

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

Số: 2433/QĐ-BNN-KHCN

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Hà Nội, ngày 25 tháng 6 năm 2019

**QUYẾT ĐỊNH**

**Phê duyệt danh mục đặt hàng nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Bộ  
bắt đầu thực hiện từ năm 2020**

**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 2020 (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.

**Điều 4.** Chánh Văn phòng Bộ, Vụ trưởng Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 4;
- Bộ trưởng (để b/c);
- Lưu: VT, KHCN (KTD.20b).

**KT. BỘ TRƯỞNG  
THỦ TRƯỞNG**



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 2020**

(Kèm theo Quyết định số 143/QĐ-BNN-KHCN ngày 05 tháng 6 năm 2019 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	<b>ĐỀ TÀI KH&amp;CN</b>				
I	<b>Trồng trọt-BVT</b>				
1.	Nghiên cứu biện pháp kỹ thuật để kéo dài thời gian bảo quản một số loại quả chủ lực (bưởi, thanh long, sầu riêng)	Đề xuất được quy trình kỹ thuật từ canh tác đến thu hoạch, sơ chế nhằm kéo dài thời gian bảo quản một số loại quả: bưởi, thanh long, sầu riêng đáp ứng nhu cầu thị trường trong nước và xuất khẩu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 báo cáo phân tích các yếu tố canh tác có ảnh hưởng đến thời gian bảo quản một số loại quả (bưởi, thanh long, sầu riêng).</li> <li>- 01 quy trình kỹ thuật canh tác, thu hoạch, sơ chế cho mỗi loại cây ăn quả chủ lực: bưởi, thanh long và sầu riêng kéo dài thời gian bảo quản đảm bảo chất lượng cho tiêu thụ tươi, tỷ lệ hư hỏng không quá 10 % được công nhận TBKT.</li> <li>- Điểm trình diễn áp dụng quy trình kỹ thuật canh tác, thu hoạch, sơ chế cho bưởi, thanh long, sầu riêng; qui mô diện tích tối thiểu 1 ha/loại cây trồng, hiệu quả kinh tế tăng trên 10% so với sản xuất đại trà.</li> </ul>	2020-2022	Tuyển chọn
2.	Nghiên cứu chọn tạo giống và quy trình kỹ thuật thảm canh cây mít cho một số vùng chính ở các tỉnh phía Nam	Chọn được giống mít có năng suất cao, chất lượng tốt và xây dựng được quy trình kỹ thuật canh tác nhằm nâng cao năng suất, chất lượng, an toàn thực phẩm giảm giá thành sản xuất mít tại các vùng trồng chính ở các tỉnh phía Nam.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 giống mít cho các tỉnh phía Nam được công nhận lưu hành, sinh trưởng tốt, năng suất cao (<math>&gt;10</math> tấn/ha ở năm thứ 3), có quả to (<math>\geq 8</math> kg/quả), phẩm chất ăn tươi ngon, độ Brix <math>&gt; 22</math>.</li> <li>- 01 quy trình kỹ thuật thảm canh tổng hợp cho cây mít cho vùng trồng chính ở các tỉnh phía Nam (được công nhận tiền bộ kỹ thuật).</li> <li>- Điểm trình diễn chuyển giao kỹ thuật sản xuất thảm canh (qui mô 0,5-1,0 ha/mô hình) cho các vùng trồng mít chính ở các tỉnh phía Nam; hiệu quả kinh tế tăng tối thiểu 10% - 15% so với sản xuất đại trà.</li> </ul>	2020-2024	Tuyển chọn
3.	Nghiên cứu biện pháp phòng chống rệp sáp giả ( <i>Pseudococcidae</i> spp.) gây hại một số loại cây ăn quả quan trọng theo hướng sinh học	Xây dựng được quy trình phòng chống rệp sáp giả gây hại trên một số loại cây ăn quả (na, cây có múi, xoài, thanh long).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Danh mục thành phần rệp sáp giả hại cây ăn quả và bộ mẫu rệp chuẩn phục vụ cho nghiên cứu và tham khảo.</li> <li>- Danh mục thành phần loài thiên địch của rệp sáp giả và bộ mẫu.</li> <li>- 01 báo cáo về đặc điểm sinh học, quy luật phát sinh, và các yếu tố ảnh hưởng đến diễn biến phát sinh của một số loài rệp sáp giả hại quan trọng trên một số loại cây ăn quả chủ yếu.</li> <li>- Quy trình phòng trừ tổng hợp rệp sáp giả theo hướng sinh học, có hiệu quả và có tính khả thi cao được công nhận TBKT.</li> <li>- Điểm trình diễn áp dụng biện pháp phòng trừ rệp sáp giả hại cây trồng quy mô 01 – 02 ha/điểm/loại cây trồng, hiệu quả phòng trừ <math>&gt;80\%</math>, đảm</li> </ul>	2020-2022	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
4.	Nghiên cứu chọn tạo và phát triển giống mướp đắng, dưa lưới và dưa chuột thơm mới có năng suất cao, chất lượng tốt, có khả năng chống chịu bệnh hoặc điều kiện bất thuận của môi trường nhằm đáp ứng được cho tiêu dùng nội địa ở các tỉnh phía Nam.	Chọn tạo được giống mướp đắng, dưa lưới và dưa chuột thơm mới có năng suất cao, chất lượng tốt, có khả năng chống chịu bệnh hoặc điều kiện bất thuận của môi trường nhằm đáp ứng được cho tiêu dùng nội địa ở các tỉnh phía Nam.	bảo VSATTP.  - 01 giống mướp đắng lai được công nhận lưu hành, năng suất tối thiểu 40 tấn/ha, khối lượng quả trung bình, chống chịu bệnh phấn trắng (điểm 3); - 01 giống dưa chuột thơm lai được công nhận lưu hành, năng suất tối thiểu 40 tấn/ha/vụ, thịt quả giòn và có mùi thơm đặc trưng, vỏ quả xanh, chống chịu bệnh phấn trắng (điểm 3) và sương mai (điểm 2-3). - 01 - 02 dòng dưa lưới triển vọng, năng suất tối thiểu 35 tấn/ha/vụ, khối lượng quả từ 1,2 – 1,5 kg, thịt quả giòn, độ Brix 12-15%. - Quy trình canh tác cho giống mướp đắng, dưa lưới và dưa chuột thơm phù hợp với điều kiện tự nhiên ở các tỉnh phía Nam, đạt năng suất cao, đảm bảo an toàn thực phẩm. - Điểm trình diễn thâm canh áp dụng quy trình canh tác riêng cho mỗi giống mướp đắng, dưa lưới và dưa chuột thơm mới, quy mô 01 - 02 ha/điểm, đạt năng suất đúng theo đặc tính giống, tăng hiệu quả kinh tế ít nhất 15% so với sản xuất đại trà.	2020-2024	Tuyển chọn
5.	Nghiên cứu chọn tạo giống lúa Japonica năng suất, chất lượng cao thích nghi với điều kiện canh tác lúa các tỉnh đồng bằng sông Cửu Long	Lai tạo và phát triển được một số giống lúa Japonica mới thích nghi với điều kiện canh tác lúa các tỉnh DBSCL, cho năng suất cao (5-7 tấn/ha), phẩm chất tốt (ngon cơm, amylose <20%, chống chịu rầy nâu và đạo ôn (cấp 3-5).	- 01 giống lúa Japonica được công nhận lưu hành, thời gian sinh trưởng từ 100 – 110 ngày, năng suất cao (5,0-7,0 tấn/ha), phẩm chất tốt (ngon cơm, amylose <20%, chống chịu rầy nâu và đạo ôn (cấp 3-5). - Quy trình kỹ thuật canh tác phù hợp cho sản xuất các giống lúa mới, dễ áp dụng, tăng năng suất, chất lượng và hiệu quả kinh tế. - Điểm trình diễn giống mới, tăng hiệu quả kinh tế 10-15% so với canh tác giống lúa truyền thống tại địa phương, quy mô 02 - 03 ha/điểm.	2020-2024	Tuyển chọn
6.	Nghiên cứu chọn tạo giống lúa nếp cẩm có năng suất cao và giàu anthocyanin tại các tỉnh phía Bắc	Tạo được giống lúa nếp cẩm có năng suất cao, chất lượng tốt, hàm lượng amylose thấp, giàu anthocyanin, có khả năng kháng sâu bệnh nhằm phục vụ chế biến, nâng cao hiệu quả sản xuất lúa tại các tỉnh phía Bắc	- Giống lúa nếp cẩm mới được công nhận lưu hành có thời gian sinh trưởng 130-135 ngày trong vụ Xuân, 105-115 ngày trong vụ Mùa, năng suất 5,5-6,0 tấn/ha trong vụ Xuân và 5,0 -5,5 tấn/ha trong vụ Mùa tại các tỉnh phía Bắc; hàm lượng amylose 3-5%, hàm lượng anthocyanin 350-400mg/100gam gạo, kháng bệnh bạc lá, đạo ôn (điểm 3-5). - Giống nếp cẩm HV1 cẩm ôn, ngắn ngày (vụ Xuân 120 - 130 ngày, Mùa 105-110 ngày) thấp cây (105 -110 cm), năng suất 4,5 - 5,0 tấn/ha, chất lượng tốt, cơm thơm dẻo, hàm lượng anthocyanin 200mg/100gam gạo, tỷ	2020-2024	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
			<p>lệ gạo nguyên đạt &gt; 60% thích ứng tốt, kháng bệnh bạc lá, đao ôn (diagram 3-5), cấy 2 vụ/năm, được công nhận lưu hành.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mô hình trình diễn giống lúa cẩm mới tại 03 vùng sinh thái thuộc khu vực phía Bắc, quy mô 01-02 ha/mô hình, có hiệu quả kinh tế tăng 20% so với giống lúa thường.</li> <li>- Tập huấn và chuyển giao kỹ thuật nhân giống và canh tác cho cán bộ kỹ thuật và nông dân.</li> </ul>		
7.	Nghiên cứu cải tiến tính kháng bệnh bạc lá cho giống lúa HT1 và giống lúa Nép 97 phục vụ cho sản xuất ở các tỉnh phía Bắc	Nâng cao khả năng chống chịu bệnh bạc lá cho giống lúa HT1, Nép 97 nhưng vẫn giữ được đặc tính giống gốc của HT1, Nép 97 (năng suất, chất lượng, tính thích ứng) để phục vụ sản xuất ở các tỉnh phía Bắc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giống lúa HT1 cải tiến mang gen Xa5, Xa7 được công nhận lưu hành; năng suất đạt 6,0-7,0 tấn/ha (vụ xuân), phẩm chất gạo tương đương với giống HT1 trước khi cải tiến, kháng bạc lá (cấp 3) trong điều kiện đánh giá nhân tạo.</li> <li>- Giống Nép 97 cải tiến mang gen Xa5, Xa7 được công nhận lưu hành; năng suất đạt 5,5 - 6,0 tấn/ha, phẩm chất gạo tương đương với giống Nép 97 trước khi cải tiến, kháng bạc lá (cấp 3) trong điều kiện đánh giá nhân tạo.</li> <li>- 02 quy trình kỹ thuật canh tác dễ áp dụng, phù hợp cho các giống lúa mới và đạt năng suất cao.</li> <li>- Điểm trình diễn giống lúa mới HT1 cải tiến đạt năng suất cao (6,0-7,0 tấn/ha) và nếp 97 cải tiến đạt năng suất cao (5,5 - 6,0 tấn/ha), quy mô 01 - 02 ha/diagram, hiệu quả kinh tế tăng 10-15% so với sản xuất đại trà.</li> </ul>	2020-2024	Tuyển chọn
8.	Nghiên cứu đánh giá và tuyển chọn giống sắn có khả năng chống chịu bệnh khóm lá	Tuyển chọn được một số giống sắn có khả năng chống chịu bệnh khóm lá và các biện pháp kỹ thuật quản lý bệnh khóm lá sắn nhằm hạn chế ảnh hưởng của bệnh và nâng cao hiệu quả cho người dân trồng sắn ở trong vùng dịch.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 giống sắn được công nhận lưu hành, có khả năng chống chịu được bệnh khóm lá (điểm 3), đạt năng suất củ tươi từ 35 tấn/ha, hàm lượng tinh bột &gt; 27%.</li> <li>- 01 báo cáo đặc điểm sinh học, sinh thái, quy luật phát sinh và gây hại của môi giới truyền bệnh.</li> <li>- 01 quy trình tổng hợp các biện pháp kỹ thuật nhằm phát huy tối đa tiềm năng của giống mới được công nhận cấp cơ sở.</li> <li>- Điểm trình diễn giống sắn mới đạt năng suất cao; tỷ lệ tinh bột đạt &gt; 27%, quy mô 01 -02 ha/diagram, hiệu quả kinh tế tăng 10-15% so với sản xuất đại trà.</li> </ul>	2020-2024	Tuyển chọn
9.	Nghiên cứu ứng dụng công nghệ màng polyme sinh học để sản xuất	Nâng cao được chất lượng và hiệu quả kinh tế cho các chế phẩm thuốc BVTV sinh học phục vụ sản xuất nông	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 03 màng bọc polyme sinh học (màng vi nhũ, màng polyme chitosan, màng polyme silicone) tăng 10 - 20% hiệu lực sinh học, tăng gấp hai lần thời gian bảo quản chế phẩm thuốc BVTV.</li> <li>- 01 quy trình sản xuất và ứng dụng màng bọc polyme sinh học để nâng</li> </ul>	2020-2022	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
	chế phẩm thuốc bảo vệ thực vật phục vụ sản xuất nông nghiệp sạch và hữu cơ	nghiệp sạch và hữu cơ	<p>cao hiệu quả sinh học và thời gian bảo quản cho các chế phẩm thuốc BVTV sinh học.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Điểm trình diễn ứng dụng chế phẩm thuốc BVTV sinh học bọc màng polyme trên cây trồng chủ lực theo kỹ thuật sản xuất nông nghiệp sạch và hữu cơ, quy mô 01 - 02 ha/điểm, tăng 10-20% hiệu quả kinh tế.</li> </ul>		
10.	Nghiên cứu cơ sở khoa học trong đánh giá đất phục vụ sản xuất nông nghiệp và đề xuất sử dụng hiệu quả phân bón gắn với tái cơ cấu trong lĩnh vực trồng trọt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác định được chất lượng đất đai tổng hợp các đơn vị đất.</li> <li>- Xác định được mức độ thích hợp đất đai cho các loại cây trồng chính cần đưa vào.</li> <li>- Đề xuất được nhiều phương án sử dụng đất linh hoạt.</li> <li>- Đề xuất được giải pháp sử dụng phân bón hiệu quả tương ứng trên cơ sở đánh giá đất và mô hình thực nghiệm.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phương pháp xác định các đơn vị đất đai tổng hợp trên cơ sở nghiên cứu điều tra thô nhưỡng và đánh giá đất.</li> <li>- Hệ thống tài liệu về đánh giá đất gắn với yếu tố hạn chế chính.</li> <li>- Kết quả xây dựng mô hình thực nghiệm gắn với đề xuất phân bón.</li> <li>- Bộ CSDL thể hiện qua trang thông tin trực tuyến WEBGIS, với các dịch vụ tiếp cận như tìm kiếm, truy nhập và xử lý dữ liệu.</li> </ul>	2020-2022	Tuyển chọn
11.	Nghiên cứu xây dựng mô hình chuyển đổi cơ cấu cây trồng trên đất lúa thường xuyên bị khô hạn tại vùng Bắc Trung Bộ	Xác định được cơ cấu cây trồng phù hợp trên đất trồng lúa thường xuyên bị khô hạn, kém hiệu quả nhằm nâng cao hiệu quả kinh tế và phát triển nông nghiệp bền vững tại vùng Bắc Trung Bộ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 báo cáo đánh giá thực trạng sản xuất trên đất lúa kém hiệu quả hoặc không chủ động được nước tưới tại vùng Bắc Trung Bộ.</li> <li>- Xác định được 02 - 03 mô hình trồng cây nông nghiệp phù hợp trên đất lúa kém hiệu quả, đem lại giá trị kinh tế cao.</li> <li>- Điểm trình diễn sản xuất chuyển đổi cơ cấu cây trồng hiệu quả cao &gt; 20% trên đất lúa kém hiệu quả.</li> </ul>	2020-2023	Tuyển chọn
12.	Nghiên cứu thực trạng độ phì nhiêu và giải pháp sử dụng hợp lý đất xám bạc màu vùng Đông Nam Bộ	Xác định được thực trạng độ phì nhiêu của đất xám bạc màu và đề xuất hệ thống các giải pháp kỹ thuật tổng hợp nhằm khai thác và sử dụng hợp lý trên đất xám bạc màu cho một số cây trồng chủ lực	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 báo cáo đánh giá thực trạng độ phì nhiêu đất xám bạc màu vùng Đông Nam Bộ.</li> <li>- 01 báo cáo xác định các yếu tố hạn chế của đất xám bạc màu đối với một số cây trồng chủ lực vùng Đông Nam Bộ.</li> <li>- 01 báo cáo đề xuất cơ cấu cây trồng phù hợp với hiện trạng chất lượng đất xám cho từng tiểu vùng thuộc Đông Nam Bộ.</li> <li>- Giải pháp kỹ thuật cải thiện chất lượng đất xám bạc màu phục vụ sản</li> </ul>	2020-2022	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
	vùng Đông Nam Bộ.	xuất các cây trồng chủ lực của vùng.			
<b>II</b>	<b>Chăn nuôi - Thủ y</b>				
13.	Nghiên cứu giảm hàm lượng protein thô trên cơ sở cân đối axit amin trong khẩu phần thức ăn cho gà đẻ trứng thương phẩm và gà thịt.	Xác định được mức giảm protein thô trên cơ sở cân đối axit amin trong khẩu phần ăn cho gà đẻ trứng thương phẩm và gà thịt mà vẫn duy trì năng suất, chất lượng sản phẩm, hạ giá thành thức ăn, tăng hiệu quả chăn nuôi.	Khẩu phần ăn cho gà thịt thương phẩm, gà đẻ trứng thương phẩm có mức protein thô giảm từ 2-3% và cân đối các axit amin, năng suất sinh trưởng, năng suất và chất lượng trứng không thay đổi; giảm giá thành thức ăn tối thiểu 15%, tăng hiệu quả kinh tế trên 15% (được công nhận TBKT).	2020 - 2023	Tuyển chọn
