

Analysis of cultivation status of King mandarin in Vung Liem district, Vinh Long province

Nguyen Phuc Luong, Le Vinh Thuc,
Ly Ngoc Thanh Xuan, Nguyen Quoc Khuong

Abstract

King mandarin cultivated on paddy soil becomes popular and faces obstacles due to successive growing cycle. Objectives of this research were to (i) survey the cultivation status of King mandarin on rice land; (ii) investigate the organic and inorganic fertilizer application and status of pestilent insect on King mandarin; (iii) determine the strengths, weaknesses, opportunities, threats of King mandarin cultivation model in Vung Liem district, Vinh Long province. A total of 137 farmers were interviewed by using questionnaires for practical techniques, fertilizer application, pests and diseases. The results showed that farmers had used higher plant density, early flowering treatment, imbalanced inorganic fertilizer, uncommon compost and biofertilizers. The average amount of N, P₂O₅ fertilizers was 558; 620 kg/ha/year, which were imbalanced and overused as compared to recommendation formula of 280 - 375 kg N ha⁻¹, 150 - 200 kg P₂O₅ ha⁻¹. Farmers focused on pest management towards biological method and without chemical use to induce flowering. Therefore, SWOT analysis showed that science and technology should be applied to improve yield.

Keywords: Cultivation status, fertilizer, King mandarin, pest and disease

Ngày nhận bài: 27/5/2020

Ngày phản biện: 5/6/2020

Người phản biện: TS. Trần Thị Mỹ Hạnh

Ngày duyệt đăng: 19/6/2020

KHẢO SÁT HIỆN TRẠNG CANH TÁC MÈ ĐEN TRỒNG TRÊN ĐẤT PHÙ SA KHÔNG BỒI TẠI QUẬN THỐT NỐT VÀ Ô MÔN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ

Nguyễn Thị Bích Trân¹, Lê Vinh Thúc², Nguyễn Thị Thu Lang²,
Nguyễn Đoàn Quốc Duy², Nguyễn Quốc Khương²

TÓM TẮT

Mục tiêu của nghiên cứu là: (i) Khảo sát hiện trạng kỹ thuật canh tác mè đen; (ii) Xác định tình hình sử dụng phân bón vô cơ, hữu cơ và chế phẩm vi sinh (iii) Tìm hiểu bệnh hại phổ biến đối với cây mè tại quận Thốt Nốt và Ô Môn, thành phố Cần Thơ. Tổng số 40 hộ được phỏng vấn về kỹ thuật canh tác, sử dụng phân bón, quản lý sâu bệnh hại và năng suất mè. Kết quả cho thấy nông dân có nhiều kinh nghiệm trồng mè và đã tham gia các lớp tập huấn về canh tác mè. Nguồn gốc giống mè không rõ ràng, nông hộ không làm đất trước khi gieo sạ mè. Tuy nhiên, nông dân canh tác mè ở mật độ phù hợp, với năng suất trồng trên nền đất lúa trung bình 1,18 tấn/ha. Lượng phân N, K₂O nông dân sử dụng bón cho mè chưa cân đối (119 N - 58 P₂O₅ - 73 K₂O) so với khuyến cáo cho 1 ha là (80 - 100) kg N + 60 kg P₂O₅ + (40 - 50) kg K₂O. Phân hữu cơ và chế phẩm vi sinh chưa được sử dụng phổ biến. Bệnh hại chính trên cây mè là lở cổ rễ, héo vàng, héo xanh và thối thân. Nông hộ sử dụng thuốc bảo vệ thực vật để quản lý bệnh hại chưa quan tâm đến các giải pháp khác như sinh học hay quản lý dịch hại tổng hợp.

Từ khóa: Mè đen, phù sa không bồi, hiện trạng canh tác, phân bón.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tại thành phố Cần Thơ cây mè đen được trồng vào vụ Xuân Hè với diện tích 2.443 ha, tập trung tại quận Thốt Nốt và Ô Môn với diện tích 1.734 ha, trong đó quận Thốt Nốt 1.248 ha và quận Ô Môn 486 ha (Cục Thống kê thành phố Cần Thơ, 2018). Sau vụ Đông Xuân, một số nông dân sạ mè đen trên nền đất lúa do lợi nhuận cao hơn vụ lúa cùng kỳ.

