Đánh giá của Trung tâm khảo kiểm nghiệm giống, sản phẩm cây trồng và phân bón Quốc gia: "Giống đã qua 3 vụ khảo nghiệm có triển vọng tiềm năng năng suất cao và một số đặc điểm nông học tốt: PB1, PB2 và Thơm RVT, đề nghị cho phép sản xuất thử theo quy định".

V. KẾT LUẬN

- PB2 là giống lúa ngắn ngày thời gian sinh trưởng vụ Mùa từ 95-105 ngày, thấp cây (105-110cm), cứng cây, hạt dài.

- PB2 có tính kháng khá cao đối với các loại sâu bệnh hại chính trên đồng ruộng như: Khô vằn, đạo ôn, bạc lá, đục thân, sâu cuốn lá.

- PB2 cho năng suất cao và ổn định tại các vùng sinh thái khác nhau: Vụ Xuân đạt 70-75 tạ/ha; vụ Mùa đạt 65-70 tạ/ha.

- PB2 đã được Trung tâm khảo kiểm nghiệm giống, sản phẩm cây trồng và phân bón Quốc gia đánh giá là giống có nhiều triển vọng, đề nghị cho sản xuất thử.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Phụ Chu, 2007. *Chọn lọc giống lúa thơm LT3 từ nguồn gen lúa sẵn có*. Tạp chí Khoa học và công nghệ nông nghiệp Việt Nam, số 2, tr 43-48.
2. Standard evaluation system for rice, IRRI, 1996
3. P.R.Jennings, W.R.Coffman, H.E.Kauffman (1979). *Rice improvement*. International rice research institute, tr 55-70.
4. http://tailieu.vn/xem-tai-lieu/dac-diem-sinh-ly-cay-lua.482270.html

Ngày nhận bài: 2/3/2012
Người phản biện: GS.TS. Trần Đình Long, ngày 20/3/2012
Ngày duyệt đăng: 4/9/2012

NGHIÊN CỨU CHỌN THUẦN VÀ CÁC BIỆN PHÁP KỸ THUẬT TĂNG NĂNG SUẤT, CHẤT LƯỢNG LÚA "NẾP TAN" TẠI TỈNH ĐIỆN BIÊN VÀ "KHẨU NẬM XÍT" TẠI TỈNH LÀO CAI

Phạm Thị Sến, Nguyễn Văn Niên, Lưu Ngọc Quyến, Nguyễn Văn Chinh, Nguyễn Phúc Chung, Lê Khải Hoàn, Đinh Văn Nghiêm

SUMMARY

Purify, and develop high yielding production models for Nep Tan and Khau Nam Xit rice variety in Dien Bien and Lao Cai

Nep Tan and Khau Nam Xit are two high quality rice varieties in Dien Bien, Lao Cai and preferred by consumers. However, these varieties are now at risk of degrading due to mechanical contamination and natural mutation. Since 2010, under the sponsorship of ARD/SPS program, Northern mountainous Agriculture and Forestry Science Institute (NOMAFSI) has implemented to purify and build cultivation techniques to improve yield and quality. During 2010-2011, 1.7 tons of Khau Nam Xit and 1.3 tons of Nep Tan seed have been distriduted with high quality and used for commercial production. Khau Nam Xit and Nep Tan varieties can give highest yield and quality when using suitable fertilizer dose of 40kg N + 90kg P_2O_5 + 90kg K_2O, and density of 33 hills/m^2.

Keywords: Indigenous, purify, fertilizer, density

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Miền núi phía Bắc, với sự đa dạng về địa hình, khí hậu đã tạo ra nhiều sản phẩm nông nghiệp đặc sản, quý hiếm mà không ở nơi nào có được. Trong đó, cây lúa là cây đặc trưng nhất đại diện cho sự đa dạng đó. Ở hầu hết mỗi vùng, địa phương đều có những giống lúa bản địa hết sức đặc trưng bởi nhiều tính trạng quý như mùi thơm, độ dẻo,.. ví dụ: Nếp Tan Tú Lệ, Hương Chiêm Yên Bái, Shén Cù Lào Cai, Tẻ Râu Lai Châu, Khẩu Nua Lếch Bắc Kạn,...

