

NGHIÊN CỨU MỘT SỐ BIỆN PHÁP KỸ THUẬT CANH TÁC CHO GIỐNG LÚA DI HƯƠNG TẠI KIẾN THỤY, HẢI PHÒNG

Trần Thị Thu Hoài¹, Trần Danh Sừ², Đinh Bạch Yến¹,
Hoàng Thị Nga¹, Lê Tuấn Nghĩa¹, Lê Thị Loan¹,
Nguyễn Thị Bích Thủy¹, Trần Thị Ánh Nguyệt¹

TÓM TẮT

Giống lúa Di hương Hải Phòng là giống lúa tẻ đặc sản địa phương của huyện Kiến Thụy, Hải Phòng. Đây là giống lúa địa phương có năng suất khá, chịu đất phèn mặn, chất lượng tốt. Xây dựng qui trình kỹ thuật canh tác phù hợp nhằm giúp tăng năng suất và hiệu quả kinh tế của giống lúa Di hương là cần thiết. Các thí nghiệm được tiến hành trong hai vụ Mùa (Vụ Mùa năm 2015 và vụ Mùa năm 2016) với 4 công thức mật độ (16, 20, 25 và 30 khóm/m²); 4 công thức phân bón (40 kg N, 60 kg N, 80 kg N và 100 kg N/ha), 3 công thức thời vụ (gieo ngày 4, 14 và 24 tháng 6) và được bố trí theo khối ngẫu nhiên đầy đủ (RCB) với 3 lần nhắc lại. Kết quả nghiên cứu cho thấy ở mật độ 16-20 khóm/1m² và thời vụ gieo từ 4 đến 14 tháng 6 cho năng suất cao nhất. Mức phân đạm phù hợp cho giống lúa Di hương Hải Phòng là 40-60 kg N/ha.

Từ khóa: Giống lúa Di hương Hải Phòng, biện pháp kỹ thuật, mật độ, mức phân bón, thời vụ

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đồng bằng sông Hồng (ĐBSH) bao gồm các tỉnh vùng châu thổ sông Hồng được xem là vựa lúa của miền Bắc. Tập đoàn lúa Mùa địa phương của các tỉnh này rất phong phú, trong số đó nhóm lúa Mùa với chất lượng cao như lúa Tám, lúa Dự, lúa Di, lúa Gié được nông dân gieo trồng rất phổ biến trong thập kỷ 80 (Nguyễn Văn Hiến, 1982). Trong một nghiên cứu về nguồn gen lúa đặc sản, Nguyễn Hữu Nghĩa và cộng sự đã chỉ ra rằng ĐBSH là quê hương của nhóm lúa thơm đặc sản như lúa Tám, lúa Dự, lúa Di và các giống lúa nếp (Nguyen Huu Nghia *et al.*, 2001). Cùng với mục tiêu tăng năng suất, sản lượng, việc sản xuất các loại lúa gạo đặc sản, chất lượng cao ở nhiều tỉnh vùng đồng bằng sông Hồng cũng có hướng phát triển thành các vùng sản xuất lúa hàng hóa, điển hình là Thái Bình, Hải Dương, Hải Phòng, Hà Nội. Hiện nay, các giống lúa đặc sản cổ truyền chỉ tồn tại rải rác với diện tích nhỏ hẹp tại một số địa phương và chủ yếu phục vụ nhu cầu tiêu dùng của các hộ nông dân. Việc khai thác phát triển các giống lúa địa phương chất lượng cao trong đó có giống lúa Di hương Hải Phòng nhằm khôi phục và mở rộng vùng sản xuất đang là vấn đề được nhiều người quan tâm.

