BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN	CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 2767 /QĐ-BNN-KHCN	*Hà Nội, ngày 23 tháng 6 năm 2021*

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt danh mục đặt hàng nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Bộ bắt đầu thực hiện từ năm 2022

BỘ TRƯỞNG BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

Căn cứ Nghị định số 15/2017/NĐ-CP ngày 17 tháng 02 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;

Căn cứ Thông tư số 18/2015/TT-BNNPTNT ngày 24 tháng 4 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định quản lý nhiệm vụ khoa học và công nghệ của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt danh mục đặt hàng các đề tài khoa học và công nghệ, dự án sản xuất thử nghiệm và đề tài khoa học và công nghệ tiềm năng cấp Bộ bắt đầu thực hiện từ năm 2022 (Phụ lục kèm theo).

Điều 2. Giao Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường chủ trì hướng dẫn và tổ chức tuyển chọn/giao trực tiếp đơn vị chủ trì, cá nhân chủ nhiệm thực hiện các đề tài KH&CN, dự án SXTN, đề tài KH&CN tiềm năng cấp Bộ trong danh mục tại Điều 1, trình Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn xem xét phê duyệt theo các quy định hiện hành.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký. Chánh Văn phòng Bộ; Vụ trưởng Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường; Vụ trưởng Vụ Tài chính và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- Bộ trưởng (để b/c);
- Lưu: VT, KHCN (NVL.20b).

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

Lê Quốc Doanh

Phụ lục:

DANH MỤC ĐỀ TÀI KH&CN, DỰ ÁN SXTN, ĐỀ TÀI KH&CN TIỀM NĂNG CẤP BỘ ĐẶT HÀNG BẮT ĐẦU THỰC HIỆN TỪ NĂM 2022

(*Kèm theo Quyết định số: /QĐ-BNN-KHCN ngày tháng năm của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT)*

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
A	**ĐỀ TÀI KH&CN**				
I	**Trồng trọt-BVTV**				
1.	Nghiên cứu chọn tạo giống lúa chất lượng cao cho vùng ĐBSCL	Chọn tạo được giống lúa chất lượng tốt cho các tỉnh vùng đồng bằng sông Cửu Long nhằm nâng cao hiệu quả sản xuất nông nghiệp phục vụ phát triển KT-XH của vùng.	- 01 giống được công nhận lưu hành có TGST từ 95 - 105 ngày, năng suất (6 - 9 tấn/ha trong vụ Đông Xuân), có khả năng chống chịu rầy nâu (≤ 5), đạo ôn (≤ 5) thích hợp với các vùng sinh thái. - 03 - 05 dòng triển vọng có TGST từ 90 - 100 ngày, năng suất (7 - 9 tấn/ha trong vụ Đông Xuân), có khả năng chống chịu rầy nâu (≤ 5), đạo ôn (≤ 5). - Quy trình canh tác cho giống lúa được công nhận lưu hành. - 05 điểm trình diễn, quy mô 02 ha/điểm, hiệu quả kinh tế tăng từ 10-15%.	2022-2026	Giao trực tiếp Viện Lúa đồng bằng sông Cửu Long
2.	Nghiên cứu chọn tạo giống lúa chất lượng, ngắn ngày cho các tỉnh phía Bắc.	Chọn tạo được giống lúa chất lượng, ngắn ngày bổ sung vào cơ cấu cây trồng, nâng cao hiệu quả sản xuất cho các tỉnh phía Bắc.	- 01 giống được công nhận lưu hành có chất lượng cao (hàm lượng amylose ≤ 18%, độ bền gel cao), TGST 95 - 105 ngày trong vụ Mùa, 115 - 125 ngày trong vụ Xuân, năng suất 6,0 – 7,0 tấn/ha trong vụ Xuân, chống chịu sâu bệnh hại chính. - 03 - 05 dòng triển vọng có chất lượng cao (hàm lượng amylose ≤ 18%), TGST 95 - 105 ngày trong vụ Mùa, 115 - 125 ngày trong vụ Xuân, năng suất 6,5 – 7,5 tấn/ha, chống chịu sâu bệnh hại chính (rầy nâu, đạo ôn, bạc lá). - Quy trình canh tác cho giống lúa được công nhận lưu hành. - 05 điểm trình diễn, quy mô 02 ha/điểm trình diễn, hiệu quả kinh tế tăng 10-15%.	2022-2026	Giao trực tiếp Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm
3.	Nghiên cứu chọn tạo giống lúa lai thơm, ngắn ngày cho các vùng trồng lúa chính	Chọn tạo được giống lúa lai thơm ngắn ngày, chất lượng gạo tốt đáp ứng nhu cầu phát triển hàng hóa và ứng phó biến đổi khí hậu tại các vùng trồng lúa trong nước.	- 01 giống lúa lai được công nhận lưu hành (các tỉnh phía Bắc và đồng bằng sông Cửu Long), năng suất cao (7 - 9 tấn/ha), chống chịu sâu bệnh hại chính, chất lượng gạo tốt (hạt thon dài ≥ 7mm, gạo trong, hàm lượng amylose ≤ 18%, có hương thơm) đáp ứng được tiêu dùng nội địa và xuất khẩu. - 02 - 03 tổ hợp lai có triển vọng năng suất cao (7 - 9 tấn/ha), kháng bạc	2022-2026	Giao trực tiếp Học viện Nông nghiệp Việt Nam

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
			lá, đạo ôn, rầy nâu điểm ≤ 5, chất lượng gạo tốt (hạt thon dài ≥ 7mm, gạo trong, hàm lượng amylose 15 - 18%, có hương thơm). - 02 dòng mẹ (CMS, TGMS) cải tiến, thời gian sinh trưởng ngắn, kiểu hình cải tiến phù hợp, hạt nhỏ thon dài ≥ 7 mm, gạo trong, hàm lượng amylose ≤ 15%, có hương thơm, năng suất nhân dòng ≥ 2,5 tấn/ha; Nhận phấn ngoài ≥ 60%, năng suất hạt lai cao ≥ 3,0 tấn/ha. - 3-4 dòng cho phấn cảm ôn, thời gian sinh trưởng ngắn đến trung bình, kiểu hình cải tiến, chống chịu đạo ôn, bạc lá, rầy nâu, hạt thon dài ≥ 7 mm, gạo trong, hàm lượng amylose 12-15%, có hương thơm, tiềm năng cho ưu thế lai cao. - Quy trình nhân các dòng TGMS/CMS đạt năng suất ≥ 2,5 tấn/ha. - Quy trình sản xuất hạt lai F1 của giống lúa lai mới và Quy trình sản xuất lúa lai thương phẩm cho giống lúa lai mới. - 05 điểm trình diễn, quy mô 02 ha/điểm, cho hiệu quả kinh tế cao hơn so với các giống đại trà từ 10 -15%.		
4.	Nghiên cứu một số giải pháp khoa học công nghệ sản xuất lúa hữu cơ tại một số tỉnh phía Bắc	Xác định được một số giải pháp khoa học công nghệ sản xuất lúa hữu cơ nhằm nâng cao giá trị sản phẩm nông nghiệp và hiệu quả kinh tế tại các tỉnh phía Bắc	- Báo cáo xác định các vùng có lợi thế về sản xuất lúa hữu cơ tại các tỉnh phía Bắc. - Quy trình canh tác lúa hữu cơ tại một số tỉnh phía Bắc, được công nhận tiến bộ kỹ thuật. - 05 điểm trình diễn áp dụng quy trình canh tác tổng hợp sản xuất gạo hữu cơ (đạt tiêu chuẩn TCVN 11041-5:2018), quy mô 02 ha/điểm, với hiệu quả kinh tế tăng ≥ 20% so với sản xuất thông thường.	2022-2024	Giao trực tiếp Học viện Nông nghiệp Việt Nam
5.	Nghiên cứu chọn tạo giống lạc làm nguyên liệu chế biến dầu ăn có hiệu quả ở vùng Nam Trung bộ và Tây Nguyên	Chọn tạo giống lạc có hàm lượng dầu cao, phù hợp với sinh thái vùng Nam Trung bộ và Tây Nguyên phục vụ cho sản xuất công nghiệp chế biến dầu.	- 01 giống lạc mới tự công bố lưu hành có năng suất ≥ 35 tạ/ha, chín tập trung, hàm lượng dầu ≥ 50%, vỏ mỏng (tỷ lệ hạt/quả ≥ 70%), chống chịu khá bệnh héo xanh, thích ứng cho vùng Duyên hải Nam Trung bộ và Tây Nguyên. - 02 - 03 dòng triển vọng năng suất ≥ 37 tạ/ha, chín tập trung, hàm lượng dầu ≥ 50%, vỏ mỏng (tỷ lệ hạt/quả ≥ 70%), chống chịu khá bệnh héo xanh, thích ứng cho vùng Duyên hải Nam Trung bộ và Tây Nguyên. - Quy trình canh tác cho giống lạc tự công bố lưu hành. - 05 điểm trình diễn, quy mô 02 ha/điểm, hiệu quả kinh tế cao hơn 15% so với canh tác truyền thống.	2022-2026	Giao trực tiếp Viện KHKT Nông nghiệp Duyên hải Nam Trung bộ

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
6.	Nghiên cứu chọn tạo giống đậu tương chịu hạn cho các tỉnh Trung du miền núi phía Bắc.	Chọn tạo được giống đậu tương chịu hạn, năng suất cao thích hợp cho các tỉnh Trung du miền núi phía Bắc nhằm nâng cao giá trị gia tăng và chuyển đổi cơ cấu cây trồng.	- 01 giống đậu tương tự công bố lưu hành có khả năng chịu hạn (điểm 3) trong điều kiện hạn, năng suất cao ≥ 2,0 tấn/ha. - 03 dòng chịu hạn triển vọng năng suất cao ≥ 2,2 tấn/ha, chịu hạn (điểm 3). - Quy trình canh tác cho giống đậu tương tự công bố lưu hành. - 05 điểm trình diễn, quy mô 2ha/điểm, hiệu quả kinh tế tăng so với giống đại trà tại vùng đất khô hạn tại các tỉnh Trung du miền núi phía Bắc từ 15 - 20%.	2022-2026	Giao trực tiếp Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm
7.	Nghiên cứu chọn tạo giống đậu xanh, đậu đen, đậu đỏ chịu hạn phù hợp cho các tỉnh miền Trung	Chọn tạo được một số giống đậu xanh, đậu đen, đậu đỏ năng suất cao, chịu hạn nhằm nâng cao hiệu quả sản xuất và chuyển đổi cơ cấu cây trồng tại các tỉnh miền Trung.	- 01 giống đậu xanh tự công bố lưu hành có TGST: 60 - 70 ngày năng suất ≥ 1,5 tấn/ha, có khả năng chịu hạn, phù hợp các tỉnh miền Trung. - 01 giống đậu đen tự công bố lưu hành có TGST: 70 - 85 ngày năng suất ≥ 1,2 tấn/ha, có khả năng chịu hạn, phù hợp các tỉnh miền Trung. - 01 giống đậu đỏ tự công bố lưu hành có TGST: 70 - 90 ngày năng suất ≥ 1,2 tấn/ha, có khả năng chịu hạn, phù hợp các tỉnh miền Trung. - 02 - 03 dòng chịu hạn triển vọng/mỗi loài. - Quy trình thâm canh giống đậu xanh, đậu đen, đậu đỏ đối với các giống tự công bố lưu hành. - 02 điểm trình diễn/1 giống, quy mô 02ha/điểm trình diễn, hiệu quả kinh tế tăng từ 15 - 20%.	2022-2026	Giao trực tiếp Viện KHKT Nông nghiệp Bắc Trung Bộ
8.	Nghiên cứu chọn tạo giống sen làm cảnh và sen lấy hạt phù hợp với các điều kiện trồng trọt khác nhau	Chọn tạo được 01-02 giống sen lấy hạt trồng ở ruộng và ao, 01-02 giống sen làm cảnh trồng ở ao hồ và trong chậu có hiệu quả kinh tế cao	- 01 - 02 giống sen lấy hạt tự công bố lưu hành trồng ở ruộng và ao và 01 - 02 giống sen làm cảnh tự công bố lưu hành trồng ở ao hồ và trong chậu. - Quy trình nhân giống và quy trình nuôi trồng cho các giống tự công bố lưu hành. - 01-02 điểm trình diễn/giống, quy mô 01-02 ha/điểm, sản phẩm được tạo ra theo chuỗi giá trị tại một số vùng ở Việt Nam.	2022-2026	Giao trực tiếp Viện Nghiên cứu Rau quả
9.	Nghiên cứu chọn tạo giống hồ tiêu năng suất cao, chất lượng tốt cho vùng Tây Nguyên	Chọn tạo được giống hồ tiêu có năng suất cao, chất lượng tốt cho tốt cho vùng Tây Nguyên	- 01 giống hồ tiêu tự công bố lưu hành có năng suất ≥ 4,5 tấn tấn/ha, piperine ≥ 4%. - 02 dòng/giống triển vọng có năng suất ≥ 4,7 tấn tấn/ha, piperine ≥ 4%. - Quy trình canh tác cho giống hồ tiêu tự công bố lưu hành. - 02-03 điểm trình diễn, quy mô 01-02 ha/điểm, hiệu quả kinh tế tăng tối thiểu 10% so với giống phổ biến trong sản xuất.	2022-2026	Giao trực tiếp Viện KHKT Nông lâm nghiệp Tây Nguyên

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
10.	Nghiên cứu xây dựng quy trình kỹ thuật sản xuất chè hữu cơ tại vùng miền núi phía Bắc	Xây dựng quy trình kỹ thuật chuyển đổi và biện pháp kỹ thuật sản xuất chè hữu cơ tại vùng miền núi phía Bắc, góp phần nâng cao thu nhập cho người trồng chè và hướng tới một nền nông nghiệp sạch, phát triển bền vững.	- 01 báo cáo phân tích đánh giá hiện trạng canh tác chè trước khi chuyển đổi sang canh tác chè hữu cơ tại vùng miền núi phía Bắc và đề xuất một số giải pháp chuyển đổi sang canh tác hữu cơ. - 01 quy trình chuyển đổi nương chè sang sản xuất chè hữu cơ tại vùng miền núi phía Bắc. - 01 quy trình canh tác chè hữu cơ áp dụng cơ giới khâu đốn, hái tại vùng miền núi phía Bắc. - 01-02 điểm trình diễn chuyển đổi nương chè sang sản xuất chè hữu cơ và sản xuất chè hữu cơ áp dụng cơ giới khâu đốn, hái, quy mô 02 ha/điểm, đạt tiêu chuẩn hữu cơ, hiệu quả kinh tế tăng tối thiểu 15% so với sản xuất thông thường.	2022-2025	Giao trực tiếp Viện KHKT Nông lâm nghiệp miền núi phía Bắc
11.	Nghiên cứu phát triển một số cây dược liệu ngắn ngày có giá trị bổ sung có hiệu quả vào cơ cấu cây trồng ở miền Bắc	Phát triển một số cây dược liệu ngắn ngày (diệp hạ châu, dây thìa canh, đương quy, hà thủ ô...) phù hợp cho các chân đất tại các tỉnh phía Bắc phục vụ cho chuyển đổi cơ cấu cây trồng, nâng cao giá trị sản xuất.	- 01 báo cáo tổng hợp phân tích lựa chọn 02-03 loài cây dược liệu phù hợp cho chuyển đổi cơ cấu cây trồng tại các tỉnh phía Bắc. - 02-03 quy trình kỹ thuật sản xuất cây dược liệu được lựa chọn (được công nhận tiến bộ kỹ thuật). - 01 điểm trình diễn chuyển đổi sang trồng cây dược liệu/mỗi loại được lựa chọn, quy mô 01 ha/điểm, có hiệu quả kinh tế tăng tối thiểu 15% so với trước khi chuyển đổi. - Xây dựng chuỗi liên kết với doanh nghiệp tiêu thụ sản phẩm.	2022-2025	Giao trực tiếp Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam
12.	Nghiên cứu chọn tạo giống dâu có năng suất cao chất lượng tốt cho các tỉnh phía Bắc	Chọn tạo được giống dâu lai mới có năng suất cao chất lượng tốt phù hợp với các tỉnh phía Bắc	- 01 giống dâu tự công bố lưu hành có năng suất lá ≥ 35 tấn lá/ha, chống chịu sâu bệnh tốt. - 03-05 dòng/giống có triển vọng, năng suất lá ≥ 40 tấn lá/ha, chống chịu sâu bệnh tốt. - 05-06 tổ hợp lai có triển vọng cho thu hoạch dâu cành. - 01 quy trình kỹ thuật trồng, chăm sóc, thu hoạch giống dâu mới. - 03 điểm trình diễn, quy mô 01 ha/điểm, hiệu quả kinh tế tăng tối thiểu 10%.	2022-2026	Giao trực tiếp Trung tâm Nghiên cứu dâu tằm tơ Trung ương
13.	Nghiên cứu giải pháp khoa học công nghệ chuyển đổi cơ cấu cây trồng phù hợp cho vùng hạ lưu đập	Xác định các giải pháp khoa học công nghệ chuyển đổi cây trồng phù hợp tại vùng hạ lưu đập Tân Mỹ - Ninh Thuận nhằm nâng cao hiệu quả kinh tế và phát triển nông nghiệp	- 01 báo cáo phân tích đánh giá thực trạng và đề xuất giải pháp khoa học công nghệ chuyển đổi cây trồng phù hợp tại vùng hạ lưu đập Tân Mỹ - Ninh Thuận. - 01 - 02 điểm trình diễn/đối tượng cây trồng (cây ăn quả, cỏ chăn nuôi, cây rau,...), quy mô 2 ha/điểm, phù hợp với điều kiện khô hạn, hiệu quả	2022-2024	Giao trực tiếp Viện Nghiên cứu Bông và PTNN Nha Hố

