

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU KHẢ NĂNG SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN CỦA MỘT SỐ GIỐNG LÚA THUỘC LOÀI PHỤ JAPONICA TẠI SAPA - LÀO CAI NĂM 2009- 2010

Ma Quang Trung<sup>1</sup>, Trần Ngọc Ngoạn<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Sở Nông nghiệp tỉnh Lào Cai, <sup>2</sup>Trường Đại học Nông Lâm - Đại học Thái Nguyên

### TÓM TẮT

Sa Pa là huyện vùng cao của tỉnh Lào Cai, thông thường chỉ sản xuất được một vụ lúa/ năm do vụ xuân gặp rét đậm kéo dài. Kết quả thử nghiệm một số giống lúa thuộc loài phụ Japonica tại huyện trong cả vụ Xuân và vụ Mùa năm 2009 và 2010 cho thấy: Các giống lúa nghiên cứu sinh trưởng phát triển tốt trong điều kiện rét đậm ở vụ Xuân của huyện Sa Pa, trong số 04 giống lúa thử nghiệm có 03 giống đạt năng suất thực thu cao hơn đối chứng từ 40 -61% trong vụ Xuân và từ 23-43% trong vụ Mùa. Các giống lúa này có chất lượng gạo ngon được người tiêu dùng ưa chuộng.

**Từ khoá:** So sánh giống lúa loài phụ Japonica, sinh trưởng và năng suất, vụ xuân, vụ mùa, vùng cao huyện Sa Pa.

### ĐẶT VÂN ĐÈ

Lào Cai là tỉnh miền núi phía Bắc, diện tích trồng lúa nước hàng năm 28.500 ha, trong đó có trên 9.000 ha đất ruộng chỉ canh tác được một vụ, việc mở rộng diện tích lúa lên hai vụ trên năm gấp nhiều khó khăn do các giống lúa hiện đang được gieo trồng có khả năng chịu rét kém. Việc nghiên cứu, phát triển các giống lúa chịu lạnh có chất lượng gạo ngon sẽ cải thiện đáng kể việc tăng diện tích lúa từ 1 vụ lên 2 vụ trong năm, nâng cao được hệ số sử dụng đất, nâng cao giá trị thu nhập trên một đơn vị canh tác, tạo ra được vùng sản xuất hàng hóa chất lượng cao, góp phần xoá đói giảm nghèo cho vùng cao.

Đánh giá khả năng sinh trưởng, phát triển và năng suất của các giống lúa thuộc loài phụ Japonica chất lượng tốt trong điều kiện sinh thái của huyện Sa Pa để giới thiệu bổ sung vào cơ cấu giống lúa của huyện góp phần sử dụng có hiệu quả đất một vụ và hai vụ lúa của địa phương đồng thời đáp ứng nhu cầu thị hiếu của người dân địa phương và khách du lịch.

### VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### Vật liệu

Vật liệu nghiên cứu bao gồm 6 giống lúa: Giống DS1; Giống J01; Giống J09; Giống Koshihikari (được nhập nội từ Nhật Bản,

riêng giống DS1 được nhập nội từ Đài Loan) và 2 giống lúa đối chứng là giống Séng cù và Hương thơm (trong đó giống Séng cù được cây trên đất 1 vụ, giống Hương thơm cây trên đất 2 vụ).

#### Phương pháp nghiên cứu

Thí nghiệm được tiến hành trong vụ xuân 2009; vụ mùa 2009 và xuân 2010 tại 2 xã Nậm Sài và xã Tà Van thuộc huyện Sa Pa.

Phương pháp bố trí thí nghiệm: Bố trí theo phương pháp hoàn toàn ngẫu nhiên, nhắc lại 03 lần, diện tích ô =  $15\text{m}^2 \times 5$  giống =  $75\text{ m}^2 \times 3$  lần nhắc lại =  $225\text{ m}^2$ . Diện tích cả bảo vệ =  $500\text{ m}^2$ .

Công thức 1 : Hương Thơm (vùng thấp)/ Séng cù (vùng cao) (đối chứng)

Công thức 2 : DS-1.

Công thức 3 : J-01.

Công thức 4 : Koshihikari

Công thức 5 : Hatami Norin Mochi (J-9).

