

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU, CHỌN TẠO VÀ KHẢO NGHIỆM GIỐNG LÚA THƠM GIA LỘC 159

Vũ Thị Như ởng¹, Nguyễn Trọng Khanh¹

ABSTRACT

Research result in selection and test of aroma rice variety Gia Loc 159

Recently, demand for high quality of aroma rice market in the Red River Delta has been increasing rapidly. In order to meet this demand, short growth duration of rice variety have fragrant kernel, aroma and soft after being cooked. The Field Crops Research Institute has successfully developed a new rice variety Gia Loc 159 from cross combination of HT1/OM2395//KD18 by using traditional selection method combined with artificial purification for insect resistance tolerant trait. Gia Loc 159 has vigor stem and leaf, high tiller number (6-7tillers), long panicle (24-26cm), high grain per panicle (220- 250 grains). Gia Loc 159 has 17.5% of amylose content and 6.0-7.0 tons/ha for average yield (in Spring) and 5.5-6.0 tons/ha (in summer). In the Red River Delta, Gia Loc 159 is sold at the same price with rice varieties BT7 (one of the most favorite rice in the RRD).

Gia Loc 159 variety has good field uniform. It was introduced to multi agronomy ecological zones in the RRD. It is reported that Gia Loc 159 is one of the promising rice varieties which can participate in cropping system and contribute to improve rice quality in the RRD.

Key words: Gia Loc 159, aroma rice, good eating quality, fragrant kernel.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo tính toán từ số liệu của Tổng cục Thống kê - Hà Nội (2009), trung bình mỗi năm vùng Đồng bằng sông Hồng (ĐBSH) tăng khoảng 200 ngàn người. Với tốc độ tăng như vậy, đến 2020, dân số vùng ĐBSH tăng lên khoảng hơn 22 triệu người, trong khi diện tích canh tác lúa cả năm lại giảm xuống. Đến lúc đó, năng suất lúa phải đạt trung bình gần 68 tạ/ha, sản lượng dự kiến đạt trên 7.100 ngàn tấn thóc mới đủ đáp ứng cho nhu cầu lương thực. Như vậy, để đảm bảo an ninh lương thực của toàn vùng, sử dụng đất lúa một cách có hiệu quả và tiết kiệm thì vai trò của cây lúa năng suất cao, chất lượng tốt càng trở nên hết sức cấp thiết.

Tuy vậy, trong những năm gần đây, nhu cầu về chuyển đổi cơ cấu cây trồng, hệ thống canh tác trên đất lúa có những bước chuyển dịch lớn theo xu hướng sử dụng các

giống lúa ngắn ngày, thâm canh và các giống lúa chất lượng, năng suất khá, chống chịu sâu bệnh để trồng 2 vụ lúa xuân muộn + mùa sớm/năm, mở rộng được quỹ đất sản xuất cây màu vụ Đông, nâng cao hiệu quả kinh tế.

Từ những lý do nêu trên, việc tạo ra được các giống lúa mới phù hợp với điều kiện canh tác, chịu thâm canh và đáp ứng được các tiêu chí về sản xuất lúa gạo hàng hóa là rất cần thiết trong thời gian tới.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Vật liệu nghiên cứu

Giống Gia Lộc 159 (GL159) được chọn lọc từ tổ hợp lai ba HT1/OM2395//KD18. Sau khi thu được hạt lai F1 giữa tổ hợp lai HT1/OM2359 ở vụ

1. Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm

Xuân 2007, tiếp tục lai với giống KD18 trong vụ Mùa 2007. Sau đó tiến hành chọn lọc theo phương pháp phả hệ với định hướng chọn được giống có tiềm năng năng suất cao, chất lượng tốt và có mùi thơm. Từ vụ Xuân 2012 đến nay, giống được đặt tên là GL159 để tham gia khảo nghiệm Quốc gia đồng thời liên tục được khảo nghiệm sản xuất tại Viện và các địa phương thuộc vùng Đồng bằng sông Hồng và Bắc Trung Bộ.

2. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp chọn tạo giống: Lai ba và chọn lọc theo phương pháp phả hệ.

- Các thí nghiệm chọn lọc dòng, nhân quan sát và so sánh được bố trí theo phương pháp của Viện Nghiên cứu Lúa Quốc tế (IRRI).

