**Mẫu 1**

11/2014/TT-BKHCN

**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

*Hà Nội, ngày 28 tháng 9 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: “**Nghiên cứu sản xuất và ứng dụng chế phẩm vi sinh vật phục hồi sản xuất cây ăn quả trên đất bị nhiễm mặn tại tỉnh Bến Tre**”.

Mã số: ĐTĐL.CN-29/17.

Thuộc: Đề tài độc lập cấp Quốc gia

2. Mục tiêu nhiệm vụ:

2.1. Mục tiêu tổng quát:

Tạo được chế phẩm vi sinh vật và ứng dụng có hiệu quả chế phẩm này để phục hồi sản xuất cây ăn quả trên đất bị nhiễm mặn Đồng bằng sông  
Cửu Long.

2.2. Mục tiêu cụ thể:

- Phân lập, tuyển chọn được 02 - 03 chủng vi sinh vật có khả năng chịu được nồng độ muối NaCl ≥ 1% và có hoạt tính sinh học (tổng hợp polysaccharid ngoại bào hoặc hoạt chất kích thích sinh trưởng thực vật hoặc phân giải lân) hỗ trợ cây ăn quả phục hồi và phát triển trên đất bị nhiễm mặn, đảm bảo an toàn sinh học.

- Quy trình sản xuất chế phẩm vi sinh vật quy mô sản xuất thử (pilot) và hướng dẫn sử dụng chế phẩm vi sinh vật cho cây ăn quả trên đất bị nhiễm mặn.

- Tạo ra được 01 chế phẩm vi sinh vật có khả năng phục hồi và duy trì sinh trưởng cây ăn quả ≥ 80% trên đất bị nhiễm mặn.

- Xây dựng được 02 - 03 mô hình sử dụng hiệu quả chế phẩm vi sinh vật phục hồi và duy trì sinh trưởng cây sầu riêng và bưởi Da xanh trên đất bị nhiễm mặn.

3. Chủ nhiệm nhiệm vụ: TS. Nguyễn Đức Thành

4. Tổ chức chủ trì nhiệm vụ: Viện Di truyền Nông nghiệp

Địa chỉ: Km 2 đường Phạm Văn Đồng, quận Bắc Từ Liêm, TP. Hà Nội

5. Tổng kinh phí thực hiện: 5.030.000.000 *đồng* (Bằng chữ: *Năm tỷ không trăm ba mươi triệu đồng*), trong đó:

+ Kinh phí từ ngân sách sự nghiệp KH&CN trung ương: 4.050.000.000 đồng *(Bằng chữ: Bốn tỷ không trăm năm mươi triệu đồng)*;

*+* Kinh phí từ ngân sách sự nghiệp KH&CN địa phương: 500.000.000 đồng *(Bằng chữ: Năm trăm triệu đồng)*;

+ Kinh phí từ nguồn ngoài ngân sách nhà nước: 480.000.000 đồng *(Bằng chữ: Bốn trăm tám mươi triệu đồng)*.

6. Thời gian thực hiện theo Hợp đồng:

- Theo Hợp đồng đã ký kết: từ 26/9/2017 đến 26/8/2020.

- Thực tế thực hiện: từ 26/9/2017 đến 26/8/2020.

