

như cây mầm từ hạt nhị bội của cùng giống đó.

IV. KẾT LUẬN

Khi sử dụng phương pháp gây nhị bội hóa các dòng lúa đơn bội qua ngâm gốc chồi vào dung dịch Colchicine, việc tăng nồng độ và thời gian xử lý sẽ làm tăng tỷ lệ kết hạt trên cây nhưng đồng thời cũng làm tăng tỷ lệ cây chết.

Tùy thuộc vào nguồn gốc giống lúa khi tiến hành nhị bội hóa cây lúa đơn bội có thể lựa chọn nồng độ Colchicine thích hợp trong khoảng 0,05 - 0,15% và thời gian xử lý cho hiệu quả tạo hạt nhị bội cao là từ 16 giờ đến 24 giờ.

Hạt lúa thu được từ việc nhị bội hóa các dòng đơn bội sinh trưởng và phát triển tốt trong môi trường tái sinh như cây lúa có bộ nhiễm sắc thể 2n bình thường.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Duy Quý (1997). *Các phương pháp mới trong chọn tạo giống cây*

trồng. NXB Nông Nghiệp Hà Nội, 1997. 347 tr.

2. Cai De Tian., Chen JianGou., Chen DongLing., Song ZhaoJian (2007). *The breeding of two polyploid rice lines with the characteristic of polyploid meiosis stability*. Sci. China Ser. C-life Sci. June 2007.vol.50 N.3, 356-366.
3. Ozkan H., Levy A.A., Feldman M. (2003). *Allopolyploidy induced rapid genom evolution in the wheat pairing among A and E genomes of Oryza through genomic in situ hybridization*. Rice Genet. Newsl. 16: 22-24.
4. Shuji Misoo., Taihei Hirabayashi., Osamu kamijima and Minoru Sawano (1991). *Efficient induction of diploidized plants in anther culture of rice by Colchicine pretreatment of col-preserved spikes*. Plant Tissue Culture Letters, 8(2), 82-86.

Người phản biện:
GS.TSKH. Trần Duy Quý

KẾT QUẢ KHẢO NGHIỆM MỘT SỐ GIỐNG LÚA NGẮN NGÀY TẠI CÁC VÙNG SINH THÁI KHÁC NHAU TỈNH TRÀ VINH

Trần Đình Giải, Lê Thị Dự

SUMMARY

Yield trail of some new early rice varieties in defferent ecosystem of Trà Vinh province

Nineteen new rice varieties with short growth duration bred by Cuu Long Delta Rice Research Institute were used as materials for yield trail experiments in salt effected soil area of Da Loc, Chau Thanh and alluvial area with three rice crops per year of Binh Phu, Cang Long, Tra Vinh, in both dry and wet seasons of 2009-2010. These varieties were screened for resistant to Brown Plant Hopper (BPH), Leaf Blast and tolerant to saline condition. At least 2 rice varieties were found with very early maturity, high yield, resistant to BPH, Leaf Blast and suitable for 3 crops per year of Tra Vinh alluvial area, such as OM5451 and OM8923. Three other rice varieties were ditermined with early maturity, high yield, resistant to BPH, Leaf Blast, salt loterance and adaptation with salt effected soil area of Tra Vinh province. They were OM8928, OM6932 and OM5464.

Keywords: Yield trail, early rice variety, adaptation, salt effected soil

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trà Vinh là một trong các tỉnh đồng bằng ven biển, chịu ảnh hưởng bởi sự giao thoa giữa sông và biển. Hệ thống sông rạch chằng chịt kết hợp với chế độ triều biển Đông làm nên chế độ bán nhật triều không đều của tỉnh. Thủy triều ở đây diễn ra theo chu kỳ ngày có 2 lần triều lên và 2 lần triều xuống, mỗi tháng có 2 kỳ triều cường (vào ngày 1 và 15 ÂL) và 2 kỳ triều kém (vào ngày 7 và 23 ÂL). Do gần biển, biên độ và mực nước trên sông rạch khá cao nên tiềm năng tiêu tự chảy của tỉnh rất lớn. Hàng năm có khoảng 90% diện tích đất tự nhiên của tỉnh bị nhiễm mặn trong phạm vi 30 km tính từ biển trở vào. Độ mặn bình quân là 4 g/lít. Hiện tượng nhiễm mặn thường bắt đầu từ tháng 12, lên cao nhất vào tháng 4 và kết thúc vào tháng 6, thời gian sớm hay muộn phụ thuộc vào thời gian, lượng mưa tại thượng nguồn và địa phương (theo Tri thức Việt: Tổng quan tỉnh Trà Vinh). Dựa trên ranh giới độ mặn 4‰, có thể phân tỉnh ra làm 6 vùng ảnh hưởng mặn như sau:

