

Số: /TTr-BNN-KHCN

Hà Nội, ngày tháng năm 2021

TỜ TRÌNH

DỰ THẢO

Về việc ban hành Quyết định của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án “Phát triển khoa học và ứng dụng, chuyển giao công nghệ, đặc biệt là công nghệ tiên tiến, công nghệ cao phục vụ cơ cấu lại ngành nông nghiệp trong bối cảnh hội nhập quốc tế và biến đổi khí hậu giai đoạn 2021-2030”

Kính gửi: Thủ tướng Chính phủ

Tại Quyết định số 696/QĐ-TTg ngày 25/5/2020 của Thủ tướng Chính phủ Ban hành Kế hoạch thực hiện Kết luận số 50-KL/TW ngày 30/5/2019 của Ban Bí thư về tiếp tục thực hiện Nghị quyết Hội nghị Trung ương 6 khóa XI về phát triển khoa học và công nghệ phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế, giao Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chủ trì, phối hợp với các bộ, ngành, địa phương liên quan xây dựng Đề án “Phát triển khoa học và ứng dụng, chuyển giao công nghệ, đặc biệt là công nghệ tiên tiến, công nghệ cao phục vụ cơ cấu lại ngành nông nghiệp trong bối cảnh hội nhập quốc tế và biến đổi khí hậu giai đoạn 2021-2030” (sau đây gọi là Đề án), Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn kính trình Thủ tướng Chính phủ xem xét ban hành Quyết định phê duyệt Đề án với các nội dung sau:

I. SỰ CẦN THIẾT VÀ CƠ SỞ PHÁP LÝ PHÊ DUYỆT ĐỀ ÁN

1.1. Bối cảnh và yêu cầu xây dựng Đề án

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

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

tiếp cận thị trường. Tuy nhiên, điều đó đòi hỏi ngành nông nghiệp Việt Nam phải không ngừng cải thiện, nâng cao trình độ khoa học công nghệ và khả năng cạnh tranh để cạnh tranh công bằng với các nước khác trên thế giới trong bối cảnh hội nhập quốc tế.

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

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

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

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

người nông dân nâng cao năng suất và chất lượng cây trồng, hỗ trợ chia sẻ các thiết bị nông nghiệp qua các nền tảng số.

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

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

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

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

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

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

Trong lĩnh vực trồng trọt, tỷ lệ sử dụng giống cấp xác nhận (hoặc tương đương) nhiều loại cây trồng đạt khá cao, thúc đẩy tăng năng suất và hiệu quả sản xuất¹, đã góp phần tăng năng suất của một số cây trồng chủ lực. Năng suất lúa đạt 58,2/ha, gần gấp đôi Thái Lan và 1,5 lần Ấn Độ. Năng suất Cà phê đạt 27 tạ/ha, cao gấp 1,5 lần so với Brazil, 3 lần so với Colombia và Indonesia. Năng suất Điều đạt 10,3 tạ/ha, sản lượng 283,3 ngàn tấn, tăng 7,8 ngàn tấn so với năm 2013, cung cấp khoảng 40% tổng nguyên liệu cho công nghiệp chế biến điều

¹Năm 2019, tỷ lệ sử dụng giống lúa xác nhận đạt 65-70%, ngô lai đạt 95%; cà phê đạt 75%; chè, cao su, chuối, nhãn, vải đạt 100%

của Việt Nam. Chè: năng suất 94,4 tạ/ha; tăng 12,8 tạ/ha. Cây ăn quả: Năng suất bình quân của tất cả các loại cây ăn quả hiện nay đạt hơn 10 tấn/ha.

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

Trong lĩnh vực lâm nghiệp, các giống keo và bạch đàn được công nhận đều có năng suất cao, trung bình đạt từ 25-40 m³/ha/năm và đang được sử dụng phổ biến trong trồng rừng trên phạm vi cả nước. Sản lượng gỗ khai thác từ rừng trồng đã tăng hơn 2,5 lần, từ 8 triệu m³ năm 2013 lên 12,8 triệu m³ năm 2015, 19,5 triệu m³ năm 2019², ước năm 2020 đạt 20,5 triệu m³ (tăng 2,56 lần so với năm 2013). Tỷ lệ che phủ rừng toàn quốc tăng từ 41,19% năm 2016 lên 42% năm 2020.