14.	Chọn tạo 2 dòng vịt siêu thịt từ nguồn nguyên liệu vịt Star53 nhập nội	Chọn tạo được mỗi đơn vị 2 dòng vịt siêu thịt: Dòng trống chọn lọc theo hướng khối lượng cơ thể đạt ≥ 98%, dòng mái có năng suất trứng đạt ≥ 95% so với nguyên gốc.	- 2 dòng vịt siêu thịt/mỗi đơn vị: mỗi đơn vị 300 con mái sinh sản dòng trống và 600 con mái sinh sản dòng mái. + Dòng trống VST1: Khối lượng cơ thể 8 tuần tuổi cho ăn theo định lượng con trống ≥ 2,5kg, con mái ≥ 2,3kg. Năng suất trứng/mái/ 42 tuần đẻ ≥ 186 quả + Dòng mái VST2: Khối lượng cơ thể 8 tuần tuổi cho ăn theo định lượng con trống 2,2-2,4kg, con mái 2-2,2 kg. Năng suất trứng/mái/ 42 tuần đẻ ≥ 225 quả - Vịt thương phẩm: có khối lượng cơ thể 49 ngày tuổi ≥ 3,65kg/con, tiêu tốn TĂ/kg tăng khối lượng, tỷ lệ thịt úc đạt ≥22% - Quy trình chăn nuôi đối với vịt sinh sản và vịt thương phẩm	2020-2023	Tuyển chọn
15.	Nghiên cứu chọn tạo 2 dòng cừu Phan Rang	Chọn tạo được 02 dòng cừu lông bện và lông tơ (mỗi dòng gồm 200 con cái và 20 con đực sinh sản), các chỉ tiêu kỹ thuật cao hơn 3-5% có khả năng:	- 2 dòng cừu lông bện và lông tơ (mỗi dòng gồm 200 con cái và 20 con đực sinh sản), các chỉ tiêu kỹ thuật cao hơn 3-5% có khả năng: + Sinh trưởng: Khối lượng sơ sinh: 2,2-2,4 kg; Khối lượng 3 tháng tuổi: 13-15 kg; Khối lượng 9 tháng tuổi: 20-21 kg. + Sinh sản: Khoảng cách lứa đẻ: 276-280 ngày; Số lứa đẻ/cái /năm: 1,3; Số con sơ sinh/lứa: 1,3; Tỷ lệ nuôi sống đẻ cai sữa: 90%. - 2 dòng cừu lông bện và lông tơ được công nhận TBKT.	2020-2024	Tuyển chọn
16.	Nghiên cứu tạo bò lai hướng thịt để nuôi sinh sản và thương phẩm cho hiệu quả kinh tế cao trong điều kiện Việt Nam	Tạo được bò lai hướng thịt để nuôi sinh sản và thương phẩm cho hiệu quả kinh tế cao trong điều kiện Việt Nam	- Bò lai giữa đực Senepol thuần với bò cái lai Zebu: tăng khối lượng bình quân giai đoạn 12-24 tháng tuổi ≥ 750g/con/ngày đối với con đực và ≥ 550 g/con/ngày đối với con cái (tăng 7,1 - 10% so với đực Brahman thuần), tỷ lệ thịt xé đạt 55% (tăng 5,7-5,8%) , chất lượng thịt: pH (5,4-5,6), màu đỏ trung bình đến đỏ thẫm, độ mền (3,7-4,5), tỉ lệ mỡ giắt	2020-2024	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
	thuần		(Marbling score:350-370). Bò sinh sản tuổi động dục lần đầu sớm hơn 1-2 tháng (so với đực Brahman x lai Zebu), khối lượng phổi giống lần đầu lớn hơn 8-10% so với đực Brahman x lai Zebu (được công nhận TBKT). - Bò lai giữa đực Senepol với bò cái Brahman thuần: tăng khối lượng bình quân giai đoạn 12-24 tháng tuổi $\geq 850\text{g/con/ngày}$ đối với con đực và $\geq 700\text{g/con/ngày}$ đối với con cái (tăng 6,2-7,0 % so với bò Brahman thuần), tỷ lệ thịt xé đạt $\geq 55\%$ (tăng 5,0-6,0% so với Brahman thuần), Chất lượng thịt: pH 5,42-5,44, màu đỏ trung bình – đỏ thẩm, độ mềm (3,7-4,5), tỉ lệ mỡ giắt (Marbling score: 350-370). Bò sinh sản có tuổi phổi giống lần đầu sớm hơn 1-2 tháng (So với Brahman thuần), khối lượng lúc phổi giống lần đầu lớn hơn 8-10% so với Brahman thuần (được công nhận TBKT). - 02 Quy trình chăn nuôi bò lai sinh sản và thương phẩm.		
17.	Nghiên cứu xác định bệnh viêm ruột hoại tử và đột tử ở gia súc non (lợn, bê, cừu, dê) do độc tố của vi khuẩn Clostridium perfringens typ A, C, D - Chế vắc-xin giải độc tố đa giá (toxoid) phòng bệnh	- Đánh giá hiện trạng viêm ruột hoại tử và đột tử ở gia súc non tại Việt Nam. - Tuyển chọn được 01 chủng đại diện cho mỗi toxinotyp A, C, D có tính kháng nguyên ổn định sản sinh độc tố ổn định để chế tạo vắc-xin - Chế tạo thành công 5.000 liều vắc-xin giải độc tố đa giá (toxoid) phòng bệnh. - Vắc-xin giải độc tố đa giá sẽ được sử dụng chất bô trợ nhũ đậu Summit 350 có chất lượng tốt và giá thành hợp lý (Phối hợp với trường Đại học Nguyên Bộ Đài Loan)	- Tạo được các giống vi khuẩn khuẩn <i>C. perfringens</i> đại diện cho toxinotyp A,C, D có tính kháng nguyên cao và khả năng sản sinh độc tố ổn định. - Chế tạo được 5.000 liều vắc-xin giải độc tố (toxoid) có độ tinh khiết, an toàn và hiệu lực cao (được cơ quan có thẩm quyền kiểm nghiệm đạt yêu cầu). - Xây dựng được Quy trình chế tạo, Qui trình kiểm nghiệm, Qui trình bảo quản và sử dụng vắc-xin giải độc tố đa giá (toxoid) phòng bệnh viêm ruột hoại tử và đột tử ở gia súc non (lợn, bê, dê, cừu).	2020-2023	Tuyển chọn
18.	Đánh giá tình hình nhiễm nấm da ở dê, thỏ và chó tại Việt Nam, chế tạo	- Xác định được sự phân bố, các yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ nhiễm nấm ký sinh trên dê, thỏ và chó.	- Tỷ lệ nhiễm, các yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ nhiễm nấm ký sinh trên dê, thỏ và chó. - Danh mục các loài nấm da và khả năng gây bệnh của từng loài nấm ký sinh trên dê, thỏ và chó.	2020-2022	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
	thuốc trị nấm và xây dựng quy trình phòng trị bệnh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác định thành phần loài và vai trò gây bệnh của nấm ký sinh trên dê, thỏ và chó.</li> <li>- Đánh giá nguy cơ phát sinh, lây lan bệnh nấm da trên dê, thỏ và chó.</li> <li>- Chế tạo thành công thuốc trị nấm da và quy trình sản xuất thuốc phòng trị bệnh nấm da ký sinh ở dê, thỏ và chó.</li> <li>- Quy trình phòng trị bệnh nấm da ở dê, thỏ và chó.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phân tích đánh giá đặc điểm sinh học của nấm da, khả năng gây bệnh, nguy cơ lây lan,...</li> <li>- Chế tạo thành công thuốc đặc trị bệnh nấm da ký sinh trên dê, thỏ và chó.</li> <li>- Quy trình sản xuất thuốc phòng trị bệnh nấm da.</li> <li>- Quy trình phòng trị bệnh nấm da ở dê, thỏ và chó (được công nhận TBKT).</li> </ul>		
III	Cơ điện và CNSTH				
19.	Nghiên cứu lựa chọn chủng loại máy canh tác phù hợp với đặc tính đất, quy mô đồng ruộng sản xuất lúa và các cây trồng khác phục vụ tái cơ cấu nông nghiệp vùng Đồng bằng sông Cửu Long.	Xây dựng được bộ dữ liệu về cơ lý tính của đất và đặc điểm đồng ruộng ở đồng bằng sông Cửu Long làm cơ sở khoa học cho việc lựa chọn chủng loại máy động lực, máy canh tác các loại cây trồng chính phù hợp với chủ trương tái cơ cấu nông nghiệp.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo thực trạng về quy mô và đặc điểm đồng ruộng ở DBSCL, tác động của biến đổi khí hậu và quá trình chuyển đổi cơ cấu cây trồng theo định hướng tái cơ cấu nông nghiệp vùng.</li> <li>- Báo cáo đánh giá thực trạng cơ giới hóa trên các loại đất điển hình, canh tác các loại cây trồng chính tại DBSCL.</li> <li>- Bộ số liệu về đặc tính đất và đặc điểm đồng ruộng của một số vùng trồng cây chủ lực tại các điểm điều tra.</li> <li>- Báo cáo phân tích đánh giá sự phù hợp của chủng loại máy động lực, máy canh tác đối với đặc tính đất, đặc điểm của đồng ruộng (tối thiểu cho 3 loại đất, 2-3 loại nền và 2-3 chủng loại máy trên một loại đất).</li> <li>- Đề xuất giải pháp cơ giới hóa đối với lúa và một số cây trồng chính ở DBSCL theo hướng hiệu quả, bền vững.</li> </ul>	2020-2022	Tuyển chọn
IV	Kinh tế, chính sách				
20.	Nghiên cứu đề xuất chính sách, giải pháp thúc đẩy xuất khẩu chính ngạch rau quả sang thị trường Trung Quốc	Đánh giá được thực trạng chuỗi sản xuất-xuất khẩu rau quả chính ngạch của Việt Nam sang thị trường Trung Quốc và đề xuất được cơ chế chính sách, giải pháp để duy trì vị thế và đẩy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo tổng quan về nhập khẩu rau quả của Trung Quốc giai đoạn 2010-2020.</li> <li>- Bộ dữ liệu, thông tin về chính sách, giải pháp và thể chế nhập khẩu rau quả chính ngạch của Trung Quốc.</li> <li>- Báo cáo đánh giá thực trạng các chuỗi sản xuất-xuất khẩu rau quả chính ngạch của Việt Nam sang thị trường Trung Quốc gồm: Chủng loại sản phẩm, quy mô và phương thức xuất khẩu chính ngạch và các thủ tục cần</li> </ul>	2020-2021	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
		mạnh xuất khẩu rau quả chính ngạch bền vững vào thị trường Trung Quốc.	<p>thực hiện để xuất khẩu chính ngạch.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo phân tích khả năng cạnh tranh của rau quả Việt Nam tại thị trường Trung Quốc so với sản phẩm nhập khẩu từ các đối thủ cạnh tranh khác và sản phẩm sản xuất tại Trung Quốc.</li> <li>- Báo cáo rà soát các quy định, thủ tục, yêu cầu của chính sách nhập khẩu chính ngạch của Trung Quốc đối với một số sản phẩm rau quả xuất khẩu chủ lực từ Việt Nam.</li> <li>- Báo cáo phân tích, xác định những hạn chế, bất cập của sản phẩm rau quả Việt Nam so với tiêu chuẩn, yêu cầu, quy định nhập khẩu vào Trung Quốc và so với những đối thủ cạnh tranh chính.</li> <li>- Báo cáo đề xuất chính sách, giải pháp để duy trì vị thế và đẩy mạnh xuất khẩu rau quả chính ngạch bền vững vào thị trường Trung Quốc.</li> </ul>		
21.	Nghiên cứu rào cản thương mại đối với xuất khẩu thuỷ sản Việt Nam vào các thị trường quốc tế quan trọng và đề xuất các giải pháp vượt qua.	Đề xuất được các giải pháp vượt qua các rào cản thương mại đối với nhập khẩu thuỷ sản của Việt Nam vào các thị trường nhập khẩu quan trọng (Mỹ, EU, Nhật Bản, Trung Quốc, Trung Đông).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo tổng quan khung pháp lý của Mỹ, EU, Nhật Bản, Trung Quốc, Trung Đông về rào cản thương mại đối với hàng thủy sản nhập khẩu;</li> <li>- Báo cáo đánh giá thực trạng xuất khẩu thủy sản của Việt Nam sang các thị trường (Mỹ, EU, Nhật Bản, Trung Quốc, Trung Đông) giai đoạn 2010-2020.</li> <li>- Báo cáo phân tích, đánh giá đặc điểm cơ bản (mục đích, mức độ tác động, các yếu tố cấu thành, loại sản phẩm bị ảnh hưởng,...) của các rào cản thương mại tại các thị trường (Mỹ, EU, Nhật Bản, Trung Quốc, Trung Đông).</li> <li>- Báo cáo đề xuất các giải pháp vượt qua từng rào cản thương mại đối với sản phẩm thuỷ sản nhập khẩu từ Việt Nam tại các thị trường (Mỹ, EU, Nhật Bản, Trung Quốc, Trung Đông).</li> </ul>	2020-2021	Tuyển chọn
V	Lâm nghiệp				
22.	Nghiên cứu chọn giống và giải pháp phòng trừ sâu, bệnh hại Macadamia cho năng suất và chất lượng hạt cao.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chọn, tạo được một số dòng Macadamia mới có năng suất hạt và tỷ lệ nhân cao cho vùng Tây Bắc, Tây Nguyên, Đông Bắc Bộ và Bắc Trung Bộ.</li> <li>- Xây dựng được hướng dẫn kỹ thuật phòng trừ sâu bệnh hại Macadamia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ít nhất 02 giống Macadamia có năng suất hạt vượt 10-15% các giống đã được công nhận và có chất lượng hạt tốt được Bộ công nhận.</li> <li>- Ít nhất 50 tổ hợp lai được tạo ra, trong đó có ít nhất 10 tổ hợp lai có triển vọng về năng suất và chất lượng hạt.</li> <li>- 10 ha khảo nghiệm giống tại Tây Bắc, Tây Nguyên, Đông Bắc Bộ và Bắc Trung Bộ (2,5 ha/vùng)</li> <li>- 01 báo cáo đánh giá đa dạng di truyền của quần thể chọn giống Macadamia tại Việt Nam.</li> <li>- 01 Hướng dẫn kỹ thuật phòng trừ một số loại sâu bệnh hại chính trên</li> </ul>	2020-2024	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
23.	Nghiên cứu công nghệ sản xuất vật liệu Nanocellulose từ gỗ keo để nâng cao chất lượng sơn phủ đáp ứng được các yêu cầu cho đồ gỗ xuất khẩu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây dựng được quy trình công nghệ sản xuất nanocellulose từ nguyên liệu gỗ keo đáp ứng được tiêu chuẩn TAPPI dùng trong sản xuất sơn phủ dùng cho đồ gỗ xuất khẩu.</li> <li>- Ứng dụng sản phẩm nanocellulose để nâng cao chất lượng sơn phủ đáp ứng được các yêu cầu cho đồ gỗ xuất khẩu.</li> </ul>	<p>Macadamia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 quy trình công nghệ sản xuất vật liệu nanocellulose từ nguyên liệu gỗ keo đáp ứng được tiêu chuẩn TAPPI dùng trong sản xuất sơn phủ dùng cho đồ gỗ xuất khẩu.</li> <li>- 01 quy trình công nghệ nâng cao chất lượng sơn phủ đồ gỗ bằng vật liệu nanocellulose.</li> <li>- 30 kg nanocellulose đạt được các thông số: đường kính nhỏ hơn 100 nm; độ tinh khiết ≥ 99%. Sản phẩm được kiểm định các tiêu chí vật liệu dùng được cho các ngành công nghệ thực phẩm, sơn phủ.</li> <li>- 1000 kg sơn phủ chất lượng cao có sử dụng nanocellulose.</li> <li>- 01 bộ bàn ghế có sử dụng sơn phủ bằng nanocellulose.</li> <li>- Ít nhất 01 doanh nghiệp sản xuất sơn phủ đồ gỗ được chuyển giao công nghệ.</li> <li>- Ít nhất 01 tiến bộ kỹ thuật về công nghệ sản xuất vật liệu Nanocellulose từ gỗ keo (được Bộ NN&amp;PTNT công nhận).</li> </ul>	2020-2023	Tuyển chọn
24.	Nghiên cứu biện pháp phòng trừ tổng hợp một số loài sâu ăn lá và mọt đục thân các loài Keo tai tượng, keo lai và Keo lá tràm ở Việt Nam	Xây dựng được quy trình phòng trừ tổng hợp một số loài sâu ăn lá và mọt đục thân các loài Keo tai tượng, keo lai và Keo lá tràm ở Việt Nam	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 02 Quy trình kỹ thuật quản lý tổng hợp, hiệu quả, bền vững một số loài sâu ăn lá và mọt đục thân các loài Keo tai tượng, keo lai và Keo lá tràm (01 Quy trình/loài sâu) giảm mức độ thiệt hại ≥ 75% so với đối chứng được Bộ NN&amp;PTNT công nhận TBKT.</li> <li>- 06 Mô hình phòng trừ tổng hợp một số loài sâu ăn lá và mọt đục thân các loài Keo tai tượng, keo lai và Keo lá tràm, quy mô tối thiểu 01ha/mô hình. Hiệu quả kinh tế tăng tối thiểu 20%. Trong đó: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ 02 mô hình đối với 02 loài sâu ăn lá và mọt đục thân cho Keo lai, Keo tai tượng ở miền Bắc;</li> <li>02 mô hình đối với 02 loài sâu ăn lá và mọt đục thân cho Keo lai, Keo lá tràm ở miền Trung;</li> <li>+ 02 mô hình đối với 02 loài sâu ăn lá và mọt đục thân cho Keo lai, Keo lá tràm ở miền Nam.</li> </ul> </li> </ul>	2020-2022	Tuyển chọn
25.	Nghiên cứu tích hợp dữ liệu về điều kiện lập địa thích hợp cho trồng rừng các loài cây trồng chính tại các vùng sinh thái lâm nghiệp ở Việt Nam phục vụ	Xây dựng và tích hợp được dữ liệu về đặc điểm đất và lập địa thích hợp cho trồng rừng các loài cây trồng chính tại các vùng sinh thái lâm nghiệp ở Việt Nam phục vụ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 Báo cáo bổ sung về đặc điểm đất và điều kiện lập địa thích hợp trồng rừng cho một số loài cây trồng lâm nghiệp chính.</li> <li>- 01 Bộ dữ liệu về đặc điểm đất và lập địa cho trồng rừng các loài cây trồng chính tại các vùng sinh thái lâm nghiệp ở Việt Nam.</li> <li>- Bán đồ lập địa cấp II cho các loài cây trồng chính tại các vùng sinh thái lâm nghiệp ở Việt Nam theo tiêu chuẩn Việt Nam về bản đồ lập địa.</li> </ul>	2020-2022	Tuyển chọn

