

Số: /QĐ-UBND Bình Phước, ngày tháng năm 2023

## QUYẾT ĐỊNH

### Phê duyệt Danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh năm 2023

#### CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Quyết định số 74/2016/QĐ-UBND ngày 29/12/2016 của UBND tỉnh ban hành Quy định quản lý nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh trên địa bàn tỉnh Bình Phước,

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ tại Tờ trình số 179/TTr-SKHHCN ngày 13/02/2023.

#### QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Phê duyệt Danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh năm 2023 gồm 07 Đề tài, cụ thể như sau:

1. Tên Đề tài:

1.1. Xây dựng quy trình canh tác tiêu an toàn bền vững tại tỉnh Bình Phước ứng dụng công nghệ nano và công nghệ số.

1.2. Nghiên cứu sản xuất keo dán gỗ thân thiện với môi trường từ nguyên liệu dầu vỏ hạt điều phục vụ trong công nghiệp chế biến gỗ trên địa bàn tỉnh Bình Phước.

1.3. Nghiên cứu sản xuất chế phẩm sinh học từ lá trầu không (*Piper betel*) kết hợp với nano bạc trong phòng chống một số bệnh hại chính trên cây điều tỉnh Bình Phước.

1.4. Nghiên cứu sản xuất thực phẩm bổ sung dinh dưỡng từ hạt điều và các loại thảo dược (hoài sơn, gạo dược liệu, đinh lăng, sâm bố chính) trồng tại Bình Phước.

1.5. Nghiên cứu sản xuất chế phẩm hỗ trợ điều trị đau nhức xương khớp và rối loạn tiêu hóa từ cây Tiêu lốt (*Piper longum L.*) trồng tại Bình Phước.

1.6. Thực trạng và giải pháp nâng cao năng suất nhân tố tổng hợp (TFP) tỉnh Bình Phước trên nền tảng khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo.

1.7. Điều tra, đánh giá thực trạng và đề xuất kế hoạch bảo tồn, phát triển một số loài cây thuốc có hiệu quả kinh tế cao tại tỉnh Bình Phước.

2. Mục tiêu, sản phẩm dự kiến, thời gian dự kiến thực hiện, phương thức thực hiện của từng Đề tài (*theo Phụ lục chi tiết tại kèm theo*).

**Điều 2.** Giao Sở Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp với các đơn vị, tổ chức, cá nhân liên quan triển khai thực hiện các bước theo đảm bảo hiệu quả, đúng quy định.

**Điều 3.** Thủ trưởng các sở, ban, ngành; Chủ tịch UBND các huyện, thị xã, thành phố và các cơ quan, đơn vị, tổ chức, cá nhân liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này, kể từ ngày ký./.

***Nơi nhận:***

- TTTU, TT HĐND tỉnh;
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- Sở KH&CN (10 bản);
- Như Điều 3;
- VPUB: LĐVP, các Phòng;
- Lưu VT, P.KG-VX (Nga.QĐ15/23).

**KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH**

**Trần Tuyết Minh**

## Phụ lục

**MỤC TIÊU, SẢN PHẨM DỰ KIẾN, THỜI GIAN DỰ KIẾN THỰC HIỆN, PHƯƠNG THỨC THỰC HIỆN  
CỦA TỪNG ĐỀ TÀI KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP TỈNH NĂM 2023**

*(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày / /2023 của UBND tỉnh Bình Phước)*