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

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

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

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

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

² Số liệu của TCLN (TCTK: 16 triệu m³, chưa tính gỗ cao su)

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

Nhiều nhóm sản phẩm chủ lực cấp quốc gia, cấp tỉnh có hàm lượng ứng dụng khoa học công nghệ rất cao được áp dụng từ khâu sản xuất giống, nuôi trồng, chế biến như: Tôm, cá tra,... Hàng chục doanh nghiệp lớn ứng dụng công nghệ cao, tiên tiến ngang tầm khu vực và thế giới như: TH (sữa), Dabaco (chăn nuôi), Nafoods (trồng, chế biến trái cây), Masan (giết mổ, chế biến), Nam miền Trung (tôm), Vingroup (rau), Ba Huân... rất nhiều vùng nuôi trồng, nhiều nhà máy chế biến sản phẩm công nghệ cao đã được hoàn thành trong vài năm gần đây. Điều này đã làm gia tăng giá trị sản xuất nông nghiệp và phát triển bền vững.

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

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

1.3. Cơ sở pháp lý

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

- Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật số 68/2006/QH11 ngày 29/6/2006.
- Luật Công nghệ cao số 21/2008/QH12 ngày 13/11/2008.
- Luật Khoa học và Công nghệ số 29/2013/QH13 ngày 18/6/2013.

- Luật Sở hữu trí tuệ số 19/VBHN-VPQH ngày 18/12/2013.
- Luật chuyển giao công nghệ số 07/2017/QH14 ngày 19/6/2017.
- Nghị định số 60/2021/NĐ-CP ngày 21/6/2021 của Chính phủ Quy định cơ chế tự chủ chính của tổ chức sự nghiệp công lập.
- Quyết định số 255/QĐ-TTg ngày 25/02/2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Kế hoạch cơ cấu lại ngành nông nghiệp giai đoạn 2021-2025.
- Chỉ thị số 16/CT-TTg ngày 04/05/2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc tăng cường năng lực tiếp cận cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4.
- Quyết định số 696/QĐ-TTg ngày 25/5/2020 của Thủ tướng Chính phủ Ban hành Kế hoạch thực hiện Kết luận số 50-KL/TW ngày 30/5/2019 của Ban Bí thư về tiếp tục thực hiện Nghị quyết Hội nghị Trung ương 6 khóa XI về phát triển khoa học và công nghệ phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế.

II. QUÁ TRÌNH XÂY DỰNG ĐỀ ÁN

2.1. Đánh giá kết quả nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ giai đoạn 2013-2020

Ngày 9/4/2021 Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đã có Văn bản số 2094/BNN-KHCN gửi các đơn vị nghiên cứu, Học viện, trường Đại học thuộc Bộ đề nghị xây dựng báo cáo tổng kết kết quả hoạt động nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ giai đoạn 2013-2020.

Căn cứ kết quả báo cáo của các đơn vị, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đã xây dựng Dự thảo báo cáo tổng kết Chiến lược KH&CN giai đoạn 2013-2020 ban hành kèm theo Quyết định 418/QĐ-TTg ngày 11/4/2012 của Thủ tướng Chính phủ và Chiến lược phát triển KH&CN ngành nông nghiệp và PTNT giai đoạn 2013-2020 ban hành kèm theo Quyết định số 3246/QĐ-BNN-KHCN ngày 27/12/2012 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

Ngày 27/7/2021, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đã có Văn bản số 4619/BNN-KHCN gửi các đơn vị thuộc Bộ xin ý kiến góp ý về Dự thảo báo cáo kết quả thực hiện Chiến lược phát. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đã hoàn thiện dự thảo báo cáo Chiến lược.

2.2. Thành lập Tổ biên tập xây dựng Đề án

Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đã ban hành Quyết định số 2682/QĐ-BNN-KHCN ngày 16/6/2021 Thành lập Tổ biên tập xây dựng Đề án “Phát triển khoa học và ứng dụng, chuyển giao công nghệ, đặc biệt là công nghệ tiên tiến, công nghệ cao phục vụ cơ cấu lại ngành nông nghiệp trong bối cảnh hội nhập quốc tế và biến đổi khí hậu giai đoạn 2021-2030”, gồm Lãnh đạo và chuyên viên các đơn vị thuộc Bộ: (i) Các Vụ: Khoa học, Công nghệ và Môi trường; Tài chính; Pháp chế; Hợp tác quốc tế; (ii) Các Tổng cục: Lâm nghiệp, Thủy sản, Thủy Lợi, Phòng chống thiên tai; (iii) Các Cục: Trồng trọt; Chăn nuôi; Kinh tế Hợp tác và PTNT; Chế biến và PTTNS.

