

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 30 tháng 08 năm 2023

BÁO CÁO KẾT QUẢ TỰ ĐÁNH GIÁ
NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP QUỐC GIA

I. Thông tin chung về nhiệm vụ:

1. Tên nhiệm vụ: “Nghiên cứu và phát triển chế phẩm vi sinh vật (chứa nấm rễ nội sinh - AMF và vi sinh vật đất) để nâng cao khả năng chống bệnh hại vùng rễ và cung cấp chất dinh dưỡng cho cây cà phê, hồ tiêu và ngô”, mã số NĐT.61.HU/19

Thuộc:

- Chương trình (tên, mã số chương trình):
- Khác (ghi cụ thể): Nhiệm vụ KH&CN theo Nghị định thư

2. Mục tiêu nhiệm vụ:

- Phát triển được chế phẩm vi sinh vật (chứa nấm rễ nội sinh- AMF và vi sinh vật đất) có khả năng chống bệnh hại vùng rễ và cung cấp chất dinh dưỡng cho cây cà phê, hồ tiêu và ngô đạt hiệu quả kinh tế cao, thân thiện với môi trường;
- Tăng cường hợp tác với Hungary; Đào tạo nguồn nhân lực và từng bước góp phần xây dựng phát triển nền nông nghiệp hữu cơ sạch và bền vững ở Việt Nam.

3. Chủ nhiệm nhiệm vụ: GS. TS. Lê Mai Hương

4. Tổ chức chủ trì nhiệm vụ: Viện Hoá học các hợp chất thiên nhiên, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

5. Tổng kinh phí thực hiện:

5.585 triệu đồng.

Trong đó, kinh phí từ ngân sách SNKH:

5.585 triệu đồng.

Kinh phí từ nguồn khác:

0 triệu đồng.

6. Thời gian thực hiện theo Hợp đồng:

Bắt đầu: 9/2019

Kết thúc: 9/2022

Thời gian thực hiện theo văn bản điều chỉnh của cơ quan có thẩm quyền (nếu có):
đến 9/2023

7. Danh sách thành viên chính thực hiện nhiệm vụ nêu trên gồm:

Số TT	Họ và tên	Chức danh khoa học, học vị	Cơ quan công tác
1	Lê Mai Hương	Giáo sư, tiến sĩ	Viện Hóa học các HCTN - Viện Hàn lâm KH&CN
2	Trần Thị Hồng Hà	Tiến sĩ	Viện Hóa học các HCTN - Viện Hàn lâm KH&CN
3	Nguyễn Đình Luyện	Tiến sĩ	Viện Hóa học các HCTN - Viện Hàn lâm KH&CN
4	Bùi Anh Văn	Thạc sĩ	Viện Hóa học các HCTN - Viện Hàn lâm KH&CN
5	Trần Thị Như Hằng	Tiến sĩ	Viện Hóa học các HCTN - Viện Hàn lâm KH&CN
6	Lê Hữu Cường	Tiến sĩ	Viện Hóa học các HCTN - Viện Hàn lâm KH&CN
7	Lê Thị Hoàng Yến	Tiến sĩ	Viện VSV và CNSH, ĐH QGHN
8	Nguyễn Tiến Quân	Thạc sĩ	Viện Bảo vệ thực vật
9	Nguyễn Anh Dũng	Giáo sư, tiến sĩ	Viện Công nghệ sinh học và Môi trường – ĐH Tây Nguyên

II. Nội dung tự đánh giá về kết quả thực hiện nhiệm vụ:

1. Về sản phẩm khoa học:

1.1. Danh mục sản phẩm đã hoàn thành:

Số TT	Tên sản phẩm	Số lượng			Khối lượng			Chất lượng		
		Xuất sắc	Đạt	Không đạt	Xuất sắc	Đạt	Không đạt	Xuất sắc	Đạt	Không đạt
I	Sản phẩm nghiên cứu và phát triển công nghệ									
1.1	Chủng giống vi sinh vật		X			X			X	
1.2	Sản xuất được		X		X				X	

	03 loại chế phẩm VSV hỗn hợp (chứa nấm rễ nội kí sinh AMF và vsv đất)								
1.3	Quy trình phân lập AMF và VSV đất		X			X		X	
1.4	Quy trình sản xuất và sử dụng chế phẩm tương ứng với 3 đối tượng		X			X		X	
1.5	Xây dựng được 03 mô hình ứng dụng khảo nghiệm chế phẩm		X			X		X	
II	Công bố								
2.1	Công bố bài báo trên tạp chí quốc tế		X			X		X	
2.2	Công bố bài báo trên tạp chí quốc gia		X			X	X		
III	Đào tạo								
3.1	Góp phần đào tạo NCS		X			X		X	
IV	Sở hữu trí tuệ								
4.1	01 bản đăng kí độc quyền được chấp nhận đơn hợp lệ		X			X		X	

