

NUÔI CẤY MÔ SẸO CÂY TRINH NỮ HOÀNG CUNG (CRINUM LATIFOLIUM L.)

Quách Thị Liên, Vũ Thị Lan, Lê Thị Vân Anh, Nguyễn Đức Thành

TÓM TẮT:

Ngày nay, kỹ thuật nuôi cấy mô tế bào thực vật đã mở ra một tiềm năng lớn trong công tác chọn, tạo và nhân nhanh giống cây trồng nhằm thu nhận được nguồn nguyên liệu ổn định, tăng hoạt chất sinh học. Để tăng nguồn cung cấp hoặc thay thế việc trồng trọt chúng tôi tiến hành nghiên cứu quy trình nuôi cấy mô và tế bào cây Trinh nữ hoàng. Trong bài báo này, chúng tôi trình bày kết quả nuôi cấy mô sẹo cây Trinh nữ hoàng cung. Mẫu cây được khử trùng bằng phương pháp khử trùng bề mặt. Mẫu lá cây được khử trùng bằng cồn 70% trong thời gian 1 phút và dung dịch HgCl₂ 0,1% trong thời gian 10 phút. Mẫu củ được khử trùng bằng cồn 70% trong thời gian 1 phút và hypochlorit canxi 5% trong thời gian 5 phút. Cắt mẫu thành từng miếng nhỏ có kích thước 0,5 cm x 0,5 cm hoặc 0,7 cm x 0,7 cm và cấy lên các môi trường tạo mô sẹo khác nhau có nền môi trường cơ bản là MS, đường sucrose 30 g/l, agar 7 g/l ngoài ra còn bổ sung một số chất điều hoà sinh trưởng như NAA với các nồng độ khác nhau (0,5; 1; 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5 mg/l) hoặc 2,4D với các nồng độ khác nhau (0,5; 1; 1,5; 2; 2,5 mg/l).

Mô sẹo bắt đầu hình thành sau khi nuôi cấy từ 7 đến 30 ngày. Kết quả chỉ ra rằng, môi trường cho tỷ lệ tạo mô sẹo tốt ở mẫu củ của cây Trinh nữ hoàng cung là môi trường MD3 (bổ sung 1,5 mg/l 2,4D), môi trường MN4 (bổ sung 2 mg/l NAA), MN5 (bổ sung 2,5 mg/l NAA) và môi trường MN6 (bổ sung 3 mg/l NAA). Môi trường cho tỷ lệ tạo mô sẹo cao ở mẫu lá cây Trinh nữ hoàng cung là môi trường MD4 (bổ sung 2 mg/l 2,4D) và môi trường MN6 (bổ sung 3 mg/l NAA). Nguồn nguyên liệu từ mẫu củ của cây Trinh nữ hoàng cung là thích hợp cho việc tạo mô sẹo thu nhận sinh khối.