



BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN
TRUNG TÂM KHUYẾN NÔNG QUỐC GIA

**GIỚI THIỆU MỘT SỐ TIẾN BỘ KỸ THUẬT NÔNG NGHIỆP
GIAI ĐOẠN 2011 - 2014**

(Tập 1: Lĩnh vực Trồng trọt, Lâm nghiệp)

NHÀ XUẤT BẢN VĂN HÓA DÂN TỘC

HÀ NỘI - 2014

DANH MỤC TIẾN BỘ KỸ THUẬT

TT	Tên giống	Năm công nhận	Tên cơ quan tác giả	Trang
Phần 1: Lĩnh vực Trồng trọt				7
A - Giống cây trồng				7
Giống lúa				7
I. Giống lúa thuần				7
1	Giống lúa nếp Phú Quý	2014	Công ty TNHH Nông nghiệp Nhiệt đới	7
2	Giống lúa P6ĐB	2013	Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm	8
3	Giống lúa P376	2013	Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm	10
4	Giống lúa OM 8232	2013	Viện Lúa Đồng bằng sông Cửu Long	11
5	Giống lúa cạn LC93-4	2013	Viện Bảo vệ thực vật	12
6	Giống lúa Khang dân 28	2013	Công ty Cổ phần Công nghệ cao Hà Phát	14
7	Giống lúa ĐB18 (KN2)	2013	Trung tâm KKN Giống sản phẩm cây trồng Quốc gia, Cục Trồng trọt	15
8	Giống lúa J02	2013	Viện Di truyền Nông nghiệp	16
9	Giống lúa GS333	2013	Công ty Cổ phần Đại Thành	17
10	Giống lúa VS1	2012	Công ty Cổ phần Giống cây trồng Trung ương	17
11	Giống lúa Nam Định 5	2012	Công ty Cổ phần Giống cây trồng Nam Định	19
12	Giống lúa GKG1	2012	Trung tâm Giống Nông lâm ngư nghiệp Kiên Giang	19
13	Giống lúa Hoa ưu 109	2012	Công ty Cổ phần Giống cây trồng, con nuôi Ninh Bình	23

TT	Tên giống	Năm công nhận	Tên cơ quan tác giả	Trang
II. Giống lúa lai				
14	Giống lúa lai HYT108	2013	Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm	24
15	Giống lúa lai ZZD001	2013	Công ty Giống cây trồng miền Bắc	25
16	Giống lúa lai SQ2	2013	Công ty TNHH Vạn Đạt	25
17	Giống lúa lai 2 dòng TH7-2	2013	Học viện Nông nghiệp	26
18	Giống lúa lai 3 dòng CNR02	2012	Công ty Cổ phần Giống cây trồng miền Nam	28
19	Giống lúa lai 3 dòng Xuyên hương 178	2012	Công ty Cổ phần Giống cây trồng miền Nam	30
20	Giống lúa lai 3 dòng Pioneer brand 27P31	2012	Công ty Pioneer Hi-Bred Việt Nam	30
21	Giống lúa lai 3 dòng Đại dương 8	2012	Công ty Cổ phần thương mại Đại Dương	31
22	Giống lúa lai HR182	2012	Công ty Cổ phần Giống cây trồng miền Nam	31
23	Giống lúa lai LC212	2012	Trung tâm Giống Nông lâm nghiệp Lào Cai	33
24	Giống lúa lai LC270	2012	Trung tâm Giống Nông lâm nghiệp Lào Cai	34
25	Giống lúa lai Cương ưu 725	2012	Công ty Cổ phần Vật tư Nông nghiệp Hà Giang	35
26	Giống lúa lai N ưu 89	2012	Công ty Cổ phần Giống cây trồng Bắc Ninh	36



TT	Tên giống	Năm công nhận	Tên cơ quan tác giả	Trang
Giống ngô				
27	Giống ngô lai PAC 339	2014	Công ty Pacific Thái Lan - Công ty Advanta India Ltd	37
28	Giống ngô lai PAC 999 Super	2014	Công ty Pacific Thái Lan - Công ty Advanta India Ltd	38
29	Giống ngô nếp Fancy 111	2014	Công ty Pacific Thái Lan - Công ty Advanta India Ltd	39
30	Giống ngô lai VS 36	2014	Viện Nghiên cứu Ngô	40
31	Giống ngô nếp lai số 5 (HN68)	2014	Viện Nghiên cứu Ngô	42
32	Giống ngô lai SB 099	2013	Viện Nghiên cứu Ngô	43
33	Giống ngô lai LVN 092	2013	Viện Nghiên cứu Ngô	43
34	Giống ngô lai đơn MAX07	2013	Công ty TNHH Phát triển Nông nghiệp Phương Nam	45
35	Giống ngô P4199	2013	Công ty TNHH Pioneer Hibred Việt Nam	46
36	Giống ngô lai LVN 66	2012	Viện Nghiên cứu Ngô	47
37	Giống ngô lai đơn SSC2095	2012	Công ty Cổ phần Giống cây trồng miền Nam	49
38	Giống ngô nếp lai MX6	2012	Công ty Cổ phần Giống cây trồng miền Nam	49
39	Giống ngô lai đơn SSC131	2012	Công ty Cổ phần Giống cây trồng miền Nam	50
40	Giống ngô DK6919	2012	Công ty TNHH Dekalb Việt Nam	51

TT	Tên giống	Năm công nhận	Tên cơ quan tác giả	Trang
Giống sắn				
41	Giống sắn Sa21-12	2012	Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm	52
Giống mía				
42	Giống mía HB1	2013	Viện Di truyền Nông nghiệp	54
43	Giống mía ROC26	2013	Viện Di truyền Nông nghiệp	54
Giống chè				
44	Giống chè PH11	2013	Viện Khoa học kỹ thuật Nông lâm nghiệp miền núi phía Bắc	56
Giống hoa				
45	Giống hoa Lay on đỏ 09	2012	Viện Nghiên cứu Rau quả	57
Giống cây ăn quả				
46	Giống quýt PQ1	2013	Trung tâm Nghiên cứu Cây ăn quả và Cây công nghiệp Phú Quý	58
47	Giống quýt SATSUMA (QST1)	2012	Viện Di truyền Nông nghiệp	61
48	Giống dừa Dừa	2012	Viện Nghiên cứu Dầu và Cây có dầu	62
Giống dâu				
49	Giống dâu lai F1-VH15	2012	Trung tâm Dâu tằm tơ Trung ương	63
B - Quy trình tiến bộ kỹ thuật				
50	Quy trình kỹ thuật trồng khoai tây bằng phương pháp làm đất tối thiểu có phủ rơm rạ tại các tỉnh phía Bắc	2013	Cục Bảo vệ thực vật	64



TT	Tên giống	Năm công nhận	Tên cơ quan tác giả	Trang
51	Quy trình kỹ thuật đồn và hái chè LDP2 sản xuất kinh doanh theo chu kỳ 6 năm	2013	Viện Khoa học kỹ thuật Nông lâm nghiệp miền núi phía Bắc	70
52	Quy trình kỹ thuật hồ đa năng tích mùn – giữ ẩm – ép xanh trên vườn cao su kiên thiết cơ bản và khai thác	2011	Viện Nghiên cứu Cao su Việt Nam	70
Phần 2: Lĩnh vực Lâm nghiệp				
53	Dòng Bạch đàn lai có ký hiệu UP35	2013	Viện Nghiên cứu Giống và Công nghệ sinh học Lâm nghiệp	79
54	Dòng Bạch đàn lai có ký hiệu UP54			79
55	Dòng Bạch đàn lai có ký hiệu UP72			80
56	Dòng Bạch đàn lai có ký hiệu UP95			80
57	Dòng Bạch đàn lai có ký hiệu UP97			80
58	Dòng Bạch đàn lai có ký hiệu UP99			80
59	Dòng Bạch đàn URÔ có ký hiệu U262			81
60	Dòng Bạch đàn URÔ có ký hiệu U416			81
61	Dòng Bạch đàn URÔ có ký hiệu U821			81
62	Dòng Bạch đàn URÔ có ký hiệu U892			82
63	Dòng Bạch đàn URÔ có ký hiệu U1088			82
64	Dòng Macadamia OC			82
65	Dòng Macadamia 246			83
66	Dòng Macadamia 816			83
67	Dòng Macca Daddow			83
68	Dòng Macca 842			84

PHẦN 1: LĨNH VỰC TRỒNG TRỌT

A - GIỐNG CÂY TRỒNG

GIỐNG LÚA

I. GIỐNG LÚA THUẦN

GIỐNG LÚA NẾP PHÚ QUÝ (PHU THÊ)

1. Nguồn gốc

Tác giả: Công ty TNHH Nông nghiệp Nhiệt đới làm chủ sở hữu và đã đăng ký bảo hộ độc quyền sản xuất, phân phối giống lúa này.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 102/QĐ-TT-CLT ngày 27/3/2014 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính

Cây cao 1m, cây gọn, lá xanh, đẻ nhánh vừa, bông to, nhiều gié kếp, nhiều hạt (130 - 140 hạt/bông); hạt xếp xít, hạt bầu, vỏ trấu vàng; gạo đẹp; xôi rất thơm và dẻo.

Thời gian sinh trưởng:

- Vụ Xuân từ 140 - 150 ngày.

- Vụ Mùa từ 110 - 115 ngày.

Năng suất 45 - 50 tạ/ha, trong điều kiện thâm canh tốt đạt trên 60 tạ/ha.

Mạ chịu rét khỏe, cấy được cả hai vụ Xuân và Mùa, ít sâu bệnh; có thể gieo sạ.

3. Quy trình kỹ thuật

- Thời vụ:

+ Xuân chính vụ: gieo từ 5 - 10/12; cấy 5 - 10/2 (mạ có 5 lá).

+ Xuân muộn: gieo 20/1 - 5/2; cấy khi mạ 4,0 - 4,5 lá.

+ Vụ Mùa: gieo 5/6 - 20/6; cấy khi mạ 15 - 20 ngày tuổi.

- Kỹ thuật ngâm ủ mạ:

+ Vụ Xuân: ngâm thóc 48 giờ, cứ sau 12 giờ đãi chua và thay nước một lần (khi ủ mầm, phải đảm bảo đủ ẩm, nhiệt độ ủ $\geq 30^{\circ}\text{C}$)

+ Vụ Mùa: Đối với giống cũ ngâm ủ giống như vụ Xuân. Đối với giống chuyển vụ phải ngâm đủ 72 giờ, cứ sau 12 giờ đãi chua và thay nước một lần, sau đó ủ bình thường.



Có thể xử lý phá ngủ bằng cách như sau: ngâm trong dung dịch nước lân 5% (10 lít nước cần 0,5kg lân) trong 10 - 12 giờ sau đó đãi sạch lân và ngâm ủ bình thường. Hoặc dùng Lufain để ngâm ủ theo hướng dẫn.

- Phân bón cho 1 sào Bắc Bộ (360m²)

+ Bón mạ: Bón lót 10 - 15kg Lân Supe hoặc 10kg NPK (5.10.3). Bón thúc 2,0kg Urê 5 ngày trước cấy.

+ Bón lúa: Bón lót 300kg phân chuồng (có thể thay thế bằng phân hữu cơ vi sinh với lượng tương đương), 10 - 15kg Lân Supe, 2kg Urê.

Thức lần 1 (sau cấy 15 ngày): 3,0kg Urê + 3 kg Kaliclorua.

Thức lần 2 (bón đón đồng): 1,0kg Urê + 4 kg Kaliclorua.

Nên phun siêu Kali trước và sau trổ 5 ngày, liều lượng 100g pha 16 - 18 lít nước cho một sào để đạt năng suất tối đa.

Chú ý:

- Thường xuyên theo dõi và phòng trừ sâu bệnh kịp thời. Thu hoạch khi lúa đã chín trên 80%.

- Khi phơi cào lóang, che đậy để lúa giữ mùi thơm lâu.

4. Phạm vi áp dụng: Các tỉnh Đồng bằng sông Hồng.

GIỐNG LÚA P6ĐB

1. Nguồn gốc

Tác giả: Hà Văn Nhân, Lương Thị Hưng, Nguyễn Thị Luân, Nguyễn Thị Lý và Trần Thị Liên - Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm.

Nguồn gốc: P6ĐB được chọn lọc từ quần thể P6 được xử lý đột biến bằng Co60.

Giống được công nhận chính thức năm 2013 tại Quyết định số 522/QĐ-TT-CLT ngày 18/11/2013 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 1 trang 85)

Là giống lúa cực ngắn ngày, thời gian sinh trưởng:

- Vụ Mùa: 75 - 85 ngày.

- Vụ Xuân: 105 - 110 ngày.

Chiều cao cây: 85 - 90 cm, dạng hình gọn, thân đứng, lá có màu xanh đậm.

Tốc độ sinh trưởng và thời gian vào chắc đến chín hạt nhanh, số hạt/bông đạt 115 - 150, tỷ lệ lép thấp (8 - 10%), khối lượng 1.000 hạt 26 - 27g.

Khả năng chịu rét, chịu nóng và chống đổ khá. Nhiễm nhẹ bệnh đạo ôn trong vụ Xuân.

Năng suất khoảng 50 - 55 tạ/ha, thâm canh tốt có thể đạt 60 tạ/ha.

Chất lượng gạo khá, chiều dài hạt gạo 7,12mm, hàm lượng amyloza thấp (15,5%).

3. Quy trình kỹ thuật

- Thời vụ:

+ Vụ Xuân: Gieo sau Lập Xuân khoảng 10 - 30 ngày.

+ Vụ Mùa: Gieo từ 25/5 - 25/7 (cho vùng đồng bằng Bắc Bộ và các vùng có điều kiện tương tự).

- Lượng giống: Mỗi sào (360 m²) đất cấy cần 1,5 - 2,0 kg thóc giống (45 - 55kg/ha).

- Mật độ cấy: 50 - 55 khóm/m², 2 - 3 dảnh/khóm.

- Lượng phân bón cho 1 sào Bắc Bộ: Bón phân theo 2 cách:

+ Cách 1: Phân hữu cơ: 500 kg, phân đạm Urê: 8 - 10 kg, Supe lân: 15 kg, Kali Clorua: 8 - 10 kg.

Bón lót: 100% phân hữu cơ + 100% Supe lân + 80% Urê + 80% Kali (bón trước bữa cấy).

Bón đón đồng: 20% Urê + 20% Kali, bón trước khi lúa phân hoá đồng 5 ngày.

+ Cách 2: Phân NPK tổng hợp: 25 kg/sào Bắc Bộ. Bón lót 100%.

Bón nuôi hạt: Khi lúa trổ hoàn toàn nếu xấu thì bón thêm 1 kg Urê/sào, có thể phun phân qua lá.

- Phòng trừ sâu bệnh: Theo dõi phòng trừ sâu bệnh kịp thời, chú ý phòng bệnh đạo ôn vụ Xuân.

- Thu hoạch: Sau khi lúa trổ hoàn toàn 28 ngày là có thể gặt được, không nên gặt muộn hơn vì rụng ngoài đồng và chuột phá hoại.

4. Phạm vi áp dụng

Các tỉnh miền núi phía Bắc, Duyên hải Nam Trung Bộ.

GIỐNG LÚA P376

1. Nguồn gốc

Tác giả: Nguyễn Trọng Khanh, Đỗ Thế Hiếu, Mai Thị Miên và nhóm cộng tác viên ĐANN-08 - Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm.

Nguồn gốc và phương pháp: Chọn tạo từ nguồn nhập nội.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 70/QĐ-TT-CLT ngày 28/02/2013 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 2 trang 85)

Thời gian sinh trưởng:

- Vụ Mùa: 115 - 120 ngày.

- Vụ Xuân: 140 - 145 ngày.

P376 có kiểu hình thâm canh; thân lá đứng, cứng, uốn lòng mo; chiều cao cây 115 - 120 cm, bông to dài, hạt nhỏ dài, gạo trong, ít bạc bụng; tỷ lệ hạt chắc cao (85 - 90%).

Năng suất trong vụ Xuân đạt 60 - 65 tạ/ha, nếu thâm canh tốt có thể đạt 70 tạ/ha; vụ Mùa đạt 55 - 60 tạ/ha. Chất lượng cơm mềm, ngon, có giá trị hàng hóa.

3. Quy trình kỹ thuật

- Giống lúa P376 có thể cấy được cả hai vụ/năm trên các chân vằn, vằn hơi thấp, chủ động tưới tiêu. Giống P376 có thể tham gia tốt vào cơ cấu của các vùng canh tác cây màu vụ Đông chính vụ (khoai tây, rau, ngô chính vụ...), không phù hợp với các vùng canh tác màu Đông cực sớm. Có thể sử dụng giống lúa P376 tại các vùng sản xuất cá - lúa.

* Thời vụ và mật độ gieo cấy:

- Vụ Xuân:

+ Tại các tỉnh Đồng bằng sông Hồng: gieo mạ được từ 25/12 - 5/1 (thời vụ cho phép đến 10/1), cấy sau tiết Lập Xuân. Đối với mạ sân, gieo từ 10 - 20/1, cấy khi mạ 13 - 15 ngày tuổi. Mật độ cấy trong vụ Xuân: 50 khóm/m², cấy 2 - 3 dảnh/khóm.

+ Tại các tỉnh Bắc Trung Bộ: Gieo mạ được từ 15 - 25/12 (thời vụ cho phép đến 1/1).

- Vụ Mùa:

+ Tại các tỉnh Đồng bằng sông Hồng: Gieo mạ được từ 25/5 - 10/6. Gieo mạ sân từ 10/6 - 15/6. Mật độ cấy trong vụ Mùa: 50 khóm/m².

+ Tại các tỉnh Bắc Trung Bộ: Giống P376 có thời gian sinh trưởng

trung ngày (thu hoạch 25/9 - 5/10) nên không phù hợp trên các chân ruộng Hè Thu chạy lụt.

* Kỹ thuật bón phân và chăm sóc:

- Lượng phân bón: Giống lúa P376 chịu thâm canh khá. Liều lượng phân bón thích hợp trong vụ Xuân: 1,2 tấn phân hữu cơ vi sinh + 100 kg N + 100 kg P₂O₅ + 80 kg K₂O; Vụ Mùa: 1,2 tấn phân hữu cơ vi sinh + 90 - 100 kg N + 90 - 100 kg P₂O₅ + 70 - 80 kg K₂O.

- Cách bón: Nên bón nặng đầu nhẹ cuối.

Ngoài ra, cũng có thể sử dụng phân bón NPK tổng hợp để bón với liều lượng cho 1 ha là: 1,2 tấn phân hữu cơ vi sinh + 550 - 600 kg NPK (16:16:8) + 30 - 40 kg Kali.

- Cần thường xuyên thăm đồng, làm cỏ, quản lý nước tốt, phát hiện sâu bệnh hại và phòng trừ kịp thời.

4. Phạm vi áp dụng

Các tỉnh phía Bắc.

GIỐNG LÚA OM 8232

1. Nguồn gốc

Tác giả: Phạm Thị Hường, Phạm Trung Nghĩa, Hồ Thị Huỳnh Như, Đồng Thanh Liêm, Phạm Thị Mùi, Trần Thị Cúc Hòa - Viện Lúa đồng bằng sông Cửu Long.

Nguồn gốc và phương pháp: Được chọn từ tổ hợp lai OM2490/IR72046/OM3556-1-9.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 433/QĐ-TT-CLT ngày 23/9/2013 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính

Thời gian sinh trưởng: 95 - 100 ngày.

Chiều cao cây: 95 - 100cm, dạng hình đẹp, rất cứng cây, đẻ nhánh khá, bông đóng đầy, bộ lá thẳng và rất sạch bệnh.

Chống chịu rầy nâu và bệnh đạo ôn tốt, chống chịu bệnh vàng lùn - lùn xoắn lá khá.

Năng suất trung bình vụ Đông Xuân: 6 - 8 tấn/ha, Hè Thu: 4,0 - 5,0 tấn/ha.

Trọng lượng 1.000 hạt: 26 - 27g.

Hạt gạo dài, trong, ít bạc bụng, cơm dẻo mềm với hàm lượng amylose thấp hơn 20%. Đây là giống lúa thơm nhẹ, chất lượng gạo cao.

Giống OM8232 thích nghi với điều kiện thâm canh, đất phù sa ngọt và phèn nhẹ.

3. Phạm vi áp dụng

Các tỉnh Đông Nam Bộ và Đồng bằng sông Cửu Long.

GIỐNG LÚA CẠN LC93-4

1. Nguồn gốc

Tác giả: Viện Bảo vệ thực vật.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 319/QĐ-TT-CLT ngày 31/7/2013 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính

Đặc tính nông học tốt, dáng cây gọn, lá đồng to, góc lá đồng hẹp, đẻ nhánh trung bình, lá có màu xanh đậm, bông dài (20 - 23 cm), trọng lượng 1.000 hạt 27 - 29 g, chống đổ tốt.

Thời gian sinh trưởng ngắn từ 115 - 135 ngày ở vụ Mùa vùng núi phía Bắc, 100 - 110 ngày ở các tỉnh phía Nam.

Năng suất cao, có khả năng chịu hạn tốt, khả năng phục hồi sau hạn nhanh, là giống chịu thâm canh, có khả năng thích ứng sinh thái rộng.

Là giống ít sâu bệnh, có khả năng chống chịu bệnh đạo ôn cổ bông, bệnh thối thân khá, chất lượng gạo và tỷ lệ cao, hạt trong dài.

Năng suất bình quân đạt 28 - 35 tạ/ha, đất tốt hoặc thâm canh cao có thể đạt 50 - 55 tạ/ha.

3. Quy trình kỹ thuật

- Chọn đất

+ Đất đồi dốc < 15° có tầng canh tác đủ ẩm.

+ Có thể trồng xen ở diện tích đất trống trong nương cà phê, tiêu, cao su hoặc vườn cây ăn quả đang thời kỳ kiến thiết cơ bản lúc cây chưa khép tán, kín hàng.

+ Có thể gieo cấy, gieo sạ trên ruộng bậc thang, chân đất bằng 1 vụ không chủ động nước hoặc phụ thuộc hoàn toàn vào nước trời.

- Làm đất: Theo phương pháp đất khô, cày 2 lượt bừa 2 - 3 lượt.

Nếu đất dốc không có điều kiện cày bừa cần làm sạch cỏ phơi đất và làm bờ chống xói.

- Thời vụ: Căn cứ vào quy luật mưa để định lịch gieo.

+ Ở các tỉnh phía Bắc: Cần gieo sớm trong tháng 4 dương lịch để tránh sâu năn.

+ Các tỉnh Bắc Trung Bộ có thể kéo dài thời vụ sang đến giữa tháng 5.

+ Các tỉnh ven biển miền Trung, Tây Nguyên, Nam Trung Bộ và Đông Nam Bộ có thể kết thúc gieo muộn hơn tùy tình hình mưa nhưng không nên gieo muộn quá 16/6 để tránh gặp hạn vào thời kỳ cuối vụ.

+ Một số tỉnh thuộc Duyên hải miền Trung có chế độ mưa đặc thù có thể gieo trong tháng 8 để thu hoạch tháng 12.

- Phương pháp gieo: Gieo hạt khô (không ngâm ủ) ngay sau khi làm đất xong lần cuối để đất còn đủ ẩm. Có thể gieo theo 3 cách:

+ Gieo hốc theo hàng với khoảng cách 23 - 25 x 10 - 12 cm, mỗi hốc 2 - 3 hạt sau đó lấp đất nhẹ (để có mật độ 35 - 40 khóm/m²).

+ Gieo vãi theo hàng với khoảng cách hàng x hàng 23 - 25 cm.

+ Gieo bằng máy: Là phương pháp gieo cho mật độ rất đều và tiết kiệm giống.

- Lượng giống gieo: Đất tốt và có điều kiện thâm canh gieo 90 - 110 kg/ha; đất xấu hơn có thể gieo 130 kg/ha.

- Phân bón: Lượng phân tính cho 1.000 m²

+ Phân chuồng: 600 - 900 kg

+ Vôi bột: 30 - 40 kg

+ Phân Urê: 15 - 18 kg

+ Phân Lân: 30 - 40 kg

+ Phân Kali: 8 - 10 kg

- Cách bón “áp dụng cho đất dốc”:

+ Bón lót toàn bộ phân chuồng, vôi, lân và 20% đạm Urê

+ Bón thúc đợt 1: Sau khi lúa mọc 15 - 20 ngày, 30% đạm Urê và 30% Kali.

