

Số: **5171** /QĐ-BNN-KHCN

Hà Nội, ngày **11** tháng 12 năm 2017

## **QUYẾT ĐỊNH**

**Ban hành kế hoạch nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ phục vụ cơ cấu lại ngành nông nghiệp gắn với xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2018-2025**

### **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 Quyết định số 899/QĐ-TTg ngày 10 tháng 6 năm 2013 của Thủ tướng Chính phủ Phê duyệt Đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững;

Căn cứ Quyết định số 1819/QĐ-TTg ngày 16 tháng 11 năm 2017 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Kế hoạch cơ cấu lại ngành nông nghiệp giai đoạn 2017-2020;

Căn cứ Quyết định số 3246/QĐ-BNN-KHCN ngày 27/12/2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn phê duyệt Chiến lược phát triển khoa học và công nghệ ngành Nông nghiệp và Phát triển nông thôn giai đoạn 2013-2020;

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

## **QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Quyết định này Kế hoạch nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ phục vụ cơ cấu lại ngành nông nghiệp gắn với xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2018-2025 và các phụ lục kèm theo.

**Điều 2.** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành.

**Điều 3.** Chánh Văn phòng Bộ, Vụ trưởng Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường và Thủ trưởng các đơn vị liên quan thuộc Bộ chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

#### **Nơi nhận:**

- Như Điều 3;
- Bộ trưởng (để b/c);
- Lưu: VT, KHCN (NVL.50b).



**KT. BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG**

**Lê Quốc Doanh**

## **KẾ HOẠCH**

### **Nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ phục vụ cơ cấu lại ngành nông nghiệp gắn với xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2018-2025**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 5171 /QĐ-BNN-KHCN ngày 11 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT)*

Nhằm cụ thể hoá và tổ chức triển khai thực hiện có hiệu quả Quyết định số 899/QĐ-TTg ngày 10 tháng 06 năm 2013 của Chính phủ Phê duyệt Đề án tái cơ cấu ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành Kế hoạch nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ phục vụ cơ cấu lại ngành nông nghiệp gắn với xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2018-2025.

#### **I. MỤC TIÊU**

Nâng cao hiệu quả nghiên cứu khoa học, ứng dụng và chuyển giao công nghệ, tập trung ưu tiên theo ba trục sản phẩm chủ lực (quốc gia, vùng miền và địa phương) phục vụ cơ cấu lại ngành nông nghiệp theo hướng hiện đại, nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững gắn với xây dựng nông thôn mới; xây dựng và nhân rộng các tiến bộ kỹ thuật góp phần nâng cao hiệu quả, tăng thu nhập, chuyển dịch cơ cấu kinh tế nông nghiệp theo hướng phát triển sản xuất hàng hóa, nâng cao năng suất, chất lượng và an toàn thực phẩm.

#### **II. NỘI DUNG**

**1. Nhiệm vụ trọng tâm ưu tiên nghiên cứu khoa học** *(Chi tiết các nhiệm vụ trọng tâm ưu tiên về KHCN tại Phụ lục 1)*

a) Lĩnh vực trồng trọt, bảo vệ thực vật

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

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

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

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

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

#### b) Lĩnh vực chăn nuôi, thú y

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

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

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

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

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

- Nghiên cứu xây dựng mô hình liên kết chăn nuôi theo chuỗi nhằm nâng cao giá trị gia tăng trong quá trình sản xuất sản phẩm chăn nuôi.

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

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

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

#### c) Lĩnh vực thủy sản

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

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

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

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

- Nghiên cứu các giải pháp công nghệ nuôi ít sử dụng nước, xử lý môi trường trong nuôi thủy sản.

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

#### d) Lĩnh vực lâm nghiệp

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- Nghiên cứu phát triển công nghệ, thiết bị tưới hiệu quả cho cây trồng chủ lực (tập trung cây công nghiệp và cây ăn quả).

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

- Nghiên cứu phát triển công nghệ và giải pháp thủy lợi đáp ứng nuôi một số đối tượng thủy sản chủ lực; nghiên cứu giải pháp thủy lợi phục hồi, chuyển

đổi đất sản xuất kém hiệu quả; nghiên cứu, ứng dụng công nghệ năng lượng tái tạo trong nông nghiệp, nông thôn.

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

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

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

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

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

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

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

- Nghiên cứu, ứng dụng kết hợp sản xuất muối với nuôi trồng thủy sản ngoài thời vụ làm muối để nâng cao hiệu quả sử dụng đất và nước mặn.

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

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

- Nghiên cứu chính sách phát triển thị trường, chuỗi giá trị nông sản theo ba trục sản phẩm chủ lực (quốc gia, vùng miền và địa phương).

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

#### h) Ứng dụng công nghệ

- Nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ tiên tiến (công nghệ thông tin, công nghệ sinh học, công nghệ vật liệu mới) trong dự báo, phòng trừ dịch hại và kiểm dịch thực vật.

- Công nghệ bảo quản nông sản: xây dựng các nhiệm vụ KH&CN tập trung ưu tiên ứng dụng chuyển giao công nghệ và thiết bị sơ chế, chế biến sâu và bảo quản các sản phẩm nông sản hàng hóa chủ lực.

- Công nghệ bảo quản thủy sản trên tàu cá: Nghiên cứu công nghệ và thiết bị bảo quản thủy sản trên tàu cá đảm bảo an toàn thực phẩm, nâng cao giá trị thương phẩm, giảm giá thành chi phí và tổn thất sau đánh bắt.

- Ứng dụng công nghệ viễn thám, tin học, viễn thông:

- Cây ăn quả: chuyển giao giống mới, giống sạch bệnh, qui trình quản lý cây trồng tổng hợp, theo hướng GAP qui mô hàng hóa; xây dựng thương hiệu cho một số sản phẩm chủ lực.

- Cây lương thực: chuyển giao tiến bộ kỹ thuật, giống mới, giống có phẩm cấp, liên kết sản xuất theo chuỗi qui mô hàng hóa, gắn với xây dựng thương hiệu.

- Cây rau và nấm: chuyển giao tiến bộ kỹ thuật, giống mới, giống bản địa, quy trình quản lý cây trồng tổng hợp, sản xuất theo hướng GAP, theo chuỗi giá trị.

- Cây làm thức ăn chăn nuôi: chuyển giao các biện pháp kỹ thuật tổng hợp phát triển một số cây làm thức ăn gia súc (cỏ, ngô, cây họ đậu) có năng suất cao, chống chịu điều kiện bất thuận phục vụ cho chăn nuôi.

- Khuyến khích xây dựng các mô hình ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp hữu cơ cho một số cây trồng có giá trị kinh tế cao (rau, nấm, hoa,...)

- Mô hình chuyển đổi cơ cấu thời vụ, cơ cấu cây trồng, đất sản xuất kém hiệu quả sang cây trồng khác hiệu quả cao hơn phù hợp với vùng sinh thái, thích ứng với điều kiện biến đổi khí hậu.

#### b) Khuyến nông Chăn nuôi - Thú y

- Chăn nuôi gia cầm: chuyển giao tiến bộ kỹ thuật, nhân rộng một số giống gia cầm năng suất cao, chất lượng tốt vào chăn nuôi nông hộ, trang trại.

- Chăn nuôi lợn hướng tới VietGAHP: chuyển giao tiến bộ kỹ thuật, nhân rộng, phổ biến quy trình kỹ thuật chăn nuôi lợn hướng nạc hướng tới VietGAHP.

- Chăn nuôi gia súc ăn cỏ, ưu tiên sử dụng thức ăn sẵn có tại địa phương: chuyển giao các quy trình kỹ thuật, nhân rộng chăn nuôi gia súc ăn cỏ (trâu, bò thịt, bò sữa, dê, cừu...), ưu tiên sử dụng thức ăn sẵn có tại địa phương.

- Chăn nuôi ong và một số vật nuôi bản địa: chuyển giao tiến bộ kỹ thuật nhằm đa dạng hóa vật nuôi.

- Thú y: quản lý, phòng, chống dịch bệnh hướng đến chăn nuôi an toàn, đảm bảo vệ sinh thú y, an toàn dịch bệnh.

#### c) Khuyến Ngư

- Nuôi trồng thủy sản: chuyển giao các tiến bộ kỹ thuật và quản lý (theo hướng VietGAP, ASC, GlobalGAP, BAP,...) trong sản xuất giống, nuôi trồng thương phẩm (tôm thẻ chân trắng, tôm sú, tôm hùm, tôm càng xanh, cá tra, cá rô phi, nhuyễn thể hai mảnh vỏ, rong biển và cá biển).

- Khai thác thủy sản: chuyển giao giải pháp, tiến bộ kỹ thuật, công nghệ và thiết bị tiên tiến, hiện đại hóa nghề cá; tổ chức sản xuất trên biển.

#### d) Khuyến Lâm

- Cây bản địa và cây mọc nhanh: chuyển giao giống mới, tiến bộ kỹ thuật trồng rừng cung cấp gỗ lớn làm nguyên liệu phục vụ công nghiệp chế biến gỗ.

- Cây lâm sản ngoài gỗ: chuyển giao giống mới, tiến bộ kỹ thuật trồng thâm canh tập trung hoặc trồng dưới tán rừng, phân tán trong vườn hộ, ...



+ Nghiên cứu ứng dụng tin học, viễn thông, viễn thám trong điều tra kiểm kê rừng, giám sát phá rừng, suy thoái rừng, phòng chống cháy rừng, giám sát cảnh báo thiên tai;

+ Nghiên cứu ứng dụng công nghệ GIS và viễn thám trong quản lý các loại cây trồng nông nghiệp; cảnh báo, dự báo và giám sát sâu bệnh hại; dự báo ngư trường; vận hành hệ thống thủy lợi giám sát và cảnh báo lũ phục vụ công tác chỉ đạo điều hành của Bộ.

- Phát triển, ứng dụng công nghệ sinh học:

+ Nghiên cứu ứng dụng công nghệ sinh học và làm chủ công nghệ: chọn tạo các giống cây trồng, vật nuôi, thủy sản chủ lực kháng bệnh, chống chịu và thích ứng với các điều kiện biến đổi khí hậu; sản xuất vắc xin thể hệ mới phục vụ chăn nuôi, nuôi thủy sản; sản xuất các chế phẩm sinh học chất lượng cao ở quy mô công nghiệp; vi nhân giống một số loại cây trồng nông, lâm nghiệp quy mô công nghiệp.

+ Xây dựng Đề án phát triển công nghiệp công nghệ sinh học lĩnh vực nông nghiệp đến năm 2030.

i) Nghiên cứu phát triển và ứng dụng công nghệ cao

- Nghiên cứu phát triển và ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất một số đối tượng chủ lực.

- Nghiên cứu ứng dụng công nghệ cao để tạo và nhân nhanh giống mới; phát triển cây, con giống có chất lượng cao; tạo ra các chế phẩm sinh học bảo vệ cây trồng, vật nuôi.

- Phát triển quy trình công nghệ thâm canh tổng hợp và tự động hóa trong trồng trọt, chăn nuôi và thủy sản để tạo ra các sản phẩm an toàn có hiệu quả kinh tế cao.

- Phát triển công nghệ tiên tiến trong đánh bắt hải sản theo hướng hiệu quả và bền vững nguồn lợi.

- Nghiên cứu tạo ra các loại vật tư, máy móc, thiết bị phục vụ sản xuất, sau thu hoạch và chế biến sản phẩm nông nghiệp; nghiên cứu phát triển công nghệ bảo quản sản phẩm nông nghiệp; nhập công nghệ chưa có trong nước, nghiên cứu thử nghiệm, làm chủ và thích nghi công nghệ cao nhập từ nước ngoài.

- Triển khai thực hiện một số dự án nhằm tạo ra sản phẩm nông nghiệp hàng hóa ứng dụng công nghệ cao; hoàn thiện công nghệ cao, ương tạo công nghệ; xây dựng mô hình và đầu tư sản xuất để tạo ra các sản phẩm có chất lượng, tính năng vượt trội, giá trị gia tăng cao, thân thiện với môi trường, có thể thay thế sản phẩm nhập khẩu (tập trung cho phát triển các khu, vùng và doanh nghiệp nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao).

**2. Nhiệm vụ trọng tâm ưu tiên về khuyến nông** (*Chi tiết các nhiệm vụ trọng tâm ưu tiên về khuyến nông tại Phụ lục 2*)

a) Khuyến nông Trồng trọt - Bảo vệ thực vật

- Cây công nghiệp: chuyển giao giống mới, giống sạch bệnh, qui trình quản lý cây trồng tổng hợp, theo hướng GAP (ưu tiên cà phê, chè, điều, hồ tiêu) qui mô hàng hóa, nâng cao năng suất, chất lượng nông sản.

đ) Khuyến Công

- Sản xuất, bảo quản, chế biến nông, lâm, thủy sản: chuyển giao tiến bộ kỹ thuật về thiết bị, công nghệ trong nhằm nâng cao năng suất, chất lượng, giảm tổn thất sau thu hoạch, hạ giá thành, tăng thu nhập cho người nông dân.

- Sản xuất muối: chuyển giao tiến bộ kỹ thuật trong trải bạt ô kết tinh, che mưa, thiết bị thu gom ở các đồng muối phơi nước; chất lọc ở các đồng muối phơi cát.

- Ngành nghề nông thôn: ứng dụng các loại máy móc thiết bị nâng cao năng suất lao động đối với các làng nghề, cấp nước sạch nông thôn, thu gom xử lý chất thải.

e) Đào tạo, tập huấn, thông tin tuyên truyền

- Tập huấn và đào tạo: chuyên môn nghiệp vụ, kỹ năng sản xuất, tổ chức, quản lý sản xuất kinh doanh trong và ngoài nước.

- Thông tin tuyên truyền: chủ trương, chính sách của nhà nước, điển hình tiên tiến trong sản xuất, kinh doanh qua hệ thống truyền thông đại chúng, tạp chí khuyến nông, tài liệu khuyến nông, hội nghị, hội thảo, hội thi, hội chợ, triển lãm, diễn đàn và các hình thức thông tin tuyên truyền khác.

### III. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Căn cứ Kế hoạch này và chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn được phân công (quy định chi tiết tại Phụ lục 1 và 2), Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và các cơ quan liên quan triển khai thực hiện kịp thời và có hiệu quả những nội dung của Kế hoạch này.

2. Hàng năm (định kỳ hoặc đột xuất) các đơn vị liên quan đề xuất đặt hàng các nhiệm vụ nghiên cứu và ứng dụng KHCN trọng tâm thuộc lĩnh vực được giao phụ trách về Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường.

