyết định số 157/QĐ-TTg ngày 01/02/2021 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Chương trình sản phẩm quốc gia đến năm 2030).

b) Phát triển công nghiệp sinh học

Thực hiện Quyết định số 429/QĐ-TTg ngày 24/3/2021 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt “Đề án phát triển công nghiệp sinh học ngành nông nghiệp đến năm 2030”. Mục tiêu chung của Đề án là Phát triển công nghiệp sinh học ngành nông nghiệp có giá trị gia tăng cao, bền vững, thân thiện với môi trường phục vụ phát triển kinh tế nông nghiệp; nâng cao tiềm lực nghiên cứu phát triển, ứng dụng và làm chủ công nghệ sinh học nông nghiệp hiện đại của khu vực và thế giới; đưa Việt Nam trở thành quốc gia có trình độ công nghệ sinh học nông nghiệp ngang bằng các nước tiên tiến trong khu vực và trên thế giới. Các mục tiêu, nhiệm vụ cụ thể:

- Triển khai nghiên cứu, phát triển các công nghệ sinh học thế hệ mới; tiếp cận và làm chủ công nghệ tạo các chế phẩm sinh học (sản phẩm phân bón sinh học, thuốc bảo vệ thực vật nguồn gốc sinh học, chế phẩm bảo quản, xử lý môi trường, vắc-xin thế hệ mới, kít thử...) trong trồng trọt, lâm nghiệp, chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản, tiến tới thay thế dần các sản phẩm nguồn gốc hóa học.

- Làm chủ công nghệ tế bào thực vật trong nhân giống cây trồng sạch bệnh quy mô công nghiệp, giảm giá thành sản xuất cây giống tối thiểu 30% so với công nghệ truyền thống.

- Tiếp nhận, ứng dụng và chuyển giao công nghệ mới vào sản xuất ở quy mô công nghiệp; tạo và phát triển được giống cây trồng, vật nuôi mang tính trạng cải tiến như: chống chịu các sâu bệnh hại chính, các điều kiện bất thuận, sinh trưởng nhanh... bằng công nghệ chỉ thị phân tử, chỉnh sửa gen.

- Đẩy mạnh xây dựng và phát triển công nghiệp sinh học trong nông nghiệp, ưu tiên nhóm sản phẩm giống cây trồng, vật nuôi, quy trình công nghệ nhân nuôi cấy mô tế bào, chế phẩm sinh học phục vụ sản xuất nông nghiệp hữu cơ, chế phẩm chẩn đoán, vắc xin phòng trị bệnh. Phát triển, tăng tối thiểu 20% số lượng doanh nghiệp công nghiệp sinh học nông nghiệp.

- Nâng cao năng lực cơ sở vật chất, trang thiết bị để tiếp nhận, ứng dụng chuyển giao công nghệ quy mô công nghiệp, tiến tới hình thành ngành công nghiệp sinh học trong nông nghiệp.

- Đào tạo, bồi dưỡng nâng cao chất lượng nguồn nhân lực công nghệ sinh học nông nghiệp đáp ứng nhu cầu phát triển công nghiệp sinh học theo các hình thức đào tạo mới, đào tạo lại, đào tạo nghề, bồi dưỡng ngắn hạn bảo đảm chất lượng, đặc biệt chú trọng đào tạo chuyên gia trình độ cao (thạc sỹ, sau tiến sỹ) theo nhóm công tác chuyên ngành phục vụ phát triển công nghiệp sinh học ngành nông nghiệp.

c) Phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao

Thực hiện Quyết định số 130/QĐ-TTg ngày 27/01/2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chương trình quốc gia phát triển công nghệ cao đến năm 2030, trong đó phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao tạp trung vào: Nghiên cứu, làm chủ, phát triển công nghệ cao, ứng dụng hiệu quả công nghệ cao trong lĩnh vực nông nghiệp, góp phần thực hiện thành công kế hoạch cơ cấu lại ngành nông nghiệp, xây dựng nền nông nghiệp phát triển toàn diện theo hướng hiện đại, sản xuất hàng hoá lớn, có giá trị gia tăng và sức cạnh tranh cao; hình thành, phát triển một số khu, vùng và doanh nghiệp nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao. Các mục tiêu, nhiệm vụ cụ thể:

- Phát triển và làm chủ được một số công nghệ cao thuộc Danh mục công nghệ cao được ưu tiên đầu tư phát triển trong lĩnh vực nông nghiệp, ứng dụng có hiệu quả vào hoạt động sản xuất sản phẩm nông nghiệp công nghệ cao quy mô hàng hóa. Tạo ra và đưa vào sản xuất được ít nhất 8-10 giống cây trồng vật nuôi chủ lực có năng suất cao, chất lượng tốt, khả năng chống chịu vượt trội; 8-10 quy trình công nghệ tiên tiến; 8-10 chế phẩm sinh học, vật tư, máy móc, thiết bị mới phục vụ sản xuất nông nghiệp.

- Thúc đẩy ứng dụng công nghệ cao, công nghệ tiên tiến để sản xuất một số sản phẩm nông nghiệp có giá trị gia tăng cao; góp phần đưa tỷ lệ giá trị sản phẩm nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao đến năm 2025 đạt trên 20%, đến năm 2030 đạt 30%; góp phần thúc đẩy tốc độ tăng năng suất lao động nông, lâm nghiệp và thủy sản đạt bình quân từ 7,0 đến 8,0%/năm.

- Xây dựng và phát triển được 200 doanh nghiệp nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao có sự hợp tác, liên kết sản xuất theo chuỗi từ sản xuất đến chế biến và tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp trên phạm vi cả nước.

- Xây dựng và phát triển 30 vùng nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao tại các vùng sinh thái nông nghiệp.

d) Nghiên cứu ứng dụng, phát triển các công cụ, công nghệ 4.0 cho chuyển đổi số, mô hình nông nghiệp

- Nghiên cứu ứng dụng, xây dựng các công cụ phục vụ chuyển đổi số (số hóa, tạo lập dữ liệu, chuẩn hóa tạo lập cơ sở dữ liệu lớn của ngành nông nghiệp, tập trung vào đất đai nông nghiệp, cây trồng, vật nuôi, thủy sản, thủy lợi, phòng chống thiên tai; kết nối, chia sẻ cơ sở dữ liệu quốc gia, cơ sở dữ liệu ngành, lĩnh vực phục vụ chỉ đạo, điều hành của Bộ và các đơn vị, sản xuất, kinh doanh của người dân, doanh nghiệp.

- Nghiên cứu ứng dụng, phát triển các thành tự của cuộc cách mạng công nghệ 4.0 trong các lĩnh vực, ngành, để tối ưu hóa quá trình sản xuất nông nghiệp, quản trị, liên kết chuỗi giá trị,... hướng đến các mô hình nông nghiệp chính xác, nông nghiệp thông minh.

- Thí điểm và nhân rộng các mô hình nông nghiệp thông minh, mô hình về kỹ thuật mới, công nghệ mới trong sản xuất, chế biến, trong quản lý vùng chuyên canh, truy xuất nguồn gốc, liên kết chuỗi giá trị, mô hình kinh tế tuần hoàn sử dụng hiệu quả phụ phẩm nông nghiệp.

**đ**) Phát triển KHCN của địa phương trong lĩnh vực nông nghiệp và phát triển nông thôn

Hoạt động nghiên cứu khoa học và công nghệ của địa phương trong lĩnh vực nông nghiệp và phát triển nông thôn chủ yếu là nghiên cứu ứng dụng, thử nghiệm, khảo nghiệm các giống cây trồng nông, lâm nghiệp, giống vật nuôi, giống thủy sản, quy trình kỹ thuật trồng trọt, chăn nuôi, thủy sản, quy trình công nghệ bảo quản và chế biến nông, lâm sản và thủy sản để kết luận sự thích nghi và hiệu quả mang lại trong sản xuất trước khi đưa ra sản xuất đại trà, tập trung vào những sản phẩm chủ lực, sản phẩm chính của địa phương.

Xây dựng mô hình trình diễn các tiến bộ kỹ thuật về giống và biện pháp kỹ thuật; mô hình sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao; mô hình trồng trọt, chăn nuôi và nuôi trồng thủy sản thực hành tốt đạt năng suất và chất lượng cao, an toàn; các quy trình công nghệ nhân giống; tập huấn cho doanh nghiệp, trang trại và nông dân về công nghệ và tiến bộ kỹ thuật mới.

Thông tin, tuyên truyền các tiến bộ kỹ thuật, các mô hình áp dụng thành công các tiến bộ kỹ thuật trên các phương tiện thông tin đại chúng của địa phương và trung ương trên địa bàn; xuất bản các tiến bộ kỹ thuật và mô hình trình diễn.

Tư vấn cho doanh nghiệp, trang trại, hộ gia đình nông dân trong việc áp dụng tiến bộ kỹ thuật, sử dụng vật tư trong sản xuất kinh doanh có hiệu quả và an toàn, xây dựng phương án sản xuất kinh doanh, dịch vụ hoặc mở rộng qui mô sản xuất, kinh doanh đạt hiệu quả cao.

Xây dựng, củng cố và phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ của địa phương gồm: hệ thống tổ chức, bố trí cán bộ có năng lực chuyên môn, xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật phục vụ nghiên cứu ứng dụng, sản xuất thử nghiệm, khảo nghiệm, chuyển giao tiến bộ kỹ thuật trên địa bàn.

Ưu tiên ứng dụng khoa học công nghệ, công nghệ số trên 3 trục sản phẩm: (1) Sản phẩm chủ lực quốc gia (2) Sản phẩm chủ lực cấp tỉnh (3) Sản phẩm là đặc sản của địa phương (theo mô hình mỗi xã một sản phẩm) phù hợp với lợi thế, nhu cầu thị trường và thích ứng với biến đổi khí hậu.

**4.2.3. Định hướng phát triển ĐMST của ngành**

- Nghiên cứu, rà soát, đề xuất phương án cơ cấu lại toàn diện hệ thống các cơ sở nghiên cứu khoa học công nghệ công lập trực thuộc Bộ; từng bước hoàn thành việc chuyển đổi các tổ chức KHCN công lập sang cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm. Nâng cao hiệu quả đầu tư công cho các hoạt động nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ.

- Tăng cường liên kết giữa tổ chức khoa học công nghệ với doanh nghiệp trong việc thực hiện nhiệm vụ nghiên cứu ứng dụng, đổi mới công nghệ, đặc biệt là các công nghệ của CMCN4.0. Thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư, hợp tác công - tư trong nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ, ứng dụng các thành tựu công nghệ số trong sản xuất, kinh doanh.

- Hình thành hệ sinh thái khởi nghiệp ngành nông nghiệp để phát triển cơ sở ươm tạo công nghệ, ươm tạo doanh nghiệp khoa học công nghệ nông nghiệp; thu hút, trọng dụng cán bộ nghiên cứu trẻ có trình độ, tiềm năng để hình thành, phát triển doanh nghiệp đổi mới sáng tạo, doanh nghiệp khởi nghiệp nông nghiệp. Phát triển các doanh nghiệp nông nghiệp, ưu tiên doanh nghiệp nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, doanh nghiệp nông nghiệp số.

- Khuyến khích các Viện, Trường, doanh nghiệp, tổ chức nghiên cứu thành lập các trung tâm đổi mới sáng tạo, hình thành các mô hình doanh nghiệp khoa học công nghệ ứng dụng công nghệ số, công nghệ cao; nghiên cứu, ứng dụng và chuyển giao công nghệ, thực hiện chuyển đổi số, nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh của nền kinh tế nông nghiệp số.

- Đẩy mạnh việc giao quyền khai thác, chuyển nhượng quyền bảo hộ sở hữu trí tuệ đối với sản phẩm khoa học tạo ra từ ngân sách nhà nước cho các doanh nghiệp để ứng dụng nhanh vào sản xuất.

**4.2.4. Định hướng phát triển tiềm lực KH, CN và ĐMST của ngành**

- Ưu tiên nguồn lực đầu tư từ ngân sách nhà nước cho nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ trong nông nghiệp thông qua các chương trình KHCN cấp Quốc gia, cấp Bộ.

- Xây dựng cơ chế để thiết lập hệ thống liên kết các phòng thí nghiệm trọng điểm quốc gia, phòng thí nghiệm chuyên ngành, nhóm nghiên cứu mạnh để giải quyết các nhiệm vụ trọng điểm, phát sinh mới của ngành.

- Tăng cường liên kết giữa tổ chức KHCN với doanh nghiệp trong việc thực hiện nhiệm vụ nghiên cứu ứng dụng, đổi mới công nghệ. Thí điểm thực hiện cơ chế hợp tác công - tư để huy động nguồn lực từ khu vực kinh tế tư nhân trong và ngoài nước trong hoạt động KHCN.

- Khuyến khích và hỗ trợ các doanh nghiệp thành lập viện, trung tâm nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ trong lĩnh vực nông nghiệp, đặc biệt là nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp ứng dụng công nghệ 4.0.

- Xây dựng hệ sinh thái khởi nghiệp ngành nông nghiệp để phát triển cơ sở ươm tạo công nghệ, ươm tạo doanh nghiệp KHCN nông nghiệp; thu hút, trọng dụng cán bộ nghiên cứu trẻ có trình độ, tiềm năng để hình thành, phát triển doanh nghiệp đổi mới sáng tạo, doanh nghiệp khởi nghiệp nông nghiệp.

- Đẩy mạnh việc giao quyền khai thác, chuyển nhượng quyền bảo hộ sở hữu trí tuệ đối với sản phẩm tạo ra từ ngân sách nhà nước cho các doanh nghiệp để ứng dụng nhanh vào sản xuất.

**4.2.5. Định hướng phát triển lĩnh vực dịch vụ KH&CN của ngành**

a) Tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, phòng thử nghiệm

Xây dựng, hoàn thiện hệ thống tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật quốc gia theo hướng hài hòa với tiêu chuẩn quốc tế và khu vực. Ưu tiên xây dựng những tiêu chuẩn quốc gia cho các sản phẩm chủ lực, các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với sản phẩm hàng hóa có khả năng gây mất an toàn (sản phẩm hàng hóa nhóm II), điều kiện vệ sinh an toàn của các cơ sở sản xuất, chế biến nông sản thực phẩm; xây dựng tiêu chuẩn tàu cá, loại ngư cụ khai thác và các vật liệu mới phục vụ khai thác thủy sản; khảo sát, thiết kế, thi công, quản lý thủy lợi, đê biển.

Hình thành, phát triển hệ thống phòng thử nghiệm hoạt động trong ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn để đáp ứng yêu cầu nghiên cứu, dịch vụ phân tích các chỉ tiêu chất lượng, an toàn vệ sinh thực phẩm, chất lượng vật tư nông nghiệp để cung cấp dịch vụ cho doanh nghiệp và người sản xuất, phục vụ công tác quản lý và nghiên cứu khoa học. Tập trung đầu tư nâng cao năng lực của một số phòng thử nghiệm ngành thành phòng kiểm chứng quốc gia và khu vực, phòng thử nghiệm về công nghệ sinh học trong nông nghiệp (sản phẩm biến đổi gen), phòng thử nghiệm về chất lượng, an toàn vệ sinh thực phẩm nông, lâm sản và thủy sản.

Mở rộng phạm vi hoạt động của các phòng thử nghiệm thuộc các tổ chức khoa học và công nghệ để vừa thực hiện nhiệm vụ phân tích, thí nghiệm phục vụ các đề tài nghiên cứu, dự án sản xuất thử nghiệm, vừa thực hiện các dịch vụ phân tích cho các tổ chức, các nhân thuộc các thành phần kinh tế khác để sử dụng có hiệu quả nguồn nhân lực, tăng thu nhập cho tổ chức và cá nhân.

b) Thông tin KHCN ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn

Hình thành hệ thống mạng lưới dịch vụ thông tin khoa học và công nghệ ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn từ trung ương đến địa phương để cập nhật, tổng hợp, phân tích và cung cấp thông tin về kết quả nghiên cứu của đề tài, dự án sản xuất thử nghiệm, các giống mới, quy trình công nghệ mới; tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, các mô hình áp dụng tiến bộ kỹ thuật mới, nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, đáp ứng nhu cầu sản xuất kinh doanh, yêu cầu chỉ đạo và quản lý.

Tăng cường phổ biến kiến thức khoa học và công nghệ, các mô hình ứng dụng thành công các tiến bộ kỹ thuật, quy trình công nghệ mới, ứng dụng nông nghiệp công nghệ cao cho doanh nghiệp, trang trại và nông dân để áp dụng rộng rãi trong sản xuất nông nghiệp và phát triển nông thôn.

Ứng dụng công nghệ thông tin và các phương tiện truyền thông đại chúng để phổ biến thông tin khoa học và công nghệ, hỗ trợ phát triển các dịch vụ ứng dụng công nghệ thông tin để phục vụ nhu cầu của người sản xuất, kinh doanh.

## 4.3. Giải pháp thực hiện

**4.3.1. Giải pháp nâng cao nhận thức về KH, CN và ĐMST của ngành**

Đẩy mạnh, nâng cao hiệu quả những giải pháp tuyên truyền, đào tạo bồi dưỡng, hành chính,…để nâng cao nhận thức của các cấp lãnh đạo, doanh nghiệp và người dân, về sứ mệnh, vị trí, vai trò của KH,CN và ĐMST; nâng cao vai trò, trách nhiệm của ngành trong phát triển KH,CN và ĐMST (chủ động xây dựng kế hoạch, cơ chế, chính sách, chương trình hành động để triển khai thực hiện kịp thời các văn bản của Đảng và Nhà nước về phát triển KH,CN và ĐMST);… Nhận thức rõ vị trí, vai trò của khoa học - công nghệ và đổi mới sáng tạo đối với sự phát triển toàn diện đất nước, Văn kiện Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng khẳng định: “Tiếp tục thực hiện nhất quán chủ trương khoa học và công nghệ là quốc sách hàng đầu, là động lực then chốt để phát triển lực lượng sản xuất hiện đại, đổi mới mô hình tăng trưởng, nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh của nền kinh tế”.

Đề cao vai trò, làm rõ quyền hạn và trách nhiệm toàn diện của người đứng đầu tổ chức KHCN trong việc hoạch định chiến lược, định hướng nghiên cứu khoa học, ứng dụng, chuyển giao công nghệ; quản trị tổ chức, nhân sự để sử dụng hiệu quả nguồn lực được đầu tư, tạo ra các sản phẩm khoa học, công nghệ được đưa vào sản xuất.

**4.3.2. Giải pháp về đổi mới thể chế tạo động lực cho phát triển KH, CN và ĐMST**

Một số đề xuất tập trung vào cơ chế, chính sách vượt trội tạo động lực; giải pháp đột phá nhằm tháo gỡ các nút thắt về cơ chế, chính sách,… làm cản trở phát triển và đóng góp của KH, CN và ĐMST vào phát triển của ngành. Cụ thể:

a) Hoàn thiện chính sách thúc đẩy nghiên cứu, chuyển giao và ứng dụng KH&CN

- Rà soát và hệ thống lại các văn bản chính sách ưu đãi khuyến khích chuyển giao, nghiên cứu và ứng dụng KHCN trong nông nghiệp để tránh chồng chéo, trùng lặp giữa các nội dung ưu đãi dành cho doanh nghiệp hiện đang nằm ở nhiều Luật, nhiều văn bản pháp lý khác nhau.

- Hoàn thiện hệ thống pháp lý hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo cho NN, xây dựng các chuyên mục về KH&CN trên Cổng thông tin khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia. Khảo sát, đánh giá hiện trạng, năng lực công nghệ và nhu cầu đổi mới công nghệ trong doanh nghiệp KH&CN, xây dựng bản đồ công nghệ, lộ trình đổi mới công nghệ để định hướng nghiên cứu ứng dụng và phát triển ứng dụng KH&CN trong từng tiểu ngành, địa phương và doanh nghiệp khởi nghiệp.

- Nghiên cứu, học tập kinh nghiệm quốc tế xây dựng các vườn ươm khởi nghiệp kết hợp với các trung tâm hỗ trợ phát triển doanh nghiệp nhỏ và vừa. Các trung tâm này phục vụ các doanh nghiệp khởi nghiệp trong mọi ngành và cung cấp “dịch vụ một cửa” hướng dẫn và hỗ trợ doanh nghiệp thực hiện các quy trình đăng ký hưởng ưu đãi đối với doanh nghiệp KH&CN. Kinh phí cho các trung tâm này một phần được cấp từ nguồn ngân sách Nhà nước hỗ trợ phát triển doanh nghiệp nhỏ và vừa, phần còn lại từ các quỹ của khu vực tư nhân. Thường xuyên tổ chức các ngày hội khởi nghiệp, sự kiện kết nối cung - cầu công nghệ, chợ công nghệ và thiết bị, các hoạt động trình diễn, giới thiệu kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ của các cơ sở nghiên cứu, đào tạo.

- Tham mưu cho chính phủ nhằm mở rộng đối tượng được áp dụng các chính sách ưu tiên hỗ trợ nghiên cứu, chuyển giao KH&CN tương đương với doanh nghiệp ứng dụng nông nghiệp CNC cho các doanh nghiệp trong ngành công nghiệp và dịch vụ hỗ trợ nông nghiệp (máy móc, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật, công nghệ chăm sóc và bảo quản sau thu hoạch). Đẩy mạnh cơ chế phối hợp trong nghiên cứu chuyển giao KHCN giữa doanh nghiệp và các đơn vị nghiên cứu KH công lập.

- Xây dựng thí điểm sàn giao dịch công nghệ, tập trung, trao đổi thông tin giữa các doanh nghiệp, các nhà đầu tư và các quỹ đầu tư mạo hiểm ở Việt Nam, tạo điều kiện để các nhà đầu tư tìm kiếm các doanh nghiệp có tiềm năng để đầu tư và tư vấn về công nghệ. Trước mắt có thể thí điểm xây dựng các sàn giao dịch công nghệ quốc gia tại các thành phố lớn như Hà Nội, TP. HCM, Đà Nẵng với mạng lưới tổ chức dịch vụ KHCN đồng bộ đi kèm, trong đó ưu tiên cho các công nghệ ứng dụng trong nông nghiệp.

- Nghiên cứu, hoàn thiện môi trường pháp lý nhằm thúc đẩy hoạt động của Quỹ đầu tư mạo hiểm , thúc đẩy hoạt động đầu tư vốn cho doanh nghiệp KH&CN khởi nghiệp trong lĩnh vực nông nghiệp.

- Nghiên cứu thí điểm và xây dựng cơ chế chính sách riêng cho Quỹ bảo lãnh tín dụng đối với các chương trình, dự án đầu tư vào nghiên cứu, ứng dụng KH&CN trong nông nghiệp, đặc biệt là cơ chế phối hợp của các ngân hàng thương mại, tổ chức tín dụng trong công tác thẩm định các dự án đầu tư để quỹ hoạt động hiệu quả, minh bạch, giúp doanh nghiệp tiếp cận cơ hội vay vốn tín dụng một cách thuận lợi nhất.

- Nghiên cứu để xác định mức trích Quỹ KHCN phù hợp với các dự án đầu tư đổi mới công nghệ, nhằm tạo thêm nguồn vốn và tạo động lực giảm thuế khi trích quỹ KHCN cho các doanh nghiệp nhỏ và vừa.

- Xây dựng nội dung truyền thông khoa học công nghệ trên các trang web chính thức của Bộ Nông nghiệp và PTNT để cung cấp thông tin về các sản phẩm, thiết bị khoa học công nghệ mới, hiệu quả cao được sản xuất ở trong nước, đồng thời nhận phản hồi về nhu cầu và đánh giá chất lượng sản phẩm từ các doanh nghiệp sử dụng công nghệ. Các viện nghiên cứu, trường đại học kết nối trực tiếp với kênh thông tin này để vừa thông tin quảng bá rộng rãi sản phẩm của mình, vừa nắm bắt nhu cầu thị trường, qua đó nâng cao chất lượng các sản phẩm khoa học, bám sát nhu cầu của doanh nghiệp.

- Đẩy nhanh tiến độ trong hoạt động cấp phép chứng nhận sở hữu trí tuệ cho các sản phẩm KHCN cần thực hiện hiện đại hóa hệ thống thông tin tích hợp phục vụ công tác thẩm định đơn sở hữu trí tuệ và các chương trình, dự án ứng dụng công nghệ thông tin khác để tăng cường năng lực ứng dụng công nghệ thông tin trong công tác quản lý nhà nước, thực hiện cung cấp dịch vụ công trực tuyến.

- Phối hợp với các địa phương cần xây dựng chương trình hỗ trợ, hướng dẫn doanh nghiệp KHCN, địa phương đăng ký xác lập quyền và bảo vệ tài sản trí tuệ cho hàng nông sản xuất khẩu, đặc biệt ở các thị trường tiềm năng của Việt Nam; tăng cường công tác đào tạo nâng cao năng lực cho cán bộ địa phương về sở hữu trí tuệ.

b) Hoàn thiện chính sách về đất đai

+ Tạo quỹ đất nông nghiệp quy mô lớn nhằm chủ động kêu gọi đầu tư, cùng với doanh nghiệp xây dựng các mô hình sản xuất nông nghiệp hiệu quả. Đồng thời xây dựng cơ chế hỗ trợ cho thuê và làm thủ tục khi nhà đầu tư thuê đất trực tiếp của người dân.

+ Đề xuất cho phép xây dựng cơ sở hạ tầng phục vụ cho hoạt động trước và sau sản xuất nông nghiệp (như xưởng thiết bị nông nghiệp, logistics, chế biến, lưu trữ, bảo quản nông sản) trên đất nông nghiệp, diện tích được phép chuyển đổi tương ứng với sản lượng tạo ra từ vùng chuyên canh xung quanh và theo quy hoạch.

+ Nghiên cứu điều chỉnh một số quy định trong chính sách đất đai nhằm khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào phát triển nghiên cứu ứng dụng KHCN như:

- Xây dựng cơ chế pháp lý để doanh nghiệp nhận góp vốn thông qua nhận quyền sử dụng đất có thể thế chấp để vay vốn ngân hàng.

- Bỏ hạn mức nhận chuyển nhượng quyền sử dụng đất nông nghiệp, và sử dụng hạn mức nhận chuyển nhượng hiện nay làm mức khởi điểm để đánh thuế sử dụng đất nông nghiệp theo kiểu lũy tiến.

- Rà soát các loại thuế, phí liên quan đến chuyển nhượng đất nông nghiệp để miễn thuế, phí chuyển nhượng nếu là doanh nghiệp KHCN và phục vụ cho các dự án NN ƯDCNC nhằm khuyến khích quá trình tập trung đất đai.

- Bổ sung doanh nghiệp và các tổ chức kinh tế nghiên cứu, chuyển giao KHCN trong nông nghiệp vào đối tượng giao đất của Nhà nước để tạo điều kiện tập trung đất đai cho phát triển KHCN trong sản xuất nông nghiệp.

c) Hoàn thiện chính sách về tín dụng

- Nghiên cứu, ban hành văn bản hướng dẫn NHTM chủ động xây dựng bộ tiêu chí thẩm định dự án KHCN phù hợp với ưu tiên của từng ngân hàng, qua đó đảm bảo tính khả thi và hiệu quả của các dự án. Ngân hàng Nhà nước chỉ xây dựng định hướng ưu tiên và phối hợp với ngân hàng thương mại phê duyệt các dự án KHCN nếu liên quan trực tiếp đến hỗ trợ từ nguồn ngân sách nhà nước.

- Nghiên cứu, ban hành văn bản cho phép mở rộng các loại tài sản được thế chấp vay vốn, điều chỉnh cơ chế định giá để sát với giá thực tế cho các tài sản hữu hình hình thành trên đất phục vụ nghiên cứu KHCN (trang trại, nhà kính, nhà màng, hệ thống tưới…) và các tài sản vô hình (trong đó có các sáng chế KHCN đã được công nhận) làm tài sản đảm bảo vay vốn ngân hàng.

- Nghiên cứu bổ sung chính sách ưu đãi tín dụng nhằm hỗ trợ, khuyến khích tích tụ và tập trung đất cho sản xuất quy mô lớn: cụ thể đối với đất có hợp đồng thuê từ 10 năm trở lên thì cá nhân, tổ chức đi thuê đất được thế chấp giá trị thuê đất để vay vốn sản xuất nông nghiệp.

- Nghiên cứu đề xuất thành lập một số Quỹ bảo hiểm nông nghiệp, Quỹ đầu tư mạo hiểm cho các doanh nghiệp vừa, nhỏ và cực nhỏ, doanh nghiệp khởi nghiệp, trang trại, hợp tác xã đầu tư vào KHCN và quản lý theo hình thức hợp tác công – tư.

- Nghiên cứu triển khai các công cụ tài chính mới để cho vay các doanh nghiệp KHCN như thế chấp bằng hàng hóa, cho thuê tài chính, ủy thác cho thuê tài chính, bảo hiểm thanh toán, phái sinh hàng hóa…

d) Hoàn thiện chính sách về thuế phí

Cần nghiên cứu, hoàn thiện chính sách thuế để thúc đẩy phát triển KHCN trong nông nghiệp, bao gồm:

*(i) Hoàn thiện chính sách về thuế giá trị gia tăng (GTGT)*

- Điều chỉnh việc áp mức thuế suất 0% thuế GTGT (hiện đang không thuộc đối tượng chịu thuế GTGT[[7]](#footnote-8)) đối với các hoạt động chuyển giao công nghệ, chuyển nhượng quyền sở hữu trí tuệ; đồng thời xây dựng danh mục các máy móc, thiết bị, phương tiện vận tải chuyên dùng thuộc loại trong nước chưa sản xuất được cần phải nhập khẩu phục vụ trực tiếp cho hoạt động nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ - coi đây là hàng hóa thuộc đối tượng chịu thuế giá trị gia tăng và được áp dụng mức thuế suất 0%. Cập nhật thường xuyên Danh mục công nghệ được khuyến khích chuyển giao được hỗ trợ về thuế.

*(ii) Hoàn thiện chính sách về thuế thu nhập doanh nghiệp*

- Cho phép kéo dài thời hạn miễn thuế TNDN cho các khoản thu thực hiện hợp đồng nghiên cứu khoa học công nghệ (hiện là không quá 3 năm[[8]](#footnote-9)) cho phù hợp với tính chất nghiên cứu công nghệ cần thời gian dài nghiên cứu và thử nghiệm.

- Tiếp tục giảm thuế thu nhập doanh nghiệp đối với các lĩnh vực ưu tiên thu hút đầu tư như nghiên cứu, ứng dụng KHCN, nông nghiệp ƯDCNC. Cụ thể như giảm thuế TNDN xuống còn 10% đối với doanh nghiệp kinh doanh trong lĩnh vực chế biến, tiêu thụ nông sản và sản xuất máy móc phục vụ nông nghiệp.

- Các quy định về Luật Thuế TNDN cần quy định về phạm vi áp dụng hình thức ưu đãi thuế TNDN đối với dự án đầu tư KHCN trong nông nghiệp theo hướng thống nhất với quy định của Luật Đầu tư. Mặt khác, điều kiện áp dụng ưu đãi thuế TNDN đối với dự án đầu tư mở rộng theo quy định của Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp hiện hành cần sửa đổi theo cách hiểu và xác định của Luật Đầu tư.

- Đối với quy định về trích lập Quỹ phát triển KH&CN, nên tăng tỷ lệ trích lợi nhuận trước thuế để lập Quỹ phát triển KH&CN đối với các doanh nghiệp vừa và nhỏ nhưng không vượt quá một tỷ lệ nhất định để sao cho phù hợp với tình hình thực tiễn của các doanh nghiệp Việt Nam. Có thể quy định theo hướng cho phép doanh nghiệp được trích tối đa 10% lợi nhuận trước thuế để lập Quỹ phát triển KH&CN đầu tư cho hoạt động KH&CN, riêng đối với doanh nghiệp vừa và nhỏ có thể trích lập một tỷ lệ khác sao cho phù hợp với yêu cầu thực tế của doanh nghiệp nhưng không được vượt quá 18% lợi nhuận trước thuế. Về thời hạn sử dụng nguồn Quỹ, cần quy định kéo dài thời hạn sử dụng nguồn Quỹ so với 05 năm như hiện nay và nên phân hóa theo nhóm về sự phức tạp và mức hiện đại của KH&CN được doanh nghiệp nghiên cứu, phát triển. Cơ quan có thẩm quyền cũng cần sớm ban hành văn bản hướng dẫn cụ thể căn cứ để xác định như thế nào là sử dụng nguồn Quỹ không đúng mục đích nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho doanh nghiệp thực hiện đúng quy định của pháp luật.

*(iii) Hoàn thiện chính sách về thuế xuất/ nhập khẩu*

Xây dựng danh mục trang thiết bị phục vụ cho nghiên cứu, ứng dụng KHCN được ưu tiên miễn giảm thuế. Nghiên cứu tiến tới thay thế danh mục “cứng” đối với các công nghệ được khuyến khích chuyển giao, các máy móc, thiết bị, phương tiện thuộc loại trong nước chưa sản xuất được cần phải nhập khẩu phục vụ trực tiếp cho hoạt động nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ, thực hiện hợp đồng chuyển giao công nghệ, v.v. bằng bộ tiêu chí thẩm định và cơ chế công nhận được hưởng ưu đãi thuế.

đ) Hoàn thiện chính sách nâng cao năng lực phát triển KHCN

- Từng bước đưa các công nghệ mới đặc thù trong nông nghiệp như: công nghệ sinh học, công nghệ số, tự động hóa, cơ khí chính xác, vật liệu mới, ứng dụng công nghệ số trong sản xuất thông minh; nông nghiệp thông minh … vào các chương trình đào tạo dài hạn; đào tạo theo hướng liên ngành, đa ngành. Tổ chức đào tạo tăng cường năng lực cho cán bộ các cơ quan quản lý nhà nước và các doanh nghiệp, tổ chức nghiên cứu, ứng dụng chuyển giao khoa học công nghệ trong nông nghiệp.

- Cần phân cấp mạnh mẽ hoạt động khuyến nông cho các tổ chức của nông dân và doanh nghiệp. Phối hợp chặt chẽ công tác đào tạo – nghiên cứu – khuyến nông. Xem xét cơ chế giao một số các chương trình đào tạo nhân lực cho các doanh nghiệp tổ chức thực hiện hoặc đào tạo theo đặt hàng của doanh nghiệp. Trên cơ sở đó, chú ý đến việc đào tạo chuyển đổi nghề cho lao động, đáp ứng trực tiếp nhu cầu sử dụng tại các doanh nghiệp nông nghiệp, quản lý của các hợp tác xã nông nghiệp và các vùng khó khăn.

- Cần nâng cao trình độ cán bộ kỹ thuật, cán bộ khuyến nông đáp ứng nhu cầu công nghệ mới, đặc biệt là những kỹ năng về công nghệ thông tin, internet kết nối vạn vật,... giúp đánh giá sát hơn nhu cầu và đưa ra chương trình đào tạo phù hợp, đồng thời kết nối các nhóm sở thích với nhau để tạo một cộng đồng học tập.

**4.3.3. Giải pháp về xây dựng năng lực KH, CN và ĐMST**

**-** Xây dựng năng lực ĐMST của các doanh nghiệp (doanh nghiệp nhỏ và vừa, doanh nghiệp khởi nghiệp ĐMST, doanh nghiệp KH&CN, doanh nghiệp lớn).

- Xây dựng năng lực của các viện nghiên cứu (viện quốc gia, viện thuộc các bộ, ngành); các trung tâm ĐMST; các khu công nghệ cao, ứng dụng công nghệ cao.

- Xây dựng năng lực KH&CN của các trường đại học.

- Xây dựng năng lực của các tổ chức hỗ trợ (tổ chức cung cấp thông tin KH&CN, tổ chức trung gian môi giới chuyển giao công nghệ, tiêu chuẩn – đo lường – chất lượng, sở hữu trí tuệ).

- Xây dựng năng lực của các cơ quan quản lý nhà nước về KH, CN và ĐMST.

**4.3.4. Giải pháp hội nhập quốc tế về KH, CN và ĐMST**

- Chủ động, tích cực xây dựng ký kết Chương trình, kế hoạch hợp tác về khoa học và công nghệ với một số nước, tổ chức quốc tế, bao gồm: tài trợ không hoàn lại, hỗ trợ phát triển (ODA), liên kết nghiên cứu, ứng dụng khoa học và công nghệ theo hình thức hai bên cùng có lợi, đào tạo nhân lực, trao đổi thông tin, v.v. Tăng cường hợp tác song phương nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ với các nước có nền nông nghiệp tiên tiến trong khu vực và quốc tế; đa dạng hình thức hợp tác đa phương với các tổ chức nghiên cứu, phát triển KHCN quốc tế.

- Tạo điều kiện cho các tổ chức khoa học và công nghệ và các nhà khoa học của ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn tìm kiếm đối tác, hợp tác với các tổ chức khoa học và công nghệ của các nước và tổ chức khoa học quốc tế, tạo điều kiện phát triển các tổ chức nghiên cứu và chuyển giao công nghệ có vốn đầu tư nước ngoài hoặc hợp tác công - tư. Dành kinh phí thích đáng cho các nhiệm vụ hợp tác phục vụ cho các ưu tiên của Việt Nam, thu hút nguồn kinh phí từ nước ngoài thông qua các dự án nghiên cứu tại Việt Nam.

- Xây dựng cơ chế, chính sách để huy động các nhà khoa học Việt Nam ở nước ngoài đóng góp vào các chương trình, dự án nghiên cứu, đào tạo nhân lực khoa học và công nghệ, hình thành các nhóm nghiên cứu mạnh ở Việt Nam, trong đó chú trọng đến các nhóm nghiên cứu khoa học trẻ. Thực hiện chế độ thuê chuyên gia nước ngoài ở những lĩnh vực nghiên cứu công nghệ cao.

**4.3.5. Giải pháp về đầu tư cho KH, CN và ĐMST**

- Tăng mạnh đầu tư để KH, CN và ĐMST đáp ứng được yêu cầu là một giải pháp đột phá cho phát triển KT-XH đất nước nói chung và phát triển ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn nói riêng.

- Huy động và phát huy tối đa các nguồn lực từ ngân sách nhà nước, nguồn đầu tư từ doanh nghiệp, khu vực tư nhân, cộng đồng và nguồn vốn nước ngoài cho hoạt động nghiên cứu, ứng dụng, đổi mới sáng tạo, khởi nghiệp, chuyển giao phục vụ phát triển ngành nông nghiệp.

- Xây dựng chính sách thúc đẩy việc xã hội hóa thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ; hỗ trợ, tạo điều kiện để các doanh nghiệp, các thành phần kinh tế tham gia nghiên cứu, hoàn thiện công nghệ và chuyển giao công nghệ mới, mua công nghệ trong nước hoặc nước ngoài để phục vụ sản xuất nông nghiệp và phát triển nông thôn.

# V. TÍNH KHẢ THI CỦA ĐỀ ÁN

## 5.1. Nhân lực

Đề án sẽ được thực hiện với sự tham gia của các chuyên gia, cán bộ nghiên cứu và triển khai thuộc các đơn vị nghiên cứu, Viện, Học viện, trường Đại học với tổng số 37 giáo sư, 241 phó giáo sư, 1.443 tiến sĩ, 4.539 Thạc sĩ và 4.927 đại học cùng với các doanh nghiệp có kinh nghiệm trong lĩnh vực nông nghiệp. Ngoài ra Đề án cũng sẽ huy động, hợp tác với các doanh nghiệp liên quan có tiềm năng trên địa bàn cả nước, các tổ chức quốc tế, các Viện nghiên cứu, trường Đại học ngoài nước cùng hợp tác nghiên cứu công nghệ và sản xuất các sản phẩm công nghệ sinh học quy mô công nghiệp phục vụ sản xuất nông nghiệp nói chung.

## 5.2. Cơ sở vật chất

Các đơn vị nghiên cứu, Viện, Học viện, trường Đại học trực thuộc Bộ Nông nghiệp và PTNT được đầu tư trang thiết bị và cơ sở hạ tầng đầy đủ, hiện đại đáp ứng yêu cầu nghiên cứu để có thể tham gia nghiên cứu, phát triển công nghệ và sản phẩm của Đề án.

Ngoài các cơ sở vật chất hiện có, trong quá trình thực hiện nhiệm vụ các đơn vị tiếp tục đầu tư bổ sung trang thiết bị từ các dự án đầu tư của Đề án và từ các dự án khác phục vụ nghiên cứu phát triển KHCN lĩnh vực nông nghiệp.

## 5.3. Nguồn lực tài chính

# - Nguồn kinh phí thực hiện Đề án bao gồm: ngân sách nhà nước (chi đầu tư phát triển, chi thường xuyên); các nguồn tài trợ, viện trợ, nguồn huy động hợp pháp khác từ các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước theo quy định của pháp luật.

- Vốn ngân sách thực hiện Đề án được chi cho công tác nghiên cứu khoa học, phát triển, ứng dụng và chuyển giao, làm chủ công nghệ; hỗ trợ đầu tư nângc ấp cơ sở nghiên cứu và tăng cường cơ sở vật chất kỹ thuật, máy móc, thiết bị cho phòng thí nghiệm, trường đại học.