Giống lúa Di hương Hải Phòng là giống lúa có nguồn gốc tại huyện Kiến Thụy, Hải Phòng. Đây là giống lúa Mùa, phản ứng với ánh sáng ngày ngắn: Thời gian sinh trưởng 145-150 ngày; Cây cao 130-140 cm, bông dài, hạt nhỏ; Cơm dẻo, thơm và ngon. Để phát triển và mở rộng giống lúa Di hương cần tiến hành phục tráng và xây dựng các quy trình kỹ thuật phù hợp. Nghiên cứu này là kết quả triển khai

các thí nghiệm về biện pháp kỹ thuật canh tác bao gồm mật độ cấy, mức phân bón và thời vụ gieo cấy cho giống lúa Di hương Hải Phòng trong hai năm 2015 và 2016 tại huyện Kiến Thụy, Hải Phòng.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

Giống lúa Di hương Hải Phòng đã phục tráng.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Các thí nghiệm được bố trí theo khối ngẫu nhiên đầy đủ (RCBD) với 3 lần nhắc lại; có 4 công thức đối với các thí nghiệm về phân bón và mật độ, 3 công thức đối với thí nghiệm thời vụ; diện tích mỗi ô thí nghiệm là 10 m² (Đỗ Thị Ngọc Oanh và *ctv.*, 2004).

2.2.1. Phương pháp nghiên cứu mức phân bón

Các công thức phân bón gồm: Công thức 1 (P1): Nền + 40 kg N: 90 kg P₂O₅; 60 kg K₂O; Công thức 2 (P2): Nền + 60 kg N: 90 kg P₂O₅; 60 kg K₂O; Công thức 3 (P3): Nền + 80 kg N: 90 kg P₂O₅; 60 kg K₂O; Công thức 4 (P4): Nền + 100 kg N: 90 kg P₂O₅; 60 kg K₂O. Nền: 1 tấn phân hữu cơ vi sinh.

2.2.2. Phương pháp nghiên cứu mật độ

Các công thức mật độ gồm: Công thức 1 (M1): 16 khóm/m²; Công thức 2 (M2): 20 khóm/m²; Công thức 3 (M3): 25 khóm/m²; Công thức 4 (M4): 30 khóm/m².

2.2.3. Phương pháp nghiên cứu thời vụ

Các thí nghiệm thời vụ (TV) được triển khai cách nhau 10 ngày, gồm TV1: gieo 4/6; TV2: gieo 14/6; TV3: gieo 24/6.

¹Trung tâm Tài nguyên thực vật; ²Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam

2.2.4. Kỹ thuật gieo trồng

- Thời vụ: Gieo ngày 14/6, cấy ngày 14/7 (Đối với thí nghiệm mật độ và phân bón).

- Cây: Cấy 1 dảnh, mật độ 20 cây/m² (Đối với thí nghiệm phân bón và thời vụ).

- Phân bón: Lượng phân bón cho 1 ha: 1 tấn phân hữu cơ vi sinh + 60 kg N + 90 kg P₂O₅ + 80 kg K₂O (Đối với thí nghiệm mật độ và thời vụ). Bón lót toàn bộ phân hữu cơ và 60% P₂O₅ trước khi bừa lần cuối, bón 40% N + 20% K₂O trước khi cấy; Bón thúc hai lần kết hợp làm cỏ sục bùn: Khi lúa bén rễ, hồi xanh bón 40% P₂O₅ + 60% N + 30% K₂O và khi lúa kết thúc đẻ nhánh 50% K₂O.

2.2.5. Các tính trạng theo dõi, đánh giá

Theo dõi, mô tả, đánh giá các tính trạng hình thái nông học và quan sát sâu bệnh thực hiện theo Hệ thống đánh giá tiêu chuẩn cây lúa của Viện Nghiên cứu Lúa Quốc tế (IRRI, 1996) và tiêu chuẩn ngành 10/TCN 395: 2006 (Bộ Nông nghiệp và PTNT, 2006). Các tính trạng được theo dõi, đánh giá bao gồm: chiều cao cây, dài bông, số bông/khóm, số hạt chắc/khóm, khối lượng 1000 hạt. Năng suất thực thu tính trên toàn bộ ô quy ra tạ/ha.

Theo dõi sâu, bệnh hại chính bao gồm bệnh khô vằn, bệnh bạc lá, sâu đục thân và rầy nâu trên các ô thí nghiệm, sau đó phân cấp và cho điểm theo phương pháp của Viện Nghiên cứu Lúa Quốc tế (IRRI, 1996).