- Đánh giá khả năng chống chịu với một số sâu bệnh hại chính (rầy nâu, đạo ôn, bạc lá) bằng phương pháp nhân tạo:

+ Lây nhiễm, theo dõi, đánh giá và cho điểm đối với các dòng giống lúa thử phản ứng với rầy nâu (theo phương pháp khay mạ thông dụng của IRRI).

+ Lây nhiễm, theo dõi, đánh giá và cho điểm đối với các dòng giống lúa thử phản ứng bệnh đạo ôn (theo phương pháp nương mạ của IRRI).

+ Lây nhiễm, theo dõi, đánh giá các dòng giống lúa thử phản ứng bệnh bạc lá.

- Sử dụng phương pháp phân tích sinh hóa để phân tích, đánh giá các chỉ tiêu chất lượng cho các mẫu giống lúa.

- Các chỉ tiêu theo dõi, đánh giá khả năng sinh trưởng phát triển, các đặc điểm nông sinh học cho các mẫu giống lúa theo Quy phạm khảo nghiệm giống lúa: 10 TCN 558 - 2002 và hệ thống tiêu chuẩn SES (Standard evaluation system for rice) của Viện Nghiên cứu Lúa Quốc tế (IRRI), 1996. Theo dõi, đo đếm các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của các giống lúa (số bông/m², số hạt/bông, tỷ lệ hạt lép/bông, M1.000 hạt...).

- Khảo nghiệm sản xuất bởi cơ quan tác giả được thực hiện trên ruộng của người nông dân, do nông dân quản lý và chọn lọc có sự tham gia của người nông dân.

- Các số liệu được thu thập và xử lý theo phương pháp thống kê sinh học, chương trình IRRISTAT 5.0 và Excel trên máy vi tính.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

1. Một số đặc điểm chính của giống lúa Gia Lộc 159

1.1. Một số đặc điểm nông, sinh học chính của giống lúa Gia Lộc 159

Giống Gia Lộc 159 có TGST 110-115 ngày trong vụ Mùa, thuộc loại hình V gọn, cao cây, lá màu xanh đậm, hạt thóc dài, màu vàng nâu sẫm. Đặc điểm nổi bật của Gia Lộc 159 là bông to và dài, số hạt/bông rất cao (220-250 hạt/bông), hạt gạo dài đẹp.

Bảng 1. Một số đặc điểm nông, sinh học chính của giống lúa Gia Lộc 159

TT	Chỉ tiêu		Tên dòng, giống		
			GL159	BT7	HT1
1	Thời gian sinh trưởng (ngày)	Vụ Xuân	130-135	120-125	130-135
		Vụ mùa	110-115	100-105	110-115
2	Độ thuần dòng ruộng (điểm)		1-3	1	1-3
3	Chiều cao cây (cm)		110-115	100-105	105-110
4	Dạng cây		V gọn	V gọn	V gọn

TT	Chi tiêu	Tên dòng, giống			
		1-3	3-5	5-7	
5	Độ cứng cây (điểm)	1-3	3-5	5-7	
6	Chiều dài lá đòng (cm)	25-35	20-30	25-35	
7	Màu sắc lá	Xanh đậm	Xanh vàng	Xanh	
8	Màu sắc hạt thóc	Vàng nâu sẫm	Vàng nâu	Vàng nâu	
9	Độ thoát cỏ bông (điểm)	1	1	1	
10	Thời gian trổ (ngày)	5-6	5	5	
11	Chiều dài bông (cm)	24-26	18-22	19-23	
12	Chiều dài hạt gạo (mm)	6,90	5,67	6,34	
13	Số bông hữu hiệu/khóm	5,0-5,8	4,5-5,8	4,3-5,5	
14	Số hạt /bông	220-250	130-170	140-180	
15	Tỷ lệ hạt lép (%)	Vụ Xuân	8-13	5-10	7-12
		Vụ Mùa	10-18	7-12	10-16
16	M1.000 hạt (g)	23-25	18-19	23-25	

(Nguồn: Trung tâm Nghiên cứu và phát triển Lúa thuần, Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm năm 2010-2012; Trung tâm Khảo kiểm nghiệm Giống và Sản phẩm cây trồng Quốc gia năm 2012).

