

Số: 02 /KL-SKHHCN

Đắk Nông, ngày 29 tháng 5 năm 2023

### KẾT LUẬN THANH TRA

**Kết quả thanh tra việc tổ chức triển khai, thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ "Điều tra phân bố, xây dựng mô hình nhân giống, trồng thử nghiệm cây Mật nhân tại Đắk Nông và nghiên cứu chế phẩm phối hợp giữa Mật nhân và Sâm cau"**

Thực hiện Quyết định số 21/QĐ-SKHHCN, ngày 10 tháng 3 năm 2023 của Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ về việc thanh tra việc tổ chức triển khai, thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ. Từ ngày 22/3/2023 đến ngày 05/5/2023, Đoàn thanh tra đã tiến hành thanh tra việc tổ chức triển khai, thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ "Điều tra phân bố, xây dựng mô hình nhân giống, trồng thử nghiệm cây Mật nhân (*Eurycoma longifoma*) tại Đắk Nông và nghiên cứu chế phẩm phối hợp giữa Mật nhân (*Eurycoma longifolia*) và Sâm cau (*Curculigo orchioides*)" đối với Trường Đại học Bình Dương (Cơ quan chủ trì thực hiện nhiệm vụ KH&CN).

Xét Báo cáo kết quả thanh tra số 09/BC-ĐTTra ngày 18 tháng 5 năm 2023 của Trưởng đoàn Thanh tra, Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Đắk Nông kết luận thanh tra như sau:

#### 1. Khái quát chung:

Nhiệm vụ KH&CN "Điều tra phân bố, xây dựng mô hình nhân giống, trồng thử nghiệm cây Mật nhân (*Eurycoma longifoma*) tại Đắk Nông và nghiên cứu chế phẩm phối hợp giữa Mật nhân (*Eurycoma longifolia*) và Sâm cau (*Curculigo orchioides*)" được thực hiện theo Quyết định phê duyệt số 39/QĐ-SKHHCN ngày 05/5/2021 và Hợp đồng thực hiện nhiệm vụ KH&CN số 16/HĐ-SKHHCN ngày 26/5/2021 giữa Sở KH&CN tỉnh Đắk Nông và Trường Đại học Bình Dương.

Cơ quan chủ trì: Trường Đại học Bình Dương

Chủ nhiệm nhiệm vụ: Ông Lê Văn Huân

Thời gian thực hiện nhiệm vụ: 24 tháng (từ tháng 05/2021 – tháng 04/2023)

Mục tiêu của nhiệm vụ:



Mục tiêu chung: Xây dựng mô hình nhân giống, trồng thử nghiệm, nghiên cứu điều chế các cao định chuẩn và sản xuất chế phẩm tác dụng tăng cường sinh dục nam.

Mục tiêu cụ thể:

- + Điều tra hiện trạng, điều kiện sinh thái cây Mật nhân
- + Xây dựng mô hình nhân giống và trồng thử nghiệm cây Mật nhân tại Đắc Nông
- + Nghiên cứu chiết xuất và tiêu chuẩn hóa cho cao Mật nhân và Sâm cau
- + Nghiên cứu điều chế dạng chế phẩm từ cây Mật nhân (*Herba Radix Eurycomae longifoliae*) và Sâm cau (*Curculigo orchioides*).