Theo dõi, đánh giá các chỉ tiêu theo quy phạm khảo nghiệm giống Quốc gia [1] và Viện nghiên cứu lúa quốc tế IRRI [2].

**Phương pháp xử lý số liệu:** Các số liệu sau khi thu thập được được xử lý thống kê toán học, phương pháp xử lý số liệu trên phần mềm Excel và phần mềm phân tích thống kê IRRISTAT 5.0.

\* Tel: 0912.804.468. Email: tnngoan@vnn.vn

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

### **Khả năng sinh trưởng, phát triển và chống chịu của các giống lúa**

*Khả năng sinh trưởng của các giống lúa nghiên cứu*

Vụ xuân điều kiện thời tiết lạnh ở giai đoạn gieo mạ, nên cây sinh trưởng chậm, tuy nhiên nhờ khả năng chịu lạnh tốt mà các giống lúa thí nghiệm ở giai đoạn mạ đều đều sinh trưởng tốt, mạ khoẻ (điểm 1- 3). Giống J-01 có khả năng chịu rét tốt nhất (Điểm 1). Thời gian sinh trưởng, phát triển của các giống lúa kéo dài hơn vụ mùa từ 10-15 ngày. Thời gian sinh trưởng phát triển của các giống lúa từ 130 ngày đến 147 ngày, giống giống ĐS1 có thời gian sinh trưởng dài tương đương giống đối chứng (141-147 ngày), giống Koshi có thời gian sinh trưởng ngắn nhất từ 130-132 ngày. Vụ mùa các giống có sức sinh trưởng mạ tốt

đạt điểm 1 là ĐS-1, J-01, J-9. Giống Koshi và Séng cù sinh trưởng mạ ở mức khá. Thời gian sinh trưởng phát triển của các giống lúa dao động từ 125 ngày đến 137 ngày. Các giống lúa khảo nghiệm có thời gian sinh trưởng ngắn hơn giống Séng cù (Đ/C) từ 5-12 ngày. Giống Koshi có thời gian sinh trưởng phát triển ngắn nhất là 125 ngày.

Tóm lại, các giống lúa khảo nghiệm là các giống có thời gian sinh trưởng trung bình thích hợp với đất 2 vụ lúa ở vùng thấp và đất 1 vụ ở vùng cao.

#### *Chiều cao cây*

Kết quả cho thấy vụ xuân chiều cao cây dao động từ 98,9 - 120,7cm, giống Koshi có chiều cao thấp hơn hoặc tương đương đối chứng, các giống ĐS-1, J-01, J-9 có chiều cao cây cao hơn giống đối chứng Hương thơm (ở mức tin cậy 95%).

Bảng 1. Thời gian sinh trưởng phát triển của các giống lúa (Đơn vị: ngày)

Vụ	Giống	Gieo đến đê nhánh	Gieo - Trỗ bông	Gieo đến chín	TGST
Xuân 2009 tại Bến Hồ	ĐS-1	49	109	141	141
	J-01	50	107	139	139
	J-9	50	109	141	141
	Koshi	49	100	132	132
	Hương thơm (Đ/C)	50	112	143	143
Xuân 2010 tại Bến Hồ	ĐS-1	45	112	147	147
	J-01	45	104	137	137
	J-9	45	110	145	145
	Koshi	44	98	130	130
	Hương thơm (Đ/C)	46	115	147	147
Mùa 2009 tại Tả Van	ĐS-1	43	99	132	132
	J-01	41	96	129	129
	J-9	43	99	131	131
	Koshi	42	94	125	125
	Séng cù (Đ/C)	43	105	137	137

**Bảng 2.** Chiều cao cây của các giống tham gia thí nghiệm

Vụ	Tên giống	Chiều cao cây cuối cùng (cm)
Xuân 2009 tại Bản Hồ	ĐS-1	117,7
	J-01	117,3
	J-9	112,7
	Koshi	101,6
	Hương Thơm (Đ/C)	102,5
	CV%	3,10
	LSD 05	4,45
Xuân 2010 tại Bản Hồ	ĐS-1	120,7
	J-01	112,6
	J-9	120
	Koshi	98,9
	Hương Thơm (Đ/C)	111,7
	CV%	2,2
	LSD 05	2,18
Mùa 2009 tại Tà Van	ĐS-1	117
	J-01	117,9
	J-9	113,4
	Koshi	100,2
	Séng cù (Đ/C)	108,9
	CV%	3,3
	LSD 05	4,75