STT	Tên Đề tài	Mục tiêu	Sản phẩm dự kiến	Thời gian dự kiến thực hiện	Phương thức thực hiện	Ghi chú
1	2	3	4	5	6	7
1	<b>Xây dựng quy trình canh tác tiêu an toàn bền vững tại Bình Phước ứng dụng công nghệ nano và công nghệ số</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây dựng được quy trình canh tác tiêu an toàn bền vững dựa trên ứng dụng công nghệ nano và công nghệ số nhằm nâng cao giá trị cây tiêu của tỉnh Bình Phước.</li> <li>- Đánh giá được hiện trạng canh tác, năng suất trung bình, chất lượng tiêu và hiện trạng sử dụng thuốc BVTV trên cây tiêu tại địa bàn tỉnh Bình Phước.</li> <li>- Xây dựng được quy trình canh tác tiêu theo hướng an toàn đạt năng suất và chất lượng ứng dụng công nghệ nano.</li> <li>- Hồ sơ hóa quy trình canh tác tiêu an toàn, bền vững trên nền tảng công nghệ số nhằm quản lý, giám sát nguồn gốc, chuỗi cung ứng sản phẩm.</li> <li>- Thực hiện được mô hình trình diễn ứng dụng công nghệ nano và công nghệ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo về hiện trạng canh tác, năng suất trung bình, chất lượng tiêu và hiện trạng sử dụng thuốc BVTV trên cây tiêu tại địa bàn tỉnh Bình Phước.</li> <li>- Mô hình vườn tiêu an toàn, bền vững và quy trình canh tác cho cây tiêu.</li> <li>- Hồ sơ nhật ký canh tác điện tử cho mô hình vườn tiêu an toàn, bền vững trên nền tảng công nghệ số.</li> <li>- 01 Bài báo khoa học đăng trên tạp chí chuyên ngành.</li> <li>- Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện đề tài.</li> <li>- Báo cáo tóm tắt kết quả thực hiện đề tài.</li> </ul>	24 tháng	Tuyển chọn đơn vị thực hiện	

		số trong sản xuất tiêu tại Bình Phước.				
2	<b>Nghiên cứu sản xuất keo dán gỗ thân thiện với môi trường từ nguyên liệu dầu vỏ hạt điều phục vụ trong công nghiệp chế biến gỗ trên địa bàn tỉnh Bình Phước</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tạo ra được keo dán sinh học từ dầu vỏ hạt điều ứng dụng rộng rãi trong ngành công nghiệp chế biến gỗ, có khả năng chịu nước và thân thiện với môi trường.</li> <li>- Hoàn thiện được 01 quy trình tổng hợp keo dán từ dầu vỏ hạt điều cho sản xuất ván gỗ ép;</li> <li>- Hoàn thiện được 01 quy trình công nghệ sản xuất ván gỗ ép sử dụng keo dán từ dầu vỏ hạt Điều;</li> <li>- Tạo được 120 kg keo dán và 03 m<sup>3</sup> ván gỗ ép sử dụng keo từ dầu vỏ hạt Điều đáp ứng các yêu cầu cho sản xuất đồ mộc;</li> <li>- Xây dựng được 01 mô hình sản xuất ván ép sử dụng keo từ dầu vỏ hạt điều quy mô 500 m<sup>3</sup>/năm.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 quy trình công nghệ sản xuất keo dán từ dầu vỏ hạt điều</li> <li>- 01 quy trình công nghệ sản xuất ván gỗ ép sử dụng keo dán từ dầu vỏ hạt điều;</li> <li>- 120 kg keo dán từ dầu vỏ hạt điều sử dụng cho sản xuất ván gỗ ép đảm bảo thông số công nghệ: + Độ pH: 7-7,5 + Độ nhớt: từ 110-350 mPas + Hàm lượng fomandehyde tự do: từ sản phẩm ván gỗ ép sử dụng keo đạt mức E1 + Thời gian sống của keo: &gt; 30 ngày + Hàm lượng khô: 40-50 %</li> <li>- 03 m<sup>3</sup> ván gỗ ép sử dụng keo từ dầu vỏ hạt Điều đáp ứng các yêu cầu cho sản xuất đồ mộc. Sản phẩm đạt: Ván dán kích thước 1220 x 2440 x 15 mm đạt được các chỉ tiêu sau: KLR: <math>\geq 0,6 \text{ g/cm}^3</math> + Trương nở chiều dày: <math>\leq 15 \%</math> + MOR &gt; 50 MPa + Chất lượng dán dính: &gt;1,5 MPa + Hàm lượng fomandehyde đạt cấp E1</li> <li>- 01 bài báo khoa học được đăng trên tạp chí chuyên ngành.</li> <li>- Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện đề tài.</li> <li>- Báo cáo tóm tắt kết quả thực hiện đề tài.</li> </ul>	24 tháng	Tuyển chọn đơn vị thực hiện	
3	<b>Nghiên cứu sản xuất chế phẩm</b>	Tạo ra chế phẩm sinh học có giá thành	- Quy trình công nghệ sản xuất chế phẩm từ lá trà không kết hợp với nano bạc	24 tháng	Tuyển chọn đơn vị thực	

