



BÁO CÁO TÓM TẮT

TÌNH HÌNH THỰC HIỆN ĐỀ TÀI KH&CN

(Đính kèm trong các báo cáo toàn văn của báo cáo định kỳ, báo cáo tổng kết hoặc xin gia hạn)

A. THÔNG TIN CHUNG

A1. Tên đề tài

- Tên tiếng Việt: Hiệu quả của vi khuẩn *Rhodopseudomonas palustris* cải thiện hấp thu N, P đến năng suất và chất lượng dưa lê (*Cucumis melo* L.).
- Tên tiếng Anh: Efficacy of *Rhodopseudomonas palustris* in improvements of N, P uptakes and yield of melon (*Cucumis melo* L.).

A2. Thuộc ngành/nhóm ngành

- | | | |
|--|---|---|
| ☐ Khoa học Xã hội | ☐ Toán | ☐ Khoa học và Công nghệ Vật liệu |
| ☐ Khoa học Nhân văn | ☐ Vật lý | ☐ Năng lượng |
| ☐ Kinh tế, Luật | ☐ Hóa học và Công nghệ Hóa học | ☐ Cơ khí, Tự động hóa, Kỹ thuật Giao thông |
| ☐ Quản lý | ☒ Sinh học và Công nghệ Sinh học | ☐ Điện – Điện tử |
| | ☐ Khoa học Sức khỏe | ☐ Công nghệ Thông tin và Truyền thông |
| | ☒ Khoa học Trái đất và Môi trường | ☐ Xây dựng |
| | | ☐ Khác |

A3. Loại hình nghiên cứu

- ☐ Nghiên cứu cơ bản
- ☒ Nghiên cứu ứng dụng
- ☐ Nghiên cứu triển khai

A4. Thời gian thực hiện

- Theo Hợp đồng đã ký kết: từ tháng 02/2023 đến tháng 02/2025
- Được gia hạn (nếu có): từ tháng 2 năm 2025 đến tháng 8 năm 2025;

A5. Chủ nhiệm

Học hàm, học vị, họ và tên: **ThS. LÊ MINH TUẤN**

Ngày, tháng, năm sinh: 07/01/1979

Nam/ Nữ: Nam

Cơ quan: Trường Đại học An Giang

Điện thoại: 0919.966.777

Email: lmtuan@agu.edu.vn

A6. Cơ quan chủ trì

Tên cơ quan: Trường Đại học An Giang

Họ và tên thủ trưởng: PGS.TS. Võ Văn Thắng

Điện thoại: +84 296 6256565 ext 1900

Fax: +84 296 3842560

E-mail: webmaster@agu.edu.vn

A7. Danh sách tham gia thực hiện

TT	Họ và tên	Đơn vị công tác	Nội dung công việc
1	ThS. Lê Minh Tuấn	Trường Đại học An Giang Đại học Quốc gia TP.HCM	Chủ trì nội dung: 1, tổng quan, tổng hợp báo cáo. Tham gia nội dung: 2
2	TS. Lý Ngọc Thanh Xuân	Trường Đại học An Giang Đại học Quốc gia TP.HCM	Chủ trì nội dung: 2 Tham gia nội dung: 1, tổng quan, tổng hợp báo cáo
3	ThS. Nguyễn Thị Xuân Đào	Trường Đại học An Giang Đại học Quốc gia TP.HCM	Tham gia nội dung: 1,2, tổng hợp báo cáo, Thư ký
4	ThS. Lê Hiền Minh Tâm	Trường Đại học An Giang Đại học Quốc gia TP.HCM	Tham gia nội dung: 1,2, tổng hợp báo cáo
5	Ks. Trần Chí Nhân	Trường Đại học An Giang Đại học Quốc gia TP.HCM	Tham gia nội dung: 1,2, tổng hợp báo cáo
6	Nguyễn Hoàng Huân	Trường Đại học An Giang Đại học Quốc gia TP.HCM	Tham gia nội dung: 1
7	Ks. Trần Lê Kim Trí	Trường Đại học An Giang Đại học Quốc gia TP.HCM	Tham gia nội dung: 2
8	PGS.TS. Nguyễn Quốc Khương	Trường Nông nghiệp Đại học Cần Thơ	Tham gia nội dung: 1,2, tổng hợp báo cáo
9	PGS.TS. Lê Vĩnh Thúc	Trường Nông nghiệp Đại học Cần Thơ	Tham gia nội dung: 1,2
10	TS. Phạm Huỳnh Thanh Vân	Trường Đại học An Giang, Đại học Quốc gia TP.HCM	Tham gia nội dung: 1,2

