

“ĐÁNH GIÁ ĐẶC ĐIỂM SINH TRƯỞNG, PHÁT TRIỂN VÀ KHẢ NĂNG KHÁNG THUỐC DIỆT CỎ (NHÓM PHOSPHINOTHRICIN) CỦA MỘT SỐ DÒNG ĐẬU TƯƠNG CHUYỂN GEN Ở THỂ HỆ THỨ NHẤT VÀ THỨ HAI”.

MỤC TIÊU

4. Mục tiêu

- Đánh giá khả năng sinh trưởng, phát triển của một số dòng đậu tương chuyển gen kháng thuốc diệt cỏ ở thể hệ thứ nhất và thứ hai.
- Đánh giá khả năng kháng thuốc diệt cỏ của một số dòng đậu tương chuyển gen ở thể hệ thứ nhất và thứ hai.

NỘI DUNG

5. Nội dung chính

Nội dung 1: Đánh giá khả năng sinh trưởng, phát triển của một số dòng đậu tương chuyển gen

Thí nghiệm tiến hành đánh giá một số chỉ tiêu sau:

- Chiều cao cây; số lá/cây; số cành cấp 1,...
- Thời gian ra hoa; thời gian sinh trưởng; số quả/cây,...
- Khả năng chống chịu sâu bệnh, chống đổ,...

Nội dung 2: Đánh giá khả năng kháng thuốc diệt cỏ của một số dòng đậu tương chuyển gen

- Xác định khả năng kháng thuốc diệt cỏ của các dòng đậu tương chuyển gen bằng cách phun thuốc diệt cỏ Basta có chứa hoạt chất Phosphinothricin ở nồng độ 0,3mg/ml. Đánh giá khả năng kháng thuốc diệt cỏ của cây thông qua tỷ lệ cây sống và tỷ lệ cây chết.

Nội dung 3: Phân tích các dòng đậu tương chuyển gen ở thể hệ thứ nhất

- Thí nghiệm tiến hành:

+ Tách chiết ADN của các cây thể hệ thứ nhất và thứ hai

+ Thực hiện phản ứng PCR với cặp mồi đặc hiệu của gen kháng thuốc diệt cỏ

KẾT QUẢ DỰ KIẾN

6. Sản phẩm và kết quả dự kiến:

6.1. Sản phẩm khoa học:

- Số bài báo khoa học đăng trên tạp chí nước ngoài:
- Số bài báo khoa học đăng trên tạp chí trong nước: 02
- Số lượng sách xuất bản:

6.1. Sản phẩm đào tạo: Số lượng tiến sĩ (hoặc là một phần nội dung NCS của thành viên trong nhóm đề xuất), số lượng thạc sĩ, số nhóm sinh viên NCKH.

- Hướng dẫn sinh viên tham gia nghiên cứu khoa học: 03

- Đào tạo 01 kỹ sư (báo cáo bằng luận văn tốt nghiệp theo nội dung của đề tài)

6.3. Sản phẩm ứng dụng: Mô tả tóm tắt về sản phẩm dự kiến, phạm vi, khả năng và địa chỉ ứng dụng,...

- Đánh giá khả năng sinh trưởng, phát triển của một số dòng đậu tương chuyển gen

- Đánh giá khả năng kháng thuốc diệt cỏ của một số dòng đậu tương chuyển gen

Kết quả đánh giá nhằm lựa chọn dòng đậu tương chuyển gen kháng thuốc diệt cỏ để bồi dưỡng, phát triển thành giống.

6.4. Các sản phẩm khác:

- Hội thảo: 01

7. Hiệu quả dự kiến:

- Giáo dục, đào tạo:

Đề tài giúp nâng cao khả năng nghiên cứu của các cán bộ trẻ và kỹ năng thực hành của sinh viên Khoa CNSH\$CNTTP trường Đại học Nông Lâm.

- Kinh tế, xã hội:

Đề tài nhằm tạo ra giống đậu tương biến đổi gen kháng thuốc diệt cỏ của Việt Nam. Góp phần hiện thực hóa Nghị định số 11/ 2006/ NĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ về “Chương trình trọng điểm phát triển và ứng dụng CNSH trong lĩnh vực nông nghiệp và phát triển nông thôn đến năm, 2020”.

- An ninh, quốc phòng:

Đề tài giúp tạo giống đậu tương chuyển gen kháng thuốc diệt cỏ góp phần sử dụng đất hoang hóa có hiệu quả, phát triển kinh tế cho các vùng kinh tế khó khăn cho khu vực Miền núi phía Bắc