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 thái lâm nghiệp phục vụ công tác chỉ đạo điều hành sản xuất lâm nghiệp	công tác chỉ đạo điều hành sản xuất lâm nghiệp.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 phần mềm mã nguồn mở để tra cứu đặc điểm đất và lập địa trồng rừng của các loài cây trồng rừng chính và có thể cập nhật được đối với các loài cây được nghiên cứu bổ sung sau này (được Tổng cục Lâm nghiệp chấp thuận sử dụng trong điều hành sản xuất).</li> <li>- 01 bộ tài liệu hướng dẫn sử dụng phần mềm tra cứu đặc điểm đất và lập địa trồng rừng các loài cây trồng cây trồng rừng chính.</li> </ul>		
IV	<b>Thủy sản</b>				
26.	Chọn giống nâng cao tốc độ sinh trưởng hàu Thái Bình Dương ( <i>Crassostrea gigas</i> )	Chọn tạo được giống hàu Thái Bình Dương có tốc độ sinh trưởng nhanh hơn giống hàu nuôi hiện tại, góp phần nâng cao hiệu quả nghề nuôi hàu tại Việt Nam	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giống hàu Thái Bình Dương được chọn tạo từ ít nhất 100 gia đình, có tốc độ tăng trưởng cải thiện được <math>\geq 20\%</math> qua 3 thế hệ chọn giống (G3) so với vật liệu ban đầu (G0), được đề nghị công nhận giống.</li> <li>- Xây dựng được bộ tiêu chuẩn cơ sở về giống hàu Thái Bình Dương tăng trưởng nhanh G3.</li> <li>- Bộ chỉ thị di truyền phân tử (8-10 chỉ thị) phục vụ đánh giá dựa dạng di truyền quần thể hàu chọn giống, truy xuất phả hệ, và liên kết với tính trạng tăng trưởng.</li> <li>- Quy trình chọn tạo giống hàu Thái Bình Dương theo hướng tăng trưởng nhanh, được công nhận tiên bộ kỹ thuật.</li> <li>- Xây dựng được cơ sở dữ liệu di truyền và phả hệ đàn hàu chọn giống, phục vụ công tác chọn tạo giống tiếp theo và nhân đàn sản xuất hàu bố mẹ phục vụ sản xuất.</li> <li>- Sản xuất được 20.000 con hàu bố mẹ chọn giống thế hệ G3 (chiều dài vỏ <math>\geq 7\text{cm}</math>) cung cấp cho các cơ sở sản xuất giống</li> </ul>	2020-2023	Tuyển chọn
27.	Nghiên cứu xây dựng qui trình kiểm soát bệnh do vi khuẩn gây ra trên một số đối tượng thuỷ sản quan trọng	Kiểm soát hiệu quả bệnh do vi khuẩn gây ra trên một số đối tượng thuỷ sản quan trọng: tôm nước lợ (tôm thẻ chân trắng và tôm sú), tôm hùm, cá tra và cá rô phi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo tổng quan mối quan hệ giữa các yếu tố vô sinh và hữu sinh đến sự bùng phát bệnh: hoại tử gan tụy cấp trên tôm nước lợ (AHPND); bệnh sú, đỏ thân trên tôm hùm; bệnh gan thận mủ trên cá tra và bệnh <i>Streptococcus sp</i> trên cá rô phi.</li> <li>- Nguồn mật độ vi khuẩn gây bệnh: AHPND, sú, đỏ thân, gan thận mủ và <i>Streptococcus</i></li> <li>- Qui trình kiểm soát từng loại vi khuẩn gây bệnh đạt các chỉ tiêu: kiểm soát mật độ vi khuẩn dưới ngưỡng gây bệnh; trong quá trình nuôi không gây bệnh cho đối tượng nuôi, gồm: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Qui trình kiểm soát <i>Vibrio spp.</i> gây bệnh hoại tử gan tụy cấp (AHPND) trên tôm nuôi nước lợ, được đề nghị công nhận tiên bộ kỹ thuật.</li> <li>+ Qui trình kiểm soát RLB gây bệnh sú, <i>V. alginoliticus</i> gây bệnh đỏ</li> </ul> </li> </ul>	2020-2022	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
			<p>thân trên tôm hùm, được đề nghị công nhận tiến bộ kỹ thuật.</p> <p>+ Qui trình kiểm soát <i>Edwardsiella ictaluri</i> gây bệnh gan thận mủ trên cá tra, được đề nghị công nhận tiến bộ kỹ thuật.</p> <p>+ Qui trình kiểm soát <i>Streptococcus</i> sp. gây bệnh trên cá rô phi, được đề nghị công nhận tiến bộ kỹ thuật.</p>		
28.	Nghiên cứu thiết kế hệ thống tàu lưới vây đuôi khai thác cá ngừ ở vùng khơi biển Việt Nam	Có được hệ thống đồng bộ (tàu, ngũ cù và trang thiết bị) khai thác cá ngừ bằng tàu lưới vây đuôi ở vùng khơi biển Việt Nam	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hồ sơ thiết kế hệ thống vận hành đồng bộ tàu lưới vây đuôi khai thác cá ngừ ở vùng khơi biển Việt Nam.</li> <li>- Quy trình vận hành hệ thống tàu lưới vây đuôi khai thác cá ngừ ở vùng khơi biển Việt Nam, đảm bảo đồng bộ, an toàn và hiệu quả, được đề nghị công nhận tiến bộ kỹ thuật.</li> <li>- 20 lao động được đào tạo kỹ thuật vận hành tàu lưới vây khai thác cá ngừ ở vùng khơi.</li> </ul>	2020-2022	Tuyển chọn
V	<b>Thủy lợi - Phòng chống thiên tai</b>				
29.	Nghiên cứu đề xuất hạn mức sử dụng nước, cơ chế phân bổ nguồn nước trong trường hợp thiếu nước, tại công trình thuỷ lợi khu vực miền Trung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây dựng được bộ tiêu chí xác định hạn mức sử dụng nước cho các ngành dùng nước (dân sinh, chăn nuôi, cây trồng, các ngành kinh tế khác) trong các trường hợp thiếu nước (được Tổng cục Thủy lợi chấp thuận áp dụng).</li> <li>- Cơ chế phân bổ và sử dụng nước hợp lý (hiệu quả, công bằng) và chủ động ứng phó (sử dụng tiết kiệm, chuyển đổi cơ cấu cây trồng, sản xuất, mua, bán, chuyển quyền sử dụng nước...) trong trường hợp thừa, thiếu nước so với hạn mức được cấp.</li> <li>- Bộ công cụ đánh giá nhanh tình trạng thiếu nước, đánh giá hiệu quả kinh tế với các kịch bản phân phối, sử dụng nước phục vụ xác định định mức tối thiểu, hạn mức sử dụng nước và xây dựng cơ chế phân bổ nguồn nước.</li> <li>- Hướng dẫn xác định hạn mức sử dụng nước của các ngành dùng nước (dân sinh, chăn nuôi, cây trồng và các ngành kinh tế khác), định mức tối thiểu về sử dụng nước trong các trường hợp thiếu nước và cơ chế phân bổ nguồn nước, phục vụ xây dựng kế hoạch sử dụng nước và vận hành công trình thuỷ lợi (được Tổng cục Thủy lợi chấp nhận áp dụng, chuyển giao cho các đơn vị vận hành).</li> <li>- Ứng dụng thử nghiệm cho 01 lưu vực sông và 01 hệ thống công trình thủy lợi tại khu vực miền Trung.</li> </ul>	2020-2022	Tuyển chọn	
30.	Nghiên cứu ảnh	- Đánh giá được tác động	- Báo cáo đánh giá tác động của ô nhiễm nguồn nước, xâm nhập mặn đền	2020-2022	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
	hưởng của nguồn thải, xâm nhập mặn đến chất lượng nước và đề xuất các giải pháp quản lý vận hành hệ thống công trình thủy lợi vùng hạ du sông Sài Gòn – Vành Cổ Đông	của ô nhiễm nguồn nước, xâm nhập mặn đến chất lượng nước cấp sản xuất nông nghiệp và dân sinh. - Đề xuất được giải pháp vận hành hệ thống công trình để giảm thiểu ô nhiễm chất lượng nước và kiểm soát xâm nhập mặn.	sản xuất nông nghiệp và dân sinh. - Giải pháp kiểm soát mặn, giám sát ô nhiễm, cải thiện môi trường chất lượng nước trong các hệ thống thủy lợi vùng hạ du giữa sông Sài Gòn và Vành Cổ Đông nhằm đáp ứng được tiêu chuẩn cấp nước cho các nhu cầu sử dụng nước khác nhau. - Đề xuất điều chỉnh quy trình vận hành hệ thống nhằm chủ động ứng phó với xâm nhập mặn, và giảm thiểu ô nhiễm phục vụ cấp nước cho sản xuất và dân sinh (xây dựng thí điểm quy trình vận hành hệ thống Hóc Môn – Bắc Bình Chánh; được Tổng cục Thủy lợi chấp thuận). - Bộ dữ liệu nguồn gây ô nhiễm, diễn biến hiện trạng chất lượng nước, mô hình dự báo chất lượng nước, nâng cao mức độ tin cậy trong công tác dự báo chất lượng nước theo các kịch bản.		
31.	Nghiên cứu giải pháp quản lý, khai thác bồi lăng của các hồ chứa quan trọng đặc biệt đảm bảo an toàn, hiệu quả	- Xác định được mức độ bồi lăng, ngưỡng bồi lăng an toàn cho các hồ chứa quan trọng đặc biệt. - Đề xuất được các giải pháp quản lý và khai thác bồi lăng, vận hành công trình đảm bảo an toàn, hiệu quả (Nghiên cứu điển hình cho hồ chứa Dầu Tiếng).	- Báo cáo hiện trạng bồi lăng lòng hồ các hồ chứa quan trọng đặc biệt (do Bộ Nông nghiệp và PTNT quản lý). - Quy định kỹ thuật về bồi lăng, khai thác đảm bảo an toàn hồ chứa quan trọng đặc biệt (được Tổng cục Thủy lợi chấp thuận sử dụng). - Các giải pháp quản lý và khai thác bồi lăng (áp dụng cho hồ Dầu Tiếng). - Hướng dẫn lập quy trình khai thác bồi lăng hồ chứa. - Điều chỉnh quy trình quản lý vận hành các hồ quan trọng đặc biệt đảm bảo giảm thiểu bồi lăng, nâng cao hiệu quả và an toàn (áp dụng cho hồ Dầu Tiếng).	2020-2022	Tuyển chọn
32.	Nghiên cứu sử dụng kết cấu chống tràn tạm thời do lũ trong công tác phòng tránh và giảm nhẹ thiên tai	- Xác định được ưu nhược điểm và điều kiện áp dụng của các loại kết cấu chống tràn tạm thời do lũ. - Đánh giá được sự an toàn của công trình đê, bờ bao khi sử dụng kết cấu chống tràn tạm thời do lũ. - Đề xuất được định mức của một số loại kết cấu chống tràn tạm thời do lũ.	- Báo cáo tổng hợp trong đó hệ thống được các loại kết cấu chống tràn tạm thời do lũ, ưu nhược điểm và điều kiện áp dụng của chúng. - Báo cáo đề xuất các loại kết cấu áp dụng theo đặc điểm của từng vùng. - Quy trình tính toán an toàn công trình khi sử dụng kết cấu chống tràn tạm thời do lũ. - Định mức của kết cấu chống tràn tạm thời do lũ.	2020-2021	Tuyển chọn
33.	Nghiên cứu ứng	- Nâng cao hiệu quả kiểm	- Quy trình kỹ thuật kiểm soát mối Macrotermiteinae gây hại chính công	2020-2022	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
	dụng công nghệ bả kiềm soát mối Macrotermitinae gây hại công trình thuỷ lợi, phòng chống thiên tai ở miền Bắc Việt Nam	<p>soát mối, bảo vệ an toàn cho công trình thuỷ lợi, phòng chống thiên tai theo tiêu chí công nghệ mới thân thiện với con người và môi trường.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây dựng được quy trình kỹ thuật sử dụng bả kiềm soát mối Macrotermitinae gây hại công trình thuỷ lợi, phòng chống thiên tai ở miền Bắc Việt Nam.</li> <li>- Đề xuất được công thức bả hiệu quả, thân thiện với môi trường để kiểm soát loài mối gây hại chính cho công trình thuỷ lợi, phòng chống thiên tai ở miền Bắc Việt Nam.</li> </ul>	<p>trình thuỷ lợi, phòng chống thiên tai ở miền Bắc Việt Nam bằng công nghệ bả (được công nhận TBKT).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mô hình phòng loài mối gây hại chính công trình thuỷ lợi bằng công nghệ bả cho 03 đoạn đê (mỗi đoạn 100m) và 03 công trình đập diền hình.</li> <li>- Công thức bả hiệu quả và thân thiện với môi trường để diệt loài mối Macrotermitinae gây hại chính trên đê, đập miền Bắc Việt Nam.</li> <li>- Báo cáo kết quả nghiên cứu quá trình hình thành và phát triển của loài mối Macrotermitinae gây hại chính trên công trình đê, đập ở miền Bắc Việt Nam.</li> <li>- Đề xuất phương thức chuyển giao kết quả nghiên cứu đến người sử dụng tiếp theo.</li> <li>- Chuyển giao kiến thức có hệ thống về việc ứng dụng một quy trình công nghệ phòng chống loài mối Macrotermitinae gây hại chính bằng bả cho đơn vị tại địa phương;</li> <li>- Hình thức chuyển giao: Chuyển giao thông qua mô hình trình diễn, hội nghị tập huấn và tài liệu hướng dẫn.</li> </ul>		
34.	Nghiên cứu ảnh hưởng của phát triển công trình hạ tầng đến kiểm soát lũ vùng ven các tỉnh từ Bình Phước đến Kiên Giang	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đánh giá được tác động của việc phát triển công trình hạ tầng đến kiểm soát lũ vùng ven các tỉnh từ Bình Phước đến Kiên Giang, chất lượng nước và giao thông thủy trên vùng ven các tỉnh và vùng nội địa liên quan.</li> <li>- Đề xuất được giải pháp khai thác và sử dụng hợp lý nguồn nước, kiểm soát lũ, bảo vệ môi trường nước và đảm bảo giao thông thủy, ổn định lòng dẩn các sông suối trên dài vùng ven các tỉnh phục vụ tái cơ cấu ngành</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bản đồ tỷ lệ 1:50.000 và số liệu về vùng ven các tỉnh từ Bình Phước đến Kiên Giang (sử dụng đất, dân cư,...).</li> <li>- Báo cáo về: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Thực trạng thoát lũ, sử dụng tài nguyên nước vùng ven các tỉnh từ Bình Phước đến Kiên Giang.</li> <li>+ Các giải pháp phi công trình và công trình chống xói lở bờ sông, suối vùng ven các tỉnh từ Bình Phước đến Kiên Giang</li> <li>+ Các giải pháp cụ thể để giảm thiểu các tác động bất lợi.</li> <li>- Dự thảo cơ chế hợp tác xuyên biên giới trong phòng chống thiên tai.</li> </ul> </li> </ul>	2020-2022	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
		nông nghiệp & phát triển nông thôn và phòng tránh thiên tai. - Đề xuất được cơ chế quản lý bền vững nguồn nước sông, suối vùng ven theo đặc thù từng khu vực, góp phần xây dựng dài vùng ven phát triển bền vững.			
35.	Nghiên cứu giải pháp, công nghệ nâng cấp mở thêm khoang cống, vận hành cống tự động vùng triều đồng bằng sông Cửu Long	- Xác định được tiêu chí, mặt cắt khoang cống mở thêm phù hợp cho từng loại hình kết cấu cống tự động vùng triều, vận hành chủ động hiệu quả phục vụ sản xuất nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản ở DBSCL. - Giải pháp và công nghệ nâng cấp mở thêm khoang cống, vận hành hợp lý cho cống tự động vùng triều 1 cửa, 2 cửa và > 3 cửa đã có ở DBSCL. - Hướng dẫn thiết kế và mẫu thiết kế điển hình cho từng loại hình thức mở thêm khoang cống (được Bộ ban hành áp dụng). - Áp dụng thiết kế, thi công thử nghiệm cho 01 - 02 công cụ thê ở đồng bằng sông Cửu Long.	- Tiêu chí, mặt cắt khoang cống mở thêm phù hợp cho từng loại hình kết cấu cống tự động vùng triều, vận hành chủ động hiệu quả phục vụ sản xuất nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản ở DBSCL. - Giải pháp và công nghệ nâng cấp mở thêm khoang cống, vận hành hợp lý cho cống tự động vùng triều 1 cửa, 2 cửa và > 3 cửa đã có ở DBSCL. - Hướng dẫn thiết kế và mẫu thiết kế điển hình cho từng loại hình thức mở thêm khoang cống (được Bộ ban hành áp dụng). - Áp dụng thiết kế, thi công thử nghiệm cho 01 - 02 công cụ thê ở đồng bằng sông Cửu Long.	2020-2022	Tuyển chọn
36.	Nghiên cứu giải pháp sử dụng đất ngập nước phục vụ việc nâng cấp, sửa chữa các công trình vật liệu địa phương khu vực các tỉnh miền Trung	- Đánh giá được thực trạng về trữ lượng và chỉ tiêu cơ lý đất ngập nước phục vụ nâng cấp, sửa chữa đập đất khu vực miền Trung. - Đề xuất giải pháp sử dụng đất ngập nước phục vụ việc nâng cấp, sửa chữa các công trình vật liệu địa phương khu	- Báo cáo thực trạng về trữ lượng và chỉ tiêu cơ lý đất ngập nước phục vụ nâng cấp, sửa chữa công trình vật liệu địa phương khu vực nghiên cứu (tập trung lòng hồ ở một số hồ điển hình). - Báo cáo phân tích cơ sở khoa học, thành phần khoáng vật và chỉ tiêu đất ngập nước ở một số công trình điển hình khu vực miền Trung phục vụ nâng cấp sửa chữa đập. - Đề xuất giải pháp khai thác, vận chuyển đất trong lòng hồ của một số công trình điển hình phục vụ nâng cấp và sửa chữa đập VLĐP. - Đề xuất giải pháp giảm độ ẩm, cấp phối khi sử dụng đất ngập nước; lựa	2020-2022	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
		vực các tỉnh miền Trung.	<p>chọn độ chặt và phương pháp đầm nén hợp lý đảm bảo chất lượng đập đập phục vụ nâng cấp, sửa chữa đập VLĐP.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo hướng dẫn tính toán, thiết kế và thi công nâng cấp, sửa chữa đập VLĐP sử dụng đất ngập nước cho một số công trình điển hình.</li> <li>- Kiến nghị một số nội dung làm cơ sở cho việc ban hành Tiêu chuẩn cơ sở “Thiết kế, thi công nâng cấp và sửa chữa đập VLĐP sử dụng đất ngập nước khu vực miền Trung”.</li> </ul>		
B	DỰ ÁN SXTN				
I	Trồng trọt-BVTV				
1.	Sản xuất thử nghiệm giống nho NH01-152 tại Ninh Thuận và Bình Thuận	Hoàn thiện được quy trình kỹ thuật nhân giống, canh tác, bảo quản và sơ chế cho giống nho NH01-152 tại Ninh Thuận và Bình Thuận phục vụ nhu cầu tiêu dùng trong nước, hạn chế nhập khẩu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giống nho NH01-152 được công nhận lưu hành;</li> <li>- Quy trình nhân giống, quy trình kỹ thuật canh tác nho NH01-152 cho năng suất cao, chất lượng tốt phục vụ ăn tươi và chế biến;</li> <li>- Sản xuất ≥ 10.000 cây giống nho NH01-152 đạt tiêu chuẩn vườn chayển giao cho sản xuất;</li> <li>- Điểm trình diễn giống nho NH01-152 thương phẩm tại Ninh Thuận và Bình Thuận, năng suất giai đoạn kinh doanh ổn định đạt ≥ 17 tấn/ha/vụ, tăng hiệu quả từ 10-15% so với sản xuất đại trà, sản phẩm đảm bảo ATTP;</li> <li>- Đào tạo, tập huấn cán bộ kỹ thuật và nông dân.</li> </ul>	2020-2022	Giao trực tiếp cho Viện Nghiên cứu Bông và PTNN Nha Hô
2.	Sản xuất thử giống chè shan LP18 tại một số tỉnh miền núi phía Bắc	Hoàn thiện quy trình nhân giống, quy trình kỹ thuật trồng thảm canh, quy trình công nghệ chế biến và mở rộng sản xuất giống chè LP18 tại các tỉnh miền núi phía Bắc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giống chè mới LPH18 được công nhận lưu hành, năng suất &gt; 5 tấn/ha ở tuổi 4, điểm thử nếm chè xanh, chè đen đạt &gt; 17 điểm cho vùng miền núi phía Bắc;</li> <li>- Quy trình kỹ thuật nhân giống cho giống LP18; quy trình kỹ thuật trồng và thảm canh cho giống LP18; quy trình chế biến chè xanh, chè đen chất lượng cao cho giống LP18;</li> <li>- Sản xuất được 1,0 triệu bao chè giống LP18 chất lượng tốt cung cấp cho mở rộng 50 ha tại các tỉnh thực hiện dự án;</li> <li>- Xây dựng 50 ha mô hình trình diễn sản xuất các giống LP18 có năng suất, chất lượng cao;</li> <li>- Tập huấn chuyển giao kỹ thuật cho hộ nông dân về các kỹ thuật mới.</li> </ul>	2020-2022	Giao trực tiếp cho Viện KHKT Nông lâm nghiệp MNPB
II	Chăn nuôi				
3.	Sản xuất thử nghiệm gà lai hướng trứng giữa gà VCN-G15 với gà Isa	Hoàn thiện được quy trình chăn nuôi gà lai hướng trứng giữa gà VCN-G15 với gà Isa Brown (3 giai đoạn gà con, hậu bị và sinh sản).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 quy trình chăn nuôi gà lai hướng trứng giữa gà VCN-G15 với gà Isa Brown (3 giai đoạn gà con, hậu bị và sinh sản).</li> <li>- Xây dựng được 3 mô hình nuôi gà lai ở 3 tỉnh, quy mô 5.000 con/MH:</li> </ul>	2020-2021	Giao trực tiếp cho TT thực nghiệm và bảo