# VI. LỘ TRÌNH THỰC HIỆN

## 6.1. Giai đoạn 2021-2025

- Rà soát và hệ thống lại các văn bản chính sách ưu đãi khuyến khích chuyển giao, nghiên cứu và ứng dụng KHCN trong nông nghiệp,

- Đổi mới chương trình đào tạo theo hướng đưa các công nghệ mới đặc thù trong nông nghiệp như: công nghệ sinh học, công nghệ số, tự động hóa, cơ khí chính xác, vật liệu mới, ứng dụng công nghệ số trong sản xuất thông minh; nông nghiệp thông minh … vào các chương trình đào tạo đại học và sau đại học học nhằm nâng cao trình độ đội ngũ cán bộ, đáp ứng yêu cầu công tác nghiên cứu và sản xuất.

- Tiếp tục thực hiện các nghiên cứu về giống, quy trình kỹ thuật để nâng cao năng suất cây trồng, vật nuôi và thích ứng với biến đổi khí hậu.

- Nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ tiên tiến để chế tạo các sản phẩm thế hệ mới đáp ứng được nhu cầu phát triển sản phẩm ứng dụng sản xuất nông nghiệp mang lại hiệu quả kinh tế cao.

- Đầu tư nâng cấp các cơ sở vật chất kỹ thuật để mở rộng và nâng cấp cho các cơ sở nghiên cứu và sản xuất. Hỗ trợ các doanh nghiệp nhanh chóng đưa được sản phẩm nghiên cứu ra sản xuất.

## 6.2. Giai đoạn 2026-2030

- Tiếp tục đào tạo, nâng cao trình độ đội ngũ cán bộ, đáp ứng yêu cầu công tác nghiên cứu và sản xuất.

- Tiếp tục thực hiện các nghiên cứu về giống, quy trình kỹ thuật để nâng cao năng suất cây trồng, vật nuôi và thích ứng với biến đổi khí hậu.

- Huy động nguồn lực từ các doanh nghiệp để triển khai sản xuất và ứng dụng công nghệ đã được nghiên cứu hoàn thiện nhằm đáp ứng nhu cầu của Việt Nam trong lĩnh vực nông nghiệp.

- Tiếp tục đầu tư chiều sâu cơ sở vật chất kỹ thuật để mở rộng và nâng cấp cho các cơ sở nghiên cứu và sản xuất.

# VII. ĐÁNH GIÁ SƠ BỘ HIỆU QUẢ KINH TẾ - XÃ HỘI, MÔI TRƯỜNG

## 7.1. Hiệu quả kinh tế

Các công nghệ và sản phẩm được tạo ra từ Đề án sẽ góp phần giải quyết nhu cầu sản xuất nông nghiệp bên cạnh đó còn có giá trị sử dụng cho các ngành giáo dục, môi trường…

## 7.2. Hiệu quả xã hội

Đề án sẽ là cơ sở tạo điều kiện nâng cao năng lực nghiên cứu của các nhà khoa học làm việc tại các đơn vị nghiên cứu và đào tạo liên quan đến lĩnh vực nông nghiệp, tạo công ăn việc làm cho người lao động, giúp đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao trong nghiên cứu lĩnh vực nông nghiệpở Việt Nam.

Đề án sẽ tạo điều kiện tốt nhất để nâng tầm các nghiên cứu của Việt nam đạt trình độ quốc tế về công nghệ tiên tiến, công nghệ cao. Kết quả nghiên cứu của Đề án sẽ được ứng dụng triển khai không những trong lĩnh vực nông nghiệp mà còn có thể được sử dụng trong các lĩnh vực khác của xã hội như môi trường, giáo dục…

Đề án sẽ mở ra cơ hội hợp tác trong nước và quốc tế, thu hút các nhà khoa học nước ngoài, các doanh nghiệp nước ngoài cùng hợp tác nghiên cứu để giải quyết các vấn đề tồn tại trong nông nghiệp Việt Nam. Đề án cũng sẽ tạo điều kiện để tạo mối liên kết giữa các đơn vị nghiên cứu, các nhà khoa học với các doanh nghiệp trong việc tìm kiếm thị trường và tạo ra các sản phẩm có ích cho xã hội.

## 7.3. Hiệu quả môi trường

Đề án sẽ triển khai nhiều nội dung nghiên cứu nhằm tạo ra những sản phẩm phục vụ phát triển nông nghiệp. Một số nội dung nghiên cứu liên quan đến phát triển giống cây trồng, vật nuôi mới có khả năng kháng bệnh trên cây trồng, vật nuôi và thủy sản, thích ứng với biến đổi khí hậu; các giải pháp canh tác hữu ích giúp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường.

**XIII. KẾT LUẬN**

Những thành tựu đạt được trong thời gian qua đã khẳng định vai trò quan trọng của nghiên cứu và phát triển công nghệ, đặc biệt là công nghệ tiên tiến, công nghệ cao trong nông nghiệp. Tuy nhiên, phát triển và ứng dụng khoa học công nghệ tại Việt Nam nói chung và ngành nông nghiệp nói riêng còn những tồn tại nhất định. Công tác nghiên cứu cây, con giống chất lượng cao và thu hút các thành phần kinh tế tư nhân đầu tư nghiên cứu, chọn tạo, sản xuất giống cây trồng, vật nuôi ở Việt Nam vẫn chưa thật sự đáp ứng nhu cầu thị trường. Các giao dịch về công nghệ của các doanh nghiệp nông nghiệp từ các đơn vị nghiên cứu trong nước còn rất ít, chưa có nhiều sản phẩm KHCN được thương mại hóa. Chất lượng nguồn nhân lực khu vực nông thôn tương đối thấp, chưa đáp ứng yêu cầu ứng dụng công nghệ tiên tiến, công nghệ cao. Các công nghệ hiện đại tạo ra những hiệu ứng và thay đổi to lớn như công nghệ chế biến, bảo quản, công nghệ số còn hạn chế ở một vài doanh nghiệp lớn và chưa phổ biến cho các hợp tác xã, trang trại và hộ nông dân.

Trong giai đoạn tới, việc triển khai đồng bộ giữa nghiên cứu, đầu tư cơ sở vật chất, đào tạo nguồn nhân lực và tăng cường ứng dụng rộng rãi các nghiên cứu nghiên cứu vào thực tiễn sản xuất sẽ nâng cao mức đóng góp của khoa học này vào sự phát triển kinh tế, xã hội của đất nước.

Để đảm bảo thực hiện hiệu quả Đề án, cần huy động nguồn vốn của Nhà nước và doanh nghiệp, có sự giám sát đánh giá thường xuyên của các Bộ, ngành liên quan trong việc thực hiện triển khai Đề án.

**BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN**

**PHỤ LỤC**

## 1. Các giống mới được công nhận giai đoạn 2013 – 2020

| **Năm** | **Giống mới** | **Đơn vị chủ trì, Tác giả** | **Ghi chú** |
| --- | --- | --- | --- |
| **TRỒNG TRỌT** | |  |  |
| 2013 | Giống chè PH8 | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB | Công nhận giống SXT |
| 2013 | Giống chè PH10 | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB | Công nhận giống SXT |
| 2013 | Giống chè PH11 | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB | Giống cây trồng mới |
| 2013 | Giống mía K88-92 | Viện Nghiên cứu Mía đường | Quyết định số 92/QĐ-TT-CCN ngày 15/3/2013 của Cục trưởng Cục Trồng trọt |
| 2013 | Giống mía K88-200 | Viện Nghiên cứu Mía đường | Quyết định số 92/QĐ-TT-CCN ngày 15/3/2013 của Cục trưởng Cục Trồng trọt |
| 2013 | Giống lúa AN26-1 | Viện KHKT NN DH NTB | QĐ số 70/QĐ-TT-CLT ngày 28/02/2013 của Cục TT – Bộ NN và PTNT |
| 2013 | Giống dâu lai F1 GQ2 | Trung tâm nghiên cứu dâu tằm tơ Trung ương |  |
| 2013 | Giống bông thuần TM1KS và VN36PKS | Viện NC Bông và PTNN Nha Hố | Giống sản xuất thử |
| 2013 | Giống lúa NB-01 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 141/QĐ-TT-CLT ngày 11/04/2013 |
| 2013 | Giống DT39 Quế lâm | Viện Di truyền Nông nghiệp |  |
| 2013 | Giống lúa DT45 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ Số 601/QĐ-TT-CLT ngày 17/8/2013 |
| 2013 | Giống lúa DT57 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ Số 601/QĐ-TT-CLT ngày 25/12/2013 |
| 2013 | Giống lúa J01 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 645/QĐ-TT-CLT, ngày 31/12/2013 |
| 2013 | Giống lúa chất lượng J02 | Viện Di truyền Nông nghiệp | Quyết định số 620/QĐ-TT-CLT, 26/12 /2013 |
| 2013 | Giống lúa TBJ3 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 645/QĐ-TT-CLT ngày 31/12/2013 |
| 2013 | Giống Cam CT36 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 486/QĐ-TT-CCN, ngày 18/10/2013 |
| 2013 | Giống mía ROC26 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 104/QĐ-TT-CCN, ngày 28/3/2013 |
| 2013 | Giống mía HB1 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 104/QĐ-TT-CCN, ngày 28/3/2013 |
| 2013 | Giống cà phê vối TRS1 | Viện KHKT Nông Lâm nghiệp Tây Nguyên | Công nhận sản xuất thử theo Quyết định số 324/QĐ-TT-CCN, 01/8/2013 của Cục trưởng Cục Trồng trọt |
| 2013 | Giống lúa N98 | Trung tâm Chuyển giao Công nghệ và Khuyến nông |  |
| 2013 | Giống lúa T10 | Viện CLT&CTP | Công nhận chính thức tại QĐ số: 646/QĐ-TT-CLT |
| 2013 | Giống lúa P376 | Viện CLT&CTP | Công nhận chính thức tại QĐ số: 70/QĐ-TT-CLT |
| 2013 | Giống lúa P6ĐB | Viện CLT&CTP | Công nhận chính thức tại QĐ số: 522/QĐ-TT-CLT |
| 2013 | Giống lúa Gia Lộc 102 | Viện CLT&CTP | Công nhận SXT tại QĐ số: 70/QĐ-TT-CLT |
| 2013 | Giống lúa lai HYT108 | Viện CLT&CTP | Công nhận chính thức tại QĐ số: 70/QĐ-TT-CLT |
| 2013 | Giống Cà tím lai số 1 | Viện CLT&CTP | Công nhận SXT tại QĐ số: 293/QĐ-TT-CLT |
| 2013 | Giống Dưa Thanh Lê | Viện CLT&CTP | Công nhận SXT tại QĐ số: 293/QĐ-TT-CLT |
| 2013 | Giống lúa Thiên ưu 998 | Cty TNHH Giống lúa vàng Quảng Đông (Trung Quốc) chọn tạo.  **Viện KHKT Nông nghiệp Bắc Trung bộ** khảo nghiệm tại VN từ năm 2009 | Bộ NN-PTNT công nhận giống cho SX thử  theo quyết định số 250/QĐ-TT-CLT ngày 23 tháng 5 năm 2011 |
| 2013 | Giống lúa NAR5 | Viện Di truyền nông nghiệp và Viện KHKTNN Bắc Trung bộ khảo nghiệm, chọn lọc | Đã khảo nghiệm VCU |
| 2013 | Bưởi Hồng Quang Tiến | Trung tâm Nghiên cứu cây ăn quả và cây công nghiệp Phủ Quỳ | Công nhận theo quyết định số 298/QĐ-TT –CCN ngày 12 tháng 7 năm 2012 |
| 2013 | Khoai lang KTB1 | Viện KHKT Nông nghiệp Bắc Trung bộ và Trung tâm Tài nguyên thực vật nghiên cứu, chọn lọc | Công nhận theo quyết định số 268/QĐ-TT-CLT ngày 31 tháng 5 năm 2011. |
| 2013 | Khoai lang KTB2 | Viện KHKT Nông nghiệp Bắc Trung bộ và Trung tâm Tài nguyên thực vật nghiên cứu, chọn lọc | Công nhận theo quyết định số 268/QĐ-TT-CLT ngày 31 tháng 5 năm 2011. |
| 2013 | Chuối GL1-3 | Viện Nghiên cứu Rau Quả |  |
| 2013 | Giống TK 10 | Viện Bảo vệ thực vât, Nguyễn Thị Vân | Số 359/QĐ-TT-CCN ngày 23/9/2009, cho sản xuất thử ở các tỉnh phía Bắc và Bộ NN & PTNT công nhận là giống chính thức vào tháng 10/2013 |
| 2013 | Giống lúa cạn LC93-4 | Viện Bảo vệ thực vât, Đinh Văn Thành | Số QĐ 319/QĐ-TT-CLT ngày 31/7/2013 |
| 2013 | SB099 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2013 | LVN092 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2013 | Nếp lai G77 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2013 | Giống lúa Giống lúa OM8232 | Viện Lúa ĐBSCL | Công nhận chính thức tại QĐ số: 646/QĐ-TT-CLT |
| 2013 | Giống lúa OM8959 | Viện Lúa ĐBSCL | - Công nhận SXT sô 432 /QĐ-TT-CLT NGÀY 23/09/2013/2013 |
| 2013 | Giống lúa OM11735 | Viện Lúa ĐBSCL | Công nhận SXT sô 432 /QĐ-TT-CLT NGÀY 23/09/2013/2013 |
| 2013 | Giống lúa OM6904 | Viện Lúa ĐBSCL | Công nhận SXT sô 432 /QĐ-TT-CLT NGÀY 23/09/2013/2013 |
| 2013 | Giống lúa OM6893 | Viện Lúa ĐBSCL | Công nhận SXT sô 432 /QĐ-TT-CLT NGÀY 23/09/2013 |
| 2013 | Giống lúa OM6916 | Viện Lúa ĐBSCL | Công nhận SXT sô 432 /QĐ-TT-CLT NGÀY 23/09/2013 |
| 2014 | Giống gai xanh phục tráng *(Boeheria nivea* L. Gaud) Phú Yên và Thanh Hóa | Viện NC Bông và PTNN Nha Hố |  |
| 2014 | Dòng bông chuyển gen Bt kháng sâu | Viện NC Bông và PTNN Nha Hố |  |
| 2014 | Giống lúa QR15 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 559, QĐ/BNN-TT, 09/12/2014 |
| 2014 | Giống lúa AIQ1102 | Viện CLT&CTP | Công nhận SXT tại QĐ số: 58/QĐ-TT-CLT |
| 2014 | Giống lúa nếp N100 | Viện CLT&CTP | Công nhận SXT tại QĐ số: 35/QĐ-TT-CLT |
| 2014 | Giống Đậu xanh ĐX14 | Viện CLT&CTP | Đề nghị công nhận đặc cách giống chính thức tại Hội đồng KHCN cấp Bộ ngày 15/7/2014 |
| 2014 | Giống Khoai lang KLC3 | Viện CLT&CTP | Đề nghị công nhận SXT tại Hội đồng KHCN cấp Bộ ngày 10/7/2014 |
| 2014 | Giống lúa BT2 | Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung Bộ/ ThS. Lê Văn Vĩnh và cộng sự |  |
| 2014 | Giống lúa BT6 | Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung Bộ/ ThS. Lê Văn Vĩnh và cộng sự |  |
| 2014 | Một số giống sắn năng suất cao như KM440, KM397, NA1 | Trung tâm Nghiên cứu cây ăn quả và cây công nghiệp Phủ Quỳ |  |
| 2014 | Giống bưởi Thanh Trà | Trung tâm NC&PT NN Huế |  |
| 2014 | Giống nhãn HTM-2 | Viện Nghiên cứu Rau Quả |  |
| 2014 | Giống lúa IR 46-25 (nếp 46) đã được cấp giấy chứng nhận đạt tiêu chuẩn | Viện Bảo vệ thực vật, Nguyễn Thị Hiền | Số giấy chứng nhận 608 – 14/HQ ngày 06 tháng 5 năm 2014 ( do Trung tâm Kiểm nghiệm giống, sản phẩm cây trồng vùng Nam Bộ cấp) |
| 2014 | VS36 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2014 | HN68 (NL5) | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2015 | Giống chè Hương Bắc Sơn | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB | Công nhận giống SXT |
| 2015 | Giống chè TRI5.0 | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB | Công nhận giống SXT |
| 2015 | Giống chè PH8 | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB | Giống cây trồng mới |
| 2015 | Giống lúa PB53 | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB | Công nhận giống SXT |
| 2015 | Giống lạc tiên LPH04 | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB | Công nhận giống SXT |
| 2015 | Giống mía KU00-158 | Viện Nghiên cứu Mía đường; | Quyết định số 3172/QĐ-BNN-TT ngày 10/8/2015 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2015 | Giống mía VN09-108 | Viện Nghiên cứu Mía đường; | Quyết định số 3172/QĐ-BNN-TT ngày 10/8/2015 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2015 | Giống mía K95-156 | Viện Nghiên cứu Mía đường; | Quyết định số 1664/QĐ-BNN-TT ngày 11/5/2015 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2015 | Giống mía Suphanburi 7 | Viện Nghiên cứu Mía đường; | Quyết định số 1664/QĐ-BNN-TT ngày 11/5/2015 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2015 | Dòng bông mang gen điều khiển chịu hạn *DREB2ACA* có triển vọng | Viện NC Bông và PTNN Nha Hố |  |
| 2015 | Giống lúa DT66 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 273/QĐ-TT-CLT ngày 23/06/2015 |
| 2015 | Giống Nấm sò Pcp | Viện Di truyền Nông nghiệp | BB của HĐ Bộ năm 2015 |
| 2015 | Giống Nấm mỡ ACN | Viện Di truyền Nông nghiệp | BB của HĐ Bộ năm 2015 |
| 2015 | Giống cà phê vối TRS1 | Viện KHKT Nông Lâm nghiệp Tây Nguyên | Công nhận chính thức theo Quyết định số 4539/QĐ-BNN-TT, 05/11/2015 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2015 | Giống lúa PĐ211 | Viện CLT&CTP | Công nhận chính thức tại QĐ số: 381/QĐ-TT-CLT Ngày 26/8/2015 |
| 2015 | Giống lúa CH16 | Viện CLT&CTP | Công nhận SXT tại quyết định số 488/QĐ-TT-CLT ngày 06/11/2015 |
| 2015 | Giống lúa Gia Lộc 159 | Viện CLT&CTP | Công nhận SXT tại quyết định số: 273/QĐ-TT-CLT ngày 23/6/2015 |
| 2015 | Giống khoai tây Sinora | Viện CLT&CTP | Công nhận giống chính thức theo quyết định số: 2979/QĐ-BNN-TT, ngày 28/7/2015 |
| 2015 | Giống cà chua VT5 | Viện CLT&CTP | Đề nghị công nhận SXT tại Hội đồng KHCN cấp Bộ ngày 22/01/2015 |
| 2015 | Giống cà chua VT10 | Viện CLT&CTP | Đề nghị công nhận SXT tại Hội đồng KHCN cấp Bộ ngày 22/01/2015 |
| 2015 | Giống đậu đũa VC2 | Viện CLT&CTP | Đề nghị công nhận chính thức tại Hội đồng KHCN cấp Bộ ngày 22/01/2015 |
| 2015 | Giống lúa VN121 | Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam | Quyết định 201/QĐ-TT-CLT, ngày 9/6/2015 |
| 2015 | Giống hoa đia lan FX750 | Trung tâm Khoai tây, Rau và Hoa - Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam | Báo cáo xin công nhận sản xuất thử đã được thông qua tại Hội đồng Cục trồng trọt theo Quyết định số 568/QĐ-TT-CLT ngày 15/12/2015 và họp ngày 19/12/2015. |
| 2015 | Giống hoa Hoàng Thảo Den 08.05.2 | Trung tâm Khoai tây, Rau và Hoa - Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam | Báo cáo xin công nhận sản xuất thử đã được thông qua tại Hội đồng Cục trồng trọt theo Quyết định số 568/QĐ-TT-CLT ngày 15/12/2015 và họp ngày 19/12/2015. |
| 2015 | Giống mía VĐ 00-236 | Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung Bộ/ Phạm Văn Chương, Phan Thị Thanh, Đoàn Xuân Cảnh | Được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ra quyết định công nhận giống cây trồng sản xuất thử theo Quyết định số 3172/QĐ-BNN-TT ngày 10 tháng 8 năm 2015 |
| 2015 | Giống mía KU 00 -158 | Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung Bộ/ Phạm Văn Chương, Phạm Văn Tùng, Phan Thị Thanh | được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ra quyết định công nhận giống cây trồng sản xuất thử theo Quyết định số 3172/QĐ-BNN-TT ngày 10 tháng 8 năm 2015. |
| 2015 | Giống mía VN09 - 108 | Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung Bộ Phạm Văn Chương, Nguyễn Đức Quang, Lê Thị Thường | Được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ra quyết định công nhận giống cây trồng sản xuất thử theo Quyết định số 3172/QĐ-BNN-TT ngày 10 tháng 8 năm 2015. |
| 2015 | Giống lúa BoT1 | Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung Bộ/ThS. Lê Văn Vĩnh và cộng sự | Bộ Nông nghiệp và PTNT công nhận sản xuất thử theo quyết định số 609/QĐ–TT-CLT ngày 30/12/2015. |
| 2015 | Giống nhãn chín sớm PHS2 | Viện Nghiên cứu Rau Quả |  |
| 2015 | Giống vải chín sớm PH40 | Viện Nghiên cứu Rau Quả |  |
| 2015 | Giống ngô LVN092 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2015 | Giống ngô LVN26 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2015 | Giống ngô GS9989 (A380) | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2015 | Giống ngô LVN102 (PSC-102) | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2015 | Giống ngô Đường lai 20 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2015 | Giống ngô LVN111 (PSC747) | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2015 | Giống nhãn lai LĐ 11 | Viện Cây ăn quả miền Nam | Được cấp bằng bảo hộ giống năm 2018 |
| 2016 | Giống chè VN15 | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB | Công nhận giống SXT |
| 2016 | Giống tằm đa hệ lai VNT1 | Trung tâm nghiên cứu dâu tằm tơ Trung ương |  |
| 2016 | Giống tằm lưỡng hệ lai tứ nguyên BT1218 | Trung tâm nghiên cứu dâu tằm tơ Trung ương, |  |
| 2016 | Giống bông lai VN35KS | Viện NC Bông và PTNN Nha Hố | Giống chính thức |
| 2016 | Giống bông lai VN14-4CS | Viện NC Bông và PTNN Nha Hố | Giống sản xuất thử |
| 2016 | Giống bông thuần NH14-5 | Viện NC Bông và PTNN Nha Hố | Giống sản xuất thử |
| 2016 | Giống lúa CNC11 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 235/QĐ-TT-CLT ngày 20/6/2016 |
| 2016 | Giống đậu tương DT2008 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 253/QĐ-TT-CLT ngày 27/6/2016 |
| 2016 | Giống hoa Đỗ quyên Cà Rốt | Viện Di truyền Nông nghiệp | Biên bản của HĐ Bộ năm 2016 |
| 2016 | Giống hoa Huệ HH1 | Viện Di truyền Nông nghiệp | Biên bản của HĐ Bộ năm 2016 |
| 2016 | Giống hoa lan hài Vân HV1 | Viện Di truyền Nông nghiệp | Biên bản của HĐ Bộ năm 2016 |
| 2016 | Giống cam Hamlin | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 4864/QĐ-BNN-TT ngày 24/11/2016 |
| 2016 | Giống cam CT 9 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 4864/QĐ-BNN-TT ngày 24/11/2016 |
| 2016 | Giống Nho NH01-152 | Viện Di truyền Nông nghiệp | Quyết định số 101/QĐ-TT-CCN Ngày 19/04/2019 |
| 2016 | Giống bơ Booth7 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 4864/QĐ-BNN-TT ngày 24/11/2016 |
| 2016 | Giống bơ Reed | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 4864/QĐ-BNN-TT ngày 24/11/2016 |
| 2016 | Giống mía LS1 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 2535/QĐ-BNN-TT ngày 24/6/2016 |
| 2016 | Giống mía LS2 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 2535/QĐ-BNN-TT ngày 24/6/2016 |
| 2016 | Giống Sắn DT4 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số: 4013 QĐ/BNN-TT , ngày 03/10/ 2016 |
| 2016 | Giống vừng trắng DTM3 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 429/QĐ-BNN-TT ngày 11/10/2016 |
| 2016 | Giống cà phê vối chín muộn TR14 | Viện KHKT Nông Lâm nghiệp Tây Nguyên | Công nhận sản xuất thử theo Quyết định số 2812/QĐ-BNN-TT, ngày 07/7/2016 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2016 | Giống cà phê vối chín muộn TR15 | Viện KHKT Nông Lâm nghiệp Tây Nguyên | Công nhận sản xuất thử theo Quyết định số 2812/QĐ-BNN-TT, ngày 07/7/2016 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2016 | Giống cà phê chè THA1 | Viện KHKT Nông Lâm nghiệp Tây Nguyên | Công nhận sản xuất thử theo Quyết định số 2812/QĐ-BNN-TT, ngày 07/7/2016 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2016 | Giống cà phê chè lai TN6 | Viện KHKT Nông Lâm nghiệp Tây Nguyên | Công nhận sản xuất thử theo Quyết định số 2812/QĐ-BNN-TT, ngày 07/7/2016 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2016 | Giống cà phê chè lai TN7 | Viện KHKT Nông Lâm nghiệp Tây Nguyên | Công nhận sản xuất thử theo Quyết định số 2812/QĐ-BNN-TT, ngày 07/7/2016 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2016 | Giống cà phê chè lai TN9 | Viện KHKT Nông Lâm nghiệp Tây Nguyên | Công nhận sản xuất thử theo Quyết định số 2812/QĐ-BNN-TT, ngày 07/7/2016 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2016 | Giống bơ Booth7 | Viện KHKT Nông Lâm nghiệp Tây Nguyên | Công nhận chính thức theo Quyết định số 4864/QĐ-BNN-TT, 24/11/2016 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2016 | Giống bơ TA1 | Viện KHKT Nông Lâm nghiệp Tây Nguyên | Công nhận chính thức theo Quyết định số 2871/QĐ-BNN-TT, 12/7/2016 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2016 | Giống bơ Reed | Viện KHKT Nông Lâm nghiệp Tây Nguyên | Công nhận sản xuất thử theo Quyết định số 4864/QĐ-BNN-TT, 24/11/2016 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2016 | Giống bơ TA40 | Viện KHKT Nông Lâm nghiệp Tây Nguyên | Công nhận sản xuất thử theo Quyết định số 4864/QĐ-BNN-TT, 24/11/2016 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2016 | Giống tằm lưỡng hệ lai tứ nguyên LĐ 09 | Trung tâm Nghiên cứu thực nghiệm NLN Lâm Đồng - Viện KHKT Nông Lâm nghiệp Tây Nguyên | Quyết định công nhận số 568/QĐ-CN-GSN ngày 29/7/2016 của Cục trưởng Cục Chăn nuôi. |
| 2016 | Giống lúa P9 | Viện CLT&CTP | Công nhận chính thức tại QĐ số: 212/QĐ-TT-CLT Ngày 31/5/2016 |
| 2016 | Giống lúa Sơn Lâm 2 | Viện CLT&CTP | Công nhận chính thức tại QĐ số: 548/QĐ-TT-CLT Ngày 28/12/2016 |
| 2016 | Giống Gia Lộc 105 | Viện CLT&CTP | Công nhận chính thức tại QĐ số: 398/QĐ-TT-CLT Ngày 26/9/2016 |
| 2016 | Giống đậu tương Đ8 | Viện CLT&CTP | Công nhận chính thức tại QĐ số: 331/QĐ-TT-CLT Ngày 12/8/2016 |
| 2016 | Giống đậu tương ĐT30 | Viện CLT&CTP | Đề nghị công nhận SXT tại Hội đồng KHCN cấp Bộ ngày 01/6/2016 |
| 2016 | Giống lạc L17 | Viện CLT&CTP | Công nhận chính thức tại QĐ số: 142/QĐ-TT-CLT Ngày 22/4/2016 |
| 2016 | Giống lạc L27 | Viện CLT&CTP | Đề nghị công nhận chính thức tại Hội đồng KHCN cấp Bộ ngày 4/6/2016 |
| 2016 | Giống khoai lang KLC15 | Viện CLT&CTP | Đề nghị công nhận XST tại Hội đồng KHCN cấp Bộ ngày 10/3/2016 |
| 2016 | Giống sắn Sa06 | Viện CLT&CTP | Công nhận chính thức tại QĐ số: 4013 /QĐ-BNN-TT ngày 03/10/2016 |
| 2016 | Giống dưa chuột PC5 | Viện CLT&CTP | Đề nghị công nhận SXT tại Hội đồng KHCN cấp Bộ ngày 01/4/2016 |
| 2016 | Giống ngô lai đơn MN-1 | Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam | Quyết định 203/QĐ-TT-CLT, ngày 26 tháng 5 năm 2016 |
| 2016 | Giống sắn HL-S10 | Trung tâm Nghiên cứu Thực nghiệm Nông nghiệp Hưng Lộc - Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam | Quyết định 85/QĐ-BNN-TT, ngày 13/01/2016 |
| 2016 | Giống sắn HL-S11 | Trung tâm Nghiên cứu Thực nghiệm Nông nghiệp Hưng Lộc - Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam | Quyết định 85/QĐ-BNN-TT, ngày 13/01/2016 |
| 2016 | Giống cà chua lai đơn NT2 | Trung tâm Nghiên cứu Khoai tây, rau và Hoa - Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam | Báo cáo xin công nhận giống sản xuất thử đã được thông qua tại Hội đồng Cục trồng trọt - Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn họp ngày 04/6/2016. |
| 2016 | Giống lúa BoT1 | Viện KHKT NN BTB |  |
| 2016 | Giống cam GL3-2 | Viện Nghiên cứu Rau Quả |  |
| 2016 | Giống quýt GL3-3 | Viện Nghiên cứu Rau Quả |  |
| 2016 | Giống vải Phúc Hòa | Viện Nghiên cứu Rau Quả |  |
| 2016 | Giống ngô AVA 3668 (LVN62) | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2016 | Giống ngô Nếp lai số 9 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2016 | Giống ngô LVN152 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2016 | Giống ngô NSC87 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2016 | Giống lúa OM8928 | Viện Lúa ĐBSCL | - QĐ ông nhận chính thức số 222/QĐ-TT-CLT, ngày 02/06/2016 |
| 2016 | Giống lúa OM6932 | Viện Lúa ĐBSCL | - QĐ ông nhận chính thức số 222/QĐ-TT-CLT, ngày 02/06/20162016 |
| 2016 | Giống lúa OM9915 | Viện Lúa ĐBSCL | - Công nhận SXT số 179/QĐ-TT-CLT, ngày 13/05/2016 |
| 2016 | Giống lúa OM9605 | Viện Lúa ĐBSCL | Giống lúa SXT |
| 2016 | Giống lúa OM10418 | Viện Lúa ĐBSCL | Công nhận SX thử 221/QD-TT-TLC ngày 2/6/2016 |
| 2016 | Giống lúa OM9916 | Viện Lúa ĐBSCL | Giống lúa SXT |
| 2016 | Giống lúa OM10434 | Viện Lúa ĐBSCL | Công nhận SX thử |
| 2016 | Giống lúa OM3673 | Viện Lúa ĐBSCL | Công nhận SX thử |
| 2016 | Giống lúa OM6328 | Viện Lúa ĐBSCL | Công nhận SX thử 221/QD-TT-TLC ngày 2/6/2016 |
| 2017 | Giống mía LK92-11 | Viện Nghiên cứu Mía đường | Quyết định số 135/QĐ-BNN-TT ngày 12/01/2017 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2017 | Giống mía KK3 | Viện Nghiên cứu Mía đường | Quyết định số 135/QĐ-BNN-TT ngày 12/01/2017 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2017 | Lúa ANS2 | Viện KHKT NN DH NTB | Số 134 /QĐ-TT-CLT ngày 29 tháng 5 năm 2017 |
| 2017 | Lạc LDH.09 | Viện KHKT NN DH NTB | Số 358/QĐ-TT-CLT ngày 6 tháng 10 năm 2017 |
| 2017 | Lúa BĐR27 | Viện KHKT NN DH NTB | Số 450 /QĐ-TT-CLT ngày 7 tháng 12 năm 2017 |
| 2017 | Giống lúa thuần LH12 | Nguyễn Thiên Lương, Hoàng Thị Lan Hương | Công nhận chính thức Quyết định số 3062/QĐ-BNN-TT ngày 19/7/2017 của Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2017 | Giống gừng G10 | Trung tâm Tài nguyên thực vật | Công nhận sản xuât thử Sô 73/QĐ-TT-CLT Ngày 7/4/2017 |
| 2017 | Giống nghệ vàng N8 | Trung tâm Tài nguyên thực vật | Công nhận sản xuât thử Sô 73/QĐ-TT-CLT Ngày 7/4/2017 |
| 2017 | Cặp lai tằm sắn TS1-T | Trung tâm nghiên cứu dâu tằm tơ Trung ương |  |
| 2017 | Cặp lai tằm sắn TS1-H | Trung tâm nghiên cứu dâu tằm tơ Trung ương |  |
| 2017 | Cặp lai tằm sắn TS1-TP | Trung tâm nghiên cứu dâu tằm tơ Trung ương |  |
| 2017 | Giống bông thuần NH16-20 | Viện Nghiên cứu Bông và Phát triển nông nghiệp Nha Hố |  |
| 2017 | Giống bông thuần NH16-20 | Viện Nghiên cứu Bông và Phát triển nông nghiệp Nha Hố | Giống sản xuất thử |
| 2017 | Giống bông lai VN16-01 | Viện Nghiên cứu Bông và Phát triển nông nghiệp Nha Hố | Giống sản xuất thử |
| 2017 | Giống DTR667 (SHPT2) | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 336/QĐ-TT-CLT ngày 21/9/2017 |
| 2017 | Giống DT80 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 336/QĐ-TT-CLT ngày 21/9/2017 |
| 2017 | Giống SHPT3 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 370/QĐ-TT-CLT ngày 15/2/2017 |
| 2017 | Giống lúa TBJ3 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 369/QĐ-TT-CLT ngày 15/2/2017 |
| 2017 | Giống sắn KM101 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 411/QĐ-BNN-TT ngày 16/02/2017 |
| 2017 | Giống ca cao TC21 | Viện KHKT Nông Lâm nghiệp Tây Nguyên | Công nhận sản xuất thử theo Quyết định số 272/QĐ-BNN-TT, 07/02/2017của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2017 | Giống ca cao TD28 | Viện KHKT Nông Lâm nghiệp Tây Nguyên | Công nhận sản xuất thử theo Quyết định số 272/QĐ-BNN-TT, 07/02/2017của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2017 | Giống ca cao TD31 | Viện KHKT Nông Lâm nghiệp Tây Nguyên | Công nhận sản xuất thử theo Quyết định số 272/QĐ-BNN-TT, 07/02/2017của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2017 | Giống lúa N25 | Viện CLT&CTP | Công nhận chính thức tại QĐ số: 3531/QĐ-BNN-TT Ngày 30/8/2017 |
| 2017 | Giống lúa Gia Lộc 301 | Viện CLT&CTP | Công nhận SXT tại quyết định số: 64/QĐ-TT-CLT Ngày 04/4/2017 |
| 2017 | Giống lúa CH10 | Viện CLT&CTP | Công nhận SXT tại quyết định số: 309/QĐ-TT-CLT Ngày 18/8/2017 |
| 2017 | Giống lúa CH12 | Viện CLT&CTP | Công nhận SXT tại quyết định số: 309/QĐ-TT-CLT Ngày 18/8/2017 |
| 2017 | Giống lúa Gia Lộc 202 | Viện CLT&CTP | Công nhận SXT tại quyết định số: 605/QĐ-TT-CLT ngày 29/12/2015 |
| 2017 | Giống lúa LTh35 | Viện CLT&CTP | Công nhận SXT tại quyết định số: 340/QĐ-TT-CLT Ngày 25/9/2017 |
| 2017 | Giống đậu tương ĐT51 | Viện CLT&CTP | Công nhận chính thức tại Quyết định số: 371/QĐ-TT-CLT Ngày 30/8/2017 |
| 2017 | Giống khoai sọ KS12-2 | Viện CLT&CTP | Đề nghị công nhận SXT tại Hội đồng KHCN cấp Bộ ngày 18/01/2017 |
| 2017 |  |  |  |
| 2017 | Giống dong riềng DR2-12 | Viện CLT&CTP | Đề nghị công nhận SXT tại Hội đồng KHCN cấp Bộ ngày 18/01/2017 |
| 2017 | Giống lúa ĐTM 14 -258 | Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Nông nghiệp Đồng Tháp Mười - Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam | Quyết định 276/QĐ-TT-CLT, ngày 27/07/2017 |
| 2017 | Giống lúa ĐTM 17 - 1 | Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Nông nghiệp Đồng Tháp Mười - Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam | Quyết định 276/QĐ-TT-CLT, ngày 27/07/2017 |
| 2017 | Giống bưởi Hồng Quang Tiến | Viện KHKT NN BTB | Được công nhận chính thức theo Quyết định số 331/QĐ-TT –CCN ngày 13 tháng 2 năm 2017. |
| 2017 | Giống sắn STB1 | Viện KHKT NN BTB | Được cho phép sản xuất thử theo Quyết định số 411/QĐ-BNN-TT ngày 26/2/2017 |
| 2017 | Giống Khoai lang KTB4 | Viện KHKT NN BTB | Đã được hội đồng công nhận giống thông qua công nhận sản xuất thử. |
| 2017 | Giống lạc L20: | Viện KHKT NN BTB | Đã được hội đồng Bộ NN&PTNT ccông nhận chính thức theo Quyết định số 2953/QĐ-BNN-TT ngày 7/7/2017. |
| 2017 | Giống thanh long ruột đỏ TL4 | Viện Nghiên cứu Rau Quả |  |
| 2017 | Cam chín sớm CS1 | Viện Nghiên cứu Rau Quả |  |
| 2017 | Giống bưởi đỏ Hòa Bình | Viện Nghiên cứu Rau Quả |  |
| 2017 | Giống cam Tề | Viện Nghiên cứu Rau Quả |  |
| 2017 | Giống táo số 11Tao05 | Viện Nghiên cứu Rau Quả |  |
| 2017 | Giống thanh long ruột đỏ TL5 | Viện Nghiên cứu Rau Quả |  |
| 2017 | Giống ngô NT98 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2017 | Giống ngô QPM NL 13-1 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2017 | Giống ngô VN5885 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2017 | Giống ngô TC14-1 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2017 | Giống ngô Nếp lai VN556 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2017 | Giống ngô CS71 (VS71) | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2017 | Giống ngô HT119 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2017 | Giống ngô DTC6869 (VN595) | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2017 | Giống lúa OM9921 | Viện Lúa ĐBSCL | Giống Chính thức QĐ số 4686/QĐ-BNN-TT, ngày 16/11/2017 |
| 2017 | Giống lúa OM221 | Viện Lúa ĐBSCL | Công nhận SX thử QĐ số 61/QĐ-TT-CLT, ngày 03/04/2017 |
| 2017 | Giống lúa OM10424 | Viện Lúa ĐBSCL | Công nhận SX thử QĐ số 61/QĐ-TT-CLT, ngày 03/04/2017 |
| 2017 | Giống lúa OM22 | Viện Lúa ĐBSCL | Công nhận SX thử QĐ số 61/QĐ-TT-CLT, ngày 03/04/2017 |
| 2017 | Giống lúa OM18 | Viện Lúa ĐBSCL | - QĐ giống SXT số 61/QĐ-TT-CLT, ngày 03/04/2017 |
| 2017 | Giống lúa OM121 | Viện Lúa ĐBSCL | Công nhận SX thử QĐ số 61/QĐ-TT-CLT, ngày 03/04/2017 |
| 2017 | Nếp Giống lúa OM366 | Viện Lúa ĐBSCL | Công nhận SXT QĐ số 276/QĐ-TT-CLT, ngay 27/07/2017 |
| 2017 | Nếp Giống lúa OM368 | Viện Lúa ĐBSCL | Công nhận SXT QĐ số 276/QĐ-TT-CLT, ngay 27/07/2017 |
| 2017 | Giống lúa OM5976 | Viện Lúa ĐBSCL | Công nhận SX thử QĐ số 134/QĐ-TT-CLT, ngày 29/05/2017 |
| 2017 | Giống lúa OM137 (DIBAR137) | Viện Lúa ĐBSCL | Giống SXT |
| 2017 | Giống lúa OM10373 (DIBAR10373) | Viện Lúa ĐBSCL | Giống SXT |
| 2017 | Giống lúa OM20 | Viện Lúa ĐBSCL | Công nhận SX thử QĐ số 134/QĐ-TT-CLT, ngày 29/05/2017 |
| 2017 | Giống lúa OM355 | Viện Lúa ĐBSCL | Công nhận SX thử QĐ số 134/QĐ-TT-CLT, ngày 29/05/2017 |
| 2017 | Giống lúa OM232 | Viện Lúa ĐBSCL | - QĐ giống SXT số 311/QĐ-TT-CLT, ngày 18/9/2017 |
| 2017 | Giống lúa OM178 | Viện Lúa ĐBSCL | Công nhận SX thử QĐ số 276/QĐ-TT-CLT, ngày 27/7/2017 |
| 2017 | Giống lúa OM9582 | Viện Lúa ĐBSCL | - QĐ giống SXT số 276/QĐ-TT-CLT, ngay 27/07/2017 |
| 2017 | Giống lúa OM9577 | Viện Lúa ĐBSCL | - Giống lúa SXT năm 2017 |
| 2017 | Giống xoài vỏ dày LĐ12 | Viện Lúa ĐBSCL |  |
| 2017 | Giống ớt chỉ thiên LĐ14 | Viện Cây ăn quả miền Nam |  |
| 2017 | Giống khổ qua LĐ15 | Viện Cây ăn quả miền Nam |  |
| 2017 | Giống ớt chỉ địa LĐ16 | Viện Cây ăn quả miền Nam |  |
| 2017 | Giống dưa leo MĐ06 | Viện Cây ăn quả miền Nam |  |
| 2018 | Giống chè LCT1 | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB | Công nhận giống SXT |
| 2018 | Giống chè LP18 | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB | Công nhận giống SXT |
| 2018 | Giống đào ĐMN1 | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB | Công nhận giống SXT |
| 2018 | Giống lê LMN1 | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB | Công nhận giống SXT |
| 2018 | Giống mía VN08-270 | Viện Nghiên cứu Mía đường | Quyết định số 90/QĐ-TT-CCN ngày 27/4/2018 của Cục trưởng Cục Trồng trọt |
| 2018 | Giống lúa An sinh 1399 (ANS1) | Viện KHKT NN DH NTB | Số 44/QĐ-BNN-TT ngày 08/1/2018 |
| 2018 | Giống lúa VTNA6 | Viện KHKT NN DH NTB | Số 46/QĐ-BNN-TT ngày 08/1/2018 |
| 2018 | Giống VAAS16 (JO3) | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 870/QĐ-TT-CLT ngày 12/03/2018 |
| 2018 | Giống lúa QR15 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 3891/QĐ-BNN-TT, 08/10/2018 |
| 2018 | Giống đậu tương DT2010 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 103/QĐ-TT-CLT ngày 10/5/2018 |
| 2018 | Giống lạc CNC1 | Viện Di truyền Nông nghiệp | -  Quyết định số 62 QĐ/BNN-TT-CLT , ngày 04/4/ 2018 |
| 2018 | Giống lúa Japonica VAAS16 | Viện CLT&CTP | Công nhận chính thức tại QĐ số: 870/QĐ-BNN-TT Ngày 12/3/2018 |
| 2018 | Giống lúa N26 | Viện CLT&CTP | Công nhận SXT tại quyết định số: 95/QĐ-TT-CLT Ngày 08/5/2018 |
| 2018 | Giống lúa lai HYT122 | Viện CLT&CTP | Công nhận SXT tại quyết định số: 137/QĐ-TT-CLT Ngày 07/6/2018 |
| 2018 | Giống Alfalfa AF1 | Viện CLT&CTP | Đề nghị công nhận kết quả tuyển chọn giống, thông qua HĐ cơ sở ngày 19/7/2018 |
| 2018 | Giống lúa ĐTM 126 | Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Nông nghiệp Đồng Tháp Mười - Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam | Quyết định 639/QĐ-BNN-TT, ngày 23 tháng 2 năm 2018 |
| 2018 | Giống đậu tương HLĐN 910 | Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam | Quyết định 118/QĐ-TT-VPPN, ngày 25/5/2018 |
| 2018 | Giống ngô lai Max 7379 | Trung tâm Nghiên cứu Thực nghiệm Nông nghiệp Hưng Lộc - Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam | Quyết định 30/QĐ-TT-CLT, ngày 12/02/2018; Công văn số 255/TT-CLT cho mở rộng vùng sản xuất ngày 19/3/2018. |
| 2018 | Giống ngô MN585 | Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam | Quyết định 343/QĐ-TT-CLT, ngày 24/10/2018. |
| 2018 | Giống dứa H180 | Viện Nghiên cứu Rau Quả |  |
| 2018 | Ổi Thanh Hà -1 | Viện Nghiên cứu Rau Quả |  |
| 2018 | Giống ngô VN665 (LVN669) | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2018 | Ngô nếp TG 10 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2018 | Giống ngô ST889 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2018 | Giống lúa OM9577 | Viện lúa ĐBSCL | - Giống lúa chính thức theo QĐ 3825/QĐ-BNN-TT, ngày 02 |
| 2018 | Giống lúa OM359 | Viện lúa ĐBSCL | Giống lúa sản xuất thử QĐ số 34/QĐ-TT-VPPN, ngay 02/03/2018 |
| 2018 | Nếp Giống lúa OM406 | Viện lúa ĐBSCL | - QĐ giống SXT số 34/QĐ-TT-VPPN, ngay 02/03/2018 |
| 2018 | Dứa Queen GU044 | ĐVCT: Viện Cây ăn quả miền Nam |  |
| 2018 | Giống dứa lai LĐ13 | ĐVCT: Viện Cây ăn quả miền Nam |  |
| 2018 | Giống ổi Lê | ĐVCT: Viện Cây ăn quả miền Nam |  |
| 2019 | Giống chè CNS1.41 | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB | Công nhận giống SXT |
| 2019 | Giống chè CNS 1.83 | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB | Công nhận giống SXT |
| 2019 | Giống chè PH276 | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB | Công nhận giống SXT |
| 2019 | Giống bơ Jolio | Viện KHKT nông lâm nghiệp miền núi phía Bắc | Giống cây trồng mới |
| 2019 | Giống bơ B3 | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB | Giống cây trồng mới |
| 2019 | Giống vải PH40 | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB | Giống cây trồng mới |
| 2019 | Giống chè Hương Bắc Sơn | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB | Giống cây trồng mới |
| 2019 | Giống chè TR5.0 | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB | Giống cây trồng mới |
| 2019 | Giống cỏ ngọt dược liệu ST77 | Trung tâm Tài nguyên thực vật | Công nhận chính thức 5140/QD-BNN-TT Ngày 31/12/2019 |
| 2019 | Giống dâu lai F1 GQ12 | Trung tâm nghiên cứu dâu tằm tơ Trung ương |  |
| 2019 | Giống lúa PY2 | Viện Nghiên cứu Bông và Phát triển Nông nghiệp Nha Hố | Giống chính thức |
| 2019 | Giống nho ăn tươi NH01-152 | Viện Nghiên cứu Bông và Phát triển Nông nghiệp Nha Hố | Giống sản xuất thử |
| 2019 | Giống lúa DT 82 | Viện Di truyền Nông nghiệp | Quyết định số 64/QĐ-TT-CLT ngày 08/3/2019 |
| 2019 | Giống lúa DT 88 | Viện Di truyền Nông nghiệp | Quyết định số 64/QĐ-TT-CLT ngày 08/3/2019 |
| 2019 | Giống lúa HL5 | Viện Di truyền Nông nghiệp | Quyết định số 170/QĐ-TT-CLT ngày 06/6/2019 |
| 2019 | Giống lúa SHPT6 | Viện Di truyền Nông nghiệp | Quyết định số 247/QĐ-TT-CLT ngày 05/8/2019 |
| 2019 | KX2 | Viện Di truyền Nông nghiệp | Quyết định số 247/QĐ-TT-CLT Ngày 05/8/2019 |
| 2019 | DT18 | Viện Di truyền Nông nghiệp | Quyết định số 327/QĐ-TT-CLT Ngày 07/10/2019 |
| 2019 | Giống lúa ĐS1 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 632/QĐ-TT-CLT 24/12/2010 |
| 2019 |  | Viện Di truyền Nông nghiệp | Quyết định số 5110/QĐ-BNN-TT Ngày 31/12/2019 |
| 2019 | Giống lúa J01 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 848/QĐ-TT-CLT, ngày 31/01/2019 |
| 2019 | Giống lúa chất lượng J02 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 848/QĐ-TT-CLT, ngày 31/01/2019 |
| 2019 | Giống lúa DT66 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 213/QĐ-BNN-TT ngày 14/1/2019 |
| 2019 | Giống lúa CNC11 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 2645/QĐ-BNN-TT ngày 05/7/2019 |
| 2019 | Giống lúa DT80 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 2645/QĐ-BNN-TT ngày 05/7/2019 |
| 2019 | Giống lúa SHPT3 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 2645/QĐ-BNN-TT ngày 05/7/2019 |
| 2019 | Giống Cam CT36 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 3507/QĐ-BNN-TT ngày 11/9/2019 |
| 2019 | Giống cam CT 9 | Viện Di truyền Nông nghiệp | QĐ số 3507/QĐ-BNN-TT ngày 11/9/2019 |
| 2019 | Giống lạc ĐM1 | Viện Di truyền Nông Nghiệp | QĐ số 463/QĐ- TT-CLT Ngày 31/12/2019 |
| 2019 | Giống lạc ĐM4 | Viện Di truyền Nông Nghiệp | QĐ số 463/QĐ- TT-CLT Ngày 31/12/2019 |
| 2019 | Giống lạc HL22 | Viện Di truyền Nông Nghiệp | QĐ số 463/QĐ- TT-CLT Ngày 31/12/2019 |
| 2019 | Giống dâu F1 GQ12 | Viện Di truyền Nông Nghiệp | Quyết định số449/QĐ-TT-CCN Ngày 31/12/2019 |
| 2019 | Giống lúa BT09 | Trung tâm Chuyển giao Công nghệ và Khuyến nông |  |
| 2019 | Giống lúa N31 | Trung tâm Chuyển giao Công nghệ và Khuyến nông |  |
| 2019 | Giống đậu tương S19 | Trung tâm Chuyển giao Công nghệ và Khuyến nông |  |
| 2019 | Giống lúa HDT10 | Viện CLT&CTP | Công nhận chính thức theo Quyết định số 309/QĐ-BNN-TT ngày 22/01/2019 |
| 2019 | Giống lúa LTh31 | Viện CLT&CTP | Công nhận chính thức tại Quyết định số: 3645/QĐ-BNN-TT ngày 05 tháng 7 năm 2019 |
| 2019 | Giống lúa Gia Lộc 26 | Viện CLT&CTP | Công nhận sản xuất thử tại Quyết định số: 326/QĐ – TT - CLT ngày 07/10/2019 |
| 2019 | Giống lúa Gia Lộc 35 | Viện CLT&CTP | Công nhận sản xuất thử tại Quyết định số: 326/QĐ – TT - CLT ngày 07/10/2019 |
| 2019 | Giống lúa Gia Lộc 37 | Viện CLT&CTP | Công nhận sản xuất thử tại Quyết định số: 279/QĐ-TT -CLT, ngày 30/8/2019 |
| 2019 | Giống lúa Gia Lộc 516 | Viện CLT&CTP | Công nhận sản xuất thử tại Quyết định số: 279/QĐ-TT -CLT, ngày 30/8/2019 |
| 2019 | Giống lúa HD11 | Viện CLT&CTP | Công nhận sản xuất thử tại Quyết định số: 330/ QĐ-TT-CLT, ngày 10/10/2019 |
| 2019 | Giống lúa BT7KBL-02 | Viện CLT&CTP | Công nhận sản xuất thử tại Quyết định số: 330/ QĐ-TT-CLT, ngày 10/10/2019 |
| 2019 | Giống lúa BC15-02 | Viện CLT&CTP | Công nhận sản xuất thử tại Quyết định số: 330/ QĐ-TT-CLT, ngày 10/10/2019 |
| 2019 | Giống lúa lai HYT116 | Viện CLT&CTP | Công nhận chính thức tại QĐ số: 5101/QĐ-BNN-TT Ngày 31/12/2019 |
| 2019 | Giống lúa lai HYT124 | Viện CLT&CTP | Công nhận chính thức tại QĐ số: 5157/QĐ-BNN-TT Ngày 31/12/2019 |
| 2019 | Giống lúa lai HYT 127 | Viện CLT&CTP | Công nhận sản xuất thử tại quyết định số: 28/QĐ-TT-CLT Ngày 24/01/2019 |
| 2019 | Giống đậu tương Đ9 | Viện CLT&CTP | Công nhận sản xuất thử tại quyết định số: 337/QĐ-TT-CLT, ngày 16/10/2019 |
| 2019 | Giống đậu tương ĐT34 | Viện CLT&CTP | Công nhận sản xuất thử tại quyết định số: 464/QĐ-TT-CLT, ngày 31/12/2019 |
| 2019 | Giống lạc L29 | Viện CLT&CTP | Công nhận sản xuất thử tại quyết định số: 29/QĐ-TT-CLT, ngày 25 tháng 01 năm 2019 |
| 2019 | Giống khoai tây KT1 | Viện CLT&CTP | Công nhận chính thức tại QĐ số: 2964/QĐ-BNN-TT Ngày 30/7/2019 |
| 2019 | Giống khoai tây KT7 | Viện CLT&CTP | Công nhận sản xuất thử tại Quyết định số: 213/QĐ-TT-CLT, ngày 04/7/2019 |
| 2019 | Giống Jelly | Viện CLT&CTP | Công nhận sản xuất thử tại Quyết định số: 246/QĐ-TT-CLT, ngày 05/8/2019 |
| 2019 | Giống sắn BK | Viện CLT&CTP | Công nhận chính thức tại QĐ số: 212/QĐ-BNN-TT ngày 14/01/2019 |
| 2019 | Giống đậu tương HLĐN 910 | Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam | Quyết định 4046/QĐ-BNN-TT , ngày 25 tháng 10 năm 2019 |
| 2019 | Giống ngô lai MN585 | Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam | Quyết định 5097/QĐ-BNN-TT, ngày 31 tháng 12 năm 2019 |
| 2019 | Giống khoai tây TK13 | Trung tâm Nghiên cứu Khoai tây, rau và Hoa; Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam | Quyết định 298/QĐ-TT-CLT, ngày 19/9/2019 |
| 2019 | Giống khoai tây TK15.80 | Trung tâm Nghiên cứu Khoai tây, rau và Hoa; Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam | Quyết định 454/QĐ-TT-CLT, ngày 30/12/2019 |
| 2019 | Giống nhãn T6 | Viện Nghiên cứu Rau Quả |  |
| 2019 | Nhãn Hương Chi | Viện Nghiên cứu Rau Quả |  |
| 2019 | Chuối tây GL3-2 | Viện Nghiên cứu Rau Quả |  |
| 2019 | Hồng không hạt Na Rì | Viện Nghiên cứu Rau Quả |  |
| 2019 | Cam sành ít hạt HG1 | Viện Nghiên cứu Rau Quả |  |
| 2019 | Cam không hạt NV-03 | Viện Nghiên cứu Rau Quả |  |
| 2019 | Bưởi Tam Vân | Viện Nghiên cứu Rau Quả |  |
| 2019 | Chuối tiêu GL3-5 | Viện Nghiên cứu Rau Quả |  |
| 2019 | Giống na Na03 | Viện Nghiên cứu Rau Quả |  |
| 2019 | Giống táo 05 | Viện Nghiên cứu Rau Quả |  |
| 2019 | Giống chuối GL3-1 | Viện Nghiên cứu Rau Quả |  |
| 2019 | Cà chua Sao đỏ 719 | Viện Nghiên cứu Rau Quả |  |
| 2019 | Giống ngô AVA559 (GL787) | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2019 | Giống ngô VN667 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2019 | Giống ngô VS89 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2019 | Giống ngô ĐL668 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2019 | Giống ngô VN116 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2019 | Giống ngô LVN226 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2019 | Giống ngô VN1519 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2019 | Giống ngô GL777 (LVN72) | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2019 | Giống ngô VN172 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2019 | Giống ngô VN559 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2019 | Giống ngô ĐL89 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2019 | Giống ngô VS6939 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2019 | Giống ngô Thịnh Vượng 9999 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2019 | Giống ngô VS201 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2019 | Giống ngô MK339 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2019 | Giống ngô ĐH 17-5 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2019 | Giống ngô G828 (NL147) | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2019 | Giống ngô GL-797 (VN636) | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2019 | Giống ngô TM181 (TM16-2) | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2019 | Giống ngô MK668 | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2019 | Giống lúa OM18 | Viện lúa ĐBSCL | - Giống chính thức 725/QĐ-BNN-TT ngày 16 tháng 03 năm 2019 |
| 2019 | Giống lúa OM232 | Viện lúa ĐBSCL | - Giống lúa chính thức theo QĐ số 880/ QĐ-BNN-TT, ngày 18/3/19 |
| 2019 | Giống lúa OM9915 | Viện lúa ĐBSCL | - Giống lúa chính thức theo QĐ số 4456/ QĐ-BNN-TT, ngày 21/11/2019 |
| 2019 | Giống lúa OM11735 | Viện lúa ĐBSCL | - Công nhận chính QĐ số 4456/ QĐ-BNN-TT, ngày 21/11/19 |
| 2019 | Giống lúa OM8959 | Viện lúa ĐBSCL | - Công nhận chính QĐ số 4456/ QĐ-BNN-TT, ngày 21/11/19 |
| 2019 | Giống lúa Nếp OM406 | Viện lúa ĐBSCL | - Giống lúa chính thức QĐ số 5110/ QĐ-BNN-TT, ngày 31/12/19 |
| 2019 | Giống lúa OM9582 | Viện lúa ĐBSCL | - Giống lúa chính thức theo QĐ số 695/ QĐ-BNN-TT, ngày 28/2/2019 |
| 2019 | Giống lúa OM384 | Viện lúa ĐBSCL | Giống lúa công nhận sản xuất thử theo Quyết định số 333/QĐ-TT-VPPN, ngày 14 tháng 10 năm 2019 |
| 2019 | Giống lúa OM341 | Viện lúa ĐBSCL | Giống lúa công nhận sản xuất thử theo Quyết định số 333/QĐ-TT-VPPN, ngày 14 tháng 10 năm 2019 |
| 2019 | Giống lúa OM344 | Viện lúa ĐBSCL | Giống lúa công nhận sản xuất thử theo Quyết định số 333/QĐ-TT-VPPN, ngày 14 tháng 10 năm 2019 |
| 2019 | Giống lúa OM375 | Viện lúa ĐBSCL | Giống lúa SXT theo QĐ số 333/QĐ-TT-VPPN, ngày 14/10/2019 |
| 2019 | Giống lúa OM429 | Viện lúa ĐBSCL | Giống lúa SXT theo QĐ số 333/ QĐ-TT-VPPN, ngày 14/10/2019 |
| 2019 | Giống lúa OM402 | Viện lúa ĐBSCL | *Giống lúa SXT theo QĐ số 397/QĐ-TT-VPPN, ngay 22/11/2019* |
| 2019 | Giống lúa OM461 | Viện lúa ĐBSCL | Giống lúa SXT theo QĐ số 397/ QĐ-TT-VPPN, ngày 22/11/2019 |
| 2019 | Giống lúa OM380 | Viện lúa ĐBSCL | Giống lúa công nhận sản xuất thử theo Quyết định số 333/QĐ-TT-VPPN, ngày 14 tháng 10 năm 2019 |
| 2019 | Giống thanh long ruột trắng LĐ-17 | ĐVCT: Viện Cây ăn quả miền Nam | Được cấp bằng bảo hộ giống năm 2019 |
| 2019 | Giống thanh long ruột trắng LĐ-18 | ĐVCT: Viện Cây ăn quả miền Nam | Được cấp bằng bảo hộ giống năm 2019 |
| 2019 | Giống nhãn lai LĐ19 | ĐVCT: Viện Cây ăn quả miền Nam |  |
| 2019 | Cam sành không hạt LĐ6 | ĐVCT: Viện Cây ăn quả miền Nam | Công nhận năm 2011; Được cấp bằng bảo hộ giống năm 2019 |
| 2020 | Sắn KM7 | Viện KHKT NN DH NTB | Số 172/TB-TT-CLT, ngày 25/2/2020 |
| 2020 | Giống tằm VNT2 | Trung tâm Nghiên cứu Dâu tằm tơ Trung Ương |  |
| 2020 | Cây đầu dòng mãng cầu ta Bình Thuận: MC02-3 và MC02-10 | Viện Nghiên cứu Bông và Phát triển Nông nghiệp Nha Hố | Được Sở NN&PTNT Bình Thuận cấp giấy chứng nhận cây đầu dòng. |
| 2020 | Giống lúa N24 | Viện CLT&CTP | Công bố lưu hành năm 2020 |
| 2020 | Giống lúa nếp NT202 | Viện CLT&CTP | Công bố lưu hành năm 2020 |
| 2020 | Giống khoai tây KT4 | Viện CLT&CTP | Tự công bố lưu hành tại QĐ số: 53/VCLT-KH, ngày 28/02/2020 |
| 2020 | Giống khoai tây KT5 | Viện CLT&CTP | Tự công bố lưu hành tại QĐ số: 51/VCLT-KH |
| 2020 |  |  | Ngày 25/02/2020 |
| 2020 | Giống khoai tây KT6 | Viện CLT&CTP | Công nhận SXT tại QĐ số 213/QĐ-TT-CLT, ngày 04/7/2019. Đề nghị tự công bố lưu hành năm 2020 |
| 2020 | Giống sắn 13Sa05 | Viện CLT&CTP | Tự công bố lưu hành tại QĐ số: 169/QĐ-VCLT-KH Ngày 28/4/2020 |
| 2020 | Giống lúa ĐTM 14-258 | Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Nông nghiệp Đồng Tháp Mười - Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam | - Công nhận lưu hành giống |
| 2020 | 2 cây điều đầu dòng giống PN1 (Mã hiệu: C. DIEU PN1-HL1.75.737.26287. 20.08; C. DIEU PN1-HL2.75.737.26287. 20.09) được công nhận | Trung tâm Nghiên cứu Thực nghiệm Nông nghiệp Hưng Lộc - Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam | Quyết định 79/QĐ-SNN-TTBVTV&TL ngày 30/3/2020 của Sở Nông nghiệp và PTNT Đồng Nai |
| 2020 | 01 vườn cây đầu dòng giống điều PN1 (Mã hiệu V. DIEU PN1-HL.75.737.26287. 20.10.) | Trung tâm Nghiên cứu Thực nghiệm Nông nghiệp Hưng Lộc -Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam | Quyết định 124/QĐ-SNN-TTBVTV&TL ngày 15/5/2020 của Sở Nông nghiệp và PTNT Đồng Nai |
| 2020 | + Cây điều đầu dòng ĐN 15-1 được Chi cục Trồng trọt và Bảo vệ thực vật tỉnh Đồng Nai xác nhận | Trung tâm Nghiên cứu Thực nghiệm Nông nghiệp Hưng Lộc -Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam | Văn bản số 743/TTBVTV-KT ngày 21/09/2018. |
| 2020 | Cây điều đầu dòng BP 15-5 được Chi cục Trồng trọt và Bảo vệ thực vật tỉnh Bình Phước xác nhận | Trung tâm Nghiên cứu Thực nghiệm Nông nghiệp Hưng Lộc -Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam | Chi cục Trồng trọt và Bảo vệ thực vật tỉnh Bình Phước xác nhận tại Báo cáo số 16/BC-TTĐ ngày 26/09/2018. |
| 2020 | Cây điều đầu dòng PC 15-30 được Phòng Nông nghiệp huyện Phù Cát xác nhận | Trung tâm Nghiên cứu Thực nghiệm Nông nghiệp Hưng Lộc -Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam | Phòng Nông nghiệp huyện Phù Cát xác nhận ngày 09/11/2018. |
| 2020 | Giống khoai lang KTB5 | Viện KHKT NN BTB |  |
| 2020 | Giống lúa OM355 | Viện lúa ĐBSCL | QĐ lưu hành SX số 259/QĐ-TT-VPPN |
| 2020 | Giống lúa OM20 | Viện lúa ĐBSCL | QĐ lưu hành SX số 219/QĐ-TT-VPPN |
| 2020 | Giống lúa OM375 | Viện lúa ĐBSCL | QĐ lưu hành SX số 217/QĐ-TT-VPPN |
| 2020 | Giống lúa OM380 | Viện lúa ĐBSCL | QĐ lưu hành SX số 218/QĐ-TT-VPPN |
| 2020 | Giống lúa OM402 | Viện lúa ĐBSCL | QĐ lưu hành SX số 195/QĐ-TT-VPPN |
| 2020 | Giống lúa OM429 | Viện lúa ĐBSCL | QĐ lưu hành SX số 191/QĐ-TT-VPPN |
| 2020 | Giống lúa OM461 | Viện lúa ĐBSCL | QĐ lưu hành SX số 220/QĐ-TT-VPPN |
| **LÂM NGHIỆP** | |  |  |
| 2013 | Bạch đàn lai UP35 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống quốc gia |
| 2013 | Bạch đàn lai UP54 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2013 | Bạch đàn lai UP72 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2013 | Bạch đàn lai UP95 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2013 | Bạch đàn lai UP97 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2013 | Bạch đàn lai UP99 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2013 | Bạch đàn Uro U892 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2013 | Bạch đàn Uro U1088 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2013 | Bạch đàn Uro U821 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2013 | Bạch đàn Uro U416 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2013 | Bạch đàn Uro U262 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2013 | Mắc ca OC | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống quốc gia |
| 2013 | Mắc ca 246 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống quốc gia |
| 2013 | Mắc ca 816 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống quốc gia |
| 2013 | Mắc ca Daddow | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2013 | Mắc ca 842 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Keo lai BV71 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống quốc gia |
| 2016 | Keo lai BV73 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống quốc gia |
| 2016 | Bạch đàn lai UG24 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống quốc gia |
| 2016 | Bạch đàn lai CU98 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống quốc gia |
| 2016 | Bạch đàn lai CU82 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống quốc gia |
| 2016 | Bạch đàn lai UP153 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Bạch đàn lai UP164 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Bạch đàn lai UP171 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Bạch đàn lai UP180 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Bạch đàn lai UP190 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Bạch đàn lai UP223 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Bạch đàn lai UP236 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Bạch đàn lai PB7 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Bạch đàn lai PB48 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Bạch đàn lai PB55 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Bạch đàn lai UP68BB | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Bạch đàn lai UP69BB | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Bạch đàn lai UP75BB | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Bạch đàn lai UG54 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Bạch đàn lai UG55 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Bạch đàn lai TP12 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Bạch đàn lai TU104 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Keo tai tượng AM35 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Keo tai tượng AM37 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Keo tai tượng AM81 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Keo tai tượng AM88 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Keo tai tượng AM110 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Keo tai tượng AM127 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Keo tai tượng AM135 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Keo lá liềm AC13 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Keo lá liềm AC25 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Keo lá liềm AC34 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Keo lá liềm AC45 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Keo lá liềm AC73 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Keo lá liềm AC9 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Keo lá liềm AC20 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Keo lá liềm AC32 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Keo lá liềm AC40 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Keo lá liềm AC61 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2016 | Keo lá liềm AC71 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2018 | Sa nhân tím Sơn Long | Trung tâm NC Lâm sản ngoài gỗ | Giống tiến bộ kỹ thuật |
| 2019 | Keo lai BV376 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống mới |
| 2019 | Keo lai BV586 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống mới |
| 2019 | Keo lai BB055 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống mới |
| 2019 | Keo lai BV523 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống mới |
| 2019 | Keo lai BV584 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống mới |
| 2019 | Keo lai BV434 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống mới |
| 2019 | Keo lai BV350 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống mới |
| 2019 | Keo tai tượng Balimo | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống mới |
| 2019 | Bạch đàn lai UP54 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống mới |
| 2019 | Bạch đàn lai UP72 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống mới |
| 2019 | Bạch đàn lai UP95 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống mới |
| 2019 | Bạch đàn lai UP99 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống mới |
| 2019 | Mắc Ca A38 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống mới |
| 2019 | Mắc Ca A16 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống mới |
| 2019 | Mắc Ca QN1 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống mới |
| 2020 | Keo tam bội X101 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống mới |
| 2020 | Keo tam bội X102 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống mới |
| 2020 | Keo tam bội X201 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống mới |
| 2020 | Keo tam bội X205 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống mới |
| 2020 | Keo lai AH1 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống mở rộng |
| 2020 | Keo lai BV71 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống mở rộng |
| 2020 | Keo lai BV73 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống mở rộng |
| 2020 | Keo lai BV75 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống mở rộng |
| 2020 | Keo lai TB11 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống mở rộng |
| 2020 | Keo lá tràm Clt26 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống mở rộng |
| 2020 | Keo lá tràm Clt57 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống mở rộng |
| 2020 | Keo lá tràm Clt98 | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống mở rộng |
| 2020 | Keo tai tượng Balimo | Viện NC Giống và CNSH Lâm nghiệp | Giống mở rộng |
| **THỦY SẢN** | | | |
| Số TT | Nội dung | **Đơn vị chủ trì, Tác giả** | **Ghi chú** |
| 2016 | tôm sú (Penaeus monodon Fabricius, 1798) dòng chọn giống MOANA | Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản 1 |  |
| 2016 | Giống cá rô phi chọn giống mặn lợ thế hệ G5 (Oreochromis niloticus) | Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản 1 |  |
| 2016 | Tôm thẻ chân trắng thế hệ G1 (Penaeus vannamei/ Litopenaeus vannamei) | Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản 1 |  |
| 2016 | Tôm càng xanh chọn giống | Viện NCNTTS II, Nguyễn Thanh Vũ. | 2016 |
| 2017 | Giống cá rô phi chọn giống nước ngọt thế hệ Go- Viện 1 (Oreochromis niloticus): | Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản 1 |  |
| 2017 | Giống cá Nheo Mỹ Ictalurus punctatus (Rafinesque, 1818) | Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản 1 |  |
| 2017 | Giống cá Trắng Coregonus lavaretus L. | Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản 1 |  |
| 2017 | Giống mới: cá tra chọn giống tính trạng tăng trưởng thế hệ G2 - PanGI2 | Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản II | Quyết định công nhận giống cá tra mới của Tổng cục Thủy sản được ký vào tháng 05/2017. |
| 2018 | Đăng ký công nhận giống mới: cá tra chọn giống tính trạng tăng trưởng thế hệ G3 – PanGI3 | Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản II | Hội đồng thẩm định kết quả cho xét công nhận giống mới, theo quyết định thành lập hội đồng số 699/QĐ-TCTS-NTTS, ngày 06/12/2018, họp ngày 11/12/2018. |
| 2018 | Đăng ký công nhận giống mới: cá rô phi đỏ chọn giống nâng cao tốc độ tăng trưởng. | Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản II | Hội đồng thẩm định kết quả cho xét công nhận giống mới, theo quyết định thành lập hội đồng số 699/QĐ-TCTS-NTTS, ngày 06/12/2018, họp ngày 11/12/2018. |
| 2019 | Chứng nhận cơ sở đủ điều kiện sản xuất, ương dưỡng giống thủy sản cho Trung tâm Quốc gia giống thủy sản nước ngọt Nam Bộ đối với 11 đối tượng bao gồm: cá tra, cá rô phi đỏ, cá rô phi vằn, cá hô, cá trà sóc, cá cóc, cá bông lau, cá mè hôi, cá ét mọi, cá duồng, cá chài. | Trung tâm Quốc gia Giống Thủy sản Nước ngọt Nam Bộ, Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản II | Quyết định số 825/QĐ-TCTS-NTTS ngày 31/12/2019 của Tổng cục trưởng Tổng cục Thủy sản. |
| 2020 | Chứng nhận cơ sở đủ điều kiện sản xuất, ương dưỡng giống thủy sản cho Trung tâm Quốc gia giống hải sản Nam Bộ đối với 7 đối tượng bao gồm: cá chẽm, cá mú, tôm sú chọn giống, cá chìa vôi, cá măng biển, cá bớp biển, Hàu Thái Bình Dương. | Trung tâm Quốc gia Giống hải sản Nam Bộ. Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản II | Quyết định số 298/QĐ-TCTS-NTTS ngày 4/6/2020 của Tổng cục trưởng Tổng cục Thủy sản. |
| **CHĂN NUÔI** | | | |
| 2015 | VCN-MS15 | Trung tâm Nghiên cứu lợn Thụy Phương | Thông tư số 18/2014/TT-BNNPTNT “Danh mục bổ sung giống vật nuôi được phép sản xuất, kinh doanh tại Việt Nam” |
| 2015 | Tổ hợp lai gà Redbro x TP2 và TP3 – Viện Chăn nuôi (RTP2,3 –VCN) kèm theo quy trình chăm sóc nuôi dưỡng | Trung tâm Nghiên cứu lợn Thụy Phương | Theo Quyết định Số 21/QĐ-CN-KHTC ngày 26/2/2014 |
| 2015 | Gà Mía lai Lương Phượng – Viện Chăn nuôi (ML-VCN) kèm theo quy trình chăm sóc nuôi dưỡng | Trung tâm Nghiên cứu lợn Thụy Phương | Theo Quyết định Số 21/QĐ-CN-KHTC ngày 26/2/2014 |
| 2015 | Vịt Biển 15 – Đại Xuyên | Trung tâm Nghiên cứu vịt Đại Xuyên, Viện Chăn nuôi |  |
| 2016 | Vịt thịt bố mẹ VSM2212, VSM1727 | Dương Xuân Tuyển; Lê Thanh Hải; Hồ Văn Thế. TBKT 01-21:2016/BNNPTNT |  |
| 2016 | Vịt thương phẩm VSM4 xuất phát từ vịt bố mẹ, VSM2212, VSM1727 | Dương Xuân Tuyển; Lê Thanh Hải; Hồ Văn Thế. TBKT 01-21:2016/BNNPTNT |  |
| 2017 | TH12 | Trung tâm Nghiên cứu lợn Thụy Phương |  |
| 2017 | TH21 | Trung tâm Nghiên cứu lợn Thụy Phương |  |
| 2017 | ĐC1 | Trung tâm Nghiên cứu lợn Thụy Phương |  |
| 2018 | LRVCN-MS15 | Trung tâm Nghiên cứu lợn Thụy Phương |  |
| 2018 | YVCN-MS15 | Trung tâm Nghiên cứu lợn Thụy Phương |  |
| 2018 | Dòng vịt V52, V57 và con lai thương phẩm VSM6 | Dương Xuân Tuyển; Lê Thanh Hải; Hồ Văn Thế. TBKT 01-85:2018/BNNPTNT |  |
| 2018 | Gà Móng – Tiên Phong | Bộ môn Di truyền Giống vật nuôi; TS. Ngô Thị Kim Cúc |  |
| 2019 | VCN15 | Trung tâm Nghiên cứu lợn Thụy Phương |  |
| 2019 | VCN16 | Trung tâm Nghiên cứu lợn Thụy Phương |  |
| 2019 | Giống gà Tetra | Trung tâm nghiên cứu gia cầm Thuỵ Phương. | Quyết định 3616/QĐ-BNN-CN ngày 18/9/2019 về việc công nhận giống vật nuôi mới |
| 2019 | Gà GTP-Thụy Phương 2 | Trung tâm nghiên cứu gia cầm Thuỵ Phương. | Quyết định 3616/QĐ-BNN-CN ngày 18/9/2019 về việc công nhận giống vật nuôi mới |
| 2019 | Vịt VSH-Thụy Phương 2 | Trung tâm nghiên cứu gia cầm Thuỵ Phương. | Quyết định 3616/QĐ-BNN-CN ngày 18/9/2019 về việc công nhận giống vật nuôi mới |
| 2019 | Vịt VSD-Thụy Phương 1 | Trung tâm nghiên cứu gia cầm Thuỵ Phương. | Quyết định 3616/QĐ-BNN-CN ngày 18/9/2019 về việc công nhận giống vật nuôi mới |
| 2019 | Ngan NVS-Thụy Phương 1 | Trung tâm nghiên cứu gia cầm Thuỵ Phương. | Quyết định 3616/QĐ-BNN-CN ngày 18/9/2019 về việc công nhận giống vật nuôi mới |
| 2019 | Ngan NV7- Thụy Phương 2 | Trung tâm nghiên cứu gia cầm Thuỵ Phương. | Quyết định 3616/QĐ-BNN-CN ngày 18/9/2019 về việc công nhận giống vật nuôi mới |
| 2019 | Gà Ninh Hoà – dòng NH1 | Đồng Sỹ Hùng, Bùi Thị Phượng, Phạm Ngọc Thảo, Nguyễn Thị Lệ Hằng, Phạm Đình Phùng, Nguyễn Văn Nghị |  |
| 2019 | Gà Tre – dòng T1 | Đồng Sỹ Hùng, Bùi Thị Phượng, Nguyễn Thị Hiệp, Phạm Ngọc Thảo, Hoàng Tuấn Thành, Trần Thanh Liêm |  |
| 2019 | Hai dòng vịt V22, V27, vịt bố mẹ (trống VV22 và mái V27) để sản xuất vịt thương phẩm VSM5 | Dương Xuân Tuyển; Lê Thanh Hải; Hồ Văn Thế. |  |
| 2019 | Gà VCN/BT-DA15-15 | Trung tâm NC Thực nghiệm và Bảo tồn vật nuôi |  |
| 2019 | Gà VCN/BT-DA15-16 | Trung tâm NC Thực nghiệm và Bảo tồn vật nuôi |  |
| 2019 | Gà lông chân | Viện Chăn nuôi | tập hợp hồ sơ trình Bộ công nhận |
| 2019 | Gà Tò | Viện Chăn nuôi |  |
| 2019 | Vịt Sín Chéng | Viện Chăn nuôi |  |
| 2019 | Vịt Minh Hương | Viện Chăn nuôi |  |
| 2019 | Ngỗng xám | Viện Chăn nuôi |  |
| 2019 | Lợn Mường Tè | Viện Chăn nuôi |  |
| 2019 | Lợn cỏ Bình Thuận | Viện Chăn nuôi |  |
| 2019 | Lợn Xao Va | Viện Chăn nuôi |  |
| 2019 | Lợn H’mông | Viện Chăn nuôi |  |
| 2020 | LVN1 | Trung tâm Nghiên cứu lợn Thụy Phương |  |
| 2020 | LVN2 | Trung tâm Nghiên cứu lợn Thụy Phương |  |
| 2020 | DVN1 | Trung tâm Nghiên cứu lợn Thụy Phương |  |