Khẩu Nậm Xít và Nếp Tan là hai giống lúa quý hiếm của tỉnh Lào Cai và Điện Biên, với nhiều đặc điểm quý như thơm, dẻo,... từ lâu đã được người tiêu dùng biết đến như một loại hàng hóa có giá trị cao trên thị trường. Tuy nhiên, thực tế sản xuất hai giống lúa quý hiếm này có nguy cơ suy giảm do bị thoái hóa, lẫn tạp giống trong quá trình sản xuất và đột biến tự nhiên. Bên cạnh đó, sự phát triển và mở rộng sản xuất của các giống lúa lai, các giống lúa cải tiến đã làm cho diện tích hai giống lúa này bị giảm mạnh và có nguy cơ bị tuyệt chủng. Để bảo tồn duy trì và khai thác những nguồn gen quý hiếm này rất cần thiết phải chọn thuần lại và nghiên cứu các biện pháp kỹ thuật đồng bộ để phát triển sản xuất.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Vật liệu nghiên cứu

- Thực hiện trên 2 giống lúa đặc sản: Khẩu Nậm Xít tại huyện Bắc Hà tỉnh Lào Cai và Nếp Tan tại huyện Điện Biên Đông tỉnh Điện Biên

2. Phương pháp nghiên cứu

- Gieo cấy 2 giống Khẩu Nậm Xít và Nếp Tan trên diện rộng theo khối ô lớn, không nhắc lại. Tiến hành theo dõi độ thuần của giống ở 3 giai đoạn: Khi lúa đẻ nhánh, giai đoạn trỗ và giai đoạn chín. Theo dõi mỗi lần 5 điểm, mỗi điểm 4m^2 để đánh giá độ thuần của ruộng lúa. Chọn lọc theo quy trình phục tráng quần thể.

- Bố trí theo khối ngẫu nhiên đầy đủ, 3 lần nhắc lại, diện tích mỗi ô 20m^2.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

1. Kết quả theo dõi các chỉ thiêu nông học của Khẩu Nậm Xít và Nếp Tan

Để có cở sở phục vụ công tác chọn lọc làm thuần 2 giống Khẩu Nậm Xít và Nếp Tan vụ Mùa 2010, đã tiến hành thu thập thông tin từ các hộ nông dân có kinh nghiệm gieo cấy 2 giống trên, đồng thời kết hợp theo dõi trên thực tế đồng ruộng xác định những đặc điểm nông học đặc trưng của giống. Số liệu theo dõi được thể hiện tại bảng 1 và 2.

Bảng 1. Đặc điểm nông học giống lúa Khẩu Nậm Xít tại Lào Cai, vụ Mùa 2010

TT	Chỉ tiêu	Giai đoạn đánh giá	Đặc điểm
1	Thời gian sinh trưởng	Gieo - Thu hoạch	170 ngày
2	Chiều cao cây	Thu hoạch	131 (cm)
3	Màu tai lá	Đẻ nhánh	Trắng
4	Màu lưỡi lá	Đẻ nhánh	Xanh nhạt
5	Màu vỏ trấu	Sau thu hoạch	Vàng
6	Màu mỏ hạt	Thu hoạch	Không
7	Màu nhụy	Trỗ	Vàng
8	Râu (độ dài, màu sắc...)	Đỏ đuôi	Dài, màu trắng
9	Hình dạng lá	Đẻ nhánh- làm đòng	Xanh nhạt, thẳng
10	Góc độ ra lá	Đẻ nhánh	Chụm

