

TÓM TẮT

Khóa luận “Ảnh hưởng của năm công thức phân bón lên sự sinh trưởng, phát triển và năng suất của cây cà chua (*Lycopersicon esculentum* Mill.) trồng tại huyện Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng. Thí nghiệm được tiến hành từ ngày 28/01/2011 đến ngày 04/05/2011 tại xã N’thôn Hạ, huyện Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng. Thí nghiệm đơn yếu tố, được bố trí theo kiểu khối đầy đủ ngẫu nhiên, 3 lần lặp lại với 5 nghiệm thức:

- + Nghiệm thức 1: nền + 225 N – 225 P₂O₅ – 337,5 K₂O (1 : 1 : 1,50)
- + Nghiệm thức 2: nền + 225 N – 150 P₂O₅ – 300 K₂O (1,50 : 1 : 2)
- + Nghiệm thức 3: nền + 240 N – 100 P₂O₅ – 275 K₂O (2,4 : 1 : 2,75)
- + Nghiệm thức 4: nền + 250 N – 250 P₂O₅ – 250 K₂O (1 : 1 : 1)
- + Nghiệm thức 5 (NT đối chứng): nền + 400 N – 400 P₂O₅ – 300 K₂O (1,33 : 1,33 : 1)

Ghi chú: nền = (25 tấn phân chuồng + 1 tấn CaO)/ha

Kết quả thí nghiệm cho thấy:

Về sinh trưởng: công thức phân 400 N – 400 P₂O₅ – 300 K₂O (1,33 : 1,33 : 1) có ảnh hưởng mạnh đến sự sinh trưởng thân lá (cao 164,1 cm, 29,1 lá).

Về phát triển: các công thức phân bón sử dụng trong thí nghiệm ít ảnh hưởng đến ngày và khoảng thời gian có nụ, hoa, quả và ngày quả chín của cây cà chua Anna.

Về sâu bệnh:

- Sâu hại: nghiệm thức 4 với mức phân bón 250 N – 250 P₂O₅ – 250 K₂O (1 : 1 : 1) và nghiệm thức đối chứng với mức phân bón 400 N – 400 P₂O₅ – 300 K₂O (1,33 : 1,33 : 1) có tỷ lệ sâu hại thấp nhất.

- Bệnh hại: nghiệm thức 4 với mức phân bón 250 N – 250 P₂O₅ – 250 K₂O (1 : 1 : 1) có tỷ lệ bệnh hại thấp nhất.

Về dư lượng Nitrat trong quả: hàm lượng nitrat trong quả dao động từ 8,36 – 34,29 mg/kg, trong đó cao nhất là nghiệm thức đối chứng (34,2 mg/kg) và thấp nhất là nghiệm thức 3 (8,36 mg/kg). Như vậy dư lượng nitrat trong quả cà chua ở các công thức phân bón sử dụng trong thí nghiệm đều không vượt ngưỡng cho phép (150 mg/kg).

Về năng suất: với mức 400 N – 400 P₂O₅ – 300 K₂O (1,33 : 1,33 : 1) cho năng suất cao nhất (39,06 tấn/ha).

Về hiệu quả kinh tế: NT bón phân với công thức 250N – 250 P₂O₅ – 250 K₂O (tỷ lệ 1 : 1 : 1) có hiệu quả kinh tế cao nhất với lợi nhuận 39.362.000 (đ).

Xét về mặt hiệu quả đầu tư, ở NT 3 với mức phân 240N – 100 P₂O₅ – 275 K₂O (tỷ lệ 2 : 1 : 2,75) có tỷ suất lợi nhuận cao nhất (0,68).

Tóm lại, trong sản xuất có thể áp dụng mức phân bón của NT 4 với công thức 250N – 250 P₂O₅ – 250 K₂O (tỷ lệ 1 : 1 : 1) hoặc nghiệm thức 3 với công thức 240N – 100 P₂O₅ – 275 K₂O (tỷ lệ 2 : 1 : 2,75).