**2. Các tiến bộ kỹ thuật giai đoạn 2013 – 2020**

| **Năm** | **Nội dung** | **Đơn vị chủ trì** | **Ghi chú** |
| --- | --- | --- | --- |
| **TRỒNG TRỌT** | | | |
| 2013 | Quy trình kỹ thuật đốn và hái chè LDP2 sản xuất kinh doanh theo chu kỳ 6 năm. | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB |  |
| 2013 | Quy trình canh tác ngô bền vững trên đất dốc | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB |  |
| 2013 | Quy trình canh tác ngô bền vững trên đất dốc >15o kết hợp tiểu bậc thang | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB |  |
| 2013 | Quy trình hái chè bằng máy | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB |  |
| 2013 | Quy trình kỹ thuật canh tác lúa trên ruộng bị nhiễm phèn | Viện KHKT Nông nghiệp DH NTB | QĐ số 412/ QĐ-SNN ngày 25/02/2013 của Sở NN và PTNT Bình Định |
| 2013 | QTKT canh tác sắn tổng hợp năng suất cao, chất lượng, hiệu quả và bền vững của huyện miền núi Đồng Xuân tỉnh Phú Yên | Viện KHKT Nông nghiệp DH NTB | Hội đồng KHCN tỉnh Phú Yên nghiệm thu tháng 7/2013 |
| 2013 | Quy trình quản lý tổng hợp rầy xanh hại bông tại Duyên hải Nam Trung Bộ và Tây Nguyên | Viện NC Bông và PTNN Nha Hố |  |
| 2013 | Quy trình phòng trừ tổng hợp bệnh mốc trắng hại bông tại Duyên hải Nam Trung Bộ và Tây Nguyên | Viện NC Bông và PTNN Nha Hố |  |
| 2013 | Tiến bộ kỹ thuật canh tác ngô đông trên đất sau hai vụ lúa cho vùng đồng bằng sông Hồng | Trung tâm Chuyển giao Công nghệ và Khuyến nông |  |
| 2013 | Quy trình sản xuất lạc 5 tấn/ha. | Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung Bộ | Đạt cúp vàng Techmart ASIAN+3 do Bộ KHCN trao tặng. |
| 2013 | Mô hình thâm canh cam Xã Đoài chống tái nhiễm bệnh vàng lá | Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung Bộ |  |
| 2013 | Mô hình sản xuất khoai lang hàng hóa đạt chất lượng cao | Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung Bộ |  |
| 2013 | Quy trình quản lý tổng hợp bệnh đạo ôn hại lúa ở vùng ĐBSCL | Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung Bộ | - QĐ TBKT số 1578/QĐ-BVTV-KH ngày 23/8/2016. |
| 2014 | Quy trình trồng, chăm sóc, thu hoạch nguyên liệu bông xơ hữu cơ | Viện NC Bông và PTNN Nha Hố |  |
| 2014 | Quy trình chuyển gen chịu hạn cho cây bông thông qua vi khuẩn *A. tumefaciens* | Viện NC Bông và PTNN Nha Hố |  |
| 2014 | Quy trình chuyển gen chịu hạn cho cây bông bằng vi tiêm vào bầu noãn | Viện NC Bông và PTNN Nha Hố |  |
| 2014 | Kỹ thuật canh tác đay sản xuất bộ giấy | Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Nông nghiệp Đồng Tháp Mười - Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam | Quyết định 1910/QĐ-SNN ngày 27 tháng 11 năm 2013 của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Long An |
| 2014 | Quy trình quản lý tổng hợp bệnh vàng rụng lá cao su (*Corynespora cassiicola*) cho vùng Đông Nam Bộ | Viện Bảo vệ thực vật, Nguyễn Thị Bích Ngọc | số QĐ là 1850/QĐ-BVTV, ngày 29/9/2014 của Cục BVTV |
| 2015 | Quy trình kỹ thuật giâm hGiống lúa OM chè dự phòng (bảo quản hGiống lúa OM chè giống) | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB |  |
| 2015 | Quy trình nhân giống chè bằng nuôi cấy mô | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB |  |
| 2015 | Quy trình kỹ thuật nhân giống vô tính chè bằng cây rễ trần | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB |  |
| 2015 | Quy trình thâm canh chè Shan trồng tập trung | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB |  |
| 2015 | Quy trình kỹ thuật bón phân, thu hái nguyên liệu sản xuất chè Oolong từ giống chè PH10. | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB |  |
| 2015 | Quy trình các giải pháp kỹ thuật chế biến chè Ô long từ nguyên liệu giống chè PH10. | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB |  |
| 2015 | Quy trình công nghệ chế biến chè đen CTC áp dụng cho giống PH11 | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB |  |
| 2015 | Quy trình sản xuất chế phẩm ChaetGiống lúa OMium (Chế phẩm CP2-VMNPB). | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB |  |
| 2015 | Quy trình công nghệ nhân giống cao su vùng miền núi phía Bắc | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB |  |
| 2015 | Quy trình kỹ thuật canh tác ngô xen cao su giai đoạn kiến thiết cơ bản tại Sơn La | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB |  |
| 2015 | Quy trình kỹ thuật canh tác sắn xen chè Shan tại Yên Bái | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB |  |
| 2015 | Quy trình kỹ thuật canh tác khoai môn xen keo tại Bắc Kạn | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB |  |
| 2015 | Quy trình tái sinh thông qua tạo phôi sGiống lúa OMa | Viện NC Bông và PTNN Nha Hố |  |
| 2015 | Quy trình trồng thay thế và thâm canh điều bền vững | Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam | Quyết định 4497/QĐ-BNN-TT ngày 3/11/2015 |
| 2015 | Quy trình tạm thời ghép cải tạo vườn điều | Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam | Quyết định 134/QĐ-TT-CCN ngày 08/05/2015 |
| 2015 | Ứng dụng các tiến bộ kỹ thuật xây dựng mô hình sản xuất lạc đạt năng suất cao tại Hà Tĩnh. | Viện KHKT NN BTB |  |
| 2015 | Quy trình phòng trừ bọ ánh kim hại cây hồi ở tỉnh Lạng Sơn | Viện Bảo vệ thực vật, Bùi Văn Dũng | Số QĐ 50/QĐ-SNN, ngày 3/2/2015 của Sở Nông nghiệp và PTNT Lạng Sơn |
| 2015 | Quy trình phòng trừ tổng hợp bệnh thối đen quả ca cao | Viện Bảo vệ thực vật, nguyễn Hồng Tuyên | Số 238/QĐ-BVTV, ngày 5/2/2015 của Cục BVTV |
| 2016 | Quy trình kĩ thuật nhân giống và nuôi trồng Nấm Rơm | Từ kết quả dự án “Phát triển một số giống nấm chất lượng cao giai đoạn 2006-2010”. | QĐ số 635/QĐ-TT-CLT |
| 2016 | Quy trình kĩ thuật nhân giống và nuôi trồng Nấm Sò | Từ kết quả dự án “Phát triển một số giống nấm chất lượng cao giai đoạn 2006-2010”. | QĐ số 636/QĐ-TT-CLT |
| 2016 | Quy trình kĩ thuật nhân giống và nuôi trồng Nấm Mộc Nhĩ | Từ kết quả dự án “Phát triển một số giống nấm chất lượng cao giai đoạn 2006-2010”. | QĐ số 637/QĐ-TT-CLT |
| 2016 | Quy trình kĩ thuật nhân giống và nuôi trồng Nấm Kim Châm | Từ kết quả dự án “Phát triển một số giống nấm chất lượng cao giai đoạn 2006-2010”. | QĐ số 638/QĐ-TT-CLT |
| 2016 | Quy trình kĩ thuật nhân giống và nuôi trồng Nấm Trân châu | Từ kết quả dự án “Phát triển một số giống nấm chất lượng cao giai đoạn 2006-2010”. | QĐ số 639/QĐ-TT-CLT |
| 2016 | Quy trình kĩ thuật nhân giống và nuôi trồng Nấm Ngân nhĩ | Từ kết quả dự án “Phát triển một số giống nấm chất lượng cao giai đoạn 2006-2010”. | QĐ số 640/QĐ-TT-CLT |
| 2016 | Quy trình kĩ thuật nhân giống và nuôi trồng Nấm Đầu khỉ | Từ kết quả dự án “Phát triển một số giống nấm chất lượng cao giai đoạn 2006-2010”. | QĐ số 641/QĐ-TT-CLT |
| 2016 | Quy trình kĩ thuật nhân giống và nuôi trồng Nấm Hương | Từ kết quả dự án “Phát triển một số giống nấm chất lượng cao giai đoạn 2006-2010”. | QĐ số 642/QĐ-TT-CLT |
| 2016 | Quy trình kĩ thuật nhân giống và nuôi trồng Nấm Mỡ | Từ kết quả dự án “Phát triển một số giống nấm chất lượng cao giai đoạn 2006-2010”. | QĐ số 643/QĐ-TT-CLT |
| 2016 | Quy trình kĩ thuật nhân giống và nuôi trồng Nấm Linh chi | Từ kết quả dự án “Phát triển một số giống nấm chất lượng cao giai đoạn 2006-2010”. | QĐ số 644/QĐ-TT-CLT |
| 2016 | Quy trình kỹ thuật nhân giống mía sạch bệnh quy mô công nghiệp | Đề tài “Nghiên cứu xây dựng và phát triển quy trình sản xuất giống mía sạch bệnh theo phương thức công nghiệp bằng công nghệ tế bào” – ĐTĐL | Quyết định số 77/QĐ-TT-CCN ngày 10/3/2016 |
| 2016 | Quy trình canh tác ngô trên đất lúa chuyển đổi vùng ĐBSCL | Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền và Công ty TNHH Dekalb Việt Nam | [Quyết định 151/QĐ-TT-CLT ngày 27/04/2016](file:///C:\P%20khoa%20hoc\QLKH%2019-03-2014\2016\QUAN%20LY%20KHOA%20HOC\Ho%20so%20CN%20Giong%20va%20TBKT\Trong%20trot\QD%20cong%20nhan%20QTCT%20ngo%20ĐBSCL.jpeg) |
| 2016 | Quy trình sản xuất giống lạc SNC cho các tỉnh Bắc Trung Bộ | Viện KHKT NN BTB |  |
| 2016 | Quy trình sản xuất giống khoai lang sạch bệnh. | Viện KHKT NN BTB |  |
| 2016 | Quy trình Phòng trừ tổng hợp rệp xơ bông trắng hại mía | Viện Bảo vệ thực vật | QĐ số 175/QĐ-BVTV-KH, ngày 29/01/2016 của Cục Bảo vệ thực vật |
| 2016 | Quy trình Phòng chống bệnh chổi rồng hại nhãn hiệu quả và thân thiện với môi trường tại Đông Nam Bộ | Viện Bảo vệ thực vật | Quyết định số 297/QĐ-BVTV của Cục Bảo vệ thực vật ngày 28/2/2017 |
| 2016 | Quy trìnhPhòng chống bệnh chổi rồng hại nhãn hiệu quả và thân thiện với môi trường tại Tây Nam Bộ | Viện Bảo vệ thực vật | Quyết định số 299/QĐ-BVTV của Cục Bảo vệ thực vật ngày 28/2/2017 |
| 2016 | Quy trình quản lý tổng hợp bệnh đạo ôn hại lúa ở vùng ĐBSCL | Viện Bảo vệ thực vật | - QĐ TBKT số 1578/QĐ-BVTV-KH ngày 23/8/2016. |
| 2017 | Quy trình quản lý cây trồng tổng hợp trên cây mía ở chân đất thấp vùng Đông Nam bộ | Viện Nghiên cứu Mía đường | Quyết định số 191/QĐ-TT-CCN ngày 05/7/2017 của Cục trưởng Cục Trồng trọt |
| 2017 | Quy trình quản lý cây trồng tổng hợp trên cây mía ở chân đất cao vùng Đông Nam bộ | Viện Nghiên cứu Mía đường | Quyết định số 191/QĐ-TT-CCN ngày 05/7/2017 của Cục trưởng Cục Trồng trọt |
| 2017 | Qui trình trồng và chăm sóc cây dừa lấy dầu vùng Nam Trung bộ. | Viện KHKT Nông nghiệp DH NTB | QĐ 380/QĐ-TT-CLT ngày 16/10/2017 |
| 2017 | Quy trình quản lý dinh dưỡng, nước tưới tổng hợp cho cây lạc trên đất cát tỉnh Bình Định | Viện KHKT Nông nghiệp DH NTB | Số: 1053 /SNN-TrTrTBVTV. Bình Định ngày 20/3/2017 |
| 2017 | Quy trình quản lý cây trồng tổng hợp cho cây dâu ở vùng đồng bằng sông Hồng | Trung tâm nghiên cứu dâu tằm tơ Trung ương, Lê Thị Hường |  |
| 2017 | Quy trình trồng bông trang trại tại vùng Tây Nguyên | Viện Nghiên cứu Bông và Phát triển nông nghiệp Nha Hố |  |
| 2017 | Quy trình kỹ thuật thâm canh cho giống nho mới NH01-152 tại Ninh Thuận | Viện Nghiên cứu Bông và Phát triển nông nghiệp Nha Hố |  |
| 2017 | Xây dựng mô hình chuyển đổi từ đất lúa, đất trồng khoai kém hiệu quả sang trồng lạc | Viện KHKT NN BTB |  |
| 2017 | Mô hình sản xuất thâm canh lạc áp dụng cơ giới hóa | Viện KHKT NN BTB |  |
| 2017 | Quy trình quản lý tính kháng thuốc bảo vệ thực vật của nhện đỏ (*Panonychus citri* McGregor) hại cây ăn quả có múi | Viện Bảo vệ thực vật, Nguyễn Thị Nhung | Quyết định số 750/QĐ-BVTV của Cục trưởng Cục Bảo vệ thực vật ngày 25/4/2017 |
| 2017 | Quy trình quản lý tính kháng thuốc bảo vệ thực vật của nhện đỏ (*Oligonychus coffeae* Nietner) hại chè | Viện Bảo vệ thực vật, Nguyễn Thị Nhung | Quyết định số 750/QĐ-BVTV của Cục trưởng Cục Bảo vệ thực vật ngày 25/4/2017 |
| 2018 | Kỹ thuật nhân giống khoai môn | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB |  |
| 2018 | Kỹ thuật bảo quản khoai môn | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB |  |
| 2018 | Quy trình kỹ thuật trồng và thâm canh xoài cát Hòa Lộc tại tỉnh Bình Định | Viện KHKT Nông nghiệp DH NTB | Cấp tỉnh theo QĐ 542/QĐ-SNN ngày 12/7/2018 Tỉnh Bình Định |
| 2018 | Quy trình phòng trừ sâu bệnh hại lúa bằng biện pháp sinh học tại Bình Thuận | Viện Nghiên cứu Bông và Phát triển nông nghiệp Nha Hố |  |
| 2018 | Quy trình nhân giống đinh lăng lá nhỏ bằng phương pháp Invitro | Viện Nghiên cứu Bông và Phát triển nông nghiệp Nha Hố |  |
| 2018 | Quy trinh kỹ thuật bón phân thông qua nước tưới cho cà phê | Viện Thổ nhưỡng Nông hóa | Ban hành kèm theo quyết định số 185/QĐ-TT-CCN ngày 5 tháng 7 năm 2018 của Cục trưởng Cục Trồng trọt |
| 2018 | Tiến bộ kỹ thuật canh tác ngô cho vùng cao đất dốc ở vùng Bắc Trung Bộ | Viện KHKT NN BTB, tác giả Trịnh Đức Toàn và cộng sự |  |
| 2018 | Quy trình kỹ thuật trồng và thâm canh giống ổi Thái Lan | Viện Nghiên cứu Rau Quả |  |
| 2018 | Quy trình kỹ thuật Công nghệ sản xuất chế phẩm sinh học phòng trừ tác nhân gây bệnh chết nhanh, chết chậm trên cây hồ tiêu | Viện Bảo vệ thực vật, Hà Minh Thanh | QĐ số 3010/QĐ-BNN-KHCN, ngày 27/7/2018 của Bộ Nông nghiệp và PTNT. |
| 2018 | Tiến bộ kỹ thuật canh tác ngô cho vùng miền núi phía Bắc nơi có điều kiện thâm canh cao | Viện Nghiên cứu Ngô |  |
| 2018 | Quy trình phòng trừ tổng hợp bệnh đốm nâu (Neoscytalidium dimidiatum) thanh long. | Viện Cây ăn quả miền Nam | Công nhận năm 2018 |
| 2019 | Quy trình kỹ thuật thâm canh giống chè Kim tuyên và PH10 để sản xuất nguyên liệu chế biến chè (sencha, olong) đáp ứng thị trường xuất khẩu | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB |  |
| 2019 | Quy trình canh tác bơ cho các tỉnh phía Bắc | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB |  |
| 2019 | Quy trình trồng thâm canh cỏ VA06 cho các tỉnh miền núi phía Bắc | Viện KHKT nông lâm nghiệp MNPB |  |
| 2019 | Quy trình kỹ thuật sản xuất cây giống măng tây xanh ứng dụng công nghệ cao | Viện Nghiên cứu Bông và Phát triển Nông nghiệp Nha Hố |  |
| 2019 | Quy trình công nghệ sản xuất phân bón hỗn hợp NPK hòa tan sử dụng cho hệ thống tưới tiết kiệm (TBKT 01-93: 2019/BVTV) | Viện Thổ nhưỡng Nông hóa | TBKT 01-93: 2019/BVTV ban hành kèm theo quyết định số 3638/QĐ-BVTV ngày 19 tháng 12 năm 2019 của Cục trưởng Cục Bảo vệ Thực vật) |
| 2019 | Quy trình kỹ thuật canh tác lạc tại một số tỉnh vùng Bắc Trung bộ và Trung du Miền núi phía Bắc | Viện CLT&CTP | Công nhận TBKT tại Quyết định số: 297/QĐ-TT-CLT, ngày 18/9/2019 |
| 2019 | Quy trình cải tạo và thâm canh điều cao sản cho các vùng trồng chính | Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam | Quyết định số 25/QĐ-TT-CCN, ngày 22/01/2019 của Cục trồng trọt - Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2019 | Quy trình kỹ thuật nhân giống dâu tây bằng phương pháp nuôi cấy mô | Trung tâm Nghiên cứu Khoai tây, rau và Hoa; Công ty trách nhiệm hữu hạn Đà Lạt G.A.P | Quyết định số 31/QĐ-TT-CCN, ngày 31/01/2019, của Cục trưởng Cục trồng trọt - Bộ NN&PTNT |
| 2019 | Quy trình sản xuất cây tia (cây ngó/than bò) dâu tây | Trung tâm Nghiên cứu Khoai tây, rau và Hoa; Công ty trách nhiệm hữu hạn Đà Lạt G.A.P | Quyết định số 31/QĐ-TT-CCN, ngày 31/01/2019, của Cục trưởng Cục trồng trọt - Bộ NN&PTNT |
| 2019 | Quy trình sản xuất dâu tây ứng dụng công nghệ cao trong điều kiện nhà màng | Trung tâm Nghiên cứu Khoai tây, rau và Hoa; Công ty trách nhiệm hữu hạn Đà Lạt G.A.P | Quyết định số 31/QĐ-TT-CCN, ngày 31/01/2019, của Cục trưởng Cục trồng trọt - Bộ NN&PTNT |
| 2019 | Quy trình sản xuất dâu tây ứng dụng công nghệ cao ngoài đồng ruộng | Trung tâm Nghiên cứu Khoai tây, rau và Hoa; Công ty trách nhiệm hữu hạn Đà Lạt G.A.P | Quyết định số 31/QĐ-TT-CCN, ngày 31/01/2019, của Cục trưởng Cục trồng trọt - Bộ NN&PTNT |
| 2019 | Quy trình canh tác vừng cho vùng Đông Nam bộ và Đồng bằng sông Cửu Long | Trung tâm Nghiên cứu Thực nghiệm Nông nghiệp Hưng Lộc - Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam | Quyết định số 297/QĐ-TT-CLT, ngày 18/09/2019 của Cục trồng trọt - Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2019 | Quy trình canh tác ngô trên đất lúa chuyển đổi vùng ĐBSCL | Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam | Quyết định số 189/QĐ-TT-CLT, ngày 20/06/2019, của Cục trưởng Cục trồng trọt - Bộ NN&PTNT |
| 2019 | Quy trình công nghệ nhân giống in vitro hoa lan Đai Châu | Viện Nghiên cứu Rau quả | Số 231/QĐ-TT-CLT ngày 22/7/2019 của Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2019 | Quy trình công nghệ nhân giống in vitro hoa lan Hồ Điệp | Viện Nghiên cứu Rau quả | Số 231/QĐ-TT-CLT ngày 22/7/2019 của Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2019 | Quy trình sản xuất hat lai F1 giống ớt chỉ thiên GL1-18 | Viện Nghiên cứu Rau quả | Số 238/QĐ-TT-CLT ngày 29/7/2019 của Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2019 | Quy trình sản xuất cà chua ghép trên gốc cà chua tại các tỉnh đồng bằng sông Hồng | Viện Nghiên cứu Rau quả | Số 238/QĐ-TT-CLT ngày 29/7/2019 của Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2019 | Quy trình kỹ thuật canh tác thanh long kiểu giàn chữ T (T-Bar) | ĐVCT: Viện Cây ăn quả miền Nam | Công nhận năm 2019 |
| 2020 | Quy trình công nghệ canh tác, thu hái và bảo quản măng tây xanh ứng dụng công nghệ cao | Viện Nghiên cứu Bông và Phát triển Nông nghiệp Nha Hố |  |
| 2020 | Quy trình tưới nước tiết kiệm với công nghệ tưới nhỏ giọt, kết hợp bón phân cho mía. | Ứng dụng tại khu Nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao Phú Yên và một số tỉnh có lợi thế | Quyết định số 08/QĐ-TT-CCN ngày 20 tháng 01 năm 2020 |
| 2020 | Quy trình công nghệ nhân giống mía sạch bệnh 3 cấp quy mô công nghiệp tại một ố vùng trồng mía trọng điểm Phú Yên, Tây Ninh, Hậu Giang và Nghệ An |  | Quyết định số 234/QĐ-TT-CCN ngày 14 tháng 10 năm 2020 |
| 2020 | Một số biện pháp phòng chống bệnh chết nhanh, chết chậm hại hồ tiêu | Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển cây Hồ tiêu - Viện KHKT Nông Lâm nghiệp Tây Nguyên | Quyết định công nhận số 577/QĐ-BVTV-KH ngày 31/3/2020 của Cục trưởng Cục Bảo vệ thực vật. |
| 2020 | Phòng trừ tổng hợp rệp sáp bột hồng hại sắn | Viện Bảo vệ thực vật, nguyễn Thị Thủy | -QĐ nghiệm thu số 1700/QĐ/BVTV-KH ngày 28/8/2020 của Cục BVTV |
| 2020 | Quản lý tổng hợp (IPM) sâu đục thân mía bốn vạch đầu nâu hại mía (*Chilo tumidicostalis*) | Viện Bảo vệ thực vật, Mai Văn Quân | QĐ nghiệm thu số 207/QĐ/BVTV/KH-HTQT ngày 26/3/2020 |
| 2020 | Quản lý tổng hợp (IPM) bệnh trắng lá mía | Viện Bảo vệ thực vật, Mai Văn Quân | QĐ nghiệm thu số 207/QĐ/BVTV/KH-HTQT ngày 26/3/2020 |
| **LÂM NGHIỆP** | | | |
| 2015 | Qui trình sản xuất chế phẩm nấm rễ nội cộng sinh AM (A.mycorrhiza) invitro dạng bột cho cây lâm nghiệp | Viện NC Sinh thái và Môi trường rừng |  |
| 2015 | Kỹ thuật lên líp, bón phân và mật độ trồng thích hợp trồng rừng Keo lưỡi liềm trên cát nội đồng vùng Bắc Trung Bộ | Trung tâm KHLN Bắc Trung Bộ |  |
| 2015 | Kỹ thuật quản lý vật liệu hữu cơ sau khai thác và sử dụng phân lân trong trồng rừng keo ở các chu kỳ sau tại Trung Bộ và Đông Nam Bộ | Viện KHLN Nam Bộ |  |
| 2015 | Công nghệ sản xuất ván ép nhiều lớp biến tính kích thước lớn từ gỗ Bạch Đàn Urophylla (Eucalyptus urophylla) làm nguyên liệu đóng tàu thuyền đi biển | Viện Nghiên cứu Công nghiệp rừng, |  |
| 2015 | Nhà giâm hom cây lâm nghiệp cải tiến | Viện Nghiên cứu Công nghiệp rừng, Lê Xuân Phúc |  |
| 2015 | Quy trình sản xuất và ứng dụng chế phẩm vi sinh vật hỗn hợp dạng viên nén MF1 áp dụng cho cây thông vùng đất nghèo dinh dưỡng | Trung tâm Nghiên cứu Bảo vệ rừng |  |
| 2015 | Quy trình sản xuất và ứng dụng chế phẩm vi sinh vật hỗn hợp dạng viên nén MF2 áp dụng cho cây bạch đàn vùng đất nghèo dinh dưỡng | Trung tâm Nghiên cứu Bảo vệ rừng |  |
| 2017 | Công nghệ chưng cất tinh dầu hồi từ cành lá | TT NC Lâm sản ngoài gỗ |  |
| 2017 | Sơn chống hà C.HA16 dùng cho tàu thuyền gỗ đi biển | Viện Nghiên cứu Công nghiệp rừng |  |
| 2018 | Kỹ thuật nhân giống cây Ươi (*Scaphium macropodum*Miq.) cho mục đích lấy quả bằng phương pháp ghép. | Viện NC Sinh thái và Môi trường rừng |  |
| 2018 | Kỹ thuật nhân giống cây Mắc ca (*Macadamia integrifolia*) bằng phương pháp ghép | Viện NC giống và CNSH Lâm nghiệp |  |
| 2018 | Quy trình công nghệ tạo sản phẩm gỗ khối từ ván bóc gỗ keo | Viện NC Công nghiệp rừng |  |
| 2018 | Kỹ thuật tỉa thưa để chuyển hóa rừng Keo lai sản xuất gỗ nhỏ thành rừng sản xuất gỗ lớn | Viện NC lâm sinh |  |
| 2018 | Kỹ thuật quản lý vật liệu hữu cơ sau khai thác kết hợp bón phân cho Keo tai tượng ở các chu kỳ sau tại vùng Đông Bắc Bộ và Bắc Trung Bộ | Viện KHLN Việt Nam, |  |
| 2018 | Kỹ thuật quản lý vật liệu hữu cơ sau khai thác kết hợp bón phân cho Bạch đàn lai UP ở các chu kỳ sau tại vùng Đông Bắc Bộ và Bắc Trung Bộ | Viện KHLN Việt Nam |  |
| 2018 | Kỹ thuật tỉa thưa để chuyển hóa rừng Keo tai tượng sản xuất gỗ nhỏ thành rừng sản xuất gỗ lớn | Viện NC lâm sinh |  |
| 2019 | Qui trình công nghệ nhân sinh khối invitro và sản xuất chế phảmAM | Viện NC Sinh thái và Môi trường rừng |  |
| 2019 | Quy trình kỹ thuật quản lý tổng hợp sâu róm hại Thông mã vĩ và Thông nhựa | Trung tâm NC Bảo vệ rừng. |  |
|  | NĂM 2020 |  |  |
| II | Tiến bộ kỹ thuật |  |  |
|  | Kỹ thuật nhân giống cây Sơn Tra (Táo mèo) bằng phương pháp ghép | Trung tâm KHLN Tây Bắc |  |
|  | Quy trình kỹ thuật bảo quản gỗ nguyên liệu sản xuất đồ mộc bằng chế phẩm BORAG1 và BORAG2 | Viện KHLN Việt Nam |  |
|  | Ván dăm sinh học CR-B18 dùng làm vật liệu cách âm, cách nhiệt | Trung tâm NC Công nghiệp rừng |  |
|  | Kỹ thuật nhân giống hom cành Tre ngọt *(Dendrocalamus brandisii)* | Trung tâm KHLN vùng Trung tâm Bắc Bộ |  |
| **THỦY SẢN** | | | |
| 2014 | Quy trình chẩn đoán và chế tạo bộ kit phát hiện vi rút LSNV gây bệnh trên tôm sú. | Viện NCNTTS II | 2014 |
| 2014 | Quy trình tôm càng xanh chọn giống theo tính trạng tăng trưởng. | Viện NCNTTS II | 2014 |
| 2014 | Kỹ thuật trong phân tích mô học để có kết quả nhanh phục vụ tốt cho các công tác chẩn đoán bệnh tôm trong phòng thí nghiệm | Viện NCNTTS II | 2014 |
| 2014 | Kỹ thuật đánh dấu trên tôm càng xanh tại Việt Nam | Viện NCNTTS II | 2014 |
| 2015 | Quy trình chọn giống nâng cao tốc độ sinh trưởng cá tra qua 3 thế hệ chọn lọc. | Viện NCNTTS II | 2015 |
| 2015 | Vật liệu ban đầu cho chọn giống cá rô phi đỏ | Viện NCNTTS II | 2015 |
| 2015 | Tạo tôm càng xanh toàn đực bằng bất hoạt gen insulin-like tuyến đực qua can thiệp RNA. | Viện NCNTTS II | 2015 |
| 2015 | PCR xác định IHHNV trên tôm sú. | Viện NCNTTS II | 2015 |
| 2015 | Quy mô phát triển cá tra bền vững dựa trên sức chịu tải môi trường của dòng sông | Viện NCNTTS II | 2015 |
| 2016 | Sản xuất giống cá bông lau | Viện NCNTTS II | 2016 |
| 2016 | Lưu giữ tôm càng xanh (*Macrobrachium rosenbergii*) đực nhằm nâng cao tỷ lệ sống tôm đực và phục vụ cho giao vĩ một cách chủ động | Viện NCNTTS II | 2016 |
| 2016 | Lọc cơ học cho bể ấp ấu trùng tôm càng xanh (*Macrobrachium rosenbergii*). | Viện NCNTTS II | 2016 |
| 2016 | Kỹ thuật ương giống ngao móng tay chúa (*Cultellus maximus* Gmelin, 1791) từ ấu trùng chữ D lên giống 5 – 7 mm. | Viện NCNTTS II | 2016 |
| 2017 | Quy trình nuôi tôm thẻ chân trắng ứng dụng công nghệ Biofloc | Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản 1 | *Quyết định số 643/QĐ-TCTS-KHCN&HTQT ngày 26/6/2017* |
| 2017 | Giải pháp kỹ thuật nâng cao hiệu quả quy trình sản xuất nghêu giống | Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản 1 | *Quyết định số 644/QĐ-TCTS-KHCN&HTQT ngày 26/6/2017* |
| 2017 | Kỹ thuật hạn chế bệnh hoại tử gan tụy cấp trên tôm thẻ chân trắng nuôi quy mô trang trại ở ĐBSCL | Viện NCNTTS II | 2017 |
| 2017 | Phân biệt giới tính tôm càng xanh (*Macrobrachium rosenbergii*) bằng phương pháp sinh học phân tử. | Viện NCNTTS II | 2017 |
| 2017 | Hệ thống lọc mẫu chân không. | Viện NCNTTS II | 2017 |
| 2017 | Giải pháp ứng dụng hệ thống tời thủy lực cho nghề lưới chụp ở vùng biển xa bờ Việt Nam | Viện nghiên cứu Hải sản | Quyết định số 1263/QĐ-TCTS-KHCN&HTQT ngày 29/12/2017 |
| 2017 | Lưới rê hỗn hợp khai thác hải sản xa bờ | Viện nghiên cứu Hải sản | Quyết định số 1264/QĐ-TCTS-KHCN&HTQT ngày 29/12/2017 |
| 2018 | Phương pháp phân tích N-NO2 | Viện NCNTTS II | 2018 |
| 2018 | Ứng dụng từ trường của nam châm để thu dấu Pit Tag | Viện NCNTTS II | 2018 |
| 2018 | Kỹ thuật nâng cao tỷ lệ sống của tôm sú trong mô hình tôm-lúa | Viện NCNTTS II | 2018 |
| 2019 | Quy trình nuôi thương phẩm cá chim vây vàng (*Trachinotus* spp) trong lồng quy mô công nghiệp | Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản 1 | *Quyết định số 666/QĐ-TCTS-KHCN&HTQT ngày 11/11/2019* |
| 2019 | Quy trình công nghệ sản xuất và vận chuyển giống cá Nhụ bốn râu *Eleutheronema tetradactylum* (Shaw, 1804) | Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản 1 | *Quyết định số 718/QĐ-TCTS-KHCN&HTQT ngày 09/12/2019* |
| 2019 | Quy trình công nghệ nuôi thương phẩm cá Nhụ bốn râu *Eleutheronema tetradactylum* (Shaw, 1804) trong ao | Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản 1 | *Quyết định số 719/QĐ-TCTS-KHCN&HTQT ngày 09/12/2019* |
| 2019 | Quy trình giám sát môi trường và phòng trị bệnh cá chim vây vàng (*Trachinotus* spp) nuôi lồng trên biển | Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản 1 | *Quyết định số 720/QĐ-TCTS-KHCN&HTQT ngày 09/12/2019* |
| 2019 | Quy trình công nghệ sản xuất giống cá chim vây vàng (*Trachinotus* spp) | Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản 1 | *Quyết định số 736/QĐ-TCTS-KHCN&HTQT ngày 19/12/2019* |
| 2019 | Hộp chiếu sáng chụp hình khuẩn lạc vi khuẩn. | Viện NCNTTS II | 2019 |
| 2019 | Ứng dụng excel trong quản lý mẫu thử nghiệm đầu vào của phòng thí nghiệm. | Viện NCNTTS II | 2019 |
| 2019 | Ứng dụng excel trong quản lý mẫu thử nghiệm đầu vào của phòng thí nghiệm chất lượng nước. | Viện NCNTTS II | 2019 |
| 2019 | Kỹ thuật vệ sinh bể nuôi tôm càng xanh. | Viện NCNTTS II | 2019 |
| 2019 | Kỹ thuật ương nuôi các gia đình cá rô phi đỏ đến kích cỡ đánh dấu trong bể composite. | Viện NCNTTS II | 2019 |
| 2020 | Quy trình công nghệ sản xuất giống cá chiên (Bagarius rutilus, Ng & Kottelat, 2000) | Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản 1 | *Quyết định số 461/QĐ-TCTS-KHCN&HTQT ngày 25/08/2020* |
| 2020 | Thiết kế cải tiến dụng cụ thu mẫu nước | Viện NCNTTS II | 2020 |
| 2020 | Dụng cụ bơm hoá chất thí nghiệm tự động. | Viện NCNTTS II | 2020 |
| 2020 | Nuôi cua gạch 2 da trong hộp nhựa bằng hệ thống tuần hoàn | Viện NCNTTS II | 2020 |
| 2020 | Ứng dụng công nghệ vào phun, tạt thuốc trong điều trị bệnh cá trong ao nuôi | Viện NCNTTS II | 2020 |
| 2020 | Máy trộn thuốc | Viện NCNTTS II | 2020 |
| **CHĂN NUÔI** | | | |
| 2013 | Gà đặc sản thương phẩm nuôi lấy thịt HAH (con lai giữa gà H’mông với gà Ai cập) | Đơn vị chủ trì: Trung Tâm Thực nghiệm và Bảo tồn vật nuôi – Viện chăn nuôi |  |
| 2014 | Vịt PT – Đại Xuyên | Trung tâm nghiên cứu vịt Đại Xuyên. ôi | Số 21/QĐ-CN-KHTC ngày 26/2/2014 của Cục Chăn nuôi |
| 2014 | Chế phẩm Probiotic đa chủng dạng bột ProTM Swine dùng trong chăn nuôi. Lợn và PrTM Avian dùng trong chăn nuôi gà | Bộ môn Dinh dưỡng thức ăn chăn nuôi | Số 21/QĐ-CN-KHTC ngày 26/2/2014 của Cục Chăn nuôi |
| 2014 | Gà Mía lai Lương phượng – Viện Chăn Nuôi (ML-VCN) | TTNC gia cầm Thụy phương | Số 21/QĐ-CN-KHTC ngày 26/2/2014 của Cục Chăn nuôi |
| 2014 | Con lai giữ gà H’Mông với Ai Cập – Viện Chăn nuôi (HAH-VCN) | TT thực nghiệm và bảo tồn vật nuôi | Số 21/QĐ-CN-KHTC ngày 26/2/2014 của Cục Chăn nuôi |
| 2014 | Gà Ri vằng rơm – VCN/VP | TT nghiên cứu và huấn luyện chăn nuôi | Số 484/QĐ-CN-GSN ngày 12/12/2014 |
| 2014 | Gà Ri lai (R1)-VCN/VP | TT nghiên cứu và huấn luyện chăn nuôi | Số 484/QĐ-CN-GSN ngày 12/12/2014 của Cục Chăn nuôi |
| 2015 | Gà hướng trứng AG1 (VCN/BT-AG1) | Trung Tâm Thực nghiệm và Bảo tồn vật nuôi – Viện chăn nuôi | Số 269/QĐ-CN-GSN ngày 01/06/2015 của Cục Chăn nuôi |
| 2015 | Gà lai hướng trứng HA (VCN/TP-HA01 và VCN/TP-HA02), mã số TBKT 01-08:2015/BNNPTNT (kèm theo quy trình chăn nuôi) | Trung tâm nghiên cứu gia cầm Thuỵ Phương. | Theo Quyết định Số 687/QĐ-CN-GSN ngày 07/10/2015 |
| 2015 | chọn lọc bò đực giống Holstein Friesian qua 3 bước (đời trước, bản thân và chị em gái) trong điều kiện Việt Nam | TT giống gia súc lớn Trung ương | Số 700/QĐ-CN-GSL ngày 12/10/2015 của Cục Chăn nuôi |
| 2015 | Quy trình kỹ thuật chăn nuôi gà sao, mã số: TBKT 01-09:2015/BNNPTNT | TTNC gia cầm Thụy phương | Theo Quyết định Số 687/QĐ-CN-GSN ngày 07/10/2015 |
| 2015 | Ngan VCN/TP-V7 và ngan VCN/TP-VS | TTNC gia cầm Thụy phương | Số 4139/QĐ-BNN ngày 20/10/2015 của Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2015 | Bốn dòng Đà điểu VCN/TP-BV01; VCN/TP-BV02; VCN/TP-BV03; VCN/TP-BV04; | TTNC gia cầm Thụy phương | Số 4139/QĐ-BNN ngày 20/10/2015 của Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2015 | Tinh bò đông lạnh VINALICA dạng cọng rạ. | TT giống gia súc lớn Trung ương | Số 2752/QĐ-BNN-TCCB ngày 01/11/2012 của Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2015 | Môi trường pha loãng bảo tồn tinh dịch lợn dài ngày (L.V.C.N) | Đào Đức Thà, Bộ môn Sinh lý, Sinh sản và Tập tính vật nuôi | Số 4139/QĐ-BNN ngày 20/10/2015 của Bộ Nông nghiệp và PTNT |
| 2016 | Giải pháp sử dụng probiotic thay thế kháng sinh trong thức ăn chăn nuôi để sản xuất thịt lợn an toàn | Lã Văn Kính, Phạm Tất Thắng, Đoàn Vĩnh, Vương Nam Trung, Nguyễn Văn Phú. TBKT 01-19:2016/BNNPTNT | Số 112/QĐ-CN-TACN, ngày 26/02/2016. |
| 2016 | Giải pháp sử dụng chế phẩm thảo dược có nguồn gốc bản địa trong thức ăn chăn nuôi để sản xuất thịt lợn an toàn | Lã Văn Kính, Phạm Tất Thắng, Đoàn Vĩnh, Vương Nam Trung, Nguyễn Văn Phú. TBKT 01-20:2016/BNNPTNT | Số 112/QĐ-CN-TACN, ngày 26/02/2016. |
| 2016 | Vịt thịt bố mẹ VSM2212, VSM1727 | Dương Xuân Tuyên; Lê Thanh Hải, Hồ Văn Thế, Trung tâm NC và PT chăn nuôi gia cầm VIGOVA | Số 80/QĐ-CN-GSN, ngày 03/02/2016. |
| 2016 | Vịt thương phẩm VSM4 xuất phát từ vịt bố mẹ VSM2212, VSM1727 | Dương Xuân Tuyên; Lê Thanh Hải, Hồ Văn Thế, Trung tâm NC và PT chăn nuôi gia cầm VIGOVA | Số 80/QĐ-CN-GSN, ngày 03/02/2016. |
| 2017 | “Quy trình sản xuất tinh trâu đông lạnh dạng cọng rạ” theo | Viện Chăn nuôi- Nhóm tác giả: Trung tâm Giống gia súc lớn Trung ương | Quyết định số 958/QĐ-CN-GSL ngày 08/12/2017 của Cục trưởng Cục Chăn nuôi |
| 2017 | Quy trình chăn nuôi ngan thương phẩm, mã số: 01-52:2017/BNNPTNT | Trung tâm nghiên cứu gia cầm Thuỵ Phương. | Theo Quyết định Số 355/ QĐ-CN-GSN ngày 28/03/2017 |
| 2017 | Quy trình chăn nuôi ngan sinh sản, mã số: 01-51:2017/BNNPTNT | Trung tâm nghiên cứu gia cầm Thuỵ Phương. | Theo Quyết định Số 355/ QĐ-CN-GSN ngày 28/03/2017 |
| 2018 | Gà lai ¾ Lương Phượng và ¼ VCN-Z15 (VBT1) | Đơn vị chủ trì: Trung Tâm Thực nghiệm và Bảo tồn vật nuôi – Viện chăn nuôi | Số 301/ QĐ-CN-GSN ngày 31/7/2018 |
| 2018 | Gà thương phẩm RiTN (gà Ri lai với gà TN3) Ghi chú: Kèm theo quy trình chăn nuôi | Trung tâm nghiên cứu gia cầm Thuỵ Phương. | Theo Quyết định Số 488/ QĐ-CN-GSN ngày 11/12/2018 |
| 2018 | Gà thương phẩm RiTP (gà Ri lai với gà TP1) Ghi chú: Kèm theo quy trình chăn nuôi | Trung tâm nghiên cứu gia cầm Thuỵ Phương. | Theo Quyết định Số 488/ QĐ-CN-GSN ngày 11/12/2018 |
| 2018 | Gà thương phẩm CLV (gà Chọi lai với gà LV2) Ghi chú: Kèm theo quy trình chăn nuôi | Trung tâm nghiên cứu gia cầm Thuỵ Phương. | Theo Quyết định Số 488/ QĐ-CN-GSN ngày 11/12/2018 |
| 2018 | Vịt thương phẩm SHST53 (vịt SMSH1 lai với vịt Star53) | Trung tâm nghiên cứu gia cầm Thuỵ Phương. | Theo Quyết định Số 488/ QĐ-CN-GSN ngày 11/12/2018 (Ghi chú: Kèm theo quy trình chăn nuôi) |
| 2018 | Quy trình sản xuất premix khoáng, premix vitamin cho lợn, gà quy mô công nghiệp | Vương Nam Trung, Phan Thị Tường Vi, Phạm Ngọc Thảo, Trầm Quốc Thắng |  |
| 2018 | Quy trình thụ tinh nhân tạo trâu | Bộ môn Di truyền giống; Nguyễn Công Định, Trần Trung Thông và các thành viên | Số 496/ QĐ-CN-GSL ngày 12/12/2018 |
| 2018 | Quy trình phòng và trị bệnh viêm vú bò sữa bằng kem nano bạc- chitosan | Trung tâm nghiên cứu Bò và Đồng cỏ Ba Vì | Số 877 /QĐ -TY-KH ngày 28/12/2018 |
| 2018 | Quy trình phòng và trị bệnh viêm móng bò sữa bằng dung dịch và kem nano bạc | Trung tâm nghiên cứu Bò và Đồng cỏ Ba Vì | Số 877 /QĐ -TY-KH ngày 28/12/2018 |
| 2018 | Dòng vịt V52, V57 và con lai thương phẩm VSM6 | *Trung tâm nghiên cứu và phát triển chăn nuôi Gia cầm VIGOVA.* | Số 273/QĐ-CN-GSN ngày 27/6/2018 |
| 2018 | Quy trình chẩn đoán phân biệt bệnh xoắn khuẩn với bệnh do nhiễm Aflatoxin trong thức ăn chăn nuôi | Viện Thú y | Quyết định công nhận tiến bộ kỹ thuật mới ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn số 428/QĐ-TY-KH ngày 12/6/2018 của Cục trưởng Cục Thú y. Mã số TBKT: TBKT 01-81:2018/BNNPTNT |
| 2018 | Quy trình phòng trị bệnh sán lá sinh sản ở vịt | Viện Thú y - PV Thú y miền Trung |  |
| 2019 | Lợn cái sinh sản LRVCN-MS15 và YVCN-MS15 | Trung tâm Nghiên cứu lợn Thụy Phương | QĐ số 34/ QĐ-CN-GSN ngày 25 tháng 02 năm 2019 của Cục trưởng Cục chăn nuôi |
| 2019 | Ong lai VCN và quy trình chăn nuôi kèm theo. | Trung tâm Nghiên cứu ong | Số 184/ QĐ-CN-GSN ngày 14/5/2019 |
| 2019 | Tỷ lệ Lysine tiêu hóa/ME thích hợp trong thức ăn của quy trình chăn nuôi lợn nái lai giữa Landrace và Yorkshire | BM Nghiên cứu và PTCNCN-Viện Chăn Nuôi | Số 242/ QĐ-CN-GSN ngày 10/6/2019 |
| 2019 | Qui trình nuôi dưỡng lợn nái Yorkshire và Landrace có nguồn gốc từ Đan Mạch trong điều kiện chăn nuôi tại Việt Nam | Phạm Tất Thắng, Trần Văn Hào, Vương Nam Trung, Phan Thị Tường Vi, Nguyễn Hữu Tỉnh | QĐ 343/QĐ-CN-TACN ngày 14 tháng 8 năm 2019 |
| 2019 | Vịt chuyên trứng TsC12 và quy trinh kèm theo | Trung tâm Nghiên cứu vịt Đại Xuyên, Viện Chăn nuôi. | Quyết định số 48/QĐ-CN-GSN ngày 6/3/2019 của Cục Chăn Nuôi. |
| 2019 | Tỷ lệ Protein thích hợp trong thức ăn nuôi vịt Biển thương phẩm. | Trung tâm Nghiên cứu vịt Đại Xuyên, Viện Chăn nuôi. | Số 48/ QĐ-CN-GSN ngày 06/3/2019 |
| 2019 | Ngỗng Xám | Trung tâm Nghiên cứu vịt Đại Xuyên, Viện Chăn nuôi. | Số 3616/QĐ –BNN-CN ngày 18/9/2019 của Bộ Nông Nghiệp và PTNT |
| 2019 | Gà Ninh Hòa - dòng NH1 | Phân viện Chăn nuôi Nam Bộ | QĐ 342/QĐ-CN-GSN ngày 12 tháng 8 năm 2019 |
| 2019 | Gà Tre – dòng T1 | Phân viện Chăn nuôi Nam Bộ | QĐ 342/QĐ-CN-GSN ngày 12 tháng 8 năm 2019 |
| 2019 | 2 dòng vịt V22, V27 vịt bố mẹ (trống V22, mái V27) để sản xuất vịt thương phẩmVSM5 | Phân viện Chăn nuôi Nam Bộ | QĐ 522/QĐ-CN-GSN ngày 20 tháng 12 năm 2019 |
| 2020 | Hai dòng lợn VCN15 và VCN16 | Trung tâm Nghiên cứu lợn Thụy Phương | QĐ số 25/QĐ-CN-GSN ngày 21 tháng 02 năm 2020 của Cục trưởng Cục chăn nuôi |
| 2020 | “Khẩu phần ăn cho bò đực giống Brahman trưởng thành vào mùa Đông - Xuân, Hè Thu và Quy trình nuôi dưỡng kèm theo”; | Trung tâm Giống gia súc lớn Trung ương | Quyết định số: 16/ĐQ-CN-TĂCN ngày 07/02/2020 của Cục trưởng Cục Chăn nuôi |
| 2020 | Vịt chuyên thịt bố mẹ (trống CT12, mái CT34) và con lai thương phẩm CT1234 | Trung tâm nghiên cứu gia cầm Thuỵ Phương. | Theo Quyết định số 257/QĐ-CN-GVN ngày 03/9/2020 |
| 2020 | KIT chẩn đoán nhanh đồng thời các virus gây bệnh tai xanh (PRRS, dịch tiêu chảy cấp (PED), dịch tả lợn (CSF) và bệnh còi cọc do circo virus (PCV2) | Viện Thú y | Quyết định TBKT của chị: Số 211/QĐ-TY-KH ngày 22 tháng 6 năm 2020  của Cục Thú y |
| 2020 | Quy trình phòng trị bệnh nhiễm trùng huyết do vi khuẩn *Riemerella anatipestifer* gây ra trên vịt | Viện Thú y – Phân viện Thú y miền Trung | Quyết định công nhận tiến bộ kỹ thuật trong nông nghiệp số 454/QĐ-TY-KH, ngày 05/10/2020 của Cục Thú y |
| **THỦY LỢI** | | | |
| 2014 | Thiết bị tạo nước ngọt từ nước biển bằng năng lượng mặt trời | Viện khoa học thủy lợi | Công nhận theo QĐ số /QĐ-TCTL-KHCN ngày 07/05/2014 |
| 2014 | Thiết bị lọc nước sử dụng vật liệu Nano |  | Công nhận theo QĐ số 01/QĐ-TCTL-KHCN ngày 07/01/2014 |
| 2014 | Công nghệ cống lắp ghép |  | Công nhận theo QĐ số 93/QĐ-XD-TC ngày 13/10/2014 |
| 2014 | Chế phẩm phòng và diệt mối Metavina 10DP, Metavina 90DP và Metavina 80LS |  | Công nhận theo QĐ số 151/QĐ-TCTL-KHCN ngày 27/02/2014 |
| 2014 | Bơm hướng trục dùng buồng xoắn HT3600-5 |  | Công nhận theo QĐ số 104/QĐ-XD-TĐ ngày 07/11/2014 |
| 2014 | Ứng dụng tích hợp 02 công nghệ là Đập cao su & Bơm thuỷ luân phục vụ cấp nước |  | Công nhận theo QĐ số 105/QĐ-XD-TĐ ngày 07/11/2014 |
| 2014 | Van đĩa tự động đóng mở kiểu thủy lực kết hợp đối trọng có đường kính đến 1500 mm và áp suất đến 12 atm |  | Công nhận theo QĐ số 103/QĐ-XD-TĐ ngày 07/11/2014 |
| 2014 | Kỹ thuật trồng cây chắn sóng bảo vệ đê biển bờ biển ở vùng bãi thấp, nghèo dinh dưỡng, có sóng lớn |  | Công nhận theo QĐ số 162/QĐ-TCTL-KHCN ngày 03/03/2014 |
| 2014 | Giải pháp hỗ trợ tiêu năng bằng hệ thống dầm so le trên dốc nước |  | Công nhận theo QĐ số 107/QĐ-XD-TC ngày 13/11/2014 |
| 2014 | Khối bêtông ghép độc lập có lỗ và gờ tiêu sóng dùng gia cố mái, hộ chân các công trình bảo vệ bờ biển (ký hiệu TISO1) |  | Công nhận theo QĐ số 96/QĐ-XD-TĐ ngày 15/10/2014 |
| 2014 | Giải pháp giảm dòng xiên trên dốc nước bằng kết cấu dầm khoét lỗ đáy |  | Công nhận theo QĐ số 108/QĐ-XD-TC ngày 13/11/2014 |
| 2014 | Công nghệ khoan phụt cao áp Jet-Grouting để xử lý đất yếu và chống thấm cho công trình thủy lợi |  | Công nhận theo QĐ số 97/QĐ-XD-TC ngày 20/10/2014 |
| 2014 | Công nghệ Đập trụ đỡ |  | Công nhận theo QĐ số 92/QĐ-XD-TĐ ngày 10/10/2014 |
| 2014 | Công nghệ Đập Xà Lan |  | Công nhận theo QĐ số 94/QĐ-XD-TC ngày 13/10/2014 |
| 2014 | Bơm ly tâm hút sâu |  | Công nhận theo QĐ số 106/QĐ-XD-TD ngày 07/11/2014 |
| 2015 | Giải pháp công nghệ đập thời vụ di động thay thế đập thời vụ bằng đất ở ĐBSCL | Viện KHTL Miền Nam | Công nhận theo QĐ số 91/QĐ-TCTL-KHCN ngày 10/02/2015 |
| 2015 | Sử dụng vải địa kỹ thuật, thảm xơ dừa trong thiết kế thi công đê bao, bờ bao vùng ĐBSCL | Viện KHTL Miền Nam | Công nhận theo QĐ số 92/QĐ-TCTL-KHCN ngày 10/02/2015 |
| 2015 | Quy trình rửa mặn trồng lúa | Viện KHTL Miền Nam | Công nhận theo QĐ số 93/QĐ-TCTL-KHCN ngày 10/02/2015 |
| 2015 | Quy trình công nghệ dự báo xâm nhập mặn vùng ven biển ĐBSCL phục vụ lấy nước sản xuát | Viện KHTL Miền Nam | Công nhận theo QĐ số 98/QĐ-TCTL-KHCN ngày 12/02/2015 |
| 2015 | Giải pháp công nghệ quan trắc tự động các hệ thống thủy lợi | Viện KHTL Miền Nam | Công nhận theo QĐ số /QĐ-TCTL-KHCN ngày 12/8/2015 |
| 2016 | Giải pháp công nghệ kè giảm sóng gây bồi bảo vệ bờ biển | PGS.TS. Lương Văn Thanh; Q VT Viện Kỹ thuật Biển | QĐ số 01/QĐ-BNN-HĐSK, ngày 11/5/2016 của Hội đồng sáng kiến cấp Bộ về việc công nhận sáng kiến năm 2016 |
| 2016 | giải pháp công nghệ thu trữ nước từ các hang động và mạch lộ trên núi đá bở rời để cấp nước sinh hoạt cho các hải đảo | PGS.TS. Lương Văn Thanh; Q VT Viện Kỹ thuật Biển | QĐ số 01/QĐ-BNN-HĐSK, ngày 11/5/2016 của Hội đồng sáng kiến cấp Bộ về việc công nhận sáng kiến năm 2016 |
| 2016 | Mảng bê tông liên kết gài tự chèn ba chiều lắp ghép dùng cho các công trình xây dựng | ThS. Nguyễn Anh Tiến; P VT Viện Kỹ thuật Biển | QĐ số 01/QĐ-BNN-HĐSK, ngày 11/5/2016 của Hội đồng sáng kiến cấp Bộ về việc công nhận sáng kiến năm 2016 |
| 2019 | TBKT: Quy trình tưới hợp lý kết hợp với bón phân cho cây thanh long thời kỳ kinh doanh. | (Viện Nước, Tưới tiêu và Môi trường) | Tổng cục Thủy lợi công nhận tại quyết định 310QĐ-TCTL-KHCN ngày 06/8/2019 |
| 2019 | TBKT: Quy trình tưới hợp lý kết hợp với bón phân cho cây chuối. | (Viện Nước, Tưới tiêu và Môi trường) | Được Tổng cục Thủy lợi công nhận tại quyết định 312QĐ-TCTL-KHCN ngày 06/8/2019 |
| **CƠ ĐIỆN VÀ CÔNG NGHỆ SAU THU HOẠCH** | | | |
| 2013 | Dây chuyền đồng bộ chế biến các loại hạt giống cây trồng chất lượng cao | Đơn vị chủ trì: Viện Cơ điện nông nghiệp và Công nghệ sau thu hoạch |  |
| 2013 | Máy gieo ngô kết hợp bón phân hai hàng, ứng dụng trên vùng trung du, miền núi | Đơn vị chủ trì: Viện Cơ điện nông nghiệp và Công nghệ sau thu hoạch |  |
| 2013 | Công nghệ và hệ thống thiết bị sản xuất colophan và tinh dầu thông, quy mô 5000 tấn sản phẩm/năm | Đơn vị chủ trì: Viện Cơ điện nông nghiệp và Công nghệ sau thu hoạch |  |
| 2013 | Dây chuyền thiết bị đồng bộ chế biến thức ăn gia súc quy mô 5-6 tấn/giờ, điều khiển tự động | Đơn vị chủ trì: Viện Cơ điện nông nghiệp và Công nghệ sau thu hoạch |  |
| 2013 | Công nghệ xử lý chế phẩm sinh học Retain trong giai đoạn cận thu hoạch nhằm kéo dài thời gian bảo quản trên cây cho một số loại trái cây | Đơn vị chủ trì: Viện Cơ điện nông nghiệp và Công nghệ sau thu hoạch |  |
| 2013 | Máy tẩm dầu chân không thức ăn viên cho cá năng suất 0,4-0,5 tấn/giờ | Đơn vị chủ trì: Viện Cơ điện nông nghiệp và Công nghệ sau thu hoạch |  |
| 2018 | Quy trình công nghệ sản xuất muối sạch phơi nước phân tán ở Đồng bằng sông Cửu Long | Đơn vị chủ trì: Viện Cơ điện nông nghiệp và Công nghệ sau thu hoạch |  |
| 2018 | TBKT: Quy trình công nghệ sơ chế, bao gói MAP, bảo quản, vận chuyển và tiêu thụ cho quả táo tại tỉnh Ninh Thuận | Đơn vị chủ trì: Viện Cơ điện nông nghiệp và Công nghệ sau thu hoạch |  |
| 2018 | TBKT: Quy trình công nghệ sơ chế, bao gói MAP, bảo quản, vận chuyển và tiêu thụ cho quả táo tại tỉnh Ninh Thuận | Đơn vị chủ trì: Viện Cơ điện nông nghiệp và Công nghệ sau thu hoạch |  |
| 2020 | Quy trình công nghệ cơ giới hóa đồng bộ cây ngô cho vùng lúa chuyển đổi từ các khâu:  + Quy trình kỹ thuật làm đất lúa sang ngô và ngược lại;  + Quy trình kỹ thuật (tối thiểu): Lên luống, gieo trồng, bón phân, xới vun, phun thuốc bảo vệ thực vật. | Đơn vị chủ trì: Viện Cơ điện nông nghiệp và Công nghệ sau thu hoạch |  |

