

NGHIÊN CỨU TUYỂN CHỌN GIỐNG VÀ KỸ THUẬT CANH TÁC LÚA CHỊU HẠN, LÚA CẠN PHỤC VỤ SẢN XUẤT LƯƠNG THỰC Ở HAI HUYỆN HƯƠNG HOÁ VÀ ĐẮK RONG, TỈNH QUẢNG TRỊ

ThS. Nguyễn Quang Hào và các cộng sự
Viện KHKT Nông nghiệp Bắc Trung Bộ

SUMMARY

Research selection and cultivation techniques varieties drought-resistant rice, upland rice for food production in two districts Huong Hoa and Dakrong, Quang Tri province

Over the three years of selection of drought tolerant rice varieties for the irrigated land is not active, in two districts of Huong Hoa and Dakrong in Quang Tri province. Agricultural Science Institute of Northern Central has done experiments comparing the drought-tolerant rice varieties, upland rice variety, and study measures to improve farming yields for drought and dry rice. Selected results are two drought-tolerant rice varieties such as CH207, CH208, two dry rice varieties are LC93-1 and LC93-2.

It has developed processes for rice cultivation for CH208 and LC93-1, exceeding 15-20% yield. The project has been accepted, at good result and the Ministry of Agriculture and Rural Development, project management allows extended wide study results in 2012, the drought-resistant rice varieties were local interest and included in the structure of the next crop, on land not water initiative.

On the golden season of the magazine in December 2012 published the results of research topic.

Keywords: Selection, cultivation techniques, variety, drought-resistant rice, upland rice.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ*

Đề tài “Nghiên cứu tuyển chọn giống và kỹ thuật canh tác lúa chịu hạn, lúa cạn, phục vụ sản xuất lương thực ở hai huyện Hương Hoá và Đắc rong tỉnh Quảng Trị” do ThS. Nguyễn Quang Hào (Viện KHKT Nông nghiệp Bắc Trung Bộ) làm chủ nhiệm. Trong quá trình thực hiện đã phối hợp với Sở Nông nghiệp PTNT Quảng Trị, nhằm tìm ra những giống lúa chịu hạn và lúa cạn cung cấp cho các vùng sản xuất lúa không chủ động nước tưới giúp cải thiện đời sống người dân nơi đây.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu

Gồm 10 giống lúa chịu hạn, bao gồm các giống: KD18 (Đ/C), CH6, CH207, CH208,

CH16, IR7, BT13, DR5, HT1, BT1 và 8 giống lúa cạn bao gồm các giống: Dé vàng (Đ/C), lúa Cong, lúa Chư phê, lúa Tè meo, IR7470, CT4, LC93-1, LC93-2

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Các thí nghiệm được bố trí theo khối ngẫu nhiên hoàn chỉnh RCB.

- Các chỉ tiêu theo dõi: Khả năng sinh trưởng và phát triển, khả năng chống chịu, các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất, theo Qui phạm khảo nghiệm quốc gia 10 TCVN 558 - 2002.

- Các số liệu được thu thập, xử lý theo phương pháp thống kê sinh học và phần mềm IRRISTAT.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Kết quả nghiên cứu tuyển chọn các giống lúa chịu hạn

- Thời gian sinh trưởng các giống lúa chịu hạn:

Bảng 1. Thời gian sinh trưởng các giống lúa chịu hạn

Đơn vị tính: Ngày

TT	Giống	Điểm Hướng tân				Điểm Mò mó			
		Năm 2010		Năm 2011		Năm 2010		Năm 2011	
		VX	VM	VX	VM	VX	VM	VX	VM
1	KD18 (Đ/C)	127	105	155	105	125	104	155	104
2	CH6	132	108	159	105	130	106	160	105
3	CH207	135	110	158	110	132	110	160	112
4	CH208	140	115	160	115	138	115	160	115
5	CH16	135	105	150	105	131	104	152	103
6	IR7	120	100			119	98		
7	BT13	126	102			124	100		
8	DR5	120	98			120	98		
9	HT1	135	110			132	110		
10	BT1	120	97			120	98		

Ghi chú: VX: Vụ Xuân, VM: Vụ Mùa.