1.2. Khả năng chống chịu sâu bệnh của giống lúa Gia Lộc 159

Giống GL 159 nhiễm bệnh đạo ôn nhẹ trong điều kiện tự nhiên và nhiễm vừa khi

lây nhiễm nhân tạo; nhiễm vừa bệnh bạc lá trong điều kiện tự nhiên và nhân tạo. GL159 nhiễm nhẹ khi lây nhiễm rầy nâu nhân tạo. Khả năng chống đổ tốt (điểm 1-3).

Bảng 2. Khả năng chống chịu một số loại sâu bệnh hại chính, và điều kiện bất thuận của giống lúa Gia Lộc 159

STT	Chỉ tiêu		Tên giống		
			GL159	BT7	HT1
1	Đạo ôn	Tự nhiên (điểm)	1-3	1-3	3-5
		Nhân tạo (điểm)	3-5	3-5	5-7
2	Bạc lá	Tự nhiên (điểm)	3-5	5-7	5-7
		Nhân tạo (điểm)	5	7-9	7-9
3	Rầy nâu	Tự nhiên (điểm)	3	3-5	3-5
		Nhân tạo (điểm)	3-5	7-9	5-7
4	Chống đổ giai đoạn trổ - chín (điểm)		1-3	5-7	5-7
5	Chịu rét giai đoạn mạ (điểm)		3-5	5	3-5

(Nguồn: Trung tâm Nghiên cứu và phát triển Lúa thuần, Bộ môn Bảo vệ thực vật Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm năm 2010-2012).

1.3. Chất lượng gạo của giống lúa Gia Lộc 159

Giống Gia Lộc 159 có tỷ lệ gạo lứt, gạo xát và gạo nguyên tương đương với HT1, hạt gạo khá trong, thon dài hơn hai giống

đối chứng (đạt 6,9 mm), hàm lượng amylose là 17,5%. Đặc biệt cơm rất trắng, bóng mềm nhưng không dính, giòn, có mùi thơm, ngon hơn hẳn HT1 và được đánh giá chất lượng cơm tương đương với BT7 (điểm 4).

Bảng 3. Một số chỉ tiêu chất lượng gạo của giống lúa Gia Lộc 159

STT	Chỉ tiêu	Tên giống		
		GL159	BT7	HT1
1	% gạo lật	78,7	78,7	79,9
2	% gạo xát	68,5	70,3	68,9
3	% gạo nguyên	74,2	86,5	74,2
4	Độ bạc bụng (điểm)	0-1	0-1	0-1
5	Chiều dài hạt gạo xay (mm)	6,90	5,67	6,34
6	Tỷ lệ dài/rộng	3,28	2,88	3,00
7	Phân loại dạng hình hạt gạo xay	Thon dài	Trung bình	Trung bình
8	Hàm lượng protein (%)	9,0	8,4	8,5
9	Hàm lượng amylose (%)	17,5	18,3	19,0
10	Độ phân hủy trong kiềm (điểm)	5,3	5,2	2,0
11	Nhiệt độ hóa hồ	TB	TB	TB

(Nguồn: Bộ môn Sinh lý sinh hóa, Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm, vụ Mùa năm 2012).

Bảng 4. Đánh giá chất lượng cơm bằng cảm quan

Tên giống	Mùi thơm	Độ mềm	Độ dính	Độ trắng	Độ bóng	Độ ngon
GL159	2	4	3	4	4	4
BT7	3	3	3	4	4	4
HT1	2	4	4	4	3	2

(Nguồn: Trung tâm Nghiên cứu và phát triển Lúa thuần, Bộ môn Bảo vệ thực vật, Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm năm 2012).

1.4. Kết quả đánh giá năng suất của giống lúa Gia Lộc 159

Giống Gia Lộc 159 có khả năng cho năng suất cao, ổn định, trung bình trong vụ Xuân là 66,0 tạ/ha và 56,1 tạ/ha trong

vụ Mùa, cao hơn BT7 ở mức sai khác có ý nghĩa ở tất cả các vụ so sánh và cũng đạt cao hơn HT1 ở mức ý nghĩa trong vụ Xuân 2010, các vụ còn lại đều ở mức tương đương.

