

NGHIÊN CỨU KHẢ NĂNG SINH TRƯỞNG, PHÁT TRIỂN CỦA MỘT SỐ GIỐNG CẢI CỦ (*Raphanus sativus* L.) NHẬP NỘI TRỒNG THEO HƯỚNG HỮU CƠ TẠI ĐẮK LẮK

Nguyễn Thị Hương Cẩm¹, Đỗ Thị Kiều An¹, Trần Ngọc Duyên¹

Ngày nhận bài: 25/7/2021; Ngày phản biện thông qua: 11/9/2021; Ngày duyệt đăng: 30/9/2021

TÓM TẮT

Cải củ là một loại rau ăn rễ củ ngắn ngày, được trồng, tiêu thụ trên khắp thế giới, có giá trị dinh dưỡng, giá trị kinh tế và giá trị y học cao. Để tuyển chọn được giống cải củ nhập nội có khả năng thích ứng tốt và cho năng suất cao trong điều kiện sản xuất theo hướng hữu cơ tại tỉnh Đắk Lắk, chúng tôi thực hiện thí nghiệm so sánh 04 giống cải củ nhập nội, bố trí theo kiểu khối đầy đủ hoàn toàn ngẫu nhiên, một yếu tố, 3 lần nhắc lại và thực hiện trong 2 vụ (Xuân Hè và Đông). Kết quả ghi nhận, giống Radish Danilo cho khả năng sinh trưởng, phát triển thích hợp trong điều kiện canh tác hữu cơ tại trường Đại học Tây Nguyên. Ở vụ Xuân Hè, sau gieo 27 ngày, giống Radish Danilo có 7,33 lá; khối lượng cây tươi 93,35 g/cây và khối lượng củ tươi 47,97 g/củ; cao hơn khoảng 0,41 - 2,81%; 2,77 - 27,77% và 5,66 - 82,40% so với các giống thí nghiệm (Round Radish PN - 01, Long Red Radish HN và Radish Donato) tương ứng. Ở vụ Đông, 28 ngày sau gieo, giống Radish Danilo sinh trưởng phát triển thuận lợi đã cho 7,43 lá; khối lượng cây tươi 94,15 g/cây và khối lượng củ tươi 48,53 g/củ; lần lượt cao hơn 0,41 - 1,36%; 1,92 - 26,43% và 2,75 - 65,80% so với 3 giống thí nghiệm còn lại. Hơn thế nữa, giống Radish Danilo chống chịu tốt với bộ nhày, sâu tơ và bệnh thối củ. Do đó, giống cho hình dáng, màu sắc củ đẹp, năng suất đạt đến 19,17 tấn/ha (vụ Xuân Hè) và 20,93 tấn/ha (vụ Đông), gấp 1,22 - 1,70 lần so với các giống thí nghiệm. Đây là giống cải củ nhập nội tiềm năng có thể khuyến cáo đưa ra sản xuất đại trà theo hướng hữu cơ.

Từ khóa: Cải củ nhập nội, canh tác hữu cơ, Radish Danilo, phát triển, vụ Xuân Hè, vụ Đông.

1. MỞ ĐẦU

Cải củ (*Raphanus sativus* L.) là một trong những loại rau ăn rễ củ thân thảo, có bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội $2n = 18$, thuộc họ Cruciferae. Cải củ được thuần hóa ở cả châu Á và châu Âu và được trồng, tiêu thụ trên khắp thế giới với các thứ khác nhau về kích thước, màu sắc, hình dáng, mùa vụ. Ngoài việc sử dụng như một loại thực phẩm có giá trị dinh dưỡng cao cho con người, thức ăn cho gia súc; cải củ còn là nguồn nguyên liệu cho nhiều ngành công nghiệp ép dầu, phân bón, nhiên liệu sinh học (Kay, 1987; Kaneko và Matsuzawa, 1993; Hadley và Fordham, 2003; Gupta và cs, 2003; Yamane và cs, 2009; Maroufi và Farahani, 2011; Khattak, 2011; Banihani, 2017). Bên cạnh đó, cải củ cũng có giá trị y học, được sử dụng để điều trị nhiều loại bệnh liên quan đến dạ dày, gan, mật và ung thư, bởi vì nó chứa một số hợp chất sinh học quan trọng như: phenolic, flavonoid, glucosinolate và isothiocyanate, có khả năng tăng cường chống oxy hóa, giảm sự tích tụ của các gốc tự do, thúc đẩy quá trình hấp thu glucose và chuyển hóa năng lượng... (Shukla và cs, 2011; Ishida và cs, 2015; Baenas và cs, 2016; Banihani, 2017).

Ở Việt Nam, cải củ bắt đầu du nhập từ đầu thế kỷ XIX. Đến cuối thế kỷ XIX, khi người dân biết tiếp thu những kỹ thuật trồng rau ôn đới của châu

Âu, cải củ đã phát triển rộng rãi ở nhiều tỉnh trong cả nước như: Hà Nội, Hải Dương, Yên Bái, Hà Tĩnh, Đà Lạt, Đắk Lắk... với tổng diện tích cả năm hiện khoảng 45.000 ha. Tiềm năng phát triển cây cải củ ở nước ta rất lớn bởi nó là loại cây trồng ngắn ngày, dễ trồng và ít đòi hỏi đầu tư so với một số loại cây trồng khác, có thể trồng được trên nhiều chân đất khác nhau và góp phần giải quyết giáp vụ, rải vụ trong năm (Lê Thị Khánh, 2009; Nguyễn Thị Hương Cẩm, 2020). Tuy nhiên, sản xuất rau nói chung và cây cải củ nói riêng ở Việt Nam hiện đang phải đối mặt với nhiều thách thức, trong đó có vấn đề sử dụng hạt giống kém chất lượng, chưa phù hợp với điều kiện canh tác; cũng như vấn đề lạm dụng phân bón, chất kích thích sinh trưởng, thuốc bảo vệ thực vật để cải thiện năng suất cây. Thực trạng này không những làm gia tăng chi phí sản xuất mà còn ảnh hưởng không tốt đến chất lượng nông sản trên thị trường. Chính vì vậy, việc đẩy mạnh nghiên cứu, khảo nghiệm, tuyển chọn giống cải củ sản xuất theo hướng hữu cơ là hướng đi mới nhằm đa dạng hóa cơ cấu giống, tạo ra hàng hóa nông sản chất lượng, đảm bảo an toàn thực phẩm, nâng cao giá trị gia tăng, tạo tiền đề cho nền nông nghiệp phát triển bền vững; đồng thời vẫn đảm bảo khả năng sinh trưởng, phát triển của cây.

Hiện nay, ở Việt Nam đã có một số kết quả

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

Tác giả liên hệ: Nguyễn Thị Hương Cẩm; ĐT: 0974996119; Email: nthcam@ttn.edu.vn.