

Bảng tóm tắt LVTN

Ngành: Bảo vệ thực vật

Khóa 46 - năm 2024

Tên đề tài:	“KHẢO SÁT VÀ PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG HÓA, LÝ ĐẤT CỦA CÁC VÙNG ĐẤT CHUYÊN TRỒNG LÚA NƯỚC TẠI XÃ THUẬN HƯNG, HUYỆN LONG MỸ”.
Bậc đào tạo:	Đại học
Khoa:	Khoa Học Đất
Ngành/Chuyên ngành:	Quản lý đất và công nghệ phân bón
Năm:	2024
Họ tên Sinh viên thực hiện (MSSV)	Hồ Thị Phương Oanh – B2011142
Số trang:	61
Cán bộ hướng dẫn:	PGS. TS Trần Văn Dũng

Tóm tắt

Đề tài này được thực hiện nhằm mục tiêu xác định hiện trạng và đánh giá chất lượng đất canh tác lúa trên địa bàn huyện, làm cơ sở cho việc đề xuất các biện pháp cải tạo, nâng cao chất lượng đất canh tác lúa, cũng như định hướng các giải pháp quản lý và sử dụng nhóm đất trong sản xuất nông nghiệp một cách hiệu quả và bền vững thích ứng với biến đổi khí hậu và điều kiện khí hậu. Đề tài được thực hiện thông qua quá trình khảo sát và thu thập mẫu đất trên địa bàn nghiên cứu. Mẫu đất tầng mặt (0 - 20 cm) của các ruộng canh tác lúa được thu vào giai đoạn mùa mưa (tháng 9- 12) để xác định các đặc tính đất. Kết quả khảo sát và phân tích, đánh giá chất lượng hóa lý đất chuyên canh 2 vụ lúa nước tại xã Thuận Hưng - Long Mỹ cho thấy (i) Độ mặn (EC) của đất ở mức thấp đến trung bình ($1,04 \pm 0,56$ mS/cm); (ii) Hàm lượng chất hữu cơ tầng đất mặt ở mức trung bình ($7,44 \pm 3,44$ %C); (iii) Hàm lượng N tổng số tầng đất mặt ở mức trung bình ($0,33 \pm 0,17$ %N), dao động từ 0,04 – 0,67 %N; (iv) Hàm lượng Kali tổng số hiện tại ở mức cao ($1,73 \pm 0,11$ %K₂O) đến rất cao ($2,30 \pm 0,20$ %K₂O) và đất rất giàu K⁺ trao đổi ($0,61 \pm 0,11$ meqK⁺/100g). Đất cũng không gặp trở ngại về độ nén dẽ của đất với giá trị dung trọng tầng mặt < 1,08 g/cm³ và chủ yếu là sa cấu sét pha thịt với thành phần cơ giới 0,36% cát, 40,3% thịt và 59,3% sét, vùng khảo sát có các đặc tính hóa, lý khá phù hợp cho canh tác lúa. Tuy nhiên, quá trình canh tác lúa cần lưu ý đến khả năng ngộ độc phèn, hữu cơ do có trị số pH (độ chua) hiện tại của đất là rất chua đến chua (pH ~ $4,66 \pm 0,35$). Do đó cần thiết phải thực hiện các biện pháp quản lý và cải tạo đất phù hợp để giảm thiểu những tác động bất lợi của các nhóm đất trong canh tác lúa trên địa bàn xã Thuận Hưng, huyện Long Mỹ, tỉnh Hậu Giang.

Tên đề tài	HIỆN TRẠNG ĐỘ PHÌ ĐẤT CANH TÁC LÚA Ở CÁC TIỂU VÙNG SINH THÁI CHÍNH KHU VỰC ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG
Tên sinh viên thực hiện + MSSV	Phùng Phương Nguyên, B2011139
Tên cán bộ hướng dẫn	Ts. Nguyễn Minh Đông
Tóm tắt	Mục tiêu: (i) Đánh giá hiện trạng độ phì nhiêu trong đất canh tác lúa của các tiểu vùng sinh thái chính ở ĐBSCL; (ii) Đánh giá đáp ứng dinh dưỡng NPK và dựa trên hiện trạng độ phì để đề xuất dưỡng chất cần bổ sung cho canh tác lúa trên các tiểu vùng sinh thái chính ở Đồng bằng sông Cửu Long.