+ Bón thúc đợt 2: Sau gieo 35 - 40 ngày, 30% đạm Urê và 70% Kali.

+ Bón đồng: 20% lượng đạm Urê còn lại vào thời kỳ lúa sắp trổ (65 - 70 ngày sau khi lúa mọc).

Trừ cỏ bằng tay hoặc bằng thuốc Ally 20DF (phun thuốc 2 tuần sau

gieo). Phun diệt lục tổ khi lúa bắt đầu trổ cho lúa trổ đều. Trừ bộ xít bằng thuốc Fastac kết hợp phun Tilt super hoặc Anvil để trừ bệnh và làm cho quả sáng khi lúa trổ.

4. Phạm vi áp dụng

Các tỉnh miền núi phía Bắc, miền Trung và Tây Nguyên.

GIỐNG LÚA KHANG DÂN 28

1. Nguồn gốc

Tác giả: Công ty Cổ phần Công nghệ cao Hà Phát.

Giống được công nhận sản xuất chính thức theo Quyết định 457/QĐ-TT-CLT ngày 10/8/2013 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính

Là giống lúa thuộc nhóm ngắn ngày:

- Vụ Đông Xuân từ 110 - 115 ngày;

- Vụ Hè Thu khoảng 87 - 90 ngày;

Phù hợp với điều kiện sản xuất ở vùng miền Trung – Tây Nguyên.

Dạng hình gọn, cứng cây, độ thoát củ bông tốt, bông đông hạt dày, hạt thon dài, tỷ lệ gạo cao (68 - 70%).

Tính chống chịu: Khang dân 28 ít nhiễm sâu bệnh, khả năng chống chịu các điều kiện ngoại cảnh tương đối tốt.

Năng suất: trung bình 65 - 70 tạ/ha, thâm canh tốt đạt 75 - 80 tạ/ha.

3. Quy trình kỹ thuật

Thời vụ gieo sạ dự kiến: Tùy thuộc vào điều kiện cụ thể của từng địa phương và vùng sinh thái để bố trí thời vụ gieo sạ hợp lý, tốt nhất là theo hướng dẫn lịch gieo sạ của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn cho từng vụ.

Lượng giống gieo sạ: 4 - 5 kg/sào (500m²).

Chọn đất và làm đất: Chọn vùng đất chủ động nước. Cày bừa kỹ, sạch cỏ dại, lúa chết, bằng phẳng.

Ngâm ủ giống: Trước khi ngâm ủ phải đãi sạch những hạt lép, lửng, ngâm trong nước sạch từ 36 - 48 giờ, thay nước 2 lần/ngày, khi hạt giống hút đủ nước, vớt rửa sạch chua để ráo nước, đem ủ giống bằng nong, nia và dùng bao tải, chiếu, lá chuối khô... để ủ, không ủ giống ngoài nắng, không dùng bao kín để ủ giống.

Phân bón: Tính cho 1sào (500m²): 500 - 600 kg phân chuồng + 10 - 12 kg Urê + 23 - 25 kg phân Lân + 7 - 9 kg Kali.

Trong đó:

- Bón lót: Toàn bộ phân chuồng và phân Lân + 2 kg Urê.

- Bón thúc:

+ Đợt 1 (Sau sạ 8 - 10 ngày): bón 3 - 4 kg Urê + 4 - 5 kg Kali.

+ Đợt 2 (Sau sạ 20 - 22 ngày): bón 3 - 4 kg Urê.

+ Đợt 3 bón đồng (Sau gieo sạ 40 - 45 ngày): bón 3 kg Urê + 4 kg Kali.

* Lưu ý: Tùy tình hình sinh trưởng của lúa và điều kiện thổ nhưỡng mỗi vùng có thể tăng hoặc giảm lượng phân cho phù hợp.

Phòng trừ sâu bệnh: Chú ý các đối tượng chính: bộ trĩ, đục thân; bệnh khô vằn, đốm nâu, đạo ôn. Thường xuyên kiểm tra đồng ruộng, phát hiện sâu bệnh sớm để có biện pháp phòng trừ kịp thời.

Thu hoạch: khi lúa chín >95% số hạt/bông, chọn ngày nắng ráo, phơi khô và bảo quản nơi khô ráo, thoáng mát.

4. Phạm vi áp dụng

Các tỉnh miền núi phía Bắc, Duyên hải Nam Trung Bộ.

GIỐNG LÚA ĐB18 (KN2)

1. Nguồn gốc

Tác giả: Nguyễn Như Hải, Cục Trồng trọt – Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

Giống được công nhận sản xuất chính thức theo Quyết định 508/QĐ-TT-CLT ngày 11/11/2013 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính

Thời gian sinh trưởng:

- Vụ Đông Xuân: 110 - 112 ngày.

- Vụ Hè Thu: 87 - 90 ngày.

Giống có kiểu hình đẹp, cây gọn, cứng, chiều cao cây từ 95 - 100 cm, sinh trưởng phát triển tốt, chịu thâm canh.

Chống chịu tốt với các loại sâu bệnh hại, thích hợp cơ cấu chân ruộng 2 hoặc 3 vụ trong năm.

Năng suất đạt trung bình từ 60 - 80 tạ/ha, thâm canh tốt có thể đạt 70 - 90 tạ/ha. Chất lượng gạo ngon, cơm mềm, đạt tiêu chuẩn xuất khẩu.

3. Phạm vi áp dụng

Các tỉnh miền núi phía Bắc, Duyên hải Nam Trung Bộ.

GIỐNG LÚA J02

1. Nguồn gốc

Tác giả: Viện Di truyền Nông nghiệp.

Nguồn gốc từ Nhật Bản được Viện Di truyền Nông nghiệp nhập nội và tuyển chọn, được Công ty Cổ phần Giống - Vật tư nông nghiệp công nghệ cao Việt Nam là đơn vị sản xuất và phân phối.

Giống được công nhận sản xuất chính thức theo Quyết định 620/QĐ-TT-CLT ngày 26/12/2013 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 3 trang 86)

Thời gian sinh trưởng: Vụ Xuân: 140 - 150 ngày; vụ Mùa: 110 - 115 ngày.

Chiều cao trung bình 95 - 105 cm, dạng hình gọn, đẻ nhánh khá, góc lá hẹp, cứng cây, chống đổ tốt, chịu rét tốt, chịu thâm canh.

Bộ lá xanh đậm, khỏe, khả năng chống chịu sâu bệnh tốt.

Hạt bầu ít rụng, là giống chịu lạnh, có khả năng thích ứng rộng, cây ở trà Xuân chính vụ và Mùa trung, trên chân đất vằn, vằn thấp hoặc vằn cao, đất có độ phì tốt hoặc trung bình.

Năng suất trung bình: 6,0 - 6,5 tấn/ha, thâm canh cao có thể đạt trên 7,5 tấn/ha.

Là giống chất lượng cao, cơm mềm, vị đậm, có mùi thơm, ăn ngon.

3. Quy trình kỹ thuật

- Thời vụ gieo cấy:

+ Vụ Xuân gieo mạ từ ngày 10 - 15/12, cấy khi tuổi mạ từ 5 - 6 lá.

+ Vụ Mùa gieo mạ từ ngày 5 - 10/6, cấy ở tuổi mạ 18 - 20 ngày.

- Mật độ: 45 - 50 khóm/m², cấy 1 - 2 dảnh/khóm.

- Lượng giống: 1,5 - 2 kg/sào Bắc Bộ (360 m²).

- Lượng phân bón cho 1 sào Bắc Bộ: Phân chuồng: 300 - 400 kg; Phân đạm Urê: 7 - 8 kg; Kaliclorua: 5 - 6 kg; NPK(5:10:3): 15 - 20 kg.

* Cách bón:

+ Bón lót: Toàn bộ phân chuồng, phân NPK và 30% phân đạm Urê.

+ Bón thúc đợt 1: Khi lúa bén rễ hồi xanh: 50% đạm Urê và 50% Kali, kết hợp làm cỏ, sục bùn.

+ Bón thúc đợt 2: Trước khi trổ 20 - 25 ngày (Khi bóc đòng non dài 0,2 cm): 20% đạm Urê và 50% Kali.

* Chú ý: Bón thúc sớm tập trung giai đoạn đầu.

4. Phạm vi áp dụng:

Các tỉnh Đồng bằng sông Hồng, Trung du và miền núi phía Bắc.

GIỐNG LÚA GS333

1. Nguồn gốc

Tác giả: Công ty Cổ phần Đại Thành.

Giống được công nhận sản xuất chính thức theo Quyết định 620/QĐ-TT-CLT ngày 26/12/2013 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 4 trang 86)

Là giống lúa thuần chất lượng cao, có nguồn gốc nhập nội.

Thời gian sinh trưởng ngắn, vụ Xuân: 120 - 125 ngày; vụ Mùa: 95 - 100 ngày.

Dạng hình cây gọn và chống đổ rất tốt, chịu rét và đẻ nhánh khỏe, tập trung.

Khi gieo cấy vụ Mùa có khả năng kháng bạc lá.

Chất lượng gạo ngon, cơm đậm, mềm và săn cơm.

Có khả năng thích ứng rộng, gieo cấy được trên nhiều chân đất, nhất là thích hợp với chân đất vằn và vằn cao.

3. Phạm vi áp dụng: Các tỉnh phía Bắc.

GIỐNG LÚA VS1

1. Nguồn gốc

Tác giả: Giống độc quyền của Công ty Cổ phần Giống cây trồng Trung ương.

Giống được công nhận theo Quyết định số 493/QĐ-TT-CLT ngày 18/10/2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 5 trang 87)

Là giống lúa thuần chất lượng, ngắn ngày.

Thời gian sinh trưởng vụ Xuân từ 120 - 125 ngày; vụ Mùa và vụ Hè Thu từ 95 - 100 ngày.

Chiều cao cây từ 100 - 110 cm, phiến lá đứng, dày, lá đòng lòng mo, đẻ nhánh khá, khóm gọn.

Chống đổ tốt, chống chịu khá với một số sâu bệnh hại chính (đạo ôn, khô vằn, bạc lá...), khả năng thích ứng rộng.

Hạt nhỏ, thon dài, màu vàng sáng, khối lượng 1.000 hạt 21 - 22 gram, chất lượng gạo tốt, cơm mềm, vị đậm, có mùi thơm nhẹ.

Năng suất trung bình 55 - 60 tạ/ha, thâm canh tốt đạt 65 - 70 tạ/ha.

3. Quy trình kỹ thuật

Chân đất: thích hợp loại đất chân vằn, vằn cao trong các trà Xuân muộn và Mùa sớm ở các tỉnh phía Bắc.

Thời vụ gieo cấy: trà Xuân muộn gieo từ 25/1 - 15/2, gieo mạ dày xúc hoặc mạ nền, cây tuổi mạ 3 - 3,5 lá; nếu gieo mạ được, cây tuổi mạ 4 - 4,5 lá; vụ Hè Thu gieo 25/5 - 5/6 và vụ Mùa gieo đầu tháng 6, cấy trong tháng 6 (cây tuổi mạ từ 12 - 15 ngày).

Mật độ cấy: 50 - 55 khóm/m², cây 2 - 3 dảnh/khóm, cấy nông tay.

Phân bón: để đạt năng suất cao cần bón phân cân đối, bón tập trung, bón sớm và khuyến cáo sử dụng phân tổng hợp NPK bón lót và bón thúc. Lượng bón tùy theo loại đất, trên chân đất trung bình bón:

* Đối với phân tổng hợp NPK:

- Bón lót (trước khi bừa cấy): bón 560 - 700 kg/ha phân NPK (5.10.3) cho vụ Xuân; bón 420 - 560 kg/ha cho vụ Mùa.

- Bón thúc lần 1 (khi lúa bén rễ hồi xanh): bón 360 - 380 kg phân NPK (12.5.10) + 25 - 30 kg phân đạm Urê cho 1 ha, kết hợp làm cỏ sục bùn.

- Bón thúc lần 2 (khi lúa đứng cái): 80 - 100 kg/ha phân Kaliclorua.

* Đối với phân đơn:

- Lượng bón cho 1 ha: 8 - 10 tấn phân hữu cơ hoặc 2 tấn phân vi sinh + 200 - 220 kg đạm Urê + 450 - 500 kg Supe lân + 140 - 160 kg Kaliclorua. Vụ Mùa, vụ Hè Thu giảm 10% lượng đạm, tăng 15% lượng phân Kali so với vụ Xuân.

- Cách bón: bón lót (trước khi bừa cấy) toàn bộ phân hữu cơ hoặc phân vi sinh, phân lân + 40% phân đạm + 20% phân Kali; bón thúc lần 1 (khi lúa bén rễ hồi xanh): 50% phân đạm + 30% phân Kali; bón thúc lần 2 (khi lúa đứng cái) bón lượng phân còn lại.

- Phòng trừ sâu bệnh: thường xuyên kiểm tra các loại sâu bệnh, phát hiện sớm và phòng trừ kịp thời theo hướng dẫn của cơ quan bảo vệ thực vật địa phương.

3. Phạm vi áp dụng: Các tỉnh phía Bắc.

GIỐNG LÚA NAM ĐỊNH 5

1. Nguồn gốc

Tác giả: Công ty Cổ phần Giống cây trồng Nam Định.

Phương pháp và nguồn gốc: Chọn lọc phả hệ từ nguồn đột biến giống Tám xoan Hải Hậu.

Giống được công nhận sản xuất chính thức theo Quyết định 542/QĐ-TT-CLT ngày 15/11/2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính

Là giống lúa thuần chất lượng cao, thời gian sinh trưởng ngắn (vụ Xuân 120 - 125 ngày, vụ Mùa 100 - 105 ngày) cây được cả 2 vụ trong năm.

Dạng hình cây gọn, lá đồng đứng, chống đổ tốt, đẻ nhánh khá, thân to, cứng, chịu thâm canh và phù hợp gieo cấy trên đất vằn, vằn thấp giàu dinh dưỡng;

Nhiễm nhẹ bệnh đạo ôn, nhiễm rầy nhẹ, chống bệnh bạc lá tốt hơn giống BT7.

Năng suất vụ Xuân trung bình đạt 60 - 65 tạ/ha, thâm canh tốt có thể đạt 70 tạ/ha; vụ Mùa năng suất đạt 55 - 60 tạ/ha.

Chất lượng gạo, cơm tương đương BT7. Đây là giống lúa đáp ứng được yêu cầu của sản xuất nông nghiệp hàng hoá và thời gian sinh trưởng ngắn, phù hợp cấy trà Xuân muộn, Mùa sớm để có thời gian cho sản xuất vụ Đông hàng hoá.

3. Phạm vi áp dụng: Các tỉnh phía Bắc

GIỐNG LÚA GKG1

1. Nguồn gốc

Tác giả: Trung tâm Giống Nông lâm ngư nghiệp Kiên Giang.

Phương pháp và nguồn gốc: Bằng phương pháp tạo biến dị soma (Somaclonal Variation: SC) trong nuôi cấy mô sẹo của giống lúa OM 2517.

Giống được công nhận sản xuất chính thức theo Quyết định 415/QĐ-TT-CLT ngày 30/8/2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 6 trang 87)

Thời gian sinh trưởng cực ngắn (85 - 90 ngày), dạng hình đẹp, phẩm chất gạo đạt tiêu chuẩn xuất khẩu.

Có tính kháng trung bình rầy nâu, hơi kháng bệnh đạo ôn, chống chịu phèn mặn khá, thích nghi rộng, nhất là trên vùng đất nhiễm phèn mặn, vùng sản xuất 2 - 3 vụ lúa/năm, vùng chịu ảnh hưởng lũ.

Chiều cao cây: 90 - 95 cm; cứng cây; khả năng đẻ nhánh khỏe.

Trọng lượng 1.000 hạt: 27,5 – 28,5g.

Khả năng chống chịu phèn mặn: khá tốt; chống chịu rầy nâu: cấp 3-5; chống chịu bệnh cháy lá: cấp 3.

Tỷ lệ gạo lứt: 80 – 82%; tỷ lệ gạo nguyên: 52 – 55%; độ bạc bụng cấp 1; hàm lượng amylose: 23,8%; chiều dài hạt gạo: 7,12 mm.

Năng suất bình quân: 5 - 9 tấn/ha (vụ Hè Thu, vụ Thu Đông và vụ lúa trong mô hình tôm sú – lúa: 5 - 7 tấn/ha; vụ Đông Xuân: 7 - 9 tấn/ha).

3. Quy trình kỹ thuật

** Chuẩn bị đồng ruộng:*

- Ruộng cần có bờ bao, có mương máng để chủ động tưới tiêu, điều khiển mực nước theo yêu cầu từng giai đoạn sinh trưởng của cây lúa; đồng thời thuận tiện cho việc thường xuyên đi lại thăm đồng, chăm sóc lúa.

- Cày đất hoặc trục đất ngay sau khi thu hoạch lúa vụ trước (trước khi gieo sạ lúa Hè Thu, đất phải được cày và phơi ải ít nhất 2 tuần), sau đó xới hoặc trục đất kỹ và trang bằng trước khi gieo sạ. Nên xử lý cỏ, lúa chết sạch trên ruộng và xung quanh bờ.

** Gieo sạ và chăm sóc sau sạ:* để bảo đảm mật độ và độ sinh trưởng tốt của ruộng lúa, ngay từ giai đoạn đầu sau gieo sạ, chúng ta cần áp dụng:

- Mật độ sạ 100 - 120kg/ha, khuyến cáo áp dụng dụng cụ gieo sạ theo hàng.

- Để phòng ngừa bệnh lúa von, rầy nâu và bù lạch trong 2 tuần đầu sau sạ có thể sử dụng thuốc Jivon 6WP và Cruise Plus 312.5FS xử lý hạt giống trước gieo sạ (quy trình xử lý theo khuyến cáo của nhà sản xuất).

- Có các biện pháp quản lý ốc bươu vàng và chuột trên đồng ruộng.

- Nếu do gieo sạ mật độ không bảo đảm, bị mất cây ở những chỗ trũng, phải tiến hành cấy dặm sớm, khoảng 7 – 10 ngày sau gieo sạ.

- Nếu trong điều kiện áp dụng phương pháp cấy, tiến hành gieo mạ sân và tuổi mạ cây phải sớm hơn, khoảng 10 ngày sau gieo mạ.

** Quản lý nước:* Do giống GKG1 có thời gian sinh trưởng cực

ngắn, thời gian làm đồng sẽ rất sớm, phải tạo điều kiện cho ruộng lúa sinh trưởng tốt ngay từ những ngày đầu sau gieo sạ nên phải cho nước vào ruộng sớm hơn, các lần bón phân sớm hơn các giống khác có thời gian sinh trưởng dài hơn. Vì vậy cần chú ý một số biện pháp sau:

- Tháo cạn nước trước khi sạ, đến 3 ngày sau khi sạ cho nước lãng mặt ruộng, đảm bảo giữ đủ ẩm bề mặt ruộng để xử lý thuốc trừ cỏ đạt hiệu quả.

- Giai đoạn 5 - 7 ngày sau sạ, cho nước từ từ vào ruộng và giữ nước trên mặt ruộng ở mức 3 - 5 cm cho đến khi lúa được 30 ngày tuổi.

- Giai đoạn 30 - 35 ngày sau sạ (giai đoạn lúa bắt đầu chuyển màu vàng chanh), rút cạn nước để hạn chế chồi vô hiệu, làm cho đất thông thoáng, cây lúa cứng cáp và hạn chế sâu bệnh gây hại.

- Giai đoạn khi lúa có tim đèn, đưa nước vào ruộng để bón phân đón đồng và giữ ở mức 5 - 7cm để cây lúa có đủ nước bước vào giai đoạn trổ và chín sạ.

- Trước khi thu hoạch 7 - 10 ngày (khi lúa trên bông chín 65 - 70%), tháo cạn nước trong ruộng để thúc đẩy quá trình chín.

** Bón phân:*

Do GKG1 là giống lúa có thời gian sinh trưởng ngắn, nên cần bón phân sớm để đạt được số chồi hữu hiệu cao. Công thức phân bón đề nghị chung cho từng vùng đất được nêu trong bảng sau:

- Lượng phân bón theo mùa vụ và loại đất (đối với lúa gieo sạ thẳng):

Mùa vụ/loại đất	Lượng phân (kg/ha)		
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Vụ Đông Xuân: - Đất phù sa - Đất phèn	90-100 80-90	40-60 50-70	40-60 30-40
Vụ Hè Thu: - Đất phù sa - Đất phèn	80-90 80-90	40-60 60-80	40-60 30-40

Cụ thể công thức phân bón trên ruộng sản xuất thử và sản xuất giống GKG1 được đề nghị (tính cho 1 ha):

+ Trên đất phù sa:

Vụ Đông Xuân: 150 kg Urê + 110 kg DAP + 85 kg KCl.

Vụ Hè Thu: 130 kg Urê + 110 kg DAP + 100 kg KCl.

+ Trên đất phèn:

Vụ Đông Xuân: 145 kg Urê + 130 kg DAP + 50 kg KCl.

Vụ Hè Thu: 140 kg Urê + 150 kg DAP + 50 kg KCl.

Cách bón như sau:

Lần 1: 5 - 7 ngày sau khi sạ: 25% Urê + 40% DAP + 20% KCl.

Lần 2: 16 - 18 ngày sau khi sạ: 30% Urê + 40% DAP + 30% KCl.

Lần 3: Khi lúa có tim đèn (35 - 38 ngày sau khi sạ): 30% Urê + 20% DAP + 30% KCl.

Lần 4: Bón nuôi hạt (khi lúa quay ngang, vào chắc): 15% Urê + 20% KCl.

Lưu ý:

- Nên kết hợp với phương pháp so màu lá khi bón phân để xác định liều lượng phân bón thích hợp.

- Trường hợp bón các loại phân NPK (20:20:15 hoặc 16:16:8) cần tính lại lượng bón cho thích hợp.

- Để hỗ trợ cho cây lúa hình thành bông, cho nhiều hạt và to, chắc, hạt bóng đẹp, ngay giai đoạn bón phân đón bông và giai đoạn lúa đổ đúi, nên kết hợp phun thêm phân bón lá: K-Humate, Mosan,...

- Tùy theo vùng sản xuất (đất có hàm lượng dinh dưỡng cao hay thấp) có thể tăng hay giảm lượng phân và tỷ lệ NPK tương ứng.

- Đối với lúa cấy, cần điều chỉnh lượng phân và thời gian bón phân phù hợp.

** Phòng trừ sâu bệnh:*

- Đối với côn trùng và nhện gây hại:

+ Áp dụng biện pháp quản lý dịch hại tổng hợp IPM.

+ Trong vòng 40 ngày đầu sau sạ, chỉ phun khi mật số tới ngưỡng phòng trừ quy định và tuân thủ kỹ thuật 4 đúng: Đúng thuốc, đúng liều lượng, đúng lúc và đúng cách.

+ Hết sức hạn chế sử dụng các loại thuốc nhóm Cúc tổng hợp, nhóm lân hữu cơ, vì các loại thuốc này có khả năng gây hại cho thiên địch, gây bộc phát rầy nâu.

+ Khi cần thiết có thể sử dụng thuốc hoá học để phòng trừ.

- Một số đối tượng sâu bệnh hại cần lưu ý: rầy nâu, đạo ôn, bệnh cháy bìa lá do vi khuẩn.

** Thu hoạch:* Nên thu hoạch khi lúa trên bông chín khoảng 85%.

4. Phạm vi áp dụng

Đông Nam Bộ và Đồng bằng sông Cửu Long.

GIỐNG LÚA HOA UÛ 109

1. Nguồn gốc

Tác giả: Công ty Cổ phần Giống cây trồng, con nuôi Ninh Bình - Tổng Công ty Giống Cây trồng Ninh Bình chọn tạo. Công ty TNHH Đầu tư phát triển Việt Hoa phân phối.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 384/QĐ-TT-CLT ngày 17/8/2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 7 trang 88)

- Thời gian sinh trưởng ngắn: Ở phía Bắc: vụ Xuân 127 - 130 ngày, vụ Mùa 105 - 110 ngày. Ở vùng Duyên hải Nam Trung Bộ: vụ Đông Xuân 105 - 110 ngày; vụ Hè Thu 93 - 95 ngày.