## 3. Các tiêu chuẩn kỹ thuật được ban hành giai đoạn 2013 -2020

| **Năm** | **Tiêu chuẩn/ quy chuẩn KT** | **Đánh giá kết quả thực hiện** |
| --- | --- | --- |
| **TRỒNG TRỌT** | | |
| **2013** | QCVN 01-131:2013/BNNPTNT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khảo nghiệm giá trị canh tác và sử dụng của giống mía (National Technical Regulation on Testing for Value of Cultivation and Use of Sugarcane Varieties) | Phục vụ tương đối tốt cho công tác nghiên cứu, tuyển chọn giống mía |
| **2013** | QCVN 01-131:2013/BNNPTNT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khảo nghiệm giá trị canh tác và sử dụng của giống mía (National Technical Regulation on Testing for Value of Cultivation and Use of Sugarcane Varieties) | Phục vụ tương đối tốt cho công tác nghiên cứu, tuyển chọn giống mía |
| **2013** | TCVN 9301: 2013 Cây giống bơ - Yêu cầu kỹ thuật | Thực hiện 2011-2012/Hoàn thành tốt |
| **2016** | TCVN 11398:2016 - Chất lượng đất – Phương pháp xác định khả năng giữ lân | Đã công bố và được áp dụng rộng rãi |
| **2016** | TCVN 11399:2016 - Chất lượng đất – Phương pháp xác định khối lượng riêng và độ xốp |  |
| **2016** | TCVN 11456:2016 - Chất lượng đất – Xác định hàm lượng axit humic và axit fulvic | Đã công bố và được áp dụng rộng rãi |
| **2018** | TCVN 12369:2018 Tiêu chuẩn quốc gia: Mía giống – yêu cầu kỹ thuật (Sugarcane seed – Technical requirement) | Nâng cao nhận thức về vai trò của mía giống đạt tiêu chuẩn và phục vụ khá tốt cho sản xuất mía |
| **2018** | TCVN 9301: 2013 Cây giống bơ - Yêu cầu kỹ thuật | Thực hiện 2011-2012/Hoàn thành tốt |
| **2018** | TCVN 10684-2: 2018 Cây công nghiệp lâu năm - Tiêu chuẩn cây giống, hạt giống - Phần 2: Cà phê | Thực hiện 2012-2014/ Hoàn thành tốt |
| **2018** | TCVN 10684-3:2018 Cây công nghiệp lâu năm - Tiêu chuẩn cây giống, hạt giống - Phần 3: Điều | Thực hiện 2015-2016/ Hoàn thành tốt |
| **2018** | TCVN 10684-4:2018 Cây công nghiệp lâu năm - Tiêu chuẩn cây giống, hạt giống - Phần 4: Hồ tiêu | Thực hiện 2015-2016/ Hoàn thành tốt |
| **2018** | TCVN 12104:2018 - Vi sinh vật phân giải xenlulo – Xác định hoạt độ xenlulaza | Đã công bố và được áp dụng rộng rãi |
| **2018** | TCVN 12105:2018 - Phân bón vi sinh vật – Lấy mẫu | Đã công bố và được áp dụng rộng rãi |
| **2018** | TCVN 12560-1:2018 - Phân bón vi sinh vật – Xác định mật độ nấm rễ nội cộng sinh. Phần 1. Đếm số lượng bào tử nấm nội cộng sinh bằng kỹ thuật sàng ướt và ly tâm nổi. | Đã công bố và được áp dụng rộng rãi |
| **2018** | TCVN 12560-2:2018 - Phân bón vi sinh vật – Xác định mật độ nấm rễ nội cộng sinh. Phần 2. Xác định khả năng cộng sinh của các chủng nấm rễ nội cộng sinh với cây trồng. | Đã công bố và được áp dụng rộng rãi |
| **2019** | TCVN 12615:2019 - Chất lượng đất - Xác định tổng số muối tan - Phương pháp khối lượng | Đã công bố và được áp dụng rộng rãi |
| **2019** | TCVN 12616:2019 - Chất lượng đất - Xác định clotua hòa tan - Phương pháp Mohr | Đã công bố và được áp dụng rộng rãi |
| **LÂM NGHIỆP** | | |
| 2013 | Gỗ và các sản phẩm gỗ - Độ bền tự nhiên - Hiệu quả của hóa chất bảo quản gỗ được xác định bằng phép thử sinh học | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 10749: 2015; EN 599-2-1995 |
| Phần II: Phân nhóm và ký hiệu nhãn |
| 2013 | Hóa chất bảo quản gỗ - Xác định hiệu lực bảo quản tương đối dưới các điều kiện che phủ và không kết nối nền đất (phương pháp điểm L) - Phương pháp áp dụng cho gỗ ngoài trời | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 10751: 2015 |
| 2013 | Thuốc bảo quản gỗ - Quy trình thuần thục nhanh gỗ đã xử lý thuốc bảo quản trước khi thử nghiệm sinh học – Phương pháp bay hơi | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 10750: 2015; |
| 2013 | Độ bền tự nhiên của gỗ và các sản phẩm gỗ - ván gỗ nhân tạo – Phương pháp xác định khả năng chống chịu nấm hại gỗ ….. | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 10752: 2015; |
| 2013 | Bảo quản lâm sản – Quy trình khảo nghiệm hiệu lực của thuốc bảo quản tại bãi thử tự nhiên | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 10754: 2015; |
| 2013 | Thuốc bảo quản gỗ - Phương pháp xác định hiệu lực với nấm hại gỗ | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 10753: 2015; |
| 2014 | Độ bền tự nhiên của gỗ và các sản phẩm gỗ - Tính năng của thuốc bảo quản gỗ khi xác định bằng phép thử sinh học - Phần 1: Chỉ dẫn chi tiết theo môi trường sử dụng | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 11347-1:2016 |
| 2014 | Độ bền tự nhiên của gỗ và các sản phẩm gỗ - Gỗ nguyên được xử lý bảo quản - Phần 1: Phân loại độ sâu và lượng thuốc thấm | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 11346-1:2016 |
| 2014 | Độ bền tự nhiên của gỗ và các sản phẩm gỗ - Gỗ nguyên được xử lý bảo quản - Phần 2: Hướng dẫn lấy mẫu để xác định độ sâu và lượng thuốc thấm | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 11346-2:2016 |
| 2015 | Thuốc bảo quản gỗ - Xác định hiệu lực chống mối gỗ ẩm – Phương pháp trong phòng thí nghiệm. | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 11355-2:2016 và |
| 2015 | Thuốc bảo quản gỗ - Xác định hiệu lực chống nấm gây biến màu gỗ – Phương pháp trong phòng thí nghiệm | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 11356 -2:2016 |
| 2015 | Rừng trồng – Rừng gỗ lớn chuyển hóa từ rừng trồng gỗ nhỏ - Phần 1: Keo lai | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 11567-1:2016 |
| 2015 | Rừng trồng – Rừng gỗ lớn chuyển hóa từ rừng trồng gỗ nhỏ - Phần 2: Keo tai tượng | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 11567-2:2016 |
| 2015 | Nhà giâm hom cây lâm nghiệp – Yêu cầu kỹ thuật chung | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 11354:2016 |
| 2015 | Giải phẫu gỗ - Cây hạt trần – Thuật ngữ và định nghĩa | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 11348:2016 |
| 2015 | Giải phẫu gỗ -Cây hạt kín – Thuật ngữ và định nghĩa | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 11349:2016 |
| 2015 | Keo dán gỗ: | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 11568:2016 và 5.2 TCVN 11569:2016 |
| Phần 1: Thuật ngữ và định nghĩa |
| Phần 2: Phương pháp xác định hàm lượng Formaldehyde |
| 2015 | Giống cây lâm nghiệp – Cây giống keo – Phần 2: Keo lai | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 11570-2:2016 |
| 2015 | Giống cây lâm nghiệp – Cây giống bạch đàn – Phần 1 Bạch đàn lai | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 11571-1:2016 |
| 2015 | Giống cây lâm nghiệp – Cây giống keo – Phần 1: Keo tai tượng | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 11570-1:2016 |
| 2015 | Rừng trồng - Yêu cầu về lập địa – Phần 1: Keo tai tượng và Keo lai | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 11366-1:2016 (QĐ 3480/QĐBKHCN ngày 15/11/2016 |
| 2015 | Rừng trồng - Keo tai tượng - Yêu cầu kỹ thuật Phần 1: Lập địa | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 11366-1:2016 |
| 2016 | Rừng trồng - Yêu cầu về lập địa – Phần 2: Bạch đàn lai | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 11366-12:2016 |
| 2016 | Giống cây lâm nghiệp – Keo | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 11570-3:2017 |
| Phần 1. Keo lá tràm và Keo lá liềm. |
| 2016 | Giống cây lâm nghiệp – Cây giống Bạch đàn; | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 11571-2 :2017 |
| Phần 2. Bạch đàn Uro và Bạch đàn camal. |
| 2016 | Giống cây lâm nghiệp – Cây giống Thông | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 11872-1 :2017 |
| Phần 1. Thông đuôi ngựa và Thông caribe. |
| 2016 | Giống cây lâm nghiệp – cây giống Tràm – Phần 1: Nhân giống bằng hạt | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 11871-1 :2017 |
| 2016 | Giống cây lâm nghiệp - Mây nếp | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 11767:2017 |
| 2016 | Giống cây lâm nghiệp – Hồi | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 11769:2017 |
| 2016 | Giống cây lâm nghiệp – Sa nhân | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 11770:2017 |
| 2016 | Giống cây lâm nghiệp –Thảo quả | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 11768:2017 |
| 2016 | Giống cây lâm nghiệp – Cây giống sở – Phần 1: Sở chè | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 11572-1:2016 |
| 2017 | Phân loại gỗ; | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 12619-1:2019 và TCVN 12619-2:2019 |
| Phần 1: Phân loại theo mục đích sử dụng; |
| Phần 2: Phân loại theo tính chất vật lý và cơ học |
| 2017 | Rừng trồng – Rừng gỗ lớn chuyển hóa từ rừng trồng gỗ nhỏ- Phần 3: Bạch đàn Urophylla | Đã được công bố ban hành theo số hiệu: TCVN 11567-3:2017 |
| 2017 | Bảo quản gỗ - Thuật ngữ và định nghĩa | Hoàn thành xong nhiệm vụ và đang chờ công bố ban hành |
| 2017 | Ván dán - Độ bền tự nhiên - Hướng dẫn lựa chọn ván dán dùng trong các môi trường sử dụng | Hoàn thành xong nhiệm vụ và đang chờ công bố ban hành |
| 2017 | Giống cây lâm nghiệp - Cây giống các loài thông - Yêu cầu kỹ thuật; | Hoàn thành xong nhiệm vụ và đang chờ công bố ban hành |
| Phần 3: Thông nhựa |
| Phần 4: Thông 3 lá |
| 2017 | Giống cây lâm nghiệp – Khảo nghiệm DUS (tính khác biệt, tính đồng nhất và tính ổn định) – Phương pháp thử. | Hoàn thành xong nhiệm vụ và đang chờ công bố ban hành |
| Phần 1: Nhóm các loài keo.Phần 2: Nhóm các loài bạch đàn. Phần 3: Nhóm các loài tràm. |
| 2017 | Giống cây lâm nghiệp – Khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng. | Hoàn thành xong nhiệm vụ và đang chờ công bố ban hành |
| Phần 1: Nhóm loài lâm sản ngoài gỗ. |
| Phần 2: Nhóm loài cây ngập mặn |
| 2017 | Giống cây lâm nghiệp - Cây giống các loài cây bản địa - Yêu cầu kỹ thuật | Hoàn thành xong nhiệm vụ và đang chờ công bố ban hành |
| Phần 1: Xoan ta |
| Phần 2: Mỡ |
| Phần 3: Vối thuốc |
| Phần 4: Sao đen |
| 2017 | Rừng trồng - Nhóm các loài Keo - Yêu cầu lập địa trồng rừng. | Hoàn thành xong nhiệm vụ và đang chờ công bố ban hành |
| Phần 3: Keo lá tràm |
| Phần 4: Keo chịu hạn |
| 2017 | Giống cây lâm nghiệp - Cây giống các loài bản địa gỗ lớn - Yêu cầu kỹ thuật | Hoàn thành xong nhiệm vụ và đang chờ công bố ban hành |
| Phần 5: Trám trắng (Canarium album Reausch) |
| Phần 6: Giổi Xanh (Michelia mediocris Dandy) |
| Phần 7: Dầu rái (Dipterocarpus alatus) |
| Phần 8: Lát hoa (Chukrasia tabularis A.Juss) |
| Phần 9: Sồi phảng (Lithocarpus fissus Champ ex Benth) |
| 2017 | Độ bền tự nhiên của gỗ và sản phẩm gỗ | Hoàn thành xong nhiệm vụ và đang chờ công bố ban hành |
| Phần 1: Các nhóm môi trường sử dụng.; |
| Phần 2: Độ bền tự nhiên của gỗ nguyên khối – Các yêu cầu về độ bền tự nhiên đối với gỗ được dùng trong các môi trường sử dụng; |
| Phần 3: Xác định mức phát thải chất bảo quản vào môi trường từ gỗ đã xử lý bảo quản |
| 2018 | Giống cây lâm nghiệp – Khảo nghiệm tính khác biệt, tính đồng nhất và tính ổn định (DUS). | Hoàn thành xong nhiệm vụ và đang chờ công bố ban hành |
| Phần 4: Giống Mắc ca. |
| 2018 | Giống cây lâm nghiệp – Khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng (VCU) | Hoàn thành xong nhiệm vụ và đang chờ công bố ban hành |
| Phần 5: Nhóm loài cây thân gỗ lấy tinh dầu |
| Phần 6: Nhóm loài cây thân thảo, dây leo lấy củ. |
| Phần 7: Nhóm loài tre, nứa |
| Phần 8: Nhóm loài song, mây |
| 2018 | Giống cây lâm nghiệp – Hạt giống – Yêu cầu kỹ thuật | Hoàn thành xong nhiệm vụ và đang chờ công bố ban hành |
| 2019 | Giống cây Lâm nghiệp – Cây bản địa gỗ lớn | Đã nghiệm thu cấp cơ sở |
| Phần 10. Sa Mộc |
| Phần 12. Tếch |
| Phần 13. Tống Quá Sủ |
| Phần 14. Trám đen |
| 2019 | Giống cây Lâm nghiệp – Cây trồng rừng ven biển | Đã nghiệm thu cấp cơ sở |
| Phần 1. Phi lao |
| 2019 | Giống cây Lâm nghiệp – Cây trồng rừng ven biển | Đã nghiệm thu cấp cơ sở |
| Phần 2. Xoan chịu hạn (Neem) |
| 2019 | Giống cây Lâm nghiệp – Cây gập mặn | Đã nghiệm thu cấp cơ sở |
| Phần 2. Trang |
| Phần 3. Đước |
| 2019 | Rừng trồng – Nhóm các loài cây trồng rừng ven biển – Yêu cầu lập địa trồng rừng. | Đã nghiệm thu cấp cơ sở |
| Phần 1. Phi lao |
| 2019 | Rừng trồng – Nhóm các loài cây trồng rừng ven biển – Yêu cầu lập địa trồng rừng. | Đã nghiệm thu cấp cơ sở |
| Phần 2. Xoan chịu hạn (Neem) |
| 2019 | Gỗ biến tính – Tiêu chuẩn xác định | Đã nghiệm thu cấp cơ sở |
| 2019 | Giống cây Lâm nghiệp – Khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng (VCU) | Đã nghiệm thu cấp cơ sở |
| Nhóm 4. Nhóm loài cây thân gỗ lấy dầu nhựa |
| 2019 | Giống cây Lâm nghiệp – Cây Lâm sản ngoài gỗ. | Đã nghiệm thu cấp cơ sở |
| Phần 7. Quế |
| Phần 10. Bời lời đỏ |
| 2019 | Giống cây Lâm nghiệp – Vườn cây đầu dòng. | Đã nghiệm thu cấp cơ sở |
| Phần 2. Các loài cây thân gỗ lấy quả, hạt |
| 2019 | Giống cây Lâm nghiệp – Vườn ươm cây lâm nghiêp. | Đã nghiệm thu cấp cơ sở |
| 2019 | Giống cây Lâm nghiệp – Lâm phần tuyển chọn lấy giống | Đã nghiệm thu cấp cơ sở |
| 2020 | Giống cây lâm nghiệp – Cây giống các loài bản địa: Phần xxx: Lim xanh | Đang thực hiện |
| 2020 | Giống cây lâm nghiệp – Cây giống các loài bản địa: Phần xxx: Chò chỉ | Đang thực hiện |
| 2020 | Giống cây lâm nghiệp – Cây giống các loài lâm sản ngoài gỗ: Phần xxx: Trôm | Đang thực hiện |
| 2020 | Giống cây lâm nghiệp – Cây giống các loài lâm sản ngoài gỗ: Phần xxx: Dó bầu | Đang thực hiện |
| 2020 | Viên nén gỗ | Đang thực hiện |
| 2020 | Độ bền tự nhiên của gỗ và sản phẩm gỗ - Phương pháp thử độ bền theo tác nhân sinh học | Đang thực hiện |
| 2020 | Giống cây lâm nghiệp – Cây giống các loài ngập mặn: Phần xxx. Bần chua | Đang thực hiện |
| 2020 | Giống cây lâm nghiệp – Cây giống các loài trồng rừng ven biển: Phần xxx. Cóc hành | Đang thực hiện |
| 2020 | Giống cây lâm nghiệp – Cây giống các loài ngập mặn: Phần xxx. Mắm đen | Đang thực hiện |
| 2020 | Giống cây lâm nghiệp – Cây giống các loài ngập mặn: Phân xxx. Vẹt dù | Đang thực hiện |
| 2020 | Giống cây lâm nghiệp – Cây giống các loài lâm sản ngoài gỗ: Phần xxx: Sơn tra | Đang thực hiện |
| 2020 | Giống cây lâm nghiệp – Cây giống các loài bản địa: Phần xxx: Tông dù | Đang thực hiện |
| **THỦY SẢN** | | |
| 20107 | Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia: Sản phẩm xử lý môi trường nuôi trồng thủy sản – hỗn hợp khoáng (premix khoáng), hỗn hợp vitamin (premix vitamin) – Yêu cầu kỹ thuật | Đã ban hành |
| 2017 | Giống cá nước ngọt - Yêu cầu kỹ thuật |  |
| 2017 | Quy chuẩn giống cá chép, giống cá rô phi |  |
| 2017 | Định mức kinh tế kỹ thuật cho khảo nghiệm, kiểm nghiệm, kiểm định giống thủy sản |  |
| 2017 | Định mức kinh tế kỹ thuật cho khảo nghiệm, kiểm nghiệm, kiểm định thức ăn dùng trong nuôi trồng thủy sản |  |
| 2017 | Định mức kinh tế kỹ thuật cho khảo nghiệm, kiểm nghiệm, kiểm định chế phẩm dùng trong nuôi trồng thủy sản |  |
| 2015 | QCVN: Cơ sở sản xuất giống cá tra - Điều kiện đảm bảo vệ sinh môi trường và an toàn dịch bệnh | Đạt yêu cầu |
| 2015 | QCVN: Cơ sở sản xuất giống tôm nước lợ (tôm sú, tôm thẻ chân trắng ) - Điều kiện đảm bảo vệ sinh môi trường và an toàn dịch bệnh | Đạt yêu cầu |
| 2018 | QCVN: Thức ăn bổ sung dùng trong nuôi thủy sản - Yêu cầu kỹ thuật đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm | Đạt yêu cầu |
|
| 2018 | QCVN: Nguyên liệu sản xuất thức ăn thủy sản - Yêu cầu kỹ thuật đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm | Đạt yêu cầu |
| 2020 | QCVN: Giống cá nước ngọt (cá Trà sóc, cá Bông lau, cá Hô, cá Chạch lấu) - Yêu cầu kỹ thuật | Đang thực hiện |
| 2020 | TCVN: Nước nuôi trồng thủy sản - yêu cầu chất lượng - Phần I - Nuôi thâm canh tôm nước lợ | Đang thực hiện |
|
| 2017-2018 | TCVN: Thiết bị khai thác thủy sản - Lưới vây cá ngừ đại dương - thông số kích thước cơ bản | Tiêu chuẩn đã quy định được các thông số kích thước cơ bản của lưới vây cá ngừ cho nhóm tàu có chiều dài từ 15 m đến nhỏ hơn 24 m phục vụ công tác quản lý của ngành thủy sản. |
| 2017-2018 | TCVN: Quy trình bảo quản sản phẩm trên tàu khai thác hải sản xa bờ | Tiêu chuẩn đã được ban hành theo Quyết định số 102/QĐ-TCTS-KHCN&HTQT ngày 14/02/2019 của Tổng cục trưởng Tổng cục Thuỷ sản ban hành hướng dẫn kỹ thuật: Quy trình bảo quản sản phẩm trên tàu khai thác hải sản xa bờ. |
| 2017-2018 | TCVN: Quy trình bảo quản cá ngừ đại dương trên tàu câu tay cá ngừ đại dương | Tiêu chuẩn đã quy định được quy trình bảo quản cá ngừ đại dương (gồm: Cá ngừ vây vàng (*Thunnus albacares,* Bonnaterre, 1788), cá ngừ mắt to(*Thunnus obesus,* Lowe, 1839) trên tàu câu phục vụ công tác quản lý ngành thủy sản. |
| 2017-2018 | TCVN: Thiết bị khai thác thủy sản - Lưới chụp - Thông số kích thước cơ bản | Tiêu chuẩn đã quy định được các thông số kích thước cơ bản của lưới chụp cho 2 nhóm tàu có chiều dài từ 15 m đến nhỏ hơn 24 m và từ 24 m đến 30 m phục vụ công tác quản lý của ngành thủy sản. |
| 2018-2019 | TCVN: Thiết bị khai thác thủy sản: Lưới kéo đôi tầng đáy - Thông số kích thước cơ bản, kỹ thuật lắp ráp, kỹ thuật khai thác | Tiêu chuẩn đã quy định được các thông số kích thước cơ bản của lưới kéo đôi tầng đáy cho 2 nhóm tàu có chiều dài từ 15 m đến nhỏ hơn 24 m và từ 24 m đến 27 m phục vụ công tác quản lý của ngành thủy sản. |
| 2018-2019 | TVCN: Thiết bị khai thác thủy sản: Lưới rê đơn - Thông số kích thước cơ bản. | Tiêu chuẩn đã quy định được các thông số kích thước cơ bản của lưới rê đơn: lưới rê thu, ngừ; lưới rê hỗn hợp; lưới rê cá trích, mòi; lưới rê cá chuồn; lưới rê cá hồng, mú; lưới rê cá lượng, đù phục vụ công tác quản lý của ngành thủy sản. |
| 2019-2020 | TCVN: Bộ tiêu chuẩn lồng bẫy khai thác hải sản | Dự án đã hoàn thành bản dự thảo TCVN: Bộ tiêu chuẩn lồng bẫy khai thác hải sản lần 4 gửi Tổng cục Thủy sản đánh giá. Trong bản dự thảo lần 4 đã đưa ra được các thông số kích thước cơ bản của lồng bẫy: Lồng bẫy mực nang, mực lá; lồng bẫy ốc hương; lồng bẫy ghẹ; lồng bẫy cá rạn. |
| **CHĂN NUÔI** | | |
| 2013 | Thức ăn chăn nuôi – Xác định Sunfamethazine bằng phương pháp sắc ký lỏng có tạo dẫn suất sau cột | Đã ban hành và công bố TCVN |
| 2013 | Thức ăn chăn nuôi – Xác định Decoquinate bằng sắc ký lỏng |
| 2013 | Thức ăn chăn nuôi – Xác định Oxytetrscyline/ Oxytetrscyline Hydrochloride bằng sắc ký lỏng với phát hiện huỳnh quang |
| 2013 | Thức ăn chăn nuôi – Xác định hàm lượng nước/chất khô bằng phương pháp chuẩn độ Karl Fischer |
| 2014 | Thức ăn chăn nuôi – Xác định hàm lượng **amprolium** – Phương pháp quang phổ | TCVN 10486:2014 |
| 2014 | Thức ăn chăn nuôi – Xác định hàm lượng axit **arsanilic** – Phương pháp quang phổ | TCVN 10487:2014 |
| 2014 | Thức ăn chăn nuôi – Xác định hàm lượng **decoquinat** – Phương pháp đo huỳnh quang | TCVN 10488:2014 |
| 2014 | Thức ăn chăn nuôi – Xác định hàm lượng **lasalocid** – Phương pháp quang phổ | TCVN 10489:2014 |
| 2014 | Thức ăn chăn nuôi – Xác định hàm lượng **roxarsone** – Phương pháp quang phổ | TCVN 10490:2014 |
| 2014 | Thức ăn chăn nuôi – Xác định hàm lượng **nicarbazin** – Phương pháp quang phổ | TCVN 10491:2014 |
| 2014 | Thức ăn chăn nuôi – Xác định hàm lượng **nitasone** – Phương pháp quang phổ | TCVN 10492:2014 |
| 2014 | Thức ăn chăn nuôi – Xác định hàm lượng **zoalene** – Phương pháp quang phổ | TCVN 10493:2014 |
| 2015 | Giống bò nội địa. Phần 1. Giống bò H’Mông, Phần 2. Giống bò U đầu rìu. |  |
| 2016 | Thức ăn chăn nuôi - Xác định hàm lượng Ethoxyquin - Phương pháp đo huỳnh quang | TCVN 11282:2016 |
| 2016 | Thức ăn chăn nuôi - Xác định hàm lượng Ethoxyquin - Phương pháp sắc kí lỏng | TCVN 11283:2016 |
| 2016 | Thức ăn chăn nuôi - Xác định hàm lượng Aklomide - Phương pháp đo quang phổ | TCVN 11284:2016 |
| 2016 | Thức ăn chăn nuôi - Xác định hàm lượng Acid p-Aminobenzoic - Phương pháp đo quang phổ | TCVN 11285:2016 |
| 2016 | Thức ăn chăn nuôi - Xác định hàm lượng Buquinolate - Phương pháp đo huỳnh quang | TCVN 11286:2016 |
| 2016 | Thức ăn chăn nuôi - Xác định hàm lượng Carbadox - Phương pháp đo quang phổ | TCVN 11287:2016 |
| 2016 | Thức ăn chăn nuôi - Xác định hàm lượng Dibutyltin Dilaurate - Phương pháp đo quang phổ hấp thụ nguyên tử | TCVN 11288:2016 |
| 2016 | Thức ăn chăn nuôi - Xác định hàm lượng Dimetridazole - Phương pháp đo quang phổ | TCVN 11289:2016 |
| 2016 | Thức ăn chăn nuôi - Xác định hàm lượng Ethopabate - Phương pháp đo màu | TCVN 11290:2016 |
| 2016 | Thức ăn chăn nuôi - Xác định hàm lượng arsen - Phương pháp đo màu | TCVN 11291:2016 |
| 2016 | Thức ăn chăn nuôi - Xác định hàm lượng Taurine - Phương pháp sắc ký lỏng hiệu năng cao pha đảo | TCVN 11292:2016 |
| 2016 | Thức ăn chăn nuôi – Xác định hàm lượng nước / chất khô bằng phương pháp chuẩn độ Karl Fisher | TCVN 11200:2016 |
| 2016 | Thức ăn chăn nuôi – Xác định Sulfamethazine bằng sắc ký lỏng tạo dẫn xuất sau cột | TCVN 11201:2016 |
| 2016 | Thức ăn chăn nuôi – Xác định Decoquinate bằng sắc ký lỏng | TCVN 11202:2016 |
| 2016 | Thức ăn chăn nuôi – Xác định Oxytetracycline/ Oxytetracycline Hydrochloride bằng sắc ký lỏng với phát hiện huỳnh quang | TCVN 11203:2016 |
| 2018 | Quy trình giám tuyển, bình chọn lợn giống | TCVN 11910: 2018 |
| 2018 | Tiêu chuẩn Quốc gia “Gà giống nội - phần 5: Gà H’mông” | Tiêu chuẩn đã đưa ra các thông số kỹ thuật như tỷ lệ nuôi sống, khối lượng cơ thể, năng suất trứng, tỷ lệ ấp nở. Đây là thước đo tiêu chuẩn hoá về yêu cầu kỹ thuật trên gà H’Mông nó giúp ích cho các cơ sở chăn nuôi, sản xuất kinh doanh gà H’Mông . |
| 2018 | TCVN 12469-1:2018 gà giống nội-Phần 1: Gà ác theo | Quyết định số 4115/QĐ-BKHCN ngày 28 tháng 12 năm 2018 về việc công bố Tiêu chuẩn quốc gia |
| 2018 | Lợn giống nội - Yêu cầu kỹ thuật |  |
| 2018 | Thức ăn chăn nuôi - Xác định hàm lượng Ractopamine hydroclorua bằng phương pháp sắc ký lỏng hiệu năng cao | TCVN 9109 : 2011 |
| 2018 | Thức ăn chăn nuôi – Xác định Ochratoxin A bằng phương pháp làm sạch qua cột ái lực miễn dịch và sắc ký lỏng hiệu năng cao detector huỳnh quang | TCVN 12599:2018 EN 16007:2011 |
| 2018 | Thức ăn chăn nuôi – Xác định tổng fumonisin B1 và B2 trong thức ăn hỗn hợp bằng phương pháp làm sạch ái lực miễn dịch và HPLC pha đảo với detector huỳnh quang có tạo dẫn xuất trước cột hoặc sau cột | TCVN 12600:2018EN 16006:2011 |
| 2018 | Thức ăn chăn nuôi – Xác định nicarbazin bằng phương pháp sắc ký lỏng hiệu năng cao (HPLC) | TCVN 12601:2018EN 15782:2009 |
| 2018 | Thức ăn chăn nuôi – Xác định maduramicin-ammonium bằng phương pháp HPLC pha đảo tạọ dẫn xuất sau cột | TCVN 12602:2018EN 15781:2009 |
| 2019 | Thức ăn chăn nuôi – Xác định bacitracin-MD trong thức ăn hỗn hợp. Phương pháp vi sinh. | Đã nghiệm thu cấp Bộ, trình Tổng Cục Đo lường chờ ban hành. |
| 2019 | Thức ăn chăn nuôi – Xác định bithionol bằng phương pháp quang phổ. |
| 2019 | Thức ăn chăn nuôi – Xác định Diethylstilbestrol bằng đo quang phổ. |
| 2019 | Thức ăn chăn nuôi – Xác định polysaccharide phi tinh bột ( non – starch polysaccharides) – Phương pháp sắc ký |
| 2019 | Lợn giống nội – Yêu cầu kỹ thuật: Phần 3: Lợn Lũng Pù; Phần 4: Lợn Vân Pa; Phần 5: Lợn Sóc | Đã nghiệm thu cấp Bộ, trình Tổng Cục Đo lường chờ ban hành. |
| 2020 | Thức ăn chăn nuôi. Xác định hàm lượng flo bằng phương pháp chưng cất. | Đang chờ nghiệm thu cấp cơ sở |
| 2020 | Thức ăn chăn nuôi và premix – Xác định selen. |  |
| 2020 | Thức ăn chăn nuôi: Xác đinh hàm lượng nấm men và chúng probiotic |  |
| 2020 | Thức ăn chăn nuôi: phân lập và định lượng entercocus (E.Saecium) spp. |  |
| **THỦY LỢI** | | |
| **2013** | Công trình Thủy lợi-Tiêu chuản thí nghiệm mô hình vật lý hệ thống sông ngòi |  |
| **2013** | Định mức dự toán công tác đắp bao tải đất, bao tải cát dưới nước, trên cạn |  |
| **2013** | Công trình thủy lợi-Tiêu chuẩn thiết kế Đập xà lan |  |
| **2013** | Công trình Thủy lợi-Tiêu chuẩn thi công và nghiệm thu Đập xà lan |  |
| **2013** | Công trình Thủy lợi-Tiêu chuẩn thiết kế Đập trụ đỡ |  |
| **2013** | Công trình thủy lợi-Tiêu chuẩn thi công và nghiệm thu Đập trụ đỡ |  |
| **2013** | Công trình thủy lợi-Tiêu chuẩn thi công Bê tông đầm lăn |  |
| **2013** | Công trình thủy lợi-Cửa van Composite cống vùng triều - Yêu cầu kỹ thuật |  |
| **2013** | Công trình thủy lợi-Thành phần khối lượng khảo sát địa chất các công trình đê biển và vùng đồng bằng ven biển |  |
| **2013** | Công trình thủy lợi - Quy hoạch và thiết kế hành lang thoát lũ trên sông |  |
| **2013** | Định mức trồng cây ngập mặn chắn sóng, bảo vệ đê biển |  |
| **2013** | Nghiên cứu xây dựng định mức dự toán công tác thiết kế cấp phối và thi công bê tông tự đầm trong công trình thủy lợi) |  |
| **2013** | Công trình thủy lợi-Tiêu chuẩn thiết kế, thi công và nghiệm thu đập bằng cao su |  |
| **2014** | Tiêu chuẩn thiết kế chế độ tưới nước cho cây trồng |  |
| **2014** | Công trình thủy lợi – Quy chuẩn thi công hố móng trong vùng cát chảy |  |
| **2014** | Công trình thủy lợi – Quy trình quản lý, vận hành, duy tu công trình kênh mương trong hệ thống thủy nông |  |
| **2014** | Công trình thủy lợi - Hệ thống tưới tiêu – Yêu cầu kỹ thuật trong thiết kế, thi công và nghiệm thu kênh bê tông đúc sẵn kết cấu nhẹ |  |
| **2014** | Công trình thủy lợi – Quy chuẩn thi công hố móng trong vùng cát chảy |  |
| **2014** | Công trình thủy lợi – Yêu cầu kỹ thuật sử dụng màng chống thấm cho đập đất |  |
| **2014** | Định mức công tác lập quy trình bảo trì CTTL |  |
| **2014** | Định mức công tác lập quy trình điều tiết hồ chứa nước CTTL |  |
| **2014** | Công trình thủy lợi – Yêu cầu kỹ thuật thi công và nghiệm thu bê tông trên mái dốc công tình thủy lợi |  |
| **2016** | Bê tông tự lèn - Quy trình thiết kế thành phần cấp phối |  |
| **2016** | Yêu cầu kỹ thuật thi công và nghiệm thu kết cấu bê tông tự lèn |  |
| **2016** | Công trình cấp nước sinh hoạt nông thôn kiểu Đập Ngầm - Yêu cầu thiết kế, thi công và nghiệm thu |  |
| **2016** | Công trình cấp nước sinh hoạt nông thôn kiểu hào thu nước - Yêu cầu thiết kế, thi công và nghiệm thu |  |
| **2016** | Công trình Thủy lợi - Yêu cầu thiết kế chống thấm bằng cọc cừ |  |
| **2016** | Công trình Thủy lợi - Yêu cầu thi công và nghiệm thu cừ chống thấm |  |
| **2016** | Công trình thủy lợi - Tràn xả lũ – Tính toán thủy lực tràn dạng phím (piano) |  |
| **2016** | Công trình thủy lợi – Yêu cầu kỹ thuật thiết kế, thi công và nghiệm thu cống lắp ghép |  |
| **2016** | TCVN- Qui định kỹ thuật xả nước thải vào HTT |  |
| **2017** | Công trình thủy lợi – Cấp hạn hán đối với nguồn nước tưới và cây trồng được tưới |  |
| **2017** | Công trình thủy lợi – Quy trình vận hành hệ thống CTTL |  |
| **2017** | Công trình thủy lợi – Hệ thống tưới tiêu – Quản lý, vận hành, duy tu hệ thống kênh |  |
| **2017** | Lập chỉ dẫn kỹ thuật thi công, sửa chữa nâng cấp đập vừa và nhỏ. |  |
| **2017** | Công trình thủy lợi – Đai cây chắn sóng – Khảo sát và thiết kế |  |
| **2018** | Hướng dẫn sử dụng tro bay trong bê tông công trình thủy lợi và đê điều. |  |
| **2018** | Tiêu chuẩn kỹ thuật lập quy hoạch chung công trình phòng chống lũ bùn đá, gỗ trôi |  |
| **2018** | Tiêu chuẩn kỹ thuật thiết kế công trình phòng chống thiên tai lũ bùn đá, gỗ trôi. |  |
| **2019** | Xây dựng Tiêu chuẩn Việt Nam - Công trình thủy lợi - Yêu cầu về quan trắc, giám sát và dự báo chất lượng nước |  |
| **CƠ ĐIỆN VÀ CÔNG NGHỆ SAU THU HOẠCH** | | |
| 2014 | TCVN 10294:2014 (ISO 11850:2011) MÁY LÂM NGHIỆP - YÊU CẦU AN TOÀN CHUNG (Machinery for forestry - General safety requirements) | Đã công bố |
| 2014 | TCVN 10293:2014 (ISO 12809:2011) THIẾT BỊ BẢO VỆ CÂY TRỒNG - BƠM PÍT TÔNG VÀ BƠM LY TÂM - PHƯƠNG PHÁP THỬ (Crop protection equipment- Reciprocating positive displacement pumps and centrifugal pumps - Test methods) | Đã công bố |
| 2014 | TCVN 10292-2:2014 (ISO 11806-2:2011) MÁY NÔNG LÂM NGHIỆP - YÊU CẦU AN TOÀN VÀ PHƯƠNG PHÁP THỬ MÁY CẮT BỤI CÂY VÀ MÁY CẮT CỎ CẦM TAY - PHẦN 2: MÁY SỬ DỤNG CỤM ĐỘNG LỰC ĐEO VAI (Agricultural and rorestry machinery - Safety requirements and testing for portable, hand-held, powered brush-cutters and grass-trimmers - Part 2: Machines for use with back-pack power unit) | Đã công bố |
| 2014 | TCVN 10291:2014 (ISO 5718:2013) THIẾT BỊ THU HOẠCH - DAO CẮT CỦA MÁY CẮT KIỂU DAO QUAY DÙNG TRONG NÔNG NGHIỆP - YÊU CẦU (Harvesting equipment - Blades for agricultural rotary mowers – Requirements) | Đã công bố |
| 2015 | QCVN 01-182: 2015/BNNPTNT quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bơm phun thuốc trừ sâu đeo vai | Đã công bố |
| 2015 | QCVN …….. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia an toànđối với máy gặt đập liên hợp | Chưa công bố |
| 2015 | QCVN …… Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn đối với máy kéo dùng trong nông lâm nghiệp | Chưa công bố |
| 2015 | QCVN …… Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn đối với máy cắt cỏ cầm tay dùng trong nông lâm nghiệp | Chưa công bố |
| 2016 | TCVN 11388-1:2016 (ISO 16231-1:2013) MÁY NÔNG NGHIỆP TỰ HÀNH - ĐÁNH GIÁ ĐỘ ỔN ĐỊNH - PHẦN 1: NGUYÊN TẮC (Self-propelled agricultural machinery - Assessment of stability -Part 1: Principles) | Đã công bố |
| 2016 | TCVN 11387-1 : 2016 Thiết bị bảo vệ cây trồng – Thiết bị phun đeo vai – Phần 1: Yêu cầu an toàn và môi trường | Đã công bố |
| 2016 | TCVN 11387-2 : 2016 Thiết bị bảo vệ cây trồng – Thiết bị phun đeo vai – Phần 2: Phương pháp thử | Đã công bố |
| 2018 | TCVN 12188:2018 MÁY NÔNG NGHIỆP - MÁY LIÊN HỢP THU HOẠCH LÚA - YÊU CẦU KỸ THUẬT () | Đã công bố |
| 2019 | TCVN 12712 : 2019 MÁY CẤY LÚA - YÊU CẦU KỸ THUẬT (Rice transplanter - Technical requirements) | Đã công bố |
| 2019 | TCVN 12711 : 2019 TCVN 12711:2019 Máy nông nghiệp - Máy thu hoạch lúa rải hàng tự hành - Yêu cầu chung | Đã công bố |