2.2.6. Xử lý số liệu

Số liệu được xử lý trên phần mềm SPSS và Excel.

2.3. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

- Địa điểm nghiên cứu: Các thí nghiệm đồng ruộng được thực hiện tại xã Tân Trào, huyện Kiến Thụy, Hải Phòng. Xử lý số liệu của các thí nghiệm sau khi thu hoạch thực hiện tại Trung tâm Tài nguyên thực vật.

- Thời gian nghiên cứu: Vụ Mùa năm 2015 và 2016.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Ảnh hưởng của mức phân bón đến một số tính trạng chính và mức độ nhiễm sâu bệnh của giống lúa Di hương Hải Phòng

3.1.1. Ảnh hưởng của mức phân bón đến một số tính trạng chính

Kết quả trên bảng 1 cho thấy tính trạng chiều cao cây, dài bông và khối lượng 1000 hạt ít biến động. Một số tính trạng về năng suất bị ảnh hưởng rõ nét do mức phân bón khác nhau, gồm số bông/khóm, số hạt chắc/khóm và năng suất thực thu.

Số bông/khóm: Trung bình năm 2015 đạt 27,4 và năm 2016 đạt 21,2 bông/khóm. Mức phân bón P2 năm 2015 cho số bông/khóm cao nhất đạt 29,1. Mức phân bón P4 năm 2016 có số bông/khóm thấp nhất (19,4 bông/khóm). Sai khác giữa công thức P2 với P3, P4 có ý nghĩa ở xác suất 95%.

Bảng 1. Ảnh hưởng của mức phân bón đến một số tính trạng chính của giống lúa Di hương Hải Phòng vụ Mùa năm 2015 và vụ Mùa năm 2016

Công thức*	Thời gian sinh trưởng (ngày)	Chiều cao cây (cm)		Dài bông (cm)		Số bông/khóm		Số hạt chắc/khóm		KL 1000 hạt (g)		NSTT (tạ/ha)	
		2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
P1	150	103,2	113,2	26,0	24,14	25,3	22,3	2114,8	2063,4	18,7	20,1	60,3	57,1
P2	150	102,7	113,0	25,6	24,11	29,1	22,6	2414,2	2110,7	19,2	19,6	62,6	56,3
P3	150	101,9	111,4	25,8	24,14	28,0	20,7	2246,9	1855,5	19,2	19,0	56,6	52,9
P4	150	103,0	112,6	26,0	23,65	27,3	19,4	2375,7	1931,1	18,8	19,3	53,8	53,7
Trung bình		102,7	112,6	25,9	24,0	27,4	21,2	2287,9	1990,2	19,0	19,3	58,3	55,0
CV%		0,6	0,8	2,7	1,6	5,4	6,0	6,3	4,4	2,0	3,6	3,9	10,6
LSD ₀₅		1,20	1,62	1,31	0,73	2,81	2,41	269,43	166,71	0,73	1,22	6,53	7,4

Ghi chú: P1: 40 kg N; P2: 60 kg N; P3: 80 kg N; P4: 100 kg N; KL: Khối lượng; NSTT: Năng suất thực thu.

Số hạt chắc/khóm: Kết quả ở bảng 1 cho thấy trong hai vụ thí nghiệm 2015 và 2016, số hạt chắc/khóm cao nhất là ở công thức P2 lần lượt với 2414,2 hạt/khóm và 2110,7 hạt/khóm, và thấp nhất là P3

(1855,5 hạt/khóm). Trong cả hai năm, sai khác về số hạt chắc/khóm giữa P2 so với P3, P4 có ý nghĩa ở xác suất 95%.

Năng suất thực thu trung bình năm 2015 đạt thấp nhất ở công thức phân bón P4 với 53,8 tạ/ha. Công thức phân bón P1 và P2 cho năng suất thực thu cao nhất (tương ứng 60,3 và 62,6 tạ/ha). Tuy nhiên năm 2016, năng suất thực thu cao nhất ở công thức P1 (57,1 tạ/ha) và P2 (56,3 tạ/ha) và thấp nhất là ở công thức P3 (52,9 tạ/ha). Năng suất thực thu giữa công thức P1 và P2 có khác nhau nhưng không lớn và sai khác về năng suất không có nghĩa. Tuy nhiên sai khác về năng suất giữa công thức P2 so với P3, P4 và P1 so với P3 và P4 có ý nghĩa ở xác suất 95%.

