**Quy trình 12: Quy trình sản xuất cây lý**

*(Syzygium jambos* (L.)*)*

**Phần II. QUY TRÌNH KỸ THUẬT**

**1. Thông tin chung**

1.1 Xuất xứ của quy trình

Tạp chí Khoa học Đại học Cần Thơ Tập 59, Số 5A (2023): 88-92, Thành phần hóa học của lá cây Lý (Syzygium jambos (L.)), họ Sim (Myrtaceae).

1.2 Phạm vi, đối tượng áp dụng

Quy trình sản xuất này áp dụng cho các tổ chức, cá nhân trồng Lý tại Đồng Nai.

1.3. Mục tiêu kinh tế kỹ thuật

- Thời gian kiến thiết cơ bản 3 năm

- Chu kỳ kinh doanh 12 năm

- Năng suất bình quân đạt 18,5 tấn/ha.

|  |  |
| --- | --- |
| **Năm thu hoạch** | **Năng suất (kg/ha)** |
| Thứ 1 | 12.000 |
| Thứ 2 | 15.000 |
| Thứ 3 | 18.000 |
| Thứ 4 | 21.000 |
| Thứ 5 | 26.000 |
| Thứ 6 | 26.000 |
| Thứ 7 | 26.000 |
| Thứ 8 | 26.000 |
| Thứ 9 | 20.000 |
| Thứ 10 | 15.000 |
| Thứ 11 | 10.000 |
| Thứ 12 | 7.000 |

**2. Nội dung quy trình**

2.1 Yêu cầu về điều kiện ngoại cảnh

a) Nhiệt độ, ánh sáng

Nhiệt độ thích hợp từ 25 - 30°C, cây Lý yêu cầu ánh sáng mặt trời trực tiếp trong khoảng 6 - 8 giờ mỗi ngày để quang hợp tốt. Tuy nhiên, cây Lý không chịu được hạn hán kéo dài.

b) Ẩm độ và nước

Cây Lý cần được cung cấp nước đều đặn, đặc biệt trong giai đoạn sinh trưởng và ra quả. Trong những ngày nắng nóng, cây Lý nên được tưới nước thường xuyên để đảm bảo độ ẩm.

c) Đất trồng

Cây Lý sống được trên nhiều loại đất khác nhau như đất cát, đất thịt, đất sét, nhưng tốt nhất là đất phù sa và đất cát pha. Đất trồng Lý phải thoáng khí và thoát nước tốt; tầng đất canh tác dày từ 0,6 m trở lên có, hàm lượng hữu cơ cao trên 3%, pH từ 5,5 - 7.

2.2 Kỹ thuật trồng và chăm sóc

a) Chọn giống

Chọn cây Lý khỏe mạnh, phát triển tốt, không chọn những cây Lý đang bị sâu bệnh. Tùy thuộc điều kiện khí hậu thời tiết, thổ nhượng của từng vùng và nhu cầu của thị trường, để lựa chọn giống cho phù hợp.

b) Thiết kế vườn trồng

Trồng cây trong vườn có thể theo kiểu hình vuông, hình chữ nhật, hình nanh sấu. Nếu trồng bằng cây ghép nên xoay mắt ghép về hướng Tây Nam để tránh hiện tượng tách chồi do giông gió. Nếu trồng bằng cành chiết, nên đặt cành thẳng đứng để giúp cây đứng vững khi mang nhiều trái sau này.

c) Bố trí mật độ và khoảng cách

Khoảng cách trồng cây thay đổi phụ thuộc vào đất đai và mô hình trồng. Có thể trồng với khoảng cách 4,5 x 4,5 m, mật độ trồng khoảng 500 cây/ha.

d) Đào hố trồng và bót lót

- Đào hốc có kích thước 0,5 x 0,5 x 0,5 và bón mỗi hốc 0,5 kg vôi bột 0,5 - 1 kg phân lân, 5 - 10 kg phân chuồng hoai mô hoặc phân hữu cơ vi sinh, vun mô rộng 0,8 m, cao 0,3 m.

- Bón lót: 5 - 10 kg phân chuồng hoai mục/hốc và khoảng 0,1 kg NPK (20-20-15 hoặc 16-16-8), 0,5 - 1 kg phân lân trộn đều với đất trong hốc bón trước khi trồng khoảng 10 - 15 ngày. Đối với vùng cao, đất gò đồi, nếu đất dốc nhỏ hơn 7%, hốc trồng ngang bằng mặt đất, độ dốc lớn hơn, độ dốc lớn hơn, hốc trồng có thể thấp hơn mặt đất 10 - 20 cm.

đ) Thời vụ và kỹ thuật trồng

- Thời vụ trồng: Tốt nhất vào đầu mùa mưa, khoảng tháng 5 - 6. Thời điểm này sẽ thuận lợi cho việc cây sinh trưởng, phát triển ổn định nhất. Tuy nhiên Lý có thể trồng quanh năm vẫn có thể xanh tốt và cho ra quả ổn định.

- Kỹ thuật trồng: Tiến hành khoét một hốc nhỏ ở giữa vị trí trồng, dùng dao rạch đáy túi dựng bầu. Đặt cây vào vị trí và rạch một đường từ trên xuống để lấy túi đựng bầu ra, đặt mặt bầu ngang mặt mô, lấp đất lại bằng mặt mô để giữ chặt cây cắm cọc giữ cây cố định để tránh gió làm lung lay, tưới nước cho cây ngay sau khi trồng.

e) Chăm sóc thời kỳ kiến thiết cơ bản

- Tưới nước:nên tưới vào buổi sáng hoặc chiều mát để tránh mất nước qua bốc hơi nhanh. Mùa nắng cần phải tủ gốc bằng lá dừa, rơm rạ hoặc cỏ khô trong vùng tán cây để giữ ẩm, hạn chế được cỏ dại.