B. BÁO CÁO

B1. Nội dung công việc

B1.1 Nội dung hoàn thành theo tiến độ đăng ký

TT	Nội dung đăng ký	Kết quả đạt được	Mức độ hoàn thành nội dung đăng ký
1	Nội dung 1: Ảnh hưởng của vi khuẩn <i>Rhodopseudomonas palustris</i> có khả năng cố định N đến đặc tính đất, hấp thu N, sinh trưởng và năng suất của dưa lê Kim Cô Nương	- Thu mẫu đất làm thí nghiệm nhà lưới - Theo dõi thí nghiệm và thu thập các chỉ tiêu sinh trưởng. - Thu thập mẫu cây và trái vào thời điểm thu hoạch. - Xử lý trái và mẫu cây, phân tích mẫu trái, mẫu cây và mẫu đất. - Đánh giá số liệu phân tích.	Đã hoàn thành
2	Nội dung 2: Ảnh hưởng của vi khuẩn <i>Rhodopseudomonas palustris</i> có khả năng hòa tan P đến đặc tính đất, hấp thu P, sinh trưởng và năng suất của dưa lê Kim Cô Nương.	- Thu mẫu đất làm thí nghiệm nhà lưới - Theo dõi thí nghiệm và thu thập các chỉ tiêu sinh trưởng. - Thu thập mẫu cây và trái vào thời điểm thu hoạch. - Xử lý trái và mẫu cây. - Phân tích mẫu trái, mẫu cây và mẫu đất. - Đánh giá số liệu phân tích.	Đã hoàn thành
3	Tổng hợp các nội dung	- Hoàn thiện báo cáo tổng kết	Đã hoàn thành

B1.2 Nội dung chưa hoàn thành theo tiến độ đăng ký

TT	Nội dung chưa hoàn thành	Nguyên nhân	Biện pháp khắc phục

B2. Sản phẩm nghiên cứu (kèm minh chứng)

B2.1 Mô tả sản phẩm/kết quả nghiên cứu (căn cứ đề cương được phê duyệt)

Kết quả nghiên cứu hiệu quả của vi khuẩn *R.palustris* cố định đạm hoà tan lân thay thế một phần phân đạm, lân hoá học cho thấy, *R.palustris* giúp tiết kiệm tới 15% phân đạm và 25% phân lân hoá học mà không làm ảnh hưởng đến năng suất dưa lê. Ngoài ra, vi khuẩn *R.palustris* còn mang lại hiệu quả cải thiện độ phì nhiêu của đất và tăng hiệu suất sử dụng phân bón, giúp tăng hấp thu đạm, lân và nhờ đó giúp hạn chế ô nhiễm môi trường.

Kết quả nghiên cứu đã được công bố thông qua 2 bài báo và xuất bản trên tạp chí Open Agriculture (đã xuất bản năm 2024) và Plos one (chấp nhận đăng, tháng 7 năm 2025). Đề tài đã đào tạo thành công 1 học viên cao học tốt nghiệp theo quyết định số 1396-QĐ-ĐHAG ngày 26/5/2025. Dựa trên kết quả nghiên cứu đã viết 1 khuyến cáo sử dụng *R.palustris* cho cây dưa lê.

B2.2 Công nghệ/giải pháp hữu ích đã chuyển giao công nghệ (kèm minh chứng)

TT	Tên công nghệ/ giải pháp hữu ích đã chuyển giao (sản phẩm chuyển giao- Thông số kỹ thuật của sản phẩm)	Năm chuyển giao	Đối tác ký hợp đồng	Ngày ký hợp đồng	Doanh thu từ hợp đồng	Quy mô
1						
2						

B2.3 Ấn phẩm khoa học, sở hữu trí tuệ, chuyển giao công nghệ và đóng góp đào tạo theo KPI đăng ký (kèm minh chứng)

Đăng ký:

- 02 Bài báo tạp chí và hội nghị trong danh mục Scopus.