Tên đề tài	Hiện trạng độ phì đất canh tác cây ăn trái tiểu vùng phù sa sông Tiền - sông Hậu ở Đồng bằng sông Cửu Long
Tên sinh viên thực hiện + MSSV	Trương Gia Tuệ, B2011148
Tên cán bộ hướng dẫn	Nguyễn Minh Đông
Tóm tắt	Khảo sát đánh giá hiện trạng độ phì về mặt hóa, lý, sinh học đất trên đất vườn canh tác cây ăn trái ở tiểu vùng phù sa sông Tiền - sông Hậu khu vực Đồng bằng sông Cửu Long. Từ đó, làm cơ sở cho việc đánh giá hiện trạng độ phì đất, đồng thời đề xuất lượng bón phân N, P, K phù hợp với đặc điểm đất và từng loại cây.

Tên đề tài: Đánh giá hiện trạng canh tác và tính chất vật lý đất trồng bưởi ở huyện Vũng Liêm, tỉnh Vĩnh Long.

Cán bộ hướng dẫn: Trần Bá Linh

Sinh viên thực hiện: Lê Phước Tân

Nội dung tóm lược:

Đề tài nghiên cứu **“Đánh giá hiện trạng canh tác và tính chất vật lý đất trồng bưởi ở huyện Vũng Liêm, tỉnh Vĩnh Long”** được thực hiện nhằm mục tiêu đánh giá hiện trạng canh tác và tính chất vật lý của đất trồng bưởi ở huyện Vũng Liêm, tỉnh Vĩnh Long. Đề tài thực hiện phỏng vấn 15 hộ/nhóm cây x 03 nhóm cây (tốt, trung bình, xấu) = 45 hộ. Các nông hộ phỏng vấn được chọn ngẫu nhiên trong mỗi nhóm. Sau đó thu mẫu đất ở điều kiện ẩm độ thủy dung đồng ruộng, số mẫu đất thu thập để phân tích là 15 vườn x 2 tầng đất x 03 nhóm cây = 90 mẫu đất. Mẫu đất thu ở 2 độ sâu 0 - 15 cm và 15 - 30 cm. Kết quả điều tra về hiện trạng canh tác bưởi ở huyện Vũng Liêm, Vĩnh Long cho thấy hầu hết nông dân đều canh tác độc canh chiếm tỷ lệ từ 60% đến 73,3% số hộ được khảo sát. Diện tích canh tác bưởi trung bình của nông dân dao động từ 0,43 đến 0,67 ha. Tuổi vườn bưởi trung bình dao động từ 6,63 đến 7,07 năm. Bề ngang mặt liếp, độ cao mặt liếp và bề ngang mương thoát nước dao động lần lượt là (5,65m - 5,78m), (0,72m - 0,85m), (2,82m - 3,33m). Mật độ trồng, khoảng cách cây và khoảng cách hàng trong canh tác bưởi dao động lần lượt là (52 - 61 cây/1000m²), (3,5m - 4,25m), (3,81m - 4,36m). Phân bón được nông dân sử dụng chủ yếu là các loại phân hỗn hợp NPK, phân hữu cơ và một phần nhỏ phân lân, phân kali. Sa cấu đất của nhóm vườn bưởi tốt và nhóm vườn bưởi trung bình là thịt trung bình pha sét, nhóm vườn bưởi xấu có sa cấu là sét pha thịt. Dung trọng đất ở nhóm vườn bưởi xấu đều cho giá trị cao nhất ở cả 2 độ sâu 0 - 15 cm và 15 - 30 cm. Độ xốp của nhóm vườn bưởi tốt đều có giá trị cao nhất ở cả 2 độ sâu 0 - 15 cm và 15 - 30 cm. Thủy dung ngoài đồng và đại tế khổng trung bình ở nhóm vườn bưởi tốt đều có giá trị cao nhất ở cả 2 độ sâu 0 - 15 cm và 15 - 30 cm. Hệ số thấm bão hòa trung bình ở độ sâu 0 - 15 cm của nhóm vườn bưởi tốt ở mức khá chậm còn nhóm vườn bưởi trung bình và nhóm vườn bưởi xấu ở mức chậm. Ở độ sâu 15 - 30 cm hệ số thấm bão hòa trung bình của 3 nhóm vườn bưởi đều ở mức chậm.

