

Quy trình kỹ thuật trồng cây ớt ngọt

Phần I. Đặc điểm thực vật học và yêu cầu ngoại cảnh

1. Đặc điểm thực vật học: Ớt ngọt trồng nhiều ở châu Âu, châu Mỹ. Vài năm gần đây có nhiều giống du nhập và trồng khá phổ biến tại Lâm Đồng. Ớt ngọt là cây hàng năm, từ một gốc có thể phát triển thành bụi cây nhỏ gọn thẳng, có thể đạt chiều cao tối đa là 4m. Trái được hình thành từ một bông hoa duy nhất phát triển trong góc giữa lá và thân cây. Tùy giống ớt ngọt khác nhau về hình dạng và màu sắc, ớt ngọt dùng để ăn sống, nấu chín hoặc chế biến. Không phải tất cả các giống ớt ngọt nhẹ hương vị, một số có thể là cay nóng.

2. Yêu cầu về điều kiện ngoại cảnh: Nhiệt độ thích hợp cho sinh trưởng và phát triển của cây là 25-28°C vào ban ngày và 18-20°C vào ban đêm, tối thích cho sinh trưởng là 18-28°C. Yêu cầu ánh sáng nhiều, nhất là thời điểm ra hoa, thiếu ánh sáng giảm tỷ lệ đậu quả. Ớt ngọt có thể phát triển tốt ở nhiều loại đất khác nhau như đất sét nhẹ, đất bazan, đất feralit vàng đỏ,... pH tối thích 5.5-6.5. Trong điều kiện nhà che nylon ớt ngọt có thể trồng được quanh năm.

3. Yêu cầu dinh dưỡng: Ớt là cây trồng cần phân bón Kali để hình thành quả, nếu thiếu Kali, quả ớt sẽ không rắn, chắc và không đạt độ bóng đẹp.

Phần II. Kỹ thuật trồng và chăm sóc

1. Giống

Hiện nay sử dụng phổ biến các giống ớt ngọt nhập từ Hà Lan có nhiều màu như ớt xanh, ớt đỏ (Pasarella), ớt vàng (Baschata)... của công ty Rijk Zwaan. Hạt ươm trong vỉ xốp cho đến đơm ra vườn trồng.

Tiêu chuẩn lựa chọn giống xuất vườn:

Giống	Độ tuổi (ngày)	Chiều cao cây (cm)	Đường kính cổ rễ (mm)	Số lá thật	Tình trạng cây
Ớt ngọt	30-45	12-15	2,5-3,5	4-6	Cây khỏe mạnh, cân đối, không dị hình, rễ chớm đầy bầu, ngọn phát triển tốt, không có biểu hiện nhiễm sâu bệnh

2. Chuẩn bị đất

Chọn đất canh tác: Cách xa các khu công nghiệp, bệnh viện, nhà máy,... (không gần nguồn nước ô nhiễm và nước thải của các nhà máy, bệnh viện).

Vệ sinh vườn, dọn sạch tàn dư thực vật, cày xới và bón vôi bổ sung để nâng pH lên 5.5-6.6, phơi ải đất từ 1-2 tuần để tiêu diệt một số sâu bệnh hại, sau đó lên luống để bón lót và trồng. Phân bón lót được rải đều trên bề mặt luống,

dùng cuốc xăm đều sau đó phủ 1 lớp đất lên bề mặt luống và tưới ẩm đều và tiến hành phủ bạt. Đục lỗ bón phân và lỗ trồng cây.

3. Trồng và chăm sóc

Mỗi luống trồng 2 hàng, khoảng cách hàng x hàng 50cm, cây x cây 45-50cm. Mật độ trồng 30.000-35.000 cây/ha, trồng theo kiểu nanh sáu, sau khi trồng tưới nước giữ ẩm để cây nhanh phục hồi.

Tưới nước: Sử dụng nguồn nước không bị ô nhiễm, nước giếng khoan, nước suối đầu nguồn, không sử dụng nước thải, nước ao tù, ú đọng lâu ngày.