Vùng nhiễm mặn thường xuyên (mặn 4‰ quanh năm): Chiếm 17,7% diện tích nông nghiệp, chủ yếu phân bố ở Cầu Ngang, Duyên Hải, chỉ thuận lợi cho nuôi trồng thủy sản, trồng rừng ngập mặn và làm muối.

Vùng nhiễm mặn 5 - 6 tháng (từ tháng 1 - 6 DL): Chiếm 25,8%, tập trung ở Cầu Ngang, Duyên Hải và một ít ở Trà Cú, Châu Thành, chỉ trồng lúa 1 vụ vào mùa mưa và kết hợp nuôi trồng thủy sản.

Vùng nhiễm mặn 4 tháng (từ tháng 2 - 5 DL): Chiếm 13,9% và vùng nhiễm mặn 3 tháng (từ tháng 3 - 5 DL): Chiếm 16,6%, phân bố tập trung tại Trà Cú, Tiểu Cần, Cầu Ngang; một phần nhỏ ở Cầu Kè, Châu Thành, thích hợp trồng lúa 2 vụ/năm hay 1 vụ lúa + 1 vụ màu

Vùng nhiễm mặn 2 tháng (từ tháng 4 - 5 DL): Chiếm 1,8% và vùng nhiễm mặn 2 tháng bất thường (từ tháng 4 - 5 DL): chiếm 15,1%, phân bố chủ yếu ở Cầu Kè, Càng Long, một phần nhỏ ở Tiểu Cần, Châu Thành, chủ yếu trồng lúa 2-3 vụ/năm, một số diện tích có thể trồng cây ăn trái hay hoa màu.

Mặc dù địa hình rất phức tạp, sản xuất lúa vẫn là giữ vai trò chủ đạo trong cơ cấu kinh tế của tỉnh Trà Vinh. Theo thông tin từ Tổng cục Thống kê năm 2010, diện tích trồng lúa của tỉnh là 232.700 ha, sản lượng lúa đạt 1156 nghìn tấn. Trong đó diện tích lúa mùa đạt 91.800 ha (Niên giám thống kê, 2010) tập trung ở vùng nhiễm mặn 5-6 tháng của Cầu Ngang, Duyên Hải và một ít ở Trà Cú, Châu Thành. Diện tích sản xuất lúa còn lại chủ yếu tập trung ở vùng nhiễm mặn 3-4 tháng của Trà Cú, Tiểu Cần, Cầu Ngang, Châu Thành và vùng nhiễm mặn 2 tháng của Cầu Kè, Càng Long.

Để phát triển ổn định 2 vùng lúa chủ lực này với việc sử dụng giống lúa cao sản ngắn ngày, chịu mặn và cực sớm để tăng vụ, chúng tôi thực hiện các thí nghiệm đánh giá khả năng thích nghi của các giống lúa mới ngắn ngày tại 2 điểm ở Bình Phú, Càng Long đại diện cho vùng phù sa ngọt 3 vụ lúa/năm và Đa Lộc, Châu Thành là vùng đất nhiễm mặn 3-4 tháng/năm.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Vật liệu nghiên cứu

Gồm 19 giống lúa triển vọng chọn lọc từ các bộ giống khảo nghiệm của Viện lúa Đồng bằng sông Cửu Long (A₀, A₁, Khó khăn và Đặc sản) cho 2 mục tiêu: Chống chịu mặn ở Châu Thành và cực ngắn ngày cho canh tác 3 vụ lúa ở Càng Long (bảng 1).

