**Quy trình 14: Quy trình sản xuất cây nho thân gỗ**

# (Jabuticaba*)*

# Phần I. QUY TRÌNH SẢN XUẤT

# 1. Thông tin chung

1.1. Xuất xứ của quy trình

Quyết định 726/QĐ-BNN-KN ngày 24 tháng 02 năm 2022 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành định mức kinh tế kỹ thuật khuyến nông trung ương.

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 nho thân gỗ 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: 14 tấn/ha (14.000 kg/ha)

- Chu kì kinh doanh: 20 năm

|  |  |
| --- | --- |
| **Năm thu hoạch** | **Năng suất** (kg/ha) |
| Thứ 1 | 7.000 |
| Thứ 2 | 8.000 |
| Thứ 3 | 10.000 |
| Thứ 4 | 12.000 |
| Thứ 5 | 14.000 |
| Thứ 6 | 15.000 |
| Thứ 7 | 18.000 |
| Thứ 8 | 18.000 |
| Thứ 9 | 20.000 |
| Thứ 10 | 25.000 |
| Thứ 11 | 22.000 |
| Thứ 12 | 20.000 |
| Thứ 13 | 18.000 |
| Thứ 14 | 16.000 |
| Thứ 15 | 16.000 |
| Thứ 16 | 12.000 |
| Thứ 17 | 10.000 |
| Thứ 18 | 8.000 |
| Thứ 19 | 6.000 |
| Thứ 20 | 5.000 |

# 2. Nội dung quy trình

2.1. Yêu cầu điều kiện ngoại cảnh

a) Nhiệt độ: Cây nho thân gỗ là loại cây có khả năng chịu được điều kiện thời tiết khắc nghiệt từ -20 độ C đến 45 độ C. Đặc biệt, cây phát triển tốt trong thời tiết ấm, khi đó cây có thể dễ dàng ra hoa và kết trái.

**b) Ánh sáng:** Nhiều ánh sáng chiếu trực tiếp

c) Lượng mưa: Cây nho thân gỗ không thích hợp với những vùng mưa nhiều. Khi bị ngập úng trong thời gian ra hoa, sai quả sẽ làm quả phát triển không bình thường. Mưa lớn vào giai đoạn quả chín có thể gây thối quả.

d) Đất trồng : Nho thân gỗ không kén đất, có thể trồng ở vùng đất cát thô, đất lẫn sỏi đá cho đến đất thịt nặng. Tuy nhiên bà con không nên trồng nho thân gỗ trên đất sét nặng, tầng đất canh tác nông, khả năng tiêu nước kém, hay ngập úng, đất quá mặn và đất quá chua không thể cải tạo. Tốt nhất nên trồng ở những vùng đất giàu dinh dưỡng, phì nhiêu, có cả thành phần đất cát nhẹ pha với đất thịt. Độ pH thích hợp từ 5,5 – 6,5.

2.2. Kỹ thuật trồng, chăm sóc

a) Chọn giống

- Cây giống

Chọn cây nho giống khỏe mạnh, xanh tốt, không bị sâu bệnh.

Cây cao từ trên 50 – 60cm, khoảng 5 tháng tuổi

- Hạt giống

Chọn hạt từ quả đã chín già, đầy đặn. Hạt giống đem về ngâm qua nước ấm ở nhiệt độ 30 - 40 độ C sau đó ủ từ 1 - 2 tiếng.

Đất ươm là đất thịt nhẹ được trộn kỹ với phân chuồng ủ hoai mục hoặc phân vi sinh sau đó gieo trực tiếp hạt lên, tưới nước duy trì độ ẩm.

Khoảng 1 tuần, hạt nho bắt đầu nảy mầm, cần duy trì nước tưới tiêu, ánh sáng. Sau từ 2 tháng có thể đem cây ra trồng.

b) Mật độ và khoảng cách trồng

Mật độ: 1.111 cây

Khoảng cách trồng: 3 m x 3 m

c) Chuẩn bị đất trồng, đào hố trồng và bón lót

- Dọn sạch cỏ dại và cày đất sâu. Để đất được thoáng và có khả năng thoát nước tốt, nên phơi ải đất khoảng 1 tháng trước khi trồng cây. Điều này giúp giảm khả năng mầm bệnh phát tán. Bạn cũng có thể rải thêm vôi vào đất để điều chỉnh độ pH.

- Hố trồng: Mỗi hố trồng nên có kích thước đảm bảo khoảng 50cm x 50cm x 50cm. Tuy nhiên, đối với cây có kích thước lớn hơn, hố trồng 90cm x 90cm x 90 cm.

- Bón 100% vôi ít nhất 2-3 tuần trước khi trồng để điều chỉnh PH của đất.

- Bón lót: bón đáy hố bằng phân chuồng hoai mục hoặc [phân hữu cơ](https://xuannong.vn/phan-bon/phan-huu-co.html) khác như supe lân. Thêm khoảng 10 đến 20kg cát vào phân để cải thiện độ thoát nước của đất.

d) Thời vụ

Nho thân gỗ trồng được quanh năm vì có thể chống chịu được nhiều điều kiện thời tiết khắc nghiệt và không kén đất.

