**Quy trình 04: Quy trình sản xuất cây quýt**

# (*Citrus reticulata*)

# Phần I. QUY TRÌNH SẢN XUẤT

**1. Thông tin chung**

1.1. Xuất xứ của quy trình

Văn bản số 1483/TT-CCN ngày 28 tháng 10 năm 2024 của Cục trưởng Cục Trồng trọt về việc nội dung quy trình sản xuất cây công nghiệp, cây ăn quả lâu năm.

Quyết định số 81/2024/QĐ-UBND ngày 17 tháng 12 năm 2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh Kon Tum về việc ban hành quy trình sản xuất một số loại cây trồng, vật nuôi là thủy sản trên địa bàn tỉnh Kon Tum.

Quyết định số 46/2024/QĐ-UBND ngày 31 tháng 10 năm 2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh Sóc Trăng về việc ban hành quy trình sản xuất một số loại cây trồng, vật nuôi là thủy sản trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng.

1.2. Phạm vi, đối tượng áp dụng

Quy trình này bao gồm kỹ thuật trồng, chăm sóc, quản lý sinh vật gây hại, thu hoạch và định mức kinh tế kỹ thuật áp dụng cho các tổ chức, cá nhân trồng quýt tại Đồng Nai.

1.3. Mục tiêu kinh tế kỹ thuật

- Thời gian kiến thiết cơ bản: 3 năm

- Năng suất bình quân giai đoạn kinh doanh: 30 tấn/ha.

- Chu kì kinh doanh: 10 năm

|  |  |
| --- | --- |
| **Năm thu hoạch** | **Năng suất** (kg/ha) |
| Thứ 1 | 28.000 |
| Thứ 2 | 29.000 |
| Thứ 3 | 32.000 |
| Thứ 4 | 32.000 |
| Thứ 5 | 32.000 |
| Thứ 6 | 30.000 |
| Thứ 7 | 30.000 |
| Thứ 8 | 28.000 |
| Thứ 9 | 28.000 |
| Thứ 10 | 28.000 |

**2. Nội dung quy trình**

2.1. Yêu cầu sinh thái

- Nhiệt độ, ánh sáng

+ Cây quýt có thể sống và phát triển được trong khoảng nhiệt độ 13 - 380C, thích hợp nhất là 23 - 29 0C. Cây quýt có nhu cầu về nước rất lớn, nhất là trong thời kỳ cây ra hoa và phát triển quả.

+ Cây quýt không thích hợp với ánh sáng trực tiếp, cường độ ánh sáng thích hợp nhất cho quýt khoảng 10.000 - 15.000 lux (tương đương với ánh sáng lúc 8 giờ sáng và 4 - 5 giờ chiều trong mùa nắng).

- Ẩm độ và nước: Cây quýt có nhu cầu về nước rất lớn, nhất là trong thời kỳ cây ra hoa và phát triển quả. Tuy nhiên, cây quýt cũng rất mẫn cảm với điều kiện ngập nước, là loại cây chịu úng kém.

- Đất đai: Quýt thích hợp với các loại đất có tầng canh tác dày từ 0,5 - 1 m, đất thịt pha, màu mỡ, thoát nước tốt, thoáng khí, pH từ 5-7.

2.2. Kỹ thuật trồng và chăm sóc

a) Yêu cầu về giống

Hiện nay nhân giống cây quýt được thực hiện nhiều phương pháp ghép cành, chiết cành và nhân giống bằng hạt.

Nên sử dụng giống có nguồn gốc nhân từ cây đầu dòng, vườn cây đầu dòng. Cây giống được sản xuất từ cơ sở có uy tín. Lựa chọn giống có khả năng chống chịu sâu bệnh hại và sử dụng cây giống khỏe, sạch sâu bệnh.

Một số giống quýt được trồng phổ biến: quýt đường, quýt hồng,...

Căn cứ các yếu tố như điều kiện trồng, chăm sóc, đặc thù của giống cây, nhu cầu của thị trường, thời gian bảo quản,… để lựa chọn giống phù hợp.

b) Thời vụ

Cây quýt có thể trồng được quanh năm nếu chủ động nước tưới, tiêu, nhưng thời vụ thích hợp nhất đối với cây quýt là trồng vào đầu mùa mưa (tháng 5-6 dương lịch).

c) Làm đất

Đất trồng quýt nếu là đất chuyển đổi từ cây khác sang trồng cây quýt thì phải dọn vệ sinh, rà rễ, cày ải phơi đất trong khoảng thời gian 3-6 tháng.

Thiết kế vườn trồng: Quýt là cây ăn quả có cường độ quang hợp cao, nên khi thiết kế vườn nên thiết kế hàng theo hướng Đông Tây để tất cả các cây trong hàng đều nhận được ánh sáng.

Chuẩn bị hố trồng: Đào hố kích thước 40cmx40cmx40cm, trộn phân bón lót với lớp đất mặt, cho vào hố trồng trộn đều trước khi trồng.

d) Mật độ

Tùy loại đất, chế độ thâm canh mà bố trí mật độ phù hợp, thông thường khoảng cách 4x4m, mật độ trung bình 625 cây/ha.

