

BẢNG TÓM LƯỢC ĐỀ TÀI

Ngành: Khoa học cây trồng

Khóa 43

NGUYỄN QUANG DUY. 2021. “Ảnh hưởng của gốc ghép bầu đến sinh trưởng và năng suất dưa leo vụ Thu Đông tại huyện Tam Bình, tỉnh Vĩnh Long”. Luận văn tốt nghiệp Kỹ sư ngành Khoa học cây trồng, khoa Nông

ng nghiệp, trường Đại học Cần Thơ. Cán bộ hướng dẫn: TS. Võ Thị Bích Thủy.

TÓM TẮT

Đề tài được thực hiện tại huyện Tam Bình, tỉnh Vĩnh Long từ tháng 7 đến tháng 10 năm 2019 nhằm xác định hiệu quả của gốc ghép bầu lên sự sinh trưởng và năng suất dưa leo trong điều kiện bất lợi thời tiết (vụ nghịch). Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên, với 4 lặp lại, gồm 2 nghiệm thức là nghiệm thức ghép gốc: (1) Ghép và (2) Không ghép – đối chứng. Kết quả cho thấy, dưa leo ghép lên gốc bầu địa phương cho năng suất thương phẩm (12,3 tấn/ha), năng suất tổng (14,6 tấn/ha) cao hơn có ý nghĩa qua phân tích thống kê so với không ghép- đối chứng lần lượt là 56,7 và 49,3%. Ở nghiệm thức ghép có tổng năng suất trái (14,6 tấn/ha), năng suất trái thương phẩm (12,3 tấn/ha) cao hơn có ý nghĩa qua phân tích thống kê so với không ghép- đối chứng (lần lượt là 9,78 tấn/ha và 7,84 tấn/ha). Tỷ lệ cây chết do bệnh chạy dây (16,2%) thấp hơn có ý nghĩa qua phân tích thống kê so với không ghép- đối chứng (87,5%). Các chỉ tiêu sinh trưởng là số lá trên thân chính, chiều dài lá,... của nghiệm thức ghép tương đương với không ghép- đối chứng. Nghiệm thức dưa leo ghép gốc bầu có khả năng chống chịu bệnh héo rũ do nấm *Fusarium oxysporum* tốt hơn nhiều so với nghiệm thức không ghép- đối chứng. Vậy trồng dưa leo trong mùa mưa (vụ nghịch) tại xã Ngãi Tứ, huyện Tam Bình, tỉnh Vĩnh Long có thể sử dụng gốc ghép bầu để giảm tỷ lệ bệnh và tăng năng suất trái.

HỒ THỊ TUYẾT ANH, 2020. “Ảnh hưởng của gốc ghép bí xanh đến sinh trưởng và năng suất dưa lê Kim Cô Nương (*Cucumis melo* L.) vụ Xuân Hè 2020”. Luận văn tốt nghiệp Kỹ sư ngành Khoa học Cây trồng, khoa Nông nghiệp, Đại học Cần Thơ. 30 trang.

Cán bộ hướng dẫn: PGS. TS. Trần Thị Ba và TS. Võ Thị Bích Thủy.

TÓM TẮT

Đề tài được thực hiện tại Trại Nghiên cứu và Thực nghiệm Nông nghiệp, trường Đại học Cần Thơ, vụ Xuân Hè từ tháng 3-6/2020 nhằm xác định dưa lê ghép gốc bí xanh cho sinh trưởng tốt và đạt năng suất ở điều kiện trồng ngoài đồng. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 2 nghiệm thức: (1) Gốc ghép bí xanh và (2) Không ghép – Đối chứng. Mỗi nghiệm thức gồm 10 cây với 4 lần lặp lại. Diện tích thí nghiệm là 41 m². Kết quả cho thấy dưa lê Kim Cô Nương ghép trên gốc bí xanh cho năng suất thương phẩm (38,4 tấn/ha), năng suất tổng (38,8 tấn/ha), số lá trên thân chính, chu vi trái, khối lượng trung bình trái đều cao hơn so với đối chứng. Độ Brix trung bình của dưa lê ghép và đối chứng không ghép dao động từ 10-10,7%, độ cứng dao động từ 0,17-1,08 kg.f/cm² và độ dày thịt trái dao động từ 40,4-42,4 mm.

Phạm Hồng Thái, 2021. “Hiệu quả Uniconazole và Nitrate kali đến sự ra hoa và năng suất xoài Tượng da xanh (*Mangifera indica* L.) tại xã Mỹ Hiệp, huyện Chợ Mới, tỉnh An Giang”. Luận văn tốt nghiệp kỹ sư chuyên ngành Khoa học Cây trồng, khoa Nông Nghiệp, trường Đại học Cần Thơ 51 trang. Cán bộ hướng dẫn Gs.Ts. Trần Văn Hâu

TÓM LƯỢC

Đề tài được thực hiện nhằm xác định hiệu quả của Uniconazole (UCZ) và Nitrate kali (KNO_3) đến sự ra hoa và năng suất xoài Tượng da xanh (TDX). Thí nghiệm được thực hiện trên vườn xoài Tượng da xanh 8 năm tuổi tại xã Mỹ Hiệp, huyện Chợ Mới, tỉnh An Giang từ tháng 1/2020 đến tháng 8/2020. Thí nghiệm có 2 nghiệm thức được bố trí theo khối ngẫu nhiên hoàn toàn với 20 lần lặp lại, mỗi lần lặp lại tương ứng với 1 cây. 1/ Đối chứng của nông dân: tưới PBZ 1,5 g a.i./m đường kính tán, kích thích trổ hoa bằng Thiourê 0,5%, 7 ngày sau phun lần 2 nồng độ 0,3% và bón phân theo nông dân, 2/ Mô hình: tưới UCZ 1,5 g a.i./m đường kính tán, kích thích trổ hoa bằng KNO_3 nồng độ 3%, 7 ngày sau phun lần 2 với nồng độ 2% + bón phân NPK và phân hữu cơ theo mô hình. Kết quả cho thấy, mô hình sử dụng UCZ tạo mầm hoa và kích thích trổ hoa bằng KNO_3 có hiệu quả cao hơn. Nghiệm thức sử dụng UCZ tạo mầm hoa và kích thích trổ hoa bằng KNO_3 cho tỷ lệ ra hoa (38,0%), tỷ lệ đậu trái (12,6%) và năng suất trái lớn trung bình 21,5 kg/cây, số trái lớn trung bình 25,0 trái/cây, đồng thời không ảnh hưởng đến chiều dài phát hoa, trọng lượng trái và phẩm chất trái (độ Brix, TA và hàm lượng vitamin C) trên xoài Tượng da xanh.

Đề tài: “Ảnh hưởng của liều lượng phân NPK và phân hữu cơ đến năng suất và chất lượng trái xoài Tượng da xanh (*Mangifera indica* L.) tại huyện Chợ Mới, tỉnh An Giang”. Cán bộ hướng dẫn GS. TS. Trần Văn Hậu. Sinh viên thực hiện Hồ Thanh Duy.

TÓM TẮT

Đề tài được thực hiện nhằm xác định liều lượng phân NPK và phân hữu cơ lên năng suất và chất lượng trái xoài Tượng da xanh tại huyện Chợ Mới, tỉnh An Giang. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 7 thí nghiệm thức, 5 lần lặp lại mỗi lần lặp lại tương ứng với 1 cây. Bảy thí nghiệm thức: NT1 (ĐC), NT2 (NPK1), NT3 (NPK1 + HC), NT4 (NPK2), NT5 (NPK2 + HC), NT6 (NPK3), NT7 (NPK3 + HC); Phân bón được bón vào 5 lần: Lần 1: Sau thu hoạch (NPK 28–21–14); Lần 2: Một tháng sau khi xử lý (SKXL) Paclobutrazol (PBZ) (NPK 7–21–14); Lần 3: Phát hoa 5 cm (NPK 14–14–14); Lần 4: 30 ngày sau khi đậu trái (SKĐT) (NPK 14–14–14); Lần 5: 60 ngày sau khi đậu trái (SKĐT) (NPK 14–14–21). Liều lượng phân NPK và phân hữu cơ (HC) mỗi thí nghiệm thức theo từng giai đoạn lần lượt là: NT1 đối chứng (bón theo nông dân); NT2 và NT3 (Lần 1: NT2 bón 1 kg NPK, NT3 giảm 25% lượng phân ở NT2 + 5 kg HC; Lần 2: Bón 0,5 kg NPK; Lần 3: Bón 0,3 kg NPK; Lần 4: Bón 1 kg NPK; Lần 5: Bón 0,5 kg NPK); NT4 lượng phân bón gấp 1,5 lần NT2; NT5 lượng phân bón gấp 1,5 lần NT3; NT6 lượng phân bón gấp 2 lần NT2 và NT7 lượng phân bón gấp 2 lần NT3. Kết quả cho thấy liều lượng phân NPK và phân hữu cơ có ảnh hưởng đến tỷ lệ ra hoa và tỷ lệ đậu trái; tổng số trái/cây; năng suất trái /cây và hàm lượng chất hữu cơ trong đất nhưng không làm ảnh hưởng đến phẩm chất trái như độ Brix, hàm lượng vitamin C, hàm lượng TA, hàm lượng nước sau khi thí nghiệm. Kết quả thí nghiệm cũng cho thấy thí nghiệm thức NPK2–HC (0,75 kg N, 0,77 kg P₂O₅, 0,72 kg K₂O, 7,5 kg hữu cơ) cho năng suất cao với khối lượng trung bình trái (829 g), số trái trên cây (35 trái/cây) và năng suất cao (21,4 kg/cây).

NGUYỄN THỊ THU HƯƠNG, 2021.

“Khảo sát sự sinh trưởng và năng suất của tám giống dưa leo (*Cucumis sativus* L.) nhập nội vụ Đông Xuân 2019-2020”.

Luận văn tốt nghiệp Kỹ sư ngành Khoa học Cây trồng, Khoa Nông nghiệp, Trường Đại học Cần Thơ, 40 trang.

Cán bộ hướng dẫn: TS. Võ Thị Bích Thủy

TÓM TẮT

Đề tài được thực hiện tại trại Nghiên cứu và Thực nghiệm Nông nghiệp, trường Đại học Cần Thơ từ tháng 11/2019-01/2020

nhằm tìm ra giống dưa leo nhập nội sinh trưởng tốt và năng suất cao.

Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 3 lần lặp lại gồm 8 nghiệm thức là 8 giống nhập nội: (1) RP.1050, (2) RP.1051, (3) RP.1052, (4) RP.1053, (5) RP.1054, (6) RP.1055, (7) RP.1059 và (8) TN456 (đối chứng).

Kết quả cho thấy các giống dưa leo nhập nội sinh trưởng tốt ở điều kiện Thành phố Cần Thơ. Trong đó, giống dưa leo RP.1051 và RP.1059 cho năng suất tổng và năng suất thương phẩm và 41,1 tấn/ha, 37,7 và 40,9 tấn/ha, tương ứng) cao hơn so với giống đối chứng TN456 (28,3 và 28,2 tấn/ha) và khác biệt không ý nghĩa so với giống RP.1054 (34,5 tấn/ha), RP.1055 (32,0 tấn/ha) ở năng suất thương phẩm.

Giống RP.1051 và RP.1059 cho số trái trên cây (20,2 và 29,8 trái/cây) và khối lượng trái trên cây (1,82 và 1,97 kg/cây) cao hơn giống đối chứng TN456. Giống dưa leo RP.1052 và TN456 (đối chứng) có chiều dài dây chính cao vượt trội (229 và 228 cm).

Số lá giống dưa leo RP.1054 (31,6 lá) là cao nhất.

Tên đề tài: ẢNH HƯỞNG CỦA NỒNG ĐỘ UNICONAZOLE LÊN SỰ RA HOA VÀ NĂNG SUẤT XOÀI CÁT CHU (*Mangifera indica* L.) TẠI XÃ TỊNH THỚI, THÀNH PHỐ CAO LÃNH, TỈNH ĐỒNG THÁP, NĂM 2019

Tên cán bộ hướng dẫn: GS.TS Trần Văn Hâu

Tên sinh viên thực hiện: Lê Tuấn Kiệt

MSSV: B1708698

NỘI DUNG TÓM LƯỢC

LÊ TUẤN KIỆT, 2020. “Ảnh hưởng của nồng độ Uniconazole lên sự ra hoa và năng suất xoài cát Chu tại xã Tịnh Thới, thành phố Cao Lãnh, tỉnh Đồng Tháp, năm 2019”. Luận văn tốt nghiệp Kỹ sư chuyên ngành Khoa học cây trồng, khoa Nông nghiệp. Trường Đại học Cần Thơ. Cán bộ hướng dẫn GS. TS. Trần Văn Hâu.

TÓM LƯỢC

Đề tài được thực hiện nhằm xác định nồng độ Uniconazole có hiệu quả lên sự ra hoa và năng suất xoài cát Chu. Thí nghiệm được thực hiện từ tháng 08/2019 đến tháng 01/2020 tại xã Tịnh Thới, thành phố Cao Lãnh, tỉnh Đồng Tháp trên 30 cây xoài cát Chu 21 năm tuổi. Thí nghiệm có 3 nghiệm thức được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 10 lần lặp lại, mỗi lặp lại tương ứng một cây. Các nghiệm thức bao gồm đối chứng (Paclobutrazol 1,5 g a.i./m đường kính tán) và hai nghiệm thức xử lý Uniconazole với nồng độ lần lượt là 1.000 ppm và 1.500 ppm, các nghiệm thức kích thích ra hoa bằng Thiourê 0,5% lần 1, sau 7 ngày kích thích ra hoa lần 2 bằng Thiourê 0,3%. Paclobutrazol được áp dụng bằng cách tưới xung quanh tán cây, Uniconazole được áp dụng bằng cách phun đều trên hai mặt lá (30 lít/cây) và Thiourê được xử lý bằng cách phun đều trên hai mặt lá. Kết quả cho thấy các nồng độ Uniconazole khác nhau ảnh hưởng lên sự ra hoa và năng suất xoài cát Chu. Trong đó, nghiệm thức Uniconazole 1.500 ppm cho tỷ lệ ra hoa (64,0%) và năng suất cao nhất (166 kg/cây). Bên cạnh đó, nghiệm thức xử lý Uniconazole 1.500 ppm không ảnh hưởng đến phẩm chất trái °Brix (14,4%), vitamin C (30,8 mg/100 g) và hàm lượng acid-TA (0,2 mg/L).

Từ khóa: Uniconazole, Paclobutrazol, Thiourê, ra hoa, xoài cát Chu.

Trần Thị Như Anh, 2020. “**Khảo sát sự sinh trưởng và năng suất năm giống dưa leo (*Cucumis sativus*L.) nhập nội vụ Đông Xuân 2019-2020**”. Luận văn tốt nghiệp Kỹ sư ngành Khoa học Cây trồng, khoa Nông nghiệp, ĐHCT. 40 trang

Cán bộ hướng dẫn: TS. Võ Thị Bích Thủy.

TÓM TẮT

Đề tài được thực hiện tại trại NC & Thực nghiệm NN, ĐHCT từ tháng 11/2019-1/2020 nhằm tìm ra giống dưa leo nhập nội sinh trưởng và đạt năng suất cao. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên một nhân tố, với 3 lặp lại, mỗi lặp lại 10 cây, 5 nghiệm thức là 4 giống dưa leo nhập nội: (1) RP.1039; (2) RP.1042; (3) RP.1044; (4) RP.1047 và (5) TN456 (ĐC). Diện tích thí nghiệm là 80 m². Kết quả cho thấy 5 giống dưa leo đều sinh trưởng và phát triển tốt, số lá trung bình 26,4 lá/dây, chiều dài dây chính cao nhất ở giống TN456, các giống còn lại dao động từ 205-220 cm. Năng suất thương phẩm và năng suất tổng của 3 giống dưa leo RP.1039, RP.1044 và TN456 tương đương nhau. Khối lượng trái thương phẩm trên cây cao ở 3 giống RP.1044 (1,50 kg/cây), RP.1039 (1,36 kg/cây) và TN456 (1,34 kg/cây).

TRẦN THỊ MỸ HẠNH, 2021. “**Ảnh hưởng của phân bón lá đến sự sinh trưởng và năng suất xà lách xoong (*Nasturtium officinale* R. Br.) tại thị xã Bình Minh, tỉnh Vĩnh Long**”. Luận văn tốt nghiệp Kỹ sư ngành Khoa học cây trồng, Khoa Nông nghiệp, Trường Đại học Cần Thơ.

Cán bộ hướng dẫn: TS. Võ Thị Bích Thủy.

TÓM TẮT

Đề tài được thực hiện từ tháng 11/2019-3/2020 tại xã Thuận An, thị xã Bình Minh, tỉnh Vĩnh Long nhằm xác định loại phân bón lá ảnh hưởng đến sinh trưởng và năng suất xà lách xoong trồng tại địa phương. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên với ba lần lặp lại gồm bốn nghiệm thức là: 1/ Phân kem (Baladocomplate); 2/ Phân bón lá (Baladohumate); 3/ Phân kem (Baladocomplate) + phân bón lá (Baladohumate); 4/ Không cung cấp phân bón lá (đối chứng). Kết quả cho thấy trồng xà lách xoong ở nghiệm thức phân kem kết hợp với phân bón lá cho năng suất thương phẩm (5,80 kg/m²) cao hơn nghiệm thức phân kem (5,04 kg/m²), phân bón lá (4,91 kg/m²) và đối chứng (4,55 kg/m²). Số cây trên mét vuông xà lách xoong ở nghiệm thức phân kem kết hợp với phân bón lá cao hơn so với nghiệm thức đối chứng (không cung cấp phân bón lá). Về sinh trưởng và một số chỉ tiêu về chất lượng của xà lách xoong giống địa phương ở các nghiệm thức đều tương đương.

TÓM LƯỢC

Đề tài được thực hiện tại xã Ngãi Tứ, huyện Tam Bình, tỉnh Vĩnh Long từ tháng 7-10/2019 nhằm mục tiêu tìm ra gốc ghép bí đỏ thích hợp để cây dưa giảm bệnh héo rũ, gia tăng sinh trưởng và năng suất. Thí nghiệm được bố trí theo khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 3 nghiệm thức và 4 lần lặp lại. Ba nghiệm thức là: (1) bí đỏ Đài Loan 1, (2) bí đỏ Đài Loan 2, (3) không ghép - ĐC. Diện tích thí nghiệm là 216 m². Kết quả cho thấy, tỷ lệ bệnh héo rũ do nấm *Fusarium oxysporum* xuất hiện ở không ghép tương đối cao chiếm 87,5% qua các ngày sau khi trồng. Nhìn chung, sự sinh trưởng (chiều dài, số lá và kích thước lá trên thân chính) của dưa leo không ghép vượt trội hơn các gốc ghép còn lại. Về năng suất thương phẩm ở các gốc ghép bí đỏ Đài Loan 1 (12,3 tấn/ha), bí đỏ Đài Loan 2 (9,48 tấn/ha) và dưa leo không ghép (7,84 tấn/ha) cao hơn 1,21-1,57 lần so với năng suất thương phẩm không ghép. Chất lượng trung bình độ cứng trái 2,53 kgf/cm², độ Brix trái 4,17 %, độ dày thịt trái 1,04 cm và hàm lượng vitamin C 13 mg/100g của dưa leo ghép và không ghép tương đương nhau. Trồng dưa leo vụ Thu Đông (mùa nghịch) tại xã Ngãi Tứ, huyện Tam Bình, tỉnh Vĩnh Long có thể sử dụng gốc ghép bí đỏ Đài Loan 1.

LÊ VĨ KHANG, 2021. “**Ảnh hưởng của thời gian bổ sung ánh sáng đèn LED cam đến sinh trưởng và năng suất của xà lách (*Lactuca sativa* L.) thủy canh trên kệ nhiều tầng trong nhà**”.

Luận văn tốt nghiệp Kỹ sư chuyên ngành Khoa học cây trồng,
khoa Nông Nghiệp, Đại học Cần Thơ, 39 trang.

Cán bộ hướng dẫn: PGS. TS. Trần Thị Ba và TS. Võ Thị Bích Thủy

TÓM TẮT

Đề tài được thực hiện tại phường An Bình, quận Ninh Kiều, Thành phố Cần Thơ vào tháng 3/2019 đến 5/2019 nhằm xác định thời gian bổ sung ánh sáng đèn LED cam cải tiến phù hợp cho sinh trưởng và năng suất của xà lách. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức cho toàn ngẫu nhiên với 4 lặp lại gồm 6 nghiệm thức: (1) Bổ sung 12 giờ LED cam, (2) Bổ sung 14 giờ LED cam, (3) Bổ sung 16 giờ LED cam, (4) Bổ sung 18 giờ LED cam, (5) Bổ sung 20 giờ LED cam và (6) Bổ sung 16 giờ LED tím – đối chứng. Kết quả cho thấy rằng trồng xà lách thủy canh trong nhà, trên kệ 4 tầng: bổ sung 18 giờ LED cam cho năng suất thương phẩm ($1,53 \text{ kg/m}^2$) cao hơn so với bổ sung 16 giờ LED tím – ĐC ($1,28 \text{ kg/m}^2$). Bổ sung 14 giờ LED cam cho năng suất thương phẩm ($1,05 \text{ kg/m}^2$), năng suất tổng, khối lượng cây, số lá và chiều dài lá tương đương với nghiệm thức 16 giờ LED tím – ĐC. Độ Brix xà lách ở nghiệm thức 18 và 20 giờ LED cam (dao động 2,85-2,88%) cao hơn so với 16 giờ LED tím (2,63%). Áp dụng bổ sung 14 giờ LED cam cải tiến cho chất lượng xà lách (độ khác màu sắc lá (53,2), độ Brix (2,53%), hàm lượng chất khô (4,52%). Có thể bổ sung 14 giờ LED cam cải tiến để thay thế 16 giờ LED tím.

1.Tên đề tài:Khả năng chịu hạn của ba giống lúa mùa (Sophinh, Thái Lan, Một bụi đỏ) ở giai đoạn sinh trưởng dinh dưỡng

2.Tên cán bộ hướng dẫn: PGs. TS Võ Công Thành

3.Tên sinh viên thực hiện: Lê Thị Thanh Quyên

4. Nội dung tóm lược:

Đề tài được tiến hành sau khi cấy nhằm mục đích tìm hiểu tính thích nghi của ba giống lúa mùa địa phương trồng ở điều kiện khô hạn để chọn được giống lúa chịu hạn thích hợp. Thí nghiệm được bố trí kiểu hoàn toàn ngẫu nhiên, 3 lần lặp lại, các giống lúa sau khi cấy thì được ngắt nước xử lý hạn tại thời điểm 40 NSG.Các chỉ tiêu theo dõi gồm sinh hóa (proline, đường tổng số, chlorophyll),hình thái (chiều cao cây,chiều dài rễ, khối lượng rễ khô...), di truyền (sử dụng 14 dấu phân tử để tìm gen giống lúa chịu hạn). Kết quả cho thấy,ở chỉ tiêu sinh hóa hàm lượng proline lúc đủ nước biến thiên từ 2,15 – 2,42 $\mu\text{mol/g}$, lúc stress hạn biến thiên từ 68,7 – 128,4 $\mu\text{mol/g}$ và phục hồi dao động từ 0,87 – 0,97 $\mu\text{mol/g}$; lượng đường tổng số tại thời điểm đủ nước dao động từ 64,6 – 76,1 mg/g, lúc stress hạn biến thiên từ 82,1 – 89,0 mg/g, khi phục hồi biến thiên từ 49,6 – 53,7 mg/g; chlorophyll tổng ở giai đoạn stress hạn có mức giảm dao động từ 1,18 – 2,71 lần và ở giai đoạn phục hồi tăng biến thiên từ 1,04 - 2,60 lần. Biểu hiện hình thái thì chiều cao cây biến thiên từ 90,5 – 98,5 cm, chiều dài rễ biến thiên từ 18,4 - 21,7 cm, khối lượng rễ khô biến thiên từ 0,26 - 0,47g. Về di truyền, hai dấu phân tử RM545 và RM1136 có khả năng phân biệt được giống lúa chịu hạn. Trong số ba giống lúa được sử dụng thí nghiệm thì giống Sophinh là chịu hạn tốt nhất.

NGUYỄN THÙY DUNG, 2021. “**Ảnh hưởng của biện pháp ngắt đọt, tỉa chồi đến năng suất hạt mướp (*Luffa cylindrica* (L.) Roem) làm gốc ghép tại tỉnh Vĩnh Long**”. Luận văn tốt nghiệp Kỹ sư ngành Khoa học Cây trồng, khoa Nông nghiệp, trường Đại học Cần Thơ. 37 trang. Cán bộ hướng dẫn: TS. Võ Thị Bích Thủy. _____

TÓM TẮT

Đề tài được thực hiện tại xã Ngãi Tứ, huyện Tam Bình, tỉnh Vĩnh Long từ tháng 06 năm 2019 đến tháng 01 năm 2020, nhằm xác định biện pháp ngắt đọt, tỉa chồi phù hợp để năng suất hạt mướp dùng làm gốc ghép cao nhất. Thí nghiệm được bố trí theo kiểu khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 3 lần lặp lại gồm 4 nghiệm thức là (1) Không ngắt đọt, không tỉa chồi (Đề tự nhiên-Đôi chứng); (2) Không ngắt đọt (Tỉa tất cả các chồi gốc cho đến khi cây cao 2 m); (3) Ngắt đọt 1 lần và (4) Ngắt đọt 3 lần. Kết quả cho thấy, cây mướp ở biện pháp không ngắt đọt (Tỉa tất cả chồi gốc cho đến khi cây cao 2 m) cho năng suất trái thương phẩm và năng suất hạt thương phẩm cao nhất lần lượt là 808 kg/ha và 59,4 kg/ha. Năng suất trái tổng của biện pháp ngắt đọt 1 lần (795 kg/ha), không ngắt đọt (875 kg/ha) và không ngắt đọt, không tỉa chồi (Đôi chứng) (806 kg/ha) là tương đương nhau và cao hơn so với biện pháp ngắt đọt 3 lần (702 kg/ha). Năng suất hạt tổng của biện pháp không ngắt đọt và ngắt đọt 1 lần dao động từ 119-137 kg/ha là tương đương nhau và cao hơn so với 2 biện pháp còn lại (43,1-68,5 kg/ha). Các chỉ tiêu chiều dài dây chính, số lá trên thân chính, khối lượng trung bình trái của biện pháp ngắt đọt 3 lần đều thấp hơn so với 3 biện pháp còn lại. Tỷ lệ nảy mầm (87,1%) và khối lượng 1.000 hạt (137 g) của mướp lấy hạt làm gốc ghép ở các biện pháp ngắt đọt, tỉa chồi tương đương nhau.