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
	Tân Mỹ tại Ninh Thuận	bền vững, thích ứng với điều kiện biến đổi khí hậu tại Ninh Thuận nói riêng và vùng khô hạn Nam Trung bộ nói chung.	kinh tế tăng trên 20% so với trước đó.		
14.	Nghiên cứu biện pháp quản lý tổng hợp ốc sên hại cây thanh long và cam tại một số tỉnh phía Nam.	Xác định được thành phần loài, loài gây hại chủ yếu và đưa ra được biện pháp quản lý tổng hợp ốc sên hại thanh long và cây cam góp phần bảo vệ năng suất, chất lượng và an toàn thực phẩm.	- Báo cáo thành phần loài ốc sên, phân bố, ký chủ, triệu chứng gây hại và thiệt hại do ốc sên gây ra trên cây thanh long tại các vùng trồng thanh long và cam. - Bộ cơ sở dữ liệu và mẫu chuẩn các loài ốc sên hại cây thanh long và cam. - Đặc điểm sinh học, sinh thái, quy luật phát sinh gây hại của loài ốc sên gây hại. - Quy trình quản lý tổng hợp ốc sên hại cây thanh long (được công nhận là tiến bộ kỹ thuật). - Quy trình quản lý tổng hợp ốc sên hại cây cam (được công nhận cấp cơ sở). - 02 điểm trình diễn (quy mô 02 ha/điểm) áp dụng quy trình quản lý tổng hợp ốc sên hại thanh long giai đoạn kinh doanh đạt hiệu quả phòng chống ≥ 75%; tỷ lệ quả thanh long loại 1 (xuất khẩu) tăng tối thiểu 10% so với sản xuất đại trà. - 02 điểm trình diễn (quy mô 02 ha/điểm) áp dụng quy trình quản lý tổng hợp ốc sên hại cây cam giai đoạn kinh doanh đạt hiệu quả phòng chống ≥ 75%.	2022-2024	Giao trực tiếp Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam
15.	Nghiên cứu biện pháp quản lý tổng hợp sâu keo da láng *Spodoptera exigua* (Hübner) hại hành tại một số tỉnh phía Bắc.	Xác định được biện pháp quản lý tổng hợp sâu keo da láng hại hành góp phần bảo vệ sản xuất và tạo sản phẩm hành an toàn.	- Bộ cơ sở dữ liệu và mẫu chuẩn về sâu keo da láng hại hành ở các tỉnh phía Bắc. - Báo cáo về đặc điểm sinh học, sinh thái, phổ ký chủ và quy luật phát sinh của sâu keo da láng trên cây hành. - Báo cáo về sinh học kẻ thù tự nhiên có triển vọng và hiệu lực trừ sâu keo da láng. nhằm phát triển sản xuất theo hướng hữu cơ, thân thiện với môi trường. - Quy trình quản lý tổng hợp sâu keo da láng hại hành (Quy trình được công nhận là tiến bộ kỹ thuật) - 02 điểm trình diễn áp dụng quy trình quản lý tổng hợp sâu keo da láng, quy mô tối thiểu 02 ha/điểm, có hiệu quả phòng trừ đạt ≥ 75%,	2022-2024	Giao trực tiếp Học viện Nông nghiệp Việt Nam.

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
			hiệu quả kinh tế tăng ≥ 15% so với sản xuất đại trà (01 điểm cho vùng chuyên canh và 01 điểm cho vùng luân canh)		
II	**Chăn nuôi - Thú y**				
16.	Nghiên cứu chọn tạo và nâng cao năng suất của lợn Móng Cái, hương và Lũng Pù	- Chọn lọc nâng cao được năng suất của giống lợn Móng Cái; - Tạo được 01 dòng cái lợn đặc sản có năng suất cao từ nguồn gen lợn hương, Landrace, Duroc và Lũng Pù; - Nâng cao được hiệu quả kinh tế >10%	- Lợn Móng Cái: 200 nái, 20 đực; khả năng tăng khối lượng từ cai sữa (1 tháng) đến động dục lần đầu (3,5-4 tháng) ≥320 g/con/ngày; số con cai sữa/nái/năm ≥25 con. - 01 dòng lợn cái (25% Landrace x 75% Hương): 100 nái, 10 đực; Số con cai sữa/nái/năm ≥17con; Khối lượng cai sữa/ổ ≥45kg; (dòng được công nhận TBKT) - Tổ hợp lai 3 máu (Landrace, Hương, Lũng Pù/Duroc: 150 con; tỷ lệ nạc đạt ≥50%; Tăng khối lượng ≥600 g/ngày; TTTĂ ≥3kg/kg tăng khối lượng (tổ hợp lai được công nhận TBKT) - Quy trình chăn nuôi lợn sinh sản và lợn thương phẩm	2022-2026	Giao trực tiếp cho Viện Chăn nuôi
17.	Nghiên cứu xác định giá trị ME của một số TĂ phổ biến và tỷ lệ tinh/thô thích hợp trong khẩu phần ăn của đà điểu	Nâng cao hiệu quả sử dụng thức ăn của đà điểu nuôi sinh sản và thương phẩm nhằm giảm chi phí thức ăn, nâng cao hiệu quả chăn nuôi	- Bảng dữ liệu về giá trị ME, tỷ lệ tiêu hóa OM và xơ (CF, NDF) xác định theo gas production của một số loại thức ăn phổ biến trong khẩu phần thức ăn nuôi đà điểu sinh sản và thương phẩm. - Khẩu phần thức ăn có tỷ lệ tinh/thô thích hợp nuôi đà điểu sinh sản và thương phẩm (được công nhận TBKT) - Tăng hiệu quả kinh tế >10%.	2022-2025	Giao trực tiếp Trung tâm NC Gia cầm Thụy Phương – Viện Chăn nuôi.
18.	Nghiên cứu xác định thành phần hóa học, giá trị dinh dưỡng của các nguyên liệu thức ăn và tiêu chuẩn ăn cho gà thịt lông màu ở Việt Nam	Nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn thức ăn nhằm giảm chi phí thức ăn và tăng hiệu quả chăn nuôi gà thịt lông màu ở Việt Nam	- Bảng dữ liệu về thành phần hóa học (VCK, protein thô, xơ thô, ADF, NDF, khoáng tổng số, mỡ thô, dẫn xuất không đạm, canxi, phốt pho) và giá trị ME đối của một số nguyên liệu TĂ cho gà thịt lông màu. - Bảng dữ liệu về axit amin (dạng tổng số, tiêu hóa hồi tràng biểu kiến, tiêu hóa hồi tràng chuẩn) của một số nguyên liệu TĂ cho gà thịt lông màu. - Tiêu chuẩn ăn cho 3 giống gà thịt lông màu đại diện cho 3 nhóm giống (nhẹ cân, trung bình và nặng cân) (được công nhận TBKT). - Tăng hiệu quả kinh tế 8-12%	2022-2024	Giao trực tiếp Viện Chăn Nuôi chủ trì.
19.	Nghiên cứu chọn tạo 2 dòng vịt từ	Tạo được 02 dòng vịt từ các giống vịt bầu Sín Chéng, vịt	- 01 dòng trống: 300 mái sinh sản; tuổi đẻ: 22-23 tuần tuổi;	2022-2025	Giao trực tiếp Trung tâm NC

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
	vịt bầu Sín Chéng, vịt Biển và vịt Huba	biển và vịt Huba phục vụ chăn nuôi vùng Đồng bằng sông Hồng và miền núi trung du phía Bắc	năng suất trứng ≥195 quả/mái/năm; tỷ lệ trứng giống ≥90%; tỷ lệ phôi ≥90%; tỷ lệ nở/phôi 85%; - 01 dòng mái: 600 mái sinh sản;, tuổi đẻ: 21-22 tuần tuổi; năng suất trứng ≥235 quả/mái/năm; tỷ lệ trứng giống ≥90%; tỷ lệ phôi ≥90%; tỷ lệ nở/phôi 86%; - Vịt thương phẩm kết thúc 10 tuần tuổi: có khối lượng ≥2,6 kg/con, tiêu tốn thức ăn ≤2,8kg/kg tăng khối lượng (được công nhận TBKT) - Quy trình chăn nuôi vịt sinh sản và vịt thương phẩm		Vịt Đại Xuyên - Viện Chăn nuôi.
20.	Nghiên cứu chế tạo vacxin nhị giá vô hoạt phòng bệnh xuất huyết cho cá rô phi, cá trắm do vi khuẩn *Streptococcus agalactiae* và *Aeromonas hydrophila* gây ra	Nghiên cứu chế tạo thành công vacxin nhị giá vô hoạt phòng bệnh xuất huyết cho cá rô phi, cá trắm do vi khuẩn *Streptococcus agalactiae* và *Aeromonas hydrophila* phân lập được tại Việt Nam	- Chủng vi khuẩn *Streptococcus agalactiae* và chủng vi khuẩn *Aeromonas hydrophila* đại diện, có đặc tính kháng nguyên cao, ổn định sử dụng làm giống chế tạo vacxin nhị giá phòng bệnh xuất huyết cho cả rô phi và cá trắm. Chủng giống được cơ quan có thẩm quyền thẩm định đạt yêu cầu. - 10.000 liều vacxin nhị giá vô hoạt phòng bệnh xuất huyết cho cá rô phi, cá trắm do vi khuẩn *Streptococcus agalactiae* và *Aeromonas hydrophila* phân lập được. Vắc-xin đạt chỉ tiêu vô trùng, an toàn 100%; có hiệu lực bảo hộ ≥60%, độ dài miễn dịch ≥ 3 tháng. Vacxin được cơ quan có thẩm quyền kiểm nghiệm đạt yêu cầu. - Quy trình sản xuất, kiểm nghiệm, bảo quản và sử dụng vắc xin.	2022-2025	Giao trực tiếp Viện Thú y
21.	Nghiên cứu chế tạo vắc-xin nhị giá vô hoạt phòng bệnh sảy thai do Parvovirus và đóng dấu do vi khuẩn *Erysipelothrix rhusiopathiae* gây ra ở lợn	Nghiên cứu chế tạo thành công vắc-xin nhị giá vô hoạt phòng bệnh sảy thai và đóng dấu lợn.	- Chủng Parvovirus đại diện có đặc tính kháng nguyên cao, ổn định sử dụng trong nghiên cứu chế tạo vắc-xin nhị giá vô hoạt. Chủng giống được cơ quan có thẩm quyền thẩm định đạt yêu cầu. - 10.000 liều vắc-xin nhị giá vô hoạt phòng sảy thai và đóng dấu lợn do Parvovirus và vi khuẩn *Erysipelothrix rhusiopathiae* gây ra ở lợn. Vắc-xin đạt chỉ tiêu vô trùng, an toàn 100%; có hiệu lực bảo hộ ≥ 80%; thời gian bảo hộ ≥ 6 tháng. Vắc-xin được cơ quan có thẩm quyền kiểm nghiệm đạt yêu cầu. - Quy trình sản xuất, kiểm nghiệm, bảo quản và sử dụng vắc xin. - Vắc xin được cơ quan có thẩm quyền cấp phép lưu hành.	2022-2025	Giao trực tiếp Phân viện Thú y miền Trung

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
III	**Cơ điện và CNSTH**				
22.	Nghiên cứu hoàn thiện công nghệ, thiết kế chế tạo hệ thống thiết bị sản xuất pectin từ vỏ chanh leo quy mô công nghiệp.	Có được quy trình công nghệ và hệ thống thiết bị sản xuất pectin từ vỏ chanh leo quy mô công nghiệp, được ứng dụng có hiệu quả kinh tế và bảo vệ môi trường tại doanh nghiệp chế biến rau quả.	- 01 quy trình công nghệ sản xuất pectin từ vỏ chanh leo, quy mô công nghiệp (tối thiểu 20 tấn nguyên liệu/ngày). - 01 quy trình công nghệ sản xuất phân bón hữu cơ vi sinh trên cơ chất bã vỏ chanh leo, quy mô 1 tấn/mẻ. - Bộ hồ sơ thiết kế kỹ thuật hệ thống thiết bị sản xuất pectin quy mô công nghiệp 20 tấn nguyên liệu/ngày. - Hệ thống thiết bị sản xuất pectin từ vỏ chanh leo quy mô công nghiệp 20 tấn nguyên liệu/ngày. - Mô hình sản xuất pectin từ vỏ chanh leo, quy mô 20 tấn nguyên liệu/ngày. - 01 tấn pectin dạng bột đạt TCVN 12100:2017, giá thành sản xuất thấp hơn giá bán trên thị trường tối thiểu 30%. - 02 tấn phân bón hữu cơ vi sinh từ bã vỏ chanh leo, mật độ vi sinh vật hữu ích $\geq 10^6$ cfu/g.	2022-2024	Giao trực tiếp Viện Cơ điện Nông nghiệp và Công nghệ sau thu hoạch
23.	Nghiên cứu ứng dụng các biện pháp kỹ thuật xử lý cận thu hoạch, bảo quản và chế biến một số sản phẩm từ quả chuối tây phục vụ nội tiêu và xuất khẩu.	- Có được các giải pháp kỹ thuật xử lý cận thu hoạch, bảo quản nhằm nâng cao chất lượng và kéo dài thời gian bảo quản quả chuối tây. - Có được quy trình công nghệ và thiết bị chế biến một số sản phẩm từ quả chuối tây nhằm đa dạng hóa sản phẩm, đáp ứng yêu cầu thị trường.	- Quy trình xử lý cận thu hoạch cho chuối tây nhằm cải thiện chất lượng và kéo dài thời gian thu hoạch tối thiểu 15 ngày, được doanh nghiệp chấp nhận ứng dụng. - Quy trình bảo quản quả chuối tây: quy mô tối thiểu 10 tấn/mẻ; tỉ lệ hư hỏng ≤10% sau 30 ngày bảo quản; đảm bảo an toàn thực phẩm. - Quy trình công nghệ chế biến chuối tây quy mô 1 tấn nguyên liệu/ngày, bao gồm: + Chuối sấy dẻo: hàm lượng đường > 20%; độ ẩm < 40%; màu tự nhiên; + Bột chuối: màu sắc và hương vị đặc trưng, độ ẩm sản phẩm < 10%; + Sữa chuối: màu sắc và hương vị đặc trưng, hàm lượng protein ≥0,3%, hàm lượng lipit ≥2%, carbonhydrat ≥7%. - Mô hình ứng dụng: + Xử lý cận thu hoạch: quy mô tối thiểu 1 ha; + Bảo quản: quy mô tối thiểu 10 tấn/mẻ; + Chế biến: quy mô tối thiểu 1 tấn nguyên liệu/ngày.	2022-2024	Giao trực tiếp Viện Nghiên cứu Rau quả

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
IV	**Lâm nghiệp**				
24.	Nghiên cứu chọn, tạo giống một số loài Keo và Bạch đàn có năng suất và chất lượng cao phục vụ trồng rừng cung cấp nguyên liệu chế biến gỗ.	- Chọn tạo được một số giống Bạch đàn lai, Keo lá tràm và Keo lai đa bội có năng suất cao và chất lượng tốt phục vụ trồng rừng sản xuất. - Hoàn thiện được kỹ thuật nhân giống cho các giống Bạch đàn lai và Keo lại đa bội mới chọn tạo.	- 06 dòng Bạch đàn lai sinh trưởng nhanh (25m^3/ha/năm), tính chất gỗ tốt, đáp ứng nguyên liệu cho ngành công nghiệp chế biến gỗ (được Bộ công nhận). - 02 giống Keo lai tam bội sinh trưởng nhanh (20m^3/ha/năm), tính chất gỗ tốt, đáp ứng nguyên liệu cho chế biến gỗ (được Bộ công nhận). - Các tổ hợp lai: + 50 tổ hợp lai giữa các loài bạch đàn. + 5 tổ hợp Keo lai tam bội được tạo ra từ Keo tai tượng và Keo lá tràm. + 10 dòng Keo lai tam bội được tạo ra bằng phương pháp cứu phôi. - 04 ha khảo nghiệm dòng vô tính Bạc đàn lai. - 03 ha khảo nghiệm dòng vô tính Keo lai đa bội.	2022-2026	Giao trực tiếp Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam
25.	Nghiên cứu các giải pháp nâng cao hiệu quả môi trường và thực hiện chính sách chi trả dịch vụ môi trường đối với rừng trồng sản xuất ở Việt Nam	- Đánh giá được hiệu quả môi trường của rừng trồng sản xuất ở vùng nghiên cứu. - Xác định hệ số điều chỉnh các trạng thái rừng trồng sản xuất đối với từng loại hình DVMTR. - Đề xuất được cơ chế, chính sách để triển khai, mở rộng hệ số điều chỉnh để chi trả DVMTR đối với rừng trồng sản xuất. - Đề xuất được các giải pháp kỹ thuật nâng cao hiệu quả môi trường của rừng trồng sản xuất tập trung.	- Báo cáo đánh giá hiệu quả môi trường của rừng trồng sản xuất; xác định hệ số điều chỉnh cho các trạng thái rừng trồng sản xuất đối với từng loại hình DVMTR. - Bảng hệ số điều chỉnh các trạng thái rừng trồng cho 5 loại hình DVMTR được TCLN tiếp nhận. - Khung chính sách khuyến khích áp dụng Bảng hệ số điều chỉnh cho chi trả DVMTR trồng sản xuất được TCLN tiếp nhận. - Các giải pháp kỹ thuật nâng cao hiệu quả môi trường rừng trồng. - Cơ sở dữ liệu: + Bộ cơ sở dữ liệu về hiện trạng và các đặc trưng cơ bản của rừng trồng (loài cây, luân kỳ, phân cấp hiệu quả môi trường…); + Bộ số liệu về tác động môi trường của các mô hình rừng trồng và các hoạt động kinh doanh rừng trồng sản xuất tập trung hiện nay; - Hướng dẫn kỹ thuật nâng cao hiệu quả môi trường của rừng trồng sản xuất (được Bộ NN&PTNT công nhận ít nhất 01 TBKT).	2022-2024	Giao trực tiếp Trường Đại học Lâm nghiệp
26.	Nghiên cứu đề xuất bộ chỉ số môi	- Đề xuất được bộ chỉ số môi trường rừng, chỉ số CO_2 để	- 01 Khung đề xuất phương pháp tính và cơ chế áp dụng bộ chỉ số môi trường rừng, chỉ số CO_2 kèm báo cáo giải trình được TCLN tiếp nhận.	2022-2023	Giao trực tiếp Viện Khoa học

