

BẢNG TÓM TẮT – Luận văn tốt nghiệp

Ngành Nông học – Khóa 43

LÊ PHÚC LỘC, 2021 “ĐÁNH GIÁ ĐẶC TÍNH SINH TRƯỞNG, NĂNG HẠC VÀ NĂNG SUẤT CỦA BỐN DÒNG ĐẬU XANH ĐỘT BIẾN Ở M₅ VỤ HÈ THU 2020 TẠI PHONG ĐIỀN CẦN THƠ”.

Cán bộ hướng dẫn TS. Trần Thị Thanh Thủy.

TÓM LƯỢC

Ở Đồng bằng sông Cửu Long, cây đậu xanh chưa được xem là cây trồng chính. Trồng đậu xanh chỉ nhằm tận dụng đất đai nên diện tích và năng suất đậu xanh tại Việt Nam chưa cao. Do vậy, việc cải thiện giống đậu xanh có năng suất cao, ít sâu bệnh luôn được các nhà chọn giống quan tâm. Đề tài được thực hiện tại huyện Phong Điền, Thành phố Cần Thơ vào vụ Hè Thu năm 2020 nhằm chọn được một dòng đậu xanh đột biến có thời gian sinh trưởng ngắn, năng suất cao để làm cơ sở cho việc tuyển chọn giống mới. Thí nghiệm được bố trí theo khối hoàn toàn ngẫu nhiên một nhân tố, ba lần lặp lại, năm nghiệm thức tương ứng với năm giống/dòng đậu xanh, trong đó giống đậu xanh ĐX208 được chọn làm đối chứng, còn lại là bốn dòng đậu xanh đột biến (ĐX2-37, ĐX4-9, ĐX6-56 và ĐX8-43) ở thế hệ M₅. Diện tích mỗi ô thí nghiệm 8 m², khoảng cách gieo 40x20 cm, 3 cây/hốc, mật độ cây 38 cây/m², 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, chiều cao cây, số lông trên thân chính, số trái trên cây, chiều dài trái, số hạt trên trái, số hạt trên cây, khối lượng 1000 hạt, năng suất thực tế. Kết quả thí nghiệm cho thấy các dòng đậu xanh đột biến đều có thời gian sinh trưởng ngắn (65-67 ngày), khối lượng 1000 hạt ở mức trung bình (52,2-55,1 g), năng suất thực tế tương đối thấp (0,58-0,80 tấn/ha).

Từ khóa: *đậu xanh, đột biến, năng suất, thời gian sinh trưởng.*

ĐÀO PHÚC THỊNH , 2021 “ ẢNH HƯỞNG CỦA MẬT ĐỘ GIEO TRỒNG ĐẾN SINH TRƯỞNG VÀ NĂNG SUẤT CỦA DÒNG ĐẬU XANH CTM-19 VỤ XUÂN HÈ 2020 TẠI PHONG ĐIỀN CẦN THƠ”.

Cán bộ hướng dẫn TS. Trần Thị Thanh Thủy.

TÓM LƯỢC

Mật độ gieo là yếu tố quan trọng ảnh hưởng lớn đến năng suất. Mỗi giống đậu xanh sẽ cho năng suất tối hảo ở một mật độ gieo trồng phù hợp. Đề tài được thực hiện tại xã Giai Xuân, huyện Phong Điền, thành phố Cần Thơ từ tháng 3 năm 2020 đến tháng 5 năm 2020 nhằm chọn được 1 mật độ gieo trồng phù hợp cho dòng đậu xanh CTM-19 sinh trưởng tốt và năng suất cao. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên (RCBD), 1 nhân tố, 3 lần lặp lại, 5 nghiệm thức tương ứng với 5 mật độ gieo trồng lần lượt 57 cây/m², 50 cây/m², 44 cây/m², 40 cây/m², 36 cây/m², nghiệm thức 40 cây/m² được chọn làm nghiệm thức đối chứng. Gieo 4-5 hạt/hốc, sau đó tỉa còn 3 cây/hốc. 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 lá lúc trổ, màu hoa, màu vỏ trái, màu vỏ hạt, dạng trái, chiều cao cây, số cành cấp 1, số trái trên cây, chiều dài trái, số hạt trên trái, số hạt trên cây, khối lượng 1000 hạt, năng suất thực tế. Kết quả thí nghiệm cho thấy: mật độ gieo khác nhau ảnh hưởng trực tiếp đến các chỉ tiêu chiều cao cây lúc chín (cm), số trái/cây, số hạt/cây, khối lượng 1000 hạt (g), năng suất thực tế (tấn/ha) của dòng đậu xanh CTM-19. Trồng dòng đậu xanh CTM-19 ở hai mật độ 40x15 cm có năng suất cao nhất trong 5 nghiệm thức.

Từ khóa: *đậu xanh, mật độ gieo trồng, năng suất, sinh trưởng.*

NGUYỄN VIỆT KHANG, 2021 “KHẢO SÁT ĐẶC TÍNH SINH TRƯỞNG VÀ NĂNG SUẤT BÓN GIỐNG/DÒNG ĐẬU XANH (*Vigna radiata* L.) VỤ XUÂN HÈ 2020 TẠI PHONG ĐIỀN, CẦN THƠ”.

Cán bộ hướng dẫn TS. Trần Thị Thanh Thủy.

TÓM LƯỢC

Đậu xanh là cây trồng quen thuộc và lâu đời tại Việt Nam. Mặc dù mang lại nhiều lợi ích tuy nhiên năng suất còn thấp, dễ nhiễm sâu bệnh và đổ ngã là những nhược điểm khiến cho việc mở rộng diện tích trồng đậu xanh còn gặp nhiều trở ngại. Vì vậy, đề tài được thực hiện nhằm chọn ra dòng đậu xanh có thời gian sinh trưởng ngắn, năng suất cao hoặc tương đương với giống ĐX208 (ĐC), ít đổ ngã. Thí nghiệm được thực hiện vào vụ Xuân Hè năm 2020 từ tháng 3 đến tháng 5 tại ấp Ba Cao, xã Giai Xuân, huyện Phong Điền, thành phố Cần Thơ. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên một nhân tố, bốn nghiệm thức và ba lần lặp lại, diện tích mỗi ô trong thí nghiệm là 10,5 m², khoảng cách gieo 40x20 cm, mật độ gieo 38 cây/m². Vật liệu nghiên cứu gồm giống ĐX208 cùng với 3 dòng đậu xanh đột biến là ĐX2A-3-32-1, ĐX2A-3-5-6 và ĐX8-1-28-8B. Bón phân theo công thức 50N-60P₂O₅-60K₂O. Các chỉ tiêu theo dõi gồm: 4 chỉ tiêu về đặc tính sinh trưởng (ngày mọc mầm, ngày trổ hoa, thời gian kéo dài trổ và thời gian sinh trưởng), 6 chỉ tiêu về hình thái (màu thân cây con, màu lá lúc trổ, màu hoa, màu vỏ trái, dạng hạt và màu sắc vỏ hạt), 1 chỉ tiêu về đặc tính nông học (chiều cao cây lúc chín) và 6 chỉ tiêu về thành phần năng suất (số trái/cây, chiều dài trái, số hạt/trái, số hạt/cây, khối lượng 1000 hạt và năng suất thực tế). Kết quả thí nghiệm cho thấy dòng ĐX8-1-28-8B có thời gian sinh trưởng ngắn (60 ngày), năng suất thực tế cao (1,43 tấn/ha), tương đương năng suất thực tế của giống ĐX208 (ĐC) (1,35 tấn/ha) và không đổ ngã.

Từ khóa: *Đậu xanh, đột biến, năng suất, nghiệm thức.*

ĐINH TRỌNG LỰC, 2021“ẢNH HƯỞNG CỦA MẬT ĐỘ GIEO ĐẾN SINH TRƯỞNG VÀ NĂNG SUẤT GIỐNG ĐẬU XANH TAICHUNGVU XUÂN HÈ 2020 TẠI PHONG ĐIỀN CẦN THƠ”.

Cán bộ hướng dẫn TS. Trần Thị Thanh Thủy.

TÓM LƯỢC

Để góp phần nâng cao hiệu quả kinh tế và đa dạng hóa giống đậu xanh trong sản xuất ở vùng Đồng bằng sông Cửu Long. Đề tài đã được thực hiện tại xã Giai Xuân, huyện Phong Điền, Thành phố Cần Thơ từ tháng 3/2020 đến tháng 5/2020 nhằm chọn ra mật độ gieo trồng phù hợp cho giống đậu xanh Taichung sinh trưởng tốt và đạt năng suất cao. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên (RCBD), một nhân tố, ba lần lặp lại, năm nghiệm thức tương ứng với mật độ gieo trồng lần lượt là 57 cây/m², 50 cây/m²; 44 cây/m², 40 cây/m² và 36 cây/m². Mỗi nghiệm thức được gieo 6 hàng, mỗi hàng 12 hốc, gieo 4-5 hạt/hốc, sau tỉa chừa 3 cây/hốc. Nghiệm thức 40 cây/m² được chọn làm nghiệm thức đối chứng. Bón phân theo công thức 50N-60P₂O₅-60K₂O. Các chỉ tiêu theo dõi gồm: 4 đặc tính sinh trưởng, 6 đặc tính hình thái, 2 đặc tính nông học và 6 thành phần năng suất và năng suất. Kết quả thí nghiệm cho thấy, Trồng giống đậu xanh Taichung ở mật độ 50 cây/m² (500.000 cây/ha) cho sinh trưởng tốt và đạt năng suất hạt cao (2,36 tấn/ha). Mật độ gieo trồng khác nhau đã ảnh hưởng đến số cành, số trái/cây và số hạt/cây của giống đậu xanh Taichung. Mật độ gieo trồng khác nhau đã không làm ảnh hưởng đến đặc tính sinh trưởng, đặc tính hình thái, cũng như không có sự thay đổi với các đặc tính nông học như chiều cao cây lúc chín, chiều dài trái, số hạt trên trái và khối lượng 1000 hạt của giống đậu xanh Taichung.

Từ khóa: *đậu xanh, khoảng cách gieo, mật độ gieo, Taichung.*

NGUYỄN NGỌC ĐÔNG HỒ, 2021 “ẢNH HƯỞNG CỦA LIỀU LƯỢNG POTASSIUM LÊN SINH TRƯỞNG VÀ NĂNG SUẤT CỦA DÒNG TC 8-4-3-5B, VỤ XUÂN HÈ 2020 TẠI PHONG ĐIỀN, CẦN THƠ”.

Cán bộ hướng dẫn TS. Trần Thị Thanh Thủy.

TÓM LƯỢC

Để đưa giống mới vào sản xuất mang lại giá trị kinh tế giúp người nông dân nâng cao thu nhập, đề tài đã được thực hiện tại ấp Ba Cao, xã Giai Xuân, huyện Phong Điền, thành phố Cần Thơ từ tháng 02/2020 đến tháng 04/2020, nhằm xác định liều lượng potassium phù hợp cho dòng đậu xanh TC8-4-3-5B sinh trưởng tốt, đạt năng suất cao. Thí nghiệm được bố trí theo khối hoàn toàn ngẫu nhiên (RCBD), 1 nhân tố, 3 lần lặp lại, 5 nghiệm thức: 50-60-0, 50-60-30, 50-60-60, 50-60-90, 50-60-120, trong đó nghiệm thức phân 50-60-0 được chọn làm nghiệm thức đối chứng. Diện tích mỗi ô thí nghiệm là 8 m², khoảng cách gieo 40x20 cm, mật độ 38 cây/m², gieo 4-5 hạt/hốc, sau đó tỉa chừa 3 cây/hốc, mỗi ô thí nghiệm cách nhau 0,8 m. Các chỉ tiêu thu thập bao gồm: ngày trổ hoa, thời gian sinh trưởng, màu thân cây con, màu sắc lá lúc trổ, màu hoa, màu vỏ trái, màu vỏ hạt, dạng hạt, chiều cao cây, số cành, số trái trên cây, chiều dài trái, số hạt trên trái, số hạt trên cây, khối lượng 1000 hạt, năng suất thực tế. Kết quả thí nghiệm cho thấy nghiệm thức phân 50-60-60 phù hợp cho dòng đậu xanh TC8-4-3-5B sinh trưởng, phát triển tốt và cho năng suất thực tế cao (1,59 tấn/ha), cao hơn 1,2 lần so với năng suất thực tế ở nghiệm thức đối chứng (1,32 tấn/ha). Ở liều lượng potassium khác nhau, đã ảnh hưởng đến số trái trên cây, số hạt trên cây và năng suất thực tế của dòng đậu xanh TC8-4-3-5B.

Từ khóa: *đậu xanh, liều lượng, potassium, năng suất, sinh trưởng.*

THẠCH THỊ NGỌC TUYẾT, 2021 “ẢNH HƯỞNG LIỀU LƯỢNG POTASSIUM LÊN SINH TRƯỞNG VÀ NĂNG SUẤT DÒNG ĐẬU XANH ĐX8-1-28-8B VỤ HÈ THU 2020 TẠI PHONG ĐIỀN, CẦN THƠ”.

Cán bộ hướng dẫn: TS. Trần Thị Thanh Thủy.

