**Quy trình 20: Quy trình sản xuất cây cóc**

# *(Spondias dulcis)*

# Phần I. QUY TRÌNH SẢN XUẤT

**1. Thông tin chung**

1.1. Xuất xứ của quy trình

Quyết định 18/2024/QĐ-UBND ngày 17 tháng 4 năm 2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai về việc Ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật về khuyến nông trên địa bàn tỉnh Đồng Nai.

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 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 cóc tại Đồng Nai.

1.3. Mục tiêu kinh tế kỹ thuật

- Thời gian kiến thiết cơ bản: 2 năm

- Năng suất bình quân giai đoạn kinh doanh: 10 tấn/ha.

- Chu kì kinh doanh: 13 năm

|  |  |
| --- | --- |
| **Năm thu hoạch** | **Năng suất** (kg/ha) |
| Thứ 1 | 7.000 |
| Thứ 2 | 8.000 |
| Thứ 3 | 9.000 |
| Thứ 4 | 10.000 |
| Thứ 5 | 12.000 |
| Thứ 6 | 13.000 |
| Thứ 7 | 14.000 |
| Thứ 8 | 13.000 |
| Thứ 9 | 12.000 |
| Thứ 10 | 10.000 |
| Thứ 11 | 9.000 |
| Thứ 12 | 7.000 |
| Thứ 13 | 6.000 |

**2. Nội dung quy trình**

2.1. Yêu cầu về sinh thái

a) Nhiệt độ

Cây cóc thích hợp trồng ở vùng có khí hậu nhiệt đới. Nhiệt độ từ 20-23oC và nhiệt độ trong khoảng từ 25- 280C là thích hợp nhất.

b) Ánh sáng

Cây cóclà cây ưa nắng, có thể trồng nơi nhiều ánh sáng hay nơi có ánh nắng một phần, cây đủ ánh nắng sẽ cho quả nhiều hơn.

c) Ẩm độ

Duy trì độ ẩm thường xuyên cho cây. Vào mùa nắng số lần và nước tưới nhiều hơn trên thân lá. Vào mùa mưa hạn chế tưới và vun mô giữ ẩm.

d) Đất trồng

Cây cóc là phát triển trên nhiều loại đất khác nhau như đất thịt nhẹ, đất phù sa, đất cát pha. Đất có hàm lượng mùn cao, giàu dinh dưỡng, tơi xốp, thoát nước tốt, độ pH từ 5,5 – 6,5.

2.2. Kỹ thuật trồng và chăm sóc

a) Giống

Cây cóc được nhân giống bằng hạt hoặc ghép mắt. Nhưng thông dụng nhất là trồng cây ghép mắt. Bởi cây nhanh cho thu hoạch, năng suất cao. Cây giống cóc nên được mua tại nhưng đơn vị cung ứng giống uy tín chất lượng, đảm bảo đúng giống, cây khỏe, không sâu bệnh hại. Cây giống đạt chiều cao cành ghép từ 30 – 50 cm, đường kính gốc ghép từ 1,5 – 2 cm, tuổi ghép mắt từ 3 – 5 tháng.

b) Làm đất

Việc xử lý đất trồng rất quan trọng trước khi tiến hành trồng, nếu xử lý đất tốt thì cây cóc sẽ phát triển tốt, thời gian cho quả sớm, chất lượng quả cao và ít bị bệnh. Sau đây là một số kỹ thuật xử lý đất có thể áp dụng:

Khi đào hố, lớp đất mặt được để riêng một bên, hố có kích thước đường kính 30- 50 cm, sâu tùy thuộc vào bầu cây giống thông thường từ 30- 40 cm. Sau đó tiến hành lấy lớp đất mặt lấp đầy hố, để giúp cho rễ cây phát triển thuận lợi ở giai đoạn đầu, cải thiện độ phì của lớp đất đáy hố tạo điều kiện cho cây sinh trưởng phát triển tốt.

c) Mật độ trồng

Mật độ trung bình 280 cây/ha, khoảng cách cây cách cây 6m, hàng cách hàng 6m.

d) Trồng cây

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.