Tóm lại, kết quả thí nghiệm với bốn công thức phân bón P1, P2, P3 và P4 cho thấy giống lúa Di hương có cho năng suất cao nhất với mức phân bón là 40 kg N (P1) đến 60 kg N (P2).

Bảng 2. Ảnh hưởng của mức phân bón đến mức độ nhiễm sâu bệnh hại chính và khả năng chống đổ của giống lúa Di hương Hải Phòng vụ Mùa năm 2015 và vụ Mùa năm 2016

Công thức	Bệnh khô vằn (điểm)		Bệnh bạc lá (điểm)		Sâu đục thân (điểm)		Rầy nâu (điểm)		Cấp đổ (điểm)	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
P1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
P2	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
P3	1	1	3	3	1	1	1	1	3	3
P4	1	1	3	3	3	3	1	1	3	3

Ghi chú: P1: 40 kg N; P2: 60 kg N; P3: 80 kg N; P4: 100 kg N.

3.2. Ảnh hưởng của mật độ cấy đến một số tính trạng chính và mức độ nhiễm sâu bệnh của giống lúa Di hương Hải Phòng

3.2.1. Ảnh hưởng của mật độ cấy đến một số tính trạng chính

Kết quả trên bảng 1 cho thấy: Nhìn chung, mật độ có ảnh hưởng đến các tính trạng chính như số bông/khóm, số hạt chắc/khóm và năng suất thực thu. Một số tính trạng bị ảnh hưởng ít hoặc không rõ ràng là thời gian sinh trưởng, chiều cao cây, chiều dài bông và khối lượng 1000 hạt.

Năm 2015, tính trạng chiều dài bông ít bị ảnh hưởng bởi mật độ. Năm 2015, dài bông thấp nhất ở công thức M3 (24,8cm) và cao nhất ở công thức M1 (25,5cm). Khối lượng 1000 hạt: là một trong những tính trạng do đặc điểm di truyền của giống quyết định ít bị ảnh hưởng bởi điều kiện ngoại cảnh. Ghi nhận ở vụ mùa 2015 cho thấy khối lượng 1.000 hạt đạt trung bình 19,0g và thấp nhất là 18,8g (M3) và cao nhất là 19,2g (M2). Năm 2016, khối lượng 1000 hạt thấp nhất là 19,3g (M3) và cao nhất là 20,1g (M1). Kết quả thí nghiệm cho thấy mật độ cấy ảnh hưởng không lớn đến khối lượng 1000 hạt.

3.1.2. Ảnh hưởng của mức phân bón đến mức độ nhiễm sâu bệnh hại chính và khả năng chống đổ

Bảng 2 cho thấy mức phân bón khác nhau có ảnh hưởng đến mức độ nhiễm sâu bệnh hại chính của giống lúa nghiên cứu. Khi mức phân bón tăng lên thì mức độ nhiễm sâu bệnh cũng tăng lên, tuy nhiên mức độ nhiễm ở các mức phân bón P1 và P2 hầu như không khác nhau. Trong cả hai năm 2015 và 2016, mức độ nhiễm bệnh ở liều lượng P4 (100 kg N) có cao hơn các công thức khác, nhưng không nhiều. Khả năng đổ quan sát thấy ở vụ Mùa năm 2015 và 2016 ở mức phân bón P3 (80 kg N) và P4 (100 kg N).