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
	trường rừng , chỉ số CO_2 và xây dựng cơ chế chính sách đối với dịch vụ hấp thụ và lưu giữ các-bon rừng,	triển khai chi trả dịch vụ môi trường rừng đối với dịch vụ hấp thụ và lưu giữ các bon rừng. - Đề xuất được cơ chế, chính sách về quản lý và tài chính đối với dịch vụ hấp thụ và lưu giữ các-bon rừng.	- 01 báo cáo cơ sở khoa học và thực tiễn về chi trả dịch vụ hấp thụ, lưu trữ các bon rừng bao gồm: khả năng hấp thụ và lưu giữ các-bon của từng loại rừng, chi phí hấp thụ và lưu giữ các bon, tính bổ sung và giá trị gia tăng dịch vụ hấp thụ và lưu giữ các bon rừng; các địa phương phát triển công nghiệp lớn phải chi trả; các đối tượng sử dụng dịch vụ phải chi trả, mức chi trả CPFES (có Khung giá hấp thụ và lưu giữ các bon rừng theo các loại rừng khác nhau, Khung chính sách cơ chế chi trả, và chia sẻ lợi ích từ dịch vụ hấp thụ và lưu giữ các bon rừng kèm theo). - 01 báo cáo cơ sở khoa học và thực tiễn về cơ chế chuyển nhượng kết quả giảm phát thải và quản lý nguồn thu từ chuyển nhượng kết quả giảm phát thải khí nhà kính từ hạn chế mất rừng và suy thoái rừng, quản lý rừng bền vững, tăng trưởng xanh. - 01 báo cáo kiến nghị (nội dung và bản giải trình) được TCLN tiếp nhận về cơ chế pháp lý về chuyển nhượng kết quả giảm phát thải và quản lý nguồn thu từ chuyển nhượng kết quả bao gồm: Các loại rừng được hưởng tiền chi trả dịch vụ hấp thụ, lưu giữ các-bon rừng; mức chi trả; hình thức chi trả; quản lý tiền chi trả; giám sát, đánh giá… - 01 bản khuyến nghị (nội dung va giải trình) được TCLN tiếp nhận về quyền các-bon rừng; cơ chế trao đổi, bù trừ, giao dịch, chuyển nhượng tín chỉ các-bon rừng trong thị trường tín chỉ các-bon rừng trong nước và quốc tế; cơ chế hưởng lợi và chia sẻ lợi ích. - 01 bộ công cụ hỗ trợ quá trình ra quyết định liên quan đến chi trả dịch vụ hấp thụ và lưu trữ các bon rừng và tín chỉ các-bon rừng.		Lâm nghiệp Việt Nam
27.	Nghiên cứu ứng dụng ảnh chụp bằng thiết bị bay không người lái trong giám sát rừng và ước tính	- Xác định kỹ thuật bay, chụp, xử lý ảnh và phương pháp giải đoán ảnh chụp từ thiết bị bay không người lái để giám sát mất rừng, suy thoái rừng và cập nhật bản đồ diễn biến rừng	- Báo cáo phương pháp và kỹ thuật bay, chụp ảnh, xử lý trực giao ảnh từ thiết bị bay không người lái phục vụ giám sát, xây dựng bản đồ và ước tính trữ lượng rừng. - Báo cáo phương pháp và kỹ thuật giải đoán ảnh chụp từ thiết bị bay không người lái phục vụ giám sát mất rừng, suy thoái rừng và cập nhật bản đồ diễn biến rừng.	2022-2024	Giao trực tiếp Viện Điều tra, Quy hoạch rừng

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
	sinh khối cho một số kiểu rừng ở Việt Nam	- Xác định được phương pháp ước tính trữ lượng từ ảnh chụp bằng thiết bị bay không người lái cho một số kiểu rừng ở Việt Nam. - Xây dựng được quy trình kỹ thuật sử dụng thiết bị bay không người lái trong giám sát rừng, cập nhật bản đồ diễn biến rừng và ước tính sinh khối cho một số kiểu rừng ở Việt Nam.	- Báo cáo phương pháp và kỹ thuật sử dụng ảnh chụp từ thiết bị bay không người lái phục vụ ước tính sinh khối cho một số kiểu rừng ở Việt Nam. - Quy trình bay, chụp ảnh, xử lý và giải đoán ảnh chụp từ thiết bị bay không người lái trong giám sát, cập nhật bản đồ diễn biến rừng và ước tính sinh khối rừng được Bộ công nhận/ban hành. - Báo cáo và kết quả ứng dụng thí điểm áp dụng quy trình để giám sát rừng,cập nhật bản đồ diễn biến rừng và tính toán trữ lượng rừng cho khu vực cụ thể; kết quả kiểm chứng mô hình.		
28.	Nghiên cứu công nghệ sản xuất vật liệu gỗ composite dạng tấm nhẹ dùng trong xây dựng, kiến trúc và đồ gỗ nội thất.	- Xây dựng được quy trình công nghệ sản xuất gỗ composite dạng tấm nhẹ có độ bền cao sản xuất đồ gỗ xuất khẩu và tiêu dùng nội địa; - Xây dựng được quy trình công nghệ sản xuất gỗ composite dạng tấm nhẹ, có độ bền cao cách nhiệt, tiêu âm dùng trong các công trình kiến trúc. - Chuyển giao được công nghệ vào sản xuất.	- 01 Quy trình sản xuất tạo vật liệu gỗ composite dạng tấm nhẹ dùng trong công trình kiến trúc được Bộ NN&PTNT công nhận TBKT. - 01 Quy trình công nghệ sản xuất vật liệu gỗ composite dạng tấm nhẹ dùng sản xuất đồ gỗ nội thất được Bộ NN&PTNT công nhận TBKT. - 01 bản thiết kế mô hình sản xuất vật liệu gỗ composite dạng tấm nhẹ để sản xuất đồ gỗ xuất khẩu và dùng trong công trình kiến trúc quy mô 50.000 m^2 sản phẩm/năm kèm theo bản thuyết minh, tính toán thiết kế mô hình; -12m^3/3 vật liệu gỗ composite dạng tấm nhẹ (Kết cấu 1: sử dụng vật liệu gỗ, gỗ lớp trong có khối lượng riêng thấp hơn; Kết cấu 2: Khác nhau về vật liệu giữa các lớp; Kết cấu 3: lớp trong có kết cấu rỗng) có các tính chất sau: + Kích thước vật liệu: 2440 x1220 x S (S=10, 20, 40, 60 mm) + Khối lượng riêng: 300-500 kg/m^3. + Độ trương nở chiều dày: 1,5- 4,5% + Khả năng chịu nén theo phương vuông góc với bề mặt: 3,5-5,0 MPa + Độ bền uốn tĩnh: 15-26 MPa + Modul đàn hồi uốn tĩnh: 4-6 Gpa + Riêng đối với sản phẩm gỗ composite dạng tấm nhẹ dùng trong công	2022-2024	Giao trực tiếp Trường Đại học Lâm nghiệp

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
			trình kiến trúc, ngoài các tiêu chí trên phải có khả năng cách nhiệt cao (hệ số dẫn nhiệt thấp hơn 30-40% so với gỗ tự nhiên). Tiêu chuẩn xác định ASTM D5334-004; Hệ số tiêu âm ≥ 0.4: Tiêu chuẩn xác định ASTM C 384-04 (2016). - Các loại sản phẩm sử dụng vật liệu gỗ composite dạng tấm nhẹ gồm: 01 vách ngăn; 01 tấm trang trí; 01 cửa gỗ; 01 bộ tủ quần áo và 01 kệ ti vi.		
29.	Nghiên cứu công nghệ ép định hình ván bóc gỗ rừng trồng tạo cấu kiện kích thước lớn sử dụng trong xây dựng và đồ gỗ nội thất.	- Chế tạo được thiết bị ép định hình ván bóc tạo cấu kiện gỗ kích thước lớn sử dụng trong xây dựng và đồ gỗ nội thất. - Xây dựng được quy trình công nghệ tạo cấu kiện gỗ kích thước lớn từ ván bóc gỗ rừng trồng sử dụng trong xây dựng và đồ gỗ nội thất. - Chuyển giao được công nghệ vào sản xuất.	- 01 thiết bị ép định hình ván bóc tạo vật liệu gỗ lõi rỗng, gồm: máy ép nguội thủy lực 100 tấn, 01 bộ khuôn ép định hình, gồm 2 khuôn âm-dương làm từ ván dán chịu lực, kích thước lòng khuôn dài x rộng x cao: (1400 x 300 x 300) mm; - 01 quy trình công nghệ sản xuất vật liệu gỗ lõi rỗng ép định hình từ ván bóc được công nhận Bộ NN& PTNT công nhận TBKT. - 01 bản thiết kế mô hình sản xuất cấu kiện gỗ kích thước lớn dạng ép định hình từ ván bóc, quy mô 1.000 m^3/năm kèm theo bản thuyết minh, tính toán thiết kế mô hình. - 12 m^3 vật liệu gỗ lõi rỗng từ ép định hình ván bóc, trong đó: 4 m^3 sản phẩm cấu kiện gỗ hình chữ C, kích thước bao (300 x 150 x 1200) mm; 4 m^3 sản phẩm cấu kiện gỗ hình chữ I, kích thước bao 300 x 200 x 1200 mm; 4 m^3 sản phẩm cấu kiện gỗ hình hộp rỗng, kích thước bao (300 x 300 x 1200) mm. Chiều dày lớp vỏ cấu kiện: 18mm. Chất lượng sản phẩm đạt yêu cầu chất lượng sử dụng trong xây dựng và nội thất đạt chỉ tiêu: khối lượng thể tích > 0,6 g/cm^3; độ trương nở < 10%; độ bền uốn tĩnh > 75 MPa; Độ bền nén > 50 MPa theo Tiêu chuẩn Úc: AS/NZS 4357.2 và AS/NZS 4676. - Các sản phẩm sử dụng vật liệu gỗ lõi rỗng gồm: + 01 cấu kiện chịu lực hình hộp, kích thước bao dài x rộng x dày (3.000 x 300 x 200) mm; + 01 tấm vách ngăn có kích thước dài x rộng x dày (3.000 x 2.000 x 150) mm.	2022-2024	Giao trực tiếp Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
V	**Thủy lợi - Phòng chống thiên tai**				
30.	Nghiên cứu đề xuất mô hình tổ chức và cơ chế hoạt động của tổ chức khai thác công trình thủy lợi toàn quốc	- Đề xuất được mô hình khai thác công trình thủy lợi phù hợp (Tập đoàn, tổng công ty, công ty, ...) trong phạm vi quốc gia, vùng và tỉnh (không bao gồm thủy lợi nhỏ, thủy lợi nội đồng) để quản lý thống nhất các công trình thủy lợi, kết nối thông suốt từ Trung ương đến địa phươnghỗ trợ chia sẻ giữa vùng miền và các đơn vị khai thác CTTL nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động của hệ thống thủy lợi theo hướng cung cấp đa dạng dịch vụ, tiến tới tự chủ về tài chính phù hợp trong từng giai đoạn. - Đề xuất được cơ chế hoạt động, điều phối vận hành hệ thống thủy lợi theo mô hình đã đề xuất; cơ chế và chính sách của nhà nước phù hợp, bảo đảm các tổ chức quản lý, khai thác công trình thủy lợi hoạt động ổn định theo từng thời kỳ; đảm bảo an toàn và phát huy tối đa hiệu quả các công trình thủy lợi.	- Báo cáo đánh giá thực trạng mô hình tổ chức và cơ chế hoạt động của đơn vị khai thác công trình thủy lợi trong mối liên hệ với hiệu quả hoạt động và tính tự chủ về tài chính. - Báo cáo tổng kết, đánh giá kết quả nghiên cứu, kinh nghiệm thực tiễn trong và ngoài nước về mô hình tổ chức, cơ chế hoạt động của đơn vị khai thác công trình thủy lợi. - Cơ sở khoa học và thực tiễn để đề xuất mô hình tổ chức và cơ chế hoạt động của tổ chức khai thác công trình thủy lợi phù hợp (Tập đoàn, tổng công ty, công ty, ...) trong phạm vi quốc gia, vùng và tỉnh (không bao gồm thủy lợi nhỏ, thủy lợi nội đồng) theo hướng cung cấp đa dạng dịch vụ, tiến tới tự chủ về tài chính phù hợp trong từng giai đoạn. - Mô hình tổ chức và cơ chế hoạt động, chính sách phù hợp của tổ chức khai thác công trình thủy lợi phù hợp (Tập đoàn, tổng công ty, công ty, ...) trong phạm vi quốc gia, vùng và tỉnh (không bao gồm thủy lợi nhỏ, thủy lợi nội đồng) theo hướng cung cấp đa dạng dịch vụ, tiến tới tự chủ về tài chính phù hợp trong từng giai đoạn. - Báo cáo đánh giá tác động của các mô hình đề xuất nói trên. - Dự thảo Đề án hoàn thiện mô hình tổ chức hoạt động quản lý, khai thác công trình thủy lợi quốc gia, vùng và cơ chế, chính sách phù hợp hướng tới tự chủ tài chính (*Được Tổng cục Thủy lợi chấp thuận*). - Kế hoạch, lộ trình và nội dung cụ thể, phù hợp triển khai thực hiện theo dự thảo Đề án nói trên (*Được Tổng cục Thủy lợi chấp thuận).*	2022-2024	Giao trực tiếp Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam
31.	Nghiên cứu đánh giá, dự báo tác động của hạ thấp mực nước đến hiệu	- Đánh giá được tình trạng hạ thấp đáy, mực nước sông Cả. - Đánh giá và dự báo được các tác động của việc hạ thấp mực	- Báo cáo đánh giá được tình trạng hạ thấp đáy, mực nước sông Cả và các nguyên nhân gây ra trong vùng hạ du sông Cả trên địa bàn hai tỉnh Nghệ An và Hà Tĩnh. - Dự báo tác động của hạ thấp mực nước sông đến hiệu quả hoạt động	2022-2024	Giao trực tiếp Viện Quy hoạch Thủy lợi

