



ĐẶC ĐIỂM SINH TRƯỞNG VÀ NĂNG SUẤT CỦA GIỐNG LÚA ĐÀI THOM 8 TRONG VỤ ĐÔNG XUÂN 2017–2018 TẠI THỪA THIÊN HUẾ

Nguyễn Quang Hoàng Vũ, Hoàng Thị Kim Hồng*

Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế, 77 Nguyễn Huệ, Huế, Việt Nam

Tóm tắt. Nghiên cứu này nhằm đánh giá đặc điểm sinh trưởng, năng suất và khả năng thích nghi với điều kiện tự nhiên ở địa phương của giống lúa Đài Thom 8 trồng trong vụ Đông Xuân năm 2017–2018 ở làng Mong An, xã Phú Mỹ, huyện Phú Vang, tỉnh Thừa Thiên Huế. Kết quả cho thấy giống Đài Thom 8 có tỷ lệ nảy mầm là 92,02% \pm 1,16%, thời gian sinh trưởng và phát triển 117 ngày \pm 0,72 ngày, chiều cao cây cuối cùng là 90,98 cm \pm 3,65 cm, năng suất lý thuyết là 118,43 tạ/ha \pm 14,28 tạ/ha và năng suất thực thu là 65,65 tạ/ha \pm 1,49 tạ/ha. Giống lúa Đài Thom 8 cho thấy tiềm năng thích nghi, sinh trưởng và phát triển tốt hơn so với giống đối chứng Khang Dân 18. Kết quả của nghiên cứu này là cơ sở khoa học để định hướng khai thác, trồng và phát triển giống lúa tiềm năng này trên nhiều địa bàn trồng lúa hoặc sử dụng giống lúa này để thay thế các giống lúa địa phương đang dần bị thoái hóa hiện nay, đồng thời bổ sung vào cơ cấu giống cây trồng một giống lúa thuần mới có năng suất cao và có khả năng phát triển tốt trong điều kiện tự nhiên của Thừa Thiên Huế.

Từ khóa: giống lúa Đài Thom 8, năng suất, sinh trưởng, Thừa Thiên Huế, vụ Đông Xuân

1 Đặt vấn đề

Lúa (*Oryza sativa* L.) là một cây lương thực quan trọng ở Việt Nam, đồng thời cũng là nguồn thức ăn quan trọng nhất cho gần một nửa dân số thế giới. Việt Nam là một nước nông nghiệp với trên 75% dân số sống phụ thuộc chủ yếu vào nông nghiệp và lúa gạo cũng là một trong những nước xuất khẩu gạo đứng hàng đầu trên thế giới [13]. Sản lượng lúa năm 2017 của Việt Nam ước tính đạt 42,84 triệu tấn, giảm 318,3 nghìn tấn so với năm 2016 do cả diện tích và năng suất đều giảm so với năm trước. Diện tích lúa cả năm 2017 ước tính đạt 7,72 triệu ha, giảm 26,1 nghìn ha so với năm 2016, năng suất lúa cả năm đạt 55,5 tạ/ha, giảm 0,2 tạ/ha [10, 13]. Mặt khác, Việt Nam có quỹ đất lúa bình quân đầu người thấp, dân số đông lại tăng nhanh, nhất là khu vực nông thôn, nên nguy cơ bùng nổ dân số và mối nguy mất cân đối lương thực ngày càng lớn. Cùng với đó, sự tác động của hiện tượng biến đổi khí hậu ngày càng rõ rệt, khí hậu biến đổi thất thường, hạn hán, lũ lụt kéo dài khiến diện tích cũng như sản lượng, chất lượng lúa bị ảnh hưởng nghiêm trọng theo hướng tiêu cực. Do đó, việc lựa chọn và xác định các giống lúa mới có năng suất cao, chất lượng gạo tốt, đáp ứng nhu cầu của người tiêu dùng và phù hợp với

* Liên hệ: hkhong@hueuni.edu.vn

điều kiện sinh thái của các vùng sản xuất nông nghiệp là vấn đề hết sức quan trọng và cần thiết [5].