- Bón phân

+ Phân hữu cơ: bón 10 - 15kg phân hữu cơ hoai mục hoặc bón phân hữu cơ vi sinh, phân hữu cơ sinh học hay phân hữu cơ khoáng bón theo liều lượng khuyến cao trên bao bì.

+ Phân hóa học:

Năm thứ nhất: Bón cho cây khoảng 500 gram phân NPK 16-16-8. Chia ra 4-5 lần bón trong năm.

Năm thứ hai: Bón gấp đôi lượng phân năm thứ nhất, chia ra 3 - 4 lần bón.

g) Chăm sóc thời kỳ kinh doanh

- Tưới nước

Cây Lý cần lượng nước ổn định để ra hoa và kết trái. Tủ gốc, giữ ẩm, giữ cỏ trong mùa nắng.

- Bón phân

+ Thời kỳ cho hoa trái bón 1,5 - 3 kg phân NPK 20-20-15, chia ra làm nhiều lần bón.

+ Thu hoạch xong có thể bón tiếp cho cây 0,5 - 1 kg phân NPK 20-20-15 cho cây nhanh chóng phục hồi. Cây Lý cần bón đầy đủ, cân đối các loại phân có chứa các chất đa, trung, vi lượng và phân hữu cơ để đảm bảo cây cho năng suất, chất lượng.

+ Cách bón: sau khi thu hoạch cuốc rãnh xung quanh gốc theo hình chiếu tán cây, sâu 10 - 20 cm cho phân vào lấp đất lại tưới nước.

- Quản lý cỏ và giữ ẩm

+ Bên ngoài tán cây, nên giữ cỏ thường xuyên bằng các loại cây họ đậu xen với cỏ lá hẹp để giúp đất thông thoáng, tạo điều kiện cho các sinh vật đất phát triển, bảo vệ rễ cây trồng. Khi cỏ cao 30 - 40 cm, cần cắt hạ để lại phần gốc cao 3 - 5 cm, cỏ sau khi cắt được phủ lại dưới tán cây hoặc trải đều trên liếp làm phân xanh.

+ Tỉa cành, tạo tán Tỉa cành, tạo tán tỉa bỏ cành vượt, cành già cỗi, sâu bệnh, tạo thông thoáng giúp cây quang hợp tốt. Khống chế chiều cao cây khoảng 3,5 m trở lại.

h) Quản lý sinh vật gây hại

- Quản lý sinh vật gây hại dựa trên 6 nguyên tắc Quản lý sức khoẻ 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, biện pháp phòng chống

+ Sâu bệnh hại chính: sâu long, ruồi vàng, rệp sáp;Bệnh thối nhũn trái

+ 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; xen canh hợp lý với cây trồng khác họ nhằm hạn chế sự phát sinh, phát triển của sinh vật gây hại.

Phát hiện sớm khi ấu trùng còn ở tuổi 1, tuổi 2 dùng dao hoặc đục sắt khoét lổ đục để bắt ấu trùng, lá bị sâu bệnh hại nặng đem tiêu hủy....

Sử dụng sản phẩm sinh học có nấm đối kháng *Trichoderma* ủ với phân hữu cơ hoai mục; sử dụng các chế phẩm sinh học.

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 vườn, trong danh mục thuốc bảo vệ thực vật của Việt Nam

2.3. Thu hoạch

Thu hái khi quả đã đủ độ chín phù hợp nhất cho vận chuyển đến nơi tiêu thụ mà không ảnh hưởng chất lượng. Cây Lý có vỏ mỏng, rất dễ tổn thương xây xát, khi thu hái cần nhẹ tay, có dụng cụ chứa đựng phù hợp để tránh dập nát khi thu hái và vận chuyển.

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Quy mô 1 ha. Khoảng cách 4,5 x 4,5 m. Mật độ 500 cây/ha |  |  |  |  |

**1. Định mức về vật tư nông nghiệp**

| **STT** | **Hạng mục** | **ĐVT** | **Số lượng** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Năm 1** | **Năm 2** | **Năm 3** | **Năm 4 trở đi** |
| 1 | Giống | Cây | 500 |  |  |  |
| 2 | Phân hữu cơ | Kg | 5.000 | 5.000 | 5.000 | 5.000 |
| 3 | Phân đạm | Kg | 160 | 150 | 180 | 250 |
| 4 | Phân lân | Kg | 500 | 600 | 700 | 750 |
| 5 | Phân kali | Kg | 130 | 120 | 160 | 350 |
| 6 | Vôi bột | Kg | 400 | 400 | 400 | 400 |
| 7 | Thuốc bảo vệ thực vật | lít/kg | 6 | 6 | 6 | 8 |

**2. Định mức về công lao động**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung** | **ĐVT** | **Số lượng** | | | |
| **Năm 1** | **Năm 2** | **Năm 3** | **Năm 4 trở đi** |
| 1 | Làm đất (đào mương, xử lý thực bì, vét mương) | Công | 40 | 20 | 20 | 20 |
| 2 | Đào hố, trồng, và bón lót | Công | 40 |  |  |  |
| 3 | Trồng cây | Công | 5 |  |  |  |
| 4 | Làm cỏ, dọn vệ sinh vườn cây | Công | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 5 | Phun thuốc | Công | 15 | 20 | 25 | 25 |
| 6 | Bón phân | Công | 0 | 15 | 20 | 20 |
|  | **Tổng cộng** | **Công** | **120** | **75** | **85** | **85** |