## 4. Quy trình kỹ thuật được ban hành giai đoạn 2013 -2020

| **Năm** | **Quy trình KT** | **Đánh giá kết quả thực hiện** |
| --- | --- | --- |
| **TRỒNG TRỌT** | | |
| 2013 | Quy trình kỹ thuật canh tác lúa trên ruộng bị nhiễm phèn | Kỹ thuật canh tác lúa trên ruộng bị nhiễm phèn |
| 2013 | QTKT canh tác sắn tổng hợp năng suất cao, chất lượng, hiệu quả và bền vững của huyện miền núi Đồng Xuân tỉnh Phú Yên | canh tác sắn tổng hợp năng suất cao, chất lượng, hiệu quả và bền vững |
| 2013 | Quy trình kỹ thuật trồng và canh tác giống dâu lai F1 GQ2 | Áp dụng cho các vùng sản xuất trồng giống dâu lai GQ2 đem lại hiệu quả kinh tế cao |
| 2013 | - Quy trình quản lý tổng hợp rầy xanh hại bông tại Duyên hải Nam Trung Bộ và Tây Nguyên | Quản lý có hiệu quả các đối tượng sâu bệnh hại chính (rầy xanh, bệnh mốc trắng) trên cây bông tại vùng Duyên hải Nam Trung bộ và Tây Nguyên |
| **-** Quy trình phòng trừ tổng hợp bệnh mốc trắng hại bông tại Duyên hải Nam Trung Bộ và Tây Nguyên |
| 2013 | Tiến bộ kỹ thuật canh tác ngô đông trên đất sau hai vụ lúa cho vùng đồng bằng sông Hồng |  |
| 2013 | Quy trình kỹ thuật nhân giống, trồng và chăm sóc cây mít giống MĐ06 (Artocarpus heterophyllus L.) tại miền Đông Nam bộ | Khu vực trồng: Miền Đông Nam Bộ |
|
| 2013 | Quy trình kỹ thuật trồng và chăm sóc cây cam sành không hạt LĐ6 |  |
| 2013 | Quy trình sản xuất và sử dụng chế phẩm Phyto-PP1 trong phòng trừ nấm *Phytophthora* gây bệnh mất mủ cao su | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2013 | Quy trình sản xuất chế phẩm NPV-Spl dạng đông khô từ tế bào gốc sâu khoang | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2013 | Quy trình phân lập, làm thuần và bảo quản dòng tế bào từ tế bào gốc sâu khoang | Đạt hiệu quả cao |
| 2013 | Quy trình sử dụng chế phẩm NPV-Spl trừ sâu khoang hại rau và đậu tương | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2013 | Quy trình kỹ thuật sản xuất sinh khối vi sinh vật đối kháng nấm *Phytopphthora* | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2013 | Kỹ thuật sản xuất sinh khối vi sinh vật đối kháng nấm *Fusarium* | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2013 | Bảo quản chế phẩm sinh học phòng trừ bệnh héo rũ *Fusarium* hại cà chua và dưa chuột | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2013 | Sản xuất chế phẩm sinh học phòng trừ bệnh héo rũ *Fusarium* hại cà chua và dưa chuột | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2013 | Sử dụng chế phẩm sinh học phòng trừ bệnh héo rũ *Fusarium* hại cà chua và dưa chuột | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2013 | Sử dụng chế phẩm từ nấm *Lecanicillium spp.* diệt rệp muội hại rau cải xanh | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2013 | Sử dụng chế phẩm từ nấm *Lecanicillium spp*. diệt rệp muội hại ngô | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2013 | Quản lý tổng hợp loài sâu diều hâu *Cephonodes hylas* thuộc họ Sphingidae hại cà phê | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2013 | Quy trình sản xuất chế phẩm SH - BV1 | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2013 | 1. Quy trình tái canh cà phê vối | Hoàn thành tốt |
| 2013 | Quy trình kỹ thuật sản xuất hồ tiêu theo hướng GAP | Hoàn thành tốt |
| 2013 | Quy trình chăn nuôi lợn rừng lai F1 thương phẩm | Hoàn thành tốt |
| 2013 | Quy trình công nghệ sản xuất giống cà phê vối có khả năng kháng tuyến trùng bằng phương pháp *In vitro* | Hoàn thành tốt |
| 2013 | Quy trình tưới nước tiết kiệm và bón phân qua nước cho cà phê vối giai đoạn kinh doanh | Hoàn thành tốt |
| 2013 | Quy trình quản lý cây trồng tổng hợp (ICM) cho cà phê vối giai đoạn kinh doanh | Hoàn thành tốt |
| 2014 | Quy trình phục tráng giống mía bằng phương pháp nuôi cấy mô (Theo Quyết định số 144/QĐ-VMĐ-KH ngày 31/12/2014 của Viện trưởng Viện Nghiên cứu Mía đường) | Đã được áp dụng để phục vụ sản xuất |
| 2014 | Quy trình phục tráng giống mía bằng phương pháp nuôi cấy mô (Theo Quyết định số 144/QĐ-VMĐ-KH ngày 31/12/2014 của Viện trưởng Viện Nghiên cứu Mía đường) | Đã được áp dụng để phục vụ sản xuất |
| 2014 | Nuôi và nhân giống bồi dục tằm dâu | Qui trình này áp dụng trong Trung tâm Nghiên cứu Dâu tằm tơ Trung ương. |
| 2014 | Quy trình công nghệ nuôi và sản xuất giống tằm cấp 1 | Áp dụng cho các cơ sở sản xuất trứng giống đạt hệ số nhân giống cao, phẩm chất giống tốt |
| 2014 | Quy trình công nghệ nuôi và sản xuất giống tằm cấp 2 | Áp dụng cho cơ sở sản xuất trứng giống tằm lưỡng hệ cấp 2 tại tỉnh Lâm Đồng |
| 2014 | Quy trình công nghệ nuôi và sản xuất tằm gốc | Quy trình này áp dụng cho các cơ quan nghiên cứu và các cơ sở sản xuất trứng giống gốc gống tằm dâu lưỡng hệ của cặp lai GQ2218 và TN1827 |
| 2014 | Quy trình công nghệ nhân giống dâu lai F1 trồng hạt | Quy trình này áp dụng cho các cơ sở sản xuất hạt dâu lai |
| 2014 | Quy trình công nghệ nhân giống dâu bằng hom | Quy trình quy định yêu cầu kỹ thuật về nhân giống dâu bằng hom tại Lâm Đồng. |
| 2014 | - Quy trình trồng, chăm sóc, thu hoạch nguyên liệu bông xơ hữu cơ | - Quy trình đáp ứng được yêu cầu của thực tiễn sản xuất bông hữu cơ trong nước |
| 2014 | - Quy trình chuyển gen chịu hạn cho cây bông thông qua vi khuẩn *A. tumefaciens* | - Các quy trình cơ bản (về phân lập gen chịu hạn, tái sinh, chuyển gen và đánh giá mức độ biểu hiện gen), cung cấp phương pháp cơ bản để nghiên cứu và đánh giá cây chuyển gen và góp phần phát triển lĩnh vực khoa học tạo giống cây trồng chống chịu |
| 2014 | - Quy trình chuyển gen chịu hạn cho cây bông bằng vi tiêm vào bầu noãn |  |
| 2014 | Hoàn thiện quy trình canh tác bền vững cho giống sắn HL-S11 | các giống sắn đang phát triển tốt nhờ áp dụng kỹ thuật bón phân và chăm sóc theo quy trình bền vững |
| 2014 | Quy trình duy trì, nhân dòng bố mẹ giống ngô MN-1 | Áp dụng hiệu quả trong thực tiễn sản xuất |
| 2014 | Quy trình sản xuất hạt lai F1 giống ngô MN-1 | Áp dụng hiệu quả trong thực tiễn sản xuất |
| 2014 | Quy trình kỹ thuật sản xuất đậu xanh cho vùng Đông Nam Bộ và Đồng bằng Sông Cửu Long | Áp dụng hiệu quả trong thực tiễn sản xuất |
| 2014 | Quy trình kỹ thuật sản xuất lúa cải tiến theo hướng GAP ở Đồng bằng sông Cửu Long | Áp dụng hiệu quả trong thực tiễn sản xuất |
| 2014 | Quy trình kỹ thuật sản xuất lúa mùa đặc sản theo hướng GAP ở Đồng bằng sông Cửu Long | Áp dụng hiệu quả trong thực tiễn sản xuất |
| 2014 | Quy trình canh tác ngô trên đất lúa chuyển đổi vùng Đồng bằng sông Cửu Long | Áp dụng hiệu quả trong thực tiễn sản xuất |
| 2014 | Quy trình sản xuất khoai tây thương phẩm, giống khoai tây TK96.1 | Áp dụng hiệu quả trong thực tiễn sản xuất |
| 2014 | Quy trình duy trì, nhân dòng bố mẹ giống ngô MN-1 | Áp dụng hiệu quả trong thực tiễn sản xuất |
| 2014 | Quy trình sản xuất hạt lai F1 giống ngô MN-1 | Áp dụng hiệu quả trong thực tiễn sản xuất |
| 2014 | Quy trình thâm canh ngô lai MN-1 | Áp dụng hiệu quả trong thực tiễn sản xuất |
| 2014 | Quy trình thâm canh ngô lai MN-1 | Áp dụng hiệu quả trong thực tiễn sản xuất |
| 2014 | Quy trình kỹ thuật sản xuất đậu xanh cho vùng Đông Nam Bộ và Đồng bằng Sông Cửu Long | Áp dụng hiệu quả trong thực tiễn sản xuất |
| 2014 | Sản xuất chế phẩm sinh học từ vi sinh vật đối kháng để hạn chế bệnh mốc sương (*Phytophthora* sp.) và thán thư (*Colletotrichum* sp.) trên cây cà chua và ớt | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2014 | Ứng dụng chế phẩm sinh học và các biện pháp khác thân thiện môi trường để hạn chế bệnh thán thư(*Colletotrichum* sp.) trên cây cà chua và ớt | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2014 | Ứng dụng chế phẩm sinh học và các biện pháp khác thân thiện môi trường để hạn chế bệnh mốc sương (*Phytophthora* sp.)trên cà chua và ớt | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2014 | Sử dụng chế phẩm khuẩn - 18 để phòng trừ tuyến trùng hại cà phê, hồ tiêu, cà rốt | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2014 | Phòng chống sâu đục thân cói có hiệu quả theo hướng sinh học | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2014 | Chẩn đoán bệnh vi-rút vàng lá di động | Phương pháp nhanh, hiệu quả cao |
| trên lúa bằng RT-PCR |
| 2014 | Quy trình phòng trừ tổng hợp rầy xanh đuôi đen và bệnh vàng lá di động ở các tỉnh đồng bằng sông Hồng | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2014 | Quy trình phòng trừ tổng hợp rầy xanh đuôi đen và bệnh vàng lá di động ở các tỉnh miền núi phía bắc | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2014 | Quy trình phòng trừ tổng hợp rầy nâu, bệnh vàng lùn và lùn xoắn lá hại lúa ở các tỉnh miền trung | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2014 | Phòng trừ tổng hợp bọ hung hại mía tại Tuyên Quang | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2014 | Sản xuất và sử dụng chế phẩm sinh học phòng trừ bệnh thối đen quả ca cao | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2014 | Quy trình sản xuất và sử dụng chế phẩm sinh học trong hạn chế bệnh vàng rụng lá trên cây cao su | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2014 | Quy trình tưới nước tiết kiệm cho cà phê vối kinh doanh |  |
| 2015 | - Quy trình kỹ thuật nhân nuôi, sản xuất hàng loạt và thả ong mắt đỏ phòng trừ sâu đục thân hại mía | Đã được áp dụng trong sản xuất, xây dựng mô hình IPM |
| (Theo Quyết định số 23/QĐ-VMĐ-KH ngày 05/02/2015 Viện trưởng Viện Nghiên cứu Mía đường) |
| 2015 | - Quy trình kỹ thuật Ban hành Quy trình kỹ thuật nhân nuôi, sản xuất hàng loạt và thả bọ đuôi kìm phòng trừ sâu đục thân hại mía |  |
| 2015 | - Quy trình kỹ thuật sản xuất giống mía sạch bệnh 3 cấp (Theo Quyết định số 121/QĐ-VMĐ-KH ngày 31/12/2015 Viện trưởng Viện Nghiên cứu Mía đường) |  |
| 2015 | Quy trình tái sinh bông thông qua tạo phôi soma | Quy trình này cung cấp những dẫn liệu khoa học quan trọng trong công tác nghiên cứu chọn tạo giống bông mới. |
| 2015 | Hoàn thiện quy trình canh tác bền vững cho giống Sắn HL-S11 | Áp dụng hiệu quả trong thực tiễn sản xuất |
| 2015 | Quy trình kỹ thuật thâm canh giống lúa ĐTM 126, ĐTM192 | Áp dụng hiệu quả trong thực tiễn sản xuất |
| 2015 | Quy trình kỹ thuật sản xuất giống lúa xác nhận ĐTM 126, ĐTM192 | Áp dụng hiệu quả trong thực tiễn sản xuất |
| 2015 | Quy trình nuôi nấm trên phụ phẩm nông nghiệp cho các tỉnh phía Nám | Áp dụng hiệu quả trong thực tiễn sản xuất |
| 2015 | Quy trình canh tác giống sắn HL-S10 bền vững cho vùng Đông Nam Bộ và Tây Nguyên | Áp dụng hiệu quả trong thực tiễn sản xuất |
| 2015 | Kỹ thuật canh tác vừng trên nền lúa vùng đất xám Đồng Tháp Mười | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2015 | Quy trình nhân giống hoa lan hoàng thảo Den 08.5.2 | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2015 | Quy trình nhân giống hoa địa lan FX750 | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2015 | Quy trình sản xuất lạc đạt 5 tấn/ha | Tăng năng suất lạc tại từ 20-30%. |
| 2015 | Quản lý dịch hại tổng hợp trên bưởi Thanh Trà | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2015 | Chẩn đoán, giám định bệnh chổi rồng hại sắn bằng kỹ thuật Nested – PCR và Real – Time PCR | Phương pháp nhanh, cho hiệu quảcao |
| 2015 | Quản lý tổng hợp bệnh chổi rồng và bệnh thán thư hại sắn | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2015 | Quy trình kỹ thuật trồng, chăm sóc và thu hoạch hồ tiêu. |  |
| 2015 | Quy trình lên men hạt ca cao quy mô nông hộ |  |
| 2015 | Quy trình phơi/sấy hạt ca cao lên men quy mô nông hộ |  |
| 2015 | Quy trình kỹ thuật trồng, chăm sóc và thu hoạch giống cà phê chè lai TN6 |  |
| 2015 | Quy trình kỹ thuật trồng, chăm sóc và thu hoạch giống cà phê chè lai TN7 |  |
| 2015 | Quy trình nhân giống cà phê chè (Arabica) bằng công nghệ Bioreactor |  |
| 2015 | Quy trình huấn luyện và chăm sóc cây cà phê chè nuôi cấy mô bằng công nghệ Bioreactor trong vườn ươm |  |
| 2015 | Quy trình trồng cà phê chè từ cây nhân giống vô tính *Invitro* |  |
| 2015 | Quy trình quản lý cây trồng tổng hợp áp dụng cho cà phê chè. |  |
| 2015 | Quy trình quản lý cây trồng tổng hợp áp dụng cho cà phê vối giống đại trà. |  |
| 2015 | Quy trình quản lý cây trồng tổng hợp áp dụng cho cà phê vối giống chọn lọc |  |
| 2016 | - Quy trình nhân giống mía K88-92 tại vùng đồng bằng sông Cửu Long | Đã được áp dụng trong sản xuất |
| (Theo Quyết định số 122/QĐ-VMĐ-KH ngày 23/12/2016 của Viện trưởng Viện Nghiên cứu Mía đường) |
| 2016 | Quy trình nhân giống mía K88-200 tại vùng đồng bằng sông Cửu Long | Đã được áp dụng trong sản xuất |
| 2016 | Quy trình thâm canh giống mía K88-92 tại vùng đồng bằng sông Cửu Long | Đã được áp dụng trong sản xuất |
| 2016 | Quy trình thâm canh giống mía K88-200 tại vùng đồng bằng sông Cửu Long | Đã được áp dụng trong sản xuất |
| 2016 | Quy trình quản lý tổng hợp bệnh đạo ôn trên lúa vùng đồng bằng sông Cửu Long | Đã được áp dụng trong sản xuất |
| 2016 | Quy trình kỹ thuật nuôi giống tằm đa hệ lai VNT1 | Áp dụng cho các vùng sản xuất nuôi giống tằm VNT1đem lại hiệu quả kinh tế cao |
| 2016 | Quy trình kỹ thuật nuôi giống tằm lưỡng hệ lai tứ nguyên BT1218 | Áp dụng cho các vùng sản xuất nuôi giống tằm sắn Cặp lai tằm BT1218đem lại hiệu quả kinh tế cao |
| 2016 | Quy trình trồng bông ngắn ngày tại Tây Nguyên và Duyên hải Nam Trung bộ | Áp dụng quy trình trồng bông ngắn ngày đã đạt được mục tiêu thời gian sinh trưởng của cây bông dưới 135 ngày/vụ. Thời gian sinh trưởng của cây bông trong vụ mưa tại Tây Nguyên và trong vụ khô tại Duyên hải Nam Trung bộ tương ứng là 125 ngày/vụ và 116 ngày/vụ, năng suất đạt tương ứng là 31,1 tạ/ha và 29,4 tạ/ha và lợi nhuận cao hơn so với đối chứng |
| 2016 | 2016 Quyết định số 77/QĐ-TT-CCN Quy trình kỹ thuật nhân giống mía sạch bệnh quy mô công nghiệp | Chuyển giao và tổ chức thực hiện tại nhiều tỉnh, thành cả nước |
| 2016 | 2016 QĐ số 635/QĐ-TT-CLT Quy trình kĩ thuật nhân giống và nuôi trồng Nấm Rơm | Chuyển giao và tổ chức thực hiện tại nhiều tỉnh, thành cả nước |
| 2016 | 2016 QĐ số 636/QĐ-TT-CLT Quy trình kĩ thuật nhân giống và nuôi trồng Nấm Sò | Chuyển giao và tổ chức thực hiện tại nhiều tỉnh, thành cả nước |
| 2016 | 2016 QĐ số 637/QĐ-TT-CLT Quy trình kĩ thuật nhân giống và nuôi trồng Nấm Mộc Nhĩ | Chuyển giao và tổ chức thực hiện tại nhiều tỉnh, thành cả nước |
| 2016 | 2016 QĐ số 638/QĐ-TT-CLT Quy trình kĩ thuật nhân giống và nuôi trồng Nấm Kim Châm | Chuyển giao và tổ chức thực hiện tại nhiều tỉnh, thành cả nước |
| 2016 | 2016 QĐ số 639/QĐ-TT-CLT Quy trình kĩ thuật nhân giống và nuôi trồng Nấm Trân châu | Chuyển giao và tổ chức thực hiện tại nhiều tỉnh, thành cả nước |
| 2016 | 2016 QĐ số 640/QĐ-TT-CLT Quy trình kĩ thuật nhân giống và nuôi trồng Nấm Ngân nhĩ | Chuyển giao và tổ chức thực hiện tại nhiều tỉnh, thành cả nước |
| 2016 | 2016 QĐ số 641/QĐ-TT-CLT Quy trình kĩ thuật nhân giống và nuôi trồng Nấm Đầu khỉ | Chuyển giao và tổ chức thực hiện tại nhiều tỉnh, thành cả nước |
| 2016 | 2016 QĐ số 642/QĐ-TT-CLT Quy trình kĩ thuật nhân giống và nuôi trồng Nấm Hương | Chuyển giao và tổ chức thực hiện tại nhiều tỉnh, thành cả nước |
| 2016 | 2016 QĐ số 643/QĐ-TT-CLT Quy trình kĩ thuật nhân giống và nuôi trồng Nấm Mỡ | Chuyển giao và tổ chức thực hiện tại nhiều tỉnh, thành cả nước |
| 2016 | 2016 QĐ số 644/QĐ-TT-CLT Quy trình kĩ thuật nhân giống và nuôi trồng Nấm Linh chi | Chuyển giao và tổ chức thực hiện tại nhiều tỉnh, thành cả nước |
| 2016 | 2018 Quyết định số 76685/QĐ-SHTT Quy trình khảo nghiệm giống lúa bằng kỹ thuật sinh học phân tử |  |
| 2016 | 2020 Quyết định số 08/QĐ-TT-CCN Quy trình tưới nước tiết kiệm với công nghệ tưới nhỏ giọt, kết hợp bón phân cho mía. | Chuyển giao và tổ chức thực hiện tại nhiều tỉnh, thành cả nước |
| 2016 | Quy trình nhân giống và nuôi trồng nấm Đông trùng hạ thảo (*Cordyceps militaris*)”. | Chuyển giao và tổ chức thực hiện tại nhiều tỉnh, thành cả nước |
| 2016 | Quy trình nhân giống và nuôi trồng nấm Vân chi *(Trametes versicolor)* | Chuyển giao và tổ chức thực hiện tại nhiều tỉnh, thành cả nước |
| 2016 | Quy trình nhân giống và nuôi trồng nấm địa sâm *(Coprinus comatus)* | Chuyển giao và tổ chức thực hiện tại nhiều tỉnh, thành cả nước |
| 2016 | Quy trình nhân giống và nuôi trồng nấm Lim xanh *(Ganoderma lucidum)* | Chuyển giao và tổ chức thực hiện tại nhiều tỉnh, thành cả nước |
| 2016 | Quy trình nhân giống và nuôi trồng nấm Sò vàng *(Pleurotus citrinopileatus)* | Chuyển giao và tổ chức thực hiện tại nhiều tỉnh, thành cả nước |
| 2016 | Quy trình công nghệ sản xuất cà chua ứng dụng công nghệ cao các tỉnh phía Bắc | - Công nghệ ứng dụng phù hợp điều kiện đầu tư và trình độ kỹ thuật của nông dân. Nguyên liệu có sẵn, giá giẻ, dễ áp dụng. |
| - Năng suất cà chua đạt 130-150 tấn/ha, thu nhập 1,2-1,3 tỷ đồng/ha, lãi thuần 400-500 triệu đồng/ha, vượt đối chứng 20-35%. |
| 2016 | Quy trình công nghệ sản xuất dưa thơm ứng dụng công nghệ cao các tỉnh phía Bắc | - Công nghệ ứng dụng phù hợp điều kiện đầu tư và trình độ kỹ thuật của nông dân. Nguyên liệu có sẵn, giá giẻ, dễ áp dụng. |
| - Năng suất dưa thơm đạt 40-50 tấn/ha, thu nhập 700-900 triệu đồng đồng/ha/vụ, lãi thuần 300-400 triệu đồng/ha/vụ, vượt đối chứng 20-30% |
| 2016 | Quy trình công nghệ sản xuất dưa chuột ứng dụng công nghệ cao các tỉnh phía Bắc | - Công nghệ ứng dụng phù hợp điều kiện đầu tư và trình độ kỹ thuật của nông dân. Nguyên liệu có sẵn, giá giẻ, dễ áp dụng. |
| - Năng suất dưa chuột đạt 95-120 tấn/ha, thu nhập 800-900 triệu đồng/ha/vụ, lãi thuần 300-350 triệu đồng/ha, vượt đối chúng 20-25%. |
| 2016 | Quy trình phòng trừ tuyến trùng gây hại cây cà tím bằng chế phẩm sinh học | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2016 | Quy trình phòng trừ tuyến trùng gây hại cây khổ qua bằng chế phẩm sinh học | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2016 | Quy trình bón phân cho ngô lai tại tỉnh Đăk Lăk | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2016 | Quy trình bón phân cho ngô ở Đông Nam bộ | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2016 | Quy trình sản xuất lúa hữu cơ | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2016 | Quy trình sản xuất thâm canh cà chua NT2 cho các tỉnh phía Nam | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2016 | Quy trình sản xuất hạt giống các cấp của hai giống đậu tương HL07-15 và HLĐN 29 cho vùng Tây Nguyên, Đông Nam Bộ và Đồng bằng sông Cửu Long | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2016 | Quy trình kỹ thuật canh tác của hai giống đậu tương HL07-15 và HLĐN 29 cho vùng Tây Nguyên, Đông Nam Bộ và Đồng bằng sông Cửu Long | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2016 | Quy trình sản xuất lúa hữu cơ | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2016 | Quy trình sản xuất thâm canh giống cà chua NT2 cho các tỉnh phía Nam | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2016 | Quy trình sản xuất lạc đạt năng suất cao tại Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Bình, Quảng Trị, Huế. | Tăng năng suất lạc tại từ 25-30%. Hiện đang được áp dụng tại các vúng sản xuất giống lạc như: Huyện Diễn Châu, Nam Đàn…tỉnh Nghệ An. |
|
| 2016 | Quy trình sản xuất giống khoai lang sạch bệnh | Hàng năm, sản xuất hơn 100.000 cây giống để nhân giống G0 và G1 nhằm cung cấp nguồn giống khoai lang sạch bệnh cho nông dân. |
|
| 2016 | Quy trình sản xuất giống lạc SNC cho các tỉnh Bắc Trung Bộ. | Đang được áp dụng phổ biến tại các tỉnh vùng Bắc Trung Bộ. |
|
| 2016 | Qui trình kỹ thuật trồng và chăm sóc cây bưởi LĐ4 ở miền Đông Nam bộ |  |
| 2016 | Qui trình kỹ thuật ghép chuyển đổi giống cho vườn bưởi chất lượng kém bằng giống bưởi LĐ4 |  |
| 2016 | Qui trình kỹ thuật trồng, chăm sóc, phòng trừ dịch hại, thu hoạch và bảo quản sau thu hoạch trên cây gấc |  |
| 2016 | Quy trình kỹ thuật canh tác giống giống dứa GU044 |  |
| Ở các tỉnh phía Nam |
| 2016 | Quy trình Công nghệ sản xuất chế phẩm Biofun để phòng trừ rệp sáp hại cà phê | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2016 | Quy trình Sử dụng chế phẩmBiofun để phòng trừ rệp sáp hại cà phê | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2016 | Đánh giá tính kháng thuốc của nhện đỏ *P.citri* trên cây ăn quả có múi và nhện đỏ nâu *O.coffeae* trên chè với các hoạt chất trừ nhện chủ yếu phù hợp với điều kiện Việt Nam | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2016 | Phòng chống bệnh chổi rồng hại nhãn hiệu quả và thân thiện với môi trường tại vùng đồng bằng sông Hồng | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2016 | Quy trình phòng trừ bọ xít muỗi trên cây ca cao tại một số vùng trồng chính của Việt Nam | Hoàn thành tốt |
| 2016 | Quy trình trồng và chăm sóc ca cao | Hoàn thành tốt |
| 2016 | Quy trình sản xuất ca cao theo hướng bền vững | Hoàn thành tốt |
| 2016 | Quy trình nhân giống bơ TA1 và Booth 7 | Hoàn thành tốt |
| 2016 | Quy trình thâm canh giống bơ TA1 và Booth 7 | Hoàn thành tốt |
| 2016 | Quy trình sản xuất chế phẩm sinh học thử nghiệm nấm ký sinh côn trùng phòng trừ rệp sáp hại rễ cà phê | Hoàn thành tốt |
| 2016 | Quy trình sử dụng chế phẩm sinh học thử nghiệm nấm ký sinh côn trùng phòng trừ rệp sáp hại rễ cà phê | Hoàn thành tốt |
| 2016 | Quy trình tái canh cà phê vối | Hoàn thành tốt |
| 2016 | Quy trình sản xuất cây giống sạch bệnh | Hoàn thành tốt |
| 2016 | Quy trình tái canh cà phê vối áp dụng trên địa bàn huyện Ea Kar tỉnh Đắk Lắk | Hoàn thành tốt |
| 2016 | Quy trình tưới nước tiết kiệm phun mưa tại gốc cho cà phê vối | Hoàn thành tốt |
| 2016 | Quy trình kỹ thuật chăn nuôi bò lai cao sản | Hoàn thành tốt |
| 2017 | - Quy trình nhân giống mía K93-219, K95-156, KU60-1 | Đã được áp dụng trong sản xuất |
| 2017 | - Quy trình thâm canh giống mía K93-219, K95-156, KU60-1 (Theo Quyết định số 36/QĐ-VMĐ-KH ngày 16/02/2017 của Viện trưởng Viện Nghiên cứu Mía đường) |  |
| 2017 | - Quy trình kỹ thuật nhân giống mía (Theo Quyết định số 158/QĐ-VMĐ-KH ngày 28/12/2017 của Viện trưởng Viện Nghiên cứu Mía đường) |  |
| 2017 | Qui trình trồng và chăm sóc cây dừa lấy dầu vùng Nam Trung bộ. | Khả năng chịu rét, chịu nóng khá. Hơi nhiễm bệnh thối thân, thối gốc và Nhện gié ở vụ Hè Thu. Đặc biệt trong điều kiện không cân đối dinh dưỡng, tỉ lệ lép cậy cao. |
| 2017 | Quy trình quản lý dinh dưỡng, nước tưới tổng hợp cho cây lạc trên đất cát tỉnh Bình Định | Giảm lượng nước tưới và dinh dưỡng |
| 2017 | Quy trình kỹ thuật nuôi cặp lai tằm sắn TS1-T | Áp dụng cho các vùng sản xuất nuôi giống tằm sắn Cặp lai tằm sắn TS1-T đem lại hiệu quả kinh tế cao |
| 2017 | Quy trình kỹ thuật nuôi cặp lai tằm sắn TS1-H | Áp dụng cho các vùng sản xuất nuôi giống tằm sắn Cặp lai tằm sắn TS1-H đem lại hiệu quả kinh tế cao |
| 2017 | Quy trình kỹ thuật nuôi cặp lai tằm sắn TS1-TP | Áp dụng cho các vùng sản xuất nuôi giống tằm sắn Cặp lai tằm sắn TS1-TP đem lại hiệu quả kinh tế cao |
| 2017 | - Quy trình trồng bông trang trại tại vùng Tây Nguyên | - Ứng dụng đồng bộ các tiến bộ kỹ thuật cho bông sản xuất trang trại tập trung trong vụ khô tại Tây Nguyên, với mô hình sử dụng 2 tổ hợp bông lai VN36.PKS/SCNM và 1247/DTP4 vừa kháng sâu xanh, rầy xanh, vừa chịu được thuốc trừ cỏ nhóm Glyphosate đều có khả năng sinh trưởng khỏe, cho năng suất lý thuyết 2,9 – 3, 2 tấn/ha, năng suất bông hạt 2,3 – 2,5 tấn/ha và hiệu quả kinh tế từ 5,4 đến 7,9 triệu đồng/ha, cao hơn hẳn mô hình trồng giống đối chứng VN01-2 (năng suất bông hạt chỉ đạt 2,18 tấn/ha, hiệu quả kinh tế chỉ đạt 0,75 triệu đồng/ha). |
| 2017 | **-** Quy trình kỹ thuật thâm canh cho giống nho mới NH01-152 tại Ninh Thuận | - Áp dụng quy trình thâm canh giống nho mới NH01-152 tại Ninh Thuận đã góp phần tăng năng suất và hiệu quả kinh tế của giống nho mới này gấp 3-5 lần giống nho Cardinal và gấp 2-3 lần giống nho xanh NH01-48 đang phổ biến trong sản xuất. |
| 2017 | - Quy trình phòng trừ sâu bệnh hại lúa bằng biện pháp sinh học tại Bình Thuận | - Ứng dụng quy trình sử dụng thuốc bảo vệ thực vật sinh học phòng trừ một số sâu bệnh hại lúa giảm thiểu ô nhiễm môi trường do thuốc hóa học trừ sâu bệnh gây ra. Cụ thể, việc sử dụng thuốc trừ sâu bệnh có nguồn gốc sinh học làm giảm nguy cơ ô nhiễm môi trường, tác động xấu đến sức khỏa người sản xuất và người tiêu dùng và duy trì được nguồn sinh vật có ích. |
| 2017 | - Quy trình nhân giống đinh lăng lá nhỏ bằng phương pháp Invitro | - Quy trình nhân giống đinh lăng lá nhỏ bằng phương pháp Invitro đã phát huy hiệu quả trong sản xuất cây giống sạch bệnh, tạo chất lượng cây giống đồng đều, nâng cao hệ số nhân giống và tỷ lệ cây giống đinh lăng xuất vườn đạt tiêu chuẩn. |
| 2017 | Quy trình kỹ thuật canh tác các cây trồng chuyển đổi trên đất giồng cát theo VietGAP | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2017 | Quy trình trồng cây cam xoàn | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2017 | Quy trình trồng cây chôm chôm rong riêng | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2017 | Quy trình thâm canh cam theo hướng VietGap cho các tỉnh phía Bắc. | Năng suất tăng 30,5% và hiệu quả kinh tế tăng hơn 35,49% so với canh tác truyền thống. |
|
| 2017 | Quy trình sản xuất chè an toàn đạt chất lượng cao cho Nghệ An. |  |
| 2017 | Quy trình kỹ thuật canh tác giống lạc TK10 cho vùng Bắc Trung bộ | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2017 | Quy trình kỹ thuật Sử dụng hiệu quả chế phẩm sinh học phòng trừ bệnh chết nhanh, chết chậm trên cây hồ tiêu | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2017 | Quy trình kỹ thuật Thâm canh và quản lý tổng hợp sâu bệnh hại và chống tái nhiễm trên Quýt Gia Luận sạch bệnh tại xã Gia Luận, huyện Cát Hải | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2017 | Quy trình nhân nuôi ruồi đục quả trên quy mô công nghiệp có mức sản xuất trung bình đạt 10 triệu nhộng ruồi 1tháng | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2017 | Sản xuất nhộng ruồi gây hại qủa Thanh Long phục vụ cho nghiên cứu kỹ thuật triệt sản côn trùng | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2017 | TBKT: Quy trình sản xuất chè nguyên liệu búp tươi tại Tây Nguyên | Hoàn thành tốt |
| 2018 | Quy trình kỹ thuật trồng và thâm canh xoài cát Hòa Lộc tại tỉnh Bình Định | Giảm lượng nước tưới và dinh dưỡng |
| 2018 | - Quy trình nhân nhanh mía giống bằng kỹ thuật nuôi cấy mô | Đã được áp dụng trong sản xuất, chuyển giao công nghệ |
| (Theo Quyết định số 33/QĐ-VMĐ-KH ngày 08/02/2018 của Viện trưởng Viện Nghiên cứu Mía đường) |
| 2018 | - Quy trình kỹ thuật canh tác giống mía mới KK3 cho vùng Tây Nam bộ |  |
| 2018 | - Quy trình kỹ thuật canh tác giống mía mới KK3 cho vùng Tây Nam bộ (Theo Quyết định số 130/QĐ-VMĐ-KH ngày 14/12/2018 của Viện trưởng Viện Nghiên cứu Mía đường) |  |
| 2018 | Quy trình sản xuất enzym endolysin tái tổ hợp để bảo quản sữa tươi và sản phẩm từ sữa. | Cấp cơ sở |
| 2018 | Quy trình thâm canh giống lạc đen có triển vọng, phù hợp với điều kiện sinh thái của tỉnh Bắc Giang. | Cấp cơ sở |
| 2018 | Quy trình nhân giống cây sâm Núi Dành bằng phương pháp nuôi cấy mô tế bào. | Cấp cơ sở |
| 2018 | Quy trình kỹ thuật thâm canh giống lúa DT66 | Cấp cơ sở |
| 2018 | Quy trình công nghệ tạo chủng tái tổ hợp sinh enzym endolysin ức chế chủng *Staphylococcus aureus*, *Listeria monocytogenes*. | Cấp cơ sở |
| 2018 | Quy trình sử dụng chế phẩm sinh học trong phòng trừ bệnh đốm nâu cây thanh long. | Cấp cơ sở |
| 2018 | Quy trình sản xuất chế phẩm phòng trừ bệnh trên cây thanh long. | Cấp cơ sở |
| 2018 | Quy trình tạo mô sẹo phôi hoá và tái sinh cây hoàn chỉnh từ mô sẹo phôi hoá cho các giống sắn. | Cấp cơ sở |
| 2018 | Quy trình tái sinh và nhân nhanh thạch hộc tía. | Cấp cơ sở |
| 2018 | Quy trình sản xuất mía ứng dụng công nghệ tưới nước tiết kiệm kết hợp bón phân tự động. | Cấp cơ sở |
| 2018 | Quy trình nhân nhanh *in vitro* cây Kim Ngân. | Cấp cơ sở |
| 2018 | Quy trình nhân giống mía các cấp đối với các giống chọn lọc (6-7 giống) tại Nghệ An, Tây Ninh và Phú Yên. | Cấp cơ sở |
| 2018 | Quy trình nhân giống *in vitro* ở giai đoạn vườn ươm và nhân giống vô tính bằng giâm hom. | Cấp cơ sở |
| 2018 | Quy trình chăm sóc cây quất hồng bì tại huyện Kỳ Sơn, Hòa Bình. | Cấp cơ sở |
| 2018 | Trồng thay thế và thâm canh vườn điều cho các vùng trồng chính | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2018 | Quy trình kỹ thuật cải tạo và thâm canh điều cao sản cho các vùng trồng chính | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2018 | Quy trình canh tác ngô trên đất lúa chuyển đổi tại Đồng bằng Sông Cửu Long | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2018 | Quy trình kỹ thuật canh tác giống đậu tương HLĐ910 cho vùng Đông Nam Bộ và Đồng Bằng Sông Cửu Long | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2018 | Quy trình kỹ thuật canh tác sản xuất cỏ AF1 thương phẩm cho vùng Đông Nam Bộ | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2018 | Quy trình kỹ thuật canh tác ngô cho vùng cao đất dốc ở vùng Bắc Trung Bộ | Hiệu quả kinh tế cao hơn so với sản xuất đại trà của bà con nông dân 20-30%, lợi nhuận 11 - 12 triệu đồng/ha. |
| 2018 | Quy trình sản xuất lúa theo hướng hữu cơ | Áp dụng cho vùng sản xuất lúa huyện Đức Thọ tỉnh Hà Tĩnh |
| 2018 | Quy trình phòng trừ tổng hợp bệnh đốm nâu (Neoscytalidium dimidiatum) thanh long. |  |
| 2018 | Quy trình kỹ thuật ghép cải tạo các giống hồng giòn nhập nội trên gốc hồng địa phương | Được ứng dụng vào thực tiễn và cho ra giống mới năng suất hơn |
| 2018 | Quy trình kỹ thuật trồng và chăm sóc các giống hồng giòn nhập nội trên gốc hồng địa phương | Được ứng dụng vào thực tiễn và cho ra giống mới năng suất hơn |
| 2018 | Quy trình quản lý dịch hại tổng hợp trên cây hồng | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2018 | Quản lý tổng hợp quả vải lai chín sớm Phù Cừ | -Tỉ lệ vải bị sâu đục quả trong mô hình chỉ từ 4,15 % năm 2018 đến 7,14 % năm 2017 và hiệu quả kinh tế tăng từ 37,52% năm 2017 đến 83,99% năm 2018. |
| -Không phát hiện có dư lượng thuốc BVTV trong quả vải thương phẩm của các vườn mô hình. |
| 2018 | Quy trình Tái canh sớm cây cà phê vối tại Đắk Nông | -Cây trong mô hình phát triển tốt. Mật độ tuyến trùng trong mô hình đều thấp hơn so với đối chứng của dân, tỷ lệ cây vàng ở mô hình thấp ở cả mô hình cây giống 6 tháng tuổi và 18 tuổi, trong khi đó tỷ lệ cây vàng ở đối chứng rất cao lên tới 35 % đến 40% và đã có tới 25-30 % số cây bị chết. |
| 2018 | Quản lý tổng hợp bệnh thối rễ, chết cành thanh long | Giảm bệnh > 90%, hiệu quả kinh tế tăng > 20% |
| 2018 | Ghép cải tạo các giống hồng giòn nhập nội trên gốc hồng địa phương | Tăng lợi nhuận > 10 % so với ngoài mô hình |
| 2018 | Trồng và chăm sóc các giống hồng giòn nhập nội trên gốc hồng địa phương | Được ứng dụng vào thực tiễn và cho ra giống mới năng suất hơn |
| 2018 | Quản lý dịch hại tổng hợp trên cây hồng | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2018 | Tiến bộ kỹ thuật canh tác ngô cho vùng miền núi phía Bắc nơi có điều kiện thâm canh cao | Hoàn thành tốt |
| 2018 | Quy trình kỹ thuật canh tác cây cà phê chè tại Lâm Đồng | Hoàn thành tốt |
| 2018 | Quy trình tái canh cà phê chè | Hoàn thành tốt |
| 2018 | Quy trình trồng xen cây hồ tiêu, cây bơ, cây sầu riêng trong vườn cà phê vối | Hoàn thành tốt |
| 2018 | Quy trình công nghệ chế biến tiêu xanh, tiêu đỏ và tiêu sọ | Hoàn thành tốt |
| 2018 | Quy trình chế biến trà túi lọc từ măng tây | Hoàn thành tốt |
| 2018 | Quy trình trồng và sử dụng các giống cỏ chăn nuôi cao sản | Hoàn thành tốt |
| 2018 | Quy trình chế biến thức ăn xanh và phụ phẩm nông nghiệp làm thức ăn cho bò | Hoàn thành tốt |
| 2018 | Quy trình vỗ béo bò thịt | Hoàn thành tốt |
| 2018 | Quy trình kỹ thuật phòng trị bệnh cho đàn bò | Hoàn thành tốt |
| 2018 | Quy trình chế biến cỏ và phụ phẩm nông nghiệp làm thức ăn cho bò | Hoàn thành tốt |
| 2019 | Quy trình kỹ thuật trồng và canh tác giống dâu lai F1 GQ12 | Áp dụng cho các vùng sản xuất trồng giống dâu lai GQ12 đem lại hiệu quả kinh tế cao |
| 2019 | Quy trình kỹ thuật sản xuất cây giống măng tây xanh ứng dụng công nghệ cao | Việc áp dụng quy trình kỹ thuật sản xuất cây giống măng tây bằng hạt ứng dụng công nghệ caođã rút ngắn được thời gian xuất vườn (từ 14 tuần xuống còn 9 tuần), làm tăng tỷ lệ cây xuất vườn (tăng 13,1% đối với giống Atlas và 14,3% đối với giống Bejo3025 khi tính trên số cây sống sau nảy mầm; tăng 22,6% đối với giống Atlas và 26,0% đối với giống Bejo3025 khi tính trên số hạt gieo so với đối chứng) và giúp giảm chi phí sản xuất cây giống (giảm 50,6% đối với giống Atlas và 46,6% đối với giống Bejo3025 so với đối chứng), hạ giá thành cây giống. Từ đó, tạo điều kiện mở rộng sản xuất đáp ứng nhu cầu tiêu thụ măng tây xanh trong nước cũng như xuất khẩu, tăng thu nhập cho các hộ trồng măng tây |
| 2019 | Quy trình canh tác ngô ứng dụng sản phẩm nano kim loại cho vùng Đồng Bằng Sông Cửu Long | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2019 | Quy trình kỹ thuật canh tác giống khoai tây TK13.2 trên địa bàn Lâm Đồng | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2019 | Quy trình sản xuất hạt giống siêu nguyên chủng giống lúa ĐTM 14-258 ở vùng Đồng Bằng Sông Cửu Long | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2019 | Quy trình sản xuất hạt giống nguyên chủng giống lúa ĐTM 14-258 ở vùng Đồng Bằng Sông Cửu Long | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2019 | Quy trình canh tác giống lúa ĐTM 14-258 ở vùng Đồng Bằng Sông Cửu Long | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2019 | Quy trình sử dụng phân bón lá nano vi lượng Cu, Zn, Bo thay thế phân vi lượng truyền thống cho cây hồ tiêu ở miền Nam | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2019 | Quy trình sử dụng phân bón lá nano vi lượng Cu, Zn, Bo thay thế phân vi lượng truyền thống cho cây cà phê ở miền Nam | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2019 | Quy trình sử dụng phân bón lá nano vi lượng Cu, Zn, Bo thay thế phân vi lượng truyền thống cho cây thanh long ở miền Nam | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2019 | Quy trình sử dụng bentonite kết hợp phân bò và tưới nước tiết kiệm cho cây hành lá canh tác trên đất cát tỉnh Ninh Thuận | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2019 | Quy trình sử dụng bentonite kết hợp phân bò và tưới nước tiết kiệm cho cây ớt canh tác trên đất cát tỉnh Ninh Thuận. | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2019 | Quy trình sử dụng bentonite kết hợp phân bò và tưới nước tiết kiệm cho cây măng tây xanh canh tác trên đất cát tỉnh Ninh Thuận. | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2019 | Quy trình sừ dụng các sản phẩm nano kim loại để sản xuất đậu tương ở khu vực Đông Nam Bộ và DBSCL | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2019 | Quy trình kỹ thuật canh tác thanh long kiểu giàn chữ T (T-Bar) |  |
| 2019 | Quy trình kỹ thuật canh tác cây thanh long theo tiêu chuẩn hữu cơ (USDA/NOP) |  |
| 2019 | Một số giải pháp phòng chống hạn và mặn cho cây ăn quả vùng đồng bằng sông cửu long |  |
| 2019 | Quy trình phòng trừ bệnh hại trên cam trước thu hoạch có sử dụng sản phẩm nano | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2019 | Trồng ớt theo hướng quản lý tổng hợp đối với các loại sâu bệnh hại chính tại Thái Bình | -Hiệu quả phòng trừ đạt > 80% |
| -Giảm thuốc hóa học > 10% |
| -Tăng năng suất >10% |
| 2019 | Thu hái và kiểm soát thối hỏng sau thu hoạch trên quả quýt Trà Lĩnh tại Cao Bằng | Hiệu quả kinh tế tăng từ 20 – 25 %, bảo quản quýt trên 2 tháng |
| 2019 | Thu hái và kiểm soát thối hỏng sau thu hoạch trên quả cam Trưng Vương tại Cao Bằng | Hiệu quả kinh tế tăng từ 20 – 25 %, bảo quản cam trên 3 tháng |
| 2019 | Trồng mới và quản lý tổng hợp sâu bệnh hại trên cây quýt Trọng Con | Hiệu quả kinh tế tăng từ 20 – 25 % |
| 2019 | Trồng mới và quản lý tổng hợp sâu bệnh hại trên cây quýt Hoa Thám | Hiệu quả kinh tế tăng từ 20 – 25 % |
| 2019 | Quy trình kỹ thuật phòng trừ tổng hợp sâu, bệnh hại chính trên cây ba kích tím tại Quảng Ninh | Hiệu quả phòng trừ đạt > 70% so với đối chứng |
| 2019 | Quy trình xử lý bệnh vàng lá thối củ trên cây ba kích tím tại Quảng Ninh | -Tăng khả năng sinh trưởng, phát triển của cây ba kích tím, giảm tỷ lệ hại của bệnh vàng lá thối củ về rệp sáp tua dài |
| -Hiệu quả phòng trừ đạt > 70% so với đối chứng |
| 2019 | Quy trình nhân giống vô tính bằng phương pháp ghép cho các giống cà phê vối chín muộn TR14, TR15 |  |
| 2019 | Quy trình canh tác vườn sản xuất hạt giống lai đa dòng và vườn nhân giống đầu dòng |  |
| 2020 | Quy trình công nghệ sản xuất mía giống sạch bệnh 3 cấp |  |
| (Theo Quyết định số 71/QĐ-VMĐ-VP ngày 26/05/2020 Viện trưởng Viện Nghiên cứu Mía đường) |
| 2020 | Quy trình kỹ thuật nuôi giống tằm VNT2 | Áp dụng cho các vùng sản xuất nuôi giống tằm VNT2 đem lại hiệu quả kinh tế cao |
| 2020 | Quy trình công nghệ canh tác, thu hái và bảo quản măng tây xanh ứng dụng công nghệ cao | Áp dụng quy trình công nghệ canh tác, thu hái và bảo quản măng tây xanh ứng dụng công nghệ cao đã giúp tăng khả năng sinh trưởng của cây măng tây, tăng năng suất và chất lượng măng tây thương phẩm; giúp giảm chi phí sản xuất, tiết kiệm nước tưới, giảm sâu bệnh hại trên cây măng tây, được người dân trong và ngoài mô hình đồng tình hưởng ứng để học tập và nhân rộng |
| 2020 | Quy trình kỹ thuật canh tác giống sắn HL-S12 cho vùng Đông Nam Bộ và Tây Nguyên | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2020 | Quy trình kỹ thuật thâm canh giống ngô lai đơn MN-2 ở Đông Nam Bộ và Tây Nguyên | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2020 | Quy trình sản xuất hạt giống các cấp của giống đậu tương TH 29-3-7 cho các tỉnh phía Nam | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2020 | Quy trình sản xuất cây hoa cúc ứng dụng công nghệ chiếu sáng đèn LED (Light Emitting Diode) tại Lâm Đồng | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2020 | Quy trình kỹ thuật canh tác tổng hợp (ICM) trên cây hồ tiêu | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2020 | Quy trình trồng dưa lưới trong nhà màng ứng dụng nông nghiệp công nghệ cao | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2020 | Quy trình kỹ thuật canh tác giống khoai tây TK15.80 trên địa bàn Lâm Đồng | Áp dụng tốt vào trong thực tiễn sản xuất |
| 2020 | Nhân thả ong kí sinh *Anagyrus lopezi* | Tlệ ký sinh từ 75-85 % |
| 2020 | Quy trình kỹ thuật canh tác cây ăn quả ôn đới (đào, mận) theo hướng quản lý tổng hợp tại tỉnh Lâm Đồng | Cây phát triển vượt trội, chiều dài lộc từ 20-30% so với giống địa phương |
| 2020 | Quy trình kỹ thuật ghép cải tạo các giống đào, mận tuyển chọn trên gốc đào, mận địa phương tại tỉnh Lâm Đồng | Hiệu quả kinh tế 50-60% giá thành sản phẩm |
| 2020 | Phòng trừ một số sâu bệnh hại trên cây sâm Ngọc Linh tại Kon Tum trong giai đoạn vườn ươm và vườn sản xuất | Hiệu qủa phòng trừ đạt > 75% |
| 2020 | Quy trình phòng trừ tổng hợp các đối tượng gây hại chính trên cây chanh leo | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2020 | Sản xuất và sử dụng chế phẩm sinh học mới trên cây cam, quýt tại Hòa Bình | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2020 | Quản lý cây trồng tổng hợp (ICM) có ứng dụng chế phẩm sinh học đối với cây cam, quýt ở thời kỳ (vườn kinh doanh cây hơn 5 năm tuổi) | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2020 | Sản xuất và sử dụng chế phẩm sinh học mới trên cây cam, quýt tại Hòa Bình | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2020 | Phòng trừ tổng hợp rệp sáp bột hồng hại sắn | Đạt hiệu quả cao và được ứng dụng vào thực tiễn |
| 2020 | 1. Quy trình kỹ thuật trồng mới cây hồ tiêu |  |
| 2020 | TBKT: Một số biện pháp phòng chống bệnh chết nhanh, chết chậm hại hồ tiêu | Hoàn thành tốt |
| 2020 | Quy trình kỹ thuật sản xuất cà phê vối theo hướng hữu cơ | Hoàn thành tốt |
| 2020 | Quy trình kỹ thuật sản xuất cà phê chè theo hướng hữu cơ | Hoàn thành tốt |
| 2020 | Quy trình kỹ thuật *Chăn nuôi bò lai theo hướng chuyên thịt* | Hoàn thành tốt |
| 2020 | Quy trình tái canh theo hướng cơ giới hóa, BAP nâng cao chất lượng và tăng hiệu quả sản xuất cà phê vối | Hoàn thành tốt |
| 2020 | Quy trình tưới nước tiết kiệm và bón phân qua nước cho cà phê tái canh theo hướng cơ giới hóa | Hoàn thành tốt |
| 2020 | Quy trình thâm canh bên vững cà phê theo hướng BAP nâng cao chất lượng và thích ứng với biến đổi khí hậu | Hoàn thành tốt |
| 2020 | Quy trình trồng xen cà phê vối tăng hiệu quả sản xuất và thích ứng với biến đổi khí hậu | Hoàn thành tốt |
| 2020 | Quy trình ghép cải tạo cà phê vối | Hoàn thành tốt |