Các giống lúa đưa vào thí nghiệm có thời gian sinh trưởng thuộc nhóm lúa ngắn ngày, phù hợp cho vụ Xuân muộn và vụ Hè Thu tại hai điểm nghiên cứu.

- Khả năng chống chịu hạn các giống lúa chịu hạn:

Bảng 2. Khả năng chịu hạn các giống lúa

Chỉ tiêu đánh giá	Điểm	Số lượng giống	Giống
Chống chịu tốt	0 và 0-1	4	CH6, CH207, CH208, CH16
Chống chịu khá	1 và 1-3	3	DR5, HT1, PT13
Chống chịu trung bình	3 và 3-5	3	KD18, BT1, IR7

Ghi chú: Điểm 0-1 chịu hạn tốt, 1-3 chịu hạn khá, 3-5 chịu hạn trung bình.

Nhận thấy, các giống lúa chịu hạn có khả năng chịu hạn tốt hơn giống lúa KD18 và các giống lúa khác.

- Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất các giống lúa trong vụ Xuân 2010:

Bảng 3. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của các giống lúa vụ Xuân 2010

TT	Giống	Điểm Hướng tân				Điểm Mò mó			
		Bông/m ²	Tổng hạt/bg	Tỷ lệ lép (%)	NSTT (tạ/ha)	Bông/m ²	Tổng hạt/bg	Tỷ lệ lép (%)	NSTT (tạ/ha)
1	KD18(Đ/C)	285,0	144,5	14,6	51,5	255,0	135,5	12,6	50,2
2	CH6	310,0	162,3	18,5	55,4	300,0	154,4	14,9	52,4
3	CH207	305,0	162,6	14,9	58,2	310,0	160,6	16,9	56,0
4	CH208	325,0	165,5	14,1	59,5	315,0	165,5	14,9	58,5
5	CH16	330,0	162,4	17,3	57,8	310,0	172,4	15,0	55,6
6	IR7	240,0	116,1	22,8	37,3	230,0	116,1	23,9	36,3
7	BT13	265,0	148,5	22,3	50,0	245,0	148,5	22,3	48,5
8	DR5	235,0	102,4	21,4	33,5	230,0	102,4	21,5	32,5
9	HT1	275,0	157,5	12,3	55,4	265,0	147,5	13,0	53,5
10	BT1	260,0	121,6	11,8	51,4	250,0	121,6	12,8	50,5
CV (%)					6,6				10,5
LSD _{.05}					4,2				4,8

Hội thảo Quốc gia về Khoa học Cây trồng lần thứ nhất

Kết quả cho thấy các giống lúa CH (CH207, CH208, CH16) cho năng suất rất cao và cao hơn 95%, ở cả hai điểm nghiên cứu. giống lúa đối chứng KD18 với mức độ tin cậy

- Năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất các giống lúa chịu hạn vụ Mùa 2010:

Bảng 4. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất các giống lúa vụ Mùa 2010

TT	Giống	Điểm Hướng Tân				Điểm Mò Mỏ			
		Bông/m ²	Tổng hạt/bg	Tỷ lệ lép (%)	NSTT (tạ/ha)	Bông/m ²	Tổng hạt/bg	Tỷ lệ lép (%)	NSTT (tạ/ha)
1	KD18(Đ/C)	240,0	125,0	21,2	36,8	230,0	115,0	20,2	34,8
2	CH6	260,0	137,3	18,0	45,3	250,0	137,3	19,6	43,5
3	CH207	250,0	145,5	15,9	47,5	245,0	145,5	16,0	46,2
4	CH208	270,0	152,3	16,6	48,7	255,0	152,3	18,0	47,8
5	CH16	265,0	144,5	22,2	45,6	250,0	130,0	21,2	44,3
6	IR7	195,0	100,5	25,1	26,5	185,0	100,5	18,0	22,5
7	BT13	230,0	120,5	22,5	41,6	215,0	120,5	28,3	31,4
8	DR5	180,0	95,4	18,8	23,5	180,0	95,4	24,0	23,5
9	HT1	240,0	128,5	30,0	38,7	225,0	118,5	25,2	38,4
10	BT1	200,0	105,5	16,2	34,2	190,0	105,5	25,6	32,6
CV (%)					6,6				4,0
LSD ₀₅					4,2				1,3

Kết quả nghiên cứu vụ Mùa cho thấy năng suất các giống lúa CH cho kết quả rất cao và cao hơn giống lúa đối chứng KD18 (Đ/C).