Số bông/khóm: Tính trạng số bông/khóm là một trong những yếu tố quan trọng cấu thành năng suất. Kết quả ở bảng 3 cho thấy ở công thức thí nghiệm M1 của cả hai năm 2015 và 2016 cho số bông/khóm cao nhất (23,0 và 20,9 bông/khóm). Số bông/khóm trung bình ở vụ Mùa 2015 là 20,3 trong khi ở vụ Mùa 2016 là 19,7. Số bông/khóm thấp nhất ghi nhận ở mật độ M3 năm 2015 là 17,7 và năm 2016 là 18,3. Có thể thấy sai khác về số bông/khóm giữa mật độ M1 với M2 không có ý nghĩa. Tuy nhiên sai khác về số bông/khóm ở công thức M1 và M2 so với M3 và M4 có ý nghĩa ở mức xác suất 95%.

Số hạt chắc/khóm: Mật độ M2 cho kết quả số hạt chắc/khóm ở hai vụ Mùa 2015 và 2016 là cao nhất lần lượt là 2064,6 và 2070,8. Mật độ M4 có số hạt chắc/khóm thấp nhất. Kết quả thí nghiệm cho thấy sai khác về số hạt chắc/khóm ở M1 và M2 so với M3 và M4 ở cả hai vụ Mùa 2015 và 2016 có ý nghĩa ở mức xác suất 95%.

So sánh năng suất thực thu ở các công thức khác nhau cho thấy trong cả hai vụ Mùa 2015 và 2016 công thức M1 cho năng suất thực thu cao nhất (đạt 59,4 tạ/ha năm 2015 và 58,0 tạ/ha năm 2016). Công thức M4 cho năng suất thực thu thấp nhất trong cả hai

năm (56,3 tạ/ha năm 2015 và 52,2 tạ/ha năm 2016). Sai khác về năng suất thực thu giữa các công thức M1 và so với các công thức M3 và M4 có ý nghĩa ở

mức xác suất 95% trong cả hai năm 2015 và 2016.

Kết quả trên cho thấy mật độ cấy thích hợp đối với giống lúa Di hương từ 16-20 khóm/m².

Bảng 3. Ảnh hưởng của mật độ cấy đến một số tính trạng chính của giống lúa Di hương Hải Phòng vụ Mùa năm 2015 và vụ Mùa năm 2016

Công thức	Thời gian chín (ngày)		Chiều cao cây (cm)		Dài bông (cm)		Số bông/ khóm		Số hạt chắc/ khóm		KL 1000 hạt (g)		NSTT (tạ/ ha)	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
M1	150	149	118,9	117,5	25,5	24,0	23,0	20,9	2012,5	2048,9	19,0	20,1	62,5	58,0
M2	150	149	120,4	117,3	25,2	25,1	22,3	20,8	2064,6	2070,8	19,2	19,6	58,8	56,8
M3	150	149	115,0	108,6	24,8	23,5	17,7	18,3	1454,8	1533,8	18,8	19,0	60,1	56,4
M4	150	149	114,9	110,6	24,9	26,8	18,1	18,8	1385,0	1432,1	19,0	19,3	56,3	52,2
Trung bình			117,3	112,6	25,1	24,6	20,3	19,7	1729,2	1771,4	19,0	19,3	59,4	55,9
CV%			1,3	1,5	3,5	7,0	12,8	9,2	6,0	12,6	3,7	3,9	8,2	4,7
LSD _{.05}			2,84	3,24	1,63	3,32	4,25	6,92	196,11	332,25	1,32	1,22	6,15	7,19

Ghi chú: M1: 16 khóm/m²; M2: 20 khóm/m²; M3: 25 khóm/m²; M4: 30 khóm/m²; KL: Khối lượng; NSTT: Năng suất thực thu.

3.2.2. Ảnh hưởng của mật độ cấy đến mức độ nhiễm sâu bệnh hại chính và khả năng chống đỡ

Tổng hợp số liệu trong 2 năm 2015 - 2016 trên bảng 4 cho thấy mật độ cấy ảnh hưởng không nhiều đến mức độ nhiễm sâu bệnh hại chính của giống lúa Di hương. Ở các mật độ M1 và M2, mức độ nhiễm các loại sâu bệnh như khô vằn, bạc lá, sâu đục thân,

rầy nâu trong cả hai năm 2015 và 2016 đều như nhau. Ở mật độ M3 mức độ nhiễm bệnh bạc lá tăng lên (điểm 3). Ở mật độ M4, quan sát thấy Di hương nhiễm bệnh bạc lá và sâu đục thân. Bảng 4 cũng cho thấy khả năng chống đỡ của giống lúa ở các mật độ khác nhau không biến đổi nhiều.