CHÂU MINH NHÍ, 2021. “**Khảo sát sự sinh trưởng và năng suất bảy giống dưa leo (*Cucumis sativus* L.) nhập nội vụ Đông Xuân 2019-2020**”. Luận văn tốt nghiệp Kỹ sư ngành Khoa học Cây trồng, khoa Nông nghiệp, Đại học Cần Thơ.

Cán bộ hướng dẫn: TS. Võ Thị Bích Thủy. 31 trang.

TÓM TẮT

Đề tài được thực hiện tại trại Thực nghiệm và Nghiên cứu Nông nghiệp, Đại học Cần Thơ từ tháng 11/2019-01/2020 nhằm tìm ra giống dưa leo nhập nội sinh trưởng và đạt năng suất cao. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên một nhân tố, với 3 lặp lại, mỗi lặp lại 5 cây, 7 nghiệm thức là 7 giống dưa leo nhập nội: (1) RP.1022; (2) RP.1024; (3) RP.1025; (4) RP.1029; (5) RP.1030; (6) RP.1031 và TN456 (Đối chứng). Diện tích thí nghiệm là 52 m². Kết quả cho thấy 7 giống dưa leo đều sinh trưởng và phát triển tốt giống RP.1030, RP.1024, RP.1025, RP.1029 cho năng suất thương phẩm (31,2-36,3 tấn/ha) cao và khác biệt không ý nghĩa thống kê so với giống đối chứng TN456-ĐC, giống RP.1022 cho năng suất thương phẩm (21,5 tấn/ha) thấp nhất. Số trái thương phẩm trên cây và khối lượng trái thương phẩm của giống RP.1030 (19,1 trái/cây và 1,74 kg/cây, tương ứng) cao hơn các giống RP.1022, RP.1025, RP.1029, RP.1031 (13,5-14,1 trái/cây và 1,10-1.25 kg/cây, tương ứng). Giống RP.1030, RP.1024 cho kết quả chỉ tiêu sinh trưởng (chiều dài dây, đường kính gốc, số lá,...) cao hơn giống đối chứng TN456-ĐC. Chiều dài trái của giống RP.1022 và RP.1031 (16,8-16,9 cm) cao hơn giống đối chứng TN456-ĐC (14,1 cm) và không tìm thấy sự khác biệt của giống RP.1024, RP.1025, RP.1029, RP.1030 (14,3-1,5 cm) so với giống đối chứng. Đường kính trái của các giống thực nghiệm tương đương với giống đối chứng (trung bình 3,31 cm).

LÊ THỊ MINH THƯƠNG, 2020. “Khảo sát sự sinh trưởng và năng suất sáu giống dưa leo (*Cucumis sativus* L.) nhập nội vụ Đông Xuân 2019-2020”. Luận văn tốt nghiệp Kỹ sư Khoa học cây trồng, Khoa Nông nghiệp, Trường Đại học Cần Thơ. 43 trang. Cán bộ hướng dẫn: TS. Võ Thị Bích Thủy.

TÓM TẮT

Đề tài được thực hiện tại Trại Nghiên cứu và Thực nghiệm Nông nghiệp, trường Đại học Cần Thơ từ tháng 11/2019-1/2020 nhằm tìm ra giống dưa leo nhập nội sinh trưởng tốt và năng suất cao. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 3 lần lặp lại gồm 6 nghiệm thức là 6 giống dưa leo nhập nội: (1) RP.1032, (2) RP.1033, (3) RP.1034, (4) RP.1036, (5) RP.1038, và giống đối chứng (6) TN456. Kết quả cho thấy, giống dưa leo RP.1038 có chiều dài dây thấp nhất trong các giống (197 cm ở thời điểm 31 NSKT), các giống còn lại có chiều dài dây dao động từ 216-228 cm. Các giống dưa leo RP.1032, RP.1034 và RP.1038 cho năng suất thương phẩm (40,5-51,9 tấn/ha) cao hơn so với giống đối chứng TN456 (28,2 tấn/ha). Giống RP.1038 có số trái trên cây nhiều hơn (gấp 2,12 lần) so với giống đối chứng (15,5 trái/cây) và các giống còn lại. Phẩm chất trái (độ Brix, độ dày thịt trái) của 6 giống dưa leo tương đương nhau trong cùng điều kiện canh tác.

LÊ BÁ DUY, 2021. “Ảnh hưởng của liều lượng phân NPK và phân hữu cơ lên năng suất và chất lượng xoài cát Hoà Lộc (*Mangifera indica* L.) tại huyện Châu Thành A, tỉnh Hậu Giang”. **Luận văn tốt nghiệp kỹ sư ngành Khoa học cây trồng, Khoa Nông Nghiệp, Trường Đại học Cần Thơ 75 trang.** Người hướng dẫn đề tài **GS. TS Trần Văn Hâu.**

TÓM TẮT

Đề tài được thực hiện tại xã Tân Hoà, huyện Châu Thành A, tỉnh Hậu Giang từ tháng 01/2020 đến tháng 09/2020 nhằm xác định liều lượng phân NPK và phân hữu cơ có hiệu quả đến năng suất và chất lượng xoài cát Hoà Lộc. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên gồm 7 nghiệm thức. Các nghiệm thức bao gồm: (1) Đối chứng (bón theo nông dân), (2) NPK1, (3) NPK1-HC, (4) NPK2, (5) NPK2-HC, (6) NPK3, (7) NPK3-HC. Thí nghiệm có 4 lần lặp lại, mỗi lặp lại tương ứng với 1 cây, cách bón phân chia thành 5 lần bón: Sau thu hoạch (NPK 28-21-14); một tháng SKXL PBZ/UCZ (NPK 7-21-14); phát hoa 5 cm (NPK 14-14-14); 30 ngày SKĐT (NPK 14-14-14); 60 ngày SKĐT (NPK 14-14-21). Kết quả thí nghiệm cho thấy liều lượng phân NPK và phân hữu cơ có ảnh hưởng đến tỷ lệ ra hoa, tỷ lệ đậu trái, số trái trên cây, khối lượng trái, năng suất và độ Brix của trái xoài cát Hoà Lộc. Việc bón phân với liều lượng phân NPK và phân HC theo nghiệm thức NPK2-HC có hiệu quả tích cực lên các chỉ tiêu theo dõi có sự ảnh hưởng của phân NPK và phân HC. Bên cạnh đó, kết quả thí nghiệm cũng cho thấy liều lượng phân NPK và phân HC không làm ảnh hưởng đến tỷ lệ ra đọt, chiều dài đọt, chiều dài phát hoa, đặc tính nông học trái (chiều dài, chiều rộng, chiều dày trái, tỷ lệ vỏ, tỷ lệ hạt và tỷ lệ ăn được), phẩm chất trái (hàm lượng TA, hàm lượng vitamin C). Có thể bón phân NPK và phân hữu cơ cho xoài cát Hòa Lộc tại huyện Châu Thành A, tỉnh Hậu Giang với liều lượng theo quy trình sau: Lần 1: Giai đoạn sau thu hoạch trái vụ trước xong tiến hành cắt tỉa cành và bón với liều lượng 0,32 N, 0,24 P₂O₅, 0,16 K₂O, 7,5 kg phân hữu cơ. Lần 2: Bón giai đoạn 1 tháng sau khi xử lý ra hoa: 0,05 N, 0,16 P₂O₅, 0,11 K₂O. Lần 3: Bón lúc phát hoa dài 5 cm với liều lượng : 0,06 N, 0,06 P₂O₅, 0,06 K₂O. Lần 4: Giai đoạn 30 ngày SKĐT bón: 0,21 N, 0,21 P₂O₅, 0,21 K₂O. Lần 5: Bón cho cây giai đoạn 60 SKĐT với liều lượng: 0,11 N, 0,11 P₂O₅, 0,62 K₂O.

1. Tên đề tài: Ảnh hưởng của mật độ trồng đến sự sinh trưởng và năng suất của khế qua ghép gốc mướp tại Tam Bình, Vĩnh Long vụ Đông Xuân 2019

2. Cán bộ hướng dẫn: PGS.TS. Trần Thị Ba và TS. Võ Thị Bích Thủy

3. Sinh viên thực hiện: Phạm Trọng Thức

4. Nội dung tóm lược: Thí nghiệm được thực hiện nhằm xác định mật độ trồng thích hợp cho sự sinh trưởng và năng suất của khế qua TLP 1268 ghép trên gốc mướp VG-17-001 điều kiện canh tác ngoài đồng tại xã Ngãi Tứ, huyện Tam Bình, tỉnh Vĩnh Long, từ tháng 10/2019 đến tháng 1/2020. Thí nghiệm được bố trí theo kiểu khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 3 lần lặp lại gồm 3 nghiệm thức là 3 mật độ trồng: (1) 10.000 cây/ha, (2) 15.000 cây/ha và (3) 20.000 cây/ha. Kết quả thí nghiệm cho thấy các chỉ tiêu về sinh trưởng, bao gồm chiều dài thân chính, số lá trên thân chính và số chồi trên thân chính ở các nghiệm thức tương đương nhau. Ở mật độ 10.000 cây/ha có số trái thương phẩm trên cây và khối lượng trái thương phẩm trên cây lần lượt là 7,31 trái/cây và 1,97 kg/cây cao hơn so với nghiệm thức 15.000 cây/ha (5,47 trái/cây và 1,42 kg/cây, tương ứng) và 20.000 cây/ha (4,41 trái/cây và 1,08 kg/cây, tương ứng). Tuy có sự khác biệt về thành phần năng suất giữa 3 mật độ trồng nhưng năng suất tổng và năng suất thương phẩm ở 3 mật độ trồng lại tương đương nhau. Có thể áp dụng mật độ 10.000 cây/ha vào thực tế sản xuất.

NGUYỄN NGỌC ĐÌNH, 2021. “Ảnh hưởng của Uniconazole và biện pháp kích thích trổ hoa lên sự ra hoa, năng suất xoài Tượng da xanh (*Mangifera indica* L.) tại xã Mỹ Hiệp, huyện Chợ Mới, tỉnh An Giang, năm 2020”. Luận văn tốt nghiệp Kỹ sư chuyên ngành Khoa học cây trồng, Trường Đại học Cần Thơ. 44 trang. Cán bộ hướng dẫn: **GS.TS. Trần Văn Hâu.**

TÓM LƯỢC

Đề tài được thực hiện nhằm xác định liều lượng Uniconazole (UCZ), hóa chất kích trổ hoa và biện pháp khoanh thân có hiệu quả lên sự ra hoa và năng suất xoài Tượng da xanh. Thí nghiệm được thực hiện trên giống xoài Tượng da xanh 8 năm tuổi tại xã Mỹ Hiệp, huyện Chợ Mới, tỉnh An Giang từ tháng 01/2020 đến tháng 10/2020. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 4 nghiệm thức, 4 lần lặp lại mỗi lần lặp lại tương ứng với 1 cây. 4 nghiệm thức bao gồm: (PBZ_{1,5}-T) Tưới Paclobutrazol (PBZ) liều lượng 1,5 g a.i./m đường kính tán (đkt), (UCZ_{1,5}-T) tưới UCZ liều lượng 1,5 g a.i./m đkt, (UCZ_{1,5}-K) tưới UCZ liều lượng 1,5 g a.i./m đkt, (UCZ_{1,5}-KK) tưới UCZ liều lượng 1,5 g a.i./m kết hợp khoanh thân. Nghiệm thức PBZ_{1,5}-T và UCZ_{1,5}-T kích trổ hoa bằng Thiourê nghiệm thức UCZ_{1,5}-K và UCZ_{1,5}-KK kích trổ hoa bằng Nitrát kali kết hợp khoanh thân. Kết quả cho thấy xử lý UCZ và hóa chất kích trổ hoa có ảnh hưởng đến tỷ lệ ra hoa, tỷ lệ đậu trái, năng suất và tổng số trái lớn. Trong đó nghiệm thức UCZ_{1,5}-T tưới UCZ với liều lượng 1,5 g a.i./m đkt, kích trổ hoa bằng Thiourê nồng độ 0,5% có hiệu quả nhất với tỷ lệ ra hoa 35%, tỷ lệ đậu trái 14,5%, năng suất (trái lớn) 26,5 kg/cây, tổng số trái (trái lớn) 32 trái/cây. Đồng thời UCZ không ảnh hưởng đến chiều dài phát hoa, khối lượng trung bình trái (trái lớn), thành phần năng suất trái cóc và phẩm chất trái (độ Brix, vitamin C, TA). Nghiệm thức UCZ_{1,5}-T có hiệu quả tài chính cao hơn các nghiệm thức còn lại và cao hơn nghiệm thức đối chứng PBZ_{1,5}-T 3,9 lần.

.Tên đề tài.

“Ảnh hưởng của một số gốc ghép đến sinh trưởng và năng suất của ớt Hiếm lai trồng trong nhà lưới”.

2. Tên cán bộ hướng dẫn.

PGS.TS. Trần Thị Ba và TS. Võ Thị Bích Thủy.

3. Tên sinh viên thực hiện.

Nguyễn Huỳnh Anh.

Luận văn tốt nghiệp kỹ sư ngành Khoa học Cây trồng, khoa Nông Nghiệp, trường Đại học Cần Thơ.

4. Nội dung tóm lược.

Đề tài được thực hiện tại Nhà lưới Nghiên cứu rau sạch, trường Đại học Cần Thơ từ tháng 3/2020 đến 10/2020, nhằm tìm ra giống ớt phù hợp dùng làm gốc ghép giúp cây ớt Hiếm lai sinh trưởng tốt và ổn định năng suất. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 4 lần lặp lại gồm 6 nghiệm thức là 4 loại gốc ghép và 2 đối chứng ghép lên ngọn ớt Hiếm lai : (1) Hiếm lai /03, (2) Hiếm lai /308, (3) Hiếm lai /659, (4) Hiếm lai /557, (5) Hiếm lai /Hiếm lai (Ngọn ớt Hiếm lai ghép trên gốc Hiếm lai), (6) Hiếm lai (ĐC không ghép). Kết quả cho thấy ngọn ớt Hiếm lai ghép trên gốc ớt 308 cho năng suất 5,70 tấn/ha cao hơn 31% so với ĐC không ghép. Các thành phần năng suất như số trái trên cây (78,6 trái/cây), khối lượng trái trên cây (0,19 kg/cây), khối lượng trung bình trái (2,46 g/trái) và tỷ lệ khối lượng trái/khối lượng toàn cây (24%) đều cao hơn so với Hiếm lai.

Đề tài: Ảnh hưởng của nồng độ dịch trích phân trùn quế đến sự sinh trưởng và năng suất hạt cà tím EG203 ở vụ Đông Xuân 2019-2020

Tên cán bộ hướng dẫn: TS. Võ Thị Bích Thủy

Tên: Lê Võ Tiến Quốc

Nội dung tóm lược:

TÓM TẮT

Đề tài được thực hiện tại trại Nghiên cứu & Thực nghiệm Nông Nghiệp, trường Đại học Cần Thơ, từ tháng 12/2019- 5/2020, nhằm xác định nồng độ dịch trích phân trùn quế đến sinh trưởng và năng suất hạt cà tím EG203 dùng làm gốc ghép. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên, với 5 lần lặp lại gồm 4 nghiệm thức là 4 nồng độ phân trùn quế, trong đó (1) nồng độ phun phân trùn quế 0,5 ml/L, (2) nồng độ phun phân trùn quế 2,5 ml/L, (3) nồng độ phun phân trùn quế 4,5 ml/L, (4) không phun (đối chứng). Kết quả trồng cà tím EG203 được phun dịch trích phân trùn quế với các nồng độ 0,5, 2,5, 4,5 ml/L và không phun (đối chứng) cho năng suất hạt loại I trung bình là 551,0 kg/ha, năng suất hạt loại II trung bình là 513,0 kg/ha. Năng suất trái tổng trung bình là 26,8 tấn/ha, năng suất trái thương phẩm loại I trung bình 11,8 tấn/ha và năng suất trái thương phẩm loại II trung bình 13,0 tấn/ha. Khối lượng 1.000 hạt loại I là 5,2 g với tỉ lệ nảy mầm 100%, loại II là 4,9 g với tỉ lệ nảy mầm 97%.

1. Tên đề tài: Ảnh hưởng của mật độ trồng đến sự sinh trưởng và năng suất của khổ qua ghép gốc mướp tại Tam Bình, Vĩnh Long vụ Đông Xuân 2019

2. Cán bộ hướng dẫn: PGS.TS. Trần Thị Ba và TS. Võ Thị Bích Thủy

3. Sinh viên thực hiện: Phạm Trọng Thức

4. Nội dung tóm lược: Thí nghiệm được thực hiện nhằm xác định mật độ trồng thích hợp cho sự sinh trưởng và năng suất của khổ qua TLP 1268 ghép trên gốc mướp VG-17-001 điều kiện canh tác ngoài đồng tại xã Ngải Tứ, huyện Tam Bình, tỉnh Vĩnh Long, từ tháng 10/2019 đến tháng 1/2020. Thí nghiệm được bố trí theo kiểu khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 3 lần lặp lại gồm 3 nghiệm thức là 3 mật độ trồng: (1) 10.000 cây/ha, (2) 15.000 cây/ha và (3) 20.000 cây/ha. Kết quả thí nghiệm cho thấy các chỉ tiêu về sinh trưởng, bao gồm chiều dài thân chính, số lá trên thân chính và số chồi trên thân chính ở các nghiệm thức tương đương nhau. Ở mật độ 10.000 cây/ha có số trái thương phẩm trên cây và khối lượng trái thương phẩm trên cây lần lượt là 7,31 trái/cây và 1,97 kg/cây cao hơn so với nghiệm thức 15.000 cây/ha (5,47 trái/cây và 1,42 kg/cây, tương ứng) và 20.000 cây/ha (4,41 trái/cây và 1,08 kg/cây, tương ứng). Tuy có sự khác biệt về thành phần năng suất giữa 3 mật độ trồng nhưng năng suất tổng và năng suất thương phẩm ở 3 mật độ trồng lại tương đương nhau. Có thể áp dụng mật độ 10.000 cây/ha vào thực tế sản xuất.

DIỆP THỊ TUYẾT NHI 2021. “Ảnh hưởng của gốc ghép đến sinh trưởng và năng suất ớt Sừng vàng trồng ngoài đồng”. Luận văn tốt nghiệp Kỹ sư Khoa học Cây trồng, khoa Nông nghiệp, trường Đại học Cần Thơ.

Cán bộ hướng dẫn: TS. Võ Thị Bích Thủy.

TÓM TẮT

Đề tài được thực hiện tại trại Nghiên cứu và Thực nghiệm Nông nghiệp Đại học Cần Thơ từ tháng 4 đến tháng 10 năm 2020 nhằm mục tiêu xác định gốc ghép cho năng suất ớt Sừng vàng cao. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 4 lần lặp lại gồm 6 nghiệm thức gốc ớt ghép trên ngọn Sừng vàng Châu Phi là: (1) ớt Sừng vàng ghép trên ớt 03, (2) ớt Sừng vàng ghép trên ớt 308, (3) ớt Sừng vàng ghép trên ớt 659, (4) ớt Sừng vàng ghép trên ớt TN557, (5) đối chứng ghép và (6) đối chứng không ghép. Kết quả cho thấy năng suất ớt Sừng vàng ghép trên gốc ghép ớt 03 (28,2 tấn/ha) cao hơn các giống còn lại là ớt (308, ớt 659, ớt TN557, đối chứng ghép và đối chứng không ghép) tương đương nhau dao động từ 19,2- 22,1 tấn/ha. Số trái trên cây ớt ở tất cả nghiệm thức biến thiên từ 53,6-77,1 trái/cây. Về sinh trưởng như chiều cao cây, đường kính gốc thân, đường kính gốc thân ngọn ghép và đường kính tán của các nghiệm thức gốc ghép trên ngọn ớt Sừng vàng tương đương nh

Cao Phan Trần Lê Trang, 2021. “**Ảnh hưởng của mật độ trồng đến sinh trưởng và năng suất xà lách xoong Rado 704 (*Nasturtium officinale* R. Br.) tại thị xã Bình Minh, tỉnh Vĩnh Long**”. Luận văn tốt nghiệp Kỹ sư ngành Khoa học cây trồng, Khoa Nông nghiệp, Trường Đại học Cần Thơ. 33 trang
Cán bộ hướng dẫn: TS. Võ Thị Bích Thủy.

TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện tại ruộng nông dân xã Thuận An, thị xã Bình Minh, tỉnh Vĩnh Long từ tháng 06/2019 đến 01/2020 nhằm tìm ra mật độ trồng thích hợp cho giống xà lách xoong Rado 704 đến sinh trưởng và năng suất. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 3 lần lặp lại, gồm 3 nghiệm thức là 3 mật độ trồng khác nhau, xà lách xoong Rado 704 được nhân giống từ hạt: (1) 15 x 20 cm; (2) 20 x 20 cm và (3) 25 x 20 cm. Kết quả cho thấy trồng xà lách xoong Rado 704 với 3 mật độ trồng các chỉ tiêu về sinh trưởng như chiều dài thân chính, đường kính thân chính, số lá trên thân chính, kích thước lá, số chồi trên thân chính đều tương đương nhau. Khối lượng cây xà lách xoong ở 3 mật độ trồng trung bình 3,58 g/cây. Năng suất tổng ở 3 mật độ trồng tương đương với nhau trung bình đạt 0,92 kg/m², năng suất thương phẩm (0,73 kg/m²) và tỷ lệ năng suất thương phẩm (78,1%) cũng tương đương nhau ở cả 3 mật độ trồng. Chất lượng của giống xà lách xoong về độ Brix, hàm lượng vitamin C, màu sắc lá, hàm lượng chất khô tương đương với nhau ở 3 mật độ trồng.

TRẦN HOÀNG THIÊN PHÚC, 2021 “Ảnh hưởng của Uniconazole và Nitrate kali kết hợp khoanh thân lên sự ra hoa và năng suất xoài Tượng da xanh (*Mangifera indica* L.) tại xã Tấn Mỹ, huyện Chợ Mới, tỉnh An Giang”. Luận văn tốt nghiệp Kỹ sư Khoa học cây trồng, khoa Nông nghiệp, trường Đại học Cần Thơ, 49 trang. Cán bộ hướng dẫn: GS. TS Trần Văn Hâu.

TÓM TẮT

Đề tài được thực hiện nhằm tìm ra các biện pháp kích trở hoa có hiệu quả lên sự ra hoa xoài Tượng da xanh (TDX) khi xử lý tạo mầm hoa bằng Uniconazole (UCZ). Thí nghiệm được thực hiện trên xoài TDX 7 năm tuổi tại xã Tấn Mỹ, huyện Chợ Mới, tỉnh An Giang từ tháng 01/2020 đến tháng 08/2020. Thí nghiệm có bốn nghiệm thức được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên với bốn lần lặp lại, mỗi lặp lại tương ứng với một cây. Các nghiệm thức đều phun Uniconazole với nồng độ 1.500 ppm nhưng sử dụng các biện pháp kích trở hoa khác nhau: Thiourê (0,5%); KNO₃ (3%, 5-7 ngày sau 2%); khoanh thân kết hợp với KNO₃ (3%, 5-7 ngày sau 2%) và đối chứng tưới Paclobutrazol liều lượng 1,5 g a.i./m đường kính tán (kích thích trở hoa Thiourea 0,5%). Thời điểm kích trở hoa là 75 ngày sau khi xử lý UCZ/PBZ. Kết quả cho thấy, các biện pháp kích trở hoa sau khi đã xử lý tạo mầm hoa bằng UCZ đều ảnh hưởng đến tỷ lệ ra hoa, tỷ lệ đậu trái và năng suất cuối vụ. Nghiệm thức hiệu quả nhất là phun UCZ ở nồng độ 1.500 ppm kết hợp với khoanh thân ba ngày sau khi xử lý UCZ và kích trở hoa bằng KNO₃ có tỷ lệ ra hoa (45,8%), tỷ lệ đậu trái (21,6%), năng suất (20,6 kg/cây) cao nhất trong tất cả nghiệm thức. Các nghiệm thức xử lý ra hoa không có ảnh hưởng đến phẩm chất trái (°Brix, TA và hàm lượng Vitamin C) xoài Tượng da xanh.