- Được gia hạn (nếu có): Không

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:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | **Tên cá nhân đăng ký theo thuyết minh** | **Tên cá nhân đã tham gia thực hiện** | **Cơ quan công tác** |
| 1 | TS. Nguyễn Đức Thành | TS. Nguyễn Đức Thành | Viện Di truyền Nông nghiệp |
| 2 | CN. Nguyễn Thế Quyết | CN. Nguyễn Thế Quyết | Viện Di truyền Nông nghiệp |
| 3 | PGS.TS. Khuất Hữu Trung | PGS.TS. Khuất Hữu Trung | Viện Di truyền Nông nghiệp |
| 4 | TS. Trần Ngọc Thanh | TS. Trần Ngọc Thanh | Viện Di truyền Nông nghiệp |
| 5 | ThS. Phạm Thị Mai | ThS. Phạm Thị Mai | Viện Di truyền Nông nghiệp |
| 6 | CN. Đào Thị Thu Hằng | CN. Đào Thị Thu Hằng | Viện Di truyền Nông nghiệp |
| 7 | CN. Lê Thị Ly | TS. Phạm Thị Lý Thu | Viện Di truyền Nông nghiệp |
| 8 | TS. Bùi Thị Lan Hương | TS. Bùi Thị Lan Hương | Viện Môi trường Nông nghiệp |
| 9 | PGS.TS. Hà Viết Cường | PGS.TS. Hà Viết Cường | Học viện Nông nghiệp Việt Nam |
| 10 | ThS. Phạm Văn Đồng | ThS. Phạm Văn Đồng | Trung tâm Khoa học và Công nghệ tỉnh Bến Tre |

**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:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 | 02-03 chủng vi sinh vật có khả năng chịu được nồng độ muối NaCl ≥ 1% và có hoạt tính sinh học hỗ trợ cây ăn quả phục hồi và phát triển trên đất bị nhiễm mặn, đảm bảo an toàn sinh học |  | X |  |  | X |  |  | X |  |
| 2 | 01 chế phẩm vi sinh vật (dạng lỏng), với số lượng 1.000 lít |  | X |  |  | X |  |  | X |  |
| 3 | 01 quy trình sản xuất chế phẩm vi sinh vật quy mô sản xuất thử (pilot) và hướng dẫn sử dụng chế phẩm vi sinh vật cho cây ăn quả trên đất bị nhiễm mặn |  | X |  |  | X |  |  | X |  |
| 4 | 02 mô hình sử dụng hiệu quả chế phẩm vi sinh vật phục hồi và duy trì sinh trưởng cây sầu riêng và bưởi Da xanh trên đất bị nhiễm mặn |  | X |  |  | X |  |  | X |  |
| 5 | 02 bài báo khoa học được công bố |  | X |  |  | X |  |  | X |  |
| 6 | Tham gia đào tạo sau đại học: 01 thạc sĩ |  | X |  |  | X |  |  | X |  |

1.2. Danh mục sản phẩm khoa học dự kiến ứng dụng, chuyển giao (*nếu có*):

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên sản phẩm** | **Thời gian dự kiến ứng dụng** | **Cơ quan dự kiến ứng dụng** | **Ghi chú** |
| 1 | Chế phẩm vi sinh vật | Từ tháng 11 năm 2020 | Các hộ dân trồng cây ăn quả (sầu riêng, bưởi Da xanh) tỉnh Bến Tre |  |
| 2 |  |  |  |  |

1.3. Danh mục sản phẩm khoa học đã được ứng dụng:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên sản phẩm** | **Thời gian ứng dụng** | **Tên cơ quan ứng dụng** | **Ghi chú** |
| 1 | Chế phẩm vi sinh vật (dạng lỏng) | Từ tháng 01/2020 | i) Trung tâm Khoa học và Công nghệ tỉnh Bến Tre  Địa chỉ: Số 415A Nguyễn Thị Định, ấp Phú Chánh, xã Phú Hưng. TP. Bến Tre, tỉnh Bến Tre  ii) Hộ dân trong mô hình tại huyện Chợ Lách và TP. Bến Tre, tỉnh Bến Tre |  |

2. Về những đóng góp mới của nhiệm vụ:

Sản phẩm của đề tài là chế phẩm vi sinh vật (bao gồm 3 chủng vi sinh vật có khả năng chịu muối NaCl ≥ 1% và có hoạt tính sinh học, đảm bảo an toàn sinh học) được lần đầu sử dụng cho cây sầu riêng và cây bưởi Da xanh trong điều kiện canh tác bị ảnh hưởng của nhiễm mặn tại tỉnh Bến Tre.

