

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

Hà Nội, ngày 22 tháng 03 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, mã số: Sản xuất thử nghiệm giống và dược liệu từ nguồn gen Thiên môn đông (*Asparagus cochinchinensis* (Lour.) Merr.)

Mã số: NVQG - 2019/DA.12

Thuộc:

- Chương trình (*tên, mã số chương trình*): nhiệm vụ KH&CN Quỹ gen cấp quốc gia thuộc 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

- Hoàn thiện quy trình và xây dựng được mô hình sản xuất giống từ nguồn gen Thiên môn đông;

- Hoàn thiện quy trình và xây dựng được mô hình sản xuất dược liệu Thiên môn đông theo hướng dẫn GACP – WHO;

- Hoàn thiện được hồ sơ đề nghị bổ sung giống Thiên môn đông vào danh mục giống cây trồng được phép sản xuất, kinh doanh ở Việt Nam.

2.2. Mục tiêu cụ thể

- Xây dựng quy trình kỹ thuật sản xuất giống Thiên môn đông.

- Xây dựng quy trình kỹ thuật sản xuất dược liệu Thiên môn đông theo hướng dẫn GACP-WHO.

- Xây dựng tiêu chuẩn cơ sở của giống Thiên môn đông.

- Xây dựng tiêu chuẩn cơ sở của dược liệu Thiên môn đông (có nâng cấp, bổ sung so với Dược điển Việt Nam 5).

- Xây dựng hồ sơ đề nghị bổ sung giống Thiên môn đông vào danh mục giống cây trồng được phép sản xuất, kinh doanh ở Việt Nam được cơ quan có thẩm quyền tiếp nhận.

- Xây dựng mô hình sản xuất giống (gồm vườn sản xuất hạt giống và vườn ương cây giống) công suất 500.000 cây giống/năm.

- Xây dựng mô hình sản xuất dược liệu Thiên môn đông kèm theo hồ sơ đề nghị công nhận GACP-WHO được Bộ Y tế tiếp nhận với diện tích 10 ha có sự tham gia của doanh nghiệp.

- Dược liệu Thiên môn đông đạt tiêu chuẩn cơ sở: 20 tấn.

3. Chủ nhiệm nhiệm vụ: TS. Nguyễn Hữu Thiện

4. Tổ chức chủ trì nhiệm vụ: Công ty CP KHCN Đông Á

5. Tổng kinh phí thực hiện: 8.550 triệu đồng.

Trong đó, kinh phí từ ngân sách SNKH: 2.550 triệu đồng.

Kinh phí từ nguồn khác: 6.000 triệu đồng.

6. Thời gian thực hiện theo Hợp đồng: 42 tháng

Bắt đầu: 09/2019

Kết thúc: 02/2023

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

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	Nguyễn Hữu Thiện	Tiến sĩ, Dược sỹ	Công ty Cổ phần KHCN Đông Á
2	Nguyễn Thị Hạnh	Thạc sỹ	Công ty Cổ phần KHCN Đông Á
3	Đình Văn Khởi	Kỹ sư	Công ty Cổ phần KHCN Đông Á
4	Lê Thị Phụng	Dược sỹ	Công ty Cổ phần KHCN Đông Á
5	Đình Bá Hòa	Thạc sỹ	Trường Đại học Hoa Lu
6	Lê Thị Hải Yến	Kỹ sư	Công ty Cổ phần KHCN Đông Á
7	Nguyễn Thị Phú	Kỹ sư	Công ty Cổ phần KHCN Đông Á

8	Nguyễn Thị Kim Tuyền	Kỹ sư	Công ty Cổ phần KHCN Đông Á
9	Phạm Thanh Phong	Kỹ sư	Hợp tác xã Nông Dược Xanh Tinh Hoa
10	Nguyễn Thị Linh	Kỹ sư	Hợp tác xã Nông Dược Xanh Tinh Hoa
11	Nguyễn Thị Đức Hạnh	Cử nhân	Công ty Cổ phần KHCN Đông Á

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>I</i>	<i>Quy trình công nghệ, tiêu chuẩn cơ sở, hồ sơ</i>									
1	Quy trình kỹ thuật sản xuất cây giống Thiên môn đông hữu tính từ hạt		X			X			X	
2	Quy trình kỹ thuật sản xuất cây giống Thiên môn đông vô tính từ tách hom		X			X			X	
3	Quy trình kỹ thuật sản xuất dược liệu Thiên môn đông theo hướng dẫn GACP-WHO.		X			X			X	
4	Tiêu chuẩn cơ sở của cây giống Thiên môn đông nhân giống hữu tính từ hạt		X			X			X	
5	Tiêu chuẩn cơ sở của cây giống Thiên môn đông nhân vô tính từ tách hom		X			X			X	

