

# ĐÁNH GIÁ ĐẶC ĐIỂM NÔNG HỌC, NĂNG SUẤT VÀ PHẨM CHẤT XAY CHÀ CỦA CÁC GIỐNG LÚA MỚI CHỌN TẠO TẠI TÂN CHÂU, AN GIANG

Nguyễn Thị Thái Sơn<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện tại thị xã Tân Châu, tỉnh An Giang nhằm chọn ra các giống lúa mới cho năng suất, phẩm chất và chống chịu được sâu bệnh hại để đưa vào sản xuất, góp phần nâng cao thu nhập cho người dân. Thí nghiệm bố trí theo khối hoàn toàn ngẫu nhiên, 3 lần lặp lại, 8 nghiệm thức tương ứng với 7 giống lúa mới chọn tạo và giống đối chứng OM5451. Kết quả nghiên cứu cho thấy, thời gian sinh trưởng của 7 giống lúa mới chọn tạo biến động từ 93 - 105 ngày. Các giống có chiều cao trung bình dao động từ 81,1 - 95 cm, năng suất cao (5,22 - 8,16 tấn/ha). 6/7 giống có khối lượng 1.000 hạt đạt trên 25 gr, dạng hạt thon dài (> 3 mm), 2/7 giống có tỷ lệ gạo nguyên trên 50% và 2/7 giống có tỷ lệ bạc bụng dưới 10%.

**Khóa từ:** Các giống lúa mới chọn tạo, chất lượng xay chà, đặc điểm nông học, năng suất

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cây lúa (*Oryza sativa* L.) là cây lương thực ngắn ngày thuộc họ hòa thảo có giá trị dinh dưỡng khá cao và giữ vai trò quan trọng trong cơ cấu cây trồng của nước ta. Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) được xem là vùng trồng lúa trọng điểm của cả nước. Trong đó, An Giang là một trong những tỉnh sản xuất lúa lớn nhất cả nước, chỉ sau Kiên Giang. An Giang có sự chuyển đổi mạnh mẽ, những năm 2000 tỷ lệ sử dụng giống chất lượng cao còn thấp, đến năm 2018 có khoảng 70% diện tích sử dụng các loại giống có chất lượng cao như: OM6976, OM4218, OM5451, Jasmine, .... Mỗi vụ lúa, ngành nông nghiệp An Giang phối hợp với Viện Lúa Đồng bằng sông Cửu Long thực hiện trình diễn bộ giống lúa có triển vọng ở các huyện, thị, thành trong tỉnh. Thời gian qua, tỉnh An Giang đã khuyến cáo một số giống lúa đạt tiêu chuẩn xuất khẩu cho bà con nông dân gieo trồng như: OM4900, OM6377, OM8927, OM7347, OM9582... (Viện Lúa ĐBSCL, 2017). Với những thuận lợi về điều kiện tự nhiên, hệ thống thủy nông và chú trọng áp dụng các phương pháp canh tác lúa tiên tiến, An Giang trở thành tỉnh có sản lượng lúa cao nhất là 4.039,3 nghìn tấn (Lê Thị Huỳnh Duyên, 2016). Ở thị xã Tân Châu không ngừng phát triển theo hướng đổi mới quy trình sản xuất, nâng cao năng suất và chất lượng. Với tình hình sản xuất nông nghiệp ở thị xã Tân Châu đang chuyển biến một cách tích cực, việc đưa ra các giống lúa mới cho năng suất, phẩm chất và ít sâu bệnh hại vào sản xuất, bổ sung nguồn giống vào sản xuất góp phần nâng cao thu nhập cho người dân là yêu cầu cần thiết. Thấy được tình hình như

vậy, nghiên cứu “Khảo sát đặc tính nông học, năng suất và phẩm chất xay chà của 7 giống lúa mới chọn tạo trong vụ Đông Xuân 2020 - 2021, tại Tân Châu, An Giang” được thực hiện.

## II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Vật liệu nghiên cứu

Bảy giống lúa, bao gồm TC29, TC26, SH38, TC7, SH44, SH45, HTTC-B được cung cấp từ nông dân Hoa Sĩ Hiên và giống địa phương OM5451 làm đối chứng.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Bố trí thí nghiệm: Thí nghiệm được bố trí theo khối hoàn toàn ngẫu nhiên gồm 8 nghiệm thức (NT1 là nghiệm thức đối chứng) với 3 lần lặp lại. Trong mỗi lần lặp lại, mỗi giống lúa được bố trí vào một ô, mỗi ô có diện tích là 20 m<sup>2</sup> (2,5 × 8 m), khoảng cách giữa các ô là 0,3 m, cách bờ 1 m. Tổng diện tích 500 m<sup>2</sup>.