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 VCN-G15 với gà Isa Brown	Brown. Xây dựng được mô hình chăn nuôi gà lai hướng trứng giữa gà VCN-G15 với gà Isa Brown, hiệu quả kinh tế tăng 10% trở lên.	Chỉ tiêu kỹ thuật : năng suất trứng ≥265 quả/mái/72 tuần tuổi, TTTA≤ 1,60 kg/10 quả trứng, khối lượng trứng 54 – 55g, tỷ lệ giảm đòn gai đoạn sinh sản ≤2%.		tồn vật nuôi, Viện Chăn nuôi
4.	Sản xuất thử nghiệm tinh dịch đông lạnh dạng cọng rạ cho một số giống lợn	Sản xuất được tinh lợn đông lạnh dạng cọng rạ đạt tiêu chuẩn phôi giống	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 quy trình đông lạnh tinh dịch dạng cọng rạ. Hoạt lực tinh trùng sau khi giải đông đạt ≥ 38% ở tinh lợn nội và ≥ 45% ở tinh lợn ngoại.</li> <li>- 01 quy trình thụ tinh nhân tạo bằng tinh đông lạnh dạng cọng rạ. Tỉ lệ có chửa đạt &gt; 75%, tỉ lệ đẻ đạt 70% ở lợn nội; tỉ lệ có chửa ≥ 85%, tỉ lệ đẻ ≥ 80%.</li> <li>- Đông lạnh và bảo quản 1.200 liều tinh đông lạnh dạng cọng dạ cho 2 giống lợn nội và 1.200 liều tinh đông lạnh dạng cọng dạ cho 2 giống lợn ngoại.</li> <li>- 02 mô hình phôi giống cho lợn nội (mô hình liên kết hộ, mỗi mô hình 35 lợn nái) bằng tinh đông lạnh dạng cọng rạ. Số lợn con sau cai sữa đạt ≥ 16 con/nái/năm.</li> <li>- 02 mô hình phôi giống cho lợn ngoại (mỗi mô hình 60 lợn nái) bằng tinh đông lạnh dạng cọng rạ. Số lợn con sau cai sữa đạt ≥ 25 con/nái/năm.</li> </ul>	2020-2021	Giao trực tiếp cho Viện Chăn nuôi
III	Lâm nghiệp				
5.	Sản xuất thử nghiệm và hoàn thiện kỹ thuật trồng một số giống Keo lai mới được công nhận vào sản xuất.	Phát triển được các giống Keo lai mới được công nhận vào sản xuất.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ít nhất 02 giống được Bộ NN&amp;PTNT công nhận mở rộng thêm cho ít nhất 02 vùng trồng (01 giống/1 vùng).</li> <li>- 01 hướng dẫn kỹ thuật trồng rừng các giống Keo lai mới BV376, BV586, BV523, BV434 tại 04 vùng Đông Bắc Bộ, Bắc Trung Bộ, Nam Trung Bộ và Đông Nam Bộ được hoàn thiện và được Hội đồng của Bộ chấp thuận.</li> <li>- 72.000 cây giống cho khảo nghiệm mở rộng và trồng rừng mô hình;</li> <li>- 40 ha khảo nghiệm giống, kỹ thuật trồng và mô hình rừng trồng sản xuất ứng dụng các giống Keo lai BV376, BV586, BV523, BV434 (Đông Bắc Bộ, Bắc Trung Bộ, Nam Trung Bộ và Đông Nam Bộ, 10 ha/vùng), có tỷ lệ sống tối thiểu 85%.</li> <li>- 04 vườn vật liệu cho 04 vùng (Đông Bắc Bộ, Bắc Trung Bộ, Nam Trung Bộ và Đông Nam Bộ, 0,5 ha/vùng).</li> <li>- 04 lớp tập huấn và chuyển giao kỹ thuật lưu trữ và sử dụng giống gốc,</li> </ul>	2020 - 2024 (5 năm)	Giao trực tiếp Viện KHLNVN