Trước những yêu cầu thực tiễn đó, qua quá trình khảo sát và tìm hiểu trong ngân hàng giống mới được công nhận hiện nay, nổi bật có giống lúa Đài Thom 8 mang một số đặc tính trội như có năng suất cao, chất lượng gạo tốt và có khả năng thích nghi tốt với điều kiện khí hậu khắc nghiệt [12]. Đây là giống lúa thuần do Công ty cổ phần Giống cây trồng Miền Nam (SSC) lai tạo từ tổ hợp lai giữa giống mẹ BVN và giống bố OM 4900 (BVN/OM4900) và đã được ủy quyền cho Công ty cổ phần Giống cây trồng Trung ương sản xuất kinh doanh. Giống lúa này đã được trồng và phát triển rộng rãi ở khu vực đồng bằng Sông Hồng, trung du Bắc Bộ, Tây Nguyên, Nam Trung Bộ... [11]. Tuy nhiên, ở Thừa Thiên Huế, chưa có địa phương nào trồng Đài Thom 8, do vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu, khảo nghiệm, đánh giá để khai thác và phát triển tiềm năng kinh tế của giống lúa này trên một số địa bàn của Thừa Thiên Huế.

Kết quả đạt được trong nghiên cứu này là cơ sở khoa học cho việc đánh giá tiềm năng giống lúa Đài Thom 8 thông qua các chỉ tiêu về khả năng sinh trưởng, phát triển, năng suất trung bình và mức độ thích nghi với điều kiện khí hậu, thổ nhưỡng ở Thừa Thiên Huế. Ngoài ra, các kết quả thu được trong nghiên cứu này sẽ là nguồn dữ liệu nông học hữu ích bổ sung thêm về các đặc tính giống Đài Thom 8 như thời gian sinh trưởng, chiều cao cây, khả năng đẻ nhánh, khối lượng 1.000 hạt, năng suất trung bình... khi trồng ở địa bàn Thừa Thiên Huế.

2 Vật liệu và phương pháp

2.1 Nguồn vật liệu thí nghiệm

Giống thí nghiệm là giống lúa Đài Thom 8 (Hình 1) do Công ty cổ phần giống cây trồng Trung ương – Chi nhánh miền Trung và Tây nguyên cung cấp. Giống đối chứng là giống lúa Khang Dân 18 (KD18) được trồng phổ biến tại Thừa Thiên Huế.



Hình 1. Giống lúa Đài Thom 8

2.2 Địa điểm nghiên cứu

Các giống lúa nghiên cứu được tiến hành gieo trồng tại làng Mong An, xã Phú Mỹ, huyện Phú Vang, tỉnh Thừa Thiên Huế. Các chỉ tiêu nông học được theo dõi và xác định tại đồng ruộng. Các chỉ tiêu sinh hóa (hàm lượng chlorophyll, cường độ quang hợp) được tiến hành xác định tại phòng thí nghiệm Sinh học ứng dụng, Khoa Sinh học, trường Đại học Khoa học, Đại học Huế

2.3 Phương pháp

Thí nghiệm được bố trí gồm 10 ô tương ứng 10 mẫu ruộng của từng hộ nông dân, với tổng diện tích là 1 ha (10.000 m²), được chia thành 5 ô thí nghiệm gieo trồng Đài Thom 8 và 5 ô đối chứng gieo trồng Khang Dân 18. Tổng lượng phân bón sử dụng tương ứng cho 1 sào (500 m²) như sau: 50 kg phân hữu cơ vi sinh, 25 kg NPK (16-16-8), 4 kg Ure, 3 kg Kali, 20 kg vôi. Thời gian gieo (07/01/2018) được áp dụng theo khung thời vụ của địa phương nơi bố trí thí nghiệm. Mật độ gieo sạ là 5 kg/500 m². Các biện pháp kỹ thuật canh tác trên áp dụng chung và như nhau cho cả ô ruộng thí nghiệm và ô ruộng đối chứng. Chế độ nước, cỏ dại, côn trùng, sinh vật phá hoại được kiểm soát theo để tránh mất năng suất [6].