- Kỹ thuật gieo trồng: Cây 35 khóm/m<sup>2</sup>, khoảng cách 15 × 20 cm. Lượng phân bón: bón lót 10 kg Biocare, bón thúc (5 - 7 NSKC) 2,5 kg DAP + 2,5 kg ure, bón thúc (chuẩn bị làm đòng) 2 kg DAP + 2 kg ure, bón nuôi đòng 3,5 kg DAP + 3,5 kali, bón nuôi hạt 2,5 kg ure + 1,5 kg kali.

- Theo dõi, mô tả, đánh giá các tính trạng hình thái nông học và quan sát sâu bệnh thực hiện theo Hệ thống đánh giá tiêu chuẩn cây lúa của Viện Nghiên cứu Lúa Quốc tế (IRRI, 2002), QCVN 01-166:2014/BNNPTNT, QCVN 01-65:2011/BNNPTNT.

<sup>1</sup>Khoa Nông Nghiệp và Tài nguyên Thiên nhiên, Trường Đại học An Giang, Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh  
Email: nttson@agu.edu.vn

### 2.2.4. Xử lý số liệu

Các số liệu ghi nhận được tổng hợp bằng Microsoft Excel, được phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0. Phân tích phương sai và sử dụng kiểm định Duncan ở mức độ ý nghĩa 5%.

### 2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 12/2020 đến tháng 4/2021 trên ruộng của hộ nông dân Hoa Sĩ Hiền, ấp Tân Phú B, xã Tân An, Thị xã Tân Châu, tỉnh An Giang.

## III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

### 3.1. Đặc tính nông học

- Thời gian sinh trưởng (TGST) của cây lúa tính từ hạt nảy mầm đến chín hoàn toàn. Thời gian này dài hay ngắn tùy thuộc vào đặc điểm di truyền của giống, mùa vụ, điều kiện ngoại cảnh và kỹ thuật canh tác. Kết quả ghi ở bảng 1 cho thấy, TGST biến động từ 90 - 100 ngày, thuộc nhóm cao sản ngắn

ngày A1. Ở giống lúa HTTC-B có TGST dài ngày nhất (100 ngày), giống lúa SH44 có TGST ngắn ngày nhất (90 ngày). Ba giống (TC29, TC7, SH45) có TGST ngắn ngang bằng với giống OM5451 là 95 ngày. Do đó, những giống lúa thí nghiệm rất phù hợp sản xuất ở ĐBSCL.

- Thời gian lúa bắt đầu làm đòng, trở đến kết thúc có độ dài trung bình từ 3 - 5 ngày (Bảng 1). Do đó, các giống lúa thí nghiệm hoàn thành giai đoạn trở đòng trong độ dài ngày trung bình nên hạn chế được một số điều kiện bất lợi từ môi trường.

- Qua kết quả ghi nhận ở bảng 1, giống lúa HTTC-B có khả năng thoát cổ bông chỉ 1 phần (cấp 3). Giống lúa SH38 khả năng thoát cổ bông vừa đúng cổ bông (cấp 5). Ở các giống còn lại khả năng thoát cổ bông ở mức độ thoát cổ bông trung bình.

- Giống lúa TC29, TC7 có dạng bông chụm (cấp 1), giống SH45, SH38, OM5451 kiểu dạng bông trung bình (cấp 2). Giống lúa HTTC-B, SH44, TC2 có kiểu dạng bông mở.

**Bảng 1.** Thời gian sinh trưởng, thời gian trở, độ thoát cổ bông và dạng bông của các giống lúa thí nghiệm

Giống	Thời gian sinh trưởng (Ngày)	Thời gian trở (Ngày)	Độ thoát cổ bông	Dạng bông
TC26	93	3	7	3
TC29	95	5	7	1
TC7	95	3	7	1
SH38	98	3	5	2
SH44	90	3	7	3
SH45	95	3	7	2
HTTC-B	100	5	3	3
OM5451	95	3	7	2

- Chiều cao cây lúa tăng dần qua từng giai đoạn sinh trưởng. Điều kiện canh tác trong vụ Đông Xuân 2020 - 2021 cung cấp khá đủ lượng nhiệt, ẩm độ và ánh sáng tốt cho cây lúa sinh trưởng, phát triển ở các dòng lúa thí nghiệm (Bảng 2). Chiều cao cây của 7 dòng/giống lúa thí nghiệm dao động trong khoảng 81,1 - 95 cm, thuộc nhóm thấp và trung bình; giống lúa TC7 cao nhất (95 cm) và giống lúa TC26 thấp nhất (81,1 cm), giống lúa (TC26, HTTC-B, SH44) tương đương với giống lúa đối chứng OM5451.

- Kích thước lá đòng qua bảng 2 cho thấy, chiều dài lá đòng dao động từ 24,1 - 36,5 cm, 6 giống (TC29, TC7, SH38, SH44, SH45, HTTC-B) có lá đòng dài hơn giống OM5451. Chiều rộng lá đòng

dao động từ 1,0 - 1,5 cm, giống TC29 và SH45 có lá đòng rộng hơn giống OM5451.

