

ĐÁNH GIÁ SỰ ĐA DẠNG MẶT HÀNG GẠO ĐƯỢC KINH DOANH TẠI THÀNH PHỐ CẦN THƠ

Nguyễn Thành Tâm¹, Đặng Kiều Nhân^{*}

TÓM TẮT

Gạo là mặt hàng thiết yếu cho tất cả mọi người vì đây là nguồn năng lượng chủ yếu cho người dân Việt Nam nói riêng và cho thế giới nói chung. Tuy nhiên, việc kiểm soát được chất lượng, giá cả và tên gạo thương phẩm là rất khó. Chính vì thế mục tiêu của đề tài là đánh giá được hiện trạng các mặt hàng gạo đang được kinh doanh tại quận Ninh Kiều Thành phố Cần Thơ nhằm khuyến cáo người sản xuất và người tiêu dùng. Đề tài đã thực hiện bằng phương pháp khảo sát chủng loại gạo, giá bán gạo bằng bảng câu hỏi soạn sẵn tại 10 cửa hàng kinh doanh gạo đại diện cho 10 phường của thành phố Cần Thơ. Kết hợp với phương pháp phân tích các chỉ tiêu về lý hóa hạt gạo thông qua 4 cửa hàng đại diện, mỗi cửa hàng chọn 5 loại gạo phổ biến và chung nhất. Kết quả khảo sát và phân tích các mặt hàng gạo cho thấy chủng loại gạo được kinh doanh trên địa bàn quận Ninh Kiều rất đa dạng (cao nhất 41 loại gạo). Giá bán gạo rất đa dạng dao động từ 12.500 - 40.000 đồng/kg. Các đặc tính hạt, phẩm chất xay chà và phẩm chất cơm của từng loại gạo có sự khác biệt giữa các cửa hàng kinh doanh, nhưng trung bình của 05 loại gạo tại các cửa hàng thì khác biệt không có ý nghĩa. Nghiên cứu cũng đã xác định được giá bán các loại gạo càng cao thì mức độ xay chà và độ trắng của hạt gạo càng lớn và ẩm độ của hạt gạo càng thấp. Hai chỉ tiêu về hàm lượng amylose và hàm lượng protein không ảnh hưởng đến giá bán.

Từ khóa: Chủng loại gạo, đa dạng, chất lượng, Cần Thơ

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong truyền thống lịch sử Việt Nam cho đến hiện tại, bữa ăn gia đình Việt luôn không thể thiếu một loại thực phẩm là cơm, được nấu từ gạo. Gạo được coi là nguồn lương thực quan trọng để nuôi sống con người (Trần Thị Hoàng Đông, 2017; Lâm Trần Tuấn Dzi, 2022). Trước đây hạt gạo chỉ đem lại sự no đủ cho con người, thì ngày nay nó còn có thể làm giàu cho người nông dân và cho cả đất nước nếu chúng ta biết biến gạo thành thứ hàng hóa có giá trị.

Trong bối cảnh xã hội ngày một phát triển đã tạo ra nhiều nguồn động lực cũng như những điều kiện tốt hơn cho sự đầu tư phát triển trên nhiều lĩnh vực. Nói đến một lĩnh vực quan trọng cơ bản của Việt Nam là nông nghiệp. Ở lĩnh vực này, Việt Nam đã trải qua nhiều giai đoạn, có lúc nền nông nghiệp kiệt quệ, lương thực không đủ cung cấp cho người tiêu dùng, đã gây ra nạn đói và cướp đi tính mạng của khoảng 2 triệu người dân Việt Nam vào năm 1945 (Nguyễn Xuân Minh, 2006). Tuy nhiên, sau các chính sách của Nhà nước, nền nông nghiệp Việt Nam ngày một ổn định và phát triển vượt bậc, có thể vươn mình ra thế giới. Vào đầu năm 2020, Việt Nam là nước xuất khẩu gạo lớn thứ 2 thế giới sau Ấn Độ và thị phần xuất khẩu lớn nhất của Việt Nam là Philippines. Nhờ vào sự áp dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật một cách có

hiệu quả vào nền nông nghiệp đã góp phần lai tạo ra nhiều chủng loại lúa gạo ngày càng chất lượng và hấp dẫn đến người tiêu dùng Việt Nam cũng như quốc tế. Gạo không chỉ là nguồn lương thực cung cấp cho con người mỗi ngày mà nó còn là một nông sản, sản phẩm được buôn bán rộng rãi với nhiều chủng loại cũng như mức giá khác nhau. Một số chủng loại gạo đặc sản thơm ngon như: gạo Đài Thơm 8, OM4900, OM5451, Jasmine 85, các dòng gạo ST,... Mặc dù gạo là một mặt hàng mà không người tiêu dùng nào có thể từ chối, tuy nhiên trong bối cảnh như thiên tai, dịch bệnh thường xuyên xuất hiện thì thị trường gạo cũng gặp khá nhiều biến động. Nói đến sự đa dạng của mặt hàng gạo thì không thể nào không nói đến sự đa dạng các chủng loại gạo tại các thành phố lớn của nước ta, trong đó có thành phố Cần Thơ. Sự đa dạng về chủng loại giống lúa được sản xuất tại các tỉnh Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) là tương đối cao. Tuy nhiên, sự đa dạng về chủng loại gạo thì lớn hơn rất nhiều so với giống lúa đang sản xuất. Chính vì thế rất cần thiết được thực hiện nghiên cứu này.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nguồn vật liệu sử dụng trong nghiên cứu này là các mặt hàng gạo được kinh doanh tại quận Ninh

¹ Viện Nghiên cứu Phát triển Đồng bằng sông Cửu Long, trường Đại học Cần Thơ

* Tác giả liên hệ, e-mail: dknhan@ctu.edu.vn

Kiểu, thành phố Cần Thơ. Trong đó, 5 loại gạo được kinh doanh phổ biến là IR50404, Thơm Mỹ cũ, Thơm Mỹ mới, Một Bụi và Lài Sũa tại 4 cửa hàng khác nhau trong quận Ninh Kiều.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Phương pháp thu thập mẫu nghiên cứu

Chọn mẫu phỏng vấn: trong quận Ninh Kiều tiến hành chọn 10 phường. Mỗi phường chọn một cửa hàng bán gạo để phỏng vấn về chủng loại gạo và giá bán của từng chủng loại gạo.