Chuyển đổi từ đất lúa kém hiệu quả sang trồng mè vụ Xuân Hè năm 2019 với biện pháp kỹ thuật của nông dân thu lợi hơn 11.904.000 đồng/ha (Trịnh Quang Khương và ctv., 2019). Tuy nhiên, canh tác mè của nông dân vẫn còn nhiều hạn chế như mật độ gieo sạ dày, bón thừa phân đạm và ít sử dụng phân hữu cơ, dẫn đến sâu bệnh hại xuất hiện nhiều và mất cân đối dưỡng chất. Do vậy, nông dân phun thuốc

¹ Học viên cao học ngành Khoa học cây trồng khóa 25, Trường Đại học Cần Thơ

² Bộ môn Khoa học cây trồng, khoa Nông nghiệp, Trường Đại học Cần Thơ

bảo vệ thực vật nhiều lần, dẫn đến giảm năng suất và phẩm chất mè. Bên cạnh đó, cơ giới hóa trong canh tác mè được xem là trở ngại lớn nhất; thu hoạch tốn nhiều thời gian và công lao động. Hiện nay, chưa có máy thu hoạch và tách hạt mè chuyên dụng được áp dụng tại thành phố Cần Thơ. Nông dân thu hoạch mè bằng tay và cải tiến máy suốt lúa dạng cũ để tách hạt mè, tốn nhiều thời gian và chi phí. Nghiên cứu được thực hiện nhằm mục tiêu (i) Khảo sát hiện trạng kỹ thuật canh tác mè đen; (ii) Xác định tình hình sử dụng phân bón vô cơ, hữu cơ, chế phẩm sinh học và (iii) Tìm hiểu bệnh hại phổ biến đối với cây mè trồng tại quận Thốt Nốt và Ô Môn, thành phố Cần Thơ.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Các nông hộ canh tác mè đen được chọn để trả lời phiếu điều tra.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Phòng vấn nông hộ

Điều tra ngẫu nhiên 40 hộ canh tác mè đen tại 3 phường Tân Hưng, quận Thốt Nốt (15 phiếu), phường Thới Long, Phước Thới, quận Ô Môn (25 phiếu). Được sự hỗ trợ của cán bộ khuyến nông phường Tân Hưng và cán bộ Bảo vệ thực vật phường tại quận Ô Môn. Phòng vấn thực hiện đối với nông hộ có diện tích đất sản xuất mè từ 0,2 ha trở lên, phỏng vấn trực tiếp nông hộ dựa trên nội dung câu hỏi soạn sẵn với những nội dung gồm thông tin nông hộ, kỹ thuật canh tác mè, phân bón vô cơ, hữu cơ, phân vi lượng B, phòng trừ sâu bệnh hại và năng suất mè.

2.2.2. Phương pháp xử lý số liệu

Phân cấp độ cho các yếu tố dựa trên điều kiện thực tế nơi điều tra để tính tỷ lệ phần trăm bằng phần mềm Microsoft Excel. Xác định tần suất của năng suất bằng phần mềm SPSS phiên bản 16.0.

2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Thời gian điều tra: Vụ Xuân Hè năm 2019.

Địa điểm: Phường Tân Hưng, quận Thốt Nốt và phường Phước Thới, phường Thới Long, quận Ô Môn, thành phố Cần Thơ.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Khái quát về nông hộ trồng mè tại quận Thốt Nốt và Ô Môn, thành phố Cần Thơ

Độ tuổi nông hộ: Có 95% nông hộ trồng mè

trong độ tuổi lao động (< 60 tuổi). Trong đó, có 70% nông hộ có độ tuổi từ 41 - 60 tuổi và 25% nông hộ ở độ tuổi 18 - 40. Tỷ lệ nông hộ có độ tuổi > 60 tuổi chiếm 5% (Bảng 1).

Trình độ học vấn: Nông hộ có trình độ học vấn cấp 2 chiếm 50%, cấp 3 chỉ chiếm 17,5%; còn lại nông hộ có trình độ học vấn cấp 1 chiếm 32,5%.

Kinh nghiệm trồng mè: Số nông hộ có kinh nghiệm trồng mè từ 5 năm trở lên chiếm 62,5%. Cụ thể, số hộ có kinh nghiệm trồng mè từ 5 đến 10 năm chiếm 57,5%, trên 10 năm khoảng 5%; số hộ có kinh nghiệm trồng dưới 5 năm chiếm khoảng 37,5%.