Nội dung thực hiện nhiệm vụ KH&CN gồm 10 nội dung chính: (Nội dung 1: Xây dựng kế hoạch và thực hiện điều tra sơ bộ phân bố và trữ lượng cây dược liệu Mật nhân tự nhiên trên địa bàn tỉnh; Nội dung 2: Xây dựng mô hình nhân giống, trồng thử nghiệm cây Mật nhân tại một số địa phương của tỉnh Đắc Nông; Nội dung 3: Phân lập chất đánh dấu cho dược liệu Mật nhân để phục vụ công tác tiêu chuẩn và kiểm nghiệm; Nội dung 4: Phân lập chất đánh dấu cho dược liệu Sâm cau để phục vụ công tác tiêu chuẩn và kiểm nghiệm; Nội dung 5: Xây dựng phương pháp định tính, định lượng các hoạt chất trong nguyên liệu, cao chiết, chế phẩm bằng phương pháp sắc ký lỏng hiệu năng cao; Nội dung 6: Nghiên cứu và tối ưu hóa quy trình chiết xuất cao định chuẩn Mật nhân và Sâm cau theo hàm lượng hoạt chất; Nội dung 7: Điều chế và tiêu chuẩn hóa cao Mật nhân và Sâm cau; Nội dung 8: Khảo sát độc tính cấp đường uống, tác động hướng *androgen* của phối hợp cao Mật nhân và cao Sâm cau; Nội dung 9: Xây dựng công thức và quy trình sản xuất một chế phẩm phối từ cao chiết định chuẩn Mật nhân và Sâm cau; Nội dung 10: Thử nghiệm tính an toàn và tác dụng hướng *androgen* của chế phẩm viên nang cứng ELCO).

Tổng kinh phí thực hiện nhiệm vụ: 1.685.710.000 (đồng), trong đó:

- Kinh phí từ nguồn SNKH: 1.458.710.000 đồng;
- + Kinh phí giao khoán: 888.761.000 đồng;
- + Kinh phí không giao khoán 596.949.000 đồng;
- Kinh phí khác: 227.000.000 đồng.

Nhiệm vụ thực hiện theo phương thức khoán chi từng phần.

## **2. Kết quả kiểm tra, xác minh**

### **2.1. Về điều kiện, yêu cầu của tổ chức chủ trì, chủ nhiệm nhiệm vụ**

Cơ quan chủ trì (Trường Đại học Bình Dương) và Chủ nhiệm nhiệm vụ (Ông Lê Văn Huân), là tổ chức/cá nhân có đủ điều kiện tham gia tuyển chọn, giao trực tiếp thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ theo quy định.

## **2.2. Việc thực hiện các nội dung, tiến độ thực hiện theo thuyết minh nhiệm vụ khoa học và công nghệ:**

**2.2.1. Xây dựng thuyết minh chi tiết:** Cơ quan chủ trì, Chủ nhiệm nhiệm vụ cùng các thành viên tham gia nghiên cứu đã tổ chức xây dựng thuyết minh chi tiết đối với nhiệm vụ khoa học và công nghệ “Điều tra phân bố, xây dựng mô hình nhân giống, trồng thử nghiệm cây Mật nhân (*Eurycoma longifoma*) tại Đắk Nông và nghiên cứu chế phẩm phối hợp giữa Mật nhân (*Eurycoma longifolia*) và Sâm cau (*Curculigo orchioides*)”.

### **2.2.2. Các nội dung công việc triển khai theo thuyết minh:**

- **Nội dung 1:** Xây dựng kế hoạch và thực hiện điều tra sơ bộ phân bố và trữ lượng cây dược liệu Mật nhân tự nhiên trên địa bàn tỉnh.

Cơ quan chủ trì, Chủ nhiệm nhiệm vụ đã tổ chức đi khảo sát tại một số huyện/ thành phố trên địa bàn tỉnh Đắk Nông (huyện Đắk Glong, huyện Tuy Đức và thành phố Gia Nghĩa); phỏng vấn đối với 31 hộ dân sinh sống tại địa bàn nơi khảo sát; lập 07 ô tiêu chuẩn (20mx50m) tại Vườn Quốc gia NâmNung và Vườn Quốc gia Tà Đùng để khảo sát mật độ phân bố, đo đường kính gốc, tình hình sinh trưởng và đào lấy mẫu rễ Mật nhân về phục vụ thí nghiệm (có 31 phiếu thu thập thông tin về cây Mật nhân; có nhật ký quá trình đi khảo sát, lập 07 Ô tiêu chuẩn đo đếm phân bố cây Mật nhân); việc xây dựng báo cáo kết quả khảo sát đang trong quá trình xử lý nội nghiệp.

