

Số: /KL-SKHCHN

Ninh Thuận, ngày tháng 3 năm 2020

**KẾT LUẬN THANH TRA**  
**Chuyên ngành về nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ**

Căn cứ Luật thanh tra ngày 15 tháng 11 năm 2010;

Căn cứ Luật khoa học và công nghệ ngày 18 tháng 6 năm 2013;

Căn cứ Quyết định số 54/2018/QĐ-UBND ngày 12/7/2018, của UBND Tỉnh Ninh Thuận Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức, biên chế của Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Ninh Thuận;

Xét Báo cáo kết quả thanh tra ngày 13 tháng 3 năm 2020 của Đoàn thanh tra theo Quyết định số 17/QĐ-SKHCHN ngày 19/02/2020, của Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ về việc thanh tra chuyên ngành về nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ đối với đề tài: “Trồng thử nghiệm cây đinh lăng (*polyscias fruticosa L.Harm*) theo tiêu chuẩn GACP tại Ninh Thuận nhằm cung cấp nguồn nguyên liệu làm thuốc và sản xuất thực phẩm chức năng”. Cơ quan chủ trì thực hiện: Viện Nghiên cứu Bông và Phát triển Nông nghiệp Nha Hồ. Địa chỉ: Nha Hồ - Nhơn Sơn – Ninh Sơn – Ninh Thuận. Chủ nhiệm đề tài: Tiến sỹ Phan Công Kiên

Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ kết luận thanh tra như sau:

**A. Khái quát chung:**

Viện Nghiên cứu Bông và Phát triển Nông nghiệp Nha Hồ là đơn vị sự nghiệp khoa học và công nghệ trung ương đóng trên địa bàn tỉnh, trong những năm qua đơn vị đã thực hiện thành công nhiều đề tài, dự án nghiên cứu khoa học phục vụ phát triển kinh tế, xã hội ở địa phương.

Đinh lăng là một trong những cây thuốc quý của Việt Nam cần được bảo tồn và khai thác phát triển những vùng trồng dược liệu có quy mô đủ lớn để làm nguyên liệu sản xuất thuốc, phục vụ sức khỏe cho công đồng.

Do vậy, Viện Nghiên cứu Bông và phát triển Nông nghiệp Nha Hồ triển khai thực hiện đề tài “Trồng thử nghiệm cây đinh lăng (*polyscias fruticosa L.Harm*) theo tiêu chuẩn GACP tại Ninh Thuận nhằm cung cấp nguồn nguyên liệu làm thuốc và sản xuất thực phẩm chức năng”.

Đề tài thực hiện theo:

- Quyết định số 1595/QĐ-UBND ngày 11/8/2017 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Ninh Thuận về việc phê duyệt thuyết minh, tổ chức chủ trì, cá nhân chủ trì và dự toán kinh phí thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh có sử dụng ngân sách nhà nước;

- Hợp đồng thực hiện đề tài Khoa học và Công nghệ số 10/2017/HĐ-SKHCHN ngày 05/9/2017 giữa Sở KH&CN Ninh Thuận và Viện Nghiên cứu Bông và phát triển Nông nghiệp Nha Hồ.

Tổng kinh phí thực hiện đề tài: 1.407.713.000 đồng, trong đó:

- Kinh phí từ ngân sách nhà nước: 1.119.713.000 đồng.
  - + Kinh phí giao khoán: 1.119.713.000 đồng.
  - + Kinh phí không giao khoán: không.

- Kinh phí từ các nguồn khác: 288.000.000 đồng

Đề tài thực hiện theo hình thức: khoán chi đến sản phẩm cuối cùng

Thời gian thực hiện: 36 tháng từ tháng 9/2017 đến tháng 8/2020.

