

**Tên nhiệm vụ:** Thực nghiệm mô hình trồng, chế biến và tiêu thụ cây dược liệu Đương quy (*Angelica acutiloba* (Sieb. Et Zucc) Kitagawwa) theo chuỗi giá trị tại các huyện miền núi tỉnh Quảng Ngãi.

- **Cơ quan chủ trì:** Công ty Cổ phần VietRAP Đầu tư Thương mại.

- **Chủ nhiệm dự án:** PGS.TS. Đặng Trọng Lương .

- **Mục tiêu và nội dung chính của nhiệm vụ:**

**Mục tiêu chung:**

- Trồng thực nghiệm để đánh giá khả năng sinh trưởng, phát triển, chất lượng và hiệu quả của cây Đương quy làm cơ sở cho việc sản xuất hàng hóa, phục vụ phát triển kinh tế cho các huyện miền núi tỉnh Quảng Ngãi.

- Hình thành được mô hình liên kết bền vững trong việc trồng, sơ chế và tiêu thụ sản phẩm hàng hóa dược liệu Đương quy.

**Mục tiêu cụ thể:**

- Đánh giá đúng khả năng sinh trưởng, phát triển, chất lượng và hiệu quả của dược liệu Đương quy trồng thực nghiệm ở một số huyện miền núi của tỉnh Quảng Ngãi.

- Hình thành được mô hình liên kết trồng, sơ chế và bao tiêu sản phẩm dược liệu Đương quy trên địa bàn các huyện miền núi: Sơn Tây, Ba Tơ và Trà Bồng tỉnh Quảng Ngãi.

- Mô hình sản xuất giống Đương quy, diện tích 500m<sup>2</sup>.

- Mô hình sản xuất cây dược liệu Đương quy với diện tích 3 ha/3 huyện Sơn Tây, Ba Tơ và Trà Bồng tỉnh Quảng Ngãi (bằng hạt và cây giống/ha) trong vườn nhà, có tỷ lệ sống  $\geq 90\%$ ; Năng suất: 12 tấn tươi/ha (5 tấn khô/ha), sản lượng 36 tấn tươi/15 tấn khô.

- Các hộ nông dân tham gia mô hình nắm vững được kỹ thuật trồng, chăm sóc, thu hoạch, sơ chế và bảo quản sản phẩm.

Nội dung 1: Điều tra, khảo sát chọn hộ, lựa chọn vùng trồng cây Đương quy ở một số huyện miền núi tỉnh Quảng Ngãi.

Nội dung 2: Hoàn thiện hướng dẫn kỹ thuật ươm giống, trồng, chăm sóc, phòng bệnh, thu hoạch, sơ chế, chế biến và bảo quản dược liệu Đương quy phù hợp với điều kiện khu vực miền núi tỉnh Quảng Ngãi.

Nội dung 3: Xây dựng mô hình liên kết trồng, chế biến và tiêu thụ dược liệu Đương quy.

Nội dung 4: Đào tạo, tập huấn, hội nghị giới thiệu, quảng bá sản phẩm và chuyển giao kết quả nhân rộng mô hình.

- **Lĩnh vực nghiên cứu:** 304 - Khoa học Y – Dược

- **Phương pháp nghiên cứu:**

- **Kết quả dự kiến:**

**Dạng I:** Mẫu (*model, maket*); Sản phẩm (*là hàng hoá, có thể được tiêu thụ trên thị trường*); Vật liệu; Thiết bị, máy móc; Dây chuyền công nghệ; và các loại khác.

Số TT	Tên sản phẩm cụ thể và chỉ tiêu chất lượng chủ yếu của sản phẩm	Đơn vị đo	Mức chất lượng	Dự kiến số lượng/quy mô sản phẩm tạo ra
1	Củ Đương quy khô	Tấn	Đảm bảo tiêu chuẩn chất lượng được liệt kê theo dược điển VN5	Tương đương
2	Rễ phụ Đương quy ngào đường.	Sản phẩm	Đạt tiêu chuẩn cơ sở	Tương đương

**Dạng II:** Phương pháp; Quy trình công nghệ; Báo cáo phân tích; Tài liệu dự báo (*phương pháp, quy trình, mô hình,...*); Báo cáo nghiên cứu khả thi và các sản phẩm khác.

