

KẾT QUẢ CHỌN TẠO GIỐNG LÚA CHỊU HẠN CHO VÙNG NAM TRUNG BỘ VÀ TÂY NGUYÊN

Lại Đình Hòa¹, Đinh Văn Phê², Trần Văn Tứ³, Đào Minh Sơn⁴

TÓM TẮT

Các giống lúa chịu hạn triển vọng do Viện Khoa học kỹ thuật Nông nghiệp Duyên hải Nam Trung bộ (ASISOV) và các đơn vị phối hợp chọn tạo được tiến hành khảo nghiệm tại Bình Định và Đắk Lắk trong vụ Hè Thu 2013 và Đông Xuân 2014. Kết quả đã chọn lọc được dòng DH39, DH14, DH15 có nhiều triển vọng nhất, khả năng chịu hạn tốt (điểm 0-1), thuộc nhóm ngắn ngày (<120 ngày), năng suất đạt từ 5,67-6,14 tấn/ha, nhiễm nhẹ rầy nâu, đạo ôn. Kết quả khảo nghiệm VCU tại Quảng Ngãi, Phú Yên, Đắk Lắk cho thấy các dòng DH39, DH14, DH15 năng suất cao hơn đối chứng CH208 trung bình từ 5,1 to 9,6%.

Từ khóa: Khảo nghiệm, tạo giống, chọn lọc, dòng lúa chịu hạn

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Những năm gần đây hạn hán xảy ra với tần suất cao ở vùng Nam Trung bộ và Tây Nguyên, gây nhiều khó khăn cho sản xuất nông nghiệp nói chung, sản xuất lúa nói riêng. Hạn hán làm giảm diện tích gieo trồng, giảm năng suất và chất lượng, giá thành sản phẩm cao, ... làm ảnh hưởng đến đời sống của bà con nông dân.

Năm 2013 các tỉnh Tây Nguyên có 14.052 ha lúa và hoa màu bị khô hạn, trong đó có 4.293 ha bị mất trắng (Cục Trồng trọt, 2013). Năm 2014, diện tích lúa bị hạn toàn vùng Nam Trung bộ là 16.156 ha, trong đó, có 3.316 ha mất trắng ước thiệt hại khoảng 18 ngàn tấn. Diện tích còn lại bị giảm năng suất 30-40% so với đại trà (Cục Trồng trọt, 2016).

Năm 2015, trong vụ Đông Xuân diện tích cây trồng bị hạn có lúc đến 94.018 ha, trong đó có 4.865 ha bị mất trắng. Vụ Hè Thu, ở khu vực Nam Trung bộ có diện tích bị hạn và thiếu nước có lúc đến 20.854 ha. Ngoài ra còn có 4.442 ha phải chuyển sang cây trồng khác, 27.026 ha phải dừng sản xuất, hàng chục ngàn ha bị thiệt hại, làm giảm năng suất (Tổng cục Thủy lợi, 2015).

Các giống lúa hiện có trong sản xuất ở vùng Nam Trung bộ và Tây Nguyên phần lớn thích hợp với vùng thâm canh, chủ động nước tưới, các giống lúa có khả năng chịu hạn tốt không nhiều. Để đáp ứng nhu cầu sản xuất trong điều kiện biến đổi khí hậu ở vùng Nam Trung bộ và Tây Nguyên, cần phải tiến hành nghiên cứu chọn tạo giống lúa mới có khả năng chịu hạn tốt, ngắn ngày, năng suất và chất lượng cao nhằm nâng cao hiệu quả sản xuất cho vùng khó khăn về nước tưới.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

Gồm 20 dòng lúa triển vọng chịu hạn thế hệ F8-F10 do Viện KHKT Nông nghiệp Duyên hải Nam Trung bộ và các đơn vị phối hợp lai tạo, chọn lọc, giống đối chứng là giống CH208.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Bố trí thí nghiệm theo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về giá trị canh tác và sử dụng của giống lúa (Bộ Nông nghiệp và PTNT, 2011).