Trên cơ sở kết quả nghiên cứu năm 2010, trong năm 2011, chúng tôi đã loại bỏ những giống lúa năng suất thấp, chịu hạn kém, chỉ tập trung so sánh các giống lúa chịu hạn CH, kết quả như sau:

- Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất các giống lúa vụ Xuân 2011:

Bảng 5. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất các giống lúa vụ Xuân 2011

TT	Giống	Điểm Hướng Tân				Điểm Mò Mỏ			
		Bông/m ²	Tổng hạt/bông	Tỷ lệ lép (%)	NSTT (tạ/ha)	Bông/m ²	Tổng hạt/bông	Tỷ lệ lép (%)	NSTT (tạ/ha)
1	KD18 (Đ/C)	285,0	131,5	14,5	52,0	275,0	136,8	15,6	51,5
2	CH6	310,0	153,4	17,0	58,5	300,0	148,6	16,6	56,4
3	CH207	305,0	148,6	16,0	58,4	310,0	157,5	16,0	57,2
4	CH208	325,0	155,6	13,5	60,5	320,0	164,8	16,4	59,3
5	CH16	330,0	147,4	20,0	54,4	305,0	157,2	19,0	53,5
CV (%)					10,6				11,3
LSD ₀₅					8,0				8,7

Kết quả nghiên cứu tại hai điểm các giống lúa CH cho năng suất cao hơn giống lúa đối chứng KD18 với độ tin cậy 95%.

- Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất các giống lúa vụ Mùa 2011:

Bảng 6. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất các giống lúa vụ Mùa 2011

TT	Giống	Điểm Hướng Tân				Điểm Mò Mỏ			
		Bông /m ²	Tổng hạt/bông	Tỷ lệ lép (%)	NSTT (tạ/ha)	Bông/m ²	Tổng hạt/bông	Tỷ lệ lép (%)	NSTT (tạ/ha)
1	KD18 (Đ/C)	210,0	113,5	15,0	33,2	205,0	108,5	16,7	32,3
2	CH6	255,0	122,4	15,7	42,5	250,0	120,4	15,2	42,0
3	CH207	275,0	134,6	15,0	45,3	270,0	125,6	13,0	45,2
4	CH208	285,0	140,5	13,0	46,8	280,0	132,0	12,0	46,6
5	CH16	270,0	128,6	16,4	43,4	270,0	120,5	15,0	43,1
CV (%)					3,9				7,1
LSD ₀₅					2,4				4,3

Kết quả so sánh các giống lúa trong vụ Mùa, tại hai điểm cũng cho thấy năng suất thực thu các giống lúa CH cho kết quả năng suất cao hơn giống lúa đối chứng KD18, với độ tin cậy 95%.

Qua hai năm nghiên cứu tuyển chọn các giống lúa chịu hạn, đề tài đã tuyển chọn được hai giống lúa chịu hạn CH207 và CH208 là những giống lúa ngắn ngày (135-140 ngày vụ Xuân và 110-115 ngày vụ Mùa), năng suất cao (từ 54-58

tạ/ha vụ Xuân và từ 43-45 tạ/ha vụ Mùa), chịu hạn tốt (điểm 1-3), chống chịu sâu bệnh khá.

3.2. Kết quả nghiên cứu tuyển chọn các giống lúa cạn

+ Kết quả nghiên cứu tuyển chọn các giống lúa cạn:

- Khả năng sinh trưởng và phát triển của các giống lúa cạn.