| 2020 | Quy trình trồng và chăm sóc vườn nhân chồi cà phê vối | Hoàn thành tốt |
| 2020 | Quy trình thu hoạch, chế biến và bảo quản cà phê vối | Hoàn thành tốt |
| 2020 | Quy trình thu hoạch, chế biến và bảo quản cà phê chè | Hoàn thành tốt |
| 2020 | Quy trình kỹ thuật trồng, chăm sóc và thu hoạch 2 giống cà phê vối chín muộn TR14, TR15 | Hoàn thành tốt |
| 2020 | Quy trình thâm canh bền vững giống cà phê chè THA1 | Hoàn thành tốt |
| 2020 | Quy trình trồng, chăm sóc và thu hoạch giống cà phê chè lai TN9 | Hoàn thành tốt |
| 2020 | Quy trình công nghệ thu hoạch, chế biến và bảo quản, vận chuyển hạt giống cà phê | Hoàn thành tốt |
| 2020 | Quy trình sản xuất cây cà phê giống sạch bệnh, chất lượng cao | Hoàn thành tốt |
| 2020 | Quy trình công nghệ nhân giống cà phê chất lượng cao bằng phương pháp invitro theo hướng quy mô công nghiệp | Hoàn thành tốt |
| 2020 | Quy trình xử lý cận thu hoạch và sau thu hoạch cà phê | Hoàn thành tốt |
| 2020 | Quy trình nhân giống cà phê chất lượng cao bằng phương pháp In vitro | Hoàn thành tốt |
| 2020 | Quy trình công nghệ thu hoạch, chế biến và bảo quản, vận chuyển hạt giống cà phê | Hoàn thành tốt |
| 2020 | Quy trình nhân giống Hồ Tiêu (*Piper nigrum L*.) sạch bệnh bằng công nghệ nuôi cấy mô tế bào | Hoàn thành tốt |
| 2020 | Quy trình Nhân giống sâm Ngọc Linh từ mẫu cụm chồi *in vitro* | Hoàn thành tốt |
| 2020 | Quy trình tạo mẫu sạch và mô sẹo *in vitro* từ hạt, củ cây sâm Ngọc Linh | Hoàn thành tốt |
| 2020 | Quy trình kỹ thuật chăn nuôi và lai tạo bò lai hướng thịt chất lượng cao | Hoàn thành tốt |
| 2020 | Quy trình trồng và sử dụng các giống cỏ chăn nuôi cao sản | Hoàn thành tốt |
| 2020 | Quy trình chế biến thức ăn xanh và phụ phẩm nông nghiệp làm thức ăn cho bò | Hoàn thành tốt |
| 2020 | Quy trình kỹ thuật vỗ béo bò thịt | Hoàn thành tốt |
| 2020 | Quy trình kỹ thuật vệ sinh chuồng trại và xử lý môi trường chăn nuôi | Hoàn thành tốt |
| **THỦY SẢN** | | |
| 2017 | Quy trình trình công nghệ nuôi thâm canh tôm thẻ chân trắng ứng dụng công nghệ Biofloc | Có kết quả tốt |
| 2018 | Quy trình sản xuất giống nhân tạo rươi (*Tylorrhynchus heterochaetus* Quatrefages, 1865). | Có kết quả tốt |
| 2018 | Quy trình nuôi thương phẩm rươi (*Tylorrhynchus heterochaetus* Quatrefages, 1865) | Có kết quả tốt |
| 2019 | Quy trình công nghệ sản xuất và vận chuyển giống cá nhụ 4 râu | Có kết quả tốt |
| 2019 | Quy trình nuôi thương phẩm cá Nhụ bốn râu *Eleutheronema tetradactylum* (Shaw, 1804 | Có kết quả tốt |
| 2019 | Quy trình nuôi thương phẩm cá Chim vây vàng quy mô công nghiệp | Có kết quả tốt |
| 2019 | Quy trình công nghệ sản xuất giống cá chim vây vàng | Có kết quả tốt |
| 2019 | Quy trình quản lý môi trường và bệnh trong trang trại nuôi cá biển quy mô công nghiệp | Có kết quả tốt |
| 2016 | Quy trình sản xuất giống cá Còm (*Chitala ornata*) | Có kết quả tốt |
| 2016 | Quy trình kỹ thuật nuôi thương phẩm cá Còm (*Chitala ornata*) trong ao. | Có kết quả tốt |
| 2016 | Chiến lược nghiên cứu và ứng dụng kết hợp di truyền số lượng và phân tử trong chọn giống cá tra | - Khả năng áp dụng cao cho chương trình chọn giống tiếp theo. |
| 2019 | Quy trình chọn tạo tôm sú bố mẹ tăng trưởng nhanh và sạch bệnh. | - Khả năng áp dụng cao cho chương trình chọn giống tiếp theo. |
| - Áp dụng đạt tôm sú bố mẹ tăng trưởng nhanh với quy mô 100 gia đình chọn giống, chọn lọc được 250 cặp bố mẹ từ 60 gia đình, tôm tăng trưởng nhanh 5-7%/thế hệ, sử dụng được cho phát tán tôm bố mẹ qui mô 10.000 cặp, khi sinh sản có tỷ lệ thành thục 80%, sức sinh sản 200-500 ngàn trứng/lần đẻ/tôm cái. |
| 2019 | Quy trình chọn giống cá rô phi đỏ tăng trưởng nhanh, màu sắc đỏ đạt | Quy trình chọn giống cá rô phi đỏ áp dụng thực tế cho chọn giống thế hệ thứ 5 thực hiện tại Trung tâm Quốc gia Giống Thủy sản Nước ngọt Nam Bộ. |
| - Tỷ lệ thành thục đạt 84,2 % (cá sẽ sinh sản sau 3-7 ngày ghép chung với cá đực), sau 90 ngày nuôi vỗ. |
| - Kết quả sản xuất gia đình thế hệ G5 đạt 196 gia đình trong thời gian 29 ngày, rút gắn hơn 15 – 30 ngày so với thế hệ trước. |
| - Kết quả ương nuôi cá bột đến cỡ đánh dấu đạt tỷ lệ sống gia đình G5 là 96,9%, khối lượng 7,9 ± 3,6g. |
| - Kết quả nuôi đánh giá tăng trưởng trong 2 môi trường nước ngọt và lợ mặn |
| Khối lượng thu hoạch: |
| + Môi trường nước ngọt: 473,3 g |
| + Môi trường nước mặn: 434,4 g |
| Tỷ lệ sống: |
| + Môi trường nước ngọt: 78,3% |
| + Môi trường nước mặn: 84,9% |
| Hiệu quả chọn lọc thế hệ G5 là (R): 24,8% |
| 2020 | Quy trình chọn giống cá tra kháng bệnh gan thận mủ | Quy trình là cơ sở vững chắc cho nghiên cứu chọn giống cá tra kháng bệnh gan thận mủ thế hệ tiếp theo và là tài liệu tham khảo cho các chương trình chọn giống khác. |
| - Nuôi vỗ cá bố mẹ: Tỷ lệ thành thục > 90%. |
| -  Sinh sản đạt ít nhất 100 gia đình; Ương nuôi riêng rẻ các gia đình đạt tỷ lệ sống cá giống đạt >30%; Đánh dấu PIT: hơn 100 cá thể/ gia đình, Tỷ lệ còn dấu đạt > 95%; tỷ lệ chết thí nghiệm cảm nhiễm đạt trên 40%; Tỷ lệ sống nuôi tăng trưởng đạt trên 80%; |
| - Chọn lọc ít nhất 200 cặp cá bố mẹ, thuộc ít nhất 60 gia đình; Hiệu quả chọn lọc 7-10%/thế hệ cho tính trạng kháng bệnh gan thận mủ |
| - Phương pháp gây bệnh thực nghiệm; phương pháp xử lý số liệu và phương pháp chọn lọc quần đàn mới có độ chính xác cao. |
| 2020 | Quy trình sử dụng chế phẩm vi sinh đối kháng Vibrio spp. gây bệnh hoại tử gan tụy cấp tính trên tôm sú và tôm thẻ chân trắng | Ứng dụng quy trình sử dụng chế phẩm vi sinh có nguồn gốc Bacillus và Streptomyces trên quy mô 03 ao nuôi tôm thẻ ao đất; 03 ao nuôi tôm thẻ ao lót bạt; 02 ao tốm sú đạt hiệu quả tỷ lệ sống trên 70%. Năng suất tôm thẻ ao đất đạt trên 16 tấn/ha thời gian 80-90 ngày nuôi; ao lót bạt năng suất đạt 35 tấn/ha thời gian nuôi 80-150 ngày; năng suất tôm sú đạt 8 tấn/ha trong thời gian 150 ngày. Các ao thử nghiệm có tần số xuất hiện *V. parahaemolyticus* khá thấp và rời rạc, ngoài ra không phát hiện *V. parahaemolyticus* mang gen độc *pirB* gây AHPND trên tôm . |
|
| 2018 | Quy trình sản xuất β-Glucan kích thước phân tử lượng lớn bổ sung vào thức ăn nuôi tôm thẻ chân trắng | - Sản xuất được 60kg chế phẩm chứa β-Glucan, với khối lượng phân tử lớn (1000 – 5000 kDa) và Độ tinh khiết > 90%. |
| - Sản xuất được thức ăn tôm thẻ chân trắng có bổ sung β-Glucan (Hàm lượng β-glucan 1000mg/1kg thức ăn): 50 tấn thức ăn. |
| - Thức ăn đã được nuôi thử nghiệm: bao gồm 05 ao, trong đó có 02 ao đối chứng và 03 ao nghiệm thức thí nghiệm có bổ sung β-Glucan với hàm lượng 1000mg/kg thức ăn được sản xuất tại Bạc Liêu và thu được kết quả như sau: |
| + Hệ số chuyển đổi thức ăn (FCR): 1,16 so với 1,31. |
| + Năng suất: 10,74 (tấn/ha/vụ) so với 8,84 (tấn/ha/vụ). |
| 2019 | Quy trình sản xuất bã sữa đậu nành làm nguyên liệu để sản xuất thức ăn nuôi cá tra và cá rô phi | Phụ phẩm bã sữa đậu nành từ công nghiệp chế biến sữa có giá xuất xưởng là 600 đồng/kg. Sau khi lên men bằng công nghệ đề tài, giá trị tăng lên 850 đồng/kg. Điều quan trọng hơn là sản phẩm sau khi lên men được sử dụng vào sản xuất thức ăn cho cá tra, rô phi, có thể thay thế đến mức 80% bột cá trong CTTA, ở thức ăn có cùng hàm lượng protein thương mại, cho thấy chênh lệch khoảng từ 3542 - 5263 đồng. |
| 2016 | Quy trình công nghệ nuôi thâm canh tôm thẻ chân trắng kiểm soát bệnh đốm trắng và hoại tử gan tụy cấp tính ở quy mô trang trại | Kết quả nghiên cứu cho thấy bệnh đốm trắng trên tôm có thể được phòng ngừa bằng các giải pháp tổng hợp như cải tạo kỹ ao nuôi nhất là diệt giáp xác, xét nghiệm con giống không mang mầm bệnh trước khi thả, chú ý đến an toàn sinh học tránh lây lan, bổ sung Vitamin C và chất tăng cường miễn dịch. Ngoài ra việc cấp và thoát nước trong vùng có bệnh đốm trắng cũng cần được quan tâm để tránh lây lan. Bên cạnh đó, mô hình nuôi tôm sử dụng chế phẩm vi sinh, bổ sung các chất kháng khuẩn và kích thích miễn dịch (Vitamin C, β-glucan, MOS) kết hợp tầm soát *Vibrio* 3 ngày/lần mang lại hiệu quả tốt với năng suất trung bình 10 tấn/ha ao đất, tỷ lệ sống 70-80% và FCR = 1,2-1,4. |
| 2017 | Quy trình sử dụng kháng sinh hợp lý trong phòng trị bệnh hoại tử gan tụy cấp tính trên tôm nuôi nước lợ | Kết quả thử nghiệm phòng trị bằng doxycycline trong điều kiện ao nuôi với liều 3g/kg thức ăn ở tuần thứ 3, 5, 7 và thời điểm có sự hiện diện của *V. parahaemolyticus* cho hiệu quả tốt ở cả 3 miền Bắc, Trung và Nam với sản lượng thu hoạch 8-15 tấn/ha sau thời gian nuôi 80-100 ngày với tỷ lệ sống 70-86%. Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy, ở điều kiện ao nuôi ở cả 3 miền Bắc, Trung và Nam, doxycycline được loại thải hoàn toàn sau 16 ngày ngưng sử dụng. |
|
| 2012-2015 | Quy trình công nghệ khai thác cá ngừ bằng lưới vây đuôi ở biển Việt Nam | Quy trình công nghệ khai thác cá ngừ bằng lưới vây đuôi ở vùng biển Việt Nam, đã nâng cao thu nhập cho ngư dân, góp phần phát triển khai thác xa bờ, mang lại lợi ích kinh tế cao hơn nghề lưới vây mạn, tăng sản phẩm và kim ngạch xuất khẩu. |
| Quy trình công nghệ khai thác cá ngừ bằng lưới vây đuôi lần đầu tiên được áp dụng ở vùng biển Việt Nam đã giảm được số lượng và cường độ lao động trên tàu lưới vây. Trong quá trình ứng dụng công nghệ đã có nhiều tổ chức, cá nhân quan tâm, đặc biệt đề tài đã cung cấp mẫu tàu lưới vây đuôi cho Tổng cục Thủy sản làm cơ sở thiết kế các mẫu tàu theo Nghị định 67/2014/NĐ-CP ngày 07/7/2014 của Chính phủ. |
| 2013-2016 | Quy trình công nghệ bảo quản thủy sản trên tàu lưới kéo xa bờ | Quy trình công nghệ bảo quản thủy sản trên tàu lưới kéo xa bờ bằng làm lạnh hỗn hợp phù hợp với điều kiện sản xuất và trình độ của ngư dân Việt Nam; Hệ thống thiết bị vận hành tự động hóa, ổn định, hiệu quả; Sản phẩm thủy sản sau thu hoạch có chất lượng tốt. Kết quả là cơ sở để áp dụng công nghệ bảo quản trên tàu lưới kéo xa bờ công suất > 250cv của cả nước, nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động của nghề lưới kéo, giảm thất thoát sau thu hoạch, góp phần hiện đại hóa và phát triển đội tàu khai thác xa bờ ở Việt Nam. |
| 2012-2014 | Quy trình nuôi thương phẩm cá ngừ vây vàng và cá ngừ mắt to tại VN | Quy trình áp dụng cho các cơ sở nuôi cá biển bằng lồng bè từ Nam Trung bộ đến Đông Nam Bộ. |
| Quy trình công nghệ đã được ứng dụng tại Công ty TNHH Chi Nguyễn tại Khánh Hoà. |
| 2014-2016 | Quy trình kỹ thuật nuôi ghép cá măng (*Chanos chanos*) với tôm sú (*Penaus monodon*) tại Trà Vinh | Quy trình nuôi ghép cá măng với tôm sú bước đầu mang lại hiệu quả kinh tế cao, giúp môi trường nuôi tốt hơn, chất lượng nước nuôi ổn định; Giảm được chi phí xử lý môi trường do tảo tàn lụi và các sản phẩm thải khác, thu nhập tăng thêm lượng cá măng nuôi ghép trong ao trên cùng một đơn vị diện tích nuôi. Tạo được sản phẩm mới (cá măng) cho thị trường tiêu thụ nội địa, giúp đa dạng đối tượng nuôi, giúp nâng cao thu thập và đời sống người dân trong khu vực. |
| Kết quả có thể áp dụng nhân rộng mô hình nuôi ghép cá măng với tôm sú cho người dân tại tỉnh Trà Vinh và Đồng bằng sông Cửu Long. |
| 2012-2014 | Mô hình dịch vụ hậu cần cho nghề khai thác hải sản xa bờ | - Đã được một số cơ quan quản lý nghề cá địa phương (Đà Nẵng, Bình Thuận, Thanh Hóa…) tham khảo để xây dựng mô hình TCSX cho nghề cá địa phương mình; Đã được Tổng cục Thủy sản tham khảo trong quá trình xây dựng các chính sách phát triển nghề cá trong giai đoạn gần đây (Nghị định 67…) |
| - Triển vọng: Kết quả nghiên cứu của đề tài có thể ứng dụng vào thực tế sản xuất, góp phần phát triển đội tàu khai thác xa bờ ở Việt Nam. |
| 2014-2015 | Quy trình và thiết bị khai thác, xử lý và bảo quản cá ngừ đại dương trên tàu câu tay | Kết quả có thể áp dụng cho đội tàu câu tay cá ngừ đại dương nhằm nâng cao hiệu quả khai thác và chất lượng sản phẩm, từng bước hiện đại hóa đội tàu khai thác xa bờ. |
| 2014-2016 | Công nghệ sản xuất giống nhân tạo rạm (*Varuna litterata* Fabricius, 1798) | Đã xây dựng được quy trình kỹ thuật vỗ thành thục, kích thích rạm (*Varuna litterata* Fabricius, 1798)sinh sản nhân tạo và ương nuôi ấu trùng, kết quả đã nghiên cứu đã tạo thêm được đối tượng nuôi mới có giá trị kinh tế cho các vùng nước nhạt lợ ven biển; Đã bước đầu thử nghiệm nuôi thành công rạm thương phẩm từ nguồn giống nhân tạo, là tiền đề để phát triển và chuyển giao công nghệ sản xuất giống và nuôi thương phẩm cho các cơ sở sản xuất giống thủy sản trong cả nước. |
| 2012-2015 | Công nghệ nuôi vỗ cá ngừ vây vàng bố mẹ (*Thunnus albacares*) | Kết quả nghiên cứu của đề tài góp phần định hướng, rút ngắn thời gian cho những nghiên cứu tiếp theo về sinh thái và sinh học sinh sản, mở ra triển vọng cho nghiên cứu thành công sinh sản nhân tạo, cung cấp nguồn giống cho phát triển nghề nuôi cá ngừ vây vàng ở vùng biển ven bờ Việt Nam. |
| 2012-2013 | Công nghệ nuôi thương phẩm cá đối mục (*Mugil cephalus* Linnaeus 1758) | Công ty Cổ phần Thủy sản Thiên Phú và trên 20 hộ dân nuôi trồng thủy sản; Mô hình có thể áp dụng cho các công ty và các hộ dân nuôi trồng thủy sản các tỉnh ven biển. |
| 2012-2015 | Mô hình sản xuất giống và nuôi thương phẩm bào ngư chín lỗ | Mô hình sản xuất giống và nuôi thương phẩm bào ngư rất có triển vọng ứng dụng nhân rộng cho nghề nuôi trồng hải sản ở một số địa phương ven biển và hải đảo như: Vịnh Hạ Long, Minh Châu, Quan Lạn, Cô Tô (Quảng Ninh), Bạch Long Vĩ, Cát Bà (Hải Phòng), vùng biển Hòn Mê (Thanh Hóa), Hòn Mắt (Nghệ An), Cồn Cỏ (Quảng Trị), Vịnh Nha Trang, Trường Sa (Khánh Hòa), Côn Đảo (Bà Rịa Vũng Tàu), Phú Quốc (Kiên Giang). |
| 2012-2015 | Quy trình dự báo ngư trường khai thác | Dự báo ngư trường khai thác cho một số nghề khai thác ở vùng biển Việt Nam; Kết quả có thể thương mại hóa sau khi đánh giá kiểm chứng toàn diện, độc lập. |
| 2015-2017 | Xây dựng dự báo ngư trường khai thác ở biển Việt Nam | Bước đầu đã đánh giá và lựa chọn yếu tố hải dương học từ các mô hình dự báo đang được sử dụng trên thế giới phù hợp với điều kiện Việt Nam. (5 chỉ số cơ bản, bao gồm; 1. SST; 2. CHL; 3. SSH; 4. Sanility và 5. Dòng chảy. |
| 2012-2013 | Nghiên cứu xây dựng quy trình công nghệ sản xuất dịch đạm thủy phân giàu acid amin từ con moi (con ruốc, tép biển) bằng enzyme protease | Sản xuất dịch đạm thủy phân từ nguyên liệu moi, vừa nâng cao được giá trị sử dụng nguyên liệu moi, đồng thời sản phẩm có hàm lượng dinh dưỡng cao, đáp ứng được nhu cầu của người tiêu dùng và đơn vị sản xuất sử dụng. Sản phẩm bột đạm, dịch đạm thủy phân là các sản phẩm dinh dưỡng giàu acid amin (hàm lượng protein tổng số >60%, tỷ lệ Nacid amin chiếm 60% so với Ntôngsố), có thể ứng dụng trong pha chế nước mắm, sản xuất các sản phẩm bột dinh dưỡng, bột gia vị, mì ăn liền,.... |
| 2014-2016 | Quy trình công nghệ chế biến một số sản phẩm từ hàu (hàu xông khói, hàu khô chín tẩm gia vị, dầu hàu) | Đã nghiên cứu và xây dựng thành công 03 quy trình công nghệ sản xuất các sản phẩm gia tăng từ hàu: quy trình sản xuất dàu hàu, quy trình sản xuất sản phẩm hàu xông khói, quy trình sản xuất sản phẩm hàu khô chín tẩm gia vị. Chất lượng và giá trị sản phẩm cao hơn nhiều so với các sản phẩm cùng loại trên thị trường và đạt tiêu chuẩn về chất lượng an toàn vệ sinh thực phẩm (theo QĐ46/2007/BYT). |
| 2013-2015 | Quy trình công nghệ sản xuất bột đạm thủy phân | Đã nghiên cứu hoàn thiện quy trình công nghệ sản xuất bột đạm thủy phân từ moi và cá nục và nghiên cứu xác định đầy đủ các thông số kỹ thuật, định mức kinh tế kỹ thuật, tính toán thiết bị, xây dựng mô hình của quy trình sản xuất bột đạm thủy phân từ con moi và cá nục bằng công nghệ enzyme. |
| Kết quả được ứng dụng triển khai sản xuất bột đạm thủy phân tại Công ty cổ phần nước mắm Thanh Hương; Đã phối hợp với Công ty TNHH thực phẩm MIKO pha đấu, sản xuất nước mắm công nghiệp, chào hàng tiếp thị sản phẩm bột đạm thủy phân từ moi và cá nục đến các cơ sở kinh doanh thủy sản, các phụ gia thủy sản và sản xuất nước mắm ở Hà Nội, Thanh Hóa, Nha Trang, Thành phố Hồ Chí Minh và Cần Thơ. Kết quả có thể áp dụng cho tất cả các doanh nghiệp Chế biến nước mắm công nghiệp trong cả nước, đáp ứng thị hiếu người tiêu dùng. |
| 2013-2015 | Quy trình nuôi sinh khối vi tảo biển *Nannochloropsis oculata*  bằng hệ thống quang sinh kín (PBR) | Việc áp dụng thành công kỹ thuật nuôi tảo, nhất là bằng mô hình nuôi thâm canh quang sinh kín PBR sẽ có tác động tích cực đến nuôi trồng thủy sản do có thể ứng dụng để sản xuất vi tảo với mật độ đậm đặc, giải quyết một vướng mắc lớn đối với ngành sản xuất giống thủy sản hiện nay. |
| Quy trình nuôi tảo *N. oculata* trong hệ thống PBR là hoàn toàn không gây ô nhiễm môi trường do rất ít chất thải và bản thân nước thải ra cũng không gây ô nhiễm hay độc hại cho môi trường. Đây là mô hình nuôi trồng thủy sản sạch, thân thiện với môi trường nhất. Nếu một bộ phận dân cư từ ngành thủy sản hoặc các ngành sản xuất khác chuyển đổi sang nuôi tảo sẽ giúp giải quyết gánh nặng ô nhiễm môi trường. |
| 2013-2015 | Quy trình sản xuất thực phẩm chức năng dạng bột từ tảo *Nannochloropsis oculata* | Quy trình được ứng dụng triển khai sản xuất thử nghiệm tại công ty TNHH tư vấn y dược Quốc tế (IMC), chất lượng sản phẩm đạt tiêu chuẩn kiểm định kiểm nghiệm của Bộ Y tế. |
| Các sản phẩm thực phẩm chức năng từ tảo góp phần cải thiện sức khỏe cộng đồng, hỗ trợ điều trị các căn bệnh nan y, nhất là ung thư. |
| 2013-2015 | Quy trình sản xuất thực phẩm chức năng dạng cốm từ vi tảo biển *Nannochloropsis oculata* | Quy trình được ứng dụng triển khai sản xuất thử nghiệm tại công ty TNHH tư vấn y dược Quốc tế (IMC), chất lượng sản phẩm đạt tiêu chuẩn kiểm định kiểm nghiệm của Bộ Y tế. Các sản phẩm thực phẩm chức năng từ tảo góp phần cải thiện sức khỏe cộng đồng, hỗ trợ điều trị các căn bệnh nan y, nhất là ung thư. |
| 2013-2015 | Quy trình sản xuất thực phẩm chức năng dạng viên nén từ tảo *Nannochloropsis oculata* | Quy trình được ứng dụng triển khai sản xuất thử nghiệm tại công ty TNHH tư vấn y dược Quốc tế (IMC), chất lượng sản phẩm đạt tiêu chuẩn kiểm định kiểm nghiệm của Bộ Y tế. Các sản phẩm thực phẩm chức năng từ tảo góp phần cải thiện sức khỏe cộng đồng, hỗ trợ điều trị các căn bệnh nan y, nhất là ung thư. |
| 2014-2016 | Quy trình sản xuất giống cá mao ếch (*Allenbatrachus grunniens* Linnaeus, 1758) | Xây dựng và nghiên cứu thành công quy trình sản xuất giống cá mao ếch tại tỉnh Bà Rịa-Vũng Tàu sẽ tạo được loài nuôi mới, mở ra hướng đi mới cho nghề sản xuất giống cá biển ở Việt Nam từ đó giúp cho các cơ sở sản xuất giống chủ động tạo ra con giống cá Mao ếch, thúc đẩy nghề nuôi cá Mao ếch thương phẩm phát triển, chủ động trong sản xuất giống và phát triển nghề nuôi thương phẩm cá Mao ếch tại tỉnh Bà Rịa-Vũng Tàu; Tạo được một đối tượng nuôi mới ở trên biển thu hút được ngư dân tham gia nuôi trồng. |
| Quy trình công nghệ áp dụng cho các trại sản xuất giống cá biển của tỉnh Bà Rịa- Vũng Tàu và một số tỉnh ven biển lân cận. |
| 2014-2016 | Quy trình kỹ thuật nuôi thương phẩm rạm đạt năng suất 2,5 tấn/ha/năm bằng nguồn giống tự nhiên. | Mô hình có chi phí đầu tư thấp, lợi nhuận cao, mang tính bền vững. Lợi nhuận/vụ nuôi thu được khoảng 115,0 triệu đồng/ha ao đầm nuôi, cao gấp 2-3 lần nuôi quảng canh. Hiệu suất đầu tư khoảng 145%, nghĩa là cứ đầu tư 1 đồng thì thu về 1,45 đồng (lợi nhuận được 0,45 đồng). |
| Quy trình được áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân, hộ gia đình có các ao đầm nước lợ ở vùng ven biển có diện tích từ 1.000 m2  trở lên, có điều kiện về tự nhiên, môi trường phù hợp với ngưỡng sinh thái phát triển của rạm. |
| 2014-2016 | Quy trình công nghệ xử lý nước thải chế biến sứa. | Các cơ sở chế biến sứa có được các biện pháp kỹ thuật xử lý môi trường phù hợp giúp giảm thiểu ô nhiễm môi trường, lập phương án sản xuất đạt hiệu quả cao và tham gia bảo vệ môi trường, phát triển nguồn lợi thủy sản. Tại các cơ sở chế biến sứa. |
| Địa chỉ áp dụng: Các đơn vị quản lý Môi trường và Thủy sản tại các địa phương ven biển. |
| 2014-2016 | Quy trình nuôi cá bớp thương phẩm bằng thức ăn công nghiệp | Phát triển được công nghệ nuôi cá bớp quy mô công nghiệp với công nghệ cao, hiệu suất lớn, đưa cá bớp thành một đối tượng thuỷ sản xuất khẩu chủ lực của các địa phương. Trong và sau khi sáng kiến kết thúc công nghệ này đã được lan rộng tới nhiều cơ sở mới ở Nam Định, Ninh Bình, Thái Bình, Thanh Hoá, Nghệ An và Hải phòng áp dụng đưa vào sản xuất kinh doanh khá hiệu quả |
| Địa chỉ ứng dụng: Các cơ sở sản xuất giống thủy sản và các hộ nuôi trồng thủy sản ven biển. |
| 2012-2013 | Quy trình nuôi ghép cá đối mục (*Mugil cephalus*) và tôm sú (*Pennaeus monodon*) trong ao nước lợ | Quy trình công nghệ Áp dụng cho các tỉnh ven biển nước ta (28 tỉnh thành) có độ mặn dao động từ 5 - 25‰ |
| Tạo thêm việc làm, cải thiện đời sống cho nhân dân lao động, tạo nhiều sản phẩm có giá trị kinh tế cho xã hội, góp phần xoá đói giảm nghèo, tăng tỉ trọng xuất khẩu trong nuôi trồng thuỷ sản, thực hiện công nghiệp hoá hiện đại hoá đất nước. |
| 2106-2018 | Quy trình sản xuất giống nhân tạo cá nác | Áp dụng quy trình sản xuất giống đạt được tỷ lệ cá đẻ trứng: 25,71%, tỷ lệ trứng thụ tinh từ 8,71- 80,8%, tỷ lệ nở từ 70%, tỷ lệ sống ấu trùng đến giai đoạn cá giống: 5,86%. |
| Quy trình có khả năng áp dụng cho các cơ sở sản xuất giông thủy sản. |
| Tạo thêm được đối tượng nuôi mới có hiểu quả kinh tế cao cho cộng đồng ngư dân ven biển. |
| 2014-2016 | Quy trình sản xuất giống nhân tạo rạm | Áp dụng quy trình sản xuất giống đạt được tỷ lệ Tỷ lệ thành thục 70%, tỷ lệ đẻ trứng 60%, tỷ lệ nở 80%, tỷ lệ sống từ ấu trùng lên Rạm bột 8-10%, Rạm bột lên giống 70%. |
| Quy trình có khả năng áp dụng cho các cơ sở sản xuất giống thủy sản. |
| 2017-2019 | Quy trình công nghệ Bảo quản cá ngừ đại dương bằng công nghệ Nano UFB (Ultra Fine Bubble) trên tàu cây tay | Quy trình này áp dụng cho nhóm sản phẩm cá ngừ đại dương (cá ngừ vây vàng, cá ngừ mắt to) khai thác trên tàu câu tay xa bờ. Quy trình đã được thử nghiệm trên tàu khai thác cá ngừ tại Bình Định và Khánh Hòa. |
| Phạm vi áp dụng: cho tàu câu tay xa bờ có công suất máy chính ≥ 90cv; khai thác cá ngừ đại dương ở vùng biển Việt Nam. |
| 2017-2018 | Quy trình công nghệ sản xuất nước uống từ hàu | Quy trình công nghệ với các thông số kỹ thuật cụ thể phù hợp với điều kiện sản xuất các doanh nghiệp vừa và nhỏ. Công nghệ tạo các dòng sản phẩm giá trị gia tăng từ nhuyễn thể theo hướng an toàn và tiên tiến, chuyển dịch cơ cấu sản phẩm từ sơ chế sang chế biến sâu, đa dạng hóa sản phẩm đáp ứng dưới nhiều hình thức sử dụng (nước uống chức năng, sản phẩm ăn liền, sản phẩm tiện dụng, sản phẩm dinh dưỡng) có lợi cho sức khỏe còn người để tham gia vào chuỗi cung ứng các sản phẩm thủy sản có giá trị cao. Nâng cao giá trị kinh tế, giá trị sử dụng cho các sản phẩm từ nhuyễn thể, góp phần tăng hiệu quả cho các vùng nguyên liệu, ngư dân. |
| 2017-2018 | Quy trình công nghệ sản xuất bột dinh dưỡng từ ngao | Quy trình công nghệ đã được áp dụng và sản xuất thử nghiệm tại Công ty Cổ phần Dược Vật tư Y tế Quảng Ninh, Công ty TNHH Sản xuất và Thương mại Thủy sản Quảng Ninh, quy mô sản xuất 500kg/mẻ. |
| 2017-2018 | Quy trình công nghệ sản xuất mực nhồi ăn liền |  |
| 2017-2018 | Quy trình công nghệ sản xuất bạch tuộc lên men |  |
| 2016-2018 | Quy trình công nghệ sản xuất sản phẩm cá hộp lên men không thanh trùng từ cá tra và cá ba sa | Quy trình công nghệ sản xuất sản phẩm cá tra đóng hộp không thanh trùng bước đầu đã được áp dụng để sản xuất thử nghiệm tại Công ty Cổ phần Đầu tư Phát triển đa quốc gia (IDI), quy mô sản xuất 200-500kg/mẻ. Sản phẩm đã được Công ty IDI thuộc Tập đoàn Sao Mai bước đầu tổ chức tiếp thị và thăm dò thị trường theo nhiều hình thức như tham gia các hội chợ trong nước, phân phối vào hệ thống các nhà hàng và khách sạn thuộc Tập đoàn Sao Mai, chào hàng tiếp thị cho các công ty và đối tác trong nước ngoài. |
| 2018-2019 | Quy trình công nghệ sản xuất surimi | Công nghệ sản xuất surimi, chả mực, chả tôm từ surimi mực đại dương đã được chuyển giao và ứng dụng sản xuất tại Công ty cổ phần thực phẩm Cam Ranh quy mô 500kg nguyên liệu/ mẻ, được công ty chào hàng và quảng bá tại các hội trợ và triển lãm trong nước, bước đầu đã được tiếp thị và phân phối trên thị trường. Chất lượng sản phẩm đạt tiêu chuẩn chất lượng và vệ sinh an toàn thực phẩm của Bộ Y tế. |
| 2018-2019 | Quy trình công nghệ sản xuất chả mực |
| 2018-2019 | Quy trình công nghệ sản xuất chả tôm |
| 2018-2020 | Quy trình sản xuất mùn hữu cơ (làm nguyên liệu phân bón hữu cơ) từ nội tạng thủy sản (ruột cá, ruột hải sâm) | Quy trình sử dụng chế phẩm vi sinh để thủy phân ruột hải sâm làm nguyên liệu phối trộn tạo phân bón sinh học, làm tăng giá trị sử dụng, tận dụng nguồn nguyên liệu phụ phẩm từ thủy sản |
| 2018-2020 | Quy trình sản xuất bột thịt xương từ khủy chân gà | Quy trình công nghệ sử dụng enzyme để thủy phân khủyu chân gà. Sản phẩm bột thịt xương từ khuỷu chân gà đã được thử nghiệm ở quy mô sản xuất 500kg nguyên liệu/mẻ. Sản phẩm có hàm lượng protein và các axit amin hòa tan cao, dễ dàng phối trộn với các nguyên liệu khác làm thức ăn chăn nuôi. |
| 2018-2019 | Quy trình bảo quản mực trên tàu bằng công nghệ brine kết hợp phụ gia bảo quản thực phẩm | Đã xây dựng thành công mô hình ứng dụng công nghệ xử lý, bảo quản mực ống quy mô pilot và đã đạt được một số kết quả: tăng thời gian bảo quản lên 25 ngày nhưng vẫn đảm bảo ATTP, giá trị mực ống tăng lên trên 20% so với phương pháp bảo quản truyền thống của ngư dân. Quy trình công nghệ được thử nghiệm trên tàu câu tay tại Thái Bình. |
| 2019-2020 | Quy trình công nghệ sản xuất bột nêm dinh dưỡng từ moi quy mô 1.000 kg nguyên liệu/mẻ | Quy trình công nghệ đã áp dụng công nghệ sinh học ứng dụng enzyme trong quá trình sản xuất để tạo được sản phẩm có giá trì gia tăng đây là tính mới so với công nghệ truyền thống. Quy trình mô tả với các thông số kỹ thuật cụ thể có khả năng áp dụng và mở rộng sản xuất. |
| Nguồn nguyên liệu từ moi dồi dào, giá thành thấp, sản phẩm bột nêm từ moi có giá trị dinh dưỡng cao. |
| Quy trình công nghệ được ứng dụng sản xuất tại Công ty Cổ phần chế biến hải sản Nam Định. |
| 2019-2020 | Quy trình công nghệ sản xuất bột nêm dinh dưỡng từ cá nục quy mô 1.000 kg nguyên liệu/mẻ | Quy trình công nghệ đã áp dụng công nghệ sinh học ứng dụng enzyme trong quá trình sản xuất để tạo được sản phẩm có giá trị gia tăng đây là tính mới so với công nghệ truyền thống. Quy trình mô tả với các thông số kỹ thuật cụ thể có khả năng áp dụng và mở rộng sản xuất. |
| Quy trình công nghệ được ứng dụng sản xuất tại Công ty Cổ phần chế biến hải sản Nam Định. |
| 2018-2020 | Quy trình sử dụng máy thu lưới thủy lực trên tàu lưới rê tầng đáy tại Quảng Nam | Đã nghiên cứu thành công máy thu lưới thủy lực cho tàu lưới rê tầng đáy tại Quảng Nam. Kết quả nghiên cứu cho thấy máy có nhiều ưu điểm nổi bật hơn so với tời cơ hiện ngư dân đang sử dụng như: 1) Giảm được 02 lao động; 2) Thời gian thu lưới giảm, do tốc độ thu tăng; 3) An toàn hơn cho lao động khi thao tác trên biển. Hiện nay, máy thu lưới thủy lực bước đầu đã được ứng dụng tại Hải Phòng và Thanh Hóa. |
| 2019-2020 | Quy trình sử dụng hệ thống tời thủy lực cho tàu lưới chụp khai thác hải sản xa bờ Nghệ An | Đã ứng dụng và chuyển giao thành công 01 mô hình lắp đặt hệ thống tời thủy lực cho nghề lưới chụp khai thác hải sản xa bờ ở Nghệ An, giúp cho đội tàu nâng cao hiệu quả sản xuất so với công nghệ cũ (tời cơ truyền thống) đang được sử dụng, cụ thể: giảm số lượng lao động, tăng sản lượng khai thác, tăng thu nhập cho lao động và chủ tàu, đặc biệt an toàn hơn rất nhiều so với tời cơ ma sát truyền thống. |
| **CHĂN NUÔI** | | |
| 2014 | Quy trình chăn nuôi gà VCN/BT-AG1 sinh sản | Quy trình đã được đưa vào sản xuất và mang lại hiệu quả chăn nuôi cao |
| 2014 | Quy trình chăn nuôi vịt PT | Có một quy trình chăn nuôi vịt PT giống mang lại hiệu quả kinh tế cao đúng với yêu cầu kĩ thuật từ đó khuyến cáo đến bà con chăn nuôi trong cả nước. |
| 2014 | Quy trình chăm sóc nuôi dưỡng tổ hợp lai gà Redbro x TP2 và TP3 – Viện Chăn nuôi |  |
| 2014 | Quy trình chăm sóc nuôi dưỡng gà Mía lai Lương Phượng – Viện Chăn nuôi (ML-VCN) |  |
| 2015 | Quy trình chăn nuôi gà lai hướng trứng HA (VCN/TP-HA01 và VCN/TP-HA02) |  |
| 2015 | Quy trình kỹ thuật chăn nuôi gà Sao |  |
| 2015 | Quy trình chọn lọc và nhân thuần lợn Hung |  |
| 2015 | Quy trình chăn nuôi lợn Hung sinh sản |  |
| 2015 | Quy trình chăn nuôi lợn Hung thương phẩm |  |
| 2016 | Quy trình chăn nuôi lợn 2016 |  |
| 2016 | Quy trình chăm sóc nuôi dưỡng gà VBT nuôi sinh sản | Quy trình đã được đưa vào sản xuất và mang lại hiệu quả chăn nuôi cao |
| 2016 | Quy trình chăm sóc nuôi dưỡng gà VBT1 nuôi thương phẩm | Quy trình đã được đưa vào sản xuất và mang lại hiệu quả chăn nuôi cao |
| 2016 | Quy trình chọn lọc và nhân thuần lợn Hạ Lang |  |
| 2016 | Quy trình chọn lọc và nhân thuần lợn Táp Ná |  |
| 2016 | Quy trình chăm sóc và nuôi dưỡng lợn Hạ Lang và Táp Ná sinh sản |  |
| 2016 | Quy trình chăm sóc và nuôi dưỡng lợn Hạ Lang và Táp Ná thương phẩm |  |
| 2016 | Quy trình chăn nuôi vịt Mốc, TsN – 15, Cổ Lũng, vịt Star 53 | Có một quy trình chăn nuôi vịt Mốc, TsN-15, Cổ Lũng, vịt Star 53 giống mang lại hiệu quả kinh tế cao đúng với yêu cầu kĩ thuật từ đó khuyến cáo đến bà con chăn nuôi trong cả nước. |
| 2017 | Quy trình chăm sóc, nuôi dưỡng lợn dòng cái 1 (TH11) |  |
| 2017 | Quy trình chăm sóc, nuôi dưỡng lợn dòng cái 2 (TH21) |  |
| 2017 | Quy trình chăm sóc, nuôi dưỡng lợn dòng đực (ĐC1) |  |
| 2017 | Quy trình chăn nuôi gà Lạc Thủy sinh sản | Quy trình đã được đưa vào sản xuất và mang lại hiệu quả chăn nuôi cao |
| 2017 | Quy trình chăn nuôi ngan sinh sản | Hai quy trình kỹ thuật chăn nuôi ngan V7, VS sinh sản và thương phẩm, nhằm nâng cao năng suất, hiệu quả kinh tế xã hội. |
| 2017 | Quy trình chăn nuôi ngan thương phẩm |
| 2018 | Quy trình chăn nuôi gà thương phẩm RiTN (gà Ri lai với gà TN3) |  |
| 2018 | Quy trình chăn nuôi gà thương phẩm RiTP (gà Ri lai với gà TP1) |  |
| 2018 | Quy trình chăn nuôi gà thương phẩm CLV (gà Chọi lai với gà LV2) |  |
| 2018 | Quy trình chăn nuôi vịt thương phẩm SHST53 (vịt SMSH1 lai với vịt Star53) |  |
| 2018 | Quy trình chăn nuôi lợn cái sinh sản LRVCN-MS15, YVCN-MS15 và con lai thương phẩm MSTP1, MSTP2, MSTP3 và MSTP4 |  |
| 2018 | Quy trình chăn nuôi gà Lạc Thủy thương phẩm | Quy trình đã được đưa vào sản xuất và mang lại hiệu quả chăn nuôi cao |
| 2018 | Quy trình sản xuất premix khoáng, premix vitamin cho lợn, gà quy mô công nghiệp | -   Đây là quy trình sản xuất premix khoáng và vitamin lần đầu tiên có ở Việt Nam. Xây dựng công thức bằng phần mềm FeedLime/Brill fomurlatian. Lựa chọn chất mang có tính trơ cao, khả năng hút ẩm. Qui trình này sử dụng nguyên liệu sẵn có tại địa phương, giúp chủ động được sản xuất thức ăn tại các cơ sở chăn nuôi, có thể thay thế sản phẩm premix nhập khẩu, cải thiện hiệu quả sử dụng thức ăn cho heo thịt và gà thịt. Qui trình dễ dàng áp dụng trong sản xuất công nghiệp, giá thành hạ thấp hơn 20% so với sản phẩm cùng loại nhập trên thị trường. |
| 2018 | Quy trình chọn lọc đàn hạt nhân gà Hắc Phong |  |
| 2018 | Quy trình chọn lọc đàn hạt nhân gà Tò |  |
| 2018 | Quy trình chăm sóc nuôi dưỡng gà Hắc Phong sinh sản |  |
| 2018 | Quy trình chăm sóc nuôi dưỡng gà Tò sinh sản |  |
| 2018 | Quy trình chăm sóc nuôi dưỡng gà Hắc Phong thương phẩm |  |
| 2018 | Quy trình chăm sóc nuôi dưỡng gà Tò thương phẩm |  |
| 2018 | Quy trình chăn nuôi vịt Biển 15- Đại Xuyên | Có một quy trình chăn nuôi vịt Biển 15- Đại Xuyên giống mang lại hiệu quả kinh tế cao đúng với yêu cầu kĩ thuật từ đó khuyến cáo đến bà con chăn nuôi trong cả nước. |
| 2019 | Quy trình chọn lọc, nhân thuần và quy trình chăn nuôi 2 dòng lợn VCN15 và VCN16 sinh sản |  |
| 2019 | Quy trình chăn nuôi lợn 2019 |  |
| 2019 | Quy nuôi dưỡng lợn nái Yorkshire và Landrace có nguồn gốc từ Đan Mạch trong điều kiện chăn nuôi tại Việt Nam | Tại các cơ sở áp dụng quy trình, hiệu quả kinh tế đã được tăng lên rất đáng kể, do năng suất sinh sản của đàn lợn nái đã được cải thiện rất đáng kể so với quy trình chăn nuôi hiện tại. Cụ thể như sau: Số con sơ sinh tăng 1,2 con/ổ; Số con sống tăng 1,2 con/ổ; Số con cai sữa tăng 1,4 con/ổ; Khối lượng cai sữa tăng 0,2 kg/con; Tỷ lệ nuôi sống từ sơ sinh đến cai sữa tăng 1,6%; Lượng thức ăn tiêu thụ của nái nuôi con tăng 0,5 – 0,9 kg/ngày; Số con cai sữa/nái/năm tăng 4,3 con/ổ; Giá thành sản xuất lợn con cai sữa giảm 12,0 - 15,0% |
| 2019 | Quy trình sản xuất bột mỡ cá tra theo phương pháp sấy phun (60,0% béo) | Hiệu quả sản xuất bột mỡ cá tra bằng phương pháp sấy phun từ công thức 4% gluten: 36% maltodetrin: 60% mỡ cá tra (w/w). Với công thức này, tỷ lệ béo thô trong sản phẩm bột mỡ cá tra đạt 60% với hiệu quả vi bao đạt 58,28%. Sản phẩm bột mỡ cá tra có dạng bột xốp, tơi, mịn, có mùi thơm của gluten và mùi đặc trưng của mỡ cá tra. Hiện chưa có quy trình nào trên thị trường sản xuất bột mỡ cá tra do vậy quy trình này có ý nghĩa rất lớn về mặt kinh tế và xã hội |
| 2019 | Quy trình sản xuất bột mỡ cá tra theo phương pháp vi bao giọt tụ (57,5% béo | Hiệu quả sản xuất bột mỡ cá tra bằng phương pháp vi bao từ công thức 4% gluten: 36% maltodetrin: 60% mỡ cá tra (w/w). Với công thức này, tỷ lệ béo thô trong sản phẩm bột mỡ cá tra đạt 57,5% béo Sản phẩm bột mỡ cá tra có dạng bột xốp, tơi, mịn, có mùi thơm của gluten và mùi đặc trưng của mỡ cá tra.Hiện chưa có quy trình nào trên thị trường sản xuất bột mỡ cá tra do vậy quy trình này có ý nghĩa rất lớn về mặt kinh tế và xã hội |
| 2019 | Quy trình công nghệ sản xuất khô dầu đậu nành lên men bán rắn sử dụng trong chăn nuôi. | Quy trình công nghệ lên men dạng pilot có khả năng sản xuất khô dầu đậu nành lên men có chất lượng tốt, loại bỏ được các chất kháng dinh dưỡng, gây dị ứng và nâng cao giá trị dinh dưỡng của khô dầu đậu nành. Đề tài thành công đồng nghĩa với việc khô dầu đậu nành lên men có thể được sản xuất tại Việt nam với chất lượng ổn định, giá cả, đồng thời giảm lệ thuộc vào công nghệ của nước ngoài. |
| 2020 | Quy trình chăn nuôi lợn 2020 |  |
| 2020 | Quy trình sản xuất và sử dụng khẩu phần hỗn hợp hoàn chỉnh được lên men (FTMR) cho bò sữa, bò thịt | Sử dụng, bảo quản cỏ xanh và phụ phẩm hiệu quả, ổn định thức ăn quanh năm, tăng hiệu quả kinh tế chăn nuôi |
| 2020 | Quy trình chăm sóc nuôi dưỡng và phòng bệnh bê đực hướng sữa nuôi lấy thịt |  |
| 2020 | Quy trình sử dụng liệu pháp hormone để xử lý trục trặc sinh sản ở bò | Chủ động vấn đề sinh sản của gia súc, tăng khả năng sinh sản và hiệu quả kinh tế chăn nuôi |
| 2020 | Quy trình vỗ béo bò thịt cao sản | Sử dụng khẩu phần TMR, vỗ béo tích cực, tăng khả năng tăng trọng của gia súc và tăng hiệu quả kinh tế chăn nuôi |
| 2020 | Quy trình chăm sóc nuôi dưỡng và vỗ béo bò lai hướng thịt tại tỉnh Tây Ninh. | Sử dụng khẩu phần TMR, vỗ béo tích cực, tăng khả năng tăng trọng của gia súc và tăng hiệu quả kinh tế chăn nuôi |
| 2020 | Quy trình phòng và trị bệnh cho bò lai hướng thịt tại tỉnh Tây Ninh. |  |
| 2020 | Quy trình chăm sóc nuôi dưỡng bò lai hướng thịt tại tỉnh Trà Vinh. | Sử dụng khẩu phần TMR, vỗ béo tích cực, tăng khả năng tăng trọng của gia súc và tăng hiệu quả kinh tế chăn nuôi |
| 2020 | Quy trình phòng và trị bệnh cho bò lai hướng thịt tại tỉnh Trà Vinh. |  |
| 2020 | Quy trình trồng, chăm sóc, thu hoạch, chế biến, bảo quản cỏ sả lá lớn Hamil, TD58 và Ruzi cho bò | Chủ động được nguồn thức ăn theo phương thức chăn nuôi thâm canh và tăng hiệu quả kinh tế chăn nuôi |
| 2020 | Quy trình chọn lọc và nhân giống dựa trên kiểu gen ESR và gen FSHB kết hợp với giá trị giống BLUP ở đàn lợn Yorkshire và Landrace | Đẩy nhanh tiến bố di truyền của đàn lợn giống thuần Landrace và Yorkshire ở các cơ sở nhân giống đối với tính trạng sinh sản |
| 2020 | Quy trình chọn lọc dựa trên chỉ số giá trị giống BLUP kết hợp kiểu gen mỡ giắt H-FABP ở đàn lợn Duroc | Đẩy nhanh tiến bố di truyền của đàn lợn giống thuần Landrace và Yorkshire ở các cơ sở nhân giống đối với tính trạng sinh sản |
| 2020 | Qui trình Kỹ thuật chăn nuôi heo trên đệm lót sinh học tại huyện Thống Nhất, tỉnh Đồng Nai | Heo phát triển phù hợp với độ tuổi của giống, giảm được chi phí thức ăn, công lao động và chi phí khác, giảm ô nhiễm môi trường. |
| 2020 | Qui trình Kỹ thuật xử lý đệm lót sinh học và làm mát trại chăn nuôi heo trên đệm lót sinh học | Heo phát triển phù hợp với độ tuổi của giống, giảm được chi phí thức ăn, công lao động và chi phí khác, giảm ô nhiễm môi trường. |
| 2020 | Qui trình chăn nuôi heo theo hướng Vietgahp tại huyện Bàu Bàng, tỉnh Bình Dương |  |
| 2020 | Quy trình chăm sóc nuôi dưỡng bê lai F1 hướng thịt từ sơ sinh đến sáu tháng tuổi phù hợp với điều kiện tại Bến Cát, Bình Dương |  |
| 2020 | Quy trình chăm sóc nuôi dưỡng bò cái sinh sản lai Sind phù hợp với điều kiện tại Bến Cát, Bình Dương |  |
| 2020 | Quy trình chăn nuôi vịt chuyên thịt bố mẹ (trống CT12, mái CT34) và con lai thương phẩm CT1234 |  |
| **THỦY LỢI** | | |
| 2014 | Quy trình sản xuất và sử dụng chế phẩm vi nấm để phòng và diệt mối | Công nhận theo QĐ số 151/QĐ-TCTL-KHCN ngày 27/02/2014 |
| 2015 | Quy trình rửa mặn trồng lúa | Công nhận theo QĐ số 93/QĐ-TCTL-KHCN ngày 10/02/2015 |
| 2015 | Quy trình công nghệ dự báo xâm nhập mặn vùng ven biển ĐBSCL phục vụ lấy nước sản xuát | Công nhận theo QĐ số 98/QĐ-TCTL-KHCN ngày 12/02/2015 |
| 2015 | Quy trình công nghệ dự báo xâm nhập mặn vùng ven biển ĐBSCL phục vụ lấy nước sản xuát | Công nhận theo QĐ số 98/QĐ-TCTL-KHCN ngày 12/02/2015 |
| 2018 | Quy trình tưới tiêu khoa học cho lúa vùng ĐBSH, tiết kiệm nước giảm phát thải KNK | 402/QĐ-TCTL-KHCN ngày 20/9/2018 |
| 2018 | Quy trình tưới tiêu khoa học cho lúa vùng ĐBSH | 402/QĐ-TCTL-KHCN ngày 20/9/2018 |
| 2018 | Quy trình tưới phun mưa cho cây lạc khu vực miền Trung | Tổng cục Thủy lợi ký quyết định ban hành áp dụng số 402/QĐ-TCTL-KHCN ngày 20/9/2018 |
| 2018 | Quy trình tưới phun mưa cho cây hành khu vực miền Trung | Tổng cục Thủy lợi ký quyết định ban hành áp dụng số 404/QĐ-TCTL-KHCN ngày 20/9/2018 |
| 2018 | Quy trình tưới phun mưa cho cây tỏi khu vực miền Trung | Tổng cục Thủy lợi ký quyết định ban hành áp dụng số 403/QĐ-TCTL-KHCN ngày 20/9/2018 |
| 2018 | Sổ tay thiết kế mẫu hệ thống tưới tiết kiệm nước và hướng dẫn quy trình tưới tiên tiến tiết kiệm nước cho các loại cây lạc, hành và tỏi khu vực miền Trung | Tổng cục Thủy lợi ký quyết định ban hành áp dụng số 451/QĐ-TCTL-KHCN ngày 16/10/2018 |
| 2019 | Quy trình tưới hợp lý kết hợp với bón phân cho cây thanh long thời kỳ kinh doanh. | Tổng cục Thủy lợi công nhận tại quyết định 310QĐ-TCTL-KHCN ngày 06/8/2019 |
| 2019 | Quy trình tưới hợp lý kết hợp với bón phân cho cây chuối. | Được Tổng cục Thủy lợi công nhận tại quyết định 312QĐ-TCTL-KHCN ngày 06/8/2019 |
| 2020 | Quy trình tưới hợp lý kết hợp với bón phân cho cây cam thời kỳ kinh doanh |  |
| 2020 | Quy trình tưới hợp lý kết hợp với bón phân cho cây bưởi thời kỳ kinh doanh |  |
| **CƠ ĐIỆN VÀ CÔNG NGHỆ SAU THU HOẠCH** | | |
| 2013 | Dây chuyền đồng bộ chế biến các loại hạt giống cây trồng chất lượng cao | Đáp ứng yêu cầu của sản xuất |
| 2013 | Máy gieo ngô kết hợp bón phân hai hàng, ứng dụng trên vùng trung du, miền núi | Đáp ứng yêu cầu của sản xuất |
| 2013 | Công nghệ và hệ thống thiết bị sản xuất colophan và tinh dầu thông, quy mô 5000 tấn sản phẩm/năm | Đáp ứng yêu cầu của sản xuất |
| 2013 | Dây chuyền thiết bị đồng bộ chế biến thức ăn gia súc quy mô 5-6 tấn/giờ, điều khiển tự động | Đáp ứng yêu cầu của sản xuất |
| 2013 | Công nghệ xử lý chế phẩm sinh học Retain trong giai đoạn cận thu hoạch nhằm kéo dài thời gian bảo quản trên cây cho một số loại trái cây | Đáp ứng yêu cầu của sản xuất |
| 2013 | Máy tẩm dầu chân không thức ăn viên cho cá năng suất 0,4-0,5 tấn/giờ | Đáp ứng yêu cầu của sản xuất |
| 2018 | Quy trình công nghệ sơ chế, bao gói MAP, bảo quản, vận chuyển và tiêu thụ cho quả táo tại tỉnh Ninh Thuận. | Đáp ứng yêu cầu của sản xuất |
| 2018 | Quy trình công nghệ sơ chế, bao gói MAP, bảo quản, vận chuyển và tiêu thụ cho quả nho tại tỉnh Ninh Thuận. | Đáp ứng yêu cầu của sản xuất |
| 2018 | Quy trình công nghệ sản xuất muối sạch phơi nước phân tán ở Đồng bằng sông Cửu Long | Đáp ứng yêu cầu của sản xuất |
| 2020 | Quy trình sấy gỗ rừng trồng bằng công nghệ bơm nhiệt chân không | Đáp ứng yêu cầu của sản xuất |
| 2020 | Quy trình công nghệ cơ giới hóa đồng bộ cây ngô cho vùng lúa chuyển đổi từ các khâu: | Đáp ứng yêu cầu của sản xuất |
| + Quy trình kỹ thuật làm đất lúa sang ngô và ngược lại; |
| + Quy trình kỹ thuật (tối thiểu): Lên luống, gieo trồng, bón phân, xới vun, phun thuốc bảo vệ thực vật. |

