HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP
Editorial Committee

CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG
Chairman
PGS.TS. NGUYỄN VĂN BỘ

PHÓ CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG
Vice - Chairman
GS.TS. BÙI CHÍ BỬU
PGS.TS. NGUYỄN VĂN TUẤT

THƯ KÝ HỘI ĐỒNG
Secretariat
TS. NGUYỄN VĂN VẤN

CÁC UỶ VIÊN:
TS. ĐÀO THẾ ANH
TS. LÊ NGỌC BÁU
TS. NGUYỄN MINH CHÂU
TS. HỒ QUANG ĐỨC
PGS.TS. LÊ HUY HÀM
TS. LÃ VĂN KÍNH
TS. TRỊNH KHẮC QUANG
GS.TSKH. TRẦN DUY QUÝ
TS. NGUYỄN HỒNG SƠN
TS. MAI XUÂN TRIỆU
PGS.TS. NGUYỄN VĂN VIẾT

TẠP CHÍ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ NÔNG NGHIỆP VIỆT NAM

Journal of Vietnamese Agricultural Science and Technology

NĂM THỨ SÁU

Số chuyên đề
"Quy trình kỹ thuật sản xuất một số giống cây trồng mới"
SỐ 7 NĂM 2011

TỔNG BIÊN TẬP
Editor in chief
PGS.TS. NGUYỄN VĂN TUẤT

PHÓ TỔNG BIÊN TẬP
Deputy Editor
GS.TS. BÙI CHÍ BỬU
TS. NGUYỄN VĂN VẤN

THƯ KÝ BIÊN TẬP
Editorial Secretary
KS. PHẠM THỊ XUÂN

TÒA SOẠN - TRỊ SỰ
Ban Thông tin - Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam.
Vĩnh Quỳnh, Thanh Trì, Hà Nội
Điện thoại: (04) 22184147;
(04) 22450781; 0912630724
Fax: (04) 38613937;
Website: http://www.vaas.org.vn
Email: infor.vaas@gmail.com;
van.vaas@gmail.com

Giấy phép xuất bản số:
1250/GP-BTTTT
Bộ Thông tin và Truyền thông cấp ngày 08 tháng 8 năm 2011

MỤC LỤC

1. TRẦN KHẮC THI, LÊ THI THUỶ, VŨ THỊ TÌNH. Quy trình kỹ thuật sản xuất giống cà chua FM29 — 2
2. TRẦN KHẮC THI, PHẠM MỸ LINH, NGÔ THỊ HẠNH, LÊ THỊ TÌNH. Quy trình kỹ thuật sản xuất giống dưa chuột CV29 — 5
3. TRẦN KHẮC THI, NGUYỄN THỊ THU HIỀN, TÔ THỊ THU HÀ, NGUYỄN XUÂN ĐIỆP. Quy trình kỹ thuật sản xuất giống dưa hấu ruột vàng lai RV1 — 8
4. MAI QUANG VINH. Quy trình kỹ thuật sản xuất giống đậu tương rau DT02 — 12
5. MAI QUANG VINH. Quy trình kỹ thuật sản xuất giống đậu tương rau DT08 — 16
6. TRỊNH KHẮC QUANG, TRẦN VĂN LÀI, NGUYỄN THỊ NHẬM, NGUYỄN KHẮC ANH VÀ CS. Quy trình kỹ thuật sản xuất giống đậu tương rau AGS346 — 19
7. MAI QUANG VINH. Quy trình kỹ thuật sản xuất giống đậu tương DT2001 — 23
8. MAI QUANG VINH. Quy trình kỹ thuật sản xuất giống đậu tương DT2008 — 26
9. NGUYỄN THỊ THANH, NGUYỄN KIM LỆ, ĐỖ NGỌC GIAO, BÙI THỊ BỘ, BÙI VĂN DUY. Quy trình kỹ thuật sản xuất giống đậu tương ĐVN-11 — 30
10. ĐINH THỊ DINH, BÙI THỊ HỒNG, TRỊNH KHẮC QUANG, ĐẶNG VĂN ĐÔNG, TRẦN THỊ PHƯỢNG. Quy trình kỹ thuật sản xuất hoa cúc CN07-6 — 33
11. LÊ THỊ THU HƯƠNG, ĐẶNG VĂN ĐÔNG, TRỊNH KHẮC QUANG. Quy trình kỹ thuật sản xuất hoa lay ơn đỏ-09 — 36
12. BÙI THỊ HỒNG, CHU THỊ NGỌC MỸ, TRỊNH KHẮC QUANG, ĐẶNG VĂN ĐÔNG. Quy trình kỹ thuật sản xuất hoa hồng môn HMC- 01 — 39
13. BÙI THỊ HỒNG, CHU THỊ NGỌC MỸ, TRỊNH KHẮC QUANG, ĐẶNG VĂN ĐÔNG. Quy trình kỹ thuật sản xuất hoa hồng môn HMC- 04 — 42
14. MAI THỊ NGOAN, BÙI THỊ HỒNG, ĐẶNG VĂN ĐÔNG. Quy trình kỹ thuật sản xuất hoa lan hồ điệp LVR2 — 44