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
	quả hoạt động của công trình thủy lợi vùng hạ du sông Cả và đề xuất giải pháp khắc phục	nước đến hiệu quả hoạt động của công trình thủy lợi vùng hạ du sông Cả. - Đề xuất được các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động của công trình thủy lợi hiện có; giải pháp khắc phục tình trạng hạ thấp mực nước gắn với phát triển bền vững vùng hạ du sông Cả.	của công trình thủy lợi vùng hạ du sông Cả giai đoạn hiện tại và tương lai. - Giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động của công trình thủy lợi hiện có vùng hạ du sông Cả ứng phó với hạ thấp mực nước sông giai đoạn hiện tại và tương lai. - Giải pháp khắc phục tình trạng hạ thấp mực nước gắn với phát triển bền vững vùng hạ du sông Cả: xây dựng bổ sung trạm bơm động lực tại các vị trí lấy nước chịu nhiều tác động bất lợi trên sông; xây dựng hồ chứa ở thượng nguồn để bổ sung nguồn nước; xây dựng đập trên dòng chính sông Cả phục vụ đa mục tiêu cho hai tỉnh Nghệ An và Hà Tĩnh (*được Tổng cục Thủy lợi chấp thuận áp dụng*). - Bản đồ trực tuyến có tích hợp hệ thống thông tin, các kịch bản dự báo tác động hạ thấp mực nước và giải pháp công trình phục vụ phát triển bền vững vùng hạ du sông Cả (chuyển giao cho địa phương).		
32.	Nghiên cứu xây dựng bộ công cụ phần mềm thông minh hỗ trợ điều hành hệ thống tưới có công trình đầu mối là hồ chứa - Áp dụng cho hệ thống thủy lợi Cửa Đạt (tỉnh Thanh Hóa)	- Xây dựng được cấu trúc, yêu cầu cơ sở dữ liệu (CSDL) đồng bộ của hệ thống thủy lợi có công trình đầu mối là hồ chứa, bảo đảm phục vụ xây dựng công cụ điều hành thông minh. - Xây dựng được cấu trúc mô hình thông minh hỗ trợ quản lý nguồn nước và xây dựng kế hoạch sử dụng nước cho hệ thống thủy lợi có công trình đầu mối là hồ chứa. - Xây dựng, chuyển giao bộ công cụ phần mềm thông minh hỗ trợ điều hành cấp nước hệ thống thủy lợi Cửa Đạt, bảo đảm đơn vi quản lý sử dụng hiệu quả, có lợi ích trong thực tiễn và phù hợp để duy trì lâu	- Bộ khung CSDL đồng bộ của hệ thống thủy lợi có công trình đầu mối là hồ chứa, bảo đảm phục vụ xây dựng công cụ điều hành thông minh. - Báo cáo xây dựng cấu trúc mô hình thông minh, bao gồm các nội dung chính: quản lý dữ liệu, phân tích, tính toán kiểm kê, phân phối nước trong các kịch bản về nguồn nước, khuyến cáo xác định cơ cấu sản xuất phù hợp với thực trạng nguồn nước. - Bộ công cụ phần mềm hỗ trợ điều hành thông minh hệ thống thủy lợi Cửa Đạt, được kiểm chứng ít nhất 05 kịch bản về nguồn nước (tương đương 05 cấp hạn hán) với điều kiện sản xuất thực tế, bảo đảm sai số cho phép, có thể ứng dụng vào thực tiễn. Công cụ đáp ứng các yêu cầu chính: Bộ khung CSDL đồng bộ; phương pháp cập nhật số liệu linh hoạt, tự động kiểm kê nguồn ngước, phân tích các loại ảnh viễn thám miễn phí để giám sát cơ cấu cây trồng (xác định diện tích cây trồng lúa, diện tích cây trồng mầu), xây dựng kế hoạch sản xuất trước các vụ sản xuất, phân phối nước hiệu quả khi xảy ra hạn hán, thiếu nước, truy xuất các loại báo cáo,.. Ứng dụng trên nền web và thiết bị di động đa nền tảng; cho phép người dùng truy xuất trực quan các thông tin cần thiết. - Bộ tài liệu hướng dẫn sử dụng bộ công cụ điều hành thông minh, tập huấn sử dụng, bảo trì công cụ thông minh cho đơn vị quản lý hệ thống	2022-2024	Giao trực tiếp Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
		dài.	thủy lợi Cửa Đạt. - Hỗ trợ quản trị, bảo trì miễn phí công cụ thông minh ít nhất 05 năm kể từ ngày bàn giao kết quả.		
33.	Nghiên cứu, đề xuất giải pháp chi phí thấp xử lý nguồn nước dưới đất bị ô nhiễm kim loại sắt, mangan cho công trình cấp nước sinh hoạt nông thôn vùng Tây Nguyên (tập trung cho các tỉnh Gia Lai và Đăk Lăk)	- Xác định được nguyên nhân gây ra ô nhiễm kim loại sắt và mangan trong môi trường pH thấp của nguồn nước dưới đất khai thác phục vụ cấp nước sinh hoạt ở vùng Tây Nguyên và đánh giá được tác động đến khai thác, sử dụng nguồn nước ô nhiễm đó cấp cho sinh hoạt. - Đề xuất được giải pháp chi phí thấp xử lý nguồn nước dưới đất (tích hợp pháp tích hợp công nghệ, kỹ thuật, quản lý vận hành, bảo trì,...) bị ô nhiễm kim loại sắt và mangan trong môi trường pH thấp cho công trình cấp nước sinh hoạt nông thôn vùng Tây Nguyên (tập trung cho các tỉnh Gia Lai và Đăk Lăk).	- Báo cáo tổng quan đánh giá hiện trạng, phân tích nguyên nhân gây ra tình trạng nguồn nước dưới đất bị ô nhiễm kim loại sắt, mangan trong môi trường pH thấp tại các công trình cấp nước tập trung nông thôn trên địa bàn các tỉnh Tây Nguyên (tập trung cho tỉnh Gia Lai và Đăk Lăk). - Báo cáo đánh giá tổng quan hiệu quả, ưu nhược điểm (kinh tế - kỹ thuật) của các giải pháp (công nghệ, kỹ thuật, quản lý, vận hành, bảo trì,...) hiện có xử lý nguồn nước dưới đất bị ô nhiễm kim loại sắt, mangan trong môi trường pH thấp. - Cơ sở khoa học và thực tiễn và đề xuất giải pháp chi phí thấp xử lý nguồn nước dưới đất bị ô nhiễm kim loại sắt, mangan trong môi trường pH thấp cho các công trình cấp nước sinh hoạt nông thôn vùng Tây Nguyên. - Áp dụng 02 ÷ 03 mô hình thí điểm giải pháp chi phí thấp xử lý nguồn nước dưới đất bị ô nhiễm kim loại sắt và mangan trong môi trường pH thấp cho công trình cấp nước sinh hoạt nông thôn. - Sổ tay hướng dẫn quy trình kỹ thuật áp dụng giải pháp chi phí thấp xử lý nguồn nước dưới đất bị ô nhiễm kim loại sắt, mangan trong môi trường pH thấp cho công trình nước sinh hoạt nông thôn vùng Tây Nguyên (*Được Tổng cục Thủy lợi chấp thuận ban hành*).	2022-2024	Giao trực tiếp Trung tâm Tư vấn và Chuyển giao công nghệ Cấp nước và VSMT môi trường -Trung tâm QG Nước sạch và VSMTNT
34.	Nghiên cứu ứng dụng các giải pháp công nghệ sinh thái chi phí thấp để cải thiện chất lượng nước trong hệ thống thủy lợi vùng Đồng bằng sông Hồng	- Xây dựng được cơ sở khoa học và thực tiễn của các giải pháp công nghệ sinh thái chi phí thấp nhằmcải thiện chất lượng nước trong hệ thống thủy lợi. - Đề xuất được các giải pháp công nghệ sinh thái chi phí thấp, khả thi (có triển khai thí điểm cho 01 hệ thống thủy lợi	- Báo cáo đánh giá thực trạng chất lượng nước trong hệ thống thủy lợi vùng đồng bằng sông Hồng. - Báo cáo tổng kết đánh giá các kết quả nghiên cứu hiện có về ứng dụng các giải pháp công nghệ sinh thái chi phí thấp để cải thiện chất lượng nước. - Cơ sở khoa học và thực tiễn đề xuất giải pháp công nghệ sinh thái chi phí thấp để cải thiện chất lượng nước trong hệ thống thủy lợi vùng đồng bằng sông Hồng. - Giải pháp công nghệ sinh thái chi phí thấp khả thi, kết hợp với các giải pháp quản lý đồng bộ,để cải thiện chất lượng nước trong hệ thống	2022-2024	Giao trực tiếp Trường Đại học Thủy lợi

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
		điển hình) để cải thiện chất lượng nước trong hệ thống thủy lợi vùng Đồng bằng sông Hồng phục vụ cấp nước sản xuất nông nghiệp. - Đề xuất được giải pháp quản lý đồng bộ theo công nghệ sinh thái nhằm bảo vệ và cải thiện nguồn nước trong hệ thống thủy lợi vùng Đồng bằng sông Hồng.	thủy lợi vùng đồng bằng sông Hồng phục vụ cấp nước tưới cho cây trồng. - Áp dụng thí điểm công nghệ sinh thái chi phí thấp cho 01 hệ thống thủy lợi điển hình vùng đồng bằng sông Hồng. - Giải pháp quản lý đồng bộ theo công nghệ sinh thái nhằm bảo vệ và cải thiện nguồn nước trong hệ thống thủy lợi vùng đồng bằng sông Hồng. - Tài liệu hướng dẫn thiết kế, xây dựng và vận hành công trình áp dụng giải pháp sinh thái chi phí thấp để cải thiện chất lượng nước trong hệ thống thủy lợi vùng Đồng bằng sông Hồng (*được Tổng cục Thủy lợi chấp thuận ban hành).*		
35.	Nghiên cứu ứng dụng giải pháp công nghệ số chuyển đổi hình thức cảnh báo lũ cho cộng đồng cho tỉnh Quảng Bình, xây dựng thí điểm cảnh báo lũ trên lưu vực sông Nhật Lệ.	Xây dựng được hệ thống truyền thông tin và cảnh báo lũ cho cộng đồng (thông qua App và nền tảng WebGIS) dựa trên ứng dụng các giải pháp công nghệ số và mô hình giản lược.	- Hệ thống bản đồ cảnh báo lũ trên nền tảng WebGIS và ứng dụng di động (App) trên các hệ điều hành Android và IOS phục vụ cảnh báo lũ sớm cho người dân (chạy được với dữ liệu cảnh báo lũ hệ thống sông Nhật Lệ, Quảng Bình). - Bộ bản đồ ngập lụt theo các kịch bản tính toán. - Bộ cơ sở dữ liệu về khí tượng, thủy văn, vết lũ và bản đồ nền của khu vực nghiên cứu. - Bộ mô hình giản lược động được xây dựng từ mô hình thủy động lực hai chiều để mô phỏng và cảnh báo lũ theo thời gian thực cho hệ thống sông Nhật Lệ, Quảng Bình.	2022-2024	Giao trực tiếp Trường Đại Thủy lợi
36.	Nghiên cứu và đề xuất các giải pháp, công nghệ xử lý, gia cố nền đất yếu công trình đê ở vùng cửa sông, ven biển khu vực Bắc Bộ.	- Đánh giá các giải pháp xử lý nền đất yếu đã và đang thực hiện để xây dựng đê vùng cửa sông, đê biển khu vực Bắc Bộ (CSVBBB). - Đề xuất các giải pháp, công nghệ xử lý gia cố nền đất yếu và thi công công trình đê vùng CSVBBB. - Xây dựng hướng dẫn kỹ thuật thiết kế, thi công xử lý nền đất	- Báo cáo tổng hợp các loại hình thái địa chất nền yếu tại một số vùng CSVBBB. Xây dựng bộ số liệu về nền đất yếu ở khu vực CSVBBB. - Báo cáo tổng hợp các giải pháp xử lý nền đất yếu để xây dựng đê đã được thực hiện trên thế giới. - Báo cáo, các giải pháp xử lý nền đất yếu đã và đang thực hiện để xây dựng đê khu vực CSVBBB. - Báo cáo đề xuất các giải pháp, công nghệ xử lý gia cố nền đất yếu và thi công công trình đê vùng CSVBBB. - Hướng dẫn kỹ thuật thiết kế, thi công xử lý nền đất yếu và thi công công trình đê ở vùng CSVBBB. - Thiết kế cho 1 đoạn đê của một công trình cụ thể (dựa trên số liệu đã	2022-2024	Giao trực tiếp Trường Đại Thủy lợi

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
		yếu và thi công công trình đê ở vùng CSVBBB.	có và số liệu khảo sát bổ sung).		
37.	Nghiên cứu đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả giảm sóng của các công trình giữ cát giảm sóng ở khu vực cửa sông ven biển miền Trung, nhằm chủ động phòng, chống xói lở bờ biển, bồi lấp cửa sông (áp dụng cho 1 cửa sông thí điểm)	- Mục tiêu tổng quát: Đánh giá hiện trạng của các công trình GCGS và định hướng giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả giảm sóng của các công trình GCGS ven biển miền Trung phục vụ công tác phòng, chống thiên tai và phát triển kinh tế xã hội. - Mục tiêu cụ thể: (1) Đánh giá hiện trạng và hiệu quả giảm sóng của các công trình GCGS đã xây dựng ở khu vực ven biển miền Trung; (2) Đề xuất định hướng giải pháp nâng cao hiệu quả giảm sóng của các công trình GCGS đã và sẽ xây dựng ở khu vực ven biển miền Trung; (3) Thiết kế sơ bộ giải pháp nâng cao hiệu quả giảm sóng của công trình GCGS đã xây dựng cho một cửa sông điển hình khu vực ven biển miền Trung.	- Bộ dữ liệu cơ bản khu vực nghiên cứu (thu thập và đo đạc khảo sát bổ sung, kết quả tính toán) được quản lý và lưu trữ trong phần mềm cơ sở dữ liệu. - Báo cáo phân tích, đánh giá hiện trạng và hiệu quả giảm sóng của các công trình GCGS đã xây dựng khu vực ven biển miền Trung. Trong đó, đánh giá diễn biến khu vực trước khi xây dựng công trình. - Báo cáo đề xuất định hướng giải pháp nâng cao hiệu quả giảm sóng của các công trình GCGS khu vực ven biển miền Trung. Trong đó, có phân tích đánh giá và khuyến nghị để phát huy vai trò đối với những công trình mới xây dựng nhưng chưa phát huy hiệu quả cụ thể. - Báo cáo thuyết minh và bản vẽ thiết kế sơ bộ giải pháp nâng cao hiệu quả giảm sóng của công trình GCGS cho một cửa sông điển hình khu vực ven biển Miền Trung. Giải pháp công trình được đánh giá hiệu quả giảm sóng trên mô hình toán chi tiết. - Bộ bản đồ số hóa cơ sở dữ liệu công trình khảo sát, đo đạc trên Arcgis để phục vụ tra cứu, sử dụng được kết nối vào CSDL sạt lở bờ sông, bờ biển của Tổng cục Phòng, chống thiên tai - Văn phòng thường trực Ban Chỉ đạo TW về PCTT.	2022-2024	Giao trực tiếp Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam
38.	Nghiên cứu giải pháp quản lý, bảo vệ, phục hồi và phát triển hệ thống cồn cát ven biển từ Quảng Bình đến Bình Thuận với vai	Đề xuất giải pháp quản lý, bảo vệ, phục hồi và phát triển hệ thống cồn cát ven biển gắn liền với bảo vệ môi trường sinh thái.	- Báo cáo đánh giá thực trạng, các yếu tố ảnh hưởng đến sự hình thành và biến động của hệ thống cồn cát ven biển từ Quảng Bình đến Bình Thuận. - Giải pháp quản lý, bảo vệ hệ thống cồn cát ven biển với vai trò là tuyến đê biển tự nhiên. - Giải pháp phục hồi và phát triển hệ sinh thái cồn cát có vai trò là tuyến đê biển tự nhiên.	2022-2024	Giao trực tiếp Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
	trò là tuyến đê biển tự nhiên gắn liền với bảo vệ môi trường sinh thái.		- 01 mô hình (quy mô chiều dài 200m) giải pháp phục hồi, phát triển cồn cát ven biển với vai trò như một tuyến đê biển tự nhiên. - Hướng dẫn quản lý, bảo vệ, phục hồi và phát triển cồn cát ven biển gắn với bảo vệ môi trường sinh thái.		
VI	**Thủy sản**				
39.	Nghiên cứu xây dựng quy trình công nghệ sản xuất giống và nuôi thương phẩm ngao ô vuông (*Periglypta peurera Linneaus*, 1771)	Xây dựng được quy trình công nghệ sản xuất giống và nuôi thương phẩm ngao ô vuông (*Periglypta peurera* Linneaus, 1771) nhằm đa dạng hóa đối tượng nuôi nhuyễn thể, phát triển nghề nuôi trồng thủy sản ven biển.	- Quy trình kỹ thuật sản xuất giống ngao ô vuông với các chỉ tiêu: tỉ lệ thành thục ≥75%, tỉ lệ thụ tinh ≥75%, tỉ lệ chuyển ấu trùng chữ D ≥80%, tỉ lệ sống ấu trùng trôi nổi ≥60%, tỉ lệ ra giống cấp 1 (2-3mm): 3-5%, tỉ lệ ra giống cấp 2 (10-15mm): ≥50%. Quy trình được công nhận tiến bộ kỹ thuật. - Quy trình kỹ thuật nuôi thương phẩm ngao ô vuông đạt tỉ lệ sống ≥75%, thời gian nuôi: 18-20 tháng/vụ, kích cỡ thu hoạch 12-15 con/kg; năng suất ≥ 6kg/khay nuôi - Sản phẩm giống cấp 1(2-3mm): 50 triệu con; giống cấp 2 (10-15mm): 20 triệu con; ngao ô vuông thương phẩm: 5 tấn, kích cỡ: 12-15 con/kg. - Tiêu chuẩn cơ sở giống ngao ô vuông (*Periglypta peurera* Linneaus, 1771)	2022-2024	Tuyển chọn
40.	Nghiên cứu xây dựng qui trình sản xuất giống cá tra (*Pangasius hypophthalmus* Sauvage, 1878) trái vụ	Xây dựng được quy trình sản xuất giống cá tra trái vụ nhằm chủ động nguồn giống phục vụ cho sản xuất	- Quy trình công nghệ sản xuất cá tra trái vụ đạt các chỉ tiêu sau: + Thời gian sản xuất: từ tháng 11- tháng 3 năm sau; + Tỷ lệ cá bố mẹ thành thục > 80%; + Tỷ lệ đẻ: >85%; Tỷ lệ thụ tinh > 80%; Tỷ lệ nở > 80%; Năng suất cá bột: > 50.000 con/kg cá cái; + Tỷ lệ sống giai đoạn từ cá bột lên cá hương trong ao đất: >20%; Tỷ lệ sống giai đoạn từ cá cá hương lên cá giống trong ao đất: >75%; Tỷ lệ cá bột và giống dị hình < 2%. + Qui trình được công nhận TBKT. - 03 mô hình sản xuất giống cá tra trái vụ tại 03 tỉnh: Qui mô 1 triệu con cá giống/mô hình, kích cỡ cá giống 25-30g/con; Cá giống sạch bệnh, chất lượng tương đương với sản xuất chính vụ.	2022-2023	Tuyển chọn
41.	Nghiên cứu chọn tạo giống cá rô phi vằn *Oreochromis niloticus* tăng	Chọn tạo được đàn cá rô phi vằn tăng trưởng nhanh, sức sống cao trong môi trường nuôi nước ngọt.	- Đàn cá chọn giống thế hệ thứ 5 tăng trưởng nhanh, tỷ lệ sống cao trong môi trường nước ngọt: + 3.000 cá rô phi chọn giống, khối lượng ≥ 900g/con sau 6 tháng nuôi từ cỡ 10g/con, tỷ lệ sống ≥ 75%.	2022-2025	Giao trực tiếp Viện Nghiên cứu Nuôi trồng thuỷ sản I