Bảng 5. Năng suất của giống GL159 trong thí nghiệm so sánh tại Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm (tạ/ha)

Tên giống	Vụ				Trung bình		% so với đ/c1		% so với đ/c2	
	Xuân 2010	Mùa 2010	Xuân 2011	Mùa 2011	Vụ Xuân	Vụ Mùa	Vụ Xuân	Vụ Mùa	Vụ Xuân	Vụ Mùa
GL159	65,6	55,4	66,4	56,8	66,0	56,1	115,6	112,4	104,9	104,1
BT7 (đ/c1)	58,4	50,2	55,7	49,6	57,1	49,9	100,0	100,0	-	-
HT1 (đ/c2)	62,2	54,1	63,6	53,7	62,9	53,9			100,0	100,0
CV (%)	6,3	4,9	5,7	7,1						
LSD _{.05}	3,2	4,0	4,6	3,9						

(Nguồn: Trung tâm Nghiên cứu và phát triển Lúa thuần, Bộ môn Bảo vệ thực vật, Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm năm 2011-2012).

2. Kết quả khảo nghiệm quốc gia và khảo nghiệm tác giả

2.1. Kết quả khảo nghiệm quốc gia

Kết quả khảo nghiệm Quốc gia cho thấy: Vụ Xuân 2012, giống Gia Lộc 159

cho năng suất bình quân ở các điểm khảo nghiệm đạt 54,53 tạ/ha, cao hơn hẳn so với BT7 chỉ đạt 48,85 tạ/ha và tương đương với giống HT1. Đặc biệt cho năng suất cao tại các tỉnh Hải Dương, Thanh Hóa, Hòa Bình và Hà Tĩnh (đạt 55,33-69,33 tạ/ha).

Bảng 6. Năng suất thực thu của các giống nhóm ngắn ngày chất lượng, vụ Xuân 2012

Đơn vị tính: tạ/ha

TT	Tên giống	Hưng Yên	Hải Dương	Nghệ An	Thái Bình	Thanh Hoá	Vĩnh Phúc	Hòa Bình	Hà Tĩnh	TB
1	Hương thơm 1	56,00	42,87	64,13	50,40	59,53	65,00	64,33	51,00	56,66
2	ĐT19	58,33	46,10	57,90	33,37	57,80	63,33	60,67	60,67	54,77
3	QJ1	51,77	45,27	-	40,97	62,53	60,00	56,33	40,67	51,08
4	Bắc thơm 7	52,30	38,70	60,00	35,63	48,17	51,00	57,33	47,67	48,85
5	Hương cốm 5	58,27	41,93	-	38,03	51,17	61,67	63,67	51,00	52,45
6	Gia Lộc 159	50,93	55,47	51,33	37,03	57,63	-	69,33	60,00	54,53
7	Việt thơm 2	56,80	47,73	59,11	46,00	62,73	65,67	-	40,33	54,05
8	DT39	54,77	42,40	55,73	34,13	56,77	61,33	56,33	52,33	51,72
CV (%)		5,2	10,0	7,3	6,2	3,9	5,1	6,3	6,8	
LSD _{.05}		4,79	7,87	7,24	4,96	3,90	5,41	6,28	6,00	

(Trích nguồn: Trung tâm Khảo kiểm nghiệm Giống và sản phẩm cây trồng Quốc gia, vụ Xuân 2012).

Trong vụ Mùa 2012, giống Gia Lộc 159 cho năng suất trung bình đạt 55,3 tạ/ha, cao hơn BT7 và tương đương với HT1. Tại các tỉnh Hưng Yên, Bắc Giang và Điện

Biên đạt năng suất cao 59,0- 71,3 tạ/ha, trong đó năng suất cao nhất là tại Điện Biên đạt 71,3 tạ/ha (bảng 7).

Bảng 7. Năng suất thực thu của các giống nhóm ngắn ngày chất lượng, vụ Mùa 2012

Đơn vị tính: tạ/ha

TT	Tên giống	Hưng Yên	Hải Dương	Bắc Giang	Thái Bình	Thanh Hoá	Vĩnh Phúc	Hòa Bình	Điện Biên	TB
1	Hương thơm 1	62,7	57,8	50,7	44,1	53,3	45,0	53,3	64,7	54,0
2	HDT 7	52,6	54,8	63,7	46,8	43,2	35,0	47,7	59,3	50,4
3	Gia Lộc 159	59,0	52,4	64,3	48,7	54,5	37,0	55,3	71,3	55,3
4	Thảo dược VH 1	50,4	52,4	71,3	44,8	48,6	35,0	46,0	60,3	51,1
5	HDT 5	59,3	54,3	62,3	40,4	47,5	34,0	46,0	62,3	50,8
6	Hương cốm 4	58,2	59,2	52,7	53,0	44,9	47,0	54,4	74,0	55,4
7	Bắc thơm số 7	54,8	56,4	57,7	42,4	45,7	37,0	51,7	56,3	50,3
8	BoT 1	63,9	51,1	52,3	53,9	53,1	42,0	51,3	65,7	54,2
CV (%)		6,1	6,5	7,0	7,7	6,4	6,0	6,9	6,2	
LSD _{.05}		6,17	6,26	7,38	6,37	5,39	4,27	6,06	6,71	

