



DOI:10.22144/ctujos.2025.049

ĐIỀU TRA HIỆN TRẠNG VÀ ĐẶC ĐIỂM CANH TÁC MÍT THÁI (*Artocarpus heterophyllus* LAM.) TẠI HUYỆN CHÂU THÀNH, TỈNH HẬU GIANG

Nguyễn Việt Huỳnh Mai¹, Lâm Văn Thông², Trần Thiên Bảo Ngọc³, Nguyễn Hồng Huế³,
Lã Cao Thắng³ và Lê Vĩnh Thúc^{3*}

¹Khoa Kỹ thuật Công nghệ - Môi trường, Trường Cao đẳng Cần Thơ, Việt Nam

²Công ty Cổ phần Phân bón Dầu khí Cà Mau, Việt Nam

³Khoa Khoa học Cây trồng, Trường Nông nghiệp, Trường Đại học Cần Thơ, Việt Nam

*Tác giả liên hệ (Corresponding author): lvthuc@ctu.edu.vn

Thông tin chung (Article Information)

Nhận bài (Received): 06/09/2024

Sửa bài (Revised): 22/09/2024

Duyệt đăng (Accepted): 09/12/2024

Title: Investigation of current situation and cultivation characteristics of Thai jackfruit (*Artocarpus heterophyllus* Lam.) in Chau Thanh district, Hau Giang province

Author(s): Nguyen Viet Huynh Mai¹,
Lam Van Thong², Tran Thien Bao
Ngoc³, Nguyen Hong Hue³, La Cao
Thang³ and Le Vinh Thuc^{3*}

Affiliation(s): ¹Department of
Engineering Technology and
Environmental Management - Can Tho
College, Viet Nam; ²Petrovietnam Ca
Mau fertilizer joint stock company, Viet
Nam; ³Faculty of Crop Science, College
of Agriculture, Can Tho University, Viet
Nam

TÓM TẮT

Đề tài được thực hiện từ tháng 12/2023 đến tháng 5/2024 nhằm đánh giá hiện trạng và đặc điểm canh tác mít, dựa trên phỏng vấn ngẫu nhiên 80 hộ trồng mít thái có diện tích trên 1.000 m². Kết quả cho thấy mít được trồng với mật độ cao (2,6 x 2,6 m). Mực nước trong mương được giữ ổn định, cách mặt liếp 55,22 cm. Chỉ có 27,5% hộ bón phân hữu cơ và lượng phân n:p:k bón là 129,13 – 129,21 – 84,71 g/cây/năm, thấp so với khuyến cáo. Phần lớn các hộ để mít ra hoa tự nhiên. Sâu đục trái và bệnh nứt thân xì mủ là đối tượng gây hại ảnh hưởng nhiều đến năng suất và chất lượng mít. Bệnh đen xơ chủ yếu xuất hiện vào mùa mưa và tuổi cây. Đen xơ có thể xuất hiện ở những trái có biểu hiện bình thường. Thời gian thu hoạch là 94 ngày sau khi đậu trái. Mít được bán cho thương buôn với giá bán biến động mạnh, trung bình là 19.277,7 đồng/kg. Khối lượng trái và năng suất trung bình lần lượt là 10,89 kg và 25,70 tấn/ha.

Từ khóa: Bệnh đen xơ mít, mít thái, phân hóa học, phân hữu cơ

ABSTRACT

The investigation was carried out from December 2023 to May 2024 to evaluate the current situation and characteristics of Thai jackfruit cultivation based on random interviews with 80 jackfruit growers with an area of over 1,000 m². The results showed that jackfruit was planted with high density (2.6 x 2.6 m). The water level in the canal was kept stable, 55.22 cm from the ground. Only 27.5% of farmers used organic fertilizers, and the amount of N:P:K fertilizer was 129.13 - 129.21 - 84.71 g/tree/year, which is lower than recommended. Most households let jackfruit bloom naturally. Fruit borers and stem cracking disease are the main harmful factors affecting the yield and quality of jackfruit. The phenomenon of bronzing mainly occurs during the rainy season and the age of the tree. Bronzing can also appear in fruits with normal appearance. The harvesting time was 94 days after the fruit set. Jackfruit was sold to traders at fluctuating prices, with an average of 19,277.7 VND/kg. The average fruit weight and yield are 10.89 kg and 25.70 tons/ha, respectively.

Keywords: Bronzing of jackfruit, chemical fertilizer, organic fertilizer, Thai Jackfruit

1. GIỚI THIỆU

Cây mít (*Artocarpus heterophyllus* Lam.) thuộc họ Dâu tằm Moraceae, phân bố ở vùng nhiệt đới và cận nhiệt đới (Gupta et al., 2023), được cho là có nguồn gốc ở phía Tây Nam Ấn Độ và Đông Nam Á, sau đó lan rộng đến vùng nhiệt đới châu Phi (Love & Paull, 2011). Các phát hiện khảo cổ học cho thấy mít đã được trồng cách đây từ 3.000 đến 6.000 năm. Mít cũng được trồng rộng rãi tại khu vực Đông Nam Á (Khan et al., 2021). Ở Việt Nam, mít là cây ăn trái quan trọng có giá trị kinh tế cao, được trồng từ Bắc vào Nam, trừ những vùng cao ở miền Bắc (Hua et al., 2020). Năm 2018, cả nước có 26.174 ha mít với sản lượng 307.534 tấn (Lam et al., 2023). Gần đây, giống mít Thái, du nhập từ Thái Lan, đang được phát triển mạnh tại các tỉnh đồng bằng sông Cửu Long. Mặc dù là cây ăn trái thứ yếu, nhưng mít Thái đã góp phần ổn định kinh tế gia đình và được mệnh danh là “cây của người nghèo” nhờ đặc tính dễ trồng, ít tốn công chăm sóc, không cần sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, thời gian sinh trưởng ngắn, thu hoạch nhanh, năng suất cao, đậu trái quanh năm, múi mọng và giòn ngọt. Hậu Giang là một trong các tỉnh có diện tích trồng mít lớn nhất khu vực với diện tích lên đến 5.585 ha, năng suất trung bình 23,1 tấn/ha và sản lượng 33.065 tấn, tập trung ở các huyện Châu Thành, Phụng Hiệp và Long Mỹ (Khong, 2022). Phần lớn diện tích mít được trồng là giống mít Thái (mít Chiang Rai hay mít Thái siêu sớm) với ưu điểm dễ trồng, cho thu hoạch sớm, năng suất và giá thành cao. Do đó, diện tích trồng giống mít này ngày càng được mở rộng. Tuy nhiên, việc trồng mít ở đây chủ yếu là tự phát chưa có quy trình trồng cụ thể vì vậy bên cạnh những thuận lợi như đặc tính cây phù hợp với điều kiện của tỉnh, việc sản xuất mít vẫn gặp phải một số khó khăn về dịch hại cũng như kỹ thuật canh tác của nông dân địa phương, khiến năng suất chưa ổn định (Mai et al., 2022). Cho đến nay có những công bố về điều tra đánh giá liên quan đến cây mít ở nhiều tỉnh thành, nhưng tập trung nhiều trên dịch hại trên địa bàn nghiên cứu ở tại Hậu Giang (Mai et al., 2022). Ngoài ra, còn có ở các tỉnh lân cận như Tiền Giang (Hua et al., 2020; Vo, 2023), Cần Thơ (Le et al., 2016). Tuy nhiên, để phát triển cây mít bền vững ở giai đoạn cho trái, việc đánh giá tổng quát lại từ đặc điểm của vườn cũng như kỹ thuật canh tác, điều kiện sâu bệnh hại là cần thiết. Chính vì vậy, đề tài được thực hiện nhằm mục đích tìm ra các ưu điểm và hạn chế của vùng canh tác trong thời điểm hiện tại, từ đó bước