- **Nội dung 2:** Xây dựng mô hình nhân giống, trồng thử nghiệm cây Mật nhân tại một số địa phương của tỉnh Đắk Nông.

Tổng số nội dung công việc cần triển khai thực hiện là 04 công việc: (1) Nghiên cứu nhân giống cây Mật nhân (nghiên cứu nhân giống bằng hạt và bằng hom); (2) Xây dựng vườn giống gốc Mật nhân; (3) Xây dựng vườn ươm giống Mật nhân (tạo ra 5000 cây giống Mật nhân, cây sinh trưởng tốt, bộ rễ khỏe mạnh, không sâu bệnh); (4) Trồng thử nghiệm 01ha cây Mật nhân tại Đắk Nông.

Kết quả thực hiện:

+ Công việc 1: Đã xây dựng báo cáo chuyên đề phương pháp nhân giống cây Mật nhân tại Đắk Nông ngày 30/11/2022, xây dựng được 02 quy trình nhân giống cây Mật nhân (01 quy trình nhân giống bằng hạt và 01 quy trình nhân giống bằng hom);

+ Công việc 2: Đã triển khai vườn giống gốc Mật nhân tại xã Đăk Rtih, huyện Tuy Đức, trên đất của Công ty Cổ phần đầu tư An Huy Phát (đơn vị hợp tác), trong đó: đã trồng được 100 cây Mật nhân trên diện tích 1.000m<sup>2</sup> (trồng

xen canh với cây Nhãn khoảng 01 năm tuổi), chiều cao của cây từ 30cm đến 70cm, tỷ lệ cây sinh trưởng tốt đạt khoảng 70%.

+ Công việc 3: Đang xây dựng vườn ươm giống Mật nhân: đã chuẩn bị khu đất xây dựng vườn ươm giống Mật nhân, trong đó có khoảng 800m<sup>2</sup> vườn ươm đã được dựng bằng cọc tre, mái được che bằng lưới đen, chuẩn bị được 6000 bầu ươm giống đã vào giá thể để chuẩn bị vào hạt giống; đã giâm được 4500 hom giống Mật nhân tương ứng với 4500 bầu ươm (tỷ lệ sống của hom giâm thấp).

+ Công việc 4: Chưa triển khai. Qua kiểm tra thực tế khu đất 01ha chuẩn bị trồng thử nghiệm Mật nhân hiện nay đã trồng nhãn khoảng 01 năm tuổi.

- **Nội dung 3:** Phân lập chất đánh dấu cho dược liệu Mật nhân để phục vụ công tác tiêu chuẩn và kiểm nghiệm.

Đã tiến hành các thí nghiệm, phân lập chất đánh dấu cho dược liệu Mật nhân (hoạt chất Eurycomanon chuẩn theo báo cáo chuyên đề chiết xuất, phân lập Eurycomanon và các Quassinoid khác từ Mật nhân ngày 25/10/2022).

- **Nội dung 4:** Phân lập chất đánh dấu cho dược liệu Sâm cau để phục vụ công tác tiêu chuẩn và kiểm nghiệm.

Đã tiến hành các thí nghiệm, phân lập chất đánh dấu cho dược liệu Sâm cau (hoạt chất curculigosid chuẩn theo báo cáo chuyên đề phân lập và định lượng curculigosid và orcinnol glucosid từ Sâm cau ngày 25/10/2022).

- **Nội dung 5:** Xây dựng phương pháp định tính, định lượng các hoạt chất trong nguyên liệu, cao chiết, chế phẩm bằng phương pháp sắc ký lỏng hiệu năng cao.

Đã tiến hành các thí nghiệm, xây dựng được 01 quy trình định lượng curculigosid đối với nguyên liệu Sâm cau (có báo cáo chuyên đề phân lập và định lượng curculigosid và orcinnol glucosid từ Sâm cau ngày 25/10/2022).