Bảng 7. Khả năng sinh trưởng và phát triển của các giống lúa cạn

TT	Giống	Năm 2010			Năm 2011		
		TGST (ngày)	CC cây (cm)	Nhánh/khóm	TGST (ngày)	CC cây (cm)	Nhánh/khóm
1	Dé vàng(Đ/C)	156	122,6	3,2	160	125,5	3,3
2	Lúa Cong	156	124,7	3,4			
3	Lúa Chư phê	156	132,3	3,1			
4	Lúa Tê mọ	161	128,6	3,0	164	126,4	3,1
5	IR74370	133	106,5	3,4	138	102,5	3,5
6	CT4	126	96,4	3,6	130	94,6	3,8
7	LC93-2	131	112,3	4,2	138	110,2	4,3
8	LC93-1	132	110,5	4,4	136	108,4	4,3

* Về thời gian sinh trưởng: Các giống lúa cạn cổ truyền là những giống lúa cạn phản ứng với ánh sáng ngày ngắn, do đó thời gian sinh trưởng dài ngày, các giống lúa cạn cải tiến có thời gian sinh trưởng ngắn hơn từ 126-138 ngày.

* Chỉ tiêu chiều cao cây (cm): Các giống lúa cạn cổ truyền thuộc dạng hình cao cây, các

giống lúa cạn cải tiến thuộc dạng hình cao cây trung bình.

* Chỉ tiêu số nhánh hữu hiệu: Các giống lúa cạn có chỉ tiêu đẻ nhánh thấp, dao động từ 3,1-4,4 nhánh/khóm.

- Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của các giống lúa cạn.

Bảng 9. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của các giống lúa cạn

Giống	Năm 2010				Năm 2011			
	Số bông/m ²	Số hạt/bông	Tỷ lệ lép (%)	NSTT (tạ/ha)	Số bông/m ²	Số hạt/bông	Tỷ lệ lép (%)	NSTT (tạ/ha)
Dé vàng (Đ/C)	192,0	108,1	22,0	23,4	198,0	95,3	17,7	21,2
Lúa Cong	204,0	103,2	24,3	28,3				
Lúa Chư phê	186,0	93,0	26,6	20,5				
Lúa Tê mọ	180,0	99,6	24,2	22,6	186,0	96,4	24,7	18,7
IR74370	204,0	111,1	26,0	32,3	210,0	102,3	21,2	28,5
CT4	216,0	102,9	23,7	30,1	228,0	97,5	20,6	26,3
LC93-2	252,0	112,5	24,8	33,7	258,0	104,2	18,3	32,6
LC93-1	264,0	111,5	24,0	34,5	258,0	105,6	17,9	33,2
CV (%)				5,6				3,8
LSD ₀₅				1,7				1,3

Qua hai so sánh các giống lúa cạn cho thấy, năng suất các giống lúa cạn LC93-1 và LC93-2

cho năng suất cao hơn giống lúa Dé vàng với độ tin cậy 95%, rất có ý nghĩa.

3.3. Kết quả nghiên cứu các biện pháp kỹ thuật canh tác lúa chịu hạn CH208

3.3.1. Kết quả nghiên cứu về thời vụ gieo cấy giống lúa CH208

- Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất qua các thời vụ gieo cấy giống lúa CH208 vụ Xuân 2010.

Bảng 10. Ảnh hưởng thời vụ đến năng suất giống lúa CH208 vụ Xuân 2010

Thời vụ	Số bông/m ² (bông)	Tổng số hạt/bông (hạt)	Tỷ lệ lép (%)	NSTT (tạ/ha)	Số bông/m ² (bông)	Tổng số hạt/bông (hạt)	Tỷ lệ lép (%)	NSTT (tạ/ha)
TV1	335,0	178,8	115,1	59,4	310,0	164,5	19,4	57,6
TV2	325,0	175,6	115,4	60,5	290,0	157,6	21,0	56,5
TV3	270,0	153,5	75,2	48,3	235,0	122,4	21,0	45,7
CV (%)				5,9				3,0
LSD _{.05}				4,7				2,6

Ghi chú: TV1: Gieo mạ 25/12, TV2 gieo mạ 5/1, TV3 gieo mạ 15/1, tuổi mạ 25 ngày.