Trả lời Chuyên tiếp

Nguyễn Mạnh Khuong, 2024, “Nghiên cứu ảnh hưởng của việc tủ liếp và phân hữu cơ đến tính chất vật lý đất trồng sầu riêng tại huyện Cai Lậy, tỉnh Tiền Giang”. Luận văn tốt nghiệp đại học ngành Khoa học Đất, Trường Nông nghiệp, Trường Đại học Cần Thơ.

Cán bộ hướng dẫn: TS. Trần Bá Linh

TÓM TẮT

Việc quản lý đất không bền vững của nông dân và xâm nhập mặn diễn ra ngày càng gay gắt trong mùa khô ở ĐBSCL, nguy cơ thiếu nước tưới ảnh hưởng đến sinh trưởng của cây trồng và thay đổi tiêu cực đến tính chất vật lý của đất, gây thiệt hại về kinh tế là rất cao nếu không với biện pháp ứng phó và xử lý thích hợp. Đề tài “Nghiên cứu ảnh hưởng của việc tủ liếp và phân hữu cơ đến tính chất vật lý đất trồng sầu riêng tại huyện Cai Lậy, tỉnh Tiền Giang” được thực hiện nhằm cải thiện các tính chất vật lý của đất qua đó nâng cao khả năng giữ nước của đất nhằm giảm thiểu và tiết kiệm lượng nước sử dụng trong sản xuất sầu riêng tại huyện Cai Lậy, tỉnh Tiền Giang. Nghiên cứu được tiến hành từ tháng 10/2022 đến 7/2023. Thí nghiệm ngoài đồng được bố trí theo khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 4 nghiệm thức và 4 lần lặp lại, các nghiệm thức bao gồm: (1) Tưới theo cách truyền thống của nông dân (đối chứng); (2) Tưới tiết kiệm; (3) Tưới tiết kiệm + phủ rom trên mặt liếp với lượng 5 tấn/ha.; (4) Tưới tiết kiệm + bón phân hữu cơ 10 tấn/ha/năm; cho kết quả là nghiệm thức (3) và (4) giữ nước và cải thiện khả năng giữ nước khác biệt có ý nghĩa thống kê so với các nghiệm thức còn lại; nghiệm thức này còn cải thiện được hàm lượng chất hữu cơ trong đất và các tính chất vật lý đất như dung trọng, độ xốp, đại tế không, chất hữu cơ trong đất khác biệt so với nghiệm thức đối chứng nông dân, nhất là ở tầng đất mặt 0-15cm. Điều này cho thấy việc bón phân hữu cơ và phủ rom che phủ trên đất mặt làm tăng khả năng trữ nước và giảm sự bốc thoát hơi nước từ đất, tăng hiệu quả sử dụng nước tưới.

Phan Chí Thúc (2024), “**Đánh giá hiện trạng canh tác, đặc tính vật lý và khả năng giữ nước của đất trồng Sầu riêng tại huyện Cai Lậy, tỉnh Tiền Giang**”. Luận văn tốt nghiệp Chuyên ngành Quản lý đất và Công nghệ phân bón, Khoa Khoa học đất, Trường Nông nghiệp, Đại học Cần Thơ.

Cán bộ hướng dẫn: **TS. Trần Bá Linh**.

TÓM TẮT

Trong nghiên cứu này, 30 hộ nông dân tại xã Long Trung, huyện Cai Lậy đã được khảo sát về đặc tính đất canh tác Sầu riêng và mẫu đất trong vườn Sầu riêng của từng hộ cũng được thu để phân tích đặc tính vật lý đất và khả năng giữ nước của đất.

Kết quả điều tra cho thấy, nông dân tại xã Long Trung trồng Sầu riêng với mật độ khá dày; trong đó hơn 33% hộ được khảo sát trồng trên 25 cây cho 1.000 m². Đa số nông hộ xử lý ra hoa Sầu riêng vào vụ nghịch (70%). Đa số nông hộ được khảo sát đều để cỏ mọc trên mô để tăng khả năng giữ nước của đất (60%). Phần lớn hộ trồng Sầu riêng đều tưới bằng béc phun đặt quanh gốc (86%), không có hộ nào dùng biện pháp tưới nhỏ giọt. Trong một vụ Sầu riêng, các hộ nông dân tại Long Trung sử dụng trung bình 7,9 kg/cây phân hữu cơ và 4,2 kg/cây phân vô cơ.