Các chỉ tiêu hình thái – sinh lý, năng suất của cây lúa: tỷ lệ nảy mầm, thời gian sinh trưởng, khả năng đẻ nhánh, diện tích lá, chiều cao cây cuối cùng, chiều dài bông, số hạt trên bông được theo dõi, xác định dựa vào "Hệ thống tiêu chuẩn đánh giá cây lúa" của IRRI [4]. Hàm lượng sắc tố được xác định theo phương pháp của Arnold dựa vào mật độ quang của mỗi loại sắc tố [1]. Cường độ quang hợp xác định theo sự tích lũy carbon hữu cơ trong lá và được xác định theo phương pháp của Tiurin [7].

2.4 Xử lý số liệu

Số liệu được thu thập và xử lý thống kê bằng Microsoft Excel. Mỗi thí nghiệm lặp lại 3 lần, tiến hành 5 lần độc lập. Thí nghiệm được tiến hành tương tự đối với đối chứng. Các số liệu trung bình (\pm SD) được kiểm tra bằng *t*-test với độ tin cậy 95% bằng phần mềm SPSS 20.0

3 Kết quả và thảo luận

3.1 Đặc điểm nông học của giống lúa Đài Thom 8

Kết quả nghiên cứu về chỉ tiêu nông học trong quá trình sinh trưởng, phát triển của giống lúa Đài Thom 8 trồng tại làng Mong An ở vụ Đông Xuân 2017–2018 được trình bày ở Bảng 1 và Hình 2.

Bảng 1. Một số chỉ tiêu sinh trưởng, phát triển của giống Đài Thom 8 so với Khang Dân 18

Tên giống	Thời gian sinh trưởng (ngày)	Tỷ lệ nảy mầm (%)	Chiều cao cây cuối cùng (cm)	Số nhánh hữu hiệu/số nhánh tối đa
Đài Thom 8	117 ± 0,72	92,02 ± 1,16	90,98 ± 3,65	5,84 ± 0,54/10,02 ± 0,53
Khang Dân 18	115 ± 1,36	91,46 ± 3,13	89,80 ± 3,58	4,82 ± 0,75/8,00 ± 1,20
F	*	ns	ns	*

Ghi chú: Trong cùng một cột, * cho thấy số liệu khác biệt có ý nghĩa thống kê 5% ($p < 0,05$). ns là sai khác không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).



Hình 2. Chiều cao trung bình thuộc nhóm bán lùn (A) và khả năng đẻ nhánh (B) của Đài Thom 8 khi trồng trong vụ Đông Xuân 2017–2018 ở Thừa Thiên Huế