**Bảng 3.** Khả năng đẻ nhánh của các giống lúa

Vụ	Giống	Danh cơ bản (Danh/khóm)	Danh tối đa (Danh/khóm)	Danh hữu hiệu (Danh/khóm)	Sức đẻ nhánh chung	Sức đẻ nhánh hữu hiệu	Tỷ lệ đẻ hữu hiệu (%)
Xuân 2009 tại Bản Hồ	DS-1	2	10,2	6,1	5,1	3,1	60
	J-01	2	10,0	6,1	5,0	3,1	61
	J-9	2	9,4	6,1	4,7	3,1	65
	Koshi	2	10,4	6,3	5,2	3,2	61
	Hương Thơm (Đ/C)	2	8,6	5,2	4,4	2,8	63
	CV%		9,2	7,1			
	LSD 05		1,67	0,8			
Xuân 2010 tại Bản Hồ	DS-1	2	10,0	6,0	5,0	3,0	60
	J-01	2	9,9	6,3	5,0	3,2	64
	J-9	2	9,3	6,0	4,7	3,0	65
	Koshi	2	10,7	6,6	5,4	3,3	62
	Hương Thơm (Đ/C)	2	8,9	5,7	4,5	2,9	64
	CV%		6,2	5,2			
	LSD 05		1,14	0,6			
Mùa 2009 tại Tà Van	DS-1	2	9,4	6,4	4,7	3,2	68
	J-01	2	9,6	6,4	4,8	3,2	67
	J-9	2	8,3	5,9	4,2	3,0	71
	Koshi	2	9,7	6,7	4,9	3,4	69
	Séng cù (Đ/C)	2	7,2	5,3	3,6	2,7	74
		CV %	3,8	4,6			
		LSD 05	0,63	0,53			

Vụ mùa chiều cao cây biến động từ 100,2 - 117,9 cm, so với giống đối chứng Séng cù thì giống DS-1 và J-01 có chiều cao cao hơn (ở mức tin cậy 95%), giống Koshi có chiều cao thấp hơn giống đối chứng (mức tin cậy 95%), giống J-9 có chiều cao tương đương (sai khác không có ý nghĩa). Dựa theo tiêu chuẩn đánh giá của IRRI thì các giống lúa tham gia thí nghiệm đều thuộc loại hình có chiều cao cây trung bình.

#### Khuynh hướng đẻ nhánh:

Số dành tối đa ở vụ xuân của các giống lúa biến động từ 8,8 dành/khóm đến 10,7 dành/khóm. Giống có số dành tối đa cao nhất là Koshi (10,4-10,7 dành/khóm) và cao hơn đối chứng Hương thơm ở mức tin cậy 95%, các giống còn lại DS-1, J-01, J-9 có số dành tương đương so với giống đối chứng (sai khác không có ý nghĩa thống kê). Ở vụ mùa số dành tối đa của các giống biến động từ 7,2 dành/khóm đến 9,7 dành/khóm, giống có số dành tối đa cao nhất là Koshi (9,7 dành/khóm), tiếp đến là giống J-01 (9,6 dành/khóm), giống DS-1 (9,4 dành/khóm), giống J-9 (8,3 dành/khóm) cao hơn so với đối chứng Séng cù (7,2 dành/khóm) (ở mức tin cậy 95%).

Tỷ lệ đẻ hữu hiệu: Vụ xuân tỷ lệ đẻ nhánh hữu hiệu dao động từ 60% đến 65% và giống có tỷ lệ đẻ hữu hiệu cao là giống J-9, các giống còn lại có tỷ lệ hữu hiệu là tương đương nhau. Vụ mùa biến động từ 67% đến 74%, giống có tỷ lệ đẻ hữu hiệu cao nhất là giống Séng cù, và thấp nhất là giống J-01, các giống còn lại có tỷ lệ đẻ tương đương nhau.