Bảng 1. Nguồn gốc các giống làm vật liệu khảo nghiệm

STT	Tên giống	Tổ hợp lai
1	OM4101	OM997-6 / IR 56279
2	OM4126	OM3536 / ST1
3	OM4218	OM2031 / MTL 250
4	OM5245	OM3536 / OM2008
5	OM5451	Jasmine / OM2490
6	OM5464	OM3432 / OM2490
7	OM5490	OMCS 2000/ OM2490
8	OM5871	OMOM6162ĐB
9	OM6016	OM4495/OMCS3
10	OM6377	I R64/Type3-123
11	OM6677	M22/AS996
12	OM6691	OM1706/OMCS2000
13	OM6693	OM723 / OM1643
14	OM6699	OM3536 / OM3240
15	OM6916	OM4900 / OM5472
16	OM6932	OM4088 / OM5472
17	OM6976	IR68114 / OM997 / OM2718 // OM2886
18	OM8923	OM4059 NCM
19	OM8928	OM3536/AS996
20	OMCS2000(ĐC)	OM1738 / MRC 19399

2. Phương pháp nghiên cứu

Các thí nghiệm được thực hiện trong 2 vụ: Vụ Đông Xuân (ĐX) 2009-2010 khảo nghiệm 19 giống lúa mới, loại bỏ những giống không phù hợp chỉ giữ lại 15 giống cho khảo nghiệm vụ sau (Hè Thu 2010).

Thí nghiệm được bố trí chính quy kiểu khối hoàn toàn ngẫu nhiên (19 nghiệm thức ở vụ ĐX 2009-2010 và 15 nghiệm thức cho vụ Hè Thu (HT) 2010), với 3 lần lặp (RBD).

Khoảng cách cây: 15 x 20cm.

Công thức phân bón: 100:60:40 kg N-P₂O₅-K₂O/ha cho vụ ĐX và 80:60:40 kg N-P₂O₅-K₂O/ha cho vụ HT.

Các biện pháp canh tác khác áp dụng theo quy trình khảo nghiệm chung của tiêu chuẩn ngành 10 TCN-340-98.

Các chỉ tiêu theo dõi: Thời gian sinh trưởng (TGST), chiều cao cây, số bông/m², số hạt chắc/bông, khối lượng 1000 hạt, năng suất thực tế (tấn/ha).

Xử lý số liệu trên Excel và phân tích thống kê bằng phần mềm IRRISTAT.

Tính kháng rầy nâu và cháy lá: Thực hiện tại Viện lúa Đồng bằng sông Cửu Long bằng phương pháp lây nhiễm nhân tạo, đánh giá theo thang điểm của IRRI (2002).

Đánh giá tính chịu mặn của các giống lúa giai đoạn giữa vụ, quan sát đánh giá sinh trưởng cây lúa theo thang đánh giá của IRRI (2002).

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

1. Kết quả khảo nghiệm tại Đa Lộc, Châu Thành, Trà Vinh Vụ ĐX 2009-2010

Điểm thí nghiệm tại Đa Lộc, Châu Thành, Trà Vinh thuộc vùng đất nhiễm mặn 3-4 tháng/năm nên thường chỉ sản xuất 2 vụ lúa/năm hoặc 1 lúa + 1 màu. Thời gian nhiễm mặn (>4‰) khoảng tháng 2 đến tháng 5 dương lịch. Do vậy, mục tiêu của vùng này là tuyển chọn được những giống lúa có TGST <105 ngày nhưng phải chống chịu mặn.

Kết quả bảng 2 cho thấy, hầu hết các giống có TGST ngắn (90-100 ngày) phù hợp với mục tiêu sản xuất 2 vụ/năm ở những vùng đất nhiễm mặn trung bình (3-4 tháng/năm) của tỉnh Trà Vinh. Năng suất các giống biến động từ 4,24-6,69 tấn/ha, có 8 giống cho năng suất cao hơn đối chứng OMCS2000, trong đó 6 giống khác biệt có ý nghĩa với giống đối chứng (OMCS2000) gồm: giống OM6976 (6,96 tấn/ha), OM8923 (6,68 tấn/ha), OM6377 (6,67 tấn/ha), OM5464 (6,65 tấn/ha), OM4218 (6,64 tấn/ha) và OM6932 (6,63 tấn/ha).

