

KHẢO NGHIỆM MỘT SỐ GIỐNG LÚA CHẤT LƯỢNG CAO TẠI HUYỆN LỆ THỦY, TỈNH QUẢNG BÌNH

TRẦN THỊ LỆ, TRẦN THANH HẢI

Tóm tắt: Đề tài tiến hành khảo nghiệm cơ bản trên 10 giống lúa: NH3, NH6, HT6, HC95, G251, PC10, BM207, Đài Bắc, HT9 và HT1 là giống đối chứng trong vụ Hè Thu 2009. Tiến hành khảo nghiệm sản xuất 3 giống NH6, NH3 và HT1 trong vụ Đông Xuân 2009 - 2010. Địa điểm triển khai tại hợp tác xã (HTX) Mỹ Lộc Thượng, xã An Thủy, huyện Lệ Thủy, tỉnh Quảng Bình.

Mục đích của đề tài nhằm nghiên cứu chọn lọc nhằm tìm ra bộ giống lúa có chất lượng, năng suất và hiệu quả kinh tế cao, phù hợp với điều kiện sản xuất Lệ Thủy - Quảng Bình.

Kết quả nghiên cứu qua hai vụ sản xuất Hè Thu và Đông Xuân cho thấy hai giống lúa NH3 và NH6 chống chịu tốt với sâu bệnh và thời tiết bất lợi, có khả năng thích ứng tốt và cho năng suất khá cao: 59,18 tạ/ha đối với giống NH3 và 58,18 tạ/ha đối với giống NH6, so với giống đối chứng là HT1 là 56,84 tạ/ha.

I. Đặt vấn đề:

Huyện Lệ Thủy là vựa lúa chính của tỉnh Quảng Bình, với tổng diện tích trồng lúa trên 17.000ha, năng suất 47 tạ/ha và sản lượng hàng năm gần 80.000 tấn. Toàn huyện có 26 xã và 2 thị trấn, phân bố trên 3 vùng: vùng ven biển, vùng đồng bằng, vùng gò đồi và miền núi. Vùng đồng bằng gồm 16 xã, dân số chiếm 80% toàn huyện, là nơi tập trung sản xuất lúa nước, cuộc sống của người dân ở đây phụ thuộc rất nhiều vào cây lúa.

Cơ cấu giống lúa của Lệ Thủy còn thiên về năng suất, chủ yếu là các giống: X21, Xi23, NX30, Nhị ưu 838, và Khang dân. Hiện nay các địa phương trong huyện đã đưa giống chất lượng vào sản xuất trong đó có HT1, P6, IR352, nhưng diện tích còn hạn chế. Vì vậy, việc nghiên cứu chọn lọc nhằm tìm ra bộ giống lúa có chất lượng, năng suất và hiệu quả kinh tế cao, phù hợp với điều kiện sản xuất Lệ Thủy là rất cần thiết. Đó cũng là mục đích - ý nghĩa then chốt của đề tài. Được sự hỗ trợ của UBND tỉnh - Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Quảng Bình, Trường Đại học Nông lâm - Đại học Huế tiến hành thực hiện đề tài: “Khảo nghiệm một số giống lúa chất lượng cao tại

huyện Lệ Thủy, tỉnh Quảng Bình năm 2009 - 2010”.

II. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:

1. Đối tượng nghiên cứu:

Đề tài đã tiến hành khảo nghiệm 10 giống chất lượng vụ Hè Thu 2009, gồm NH6, NH3, HT6, BM207, HC95, G251, PC10, HT9, Đài Bắc, HT1, trong đó giống HT1 làm đối chứng vụ và khảo nghiệm sản xuất vụ Đông Xuân 2009 - 2010: 2 giống (NH6 và NH3).

Địa điểm thí nghiệm được bố trí trên đất phù sa tại HTX Mỹ Lộc Thượng, xã An Thủy, huyện Lệ Thủy, tỉnh Quảng Bình. Đất có thành phần thịt nhẹ, tưới tiêu chủ động, gieo cấy vụ lúa/năm.

2. Phương pháp nghiên cứu:

* Thí nghiệm 1: Khảo nghiệm cơ bản vụ Hè Thu năm 2009 với 10 giống lúa (NH3, NH6, HT6, HC95, G251, PC10, BM207, Đài Bắc, HT9, HT1), mỗi giống là một công thức, giống đối chứng là HT1. Thí nghiệm được bố trí theo khối hoàn toàn ngẫu nhiên (RCBD), 3 lần nhắc lại. Diện tích một ô thí nghiệm: 15m² (5 x 3m).