TÓM LƯỢC

Thí nghiệm được thực hiện nhằm chọn ra lượng potassium phù hợp cho dòng ĐX8-1-28-8B sinh trưởng, phát triển tốt và cho năng suất cao. Đề tài được thực hiện vào vụ Hè Thu tại xã Giai Xuân, huyện Phong Điền, thành phố Cần Thơ. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên (RCBD), 1 nhân tố, 5 nghiệm thức, 3 lần lặp lại, khoảng cách gieo 40×20 cm, mật độ gieo 38 cây/m², diện tích mỗi ô trong thí nghiệm là 8m², mỗi nghiệm thức cách nhau 0,8m. Thí nghiệm được bố trí theo 5 mức phân, trong đó nghiệm thức không bón potassium sodium (50N-60P₂O₅-0K₂O) được chọn là nghiệm thức đối chứng, các nghiệm thức còn lại lần lượt là (50N-60P₂O₅-30K₂O), (50N-60P₂O₅-60K₂O), (50N-60P₂O₅-90K₂O) và (50N-60P₂O₅-120K₂O). Các chỉ tiêu thu thập bao gồm: Ngày mọc mầm, ngày trổ hoa, thời gian kéo dài 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, số cành cấp 1, số trái/cây, chiều dài trái, số hạt/trái, số hạt/cây, khối lượng 1000 hạt và năng suất thực tế. Kết quả nghiên cứu cho thấy lượng phân bón thích hợp cho dòng đậu xanh ĐX8-1-28-8B sinh trưởng tốt, cho năng suất cao là 60% K₂O trên nền bón 50% N và 60% P₂O₅. Liều lượng potassium sodium khác nhau không ảnh hưởng đến số trái/cây, chiều dài trái, số hạt/trái và số hạt/cây. Mặc khác liều lượng potassium sodium có tác động đến chiều cao cây, khối lượng 1000 hạt và năng suất thực tế của dòng ĐX8-1-28-8B trong thí nghiệm. Liều lượng potassium sodium ở mức 60% phù hợp cho dòng ĐX8-1-28-8B sinh trưởng và phát triển tốt, cho năng suất thực tế 1,45 tấn/ha, cao gấp 1,3 lần so với nghiệm thức đối chứng.

Từ khóa: *đậu xanh, liều lượng potassium, năng suất, sinh trưởng*

NGUYỄN CÔNG QUẢN, 2021 “SO SÁNH ĐẶC ĐIỂM SINH TRƯỞNG VÀ NĂNG SUẤT 3 GIỐNG/DÒNG ĐẬU XANH VỤ XUÂN HÈ 2020 TẠI PHONG ĐIỀN CẦN THƠ

.Cán bộ hướng dẫn TS. Trần Thị Thanh Thủy.

TÓM LƯỢC

Nhằm chọn được dòng đậu xanh có năng suất cao hoặc tương đương so với năng suất của giống đối chứng, thời gian sinh trưởng ngắn và hạn chế đổ ngã giúp đa dạng hóa các giống đậu xanh trong sản xuất ở vùng ĐBSCL. Đề tài được thực hiện tại ấp Ba Cao, xã Giai Xuân, huyện Phong Điền, Thành Phố Cần Thơ. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên một nhân tố gồm 3 nghiệm thức và 3 lần lặp lại, trong đó có 1 nghiệm thức đối chứng là giống ĐX208, 2 nghiệm thức còn lại là 2 dòng đậu xanh ĐX4-6-1-1 và ĐX6-5-1-10. Diện tích mỗi ô thí nghiệm 10,5 m², khoảng cách gieo 40x20 cm, mật độ 38 cây/m², bón phân theo công thức 50N-60P₂O₅-60K₂O. Các chỉ tiêu thu thập bao gồm 4 đặc tính sinh trưởng (ngày mọc mầm, ngày trổ hoa, thời gian kéo dài trổ, thời gian sinh trưởng), 7 đặc tính hình thái (màu thân cây con, màu lá lúc trổ, màu hoa, màu vỏ trái, vỏ hạt, dạng hạt), 1 đặc tính nông học (chiều cao cây), 6 thành phần năng suất và năng suất (số trái trên cây, chiều dài trái, số hạt trên trái, số hạt trên cây, khối lượng 1000 hạt, năng suất thực tế). Kết quả thí nghiệm cho thấy năng suất của 2 dòng ĐX4-6-1-1, ĐX6-5-1-10 đều tương đương nhau và tương đương với giống ĐX208 (ĐC) dao động từ 1,00-1,11 tấn/ha, có thời gian sinh trưởng ngắn (55 ngày) và không đổ ngã.

Từ khóa: *Đậu xanh, đổ ngã, năng suất, sinh trưởng.*

TRẦN HUY VĂN, 2021. “SO SÁNH ĐẶC ĐIỂM SINH TRƯỞNG VÀ NĂNG SUẤT CỦA 2 DÒNG ĐẬU XANH ĐỘT BIẾN TRIỂN VỌNG, VỤ XUÂN HÈ 2020 TẠI PHONG ĐIỀN, CẦN THƠ”.

Cán bộ hướng dẫn: TS. Trần Thị Thanh Thủy.

TÓM LƯỢC

Đậu xanh là cây ngắn ngày, có thể trồng trên nhiều loại đất và dễ chăm sóc, hạt đậu xanh chứa thành phần dinh dưỡng cao. Tuy nhiên, cây đậu xanh vẫn chưa được trồng rộng rãi do năng suất thấp, dễ đổ ngã. Trước vấn đề thực tiễn trên, đề tài được thực hiện tại ấp Ba Cao, xã Giai Xuân, huyện Phong Điền, thành phố Cần Thơ từ tháng 3/2020 đến tháng 5/2020 nhằm chọn ra dòng đậu xanh đột biến có năng suất cao, thời gian sinh trưởng ngắn, ít đổ ngã làm cơ sở cho việc chọn tạo giống mới. Thí nghiệm sử dụng 3 giống/dòng đậu xanh là giống ĐX208, 2 dòng đột biến là ĐX8-1-28-8A và ĐX8-5-1-3. Các giống/dòng trong thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên 1 nhân tố, gồm 3 nghiệm thức với 3 lần lặp lại, giống ĐX208 được chọn làm đối chứng, diện tích mỗi ô là 10,5 m², khoảng cách gieo 40x20 cm, mật độ 38 cây/m². Thí nghiệm sử dụng công thức phân 50N-60P₂O₅-60K₂O. Các chỉ tiêu theo dõi gồm 4 chỉ tiêu đặc tính sinh trưởng (ngày mọc mầm, ngày trở hoa, thời gian kéo dài trở hoa và thời gian sinh trưởng), 6 chỉ tiêu đặc tính hình thái (màu thân cây con, màu lá lúc trở, màu hoa, màu vỏ trái, màu vỏ hạt và dạng hạt), 1 chỉ tiêu đặc tính nông học (chiều cao cây) và 6 chỉ tiêu về năng suất (số trái/cây, chiều dài trái, số hạt/trái, số hạt/cây, khối lượng 1000 hạt và năng suất thực tế). Kết quả cho thấy dòng ĐX8-5-1-3 có năng suất thực tế cao (1,30 tấn/ha) so với năng suất thực tế của giống ĐX208 (ĐC). Các giống/dòng nghiên cứu đều có thời gian sinh trưởng ngắn (55 ngày), khối lượng 1000 hạt cao (61,2-63,4 g) và chiều cao cây trung bình (50,6-52,8 cm).

Từ khóa: chọn giống, đậu xanh, đối chứng, thí nghiệm.

NGUYỄN VŨ KHOA, 2021. Đề tài “**Ảnh hưởng của luân canh lúa-
màu đến năng suất giống lúa IR50404 vụ Đông Xuân 2019-2020**”

Cán bộ hướng dẫn: TS. Quan Thị Ái Liên và TS. Trần Bá Linh.

TÓM LƯỢC

Hướng tới canhtác nông nghiệp bền vững, hạn chế phân hóa học, tăng độ phì của đất thì luân canh là một biện pháp canhtác được lựa chọn hàng đầu.

Đề tài Ảnh hưởng của luân canh lúa- màu đến năng suất giống lúa IR50404 vụ Đông Xuân 2019-

2020 được thực hiện nhằm mục tiêu chọn được loại cây trồng can luân canh với giống lúa IR50404 cho năng suất cao nhất vào vụ Đông Xuân 2019-2020 tại huyện Trà Ôn tỉnh Vĩnh Long.

Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 3 nghiệm thức (Lúa-Lúa-Lúa, Lúa-Mè-Lúa, Lúa-Đậu nành-Lúa) và 3 lần lặp lại, đánh giá các chỉ tiêu nông học, thành phần năng suất và năng suất lúa.

Kết quả thí nghiệm cho thấy hai nghiệm thức luân canh Lúa-Đậu Nành-Lúa và Lúa-Mè-lúa đã làm gia tăng năng suất giống lúa IR50404 (7,7-7,9 tấn/ha) vụ Đông Xuân 2019-2020 tại huyện Trà Ôn, tỉnh Vĩnh Long.

Từ khóa: luân canh, lúa, màu.

HUỖNH THANH NHỰT, 2021 “KHẢO SÁT ĐẶC TÍNH SINH TRƯỞNG, NÔNG HỌC VÀ NĂNG SUẤT CỦA 5 GIỐNG/DÒNG ĐẬU XANH (*Vignaradiata* L.) Ở THỂ HỆ M₅ VỤ HÈ THU 2020”.

Cán bộ hướng dẫn TS. Trần Thị Thanh Thủy.

TÓM LƯỢC

Đề m mở rộng diện tích canh tác đậu xanh ở vùng Đồng bằng sông Cửu Long nhằm phục vụ nhu cầu tiêu dùng trong nước và xuất khẩu. Đề tài được thực hiện tại huyện Phong Điền, Thành Phố Cần Thơ vào vụ Hè Thu 2020 nhằm chọn được 1 dòng đậu xanh đột biến có năng suất cao và thời gian sinh trưởng ngắn. Thí nghiệm được bố trí theo khối hoàn toàn ngẫu nhiên một nhân tố, 3 lần lặp lại, gồm 5 nghiệm thức, trong đó giống ĐX208 được chọn làm giống đối chứng và 4 dòng đậu xanh đột biến gồm: ĐX2-7, ĐX4-71, ĐX6-70 và ĐX8-9 ở thể hệ M₅. Diện tích mỗi ô thí nghiệm là 8 m², khoảng cách gieo 40x20 cm, mật độ gieo là 38 cây/m², bón phân theo công thức 50^đ -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, dạng hạt, chiều cao cây lúc chín, số lông trên thân chính, số trái trên cây, chiều dài trái, số hạt trên trái, số hạt trên cây, khối lượng 1000 hạt và năng suất thực tế. Kết quả thí nghiệm cho thấy dòng ĐX6-70 có năng suất cao (1,60 tấn/ha) gấp 1,3 lần so với năng suất giống ĐX208 (ĐC) (1,20 tấn/ha) có thời gian sinh trưởng ngắn (67 ngày).

Từ khóa: *đậu xanh, đột biến, năng suất, thời gian sinh trưởng*

LÊPHƯỚC THUẬT, 2021. “Ảnh hưởng của luân canh kết hợp với các dạng phân hữu cơ đến năng suất giống lúa IR50404”.

Cán bộ hướng dẫn luận văn: TS. Quan ThịÁi Liên và TS. Trần Bá Linh.

TÓM LƯỢC

ả hằm cải thiện các đặc tính lý hóa đất và gia tăng năng suất lúa. Đề tài ảnh hưởng của luân canh kết hợp với các dạng phân hữu cơ đến năng suất giống lúa IR50404 được thực hiện nhằm mục tiêu chọn ra loại cây trồng cạ luân canh với lúa và các dạng phân hữu cơ bổ sung với phân vô cơ cho năng suất giống lúa IR50404 cao nhất. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên (RCBD) và 2 nhân tố (nhân tố 1 có 3 biện pháp luân canh: (1) lúa-lúa-lúa, (2) lúa-đậu nành-lúa, (3) lúa-mè-lúa; nhân tố 2 có 3 cách bón phân: (1) vô cơ, (2) vô cơ + bã bùn mía, (3) vô cơ + rơm, phân bò), gồm 9 nghiệm thức và 3 lần lặp lại, được thực hiện vào vụ Đông Xuân 2019 – 2020 tại huyện Trà Ôn, tỉnh Vĩnh Long. Đánh giá các chỉ tiêu nông học, thành phần năng suất và năng suất của giống lúa IR50404. Kết quả thí nghiệm cho thấy các nghiệm thức luân canhlúa-đậu nành-lúa,lúa-mè-lúa kết hợp với bón phân vô cơ + bã bùn mía và bón phân vô cơ + rơm, phân bò cho năng suất cao nhất từ 7,6 tấn/ha đến 7,8 tấn/ha vào vụ Đông Xuân 2019 – 2020 tại huyện Trà Ôn, tỉnh Vĩnh Long.

Từ khóa: luân canh, phân hữu cơ, IR50404.

Tên đề tài: Ảnh hưởng của phân hóa học kết hợp phân hữu cơ và phân vi sinh đến năng suất giống lúa OM5451

Tên cán bộ hướng dẫn: TS. Quan Thị Ái Liên và TS. Trần Bá Linh

Tên sinh viên thực hiện: Lê Thanh Thảo

Nội dung tóm lược:

Đề tài ảnh hưởng của phân hóa học kết hợp phân hữu cơ và phân vi sinh đến năng suất giống lúa OM5451 được thực hiện nhằm mục tiêu chọn được dạng phân bón kết hợp với phân hóa học cho năng suất giống lúa OM5451 cao nhất vào vụ Đông Xuân 2019 - 2020 tại huyện U Minh Thượng, tỉnh Kiên Giang. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên một nhân tố bao gồm bốn nghiệm thức (ảnh T1: Đối chứng không bón phân; ảnh T2: Phân hóa học $100\text{ảnh} - 60\text{P}_2\text{O}_5 - 30\text{K}_2\text{O}$; ảnh T3: Phân hóa học + Regentsoil Ultra 7kg/ha; ảnh T4: Phân hóa học + Phân vi sinh 80kg/ha) và 4 lần lặp lại. Đánh giá các chỉ tiêu nông học, thành phần năng suất và năng suất của cây lúa. Kết quả thí nghiệm bón phân hóa học $100\text{ảnh} - 60\text{P}_2\text{O}_5 - 30\text{K}_2\text{O}$ kết hợp Regentsoil Ultra 7kg/ha và bón phân hóa học $100\text{ảnh} - 60\text{P}_2\text{O}_5 - 30\text{K}_2\text{O}$ kết hợp phân vi sinh 80kg/ha cho năng suất giống lúa OM5451 cao nhất (5,6 tấn/ha) vụ Đông Xuân 2019 – 2020 tại huyện U Minh Thượng, tỉnh Kiên Giang.