Chọn mẫu gạo phân tích: sau khi phỏng vấn 10 cửa hàng bán gạo về chủng loại gạo đang kinh doanh, nghiên cứu đã chọn được 04 cửa hàng đại diện và 05 loại gạo phổ biến. Qua đó, nghiên cứu đã tiến hành lấy mẫu gạo tại 4 cửa hàng đại diện tại quận Ninh Kiều, mỗi cửa hàng lấy 05 mẫu gạo, mỗi mẫu 0,5 kg gạo. Tất cả các mẫu được phân tích phẩm chất tại Viện Nghiên cứu Phát triển ĐBSCL.

Phân tích các chỉ tiêu về lý hóa hạt gạo: Các mẫu gạo được thu thập thông qua quá trình phỏng vấn và được tiến hành phân tích tại Phòng thí nghiệm Sinh hóa, Viện Nghiên cứu Phát triển ĐBSCL với mỗi mẫu gạo được phân tích 3 lần lặp lại.

2.2.2. Các chỉ tiêu theo dõi và phân tích

Khối lượng 1.000 hạt gạo trắng (g): Khối lượng 1.000 hạt gạo trắng của từng mẫu gạo được thực hiện bằng cách đếm mỗi mẫu gạo 3 lần lặp lại, mỗi lần lặp lại 1.000 hạt. Cân khối lượng 1.000 hạt gạo trắng (g) và đo ẩm độ mẫu gạo lúc cân (%). Khối lượng gạo trắng được quy về ẩm độ chuẩn 14% theo công thức:

$$\text{Khối lượng gạo trắng (g)} = \frac{\text{Trọng lượng lúc cân (g)} \times [(100 - \text{Ẩm độ lúc cân (\%)})]}{86}$$

Chiều dài, chiều rộng và tỷ lệ dài/rộng: Được tiến hành theo phương pháp của IRRI (2013) bằng cách tiến hành chọn 10 hạt gạo trắng còn nguyên vẹn cho mỗi mẫu gạo, xếp các hạt gạo theo chiều dài nối liền nhau trên giấy kẻ ô ly, ghi nhận chiều dài 10 hạt gạo sau đó tính chiều dài trung bình của 1 hạt gạo (mm). Tiếp tục lấy 10 hạt gạo trắng đó xếp liền nhau theo chiều rộng trên giấy kẻ ô ly, ghi nhận chiều rộng của 10 hạt gạo trắng, sau đó tính chiều rộng trung bình của 1 hạt gạo trắng (mm). Các chỉ tiêu này được thực hiện 03 lần lặp lại/mẫu gạo. Tỷ lệ dài/rộng của hạt gạo được thực hiện thông qua chiều dài và chiều rộng của các mẫu giống.

Độ trắng hạt gạo và mức độ xay chà: Chỉ tiêu này được đo bằng máy Milling Degree, kết quả độ trắng và mức độ xay chà được thể hiện bằng đơn vị tính (%).

Tỷ lệ gạo nguyên: chỉ tiêu này được đánh giá bằng cách cân 200 g gạo trắng thương phẩm và tiến hành phân loại gạo nguyên và gạo gãy, sau đó cân lại trọng lượng gạo nguyên. Tỷ lệ gạo nguyên trong nghiên cứu này được tính theo công thức sau:

$$\text{Tỷ lệ gạo nguyên (\%)} = \frac{\text{Trọng lượng gạo nguyên}}{200} \times 100$$

Hàm lượng amylose, hàm lượng protein và ẩm độ hạt: Các chỉ tiêu này được thực hiện bằng việc phân tích trên máy kiểm tra chất lượng hạt gạo (Infratec 1241, Đức) theo quy trình của Nguyễn Thành Tâm và cộng tác viên (2021); Huỳnh Quang Tín và cộng tác viên (2021). Các mẫu gạo thu thập được cho vào máy kiểm tra chất lượng gạo, mỗi mẫu 400 g để ghi nhận ẩm độ, hàm lượng amylose và hàm lượng protein của từng mẫu gạo, đơn vị tính là %.

2.2.3. Phương pháp xử lý số liệu

Sử dụng phương pháp thống kê mô tả để mô tả về chủng loại gạo, giá bán gạo trong vùng nghiên cứu. Sử dụng phương pháp phân tích phương sai ANOVA và phép thử DUNCAN để so sánh giá trị trung bình về chất lượng gạo của các giống lúa tại các cửa hàng và của các mặt hàng gạo. Sử dụng phương pháp phân tích hồi quy tương quan để tìm mối tương quan về giá cả và chất lượng các mặt hàng gạo.