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
			nhân giống bằng nuôi cây mô cho 04 vùng, tối thiểu 30 người/lớp. - 04 lớp tập huấn và chuyển giao kỹ thuật trồng, chăm sóc rừng cho 04 vùng (ít nhất 30 người/lớp).		
6.	Hoàn thiện công nghệ sản xuất gỗ khói chất lượng cao từ một số loài gỗ rừng trồng phục vụ sản xuất đồ mộc nội thất và hàng thủ công mỹ nghệ	Tạo được gỗ khói có kích thước đa dạng, tính chất cơ lý và tính thẩm mỹ cao, sử dụng để sản xuất thử nghiệm đồ mộc nội thất và hàng mỹ nghệ có giá trị kinh tế cao, nhằm nâng cao giá trị gia tăng cho một số loài gỗ rừng trồng.	- 03 quy trình công nghệ hoàn thiện tạo vật liệu gỗ khói từ nguyên liệu 03 loài gỗ rừng trồng (Bạch đàn, Thông và Mõ) được Bộ công nhận là TBKT. - 01 mô hình quy mô 2000 m <sup>3</sup> /năm sản xuất vật liệu gỗ khói từ nguyên liệu 03 loài gỗ rừng trồng (Bạch đàn, Thông và Mõ) đạt tính chất cơ lý và tính thẩm mỹ cao hơn gỗ nguyên liệu, đáp ứng yêu cầu sản xuất đồ mộc nội thất và mỹ nghệ - 150 m <sup>3</sup> gỗ khói dạng ván kích thước rộng x dài = 1220 x 2440 mm với 3 cấp kích thước chiều dày; 50 m <sup>3</sup> gỗ khói dạng hộp với 3 cấp kích thước đáp ứng yêu cầu chất lượng để sản xuất đồ mộc nội thất và mỹ nghệ - 50 bộ sản phẩm cho 10 loại hình nội thất và mỹ nghệ được 03 công ty thương mại đồ gỗ cam kết tiêu thụ.	2020 - 2022	Giao trực tiếp Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam Phối hợp với Doanh nghiệp thực hiện
IV	<b>Thủy sản</b>				
7.	Hoàn thiện công nghệ sản xuất giống nhain tạo bào ngư Vành tai ( <i>Haliotis asininae</i> )	Hoàn thiện được qui trình công nghệ sản xuất giống nhain tạo bào ngư Vành tai, góp phần phục vụ sản xuất nuôi biển và bảo vệ nguồn lợi hải sản	- Quy trình công nghệ sản xuất giống bào ngư Vành tai tỷ lệ thành thục đạt ≥ 70%; tỷ lệ sống từ áu trùng đến cỡ 3mm đạt ≥7 %. - Sản xuất được ≥ 1,5 triệu con giống cỡ trên 3mm. - Tiêu chuẩn cơ sở về giống bào ngư Vành tai. - Quy trình được áp dụng tại 02 cơ sở sản xuất giống bào ngư với quy mô ≥ 0,5 triệu con/cơ sở/năm. - Quy trình sản xuất giống bào ngư Vành tai được công nhận tiến bộ kỹ thuật.	2020-2022	Tuyển chọn
8.	Hoàn thiện công nghệ nuôi bán thâm canh tôm càng xanh toàn đực	Hoàn thiện được quy trình công nghệ nuôi bán thâm canh tôm càng xanh toàn đực đạt năng suất, chất lượng và hiệu quả cao, góp phần phát triển nghề nuôi tôm càng xanh tại Việt Nam	- Quy trình sản xuất giống tôm càng xanh toàn đực quy mô hàng hóa, được công nhận tiến bộ kỹ thuật: tỷ lệ sống từ áu trùng đến cỡ giống (PL12) đạt >40%, số lượng tôm giống (PL12) đạt >70 triệu con. - Quy trình công nghệ nuôi bán thâm canh tôm càng xanh toàn đực, được công nhận tiến bộ kỹ thuật, đạt: + Năng suất ≥ 2 tấn/ha; + Tỷ lệ sống đạt ≥ 55%; + Kích cỡ tôm thương phẩm ≥ 50g/con, đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm; + Hiệu quả kinh tế tăng 20% so với quy trình nuôi bán thâm canh hiện	2020-2022	Giao trực tiếp: Viện nghiên cứu NTTS II

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
			<p>hành.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 mô hình áp dụng quy trình nuôi tôm càng xanh toàn đực bán thâm canh, quy mô 0,5ha/mô hình; sản lượng đạt 3000kg tôm thương phẩm</li> </ul>		
9.	Hoàn thiện quy trình công nghệ nuôi thâm canh tôm hùm bằng thức ăn công nghiệp trong hệ thống tuần hoàn	Hoàn thiện được quy trình công nghệ nuôi tôm hùm (tôm hùm bông và tôm hùm xanh) trong hệ thống tuần hoàn nước bằng thức ăn công nghiệp có hiệu quả kinh tế	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quy trình công nghệ nuôi tôm hùm trong bể bằng thức ăn công nghiệp trong hệ thống tuần hoàn, được công nhận tiền bộ kỹ thuật, đạt các chỉ tiêu: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tỷ lệ sống: tôm hùm xanh &gt; 80%; tôm hùm bông &gt;75%</li> <li>+ Năng suất 4-5 kg tôm hùm xanh/m<sup>2</sup>; 5-7 kg tôm hùm bông/m<sup>2</sup>,</li> <li>+ Hệ số thức ăn FCR từ 4-5.</li> <li>+ Tỷ suất lợi nhuận: Lợi nhuận/vốn đầu tư &gt;20%</li> </ul> </li> <li>- 3 tấn tôm hùm xanh loại 0,2-0,5 kg/con và 3 tấn tôm hùm bông loại 0,6-1 kg/con.</li> <li>- Xây dựng 02 mô hình nuôi thương phẩm tại Phú Yên và Khánh Hoà</li> </ul>	2020-2022	Giao trực tiếp: Viện nghiên cứu NTTS III
10.	Hoàn thiện công nghệ sản xuất giống và nuôi thương phẩm cá sủ đất ( <i>Protonibea diacanthus</i> ) trong ao và lồng	Hoàn thiện được qui trình công nghệ sản xuất giống và nuôi thương phẩm cá sủ đất trong ao và lồng góp phần nâng cao sản lượng cá biển Việt Nam	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Qui trình công nghệ sản xuất giống cá sủ đất, được công nhận tiền bộ kỹ thuật, đạt các chỉ tiêu: Tỷ lệ thành thực &gt;80%; tỷ lệ sống từ áu trùng lên cá giống (cỡ 8-10cm) &gt;10%.</li> <li>- Qui trình công nghệ nuôi thương phẩm cá sủ đất trong ao, được công nhận tiền bộ kỹ thuật, đạt các chỉ tiêu: Năng suất 15 tấn/ha/ vụ, tỉ lệ sống ≥ 65 %, FCR= 1,8 – 2,0 thời gian nuôi 18 tháng/vụ, kích cỡ thương phẩm ≥ 3,5 kg/con.</li> <li>- Qui trình công nghệ nuôi thương phẩm cá sủ đất trong lồng, được công nhận tiền bộ kỹ thuật, đạt các chỉ tiêu: Năng suất &gt;18 kg/m<sup>3</sup>, tỉ lệ sống ≥ 75 %, FCR= 1,8 – 2, thời gian nuôi 18 tháng/vụ, kích cỡ thương phẩm ≥ 3 kg/con</li> <li>- Tiêu chuẩn cơ sở giống cá sủ đất</li> <li>- 03 mô hình sản xuất giống cá sủ đất ở qui mô thương mại (100.000 giống cấp 1/mô hình/năm).</li> <li>- 03 mô hình nuôi thương phẩm cá sủ đất trong ao: qui mô 05 ha/mô hình/ vụ</li> <li>- 03 mô hình nuôi thương phẩm cá sủ đất trong lồng: qui mô 300 m<sup>3</sup>/mô hình, 06 tấn/mô hình/ vụ</li> <li>- Cá giống : 100.000 con cỡ từ 8-10 cm; sạch bệnh;</li> <li>- Cá thương phẩm: 60 tấn cá thương phẩm kích cỡ ≥ 3,5 kg/con cung cấp ra thị trường, đảm bảo chất lượng vệ sinh an toàn thực phẩm.</li> </ul>	2020-2022	Giao trực tiếp: Trường Cao đẳng Kinh tế, Kỹ thuật và Thủy sản