Đất có độ phì vật lý và khả năng giữ nước thấp, đặc biệt là tầng đất bên dưới tầng mặt (tầng B) thể hiện qua các đặc tính như dung trọng cao, độ xốp thấp, hệ số thẩm Ksat, lượng nước hữu dụng. Lượng mưa thấp và lượng bốc thoát hơi cao do đó lượng nước hữu dụng thấp trong mùa khô (tháng 12-3) ở độ sâu 50 cm lớp đất mặt; tổng lượng nước hữu dụng của độ sâu 50 cm đất thấp (<200 mm/m) do khả năng giữ và cung cấp nước của đất thấp, ẩm độ điềm héo cao. Lượng nước hữu dụng của đất thấp do đó cần chú ý cung cấp nước đầy đủ trong mùa khô và tiêu thoát nước tốt trong mùa mưa.

Tên đề tài	ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA CÁC LOẠI PHÂN BÓN LÁ ĐẾN NĂNG SUẤT LÚA VÀ ĐẶC TÍNH ĐẤT TRÊN ĐẤT PHÙ SA NHIỄM MẶN VÀ ĐẤT PHÙ SA Ở ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG
Tên sinh viên thực hiện + MSSV	Phạm Văn Lượng B2011138
Tên cán bộ hướng dẫn	PGS.TS Trần Văn Dũng
Tóm tắt	Mục tiêu: Đề tài được thực hiện nhằm mục tiêu đánh giá (i) Đánh giá năng suất lúa trên đất phù sa và đất phù sa nhiễm mặn ; (ii) Đánh giá hiệu quả của các loại phân bón lá đến năng suất và đặc tính hóa học đất tại huyện Thới Lai, TPCT và huyện Mỹ Xuyên, tỉnh Sóc Trăng vụ Đông Xuân 2022 - 2023 trên nền đất phù sa thâm canh lúa 3 vụ/năm ở huyện Thới Lai, Thành Phố Cần Thơ và trên nền đất phù sa nhiễm mặn ở huyện Mỹ Xuyên, tỉnh Sóc Trăng

Tên đề tài	KHẢO SÁT ĐẶC TÍNH HÓA HỌC ĐẤT PHÈN CANH TÁC LÚA TRÊN ĐỊA BÀN HUYỆN LONG MỸ TỈNH HẬU GIANG
Tên sinh viên thực hiện + MSSV	Trần Linh Chi, B2003037
Tên cán bộ hướng dẫn	Ts. Nguyễn Minh Phương
Tóm tắt	Mục tiêu: (i) Đánh giá hiện trạng về độ phì hóa học đất, xác định các trở ngại của nhóm đất này trong canh tác lúa; (ii) Đề xuất hướng cải tạo, sử dụng và quản lý bền vững nguồn tài nguyên đất phèn cho sản xuất nông nghiệp trên địa bàn huyện Long Mỹ, tỉnh Hậu Giang.

Tên đề tài	HIỆN TRẠNG ĐỘ PHÌ VẬT LÝ ĐẤT VƯỜN CÂY ĂN TRÁI TRÊN ĐỊA BÀN HUYỆN CHÂU THÀNH VÀ CHÂU THÀNH A, TỈNH HẬU GIANG
Tên sinh viên thực hiện + MSSV	Nguyễn Thành Đạt, B2011136
Tên cán bộ hướng dẫn	Ts. Nguyễn Minh Phương
Tóm tắt	Mục tiêu: (i) đánh giá hiện trạng độ phì vật lý đất trên các vườn cây ăn trái trên địa bàn huyện Châu Thành và Châu Thành A của tỉnh Hậu Giang; (ii) Xác định các trở ngại đối với chất lượng đất vật lý, cung cấp cơ sở khoa học cho việc đề xuất các biện pháp phù hợp trong quản lý và cải thiện độ phì nhiêu đất.