1. QUY TRÌNH KỸ THUẬT SẢN XUẤT GIỐNG CÀ CHUA FM29

Trần Khắc Thi, Lê Thi Thuỷ, Vũ Thị Tình

I. NGUỒN GỐC

Giống cà chua FM29 là giống lai F1 do các tác giả: Trần Khắc Thi, Lê Thi Thuỷ, Vũ Thị Tình - Viện Nghiên cứu Rau quả lai tạo từ tổ hợp lai F32 x D8. Đây là giống rất có triển vọng cho sử dụng ăn tươi và công nghiệp chế biến. Giống được Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn công nhận giống chính thức năm 2011 tại Quyết định số 31/QĐ-TT-CLT ngày 29/1/2011.

II. ĐẶC TÍNH NÔNG HỌC

Thời gian sinh trưởng: 140 - 160 ngày.

Dạng hình sinh trưởng bán hữu hạn, khả năng sinh trưởng khỏe. Khả năng chống chịu các bệnh virut và bệnh sương mai khá.

Dạng quả tròn, khối lượng trung bình quả đạt 70 - 85 g. Quả chín có màu đỏ đậm.

Năng suất cao, ổn định qua các vụ. Chính vụ (vụ Đông - Xuân) đạt 55 - 70 tấn/ha. Trái vụ (vụ Thu - Đông) đạt 45 - 50 tấn/ha. Cà chua lai FM29 có nhiều bột thích hợp cho ăn tươi và chế biến.

III. QUY TRÌNH KỸ THUẬT SẢN XUẤT

1. Giai đoạn ươm giống

1.1. Thời vụ:

Vụ Đông Xuân: Gieo hạt từ 5/9 - 20/9. Vụ Xuân Hè: Gieo hạt từ 15/12 - 5/1. Vụ Thu Đông: Gieo hạt từ 15/7 - 20/7.

1.2. Chuẩn bị hạt giống

Lượng hạt giống cần gieo để trồng cho 1 ha là 150 - 200 g.

1.3. Chuẩn bị vườn ươm, giá thể gieo hạt

Vườn ươm: Chọn nơi khô ráo, đủ nắng, chủ động chăm sóc và tưới tiêu.

Giá thể: Yêu cầu chung của giá thể gieo hạt là phải tơi xốp, giữ ẩm, thoát nước tốt, không chứa mầm mống bệnh hại. Tốt nhất nên sử dụng loại giá thể gồm đất phù sa hoặc đất bùn ải phơi khô đập nhỏ + mùn mục hoặc phân chuồng hoai mục + trấu hun hoặc xơ dừa theo tỷ lệ 1,0: 0,7: 0,3. Hỗn hợp giá thể trộn đều sau đó xử lý với thuốc trừ nấm, trừ sâu, bệnh.

