

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU TUYỂN CHỌN GIỐNG LÚA CHẤT LƯỢNG CAO VÀ LÚA ĐẶC SẢN CHO TỈNH THỪA THIÊN HUẾ NĂM 2009 - 2011

ThS. Đoàn Nhân Ái, ThS. Trần Thị Thúy Vân,
ThS. Lê Hữu Tiến, KS. Phan Duy An,
KS. Nguyễn Thành Luân
Viện KHKT Nông nghiệp Bắc Trung Bộ

SUMMARY

Result of the selection of new aromatic rice varieties and specialty rice varieties in Thua Thien Hue province from 2009- 2011

Some aromatic rice varieties and traditional rice varieties grown in Thua Thien Hue account for 16-17% of the total of rice cultivation area of 53,000 ha; among which HT1 aromatic rice variety-the major variety-has not met the requirement of rice production and the traditional rice varieties are commonly cultivated in the sloping land, but they have given the low yields of 1.4-1.8 tons/ha. Therefore, after having collected 14 varieties of aromatic rice and 11 upland rice varieties of specialty, we selected the promising aromatic rice variety of TL6 and the upland rice variety of Ra Du. The yield of TL6 was significantly higher than those of HT1. TL6 has the short growth duration of 125 and 110 days, the yield of which is 6.6 and 5.8-6.0 tons/ha in Spring crop and Summer-Autumn crop respectively; however it is highly susceptible to ear blast disease. Transplanting TL6 rice seedlings at the density of 49 hills/m² and applying fertilizers at the rate of 100-120 N+90P₂O₅+90 K₂O are found to be the best way for giving the highest yield and economic effectiveness. Ra Du was of the highest yield and the best quality. It is the photosensitive variety which has the long growth duration of 180 days, tolerance to drought and the yield of 2.7-3.1 tons/ha /crop in a year with its time of flowering stage about early October. Direct sowing time of Ra Du under drilling method in April, in density of 36 hills/m², and applying fertilizers at the rate of 60N:80P₂O₅:80K₂O are found to be the best way for giving the highest yield and economic effectiveness in the mountainous areas in Thua Thien Hue.

Keywords: Selection, aromatic rice, specialty, rice variety, yield, quality, economic effectiveness.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ*

Dự án “Nghiên cứu tuyển chọn và phát triển lúa chất lượng cao và lúa đặc sản cho tỉnh Thừa Thiên Huế năm 2009 - 2011” do nhóm tác giả Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung Bộ triển khai thực hiện với mục tiêu tuyển chọn được giống lúa chất lượng đặc sản để địa phương cũng như bà con nông dân vừa có thể sản xuất vừa có thể bảo tồn gen cây lúa đặc sản của địa phương.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu

13 giống chất lượng: AC5, BM125, BM215, HC95, HT6, HT9, HT18, Hương Cốm, N46, PC10, TĐB6, TL6 và HT1(Đ/C) và 8 giống lúa cận đặc sản: Nếp Lào, Nếp Trụ, Lúa Lóc, Khẩu Ký, Paco, Ra Du, Trui và Sóng Cù.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp thí nghiệm theo tiêu chuẩn ngành 10 TCN 558-2002 (Quyết định số 143/2002/BNN-KHCN ngày 6 tháng 12 năm 2002). Xử lý số liệu: Theo phần mềm xử lý thống kê STATISTIX9.0 và EXCEL trên máy vi tính.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Nghiên cứu tuyển chọn và kỹ thuật thâm canh giống lúa chất lượng cao

3.1.1. Nghiên cứu tuyển chọn giống lúa chất lượng cao

3.1.1.1. Vụ Đông Xuân năm 2009 - 2010

- Một số đặc điểm về sinh trưởng của các giống lúa chất lượng:

Người phản biện: ThS. Lê Thị Thanh Thủy.