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
C	<b>ĐỀ TÀI KH&amp;CN TIỀM NĂNG</b>				
I	<b>Trồng trọt-BVTV</b>				
1.	Nghiên cứu khả năng chống chịu bệnh thán thư của một số giống nho nhập nội	Đánh giá, chọn lọc được một số giống nho có khả năng chống chịu tốt bệnh thán thư làm thực liệu cho công tác lai tạo giống kháng bệnh	- Xác định được 04 - 05 giống nho có khả năng chống chịu tốt bệnh thán thư thích hợp cho vùng sinh thái Ninh Thuận, Bình Thuận. - 01 bài báo trên tạp chí khoa học công nghệ chuyên ngành.	2020-2021	Giao trực tiếp Viện Nghiên cứu Bông và PTNN Nha Hô
2.	Nghiên cứu tuyển chọn giống gốc ghép có khả năng kháng nấm <i>Phytophthora</i> spp. và tuyển trùng cho hồ tiêu	Đánh giá được khả năng làm gốc ghép để cải thiện tính kháng nấm <i>Phytophthora</i> spp. và tuyển trùng của hồ tiêu	- 01 báo cáo đánh giá khả năng kháng nấm <i>Phytophthora</i> spp. và tuyển trùng của tối thiểu 03 loại gốc ghép phù hợp cho cây hồ tiêu. - 01 - 02 giống gốc ghép hồ tiêu có khả năng kháng nấm <i>Phytophthora capsici</i> . - 01 bài báo trên tạp chí khoa học có uy tín.	2020-2021	Giao trực tiếp Viện KHKT NLN Tây Nguyên
3.	Nghiên cứu sử dụng các loài nấm đối kháng để kiểm soát <i>Phytophthora</i> spp. gây bệnh thối rễ, thối gốc trên cây ăn quả có múi ở vùng miền núi phía Bắc	Chọn lọc được một số chủng nấm đối kháng có hoạt tính, dùng để kiểm soát các loài <i>Phytophthora</i> gây bệnh thối rễ, thối gốc trên cây ăn quả có múi ở vùng miền núi phía Bắc	- Báo cáo đánh giá tình hình gây hại của các loài <i>Phytophthora</i> trên cây ăn quả có múi tại các vùng sản xuất tập trung ở vùng miền núi phía Bắc. - Chọn lọc được 02 - 03 chủng nấm đối kháng có hoạt tính cao và đưa ra kỹ thuật ứng dụng hiệu quả chúng trong kiểm soát các loài <i>Phytophthora</i> gây bệnh thối rễ, thối gốc trên cây ăn quả có múi ở vùng miền núi phía Bắc. - 01 – 02 bài báo đăng trên tạp chí khoa học.	2020-2021	Giao trực tiếp Viện KHKT NLN miền núi phía Bắc
4.	Nghiên cứu biện pháp kỹ thuật trồng giống nho Hạ Đen nhập nội từ Trung Quốc tại các tỉnh Trung du miền núi phía Bắc	Xây dựng được quy trình sản xuất theo tiêu chuẩn VietGAP sử dụng vòm che nilon, kết hợp với hệ thống tưới tiên tiến, tiết kiệm nước và phân bón các tỉnh Trung du miền núi phía Bắc	- 01 quy trình giống nho Hạ Đen cho các tỉnh Trung du miền núi phía Bắc. - 01 bài báo đăng trên tạp chí khoa học uy tín.	2020-2021	Giao trực tiếp Trường đại học Nông lâm Bắc Giang
5.	Nghiên cứu tuyển chọn giống Sacha inchi phù hợp cho các vùng sinh thái	Tuyển được giống Sacha inchi năng suất cao, chất lượng tốt thích ứng với các vùng sinh thái Việt Nam	- 01 báo cáo đánh giá, phân loại các vật liệu thu thập được để duy trì vườn giống gốc và tư liệu hóa các tính trạng cơ bản của các vật liệu. - Lai 5-10 tổ hợp từ các vật liệu mới thu thập để chọn giống mới. - 01 bài báo đăng trên tạp chí khoa học uy tín.	2020-2021	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
	khác nhau				
6.	Nghiên cứu tạo dòng dâu tây triển vọng phù hợp với canh tác ứng dụng công nghệ cao trong nhà lưới	Tạo được một số dòng dâu tây có năng suất cao, chất lượng tốt phù hợp cho sản xuất dâu tây công nghệ cao trong điều kiện nhà màng	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tối thiểu 02 dòng dâu tây triển vọng phù hợp với điều kiện canh tác công nghệ cao trong nhà lưới (năng suất trung bình đạt 25 - 30 tấn/ha, hình dạng quả đẹp, chín màu đỏ tươi, độ brix đạt &gt; 10%, độ cứng quả khá, kháng khá với một số loại bệnh hại chính như thán thư, đốm lá vi khuẩn..).</li> <li>- 01 bài báo trên tạp chí uy tín trong hoặc ngoài nước.</li> </ul>	2020-2021	Giao trực tiếp Viện KHKT NN miền Nam
7.	Nghiên cứu nguy cơ dịch hại và biện pháp kiểm soát lúa cỏ ( <i>Oryza spp.</i> ) ở Việt Nam	Đánh giá được hiện trạng xâm nhiễm, mức độ gây hại, nguy cơ trở thành dịch hại và đề xuất được biện pháp quản lý tổng hợp hiệu quả các loài lúa cỏ ở các vùng sản xuất lúa chính.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 báo cáo hiện trạng và nguy cơ dịch hại của các dòng lúa cỏ ở Việt Nam (thành phần; phân bố; đặc điểm nông, sinh học; điều kiện và khả năng phát tán; khả năng bùng phát số lượng và nguy cơ gây hại của các dòng lúa cỏ tại Việt Nam).</li> <li>- 01 bộ mẫu tiêu bản kèm bản mô tả chi tiết về đặc điểm hình thái phục vụ phân loại đến dòng lúa cỏ tại Việt Nam.</li> <li>- 01 quy trình quản lý tổng hợp lúa cỏ ở Việt Nam.</li> <li>- 01 bài báo trên tạp chí uy tín.</li> </ul>	2020-2021	Giao trực tiếp Viện Lúa ĐBSCL
8.	Nghiên cứu phương pháp lai nhiều bố mẹ (MAGIC – Multi-parent advanced generation inter-cross) phục vụ mục tiêu chọn giống lúa chất lượng cao mang đa gen kháng sâu bệnh, điều kiện bất thuận tại Việt Nam	Bước đầu áp dụng phương pháp lai nhiều bố mẹ (MAGIC – Multi-parent advanced generation inter-cross) phục vụ mục tiêu chọn giống lúa chất lượng cao mang đa gen kháng sâu bệnh, điều kiện bất thuận tại Việt Nam	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 - 02 dòng trung gian có các đặc điểm nông, sinh học phù hợp với điều kiện canh tác lúa tại Việt Nam và tích hợp được ít nhất 2 tính kháng với sâu bệnh hại chính, điều kiện bất thuận trở lên;</li> <li>- 01 - 02 bài báo trên các tạp chí chuyên ngành.</li> </ul>	2020-2021	Giao trực tiếp Viện Cây lương thực – Cây thực phẩm
9.	Nghiên cứu ứng dụng kỹ thuật chiếu xạ chùm tia Ion beam trong tạo nguồn vật liệu khởi đầu cho chọn tạo	Ứng dụng thành công kỹ thuật xử lý Ion beam tạo dòng lúa đột biến có sự biến đổi di truyền và tính trạng khác biệt so với giống gốc	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 50 dòng lúa đột biến có biểu hiện kiểu hình của một trong những đặc tính về năng suất, chất lượng, kháng sâu bệnh hại chính (bạc lá, đạo ôn, rầy nâu) và điều kiện bất thuận (gãy đổ, hạn, mặn, ngập) khác biệt so với giống gốc.</li> <li>- 01 bài báo trên tạp chí uy tín.</li> </ul>	2020-2021	Giao trực tiếp Viện Di truyền Nông 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
	giống lúa				
10.	Nghiên cứu xác định nguyên nhân gây bệnh thối nhũn hành, tối tại các tỉnh phía Bắc	Xác định được nguyên nhân gây bệnh và đặc điểm sinh học, sinh thái của tác nhân gây bệnh và đề xuất biện pháp phòng trừ phù hợp nhằm quản lý bệnh một cách có hiệu quả và bền vững	- 01 báo cáo về nguyên nhân gây bệnh, đặc điểm sinh học, sinh thái của tác nhân gây bệnh và biện pháp phòng trừ. - 01 bộ tiêu bản mẫu bệnh. - 01- 02 bài báo khoa học đăng trên tạp chí chuyên ngành.	2020-2021	Giao trực tiếp Viện Bảo vệ thực vật
11.	Nghiên cứu tạo dòng thuần ngô có hàm lượng prôtêin cao phục vụ chọn giống ngô lai cho các tỉnh phía Bắc	Tạo được các dòng thuần ngô có hàm lượng prôtêin cao (> 9%) triển vọng theo hướng ngắn ngày, chịu hạn khá, chất lượng hạt tốt cho các tỉnh phía Bắc.	- Tối thiểu 02 dòng thuần hàm lượng prôtêin cao (> 9%) và khả năng kết hợp cao, năng suất đạt tối thiểu 3 tấn/ha. - 01 - 02 bài báo đăng trên tạp chí khoa học có uy tín.	2020-2021	Giao trực tiếp Viện Nghiên cứu Ngô
12.	Nghiên cứu phát triển nguồn vật liệu phục vụ chọn tạo giống ngô trái cây giàu chất kháng ô xy hóa anthocyanin	Sàng lọc và phát triển các nguồn vật liệu ngô phục vụ chọn tạo ngô trái cây dựa trên kiểu hình và chỉ thị phân tử để chọn lọc được các dòng tự phối có các đặc điểm mỏng vỏ (35-60µm), độ ngọt cao ( <sup>0</sup> Brix ≥ 13), hàm lượng anthocyanin cao, có khả năng kết hợp, chống chịu tốt với các điều kiện môi trường.	- Chọn được 01-02 dòng giống ngô trái cây có chất lượng tốt, giàu anthocyanin phục vụ ăn tươi có triển vọng. - Nhận biết các QTL liên quan đến độ mỏng vỏ, hàm lượng đường của các vật liệu nghiên cứu. - 01 bài báo trên tạp chí ngoài nước.	2020-2021	Giao trực tiếp Học viện Nông nghiệp Việt Nam
13.	Nghiên cứu tạo dòng đậu xanh năng suất cao cho các tỉnh phía Bắc	Chọn được các dòng đậu xanh có năng suất cao, chất lượng tốt cho các tỉnh phía Bắc.	- Tối thiểu 01 - 02 dòng đậu xanh triển vọng có năng suất cao >2,0 tấn/ha, chất lượng tốt. - 01 bài báo trên tạp chí uy tín trong nước.	2020-2021	Giao trực tiếp Trung tâm Tài nguyên thực vật
14.	Nghiên cứu tạo dòng lạc năng suất và chịu hạn triển vọng	Tạo được các dòng lạc chịu hạn triển vọng	- Tối thiểu 02 dòng lạc triển vọng có năng suất >2,5 tấn/ha; khả năng chịu hạn (điểm 3). - 01 bài báo trên tạp chí uy tín trong nước.	2020-2021	Giao trực tiếp Viện KHKT Nông nghiệp Bắc 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
15.	Nghiên cứu sản xuất phân bón hữu cơ sinh học giàu axit amin	Phát triển được một loại phân bón hữu cơ sinh học, dạng lỏng, lên men bằng con đường sinh học, từ nguồn nguyên liệu là phế phẩm của công nghiệp chế biến thủy sản, giết mổ thịt và thực vật mọc hoang (cỏ Lào),... phục vụ SXNN hữu cơ, đặc biệt là có thể sử dụng trong công nghệ tưới nước tiết kiệm.	- 01 quy trình sản xuất phân bón hữu cơ sinh học dạng lỏng, chiết xuất – lên men bằng con đường sinh học; - 01- 02 bài báo khoa học trên tạp chí có uy tín.	2020-2021	Giao trực tiếp Viện Thổ nhưỡng Nông hoá
16.	Nghiên cứu công nghệ sản xuất phân bón hỗn hợp NPK nhả chậm bọc lưu huỳnh theo lớp cho lúa, rau màu	Xây dựng được hướng dẫn kỹ thuật sản xuất phân hỗn hợp NPK nhả chậm bọc lưu huỳnh theo từng lớp dinh dưỡng nhằm giảm thiểu số lần bón, tăng hiệu suất sử dụng phân bón, tiết kiệm nhân công, cải tạo đất, tăng năng suất cây trồng và chất lượng nông sản, chuyên giao cho các công ty phân bón lớn.	- Hướng dẫn kỹ thuật sản xuất phân hỗn hợp NPK nhả chậm bọc lưu huỳnh theo lớp dinh dưỡng cho từng giai đoạn phát triển cây lúa và rau màu. - 01 bài báo khoa học trên tạp chí có uy tín.	2020-2021	Giao trực tiếp Viện Thổ nhưỡng Nông hoá
17.	Nghiên cứu cơ chế sự ra hoa của giống hoa địa lan Trần mộng xuân ( <i>Cymbidium lowianum</i> )	Nghiên cứu cơ chế sự ra hoa của giống hoa địa lan Trần mộng xuân, nhằm xây dựng quy trình điều khiển ra hoa theo ý muốn, để từ đó phát triển giống hoa địa lan Trần mộng xuân thành sản phẩm hàng hóa ở Việt Nam .	- 01 quy trình quy trình điều khiển ra hoa theo ý muốn cho hoa địa lan Trần mộng xuân. - 01 – 02 bài báo đăng trên tạp chí khoa học.	2020-2021	Giao trực tiếp Viện Nghiên cứu Rau quả
18.	Nghiên cứu biện pháp quản lý bệnh	Xác định được nguyên nhân chính phát sinh dịch hại trên	- 01 báo cáo kết quả nghiên cứu đặc tính sinh học, quy luật phát sinh gây hại do vi khuẩn gây hại trên tầm dâu.	2020-2021	Giao đơn vị Trung tâm

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
	hại tằm dâu do vi khuẩn tại các tỉnh miền Bắc	tầm dâu và đề xuất biện pháp phòng chống.	- Quy trình kỹ thuật phòng trừ bệnh hại tằm. - 01 – 02 bài báo đăng trên tạp chí khoa học uy tín.		Nghiên cứu Dâu tằm تو TW
19.	Nghiên cứu đặc điểm sinh học, sinh thái, quy luật phát sinh gây hại của sâu keo mùa thu ( <i>Spodoptera frugiperda</i> ) hại ngô và xây dựng quy trình phòng chống ở các vùng sản xuất ngô tập trung	Xác định được đặc điểm sinh học, sinh thái, quy luật phát sinh gây hại của sâu keo mùa thu ( <i>Spodoptera frugiperda</i> ) hại ngô và xây dựng quy trình phòng chống ở các vùng sản xuất ngô tập trung	- 01 báo cáo về đặc điểm hình thái, sinh học, thành phần ký chủ và thiên địch của sâu keo mùa thu; - 01 quy trình phòng trừ tổng hợp sâu keo mùa thu hại ngô có hiệu quả và dễ áp dụng cho các vùng trồng ngô tập trung nâng cao năng suất, chất lượng, bền vững và thân thiện với môi trường; - 01 – 02 bài báo đăng trên tạp chí khoa học uy tín.	2020-2021	Giao đơn vị Trung tâm BVTM phía Bắc – Cục Bảo vệ thực vật
20.	Nghiên cứu chọn tạo một số dòng ót chỉ địa cho các tỉnh phía Nam.	Chọn tạo được dòng ót chỉ địa lai mới có năng suất cao, có khả năng chống chịu bệnh phù hợp với điều kiện tự nhiên ở các tỉnh phía Nam.	- 01 – 02 dòng ót chỉ địa lai năng suất tối thiểu 15 tấn/ha, dạng quả đẹp, quả màu đỏ đậm, thịt dày, chắc và cay, chống chịu khá với bệnh thán thư; - 01 – 02 bài báo đăng trên tạp chí khoa học uy tín.	2020-2021	Giao trực tiếp Viện Cây ăn quả miền Nam
21.	Nghiên cứu cải tiến quy trình thảm canh mía trên địa hình đát dốc tại một số vùng trồng mía ở phía Nam	Hoàn thiện quy trình kỹ thuật sản xuất mía nhằm nâng cao năng suất, chất lượng và hiệu quả sản xuất cho vùng trồng mía phía Nam	- 01 Quy trình thảm canh mía trên địa hình đát dốc đạt năng suất cao cho vùng trồng mía phía Nam. - 01 – 02 bài báo đăng trên tạp chí khoa học uy tín.	2020-2021	Viện Nghiên cứu Mía đường
22.	Nghiên cứu quy trình nhân giống cây chè tím ( <i>Camellia sinensis</i> ) bằng nuôi cây mô nhằm duy trì và phát triển giống chè quý hiếm.	Xây dựng được quy trình nhân giống vô tính cây chè tím bằng nuôi cây mô nhằm góp phần đa dạng sản phẩm và nâng cao giá trị sản phẩm cây chè, thu nhập của người sản xuất, phát triển bền vững sản xuất chè	- 01 Quy trình nhân giống cây chè tím bằng nuôi cây mô. - 01 – 02 bài báo đăng trên tạp chí khoa học uy tín.	2020-2021	Giao trực tiếp Viện KHKT NLN miền núi phía Bắc

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
<b>II</b>	<b>Chăn nuôi, Thú y</b>				
23.	Nghiên cứu chọn tạo lợn bản địa ít bản sao hoặc không mang gen vi rút nội sinh (Porcine Endogenous Retrovirus - PERV)	Chọn tạo được quần thể lợn bản địa có số lượng bản sao gen PERV là nhỏ hơn 6,4 bản sao. Đánh giá được khả năng sản xuất của lợn bản địa có số lượng bản sao gen PERV nhỏ hơn 6,4. 01 quy trình chăn nuôi lợn bản địa có số lượng bản sao gen PERV là nhỏ hơn 6,4 bản sao.	- Tạo được quần thể lợn bản địa có số lượng bản sao gen PERV là nhỏ hơn 6,4 bản sao. - Đánh giá được khả năng sản xuất của lợn bản địa có số lượng bản sao gen PERV nhỏ hơn 6,4. - 01 quy trình chăn nuôi lợn bản địa có số lượng bản sao gen PERV là nhỏ hơn 6,4 bản sao.	2020-2022	Giao trực tiếp Phòng thí nghiệm trọng điểm công nghệ tế bào
24.	Nghiên cứu chiết tách vách tế bào nấm men từ phụ phẩm men bia tại các nhà máy bia để sản xuất chế phẩm hoạt tính sinh học cao và bột men bia lên men giàu protein sử dụng trong chăn nuôi	+ Xây dựng được công nghệ phá vỡ vách tế bào nấm men bia bằng công nghệ sinh học để thu hồi chiết xuất nấm, các glucans, mannans. + Lựa chọn được công nghệ vi sinh trong thủy phân protein tế bào nấm men, nâng cao được chất lượng protein của phụ phẩm này. + Đánh giá được hàm lượng và khả năng hấp thụ một số mycotoxin phân cực của hoạt chất sinh học có trong phụ phẩm nấm men bia. + Đánh giá được hiệu quả chăn nuôi và hiệu quả kinh tế của bột men bia thủy phân trên lợn và gà.	+ 2.000kg chế phẩm sinh học chiết từ vách tế bào nấm men bia có khả năng hấp phụ các độc tố nấm mốc phân cực và có đặc tính prebiotic với độ ẩm $\leq 10\%$ , khả năng hấp phụ độc tố aflatoxin tổng số $\geq 70\%$ ; ngăn ngừa được tác hại của độc tố đối với sức khỏe lợn và gà.. + 5.000kg bột nấm men bia thủy phân giàu protein dễ tiêu hóa: độ ẩm $\leq 13\%$ ; tỷ lệ protein thô $\geq 45\%$ ; tỷ lệ tiêu hóa protein $\geq 80\%$ ; + 02 qui trình công nghệ sản xuất chế phẩm sinh học vách tế bào nấm men bia có hoạt tính sinh học cao và bột nấm men bia thủy phân sử dụng trong chăn nuôi. + 01 sản phẩm được công nhận giải pháp hữu ích. + Bài báo $\geq 03$ bài + Đào tạo từ 1-2 thạc sỹ hoặc tiến sỹ.	2020-2022	Giao trực tiếp Học viện Nông nghiệp Việt Nam
25.	Nghiên cứu một số yếu tố môi trường trong nhà yến ảnh hưởng đến năng suất yến sào tại các tỉnh Nam Bộ.	Xác định được một số yếu tố về nhiệt độ, ẩm độ, ánh sáng và tiếng ồn tối ưu nhất trong nhà yến để năng suất yến Sào đạt cao nhất đảm bảo phát triển nghề chăn nuôi chim yến bền vững tại Việt Nam.	- Báo cáo đánh giá hiện trạng nghề chăn nuôi yến ở 19 tỉnh Nam Bộ - Đưa ra được các thông số kỹ thuật về nhiệt độ, độ ẩm, ánh sáng, tiếng ồn tối ưu trong nhà nuôi yến để đạt được năng suất tổ yến cao nhất/m <sup>2</sup> chuồng nuôi.	2020-2021	Giao trực tiếp cho Phân viện chăn nuôi Nam bộ phối hợp với Chi hội nhà yến Việt Nam – Yên Quận