Lao động trực tiếp: Có 87,5% số nông hộ có lao động tham gia trồng mè chỉ 1 đến 2 người, từ 3 người trở lên chiếm 12,5%. Đây là khó khăn của người trồng mè, thiếu lao động tham gia vào quá trình sản xuất.

Diện tích trồng mè: Số nông hộ có diện tích trồng mè từ 0,5 ha trở lên chiếm 82,5% và 17,5% số nông hộ có diện tích dưới 0,5 ha.

Tham gia tập huấn kỹ thuật trồng mè: Có đến 97,5% số nông hộ đã tham gia lớp tập huấn kỹ thuật trồng mè từ trạm Trồng trọt và Bảo vệ thực vật, trạm Khuyến nông và các lớp đào tạo nghề nông thôn.

Bảng 1. Thông tin về nông hộ trồng mè tại quận Thốt Nốt và Ô Môn, vụ Hè Thu 2019

Yếu tố	Phân cấp độ	Tỷ lệ hộ điều tra (%)
Độ tuổi nông hộ	18 - 40	25
	41 - 60	70
	> 60	5
Trình độ học vấn (cấp)	1	32,5
	2	50
	3	17,5
Kinh nghiệm trồng mè (năm)	≤ 4	37,5
	5 - 10	57,5
	> 10	5
Lao động trực tiếp (người)	1	25
	2	62,5
	> 2	12,5
Diện tích (ha)	< 0,5	17,5
	≥ 0,5 và < 0,9	40
	≥ 0,9	42,5
Được tập huấn kỹ thuật trồng mè	Được tập huấn	97,5
	Không tập huấn	2,5

3.2. Hiện trạng kỹ thuật canh tác mè tại quận Thốt Nốt và Ô Môn, thành phố Cần Thơ

Mô hình canh tác: Có 100% nông hộ trồng mè trên nền đất lúa theo hình thức luân canh 2 vụ lúa - 1 vụ mè (Xuân Hè). Không có hộ nào trồng mè chuyên canh.

Giống mè: 100% giống được sử dụng là mè đen, có thời gian sinh trưởng 75 ngày.

Thời gian xuống giống và thu hoạch: Có 60% nông hộ xuống giống vào tháng 2 và 40% xuống giống vào tháng 3. Do đó, thời gian thu hoạch tương ứng vào tháng 4 (chiếm 60%) và tháng 5 (chiếm 40%).

Lượng giống gieo sạ: Nông hộ sử dụng lượng hạt giống để gieo sạ từ 4 đến 6 kg/ha chiếm 92,5% và lượng giống gieo sạ trên 6 kg/ha (7,5%). Nhìn chung, nông hộ đã có kinh nghiệm gieo sạ mật độ mè hợp lý.

Nguồn gốc giống mè: Có 50% nông hộ sử dụng giống từ cửa hàng hạt giống, 47,5% sử dụng từ người sản xuất giống mè, còn lại 2,5% là tự để giống. Nhìn chung, nguồn hạt giống mè tại quận Ô Môn và Thốt Nốt chưa được sản xuất chính quy để đảm bảo chất lượng và độ thuần hạt giống.

Phương pháp sạ: Số nông hộ sạ lan chiếm 10%, sạ hàng chiếm 55% và sạ bằng máy phun chiếm 35%.

Làm đất: Nông dân trồng mè không làm đất, với 100% sạ trực tiếp trên nền đất lúa.

Lên liếp: Bảng 2 cho thấy 100% nông dân lên liếp giả nghĩa là chỉ đào những rãnh thoát nước có bề rộng 4 - 6 m, chiều sâu khoảng 30 - 40 cm để tưới và tiêu nước vì sau vụ mè Xuân Hè nông dân tiếp tục gieo sạ lúa (Hình 1).



Hình 1. Rãnh thoát nước trên ruộng chuẩn bị trồng mè vụ Xuân Hè 2019

Số lần phun thuốc trừ bệnh: Nông hộ phun thuốc 1 đến 3 lần/vụ chiếm 72,5%; phun 4 đến 6 lần/vụ chiếm 22,5% và phun 7 lần/vụ trở lên chỉ 5%.

Số lần phun thuốc trừ sâu: Số hộ phun từ 1 đến 3 lần chiếm đến 97,5%; số hộ không phun thuốc trừ sâu chỉ chiếm khoảng 2,5%.