Hội thảo Quốc gia về Khoa học Cây trồng lần thứ nhất

Bảng 1. Một số đặc điểm về sinh trưởng các giống lúa chất lượng ở xã Thủy Dương - Hương Thủy và xã Lộc Sơn - Phú Lộc vụ Đông Xuân 2009 - 2010

TT	Tên giống	Thủy Dương		Lộc Sơn	
		TGST (ngày)	Chiều cao cây (cm)	TGST (ngày)	Chiều cao cây (cm)
1	AC5	137	96,58	135	89,80
2	BM125	125	103,67	123	92,87
3	BM215	125	101,80	123	92,51
4	N46	122	101,87	121	91,91
5	HC95	124	96,13	124	92,57
6	HT1 (Đ/C)	124	103,27	122	95,53
7	HT6	125	96,93	125	94,58
8	HT9	124	96,73	123	94,71
9	HT18	127	104,07	126	97,65
10	Hương Cốm	130	99,33	130	88,25
11	PC10	128	96,00	126	90,20
12	TĐB6	121	98,33	122	97,91
13	TL6	124	99,33	125	96,82

Giống N46 và TĐB6 có thời gian sinh trưởng ngắn nhất từ 121 - 122 ngày, giống AC5 có thời gian sinh trưởng dài nhất từ 135 - 137 ngày, các giống còn lại có thời gian sinh trưởng ngắn ngày. Chiều cao cây của tất cả các giống đều thuộc nhóm có chiều cao trung bình (88 - 107cm) (bảng 1).

- Mức độ kháng nhiễm bệnh hại chính của các giống chất lượng.

Bảng 2. Mức độ nhiễm bệnh hại chính của các giống chất lượng ở xã Thủy Dương - Hương Thủy và xã Lộc Sơn - Phú Lộc vụ Đông Xuân 2009 - 2010

TT	Tên giống	Bệnh đạo ôn cổ bông	Bệnh khô vằn	TT	Tên giống	Bệnh đạo ôn cổ bông	Bệnh khô vằn
1	AC 5	1	3	8	HT9	-	1
2	BM 125	1	1	9	HT18	1	3
3	BM 215	3	3	10	Hương cốm	1	3
4	N46	1	1	11	PC 10	1	1
5	HC95	1	1	12	TĐB6	1	3
6	HT1 (Đ/C)	3	3	13	TL6	-	1
7	HT6	-	3				

Trong vụ ĐX 2009-2010, các giống đều bị nhiễm nhẹ bệnh đạo ôn cổ bông, riêng giống HT6, HT9 và TL6 chưa biểu hiện nhiễm bệnh này. Các giống đều bị nhiễm nhẹ bệnh khô vằn từ điểm 1- 3, vết bệnh từ 20-30% chiều cao cây. (bảng 2)

- Năng suất của các giống chất lượng vụ Đông Xuân 2009-2010:

Bảng 3. Năng suất các giống chất lượng ở xã Thủy Dương-Hương Thủy và xã Lộc Sơn-Phú Lộc vụ Đông Xuân 2009-2010

TT	Tên giống	Thủy Dương		Lộc Sơn	
		NSLT (tạ/ha)	NSTT (tạ/ha)	NSLT (tạ/ha)	NSTT (tạ/ha)
1	AC5	64,14	49,33 ^{ab}	77,48	54,70 ^{bc}
2	BM125	74,79	62,63 ^{ef}	75,00	61,63 ^{cd}
3	BM215	75,32	62,00 ^{ef}	64,95	58,30 ^{bcd}
4	HC95	71,90	52,17 ^{bcd}	73,07	62,67 ^{cd}
5	HT1(Đ/C)	66,09	54,33 ^{cd}	68,37	55,33 ^{bc}
6	HT6	70,61	54,50 ^{cde}	69,23	54,17 ^{bc}
7	HT9	76,84	64,17 ^f	80,08	63,57 ^d
8	HT18	67,46	54,00 ^{cd}	68,20	59,37 ^{bcd}
9	Hg cốm	60,51	51,00 ^{bc}	69,84	57,40 ^{bcd}
10	N46	77,35	58,83 ^{def}	70,65	57,96 ^{bcd}
11	PC10	72,90	57,00 ^{cde}	71,83	46,07 ^a
12	TĐB6	72,37	63,17 ^{ef}	72,58	63,17 ^{cd}
13	TL6	76,94	65,50 ^f	75,53	66,03 ^d

Ghi chú: Trong cùng cột, các trị trung bình kèm theo cùng mẫu tự thì sai khác không có ý nghĩa ($P < 0,05$).

Các giống TL6, HT9, TĐB6, BM215, BM125, N46, PC10 là những giống có năng suất thực thu cao hơn so với đối chứng, nhưng chỉ có

các giống TL6, HT9 sai khác có ý nghĩa 5% so với giống đối chứng ở cả 2 điểm khảo nghiệm, trong đó TL6 cao nhất.