## **B. Kết quả kiểm tra, xác minh:**

### **1. Về điều kiện, yêu cầu của tổ chức chủ trì, chủ nhiệm đề tài:**

Sau khi xem xét hồ sơ đề tài (*danh mục hồ sơ đề tài – Phụ lục*), kết quả:

- Viện Nghiên cứu Bông và phát triển Nông nghiệp Nhà Hồ (Cơ quan chủ trì) là tổ chức chủ trì có đủ điều kiện tham gia tuyển chọn, giao trực tiếp thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ theo quy định tại khoản 1 điều 12 Quyết định số 105/2014/QĐ-UBND ngày 9/12/2014 của UBND tỉnh Ninh Thuận về việc ban hành Quy định quản lý các nhiệm vụ khoa học và công nghệ của tỉnh Ninh Thuận có sử dụng ngân sách nhà nước.

- Tiến sỹ Phan Công Kiên (Chủ nhiệm đề tài) là cá nhân có đủ điều kiện tham gia tuyển chọn, giao trực tiếp chủ nhiệm nhiệm vụ khoa học và công nghệ theo quy định tại khoản 2 điều 12 Quyết định số 105/2014/QĐ-UBND ngày 29/12/2014 của UBND tỉnh Ninh Thuận về việc ban hành Quy định quản lý các nhiệm vụ khoa học và công nghệ của tỉnh Ninh Thuận có sử dụng ngân sách nhà nước.

### **2. Về nội dung và tiến độ thực hiện:**

2.1. Nội dung 1: Điều tra khảo sát, đánh giá chọn vùng trồng cây đình lăng theo tiêu chuẩn GACP tại Ninh Thuận.

- Đã thực hiện điều tra thu thập thông tin tình hình đất đai trong sản xuất nông nghiệp, nguồn nước tưới tại 5 huyện (Ninh Sơn, Bác Ái, Thuận Bắc, Ninh Phước và Thuận nam).

- Đã thực hiện công tác chọn hộ (03 hộ/huyện x 5 huyện) tham gia trồng thử nghiệm cây đình lăng theo tiêu chuẩn GACP tại Ninh Thuận.

- Lấy mẫu phân tích thành phần hóa tính 15 mẫu đất (kim loại nặng, dư lượng thuốc bảo vệ thực vật) và 15 mẫu nước (kim loại nặng, hàm lượng vi khuẩn trong nước) tại 15 hộ tham gia mô hình trồng thử nghiệm.

Kết quả: đã xây dựng báo cáo chuyên đề: Kết quả điều tra, khảo sát, đánh giá chọn vùng trồng cây đình lăng theo tiêu chuẩn GACP tại Ninh Thuận.

2.2. Nội dung 2: Hoàn thiện quy trình nhân giống vô tính bằng phương pháp invitro và giâm cành từ vườn giống gốc phục vụ nhân giống cho trồng thử cây đình lăng theo tiêu chuẩn GACP tại Ninh Thuận

- Thực hiện xây dựng vườn giống gốc (cây mẹ) từ vật liệu ban đầu là 2.000 cây giâm cành và 500 cây nuôi cấy invitro được cung cấp bởi Viện Dược liệu, tiến

hành xây dựng vườn giống gốc (cây mẹ) với diện tích 500 m<sup>2</sup> tại khu thực nghiệm Viện Nghiên cứu bông và Phát triển nông nghiệp Nha Hồ nhằm cung cấp vật liệu cho nhân giống triển khai mô hình và lưu giữ nguồn giống đình lẵng cho nghiên cứu, cũng như mở rộng sản xuất trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận.

- Tiếp nhận quy trình nhân giống cây đình lẵng có hàm lượng saponin cao bằng phương pháp invitro của Trường Đại học Cần Thơ, đơn vị đã hoàn thiện quy trình nhân giống cây đình lẵng bằng phương pháp invitro tại Ninh Thuận, với các chỉ tiêu bổ sung vào các bước quy trình nhân giống cây đình lẵng có hàm lượng saponin cao bằng phương pháp invitro của Trường Đại học Cần Thơ gồm: 3mg/l BAP ở bước khảo sát ảnh hưởng của nồng độ BAP và IBA lên giai đoạn tăng trưởng chồi; 1mg/l IBA ở bước khảo sát ảnh hưởng của nồng độ NAA và IBA thích hợp lên sự tái sinh rễ, và đã xác định được giá thể ra cây đình lẵng in vitro phù hợp nhất là sử dụng mô đất cát pha phối trộn với tro trấu theo tỷ lệ 50:50.