- Đánh giá tính chịu hạn của các dòng lúa triển vọng trong phòng thông qua tỷ lệ nảy mầm của hạt bằng dung dịch Kaliclorate (KClO₃ 3%). Đánh giá khả năng chịu hạn ở giai đoạn mạ 3-4 lá bằng cách ngâm rễ mạ vào dung dịch KClO₃ 2%.

- Đánh giá khả năng chịu hạn ngoài đồng ruộng theo Hệ thống tiêu chuẩn của Viện Nghiên cứu Lúa Quốc tế (IRRI, 2013).

- Đánh giá khả năng chống chịu sâu, bệnh (rầy nâu, đạo ôn lá và đạo ôn cổ bông) qua lây nhiễm nhân tạo theo phương pháp của IRRI tại Viện Bảo vệ thực vật.

- Số liệu thu thập được xử theo phương pháp thống kê sinh học, phần mềm Statistic 8.2 và phần mềm Excel 2010.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Kết quả nghiên cứu chọn tạo giống lúa chịu hạn

3.1.1. Kết quả thanh lọc hạn các dòng triển vọng

Từ kết quả chọn lọc các dòng phân ly trên đồng ruộng theo mục tiêu của đề tài và thử nghiệm sơ khởi năng suất đã xác định được 35 dòng triển vọng.

¹ Viện KHKT Nông nghiệp Duyên hải Nam Trung bộ; ² Viện KHKT Nông nghiệp Miền Nam

³ Viện Cây Lương thực và Cây thực phẩm; ⁴ Viện KHKT Nông lâm nghiệp Tây Nguyên

Tiến hành thanh lọc hạn ở giai đoạn nảy mầm đối với 35 dòng bằng cách ngâm hạt giống trong dung dịch $KClO_3$ 3% trong 48 giờ, sau đó rửa sạch bằng nước trung tính rồi ủ cho hạt nảy mầm. Căn cứ vào tỷ lệ % hạt nảy mầm để đánh giá khả năng chịu hạn của các dòng. Kết quả có 30 dòng có tỷ lệ nảy mầm từ 75- 85%. Tiếp tục đánh giá khả năng chịu hạn ở giai đoạn mạ giai đoạn cây 3 lá bằng cách tiến hành gieo hạt trong các khay, lúc cây được 3-4 lá thì ngâm rễ mạ vào dung dịch $KClO_3$ 2% trong 8 giờ, sau đó quan sát số cây bị héo. Căn cứ vào tỷ lệ % cây bị héo để đánh giá khả năng chịu hạn, kết quả đã chọn lọc được 20 dòng có tỷ lệ cây còn tươi từ 30% trở lên so với giống đối chứng kháng là 27,5%. Tiến hành khảo nghiệm cơ bản với 20 dòng triển vọng sau khi thanh lọc hạn.

3.1.2. Kết quả khảo nghiệm tại huyện Krông Bông-Đắk Lắk

Kết quả đánh giá một số đặc điểm nông học của dòng tại Đắk Lắk ở bảng 1 và bảng 2 cho thấy, các dòng đều có thời gian sinh trưởng dưới 120 ngày. Thời gian sinh trưởng trung bình của các dòng trong vụ Đông Xuân là 115,6 ngày, vụ Hè Thu là 111,3 ngày (chênh lệch 4,3 ngày). Chiều cao cây của các dòng từ 80-102 cm , các dòng đều có khả năng chịu hạn tốt (điểm 0-1), trở bông từ thoát tốt đến vừa thoát (điểm 1-5) và hầu hết các dòng có bộ lá chuyển vàng đồng thời với lúa chín (điểm 5).

Số bông/m² và số hạt chắc/bông của các dòng ở mức khá. Tỷ lệ lép của các dòng từ 11,1-18,7 % là ở mức bình thường. Năng suất của các dòng đạt được trong khoảng từ 4845 kg/ha đến 6295 kg/ha. Có 7 dòng đạt năng suất cao hơn đối chứng rõ rệt là DH12, DH14, DH36, DH39, DH26, DH16; HD71 (5952-6295 kg/ha).