3.1.1.2. Vụ Hè Thu năm 2010

- Một số đặc điểm về sinh trưởng của các giống lúa chất lượng:

Bảng 4. Một số đặc điểm về sinh trưởng phát triển các giống lúa chất lượng ở xã Thủy Dương -Hương Thủy và xã Lộc Sơn-Phủ Lộc vụ Hè Thu 2010

TT	Tên giống	Thủy Dương		Lộc Sơn	
		TGST (ngày)	Chiều cao cây (cm)	TGST (ngày)	Chiều cao cây (cm)
1	BM 125	108	106,33	107	99,60
2	BM 215	109	109,40	110	103,87
3	HC95	107	104,53	108	98,71
4	HT1 (Đ/C)	106	112,67	105	107,60
5	HT9	109	107,53	111	102,60
6	HT18	108	105,13	107	95,67
7	TĐB6	107	107,07	108	99,93
8	TL6	107	109,53	108	102,73

Tất cả các giống đều có thời gian sinh trưởng từ 105 - 111 ngày thuộc nhóm giống ngắn ngày. Giống BM125, TĐB6, HT9, TL6 có thời gian sinh trưởng ngắn nhất từ 107 đến 108 ngày trong vụ Hè Thu. Chiều cao cây của tất cả các

giống thí nghiệm đều thuộc nhóm có chiều cao trung bình từ 95,67 - 109,53cm. (bảng 4)

- Mức độ kháng nhiễm bệnh hại chính của các giống chất lượng:

Bảng 5. Mức độ nhiễm bệnh hại của các giống chất lượng ở xã Thủy Dương -Hương Thủy và xã Lộc Sơn-Phủ Lộc vụ Hè Thu 2010

TT	Tên giống	Đạo ôn cổ bông	Khô vằn	TT	Tên giống	Đạo ôn cổ bông	Khô vằn
1	BM125	-	3	5	HT9	-	3
2	BM215	-	3	6	HT18	-	1
3	HC95	-	3	7	TĐB6	-	3
4	HT1 (Đ/C)	-	3	8	TL6	-	3

Trong vụ Hè Thu 2010, không có giống nào biểu hiện nhiễm bệnh đạo ôn cổ bông. Các giống đều bị nhiễm bệnh khô vằn ở mức nhẹ từ điểm 1

- 3, vết bệnh từ 20 - 30% chiều cao cây.

- Năng suất của các giống chất lượng vụ Hè Thu 2010:

Bảng 6. Năng suất của các giống chất lượng ở xã Thủy Dương -Hương Thủy và xã Lộc Sơn-Phủ Lộc vụ HT 2010

TT	Tên giống	Thủy Dương		Lộc Sơn	
		NSLT (tạ/ha)	NSTT (tạ/ha)	NSLT (tạ/ha)	NSTT (tạ/ha)
1	BM125	60,21	54,33 ^{abcd}	61,98	53,87 ^{bcd}
2	BM215	58,65	49,00 ^a	53,00	49,03 ^a
3	HC95	60,06	53,83 ^{abc}	60,78	51,67 ^{ab}
4	HT1(Đ/C)	58,09	53,50 ^{ab}	59,41	52,83 ^{ab}
5	HT9	70,38	59,67 ^{cd}	69,27	57,70 ^{cd}
6	HT18	62,34	56,67 ^{bcd}	64,18	55,00 ^{bcd}
7	TĐB6	66,94	56,50 ^{bcd}	69,94	53,50 ^{bc}
8	TL6	74,05	60,00 ^d	67,93	58,13 ^d

Ghi chú: Các trị trung bình trong cùng cột kèm theo cùng mẫu tự thì sai khác không có ý nghĩa (P < 0,05).

Các giống HT9, TL6, HT18, TĐB6, BM125 có năng suất thực thu cao hơn so với đối chứng, nhưng chỉ có giống TL6, HT9 cao hơn có ý nghĩa 5% so với giống đối chứng HT1 ở cả 2 điểm khảo nghiệm. (bảng 6)

3.1.2. Kết quả nghiên cứu kỹ thuật thâm canh lúa chất lượng cao T6

3.1.2.1. Nghiên cứu liều lượng phân bón vụ Hè Thu 2010 và Đông Xuân 2010-2011

- Ảnh hưởng phân bón đến mức độ kháng nhiễm sâu bệnh hại của giống TL6 vụ Hè Thu 2010 và Đông Xuân 2010-2011.