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
	trưởng nhanh		+ Hiệu quả chọn lọc 5%/thế hệ, hệ số di truyền: ≥ 0,2 + Tiêu chuẩn cơ sở về giống rô phi thế hệ thứ 5. - Đàn cá thế hệ thứ 5 cung cấp cho sản xuất: 20.000 con, cỡ ≥100g/con.		
42.	Nghiên cứu quy trình công nghệ bảo quản sống mực (mực nang, mực lá, mực ống) từ khai thác đến tiêu thụ	Xây dựng được quy trình công nghệ bảo quản sống mực (mực nang, mực lá, mực ống) từ khai thác đến tiêu thụ nhằm giảm tổn thất sau thu hoạch, nâng cao giá trị sản phẩm.	- Quy trình bảo quản sống mực (mực nang, mực lá, mực ống) trên tàu nghề câu, nghề bẫy: Thời gian ≥ 20 ngày; Tỷ lệ mực sống ≥ 85%; Đảm bảo chất lượng và ATVSTP. - Quy trình lưu giữ, thuần dưỡng, vận chuyển sống mực trên bờ: Thời gian ≥ 30 ngày. Tỷ lệ mực sống ≥ 90%; Đảm bảo chất lượng và ATVSTP - Bộ hồ sơ thiết kế kỹ thuật và hệ thống thiết bị bảo quản, lưu giữ, vận chuyển sống mực từ khai thác đến tiêu thụ (mực nang, mực lá, mực ống). - Mô hình ứng dụng công nghệ bảo quản sống mực (mực nang, mực lá, mực ống) từ khai thác đến tiêu thụ; Quy mô > 200 kg/mô hình; tổng thời gian bảo quản > 50 ngày; tỷ lệ mực sống >70%; Đảm bảo chất lượng và ATVSTP.	2022-2023	Tuyển chọn
43.	Nghiên cứu quy trình sản xuất hormone kích thích sinh sản một số loài hải sâm có giá trị kinh tế ở Việt Nam	Chủ động sản xuất được hormone kích thích sinh sản hải sâm vú (*Holothuria fuscogilva, Cherbonnier,1980*) và hải sâm đen (*Holothuria leucospilota* Brandt, 1835)	- Quy trình công nghệ sản xuất hormone kích thích sinh sản hải sâm. - Hormone kích thích sinh sản đạt: tỷ lệ kích thích sinh sản đạt >90%; tỷ lệ thụ tinh >90%; tỷ lệ nở >75%tỷ lệ sống của hải sâm sau sinh sản cao hơn phương pháp thông thường ≥ 20%. - Quy trình sử dụng, bảo quản hormone kích thích sinh sản hải sâm được công nhận TBKT. - Sản xuất được tối thiểu 1000mg hormone tinh sạch (với liều lượng hormone sử dụng 150-200µg/kg cá thể bố mẹ).	2022-2024	Tuyển chọn
44.	Nghiên cứu sản xuất vắc xin vô hoạt phòng bệnh do *Streptococcus iniae* trên cá Chẽm (*Lates calcarifer*)	Chế tạo được vắc xin vô hoạt phòng bệnh do *Streptococcus iniae* trên cá Chẽm (*Lates calcarifer*)	- Bộ chủng vi khuẩn *Streptococcus iniae* đạt tiêu chuẩn làm vắc xin. Chủng giống được cơ quan có thẩm quyền thẩm định đạt yêu cầu. - 10.000 liều vắc xin: đạt chỉ tiêu vô trùng, an toàn 100%; hiệu quả bảo hộ > 70 %; thời gian bảo hộ > 05 tháng. Vắc-xin được cơ quan có thẩm quyền kiểm nghiệm đạt yêu cầu. - Quy trình sản xuất, kiểm nghiệm, bảo quản và sử dụng vắc xin.	2022-2024	Tuyển chọn
B	**DỰ ÁN SXTN**				
I	**Trồng trọt-BVTV**				

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
1.	Hoàn thiện quy trình và phát triển sản xuất các giống ngô lai MN2, ST889 và G828 tại Tây Nguyên, Đông Nam Bộ và Đồng bằng Sông Cửu Long.	Hoàn thiện quy trình nhân dòng bố mẹ, sản xuất hạt lai F1, quy trình kỹ thuật thâm canh và phát triển sản xuất các giống ngô lai MN2, ST889 và G828 tại Tây Nguyên, Đông Nam Bộ và Đồng bằng Sông Cửu Long.	- Các giống ngô được cấp Quyết định công nhận lưu hành theo quy định. - Quy trình nhân dòng bố, mẹ, sản xuất hạt lai F1 và quy trình kỹ thuật thâm canh ngô cho từng giống ngô (hoặc quy trình chung cho các giống ngô). - Sản xuất hạt giống: 600 kg/hạt giống ngô dòng bố, 2000 kg hạt giống ngô dòng mẹ. Sản phẩm hạt giống ngô đạt yêu cầu quy định và được chuyển giao cho sản xuất. - Sản xuất 45 tấn hạt lai F1 của các giống ngô và chuyển giao hạt giống cho sản xuất. Năng suất đạt trung bình 3 tấn hạt giống/ha. Sản phẩm hạt giống ngô đạt yêu cầu quy định và được chuyển giao cho sản xuất ngô thương phẩm. - Điểm trình diễn sản xuất ngô thương phẩm: 3-4 điểm trình diễn/giống, quy mô 3-5 ha/điểm/giống/vùng sinh thái. Năng suất/ hoặc hiệu quả kinh tế tăng tối thiểu 10% so với sản xuất đại trà.	2022-2024	Giao trực tiếp Viện KHKT Nông nghiệp miền Nam
2.	Hoàn thiện quy trình và phát triển sản xuất các giống ngô lai TM181, GL797, VN1519 và VN172 tại các tỉnh phía Bắc	Hoàn thiện quy trình nhân dòng bố mẹ, sản xuất hạt lai F1, quy trình kỹ thuật thâm canh và phát triển sản xuất các giống ngô lai TM181, GL797, VN1519 và VN172 tại các tỉnh phía Bắc	- Các giống ngô được cấp Quyết định công nhận lưu hành theo quy định. - Quy trình nhân dòng bố, mẹ, sản xuất hạt lai F1 và quy trình kỹ thuật thâm canh ngô cho từng giống ngô (hoặc quy trình chung cho các giống ngô). - Sản xuất hạt giống: 800 kg/hạt giống ngô dòng bố, 2500 kg hạt giống ngô dòng mẹ. Sản phẩm hạt giống ngô đạt yêu cầu quy định và được chuyển giao cho sản xuất. - Sản xuất 60 tấn hạt lai F1 của các giống ngô và chuyển giao hạt giống cho sản xuất. Năng suất đạt trung bình 3 tấn hạt giống/ha. Sản phẩm hạt giống ngô đạt yêu cầu quy định và được chuyển giao cho sản xuất ngô thương phẩm. - Điểm trình diễn sản xuất ngô thương phẩm: 3-4 điểm trình diễn/giống, quy mô 3-5 ha/điểm/giống/vùng sinh thái. Năng suất/ hoặc hiệu quả kinh tế tăng tối thiểu 10% so với sản xuất đại trà.	2022-2024	Giao trực tiếp Viện Nghiên cứu Ngô
3.	Hoàn thiện quy trình và phát triển sản xuất các giống	Hoàn thiện quy trình sản xuất hạt giống, quy trình kỹ thuật thâm canh và phát triển sản	- Các giống đậu tương tự công bố lưu hành theo quy định. - Quy trình nhân giống, quy trình kỹ thuật thâm canh cho từng giống đậu tương (hoặc quy trình chung cho các giống đậu tương).	2022-2024	Giao trực tiếp Viện Cây lương thực và

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
	đậu tương ĐT32 và ĐT33 tại các tỉnh phía Bắc	xuất các giống giống đậu tương ĐT32 và ĐT33 tại các tỉnh phía Bắc.	- Sản xuất hạt giống đậu tương của hai giống: 2 ha cấp giống siêu nguyên chủng; 10 ha giống nguyên chủng và 30 ha giống cấp xác nhận. Sản phẩm hạt giống đậu tương đạt yêu cầu quy định và được chuyển giao cho sản xuất. - Điểm trình diễn sản xuất đậu tương thương phẩm: 3-4 điểm trình diễn/giống, quy mô 3-5 ha/điểm. Năng suất hoặc hiệu quả kinh tế tăng tối thiểu 10 % so với sản xuất đại trà.		Cây thực phẩm
4.	Sản xuất thử nghiệm giống bơ Jolio và B3 tại Trung du miền núi phía Bắc và Bắc Trung bộ.	Hoàn thiện quy trình nhân giống, quy trình kỹ thuật thâm canh và phát triển sản xuất giống bơ Jolio và B3 tại Trung du miền núi phía Bắc và Bắc Trung bộ.	- Quy trình kỹ thuật nhân giống, quy trình kỹ thuật thâm canh cho các giống bơ Jolio và B3 được công nhận cấp cơ sở. - Tự công bố lưu hành giống bơ Jolio và B3 theo quy định. - Sản xuất thử: 40.000 cây giống đảm bảo tiêu chuẩn xuất vườn; trồng mới và chăm sóc 05-10 ha/giống, vườn cây sinh trưởng phát triển tốt; sản xuất thử bơ Jolio và B3giai đoạn kinh doanh: 2 - 4 ha/giống, hiệu quả kinh tế tăng tối thiểu 10 % so với sản xuất đại trà.	2022-2025	Giao trực tiếp Viện Khoa học kỹ thuật Nông lâm nghiệp miền núi phía Bắc
5.	Sản xuất thử nghiệm giống nho NH02-97 tại Ninh Thuận, Bình Thuận	Hoàn thiện quy trình nhân giống, quy trình kỹ thuật canh tác và phát triển sản xuất giống nho NH02-97 dùng chế biến rượu tại Ninh Thuận, Bình Thuận.	- 01 quy trình công nghệ nhân giống, 01 quy trình kỹ thuật canh tác giống nho NH02-97 được công nhận cấp cơ sở. - Tự công bố lưu hành giống nho NH02 - 97 theo quy định. - Sản xuất thử: 50.000 cây giống đảm bảo tiêu chuẩn xuất vườn; trồng mới và chăm sóc 5-10 ha giống nho NH02-97; sản xuất thử giai đoạn kinh doanh: 9-15 ha, năng suất 12-15 tấn/ha/vụ; sản xuất thử 300-500 lít rượu vang, 300-500 lít brandy đảm bảo ATTP từ nguyên liệu giống nho NH02-97.	2022-2024	Giao trực tiếp Viện Nghiên cứu Bông và PTNN Nha Hố
6.	Sản xuất thử nghiệm giống thanh long ruột trắng LĐ-18 tại các tỉnh phía Nam.	Hoàn thiện quy trình nhân giống, quy trình sản xuất (kỹ thuật thâm canh, thu hoạch, sau thu hoạch và bảo quản) và phát triển sản xuất giống thanh long LĐ-18, phục vụ tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững tại các tỉnh phía Nam.	- 01 quy trình nhân giống, 01 quy trình sản xuất (kỹ thuật thâm canh, thu hoạch, sau thu hoạch và bảo quản) giống thanh long LĐ-18 được công nhận cấp cơ sở. - Tự công bố lưu hành giống thanh long LĐ-18 theo quy định. - Sản xuất thử: 20.000 cây giống thanh long LĐ-18 đảm bảo tiêu chuẩn xuất vườn; trồng mới và chăm sóc 6 ha thanh long LĐ-18; sản xuất thử giai đoạn kinh doanh: 9-15 ha thanh long LĐ-18, sản xuất theo chuỗi, HQKT tăng tối thiểu 15% so với sản xuất đại trà.	2022-2025	Giao trực tiếp Viện Cây ăn quả miền Nam

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
7.	Hoàn thiện quy trình công nghệ tổng hợp để tái canh cây cam hiệu quả cao tại một số tỉnh phía Bắc	Hoàn thiện quy trình công nghệ tổng hợp (sử dụng kỹ thuật ELISA và màng DTBIA trong chẩn đoán bệnh greening, tristeza; Quy trình tông hợp tái canh cây cam hiệu quả cao), phục hồi vùng sản xuất cam trọng điểm tại một số tỉnh phía Bắc.	- Quy trình chẩn đoán bệnh greening, tristeza bằng kỹ thuật ELISA và màng DTBIA. Quy trình được đăng ký bảo hộ. - Phát triển KIT chẩn đoán bệnh greening có độ nhạy, độ chính xác ≥ 90% so với PCR và có độ ổn định chất lượng giữa các lô sản xuất. Thời gian bảo quản ở điều kiện thích hợp: ≥ 06 tháng, được đơn vị chuyên môn (Cục/Chi cục/Trung tâm bảo vệ thực vật, HTX...) thử nghiệm và xác nhận kết quả. - Quy trình tái canh cây cam tại một số tỉnh phía Bắc, tỷ lệ cây sống từ năm thứ hai sau trồng đạt trên 95%. Quy trình được được công nhận tiến bộ kỹ thuật. - Sản xuất thử, tái canh cây cam tại một số vùng sản xuất trọng điểm phía Bắc (Nghệ An, Hoà Bình, Tuyên Quang quy mô 05 ha/tỉnh), tỷ lệ cây vàng lá từ năm thứ hai sau trồng đạt ≤ 10%. - Sản xuất thử KIT chẩn đoán bệnh greening và Tristeza (100.000 test thử) đủ điều kiện được áp dụng, độ chính xác ≥ 90% so với PCR.	2022-2024	Giao trực tiếp Viện Bảo vệ thực vật
II	**Thú y**				
8.	Sản xuất thử nghiệm vắc-xin phòng bệnh nhiễm trùng huyết do vi khuẩn *Riemerella anatipestifer* gây ra trên vịt	Sản xuất thành công vắc-xin phòng bệnh nhiễm trùng huyết do vi khuẩn *Riemerella anatipestifer* gây ra trên vịt. Vắc-xin đạt các chỉ tiêu vô trùng, an toàn (100%) và hiệu lực (≥ 80%) trên vịt. Vắc-xin được cơ quan có thẩm quyền kiểm nghiệm đạt yêu cầu.	- 02 chủng vi khuẩn *Riemerella anatipestifer* có độc lực và tính kháng nguyên mạnh, ổn định để sử dụng làm giống sản xuất vắc-xin phòng bệnh nhiễm trùng huyết trên vịt. - 1 triệu liều vắc-xin phòng bệnh nhiễm trùng huyết trên vịt. Vắc-xin đạt chỉ tiêu vô trùng, an toàn 100%; hiệu lực ≥ 80%, độ dài miễn dịch ≥ 4 tháng. Vắc-xin được cơ quan có thẩm quyền kiểm nghiệm đạt yêu cầu. - Quy trình sản xuất, kiểm nghiệm, bảo quản và sử dụng vắc-xin. - Vắc xin được cơ quan có thẩm quyền cấp phép lưu hành.	2022-2024	Giao trực tiếp Phân viện Thú y miền Trung.
III	**Lâm nghiệp**				
9.	Sản xuất thử nghiệm và hoàn thiện kỹ thuật nhân giống, trồng rừng thâm canh các	- Hoàn thiện được kỹ thuật nhân giống (mô và hom) và trồng rừng thâm canh Thanh thất và Chiêu liêu nước cung cấp gỗ lớn ở vùng Đông Nam	- 02 hướng dẫn kỹ thuật nhân giống Thanh thất và Chiêu liêu nước bằng giâm hom và nuôi cấy mô (được Bộ NN&PTNT công nhận 02 tiến bộ kỹ thuật). - 02 hướng dẫn kỹ thuật trồng rừng thâm canh Thanh thất và Chiêu liêu nước cung cấp gỗ lớn được hoàn thiện.	2022-2026	Giao trực tiếp cho Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt nam