#### Khả năng chống chịu sâu bệnh hại và điều kiện bất lợi

Bảng 4 cho thấy các giống lúa tham gia thí nghiệm ở vụ xuân và vụ mùa xuất hiện một số sâu bệnh hại: Rầy nâu, sâu cuốn lá, sâu đục thân, bọ xít, bệnh khô vằn, bệnh đạo ôn.

Các giống lúa thí nghiệm đều bị sâu cuốn lá, sâu đục thân, khô vằn gây hại ở mức độ hại ít (điểm 1)

Về khả năng chống chịu với điều kiện rét ở Vụ Xuân. Qua theo dõi chúng tôi thấy giai đoạn mạ thời tiết rét đậm, rét hại kéo dài, có 4-5 ngày nhiệt độ xuống thấp dưới 10°C, nhưng mạ của các giống tham gia thí nghiệm vẫn sinh trưởng, phát triển bình thường.

Về khả năng chống đỗ: Ở cả vụ xuân và vụ Mùa các giống lúa tham gia thí nghiệm đều có khả năng chống đỗ ở mức độ tốt.

**Bảng 4.** Tình hình sâu bệnh hại các giống lúa (*Đơn vị: điểm*)

Vụ	Giống	Sâu cuốn lá	Sâu đục thân	Bệnh khô vằn
Xuân 2009 tại Bản Hồ	DS-1	1	1	2
	J-01	1	0	1
	J-9	1	0	0
	Koshi	1	0	1
	Hương thơm (D/C)	1	0	1
Xuân 2010 tại Bản Hồ	DS-1	1	1	2
	J-01	1	0	2
	J-9	1	0	1
	Koshi	1	0	1
	Hương thơm (D/C)	1	1	2
Mùa 2009 tại Ta Van	DS-1	1	0	1
	J-01	1	0	1
	J-9	1	0	0
	Koshi	1	0	1
	Séng cù (D/C)	1	0	1

**Bảng 5.** Các yếu tố cấu thành năng suất của các giống lúa thí nghiệm

Vụ	Giống	Chiều dài bông (cm)	Số bông/ m <sup>2</sup> (Bông)	Số hạt chắc/ Bông (hạt)	Khối lượng 1000 hạt (Gam)	NSLT (Ta)	NSTT (Ta)
Xuân 2009 tại Bản Hồ	ĐS-1	19,50	244,4	109,7	27,00	72,37	69,82
	J-01	19,43	244,4	111,8	25,73	70,22	68,33
	J-9	18,63	244,4	100,9	26,77	65,69	63,48
	Koshi	17,36	253,3	71,2	25,47	45,63	41,77
	Hương Thom (Đ/C)	20,16	222,2	83,9	24,67	45,71	43,33
	CV%	2,5	7,4	6,5	0,9	3,4	3,8
	LSD 05	0,53	33,83	11,69	0,19	2,68	2,99
Xuân 2010 tại Bản Hồ	ĐS-1	19,63	240,0	109,4	27,03	70,9	67,56
	J-01	19,36	253,3	108,9	25,73	70,8	68,87
	J-9	18,63	240,0	99,2	26,66	63,5	60,57
	Koshi	17,57	262,2	72,0	25,43	47,9	43,27
	Hương Thom (Đ/C)	20,30	226,7	81,0	24,56	45,0	43,32
	CV%	2,3	5,2	3,4	1,0	2,9	3,9
	LSD 05	0,48	24,03	6,01	0,20	2,4	4,14
Mùa 2009 tại Tà Van	ĐS-1	19,6	257,7	107,7	27,03	75,0	72,0
	J-01	19,3	257,8	107,5	25,70	71,5	68,5
	J-9	18,6	235,6	103,4	27,03	65,8	62,0
	Koshi	17,5	266,6	77,5	25,46	52,6	46,2
	Séng cù (Đ/C)	20,3	213,3	91,6	28,96	56,4	50,5
	CV %	2,5	4,3	4,3	0,9	4,0	3,8
	LSD 05	0,49	20,00	7,98	0,49	3,57	3,13

**Các yếu tố cấu thành và năng suất của các giống lúa thí nghiệm.**

\* Chiều dài bông: Các giống tham gia thí nghiệm đều thuộc loại hình bông có chiều dài trung bình. Ở vùng thấp: Giống đối chứng Hương Thom có chiều dài bông dài nhất 20,3 - 20,6 cm, ngắn nhất là giống Koshi 17,4 - 17,6 cm. Trong điều kiện vụ mùa (Vùng cao) giống Séng cù (Đ/C) có chiều dài bông dài hơn các giống còn lại (mức tin cậy 95%), giống Koshi ngắn hơn các giống còn lại. Giống ĐS-1 và J-01 có chiều dài bông tương đương nhau.