Bảng 4. Ảnh hưởng của mật độ cấy đến mức độ nhiễm sâu bệnh hại chính và khả năng chống đỡ của giống lúa Di hương Hải Phòng vụ Mùa năm 2015 và vụ Mùa năm 2016

Công thức	Bệnh Khô vằn (điểm)		Bệnh bạc lá (điểm)		Sâu đục thân (điểm)		Rầy nâu (điểm)		Cấp độ (điểm)	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
M1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
M2	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
M3	1	1	3	3	1	1	1	1	1	1
M4	1	1	3	3	3	3	1	1	1	1

Ghi chú: M1: 16 khóm/m²; M2: 20 khóm/m²; M3: 25 khóm/m²; M4: 30 khóm/m²

3.3. Ảnh hưởng của thời vụ gieo đến một số tính trạng chính và mức độ nhiễm sâu bệnh của giống Di hương Hải Phòng

3.3.1. Ảnh hưởng của thời vụ gieo đến một số tính trạng chính

Ảnh hưởng của thời vụ gieo đến một số tính trạng chính được thể hiện ở bảng 5. Giống lúa Di hương có thời gian sinh trưởng là 159-160 ngày (TV1), thời vụ TV2 là 149-150 ngày, còn ở thời vụ TV3 là 138-139 ngày.

Chiều cao cây của giống lúa giảm dần từ thời vụ thứ nhất (113,4 cm) và đến thời vụ thứ ba là 97,7 cm năm 2015. Tính trạng dài bông và khối lượng 1000 hạt ít biến động ở các thời vụ khác nhau.

Tính trạng số bông/khóm có sự sai khác không lớn giữa hai công thức TV1 và TV2. Tuy nhiên, sai khác về số bông/khóm giữa công thức TV1 với TV3 và giữa TV2 với TV3 là có ý nghĩa ở mức xác suất 95%. Tương tự, số hạt chắc/khóm được ghi nhận cao nhất là ở thời vụ TV2, trong khi đó số hạt chắc/khóm ở thời vụ TV3 là thấp nhất ở cả hai vụ Mùa

2015 và 2016. Năng suất thực thu thấp nhất ở thời vụ TV3 trong cả hai năm 2015 và 2016, trong khi cao nhất ở thời vụ TV2. Trong cả hai vụ Mùa năm 2015 và 2016, sai khác về năng suất thực thu giữa thời vụ

TV1 và TV 2 với thời vụ TV3 có ý nghĩa ở xác suất 95% . Tóm lại, thời vụ gieo TV1 và TV2 là thích hợp và cho năng suất cao hơn ở TV3.

Bảng 5. Ảnh hưởng của thời vụ gieo đến một số tính trạng chính của giống lúa Di hương Hải Phòng vụ Mùa năm 2015 và vụ Mùa năm 2016

Công thức	Thời gian chín (ngày)		Chiều cao cây (cm)		Dài bông (cm)		Số bông/ khóm		Số hạt chắc/ khóm		KL 1000 hạt (g)		NSTT (tạ/ha)	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
TV1	160	159	113,4	113,0	26,1	22,2	25,4	23,7	1836,9	1769,3	19,7	19,3	61,10	58,40
TV2	150	149	108,2	114,6	26,1	24,9	26,1	22,1	1926,3	1875,3	19,6	20,0	60,58	57,89
TV3	139	138	97,7	107,5	23,8	24,3	21,3	18,7	1803,4	1703,6	19,0	20,1	52,46	55,97
Trung bình			106,4	111,7	25,3	23,8	24,3	21,5	1855,5	1782,7	20,1	19,8	58,0	57,4
CV%			1,5	1,8	3,8	1,9	6,1	15,3	7,4	5,3	1,5	5,2	9,9	7,3
LSD _{.05}			3,13	4,0	1,90	0,88	3,30	8,00	273,55	164,34	1,47	3,18	5,32	4,7

Ghi chú: TV1 gieo ngày 4/6; TV2 gieo ngày 14/6; TV3 gieo ngày 24/6; KL: Khối lượng; NSTT: Năng suất thực thu.