- Cây cao từ 80 - 100 cm, dạng cây gọn, lá xanh, đẻ nhánh khá, lá bông bền, chống đổ khá tốt.

- Bông dài, hạt dài xếp gò, vàng sáng. Khối lượng 1.000 hạt 23 - 24 gam.

- Năng suất cao, trung bình đạt 62 tạ/ha, thâm canh đạt 70 tạ/ha.

- Ít nhiễm rầy nâu, nhiễm nhẹ bệnh đạo ôn, ít nhiễm bệnh khô vằn; tương đối cứng cây, chống đổ khá.

- Chất lượng gạo khá; cơm mềm và ăn ngon hơn giống lúa Khang dân 18.

- Giống thích hợp gieo cấy trên chân đất vằn, vằn cao; độ phì đất từ trung bình đến khá; đất chủ động tưới, tiêu nước. Mật độ cây 40 - 45 khóm/m², cây 2 - 3 dảnh/khóm. Vùng Duyên hải Nam Trung Bộ gieo sạ với lượng giống 60 - 80 kg/ha.

3. Phạm vi áp dụng

Các tỉnh phía Bắc và Duyên hải Nam Trung Bộ.

II. GIỐNG LÚA LAI

GIỐNG LÚA LAI HYT108

1. Nguồn gốc

Tác giả: Nguyễn Trí Hoàn, Lê Hùng Phong, Lê Diệu My, Trịnh Thị Liên, Nguyễn Thị Hoàng Oanh, Trần Như Thanh, Nguyễn Văn Năm, Nguyễn Văn Thư - Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm.

Nguồn gốc và phương pháp: Là giống lúa lai F1 hệ 2 dòng lai tạo từ tổ hợp lai AMS 30S/R100.

Được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn công nhận chính thức theo Quyết định số 70/QĐ-TT-CLT ngày 28/2/2013.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 8 trang 88)

Thời gian sinh trưởng ngắn:

- Vụ Mùa 100 – 105 ngày.

- Vụ Xuân 120 – 130 ngày.

Chiều cao cây lúa 95 – 100 cm. Đẻ nhánh khỏe, bộ lá xanh vừa, góc lá đứng.

Số bông hữu hiệu/khóm thuộc loại khá, khối lượng 1.000 hạt từ 24 – 25 g.

Năng suất đạt 70 – 78 tạ/ha trong vụ Xuân và 65 – 70 tạ/ha trong vụ Mùa.

Khả năng chống đổ, chịu rét tốt; chống chịu khá tốt với một số sâu bệnh hại chính trên đồng ruộng như: đạo ôn (điểm 1 - 3), bạc lá (điểm 3 - 5), khô vằn (điểm 3 – 5), rầy nâu...

Khả năng sản xuất hạt lai F1 thuận lợi hơn các giống lúa lai F1 hệ 3 dòng.

3. Quy trình kỹ thuật

- Thời vụ:

+ Vụ Xuân: Gieo mạ từ 25/1 - 5/2, gieo mạ nền đất cứng hoặc trên sân, gieo xung quanh Lập Xuân.

+ Vụ Mùa: trà Mùa sớm gieo 01 - 05/6, trà Mùa trung gieo từ 10 - 20/6 (vùng ven biển có thể gieo cấy muộn hơn để hạn chế bệnh bạc lá).

- Lượng giống: Mỗi ha ruộng cấy cần 30 - 35 kg giống (1kg/sào Bắc Bộ).

- Mật độ cấy: Cấy 36 - 40 khóm/m², 1 - 2 cây mạ/khóm.

- Lượng phân bón (tính cho 1ha):
 - + Vụ Xuân: 10 tấn phân hữu cơ + 150 kg N + 90 kg P₂O₅ + 120 kg K₂O.
 - + Vụ Mùa: 10 tấn phân hữu cơ + 120 kg N + 90 kg P₂O₅ + 120 kg K₂O.
- Chăm sóc và bảo vệ thực vật: đáp ứng nhu cầu nước, bảo vệ thực vật và chế độ chăm sóc khác như các giống khác.

4. Phạm vi áp dụng: Các tỉnh phía Bắc.

GIỐNG LÚA LAI ZZZ 001

1. Nguồn gốc

Tác giả: Công ty Cổ phần Giống cây trồng miền Bắc.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 476/QĐ-TT-CLT ngày 17/10/2013 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 9 trang 89)

Đây là giống ưa thâm canh, chống đổ và chịu rét rất tốt, màu sắc lá xanh sáng, bộ lá dòng xanh bền, phiến lá to, bông to.

Số hạt trên mỗi bông từ 250 - 380 hạt, tỷ lệ hạt chắc trên mỗi bông đạt từ 85% trở lên, hạt xếp gò, khối lượng 1.000 hạt đạt 30 - 32 g.

Khả năng thích ứng rất rộng trên nhiều chân đất khác nhau, phù hợp với cơ cấu mùa vụ tại các tỉnh miền Trung. Tuy là lúa lai nhưng gạo ZZZ 001 khá ngon, hơn hẳn nhiều loại lúa lai khác.

3. Phạm vi áp dụng: Các tỉnh phía Bắc.

GIỐNG LÚA LAI SQ2

1. Nguồn gốc

Tác giả: Công ty TNHH Vạn Đạt.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 514/QĐ-TT-CLT ngày 11 tháng 12 năm 2013 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính

Đẻ nhánh khỏe và tập trung, trổ thoát nhanh, bông to, nhiều hạt.

Chiều cao cây trung bình, thân to, khỏe, lá dòng ngắn, đứng và lòng m.

Khả năng chống chịu, chống rét khá, kháng rầy và bạc lá cao hơn Khang dân và D.ưu 527, nhiễm nhẹ đạo ôn và khô vằn, chống đổ tốt.

Chất lượng cơm khá, mềm.

Thời gian sinh trưởng trong vụ Xuân: 125 - 128 ngày, vụ Mùa: 95 - 100 ngày.

3. Phạm vi áp dụng: Các tỉnh phía Bắc.

GIỐNG LÚA LAI HAI DÒNG TH7-2

1. Nguồn gốc

Tác giả: Nguyễn Thị Trâm và các cộng tác viên Phòng Công nghệ lúa lai - Viện Nghiên cứu và Phát triển cây trồng - Học viện Nông nghiệp Hà Nội.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 624/QĐ-TT-CLT của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 10 trang 89)

Thời gian sinh trưởng: Vụ Xuân: 125 - 130 ngày; Vụ Hè Thu, vụ Mùa: 110 - 115 ngày

Chiều cao cây: 100 - 105 cm, đẻ nhánh trung bình, bản lá dài rộng, xanh đậm, đẻ gọn.

Năng suất: 7 - 9 tấn/ha/vụ, bông to dài, hạt to dài xếp sít, khối lượng 1.000 hạt 27 - 28 gam.

Chất lượng xay xát tốt: tỷ lệ gạo xát 68 - 70%, gạo nguyên 60 - 70%, hạt gạo dài trên 7 mm, hàm lượng amyloza 20,7%, prôtêin 7,8%, cơm trắng, ngon, mềm, vị đậm, thơm nhẹ.

Chống chịu: chịu rét khá; chống đổ tốt, kháng đạo ôn tốt, nhiễm nhẹ khô vằn, bạc lá, chịu thâm canh.

3. Quy trình kỹ thuật

Kỹ thuật làm mạ:

- Thời vụ gieo mạ: Vụ Xuân trà xuân muộn gieo từ 25/1 đến 5/2, gieo thẳng 1 - 15/2.

Vụ Mùa gieo trà Hè Thu: 20/5 - 5/6 hoặc Mùa trung 10/6 - 30/6.

- Xử lý hạt giống và xử lý mầm:

+ Xử lý hạt giống bằng nước nóng 54 - 60°C (ba sôi hai lạnh) hoặc bằng một số thuốc diệt nấm trên hạt như Farizan, nước vôi trong nếu trường hợp hạt giống cũ. Xử lý xong, đãi sạch, ngâm vào nước sạch, 6 giờ thay nước 1 lần đến khi no nước, vớt đãi kỹ, để trong rá cho ráo nước rồi đập kín, giữ ở nhiệt độ 35 - 37°C (chú ý: tuyệt đối không ủ hạt

giống ở nhiệt độ quá cao hoặc trong các loại bao khó thoát nước như: nilon, bao PP, PE...).

+ Xử lý mầm giống bằng thuốc bảo vệ thực vật để ngăn chặn bọ trĩ, rầy các loại gây hại mạ và lúa non mới cấy. Cách xử lý: khi hạt giống nứt nanh (sau 12 - 16 giờ) rải đều mầm ra nia, pha 30 - 50ml Cruiser Plus 312.5 FS với lượng nước vừa đủ để phun cho 100 kg hạt giống, phun xong trộn đều rồi đem ủ lại đến khi nảy mầm đều (mầm dài 0,3cm) thì gieo.

- Lượng hạt giống cần cho 1 sào Bắc Bộ (360m²): 1,0kg; 1 sào Trung Bộ (500m²): 1,5kg. Nếu làm mạ được cần diện tích được mạ 30 - 40 m²; Mạ sân, mạ dầy xúc, mạ ném 5 - 7 m², có thể gieo thẳng.

Kỹ thuật cấy và chăm sóc lúa:

- Chuẩn bị ruộng: Cày bừa nhuyễn, bón lót, san phẳng mặt ruộng, làm rãnh thoát nước.

- Tuổi mạ: Mạ được cấy khi 4 - 5 lá; Mạ dầy xúc, mạ sân, cấy khi 2,5 - 3,5 lá.

- Mật độ cấy: Vụ Mùa 40 khóm/m², 1 - 3 dảnh/khóm; Vụ Xuân 45 khóm/m², 1 - 3 dảnh/khóm.

- Lượng phân bón cho 1 ha: 8 - 10 tấn phân chuồng (hoặc 1 tấn phân hữu cơ vi sinh) + NPK theo tỷ lệ N:P:K=1:1:0,8 hoặc 1: 0,7: 0,6 hoặc 1: 0,5: 0,8 tùy theo đất và mùa: vụ Mùa 100 - 120 kg N/ha, vụ Xuân 120 - 150 kgN/ha, nếu dùng phân NPK hỗn hợp, bón theo hướng dẫn trên bao bì.

- Phương pháp bón:

+ Bón lót: 100% phân chuồng + lân + 20% đạm + 20% Kali + vôi (nếu đất chua).

+ Thúc lần 1: Sau cấy 5 - 7 ngày (vụ Mùa), 12 - 15 ngày (vụ Xuân), bón 40% đạm.

+ Thúc lần 2: Sau thúc lần 1 từ 7 - 10 ngày, bón 30% đạm + 40% Kali.

+ Bón nuôi hạt: Khi lúa thấp thoáng trở bón hết lượng đạm và Kali còn lại, có thể phun phân qua lá sau khi trở xong làm tăng độ mây hạt.

- Chế độ nước: Khi cấy để nước nông giúp cho thao tác cấy thuận tiện, cấy nông đều. Cấy xong giữ nước mặt ruộng 5 - 7 cm cho lúa không héo và nhanh hồi xanh. Khi đẻ đủ nhánh hữu hiệu (ra lá thứ 9) thì rút cạn nước cho ruộng nề chân chìm trong 10 - 15 ngày, khi phân hoá đồng bước 6 thì tưới ngập 7 - 10 cm để lúa phân hoá đồng, trở và

vận chuyển chất khô vào hạt thuận lợi. Khi chín sấp lại rút nước cạn để thu hoạch thuận lợi.

- Các loại sâu bệnh: Bọ trĩ gây hại thời kỳ mạ và lúa non; sâu cuốn lá, đục thân khi lúa con gái, đứng cái, bắt đầu trổ; bệnh bạc lá, khô vằn, đốm sọc vi khuẩn thời kỳ đứng cái, trổ bông và tích lũy vật chất về hạt. Cần theo dõi sự xuất hiện của sâu bệnh thường xuyên để phòng trừ kịp thời.

4. Phạm vi áp dụng: Trong vụ Xuân muộn, Mùa sớm ở miền Bắc.

GIỐNG LÚA LAI 3 DÒNG CNR02

1. Nguồn gốc

Tác giả: Công ty Cổ phần Giống cây trồng miền Nam.

Nguồn gốc và phương pháp: là giống lúa lai 3 dòng do Trường Đại học Nông nghiệp Tứ Xuyên – Trung Quốc lai tạo, Công ty Cổ phần Giống cây trồng miền Nam nhập và khảo nghiệm.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 593/QĐ-TT-CLT ngày 10/12/2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 11 trang 90)

Giống CNR 02 có tính cảm ôn, gieo trồng được cả 2 vụ trong năm, với thời gian sinh trưởng vụ Xuân: 130 – 135 ngày và vụ Mùa: 110 – 115 ngày.

Phù hợp hơn với chân đất vằn, vằn trũng. Giống sinh trưởng mạnh, đẻ nhánh khá, chống đổ tốt, sạch sâu bệnh.

Bông lúa to và dài, với 150 – 170 hạt chắc/bông. Khối lượng 1.000 hạt: 28 – 30 g. Hạt gạo dài, ít bạc bụng, cơm mềm. Năng suất giống CNR 02 đạt bình quân 65 – 70 tạ/ha, thâm canh có thể đạt 80 – 90 tạ/ha.

3. Quy trình kỹ thuật

Kỹ thuật làm mạ

- Lượng giống cho 1 ha từ 23 – 28 kg (0,8 – 1 kg/sào Bắc Bộ).

- Thời vụ: vụ Xuân muộn ở đồng bằng Bắc Bộ, gieo mạ 25/01 – 10/02, cấy trong tháng 02; vụ Mùa, gieo mạ 5 – 20/6, cấy 25/6 – 10/7; vùng núi, gieo mạ đầu tháng 3, cấy trước 05/4. Hoặc căn cứ vào lịch thời vụ cụ thể của từng địa phương để áp dụng.

- Ngâm ủ giống: vụ Xuân ngâm 16 – 20 giờ, vụ Mùa ngâm 10 – 16 giờ. Cứ 4 – 5 giờ thay nước, rửa chua 1 lần; rửa sạch đến khi không còn mùi chua. Để ráo nước rồi đem ủ đến khi hạt nứt nanh (rễ dài bằng hạt thóc và mầm bằng 1/2 – 1/3 hạt thóc là đạt tiêu chuẩn mầm tốt) thì đem gieo.

- Phương pháp gieo: Có thể gieo mạ được, gieo trên nền đất cứng hoặc gieo thẳng bằng công cụ sạ hàng. Nên gieo thưa để cây mạ khỏe.

- Phân bón cho mạ và kỹ thuật chăm sóc mạ: (với lượng hạt giống 0,8 – 1 kg).

+ Bón lót 30 – 35 kg phân chuồng; 0,3 – 0,4 kg Urê; 1,6 – 2,0 kg Lân; 0,2 kg Kali.

+ Bón thúc sau gieo 15 ngày (đối với vụ Xuân) và 8 ngày (đối với vụ Mùa): 0,2 – 0,3 kg Urê; 0,1 – 0,2 kg Kali.

Từ khi gieo đến khi mạ được 2,5 lá, giữ ẩm luống mạ, sau đó giữ nước 2 – 3 cm để cây mạ sinh trưởng và đẻ nhánh thuận lợi. Phòng trừ sâu bệnh kịp thời.

Kỹ thuật cấy và chăm sóc

- Cấy khi mạ được 5 – 5,5 lá (đối với mạ được) hoặc 3 – 4 lá (đối với mạ sên). Cấy nông tay, nên cấy 1 – 2 dảnh/khóm, 40 – 45 khóm/m². Ruộng cấy phải được cày bừa nhuyễn, san phẳng, sạch cỏ dại, giữ nước sâu 3 – 4 cm.

- Phân bón và cách bón: (lượng bón tính cho 1 sào 360 m²).

+ Nếu dùng phân đơn:

• Lượng bón: 300 – 350 kg phân chuồng, 10 – 12 kg đạm Urê, 18 – 20 kg Supe lân, 6 – 8 kg Kaliclorua. Lưu ý: vụ Mùa, bón giảm phân đạm.

• Cách bón: bón lót toàn bộ phân chuồng, phân lân và 40% Urê; bón thúc đẻ nhánh 40% Urê và 50% Kali sau cấy 12 – 15 ngày; bón thúc đòng 20% Urê và 50% Kali sau cấy 40 – 45 ngày.

+ Nếu dùng phân hỗn hợp: (được khuyến cáo sử dụng)

• Lượng bón: 300 – 350 kg phân chuồng; 25 kg phân NPK tỷ lệ 5:10:3 (loại chuyên dùng bón lót); 13 kg phân NPK tỷ lệ 12:5:10 (loại chuyên dùng bón thúc); 2 kg Kaliclorua.

• Cách bón: Bón lót sâu toàn bộ phân chuồng hoặc phân hữu cơ vi sinh và 25 kg phân hỗn hợp NPK tỷ lệ 5:10:3; bón thúc đẻ nhánh 11 – 13kg

phân hỗn hợp NPK tỷ lệ 12:5:10 sau cấy 12 – 15 ngày; bón thúc đồng 2 kg Kali clorua sau cấy 40 – 45 ngày.

- Điều tiết nước: Sau cấy, giữ một lớp nước mỏng 2 – 3 cm để lúa đẻ nhánh thuận lợi. Tiếp theo, tưới và tháo cạn nước xen kẽ, khi lúa đứng cái thì rút nước phơi ruộng đến nẻ chân chim. Sau đó, cho nước vào ruộng trong suốt thời gian trổ bông, trước khi thu hoạch thì tháo nước.

Chú ý: CNR 02 là giống ưu thế lai, không dùng hạt thương phẩm làm giống cho vụ sau.

4. Phạm vi áp dụng: Các tỉnh phía Bắc.

GIỐNG LÚA LAI 3 DÒNG XUYỀN HƯƠNG 178

1. Nguồn gốc

Tác giả: Công ty Cổ phần Giống cây trồng Miền Nam.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 593/QĐ-TT-CLT ngày 12/10/2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 12 trang 90)

Thích hợp trên chân đất vằn, vằn cao.

Thời gian sinh trưởng vụ Đông Xuân từ 100 - 105 ngày, vụ Thu 90 - 95 ngày.

Sức sinh trưởng, đẻ nhánh khỏe, chống đổ tốt, kháng bệnh khá.

Hạt gạo dài, cơm mềm, xốp, dễ ăn.

Năng suất bình quân 75 - 80 tạ/ha, thâm canh có thể đạt 95 - 100 tạ/ha.

3. Phạm vi áp dụng

Các tỉnh phía Bắc, Duyên hải Nam Trung Bộ và Tây Nguyên.

GIỐNG LÚA LAI 3 DÒNG PIONEER BRAND 27P31

1. Nguồn gốc

Tác giả: Công ty Pioneer Hi – Bred Việt Nam.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 544/QĐ-TT-CLT ngày 15 tháng 11 năm 2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 13 trang 91)

Thời gian sinh trưởng trong vụ Xuân từ 125 - 135 ngày.

Đẻ nhánh khỏe, tập trung, chiều cao cây từ 95 - 105 cm, cứng cây, ít bị nhiễm các đối tượng sâu bệnh; trổ nhanh, tập trung; khả năng chống rét khá nhất là ở giai đoạn cây con.

Góc lá hẹp, lá xanh đậm, lá dòng dài, bông dài, số hạt/bông khá, tỷ lệ hạt chắc cao.

Năng suất bình quân vùng miền núi đạt 66 tạ/ha, vùng đồng bằng ven biển đạt 75 - 80 tạ/ha; chất lượng gạo khá, cơm mềm, mùi thơm nhẹ, phù hợp với thị hiếu người tiêu dùng.

Thích ứng với chân đất vằn trung bình đến vằn thấp, chịu thâm canh, chống chịu sâu bệnh khá, thích ứng rộng, phù hợp với cơ cấu Xuân muộn – Mùa sớm.

❖ Một số lưu ý khi sản xuất

Bố trí gieo trồng trên chân đất có khả năng thâm canh cao; mật độ cây vừa phải (40 - 45 khóm/m²) kết hợp cây hàng rộng hàng hẹp, phân bón đủ lượng, tập trung ngay từ đầu vụ để kích thích lúa đẻ nhánh hữu hiệu; tập trung phòng trừ các đối tượng sâu bệnh cuối vụ nhất là sâu cuốn lá và bệnh lem lép hạt để bảo đảm năng suất và hiệu quả kinh tế.

3. Phạm vi áp dụng: Các tỉnh trong cả nước.

GIỐNG LÚA LAI 3 DÒNG ĐẠI DƯƠNG 8

1. Nguồn gốc

Tác giả: Công ty Cổ phần thương mại Đại Dương.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 384/QĐ-TT-CLT ngày 17 tháng 8 năm 2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính

Khả năng đẻ nhánh khỏe, tập trung, bông dài, trổ gọn và thoát cỏ bông, tỷ lệ hạt chắc cao.

Chống đổ tốt, kháng khá với một số loại sâu bệnh hại chính.

Thời gian sinh trưởng vụ Xuân: 130 - 135 ngày, vụ Mùa: 103 - 108 ngày.

Năng suất: 70 - 80 tạ/ha, hạt gạo trong, dài, cơm trắng mềm và ngon.

3. Phạm vi áp dụng: Các tỉnh phía Bắc.

GIỐNG LÚA LAI HR 182

1. Nguồn gốc

Tác giả: Công ty Cổ phần Giống cây trồng miền Nam.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 388/QĐ-TT-CLT ngày 17/8/2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính

Thấp cây (85 - 95cm), chống đổ ngã tốt, đẻ nhánh khỏe, bông to, đạt 160 - 170 hạt chắc/bông, trọng lượng 1.000 hạt 24g. Hạt gạo nhỏ, dài, không bạc bụng, đạt tiêu chuẩn xuất khẩu. Cơm nở mềm, ngon.

Có thể trồng được quanh năm, thời gian sinh trưởng: 95 - 105 ngày (tùy theo thời vụ và vùng gieo sạ).

Chống chịu tốt bệnh đạo ôn, rầy nâu và bệnh vàng lùn xoắn lá. Năng suất 7 - 8 tấn/ha, cao hơn lúa thuần 10 - 15% (nếu thâm canh tốt có thể đạt 10 - 11 tấn/ha).

3. Quy trình kỹ thuật

Ngâm ủ giống: Lượng giống cần cho 1 ha lúa cấy 18 - 20 kg, lúa sạ 35 - 40 kg.

Chú ý ngâm ủ thật cẩn thận. Ngâm 15 giờ, thay nước 1 - 2 lần, sau đó vớt ra rửa sạch, để ráo nước, ủ trong 24 giờ (vụ Hè Thu), 36 giờ (vụ Đông Xuân) ở nhiệt độ 30 - 35°C. Không ủ lớp quá dày, nên phải thoát nước tốt. Rửa nước sạch, xả chua sau mỗi 8 giờ/lần. Hạt vừa nứt nanh là gieo, cần giữ hạt ráo nước vỏ để hạt rớt xuống đều.

Gieo mạ: Lên luống mạ rộng 1,2 - 1,5 m, bằng phẳng, ráo nước. Gieo với mật độ 1kg/20m². Phun thuốc cỏ Sofit rồi giữ ruộng ẩm, không bị ngập nước để cây mạ mọc khỏe, cứng cây.

Bón phân ruộng mạ: lượng phân dùng cho 1.000m² mạ là 20kg DAP + 8 kg Urê + 5 kg KCl. Bón làm 3 lần:

Bón lót trước khi gieo 20kg DAP.

Bón thúc 8 ngày sau khi gieo: 5 kg Urê + 5 kg KCl.

Bón tiền chân mạ trước khi nhổ cấy 3 - 4 ngày: 3 kg Urê.

Cấy và chăm sóc ruộng cấy:

Khoảng cách cấy: Tùy thời vụ, độ phì đất, khoảng cách cấy trung bình 20cm x 20cm, 1 - 2 dảnh/khóm.

Tuổi mạ: đồng bằng cấy khi mạ được 18 - 20 ngày tuổi, Tây Nguyên khi mạ được 25 - 28 ngày tuổi.