3. Định kỳ hàng năm (tháng 12) các đơn vị tiến hành rà soát báo cáo Bộ (qua Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường) kết quả thực hiện trong đó nêu rõ: Việc đã hoàn thành, việc chưa hoàn thành, nguyên nhân và đề xuất giải pháp tiếp tục thực hiện.

4. Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường chủ trì, phối hợp với các đơn vị liên quan theo dõi, đôn đốc, hướng dẫn việc triển khai thực hiện Kế hoạch, định kỳ 01 năm tổ chức kiểm tra, đánh giá kết quả thực hiện, tổng hợp, tham mưu cho Bộ báo cáo Chính phủ, Thủ Tướng Chính phủ.

5. Trong quá trình tổ chức thực hiện, nếu thấy cần sửa đổi bổ sung Kế hoạch, Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị chủ động báo cáo Bộ trưởng để xem xét, quyết định./.



KT. BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG

Lê Quốc Doanh



Phụ lục I:

**NHIỆM VỤ TRỌNG TÂM ƯU TIÊN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC PHỤC VỤ CƠ CẤU LẠI NGÀNH NÔNG NGHIỆP GẮN VỚI XÂY DỰNG NÔNG THÔN MỚI GIAI ĐOẠN 2018-2025**

(Kèm theo Quyết định số 5174/QĐ-BNN-KHCN ngày 11 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT)

TT	Nhiệm vụ trọng tâm	Dự kiến sản phẩm	Cơ quan đặt hàng	Thời gian thực hiện
<b>I</b>	<b>Lĩnh vực trồng trọt và bảo vệ thực vật</b>			
<b>1</b>	<b>Nghiên cứu chọn tạo và phát triển các giống mới năng suất, chất lượng cao, chống chịu sâu bệnh và điều kiện bất thuận cho các đối tượng cây trồng chủ lực (lúa, điều, chè, cà phê, hồ tiêu, cao su, rau, quả...) phục vụ nội tiêu và xuất khẩu</b>			
1.1	Nghiên cứu chọn tạo và phát triển các giống cây lương thực mới (lúa, ngô, khoai,...) năng suất, chất lượng cao, chống chịu sâu bệnh và điều kiện bất thuận phục vụ nội tiêu và xuất khẩu.	- Giống cây lương thực mới phục vụ xuất khẩu và nội tiêu có tính trạng vượt trội về năng suất, chất lượng hoặc khả năng chống chịu sâu bệnh, điều kiện bất thuận so với giống đang được trồng phổ biến; - Quy trình kỹ thuật canh tác tổng hợp phù hợp với các giống mới chọn tạo.	Cục Trồng trọt, Cục Bảo vệ thực vật	2018-2025
1.2	Nghiên cứu chọn tạo, nhập nội, cải tiến tính trạng các giống cây ăn quả chủ lực xuất khẩu và nội tiêu (nhãn, thanh long, xoài, cam, quýt, bưởi, chuối, dứa...) đảm bảo an toàn thực phẩm	- Một số giống cây ăn quả mới năng suất, chất lượng hoặc khả năng chống chịu sâu bệnh phục vụ xuất khẩu và nội tiêu; - Quy trình canh tác tổng hợp, phù hợp theo GAP đối với một số cây ăn quả chủ lực xuất khẩu đáp ứng an toàn thực phẩm.	Cục Trồng trọt, Cục Bảo vệ thực vật	2018-2025
1.3	Nghiên cứu chọn tạo giống cây công nghiệp (chè, cà phê, hồ tiêu, mía, điều, cao su...) năng suất, chất lượng cao và thích ứng với biến đổi khí hậu	- Giống cây công nghiệp mới đạt năng suất, chất lượng cao, chống chịu bệnh và thích ứng với biến đổi khí hậu; - Quy trình canh tác tổng hợp bền vững phù hợp với các giống mới chọn tạo.	Cục Trồng trọt, Cục Bảo vệ thực vật	2018-2025
1.4	Chọn tạo và phát triển giống rau, đậu, bầu bí mới phục vụ nội tiêu và xuất khẩu.	- Giống cây trồng mới (cà chua, dưa chuột, ớt, bí ngô, đậu, bầu bí...) năng suất cao, chất lượng tốt có khả năng chống chịu với một số sâu bệnh chính phục vụ nội tiêu và xuất khẩu; - Quy trình sản xuất hạt lai cho các giống mới (cà chua, dưa chuột, ớt, bí ngô, đậu, bầu bí...) có giá thành sản xuất hạt giống thấp hơn so với các giống nhập nội.	Cục Trồng trọt, Cục Bảo vệ thực vật	2018-2025
<b>2</b>	<b>Xây dựng và hoàn thiện quy trình kỹ thuật theo hướng ứng dụng công nghệ cao, sản xuất hữu cơ gắn với chuỗi giá trị cho các đối tượng cây trồng chủ lực nhằm nâng cao năng suất, chất lượng, đảm bảo an toàn thực phẩm, giảm chi</b>			

thanh

TT	Nhiệm vụ trọng tâm	Dự kiến sản phẩm	Cơ quan đặt hàng	Thời gian thực hiện
	<b><i>phí đầu vào, giảm phát thải khí nhà kính</i></b>			
2.1	Nghiên cứu hoàn thiện quy trình kỹ thuật canh tác bền vững và hoàn thiện kỹ thuật rải vụn, nghịch vụ, tía cành, tạo tán một số cây ăn quả chủ lực (thanh long, xoài, chôm chôm, sầu riêng, nhãn, vải, chuối, bơ...) phục vụ nội tiêu và xuất khẩu trong điều kiện biến đổi khí hậu.	Quy trình kỹ thuật canh tác bền vững và quy trình sản xuất rải vụn, nghịch vụ giúp phân bổ sản lượng, thị trường, ổn định giá cả phục vụ nội tiêu và xuất khẩu cho các cây ăn quả chủ lực (thanh long, xoài, chôm chôm, sầu riêng, nhãn, vải, chuối, bơ...) trong điều kiện biến đổi khí hậu.	Cục Trồng trọt, Cục Bảo vệ thực vật	2018-2025
2.2	Nghiên cứu hoàn thiện biện pháp kỹ thuật canh tác cây công nghiệp chủ lực (chè, cà phê, hồ tiêu, mía, điều, cao su...) bền vững cho các vùng trồng trong cả nước.	Quy trình kỹ thuật canh tác (tái canh cà phê, quy trình sản xuất theo hướng hữu cơ, quy trình áp dụng cơ giới hóa...) nâng cao năng suất chất lượng cho các cây công nghiệp chủ lực.	Cục Trồng trọt, Cục Bảo vệ thực vật	2018-2025
2.3	Nghiên cứu các quy trình canh tác tiên tiến, cơ giới hóa phù hợp theo GAP (tưới tiết kiệm, tiêu nước, bón phân, phòng trừ dịch hại...) đối với một số cây rau, đậu, bầu bí và cây lương thực đảm bảo an ninh lương thực và phát triển bền vững.	Quy trình công nghệ sản xuất rau, đậu, bầu bí và cây lương thực tiên tiến, phù hợp theo hướng GAP, cơ giới hóa giảm chi phí sản xuất và giảm phát thải khí nhà kính.	Cục Trồng trọt, Cục Bảo vệ thực vật	2018-2025
2.4	Nghiên cứu, đánh giá thực trạng độ phì nhiêu đất, nhu cầu dinh dưỡng cho các cây trồng chủ lực phục vụ sản xuất nông nghiệp bền vững	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cơ sở dữ liệu về độ phì nhiêu đất.</li> <li>- Các biện pháp phục hồi, duy trì và nâng cao độ phì nhiêu đất.</li> <li>- Công thức phân bón phù hợp cho các giai đoạn sinh trưởng phát triển của cây trồng chủ lực trên các loại đất ở các vùng sinh thái khác nhau.</li> </ul>	Cục Trồng trọt, Cục Bảo vệ thực vật	2018-2025
3	<b><i>Nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ tiên tiến (công nghệ thông tin, công nghệ sinh học, công nghệ vật liệu mới) trong dự báo, phòng trừ dịch hại và kiểm dịch thực vật.</i></b>			
3.1	Nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ tiên tiến (công nghệ thông tin, công nghệ sinh học, công nghệ vật liệu mới) trong dự báo, phòng trừ dịch hại và kiểm dịch thực vật	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hệ thống dự báo, cảnh báo phát sinh dịch bệnh cho các vùng sản xuất nông nghiệp trên cả nước.</li> <li>- Quy trình phòng trừ sâu, bệnh hại trên các cây trồng chủ lực đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm.</li> <li>- Cơ sở dữ liệu về quản lý dịch hại kiểm dịch thực vật và dịch hại thông</li> </ul>	Cục Trồng trọt, Cục Bảo vệ thực vật	2018-2025

TT	Nhiệm vụ trọng tâm	Dự kiến sản phẩm	Cơ quan đặt hàng	Thời gian thực hiện
		thường thuộc diện điều chỉnh.		
<b>4</b>	<b>Nghiên cứu tạo ra các chế phẩm sinh học, tác nhân phòng trừ sinh học sử dụng trong trồng trọt, bảo vệ thực vật và môi trường nông nghiệp</b>			
4.1	Nghiên cứu tạo ra các chế phẩm sinh học, tác nhân phòng trừ sinh học sử dụng trong trồng trọt, bảo vệ thực vật và môi trường nông nghiệp.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chế phẩm dinh dưỡng cây trồng cho năng suất cao, chất lượng tốt cho các cây trồng chủ lực.</li> <li>- Chế phẩm sinh học phòng trừ sâu, bệnh trên một số cây trồng quan trọng như: cây tiêu, cây cà phê, ca cao, các loại cây rau màu, cây ăn quả, hoa cây cảnh và một số cây trồng đạt hiệu quả cao &gt;80%.</li> </ul>	Cục Trồng trọt, Cục Bảo vệ thực vật	2018-2025
<b>5</b>	<b>Bảo tồn, phục tráng, khai thác và phát triển các nguồn cây trồng bản địa, đặc hữu, có lợi thế so sánh và giá trị kinh tế cao.</b>			
5.1	Bảo tồn, phục tráng, khai thác và phát triển các nguồn cây trồng bản địa, đặc hữu, có lợi thế so sánh và giá trị kinh tế cao.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lưu giữ an toàn các nguồn gen cây trồng nông nghiệp.</li> <li>- Khai thác và phát triển một số nguồn cây trồng bản địa đặc hữu, quý hiếm và có giá trị kinh tế cao.</li> </ul>	Cục Trồng trọt	2018-2025
<b>II</b>	<b>Lĩnh vực Chăn nuôi – Thú y</b>			
<b>1</b>	<b>Chăn nuôi</b>			
1.1	Nghiên cứu chọn tạo giống vật nuôi chủ lực có năng suất, chất lượng cao; giống thích ứng với biến đổi khí hậu.	Giống vật nuôi chủ lực có năng suất, chất lượng cao hơn các giống hiện có $\geq 15\%$ ; giống thích ứng với biến đổi khí hậu nhưng vẫn ổn định về năng suất và chất lượng.	Cục Chăn nuôi	2018-2025
1.2	Phục tráng và phát triển một số giống vật nuôi bản địa có giá trị kinh tế và lợi thế cạnh tranh cao.	Giống vật nuôi bản địa có lợi thế của địa phương, đặc sản của từng vùng, miền, có giá trị kinh tế cao phục vụ sản xuất.	Cục Chăn nuôi	2018-2025
1.3	Nghiên cứu sản xuất thức ăn chăn nuôi, thức ăn bổ sung, chế phẩm sinh học nhằm nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm, thay thế kháng sinh trong chăn nuôi.	Một số loại thức ăn chăn nuôi, chế phẩm sinh học, thức ăn bổ sung trong chăn nuôi thay thế kháng sinh trong chăn nuôi và giảm phát thải khí nhà kính được cơ quan có thẩm quyền công nhận và được phép chuyển giao vào sản xuất.	Cục Chăn nuôi	2018-2025
1.4	Nghiên cứu ứng dụng các quy trình công nghệ mới, tiên tiến, ưu tiên công nghệ cao nhằm nâng cao năng suất, tăng hiệu quả và giảm thiểu ô nhiễm môi trường; đảm bảo an toàn dịch bệnh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Một số công nghệ mới, công nghệ cao, công nghệ tiên tiến trong chăn nuôi lợn, gia cầm, bò sữa theo phương thức công nghiệp, chăn nuôi hữu cơ được hoàn thiện và chuyển giao vào sản xuất.</li> <li>- Một số công nghệ mới về xử lý môi trường trong chăn nuôi được chuyển giao vào sản xuất.</li> </ul>	Cục Chăn nuôi	2018-2025