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
26.	Xác định tỷ lệ lưu hành huyết thanh dương tính với Virus Viêm gan E trong quần thể lợn tại Việt Nam, xác định genotype	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây dựng quy trình và ứng dụng các phương pháp phục vụ nghiên cứu HEV.</li> <li>- Xác định tỷ lệ lưu hành tại một số địa phương. Xác định được genotype đang lưu hành tại địa phương điều tra.</li> <li>- Cảnh báo nguy cơ và kiến nghị biện pháp phòng bệnh cho con người.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây dựng thành công quy trình một số phương pháp chẩn đoán bệnh Viêm gan E.</li> <li>- Thu thập đầy đủ các mẫu huyết thanh lợn lớn hơn 4 tháng tuổi, 5-6 mẫu một trại và mỗi tỉnh 60 trại (trại lớn, trại vừa và trại nhỏ hoặc hộ dân). Mỗi tỉnh lấy từ 1 đến 2 huyện.</li> <li>- Thu thập đầy đủ mẫu phân của lợn từ 1 đến 3 tháng tuổi, 3-4 mẫu một trại và mỗi tỉnh 60 trại. Nếu trại không đủ ô chuồng để lấy mẫu thì tiến hành lấy tại 3-4 vị trí trên một nền chuồng.</li> <li>- Kết quả kiểm tra huyết thanh bằng phương pháp ELISA để xác định tỷ lệ lưu hành huyết thanh học của 2 tỉnh.</li> <li>- Kết quả kiểm tra bằng phương pháp RT_PCR và giải trình tự phân tích phả hệ phát hiện genotype nào lưu hành tại Việt Nam.</li> <li>- Căn cứ kết quả cảnh báo nguy cơ lây nhiễm bệnh từ động vật sang người. Viết bao cáo khoa học đăng trên tạp chí có uy tín.</li> </ul>	2020-2020	Giao trực tiếp Viện Thú y
27.	Nghiên cứu sự lưu hành của Avian metapneumovirus (aMPV) trong bệnh hô hấp phức hợp ở gà nuôi tại miền Bắc	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác định được sự hiện diện và vai trò của aMPV trong bệnh hô hấp phức hợp ở gà</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) Về sự lưu hành của aMPV: trả lời được câu hỏi có/ không có aMPV lưu hành ở gà nuôi tại miền Bắc, đặc điểm lưu hành các subtype virus. Trả lời được các chủng virus vaccine có phù hợp chủng với các subtype hiện lưu hành hay không.</li> <li>(2) Về vai trò của aMPV trong bệnh hô hấp phức hợp ở gà: aMPV chiếm tỷ lệ cao/thấp trong các trường hợp có bệnh lâm sàng; thường có mặt của bao nhiêu loại mầm bệnh trong các ca bệnh lâm sàng.</li> <li>(3) 01 Bài báo quốc tế (có chỉ số ISI hoặc SCOPUS); đào tạo 02 sinh viên</li> </ul>	2020-2021	Giao trực tiếp Học viện Nông nghiệp Việt Nam
<b>III Cơ điện và CNSTH</b>					
28.	Nghiên cứu các giải pháp khoa học công nghệ trong giai đoạn cận và sau thu hoạch nhằm kéo dài thời gian thương phẩm của quả na sau thu hoạch từ 15 ngày trở lên, tỷ lệ thối hỏng dưới 10% đảm bảo chất lượng và ATTP.	*Mục tiêu tổng quát Đưa ra các giải pháp khoa học công nghệ nhằm kéo dài thời gian thương phẩm của quả na sau thu hoạch từ 15 ngày trở lên, tỷ lệ thối hỏng dưới 10% đảm bảo chất lượng và ATTP.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giải pháp tác động cận thu hoạch phù hợp (bón phân, bao gói quả) nhằm nâng cao chất lượng và kéo dài thời gian bảo quản quả na.</li> <li>- Bảng độ già thu hái và tiêu chuẩn nguyên liệu quả na phục vụ cho mục đích bảo quản tươi</li> <li>- 01 quy trình công nghệ bảo quản quả na quy mô 500 kg/mẻ, kéo dài thời gian thương phẩm ≥ 15 ngày, tỷ lệ thối hỏng dưới 10%, đảm bảo chất lượng cảm quan của quả và ATTP theo QCVN 01-132:2013/BNNPTNT</li> </ul>	2020-2022	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
29.	Nghiên cứu công nghệ sản xuất pectin từ vỏ quả cam, chanh, chanh leo	Xây dựng được quy trình công nghệ sản xuất pectin từ vỏ quả cam/ chanh/chanh leo quy mô pilot, làm cơ sở để ứng dụng qui mô công nghiệp, đáp ứng nhu cầu cho các nhà máy chế biến nước ép trái cây ở Việt Nam.	- 01 quy trình công nghệ sản xuất pectin từ vỏ quả cam/ chanh/chanh leo, quy mô 50 kg/mé - 10 kg pectin dạng bột, có hàm lượng axit galacturonic ≥ 65% theo tiêu chuẩn QCVN 4 - 21: 2011/BYT	2020 – 2021	Giao trực tiếp Viện Cơ điện Nông nghiệp và Công nghệ sau thu hoạch
30.	Nghiên cứu thăm dò khả năng thiết kế và chế tạo máy phân loại quả tự động theo trọng lượng ứng dụng trong công nghiệp chế biến rau quả	- Có được các kết quả xác định những thông số ảnh hưởng đến khả năng phân loại quả theo trọng lượng phù hợp với điều kiện sản xuất ở Việt nam; - Có được bộ hồ sơ thiết kế thiết bị phân loại quả tự động theo trọng lượng, quy mô thí nghiệm.. - Chế tạo được 01 mẫu thiết bị phân loại quả tự động theo trọng lượng quy mô thí nghiệm đảm bảo yêu cầu công nghệ chế biến rau quả.	- Bộ bản vẽ thiết kế máy phân loại quả tự động theo trọng lượng quy mô thí nghiệm. - 01 mẫu máy phân loại quả tự động theo trọng lượng quy mô thí nghiệm để phân loại quả xoài, thanh long. - Máy phân loại quả tự động theo trọng lượng xác định được khói lượng quả dao động từ 0.2 kg đến 2 kg. Phân loại được sản phẩm với sai số ± 0,1 kg	2020 – 2021	Giao trực tiếp Viện Cơ điện NN và Công nghệ sau thu hoạch
IV	Lâm nghiệp				
31.	Nghiên cứu xây dựng mô hình ứng dụng công nghệ địa không gian trong dự báo và giám sát sâu dịch róm Thông ở các tỉnh phía Bắc và Miền Trung.	Nâng cao hiệu quả công tác dự báo và giám sát dịch sâu róm thông ở các tỉnh phía Bắc và Miền Trung.	- Mô hình hóa ảnh hưởng của các yếu tố môi trường đến sự phát dịch sâu róm thông. - 01 quy trình kỹ thuật ứng dụng công nghệ địa không gian trong dự báo và giám sát dịch sâu róm thông.	2020-2022	Giao trực tiếp Trường Đại học Lâm nghiệp
32.	Nghiên cứu tạo	- Xác định được tỉ lệ phối	- 01 quy trình công tạo chất kết dính có nguồn gốc sinh học từ axit citric	2020-2021	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
	ván dán bằng chất kết dính có nguồn gốc sinh học từ axit citric và sucrose	trộn axit citric và sucrose để tạo chất kết dính gỗ thân thiện môi trường sử dụng trong sản xuất ván dán; - Xây dựng được quy trình công nghệ tạo ván dán thân thiện môi trường sử dụng chất kết dính từ axit citric và sucrose; - Thủ nghiệm tạo ván dán thân thiện môi trường sử dụng chất kết dính từ axit citric và sucrose đạt tiêu chuẩn Việt Nam và quốc tế	và sucrose; - 30 kg chất kết dính có nguồn gốc sinh học từ axit citric và sucrose có các chỉ tiêu kỹ thuật như sau: + Độ pH: 1-4,5 + Độ nhớt: 30-50mPas tại nhiệt độ 20°C + Thời gian sống của keo: > 30 ngày + Hàm lượng khô: > 40%; - 5 m <sup>3</sup> ván dán sử dụng trong nội thất sử dụng chất kết dính từ axit citric và sucrose đạt mức phát thải Formaldehyde E0 và tiêu chuẩn Châu Âu về dán dính.		Viện KHLN Việt Nam.
33.	Nghiên cứu công nghệ tạo vật liệu composite gỗ - nhựa thấu quang dùng trong xây dựng và sản xuất đồ gỗ.	- Xây dựng được quy trình công nghệ tạo vật liệu composite gỗ - nhựa thấu quang (Quy mô phòng thí nghiệm). - Thủ nghiệm sản xuất đồ gỗ bằng vật liệu composite gỗ - nhựa thấu quang.	- 01 Quy trình công nghệ tạo cốt gỗ thấu quang (Quy mô phòng thí nghiệm) đảm bảo các chỉ tiêu môi trường theo các tiêu chuẩn, quy chuẩn Việt Nam hiện hành. - 01 Quy trình công nghệ tạo vật liệu composite gỗ - nhựa thấu quang; - 1,0 m <sup>3</sup> sản phẩm mẫu có các chỉ tiêu kỹ thuật như sau: + Độ trong suốt đạt trên 88%; + Độ bền khi nén dọc thé đạt trên 40Mpa; + Độ bền uốn tĩnh trên 60 Mpa; + Mô đun đàn hồi uốn tĩnh trên 6 Gpa; + Hàm lượng lignin nhỏ hơn 7%; + Hàm lượng xenluloza trên 60%; + Độ tro nhỏ hơn 0,5%. - 01 bộ sản phẩm mẫu sản xuất đồ gỗ từ vật liệu composite gỗ - nhựa thấu quang.	2020-2021	Giao trực tiếp cho Viện KHLNVN
34.	Nghiên cứu chọn giống và kỹ thuật gây trồng cây Tô hạp Điện Biên ( <i>Altingia siamensis Craib</i> ) cung cấp gỗ	Tuyển chọn được cây trội cung cấp giống Tô hạp cho vùng Tây Bắc và bước đầu xác định được kỹ thuật nhân giống và gây trồng	- 30 cây trội được công nhận. - 10.000 cây giống Tô hạp Điện Biên - 10 ha rừng thí nghiệm - 01 hướng dẫn kỹ thuật nhân giống và gây trồng - Báo cáo sơ kết, tổng kết của đề tài	2020-2022	Giao trực tiếp Viện KHLNVN (Trung tâm Tây Bắc).

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
	lớn cho các tỉnh miền núi phía Bắc				
35.	Nghiên cứu kỹ thuật phục hồi rừng Mạy chả ( <i>Arundianria sp.</i> ) tại một số tỉnh Tây Bắc nhằm cung cấp nguyên liệu bền vững cho xuất khẩu.	Phục hồi và phát triển bền vững cây Mạy chả để nâng cao khả năng phòng hộ và tạo nguồn nguyên liệu cho sản xuất hàng xuất khẩu góp phần cải thiện sinh kế cho người dân ở các tỉnh Tây Bắc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo đánh giá đặc điểm lâm học loài Mạy chả tại các tỉnh miền núi Tây Bắc Việt Nam;</li> <li>- Hướng dẫn kỹ thuật nhân giống, trồng rừng Mạy chả được Hội đồng của Bộ thông qua;</li> <li>- Hướng dẫn kỹ thuật khoanh nuôi xúc tiến tái sinh rừng Mạy chả được Hội đồng Bộ thông qua;</li> <li>- 4,0ha mô hình trồng hỗn giao dưới tán rừng tại mỗi tỉnh Lai Châu và Điện Biên (2ha/tỉnh) có năng suất cây (số cây đạt yêu cầu xuất khẩu về kích cỡ, tuổi cây, chất lượng thân cây) vượt năng suất sinh trưởng tự nhiên hiện nay ít nhất 15%;</li> <li>- 10ha khoanh nuôi xúc tiến tái sinh rừng tại mỗi tỉnh Lai Châu và Điện Biên (5ha/tỉnh) có năng suất cây (số cây đạt yêu cầu xuất khẩu về kích cỡ, tuổi cây, chất lượng thân cây) có năng suất vượt hơn 15% so với sinh trưởng tự nhiên.</li> </ul>	2020-2022	Giao trực tiếp cho Trường ĐHLN
36.	Nghiên cứu lựa chọn một số loài cây gỗ lớn tiềm năng tại VQG Ba Vì để thử nghiệm gây trồng nhằm bổ sung danh mục loài cây gỗ lớn cho trồng rừng	Bổ sung danh mục loài cây gỗ lớn cho trồng rừng cung cấp nguyên liệu cho ngành công nghiệp chế biến gỗ, phục vụ Tái cơ cấu ngành lâm nghiệp.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 Danh mục các loài cây có tiềm năng trồng rừng gỗ lớn tại VQG Ba Vì.</li> <li>- 01 Báo cáo đặc điểm lâm học và phân bố các loài cây có tiềm năng trồng rừng gỗ lớn tại VQG Ba Vì.</li> <li>- Hướng dẫn kỹ thuật tạo cây giống cho ít nhất 03 loài gỗ lớn được lựa chọn.</li> <li>- 03ha mô hình trồng thử nghiệm cho ít nhất 03 loài cây gỗ lớn được lựa chọn.</li> <li>- 01 báo cáo đề xuất một số giải pháp bảo tồn và phát triển một số loài cây có tiềm năng trồng rừng gỗ lớn tại VQG Ba Vì.</li> </ul>	2020-2022	Giao trực tiếp cho VQG Ba Vì
37.	Nghiên cứu, xác định một số loài cây thuốc có giá trị tại VQG Bạch Mã để bảo tồn và khai thác, phát triển theo hướng sản xuất hàng hóa	Phát triển được một số loài cây thuốc có giá trị tại VQG Bạch Mã để khai thác và phát triển thương mại, sản xuất hàng hóa, góp phần cải thiện sinh kế cho cộng đồng người dân sống gần VQG.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 Danh mục các loài cây thuốc có giá trị tại VQG Bạch Mã.</li> <li>- 01 Báo cáo đặc điểm lâm học và phân bố các loài cây thuốc có giá trị tại VQG Bạch Mã.</li> <li>- Hướng dẫn kỹ thuật tạo cây giống cho ít nhất 03 loài thuốc có giá trị được lựa chọn.</li> <li>- 01 ha Mô hình trồng thử nghiệm cho ít nhất 03 loài cây thuốc có giá trị được lựa chọn.</li> <li>- 01 Báo cáo đề xuất một số giải pháp bảo tồn và phát triển một số loài</li> </ul>	2020-2022	Giao trực tiếp cho VQG Bạch Mã

