

Tên nhiệm vụ: Tuyển chọn, nhân nhanh một số giống sản mới kháng bệnh khảm lá, năng suất cao phục vụ canh tác sản bền vững tại tỉnh Quảng Ngãi.

- **Cơ quan chủ trì:** Viện Di truyền Nông nghiệp.

- **Chủ nhiệm dự án:** Phạm Xuân Hội.

- **Mục tiêu và nội dung chính của nhiệm vụ:**

Mục tiêu chung:

Xác định được một số giống sản kháng bệnh khảm lá, sinh trưởng, phát triển tốt, đạt năng suất, chất lượng cao và áp dụng các biện pháp kỹ thuật nhằm phát triển sản xuất sản bền vững, góp phần nâng cao thu nhập, cải thiện đời sống của người nông dân tại Quảng Ngãi.

Mục tiêu cụ thể:

- Chọn được ít nhất 02 giống sản mới kháng bệnh khảm lá, có khả năng sinh trưởng, phát triển tốt, đạt năng suất > 30 tấn/ha, hàm lượng tinh bột >27% phù hợp với điều kiện sản xuất tại tỉnh Quảng Ngãi.

- Nhân nhanh giống sản kháng bệnh khảm lá, năng suất cao dự kiến được tuyển chọn và phát triển; đến tháng 1/2022 sản xuất lượng giống đủ gieo trồng 03-05 ha (01-02 ha cây *in vitro* và 02-03 ha cây nhân giống) phục vụ nhân giống, tháng 7/2022 sản xuất lượng giống đủ gieo trồng 15-20 ha phục vụ nhân giống, tháng 1/2023 cung cấp lượng giống cho sản xuất đủ gieo trồng 80-100 ha.

- Hoàn thiện và chuyển giao các quy trình kỹ thuật liên quan: quy trình nhân nhanh giống sản mới bằng phương pháp nuôi cấy mô tế bào (*in vitro*); quy trình nhân giống trong nhà màng; hoàn thiện quy trình kỹ thuật thâm canh cho giống sản mới tại tỉnh Quảng Ngãi.

- Xây dựng 03 mô hình canh tác giống sản mới kháng bệnh khảm lá, năng suất cao, có diện tích 05ha/mô hình cho hiệu quả kinh tế > 15% so với giống cũ. Cung cấp giống sản kháng bệnh khảm lá, năng suất cao phục vụ sản xuất 150 ha sản niên vụ tiếp theo.

Nội dung 1: Tuyển chọn một số giống sản có khả năng sinh trưởng, phát triển tốt, kháng bệnh khảm lá sản, đạt năng suất, chất lượng, phù hợp với điều kiện sinh thái tỉnh Quảng Ngãi.

Nội dung 2: Hoàn thiện và chuyển giao các quy trình kỹ thuật nhân nhanh các giống sản mới bằng kỹ thuật *in vitro*, nhân giống trong nhà màng và thâm canh các giống sản mới tại Quảng Ngãi.

Nội dung 3: Nhân nhanh các giống sản mới dự kiến tuyển chọn kháng bệnh khảm lá, sinh trưởng, phát triển tốt, đạt năng suất, chất lượng.

Nội dung 4: Xây dựng các mô hình (03 mô hình, quy mô 5 ha/mô hình) sản xuất giống sản mới tại tỉnh Quảng Ngãi và cung cấp giống phục vụ sản xuất trong niên vụ tiếp theo.

Nội dung 5: Đào tạo, tập huấn; Hội nghị, quảng bá kết quả, nhân rộng mô hình.

- **Lĩnh vực nghiên cứu:** 40103- Khoa học nông nghiệp (trồng trọt)

- **Phương pháp nghiên cứu:**

- Kết quả dự kiến:

Dạng I: Mẫu (<i>model, maket</i>); Sản phẩm (<i>là hàng hoá, có thể được tiêu thụ trên thị trường</i>); Vật liệu; Thiết bị, máy móc; Dây chuyền công nghệ; Giống cây trồng; Giống vật nuôi và các loại khác;						
Số TT	Tên sản phẩm cụ thể và chỉ tiêu chất lượng chủ yếu của sản phẩm	Đơn vị đo	Mức chất lượng			Dự kiến số lượng/quy mô sản phẩm tạo ra
			Cần đạt	Mẫu tương tự (theo các tiêu chuẩn mới nhất)		
				Trong nước	Thế giới	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Giống sản kháng bệnh khảm lá, năng suất cao phù hợp với điều kiện sinh thái khu vực	Giống	- Khả năng chống chịu tốt bệnh khảm lá, sinh trưởng phát triển tốt với điều kiện tại Quảng Ngãi. - Năng suất >30 tấn/ha - Hàm lượng tinh bột >27%			≥ 02 giống
2	03 mô hình canh tác giống sản mới kháng bệnh khảm lá, năng suất cao tại Quảng Ngãi	Mô hình	Hiệu quả kinh tế đạt trên 15% so với ca h tác giống cũ.			05 ha/mô hình x 3 mô hình
3	Hom giống của giống sản kháng bệnh khảm lá sản	Hom giống	- Độ dài 10-20 cm, có 5-10 mắt			- 150.000 hom giống/2 giống phục vụ mô hình canh tác năm 2023 - 800.000 -

