

Số: **3689** /QĐ-BNN-KHCN

Hà Nội, ngày **19** tháng **9** năm 2018

## **QUYẾT ĐỊNH**

**Phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học công nghệ  
của Dự án thành phần “Tăng cường năng lực khoa học công nghệ và đào tạo  
nguồn nhân lực phục vụ tái cơ cấu nông nghiệp và xây dựng nông thôn mới” do  
Học viện Nông nghiệp Việt Nam làm chủ đầu tư**

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

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

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

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

### **QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học công nghệ đưa vào tuyển chọn/giao trực tiếp bắt đầu thực hiện từ năm 2019 thuộc Dự án thành phần “Tăng cường năng lực khoa học công nghệ và đào tạo nguồn nhân lực phục vụ tái cơ cấu nông nghiệp và xây dựng nông thôn mới” do Học viện Nông nghiệp Việt Nam làm chủ đầu tư.

Danh mục đề tài khoa học công nghệ theo Phụ lục đính kèm.

**Điều 2.** Tổ chức và cá nhân đăng ký chủ trì nhiệm vụ KHCN căn cứ Thông tư số 18/2015/TT-BNNPTNT ngày 24/4/2015 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT quy định quản lý nhiệm vụ khoa học và công nghệ của Bộ Nông nghiệp và PTNT để xây dựng đề cương, thuyết minh tổng thể nhiệm vụ KHCN theo các quy định hiện hành.

**Điều 3.** Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

**Điều 4.** Chánh Văn phòng Bộ, Vụ trưởng Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan, Tổ chức, cá nhân chủ trì nhiệm vụ khoa học và công nghệ chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 4;
- Bộ trưởng (để BC);
- Lưu: VT, KHCN (NXD.15b).



**Lê Quốc Doanh**



## Phụ lục

### DANH MỤC NHIỆM VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

(Kèm theo Quyết định số 365/QĐ-BNN-KHCN ngày 19 tháng 9 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT)

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
<b>I</b>	<b>Lĩnh vực Nông nghiệp</b>				
1	Nghiên cứu một số giải pháp công nghệ chế biến bánh phở khô và đồ uống giàu dinh dưỡng từ gạo Việt Nam	Xây dựng được một số giải pháp công nghệ và tạo ra sản phẩm bánh phở khô, đồ uống giàu dinh dưỡng từ gạo, góp phần gia tăng giá trị hàng hóa của các sản phẩm chế biến từ gạo Việt Nam	<p>1. Quy trình công nghệ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Quy trình công nghệ sản xuất bánh phở khô từ bột gạo; công thức, quy mô 50kg nguyên liệu/mẻ.</li><li>- Quy trình công nghệ sản xuất đồ uống dinh dưỡng, giàu hoạt chất sinh học (ferulic acid, <math>\gamma</math>-oryzanol, anthocyanin...) từ gạo màu đặc sản, qui mô pilot 50 lít/mẻ.</li></ul> <p>2. Sản phẩm:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 400kg bột gạo công thức chế biến phở khô (dạng bột, hàm lượng carbohydrate 70-75%, amylose 35-40%, protein 4 - 6%, độ ẩm &lt; 10%).</li><li>- 200kg phở khô (dạng sợi, màu sắc trắng, mùi vị thơm, đặc trưng, hàm lượng carbohydrate 70-75%, protein 4 - 6%, độ ẩm &lt; 10%).</li><li>- 200 lít đồ uống giàu dinh dưỡng và hoạt chất dinh dưỡng (năng lượng, đường tổng số, ferulic acid, <math>\gamma</math>-oryzanol, anthocyanin, ...).</li></ul> <p>3. Bài báo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 02 bài báo đăng trên Tạp chí chuyên ngành trong nước.</li><li>- 01 bài báo quốc tế trong Danh mục Scopus.</li></ul> <p>4. Đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Tham gia đào tạo 03 Thạc sỹ, nhóm sinh viên nghiên cứu khoa học.</li></ul>	24 tháng, bắt đầu từ 1/2019.	Giao trực tiếp Học viện Nông nghiệp Việt Nam chủ trì
2	Nghiên cứu đề xuất giải pháp	1. Đánh giá được khó khăn và hạn chế trong quản lý sử dụng	1. Bản đồ và báo cáo về thực trạng và ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đến sử dụng đất nông nghiệp vùng	24 tháng, bắt đầu từ	Giao trực tiếp Học

