

NỘI DUNG TÓM TẮT ĐỀ TÀI

Ngành: Khoa học cây trồng

Khóa 45 - Năm 2023

PHẠM PHÚ THUẬN, 2023. “Hiệu quả của vôi Clino (Clinoptilolite) để phòng trừ tuyến trùng và sự sinh trưởng của chanh Volkamer (*Citrus volkameriana*)”. Luận văn tốt nghiệp Đại học Kỹ sư ngành Khoa học Cây trồng, trường Đại học Cần Thơ, 45 trang. Cán bộ hướng dẫn: TS. Nguyễn Bá Phú.

TÓM TẮT

Đề tài “Hiệu quả của vôi Clino (Clinoptilolite) để phòng trừ tuyến trùng và sinh trưởng của chanh Volkamer (*Citrus volkameriana*)” được thực hiện nhằm tìm ra liều lượng vôi Clino phù hợp để phòng trừ tuyến trùng và ảnh hưởng của vôi Clino đến sự sinh trưởng của chanh Volkamer. Thí nghiệm được bố trí hoàn toàn ngẫu nhiên, 5 nghiệm thức, 4 lặp lại, mỗi đơn vị thí nghiệm 1 chậu, mỗi chậu có 4 cây tương ứng với 4 lần lấy mẫu. Bao gồm các nghiệm thức đối chứng (tưới nước), xử lý vôi Clino 150 kg/ha, 300 kg/ha, 600 kg/ha và 1.200 kg/ha. Gồm các chỉ tiêu theo dõi: Mật số tuyến trùng trong đất, mật số tuyến trùng ở rễ, độ hữu hiệu, đường kính gốc, chiều cao cây, số lá trên cây, kích thước lá, số chồi, hàm lượng diệp lục tố trong lá, chiều dài rễ và khối lượng rễ. Kết quả sử dụng vôi Clino Sử dụng vôi Clino (Clinoptilolite) có hiệu quả trong việc phòng trừ tuyến trùng trên cây cam quýt (chanh Volkamer). Ở tuần thứ 16 SKXL, sử dụng vôi Clino với liều lượng 600 kg/ha và 1.200 kg/ha cho hiệu quả phòng trừ tuyến trùng cao với hiệu quả lần lượt là ở đất (64,8 và 73,2%), ở rễ (55,2 và 57,2%). Các chỉ tiêu sinh trưởng như đường kính gốc, chiều cao cây, số lá, kích thước lá, số chồi, hàm lượng diệp lục tố trong lá, chiều dài rễ và khối lượng rễ trong thời gian và điều kiện khảo sát chưa thấy được sự khác biệt. Từ đó ta thấy vôi Clino và tuyến trùng chưa ảnh hưởng đến các yếu tố sinh trưởng của cây chanh Volkamer.

Từ khóa: Chanh Volkamer, Clinoptilolite, tuyến trùng, vôi Clino

PHAN VĂN KHANG, 2023 “ẢNH HƯỞNG CỦA CÔNG THỨC DINH DƯỠNG ĐẾN SINH TRƯỞNG VÀ NĂNG SUẤT GIỐNG CẢI XÀ LÁCH TÍM LOLLO ROSSA (*Lactuca sativa* L.) TRỒNG THỦY CANH TẠI CẦN THƠ”. Luận văn tốt nghiệp Kỹ sư chuyên ngành Khoa Học Cây Trồng, trường Nông Nghiệp, Đại Học Cần Thơ. Giáo viên hướng dẫn ThS. Nguyễn Huy Tài.