Đánh giá khả năng chịu hạn của 3 giống lúa mùa trong giai đoạn sinh trưởng dinh dưỡng. Cán bộ hướng dẫn: Võ Công Thành. Sinh viên thực hiện: Đinh Lê Anh Thư. _____

TÓM LƯỢC

Nhằm tìm giống chống chịu hạn từ tập đoàn giống lúa mùa, bước đầu nghiên cứu, tìm hiểu đặc tính nông học và sinh hóa của 3 giống đã được thu thập. Thử nghiệm được bố trí theo kiểu hoàn toàn ngẫu nhiên 4 nghiệm thức, 3 lần lặp lại. Khi phân tích DNA, nghiệm thức là 3 giống lúa mùa (Xương gà đỏ, Xương gà trắng, Lãng nhây trắng) và giống đối chứng IR64.

Tất cả các giống được ngắt nước xử lý hạn tại thời điểm 40 ngày sau gieo. Chỉ tiêu theo dõi là các đặc tính nông học (chiều cao cây, số chồi, chiều dài rễ, khối lượng rễ); sinh hóa (proline, chlorophyll, đường tổng số) ở các thời điểm đủ nước (W), stress hạn (S), phục hồi (R); đánh giá đặc điểm di truyền với primer chịu hạn RM545 và RM1136. Kết quả thử nghiệm sau 21 ngày sau khi ngắt nước (tức 61 ngày sau gieo) cây lúa bước vào giai đoạn hạn, độ ẩm đất ở 14% và thế năng nước đạt -13 kPa, lá lúa của 3 giống đều có biểu hiện lá cháy lá. Đặc tính nông học của 3 giống khác biệt không có ý nghĩa về mặt thống kê. Hàm lượng proline tại mỗi giai đoạn của 3 giống khác biệt không có ý nghĩa thống kê ở mức 5%. Hàm lượng đường tổng số biến thiên từ 50,47 (W) – 73,53 (R) mg/g gia tăng khác biệt có ý nghĩa thống kê ở mức 5%. Còn thời điểm stress hạn khác biệt không có ý nghĩa thống kê ở mức 5%. Hàm lượng chlorophyll a, b và tổng biến thiên từ 0,55 (S) – 3,26 (W) mg/g, khác biệt có ý nghĩa thống kê ở mức 5%, trừ hàm lượng chlorophyll b (S) khác biệt không ý nghĩa thống kê ở mức 5%. Sự tương đồng di truyền liên quan những tính trạng chịu hạn của ba giống lúa mùa đạt tới 70%, cho thấy nó cũng có tương đồng về mặt di truyền. Hai dấu phân tử RM545 và RM1136 có khả năng phân biệt được 3 giống lúa chịu hạn và giống nhạy cảm. Từ những thử nghiệm trên chọn được giống Xương gà đỏ, Xương gà trắng, Lãng nhây trắng là giống có khả năng chống chịu hạn.

NGUYỄN NGỌC HIỆP, 2020 ***“Đặc tính nông học và chất lượng của tổ hợp lai “Nàng tét lùn đột biến x CTUS4” ở thế hệ F1”***. Luận văn tốt nghiệp đại học, khoa Nông nghiệp, trường Đại học Cần Thơ. Cán bộ hướng dẫn: PGs.Ts. Võ Công Thành

TÓM LƯỢC

Đề tài được thực hiện nhằm mục đích tạo tổ hợp lai F1 ngắn ngày, có năng suất cao, chống chịu được với mặn và hạn. Một tổ hợp lai là NTLĐB x CTUS4 được thực hiện, NTLĐB (Nàng tét lùn đột biến) có khả năng chịu mặn và CTUS4 có khả năng chịu hạn ở giai đoạn cuối của quá trình sinh trưởng. Trồng cha mẹ sao cho trổ bông cùng lúc, thu hoạch hạt F1 và trồng 10 hạt để thu hoạch hạt F2; theo dõi đặc tính nông học như thời gian sinh trưởng, chiều cao cây, năng suất và thành phần năng suất; đánh giá tính di truyền chống chịu mặn bằng môi RM204 và chống chịu hạn bằng môi RM201. Để đánh giá chất lượng hạt gạo, phân tích bằng kỹ thuật điện di protein ở thế hệ hạt F2. Kết quả cho thấy ở thế hệ F1 có các chỉ tiêu nông học như thời gian sinh trưởng 105 ngày (nhóm A1), chiều cao cây dao động 86 cm đến 119 cm; dài bông dao động khoảng 24,2 cm đến 29 cm; số bông trên bụi dao động từ 8 đến 20; số hạt chắc/bông biến thiên từ 94,7 đến 154 hạt; trọng lượng 1000 hạt biến thiên từ 22,6 g đến 25,6 g; năng suất lý thuyết dao động từ 20,4 đến 69,8 g/bụi. Dựa theo mức độ ăn màu của gen waxy ở điện di protein, chia thành 2 nhóm: nhóm ăn màu nhạt mềm cơm tỉ lệ 69% và nhóm ăn màu đậm cứng cơm trung bình tỉ lệ 31%. Tỉ lệ cây F1 mang gen chống chịu mặn là 80% và mang gen chống chịu hạn là 70%.

Từ khóa: lai tạo, NTLĐB, CTUS4, điện di SDS-PAGE, dấu phân tử SSR.

TÓM TẮT

Đề tài được thực hiện ngoài đồng tại xã Ngãi Tứ, huyện Tam Bình, tỉnh Vĩnh Long từ tháng 10 năm 2019 đến tháng 1 năm 2020 nhằm xác định hiệu quả của gốc ghép mướp Đài Loan 01 (VG-17-001) lên giống khổ qua lai F1-TLP 1268 nhằm gia tăng năng suất. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 7 lần lặp lại gồm 2 nghiệm thức là cây khổ qua ghép mướp Đài Loan 01 và cây không ghép-ĐC. Kết quả cho thấy khổ qua lai F1-TLP 1268 lên gốc ghép mướp Đài Loan 01 (VG-17-001) cho năng suất thương phẩm (21,9 tấn/ha), năng suất tổng (25,1 tấn/ha); các chỉ tiêu về thành phần năng suất (số trái thương phẩm (5,94 trái/cây), khối lượng trái thương phẩm (1,59 kg/cây)) và các chỉ tiêu sinh trưởng (chiều dài dây chính (37 NSKT là 417 cm - 66 NSKT là 532 cm), số lá dây chính (22 NSKT là 28,8 lá/cây - 66 NSKT là 62,4 lá/cây), số chồi trên dây chính (22 NSKT là 12,4 chồi/cây - 66 NSKT là 12,9 chồi/cây)) đều cao hơn có so với khổ qua không ghép-ĐC có ý nghĩa qua phân tích thống kê. Khổ qua ghép và không ghép cho khối lượng trung bình trái dao động từ 279-280 g/trái, chiều dài trái dao động từ 25,4-25,8 cm, đường kính trái dao động từ 5,70-5,81 cm và tỷ số đường kính gốc/đường kính ngọn ở 66 NSKT dao động từ 0,96-1,00 đều khác biệt không ý nghĩa qua phân tích thống kê. Vì thế, trồng khổ qua lai F1-TLP-1268 tại xã Ngãi Tứ, huyện Tam Bình, tỉnh Vĩnh Long nên ghép lên gốc mướp Đài Loan 01 (VG-17-001) để đạt được năng suất cao.

Từ khóa: khổ qua, khổ qua ghép, gốc ghép, mướp, năng suất thương phẩm.

Châu Thị Minh Nguyệt, 2021 **“Phục tráng giống Khao Dawk Mali vụ G2 tại ấp Thạnh Đông xã Thạnh Tân thành phố Tây Ninh”**. Luận văn tốt nghiệp đại học, khoa Nông Nghiệp, trường Đại Học Cần Thơ.

Cán bộ hướng dẫn: PGs.Ts. Võ Công Thành

TÓM LƯỢC

Đề tài này sử dụng kết quả từ việc đánh giá các chỉ tiêu nông học chọn được 47 cá thể đạt yêu cầu. Thí nghiệm được thực hiện tại ấp Thạnh Đông xã Thạnh Tân thành phố Tây Ninh, kế thừa hạt từ thế hệ G_1 , cấy 5000m² theo dõi ghi nhận và đánh giá các chỉ tiêu nông học như thời gian sinh trưởng, chiều cao cây và các thành phần năng suất, khoảng cách cấy 30x30 cm, cấy 1 tép lúc mạ 23 ngày tuổi kết quả đã chọn ra được 47 cá thể có những chỉ tiêu nông học như: thời gian sinh trưởng 119 ngày, chiều cao cây trung bình 125,6±6,2cm, chiều dài bông 26,6±1,4cm, số bông/bụi 23,3±5,8, số hạt chắc/bông 118,5±25,9 hạt/bông, số bông/m² từ 143 – 163 bông/m² trọng lượng 1000 hạt dao động trong khoảng 26,5±1,3 gram, chiều dài hạt gạo trung bình là 7,9±0.1mm. Về các chỉ tiêu chất lượng các giống/dòng có độ bền thể gel được đánh giá cấp 1 (>80mm), hàm lượng amylose 12,3±1,7%, protein đạt 4,9±1,1%. Về chỉ tiêu mùi thơm được đánh giá bằng phương pháp cảm quan cho kết quả 18 cá thể có mùi thơm (phân cấp 2), 21 cá thể thơm nhẹ (phân cấp 1) và 8 cá thể không thơm (phân cấp 0). Năng suất thực tế trung bình của giống lúa KDML phục tráng đạt 4,8 tấn/ha cao hơn 1,3 tấn/ha so với giống KDML đối chứng 3,5 tấn/ha. Về tỷ lệ gạo lứt chiếm 68,2%, gạo trắng chiếm 62,8% và gạo nguyên chiếm 57,2%. Chất lượng cơm sau khi nấu của giống phục tráng có điểm đánh giá trung bình D= 20 (tốt), có màu rất trắng, mùi cơm thơm đặc và có vị ngon và mềm.

Trần Ngân Triều, 2020 “**Nghiên cứu và phục tráng giống lúa Huyết Ròng vụ mùa 2020 tại thành phố Tây Ninh tỉnh Tây Ninh**”. Luận văn tốt nghiệp đại học, khoa Nông Nghiệp, trường Đại học Cần Thơ.

Cán bộ hướng dẫn: PGs.Ts. Võ Công Thành

TÓM LƯỢC

Do là một giống lúa quý và từng được ưa chuộng trong nhiều thập kỉ trước đây, trải qua nhiều năm được bà con canh tác đã dẫn đến việc giống lúa Huyết Ròng ngày càng suy thoái, khả năng kháng chịu sâu bệnh, năng suất và phẩm chất kém đi, mất dần thị trường tiêu thụ. Chính vì thế, nhằm khôi phục và lưu giữ nguồn gene quý hiếm cũng đồng thời khôi phục và phát triển lại thương hiệu gạo đặc sản Huyết Ròng Tây Ninh. Kết quả thí nghiệm đã chọn ra được 77 cá thể có những chỉ tiêu nông học như: thời gian sinh trưởng 119 ngày, chiều cao cây trung bình $116,5 \pm 6,2$ cm, chiều dài bông $30,6 \pm 1,6$ cm, số bông/bụi $15,2 \pm 3,7$, số hạt chắc/bông $132,9 \pm 21,5$ hạt/bông, số bông/m² từ 157-179 bông/m² trọng lượng 1000 hạt dao động trong khoảng $26,4 \pm 1,6$ g, chiều dài hạt gạo trung bình là $7,8 \pm 0,2$ mm. Chỉ tiêu chất lượng các giống/dòng có độ bền thể gel được đánh giá cấp 1 (>80mm), hàm lượng amylose $17,6 \pm 1,2$ %, protein đạt $6,2 \pm 1,4$ %. Về chỉ tiêu mùi thơm được đánh giá bằng phương pháp cảm quan cho kết quả không thơm (Phân cấp 0). Năng suất thực tế trung bình của giống lúa Huyết Ròng phục tráng đạt $4,25 \pm 0,46$ tấn/ha chiếm khoảng 73,28% so với năng suất lý thuyết (5,8 tấn/ha). Về tỷ lệ gạo lứt chiếm 73%, gạo trắng chiếm 66,2% và gạo nguyên chiếm 55,8%. Chất lượng cơm sau khi nấu của giống phục tráng có điểm đánh giá trung bình D= 16 (Khá), có màu trắng ngà, mùi cơm kém đặc trưng nhưng vẫn có vị ngon và mềm.

1. Tên đề tài: **Điều tra kỹ thuật canh tác và xử lý ra hoa bưởi Da xanh (*Citrus maxima* (Burm.) Merr) tại tỉnh Bến Tre 2020**

2. Cán bộ hướng dẫn: GS. TS. TRẦN VĂN HẬU

3. Sinh viên thực hiện: Huỳnh Tường Duy

4. TÓM LƯỢC

Đề tài được thực hiện từ tháng 9/2020 đến tháng 10/2020 tại tỉnh Bến Tre nhằm tìm hiểu hiện trạng canh tác và quy trình xử lý ra hoa bưởi Da xanh. Đề tài được thực hiện bằng cách phỏng vấn trực tiếp, ngẫu nhiên 60 hộ có trồng bưởi Da xanh có diện tích lớn hơn hoặc bằng 1.000 m² theo phiếu điều tra soạn sẵn. Kết quả cho thấy diện tích trồng bưởi Da xanh của nhà vườn ở tỉnh Bến Tre chủ yếu có quy mô <5.000 m² với 68,3%. Chỉ có 65% số hộ trồng chuyên canh, số còn lại trồng xen với cam Sành, cam Mật. Mật độ trồng trung bình 72 cây/1.000 m², nông dân nhân giống bằng cách tháp và chiết tương đương nhau (50%). Có 43% hộ dân không xử lý ra hoa và 57% hộ dân xử lý bằng cách xiết nước và bón phân. Với các hộ áp dụng KTXL ra hoa tập trung để thu hoạch trái vào dịp Tết thì sau thu hoạch trái xong, tiến hành cắt tỉa cành già, cành sâu bệnh, bón phân NPK cho cây. Đến giữa tháng 4 dương lịch ngưng tưới nước khoảng 20 ngày thì tưới nước trở lại 2-3 lần/ngày và liên tục 3 ngày. Đến ngày thứ tư, tưới nước 1 lần/ngày, 1 tháng trước khi kích thích ra hoa bón phân có tỉ lệ đạm và lân cao hơn phân kali với tỷ lệ 3:2:1, 10-15 ngày sau khi cây trổ hoa, hoa rụng cánh và đậu trái, 10-15 NSKĐT rụng trái non và bón phân NPK với tỷ lệ 1:2:1, 60 NSKĐT bón phân tăng phẩm chất trái NPK với tỷ lệ 1:1:1 và 187 ngày thu hoạch. Nhà vườn áp dụng kỹ thuật xử lý ra hoa tập trung với số coi đọt và số đọt ra hoa từ 1-3 đọt với tỷ lệ ra hoa là 80,6% và tỷ lệ đậu trái là 77,05%. Tiếp tục bón phân lần 2 và lần 3 nhằm kích thích các cành chưa ra trái với tỷ lệ NPK là 1:1:1. Các hộ còn lại cho hoa ra tự nhiên với số coi đọt và số đọt ra hoa từ 1-2 đọt với tỷ lệ ra hoa là 78,07% và tỷ lệ đậu trái 71,5% có 54% số hộ có tỉa cành và tạo tán nhưng không nhằm mục đích tạo tán cây mà chỉ cắt tỉa cành khô, cành bệnh, cành gãy, cành sát mặt đất cho vườn thông thoáng còn cành vượt thường không được cắt tỉa. Rệp sáp và sâu vẽ bùa là côn trùng gây hại quan trọng lần lượt theo thứ tự 95% và 90%. Năng suất trung bình khi ra hoa tự nhiên là 62,02±39,4 kg/cây/năm (46,2±39,6 tấn/ha) và khi xử lý ra hoa là 66,8±27,6 kg/cây/năm (49,1±30,4 tấn/ha). Bưởi Da xanh cho trái quanh năm do kỹ thuật canh tác của các hộ nông dân cho ra hoa tự nhiên thu hoạch vào Tết Nguyên Đán có 26,47%; vào tháng 8-9 là 20,59% và khi xử lý ra hoa các hộ để thu hoạch tết Nguyên Đán là 34,62% và có 30,77% thu hoạch vào tháng 8-9.

PHẠM MINH ANH, 2020. “Ảnh hưởng của thời gian bổ sung ánh sáng đèn LED đến sinh trưởng và năng suất của cải dầu ô phụng thu non thủy canh trên kệ nhiều tầng trong nhà lưới”.

Luận văn tốt nghiệp Kỹ sư chuyên ngành Khoa học Cây trồng, khoa Nông nghiệp, trường Đại học Cần Thơ. Cán bộ hướng dẫn: PGS. TS Trần Thị Ba và TS Võ Thị Bích Thủy.

TÓM TẮT

Đề tài được thực hiện vào tháng 03/2019 tại nhà lưới Nghiên cứu Rau sạch, trường Đại học Cần Thơ nhằm xác định thời gian bổ sung ánh sáng đèn LED Cam phù hợp cho sinh trưởng và năng suất của giống cải dầu ô phụng thu non.

Thí nghiệm được bố trí hoàn toàn ngẫu nhiên với 4 lần lặp lại gồm 7 nghiệm thức: (1) bổ sung 6 giờ/ngày đêm (LED Cam: vàng-đỏ 80:20), (2) bổ sung 8 giờ/ngày đêm (LED Cam: vàng-đỏ 80:20), (3) bổ sung 10 giờ/ngày đêm (LED Cam: vàng-đỏ 80:20), (4) bổ sung 12 giờ/ngày đêm (LED Cam: vàng-đỏ 80:20), (5) bổ sung 14 giờ/ngày đêm (LED Cam: vàng-đỏ 80:20), (6) bổ sung 14 giờ/ngày đêm (LED Tím: đỏ-xanh dương 80:20) – Đối chứng và (8) ánh sáng tự nhiên, không bổ sung đèn LED.

Kết quả thí nghiệm cho thấy việc thủy canh cải dầu ô phụng thu non ở trong nhà lưới qua 14 ngày nghiệm thức bổ sung 14 giờ ánh sáng LED Cam cho năng suất ($1,23 \text{ kg/m}^2$) bằng 92% năng suất khi bổ sung 14 giờ ánh sáng LED Tím - Đối chứng ($1,33 \text{ kg/m}^2$), cao nhất và các chỉ tiêu về sinh trưởng đều tốt hơn các nghiệm thức chiếu sáng bổ sung 6, 8, 10, 12 giờ ánh sáng LED Cam và ánh sáng tự nhiên, đồng thời các chỉ tiêu về chất lượng như độ Brix và hàm lượng chất khô (3,10% và 4,66%) khác biệt không ý nghĩa qua phân tích thống kê với nghiệm thức bổ sung 14 giờ LED Tím - Đối chứng (3,10% và 4,59%). Thời gian bổ sung 14 giờ ánh sáng đèn LED Cam cho hiệu quả tốt nhất trong các thời gian chiếu sáng còn lại nên được tiếp tục nghiên cứu thêm các mức thời gian bổ sung khác về loại đèn LED này để tiết kiệm chi phí, tăng sự sinh trưởng và năng suất của cây cải dầu ô phụng thu non.

Tên đề tài: Ảnh hưởng của nồng độ đồng sulfat đến sinh trưởng và năng suất Hương nhu trắng (*Ocimum gratissimum* L.) trồng trong chậu

2. Tên cán bộ hướng dẫn: TS. Bùi Thị Cẩm Hương

3. Tên sinh viên thực hiện: Nguyễn Thị Huệ

4. Nội dung tóm lược:

Đề tài được thực hiện tại khu nhà lưới Khoa Nông nghiệp, trường ĐHCT và phòng thí nghiệm Dinh dưỡng hình thái cây trồng (12/2019-7/2020) nhằm tìm ra nồng độ đồng sulfat thích hợp cho sự sinh trưởng và năng suất Hương nhu trắng (*Ocimum gratissimum* L.) trồng trong chậu. Kết quả thí nghiệm cho thấy tưới đồng sulfat 100 ppm giúp tăng hiệu quả về khối lượng tươi (119 g) và khối lượng khô (15,6 g) của Hương nhu trắng. Các chỉ tiêu khác như chiều cao cây, số nhánh cấp 1, số lá, chiều dài lá, chiều rộng lá, diện tích lá và hàm lượng nitrate không bị ảnh hưởng bởi các nồng độ đồng sulfat từ 100-300 ppm.

NGUYỄN HỮU NHÂN, 2019. “Ảnh hưởng của liều lượng phân NPK và phân hữu cơ đến năng suất và phẩm chất xoài cát Hòa Lộc (*Mangifera indica* L.) tại xã Mỹ Xương, huyện Cao Lãnh, tỉnh Đồng Tháp”. Luận văn tốt nghiệp Kỹ sư chuyên ngành Khoa học cây trồng, khoa Nông nghiệp. Trường Đại học Cần Thơ. Cán bộ hướng dẫn GS. TS. Trần Văn Hâu.

TÓM LƯỢC

Đề tài được thực hiện nhằm mục tiêu tìm ra liều lượng phân NPK và phân hữu cơ thích hợp để góp phần nâng cao năng suất và phẩm chất xoài cát Hòa Lộc. Thí nghiệm được thực hiện từ tháng 07/2019 đến tháng 01/2020 tại xã Mỹ Xương, huyện Cao Lãnh, tỉnh Đồng Tháp trên 20 cây xoài cát Hòa Lộc 19 năm tuổi. Thí nghiệm có 4 nghiệm thức được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 5 lần lặp lại, mỗi lặp lại tương ứng một cây. Nghiệm thức đối chứng (ĐC) được bón theo công thức của nông dân (chia làm bốn giai đoạn như sau: Kích thích ra đọt, 15 sau khi xử lý Paclobutrazol (PBZ), 40 ngày sau khi đậu trái (NSKĐT) và 60 NSKĐT), bón phân NPK (670 g N, 445 g P₂O₅, 540 g K₂O) tỷ lệ 1,5:1:1,2. Các nghiệm thức của thí nghiệm được bón chia làm năm giai đoạn như sau: Sau khi thu hoạch, 1 tháng sau khi xử lý PBZ, phát hoa dài 5 cm, 30 NSKĐT và 60 NSKĐT. Nghiệm thức 1 (NPK1-HC) bón phân NPK (462 g N: 479,5 g P₂O₅: 427 g K₂O) tỷ lệ NPK 1,1:1,1:1+5 kg phân hữu cơ. Nghiệm thức 2 (NPK2-HC) bón phân NPK (746,9 g N: 772,8 g P₂O₅: 693,7 g K₂O) tỷ lệ 1,1:1,1:1+7,5 kg phân hữu cơ. Nghiệm thức 3 (NPK3-HC) bón phân NPK (924 g N: 959 g P₂O₅: 854 g K₂O) tỷ lệ 1,1:1,1:1+10 kg phân hữu cơ. Tất cả các phân đều được hòa loãng và tưới quanh tán cây. Kết quả thí nghiệm cho thấy liều lượng phân NPK và phân hữu cơ không ảnh hưởng đến tỷ lệ ra đọt, chiều dài đọt, tỷ lệ ra hoa, tỷ lệ đậu trái, hàm lượng carbon tổng số, đạm tổng số, tỷ số C/N, khối lượng trung bình trái và phẩm chất trái nhưng có ảnh hưởng đến số trái trên cây và năng suất trái. Kết quả thí nghiệm cũng cho thấy nghiệm thức NPK2-HC (746,9 g N, 772,8 g P₂O₅, 693,7 g K₂O+7,5 kg phân hữu cơ) là nghiệm thức đạt năng suất cao nhất so với các nghiệm thức còn lại, có tổng số trái trên cây trung bình là 43,4 trái/cây và năng suất trung bình đạt 21,81 kg/cây.

Từ khóa: Liều lượng phân NPK, phân hữu cơ, xoài cát Hòa Lộc.

. Tên đề tài: **"KHẢO SÁT SỰ SINH TRƯỞNG VÀ NĂNG SUẤT BỐN GIỐNG DƯA LEO (*Cucumis sativus* L.) NHẬP NỘI VỤ XUÂN HÈ NĂM 2019"**.

2. Cán bộ hướng dẫn: Võ Thị Bích Thủy

3. Sinh viên thực hiện: Nguyễn Nhật Duy

4. Nội dung tóm lược: "

Đề tài được thực hiện tại Trại Nghiên cứu và Thực nghiệm Nông nghiệp, trường Đại học Cần Thơ từ tháng 3-5/2019 nhằm chọn ra giống dưa leo nhập nội có khả năng sinh trưởng tốt và năng suất cao thích hợp với điều kiện canh tác tại thành phố Cần Thơ. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên gồm 3 lần lặp lại với 4 nghiệm thức là 4 giống dưa leo nhập nội: (1) RP.523; (2) RP.524; (3) RP.525 và (4) TN456 được dùng làm đối chứng. Kết quả cho thấy, các giống dưa leo đều sinh trưởng tốt và năng suất cao trong điều kiện của thành phố Cần Thơ. Năng suất thương phẩm giống dưa leo RP.523 (42,1 tấn/ha) cao hơn giống đối chứng TN456 (34,1 tấn/ha), giống RP.524 (31,4 tấn/ha) và tương đương với giống RP.525 (38,0 tấn/ha). Các giống dưa leo có sự sinh trưởng, độ Brix và độ dày thịt trái tương đương nhau.