Bệnh đạo ôn cổ bông: Trong vụ Đông Xuân 2010-2011, TL6 qua các công thức thí nghiệm đều đã biểu hiện bị nhiễm nặng bệnh đạo ôn cổ bông từ cấp 7-9 (bảng 7) trong khi vụ Đông Xuân 2009-2010 chưa biểu hiện. Kết quả này không phù hợp

với đặc điểm kháng bệnh do nhóm tác giả giống TL6 đã công bố. Điều này có thể là do các chủng nấm Đạo ôn ở miền Bắc khác với các chủng ở Thừa Thiên Huế. Theo Nguyễn Kiến Quốc và nnk (2010) những giống lúa mang gen *pi-1*, *pi-5*, *pi-3* và *pi-4* đều kháng tốt 23 chủng nấm Đạo ôn ở miền Bắc, trong đó tốt nhất là giống mang gen *pi-1* và *pi-5*; trong khi đó theo Trương Thị Bích Phượng và nnk (2011), các giống lúa mang gen *pi-1*, *pi 12 (t)*, *pita-2*, *pi 11 (t)*, *pita*, *pib* và *pikm* kháng tốt 5 chủng nấm Đạo ôn ở Thừa Thiên Huế. Giống mang gen *pi-1* đều kháng các chủng đạo ôn ở miền Bắc và cả ở Thừa Thiên Huế. Như vậy có thể TL6 không mang gen *pi-1* nên TL 6 tuy kháng ở miền Bắc (có thể mang gen *pi-5*, *pi-3* và *pi-4*), nhưng vẫn bị nhiễm nặng bệnh đạo ôn ở Thừa Thiên Huế. Về bệnh khô vằn: TL6 qua các công thức thí nghiệm đều bị nhiễm cấp 3 (vết bệnh < 30% chiều cao cây) (bảng 7).

Bảng 7. Ảnh hưởng phân bón đến mức độ kháng nhiễm bệnh hại của giống TL6 qua các công thức phân bón vụ Hè Thu 2010 và Đông Xuân 2010-2011

Công thức	Vụ Hè Thu 2010		Vụ Đông Xuân 2010-2011	
	Đạo ôn cổ bông	Khô vằn	Đạo ôn cổ bông	Khô vằn
80N	-	3	7	3
100N	-	3	7	3
120N(Đ/C)	-	3	7	3
140 N	-	3	9	3

Ghi chú: Nền: 90P₂O₅ + 90 K₂O.

- Năng suất của giống TL6 vụ Hè Thu 2010 và Đông Xuân 2010-2011:

Bảng 8. Năng suất giống TL6 qua các công thức phân bón ở xã Thủy Dương-Hương Thủy và xã Lộc Sơn-Phủ Lộc vụ Hè Thu 2010 và Đông Xuân 2010 - 2011

Công thức	Vụ Hè Thu 2010				Vụ Đông Xuân 2010 - 2011			
	Thủy Dương		Lộc Sơn		Thủy Dương		Lộc Sơn	
	NSLT (tạ/ha)	NSTT (tạ/ha)	NSLT (tạ/ha)	NSTT (tạ/ha)	NSLT (tạ/ha)	NSTT (tạ/ha)	NSLT (tạ/ha)	NSTT (tạ/ha)
80N	60,96	51,83 ^a	53,87	51,17 ^a	78,49	54,53 ^a	70,11	54,10 ^a
100N	66,58	56,20 ^{ab}	55,92	55,50 ^{ab}	74,11	58,27 ^{ab}	74,83	57,30 ^{ab}
120N (Đ/C)	78,19	59,67 ^b	66,44	59,33 ^b	76,85	60,33 ^b	81,04	59,70 ^b
140 N	74,52	57,23 ^{ab}	70,67	56,67 ^{ab}	79,17	58,23 ^{ab}	86,55	58,20 ^{ab}

Ghi chú: Trong cùng cột, các trị trung bình kèm theo cùng mẫu tự thì sai khác không có ý nghĩa (P < 0,05).