TÓM LƯỢC

Đề tài “Ảnh hưởng của công thức dinh dưỡng đến sinh trưởng và năng suất xà lách tím Lollo Rossa (*Lactuca sativa* L.) trồng thủy canh” được thực hiện tại khu II, trường Đại Học Cần Thơ từ 09/02/2022 đến 21/03/2022 nhằm xác định hàm lượng thành phần dinh dưỡng thích hợp cho sinh trưởng và năng suất xà lách tím Lollo Rossa (*Lactuca sativa* L.) trồng thủy canh. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên, gồm ba nghiệm thức và bốn lần lặp lại. Mỗi nghiệm thức có hàm lượng và thành phần dinh dưỡng khác nhau. Nghiệm thức A. Johnson & Moore (1983) với thành phần dinh dưỡng (ppm): N (165.22), P (44.92), K (252.17), Ca (136.22), Mg (21.87), S (28.84), Zn (0.050), Fe (5.020), Mn (0.325), Cu (0.051), B (0.524), Mo (0.012) (Đối chứng). Nghiệm thức B. “Hoagland” với thành phần dinh dưỡng (ppm): N (183,4), P (40.2), K (203,3), Ca (184,3), Mg (32,4), S (46,67), Zn (0,02), Fe (3,09), Mn(0,52), Cu (0,05), B (0,52), Mo (0,01). Nghiệm thức C. Dr.Resh (1989-1993) với thành phần dinh dưỡng (ppm): (193.20), P (49.56), K (211.91), Ca (200.33), Mg (40.10), S (52.87), Zn (0.102), Fe (5.020), Mn (0.520), Cu (0.102), B (0.524), Mo (0.050). Nghiệm thức D. Knight & Mitcheli (1983) với thành phần dinh dưỡng (ppm): N (210.02), P (30.98), K (234.58), Ca (200.33), Mg (48.61), S (64.09), Zn (0.050), Fe (5.020), Mn (0.325), Cu (0.051), B (0.524), Mo (0.012). Kết quả cho thấy nghiệm thức A có năng suất tổng thấp nhất 1.73 kg/m², tiếp đến là nghiệm thức B và D lần lượt là 2.06 kg/m²; 2.26 kg/m² và nghiệm thức có năng suất tổng cao nhất nghiệm thức C 3.53 kg/m². Kết luận nghiệm thức có hàm lượng thành phần dinh dưỡng thích hợp cho sinh trưởng và năng suất xà lách Lollo Rossa trồng thủy canh là C. Dr.Resh (1989-1993).

Từ khóa: xà lách tím Lollo Rossa, *Lactuca sativa* L., sinh trưởng, năng suất, thủy canh.

QUÁCH MINH TIẾN, 2023. “Nghiên cứu sử dụng nước thải sau biogas để trồng thủy canh rau muống (*Ipomoea aquatica* Forsk.) tại huyện Phụng Hiệp, Tỉnh Hậu Giang”. Luận văn tốt nghiệp kỹ sư chuyên ngành Khoa học Cây trồng, trường Nông nghiệp, trường Đại học Cần Thơ. Cán bộ hướng dẫn: TS. Võ Thị Bích Thủy.

TÓM LƯỢC

Đề tài được thực hiện tại thị trấn Cây Dương, huyện Phụng Hiệp, tỉnh Hậu Giang, nhằm tìm ra nồng độ tổng chất rắn hòa tan (TDS) của dinh dưỡng thủy canh từ nước thải biogas thích hợp cho sự sinh trưởng, năng suất và chất lượng cây rau muống (*Ipomoea aquatica* Forsk.). Thí nghiệm được bố trí hoàn toàn ngẫu nhiên gồm 4 nghiệm thức với 4 lần lặp lại: 1/ Biogas xử lý-P600 (đối chứng): Biogas sục khí pha nước, TDS tổng 600 ppm, chuẩn pH bằng HNO₃ ; 2/ Biogas xử lý-P800: Biogas xử lý-P600 + dinh dưỡng thủy canh Đại học Cần Thơ, sao cho TDS tổng bằng 800+/-50 ppm; 3/ Biogas xử lý-P1000: Biogas xử lý-P600 + dinh dưỡng thủy canh Đại học Cần Thơ, sao cho TDS tổng bằng 1000+/- 50 ppm; 4/ Biogas xử lý-P1200: Biogas xử lý-P600 + dinh dưỡng thủy canh Đại học Cần Thơ, sao cho TDS tổng bằng 1200+/-50 ppm. Kết quả cho thấy nồng độ tổng chất rắn hòa tan 1000 và 1200 (cao nhất) đạt năng suất thương phẩm (1,43 kg/ m² và 1,51 kg/m²), năng suất tổng và khối lượng thân lá, khối lượng toàn cây và các chỉ tiêu sinh trưởng (chiều cao cây, và kích thước lá) tương đương nhau. Nồng độ tổng chất rắn hòa tan 600 đạt năng suất thương phẩm (0,76 kg/m²) và năng suất tổng thấp nhất. Các nồng độ TDS đều cho chất lượng tương đương nhau (Brix, vitamin C, hàm lượng chất khô).