* Thí nghiệm 2: Khảo nghiệm sản xuất 2 giống triển vọng (NH3, NH6), giống đối chứng là HT1,

được bố trí trong vụ Đông Xuân 2009 - 2010, mỗi giống 1.000m².

Quy trình chăm sóc, các chỉ tiêu và phương pháp theo dõi được áp dụng theo quy phạm khảo nghiệm giống lúa 10 TCN 558 - 2002 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

III. Kết quả nghiên cứu:

1. Kết quả khảo nghiệm cơ bản vụ Hè Thu năm 2009

1.1. Thời gian sinh trưởng và phát triển của các giống lúa thí nghiệm:

Thời gian sinh trưởng, phát triển là một trong những chỉ tiêu quan trọng để xác định thời vụ gieo trồng thích hợp cho từng giống ở từng vùng sinh thái nhất định. Nghiên cứu thời gian các giai đoạn sinh trưởng, phát triển nhằm tác động các biện pháp kỹ thuật phù hợp giúp cho cây lúa phát triển thuận lợi nhất qua từng thời kỳ sinh trưởng.

Qua số liệu ở bảng 1 cho thấy: các giống có tổng thời gian sinh trưởng (TGST) từ 84 ngày (Đài Bắc) đến 97 ngày (HC95). Như vậy, các giống có TGST ngắn, thích hợp cho sản xuất để tránh lũ vào đầu tháng 9 ở huyện Lệ Thủy.

Sau gieo 12-15 ngày các giống đã bắt đầu đẻ nhánh. Giống đẻ nhánh sớm nhất là Đài Bắc (12 ngày) và chậm nhất là HC95 (15 ngày). Thời gian đẻ nhánh của các giống dao động từ 23-26 ngày. Giống HC95 tuy bắt đầu đẻ nhánh chậm nhất, nhưng thời gian đẻ nhánh lại ngắn (23 ngày), các giống còn lại đều có thời gian đẻ nhánh từ 24-26 ngày, tương đương với giống đối chứng HT1 (25 ngày), như vậy, các giống đều có thời gian đẻ nhánh tương đối tập trung. Thời gian trổ của các giống từ 2-7 ngày, giống HT6 có thời gian trổ kéo dài 7 ngày. Giống trổ tập trung nhất là NH3, PC10 và Đài Bắc (3-4 ngày) so với đối chứng HT1 là 5 ngày.

1.2. Một số đặc điểm hình thái của các giống lúa thí nghiệm:

Đặc điểm hình thái do tính di truyền của của giống quy định. Ngoài ra, nó còn chịu tác động lớn của điều kiện ngoại cảnh. Giống có kiểu hình tốt sẽ cho năng suất cao và ngược lại. Kết quả theo dõi được trình bày ở bảng 3.2.

Nhìn chung, các giống lúa có dạng thân gọn, có dạng lá cong đầu. Các giống đều có lá màu xanh nhạt đến trung bình. Độ thoát cỏ bông từ trung bình đến khá (điểm 3-5). Độ thuần đồng ruộng cao (điểm 1). Đa số đều có hạt thuộc loại khó rụng (điểm 1-3). Độ tàn lá các giống ở mức trung bình (điểm 5).

Kết quả thí nghiệm cho thấy, chiều cao cây của tất cả các giống đều thuộc dạng hình thấp cây (< 100/cm). Chiều dài bông lớn nhất đạt 27,5cm (NH6), thấp nhất là 22,5cm (HC95). Diện tích lá đồng các giống đạt từ 29,47cm² (HC95) đến 37,86cm² (NH3), giống đối chứng HT1 đạt 31,73cm². Số lá trung bình trên thân chính dao động



Cánh đồng lúa ở Lệ Thủy

Ảnh: T.L

từ 12,27 lá (BM207) đến 12,55 lá (NH3). Diện tích lá đồng của các giống biến động tương đối lớn từ 29,47cm² (HC95) đến 37,86cm² (NH3). Chiều dài bông đạt cao nhất ở giống NH6 (27,5cm) và thấp nhất ở giống HC95 (22,5cm).