đầu đề xuất biện pháp khắc phục các khó khăn trong canh tác, góp phần nâng cao giá trị cho mít Thái tại địa bàn tỉnh.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thời gian, địa điểm và đối tượng

Đề tài được thực hiện từ tháng 12/2023 đến tháng 5/2024 tại huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang. Đối tượng nghiên cứu là các hộ nông dân có mô hình trồng mít Thái hiện đang trong thời kỳ cho trái (cây từ 3 năm tuổi trở lên).

2.2. Phương pháp

Tiêu chí chọn địa bàn điều tra là vùng có hộ trồng mít Thái tại huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang, do đây là huyện có diện tích trồng mít lớn nhất của tỉnh. Mẫu quan sát được thu thập theo phương pháp ngẫu nhiên 80 hộ trồng mít Thái. Các hộ được chọn điều tra phải có diện tích canh tác trên 1.000 m². Phiếu phỏng vấn được thiết kế sẵn, gồm các câu hỏi liên quan đến điều kiện tự nhiên, kỹ thuật canh tác, tình hình sâu bệnh, thị trường tiêu thụ và hiệu quả kinh tế.

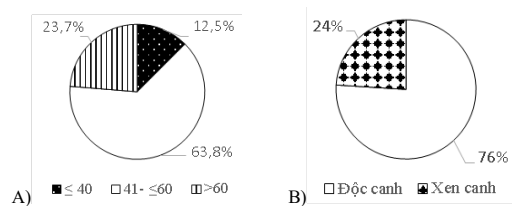
2.3. Phương pháp phân tích số liệu

Số liệu thu thập được xử lý và mã hóa bằng phần mềm Microsoft Office Excel 2013. Các số liệu được sử dụng bao gồm giá trị trung bình, giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất và độ lệch chuẩn.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Độ tuổi hộ và mô hình canh tác

Kết quả điều tra 80 hộ nông dân tại huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang cho thấy hộ trồng mít Thái có độ tuổi trung bình $53,18 \pm 10,92$ tuổi. Trong đó, độ tuổi từ 41-60 chiếm tỷ lệ cao nhất 63,8 % (Hình 1A). Nông dân trồng mít ở độ tuổi này rất nhạy bén trong áp dụng các kỹ thuật mới trong canh tác. Các hộ dân có tuổi trên 60 tuổi có nhiều kinh nghiệm trong canh tác nhưng khi ứng dụng tiến bộ khoa học công nghệ thận trọng hơn so với các hộ có độ tuổi thấp hơn. Kết quả được trình bày ở Hình 1B cho thấy hầu hết các hộ ở huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang trồng mít theo hình thức độc canh, chiếm 76% tổng số hộ điều tra. Tỷ lệ các hộ xen canh thấp hơn chiếm 24%. Trong đó, các hộ xen canh chủ yếu là các loại cây ăn trái khác như chanh, dứa, sầu riêng,... Hình thức canh tác độc canh thuận lợi cho việc chăm sóc hơn các vườn xen canh.



Hình 1. Tỷ lệ độ tuổi (A) và loại mô hình canh tác (B) của các hộ trồng mít Thái tại huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang năm 2023-2024

3.2. Diện tích canh tác

Nhìn chung, diện tích canh tác trung bình/ hộ chỉ đạt 0,716 ha/hộ. Số hộ có diện tích canh tác từ 0,5-1 ha chiếm tỷ lệ cao nhất với 53% trong tổng số hộ điều tra; số hộ có diện tích canh tác lớn hơn 1 ha chiếm tỷ lệ thấp nhất (16%) (Hình 2). Trong đó, hộ có diện tích nhỏ nhất là 0,2 ha và diện tích canh tác lớn nhất là 2,5 ha. Từ đó cho thấy diện tích canh tác mít Thái ở huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang vẫn còn manh mún, nhỏ lẻ.

Bảng 1. Loại đất và tình trạng ngập úng của vườn mít Thái tại huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang năm 2023-2024

Loại đất	Số hộ	Tỷ lệ (%)	Ngập úng	Số hộ	Tỷ lệ (%)
Phù sa	39	48,8	Có	14	17,5
Phèn	41	51,2	Không	66	82,5
Tổng	80	100,0	Tổng	80	100,0

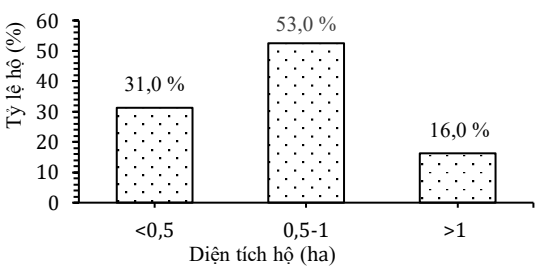
3.4. Kích thước nương liếp

Kết quả Bảng 2 cho thấy hệ thống nương liếp tại các vườn có chiều rộng nhỏ nhất là 4 m, nhỏ nhất 1,5 m, trung bình 2,5±0,6 m. Bên cạnh đó, chiều sâu nương có giá trị nhỏ nhất là 1 m, lớn nhất là 2,5 m, trung bình là 1,2±0,3 m. Rộng liếp nhỏ nhất là 2 m, lớn nhất là 10 m, trung bình 5,2±1,4 m. Các vườn được thiết kế nương với độ sâu và rộng là phù hợp (Nguyễn & Le, 2003). Tuy nhiên, việc thiết kế liếp theo hướng gió để tạo thông thoáng cho vườn mít ít được quan tâm, mà chủ yếu thuận tiện của nhà vườn. Chiều cao so với mực nước nhỏ nhất có giá trị là 0,3 m, lớn nhất là 1,5 m, trung bình là 0,6±0,2 m.