TT	Tên sản phẩm	Yêu cầu khoa học cần đạt	Ghi chú
1	Mô hình trồng cây dược liệu Đương quy	Diện tích 3ha ở 3 huyện Sơn Tây, Ba Tư và Trà Bồng tỉnh Quảng Ngãi (01 ha trồng bằng hạt và 02 ha trồng từ cây giống), có tỷ lệ sống $\geq 85\%$ ; Năng suất: 12 tấn tươi/ha, sản lượng thu được: 36 tấn tươi.	
2	Mô hình sản xuất, sơ chế biến và tiêu thụ sản phẩm dược liệu Đương quy	- Củ Đương quy khô: Đảm bảo tiêu chuẩn chất lượng theo Dược điển VN5, đóng bao, quy cách: 25kg/ha, 15 tấn tươi. - Rễ phụ Đương quy ngào đường: 5.000 sản phẩm, đóng hộp nhựa, dán nhãn mác, quy cách: đóng hộp 100gam/hộp	
3	Phiếu kết quả phân tích mẫu đất, mẫu nước dùng, mẫu dược liệu Đương quy	Số liệu trung thực, khách quan, tin cậy	Các phiếu kết quả

4	04 Hướng dẫn kỹ thuật: (1) Kỹ thuật ương giống Đương quy; (2) Kỹ thuật trồng, chăm sóc, phòng bệnh, thu hoạch Đương quy; (3) Kỹ thuật sơ chế và bảo quản củ Đương quy khô (4) Kỹ thuật chế biến Rễ phụ Đương quy ngào đường	Tài liệu đảm bảo tính khoa học, dễ tập huấn, chuyển giao. Tài liệu được Hội đồng khoa học cơ sở thông qua	04 hướng dẫn	
5	Các báo cáo chuyên đề và báo cáo tổng hợp từng nội dung nghiên cứu	Đáp ứng yêu cầu khoa học của từng nội dung nghiên cứu	Các báo cáo	
6	Báo cáo khoa học tổng hợp kết quả đề tài và báo cáo tóm tắt	Đảm bảo chất lượng khoa học, đầy đủ các nội dung nghiên cứu, có đủ bảng biểu số liệu, hình ảnh, được Hội đồng khoa học cấp cơ sở (công ty, HTX, cấp huyện) và cấp tỉnh nghiệm thu.	- 01 báo cáo chính - 01 báo cáo tóm tắt	
<b>Dạng III: Bài báo; Sách chuyên khảo và các sản phẩm khác</b>				
<b>Số TT</b>	<b>Tên sản phẩm</b>	<b>Yêu cầu khoa học cần đạt</b>	<b>Dự kiến nơi công bố</b> (Tạp chí, Nhà xuất bản)	<b>Ghi chú</b>
1	Bài báo khoa học	Đảm bảo chất lượng khoa học, đầy đủ các nội dung nghiên cứu, có đủ bảng biểu số liệu, hình ảnh thí nghiệm.	01 bài báo Đăng trên tập san, tạp chí chuyên ngành; 01 bài đăng trên bản tin Sở KH&CN tỉnh	02 bài

			Quảng Ngãi	
2	Phim tư liệu	Chính xác, khách quan, đảm bảo tính trung thực các kết quả nghiên cứu		01 phim tư liệu
3	Phóng sự truyền hình	Chính xác, khoa học, tin cậy		
4	Cattalog giới thiệu về hoạt động ươm giống, trồng, chăm sóc, phòng bệnh, thu hoạch, sơ chế, chế biến sản phẩm dược liệu Đương quy tại Quảng Ngãi	Đảm bảo đảm bảo tính trung thực các kết quả nghiên cứu		100 quyển
5	Đào tạo, tập huấn	- 12 KTV am hiểu kỹ thuật ươm giống, trồng, chăm sóc, phòng bệnh và thu hoạch Đương quy; - 100 lượt nông dân nắm được kỹ thuật trồng, chăm sóc, phòng bệnh và thu hoạch Đương quy		- 12 KTV; - 100 lượt nông dân

**- Thời gian bắt đầu dự kiến và thời gian kết thúc dự kiến: 9/2021-02/2024**