Qua 2 vụ khảo nghiệm, tất cả các công thức thí nghiệm đều có năng suất thực thu thấp hơn so với công thức đối chứng (120N), nhưng chỉ có công thức 80N thấp hơn có ý nghĩa 5%, giữa các công thức 100N, 120N và 140N không có sự sai khác có ý nghĩa 5% (bảng 8). Như vậy, đối với TL6 bón mức phân 100N:90P₂O₅:90K₂O là phù hợp nhất.

3.1.2.2. Nghiên cứu mật độ cấy cho giống TL6 vụ Hè Thu 2010 và Đ.Xuân 2010-2011

Tất cả các công thức thí nghiệm đều có năng suất thực thu thấp hơn so với công thức đối chứng, nhưng sai khác không có ý nghĩa 5% ở cả 2 điểm khảo nghiệm và qua cả 2 vụ Hè

Thu 2010 và Đông Xuân 2011 (bảng 9). Chứng tỏ mật độ cây biến động từ 42-56 khóm/m² không ảnh hưởng đến sự tăng giảm năng suất

và nếu áp dụng mật độ cây 42 khóm/m² phù hợp hơn vì sẽ mang lại hiệu quả cao hơn do giảm được lượng giống.

Bảng 9. Năng suất giống TL6 qua các công thức mật độ ở xã Thủy Dương-Hương Thủy và xã Lộc Sơn-Phù Lộc vụ Hè Thu 2010 và vụ Đông Xuân 2010 - 2011

Công thức	Vụ Hè Thu 2010				Vụ Đông Xuân 2010 - 2011			
	Thủy Dương		Lộc Sơn		Thủy Dương		Lộc Sơn	
	NSLT (tạ/ha)	NSTT (tạ/ha)	NSLT (tạ/ha)	NSTT (tạ/ha)	NSLT (tạ/ha)	NSTT (tạ/ha)	NSLT (tạ/ha)	NSTT (tạ/ha)
42 khóm	72,57	58,33 ^a	75,68	55,17 ^a	80,79	55,17 ^a	78,69	54,50 ^a
49 khóm(Đ/C)	77,26	61,67 ^a	74,96	56,67 ^a	78,36	58,40 ^a	72,91	57,50 ^a
56 khóm	65,41	57,33 ^a	66,39	55,67 ^a	76,27	57,60 ^a	72,25	57,00 ^a

Ghi chú: Trong cùng cột, các trị trung bình kèm theo cùng mẫu tự thì sai khác không có ý nghĩa (P < 0,05)

3.2. Kết quả nghiên cứu tuyển chọn giống và kỹ thuật thâm canh lúa đặc sản:

3.2.1. Kết quả nghiên cứu tuyển chọn giống đặc sản vụ mùa năm 2010

3.2.1.1. Một số đặc điểm về sinh trưởng và phát triển của các giống lúa đặc sản vụ mùa 2010

Bảng 10. Một số đặc điểm về sinh trưởng và phát triển của các giống lúa đặc sản vụ mùa 2010

TT	Tên giống	TGST (ngày)	Chiều cao cây (cm)	Độ dài giai đoạn trổ (điểm)	Độ thoát cỏ bông (điểm)	Độ cứng cây (điểm)	Độ tàn lá (điểm)	Chịu hạn (điểm)
1	Khẩu Ký	172	126,60	5	1	1	5	1
2	Lúa Lóc	175	143,17	5	1	3	5	1
3	Nếp Lào	172	98,70	9	1	1	5	1
4	Nếp Trụ	170	135,97	5	1	1	5	3
5	PaCo	172	143,50	5	1	1	5	1
6	Ra Dư	179	133,50	9	1	1	5	1
7	Séng Cù	148	85,13	9	1	1	5	1
8	Trụi (Đ/C)	180	138,10	9	1	3	5	1

Các giống tham gia thí nghiệm đều thuộc nhóm dài ngày có thời gian sinh trưởng từ 170 - 180 ngày, riêng Séng Cù thuộc nhóm trung ngày, thời gian sinh trưởng 148 ngày ở 3 điểm khảo nghiệm. Chiều cao cây tất cả các giống đều ở mức cao >125cm, chỉ có giống Séng Cù và Nếp Lào có chiều cao cây trung bình từ 85,1 - 98,7cm. Tất cả các giống đều độ dài giai đoạn trổ trung

bình (4-7 ngày) đến dài (>7 ngày); đều thoát cỏ bông tốt; khi chín đều đứng không bị nghiêng, chỉ có giống Séng Cù, lúa Lóc khi chín từ nghiêng nhẹ đến hầu hết bị nghiêng và tất cả các giống thí nghiệm khi chín các lá trên đều biến vàng. Các giống đều có khả năng chịu hạn điểm 1, chỉ có giống nếp trụ chịu hạn yếu (điểm 3). (bảng 10)