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
	quản lý sử dụng đất nông nghiệp phù hợp thích ứng với biến đổi khí hậu, phục vụ mục tiêu tái cơ cấu nông nghiệp vùng Duyên hải Bắc Trung bộ	<p>đất nông nghiệp dưới tác động của biến đổi khí hậu vùng Duyên hải Bắc Trung bộ.</p> <p>2. Nghiên cứu đề xuất cơ cấu sử dụng đất nông nghiệp hợp lý phục vụ mục tiêu tái cơ cấu nông nghiệp và thích ứng với các kịch bản biến đổi khí hậu.</p> <p>3. Xác định một số mô hình sử dụng đất nông nghiệp hiệu quả.</p> <p>4. Đề xuất các giải pháp</p>	<p>Duyên hải Bắc Trung bộ.</p> <p>2. Các đề xuất thay đổi cơ cấu sử dụng đất nông nghiệp thích ứng với các kịch bản biến đổi khí hậu.</p> <p>3. Mô hình sử dụng đất nông nghiệp hiệu quả (hiệu quả kinh tế &gt;15% so với canh tác truyền thống) để mở rộng.</p> <p>4. Các giải pháp quản lý sử dụng đất nông nghiệp phù hợp với mục tiêu tái cơ cấu nông nghiệp, thích ứng biến đổi khí hậu.</p> <p>5. 01 bài báo quốc tế (Scopus), 02 bài báo trong nước.</p> <p>6. Đào tạo 02 Thạc sỹ và 02 nhóm sinh viên.</p>	1/2019	viện Nông nghiệp Việt Nam chủ trì
3	Nghiên cứu giải pháp phát triển mô hình nông nghiệp thông minh thích ứng với biến đổi khí hậu (CSA) vùng ven biển Đồng bằng sông Hồng.	<p>Mục tiêu chung:</p> <p>Đưa ra các giải pháp phát triển bền vững các hệ thống sản xuất vùng ven biển Đồng bằng sông Hồng trong bối cảnh biến đổi khí hậu.</p> <p>Mục tiêu cụ thể:</p> <p>1. Phân tích hiện trạng của hệ thống nông nghiệp và xác định các nguyên nhân tự nhiên, kinh tế xã hội trong bối cảnh biến đổi khí hậu dẫn đến sự thay đổi các hệ sinh thái nông nghiệp tại vùng ven biển Đồng bằng sông Hồng.</p> <p>2. Đánh giá sự thay đổi về chất lượng đất, nước trong vùng ven biển Đồng bằng sông Hồng.</p> <p>3. Phát triển, mở rộng mô hình nông nghiệp thông minh thích</p>	<p>1. Bản đồ rủi ro môi trường và biến đổi khí hậu trong sản xuất nông nghiệp (Tỷ lệ 1/250.000).</p> <p>2. Mô hình CSA cho cộng đồng nuôi trồng thủy sản và trồng trọt.</p> <p>3. Báo cáo nghiên cứu CSA cho vùng ven biển của Đồng bằng sông Hồng.</p> <p>4. 02 bài báo trong nước và 01 bài báo quốc tế.</p> <p>5. 01 bộ tài liệu hướng dẫn thực hiện cho mỗi mô hình CSA được lựa chọn.</p> <p>6. Đào tạo 03 Thạc sỹ và 03 nhóm sinh viên.</p>	24 tháng, bắt đầu từ 1/2019	Giao trực tiếp Học viện Nông nghiệp Việt Nam chủ trì