Bón phân: lượng phân dùng cho 1 ha 500kg vôi bột bón sớm trước khi cấy hoặc xới đất, 5 tấn phân chuồng hoai bón lót trước khi cấy và phân hóa học: 200 kg DAP + 180 kg Urê + 180 KCl chia ra bón như sau:

Bón lót: 200kg DAP cùng với phân chuồng.

Bón thúc 1: 80 kg Urê + 50 kg KCl, bón lúc 8 - 10 ngày sau khi cấy.

Bón thúc 2: 60 kg Urê + 70 kg KCl bón lúc 18 - 20 ngày sau khi cấy.

Bón thúc 3: 40 kg Urê + 60 kg KCl, bón lúc 30 - 35 ngày sau cấy.

Sạ và bón phân ruộng sạ: (Tùy theo điều kiện của từng vùng mà có thể bón phân khác nhau).

Nên sạ theo hàng vừa ít tốn giống, vừa dễ chăm sóc, kiểm soát sâu bệnh hiệu quả cao.

Lượng phân và cách bón cho ruộng sạ như sau:

Bón lót trước khi sạ: 200kg DAP và phân chuồng hoai.

Bón thúc lần 1 (10 - 12 ngày sau sạ): 40kg Urê + 40kg KCl.

Bón thúc lần 2 (22 - 25 ngày sau sạ): 80kg Urê + 60kg KCl.

Bón thúc lần 3 (35 - 40 ngày sau sạ): 40kg Urê + 30kg KCl.

Bón thúc lần 4 (55 - 60 ngày sau sạ): 20kg Urê + 50kg KCl.

Phòng trừ sâu bệnh: Chú ý phòng trừ các loại sâu bệnh thông thường theo phương pháp IPM và ICM.

Tưới tiêu: Với lúa cấy, cần duy trì lớp nước ổn định khoảng 5cm (3 - 7cm). Với lúa sạ, sau sạ 5 - 7 ngày, cho nước vào lấp xấp mặt ruộng rồi tăng dần theo chiều cao cây mạ đến mức nước ổn định khoảng 5 cm. Khi lúa chín vàng đuôi thì rút cạn nước để tiện việc thu hoạch.

Thu hoạch: Khi lúa chín vàng đuôi thì rút cạn nước để tiện việc thu hoạch.

4. Phạm vi áp dụng: Các tỉnh phía Nam.

GIỐNG LÚA LAI LC212

1. Nguồn gốc

Tác giả: Trung tâm Giống Nông lâm nghiệp Lào Cai.

Nguồn gốc và phương pháp: LC212 là giống lúa lai 2 dòng tạo ra từ tổ hợp lai 103S/R212. Trong đó, dòng mẹ 103S do Viện Nghiên cứu và Phát triển cây trồng - Học viện Nông nghiệp Hà Nội chọn tạo, dòng R212 có nguồn gốc từ Trung Quốc.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 493/QĐ-TT-CLT ngày 18/10/2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 14 trang 91)

Thời gian sinh trưởng ngắn, vụ Xuân 115 - 120 ngày, vụ Mùa 95 - 100 ngày.

Đẻ nhánh khỏe, lá đồng thẳng, cứng, tuổi thọ lá cao. Trong điều kiện đồng ruộng nhiễm nhẹ bệnh bạc lá, bệnh đạo ôn, rầy nâu, nhiễm trung bình đến nặng bệnh khô vằn; chống đổ tốt, tính thích ứng rộng.

Hạt xếp xít, số hạt/bông cao, tỷ lệ hạt lép thấp. Tiềm năng năng suất cao: trung bình đạt 7 - 8 tấn/ha, thâm canh tốt đạt 9 - 10 tấn/ha.

Chất lượng cơm gạo khá: hạt gạo thon dài, ít bạc bụng, tỷ lệ gạo lật cao, cơm mềm, thơm và đậm.

Thích hợp cả vụ Xuân muộn và Mùa sớm trên chân đất vằn, vằn cao, thâm canh khá.

3. Phạm vi áp dụng: Các tỉnh phía Bắc.

GIỐNG LÚA LAI LC270

1. Nguồn gốc

Tác giả: Trung tâm Giống Nông lâm nghiệp Lào Cai.

Nguồn gốc và phương pháp: LC270 là giống lúa lai 2 dòng tạo ra từ tổ hợp lai 103S/R270. Trong đó, dòng mẹ 103S do Viện Nghiên cứu và Phát triển cây trồng - Học viện Nông nghiệp Hà Nội chọn tạo, dòng R270 có nguồn gốc từ Trung Quốc.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 493/QĐ-TT-CLT ngày 18/10/2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 15 trang 92)

Giống thuộc nhóm ngắn ngày, có thời gian sinh trưởng 120 - 125 ngày trong vụ Xuân muộn, 100 - 105 ngày trong vụ Mùa. Chiều cao cây 103 - 112 cm, trổ thoát, tập trung, độ thuần ổn định.

Bộ lá đứng, khả năng chống chịu tốt, tính kháng bệnh cao, thích hợp cho thâm canh. Các yếu tố cấu thành năng suất đều cao, tỷ lệ hạt lép thấp, khối lượng 1.000 hạt lớn, tiềm năng năng suất cao. Năng suất trung bình đạt 7 - 8 tấn/ha, thâm canh tốt đạt 9 tấn/ha.

Hạt gạo trong, dạng hạt thon dài, cơm mềm ngon, phù hợp với thị hiếu người tiêu dùng.

Thích hợp cả vụ Xuân muộn và Mùa sớm trên chân đất vằn, vằn cao, thâm canh khá.

3. Phạm vi áp dụng: Các tỉnh phía Bắc.

GIỐNG LÚA LAI CƯỜNG ƯU 725

1. Nguồn gốc

Tác giả: Công ty Cổ phần Vật tư Nông nghiệp Hà Giang.

Nguồn gốc và phương pháp: Là giống lúa lai giữa 46A và 725.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 416/QĐ-TT-CLT ngày 30/8/2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính

Thời gian sinh trưởng: vụ Xuân 130 - 135 ngày; vụ Mùa 110 - 115 ngày, tương đương Sắn ưu 63.

Kiểu hình đẹp, cây gọn, cứng, lá đứng, bền lá, chiều cao cây 95 - 110 cm, bông dài 25 - 27 cm, hạt hơi bầu.

Số bông hữu hiệu/khóm 4,8 - 5,5; số hạt/bông 146 - 182; tỷ lệ hạt lép 19,4 - 22,8%; khối lượng 1.000 hạt 27,0 - 27,5 g. Năng suất khá và ổn định, năng suất trung bình vụ Xuân đạt 61,5 - 72,0 tạ/ha, thâm canh tốt có thể đạt 80 tạ/ha; vụ Mùa đạt 54,8 - 56,1 tạ/ha.

Giống có khả năng thâm canh cao, chịu rét, chống đổ tốt; nhiễm nhẹ bệnh đạo ôn, nhiễm nhẹ đến trung bình rầy nâu, bệnh khô vằn, bạc lá; tính thích ứng rộng.

3. Quy trình kỹ thuật

- Thời vụ:

+ Vụ Xuân muộn: Gieo mạ sân hoặc dày xục ngày 20/1 - 5/2; gieo thẳng ngày 5 - 15/2.

+ Vụ Mùa: gieo ngày 10 - 30/6; cấy khi tuổi mạ 15 - 18 ngày.

- Lượng giống: 0,8 - 1 kg/sào Bắc Bộ (360 m²).

- Mật độ gieo cấy: 40 - 45 khóm/m², cấy 2 dảnh/khóm.

- Phân bón cho 1 sào Bắc Bộ: 300 - 400 kg phân chuồng; 9 - 11 kg đạm Urê; 15 - 20 kg Supe lân; 6 - 8 kg Kali clorua.

Cách bón:

+ Bón lót: Toàn bộ phân chuồng + 100% Supe lân + 50% Urê + 50% Kali clorua.

+ Bón thúc đẻ: 40% Urê.

+ Bón đón đòng: 10% Urê + 50% Kali clorua.

Chú ý: Nếu lúa tốt chỉ bón đón đòng bằng Kali. Điều tiết nước hợp lý, phòng trừ sâu bệnh kịp thời.

4. Phạm vi áp dụng: Hà Giang và một số tỉnh miền núi phía Bắc.

GIỐNG LÚA LAI N ƯU 89

1. Nguồn gốc

Tác giả: Công ty Giống cây trồng Đắc Nguyệt, Tứ Xuyên, Trung Quốc chọn tạo. Tại Việt Nam, Công ty Cổ phần Giống cây trồng Bắc Ninh độc quyền phân phối.

Nguồn gốc: N ưu 89 là giống lúa lai 3 dòng được chọn tạo từ tổ hợp lai D62A x DR911.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 116/QĐ-TT-CLT ngày 19/4/2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 16 trang 92)

- Thời gian sinh trưởng: vụ Xuân 125 - 130 ngày, vụ Mùa 105 - 110 ngày

- Chiều cao cây trung bình 110 - 115 cm, độ thoát cỏ bông tốt, cứng cây, độ thuần đồng ruộng cao.

- Giống N ưu 89 đẻ nhánh khá, tiềm năng năng suất cao, số bông/khóm 6 - 8 bông, số hạt/bông 155 - 195 hạt. Khối lượng 1.000 hạt cao (28 - 30g), tỷ lệ lép thấp. Năng suất bình quân vụ Xuân đạt 75 - 91,4 tạ/ha, vụ Mùa đạt 68,1 - 81,5 tạ/ha.

- Khả năng chống đổ tốt, chống chịu sâu bệnh khá.

- Chất lượng gạo khá, cơm trắng, mềm và ngon, dạng hạt gạo thon dài, chiều dài 7,11mm, tỷ lệ dài/rộng 3,06. Tỷ lệ gạo lật 80%, gạo xát 71% và gạo nguyên 58%.

3. Phạm vi áp dụng: Các tỉnh phía Bắc.

GIỐNG NGÔ GIỐNG NGÔ LAI PAC 339

1. Nguồn gốc

Tác giả: Công ty Pacific Thái Lan - Công ty Advanta India Ltd.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 08/QĐ-TT-CLT ngày 14/01/2014 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 17 trang 93)

PAC 339 là giống ngô lai đơn thể hệ mới, giống có thời gian sinh trưởng từ 95 - 105 ngày ở phía Nam và từ 105 - 115 ngày ở phía Bắc (tùy thời vụ).

Cây sinh trưởng mạnh, thích nghi rộng, thích hợp trên nhiều loại chân đất, trồng được nhiều vụ trong năm.

Chiều cao cây trung bình (200 - 210 cm), chiều cao đòng bắp 90 - 95 cm; cây cứng, lá thẳng, bộ lá gọn thích hợp trồng dày. Cứng cây, thân to mập, bộ rễ chân kiềng khỏe, chống đổ ngã rất tốt.

Bắp to, rất đồng đều, lá bi bao kín bắp, hạt đóng múp đầu. Lõi nhỏ, hạt rất sâu cay, tỉ lệ hạt/bắp đạt trên 85%, hạt dạng bán đá, màu cam vàng.

Chống chịu sâu bệnh, chịu rét tốt. Năng suất bình quân đạt 8 - 9 tấn/ha, tiềm năng đạt 12 - 14 tấn/ha.

3. Quy trình kỹ thuật

- Thời vụ: Trồng được hầu hết các vụ trong năm.

- Mật độ, khoảng cách trồng: hàng cách hàng 70 - 75 cm, cây cách cây 20 - 25 cm. Tương ứng mật độ 57.000 - 71.000 cây/ha.

- Phân bón:

+ Lượng phân (tính cho 1 ha): 5 - 10 tấn phân chuồng hoặc 3 - 5 tấn phân hữu cơ vi sinh, 300 - 350 kg Urê, 300 - 500 kg Supe lân, 100 - 150 kg KCl.

+ Cách bón:

* Bón lót toàn bộ phân chuồng và phân lân.

* Thúc lần 1 (10 - 12 ngày sau gieo): 1/3 lượng Urê + 1/3 lượng Kali.

* Thúc lần 2 (25 - 30 ngày sau gieo): 1/3 lượng Urê + 1/3 lượng Kali.



* Thúc lần 3 (40 - 45 ngày sau gieo): 1/3 lượng Urê còn lại + 1/3 lượng Kali còn lại.

Đối với vùng đất trồng cây trồng cạn nhiều năm thì nên bón 1 năm 1 lần vôi bột. Lượng bón là 1 tấn vôi/1 ha để tăng cường canxi cho đất, phòng trừ các mầm bệnh ở trong đất. Hoặc dùng Calcium Nitrate kết hợp bón thúc lần 1-2-3 mỗi lần 10 kg/ha.

- Chăm sóc: Cần đảm bảo đủ độ ẩm, nước tưới trong suốt quá trình canh tác, quan trọng nhất là thời kỳ 7 - 8 lá, trước và sau trở cờ 10 - 15 ngày, để đạt năng suất cao.

- Thu hoạch khi lá bi đã khô, bấm hạt thấy cứng, chân hạt có sọc đen.

4. Phạm vi áp dụng: Các vụ, vùng trồng ngô trên cả nước.

GIỐNG NGÔ LAI PAC 999 SUPER

1. Nguồn gốc

Tác giả: Công ty Pacific Thái Lan - Công ty Advanta India Ltd.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 08/QĐ-TT-CLT ngày 14/01/2014 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 18 trang 93)

PAC 999 Super là giống ngô lai đơn thế hệ mới, có thời gian sinh trưởng trung ngày, vụ Đông Xuân 120 - 125 ngày, vụ Hè Thu 105 - 110 ngày.

Khả năng chống chịu bệnh khô vằn, đốm lá, gỉ sắt tốt; đề kháng cao với sâu đục thân, đục trái; bộ rễ chân kiềng phát triển, chống đổ ngã, chịu hạn rất tốt.

Cây sinh trưởng mạnh, chiều cao cây 210 - 220 cm, chiều cao đóng bắp 100 - 105 cm; cây cứng, lá thẳng, bộ lá gọn thích hợp trồng dày, bộ lá xanh bền.

Bắp hình trụ, rất đồng đều, lá bi bao kín bắp, hạt đóng múp đầu. Lõi nhỏ, hạt rất sâu cay, tỉ lệ hạt/bắp đạt trên 84%, hạt dạng bán đá, màu vàng cam, khối lượng 1.000 hạt đạt 310 - 320 g.

Năng suất bình quân đạt 8 - 9 tấn/ha, tiềm năng đạt 12 - 14 tấn/ha.

3. Quy trình kỹ thuật

- Thời vụ: trồng được hầu hết các vụ trong năm.

- Mật độ, khoảng cách trồng: hàng cách hàng 70 - 75 cm, cây cách cây 20 - 25 cm. Tương ứng mật độ 57.000 - 71.000 cây/ha.

- Phân bón:

+ Lượng phân bón (tính cho 1 ha): 5 - 10 tấn phân chuồng hoặc 3 - 5 tấn phân hữu cơ vi sinh, 300 - 350 kg Urê, 300 - 500 kg Supe lân, 100 - 150 kg KCl.

+ Cách bón:

* Bón lót toàn bộ phân chuồng và phân lân.

* Thúc lần 1 (10 - 12 ngày sau gieo): 1/3 lượng Urê + 1/3 lượng Kali.

* Thúc lần 2 (25 - 30 ngày sau gieo): 1/3 lượng Urê + 1/3 lượng Kali.

* Thúc lần 3 (40 - 45 ngày sau gieo): 1/3 lượng Urê còn lại + 1/3 lượng Kali còn lại.

- Chăm sóc: Cần đảm bảo đủ độ ẩm, nước tưới trong suốt quá trình canh tác, quan trọng nhất là thời kỳ 7 - 8 lá, trước và sau trở cờ 10 - 15 ngày, để đạt năng suất cao.

- Thu hoạch khi lá bi đã khô, bấm hạt thấy cứng, chân hạt có sọc đen.

4. Phạm vi áp dụng: Các vụ, vùng trồng ngô trên cả nước.

GIỐNG NGÔ NẾP FANCY 111

1. Nguồn gốc

Tác giả: Công ty Pacific Thái Lan - Công ty Advanta India Ltd.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 08/QĐ-TT-CLT ngày 14 tháng 01 năm 2014 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 19 trang 94)

Giống ngô nếp Fancy 111 có thời gian sinh trưởng ngắn 65 - 70 ngày, sinh trưởng mạnh, chống chịu sâu bệnh rất tốt, nhất là các bệnh khô vằn, đốm lá, gỉ sắt... Thích hợp trên nhiều chân đất, chịu hạn, chịu lạnh tốt.

Thân cây, bẹ lá, bông cờ, lá bi, hạt, lõi đều có màu tím đặc trưng, dễ phân biệt với các loại giống ngô khác.

Bắp khá dài và to (3,5 - 4 kg/10 bắp), độ đồng đều bắp cao, tỷ lệ ngô loại 1 cao trên 90%. Hạt xếp sít và kín tới đầu bi, vỏ hạt mỏng. Nếu đầu tư thâm canh tốt năng suất ngô tươi đạt đến 18 - 19 tấn/ha.

Về chất lượng ăn tươi, Fancy 111 có mùi thơm nhẹ và rất dẻo, ăn có vị hơi ngọt và đậm, do vỏ hạt mỏng nên không thô sấp.

3. Quy trình kỹ thuật

Thời vụ: có thể trồng được 4 vụ/năm gồm các vụ Xuân Hè, Hè Thu, Thu Đông và vụ Đông. Riêng đối với vụ Đông phải kết thúc gieo hạt giống trước ngày 30/9, nếu là ngô bầu phải kết thúc việc đưa bầu ra đồng trước ngày 5/10.

Lượng giống: 8 - 9 kg hạt giống/ha.

Mật độ thích hợp nhất là 52.000 - 57.000 cây/ha, gieo 1 hạt trong 1 lỗ.

Bón phân:

- Lượng phân bón (tính cho 1 ha): 5 - 10 tấn phân chuồng hoai mục; 300 - 350 kg Urê; 450 - 500 kg Supe lân và 100 - 120 kg Kali.

- Cách bón: bón lót toàn bộ phân chuồng và phân lân; các loại phân đạm và kali dùng bón thúc 3 lần/vụ sản xuất.

4. Phạm vi áp dụng: Các vụ, vùng trồng ngô trên cả nước.

GIỐNG NGÔ LAI VS 36

1. Nguồn gốc

Tác giả: Lương Văn Vàng, Vũ Hoài Sơn, Vũ Văn Dũng – Viện Nghiên cứu Ngô.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 10/QĐ-TT-CLT ngày 16/1/2014 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 20 trang 94)

Thời gian sinh trưởng: vụ Xuân: 110 – 115 ngày, vụ Thu Đông: 90 - 105 ngày.

Chiều cao cây: 215 – 220 cm; độ cao đóng bắp: 100 - 105 cm; chiều dài bắp: 18 - 20 cm; đường kính bắp: 5 - 5,1 cm.

Chống đổ và chịu hạn tốt, ít nhiễm sâu bệnh, bộ lá xanh bền, bắp kết hạt tốt, lá bi bao kín bắp; màu hạt vàng da cam, dạng hạt răng ngựa.

Chịu hạn, rét tốt; chịu đất chua (pH từ 4,5 - 5), mặn (NaCl từ 100 - 150mm).

Năng suất cao, ổn định, trung bình đạt 75 tạ/ha. Trong điều kiện thâm canh đạt 90 - 110 tạ/ha.

3. Quy trình kỹ thuật

Thời vụ: Trồng được tất cả các vụ ngô chính trên cả nước. Nên chọn thời vụ tốt nhất của địa phương.

Mật độ, khoảng cách: Mật độ: 6,2 - 6,7 vạn cây/ha tương ứng khoảng cách 65 x 25cm và 60 x 25cm, gieo xen kẽ 1 hạt/hốc và 2 hạt/hốc, sau tỉa chỉ để lại 1 cây/hốc.

Phân bón:

+ Lượng phân:

Loại phân	Sào Bắc Bộ (360m ²)	Sào Trung Bộ (500m ²)	1.000 m ²	1 ha
Phân vi sinh	200 - 350kg	280 - 500kg	600 - 1.000kg	6.000 - 10.000kg
Đạm Urê	12 - 14kg	14 - 20kg	28 - 40kg	280 - 400kg
Supe lân	16 - 18kg	22 - 25kg	40 - 50kg	400 - 500kg
Kali	5 - 6kg	7 - 8kg	12 - 16kg	120 - 160kg

+ Cách bón: bón lót toàn bộ phân vi sinh và phân lân.

Thức lần 1: lúc cây có 3 – 4 lá: bón 1/3 lượng Urê + 1/3 lượng Kali.

Thức lần 2: lúc cây có 7 – 9 lá: bón 1/3 lượng Urê + 1/3 lượng Kali.

Thức lần 3: lúc cây xoắn nõn (trước khi trổ 5 - 7 ngày) bón hết lượng phân còn lại.



Chăm sóc phòng trừ sâu, bệnh, cỏ dại: tiến hành tỉa định cây đảm bảo mật độ.

Phòng trừ sâu xám, sâu đục thân bằng Basudin 10H.

Trừ bệnh khô vằn bằng thuốc đặc hiệu Validacin 20EC, Anvil 5SC hoặc Monce En 25WP.

Trừ cỏ dại bằng thuốc: Dual Gold 960EC phun trước khi gieo 3 ngày.

Thu hoạch: Thu hoạch khi ngô chín hoàn toàn hoặc chín sinh lý (xuất hiện điểm đen chân hạt).

4. Phạm vi áp dụng

Giống có khả năng thích ứng rộng, phạm vi công nhận cho các tỉnh phía Bắc.

GIỐNG NGÔ NẾP LAI SỐ 5 (HN68)

1. Nguồn gốc

Tác giả: Phan Xuân Hào, Nguyễn Thị Nhài, Vương Huy Minh, Đào Ngọc Ánh và cộng sự - Viện Nghiên cứu Ngô.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 10/QĐ-TT-CLT ngày 16/1/2014 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 21 trang 95)

Thời gian sinh trưởng ngắn, từ gieo đến thu bắp tươi 68 - 75 ngày.

Giống có đặc điểm cây và bắp hơi tía, sinh trưởng phát triển tốt.

Độ đồng đều cây và bắp cao, chịu hạn khá, chịu rét tốt, ít nhiễm sâu bệnh; chất lượng ngon: rất dẻo, thơm, đậm.

Gieo được nhiều vùng, nhiều vụ khác nhau.

Tiềm năng năng suất: 13 - 15 tấn/ha (bắp tươi); 5,5 - 6,5 tấn/ha (hạt khô)

Tỷ lệ 2 bắp/cây cao.

3. Phạm vi áp dụng

Các tỉnh phía Bắc, Duyên hải Nam Trung Bộ và Tây Nguyên.

GIỐNG NGÔ LAI SB099

1. Nguồn gốc

Tác giả: Kiều Xuân Đàm, Đinh Thị Kim Biên, Lương Văn Vàng, Vũ Văn Dũng, Hồ Quang Hào và Phạm Ngọc Thanh – Viện Nghiên cứu Ngô.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 240/QĐ-TT-CLT ngày 19/6/2013 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính

Thời gian sinh trưởng ngắn: 105 - 115 ngày.

Bộ lá thoáng, sinh trưởng khá, độ đồng đều cây và bắp rất cao; chiều cao cây: 215 - 220 cm.

Màu hạt vàng da cam, dạng hạt bán đá.

Kết hạt tốt, lá bi kín; độ cao đóng bắp: 100 – 115 cm; đường kính bắp: 4,5 – 4,8 cm; chiều dài bắp: 18 – 19 cm.

Chống đổ và chịu hạn tốt, ít nhiễm sâu bệnh.

Năng suất khá ổn định: 60 - 90 tạ/ha, tiềm năng đạt từ: 90 - 110 tạ/ha.

3. Phạm vi áp dụng

Khả năng thích ứng rộng ở nhiều vùng, nhiều vụ; rất phù hợp cho các tỉnh phía Bắc.