- **Nội dung 6:** Nghiên cứu và tối ưu hóa quy trình chiết xuất cao định chuẩn Mật nhân và Sâm cau theo hàm lượng hoạt chất.

Tổng số công việc cần triển khai là 03 công việc: (1) Thăm dò dung môi chiết xuất điều chế cao Mật nhân và Sâm cau; (2) Tìm điều kiện phù hợp điều chế dịch chiết Mật nhân và Sâm cau; (3) Thăm dò điều kiện làm khô dịch chiết.

Kết quả thực hiện:

+ Công việc 1: Đã tiến hành các thí nghiệm xác định độ ẩm, độ tro, định tính hoạt chất... đang trong quá trình tổng hợp xây dựng báo cáo chuyên đề.

+ Công việc 2: Đang quá trình triển khai các thí nghiệm.

+ Công việc 3: Chưa thực hiện.

- Nội dung 7, Nội dung 8, Nội dung 9, Nội dung 10: Chưa triển khai.

(Có báo cáo kết quả kiểm tra của thành viên Đoàn thanh tra kèm theo)

### **2.3. Việc quản lý, sử dụng kinh phí ngân sách nhà nước trong quá trình triển khai nhiệm vụ khoa học và công nghệ.**

**Tổng kinh phí thực hiện được phê duyệt:** 1.685.710.000 (đồng), trong đó:

+ Kinh phí SNKH: 1.458.710.000 đồng (kinh phí giao khoán 888.761.000 đồng; kinh phí không giao khoán 569.949.000 đồng); kinh phí từ nguồn khác: 227.000.000 đồng;

+ Kinh phí SNKH đã cấp đến thời điểm thanh tra: 808.710.000 đồng;

Kinh phí đã quyết toán: 383.217.900 đồng;

Kinh phí chưa quyết toán: 425.492.100 đồng

**Cộng lũy kế kinh phí đã cấp đến thời điểm thanh tra:** 808.710.000 đồng  
(Tám trăm lẻ tám triệu, bảy trăm mười nghìn đồng)

Việc thanh quyết toán cho các nội dung công việc đã thực hiện cơ bản đáp ứng theo đúng thuyết minh được phê duyệt và hợp đồng được ký kết.

### **2.4. Kiểm tra thực tế tại điểm triển khai mô hình**

Đoàn thanh tra đã tiến hành kiểm tra, xác minh một số nội dung về việc tổ chức triển khai mô hình tại xã Đăk Rtih, huyện Tuy Đức, kết quả như sau:

- Đã triển khai vườn giống gốc Mật nhân tại xã Đăk Rtih, huyện Tuy Đức, trên đất của Công ty Cổ phần đầu tư An Huy Phát (đơn vị hợp tác), trong đó: đã trồng được 100 cây Mật nhân trên diện tích 1.000m<sup>2</sup> (trồng xen canh với cây Nhãn khoảng 01 năm tuổi), chiều cao của cây từ 30cm đến 70cm, tỷ lệ cây sinh trưởng tốt đạt khoảng 70%.

- Đang xây dựng vườn ươm giống Mật nhân: đã chuẩn bị khu đất xây dựng vườn ươm giống Mật nhân, trong đó có khoảng 800m<sup>2</sup> vườn ươm đã được dựng bằng cọc tre, mái được che bằng lưới đen, chuẩn bị được 6000 bầu ươm giống đã vào giá thể để chuẩn bị vào hạt giống; đã giâm được 4500 hom giống Mật nhân tương ứng với 4500 bầu ươm (tỷ lệ sống của hom giâm thấp).