Bảng 1. Một số chỉ tiêu nông học của các dòng lúa khảo nghiệm (Tính trung bình cho vụ Hè Thu 2013 và Đông Xuân 2014)

TT	Tên dòng	Thời gian sinh trưởng (ngày)	Cao cây trung bình (cm)	Cứng cây (điểm)	Độ thoát cổ bông (điểm)	Độ tàn lá (điểm)	Mức độ chịu hạn (điểm)
1	DH11	110-112	93,0	5	5	5	1
2	DH08	109-109	98,2	5	5	5	1
3	DH15	110-112	81,6	1	1	5	0
4	DH12	112-116	93,2	5	5	5	0
5	DH14	113-116	89,1	1	1	1	0
6	DH17	113-115	82,8	5	5	5	1
7	DH36	112-119	87,6	1	1	5	0
8	DH39	112-119	87,6	5	1	1	0
9	DH34	110-118	83,6	5	5	5	1
10	DH768	113-115	99,7	9	5	5	1
11	DH761	112-117	98,0	9	1	5	1
12	DH777	109-110	100,9	9	5	5	1
13	DH800	108-113	100,7	5	1	5	1
14	DH16	113-119	91,1	1	1	5	0
15	DH26	109-114	99,3	5	5	1	0
16	DH40	110-115	95,4	5	5	5	1
17	DH69	113-118	96,8	5	1	5	1
18	DH71	114-118	96,2	5	1	1	1
19	DH116	113-119	80,3	5	5	5	1
20	DH13	110-116	85,5	5	5	5	1
21	CH208 (ĐC)	113-118	102,4	5	1	5	0

Ghi chú: Thực hiện tại Hòa Sơn - Krông Bông - Đắk Lắk

Bảng 2. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của các dòng lúa khảo nghiệm (Tính trung bình cho vụ Hè Thu 2013 và Đông Xuân 2014)

TT	Tên dòng	Số bông hữu hiệu /m ²	Hạt chắc /bông (hạt)	Tỷ lệ lép (%)	Khối lượng 1000 hạt (gam)	Năng suất lý thuyết (kg/ha)	Năng suất thực thu (kg/ha)
1	DH11	387	68	18,7	24,4	6421	4845
2	DH08	380	76	17,4	24,1	6960	5300
3	DH15	390	78	11,2	25,5	7757	5675
4	DH12	390	75	13,5	26,7	7810	5985
5	DH14	401	84	15,2	25,7	8657	6260
6	DH17	405	74	12,9	23,4	7013	5390
7	DH36	385	84	13,4	25,3	8182	6175
8	DH39	395	86	15,7	25,0	8493	6295
9	DH34	385	81	12,0	23,7	7391	5590
10	DH 768	390	74	14,9	24,8	7157	5450
11	DH761	394	70	15,9	25,6	7060	5495
12	DH777	398	73	16,1	25,0	7264	5585
13	DH800	396	77	13,1	24,8	7562	5515
14	DH16	390	80	11,1	24,5	7644	5950
15	DH26	387	83	11,7	24,0	7709	6104
16	DH40	387	75	15,7	24,6	7140	5641
17	DH69	391	78	13,3	24,4	7442	5723
18	DH71	396	85	13,3	23,2	7809	5952
19	DH116	392	77	16,3	22,8	6882	5227
20	DH13	392	69	16,9	25,2	6816	4860
21	CH208 (Đ/C)	382	74	15,9	25,4	7180	5445
	CV%						8,7
	LSD _{.05}						5,0

Ghi chú: Thực hiện tại Hòa Sơn - Krông Bông - Đắk Lắk

3.1.3. Kết quả khảo nghiệm tại Phù Cát- Bình Định

Kết quả ở bảng 3 và 4 cho thấy, trong điều kiện nước trời, trong vụ Đông Xuân thời gian sinh trưởng (TGST) của các dòng từ 108-118 ngày, trung bình 114,9 ngày. Vụ Hè Thu hầu hết các dòng có TGST từ 80-96 ngày, trung bình 92,9 ngày (ngắn hơn 18,4 ngày so với ở Đắk Lắk). Chiều cao cây của các dòng trong khoảng từ 78-100 cm, trung bình 92,4 cm. Độ cứng cây của các giống ở điểm từ 1-5. Các dòng đều trở thoát tốt, chỉ có 4 dòng trở vừa thoát đến cổ bông (điểm 5). Các dòng trong thí nghiệm đều có khả năng chịu hạn tốt (điểm từ 0-1). Số bông/m² của