Bảng 2. Kích thước nương liếp (m) ở các vườn mít Thái tại huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang năm 2023-2024

Giá trị	Mương		Liếp	
	Rộng	Sâu	Rộng	CCMNCN*
Nhỏ nhất	1,5	1,0	2,0	0,3
Lớn nhất	4,0	2,5	10,0	1,5
TB ± Sd	2,5±0,6	1,2±0,3	5,2±1,4	0,6±0,2

* Ghi chú: CCMNCN: Chiều cao so với mực nước trong năm, TB: trung bình



Hình 2. Tỷ lệ hộ có diện tích canh tác mít Thái tại huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang năm 2023-2024

3.3. Hiện trạng vườn mít

Kết quả Bảng 1 cho thấy đất ở huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang còn tình trạng phèn với 51,2% số hộ điều tra và loại đất phù sa chiếm tỷ lệ 48,8%. Cây mít là cây không chịu phèn (Vu, 2000). Bên cạnh đó, tình trạng ngập úng ở các hộ điều tra có tỷ lệ ngập khá thấp 17,5 %, hộ nông dân xuất hiện tình trạng ngập úng chiếm tỷ lệ 17,5%.

3.5. Hệ thống bờ bao

Tất cả các vườn mít đều có bờ bao. Chiều cao bờ bao nhỏ nhất 0,2 m, lớn nhất là 3 m, trung bình 1,11±0,77 m. Bên cạnh đó, chiều rộng bờ bao nhỏ nhất có giá trị là 2 m, lớn nhất là 15 m, trung bình 4,58±2,51 (Bảng 3). Mít là cây chịu úng kém nên những nhà vườn có hệ thống bờ bao không ngăn được ngập úng cần có biện pháp cải thiện.

Bảng 3. Kích thước bờ bao các vườn mít Thái tại huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang năm 2023-2024

Giá trị	Bờ bao	
	Chiều cao (m)	Chiều rộng (m)
Nhỏ nhất	0,2	2,0
Lớn nhất	3,0	15,0
TB* ± Sd	1,11±0,77	4,58±2,51

Ghi chú: * trung bình

3.6. Đắp mô và xử lý mô

Qua điều tra có 100% hộ có đắp mô trồng mít. Kích thước mô có chiều dài nhỏ nhất là 0,3 m, lớn nhất là 1,5 m trung bình 0,6±0,2 m. Chiều rộng mô nhỏ nhất là 0,2 m, lớn nhất là 1,5 m, trung bình 0,6±0,2 m. Chiều cao mô nhỏ nhất có giá trị là 0,1

m, lớn nhất 0,7 m, trung bình $0,4\pm0,1$ m (Bảng 4). Đắp mô đất cao rộng giúp thông thoáng tạo điều kiện cho bộ rễ phát triển tốt, hạn chế bệnh thối rễ xuất hiện gây hại cho cây con. Đất ở đồng bằng sông Cửu Long nên đắp mô khi trồng cây ăn trái (Nguyễn & Le, 2003).

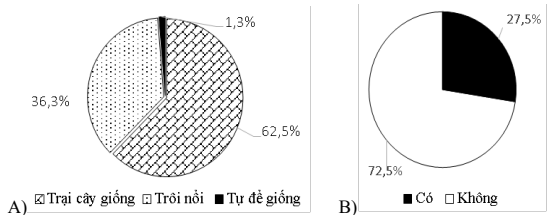
Theo số liệu điều tra, tỷ lệ hộ có xử lý mô đất trước khi trồng có tỷ lệ 56,25 % (Bảng 5). Đa phần hộ có xử lý đất bằng cách phơi đất kết hợp bón vôi, những hộ ở đây cho rằng việc phơi đất và rải vôi có thể hạn chế các mầm bệnh có trong đất. Kết quả điều tra cho thấy số hộ không bón lót còn khá cao 61,25 %. Để xử lý mô đất và có bón lót, người dân có thể

Bảng 5. Tỷ lệ xử lý mô và bón lót trước khi trồng tại các vườn mít Thái tại huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang năm 2023-2024

Xử lý đất	Số hộ	Tỷ lệ (%)	Bón lót	Số hộ	Tỷ lệ (%)
Có	45	56,25	Có	31	38,75
Không	35	43,75	Không	49	61,25
Tổng	80	100,0	Tổng	80	100,0

3.7. Nguồn gốc cây giống

Kết quả điều tra cho thấy 100% cây giống được nông dân trồng là cây ghép (Hình 3). Có 62,5% hộ mua giống ở trại cây giống, 29% hộ mua cây giống ở thương buôn trôi nổi và chỉ 1,3% hộ tự sản xuất giống (Hình 3A). Ngoài ra, chỉ có 27,5% hộ nông dân có xử lý cây con trước khi trồng ngâm vào thuốc trừ nấm bệnh rễ. Ngược lại chiếm phần lớn với tỷ lệ 72,5%, các hộ còn lại không xử lý cây con trước khi trồng (Hình 3B).



Hình 3. Nguồn gốc (A) và xử lý cây con (B) tại các vườn mít Thái tại huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang năm 2023-2024

3.8. Mùa vụ và kiểu trồng mít trên vườn

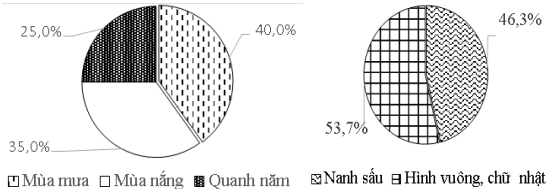
Kết quả Hình 4A cho thấy số hộ trồng mít vào mùa mưa là 32 hộ tương ứng với 40%. Số hộ trồng vào mùa nắng là 28 hộ tương ứng với 35%, 20 hộ trồng mít quanh năm chiếm tỷ lệ 25%. Theo điều tra ở Hình 4B có 46,3% hộ lựa chọn kiểu trồng nanh sấu, chiếm phần lớn với 53,7% là kiểu trồng hình vuông, chữ nhật. Nông dân ở các vườn điều tra cho rằng kiểu trồng chủ yếu tận dụng không gian trên vườn để tối ưu mật độ cây.

trộn thêm một ít thuốc để diệt các loại côn trùng gây hại cho rễ (Phan, 2012).

