

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 25 tháng 03 năm 2025

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, mã số:

Tên nhiệm vụ: Nghiên cứu đánh giá tiềm năng di truyền và phát triển bền vững nguồn gen sản địa phương Việt Nam

Chương trình (*tên, mã số chương trình*): Chương trình bảo tồn và sử dụng bền vững nguồn gen đến năm 2025, định hướng đến năm 2030

Mã số: NVQG-2021/ĐT.03

2. Mục tiêu nhiệm vụ:

2.1. Mục tiêu chung:

- Đánh giá tiềm năng di truyền và xây dựng được bộ cơ sở dữ liệu về các đặc điểm nông sinh học (sinh trưởng, năng suất, chất lượng, chịu hạn, kháng vi-rút gây bệnh khảm lá và các đặc trưng phân tử.v.v.) của các nguồn gen sản địa phương Việt Nam;

- Xác định được một số chỉ thị phân tử liên kết với tính chống chịu vi-rút gây bệnh khảm lá;

- Phát triển được ít nhất 3 nguồn gen sản địa phương Việt Nam có khả năng chịu hạn/chống chịu vi-rút gây bệnh khảm lá.

2.2. Mục tiêu cụ thể:

- Thu thập bổ sung mới được ít nhất 50 mẫu giống và bảo tồn, lưu giữ được 200 mẫu giống nguồn gen sản tại Ngân hàng gen cây trồng quốc gia;

- Đánh giá được đặc điểm nông sinh học (sinh trưởng, năng suất, chất lượng, chịu hạn, chống chịu vi-rút gây bệnh khảm lá) của ít nhất 200 mẫu giống nguồn gen sản;

- Đánh giá được đa dạng di truyền của ít nhất 200 mẫu giống nguồn gen sản và sàng lọc, xác định được chỉ thị phân tử liên kết với tính chống chịu vi-rút gây bệnh khảm lá ở sản;

- Lựa chọn và giới thiệu được 03 giống sản có đặc điểm nông sinh học tốt (sinh trưởng, năng suất, chất lượng, chịu hạn và chống chịu vi-rút gây bệnh khảm lá) cho sản

xuất tại ba vùng sinh thái thuộc các miền: Bắc, Trung, Nam và xây dựng quy trình kỹ thuật thâm canh cho 03 giống sắn đã được lựa chọn phát triển;

- Xây dựng được 3 mô hình (01 mô hình/giống) sản xuất cho 3 giống sắn đã được lựa chọn tại ba vùng sinh thái thuộc các miền Bắc, Trung và Nam; quy mô 3 ha/mô hình/giống và đạt hiệu quả kinh tế tăng tối thiểu 15% so với biện pháp thâm canh truyền thống.

3. Chủ nhiệm nhiệm vụ: ThS. Đàm Thị Thu Hà

4. Tổ chức chủ trì nhiệm vụ: Trung tâm Tài nguyên thực vật

5. Tổng kinh phí thực hiện: 5.600 triệu đồng, trong đó:

+ Kinh phí hỗ trợ từ SNKH: 5.600 triệu đồng.

+ Kinh phí từ các nguồn khác: 0 triệu đồng.

6. Thời gian thực hiện theo Hợp đồng:

Bắt đầu: tháng 3/2021

Kết thúc: tháng 2/2025

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

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	Đàm Thị Thu Hà	Thạc sĩ	Trung tâm Tài nguyên thực vật
2	Lã Tuấn Nghĩa	Phó giáo sư, tiến sĩ	Trung tâm Tài nguyên thực vật
3	Hoàng Thị Huệ	Tiến sĩ	Trung tâm Tài nguyên thực vật
4	Lê Thị Thu Trang	Tiến sĩ	Trung tâm Tài nguyên thực vật
5	Hoàng Thị Nga	Tiến sĩ	Trung tâm Tài nguyên thực vật
6	Nguyễn Mạnh Điệp	Cử nhân	Trung tâm Tài nguyên thực vật
7	Nguyễn Thị Hương	Cử nhân	Trung tâm Tài nguyên thực vật
8	Trần Đăng Khánh	Phó giáo sư, tiến sĩ	Viện Di truyền Nông nghiệp
9	Phạm Duy Trình	Thạc sĩ	Viện KHKT Nông Nghiệp Bắc Trung Bộ
10	Nguyễn Thị Nhung	Thạc sĩ	Trung tâm Nghiên cứu TNNN Hưng Lộc

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
1	Mẫu giống sản địa phương được thu thập bổ sung mới		X			X			X	
2	Tập đoàn 200 mẫu giống sản địa phương thu thập ở 03 vùng miền Bắc, Trung và Nam; trong đó có 50 mẫu giống thu thập mới được bảo tồn, lưu giữ ở Ngân hàng gen cây trồng quốc gia.		X			X			X	
3	Giống sản địa phương có triển vọng được giới thiệu cho sản xuất		X			X			X	
4	Mô hình sản xuất 03 giống sản địa phương có triển vọng được giới thiệu cho sản xuất		X			X			X	
5	Bộ chỉ thị phân tử liên kết với tính chống chịu vi rút gây bệnh khảm lá sắn		X			X			X	
6	Cơ sở dữ liệu về đặc điểm nông sinh học (sinh trưởng, năng suất, chất lượng, chịu hạn, chống chịu virút gây bệnh khảm		X			X			X	