đ) Gieo trồng

Trồng bằng cây giống, đặt cây giữa hố và tiến hành vun đất. Sau khi trồng xong phải cắm cọc để buộc thân cây cho gió khỏi lay làm đổ cây. Nếu là cây ghép, xoay mắt ghép về hướng gió chính, lấp đất ngang cổ rễ hoặc cao hơn 1 - 2 cm, tránh làm vỡ bầu hay lấp đất quá sâu. Cây quýt rất mẫn cảm với bệnh thối gốc xì mủ do nấm Phytophthora, bệnh vàng lá thối rễ do nấm Fusarium, nên trồng nổi, để khi cây lớn lên phần cổ rễ sát gốc được lộ lên khỏi mặt đất, giúp cổ rễ cây không bị ngập sâu trong đất, cây quýt ít bị nhiễm bệnh xì mủ thối gốc, vàng lá thối rễ.

e) Chăm sóc

- Nước tưới: Có nhiều phương pháp tưới, như tưới tràn, tưới phun mưa, tưới nhỏ giọt,... Quýt có nhu cầu nước rất lớn, khả năng chịu hạn kém, do đó cần chú ý cung cấp đủ ẩm cho cây sinh trưởng, phát triển, đặc biệt là vào thời kỳ khô hạn, trung bình 1 tuần tưới 1 lần để đảm bảo độ ẩm đất luộn được giữ ở khoảng 50 - 60%. Tuy nhiên vào giai đoạn mưa nhiều (tháng 7 - 9 dương lịch) hàng năm cần thoát nước tốt, tránh ngập úng làm cây sinh trưởng kém dễ nhiễm bệnh, đặc biệt là bệnh thối gốc, rễ.

- Tỉa cành, tạo tán: Hàng năm cần tỉa cành tạo tán cho cây, giúp cây có bộ tán cân đối, khỏe mạnh. Trong thời kỳ kiến thiết cơ bản cần tạo dáng, tạo hình cho cây, giúp tán cây cân đối, tán dù, phân cành đủ 04 hướng. Thời kỳ kinh doanh (cho quả), việc tỉa cành tạo tán có nhiều tác dụng, như tỉa bỏ cành vượt, cành trong tán, cành sâu bệnh, giảm sự cạnh tranh lãng phí chất dinh dưỡng từ cành những cho quả.

- Trồng cây phủ đất: Giúp tạo lớp thảm giữ ẩm trong mùa khô, điều tiết ẩm độ đất, ẩm độ không khí trong vườn quýt, và là nguồn hữu cơ cho đất, giúp hệ vi sinh vật đất phát triển mạnh, các nhà khoa học khuyến cáo nên trồng cây họ đậu, các vi khuẩn cộng sinh với rễ cây họ đậu tạo các nốt sần có tác dụng cố định đạm từ không khí làm đất đai ngày càng màu mỡ.

- Bón phân:

+ Bón phân cho cây thời kỳ kiến thiết cơ bản phụ thuộc vào từng điểm trồng và tính chất của các loại đất, thường bón 4 đợt/năm:

• Đợt bón 1: 20% Urê + 15% Lân super + 25% Kali clorua (KCl)

• Đợt bón 2: 20% Urê + 15% Lân super + 25% Kali clorua (KCl)

• Đợt bón 3: 25% Urê + 20% Lân super + 30% Kali clorua (KCl)

•Đợt bón 4: 100% phân hữu cơ sinh học + 35% Urê + 50% Lân super + 20% Kali clorua (KCL)

• Phương pháp bón: Rạch rãnh xung quanh tán sâu khoảng 10 - 15 cm, rắc phân vào rãnh rồi lấp đất lại. Mỗi lần bón phân đều phải kết hợp với làm cỏ, xới xáo gốc, tưới nước và phủ gốc cây.

+ Thời kỳ kinh doanh, Phân được chia làm 4 đợt:

• Đợt 1: 100% phân hữu cơ sinh học và 35% Urê + 20% Lân super + 50% Kali clorua (KCL). Bón sau thu hoạch 15 - 20 ngày, sau khi hoàn thiện việc cắt tỉa và vệ sinh vườn.

• Đợt 2: 20% Urê + 25% Lân super + 15% Kali clorua (KCL). Bón thúc cành và đón hoa + Đợt 3: 25% Urê + 30% Lân super + 20% Kali clorua (KCL). Bón thúc quả

• Đợt 4: 20% Urê + 25% Lân super + 15% Kali (KCL). Bón thúc cành và tăng trọng lượng quả.

• Cách bón: Cuốc một rãnh rộng từ 30 cm từ mép tán vào trong, sâu 20 - 30 cm, phân trộn đều với nhau và rắc vào rãnh, lấp đất (mỗi lần bón kết hợp với làm cỏ, tưới nước và tủ lại gốc).