\* Số bông/m<sup>2</sup>: Vụ xuân số bông/m<sup>2</sup> biến động từ 222 - 253 bông. Giống J-01 và Koshi có số bông/m<sup>2</sup> cao hơn giống đối chứng, giống ĐS-1 và J-9 tương đương giống đối chứng. Vụ

mùa số bông/m<sup>2</sup> dao động từ 213 - 266 bông, giống có số bông/m<sup>2</sup> cao nhất là Koshi đạt 266 bông/m<sup>2</sup>, Giống ĐS-1, J-01, Koshi có số bông/m<sup>2</sup> cao hơn giống đối chứng Séng cù chắc chắn ở mức tin cậy 95%. Giống J-9 có số bông/m<sup>2</sup> tương đương với đối chứng.

\* Số hạt chắc/bông: Vụ xuân số hạt chắc bông biến động từ 72,2 đến 111,8 hạt, so với giống đối chứng Hương Thom (83,9 hạt chắc/bông) thì các giống ĐS-1, J-01, J-9 có số hạt/bông cao hơn (ở mức tin cậy 95%), giống Koshi có số hạt trên bông thấp hơn giống đối chứng. Vụ mùa số hạt trên bông biến động từ 77,5 đến 107,7 hạt chắc/bông, các giống ĐS-1, J-01, J-9 có số hạt chắc/bông cao hơn so với đối chứng Séng cù. Giống Koshi có số hạt chắc/bông thấp hơn đối chứng.

Qua thí nghiệm cho thấy các giống lúa thí nghiệm có khả năng tích luỹ vật chất hữu cơ về hạt đạt cao, chỉ có giống Koshi do đặc tính có bông ngắn, số hạt trên bông không nhiều nên số hạt chắc trên bông không cao.

\* Khối lượng nghìn hạt: Vụ xuân trọng lượng 1000 hạt của các giống biến động từ 24,56 - 27,03 gram, so với giống đối chứng Hương thơm thi tất cả các giống ĐS-1, giống J-9, giống J-01, giống Koshi đều có trọng lượng 1000 hạt cao hơn (ở mức tin cậy 95%), Giống ĐS-1 có trọng lượng 1000 hạt đạt cao nhất (27,03 gram). Vụ mùa trọng lượng 1000 hạt của các giống biến động từ 25,46 - 28,96 gram, so với giống đối chứng Seng cù thì các giống còn lại có trọng lượng 1000 hạt thấp hơn so với đối chứng từ 1,93 - 3,5 gram (mức tin cậy 95%). Qua đó ta thấy các giống lúa ĐS-1, J-01, J-9, Koshi có đặc điểm hạt to, ngắn, khả năng tích luỹ chất hữu cơ về hạt cao, nên trọng lượng 1000 hạt lớn.

\* Năng suất lý thuyết: Vụ xuân năng suất lý thuyết của các giống lúa thí nghiệm từ 45,63 tạ/ha đến 72,37 tạ/ha, giống cho năng suất lý thuyết cao nhất là giống ĐS-1 (72,3 tạ/ha), tiếp đó J-01 (70,22 tạ/ha), J-9 (65,69 tạ/ha) cao hơn so với giống đối chứng từ 19,98 - 26,66 tạ/ha (mức tin cậy 95%). Giống KOSHI có năng suất lý thuyết tương đương với đối chứng (Sai khác không có ý nghĩa thống kê). Vụ mùa NSLT dao động từ 52,6 tạ/ha đến 75,0 tạ/ha, giống cho tiềm năng năng suất cao nhất là giống ĐS-1 (75,0 tạ/ha), thấp nhất là giống Koshi (52,6 tạ/ha, thấp hơn so với đối chứng), 2 giống còn lại cho năng suất cao hơn so với đối chứng.