TT	Chỉ tiêu	Giai đoạn đánh giá	Đặc điểm
11	Góc độ lá đòng	Làm đòng	Chụm
12	Chiều dài lá đòng	Làm đòng	35cm
13	Chiều rộng lá đòng	Làm đòng	1,9 -2,0cm
14	Số đốt phân biệt được	Sau thu hoạch	6
15	Góc độ đẻ nhánh	Đẻ nhánh	Chụm
16	Chiều dài cổ bông	Lúa chín	5 -19cm
17	Chiều dài bông	Sau thu hoạch	22cm
18	Tổng số hạt/bông	Sau thu hoạch	133
19	Số hạt chắc/bông	Sau thu hoạch	124
20	Khối lượng 1000 hạt	Sau thu hoạch	28,2 (gam)
21	Bông hữu hiệu/khóm	Thu hoạch	6 cây/khóm
22	Tính trạng thân	Trỗ - Thu hoạch	Trung bình
23	Độ trong hạt gạo (bạc bụng)	Sau thu hoạch	Trong
24	Màu gạo xát	Sau thu hoạch	Trắng trong
25	Sâu hại (sâu năn, bọ trĩ, bọ xít đen, sâu cuốn lá, sâu đục thân)	Gieo-chín	Nhiễm nhẹ sấu đục thân
26	Bệnh hại (Đạo ôn, khô vằn)	Gieo chín	Bệnh nấm hoa cúc
27	Mùi thơm	Hạt khô	Thơm

Bảng 2. Đặc điểm nông học giống lúa Nếp Tan tại Điện Biên, vụ Mùa 2010

TT	Chỉ tiêu	Giai đoạn đánh giá	Đặc điểm
1	Thời gian sinh trưởng	Gieo - Thu hoạch	160 ngày
2	Chiều cao cây	Thu hoạch	135 (cm)
3	Màu tai lá	Đẻ nhánh	Xanh nhạt
4	Màu lưỡi lá	Đẻ nhánh	Trắng
5	Màu vỏ trấu	Sau thu hoạch	Vàng sẫm
6	Màu mỏ hạt trấu	Thu hoạch	Hơi nâu
7	Màu nhụy	Trỗ	Vàng nhạt
8	Râu (độ dài, màu sắc...)	Đỏ đuôi	Không đều, màu hơi đen dài 0,1 - 0,3cm
9	Hình dạng lá	Đẻ nhánh- làm đòng	Thon dài
10	Góc độ ra lá	Đẻ nhánh	Hơi xoè
11	Góc độ lá đòng	Làm đòng	Xoè
12	Chiều dài lá đòng	Làm đòng	21 - 27cm
13	Chiều rộng lá đòng	Làm đòng	1,5 -2,0cm
14	Số đốt phân biệt được	Sau thu hoạch	5
15	Góc độ đẻ nhánh	Đẻ nhánh	Chụm đến hơi xòe
16	Chiều dài cổ bông	Lúa chín	5 -19cm
17	Chiều dài bông	Sau thu hoạch	20-29cm
18	Tổng số hạt/bông	Sau thu hoạch	130 - 260 hạt (TB 190 hạt)
19	Số hạt chắc/bông	Sau thu hoạch	101-249 hạt (TB 161 hạt)
20	Khối lượng 1000 hạt	Sau thu hoạch	27,2 (gam)
21	Bông hữu hiệu/khóm	Thu hoạch	5 cây/khóm
22	Tính trạng thân	Trỗ - Thu hoạch	Trung bình
23	Độ trong hạt gạo (bạc bụng)	Sau thu hoạch	Trong
24	Màu gạo xát	Sau thu hoạch	Trắng trong
25	Sâu hại (sâu năn, bọ trĩ, bọ xít đen, sâu cuốn lá, sâu đục thân)	Gieo-chín	Sâu đục thân
26	Bệnh hại (Đạo ôn, khô vằn)	Gieo chín	Đạo ôn
27	Mùi thơm	Hạt khô	Thơm