TT	Nhiệm vụ trọng tâm	Dự kiến sản phẩm	Cơ quan đặt hàng	Thời gian thực hiện
	hướng tới chăn nuôi an toàn sinh học.			
1.5	Nghiên cứu công nghệ tiên tiến trong chế biến các sản phẩm từ thịt, trứng, sữa, mật ong và các sản phẩm phụ sau giết mổ nhằm đa dạng hóa sản phẩm phục vụ tiêu dùng nội địa và xuất khẩu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Công nghệ tiên tiến các sản phẩm từ thịt, trứng, sữa, mật ong và các sản phẩm phụ sau giết mổ.</li> <li>- Quy trình công nghệ tiên tiến trong chế biến các sản phẩm từ thịt, trứng, sữa, mật ong và các sản phẩm phụ sau giết mổ nhằm đa dạng hóa sản phẩm phục vụ tiêu dùng nội địa và xuất khẩu</li> </ul>	Cục Chăn nuôi, Cục Chế biến và PTTTNS	2018-2025
1.6	Nghiên cứu xây dựng mô hình liên kết chăn nuôi theo chuỗi nhằm nâng cao giá trị gia tăng trong quá trình sản xuất sản phẩm chăn nuôi	<p>Các mô hình liên kết chăn nuôi theo chuỗi giá trị sản phẩm, nâng cao giá trị thực tế cho người chăn nuôi, đảm bảo sản xuất ra các sản phẩm sạch, vệ sinh an toàn thực phẩm.</p> <p>Các giải pháp kỹ thuật, chính sách quản lý nhằm nâng cao giá trị gia tăng trong quá trình sản xuất sản phẩm chăn nuôi.</p>	Cục Chăn nuôi	2018-2025
<b>2</b>	<b>Thú y</b>			
2.1	Nghiên cứu sản xuất vacxin đa giá, vắc xin thế hệ mới; cải tiến một số vắc xin phòng bệnh cho gia súc, gia cầm và thủy sản	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Một số vắc xin thế hệ mới, vắc xin đa giá phòng chống bệnh cho vật nuôi được cơ quan có thẩm quyền cho phép sản xuất, lưu hành.</li> <li>- Một số vắc xin hiện có được cải tiến, hiệu lực phòng bệnh được nâng cao.</li> </ul>	Cục Thú y	2018-2025
2.2	Nghiên cứu đặc điểm dịch tễ học bệnh mới nổi, bệnh truyền lây nguy hiểm giữa động vật và con người, xây dựng các giải pháp phòng chống thích hợp	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nguyên nhân dịch bệnh, đặc điểm dịch tễ, độc tính, độc lực, phương thức truyền lây được xác định.</li> <li>- Biện pháp phòng chống thích hợp đối với các bệnh mới nổi, bệnh truyền lây nguy hiểm giữa động vật và con người.</li> </ul>	Cục Thú y	2018-2025
2.3	Nghiên cứu chế tạo một số bộ KIT phát hiện nhanh vi sinh vật, hóa chất kích thích sinh trưởng, tồn dư thuốc thú y, hóa chất bảo vệ thực vật, kim loại nặng, chất cấm sử dụng trong chăn nuôi, thú y, vi sinh vật gây ô nhiễm thực phẩm.	Bộ KIT phát hiện nhanh vi sinh vật, hóa chất bảo vệ thực vật, kim loại nặng, chất cấm sử dụng trong chăn nuôi, thú y, vi sinh vật gây ô nhiễm thực phẩm, được cơ quan có thẩm quyền cho phép sản xuất, lưu hành.	Cục Thú y	2018-2025
2.4	Nghiên cứu sản xuất một số chế phẩm sinh học, thảo dược phòng trị bệnh đường tiêu hóa và ký sinh trùng ở vật nuôi	Chế phẩm sinh học, thảo dược phòng trị bệnh đường tiêu hóa và ký sinh trùng ở vật nuôi được cơ quan có thẩm quyền cho phép sản xuất, lưu hành.	Cục Thú y	2018-2025

TT	Nhiệm vụ trọng tâm	Dự kiến sản phẩm	Cơ quan đặt hàng	Thời gian thực hiện
<b>III</b>	<b>Lĩnh vực Thủy sản</b>			
1	Nghiên cứu hoàn thiện và phát triển quy trình công nghệ chọn tạo giống bố mẹ cho các đối tượng thủy sản chủ lực (tôm càng nước ngọt, tôm nước lợ, cá tra, cá rô phi, nhuyễn thể hai mảnh vỏ, cá biển, rong biển ...) chất lượng, kháng bệnh, sạch bệnh, thích ứng biến đổi khí hậu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giống bố mẹ thủy sản chủ lực tăng trưởng nhanh, kháng bệnh, sạch bệnh, thích ứng với các điều kiện khí hậu thất thường, hạn hán.</li> <li>- Quy trình công nghệ sản xuất giống các đối tượng thủy sản chủ lực chất lượng, kháng bệnh, sạch bệnh, thích ứng biến đổi khí hậu</li> <li>- Quy trình công nghệ sản xuất giống nhuyễn thể hai mảnh vỏ quy mô công nghiệp</li> <li>- Nâng cao tỷ lệ sống trong ương, nuôi cá tra từ cá bột đến giống (&gt;25%) và giai đoạn nuôi thương phẩm (&gt;85%).</li> <li>- Cung cấp các đàn hậu bị chọn giống có chất lượng cao của một số đối tượng chủ lực (tôm nước lợ, tôm càng xanh, cá rô phi, cá tra) tại các vùng sản xuất tập trung.</li> </ul>	Tổng cục Thủy sản; Cục Thú y	2018-2025
2	Nghiên cứu và phát triển công nghệ nuôi tiên tiến, ưu tiên công nghệ cao trong nuôi trồng thủy sản; giảm thiểu việc sử dụng kháng sinh trong nuôi thủy sản, đảm bảo an toàn thực phẩm.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quy trình hoàn thiện ương nuôi tôm càng nước ngọt, tôm hùm đạt hiệu quả kinh tế cao.</li> <li>- Quy trình quản lý, chăm sóc đối với tôm nuôi nước lợ, cá tra phù hợp cho từng giai đoạn nuôi, các hệ thống nuôi (tuần hoàn, ít thay nước), quy mô sản xuất.</li> <li>- Mô hình nuôi trồng thủy sản thích ứng với các điều kiện hạn hán, xâm nhập mặn ở ĐBSCL (phân vùng các đối tượng nuôi và mùa vụ phù hợp).</li> <li>- Quy trình nuôi an toàn, sạch bệnh, quy mô công nghiệp đối với nhuyễn thể hai mảnh vỏ</li> <li>- Quy trình xử lý nhuyễn thể sau thu hoạch quy mô công nghiệp, đảm bảo an toàn thực phẩm.</li> <li>- Hệ thống thiết bị và quy trình nuôi tuần hoàn, ít thay nước.</li> </ul>	Tổng cục Thủy sản; Cục Thú y	2018-2025
3	Nghiên cứu dịch tễ học một số bệnh; xây dựng quy trình phòng trị bệnh trên một số đối tượng thủy sản đảm bảo an toàn dịch.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nguyên nhân bệnh dịch, đặc điểm dịch tễ, độc tính, độc lực, phương thức truyền lây trên các đối tượng thủy sản chủ lực của một số bệnh quan trọng.</li> <li>- Quy trình chẩn đoán, biện pháp phòng ngừa và phác đồ điều trị đối với các bệnh đã xác định được tác nhân, nguyên nhân.</li> <li>- Đặc điểm dịch tễ, quy trình chẩn đoán, xét nghiệm bệnh; biện pháp phòng trị đối với các bệnh trên tôm nuôi nước lợ như: đốm trắng, vi bào tử trùng, EMS/AHPND, tôm còi chậm lớn, phân trắng và một số bệnh mới;</li> </ul>	Tổng cục Thủy sản; Cục Thú y	2018-2025
4	Nghiên cứu chế tạo vắc xin, thuốc thú y	- Sản xuất được một số vắc xin thế hệ mới, vắc xin đa giá phòng chống bệnh;	Tổng cục Thủy	2018-2025



TT	Nhiệm vụ trọng tâm	Dự kiến sản phẩm	Cơ quan đặt hàng	Thời gian thực hiện
	thủy sản; sản xuất chế phẩm sinh học thay thế kháng sinh; nghiên cứu sản xuất thức ăn thủy sản, thức ăn bổ sung trong nuôi trồng thủy sản; chế tạo KIT phát hiện tồn dư kháng sinh, hóa chất độc hại, vi sinh vật gây ô nhiễm thực phẩm.	<p>cải tiến chất lượng một số vắc xin hiện có nâng cao hiệu lực phòng bệnh.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chế tạo KIT phát hiện tồn dư kháng sinh, hóa chất độc hại, vi sinh vật gây ô nhiễm thực phẩm.</li> <li>- Sản xuất thức ăn công nghiệp trên cơ sở sử dụng nguyên liệu sẵn có trong nước cho nuôi các đối tượng thủy sản chủ lực như cá rô phi, cá biển, giáp xác (tôm nước lợ, cua, tôm hùm ...)</li> <li>- Quy trình công nghệ sản xuất thức ăn công nghiệp có quy mô phù hợp, dễ áp dụng, an toàn cho các giai đoạn phát triển.</li> <li>- Sản xuất thức ăn bổ sung trong nuôi trồng thủy sản</li> <li>- Sản xuất chế phẩm sinh học có nguồn gốc từ vi sinh vật giúp tăng sức đề kháng, nguồn gốc thảo dược trong phòng trị bệnh, nâng cao sức kháng bệnh, tăng năng suất, chất lượng.</li> <li>- Xây dựng cơ sở dữ liệu, đề xuất mức độ an toàn đối với Histamin trong nước mắm; đánh giá nguy cơ an toàn thực phẩm đối với histamin trong nước mắm.</li> <li>- Báo cáo đánh giá nguyên nhân và mức độ cảm nhiễm kim loại nặng có trong nhuyễn thể hai mảnh vỏ ở các tỉnh ven biển miền trung Việt Nam, đề xuất giải pháp xử lý/quản lý phù hợp.</li> <li>- báo cáo đánh giá mức độ cảm nhiễm độc tố sinh học biển (gây tiêu chảy Lipophilic, liệt cơ PSP, gây mất trí nhớ, ASP) của một số loài nhuyễn thể hai mảnh vỏ.</li> </ul>	sản; Cục Thú y; Cục Quản lý chất lượng nông lâm sản và thủy sản	
5	Nghiên cứu các giải pháp công nghệ xử lý môi trường trong nuôi thủy sản.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sản xuất chế phẩm sinh học xử lý môi trường.</li> <li>- Xây dựng các giải pháp công nghệ xử lý môi trường.</li> <li>- Quy trình công nghệ nuôi thân thiện môi trường, an toàn dịch bệnh.</li> <li>- Đánh giá tác động môi trường tại các vùng nuôi trồng thủy sản tập trung.</li> <li>- Nghiên cứu xây dựng hệ thống hỗ trợ ra quyết định cho nuôi trồng thủy sản bền vững tại vùng Đồng bằng Sông Cửu Long.</li> </ul>	Tổng cục Thủy sản; Cục Thú y	2018-2025
6	Nghiên cứu công nghệ, thiết bị trong khai thác, bảo quản sản phẩm đảm bảo an toàn thực phẩm, giảm tổn thất, nâng cao giá trị sản phẩm trên tàu đánh bắt xa bờ; quản lý nghề cá và bảo vệ nguồn lợi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hệ thống thiết bị và quy trình vận hành hệ thống làm lạnh, bảo quản sản phẩm khai thác trên tàu khai thác xa bờ (cá ngừ đại dương ...)</li> <li>- Quy trình công nghệ khai thác phù hợp với đối tượng khai thác mới</li> <li>- Sản phẩm giá trị gia tăng như dược phẩm, thực phẩm chức năng ...</li> <li>- Quy trình công nghệ chế biến sản phẩm từ phế phụ phẩm trong chế biến</li> </ul>	Tổng cục Thủy sản; Cục Chế biến và phát triển thị trường nông sản	2018-2025

TT	Nhiệm vụ trọng tâm	Dự kiến sản phẩm	Cơ quan đặt hàng	Thời gian thực hiện
	thủy sản	thủy sản - Xây dựng thương hiệu cho một số sản phẩm làng nghề truyền thống - Quy chế quản lý nghề cá và bảo vệ nguồn lợi thủy sản - Quy chế, giải pháp thể chế phát triển các khu bảo tồn biển và khu bảo tồn vùng nước nội địa - Quy trình công nghệ tách chiết hoạt chất sinh học từ sinh vật biển		
<b>IV</b>	<b>Lĩnh vực Lâm nghiệp</b>			
1	Nghiên cứu chọn tạo giống cây lâm nghiệp nhập nội và bản địa chủ lực làm gỗ lớn, cây lâm sản ngoài gỗ có năng suất, chất lượng, lợi thế cạnh tranh cao cho một số vùng kinh tế lâm nghiệp trọng điểm.	Giống mới cây nhập nội (keo, bạch đàn, thông) và cây bản địa (mỡ, sa mộc, vối thuốc, dầu rái, sao đen, huỳnh...) chủ lực làm gỗ lớn, cây lâm sản ngoài gỗ có năng suất vượt tối thiểu 15% giống đại trà, chất lượng tốt đáp ứng nhu cầu sử dụng nguyên liệu trong nước và xuất khẩu.	Tổng cục lâm nghiệp	2018-2025
2	Nghiên cứu xây dựng quy trình trồng rừng thâm canh cây gỗ lớn và cây lâm sản ngoài gỗ đạt hiệu quả kinh tế cao, phù hợp với từng vùng trồng rừng trọng điểm.	- Quy trình kỹ thuật trồng rừng thâm canh tổng hợp trồng rừng cây nhập nội và bản địa cung cấp gỗ lớn (keo, bạch đàn, thông, mỡ, sa mộc, vối thuốc, dầu rái, sao đen, huỳnh...), cây lâm sản ngoài gỗ (quế, hồi, sâm ngọc linh, thảo quả, mây nếp, song mật, lũng ...) trên các lập địa khác nhau (Giống TBKT, lập địa, kỹ thuật trồng rừng thâm canh và quản lý bền vững rừng trồng...). Mô hình sản xuất thử nghiệm, mô hình chuyển giao giống và TBKT vào sản xuất đạt hiệu quả kinh tế tăng tối thiểu 15%.	Tổng cục lâm nghiệp	2018-2025
3	Nghiên cứu xây dựng quy trình công nghệ, thiết kế chế tạo thiết bị, nguyên liệu phụ trợ tiên tiến trong khai thác, bảo quản, chế biến gỗ, lâm sản ngoài gỗ đáp ứng yêu cầu trong nước và xuất khẩu.	- Quy trình công nghệ tiên tiến về chế biến (sấy, biến tính, bảo quản...) nguyên liệu gỗ rừng trồng phục vụ sản xuất đồ mộc nội địa và xuất khẩu đạt hiệu quả kinh doanh tăng tối thiểu 20%. - Quy trình công nghệ sản xuất các sản phẩm ván nhân tạo từ gỗ rừng trồng; Công nghệ tạo sản phẩm mới như etanol, viên đốt nhiên liệu, phân bón... đạt hiệu quả kinh doanh tăng tối thiểu 15%. - Quy trình khai thác, bảo quản và sử dụng hiệu quả một số loài LSNG: Mây nếp, Song Mật, Luồng, Lũng, Quế, Hồi, Sa nhân, Thảo Quả, Sâm ngọc linh,.... đạt hiệu quả kinh tế tăng tối thiểu 15%. - Thiết bị hoặc hệ thống thiết bị trong làm đất, chăm sóc rừng, chế biến gỗ và lâm sản ngoài gỗ có giá thành thấp hơn 10% so với thiết bị nhập ngoại với thông số kỹ thuật tương đương.	Tổng cục lâm nghiệp	2018-2025