\* Năng suất thực thu của các giống lúa thí nghiệm

Vụ xuân các giống ĐS-1, J-01, J-9 có năng suất thực thu cao hơn đối chứng 47% - 61% (ở mức tin cậy 95%), riêng giống Koshi cho năng suất thực thu tương đương so với giống đối chứng (sai khác không đáng tin cậy).

**Bảng 6.** So sánh năng suất thực thu của các giống lúa thí nghiệm

Vụ	Giống	Năng suất thực thu (tạ/ha)	Chênh lệch so với đối chứng	
			Tạ/ha	%
Xuân 2009 tại Bản Hồ	ĐS-1	69,82	26,5	61
	J-01	68,33	25,0	58
	J-9	63,48	20,1	47
	Koshi	41,77	-1,5	-4
	Hương Thơm (Đ/C)	43,33		
	CV%	3,8		
	LSD05	2,99		
Xuân 2010 tại Bản Hồ	ĐS-1	67,56	24,2	56
	J-01	68,87	25,5	59
	J-9	60,57	17,2	40
	Koshi	43,27	-0,1	0
	Hương Thơm (Đ/C)	43,32		
	CV%	3,9		
	LSD05	4,14		
Mùa 2009 tại Tà Van	ĐS-1	72,0	21,5	43
	J-01	68,5	18,0	36
	J-9	62,0	11,5	23
	Koshi	46,2	-4,3	-9
	Seng cù (Đ/C)	50,5		
	CV%	3,8		
	LSD05	3,13		

**Bảng 7.** Phẩm chất và chất lượng của các giống lúa thí nghiệm

Chỉ tiêu	Tiêu chí	ĐS-1	J-01	J-9	KOSHI	Hương thơm (Đ/C)	Séng cù (Đ/C)
Chất lượng xay xát	Tỷ lệ gạo lật (%)	80,5	81,2	79,8	79,6	77,2	78,6
	Tỷ lệ gạo xát (%)	70,0	70,4	70,8	69,7	68,3	67,4
	Tỷ lệ gạo nguyên (%)	87,0	88,5	85,6	86,4	67,7	68,9
Chất lượng thương trường	Dạng hạt (điểm)	5	5	5	5	1	1
	Độ bắc bụng (điểm)	1	1	1	1	5	1
	Độ bóng (điểm)	2	2	2	2	0	0
Chất lượng chế biến	Hương thơm (điểm)	3	3	3	3	3	1
	Độ dẻo (điểm)	2	2	2	2	2	1
	Vị đậm (điểm)	3	3	2	3	2	3

Vụ mùa năng suất thực thu của các giống lúa thí nghiệm từ 46,2 tạ/ha đến 72,0 tạ/ha, giống cho năng suất cao nhất là giống ĐS-1 (72,0 tạ/ha), tiếp đến là J-01 (68,5 tạ/ha), J-9 (60,57 tạ/ha) cao hơn so với đối chứng ở mức tin cậy 95%, giống còn lại là Koshi cho năng suất thực thu thấp hơn đối chứng (mức tin cậy 95%).

Tóm lại các giống lúa thí nghiệm cho năng suất thực thu cao hơn giống đối chứng cả ở vụ xuân và vụ mùa, riêng giống Koshi cho năng suất thực thu tương đương với giống đối chứng.

### Phẩm chất và chất lượng gạo các giống lúa

Tỷ lệ gạo lật của các giống lúa thí nghiệm cao hơn so với đối chứng và dao động từ 77,2% - 81,2%, trong đó cao nhất là giống lúa J-01, thấp nhất là giống Hương thơm (77,2%).

Tỷ lệ gạo từ 67,4% đến 70,8 %. Các giống ĐS-1, J-01, J-9 có tỷ lệ gạo xát cao hơn đối chứng. Giống Koshi tương đương đối chứng.

Các giống lúa mới có tỷ lệ gạo nguyên cao, cao hơn đối chứng, cao nhất là giống J-01 (88,5%).

Dạng hạt của các giống lúa thí nghiệm thuộc loại hình hạt hình bầu (điểm 3), phù hợp với tiêu chuẩn xuất khẩu.