Thời gian sinh trưởng và phát triển

Thời gian sinh trưởng và phát triển là một chỉ tiêu quan trọng của cây lúa được tính từ khi gieo đến khi hạt chín (85% số hạt trên bông chín). Từ kết quả điều tra theo dõi thời gian sinh trưởng của giống lúa Đài Thom 8 trồng ở Thừa Thiên Huế trong vụ Đông Xuân ở Bảng 1, chúng tôi nhận thấy giống lúa này có thời gian sinh trưởng trung bình là 117 ± 0,72 ngày, gần tương đương với giống Khang Dân 18 (115 ± 1,36) khi trồng trong cùng một điều kiện thổ nhưỡng và cùng một chế độ chăm sóc, bón phân. Theo báo cáo trước đây thì giống lúa Đài Thom 8 trồng trong vụ Đông Xuân ở khu vực đồng bằng sông Hồng và trung du Bắc Bộ có thời gian sinh trưởng dao động trong khoảng 125–130 ngày, khu vực Nam Trung Bộ khoảng 105–110 ngày, khu vực Tây Nguyên 110–115 ngày [1, 9]. Như vậy, thời gian sinh trưởng của giống lúa Đài Thom 8 khi trồng ở Thừa Thiên Huế trong vụ Đông Xuân ngắn ngày hơn so với khi trồng giống lúa này tại ở khu vực đồng bằng sông Hồng và trung du Bắc Bộ nhưng hơi dài ngày hơn so với khi trồng giống lúa này tại khu vực Nam Trung Bộ và khu vực Tây Nguyên. Điểm đáng lưu ý là trong vụ Đông Xuân 2017–2018 ở Thừa Thiên Huế xảy ra 2 đợt rét đậm, rét hại kéo dài với nhiệt độ thường xuyên dưới 13 °C (tổng thời gian 2 đợt lạnh là khoảng 14 ngày) và với nhiệt độ thấp và thời gian dài nên cây lúa chậm sinh trưởng trong giai đoạn này và cần tương ứng số ngày để phục hồi, sinh trưởng bình thường, từ đó kéo dài thời gian sinh trưởng hơn so với khi trồng ở khu vực Nam Trung Bộ và Tây Nguyên.

Tỉ lệ nảy mầm của hạt

Kết quả thu được ở Bảng 1 cho thấy tỉ lệ nảy mầm trung bình của giống lúa thí nghiệm Đài Thom 8 ($92,02\% \pm 1,16\%$) tương đương giống lúa đối chứng Khang Dân 18 ($91,46\% \pm 3,13\%$), một giống lúa đang được trồng phổ biến ở Thừa Thiên Huế.

Chiều cao cây cuối cùng

Chiều cao cây cuối cùng được xem là một trong những chỉ tiêu hình thái quan trọng của cây. Chiều cao có liên quan đến độ cứng cây và khả năng chống đổ ngã của cây. Cây càng cao, càng dễ đổ ngã. Cây thấp, khả năng chống đổ ngã tốt hơn [9].

Kết quả thu được ở Bảng 1 và Hình 2 cho thấy giống Đài Thom 8 có chiều cao cuối cùng trung bình $90,98 \text{ cm} \pm 3,65 \text{ cm}$, thấp hơn so với chiều cao cây của giống lúa này như đã được công bố trước đây ($95\text{--}100 \text{ cm}$) [9]. Giống Khang Dân 18 phổ biến cũng có chiều cao cuối trung bình là $89,80 \text{ cm} \pm 3,58 \text{ cm}$. Dựa vào thang điểm đánh giá của hệ thống tiêu chuẩn IRRI thì cả hai giống đối chứng Khang Dân 18 và giống mới thí nghiệm Đài Thom 8 đều thuộc nhóm bán lùn ($< 110 \text{ cm}$). Với chiều cao thuộc nhóm bán lùn, giống lúa Đài Thom 8 có khả năng chống đổ ngã tốt, thích nghi và phù hợp với điều kiện thời tiết nhiều mưa, gió bão của Thừa Thiên Huế.

Khả năng đẻ nhánh

Khả năng đẻ nhánh là một chỉ tiêu quan trọng quyết định số bông/khóm lúa, từ đó gián tiếp quyết định năng suất của cây lúa. Tuy nhiên, các giống lúa khác nhau thì cũng có thể có sự khác nhau về thời gian đẻ nhánh, tốc độ đẻ nhánh, số nhánh, góc độ đẻ nhánh và số nhánh hữu hiệu [2, 3]. Kết quả từ Bảng 1 cho thấy giống thí nghiệm Đài Thom 8 cho khả năng đẻ nhánh cao hơn (10 nhánh) so với giống đối chứng Khang Dân 18 (8 nhánh). Dựa theo tiêu chuẩn hệ thống đánh giá về khả năng đẻ nhánh cây lúa của IRRI [6] gồm 5 phân nhóm, thì giống lúa Đài Thom được xếp vào nhóm trung bình (số nhánh cuối cùng từ 10–19). Trong khi đó giống Khang Dân 18 với trung bình 8 nhánh thuộc vào phân nhóm thấp (5–9 nhánh).