	<p><b>sinh học từ lá trầu không (<i>Piper betel</i>) kết hợp với nano bạc trong phòng chống một số bệnh hại chính trên cây điều tỉnh Bình Phước</b></p>	<p>re, an toàn, dùng thay thế các loại hóa chất tổng hợp để phòng ngừa và điều trị một số bệnh do vi nấm gây ra trên cây điều ở tỉnh Bình Phước như bệnh thán thư, bệnh khô cành, bệnh nứt thân xì mũ...</p>	<p>trong phòng ngừa và điều trị nấm bệnh trên cây điều.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quy trình tổng hợp nano bạc bằng phương pháp hóa học xanh và quy trình tách cao chiết, tinh dầu kháng nấm từ lá trầu không.</li> <li>- Chế phẩm dạng prototype.</li> <li>- Đào tạo: 1 thạc sĩ.</li> <li>- 01 bài báo khoa học được đăng trên tạp chí chuyên ngành.</li> <li>- Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện đề tài.</li> <li>- Báo cáo tóm tắt kết quả thực hiện đề tài.</li> </ul>		hiện	
4	<p><b>Nghiên cứu sản xuất thực phẩm bổ sung dinh dưỡng từ hạt điều và các loại thảo dược (hoài sơn, gạo dược liệu, đinh lăng, sâm bố chính) trồng tại Bình Phước</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu hoàn thiện được quy trình trồng, thu hoạch, sơ chế các cây dược liệu hoài sơn, gạo dược liệu, đinh lăng, sâm bố chính theo hướng GACP-WHO tại tỉnh Bình Phước.</li> <li>- Xây dựng được vùng trồng các cây dược liệu hoài sơn, gạo dược liệu, đinh lăng, sâm bố chính GACP-WHO tại tỉnh Bình Phước.</li> <li>- Nghiên cứu được quy trình sản xuất thực phẩm bổ sung dinh dưỡng từ hạt điều và các loại thảo dược (hoài sơn, gạo dược liệu, đinh lăng, sâm bố chính) trồng tại Bình Phước.</li> <li>- Xây dựng được tiêu chuẩn cơ sở của</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mô hình trồng các cây dược liệu hoài sơn, gạo dược liệu, đinh lăng, sâm bố chính theo hướng GACP-WHO tại tỉnh Bình Phước diện tích mỗi loại 02ha.</li> <li>- Sản phẩm 500 đơn vị sản phẩm thực phẩm bổ sung dinh dưỡng từ hạt điều và các loại thảo dược (hoài sơn, gạo dược liệu, đinh lăng, sâm bố chính) trồng tại Bình Phước.</li> <li>- Quy trình trồng, thu hoạch, sơ chế các cây dược liệu hoài sơn, gạo dược liệu, đinh lăng, sâm bố chính theo hướng GACP-WHO tại tỉnh Bình Phước.</li> <li>- Quy trình bào chế sản phẩm thực phẩm bổ sung dinh dưỡng từ hạt điều và các</li> </ul>	36 tháng	Tuyển chọn đơn vị thực hiện	