Bảng 4. Kích thước mô trồng tại các vườn mít Thái tại huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang năm 2023-2024

Giá trị	Kích thước mô (m)		
	Dài	Rộng	Cao
Nhỏ nhất	0,3	0,2	0,1
Lớn nhất	1,5	1,5	0,7
TB $\pm$ Sd	$0,6\pm0,2$	$0,6\pm0,2$	$0,4\pm0,1$

Ghi chú: * trung bình



Hình 4. Mùa vụ (A) và kiểu trồng (B) mít tại các vườn mít Thái huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang năm 2023-2024

3.9. Khoảng cách trồng

Kết quả Bảng 6 cho thấy khoảng cách cây nhỏ nhất là 1,5 m, lớn nhất 5 m, trung bình 2,6 m với độ lệch chuẩn là 0,63 m. Khoảng cách hàng cây nhỏ nhất là 1,5 m, lớn nhất là 6 m, trung bình là 2,73 m với độ lệch chuẩn là 0,71 m. Việc trồng cây quá dày sẽ làm tăng cạnh tranh dinh dưỡng và ánh sáng, ngoài ra mật độ quá dày cũng tạo điều kiện cho các mầm bệnh tấn công và phát triển. Theo Nguyen (2014), khoảng cách thích hợp cho cây mít là 6x6 m. Tuy nhiên, do đặc tính giống mít Thái cho trái sớm nên người dân tận dụng đặc điểm này và tối đa hóa lợi nhuận bằng cách trồng với mật độ cao hơn. Song song với lợi nhuận cao hơn, mật độ dày cũng là điều kiện thích hợp tăng khả năng xuất hiện sâu bệnh trong vườn. Để giảm thiểu tình trạng sâu bệnh xuất hiện, người dân có thể đốn cây ở giữa để đảm bảo khoảng cách cây sau khi thu hoạch 5-7 năm (Vo, 2000).

Bảng 6. Mật độ trồng tại các vườn mít Thái tại huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang năm 2023-2024

Giá trị	Cây cách cây (m)	Hàng cách hàng (m)
Nhỏ nhất	1,5	1,5
Lớn nhất	5,0	6,0
TB $\pm$ Sd	2,60 $\pm$ 0,63	2,73 $\pm$ 0,71

Ghi chú: *: trung bình

3.10. Độ sâu gốc khi trồng

Kết quả điều tra cho thấy 100% hộ đặt cây thẳng khi trồng. Bảng 7 có 8 hộ trồng độ sâu gốc <20 cm chiếm tỷ lệ 10%. Độ sâu gốc từ 20-30 cm có 41 hộ chiếm tỷ lệ 51,3%. Có 31 hộ trồng độ sâu >30 cm chiếm tỷ lệ 38,7%. Trung bình độ sâu gốc được người dân trồng là 26,90 $\pm$ 10,60 cm.

Bảng 7. Độ sâu gốc khi trồng mít Thái ở huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang năm 2023-2024

Độ sâu gốc (cm)	Số hộ	Phần trăm hộ (%)
<20	8	10,0
20-30	41	51,3
>30	31	38,7
Tổng	80	100

3.11. Quản lý cỏ dại

Kết quả Hình 5A cho thấy, số hộ có quản lý cỏ dại chiếm phần lớn với 93,8%, so với số hộ không quản lý cỏ dại chỉ chiếm 6,2%. Với phương pháp làm cỏ thủ công có tỷ lệ thấp nhất là 10,7%, chiếm tỷ lệ cao nhất là làm cỏ bằng máy với 77,3% và phương pháp làm cỏ bằng hoá chất với tỷ lệ 12% (Hình 5B). Cỏ nhiều sẽ cạnh tranh dinh dưỡng và nước tưới với cây trồng, đặc biệt ở giai đoạn cây con và đồng thời đó cũng là môi trường sống của các côn trùng gây hại. Cần định kỳ làm cỏ xung quanh cây,

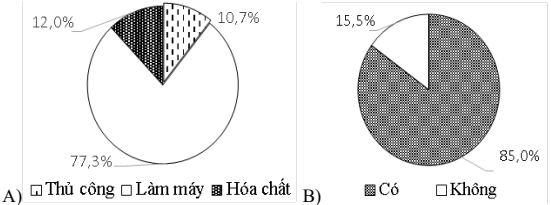
Bảng 8. Tia cành, tạo tán tại các vườn mít Thái huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang năm 2023-2024

Tia cành	Số hộ	Tỷ lệ (%)	Tạo tán	Số hộ	Tỷ lệ (%)
Có	73	91,3	Có	39	48,8
Không	7	8,8	Không	41	51,3
Tổng	80	100,0	Tổng	80	100,0

3.13. Quản lý nước

Hình 6A cho thấy phần lớn 68/80 hộ tương đương với 85% tổng số hộ đều có giữ mực nước ổn định trong mương, các hộ còn lại cho nước ra vào mương theo mực nước sông với tỷ lệ 15%. Kết quả cho thấy mực nước mương so với mặt lấp thấp nhất là 10 cm, cao nhất là 100 cm, trung bình 55,22 $\pm$ 21,69 cm (Hình 6B). Qua điều tra cho thấy các vườn trồng mít đều có tưới nước cho cây. Trong

xới xáo xung quanh cây, từ cỏ vào gốc giữ ẩm, cây xới chăm sóc mỗi năm ba lần. Qua điều tra cho thấy tất cả nhà vườn đều có biện pháp quản lý cỏ tốt, nhưng cần phải hạn chế sử dụng thuốc diệt cỏ, tránh ảnh hưởng của hoá chất đến cây trồng.



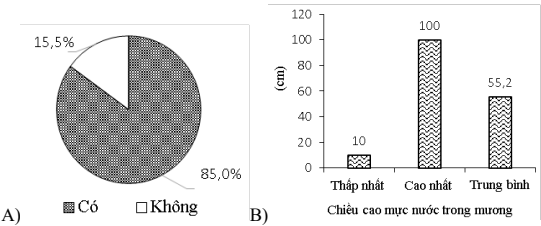
Hình 5. Quản lý (A) và phương pháp làm (B) cỏ dại tại các vườn mít Thái huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang năm 2023-2024

3.12. Tia cành, tạo tán

Kết quả điều tra ở Bảng 8 cho thấy phần lớn 73 hộ tương đương với 91,3% hộ có cắt tia cành, chỉ có 8,8% hộ không cắt tia cành. Các hộ lựa chọn các cành khô, già yếu, cành vô hiệu để thực hiện việc tia cành. Có 48,8% nhà vườn có cắt tia tạo tán cho cây mít và 51,3% hộ không thực hiện việc cắt tia tạo tán cho cây. Có 2 dạng tán được người dân địa phương lựa chọn là dạng toà tròn và dạng hình thông, trong đó dạng toà tròn có 36/41 hộ, còn lại 3/41 hộ sử dụng dạng hình thông để tạo tán. Theo Tran (2000), việc cắt tia cành và tạo tán là những bước rất cần thiết trong kỹ thuật trồng cây ăn quả, giúp cây có bộ tán được chắc khoẻ, chống chịu gió bão, tán cây cân đối, giúp vườn cây được thông thoáng, hạn chế mầm bệnh, dễ di chuyển và chăm sóc, ngoài ra còn tập trung được chất dinh dưỡng để nuôi dưỡng thân chính và những cành mang trái. Hàng năm, sau khi thu hoạch cần cắt tia những cành yếu, cành bị giập gãy, cành bị sâu bệnh tấn công.