1.3. Khả năng đẻ nhánh của các giống lúa thí nghiệm:

Đẻ nhánh là một đặc tính di truyền của giống, ngoài ra, còn phụ thuộc nhiều yếu tố khác như: chế độ dinh dưỡng, mật độ gieo cấy, kỹ thuật bón phân,

Bảng 1: Thời gian sinh trưởng, phát triển các giống lúa thí nghiệm (ngày)

Giống	Thời gian từ khi gieo					
	Bắt đầu đẻ nhánh	Đẻ nhánh	Kết thúc đẻ nhánh	Bắt đầu trổ	Kết thúc trổ	Chín hoàn toàn
NH6	14	21	40	66	71	94
NH3	13	19	39	64	67	91
HT6	14	21	40	64	71	93
BM207	13	17	39	64	70	90
HC95	15	22	38	71	76	97
G251	14	21	40	66	71	94
PC10	13	17	37	60	63	86
Đài Bắc	12	16	36	59	63	84
HT9	13	17	38	61	67	89
HT1(đ/c)	14	20	39	66	71	92

Bảng 2: Một số đặc điểm hình thái của các giống lúa thí nghiệm

Chỉ tiêu Giống	Dạng thân	Màu sắc lá	Độ thoát cổ bông (điểm)	Độ thuần đồng ruộng (điểm)	Độ rụng hạt (điểm)	Chiều cao cây (cm)	Số lá/cây (lá)	Diện tích lá đồng (cm ²)	Chiều dài bông (cm)
NH6	Gọn	Xanh nhạt	3	1	1	92,5 ^{bc}	12,45 ^a	35,14 ^b	27,5 ^a
NH3	Gọn	Xanh TB	3	1	1	84,5 ^d	12,55 ^a	37,86 ^a	26,8 ^b
HT6	Hơi xòe	Xanh nhạt	5	1	3	98,6 ^a	12,45 ^a	30,43 ^{cd}	24,8 ^f
BM207	Hơi gọn	Xanh TB	5	1	3	99,1 ^a	12,27 ^a	32,32 ^c	24,0 ^b
HC95	Gọn	Xanh nhạt	3	1	1	94,3 ^{bc}	12,45 ^a	29,47 ^a	22,5 ⁱ
G251	Gọn	Xanh nhạt	3	1	1	92,6 ^{bc}	12,43 ^{ab}	32,64 ^c	26,7 ^{bc}
PC10	Gọn	Xanh TB	5	1	1	87,3 ^d	12,44 ^{bc}	29,64 ^e	23,3 ^h
Đài Bắc	Hơi gọn	Xanh nhạt	5	1	1	91,2 ^c	12,40 ^c	31,12 ^{cd}	25,7 ^{cd}
HT9	Hơi gọn	Xanh TB	5	1	3	96,2 ^{bc}	12,34 ^{abc}	31,29 ^{cd}	25,4 ^{ef}
HT1(đ/c)	Gọn	Xanh TB	5	1	1	95,2 ^b	12,28 ^{abc}	31,73 ^{cd}	26,2 ^{cd}
LSD ₀₀₅						1,66	0,13	0,94	0,30

Ghi chú: Các ký tự a, b, c... thể hiện kết quả so sánh trong xử lý thống kê. Những giống có trùng một ký tự ở từng chỉ tiêu cho biết sự sai khác ở những giống này không có ý nghĩa. Ngược lại, không có ký tự trùng nhau thì sự sai khác này có ý nghĩa. Trung bình các chữ cái khác nhau trong cùng một cột (hàng) có sự sai khác có ý nghĩa mức 95%.

nhệt độ, mực nước và thời gian đẻ nhánh... Những giống có khả năng đẻ nhánh sớm, tập trung thường cho tỷ lệ nhánh hữu hiệu cao.

Kết quả thí nghiệm ở bảng 3 cho thấy: số nhánh tối đa đạt cao nhất ở giống HC95 (8,00 nhánh), thấp nhất ở giống NH6 (6,33 nhánh). Giống có số nhánh hữu hiệu cao nhất là HC95 (5,23 nhánh). Tuy nhiên sự sai khác này không có ý nghĩa thống kê so với các giống NH3, HT6, BM207, G251, PC10, HT9 và HT1. Tỷ lệ nhánh hữu hiệu của các giống dao động từ 65,38 - 73,93%.

1.4. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất các giống lúa vụ Hè Thu 2009:

Năng suất cây lúa phụ thuộc vào các yếu tố cấu thành năng suất như số bông/m², số hạt chắc/bông và khối lượng 1.000 hạt.

Qua theo dõi và những thu được kết quả ở bảng 4 cho thấy: các giống HC95, G251, PC10 và HT9 có số bông/m² cao hơn đối chứng HT1 (295

lý thuyết của các giống từ 63,87 tạ/ha ở giống HT6 và cao nhất là 72,09 tạ/ha ở giống NH6, giống đối chứng HT1 đạt 67,64 tạ/ha đứng ở vị trí trung bình.