đ) Kỹ thuật trồng

- Đặt cây con vào hố trồng và nhẹ nhàng bóc bỏ bầu túi ni lông xung quanh cây. Sau đó nén chặt đất xung quanh góc cây đảm bảo cây không bị ngã khi có mưa hoặc gió tác động.

Sau khi trồng xong, hãy duy trì độ ẩm phù hợp cho cây bằng cách tưới nước thường xuyên. Bạn cũng có thể phủ thêm lớp rơm rạ lên mặt đất để giữ ẩm và tránh bị xói mòn bởi tác động của thời tiết.

- Cây nho thân gỗ có thể được trồng trong chậu

Tiến hành tưới nước đẫm cho cây để cây nhanh ra bộ rễ mới, giúp cây phát triển tốt hơn. Ngoài ra, bạn cũng thường xuyên dọn cỏ quanh gốc cây, tưới nước đều đặn để cây phát triển tốt nhất. Cây cũng có thể trồng được trong chậu với đường kính chậu từ 40cm trở lên.

e) Chăm sóc

Tưới nước

- Thời điểm cây mới trồng nên được tưới 2 lần/ngày vào sáng và chiều. Khi cây lớn, chỉ cần duy trì 1 ngày 1 lần vào sáng sớm hoặc chiều tối vì là giống thân gỗ nên không cần quá nhiều nước như các giống nho khác.

- Vào mùa khô, chú ý tưới đủ nước, đặc biệt là thời kỳ cây đang ra hoa và đậu quả. Thời điểm cây nuôi quả cần tưới nhiều nước thì quá mới chín mọn

Tỉa cành, tạo tán

Khi cây phát triển xum xuê, cho trái, hàng năm bà con cần cắt tỉa cành sâu bệnh, cành già yếu, cành khô cành mọc chen chúc để nguồn dinh dưỡng tập trung vào thân chính, đồng thời giúp các tầng lá thông thoáng hơn tốt cho quá trình quang hợp.

Bón phân

- Thời kỳ kiến thiết cơ bản

+ Lượng phân bón

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tuổi cây** | **Lượng phân bón (g/cây)** | | |
| **Ure** | **Super Lân** | **Kali Clorua** |
| 1 | 117 | 309 | 60 |
| 2 | 166 | 395 | 135 |
| 3 | 243 | 395 | 187 |

Cách bón: Chia thành 3 lần bón trong năm, mỗi lần cách nhau 2-3 tháng. Sau mỗi lần bón thì tưới nước kết hợp xới xáo đất làm đất tơi xốp, hạn chế cỏ dại tranh giành chất dinh dưỡng.

- Thời kỳ kinh doanh

Bón phân chia làm 3 đợt trong năm, với liều lượng và loại phân bón như sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tuổi cây** | **Lượng phân bón(g/cây)** | | |
| **Ure** | **Super Lân** | **Kali Clorua** |
| Năm 4 trở đi | 175 | 506 | 135 |

f) Quản lý sinh vật gây hại

- Quản lý sinh vật gây hại dựa 6 trên 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: nứt quả, bệnh phấn trắng, bệnh rỉ sắt, bệnh thối quả.

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

2.3. Thu hoạch

Khi chín, nho sẽ chuyển sang màu tím thẫm, mọc nước, ăn có vị ngọt. Bà con nên thu hoạch đúng thời điểm, dùng tay hái nhẹ nhàng tránh làm quả bị nứt vỏ.

# Nên thu vào sáng sớm hoặc chiều tối, bảo quản nơi khô ráo thoáng mát.

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

# *(Quy mô: 01 ha. Khoảng cách 3 m x 3 m, mật độ 1.111 cây/ha*)

**1. Định mức về vật tư nông nghiệp**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung** | **ĐVT** | **Số lượng** | | | |
| **Năm 1** | **Năm 2** | **Năm 3** | **Năm 4 trở đi** |
| 1 | Giống | Cây | 1.111 | - | - | - |
| 2 | Vôi nông nghiệp | Kg | 1.000 | - | - | - |
| 3  *(Chọn 1 trong 2 loại)* | Phân chuồng | Kg | 10.000 | 15.000 | 15.000 | 15.000 |
| Phân hữu cơ vi sinh | Kg | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 |
| 4 | Nấm đối kháng  Trichoderma sp | Kg | 15 | 15 | 15 | 15 |
| 5 | Super lân | Kg | 344 | 438 | 438 | 563 |
| 6 | Urê | Kg | 130 | 184 | 271 | 195 |
| 7 | Kali clorua | Kg | 67 | 150 | 208 | 150 |
| 8 | Thuốc BVTV | Kg (lít) | 15 | 15 | 15 | 15 |

**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 | 10 | - | - | - |
| 2 | Đào hố, trồng và bón lót | Công | 45 | - | - | - |
| 3 | Tỉa cành | Công | 20 | 40 | 50 | 50 |
| 4 | Làm cỏ | Công | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 5 | Bón phân | Công | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 6 | Phun thuốc | Công | 20 | 20 | 20 | 20 |
|  | **Tổng cộng** | **Công** | **123** | **88** | **98** | **98** |