GIỐNG NGÔ LAI LVN 092

1. Nguồn gốc

Tác giả: Bùi Mạnh Cường, Ngô Thị Minh Tâm, Ngụy Hương Lan, Nguyễn Văn Trường, Đoàn Thị Bích Thảo và Nguyễn Thị Ánh Thu - Viện Nghiên cứu Ngô.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 140/QĐ-TT-CLT ngày 4/10/2013 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 22 trang 95)

Khả năng chống chịu sâu bệnh, ít đổ gãy, dạng bắp trụ dài, dạng hạt bán răng ngựa, màu vàng cam, tiềm năng năng suất 8 -10 tấn/ha, ổn định trong các mùa vụ và thích nghi rộng.

Thời gian sinh trưởng: 110 - 120 ngày

Chiều cao cây: 220 - 230 cm

Độ cao đóng bắp: 100 - 115 cm



Chống đổ và chịu hạn tốt, ít nhiễm sâu bệnh, kết hạt tốt, lá bi kín.

Chiều dài bắp: 20 - 22 cm

Đường kính bắp: 5 - 5,2 cm

Khả năng thích ứng rộng, tiềm năng năng suất: 8 - 10 tấn/ha.

3. Quy trình kỹ thuật

* Thời vụ

- Vụ Xuân gieo từ 20/1 – 20/2

- Vụ Thu Đông gieo từ 15/8 – 5/9

* Mật độ và khoảng cách

- Đảm bảo mật độ: 6,7 - 6,0 vạn cây/ha; 1 cây/hốc.

- Khoảng cách gieo: hàng cách hàng 70cm, cây cách cây 20 - 25 cm hoặc hàng cách hàng 75cm, cây cách cây 18 - 20 cm nếu gieo bằng máy.

- Lượng giống: 20kg/ha

* Bón phân

• Lượng phân cho 1 ha:

- Phân vi sinh 2.500 kg

- Đạm Urê 320 – 350 kg

- Supe lân 700 – 750 kg

- Kali (loại 60% K₂O) 200 – 220 kg

• Cách bón:

Bón lót: phân vi sinh và phân lân.

Bón thúc: Chia làm 3 lần chính:

+ Lần 1: Khi ngô 3 - 4 lá, bón 1/4 lượng đạm Urê + 1/2 lượng Kali.

+ Lần 2: Khi ngô 9 - 10 lá, bón 1/2 lượng đạm Urê + 1/2 lượng Kali, vun cao.

+ Lần 3: Trước khi trổ cờ từ 7 - 10 ngày (ngô xoáy nõn), bón lượng đạm còn lại.

Lấp kín phân sau khi bón.

* Chăm sóc và phòng trừ sâu bệnh

- Tập trung chăm sóc tốt vào giai đoạn cây con; đảm bảo mật độ;

- Đảm bảo tưới tiêu, đặc biệt tránh hạn trước và sau trổ cờ;

- Phòng trừ sâu xám: Vibasu 10H (Vibam 10H) hoặc Diazan rắc vào rạch trước khi gieo hạt với lượng 30 kg/ha;

- Phòng trừ sâu ăn lá: Drago 585EC với lượng 1 - 1,3 lít/ha pha thành 800 lít dung dịch mỗi lần phun;

- Phòng trừ sâu đục thân: Basudin 10H (Vibasu 10H) rắc vào nõn 4 - 5 hạt khi ngô 9 - 10 lá.

* Thu hoạch

Thu hoạch đúng độ chín: khi lá bi vàng và chân hạt xuất hiện điểm đen sinh lý.

4. Phạm vi áp dụng: Các tỉnh phía Bắc và Tây Nguyên.

GIỐNG NGÔ LAI ĐƠN MAX 07

1. Nguồn gốc

Đơn vị tác giả: Công ty TNHH Phát triển Nông nghiệp Phương Nam.

Nguồn gốc và phương pháp: MAX07 là giống ngô lai đơn (từ tổ hợp lai UF1256/UM 3345) do Công ty Uniseed Thái Lan lai tạo và phát triển.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 516/QĐ-TT-CLT ngày 11/12/2013 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính

Thời gian sinh trưởng thuộc nhóm trung ngày, khoảng 96 - 98 ngày ở Đông Nam Bộ, 105 - 110 ngày ở Tây Nguyên.

Dạng cây gọn, tán lá đứng; chiều cao cây và chiều cao đóng bắp thấp; cứng cây, tỷ lệ đổ ngã thấp.

Trạng thái cây và trạng thái bắp khá tốt.

Kết hạt tốt, hạt kín bắp; tỷ lệ hạt/bắp khá cao (78 - 80%); dạng hạt đá; hạt màu vàng cam, được ưu thích.

Nhiễm nhẹ bệnh khô vằn (2,0 - 2,5), nhiễm rất nhẹ bệnh rỉ sắt (1,0 - 1,5); nhiễm nhẹ đến trung bình bệnh cháy lá lớn (2,0 - 2,5).

Chịu hạn khá tốt, hơn giống C919 (chịu hạn trung bình).

Năng suất khá cao và ổn định, tiềm năng năng suất đạt 12 - 13 tấn/ha.

3. Phạm vi áp dụng: Các tỉnh Nam Bộ và Tây Nguyên.

GIỐNG NGÔ P4199

1. Nguồn gốc

Đơn vị tác giả: Công ty TNHH Pioneer Hibred Việt Nam.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 562/QĐ-TT-CLT ngày 12/9/2013 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính

Thời gian sinh trưởng: vụ Đông 105 - 110 ngày, vụ Xuân 115 - 125 ngày.

Cây có góc lá hẹp và rất sạch bệnh.

Bấp to và đều; độ đồng đều cao; lá bi mỏng, lõi nhỏ, hạt to và sâu cay.

Thu hoạch ngô lá vẫn còn xanh.

Phù hợp thâm canh trên chân đất bãi.

3. Quy trình kỹ thuật

Lên luống: nên bố trí hàng ngô theo hướng Đông Tây để thuận lợi cho cây ngô quang hợp, khi lên luống để trồng ngô cần chuyển tập quán làm luống ngô nhỏ sang làm luống ngô rộng 1,2 m; rãnh rộng 0,2 m.

Gieo hạt: trên luống ngô bố trí trồng 2 hàng cách nhau 0,7 m và cách đều mép luống, trên hàng tra hạt ngô cách nhau 25 - 28 cm. Với khoảng cách trên đảm bảo tăng được mật độ so với mật độ trồng thông thường hiện nay, mỗi sào đạt từ 1.700 - 1.800 cây.

Chế độ bón phân cân đối và chăm sóc hợp lý

- *Lượng phân bón (tính cho 1 sào):* do ngô là loại cây trồng phàm ăn nên cần tăng lượng phân bón, cụ thể mỗi sào nên bón:

Phân chuồng: 400 - 500 kg, đạm Urê: 15 - 17 kg, lân: 20kg, Kali: 7 - 8 kg. Nếu đất chua bón 20 kg vôi bột.

- *Cách bón:*

+ Bón lót: toàn bộ phân chuồng và lân.

+ Bón thúc lần 1: giai đoạn ngô 3 - 5 lá bón 1/3 lượng đạm và 1/2 lượng kali.

+ Bón thúc lần 2: giai đoạn ngô 8 - 10 lá bón 1/3 lượng đạm và 1/2 lượng kali.

+ Bón thúc lần 3 (khi ngô xoáy nõn): bón nốt lượng đạm còn lại.

* *Chú ý:* Không được bón phân trực tiếp vào gốc ngô. Nếu đất khô cần hoà tan phân trong nước để tưới cho ngô.

- *Chăm sóc:* Tiến hành dặm hoặc tía ngô ngay khi ngô còn nhỏ để đảm bảo độ đồng đều. Sau khi bón phân lần 1 cần tiến hành xới và vun nhẹ cho ngô, sau khi bón phân lần 2 tiến hành vun cao gốc.

Trường hợp khi trồng ngô không làm đất, đến khi chăm sóc ngô cũng cần phải vun xới bình thường.

Thường xuyên giữ ẩm cho ruộng ngô, không để ruộng ngô khô hạn hoặc ngập úng.

Phòng trừ sâu bệnh kịp thời

Cần thường xuyên theo dõi tình hình sâu bệnh hại để có các biện pháp phòng trừ kịp thời. Các đối tượng sâu bệnh hại chính gồm: rệp cò, sâu cắn lá ngô, sâu xám hại ngô, bệnh khô vằn... Khi cần phải dùng đến các loại thuốc bảo vệ thực vật cần đúng theo hướng dẫn của từng loại thuốc.

4. Phạm vi áp dụng: Các tỉnh phía Bắc, Tây Nguyên và Đông Nam Bộ.

GIỐNG NGÔ LAI LVN66

1. Nguồn gốc

Tác giả: Mai Xuân Triệu, Lê Văn Hải, Đào Ngọc Ánh, Vũ Thị Hồng - Viện Nghiên cứu Ngô.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 168/QĐ-TT-CLT ngày 14/5/2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 23 trang 96)

Là giống trung ngày, thời gian sinh trưởng:

- Phía Nam: Vụ 1: 95 - 100 ngày

Vụ 2: 105 - 110 ngày

- Phía Bắc: Vụ Xuân: 115 - 122 ngày

Vụ Thu Đông: 115 - 120 ngày

Chiều cao cây: 215 - 230 cm.

Bấp kết hạt tốt, lá bi bao kín bắp; độ cao đóng bắp: 100 - 110 cm; đường kính bắp: 5 - 5,5 cm; chiều dài bắp: 20 - 22 cm.

Màu hạt vàng đậm, dạng hạt bán răng ngựa.

Tiềm năng năng suất: 8 - 11 tấn/ha.

Chống đổ và chịu hạn tốt, rất ít nhiễm sâu bệnh bộ lá xanh bền.

3. Quy trình kỹ thuật

Giống ngô LVN66 thuộc nhóm chín trung bình, có năng suất cao, cây sinh trưởng và phát triển khỏe, chịu hạn và nóng tốt, thích ứng rộng đặc biệt là các vùng trồng ngô không có điều kiện tưới tiêu và các vùng sinh thái nông nghiệp phía Nam.

Thời vụ: chọn thời vụ tốt nhất ở địa phương.

Mật độ và khoảng cách:

- Mật độ trồng phù hợp: 71.000 cây/ha;
- Khoảng cách gieo trồng: 50 x 28 cm hoặc 70 x 20 cm (nếu gieo bằng máy).

- Lượng giống: 20 kg/ha.

Liều lượng và cách bón phân:

- Lượng phân bón cho 1ha:
 - + 2,0 - 2,5 tấn phân vi sinh;
 - + 400 - 420 kg đạm Urê;
 - + 650 - 700 kg Supe Lân;
 - + 180 - 200 kg Kali (loại 40% K₂O).
- Cách bón:
 - + Bón lót: toàn bộ lượng phân vi sinh và phân lân.
 - + Bón thúc chia làm 3 lần chính:
 - Lần 1: khi ngô có 3 - 4 lá : 1/3 lượng đạm + 1/2 lượng Kali;
 - Lần 2: khi ngô có 7 - 9 lá: 1/3 lượng đạm + 1/2 lượng Kali;
 - Lần 3: trước trổ cờ 7 - 10 ngày (ngô xoáy nõn): bón nốt lượng đạm còn lại. (Lấp kín phân sau khi bón).

Chăm sóc và phòng trừ sâu bệnh:

- Tập trung chăm sóc tốt ở giai đoạn cây con; đảm bảo mật độ gieo trồng;
- Đảm bảo tưới tiêu, đặc biệt trong giai đoạn trước và sau trổ cờ;
- Phòng bệnh khô vằn: dùng Validacin;
- Phòng sâu đục thân: dùng Vibasu10H rắc vào nõn lúc ngô có 9 - 11 lá;
- Phòng rệp cờ: dùng Padan 95SP phun khi ngô xoáy nõn sắp trổ cờ.

Thu hoạch: Thu hoạch đúng độ chín: chân hạt xuất hiện điểm đen sinh lý, lá bị bao bắp chuyển sang màu vàng úa hoặc khô trắng.

4. Phạm vi áp dụng

Khả năng thích ứng rộng, giống được công nhận trên phạm vi cả nước.

Giống đang được trồng phổ biến tại Lào Cai, các tỉnh Tây Bắc, Tây Nguyên, Ninh Thuận, Thanh Hóa, Nghệ An... Rất thích hợp cho vùng khó khăn, trung du, miền núi.

GIỐNG NGÔ LAI ĐƠN SSC2095

1. Nguồn gốc

Đơn vị tác giả: Công ty Cổ phần Giống cây trồng miền Nam.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 19/QĐ-TT-CLT ngày 7 tháng 2 năm 2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 24 trang 96)

SSC2095 là giống ngắn ngày, thời gian sinh trưởng 83 - 88 ngày (vùng đồng bằng); 91 - 102 ngày (vùng Tây Nguyên).

Sinh trưởng mạnh, cứng cây, lá đứng thoáng gọn, thấp cây, chiều cao cây trung bình 189,7 cm, chiều cao đóng bắp 98,8 cm.

Nhóm 1 bắp/cây, bắp dài 16 - 17 cm, có từ 12 - 14 hàng hạt, tỷ lệ hạt trên bắp 77,5%, khối lượng 1.000 hạt 285,5 g; dạng hạt bán răng ngựa, màu vàng cam.

Tiềm năng năng suất 10 - 11 tấn/ha; miền Nam năng suất trung bình 6 - 8 tấn/ha.

Giống chịu nóng hạn, sạch bệnh, chống đổ ngã, trồng được 3 vụ chính trong năm, thích nghi với nhiều loại đất ở khu vực phía Nam.

3. Phạm vi áp dụng: Các tỉnh phía Nam.

GIỐNG NGÔ NẾP LAI KÉP MX6

1. Nguồn gốc

Đơn vị tác giả: Công ty Cổ phần Giống cây trồng miền Nam.

Giống MX6 được công nhận chính thức theo Quyết định số 19/QĐ-TT-CLT ngày 7 tháng 2 năm 2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính

MX6 là giống ngô nếp lai kép có khả năng thích ứng rộng, có thể gieo trồng quanh năm.

Thời gian sinh trưởng: Nếu thu bắp tươi thì thu sau phun râu 18 - 20 ngày (62 - 65 ngày sau gieo), nếu thu bắp khô thì thu hoạch 90 - 95 ngày sau gieo.

Cây sinh trưởng phát triển khỏe, độ đồng đều cao, chống đổ ngã tốt, chiều cao cây 190 - 200 cm.

Chống chịu điều kiện thời tiết bất thuận và sâu bệnh tốt, nhất là bệnh khô vằn và rỉ sắt.

Dạng bắp trung gian giữa nù và dài, kết hạt tốt, tỉ lệ bắp loại 1 đạt trên 90%. Tiềm năng năng suất cao, năng suất bắp tươi trung bình từ 7,0 - 9,5 tấn/ha, năng suất hạt khô trung bình từ 4,2 - 5,1 tấn/ha.

Chất lượng ăn tươi mềm, dẻo, mùi thơm đặc trưng phù hợp với thị hiếu người sử dụng.

3. Phạm vi áp dụng: Cả nước.

GIỐNG NGÔ LAI ĐƠN SSC131

1. Nguồn gốc

Đơn vị tác giả: Công ty Cổ phần Giống cây trồng miền Nam.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 388/QĐ-TT-CLT ngày 17 tháng 8 năm 2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 25 trang 97)

Giống ngô lai đơn SS131 thuộc nhóm trung ngày, thời gian sinh trưởng 107 - 108 ngày trong vụ Đông và 112 - 116 ngày trong vụ Xuân ở các tỉnh phía Bắc.

Giống sinh trưởng phát triển khỏe, độ đồng đều cao, bộ lá gọn, xanh bền đến lúc thu hoạch. Chiều cao cây từ 200 - 210 cm, chiều cao đóng bắp từ 110 - 113 cm.

Bắp to, dài, có 12 - 14 hàng hạt. Hạt màu vàng cam, dạng bán đá, tỉ lệ hạt/bắp cao >80%. Các yếu tố cấu thành năng suất đều cao, năng suất thực thu đạt 90 tạ/ha.

SSC131 thích hợp trồng trong vụ Xuân và vụ Đông ở các tỉnh phía Bắc, trên chân đất chủ động tưới tiêu, không bị đọng nước.

3. Phạm vi áp dụng: Các tỉnh phía Bắc, Duyên hải Nam Trung Bộ và Tây Nguyên.

GIỐNG NGÔ DK6919

1. Nguồn gốc

Tác giả: Công ty TNHH Dekalb Việt Nam.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 168/QĐ-TT-CLT ngày 14/5/2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 26 trang 97)

Thời gian sinh trưởng ngắn nên rất thích hợp để trồng thâm canh, tăng vụ và trồng trong vụ Đông. Ở khu vực miền Đông Nam Bộ, Đồng bằng sông Cửu Long giống này cho thu hoạch sau 90 - 95 ngày gieo; ở Tây Nguyên là 102 - 105 ngày; miền Bắc dưới 110 ngày (tùy từng vụ).

Dạng cây gọn, tán lá đứng, chiều cao cây và đóng bắp trung bình, có bộ rễ chân kiềng phát triển.

Khả năng chịu hạn cục bộ khá tốt, chịu rét và chống chịu sâu bệnh tốt (nhất là các bệnh gỉ sắt, đốm nâu, đốm lá, cháy lá lớn, cháy lá nhỏ...).

Bắp kín lá bì, hạt màu vàng, dạng hạt bán răng ngựa.

Năng suất cao 8 - 10 tấn/ha (tiềm năng năng suất 14 tấn/ha).

3. Phạm vi áp dụng: Cả nước.



GIỐNG SẮN

GIỐNG SẮN Sa21-12

1. Nguồn gốc

Tác giả: Nguyễn Trọng Hiền, Trịnh Văn Mỹ, Niê Xuân Hồng, Vũ Thị Vui, Ngô Doãn Đảm – Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm; Trần Thị Bích Huệ - Trạm Khuyến nông Văn Yên, Yên Bái.

Nguồn gốc và phương pháp: là con lai chọn lọc của tổ hợp lai SM2354, dòng SM2354-4 có mẹ là CM805-15 (polycross) có nguồn gốc từ CIAT/Colombia (GY94.35 Z01), được nhập nội bằng hạt lai vào Việt Nam từ năm 1996, do Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm chọn lọc.

Được công nhận là giống cây trồng nông nghiệp mới theo Quyết định số 168/QĐ-TT-CLT, ngày 14/5/2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 27 trang 98)

Sa21-12 có thời gian chín trung bình (10,5 tháng).

Dạng hình gọn, không phân cành, có thể trồng mật độ cao hơn KM94 từ 3.000 - 4.000 cây/ha. Tỷ lệ tinh bột 28,0% và tỷ lệ chất khô 3,0%, tương đương với giống sắn KM94.

Khả năng sinh trưởng tốt, nhiễm nhẹ bệnh đốm nâu, bệnh khảm lá và hơi nhiễm bệnh thối củ, chống đổ khá và chịu hạn tốt.

Năng suất củ tươi đạt 35 - 40 tấn/ha, cao hơn KM94 từ 10 - 15%.

3. Quy trình kỹ thuật

- Thời vụ trồng: Ở miền Bắc trồng tốt nhất trong tháng 2 đến trung tuần tháng 3 dương lịch, khi có mưa xuân, trời bắt đầu ấm lên.

- Mật độ trồng:

+ Đất tốt: Trồng mật độ 12.500 cây/ha (hàng cách hàng 1m và cây cách cây 0,8 m).

+ Đất xấu: Trồng mật độ 14.300 cây/ha (hàng cách hàng 1m và cây cách cây 0,65m).

- Bón phân: Lượng phân bón cho 1 ha:

+ Phân hữu cơ: Tùy theo điều kiện, bón 5 - 10 tấn/ha

+ Phân vô cơ:

Đất tốt bón: 40 kg N + 20 kg P_2O_5 + 40 kg K_2O

Đất trung bình bón: 80 kg N + 40 kg P_2O_5 + 80 - 100 kg K_2O

Đất xấu, nghèo dinh dưỡng bón: 160 kg N + 80 kg P_2O_5 + 160 kg K_2O

+ Nếu sử dụng phân NPK tổng hợp có thể dùng 500 - 700 kg/ha (lưu ý nên dùng loại phân phù hợp với cây sắn).

- Cách bón:

+ Bón lót lúc trồng: toàn bộ phân chuồng + 100% lân + 50% đạm

+ Bón thúc lần 1 kết hợp làm cỏ và vun sau trồng 40 - 45 ngày: 50% đạm + 50% Kali.

+ Bón thúc lần 2 kết hợp làm cỏ và vun sau khi thu hoạch lạc trồng xen, hoặc sau trồng khoảng 3 - 4 tháng: toàn bộ thân lá lạc, đậu + 50% lượng Kali còn lại.

- Trồng xen: Việc trồng xen lạc và các cây họ đậu với sắn là rất quan trọng để đảm bảo duy trì độ phì nhiêu của đất. Có thể trồng xen 1 - 2 hàng lạc vào giữa 2 hàng sắn.

- Thu hoạch: Thời gian thu hoạch thích hợp vào khoảng 8 - 10 tháng sau trồng. Thu hoạch xong phải vận chuyển củ ngay đến cơ sở chế biến, tránh phơi nắng ngoài đồng sẽ làm giảm chất lượng bột.

- Bảo quản hom giống cho vụ sau: Để đảm bảo chất lượng và số lượng hom giống cho vụ sau nên chọn những cây sắn giống sạch bệnh và bảo quản cả gốc (không nên chặt mỗi phần thân) và xếp xung quanh dưới gốc cây ở nơi khuất gió. Nếu có điều kiện phải đào rãnh sâu khoảng 20-30 cm, chôn toàn bộ phần gốc cây xuống đất và thường xuyên giữ ẩm.

4. Phạm vi áp dụng: Các tỉnh Trung du miền núi phía Bắc.



GIỐNG MÍA GIỐNG MÍA HB1

1. Nguồn gốc

Tác giả: Đỗ Năng Vịnh và cộng sự - Viện Di truyền Nông nghiệp.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 104/QĐ-TT-CCN ngày 28/3/2013 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính

Có tỷ lệ mọc mầm cao, sức đẻ nhánh khỏe, diễn biến mật độ cao, mức độ sinh trưởng tốt, khả năng kháng sâu bệnh khá, khả năng chống đổ tốt, phù hợp với vùng sinh thái khô hạn miền Trung và các tỉnh phía Bắc.

Năng suất thực thu ở Hòa Bình trong điều kiện trồng nhờ nước trời đạt khá cao: 90,67 tấn/ha, trữ đường đạt 14,13 CCS, Độ Bx: 21,6%, Tỷ lệ xơ, bã: 13%, Độ Pol: 87%. Năng suất thực thu ở Thanh Hóa đạt: 98,46 tấn/ha, trữ đường đạt 14,13 CCS, Độ Bx: 22,7%, Tỷ lệ xơ, bã: 13%, Độ Pol: 87%.

3. Phạm vi áp dụng: Các tỉnh miền núi phía Bắc.

GIỐNG MÍA ROC26

1. Nguồn gốc

Tác giả: Đỗ Năng Vịnh và cộng sự - Viện Di truyền Nông nghiệp.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 104/QĐ-TT-CCN ngày 28 tháng 3 năm 2013 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính

Lóng dài, cây cao; thân phần bẹ mía trước khi bong bẹ có màu vàng nhạt; sau khi bong bẹ chuyển dần thành màu tím. Lá xanh nhạt, hơi thẳng, chiều rộng trung bình. Tai lá trong hình tam giác, tai ngoài có chùm lông. Thân mầm trung bình, hình tròn. Mầm non trồi ra ngoài trước khi bóc bẹ, vùng quanh thành màu vàng nhạt. Gối mầm nổi liền vết lá, rãnh mầm không rõ.

Nảy mầm thẳng, mọc khỏe, thân to, đầu ngọn nhỏ, thích hợp cho việc thu hoạch bằng máy.

ROC26 là giống mía có thời gian chín trung bình. Thời kỳ đầu (sau

trồng 1 - 3 tháng) cây đẻ nhánh chậm, từ 3 - 6 tháng tuổi đẻ nhánh và vươn lóng mạnh. Khả năng đẻ nhánh tập trung, trung bình 8,5 cây/khóm. Đường kính lóng tăng nhanh ở nhánh cấp 1 và cấp 2. Chiều cao nguyên liệu trung bình đạt 2,5m.