mùa nắng tưới cho cây khoảng 3 ngày tưới lần, lúc cho trái tưới thường xuyên. Hầu hết hộ thực hiện tốt việc quản lý nước tưới trong vườn, việc quản lý nước tưới là rất cần thiết và cần được quan tâm nhiều trong mùa mưa và thời điểm triều cường do thời gian này mực nước dâng lên cao có thể gây ngập úng rễ làm chết cây. Việc quản lý nước cung cấp cho cây trồng là rất quan trọng để cây sinh trưởng và phát triển tốt, đặc biệt là vào mùa khô hạn, giai đoạn cây con nếu thiếu nước thì rễ cây sẽ sinh trưởng chậm

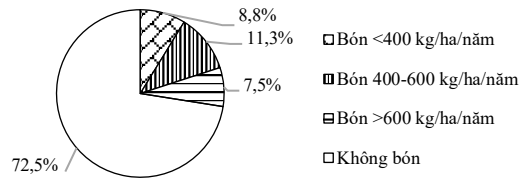
và phát triển kém hấp thu dinh dưỡng kém. Hầu hết các nhà vườn đã thực hiện tốt việc tưới tiêu.



Hình 6. Giữ mực nước trong mương ổn định (A), chiều cao mực nước trong mương (B) ở các vườn mít Thái huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang năm 2023-2024

3.14. Phân hữu cơ

Kết quả điều tra cho thấy tỷ lệ hộ không bón hữu cơ chiếm phần lớn với 72,5% (Hình 7). Thấp nhất Số hộ có bón >600 kg/ha/năm chiếm tỷ lệ 7,5%, kể đến là số hộ bón <400 kg/ha/năm với tỷ lệ 8,8% và cuối cùng là số hộ bón hữu cơ từ 400 đến 600 kg/ha/năm chiếm 11,3% (Hình 4).



Hình 7. Tỷ lệ hộ bón hữu cơ tại các vườn mít Thái huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang năm 2023-2024

3.15. Phân vô cơ

Kết quả điều tra Bảng 9 cho thấy các hộ điều tra chú trọng bón phân ở các giai đoạn sau thu hoạch với 73,7% hộ nông dân áp dụng nhằm giúp cây phục hồi khả năng ra hoa và cho năng suất cao ở vụ tiếp theo. Phân phân bón trong giai đoạn này có tỷ lệ 1,7:1,7:1 với lượng N:P₂O₅:K₂O lần lượt là 47,3±38,7 g/cây; 47,3±37,8 g/cây; 28,1±22,1 g/cây.

Bảng 10. Áp dụng kỹ thuật xử lý ra hoa mít Thái ở các vụ mùa huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang năm 2023-2024

Mùa thuận	Số hộ	Tỷ lệ (%)	Mùa nghịch	Số hộ	Tỷ lệ (%)
Có	16	20,0	Có	23	28,8
Không	64	80,0	Không	57	71,3
Tổng	80	100,0	Tổng	80	100,0

3.17. Sâu hại

Kết quả điều tra cho thấy các loại côn trùng gây hại ở địa bàn tỉnh rất đa dạng, nhiều nhất là sâu đục trái với (46,2%), kể đến là ruồi vàng (22,2%) và sâu đục thân (15,4%) với các tỷ lệ thấp hơn thì có sâu ăn

Giai đoạn trước khi ra hoa có 83,8% hộ bón phân ở giai đoạn này giúp cây ra hoa nhiều hơn với tỷ lệ 1,5:1,6:1 và lượng N:P₂O₅:K₂O lần lượt là 35,9±29,4 g/cây; 39,7±33,1 g/cây; 24,3±24,2 g/cây. Giai đoạn nuôi trái với 83,75% hộ nông dân áp dụng nhằm mục đích nuôi trái to và đạt năng suất cao và bón với tỷ lệ 1,4:1,3:1 theo đó là lượng N:P₂O₅:K₂O lần lượt là 45,85±36,70 g/cây; 42,2±33,3 g/cây; 32,3±26,3 g/cây. Phân được các hộ bón bằng cách rải quanh gốc theo đường kính tán, rải phân rồi tưới nước. Theo Nguyen (2014), lượng phân cho cây mít khi bước vào thời kỳ kinh doanh, đầu năm 4 được bón theo công thức 600 - 480 - 630 (g/cây/năm) chia ra làm 3 lần bón cho cây như sau thu hoạch, trước xử lý ra hoa và sau khi đậu trái. Như vậy, có thể thấy lượng phân bón ở các hộ trồng mít Thái tại Châu Thành thấp hơn so với khuyến cáo.

Bảng 9. Giai đoạn bón và lượng phân bón cho cây mít Thái của các hộ điều tra ở huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang năm 2023-2024

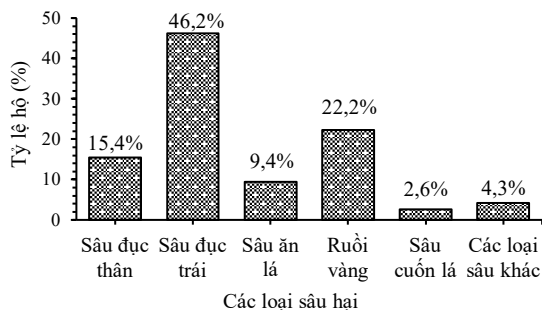
Giai đoạn	Lượng phân (g/cây±sd)		
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Sau thu hoạch	47,3±38,7	47,3±37,8	28,1±22,1
Trước ra hoa	35,9±29,4	39,7±33,1	24,3±24,2
Nuôi trái	45,9±36,7	42,2±33,3	32,3±26,3
Tổng cộng	129,1±24,7	129,2±25,2	84,7±17,0

3.16. Kỹ thuật xử lý ra hoa

Tỷ lệ các hộ có xử lý ra hoa thấp hơn tỷ lệ các hộ không xử lý ra hoa; tỷ lệ có xử lý ra hoa mùa thuận và mùa nghịch lần lượt là 16/80 hộ (20%) và 23/80 hộ (28,8%) (Bảng 10). Đa số nông dân không xử lý ra hoa mà để ra hoa tự nhiên với tỷ lệ không xử lý mùa thuận và mùa nghịch lần lượt là 64/80 hộ (80%) và 57/80 hộ (71,3%). Việc xử lý ra hoa ở các hộ chủ yếu là sử dụng ở dạng phun phân bón kích thích ra hoa khi cây có bộ lá già. Theo nông dân, vì mít là cây có thể cho trái quanh năm nên việc xử lý ra hoa không cần thiết.