các dòng trong khoảng từ 380-405 bông, trung bình là 406 bông, cao hơn so với trung bình số bông ở Đắk Lắk (391 bông/m²). Tỷ lệ lép của các dòng trong khoảng từ 13,3-23,4%, trong đó có 14 dòng tỷ lệ lép < 20%, 4 dòng có tỷ lệ lép > 20% là DH11, DH08, DH12, DH768.

Năng suất của các dòng đạt từ 4700- 6414 kg/ha, trong đó có 3 dòng năng suất đạt cao hơn đối chứng rõ rệt là DH36, DH39, DH14 (6008 - 6414 kg/ha), tiếp đến là các dòng năng suất cao hơn đối chứng từ 191-255 kg/ha là DH26, DH40, DH69, DH71.

Bảng 3. Một số chỉ tiêu nông học của các dòng lúa khảo nghiệm
(Tính trung bình cho vụ Hè Thu 2013 và Đông Xuân 2014)

TT	Tên dòng	Thời gian sinh trưởng (ngày)	Cao cây trung bình (cm)	Cứng cây điểm (1.3.9)	Độ thoát cỏ bông (điểm)	Độ tàn lá điểm (1.5.9)	Mức độ chịu hạn (điểm)
1	DH11	93-115	95	5	1	5	3
2	DH08	102-112	94	5	1	5	1
3	DH15	83-113	78	1	1	5	0
4	DH12	95-117	91	5	1	5	1
5	DH14	100-118	89	1	1	5	0
6	DH17	80-108	82	1	1	5	1
7	DH36	95-110	97	1	1	5	0
8	DH39	96-115	93	5	1	5	0
9	DH34	80-117	81	1	1	1	1
10	D768	96-114	100	5	1	5	0
11	D761	94-118	99	5	1	1	1
12	D777	92-110	100	5	1	5	1
13	D800	94-113	95	5	1	5	0
14	DH16	83-118	82	1	5	5	0
15	DH26	96-118	102	1	5	1	0
16	DH40	96-117	97	1	1	1	3
17	DH69	95-118	99	1	1	5	1
18	DH71	92-113	100	1	1	5	1
19	DH116	94-115	83	1	5	5	1
20	DH13	92-115	85	1	5	5	1
21	CH208 (ĐC)	102-118	99	1	1	5	0

Ghi chú: Thực hiện tại Phù Cát- Bình Định trong điều kiện nước trời

3.2. Kết quả đánh giá mức độ phản ứng với sâu, bệnh của các dòng lúa triển vọng trong điều kiện lây bệnh nhân tạo

Để đánh giá khả năng chống chịu với sâu, bệnh, các dòng lúa có nhiều triển vọng được lựa chọn để lây nhiễm nhân tạo, kết quả ở bảng 5 cho thấy, giống DH14 và DH15 có khả năng kháng tốt với rầy nâu, đạo ôn, tiếp đến là dòng DH39 và DH26 kháng đạo ôn, rầy nâu ở mức điểm 4-5.

3.3. Kết quả khảo nghiệm VCU

Kết quả khảo nghiệm về giá trị canh tác và sử dụng (VCU) một số dòng lúa có nhiều triển vọng trong vụ Đông Xuân và Hè Thu tại Quảng Ngãi; Phú Yên; Đắk Lắk, kết quả về năng suất thực thu ở Bảng 6 và 7 cho thấy, trong vụ Đông Xuân dòng DH14 và DH39 đạt năng suất cao hơn đối chứng từ 7,4-11,3%. Vụ Hè Thu có dòng DH14 và DH15 đạt năng suất cao hơn đối chứng từ 9,5-11,8%.