2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 01 năm 2021 đến tháng 12 năm 2021 tại quận Ninh Kiều, thành phố Cần Thơ và Phòng thí nghiệm sinh hóa, Viện Nghiên cứu Phát triển Đồng bằng sông Cửu Long, trường Đại học Cần Thơ.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

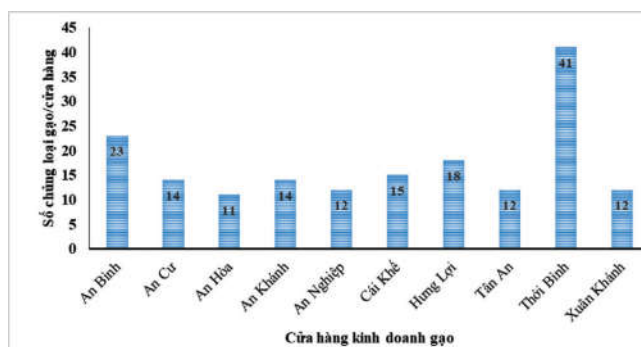
3.1. Đánh giá sự đa dạng về chủng loại, giá bán của các mặt hàng gạo trên địa bàn quận Ninh Kiều, thành phố Cần Thơ

3.1.1. Sự đa dạng về chủng loại gạo được bán tại quận Ninh Kiều

Kết quả thống kê về sự đa dạng chủng loại gạo được kinh doanh tại Ninh Kiều (Hình 1) cho thấy

số lượng chủng loại gạo kinh doanh rất đa dạng, dao động từ 11 - 41 loại gạo, trung bình mỗi cửa hàng bán 17,1 loại gạo. Trong đó, cửa hàng tại An Hòa bán gạo ít đa dạng nhất (11 loại), cửa hàng tại Thới Bình là nơi bán nhiều chủng loại gạo nhất (41 loại). Kết quả thống kê cho thấy có tổng cộng 71 loại gạo được kinh doanh trong tất cả các cửa hàng khảo sát. Tuy nhiên, các loại gạo được kinh doanh phổ biến như IR50404 (tại 10 cửa hàng), Một Bụi (10 cửa hàng), Lài sữa (9 cửa hàng), Jasmine (7 cửa hàng), ST25 Hồ Quang Cua (7 cửa hàng). Điều đáng lưu ý, cho dù có rất nhiều tên gọi khác nhau

nhưng thực chất các nguồn giống là như nhau và cũng được thương lái phân thành hai nhóm gạo cũ và mới để bán nên cũng đã làm tăng chủng loại gạo. Ngoài ra, cùng một giống lúa nhưng các thương lái gọi theo các tên khác nhau và kèm theo các địa danh nên cũng đã làm tăng chủng loại gạo và làm cho người tiêu dùng khó xác định được. Chẳng hạn, gạo ST24 được phân thành ST24 gạo lẻ, ST24 công ty), Tài Nguyên (Tài Nguyên Cũ, Tài Nguyên Sữa), Thơm Thái (Thơm Thái Cũ, Thơm Thái Nhập), Thơm Lài (Thơm Lài Cũ, Thơm Lài Mới, Thơm Lài Nhập), Lài Sữa (Lài sữa Long An, Lài sữa Thái),...



Hình 1. Sự đa dạng về chủng loại gạo của 10 cửa hàng trong Quận Ninh Kiều

3.1.2. Sự đa dạng về giá bán gạo được bán tại quận Ninh Kiều

Kết quả khảo sát giá bán trung bình tại các cửa hàng có sự khác biệt không ý nghĩa về mặt thống kê ở mức ý nghĩa 5%, trung bình giá bán tại 10 cửa hàng khảo sát là 16.900 đồng/kg, dao động từ 15.600 - 17.800 đồng/kg (Bảng 1). Cửa hàng có giá gạo thấp nhất là cửa hàng tại Xuân Khánh (15.600 đ/kg) và cửa hàng bán gạo giá cao nhất là cửa hàng tại Thới Bình (17.800 đồng/kg). Giá bán thấp nhất là gạo Dài mới

bán tại Hưng Lợi (12.000 đồng/kg) và cao nhất là gạo ST Đò bán tại An Bình (40.000 đồng/kg) (Bảng 1). Thông qua kết quả khảo sát về giá gạo cho thấy thị trường mặt hàng gạo tại quận Ninh Kiều, thành phố Cần Thơ rất đa dạng và có thể đáp ứng được với nhu cầu của người tiêu dùng, từ phẩm cấp thấp cho các loại gạo thông thường và phẩm cấp cao cho các loại gạo có chất lượng và có quy trình sản xuất an toàn. Chính vì thế, người tiêu dùng có thể lựa chọn mặt hàng gạo theo sở thích cũng như theo khả năng tài chính của gia đình.

Bảng 1. Sự đa dạng về giá bán gạo của các cửa hàng tại Quận Ninh Kiều

STT	Cửa hàng	Giá bán (đồng/kg)	Độ lệch chuẩn	Cao nhất (đồng/kg)	Thấp nhất (đồng/kg)
1	An Bình	16.400	5.483	40.000	13.000
2	An Cư	17.200	6.148	38.000	13.500
3	An Hòa	17.300	2.543	22.000	14.000
4	An Khánh	16.100	2.305	22.000	14.000
5	An Nghiệp	16.500	3.696	26.000	13.000
6	Cái Khế	17.500	5.296	30.000	12.500
7	Hưng Lợi	16.400	3.288	25.000	12.000
8	Tân An	16.400	5.080	32.000	13.000
9	Thới Bình	17.800	4.246	32.000	12.500
10	Xuân Khánh	15.600	1.240	18.000	14.000
	<i>Trung bình</i>	<i>16.900</i>	<i>3.933</i>	<i>28.500</i>	<i>13.150</i>