TT	Nhiệm vụ trọng tâm	Dự kiến sản phẩm	Cơ quan đặt hàng	Thời gian thực hiện
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quy trình công nghệ phù hợp sản xuất nguyên liệu phụ trợ trong nước (keo dán, chất phủ, chất bảo quản...) đảm bảo tiêu chuẩn chất lượng, đáp ứng yêu cầu của ngành chế biến gỗ, hạ giá thành ít nhất 10% và thay thế nhập khẩu.</li> <li>- Mô hình sản xuất thử nghiệm và mô hình chuyển giao TBKT vào sản xuất đạt hiệu quả kinh doanh tăng tối thiểu 25%.</li> </ul>		
4	Nghiên cứu các giải pháp kinh tế, kỹ thuật và cơ chế, chính sách để quản lý bền vững rừng tự nhiên ở Việt Nam	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Các giải pháp kinh tế, kỹ thuật nhằm quản lý bền vững rừng tự nhiên ở Việt Nam trong điều kiện dừng khai thác chính và khai thác gỗ gia dụng, khai thác tận thu và tận dụng trong rừng tự nhiên theo Chỉ thị số 13-CT/TW ngày 12/01/2017 của Ban Bí thư Trung ương Đảng và Nghị quyết số 71/NQ-CP ngày 08/8/2017 của Chính phủ.</li> <li>- Các cơ chế, chính sách để quản lý bền vững rừng tự nhiên ở Việt Nam.</li> </ul>	Tổng cục lâm nghiệp	2018-2025
5	Nghiên cứu các giải pháp và biện pháp kỹ thuật nhằm phục hồi và phát triển bền vững hệ thống rừng phòng hộ ven biển nhằm thích ứng với biến đổi khí hậu	Các giải pháp và biện pháp kỹ thuật nhằm phục hồi và phát triển bền vững hệ thống rừng phòng hộ ven biển nhằm thích ứng với biến đổi khí hậu.	Tổng cục lâm nghiệp	
6	Nghiên cứu, ứng dụng công nghệ tiên tiến, công nghệ viễn thám trong hoạt động điều tra, kiểm kê, theo dõi diễn biến rừng.	Các giải pháp công nghệ phục vụ điều tra, kiểm kê, theo dõi diễn biến rừng. đạt hiệu quả và có tính ứng dụng cao.	Tổng cục lâm nghiệp	2018-2025
7	Nghiên cứu, ứng dụng công nghệ viễn thám, công nghệ sinh học, công nghệ tự động hóa trong hoạt động phòng cháy và chữa cháy rừng, phòng trừ sinh vật hại rừng.	Các giải pháp công nghệ phục vụ phòng cháy và chữa cháy rừng, phòng trừ sinh vật hại rừng đạt hiệu quả và có tính ứng dụng cao.	Tổng cục lâm nghiệp	2018-2025
8	Nghiên cứu đổi mới mô hình tổ chức sản xuất lâm nghiệp đáp ứng yêu cầu thị trường và hội nhập.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cơ chế/chính sách đẩy mạnh hợp tác, liên kết sản xuất theo chuỗi giá trị trong lâm nghiệp (từ tạo rừng cho tới chế biến, thị trường, xuất khẩu).</li> <li>- Cơ chế hợp tác công tư (PPP) trong sản xuất lâm nghiệp.</li> <li>- Đề xuất các mô hình quản lý và phát triển rừng có hiệu quả, gắn với cơ chế quản lý tài chính bền vững (bảo vệ rừng, phát triển rừng gắn với du lịch sinh thái, nghỉ dưỡng, giải trí, thuê dịch vụ môi trường rừng...).</li> </ul>	Tổng cục lâm nghiệp	2018-2025

*Thanh*

TT	Nhiệm vụ trọng tâm	Dự kiến sản phẩm	Cơ quan đặt hàng	Thời gian thực hiện
<b>V</b>	<b>Lĩnh vực Thủy lợi, phòng chống thiên tai</b>			
<b>1</b>	<b>Dự báo, quản lý và sử dụng nguồn nước</b>			
1.1	Nghiên cứu đánh giá, dự báo diễn biến nước thượng nguồn; phân bổ theo các vùng, lưu vực sông; tác động nguồn nước đến sản xuất nông nghiệp và các ngành kinh tế khác.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đánh giá, dự báo diễn biến nước thượng nguồn; phân bổ theo các vùng, lưu vực sông,... tác động nguồn nước đến sản xuất nông nghiệp và các ngành kinh tế khác.</li> <li>- Công nghệ tự động hóa, viễn thám, GIS,...thiết bị, phần mềm phục vụ dự báo, cảnh báo về nguồn nước, hạn hán, suy giảm dòng chảy, mực nước, môi trường nước,... theo thời gian thực.</li> <li>- Các giải pháp phục hồi, sử dụng, giảm thiểu ô nhiễm môi trường nước, nâng cao hiệu quả cấp thoát nước của hệ thống công trình thủy lợi.</li> </ul>	Tổng cục Thủy lợi và Tổng cục Phòng chống thiên tai	2018-2025
1.2	Nghiên cứu đề xuất các giải pháp khoa học, công nghệ khai thác nguồn nước phục vụ sản xuất nông nghiệp và các ngành kinh tế khác trong điều kiện thiếu hụt nguồn nước ngày càng gia tăng.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đề xuất các giải pháp khoa học công nghệ nhằm khai thác hiệu quả tài nguyên nước mặt, ngầm phục vụ sản xuất nông nghiệp, sinh hoạt nông thôn và xây dựng nông thôn mới.</li> <li>- Thiết kế mô hình mẫu các giải pháp khai thác nước, cấp nước phục vụ sản xuất nông nghiệp, sinh hoạt nông thôn và xây dựng nông thôn mới.</li> <li>- Ban hành các hướng dẫn sử dụng và quản lý cho các mô hình mẫu cho cấp nước phục vụ sản xuất nông nghiệp, sinh hoạt nông thôn và xây dựng nông thôn mới.</li> <li>- Xây dựng và chuyển giao mô hình trình diễn các giải pháp cấp nước phục vụ sản xuất nông nghiệp, sinh hoạt nông thôn và xây dựng nông thôn mới.</li> </ul>	Tổng cục Thủy lợi và Tổng cục Phòng chống thiên tai	2018-2025
1.3	Nghiên cứu thực trạng, đánh giá tác động của ô nhiễm nước và các giải pháp đảm bảo chất lượng nước trong hệ thống CTTL phục vụ SXNN, cấp nước sinh hoạt, NTTS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dữ liệu về tác động của ô nhiễm nước đến SXNN, cấp nước sinh hoạt và NTTS</li> <li>- Bộ công cụ dự báo tác động của ô nhiễm nước đến SXNN, cấp nước sinh hoạt và NTTS</li> <li>- Cơ sở khoa học đề xuất các tiêu chuẩn, qui chuẩn về chất lượng nước trong công trình thủy lợi</li> <li>- Giải pháp kỹ thuật, công nghệ phương án sản xuất, tổ chức quản lý để giảm thiểu thiệt hại trong SXNN, cấp nước sinh hoạt, NTTS</li> <li>- Giải pháp công nghệ, tổ chức quản lý, cơ chế, chính sách đảm bảo chất lượng nước trong hệ thống CTTL theo yêu cầu của Luật thủy lợi</li> <li>- Mô hình quản lý chất lượng nước trong hệ thống CTTL có tác dụng giảm thiểu ô nhiễm nước.</li> </ul>	Tổng cục Thủy lợi và Tổng cục Phòng chống thiên tai	2018-2025

TT	Nhiệm vụ trọng tâm	Dự kiến sản phẩm	Cơ quan đặt hàng	Thời gian thực hiện
<b>2</b>	<b><i>Nâng cao hiệu quả tưới, tiêu và quản lý khai thác hệ thống công trình thủy lợi.</i></b>			
2.1	Nghiên cứu giải pháp, quy trình, công nghệ, biện pháp kỹ thuật đẩy mạnh tưới hiệu quả cho cây trồng chủ lực (tập trung cây công nghiệp và cây ăn quả) nhằm nâng cao giá trị gia tăng, phát triển bền vững, hiệu quả công trình thủy lợi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giải pháp và ứng dụng các tiến bộ kỹ thuật hoàn thiện hệ thống thủy lợi nội đồng, giao thông nội đồng đáp ứng phương thức canh tác nông nghiệp tiên tiến.</li> <li>- Quy trình công nghệ, chế độ và kỹ thuật tưới bằng các giải pháp tưới tiên tiến, tiết kiệm nước, tưới hiệu kết hợp quản trị dinh dưỡng cho các cây trồng chủ lực.</li> <li>- Đề xuất cơ chế, chính sách phát triển thiết bị, tưới tiên tiến tiết kiệm nước cho một số cây trồng chủ lực.</li> <li>- Ban hành các tài liệu hướng dẫn kỹ thuật, các thiết kế mẫu, mô hình mẫu phục vụ phát triển tưới hiệu quả cho cây trồng chủ lực phục vụ nhân rộng.</li> <li>- Mô hình trình diễn.</li> </ul>	Tổng cục Thủy lợi	2018-2025
2.2	Nghiên cứu giải pháp, ứng dụng công nghệ, thiết bị, quản lý hiện đại hóa hệ thống thủy lợi nội đồng phục vụ tái cơ cấu nông nghiệp và gắn với xây dựng nông thôn mới phù hợp các vùng miền	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giải pháp xây dựng, cải tạo hạ tầng thủy lợi giao thông nội đồng phục vụ cơ giới hóa sản xuất và chuyển đổi cơ cấu cây trồng</li> <li>- Giải pháp và ứng dụng các tiến bộ kỹ thuật cấp nước, tiêu nước phù hợp với các mô hình nuôi trồng thủy sản hiện đại, tiết kiệm nước, đảm bảo môi trường sinh thái; chuyển đổi cơ cấu cây trồng phù hợp từng vùng, từng hệ thống.</li> <li>- Mô hình hệ thống thủy lợi nội đồng tăng cường tính chủ động nguồn cấp nước tưới; cơ chế, mô hình quản lý khai thác công trình thủy lợi phù hợp vùng miền.</li> <li>- Ban hành hướng dẫn thiết kế hoàn chỉnh, hiện đại hóa hệ thống thủy lợi giao thông nội đồng để áp dụng phương thức canh tác nông nghiệp tiên tiến.</li> </ul>	Tổng cục Thủy lợi	2018-2025
<b>3</b>	<b><i>Phòng tránh giảm nhẹ thiên tai và ứng phó với biến đổi khí hậu</i></b>			
3.1	Nghiên cứu, ứng dụng công nghệ, tích hợp và chế tạo thiết bị trong dự báo, cảnh báo mưa, lũ, sạt lở, mặn và hạn; chế độ thủy văn, dòng chảy để nâng cao chất lượng quy trình vận hành hồ chứa, vận hành các hồ trong tình huống khẩn cấp	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lựa chọn và áp dụng các công nghệ tiên tiến, như: công nghệ ảnh vệ tinh, công nghệ không gian, công nghệ thông tin nâng cao năng lực dự báo trong phòng chống thiên tai, đảm bảo an toàn đê, đập và phòng tránh lũ cho hạ lưu.</li> <li>- Chế tạo, tích hợp thiết bị và công nghệ trong dự báo, cảnh báo mưa, lũ, sạt lở, mặn và hạn; chế độ thủy văn, dòng chảy để nâng cao chất lượng quy trình vận hành hồ chứa, vận hành các hồ trong tình huống khẩn cấp.</li> </ul>	Tổng cục Phòng, chống thiên tai, Tổng cục Thủy lợi	2018-2025
3.2	Nghiên cứu quản lý lũ, hạn tổng hợp	- Mô hình quản lý lũ, hạn tổng hợp theo các lưu vực sông, và hệ thống cảnh	Tổng cục Phòng,	2018-2025

*Thanh*



TT	Nhiệm vụ trọng tâm	Dự kiến sản phẩm	Cơ quan đặt hàng	Thời gian thực hiện
	theo các lưu vực sông, xây dựng hệ thống cảnh báo sớm cho các lưu vực; nghiên cứu đánh giá, dự báo tác động của BĐKH đến nguồn nước, hệ thống thủy lợi, sản xuất nông nghiệp và giải pháp thích ứng, giảm thiểu	báo sớm và điều hành hệ thống cho các lưu vực; - Đánh giá, dự báo tác động của BĐKH đến nguồn nước, hệ thống thủy lợi, sản xuất nông nghiệp và giải pháp thích ứng, giảm thiểu.	chống thiên tai, Tổng cục Thủy lợi & Cục Quản lý xây dựng công trình	
3.3	Nghiên cứu dự báo diễn biến lũ lớn, xói lở bờ, thay đổi lòng dẫn, diễn biến mực nước, phân lưu các lưu vực sông dưới ảnh hưởng của BĐKH đảm bảo an toàn đê, đập, khả năng lấy nước của các công trình thủy lợi và đề xuất các giải pháp giảm thiểu.	- Bộ công cụ dự báo diễn biến lũ lớn, xói lở bờ, thay đổi lòng dẫn, diễn biến mực nước, phân lưu các lưu vực sông dưới ảnh hưởng của BĐKH đảm bảo an toàn đê, đập, khả năng lấy nước của các công trình thủy lợi. - Các giải pháp giảm thiểu lũ lớn, xói lở bờ, thay đổi lòng dẫn, diễn biến mực nước, phân lưu các lưu vực sông dưới ảnh hưởng của BĐKH đảm bảo an toàn đê, đập, khả năng lấy nước của các công trình thủy lợi.	Tổng cục Thủy lợi & Cục Quản lý xây dựng công trình	2018-2025
3.4	Nghiên cứu, áp dụng công nghệ trong cảnh báo sớm lũ quét và sạt lở đất ở miền núi, sạt lở bờ sông, bờ biển; công nghệ không gian trong quản lý rủi ro thiên tai; đánh giá thiệt hại và phổ biến kiến thức thiên tai.	- Quy trình, công nghệ cảnh báo sớm lũ quét và sạt lở đất ở miền núi, sạt lở bờ sông, bờ biển; Công nghệ viễn thám, GIS, công nghệ không gian trong quản lý rủi ro thiên tai. - Phương pháp, công nghệ đánh giá nhanh thiệt hại sau thiên tai. - Giải pháp, công nghệ xây dựng, quản lý rủi ro thiên tai. - Bản đồ rủi ro thiên tai. - Ban hành hướng dẫn thiết kế, thi công; tiêu chuẩn, quy chuẩn; kiến thức về thiên tai.	Tổng cục Phòng, chống thiên tai, Tổng cục Thủy lợi & Cục Quản lý xây dựng công trình	2018-2025
<b>4</b>	<b><i>Phát triển thủy lợi phục vụ thủy sản, phát triển nông thôn</i></b>			
4.1	Nghiên cứu phát triển công nghệ và giải pháp thủy lợi đáp ứng nuôi một số đối tượng thủy sản chủ lực.	- Giải pháp khai thác, chuyển và cấp nước nước mặn-ngọt phục vụ nuôi trồng thủy hải sản; Hạ tầng đê bao, kênh cấp thoát nước, cống, trạm bơm, ... phù hợp thủy sản (ưu tiên các đối tượng nuôi cá da trơn, tôm nước lợ,...); giải pháp xử lý môi trường vùng nuôi. - Quy trình công nghệ, thiết bị cấp, thoát, xử lý nước trong nuôi trồng, chế biến thủy sản. - Sổ tay hướng dẫn. - Mô hình thử nghiệm.	Tổng cục Thủy lợi và Tổng cục Thủy sản	2018-2025
4.2	Nghiên cứu giải pháp, công nghệ, thiết bị, quản lý khai thác công trình thủy lợi	- Giải pháp đê bao, kênh cấp thoát nước, cống, trạm bơm,... phù hợp diêm nghiệp; thủy lợi phục hồi, chuyển đất sản xuất muối sang nông nghiệp, thủy	Tổng cục Thủy lợi, Tổng cục Thủy	2018-2025