### **2.5. Các nội dung khác**

Trong quá trình thực hiện nhiệm vụ, Cơ quan chủ trì đã xây dựng các báo cáo tiến độ theo định kỳ gửi Sở KH&CN (cơ quan quản lý) theo quy định: Báo cáo nội dung khoa học, tiến độ thực hiện nhiệm vụ ngày 22/10/2021; Báo cáo nội dung khoa học, tiến độ thực hiện nhiệm vụ ngày 04/4/2022; Báo cáo nội dung khoa học, tiến độ thực hiện nhiệm vụ ngày 30/9/2022; Báo cáo nội dung khoa học, tiến độ thực hiện nhiệm vụ ngày 02/3/2023.

Chế độ kiểm tra: Ngày 28/7/2022, Sở Khoa học và Công nghệ đã tổ chức kiểm tra đánh giá trong quá trình thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ (kết quả theo Biên bản ngày 28/7/2022 của Đoàn kiểm tra).

**\* Tồn tại, hạn chế:**

- Việc triển khai thực hiện các nội dung công việc chậm tiến độ theo Thuyết minh nhiệm vụ được phê duyệt, Hợp đồng thực hiện nhiệm vụ đã ký kết. Cơ quan chủ trì đã có văn bản xin gia hạn thời gian thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ (Công văn số 179/CV-ĐHBD ngày 14/03/2023 của Trường Đại học Bình Dương), thời gian xin gia hạn là 06 tháng (đến tháng 10/2023) và đã được Sở Khoa học và Công nghệ chấp thuận tại Quyết định số 34/QĐ-SKHCN ngày 31/03/2023.

- Việc mua nguyên vật liệu, hoá chất, dụng cụ thí nghiệm đã được Cơ quan chủ trì thực hiện theo đúng trình tự, thủ tục. Tuy nhiên việc mua sắm chưa kịp thời so với yêu cầu của nhiệm vụ đã đề ra.

- Việc xây dựng vườn ươm giống chưa đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ: Xây dựng vườn ươm giống bằng cọc tre, và bao quanh bằng lưới đen là chưa đảm bảo yêu cầu theo thuyết minh (xây dựng theo hình thức bán kiên cố bằng cọc bê tông/sắt, vật liệu che là nilong và lưới đen có thể che mưa và điều chỉnh được cường độ ánh sáng).

### **3. Kết luận**

#### **3.1. Về điều kiện, yêu cầu của tổ chức chủ trì, chủ nhiệm nhiệm vụ:**

Cơ quan chủ trì (Đại học Bình Dương) và Chủ nhiệm nhiệm vụ (Ông Lê Văn Huấn), là tổ chức/cá nhân có đủ điều kiện tham gia tuyển chọn, giao trực tiếp thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ theo quy định.

#### **3.2. Việc thực hiện các nội dung của nhiệm vụ:**

Quá trình thanh tra, Đoàn thanh tra ghi nhận tại thời điểm thanh tra Cơ quan chủ trì, Chủ nhiệm nhiệm vụ và các thành viên tham gia thực hiện nhiệm vụ đã hoàn thành xong 02/10 nội dung công việc (nội dung 3 và nội dung 4); 04 nội dung đang triển khai (nội dung 1, 2, 5 và nội dung 6); đã xây dựng các báo cáo chuyên đề theo từng nội dung công việc đã thực hiện.

Việc triển khai mô hình của nhiệm vụ: Đã triển khai vườn giống gốc Mật nhân tại xã Đăk Rtih, huyện Tuy Đức, trên đất của Công ty Cổ phần đầu tư An Huy Phát, trong đó: đã trồng được 100 cây Mật nhân trên diện tích 1.000m<sup>2</sup> (trồng xen canh với cây Nhãn khoảng 01 năm tuổi), chiều cao của cây từ 30cm đến 70cm, tỷ lệ cây sinh trưởng tốt đạt khoảng 70%; Đang xây dựng vườn ươm giống Mật nhân: Đã chuẩn bị khu đất xây dựng vườn ươm giống Mật nhân, trong đó có khoảng 800m<sup>2</sup> vườn ươm đã được dựng bằng cọc tre, mái được che bằng lưới đen, chuẩn bị được 6000 bầu ươm giống đã vào giá thể để chuẩn bị vào hạt giống, đã gieo được 4500 hom giống Mật nhân (tỷ lệ sống của hom thấp).