3.2. Kết quả khảo sát giá và chất lượng gạo Thơm Mỹ mới được kinh doanh tại quận Ninh Kiều

Nghiên cứu đã khảo sát về giá và chất lượng của 05 loại gạo phổ biến được kinh doanh trong địa bàn thành phố Cần Thơ (IR50404, Thơm Mỹ cũ, Thơm Mỹ mới, Một Bụi và Lài sữa), thông qua đó, nghiên cứu để xuất được một điển hình về sự giống và khác nhau của gạo thơm Mỹ mới được kinh doanh trong 4 cửa hàng khảo sát về các đặc tính như sau:

3.2.1. Giá và đặc tính của hạt gạo Thơm Mỹ mới

Giá bán của Thơm Mỹ mới trung bình tại 4 cửa hàng khảo sát là 14.250 đồng/kg, giá gạo cao nhất ở cửa hàng Tân An (15.000 đồng/kg) và thấp hơn là 14.000 đồng/kg ở 3 cửa hàng còn lại. Các chỉ tiêu chiều dài, chiều rộng và tỷ lệ dài/rộng của gạo Thơm Mỹ mới cho thấy có sự khác biệt về mặt thống kê mặc dù cùng một loại gạo. Chiều dài của gạo Thơm Mỹ mới trung bình tại 4 cửa hàng đạt 6,4 mm, dao động từ 6,2 - 6,6 mm. Cửa hàng

tại An Bình bán gạo Thơm Mỹ mới có chiều dài hạt dài nhất (6,6 mm) và cửa hàng tại Hưng Lợi bán gạo Thơm Mỹ mới có chiều dài hạt ngắn nhất (6,2 mm). Chiều rộng trung bình của gạo Thơm Mỹ mới tại 4 cửa hàng khảo sát là 2,0 mm. Trong đó, hai cửa hàng tại An Bình và Thới Bình bán gạo có chiều rộng lớn nhất (2,1 mm), ngược lại cửa hàng tại Hưng Lợi bán gạo Thơm Mỹ mới có chiều rộng hạt nhỏ nhất (Bảng 2). Chính vì thế mà tỷ lệ dài/rộng của gạo Thơm Mỹ mới tại cửa hàng Hưng Lợi lớn nhất (3,4) và khác biệt so với cửa hàng tại Thới Bình (3,1), tuy nhiên tỷ lệ dài/rộng của gạo Thơm Mỹ mới tại Hưng Lợi khác biệt không ý nghĩa so với hai cửa hàng tại An Bình và Tân An (Bảng 2). Khối lượng 1.000 hạt gạo trắng của gạo Thơm Mỹ mới có sự khác biệt rất ý nghĩa giữa 4 cửa hàng khảo sát. Trung bình khối lượng 1.000 hạt gạo trắng đạt 17,7 g, dao động từ 16,6 - 18,3 g. Khối lượng 1.000 hạt gạo trắng của gạo Thơm Mỹ mới cao nhất tại An Bình và thấp nhất là tại Hưng Lợi (Bảng 2).

Bảng 2. Giá bán và các đặc tính hạt của gạo Thơm Mỹ mới tại quận Ninh Kiều

STT	Cửa hàng	Giá bán (đ/kg)	Chiều dài hạt (mm)	Chiều rộng hạt (mm)	Tỷ lệ D/R	Khối lượng 1.000 hạt (g)
1	An Bình	14.000	6,6 ^a	2,1 ^a	3,2 ^{ab}	18,3 ^a
2	Thới Bình	14.000	6,4 ^b	2,1 ^a	3,1 ^b	18,1 ^a
3	Tân An	15.000	6,4 ^b	2,0 ^a	3,2 ^{ab}	17,7 ^b
4	Hưng Lợi	14.000	6,2 ^c	1,8 ^b	3,4 ^a	16,6 ^c
Trung bình		14.250	6,4	2,0	3,3	17,7
Mức ý nghĩa (P)		-	**	*	*	**

Ghi chú: Trong cùng một cột, những số có chữ theo sau giống nhau thì không khác biệt có ý nghĩa thống kê. Dấu *: khác biệt có ý nghĩa ở mức 5%; **: khác biệt có ý nghĩa ở mức 1%; -: không phân tích thống kê.

3.2.2. Phẩm chất xay chà và phẩm chất hạt gạo Thơm Mỹ mới

Ấm độ gạo Thơm Mỹ mới được kinh doanh ở 04 cửa hàng khảo sát đạt trung bình 14,2%, thấp nhất là 13,5% tại An Bình và cao nhất là 14,6% tại Hưng Lợi (Bảng 3). Tỷ lệ gạo nguyên của gạo Thơm Mỹ mới có sự khác biệt ý nghĩa ở mức 1% đối với 4 cửa hàng khảo sát, trung bình đạt 94,9%, dao động 93,4 - 96,5%, tỷ lệ gạo nguyên cao nhất tại An Bình và thấp nhất tại Hưng Lợi. Mức độ xay chà đối với gạo Thơm Mỹ mới trung bình tại 4 cửa hàng khảo sát là 107,4% và có sự khác biệt ở mức ý nghĩa 5%. Mức độ xay chà cao nhất tại Hưng Lợi (109,3%), nhưng không khác biệt so với mức độ xay chà tại Thới Bình (109,0%) và Tân An (107,3%) về mặt thống kê và mức độ xay chà thấp nhất tại An Bình (104,0%) (Bảng 3). Độ trắng của gạo Thơm Mỹ mới có sự khác