Từ khóa: phân hóa học, phân hữu cơ, phân vi sinh, OM5451.

HUYỀN H LAM SỎA , 2020 “KHẢO SÁT ĐẶC TÍNH ỨNG DỤNG CỦA ÔNG HỌC, SIÊU H
TRƯỜNG VÀ ỨNG DỤNG SUẤT CỦA BÓN QUÂN THỂ ĐẬU XANH ĐỘ BIẾN
BIẾN Ở THỂ HỆ M5, VỤ HÈ THU 2020 TẠI PHƯỜNG ĐIỀN CẦN THƠ”.
Giảng viên hướng dẫn: TS. Trần Thị Thanh Thủy.

TÓM LƯỢC

Đề tài đã được thực hiện tại Ấp Ba Cao, Xã Giai Xuân, Huyện Phong Điền,
Thành phố Cần Thơ từ tháng 5/2020 đến tháng 7/2020,
nhằm chọn được một quần thể đậu xanh độ biến có năng suất cao,
thời gian sinh trưởng ngắn, ít đồng giả.

Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên 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 quần thể đậu xanh độ biến lần lượt ĐX2, ĐX4, ĐX6, ĐX8,
ở thể hệ M5, diện tích mỗi ô thí nghiệm là 8 m², khoảng cách gieo 40x20 cm,
mật độ 38 cây/m². Thí nghiệm sử dụng phân theo công thức 50A -60P2O5-60K2O.
Các chỉ tiêu theo dõi bao gồm: ngày trổ hoa và thời gian trổ hoa, thời gian sinh trưởng,
màu thân cây con, màu lá lúc trổ, màu hoa, màu vỏ trái, màu vỏ hạt,
chiều cao cây lúc chín, số lông trên thân chính, số trái trên cây, chiều dài trái,
số hạt trên trái, số hạt trên cây, khối lượng ngàn hạt, năng suất thực tế.

Kết quả thí nghiệm cho thấy, quần thể đậu xanh độ biến ĐX2 có năng suất thực tế cao là
1,97 tấn/ha, thời gian sinh trưởng ngắn (65 ngày)
và không đồng giả khi canhtác trong vụ Hè Thu 2020.

Từ khóa: đậu xanh, đồng loạt, độ biến, năng suất, quần thể.

Đề tài: So sánh đặc tính nông học và chất lượng của năm giống/dòng lúa cao sản tại Đại học Cần Thơ.

Cán bộ hướng dẫn: PGS.TS. Võ Công Thành

Sinh viên thực hiện: Lâm Thị Tố Chinh

TÓM LƯỢC

Công tác giống trong nước ngày càng phát triển không ngừng, nhiều giống lúa mới được lai tạo nhằm cải tiến về chất lượng, năng suất, tính chống chịu với các điều kiện bất lợi từ môi trường, đặc biệt là trong thời tiết có nhiều biến chuyển như hiện nay. Với mục đích giúp người sản xuất chọn ra giống lúa có chất lượng tốt, phẩm chất cao, phù hợp với nhu cầu và điều kiện canh tác. Thí nghiệm được tiến hành tại nhà lưới Trường Đại học Cần Thơ, với năm nghiệm thức Lộc Trời 5, OM18, OM9577, OM2517, NTLĐB và ba lần lặp lại bố trí theo khối hoàn toàn ngẫu nhiên. Tiến hành đánh giá chỉ tiêu nông học, đánh giá năng suất, thành phần năng suất, chỉ tiêu chất lượng và khả năng kháng với một số sâu bệnh hại chính. Kết quả thí nghiệm chọn được hai giống/dòng lúa tốt nhất. Giống/dòng NTLĐB với năng suất thực tế đạt 16,98 g/bụi, độ bền gel đạt cấp 1 (Rất mềm), độ trở hồ cấp 4 (Trung bình), hàm lượng amylose 15,26%, hàm lượng protein 9,97%, chiều dài hạt gạo trung bình 6,28 mm thuộc dạng hạt trung bình, ít bị gây hại bởi sâu cuốn lá và bệnh cháy bìa lá lúa. Giống OM18 có năng suất thực tế 17,54 g/bụi, độ bền gel đạt cấp 3 (Mềm), độ trở hồ cấp 6 (Thấp), hàm lượng amylose 15,91%, hàm lượng protein 5,92%, gạo có mùi thơm, chiều dài hạt gạo trung bình 7,32 mm thuộc dạng hạt thon dài, ít bị sâu cuốn lá, không bị đạo ôn gây hại.

PHẠM NGỌC THANH, 2021 “KHẢO SÁT ĐẶC TÍNH SINH TRƯỞNG VÀ NĂNG SUẤT CỦA ĐỒI ĐẬU XANH ĐỘT BIẾN Ở M₅ VỤ HÈ THU 2020 TẠI PHỐ CẦN THƠ, CẦN THƠ”. Cán bộ hướng dẫn TS. Trần Thị Thanh Thủy.

TÓM LƯỢC

Đề tài được thực hiện ở ấp Ba Cao, xã Giai Xuân, huyện Phong Điền, thành phố Cần Thơ vào vụ Hè Thu 2020 nhằm chọn được dòng đậu xanh đột biến có thời gian sinh trưởng ngắn, các đặc tính nông học tốt, năng suất tương đương hoặc cao hơn giống đậu xanh đối chứng ĐX208. Thí nghiệm được bố trí theo khối hoàn toàn ngẫu nhiên, 1 nhân tố, 5 nghiệm thức và 3 lần lặp lại, trong đó giống ĐX208 được chọn làm nghiệm thức đối chứng, 4 nghiệm thức còn lại tương đương với 4 dòng đậu xanh đột biến ở thế hệ M₅ (ĐX2-39, ĐX4-58, ĐX6-94, ĐX8-52). Mỗi ô nghiệm thức có diện tích 8 m², khoảng cách gieo là (40x20) cm, gieo với mật độ 38 cây/m², gieo 4-5 hạt/hốc sau đó tỉa còn 3 cây/hốc. Sử dụng công thức phân 50N-60P₂O₅-60K₂O. Các chỉ tiêu thu thập bao gồm ngày mọc mầm, ngày trổ hoa, thời gian kéo dài trổ hoa, thời gian sinh trưởng, màu thân cây con, màu lá lúc trổ, màu hoa, màu vỏ trái, vỏ hạt, dạng hạt, chiều cao cây lúc chín, số lông trên cây, chiều dài trái, số hạt trên trái, số hạt trên cây, khối lượng 1.000 hạt và năng suất thực tế. Kết quả khảo sát cho thấy các giống/dòng đậu xanh đều có thời gian sinh trưởng ngắn (63-66 ngày), chiều cao cây lúc chín của các giống/dòng đậu xanh trong thí nghiệm dao động trong khoảng từ 93,2-104,7 cm, số lông trên cây dao động trong khoảng từ 6,57-9,43 lông, thành phần năng suất của các giống/dòng đậu xanh trong thí nghiệm tương đương nhau và khác biệt không ý nghĩa qua phân tích thống kê. Dòng đậu xanh ĐX6-94 và giống đối chứng ĐX208 có năng suất thực tế tương đương nhau lần lượt là 1,63 tấn/ha và 1,59 tấn/ha, cao hơn năng suất thực tế của các dòng đậu xanh còn lại.

Từ khóa: *đậu xanh, đột biến, năng suất, sinh trưởng*

Tên đề tài: “*Ả* nghiên cứu tận dụng nước thải từ hệ thống lọc tuần hoàn trong nuôi cá tra giống để sản xuất cải ngọt (*Brassica integrifolia*) thủy canh”.

Tên cán bộ hướng dẫn: TS. Lưu Thái Danh và TS. ả guyễn Văn Triều.

Tên sinh viên thực hiện: Châu Thành Lộc

TÓM LƯỢC

Đề tài được thực hiện nhằm tìm ra vị trí trồng rau thủy canh trong hệ thống nuôi trồng thủy sản tuần hoàn là thích hợp nhất để rau sinh trưởng phát triển và đạt năng suất cao, đồng thời góp phần giảm chi phí từ việc trồng rau thủy canh và tận dụng được tối ưu nguồn dinh dưỡng từ hệ thống nuôi trồng thủy sản tuần hoàn. Đề tài “**Nghiên cứu tận dụng nước thải từ hệ thống lọc tuần hoàn trong nuôi cá tra giống để sản xuất cải ngọt (*Brassica integrifolia*) thủy canh**” được thực hiện từ ngày 20/9/2020 đến ngày 15/11/2020. Các thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên (RCBD) với ba nghiệm thức tương ứng với ba nguồn dinh dưỡng và mỗi nghiệm thức với 3 lần lặp lại. Ba nghiệm thức được bố trí gồm: nghiệm thức 1 dung dịch dinh dưỡng Hoptri Hydro Leafy (đối chứng dương), nghiệm thức 2 dung dịch lắng cặn của hệ thống tuần hoàn, nghiệm thức 3 dung dịch sau lọc của hệ thống tuần hoàn. Kết quả thí nghiệm cho thấy, cả ba nghiệm thức đều có sự khác biệt ý nghĩa thống kê ở tất cả các chỉ tiêu về sự tăng trưởng và chỉ tiêu về năng suất trồng cải ngọt. Qua đó có thể nói, không thể sử dụng nguồn dinh dưỡng từ nghiệm thức 3 để thay thế phương pháp trồng rau thủy canh bằng dung dịch dinh dưỡng Hoptri Hydro Leafy. Tuy nhiên, có thể sử dụng nghiệm thức 2 để trồng rau cải ngọt thủy canh, vì năng suất và tăng trưởng của rau khá tốt. Vì vậy, thí nghiệm chỉ đáp ứng được việc tận dụng tối đa nguồn dinh dưỡng được thải ra từ hệ thống lọc tuần hoàn để trồng rau thủy canh, hạn chế sự lãng phí nguồn dinh dưỡng từ hệ thống lọc tuần hoàn, góp phần bảo vệ môi trường nước.

THÀNH PHẦN HÓA HỌC VÀ KHẢ NĂNG KHÁNG VI SINH GÂY BỆNH TRÊN THỦY SẢN CỦA TINH DẦU VÀ CAO CHIẾT TỪ VỎ BƯỞI NẴM ROI (*Citrus grandis* L)

Tên cán bộ hướng dẫn LƯU THÁI DANH

Tên sinh viên thực hiện TRƯƠNG HOÀNG GIANG

TÓM LƯỢC

Bưởi ả ăm Roi (*Citrus grandis* L) được trồng như một loại cây ăn quả. ả goài ra các bộ phận khác cũng được sử dụng như một loại thuốc dân gian để chữa bệnh. Đề tài này được thực hiện nhằm khảo sát thành phần hóa học và khả năng kháng vi sinh gây bệnh trên thủy sản của tinh dầu và cao chiết từ vỏ bưởi ả ăm Roi. Vỏ bưởi ả ăm Roi được ly trích bằng phương pháp chưng cất lôi cuốn hơn nước trực tiếp thu được tinh dầu với hiệu suất $3,83 \pm 0,05\%$ trọng lượng khô. Có 16 chất khi phân tích thành phần hóa học (GC-MS) của tinh dầu vỏ bưởi ả ăm Roi với tổng phần trăm là 99,14%. Trong đó Limonene (72,97%) là thành phần chủ yếu. Vỏ bưởi được xử lý làm khô bằng các phương pháp khác được ly trích bằng hệ thống Soxhlet với dung môi là ethanol, đạt hiệu suất $13,92 \pm 0,97\%$ đối với vỏ bưởi phơi nắng, và $15,97 \pm 0,69\%$ đối với vỏ bưởi sấy sau khi trữ lạnh, $17,7 \pm 0,71\%$ đối với vỏ bưởi sấy tươi. Hàm lượng phenolic toàn phần trong cao chiết của vỏ bưởi phơi nắng là 110,31 mg/g, đối với vỏ bưởi sấy sau khi trữ lạnh là 115,08 mg/g, và đối với cao chiết từ vỏ bưởi sấy tươi là 127,16 mg/g cao chiết. Hàm lượng flavonoid toàn phần trong cao chiết của vỏ bưởi phơi nắng là 126,92 mg/g, đối với vỏ bưởi sấy sau khi trữ lạnh là 97,43 mg/g, và đối với cao chiết từ vỏ bưởi sấy tươi là 87,18 mg/g cao chiết. Tinh dầu vỏ bưởi ả ăm Roi có khả năng kháng vi sinh ở tất cả các chủng vi khuẩn khảo sát. Hiệu quả kháng sinh từ tinh dầu vỏ bưởi ả ăm Roi phương pháp khuếch tán đĩa thạch cho kết quả thấp hơn so với kháng sinh Tetracycline. ả òng độ ức chế tối thiểu đối với các chủng vi khuẩn của tinh dầu được xác định ở mức trung bình đối với chủng *Aeromonas hydrophila* và *Aeromonas dhakensis* (6,25 μ L/mL), *Vibrio parahaemolyticus* (25 μ L/mL) và *Streptococcus agalactiae* (3,125 μ L/mL). Cao chiết chỉ thể hiện tính kháng lên chủng *Streptococcus agalactiae* với nồng độ ức chế tối thiểu là 12,5 mg/mL. ả òng độ tiêu diệt tối thiểu của tinh dầu lên 3 chủng vi khuẩn là *Aeromonas hydrophila*, *Aeromonas dhakensis* và *Vibrio parahaemolyticus* đều lớn hơn 100 μ L/mL. Đối với chủng *Streptococcus agalactiae* là 100 μ L/mL. ả òng độ

tiêu diệt tối thiểu của cao đối với chủng *Streptococcus agalactiae* lớn hơn 100mg/mL.