- . Tên đề tài: Khả năng kháng oxy hóa và vi sinh của tinh dầu được ly trích từ công nghệ khí CO₂ lỏng và cao chiết ethanol từ củ nghệ Java (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.)
2. Tên cán bộ hướng dẫn: Tiến sĩ Lưu Thái Danh
3. Tên sinh viên thực hiện: Lê Chí Khang

TÓM LƯỢC

Nghệ Java (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.) được sử dụng như một loại dược liệu truyền thống có nhiều tác dụng như kháng khuẩn, chống oxy hóa, chống viêm. Đề tài được thực hiện nhằm khảo sát tính kháng oxy hóa và kháng vi sinh của tinh dầu và cao chiết của thân rễ nghệ Java. Kết quả cho thấy thân rễ nghệ java được ly trích bằng công nghệ khí CO₂ thu được tinh dầu với hiệu suất là $4,18 \pm 0,14\%$. Bột nghệ khô chứa tinh dầu và các hợp chất khác như curcumin, vì vậy trong thí nghiệm này cao chiết từ bột nghệ được tách dầu để so sánh khả năng kháng các hoạt tính sinh học so với cao chiết từ bột nghệ không tách dầu. Bột nghệ khô được tách dầu và bột nghệ chưa tách dầu bằng hệ thống Soxhlet với dung môi ethanol thu được cao chiết tách dầu với hiệu suất $9,88 \pm 0,57\%$ trọng lượng khô và thu được cao chiết không tách dầu với hiệu suất $15,48 \pm 0,96\%$. Hàm lượng phenolic tổng của cao chiết từ bột nghệ tách dầu của nghệ Java tương đương $22,98 \text{ mg gallic acid/g}$ cao chiết và cao chiết từ bột nghệ không tách dầu tương đương $28,36 \text{ mg gallic acid/g}$ cao chiết. Hàm lượng flavonoid tổng của cao chiết từ bột nghệ không tách dầu tương đương $26 \text{ mg quercetin acid/g}$ cao chiết và của cao chiết từ bột nghệ tách dầu là $16,3 \text{ mg quercetin/g}$ cao chiết. Khả năng kháng oxy hóa được thể hiện qua phương pháp trung hòa gốc tự do ABTS⁺ với kết IC₅₀ tốt nhất bằng $1,08 \text{ } \mu\text{g/mL}$ với cao chiết nghệ từ bột nghệ không tách dầu của nghệ Java. Tinh dầu và cao chiết từ bột nghệ không tách dầu thể hiện khả năng

kháng vi sinh ở tất cả các chủng được khảo sát gồm vi khuẩn *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Bacillus cereus* và nấm *Candida albicans*, *Colletotrichum* sp. Kết quả đề tài cho thấy tinh dầu và cao chiết từ bột nghệ không tách dầu được thử nghiệm điều có khả năng kháng oxy hóa và kháng vi sinh, trong khi cao chiết từ bột nghệ tách dầu của nghệ Java không kháng vi sinh.

Từ khóa: *Curcuma xanthorrhiza* Roxb., kháng oxy hóa, kháng vi sinh, nghệ java.

ĐÁNH GIÁ ĐẶC TÍNH SINH TRƯỞNG, NÔNG HỌC VÀ NĂNG
SUẤT CỦA 4 QUẦN THỂ ĐẬU XANH ĐỘT BIẾN BỞI COLCHICINE
Ở M₂, VỤ THU ĐÔNG 2020 TẠI CẦN THƠ

1. Tên cán bộ hướng dẫn

TS. Trần Thị Thanh Thủy

2. Tên sinh viên thực hiện

Dương Dư Nghĩa

MSSV: B1601105

4 Nội dung tóm lược

Đậu xanh là loại hoa màu ngắn ngày, thành phần dinh dưỡng cao, có khả năng phục hồi và tăng độ màu mỡ của đất. Nhưng cây đậu xanh chưa được trồng rộng rãi do năng suất thấp, dễ nhiễm sâu bệnh và đổ ngã. Đề tài được thực hiện tại trường Đại học Cần Thơ từ tháng 08/2020 đến tháng 10/2020 nhằm chọn được một quần thể đậu xanh đột biến ưu tú có thời gian sinh trưởng ngắn, ít đổ ngã và năng suất cao làm cơ sở cho việc tuyển chọn giống mới. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên 1 nhân tố, với 5 nghiệm thức và 3 lần lặp lại. Trong đó, bốn nghiệm thức là giống đậu xanh đột biến được xử lý colchicine 0,1% ở thời gian lần lượt là 2, 4, 6, 8 giờ và nghiệm thức ĐX208 (ĐC). Khoảng cách trồng 40x20 cm, diện tích mỗi ô thí nghiệm 8 m², mật độ gieo là 38 cây/m², 375.000 cây/ha, bón phân theo công thức 50N-60P₂O₅-60K₂O. Các chỉ tiêu thu thập bao gồm (ngày mọc mầm, ngày trổ hoa, thời gian sinh trưởng, màu thân cây con, màu lá lúc trổ, màu hoa, màu vỏ trái, vỏ hạt và dạng hạt, chiều cao cây lúc chín (cm), số lông trên thân chính (lông), số cành trên thân chính (cành), số trái trên cây (trái), chiều dài trái (cm), số hạt trên trái (hạt), số hạt trên cây (hạt), khối lượng 1.000 hạt (gam) và năng suất thực tế (tấn/ha)). Kết quả thí nghiệm cho thấy, bốn nghiệm thức được xử lý đột biến colchicine 0,1% ở các thời gian khác nhau đều tương đồng với nghiệm thức đối chứng (ĐX208) ở đặc

tính sinh trưởng và nông học. Nhưng lại tạo được sự khác biệt ở khối lượng 1000 hạt và năng suất thực tế so với nghiệm thức ĐX208 (ĐC). Quần thể đậu xanh đột biến bởi colchicine 0,1% ở 6 giờ có năng suất thực tế cao (2,41 tấn/ha) hơn năng suất thực tế của giống ĐX208 (ĐC), có thời gian sinh trưởng ngắn, ít bị đổ ngã.

Từ khóa:*colchicine, đậu xanh, đột biến, năng suất.*

1. Tên đề tài: Ảnh hưởng của bổ sung phân trùn quế lên sinh trưởng và năng suất của nấm rơm trồng trong bịch.

2. Tên cán bộ hướng dẫn: PGS.TS Lê Vĩnh Thúc

3. Tên sinh viên thực hiện: Hồ Minh Hưng

4. Nội dung tóm lược: Đề tài “Ảnh hưởng của bổ sung phân trùn quế lên sinh trưởng và năng suất của nấm rơm trồng trong bịch” được thực hiện nhằm tìm ra tỷ lệ phân trùn quế bổ sung thích hợp cho sinh trưởng, phát triển và năng suất nấm rơm trồng trong bịch.

Thí nghiệm được tiến hành tại phòng Nấm mốc và dược liệu Bộ môn Khoa học Cây trồng, Khoa Nông nghiệp, Trường Đại học Cần Thơ.

Thí nghiệm được bố trí theo khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 5 nghiệm thức và 4 lần lặp lại, mỗi nghiệm thức (NT) là 01 bịch phôi (chiều dài 27cm và rộng 15 cm). Các nghiệm thức (NT) thí nghiệm gồm: NT1: đối chứng, NT2: bổ sung 2% phân trùn quế, NT3: bổ sung 4% phân trùn quế, NT4: bổ sung 6% phân trùn quế, NT5: bổ sung 8% phân trùn quế.

Kết quả thí nghiệm cho thấy nghiệm thức bổ sung phân trùn quế với tỷ lệ 2% có năng suất và hiệu suất sinh học cao nhất lần lượt là 98 gram và 8%.

Nghiệm thức bổ sung 4% phân trùn quế và nghiệm thức bổ sung 6% phân trùn quế có tăng năng suất nấm rơm trồng trong bịch nhưng thấp hơn so với nghiệm thức bổ sung 2% phân trùn quế. Ngoài ra ở nghiệm thức bổ sung 8%

phân trùn quế đã ảnh hưởng đến sự phát triển của nấm và cũng là điều kiện thích hợp cho sự phát triển của nấm dại.

1. Tên đề tài:

Ảnh hưởng của thời gian ủ bịch lên sinh trưởng và năng suất nấm rơm (*Volvariella volvacea*).

2. Tên cán bộ hướng dẫn: PGS.TS Lê Vĩnh Thúc

3. Tên sinh viên thực hiện: Nguyễn Thị Ý Nhi

4. Nội dung tóm lược:

5. Đề tài

“Ảnh hưởng thời gian ủ bịch lên sinh trưởng và năng suất nấm rơm (*Volvariella volvacea*)”

được thực hiện nhằm tìm ra thời gian ủ bịch phù hợp cho sinh trưởng và năng suất nấm rơm trong bịch.

Thí nghiệm được tiến hành tại phòng Nấm mốc và Dược liệu của Bộ môn Khoa học Cây Trồng, Khoa Nông Nghiệp, Trường Đại học Cần Thơ.

Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 5 nghiệm thức (nghiệm thức 1 (NT1): ủ bịch vào ngày thứ 5 sau khi cấy meo; nghiệm thức 2 (NT2): ủ bịch vào ngày thứ 7 sau khi cấy meo; nghiệm thức 3 (NT3): ủ bịch vào ngày thứ 9 sau khi cấy meo; nghiệm thức 4 (NT4): ủ bịch vào ngày thứ 11 sau khi cấy meo; nghiệm thức 5 (NT5): ủ bịch vào ngày thứ 13 sau khi cấy meo) với 4 lần lặp lại, mỗi đơn vị thí nghiệm là 1 bịch phôi.

Kết quả thí nghiệm cho thấy NT2: ủ bịch vào ngày thứ 7 sau khi cấy meo có tổng trọng lượng nấm trong mũ là 100 gram, đồng thời có hiệu suất sinh học cao 8,38% kết tiếp là NT1: ủ bịch vào ngày thứ 5 sau khi cấy meo và NT3: ủ bịch vào ngày thứ 9 sau khi cấy meo lần lượt là 44,1 gram và 45,1 gram. Hiệu suất sinh học của NT1: ủ bịch vào ngày thứ 5 sau khi cấy meo và NT3: ủ bịch vào ngày thứ 9 sau khi cấy meo thấp hơn ủ bịch vào ngày thứ 7. Trong đó, NT4: ủ bịch vào ngày 11 ủ bịch sau khi cấy meo và NT5: ủ bịch vào ngày thứ 13 sau khi ủ bịch có xu hướng giảm dần làm cạnh tranh dinh dưỡng với nấm

rom,
bên cạnh đó thời gian mở bị chèn dài làm ảnh hưởng đến sự sinh trưởng và
hát triển của ton năm.

Tên đề tài: Ảnh hưởng của Uniconazole và hóa chất kích thích trở hoa lên sự ra hoa xoài cát Hòa Lộc (*Mangifera indica* L.) tại thị trấn Bảy Ngàn huyện Châu Thành A tỉnh Hậu Giang.

.Cán bộ hướng dẫn: GS. TS. Trần Văn Hâu

.Sinh viên thực hiện: Phạm Chí Công

Nội dung tóm lược:

Đề tài được thực hiện nhằm xác định liều lượng Uniconazole (UCZ) và chất kích thích trở hoa hiệu quả nhất lên sự ra hoa và năng suất cây xoài cát Hòa Lộc. Thí nghiệm được thực hiện trên cây xoài cát Hòa Lộc 5 năm tuổi tại thị trấn Bảy Ngàn, huyện Châu Thành A, tỉnh Hậu Giang từ tháng 02/2020 đến tháng 09/2020. Thí nghiệm có bốn nghiệm thức được bố trí theo thể thức khối ngẫu nhiên hoàn toàn, bốn lần lặp lại, mỗi đơn vị thí nghiệm ứng với một cây. Các nghiệm thức bao gồm: Nghiệm thức 1 (đối chứng) tưới Paclobutrazol (PBZ) 1,5 g a.i./m đường kính tán, nghiệm thức 2 và 3 tưới UCZ 1,5 g a.i./m đường kính tán và nghiệm thức 4 tưới UCZ 2,0 g a.i./m đường kính tán. Các hóa chất PBZ/UCZ được pha với 20 lít nước và tưới đều xung quanh tán cây. Nghiệm thức 1 và 2 được kích thích trở hoa bằng Thiourê 0,5% 5-7 ngày sau kích lại bằng Thiourê 0,3% , nghiệm thức 3 và 4 được kích thích trở hoa bằng KNO₃ 3% sau 5-7 ngày sau kích thích lại bằng KNO₃. Kết quả cho thấy cây xoài được xử lý tưới UCZ có ảnh hưởng đến tỷ lệ ra hoa và năng suất xoài cát Hòa Lộc. Tưới UCZ 1,5 g a.i./m đường kính tán kết hợp kích thích trở hoa bằng Thiourê 0,5% sau 5-7 ngày kích thích lại bằng Thiourê 0,3% có tỷ lệ ra hoa và năng suất cao nhất so nghiệm thức đối chứng và hai nghiệm thức xử lý UCZ kết hợp kích thích trở hoa bằng KNO₃ 3% sau 5-7 ngày kích thích lại bằng KNO₃ 2%. Hóa chất tạo mầm hoa và kích thích trở hoa không làm ảnh hưởng đến khối lượng trung bình trái và phẩm chất trái (°Brix, TA và hàm lượng vitamin C) xoài cát Hòa Lộc.

NGUYỄN NGỌC HUỲNH THUY, 2020. “Điều tra hiện trạng canh tác và quy trình xử lý ra hoa xoài Keo tại huyện An Phú, tỉnh An Giang năm 2020”. Luận văn tốt nghiệp kỹ sư chuyên ngành Khoa học Cây trồng, Khoa Nông nghiệp, trường Đại học Cần Thơ. Cán bộ hướng dẫn: GS. TS. TRẦN VĂN HẬU

TÓM LƯỢC

Đề tài được thực hiện với mục tiêu tìm hiểu hiện trạng canh tác và quy trình xử lý ra hoa xoài Keo tại huyện An Phú, tỉnh An Giang từ tháng 02/2020 đến tháng 04/2020. Đề tài được thực hiện bằng cách phỏng vấn trực tiếp, ngẫu nhiên 40 hộ có trồng xoài với diện tích từ 1.000m², cây xoài ở tuổi cho trái theo phiếu điều tra soạn sẵn. Kết quả cho thấy: 77% số hộ được điều tra có tuổi cây từ 3-5 năm; 69% số hộ chọn nhân giống từ hạt; khoảng cách trồng 5x5 và 6x5 m (35-40 cây/1.000m²). Do đặc thù của điều kiện tự nhiên ở huyện An Phú có tới 95% số hộ không đào mương, lên liếp; 100% số hộ có đê bao chung; 13% số hộ trồng xen với loại cây khác để cải thiện kinh tế và tăng tỷ lệ đậu trái. Có 92% hộ tỉa cành sau khi thu hoạch, các hộ tập trung bón phân mỗi năm 3 lần/vụ vào giai đoạn sau thu hoạch với tỷ lệ NPK: 2:2:1; 2:1:1 hoặc 3:2:1 và hai lần giai đoạn nuôi trái với tỷ lệ NPK 1:1:1, chỉ có 10% số hộ được điều tra có bón phân hữu cơ; 100% số hộ có xử lý ra hoa xoài vào mùa nghịch và tạo mầm hoa bằng hoạt chất Paclobutrazol (PBZ) với liều lượng trung bình 16,01±4,84 g/cây, 82,5% số hộ áp dụng vào thời điểm 15-20 ngày sau khi ra đọt. 97,5% số hộ tiến hành kích thích ra hoa bằng hoạt chất Thiourea giai đoạn 45-75 ngày sau khi đổ PBZ và 27,5% số hộ có kết hợp thêm phân bón lá trong quá trình kích thích ra hoa. Giai đoạn 30-35 ngày sau khi đậu trái 98,5% số hộ tiến hành bao trái. Bước vào vụ nghịch bộ trĩ (67,5% số vườn) và thán thư (86,7% số vườn) là sâu, bệnh gây hại quan trọng làm giảm năng suất và chất lượng xoài.

1. Tên đề tài: **Hiệu quả của vi khuẩn quang dưỡng không lưu huỳnh màu tía đến giảm As tích lũy trong hạt gạo và hỗ trợ sinh trưởng cây lúa trồng trên đất phù sa không được bồi Châu Phú-An Giang trong điều kiện nhà lưới**

2. Cán bộ hướng dẫn: TS. Nguyễn Quốc Khương

3. Sinh viên thực hiện: Phạm Thụy Trúc Linh

4. TÓM LƯỢC

Đề tài được thực hiện nhằm mục tiêu (i) Xác định được dòng vi khuẩn quang dưỡng không lưu huỳnh màu tía giúp giảm As^{3+} , As^{5+} hoặc $As^{3+} + As^{5+}$ tích lũy trong hạt gạo; (ii) Hiệu quả của các dòng vi khuẩn quang dưỡng không lưu huỳnh màu tía giúp cải thiện độ phì nhiêu đất và hỗ trợ sinh trưởng cây lúa trong điều kiện nhà lưới. Đề tài gồm ba thí nghiệm như sau: (1) Thí nghiệm tìm ra dòng vi khuẩn có khả năng giảm As^{3+} tích lũy trong hạt gạo, cải thiện độ phì nhiêu đất và hỗ trợ sinh trưởng cây lúa. Thí nghiệm bố trí theo khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 8 nghiệm thức và bốn lặp lại, mỗi lặp lại là một chậu. Kết quả cho thấy, việc bổ sung bốn dòng vi khuẩn W47, S29, W22, W25 trên nền đất ô nhiễm As^{3+} giúp hỗ trợ tăng chiều cao cây, chiều dài bông, năng suất lúa, cải thiện hàm lượng đạm hữu dụng, lân dễ tiêu đồng thời giúp giảm tích lũy As^{3+} vào hạt tốt nhất, với khả năng giảm đến 67,7% As tích lũy trong gạo so với nghiệm thức ô nhiễm nhưng không bổ sung vi khuẩn. (2) Thí nghiệm tìm ra dòng vi khuẩn có khả năng giảm As^{5+} tích lũy trong hạt gạo, cải thiện độ phì nhiêu đất và hỗ trợ sinh trưởng cây lúa. Thí nghiệm bố trí theo khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 8 nghiệm thức và bốn lặp lại, mỗi lặp lại là một chậu. Kết quả cho thấy, trong điều kiện ô nhiễm As^{5+} việc bổ sung hỗn hợp ba dòng vi khuẩn W44, W14, W04 cho kết quả giảm đến 77,9% As tích lũy trong gạo so với đối chứng. Ngoài ra, hỗn hợp vi khuẩn này còn góp phần tăng chiều cao cây và năng suất lúa tương đương với cây lúa không ô nhiễm As^{5+} , đồng thời tăng hàm lượng đạm hữu dụng và lân dễ tiêu. (3) Thí nghiệm tìm ra dòng vi khuẩn có khả năng giảm As^{3+} và As^{5+} tích lũy trong hạt gạo, cải thiện độ phì nhiêu đất và hỗ trợ sinh trưởng cây lúa. Thí nghiệm bố trí theo khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 5 nghiệm thức và bốn lặp lại, mỗi lặp lại là một chậu. Kết quả cho thấy, hỗn hợp sáu dòng vi khuẩn W47, S29, W22, W44, W14, W04 giúp tăng chiều cao cây, năng suất, hàm lượng đạm hữu dụng và lân dễ tiêu cao hơn cả cây lúa trồng ở điều kiện không ô nhiễm As^{3+} và As^{5+} , đặc biệt giúp giảm đến 49,1% As tích lũy trong gạo so với đối chứng.

1. Tên đề tài: **HIỆU QUẢ CỦA VI KHUẨN QUANG DƯỠNG KHÔNG LƯU HUỖNH MÀU TÍA ĐẾN KHẢ NĂNG GIẢM As VÀ HỖ TRỢ SINH TRƯỞNG CÂY LÚA TRỒNG TRONG ĐIỀU KIỆN NHÀ LƯỚI**
2. Cán bộ hướng dẫn: TS. NGUYỄN QUỐC KHUÔNG
3. Sinh viên thực hiện: Đỗ Trí Lợi
4. Tóm lược

Nghiên cứu được thực hiện nhằm mục tiêu xác định dòng vi khuẩn quang dưỡng không lưu huỳnh màu tía (PNSB) có khả năng giảm As và hỗ trợ sinh trưởng của cây lúa trồng trong điều kiện nhà lưới. Thí nghiệm thứ nhất xác định vi khuẩn có khả năng giảm As^{3+} và hỗ trợ sinh trưởng cây lúa, thí nghiệm được bố trí theo khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 8 nghiệm thức và năm lặp lại. Kết quả cho thấy, bổ sung hỗn hợp bốn dòng vi khuẩn W47, S29, W22, W25 giúp tăng chiều cao cây và chiều dài rễ tốt nhất. Tuy nhiên, vi khuẩn S29 cho thấy hiệu quả giảm As^{3+} cao hơn so với bổ sung dòng đơn hay hỗn hợp vi khuẩn trong điều kiện ô nhiễm. Thí nghiệm thứ hai xác định vi khuẩn có khả năng giảm As^{5+} và hỗ trợ sinh trưởng cây lúa, thí nghiệm được bố trí theo khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 8 nghiệm thức và năm lặp lại. Kết quả cho thấy, bổ sung hỗn hợp bốn dòng vi khuẩn W44, W14, W04, W25 đã cải thiện được chiều cao cây, chiều dài rễ và làm giảm hàm lượng As^{5+} trong dung dịch hiệu quả nhất. Thí nghiệm thứ ba xác định vi khuẩn có khả năng giảm As^{3+} , As^{5+} và hỗ trợ sinh trưởng cây lúa, thí nghiệm được bố trí theo khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 5 nghiệm thức và năm lặp lại. Kết quả cho thấy, bổ sung hỗn hợp bảy dòng vi khuẩn W47, S29, W22, W25, W44, W14, W04 đã hỗ trợ tăng chiều cao cây và chiều dài rễ, tuy nhiên hiệu quả giảm As chưa đáng kể. Thí nghiệm thứ tư và thứ năm xác định vi khuẩn có khả năng hỗ trợ sinh trưởng cây lúa trong điều kiện ô nhiễm As^{3+} , As^{5+} với các nghiệm thức (i) 0, (ii) 25, (iii) 50, (iv) 75 và (v) 100 ppm, thí nghiệm được bố trí theo khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 5 nghiệm thức và năm lặp lại. Kết quả thí nghiệm thứ tư và thứ năm cho thấy, bổ sung hỗn hợp bảy dòng vi khuẩn W47, S29, W22, W25, W44, W14, W04 trong điều kiện ô nhiễm với nồng độ 25 ppm đã giúp cải thiện sinh trưởng, năng suất và thành phần năng suất và giảm tích lũy As trong hạt nhiều nhất so với các nghiệm thức ô nhiễm As^{3+} , As^{5+} ở các nồng độ 50, 75 và 100 ppm.

LÊ THỊ HUỲNH NHƯ, 2021. “Đánh giá hiệu quả của vi khuẩn cố định đạm vùng rễ đến sinh trưởng và năng suất đậu nành rau (*Glycine max*(L.) Merrill) trồng trên đất phù sa không được bồi Châu Phú An Giang trong điều kiện nhà lưới”. Luận văn tốt nghiệp Kỹ sư Khoa học cây trồng, khoa Nông nghiệp, trường Đại học Cần Thơ.

Cán bộ hướng dẫn: **TS. Võ Thị Bích Thủy và TS. Nguyễn Quốc Khương.**

TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện tại Nhà lưới, Trại Nghiên cứu và thực nghiệm Nông nghiệp, trường Đại học Cần Thơ nhằm mục tiêu đánh giá hiệu quả của vi khuẩn vùng rễ có khả năng cố định đạm *Enterobacter cloacae* AGVRB-07 và AGVRB-28 đến sinh trưởng, năng suất, hấp thu đạm và độ phì nhiêu đất trồng đậu nành rau trong điều kiện nhà lưới. Thí nghiệm được bố trí khối hoàn toàn ngẫu nhiên trong chậu gồm chín nghiệm thức và năm lần lặp lại. Trong đó, nghiệm thức đối chứng bón 100% N vô cơ theo khuyến cáo, nghiệm thức 2,3,4 bón lần lượt ở các mức 85, 70 và 55% N vô cơ theo khuyến cáo. Nghiệm thức 5,6,7 bón ở các mức bón 85, 70 và 55% N vô cơ theo khuyến cáo kết hợp chủng hỗn hợp hai dòng vi khuẩn *E. cloacae* AGVRB-07 và AGVRB-28 có khả năng cố định đạm, hòa tan lân khó tan và cung cấp IAA. Nghiệm thức 8 không bón phân vô cơ và không chủng hỗn hợp vi khuẩn, nghiệm thức 9 không bón phân vô cơ có chủng hỗn hợp vi khuẩn. Kết quả cho thấy hỗn hợp hai dòng vi khuẩn cố định đạm *E. cloacae* AGVRB-07 và AGVRB-28 đã góp phần tiết kiệm 15% phân bón đạm vô cơ mà vẫn cải thiện sinh trưởng như chiều cao cây (1,85-5,83%), năng suất (5,82-20,2%) và tổng hấp thu đạm (10,8-19,7%) của đậu nành rau cao tương đương với nghiệm thức đối chứng bón đủ 100% N vô cơ theo khuyến cáo. Đặc tính hóa học đất được cải thiện giữa các nghiệm thức chủng hỗn hợp vi khuẩn so với các nghiệm thức không chủng hỗn hợp vi khuẩn gồm hàm lượng đạm hữu dụng NH_4^+ (36,6 và 35,8 mg NH_4^+ /kg), NO_3^- (6,95 và 4,96 mg NO_3^- /kg), hàm lượng lân dễ tiêu (53,3 và 47,0 mg P/kg) và mật số vi khuẩn ($4,59 \times 10^5$ và $3,78 \times 10^5$ CFU/g DSW), theo cùng thứ tự.