Khẩu Nậm Xít và Nếp Tan là 2 giống lúa dài ngày: Thời gian sinh trưởng trong vụ Mùa 170 ngày với Khẩu Nậm Xít và 160 ngày với Nếp Tan, ngưỡng thời gian sinh trưởng này có ảnh hưởng lớn từ cách thức làm mạ trong thực tế canh tác của người dân, thông thường khoảng thời gian trong giai đoạn mạ từ 40 ngày với Nếp Tan và 60 ngày với Khẩu Nậm Xít. Cũng do thời gian giai đoạn mạ dài nên ảnh hưởng đến khả năng đẻ nhánh, do đó số dảnh hữu hiệu thấp chỉ đạt từ 5-6 dảnh ở giai đoạn thu hoạch với phương pháp canh tác của người dân. Bên cạnh đó, từ kết quả theo dõi trên đồng ruộng cho thấy đây là 2 giống lúa địa phương cao cây với chiều cao trung bình lần lượt là 131 và 135cm, chất lượng gạo ngon, ít sâu bệnh hại

2. Kết qủa đánh giá độ thuần đồng ruộng

Nhằm sản xuất ra lượng hạt giống có chất lượng cao cung cấp cho sản xuất đại trà, vụ Mùa 2010 đã tiến hành theo dõi độ thuần trên ruộng gieo cấy Khẩu Nậm Xít và Nếp Tan. Đồng thời chọn lọc loại bỏ các dạng cây có các đặc điểm khác biệt so với bản chỉ tiêu giống gốc. Quá trình đánh giá độ thuần trên đồng ruộng được tiến hành từ giai đoạn khi cây lúa bắt đầu để nhánh đến trước khi thu hoạch.

Bảng 3. Kết quả đánh giá độ thuần đồng ruộng 2 giống Khẩu Nậm Xít và Nếp Tan trong vụ Mùa 2010

Chỉ tiêu / Giống	Giai đoạn đẻ nhánh (%)			Giai đoạn trỗ (%)			Giai đoạn chín (%)		
	Cây đúng giống	Cây khác dạng	Cây cỏ	Cây đúng giống	Cây khác dạng	Cây cỏ	Cây đúng giống	Cây khác dạng	Cây cỏ
Khẩu Nậm Xít	91,7	3,4	4,9	94,2	2,7	3,2	98,3	0,7	1
Nếp Tan	78,0	17,0	5,0	78,0	20,0	2,0	88,0	11,0	1

Số liệu bảng 3 cho thấy:

Với ruộng sản xuất giống Khẩu Nậm Xít: Ở giai đoạn đẻ nhánh số cây đúng giống đạt 91,7%, số cây khác dạng chiếm 3,4%, số cây cỏ là 4,9. Sang giai đoạn trỗ, đây là giai đoạn mà biểu hiện các đặc điểm nông học rõ nhất số tỷ lệ cây đúng giống đạt 94,2%, cây khác dạng chiếm 2,7%, cây cỏ chiếm 3,2%. Đến giai đoạn chín (trước khi thu hoạch) tỷ lệ cây đúng giống đã đạt 98,3%, cây khác dạng chỉ còn 0,7% và cây cỏ là 1%. Kết quả này có được là do ở các giai đoạn trước cùng với việc theo dõi độ thuần đã tiến hành công tác khử lẫn trên đồng ruộng để loại bỏ những cây khác dạng.

Với giống Nếp Tan tại Điện Biên: Qua theo dõi cho thấy tỷ lệ cây khác dạng trên các ruộng sản xuất là khá cao, giai đoạn đẻ nhánh tỷ lệ cây đúng giống chỉ đạt 78,0% trong khi đó tỷ lệ cây khác dạng chiếm 17,0% và số cây cỏ là 5,0%. Đến giai đoạn trỗ tỷ lệ cây khác dạng vẫn cao chiếm tới 20,0%, cây đúng giống chiếm 78,0%, cây cỏ giảm xuống còn 2,0%. Đến giai đoạn chín (trước khi thu hoạch) là giai đoạn cuối cùng thực hiện công tác khử lẫn trong quá trình sản xuất giống số cây đúng giống đạt 88,0%, tuy nhiên số cây khác dạng vẫn còn cao chiếm 11,0%, số cây cỏ chỉ còn 1%, ở giai đoạn này toàn bộ các cây khác dạng và cây cỏ đã được loại bỏ trước khi thu hoạch.