3.2.1.2. Mức độ nhiễm bệnh hại chính của các giống lúa đặc sản vụ mùa 2010

Bảng 11. Mức độ nhiễm bệnh hại chính của các giống lúa đặc sản vụ mùa 2010 tại 3 điểm Thôn 1, thôn Lê Lộc, thôn Lê Ninh vụ Mùa 2010

Tên giống	Thôn 1		Thôn Lê Lộc		Thôn Lê Ninh	
	Khô vằn (điểm)	Đạo ôn cổ bông (điểm)	Khô vằn (điểm)	Đạo ôn cổ bông (điểm)	Khô vằn (điểm)	Đạo ôn cổ bông (điểm)
Khẩu Ký	1	0	1	1	1	1
Lúa Lóc	1	1	1	1	1	1
Nếp Lào	1	0	1	1	1	0
Nếp Trụ	1	1	1	1	1	1
PaCo	1	1	1	1	1	1
Ra Dư	1	0	1	0	1	1
Séng Cù	1	3	1	3	1	3
Trụi (Đ/C)	1	1	1	1	1	1

Hội thảo Quốc gia về Khoa học Cây trồng lần thứ nhất

Tất cả các giống đều bị nhiễm nhẹ bệnh đạo ôn cổ bông điểm 1 - 3, vết bệnh có trên một vài cuống bông hoặc trên gié cấp 2; đều bị nhiễm nhẹ bệnh khô vằn điểm 1, vết bệnh thấp hơn 20% chiều cao cây (bảng 11).

3.2.1.3. Năng suất giống lúa nương đặc sản vụ mùa 2010.

Bảng 12. Năng suất giống lúa nương đặc sản ở thôn 1, thôn Lê Lộc, thôn Lê Ninh vụ mùa 2010

TT	Tên giống	Thôn 1		Thôn Lê Lộc		Thôn Lê Ninh	
		NSLT (tạ/ha)	NSTT (tạ/ha)	NSLT (tạ/ha)	NSTT (tạ/ha)	NSLT (tạ/ha)	NSTT (tạ/ha)
1	Khẩu Kỳ	44,70	23,95 ^{bc}	37,95	26,83 ^{ab}	34,31	26,53 ^{ab}
2	Lúa Lóc	55,99	30,73 ^d	57,53	34,47 ^c	48,62	33,53 ^b
3	Nếp Lào	41,27	19,25 ^a	43,96	24,87 ^a	42,76	26,83 ^a
4	Nếp Trụ	36,74	23,37 ^{abc}	32,53	27,33 ^{ab}	31,81	29,73 ^{ab}
5	PaCo	40,42	21,96 ^{ab}	32,34	25,03 ^a	46,57	29,67 ^{ab}
6	Ra Dư	45,92	31,39 ^d	46,13	30,50 ^{bc}	44,22	31,00 ^b
7	Séng Cù	36,27	20,11 ^{ab}	39,15	24,00 ^a	36,37	25,33 ^a
8	Trui (Đ/C)	48,56	26,38 ^c	39,38	25,13 ^a	34,73	24,83 ^a

Ghi chú: Trong cùng cột, các trị trung bình kèm theo cùng mẫu tự thì sai khác không có ý nghĩa ($P < 0,05$)

Giống Ra Dư, lúa Lóc trồng trên đất dốc có năng suất thực thu cao hơn so với giống đối chứng Trui từ 4,35 - 9,34 tạ/ha có ý nghĩa thống kê sinh học 5% qua cả 3 địa điểm khảo nghiệm (bảng 12). Trong đó Ra Dư có chất lượng gạo ngon, có triển vọng để phát triển sản xuất hàng hóa, trong khi Lóc chỉ năng suất cao nhưng chất lượng gạo không ngon chỉ có thể để sản xuất tự cung tự cấp góp phần bảo đảm an ninh lương thực vùng đồi núi. Vì thế, để đạt mục tiêu của dự án chúng tôi chọn Ra Dư và

tiếp tục nghiên cứu kỹ thuật thâm canh trong vụ Mùa tiếp theo năm 2011.