- Hoàn thiện quy trình nhân giống vô tính bằng giâm cành từ cây mẹ của vườn giống gốc cho cây đình lẵng:

+ Đã xác định được loại cành giâm phục vụ cho nhân giống vô tính bằng phương pháp giâm cành là cành bánh tẻ; đồng thời, giâm cành trong điều kiện che bóng 100% bằng nilon đen giai đoạn mới giâm cành sau đó che lưới với độ che bóng 50% khi cây hom ra chồi và giảm độ che bóng xuống 25% khi cây hom được 60 ngày sau đó bỏ che bóng hoàn toàn trước khi trồng 1 - 2 tháng rút ngắn thời gian giâm cành (82,7 ngày), đồng thời giúp cây giống sinh trưởng phát triển tốt với chiều cao chồi, đường kính chồi và số lá tương ứng là 12,7; 0,5 cm và 3,7 lá.

+ Đã xác định được chất kích thích ra rễ xử lý hom giâm vô tính của cây đình lẵng lá nhỏ là Super Root (nồng độ 15 - 20 ml/lít nước; thời gian ngâm từ 2 - 3 giờ) và urom trên giá thể (50% đất + 50% trấu hun) cho tỷ lệ hom hình thành mô sẹo, ra rễ, nảy chồi và đặc biệt tỷ lệ cây xuất vườn đạt cao (>80%), thời gian từ urom đến xuất vườn là 79,7 ngày; xác định chất lượng cây giống giai đoạn xuất vườn thông qua các chỉ tiêu chiều cao cây, đường kính thân cây, số lá/cây cao nhất.

Kết quả: đã xây dựng các báo cáo chuyên đề

- Báo cáo kết quả nghiên cứu hoàn thiện quy trình nhân giống cây đình lẵng bằng phương pháp invitro Ninh Thuận.

- Báo cáo kết quả nghiên cứu xác định phương pháp ra cây đình lẵng invitro

- Báo cáo kết quả nghiên cứu xác định loại cành giâm và điều kiện giâm cành đến khả năng ra rễ, bật chồi và sinh trưởng của cành giâm.

- Báo cáo kết quả nghiên cứu xác định giá thể giâm cành và chất phẩm kích thích ra rễ đến khả năng ra rễ, bật chồi và sinh trưởng của cành giâm.

Đã thực hiện 02 bài báo:

- Quy trình nhân giống cây đình lẵng lá nhỏ bằng phương pháp invitro (Tạp chí Khoa học Công nghệ Nông nghiệp Việt Nam – số 6 (94)/2018, trang 79-83; ISSN: 1859-1558);

- Ảnh hưởng của tuổi cành, loại giá thể và chế phẩm kích thích ra rễ đối với nhân giống vô tính của cây đinh lăng lá nhỏ tại Ninh Thuận (Tạp chí Khoa học Công nghệ Nông nghiệp Việt Nam số 9 (94)/2018, trang 65-69; ISSN: 1859-1558);

2.3. Nội dung 3: Mô hình trồng thử nghiệm giống đinh lăng theo tiêu chuẩn GACP tại Ninh Thuận.

- Sản xuất cây giống phục vụ mô hình bằng 2 phương pháp: nuôi cấy invitro và giâm cành: Đã tiến hành sản xuất được 10.000 cây giống đinh lăng invitro và 70.000 cây giống đinh lăng giâm cành với chất lượng cây giống đạt tiêu chuẩn xuất vườn để cung cấp cho mô hình trồng thử nghiệm giống đinh lăng theo tiêu chuẩn GACP.

- Kết quả của mô hình trồng đinh lăng theo tiêu chuẩn GACP tại Ninh Thuận: Trồng 04 mô hình gồm: 01 mô hình tại hộ ông Nguyễn Hoàng diện tích 0,7ha (xã Mỹ Sơn, huyện Ninh Sơn); 01 mô hình tại hộ ông Sần Ý Sênh với diện tích 0,1ha (xã Mỹ Sơn, huyện Ninh Sơn); 01 mô hình tại hộ ông Võ Trung Phi với diện tích 0,7 ha (xã Phước Vinh, huyện Ninh Phước); 01 mô hình tại hộ ông Võ Quốc Thanh với diện tích 0,5 ha (xã An Hải - huyện Ninh Phước). Đã phối hợp với Viện Dược liệu xây dựng các chỉ tiêu và sổ theo dõi theo quy định của Bộ Y tế về tiêu chuẩn GACP. Đang tiến hành theo dõi và đánh giá.