Kết quả cho thấy, thời vụ gieo cấy trong vụ và 2 cao hơn thời vụ 3 rất có ý nghĩa ở mức độ tin cậy 95%.
Xuân đã ảnh hưởng rất lớn đến năng suất lúa CH208. Năng suất giống lúa CH208 ở thời vụ 1

3.3.2. Kết quả nghiên cứu mật độ gieo cấy giống lúa CH208

- Ảnh hưởng mật độ gieo cấy đến các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất giống lúa CH208 vụ Xuân.

Bảng 11. Ảnh hưởng mật độ gieo cấy đến năng suất giống lúa CH208

Mật độ	Vụ xuân 2010				Vụ xuân 2011			
	Số bông/m ² (bông)	Tổng số hạt/bông (hạt)	Tỷ lệ lép (%)	NSTT (tạ/ha)	Số bông/m ² (bông)	Tổng số hạt/bông (hạt)	Tỷ lệ lép (%)	NSTT (tạ/ha)
I (50khóm/m ²)	335,0	170,4	13,4	60,3	290,0	161,5	16,0	55,4
II (60khóm/m ²)	390,0	148,6	21,8	58,5	336,0	156,2	20,3	58,4
III (70khóm/m ²)	360,0	120,5	23,5	54,2	357,0	136,7	21,6	52,4
CV (%)				6,9				4,3
LSD _{.05}				5,9				5,4

Ghi chú: MĐ1: 50 khóm/m², MĐ2: 60 khóm/m², MĐ3: 70 khóm/m².

Qua nghiên cứu về mật độ gieo cấy giống lúa CH208 cho thấy, mật độ gieo cấy đã ảnh hưởng rất lớn đến khả năng sinh trưởng phát triển, cũng như khả năng chống chịu sâu bệnh, các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất giống lúa CH208, vì vậy để đạt năng suất lúa CH208 cao, trên chân đất không chủ động

nước tưới hàng năm, cần gieo cấy với mật độ 50-60 khóm/m².

3.3.3. Kết quả nghiên cứu liều lượng phân đạm cho giống lúa CH208

- Ảnh hưởng liều lượng phân đạm đến các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất lúa CH208, năm 2010.

Bảng 12. Ảnh hưởng liều lượng phân đạm đến năng suất lúa CH208

Công thức	Vụ xuân				Vụ mùa			
	Số bông/m ² (bông)	Tổng số hạt/bông (hạt)	Tỷ lệ lép (%)	NSTT (tạ/ha)	Số bông/m ² (bông)	Tổng số hạt/bông (hạt)	Tỷ lệ lép (%)	NSTT (tạ/ha)
I(0N/ha)	240,0	107,8	16,2	39,8	210,0	93,5	14,1	32,5
II(40N/ha)	270,0	122,5	14,0	48,5	235,0	112,3	15,5	36,6
III(60N/ha)	285,0	142,0	15,5	52,6	250,0	123,0	15,1	44,5
IV(80N/ha)	300,0	153,4	15,5	55,4	265,0	130,5	13,9	46,7
CV (%)				9,3				5,6
LSD _{.05}				9,0				3,8

Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng liều lượng phân đạm cho thấy phân bón đã ảnh hưởng đến năng suất giống lúa CH208, với mức độ tin cậy 95%; sự sai

khác giữa các công thức bón phân và không bón phân đậm rất rõ rệt. Vì vậy để giống lúa CH208 đạt năng suất cao cần bón lượng đạm từ 60N/ha.

3.4. Kết quả nghiên cứu các biện pháp kỹ thuật canh tác lúa cạn LC93-1

- Ảnh hưởng thời vụ gieo trỉa đến các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất giống lúa LC93-1:

Bảng 13. Ảnh hưởng thời vụ gieo trỉa đến năng suất giống lúa LC93-1

Thời vụ	Vụ mùa 2010				Vụ mùa 2011			
	Số bông/m ² (bông)	Tổng số hạt/bông (hạt)	Tỷ lệ lép (%)	NSTT (tạ/ha)	Số bông/m ² (bông)	Tổng số hạt/bông (hạt)	Tỷ lệ lép (%)	NSTT (tạ/ha)
TV1	270	134,5	18,4	33,6	258	124,2	19,7	32,2
TV2	258	128,6	20,3	32,4	246	116,8	20,4	30,5
TV3	234	115,7	24,5	29,8	228	107,3	25,3	27,4
CV (%)				5,3				6,7
LSD _{.05}				4,0				5,3

Ghi chú: TV1 gieo 25/5, TV2 gieo 5/6 và TV3 gieo 15/6.