biệt ở mức ý nghĩa 5%, trung bình tại 4 cửa hàng là 43,2%, dao động từ 42,5 - 44,1%. Độ trắng của gạo Thơm Mỹ mới cao nhất tại Hưng Lợi và thấp nhất tại Tân An. Hàm lượng amylose của gạo Thơm Mỹ mới tại 4 cửa hàng khảo sát trung bình là 19,8%, cao nhất tại An Bình (24,2%) và thấp nhất tại Tân An (16,5%). Hàm lượng amylose do đặc tính giống, tuy nhiên kết quả nghiên cứu này cho thấy có sự biến động tương đối lớn giữa các cửa hàng, chênh lệch 7,7% (Bảng 3). Điều này cho thấy chất lượng và tên gọi của gạo Thơm Mỹ mới tại An Bình là không đạt. Hàm lượng protein cũng có khuynh hướng tương tự hàm lượng amylose đối với gạo Thơm Mỹ mới tại 4 cửa hàng khảo sát, dao động từ 6,1 - 6,7%, cao nhất tại An Bình thấp nhất tại Tân An. Kết quả này tiếp tục khẳng định về sự khác biệt giữa các cửa hàng kinh doanh gạo Thơm Mỹ mới.

Bảng 3. Chất lượng xay chà và phẩm chất gạo Thơm Mỹ mới tại quận Ninh Kiều

STT	Cửa hàng	Ấm độ (%)	Mức độ xay chà (%)	Độ trắng (%)	Tỷ lệ gạo nguyên (%)	Hàm lượng amylose (%)	Hàm lượng protein (%)
1	An Bình	13,5	104,0 ^b	43,1 ^{ab}	96,5 ^a	24,2	6,7
2	Thới Bình	14,2	109,0 ^a	43,1 ^{ab}	94,3 ^{bc}	17,0	6,3
3	Tần An	14,3	107,3 ^a	42,5 ^b	95,5 ^{ab}	16,5	6,1
4	Hưng Lợi	14,6	109,3 ^a	44,1 ^a	93,4 ^c	21,7	6,4
Trung bình		14,2	107,4	43,2	94,9	19,8	6,4
Mức ý nghĩa (P)		-	*	*	**	-	-

Ghi chú: Trong cùng một cột, những số có chữ theo sau giống nhau thì không khác biệt có ý nghĩa thống kê. Dấu *: khác biệt có ý nghĩa ở mức 5%; **: khác biệt có ý nghĩa ở mức 1%; -: không phân tích thống kê.

3.3. Phân tích giá bán và chất lượng mặt hàng gạo tại quận Ninh Kiều, thành phố Cần Thơ

Nhằm đánh giá được giá cả cũng như chất lượng mặt hàng gạo được kinh doanh tại quận Ninh Kiều, thành phố Cần Thơ, nghiên cứu đã tiến hành phân tích giá trị trung bình của 5 loại gạo được kinh doanh phổ biến là IR50404, Thơm Mỹ cũ, Thơm Mỹ mới, Một Bụi và Lài Sữa tại 4 cửa hàng khác nhau trong quận Ninh Kiều.

3.3.1. Giá và đặc tính của hạt gạo tại quận Ninh Kiều

Kết quả thống kê bảng 4 cho thấy giá bán trung bình của 5 loại gạo tại 4 cửa hàng khảo sát là có sự khác biệt không ý nghĩa ở mức ý nghĩa 5%. Giá bán trung bình 15.025 đồng/kg, dao động từ

14.800 đồng/kg (An Bình và Thới Bình) đến 15.500 đồng/kg (Tần An). Các chỉ tiêu về chiều dài, chiều rộng, tỷ lệ dài/rộng của hạt gạo trắng và khối lượng 1.000 hạt gạo trắng có sự khác biệt không ý nghĩa ở mức ý nghĩa 5% đối với 4 cửa hàng khảo sát. Tuy nhiên, chỉ tiêu chiều dài hạt gạo trắng có sự khác biệt ở mức ý nghĩa 5%. Chiều dài hạt gạo trắng trung bình của 5 loại gạo tại 4 cửa hàng khảo sát là 6,4 mm. Cửa hàng tại Tần An bán gạo có chiều dài hạt gạo trắng dài nhất (6,51 mm) và khác biệt so với các cửa hàng còn lại, ngoại trừ cửa hàng tại An Bình (6,50). Cửa hàng tại Hưng Lợi bán gạo có chiều dài hạt ngắn nhất (6,34 mm), nhưng khác biệt không ý nghĩa so với cửa hàng tại Thới Bình (6,38 mm).

Bảng 4. Giá bán và đặc tính hạt của 05 loại gạo tại quận Ninh Kiều

STT	Cửa hàng	Giá bán (đ/kg)	Chiều dài hạt (mm)	Chiều rộng hạt (mm)	Tỷ lệ D/R	Khối lượng 1.000 hạt (g)
1	An Bình	14.800	6,50 ^{ab}	2,00	3,3	19,0
2	Thới Bình	14.800	6,38 ^{bc}	2,07	3,1	18,8
3	Tần An	15.500	6,51 ^a	2,03	3,2	18,7
4	Hưng Lợi	15.000	6,34 ^c	2,15	3,0	17,9
Trung bình		15.025	6,4	2,1	3,2	18,6
Mức ý nghĩa (P)		ns	*	ns	ns	ns

Ghi chú: Trong cùng một cột, những số có chữ theo sau giống nhau thì không khác biệt có ý nghĩa thống kê. Dấu *: khác biệt có ý nghĩa ở mức 5%; ns: khác biệt không có ý nghĩa.