Diện tích lá

Lá là cơ quan làm nhiệm vụ quang hợp thu nhận ánh sáng, tích lũy chất hữu cơ. Trong đó, lá đòng ở cây lúa đóng một vai trò cực kỳ quan trọng trong giai đoạn chuyển tiếp từ sinh trưởng phát triển dinh dưỡng sang giai đoạn sinh dưỡng phát triển sinh sản. Lá đòng có vai trò vận chuyển chất dinh dưỡng đồng hóa vào hạt nên đóng vai trò quan trọng trong năng suất [8, 9]. Trong giai đoạn sinh trưởng, phát triển của cây lúa thì lá đòng, lá thứ tư, lá thứ ba thường được xem là những lá đóng vai trò quan trọng nhất, quyết định khả năng tăng trưởng của cây. Các chỉ tiêu về chiều dài, chiều rộng và diện tích lá của giống lúa Đài Thom 8 và giống lúa Khang Dân 18 khi trồng trong vụ Đông Xuân ở Thừa Thiên Huế đã được thể hiện rõ ở Bảng 2 và Hình 3.

Bảng 2. Chiều dài, chiều rộng và diện tích lá của giống lúa Đài Thom 8 và Khang Dân 18 khi trồng trong vụ Đông Xuân 2017–2018 ở Thừa Thiên Huế

Vị trí lá	Tên giống	Chiều dài lá (cm)	Chiều rộng lá (cm)	Diện tích lá (cm ²)
Lá 3	Đài Thom 8	41,26 ± 1,95	1,28 ± 0,06	39,77 ± 3,41
	Khang Dân 18	42,15 ± 2,24	1,12 ± 0,08	35,36 ± 4,08
	F	ns	*	*
Lá 4	Đài Thom 8	41,68 ± 1,83	1,47 ± 0,04	45,88 ± 1,91
	Khang Dân 18	30,28 ± 3,95	1,29 ± 0,08	29,32 ± 4,38
	F	*	*	*
Lá đòng	Đài Thom 8	30,73 ± 1,85	1,65 ± 0,04	38,59 ± 2,41
	Khang Dân 18	26,69 ± 3,35	1,47 ± 0,09	29,45 ± 4,64
	F	*	*	*

Ghi chú: Trong cùng một cột, * cho thấy số liệu khác biệt có ý nghĩa thống kê 5% ($p < 0,05$). ns là sai khác không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).



Hình 3. Bộ lá phát triển mạnh, xanh đều (A) của giống lúa Đài Thom 8 so với bộ lá của đối chứng Khang Dân 18 (B) khi trồng trong vụ Đông Xuân 2017–2018 ở Thừa Thiên Huế

Kết quả từ Bảng 2 và Hình 3 cho thấy giống lúa Đài Thom 8 có các chỉ số chiều dài, chiều rộng và diện tích lá lần lượt ở lá thứ 3, 4 và lá đòng cao hơn so với giống lúa đối chứng Khang Dân 18. Chỉ số diện tích lá vượt trội, nhất là lá đòng của giống Đài Thom 8 là đặc điểm ưu việt cho khả năng tiếp nhận, hấp thu năng lượng ánh sáng mặt trời, để tiến hành quang hợp để đóng góp vào năng suất tích lũy ở hạt, tối ưu năng suất.

Qua các kết quả thu được ở Bảng 1 và Bảng 2 có thể thấy được giống lúa thí nghiệm Đài Thom 8 có một số ưu điểm nổi trội về đặc điểm giống so với giống lúa đối chứng Khang Dân 18 khi trồng trong vụ Đông Xuân 2017–2018 ở Thừa Thiên Huế. Đây là cơ sở thực nghiệm bước đầu cho thấy tiềm năng và triển vọng có thể trồng và phát triển giống lúa thuần năng suất cao Đài Thom 8 trên một số địa bàn trồng lúa của Thừa Thiên Huế trong các vụ Đông Xuân tiếp theo.