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
	lá) của 200 mẫu giống sắn									
7	Cơ sở dữ liệu về đa dạng di truyền ở mức phân tử của 200 mẫu giống sắn		X			X			X	
8	Quy trình kỹ thuật thâm canh các giống sắn địa phương có triển vọng được giới thiệu cho sản xuất		X			X			X	
9	Bài báo trong nước		X			X			X	
10	Bài báo quốc tế ISI		X			X			X	
11	Tham gia đào tạo Thạc sỹ		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	Giống sắn lá tre được giới thiệu sản xuất cho miền Bắc	Từ năm 2026	<ul style="list-style-type: none"> - Trung tâm Tài nguyên thực vật - Trung tâm khuyến nông các tỉnh - Các công ty chế biến, sản xuất sắn 	
2	Giống sắn nếp được giới thiệu sản xuất cho miền Trung	Từ năm 2026		
3	Giống sắn lõi vàng được giới thiệu sản xuất cho miền Nam	Từ năm 2026		
4	Quy trình kỹ thuật thâm canh cho giống sắn lá tre có triển vọng được giới thiệu sản xuất tại miền Bắc Việt Nam	Từ năm 2026	<ul style="list-style-type: none"> - UBND xã Châu Quế Thượng, Văn Yên, Yên Bái - Trung tâm Tài nguyên thực vật - Trung tâm khuyến nông các tỉnh miền núi phía bắc 	

Số TT	Tên sản phẩm	Thời gian dự kiến ứng dụng	Cơ quan dự kiến ứng dụng	Ghi chú
5	Quy trình kỹ thuật thâm canh cho giống sắn Nếp có triển vọng được giới thiệu sản xuất tại miền Trung Việt Nam	Từ năm 2026	- Hợp tác xã dịch vụ nông nghiệp Thanh Phong - Trung tâm Tài nguyên thực vật - Viện KHKT Nông nghiệp Bắc Trung Bộ - Trung tâm khuyến nông các tỉnh miền Trung và Tây nguyên	
6	Quy trình kỹ thuật thâm xanh cho giống sắn lõi vàng có triển vọng được giới thiệu dân xuất tại miền Nam Việt Nam	Từ năm 2026	- UBND xã An Viễn, Trảng Bom, Đồng Nai - Trung tâm Tài nguyên Thực vật - Trung tâm Nghiên cứu TNNN Hưng Lộc - Trung tâm khuyến nông các tỉnh miền Nam	
7	Bộ chỉ thị phân tử liên kết với tính chống chịu vi rút gây bệnh khảm lá sắn	Từ năm 2026	- Trung tâm Tài nguyên Thực vật - Viện Di truyền nông nghiệp	

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	Giống sắn địa phương có triển vọng được giới thiệu cho sản xuất (gồm sắn lá tre, sắn nếp, sắn lõi vàng)	2023 – 2024	- Trung tâm Tài nguyên thực vật - UBND xã Châu Quế Thượng, Văn Yên, Yên Bái - Hợp tác xã dịch vụ nông nghiệp Thanh Phong - Viện KHKT Nông nghiệp Bắc Trung Bộ - Trung tâm Nghiên cứu TNNN Hưng Lộc	Đã triển khai mô hình với diện tích: - Sắn lá tre là: 3,05 ha - Sắn Nếp là: 3,2 ha - Sắn lõi vàng là: 3,1 ha
2	Quy trình kỹ thuật thâm canh cho giống sắn lá tre có	2023 - 2024	- Trung tâm Tài nguyên thực vật	Xác nhận kết quả mô hình

Số TT	Tên sản phẩm	Thời gian ứng dụng	Tên cơ quan ứng dụng	Ghi chú
	triển vọng được giới thiệu sản xuất tại miền Bắc Việt Nam		- UBND xã Châu Quế Thượng, Văn Yên, Yên Bái	
3	Quy trình kỹ thuật thâm canh cho giống sắn Nếp có triển vọng được giới thiệu sản xuất tại miền Trung Việt Nam	2023 - 2024	- Trung tâm Tài nguyên thực vật - Hợp tác xã dịch vụ nông nghiệp Thanh Phong - UBND xã Thanh Phong, Thanh Chương, Nghệ An	Xác nhận kết quả mô hình
4	Quy trình kỹ thuật thâm xanh cho giống sắn lõi vàng có triển vọng được giới thiệu sản xuất tại miền Nam Việt Nam	2023 - 2024	- Trung tâm Tài nguyên thực vật - UBND xã An Viễn, Trảng Bom, Đồng Nai - Trung tâm Nghiên cứu TNNN Hưng Lộc	Xác nhận kết quả mô hình
5	Bộ chỉ thị phân tử liên kết với tính chống chịu vi rút gây bệnh khảm lá sắn	2022-2024	- Trung tâm Tài nguyên thực vật	Báo cáo kết quả xác định 3 chỉ liên kết với tính chống chịu vi rút gây bệnh khảm lá sắn đó là: SSRY40, SSRY28, NS198 có sự liên kết với tính kháng bệnh khảm lá sắn tương ứng là: 92%, 94,5% và 91,5%