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
	giống mới Thanh thất (*Ailanthus triphysa* Alston) và Chiêu liêu nước (*Terminalia calamansanai* Rolfe) ở vùng Đông Nam Bộ	Bộ. - Sản xuất thử nghiệm và chuyển giao được kỹ thuật nhân giống (hạt, hom và mô) và trồng rừng thâm canh Thanh thất và Chiêu liêu nước vào sản xuất ở một số tỉnh vùng Đông Nam Bộ.	- 4,0 ha mô hình thí nghiệm hoàn thiện công nghệ trồng rừng thâm canh Thanh thất và Chiêu liêu nước cung cấp gỗ lớn (2 ha/loài). - 3,0 ha vườn giống Thanh thất và Chiêu liêu nước (1,5 ha/loài) đã thiết lập ở giai đoạn 2014-2018 được chăm sóc, tỉa thưa di truyền và theo dõi đánh giá. - 30.000 cây giống Thanh thất và 15.000 cây giống Chiêu liêu nước được nhân giống bằng hạt và giâm hom. - 20 ha mô hình sản xuất thử nghiệm trồng rừng thâm canh (10 ha Thanh thất, 10 ha Chiêu liêu nước) cung cấp gỗ lớn.		
10.	Hoàn thiện công nghệ sản xuất keo Urea Formaldehyde (UF) và keo Melamine Urea Formaldehyde (MUF) chất lượng cao dùng trong sản xuất ván nhân tạo.	- Hoàn thiện được công nghệ sản xuất keo UF, MUF dùng cho các sản phẩm ván dán và ván sợi (MDF) ở quy mô công nghiệp, đáp ứng được yêu cầu sản xuất đồ gỗ xuất khẩu, giá thành rẻ hơn so với sản phẩm tương tự nhập khẩu. - Chuyển giao được công nghệ sản xuất keo dán gỗ cho doanh nghiệp và tổ chức sản xuất keo dán gỗ được ở quy mô công nghiệp.	- 03 Quy trình công nghệ sản xuất keo UF và MUF dùng cho sản xuất ván dán và ván sợi (MDF) được hoàn thiện ở quy mô sản xuất công nghiệp (10.000 kg/mẻ), đạt các yêu cầu sau: + Ván dán sử dụng keo của dự án có độ bền dán dính đạt Class 2 theo tiêu chuẩn EN 314-1,2:2004 và hàm lượng formaldehyde tự do đạt cấp độ E0 theo tiêu chuẩn của châu Âu. + Ván MDF sử dụng keo của dự án có độ trương nở chiều dày, độ bền kéo vuông góc, độ bền uốn tĩnh đạt ISO 16895:2016 và hàm lượng formaldehyde tự do đạt cấp độ E0 theo tiêu chuẩn của châu Âu. - 01 mô hình Hệ thống thiết bị bán tự động cho sản xuất keo UF và MUF công suất 10.000 kg/mẻ. - 450 tấn keo UF và MUF (mỗi loại keo 150 tấn) dùng cho sản xuất ván nhân tạo, giá thành thấp hơn khoảng 15% so với keo dán tương tự đang có trên thị trường. - Sản phẩm keo UF dùng cho sản xuất ván dán, keo UF dùng cho sản xuất ván MDF và MUF dùng cho sản xuất ván dán được Bộ Nông nghiệp và PTNT công nhận TBKT (kèm theo hướng dẫn sử dụng).	2022-2024	Giao trực tiếp Trường Đại học Lâm
IV	**Thủy sản**				
11.	Hoàn thiện quy trình công nghệ sản xuất giống và nuôi	Hoàn thiện được quy trình sản xuất giống và nuôi thương phẩm hàu cửa sông	- Quy trình sản xuất giống hàu cửa sông: Tỷ lệ thành thục >85%; Tỷ lệ thụ tinh >90%; Tỷ lệ sống từ nở đến giống cấp 1 >8%; Tỷ lệ sống từ giống cấp 1 lên giống cấp 2 (3-5mm) >80%. Quy trình được công nhận	2022-2024	Giao trực tiếp Viện Nghiên cứu Nuôi trồng

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
	thương phẩm hàu cửa sông (*Crassostrea rivularis*)		tiến bộ kỹ thuật. - Quy trình nuôi thương phẩm hàu cửa sông: cỡ >80g/con; Tỷ lệ sống > 50%; Năng suất >2 tấn/100m^2/năm. Đảm bảo an toàn thực phẩm. Quy trình được công nhận tiến bộ kỹ thuật. - Mô hình sản xuất giống hầu cửa sông, quy mô >500 triệu con giống cấp 1/năm. - Mô hình nuôi thương phẩm: Qui mô 300m^2 bè/mô hình; Năng suất >2 tấn/100m^2; Sản lượng hầu thương phẩm >200 tấn/năm.		thuỷ sản I
12.	Nghiên cứu hoàn thiện quy trình công nghệ sản xuất giống và nuôi thương phẩm cá chạch lấu (*Mastacembelus favus* Hora, 1923)	Hoàn thiện được quy trình công nghệ sản xuất giống và nuôi thương phẩm cá chạch lấu, nhằm đa dạng hóa đối tượng nuôi trồng thủy sản	- Quy trình công nghệ sản xuất giống nhân tạo cá chạch lấu đạt: Tỷ lệ cá bố mẹ thành >85%; Tỷ lệ đẻ của cá cái 80-85%; Tỷ lệ thụ tinh >75%; Tỷ lệ nở 70-80%; Tỷ lệ sống ương nuôi lên cá giống cỡ 8-9cm/con đạt >25%. Quy trình được công nhận TBKT. - Quy trình công nghệ nuôi cá chạch lấu thương phẩm đạt: Mật độ nuôi 8-10 con/m^2; Tỷ lệ sống 60-70%; Cỡ thu hoạch >300g/con sau 12 tháng nuôi; Năng suất 100-200 kg/100 m^2. Quy trình được công nhận TBKT. - Sản phẩm: 200 cặp cá bố mẹ cỡ 500g/con, 40.000 cá giống >8cm/con; 1000 kg cá thương phẩm cỡ >300g/con.	2022-2023	Tuyển chọn
13.	Hoàn thiện quy trình kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thương phẩm điệp seo *Comptopallium radula* (Linnaeus, 1758)	Hoàn thiện quy trình kỹ thuật sản xuất giống và xây dựng quy trình kỹ thuật nuôi điệp seo thương phẩm nhằm khôi phục nguồn lợi và phát triển bền vững nghề nuôi điệp seo tại các địa phương ven biển miền Trung.	- Quy trình kỹ thuật sản xuất giống nhân tạo điệp seo đạt: Tỷ lệ điệp seo bố mẹ thành thục ≥ 70%; Tỷ lệ sống của điệp seo bố mẹ đạt ≥ 75; Tỷ lệ đẻ ≥ 80%; Tỷ lệ thụ tinh ≥ 90%; Tỷ lệ nở ≥ 90%; Tỷ lệ sống đến con giống cấp I (1-3mm) đạt ≥ 8%; Tỷ lệ sống từ giống cấp I đến cấp II (≥ 8mm) ≥ 40%. Quy trình được công nhận TBKT. - Quy trình kỹ thuật nuôi thương phẩm điệp seo đạt các chỉ tiêu: tỷ lệ sống ≥ 40%, kích cỡ thu hoạch: > 6,5 cm, khối lượng ≥ 70 g/con. Quy trình được công nhận TBKT. - Mô hình sản xuất giống điệp seo tại cơ sở sản xuất giống, với tỷ lệ sống từ ấu trùng đến con giống cấp I (2-3mm) ≥ 8%, quy mô ≥ 1.000.000 con giống cấp I/cơ sở/năm. - Mô hình nuôi thương phẩm điệp seo trong đó: nuôi thả đáy đạt năng suất 0,5 kg/ m^2, sản lượng: 2000 kg/mô hình; nuôi điệp seo thương phẩm treo lồng đạt năng suất 0,5 kg/ m^2, sản lượng: 2000kg/mô hình. - 3.000.000 điệp seo giống, kích cỡ ≥ 8 mm (cấp II).	2022-2024	Giao trực tiếp Viện Nghiên cứu Nuôi trồng thủy sản III

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
			- 6000kg điệp seo thương phẩm, kích cỡ >6,5cm, khối lượng ≥ 70 g/con.		
14.	Hoàn thiện quy trình công nghệ ương tôm sú giống cỡ lớn phục vụ nuôi ở Đồng bằng Sông Cửu Long	Hoàn thiện công nghệ ương tôm giống cỡ lớn phục vụ nuôi tôm sú QC, QCCT, tôm lúa, tôm kết hợp rừng ngập mặn ở Đồng bằng Sông Cửu Long để nâng cao hiệu quả sản xuất.	- Quy trình công nghệ ương tôm sú giống cỡ lớn (PL30-PL45) đạt tỷ lệ sống cao > 70%, đồng đều kích cỡ, sạch bệnh (WSSV, AHPND, EHP và MBV). Quy trình được công nhận TBKT. - Mô hình ương tôm sú giống cỡ lớn cung cấp ra thị trường đạt 100 triệu tôm sú/năm, sạch bệnh (cỡ PL30-PL45). - Sổ tay hướng dẫn kỹ thuật về ương tôm sú giống lớn.	2022-2023	Tuyển chọn
C	**ĐỀ TÀI KH&CN TIỀM NĂNG**				
I	**Trồng trọt-BVTV**				
1.	Nghiên cứu đánh giá chọn lọc một số dòng lúa chịu phèn tại vùng Đồng Tháp Mười	Lựa chọn được các dòng lúa chịu phèn triển vọng phù hợp với vùng Đồng Tháp Mười phục vụ chuyển đổi cơ cấu cây trồng.	- 01 báo cáo đánh giá đặc điểm sinh trưởng, năng suất và chất lượng của các dòng lúa phèn triển vọng tại vùng Đồng Tháp Mười. - 02 - 03 dòng có triển vọng, năng suất 6-8 tấn/ha, hàm lượng amylose ≤ 20%, chất lượng gạo ngon. - 01 bài báo khoa học công bố trên tạp chí khoa học chuyên ngành.	2022-2023	Giao trực tiếp Viện KHKT Nông nghiệp miền Nam
2.	Nghiên cứu tạo nguồn vật liệu giống lúa chịu mặn thông qua cấu trúc bề mặt và chiều sâu của bộ rễ	Đánh giá được khả năng chịu mặn của giống lúa bản địa thông qua cấu trúc bề mặt và đâm sâu của bộ rễ bằng sàng lọc kiểu hình và chỉ thị phân tử phục vụ công tác chọn giống lúa chịu mặn tại Việt Nam.	- Xác định được chỉ thị phân tử liên kết với tính trạng phát triển góc độ bề mặt và khả năng đâm sâu của bộ rễ lúa; - 01 - 02 dòng/giống có kiểu hình phát triển góc độ bề mặt và đâm sâu của bộ rễ lúa phù hợp cho công tác chọn tạo giống lúa chịu mặn; - 01 - 02 bài báo công bố trên tạp chí trong nước hoặc quốc tế.	2022-2023	Giao trực tiếp Viện Di truyền Nông nghiệp
3.	Nghiên cứu tạo dòng lúa ngắn ngày, năng suất cao, chất lượng tốt và kháng bệnh bạc lá, đạo ôn cho các tỉnh vùng Bắc Trung Bộ	Ứng dụng phương pháp lai nhiều bố mẹ và chọn giống truyền thống để tạo dòng lúa ngắn ngày, năng suất cao, chất lượng tốt và kháng bệnh đạo ôn, bạc lá phù hợp cho các tỉnh vùng Bắc Trung Bộ.	- 03 - 05 dòng lúa có TGST ≤ 100 ngày trong vụ Hè Thu, năng suất ≥ 5 tấn/ha trong vụ Hè Thu, chất lượng gạo thơm dẻo, kháng bệnh đạo ôn, bạc lá phù hợp với các tỉnh Bắc Trung Bộ. - 01 bài báo khoa học công bố trên tạp chí khoa học chuyên ngành.	2022-2023	Giao trực tiếp Viện KHKT Nông nghiệp Bắc Trung Bộ
4.	Nghiên cứu tương quan trên toàn hệ	Xác định được các gen/QTLs liên quan đến quá trình sinh	- 01 Báo cáo phân tích đa dạng di truyền và phân tích tương quan trên toàn hệ gen GWAS cho các tính trạng liên quan đến hàm lượng các hợp	2022-2023	Giao trực tiếp Trung tâm Tài

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
	gen (GWAS) liên quan đến quá trình sinh tổng một số hợp chất chống ôxy hóa của tập đoàn lúa màu Việt Nam.	tổng hợp các hợp chất chống oxy hóa (anthocyanin, polyphenol, flavonoid...). của bộ giống lúa màu Việt Nam thông qua ứng dụng SNP-Chip phục vụ công tác chọn tạo giống.	chất chống oxy hóa (anthocyanin, polyphenol, flavonoid...) của một số giống lúa màu Việt Nam. - 02-04 gen/QTLs liên quan đến quá trình sinh tổng hợp các hợp chất chống oxy hóa (anthocyanin, polyphenol, flavonoid...). - 01 bài báo khoa học công bố trên tạp chí khoa học chuyên ngành.		nguyên Thực vật
5.	Nghiên cứu chọn tạo giống lúa màu bằng xử lý đột biến vật lý	Ứng dụng thành công phương pháp gây đột biến thực nghiệm bằng chiếu xạ tia gamma (Co^{60}) vào hạt lúa màu để tạo vật liệu khởi đầu cho nghiên cứu chọn tạo giống lúa màu chất lượng cao.	-Xác định được rõ liều lượng chiếu xạ và thời điểm chiếu xạ tia gamma (Co^{60}) vào hạt lúa mầu cho hiệu quả gây tạo đột biến cao với nhiều đột biến có ý nghĩa trong chọn tạo giống lúa mới. -Tập đoàn 50-60 dòng đột biến có sự khác biệt so với giống gốc về một trong những đặc tính chủ yếu. - 01 bài báo khoa học công bố trên tạp chí khoa học chuyên ngành.	2022-2023	Giao trực tiếp Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam
6.	Nghiên cứu chọn tạo giống ngô Nếp – Đường thông qua hiệu ứng kết hợp gen	Tạo được vật liệu khởi đầu phục vụ chọn giống ngô Nếp – Đường chất lượng cao nhằm cải thiện tính ngọt trong ngô nếp.	- Tập đoàn vật liệu ngô ngọt, ngô nếp với tích hợp các gen mong muốn - 02-03 dòng thuần có mang tập hợp tính trạng ngọt và 5 – 6 dòng ngô nếp có tính trạng mong muốn. - 01-02 bài báo khoa học công bố trên các tạp chí chuyên ngành.	2022-2023	Giao trực tiếp Viện Nghiên cứu Ngô
7.	Nghiên cứu phát triển các dòng ngô siêu ngọt	Tuyển chọn và đánh giá đặc tính của dòng ngô siêu ngọt, năng suất cao phục vụ công tác chọn tạo giống ngô lai F1 cho ăn tươi.	- 02 dòng bố ngô siêu ngọt (có độ brix ≥ 18%, năng suất ≥ 500kg/ha) - 02 dòng mẹ ngô siêu ngọt (có độ brix ≥ 18%, năng suất dòng mẹ ≥ 600kg/ha) - 01 bài báo khoa học công bố trên tạp chí khoa học chuyên ngành.	2022-2023	Giao trực tiếp Học viện Nông nghiệp Việt Nam
8.	Nghiên cứu tạo vật liệu tiềm năng để chọn tạo giống bí ngô lai F1 chống chịu với bệnh khảm vàng virus	Đánh giá được các tính trạng tốt từ nguồn gen bản địa và nhập nội để phục vụ chương trình chọn tạo giống bí ngô năng suất, chất lượng và chống chịu với bệnh khảm virus.	- Báo cáo kết quả đánh giá đặc điểm nông học, năng suất, chất lượng và đặc điểm di truyền các tính trạng nông học quan trọng của các giống bí ngô nhập nội và bản địa. - 02-03 dòng bí ngô có khả năng kết hợp chung cao và duy trì được các tính trạng tốt về năng suất (≥ 20 tấn/ha), cho thu hoạch sớm (70-80 ngày sau trồng), chất lượng (dạng quả hạt đậu, khối lượng quả từ 0,5 – 1,5 kg, thịt quả dẻo, ngọt), có khả năng chống chịu khá với bệnh khảm virus.	2022-2023	Giao trực tiếp Viện KHKT Nông nghiệp Duyên hải Nam Trung Bộ
9.	Nghiên cứu tuyển	Tuyển chọn được giống măng	- Tập đoàn giống làm vật liệu khởi đầu phục vụ công tác chọn tạo	2022-2023	Giao trực tiếp

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
	chọn các giống măng tây phù hợp với điều kiện miền Bắc	tây có đặc điểm tốt, thích nghi với các tỉnh phía Bắc nhằm phục vụ công tác chọn tạo giống măng tây.	giống măng tây cho các tỉnh phía Bắc. - 01 - 02 giống măng tây có năng suất cao, chất lượng tốt, phù hợp với điều kiện khí hậu ở các tỉnh phía Bắc. - 01 bài báo khoa học công bố trên tạp chí khoa học chuyên ngành.		Học viện Nông nghiệp Việt Nam
10.	Nghiên cứu tạo nguồn vật liệu khởi đầu phục vụ chọn tạo giống bắp cải (*Brassica oleracea*) lai F1 trong điều kiện Việt Nam.	Nâng cao hiệu quả sản xuất cây bắp cải thông qua việc nghiên cứu chọn tạo giống cải bắp lai (F1) trong nước, nhằm giảm chi phí hạt giống, chủ động giống trồng cho các mùa vụ sản xuất cây rau bắp cải ở Việt Nam	- Bản mô tả được các đặc điểm nông sinh học và một số tính trạng quý của các dòng cải bắp thuần mới chon tạo. - Bộ vật liệu (5 - 6 dòng) bắp cải phù hợp trồng, ra hoa, đậu quả ở điều kiện Việt Nam làm vật liệu phục vụ chọn tạo giống cải bắp lai F1. - Kỹ thuật tác động ra hoa, thụ phấn, đậu quả của cây cải bắp trong điều kiện Việt Nam.	2022-2024	Giao trực tiếp Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm
11.	Nghiên cứu chọn tạo giống nghệ giàu Curcumin bằng đột biến hóa học	Tạo thể đột biến đa bội trên cây nghệ đỏ (Curcuma longa L.) nhằm làm tăng sinh khối thân củ và hàm lượng Curcumin trên cây đa bội nhằm phục vụ công tác chọn tạo giống nghệ có hàm lượng curcumin cao.	- 03 - 04 dòng đột biến có hàm lượng curcumin lớn hơn so với dòng lưỡng bội. - 01 quy trình tạo đột biến cây nghệ đỏ bằng cochicine. - 01 bài báo đăng trên tạp chí quốc tế có chỉ số IF (Impact Factor) ≥ 0.6	2022-2023	Giao trực tiếp Học viện Nông nghiệp Việt Nam
12.	Nghiên cứu một số biện pháp kỹ thuật nhân cây giống atisô sạch bệnh bằng phương pháp nuôi cấy mô	Hoàn thiện được quy trình kỹ thuật tạo cây giống atisô sạch bệnh bằng phương pháp nuôi cấy mô nhằm cải thiện khả năng hệ số nhân giống cây atisô	- Xác định được môi trường vào mẫu và tái sinh mẫu, môi trường nhân nhanh, môi trường vươn thân tạo, môi trường ra rễ thích hợp cho cây atisô trong điều kiện in vitro. - Xác định giá thể thích hợp cho cây atisô ra rễ trong vườn ươm. - 01 bài báo khoa học được đăng trên tạp chí chuyên ngành.	2022-2023	Giao trực tiếp Viện KHKT Nông nghiệp miền Nam
13.	Nghiên cứu chọn lọc giống quýt bản địa ít hạt, chất lượng cao	Tuyển chọn được giống quýt bản địa quả nhỏ có năng suất và chất lượng tốt phù hợp với sản xuất hàng hóa cho các tỉnh phía Bắc.	- Bản mô tả đặc điểm nông sinh học của các dòng/ giống quýt địa phương quả nhỏ sử dụng làm cơ sở dữ liệu về cây có múi ở Việt Nam. - 01 - 02 dòng/giống quýt địa phương quả nhỏ, ít hạt có năng suất cao (≥ 87,3 tạ/ha/năm), chất lượng tốt. - 01 Vườn lưu trữ giống : Lưu trữ được 5 cây S1 của mỗi dòng/giống quýt tuyển chọn, sạch bệnh Greening và Tristeza. - 01 bài báo khoa học được đăng trên tạp chí quốc tế phù hợp với	2022-2024	Giao trực tiếp Học viện Nông nghiệp Việt Nam