3.2 Hàm lượng chlorophyll và cường độ quang hợp của giống lúa Đài Thom 8

Kết quả phân tích hàm lượng chlorophyll và cường độ quang hợp trong mẫu lá nghiên cứu của các giống lúa Đài Thom 8 và Khang Dân 18 khi trồng trong vụ Đông Xuân 2017–2018 ở Thừa Thiên Huế được trình bày ở Bảng 3. Hàm lượng chlorophyll a (Chl a) và hàm lượng chlorophyll b (Chl b) có sự khác biệt giữa các giống lúa dẫn đến tỉ lệ Chl a/b cũng có sự chênh lệch. Giống Đài Thom 8 có hàm lượng sắc tố chlorophyll a, b lần lượt là 1,94 mg/g và 0,88 mg/g cao hơn so với 1,38 mg/g và 0,68 mg/g ở giống đối chứng Khang Dân 18

Cường độ quang hợp được đánh giá thông qua hàm lượng carbon tích lũy trên 1 đơn vị diện tích (dm^2) trong 1 đơn vị thời gian (giờ). Kết quả cho thấy giống lúa Đài Thom 8 cho hàm lượng carbon tích lũy cao ($25,56 \text{ mg C}/\text{dm}^2 \cdot \text{h}$) hơn so với giống Khang Dân 18 (Bảng 3).

3.3 Các chỉ tiêu cấu thành năng suất và năng suất của giống lúa Đài Thom 8

Năng suất là một chỉ tiêu kết quả tổng hợp quan trọng đánh giá hiệu quả sản xuất của giống cây trồng. Năng suất lúa được tạo thành bởi 4 yếu tố: số bông trên đơn vị diện tích, số hạt trên bông, tỷ lệ hạt chắc và khối lượng 1.000 hạt [2]. Kết quả xác định một số chỉ tiêu năng suất chúng tôi thu được thể hiện ở Bảng 4.

Bảng 3. Hàm lượng chlorophyll và cường độ quang hợp của giống lúa Đài Thom 8 và Khang Dân 18 trong vụ Đông Xuân 2017–2018 ở Thừa Thiên Huế

Tên giống	Chl a (mg/g)	Chl b (mg/g)	Chl tổng số	Chl a/b	Cường độ quang hợp ($\text{mg C}/\text{dm}^2 \cdot \text{h}$)
Đài Thom 8	$1,94 \pm 0,008$	$0,88 \pm 0,002$	$2,82 \pm 0,008$	$2,22 \pm 0,01$	$25,56 \pm 0,03$
Khang Dân 18	$1,38 \pm 0,006$	$0,68 \pm 0,004$	$2,07 \pm 0,009$	$2,02 \pm 0,01$	$22,99 \pm 0,01$
F	*	*	*	*	*

Ghi chú: Chl a là chlorophyll a, Chlb là chlorophyll b, Chl tổng số là chlorophyll tổng số, Chl a/b là tỷ lệ chlorophyll a/chlorophyll b. Trong cùng một cột, * cho thấy số liệu khác biệt có ý nghĩa thống kê 5% ($p < 0,05$). ns là sai khác không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Bảng 4. Một số chỉ tiêu cấu thành năng suất của giống lúa Đài Thom 8, Khang Dân 18 trong vụ Đông Xuân 2017–2018

Tên giống	Số bông/m ²	Số hạt/ bông	Số hạt chắc / bông	Tỷ lệ hạt chắc (%)	Khối lượng 1000 hạt (g)	Năng suất lý thuyết (tạ/ha)	Năng suất thực tế (tạ/ha)
Đài Thom 8	$327,24 \pm 16,70$	$180,27 \pm 23,47$	$155,51 \pm 16,77$	$87,60 \pm 1,26$	$24,23 \pm 0,83$	$118,43 \pm 14,28$	$65,65 \pm 1,49$
Khang Dân 18	$351,90 \pm 10,84$	$164,90 \pm 24,04$	$135,32 \pm 17,45$	$83,30 \pm 2,90$	$19,77 \pm 0,98$	$93,80 \pm 22,80$	$62,38 \pm 1,90$
F	*	ns	*	*	*	*	*