(Trích nguồn: Trung tâm Khảo kiểm nghiệm Giống và Sản phẩm cây trồng Quốc gia, vụ Mùa 2012).

2.2. Kết quả khảo nghiệm tác giả tại một số vùng sinh thái khác nhau

Bảng 8. Kết quả khảo nghiệm tác giả giống lúa GL159 tại một số địa phương

TT	Địa điểm	Diện tích (ha)	NSTT vụ Xuân 2012 (tạ/ha)			NSTT vụ Mùa 2012 (tạ/ha)			NSTT vụ Xuân 2013 (tạ/ha)		
			GL 159	BT7	HT1	GL 159	BT7	HT1	GL 159	BT7	HT1
1	Tứ Cường - Thanh Miện - Hải Dương	3,0	62,5	58,4	63,0	54,6	48,7	55,8	65,6	58,6	60,3
2	Bình Minh - Bình Giang - Hải Dương	3,0	64,4	57,0	65,8				59,4	51,5	57,2
3	Nam Trung - Nam Sách - Hải Dương	3,5	63,7	54,2	60,7				58,5	54,8	56,1
4	Hợp Tiến - Nam Sách - Hải Dương	2,5				56,7	50,5	52,6	63,5	53,7	56,3
5	Vĩnh Hồng - Bình Giang - Hải Dương	2,5				54,4	51,0	54,0	54,2	52,1	54,6
6	Đa Tốn - Gia Lâm - Hà Nội	2,5							60,3	50,7	52,0
7	Yên Thường - Gia Lâm - Hà Nội	2,5							61,8	51,0	53,7
8	Ân Thi - Hưng Yên	2,8	66,0	55,0	64,6	52,1	49,8	53,3			
9	An Hòa - Vĩnh Bảo - Hải Phòng	3,5	67,5	60,1	65,0	60,0	54,5	57,8	57,8	51,6	55,9
10	Vĩnh Long - Vĩnh Bảo - Hải Phòng	4,0	69,1	62,7	63,4	61,4	53,6	60,0	62,5	52,0	52,8
11	Tiên Lãng - Hải Phòng	16,2	70,3	60,0	65,2	62,3	51,1	55,3			
12	Liên Vị - Yên Hưng - Quảng Ninh	3,5	66,4	51,0	59,0	59,7	50,0	54,6			
13	Quỳnh Hoa - Quỳnh Phụ - Thái Bình	3,5	58,3	55,9	61,5	51,2	49,7	54,8	57,6	52,6	55,5
14	Thái Thụy - Thái Bình	3,0	64,8	52,5	61,1	57,9	48,5	52,7			
15	Trọng Quan - Đông Hưng - Thái Bình	2,5							72,1	57,3	63,1
16	Nho Quan - Ninh Bình	3,5	65,2	57,4	63,5	56,7	52,8	53,9			
17	Tam Sơn - Lương Tài - Bắc Ninh	5,5	67,4	59,8	66,4	55,4	49,4	58,6	66,3	52,3	56,7
18	Hiệp Hòa - Bắc Giang	5,0	72,3	61,0	70,3	65,6	53,6	60,5	69,1	55,4	59,6
19	Việt Yên - Bắc Giang	3,0	68,1	62,3	69,6	66,6	50,9	59,2			
20	Nam Trực - Nam Định	4,5	65,4	51,4	63,1	57,3	52,3	52,0			
21	Giao Thủy - Nam Định	4,5	66,9	55,9	61,9	57,0	50,0	53,5			
22	Điện Biên	3,5	70,1	64,4	68,0	59,0	57,4	56,3			
23	Đức Thọ - Hà Tĩnh	3,5	59,3	51,3	54,4	54,1	49,2	52,1			
24	Công ty Vật tư Nông nghiệp Hà Tĩnh	3,5	64,0	50,8	60,4				58,3	53,7	56,7
25	Công ty Giống cây trồng Quảng Bình	3,5	63,8	50,0	62,1	53,6	48,1	50,8			
26	Công ty Giống cây trồng 1	31,5							62,7	56,8	58,7
Trung Bình		130,0	65,8	56,6	63,5	57,7	51,1	55,1	62,0	53,6	56,6