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
			chuyên ngành.		
14.	Nghiên cứu chọn dòng nho Đen không hạt theo hướng ngắn ngày, chất lượng từ nguồn vật liệu nhập nội tại miền Bắc Việt Nam.	Tuyển chọn được dòng nho đen không hạt tiềm năng có năng suất cao, chất lượng tốt, ngắn ngày hơn so với giống Hạ Đen từ 5-10 ngày, phù hợp với khí hậu thổ nhưỡng của các tỉnh miền Bắc.	- 01 dòng nho đen sinh trưởng, phát triển tốt phù hợp với điều kiện khí hậu và canh tác tại miền Bắc. - Quy trình canh tác cho giống nho mới. - 01 bài báo khoa học công bố trên tạp chí khoa học chuyên ngành.	2022-2024	Giao trực tiếp Trường đại học Nông lâm Bắc Giang
15.	Nghiên cứu chọn lọc giống nho gốc ghép phù hợp cho vùng Nam Trung bộ	Chọn được giống nho gốc ghép chịu được khô hạn, sâu bệnh hại chính (câu cấu, sâu ăn lá…bệnh sương mai, thối quả…) nhằm nâng cao khả năng chống chịu cho các vườn nho sản xuất.	- Báo cáo đánh giá khả năng sinh trưởng phát triển, năng suất và chất lượng của giống nho gốc ghép. - 01- 02 dòng/giống nho làm gốc ghép có khả năng tiếp hợp tốt, sinh trưởng mạnh, chống chịu sâu bệnh hại và điều kiện ngoại cảnh bất lợi. - Báo cáo đánh giá khả năng chống chịu sâu bệnh hại và điều kiện ngoại cảnh bất lợi của các tổ hợp nho ghép gốc/ngọn. - 1-2 bài báo khoa học công bố trên tạp chí khoa học chuyên ngành.	2022-2024	Giao trực tiếp Viện Nghiên cứu Bông và PTNN Nha Hố
16.	Nghiên cứu chiết suất protein elicitor và dịch lọc bào tử nấm ký sinh côn trùng phòng chống bọ phấn và rệp muội	Phân lập được chủng nấm có có độc lực cao và chiết suất được sản phẩm thứ cấp của nấm nhằm tăng cường khả năng kiểm soát bọ phấn và rệp muội trên các loại cây trồng.	- Phân lập được 1-2 chủng nấm có ích, có khả năng phòng chống bọ phấn và rệp muội. - Tách chiết được 1-2 sản phẩm thứ cấp (protein elicitor) từ các chủng nấm ký sinh côn trùng có khả năng phòng chống bọ phấn và rệp muội. - 01 bài báo khoa học trên tạp chí chuyên ngành.	2022-2023	Giao trực tiếp Viện Bảo vệ thực vật
17.	Nghiên cứu bước đầu về Sâu đầu đen (*Opisina arenosella* Walker) hại dừa tại các tỉnh đồng bằng sông Cửu long.	Xác định sự phân bố, gây hại và tìm hiểu một số đặc điểm sinh học, sinh thái của sâu đầu đen *Opisina arenosella* Walker và đánh giá bước đầu hiệu quả phòng trừ của bọ đuôi kìm ở các tỉnh trồng dừa trọng điểm khu vực phía Nam	- Xác định được sự phân bố và mức độ gây hại của Sâu đầu đen trên cây dừa tại các tỉnh trồng dừa trọng điểm khu vực đồng bằng sông Cửu Long; đặc điểm hình thái, sinh học, sinh thái chính của sâu đầu đen. - Đánh giá được khả năng ăn mồi của bọ đuôi kìm (*Chelisoches variegatus*) đối với sâu đầu đen trong điều kiện phòng thí nghiệm và ngoài đồng. - Khảo sát hiệu lực sinh học của một số loại thuốc BVTV và một số biện pháp cấp bách để hạn chế sự lây lan và tác hại của sâu đầu đen trên cây dừa. - 01 bài báo khoa học trên tạp chí chuyên ngành.	2022-2023	Giao trực tiếp Trung tâm Bảo vệ thực vật phía Nam, Cục Bảo vệ thực vật

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
18.	Nghiên cứu chu trình chuyển hóa đạm bằng kỹ thuật đánh dấu đồng vị ^{15}N trong đất trồng lúa vùng phù sa sông Hồng	Xác định được chu trình chuyển hóa đạm trong đất thông qua ứng dụng kỹ thuật đánh dấu đồng vị ^{15}N nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng đạm, tăng năng suất cây trồng.	- Báo cáo chu trình chuyển hóa đạm trong đất lúa thông qua đánh dấu đồng vị ^{15}N ở vùng phù sa sông Hồng. - 01 - 02 bài báo đăng trên tạp chí chuyên ngành.	2022-2023	Giao trực tiếp Viện Môi trường Nông nghiệp
II	**Chăn nuôi, Thú y**				
19.	Nghiên cứu tạo con lai giữa lợn Kagoshima Berkshire (ĐNB) với lợn Cỏ Bình Thuận (BT).	Tạo được con lai giữa giống lợn Kagoshima Berkshire (ĐNB) với giống lợn Cỏ Bình Thuận có năng suất tăng ≥15%	* Con lai F1 (50%ĐNB x 50%BT): - Lợn sinh sản: 30 con nái và 5 đực + số con cai sữa/ổ: 7 con/nái + KL sau cai sữa ≥3,5kg (40-45 ngày) - Lợn thương phẩm: 50 con + KL 8 tháng tuổi: ≥50kg/con; + Tỷ lệ nạc ≥48%; + Tỷ lệ mỡ giắt ≥3,2%; + TTTA ≤3,5kg/kg tăng khối lượng * Quy trình chăn nuôi lợn sinh sản và lợn thương phẩm.	2022-2023	Giao trực tiếp cho Phân viện Chăn nuôi Nam bộ
20.	Nghiên cứu khả năng sản xuất của con lai giữa giống gà 13Ga01 và 18Ga04 với gà LV	Đánh giá được khả năng sản xuất của con lai giữa giống gà 13Ga01 và 18Ga04 với gà LV	- Gà VCN-VP6: 100 mái sinh sản, khối lượng cơ thể 20 tuần tuổi đạt 2,0-2,2 kg/con trống, đạt 1,6-1,7kg/con mái; năng suất trứng/mái/68 tuần tuổi ≥75 quả; tỷ lệ trứng giống ≥90%; tỷ lệ phôi ≥90%; tỷ lệ nở/phôi ≥85% - Gà VCN-VP7: 100 mái sinh sản, khối lượng cơ thể 20 tuần tuổi đạt 2,2-2,4 kg/con trống, đạt 1,7-1,8kg kg/con mái; năng suất trứng/mái/68 tuần tuổi ≥92 quả; tỷ lệ trứng giống ≥90%; tỷ lệ phôi ≥90%; tỷ lệ nở/phôi ≥85% - Quy trình chăn nuôi gà sinh sản	2022-2023	Giao trực tiếp cho Trung tâm NC và Huấn luyện Chăn
21.	Nghiên cứu khả năng sản xuất của con lai giữa giống	Đánh giá được khả năng sản xuất của con lai giữa giống gà DA15-16 với gà Ai Cập	- Con lai F1 sinh sản: năng suất trứng đạt ≥145 quả/mái/68 tuần tuổi; tỷ lệ trứng giống ≥90%; tỷ lệ phôi ≥90%; tỷ lệ nở/phôi ≥ 85%; tiêu tốn thức ăn ≤2,8kg/10 quả trứng;	2022-2023	Giao trực tiếp cho Trung tâm Thực nghiệm

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
	gà DA15-16 với gà Ai Cập		- Con lai F1 thương phẩm: khối lượng cơ thể kết thúc 14 tuần tuổi đạt ≥1,4 kg/con, TTTA ≤3,5 kg/kg tăng khối lượng. - Quy trình chăn nuôi gà sinh sản và gà thương phẩm		và bảo tồn vật nuôi
22.	Nghiên cứu thiết lập phản ứng nested-PCR ứng dụng trong chẩn đoán bệnh tiên mao trùng gây bởi loài *Trypanosoma evansi* trên ngựa.	Thiết lập được phản ứng nested-PCR và ứng dụng thành công trong chẩn đoán bệnh tiên mao trùng gây bởi loài *Trypanosoma evansi* trên ngựa	- DNA chuẩn, 02 cặp mồi đặc hiệu phát hiện tiên mao trùng (*T. evansi*) dùng trong phản ứng nPCR. - Báo cáo về độ nhạy và độ đặc hiệu của phản ứng nPCR trong chẩn đoán bệnh tiên mao trùng gây bởi loài *T. evansi* gây bệnh trên ngựa. - Quy trình phản ứng nPCR ứng dụng trong chẩn đoán bệnh tiên mao trùng gây bởi loài *T. evansi* gây bệnh trên ngựa phù hợp với khuyến cáo của OIE.	2022	Giao trực tiếp Viện Thú y
23.	Nghiên cứu phát triển kĩ thuật PCR đa mồi (multiplex PCR) để phát hiện nhanh một số virus gây bệnh đường hô hấp ở gà tại miền Bắc Việt Nam.	Nghiên cứu phát triển và ứng dụng thành công kỹ thuật PCR đa mồi trong chẩn đoán một số chủng virus gây bệnh đường hô hấp ở đàn gà	- 01 quy trình kỹ thuật PCR đa mồi sử dụng trong chẩn đoán một số virus gây bệnh đường hô hấp ở gà (NDV, IBV, ILTV và aMPV). - RNA, DNA chuẩn, cặp mồi đặc hiệu phát hiện NDV, IBV, ILTV và aMPV. - Báo cáo hiệu quả của quy trình kỹ thuật PCR đa mồi sử dụng trong chẩn đoán một số virus gây bệnh đường hô hấp ở gà (NDV, IBV, ILTV và aMPV).	2022-2023	Giao trực tiếp Học viện Nông nghiệp Việt Nam
24.	Nghiên cứu tạo hợp chất tổng hợp từ thảo dược với đồng và kẽm dạng nano có khả năng kháng một số vi khuẩn gây bệnh đường tiêu hóa ở lợn.	- Chế tạo được hợp chất tổng hợp từ thảo dược (tỏi, nghệ) với kẽm, và đồng dạng nano (<70 nm) có khả năng kháng một số vi khuẩn gây bệnh đường tiêu hóa (*Salmonella, E.Coli*) ở lợn. - Đánh giá được tác động của việc bổ sung hợp chất tổng hợp đến tỷ lệ mắc bệnh thông thường trên lợn thịt và tăng hiệu quả chăn nuôi.	- 05 kg hợp chất nano tổng hợp từ bột nghệ dạng nano (≥10% curcumin), bột tỏi dạng nano (≥0.9% allicin) với đồng nano, và kẽm nano; - Báo cáo hiệu quả tiêu diệt một số vi khuẩn có hại gây bệnh đường ruột ở lợn (vi khuẩn *Salmonella, E.Coli*). - Báo cáo hiệu quả tăng khả năng sinh trưởng, chuyển hóa thức ăn, biến đổi hệ vi sinh vật đường ruột và giảm tỷ lệ mắc bệnh thông thường trên lợn thịt sau khi sử dụng hợp chất nano tổng hợp.	2022-2023	Giao trực tiếp Học viện Nông nghiệp Việt Nam

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
III	**Cơ điện và CNSTH**				
25.	Nghiên cứu thăm dò công nghệ lạnh chân không ứng dụng trong sơ chế xử lý phục vụ bảo quản một số loại quả chủ lực .	Đề xuất được quy trình công nghệ và thiết kế, chế tạo được thiết bị lạnh chân không quy mô pilot ứng dụng trong sơ chế xử lý một số loại quả tươi phục vụ xuất khẩu.	- Quy trình công nghệ lạnh chân không đề xuất ứng dụng trong sơ chế xử lý một số loại quả tươi phục vụ xuất khẩu (xoài, bơ, vải, nhãn) quy mô pilot. - 01 bộ hồ sơ thiết kế thiết bị làm lạnh chân không quy mô pilot. - 01 cụm thiết bị làm lạnh chân không quy mô pilot: nhiệt độ dao động (-1^0C – 10^0C), áp suất từ 100 - 450 mmHg.	2022-2023	Giao trực tiếp Viện Cơ điện Nông nghiệp và Công nghệ sau thu hoạch
IV	**Lâm nghiệp**				
26.	Nghiên cứu kỹ thuật nhân giống và trồng thử nghiệm Mít nài (*Artocarpus nitidus)* cung cấp gỗ lớn ở miền núi phía Bắc	- Xác định được một số đặc điểm lâm học của loài Mít nài. - Chọn được cây mẹ tốt và khảo nghiệm hậu thế. - Xác định được biện pháp kỹ thuật nhân giống hữu tính loài Mít nài. - Thử nghiệm biện pháp kỹ thuật trồng rừng Mít nài cung cấp gỗ lớn.	- 01 báo cáo đặc điểm lâm học của loài Mít nài. - Ít nhất 40 cây mẹ từ 4 xuất xứ. - 01 ha khảo nghiệm hậu thế từ ít nhất 30 cây mẹ đã chọn - 01 ha mô hình trồng thử nghiệm (0,5 ha trồng thuần loài và 0,5 ha trồng làm giàu rừng). - 01 hướng dẫn kỹ thuật nhân giống Mít nài.	2022-2024	Giao trực tiếp cho Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam
27.	Nghiên cứu chọn giống và trồng thử nghiệm loài Trắc (*Dalbergia cochinchiniensis* Pierre, 1898) tại Vườn quốc gia Yok Don	- Xác định được một số đặc điểm lâm học của loài Trắc tại VQG Yok don. - Chọn được cây mẹ tốt và khảo nghiệm hậu thế. - Xây dựng được hướng dẫn kỹ thuật nhân giống Trắc tại VQG Yok don. - Thử nghiệm được một số biện	- 01 báo cáo về đặc điểm lâm học của loài Trắc tại VQG Yok don. - Ít nhất 50 cây mẹ Trắc tại VQG Yok don có khả năng cung cấp giống tốt. - 01 ha khảo nghiệm hậu thế (từ ít nhất 30 cây mẹ) kết hợp với bảo tồn Trắc tại VQG Yok don. - 01 ha mô hình thử nghiệm một số biện pháp kỹ thuật gây trồng (thuần loài và trồng làm giàu rừng) Trắc tại VQG Yok don. - 01 Hướng dẫn kỹ thuật nhân giống Trắc.	2022-2024	Giao trực tiếp cho Vườn quốc gia Yokdon