2.3. Xây dựng Dự thảo Đề án

Trên cơ sở các nội dung tại Báo cáo tổng kết Chiến lược KH&CN giai đoạn 2013-2020 ban hành kèm theo Quyết định 418/QĐ-TTg ngày 11/4/2012 của Thủ tướng Chính phủ

“Phát triển khoa học và ứng dụng, chuyển giao công nghệ, đặc biệt là công nghệ tiên tiến, công nghệ cao phục vụ cơ cấu lại ngành nông nghiệp trong bối cảnh hội nhập quốc tế và biến đổi khí hậu giai đoạn 2021-2030”

2.4. Gửi xin ý kiến

- Xây dựng Dự thảo Đề án, Dự thảo Quyết định của Thủ tướng, Tờ trình Thủ tướng và gửi xin ý kiến các thành viên Ban soạn thảo và các đơn vị thuộc Bộ;

- Hoàn thiện Dự thảo Đề án, Dự thảo Quyết định của Thủ tướng, Tờ trình Thủ tướng và gửi xin ý kiến các Bộ, Ngành, địa phương (*sẽ gửi trong tháng 9/2021*);

- Trên cơ sở góp ý của các Bộ, Ngành, địa phương; ban soạn thảo sẽ hoàn thiện Dự thảo Đề án, Dự thảo Quyết định của Thủ tướng, Tờ trình Thủ tướng

III. NHỮNG NỘI DUNG CHÍNH CỦA ĐỀ ÁN

3.1. Tên Đề án và thời gian thực hiện

Tên đề án: Phát triển khoa học và ứng dụng, chuyển giao công nghệ, đặc biệt là công nghệ tiên tiến, công nghệ cao phục vụ cơ cấu lại ngành nông nghiệp trong bối cảnh hội nhập quốc tế và biến đổi khí hậu giai đoạn 2021-2030.

Thời gian thực hiện: từ năm 2021 đến năm 2030 (10 năm).

3.2. Bố cục và nội dung cơ bản của Đề án

Bố cục của Đề án gồm: (i) Sự cần thiết phải xây dựng Đề án; (ii) Căn cứ xây dựng Đề án; (iii) Quan điểm xây dựng Đề án; (iv) Mục tiêu, nội dung và giải pháp; (v) Tính khả thi của Đề án; (vi) Lộ trình thực hiện Đề án; (vii) Đánh giá sơ bộ hiệu quả kinh tế - xã hội, môi trường; (viii) Kết luận.

3.3. Quan điểm xây dựng và triển khai thực hiện Đề án

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

b) Phát triển KH&CN cần thực hiện đồng bộ với “đẩy nhanh cơ cấu lại ngành nông nghiệp, xây dựng nền nông nghiệp sinh thái phát triển toàn diện cả về nông, lâm, ngư nghiệp theo hướng hiện đại, bền vững, trên cơ sở phát huy lợi thế so sánh và tổ chức lại sản xuất” tập trung ưu tiên trong “thúc đẩy ứng dụng sâu rộng khoa học - công nghệ, nhất là công nghệ sinh học, công nghệ thông tin vào sản xuất, quản lý nông nghiệp và đẩy nhanh công nghiệp hóa, hiện đại hóa

nông nghiệp, nông thôn để tăng năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh, bảo đảm chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh, bảo đảm vững chắc an ninh lương thực quốc gia cả trước mắt và lâu dài; nâng cao thu nhập và đời sống của nông dân.

c) Phát triển KH&CN cần phát huy lợi thế, tận dụng tốt nhất cơ hội của cách mạng công nghiệp 4.0 và hội nhập quốc tế để trở thành một trong những nước xuất khẩu hàng đầu nông sản dùng làm nguyên vật liệu, các mặt hàng tiêu dùng, các sản phẩm chế biến có giá trị gia tăng cao, xây dựng được thương hiệu trên các thị trường lớn trên thế giới và khu vực.