Từ khóa: Bưởi ả ăm Roi, tinh dầu vỏ bưởi, cao chiết vỏ bưởi, thành phần hóa học, kháng vi sinh.

LÝ HỒNG SƠN, 2021 “Ả H HƯỞ Ỏ Ỏ G CỦA LIỀU LƯỢNG G POTASSIUM LÊ Ỏ SI Ỏ H TRƯ Ỏ Ỏ G VÀ Ỏ Ỏ Ỏ G SUẤT CỦA GIỔ Ỏ G TAICHU Ỏ Ỏ G, VỤ XU Ỏ Ỏ HÈ 2020 TẠI PHO Ỏ Ỏ G ĐIỀ Ỏ Ỏ C Ỏ Ỏ THO

Giảng viên hướng dẫn TS. Trần Thị Thanh Thủy.

TÓM LƯỢC

Đề tài được thực hiện tại ấp Ba Cao, xã Giai Xuân, huyện Phong Điền, thành phố Cần Thơ, từ tháng 2/2020 đến tháng 4/2020 nhằm xác định liều lượng kali thích hợp giúp giống Taichung sinh trưởng tốt và đạt năng suất cao. Thí nghiệm được bố trí theo khối hoàn toàn ngẫu nhiên, 1 nhân tố, 3 lần lặp lại, 5 nghiệm thức, trong đó nghiệm thức phân 50-60-0 là nghiệm thức đối chứng và 4 nghiệm thức còn lại tương ứng với 4 công thức phân là 50-60-30, 50-60-60, 50-60-90 và 50-60-120. Diện tích mỗi ô thí nghiệm là 8m², khoảng cách gieo 40×20cm, gieo mỗi hốc 4-5 hạt sau đó tỉa còn 3 cây/hốc, mật độ trồng 38 cây/m², khoảng cách giữa các nghiệm thức 80 cm. Các chỉ tiêu thu thập bao gồm: ngày trổ hoa, thời gian sinh trưởng, màu thân cây con, màu lá lúc trổ, màu hoa, màu vỏ trái, màu vỏ hạt, dạng hạt, chiều cao cây, số cành cấp 1, số trái trên cây, chiều dài trái, số hạt trên trái, số hạt trên cây, khối lượng 1000 hạt và năng suất thực tế. Kết quả thí nghiệm cho thấy, liều lượng kali khác nhau đã ảnh hưởng đến chiều cao cây, số trái trên cây, số hạt trên cây, khối lượng 1000 hạt và năng suất thực tế của giống Taichung. ỏ nghiệm thức phân 50-60-60 phù hợp cho giống Taichung sinh trưởng, phát triển tốt và cho năng suất cao (1,87 tấn/ha) cao hơn 1,4 lần so với năng suất của nghiệm thức đối chứng (1,35 tấn/ha).

Từ khóa: *đậu xanh, năng suất, kali, Taichung.*

PHẠM DUY ANH, 2021 “Ả H HỮOẢ G CỦA LIỀU LƯỢNG POTASSIUM LÊẢ SIẢ H TRUỎẢ G VÀ Ả Ả G SUẤT CỦA DÒẢ G TC6-3-13-8 VỤ XUẢ HÈ 2020 TẠI PHOẢ G ĐIỀẢ , CẢẢ THO”.

Cán bộ hướng dẫn TS. Trần Thị Thanh Thủy.

TÓM LƯỢC

Phân bón trong canh tác đang là vấn đề được quan tâm hàng đầu, việc sử dụng phân bón cân đối và hiệu quả đóng vai trò quan trọng quyết định tới sinh trưởng và năng suất của cây trồng. Từ hiện trạng đó, đề tài được thực hiện tại ấp Ba Cao, xã Giai Xuân, huyện Phong Điền, thành phố Cần Thơ nhằm xác định liều lượng phânkali nitrat (K_2O) thích hợp để dòng đậu xanh TC6-3-13-8 sinh trưởng tốt và đạt năng suất cao. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên (RCBD), 1 nhân tố, 5 nghiệm thức tương ứng với 5 liều lượng phân kali nitrat (K_2O) lần lượt là 50-60-0 (ĐC), 50-60-30, 50-60-60, 50-60-90, 50-60-120, 3 lần lặp lại, mỗi ô thí nghiệm cách nhau 0,8 m, diện tích mỗi ô thí nghiệm là $8m^2$, khoảng cách gieo 40 x 20 cm, mật độ gieo trồng là 38 cây/ m^2 , mỗi hộc gieo 4-5 hạt sau đó tỉa chừa 3 cây/hộc. Các chỉ tiêu thu thập bao gồm: ngày nở hoa, thời gian sinh trưởng, màu thân cây con, màu lá lúc nở, màu hoa, màu vỏ trái, màu vỏ hạt, dạng hạt, chiều cao cây, số cành, số trái trên cây, chiều dài trái, số hạt trên trái, số hạt trên cây, khối lượng 1000 hạt và năng suất thực tế. Kết quả nghiên cứu cho thấy liều lượng phân kali nitrat khác nhau đã ảnh hưởng đến năng suất thực tế của dòng TC6-3-13-8, 2 ả T (50-60-30 và 50-60-90) có năng suất thực tế cao tương đương nhau lần lượt là 1,90 tấn/ha, 1,99 tấn/ha và cao hơn so với ả T đối chứng (1,72 tấn/ha), có thời gian sinh trưởng ngắn, cho trái chín đồng loạt, không đổ ngã.

Từ khóa: *Đậu xanh, potassium, năng suất, sinh trưởng*

Lê Nguyễn Văn Anh. 2020. **“Đặc tính Nông Học và Chất lượng của giống lúa Koshihikari ở vụ Thu Đông năm 2020”**.

Giảng viên hướng dẫn: PGS.TS. Võ Công Thành.

TÓM LƯỢC

Hiện nay, tình hình tuyển chọn các giống lúa có giá trị dinh dưỡng, mềm cơm và thích ứng được với điều kiện canh tác tại Việt Nam đang được quan tâm và phát triển rộng rãi. Giống lúa Koshihikari được thế giới bình chọn số một về chất lượng. Là một giống lúa mới được du nhập tại Nhật. Do đó, giống lúa Koshihikari nên cần được đánh giá đặc tính nông học và chất lượng tại nhà lưới ở vụ Thu Đông năm 2020. Hạt giống được nhân trồng với diện tích 10 m² cấy với mật độ 25 cây/m². Theo dõi một số đặc tính nông học và chất lượng Đại học Cần Thơ bước đầu khảo sát các đặc tính nông học giống lúa Koshihikari tại nhà lưới. Qua kết quả khảo sát và chọn lọc chọn được dòng lúa Koshihikari dòng 4 có thời gian sinh trưởng 86 ngày, chiều cao cây đạt 92 cm. Về thành phần năng suất ghi nhận được trọng lượng 1000 hạt đạt 24,5g, số hạt chắc/bông đạt 92,3 hạt với tỷ lệ hạt chắc đạt trên 90%. Dòng lúa được chọn có tỷ lệ D/R đạt 1,86 (phân dạng hạt bầu tròn), độ bền thể gel cấp 1, nhiệt trở hồ cấp 6, hàm lượng amylose đạt 13,5% và có hàm lượng protein đạt 7,2%

Tên đề tài: Ảnh hưởng của giống và mật độ trồng đến sinh trưởng và năng suất của đậu xanh (*Vigna radiata*.L) vụ Xuân Hè 2020 tại Phong Điền, Cần Thơ

Tên cán bộ hướng dẫn: Trần Thị Thanh Thủy

Sinh viên thực hiện: Hứa Tú Liêm

Tóm lược:

Giống và mật độ trồng là 2 yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến năng suất cây trồng, mỗi một giống sẽ có một mật độ trồng thích hợp để cho năng suất cao vượt trội. Đề tài được thực hiện tại xã Giai Xuân, huyện Phong Điền, Thành phố Cần Thơ từ tháng 2/2020 đến tháng 4/2020 nhằm chọn ra tổ hợp giống/dòng và mật độ trồng cho năng suất cao tại vùng được thí nghiệm. Thí nghiệm được bố trí theo kiểu lô phụ, 2 nhân tố, 3 lần lặp lại. Trong đó giống là nhân tố chính (A) gồm 3 giống/dòng đậu xanh: ĐX208, ĐX6-6-28-14, ĐX8-1-28-8B và mật độ trồng (B) là nhân tố phụ gồm 5 mật độ trồng: 57 cây/m² (35x15 cm), 50 cây/m² (40x15 cm), 44 cây/m² (45x15 cm), 40 cây/m² (50x15 cm), 36 cây/m² (55x15 cm). Mỗi nghiệm thức được gieo 6 hàng, mỗi hàng 10 hốc và gieo 4-5 hạt/hốc, sau tỉa chừa 3 cây/hốc. Bón phân theo công thức 50^đ - 60P2O5-60K2O. Các chỉ tiêu thu thập bao gồm: ngày mọc mầm, ngày trổ hoa, thời gian sinh trưởng, màu lá lúc trổ, màu hoa, màu vỏ trái, màu vỏ hạt, dạng trái, chiều cao cây lúc chín, số trái trên cây, số hạt trên trái, số hạt trên cây, khối lượng 1000 hạt và năng suất thực tế. Kết quả thí nghiệm cho thấy tổ hợp giữa dòng ĐX6-6-28-14 với mật độ trồng 50 cây/m² cho năng suất thực tế cao nhất (2,88 tấn/ha) tại vùng được thí nghiệm so với tổ hợp giữa giống/dòng và các mật độ trồng còn lại.

Tên đề tài: Ảnh hưởng của liều lượng Potassium lên sinh trưởng và năng suất của giống ĐX6-6-28-14, vụ Hè Thu 2020 tại Phong Điền, Cần Thơ.

Tên cán bộ hướng dẫn: Trần Thị Thanh Thủy

Sinh viên thực hiện: Nguyễn Thị Như Ý

Tóm lược:

Nhằm tìm ra mức phân potassium thích hợp giúp giống đậu xanh ĐX6-6-28-14 sinh trưởng tốt và cho năng suất cao. Đề tài đã được thực hiện tại ấp Ba Cao, xã Giai Xuân, huyện Phong Điền, thành phố Cần Thơ trong vụ Hè Thu, 2020. Thí nghiệm được bố trí theo khối hoàn toàn ngẫu nhiên, 1 nhân tố, 3 lần lặp lại, 5 nghiệm thức tương ứng với 5 liều lượng potassium sodium là 0% K₂O, 30% K₂O, 60% K₂O, 90% K₂O, 120% K₂O trên nền phân 50% N và 60% P₂O₅. Diện tích mỗi ô thí nghiệm là 8 m², khoảng cách gieo 40 x 20 cm, 3 cây/hốc, mật độ gieo trồng 38 cây/m². Các chỉ tiêu theo dõi bao gồm: ngày mọc mầm, ngày trổ hoa, thời gian kéo dài trổ hoa, thời gian sinh trưởng, chiều cao cây, số cành cấp I, số trái trên cây, chiều dài trái, số hạt trên trái, số hạt trên cây, khối lượng 1000 hạt và năng suất thực tế. Kết quả nghiên cứu cho thấy, liều lượng phân potassium khác nhau đã ảnh hưởng đến chiều cao cây lúc chín, số trái trên cây, chiều dài trái, số hạt trên cây và năng suất thực tế. Công thức phân 50 N-60 P₂O₅-60 K₂O là phù hợp nhất cho giống đậu xanh ĐX6-6-28-14 sinh trưởng, phát triển tốt và cho năng suất cao (1,59 tấn/ha).

Tên đề tài: Ảnh hưởng của đê bao đến tính chất đất và năng suất lúa tại huyện Châu Phú tỉnh An Giang

Tên cán bộ hướng dẫn: Ts. Trần Bá Linh và Ts. Quan Thị Ái Liên

Tên sinh viên thực hiện: Phùng Minh Thuận

Nội dung tóm lược:

Đề tài nghiên cứu Ảnh hưởng của đê bao đến tính chất đất và năng suất lúa tại huyện Châu Phú tỉnh An Giang được thực hiện tại huyện Châu Phú tỉnh An Giang nhằm mục tiêu đánh giá tính chất vật lý, hóa học đất trong và ngoài đê bao. Tổng số lượng mẫu đất được thu là 32 mẫu ngẫu nhiên gồm: 16 mẫu trong đê (vùng lúa 3 vụ) và 16 mẫu ngoài đê (lúa 2 vụ). Mỗi ruộng đất được thu ở 2 tầng (tầng Ap: 0-15 cm và tầng Bg: 15-30 cm). Các ruộng được thu mẫu, cũng chính là ruộng của các nông hộ đã được phỏng vấn. Kết quả phân tích đất cho thấy việc canh tác lúa 3 vụ trong đê bao đã làm tích tụ axit và muối hòa tan cao hơn so với vùng canh tác lúa 2 vụ ngoài đê bao, thể hiện qua giá trị pH đất trong đê thấp hơn so với pH đất ngoài đê, EC của đất trong đê cao hơn so với EC của đất ngoài đê, tuy nhiên giá trị pH và EC vẫn nằm trong giới hạn phát triển tốt cho cây lúa. Thành phần cơ giới đất trong đê có hàm lượng sét cao hơn so với đất ngoài đê. Đất trong và ngoài đê ở Châu Phú được phân loại là đất sét pha thịt. Hàm lượng chất hữu cơ tại Châu Phú của khu vực trong đê bao và ngoài đê bao đều nằm trong mức từ trung bình đến khá, hàm lượng chất hữu cơ tầng mặt trong đê (3 vụ lúa) cao hơn với đất ngoài đê (2 vụ lúa) do lượng gốc rạ được vùi vào đất nhiều hơn ở đất lúa 3 vụ canh tác trong đê. Từ đó dẫn đến khả năng trao đổi cation (CEC) của đất trong đê cũng cao hơn so với đất ngoài đê, đặc biệt ở tầng đất mặt Ap.