3.2.2. Nghiên cứu kỹ thuật thâm canh lúa đặc sản Ra Dư năm 2011

3.2.2.1. Nghiên cứu liều lượng phân bón thích hợp

- Ảnh hưởng của phân bón đến mức độ kháng nhiễm bệnh hại chính của giống Ra Dư vụ mùa 2011:

Bảng 13. Ảnh hưởng của phân bón đến mức độ kháng nhiễm bệnh hại chính của giống Ra Dư qua các công thức phân bón vụ mùa 2011

Công thức	Thôn 1		Thôn Lê Lộc		Thôn Lê Ninh	
	Khô vằn (điểm)	Đạo ôn cổ bông (điểm)	Khô vằn (điểm)	Đạo ôn cổ bông (điểm)	Khô vằn (điểm)	Đạo ôn cổ bông (điểm)
0N(Đ/C)	1	0	1	0	1	1
60N	1	0	1	0	1	1
80N	1	0	1	0	1	1
100N	1	0	1	0	1	1

Giống Ra Dư qua các công thức phân bón từ 0 N đến 100 N đều nhiễm nhẹ bệnh khô vằn cấp 1. Phải chăng do Ra Dư có lợi thế chiều cao cây cao >130cm và trên chân đất dốc ráo nước nên bệnh khô vằn khó lây lan hơn ruộng

lúa nước. Về bệnh đạo ôn cổ bông, Ra Dư chỉ nhiễm rất nhẹ cấp 1 qua các mức bón phân từ 0-100N. (bảng 13).

- Năng suất của giống Ra Dư vụ mùa 2011.

Bảng 14. Năng suất giống Ra Dư qua các công thức phân bón ở thôn 1, thôn Lê Ninh, thôn Lê Lộc vụ mùa 2011

Công thức	Thôn 1		Thôn Lê Lộc		Thôn Lê Ninh	
	NSLT (tạ/ha)	NSTT (tạ/ha)	NSLT (tạ/ha)	NSTT (tạ/ha)	NSLT (tạ/ha)	NSTT (tạ/ha)
0N(Đ/C)	30,24	21,77 ^a	28,43	20,57 ^a	33,26	22,97 ^a
60N	42,62	29,80 ^b	40,06	28,60 ^b	46,88	31,00 ^b
80N	42,38	29,83 ^b	39,84	28,63 ^b	46,62	31,03 ^b
100N	42,62	29,87 ^b	40,06	28,67 ^b	46,88	31,07 ^b

Ghi chú: Trong cùng cột, các trị trung bình kèm theo cùng mẫu tự thì sai khác không có ý nghĩa ($P < 0,05$).
Nền: 80P₂O₅:80K₂O.

Ra Dur qua các công thức thí nghiệm đều có năng suất thực thu cao hơn so với công thức đối chứng 0N từ 8,03 - 8,10 tạ/ha có ý nghĩa 5% ở cả 3 điểm thí nghiệm. Giữa các công thức 60 N, công thức 80 N và công thức 100 N đều không có sự sai khác có ý nghĩa 5% (bảng 14). Chứng tỏ đối với Ra Dur nếu bón phân vượt trên 60N:80P₂O₅:80K₂O thì năng suất tăng lên không đáng tin cậy (95%). Nếu để sản xuất được 1 tấn thóc, cây lúa hút 20 kg N-trong trường hợp có bón lân- thì hệ số sử dụng N của lúa Ra Dur

trồng trên đất dốc rất thấp. So với công thức 0 N, bón thêm 60N chỉ tăng năng suất 8, 03 tạ tức là cây chỉ hút 16 kg N, kết quả hệ số sử dụng phân N chỉ 26,8%; tương tự công thức 80N là 20, 2% và công thức 100 N là 16,2%. Vì vậy, áp dụng công thức 60N:80P₂O₅:80K₂O là phù hợp và hiệu quả nhất.

3.2.2.2. *Nghiên cứu mật độ gieo thích hợp trên giống lúa đặc sản Ra Dur*

- Năng suất của giống Ra Dur vụ mùa 2011.