3.3.2. Phẩm chất xay chà và phẩm chất hạt gạo tại quận Ninh Kiều

Kết quả thống kê bảng 5 về các chỉ tiêu ẩm độ hạt, mức độ xay chà, độ trắng hạt gạo, tỷ lệ gạo nguyên, hàm lượng amylose và hàm lượng protein của 5 loại gạo tại 4 cửa hàng nghiên cứu cho thấy có sự khác biệt không ý nghĩa ở mức ý nghĩa 5%, ngoại trừ chỉ tiêu tỷ lệ gạo nguyên có sự khác biệt ở mức ý nghĩa 1% đối với 4 cửa hàng khảo sát. Tỷ lệ

gạo nguyên dao động từ 94,3 - 96,3% và trung bình đạt 95,4%. Tỷ lệ gạo nguyên cao nhất (tốt nhất) ở cửa hàng kinh doanh gạo tại Tần An (96,3%), nhưng khác biệt không ý nghĩa so với cửa hàng tại Thới Bình (95,8%) và Hưng Lợi (95,3%). Tỷ lệ gạo nguyên thấp nhất ở cửa hàng tại An Bình (94,3%), nhưng khác biệt không ý nghĩa về mặt thống kê so với cửa hàng tại Hưng Lợi (95,3%).

Bảng 5. Chất lượng xay chà và phẩm chất của 05 loại gạo tại quận Ninh Kiều

STT	Cửa hàng	Ấm độ (%)	Mức độ xay chà (%)	Độ trắng (%)	Tỷ lệ gạo nguyên (%)	Hàm lượng amylose (%)	Hàm lượng protein (%)
1	An Bình	12,8	122,3	47,2	94,3 ^b	24,3	6,9
2	Thới Bình	13,5	123,6	46,0	95,8 ^a	23,7	6,9
3	Tần An	13,7	120,5	45,5	96,3 ^a	23,2	6,5
4	Hưng Lợi	13,7	117,1	46,1	95,3 ^{ab}	24,1	6,6
Trung bình		13,4	120,9	46,2	95,4	23,8	6,7
Mức ý nghĩa (P)		ns	ns	ns	**	ns	ns

Ghi chú: Trong cùng một cột, những số có chữ theo sau giống nhau thì không khác biệt có ý nghĩa thống kê. Dấu **: khác biệt có ý nghĩa ở mức 1%; ns: khác biệt không có ý nghĩa.

3.4. Phân tích mối tương quan giữa giá gạo và các chỉ tiêu về chất lượng hạt gạo được kinh doanh tại quận Ninh Kiều, thành phố Cần Thơ

Kết quả phân tích mối tương quan bảng 6 cho thấy, giá bán gạo có mối tương quan dương với các chỉ tiêu về độ trắng hạt gạo ($r = 0,692$), mức độ xay chà ($r = 0,676$) và tỷ lệ gạo nguyên ($r = 0,451$). Trong đó hai chỉ tiêu về độ trắng hạt gạo và mức độ xay chà có mối tương quan chặt với giá bán gạo ở mức ý nghĩa 1%, còn chỉ tiêu tỷ lệ gạo nguyên có mối tương quan ở mức ý nghĩa 5%. Kết quả nghiên cứu này cho thấy, khi người kinh doanh xay chà gạo trắng hơn hoặc gạo có tỷ lệ gạo nguyên cao hơn sẽ bán với giá cao hơn, điều này phù hợp với các tiêu chí của thị trường xuất khẩu về gạo 5% tấm hoặc 10% tấm,... Sự hợp lý vì chất lượng tốt hơn thì bán với giá cao hơn và chúng ta cũng thấy có một số tiêu chuẩn về chất lượng được đề cập qua Ward (2019) và S & P Global Commodity Insights (2022). Trong nghiên cứu này cũng đã xác định được giữa giá bán và ẩm độ hạt gạo có mối tương quan âm với nhau ở mức ý nghĩa 1% và hệ số tương

quan rất cao ($r = - 0,706$). Điều này cho thấy, nếu cửa hàng nào bán gạo có ẩm độ cao hơn thì họ sẽ giảm giá hơn đối với cùng mặt hàng gạo. Nghiên cứu này cũng cho thấy ẩm độ hạt có tương quan âm và rất chặt với hai chỉ tiêu độ trắng hạt gạo và mức độ xay chà (hệ số tương quan dao động từ 0,806 đến 0,853). Nghĩa là khi thương lái xay chà gạo với loại gạo có ẩm độ càng cao thì độ trắng của hạt gạo càng thấp và mức độ xay chà cũng càng thấp. Do đó, người xay chà gạo hay thương lái sẽ thu hồi gạo được nhiều hơn. Ngoài ra, độ trắng hạt gạo có tương quan rất chặt với mức độ xay chà ở hệ số tương quan dương ($r = 0,956$). Đây là một trong những đặc tính của hạt, khi xay chà ít thì sẽ làm cho gạo trắng thấp vì còn ảnh hưởng của lớp vỏ lụa bên ngoài. Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy mức độ xay chà có mối tương quan dương với 3 chỉ tiêu về tỷ lệ gạo nguyên, hàm lượng protein và hàm lượng amylose. Trong đó, tỷ lệ gạo nguyên có mối tương quan dương và chặt với mức độ xay chà ($r = 0,384$). Nghĩa là khi xay chà càng nhiều thì hạt càng dễ bị gãy nên tỷ lệ gạo nguyên càng thấp (Bảng 6).