Bảng 2. Đặc tính nông học và năng suất của các giống lúa Bộ A₀
Địa điểm: Đa Lộc-Châu Thành-Trà Vinh; Vụ Đông Xuân: 2009-2010

XH	Tên giống	TGST (ngày)	Cao cây (cm)	Bông /m ²	Hạt chắc/bông	TL 1000 hạt (g)	NS (T/ha)
1	OM6976	100	104	374	109	29.4	6.69*
2	OM8923	90	91	389	86	26.8	6.68*
3	OM6377	95	109	352	105	39.5	6.67*
4	OM5464	92	79	330	68	25.6	6.65*
5	OM4218	90	96	389	107	28.5	6.64*
6	OM6677	99	133	347	154	25.2	6.63*
7	OM6916	90	71	330	71	26.2	6.12
8	OM5451	95	77	330	92	27.5	6.11
9	OMCS2000(đ/c)	98	76	297	72	26.0	6.00
10	OM6016	95	85	363	71	26.4	5.84
11	OM8928	95	72	363	66	26.3	5.82
12	OM5490	90	80	330	77	25.1	5.75
13	OM5245	95	80	396	75	28.2	5.36
14	OM6699	90	76	297	60	26.6	4.84
15	OM6693	90	75	330	71	27.4	4.82
16	OM4126	90	72	330	54	29.8	4.83
17	OM6691	95	77	330	92	25.6	4.75
18	OM4101	98	75	297	70	27.6	4.24
19	OM5871	90	83	330	54	26.6	4.01
	CV%	-	5.56	8.32	6.79	3.71	8.81
	LSD0.05	-	2.34	54.6	12.14	0.9	0.63

Ghi chú: ký hiệu * là giống khác biệt về năng suất ở mức 5%

2. Kết quả khảo nghiệm giống lúa mới vụ Hè Thu 2010 tại Châu Thành, Trà Vinh

Kết quả khảo nghiệm vụ Hè Thu 2010, các giống có TGST biến động từ 90-98 ngày, đều phù hợp với cơ cấu giống của vùng nhiễm mặn trung bình tỉnh Trà Vinh. Có 9 giống cho năng suất cao hơn đối chứng là OMCS2000 trong đó có 5 giống khác biệt có ý nghĩa so với đối chứng là OM6377 (4,72 tấn/ha), OM5464 (4,63 tấn/ha), OM6976 (4,61 tấn/ha), OM8923 (4,55 tấn/ha) và giống OM8928 đạt 4,54 tấn/ha (bảng 3). Ngoài ra, các giống có năng suất cao như giống OM5451, OM6916, OM5490 và OM6693 năng suất đạt 4,03-4,23 tấn/ha, cao hơn đối chứng OMCS2000 nhưng khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

3. Kết quả khảo nghiệm tại Bình Phú, Càng Long, Trà Vinh vụ Đông Xuân 2009-2010

Điểm thí nghiệm tại Bình Phú, Càng Long, Trà Vinh thuộc vùng nước ngọt ít bị ảnh hưởng của mặn (khoảng 2 tháng/năm), có thể canh tác 3 vụ lúa/năm. Do vậy, mục tiêu của vùng này là tuyển chọn được các giống lúa cực sớm, năng suất cao để canh tác ổn định 3 vụ lúa/năm.

Kết quả bảng 4 cho thấy, hầu hết các giống có TGST từ 88-90 ngày, phù hợp với cơ cấu giống vùng thâm canh 3 vụ lúa của Trà Vinh, ngoại trừ một số giống cho vùng nhiễm mặn có TGST từ 90-100 ngày. Năng suất các giống trong thí nghiệm cao hơn so với ở huyện Châu Thành, có tới 6 giống cho năng suất cao hơn đối chứng và khác biệt

có ý nghĩa thống kê ở mức 5%, trong đó các giống lúa cực sớm có năng suất cao hơn đối chứng gồm: OM4218 (6,78 tấn/ha), OM8923 (6,64tấn/ha) và OM5451 (6,53 tấn/ha). Các giống này vừa chín sớm lại cho năng cao không khác biệt ý nghĩa với các giống đứng đầu bảng là OM6976, OM6377 và OM5464.

4. Kết quả khảo nghiệm giống lúa mới vụ Hè Thu 2010 tại Càng Long, Trà Vinh

Do không bị ảnh hưởng của mặn ở đầu vụ Hè Thu như ở Châu Thành nên các giống lúa ở huyện Càng Long phát triển tốt hơn và cho năng suất cao hơn. Giống cho năng suất cao nhất ở Châu Thành chỉ đạt 4,72 tấn/ha, trong khi ở Càng Long giống cho năng suất cao nhất đạt 5,83 tấn/ha. Các giống lúa khảo nghiệm rất phù hợp với cơ cấu giống của Càng Long, thể hiện ở TGST đa số là 88-90 ngày, trừ một số giống có TGST 90-98 ngày. Kết quả bảng 5 cho thấy, vụ Hè Thu cũng có 6 giống cho năng suất cao hơn đối chứng ở mức ý nghĩa 1% là OM5451 (5,83 tấn/ha), OM5464 (5,81 tấn/ha), OM6976 (5,72 tấn/ha), OM5490 (4,40 tấn/ha), OM8923 (4,64 tấn/ha) và giống OM6377 (4,64 tấn/ha), trong đó các giống OM5451 và OM8923 có TGST dưới 90 ngày phù hợp cho sản xuất 3 vụ lúa/năm.