Tên đề tài: “PHỤC TRÁI G GIỎI G LÚA MÙA ẨM GI THƠM CHỢ ĐÀO
VỤ MÙA 2019 TẠI XÃ MỸ LỆ, HUYỆN CẦN ĐƯỚC, TỈNH HỒ CHÍ MINH”

Cán bộ hướng dẫn: PGS. TS VÕ CÔNG THÀNH

Sinh viên thực hiện: TRẦN THÀNH THỤY

Âm mĩ dung tóm lược

Hiện nay do giống lúa đặc sản NTCD củahuyệnCầnĐước - Long An đang ngày càng bị thoái hóa, cơ thể lúa sẽ bị khô, cứng và mất thơm. Do đó, việc phục tráng và bảo tồn tính đa dạng củagiốnglúa mùa NTCD tạixãMỹLệ, huyệnCầnĐước, tỉnh Long An là vô cùng cần thiết. Thí nghiệm được bố trí cấy 1 tếp với mật độ 30x30 cm tương 11,11 cây/m². Tiến hành đánh giá chọn lọc cá thể ở điều kiện ngoài đồng với 200 cá thể với các chỉ tiêu nông học như số bông trên m², số chồi hữu hiệu, chiều cao cây, ... và các tiêu chí đánh giá phẩm chất hạt như độ bền thể gel, độ trở hồ, hàm lượng amylose, hàm lượng protein và mùi thơm. Kết quả cho thấy thời gian sinh trưởng các cá thể là 150 ngày; chiều cao cây trung bình của NTCD PT là 172,8±7,24 cm, ĐC 1 và ĐC 2 lần lượt là 173,2±6,95 cm và 174,4±4,39 cm; số chồi hữu hiệu là 18,8±5,29 chồi/bụi; chiều dài bông 26,2±1,31 cm; trọng lượng 1000 hạt dao động trong khoảng 18,13 - 23,57 g; số bông trên m² là 155 bông/m²; số hạt chắc trên bông là 146,8±25,3 hạt/bông với tỷ lệ hạt chắc trung bình đạt 87,2±4,52%; chiều dài hạt gạo từ 6,4 - 7,9 mm. Chọn lọc cá thể mềm cơm thông qua đánh giá độ bền thể gel kết quả chọn được 78 cá thể có độ bền thể gel cấp 1 thuộc nhóm rất mềm cơm. Đánh giá mùi thơm cảm quan củacá thể NTCD PT có 1 cá thể không thơm và 13 cá thể thơm nhẹ, còn lại là thơm. Năng suất thực tế giống NTCD PT đạt 4,46±0,26 tấn/ha và năng suất lý thuyết giống NTCD PT đạt 4,79 tấn/ha. Về tỷ lệ xay chà ta có tỷ lệ gạo lức đạt 73,3%, tỷ lệ gạo trắng 68,7%, tỷ lệ gạo nguyên 55,1%. Chất lượng cơm sau khi nấu, cơm rất trắng có mùi thơm đặc trưng và vị rất ngon.

ã guyễn Duy Tân, 2021. “ẢNH HƯỞNG CỦA VÙNG SINH THÁI LÊN 9 GIỐNG LÚACAO SẢN TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

Cán bộ hướng dẫn Ts. Huỳnh Kỳ.

TÓM LƯỢC

Hiện nay, cây lúa là cây trồng đóng vai trò chiến lược trong an ninh lương thực của Việt ã am. Cùng với sự phát triển của nền kinh tế xã hội, chất lượng cuộc sống cao người ngày càng nâng cao. Từ đó nhu cầu sử dụng lương thực gia tăng, yêu cầu về chất lượng lúa gạo cũng tăng theo. Bên cạnh đó, để phát huy hết ưu điểm của các vùng sinh thái khác nhau, việc nhanh chóng tìm kiếm và chọn lọc những giống lúa mới có năng suất cao, chất lượng tốt, phù hợp với từng vùng sinh thái, cũng như đủ điều kiện đáp ứng các nhu cầu của người tiêu dùng và xuất khẩu là rất cần thiết. Từ những vấn đề thực tiễn trên, đề tài “ẢNH HƯỞNG CỦA VÙNG SINH THÁI LÊN 9 GIỐNG LÚACAO SẢN TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ” được thực hiện tại 2 địa điểm là TP.Châu Đốc, tỉnh An Giang và huyện Cầu Kè, tỉnh Trà Vinh. ã hằm chọn ra các giống lúa phù với từng vùng sinh thái từ đó khai thác được hết tiềm năng năng suất và phẩm chất tốt, đáp ứng được nhu cầu thị hiếu của nhà sản xuất và người tiêu dùng. Qua kết quả nghiên cứu, đã chọn ra được những giống lúa có ưu điểm nổi trội đáp ứng được yêu cầu. Tại Trà Vinh, giống MTL806 với thời gian sinh trưởng thuộc nhóm ngắn ngày, chiều cao cây 111,4 cm, chiều dài bông 27,25 cm, khối lượng 1000 hạt 31,57 gam, với mùi thơm nhẹ (cấp 1), hàm lượng amylose 22,8% (trung bình), độ bền thể gel 69,3 mm (mềm), nhiệt trở hồ cấp 4. ã ăng suất thực tế đạt 5,88 tấn/ha, dạng gạo thon dài với tỷ lệ dài/rộng gạo 3,15 mm, tỷ lệ gạo nguyên đạt 45%. Tại Châu Đốc, giống MTL864 với thời gian sinh trưởng thuộc nhóm ngắn ngày, chiều cao cây 105,2 cm, chiều dài bông 25,4 cm, khối lượng 1000 hạt 26,1 gam, với mùi thơm nhẹ (cấp 1), hàm lượng amylose 19,8% (thấp), độ bền thể gel 78,7 mm (mềm), nhiệt trở hồ cấp 4. ã ăng suất thực tế đạt 7,1 tấn/ha, dạng gạo thon dài với tỷ lệ dài/rộng gạo 3,51 mm, tỷ lệ gạo nguyên đạt 38,3 %.

Từ khóa : Lúa cao sản, MTL, hàm lượng amylose, độ bền thể gel

Dương Ái Phụng, 2021 “ẢNH HƯỞNG CỦA MẶN LÊN SINH TRƯỞNG VÀ NĂNG SUẤT CỦA DÒNG LAI ĐẬU ẨM ẨM H BC_3F_1 THUỘC TỔ HỢP LAI MTĐ 878-2 x ẨM ILs18-T”.

Cán bộ hướng dẫn: Ts. ẨM guyễn Châu Thanh Tùng.

TÓM LƯỢC

Xâm nhập mặn và thiếu nước tưới diễn biến với tần suất và cường độ ngày càng cao ở Đồng bằng sông Cửu Long. Trong đó, xâm nhập mặn gây thiệt hại nghiêm trọng cho hoạt động sản xuất nông nghiệp của các tỉnh miền Tây. Cây đậu nành xuất hiện như một giải pháp luân canh bền vững trong cơ cấu lúa màu ở ĐBSCL. Do đó, nghiên cứu “Ảnh hưởng của mặn lên sinh trưởng và năng suất của dòng lai đậu nành BC_3F_1 thuộc THL MTĐ 878-2 x ẨM ILs18-T” được thực hiện với mục tiêu bước đầu đánh giá khả năng chịu mặn của dòng lai BC_3F_1 thuộc tổ hợp lai hồi giao giữa [MTĐ 878-2 x ẨM ILs18-T]. Thí nghiệm 2 nhân tố gồm 3 giống/dòng đậu nành (BC_3F_1 , MTĐ 878-2 và ẨM ILs18-T) và 3 nồng độ mặn (0, 2 và 4 g ẨM aCl/L) được bố trí theo kiểu hoàn toàn ngẫu nhiên (CRD) với 3 lặp lại sinh học tại nhà lưới Trại thực nghiệm Khoa ẨM ông nghiệp, Trường Đại học Cần Thơ.

Kết quả thí nghiệm cho thấy mặn làm ức chế sự sinh trưởng và năng suất ở cả 3 giống/dòng đậu nành thí nghiệm ở các cấp độ khác nhau tùy thuộc vào khả năng chống chịu của từng giống/dòng. Dòng BC_3F_1 đồng hợp tử kiểu gene chịu mặn *NCI/NCI* trên nhiễm sắc thể số 3 biểu hiện tương đương đến tốt hơn về khả năng sinh trưởng và tạo năng suất khi so sánh với giống/dòng mẹ và cha là MTĐ 878-2 và ẨM ILs18-T. Dòng BC_3F_1 thể hiện là dòng triển vọng khi duy trì rất tốt các chỉ tiêu năng suất trong điều kiện mặn.

Từ khóa: đậu nành, tính chịu mặn, tưới nước mặn, năng suất, phản ứng sinh trưởng

Tên đề tài: Đánh giá đặc tính hình thái, nông học của bộ sưu tập lúa nếp miền Bắc

Cán bộ hướng dẫn: Huỳnh Kỳ

Tên sinh viên thực hiện: Huỳnh Ngọc Diệp

Tóm tắt

Hiện nay các giống lúa nếp (nếp nương) còn được xem là đặc sản vùng núi phía Bắc, tuy có năng suất thấp nhưng được người tiêu dùng ngày càng ưa chuộng bởi chất lượng tốt, cơm dẻo, thơm ngon. Thêm vào đó đây là nguồn gene bản địa rất đa dạng được người dân trồng và chưa được nghiên cứu nhiều. Do đó đề tài **“Đánh giá đặc tính hình thái, nông học của bộ sưu tập lúa nếp miền Bắc”** được thực hiện nhằm phục vụ cho công tác bảo tồn nguồn gene lúa nếp, đồng thời tuyển chọn ra những giống có tiềm năng về năng suất và chất lượng cao để khai thác và sử dụng. Các giống lúa nếp miền Bắc đã được thu thập lưu giữ tại Ngân hàng gene khoa Nông Nghiệp, trường Đại học Cần Thơ và được trồng ở xã Ea Kao, Tp. Buôn Ma Thuột, tỉnh Đắk Lắk. Dựa trên 28 đặc điểm hình thái và 4 đặc tính nông học, phân tích chất lượng (hàm lượng amylose, độ bền gel, nhiệt trở hồ, cảm quan mùi thơm) và phân tích di truyền (đánh giá gene *BADH2*, gene *GS3*, gene *Waxy G-T*). Kết quả chọn được 2 giống có đặc điểm thế lá thẳng, góc thân cứng, phân nhánh cấp 2 dày, thoát trở bông tốt, trục bông thẳng, chiều dài bông >30 cm và không có râu. Thời gian sinh trưởng 123 ngày, số hạt chắc 133 – 209 hạt/bông, khối lượng 1000 hạt >30 g. Trong đó giống Bèo Hút lượng amylose 4,3%, dài gạo 7,83 cm và giống Nếp Cao Bằng có mùi thơm, hàm lượng amylose 5,5%, cùng có nhiệt trở hồ trung bình và độ bền gel rất mềm. Kết quả này có thể sử dụng làm vật liệu khởi đầu trong chọn tạo giống.

Từ khóa: Độ bền gel, hàm lượng amylose, hình thái, lúa nếp, nhiệt trở hồ, nông học.

PHA   THUY TR  M, 2021. “Đ  NH GI   KH   NĂNG CH  I H  N C  A GI  NG L  A M  T B  I Đ  ”.

Gi  ngvi  nh  ng d  n: PGS. TS V   C  ng Th  nh.

T  M L  C

Gi  ng M  t B  i Đ   đ  c tr ông ph   bi  n   t  nh B  c Li  u l   gi  ng l  u   ch  i m  n th ông hay b  i h  n đ  u v  n  n  ng d  n th ông hay gi  e l  i nhi  u l  n, t   l   s ông kh ông đ ông đ  u.    n vi  c ph   t   ri  ng gi  ng n  y l   c  n thi  t.   ghi  n c   đ  c ti  n h  nh tr ông gi  ng M  t B  i Đ   th  e h đi gi  i đ  o  n. Gi  i đ  o  n 1 t âm c  c   th   m ống gen ch ông ch  i h  n b  ng d  u ph  n t   SSR marker RM201; gi  i đ  o  n 2 ti  n h  nh đ  nh gi   kh   n ông ch ông ch đi qua c  c y  u t   phi sinh h  c v   y  u t   sinh h  c tr ông gi  i đ  o  n sinh tr  ng sinh d  ng. Th  ng nghi  m đ  c b   t   r   th  e ki   u th   r   s   h đi n   h  n t   kh  i h  o  n  n g    n hi  n v  i 3 l  n l  p l  i.   h  n t   th   r   h  t l   3 gi  ng l  u OM6162 (ch  u  n kh  ng), M  t B  i Đ   v   IR64 (ch  u  n hi  m).   h  n t   th   r   h  i l   đ  i  u ki  n t   r đi n  c, c  c ch   h   đ  c b   t   r   đ  i  u ki  n đ án n  c đ  c t   r đi n  c th ông x  y  n, c  c ch   h   b   t   r   đ  i  u ki  n h  n h  n t  o đ  c t   r  i 2 l  n/tu  n v   đ  n 28 ng  y th ông n ông t   r đi n  c. Qua k  t qu   h   th  y đ   t  m r   26 c   th   m ống gen h ông gi  ng v đi gi ông ch  u  n kh ông v đi k  ch th  c band l   165 bp, chi  m t   l   65% tr ông t  ng s   c   th  . Đ  n 70   SC c  y l  u   bi  u hi  n h  n c   th   n  ng n  c c  a đ  t l   - 17,5 kPa, đ    m đ  t 11,3%, pH đ  t bi  n thi  n tr ông kh ông 5 đ  n 7. Y  u t   sinh h  c: đ  c t  nh n ông h  c chi  u c  o c  y gi  m kh  ng 22,2 cm, s   ch  i gi  m kh ông 1,67 đ  n 3,67 ch đi khi so s  nh v đi đ  i  u ki  n đ án n  c; đ  c u  n l  c c  a gi  ng M  t B  i Đ   đ  t c  p đ   7 ch  m h  n khi so s  nh v đi gi ông ch  u  n hi  m IR64, m  t đ   kh   kh ông gi  m khi   đ  i  u ki  n kh   h  n   c   2 lo  i bi  u b   l  ; đ  c t  nh sinh h  a: h  m l  ng chlorophyll a gi  m 1,22 l  n, chlorophyll b t  ng 2,124 l  n, chlorophyll t ông t  ng 1,2 l  n v   h  m l  ng proline tr ông l  t t  ng 8,0 l  n khi   đ  i  u ki  n h  n h  n t  o, c  c h  m l  ng n  y c  a gi  ng M  t B  i Đ   c  o h  n so v đi gi ông ch  u  n hi  m. T   c  c k  t qu   so s  nh v đi gi ông ch  u  n hi  m v   ch  u  n kh ông gi  ng l  u M  t B  i Đ   c   th   h   ch ông ch  i h  n h  n   m  c tr ông b  nh.