Tuần đầu tưới nhẹ từ 1-2 lần/ngày, sau đó mỗi ngày tưới 1 lần, nếu trồng vụ mưa tưới ít hơn.

Cắm chổi: Sau khi trồng khoảng 2 tuần, cây đã bén rễ, tiến hành cắm chổi, mỗi cây cắm một chổi và cột cố định cây vào, khi cắm tránh làm long gốc sẽ ảnh hưởng đến cây trồng. Khi cây cao hơn 35 cm thì bắt đầu cắm chổi cao và đan dây nylon để giữ cho cây không bị ngã đổ vì mang trái nặng.

Chăm sóc: Thường xuyên loại bỏ lá già, lá bị bệnh dưới gốc. Thực hiện khâu tỉa cành trước lúc ra hoa. Mỗi cây để 4-5 cành.

4. Phân bón và cách bón phân

Phân bón: Lượng vật tư phân bón tính cho 1ha/vụ như sau:

Phân chuồng hoai: 40-50 m³, phân hữu cơ vi sinh: 1.000kg, vôi bột: 800-1200kg, tùy pH của đất trồng.

Phân hóa học (lượng nguyên chất): 160kg N- 95kg P₂O₅ - 175kg K₂SO₄.

Lưu ý: Đổi lượng phân hóa học nguyên chất qua phân đơn hoặc NPK tương đương:

Cách 1: Ure: 348 kg; super lân: 594 kg; KCL: 292 kg.

Cách 2: NPK 15-5-20: 875 kg; Ure: 63 kg; super lân: 320 kg.

Bón theo cách 1:

Hạng mục	Tổng số	Bón lót	Bón thúc		
			Lần 1: 25 NST	Lần 2: 45 NST	Lần 3: 70 NST
Phân chuồng hoai	40-50 m ³	40-50 m ³			
Vôi	800 - 1.200kg	800- 1.200kg			
Hữu cơ vi sinh	1.000 kg	1.000 kg			
Ure	348kg	98kg	40 kg	90 kg	120 kg

Super lân	594kg	594 kg			
KCL	292 kg	122 kg		50 kg	120 kg

Bón theo cách 2:

<i>Hạng mục</i>	<i>Tổng số</i>	<i>Bón lót</i>	<i>Bón thúc</i>		
			<i>Lần 1: 25 NST</i>	<i>Lần 2: 45 NST</i>	<i>Lần 3: 70 NST</i>
Phân chuồng hoai	40-50 m ³	40-50 m ³			
Vôi	800 - 1.200kg	800- 1.200kg			
Hữu cơ vi sinh	1.000 kg	1.000 kg			
Ure	348kg	98kg	40 kg	90 kg	120 kg
Super lân	594kg	594 kg			
NPK 15-5-20	875 kg	275kg	50 kg	200 kg	350 kg

* *Ghi chú:* Sử dụng phân bón lá theo nồng độ khuyến cáo trên bao bì.

Chỉ sử dụng các loại phân bón có tên trong Danh mục phân bón được phép sản xuất, kinh doanh và sử dụng tại Việt Nam.

Bón thúc các lần sau: khoảng 1 tháng một lần với lượng phân bón tương tự thúc lần 2 hoặc lần 3.

Phần III. Sâu hại và biện pháp phòng trừ

Chú ý đến 03 loại côn trùng gây hại nghiêm trọng là: Rệp (*Aphid gossypii* và *Myzus persicae*); Bọ trĩ (*Thrips palmi*); Nhện đỏ (*Tetranychus sp.*).

Kiểm tra vườn trồng để phát hiện sớm và phun thuốc kịp thời, dùng các loại thuốc lưu dẫn có tác dụng kéo dài và hiệu quả cao để phòng trừ kịp thời.