đ) Thời vụ trồng

Cây cóc được trồng quanh năm, nhưng chủ yếu nhất là vào mùa mưa (tháng 5- 6). Thời điểm này sẽ thuận lợi cho việc cây sinh trưởng, phát triển ổn định nhất.

e) Tưới nước

Nên tưới nước vào buổi sáng, nếu trời nắng gắt có thể tưới thêm vào buổi chiều, lượng nước tùy vào từng mùa trong năm, đảm bảo đất thoát nước tốt. Sử dụng nguồn nước tự nhiên như nước giếng, nước mưa…không nên dùng nước tưới có nhiễm phèn chua, hóa chất hay bị ô nhiễm.

g) Tỉa cành, tạo tán

Cây cóc cần được cắt tỉa định kỳ để loại bỏ những cành già, cành khô, cành yếu, cành bệnh hoặc cành chồng chéo nhau. Việc cắt tỉa giúp cây có dáng đẹp, thông thoáng, dễ chăm sóc và phòng trừ sâu bệnh. Nên cắt tỉa vào cuối mùa khô hoặc đầu mùa mưa.

h) Bón phân

- Bón lót: Bón toàn bộ lượng phân hữu cơ và phân lân.

- Bón thúc: Lượng phân bón còn lại chia đều để bón thành 4-6 lần/năm. Cây trồng được 30 ngày bắt đầu bón lần đầu.

2.3. 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 và biện pháp phòng chống

*Sinh vật gây hại chính:* rệp sáp phấn, sâu đục quả.

*Biện pháp phòng chống:*

- Thường xuyên vệ sinh vườn cây và tiêu hủy tàn dư thực vật, thoát nước tốt; chủ động tưới tiêu; sử dụng phân hữu cơ hoai mục, bón phân cân đối; sử dụng 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.

- 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.

- 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, nhanh phân hủy và ít ảnh hưởng đến các loài thiên địch có ích trên vườn cây.

2.4 Thu hoạch

Cây cóc ghép sau trồng 2 năm sẽ cho quả ổn định. Khi thu hoạch dùng dao, kéo cắt cả chùm quả.

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

Quy mô 1 ha, mật độ trung bình 280 cây/ha, khoảng cách cây cách cây 6m, hàng cách hàng 6m.

**1. Định mức vật tư nông nghiệp**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung** | **ĐVT** | **Số lượng** | | |
| **Năm 1** | **Năm 2** | **Năm 3 trở đi** |
| 1 | Giống | Cây | 280 |  |  |
| 2 | Vôi nông nghiệp | Kg | 1.000 | 1.400 | 1.400 |
| 3 | Phân chuồng | Kg | 15.000 | 15.000 | 15.000 |
| Phân hữu cơ vi sinh | Kg | 2.000 | 2.000 | 2.000 |
| 4 | Nấm đối kháng *Trichoderma* | Kg | 13 | 13 | 13 |
| 5 | Super lân | Kg | 300 | 450 | 450 |
| 6 | Urê | Kg | 152 | 200 | 200 |
| 7 | Kali (KCl) | Kg | 115 | 173 | 173 |
| 8 | Thuốc bảo vệ thực vật | Kg (lít) | 5 | 5 | 5 |

**2. Định mức công lao động**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung** | **ĐVT** | **Số lượng** | | |
| **Năm 1** | **Năm 2** | **Năm 3 trở đi** |
| 1 | Làm đất | Công | 10 |  |  |
| 2 | Đào hố, trồng, và bón lót | Công | 45 |  |  |
| 3 | Tỉa cành | Công | 20 | 40 | 50 |
| 4 | Làm cỏ | Công | 8 | 8 | 8 |
| 5 | Phun thuốc | Công | 20 | 20 | 20 |
| 6 | Bón phân (thúc) | Công | 10 | 10 | 10 |
|  | **Tổng cộng** | **Công** | **113** | **78** | **88** |