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

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

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

3.4. Mục tiêu của Đề án

3.4.1. Mục tiêu tổng quát

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

3.4.1. Mục tiêu cụ thể

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3.5. Nhiệm vụ của Đề án

Đề án bao gồm các nhiệm vụ chủ yếu, cụ thể như sau:

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

a) Lĩnh vực trồng trọt, bảo vệ thực vật

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

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

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

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

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

b) Lĩnh vực chăn nuôi, thú y

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

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

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

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

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

- Nghiên cứu dịch tễ học bệnh mới nổi, đặc điểm tác nhân gây bệnh của các bệnh chính, bệnh mới nổi trên vật nuôi (các bệnh: Cúm gia cầm, Lở mồm long móng, Tai xanh, Dịch tả lợn cổ điển, Dịch tả lợn Châu phi, Viêm da nổi cục,...), 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 các công nghệ mới, tiên tiến, ưu tiên công nghệ cao, công nghệ sinh học để phát triển và sản xuất thương mại các loại vắc xin thế hệ mới, các chế phẩm chẩn đoán bệnh chính trên động vật và thủy sản; các KIT phát hiện nhanh chất cấm, tồn dư hóa chất, kháng sinh, vi sinh vật ô nhiễm thực phẩm phục vụ giám sát an toàn thực phẩm.

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

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

c) Lĩnh vực 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; ứng dụng các công nghệ tái chế, tái sử dụng các phế phụ phẩm từ hoạt động sản xuất thủy sản.

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

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

d) Lĩnh vực lâm nghiệp

- Nghiên cứu chọn tạo giống cây lâm nghiệp nhập nội (keo, bạch đàn, thông) và bản địa (mỡ, sa mộc, 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 ứng dụng mô hình công nghệ tiên tiến trong đánh giá, dự báo, cảnh báo, đề xuất các giải pháp phòng ngừa, ứng phó và khắc phục thiên tai.

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

- Nghiên cứu phát triển công nghệ, thiết bị và giải pháp thủy lợi hiệu quả đáp ứng cây trồng chủ lực, 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.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3.5.2. Định hướng phát triển tiềm lực Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo của ngành

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Hình thành, phát triển hệ thống phòng thử nghiệm hoạt động trong ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn để đáp ứng yêu cầu nghiên cứu, dịch vụ phân tích các chỉ tiêu chất lượng, an toàn vệ sinh thực phẩm, chất lượng vật tư

nông nghiệp để cung cấp dịch vụ cho doanh nghiệp và người sản xuất, phục vụ công tác quản lý và nghiên cứu khoa học. Tập trung đầu tư nâng cao năng lực của một số phòng thử nghiệm ngành thành phòng kiểm chứng quốc gia và khu vực, phòng thử nghiệm về công nghệ sinh học trong nông nghiệp (sản phẩm biến đổi gen), phòng thử nghiệm về chất lượng, an toàn vệ sinh thực phẩm nông, lâm sản và thủy sản.

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

b) Thông tin KH&CN ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn

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

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

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

3.6. Giải pháp thực hiện

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

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

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

- Nghiên cứu, học tập kinh nghiệm quốc tế xây dựng các vườn ươm khởi nghiệp kết hợp với các trung tâm hỗ trợ phát triển doanh nghiệp nhỏ và vừa. Các trung tâm này phục vụ các doanh nghiệp khởi nghiệp trong mọi ngành và cung

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

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

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

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

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

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

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

- Đẩy nhanh tiến độ trong hoạt động cấp phép chứng nhận sở hữu trí tuệ cho các sản phẩm KH&CN cần thực hiện hiện đại hóa hệ thống thông tin tích hợp

phục vụ công tác thẩm định đơn sở hữu trí tuệ và các chương trình, dự án ứng dụng công nghệ thông tin khác để tăng cường năng lực ứng dụng công nghệ thông tin trong công tác quản lý nhà nước, thực hiện cung cấp dịch vụ công trực tuyến.