lá (9,4%), sâu ăn lá (2,6%) và các loại sâu khác với tỷ lệ 4,6% (Hình 8). Qua kết quả điều tra, tỷ lệ xuất hiện cũng tương đồng với mức độ gây hại của các loại sâu; ngoài ra thời điểm cây bắt đầu ra hoa đậu trái, tỷ lệ xuất hiện của các loại sâu hại sẽ tăng cao hơn. Theo điều tra, các hộ kết hợp phòng trị bằng

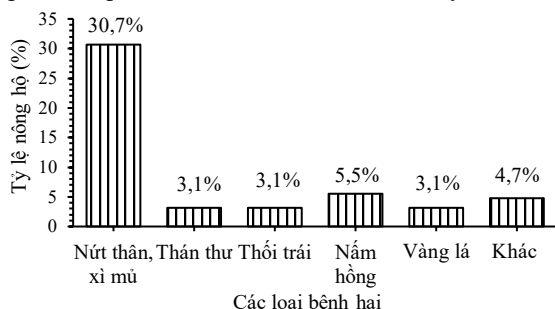
cách bao trái kết hợp với phun thuốc. Việc phòng trị này hiệu quả đến 85% trong các vườn.



Hình 8. Tỷ lệ (%) các hộ có các loại sâu hại xuất hiện trên cây mít Thái huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang năm 2023-2024

3.18. Bệnh hại

Kết quả Hình 9 cho thấy loại bệnh xuất hiện chiếm tỷ lệ cao nhất (26,8%) là bệnh nứt thân, xỉ mù. Các bệnh còn lại có tỷ lệ xuất hiện thấp hơn là nấm hồng (5,5%), thán thư thối trái và vàng lá có chung tỷ lệ là 3,1%, và các bệnh khác (4,7%). Bệnh làm nông dân khó giải quyết nhất là bệnh nứt thân xỉ mù với tỷ lệ gây hại hơn 100%, đa phần các hộ chưa tìm ra được biện pháp phòng trị hữu hiệu nào để hạn chế bệnh này, hầu hết nông dân khi gặp trường hợp bệnh nứt thân, xỉ mù xuất hiện khi còn sớm sẽ tiến hành cạo vỏ nhưng biện pháp này theo nông dân chỉ hiệu quả 30%, phần lớn sẽ đốn hạ loại bỏ các cây bị bệnh.

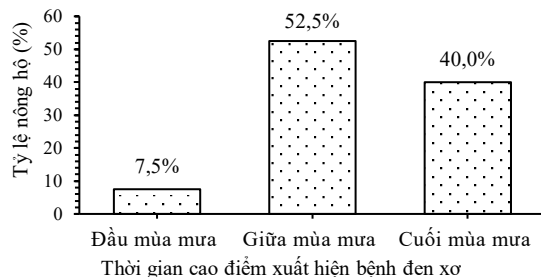


Hình 9. Tỷ lệ (%) hộ có các loại bệnh hại xuất hiện trên cây mít Thái huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang năm 2023-2024

3.19. Bệnh đen xơ

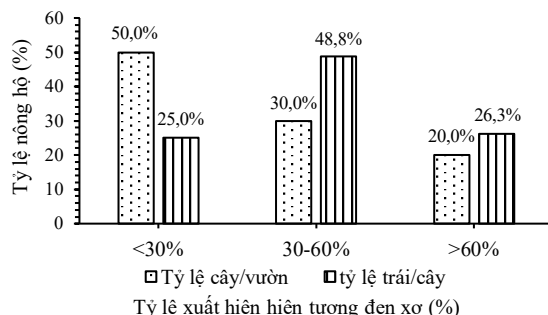
Thời gian xuất hiện bệnh đen xơ ở các hộ là 100% vào thời điểm mùa mưa. Hình 10 có 7,5% hộ có thời gian xuất hiện bệnh cao nhất vào đầu mùa mưa, chiếm tỷ lệ cao nhất với 52,5% số hộ có thời gian xuất hiện bệnh cao nhất và giữa mùa mưa, cuối cùng là 40% số hộ có thời gian xuất hiện bệnh cao nhất vào cuối mùa mưa. Kết quả khảo sát này tương

tự như kết quả khảo sát bệnh xuất hiện đen xơ trên mít ở Cần Thơ (Le et al., 2016).



Hình 10. Thời gian cao điểm xuất hiện bệnh đen xơ giữa các hộ trồng mít Thái huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang năm 2023-2024

Kết quả điều tra cho thấy tuy thời gian xuất hiện bệnh đen xơ chủ yếu tập trung vào mùa mưa nhưng không phải tất cả các trái trong mùa mưa đều bị đen xơ, vì vậy tỷ lệ cây/vườn và tỷ lệ trái/cây có sự khác biệt giữa các hộ. Cây/vườn xuất hiện bệnh đen xơ <30% chiếm tỷ lệ cao nhất với 50%, kể đến tỷ lệ cây/vườn có bệnh đen xơ 30-60% có 30% và 20% hộ có tỷ lệ cây/vườn có bệnh đen xơ trên 60%. Tỷ lệ trái/cây có 30-60% xuất hiện bệnh đen xơ lại chiếm tỷ lệ cao nhất với 48,8% kể đến là >60% tỷ lệ trái có bệnh đen xơ với 26,3% và cuối cùng là tỷ lệ <30% trái/cây có bệnh đen xơ chiếm 25% tỷ lệ hộ (Hình 11).



Hình 11. Tỷ lệ xuất hiện bệnh đen mít Thái ở các vườn huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang năm 2023-2024

Bảng 11 cho thấy 80% số hộ cho rằng bệnh đen xơ thường xuất hiện vào mùa nghịch, 12,5% số hộ cho rằng mùa thuận cũng có thể xuất hiện bệnh đen xơ, song song đó 7,5% hộ không xác định được thời vụ nào trong năm sẽ xuất hiện bệnh đen xơ. Ngoài ra, 67,5% hộ cho rằng cây tơ xuất hiện bệnh đen xơ nhiều hơn. Theo điều tra, chỉ 5% hộ cho rằng cây trưởng thành xuất hiện bệnh đen xơ nhiều hơn. Kể đến với 27,5% hộ không xác định cây tơ hay cây trưởng thành xuất hiện đen xơ nhiều hơn.