						1.000.000 hom giống/2 giống phục vụ mô hình sản xuất năm 2023 - 1.500.000 hom giống /2 giống cuối niên vụ 2023
--	--	--	--	--	--	--

Dạng II: Nguyên lý ứng dụng; Phương pháp; Tiêu chuẩn; Quy phạm; Phần mềm máy tính; Bản vẽ thiết kế; Quy trình công nghệ; Sơ đồ, bản đồ; Số liệu, Cơ sở dữ liệu; Báo cáo phân tích; Tài liệu dự báo (phương pháp, quy trình, mô hình,...); Đề án, qui hoạch; Luận chứng kinh tế-kỹ thuật, Báo cáo nghiên cứu khả thi và các sản phẩm khác

TT	Tên sản phẩm	Yêu cầu khoa học cần đạt	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Quy trình nhân nhanh <i>in vitro</i> các giống sắn kháng bệnh khảm lá	Quy trình dễ áp dụng, cho hệ số nhân cao, được nghiệm thu	01 quy trình
2	Quy trình nhân giống sắn trong nhà màng	Quy trình phù hợp với điều kiện canh tác tại địa phương, dễ áp dụng và được địa phương chấp nhận, được nghiệm thu	01 quy trình
3	Quy trình kỹ thuật thâm canh cho các giống sắn mới tại Quảng Ngãi	Quy trình phù hợp với điều kiện canh tác tại địa phương, dễ áp dụng và được địa phương chấp nhận.	01 quy trình
4	Báo cáo đánh giá khả năng sinh trưởng, phát triển và kháng bệnh khảm lá của các giống sắn kháng bệnh khảm lá sắn	Số liệu rõ ràng, khoa học, tuyển chọn được giống sắn kháng bệnh khảm lá phù hợp với canh tác của địa phương	01 báo cáo
5	Báo cáo đánh giá khả năng lây nhiễm của chủng vi rút khảm lá sắn tại tỉnh Quảng	Số liệu rõ ràng, khoa học, chỉ rõ chủng vi rút khảm lá sắn lây nhiễm tại Quảng Ngãi	01 báo cáo

	Ngãi.		
6	Báo cáo xây dựng mô hình	Số liệu rõ ràng, khoa học trình bày kết quả xây dựng mô hình canh tác hai giống sản kháng bệnh khảm lá HN3 và HN5 tại Quảng Ngãi	01 báo cáo
7	Báo cáo tổng kết và báo cáo tóm tắt	Phản ánh đầy đủ, chính xác, trung thực, được hội đồng cơ sở thông qua	01 báo cáo

Dạng III: Bài báo; Sách chuyên khảo và các sản phẩm khác

Số TT	Tên sản phẩm	Yêu cầu khoa học cần đạt	Dự kiến nơi công bố (Tạp chí, Nhà xuất bản)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	01 bài báo khoa học	Nội dung khoa học đủ để đăng tải trên tạp chí chuyên ngành	Tạp chí khoa học công nghệ nông nghiệp Việt Nam	
2	04 cán bộ được đào tạo kỹ thuật nhân giống <i>in vitro</i> và kỹ thuật nhân giống trong nhà màng	Thành thạo quy trình, kỹ thuật nuôi cấy mô, nhân giống trong nhà màng		
3	15 KTV cơ sở được đào tạo về kỹ thuật canh tác các giống sản mới	Nắm vững và triển khai tốt kỹ thuật canh tác các giống sản mới		
4	5 lớp tập huấn kỹ thuật (50 nông dân/lớp x 5 lớp = 250 nông dân) về kỹ thuật thâm canh các giống sản mới kháng bệnh khảm lá, năng suất cao	Nắm vững kỹ thuật canh tác các giống sản mới		
5	Tờ rơi	- 2000 tờ - Tờ rơi dạng tờ bướm có đầy đủ thông tin về quy trình		

		thâm canh giống sản mới kháng bệnh khảm lá và cách nhận biết bệnh khảm lá sản.		
6	Phim tư liệu	- 01 phim tư liệu dài 15-20 phút. - Phim tư liệu phản ánh được toàn bộ quá trình thực hiện nhiệm vụ: quảng bá về giống sản kháng bệnh khảm lá, mô hình canh tác và mô hình sản xuất giống sản kháng bệnh khảm lá tại Quảng Ngãi.		

- Thời gian bắt đầu dự kiến và thời gian kết thúc dự kiến: 8/2021-02/2024