Quản lý cỏ dại: Bảng 2 cho thấy có 70% số hộ trừ cỏ bằng biện pháp phun thuốc diệt cỏ, 22,5% số hộ trừ cỏ bằng thủ công (làm tay) và 7,5% kết hợp cả hai biện pháp.

Bảng 2. Kỹ thuật canh tác mè tại quận Thốt Nốt và Ô Môn, vụ Xuân Hè 2019

Yếu tố	Mức	Tỉ lệ hộ điều tra (%)
Mô hình canh tác	Chuyên canh	0
	Luân canh lúa - mè - lúa	100
Loại giống	Mè đen	100
Thời gian sinh trưởng (ngày)	75	100
Thời gian gieo sạ	Tháng 2	60
	Tháng 3	40
Thời gian thu hoạch	Tháng 4	60
	Tháng 5	40
Lượng giống gieo sạ (kg/ha)	4 - 5	50
	> 5 và ≤ 6	42,5
	> 6	7,5
Nguồn gốc giống	Cửa hàng giống	50
	Từ người sản xuất	47,5
	Tự để giống	2,5
Phương pháp sạ	Sạ lan	10
	Sạ hàng	55
	Phun máy	35
Làm đất	Có làm đất	0
	Không làm đất	100
Lên liếp	Có lên liếp	0
	Không lên liếp	0
	Lên liếp giả (đánh rãnh thoát nước)	100
Số lần phun thuốc trừ bệnh	1 - 3	72,5
	4 - 6	22,5
	≥ 7	5
Số lần phun thuốc trừ sâu	0	2,5
	1 - 3	97,5
Quản lý cỏ dại	Phun thuốc	70
	Làm tay	22,5
	Vừa phun thuốc và làm tay	7,5

3.3. Tình hình bổ sung dưỡng chất cho cây mè tại quận Thốt Nốt và Ô Môn, thành phố Cần Thơ

Phân hóa học: Lượng phân N, P₂O₅, K₂O (kg/ha/vụ) trung bình của nông dân bón cho cây mè tại quận Thốt Nốt và Ô Môn theo thứ tự (126,7 N - 64,4 P₂O₅ - 73,2 K₂O) và (113,3 N - 31,0 P₂O₅ - 73,2 K₂O) (Bảng 3). Lượng phân bón cho mè được khuyến cáo cho 1 ha là (80 - 100) kg N + 60 kg P₂O₅ + (40 - 50) kg K₂O (Tạ Quốc Tuấn và Trần Văn Lợi, 2006). Theo Nguyễn Bảo Vệ và Nguyễn Huy Tài (2010), bón phân cho mè phải sử dụng phân để

tiêu và bón sớm. Lượng phân bón có thể chia làm hai hay ba lần bón. Như vậy, nông dân bón đạm và kali cao hơn khuyến cáo theo thứ tự là 13,3 - 26,7 và 23 kg/ha. Do đó, mè có thể dễ đổ ngã trong điều kiện có gió, mưa và nhiều sâu bệnh hại.

Bón lót vôi: Nông dân bón vôi bột cho ruộng mè trước khi gieo hạt 300 đến 400 kg/ha, nhưng chỉ có 15% nông hộ áp dụng biện pháp này.

Phân hữu cơ: Chỉ có 7,5% nông hộ bón lót phân hữu cơ trước khi gieo hạt.

Bảng 3. Lượng phân bón vô cơ và hữu cơ sử dụng trong canh tác mè tại quận Thốt Nốt và Ô Môn, vụ Xuân Hè 2019

Yếu tố	Loại	Thấp nhất	Trung bình	Cao nhất	Tỷ lệ (%)
Lượng phân (kg/ha/vụ)	N	55	119 ± 1,48	380	-
	P ₂ O ₅	0	58 ± 1,07	153	-
	K ₂ O	10	73 ± 0,8	153	-
Lượng phân tại Thốt Nốt (kg/ha/vụ)	N	92	126,7 ± 1,37	167,8	-
	P ₂ O ₅	0	64,4 ± 2,57	152,6	-
	K ₂ O	30,5	73,2 ± 1,22	109,8	-
Lượng phân tại Ô Môn (kg/ha/vụ)	N	55,2	113,3 ± 1,64	228,8	-
	P ₂ O ₅	0	31 ± 1,97	140,2	-
	K ₂ O	9,6	73,2 ± 1,43	152,5	-
Vôi (kg/ha)		300	300 ± 5,6	400	15
Phân hữu cơ (kg/ha)		150	150 ± 0	150	7,5
Chế phẩm vi sinh		-	-	-	15
Bón lót (kg/ha)		50	150 ± 11,4	700	42,5
B		-	-	-	50
B (ppm)	Viên sỏi AC-CABORON	10	10	10	-
	Canxi Bo	10	50	50	-
	Botrat	136	273	273	-

Ghi chú: ± sai số chuẩn.