Các giống có năng suất thực thu dao động từ 49,75 - 56,24 tạ/ha, trong đó các giống HT6, BM207 và PC10 có năng suất thực thu thấp hơn đối chứng HT1, các giống còn lại đều cao hơn đối chứng HT1 (52,28 tạ/ha). Hai giống NH3 và NH6 có năng suất cao hơn giống HT1 có ý nghĩa thống kê.

1.5. Khả năng chống đổ và sâu bệnh hại của các giống lúa thí nghiệm:

Kết quả thí nghiệm cho thấy các giống NH3, HC95, G251 và Đài Bắc độ có độ cứng cây cao (điểm 1), giống NH6, PC10, HT9 và HT1 có độ cứng cây trung bình (điểm 3), giống HT6 và BM207 có độ cứng cây thấp (điểm 5).

Vụ Hè Thu 2009 tại huyện Lệ Thủy rất ít sâu bệnh hại. Trên ruộng thí nghiệm không thấy xuất hiện sâu đục thân, sâu cuốn lá nhỏ, bệnh đạo ôn.

Bảng 3: Khả năng đẻ nhánh của các giống lúa thí nghiệm

Chi tiêu Giống	Số nhánh cơ bản (nhánh)	Số nhánh tối đa (nhánh)	Số nhánh hữu hiệu (nhánh)	Tỷ lệ nhánh hữu hiệu (%)
NH6	1	6,33 ^c	4,67 ^b	73,93
NH3	1	7,03 ^{cd}	4,70 ^{ab}	66,86
HT6	1	7,10 ^{cd}	4,77 ^{ab}	67,32
BM207	1	6,83 ^d	4,83 ^{ab}	70,57
HC95	1	8,00 ^a	5,23 ^a	65,38
G251	1	7,10 ^{cd}	4,97 ^{ab}	70,14
PC10	1	7,33 ^{bc}	5,00 ^{ab}	68,21
Đài Bắc	1	6,87 ^d	4,67 ^b	68,12
HT9	1	7,53 ^b	5,07 ^{ab}	67,46
HT1(d/c)	1	6,93 ^d	4,90 ^{ab}	71,00
LSD _{0,05}		0,19	0,36	

bông/m²). Các giống có số hạt/bông dao động trong khoảng 113,9 hạt ở giống PC10 và cao nhất là 157,5 hạt ở giống NH3, giống đối chứng HT1 có 129,3 hạt. Các giống lúa mới có số hạt chắc/bông dao động từ 91,40 hạt ở giống PC10 đến cao nhất là 115,90 ở giống NH3, giống đối chứng HT1 đạt 98,90 hạt. Trọng lượng P1000 hạt của các giống từ 19,27g ở giống HC95 và cao nhất là 23,80g ở giống NH6 và giống đối chứng HT1 (23,30g). Năng suất

Bệnh khô vằn có xuất hiện trên các giống NH6, NH3, HT6 và PC10, nhưng ở mức độ gây hại rất nhẹ (điểm 1).

1.6. Kết quả nghiên cứu về chất lượng các giống vụ Hè Thu 2009:

* Chất lượng xay xát và tỷ lệ bạc bụng:

Chất lượng xay xát của các giống thí nghiệm được trình bày ở bảng 5.

Qua kết quả chất lượng xay xát của các giống

Bảng 4: Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của các giống lúa thí nghiệm

Chi tiêu Giống	Số bông/m ²	Số hạt/bông (hạt)	Số hạt chắc/bông (hạt)	Tỷ lệ lép (%)	P ₁₀₀₀ hạt (g)	NSLT (tạ/ha)	NSTT (tạ/ha)
NH6	280	150,5 ^{ab}	107,8 ^{abc}	28,37	23,80	71,84	55,99 ^a
NH3	282	157,5 ^a	115,9 ^a	26,41	21,90	71,58	56,24 ^a
HT6	286	144,6 ^b	95,1 ^{de}	34,23	23,40	63,64	49,75 ^c
BM207	290	145,3 ^b	102,2 ^{bcd}	29,66	21,70	64,31	51,00 ^{cde}
HC95	314	125,2 ^c	107,5 ^{abc}	14,14	19,27	65,05	54,72 ^{ab}
G251	298	125,8 ^c	101,0 ^{bode}	19,71	23,10	69,53	54,45 ^{abc}
PC10	300	113,9 ^d	91,4 ^e	19,75	23,50	64,44	50,16 ^{de}
Đài Bắc	280	131,2 ^c	109,4 ^{ab}	16,62	22,30	68,31	53,78 ^{abcd}
HT9	304	133,6 ^c	98,0 ^{de}	26,65	23,30	69,42	53,67 ^{abcd}
HT1(đ/c)	294	129,3 ^c	98,4 ^{cde}	23,90	23,30	67,41	52,28 ^{bode}
LSD _{0,05}		5,36	4,99				17,44