Thu hoạch từ tháng 12 đến tháng 3 năm sau. Năng suất và độ đường cao. Năng suất mía trồng trên đất đồi đạt 85 - 90 tấn/ha. Mía trồng trên đất ruộng có thể đạt năng suất 120 - 135 tấn/ha. Hàm lượng đường đạt >12%. Vào tháng 11, tỷ lệ đường trong cây có thể đạt tới 13,49% và đến tháng 3 năm sau lên tới 15,7%.

Chống chịu khá tốt với bệnh thối đỏ, bệnh than đen nhưng bị rệp khá nặng và nhiễm sâu đục thân trung bình.

3. Phạm vi áp dụng: Các tỉnh Trung du và miền núi phía Bắc.



GIỐNG CHÈ GIỐNG CHÈ PH11

1. Nguồn gốc

Tác giả: Đỗ Văn Ngọc, Nguyễn Thị Minh Phương, Nguyễn Hữu La, Đặng Văn Thư, Trần Thị Lư, Phùng Lê Quyên, Đỗ Việt Hà - Viện Khoa học kỹ thuật Nông lâm nghiệp miền núi phía Bắc.

Giống được công nhận theo Quyết định số 201/QĐ-TT-CCN ngày 28/5/2013 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính

Hình thái: lá màu xanh vàng sáng, chóp lá nhọn, răng cưa xít, nông đều, phiến lá gồ ghề lượn sóng, có 9 - 11 đôi gân lá. Kích thước lá lớn, diện tích lá trưởng thành đạt 45,03 cm² gấp gần 2 lần so với PH1, lá có hình bầu dục.

Búp mập, màu xanh vàng sáng, ít lông tuyết. Chiều dài búp 1 tôm 3 lá là 8,53cm, lớn hơn PH1, LDP2. Giống PH11 có khối lượng búp 1 tôm 3 lá lớn, đạt 1,56g, cao hơn hẳn so với LDP2 và PH1, chính vì vậy mà giống PH11 chỉ nên chế biến chè đen.

Sức sinh trưởng khỏe, tuổi 4 đã có chiều rộng tán 97,13cm, chiều cao tán 73,88 cm.

Năng suất cao, ở tuổi 4 đã cho năng suất 11,0 tấn/ha, đến tuổi 6 đạt tới 15,8 tấn/ha, chịu thâm canh.

Nguyên liệu búp chè giống PH11 có chất lượng tốt chế biến chè xanh, chè đen được xếp loại khá, điểm thử nếm chè xanh, chè đen đạt 16,3 – 17,3 điểm. Chế biến chè đen theo công nghệ CTC có ưu thế hơn.

Khả năng chống chịu sâu bệnh khá (bị hại bởi rầy xanh, bọ xít muỗi, cánh tơ, nhện đỏ ít). Giống PH11 dễ giâm cành, có tỷ lệ sống và tỷ lệ xuất vườn cao đạt 87,3- 92%.

3. Phạm vi áp dụng

Giống chè PH11 được phát triển tại các vùng sản xuất nguyên liệu cho chế biến chè đen của các tỉnh Trung du miền núi phía Bắc (Phú Thọ, Yên Bái, Nghệ An, Tuyên Quang ...).

GIỐNG HOA GIỐNG HOA LAY ƠN ĐỎ 09

1. Nguồn gốc

Tác giả: Lê Thị Thu Hương, Đặng Văn Đông, Trịnh Khắc Quang – Viện Nghiên cứu Rau Quả.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 288/QĐ-TT-CLT ngày 09/7/2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 28 trang 98)

Sinh trưởng khỏe, chiều cao cây đạt trên 120 cm, số hoa 13 hoa/cụm, màu hoa đỏ cờ, độ bền hoa cắm đạt từ 7 - 8 ngày.

Thời vụ gieo trồng: Tháng 9, tháng 11 ở vùng đồng bằng và quanh năm ở vùng núi cao và Đà Lạt.

Thời gian sinh trưởng phát triển: 85 - 90 ngày.

3. Quy trình kỹ thuật

- Kỹ thuật trồng: Làm đất, lên luống, đánh rạch, bón lót phân chuồng 1 tấn/sào, hàng cách hàng 25cm, cây cách cây 20cm.

- Chăm sóc và quản lý sâu bệnh hại:

+ Bón phân: Bón thúc 15 kg NPK (20-20-20)/sào, chia làm 3 lần. Bổ sung phun Atonik giai đoạn sau trồng 20 ngày, định kỳ 7-10 ngày/lần. Khi cây chuẩn bị có ngồng tiến hành vun cao gốc, cắm giàn chống đổ cho cây.

+ Sử dụng thuốc Pegasus 500EC để phòng trừ sâu xám, sâu xanh, Trebon 50ND trừ rầy xanh, Validacin phòng trị bệnh khô vằn.

4. Phạm vi áp dụng: Các tỉnh phía Bắc.

GIỐNG CÂY ĂN QUẢ GIỐNG QUÝT PQ1

1. Nguồn gốc

Tác giả: Giống quýt PQ1 do Trung tâm Nghiên cứu cây ăn quả và cây công nghiệp Phủ Quỳ thu thập từ huyện Cai Lậy - tỉnh Tiền Giang.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 480/QĐ-TT-CCN ngày 17 tháng 10 năm 2013 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 29 trang 99)

** Đặc điểm hình thái:*

Thân cây có dạng thẳng đứng, không có gai, góc phân cành hẹp, mật độ cành trung bình. Phiến lá có kích thước 9,86cm x 4,54cm, eo lá rất nhỏ hoặc không có, mép lá có răng cưa dày, gân lá nổi rõ. Hoa mọc ở nách lá và tận cùng ngọn cành.

Quả khá lớn, trung bình đạt 160 - 165 g/quả, hình cầu dẹt; đáy quả, đỉnh quả lõm khi chín; bề mặt vỏ quả nhẵn bóng; túi tinh dầu nhỏ; khi chín vỏ quả có màu vàng, thịt quả màu vàng da cam. Vị ngọt thanh, độ mịn thịt quả, xơ bã ở mức trung bình. Thời gian thu hoạch từ tháng 1 - 2.

** Đặc tính ra hoa đậu quả*

Thời điểm ra hoa vào tháng 1 - 2. Tổng số hoa/cây cao (10.438,66 hoa/cây). Tỷ lệ rụng nụ, rụng hoa lớn (93,38%). Tỷ lệ đậu quả khá (2,09%).

** Khả năng sinh trưởng và tình hình sâu bệnh*

Khả năng sinh trưởng, phát triển tốt, sớm cho thu hoạch. Sau 3 năm trồng chiều cao cây đạt 353,3cm; đường kính tán đạt 296,5cm, đường kính gốc đạt 8,40cm.

Giống quýt PQ1 có khả năng chống chịu tốt với một số loại sâu bệnh hại chính, đặc biệt là hiện tượng vàng lá.

** Năng suất, chất lượng*

Năng suất cao và ổn định. Kết quả khảo nghiệm sản xuất cho thấy năng suất thực thu qua 6 năm đầu thu hoạch đạt trung bình 28,57 tấn/ha/năm.

Giống quýt PQ1 có phẩm chất khá. Độ Brix đạt 11 - 13%, hàm lượng vitamin C đạt 30,2 - 37,7mg/100g. Quả có độ đồng đều cao; tỷ lệ quả loại 1 và loại 2 lớn (chiếm 96,26%).

* Nhược điểm của giống quýt PQ1 là số hạt/quả khá cao.

3. Quy trình kỹ thuật

3.1. Kỹ thuật trồng

Yêu cầu đất trồng phải có kết cấu tốt, tơi xốp và có khả năng giữ ẩm tốt, có hàm lượng mùn khá, không quá chua.

Thời vụ trồng: Vụ Xuân trồng tháng 2 - 3 và vụ Thu trồng tháng 8 - 10.

Khoảng cách và mật độ: Có thể áp dụng các mật độ sau tùy theo chân đất, địa hình cũng như kỹ thuật canh tác mà áp dụng cho phù hợp.

- Mật độ 625 cây/ha; khoảng cách 4,5 x 3,5m

- Mật độ 833 cây/ha; khoảng cách 3 x 4m

Phân bón lót trước khi trồng:

- Phân chuồng: 50 - 70 kg/hố hoặc 100 kg/hố

- Khô dầu, bã đậu: 2 - 3 kg/hố

- Supe lân: 0,5 - 1kg/hố

- Kali Clorua: 0,2kg/hố

- Vôi: 0,5 - 1kg/hố

- Thuốc xử lý đất: 20g/hố

3.2. Chăm sóc cây sau khi trồng

Trong 1 - 2 tháng sau khi trồng thường xuyên kiểm tra vườn, nếu thấy có cây bị chết thì tiến hành trồng dặm ngay để đảm bảo mật độ cây trên vườn.

Mỗi năm nên làm cỏ 4 - 5 lần, tủ gốc bằng các vật liệu như: cỏ, rơm rạ, vỏ lạc, bã mía...(1 - 2 lần/năm). Tủ dày từ 15 - 20cm, tủ cách gốc 10 - 15cm (thời kỳ kiến thiết cơ bản), 30 - 40cm (thời kỳ kinh doanh)

Thường xuyên phải cắt bỏ chồi vượt, cành già, cành tăm, cành lả, cành vượt ra khỏi tán, cành bị che khuất trong tán, cành khô, cành sâu bệnh. Nên tạo tán hình mâm xôi tròn đều bốn phía thông thoáng.

3.3. Bón phân thúc

Liều lượng bón

Tuổi cây	Phân chuồng (kg/cây/năm)	Vôi bột (kg/cây/năm)	Phân vô cơ (g/cây/năm)		
			Urê	Supe lân	Kali Clorua
1 - 3 tuổi	10	0,3	100 - 300	300 - 400	100 - 300
4 - 6 tuổi	30	0,5	400 - 600	400 - 800	400 - 500
≥ 7 tuổi	35 - 50	1,0	800 - 1.000	1.000 - 1.250	600 - 800

Thời gian bón và tỷ lệ bón các loại phân/năm

Thời gian bón	Loại phân và tỷ lệ % so với cả năm	Ghi chú
Tháng 2 - 3	đạm 40% + kali 40%	Bón tăng tỷ lệ đậu hoa, quả
Tháng 4 - 5	đạm 30% + kali 30%	Bón thúc quả
Tháng 6 - 7	đạm 30% + kali 30%	Bón thúc quả
Tháng 11 - 12 hoặc tháng 1- 2	lân 100% + vôi 100% + phân chuồng 100%	Bón tháng 11-12 ở vườn KTCB và bón sau thu hoạch ở vườn TKKD

Phương pháp bón:

- Bón phân chuồng: Đào rãnh 2 bên theo hình chiếu của tán cây, sâu 25 – 30cm (cây nhỏ đào vòng tròn theo hình chiếu tán cây), tiến hành trộn đều phân chuồng với lân, đất bỏ vào rãnh và lấp đất kín. Rãi vôi bột xung quanh tán cây.

- Bón phân khoáng: Đào rãnh 2 bên theo hình chiếu của tán cây, sâu 5 – 10cm, tiến hành rải phân, trộn đều với đất và lấp kín.

4. Phạm vi áp dụng: các tỉnh vùng Bắc Trung Bộ.

GIỐNG QUÝT SATSUMA (QST1)

1. Nguồn gốc

Tác giả: Đỗ Năng Vịnh và cộng sự - Viện Di truyền Nông nghiệp.

Giống được công nhận chính thức theo Quyết định số 608/QĐ-TT-CCN ngày 17/12/2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính

Có ưu điểm là không hạt, lưu giữ trên cây lâu (tháng 10 đến tháng 11 và tháng 12), hàm lượng nước quả cao, tỉ lệ sơ thấp, nước quả ngọt, thơm và màu vàng sẫm. Hàm lượng đường tổng số đạt 8,4 - 8,6%, axit hữu cơ tổng số đạt 0,49 - 0,54%, hàm lượng vitamin C trung bình đạt 41,5 - 44,2%.

Ra hoa sớm, hoa nở rộ vào trung tuần tháng 2 và kết thúc vào cuối tháng 2; Đạt tỷ lệ đậu quả từ 1,59 - 1,76% so với giống cam Đường Canh đạt tỷ lệ tương ứng là 0,94 - 1,08% đều thấp hơn.

Năng suất trung bình năm thứ 6 đạt: 20,04 tấn/ha.

3. Phạm vi áp dụng

Thích hợp với sản xuất ở các tỉnh từ Bắc Trung Bộ đến các tỉnh miền Bắc nước ta, đặc biệt là các tỉnh miền núi có độ lạnh cao.

GIỐNG DỪA DỨA

1. Nguồn gốc

Tác giả: Nguyễn Thị Bích Hồng, Phạm Thị Lan, Nguyễn Đăng Phú, Ngô Thị Lam Giang, Ngô Thị Kiều Dương, Lưu Quốc Thắng - Viện Nghiên cứu Dầu và Cây có dầu; Đỗ Năng Vịnh, Hà Thị Thúy - Viện Di truyền Nông nghiệp.

Giống được công nhận theo Quyết định công nhận số 298/QĐ-TT-CCN ngày 12/7/2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 30 trang 99)

Hình dạng quả có 3 dạng:

- Quả nhỏ, hơi dài, khối lượng: 1.300 - 1.500g
- Quả trung bình, thon, khối lượng: 1.600 - 1.800g
- Quả to, tròn, khối lượng: 1.900 - 2.100g

Thời gian bắt đầu ra hoa: Từ 2,5 - 3 năm sau trồng; số quả/buồng: 8 - 15 quả; năng suất quả/cây/năm: 80 - 100 quả; thời gian thu hoạch quả uống nước từ 8 - 9 tháng sau khi thụ phấn; thời gian thu hoạch quả khô từ 11 - 12 tháng.

Khả năng chống chịu sâu bệnh: Bọ dừa, kiến vương, sâu đuông.

Yêu cầu sinh thái: Thích hợp vùng đất phù sa, nước ngọt, ít nhiễm mặn vào mùa khô, ẩm độ không khí 80 - 90%.

3. Phạm vi áp dụng

Cho sản xuất tại vùng đất xám Đông Nam Bộ và đất phù sa đồng bằng sông Cửu Long (vùng nhiễm mặn nhẹ dưới 4‰).

GIỐNG DẦU GIỐNG DẦU LAI F1-VH15

1. Nguồn gốc

Tác giả: Vũ Văn Ban, Hà Văn Phúc, Tống Thị Sen, Nguyễn Văn Thực - Trung tâm Nghiên cứu Dầu tằm tơ Trung ương.

Nguồn gốc và phương pháp: Giống dầu VH15 là giống dầu lai tam bội thể (3n), được tạo ra do lai hữu tính giữa giống dầu K10 (2n) và giống dầu ĐB86 (4n).

Giống đã được công nhận chính thức theo Quyết định số 512- QĐ/TT-CCN ngày 31/10/2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Một số đặc điểm chính (Xem ảnh 31 trang 100)

Dầu lai F1-VH15 nhân giống bằng phương pháp hữu tính (trồng bằng hạt).

Chiều cao cây trung bình 2,6m, thân màu xanh nhạt, sinh trưởng khỏe, cành nhiều, tán tương đối gọn, lá to, dày màu xanh đậm, khả năng giữ nước tốt, tươi lâu.

Năng suất lá ổn định, trong điều kiện thâm canh ở vùng sinh thái miền núi phía Bắc đạt 25 - 30 tấn/ha, cho nhiều lá vào vụ Xuân. Chất lượng lá tốt, lá dày, hàm lượng protein trong lá đạt 22 - 25%, thích hợp cho nuôi tằm con và tằm lớn.

Khả năng chống chịu với bệnh bạc thau, rỉ sắt, vi khuẩn khá hơn các giống địa phương và các giống nhập nội của Trung Quốc. Khả năng chống chịu tốt với điều kiện khô hạn và sương muối.

3. Quy trình kỹ thuật

VH15 thích nghi với đất vùng đất đồi, đất bãi ven sông các tỉnh miền núi phía Bắc, có thể trồng quanh năm, tốt nhất từ tháng 12 đến tháng 3 năm sau.

Mật độ trồng thích hợp 5 - 6 vạn cây/ha. Khoảng cách trồng hàng cách hàng 1,2 - 1,5 m, cây cách cây 0,2 đến 0,3 m.

Phân hữu cơ bón 20 - 25 tấn/ha. Phân NPK Văn Điển 16,5 - 7- 7,5 bón 2.000 - 2.500 kg/ha/năm.

4. Phạm vi áp dụng: Các tỉnh thuộc khu vực miền núi phía Bắc.

B – QUY TRÌNH TIẾN BỘ KỸ THUẬT

QUY TRÌNH KỸ THUẬT TRỒNG KHOAI TÂY BẰNG PHƯƠNG PHÁP LÀM ĐẤT TỐI THIỂU CÓ PHỦ RƠM RẠ TẠI CÁC TỈNH PHÍA BẮC

1. Thông tin chung

Nhóm tác giả: ThS. Ngô Tiến Dũng, ThS. Đỗ Hồng Khanh, KS. Hồ Đăng Cừ và tập thể Phòng Bảo vệ thực vật - Cục Bảo vệ thực vật.

Quyết định công nhận số: 204/QĐ-TT-CLT ngày 28/5/2013.

Nguồn gốc tiến bộ: Quy trình kỹ thuật trồng khoai tây bằng phương pháp làm đất tối thiểu có phủ rơm rạ được xây dựng từ kết quả nghiên cứu mô hình thực nghiệm và tổng kết thực tiễn tại các địa phương.

Phạm vi áp dụng: Trên đất lúa tại các tỉnh phía Bắc.

Đối tượng áp dụng: Các tổ chức, cá nhân sản xuất khoai tây.

2. Quy trình kỹ thuật

2.1. Thời vụ trồng

- Vụ Đông: Trồng từ 20/10 đến 15/11 hàng năm, nên tập trung trồng từ đầu đến giữa tháng 11.

- Vụ Xuân: Trồng từ 20/12 đến 05/1 năm sau.

2.2. Giống khoai tây

Sử dụng các giống khoai tây trồng phổ biến và củ giống có nguồn gốc rõ ràng.

Tiêu chuẩn củ giống:

- Chọn củ giống đều, sạch sâu bệnh, vỏ củ còn căng, cỡ củ từ 25- 35 củ/kg (đường kính củ từ 30 - 45 mm), có từ 2 - 3 mầm dài 2 - 20 mm.

- Với củ giống có đường kính >50 mm, có nhiều mầm thì trước khi trồng 5 - 7 ngày dùng dao sắc, mỏng bỏ dọc củ theo phương pháp cắt dính thành miếng sao cho mỗi miếng có ít nhất 2 mầm (2 miếng cắt không rời nhau mà dính liền khoảng 2 - 3 mm). Xử lý tiệt trùng dao cắt bằng cồn 90° hoặc hơi qua lửa để tránh lây truyền bệnh virus.

Lượng giống: 1.200 - 1.600 kg/ha, tùy theo kích cỡ củ khoai giống và mật độ trồng.

2.3. Chuẩn bị đất trồng

Chọn đất trồng: Có thể áp dụng trên nhiều loại đất trồng, ưu tiên áp

dụng trên đất lúa, chủ động nước tưới, thoát nước nhanh nếu có mưa lớn. Rút kiệt nước ruộng trước khi thu hoạch lúa 7 - 10 ngày.

Tạo rãnh thoát nước:

Tạo rãnh luống rộng 25 - 30 cm, sâu 20 - 25 cm theo chiều nghiêng của ruộng, các rãnh luống cách nhau 1,0 - 1,2 m.

Tạo rãnh thoát nước xung quanh ruộng để thoát nước chung. Không phải làm đất trên mặt luống.

2.4. Phân bón

Liều lượng phân bón cho 1 ha:

+ Phân hữu cơ: 15 - 20 tấn phân chuồng hoai mục, trong trường hợp không có phân chuồng hoai có thể thay thế bằng 1.500 - 2.000 kg phân hữu cơ vi sinh hoặc 4 - 6 tấn phân gia cầm hoai mục.

+ Phân vô cơ: 120 - 150 kg N (260 - 326 kg Urê), 80 - 120 kg P_2O_5 (500 - 750 kg Supe lân), 120 - 150 kg K_2O (200 - 250 kg Kali clorua). Nếu bón thêm phân tổng hợp NPK thì giảm lượng phân đơn tương ứng.

+ Tùy theo độ phì của đất, đặc tính của giống có thể điều chỉnh mức phân bón cho phù hợp.

Cách bón:

+ Bón lót: Trộn đều 100% phân chuồng hoai mục hoặc phân hữu cơ vi sinh hoặc phân gia cầm hoai mục với 100% phân lân hoặc phân tổng hợp NPK và 20% lượng phân đạm, bón theo từng hốc (nếu phân chuồng chưa hoai mục thì bón rải dọc giữa luống), sau đó phủ một lớp đất mỏng. Đối với đất ướt thì bón xung quanh củ giống ngay sau khi trồng (trồng củ giống bỏ miếng thì không bón lót phân đạm mà chuyển sang bón thúc).

+ Bón thúc: Hòa phân với nước để tưới hoặc bón phân dưới lớp rơm rạ, bón giữa hai khóm khoai tây (tránh bón trực tiếp vào gốc cây), sau đó tưới nước để phân hòa tan vào đất.

Bón thúc lần 1: Khi cây mọc 15 - 20 cm (15 - 20 ngày sau trồng), bón 40% đạm và 50% kali.

Bón thúc lần 2: Sau trồng 35 - 40 ngày, bón 40% đạm và 50% kali còn lại.

2.5. Kỹ thuật trồng

- Mật độ và khoảng cách trồng: Trồng 2 hàng cách mép luống 30 - 35cm, hàng cách hàng 35 - 40cm, củ cách củ 30 cm, tương đương 5 - 6 vạn củ giống/ha.

- Cách trồng: Đặt củ giống so le nhau, nằm ngang và mầm khoai hướng lên trên (không để củ giống tiếp xúc với phân). Dùng đất bột, mùn, trấu hoặc phân chuồng hoai mục phủ kín củ giống một lớp mỏng, sau đó dùng rơm rạ phủ lên toàn bộ mặt luống khoảng 7 - 10cm. Tưới nước ướn đều lên mặt luống làm ẩm rơm rạ và đất, nếu độ ẩm đất còn cao không cần tưới. Có thể dùng đất đè lên rơm rạ tránh rơm rạ bay nếu gió mạnh.

2.6. Kỹ thuật chăm sóc

- Chăm sóc: Khi thu hoạch lúa Mùa cắt rạ sát gốc, rơm và rạ được thu gom, xếp lớp gọn thành đống ở góc ruộng. Cứ 3 – 4 ha rơm rạ phủ cho 1 ha khoai tây. Sau trồng 15 - 20 ngày phủ bổ sung thêm rơm rạ đạt độ dày 10 - 12 cm (kết hợp bón thúc lần 1). Khi phủ rơm rạ chú ý ép chặt rơm rạ xung quanh khóm khoai, tránh làm gãy mầm; vét đất ở rãnh phủ lên mặt rơm rạ để thoát nước thuận lợi.

+ Thường xuyên theo dõi tình hình sinh trưởng và sâu bệnh để có biện pháp xử lý kịp thời. Đặc biệt, không để củ giống và tia củ khi hình thành (30 ngày sau trồng) tiếp xúc với ánh sáng.

- Tưới nước: Thường xuyên theo dõi và bổ sung nước khi đất không đủ ẩm. Nếu đất khô tiến hành tưới nước vào các rãnh ngập 1/3 - 2/3 chiều cao luống, khi thấy mặt luống chuyển sang màu sẫm thì rút nước. Tưới rãnh 2 - 3 lần/vụ, có thể xen kẽ các đợt tưới rãnh bằng tưới ô doa.

+ Tưới lần 1: Sau trồng 2 – 3 ngày (nếu đất ẩm không cần tưới lần 1).

+ Tưới lần 2: Sau trồng 15 – 20 ngày, kết hợp với bón thúc lần 1.

+ Tưới lần 3: Sau trồng 35 – 40 ngày, kết hợp với bón thúc lần 2.

Trước thu hoạch 15 – 20 ngày không tưới nước để tránh thối củ.