2.3. Quản lý sinh vật gây hại

Quản lý sinh vật gây hại dựa trên 6 nguyên tắc Quản lý sức khỏe cây trồng tổng hợp (IPHM) gồm: đất khỏe; cây trồng khỏe; đầu tư thông minh; bảo vệ môi trường sinh thái; giám sát và kiểm tra đồng ruộng; nông dân chuyên nghiệp và có trách nhiệm.

- Một số sinh vật gây hại chính: Rầy phấn trắng, Rệp sáp phấn, Sâu đục quả, Ruồi đục quả, bệnh loét, bệnh và lá gân xanh, bệnh vàng lá thối rễ.

- Biện pháp phòng chống:

+ Thường xuyên vệ sinh đồng ruộng và tiêu hủy tàn dư thực vật; có hệ thống mương rãnh cấp, thoát nước tốt; chủ động tưới tiêu; sử dụng phân hữu cơ hoai mục, bón phân cân đối; sử dụng giống kháng, giống chống chịu; luân canh, xen canh hợp lý với cây trồng khác họ nhằm hạn chế sự phát sinh, phát triển của sinh vật gây hại.

+ Ngắt ổ trứng, bắt giết sâu non, lá bị sâu bệnh hại nặng đem tiêu hủy... khi mật độ sâu thấp.

+ Sử dụng sản phẩm có nấm đối kháng Trichoderma ủ với phân hữu cơ hoai mục; sử dụng các chế phẩm sinh học; bẫy dính màu vàng, màu xanh để thu hút trưởng thành có cánh như dòi đục lá, rệp...

+ Ưu tiên sử dụng các loại thuốc bảo vệ thực vật có nguồn gốc sinh học, thảo mộc, có độ độc thấp, thời gian cách ly ngắn, chóng phân hủy và ít ảnh hưởng đến các loài thiên địch có ích trên ruộng.

2.3. Thu hoạch

Quýt từ khi ra hoa đến khi thu hoạch khoảng 8-10 tháng tùy theo giống, tuổi cây và tình trạng sinh trưởng. Căn cứ hình thái quả để xác định thời điểm thu hoạch: bên ngoài là vỏ quả căng, mỏng, hơi bóng, đã chuyển từ màu xanh sang màu xanh vàng; phần vỏ nơi cuống quả hơi phồng lên, dễ dàng tách khỏi thịt quả; chính giữa đáy quả hơi lõm vào; vị ngọt hơi chua thanh, không có hậu đắng.

Tiến hành thu quả khi nắng ráo, tránh thu hoạch sau mưa hoặc có sương mù nhiều vì quả dễ bị ẩm thối. Quả thu hoạch xong cần để nơi thoáng mát, không nên tồn trữ quá 15 ngày sẽ giảm chất lượng quả.

**Phần** **II: ĐỊNH MỨC VẬT TƯ NÔNG NGHIỆP, CÔNG LAO ĐỘNG**

Quy mô 1ha, khoảng cách 3 m x 3 m (1.111 cây/ha).

**1. Định mức về vật tư nông nghiệp**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Hạng mục** | **Đơn vị tính** | **Số lượng** | | | |
| **Năm 1** | **Năm 2** | **Năm 3** | **Năm 4 trở đi** |
| **I** | **Giống** |  |  |  |  |  |
| 1 | Trồng mới | Cây | 1.112 |  |  |  |
| 2 | Trồng dặm (10%) | Cây | 112 |  |  |  |
| **II** | **Vật tư nông nghiệp** |  | | | |  |
| 1 | Urê | Kg | 286 | 334 | 556 | 556 |
| 2 | Super Lân | Kg | 667 | 788 | 891 | 891 |
| 3 | Kali (KCL) | Kg | 112 | 167 | 224 | 224 |
| 4 | Phân hữu cơ vi sinh | Kg | 1.300 | 2.000 | 3.300 | 3.300 |
| Phân hữu cơ hoai mục | Kg | 17.000 | 22.000 | 25.000 | 25.000 |
| 5 | Phân bón lá | Kg/lít | 2 | 3 | 3,5 | 3,5 |
| 6 | Vôi bột | Kg | 550 | 550 | 700 | 700 |
| 7 | Thuốc BVTV | Kg/lít | 48 | 48 | 60 | 60 |
| A | Thuốc BVTV sinh học |  | 12 | 12 | 16 | 16 |
| B | Thuốc BVTV hóa học |  | 36 | 36 | 44 | 44 |
| 8 | Nấm đối kháng *Trichoderma sp.* | Kg | 50 | 50 | 80 | 80 |

**2. Định mức công lao động**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung** | **ĐVT** | **Số lượng** | | | |
| **Năm 1** | **Năm 2** | **Năm 3** | **Năm 4 trở đi** |
| 1 | Chuẩn bị đất trồng | Công | 50 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | Đào hố trồng và bón lót | Công | 20 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | Trồng cây | Công | 5 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | Làm cỏ, tỉa cành | Công | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 5 | Bón phân (thúc) | Công | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 6 | Vét mương, làm bồn | Công | 0 | 20 | 20 | 20 |
| 7 | Phun thuốc | Công | 15 | 25 | 25 | 25 |
|  | **CỘNG** |  | **130** | **85** | **85** | **85** |