Bảng 6. Phân tích mối tương quan giữa giá bán và các chỉ tiêu chất lượng gạo

Chỉ tiêu	Giá bán (đ/kg)	Ấm độ (%)	Độ trắng hạt gạo (%)	Mức độ xay chà (%)	Tỷ lệ gạo nguyên (%)	Hàm lượng protein (%)
Ấm độ (%)	-0,706**	1				
Độ trắng hạt gạo (%)	0,692**	-0,853**	1			
Mức độ xay chà (%)	0,676**	-0,806**	0,956**	1		
Tỷ lệ gạo nguyên (%)	0,451*	-0,295	0,326*	0,384**	1	
Hàm lượng protein (%)	0,256	-0,386	0,484*	0,486*	0,361	1
Hàm lượng amylose (%)	-0,036	-0,279	0,442	0,469*	0,269	0,352

Ghi chú: Dấu *: tương quan ở mức ý nghĩa 5%; **: tương quan ở mức ý nghĩa 1%.

IV. KẾT LUẬN

Kết quả khảo sát và phân tích các mặt hàng gạo cho thấy chủng loại gạo được kinh doanh trên địa bàn quận Ninh Kiều rất đa dạng, trong đó có một cửa hàng kinh doanh tới 41 loại gạo khác nhau. Tuy nhiên, sự đa dạng chủng loại gạo do các cơ sở kinh doanh thay đổi một số tên theo địa phương và cơ sở sản xuất.

Giá bán gạo rất đa dạng dao động từ 12.500 - 40.000 đồng/kg, tùy thuộc vào loại gạo nên rất phù hợp cho thị hiếu và khả năng tài chính của người tiêu dùng.

Các đặc tính hạt, phẩm chất xay chà và phẩm chất gạo của từng loại gạo có sự khác biệt giữa các cửa hàng kinh doanh gạo với nhau. Nhưng xét về tổng thể trung bình chung của 05 loại gạo phổ biến đang được bán tại các cửa hàng thì có sự khác biệt không ý nghĩa.

Nghiên cứu đã xác định được giá bán các loại gạo càng cao khi các đặc tính về mức độ xay chà và độ trắng của hạt gạo càng cao hay khi ẩm độ của hạt gạo càng thấp. Trong khi đó, hai chỉ tiêu về chất lượng hạt như hàm lượng amylose và hàm lượng protein không có sự liên quan đến giá bán.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Trần Thị Hoàng Đông, 2017. *Tuyển chọn giống lúa kháng rầy lưng trắng và xác định biện pháp kỹ thuật canh tác*

phù hợp ở Thừa Thiên Huế. Luận văn Tiến sĩ. Trường Đại học Nông Lâm Huế.

Lâm Trần Tuấn Dzi, 2022. Phương pháp tiếp cận quần thể lựa chọn đặc trưng dựa trên xếp hạng đặc trưng cho phân loại hình ảnh hạt lúa giống. *Tạp chí Khoa học Đại học Mở Thành phố Hồ Chí Minh - Kỹ thuật và Công nghệ*, 17 (1): 28-42.

Nguyễn Xuân Minh, 2006. *Lịch sử Việt Nam giai đoạn 1945 - 2000*. Nhà xuất bản Giáo dục.

Nguyễn Thành Tâm, Huỳnh Ngọc Phương Thúy, Trần Hữu Phúc, 2021. Đánh giá khả năng chịu mặn, năng suất và phẩm chất các dòng lúa chọn tạo. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Nông nghiệp Việt Nam*, 09 (130): 16-24.

Huỳnh Quang Tín, Trần Thị Khả Tú, Lê Thị Huyền Linh, Nguyễn Thành Tâm, 2021. Đánh giá các giống lúa nếp mới được chọn tạo ở tỉnh An Giang. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Nông nghiệp Việt Nam*, 08 (129): 11-17.

International Rice Research Institute (IRRI), 2013. *Standard evaluation system (SES) for rice*. International Rice Research Institute. P.O. Box 933, 1099 Manila, Philippines, 5th edition, 55 pages.

Ward, M., 2019. National Standard for Rice (GB-T 1354-2018) - USDA. GAIN Report Number: CH 19001.

S & P Global Commodity Insights, 2022. *Specifications guide Global Rice*, accessed on November 25, 2022. Available from: https://www.spglobal.com/commodityinsights/PlattsContent/_assets/_files/en/our-methodology/methodology-specifications/global-rice.pdf.

Assessment of trading rice diversity in Can Tho city

Nguyen Thanh Tam, Dang Kieu Nhan

Abstract

Rice is an essential commodity for everyone because it is the main source of energy for the people of Vietnam in particular, and for the world in general. However, it is very difficult to control the quality, price, and commercial name of rice. Therefore, the objective of the study was to evaluate the status of rice products in Ninh Kieu district, Can Tho city to recommend producers and consumers. The study was carried out by surveying the type of commercial rice, the price based on a prepared questionnaire at 10 rice shops representing 10 wards of Can Tho city. Combined with the physico-chemical analyzing of rice grains through 4 representative shops, 5 most common rice types were selected in each shop. Survey results showed that the types of rice traded in Ninh Kieu district were very diverse (the highest was 41 rice types). The price was very diverse, ranging from 12,500 - 40,000 VND/kg. The grain characteristics, milling degree and rice grain quality of each rice variety differed among rice stores, but the common quality of five rice varieties was not significantly different. The study also determined that the higher the selling price, the greater the degree of milling and whiteness and the lower the moisture content of the rice grains. The amylose and protein content did not affect the selling price.

