

NGHIÊN CỨU CÁC LOẠI GIÁ THỂ NHÂN NHANH GIỐNG SẢN KHÁNG BỆNH KHẢM LÁ (HN1) TRONG NHÀ MÀNG TUNNEL TẠI TỈNH ĐẮK LẮK

Nguyễn Văn Minh¹, Trần Thị Biên Thùy¹

Ngày nhận bài: 13/9/2023; Ngày phản biện thông qua: 25/10/2023; Ngày duyệt đăng: 26/10/2023

TÓM TẮT

Nhằm đảm bảo nâng cao tiêu chuẩn và chất lượng cây giống trước nhu cầu cấp thiết về nhân nhanh giống sản kháng bệnh khảm lá để cung cấp cho thị trường sản xuất trong giai đoạn hiện nay, nghiên cứu này được tiến hành nhằm đánh giá ảnh hưởng của các công thức giá thể khác nhau đến sinh trưởng của cây con giống sản HN1 được nhân nhanh từ hom trong nhà màng Tunnel, từ đó xác định được công thức giá thể phù hợp nhất cho sự phát triển của cây con trong điều kiện thí nghiệm. Kết quả nghiên cứu cho thấy, tỷ lệ nảy mầm ở các công thức xử lý giá thể đạt từ 94,53% đến 98,40%. Ở tất cả các công thức giá thể, giai đoạn cắt chuyển cây con sang bầu ươm (giai đoạn 35 ngày sau trồng), chiều cao cây con đạt từ 40,33 cm - 44,67 cm, số lá trên cây con đạt từ 12,33 lá đến 17,00 lá, đường kính thân cây con đạt 4,60 mm - 4,97 mm. Đồng thời, tỷ lệ cây con nhiễm sâu bệnh hại thấp $\leq 1,6\%$ được ghi nhận ở tất cả các công thức. Kết quả này cho thấy, giá thể dùng trong nghiên cứu này có thể đảm bảo cho cây sản sinh trưởng phát triển tốt, đạt được tiêu chuẩn làm giống của cây con. Trong đó, nghiên cứu này đã xác định được sử dụng công thức giá thể với 70% cát + 30% sỏi ở độ dày 40 cm là công thức chiếm ưu thế nhất, có tác dụng nâng cao chất lượng cây con giống sản so với các công thức giá thể khác khi nhân nhanh giống sản kháng bệnh khảm lá HN1 trong nhà màng Tunnel tại Đắk Lắk.

Từ khóa: Bệnh khảm lá, Giá thể, Giống sản HN1, Nhà màng Tunnel.

1. MỞ ĐẦU

Cây sắn (*Manihot esculenta* Crantz) thuộc họ Euphorbiaceae. Sắn có tính chống chịu tốt, tính thích nghi rộng, được trồng rộng rãi trên thế giới (Nassar, 1978; Nkouaya Mbanjo et al., 2020).. Cây sắn là cây lương thực quan trọng ở Châu Mỹ La Tinh, Châu Phi và Châu Á (Reinhardt Howeler, 2014; Zinga, 2016). Ở các nước đang phát triển, sắn là cây lương thực quan trọng đứng vị trí thứ tư trên thế giới sau lúa gạo, lúa mì và ngô (Narmilan và Puvanitha, 2020). Củ sắn phong phú về hàm lượng khoáng chất Ca, Fe, Zn, Mg, K,.... Hàm lượng tinh bột trong củ sắn cao gấp từ 1 đến 2,3 lần so với mía đường, hơn từ 1 đến 1,5 lần so với khoai tây do vậy củ sắn là nguồn cung cấp nguyên liệu quan trọng cho ngành công nghiệp chế biến (Wei và cs, 2015). Năm 2020, sản lượng sắn trên thế giới đạt 298,8 triệu tấn tăng gần 50% so với năm 2000 và dự báo sẽ tăng thêm khoảng 10% vào năm 2026 (IMARC, 2021).

Tại Việt Nam, cây sắn được trồng trên cả 3 miền Bắc, Trung, Nam. Căn cứ báo cáo của Hiệp hội sắn Việt Nam (2021) và báo cáo của sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Đắk Lắk (2021), diện tích trồng sắn của cả nước năm 2021 là 528.000 ha, trong đó tỉnh Đắk Lắk có diện tích trồng sắn là hơn 45.300 ha. Với lợi thế chịu được đất nghèo dinh dưỡng, dễ trồng, ít chăm sóc, chi phí thấp, dễ thu hoạch và chế biến, cây sắn đã trở

thành nguồn thu nhập chính của nhiều hộ nông dân nghèo, đồng bào dân tộc thiểu số trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk.

Tuy nhiên, đứng trước nhiều thách thức về dịch bệnh và phương thức canh tác chưa hợp lý,... đã làm ảnh hưởng tới sản lượng và hiệu quả kinh tế của cây sắn, trong đó có bệnh khảm lá sắn. Ở nước ta, bệnh khảm lá sắn (Cassava Mosaic disease) do một loại vi rút có tên là Srilanka Cassava Mosaic Virus gây ra (Patil et al, 2009; Nguyễn Thanh Việt và cs, 2019). Năm 2017, bệnh khảm lá sắn bùng phát tại Tây Ninh, sau đó lan ra nhiều khu vực trong khắp cả nước. Đây là một loại bệnh nguy hiểm trên cây sắn, rất khó hoặc không thể kiểm soát để diệt trừ bệnh khi bệnh đã biểu hiện và phát tán, hệ lụy là làm giảm năng suất hoặc thất thu (Nguyễn Anh Vũ và cs, 2021). Do vậy, giải pháp là cần phải sử dụng giống sản kháng khảm lá để thay thế các giống sản cũ.

Nếu nhân giống sản kháng khảm theo phương pháp nhân giống vô tính truyền thống bằng cách trồng hom sắn để nhân giống thì hệ số nhân giống chỉ đạt 1: 10 (Ekanayake và cs, 1997). Phương pháp nhân này chỉ phù hợp trong bối cảnh việc canh tác sắn diễn ra thuận lợi, mà không thể đáp ứng được nhu cầu sử dụng giống sản kháng khảm để trồng thay thế các giống sản cũ. Dưới áp lực của bệnh khảm lá sắn, cần phải áp dụng các biện pháp nhân nhanh giống kháng khảm.

¹Khoa Nông Lâm nghiệp, Trường Đại học Tây Nguyên;

Tác giả liên hệ: Nguyễn Văn Minh; ĐT: 0913484315; Email: nvminh@ttn.edu.vn.