		<p>các dược liệu hoài sơn, gạo dược liệu, đinh lăng, sâm bố chính và thực phẩm bổ sung dinh dưỡng.</p> <p>- Đánh giá được an toàn, hiệu quả của thực phẩm bổ sung dinh dưỡng.</p>	<p>loại thảo dược (hoài sơn, gạo dược liệu, đinh lăng, sâm bố chính) trồng tại Bình Phước.</p> <p>- Các tiêu chuẩn cơ sở dược liệu và sản phẩm đã bào chế được.</p> <p>- Các báo cáo đánh giá an toàn, hiệu quả của thực phẩm bổ sung dinh dưỡng.</p> <p>- 01 bài báo khoa học được đăng trên tạp chí chuyên ngành.</p> <p>- Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện đề tài.</p> <p>- Báo cáo tóm tắt kết quả thực hiện đề tài.</p>			
5	<p><b>Nghiên cứu sản xuất chế phẩm hỗ trợ điều trị đau nhức xương khớp và rối loạn tiêu hóa từ cây Tiêu lốt (<i>Piper longum</i> L.) trồng tại Bình Phước</b></p>	<p>- Khảo sát đặc điểm thực vật, thành phần hóa học và tác dụng dược lý của cây Tiêu lốt (<i>Piper longum</i> L.).</p> <p>- Khảo sát điều kiện trồng trọt, thu hoạch, sơ chế và bảo quản cây Tiêu lốt (<i>Piper longum</i> L.) trồng tại Bình Phước.</p> <p>- Xây dựng mô hình, trồng thử nghiệm quy mô lớn dược liệu Tiêu lốt.</p> <p>- Xây dựng qui trình chiết xuất cao và quy trình sản xuất thực phẩm bảo vệ sức khỏe (5000 viên nang cứng/lô, tổng 3 lô và 200 chai dầu/10 mL chai) có khả năng hỗ trợ điều trị rối loạn tiêu hóa và đau nhức xương khớp từ cây</p>	<p>- Bộ hình ảnh cây Tiêu lốt.</p> <p>- Kết quả thành phần hóa học chính của Tiêu lốt và ít nhất 5 hợp chất tinh khiết.</p> <p>- Quy trình trồng trọt, thu hái, bảo quản Tiêu lốt.</p> <p>- Tiêu chuẩn cơ sở dược liệu Tiêu lốt.</p> <p>- Báo cáo tác dụng kháng viêm, kháng khuẩn của Tiêu lốt.</p> <p>- Quy trình chiết xuất cao.</p> <p>- Quy trình sản xuất viên nang cứng chứa cao Tiêu lốt và tiêu chuẩn cơ sở của viên nang cứng chứa cao Tiêu lốt.</p> <p>- Quy trình sản xuất dầu xoa chứa Tiêu</p>	24 tháng	Tuyển chọn đơn vị thực hiện	

		<p>Tiêu lốt trồng tại Bình Phước.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên giao công nghệ sản xuất chế phẩm từ Tiêu lốt.</li> <li>- Phát triển thương hiệu và thị trường tiêu thụ thực phẩm bảo vệ sức khỏe hỗ trợ điều trị rối loạn tiêu hóa và đau nhức xương khớp từ cây Tiêu lốt (<i>Piper longum</i> L.).</li> </ul>	<p>lốt và tiêu chuẩn cơ sở của dầu xoa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo độc tính cấp, độc tính bán trường diễn của sản phẩm.</li> <li>- Mở được ít nhất 01 lớp đào tạo, chuyển giao các quy trình cho kỹ sư và nông dân địa phương.</li> <li>- Xuất bản ít nhất 01 bài báo khoa học trên các tạp chí khoa học uy tín trong nước hoặc quốc tế.</li> <li>- Báo cáo khảo sát thị trường và kế hoạch phát triển thương hiệu cho sản phẩm thực phẩm bảo vệ sức khỏe từ Tiêu lốt Bình Phước.</li> <li>- Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện đề tài.</li> <li>- Báo cáo tóm tắt kết quả thực hiện đề tài.</li> </ul>			
6	<p><b>Thực trạng và giải pháp nâng cao năng suất nhân tố tổng hợp (TFP) tỉnh Bình Phước trên nền tảng khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đề xuất các nhiệm vụ và giải pháp nâng cao sự đóng góp của TFP trên nền tảng KHCN và ĐMST trong tăng trưởng kinh tế tỉnh Bình Phước trong giai đoạn đến năm 2025, chiến lược đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2045.</li> <li>- Hệ thống cơ sở lý luận về nâng cao năng suất nhân tố tổng hợp (TFP) trên nền tảng khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo; nghiên cứu kinh nghiệm trong nước, quốc tế và bài học kinh</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 bài báo khoa học được đăng trên tạp chí chuyên ngành.</li> <li>- Báo cáo tổng hợp bao gồm số liệu thống kê và đánh giá thực trạng tại địa phương, các chỉ tiêu đánh giá chỉ số TFP và những hướng dẫn về công tác đánh giá đóng góp của KHCN và ĐMST trong TFP của tỉnh Bình Phước...</li> <li>- Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện đề tài.</li> </ul>	24 tháng	Tuyển chọn đơn vị thực hiện	