Chế phẩm vi sinh: Nhằm phân hủy gốc rạ từ vụ lúa Đông Xuân đồng thời hạn chế một số bệnh hại chết cây con do nấm *Rhizoctonia solani*, bệnh héo vàng do nấm *Fusarium spp.*, gây ra, có 15% nông hộ sử dụng chế phẩm sinh học *Tricoderma sp.* phun lên gốc rạ trước khi xuống giống mè.

Sản phẩm chứa Boron: Có 50% nông hộ sử dụng các dạng phân bón chứa B (Bảng 3) nhằm hạn chế hiện tượng rụng hoa mè vào giai đoạn trổ hoa. Trong đó, dạng viên sỏi (10%), Canxi Bo (65%) và Botrat (25%). Số lần phun B được nông hộ áp dụng từ 1 đến 3 lần, phun 1 lần (45%), phun 2 lần (40%) và phun 3 lần (15%) vào giai đoạn từ 20 đến 42 ngày sau gieo. Kết quả cho thấy Canxi Bo được sử dụng phổ biến nhất với nồng độ trung bình 50 đến 100 ppm cho 1 đến 2 lần phun (Bảng 4).

Bảng 4. Loại và số lần phun B cho cây mè tại quận Thốt Nốt và Ô Môn, vụ Xuân Hè 2019

B		Tỷ lệ hộ sử dụng (%)
Loại B	Viên sỏi AC-CABORON	10
	Canxi Bo	65
	Botrat	25
Số lần phun B (Lần)	1	45
	2	40
	3	15

Theo kết quả nghiên cứu của Shamsuzzoha và cộng tác viên (2019), kết hợp phân đạm 60 kg/ha và 3 kg B/ha làm tăng năng suất mè, với năng suất đạt

1,59 tấn/ha và tăng lợi nhuận kinh tế. Mathew và cộng tác viên (2013) sử dụng 30 kg S/ha và 2,5 kg B/ha với lượng N, P, K theo khuyến cáo tăng năng suất mè đạt đến 1,46 tấn/ha.

3.4. Tình hình sâu, bệnh hại và biện pháp phòng trị cho cây mè tại quận Thốt Nốt và Ô Môn, thành phố Cần Thơ

Sâu hại chính trên cây mè: Sâu ăn lá giai đoạn cây con, giai đoạn ra hoa đến thu hoạch có sâu keo, nhện đỏ và bọ trĩ. Các ruộng điều tra đều có mức độ nhiễm rất thấp.

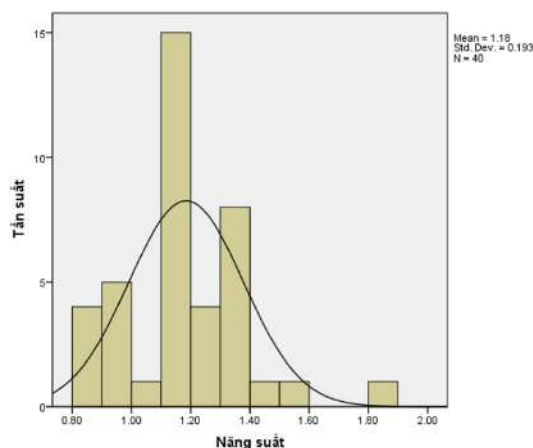
Bệnh hại chính trên mè: Lở cổ rễ giai đoạn cây con, giai đoạn ra hoa đến thu hoạch có bệnh héo vàng (nấm *Fusarium* spp.), bệnh thối gốc và thối thân do nấm *Phytophthora* spp., bệnh héo xanh (do vi khuẩn *Pseudomonas solanacearum* Smith) gây ra. Trong đó, bệnh hại quan trọng có ảnh hưởng đến năng suất mè vào giai đoạn trổ hoa do gây chết cây (Bảng 5). Điều này cho thấy, bệnh hại chính do nấm và vi khuẩn gây ra nên cần được khuyến cáo sử dụng các biện pháp đối kháng sinh học thay vì sử dụng thuốc hóa học.