- Bọ trĩ: Sử dụng luân phiên một trong các loại thuốc: Abamectin (Silsau 1.8, 3.6 EC); Imidacloprid (Admire 200 OD)

- Nhện đỏ: Sử dụng luân phiên một trong các loại thuốc: Azadirachtin (Agiaza 0.03 EC, 4.5 EC); Abamectin (Silsau 1.8, 3.6 EC); Rotenone (Limater 7.5 EC)

- Rệp: Sử dụng luân phiên một trong các loại thuốc: Imidacloprid (Admire 200 OD); Rotenone (Limater 7.5 EC)

- Phòng trừ sâu ăn lá:

- Áp dụng các biện pháp phòng trừ tổng hợp (IBM) như vệ sinh đồng ruộng, hạn chế ký chủ xung quanh ruộng, dùng bẫy vàng, cắt bỏ lá bị nhiễm ruồi nặng, phun thuốc phòng trừ 10-15 ngày một lần.

Hiện nay, Danh mục thuốc bảo vệ thực vật được phép sử dụng tại Việt Nam chưa có thuốc đăng ký để phòng trừ sâu ăn lá trên cây ớt. Có thể tham khảo một số loại thuốc phòng trừ sâu ăn lá trên cây cà chua như: *Abamectin* (Reasgant 5 EC, Tungatin 1.8 EC, Anb40 Super 6.0 EC). Trước khi sử dụng đại trà, cần phun thử trên diện tích hẹp để tránh những rủi ro đáng tiếc xảy ra.

Phần IV. Bệnh hại và biện pháp phòng trừ

1. Bệnh Thán thư (*Colletotricum spp.*)

Là bệnh nguy hiểm gây thối quả hàng loạt và thường xuất hiện vào các tháng nóng, ẩm trong năm (tháng 5,6,7,8). Bệnh lan truyền do nấm tồn tại trên tàn dư cây trồng của vụ trước, do đó khi trồng ớt phải tuân thủ luân canh nghiêm ngặt.

Triệu chứng bệnh: Đầu tiên có vết ướt trên quả, sau đó lan rộng biến thành màu tối, vết bệnh thường có dạng vòng, trung tâm vết bệnh có màu đen. Nếu gặp thời tiết ẩm ướt trên vết bệnh có lớp bào tử màu hồng cam. Khi bệnh xuất hiện nên hạn chế tưới phun lên cây, vì tưới sẽ tạo điều kiện cho nấm bệnh lây lan nhanh chóng. Có thể dùng thuốc: *Thiophanate-Methyl* (Thio-M 500FL); *Chlorothalonil* (Daconil 75 WP); *Tebuconazole* + *Trifloxystrobin* (Nativo 750 WG).

2. Bệnh Héo vàng do nấm (*Fusarium oxysporum*)

Xuất hiện chủ yếu ở giai đoạn cây con đến khi ra hoa. Triệu chứng điển hình thường thấy ở phần thân gần gốc, có những vết nấm đốm thành mảng trên bề mặt, nấm bệnh làm hư hại bó mạch dẫn của cây, do vậy cây héo xanh và chết. Nấm phát triển nhanh ở nhiệt độ 25-30°C. Ruộng đất cát, chua, thiếu đạm và lân thường bị bệnh nhiều.

- Biện pháp phòng trừ: Chọn giống sạch bệnh; Luân canh với các cây trồng khác họ; Không tưới nước quá ẩm. Trồng cây trên những chân đất cao ráo, dễ thoát nước. Vệ sinh đồng ruộng, xử lý bằng Sunfat đồng (3kg/1000m²). Biện pháp hóa học:

Hiện nay, Danh mục thuốc bảo vệ thực vật được phép sử dụng tại Việt Nam chưa có thuốc đăng ký để phòng trừ bệnh héo vàng trên cây ớt. Có thể tham khảo một số loại thuốc phòng trừ bệnh héo vàng trên cây cà chua như: *Chaetomium sp* 1.5 x 10⁶ cfu/ml + *Trichoderma sp* 1.2 x 10⁴ cfu/ml (Mocabi SL); *Cucuminoid* 5% + *Gingerol* 0.5% (Stifano 5.5SL); *Trichoderma viride*(Biobus 1.00 WP). Tuy nhiên trước khi sử dụng đại trà, cần phun thử trên diện tích hẹp để tránh những rủi ro đáng tiếc xảy ra.