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
		ứng với biến đổi khí hậu cho vùng ven biển ĐB sông Hồng.			
4	Nghiên cứu sản xuất chế phẩm sinh học phòng chống bệnh thối rữa ( <i>Phytophthora</i> ) trên cây Chanh leo.	<p>Mục tiêu chung: Sản xuất được chế phẩm sinh học phòng chống bệnh thối rữa (<i>Phytophthora</i>) trên cây Chanh leo.</p> <p>Mục tiêu cụ thể: 1. Tuyển chọn được bộ mẫu nấm và vi khuẩn đối kháng nấm <i>Phytophthora</i> phòng bệnh thối rữa chanh leo. 2. Tạo được chế phẩm sinh học phòng chống bệnh thối rữa (<i>Phytophthora</i>) trên cây Chanh leo.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Từ 2 đến 3 mẫu nấm đối kháng tiềm năng (có hoạt tính đối kháng cao với nấm <i>Phytophthora</i>).</li> <li>2. Từ 2 đến 3 mẫu vi khuẩn đối kháng tiềm năng (có hoạt tính đối kháng cao với nấm <i>Phytophthora</i>).</li> <li>3. Quy trình sản xuất chế phẩm sinh học (<math>\geq 108</math> CFU/ml (g) phòng chống bệnh thối rữa <i>Phytophthora</i>).</li> <li>4. Quy trình sử dụng chế phẩm sinh học phòng chống bệnh thối rữa (<i>Phytophthora</i>) hiệu quả trên 75%.</li> <li>5. Hoàn thiện bộ số liệu đủ điều kiện xin công nhận là 1 loại thuốc sinh học bảo vệ thực vật.</li> </ol>	24 tháng, bắt đầu từ 1/2019	Giao trực tiếp Học viện Nông nghiệp Việt Nam chủ trì
5	Nghiên cứu sản xuất KIT chẩn đoán bệnh virus khảm lá Chanh leo ( <i>Passiflora mottle virus</i> )	<p>Mục tiêu chung: Sản xuất được KIT chẩn đoán chính xác bệnh khảm lá virus chanh leo (<i>Passiflora mottle virus</i>).</p> <p>Mục tiêu cụ thể: 1. Sản xuất được kháng nguyên tái tổ hợp và kháng thể đặc hiệu với (<i>Passiflora mottle virus</i>). 2. Sản xuất được kit ELISA và que thử chẩn đoán bệnh nhanh (<i>Passiflora mottle virus</i>).</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Quy trình sản xuất kit ELISA chẩn đoán bệnh virus khảm lá chanh leo (<i>Passiflora mottle virus</i>).</li> <li>2. Quy trình sử dụng kit ELISA chẩn đoán bệnh virus khảm lá chanh leo (<i>Passiflora mottle virus</i>).</li> <li>3. Quy trình sản xuất que thử chẩn đoán bệnh virus khảm lá chanh leo (<i>Passiflora mottle virus</i>).</li> <li>4. Quy trình sử dụng que thử chẩn đoán bệnh virus khảm lá chanh leo (<i>Passiflora mottle virus</i>).</li> <li>5. 50 bộ kit ELISA chẩn đoán <i>Passiflora mottle virus</i> (500 phản ứng/bộ), độ chính xác 90% so với RT-PCR. Thời gian bảo quản 1 năm, thời gian thử 1-2 ngày.</li> <li>6. 500 bộ kit que thử chẩn đoán bệnh <i>Passiflora mottle virus</i> có độ chính xác &gt;90% so với RT-PCR. Thời gian kiểm tra 15-30 phút, thời gian bảo quản 1 năm.</li> </ol>	24 tháng, bắt đầu từ 1/2019	Giao trực tiếp Học viện Nông nghiệp Việt Nam chủ trì