1. https://congthuong.vn/khoa-hoc-cong-nghe-dong-gop-tich-cuc-vao-tang-truong-kinh-te-150884.html [↑](#footnote-ref-2)
2. <http://www.fao.org/3/ca8388en/CA8388EN.pdf> [↑](#footnote-ref-3)
3. Năm 2019, tỷ lệ sử dụng giống lúa xác nhận đạt 65-70%, ngô lai đạt 95%; cà phê đạt 75%; chè, cao su, chuối, nhãn, vải đạt 100% [↑](#footnote-ref-4)
4. Số liệu của TCLN (TCTK: 16 triệu m3, chưa tính gỗ cao su) [↑](#footnote-ref-5)
5. Kết quả nghiên cứu đánh giá của Viện Khoa học kỹ thuật Nông lâm nghiệp Tây Nguyên [↑](#footnote-ref-6)
6. https://congthuong.vn/khoa-hoc-cong-nghe-dong-gop-tich-cuc-vao-tang-truong-kinh-te-150884.html [↑](#footnote-ref-7)
7. Thông tư số 219/2013/TT-BTC ngày 31/12/2013 của Bộ Tài chính hướng dẫn thi hành Luật thuế giá trị gia tăng và Nghị định số 209/2013/NĐ-CP ngày 18/12/2013 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều Luật thuế giá trị gia tăng [↑](#footnote-ref-8)
8. Thông tư số 78/2014/TT-BTC ngày 18/6/2014 của Bộ Tài chính hướng dẫn thi hành Nghị định số 218/2013/NĐ-CP ngày 26/12/2013 quy định và hướng dẫn thi hành Luật thuế TNDN [↑](#footnote-ref-9)