3.3.2. Ảnh hưởng của thời vụ gieo đến mức độ nhiễm sâu bệnh hại chính và khả năng chống đỡ của giống lúa Di hương Hải Phòng

Có thể thấy tại các công thức thời vụ TV1 và

TV2, mức độ nhiễm sâu bệnh hại chính của giống lúa Di hương không khác nhau. Ở thời vụ TV3 mức độ nhiễm bệnh bạc lá và sâu đục thân có tăng lên. Tỷ lệ đổ giống nhau ở cả 3 thời vụ (Bảng 6).

Bảng 6. Ảnh hưởng của thời vụ gieo đến mức độ nhiễm sâu bệnh hại chính và khả năng chống đỡ của giống lúa Di hương Hải Phòng vụ Mùa năm 2015 và vụ Mùa năm 2016

Công thức	Bệnh Khô vằn (điểm)		Bệnh bạc lá (điểm)		Sâu đục thân (điểm)		Rầy nâu (điểm)		Cấp đổ (điểm)	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
TV1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
TV2	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
TV3	1	1	3	3	3	3	1	1	1	1

Ghi chú: TV1: gieo ngày 4/6; TV2: gieo ngày 14/6; TV3: gieo ngày 24/6.

IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

4.1. Kết luận

Kết quả nghiên cứu về ảnh hưởng mức phân bón khác nhau đến một số tính trạng chính của giống lúa Di hương Hải Phòng cho thấy các tính trạng như chiều cao cây, dài bông và khối lượng 1000 hạt ít bị ảnh hưởng. Các tính trạng là yếu tố cấu thành năng suất bao gồm số bông/khóm và số hạt chắc/khóm chịu ảnh hưởng khá rõ nét ở các mức phân bón khác nhau. Năng suất cao nhất với mức phân đạm là 40 kg N (P1) đến 60 kg N (P2).

Trong 4 công thức mật độ cấy nghiên cứu (16,20, 25 và 30 khóm/1m²), giống lúa Di hương Hải Phòng đạt năng suất thực thu cao nhất ở mật độ 16 khóm/m² (đạt 62,5 tạ/ha năm 2015 và 58 tạ/ha năm 2016), mật độ cấy thích hợp đối với giống lúa Di hương từ 16-20 khóm/m² cho năng suất cao.

Trong cả hai vụ Mùa năm 2015 và 2016, thời vụ gieo trồng thích hợp và cho năng suất cao đối với giống lúa Di hương Hải Phòng là gieo ngày 4 - 14 tháng 6.

4.2. Đề nghị

Các biện pháp kỹ thuật canh tác phù hợp để nghị áp dụng cho giống lúa Di hương Hải Phòng là mật độ cấy 16 - 20 khóm/m², mức phân đạm 40 - 60 kg N và thời vụ gieo từ ngày 4 - 14 tháng 6.

LỜI CẢM ƠN

Nhóm tác giả xin chân thành cảm ơn Bộ Khoa học và Công nghệ đã cấp kinh phí cho đề tài "Khai thác và phát triển hai nguồn gen lúa tẻ đặc sản Dự thơm Thái Bình và Di hương Hải Phòng" để tiến hành nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, 2006. Quyết định số 4100-QĐ/BNN-KHCN, ngày 29 tháng 12 năm 2006. Quy trình kỹ thuật sản xuất hạt giống lúa (Tiêu chuẩn ngành 10TCN 395: 2006).

Đỗ Thị Ngọc Oanh (Chủ biên), Hoàng Văn Phú, Nguyễn Thế Hùng, Hoàng Thị Bích Thảo, 2004. *Giáo trình phương pháp thí nghiệm đồng ruộng*. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.

Nguyễn Văn Hiến, Trần Thị Nhân, 1982. *Giống lúa miền Bắc Việt Nam*, trang 102-107. Nhà xuất bản Nông nghiệp.