Kết quả cho thấy thời vụ gieo trỉa đã ảnh hưởng đến năng suất giống lúa. Vì vậy thời vụ thích hợp nhất gieo trỉa giống lúa LC93-1 sớm vào cuối 5 và đầu tháng 6.

- Ảnh hưởng mật độ gieo trỉa đến các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của giống lúa LC93-1:

Bảng 14. Ảnh hưởng mật độ gieo trỉa đến năng suất của giống lúa LC93-1

Công thức	Năm 2010				Năm 2011			
	Số bông/m ² (bông)	Tổng số hạt/bông (hạt)	Tỷ lệ lép (%)	NSTT (tạ/ha)	Số bông/m ² (bông)	Tổng số hạt/bông (hạt)	Tỷ lệ lép (%)	NSTT (tạ/ha)
I (50khóm/m ²)	230	134,2	18,6	30,5	225	128,7	14,3	31,4
II (60khóm/m ²)	252	130,6	20,3	32,4	246	116,5	15,2	32,7
III (70khóm/m ²)	280	124,5	22,4	34,6	273	108,4	16,7	33,8
CV (%)				4,7				5,1
LSD _{.05}				1,4				1,2

Kết quả cho thấy: Nếu được gieo trỉa đúng mật độ, tạo điều kiện cho cây lúa đẻ nhánh tối đa, khả năng tỷ lệ số hạt chắc/bông sẽ cao, giảm tỷ lệ hạt lép, ngược lại nếu gieo trỉa dày, số hạt/bông giảm, mật khác nếu gieo trỉa thưa, số bông/m²

thấp, do đó năng suất lúa cũng giảm, tạo điều kiện cho cỏ dại phát triển. Vì vậy mật độ gieo trỉa thích hợp nhất giống lúa LC93-1 từ 60-70 khóm/m².

- Ảnh hưởng phân bón đến các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của giống lúa LC93-1:

Bảng 15. Ảnh hưởng phân bón đến năng suất giống lúa LC93-1

Công thức	Năm 2010				Năm 2011			
	Số bông/m ² (bông)	Tổng số hạt/bông (hạt)	Tỷ lệ lép (%)	NSTT (tạ/ha)	Số bông/m ² (bông)	Tổng số hạt/bông (hạt)	Tỷ lệ lép (%)	NSTT (tạ/ha)
I(100NPK/ha)	248	128,6	17,5	29,5	234	115,3	18,2	28,4
II(200NPK/ha)	246	132,5	16,6	32,8	240	120,0	16,5	31,4
III(400NPK/ha)	258	138,6	15,2	33,6	252	128,6	14,3	32,5
IV(600NPK/ha)	276	142,3	14,6	34,7	264	134,5	13,3	33,1
CV (%)				6,0				7,4
LSD _{.05}				3,1				2,7

Kết quả thí nghiệm cho thấy sự chênh lệch giữa các công thức rất rõ rệt giữa công thức I(100NPK/ha) và công thức và IV(600NPK/ha), chênh lệch về năng suất 1,5 lần. Như vậy đối với giống lúa LC93-1, nếu sử dụng NPK cần bón lượng phân từ 400 kg NPK/ha, sẽ cho năng suất lúa cao nhất.

IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

4.1. Kết luận

Đề tài đã tuyển chọn được hai giống lúa chịu hạn CH207 và CH208, ngắn ngày, chịu hạn tốt, chống chịu sâu bệnh, năng suất lúa đạt từ 50 - 55 tạ/ha và giống lúa cạn LC93-1 năng suất cao từ 33,0 - 34,5 tạ/ha..