Lượng thuốc cần xử lý cho 1 m^3 hỗn hợp giá thể: 10 kg vôi bột + 1,0 kg thuốc Basudin hoặc Vibam 5H + 1,0 kg Zineb và bổ sung chất dinh dưỡng gồm: 1,0 kg đạm urê + 1,5 kg supe lân + 1,5 kg kali clorua. Giá thể được chuẩn bị trước khi sử dụng từ 10 - 15 ngày.

1.4. Gieo hạt

Gieo hạt vào khay nhựa hoặc khay xốp loại 50 lỗ, kích thước khay: 40 cm x 55 cm.

Cách gieo: Đổ đầy giá thể vào khay, lắc nhẹ, sau đó gieo 1 hạt/lỗ, gieo xong phủ tiếp một lớp mỏng hỗn hợp giá thể nói trên vừa kín hạt, tưới nước giữ ẩm đến khi hạt mọc đều.

2. Giai đoạn trồng ra ruộng

2.1. Thời vụ

Sau gieo từ 20 - 25 ngày, khi cây có 5 - 6 lá thật, đưa cây ra trồng.

Khi trồng chọn các cây khỏe, loại bỏ các cây bị sâu bệnh, cây yếu, cây lẫn tạp.

2.2. Đất và làm đất

- *Chọn đất:* Đối với ruộng sản xuất giống nên chọn chân đất cát pha, hoặc thịt nhẹ có tầng canh tác dày, độ màu mỡ cao, chủ động tưới tiêu, vụ trước không trồng cây họ cà. Cách ly với các ruộng trồng cà chua khác tối thiểu 50 m.

- *Làm đất:* Sau khi cày bừa kỹ đất cần kết hợp với thu gom rơm rạ để hạn chế nguồn sâu, bệnh hại. Cần xử lý đất trước khi trồng bằng các loại thuốc như Basudin 10H hoặc Vibam 10H (liều lượng và cách sử dụng theo hướng dẫn của nhà sản xuất ghi trên bao bì).

2.3. Lên luống và trồng

- *Lên luống:* Luống rộng 1,5 m, cao 30 cm để thuận tiện cho việc tưới và tiêu nước. Dùng màng phủ nông nghiệp loại 1,2 m để phủ mặt luống.

- *Cách trồng:* Trồng 2 hàng/luống.

- *Mật độ và khoảng cách:*

Mật độ 2,8 vạn cây/ha.

Khoảng cách trồng: 70 cm x 50 cm (luống 2 hàng), hoặc 40 x 90 cm (luống 1 hàng).

2.4. Phân bón

- *Lượng phân bón cho 1 ha:* 30 tấn phân chuồng + 180 kg N + 180 kg P_2O_5 + 180 K_2O.

Trường hợp không có phân chuồng thì dùng phân hữu cơ sinh học (liều lượng và cách sử dụng theo hướng dẫn của nhà sản xuất ghi trên bao bì).

- *Cách bón:*

Bón lót: Trước khi trồng, bón toàn bộ lượng phân chuồng + 100 kg P_2O_5 + 30 kg N + 20 kg K_2O. Bón theo hốc hoặc rạch hàng sau đó dùng đất lấp kín phân.

Bón thúc: Chia làm 4 đợt:

Đợt 1: Khi cây mới hồi xanh (sau khi trồng khoảng 10 - 12 ngày): Dùng 30 kg P_2O_5 + 10 kg N.

Đợt 2: Khi cây bắt đầu ra hoa đến hoa nở rộ (khoảng 4 - 5 tuần sau trồng): Dùng 20 kg P_2O_5 +30 kg N + 30 kg K_2O.

Đợt 3: Khi cây bắt đầu ra quả đến quả đậu rộ (khoảng 8 tuần sau trồng): Dùng 40 kg đạm + 50 kg kali.

Đợt 4: Sau khi thu lứa quả đầu, bón thúc toàn bộ lượng phân còn lại.