Từ khóa: vi khuẩn vùng rễ, vi khuẩn cố định đạm, đất phù sa không được bồi, đậu nành rau

ĐÁNH GIÁ ĐẶC TÍNH SINH TRƯỞNG, NÔNG HỌC VÀ NĂNG SUẤT CỦA NĂM GIỐNG/DÒNG ĐẬU XANH ĐỘT BIẾN Ở M₅ VỤ HÈ THU 2020 TẠI PHONG ĐIỀN CẦN THƠ.

Tên cán bộ hướng dẫn: TS. Trần Thị Thanh Thủy

Tên sinh viên thực hiện: Phạm Thị Ngọc Ngọc

TÓM LƯỢC

Đề tài đã được thực hiện tại Xã Giai Xuân, Huyện Phong Điền, Thành phố Cần Thơ từ tháng 5/2020 đến tháng 7/2020, nhằm chọn được dòng đậu xanh đột biến có năng suất cao, thời gian sinh trưởng ngắn. Thí nghiệm được bố trí theo khối hoàn toàn ngẫu nhiên (RCBD) 1 nhân tố, 5 nghiệm thức, 3 lần lặp lại, trong đó nghiệm thức đối chứng là giống ĐX208, 4 nghiệm thức còn lại là 4 dòng đậu xanh đột biến ĐX2-60, ĐX4-63, ĐX6-86, ĐX8-25 ở thế hệ M₅. Diện tích mỗi ô thí nghiệm là 8m², khoảng cách gieo 40x20cm, bón phân theo công thức 50N-60P₂O₅-60K₂O. Các chỉ tiêu theo dõi gồm: ngày mọc mầm, thời gian sinh trưởng, thời gian kéo dài trổ hoa, chiều cao cây, số lóng, số trái trên cây, số hạt trên cây, khối lượng 1000 hạt, năng suất thực tế và khả năng chống đổ ngã. Kết quả thí nghiệm cho thấy, dòng đậu xanh đột biến ĐX2-60 có năng suất thực tế cao hơn 1,78 lần so với giống ĐX208 (ĐC), thời gian sinh trưởng ngắn (63 ngày).

NGUYỄN HỒNG HẢI. 2021, “**Khảo sát sự sinh trưởng và năng suất bốn giống dưa leo nhập nội vụ Xuân Hè 2019**”. Luận văn tốt nghiệp Kỹ sư ngành Khoa học Cây trồng, khoa Nông nghiệp, Đại học Cần Thơ. Cán bộ hướng dẫn: PGS. TS Trần Thị Ba và TS. Võ Thị Bích Thủy.

TÓM TẮT

Đề tài được thực hiện từ tháng 03-05/2019 tại Trại Nghiên cứu và Thực nghiệm Nông nghiệp, trường Đại học Cần Thơ nhằm tìm ra giống dưa leo có khả năng sinh trưởng tốt và cho năng suất cao. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 3 lần lặp lại gồm 4 nghiệm thức là 4 giống dưa leo: (1) RP.533, (2) Hunter 01, (3) CTV 188 và (4) TN 456 (Đối chứng). Diện tích thí nghiệm là 86,4 m². Kết quả cho thấy các giống dưa leo dùng trong thí nghiệm sinh trưởng tốt, các chỉ tiêu về sinh trưởng (chiều dài dây chính, đường kính gốc thân, số lá và kích thước lá) đều khác biệt không ý nghĩa qua phân tích thống kê. Số chồi của giống Hunter 01 là 12,1 chồi tương đương với giống TN 456 (Đối chứng) 11,2 chồi (ở 39 NSKT). Giống dưa leo Hunter 01 và CTV 188 cho năng suất thương phẩm cao tương đương nhau (45,3 tấn/ha và 45,4 tấn/ha), giống RP.533 và TN456 (Đối chứng) có năng suất thương phẩm thấp (31,5 tấn/ha và 34 tấn/ha). Số trái trên cây của giống Hunter 01 (31,7 trái/cây) tương đương với giống CTV 188 (33,4 trái/cây) cao hơn giống RP.533 (25,3 trái/cây). Khối lượng trái thương phẩm trên cây của 2 giống Hunter 01 (2,72 kg/cây) và CTV 188 (27,3 kg/cây) đều cao hơn so với giống RP.533 (2,04 kg/cây) và TN 456-ĐC (1,89 kg/cây). Chất lượng trái (độ Brix và độ dày thịt trái) của 4 giống đều tương đương nhau. Sử dụng giống Hunter 01 và CTV 188 để thay thế cho giống TN 456 (Đối chứng), nhằm làm phong phú chủng loại dưa leo trên thị trường.

PHẠM THỊ YẾN LINH, 2020. “Đánh giá hiệu quả của vi khuẩn cố định đạm nội sinh đến sinh trưởng và năng suất đậu nành rau (*Glycine max* (L.) Merr) trồng trên đất phù sa không được bồi Châu Phú-An Giang trong điều kiện nhà lưới”. Luận văn tốt nghiệp Kỹ sư ngành Khoa học Cây trồng, khoa Nông Nghiệp, trường Đại học Cần Thơ, 72 trang. Cán bộ hướng dẫn: TS. Võ Thị Bích Thủy và TS. Nguyễn Quốc Khương.

TÓM TẮT

Đề tài được thực hiện tại Nhà lưới Trại Nghiên cứu và thực nghiệm Nông Nghiệp, trường Đại học Cần Thơ nhằm mục tiêu (i) Xác định hiệu quả của dòng vi khuẩn nội sinh cố định đạm *Burkholderia vietnamiensis* AG-VR-B-48 và AG-VR-B-21 đến sinh trưởng và năng suất đậu nành rau trên đất phù sa không được bồi, (ii) Xác định vai trò của vi khuẩn nội sinh giúp cải thiện độ phì nhiêu cho đất phù sa không được bồi và khả năng hấp thu dinh dưỡng N, P, K. Thí nghiệm được bố trí khối hoàn toàn ngẫu nhiên gồm 9 nghiệm thức, 5 lặp lại. Trong đó, nghiệm thức bốn đối chứng 100% N, nghiệm thức 2, 3, 4 giảm 15% lượng phân bón vô cơ lần lượt 85% N, 70% N và 55% N, nghiệm thức 5, 6, 7 có cùng lượng phân bón vô cơ được bổ sung hỗn hợp vi khuẩn nội sinh *B. vietnamiensis* AG-VR-B-48 và AG-VR-B-21. Nghiệm thức 8 không bón phân vô cơ được bổ sung hỗn hợp vi khuẩn nội sinh, nghiệm thức 9 không bón phân vô cơ không được chủng hỗn hợp vi khuẩn nội sinh. Nghiệm thức được bổ sung hỗn hợp nội sinh đảm bảo sinh trưởng, thành phần năng suất của đậu nành rau cải thiện được số trái, chiều dài trái, đường kính trái, bề dày trái và chiều dài hạt trong điều kiện giảm 15% lượng đạm đầu vào. Bổ sung vi khuẩn nội sinh cố định đạm giúp năng suất đậu nành rau tăng 8,73% so với nghiệm thức không được bổ sung hỗn hợp vi khuẩn nội sinh. Hấp thu N, P, K của cây đậu nành rau sử dụng hỗn hợp vi khuẩn nội sinh được cải thiện so với những nghiệm thức bón phân theo khuyến cáo. Hấp thu đạm ở hạt, vỏ và rễ được chủng hỗn

hợp vi khuẩn nội sinh tăng lần lượt là 20,1, 45,1 và 30,6% so với các nghiệm thức không được chủng hỗn hợp vi khuẩn nội sinh. Hấp thu lân ở cây đậu nành rau được bổ sung hỗn hợp vi khuẩn nội sinh góp phần giúp tăng 39,1% ở thân, lá và 38,3% ở rễ so với nghiệm thức đối chứng. Hơn nữa, hàm lượng lân dễ tiêu và đạm hữu dụng trong đất phù sa không được bồi bổ sung hỗn hợp vi khuẩn nội sinh cao hơn so với nghiệm thức không sử dụng hỗn hợp vi khuẩn nội sinh, bổ sung hỗn hợp vi khuẩn nội sinh cố định đạm tăng hàm lượng lân dễ tiêu $7,9 \text{ mg P kg}^{-1}$ và hàm lượng đạm hữu dụng $0,8 \text{ mg N kg}^{-1}$ trên đất phù sa không được bồi trồng. Do đó, kết hợp sử dụng vi khuẩn nội sinh giảm được lượng phân bón đạm vô cơ (15%) cho cây đậu nành rau.

Từ khóa: vi khuẩn nội sinh, vi khuẩn cố định đạm, đậu nành rau, đất phù sa không được bồi.

- 1. “Khảo sát sự sinh trưởng và năng suất năm giống dưa leo (*Cucumis sativus* L.) nhập nội vụ Xuân Hè 2019”**
- 2. Cán bộ hướng dẫn: TS. Võ Thị Bích Thủy**
- 3. Tên sinh viên: Bùi Mỹ Nhi**
- 4. Nội dung tóm lược**

Đề tài được thực hiện tại Trại Thực nghiệm Nông nghiệp, trường Đại học Cần Thơ từ tháng 3-5/2019 nhằm chọn ra giống dưa leo nhập nội có khả năng sinh trưởng tốt và năng suất cao thích hợp với điều kiện canh tác tại thành phố Cần Thơ. Thí nghiệm được bố trí theo cách bố trí khối hoàn toàn ngẫu nhiên gồm 3 lần lặp lại với 5 nghiệm thức là 5 giống dưa leo nhập nội: (1) RP.526; (2) RP.527; (3) RP.528; (4) RP.529 và (5) TN456 được dùng làm đối chứng. Kết quả cho thấy, các giống dưa leo đều sinh trưởng tốt và năng suất cao trong điều kiện của thành phố Cần Thơ. Giống dưa leo RP.526, RP.527, RP.529 và TN456 có năng suất thương phẩm (34,1 – 41,3 tấn/ha) cao hơn giống RP.528 (27,5 tấn/ha) và tương đương với giống RP.526 (38,4 tấn/ha). Các chỉ tiêu về chất lượng trái của các giống như độ Brix, độ dày thịt trái khác biệt không ý nghĩa qua phân tích thống kê.

Tên luận văn:

Khảo sát đặc tính ra hoa, phát triển trái và chất lượng trái Thanh Nhãn (*Dimocarpus longan* Lour.) tại huyện Cờ Đỏ, thành phố Cần Thơ

Cán bộ hướng dẫn: Tiến sĩ Trần Thị Bích Vân

Sinh viên thực hiện: Huỳnh Thanh Tuyên

Nội dung tắt:**TÓM TẮT**

Đề tài được thực hiện nhằm mục tiêu tìm hiểu đặc tính ra hoa, sự phát triển và chất lượng trái Thanh Nhãn. Khảo sát được thực hiện trên 10 cây Thanh Nhãn 3 năm tuổi được trồng tại huyện Cờ Đỏ, thành phố Cần Thơ từ tháng 2/2020 đến tháng 9/2020. Kết quả cho thấy cây Thanh Nhãn ra hoa vào cuối tháng Ba, thu hoạch vào tháng Tám. Thời gian từ lúc ra hoa đến lúc thu hoạch là $143 \pm 2,83$ ngày. Chiều dài phát hoa khoảng $52,5 \pm 1,38$ cm, mỗi phát hoa mang trung bình $5.139 \pm 140,1$ hoa, trong đó có 12,8% là hoa lưỡng tính. Tỷ lệ đậu trái rất thấp (9,6%). Trái phát triển trong 14 tuần. Rụng trái non tập trung trong giai đoạn 30 ngày sau khi đậu trái, tỷ lệ rụng trái non đến thời kỳ thu hoạch là 63,9%, số trái/chùm giai đoạn thu hoạch là 22,8 trái. Trái Thanh Nhãn tăng trưởng vỏ và hạt trước sau đó mới tăng trưởng cơm và khối lượng trái cho đến khi thu hoạch, đạt tốc độ tối đa ở 42-56 ngày sau khi đậu trái. Khối lượng trái tăng nhanh từ ngày thứ 56 đến ngày thứ 84 sau khi đậu trái do sự phát triển của cơm trái. Ở thời điểm thu hoạch trái có khối lượng $16,3 \pm 0,61$ g, trong đó cơm trái chiếm tỷ lệ 67%, hàm lượng nước trong cơm trái chiếm 77,6% và có độ Brix trung bình 20,7%.

Hiệu quả của *Potassium hydroxyde* (KOH) để phòng trừ tuyến trùng và ảnh hưởng đến sinh trưởng của chanh Tàu (*Citrus limonia* L.)

Cán bộ hướng dẫn: TS. Nguyễn Bá Phú

Sinh viên thực hiện: Phan Hoàng Sang B1509076 K41

TÓM TẮT

Đề tài “Hiệu quả của *Potassium hydroxyde* (KOH) để phòng trừ tuyến trùng và ảnh hưởng đến sinh trưởng của chanh Tàu (*Citrus limonia* L.)” được thực hiện nhằm tìm ra ngưỡng pH của *Potassium hydroxyde* thích hợp để phòng trừ tuyến trùng. Thí nghiệm được thực hiện từ tháng 12/2020 đến tháng 06/2021. Gồm 2 giai đoạn: Giai đoạn 1 (trong phòng thí nghiệm): Thực hiện thí nghiệm khảo sát ảnh hưởng của dung dịch *Potassium hydroxide* (KOH) đến tuyến trùng trong môi trường nước ở điều kiện phòng thí nghiệm. Thí nghiệm được bố trí hoàn toàn ngẫu nhiên gồm 4 nghiệm thức: đối chứng (pH 7), dung dịch pH 8, dung dịch pH 10, dung dịch pH 12, 3 lần lặp lại. Giai đoạn 2 (trong chậu): Từ kết quả khảo sát ở giai đoạn 1, tiến hành bố trí thí nghiệm trong chậu, khảo sát ảnh hưởng của dung dịch *Potassium hydroxide* (KOH) đến sinh trưởng và tuyến trùng trong đất vùng rễ cây chanh Tàu (*Citrus limonia* L.) trồng trong chậu. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức hoàn toàn ngẫu nhiên, 4 nghiệm thức: tưới nước (không xử lý), tưới dung dịch *Potassium hydroxide* pH 10, tưới dung dịch *Potassium hydroxide* pH 11, tưới dung dịch *Potassium hydroxide* pH 12, 5 lần lặp lại, mỗi đơn vị thí nghiệm có 3 chậu tương ứng với 3 lần lấy chỉ tiêu. Kết quả cho thấy khi xử lý *Potassium hydroxide* (KOH) đối với tuyến trùng ở đất trồng cam quýt trong môi trường nước cho thấy tỷ lệ tuyến trùng chết cao nhất là nghiệm thức pH 12 tại thời điểm 1 giờ (78,6%), 24 giờ (89,4%), 48 giờ (100%) sau xử lý. Đối với phòng trừ tuyến trùng có kim trong đất chanh Tàu trồng chậu độ hữu hiệu của *Potassium hydroxide* (KOH) có xu thế giảm dần theo thời gian 20 ngày đến 60 ngày sau xử lý. Ở nghiệm thức pH 10 dao

động từ 43,3-56,2%, pH 11 dao động từ 45,8-57,6%, pH 12 dao động từ 45,1-60,3%. Các chỉ tiêu chiều cao cây, chiều dài chồi, đường kính gốc thân, số lá trên chồi, chỉ số diện lục tố của lá, chiều dài lá, chiều rộng lá, chiều dài rễ, khối lượng rễ khi xử lý *Potassium hydroxide* (KOH) pH từ 10-12 chưa thấy sự khác biệt qua các thời điểm khảo sát.

Từ khóa: *chanh Tàu, Potassium hydroxide, tuyến trùng*

NGUYỄN THỊ THU UYÊN, 2021.

“Ảnh hưởng của công thức phân bón thủy canh đến sinh trưởng và năng suất của giống xà lách Minetto (*Lactuca sativa* L.)”.

Luận văn tốt nghiệp Kỹ sư Khoa học Cây Trồng, khoa Nông nghiệp,
trường Đại học Cần Thơ, 40 trang. Cán bộ hướng dẫn: Th.S.
Nguyễn Huy Tài.

TÓM LƯỢC

Đề tài

“Ảnh hưởng của công thức phân bón thủy canh đến sinh trưởng và năng suất của giống xà lách Minetto (*Lactuca sativa* L.)” được thực hiện từ tháng 2 đến tháng 4 năm 2021 tại Trại thực nghiệm khoa Nông nghiệp trường Đại học Cần Thơ và các chỉ tiêu phân tích tại phòng thí nghiệm trường Đại học Cần Thơ.

Thí nghiệm được thực hiện nhằm xác định công thức phân bón thủy canh thích hợp cho sự sinh trưởng và năng suất của giống xà lách Minetto (*Lactuca sativa* L.). Thí nghiệm được bố trí theo kiểu khối hoàn toàn ngẫu nhiên gồm 4 nghiệm thức tương ứng với 4 công thức phân bón lần lượt là A (Johnson & Moore (1983)), B (Hoagland), C (Dr. Resh), D (Knight & Mitcheli) với 3 lần lặp lại. Kết quả thí nghiệm cho thấy việc bổ sung dinh dưỡng khác nhau có ảnh hưởng đến sự sinh trưởng và năng suất của giống rau Minetto. Năng suất tổng của nghiệm thức A (Johnson & Moore (1983)) là $2,21 \text{ kg/m}^2$, nghiệm thức B (Hoagland) cho năng suất tổng là $2,24 \text{ kg/m}^2$, nghiệm thức C (Dr. Resh) cho kết quả là $2,60 \text{ kg/m}^2$, cao nhất là nghiệm thức D (Knight & Mitcheli) $2,76 \text{ kg/m}^2$. Thông qua phân tích thống kê các nghiệm thức có năng suất tổng và năng suất thương phẩm khác biệt không ý nghĩa. Chọn công thức dinh dưỡng D (Knight & Mitcheli) để hạn chế rủi ro.

NGUYỄN VĂN TÍNH, 2021. **“Ảnh hưởng các dạng phân Đạm đến sự sinh trưởng và năng suất của giống lúa OM5451 trong điều kiện mặn nhân tạo”**. Luận văn tốt nghiệp kỹ sư ngành khoa học cây trồng Khoa Nông Nghiệp, Trường Đại học Cần Thơ. Cán bộ hướng dẫn: TS. Trần Thị Bích Vân.

TÓM TẮT

Đề tài được thực hiện nhằm mục tiêu tìm ra dạng phân Đạm thích hợp góp phần gia tăng khả năng chống chịu và cải thiện năng suất lúa OM5451 trong điều kiện bị nhiễm mặn. Đề tài được thực hiện từ tháng 3/2020 đến tháng 6/2020 tại khu nhà lưới Bộ môn Khoa học Cây trồng, Khoa Nông Nghiệp, Trường Đại học Cần Thơ. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên 1 nhân tố, gồm 10 nghiệm thức, mỗi nghiệm thức được lặp lại 5 lần. Các nghiệm thức thí nghiệm gồm: Nghiệm thức 1: bón Urea + tưới mặn 3‰; Nghiệm thức 2: bón Urea + tưới mặn 4‰; Nghiệm thức 3: bón NH_4NO_3 + tưới mặn 3‰; Nghiệm thức 4: bón $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ + tưới mặn 3‰; Nghiệm thức 5: bón $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ + tưới mặn 3‰; Nghiệm thức 6: bón $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$ + tưới mặn 3‰; Nghiệm thức 7: bón NH_4NO_3 + tưới mặn 4‰; Nghiệm thức 8: bón $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ + tưới mặn 4‰; Nghiệm thức 9: bón $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ + tưới mặn 4‰; Nghiệm thức 10: bón $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$ + tưới mặn 4‰. Tưới mặn lần 1 vào giai đoạn 26 ngày sau khi sạ (NSKS) và lần 2 vào giai đoạn 46 ngày sau khi sạ (NSKS). Kết quả thí nghiệm cho thấy ở mức độ mặn 4‰ kết hợp bón các dạng phân Đạm dạng Urea, NH_4NO_3 , $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ và $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$ có chiều cao cây, chiều dài lá, chiều rộng lá, số lá/cây, số chồi/chậu tương đương với các nghiệm thức tưới mặn 3‰ kết hợp với các dạng đạm. Các thành phần

năng suất và năng suất của giống lúa OM5451 cũng tương đương giữa các nghiệm thức bón các dạng phân Đạm khác nhau trong điều kiện mặn nhân tạo.

PHẠM NGỌC HÂN, 2021. “Ảnh hưởng nồng độ kẽm sunphate phun qua lá đến sự sinh trưởng và năng suất của giống lúa OM5451 trong điều kiện mặn nhân tạo”. Luận văn tốt nghiệp kỹ sư ngành Khoa học Cây trồng, khoa Nông nghiệp, trường Đại học Cần Thơ. Cán bộ hướng dẫn: TS. Trần Thị Bích Vân.

CHƯƠNG 1 TÓM TẮT

Đề tài được thực hiện nhằm mục tiêu tìm ra nồng độ ZnSO_4 phun qua lá thích hợp góp phần làm gia tăng sự sinh trưởng và năng suất của giống lúa OM5451 trong điều kiện mặn nhân tạo. Đề tài được thực hiện từ tháng 3/2020 đến tháng 6/2020 tại khu nhà lưới Bộ môn Khoa học cây trồng, Khoa Nông nghiệp, trường Đại học Cần Thơ. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên, gồm có 10 nghiệm thức, mỗi nghiệm thức được lặp lại 5 lần, các nghiệm thức thí nghiệm gồm: Đối chứng 1 (tưới NaCl 3‰), đối chứng 2 (tưới NaCl 4‰), phun ZnSO_4 lần lượt với các nồng độ 0,1; 0,2; 0,4; và 0,8% kết hợp tưới NaCl 3‰; và phun ZnSO_4 nồng độ 0,1; 0,2; 0,4 và 0,8% kết hợp tưới NaCl 4‰. Phun ZnSO_4 và kết hợp tưới NaCl vào giai đoạn 26 và 46 NSKS. Kết quả thí nghiệm cho thấy khi phun kẽm sunphate qua lá trong điều kiện tưới mặn 3 và 4‰ có hiệu quả giúp cây lúa cải thiện chiều dài lá giai đoạn 40 NSKS, cụ thể ở nghiệm thức phun ZnSO_4 0,4% ở điều mặn 3‰ đạt chiều dài lá cao nhất là 36,7 cm. Phun kẽm sunphate ở nồng độ 0,4% và 0,8% trong điều kiện mặn 3‰ đạt số hạt chắc cao nhất là 55,6 và 58,2 hạt, tỉ lệ hạt chắc cao nhất ở nồng độ 0,1% trong điều kiện mặn 3‰ là

85,2% so với đối chứng. Phun ZnSO_4 nồng độ từ 0,1 - 0,8% trong điều kiện mặn đều có hiệu quả gia tăng số hạt, số hạt chắc, tỉ lệ hạt chắc cho lúa, đồng thời năng suất lúa cũng tăng từ 8,24 - 27,7%.

Tên đề tài: **“Ảnh hưởng của nồng độ Kẽm phun qua lá đến sinh trưởng và năng suất của cây bắp (*Zea mays* L.) trong điều kiện khô hạn”.**

Cán bộ hướng dẫn: **TS. Trần Thị Bích Vân.**

Sinh viên thực hiện: **Trần Trương Thế Văn**

Tóm lược

Đề tài được thực hiện nhằm mục tiêu tìm ra nồng độ kẽm thích hợp góp phần gia tăng sự sinh trưởng và năng suất của cây bắp trong điều kiện khô hạn. Đề tài được thực hiện tại Trại nghiên cứu và thực nghiệm Nông Nghiệp, khoa Nông Nghiệp, trường Đại học Cần Thơ từ tháng 01 năm 2021 đến tháng 06 năm 2021. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 4 lần lặp lại, gồm 5 nghiệm thức (1) Đối chứng (phun H_2O); (2) Phun $ZnSO_4$ 0,1%; (3) Phun $ZnSO_4$ 0,25%; (4) Phun $ZnSO_4$ 0,5% và (5) Phun $ZnSO_4$ 1%. Tất cả các nghiệm thức đều tưới nước theo nhịp độ 6 ngày/lần ở giai đoạn 25 ngày sau khi trồng đến khi thu hoạch.

Kết quả cho thấy nghiệm thức phun $ZnSO_4$ 0,5% có các chỉ tiêu sinh trưởng như chiều cao cây, kích thước lá, số lá, đường kính thân, độ dẫn khí khổng qua các giai đoạn khảo sát đều cao hơn nghiệm thức đối chứng. Cây bắp phun $ZnSO_4$ 0,5% có các thành phần năng suất và năng suất như chiều dài trái (21,4 cm), chu vi trái (14,6 cm), khối lượng trái trung bình (316 g/trái), năng suất trái (15,8 tấn/ha), số hàng/trái (15,5 hàng/trái), số hạt/ hàng (33,8 hạt/hàng), khối lượng 100 hạt tươi (39,8 g), khối lượng 100 hạt khô (8,00g) đều cao hơn nghiệm thức đối chứng và các nghiệm thức phun $ZnSO_4$ còn lại. Phun $ZnSO_4$ nồng độ cao (1%) đã hạn chế sự sinh trưởng và năng suất của cây bắp.