Kết quả của đề tài đã giúp cho người dân trồng cây sầu riêng và cây bưởi Da xanh trong điều kiện canh tác bị ảnh hưởng của nhiễm mặn tại tỉnh Bến Tre. Chế phẩm vi sinh vật này đã được các hộ dân trong mô hình đánh giá là có hiệu lực giúp phục hồi cây sầu riêng và cây bưởi Da tại các vườn trồng đã bị ảnh hưởng của xâm nhập mặn, giúp cây phục hồi, duy trì sinh trưởng và phát triển.

3. Về hiệu quả của nhiệm vụ:

*3.1. Hiệu quả về khoa học và công nghệ*

Việc thực hiện đề tài góp phần nâng cao trình độ khoa học và công nghệ trong lĩnh vực khai thác các sản phẩm có nguồn gốc sinh học trong sản xuất cây sầu riêng, cây bưởi Da xanh tỉnh Bến Tre.

Góp phần bồi dưỡng, đào tạo cán bộ kỹ thuật khoa học và công nghệ.

Quá trình thực hiện đề tài giúp cơ quan chủ trì cũng như nhóm nghiên cứu mở rộng các quan hệ hợp tác với các cơ quan nghiên cứu khác và các cơ sở sản xuất trong đào tạo, nghiên cứu, ứng dụng và phát triển chế phẩm vi sinh vật.

*3.2. Hiệu quả kinh tế - xã hội:*

Kết quả của đề tài trực tiếp giải quyết phục hồi, duy trì sinh trưởng của cây sầu riêng, cây bưởi Da xanh trong điều kiện đất bị nhiễm mặn tỉnh Bến Tre, giúp cho người dân thực hành canh tác nông nghiệp bền vững, bảo vệ môi trường, phát triển kinh tế của địa phương.

Nâng cao kiến thức cho người nông dân về sử dụng chế phẩm vi sinh vật cho sản xuất cây sầu riêng, cây bưởi Da xanh, góp phần duy trì được các vườn trồng các loại cây chủ lực này tại tỉnh Bến Tre, qua đó góp phần ổn định sản xuất các loại cây ăn quả này trong điều kiện có nhiều thay đổi do ảnh hưởng của mặn, hạn hán.

Chế phẩm vi sinh vật đã được đánh giá có hiệu quả rõ rệt và cao hơn so với các loại phân bón mà người dân đã sử dụng trước đó. Sử dụng chế phẩm vi sinh vật đã góp phần giảm bớt lượng phân bón vô cơ, an toàn cho người sử dụng và môi trường.

**III. Tự đánh giá, xếp loại kết quả thực hiện nhiệm vụ**

1. Về tiến độ thực hiện: *(đánh dấu* ***X***  *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* |  |

Giải thích lý do:

- Do ảnh hưởng của dịch COVID-19 nên các công việc như tổ chức tập huấn sử dụng chế phẩm vi sinh vật cho nông dân trồng sầu riêng, bưởi Da xanh tại tỉnh Bến Tre, kiểm tra mô hình, đánh giá, nghiệm thu cơ sở tại Sở KH&CN tỉnh Bến Tre bị chậm hơn về thời gian so tiền độ công việc trong thuyết minh đề tài đã được phê duyệt.

Tuy nhiên, các sản phẩm khoa học đều hoàn thành với đăng ký trong thuyết minh cả về số lượng và chất lượng.

2. Về kết quả thực hiện nhiệm vụ:

|  |  |
| --- | --- |
| *- Xuất sắc* |  |
| *- Đạt* |  |
| *- Không đạt* |  |

Giải thích lý do:

- Các sản phẩm khoa học đều hoàn thành với đăng ký trong thuyết minh cả về số lượng và chất lượng.

- Kết quả của đề tài được ứng dụng thực tiễn, kiến nghị của đề tài được đề nghị tiếp tục triển khai dự án nhân rộng kết quả nghiên cứu.

- Các sản phẩm và báo cáo kết quả nghiên cứu của đề tài được Hội đồng Nghiệm thu cấp cơ sở đánh giá “Đạt”.

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.