Chú ý: Khi bón phân đợt 1 có thể hoà loãng phân trong nước rồi tưới cho cây, các đợt sau tốt nhất bón theo hốc, xa gốc cây khoảng 10 cm rồi phủ kín đất.

2.5. Chăm sóc và tưới nước

- *Làm cỏ:* Làm cỏ, vun xới kết hợp với các đợt bón phân.

- *Tỉa nhánh:* Chỉ để 1 thân chính và 2 thân phụ, tỉa bỏ các nhánh phía dưới chùm hoa thứ nhất và các nhánh mọc từ nách lá của thân chính và thân phụ.

- *Làm giàn:* Sau khi vun xới đợt 2 phải làm giàn và buộc cây lên giàn, tạo cho cây quang hợp

tốt, hạn chế các loại côn trùng và sâu bệnh phá hoại. Dùng các vật liệu sẵn có ở địa phương như: sặt, nứa, tầm vông, cây dâu tằm, cây đay sợi… để làm giàn. Giàn cho cà chua nên làm theo hình chữ A, cao 2 - 3 tầng, buộc thân cây vào giàn theo hình số 8 ở các tầng.

- *Tưới nước:* Sau khi trồng cây nên tưới đẫm cây hàng ngày cho đến khi cây hồi xanh (khoảng 7 - 10 ngày). Sau đó 3 - 4 ngày, tưới một lần đến khi cây ra hoa. Giai đoạn sau tưới đảm bảo độ ẩm đồng ruộng đạt khoảng 70 - 80%.

2.6. Phòng trừ sâu bệnh

Sử dụng biện pháp phòng trừ tổng hợp IPM cho cà chua FM29.

- *Các loại sâu hại chủ yếu:*

Sâu đục quả: Là loại sâu hại nguy hiểm nhất.

Biện pháp phòng trừ: Chỉ có thể phòng trừ loại sâu hại này khi chúng chưa đục hẳn vào quả, do đó phải phun thuốc sớm vào giai đoạn cây ra hoa và bắt đầu đậu quả bằng các loại thuốc: Sherpa 20EC, Sumicidin 20EC, Cymerin.

Giòi đục lá: Phòng trừ bằng thuốc Baythroid 50sl, Conidor 100sl.

Bọ trĩ: Bọ trĩ xuất hiện và gây hại cà chua khi thời tiết ấm. Chúng chích hút dịch lá làm cho lá bị khô và chết.

Biện pháp phòng trừ: Phòng trừ ngay khi thấy bọ trĩ xuất hiện bằng các loại thuốc: Admire 500SC, Conidor 100sl, Baythroid 50sl.

Rệp, bọ phấn: Là các tác nhân quan trọng lan truyền bệnh virus cho cà chua.

Biện pháp phòng trừ: Phòng trừ bằng các loại thuốc: Sherpa 20EC, Trebon 10EC, Karate 2,5EC.

- *Các loại bệnh hại chủ yếu:*

Bệnh sương mai: Bệnh thường gây hại từ tháng 10 năm trước đến tháng 3 năm sau, khi nhiệt độ xuống thấp từ 15 - 18^{0}C, có mưa phùn hay sương mù, ẩm độ cao. Bệnh hại trên tất cả các bộ phận của cây. Trong vụ cà chua, bệnh hại nặng bắt đầu từ lúc cây ra hoa kết quả.

Biện pháp phòng trừ: Thường xuyên kiểm tra đồng ruộng. Khi thấy bệnh chớm xuất hiện nếu thấy thời tiết âm u, mưa phùn, độ ẩm không khí cao, phải phun phòng trừ bệnh bằng các loại thuốc Ridomil MZ 72WP, Alliete 80 WP hoặc Oxyclorua đồng.

Bệnh héo xanh: Bệnh héo xanh do vi khuẩn gây nên. Đây là loại bệnh nghiêm trọng phổ biến ở vùng nhiệt đới nóng ẩm và lây lan nhanh.