Như vậy, qua một vụ theo dõi đánh giá độ thuần đồng ruộng của 2 giống lúa địa phương là Khẩu Nậm Xít tại Lào Cai và Nếp Tan tại Điện Biên cho thấy trên ruộng sản xuất vẫn tồn tại các dạng cây khác dạng mà nguyên nhân chủ yếu là do sự phân ly trong quá trình canh tác. Vì vậy, việc chọn

lọc làm thuần để tạo ra hạt giống đảm bảo độ thuần cao cung cấp cho sản xuất đại trà là rất cần thiết.

Kết quả theo dõi năng suất trên các ruộng lọc thuần giống trong năm 2010 được trình bày tại bảng 4:

Bảng 4. Năng suất và lượng giống 2 giống Khẩu Nậm Xít và Nếp Tan trong vụ Mùa 2010

Giống	Năng suất hạt (tấn/ha)	Lượng hạt đảm bảo tiêu chuẩn cấp giống xác nhận (tấn)
Khẩu Nậm Xít	2,7	1,7
Nếp Tan	2,3	1,3

Số liệu bảng 4 cho thấy năng suất trung bình của các khu ruộng sản xuất Khẩu Nậm Xít và Nếp Tan thấp đạt lần lượt là 2,7 và 2,3 tấn/ha. Lượng hạt đạt tiêu chuẩn làm giống cho vụ sau đạt 1,7 tấn với Khẩu Nậm Xít và 1,3 tấn với Nếp Tan.

3. Kết quả đánh giá ảnh hượng của phân bón đến sinh trưởng và năng suất Khẩu Nậm Xít và Nếp Tan.

Nhằm xác định mức phân bón thích hợp nhưng ít ảnh hưởng đến chất lượng của các giống địa phương, trong vụ Mùa 2010 đã tiến hành đánh giá ảnh hưởng của 4 mức bón phân trong đó yếu tố thí nghiệm thay đổi là phân kali và công thức đối chứng là mức bón phổ biến cho giống Khẩu Nậm Xít và Nếp Tan tại địa phương.

Bảng 5. Ảnh hưởng của phân bón đến năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất 2 giống Khẩu Nậm Xít và Nếp Tan trong vụ Mùa 2010

Giống	Công thức	TGST (ngày)	Chiều cao cây (cm)	Chiều dài bông (cm)	Dảnh HH/ khóm	Hạt chắc/ bông	Tỷ lệ hạt lép (%)	P1000 hạt (g)	Năng suất hạt (tấn/ha)
Khẩu Nậm Xít	1	170	132,3	21,6	7,0	121	7,9	28	3,4
	2	170	133,3	21,6	7,4	122	7,3	28,2	3,8
	3	170	135,1	21,9	7,4	124	6,3	28,3	4,0
	Đ/c	170	130,8	21,3	5,1	124	7,5	27,7	2,8
$LSD_{0,05}$ *CV%*									*0,32* *6,8*
Nếp Tan	1	160	128,3	24,6	4,0	132	15,7	27,4	3,2
	2	160	129,5	25,8	4,0	136	13,5	27,4	3,5
	3	160	136,0	25,3	4,0	155	12,1	27,6	4,0
	Đ/c	160	127,5	25,8	3,0	127	16,5	27,2	2,8
$LSD_{0,05}$ *CV%*									*0,36* *5,7*