- Về kích thước hạt lúa: Chiều dài hạt dao động từ 8,73 - 13,21 mm, dài nhất là giống HTTC-B và ngắn nhất là giống TC29. Chiều rộng hạt dao động từ 2,06 - 2,82 mm, rộng nhất là giống TC7 và hẹp nhất SH44.

- Theo bảng thống kê về đặc tính nông học của các giống lúa thí nghiệm ở bảng 2 cho thấy, chiều dài bông của các giống lúa thí nghiệm dao động từ 20 - 25,5 cm. Giống lúa HTTC-B có chiều dài bông dài nhất là 25,5 cm, giống OM5451 có chiều dài bông thấp nhất (20,0 cm) và tương đương với giống (TC26 và TC7).

**Bảng 2.** Chiều cao cây, kích thước lá đòng, kích thước hạt và chiều dài bông của các giống lúa thí nghiệm

Giống	Chiều cao cây (cm)	Kích thước lá đòng (cm)		Kích thước hạt (cm)		Chiều dài bông (cm)
		Chiều dài lá đòng	Chiều rộng lá đòng	Chiều dài hạt	Chiều rộng hạt	
TC26	81,1 <sup>b</sup>	7,7 <sup>cd</sup>	1,0 <sup>b</sup>	11,47 <sup>b</sup>	2,3 <sup>b</sup>	21,6 <sup>de</sup>
TC29	91,9 <sup>a</sup>	5,4 <sup>a</sup>	1,5 <sup>a</sup>	8,73 <sup>c</sup>	2,32 <sup>b</sup>	23,0 <sup>bc</sup>
TC7	95,0 <sup>a</sup>	3,4 <sup>ab</sup>	1,2 <sup>b</sup>	9,6 <sup>d</sup>	2,82 <sup>a</sup>	21,1 <sup>de</sup>
SH38	91,4 <sup>a</sup>	9,9 <sup>bc</sup>	1,1 <sup>b</sup>	11,15 <sup>bc</sup>	2,12 <sup>b</sup>	22,9 <sup>bc</sup>
SH44	87,4 <sup>ab</sup>	32,2 <sup>abc</sup>	1,0 <sup>b</sup>	11,65 <sup>b</sup>	2,06 <sup>c</sup>	23,9 <sup>ab</sup>
SH45	92,2 <sup>a</sup>	33,9 <sup>ab</sup>	1,4 <sup>a</sup>	10,65 <sup>c</sup>	2,43 <sup>b</sup>	22,2 <sup>cd</sup>
HTTC-B	87,2 <sup>ab</sup>	6,5 <sup>a</sup>	1,0 <sup>b</sup>	13,21 <sup>a</sup>	2,15 <sup>c</sup>	25,5 <sup>a</sup>
OM5451	81,6 <sup>b</sup>	24,1 <sup>d</sup>	1,1 <sup>b</sup>	9,21 <sup>de</sup>	2,1 <sup>c</sup>	20,0 <sup>e</sup>
Mức ý nghĩa (F)	*	**	**	**	**	**
CV (%)	5,56	8,00	7,67	3,08	3,65	3,87

Ghi chú: Trong cùng một cột, những số có chữ theo sau giống nhau thì không khác biệt về mặt ý nghĩa thống kê theo phép kiểm định Duncan. \*\*: Khác biệt ở mức ý nghĩa 1%, \*: Khác biệt ở mức ý nghĩa 5%.

- Khả năng nảy chồi cũng là một đặc tính tốt của giống, là yếu tố quan trọng góp phần làm tăng năng suất lúa. Sự nở bụi nhiều hay ít còn bị tác động bởi điều kiện môi trường như phân bón, đất đai, nước và kỹ thuật canh tác (Nguyễn Xuân Lý, 2015). Kết quả ở bảng 3 cho thấy, khả năng nảy chồi của các giống lúa thí nghiệm (TC26, TC7, TC29, SH38, SH44, SH45, HTTC-B) ở mức thấp (5 - 9 chồi/khóm), giống lúa HTTC-B có khả năng nảy chồi ở mức trung bình (10 - 19 chồi/khóm). Theo Nguyễn Ngọc Đệ (2008), số chồi hình thành bông (chồi hữu hiệu

hay còn gọi là chồi hữu ích) thấp hơn so với chồi tối đa và ổn định khoảng 10 ngày trước khi đạt được số chồi tối đa. Tỷ lệ chồi hữu hiệu của các giống lúa dao động từ 85,5 - 90,3%. Trong đó, các giống lúa thí nghiệm (TC26, TC7, TC29, SH38, SH44, SH45, HTTC-B) có tỷ lệ chồi hữu hiệu tương đương với giống lúa đối chứng OM5451. Tỷ lệ chồi vô hiệu dao động từ 9,7 - 14,5%. Trong đó, các giống lúa (TC26, TC7, TC29, SH38, SH44, SH45, HTTC-B) có tỷ lệ chồi vô hiệu tương đương với giống lúa đối chứng OM5451.