6	Tiêu chuẩn cơ sở của dược liệu Thiên môn đông		X			X			X
7	Hồ sơ đề nghị bổ sung giống Thiên môn đông vào danh mục giống cây trồng được phép sản xuất, kinh doanh ở Việt Nam.		X			X			X
II	Ấn phẩm								
1	1 bài báo khoa học		X			X			X
III	Đào tạo cán bộ								
1	Đào tạo 10 kỹ thuật viên cơ sở và tập huấn cho 50 lượt nông dân.		X			X			X
2	Tham gia đào tạo 01 Thạc sĩ.		X			X			X
IV	Sản phẩm sản xuất thử nghiệm								
1	Mô hình sản xuất giống Thiên môn đông (Diện tích mô hình: 0,6 ha (trong đó diện tích vườn giống gốc 0,5 ha)		X			X			X
2	Mô hình sản xuất dược liệu Thiên môn đông (Diện tích 10 ha)		X			X			X
3	Dược liệu Thiên môn đông (20 tấn dược liệu Thiên môn đông đạt tiêu chuẩn cơ sở)		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				

3				
...				

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:

- Những kết quả nghiên cứu về Quy trình kỹ thuật sản xuất cây giống Thiên môn đông hữu tính từ hạt; Quy trình kỹ thuật sản xuất cây giống Thiên môn đông vô tính từ tách hom; Quy trình kỹ thuật sản xuất dược liệu Thiên môn đông theo hướng dẫn GACP-WHO; Tiêu chuẩn cơ sở của cây giống Thiên môn đông nhân giống hữu tính từ hạt và Tiêu chuẩn cơ sở của cây giống Thiên môn đông nhân vô tính từ tách hom là những đóng góp mới về mặt khoa học (hiện chưa thấy có tài liệu nào công bố một cách chi tiết và đầy đủ các nội dung này). Đồng thời giống Thiên môn đông của dự án lần đầu tiên được bổ sung vào danh mục giống cây trồng được phép sản xuất, kinh doanh ở Việt Nam. Với các ưu điểm về khả năng sinh trưởng, phát triển, cho năng suất và chất lượng dược liệu cao. Đây là đối tượng lựa chọn mới trong công tác phát triển xây dựng vùng nguyên liệu cho ngành dược, đồng thời góp phần làm đa dạng thêm cơ cấu cây trồng cho các tỉnh đồng bằng Bắc Bộ và miền núi trung du Bắc Bộ, góp phần đem lại hiệu quả kinh tế cho người dân và nâng cao ý thức cho người dân trong việc bảo tồn nguồn gen cây thuốc quý tại địa phương.

- Nhiệm vụ đã tiến hành nghiên cứu nâng cấp tiêu chuẩn của dược liệu Thiên môn đông so với Dược điển Việt Nam V. Đây là thước đo chính xác hơn cho việc kiểm nghiệm dược liệu Thiên môn đông. Từ đó giúp nâng cao chất lượng dược liệu và thuốc từ dược liệu.

- Địa điểm thực hiện nhiệm vụ là những tỉnh có vùng sinh thái đặc trưng cho các tỉnh đồng bằng Bắc Bộ và miền núi trung du Bắc Bộ vì thế áp dụng công nghệ đã thành công cho các tỉnh khác có nhu cầu phát triển loại dược liệu Thiên môn đông khá dễ dàng và đạt hiệu quả như mong muốn.

- Lần đầu tiên xây dựng được mô hình trồng trọt phát triển nguồn gen Thiên môn đông theo hướng dẫn GACP - WHO với diện tích lớn (10ha) và tập trung tại Việt Nam.

- Các quy trình kỹ thuật đảm bảo tính khả thi cao, nông dân dễ dàng tiếp cận và áp dụng. Kiến thức khoa học về sản xuất dược liệu Thiên môn đông giúp cán bộ cơ sở và nông dân phương pháp thực hành trên đồng ruộng mang lại lợi ích thiết thực cho nông dân trồng Thiên môn đông

3. Về hiệu quả của nhiệm vụ:

3.1. Hiệu quả kinh tế

Dự án được triển khai đã góp phần đưa nhanh các kết quả nghiên cứu thực tiễn sản xuất, phục vụ nhu cầu cho người dân cũng như các doanh nghiệp trên địa bàn triển khai dự án cũng như một số tỉnh khác nơi mà cây Thiên môn đông có thể sinh trưởng phát triển tốt, tạo nguồn nguyên liệu có chất lượng cao, an toàn, ổn định góp phần phát triển ngành dược trong nước, bảo vệ và chăm sóc sức khỏe cộng đồng.