Về nghiên cứu các biện pháp kỹ thuật canh tác lúa chịu hạn và lúa cạn, đã xác định được mật độ gieo cấy, thời vụ gieo, liều lượng phân bón thích hợp, cho năng suất lúa tăng 10 - 15%. Đối với giống lúa chịu hạn CH208: Thời vụ gieo cấy thích hợp vào cuối tháng 12, mật độ cấy 50 - 60 khóm/m², lượng phân bón thích hợp 8 tấn phân chuồng + 80N + 60 P₂O₅ +60 K₂O/ha , đối với giống lúa cạn LC93-1 cần bón lượng phân NPK(8-10-3) từ 400kg/ha.

4.2. Đề nghị

Đề nghị cho phép được áp dụng kết quả nghiên cứu, như triển khai các giống lúa chịu hạn CH207, CH208 và lúa cạn LC93-1 ra diện rộng, trên các vùng sản xuất lúa không chủ động nước tưới, tạo điều kiện cho nông dân được tiếp cận với những thành tựu khoa học.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kỹ thuật trồng lúa. Nhiều tác giả. Nhà xuất bản Hà Nội, 2007.
2. Nguyễn Văn Hoan (2004). Cây lúa và kỹ thuật thâm canh cao sản ở hộ nông dân. Nhà xuất bản Nghệ An.

3. GS.TS. Dương Hồng Dật (2006) Sâu bệnh hại lúa. NXB. Lao động - Xã hội.
4. Hướng dẫn bón phân cân đối và hợp ý cho cây trồng. Trung tâm UNESCO phổ biến kiến thức văn hóa. Nhà xuất bản Văn hóa dân tộc, 2006.
5. Hướng dẫn sử dụng thuốc bảo vệ thực vật an toàn và hiệu quả. Trung tâm UNESCO phổ biến kiến thức văn hóa. Nhà xuất bản Văn hóa dân tộc, 2006.
6. Võ Đại Hải (2004). Canh tác nương rẫy và phục hồi rừng sau nương rẫy ở Việt Nam. Nhà xuất bản Nghệ An.
7. Trần Văn Hoà (2005). 101 câu hỏi thường gặp trong sản xuất nông nghiệp. Nhà xuất bản Trẻ.
8. Nguyễn Danh Vân (2009). Hỏi đáp về phòng trừ dịch hại cây trồng - quyển 1 cây lúa. Nhà xuất bản Tổng hợp TP. Hồ Chí Minh.
9. Nhiều tác giả (2009). Nông dân nông thôn và nông nghiệp - Những vấn đề đang đặt ra. Nhà xuất bản Trí thức.
10. Nhiều tác giả. (2003). Bí quyết giúp nhà nông làm giàu. Nhà xuất bản Thanh niên.
11. Lâm Quang Huyền (2002). Nông nghiệp nông thôn Nam Bộ hướng tới thế kỷ 21. Nhà xuất bản Khoa học Xã hội.
12. Trần Ngọc Trang (2001). Sản xuất hạt giống nguyên chủng và F1 của lúa lai hai dòng và ba dòng. Nhà xuất bản Nông nghiệp.
13. Nguyễn Mạnh Chính (2001). Cò đại trong ruộng lúa và biện pháp phòng trừ. Nhà xuất bản Nông nghiệp.
14. Trương Đích (2001). Kỹ thuật trồng các giống lúa mới. Nhà xuất bản Nông nghiệp.
15. Nguyễn Thị Qui Mùi (2001). Phân bón và cách sử dụng. Nhà xuất bản Nông nghiệp.
16. Mai Văn Quyền (2002). 160 câu hỏi và đáp về cây lúa và kỹ thuật trồng lúa. Nhà xuất bản Nông nghiệp.
17. Nguyễn Văn Luật (2001). Cây lúa. Việt Nam xưa, nay và ngày mai. Nhà xuất bản Nông nghiệp.
18. Nguyễn Văn Hoan (2002). Kỹ thuật thâm canh mạ. Nhà xuất bản Nông nghiệp.
19. Đinh Văn Lữ (1976). Kỹ thuật gieo vãi lúa trên ruộng nước. Nhà xuất bản Nông nghiệp.
20. Lê Huy Hào (2007). Kỹ thuật gieo trồng chăm sóc lúa. Nhà xuất bản Thanh Hóa.