**Bảng 3.** Đánh giá khả năng nảy chồi của 7 giống lúa

Giống	Chồi tối đa	Tỷ lệ chồi hữu hiệu (%)	Tỷ lệ chồi vô hiệu (%)
TC26	6,2 <sup>c</sup>	90,3	9,7
TC29	7,2 <sup>bc</sup>	87,8	12,2
TC7	8,4 <sup>bc</sup>	87,7	12,3
SH38	9,5 <sup>b</sup>	88,1	11,9
SH44	8,7 <sup>bc</sup>	88,3	11,7
SH45	6,4 <sup>c</sup>	87,2	12,7
HTTC-B	13,0 <sup>a</sup>	85,5	14,5
OM5451	9,3 <sup>b</sup>	86,0	14,0
Mức ý nghĩa (F)	**	ns	ns
CV (%)	15,58	2,8	19,79

Ghi chú: Trong cùng một cột, những số có chữ theo sau giống nhau thì không khác biệt về mặt ý nghĩa thống kê theo phép kiểm định Duncan. \*\*: Khác biệt ở mức ý nghĩa 1%, ns: Không có sự khác biệt ở mức ý nghĩa.

### 3.2. Thiệt hại do sâu bệnh

- Nhìn chung, các giống lúa thí nghiệm ít chịu thiệt hại do sâu bệnh gây ra qua từng giai đoạn sinh trưởng. Kết quả thí nghiệm bảng 4 cho thấy, trên hầu hết các giống lúa có xuất hiện của sâu cuốn lá, sâu đục thân, bệnh đạo ôn và bệnh đốm nâu. Đối với, sâu cuốn lá hầu hết gây hại trên tất cả các giống lúa thí nghiệm ở mức độ nhẹ (cấp 1) mức độ ảnh hưởng không đáng kể. Sâu đục thân gây hại ở mức độ nhẹ ở các giống (TC29, TC7, SH44, SH45, HTTC-B và giống đối chứng OM5451), riêng hai giống lúa TC26 và SH38 bị sâu đục thân gây hại ở

mức độ cấp 3. Rầy nâu gây hại trên giống đối chứng OM5451 ở mức độ nhẹ (cấp 1) không ảnh hưởng đáng kể, các giống còn lại không bị gây hại. Đây là một đặc điểm cho thấy khả năng chống chịu rầy nâu tốt của giống. Bệnh đạo ôn gây hại chủ yếu lúa đẻ nhánh trên lá ở mức độ 1 trên tất cả các giống, riêng giống TC29 giai đoạn đẻ nhánh bị gây hại nặng ở mức cấp 3. Hầu hết các giống lúa đều bị nhiễm bệnh đốm nâu ở mức cấp 1 (< 4% diện tích vết bệnh trên lá), riêng TC7 và SH38 chịu thiệt hại ở mức cấp 3 (4 - 10% diện tích vết bệnh trên lá).

**Bảng 4.** Thang đánh giá thiệt hại của sâu bệnh chính gây hại

Giống	Sâu cuốn lá	Sâu đục thân	Rầy nâu	Bệnh đạo ôn	Bệnh đốm nâu
TC26	1	3	0	1	1
TC29	1	1	0	3	1
TC7	1	1	0	1	3
SH38	1	3	0	1	3
SH44	1	1	0	1	1
SH45	1	1	0	1	1
HTTC-B	1	1	0	1	1
OM5451	1	1	1	1	1

*Ghi chú: Trong cùng một cột, các số kí hiệu 0: không có sự gây hại, 1: chiếm <1% diện tích lá bị hại (sâu cuốn lá, bệnh đạo ôn và bệnh đốm nâu), 1 - 10 % đọt chết hoặc bông bạc (sâu đục thân), hơi biến vàng trên một số ít cây (rầy nâu); 3: 4 - 5% vết lá bị bệnh (bệnh đốm nâu), 1 - 5% diện tích lá bị bệnh (bệnh đạo ôn), 11 - 20% đọt chết hoặc bông bạc (sâu đục thân).*

### 3.3. Các thành phần năng suất và năng suất

Năng suất là kết quả và mục tiêu cuối cùng của quá trình sản xuất, là chỉ tiêu đánh giá toàn diện và đầy đủ nhất các quá trình sinh trưởng, phát triển của cây, đồng thời là cơ sở để đánh giá hiệu quả kinh tế và hiệu quả đầu tư. Năng suất lúa được tạo thành bởi các yếu tố như số bông/đơn vị diện tích, số hạt chắc/bông và khối lượng 1.000 hạt. Kết quả nghiên cứu về các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất được trình bày ở bảng 5.