TT	Nhiệm vụ trọng tâm	Dự kiến sản phẩm	Cơ quan đặt hàng	Thời gian thực hiện
	đáp ứng chuyển đổi cơ cấu cây trồng, vật nuôi, ... nhằm nâng cao giá trị gia tăng, phát triển bền vững.	sản; - Giải pháp chuyển đổi các vùng trồng lúa năng suất thấp sang các loại hình canh tác có hiệu quả kinh tế (vùng ĐBSCL, ĐBSH, vùng khan hiếm nước) - Mô hình thử nghiệm	sản, Cục Trồng trọt.	
4.3	Nghiên cứu hạ tầng thủy lợi, nông nghiệp, cấp thoát nước, bảo vệ môi trường; công nghệ, thiết bị sử dụng năng lượng tái tạo phù hợp với chương trình mục tiêu Quốc gia xây dựng nông thôn mới.	- Giải pháp hạ tầng thủy lợi, nông nghiệp, cấp thoát nước, bảo vệ môi trường; công nghệ, thiết bị sử dụng năng lượng tái tạo: mặt trời, năng lượng gió, sóng biển, thủy triều..., phù hợp với chương trình mục tiêu Quốc gia xây dựng nông thôn mới. - Quy trình công nghệ, thiết bị. - Mô hình thử nghiệm.	Tổng cục Thủy lợi, Cục Kinh tế hợp tác	2018-2025
<b>5</b>	<b>Phát triển công nghệ mới thủy lợi</b>			
5.1	Nghiên cứu công nghệ mới trong thiết kế, vật liệu, thiết bị, thi công mở rộng, nâng cấp và xây mới; quản lý, sử dụng công trình.	- Giải pháp, công nghệ mới trong thiết kế, vật liệu, thiết bị, thi công mở rộng, nâng cấp và xây mới công trình. - Công nghệ thiết kế, thi công công trình ngăn mặn giữ ngọt, ngăn sông lớn; vật liệu, thiết bị, xây dựng trạm bơm, cống vùng ĐBSCL, ĐBSH; xây dựng công trình thủy lợi phục vụ nuôi trồng và đánh bắt thủy hải sản; bảo vệ bờ sông, bờ biển, bờ đảo; vật liệu mới phục vụ mở rộng, nâng cấp và xây mới công trình. - Giải pháp khoa học, công nghệ hiện đại, thiết bị quan trắc, xử lý, quản lý vận hành công trình thủy lợi. - Các thiết kế mẫu. - Ban hành hướng dẫn thiết kế, thi công; tiêu chuẩn, quy chuẩn. - Mô hình áp dụng.	Tổng cục Thủy lợi, Tổng cục Phòng chống thiên tai, Cục Quản lý xây dựng công trình	2018-2025
5.2	Nghiên cứu ứng dụng, phát triển công nghệ: khảo sát, thiết kế, vật liệu, thiết bị, thi công công trình thủy lợi; tự động hóa trong xây dựng, vận hành hệ thống đầu mối công trình thủy lợi	Giải pháp, quy trình công nghệ, tiến bộ kỹ thuật trong khảo sát, thiết kế, vật liệu, thiết bị, thi công công trình thủy lợi (cống ngăn triều, ngăn sông khẩu độ lớn, cửa van lớn, công trình đập dâng chiều cao lớn,...); tự động hóa trong xây dựng, vận hành hệ thống đầu mối công trình thủy lợi	Tổng cục Thủy lợi, Tổng cục Phòng chống thiên tai, Cục Quản lý xây dựng công trình	2018-2025
<b>6</b>	<b>Chính sách, mô hình trong đầu tư, quản lý và khai thác công trình thủy lợi, phòng, chống thiên tai.</b>			
6.1	Nghiên cứu đề xuất hoàn thiện khung thể chế chính sách phù hợp Luật thủy lợi.	Hoàn thiện thể chế, cơ chế, chính sách: Phát triển thị trường cung cấp dịch vụ thủy lợi, giá dịch vụ thủy lợi; thúc đẩy sự tham gia của khu vực tư nhân (PPP); đẩy mạnh xã hội hóa trong đầu tư, quản lý khai thác công trình thủy	Tổng cục Thủy lợi	2018-2025

TT	Nhiệm vụ trọng tâm	Dự kiến sản phẩm	Cơ quan đặt hàng	Thời gian thực hiện
		lợi, nước sạch nông thôn; thúc đẩy hiện đại hóa thủy lợi; phát triển thủy lợi nội đồng gắn với xây dựng nông thôn mới; tái cấu trúc ngành thủy lợi phục vụ tái cấu trúc ngành nông nghiệp; ứng dụng công nghệ mới; vật liệu mới trong xây dựng và quản lý khai thác CTTL, nước sạch nông thôn; tưới tiên tiến, tiết kiệm nước.		
6.2	Nghiên cứu đề xuất hoàn thiện khung thể chế chính sách quản lý đề điều, phòng chống giảm nhẹ thiên tai	Hoàn thiện thể chế, cơ chế, chính sách: mô hình tổ chức quản lý phòng chống thiên tai; nâng cao năng lực phòng chống thiên tai; huy động nguồn lực qua hợp tác công-tư (PPP); đẩy mạnh xã hội hóa quản lý đề điều và phòng chống thiên tai.	Tổng cục Phòng, chống thiên tai	2018-2025
<b>VI</b>	<b>Lĩnh vực Cơ điện Nông nghiệp và công nghệ sau thu hoạch</b>			
<b>I</b>	<b>Cơ giới hóa</b>			
1.1	Nghiên cứu, hoàn thiện thiết kế, công nghệ chế tạo máy và thiết bị, cơ giới hóa đồng bộ sản xuất lúa, ngô, mía, sắn, lạc, cà phê, chè, và rau quả quy mô tập trung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Công nghệ và thiết bị cơ giới hóa đồng bộ sản xuất lúa, ngô, mía, sắn, lạc, cà phê, chè và rau, quả quy mô tập trung, công suất máy trang bị bình quân cả nước đạt 3-3,5 HP/ha để thực hiện cơ giới hóa;</li> <li>- Tỷ lệ cơ giới hóa sản xuất ở các khâu: Làm đất, gieo trồng, cấy, chăm sóc, tưới, thu hoạch, sấy, bảo quản (đối với cây lúa, mía, ngô, sắn, lạc, cà phê, rau quả, chè); Thu hái, làm khô, bảo quản (đối với cà phê); Thu hoạch, bảo quản (đối với rau quả); Chăm sóc, xới cỏ, đốn, hái (đối với chè), đảm bảo đến năm 2020, trên 80% chè nguyên liệu được thu hoạch, vận chuyển, bảo quản đúng yêu cầu kỹ thuật.</li> </ul>	Cục KTHT; Cục trồng trọt	2018-2025
1.2	Nghiên cứu, hoàn thiện thiết kế, công nghệ chế tạo máy và thiết bị, cơ giới hóa chăn nuôi, vệ sinh chuồng trại, chế biến thức ăn chăn nuôi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Máy, thiết bị cho chăn nuôi nông hộ theo hình thức công nghiệp, có kỹ thuật và công nghệ phù hợp;</li> <li>- Máy, thiết bị cơ giới hóa chăn nuôi chuồng trại (cung cấp thức ăn, nước uống tự động đạt 70%), cơ giới hóa chế biến thức ăn thô (trâu, bò) từ 40% lên 80%; cơ giới hóa thông qua sử dụng máy vắt sữa đạt từ 45% lên 80%; cơ giới hóa vệ sinh chuồng trại, xử lý tái tạo chất thải chăn nuôi thành các sản phẩm dưới dạng năng lượng (nhiệt - điện) và phân bón hữu cơ đạt 70%.</li> </ul>	Cục KTHT; Cục Chăn nuôi	2018-2025
1.3	Nghiên cứu hoàn thiện công nghệ và thiết bị sản xuất muối thích ứng với biến đổi khí hậu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quy trình công nghệ sản xuất muối sạch (phơi cát và phơi nước phân tán, phơi nước tập trung);</li> <li>- Máy, thiết bị cơ giới hóa, tự động hóa trong sản xuất, nhất là khâu thu hoạch và rửa muối ngay sau thu hoạch để tăng năng suất, chất lượng trên 20% so với hiện nay); tăng cường trang thiết bị, hiện đại hóa kho bảo quản</li> </ul>	Cục KTHT; Cục trồng trọt	2018-2025

TT	Nhiệm vụ trọng tâm	Dự kiến sản phẩm	Cơ quan đặt hàng	Thời gian thực hiện
		muối - Vật liệu làm ô kết tinh; - Sản phẩm phẩm sau muối có giá trị gia tăng cao - Mô hình ứng dụng kết quả nghiên cứu, nâng cao năng suất, chất lượng và giá bán sản phẩm trên 20%.		
1.4	Nghiên cứu, ứng dụng kết hợp sản xuất muối với nuôi trồng thủy sản ngoài thời vụ làm muối để nâng cao hiệu quả sử dụng đất và nước mặn	- Quy trình công nghệ kết hợp sản xuất muối với nuôi trồng thủy sản ngoài thời vụ làm muối; - Mô hình ứng dụng kết quả nghiên cứu nâng cao hiệu quả sử dụng đất và nước mặn trên 20%.	Cục Kinh tế hợp tác và Phát triển nông thôn	2018-2025
2	<b>Công nghệ sau thu hoạch</b>			
2.1	Nghiên cứu, chuyển giao công nghệ sơ chế, bao gói bảo quản một số quả tươi chủ lực có giá trị tại các vùng kinh tế trọng điểm.	- Giải pháp công nghệ và thiết bị ứng dụng có hiệu quả, đảm bảo chất lượng, ATTP; - GTGT tăng bình quân 10% so với hiện nay, đáp ứng chuỗi giá trị phục vụ nội tiêu xuất khẩu.	Cục Chế biến và phát triển thị trường NS, Cục Trồng trọt	2018-2025
2.2	Nghiên cứu hoàn thiện công nghệ và thiết bị sơ chế, bảo quản lúa gạo quy mô tập trung phục vụ nội tiêu và xuất khẩu	- Quy trình sơ chế bảo quản lúa gạo sau thu hoạch quy mô tập trung, phù hợp với tổ chức sản xuất cánh đồng lớn. Bao gồm: thu mua; làm sạch; sấy tháp và bảo quản thóc bằng hệ thống si lô; - Nâng cao chất lượng gạo lúc sau xay xát (bóc vỏ) và chất lượng gạo trắng sau chế biến xuất khẩu; - Mức tổn thất sau thu hoạch giảm xuống còn 50% so với hiện nay.	Cục Chế biến và phát triển thị trường NS; Cục Trồng trọt	2018-2025
2.3	Nghiên cứu công nghệ và thiết bị chế biến sâu một số loại nông sản chủ lực phục vụ nội tiêu và xuất khẩu.	- Quy trình công nghệ và hệ thống thiết bị đồng bộ gắn với doanh nghiệp chế biến nông sản, tạo ra sản phẩm chất lượng cao, ATTP; - GTGT tăng tối thiểu 30%, giá thành đầu tư thiết bị giảm tối thiểu 30% so với nhập khẩu.	Cục Chế biến và phát triển thị trường NS; Cục Trồng trọt	2018-2025
2.4	Nghiên cứu công nghệ và thiết bị tiên tiến ứng dụng trong sơ chế, bảo quản và chế biến nông sản, thủy sản, thức ăn thủy sản quy mô công nghiệp.	- Quy trình công nghệ và hệ thống thiết bị đồng bộ, tạo ra sản phẩm chất lượng cao, ATTP; - GTGT tăng tối thiểu 20%, giá thành đầu tư thiết bị giảm tối thiểu 30% so với nhập khẩu.	Cục Chế biến và phát triển thị trường NS; Tổng cục Thủy sản, Cục Quản lý chất lượng NLS&TS	2018-2025
2.5	Nghiên cứu công nghệ và thiết bị xử lý, chế biến phế phụ phẩm nông nghiệp,	- Quy trình công nghệ và hệ thống thiết bị, tạo ra các sản phẩm có chất lượng và tính cạnh tranh cao;	Cục Chế biến và phát triển thị	2018-2025