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

3.6.2. Giải pháp về xây dựng năng lực Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo

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

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

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

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

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

3.6.3. Giải pháp hội nhập quốc tế về Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo

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

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

- Xây dựng cơ chế, chính sách để huy động các nhà khoa học Việt Nam ở nước ngoài đóng góp vào các chương trình, dự án nghiên cứu, đào tạo nhân lực khoa học và công nghệ, hình thành các nhóm nghiên cứu mạnh ở Việt Nam,

trong đó chú trọng đến các nhóm nghiên cứu khoa học trẻ. Thực hiện chế độ thuê chuyên gia nước ngoài ở những lĩnh vực nghiên cứu công nghệ cao.

3.6.4. Giải pháp về đầu tư cho Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo

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

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

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

IV. KINH PHÍ THỰC HIỆN ĐỀ ÁN

4.1. Nguồn kinh phí thực hiện Đề án

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

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

4.2. Xây dựng kế hoạch, dự toán và quản lý kinh phí

- Việc lập dự toán, kế hoạch ngân sách hàng năm được thực hiện theo quy định của Luật Ngân sách nhà nước, Luật Đầu tư công và được bố trí vào dự toán, kế hoạch ngân sách trung hạn, hàng năm của Bộ Nông nghiệp và PTNT.

- Đối với nguồn vốn ngoài ngân sách nhà nước, việc lập dự toán được thực hiện theo các quy định pháp luật đối với từng nguồn vốn.

V. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

5.1. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chủ trì, phối hợp với các Bộ, ngành và địa phương có liên quan tổ chức thực hiện các nội dung của Đề án, định kỳ hàng năm báo cáo kết quả với Thủ tướng Chính phủ.

5.2. Bộ Kế hoạch và Đầu tư phối hợp với Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn cân đối nguồn kinh phí đầu tư thực hiện Đề án.

5.3. Bộ Tài chính chủ trì, phối hợp với các bộ, ngành liên quan bố trí dự toán thực hiện các nội dung chi thường xuyên thuộc phạm vi chi từ nguồn ngân sách nhà nước theo phân cấp ngân sách hiện hành và quy định của luật Ngân sách Nhà nước; phối hợp với Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn trong việc xây dựng và ban hành các chính sách ưu đãi đối với các doanh nghiệp đầu tư

nghiên cứu trong lĩnh vực nông nghiệp.

5.4. Bộ Khoa học và Công nghệ phối hợp với Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn trong việc phát triển khoa học và công nghệ phục vụ cơ cấu lại ngành nông nghiệp, đề xuất Bộ Tài Chính bố trí nguồn vốn tăng cường tiềm lực về cơ sở vật chất, kỹ thuật, máy móc, thiết bị cho các cơ sở nghiên cứu khoa học, đào tạo do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quản lý; xây dựng cơ chế, chính sách ưu đãi đối với việc hỗ trợ ứng dụng kết quả nghiên cứu trong sản xuất, kinh doanh trong nông nghiệp, hỗ trợ chuyên gia, nhập khẩu công nghệ và bí quyết công nghệ, phát triển thị trường công nghệ tiên tiến từ nước ngoài và các quy định có liên quan đến sở hữu trí tuệ trong lĩnh vực nông nghiệp.

5.5. Ủy ban Nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương căn cứ nội dung Đề án, cụ thể hóa thành Chương trình kế hoạch phát triển khoa học và ứng dụng, chuyển giao công nghệ, đặc biệt là công nghệ tiên tiến, công nghệ cao phục vụ cơ cấu lại ngành nông nghiệp trong bối cảnh hội nhập quốc tế và biến đổi khí hậu giai đoạn 2021-2030; bố trí ngân sách phù hợp điều kiện của từng địa phương để thực hiện.

VI. KIẾN NGHỊ

Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đề nghị Thủ tướng Chính phủ xem xét, phê duyệt Đề án “Phát triển khoa học và ứng dụng, chuyển giao công nghệ, đặc biệt là công nghệ tiên tiến, công nghệ cao phục vụ cơ cấu lại ngành nông nghiệp trong bối cảnh hội nhập quốc tế và biến đổi khí hậu giai đoạn 2021-2030”./.

Nơi nhận:

- Thủ tướng Chính phủ;
- Các Phó Thủ tướng Chính phủ;
- Văn phòng Chính phủ;
- Lưu VT, KHCN.

BỘ TRƯỞNG

Nguyễn Lê Minh Hoan