- Số bông/m<sup>2</sup> là yếu tố cấu thành năng suất đầu tiên, quyết định lớn nhất đến năng suất. Số bông/m<sup>2</sup> ở các giống lúa thí nghiệm dao động từ 184,44 - 370,89 bông, giống HTTC-B có số bông/m<sup>2</sup> cao nhất (370,89 bông) và giống SH45 có số bông/m<sup>2</sup> thấp nhất (184,44 bông).

- Số hạt chắc trên bông là yếu tố quyết định đến năng suất và là yếu tố dễ biến động nhất. Số hạt chắc/bông của các giống lúa thí nghiệm dao động từ 53,28 - 166,36 hạt. Số hạt chắc/bông của giống

TC29 cho số hạt chắc cao nhất (166,36 hạt), giống HTTC-B cho số hạt chắc thấp nhất (53,28 hạt); hầu hết các giống có số hạt chắc/bông khá cao.

- Tỷ lệ hạt chắc là một trong những yếu tố cấu thành năng suất, giống có tỷ lệ hạt chắc cao sẽ cho năng suất cao và ngược lại. Giống lúa TC26 có tỷ lệ hạt chắc cao nhất (90,97%), giống lúa SH38 có tỷ lệ hạt chắc thấp nhất (75,89%). Ở các giống lúa (TC26, TC7, TC29, SH45) có tỷ lệ hạt chắc tương đương với giống lúa đối chứng OM5451.

- Khối lượng 1.000 hạt của một giống có thể thay đổi trong một giới hạn nhất định nhưng giá trị trung bình thì luôn ổn định. Các giống lúa thí nghiệm có khối lượng 1.000 hạt dao động từ 23,58 - 31,7 g. Giống lúa đối chứng OM5451 có khối lượng 1.000 hạt thấp nhất (23,58 g), giống lúa TC26 có khối lượng 1.000 hạt cao nhất (31,7 g).

- Năng suất lý thuyết (NSLT) ở các giống lúa trong thí nghiệm dao động từ 5,74 - 8,75 tấn/ha. Trong đó, NSLT của giống lúa TC29 cao nhất (8,75 tấn/ha), giống cho năng suất thấp nhất là HTTC-B (5,74 tấn/ha).

Ở các giống lúa (TC29, TC7, SH38, SH45) có NSLT tương đương với giống lúa đối chứng OM5451.

- Năng suất thực tế ở các giống lúa thí nghiệm dao động từ 5,22 - 8,16 tấn/ha. Giống TC29 cho năng suất thực tế cao nhất (8,16 tấn/ha), các giống

lúa (TC29, TC7, SH38, SH45) tương đương với giống lúa đối chứng OM5451. Giống TC26 và giống HTTC-B cho năng suất thấp nhất lần lượt là (5,38 tấn/ha) và (5,22 tấn/ha). Như vậy, giống lúa TC29 và TC7 cho năng suất cao và mang nhiều triển vọng.

**Bảng 5.** Năng suất và các thành phần năng suất của các giống lúa thí nghiệm

Giống	Các thành phần cấu thành năng suất				NSLT (tấn/ha)	NSTT (tấn/ha)
	Số bông/m <sup>2</sup>	Hạt chắc/bông	Tỷ lệ hạt chắc	P <sub>1.000</sub> hạt		
TC26	187,22 <sup>c</sup>	108,27 <sup>c</sup>	90,97 <sup>a</sup>	31,7 <sup>a</sup>	6,20 <sup>cd</sup>	5,38 <sup>d</sup>
TC29	211,67 <sup>bc</sup>	166,36 <sup>a</sup>	85,80 <sup>abc</sup>	25,13 <sup>cd</sup>	8,75 <sup>a</sup>	8,16 <sup>a</sup>
TC7	245,89 <sup>bc</sup>	125,28 <sup>bc</sup>	84,18 <sup>abc</sup>	25,13 <sup>cd</sup>	7,69 <sup>ab</sup>	6,52 <sup>bcd</sup>
SH38	278,33 <sup>b</sup>	105,73 <sup>c</sup>	75,89 <sup>c</sup>	24,83 <sup>cd</sup>	6,94 <sup>bcd</sup>	6,18 <sup>bcd</sup>
SH44	245,33 <sup>bc</sup>	103,24 <sup>c</sup>	78,79 <sup>bc</sup>	26,16 <sup>c</sup>	6,85 <sup>bcd</sup>	5,91 <sup>cd</sup>
SH45	184,44 <sup>c</sup>	144,08 <sup>ab</sup>	86,8 <sup>ab</sup>	25,78 <sup>cd</sup>	7,42 <sup>bc</sup>	7,11 <sup>abc</sup>
HTTC-B	370,89 <sup>a</sup>	53,28 <sup>d</sup>	78,77 <sup>bc</sup>	29,48 <sup>b</sup>	5,74 <sup>d</sup>	5,22 <sup>d</sup>
OM5451	267,67 <sup>b</sup>	124,66 <sup>bc</sup>	87,34 <sup>ab</sup>	23,58 <sup>d</sup>	7,87 <sup>ab</sup>	7,40 <sup>ab</sup>
Mức ý nghĩa (F)	**	**	*	**	**	**
CV (%)	16,42	15,33	6,18	4,49	9,23	11,18