	<p>nghiệm cho tỉnh Bình Phước;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hệ thống các phương pháp và công cụ nâng cao năng suất nhân tố tổng hợp trên nền tảng khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo vào tăng trưởng kinh tế;</li> <li>- Đánh giá thực trạng đóng góp của KHCN và ĐMST trong nâng cao năng suất nhân tố tổng hợp (TFP) của tỉnh Bình Phước; phân tích làm rõ những kết quả đạt được và những tồn tại hạn chế;</li> <li>- Phân tích định lượng đóng góp TFP trên nền tảng KHCN và ĐMST vào tăng trưởng kinh tế tỉnh Bình Phước;</li> <li>- Đề xuất các nhiệm vụ trọng tâm và giải pháp để thực hiện kế hoạch đề ra, góp phần nâng cao sự đóng góp của TFP trên nền tảng KHCN và ĐMST đối với tăng trưởng kinh tế tỉnh Bình Phước trong giai đoạn đến năm 2025, chiến lược đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2045.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo tóm tắt kết quả thực hiện đề tài.</li> </ul>			
--	--	---	--	--	--

7	<p><b>Điều tra, đánh giá thực trạng và đề xuất kế hoạch bảo tồn, phát triển một số loài cây thuốc có hiệu quả kinh tế cao tại tỉnh Bình Phước</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Điều tra, đánh giá được thực trạng các loài cây thuốc trên địa bàn tỉnh Bình Phước.</li> <li>- Xây dựng được bộ bản đồ phân bố các loài cây thuốc trên địa bàn tỉnh Bình Phước bao gồm: bản đồ cây thuốc cần bảo vệ, cây thuốc có khả năng khai thác và cây thuốc trồng (Bản đồ số, tỷ lệ 1/100.000)</li> <li>- Đề xuất kế hoạch bảo tồn và phát triển một số loài cây thuốc có hiệu quả kinh tế cao tại tỉnh Bình Phước đến năm 2030.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo đánh giá tiềm năng, hiện trạng nguồn tài nguyên cây thuốc tại tỉnh Bình Phước;</li> <li>- Báo cáo đánh giá về tình hình khai thác, trồng trọt và sử dụng cây dược liệu tại tỉnh Bình Phước;</li> <li>- Báo cáo tổng hợp các điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội tác động đến xây dựng kế hoạch bảo tồn và phát triển dược liệu của tỉnh Bình Phước;</li> <li>- Báo cáo tổng hợp các điều kiện môi trường, đất đai, nguồn nước tại một số điểm phục vụ xây dựng kế hoạch bảo tồn và phát triển các loài cây thuốc có hiệu quả kinh tế cao tại Bình Phước;</li> <li>- Báo cáo phân tích hàm lượng hoạt chất chính một số loài cây thuốc có hiệu quả kinh tế cao của tỉnh Bình Phước;</li> <li>- Bộ phiếu điều tra;</li> <li>- Tiêu bản của các loài cây thuốc ở tỉnh Bình Phước;</li> <li>- Bộ 03 Danh lục cây thuốc ở tỉnh Bình Phước: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Danh lục cây thuốc tỉnh Bình Phước</li> <li>+ Danh lục các loài cây thuốc quý hiếm cần bảo vệ ở tỉnh Bình Phước</li> <li>+ Danh lục cây thuốc có tiềm năng khai</li> </ul> </li> </ul>	36 tháng	Tuyển chọn đơn vị thực hiện	
---	---	--	---	----------	-----------------------------	--

			<p>thác ở tỉnh Bình Phước;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Bộ 03 bản đồ các loài cây thuốc tỉnh Bình Phước:</li><li>+ Bản đồ các loài cây thuốc quý hiếm cần bảo vệ ở tỉnh Bình Phước</li><li>+ Bản đồ các loài cây thuốc có khả năng khai thác ở tỉnh Bình Phước</li><li>+ Bản đồ các loài cây thuốc trồng ở tỉnh Bình Phước</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>- Bản thảo “Kế hoạch bảo tồn và phát triển một số loài cây thuốc có hiệu quả kinh tế cao đến năm 2025, định hướng 2030 tỉnh Bình Phước”.</li><li>- 02 bài báo trên tạp chí chuyên ngành.</li><li>- Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện đề tài.</li><li>- Báo cáo tóm tắt kết quả thực hiện đề tài.</li></ul>			
--	--	--	---	--	--	--