TT	Nhiệm vụ trọng tâm	Dự kiến sản phẩm	Cơ quan đặt hàng	Thời gian thực hiện
	quy mô lớn.	- GTGT tăng tối thiểu 20% trong chuỗi giá trị, đảm bảo thân thiện môi trường và phát triển bền vững.	trường NS; Cục KTHT	
2.6	Nghiên cứu hoàn thiện công nghệ và thiết bị sản xuất một số chế phẩm sinh học phục vụ bảo quản, chế biến nông, lâm, thủy sản, diệt trừ sâu hại và xử lý môi trường	- Quy trình công nghệ và hệ thống thiết bị, tạo ra các chế phẩm có chất lượng và tính cạnh tranh cao; - GTGT tăng tối thiểu 15% trong chuỗi giá trị, đảm bảo thân thiện môi trường và phát triển bền vững.	Cục Chế biến và phát triển thị trường NS	2018-2025
<b>VII</b>	<b>Lĩnh vực Kinh tế chính sách</b>			
1	Nghiên cứu giải pháp điều chỉnh cơ cấu ngành, sản phẩm trong nông nghiệp và giải pháp điều chỉnh kết cấu các nguồn lực phục vụ tăng trưởng nông nghiệp ở Việt Nam	- Đề xuất giải pháp điều chỉnh cơ cấu ngành, sản phẩm trong nông nghiệp và giải pháp điều chỉnh điều chỉnh kết cấu các nguồn lực phục vụ tăng trưởng nông nghiệp ở Việt Nam đến năm 2025. - Bản kiến nghị với Nhà nước về phương thức thực hiện và Bản đánh giá tính khả thi, lợi ích và và chi phí thực hiện các giải pháp điều chỉnh cơ cấu ngành, sản phẩm trong nông nghiệp và giải pháp điều chỉnh điều chỉnh kết cấu các nguồn lực phục vụ tăng trưởng nông nghiệp ở Việt Nam đến năm 2025.	Tổng cục/Cục liên quan	2018-2019
2	Nghiên cứu đề xuất chính sách khuyến khích các loại hình tổ chức kinh tế đầu tư vào nông nghiệp nông thôn, chính sách thu hút đầu tư vào vùng chuyên canh và hình thành các cụm công nghiệp, dịch vụ phục vụ sản xuất nông nghiệp	- Đề xuất hoàn thiện, bổ sung chính sách khuyến khích các loại hình tổ chức kinh tế đầu tư vào NN NT, chính sách thu hút đầu tư vào vùng chuyên canh và hình thành các cụm công nghiệp, dịch vụ phục vụ sản xuất nông nghiệp đến năm 2025; - Bản kiến nghị với Nhà nước về triển khai nội dung và Bản đánh giá tính khả thi, lợi ích và và chi phí thực hiện chính sách khuyến khích các loại hình tổ chức kinh tế đầu tư vào nông nghiệp nông thôn, chính sách thu hút đầu tư vào vùng chuyên canh và hình thành các cụm công nghiệp, dịch vụ phục vụ sản xuất nông nghiệp đến năm 2025.	Cục KTHT và PTNT	2017-2019
3	Nghiên cứu đề xuất giải pháp hình thành các vùng thu hút đầu tư trong nông nghiệp, nông thôn	- Đề xuất hoàn thiện, bổ sung giải pháp hình thành các vùng thu hút đầu tư trong nông nghiệp, nông thôn đến năm 2025; - Bản kiến nghị với Nhà nước về triển khai nội dung và Bản đánh giá tính khả thi, lợi ích và và chi phí thực hiện giải pháp hình thành các vùng thu hút đầu tư trong nông nghiệp, nông thôn đến năm 2025.	Cục KTHT và PTNT	2017-2019
4	Nghiên cứu đề xuất chính sách hỗ trợ khởi nghiệp sản xuất và kinh doanh	- Đề xuất hoàn thiện, bổ sung chính sách hỗ trợ khởi nghiệp sản xuất kinh doanh trong nông nghiệp đến năm 2025;	Cục KTHT và PTNT	2017-2019



TT	Nhiệm vụ trọng tâm	Dự kiến sản phẩm	Cơ quan đặt hàng	Thời gian thực hiện
	trong nông nghiệp	- Bản kiến nghị với Nhà nước về triển khai và Bản đánh giá tính khả thi, lợi ích và chi phí thực hiện chính sách hỗ trợ khởi nghiệp sản xuất kinh doanh trong nông nghiệp đến năm 2025.		
5	Nghiên cứu đề xuất chính sách, thể chế phát triển chuỗi giá trị cho các sản phẩm chủ lực quốc gia, vùng miền và địa phương	- Những yếu tố cản trở, những yếu kém cần khắc phục và điểm mạnh cần huy động để hình thành chuỗi giá trị cho các sản phẩm chủ lực quốc gia, vùng miền và địa phương; - Cơ sở khoa học cho các kiến nghị chính sách, đổi mới thể chế để hình thành và phát triển các chuỗi giá trị cho các sản phẩm chủ lực quốc gia, vùng miền và địa phương.	Tổng cục/Cục liên quan	2017-2020
6	Nghiên cứu đề xuất chính sách, thể chế để nghiên cứu thị trường và phát triển thị trường cho các sản phẩm nông nghiệp	- Báo cáo phân tích mô hình tổ chức và cơ chế vận hành nghiên cứu, thông tin và phát triển thị trường nông sản của một số đối thủ cạnh tranh chính với Việt Nam; - Bản đề xuất chính sách, thể chế để nghiên cứu, thông tin và phát triển thị trường.	Cục chế biến và phát triển thị trường nông sản	2018-2019
7	Nghiên cứu giải pháp chính sách, giải pháp khuyến khích phát triển các hình thức liên kết, hợp tác trong nông nghiệp, nông thôn (HTX, Liên hiệp HTX, tổ hợp tác, hội, nhóm sở thích...)	- Bản đề xuất chính sách, giải pháp khuyến khích phát triển các hình thức liên kết, hợp tác trong nông nghiệp, nông thôn (HTX, Liên hiệp HTX, tổ hợp tác, hội, nhóm sở thích...) đến năm 2025; - Bản kiến nghị với Nhà nước về phương thức triển khai và Bản đánh giá tính khả thi, lợi ích và chi phí thực hiện chính sách, giải pháp khuyến khích phát triển các hình thức liên kết, hợp tác trong nông nghiệp, nông thôn (HTX, Liên hiệp HTX, tổ hợp tác, hội, nhóm sở thích...) đến năm 2025.	Tổng cục/Cục liên quan	2019-2020
8	Nghiên cứu chính sách, giải pháp thúc đẩy hình thành, phát triển Hội đồng ngành hàng và Hiệp hội ngành hàng trong các chuỗi cung ứng sản phẩm nông nghiệp nhằm liên kết nông dân với DN.	- Đề xuất chính sách, giải pháp thúc đẩy hình thành, phát triển Hội đồng ngành hàng và Hiệp hội ngành hàng trong các chuỗi cung ứng sản phẩm nông nghiệp nhằm liên kết nông dân với DN đến năm 2025; - Bản kiến nghị với Nhà nước về phương thức triển khai và Bản đánh giá tính khả thi, lợi ích và chi phí thực hiện chính sách giải pháp hình thành, phát triển Hội đồng ngành hàng và Hiệp hội ngành hàng trong các chuỗi cung ứng sản phẩm nông nghiệp nhằm liên kết nông dân với DN đến năm 2025.	Tổng cục/Cục liên quan	2019-2020
9	Nghiên cứu đề xuất chính sách, giải pháp nâng cao hiệu quả nghiên cứu KHCN, hoạt động tư vấn, chuyển giao và ứng dụng KHCN trong nông nghiệp,	- Bản đề xuất chính sách, giải pháp nâng cao hiệu quả nghiên cứu KHCN, hoạt động tư vấn, chuyển giao và ứng dụng KHCN trong nông nghiệp, nông thôn đến năm 2025; - Bản kiến nghị với Nhà nước về phương thức triển khai và Bản đánh giá tính	Tổng cục/Cục liên quan	2019-2020

TT	Nhiệm vụ trọng tâm	Dự kiến sản phẩm	Cơ quan đặt hàng	Thời gian thực hiện
	nông thôn	khả thi, lợi ích và chi phí thực hiện chính sách, giải pháp nâng cao hiệu quả nghiên cứu KHCN, hoạt động tư vấn, chuyển giao và ứng dụng KHCN trong nông nghiệp, nông thôn đến năm 2025.		
10	Nghiên cứu đề xuất chính sách, giải pháp thúc đẩy phát triển kinh doanh nông nghiệp hiện đại	- Bản đề xuất chính sách, giải pháp thúc đẩy phát triển kinh doanh nông nghiệp hiện đại đến năm 2025; - Bản kiến nghị với Nhà nước về phương thức triển khai và Bản đánh giá tính khả thi, lợi ích và chi phí thực hiện chính sách, giải pháp thúc đẩy phát triển kinh doanh nông nghiệp hiện đại đến năm 2025.	Tổng cục/Cục liên quan	2020-2021
11	Nghiên cứu đề xuất chính sách, giải pháp thúc đẩy xã hội hóa hoạt động nghiên cứu, tư vấn, chuyển giao KHCN; xã hội hóa dịch vụ quản lý rủi ro và bảo vệ sản xuất trong nông nghiệp, nông thôn; xã hội hóa dịch vụ quản lý chất lượng, tiêu chuẩn vật tư, an toàn thực phẩm, bảo vệ môi trường và bảo hiểm nông nghiệp trong nông nghiệp, nông thôn đến năm 2025	- Bản đề xuất hoàn thiện, bổ sung chính sách, giải pháp thúc đẩy xã hội hóa hoạt động nghiên cứu, tư vấn, chuyển giao KHCN; xã hội hóa dịch vụ quản lý rủi ro và bảo vệ sản xuất trong nông nghiệp, nông thôn; xã hội hóa dịch vụ quản lý chất lượng, tiêu chuẩn vật tư, an toàn thực phẩm, bảo vệ môi trường và bảo hiểm nông nghiệp trong nông nghiệp, nông thôn đến năm 2025; - Bản kiến nghị với Nhà nước về triển khai và Bản đánh giá tính khả thi, lợi ích và chi phí thực hiện chính sách, giải pháp thúc đẩy xã hội hóa hoạt động nghiên cứu, tư vấn, chuyển giao KHCN; xã hội hóa dịch vụ quản lý rủi ro và bảo vệ sản xuất trong nông nghiệp, nông thôn; xã hội hóa dịch vụ quản lý chất lượng, tiêu chuẩn vật tư, an toàn thực phẩm, bảo vệ môi trường và bảo hiểm nông nghiệp trong nông nghiệp, nông thôn đến năm 2025.	Tổng cục/Cục liên quan	2019-2021
12	Nghiên cứu đề xuất chính sách, giải pháp phát triển thương mại với Trung Quốc theo hướng giảm dần phụ thuộc về vật tư, giống, thức ăn gia súc, thuốc... và tăng cường quản lý buôn bán tiểu ngạch, hợp tác khoa học công nghệ,...	- Bản đề xuất chính sách, giải pháp thúc đẩy phát triển thương mại với Trung Quốc theo hướng giảm dần phụ thuộc về vật tư, giống, thức ăn gia súc, thuốc... và tăng cường quản lý buôn bán tiểu ngạch, hợp tác khoa học công nghệ,... đến năm 2025; - Bản kiến nghị với Nhà nước về phương thức triển khai và Bản đánh giá tính khả thi, lợi ích và chi phí thực hiện chính sách, giải pháp phát triển thương mại với Trung Quốc theo hướng giảm dần phụ thuộc về vật tư, giống, thức ăn gia súc, thuốc... và tăng cường quản lý buôn bán tiểu ngạch, hợp tác khoa học công nghệ,... đến năm 2025.	Tổng cục/Cục liên quan	2022-2023
13	Nghiên cứu đề xuất giải pháp nâng cao năng lực cạnh tranh của nông nghiệp Việt Nam trong thực hiện các thực hiện các HĐTM tự do thế hệ mới: TPP,	- Bản đề xuất giải pháp nâng cao năng lực cạnh tranh ngành nông nghiệp Việt Nam trong thực hiện các HĐTM tự do TPP, EVFTA và AEC đến năm 2025; - Bản kiến nghị với Nhà nước về phương thức triển khai và Bản đánh giá tính	Tổng cục/Cục liên quan	2018-2019

TT	Nhiệm vụ trọng tâm	Dự kiến sản phẩm	Cơ quan đặt hàng	Thời gian thực hiện
	EVFTA, AEC...	khả thi, lợi ích và chi phí thực hiện giải pháp nâng cao năng lực cạnh tranh của ngành nông nghiệp trong thực hiện các HĐTM tự do: TPP, EVFTA và AEC.		
14	Nghiên cứu cơ chế hợp tác xử lý các tranh chấp quốc tế về chia sẻ các nguồn lợi: nước, thủy sản, đa dạng sinh học trên sông và biển mà Việt Nam liên quan,...	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bản đề xuất cơ chế hợp tác xử lý các tranh chấp quốc tế về chia sẻ các nguồn lợi: nước, thủy sản, đa dạng sinh học trên các sông, biển mà Việt Nam liên quan thời gian tới;</li> <li>- Bản kiến nghị với Nhà nước về phương thức triển khai và Bản đánh giá tính khả thi, lợi ích và chi phí thực hiện cơ chế hợp tác xử lý các tranh chấp quốc tế về chia sẻ các nguồn lợi: nước, thủy sản, đa dạng sinh học trên các sông, biển mà Việt Nam liên quan thời gian tới.</li> </ul>	Tổng cục/Cục liên quan	2019-2020
15	Nghiên cứu đề xuất chính sách phát triển nông nghiệp xanh, bền vững	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bản đề xuất chính sách phát triển nông nghiệp xanh, bền vững đến năm 2025;</li> <li>- Bản kiến nghị với Nhà nước về phương thức triển khai và Bản đánh giá tính khả thi, lợi ích và chi phí thực hiện chính sách phát triển nông nghiệp xanh, bền vững đến năm 2025.</li> </ul>	Tổng cục/Cục liên quan	2022-2023
16	Nghiên cứu đề xuất chính sách giải quyết việc làm và thu nhập cho lao động nông thôn trong quá trình tích tụ đất đai	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bản đề xuất chính sách giải quyết việc làm và thu nhập cho lao động nông thôn trong quá trình tích tụ đất đai đến năm 2025;</li> <li>- Bản kiến nghị với Nhà nước về phương thức triển khai và Bản đánh giá tính khả thi, lợi ích và chi phí thực hiện chính sách giải quyết việc làm và thu nhập cho lao động nông thôn trong quá trình tích tụ đất đai đến năm 2025.</li> </ul>	Tổng cục/Cục liên quan	2019-2020
17	Nghiên cứu đề xuất giải pháp kết hợp các qui hoạch: phát triển sản xuất nông nghiệp, phát triển nông thôn, phát triển kinh tế xã hội địa phương và có sự tham gia của người dân địa phương	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bản đề xuất giải pháp kết hợp các qui hoạch: phát triển sản xuất nông nghiệp, phát triển nông thôn, phát triển kinh tế xã hội địa phương và có sự tham gia của người dân địa phương đến năm 2025;</li> <li>- Bản kiến nghị với Nhà nước về phương thức triển khai và Bản đánh giá tính khả thi, lợi ích và chi phí thực hiện giải pháp kết hợp các qui hoạch: phát triển sản xuất nông nghiệp, phát triển nông thôn, phát triển kinh tế xã hội địa phương và có sự tham gia của người dân địa phương đến năm 2025.</li> </ul>	Tổng cục/Cục liên quan	2019-2020

