

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

Hà Nội, ngày 20 tháng 10 năm 2020

**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: Đánh giá tiềm năng di truyền một số nguồn gen rau địa phương họ bầu bí và hoa thập tự ở miền Bắc Việt Nam, mã số: NVQG2016/10

Thuộc:

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

- Khác (ghi cụ thể):

2. Mục tiêu nhiệm vụ:

2.1. Mục tiêu chung:

Xác định được tiềm năng di truyền về một số tính trạng nông học có ý nghĩa của nguồn gen rau địa phương họ Bầu bí gồm các đối tượng: Bí đỏ (*Cucurbita* spp.), mướp (*Luffa aegyptiaca*) và họ Hoa thập tự gồm các đối tượng: cải mè (*Brassica juncea* L.), cải củ (*Raphanus sativus* L.) phục vụ công tác bảo tồn và sử dụng nguồn gen có hiệu quả ở miền Bắc Việt Nam.

2.2. Mục tiêu cụ thể:

- Xây dựng cơ sở dữ liệu về đặc điểm nông sinh học chính và đa dạng di truyền ở mức độ phân tử của một số nguồn gen địa phương: bí đỏ, mướp, cải mè, cải củ;

- Xác định được các chỉ thị phân tử ADN đặc trưng cho các nguồn gen địa phương: bí đỏ, mướp, cải mè, cải củ và ít nhất 5 chỉ thị liên kết với tính trạng chất lượng và chống chịu bệnh;



- Đề xuất hướng bảo tồn và sử dụng các nguồn gen: bí đỏ, mướp, cải mè, cải củ có tiềm năng.

3. Chủ nhiệm nhiệm vụ: PGS.TS. Lã Tuấn Nghĩa

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

5. Tổng kinh phí thực hiện: 4.500 triệu đồng.

Trong đó, kinh phí từ ngân sách SNKH: 4.500 triệu đồng.

Kinh phí từ nguồn khác: 0 triệu đồng.

6. Thời gian thực hiện theo Hợp đồng:

Bắt đầu: 01/10/2016

Kết thúc: 30/9/2020

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	Lã Tuấn Nghĩa	Phó giáo sư, tiến sĩ	Trung tâm Tài nguyên thực vật
2	Hoàng Thị Huệ	Tiến sĩ	Trung tâm Tài nguyên thực vật
3	Lê Thị Thu Trang	Thạc sĩ	Trung tâm Tài nguyên thực vật
4	Đàm Thị Thu Hà	Thạc sĩ	Trung tâm Tài nguyên thực vật
5	Nguyễn Thị Tâm Phúc	Thạc sĩ	Trung tâm Tài nguyên thực vật
6	Phạm Thị Thùy Dương	Cử nhân	Trung tâm Tài nguyên thực vật
7	Nguyễn Ngọc An	Thạc sĩ	Trung tâm Tài nguyên thực vật
8	Trần Thị Thu Hoài	Tiến sĩ	Trung tâm Tài nguyên thực vật
9	Ngô Thị Hạnh	Tiến sĩ	Viện Nghiên cứu rau quả
10	Đoàn Xuân Cảnh	Tiến sĩ	Viện Cây lương thực và cây thực phẩm

## 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	Chỉ thị phân tử (SSR hoặc SNP, .v.v.) đặc trưng cho các nguồn gen - Bí đỏ - Mướp - Cải mè - Cải củ		X			X			X	
2	Chỉ thị phân tử liên kết với tính trạng chất lượng và chống chịu bệnh ( $\leq 5cM$ )	X				X			X	
3	Nguồn gen bí đỏ, mướp, cải mè, cải củ có tiềm năng phục vụ khai thác và phát triển: - Bí đỏ - Mướp - Cải mè - Cải củ	X				X			X	
4	Cơ sở dữ liệu về một số đặc điểm nông sinh học chính của 300 mẫu giống của nguồn gen rau		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
	địa phương bí đỏ, mướp, cải mè, cải củ									
5	Cơ sở dữ liệu về đa dạng di truyền ở mức phân tử của một số nguồn gen rau địa phương bí đỏ, mướp, cải mè, cải củ.		X			X			X	
6	Báo cáo phân tích tiềm năng di truyền và đề xuất hướng bảo tồn, sử dụng một số nguồn gen rau địa phương bí đỏ, mướp, cải mè, cải củ		X			X			X	
7	Bài báo	X				X			X	
8	Tài liệu giới thiệu nguồn gen		X			X			X	
9	Kết quả đào tạo		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				
2				

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				

## 2. Về những đóng góp mới của nhiệm vụ:

Tạo lập được bộ dữ liệu về đặc điểm nông sinh học (sinh trưởng phát triển, năng suất, khả năng chống chịu sâu bệnh); chất lượng của nguồn gen về hàm lượng: chất khô,  $\beta$ - carotene, đường tổng số, v.v.; chỉ thị phân tử liên kết với QTL/gen quy định tính trạng sẽ là cơ sở dữ liệu thông tin phục vụ cho công tác nghiên cứu khoa học, đào tạo, bảo tồn, chọn tạo giống, cũng như phục vụ cho công tác quản lý nguồn gen.

Phát hiện được 22 chỉ thị cho nhận dạng alen đặc trưng cho các nguồn gen bí đỏ, mướp, cải mè, cải củ. 07 chỉ thị phân tử liên kết với tính trạng chất lượng (chất khô, đường tổng số, hàm lượng  $\beta$ - caroten) và chống chịu bệnh phấn trắng ở bí đỏ và bệnh lở cổ rễ cải củ có khoảng cách liên kết giữa các chỉ thị và gen (QTL) qui định tính trạng  $\leq 5\text{cM}$ . Các chỉ thị phân tử liên kết có thể được sử dụng trong công tác khai thác và phát triển nguồn gen, chọn tạo giống cây trồng.

Đã xác định và giới thiệu được 72 nguồn gen bí đỏ, mướp, cải củ, cải mè có triển vọng về năng suất, chất lượng, chống chịu sâu bệnh là nguồn vật liệu cho công tác khai thác phát triển nguồn gen một cách hiệu quả và bền vững.

## 3. Về hiệu quả của nhiệm vụ:

### 3.1. Hiệu quả kinh tế

Sản phẩm của nhiệm vụ là các giống rau bản địa có tiềm năng, mang đặc tính nông học quý có thể sử dụng trực tiếp hoặc cung cấp làm vật liệu gián tiếp cho các nhà chọn tạo giống rau có năng suất cao; chất lượng và khả năng chống chịu tốt, đảm bảo an ninh lương thực, góp phần xuất khẩu, tiết kiệm chi phí và thời gian, bảo vệ môi trường

### 3.2. Hiệu quả xã hội

Việc sử dụng các nguồn gen được xác định là tiềm năng trong nghiên cứu này sẽ góp phần tích cực vào công tác phát triển nền nông nghiệp nước nhà nói riêng và kinh tế-xã hội nói chung.

### 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 các nội dung và đạt được các kết quả sản phẩm theo như đã đăng ký trong hợp đồng và thuyết minh.

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)

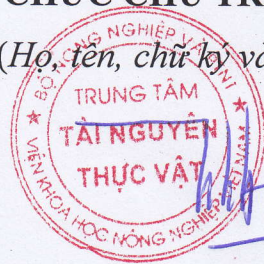


PGS.TS. Lã Tuấn Nghĩa

**THỦ TRƯỞNG**

**TỔ CHỨC CHỦ TRÌ NHIỆM VỤ**

(Họ, tên, chữ ký và đóng dấu)



**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
**Vũ Linh Chi**