Tên đề tài: Đánh giá khả năng chịu hạn của 4 giống/dòng lúa ngắn ngày ở giai đoạn sinh dưỡng sinh trưởng.

Tên cán bộ hướng dẫn: PGS TS. Võ Công Thành

Tên sinh viên thực hiện: Trương Thị Ngọc Duyên

Nội dung tóm lược:

Nhằm tìm hiểu và đánh giá khả năng chống chịu hạn của 4 giống/dòng từ tập đoàn giống lúa ngắn ngày, bước đầu nghiên cứu, tìm hiểu đặc tính nông học và đánh giá thay đổi sinh hóa trong lá của 4 giống/dòng đã được thu thập. Thí nghiệm được bố trí theo kiểu thừa số hai nhân tố hoàn toàn ngẫu nhiên gồm 4 giống/dòng lúa ngắn ngày, 2 nghiệm thức (hạn và nước tưới đầy đủ) với 3 lần lặp lại. Tất cả các giống được ngắt nước xử lý hạn tại thời điểm 30 ngày sau cấy. Chỉ tiêu theo dõi là các đặc tính nông học (chiều cao cây, số chồi, chiều dài rễ, số rễ chính, trọng lượng rễ tươi và thể tích rễ); sinh hóa (proline, chlorophyll); hàm lượng nước tương đối trong lá ở thời điểm cây gặp stress. Kết quả thí nghiệm sau 40 ngày sau khi ngắt nước (tức 70 ngày sau cấy) cây lúa bước vào giai đoạn hạn, độ ẩm đất ở 12% và thế năng nước đạt -14,3 kPa, lá lúa của 4 giống/dòng đều có biểu hiện cuộn lá. Ở thời điểm 70 NSC, chiều cao cây của 4 giống/dòng ở điều kiện hạn giảm so với điều kiện đủ nước, chiều cao cây dao động từ 70,5- 84,83 cm. Số chồi ở điều kiện hạn giảm so với kiện đủ nước, dao động từ 1,4- 3,13 chồi. Hàm lượng nước tương đối trong lá ở điều kiện hạn giảm so với điều kiện đủ nước, biến thiên trong khoảng 79,18%- 93,63%. Hàm lượng chlorophyll a trong lá của 4 giống/dòng tăng, biến thiên trong khoảng (0,13- 0,29 mg/g), hàm lượng chlorophyll b biến thiên trong khoảng (0,17- 0,19 mg/g) và hàm lượng chlorophyll tổng số biến thiên trong khoảng (0,30- 0,48 mg/g), hàm lượng proline trong lá ở điều kiện hạn tăng từ 0,09- 0,17 mg/g. Từ những thí nghiệm trên chọn được giống OM6162 và OM7347 là giống có khả năng chống chịu hạn tốt, giống IR64 là giống mẫn cảm, khả năng chống chịu hạn kém và dòng 3C_KH có khả năng chịu hạn trung bình với các đặc tính như sau:

chiều cao cây: 74,87 cm; số chồi: 1,4 chồi; hàm lượng nước tươi đối: 81,39 mg; hàm lượng chlorophyll a, b, tổng số lần lượt là: 0,21 mg/g; 0,18 mg/g; 0,39 mg/g; và hàm lượng proline: 0,13 mg/g.

Tên đề tài: Thành phần hóa học, hoạt tính sinh học của cao chiết vỏ quả cam xoàn (*Citrus sinensis L.*) bằng phương pháp ngâm dầm và Soxhlet.

Tên cán bộ hướng dẫn: Lưu Thái Danh

Tên sinh viên thực hiện: ả guyễn Thị Quý

. **Nội dung tóm lược:**

Cam xoàn có tên khoa học là *Citrus sinensis L.* có chứa nhiều chất dinh dưỡng cần thiết cho cơ thể, không chỉ dùng để ăn tươi mà còn có giá trị cao trong y học. Vỏ cam là chất thải chính trong quá trình sản xuất nước cam, tuy nhiên với các thành phần có trong vỏ cam xoàn có thể ứng dụng trong các ngành thực phẩm và dược phẩm. Đề tài này được thực hiện để so sánh thành phần hóa học, hoạt tính sinh học của cao chiết vỏ quả cam xoàn bằng phương pháp Soxhlet và ngâm dầm. Kết quả cho thấy hàm lượng polyphenol, flavonoid, khả năng khử gốc tự do DPPH, ABTS^{•+}, khả năng kháng vi sinh của cao Soxhlet thấp hơn cao ngâm dầm.

Tên đề tài: Thành phần hóa học, hoạt tính sinh học của cao chiết cam sành (*Citrus nobillus* Lour) bằng phương pháp ngâm dầm và Soxhlet

Tên cán bộ hướng dẫn: Ts. Lưu Thái Danh

Tên sinh viên thực hiện: Nguyễn Thị Thúy An

Nội dung tóm lược:

Cam Sành là loài cây được trồng và tiêu thụ nhiều trong nước cũng như xuất khẩu. Vỏ của cam Sành cũng được nhiều

hợp chất có nhiều hoạt tính, nhưng chưa được nghiên cứu nhiều ở Việt Nam. Các hợp chất sinh học có nguồn gốc tự nhiên thường được ly trích

bằng 2 phương pháp phổ biến là ngâm dầm và Soxhlet. Đề tài này được

thực hiện nhằm khảo sát thành phần hóa học, hoạt tính sinh học của cao

chiết vỏ cam Sành bằng 2 phương pháp ngâm dầm và Soxhlet. Kết quả cho

thấy ly trích bằng hệ thống Soxhlet với dung môi ethanol thu được cao chiết cam Sành với hiệu suất là 19,1%; hiệu suất ly trích cao chiết bằng phương pháp ngâm dầm là 14,91%. Định lượng cao chiết bằng phương

pháp phenolic tổng toàn phần xác định được hàm lượng phenolic tổng của

cao chiết cam Sành với phương pháp Soxhlet là 47,01 mg gallic acid/g cao chiết, phương pháp ngâm dầm là 54,61 mg gallic acid/g cao chiết.

Định lượng cao chiết bằng phương pháp flavonoid xác định hàm lượng flavonoid tổng trong cao chiết lần lượt là 18,21 mg quercetin/g cao chiết ở phương pháp Soxhlet và 40,51 mg quercetin/g cao chiết với phương pháp ngâm dầm. Khả năng kháng oxy hóa được thể hiện qua sự làm

sạch gốc tự do DPPH với kết quả IC₅₀ của cao chiết cam Sành ở 2 phương

pháp Soxhlet và ngâm dầm lần lượt là 440,5 µg/mL; 462,6 µg/mL.

Phương

pháp trung hòa gốc tự do ABTS^{•+} với kết quả IC₅₀ của cao chiết cam Sành ở 2 phương pháp Soxhlet và ngâm dầm lần lượt là 147,17 µg/mL và

149,46 µg/mL. Cao chiết cam Sành từ hai phương pháp Soxhlet và ngâm

dầm đều thể hiện khả năng kháng vi sinh ở tất cả các chủng được khảo

sát gồm vi khuẩn gram (+) *Bacillus cereus*, *Staphylococcus aureus*; vi khuẩn gram (-) *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, và nấm *Candida*

albicans. Kết quả kháng mạnh nhất đạt $21,5 \pm 0,5$ mm của cao Soxhlet và

$20,12 \pm 2,1$ mm của cao ngâm dầm trên *Staphylococcus aureus*. Nồng độ ức

chế tối thiểu (MIC) cao nhất 2,5 mg/mL lên nấm *Candida albicans* ở hai loại cao chiết. Kết quả nồng độ gây chết tối thiểu (MBC/MFC) lên các loài vi khuẩn/nấm thử nghiệm biểu hiện tốt nhất lên nấm *Candida albicans* 5 mg/mL. Riêng *Staphylococcus aureus* vẫn chưa tìm ra nồng độ

gây chết tối thiểu. Qua kết quả thí nghiệm cho thấy cả hai loại cao chiết có khả năng kháng oxy hóa và kháng vi sinh.

Tên đề tài: Đặc tính nông học, chất lượng và khả năng chịu mặn của 6 giống/dòng lúa triển vọng

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

3. Tên sinh viên thực hiện: Lê Hoàng Anh Thư

4. Nội dung tóm lược:

TÓM LƯỢC

Diễn biến xâm nhập mặn những năm gần đây dưới sự tác động của biến đổi khí hậu càng trở nên phức tạp làm ảnh hưởng nghiêm trọng đến canh tác lúa ở Đồng bằng sông Cửu Long. Để góp phần giải quyết khó khăn do xâm nhập mặn gây ra thí nghiệm được thực hiện nhằm tìm ra giống/dòng lúa vừa chống chịu mặn cao vừa cho năng suất và chất lượng tốt từ 6 giống/dòng lúa tiềm năng (CTUS4, hạt M5 của NTLĐB 4-18-2-3-5 và NTLĐB 4-3-20-2-1 và hạt M4 của NTLĐB 4-2-8-7). Nội dung thí nghiệm được thực hiện là thanh lọc mặn ở giai đoạn mạ được bố trí theo kiểu lô phụ 2 nhân tố, 3 lần lặp lại với 3 nồng độ mặn 10‰, 12‰ và 14‰, sau đó kiểm tra với primer RM204 và phân tích hàm lượng proline trong lá. Những giống/dòng chống chịu mặn cao được trồng ra lô để tiếp tục đánh giá các chỉ tiêu nông học, các thành phần năng suất và chất lượng. Kết quả thanh lọc mặn cho thấy: 5 giống/dòng có khả năng chịu mặn trung bình (cấp 5) ở nồng độ 14‰ là 2 giống đối chứng chống chịu mặn Đốc Phụng và Pokkali; 3 dòng NTLĐB (NTLĐB 4-18-2-3-5; NTLĐB 4-3-20-2-1; NTLĐB 4-2-8-7) có kích thước band là 116-118 bp, hàm lượng proline trung bình biến thiên từ 1,28-1,39 mg/gFW. 3 dòng NTLĐB trên có một số đặc tính nông học như chiều cao cây từ 103,63-117,50 cm; chiều dài bông 18,84-23,70 cm và cho năng suất lý thuyết từ 26,43-52,69 g/bụi; hàm lượng amylose từ 17,86% đến 19,10%; hàm lượng protein từ 7,98% đến 9,22%; độ bền thể gel cấp 1; độ trở hồ ở cấp 4 và cấp 6.