Ghi chú: Trong cùng một cột, những số có chữ theo sau giống nhau thì không khác biệt về mặt ý nghĩa thống kê theo phép kiểm định Duncan. \*\*: Khác biệt ở mức ý nghĩa 1%; \*: Khác biệt ở mức ý nghĩa 5%; NSLT: năng suất lý thuyết; NSTT: năng suất thực tế; P: Khối lượng.

### 3.4. Phẩm chất gạo

#### 3.4.1. Tỷ lệ phẩm chất xay xát

- Quá trình xay xát sau khi lúa thu hoạch và phơi khô được thể hiện qua bảng 6, tỷ lệ gạo lúc biến thiên từ 69,0 - 78,4%, thấp nhất là giống lúa TC26 và cao nhất giống lúa TC29. Tỷ lệ gạo trắng của

các giống lúa thí nghiệm dao động từ 62,5 - 73,5%, giống lúa đối chứng OM5451 có tỷ lệ gạo trắng cao nhất (73,5%), giống lúa TC26 có tỷ lệ gạo trắng thấp nhất (62,5%). Tỷ lệ gạo nguyên ở các giống lúa thí nghiệm dao động từ 32,6 - 64,6%, giống lúa có tỷ lệ gạo nguyên cao nhất TC7 (64,6%), giống lúa SH38 có tỷ lệ gạo nguyên thấp nhất (32,6%).

**Bảng 6.** Tỷ lệ phẩm chất xay xát và hình dạng hạt gạo của các giống lúa thí nghiệm

Giống	Tỷ lệ phẩm chất xay xát (%)			Hình dạng hạt gạo			
	Tỷ lệ gạo lúc	Tỷ lệ gạo trắng	Tỷ lệ gạo nguyên	Dài hạt (mm)	Phân dạng	Tỷ lệ dài/rộng	Hình dạng hạt
TC26	69,0 <sup>b</sup>	62,5 <sup>c</sup>	40,7 <sup>c</sup>	7,55 <sup>bc</sup>	Rất dài	3,78 <sup>c</sup>	Thon dài
TC29	78,4 <sup>a</sup>	72,7 <sup>a</sup>	54,3 <sup>b</sup>	5,99 <sup>c</sup>	TB	3,04 <sup>d</sup>	Thon dài
TC7	77,7 <sup>a</sup>	73,3 <sup>a</sup>	64,6 <sup>a</sup>	6,63 <sup>d</sup>	Dài	3,03 <sup>d</sup>	Thon dài
SH38	75,7 <sup>a</sup>	66,9 <sup>b</sup>	32,6 <sup>e</sup>	6,89 <sup>d</sup>	Dài	3,64 <sup>c</sup>	Thon dài
SH44	74,3 <sup>ab</sup>	66,3 <sup>bc</sup>	34,2 <sup>de</sup>	7,75 <sup>b</sup>	Rất dài	5,20 <sup>a</sup>	Thon dài
SH45	73,7 <sup>ab</sup>	64,3 <sup>bc</sup>	37,8 <sup>cd</sup>	7,1 <sup>cd</sup>	Dài	3,67 <sup>c</sup>	Thon dài
HTTC-B	73,3 <sup>ab</sup>	64,7 <sup>bc</sup>	37,6 <sup>cd</sup>	8,28 <sup>a</sup>	Rất dài	4,67 <sup>b</sup>	Thon dài
OM5451	78,0 <sup>a</sup>	73,5 <sup>a</sup>	63,4 <sup>a</sup>	6,63 <sup>d</sup>	Dài	3,78 <sup>c</sup>	Thon dài
Mức ý nghĩa (F)	*	**	**	**		**	
CV (%)	4,23	3,18	5,75	4,2		6,52	

Ghi chú: Trong cùng một cột, những số có chữ theo sau giống nhau thì không khác biệt về mặt ý nghĩa thống kê theo phép kiểm định Duncan. \*\*: Khác biệt ở mức ý nghĩa 1%; \*: Khác biệt ở mức ý nghĩa 5%.

### 3.4.2. Hình dạng hạt gạo

- Qua kết quả bảng 6 cho thấy, các giống lúa có chiều dài hạt gạo dao động từ 5,99 - 8,28 mm, giống lúa (SH44, TC26, HTTC-B) có chiều dài hạt gạo là rất dài theo tiêu chuẩn IRRI (2002), ở các giống còn lại có chiều dài hạt gạo là dài, ngoại trừ giống lúa TC29 có chiều dài hạt gạo ở mức trung bình.