Bảng 4. Các yếu tố cấu thành năng suất của các dòng lúa triển vọng
(Tính trung bình cho vụ Hè Thu 2013 và Đông Xuân 2014)

TT	Tên dòng	Bông /m ² (bông)	Hạt chắc/ bông (hạt)	Tỷ lệ lép (%)	Khối lượng 1.000 hạt (gam)	Năng suất lý thuyết (kg/ha)	Năng suất thực thu (kg/ha)
1	DH11	403	68	23,1	23,5	6440	4700
2	DH08	405	70	23,4	23,5	6662	4970
3	DH15	428	75	13,3	25,0	8025	5662
4	DH12	416	72	22,7	23,0	6889	5256
5	DH14	426	84	17,7	24,5	8767	6414
6	DH17	415	68	16,8	24,0	6773	4819
7	DH36	420	81	17,0	25,0	8505	6008
8	DH39	413	87	16,0	24,5	8803	6271
9	DH34	406	70	16,7	24,0	6821	4823
10	D768	395	71	25,1	25,5	7151	5091
11	D761	395	73	15,2	25,0	7209	5347
12	D777	395	67	19,8	23,0	6087	4553
13	D800	401	73	17,1	24,5	7172	5272
14	DH16	396	64	20,0	24,0	6083	4537
15	DH26	415	78	15,1	23,8	7704	5535
16	DH40	396	76	18,4	24,2	7283	5556
17	DH69	403	73	15,4	24,0	7061	5447
18	DH71	408	74	18,9	24,5	7397	5492
19	DH116	395	71	14,4	23,0	6450	4811
20	DH13	389	64	19,7	24,3	6050	4584
21	CH208 (Đ/C)	402	73	17,8	25,0	7337	5301
	CV%						12,3
	LSD _{.05}						5,32

Ghi chú: Thực hiện tại Phù Cát- Bình Định trong điều kiện nước trời

Bảng 5. Tổng hợp mức độ phản ứng với sâu, bệnh của các dòng lúa

TT	Tên dòng	Rầy nâu	Bệnh đạo ôn	Đạo ôn cổ bông	TT	Tên dòng	Rầy nâu	Bệnh đạo ôn	Đạo ôn cổ bông
1	DH12	7	6	7	7	DH39	5	4	5
2	DH14	3	3	3	8	DH40	9	7	9
3	DH15	3	3	3	9	DH69	5	4	5
4	DH16	5	5	7	10	DH71	9	9	9
5	DH26	7	5	7	11	Tẻ tếp (Check kháng)	1	1	1
6	DH36	5	5	7	12	B40 (Check nhiễm)	9	9	9

Ghi chú: Thực hiện tại Viện Bảo vệ thực vật, năm 2014

Bảng 6. Năng suất thực thu của các dòng lúa khảo nghiệm (vụ Đông Xuân 2014)

Tên dòng	Năng suất thực thu (tạ/ha)				Năng suất vượt ĐC	
	Quảng Ngãi	Phú Yên	Đắk Lắk	Trung bình	Tạ/ha	%
DH14	71,4	81,7	64,4	72,5	5,0	7,4
DH15	67,7	78,5	57,9	68,0	0,5	0,7
DH36	60,2	85,8	63,3	69,8	2,3	3,4
DH39	71,6	87,3	66,5	75,1	7,6	11,3
CH208 (ĐC)	67,2	76,9	58,5	67,5	-	-
CV%	5,70	3,89	5,17			
LSD _{.05}	7,20	6,00	6,20			

Nguồn: Trung tâm Khảo kiểm nghiệm giống cây trồng vùng miền Trung và Tây Nguyên

Bảng 7. Năng suất thực thu của các dòng lúa khảo nghiệm (vụ Hè Thu 2014)

Tên dòng	Năng suất thực thu (tạ/ha)				Năng suất vượt ĐC	
	Quảng Ngãi	Phú Yên	Đắk Lắk	Trung bình	tạ/ha	%
DH14	68,8	67,1	62,3	66,1	7,0	11,8
DH15	62,9	66,2	65,0	64,7	5,6	9,5
DH36	67,0	66,5	52,5	62,0	2,9	4,9
DH39	65,5	63,2	51,5	60,1	1,0	1,6
CH208 (ĐC)	61,6	64,9	50,8	59,1		
CV%	4,15	6,47	7,00			
LSD _{.05}	4,96	7,79	7,10			