Ghi chú: Trong cùng một cột, * cho thấy số liệu khác biệt có ý nghĩa thống kê 5% ($p < 0,05$). ns là sai khác không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Kết quả trình bày ở Bảng 4 cho thấy năng suất thực tế của giống lúa thí nghiệm Đài Thom 8 (65,65 tạ/ha) cao hơn giống lúa đối chứng Khang Dân 18 (62,38 tạ/ha). Qua đó, chúng tôi nhận thấy Đài Thom 8 là giống có năng suất thực tế khá cao, có tiềm năng để gieo trồng trong phạm vi rộng với nhiều ưu điểm ở một số chỉ tiêu cấu thành năng suất như khối lượng 1.000 hạt trung bình (24,23 g) và tỷ lệ hạt chắc/bông trung bình (87,6%), cao hơn so với giống đối chứng Khang Dân 18 (trương ứng là 19,77 g và 83,3%)

4 Kết luận

Kết quả thu được trong nghiên cứu này cho thấy giống lúa Đài Thom 8 trong vụ Đông Xuân 2017–2018 có thời gian sinh trưởng 118 ngày \pm 0,72 ngày, tương đương với giống lúa Khang Dân 18 là 116 ngày \pm 1,36 ngày. Tỷ lệ nảy mầm của giống Đài Thom 8 cao (92,02% \pm 1,16%). Đài Thom 8 có chiều cao cây trung bình là 90,98 cm \pm 3,65 cm thuộc nhóm bán lùn. Số nhánh tối đa/cây và số nhánh hữu hiệu của giống lúa Đài Thom 8 lần lượt là 10,02 \pm 0,53 và 5,84 \pm 0,84. Giống Đài Thom 8 có các chỉ tiêu cấu thành năng suất như khối lượng 1.000 hạt, số hạt chắc/bông, tỷ lệ hạt chắc cũng như năng suất lý thuyết khá cao so với giống Khang Dân 18. Dựa trên kết quả này có thể nhận định giống lúa Đài Thom 8 là một giống có khả năng sinh trưởng, phát triển tốt trong điều kiện khí hậu, thổ nhưỡng tự nhiên ở Thừa Thiên Huế và có năng suất cao. Đây là giống lúa tiềm năng, có thể mở rộng phạm vi gieo trồng thử nghiệm nhằm khai thác và phát triển giống lúa này trên một số địa bàn trồng lúa ở Thừa Thiên Huế.

Tài liệu tham khảo

1. Arnon D. (1949), *Copper enzymes in isolated chloroplasts, polyphenoloxidase in Beta vulgaris*, Plant Physiology, 24, 1–15.
2. Nguyễn Ngọc Đệ (2008), *Giáo trình cây lúa*, Nxb. Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh
3. Hoàng Thị Kim Hồng, Phạm Thị Thanh Mai, Đinh Minh Đức, Trần Đăng Hòa (2010), *Nghiên cứu đặc điểm hình thái và sinh trưởng của một số giống lúa chuẩn mang gen kháng rầy nâu (Nilaparvata lugens Stal.) tại Thừa Thiên Huế*, Tạp chí Công nghệ Sinh học, 8(3A), 611–618.
4. IRRI (1996), *Standard evaluation system (SES) for rice*, The International rice Research Institute, Los Banos, Laguna, Philippines.
5. Phạm Thị Thanh Mai, Nguyễn Đình Cường, Hoàng Thị Kim Hồng, Võ Thị Mai Hương (2012), *Nghiên cứu đặc điểm sinh trưởng, năng suất và khả năng kháng rầy nâu của một số giống lúa trồng tại Thừa Thiên Huế*, Tạp chí Khoa học, Đại học Huế, 75A, 6, 91–100.
6. Đỗ Thị Ngọc Oanh, Hoàng Văn Phụ, Nguyễn Thế Hùng (2004), *Giáo trình Phương pháp thí nghiệm đồng ruộng*, Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội.
7. Trần Thanh Phong, Võ Thị Mai Hương, Hoàng Thị Kim Hồng, Phạm Thị Ngọc Lan, Nguyễn Thị Thu Thủy, Hoàng Tấn Quảng (2013), *Thực hành Sinh lý thực vật, Hóa sinh và Vi sinh vật*, Nxb. Đại học Huế.
8. Võ Tông Xuân, Trần Thanh Bé, Nguyễn Ngọc Đệ (1986), *Trồng lúa năng suất cao*, Nxb. Thành phố Hồ Chí Minh.