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
		pháp kỹ thuật trồng Trắc tại VQG Yok don.			
28.	Nghiên cứu chọn giống và kỹ thuật trồng cây Song mật (*Calamus platyacanthus* W arb. ex Becc), nhằm cung cấp nguyên liệu bền vững cho ngành nghề thủ công mỹ nghệ.	- Đánh giá bổ sung được đặc điểm lâm học, thực trạng tự nhiên và gây trồng; tình hình khai thác và sử dụng Song mật. - Chọn được một số xuất xứ tốt để khảo nghiệm giống kết hợp xây dựng được vườn giống Song mật; - Trồng thử nghiệm được 1,0ha mô hình Song mật tại vùng Đông Bắc bộ.	- 01 báo cáo đánh giá được đặc điểm lâm học, hiện trạng trong tự nhiên và tình hình gây trồng, khai thác và sử dụng Song mật. - Ít nhất 60 bụi lấy làm cây mẹ ở 06 xuất xứ được chọn, - 0,5 ha khảo nghiệm xuất xứ cho ít nhất 06 xuất xứ, kết hợp làm vườn sưu tập giống. - 02 xuất xứ có năng suất và chất lượng cao, vượt trội ít nhất 10% so với trung bình của khảo nghiệm. - 1,0 ha mô hình trồng thử nghiệm.	2022-2024	Giao trực tiếp cho Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam
29.	Nghiên cứu đề xuất bảo hiểm rừng trồng sản xuất và chính sách hỗ trợ tại một số tỉnh	- Hệ thống hóa cơ sở lý luận và kinh nghiệm thực tiễn trên thế giới về bảo hiểm rừng trồng. - Rà soát chính sách hiện hành liên quan đến bảo hiểm rừng trồng sản xuất - Xác định được nhu cầu và các vấn đề liên quan đến bảo hiểm rừng trồng sản xuất tại một số tỉnh có trồng rừng gỗ nguyên liệu tập trung. - Đề xuất khung chính sách và nội dung các bước cơ bản tiến hành thí điểm bảo hiểm rừng trồng sản xuất	- Báo cáo về cơ sở lý luận và kinh nghiệm quốc tế về bảo hiểm rừng trồng. - Báo cáo tổng hợp phân tích thực trạng các chính sách hiện hành liên quan đến bảo hiểm rừng trồng sản xuất. - Báo cáo về nhu cầu và các vấn đề liên quan đến bảo hiểm rừng trồng sản xuất tại một số tỉnh có trồng rừng gỗ nguyên liệu tập trung. - Báo cáo đề xuất khung chính sách và nội dung các bước cơ bản tiến hành thí điểm bảo hiểm rừng trồng sản xuất.	2022-2023	Giao trực tiếp Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam
30.	Nghiên cứu ứng dụng ảnh RADAR để xác định trữ	- Đánh giá khả năng ứng dụng ảnh RADAR để xác định trữ lượng các bon rừng ngập mặn.	- Báo cáo đánh giá khả năng ứng dụng ảnh RADAR để xác định trữ lượng các bon của rừng ngập mặn - Báo cáo kết quả xác định trữ lượng các bon rừng ngập mặn tại tỉnh thí	2022-2023	Giao trực tiếp cho Trường Đại học Lâm

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
	lượng các bon rừng ngập mặn	- Xây dựng được quy trình ứng dụng ảnh RADAR để xác định trữ lượng các bon rừng ngập mặn	điểm. - Quy trình ứng dụng ảnh RADAR để xác định trữ lượng các bon rừng ngập mặn.		nghiệp
31.	Xây dựng cơ sở dữ liệu về đa dạng sinh học và du lịch sinh thái tại VQG Cúc Phương	- Hệ thống hóa cơ sở dữ liệu về đa dạng sinh học VQG Cúc Phương. - Xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu về du lịch sinh thái tại VQG Cúc phương. - Xây dựng hệ thống tra cứu và cập nhật dữ liệu đa dạng sinh học và du lịch sinh thái của VQG Cúc Phương trên nền tảng WebGIS.	- Báo cáo về cơ dữ liệu cập nhật đa dạng sinh học tại VQG Cúc Phương. - Báo cáo cơ sở dữ liệu du lịch sinh thái rừng tại VQG Cúc Phương. - Trang Web tra cứu và cập nhật hệ thống cơ sở dữ liệu đa dạng sinh học và du lịch sinh thái VQG Cúc Phương, tích hợp được các chức năng có thể kết nối, tương tác, chia sẻ thông tin trên nền tảng internet.	2022-2023	Giao trực tiếp cho Vườn Quốc gia Cúc Phương
32.	Nghiên cứu thiết kế, chế tạo mô hình hệ thống thiết bị tự động điều khiển nhiệt độ và tốc độ khuấy dung dịch để sản xuất keo dán gỗ.	+ Tính toán thiết kế, chế tạo được mô hình hệ thống thiết bị tự động điều khiển nhiệt độ và tốc độ khuấy dung dịch trong sản xuất keo dán gỗ quy mô phòng thí nghiệm, đảm bảo đồng đều chất lượng keo ở các mẻ nấu. + Xây dựng được hướng dẫn kỹ thuật vận hành hệ thống thiết bị tự động sản xuất keo chất lượng cao cho sản xuất ván dán quy mô phòng thí nghiệm.	+ Hồ sơ thiết kế, chế tạo mô hình hệ thống thiết bị tự động điều khiển nhiệt độ và tốc độ khuấy dung dịch trong sản xuất keo qui mô phòng thí nghiệm, công suất 100 kg/mẻ; + 01 mô hình thiết bị tự động tổng hợp keo quy mô phòng thí nghiệm, công suất 100 kg/mẻ; + 300 kg keo dán gỗ có các chỉ tiêu chất lượng (hàm lượng khô, độ nhớt, độ pH và hàm lượng formaldehyde) đồng đều. + 01 Hướng dẫn kỹ thuật vận hành hệ thống thiết bị tự động sản xuất keo dán gỗ quy mô phòng thí nghiệm có công suất 100 kg/mẻ.	2022-2023	Giao trực tiếp cho Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam
V	**Thủy lợi - Phòng chống thiên tai**				
33.	Nghiên cứu đề	- Giải pháp ứng dụng công	- Xây dựng hệ thống hỗ trợ vận hành thông minh hệ thống thuỷ lợi trên	2022-2023	Giao trực tiếp

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
	xuất giải pháp hoàn thiện quy trình công nghệ ứng dụng IoT kết nối công nghệ mô phỏng thủy lực để vận hành thông minh hệ thống công trình thuỷ lợi cho vùng ĐBSCL	nghệ IoT kết nối công nghệ mô phỏng thủy lực, tối ưu, giám sát, điều khiển trên nền internet để vận hành thông minh hệ thống công trình thuỷ lợi - Áp dụng để vận hành hệ thống thủy lợi có quy mô nhỏ, ít phức tạp hơn, làm cơ sở khoa học và thực tiễn cho việc nghiên cứu áp dụng vận hành các hệ thống thủy lợi liên tỉnh phục vụ đa mục tiêu cho các nhu cầu dùng nước khác nhau (nông nghiệp, thủy sản, môi trường) chủ động ứng phó thiên tai, biến đổi khí hậu cho vùng đồng bằng sông Cửu Long.	cơ sở tích hợp công nghệ mô phỏng thủy lực, tối ưu, giám sát, điều khiển trên nền internet - Áp dụng để vận hành một ô bao khép kín (quy mô dới 2000 ha) ở vùng Đồng bằng sông Cửu Long: Hiệu quả giảm 15% nhân công vận hành trực tiếp; Giảm diện tích bị ảnh hưởng của hạn mặn trong bối cảnh ảnh hưởng của BĐKH (giảm 20% so với trước đây); Điều hòa lợi ích và giải quyết các mâu thuẫn giữa các địa phương về nhu cầu sử dụng nguồn nước (mặn, ngọt, lợ) phục vụ sản xuất nông nghiệp; Là cơ sở khoa học có tính thực tiễn cao nhằm để phát triển công nghệ cho quy mô hệ thống liên tỉnh áp dụng cho vùng ĐBSCL. - 01 bài báo đăng trên các Tạp chí khoa học chuyên ngành.		Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam
34.	Chế tạo, lắp đặt và vận hành máy tạo ion đồng nhằm loại bỏ vi khuẩn, tảo, nấm cho nguồn nước nuôi thuỷ sản	- Chế tạo, lắp đặt, vận hành máy tạo ion đồng trong các nguồn nước theo yêu cầu sử dụng. - Ứng dụng khả năng diệt các loại nấm, vi khuẩn gây hại của ion đồng trong các nguồn nước có giới hạn kích thước như các bể cá nuôi. - Xây dựng quy trình vận hành và ứng dụng của thiết bị đối với việc nuôi một số giống cá thịt.	- Máy điện phân tạo ion đồng điều khiển và khống chế được chế độ điện phân bằng phần mềm tính toán và điều khiển tự động. - Xây dựng cơ chế điện phân có khống chế. - Phần mềm điều khiển tự động có phản hồi. - Phần mềm tính toán. - Quy trình vận hành máy tạo ion đồng phù hợp cho từng chế độ vận hành máy và dung tích nguồn nước cần xử lý. - 01 bài báo đăng trên các Tạp chí khoa học chuyên ngành.	2022-2023	Giao trực tiếp Trường Đại học Thủy lợi
35.	Nghiên cứu ứng dụng trí tuệ nhân	- Xây dựng và bộ công cụ giúp phân tích số liệu quan trắc	- Báo cáo cơ sở khoa học, thực tiễn ứng dụng trí tuệ nhân tạo AI (Artificial Interlligence) trong việc xử lý số liệu quan trắc, đánh giá và	2022-2023	Giao trực tiếp Trường Đại

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
	tạo AI (Artificial Interlligence) trong việc xử lý số liệu quan trắc, đánh giá và dự báo an toàn đập đất	phục vụ đánh giá, dự báo an toàn đập đất bằng các mô hình AI; - Áp dụng thành công bộ công cụ trên cho một công trình cụ thể, làm cơ sở để áp dụng cho nhiều công trình trong thực tế.	dự báo an toàn đập đất. - Bộ công cụ nền tảng giúp phân tích, đánh giá và dự báo an toàn đập dựa trên số liệu quan trắc. - Báo cáo kết quả triển khai áp dụng thực tế bộ công cụ. - 02 bài báo đăng trên các Tạp chí khoa học chuyên ngành; Hỗ trợ đào tạo thạc sĩ: 1-2 học viên cao học.		học Thủy lợi
36.	Xây dựng công nghệ khai thác sản phẩm dự báo các yếu tố thời tiết theo thời gian thực từ các mô hình dự báo toàn cầu phục vụ dự báo lũ lụt, vận hành hồ chứa, dự báo nguồn nước	Xây dựng công nghệ khai thác sản phẩm dự báo là phương pháp lập trình để trích xuất các thông tin thời tiết, khí hậu của các sản phẩm dự báo khí tượng toàn cầu có uy tín trên thế giới như: GFS (Global Forecast System), CFS (Climate Forecast System, NOAA, Mỹ) và ICON (Đức) nhằm giúp cho các chuyên gia phân tích, tính toán và nâng cao chất lượng kết quả dự báo nguồn nước.	- Phần mềm khai thác dữ liệu dự báo từ các sản phẩm mô hình dự báo khí tượng toàn cầu. - Số liệu dự báo lượng mưa, nhiệt độ, tốc độ gió, lượng mây, v..v thời đoạn 10 ngày với bước thời gian 3h, thời đoạn 9 tháng với bước thời gian 6h tại toàn bộ các trạm khí tượng thủy văn (KTTV) vùng đồng bằng và hải văn (ngoài biển) và được cập nhật hàng ngày. - Cơ sở dữ liệu trên website thể hiện toàn bộ các thông tin thời tiết dự báo. - 01 bài báo đăng trên các Tạp chí khoa học chuyên ngành.	2022-2023	Giao trực tiếp Viện Quy hoạch Thủy lợi
37.	Nghiên cứu giải pháp công nghệ giảm sóng di động bảo vệ bờ biển Việt Nam	Đề xuất giải pháp công nghệ giảm sóng di động nhằm bảo vệ cho các khu vực bị sạt lở ở bờ biển Việt Nam.	- Báo cáo cơ sở khoa học của giải pháp đê giảm sóng di động. - Báo cáo kết quả nghiên cứu trên mô hình hiệu quả và xác định các thông số kỹ thuật của giải pháp đê giảm sóng di động. - Bộ hồ sơ thiết kế công trình thử nghiệm tại khu vực nghiên cứu; - 01 bài báo đăng trên các Tạp chí khoa học chuyên ngành.	2022-2023	Giao trực tiếp Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam
38.	Nghiên cứu mạng nơ ron nhân tạo dự đoán tham số sóng gần bờ khu vực Cửa Đại tỉnh quảng Ngãi	Sử dụng mạng nơ non nhân tạo ANN để dự đoán được các thông số sóng (chiều cao Hs, chu kỳ Tp, hướng α) gần bờ khu vực cửa Đại tỉnh Quảng Ngãi, một cách nhanh chóng và dễ dàng từ số liệu sóng ngoài khơi và mực nước. Sử dụng	- Báo cáo cơ sở khoa học sử dụng mạng nơ non nhân tạo ANN để dự đoán được các thông số sóng. - Xây dựng các modul tính toán, hiện thị kết quả sử dụng mạng nơ ron trong tính toán sóng gần bờ. - Báo cáo kết quả tính toán mạng nơ ron nhân tạo dự đoán tham số sóng gần bờ khu vực Cửa Đại tỉnh quảng Ngãi - Đề xuất ứng dụng mạng nơ ron nhân tạo dự đoán tham số sóng gần bờ ven biển Việt Nam.	2022-2023	Giao trực tiếp Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
		mạng ANN có thể giản lược được nhiều thông số đầu vào có tính chất chuyên môn sâu như địa hình, lưới tính, hệ số nhám, nhớt, sóng vỡ…	- 01 bài báo đặng trên tạp chí KHCN hoặc Hội nghị KHCN chuyên ngành		
VI	**Thủy sản**				
39.	Nghiên cứu thử nghiệm sản xuất giống sò huyết *Anadara granosa* trong ao.	Xây dựng được quy trình sản xuất giống sò huyết A. granosa trong ao đất nhằm chủ động nguồn giống phục vụ cho sản xuất.	- Qui trình sản xuất giống sò huyết trong ao *:* tỉ lệ sò sinh sản ≥ 70%, Tỷ lệ thụ tinh của trứng: ≥ 80%; Tỷ lệ nở: ≥ 80%; Tỷ lệ lệ sống từ ấu trùng chữ D (Veliger) đến ấu trùng điểm mắt ≥ 30%; từ spat đến giống cấp I ≥ 20%. - 2 triệu sò giống cấp I (*1,5-2mm/con).* - 01 bài báo được đăng trên các tạp chí chuyên ngành trong nước.	2022-2023	Giao trực tiếp Viện Nghiên cứu Nuôi trồng thủy sản II
40.	Nghiên cứu đặc điểm sinh học và thăm dò sinh sản cá đục bạc *Sillago sihama* (Forsskål, 1775).	Bổ sung các dẫn liệu khoa học về đặc điểm sinh học sinh sản và thăm dò sinh sản cá đục bạc nhằm đa dạng đối tượng nuôi và phục vụ công tác bảo tồn nguồn lợi thủy sản.	- Báo cáo đặc điểm sinh học sinh sản trong điều kiện nuôi nhốt. - Quy trình nuôi thuần dưỡng cá đục bạc trong điều kiện nuôi nhốt (tỷ lệ sống >30%, 30 cặp cá bố mẹ đạt kích cỡ về chiều dài >14cm/con, >80 g/con). - Quy trình thử nghiệm sản xuất giống cá đục bạc (tỷ lệ thành thục >60%; tỷ lệ tham gia sinh sản >60%; tỷ lệ thụ tinh >70%; tỷ lệ nở >60% và tỷ lệ sống từ ấu trùng lên con giống cỡ 2cm/con đạt >1%). - 01 bài báo được đăng trên tạp chí chuyên ngành trong nước	2022-2023	Giao trực tiếp Viện Nghiên cứu Nuôi trồng thủy sản III
41.	Nghiên cứu bảo quản đông lạnh tinh một số loài thuỷ sản quý hiếm	Xây dựng được quy trình bảo quản đông lạnh tinh phục vụ sản xuất giống một số loài thủy sản quý hiếm	- Quy trình kỹ thuật bảo quản tinh ngắn hạn 02 loài hải sâm (hải sâm vú và hải sâm đen): Hoạt lực tinh sau bảo quản ≥ 40%, tỷ lệ thụ tinh ≥ 60%, thời gian bảo quản sau 7- 10 ngày. - Quy trình kỹ thuật bảo quản tinh dài hạn 02 loài hải sâm (hải sâm vú và hải sâm đen): Hoạt lực tinh sau bảo quản ≥ 40%, tỷ lệ thụ tinh ≥ 60%, thời gian bảo quản sau 01-02 năm - Quy trình kỹ thuật bảo quản tinh ngắn hạn cá song vua: Hoạt lực tinh sau bảo quản ≥ 50%, tỷ lệ thụ tinh ≥ 60%, thời gian bảo quản sau 7-10 ngày. - Quy trình kỹ thuật bảo quản tinh dài hạn cá song vua: Hoạt lực tinh sau bảo quản ≥ 50%, tỷ lệ thụ tinh ≥ 60%, thời gian bảo quản sau 01-02	2022-2023	Giao trực tiếp Viện Nghiên cứu Nuôi trồng thủy sản I

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
			năm. - Kho tinh đông lạnh cá song vua và 02 loài hải sâm phục vụ bảo tồn nguồn gen và sản xuất giống: 100-300 cọng tinh/loài; 15-20 cọng tinh/cá thể. - 01 bài báo được đăng trên tạp chí chuyên ngành trong nước		
42.	Nghiên cứu tác động của việc bổ sung dầu thực vật trong thức ăn đến sinh trưởng và chất lượng thịt của cá rô phi	Đánh giá được ảnh hưởng của việc bổ sung dầu thực vật vào thức ăn đến tăng trưởng, chất lượng thịt của cá rô phi và tìm được công thức bổ sung, phối trộn mang lại hiệu quả và có khả năng ứng dụng vào sản xuất.	- 01 báo cáo đánh giá ảnh hưởng của việc bổ sung dầu thực vật đến tăng trưởng, khả năng tiêu hóa, tỉ lệ sống của cá rô phi giai đoạn giống. - 01 báo cáo đánh giá ảnh hưởng của việc bổ sung dầu thực vật vào thức ăn đến khả năng sử dụng thức ăn, năng suất và thành phần dinh dưỡng và chất lượng fillet cá thương phẩm. - Công thức bổ sung, phối trộn dầu thực vật vào thức ăn cho cá rô phi. - Có xuất bản trên tạp chí chuyên ngành và tham gia đào tạo học viên cao học, sinh viên đại học.	2022-2023	Giao trực tiếp Học viện Nông nghiệp Việt Nam