Bảng 5. Sâu, bệnh hại chính trên cây mè và biện pháp phòng trừ của nông dân tại quận Thốt Nốt và Ô Môn, vụ Xuân Hè 2019

Giai đoạn	Sâu hại	Thuốc trừ sâu	Bệnh	Thuốc trừ bệnh
Cây con	Sâu ăn lá	Vibam 5GR, Siêu sâu 700EC	Lở cổ rễ (<i>Rhizoctonia solani</i>)	Validacin 5L
Ra hoa đến thu hoạch	Sâu keo	Vibam 5GR, Siêu sâu 700EC	Héo xanh (<i>Pseudomonas solanacearum</i> Smith)	Kasumin 2L
	Nhện đỏ	Apache 100WG	Héo vàng (Nấm <i>Fusarium</i> spp.)	Acrobat MZ 90/600WP, Mancozeb
	Bọ trĩ	Apache 100WG	Thối gốc, thối thân (<i>Phytophthora</i> spp.)	Acrobat MZ 90/600WP, Metalaxyl

3.5. Năng suất mè tại quận Thốt Nốt và Ô Môn, thành phố Cần Thơ

Năng suất mè đen dao động 0,8 - 1,8 tấn/ha (Hình 2). Trong đó, số hộ đạt năng suất mè 0,8 - 1,0, >1,0 - 1,4 và >1,4 tấn/ha lần lượt là 9/40, 28/40 và 3/40 hộ, tương ứng chiếm 22,5, 70 và 7,5%. Theo Cục Thống kê thành phố Cần Thơ (2018), năng suất mè thống kê năm 2017 trung bình 0,8 - 0,9 tấn/ha. Như vậy, có thể thấy năng suất mè đen tập trung ở khoảng từ 1,0 - 1,4 tấn/ha, đặc biệt lên đến 1,8 tấn/ha. Điều này cho thấy năng suất mè có thể đạt đến năng suất tiềm năng nếu điều kiện chăm sóc được đáp ứng đúng và đầy đủ.



Hình 2. Năng suất mè tại quận Thốt Nốt và Ô Môn, thành phố Cần Thơ, vụ Xuân Hè 2019

IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

Nông dân quận Thốt Nốt và Ô Môn có kinh nghiệm trồng mè, tuy nhiên lao động tham gia trực tiếp sản xuất đang thiếu hụt. Hình thức gieo sạ mè phổ biến bằng máy kéo hàng và máy phun. Nông hộ đã gieo sạ mật độ phù hợp, lượng giống gieo sạ từ 4 đến 6 kg/ha. Tuy nhiên, lượng phân bón nông hộ sử dụng phân không cân đối, cao hơn khuyến cáo 13,3 -26,7 kg N/ha, 23 kg K₂O/ha cho cây mè. Phân hữu cơ chưa được áp dụng phổ biến, chỉ 15% số nông hộ áp dụng. Bệnh hại chính trên cây mè phổ biến là lở cổ rễ, héo vàng, héo xanh và thối thân. Năng suất mè trung bình 1,18 tấn/ha trên nền đất lúa. Hiện nay, nông dân chỉ áp dụng thuốc bảo vệ thực vật để phòng trị bệnh mà chưa quan tâm nhiều đến các giải pháp sinh học và quản lý dịch hại tổng hợp.

Nông hộ cần giảm lượng phân đạm và kali sử dụng để hạn chế sâu bệnh hại, đồng thời tăng cường sử dụng các chế phẩm sinh học để đối kháng bệnh, tăng cường bón phân hữu cơ để cải thiện đặc tính đất đất.