5. Kết quả thanh lọc rầy nâu, đạo ôn và tính chống chịu mặn của các giống khảo nghiệm

Hầu hết các giống triển vọng cho năng suất cao đều chống chịu rầy nâu, đạo ôn và chịu mặn (bảng 6). Các giống lúa thích hợp

cho vùng nhiễm mặn như: OM6976 và OM5464 kháng trung bình với rầy nâu (cấp 3), hơi kháng đạo ôn (cấp 5) và chống chịu mặn rất tốt (cấp 1) và giống OM6377 cho phản ứng kháng trung bình với cả rầy nâu (cấp 3), đạo ôn (cấp 4) và chống chịu mặn khá (cấp 3). Các giống phù hợp cho vùng thâm canh 3 vụ như: OM5451 kháng tốt với đạo ôn (cấp 2), kháng trung bình với rầy nâu (cấp 5) và chống chịu mặn khá (cấp 3); trong khi giống OM8923 lại kháng trung bình với đạo ôn (cấp 3), hơi kháng rầy nâu (cấp 5) và chống chịu mặn khá (cấp 3).

IV. KẾT LUẬN

Qua kết quả nghiên cứu nhận thấy một số giống lúa cực sớm triển vọng cho mục tiêu né lũ, thích hợp thâm canh tăng vụ và ổn định sản xuất ở những vùng đất ít bị ảnh hưởng mặn của tỉnh Trà Vinh, có dạng hình đẹp, cho năng suất cao, kháng với rầy nâu và đạo ôn là: OM5451 và OM8923.

Những giống lúa triển vọng, có thời gian sinh trưởng ngắn, chống chịu mặn tốt, kháng với rầy nâu, đạo ôn, có dạng hình đẹp, cho năng suất cao, thích nghi cho vùng nhiễm mặn tỉnh Trà Vinh là: OM6976, OM5464, và OM6377.

Bảng 3. Đặc tính nông học và năng suất của các giống lúa Bộ A₀
Địa điểm: Châu Thành, Trà Vinh - Vụ Hè Thu 2010

XH	Tên giống	TGST (ngày)	Cao cây (cm)	Bông /m ²	Hạt chắc /bông	Tỷ lệ lép (%)	TL 1000 hạt (g)	NS (T/ha)
1	OM6377	95	105	473	102	27,9	29,8	4.72**
2	OM5464	93	96	430	111	25,6	25,3	4.63*
3	OM6976	95	108	430	152	27,9	27,5	4.61*
4	OM8923	90	104	562	96	25,4	26,1	4.55*
5	OM8928	93	87	430	127	27,9	25,4	4.54*
6	OM5451	90	82	516	83	26,8	26,4	4.23
7	OM6916	93	104	430	101	20,1	27,4	4.24
8	OM6932	90	108	473	120	33,7	28,6	4.03
9	OM6693	98	90	473	90	28,4	27,6	4.01
10	OMCS2000 đc	98	107	473	115	26,1	26,1	4.01
11	OM4101	93	94	344	121	29,7	27,4	3.33
12	OM4218	90	88	473	84	30,5	26,8	3.31
13	OM6699	95	97	516	117	29,5	26,1	3.30
14	OM6677	98	80	559	80	25,7	25,0	3.13
15	OM6016	95	98	559	101	28,7	26,0	3.01
	CV%	11,5	10,0	10,7	9,67	14,8	2,01	8,56
	LSD 0.05	13,1	16,1	51,8	14,8	6,87	0,83	0,50
	LSD 0.01	24,0	21,3	71,0	21,0	9,27	1,15	0,67

Ghi chú: ký hiệu ** là giống khác biệt về năng suất ở mức 1%, * là giống khác biệt về năng suất ở mức 5%.