Keywords: Rice types, diversity, grain quality, Cantho city

Ngày nhận bài: 07/11/2022

Ngày phản biện: 25/11/2022

Người phản biện: TS. Phạm Thị Bé Tu

Ngày duyệt đăng: 28/12/2022

ĐÁNH GIÁ MỘT SỐ GIỐNG TẦM DÂU NUÔI TRONG ĐIỀU KIỆN NHIỆT ĐỘ VÀ ẨM ĐỘ CAO

Nguyễn Kim Chi¹, Nguyễn Mậu Tuấn¹, Nguyễn Đức Dũng¹

TÓM TẮT

Nghiên cứu này được thực hiện để đánh giá 17 giống tầm lưỡng hệ (*Bombyx mori* L.) trong điều kiện nuôi bắt lợi ở nhiệt độ và ẩm độ cao ($32 \pm 1^\circ\text{C}$, ẩm độ > 90%) nhằm chọn lọc vật liệu khởi đầu thích hợp làm nguyên liệu lai tạo giống tầm mới. Kết quả cho thấy có 8 giống kén bầu gồm BL2, T9, BL1, O1, A2, LAREC1, LAREC2, LAREC3, và 1 giống kén eo BL6 có sức sống tầm nhộng và năng suất kén cao, chất lượng kén tơ tốt. Các giống tầm này có thể sử dụng làm vật liệu khởi đầu cho công tác lai tạo giống tầm mới. Ngoài ra giống tầm BL10 kén eo có năng suất, chất lượng tơ kén thấp nhưng có sức sống cao và 2 giống kén eo O2, A1 có sức sống không cao nhưng chất lượng tơ kén tốt.

Từ khoá: Tầm lưỡng hệ (*Bombyx mori* L.), nhiệt độ cao, ẩm độ cao, đánh giá

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sự thành công của sản xuất tầm dâu (*Bombyx mori* L.) phụ thuộc vào nhiều yếu tố tác động trong đó yếu tố môi trường như sinh học và phi sinh học có tầm ảnh hưởng rất quan trọng. Trong số các yếu tố phi sinh học, yếu tố nhiệt độ, ẩm độ đóng một vai trò quan trọng đối với sinh trưởng và phát triển của con tầm, vì tầm là loài côn trùng poikilothermic (máu lạnh) (Benjamin and Jolly, 1986). Nhiệt độ cao ảnh hưởng trực tiếp đến các hoạt động sinh lý khác nhau của con tầm cụ thể là tốc độ trao đổi chất, hoạt động của các enzym, chuyển hóa chất dinh dưỡng, tiêu hóa, đồng hóa, bài tiết, kích thích thần kinh, hoạt động của nội tiết tố, cũng như ảnh hưởng đến quá trình nhả tơ kết kén. Độ ẩm ảnh hưởng đến hoạt động của chức năng sinh lý do đó ảnh hưởng đến thời gian sinh trưởng của tầm. Ngoài ra, ẩm độ còn ảnh hưởng đến độ tươi héo của lá dâu từ đó gián tiếp có ảnh hưởng đến giá trị dinh dưỡng của con tầm (Harjeet and Kumar, 2010).

Trong điều kiện nóng khô (nhiệt độ > 33°C ; ẩm độ < 70%) sức chống chịu con tầm rất kém, kém hơn cả điều kiện nóng ẩm (nhiệt độ > 33°C ; ẩm độ > 90%), tỷ lệ bệnh tăng cao, năng suất kén giảm sút nghiêm trọng, quá trình vũ hoá và khả năng đẻ trứng của ngài rất thấp (Nguyễn Thị Thu và *ctv.*, 2014). Do đó, việc đánh giá khả năng chống chịu nhiệt độ và ẩm độ cao của một số giống tầm bố mẹ để chọn được các vật liệu khởi đầu thích hợp làm nguyên liệu lai tạo giống tầm mới đáp ứng cho nhu cầu của thực tiễn sản xuất là rất cần thiết.

Việc đánh giá nguyên liệu lai tạo chủ yếu dựa trên các chỉ tiêu sinh học, kinh tế và công nghệ tơ kén của các giống. Bên cạnh đó, một số nhà chọn giống sử dụng ưu thế lai và khả năng kết hợp giữa các giống để đánh giá và xác định giống bố mẹ. Nguyễn Thị Nhài và cộng tác viên (2014); Nguyễn Thị Nhài và Trương Hải Hương (2018) đã đánh giá và xác định các giống, dòng tầm lưỡng hệ làm nguyên liệu lai tạo giống mới, cũng như ưu thế lai các giống tầm đa hệ, kết quả cho thấy ưu thế lai giữa giống nhập nội và giống trong nước cao hơn so với ưu thế lai giữa các giống trong nước.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

Các giống tầm đưa vào đánh giá chọn vật liệu khởi đầu làm nguyên liệu lai tạo giống tầm mới gồm: 13 giống (dạng kén bầu): BV10, LAREC1, LAREC2, LAREC3, LAREC4, LAREC5, LAREC6, A2, O1, TT1, T9, BL1, BL2; Dạng kén eo 4 giống: A1, O2, BL6, BL10. Trong đó LAREC1, LAREC2, LAREC3, LAREC4, LAREC5, LAREC6, BL1, BL2, BV10, BL6 là những giống do Trung tâm Nghiên cứu thực nghiệm Nông Lâm Nghiệp Lâm Đồng lai tạo; A1, A2, O1, O2: Giống Trung Quốc; TT1: Giống Triều Tiên; T9: Giống Liên Xô cũ; BL10: Giống Bảo Lộc.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Bố trí thí nghiệm

¹ Trung tâm Nghiên cứu Thực nghiệm Nông Lâm nghiệp Lâm Đồng, Viện KHKT Nông Lâm nghiệp Tây Nguyên

* Tác giả liên hệ, e-mail: kimchinguyen.pp@gmail.com