Biện pháp phòng trừ: Luân canh với lúa nước, không luân canh với các cây họ cà (khoai tây, cà chua, cà hoặc thuốc lá...). Sử dụng cây giống sạch bệnh. Chăm sóc bón phân hợp lý làm cho cây khỏe tăng cường khả năng chống bệnh. Nhổ bỏ cây bị bệnh đem tiêu hủy tránh lây lan.

Bệnh xoăn lá cà chua: Bệnh do vi rút gây ra làm lá cây bị xoăn tít lại, cây phát triển kém, còi cọc, quả nhỏ và ít, năng suất thấp.

Biện pháp phòng trừ: Dùng cây con sạch bệnh. Trừ các loại côn trùng môi giới lan truyền bệnh như rệp và bọ phấn bằng các loại thuốc như Sherpa 20EC, Trebon 10EC, Karate 2,5EC. Nhổ cây bệnh nặng đem tiêu hủy.

Bệnh đốm lá: Xuất hiện chủ yếu trong giai đoạn nhiệt độ, độ ẩm cao ở vụ cà chua sớm và vụ Xuân Hè.

Biện pháp phòng trừ: Dùng các loại thuốc như Score 250 EC, Anvin 5 SC, Rovral 50WP, Antracol 70WP, phun khi thấy bệnh xuất hiện.

Cách sử dụng, nồng độ và liều lượng theo hướng dẫn ghi trên nhãn thuốc.

2.7. Thu hoạch và bảo quản

- *Thu hoạch:* Thông thường quả cà chua sẽ chín sau khi thụ phấn khoảng 55 - 60 ngày (hoặc 70 - 80 ngày sau trồng), cũng có thể dài hơn nếu gặp điều kiện nhiệt độ thấp. Thu hoạch cà chua thực hiện khi quả hoàn toàn chín với các biểu hiện quả có mầu hồng hoặc màu đỏ trên cây, không thu sớm hơn. Loại bỏ những quả bị sâu bệnh.

- *Bảo quản:* Dùng khay, sọt hoặc thùng carton để đựng quả, tránh làm quả dập nát, sau đó bảo quản ở nơi thoáng mát, rồi vận chuyển đến nơi tiêu thụ.

IV. ĐỊA PHƯƠNG ĐÃ SỬ DỤNG

Giống cà chua FM29 đã được trồng ở các tỉnh Nam Định, Hà Nam, Hải Phòng, Thanh Hóa, Quảng Bình…

V. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Mai Phương Anh và ctv. *Rau và trồng rau*. NXB Nông nghiệp, Hà Nội. 1996, tr 164 - 176.

2. Trần Khắc Thi và cs. 2010. *Kết quả nghiên cứu chọn tạo giống và công nghệ sản xuất một số loại rau chính*. NXB Nông nghiệp. 2010, 217 tr.

3. Trần Khắc Thi và cs. 2010. *Quy trình công nghệ sản xuất hạt giống một số loài rau chủ lực*. NXB Nông nghiệp. 2010, 87 tr.

4. Trần Khắc Thi, Mai Thị Phương Anh. 2003. *Kỹ thật trồng cà chua an toàn quanh năm.* Nhà xuất bản Nghệ An. 2003.

2. QUY TRÌNH KỸ THUẬT SẢN XUẤT GIỐNG DƯA CHUỘT CV29

Trần Khắc Thi, Phạm Mỹ Linh, Ngô Thị Hạnh, Lê Thị Tình

I. NGUỒN GỐC

Giống dưa chuột CV29 là con lai do các tác giả Trần Khắc Thi, Phạm Mỹ Linh, Ngô Thị Hạnh, Lê Thị Tình - Viện Nghiên cứu Rau quả lai tạo từ tổ hợp lai FD1xDK1. Đây là giống rất có triển vọng cho sử dụng ăn tươi và chế biến muối mặn. Giống được Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn công nhận giống sản xuất thử tại các tỉnh phía Bắc theo Quyết định số 84/QĐ-BNN ngày 16/4/2010.