thí nghiệm được trình bày ở bảng 5 cho thấy: Các giống có tỷ lệ gạo xay biến động từ 72,6% (Đài Bắc) đến 81,74% (HC95). Tỷ lệ gạo già cao nhất là ở giống NH3 (73,39%) và HC95 (74,7%). Tỷ lệ gạo nguyên của các giống tương đối cao, các giống HT6, BM207 và Đài Bắc có tỷ lệ gạo nguyên thấp hơn giống HT1, các giống còn lại tương đương hoặc cao hơn giống đối chứng (67,87%), cao nhất là giống PC10 với 70,72%.

Các giống có độ bạc bụng thấp là NH6, NH3, HC95, G251, PC10, HT9 và đối chứng HT1 (điểm 3), giống có độ bạc bụng cao nhất là BM207 (điểm 9), giống HT6 và Đài Bắc có độ bạc bụng khá cao (điểm 7).

* Chất lượng thương mại của các giống:

Chất lượng thương mại của gạo thường được đánh giá thông qua kích thước và mùi thơm của hạt gạo.

Kết quả ở bảng 6 cho thấy: độ dài hạt cao nhất là giống G251 dài 6,53mm (xếp loại hạt dài). Về kích thước hạt (dài/rộng) có giống NH6 lớn hơn 3, dạng thon dài, các giống còn lại có dạng hạt thon.

Mùi thơm là đặc điểm quan trọng trong nhóm chất lượng thương mại (ngoại trừ các nước châu

Âu). Có 2 giống NH6 và Đài Bắc là hơi thơm, các giống còn lại và giống HT1 có mùi thơm đặc trưng.

* Chất lượng dinh dưỡng và nấu nướng:

Chất lượng dinh dưỡng của gạo bao gồm rất nhiều yếu tố như hàm lượng amylose, hàm lượng protein, tinh bột, vitamin. Hàm lượng amylose của các giống nghiên cứu biến động từ 6,94% - 18,94%, trong đó giống BM207 có hàm lượng amylose thấp nhất là 6,94%, cao nhất là giống PC10: 18,94%. Hàm lượng protein thấp nhất là 5,37% (giống HT6) và cao nhất là 8,44% (giống NH3), các giống HT6, BM207, PC10 và HT9 có hàm lượng protein thấp hơn giống HT1 (6,94%).

* Chất lượng ăn uống:

Chất lượng dinh dưỡng và chất lượng cơm được thể hiện ở bảng 7 và 8.

Hầu hết người dân sử dụng lúa gạo làm lương thực chính như nước ta đều ưa thích các loại gạo cho cơm mềm, mùi thơm, dẻo vừa phải, có độ trắng trong cao và có vị đậm. Các giống đều có vị cơm ngon đến trung bình (TB). Giống NH3, BM207, HC95 và G251 thơm hơn đối chứng HT1. Độ dẻo của cơm hai giống NH6 và HT6 cao nhất và hơn hẳn đối chứng HT1. Qua đánh giá chất lượng ăn uống,

Bảng 5: Chất lượng xay xát của các giống lúa thí nghiệm

Giống	Tỷ lệ gạo xay (%)	Tỷ lệ gạo giã (%)	Tỷ lệ gạo nguyên (%)	Độ bạc bụng (điểm)
NH6	79,35	71,52	67,60	3
NH3	81,12	73,39	70,08	3
HT6	78,34	67,63	59,54	7
BM207	73,00	64,00	52,20	9
HC95	81,74	74,70	69,50	3
G251	80,53	72,66	68,19	3
PC10	81,25	72,48	70,72	3
Đài Bắc	72,60	57,30	61,70	7
HT9	73,00	59,80	67,00	3
HT1(đ/c)	80,08	72,30	67,87	3