3. Bệnh héo xanh do vi khuẩn (*Pseudomonas solanacearum*)

Nguyên nhân: Đất bị nhiễm khuẩn héo xanh hoặc do giống kháng bệnh héo xanh kém, vi khuẩn phát triển mạnh ở nhiệt độ 30-35°C, tồn tại rất lâu trong đất

và lan truyền qua hạt giống, cây bệnh và dụng cụ lao động. Triệu chứng điển hình là cây đang phát triển tốt nhưng vào giữa trưa nắng có một số cây bị héo rũ, đến chiều lại hồi phục, hiện tượng này diễn ra trong một thời gian ngắn sau đó cây héo luôn. Khi cắt đoạn thân gần gốc đặt vào ly nước sẽ thấy dịch trắng loang ra, đó chính là dịch vi khuẩn. Khi bệnh xuất hiện cần nhổ bỏ cây bệnh đem tiêu hủy xa nơi trồng. Trước khi trồng ớt nên tiến hành khử đất thật kỹ để giảm hiện tượng cây héo xanh do vi khuẩn.

- Biện pháp phòng trừ: Sử dụng hạt giống sạch bệnh; Sử dụng đất sạch bệnh làm bầu ươm cây. Việc tỉa cành bấm ngọn chú ý dụng cụ như dao, kéo cần phải khử trùng liên tục nếu trên ruộng đã xuất hiện bệnh. Sử dụng nguồn nước tưới không bị nhiễm bởi những tàn dư cây bệnh. Vườn trồng ớt phải bằng phẳng, hạn chế vi khuẩn sẽ lây lan theo dòng nước trong đất. Thường đất pha cát, nghèo dinh dưỡng bị bệnh nặng hơn các chân đất khác. Tăng cường nguồn phân hữu cơ cho cây khỏe để tăng khả năng chống chịu bệnh của cây. Không trồng ớt trên đất đã bị nhiễm bệnh nặng, đảm bảo chế độ luân canh tuyệt đối ít nhất 3-5 vụ với các cây trồng khác không cùng họ với ớt.

- Biện pháp hóa học: Sử dụng các hoạt chất sau: *Fugous Proteoglycans* (Elcarin 0.5SL); *Streptomyces lydicus* WYEC 108 (Actinovate 1 SP); *Streptomyces lydicus* WYEC 108 + Fe + Humic acid (Actino – Iron 1.3 SP);

4. Bệnh virus

Là bệnh hại tương đối nặng đối với các vùng trồng ớt. Do đó trước khi trồng ớt nên luân canh tuyệt đối với các loại cây không cùng họ cà. Tiêu diệt môi giới truyền bệnh là rệp, bọ trĩ, nhện đỏ,...trên vườn, nhổ bỏ và tiêu hủy kịp thời những cây bệnh để không cho bệnh lây lan.

Ngoài ra còn gặp một số bệnh như: Sương mai (*Phytophthora infestans*), Bệnh thối xốp vi khuẩn (*Erwinia spp.*), Đốm lá vi khuẩn (*Xanthomonas campestris*), Thối đen (*Botrytis spp.*) v.v..

Hiện nay Danh mục thuốc bảo vệ thực vật được phép sử dụng tại Việt Nam chưa có thuốc đăng ký để phòng trừ các bệnh trên trên cây ớt. Vì vậy bà con nông dân có thể tham khảo một số loại thuốc phòng trừ các bệnh trên trên cây cà chua, khoai tây. Tuy nhiên trước khi sử dụng đại trà, cần phun thử trên diện tích hẹp để tránh những rủi ro đáng tiếc xảy ra.