*Thanh*

**Phụ lục II:**

**NHIỆM VỤ TRỌNG TÂM ƯU TIÊN CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ PHỤC VỤ CƠ CẤU LẠI NGÀNH NÔNG NGHIỆP GẮN VỚI  
XÂY DỰNG NÔNG THÔN MỚI GIAI ĐOẠN 2018-2025**

*(Kèm theo Quyết định số **5474** /QĐ-BNN-KHCN ngày **11** tháng **12** năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT)*

TT	Nhiệm vụ	Sản phẩm dự kiến	Cơ quan phối hợp quản lý	Thời gian thực hiện
<b>I</b>	<b>Trồng trọt, Bảo vệ thực vật</b>			
<b>1</b>	<b>Cây lúa</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây dựng mô hình sản xuất hạt giống lúa lai F1 có giống bố mẹ trong nước và mô hình sản xuất giống lúa nông hộ nhằm tăng tỷ lệ sử dụng giống xác nhận.</li> <li>- Xây dựng mô hình canh tác lúa tổng hợp bền vững áp dụng giống mới, các tiến bộ kỹ thuật 3 giảm 3 tăng, 1 phải 5 giảm và cơ giới hóa nhằm giảm chi phí, nâng cao giá trị gia tăng, giảm phát thải. Mô hình canh tác lúa thích ứng với điều kiện biến đổi khí hậu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sản phẩm hạt giống đạt tiêu chuẩn, tăng sản lượng hạt giống lúa F1 sản xuất trong nước cung cấp cho 45- 50% nhu cầu; giá thành hạt giống sản xuất trong nước thấp hơn nhập khẩu.</li> <li>- Giống lúa thuần nông hộ đảm bảo chất lượng giống xác nhận, giá thành tối đa bằng 70% giống ngoài thị trường.</li> <li>- Mô hình canh tác lúa tổng hợp áp dụng đồng bộ các kỹ thuật thâm canh tổng hợp bền vững, kết hợp ứng dụng cơ giới hóa, sử dụng máy cấy lúa, giảm hạt lượng hạt giống gieo sạ, áp dụng kỹ thuật 3 giảm 3 tăng, 1 phải 5 giảm... xử lý rơm rạ sau thu hoạch.</li> <li>- Mô hình canh tác lúa thích ứng với điều kiện biến đổi khí hậu, tình trạng hạn hán, xâm nhập mặn và thay đổi tập quán gây hại của sâu bệnh trên cây lúa. Mô hình trình diễn đạt hiệu quả kinh tế tăng 15% trở lên so với đại trà, mô hình có khả năng nhân rộng ra sản xuất đại trà.</li> </ul>	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Cục Trồng trọt, Cục Bảo vệ thực vật	2018-2025
<b>2</b>	<b>Cây ngô</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây dựng mô hình thâm canh tổng hợp ứng dụng các giống ngô mới, các tiến bộ kỹ thuật mới gắn với cơ giới hóa.</li> <li>- Mô hình chuyển đổi trồng ngô trên đất lúa, ngô thức ăn xanh, ngô thực phẩm.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mô hình thâm canh tổng hợp sử dụng giống ngô mới (ngô lai, ngô chuyển gen) có năng suất cao (7,5- 8,5 tấn/ha), mô hình thâm canh bền vững, kết hợp áp dụng cơ giới hóa trong canh tác và sơ chế sau thu hoạch, liên kết tiêu thụ sản phẩm làm thức ăn chăn nuôi, giá thành ngô thấp hơn nhập khẩu.</li> <li>Mô hình trình diễn đạt hiệu quả kinh tế tăng 15% trở lên so với đại trà, mô hình có khả năng nhân rộng ra sản xuất đại trà.</li> </ul>	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Cục Trồng trọt, Cục Bảo vệ thực vật	2018-2025
<b>3</b>	<b>Cây sắn</b>			
	Xây dựng mô hình thâm canh sắn bền vững cho năng suất cao, chất lượng đáp	- Mô hình sử dụng giống sắn có năng suất cao để đạt năng suất cao hơn 20% so với sản xuất đại trà tại địa phương, sắn có tỷ lệ tinh bột cao đáp ứng yêu	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia,	2018-2025

*thanh*

TT	Nhiệm vụ	Sản phẩm dự kiến	Cơ quan phối hợp quản lý	Thời gian thực hiện
	ứng yêu cầu của chế biến, xuất khẩu và bảo vệ môi trường.	câu của chế biến; mô hình áp dụng các tiến bộ kỹ thuật thâm canh bền vững: bón phân, trồng xen cây họ đậu... bảo vệ môi trường đất, quản lý sinh vật gây hại theo tiêu chuẩn xuất khẩu. - Mô hình kết hợp liên kết doanh nghiệp tiêu thụ sản phẩm để chế biến trong nước và làm nguyên liệu xuất khẩu. - Mô hình trình diễn đạt hiệu quả kinh tế tăng 15% trở lên so với đại trà, có khả năng nhân rộng ra sản xuất đại trà tại vùng nguyên liệu.	Cục Trồng trọt, Cục Bảo vệ thực vật	
<b>4</b>	<b><i>Cây có củ khác</i></b> (khoai tây, khoai lang, dong riềng...)			
	- Xây dựng mô hình nhân giống khoai tây sạch bệnh. - Mô hình canh tác khoai lang, dong riềng, khoai sọ, cây có củ khác hiệu quả và bền vững áp dụng giống mới và các tiến bộ kỹ thuật mới.	- Mô hình sản xuất giống khoai tây sạch bệnh trong nước đáp ứng đủ nhu cầu giống trong nước, giá thành giống thấp hơn nhập khẩu và chất lượng giống tương đương, mô hình canh tác khoai tây thương phẩm năng suất 20-25 tấn/ha, chất lượng và phù hợp chế biến. - Mô hình canh tác bền vững một số cây có củ đặc thù của vùng miền như dong riềng, khoai sọ, khoai lang... kết hợp liên kết chế biến sản phẩm và xây dựng thương hiệu sản phẩm, tiêu thụ trong nước. Mô hình trình diễn đạt hiệu quả kinh tế tăng 15% trở lên so với đại trà, có khả năng nhân rộng ra sản xuất đại trà.	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Cục Trồng trọt, Cục Bảo vệ thực vật	2018-2025
<b>5</b>	<b><i>Cây rau màu, đậu đỗ làm thực phẩm</i></b>			
	Xây dựng mô hình sản xuất rau an toàn theo VietGAP, rau hữu cơ, sản xuất rau công nghệ cao đối với các loại rau chủ lực, rau bản địa liên kết sản xuất theo chuỗi giá trị.	- Mô hình sản xuất một số loại rau chủ lực ứng dụng công nghệ tiên tiến, công nghệ cao phù hợp VietGAP và mô hình rau hữu cơ, sản phẩm rau đáp ứng tiêu chuẩn an toàn thực phẩm phục vụ nhu cầu tiêu dùng tại các đô thị lớn. - Mô hình sản xuất một số loại rau bản địa của vùng miền, sản phẩm rau đáp ứng tiêu chuẩn an toàn thực phẩm liên kết sản xuất theo chuỗi giá trị. Mô hình trình diễn đạt hiệu quả kinh tế tăng 15% trở lên so với đại trà, có khả năng nhân rộng ra sản xuất đại trà tại vùng miền.	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Cục Trồng trọt, Cục Bảo vệ thực vật	2018-2025
<b>6</b>	<b><i>Chuyển đổi cơ cấu cây trồng</i></b>			
	Xây dựng mô hình chuyển cơ cấu cây trồng có hiệu quả thấp sang cây trồng khác hiệu quả cao hơn phù hợp và theo định hướng quy hoạch tại các vùng miền.	- Mô hình chuyển đổi đất trồng lúa kém hiệu quả sang cây trồng khác theo định hướng quy hoạch của vùng đạt hiệu quả kinh tế cao hơn và phù hợp với vùng miền, sản phẩm làm nguyên liệu chế biến trong nước. - Mô hình chuyển cây trồng ở vùng khô hạn, lũ lụt... kém hiệu quả sang cây trồng khác: cây ngắn ngày, cây thức ăn chăn nuôi... hiệu quả kinh tế cao hơn phù hợp với nhu cầu của địa phương và kết hợp phát triển ngành chăn nuôi và	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Cục Trồng trọt, Cục Bảo vệ thực vật	2018-2025



TT	Nhiệm vụ	Sản phẩm dự kiến	Cơ quan phối hợp quản lý	Thời gian thực hiện
		chế biến. - Mô hình chuyển đổi canh tác bền vững trồng trọt và nuôi trồng thủy sản. Mô hình trình diễn đạt hiệu quả kinh tế tăng 15% trở lên so với đại trà, có khả năng nhân rộng ra sản xuất đại trà tại vùng miền.		
7	<b>Cây cà phê</b>			
	Xây dựng mô hình tái canh cà phê, canh tác tổng hợp bền vững, mô hình sản xuất hiệu quả theo chuỗi giá trị.	- Mô hình trồng tái canh cà phê sử dụng giống thích hợp, sạch bệnh áp dụng quy trình trồng tái canh hiệu quả và quản lý sinh vật gây hại. - Mô hình canh tác cà phê bền vững, tưới nước tiết kiệm năng suất hạt đạt 3,5-4,5 tấn/ha, sản lượng được chứng nhận. Liên kết sản xuất và tiêu thụ theo chuỗi giá trị. - Mô hình trình diễn đạt hiệu quả kinh tế tăng 15% trở lên so với đại trà, có khả năng nhân rộng ra sản xuất.	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Cục Trồng trọt, Cục Bảo vệ thực vật	2018-2025
8	<b>Cây chè</b>			
	Xây dựng mô hình canh tác chè năng suất cao, chất lượng, mô hình sản xuất hiệu quả theo chuỗi giá trị.	→ Mô hình canh tác tổng hợp chè bền vững, tưới nước tiết kiệm, áp dụng cơ giới hóa để đạt năng suất cao 4- 4,5 tấn/ha, quản lý sinh vật gây hại tổng hợp, dư lượng thuốc BVTV, sản phẩm chè được chứng nhận đạt tiêu chuẩn an toàn phục vụ xuất khẩu. Liên kết sản xuất và tiêu thụ theo chuỗi giá trị bền vững. - Mô hình trình diễn đạt hiệu quả kinh tế tăng 15% trở lên so với đại trà, có khả năng nhân rộng ra sản xuất.	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Cục Trồng trọt, Cục Bảo vệ thực vật	2018-2025
9	<b>Cây điều</b>			
	Xây dựng mô hình trồng tái canh, thâm canh điều tại các vùng trồng điều trọng điểm.	- Mô hình trồng điều theo hướng tái canh tại vùng miền trọng điểm áp dụng quy trình trồng tái canh hiệu quả. - Mô hình thâm canh tổng hợp điều áp dụng pháp kỹ thuật tổng hợp: tạo tia cành, điều khiển ra hoa, chăm sóc, quản lý dịch hại tổng hợp... năng suất hạt điều đạt 4- 4,5 tấn/ha, phù hợp chế biến, đạt tiêu chuẩn an toàn phục vụ xuất khẩu. Liên kết sản xuất và tiêu thụ theo chuỗi giá trị bền vững. - Mô hình trình diễn đạt hiệu quả kinh tế tăng 15% trở lên so với đại trà, có khả năng nhân rộng ra sản xuất.	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Cục Trồng trọt, Cục Bảo vệ thực vật	2018-2025
10	<b>Cây hồ tiêu</b>			
	Xây dựng mô hình canh tác bền vững cây hồ tiêu phòng chống bệnh chết nhanh, chết chậm, đảm bảo chất lượng và an	Mô hình canh tác bền vững cây hồ tiêu áp dụng kỹ thuật tổng hợp, ứng dụng chế phẩm sinh học phòng, trừ bệnh hại trên cây tiêu, sản phẩm hạt tiêu an toàn thực phẩm phục vụ xuất khẩu. Liên kết sản xuất và tiêu thụ theo chuỗi giá trị	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Cục Trồng trọt,	2018-2025

TT	Nhiệm vụ	Sản phẩm dự kiến	Cơ quan phối hợp quản lý	Thời gian thực hiện
	toàn thực phẩm.	bền vững. Mô hình trình diễn đạt hiệu quả kinh tế tăng 15% trở lên so với đại trà, có khả năng nhân rộng ra sản xuất.	Cục Bảo vệ thực vật	
11	<b>Cây mía</b>			
	Xây dựng mô hình thâm canh mía đường tại các vùng trồng mía nguyên liệu.	- Mô hình thâm canh mía áp dụng kỹ thuật tổng hợp, áp dụng cơ giới hóa, tưới nước và sử dụng giống mới năng suất cao, giống sạch bệnh, để đạt năng suất mía cao 80- 100 tấn/ha. Liên kết sản xuất và tiêu thụ theo chuỗi giá trị bền vững. - Mô hình trình diễn đạt hiệu quả kinh tế tăng 15% trở lên so với đại trà, có khả năng nhân rộng ra sản xuất.	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Cục Trồng trọt, Cục Bảo vệ thực vật	2018-2025
12	<b>Cây công nghiệp ngắn ngày (lạc, đậu tương)</b>			
	Xây dựng mô hình thâm canh lạc, đậu tương tại các vùng trọng.	- Mô hình thâm canh lạc áp dụng kỹ thuật tổng hợp, áp dụng cơ giới hóa và sử dụng giống mới năng suất cao, để đạt năng suất lạc củ khô 3,0- 3,5 tấn/ha. - Mô hình canh tác lạc, đậu tương trong cơ cấu cây trồng hoặc mô hình chuyển đổi để đạt hiệu quả cao hơn. - Mô hình trình diễn đạt hiệu quả kinh tế tăng 15% trở lên so với đại trà, có khả năng nhân rộng ra sản xuất.	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Cục Trồng trọt, Cục Bảo vệ thực vật	2018-2025
13	<b>Cây ăn quả</b>			
	Xây dựng mô hình cây ăn quả chủ lực phục vụ nội tiêu và xuất khẩu, mô hình liên kết sản xuất và tiêu thụ theo chuỗi giá trị.	- Mô hình thâm canh 13 cây ăn quả chủ lực, ứng dụng giống mới, phân hữu cơ, kỹ thuật tía cành, tạo tán, kỹ thuật rải vụn, quản lý sâu, bệnh hại tổng hợp, năng suất cây trồng của mô hình tăng 15% so với sản xuất đại trà tại địa phương, sản phẩm đạt tiêu chuẩn an toàn để phục vụ nội tiêu và được cấp mã số xuất khẩu. - Mô hình trình diễn đạt hiệu quả kinh tế tăng 15% trở lên so với đại trà, có khả năng nhân rộng ra sản xuất.	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Cục Trồng trọt, Cục Bảo vệ thực vật	2018-2025
14	<b>Mô hình dịch vụ...</b>			
	Xây dựng các mô hình dịch vụ trong hệ thống sản xuất nông nghiệp.	- Xây dựng các mô hình dịch vụ đáp ứng nhu cầu sản xuất như dịch vụ BVTV, thủy nông, phân bón... - Mô hình đạt hiệu quả tối ưu hóa sử dụng phân bón vô cơ, hữu cơ trên một số cây trồng chủ lực. - Mô hình trình diễn đạt hiệu quả kinh tế tăng 15% trở lên so với đại trà, có khả năng nhân rộng ra sản xuất.	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Cục Trồng trọt, Cục Bảo vệ thực vật	2018-2025