International Rice Research Institute, 1996. *Standard Evaluation System for Rice*, Minila, Philippines.

Nguyen Huu Nghia, Bui Chi Bui, Luu Ngoc Trinh, Le Vinh Thao, 2001. *Improvement of aromatic rice in Vietnam. In speciality rices of the world: breeding, production, and marketing*, p 175-189. Science Publishers, Incorporated, FAO, Rome.

Study on technical measures for Di hương rice variety in Kien Thuy district, Hai Phong province

Tran Thi Thu Hoai, Tran Danh Suu, Dinh Bach Yen, Hoang Thi Nga, La Tuan Nghia, Le Thi Loan, Nguyen Thi Bich Thuy, Tran Thi Anh Nguyet

Abstract

Di huong is a local non-glutinous specialty rice variety in Kien Thuy, Hai Phong. This variety has high yield and good quality. It is necessary to establish an appropriate cultivation technical procedures, aiming at increase in yield and economic efficiency of this rice variety. Therefore, technical measures including transplanting density, fertilizer dose and sowing time were studied. Experimental trials were carried out during two Summer - Autumn seasons (2015 – 2016) with 4 density treatments (16, 20, 25, 30 plants/m²), 4 fertilizer treatments (40 kg N, 60 kg N, 80 kg N, 100 kg N/ha) and 3 sowing times (sowing on June 4th, 14th and June 24th). The experimental treatments were designed in randomized complete block (RCB) with 3 replications. The results showed that the highest yield was obtained when transplanting with density of 16 - 20 plants/m² and sowing date on 4 - 14/6, and fertilizer dose of 40 - 60 kg N/ha.

Key words: Di huong rice variety, technical measures, transplanting density, fertilizer dose, sowing time

Ngày nhận bài: 23/11/2016

Ngày phản biện: 25/11/2016

Người phản biện: TS. Phạm Xuân Liêm

Ngày duyệt đăng: 29/11/2016

ẢNH HƯỞNG CỦA PHÂN HỮU CƠ SINH HỌC ĐẾN NĂNG SUẤT VÀ CHẤT LƯỢNG CHÈ NGUYÊN LIỆU BÚP TƯƠI CỦA GIỐNG CHÈ KIM TUYỀN TẠI LÂM ĐỒNG

Nguyễn Văn Quảng¹, Nguyễn Thị Tâm¹, Lê Thị Cẩm Nhung¹, Nguyễn Thị Thanh Mai²

TÓM TẮT

Nghiên cứu nhằm xác định được loại phân và lượng phân hữu cơ sinh học thích hợp, đảm bảo cho cây chè sinh trưởng tốt, cho năng suất và chất lượng chè nguyên liệu búp tươi tốt nhất. Thí nghiệm nghiên cứu ảnh hưởng của một số loại phân hữu cơ sinh học đến năng suất và chất lượng chè nguyên liệu búp tươi gồm 5 công thức, không lặp lại, diện tích ô 1000 m². Thí nghiệm xác định liều lượng của 2 loại phân hữu cơ sinh học gồm 5 công thức, bố trí theo kiểu hoàn toàn ngẫu nhiên, 3 lần lặp lại, diện tích ô thí nghiệm 200 m²/ô. Kết quả nghiên cứu đã xác định được bón phân hữu cơ sinh học với liều lượng hợp lý có ảnh hưởng rõ rệt đến năng suất và chất lượng nguyên liệu chế biến chè Ôlong. Bón phân HCSH-RAS (22,4-4-3-2) cho kết quả tốt nhất trong 4 loại phân thí nghiệm. Bón phân HCSH-RAS (22,4-4-3-2) và phân HCSH-NAS (25-2-3-1) với liều lượng 70% vô cơ + (200% HC) đều cho năng suất, doanh thu và lợi nhuận cao nhất.

Từ khoá: Chè Kim Tuyên, phân hữu cơ sinh học, năng suất, chất lượng chè

¹ Trung tâm Nghiên cứu thực nghiệm Nông Lâm nghiệp Lâm Đồng

² Trường Cao đẳng Công nghệ và Kinh tế Bảo Lộc