Từ khóa: chống chịu mặn, năng suất lý thuyết

1. Tên đề tài: Độ hòa tan và hoạt tính sinh học của các phức hợp curcumin-polyvinylpyrrolidone
2. Tên cán bộ hướng dẫn: TS. Lưu Thái Danh
3. Tên sinh viên thực hiện: ả guyễn Văn Vũ Linh
4. ả ội dung tóm lược:

Curcumin là thành phần hóa học và hoạt chất chính của củ nghệ vàng (*Curcuma longa*) được ứng dụng nhiều trong y học hiện đại, do có nhiều hoạt tính sinh học. Việc ứng dụng curcumin trong điều trị bệnh ở người gặp nhiều khó khăn và không có hiệu quả, do curcumin có độ hòa tan trong nước rất thấp. Việc tạo phức hợp curcumin-PVP là một trong các phương pháp nghiên cứu để nâng cao độ hòa tan và hoạt tính sinh học của curcumin. Đề tài này được thực hiện nhằm xác định tỉ lệ của curcumin và PVP trong phức hợp có độ hòa tan trong nước tốt và có hoạt tính sinh học cao. Tiến hành tạo phức hợp gồm curcumin và PVP theo tỉ lệ về khối lượng (g) với các tỉ lệ 1:1, 1:2, 1:3, 1:4, 1:5 và 1:6. Sau khi các phức hợp curcumin-PVP được tạo thành tiến hành xác định sự kết hợp của curcumin với PVP bằng FTIR, độ hòa tan trong nước của các phức hợp, đánh giá khả năng kháng oxy hóa và kháng vi sinh. Kết quả phân tích bằng phổ FTIR cho thấy không có sự tương tác giữa curcumin và PVP, cấu trúc tinh thể curcumin thay đổi sang dạng vô định hình. Hàm lượng curcumin hòa tan trong nước của phức hợp tăng khi tỉ lệ PVP trong phức hợp tăng. Phức hợp theo tỉ lệ 1:6 có hàm lượng curcumin hòa tan cao nhất (6,49 mg/mL). Khả năng kháng oxy hóa theo phương pháp DPPH của các phức hợp curcumin-PVP và curcumin thô tương đương nhau, IC_{50} của curcumin thô và các phức hợp curcumin-PVP theo tỉ lệ 1:1, 1:2, 1:3, 1:4, 1:5 và 1:6 lần lượt là 3,12; 2,91; 2,92; 2,91; 3,16; 3,11 và 3,07 $\mu\text{g/mL}$. Với phương pháp ABTS^{•+} các phức hợp curcumin-PVP và curcumin thô cũng cho khả năng kháng oxy hóa tương đương nhau, IC_{50} của curcumin thô và các phức hợp curcumin-PVP theo tỉ lệ 1:1, 1:2, 1:3, 1:4, 1:5 và 1:6 lần lượt là 0,28; 0,28; 0,28; 0,28; 0,28; 0,29 và 0,29 $\mu\text{g/mL}$. Qua kết quả trên, chúng tỏ các phức hợp curcumin-PVP vẫn giữ nguyên khả năng khử gốc tự do DPPH, ABTS^{•+}. Phức hợp curcumin-PVP theo các tỉ lệ 1:1, 1:2, 1:3, 1:4, 1:5 và 1:6 đều thể hiện khả năng kháng vi sinh ở tất cả các chủng được khảo sát gồm vi khuẩn *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Bacillus cereus* và nấm *Candida albicans* ở nồng độ 10 mg/mL. Phức hợp curcumin-PVP theo tỉ lệ 1:6

có khả năng ức chế tối thiểu (MIC) và khả năng diệt khuẩn/nấm tối thiểu (MBC/MFC) bằng hoặc cao hơn so với các phức hợp còn lại. Phức hợp curcumin-PVP theo tỉ lệ 1:6 đối với vi khuẩn *Bacillus cereus* có nồng độ ức chế tối thiểu (MIC) là 0,25 mg/mL, với *Staphylococcus aureus* là 1 mg/mL, với *Escherichia coli* là 0,25 mg/mL và với nấm *Candida albicans* là 1 mg/mL. Đối với vi khuẩn *Escherichia coli* phức hợp curcumin-PVP theo tỉ lệ 1:5 và 1:6 thể hiện MBC ở nồng độ 0,25 mg/mL, với nấm *Candida albicans* thể hiện MFC ở nồng độ 2 mg/mL.

Từ khóa: curcumin, PVP, FTIR, độ hòa tan, kháng oxy hóa, kháng vi sinh.

1. Tên đề tài: Ảnh hưởng của độ mặn, độ ẩm lên sinh trưởng và năng suất giống củ dền Bohan F1 (*Beta vulgaris* L.)

2. Tên cán bộ hướng dẫn: Ts. Quan Thị Ái Liên và Ts. Trần Bá Linh

3. Tên sinh viên thực hiện: Lương Thị Bình Nhi B1700999

4. Nội dung tóm lược:

Trước tình hình biến đổi khí hậu nước mặn xâm nhập vào trong đất liền, người dân các vùng canh tác nhiễm mặn không lấy nước nhiều mặn để tưới, do sợ ảnh hưởng đến năng suất cây trồng, dẫn đến đất bị hạn trong thời gian nhiễm mặn. Theo nhiều nghiên cứu củ dền là một trong những loại cây màu có khả năng chịu được mặn. Chính vì vậy nghiên cứu này được thực hiện nhằm mục tiêu chọn được mức độ mặn và độ ẩm mà cây củ dền cho năng suất đạt từ 50% trở lên so với điều kiện canh tác bình thường. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức hoàn toàn ngẫu nhiên 2 nhân tố (nhân tố 1: Độ ẩm gồm 5 nghiệm thức 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, nhân tố 2: Độ mặn gồm 4 nghiệm thức 0‰, 2‰, 4‰, 6‰) và 4 lần lặp lại. Đánh giá các chỉ tiêu sinh trưởng như chiều dài lá, chiều rộng lá, số lá/chậu và các chỉ tiêu năng suất như chiều cao củ, đường kính củ, trọng lượng củ/chậu và độ Brix. Kết quả thí nghiệm cho thấy độ ẩm càng cao các chỉ tiêu sinh trưởng và năng suất của củ dền càng lớn, độ mặn càng cao các chỉ tiêu sinh trưởng và năng suất của củ dền càng thấp. Củ dền có khả năng chịu hạn khi độ ẩm đất từ 50% trở lên và độ mặn được xử lý đến 6‰, cho năng suất đạt trên 50% (128,5 g/chậu) so với trong điều kiện độ ẩm bình thường và đất không mặn (201,4 g/chậu).

Từ khóa: Độ mặn, độ ẩm, củ dền.

1. Tên đề tài: **“TỶ SỐ Na^+/K^+ VÀ TÍNH CHỐNG CHỊU MẶN CỦA 20 GIỐNG/DÒNG ĐẬU NÀNH ĐỊA PHƯƠNG VÀ NHẬP NỘI”.**

2. Cán bộ hướng dẫn: Ts. ả guyễn Châu Thanh Tùng.

3. Sinh viên thực hiện: ả guyễn ả gọc Bảo ả hi MSSV: B701056

4. ả ội dung tóm tắt:

TÓM TẮT

Cải thiện di truyền tính chống chịu mặn trên đậu nành là giải pháp căn bản để đảm bảo hoạt động sản xuất nông nghiệp ở những vùng bị nhiễm mặn trong bối cảnh thiếu nước tưới và xâm nhiễm mặn ngày càng nghiêm trọng. ả ghiên cứu này được thực hiện trong điều kiện nhà lưới nhằm đánh giá khả năng chịu mặn của 20 giống/dòng đậu nành địa phương và nhập nội được trồng trong dung dịch dinh dưỡng Hoagland trong thời gian 23 ngày. Cây con được trồng và thuần hóa trong dung dịch dinh dưỡng ở 7 ngày đầu thí nghiệm. ả gày thứ 8 đến 23, nhân tố muối được thêm vào thí nghiệm tăng dần đến khi đạt nồng độ 120 mM ả aCl. Thí nghiệm hai nhân tố với 20 giống/dòng và 2 nồng độ muối (0 và 120 mM ả aCl) được bố trí theo kiểu hoàn toàn ngẫu nhiên (CRD) với ba lần lặp lại cho mỗi nghiệm thức trong đó giống FH92-1 và MTĐ 176 lần lượt được dùng làm đối chứng chống chịu và mặn cảm. Các chỉ tiêu sinh trưởng và sinh hóa được ghi nhận qua các thời điểm 7, 14 và 23 ngày sau khi gieo.

Kết quả thể hiện mặn ức chế sự sinh trưởng và phát triển của cây đậu nành ở các cấp độ khác nhau tùy thuộc vào khả năng chống chịu của từng giống. Mặn làm suy giảm các chỉ tiêu sinh trưởng như trọng lượng tươi và khô, chỉ số SPAD; tăng tích lũy ả a⁺ và giảm hấp thu K⁺ trong rễ, thân, lá và tăng mạnh chỉ số cháy lá LSS. Xếp hạng cấp độ chống chịu mặn của nhóm chống chịu mặn cao là Tân Uyên 1 > VX87-C1 > ả ăm Căn 4 hạt đen. Tính chống chịu mặn của ba giống này được đặc tính hóa qua khả năng duy trì sự sinh trưởng tối thiểu, bảo vệ bộ máy quang hợp qua khả năng duy trì chỉ số SPAD, không biểu hiện cháy lá, duy trì tỷ số ả a⁺/K⁺ thấp bằng cách tích lũy rất ít cation ả a⁺ và gia tăng hấp thu chủ động K⁺ nhằm đảm bảo cân bằng ion bên trong tế bào giảm thiểu sự tổn thương tế bào lá. Cả ba giống Tân Uyên 1, VX87-C1 và ả ăm Căn 4 hạt đen đều không biểu hiện bị ngộ độc mặn và duy trì sinh trưởng tốt hơn giống đối chứng chống chịu FH92-1.

Từ khóa: *đậu nành, tính chịu mặn, Na^+ , K^+ , Na^+/K^+ , phản ứng sinh trưởng*

1. Tên đề tài: **THÀNH PHẦN HÓA HỌC, HOẠT TÍNH SINH HỌC CỦA CAO CHIẾT TỪ VỎ TRÁI CAM VÀNG NAVEL ÚC (*Citrus sinensis*) BẰNG PHƯƠNG PHÁP SOXHLET VÀ NGÂM DẦM.**

2. Tên cán bộ hướng dẫn: **TS. Lưu Thái Danh**

3. Tên sinh viên thực hiện: **Trần Văn Hoàng Chương. Ngành Nông học, khóa 43 A1**

4. Nội dung tóm lược:

Cam vàng ả avel Úc là loài cây ăn trái được trồng ở vùng ôn đới và cận ôn đới, trái có vỏ mỏng, khi chín thường có màu cam, vị ngọt thanh. ả goài phần thịt thơm ngọt, vỏ cam có tác dụng ngăn ngừa ung thư, giảm cân, cải thiện tiêu hóa, tăng khả năng miễn dịch. Đã có nhiều nghiên cứu về vỏ cam nhưng chưa có nhiều nghiên cứu về thành phần hóa học và hoạt tính sinh học từ cao chiết vỏ cam vàng ả avel Úc. Bên cạnh đó, phương pháp ly trích ảnh hưởng hoạt tính sinh học của cao chiết từ vỏ cam. Do đó đề tài được thực nhằm so sánh hiệu suất, thành phần hóa học, hoạt tính sinh học của cao chiết bằng hai phương pháp ly trích soxhlet và ngâm dầm. Kết quả thí nghiệm cho thấy ly trích cao chiết bằng phương pháp soxhlet và ngâm dầm với hiệu suất lần lượt là 7,84% và 5,97%. Hàm lượng phenol tổng của cao chiết soxhlet và cao chiết ngâm dầm lần lượt là 45,3 mg gallic acid/g cao chiết và 61,7 mg gallic acid/g cao chiết. Hàm lượng flavonoid tổng của cao chiết bằng phương pháp soxhlet và ngâm dầm lần lượt là 7,18 mg quercetin/g cao chiết và 10,13 mg quercetin/g cao chiết. Khả năng kháng oxy hóa bằng phương pháp DPPH với kết quả IC_{50} của cao chiết soxhlet và cao chiết ngâm dầm lần lượt là 427,1 $\mu\text{g/mL}$ và 402,1 $\mu\text{g/mL}$. Phương pháp trung hòa gốc tự do ABTS với kết quả IC_{50} của cao chiết soxhlet và cao chiết ngâm dầm lần lượt là 142,9 $\mu\text{g/mL}$ và 140,3 $\mu\text{g/mL}$. Cao chiết bằng phương pháp soxhlet và ngâm dầm đều có khả năng kháng vi sinh ở tất cả các chủng được khảo sát gồm vi khuẩn *Bacillus cereus*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, và nấm *Candida albicans*. Kết quả kháng tốt nhất của cao chiết soxhlet ($10,0 \pm 1,0$ mm) và cao chiết ngâm dầm ($15,7 \pm 0,8$ mm) trên vi khuẩn *Staphylococcus aureus*. ả òng độ ức chế tối thiểu (MIC) tốt nhất của cao chiết ngâm dầm là của vi khuẩn *Escherichia coli* với nồng độ 2,5 mg/mL, với cao chiết soxhlet thì MIC tốt nhất là của nấm *Candida albicans* là 5 mg/mL. ả òng độ gây chết tối thiểu tốt nhất của cao chiết bằng phương pháp ngâm dầm và soxhlet là trên vi khuẩn *Escherichia coli* với nồng độ lần lượt 2,5 mg/mL và 10 mg/mL. Cao chiết bằng phương pháp ngâm dầm cho thành phần hóa và hoạt tính sinh học tốt hơn cao chiết bằng phương pháp soxhlet.

- Tên đề tài tốt nghiệp: Thành phần hóa học, hoạt tính sinh học của cao chiết vỏ quả cam mật (*Citrus sinensis* L. Osbeck) bằng phương pháp Soxhlet và ngâm dầm.
- Cán bộ hướng dẫn: TS. Lưu Thái Danh
- Tên sinh viên thực hiện: ả guyễn Thị Trúc Huỳnh
- ả ội dung tóm lược: Đề tài này được thực hiện nhằm khảo sát thành phần hóa học, tính kháng oxy hóa và kháng vi sinh của cao chiết từ vỏ cam mật bằng phương pháp ngâm dầm và Soxhlet. Kết quả cho thấy ly trích cao bằng hệ thống Soxhlet thu được cao chiết với hiệu suất là 19,36%; hiệu suất ly trích cao bằng phương pháp ngâm dầm là 9,96%. Hàm lượng polyphenol tổng của cao chiết cam mật bằng phương pháp Soxhlet (cao Soxhlet) là 46,25 mg gallic acid/g cao chiết, cao chiết cam mật bằng phương pháp ngâm dầm (cao ngâm dầm) là 53,6 mg gallic acid/g cao chiết. Hàm lượng flavonoid tổng trong cao Soxhlet là 19,26 mg quercetin/g cao chiết và cao ngâm dầm là 31,2 mg quercetin/g cao chiết. Khả năng kháng oxy hóa được thể hiện qua sự làm sạch gốc tự do DPPH với kết quả IC_{50} của cao Soxhlet và cao ngâm dầm lần lượt là 458,32 $\mu\text{g/mL}$; 404,41 $\mu\text{g/mL}$. Phương pháp trung hòa gốc tự do $ABTS^+$ với kết quả IC_{50} của cao Soxhlet và cao ngâm dầm lần lượt là 143,18 $\mu\text{g/mL}$; 130,29 $\mu\text{g/mL}$. Cao Soxhlet và cao ngâm dầm đều thể hiện khả năng kháng vi sinh ở tất cả các chủng được khảo sát gồm vi khuẩn *Bacillus cereus*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus* và nấm *Candida albicans*. Kết quả vòng kháng mạnh nhất đạt 12 mm của cao Soxhlet và $20,67 \pm 2,25$ mm của cao ngâm dầm trên *Staphylococcus aureus*. ả ồng độ ức chế tối thiểu (MIC) là 2,5 mg/mL lên nấm *Candida albicans* và vi khuẩn *Escherichia coli* ở hai loại cao. ả ồng độ diệt khuẩn tối thiểu (MBC) là 2,5 mg/mL ở vi khuẩn *Escherichia Coli* ở cả hai loại cao. ả ồng độ diệt nấm tối thiểu (MFC) của nấm *Candida albicans* ở cao Soxhlet và cao ngâm dầm là 10 mg/mL. Qua kết quả thí nghiệm cho thấy cả hai loại cao đều có khả năng kháng oxy hóa và kháng vi sinh, tuy nhiên có sự khác biệt của mỗi loại. Cao ngâm dầm thể hiện khả năng kháng oxy hóa và kháng vi sinh tốt hơn cao Soxhlet.