Hiệu quả kinh tế trực tiếp của Dự án là việc tạo ra việc làm và nguồn thu nhập ổn định cho 30 – 40 lao động địa phương tại vùng triển khai dự án (từ 30,0 - 40,0 triệu đồng/người/năm); tạo ra hướng mới trong ứng dụng khoa học và công nghệ vào sản xuất.

Kết quả của Dự án khi áp dụng vào sản xuất giúp người dân thay đổi dần tập quán canh tác, chuyển đổi cơ cấu cây trồng, tạo việc làm và thu nhập kinh tế cho nông dân vào khoảng 200 triệu đồng/ha/chu kỳ trồng trọt và có thu nhập ổn định từ 3-5 năm.

Dự án được thực hiện góp phần nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm, hiệu quả sử dụng đất qua đó tăng tính cạnh tranh của sản phẩm nông nghiệp trong điều kiện hội nhập kinh tế mà cụ thể là dược liệu Thiên môn đông. Từ đó mang lại thu nhập cho chủ đầu tư, phục vụ tốt cho công tác cung cấp nguồn dược liệu làm thuốc chữa bệnh cho người dân và bảo vệ sức khỏe cộng đồng; cung cấp nguồn dược liệu trong và ngoài nước, phục vụ cho ngành y, góp phần phát triển kinh tế của địa phương.

3.2. Hiệu quả xã hội

Đầu tiên, Dự án sản xuất dược Thiên môn đông được triển khai trên địa bàn huyện Tam Nông – Phú Thọ và Hoàn Bồ - Tp. Hạ Long - Quảng Ninh đã giúp tận

dụng hiệu quả sử dụng đất cũng như nguồn lao động trên địa bàn, góp phần phát triển kinh tế, ổn định an ninh quốc phòng. Đồng thời, việc đưa cây dược liệu vào cơ cấu trồng trọt tại Phú Thọ và Quảng Ninh giúp người dân tiếp cận được nhiều kiến thức công nghệ mới trong nông nghiệp nói chung cũng như trong công tác trồng dược liệu. Sau khi tham gia vào mô hình phát triển dược liệu người dân được đào tạo và nâng cao kiến thức trong sản xuất, được nắm bắt, thực hiện và thu nhận các công nghệ mới trong sản xuất dược liệu mà doanh nghiệp đã áp dụng trong quá trình thực hiện nhiệm vụ.

Việc phát triển mô hình sản xuất dược liệu Thiên môn đông trên diện tích lớn (10ha) tạo thêm thu nhập góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống, giúp người dân địa phương có điều kiện hơn để tham gia vào các lĩnh vực như giáo dục, y tế, văn hóa, giúp tạo một nghề mới, tạo công ăn việc làm cho người dân...

Dự án triển khai tạo mô hình liên kết giữa 4 nhà: Nhà quản lý (Bộ KH&CN, các cấp chính quyền) – Nhà khoa học – Nhà sản xuất và người nông dân đã góp phần giải quyết việc làm cho lao động trực tiếp của Công ty và 30 - 40 lao động khác tại địa phương. Đồng thời trực tiếp đào tạo nguồn nhân lực có trình độ chuyên môn và nâng cao nhận thức của đồng bào dân tộc về bảo tồn nguồn gen quý của Quốc gia.

Hiệu quả đạt được của Dự án mang tính ổn định, bền vững, góp phần lưu giữ, bảo tồn và phát triển nhân rộng nguồn gen cây thuốc quý phục vụ công tác phòng và chữa bệnh là chủ trương của Đảng và Nhà nước, qua Quyết định số 1976/QĐ-TTg ngày 30 tháng 10 năm 2013 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quy hoạch tổng thể phát triển dược liệu đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030 với mục tiêu phát triển dược liệu thành ngành sản xuất hàng hóa, trên cơ sở ứng dụng KH&CN, đổi mới trong nghiên cứu chọn tạo giống, trồng trọt, chế biến...

Đồng thời, qua việc triển khai thực hiện dự án, khẳng định được năng lực và vị trí của doanh nghiệp trong việc thúc đẩy, ứng dụng các tiến bộ khoa học vào phát triển kinh tế địa phương cũng như trong cả nước.

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: Dự án hoàn thành đúng tiến độ; các sản phẩm khoa học công nghệ hoàn thành đúng, đầy đủ và đảm bảo chất lượng đã đăng ký theo Thuyết minh và Hợp đồng thực hiện dự án.

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



Nguyễn Hữu Thiện

**THỦ TRƯỞNG
TỔ CHỨC CHỦ TRÌ NHIỆM VỤ**



Đương Duy Hoạt