- Hình dạng hạt gạo hầu hết các giống đều có hình dạng hạt gạo thon dài theo tiêu chuẩn đánh giá của IRRI (2002), đây là dạng được ưa chuộng và dễ tiêu thụ trên thị trường trong nước và thế giới.

### 3.4.3. Tỷ lệ bạc bụng

Bạc bụng là phần đục của hạt gạo. Khi nấu thì bạc bụng sẽ biến mất và không ảnh hưởng đến mùi vị của cơm. Tuy nhiên, nó làm giảm cấp của gạo

và giảm tỷ lệ xay xát (Nguyễn Ngọc Đệ, 2008), tuy không ảnh hưởng đến chất lượng cơm nhưng lại ảnh hưởng đến chất lượng thương phẩm của hạt gạo.

Qua kết quả bảng 7 ghi nhận, giống HTTC-B nhìn chung không có tỷ lệ bạc bụng qua các cấp độ (cấp 1, cấp 5, và cấp 9). Tỷ lệ bạc bụng cấp 1 ở các giống dao động từ 0,00 - 19,5%, giống TC26 cho tỷ lệ bạc bụng cấp 1 cao nhất (19,5%). Tỷ lệ cấp 5 ở giống SH45 chiếm cao nhất (43,17 %). Giống SH44 và SH45 cho tỷ lệ bạc bụng cấp 9 cao nhất lần lượt là 31,33% và 31,16%. Qua tổng bạc bụng ở các cấp độ (cấp 1, cấp 5, cấp 9) cho thấy, giống lúa SH44 và SH45 cho tỷ lệ bạc bụng cao nhất lần lượt là 80,33% và 76,50%, giống TC29 có tổng tỷ lệ bạc bụng tương đương với giống đối chứng OM5451.

**Bảng 7.** Phân cấp độ bạc bụng của các giống lúa thí nghiệm

Giống	Tỷ lệ bạc bụng (%)			
	Cấp 1	Cấp 5	Cấp 9	Tổng bạc bụng
TC26	19,50 <sup>a</sup>	10,83 <sup>c</sup>	6,17 <sup>d</sup>	36,50 <sup>c</sup>
TC29	1,00 <sup>e</sup>	3,00 <sup>e</sup>	2,67 <sup>e</sup>	7,33 <sup>e</sup>
TC7	5,33 <sup>d</sup>	6,83 <sup>d</sup>	9,5 <sup>c</sup>	26,00 <sup>d</sup>
SH38	9,17 <sup>c</sup>	11,50 <sup>c</sup>	20,17 <sup>b</sup>	42,50 <sup>b</sup>
SH44	15,50 <sup>b</sup>	35,17 <sup>b</sup>	31,33 <sup>a</sup>	80,33 <sup>a</sup>
SH45	7,17 <sup>cd</sup>	43,17 <sup>a</sup>	31,16 <sup>a</sup>	76,50 <sup>a</sup>
HTTC-B	0,00 <sup>e</sup>	0,00 <sup>f</sup>	0,00 <sup>f</sup>	0,00 <sup>f</sup>
OM5451	0,33 <sup>e</sup>	4,17 <sup>de</sup>	5,67 <sup>d</sup>	10,17 <sup>e</sup>
Mức ý nghĩa (F)	**	**	**	**
CV (%)	16,98	11,75	10,10	9,66

Ghi chú: Trong cùng một cột, những số có chữ theo sau giống nhau thì không khác biệt về mặt ý nghĩa thống kê theo phép kiểm định Duncan. \*\*: Khác biệt ở mức ý nghĩa 1%.

## IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

### 4.1. Kết luận

Các giống thí nghiệm có thời gian sinh trưởng ngắn, trong khoảng 90 - 105 ngày nên thuộc nhóm ngắn ngày. Chiều cao cây của 7 dòng/giống thí nghiệm có chiều cao cây trung bình. Thời gian trở ở mức trung bình từ 3 - 5 ngày rất phù hợp với điều kiện sản xuất trên những vùng canh tác 2 - 3 vụ lúa. Khả năng nảy chồi khá tốt, độ thoát cỏ bông tốt. Trong điều kiện canh tác tự nhiên, các giống lúa đều bị nhiễm nhẹ các loại sâu bệnh. Năng suất thực tế đạt từ 5,22 - 8,16 tấn/ha, trong đó giống

TC29 hơn hẳn giống đối chứng OM5451 và giống TC7, SH45 tương đương giống đối chứng OM5451. Phẩm chất hạt gạo của bộ giống lúa có nhiều điểm tương đối tốt: 6/7 giống có khối lượng 1.000 hạt đạt trên 25 gr, dạng hạt thon dài (> 3 mm), 2/7 giống có tỷ lệ gạo nguyên trên 50% và 2/7 giống có tỷ lệ bạc bụng dưới 10%.