Bảng 6: Chất lượng thương mại gạo của các giống lúa thí nghiệm

Giống	Độ dài hạt		Kích thước hạt		Mùi thơm
	mm	Xếp loại	Dài/rộng	Phân loại	
NH6	6,32	Trung bình	3,01	Thon dài	Hơi thơm
NH3	5,51	Trung bình	2,69	Thon	Thơm
HT6	6,21	Trung bình	2,70	Thon	Thơm
BM207	6,40	Trung bình	2,91	Thon	Thơm
HC95	5,41	Ngắn	2,77	Thon	Thơm
G251	6,53	Dài	2,97	Thon	Thơm
PC10	5,71	Trung bình	2,60	Thon	Thơm
Đài Bắc	5,73	Trung bình	2,67	Thon	Hơi thơm
HT9	6,05	Trung bình	2,88	Thon	Thơm
HT1(đ/c)	5,96	Trung bình	2,77	Thon	Thơm

chúng tôi nhận thấy các giống đều có cơm trắng, mềm, dẻo vừa và thơm nhẹ, độ ngon đều tương đương với giống đối chứng HT1, trừ ba giống G251, Đài Bắc và HT9 có cơm ngon TB.

1.7 Kết quả tuyển chọn giống lúa chất lượng:
Mục tiêu cuối cùng của tuyển chọn giống là chọn ra được các giống có chất lượng tốt, năng suất cao phù hợp nhất với địa phương và đáp ứng được các yêu cầu tuyển chọn một cách khách quan.

Có 3 phương án tuyển chọn:

- *Phương án 1:* Ưu tiên các chỉ tiêu năng suất

và cấu thành năng suất.

- *Phương án 2:* Ưu tiên các chỉ tiêu chất lượng gạo.

- *Phương án 3:* Ưu tiên cả chỉ tiêu năng suất và chỉ tiêu, chất lượng gạo.

Kết quả tuyển chọn được trình bày ở bảng 9.

Từ kết quả bảng trên cho thấy: Giống lúa NH6 và NH3 xuất hiện trong 3 phương án tuyển chọn. Vì vậy, chúng tôi chọn ra 2 giống NH6 và NH3 để đưa vào khảo nghiệm sản xuất trong vụ Đông Xuân 2009-2010.

Bảng 7: Chất lượng dinh dưỡng và chất lượng cơm của các giống lúa thí nghiệm

Giống	Amylose	Protein	Độ bền gel		Độ trở hồ	
	(%)	(%)	Độ dài (mm)	Phân loại	Điểm	Xếp loại
NH6	11,39	6,94	99,33	Rất mềm	2	Thấp
NH3	12,17	8,44	55,00	Trung bình	2	Thấp
HT6	10,22	5,37	114,33	Rất mềm	2	Thấp
BM207	6,94	5,55	69,33	Mềm	2	Thấp
HC95	10,94	7,94	69,00	Mềm	2	Thấp
G251	8,50	7,42	61,00	Mềm	2	Thấp
PC10	18,94	5,86	38,00	Cứng	2	Thấp
Đài Bắc	15,78	6,02	66,33	Mềm	2	Thấp
HT9	13,06	5,96	69,87	Mềm	2	Thấp
HT1(đ/c)	11,56	6,94	71,61	Mềm	2	Thấp

Bảng 8: Các chỉ tiêu về chất lượng cơm của các giống lúa thí nghiệm

Giống	Độ trắng	Độ bóng	Độ mềm	Độ dẻo	Độ ngon
NH6	Hơi trắng	Bóng	Mềm	Dẻo	Ngon
NH3	Hơi trắng	Bóng	Mềm	Dẻo vừa	Ngon
HT6	Hơi trắng	Bóng	Mềm	Dẻo	Ngon
BM207	Hơi trắng	Bóng	Mềm	Dẻo vừa	Ngon
HC95	Trắng	Bóng	Mềm	Dẻo	Ngon
G251	Hơi trắng	Bóng	Mềm	Dẻo vừa	TB
PC10	Hơi trắng	Bóng	Mềm	TB	TB
Đài Bắc	Hơi trắng	Bóng	Mềm	TB	TB
HT9	Hơi trắng	Bóng	Mềm	Dẻo vừa	Ngon
HT1(đ/c)	Hơi trắng	Bóng	Mềm	Dẻo vừa	Ngon

