

## TÓM TẮT

Thân Thị Minh Phương, Đại học Nông Lâm thành phố Hồ Chí Minh, tháng 08 năm 2011.

**Đề tài “Khảo sát ảnh hưởng của một số chất điều hòa sinh trưởng thực vật và một số chất hữu cơ trong nuôi cấy *in vitro* sâm Ngọc Linh (*Panax vietnamensis* Ha et Grushv.)”**

Giáo viên hướng dẫn: TS. Phạm Thị Minh Tâm

Th.S. Hà Thị Loan

Đề tài được thực hiện tại Phòng Công nghệ Sinh học Thực vật thuộc Trung tâm Công nghệ Sinh học thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 2/2011 đến tháng 6/2011. Với mục tiêu tìm ra nồng độ thích hợp của các chất điều hòa sinh trưởng thực vật bổ sung vào môi trường để tạo mô sẹo, tăng trưởng phôi, tái sinh chồi và tăng trưởng chồi sâm Ngọc Linh *in vitro*. Đề tài gồm bốn thí nghiệm: Thí nghiệm 1: Nghiên cứu ảnh hưởng của 2,4-D và TDZ đến khả năng tạo mô sẹo từ cuống lá sâm Ngọc Linh. Thí nghiệm 2: Nghiên cứu ảnh hưởng của nồng độ BA kết hợp với nồng độ NAA được bổ sung vào môi trường nuôi cấy đến sự tăng trưởng phôi sâm Ngọc Linh. Thí nghiệm 3: Nghiên cứu ảnh hưởng của nồng độ BA kết hợp với nồng độ NAA đến sự tái sinh chồi từ đoạn thân sâm Ngọc Linh. Thí nghiệm 4: Nghiên cứu ảnh hưởng của các thành phần hữu cơ gồm khoai tây và nước dừa đến sự tăng trưởng chồi sâm Ngọc Linh. Các thí nghiệm được bố trí theo kiểu hoàn toàn ngẫu nhiên.

Kết quả đạt được như sau:

Thí nghiệm 1: Đối với cuống lá sâm Ngọc Linh, 2,4-D có tác dụng tạo mô sẹo tốt hơn TDZ. Môi trường MS có bổ sung 1 mg 2,4-D/l MS tạo mô sẹo tốt nhất, sau 30 ngày nuôi cấy mô sẹo tạo được có đường kính 15,33 mm và trọng lượng tươi 441,67 mg.

Thí nghiệm 2: Trong môi trường MS có bổ sung 1 mg BA/l và 0,5 mg NAA/l là tốt nhất cho sự tăng trưởng phôi sâm Ngọc Linh *in vitro*. Sau 60 ngày nuôi cấy, đường kính phôi đạt 22,00 mm tăng 2,75 lần sau 60 ngày nuôi cấy, và trọng lượng phôi đạt 833,33 mg tăng 3,17 lần sau 60 ngày nuôi cấy.

Thí nghiệm 3: Trong hầu hết các chỉ tiêu theo dõi, môi trường MS có bổ sung thêm 1 mg BA/l và không có NAA là tốt nhất cho sự tái sinh chồi sâm Ngọc Linh *in vitro*. Sau 60 ngày nuôi cấy chồi tái sinh có chiều cao 25,33 mm và đạt trọng lượng tươi là 331,67 mg.

Thí nghiệm 4: Thành phần hữu cơ như nước dừa và khoai tây có ảnh hưởng tốt đến sự tăng trưởng chồi sâm Ngọc Linh. Ở nồng độ 10 ml nước dừa/l MS là tốt nhất, sau 30 ngày nuôi cấy, chồi đạt trọng lượng tươi 225,00 mg tăng 2,81 lần sau 30 ngày nuôi cấy.