Các giống lúa thí nghiệm có tỷ lệ bắc bụng so với diện tích hạt gạo nhỏ hơn 10% (điểm 1) do vậy được người tiêu dùng ưa chuộng và phù hợp với tiêu chuẩn xuất khẩu. Riêng giống Hương thơm có tỷ lệ bắc bụng 16% (điểm 5) nên tỷ lệ gạo nguyên thấp.

Các giống lúa thí nghiệm có dạng hạt bóng (điểm 2), có thể thấy các giống rất có ưu thế trong thị trường.

Nhìn chung các giống lúa địa phương hiện có trên địa bàn có chất lượng xay xát đều thấp, chưa đáp ứng được thị hiếu của người tiêu dùng.

Hương thơm: Đa số các giống lúa tham gia thí nghiệm đều có mùi thơm (điểm 3), riêng giống Séng cù hơi thơm (điểm 1).

Độ dẻo: Các giống có độ dẻo trung bình là ĐS-1, J-01, J-9, KOSHI. Giống Séng cù có đặc điểm không dẻo.

Vị đậm: Qua thử nếm cho thấy đa số các giống tham gia thí nghiệm đều có vị đậm, ngọt của cơm (điểm 3), riêng giống J-9 tương đương giống đối chứng.

### KẾT LUẬN

#### Kết luận

Kết quả nghiên cứu khảo nghiệm một số giống lúa thuộc loài phụ Japonica tại huyện Sa Pa tỉnh Lào Cai cho thấy các giống lúa này có khả năng chịu rét tốt phù hợp với điều kiện sinh thái của huyện Sa Pa - tỉnh Lào Cai nói riêng và có khả năng phù hợp cho cơ cấu giống trong vụ xuân nói chung. Qua kết quả cho thấy có 3 giống là giống lúa ĐS-1, J-01, J-9, ngoài khả năng chịu rét còn cho năng suất cao, có khả năng chống chịu sâu bệnh tốt đồng thời chất lượng gạo được thị trường ưa chuộng.

## Đề nghị

Trong thời gian tới đề nghị tiếp tục nhân ra diện rộng và có hướng dẫn để nhân dân tự chọn lọc để giống cho các vụ tiếp theo và tiến hành các nghiên cứu kỹ thuật đối với giống được người dân phát triển.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1]. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (2004). *Quy phạm khảo nghiệm giống lúa*, Nxb Nông nghiệp, Hà Nội.

[2]. IRRI (1996). Standard Evaluation Of Rice Systems.

[3]. Nguyễn Thanh Tuyền (2007): “Kết quả nghiên cứu về một số đặc điểm nông sinh học và chỉ tiêu chất lượng của các dòng giống lúa té thơm ngắn ngày năng suất cao”. Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, 7/2007. ISSN 0868-7020.

[4]. Tran Ngoc Ngoan (2008). *Screening of Some Promising Rice Varieties( Oryza Sativa L.) in Thai Nguyen Province, Viet nam*. Proceedings of the JSPS International Seminar 2008. Hybrid Rice and Transformation of Farming Systems. Held in Kyushu University, Fukuoka, Japan, 22-24, November 2008.

## SUMMARY

## GROWING AND YIELDING POTENTIAL OF JAPONICA RICE IN SA PA DISTRICT, LAO CAI PROVINCE

**Ma Quang Trung<sup>1</sup>, Tran Ngoc Ngoan<sup>2\*</sup>**

<sup>1</sup>Lao Cai Department of Agriculture, <sup>2</sup>College of Agriculture and Forestry - TNU

We have conducted Trial on Japonica rice varieties in Sa pa District during 2009 and 2010, Results of study have shown that: Japonica rice have well developed under cool temperature in spring season of Sa pa District. There are 03 varieties amongst tested Japonica Varieties, have gained higher in grain yield from 40 to 61% in spring season and from 23 to 43% in summer season compared to local check. Both adapted varieties have good quality and preferred by consumers.

**Key words:** *Japonica varieties testing, growing and yielding, spring season, summer season, high land in Sa pa.*

\* Tel: 0912.804.468, Email: inngoan@vnn.vn