2. Về những đóng góp mới của nhiệm vụ:

- Đã xây dựng được dữ liệu thông tin về đặc điểm sinh trưởng, năng suất, chất lượng, khả năng chịu hạn, khả năng chống chịu vi rút gây bệnh khảm lá và dữ liệu về đa dạng di truyền ở mức phân tử của 200 mẫu giống sắn địa phương. Dữ liệu giúp cung cấp thông tin đầy đủ và hệ thống từ đặc điểm hình thái, năng suất, chất lượng, khả năng chống chịu đến các đặc điểm di truyền ở mức độ phân tử; từ đó giúp các cơ sở nghiên cứu, các doanh nghiệp ứng dụng dữ liệu để phát triển các giống sắn mới.

- Đã xây dựng được bộ chỉ thị phân tử liên kết với tính chống chịu vi rút gây bệnh khảm lá sẩn giúp rút ngắn thời gian đánh giá, sàng lọc và chọn tạo các mẫu giống nguồn gen sẩn chống chịu với vi rút.

- Đã chọn được 03 giống sẩn địa phương có triển vọng có năng suất đạt trên 30 tấn/ha, có chất lượng ăn tươi tốt (có vị ngọt/bở/dẻo), có khả năng chịu hạn, chống chịu khảm lá mức độ 2 gồm: (1) Giống sẩn lá tre được giới thiệu sản xuất cho miền Bắc; (2) Giống sẩn nếp được giới thiệu sản xuất cho miền Trung; (3) Giống sẩn lõi vàng được giới thiệu sản xuất cho miền Nam. Đây là các giống sẩn ăn tươi có chất lượng tốt, có khả năng chống chịu bệnh, phù hợp với điều kiện canh tác của địa phương, đã được nghiên cứu quy trình kỹ thuật thâm canh nhằm tăng tối đa hiệu quả trong sản xuất thông qua các mô hình trình diễn.

3. Về hiệu quả của nhiệm vụ:

3.1. Hiệu quả kinh tế

- Đề tài đã giới thiệu được 03 giống sẩn địa phương gồm sẩn lá tre, sẩn nếp, sẩn lõi vàng có chất lượng ăn tươi tốt (có vị ngọt/bở/ dẻo), có khả năng chống chịu khảm lá mức độ 2. Các giống sẩn được áp dụng quy trình kỹ thuật thâm canh mới đã cải thiện chất lượng đất trồng, giảm thiệt hại do sâu bệnh, giúp tăng hiệu quả kinh tế so với biện pháp kỹ thuật thâm canh theo quy chuẩn QCVN 01-61: 2011/BNNPTNT từ 17% - 20%.

+ Giống sẩn lá tre được thực hiện mô hình ở Châu Quế Thượng, Văn Yên, Yên Bái với diện tích 3,05 ha đạt hiệu quả kinh tế tăng 20,08%;

+ Giống sẩn Nếp được thực hiện mô hình ở xã Thanh Phong, Thanh Chương, Nghệ An với diện tích 3,2 ha đạt hiệu quả kinh tế tăng 17,39%;

+ Giống sẩn Lõi vàng được thực hiện mô hình ở xã An Viễn, Trảng Bom, Đồng Nai với diện tích 3,1 ha đạt hiệu quả kinh tế tăng 17,42%.

3.2. Hiệu quả xã hội

Các giống sẩn có khả năng kháng vi rút khảm lá có thể được đưa vào ứng dụng sản xuất hoặc làm nguồn vật liệu chọn tạo giống mới có khả năng kháng bệnh với năng suất cao, chất lượng tốt góp phần giảm thiểu việc sử dụng thuốc bảo vệ thực vật trong quá trình canh tác, từ đó giảm thiểu các tác động xấu đến môi trường;

Cây sẩn có địa bàn phân bố rộng ở nhiều khu vực khác nhau trên khắp cả nước, đặc biệt được trồng phổ biến ở các khu vực dân cư còn nghèo, vì vậy, nó có vai trò quan trọng đối với an ninh lương thực, năng lượng nói chung và trong kinh tế hộ gia đình nói riêng, góp phần xóa đói giảm nghèo, tạo cơ hội việc làm và ổn định cộng đồng nông thôn, góp phần rất tích cực vào bảo vệ hệ sinh thái và môi trường ở nước ta.

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: Nhiệm vụ đã hoàn thành đầy đủ các nội dung công việc, số lượng, tiến độ và chất lượng sản phẩm so với Hợp đồng đã ký.

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)

Dhar

ThS. Đàm Thị Thu Hà

THỦ TRƯỞNG

TỔ CHỨC CHỦ TRÌ NHIỆM VỤ

(Họ, tên, chữ ký và đóng dấu)



PHÓ GIÁM ĐỐC
Phạm Hùng Cường