2.7. Dịch hại chính và biện pháp phòng trừ

- Bệnh virus hại khoai tây

+ Các loại virus Y, virus A hoặc hỗn hợp 2 loại virus Y và A còn gọi là virus cuốn lá thường gây hại nặng cho cây. Cây bị bệnh phát triển chậm, lùn; lá cong queo, cuốn hình thìa từ gốc lên, lá cứng và giòn, màu xanh đậm không đồng nhất; toàn cây màu vàng nhạt, có những vết đen chết trên lá, thân cây.

+ Các loại virus X, virus S và M là nguyên nhân gây bệnh virus dạng nhẹ. Cây bị bệnh có biểu hiện lá bị khảm, lá bị nhăn, cây phát triển

chậm. Khi cây bị nhiễm virus ở mức độ nhẹ, dạng bệnh ẩn rất khó quan sát bằng mắt thường.

+ Các loại virus khoai tây kể trên truyền bệnh bằng phương pháp tiếp xúc giọt dịch qua vết thương và truyền bệnh nhờ côn trùng môi giới mà chủ yếu là rệp đào (*Muzus persicae* Sulzer). Bệnh virus truyền sang thế hệ sau qua củ giống.

+ Biện pháp phòng trừ: Dùng củ giống sạch bệnh. Đảm bảo quy định về cách ly với các cây ký chủ (cải xanh, su hào, bắp cải, cà chua...) của rệp và phòng trừ rệp môi giới truyền bệnh kịp thời. Nhổ bỏ kịp thời cây bệnh và tiêu hủy tàn dư cây bệnh; đồng thời, thực hiện các biện pháp vệ sinh sát khuẩn và không để tay tiếp xúc với cây khỏe sau khi tiếp xúc với cây bệnh, tàn dư cây bệnh.

- Bệnh héo xanh do vi khuẩn

+ Bệnh do vi khuẩn *Ralstonia solanacearum* gây ra. Cây bị bệnh héo đột ngột nhưng thân lá vẫn giữ màu xanh; khi cắt ngang thân và củ có dịch nhầy tiết ra. Cây và củ bị bệnh thối nhũn, có mùi khó chịu. Bệnh có thể gây héo và chết cây hàng loạt nhanh chóng. Vi khuẩn truyền qua củ giống, qua đất, qua tiếp xúc giọt dịch hoặc nước tưới nhiễm khuẩn.

+ Biện pháp phòng trừ: Dùng củ giống sạch bệnh; giảm thiểu gây sát thương cơ giới đối với gốc cây khoai tây trong quá trình chăm sóc, tưới nước; không dùng phân chuồng tươi. Kịp thời nhổ bỏ cây bệnh và tiêu hủy tàn dư cây bệnh; đồng thời, thực hiện các biện pháp vệ sinh sát khuẩn và không để tay tiếp xúc với cây khỏe sau khi tiếp xúc với cây bệnh, tàn dư cây bệnh.

- Bệnh mốc sương

+ Bệnh do nấm *Phytophthora infestans* gây ra. Bệnh phát triển mạnh và gây chết cây hàng loạt trong điều kiện nhiệt độ thấp, ẩm độ cao. Trên lá, vết bệnh ban đầu là các vết nhỏ màu nâu, lan rộng dần từ chóp lá hoặc cạnh lá vào trong phiến lá tạo thành từng đám mô bị thối nâu, nhũn khi ẩm ướt, rũ xuống hoặc khô khi trời nắng; thân bị bệnh từng đoạn dài, vỏ và ruột thân thối ướt màu nâu đen, nhỏ tộp, cành bị bệnh héo, dễ bị gãy gục; trên mặt củ, vết bệnh có màu nâu lốm xống, to nhỏ khác nhau. Khi ẩm ướt, trên vết bệnh có lớp nấm trắng như sương muối bao phủ.

+ Biện pháp phòng trừ: Dùng củ giống sạch bệnh, bón phân cân đối; phát hiện và kịp thời phòng trừ bệnh bằng thuốc bảo vệ thực vật có chứa

hoạt chất như Metalaxyl (Binhtaxyl 25EC, Foraxyl 25WP,...); Benomyl (Binhnomyl 50WP,...); Chlorothalonil (Daconil 75WP, Cornil 75WP,...); Bromuconazole (Vectra 200 EC); Mancozeb 640g/kg + Metalaxyl – M 40g/kg (Ridomil Gold 68 WP); Carbendazim (Agrodazim 50SL) ... đặc biệt, lưu ý giai đoạn sau trồng 45 ngày và trước hoặc trong những thời kỳ lạnh, mưa, ẩm. Cách sử dụng theo hướng dẫn của từng loại thuốc ghi trên nhãn thuốc.

- Bệnh héo vàng

+ Triệu chứng: Cây bị bệnh héo vàng từ từ rồi chết. Củ nhiễm bệnh bị thối khô trong kho bảo quản. Nguyên nhân gây bệnh chủ yếu là do nấm *Fusarium spp.*, ngoài ra còn do nấm *Rhizoctonia solani*.

+ Biện pháp phòng trừ: Dùng củ giống sạch bệnh. Nhổ bỏ cây bệnh và tiêu hủy tàn dư.

- Rệp đào (*Muzus persicae* Sulzer)

+ Ký chủ phổ biến nhất của rệp đào là các cây họ cà, cây họ thập tự và cây họ cúc. Rệp có vòng đời ngắn, hệ số sinh sản cao nên dễ bùng phát số lượng; rệp không những chích hút nhựa làm cây kém phát triển mà còn là môi giới truyền bệnh virus. Cao điểm phát sinh, gây hại mạnh của rệp vào thời kỳ cây khoai tây sinh trưởng thân lá mạnh.

+ Biện pháp phòng trừ: Hạn chế trồng gần các loại cây ký chủ (cải xanh, su hào, bắp cải, cà chua,...) của rệp; phát hiện và kịp thời phòng trừ bằng thuốc bảo vệ thực vật có chứa hoạt chất như dầu hạt bông 40% + dầu đinh hương 20% + dầu tỏi 10% (GC-Mite 70SL)... nhất là giai đoạn 30 - 40 ngày sau trồng. Cách sử dụng theo hướng dẫn của từng loại thuốc ghi trên nhãn thuốc.

- Sâu xám

+ Sâu xám thường cắn ngang gốc cây khi khoai đang thời kỳ mọc - cây con. Khoảng 9 - 10 giờ tối sâu xám chui lên mặt đất phá hại cây, đến khoảng 5 - 6 giờ sáng thì chui xuống gốc cây hoặc dưới đất để ẩn.

+ Biện pháp phòng trừ: Vệ sinh đồng ruộng, soi đèn và bắt bằng tay vào 9 - 10 giờ tối hoặc sáng sớm; đặt bẫy bả chua ngọt để diệt trưởng thành. Dùng thuốc bảo vệ thực vật có chứa hoạt chất như Methidathion (Suprathion 40EC); Chlorantraniliprole 100g/l + 200g/l Thiamethoxam (Virtako 300SC);... để phun. Cách sử dụng theo hướng dẫn của từng loại thuốc ghi trên nhãn thuốc.

- Chuột

+ Giai đoạn từ khi trồng đến cây con và giai đoạn từ khi hình thành củ bị chuột hại cao hơn các giai đoạn khác. Chuột cắn đứt mầm, thân cây trên mặt đất hoặc đào, bới cắn phá củ.

+ Biện pháp phòng trừ: Đào bắt thủ công, kết hợp dùng các loại bẫy bắt chuột và sử dụng các bả sinh học. Phòng chống chuột hại chỉ có hiệu quả khi tổ chức phát động cộng đồng đồng loạt diệt chuột; phòng chống chuột hại phải đảm bảo an toàn cho người, động vật nuôi và môi trường.

2.8. Thu hoạch và bảo quản

- Thu hoạch: Sau trồng trên 90 ngày, khi lá cây khoai đã vàng sinh lý, tiến hành thu hoạch. Chọn ngày thời tiết khô ráo tránh để củ khoai bị ướt khó bảo quản được lâu. Cắt thân khoai tây trên mặt rom rạ trước; lật và thu gom rom rạ để lộ toàn bộ củ trên mặt luống. Thu gom củ, phân loại theo kích cỡ, loại bỏ củ khoai bệnh, bị xây xát. Có thể chọn những củ nhỏ, không sâu bệnh và đủ tiêu chuẩn để làm giống cho vụ sau.

- Bảo quản:

+ Củ khoai tây thương phẩm cất giữ nơi tối tránh làm củ khoai hóa xanh.

+ Củ khoai tây để làm giống cần phân loại theo cỡ củ, đựng vào bao bì phù hợp và bảo quản trong kho lạnh; nếu không có kho lạnh thì bảo quản trên dàn khô thoáng, tránh ánh sáng trực xạ.



QUY TRÌNH KỸ THUẬT ĐÓN VÀ HÁI CHÈ LDP2 SẢN XUẤT KINH DOANH THEO CHU KỲ 6 NĂM

1. Thông tin chung

- Đơn vị/cá nhân tác giả: KS. Đỗ Thị Trâm, TS. Nguyễn Văn Toàn, TS. Đặng Văn Thư, TS. Nguyễn Thị Hồng Lam, ThS. Trần Đặng Việt - Viện Khoa học kỹ thuật Nông lâm nghiệp miền núi phía Bắc.

- Quyết định công nhận số 202/TT-CCN ngày 28/5/2013 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Quy trình kỹ thuật

2.1. Kỹ thuật đón chè

2.1.1. Kỹ thuật đón chè kiến thiết cơ bản

a) Đón tạo hình

- Đón lần 1: Khi chè 2 tuổi, đón thân chính cách mặt đất 15 - 20 cm, cành bên đón cách mặt đất 30 - 35 cm. Thực hiện đón khi chè được 1 tuổi, trên nương chè có trên 85% số cây có chiều cao trên 70 cm, đường kính gốc trên 5 mm.

- Đón lần 2: Đón cách mặt đất 40 - 45 cm.

- Đón lần 3: Đón cách mặt đất 50 - 55 cm.

- Thời điểm đón: Tháng 12 đến 1 năm sau.

- Dụng cụ đón: Dao, kéo và máy (khi đón lần 3).

b) Đón phớt

- Hai năm đầu đón trên vết cũ 5 cm. Sau đó mỗi năm đón cao thêm 3 cm, khi vết đón dưới cùng cao 70 cm so với mặt đất thì hàng năm chỉ đón cao thêm 1 cm so với vết cũ.

Tuyệt đối không sửa cành la, đảm bảo độ che phủ khép tán trên nương.

2.1.2. Kỹ thuật đón chè sản xuất kinh doanh

- Đối với chè sản xuất kinh doanh: Giống chè LDP2 và các giống có kiểu hình tương tự (như giống chè Phúc Vân Tiên).

- Hai năm đầu, mỗi năm đón trên vết đón cũ 5 cm. Sau đó mỗi năm đón cao hơn vết đón cũ 3 cm. Khi chè được 8 - 9 tuổi thực hiện quy trình đón theo chu kỳ.

+ Giai đoạn 1 (3 năm đầu): năm thứ nhất đón cách mặt đất 50 - 55 cm (hái lần đầu ở độ cao 15 cm so với vết đón). Tiếp theo năm thứ 2 đón cách mặt đất 55 - 60 cm, năm thứ 3 đón cách mặt đất 60 - 65 cm (hái lần đầu ở độ cao 10 - 12 cm so với vết đón), năm sau đón cao hơn năm trước là 5 cm.

+ Giai đoạn 2 (từ năm thứ 4 đến năm thứ 6): năm đầu chu kỳ, đón cao hơn năm đầu của giai đoạn 1 từ 2 - 3 cm (hái lần đầu ở độ cao 15 cm so với vết đón). Năm thứ 2 tiếp theo đón cao hơn so với năm trước là 5 cm, (hái lần đầu ở độ cao 10 - 12 cm so với vết đón). Năm thứ 3 tiếp theo đón cao hơn so với năm trước là 3 cm, (hái lần đầu ở độ cao 10 - 12 cm so với vết đón).

- Tuổi đón: Nên áp dụng khi chè được 8-9 tuổi đón theo chu kỳ, các đồi chè hiện tại đón theo quy trình hàng năm có tuổi cao hơn vẫn có thể áp dụng đón theo chu kỳ.

- Độ cao đón: Do độ cao đón tỷ lệ nghịch với độ rộng tán chè ban đầu nên độ cao đón tùy thuộc vào khoảng cách trồng giữa 2 hàng chè, nếu khoảng cách hàng rộng nên đón ở mức cao 50 - 55 cm.

- Thời gian của giai đoạn đón có thể áp dụng chu kỳ 3 năm hoặc 4 năm vẫn có hiệu quả. Sau 6 năm thực hiện một chu kỳ đón chè, năm thứ 7 quay về mức đón như năm thứ nhất của giai đoạn 1.

a) *Đón lửng*: Những đồi chè đã được đón phớt nhiều năm, vết đón cao quá 90 cm so với mặt đất, nhiều cành tăm hương u bướu, búp nhỏ, năng suất giảm thì đón lửng cách mặt đất 60 - 65 cm; hoặc chè năng suất khá nhưng cây cao quá cũng đón lửng cách mặt đất 70 - 75 cm.

b) *Đón đau*: Những đồi chè được đón lửng nhiều năm, cành nhiều mấu, cây sinh trưởng kém, năng suất giảm rõ rệt thì đón đau cách mặt đất 40 - 45 cm.

c) *Đón trẻ lại*: Những nương chè già, cần cỗi đã được đón đau nhiều lần, năng suất giảm nghiêm trọng thì đón trẻ lại cách mặt đất 10 - 25 cm.

2.1.3. Thời vụ đón

- Từ giữa tháng 12 đến hết tháng 1 năm sau.

- Nơi thường bị sương muối đón muộn hơn, đón sau đợt sương muối nặng.

- Đón đau trước, đón phớt sau.

- Đón tạo hình chè con trước, đón chè trưởng thành sau.



- Đối với vùng đảm bảo độ ẩm hoặc có điều kiện chủ động tưới chè và thu hoạch chè vụ Đông có thể dồn một phần diện tích vào tháng 4 - 5 sau đợt chè Xuân, góp phần rải vụ thu hoạch chè.

2.1.4. Cách đồn và dụng cụ đồn

- Đồn tạo tán có mặt bằng nghiêng theo sườn dốc, không làm dập cành, xây xát vỏ.

- Đồn đau, đồn lửng, đồn trẻ lại dùng dao, cưa.

- Đối với chè sản xuất kinh doanh áp dụng máy đồn để nâng cao năng suất lao động và hiệu quả kinh tế. Đồn bằng máy đồn đơn với độ dài lưỡi 75 cm như máy E7B-750 với nương chè có địa thế dốc và tán nhỏ. Dùng máy đồn đôi đối với độ dài lưỡi 120 cm như máy R-8GA1200 với nương chè có địa thế bằng và tán lớn.

2.2. Thu hái và bảo quản

Chỉ thu hoạch khi đảm bảo thời gian cách ly thuốc bảo vệ thực vật và các hóa chất dùng trong xử lý cho chè theo hướng dẫn.

2.2.1. Kỹ thuật hái chè

a) Hái tạo hình chè kiến thiết cơ bản

- Đối với chè tuổi 1 hái lần đầu: Từ tháng 7, hái bầm ngọn những cây chè cao 60 cm trở lên để kích thích cành bên phát triển.

- Đối với chè 2 tuổi: Hái búp trên những cây to khỏe và cách mặt đất 50 cm trở lên, hái tạo tán bằng.

b) Hái chè sản xuất kinh doanh

- Hái bằng tay: Nguyên liệu phục vụ cho chè xanh và chè đen Orthodox.

Hái kỹ và tạo mặt tán phẳng: Hái búp đủ tiêu chuẩn 1 tôm có 2 - 3 lá non.

Khi trên tán chè có trên 75% số búp đủ tiêu chuẩn hái hết các búp tạo tán phẳng nghiêng theo sườn dốc nương chè.

- Kỹ thuật để chừa theo vụ:

+ Đối với vụ Xuân (tháng 3 - 4): Thực hiện chăm sóc và hái để đảm bảo cho chè sinh trưởng tốt tạo điều kiện phục hồi sau đợt vụ đông, hái cao hơn vết đồn 10 - 12 cm, tạo tán phẳng.

+ Đối với vụ Hè - Thu (tháng 5 - 9): Hái chừa 1 lá và tạo tán phẳng.

+ Đối với vụ Thu Đông: (tháng 10 - 12): Hái cả lá cá, tận thu.

- Kỹ thuật sửa tán: Sửa tán 2 lần trong năm như sau:

+ Lần 1 sau khi kết thúc vụ Xuân tháng 4 tại vùng Bắc Bộ.

+ Lần 2 vào tháng 7 vùng Bắc Bộ.

Kỹ thuật sửa tán: Loại bỏ những cành chè sinh trưởng vượt trên tán để tạo tán bằng cho chè sinh trưởng đều trên tán, thực hiện như đồn phớt nhẹ.

Dụng cụ sửa tán: Có thể dùng máy E7B1-750 để sửa tán.

2.2.2. Bảo quản:

Chè đợt tươi thu xong phải để nơi râm mát, bỏ trong sọt không nén chặt, không đựng trong bao kín, không để héo, lẫn bầm với vật lạ, tạp chất; đưa đến nơi chế biến không quá 4 - 6 giờ.

3. Đối tượng và phạm vi áp dụng

Địa bàn áp dụng: Tỉnh Phú Thọ và các tỉnh miền núi phía Bắc.

QUY TRÌNH KỸ THUẬT HỒ ĐA NĂNG TÍCH MÙN – GIỮ ẨM – ÉP XANH TRÊN VƯỜN CAO SU KIẾN THIẾT CƠ BẢN VÀ KHAI THÁC

1. Thông tin chung

- Cơ quan tác giả: Viện Nghiên cứu Cao su Việt Nam – Tập đoàn Công nghiệp cao su Việt Nam.

- Quyết định số 778/QĐ-TT-CCN, ngày 29 tháng 12 năm 2011 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Quy trình kỹ thuật

2.1. Phạm vi và điều kiện áp dụng

- Phạm vi áp dụng: Hồ đa năng kết hợp sử dụng cho bón phân và ép xanh được áp dụng cho cao su kiến thiết cơ bản (từ năm thứ hai trở đi) và cao su khai thác.

- Điều kiện áp dụng: Khi áp dụng hồ đa năng giai đoạn cao su kiến thiết cơ bản đến khi vườn cây khép tán, cần trồng cây che phủ đất như Kudzu (*Pueraria phaseoloides*, *Pueraria triloba*, *Pueraria lobata*, *Pueraria thomsoni*, *Pueraria montana*), Mucuna Ấn Độ (*Mucuna bracteata*).

2.2. Thiết kế hồ đa năng

a) Yêu cầu kỹ thuật chung

- Vị trí hồ: Nằm trong vùng giáp với vị trí rễ tơ phát triển mạnh của cây cao su vào thời điểm sử dụng hồ để bón thúc phân vô cơ.

- Hình dạng và kích thước hồ đa năng

+ Hồ có hình chữ nhật, có cạnh dài hồ song song với hàng cây cao su.

+ Thành hồ nghiêng với hệ số mái dốc khoảng 1/4 (khoảng 76°).

+ Kích thước đáy hồ: căn cứ vào kích thước miệng hồ và chiều sâu hồ để luôn có hệ số mái dốc bằng 1/4: chiều dài 1 cạnh của đáy hồ = chiều dài 1 cạnh tương ứng của miệng hồ - (chiều sâu hồ/4).

Ví dụ: miệng hồ có chiều dài 0,8m, chiều rộng 0,6m, hồ sâu 0,3m, để thành hồ có mái dốc 1/4, cần đào đáy hồ có chiều dài là $(0,8 - 0,3/4) = 0,72$ m, chiều rộng đáy hồ là $(0,6 - 0,3/4) = 0,52$ m.

+ Kích thước hồ: chiều sâu hồ không được vượt quá chiều sâu tập trung rễ tơ, đối với cao su chưa khép tán độ sâu khoảng 30 cm, khi cao

su khép tán độ sâu khoảng 40 cm; chiều rộng hồ từ 40 - 80 cm, chiều dài hồ từ 60 - 120 cm, tùy thuộc vào sinh khối ép xanh và phương tiện đào hồ.

- Thời vụ đào hồ: đào vào đầu mùa mưa hoặc gần cuối mùa mưa; đất phải đủ ẩm trong khoảng một tháng.

- Kỹ thuật đào: khi đào không làm mất cấu trúc đất ở thành hồ; đáy hồ phải bằng phẳng; đất mặt quanh miệng hồ phải đảm bảo dẫn được nước chảy vào hồ nhưng hạn chế được bùn đất lấp hồ, có thể đào thủ công hoặc bằng máy móc.

b) *Bố trí hồ đa năng trên vườn cao su kiến thiết cơ bản năm thứ 2 trên đất có độ dốc < 10°*

- Vị trí hồ: bố trí hồ hai bên hàng cao su so le nhau kiểu nanh sấu, cách 2 cây cao su đào 1 hồ, hồ cách hàng cao su 1,5m.

- Kích thước hồ: dài 0,6 – 0,8 m, rộng 0,4 – 0,6 m, sâu 0,2 – 0,3 m, hệ số mái dốc bằng 1/4.

- Thời gian thực hiện: đào hồ mới vào đầu mùa mưa ở năm thứ 2 cao su kiến thiết cơ bản, sử dụng các hồ trên để tích mùn, giữ ẩm, bón phân, ép xanh cho cao su kiến thiết cơ bản năm thứ 2 và năm thứ 3. Duy tu hồ hàng năm vào đầu mùa mưa.

c) *Bố trí hồ đa năng trên vườn cao su từ năm thứ 4 kiến thiết cơ bản trên đất bằng và đất dốc < 10°*

- Vị trí hồ: bố trí hồ theo kiểu nanh sấu giữa 2 hàng cao su, giữa 4 cây cao su đào 1 hồ, hồ nằm cách đều 2 hàng cao su 2 bên.

- Kích thước hồ: dài 0,8 – 1,2 m, rộng 0,6 – 0,8 m, sâu 0,3 – 0,4 m, hệ số mái dốc bằng 1/4.

- Thời gian thực hiện: đào hồ mới vào năm thứ 4 cao su kiến thiết cơ bản và sử dụng các hồ này để tích mùn, giữ ẩm, bón phân cho cao su kiến thiết cơ bản từ năm thứ 4 trở đi. Giai đoạn khai thác, đào hồ mới có vị trí xen kẽ với các hồ đã đào năm thứ 4 kiến thiết cơ bản. Sau đó 2 năm một lần, quay lại sử dụng các hồ đã đào 2 năm trước. Đào và duy tu hồ vào đầu mùa mưa hoặc trước khi mùa mưa chấm dứt khoảng 1 tháng.

d) *Sơ đồ bố trí và kích thước hồ đa năng trên đất dốc > 10°*

- Vị trí hồ: bố trí hồ trên băng đồng mức (bậc thang) của hàng trồng cao su, giữa 2 cây cao su, sát taluy dương, cách 2 cây đào 1 hồ.

- Kích thước hố: dài 0,6 – 0,8 m, rộng 0,4 – 0,6m, sâu 0,3 – 0,4 m, hệ số mái dốc bằng 1/4.

- Thời gian thực hiện: đào hố mới vào năm thứ 2 và năm thứ 4 cao su kiến thiết cơ bản. Vị trí hố đào năm thứ 4 kiến thiết cơ bản nằm xen kẽ với vị trí hố đã đào năm thứ 2 kiến thiết cơ bản. Những năm kiến thiết cơ bản còn lại và toàn giai đoạn khai thác, cứ 2 năm 1 lần quay lại sử dụng hố đã đào 2 năm trước. Trong thời kỳ kiến thiết cơ bản khi cao su chưa khép tán, đào và duy tu hố vào đầu mùa mưa. Khi vườn cây khép tán, đào và duy tu hố vào đầu mùa mưa hoặc trước khi mùa mưa chấm dứt khoảng 1 tháng.

2.3. Kỹ thuật sử dụng hố đa năng kết hợp ép xanh và bón phân

a) Kỹ thuật ép xanh

* Trồng cây che phủ đất

- Khi áp dụng hố đa năng giai đoạn cao su kiến thiết cơ bản đến khi vườn cây khép tán, cần trồng cây che phủ đất như Kudzu (*Pueraria phaseoloides*, *Pueraria triloba*, *Pueraria lobata*, *Pueraria thomsoni*, *Pueraria Montana*), Mucuna Ấn Độ (*Mucuna bracteata*).