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
<b>II</b>	<b>Lĩnh vực Chăn nuôi</b>				
1	Nghiên cứu sản xuất tinh dê phân ly giới tính bằng phương pháp tách lọc qua cột dung dịch.	Xây dựng được quy trình sản xuất tinh dê phân ly giới tính bằng phương pháp tách lọc qua cột dung dịch đạt tỷ lệ phân giới $\geq 70\%$ .	<ol style="list-style-type: none"> <li>01 quy trình công nghệ sản xuất tinh dê phân ly giới tính hướng đực đạt tỷ lệ giới tính tinh đực <math>\geq 70\%</math>, hoạt lực tinh sau giải đông <math>\geq 35\%</math>, tỷ lệ thụ thai <math>\geq 50\%</math> và tỷ lệ giới tính đực lứa đẻ <math>\geq 70\%</math>.</li> <li>01 quy trình công nghệ sản xuất tinh dê phân ly giới tính hướng cái đạt tỷ lệ giới tính tinh cái <math>\geq 70\%</math>, hoạt lực tinh sau giải đông <math>\geq 35\%</math>, tỷ lệ thụ thai <math>\geq 50\%</math> và tỷ lệ giới tính cái lứa đẻ <math>\geq 70\%</math>.</li> <li>1000 liều tinh cọng rạ đông lạnh hướng giới tính đực và 1000 liều tinh cọng rạ hướng giới tính cái.</li> <li>01 bài báo quốc tế và 02 đến 03 bài báo trong nước.</li> <li>Đào tạo được 02 Thạc sỹ.</li> </ol>	24 tháng, bắt đầu từ 1/2019	Giao trực tiếp Học viện Nông nghiệp Việt Nam chủ trì
2	Nghiên cứu sản xuất chế phẩm sinh học từ nấm men đỏ <i>Rhodotorula</i> và rong mơ phục vụ chăn nuôi gà để nhằm nâng cao chất lượng dinh dưỡng của trứng gà.	Xây dựng được quy trình công nghệ sản xuất chế phẩm sinh học từ nấm men đỏ <i>Rhodotorula</i> và rong mơ làm thức ăn bổ sung cho gà để nhằm nâng cao chất lượng dinh dưỡng của trứng.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Quy trình sản xuất và bảo quản chế phẩm nấm men đỏ <i>Rhodotorula</i> giàu <math>\beta</math>-caroten (quy mô 30 kg/mẻ; hàm lượng <math>\beta</math>-caroten: <math>\geq 100\text{mg/kg}</math> chất khô; CFU: <math>\geq 10^7</math> CFU/g CK);</li> <li>Quy trình sản xuất và bảo quản bột rong Mơ tách xơ (quy mô 200 kg rong Mơ tươi /mẻ; hàm lượng xơ <math>\leq 10\%</math>);</li> <li>Quy trình tạo chế phẩm và sử dụng chế phẩm sinh học từ nấm đỏ <i>Rhodotorula</i> và rong mơ (VNUA-VP18) trong chăn nuôi gà đẻ, quy mô 30 kg/mẻ</li> <li>100 kg chế phẩm sinh học VNUA-VP18 sử dụng trong chăn nuôi gà đẻ có tác dụng: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Cải thiện được chất lượng trứng gà: giảm 15-20% cholesterol;</li> <li>+ Cải thiện hàm lượng carotenoid của trứng (tăng đậm độ màu lòng đỏ trứng 1-2 điểm);</li> <li>+ Tăng năng suất trứng và hiệu quả chăn nuôi gà đẻ từ</li> </ul> </li> </ol>	24 tháng, bắt đầu từ 1/2019	Giao trực tiếp Học viện Nông nghiệp Việt Nam chủ trì

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
			10-15%; 5. Bài báo khoa học trong nước: 02 6. Đào tạo: 1-2 thạc sĩ		
<b>III</b>	<b>Lĩnh vực Thú y</b>				
1	Nghiên cứu chế tạo kháng huyết thanh tối miễn dịch để điều trị bệnh CARE do canine distemper virus gây ra trên chó	Nghiên cứu chế tạo được công nghệ sản xuất kháng huyết thanh tối miễn dịch điều trị bệnh CARE do canine distemper virus gây ra trên chó	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tạo được chủng canine distemper virus cường độc phân lập từ thực địa Việt Nam, có độc lực cao, tính kháng nguyên ổn định cao để chế kháng huyết thanh CARE tối miễn dịch có hiệu lực và an toàn cao, được cơ quan có thẩm quyền công nhận.</li> <li>Xây dựng được quy trình chế kháng huyết thanh tối miễn dịch trên chó có hiệu lực điều trị bệnh cao.</li> <li>Chế được ít nhất 1000 liều kháng huyết thanh, đạt vô trùng 100% theo tiêu chuẩn TCVN 8684:2011, an toàn trên chó 100%.</li> <li>Sản phẩm có độ dài bảo quản ít nhất 6 tháng từ ngày sản xuất (ở 2 – 8°C), hiệu lực phòng và điều trị bệnh cao (tỷ lệ sống sót <math>\geq 70\%</math>) và được hội đồng khoa học cấp cơ sở nghiệm thu.</li> <li>Thử nghiệm bước đầu chế kháng huyết thanh CARE tối miễn dịch trên ngựa thành công.</li> <li>01 bài báo quốc tế ISI và 02 bài báo khoa học trong nước.</li> <li>Đào tạo 02 thạc sĩ và 03 nhóm sinh viên nghiên cứu khoa học.</li> </ol>	24 tháng, bắt đầu từ 1/2019	Giao trực tiếp Học viện Nông nghiệp Việt Nam chủ trì
2	Nghiên cứu chế tạo kháng huyết thanh tối miễn dịch để điều trị bệnh viêm ruột tiêu chảy do	Nghiên cứu chế tạo được công nghệ sản xuất kháng huyết thanh tối miễn dịch điều trị bệnh viêm ruột tiêu chảy do canine parvo virus gây ra trên chó.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tạo được chủng canine parvo virus cường độc phân lập từ thực địa Việt Nam, có độc lực, đặc tính sinh học và kháng nguyên ổn định cao để chế tạo kháng huyết thanh parvo virus tối miễn dịch có hiệu lực và an toàn cao, được cơ quan có thẩm quyền công nhận.</li> <li>Xây dựng được quy trình chế tạo kháng huyết thanh</li> </ol>	24 tháng, bắt đầu từ 1/2019	Giao trực tiếp Học viện Nông nghiệp Việt Nam chủ trì