9. Bàn nhà nông (2018), *Hướng dẫn gieo trồng giống lúa thuần chất lượng cao Đài Thơm 8*, Nguồn: <http://www.vinaseed.com.vn/vi/huong-dan-gieo-trong-giong-lua-thuan-chat-luong-cao-dai-thom-8-c116n708.htm>. Ngày truy cập 2/7/2018.
10. FAO (2017), *Tình hình sản xuất lúa gạo năm 2016 và triển vọng năm 2017 của các nước xuất khẩu lớn*, Nguồn: <https://gappingworld.wordpress.com/2017/04/25/fao-tinh-hinh-san-xuat-lua-gao-nam-2016-va-trien-vong-nam-2017-cua-cac-nuoc-xuat-khau-lon/>. Ngày truy cập 2/7/2018.
11. Song Lê (2016), *Lúa Đài Thơm 8 chống chịu tốt*. Báo Nông nghiệp, mục Khuyến Nông, Nguồn: <https://nongnghiep.vn/lua-dai-thom-8-chong-chiu-tot-post182484.html>. Ngày truy cập 4/7/2018.
12. Đức Toàn (2018), *Tiêm năng giống lúa Đài Thơm 8 Báo An Giang*, mục thời sự, Nguồn: <http://baoangiang.com.vn/tiem-nang-giong-lua-dai-thom-8-a214176.html>. Ngày truy cập 2/7/2018.
13. Tổng cục thống kê (2017), *Báo cáo tình hình kinh tế - xã hội năm 2017*, Nguồn: <https://www.gso.gov.vn/default.aspx?tabid=621&ItemID=18668>. Ngày truy cập 2/7/2018.

GROWTH CHARACTERISTICS AND YIELD OF DAI THOM 8 RICE VARIETY IN WINTER-SPRING CROP 2017–2018 IN THUA THIEN HUE

Nguyen Quang Hoang Vu, Hoang Thi Kim Hong*

University of Sciences, Hue University, 77 Nguyen Hue St., Hue, Vietnam

Abstract. This study aims to evaluate the growth characteristics, yield, and adaptability to local natural conditions of the Dai Thom 8 rice variety in the Winter-Spring crop 2017–2018. The variety was cultured at Mong An village, Phu My, Phu Vang, Thua Thien Hue. Rice variety Dai Thom 8 had a germination rate of $92.02\% \pm 0.83\%$, growth duration of 117 days ± 0.72 days, and plant height of 90.98 cm ± 3.65 cm. The biological yield was 11.843 ton/ha ± 1.428 ton/ha, and the grain yield was 6.565 ton/ha ± 0.149 ton/ha. This rice variety had a better adaptability, growth, and development compared with Khang Dan 18 variety as a control. These results could serve as the scientific basis for the cultivation of this potential rice variety in many rice growing areas of the province. This rice variety could also be used to replace the degrading varieties of the locality. At the same time, this variety could be added to the cultivation structure as one with a high yield and a capability of growing in the natural conditions of Thua Thien Hue province.

Keywords: Dai Thom 8, rice variety, yield, growth, Thua Thien Hue, winter-spring crop