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
			cây thuốc có giá trị tại VQG Bạch Mã.		
38.	Nghiên cứu thành phần và đề xuất các loài song mây có giá trị kinh tế cao cho bảo tồn và gây trồng theo vùng sinh thái.	Nghiên cứu được thành phần loài song mây trong toàn quốc, xác định được các loài cần phải bảo tồn và các loài có giá trị kinh tế cao đề xuất đưa vào gây trồng và phát triển theo vùng sinh thái	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 danh lục các loài song mây trong toàn quốc và các thông tin phân bố của các loài theo vùng.</li> <li>- 01 danh lục các loài song mây theo mức bị đe dọa trong Sách đỏ Việt Nam và IUCN.</li> <li>- 01 danh sách các khu vực đề xuất bảo tồn song mây theo vùng sinh thái.</li> <li>- 01 danh lục các loài song mây có giá trị kinh tế cao đề xuất gây trồng theo vùng sinh thái.</li> <li>- 01 danh sách các khu vực đề xuất gây trồng thử nghiệm các loài song mây có giá trị kinh tế cao.</li> <li>- 01 đề xuất các nội dung và giải pháp nghiên cứu tiếp theo về các mô hình bảo tồn và các mô hình gây trồng phát triển song mây theo vùng sinh thái</li> <li>- 01 báo cáo đánh giá thành phần loài song mây và các giải pháp đề xuất bảo tồn, gây trồng và phát triển</li> </ul>	2020-2022	Giao trực tiếp cho Viện Điều tra, Quy hoạch rừng
IV	Thủy sản				
39.	Nghiên cứu tạo sản phẩm từ rom, rạ dùng kiểm soát tảo trong ao nuôi thủy sản	Thăm dò khả năng tạo sản phẩm từ rom rạ có hoạt chất kiểm soát tảo trong ao nuôi thủy sản	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo các hoạt chất có trong rơm rả có khả năng kiểm soát tảo trong ao nuôi thủy sản;</li> <li>- Báo cáo kết quả thử nghiệm và đề xuất tiềm năng sử dụng sản phẩm sản xuất từ rom rạ trong kiểm soát tảo trong ao nuôi</li> </ul>	2020-2021	Giao trực tiếp: Viện Nghiên cứu NTTS I
40.	Xây dựng quy trình công nghệ lưu giữ và nhân nhanh sinh khối copepods	Xây dựng quy trình công nghệ lưu giữ và nhân nhanh sinh khối copepods ở mật độ cao, đạt chất lượng cao phục vụ sản xuất giống các đối tượng thủy sản góp phần thúc đẩy sản xuất thủy sản hiệu quả, bền vững.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quy trình công nghệ lưu giữ tối ưu cho các dòng copepods: <i>Oithona similis</i>, <i>Oithona rigida</i>, <i>Oithona nana</i>, <i>Schmackeria dubia</i>;</li> <li>- Quy trình công nghệ nhân nhanh sinh khối copepods ổn định, liên tục ở mật độ cao (4000 – 5000 cá thể/lít).</li> <li>- Chất lượng copepods được sản xuất ra khỏe mạnh, giàu dinh dưỡng, không nhiễm một số bệnh nguy hiểm thường gặp: VNN, vibrio và ký sinh trùng;</li> <li>- Sản xuất được 80 kg sản phẩm copepods</li> <li>- Cung cấp copepods cho 3 cơ sở sản xuất giống cá biển.</li> </ul>	2020-2021	Giao trực tiếp: Viện Nghiên cứu NTTS III
41.	Nghiên cứu xây dựng quy trình công nghệ nuôi thương phẩm cá mú Úc	Xây dựng được quy trình công nghệ nuôi thương phẩm cá mú Úc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quy trình công nghệ nuôi thương phẩm cá mú Úc: năng suất &gt; 20 kg/m<sup>3</sup>; Tỷ lệ sống &gt; 70%; Kích cỡ cá thương phẩm &gt; 1 kg/con/12 tháng</li> <li>- Cá thương phẩm: 2.000 kg, cỡ cá &gt; 1kg/con, đạt an toàn thực phẩm</li> </ul>	2020-2021	Giao trực tiếp: Viện nghiên cứu NTTS 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
	mú Úc ( <i>Maccullochella peelii</i> <i>peelii</i> , Mitchell 1838)				
42.	Nghiên cứu công nghệ nuôi sinh khối vi tảo <i>Nannochloropsis oculata</i> bằng màng kép sinh học (Twin layers biofilm) đạt năng suất cao	Xây dựng được Quy trình công nghệ nuôi sinh khối vi tảo <i>Nannochloropsis oculata</i> bằng màng kép sinh học (Twin layers biofilm) đạt năng suất cao	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quy trình công nghệ nuôi sinh khối vi tảo <i>Nannochloropsis oculata</i> bằng màng kép sinh học đạt các chỉ tiêu:           <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Năng suất đạt 50 gam tảo tươi dạng sệt/m<sup>2</sup> màng.</li> <li>+ Độ ẩm ≤ 85%</li> <li>+ Protein: 20-40%, lipid 15-20% tính theo khối lượng khô; tỷ lệ EPA ≥ 20% so với lipid thô.</li> </ul> </li> <li>- Hệ thống thiết bị và kỹ thuật vận hành nuôi sinh khối tảo <i>N. oculata</i> bằng màng kép sinh học quy mô 100 m<sup>2</sup> màng, thu được 0,5 kg tảo tươi dạng sệt/ngày.</li> <li>- 100 kg tảo <i>N. oculata</i> tươi dạng sệt.</li> <li>- Tiêu chuẩn cơ sở tảo <i>N. oculata</i> tươi dạng sệt dùng làm thức ăn thủy sản – yêu cầu kỹ thuật,</li> <li>- 02 bài báo được đăng trên tạp chí chuyên ngành</li> <li>- Đào tạo 1-2 thạc sĩ.</li> </ul>	2020-2021	Giao trực tiếp: Viện Nghiên cứu Hải sản
43.	Nghiên cứu ứng dụng hệ thống quang sinh học photobioreactor để nuôi sinh khối tảo	Có được hệ thống quang sinh học photobioreactor và quy trình công nghệ nuôi sinh khối tảo <i>Chaetoceros calcitrans</i> và <i>Skeletonema costatum</i> phục vụ sản xuất giống hải sản.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hồ sơ thiết kế hệ thống photobioreactor 2000 lít.</li> <li>- Quy trình công nghệ nuôi sinh khối 2 loài vi tảo, đạt mật độ &gt; 5.10<sup>6</sup> tế bào/ml đối với <i>Chaetoceros calcitrans</i> và &gt; 3.10<sup>6</sup> tế bào/ml đối với <i>Skeletonema costatum</i>, trong hệ thống photobioreactor quy mô 2000 L.</li> <li>- Sản xuất được tối thiểu 20.000L tảo mỗi loại (đạt mật độ &gt; 5.10<sup>6</sup> tế bào/ml đối với <i>Chaetoceros calcitrans</i> và &gt; 3.10<sup>6</sup> tế bào/ml đối với <i>Skeletonema costatum</i>).</li> <li>- Xây dựng mô hình ứng dụng công nghệ tại 01 doanh nghiệp sản xuất vi tảo làm thức ăn cho sản xuất giống hải sản.</li> </ul>	2020-2021	Giao trực tiếp: Học viện Nông nghiệp Việt Nam
44.	Hoàn thiện quy trình công nghệ ương giống cá tra	Xây dựng được quy trình công nghệ ương giống cá tra chất lượng cao	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quy trình công nghệ ương giống cá tra chất lượng cao đạt các chỉ tiêu:           <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Mật độ: &gt;2.000 con/m<sup>3</sup></li> <li>+ Tỷ lệ sống từ cá bột lên cá hương &gt;40%;</li> <li>+ Giống sạch bệnh gan thận mủ, xuất huyết; ký sinh trùng;</li> </ul> </li> <li>- Sản xuất được 10.000.000 cá hương sạch bệnh xuất huyết, gan thận mủ và ký sinh trùng</li> <li>- Xây dựng 03 mô hình ứng dụng quy trình công nghệ tại 3 tỉnh.</li> </ul>	2020-2021	Giao trực tiếp: Viện Nghiên cứu NTTS II

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				
45.	Nghiên cứu cơ sở khoa học nhằm ứng dụng công nghệ viễn thám trong đánh giá, giám sát độ sụt lún của đập thủy lợi đối với các đập không có số liệu quan trắc hoặc số liệu quan trắc thiếu sót	Cơ sở khoa học và ứng dụng được công nghệ viễn thám trong đánh giá, giám sát sụt lún của đập thủy lợi đối với các đập không có số liệu quan trắc hoặc số liệu quan trắc không đầy đủ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo kết quả đánh giá, lựa chọn giải pháp công nghệ viễn thám trong giám sát độ sụt lún của đập.</li> <li>- Báo cáo kết quả ứng dụng giải pháp công nghệ viễn thám trong giám sát độ sụt lún đập cho 01 công trình cụ thể trong vùng nghiên cứu.</li> <li>- Đề xuất giải pháp công nghệ ảnh viễn thám, ứng dụng trong đánh giá, giám sát độ sụt lún của đập.</li> </ul>	2020-2021	Viện QHTL
46.	Nghiên cứu phát triển giải pháp trạm khí tượng thủy lợi thông minh phục vụ hiện đại hóa quản lý và vận hành các hệ thống công trình thủy lợi vừa và nhỏ trong điều kiện biến đổi khí hậu	Ứng dụng và phát triển được giải pháp mô hình trạm khí tượng thủy lợi thông minh phục vụ hiện đại hóa quản lý và vận hành các hệ thống công trình thủy lợi vừa và nhỏ i thích ứng với biến đổi khí hậu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cơ sở khoa học về giải pháp giám sát và dự báo tại chỗ dựa trên các dự báo toàn cầu, các ứng dụng trí tuệ nhân tạo và các công nghệ “kết nối vạn vật” (IOT).</li> <li>- Báo cáo ứng dụng và phát triển mở rộng hệ điều hành cho trạm tạo nền tảng kết nối với các trạm vệ tinh/cảm biến, cài đặt các ứng dụng thu phóng và hiệu chỉnh dự báo khí tượng toàn cầu, dự báo dòng chảy, nhu cầu nước và hỗ trợ ra quyết định vận hành hồ.</li> <li>- Phát triển thử nghiệm một trạm mẫu và áp dụng thí điểm cho một hồ chứa thủy lợi vừa và nhỏ.</li> <li>- Hướng dẫn sử dụng mô hình trạm khí tượng thủy lợi thông minh phục vụ vận hành công trình thủy lợi.</li> </ul>	2020-2022	Viện Khoa học Thủy lợi VN
47.	Nghiên cứu ứng dụng công nghệ cửa van (đập) cao su bản thép phục vụ cải tạo, nâng cấp, đảm bảo an toàn công trình đầu mối hồ chứa	Ứng dụng được công nghệ cửa van (đập) cao su bản thép để cải tạo, nâng cấp công trình đầu mối hồ chứa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo giải pháp cải tạo, nâng cấp công trình đầu mối hồ chứa theo mục đích sử dụng;</li> <li>- Báo cáo kết quả nghiên cứu về công nghệ cửa van (đập) cao su bản thép: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Báo cáo phân tích về vật liệu, thiết bị sử dụng;</li> <li>+ Báo cáo tính toán, thiết kế cửa van (đập);</li> <li>+ Báo cáo hướng dẫn thi công cửa van (đập).</li> </ul> </li> <li>- Báo cáo kết quả nghiên cứu thí nghiệm trên mô hình vật lý về cải tạo, nguyên lý làm việc, tải trọng, chế độ thủy động lực của giải pháp công nghệ cửa van (đập) cao su bản thép.</li> <li>- Ứng dụng để thiết kế cải tạo, nâng cấp cho 01 công trình đầu mối trong</li> </ul>	2020-2021	Viện Khoa học Thủy lợi VN

TT	Tên đề tài, dự án	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
			hệ thống công trình thủy lợi. - Hướng dẫn thiết kế, thi công, quản lý vận hành đập/cửa van cao su bản thép.		
48.	Nghiên cứu xây dựng bản đồ độ nhạy cảnh báo trượt lở đất dựa trên các kịch bản mưa lớn ở độ phân giải cao kết hợp với điều kiện địa hình, địa mạo, địa chất công trình - Ứng dụng cho lưu vực sông Thao (phần lãnh thổ Việt Nam)	- Nâng cao khả năng cảnh báo nguy cơ sạt trượt đất đá tại các vùng trung du miền núi. - Đề xuất được công nghệ và phương pháp kết hợp tính toán mô phỏng cảnh báo trượt lở đất dựa trên các kịch bản mưa lớn ở độ phân giải cao và các điều kiện địa hình, địa mạo, địa chất công trình thử nghiệm cho lưu vực sông Thao - Xây dựng được các kịch bản mưa lớn sử dụng công nghệ chuyển vị động lực đôi với các điều kiện khí quyển. - Xây dựng bản đồ cảnh báo trượt lở đất dựa trên các kịch bản mưa lớn kết hợp với điều kiện địa hình, địa mạo, địa chất công trình cho lưu vực sông Thao-Việt Nam.	- Các kịch bản mưa lớn cho vùng nghiên cứu. - Bộ dữ liệu mưa ở độ phân giải cao cho khu vực nghiên cứu. - Bộ dữ liệu cảnh báo sạt trượt cho các khu vực trong vùng nghiên cứu. - Bản đồ độ nhạy cảnh báo trượt lở đất dựa trên các kịch bản mưa lớn ở độ phân giải cao kết hợp với điều kiện địa hình, địa mạo, địa chất công trình. - 01 công bố quốc tế.	2020-2021	Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam
49.	Nghiên cứu giải pháp gia cố vật liệu hạt mịn từ chất thải công nghiệp tăng cường chống thấm nền và ổn định cho các công trình đất đắp	Xác định tỷ lệ hợp lý của các thành phần vật liệu gia cố chống thấm, ổn định công trình.	- Báo cáo nghiên cứu cấu trúc vi mô và các đặc tính vật lý và cơ học của vật liệu gia cố; - Xác định tỷ lệ hợp lý của các thành phần vật liệu gia cố chống thấm, ổn định công trình - Đề xuất chỉ dẫn kỹ thuật và công nghệ gia cố ổn định và chống thấm công trình đất đắp bằng vật liệu hạt mịn từ chất thải công nghiệp.	2020-2021	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
50.	Nghiên cứu thử nghiệm hệ thống dự báo và cảnh báo sớm lũ và quét cho vùng dễ tổn thương do lũ sử dụng mạng lưới hệ thống thông tin địa lý tự động (Web-GIS) - Thí điểm cho tỉnh Yên bái	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đề xuất cơ sở khoa học thiết lập hệ thống thông tin tự động (Web-GIS) dự báo, cảnh báo sớm lũ và lũ quét dựa trên cho vùng ven sông nhằm nâng cao năng lực ứng phó cho các cơ quan chính quyền và người dân địa phương;</li> <li>- Đề xuất giải pháp nâng cao năng lực ứng phó chính quyền và người dân vùng ven sông thông qua các thông tin từ hệ thống cảnh báo sớm lũ và lũ quét tại Yên bái.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo phân tích quá trình lũ phục vụ công tác dự báo (quá trình lũ, các yêu cầu, mô hình và công cụ) và cảnh báo lũ sớm.</li> <li>- Báo cáo phân tích lựa chọn địa điểm (đặc điểm lưu vực, địa hình, thảm phủ, khí tượng, thủy văn...) và tiêu chí lựa chọn vị trí lắp đặt hệ thống dự báo và cảnh báo sớm lũ.</li> <li>- Báo cáo phân tích mối quan hệ giữa lượng mưa - lưu lượng - mực nước sông dựa trên các kịch bản mưa để xây dựng các tiêu chí cảnh báo.</li> <li>- Báo cáo đề xuất mô hình hệ thống quan trắc tự động (trạm đo mưa; trạm đo mực nước; trạm thu nhận và xử lý thông tin..) và hỗ trợ ra quyết định cảnh báo sớm lũ quét, sử dụng mạng lưới thông tin địa lý tự động theo các mức báo động khác nhau.</li> </ul>	2020-2021	Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam
51.	Nghiên cứu áp dụng bộ chỉ số giám sát, dự báo năng suất và sản lượng cây trồng từ hệ thống CropWatch nhằm đề xuất vận hành hiệu quả hệ thống thủy lợi, thí điểm tại tỉnh Ninh Thuận.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đề xuất được cơ sở khoa học để xây dựng và tích hợp bộ chỉ số giám sát và dự báo sức khỏe, sản lượng và năng suất cây trồng;</li> <li>- Đề xuất giải pháp tích hợp các chỉ số thành một hệ thống hỗ trợ vận hành hệ thống thủy lợi nâng cao năng suất cây lúa trong tỉnh Ninh Thuận;</li> <li>- Báo cáo định hướng nghiên cứu phát triển hệ thống Cropwatch và giải pháp mở rộng phạm vi ứng dụng hệ thống các loại cây trồng khác và cho các vùng khác của Việt Nam.</li> </ul>			Viện Khoa học Thủy lợi VN