Bảng 15. Năng suất giống Ra Dur qua các công thức mật độ gieo ở thôn 1 xã Hồng Quảng, thôn Lê Lộc, Thôn Lê Ninh vụ mùa 2011

Công thức	Thôn 1		Lê Lộc		Lê Ninh	
	NSLT (tạ/ha)	NSTT (tạ/ha)	NSLT (tạ/ha)	NSTT (tạ/ha)	NSLT (tạ/ha)	NSTT (tạ/ha)
36 khóm/m ²	38,91	27,24 ^a	37,20	26,04 ^a	40,63	28,44 ^a
42 khóm/m ² (Đ/C)	39,25	27,48 ^a	37,54	26,28 ^a	40,97	28,68 ^a
49 khóm/m ²	39,64	27,75 ^a	37,93	26,55 ^a	41,36	28,95 ^a

Ghi chú: Trong cùng cột, các trị trung bình kèm theo cùng mẫu tự thì sai khác không có ý nghĩa (P < 0,05).

Năng suất thực thu của Ra Dur trồng trên đất dốc qua các công thức mật độ gieo 36, 42 và 49 khóm/m² sai khác không có ý nghĩa 5% (bảng 15). Chứng tỏ gieo mật độ 36 khóm/m² là phù hợp và hiệu quả nhất vì sẽ tiết kiệm lượng giống và công gieo.

- **Đánh giá cảm quang chất lượng gạo Ra Dur:** rất ngon, ngọt, dẻo và thơm, không bị khô cứng khi cơm nguội.

IV. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

4.1. Kết luận

Tuyển chọn được giống lúa chất lượng cao là TL6. TL6 là giống ngắn ngày, chiều cao cây mức trung bình, gieo trồng 2 vụ/năm cho năng suất cao 66 tạ/ha vụ Đông Xuân và 58-60 tạ/ha vụ Hè Thu, chất lượng tốt, nhưng cần lưu ý trong công tác phòng trừ bệnh đạo ôn cổ bông. Áp dụng mật độ cấy 42 khóm/m², bón phân liều lượng 100N: 90 P₂O₅: 90 K₂O là phù hợp nhất.

Tuyển chọn được 1 giống lúa cận đặc sản Ra Dur. Ra Dur là giống cảm quang dài ngày khoảng trên 180 ngày, chiều cao cây cao > 130cm. Gieo trồng 1 vụ/năm, thời vụ gieo tháng 4, lúa trổ khoảng đầu tháng 10, năng suất trung bình 27-31 tạ/ha nếu thâm canh với mật độ gieo tía 36 khóm/m² và bón mức phân 60N: 80 P₂O₅: 80 K₂O; chất lượng gạo ngon, thơm, không khô cứng khi nguội.

4.2. Kiến nghị

UBND Tỉnh Thừa Thiên Huế cần qui hoạch vùng sản xuất lúa chất lượng và đặc sản tập

trung; có chế độ chính sách hỗ trợ sản xuất cho bà con nông dân, nhất là bà con dân tộc ở A Lưới để vừa sản xuất hàng hóa vừa bảo tồn gen cây lúa đặc sản địa phương Ra Dur.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Báo cáo tổng kết sản xuất nông nghiệp năm 2009-2011 - Sở Nông nghiệp và PTNT-UBND Thừa Thiên Huế.
2. Bo, Nguyen Van (2010). *An overview of rice research and development in Vietnam: Achievements and challenges*. 28th INTERNATIONAL RICE RESEARCH CONFERENCE. 09-11 November, 2010. <http://www.ricecongress.com>
3. *Các giống lúa chất lượng cao AC5, HT6, HT9, PC 10, TL6...* Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm. <http://www.fcrl.com.vn/>
4. *Kết quả nghiên cứu khoa học và công nghệ 2006-2010*. Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam. NXBNN Hà Nội 2010.
5. Trương Thị Bích Phượng và cs. (2012). Xác định một số gen chủ yếu kháng bệnh đạo ôn ở các giống lúa chủ lực tại Thừa Thiên Huế. Báo cáo kết quả đề tài NCKH cấp tỉnh Thừa Thiên Huế.
6. Tiêu chuẩn ngành 10 TCN 558-2002. Ban hành theo Quyết định số 143/2002/BNN-KHCN ngày 6 tháng 12 năm 2002 về tiêu chuẩn ngành qui phạm khảo nghiệm giá trị canh tác và sử dụng của giống lúa. Bộ Nông nghiệp và PTNT.



Hình 1. Giống lúa TL6



Hình 2. Hạt thóc và gạo giống lúa Ra Dư