NEÁNG CÀ LINH, 2021. “**ẢNH HƯỞNG CÔNG THỨC PHÂN BÓN ĐẾN SINH TRƯỞNG VÀ NĂNG SUẤT GIỐNG XÀ LÁCH LOLLO ROSSA (*Lactuca sativa* L.) THỦY CANH**”. Luận văn tốt nghiệp Đại học chuyên ngành Khoa học Cây trồng, khoa Nông Nghiệp, trường Đại học Cần Thơ. Cán bộ hướng dẫn: ThS. Nguyễn Huy Tài. 37 trang.

TÓM LƯỢC

Đề tài được thực hiện tại Trại Thực nghiệm khoa Nông Nghiệp, trường Đại học Cần Thơ từ ngày 25/2/2021 đến ngày 5/4/2021 nhằm tìm ra công thức phân bón thích hợp cho sự sinh trưởng, năng suất và chất lượng xà lách Lollo Rossa trồng thủy canh. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên trong nhà màng, gồm 4 nghiệm thức, ba lần lặp lại tương, mỗi lặp lại gồm 6 cây. Mỗi nghiệm thức là 1 công thức phân bón khác nhau: Nghiệm thức A (Johnson & Moore 1983), Nghiệm thức B (Hoagland), Nghiệm thức C (C. Dr. Resh 1989-1993) và nghiệm thức D (D. Knight & Mitchell 1983). Kết quả cho thấy, xà lách Lollo Rossa trồng thủy canh sinh trưởng khá đồng đều, về chiều cao cây, số lá và năng suất. Tuy nhiên, tỷ lệ năng suất thương phẩm trên năng suất tổng, độ brix và chỉ số chlorophyll a khác biệt có ý nghĩa qua phân tích thống kê. Trong đó công thức của Johnson & Moore có xu hướng cao hơn 3 công thức còn lại. Tỷ lệ năng suất thương phẩm Nghiệm thức A có xu hướng cao (84,97 %), khác biệt không ý nghĩa với nghiệm thức B (84,73 %) và C (84,54 %) khác biệt có ý nghĩa với nghiệm thức D (82,65 %). Từ những kết quả trên cho thấy, trồng xà lách Lollo Rossa thủy canh nên chọn công thức của Johnson & Moore 1983 vì cho tỷ lệ năng suất thương phẩm trên năng suất tổng, độ Brix và chỉ số chlorophyll cao hơn 3 công thức còn lại.

Từ khóa: Công thức phân bón, Xà lách Lollo Rossa, Thủy canh.

Tên đề tài: “**Ảnh hưởng của nhịp độ tưới đến sinh trưởng và năng suất của cây bắp (*Zea mays* L.)**”.

Cán bộ hướng dẫn: **TS. Trần Thị Bích Vân.**

Sinh viên thực hiện: **Nguyễn Thị Kim Anh.**

Tóm lược

Đề tài được thực hiện nhằm mục tiêu tìm ra nhịp độ tưới thích hợp giúp cây bắp gia tăng sự sinh trưởng và năng suất trong điều kiện khô hạn. Thí nghiệm được thực hiện tại Trại nghiên cứu và thực nghiệm Nông Nghiệp, Khoa Nông Nghiệp, Trường Đại học Cần Thơ từ tháng 01 năm 2021 đến tháng 06 năm 2021. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 4 lần lặp lại, gồm 4 nghiệm thức là 4 nhịp độ tưới (1) 2 ngày tưới/lần; (2) 4 ngày tưới/lần; (3) 6 ngày tưới/lần và (4) 8 ngày tưới/lần.

Kết quả cho thấy ẩm độ đất bị ảnh hưởng bởi các nhịp độ tưới qua các giai đoạn sinh trưởng của cây bắp. Ẩm độ của đất luôn giữ ổn định ở nhịp độ 2 ngày tưới /lần (75,0-76,3%). Các nghiệm thức còn lại có ẩm độ đất giảm dần, nhất là nghiệm thức 8 ngày tưới/lần có ẩm độ chỉ từ 31,3-37,5%. Các chỉ tiêu sinh trưởng như chiều cao cây, kích thước lá, số lá, chỉ số diện lục tố, đường kính thân và độ dẫn khí khổng ở nhịp độ tưới 2 ngày/lần qua các giai đoạn khảo sát là cao nhất. Nhịp độ tưới 4 ngày/lần có chiều dài trái (18,3 cm), chu vi trái (13,2 cm), khối lượng trái (321 g), năng suất trái (16,0 tấn/ha), số hạt/hàng (25,3 hạt), khối lượng 100 hạt tươi (33,8 g) và khối lượng 100 hạt khô (8,59 g) cao tương đương với nhịp độ tưới 2 ngày/lần có chiều dài trái (16,9 cm), chu vi trái (14,1 cm), khối lượng trái (330 g), năng suất trái (16,5 tấn/ha), số hạt/hàng (27,5 hạt), khối lượng 100 hạt tươi (36,0 g), khối lượng 100 hạt khô (8,70 g). Nhịp độ tưới 6-8 ngày/lần đều làm giảm sinh trưởng và năng suất bắp.

Tên đề tài: “Hiệu quả của *Calcium hydroxide* (Ca(OH)_2) để phòng trừ tuyến trùng và ảnh hưởng đến sinh trưởng của chanh Tàu (*Citrus limonia* L.)”

Tên cán bộ hướng dẫn: TS. Nguyễn Bá Phú

Tên sinh viên thực hiện: Sơn Kim Hoàng

Nội dung tóm lược:

Đề tài “Hiệu quả của *Calcium hydroxide* (Ca(OH)_2) để phòng trừ tuyến trùng và ảnh hưởng đến sự sinh trưởng của chanh Tàu (*Citrus limonia* L.)” được thực hiện nhằm tìm ra ngưỡng pH *Calcium hydroxide* phù hợp để phòng trừ tuyến trùng. Thí nghiệm được thực hiện từ tháng 12/2020 đến 06/2021. Thí nghiệm được thực hiện qua 2 giai đoạn. Giai đoạn trong phòng thí nghiệm: bố trí hoàn toàn ngẫu nhiên gồm 4 nghiệm thức: đối chứng (không xử lý), dung dịch *Calcium hydroxide* pH 8, dung dịch *Calcium hydroxide* pH 10 và dung dịch *Calcium hydroxide* pH 12, 3 lần lặp lại. Mỗi đơn vị thí nghiệm là 1 đĩa petri chứa 20 ml (19 ml dung dịch kiềm + 1 ml nước chứa tuyến trùng). Kết quả cho thấy nghiệm thức pH 12 có hiệu quả nhất, ở 1 giờ sau khi xử lý là 76,5%, ở 24 giờ sau khi xử lý là 81,6% và đặc biệt sau 48 giờ xử lý đạt 90,4%. Trong giai đoạn trồng chậu, thí nghiệm được bố trí theo thể thức hoàn toàn ngẫu nhiên, 4 nghiệm thức, 5 lặp lại, mỗi đơn vị thí nghiệm có ba chậu tương ứng ba lần lấy chỉ tiêu bao gồm các nghiệm thức: tưới nước (không xử lý), tưới dung dịch *Calcium hydroxide* pH 10, tưới dung dịch *Calcium hydroxide* pH 11 và tưới dung dịch *Calcium hydroxide* pH 12. Kết quả cho thấy ở thời điểm 20 ngày sau khi xử lý các nghiệm thức pH 10 (51,6%), pH 11 (67,8%) và pH 12 (73,8%) đạt hiệu quả có xu thế cao hơn so với ở thời điểm 40 ngày và 60 ngày sau khi xử lý. Chưa thấy sự ảnh hưởng của tuyến trùng đến các chỉ tiêu sinh trưởng như: Chiều cao cây, chiều dài chồi, đường kính gốc thân, số lá trên chồi, chỉ số diệp lục tố (SPAD), chiều rộng lá, chiều dài rễ và khối lượng rễ.

Từ khóa: *Calcium hydroxide*, chanh Tàu, tuyến trùng

Hiệu quả của dịch trích lá trà Ta (*Melaleuca cajuputi* Powell) để phòng trừ tuyến trùng và ảnh hưởng đến sinh trưởng của chanh Tàu (*Citrus limonia* L.)

Cán bộ hướng dẫn TS. Nguyễn Bá Phú

Sinh viên thực hiện: Thái Ngọc Thịnh

Nội dung tóm lược:

Đề tài “**Hiệu quả của dịch trích lá trà Ta (*Melaleuca cajuputi* Powell) để phòng trừ tuyến trùng và ảnh hưởng đến sinh trưởng của chanh Tàu (*Citrus limonia* L.)**” nhằm mục tiêu tìm ra nồng độ dịch trích lá trà Ta phù hợp để phòng trừ tuyến trùng. Thí nghiệm được thực hiện từ tháng 12/2020 đến 06/2021. Thí nghiệm được thực hiện qua 2 giai đoạn. Giai đoạn trong phòng thí nghiệm: bố trí hoàn toàn ngẫu nhiên gồm 4 nghiệm thức: đối chứng (không xử lý), dịch trích lá trà Ta 20%, dịch trích lá trà Ta 30%, dịch trích lá trà Ta 50%, 3 lần lặp lại. Mỗi đơn vị thí nghiệm là 1 đĩa petri chứa 20 ml (19 ml dung dịch chứa dịch trích + 1 ml nước chứa tuyến trùng). Kết quả cho thấy tỷ lệ tuyến trùng chết ở các nghiệm thức có xử lý bằng dịch trích lá trà Ta lên đến 100%, trong khi ở đối chứng chỉ đạt 13,9% chỉ sau 24 giờ sau xử lý. Trong giai đoạn trồng chậu, thí nghiệm được bố trí theo thể thức hoàn toàn ngẫu nhiên, 4 nghiệm thức, 5 lần lặp lại, mỗi đơn vị thí nghiệm có ba chậu tương ứng ba lần lấy chỉ tiêu bao gồm các nghiệm thức: tưới nước (không xử lý), dịch trích lá trà Ta 10%, dịch trích lá trà Ta 20%, dịch trích lá trà Ta 30%. Kết quả cho thấy hiệu quả giữa các nghiệm thức dịch trích lá trà Ta 10%, dịch trích lá trà Ta 20%, dịch trích lá trà Ta 30% tương đương nhau. Đặc biệt đối với tuyến trùng có kim thì 20 ngày sau xử lý độ hữu hiệu dao động trong khoảng 77,4-82,9%, 40 ngày sau xử lý thì độ hữu hiệu trong khoảng 50,8-57,8%, 60 ngày sau xử lý thì độ hữu hiệu trong khoảng 40,9-47,5%. 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, khối lượng rễ trong điều kiện và thời gian khảo sát chưa thấy bị ảnh hưởng bởi tuyến trùng.

Từ khóa: chanh Tàu, trà Ta (*Melaleuca cajuputi* Powell), tuyến trùng

VÕ QUANG THÁI. “**Hiệu quả của dịch trích cây sài đất (*Wedelia chinensis* (osb.) Merr.) để phòng trừ tuyến trùng và ảnh hưởng đến sinh trưởng của chanh Tàu (*Citrus limonia* L.)**”. Luận văn tốt nghiệp Đại học ngành Khoa học Cây trồng, trường Đại học Cần Thơ, 35 trang.

Cán bộ hướng dẫn: TS. Nguyễn Bá Phú.

TÓM TẮT

Đề tài “**Hiệu quả của dịch trích cây sài đất (*Wedelia chinensis* (osb.) Merr.) để phòng trừ tuyến trùng và ảnh hưởng đến sinh trưởng của chanh Tàu (*Citrus limonia* L.)**” được thực hiện nhằm tìm ra nồng độ dịch trích cây Sài đất thích hợp để phòng trừ tuyến trùng. Thí nghiệm được thực hiện từ tháng 12/2020 đến tháng 06/2021. Gồm 2 giai đoạn: trong phòng thí nghiệm và trồng chậu. Giai đoạn trong phòng thí nghiệm được bố trí hoàn toàn ngẫu nhiên: 4 nghiệm thức (đối chứng - không xử lý, dịch trích Sài đất 20%, dịch trích Sài đất 30% và dịch trích Sài đất 50%), 3 lần lặp lại. Mỗi đơn vị thí nghiệm là 1 đĩa petri chứa 20 ml (19 ml dung dịch chứa dịch trích + 1 ml nước chứa tuyến trùng). Kết quả của giai đoạn trong phòng thí nghiệm ở tất cả các nghiệm thức có xử lý dịch trích sau 24 giờ tỷ lệ tuyến trùng chết là 100%. Giai đoạn trồng chậu được bố trí theo thể thức hoàn toàn ngẫu nhiên, 4 nghiệm thức, 5 lặp lại, mỗi đơn vị thí nghiệm có 3 chậu tương ứng với 3 lần lấy chỉ tiêu bao gồm các nghiệm thức: tưới nước (không xử lý), tưới dịch trích Sài đất 10%, tưới dịch trích Sài đất 20% và tưới dịch trích Sài đất 30%. Kết quả cho thấy ở thời điểm 20 ngày sau khi xử lý độ hữu hiệu ở các nghiệm thức 10%, 20%, 30% lần lượt là 77,2%, 83,1%, 82,6%. Độ hữu hiệu ở các nghiệm thức có xử lý dịch trích có xu thế giảm dần theo thời gian. Các chỉ tiêu sinh trưởng như: chiều cao cây, chiều dài chồi, đường kính gốc thân, số lá trên chồi, chỉ số diện lục tổ, chiều dài lá, chiều rộng lá, chiều dài rễ, khối lượng rễ qua các thời điểm khảo sát vẫn phát

triển bình thường ở tất cả các nghiệm thức chưa cho thấy có sự ảnh hưởng của tuyến trùng.

Từ khóa: *chanh Tàu, Sài đất, tuyến trùng*

NGUYỄN THỊ DIỄM TUYỀN, 2021. “**Ảnh hưởng của loại phân bón đến năng suất hạt mướp (*Luffa Cylindrica* (L.)Roem) tại Vĩnh Long**”.Luận văn tốt nghiệp Kỹ sư ngành Khoa học Cây Trồng, khoa Nông nghiệp, trường Đại học Cần Thơ. 32 trang. Cán bộ hướng dẫn TS. Võ Thị Bích Thủy.

TÓM TẮT

Đề tài được thực hiện tại xã Ngã Tư, huyện Tam Bình, tỉnh Vĩnh Long từ tháng 06 năm 2019 đến tháng 01 năm 2020, nhằm tìm ra loại phân bón bổ sung để tăng năng suất hạt mướp dùng làm gốc ghép. Thí nghiệm được bố trí theo khối hoàn toàn ngẫu nhiên, với 3 lần lặp lại gồm 4 nghiệm thức là các loại phân bón(1) Phân Kem Balado Complate tưới gốc; (2) Phân bón lá Balado Humate; (3) Phân Kem Balado Complate tưới gốc kết hợp Phân bón lá Balado Humate; (4) Không bổ sung phân bón (đối chứng).Kết quả cho thấy năng suất thương phẩm của hạt mướp VG-17-001 làm gốc ghép 59,4 kg/ha ở nghiệm thức sử dụng phân Kem kết hợp Phân bón lá cao hơn so với sử dụng đơn thuần Phân Kem (46,6 kg/ha) và thấp nhất ở nghiệm thức sử dụng đơn thuần Phân bón lá và đối chứng (dao động 23,3-33,4 kg/ha). Nghiệm thức kết hợp Phân Kem và Phân bón lá cũng cho số hạt chắc trên trái (25,3 hạt/trái), khối lượng hạt thương phẩm (3,38 g/trái), năng suất trái thương phẩm (808 kg/ha), số trái thương phẩm (6,98 trái/cây), khối lượng trái thương phẩm (0,42 kg/cây) và khối lượng trung bình trái (97,5 g/trái) cao hơn so với chỉ sử dụng đơn thuần Phân Kem, Phân bón lá và đối chứng. Khối lượng 1.000 hạt và tỷ lệ nảy mầm tương đương nhau ở tất cả nghiệm thức. Để tăng năng suất hạt mướp làm gốc ghép có thể sử dụng kết hợp Phân Kem và Phân bón lá

Dương Thị Ánh Tuyết, 2021. “**Ảnh hưởng của mật độ trồng đến sinh trưởng và năng suất xà lách xoong Tân Nông Phát (*Nasturtium officinale* R. Br.) tại thị xã Bình Minh, tỉnh Vĩnh Long**”. Luận văn tốt nghiệp Kỹ sư ngành Khoa học cây trồng, Khoa Nông nghiệp, Trường Đại học Cần Thơ. 37 trang. Cán bộ hướng dẫn: TS. Võ Thị Bích Thủy.

TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện tại ruộng nông dân xã Thuận An, thị xã Bình Minh, tỉnh Vĩnh Long từ tháng 06/2019 đến 01/2020 nhằm tìm ra mật độ trồng thích hợp cho sinh trưởng và năng suất của xà lách xoong Tân Nông Phát từ hạt. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 3 lần lặp lại, gồm 3 nghiệm thức là 3 mật độ trồng khác nhau, xà lách xoong Tân Nông Phát được nhân giống từ hạt: (1) 33 lỗ/m² (khoảng cách 15 x 20 cm); (2) 25 lỗ/m² (khoảng cách 20 x 20 cm) và (3) 20 lỗ/m² (khoảng cách 25 x 20 cm). Kết quả cho thấy cả 3 mật độ trồng xà lách xoong đều tương đương nhau về năng suất thương phẩm (trung bình 0,72 kg/m²). Năng suất tổng (0,90 kg/m²), khối lượng cây (4,35 g/cây), tình hình sinh trưởng (chiều dài thân chính, đường kính thân chính, số lá trên thân chính, kích thước lá và số chồi trên thân chính) và chất lượng (độ Brix, hàm lượng vitamin C, màu sắc lá và hàm chất khô) và tỷ lệ bệnh thán thư (56,8%) ở 20 NSKT và 31,9% ở thời điểm thu hoạch.

1. Tên đề tài

Ảnh hưởng của mật độ trồng đến sinh trưởng và năng suất khổ qua ghép gốc mướp tại Tam Bình, Vĩnh Long vụ Hè Thu 2019

2. Cán bộ hướng dẫn

TS. Võ Thị Bích Thủy

3. Sinh viên thực hiện

Châu Thị Huỳnh Như

**ẢNH HƯỞNG CỦA MẬT ĐỘ TRỒNG ĐẾN SINH TRƯỞNG VÀ
NĂNG SUẤT CỦA KHỔ QUA GHEP GỐC MƯỚP TẠI
TAM BÌNH, VĨNH LONG VỤ HÈ THU 2019**

TÓM TẮT

Thí nghiệm được thực hiện nhằm tìm ra mật độ trồng tối ưu nhất cho sự sinh trưởng và năng suất của Khổ qua Đồng Tiền Vàng 1268 ghép trên gốc mướp tại xã Ngải Tứ, huyện Tam Bình, tỉnh Vĩnh Long từ tháng 6/2019 đến tháng 9/2019. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên, với 3 lặp lại gồm 4 nghiệm thức là 4 mật độ trồng: (1) 2.500 cây/ha, (2) 5.000 cây/ha, (3) 7.500 cây/ha và (4) 10.000 cây/ha. Kết quả cho thấy mật độ trồng 10.000 cây/ha cho năng suất thương phẩm (5,83 tấn/ha) và năng suất tổng (7,33 tấn/ha) cao nhất và thấp nhất ở 2.500 cây/ha. Mật độ 10.000 cây/ha cho số chồi thấp hơn, so với mật độ 2.500 cây/ha. Mật độ từ 2.500 cây/ha, 5.000 cây/ha, 7.500 cây/ha và 10.000 cây/ha cho khối lượng trung bình trái, chiều dài trái, đường kính trái, các chỉ tiêu về sinh trưởng (chiều dài thân, số lá trên thân chính), tỷ lệ bệnh héo rũ và bệnh thán thư; độ dày thịt trái và độ Brix trái là tương đương nhau. Trồng khổ qua tại xã Ngải Tứ, huyện Tam Bình, tỉnh Vĩnh Long có thể áp dụng mật độ 10.000 cây/ha vào thực tế sản xuất.

TRƯƠNG THỊ DIỄM THÚY, 2021. “**Khảo sát đặc điểm sinh học của hoa cây nhãn không hột và cây nhãn hột tiêu được phát hiện ở đồng bằng sông Cửu Long**”. Luận văn tốt nghiệp kỹ sư ngành Khoa học Cây trồng, khoa Nông nghiệp, trường Đại học Cần Thơ. 47trang
Cán bộ hướng dẫn: TS. Nguyễn Bá Phú.

TÓM TẮT

Đề tài “Khảo sát đặc điểm sinh học của hoa cây nhãn không hột và cây nhãn hột tiêu được phát hiện ở đồng bằng sông Cửu Long” được thực hiện nhằm mục tiêu ghi nhận đặc điểm sinh học của hoa cây nhãn không hột và cây nhãn hột tiêu. Đề tài được thực hiện từ tháng 5/2020 đến tháng 9/2020 trên cá thể nhãn không hột, nhãn hột tiêu và nhãn Long (đối chứng) gồm khảo sát đặc tính hình thái hoa và các đặc điểm sinh học có liên quan đến nguyên nhân gây nên đặc tính không hột và hột tiêu trên các cá thể nhãn. Bằng phương pháp khảo sát cá thể, ghi nhận các chỉ tiêu trên từng cá thể nhãn được mô tả theo phương pháp của IPGRI (2002). Kết quả khảo sát cho thấy, cá thể nhãn không hột có dạng phát hoa hơi xòe, trục phát hoa màu xanh, không có lông, góc nhánh cấp 1 hơi đứng, cánh hoa có màu trắng với 5 lá đài màu vàng nhạt. Mật độ hoa thưa, mỗi hoa có từ 2 đến 3 cánh, bao phấn có màu trắng là các đặc điểm nhận dạng của nhãn không hột; Kích thước noãn của cá thể nhãn không hột tương đương với nhãn Long; Hạt phấn dị hình hay có thể gọi là vô định hình, bề mặt lồi hoặc lõm tạo thành các gai, đường kính hạt phấn hoa được là 7,78 μm (hình dạng và kích thước của hạt phấn bất thường), phần trăm ăn màu đậm với aceto-carmin 5% ở hạt phấn hoa được của cá thể nhãn không hột là 0,00%. Từ đó cho thấy, hiện tượng bất dục đực có thể là nguyên nhân gây ra đặc tính không hột của cá thể nhãn không hột được phát hiện tại huyện Long Phú, tỉnh Sóc Trăng. Cá thể nhãn hột tiêu cũng có dạng phát hoa hơi xòe, trục phát hoa màu xanh, không có lông, góc nhánh cấp 1 hơi đứng, hoa có 5 cánh, màu trắng với 5 lá đài, bao phấn có màu vàng nhạt, mật độ hoa dày. Lá đài màu vàng hơi xanh có thể xem là đặc điểm nhận dạng của nhãn hột tiêu; Kích thước noãn của cá thể nhãn hột tiêu tương đương với nhãn Long; Hạt phấn có dạng tam giác, gần tròn đến tròn, khuyết ở 3 góc, đường kính hạt phấn hoa được là 14,2 μm (hình dạng và kích thước của hạt phấn bình thường), phần trăm ăn màu đậm với aceto-carmin 5% ở hoa được là 0,81% và ăn màu nhạt là 99,2%. Giống như cá thể nhãn không hột, hiện tượng bất dục đực có thể là nguyên nhân gây ra đặc tính hột tiêu ở cá thể nhãn hột tiêu được phát hiện tại huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang.

Từ khóa: *Không hột, hột tiêu, hạt phấn, bất dục đực, kích thước, hình dạng.*

Tên đề tài: Ảnh hưởng của gốc ghép mướp đến sự sinh trưởng và năng suất khổ qua (*Momordica charantia* L.), tại Tam Bình, Vĩnh Long, vụ Hè Thu 2019.

2. Cán bộ hướng dẫn: TS. Võ Thị Bích Thủy

3. Sinh viên thực hiện: Nguyễn Cao Việt Thắng

4. Nội dung tóm tắt:

Đề tài được thực hiện tại xã Ngãi Tứ, huyện Tam Bình, tỉnh Vĩnh Long từ tháng 6 đến tháng 9 năm 2019 nhằm tìm ra giống mướp làm gốc ghép thích hợp để cây khổ qua giảm thiệt hại do bệnh héo rũ, gia tăng khả năng sinh trưởng và năng suất cao. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 4 nghiệm thức và 3 lần lặp lại. Bốn nghiệm thức là ba giống mướp làm gốc ghép trên cây khổ qua (1) mướp VG-17-001, (2) mướp VG-17-002, (3) mướp Địa phương và (4) Đối chứng không ghép. Kết quả cho thấy khổ qua ghép gốc mướp VG-17-001 có tỷ lệ thiệt hại do bệnh héo rũ thấp nhất (2,73%) so với giống mướp VG-17-002, mướp Địa phương và Đối chứng không ghép (18,9%). Khổ qua ghép gốc mướp VG-17-001 cho năng suất thương phẩm 5,54 tấn/ha (Đối chứng không ghép 4,10 tấn/ha), năng suất tổng 7,40 tấn/ha (Đối chứng không ghép 4,70 tấn/ha), số trái và số trái thương phẩm trên cây, chiều dài thân chính, chiều rộng lá và đường kính gốc thân cao hơn ghép mướp VG-17-002, mướp Địa phương và Đối chứng không ghép. Khổ qua ghép gốc mướp và không ghép tương đương về tỷ lệ bệnh thán thư (89,0%), số chồi trên thân chính, kích thước trái, khối lượng trung bình trái (0,22 kg/trái), độ dày thịt trái (10,7%) và độ Brix (3,18%). Trồng khổ qua trong vụ nghịch tại xã Ngãi Tứ, huyện Tam Bình, tỉnh Vĩnh Long có thể sử dụng gốc ghép mướp VG-17-001.