Tên đề tài	Khảo sát và phân tích chất lượng hóa, lý đất vùng chuyên trồng lúa và cây ăn trái ở huyện Cầu Kè, Trà Vinh.
Tên sinh viên thực hiện + MSSV	Phan Ngọc Yến Khoa B201137
Tên cán bộ hướng dẫn	PGS.TS.Trần Văn Dũng
Tóm tắt	Mục tiêu: (I) Khảo sát và đánh giá chất lượng hóa lý đất từ đó phân tích sự khác nhau về các đặc điểm đất giữa hai loại vùng chuyên trồng lúa và cây ăn trái ở huyện Cầu Kè, tỉnh Trà Vinh.

Tên đề tài: Đánh giá hiệu quả của một số biện pháp cải thiện đất lên sinh trưởng, năng suất lúa và đặc tính đất tại huyện Trần Đề tỉnh Sóc Trăng.
Cán bộ hướng dẫn: PGs.Ts Nguyễn Khởi Nghĩa.
Sinh viên thực hiện: Lý Chí Lập

TÓM LƯỢC

Đồng bằng sông Cửu Long có diện tích đất nông nghiệp lớn, chiếm 52% tổng sản lượng lúa gạo của cả nước. Tuy nhiên, khu vực này đang phải đối mặt với hạn hán và xâm nhập mặn diễn ra thường xuyên. Xâm nhập mặn gây ra những tác động lớn đến sinh trưởng và phát triển của cây trồng, đồng thời làm thay đổi tính chất hóa, lý, sinh học của đất, gây trở ngại lớn cho sản xuất nông nghiệp. Nhiều nghiên cứu cho thấy việc bón than sinh học, phân hữu cơ, chế phẩm vi sinh kết hợp với phương pháp quản lý nước khô ngập luân phiên và giảm cày xới giúp gia tăng khả năng chống chịu, sinh trưởng và năng suất của cây lúa dưới điều kiện đất nhiễm mặn. Nghiên cứu được thực hiện nhằm đánh giá hiệu quả của một số biện pháp sinh học bao gồm phương pháp quản lý nước khô ngập luân phiên (AWD), giảm cày xới, bón than sinh học (biochar), phân hữu cơ và bón chế phẩm vi sinh chịu mặn NPKiSi lên sinh trưởng, năng suất và cải thiện chất lượng đất trồng lúa trong điều kiện nhiễm mặn tại huyện Trần Đề, tỉnh Sóc Trăng sau 1 vụ thí nghiệm. Thí nghiệm được thực hiện theo thể thức khối hoàn toàn ngẫu nhiên với 8 nghiệm thức và 4 lần lặp lại cho mỗi lô thí nghiệm. Các nghiệm thức lần lượt là NT1: 100% NPK khuyến cáo, bón theo kỹ thuật nông dân, NT2: 100% NPK + Khô ngập luân phiên, NT3: 100% NPK + giảm cày xới, NT4: 100% NPK + Khô ngập luân phiên + giảm cày xới, NT5: NPKiSi + 50% NPK + Khô ngập luân phiên + giảm cày xới, NT6: Biochar + NPKiSi + 50% NPK + Khô ngập luân phiên + giảm cày xới, NT7: Phân hữu cơ + NPKiSi + 50% NPK + Khô ngập luân phiên + giảm cày xới, NT8: Biochar + phân hữu cơ + NPKiSi + 50% NPK + Khô ngập luân phiên + giảm cày xới. Kết quả nghiên cứu cho thấy các nghiệm thức sử dụng các biện pháp cải thiện đất duy trì được chiều cao cây, chỉ số SPAD, số chồi, chiều dài bông, tổng số hạt/bông, số hạt chắc/bông, tỉ lệ hạt chắc/bông và năng suất tương đương, đồng thời gia tăng chiều dài rễ và số rễ so với nghiệm thức bón 100% NPK khuyến cáo. Ngoài ra các nghiệm thức tác động còn giúp gia tăng EC, duy trì được hàm lượng NO₃⁻, hàm lượng CEC trong đất, tuy nhiên hàm lượng N_t và NH₄⁺ giảm so với nghiệm thức bón 100% NPK. Đồng thời các nghiệm thức này còn giúp gia tăng mật số vi khuẩn, xạ khuẩn, vi khuẩn cố định đạm, vi khuẩn hòa tan lân, trong đất sau 1 vụ thí nghiệm.

Từ khóa: *Biochar, chế phẩm vi sinh NPKiSi, đặc tính đất, giảm cày xới, khô ngập luân phiên, lúa.*