1. Hoạt tính sinh học của tinh dầu vỏ quả cam sành (*Citrus nobilis* Lour) được ly trích bằng công nghệ khí CO₂, chưng cất lôi cuốn hơi nước trực tiếp và gián tiếp, chưng cất lôi cuốn hơi nước có hỗ trợ vi sóng.
2. TS. Lưu Thái Danh
3. Dương Kim Quỳnh Hương
4. ả hội dung tóm lược

TÓM TẮT

Cam sành (*Citrus nobilis* Lour) thuộc họ *Rutaceae* là loại quả cao cấp đặc biệt trồng và tiêu thụ phổ biến ở Đồng bằng sông Cửu Long. Bên cạnh đó các sản phẩm phụ vỏ cam cũng mang lại nhiều công dụng, đặc biệt là tinh dầu. Phương pháp ly trích khác nhau sẽ ảnh hưởng đến chất lượng tinh dầu, ngoài ra tinh dầu cam còn có tính kháng khuẩn tự nhiên, tuy nhiên chưa được áp dụng nhiều tại Việt ả am. Đề tài này được thực hiện nhằm xác định khả năng kháng vi sinh vật, khảo sát khả năng kháng oxy hoá, hiệu suất ly trích ở bốn phương pháp ly trích chưng cất lôi cuốn hơi nước trực tiếp, chưng cất lôi cuốn hơi nước gián tiếp, chưng cất lôi cuốn hơi nước hỗ trợ vi sóng, công nghệ khí CO₂ lỏng. Kết quả ly trích bằng hệ thống chưng cất lôi cuốn hơi nước trực tiếp đạt hiệu suất 10,59±0,07%, phương pháp chưng cất lôi cuốn hơi nước gián tiếp đạt hiệu suất 5,17±0,07%, chưng cất lôi cuốn hơi nước hỗ trợ vi sóng đạt hiệu suất 11,71±0,075% và công nghệ khí CO₂ lỏng đạt hiệu suất 5,34±0,37%. Bốn loại tinh dầu đều thể hiện khả năng kháng vi sinh đối với tất cả các chủng được khảo sát gồm vi khuẩn *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* và nấm *Candida albicans* ở nồng độ 100 µL/mL. Bằng phương pháp khuếch tán đĩa thạch, trong đó tinh dầu CO₂ có khả năng kháng mạnh nhất đối với *Bacillus cereus* (5,2±1,15 mm). ả nồng độ ức chế tối thiểu (MIC) của tinh vỏ dầu cam sành mạnh nhất đối với nấm *Candida albicans* (5 µL/mL) ở tinh dầu CO₂. Chưa tìm được nồng độ diệt khuẩn (MBC), diệt nấm (MFC) tối thiểu của bốn loại tinh dầu vỏ cam sành trên tất cả các chủng vi khuẩn và nấm khảo sát. Khả năng làm sạch gốc tự do DPPH của tinh dầu CO₂ lỏng cho kết quả cao nhất có IC₅₀ (20,06 µL/mL) thể hiện khả năng kháng oxy hoá thấp hơn Vitamin E (7,33 µg/mL). Khả năng làm sạch gốc tự do ABTS⁺ của tinh dầu CO₂ lỏng cho kết quả cao nhất IC₅₀ (1,64 µL/mL) thể hiện khả năng kháng thấp hơn Trolox (2,96 µg/mL). Khảo sát năng lực khử (RP) và hiệu quả khử sắt (FRAP) cho thấy tinh dầu CO₂ kháng mạnh nhất với OD_{0,5} (39,41 µL/mL) và (11,75 µL/mL). Kết quả đề tài cho thấy

hiệu suất ly trích tinh dầu thu được cao nhất ở phương pháp chưng cất lôi cuốn hơi nước hỗ trợ vi sóng, tinh dầu CO₂ từ vỏ cam sành có khả năng kháng vi sinh và kháng oxy hoá mạnh nhất.

Từ khoá: Cam sành, khí CO₂ lỏng hiệu suất ly trích, kháng oxy hoá, kháng vi sinh

Trần Phạm Trúc Quỳnh, 2021 “Đánh giá năng suất giống lúa OM18 ở 02 mật độ cấy khi sử dụng máy cấy Yanmar”. Luận văn tốt nghiệp Đại học, khoa nông nghiệp, Trường Đại học Cần Thơ, Cán bộ hướng dẫn: TS. Quan Thị Ái Liên và ThS. Bùi Văn Hữu.

TÓM LƯỢC

Sản xuất nông nghiệp Việt Nam hiện nay chủ yếu dựa vào sức lao động tay chân là chính, đang từng bước cơ giới hóa do lực lượng sản xuất lao động ngày càng ít. Tuy nhiên, cơ giới hóa chỉ xuất hiện ở khâu thu hoạch là chủ yếu, vì vậy việc ứng dụng máy móc vào các khâu cấy, bón phân là rất cần thiết. Đề tài Đánh giá năng suất giống lúa OM18 ở 2 mật độ cấy khi sử dụng máy cấy Yanmar được thực hiện nhằm mục tiêu chọn được mật độ cấy thích hợp khi sử dụng máy cấy Yanmar cho năng suất cao nhất. Thí nghiệm được bố trí theo kiểu khối hoàn toàn ngẫu nhiên (RCBD) 2 nghiệm thức là 2 mật độ cấy (30x12 (28 cây/m²) và 25x14 (29 cây/m²)) (cm x cm) và 3 lần lặp lại. Mỗi lô thí nghiệm rộng 3,3 ha. Tổng diện tích thí nghiệm là 10 ha. Đánh giá các chỉ tiêu nông học, thành phần năng suất và năng suất giống lúa OM18. Kết quả nghiên cứu cho thấy khi cấy lúa bằng máy cấy Yanmar kết hợp bón phân (số hiệu: YR60D-V&F) ở mật độ cấy 25x14 (29 cây/m²) cho năng suất giống lúa OM18 cao nhất là 5,4 tấn/ha tại huyện Vị Thủy, tỉnh Hậu Giang, vụ Thu Đông năm 2020.

Từ khóa: *mật độ cấy, máy cấy lúa, OM18, Vị Thủy, Hậu Giang.*

NGUYỄN HOÀNG ĐÔNG, 2021 "**Đặc tính nông học và sinh hóa của 4 giống/dòng lúa ngắn ngày ở giai đoạn sinh trưởng sinh dưỡng trong điều kiện hạn nhân tạo**". 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

Hiện nay, tình trạng hạn hán ngày càng phức tạp và gây ra ảnh hưởng nghiêm trọng, để giải quyết vấn đề này cần tìm ra các giống lúa ngắn ngày có khả năng chống chịu hạn. Thí nghiệm được bố trí theo kiểu thừa số hai nhân tố khối hoàn toàn ngẫu nhiên, nhân tố thứ nhất là 4 giống/dòng lúa (IR64, Cà Mau 3, NTLĐB và CTUS4) trong đó IR64 được sử dụng làm đối chứng nhạy cảm với hạn, nhân tố thứ hai là 2 điều kiện nước (đủ nước, không tưới nước) với 3 lần lặp lại, thí nghiệm thức gây hạn nhân tạo sau khi gieo các chậu được tưới 2 lần/tuần cho đến 30 ngày sau khi gieo thì ngừng tưới nước cho đến khi cây có biểu hiện hạn, lá bắt đầu cuộn lại. Quan sát và ghi nhận chỉ tiêu nông học (chiều cao cây, số chồi, rễ) và phi sinh học (nhiệt độ tán, độ ẩm đất, pH đất và thế năng nước) ở 14, 28, 35, 42, 49, 56, 63, 70 ngày sau khi gieo. Phân tích chỉ tiêu sinh hóa bao gồm: hàm lượng chlorophyll, proline và hàm lượng nước tương đối trong lá. Kết quả cho thấy, trong điều kiện hạn nhân tạo đã làm giảm chiều cao cây và số chồi cây. Đề tài đã chọn ra được 1 giống/dòng NTLĐB có khả năng chống chịu hạn tốt nhất và 2 giống/dòng còn lại (Cà Mau 3 và CTUS4) có khả năng chống chịu hạn tốt hơn IR64 nhờ tăng hàm lượng chlorophyll, proline trong lá và hàm lượng nước tương đối trong lá giảm ít.

Từ khóa: hạn nhân tạo, chịu hạn, lúa ngắn ngày, sinh hóa, hình thái, rễ.

1. Tên đề tài: ẢNH HƯỞNG CỦA 2 GIAI ĐOẠN TƯỚI MẶN ĐẾN SINH TRƯỞNG VÀ NĂNG SUẤT CỦA GIỐNG LÚA OM18 TRONG ĐIỀU KIỆN NHÀ LƯỚI

2. Cán bộ hướng dẫn: Ts. Nguyễn Châu Thanh Tùng và PGs. Ts. Ngô Thụy Diễm Trang

3. Sinh viên thực hiện: Đặng Hữu Trí, **MSSV:** B1701021

4. Nội dung tóm lược: Đề tài được thực hiện nhằm đánh giá khả năng chịu mặn của giống lúa OM18 khi tưới nước sông nhiễm mặn ở các nồng độ mặn 0, 2, 4 và 6‰ ở hai giai đoạn xử lý mặn 15 ngày (giai đoạn 30-45 NSKC) và 30 ngày (giai đoạn 30-60 NSKC). Giống IR29 (giống chuẩn nhiễm) và OM5451 (giống được đánh giá chịu mặn bằng với Pokkali) được sử dụng làm giống đối chứng. Thí nghiệm sử dụng nước ót pha với nước sông đạt nồng độ mặn là 2, 4 và 6‰ (thí nghiệm 0‰ là thí nghiệm đối chứng, nước sông không pha nước ót) để mô phỏng điều kiện xâm nhập mặn. Các thí nghiệm được bố trí hoàn toàn ngẫu nhiên với 3 lần lặp lại trong điều kiện nhà lưới. Tổng lượng nước tưới cho hai giai đoạn xử lý mặn 30-45 và 30-60 NSKC tương ứng là 4,38 và 8,38 L. Kết quả ghi nhận các chỉ tiêu nông học, thành phần năng suất cũng như sự tích lũy Na^+ , K^+ trong cây lúa của ba giống lúa nghiên cứu đều bị ảnh hưởng bởi độ mặn. Đặc biệt, giống OM18 thể hiện khả năng chịu mặn khá tốt, tương đương với giống OM5451 khi tăng mức độ mặn hơn 4‰ và kéo dài thời gian stress mặn 30 ngày (30-60 NSKC). Do đó, có thể khẳng định giống OM18 có khả năng chịu mặn đến 4‰ và thời gian nhiễm mặn không quá 1 tháng.

Từ khóa: OM18. Nước sông nhiễm mặn, thời gian phơi nhiễm mặn, sinh trưởng, năng suất, khả năng chịu mặn.

Tên đề tài: TẠO CHỌA GIỎA G LÚA MỚI TỪ TỔ HỢP LAI OM6162 VÀ CTUS4 Ở THỂ HỆ F1

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

3. Tên sinh viên thực hiện: Trần Trung Hiếu

4. Nội dung tóm lược: Trong những năm gần đây dưới tác động của biến đổi khí hậu, tình trạng hạn hán và xâm nhập mặn đang ngày càng trở nên phức tạp làm ảnh hưởng nghiêm trọng đến canh tác lúa ở các tỉnh ven biển khu vực Đồng bằng sông Cửu Long. Công tác lai chọn tạo nhằm tìm ra giống lúa ngắn ngày, có năng suất cao, chống chịu được với hạn và mặn, tổ hợp lai giữa OM6162 x CTUS4 được thực hiện. OM6162 là giống chuẩn chịu hạn và CTUS4 có khả năng chịu mặn. Trồng cây cha mẹ sao cho trở bông cùng lúc, thu hoạch hạt F1 và theo dõi đặc tính nông học như thời gian sinh trưởng, chiều cao cây, chiều dài bông, chiều dài và rộng lá lúa, đồng thời theo dõi các yếu tố cấu thành năng suất như: số bông/bụi, số hạt chắc/bông, trọng lượng 1000 hạt, chiều dài và hình dạng hạt gạo. 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 110 ngày, chiều cao cây dao động 94 cm đến 117 cm; dài bông dao động khoảng 18,6 cm đến 24,9 cm; số bông trên bụi dao động từ 14 đến 31 bông/bụi; số hạt chắc/bông biến thiên từ 121 đến 188 hạt/bông; khối lượng 1000 hạt biến thiên từ 21,7 g đến 26,3 g; năng suất lý thuyết dao động từ 39,1 đến 118,7 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 61% và nhóm ăn màu đậm cứng cơm trung bình tỉ lệ 39%.

Từ khóa: lai tạo, OM6162, CTUS4, điện di SDS-PAGE.

TÓM LƯỢC