LỜI CẢM ƠN

Nhóm tác giả chân thành cảm ơn Dự án Nâng cấp Trường Đại học Cần Thơ VN14-P6 bằng nguồn vốn vay ODA từ chính phủ Nhật Bản đã tài trợ kinh phí để thực hiện đề tài nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Cục thống kê thành phố Cần Thơ, 2018. *Niên giám thống kê thành phố Cần Thơ*. NXB thống kê.
- Mathew, J., George S., Indira, M., 2013. Effect of sulphur and boron on the performance of sesame (*Sesamum Indicum* L.) in onattukara sandy soil of kerala, india." *Indian Journal of Agricultural Research*, 47 (3): 214-219.
- Nguyễn Bảo Vệ và Nguyễn Huy Tài, 2010. *Dinh dưỡng khoáng cây trồng*. Nhà xuất bản Nông nghiệp.
- Shamsuzzoha, M., Kundu, P. K., Rouf, M. A., Afrose, R., Mostofa, M., 2019. effect of combined application of nitrogen and boron on yield contributing characters and yield of sesame (*Sesamum indicum* L.). *Annual Research & Review in Biology*, 31 (5): 1-12.
- Tạ Quốc Tuấn và Trần Văn Lợi, 2006. *Cây mè (cây vừng) - Kỹ thuật trồng và thâm canh*. NXB Nông nghiệp Thành phố Hồ Chí Minh.
- Trịnh Quang Khương, Phương, L. N., Nam, N. N., & Nguyễn, T. N., 2019. Cải thiện lợi nhuận sản xuất mè trên đất trồng lúa kém hiệu quả tại Cần Thơ. *Tạp chí Khoa học Cần Thơ*, 68 (2), 33-38.

Investigation of cultivation status of black sesame on undeposited alluvial soil in Thot Not and O Mon district, Can Tho city

Nguyen Thi Bich Tran, Le Vinh Thuc, Nguyen Thi Thu Lang, Nguyen Doan Quoc Duy, Nguyen Quoc Khuong

Abstract

Objectives of this research were to (i) survey the cultivation status of black sesame; (ii) investigate the current application of fertilizer including chemical, compost and biofertilizer; (iii) determine common diseases on black sesame in Thot Not and O Mon district, Can Tho city. A total of 40 farmers were interviewed from a questionnaire sheet for practical techniques, fertilizer application, management of pests and diseases. The results showed that farmers had useful experience and joined training courses for improvement of sesame cultivation knowledge. However, varieties were used from unknown origin and soil was not prepared before sesame sowing. The density was suitable as recommended with average yield of 1.18 tons per ha. Moreover, the amount of N, P₂O₅, K₂O fertilizers was 119; 58; 73 kg ha⁻¹, which were imbalanced and overused as compared to N, K₂O recommendation of 80 - 100, 40 - 50 kg ha⁻¹. Most farmers did not use microbial organic fertilizer or biofertilizer. The most popular diseases were root rot, wild disease and stem rot. However, these farmers used chemical fertilizers instead of using biological methods or integrated pest management.

Keywords: Black sesame, undeposited alluvial soil, cultivation status, fertilizer

Ngày nhận bài: 27/5/2020

Ngày phản biện: 11/6/2020

Người phản biện: TS. Trịnh Quang Khương

Ngày duyệt đăng: 19/6/2020

NGHIÊN CỨU KHẢO NGHIỆM CƠ BẢN MỘT SỐ TỔ HỢP DÂU LAI TRỒNG HẠT CÓ TRIỂN VỌNG PHÙ HỢP VỚI VIỆC CẮT CÀNH

Nguyễn Thị Min¹, Nguyễn Thị Lương¹, Nguyễn Thị Thu Hằng¹

TÓM TẮT

Phương pháp cắt cành cho tầm ăn dâu làm giảm đáng kể công lao động so với phương pháp hái lá. Chính vì vậy, trong những năm gần đây các nhà khoa học Việt Nam đã tạo được 06 tổ hợp dâu lai có triển vọng gồm TH3, TH4, TH6, TH10, TH12 và TH13 phục vụ cho cắt cành. Qua khảo nghiệm sơ bộ năm 2019 cho thấy cắt 3 lần/năm vẫn đảm bảo năng suất lá dâu. Các tổ hợp lai này đều cho năng suất cao hơn so với giống đối chứng VH15 từ 5 - 15%. Trong đó, tổ hợp dâu lai TH3 và TH4 đạt mục tiêu đề ra, với những ưu điểm vượt trội về số mầm nảy, số mầm hữu hiệu, chiều dài cành, kích thước lá, khối lượng 100 cm² lá và năng suất lá; nhiều chỉ tiêu theo dõi cao hơn giống đối chứng trên 10%.

Từ khóa: Cây dâu, tổ hợp lai, cắt cành, khảo nghiệm cơ bản, năng suất

¹ Trung tâm Nghiên cứu Dâu tầm tơ Trung ương