Nguồn: Trung tâm Khảo kiểm nghiệm giống cây trồng vùng miền Trung và Tây Nguyên

IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

4.1. Kết luận

Trong số các dòng lúa triển vọng tham gia khảo nghiệm, dòng DH39, DH14, DH15 có khả năng chịu hạn tốt (điểm 0-1), thời gian sinh trưởng ngắn (<120 ngày), năng suất cao (5675-6414 kg/ha). Dòng DH14 và DH15 kháng với bệnh đạo ôn và rầy nâu (điểm 3), DH39 nhiễm ở mức trung bình (điểm 4-5).

4.2. Đề nghị

Tiếp tục sản xuất thử dòng các dòng lúa chịu hạn DH39, DH14, DH15 ở các tỉnh vùng Nam Trung bộ và Tây Nguyên để có nhận xét, đánh giá đầy đủ hơn về khả năng thích nghi của các dòng đối với từng tiểu vùng sinh thái.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bộ Nông nghiệp và PTNT, 2011. Quy chuẩn kỹ thuật

Quốc gia về giá trị canh tác và sử dụng của giống lúa, Bộ Nông nghiệp và PTNT ban hành tại Thông tư số 48/2011/TT-BNNPTNT ngày 5 /7/2011.

Cục Trồng trọt, 2013. Báo cáo sơ kết sản xuất lúa Hè thu, vụ Mùa 2013 - Triển khai kế hoạch sản xuất vụ Đông xuân 2013-2014 các tỉnh Duyên hải Nam Trung bộ và Tây Nguyên, Đà Nẵng (tài liệu phục vụ hội nghị).

Cục Trồng trọt, 2016. Báo cáo tình hình sản xuất và ứng phó với hạn hán vùng Duyên hải Nam Trung bộ, Diễn đàn khuyến nông @ nông nghiệp, Ninh Thuận.

Tổng cục Thủy lợi, 2015. Báo cáo sơ kết công tác thủy lợi phục vụ sản xuất năm 2015 và triển khai kế hoạch sản xuất vụ Đông Xuân 2015-2016 vùng Duyên hải Nam Trung bộ và Tây Nguyên, Kon Tum ngày 24/9/2015, (tài liệu hội nghị).

International Rice Research Institute (IRRI), 2013. *Standard Evaluation System for Rice*, Manila, Philippines.

Breeding and selection of drought tolerant rice varieties for the South Central region and Central Highlands

Lai Dinh Hoe, Dinh Van Phe, Tran Van Tu, Dao Van So

Abstract

The promising drought tolerant rice varieties were bred and selected by ASISOV in collaboration with other institutions and the experimental trials were conducted in Binh Dinh and Dac Lac in Summer - Autumn of 2013

and Spring season of 2014. Rice lines DH39, DH14, DH15 were identified as the most promising ones, belonging to short-duration group (<120 days), high drought tolerance (0-1 points), high yield (5,675-6,414 kg/ha), mild infections by BPH, blast. VCU testing results in Quang Ngai, Phu Yen, Dac Lac also showed that the average yield of DH14, DH1, DH39 was from 5.1 to 9.6% higher than that of control variety CH208.