Các nội dung công việc đã triển khai thực hiện cơ bản đáp ứng theo mục đích, yêu cầu nhiệm vụ đề ra. Tuy nhiên quá trình thanh tra phát hiện còn có những tồn tại, hạn chế, như sau:

- Việc xây dựng vườn ươm giống chưa đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ đã đề ra theo thuyết minh và hợp đồng đã ký kết.
- Việc triển khai thực hiện các nội dung công việc chậm tiến độ so với Thuyết minh nhiệm vụ được phê duyệt và Hợp đồng đã ký kết.
- Việc mua nguyên vật liệu, hoá chất, dụng cụ thí nghiệm chưa kịp thời so với yêu cầu của nhiệm vụ đã đề ra.

### **3.3. Việc thanh quyết toán kinh phí:**

Quá trình kiểm tra, đối chiếu hồ sơ, chứng từ thanh quyết toán kinh phí đối với hồ sơ đã quyết toán đợt 1 là: 383.217.900 đồng: Việc quản lý sử dụng kinh phí cơ bản đáp ứng theo đúng nội dung thuyết minh đề cương được phê duyệt và hợp đồng được ký kết.

### **4. Các biện pháp xử lý theo thẩm quyền đã áp dụng: không có.**

### **5. Kiến nghị các biện pháp xử lý**

#### **5.1. Đối với Cơ quan quản lý nhiệm vụ khoa học và công nghệ**

- Phòng Quản lý khoa học (Sở KH&CN): Tăng cường công tác kiểm tra, giám sát đối với việc triển khai thực hiện các nội dung nhiệm vụ; theo dõi, đôn đốc cơ quan chủ trì, Chủ nhiệm nhiệm vụ đẩy nhanh tiến độ thực hiện đảm bảo các nội dung, mục tiêu của nhiệm vụ.

- Văn phòng Sở (Sở KH&CN): Chỉ đạo bộ phận tài chính, kế toán thường xuyên đôn đốc, hướng dẫn cơ quan chủ trì, Chủ nhiệm nhiệm vụ kịp thời hoàn thiện hồ sơ, chứng từ đối với các nội dung đã thực hiện gửi Sở khoa học và Công nghệ xem xét thanh quyết toán theo quy định.

#### **5.2. Đối với Cơ quan chủ trì, chủ nhiệm nhiệm vụ**

- Đề nghị Cơ quan chủ trì, Chủ nhiệm nhiệm vụ căn cứ vào nội dung thuyết minh, Hợp đồng thực hiện nhiệm vụ đã đề ra, khẩn trương tổ chức triển khai thực hiện các nội dung còn lại đảm bảo tiến độ, hiệu quả của nhiệm vụ.

- Tiến hành thay thế vật liệu xây dựng vườn ươm giống bằng các vật liệu đáp ứng yêu cầu theo thuyết minh đã đề ra.

- Sớm triển khai công tác gieo hạt vào bầu, chăm sóc vườn ươm giống kịp thời để đảm bảo tuổi cây con xuất vườn theo đúng tiêu chuẩn cây giống trong Thuyết minh đã được phê duyệt và hợp đồng đã được ký kết.



Giao cho Thanh tra Sở chủ trì, phối hợp với Phòng Quản lý Khoa học và Văn phòng Sở chịu trách nhiệm đôn đốc, theo dõi việc thực hiện Kết luận này./.

**Nơi nhận:**

- Thanh tra tỉnh (b/c);
- GD, các PGD Sở;
- Đối tượng thanh tra;
- Văn phòng Sở;
- Phòng QL Khoa học;
- Đoàn thanh tra số 21;
- Trang Website của Sở;
- Lưu: VT, HS Đoàn TTra.

**GIÁM ĐỐC**



**Hoàng Văn Thuận**