Tên đề tài: ẢNH HƯỞNG CỦA HÀM LƯỢNG DINH DƯỠNG ĐẾN SINH TRƯỞNG VÀ NĂNG SUẤT CẢI XÀ LÁCH XOĂN RADO 357 (*Lactuca sativa* L.) TRỒNG THỦY CANH

Tên cán bộ hướng dẫn: Nguyễn Huy Tài

Sinh viên thực hiện: Hồ Minh Truỵện

Nội dung tóm lược:

Đề tài” Ảnh hưởng của hàm lượng dinh dưỡng đến sinh trưởng và năng suất cải xà lách xoăn rado 357 (*Lactuca sativa* L.) trồng thủy canh” được thực hiện tại trại thực nghiệm, Trường Đại Học Cần Thơ từ 21/3/2021 đến nhằm xác định hàm lượng thành phần dinh dưỡng thích hợp cho sinh trưởng và năng xuất xà lách xoong trồng thủy canh. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên gồm bốn nghiệm thức và ba lần lặp lại. Mỗi nghiệm thức có hàm lượng và thành phần dinh dưỡng khác nhau. Nghiệm thức A: 165,22N; 44,92 P; 252,17 K; 136,22 Ca; 21,87 Mg; 28,84 S; 0,050 Zn; 5,020 Fe; 0,325 Mn; 0,051 Cu; 0,524 B; 0,012 Mo, Nghiệm thức B: 183,4 N; 40,2 P; 203,3 K; 184,3 Ca; 32,4 Mg; 46,67 S; 0,02 Zn; 3,09 Fe; 0,52 Mn; 0,05 Cu; 0,52 B; 0,01 Mo: Nghiệm thức C: 193,20 N; 49,56 P; 211,91 K; 200,33 ca; 40,10 Mg; 52,87 S; 0,102 Zn; 5,020 Fe; 0,520 Mn; 0,102 Cu; 0,524 B; 0,050 Mo: Nghiệm thức D: 210,02 N; 30,98 P; 234,58 K; 200,33 Ca; 48,61 Mg; 64,09 S; 0,050Zn; 5,020 Fe; 0,325 Mn; 0,051 Cu; 0,524 B; 0,012 Mo. Kết quả cho thấy nghiệm thức A có năng suất tổng thấp nhất là 3,6 kg/m², tiếp đó lần lượt là nghiệm thức B và D với 3.83 kg/m², 3.97 kg/m² và nghiệm thức có năng suất tổng cao nhất là nghiệm thức C 4.55 kg/m².

Từ khóa: xà lách xoăn rado 357, *Lactuca sativa* L., sinh trưởng, năng suất, thủy canh.

NGUYỄN LÂM DUY, 2023. “Ảnh hưởng của mùa vụ đến năng suất và phẩm chất trái xoài Tứ Quý (*Mangifera indica* L.) tại huyện Thạnh Phú, tỉnh Bến Tre”. Luận văn tốt nghiệp kỹ sư khoa Khoa học Cây trồng, trường Nông nghiệp, trường Đại học Cần Thơ. 58 trang.

Cán bộ hướng dẫn: TS. Bùi Thị Cẩm Hương

TÓM LƯỢC

Đề tài được thực hiện nhằm xác định ảnh hưởng của mùa vụ đến năng suất và phẩm chất trái xoài Tứ Quý tại huyện Thạnh Phú, tỉnh Bến Tre. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 4 nghiệm thức, 20 lần lặp lại và mỗi lặp lại tương ứng 1 cây. Bốn nghiệm thức: (1) Xử lý hóa chất tháng 9-10; (2) Xử lý hóa chất tháng 11-12; (3) Xử lý hóa chất tháng 1-2; (4) Đối chứng (nông dân). Kết quả cho thấy mùa vụ có ảnh hưởng đến tỷ lệ ra đọt, tổng số phát hoa, chiều dài phát hoa, tổng số hoa, tỷ lệ ra hoa, tổng số trái/cây, khối lượng trung bình trái/cây, năng suất/cây (kg/cây), chiều dài trái (cm), chiều rộng trái (cm), độ cứng trái (kgf/cm²), độ dày thịt trái (cm), màu sắc vỏ và thịt trái, hàm lượng vitamin C (mg/100 g) và pH trái nhưng không ảnh hưởng đến chiều dài đọt và phẩm chất trái như ⁰Brix và hàm lượng TA. Mùa vụ để thích hợp để thu hoạch là vào tháng 1-2, thu hoạch trong thời gian này cây cho năng suất cao với tổng số trái/cây 56,2 (trái/cây), khối lượng trung bình trái 630 (g) và năng suất 35,4 (kg/cây).

Từ khóa: Xoài Tứ Quý, mùa vụ, xử lý hóa chất, năng suất, phẩm chất trái.