2. Kết quả khảo nghiệm sản xuất vụ Đông Xuân

2.1. Thời gian sinh trưởng, phát triển của các giống lúa thí nghiệm:

Qua kết quả nghiên cứu ở bảng 10 cho thấy: giống NH6 và NH3 có thời gian các giai đoạn sinh trưởng, phát triển ở vụ Đông Xuân dài hơn so với vụ Hè Thu 2009, nhưng đều tương đương giống đối chứng HT1. Ở thời vụ này giống HT1 có thời gian trở tập trung hơn (03 ngày), hai giống NH6 và NH3 trở dài hơn (05 ngày). Các giống đều có thời gian từ bắt đầu trở đến chín như nhau (32 ngày). Thời gian sinh trưởng, phát triển của các giống từ 115 (HT1) đến 116 ngày (NH6 và NH3). Đây là yếu tố thuận lợi trong việc bố trí mùa vụ ở Lệ Thủy đối với hai giống mới này.

2.2. Một số đặc điểm hình thái của các giống lúa thí nghiệm:

Qua kết quả nghiên cứu ở bảng 11 cho thấy: Các giống đều có dạng thân gọn, màu sắc lá xanh nhạt đến xanh trung bình. Độ thoát cỏ bông của giống NH6 và NH3 (điểm 3) đều tốt hơn giống đối chứng HT1 (điểm 5). Các giống có độ thuần đồng ruộng cao (điểm 1) và có độ rụng hạt ở điểm 1 (khó rụng). Chiều cao cây của các giống biến động trong khoảng 100cm. Số lá/cây của các giống tương đương với vụ Hè Thu 2009, biến động từ 12,37 đến 12,60 lá. Diện tích lá đòng các giống dao động từ 33,02cm² (HT1) đến 37,60cm² (NH6). Chiều dài bông của các giống biến động không lớn, dài nhất là NH3 (29,31cm), ngắn nhất là giống đối chứng HT1 (28,21cm).

2.3. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất các giống lúa thí nghiệm:

Số bông/m² của các giống so với vụ Hè Thu tăng không nhiều, giống NH3 và NH6 có số bông/m² thấp hơn đối chứng HT1. Số hạt chắc/bông của giống NH3 cao nhất (143,53 hạt), cao hơn giống NH6 (119,90 hạt) và cao hơn hẳn giống đối chứng HT1 (104,33 hạt). Khối lượng 1.000 hạt thấp nhất ở giống NH6 (21,5g), thấp hơn ở giống đối chứng và NH6 (24,2g), tuy nhiên, sự sai khác này không có ý nghĩa thống kê.

Năng suất lý thuyết của các giống NH6 và NH3 đều cao hơn giống đối chứng HT1. Năng suất

thực thu đạt cao nhất là ở giống NH3 (59,18 tạ/ha), cao hơn giống đối chứng HT1 (56,84 tạ/ha) và giống NH6 (58,18 tạ/ha), tuy nhiên sự sai khác này không có ý nghĩa thống kê.

2.4. Khả năng chống chịu ngoại cảnh bất lợi và sâu, bệnh hại của các giống lúa thí nghiệm:

Qua kết quả nghiên cứu bảng 13 cho thấy: giống NH3 có khả năng chịu lạnh tốt (điểm 1) hơn giống NH6 và đối chứng HT1 (điểm 3). Khả năng chống đổ của cả 2 giống NH6 và NH3 đều khá (điểm 3), tốt hơn đối chứng HT1 (điểm 5).

Tình hình sâu hại ở các giống trong vụ Đông Xuân 2009-2010 không đáng kể. Sâu đục thân, bệnh

Bảng 9: Kết quả tuyển chọn các giống lúa vụ Hè Thu 2009

Tuyển chọn ưu tiên năng suất	Tuyển chọn ưu tiên chất lượng	Ưu tiên năng suất và chất lượng
NH3	HC95	NH3
G251	NH3	NH6
NH6	HT6	
Đài Bắc	NH6	

Bảng 10: Thời gian các giai đoạn sinh trưởng phát, triển của các giống lúa thí nghiệm (ngày)

Giống	Thời gian từ khi gieo					
	Bắt đầu đẻ nhánh	Đẻ nhánh rộ	Kết thúc đẻ nhánh	Bắt đầu trổ bông	Kết thúc trổ	TGST
NH6	23	31	49	84	89	116
NH3	23	31	49	84	89	116
HT1 (đ/c)	22	30	48	83	86	115