Theo báo cáo của Cơ quan chủ trì: Trong quá trình trồng mô hình, giai đoạn mới trồng hạn hán kéo dài nên các mô hình triển khai có tỷ lệ cây chết tương đối cao (khoảng 40%); trong đó, có 01 mô hình sản xuất của hộ ông Nguyễn Hoàng ở xã Mỹ Sơn, huyện Ninh Sơn bị huỷ do không đủ nước tưới bổ sung cây chết cao nhưng không có khả năng phục hồi mặc dù đơn vị thực hiện đã tiến hành dặm nhiều lần. Các mô hình còn lại có đủ một phần nước tưới bổ sung nên đảm bảo được diện tích triển khai, tuy nhiên mật độ trồng không đảm bảo trồng ban đầu.

#### **Kết quả kiểm tra thực tế các mô hình:**

- Mô hình trồng cây đinh lăng tại hộ ông Sần Ý Sênh, địa chỉ: xã Mỹ Sơn, huyện Ninh Sơn

Diện tích trồng: 0,1ha

Số lượng giống: 2.500 cây

Thời gian bắt đầu trồng: tháng 9/2018

Cây đinh lăng đang phát triển bình thường; Đang tiến hành theo dõi và đánh giá

- Mô hình trồng cây đinh lăng tại hộ ông Võ Trung Phi, địa chỉ: xã Phước Vinh, huyện Ninh Phước

Diện tích trồng: 0,7ha

Số lượng giống: 40.000 cây

Thời gian bắt đầu trồng: tháng 9/2018

Cây đinh lăng đang phát triển bình thường; Đang tiến hành theo dõi và đánh giá

- Mô hình trồng cây đinh lăng tại hộ ông Võ Quốc Thanh, địa chỉ xã An Hải, huyện Ninh Phước.

Diện tích trồng: 0,5ha

Số lượng giống: 20.000 cây

Thời gian bắt đầu trồng: tháng 9/2018

Cây đinh lăng đang phát triển bình thường; Đang tiến hành theo dõi và đánh giá

- Mô hình trồng cây đinh lăng tại hộ ông Nguyễn Hoàng, địa chỉ: xã Mỹ Sơn, huyện Ninh Sơn

Diện tích trồng: 0,7ha

Số lượng giống: 17.500 cây

Thời gian bắt đầu trồng: tháng 5/2018

Thực tế hiện nay: mô hình đã bị hủy do không đủ nước tưới nước tưới bổ sung cây chết cao nhưng không có khả năng phục hồi mặc dù đơn vị thực hiện đã tiến hành dặm nhiều lần. Đơn vị cùng với chủ hộ đã lập biên bản xác định mức độ thiệt hại mô hình, có sự xác nhận của chính quyền địa phương đánh giá: không có khả năng phục hồi, kết thúc hỗ trợ từ ngày 01/04/2019.

#### **Kết quả thực hiện mô hình:**

- Cơ quan chủ trì đã triển khai thực hiện 04 mô hình; tổng diện tích: 2 ha; số lượng giống đã cung cấp: 80.000 cây.

- Một mô hình đã ngừng thực hiện từ 01/04/2019, với diện tích 0,7ha.

- Cho đến nay đang theo dõi và đánh giá 03 mô hình; tổng diện tích: 1,3 ha

- Các mô hình đều có lập sổ theo dõi các chỉ tiêu theo quy định của Bộ Y tế về tiêu chuẩn GACP

Đồng thời, ngoài việc trồng, theo dõi đánh giá các mô hình theo thuyết minh đề tài đã đăng ký, đơn vị chủ trì còn phối hợp với hộ ông Trần Hoàng Anh ở thôn Bà Râu, xã Lợi Hải, huyện Thuận Bắc thực hiện 01 mô hình với diện tích 0,1ha để hỗ trợ (*ngoài nguồn kinh phí đề tài*) một phần cây giống, vật tư nông nghiệp, chỉ đạo kỹ thuật và theo dõi, đánh giá khả năng sinh trưởng, phát triển làm cơ sở so sánh và khuyến cáo mở rộng vùng thực nghiệm mô hình.