Bảng 4. Đặc tính nông học và năng suất của các giống lúa *Bộ A₀*;
Địa điểm: Bình Phú-Càng Long -Trà Vinh; Vụ Đông Xuân: 2009-2010

XH	Tên giống	TGST (ngày)	Cao cây (cm)	Bông /m ²	Hạt chắc/bông	TL 1000 hạt (g)	NS (T/ha)
1	OM6976	100	104	374	115	29.4	6.99*
2	OM6377	95	109	352	105	39.5	6.86*
3	OM4218	90	96	389	107	28.5	6.78*
4	OM8923	90	91	389	86	26.8	6.64*
5	OM5464	93	92	400	109	25.6	6.55*
6	OM5451	90	91	330	104	27.5	6.53*
7	OM6916	90	99	315	74	26.2	6.4
8	OM6677	99	133	347	154	25.2	6.3
9	OM6693	90	95	326	89	27.4	6.1
10	OM6691	93	99	337	71	25.6	6.1
11	OM5871	88	97	356	77	26.6	6.1
12	OM5490	88	95	363	75	25.1	6.1
13	OM4101	88	91	359	91	27.6	5.9
14	OM8928	90	91	403	87	26.3	5.7
15	OMCS 2000 (đ/c)	93	91	297	90	26.0	5.7
16	OM5245	90	98	326	105	28.2	5.5
17	OM4126	92	97	374	82	30.5	5.3
18	OM6016	100	104	348	100	26.4	5.0
19	OM6699	88	90	286	68	26.6	5.0
	CV%	-	5.30	8.67	6.06	3.01	8.3
	LSD0.05	-	2.28	51.2	12.65	0.8	0.82
	LSD0.01	-	3.06	68.9	17.02	1.1	1.10

Ghi chú: ký hiệu * là giống khác biệt về năng suất ở mức 5%

Bảng 5. Đặc tính nông học và năng suất của các giống lúa *Bộ A₀*
Địa điểm: Càng Long, Trà Vinh -Vụ Hè Thu 2010

XH	Tên giống	TGST (ngày)	Cao cây (cm)	Bông /m ²	Hạt chắc/bông	Tỷ lệ lép (%)	TL 1000 hạt (g)	NS (T/ha)
1	OM5451	90	99	315	74	26,4	26,2	5.83**
2	OM5464	92	97	374	82	24,1	25,9	5.81**
3	OM6976	95	95	326	159	28,8	27,9	5.72**
4	OM5490	93	92	400	109	33,5	26,2	4.40**
5	OM8923	90	98	411	66	23,5	26,0	4.64**
6	OM6377	95	104	348	100	27,6	30,0	4.64**
7	OM8928	88	91	359	91	28,7	25,0	4.50
8	OM6916	88	90	286	68	18,7	27,1	4.15
9	OM4218	93	99	337	71	29,7	27,8	4.14
10	OM6932	98	97	356	77	24,8	28,5	4.43
11	OM6699	95	91	389	86	26,9	26,5	4.12
12	OM6693	90	91	330	104	32,5	25,6	4.11

XH	Tên giống	TGST (ngày)	Cao cây (cm)	Bông /m ²	Hạt chắc/bông	Tỷ lệ lép (%)	TL 1000 hạt (g)	NS (T/ha)
13	OMCS 2000 đc	93	91	297	90	25,8	26,2	3.90
14	OM6677	88	95	363	75	24,3	26,4	3.71
15	OM4101	90	91	403	87	30,1	25,3	3.40
	CV%	10,5	9,51	10,9	9,57	14,7	2,50	9,51
	LSD 0.05	14,3	15,41	52,65	15,6	6,84	0,81	0,51
	LSD 0.01	22,6	20,61	70,21	20,4	9,25	1,14	0,67
	LSD 0.01	24,0	21,3	71,0	21,0	9,27	1,15	0,67

Ghi chú: ký hiệu ** là giống khác biệt về năng suất ở mức 1%,

Bảng 6. Phản ứng với rầy nâu, đạo ôn trong điều kiện nhân tạo và tính chống chịu mặn của các giống lúa khảo nghiệm

STT	Tên giống	Đạo ôn (cấp)	Rầy nâu (cấp)	Mức nhiễm mặn (cấp)
1	OM4101	6	5	5
2	OM4126	5	5	3
3	OM4218	4	3	5
4	OM5245	6	5	
5	OM5451	2	5	3
6	OM5464	5	3	1
7	OM5490	7	5	7
8	OM5871	5	7	9
9	OM6016	4	5	
10	OM6377	4	3	3
11	OM6677	5	3	1
12	OM6691	5	5	
13	OM6693	5	5	7
14	OM6699	6	5	
15	OM6932	6	5	3
16	OM6916	6	5	3
17	OM6976	5	3	1
18	OM8923	3	5	1
19	OM8928	4	5	3
20	OMCS 2000(đ/c)	6	5	5
21	AS996			1

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. IRRI. 2002. *Standard evaluation system for rice*. pp: 15-38
2. *Niên giám thống kê. 2010. Nông, Lâm Nghiệp và Thủy sản*. NXB Thống kê Hà Nội. trang 323-340.