Ghi chú: TGST : Thời gian sinh trưởng; HH-Hữu hiệu

+ Công thức 1: 40 N + 90P_2O_5 + 60K_2O
+ Công thức 2: 40 N + 90P_2O_5 + 75K_2O
+ Công thức 3: 40 N + 90P_2O_5 + 90K_2O
+ Công thức 4(đ/c): 20N + 0P_2O_5 + 54K_2O với Nếp Tan và 200kg NPK với Khẩu Nậm Xít

Số liệu bảng 5 cho thấy: Các mức bón phân khác nhau không làm ảnh hưởng nhiều đến thời gian sinh trưởng của giống. Với Khẩu Nậm Xít thời gian sinh trưởng là 170 ngày và Nếp Tan là 160 ngày. Cũng từ số liệu bảng 6 cho thấy: Công thức 3, với mức phân bón 40N, 90 P_2O_5, 90 K_2O làm giảm tỷ lệ hạt lép trên bông từ đó làm tăng năng suất các giống. Năng suất Khẩu Nậm Xít đạt 4,0 tấn cao hơn đối chứng 1,2 tấn/ha, Nếp Tan đạt 4,0 tấn/ha cũng cao hơn công thức đối chứng 1,2 tấn/ha.

4. Kết quả đánh giá ảnh hưởng của mật độ cấy đến năng suất Khẩu Nậm Xít và Nếp Tan trong vụ Mùa 2010

Mật độ khoảng cách là một trong các yếu tố có ảnh hưởng khá lớn đến việc hình thành năng suất cây trồng nói chung và cây lúa nói riêng. Để xác định được mật độ cấy thích hợp cho 2 giống lúa Khẩu Nậm Xít và Nếp Tan, trong vụ Mùa 2010 đã tiến hành thử nghiệm 4 mật độ cấy khác nhau trong đó sử dụng mật độ cấy 16 khóm/m^2 là công thức đối chứng. Đây là mật độ cấy phổ biến trong thực tế tại địa phương. Kết quả được trình bày tại bảng 6.

Bảng 6. Ảnh hưởng mật độ cấy đến năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất

Giống	Mật độ (khóm/m^2)	TGST (ngày)	Bông HH/khóm	Chiều cao cây (cm)	Chiều dài bông (cm)	Hạt chắc/ bông	Tỷ lệ hạt lép (%)	P1000 hạt (g)	Năng suất hạt (tấn/ha)
Khẩu Nậm Xít	16 (đ/c)	170	7,8	129,5	20,9	123	7,8	28	3,1
	20	170	7,4	130,5	21,4	121	7,5	28	3,3
	25	170	7,1	131	21,4	123	7	28,1	3,9
	33	170	6,3	135,2	21,7	123	6,8	27,7	4,3
$LSD_{0,05}$									*0,17*
CV%									*5,6*
Nếp Tan	16 (đ/c)	160	5,5	120,7	23,5	142	16,1	27,1	3,5
	20	160	5,0	127,3	24,6	179	12,1	27,3	3,6
	25	160	4,0	128,3	25,8	154	14,6	27,1	3,7
	33	160	4,0	135,8	25,3	179	10,7	27,0	4,0
$LSD_{0,05}$									*0,44*
CV%									*6,3*

Chi chú: + Công thức 1: 20 khóm/m^2 (25cm × 20cm)
+ Công thức 2: 25 khóm/m^2 (20cm × 20cm)
+ Công thức 3: 33 khóm/m^2 (20cm × 15cm)
+ Công thức 4(đ/c): 16 khóm/m^2 (25cm × 25cm) (khoảng cách cấy phổ biến tại địa phương)

Số liệu bảng 6 cho thấy: Trên cả 2 giống là Khẩu Nậm Xít và Nếp Tan thì mật độ cấy 33 khóm/m^2 cho năng suất cao nhất đạt lần lượt là 4,3 và 4,0 tấn/ha, cao hơn công thức đối chứng ở mức có ý nghĩa.