NGUYỄN MINH DUY, 2021. “Ảnh hưởng của liều lượng Đạm đến sinh trưởng và năng suất của giống đậu phộng Vồ (*Arachis hypogaea* L.)”. Luận văn tốt nghiệp Kỹ sư Khoa học Cây Trồng, khoa Nông nghiệp, trường Đại học Cần Thơ, ... trang. Cán bộ hướng dẫn: TS. Lê Vĩnh Thúc.

TÓM LƯỢC

Đề tài “Ảnh hưởng của liều lượng Đạm đến sinh trưởng và năng suất của giống đậu phộng Vồ (*Arachis hypogaea* L.)” được thực hiện từ tháng 10 năm 2020 đến tháng 6 năm 2021 tại Trại thực nghiệm khoa Nông nghiệp trường Đại học Cần Thơ và các chỉ tiêu phân tích tại phòng thí nghiệm trường Đại học Cần Thơ. Thí nghiệm được thực hiện nhằm tìm ra ảnh hưởng của các mức liều lượng đạm đến sinh trưởng và năng suất của giống đậu phộng Vồ (*Arachis hypogaea* L.). Thí nghiệm được bố trí theo kiểu khối hoàn toàn ngẫu nhiên gồm 5 nghiệm thức tương ứng với 5 mức bón Đạm lần lượt là 0 kg/ha, 20 kg/ha, 40kg/ha, 60kg/ha, 80kg/ha với 5 lần lặp lại. Kết quả thí nghiệm cho thấy sinh trưởng và năng suất của giống đậu phộng Vồ có sự khác biệt giữa các nghiệm thức liều lượng Đạm. NT4 (60kg N/ha) có số nhánh (9,20 nhánh), số lá (32,80 lá), dài trái (4,82 cm), rộng trái (4,28 cm), tổng số trái (18,40 trái), khối lượng trái tươi (44,05 g), khối lượng trái khô (21,59 g), khối lượng hạt tươi (25,66 g), khối lượng hạt khô (15,03 g), hàm lượng N thân (1,51 %), hàm lượng N hạt (3,61 %), hàm lượng K hạt (0,4 %) cao hơn các nghiệm thức không bón N.

NGUYỄN TRƯỜNG DUY, 2021. **“Điều tra, khảo sát mật số tuyến trùng trên cam Mật, chanh Tàu và Hạnh ở đồng bằng sông Cửu Long”**. Luận văn tốt nghiệp Đại học Kỹ sư ngành Khoa học Cây trồng, trường Đại học Cần Thơ, 38 trang.
Cán bộ hướng dẫn: TS. Nguyễn Bá Phú.

TÓM TẮT

Đề tài **“Điều tra, khảo sát mật số tuyến trùng trên cam Mật, chanh Tàu và Hạnh ở đồng bằng sông Cửu Long”** nhằm tìm hiểu về mật số tuyến trùng của cam Mật, chanh Tàu, Hạnh và một số biện pháp canh tác có liên quan đến tuyến trùng. Đề tài được thực hiện từ tháng 11/2020 đến tháng 5/2021. Tiến hành phỏng vấn, điều tra ngẫu nhiên 30 hộ trồng cam Mật, 30 hộ trồng chanh Tàu và 30 hộ trồng Hạnh có diện tích canh tác ít nhất 2.000 m² trong giai đoạn cây từ 4 - 6 năm tuổi. Tại mỗi vườn mỗi vườn quan sát, thu mẫu đất và rễ của 5 cây đại diện ở những vị trí phân bố đều trong vườn (theo hình chữ ngũ) là cây mang kiểu hình đặc trưng trong vườn, mỗi cây lấy ở 3 điểm, mỗi điểm lấy khoảng 300 g đất và 5g rễ. Kết quả khảo sát cho thấy được mật số tuyến trùng trung bình trong đất của ba giống là tương đương với nhau với cam Mật là 468 (con/500 g đất), chanh Tàu là 408 (con/500 g đất) và ở Hạnh là 396 (con/500 g đất). Mật số tuyến trùng trung bình ở rễ cam Mật là 32,0 (con/5 g rễ) tương đương với mật số tuyến trùng ở rễ của chanh Tàu là 27,6 (con/5 g rễ) và mật số tuyến trùng ở Hạnh là thấp nhất với (9,1 con/5 g rễ). Cây Hạnh nhiễm tuyến trùng ít hơn cam Mật và chanh Tàu. Mật số tuyến trùng trong đất bị tác động bởi một số biện pháp canh tác như tuổi liếp, bón vôi và bón phân hữu cơ. Vườn có bón vôi trong năm có mật số tuyến trùng thấp hơn những vườn không bón. Vườn có bón phân hữu cơ trong năm có mật số tuyến trùng thấp hơn những vườn không bón, vườn có tuổi liếp <10 năm có mật số tuyến trùng thấp hơn những vườn có tuổi liếp ≥10 năm. Những biện pháp canh tác như có bồi bùn với không bồi bùn, phun thuốc cỏ với làm cỏ thủ công và mức pH ≤5,4 với pH >5,4 có số lượng tuyến trùng trong đất tương đương nhau. Số lượng tuyến trùng ở rễ qua các biện pháp canh tác là tương đương nhau.

Từ khóa: cam Mật, chanh Tàu, Hạnh, tuyến trùng.

ĐOÀN NGỌC TIẾN, 2021. “**Khảo sát sự phát triển trái và hạt của cây nhãn không hạt và nhãn hạt tiêu phát hiện ở đồng bằng sông Cửu Long**”. Luận văn tốt nghiệp kỹ sư Khoa học Cây trồng, khoa Nông nghiệp, trường Đại học Cần Thơ. 48 trang. Người hướng dẫn khoa học: TS. Nguyễn Bá Phú.

TÓM LƯỢC

Đề tài được thực hiện nhằm ghi nhận sự phát triển trái và hạt của 2 cá thể nhãn không hạt và nhãn hạt tiêu. Đề tài được thực hiện từ tháng 05/2020 đến 11/2020, khảo sát và ghi nhận các chỉ tiêu liên quan đến sự phát triển trái và hạt của nhãn, phương pháp thực hiện theo IPGRI(2002). Kết quả cho thấy cá thể nhãn không hạt có kích thước trái, khối lượng trái phát triển chậm khoảng 2-3 tuần đầu sau khi đậu trái, phát triển nhanh từ tuần 3 và ổn định từ tuần 13 (chiều cao trái ổn định sớm hơn tuần 11); Thịt trái của nhãn không hạt bắt đầu xuất hiện ở tuần 6 sau khi đậu trái và phát triển nhanh chóng và dần ổn định ở tuần 13. Khi thu hoạch, trái nhãn không hạt có chiều cao là 21,8 mm, đường kính là 24,5 mm, khối lượng là 8,82 g, khối lượng thịt là 6,63 g, tỷ lệ thịt trái cao 75,6%, khối lượng vỏ là 2,20 g, tỷ lệ vỏ trái chiếm 24,2%; Bên cạnh đó, nhãn không hạt có tỷ lệ trái cặp khá cao (59,1% số trái/chùm); Mài của nhãn không hạt có kích thước, khối lượng ổn định từ khi đậu trái cho đến thu hoạch; Khi thu hoạch chiều cao mài là 1,49 mm, đường kính mài là 2,12 mm và khối lượng mài là 0,08 g; Từ khi đậu trái đến tuần 5, mài có màu vàng nhạt và dần chuyển từ màu trắng có vết đen sang màu nâu sẫm từ tuần 10; Đặc biệt, nhãn không hạt có 89,0% số trái không hạt (chỉ có mài), những mài này không nảy mầm sau 3 tuần gieo và 11,0% số trái hạt tiêu. Cá thể nhãn hạt tiêu có kích thước trái, khối lượng trái phát triển chậm khoảng 2-3 tuần đầu sau khi đậu trái, phát triển nhanh từ tuần 3 và ổn định từ tuần 10 (đường kính trái ổn định trễ hơn ở tuần 11); Thịt trái của nhãn hạt tiêu bắt đầu xuất hiện ở tuần 6 sau khi đậu trái và phát triển chậm, từ tuần 7 thịt trái phát triển nhanh chóng và dần ổn định từ tuần 10; Khi thu hoạch, trái nhãn hạt tiêu có chiều cao là 26,6 mm, đường kính là 28,4 mm, khối lượng là 11,8 g, khối lượng thịt trái là 8,57 g, tỷ lệ thịt trái khá cao 72,2%, khối lượng vỏ là 2,46 g, tỷ lệ vỏ trái chiếm 20,8%; Bên cạnh đó, nhãn hạt tiêu có tỷ lệ trái cặp 26% số trái/chùm; Nhãn hạt tiêu có kích thước hạt phát triển nhanh từ tuần 2 và ổn định từ tuần 5, khối lượng hạt ổn định trễ hơn từ tuần 6; Khi thu hoạch chiều cao hạt là 12,8 mm, đường kính hạt là 11,2 mm và khối lượng hạt là 0,82 g; Từ khi đậu trái đến tuần 5 hạt có màu trắng sữa và dần chuyển từ màu nâu đỏ sang màu nâu sẫm từ tuần 10. Đặc biệt, nhãn hạt tiêu có 94,7% số trái hạt tiêu, những hạt tiêu này không nảy mầm sau 3 tuần gieo và 5,3% số trái hạt chắc.

Từ khóa: *không hạt, hạt tiêu, phát triển trái, phát triển hạt, kích thước*

NGUYỄN THANH THẬT, 2021. “**Ảnh hưởng của gốc ghép và loại kali đến năng suất và chất lượng dưa lê Kim Cô Nương vụ Xuân Hè 2020**”. Luận văn tốt nghiệp Kỹ sư ngành Khoa học Cây trồng, khoa Nông nghiệp, Đại học Cần Thơ. 33 trang.
Cán bộ hướng dẫn: TS. Võ Thị Bích Thủy

TÓM TẮT

Đề tài được thực hiện tại Trại Nghiên cứu và Thực nghiệm Nông nghiệp, trường Đại học Cần Thơ, vụ Xuân Hè từ tháng 3-6/2020 nhằm xác định hiệu quả của biện pháp ghép gốc và sử dụng loại phân bón kali làm tăng năng suất và chất lượng dưa lê Kim Cô Nương canh tác ở điều kiện đồng ruộng. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 4 lần lặp lại gồm 4 nghiệm thức: (1) Gốc ghép bí xanh - KNO_3 , (2) Gốc ghép bí xanh - K_2SiO_3 , (3) Không ghép - KNO_3 và (4) Không ghép - K_2SiO_3 . Kết quả cho thấy trồng dưa lê Kim Cô Nương ghép gốc bí xanh kết hợp với sử dụng phân KNO_3 (3 lần) ở giai đoạn 10 ngày trước khi thu hoạch cho năng suất tổng (36,3 tấn/ha), năng suất thương phẩm (33,2 tấn/ha), khối lượng trung bình trái (2,05 kg/trái) cao hơn 3 nghiệm thức còn lại. Về chất lượng (độ Brix, độ dày thịt trái, độ cứng thịt trái và hàm lượng kali trong trái) ở 4 nghiệm thức ghép gốc, không ghép sử dụng KNO_3 và K_2SiO_3 đều tương đương nhau.

1. Tên đề tài: **Điều tra khảo sát mật số tuyến trùng trên buri Da Xanh, Long Cổ Cò và Tám Quy ở đồng bằng sông Cửu Long**
2. Tên cán bộ hướng dẫn: **TS. Nguyễn Bá Phú**
3. Tên sinh viên thực hiện: **Trần Lâm Hữu Lễ**
4. Nội dung tóm lược: Đề tài “**Điều tra khảo sát mật số tuyến trùng trên buri Da Xanh, Long Cổ Cò và Tám Quy ở đồng bằng sông Cửu Long**” nhằm mục tiêu tìm hiểu về mật số tuyến trùng trên ba giống buri Da Xanh, Long Cổ Cò, Tám Quy và các biện pháp canh tác có ảnh hưởng đến mật số tuyến trùng tại đồng bằng sông Cửu Long. Trong thời gian từ tháng 11/2020 đến tháng 05/2021. Được tiến hành bằng cách điều tra nông dân và khảo sát thực tế ngoài đồng, sau đó thu mẫu đất và rễ về phân tích. Công tác điều tra thu mẫu được thực hiện ngẫu nhiên tại 30 vườn có diện tích trên 2.000 m² ở mỗi giống. Tại mỗi vườn, lấy đất và rễ tại 5 góc buri, mỗi cây lấy ở 3 điểm theo hình tam giác, khoảng 300 g đất/điểm và 5 g rễ. Từ kết quả điều tra cho thấy mật số tuyến trùng trong đất ở buri Da Xanh là 1.249 (con/500 g đất) cao nhất, ở buri Long Cổ Cò là 624 (con/500 g đất) và thấp nhất ở buri Tám Quy là 398 (con/500 g đất). Mật số tuyến trùng ở rễ buri Da Xanh là 80,6 (con/5 g rễ) cao nhất, buri Long Cổ Cò là 42,8 (con/5 g rễ) và Tám Quy là 40,0 (con/5 g rễ) thấp nhất. Điều đó cho thấy ở buri Da Xanh có mức độ nhiễm tuyến trùng nhiều nhất và ở buri Tám Quy có mức độ nhiễm tuyến trùng ít nhất. Một số biện pháp kỹ thuật ảnh hưởng đến mật số tuyến trùng như: tuổi liếp, bón vôi và phân hữu cơ. Tuổi liếp >10 năm thì mật số tuyến trùng nhiều hơn tuổi liếp ≤10 năm. Ở các vườn có bón vôi, mật số tuyến trùng trong đất ít hơn các vườn không bón vôi, tuy nhiên mật số tuyến trùng ở rễ giữa các vườn có bón vôi và không bón vôi tương đương nhau. Ở các vườn bón phân hữu cơ có mật số tuyến trùng trong đất cao hơn các vườn không bón, bên cạnh đó mật số tuyến trùng ở rễ tương đương giữa vườn có bón và không bón phân hữu cơ. Ngoài ra việc quản lý cỏ khi phun thuốc hay làm thủ công, bồi

bùn và pH đất ($\leq 5,4$ và $> 5,4$) không ảnh hưởng đến mật số tuyến trùng trong đất cũng như trong rễ của bưởi.

LÊ THỊ MAI HUYỀN,
2021. “**Ảnh hưởng của liều lượng đạm đến sinh trưởng, năng suất và các chất biến dưỡng thứ cấp của cây Sâm đất (*Talinum paniculatum*) trồng trong chậu**”. Luận văn tốt nghiệp Kỹ sư Khoa học Cây trồng, Khoa Nông nghiệp, trường Đại học Cần Thơ gồm 64 trang.

Cán bộ hướng dẫn: TS. Bùi Thị Cẩm Hường

TÓM LƯỢC

Đề tài được thực hiện tại khu Nhà lưới Khoa Nông nghiệp, trường Đại học Cần Thơ và Phòng thí nghiệm Dinh dưỡng hình thái cây trồng từ tháng 9 đến tháng 4 năm 2021 nhằm tìm ra liều lượng đạm thích hợp cho sự sinh trưởng, năng suất và thành phần dinh dưỡng của cây Sâm đất (*Talinum paniculatum*). Thí nghiệm được bố trí trong chậu ở điều kiện ngoài đồng theo kiểu khối hoàn toàn ngẫu nhiên gồm 5 nghiệm thức, các nghiệm thức bón đạm với các liều lượng đạm 0 (đối chứng - không bón), 50, 100, 150 và 200 kg/ha với 6 lần lặp lại (7 cây/chậu/lặp lại). Bón đạm với liều lượng 50 kg/ha hiệu suất các chất biến dưỡng thứ cấp phenolic, flavonoid, tannin và saponin cao lần lượt là 0,002; 1,80; 12,5 và 6,34% trong cây Sâm đất cho hiệu quả tốt nhất.

Từ khóa: Sâm đất, phân đạm, cao chiết, phenolic, flavonoid, tannin, saponin.

CHAU SO. 2021. **Xác định vị trí lá phù hợp để xây dựng hệ thống chẩn đoán và khuyến cáo tích hợp cho cây khóm (*Ananas comosus* L.) vụ tơ trồng trên đất phèn tại xã Vĩnh Viễn A, huyện Long Mỹ, tỉnh Hậu Giang.** 113 trang.

Cán bộ hướng dẫn: TS. Nguyễn Quốc Khương.

TÓM LƯỢC

Hệ thống chẩn đoán và khuyến cáo tích hợp (DRIS) đã được áp dụng ở nhiều nước trên thế giới cho nhiều loại cây trồng khác nhau, DRIS để đánh giá tình trạng dinh dưỡng cho cây khóm ở ĐBSCL chưa được xây dựng. Mục tiêu nghiên cứu là xác định vị trí lá phù hợp cho đánh giá tình trạng dinh dưỡng N, P, K, Ca, Mg, Na, Cu, Fe, Zn và Mn của cây khóm. Mẫu lá khóm được thu tại 15 hộ nông dân trồng khóm vụ tơ tại xã Vĩnh Viễn A, huyện Long Mỹ, tỉnh Hậu Giang. Các tiêu chuẩn DRIS được thiết lập dựa trên hàm lượng dưỡng chất N, P, K, Ca, Mg, Na, Cu, Fe, Zn và Mn. Năng suất khóm của nhóm năng suất cao 18,0 tấn ha⁻¹ cao hơn khóm năng suất thấp, với 11,4 tấn ha⁻¹. Bên cạnh đó, các hàm lượng dưỡng chất N, P, K, Mg, Fe, Zn và Mn giữa nhóm năng suất cao và năng suất thấp được ghi nhận khác biệt có ý nghĩa thống kê 5%, ngoại trừ dưỡng chất Ca, Na và Cu. Ngoài ra, các tiêu chuẩn DRIS được thiết lập dựa trên các số lá có cặp tỉ lệ được chọn khác biệt có ý nghĩa thống kê 10% về trung bình và phương sai ≥ 14 giữa nhóm năng suất cao và năng suất thấp. Trong đó, có 14, 18, 15, 15, 15, 15, 14, 17 và 14 trong số 45 cặp tỉ lệ dưỡng chất được chọn như tiêu chuẩn DRIS ở vị trí lá +5, +12, +16, +18, +20, +22, +27, +28 và +29, theo thứ tự. Hơn nữa, các chỉ tiêu DRIS của các dưỡng chất có tỉ lệ S^2_i/S^2_h cao, nghĩa là bộ chuẩn có độ tin cậy cao. Kết quả nghiên cứu đã xây dựng được bộ chuẩn ở vị trí lá +5, +12, +16, +18, +20, +22, +27, +28 và +29 để đánh giá tình trạng dinh dưỡng cho cây khóm vụ tơ trồng trên đất phèn tại xã Vĩnh Viễn A, huyện Long Mỹ, tỉnh Hậu Giang.

Từ khóa: Đa lượng, đất phèn, hệ thống chẩn đoán và khuyến cáo tích hợp, khóm, trung lượng, vi lượng.

ĐINH MINH THẮNG, 2021. “Ảnh hưởng của ba loại gốc ghép đến sự sinh trưởng của quýt Đường (*Citrus reticulata* Blanco) không hạt tại Khánh Hòa”. Luận văn tốt nghiệp Kỹ sư Khoa học Cây trồng, khoa Nông nghiệp, trường Đại học Cần Thơ. 65 trang. Cán bộ hướng dẫn: TS. Nguyễn Bá Phú.

TÓM TẮT

Đề tài “Ảnh hưởng của ba loại gốc ghép đến sự sinh trưởng của quýt Đường không hạt tại Khánh Hòa” được thực hiện trên nền đề án “Trồng thử nghiệm giống quýt Đường không hạt tại Khánh Hòa” của Trung tâm Ứng dụng tiến bộ Khoa học và Công nghệ Khánh Hòa. Thời gian thực hiện từ 3/2020 đến 3/2021 nhằm lựa chọn loại gốc ghép tốt trong ba loại gốc ghép (chanh Volka., chanh Tàu, cam Mật) cho sự sinh trưởng của quýt Đường không hạt trên ba vùng sinh thái khác nhau của tỉnh Khánh Hòa là huyện Diên Khánh, huyện Khánh Sơn và huyện Khánh Vĩnh. Thí nghiệm cho từng huyện được bố trí khối hoàn toàn ngẫu nhiên với ba nghiệm thức (gốc ghép chanh Volka.; gốc ghép chanh Tàu; ghép gốc cam Mật) với 5 lần lặp lại, mỗi đơn vị thí nghiệm là 6 cây. Chỉ tiêu theo dõi được tham khảo theo mô tả cây cam quýt của IPGRI (1999). Tại huyện Diên Khánh, quýt Đường không hạt ghép gốc chanh Volka. sinh trưởng tốt nhất, kế đến là ghép gốc chanh Tàu, kém nhất là ghép gốc cam Mật. Tại huyện Khánh Sơn, quýt Đường không hạt ghép gốc chanh Volka. sinh trưởng tốt nhất, kế đến là ghép gốc chanh Tàu, kém nhất là ghép gốc cam Mật. Tại huyện Khánh Vĩnh, quýt Đường không hạt ghép gốc chanh Volka. sinh trưởng tốt nhất, kế đến là ghép gốc chanh Tàu, kém nhất là ghép gốc cam Mật. Ở cả 3 huyện Diên Khánh, Khánh Sơn và Khánh Vĩnh của tỉnh Khánh Hòa đều cho kết quả quýt Đường không hạt ghép gốc chanh Volka. sinh trưởng tốt nhất, tiếp theo là ghép gốc chanh Tàu và kém nhất là ghép gốc cam Mật.

Từ khóa: *Khánh Hòa, quýt Đường không hột, gốc ghép, chanh Volka., chanh Tàu, cam Mật*

Đinh Thị Diễm My, 2021. “Ảnh hưởng của bổ sung nồng độ cao chiết lá trà không khô đến chất lượng và thời gian cầm bình của hoa hồng (*Rosa hybrida* L.)”. Luận văn tốt nghiệp kỹ sư Khoa học cây trồng, khoa nông nghiệp, trường Đại học Cần Thơ, 46 trang.

Cán bộ hướng dẫn: TS Bùi Thị Cẩm Hương.

TÓM LƯỢC

Đề tài “Ảnh hưởng của bổ sung nồng độ cao chiết lá trà không khô đến chất lượng và thời gian cầm bình của hoa hồng (*Rosa hybrida* L.)” được thực hiện tìm ra nồng độ cao chiết lá trà không khô phù hợp duy trì chất lượng và thời gian cầm bình của hoa hồng cắt cành. Thí nghiệm được thực tại phòng thí nghiệm Dinh dưỡng và hình thái cây trồng, bộ môn cây trồng, khoa Nông nghiệp, trường Đại học Cần Thơ. Thí nghiệm được bố trí theo kiểu hoàn toàn ngẫu nhiên với 8 nghiệm thức và 3 lần lặp lại (3 bông/ lần lặp lại). Các thí nghiệm lần lượt là: nước cất; đường sucrose 3%; aspirin 81 mg; sucrose 3% + aspirin 81 mg; sucrose 3% + cao chiết lá trà không (khô) 10ppm; sucrose 3% + cao chiết lá trà không (khô) 20ppm; sucrose 3% + cao chiết lá trà không (khô) 30ppm; sucrose 3% + cao chiết lá trà không (khô) 40ppm. Kết quả thí nghiệm cho thấy, bổ sung nồng độ cao chiết lá trà không khô 10ppm + sucrose 3% cho hiệu quả: điểm đánh giá cảm quan được chấp nhận (23,6 điểm), duy trì các chỉ tiêu chất lượng tỉ lệ hao hụt khối lượng thấp 5,7%, lượng nước hấp thu 6,01(g/cành), lượng nước bốc thoát 4,40 (g/cành), đường kính hoa 9,53 (cm), độ nở của hoa đạt 101 (độ), độ cong cổ hoa 16,3 (độ) và kéo dài thời gian cầm bình của hoa hồng cắt cành 9,67 ngày.