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
	canine parvo virus gây ra trên chó		<p>tối miễn dịch trên chó có hiệu lực điều trị bệnh cao.</p> <p>3. Chế được ít nhất 1000 liều kháng huyết thanh, đạt vô trùng 100% theo tiêu chuẩn TCVN 8684:2011, an toàn trên chó 100%.</p> <p>4. Sản phẩm có độ dài bảo quản ít nhất 6 tháng từ ngày sản xuất (ở 2-8°C), và hiệu lực điều trị bệnh cao (<math>\geq 70\%</math>), và được hội đồng khoa học cấp cơ sở nghiệm thu.</p> <p>5. 01 bài báo quốc tế ISI và 02 bài báo khoa học trong nước</p> <p>6. Đào tạo 02 thạc sĩ và 03 nhóm sinh viên nghiên cứu khoa học.</p>		
<b>IV</b>	<b>Lĩnh vực Thủy sản</b>				
1	Nghiên cứu ứng dụng công nghệ IPRS (Sông trong ao) trong nuôi thương phẩm cá nước ngọt ở Việt Nam	Ứng dụng thành công công nghệ IPRS trong nuôi một số loài cá nước ngọt.	<p>1. Bản thiết kế và quy trình vận hành hệ thống IPRS cho ít nhất 02 đối tượng cá nước ngọt;</p> <p>2. 02 mô hình ứng dụng cho 02 đối tượng nuôi có hiệu quả kinh tế và bền vững môi trường.</p> <p>3. 02 bài báo: + 01 bài báo quốc tế thuộc danh mục Scopus hoặc SCI, ISI; +1 bài báo đăng tạp chí chuyên ngành trong nước.</p> <p>4. Đào tạo 1-2 thạc sĩ.</p>	24 tháng, bắt đầu từ 1/2019	Giao trực tiếp Học viện Nông nghiệp Việt Nam chủ trì
2	Nghiên cứu công nghệ sản xuất sản phẩm giàu chất chống oxy hóa từ 3 loài vi tảo <i>Chlorella vulgaris</i> ,	Xây dựng được qui trình nuôi, thu sinh khối 3 loài vi tảo và sản xuất được chế phẩm vi tảo giàu chất chống oxy hóa.	<p>1. Qui trình nhân giống và nuôi, thu sinh khối 3 loài vi tảo (<i>Chlorella vulgaris</i>, <i>Arthrospira platensis</i>, và <i>Dunalliella salina</i>).</p> <p>2. Qui trình làm giàu các nhóm hoạt chất chống oxy hóa (C-phycoyanin, carotenoid, Chlorophyll, ....).</p> <p>3. 01 sản phẩm từ vi tảo được đăng ký cấp phép của cơ quan thẩm quyền</p> <p>4. 200 lọ viên tảo vi nang (120 viên/lọ).</p>	24 tháng, bắt đầu từ 1/2019	Giao trực tiếp Học viện Nông nghiệp Việt Nam chủ trì

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Thời gian thực hiện	Phương thức thực hiện
	<i>Arthospira platensis</i> , và <i>Dunalliella salina</i>		5. 02 bài báo: + 01 bài báo quốc tế thuộc danh mục Scopus hoặc SCI, ISI; + 1-2 bài báo đăng tạp chí chuyên ngành trong nước 6. Đào tạo: 1-2 thạc sĩ.		

*Thanh*