IV. KẾT LUẬN

- Đã xây dựng được thang tiêu chuẩn gốc của giống lúa Nếp Tan và Khẩu Nậm Xít đồng thời chọn lọc được 1,7 tấn lúa Khẩu Nậm Xít và 1,3 tấn lúa Nếp Tan có phẩm cấp cao, dùng để làm giống cho các nghiên cứu tiếp theo.

- Ở mật độ cấy 33 khóm/m^2 (20 × 15cm) cả hai giống lúa Khẩu Nậm Xít và Nếp Tan đều cho năng suất cao nhất, vượt hơn hẳn so với công thức đối chứng.

- Ở mức phân bón 40kg N + 90kg P_2O_5 + 90kg K_2O, cả hai giống lúa Khẩu Nậm Xít và Nếp Tan đạt năng suất 4,0 tấn/ha, vượt hơn so với đối chứng 1,2 tấn/ha.

- Từ kết quả nghiên cứu chọn thuần giống và các thử nghiệm kỹ thuật sẽ là cơ sở cho quá trình bảo tồn, mở rộng sản xuất hai giống lúa quý hiếm này.

- Đã xác định được mức phân bón 40kg N + 90kg P_2O_5 + 90kg K_2O và ở mật độ cấy 33 khóm/m^2 (20×15cm) lúa Khẩu Nậm Xít và Nếp Tan cho năng suất cao nhất.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. K.S Nguyễn Thị Nhài 2010: *Phục tráng và bảo tồn một số cây lương thực đặc sản của tỉnh Hà Giang*, Báo cáo kết quả đề tài nghiên cứu khoa học
2. Th.S Đặng Đình Quang 2007: *Áp dụng tiến bộ kỹ thuật phục tráng giống lúa Hương Chiêm tại huyện Văn Chấn tỉnh Yên Bái*, Báo cáo kết quả đề tài nghiên cứu khoa học.
3. Th.S Hà Đình Tuấn 2009: *Nghiên cứu, phục tráng và phát triển giống lúa đặc sản nếp Tú Lệ*, Báo cáo kết quả đề tài nghiên cứu khoa học.

Ngày nhận bài: 3/4/2012
Người phản biện: GS.TS. Trần Đình Long, ngày 15/4/2012
Ngày duyệt đăng: 4/9/2012

NGHIÊN CỨU, THỬ NGHIỆM MỘT SỐ GIỐNG NGÔ NGẮN NGÀY CHỊU HẠN TẠI TỈNH LÀO CAI

Nguyễn Quang Tin, Lê Quốc Doanh, Lê Thiết Hải

SUMMARY

Research and testing some short-term maize in Laocai province

In the northern mountainous region, corn is the most important food crops after rice and main food crops of many ethnic minorities such as H'mong, Dao,...In addition, corn feed is used efficiently even in smallholder and is becoming stronger commodity exchange. Therefore, maize is increasingly more important for farmers, especially farmers in the mountains. However, corn production in this area is impeded by natural conditions, economic - social households, they mainly cultivate on steep hills, poor soil and water due entirely to the sky so difficult farming. Also, people often grow maize in mountain farming methods, fertilizers and less investment in plant protection to low production efficiency. The study of selected short-corn varieties, drought tolerant and some measures of sustainable maize cultivation on sloping land in Laocai has helped people be more active in the arrangement of plant structure reasonable, the maize on slopes greater efficiency, more sustainable. After 2 years of the project has already chosen two maize variety are LCH9 and LVN61 and appropriate short-term drought on the plains and slopes in Laocai. Average corn yield increased from 1.07 to 1.18 tons/ha, equivalent to an increase from 15.1 to 17.0% over the B9698 control. Apply technical measures intercropping black bean and covered VA06 grass to plant material (7 tons/ha) for the highest economic efficiency (18.7 million VND/ha), compared with the control 8.1 million VND/ha. Soil erosion is significantly reduced when covering materials (down from 46.8 to 69.9% compared to control. In addition, chemical indicators of land are increased or decreased volatility is good for crops.

Keywords: Corn, short-term, drought, economic efficiency, erosion