TT	Nhiệm vụ	Sản phẩm dự kiến	Cơ quan phối hợp quản lý	Thời gian thực hiện
<b>II Chăn nuôi, Thú y</b>				
1	Phát triển các giống gà lông màu được công nhận, an toàn sinh học, an toàn dịch bệnh đưa vào sản xuất chăn nuôi	- Nhân rộng và nâng cao tỷ lệ các giống gà lông màu được công nhận trong chăn nuôi nông hộ, trang trại; - Bảo đảm an toàn sinh học, an toàn dịch bệnh, nâng cao hiệu quả trong chăn nuôi.	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Cục Chăn nuôi	2018-2025
2	Phát triển các giống vịt được công nhận kết hợp an toàn dịch bệnh tại vùng Đồng bằng sông Hồng và Đồng bằng Sông Cửu Long	- Nhân rộng và nâng cao tỷ lệ các giống vịt được công nhận trong chăn nuôi nông hộ, trang trại; - Bảo đảm an toàn dịch bệnh, nâng cao hiệu quả trong chăn nuôi.	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Cục Chăn nuôi	2018-2025
3	Chăn nuôi lợn sinh sản hướng nạc áp dụng công nghệ thụ tinh nhân tạo cải tạo chất lượng con giống, nâng cao tỷ lệ nuôi sống giảm thiểu tỷ lệ chết của lợn con sơ sinh và sau cai sữa	- Chủ động con giống có chất lượng cung cấp cho người chăn nuôi; - Giảm tỷ lệ chết của lợn con sơ sinh và sau cai sữa; - Tăng tỷ lệ nuôi sống lợn con sau cai sữa; - Nâng cao hiệu quả trong chăn nuôi.	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Cục Chăn nuôi	2018-2025
4	Phát triển chăn nuôi gia súc (bò, trâu), áp dụng kỹ thuật thụ tinh nhân tạo, nâng cao tầm vóc, chất lượng thịt trong chăn nuôi	- Xây dựng được vùng chăn nuôi gia súc lấy thịt có năng suất, chất lượng cao, đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm phục vụ người tiêu dùng; - Xây dựng vùng chăn nuôi bò cái sinh sản áp dụng kỹ thuật thụ tinh nhân tạo nhằm tăng tỷ lệ Zebu hóa đàn bò tại các vùng chăn nuôi phát triển; - Xây dựng vùng chăn nuôi trâu áp dụng kỹ thuật thụ tinh nhân tạo tại các địa phương có đàn trâu phát triển nhằm cải tạo, nâng cao tầm vóc phục vụ nhu cầu trong sản xuất nông nghiệp.	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Cục Chăn nuôi	2018-2025
5	Mô hình bảo vệ vật nuôi kết hợp thú y cộng đồng nhằm nâng cao hiệu quả chăn nuôi theo hướng an toàn dịch bệnh	- Xây dựng được vùng chăn nuôi an toàn; - Hạn chế dịch bệnh, nâng cao thu nhập cho người chăn nuôi	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Cục Thú y	2018-2025
<b>III Thủy sản</b>				
<b>1 Tôm (tôm Sú, tôm Thẻ chân trắng)</b>				
1.1	Phát triển sản xuất giống tôm sú, tôm thẻ chân trắng năng suất, chất lượng cao và sạch bệnh	- Chủ động con giống có chất lượng, năng suất cao cho vùng nuôi; - Kháng một số bệnh.	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Tổng cục Thủy sản	2018-2025
1.2	Ứng dụng công nghệ mới trong phòng trị bệnh nuôi thâm canh tôm nước lợ an toàn	- Nâng cao năng suất nuôi; - Hạn chế dịch bệnh, giảm thiểu tác động môi trường.	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia,	2018-2025

TT	Nhiệm vụ	Sản phẩm dự kiến	Cơ quan phối hợp quản lý	Thời gian thực hiện
	và bền vững.		Tổng cục Thủy sản	
1.3	Phát triển các mô hình nuôi tôm hữu cơ và sinh thái tạo sản phẩm chất lượng cao cho xuất khẩu	- Tạo được sản lượng tôm có chất lượng cao và chứng nhận - Hạn chế dịch bệnh, giảm thiểu tác động môi trường	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Tổng cục Thủy sản	2018-2025
<b>2</b>	<b>Cá Tra</b>			
2.1	Phát triển các mô hình ương nuôi cá tra chất lượng cao và hiệu quả phục vụ nuôi cá tra thâm canh	- Nâng cao và ổn định tỷ lệ sống, năng suất nuôi cao - Hạn chế dịch bệnh, giảm thiểu tác động môi trường	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Tổng cục Thủy sản	2018-2025
2.2	Phát triển các mô hình nuôi cá tra thương phẩm bằng công nghệ tuần hoàn ít thay nước không gây ô nhiễm nước và an toàn sinh học	- Quy trình công nghệ nuôi tuần hoàn quy mô hàng hóa hoàn thiện. - Chất lượng cá thịt: không nhiễm các bệnh nguy hiểm và chứa hóa chất /kháng sinh cấm.	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Tổng cục Thủy sản	2018-2025
<b>3</b>	<b>Cá Rô phi</b>			
3.1	Phát triển nuôi thâm canh cá Rô phi ứng dụng công nghệ mới	- Nâng cao năng suất nuôi; - Hạn chế dịch bệnh, giảm thiểu tác động môi trường.	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Tổng cục Thủy sản	2018-2025
3.2	Phát triển nuôi thâm canh cá Rô phi theo quy phạm VietGAP	- Sản phẩm nuôi đạt chất lượng cao; - Hạn chế dịch bệnh; - Ổn định môi trường nuôi.	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Tổng cục Thủy sản	2018-2025
<b>4</b>	<b>Nghêu, ngao</b>			
	Phát triển nghêu giống chất lượng cao chủ động nguồn giống phục vụ sản xuất	Chủ động con giống có chất lượng cao cho vùng nuôi.	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Tổng cục Thủy sản	2018-2025
<b>5</b>	<b>Khai thác hải sản xa bờ</b>			
	Hiện đại hóa tàu cá gắn với xây dựng tổ đội khai thác xa bờ và đội tàu dịch vụ hậu cần nghề cá trên biển	- Nâng cao khả năng đánh bắt xa bờ; - Nâng cao hiệu quả khai thác, giảm tổn thất sau thu hoạch; - Hình thành được các tổ đội liên kết trên biển.	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Tổng cục Thủy sản	2018-2025
<b>IV</b>	<b>Lâm Nghiệp</b>			
1	Trồng rừng cung cấp gỗ lớn bằng các loài cây nhập nội mọc nhanh	- Chuyển giao các giống mới và tiến bộ kỹ thuật về lâm sinh để phát triển trồng rừng thâm canh cung cấp gỗ lớn cho các loài Keo, Bạch đàn, Thông ... - Nâng cao năng suất, chất lượng và hiệu quả rừng trồng sản xuất.	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Tổng cục Lâm nghiệp	2018-2025

TT	Nhiệm vụ	Sản phẩm dự kiến	Cơ quan phối hợp quản lý	Thời gian thực hiện
2	Trồng rừng cung cấp gỗ lớn bằng các loài cây bản địa đa mục đích (tập trung và phân tán)	- Chuyển giao các giống mới và tiến bộ kỹ thuật về lâm sinh để phát triển trồng rừng thâm canh cung cấp gỗ lớn các loài Giổi xanh, Sa mộc, Gáo, Mỡ, Lát hoa, Xoan ta, ... - Nâng cao hiệu quả kinh tế rừng trồng cây bản địa.	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Tổng cục Lâm nghiệp	2018-2025
3	Phát triển một số loài cây lâm sản ngoài gỗ có giá trị kinh tế cao	- Chuyển giao các giống mới và tiến bộ kỹ thuật về gây trồng các loài Song, Mây, Sa nhân tím, Ba Kích, Thảo quả, Quế, Hồi, Mắc Ca, ... - Nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm một số cây lâm sản ngoài gỗ; - Xây dựng vùng nguyên liệu ổn định cho các làng nghề, tạo thu nhập thường xuyên và ổn định cho người dân làm nghề rừng từ nguồn thu cây lâm sản ngoài gỗ.	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Tổng cục Lâm nghiệp	2018-2025
4	Chuyển hóa rừng trồng gỗ nhỏ thành rừng trồng cung cấp gỗ lớn.	- Chuyển giao tiến bộ kỹ thuật tía thưa, nuôi dưỡng rừng gỗ nhỏ (keo, bạch đàn) thành rừng cung cấp gỗ lớn. - Góp phần nâng cao giá trị gia tăng cho rừng trồng, cung cấp nguyên liệu cho chế biến đồ mộc xuất khẩu và tiêu dùng nội địa.	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Tổng cục Lâm nghiệp	2018-2025
5	Ứng dụng và chuyển giao các tiến bộ kỹ thuật về bảo quản, chế biến một số sản phẩm lâm sản chủ yếu.	- Chuyển giao tiến bộ kỹ thuật về bảo quản, chế biến các sản phẩm gỗ và lâm sản ngoài gỗ. - Nâng cao hiệu quả sử dụng gỗ rừng trồng.	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Tổng cục Lâm nghiệp	2018-2025
<b>V</b>	<b>Khuyến công</b>			
<b>1</b>	<b>Trồng trọt</b>			
1.1	Tưới tiết kiệm nước phù hợp địa hình canh tác cho các cây trồng chủ lực vùng, miền vào mùa khô	- Giảm lượng nước tưới, tăng năng suất lao động - Nâng cao hiệu quả sử dụng phân bón thông qua hệ thống ống dẫn nước tưới tiết kiệm	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Cục Chế biến và phát triển thị trường NS	2018-2025
1.2	Cơ giới hóa khâu làm đất, gieo trồng, chăm sóc, thu hoạch.	- Nâng cao năng suất và hiệu quả lao động; - Giảm tổn thất sau thu hoạch.	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Cục Chế biến và phát triển thị trường NS	2018-2025
1.3	Sơ chế, bảo quản nông sản nhằm giảm tổn thất sau thu hoạch	- Nâng cao chất lượng nông sản - Kéo dài thời gian sử dụng sản phẩm	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia,	2018-2025 <i>thanh</i>

TT	Nhiệm vụ	Sản phẩm dự kiến	Cơ quan phối hợp quản lý	Thời gian thực hiện
			Cục Chế biến và phát triển thị trường NS	
1.4	Xử lý phế phụ phẩm nông nghiệp	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tận thu sản phẩm.</li> <li>- Giảm thiểu ô nhiễm môi trường</li> <li>- Gia tăng chuỗi sản phẩm tạo giá trị gia tăng</li> </ul>	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Cục Chế biến và phát triển thị trường NS	2018-2025
<b>2</b>	<b>Chăn nuôi</b>			
2.1	Ứng dụng cơ giới hóa chế biến thức ăn xanh, thức ăn thô cho tại trang trại quy mô vừa và nhỏ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giảm sự phụ thuộc vào thức ăn công nghiệp.</li> <li>- Tận thu phế, phụ phẩm trong nông nghiệp.</li> <li>- Nâng cao chất lượng sản phẩm nuôi và hiệu quả lao động.</li> </ul>	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Cục Kinh tế hợp tác và Phát triển nông thôn	2018-2025
2.2	Ứng dụng cơ giới hóa vào xử lý phân chuồng trong chuồng trại chăn nuôi và khu giết mổ tập trung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giảm thiểu ô nhiễm môi trường.</li> <li>- Đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm.</li> <li>- Tận dụng làm phân bón cho cây trồng.</li> </ul>	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Cục Kinh tế hợp tác và Phát triển nông thôn	2018-2025
<b>3</b>	<b>Nuôi trồng, chế biến thủy sản</b>			
3.1	Ứng dụng cơ giới hóa trong hậu cần nghề cá	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giảm tổn thất sau thu hoạch, nâng cao năng xuất lao động.</li> <li>- Giảm thiểu ô nhiễm môi trường.</li> <li>- Tăng cường vệ sinh thực phẩm.</li> </ul>	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Cục Kinh tế hợp tác và Phát triển nông thôn	2018-2025
3.2	Ứng dụng cơ giới hóa và cải tiến kỹ thuật trong làng nghề chế biến thủy sản	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tăng năng xuất và giá trị sản phẩm.</li> <li>- Đảm bảo yêu cầu vệ sinh an toàn thực phẩm.</li> <li>- Cải thiện môi trường làng nghề chế biến thủy sản.</li> </ul>	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Cục Kinh tế hợp tác và Phát triển nông thôn	2018-2025
<b>4</b>	<b>Diêm nghiệp</b>			
	Áp dụng các tiến bộ kỹ thuật và một số	Nâng cao năng suất, chất lượng và hiệu quả kinh tế trong sản xuất muối góp	Trung tâm Khuyến	2018-2025



TT	Nhiệm vụ	Sản phẩm dự kiến	Cơ quan phối hợp quản lý	Thời gian thực hiện
	biện pháp kỹ thuật trong sản xuất muối	phần tăng thu nhập cho diêm dân.	nông Quốc gia, Cục Kinh tế hợp tác và Phát triển nông thôn	
5	<b>Ngành nghề nông thôn</b>			
	Ứng dụng tiên bộ kỹ thuật trong sản xuất làng nghề thủ công và truyền thống	Thay đổi thói quen và công nghệ cũ lạc hậu. Tăng chất lượng và năng suất lao động. Giảm ô nhiễm môi trường.	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia, Cục Kinh tế hợp tác và Phát triển nông thôn	2018-2025

*Handwritten signature*