3. Tri thức Việt: trang Tổng quan tỉnh Trà Vinh website: <http://vietgle.vn/trithucviet/detail.aspx?key=tinh+Trà+Vinh&type=A0>

Người phản biện:
TS. Nguyễn Xuân Lai

THỜI VỤ TRỒNG THÍCH HỢP CHO MỘT SỐ GIỐNG ĐẬU TƯƠNG MỚI TRÊN ĐẤT RUỘNG BẬC THANG MỘT VỤ Ở YÊN BÁI

Phạm Văn Dân, Lê Quốc Thanh, Nguyễn Văn Tuất,
Nguyễn Văn Khương, Nguyễn Ngô Liêm.

SUMMARY

Optimizing cropping pattern of soybean cultivation in the terrace system in Yen Bai province

Crop growth depends tidely on external conditions, temperature and rainfall variation. Active selection of suitable cultivated season is higher advantage to help crops be able to well grow and avoid negative impacts of external conditions and achieve the optimal productivity. Weather in the mountainous districts of Yen Bai province was complicated. Cold temperature, low and late rainfall and rainfall in spring have been affected crop production, even soybean. Hence, identified and selected suitable season of soybean cultivation in terraces in spring season is important to expand areas and continuously cultivation in terracing areas. Based on field performance of soybean varieties, optimal sowing date was determined for ĐT26 on from 1st to 8th March and for ĐVN10 on from February 22th to March 1st.

Keywords: Sowing date, soybean, terrace, Yen Bai province

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tỉnh Yên Bái có khoảng 4.189ha diện tích ruộng bậc thang, tuy nhiên diện tích đất ruộng bậc thang bỏ hóa vụ Xuân còn rất lớn (71,6%). Nguyên nhân là do vào vụ Xuân điều kiện nhiệt độ thấp, thiếu nước vào đầu vụ gây khó khăn trong việc lựa chọn cây trồng thích hợp. Đậu tương là cây công nghiệp ngắn ngày, chiếm vị trí quan trọng trong việc chuyển đổi cơ cấu cây trồng và đa dạng hóa các sản phẩm nông nghiệp theo hướng phát triển nông nghiệp bền vững. Việc trồng đậu tương trên ruộng bậc thang một vụ nhằm hạn chế tối đa việc khai thác đất dốc trồng cây lương thực ngắn ngày là giải pháp quan trọng tại các tỉnh miền núi phía Bắc. Để trồng đậu tương trên đất ruộng bậc thang một vụ cần lựa chọn thời vụ thích hợp để cây sinh trưởng phát triển trong điều kiện tốt nhất mà không ảnh hưởng đến việc gieo cấy lúa vụ Mùa. Nghiên cứu xác định thời vụ trồng để đậu tương đạt năng suất cao, tránh được tác hại của nhiệt độ thấp và lượng mưa ít đầu vụ, đồng thời không ảnh hưởng tới những cây

trồng tiếp sau trong hệ thống luân canh là rất cần thiết.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Vật liệu nghiên cứu

Các giống đậu tương: ĐT26, ĐVN10.

- Các công thức thí nghiệm:

TV1: (đối chứng): gieo ngày 15/2

TV2: gieo ngày 22/2

TV3: gieo ngày 01/3

TV4: gieo ngày 08/3

TV5: gieo ngày 15/3

- Các loại phân bón: Phân hóa học, phân hữu cơ, thuốc BVTV...

- Địa điểm: 4 điểm thí nghiệm trên 2 huyện Văn Chấn và Mù Cang Chải (mỗi huyện 2 điểm)

- Thời vụ thí nghiệm: Vụ Xuân. Thời gian: 2 năm 2010-2011.

2. Phương pháp nghiên cứu

- Các thí nghiệm về thời vụ được bố trí theo khối ngẫu nhiên hoàn chỉnh (RCBD)