Bảng 11: Một số đặc điểm hình thái của các giống lúa thí nghiệm

Chỉ tiêu	Dạng thân	Màu sắc lá	Độ thoát cỏ bông (điểm)	Độ thuần đồng ruộng (điểm)	Độ rụng hạt (điểm)	Chiều cao cây (cm)	Số lá/cây (lá)	Diện tích lá đồng (cm ²)	Chiều dài bông (cm)
NH3	Gọn	Xanh nhạt	3	1	1	107,3 ^a	12,37 ^a	36,00 ^b	28,61 ^b
NH6	Gọn	Xanh TB	3	1	1	100,8 ^b	12,60 ^a	37,60 ^a	29,31 ^a
HT1 (đ/c)	Gọn	Xanh TB	5	1	1	104,5 ^a	12,37 ^a	33,02 ^c	28,21 ^b
LSD ₀₀₅						1,45	0,13	0,64	0,32

Bảng 12: Năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất của các giống lúa thí nghiệm

Chi tiêu Giống	Bông/m ² (bông)	Hạt chắc/bông (hạt)	P1000 hạt (gam)	NSLT (tạ/ha)	NSTT (tạ/ha)
NH3	298,7 ^a	119,90 ^b	24,2 ^a	86,48	58,18 ^a
NH6	291,7 ^a	143,53 ^a	21,5 ^a	89,88	59,18 ^a
HT1(đ/c)	306,3 ^a	104,33 ^c	24,2 ^a	77,44	56,84 ^a
LSD _{0,05}	8,23	2,22	1,32		2,31

Bảng 13: Khả năng chịu lạnh, chống đổ và tình hình sâu bệnh hại ở các giống lúa thí nghiệm (điểm)

Chi tiêu Giống	Khả năng chịu lạnh	Khả năng chống đổ	Sâu cuốn lá nhỏ	Đạo ôn hại lá	Bệnh khô vằn
NH6	3	3	1	1	1
NH3	1	3	1	1	1
HT1 (đ/c)	3	5	1	1	1

đạo ôn cổ bông không thấy xuất hiện. Sâu cuốn lá nhỏ, bệnh đạo ôn hại lá, bệnh khô vằn đều gây hại nhẹ ở cả 3 giống (điểm 1).

IV. Kết luận:

Qua 2 thí nghiệm khảo nghiệm với 9 giống mới trong vụ Hè Thu 2009 và 2 giống trong vụ Đông Xuân 2009-2010 tại Lệ Thủy, đề tài đã đưa ra một số kết luận như sau:

4.1. Thí nghiệm khảo nghiệm cơ bản vụ Hè Thu năm 2009:

- Các giống có thời gian sinh trưởng từ 84-97 ngày, thuộc nhóm ngắn ngày, phù hợp với mùa vụ ở huyện Lệ Thủy, tỉnh Quảng Bình.

- Các giống đều có dạng thấp cây (từ 84,5cm ở giống NH3 đến 98,6cm ở giống HT6). Dạng thân gọn, màu sắc lá từ xanh nhạt đến trung bình, khó rụng hạt và có độ tàn lá trung bình.

- Khả năng chống đổ của các giống từ khá đến tốt, khả năng chống chịu với một số sâu bệnh hại tương đối tốt, bị nhiễm rất nhẹ một số sâu, bệnh hại chính.

- Các giống mới đều có các chỉ tiêu chất lượng gạo tốt, nhất là hàm lượng protein cao hơn đối

chúng HT1, trong đó giống NH3 đạt cao nhất (8,44%), hàm lượng amylose thấp, độ bền gel mềm tốt, nhiệt hoá hồ thấp. Các chỉ tiêu này đều tương đương và tốt hơn giống đối chứng HT1.

- Năng suất thực thu của 6 giống có cao hơn so với đối chứng HT1 (52,28 tạ/ha).

4.2. Thí nghiệm khảo nghiệm sản xuất vụ Đông Xuân:

- Hai giống NH6 và NH3 có thời gian sinh trưởng là 116 ngày, tương đương đối chứng HT1 (115 ngày), thích hợp với thời vụ Đông Xuân ở huyện Lệ Thủy.

- Hai giống NH3 và NH6 đều có các đặc điểm hình thái tương đương và tốt hơn so với giống đối chứng HT1.

- Giống NH6 và NH3 có khả năng chống chịu với điều kiện ngoại cảnh bất lợi, đặc biệt khả năng chống rét tốt hơn so với đối chứng HT1.

- Năng suất thực thu của hai giống NH6 và NH3 đều cao hơn so với đối chứng, trong đó cao nhất là giống NH3 đạt 59,18 tạ/ha cao hơn HT1 đạt 56,84 tạ/ha.

T.T.L - T.T.H