Qua các vụ khảo nghiệm sản xuất cho thấy, giống lúa Gia Lộc 159 đạt được năng suất trung bình 62,0-65,8 tạ/ha trong vụ Xuân và 57,7 tạ/ha trong vụ Mùa, cao hơn hẳn giống lúa BT7 và cao tương đương với giống HT1. Giống đã được người dân đánh

giá là giống có chất lượng cơm gạo ngon hơn giống HT1 và tương đương với BT7. Điều đó đã có tính thuyết phục các địa phương không ngừng mở rộng diện tích. Từ vụ Xuân 2012 đến nay, tổng diện tích gieo cấy giống Gia Lộc 159 đã lên tới trên 130 ha.

IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

1. Kết luận

- Giống lúa Gia Lộc 159 có thời gian sinh trưởng ngắn 110-115 ngày trong vụ Mùa. Là giống chịu thâm canh khá, có thể bố trí trên nhiều chân đất, những vùng canh tác 2 vụ lúa + 1 vụ màu/năm, thích hợp gieo cấy trong trà Xuân muộn và Mùa sớm. Khả năng chống chịu sâu bệnh hại của giống Gia Lộc 159 tốt hơn rõ rệt so với 2 giống đối chứng là HT1, BT7: Bạc lá điểm 3-5, chống đổ điểm 3.

- Giống lúa Gia Lộc 159 cho năng suất cao và ổn định trong vụ Xuân có thể đạt 60-70 tạ/ha; vụ Mùa và Hè thu đạt 55-60 tạ/ha. Gạo của giống lúa Gia lộc 159 có mùi thơm, hàm lượng amylose 17,5%, gạo trong, cơm mềm, có thể cho giá bán cao xấp xỉ gạo BT7 trên thị trường.

2. Đề nghị

- Gia Lộc 159 là giống lúa cảm ôn nên có thể canh tác trong cả 2 vụ Xuân và Mùa tại vùng ĐBSH; các tỉnh Bắc Trung Bộ nên cân nhắc kỹ khi canh tác trong vụ Hè Thu (chỉ đưa những chân ruộng không bị ảnh hưởng bởi lũ sớm, hoặc điều chỉnh thời vụ để có thể thu hoạch trước 10/9).

- Cần tiếp tục hoàn thiện quy trình kỹ thuật canh tác cho giống lúa Gia Lộc 159 để phục vụ chương trình sản xuất lúa chất lượng cao của các tỉnh phía Bắc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (2006). *Báo cáo thường niên ngành nông nghiệp Việt Nam năm 2005*, NXB Thống kê, Hà Nội.

2. Đào Thế Tuấn, Đào Thị Lương (1975). “Kiểu cây lúa năng suất cao”, *Tạp chí Khoa học và kỹ thuật Nông nghiệp*, số 7, Hà Nội.
3. Nguyễn Công Thuật, Hoàng Phú Thịnh, Nguyễn Thị Chắc, Lê Thị Nhữ (1995). *Kết quả nghiên cứu tuyển chọn giống lúa kháng rầy nâu cho vùng thâm canh phía Bắc*, Báo cáo tổng kết đề tài KN01-02, Hà Nội.
4. Nguyễn Thị Trâm, Nguyễn Văn Hoan (1995). *Chọn tạo giống lúa cao sản, năng suất cao, phẩm chất tốt, chống chịu sâu bệnh cho vùng thâm canh ở miền Bắc*, Báo cáo tổng kết đề tài KN 01-01, Hà Nội.
5. Nguyễn Văn Hoan (1995). *Kỹ thuật thâm canh lúa ở hộ nông dân*, NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
6. Nguyễn Văn Hoan (2002). *Kỹ thuật thâm canh mạ*, NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
7. *Niên giám thống kê* (2008). NXB Thống kê, Hà Nội, 2009.
8. Trần Văn Đạt (2005). *Sản xuất lúa gạo thế giới: Hiện trạng và khuynh hướng phát triển trong thế kỷ 21*. NXB Nông nghiệp, TP. Hồ Chí Minh.
9. B.O. Juliano (2005). *Rice Chemistry and Quality*, IRRI.
10. IRRI (1996). *Hệ thống tiêu chuẩn đánh giá cây lúa* (Nguyễn Hữu Nghĩa dịch) Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Việt Nam, Hà Nội.
11. IRRI (2002). *Reference Guide Standard Evaluation System for Rice*.
12. IRRI (1996, 2002). *Standard Evaluation System for Rice*.