2.4. Nội dung 4: Đào tạo cho cán bộ kỹ thuật và tập huấn chuyên giao cho nông dân:

- Đã tiến hành đào tạo được 15 kỹ thuật viên về kỹ thuật và phương pháp trồng, chăm sóc đinh lăng theo hướng GACP. Sau khi được đào tạo các đối tượng trên sẽ thao tác thành thạo các khâu quy trình kỹ thuật, hỗ trợ, hướng dẫn và giám sát người dân thực hiện mô hình.

- Tập huấn được 120 lượt nông dân về kỹ thuật và phương pháp nhân giống, trồng, chăm sóc đinh lăng theo hướng GACP. Sau khi được tập huấn, người dân có thể tự thao tác thành thạo các bước trong quy trình kỹ thuật.

### **3. Về tình hình sử dụng kinh phí đề tài tính đến ngày 28/02/2020:**

- Tổng kinh phí theo Hợp đồng (NSNN): 1.119.713.000 đồng.
- Kinh phí đã cấp: 764.164.000 đồng.
- Kinh phí chưa cấp: 355.549.000 đồng.

### **C. Kết luận:**

#### **1. Về điều kiện, yêu cầu của tổ chức chủ trì, chủ nhiệm đề tài:**

- Viện Nghiên cứu Bông và phát triển Nông nghiệp Nha Hồ (Cơ quan chủ trì) là tổ chức chủ trì có đủ điều kiện tham gia tuyển chọn, giao trực tiếp thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ theo quy định tại khoản 1 điều 12 Quyết định số 105/2014/QĐ-UBND ngày 9/12/2014 của UBND tỉnh Ninh Thuận về việc ban hành Quy định quản lý các nhiệm vụ khoa học và công nghệ của tỉnh Ninh Thuận có sử dụng ngân sách nhà nước.

- Tiến sỹ Phan Công Kiên (Chủ nhiệm đề tài) là cá nhân có đủ điều kiện tham gia tuyển chọn, giao trực tiếp chủ nhiệm nhiệm vụ khoa học và công nghệ theo quy định tại khoản 2 điều 12 Quyết định số 105/2014/QĐ-UBND ngày 29/12/2014 của UBND tỉnh Ninh Thuận về việc ban hành Quy định quản lý các nhiệm vụ khoa học và công nghệ của tỉnh Ninh Thuận có sử dụng ngân sách nhà nước.

#### **2. Về nội dung, tiến độ**

Cơ quan chủ trì, Chủ nhiệm đề tài đã triển khai đầy đủ các nội dung, tiến độ theo thuyết minh đề tài được phê duyệt.

#### **3. Về sử dụng kinh phí:**

Cơ quan chủ trì, Chủ nhiệm đề tài sử dụng kinh phí đúng mục đích, mục tiêu của đề tài.

#### **D. Các biện pháp xử lý theo thẩm quyền đã áp dụng: Không**

#### **E. Yêu cầu, kiến nghị:**

1 Đề nghị Cơ quan chủ trì, Chủ nhiệm đề tài tiếp tục triển khai thực hiện các nội dung còn lại của đề tài theo thuyết minh đã phê duyệt.

2. Giao Phòng Quản lý Khoa học, Kế toán Sở theo dõi việc thực hiện Kết luận này và báo cáo kết quả cho Giám đốc Sở./.

#### **Nơi nhận:**

- Thanh tra tỉnh;
- Viện Nghiên cứu bông và PTNN Nha Hồ;
- Chủ nhiệm đề tài;
- Văn phòng Sở;
- Phòng QLKH;
- Lưu: VT, TTra.

**KT.GIÁM ĐỐC  
PHÓ GIÁM ĐỐC**

**Nguyễn Hoàng Sơn**