Bảng 11. Các yếu tố có liên quan đến bệnh đen xơ tại các vườn mít Thái huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang năm 2023-2024

Mùa vụ	Tỷ lệ (%)	Tuổi cây	Tỷ lệ (%)
Mùa thuận	12,5	Cây tơ	28,8
Mùa nghịch	80,0	Không xác định	71,3
Không xác định	7,5		
Tổng	100,0	Tổng	100,0

Kết quả điều tra được thể hiện qua Bảng 12 cho thấy hình dạng trái bình thường nhiễm bệnh chiếm tỷ lệ 43,8%, dạng trái móp méo không đều nhiễm bệnh chiếm tỷ lệ 56,2%. Theo điều tra, nông dân cho rằng những trái có kích thước nhỏ và lớn hơn bình thường là nhiễm bệnh đen xơ chiếm tỷ lệ 20%, còn

80% hộ nông dân còn lại cho rằng kích thước trái không thể hiện có ảnh hưởng của bệnh đen xơ. Nông dân cho rằng màu sắc vỏ trái không thể hiện được trái bị bệnh đen xơ (78,8% hộ điều tra), 21,2% nông hộ cho rằng mít bị bệnh đen xơ có vỏ sậm màu hơn bình thường. Kể đến là về màu cuống trái, 67,5% hộ cho rằng màu cuống trái bình thường nhiễm bệnh, tỷ lệ thấp hơn là màu cuống trái xanh có đốm đen với 32,5%. Theo kết quả điều tra của Đặng (2014), các dấu hiệu bên ngoài của trái mít như màu sắc cuống, vỏ, hình dạng bên ngoài và độ đồng đều của trái nhiễm bệnh và trái không nhiễm bệnh hoàn toàn giống nhau, không có biểu hiện đặc trưng, vì vậy không thể nhận biết được trái mít có bị đen xơ hay không qua biểu hiện trên. Điều này cũng đã được Vo (2023) điều tra ở tỉnh Tiền Giang bệnh đen xơ trên mít hoàn toàn có thể xuất hiện ở những trái có biểu hiện bình thường tuy nhiên tỷ lệ thấp.

Bảng.12 Đặc điểm bên ngoài trái mít bị bệnh đen xơ tại các vườn mít Thái huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang năm 2023-2024

Dạng trái	Tỷ lệ (%)	Kích thước trái	Tỷ lệ (%)
Bình thường	43,8	Bình thường	80,0
Trái móp méo	56,2	Nhỏ hoặc lớn hơn	20,0
Màu vỏ trái		Màu cuống trái	
Bình thường	78,8	Bình thường	67,5
Sậm màu	21,2	Xanh có đốm đen	32,5

Bảng 13. Đặc điểm màu cùi và múi trái mít bị đen xơ ở các vườn mít Thái huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang năm 2023-2024

Màu cùi trái	Số hộ	Tỷ lệ (%)	Màu múi mít	Số hộ	Tỷ lệ (%)
Vàng, trắng	63	78,8	Bình thường	23	28,8
Đen	17	21,3	Nâu đen	57	71,2
Tổng	80	100,0	Tổng	80	100,0

Kết quả điều tra màu cùi trái ở trái mít có bệnh đen xơ với 78,7% hộ cho rằng cùi trái có màu vàng, trắng và 21,3% hộ cho rằng trái mít nhiễm bệnh cùi trái có màu đen (Bảng 13). Kể đến là màu xơ với 100% hộ cho rằng mít nhiễm bệnh sẽ có đốm màu nâu đen xuất hiện trên xơ. Kết quả điều tra cho thấy hầu hết các nông hộ cho rằng mít bị bệnh đen xơ có màu hơi đen (71,2% số nông hộ).

3.20. Thời gian thu hoạch và ngưng thuốc trước khi thu hoạch

Kết quả điều tra Bảng 14 cho thấy thời gian thu hoạch ngắn nhất là 90 NSKĐT, dài nhất là 100 NSKĐT và thời gian thu hoạch trung bình là $94,0 \pm 4,9$ NSKĐT. Bên cạnh đó, thời gian ngưng thuốc trước khi thu hoạch ngắn nhất là 5 ngày, dài nhất là 45 ngày và thời gian trung bình $14,7 \pm 8,8$ ngày. Theo Nguyen (2014), có nhiều cách xác định thời gian thu hoạch mít như thời gian đậu trái đến

thu hoạch trái mít Thái siêu sớm từ 90 đến 100 ngày sau khi đậu trái.

Bảng 14. Thời gian thu hoạch và thời gian ngưng thuốc trước khi thu hoạch tại các vườn mít Thái huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang năm 2023-2024

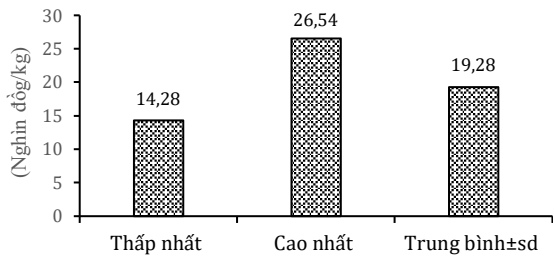
Thời gian thu hoạch	Ngày	Ngưng thuốc TTH	Ngày
Ngắn nhất	90	Ngắn nhất	5
Dài nhất	100	Dài nhất	45
TB* $\pm$ sd	$94,0 \pm 4,9$	TB* $\pm$ sd	$14,7 \pm 8,8$

Ghi chú: *: Trung bình, TTH: trước thu hoạch

3.21. Nơi tiêu thụ và giá cả

Qua điều tra cho thấy 100% hộ lựa chọn việc bán cho thương buôn. Bên cạnh đó, giá cả trung bình theo tháng thấp nhất là 14,3 nghìn đồng/kg, lớn nhất là 26,5 nghìn đồng/ kg và trung bình giá bán theo

tháng là 19,3 nghìn đồng/kg với độ lệch chuẩn 4,2 nghìn đồng/kg (Hình 12).



Hình 12. Giá bán mít tại các vườn mít huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang năm 2023-2024

3.22. Năng suất và hiệu quả kinh tế

Kết quả Bảng 15 cho thấy khối lượng trái trung bình thấp nhất là 7 kg, khối lượng trung bình trái cao nhất có giá trị là 17 kg, giá trị trung bình của trọng

Bảng 15. Năng suất mít và hiệu quả kinh tế ở các vườn mít Thái huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang năm 2023-2024

Khối lượng trái	(kg)	Năng suất (tấn/ha)	Hiệu quả kinh tế	Nghìn đồng
Thấp nhất	7	10,9	Tổng thu	264.165,9
Cao nhất	17	66,3	Tổng chi	33.277, 8
TB*±sd	10,9±2,5	25,7±13,5	Lợi nhuận	230.888,1

4. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ XUẤT

Trồng mít tại huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang có những thuận lợi là thu nhập tương đối cao. Nhà vườn giữ mực nước trong ruộng vườn phù hợp để hạn chế xì phèn. Nông dân thường xuyên cắt cành tạo tán để vườn mít thông thoáng hạn chế sâu bệnh tấn công. Tuy nhiên, hệ thống đê bao các vườn mít còn hạn chế. Mật độ trồng mít ở các vườn còn cao. Nông dân ít quan tâm đến việc bón phân hữu cơ cho vườn mít hoặc bón với lượng rất thấp. Phân vô cơ bón cho vườn mít ở mức thấp so với khuyến cáo. Vì vậy, nhà vườn nên chủ động thoát nước trong khi có

lượng trung bình trái là 10,9±2,5 kg. Năng suất thấp nhất là 10,9 tấn/ha, cao nhất là 66,3 tấn/ha và giá trị trung bình là 25,7±13,5 tấn/ha. Theo kết quả khảo sát của Dang (2014) trên mít Thái ở huyện Cai Lậy, tỉnh Tiền Giang, trọng lượng trái trung bình 12±1,9 kg. Trọng lượng lớn hay nhỏ còn tùy thuộc vào các yếu tố bên ngoài khác như điều kiện thời tiết và điều kiện chăm sóc của nhà vườn. Về năng suất, trung bình năng suất còn thấp, tuy nhiên việc đánh giá năng suất mít Thái qua các yếu tố về tuổi cây, mật độ trồng, hình thức trồng cho thấy có sự khác biệt về năng suất. Theo kết quả điều tra đối với vườn mít Thái đang trong giai đoạn khai thác, tổng thu nhập trung bình cho vườn là 264.165,9 nghìn đồng/ha/năm. Chi phí đầu tư sản xuất là 33.277,8 nghìn đồng/ha/năm. Lợi nhuận thu được trung bình là 230.888,09 nghìn đồng/ha/năm.

lũ hay mưa lớn tránh vườn cây bị ngập úng làm chết cây, cần cắt bớt những cây mít ở những vườn trồng dày tránh làm cho vườn rậm rạp, mít cho trái kém. Nhà vườn nên bổ sung thêm phân hữu cơ cũng như phân vô cơ để cho cây đủ dinh dưỡng cho trái tốt.

LỜI CẢM Ạ

Nghiên cứu sử dụng nguồn kinh phí từ đề tài cấp tỉnh Hậu Giang với tên đề tài là “Triển khai thực nghiệm các mô hình nhằm cải thiện và nâng cao độ phì nhiêu đất bền vững tại tỉnh Hậu Giang”, năm 2023-2025.

TÀI LIỆU THAM KHẢO (REFERENCES)

Mai, C. D., Tran, D. H., Nguyen, K. T., Nguyen, P. D., Nguyen, H. A., Nguyen, C. X., Nguyen, G. V., Pham, H. H., Nguyen, Y. H., & Nguyen, D. T. (2022). Pests and diseases survey on jackfruit trees in Hau Giang province. *Journal of Vietnam Agricultural Science and Technology*, 6(139), 79-86 (in Vietnamese).

Khong, D. T. (2022). Research for solutions for improving the value chain of jackfruit in Hau Giang province. *Hue University Journal of Science: Economic and development issue*, 131(5C), 83-101 (in Vietnamese). <https://doi.org/10.26459/hueunijed.v131i5C.6494>.

Gupta, A., Marquess, A. R., Pandey, A. K., & Bishayee, A. (2023). Jackfruit (*Artocarpus heterophyllus* Lam.) in health and disease: a critical review. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 63(23), 6344-6378. <https://doi.org/10.1080/10408398.2022.2031094>.

Vo, H. T. N. (2023). Investigation of current status and disease progress of bronzing on “Thai” jackfruit (*Artocarpus heterophyllus* Lam.) in Tien Giang province. *The Journal of Agriculture and Development*, 22(2), 11-22 (in Vietnamese).

Hua, H. T., Nguyen, Q. H. C., Doan, T. T. K., Le, T. T., & Mai, T. V. (2020). Identification of bacterial agent causing gummosis stem canker on jackfruit (*Artocarpus heterophyllus* Lam.). *The 19th Vietnam National Conference on Plant Diseases at Vietnam National University of*

- Agriculture, October 23 - 25, 2020. Agricultural Publishing House (in Vietnamese).*
- Vu, H. C. (2000). *Jackfruit, fruit tree cultivation in Vietnam*. Agricultural Publishing House, Ho Chi Minh City (in Vietnamese).
- Nguyen, K. V. (2024). *Tropical fruit trees. Varieties - cultivation techniques for some speciality fruit trees, 131-148 (in Vietnamese)*. Agricultural Publishing House, Ho Chi Minh City.
- Khan, A. U., Ema, E. J., Faruk, M. R., Tarapder, S. A., Khan, A. U., Noreen, S., & Adnan M. 2021. A Review on Importance of *Artocarpus heterophyllus* L. (Jackfruit). *Journal of Multidisciplinary Applied Natural Science*, 1(2), 106-116. <https://doi.org/10.47352/jmans.v1i2.88>.
- Phan, K. T. T. (2012). *Investigation of cultivation techniques and survey of the quality of drinking coconut varieties in Ben Tre province*. Master's thesis in crop science, College of Agriculture and Applied Biology, Can Tho University (in Vietnamese).
- Love, K., & Paull, R. E. (2011). *Jackfruit (Fruit and Nuts)*. *College of Tropical Agriculture and Human Resources*. University of Hawaii at Manoa. https://www.ctahr.hawaii.edu/oc/freepubs/pdf/f_n-19.pdf.
- Le, N. T., Tran, X. T. D., Tran, H. S., & Tran, H. V. (2016). Flowering characteristics, fruit development and appearance of the 'black fiber' phenomenon on jackfruit (*Artocarpus heterophyllus* Lam.) cv. 'Thai' grown in Cai Rang district, Can Tho city. *CTU journal of Science*, 3,79-87 (in Vietnamese). <https://doi.org/10.22144/ctu.jsi.2016.073>.
- Lam, T. P., Pham, T. T. K., Mai, T. H., Duong, M. T. T., Nguyen, H. T. T., Pham, T. V. T., & Tran, H. T. T. (2023). Effect of fertilizers on yield and nutritional compositions of jackfruit leaves. *CTU journal of Science*, 59,(1B), 58-65 (in Vietnamese). <https://doi.org/10.22144/ctu.jvn.2023.007>.
- Dang, T. V. (2014). *Investigation and cultivation techniques and black fiber phenomenon on super early Thai jackfruit variety (Artocarpus heterophyllus Lam.) in Cai Lay district, Tien Giang province*. Agronomy engineering thesis, Can Tho University (in Vietnamese).
- Nguyen, V. B., & Le, P. T. (2003). *Fruit tree textbook (pages 4-10)*. Can Tho University Publishing House (in Vietnamese).
- Tran, T. T. (2000). *Mango, ilama, papaya and chicozapote growing techniques*. Agricultural Publishing House (in Vietnamese).