1.2. Danh mục sản phẩm khoa học dự kiến ứng dụng, chuyển giao (nếu có):

Số TT	Tên sản phẩm	Thời gian dự kiến ứng dụng	Cơ quan dự kiến ứng dụng	Ghi chú
1				

1.3. Danh mục sản phẩm khoa học đã được ứng dụng (nếu có):

Số TT	Tên sản phẩm	Thời gian ứng dụng	Tên cơ quan ứng dụng	Ghi chú
1				

2. Về những đóng góp mới của nhiệm vụ:

- Lần đầu tiên đã phân lập AMF trên đối tượng cây cà phê và cây hồ tiêu ở Việt Nam.
- Đã tạo ra được chế phẩm chứa nấm rễ nội sinh (AMF) và vi sinh vật đất có khả năng kháng nấm gây bệnh trên cây cà phê và hồ tiêu cho năng suất và hiệu quả cao.

3. Về hiệu quả của nhiệm vụ:

3.1. Hiệu quả về khoa học và công nghệ:

Tăng cường kiến thức và năng lực thực hiện NCKH trong lĩnh vực nông nghiệp hữu cơ hiện đại của đội ngũ CB khoa học có trình độ cao. Cụ thể, chúng tôi đã học hỏi được các phương pháp phân lập và quan trọng là bảo tồn, lưu giữ được các chủng AMF phân lập được ở Việt nam, nhân lên và bảo quản trong chế phẩm, làm thế nào mà không có sự đối kháng giữa các chủng VSV có hiệu lực để sản xuất thành công chế phẩm có thể thương mại được. Đây chính là chìa khóa của sự hợp tác và là sự khác biệt với các chương trình khác là trong quá trình hợp tác sẽ tiếp nhận từng bước công nghệ của đối tác thông qua các quan hệ truyền thống một cách đơn giản hơn mà lại sâu sắc hơn

Qua thực hiện dự án phối hợp với đối tác CH Hungary, các cán bộ nghiên cứu Việt Nam đã nắm vững, làm chủ các kỹ thuật sinh học phân tử hiện đại để phân tích vi sinh vật. Các kết quả khoa học là tương đương về chất lượng, độ tin cậy so với các kết quả công nghệ trong khu vực, cũng như trên thế giới.

3.2. Hiệu quả về kinh tế xã hội:

Đề tài có ảnh hưởng lớn đến cơ cấu chuyển đổi sang nông nghiệp hữu cơ chính là mục tiêu lớn của chính phủ Việt Nam hiện nay mà Hungary là một trong những nước có kinh nghiệm lâu đời trong lĩnh vực này. Đặc biệt, Trường Đại học Tổng hợp Szent Istvan đã kết hợp với công ty BioFil chuyên hoạt động trong lĩnh vực nông nghiệp hữu cơ là đối tác của đề tài là những đơn vị đã có rất nhiều năm nghiên cứu và sản xuất các sản phẩm hữu cơ sử dụng trong nông nghiệp.

Đề tài sẽ giúp ta hiểu rõ hơn về các chế phẩm vi sinh vật có tác dụng phòng tránh bệnh, góp phần ổn định sản xuất, nâng cao hiệu suất và thu nhập. Các sản phẩm từ vi sinh vật sẽ đóng góp, tạo nguyên liệu cho các ngành nông nghiệp, công nghệ sinh học.

III. Tự đánh giá, xếp loại kết quả thực hiện nhiệm vụ

1. Về tiến độ thực hiện: (đánh dấu ✓ vào ô tương ứng):

- Nộp hồ sơ đúng hạn

☒

- Nộp chậm từ trên 30 ngày đến 06 tháng

☐

- Nộp hồ sơ chậm trên 06 tháng

☐

2. Về kết quả thực hiện nhiệm vụ:

- Xuất sắc

☐

- Đạt

☒

- Không đạt

☐

Giải thích lý do:

.....

.....

.....

.....

Cam đoan nội dung của Báo cáo là trung thực; Chủ nhiệm và các thành viên tham gia thực hiện nhiệm vụ không sử dụng kết quả nghiên cứu của người khác trái với quy định của pháp luật.

CHỦ NHIỆM NHIỆM VỤ
(Học hàm, học vị, Họ, tên và chữ ký)



GS. TS. Lê Mai Hương

THỦ TRƯỞNG
TỔ CHỨC CHỦ TRÌ NHIỆM VỤ
(Họ, tên, chữ ký và đóng dấu)



Phạm Thị Hồng Minh