

NGƯỜI TRỒNG HOA CÓ HI VỌNG MỚI!

Một bình nuôi cấy 20 lít chỉ sau 1-2 tháng có thể sản xuất được 10.000 cây giống hoa lily; thời gian sản xuất giống lan hồ điệp chỉ mất sáu tháng thay vì cả năm. Những kết quả nghiên cứu này đã mang đến hi vọng mới cho những người trồng hoa, yêu hoa...

Nhân giống hàng loạt cây hoa lily

Một tín hiệu mới đến với những người trồng hoa lily khi nhóm các nhà khoa học thuộc Phân viện Công nghệ sinh học Đà Lạt và Trường ĐH Khoa học tự nhiên (ĐH Quốc gia TP.HCM) công bố: nhân giống thành công cây hoa lily bằng kỹ thuật nuôi cấy bioreactor.

TS Dương Tấn Nhựt, chủ nhiệm nghiên cứu này, cho biết đây là kỹ thuật cho phép sản xuất một lượng lớn cây giống hoa lily trong thời gian ngắn. Nhờ đó, loài hoa lily có được nguồn cây giống ổn định, chất lượng cây đồng đều với giá thành hạ (hiện giá củ giống hoa lily vẫn khá cao).

Ứng dụng kỹ thuật nói trên, tế bào mô của củ hoa lily sẽ được nuôi cấy trong bình thủy tinh, được thiết kế chuyên biệt và đặt trên máy lắc. Sau ba tháng nuôi cấy, tế bào mô sẽ ra rễ và tạo củ. Tiếp đó củ sẽ được nuôi cấy bằng kỹ thuật bioreactor. Từ một củ con ban đầu, sau ba tháng nuôi cấy có thể tạo ra 3-4 củ mới. Với bình nuôi cấy loại bioreactor có thể tích 20 lít, chỉ sau 1-2 tháng là có thể tạo ra 10.000 cây giống hoa lily.

Hoa lily được thu hái tại Công ty công nghệ sinh học Rừng Hoa (Đà Lạt) để nhân giống.

(Ảnh: TTO)

Các kết quả thử nghiệm cho thấy cây con nuôi cấy bằng bioreactor có khả năng sống sót và sinh trưởng trong môi trường tự nhiên lên đến 95%. Không chỉ với hoa lily, nhóm nghiên cứu đã bắt đầu đưa kỹ thuật bioreactor vào nghiên cứu để nhân nhanh cây giống hoa hải đường.

Tạo giống lan hồ điệp: chỉ còn sáu tháng

Trong khi đó, các nhà khoa học thuộc Trung tâm Công nghệ sinh học TP.HCM công bố đã nghiên cứu và ứng dụng một kỹ thuật mới cho phép rút ngắn thời gian nhân giống lan hồ điệp. Thay vì phải mất cả năm mới tạo được cây giống như trước, kỹ thuật mới này sẽ rút ngắn thời gian nhân giống xuống còn sáu tháng.

TS Nguyễn Quốc Bình - phó giám đốc Trung tâm Công nghệ sinh học TP.HCM - gọi đây là kỹ thuật nuôi cấy ngập chìm tạm thời. Ông nói: phương pháp này sẽ cung cấp chất dinh dưỡng và không khí cho sự phát triển của các mô sẹo (các mô tròn sẽ phát triển thành cây) một cách chủ động. Cũng nhờ đó hệ số nhân cây cao gấp 5-6 lần so với cách nhân giống lan bằng phương pháp sinh sản vô tính.

TS Dương Tấn Nhựt bên hệ thống bioreactor. (Ảnh: CTV)

Theo ông Bình, trong môi trường nuôi cấy ngập chìm tạm thời, các mô phát triển nhanh và phân chồi liên tục. Trung bình, từ một mô sẹo sau 2-3 tháng có thể nảy mầm 20-25 chồi con. Các chồi này có lá lớn và ra rễ rất nhanh, chồi phát triển thành cây con chỉ sau 2-3 tháng. Khi đưa ra trồng ở môi trường tự nhiên, 100% cây con được nuôi cấy bằng kỹ thuật nói trên đều sống và phát triển tốt.

Nhóm nghiên cứu hi vọng “kỹ thuật nuôi cấy ngập chìm tạm thời” sẽ mở ra triển vọng mới trong nhân giống và sản xuất hàng loạt cây con lan hồ điệp giá rẻ, chất lượng tốt, góp phần đẩy mạnh ngành xuất khẩu hoa lan của VN.