Ngày nhận bài: 14/5/2015

Người phản biện: PGS.TS. Nguyễn Văn Việt

Ngày phản biện: 15/5/2015

Ngày duyệt đăng: 14/8/2015

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU CHỌN TẠO GIỐNG LÚA THUẦN PB53

Nguyễn Thanh Tuyền¹, Nguyễn Văn Toàn¹, Lưu Ngọc Quyển¹,
Nguyễn Thị Nhài¹, Lê Khải Hoàn¹, Nguyễn Thị Vân¹,
Doãn Hương Giang¹, Bùi Thị Chuyên¹,
Nguyễn Văn Chính¹, Lưu Thị Thanh Huyền¹

ABSTRACT

Research results in selection of the PB53 inbred rice variety

Rice variety PB53 was selected from combination between N46 and BT13 by pedigree method during 2008-2010. It has some good characteristics such as: short duration: 100-110 days in summer season, semi-dwarf culm, high yield (65 quintal per ha in Spring season and 60-65 quintal per ha in Summer season), and good quality with low amylose content of 18, 38%. PB53 also expressed good resistance to some major pests and diseases in the field: stem borer; brown planthopper; blast disease; blight sheath; *Xanthomonas oryzae*. Especially, conducted experiment results in 2010-2013 showed that yield of PB53 was high and stable in ecosystem conditions of northern mountainous region. PB53 also was tested through VCU system and determined as a good agronomic characteristic, potential and high yield variety.

Key words: Pedegree, Crop duration, Diseases, Pests, Northern mountainous regions, Variety, Yield

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Miền núi phía Bắc là vùng khó khăn nhất của Việt Nam, phát triển kinh tế phụ thuộc chủ yếu vào sản xuất nông nghiệp, trong đó cây lúa đóng vai trò chính. Trong những năm gần đây, năng suất và sản lượng lúa toàn vùng đã tăng lên đáng kể nhờ sự phát triển của các giống lúa lai được đưa vào sản xuất. Tuy nhiên, qua một số năm gieo cấy lúa lai cũng bộc lộ những hạn chế nhất định trong sản xuất nông nghiệp của các tỉnh miền núi phía Bắc (MNPB): Đòi hỏi đầu tư cao, chất lượng gạo thấp, không chủ động giống, giá giống cao, chưa phù hợp với tập quán để giống hàng vụ của nông dân miền núi. Trong khi đó giống lúa thuần lại giải quyết được khá triệt để những hạn chế của giống lúa lai, như người dân có thể tự duy trì nguồn giống từ 2-3 năm, chủ động giống và giá thành giống lúa thuần lại thấp. Bên cạnh đó

diện tích gieo cấy 3 vụ trong năm của nhiều vùng trong những năm qua không ngừng tăng lên, để đảm bảo gieo cấy được 3 vụ, rất cần có những giống lúa có năng suất cao, thời gian sinh trưởng ngắn. Mặt khác, yêu cầu của sản xuất hiện nay về những giống lúa thuần có chất lượng gạo cao cho tiêu dùng và sản xuất gạo hàng hóa cũng đang là những đòi hỏi cần thiết. Xuất phát từ yêu cầu đó Viện Khoa học Kỹ thuật Nông Lâm nghiệp miền núi phía Bắc đã tiến hành chọn tạo giống lúa theo hướng này. Qua thời gian nghiên cứu chọn tạo, đã xác định được giống lúa thuần PB53 với những ưu điểm: Thời gian sinh trưởng ngắn, năng suất cao, chất lượng tốt, khả năng thích ứng rộng với các tiểu vùng sinh thái khác nhau của vùng miền núi phía Bắc có khả năng đáp ứng được các yêu cầu trên của sản xuất.

1. Viện Khoa học Kỹ thuật Nông Lâm nghiệp miền núi phía Bắc