Đạt được:

- 02 bài đăng trên tạp chí, bao gồm: 01 bài báo Q2, 1 bài báo Q1

TT	Năm đăng	Thông tin tạp chí		Tên bài báo	Tên các tác giả	Tác giả chính	Tác giả thuộc VNU	Điểm IF	ISSN	Link bài báo
		Tên tạp chí	Vol, No, pp							

1									
2025									
Plos one (Q1)									
Effects of adding N2-fixing Rhodopseudomonas palustris to stimulate the growth and yield of canary melon (Cucumis melo L.)									
Lê Minh Tuấn, Nguyễn Phương Trúc Huyền, Võ Thị Bích Thủy, Lê Thanh Quang, Lê Thị Mỹ Thu, Nguyễn Thị Xuân Đào, Trần Chí Nhân, Lý Ngọc Thanh Xuân, Nguyễn Quốc Khương .									
Lê Minh Tuấn									
Lê Minh Tuấn, Nguyễn Thị Xuân Đào, Trần Chí Nhân, Lý Ngọc Thanh Xuân,									
3.2									
1932-6203									
Chấp nhập đăng									

B3. Hội nghị, hội thảo trong và ngoài nước đã được tổ chức, tham gia

TT	Thời gian, Địa điểm	Tên hội thảo, hội nghị (chủ đề)	Tên bài báo	Tên tác giả

Cán bộ được cử đi trao đổi HTQT về KH&CN (Hội nghị, hội thảo, tập huấn ngắn hạn) thông qua đề tài/dự án

TT	Tên người được cử đi	Thời gian	Địa điểm	Nội dung trao đổi	Kết quả thu được

B4. Tình hình sử dụng kinh phí

Tổng kinh phí: 200,000,000 đồng, gồm:

- Kinh phí từ NSNN: 200,000,000 đồng;

Kinh phí	Số cấp	Số tạm ứng	Số thanh toán
(1) Kinh phí cấp năm 2023	100,000,000	107,696,400	100,000,000
Khoản 1: Tiền công lao động trực tiếp và thuê chuyên gia		91,173,100	
<i>Trong đó: kinh phí dành cho NCS/HVCH/SV</i>		25,076,700	
Khoản 2: Vật tư		13,696,400	
Hạt giống		2,000,000	
Hoá chất		11,696,400	
Khoản 3: Chi khác		2,600,000	
Văn phòng phẩm		600,000	
Thuê đất		2,000,000	
Khoản 4: Quản lý chung			

B5. Nhận xét và đánh giá kết quả đạt được so với yêu cầu

B5.1 Về nội dung

Đã hoàn thiện các nội dung nghiên cứu theo đề cương phê duyệt.

B5.2 Về tiến độ

Đúng tiến độ

B5.2 Về kết quả/sản phẩm/KPI

Đối với sản phẩm mềm: Đã hoàn thiện các sản phẩm mềm như đề xuất bao gồm:

01 Quy trình khuyến cáo sử dụng chế phẩm vi sinh hiệu quả;

01 Bảng dữ liệu về hiệu quả sử dụng chế phẩm (Báo cáo tổng kết);

01 Báo cáo khoa học tổng kết đề tài;

Đối với ấn phẩm khoa học:

- Đã xuất bản thành công 1 bài báo trên tạp chí Open Agriculture thuộc danh mục Scopus xếp hạng Q2 theo Scimago (phụ lục sản phẩm trang 39-55).

- Bài báo đã được chấp nhận xuất bản trên tạp chí **PLOS ONE** thuộc danh mục Scopus/ISI Q1 (Effects of adding N₂-fixing *Rhodopseudomonas palustris* to stimulate the growth and yield of canary melon (*Cucumis melo L.*) (Thư chấp nhận đăng Phụ lục sản phẩm trang 56-57)

Đối với đóng góp đào tạo: Học viên cao học đã bảo vệ thành công luận văn cao học vào tháng 10/2024 và tốt nghiệp theo quyết định số: 1396/QĐ-ĐHAG (phục lục sản phẩm trang (58-63).

Ngày tháng năm

Chủ nhiệm

(Ký và ghi rõ họ tên)

Lê Minh Tuấn