Từ khóa: *hoa hồng, cao chiết, lá trà không khô*

1. Tên đề tài: QUẢN LÝ DINH DƯỠNG VÀ BỆNH VÀNG LÁ THỐI RỄ BẰNG BIỆN PHÁP TỔNG HỢP CHO CÂY QUÝT ĐƯỜNG (*Citrus reticulata* Blanco) TẠI XÃ LONG TRỊ, THỊ XÃ LONG MỸ, TỈNH HẬU GIANG

2. Tên cán bộ hướng dẫn: Nguyễn Quốc Khương

3. Tên sinh viên thực hiện: Trần Đan Trường

4. Nội dung tóm lược:

Đề tài được thực hiện nhằm mục tiêu xác định hiệu quả của loại phân hữu cơ và nấm (*Trichoderma* spp.) đến sinh trưởng, năng suất, đặc tính đất, hấp thu dinh dưỡng và giảm thiểu bệnh vàng lá thối rễ trên cây quýt đường. Gồm hai thí nghiệm được bố trí theo khối hoàn toàn ngẫu nhiên, mỗi thí nghiệm bao gồm tám nghiệm thức, với ba lần lặp lại tại xã Long Trị, thị xã Long Mỹ, tỉnh Hậu Giang. Trong đó, thí nghiệm 1: nghiệm thức (i) bón phân theo nông dân, (ii) bón vôi, (iii) bón phân hữu cơ HC, (iv) phân hữu cơ khoáng HCK, (v) phân hữu cơ vi sinh HCVK chứa hỗn hợp các dòng vi khuẩn *Burkholderia* spp., (vi) nghiệm thức iii và vôi, (vii) nghiệm thức iv và vôi, và (viii) nghiệm thức v và vôi. Kết quả cho thấy bón phân hữu cơ, hữu cơ khoáng, hữu cơ vi sinh chứa hỗn hợp các dòng vi khuẩn *Burkholderia* spp. hoặc vôi kết hợp phân hữu cơ, vôi kết hợp phân hữu cơ khoáng, vôi kết hợp hữu cơ vi sinh chứa hỗn hợp các dòng vi khuẩn *Burkholderia* spp. đã tăng chiều cao cây, đường kính gốc, đường kính thân, đường kính tán, số trái và năng suất quýt đường, với năng suất tăng 46,0 - 105,5%. Ngoài ra, bón phân hữu cơ, phân hữu cơ khoáng, phân hữu cơ vi sinh chứa hỗn hợp các dòng vi khuẩn *Burkholderia cepacia* tăng sinh khối thịt trái khô (57,2 - 86,2%), hấp thu đạm (57,5 - 113,4%), lân (65,5 - 124,1%) và kali (68,8 - 177,1%) trong khi bón vôi kết hợp phân hữu cơ, vôi kết hợp phân hữu cơ khoáng, vôi kết hợp phân hữu cơ vi sinh chứa hỗn hợp các dòng vi khuẩn *B. cepacia* đã tăng sinh khối trái khô (106,6 - 122,4%) và tổng hấp thu đạm (60,4 - 152,7%), lân (55,2 - 106,9%) và kali (47,9 - 188,3%) so với đối chứng. Bên cạnh đó, thí nghiệm 2 gồm: nghiệm thức (i) bón phân

theo nông dân, (ii) chế phẩm sinh học, (iii) bón phân hữu cơ vi sinh kết hợp xử lý vôi mỗi tháng, (iv) bón phân hữu cơ vi sinh kết hợp tưới năm dòng nấm *Trichoderma* spp. dạng dung dịch đối kháng nấm *Fusarium* spp., (v) bón phân hữu cơ vi sinh kết hợp xử lý vôi mỗi tháng và tưới 5 dòng nấm *Trichoderma* spp. dạng dung dịch đối kháng nấm *Fusarium* spp. (vi) nghiệm thức iv và chế phẩm vi sinh PNSB, (vii) nghiệm thức vi, chế phẩm vi sinh PNSB và giảm 25% N, P và (viii) nghiệm thức vi, chế phẩm vi sinh PNSB và giảm 50% N, P. Kết quả cho thấy bón phân hữu cơ vi sinh có chứa nấm *T. harzianum* T-HG2Fa, *T. asperellum* T-HG4Ga phân hủy cellulose đã cải thiện đường kính cây, số trái trên cây và năng suất quýt đường. Ngoài ra, bón phân hữu cơ vi sinh kết hợp bón vôi và chế phẩm vi sinh chứa các dòng vi khuẩn *Rhodopseudomonas palustris* TLS06, VNW02, VNW64 và VNS89 tăng năng suất quýt đường 96,4 - 152,1% so với bón phân theo nông dân. Bên cạnh đó, bón phân hữu cơ vi sinh chứa hỗn hợp hai dòng nấm T-HG2Fa và T-HG4Ga, bổ sung nấm *Trichoderma* spp. T-AG5Ab, T-AG5Da, T-AG5Ab, T-AG6Cb và T-AG6Cc có khả năng đối kháng nấm *Fusarium* spp. và vôi hoặc chế phẩm vi sinh ở mức bón 100% N, P tăng hấp thu đạm, lân và kali so với đối chứng, với 84,1 - 169,5, 54,8 - 158,1 và 90,5 - 214,3%. Bổ sung nấm *Trichoderma* spp. T-AG5Ab, T-AG5Da, T-AG5Ab, T-AG6Cb và T-AG6Cc có khả năng đối kháng nấm *Fusarium* spp. giúp giảm số nhánh bệnh, với số nhánh bệnh 45 - 65 nhánh so với 84 nhánh và số rễ cấp bốn bị bệnh giảm đến 38,0%.

Từ khóa: bệnh vàng lá thối rễ, chế phẩm vi sinh, đất phèn, nấm *Trichoderma* spp., phân hữu cơ vi sinh, quýt đường.

TRƯỜNG KIM TỬ LONG, 2021. “Đánh giá hiệu quả của vi khuẩn quang dưỡng không lưu huỳnh màu tía trong việc cung cấp dưỡng chất N, P cho cây bắp lai (*Zea mays* L.) trên đất phù sa trong đê thu tại Châu Phú-An Giang ở điều kiện nhà lưới” Luận văn tốt nghiệp Kỹ sư ngành Khoa học cây trồng, khoa Nông Nghiệp, trường Đại học Cần Thơ, trang. Cán bộ hướng dẫn: TS. Nguyễn Quốc Khương.

TÓM TẮT

Mục tiêu của nghiên cứu là (i) xác định hiệu quả của vi khuẩn quang dưỡng không lưu huỳnh màu tía (PNSB) đến sinh trưởng và năng suất bắp lai, (ii) xác định vai trò của vi khuẩn PNSB giúp cải thiện độ phì nhiêu đất và khả năng hấp thu dưỡng chất N, P của cây bắp lai trên đất phù sa trong đê. Thí nghiệm được bố trí khối hoàn toàn ngẫu nhiên trên đất phù sa trong đê thu tại Châu Phú-An Giang. Thí nghiệm 1 gồm 10 nghiệm thức, trong đó, nghiệm thức 1, 2, 3, 4 có các mức bón đạm là 100, 85, 70 và 55% N, nghiệm thức 5, 6, 7, 8 có cùng lượng phân bón vô cơ được bổ sung hỗn hợp bốn dòng vi khuẩn cố định đạm *R.palustris* VNW64, VNS89, TLS06 và VNS02. Nghiệm thức 9 không bón phân vô cơ được bổ sung hỗn hợp vi khuẩn, nghiệm thức 10 không bón phân vô cơ và không được chủng hỗn hợp vi khuẩn. Kết quả cho thấy nghiệm thức bổ sung hỗn hợp vi khuẩn PNSB trong điều kiện giảm 15% lượng đạm tăng chiều cao cây, đường kính thân, số hàng trên trái, số hạt trên hàng, chiều dài trái và đường kính trái so với bón đạm theo khuyến cáo. Bổ sung hỗn hợp bốn dòng vi khuẩn PNSB giúp hàm lượng đạm hữu dụng trong đất đạt $5,1 \text{ mg NH}_4^+ \text{ kg}^{-1}$ so với bón 100% N theo khuyến cáo nhưng không chủng vi khuẩn. Bên cạnh đó, tổng hấp thu đạm tăng $1,91 \text{ mg N chậu}^{-1}$. Thí nghiệm 2 gồm các nghiệm thức 1, 2, 3, 4 có các mức bón lân là 100, 75, 50 và 25% P, nghiệm thức 5, 6, 7, 8 có cùng lượng phân bón vô cơ được bổ sung hỗn hợp bốn dòng vi khuẩn hòa tan lân *R.palustris* VNW64, VNS89, TLS06 và VNS02. Kết quả cho

thấy các nghiệm thức giảm 25% lượng lân vô cơ được bổ sung hỗn bốn dòng vi khuẩn PNSB cải thiện chiều cao cây, đường kính thân, số hàng trên trái, số hạt trên hàng, chiều dài trái và đường kính trái. Hàm lượng lân dễ tiêu trong đất tăng $7,52 \text{ mg P kg}^{-1}$ so với mức bón 100% P. Tổng hấp thu lân ở nghiệm thức có sử dụng hỗn hợp bốn dòng vi khuẩn PNSB tăng $0,548 \text{ mg P chậu}^{-1}$. Do đó, kết hợp sử dụng vi khuẩn PNSB giảm được lượng phân đạm vô cơ 15% và lân 25% cho cây bắp lai trồng trên đất phù sa trong đê ở điều kiện nhà lưới.

Từ khóa: bắp lai, đạm, đất phù sa trong đê, lân, vi khuẩn quang dưỡng không lưu huỳnh màu tía.

Tên đề tài: “Đánh giá hiệu quả của vi khuẩn quang dưỡng không lưu huỳnh màu tía để giảm phân đạm, cải thiện độ phì nhiêu đất, sinh trưởng và năng suất lúa trồng trên nền đất nhiễm mặn trong điều kiện nhà lưới”.

Tên cán bộ hướng dẫn: Nguyễn Quốc Khương

Tên sinh viên thực hiện: Nguyễn Văn Đức

Tóm lược:

Nghiên cứu được thực hiện nhằm mục tiêu (i) xác định được hiệu quả của chế phẩm vi sinh dạng lỏng chứa vi khuẩn quang dưỡng không lưu huỳnh màu tía (PNSB) với chức năng cố định đạm đến sinh trưởng và năng suất lúa trong điều kiện mặn và (ii) xác định được chế phẩm vi sinh giảm lượng phân đạm vô cơ trên đất nhiễm mặn nhưng vẫn đảm bảo năng suất hạt lúa. Thí nghiệm gồm hai nhân tố bố trí khối hoàn toàn ngẫu nhiên. Trong đó, nhân tố thứ nhất gồm bốn mức độ đạm (0, 50, 75 và 100%), nhân tố thứ hai là vi khuẩn quang dưỡng không lưu huỳnh màu tía có khả năng cố định đạm (Không bổ sung vi khuẩn, chứa dòng đơn vi khuẩn *Luteovulum sphaeroides* W22, dòng đơn vi khuẩn *Luteovulum sphaeroides* W32, chứa hai dòng đơn vi khuẩn *Luteovulum sphaeroides* W22 và W32), với bốn lần lặp lại và được bố trí trên hai nền đất Thạnh Phú-Bến tre và Hồng Dân-Bạc Liêu. Kết quả cho thấy mức bón 75% phân đạm kết hợp hai dòng vi khuẩn *L. sphaeroides* W22, W32 hoặc dòng đơn đã tăng chiều cao cây, chiều dài bông, số bông trên chụm, tỉ lệ hạt chắc với năng suất tương đương so với bón 100% phân đạm theo khuyến cáo. Ngoài ra, bổ sung vi khuẩn quang dưỡng không lưu huỳnh màu tía giúp tăng hàm lượng đạm hữu dụng (NH_4^+) và giảm hàm lượng nitrat trong đất. Bên cạnh đó, vi khuẩn quang dưỡng không lưu huỳnh màu tía đã tăng tổng hấp thu đạm, giảm hàm lượng nitrat trong thân lá, hạt trên đất Thạnh Phú-Bến Tre. Hơn nữa, giảm 25% phân đạm so với khuyến cáo đã dẫn đến giảm chi

cao cây, chiều dài bông, số bông trên chụm, số hạt trên bông, tỉ lệ hạt chắc và năng suất lúa trên đất mặn. Sử dụng dòng đơn vi khuẩn W22, W32 hoặc hỗn hợp hai dòng vi khuẩn W22 và W32 giúp tăng chiều cao cây, chiều dài bông, số bông trên chụm, tỉ lệ hạt chắc. Ngoài ra, sử dụng dòng vi khuẩn W32 hoặc hỗn hợp hai dòng vi khuẩn W22 và W32 kết hợp giảm 25% N đạt năng suất cao tương đương so với bón 100% phân đạm trên đất Hồng Dân-Bạc Liêu.

Từ khóa: Chế phẩm vi sinh dạng lỏng, đất mặn, đạm, năng suất lúa, vi khuẩn Luteovulum sphaeroides

ỨNG DỤNG QUẢN LÝ DƯỠNG CHẤT THEO ĐỊA ĐIỂM CHUYÊN BIỆT ĐỂ ĐÁNH GIÁ KHẢ NĂNG CUNG CẤP DƯỠNG CHẤT NPKCaMg, SINH TRƯỞNG VÀ NĂNG SUẤT KHÓM (*Ananas comosus* L.) VỤ TƠ TRỒNG TRÊN ĐẤT PHÈN TẠI VỊ THANH, HẬU GIANG

Cán bộ hướng dẫn: TS. NGUYỄN QUỐC KHUÔNG

Sinh viên thực hiện: TRẦN TRỌNG KHÔI NGUYỄN

Tóm lược: Đề tài được thực hiện nhằm đánh giá khả năng cung cấp dưỡng chất N, P, K, Ca và Mg trên cây khóm trên nền đất phèn ở Vị Thanh, Hậu Giang ở điều kiện ngoài đồng. Thí nghiệm được bố trí theo kiểu khối hoàn toàn ngẫu nhiên, gồm 8 nghiệm thức với 4 lần lặp lại. Các nghiệm thức bao gồm (i) Bón đầy đủ đạm, lân, kali, canxi và magie, (ii) Không bón đạm, lân, kali, canxi và magie, (iii) Bón khuyết đạm; (iv) Bón khuyết lân, (v) Bón khuyết kali, (vi) Bón khuyết canxi, (vii) Bón khuyết magie và (viii) Thực tế bón phân của nông dân. Kết quả cho thí nghiệm cho thấy bón khuyết đơn dưỡng chất N, P, K, Ca và Mg làm giảm chiều cao cây từ 5,6-9,2 cm và chiều dài lá từ 3,3-6,9 cm. Bên cạnh đó, bón khuyết kali và magie không ảnh hưởng đến số lượng lá và khuyết lân không ảnh hưởng đến chiều rộng lá trên cây. Ngoài ra, tổng hấp thu dưỡng chất ở nghiệm thức được bón đầy đủ dưỡng chất cao hơn khác biệt có ý nghĩa thống kê so với nghiệm thức bón theo công thức của nông dân và các nghiệm thức bón khuyết đơn dưỡng chất với hấp thu lần lượt là 94,3, 17,1, 85,3, 21,8 và 18,4 kg ha⁻¹ theo thứ tự N, P, K, Ca và Mg. Kết quả thí nghiệm cho thấy khả năng cung cấp dưỡng bản địa trên nền đất trồng ở xã Tân Tiến, thành phố Vị Thanh, Hậu Giang là 44,4 kg N ha⁻¹, 11,9 kg P ha⁻¹, 42,3 kg K ha⁻¹, 10,2 kg Ca ha⁻¹ và 13,1 kg Mg ha⁻¹.

Tên đề tài: ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA VI KHUẨN QUANG DƯỠNG KHÔNG LƯU HUỖNH MÀU TÍA ĐỂ GIẢM PHÂN LÂN, CẢI THIẾN ĐỘ PHÌ NHIÊU ĐẤT, SINH TRƯỞNG VÀ NĂNG SUẤT LÚA TRỒNG TRÊN ĐẤT NHIỄM MẶN THẠNH PHÚ-BẾN TRE VÀ HỒNG DÂN-BẠC LIÊU TRONG ĐIỀU KIỆN NHÀ LƯỚI.

Cán bộ hướng dẫn: TS. NGUYỄN QUỐC KHUÔNG

Sinh viên thực hiện: TRẦN CÔNG MINH

Nội dung tóm lược:

Nghiên cứu được thực hiện nhằm mục tiêu (i) xác định hiệu quả của vi khuẩn quang dưỡng không lưu huỳnh màu tía (PNSB) có chức năng hòa tan lân đến sinh trưởng và năng suất lúa trong điều kiện mặn và (ii) xác định được chế phẩm vi sinh giảm lượng phân lân vô cơ trên đất nhiễm mặn nhưng vẫn đảm bảo năng suất hạt lúa. Thí nghiệm hai nhân tố được bố trí theo khối hoàn toàn ngẫu nhiên với nhân tố thứ nhất là vi khuẩn quang dưỡng không lưu huỳnh màu tía có khả năng hòa tan lân (không bổ sung vi khuẩn, dòng đơn vi khuẩn *L. sphaeroides*W01, dòng đơn vi khuẩn *L. sphaeroides*W14, hai dòng đơn vi khuẩn *L. sphaeroides*W01 và *L. sphaeroides* W14) và nhân tố thứ hai là bốn mức độ bón lân (0, 50, 75 và 100% lân so với khuyến cáo), với bốn lần lặp lại trên đất mặn ở Thanh Phú-Bến Tre và Hồng Dân-Bạc Liêu. Kết quả thí nghiệm cho thấy nghiệm thức bổ sung dòng đơn vi khuẩn *L. sphaeroides*W01, *L. sphaeroides*W14 hoặc kết hợp cả hai dòng vi khuẩn *L. sphaeroides*W01 và W14 đạt chiều cao cây, chiều dài bông, số bông trên chấu và số hạt chắc trên bông cao hơn nghiệm thức không bổ sung vi khuẩn. Ngoài ra, bổ sung vi khuẩn dòng đơn hoặc hỗn hợp hai dòng vi khuẩn góp phần giảm đến 50% phân lân, nhưng vẫn đảm bảo năng suất lúa tương đương bón 100% phân lân theo khuyến cáo trên đất mặn ở cả hai địa điểm. Bên cạnh đó, hàm lượng lân khó tiêu của nghiệm thức bổ sung vi khuẩn kết hợp cả hai dòng vi khuẩn *L. sphaeroides*W01 và W14 hoặc bổ sung dòng đơn vi khuẩn *L. sphaeroides*W01, *L. sphaeroides*W14 thấp hơn từ 1,4

đến 15 mg P kg^{-1} so với nghiệm thức không bổ sung vi khuẩn trên đất mặn Thạnh Phú-Bến Tre. Ngoài ra, hàm lượng lân dễ tiêu ở các nghiệm thức có bổ sung dòng đơn hoặc kết hợp cả hai dòng *L. sphaeroides*W01, *L. sphaeroides*W14 cao hơn từ 0,7 đến $1,9 \text{ mg P kg}^{-1}$ so với nghiệm thức không bổ sung vi khuẩn và các nghiệm thức có bổ sung vi khuẩn đạt tổng hấp thu lân từ 51,5 đến 58,8 mg chậu^{-1} cao hơn các nghiệm thức không bổ sung vi khuẩn chỉ đạt $37,4 \text{ mg chậu}^{-1}$, điều này cho thấy rằng vi khuẩn đã chuyển một phần lân khó tan trong đất thành lân dễ tiêu để cây lúa hấp thu.

Tên đề tài: Xác định vị trí lá phù hợp để xây dựng hệ thống chẩn đoán và khuyến cáo tích hợp cho cây khóm (*Ananas comosus* L.) vụ tơ trồng trên đất phèn tại xã Hỏa Tiến, thành phố Vị Thanh, tỉnh Hậu Giang.

2. Cán bộ hướng dẫn: Tiến sĩ Nguyễn Quốc Khương

3. Sinh viên thực hiện: Thạch Thanh Truyền

TÓM LƯỢC

Hệ thống chẩn đoán và khuyến cáo tích hợp hay “DRIS” hiện nay đã được ứng dụng rộng rãi ở Việt Nam trên nhiều loại cây trồng khác nhau như xoài, bắp và quýt, nhưng trên cây khóm DRIS chỉ mới được xây dựng tại Ấn Độ. Mục tiêu của nghiên cứu là xây dựng bộ DRIS chuẩn để đánh giá tình trạng dinh dưỡng N, P, K, Ca, Na, Mg, Fe, Cu, Zn và Mn cho cây khóm vụ tơ trồng trên đất phèn tại xã Hỏa Tiến, thành phố Vị Thanh, tỉnh Hậu Giang dựa vào dinh dưỡng trong lá từ vị trí lá +1 đến +30. Thu 450 mẫu lá sạch bệnh từ vị trí +1 đến +30 tương ứng với 15 vườn khóm vụ tơ thời điểm 8 tháng sau khi trồng. Kết quả nghiên cứu cho thấy số cặp được chọn trong 90 cặp tỉ lệ ở mỗi vị trí lá từ lá +1 (6), +2 (7), +3 (12), +4 (12), +5 (9), +6 (7), +7 (6), +8 (13), +9 (12), +10 (11), +11 (9), +12 (13), +13 (12), +14 (13), +15 (9), +16 (9), +17 (7), +18 (4), +19 (8), +20 (5), +21 (12), +22 (12), +23 (7), +24 (8), +25 (5), +26 (5), +27 (10), +28 (4), +29 (12) đến +30 (16) khác biệt có ý nghĩa thống kê từ 1%, 5% đến 10% về trung bình và phương sai giữa nhóm khóm năng suất cao với nhóm năng suất thấp. Bên cạnh đó, giá trị trung bình của các dưỡng chất N, K, Ca, Fe, Cu, Zn và Mn theo cùng vị trí lá từ +1 đến +30 khác biệt có ý nghĩa thống kê từ 1%, 5% đến 10% giữa nhóm năng suất cao và năng suất thấp. Trong khi hàm lượng P, Na và Mg đạt tương đương nhau giữa hai nhóm năng suất. Mặt khác, tại vị trí lá từ +1 đến +30 cho thấy khác biệt về phương sai của tỉ lệ các dưỡng chất N, P, Ca, Mg, Cu, Fe, Zn và Mn giữa nhóm khóm năng suất cao và nhóm năng suất

thấp. Tuy nhiên, hai dưỡng chất K, Na khác biệt không có ý nghĩa thống kê đối với phương sai của tỉ lệ dưỡng chất. Cần tiến hành thẩm định độ nhạy của tiêu chuẩn DRIS nhằm xác định độ tin cậy và khả năng phù hợp để đánh giá tình trạng dinh dưỡng cho cây khóm trồng trên đất phèn.

Từ khóa: Dưỡng chất đa lượng, trung lượng và vi lượng, DRIS, đất phèn, hệ thống chẩn đoán và khuyến cáo tích hợp, khóm.

Đặng Phan Thiện Minh, 2021. “Ảnh hưởng của vi khuẩn tiết δ -aminolevulinic acid và số lần tưới nước mặn đến hấp thu NPK, sinh trưởng và năng suất lúa trồng trên đất mặn thu tại Thạnh Phú, Bến Tre”. Luận văn tốt nghiệp Kỹ sư Khoa học cây trồng, khoa Nông nghiệp, trường Đại học Cần Thơ.

Cán bộ hướng dẫn: TS. Nguyễn Quốc Khương.

TÓM LƯỢC

Xâm nhập mặn hiện nay dẫn đến nhiều bất lợi trong canh tác lúa ở Đồng bằng sông Cửu Long. Mục tiêu của nghiên cứu là đánh giá hiệu quả của chế phẩm vi sinh dạng lỏng chứa vi khuẩn quang dưỡng không lưu huỳnh màu tía có khả năng cung cấp δ -aminolevulinic acid đến (i) hỗ trợ sinh trưởng và năng suất lúa (ii) hấp thu dinh dưỡng N, P, K và độ phì nhiêu đất trong điều kiện mặn. Thí nghiệm thừa số hai nhân tố được bố trí theo khối hoàn toàn ngẫu nhiên, trong đó nhân tố thứ nhất là số lần tưới mặn (0, 1, 2, 3 và 4 lần), nhân tố thứ hai là vi khuẩn quang dưỡng không lưu huỳnh màu tía có khả năng cung cấp δ -aminolevulinic (dòng đơn vi khuẩn *Luteovulum sphaeroides* W22, dòng đơn vi khuẩn *L. sphaeroides* W47 và hỗn hợp hai dòng vi khuẩn *L. sphaeroides* W22 và W47, với mật số 2×10^5 CFU g⁻¹), với bốn lần lặp lại. Kết quả nghiên cứu cho thấy tưới mặn từ 2 đến 4 lần dẫn đến giảm chiều cao cây (7,2 cm), chiều dài bông (1,79 cm), số bông chấu⁻¹ (2 bông) và tỉ lệ hạt chắc (12,4%) so với không tưới mặn. Bên cạnh đó, bổ sung dòng đơn vi khuẩn *L. sphaeroides* W22 hoặc hỗn hợp hai dòng vi khuẩn *L. sphaeroides* W22 và W47 đạt năng suất hạt lúa cao hơn 5,97-8,73% so với bổ sung dòng đơn vi khuẩn *L. sphaeroides* W47 trên đất mặn tại Thạnh Phú, Bến Tre ở vụ 1. Ở vụ 2, trường hợp tưới mặn 4 lần làm giảm chiều cao cây, số bông chấu⁻¹, trong khi tưới mặn từ 1 đến 4 lần làm giảm tỉ lệ hạt chắc so với các nghiệm thức không tưới

mặn. Năng suất giảm 2,2 g chậu⁻¹ trong trường hợp có tưới mặn so với không tưới mặn. Mặt khác, bổ sung hỗn hợp hai dòng vi khuẩn *L. sphaeroides* W22 và W47 giúp hàm lượng proline giảm 0,72 $\mu\text{mol g}^{-1}$ khối lượng khô. Hỗn hợp hai dòng vi khuẩn còn góp phần tăng chiều cao cây (2,9 cm), số bông chậu⁻¹ (1,25 bông), tỉ lệ hạt chắc (6,15%), hàm lượng NH_4^+ (5,3-11,8%), lân dễ tiêu (13%), tổng hấp thu đạm (25,5-26,6%) và tổng hấp thu lân (28,3-32,3%) và năng suất (3,50 g chậu⁻¹) so với mỗi dòng đơn vi khuẩn. Tuy nhiên, tổng hấp thu kali và natri chưa ảnh hưởng bởi nhân tố bổ sung vi khuẩn.

Từ khóa: δ -aminolevulinic acid, cây lúa, đất mặn, tưới mặn, vi khuẩn quang dưỡng không lưu huỳnh màu tía.