Key words: Trials, breeding, selection, drought tolerant rice lines

Ngày nhận bài: 12/9/2016

Ngày phản biện: 20/9/2016

Người phản biện: TS. Đặng Minh Tâm

Ngày duyệt đăng: 29/9/2016

KẾT QUẢ PHỤC TRÁNG GIỐNG LÚA ĐV108 Ở TỈNH BÌNH ĐỊNH

Lại Đình Hòe¹, Tạ Thị Phú¹, Hoàng Thúy Nga¹

TÓM TẮT

Giống lúa thuần ĐV108 đang được sử dụng khá phổ biến ở các tỉnh vùng Nam Trung bộ, nhất là ở tỉnh Bình Định. Do sử dụng qua nhiều năm nên độ thuần của giống và khả năng chống chịu sâu, bệnh giảm. Từ năm 2013-2015, Viện Khoa học kỹ thuật (KHKT) Nông nghiệp Duyên hải Nam Trung bộ phục tráng giống ĐV108 theo yêu cầu của tỉnh Bình Định. Kết quả phục tráng đã chọn lọc được dòng số 67 đáp ứng được mục tiêu đặt ra như: Độ thuần cao, nhiễm nhẹ sâu, bệnh, năng suất đạt từ 72,67-74,17 tạ/ha, thời gian sinh trưởng từ 93-115 ngày, cao cây từ 92-95cm. Hiện nay giống ĐV108 sau phục tráng đang được phát triển nhanh vào sản xuất ở tỉnh Bình Định và các tỉnh khác trong vùng.

Từ khóa: Giống lúa DV108, phục tráng, chọn dòng thuần

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Giống lúa thuần ĐV108 có nguồn gốc nhập nội từ Trung Quốc với tên gốc là Phong Việt; được công nhận giống theo Quyết định số 5218 BNN-KHCN/QĐ của Bộ Nông nghiệp và PTNT, ngày 16 tháng 11 năm 2000 (Bộ Nông nghiệp và PTNT, 2007). Giống lúa ĐV108 hiện nay vẫn đang được sử dụng rộng rãi trong sản xuất ở các tỉnh vùng Nam Trung bộ và Tây Nguyên. Riêng ở tỉnh Bình Định, giống ĐV108 được gieo trồng khoảng 15-20% tổng diện tích lúa hàng năm (Sở Nông nghiệp và PTNT Bình Định, 2013). Giống ĐV108 có thời gian sinh trưởng ngắn, khả năng chống chịu tốt với các điều kiện bất lợi, thích nghi trên nhiều loại đất, tiềm năng cho năng suất cao cả trong vụ Đông Xuân và Hè Thu. Tuy nhiên, do sử dụng qua nhiều năm nên độ thuần và tính kháng sâu bệnh của giống bị suy giảm. Riêng bệnh thối thân trước đây chỉ xuất hiện trên giống ĐV108 với mức độ nhẹ, những năm gần đây bệnh thường xuất hiện khá phổ biến trong vụ Hè, vụ Thu và vụ Mùa, làm tăng chi phí, giảm hiệu quả sản xuất.

Để tiếp tục sử dụng giống lúa ĐV108 đem lại hiệu quả kinh tế cao, đáp ứng nhu cầu sản xuất của bà con nông dân, năm 2013 tỉnh Bình Định đã đề nghị Viện KHKT Nông nghiệp Duyên hải Nam Trung bộ (ASISOV) tiến hành phục tráng giống lúa này nhằm nâng cao độ thuần, giảm mức độ nhiễm với một số

đối tượng sâu, bệnh như: Bệnh thối thân do vi khuẩn *Erwinia carotovora*, bệnh đạo ôn, rầy nâu.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

2.1.1. Vật liệu nghiên cứu phục tráng giống lúa ĐV108

Thu thập giống ĐV108 đang có trong sản xuất tại một số địa phương ở tỉnh Bình Định (Phù Cát, Phù Mỹ, An Nhơn, Tuy Phước).

2.1.2. Vật liệu đánh giá khả năng chống chịu sâu bệnh

Gồm 15 dòng ĐV108 thế hệ G1 do Viện KHKT Nông nghiệp Duyên hải Nam Trung bộ tiến hành chọn lọc từ đồng ruộng: Giống chuẩn kháng bệnh đạo ôn: Tè tép; Giống chuẩn nhiễm bệnh đạo ôn: B40; Giống chuẩn kháng rầy nâu: Ptb33; Giống chuẩn nhiễm rầy nâu: TN1.

Địa điểm tiến hành lây nhiễm và đánh giá tại Viện Bảo vệ thực vật, vụ Mùa 2014.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp đánh giá khả năng chống chịu sâu, bệnh trên cơ sở lây nhiễm nhân tạo nguồn dịch hại.

- Áp dụng phương pháp phục tráng giống lúa từ giống có trong sản xuất, theo Quy phạm của

¹ Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Duyên hải Nam Trung bộ