

BẢO QUẢN TRÁI CÂY BẰNG MÀNG MA

Các chuyên gia Việt Nam và Hàn Quốc đã hợp tác nghiên cứu, ứng dụng thành công một loại màng đặc biệt để bảo quản một số loại quả ở Việt Nam. Đây là biện pháp bổ sung nhằm kéo dài đời sống và giữ chất lượng cho quả sau thu hoạch.

Vải được bảo quản bằng màng MA ở nhiệt độ lạnh thích hợp sau ba tuần (trái) và vải không được bảo quản bằng màng MA nhưng được giữ ở nhiệt độ lạnh thích hợp sau ba tuần.

Xoài được bảo quản bằng màng MA ở nhiệt độ lạnh thích hợp (phải) và xoài đối chứng

Kỹ thuật bảo quản quả bằng phương pháp MA (Modified Atmosphere tạm dịch là "Khí quyển điều chỉnh") hiện được sử dụng ở nhiều nước trên thế giới, đối với nhiều loại quả, chẳng hạn như Philippines, Nam Phi.

Tuy nhiên, ở Việt Nam, màng MA chưa được nghiên cứu có hệ thống, kỹ càng và chưa đưa vào sử dụng. Từ thực tế đó, các chuyên gia thuộc Viện Ứng dụng Công nghệ và Viện Công nghệ Thực phẩm Hàn Quốc đã hợp tác nghiên cứu, ứng dụng công nghệ này tại Việt Nam.

Theo PGS.TS Đặng Xuyên Như, chủ nhiệm dự án thuộc phía Việt Nam, màng MA thực chất là màng polyethylen (PE) chứa một loại khoáng chất sẵn có ở nước ta, không độc hại. Khi được sử dụng để bọc các khay quả, sự tương tác giữa màng và quả làm cho khí quyển trong khay có nồng độ khí CO₂ và O₂ thích hợp cho từng loại quả. Do vậy, màng giúp kéo dài thời gian bảo quản, giữ được chất lượng và đảm bảo độ an toàn của quả. Tuy nhiên, một mình màng MA không thể mang lại những kết quả nói trên, mà phải kết hợp với bảo quản quả ở nhiệt độ lạnh thích hợp.

Trong những năm qua, TS Như cùng TS Dong Man Kim đã tiến hành thử nghiệm màng MA có độ dày khác nhau để bảo quản xoài Tiền Giang và vải Lục Ngạn ở nhiệt độ lạnh thích hợp (mỗi loại quả được giữ ở một nhiệt độ lạnh khác nhau). Kết quả là nhóm nghiên cứu đã thành công trong việc xác định độ dày phù hợp của màng MA trong bảo quản xoài và vải, kéo dài thời gian bảo quản đến 3-4 tuần và quả vẫn giữ được màu sắc, chất lượng tốt. Nếu không có màng MA, sau vài ngày là xoài và vải hỏng hết, mặc dù được bảo quản ở nhiệt độ lạnh. Thử nghiệm được tiến hành ở quy mô nhỏ (khoảng 1 tấn quả mỗi loại)

Từ thành công trên, nhóm nghiên cứu đã thử nghiệm bảo quản trái vải bằng màng MA và đưa ra bán ở siêu thị vào cuối vụ vải, thu được kết quả tốt. Tới đây, nhóm sẽ tiến hành thử nghiệm ở quy mô lớn hơn cũng như thử nghiệm một số biện pháp làm giảm bớt lượng nấm mốc, vi sinh vật trên bề mặt quả để làm tăng hiệu quả của màng MA. Hiện vẫn chưa ước tính được giá thành của màng MA song TS Như khẳng định màng sẽ làm cho giá thành sản phẩm đội lên không đáng kể.

Minh Sơn