### 4.2. Đề nghị

Cần triển khai các cuộc nghiên cứu về giống lúa để tuyển chọn ra các giống lúa tốt nhất để phù hợp với việc canh tác cũng như biến đổi khí hậu hiện nay.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Lê Thị Huỳnh Duyên, 2016. *Phân tích sự thay đổi mô hình canh tác lúa tại tỉnh An Giang trong giai đoạn 2007- 2010*. Trường Đại học Nông Lâm thành phố Hồ Chí Minh.
- Nguyễn Ngọc Đệ, 2008. *Giáo trình cây lúa*. Trường Đại học Cần Thơ.
- Nguyễn Xuân Lý, 2015. *Khảo nghiệm đặc tính nông học, năng suất, phẩm chất của 15 giống lúa quốc gia A2 tại trại giống Bình Đức - An Giang vụ Đông Xuân 2004 - 2005*. Trường Đại học An Giang.
- QCVN 01-166:2014/BNNPTNT. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phương pháp điều tra phát hiện dịch hại lúa.
- QCVN 01-65:2011/BNNPTNT. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khảo nghiệm tính khác biệt, tính đồng nhất và tính ổn định của giống lúa.
- Viện Lúa ĐBSCL, 2017. *Giới thiệu tổng quan Viện Lúa*, truy cập ngày 05/9/2021 Địa chỉ <http://www.clrri.org/ver2/index.php?option=aboutus>
- IRRI, 2002. *Standard Evaluation System (SES) for Rice*. International Rice Research Institute, Philippines.

## Evaluation of agronomic characteristics, yield and milling quality of newly selected rice varieties in Tan Chau, An Giang

Nguyen Thi Thai Son

### Abstract

The study was carried out in Tan Chau town, An Giang province in order to select new rice varieties with high yield, quality and resistant to pests and diseases to put into production, contributing to raising people's income. Experiments were arranged in a completely randomized block design with 3 replications, 8 treatments corresponding to 7 newly selected rice varieties and the control variety OM5451. Results showed that the growth duration of 7 newly selected rice varieties varies from 93 to 105 days. The varieties had average height from 81.1 - 95 cm, high yield (5.22 - 8.16 tons/ha). The 6/7 varieties had 1000-grain weight over 25 gr, elongated seed shape (> 3 mm), 2/7 varieties had head rice ratio over 50% and 2/7 varieties had chalkiness ratio less than 10%.

**Keywords:** Newly selected rice varieties, milling quality, agronomical characteristics, yield

Ngày nhận bài: 23/8/2021

Ngày phản biện: 15/9/2021

Người phản biện: TS. Nguyễn Trọng Khanh

Ngày duyệt đăng: 30/9/2021

## ẢNH HƯỞNG CỦA NỒNG ĐỘ NAA, GIÁ THỂ VÀ LOẠI HOM GIÂM ĐẾN SỰ SINH TRƯỞNG CỦA HOM GIÂM CÂY HOA HỒNG CỔ HẢI PHÒNG

Nguyễn Thị Ảnh<sup>1</sup>, Phan Diễm Quỳnh<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

Nghiên cứu nhằm đánh giá ảnh hưởng của nồng độ naphthalene acetic acid (NAA), giá thể và loại hom đến khả năng ra rễ, bật mầm và sinh trưởng của hom giâm cây hoa hồng cổ Hải Phòng (*Rosa sp.*). Kết quả cho thấy, sử dụng giá thể 25% phân rơm + 25% trấu hun + 50% xơ dừa giúp hom giâm có tỷ lệ ra rễ cao nhất (88,10%), số lượng rễ nhiều nhất (35,20 rễ), chiều dài rễ dài nhất (8,43 cm), số chồi nhiều nhất (4,50 chồi) và số lá/hom nhiều nhất (8,73 lá). Hom thân được xử lý NAA ở nồng độ 2.000 ppm ra rễ nhiều và sinh trưởng mạnh hơn so với đối chứng.

**Từ khóa:** Hoa hồng, NAA, giá thể, hom giâm

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cây hoa hồng cổ Hải Phòng (*Rosa sp.*) là một giống hoa hồng leo, sinh trưởng và phát triển mạnh,

chống chịu sâu bệnh tốt, phát triển rộng rãi ở Việt Nam và chủ yếu được nhân giống vô tính. Để đáp ứng nhu cầu cây giống phát triển nhanh, nhanh ra

<sup>1</sup> Trung tâm Công nghệ Sinh học Thành phố Hồ Chí Minh

\* Tác giả chính: E-mail: [Nguyenanh120592@gmail.com](mailto:Nguyenanh120592@gmail.com)