- Gieo trồng Kudzu giữa hàng cao su theo khoảng cách 1m x 0,5m, cách hàng cao su 1,5m; gieo trồng Mucuna Ấn Độ 1 hàng giữa 2 hàng cao su theo khoảng cách cây cách cây 1m.

- Không để thảm phủ xâm lấn vào băng rộng 1m mỗi bên của hàng cao su. Không được sử dụng máy cày úp hoặc cày lật thảm phủ vào hàng hoặc giữa hàng.

* Thu hoạch chất xanh

- Đối với vườn cao su kiến thiết cơ bản năm thứ 2 trở đi đến khi vườn cây khép tán, tiến hành cắt 1 lần/năm vào trước khi mùa mưa chấm dứt khoảng 1 tháng, cắt lúc đất đủ ẩm.

- Dùng máy cắt đeo vai hoặc máy cắt gắn theo máy kéo, cắt phần chất xanh trên mặt đất, cách gốc 10 cm, không để kéo bật gốc thảm phủ. Đối với máy cắt đeo vai, công suất tối thiểu 1,5 mã lực và số vòng quay 600 vòng/phút.

* Vùi chất xanh

- Khi hố bị bồi tụ đất, cần nạo vét bớt lớp bồi tụ để không ảnh hưởng đến hệ rễ cao su trong hố.

- Cắt chất xanh cho vào ngang miệng hố, sau đó phủ kín hố bằng lớp đất mặt dày khoảng 3cm, chú ý dùng lớp đất nạo vét để lấp hố.

- Khi bón thúc phân vô cơ đợt cuối, sau khi dồn thảm phủ vào hố, rải phân đều vào hố trước khi lấp đất.

- Sau ép xanh, mặt hố phải kín và bề mặt đất toàn vườn phải tương đối bằng phẳng, không được để lại ụ đất hoặc lồi lõm trên vườn.

b) Kỹ thuật bón phân

* Bón thúc phân vô cơ cho cao su kiến thiết cơ bản

- Thời kỳ áp dụng: Bón phân theo hố đa năng từ năm thứ 2 kiến thiết cơ bản đến hết chu kỳ kiến thiết cơ bản.

- Số lần và liều lượng bón: Bón phân 2 lần/năm, đợt 1 vào đầu mùa mưa khi hố đủ ẩm, đợt 2 vào cuối mùa mưa trước khi mưa chấm dứt khoảng 1 tháng. Bón toàn bộ lượng phân lân, 2/3 lượng phân đạm và phân kali vào đợt 1; bón 1/3 lượng phân đạm và phân kali còn lại vào đợt 2.

- Phương pháp bón:

+ Bón đợt 1: Rải đều phân trên mặt hố và xới xáo kỹ lớp đất mặt để phân tiếp xúc lớp thảm mục bên dưới.

+ Bón đợt 2: Kết hợp bón phân cùng lúc với ép xanh.

* Bón thúc phân vô cơ cho cao su khai thác

- Thời kỳ áp dụng: Bón phân vào hố đa năng suốt chu kỳ khai thác.

- Số lần và liều lượng bón:

+ Đối với thành phần cơ giới nhẹ, đất dốc, bón 2 lần/năm, đợt 1 vào đầu mùa mưa khi đất đủ ẩm và đợt 2 vào cuối mùa mưa trước khi mưa chấm dứt khoảng 1 tháng. Bón toàn bộ lượng phân lân, 2/3 lượng phân đạm và phân kali vào đợt 1; bón 1/3 lượng phân đạm và kali còn lại vào đợt 2.

+ Đối với đất tương đối bằng phẳng, thành phần cơ giới nặng và tán lá vườn cây phát triển tốt, bón toàn bộ lượng phân trong năm 1 lần vào đầu mùa mưa khi đất đủ ẩm.

- Phương pháp bón: Rải đều phân trên mặt hố, sau đó dùng cào hoặc cuốc xới xáo kỹ lớp đất mặt để phân tiếp xúc lớp thảm mục bên dưới, sau đó cào lớp thảm mục xung quanh vào hố.

* Bón thúc phân hữu cơ cho cao su kiến thiết cơ bản và khai thác

- Thời gian thực hiện: Đối với vườn cây kiến thiết cơ bản và khai thác trên đất nghèo dinh dưỡng, bón thúc phân hữu cơ kết hợp bón thúc phân vô cơ vào hố tích mùn đa năng.

- Số đợt bón và liều lượng bón: Bón 1 lần vào đợt bón thúc phân vô cơ đợt 1, liều lượng từ 2 – 5 kg/hố.

- Phương pháp bón:

+ Đối với phân hữu cơ truyền thống, vét bớt lớp đất mặt trên hố, rải đều phân hữu cơ vào hố, tiếp tục rải đều phân vô cơ lên trên, sau đó lấp kỹ hố bằng lớp đất mặt đã nạo vét lên.

+ Đối với phân hữu cơ vi sinh, cần tham khảo nhà sản xuất để biết rõ về khả năng phối trộn trực tiếp với phân vô cơ, nếu không rõ, bón theo phương pháp sau: vét bớt lớp đất mặt trên hố, rải đều phân vô cơ vào hố, sau đó lấp lại bằng 1 lớp đất mỏng, tiếp tục rải lớp phân hữu cơ, sau đó lấp 1 lớp đất mỏng lên rồi rải lớp phân hữu cơ vi sinh lên trên, cuối cùng lấp kỹ hố bằng lớp đất mặt đã nạo vét.

c) Kỹ thuật tích mùn, giữ ẩm

- Yêu cầu chung về kỹ thuật tích mùn, giữ ẩm

+ Mặt đất vườn cao su kiến thiết cơ bản và khai thác phải tương đối bằng phẳng khi áp dụng hố đa năng.

+ Các hố đa năng phải có được dòng chảy tràn đất mặt vào hố từ nhiều hướng quanh hố, đồng thời hạn chế được các dòng chảy bồi tụ và xói lở vào hố.

+ Thành hố và đáy hố có cấu trúc đất tốt, đảm bảo khả năng thấm nước tốt.

- Kỹ thuật tăng cường khả năng tích mùn, giữ ẩm của hố

+ Trước khi đào hố đa năng, phải san lấp tạo mặt bằng trên bề mặt lô. Trong trường hợp có sử dụng máy cày để chống cháy, làm đất trong những năm đầu, cần kết hợp san lấp tạo bằng phẳng cho vườn cây.

+ Khi đào hố đa năng, cần phân bổ lượng đất đào quanh miệng hố hợp lý để tạo độ bằng phẳng tương đối cho lớp đất mặt. Đối với đất dốc, dùng dao đào để tạo 1 bờ chắn nhẹ trên đầu dốc của hố.

+ Dùng các thiết bị lưỡi xới, gàu mức để đào hố đa năng; không dùng lưỡi khoan hố để đào hố, không đào hố vào thời điểm đất chưa đủ ẩm.

PHẦN 2: LĨNH VỰC LÂM NGHIỆP

DÒNG BẠCH ĐÀN LAI CÓ KÝ HIỆU UP35

Tác giả: Hà Huy Thịnh, Phí Hồng Hải, Nguyễn Đức Kiên, Đỗ Hữu Sơn, Mai Trung Kiên, Lê Xuân Tiến, Phạm Xuân Đình - Viện Nghiên cứu Giống và Công nghệ sinh học Lâm nghiệp.

Được công nhận là giống quốc gia theo Quyết định số 65/QĐ-BNN-TCLN ngày 11/1/2013 (Mã số công nhận: BDL.BV.12.14).

Ưu điểm nổi bật: Năng suất từ 26,9 m³/ha/năm tại tuổi 4.

Vùng áp dụng: Miền Bắc, Bắc Trung Bộ và những nơi có điều kiện lập địa tương tự.

DÒNG BẠCH ĐÀN LAI CÓ KÝ HIỆU UP54

Tác giả: Hà Huy Thịnh, Phí Hồng Hải, Nguyễn Đức Kiên, Đỗ Hữu Sơn, Mai Trung Kiên, Lê Xuân Tiến, Phạm Xuân Đình - Viện Nghiên cứu Giống và Công nghệ sinh học Lâm nghiệp.

Được công nhận là giống tiến bộ kỹ thuật theo Quyết định số 65/QĐ-BNN-TCLN ngày 11 tháng 1 năm 2013 (Mã số công nhận: BDL.DH.12.18).

Ưu điểm nổi bật: Năng suất từ 37,93 m³/ha/năm tại tuổi 4.

Vùng áp dụng: Đông Hà - Quảng Trị và những nơi có điều kiện lập địa tương tự.

DÒNG BẠCH LAI CÓ KÝ HIỆU UP72

Tác giả: Hà Huy Thịnh, Phí Hồng Hải, Nguyễn Đức Kiên, Đỗ Hữu Sơn, Mai Trung Kiên - Viện Nghiên cứu Giống và Công nghệ sinh học Lâm nghiệp.

Được công nhận là giống tiến bộ kỹ thuật theo Quyết định số 65/QĐ-BNN-TCLN ngày 11 tháng 1 năm 2013 (Mã số công nhận: BDL.DH.12.19).

Ưu điểm nổi bật: Năng suất từ 22,6 m³/ha/năm tại tuổi 4.

Vùng áp dụng: Ba Vì - Hà Nội và những nơi có điều kiện lập địa tương tự.

DÒNG BẠCH LAI CÓ KÝ HIỆU UP95

Tác giả: Hà Huy Thịnh, Phí Hồng Hải, Nguyễn Đức Kiên, Đỗ Hữu Sơn, Mai Trung Kiên - Viện Nghiên cứu Giống và Công nghệ sinh học Lâm nghiệp.

Được công nhận là giống tiến bộ kỹ thuật theo Quyết định số 65/QĐ-BNN-TCLN ngày 11 tháng 1 năm 2013 (Mã số công nhận: BDL.BV.12.20).

Ưu điểm nổi bật: Năng suất từ 20,8 m³/ha/năm tại tuổi 4.

Vùng áp dụng: Ba Vì - Hà Nội và những nơi có điều kiện lập địa tương tự.

DÒNG BẠCH LAI CÓ KÝ HIỆU UP97

Mã số giống mới được công nhận: BDL.BV.12.21

Tác giả: Hà Huy Thịnh, Phí Hồng Hải, Nguyễn Đức Kiên, Đỗ Hữu Sơn, Mai Trung Kiên - Viện Nghiên cứu Giống và Công nghệ sinh học Lâm nghiệp.

Được công nhận là giống tiến bộ kỹ thuật theo Quyết định số 65/QĐ-BNN-TCLN ngày 11 tháng 1 năm 2013 (Mã số công nhận: BDL.BV.12.21).

Ưu điểm nổi bật: Năng suất từ 20,2 m³/ha/năm tại tuổi 4.

Vùng áp dụng: Ba Vì - Hà Nội và những nơi có điều kiện lập địa tương tự.

DÒNG BẠCH LAI CÓ KÝ HIỆU UP99

Mã số giống mới được công nhận: BDL.BV.12.22

Tác giả: Hà Huy Thịnh, Phí Hồng Hải, Nguyễn Đức Kiên, Đỗ Hữu Sơn, Mai Trung Kiên - Viện Nghiên cứu Giống và Công nghệ sinh học Lâm nghiệp.

Được công nhận là giống tiến bộ kỹ thuật theo Quyết định số 65/QĐ-BNN-TCLN ngày 11 tháng 1 năm 2013 (Mã số công nhận: BDL.BV.12.22).

Ưu điểm nổi bật: Năng suất từ 21 m³/ha/năm tại tuổi 4.

Vùng áp dụng: Ba Vì - Hà Nội và những nơi có điều kiện lập địa tương tự.

DÒNG BẠCH ĐÀN URÔ CÓ KÝ HIỆU U262

Tác giả: Hà Huy Thịnh, Phí Hồng Hải, Nguyễn Đức Kiên, Đỗ Hữu Sơn, Mai Trung Kiên - Viện Nghiên cứu Giống và Công nghệ sinh học Lâm nghiệp.

Được công nhận là giống tiến bộ kỹ thuật theo Quyết định số 65/QĐ-BNN-TCLN ngày 11 tháng 1 năm 2013 (Mã số công nhận: BDU.BV.12.27).

Ưu điểm nổi bật: Năng suất từ 29,7 m³/ha/năm tại tuổi 4.

Vùng áp dụng: Đông Hà - Quảng Trị và những nơi có điều kiện lập địa tương tự.

DÒNG BẠCH ĐÀN URÔ CÓ KÝ HIỆU U416

Tác giả: Hà Huy Thịnh, Phí Hồng Hải, Nguyễn Đức Kiên, Đỗ Hữu Sơn, Mai Trung Kiên - Viện Nghiên cứu Giống và Công nghệ sinh học Lâm nghiệp.

Được công nhận là giống tiến bộ kỹ thuật theo Quyết định số 65/QĐ-BNN-TCLN ngày 11 tháng 1 năm 2013 (Mã số công nhận: BDU.BV.12.26).

Ưu điểm nổi bật: Năng suất từ 26 m³/ha/năm tại tuổi 4.

Vùng áp dụng: Nam Đàn - Nghệ An, Đông Hà - Quảng Trị và những nơi có điều kiện lập địa tương tự.

DÒNG BẠCH ĐÀN URÔ CÓ KÝ HIỆU U821

Tác giả: Hà Huy Thịnh, Phí Hồng Hải, Nguyễn Đức Kiên, Đỗ Hữu Sơn, Mai Trung Kiên, Lê Xuân Tiến, Phạm Xuân Đình - Viện Nghiên cứu Giống và Công nghệ sinh học Lâm nghiệp.

Được công nhận là giống tiến bộ kỹ thuật theo Quyết định số 65/QĐ-BNN-TCLN ngày 11 tháng 1 năm 2013 (Mã số công nhận: BDU.BV.12.25).

Ưu điểm nổi bật: Năng suất từ 24,7 m³/ha/năm tại tuổi 4.

Vùng áp dụng: Nam Đàn - Nghệ An và những nơi có điều kiện lập địa tương tự.



DÒNG BẠCH ĐÀN URÔ CÓ KÝ HIỆU U892

Tác giả: Hà Huy Thịnh, Phí Hồng Hải, Nguyễn Đức Kiên, Đỗ Hữu Sơn, Mai Trung Kiên, Lê Xuân Tiến, Phạm Xuân Đình - Viện Nghiên cứu Giống và Công nghệ sinh học Lâm nghiệp.

Được công nhận là giống tiến bộ kỹ thuật theo Quyết định số 65/QĐ-BNN-TCLN ngày 11 tháng 1 năm 2013 (Mã số công nhận: BDU.BV.12.23).

Ưu điểm nổi bật: Năng suất từ 24,43 m³/ha/năm tại tuổi 4.

Vùng áp dụng: Nam Đàn - Nghệ An và những nơi có điều kiện lập địa tương tự.

DÒNG BẠCH ĐÀN URÔ CÓ KÝ HIỆU U1088

Tác giả: Hà Huy Thịnh, Phí Hồng Hải, Nguyễn Đức Kiên, Đỗ Hữu Sơn, Mai Trung Kiên, Lê Xuân Tiến, Phạm Xuân Đình - Viện Nghiên cứu Giống và Công nghệ sinh học Lâm nghiệp.

Được công nhận là giống tiến bộ kỹ thuật theo Quyết định số 65/QĐ-BNN-TCLN ngày 11 tháng 1 năm 2013 (Mã số công nhận: BDU.BV.12.24).

Ưu điểm nổi bật: Năng suất từ 23,93 m³/ha/năm tại tuổi 4.

Vùng áp dụng: Nam Đàn - Nghệ An và những nơi có điều kiện lập địa tương tự.

DÒNG MACADAMIA OC

Tác giả: Nguyễn Đình Hải, Lê Đình Khả, Hồ Quang Vinh, Hà Huy Thịnh, Mai Trung Kiên, Quách Mạnh Tùng, Đỗ Hữu Sơn - Viện Nghiên cứu Giống và Công nghệ sinh học Lâm nghiệp.

Được công nhận là giống quốc gia theo Quyết định 65/QĐ-BNN-TCLN ngày 11 tháng 1 năm 2013 (Mã số công nhận: MC.KRN.11.01).

Ưu điểm nổi bật: Năng suất hạt ở cây 114 tháng tuổi đạt 4,02 kg/cây.

Vùng áp dụng: Krông Năng - Đắk Lắk, Ba Vì - Hà Nội, Mai Sơn - Sơn La và những nơi có điều kiện lập địa tương tự.

DÒNG MACADAMIA 246

Tác giả: Nguyễn Đình Hải, Lê Đình Khả, Hồ Quang Vinh, Hà Huy Thịnh, Mai Trung Kiên, Quách Mạnh Tùng, Đỗ Hữu Sơn - Viện Nghiên cứu Giống và Công nghệ sinh học Lâm nghiệp.

Được công nhận là giống quốc gia theo Quyết định số 65/QĐ-BNN-TCLN ngày 11 tháng 1 năm 2013 (Mã số công nhận: MC.KRN.11.02).

Ưu điểm nổi bật: Năng suất hạt ở cây 114 tháng tuổi đạt 4,66 kg/cây.

Vùng áp dụng: Krông Năng - Đắk Lắk, Ba Vì - Hà Nội, Mai Sơn - Sơn La và những nơi có điều kiện lập địa tương tự.

DÒNG MACADAMIA 816

Tác giả: Nguyễn Đình Hải, Lê Đình Khả, Hồ Quang Vinh, Hà Huy Thịnh, Mai Trung Kiên, Quách Mạnh Tùng, Đỗ Hữu Sơn - Viện Nghiên cứu Giống và Công nghệ sinh học Lâm nghiệp.

Được công nhận là giống quốc gia theo Quyết định số 65/QĐ-BNN-TCLN ngày 11 tháng 1 năm 2013 (Mã số công nhận: MC.KRN.11.03).

Ưu điểm nổi bật: Năng suất hạt ở cây 114 tháng tuổi đạt 5,6 kg/cây.

Vùng áp dụng: Krông Năng - Đắk Lắk, Ba Vì - Hà Nội, Mai Sơn - Sơn La và những nơi có điều kiện lập địa tương tự.

DÒNG MACCA DADDOW

Tác giả: Nguyễn Đình Hải, Lê Đình Khả, Mai Trung Kiên, Hồ Quang Vinh, Hà Huy Thịnh, Đỗ Hữu Sơn, Tân Văn Phong - Viện Nghiên cứu Giống và Công nghệ sinh học Lâm nghiệp.

Được công nhận là giống tiến bộ kỹ thuật theo Quyết định số 65/QĐ-BNN-TCLN ngày 11 tháng 1 năm 2013 (Mã số công nhận: MC.BV.12.28).

Ưu điểm nổi bật: Năng suất hạt ở cây 114 tháng tuổi đạt 4,16 kg/cây.

Vùng áp dụng: Ba Vì - Hà Nội và những nơi có điều kiện lập địa tương tự.

DÒNG MACCA 842

Tác giả: Nguyễn Đình Hải, Lê Đình Khả, Mai Trung Kiên, Hồ Quang Vinh, Hà Huy Thịnh, Đỗ Hữu Sơn, Tân Văn Phong - Viện Nghiên cứu Giống và Công nghệ sinh học Lâm nghiệp.

Được công nhận là giống tiến bộ kỹ thuật theo Quyết định số 65/QĐ-BNN-TCLN ngày 11 tháng 1 năm 2013 (Mã số công nhận: MC.BV.12.29) của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

Ưu điểm nổi bật: Năng suất hạt ở cây 114 tháng tuổi đạt 7,58 kg/cây.

Vùng áp dụng: Ba Vì - Hà Nội và những nơi có điều kiện lập địa tương tự.

MỘT SỐ HÌNH ẢNH MINH HỌA



Ảnh 1: Giống lúa P6ĐB



Ảnh 2: Giống lúa P376



Ảnh 3: Giống lúa J02



Ảnh 5: Giống lúa VS1



Ảnh 4: Giống lúa GS 333



Ảnh 6: Giống lúa GKG1



Ảnh 7: Giống lúa Hoa ưu 109



Ảnh 8: Giống lúa lai HYT108



Ảnh 9: Giống lúa lai ZSD 001



Ảnh10: Giống lúa lai 2 dòng TH7-2



Ảnh 11: Giống lúa CRN02



Ảnh 13: Giống lúa lai 3 dòng Pioneer brand 27P31



Ảnh 12: Giống lúa lai Xuyên Hương 178



Ảnh 14: Giống lúa lai LC212



Ảnh 15: Giống lúa lai LC270



Ảnh 16: Giống lúa lai N ưu 89



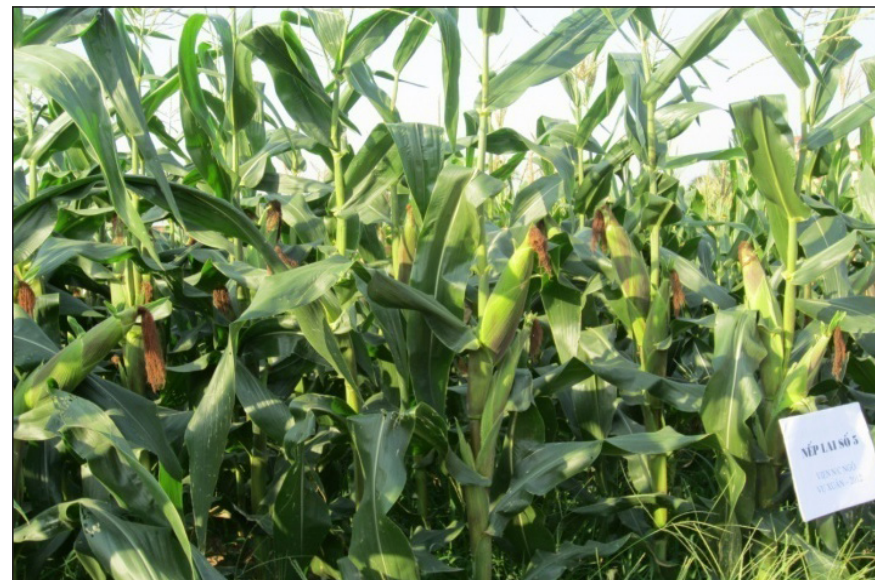
Ảnh 17: Giống ngô lai PAC 339



Ảnh 18: Giống ngô lai PAC 999 Super



Ảnh 19: Giống ngô nếp lai Fancy 111



Ảnh 21: Giống ngô nếp lai số 5



Ảnh 20: Giống ngô lai VS 36



Ảnh 22: Giống ngô lai LVN 092



Ảnh 23: Giống ngô lai LVN66



Ảnh 25: Giống ngô lai đơn SSC131



Ảnh 24: Giống ngô lai đơn SSC2095



Ảnh 26: Giống ngô DK6919



Ảnh 27: Giống sắn Sa21 - 12



Ảnh 29: Giống quýt PQ1



Ảnh 28: Giống hoa Lay ơn đỏ 09



Ảnh 30: Giống dừa Dừa



Ảnh 31: Giống dầu lai F1 - VH15

NHÀ XUẤT BẢN VĂN HÓA DÂN TỘC

19 Nguyễn Bình Khiêm - Hà Nội

ĐT: 04.38263070 - 04. 39434239 - Fax: 04. 39434237

Email: nxbvanhoadantoc@yahoo.com.vn

Chi nhánh: Số 7 Nguyễn Thị Minh Khai - Q1-TP.Hồ Chí Minh. ĐT: 08.38222895

GIỚI THIỆU MỘT SỐ TIẾN BỘ KỸ THUẬT NÔNG NGHIỆP GIAI ĐOẠN 2011 - 2014

(Tập 1: Lĩnh vực Trồng trọt, Lâm nghiệp)

Chịu trách nhiệm xuất bản

Giám đốc - Tổng Biên tập

LƯU XUÂN LÝ

Biên tập : Trần Thu Vân

Trình bày bìa : Nguyễn Ngọc Quân

Chế bản in tại: Công ty TNHH Phát triển Thương hiệu Quảng cáo INNET

Số lượng: 2000 cuốn. Khuôn khổ: 14,5 x 20,5 cm

Xác nhận ĐKXB số:

Quyết định XB số:

In xong và nộp lưu chiểu tháng 12 năm 2014