* Ghi chú: Thực hiện biện pháp phòng trừ tổng hợp đạt kết quả cao hơn sử dụng đơn lẻ phương pháp hóa học. Chỉ sử dụng các loại thuốc BVTV trong Danh mục thuốc BVTV được phép sử dụng trên rau tại Việt Nam.

Phần V. Phòng trừ dịch hại tổng hợp

Áp dụng các biện pháp quản lý dịch hại tổng hợp IPM

1. Biện pháp canh tác kỹ thuật

Vệ sinh đồng ruộng sạch sẽ, cắt tỉa các lá già vàng úa tiêu hủy, luân canh cây trồng khác họ, chọn giống khỏe, sức đề kháng sâu bệnh tốt, giống có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng. Bón phân cân đối và hợp lý, tăng cường sử dụng phân hữu

cơ sinh học, vi sinh. Chăm sóc theo yêu cầu sinh lý của cây (tạo cây khỏe). Kiểm tra đồng ruộng phát hiện và kịp thời có biện pháp quản lý thích hợp đối với sâu, bệnh

- Thực hiện ghi chép nhật ký đồng ruộng

2. Biện pháp sinh học

Sử dụng các chế phẩm sinh học trừ sâu bệnh.

- Hạn chế sử dụng các loại thuốc hóa học có độ độc cao để bảo vệ các loài ong ký sinh của ruồi đục lá, các loài thiên địch bắt mồi như nhện, bọ đuôi kim...

3. Biện pháp vật lý

- Sử dụng bẫy màu vàng, bôi các chất bám dính: dùng nhựa thông (Colophan) nấu trộn với nhớt xe theo tỉ lệ 4/6, bẫy Pheromone dẫn dụ côn trùng

- Có thể sử dụng lưới ruồi cao từ 1,5 -1,8 m che chắn xung quanh vườn hạn chế ruồi đục lá, sâu, côn trùng gây hại bay từ vườn khác sang

- Dùng bẫy cào đuôi bắt ruồi vào buổi sáng sớm

4. Biện pháp hóa học

Sử dụng thuốc phải cân nhắc kỹ theo nguyên tắc 4 đúng (đúng lúc, đúng cách, đúng liều lượng, đúng thuốc) và nhớ đọc kỹ hướng dẫn sử dụng thuốc trước khi dùng. Phun khi bệnh chớm xuất hiện

- Chỉ sử dụng thuốc BVTV khi thật cần thiết và theo các yêu cầu sau:

+ Sử dụng các loại thuốc BVTV trong Danh mục thuốc BVTV được phép sử dụng trên rau tại Việt Nam.

+ Chọn các thuốc có hàm lượng hoạt chất thấp, ít độc hại với thiên địch, các động vật khác và con người

- + Ưu tiên sử dụng các thuốc sinh học (thuốc vi sinh và thảo mộc)

Phần VI. Thu hoạch, phân loại và xử lý bảo quản sau thu hoạch

Sau trồng khoảng 3 tháng cho thu hoạch quả lần đầu tiên, khi trái đạt kích thước tối đa, màu sắc chuyển từ màu xanh sang vàng hay đỏ được hơn hai phần trái thì có thể thu hoạch. Ớt cho thu hoạch liên tục 5-6 tháng. Khi thu tránh để trái xước sẽ làm hỏng và mất phẩm chất của trái.

Thu hoạch tiến hành sau khi Ớt đã được cách ly thuốc bảo vệ thực vật, tùy từng loại thuốc có thể từ 7-10 ngày hoặc theo khuyến cáo của nhà sản xuất.

Sản phẩm thu hoạch không bị dính đất, cát, đưa vào két nhựa hoặc giỏ tre theo yêu cầu khách hàng

<http://khuyennong.lamdong.gov.vn/ky-thuat-trong-trot/ki-thuat-trong-cay-an-qua/280-quy-trinh-k-thu-t-tr-ng-cay-t-ng-t>