**Quy trình 44: Quy trình sản xuất** **cây chè**

*(Camellia Sinensis)*

**Phần I. QUY TRÌNH SẢN XUẤT**

**1. Thông tin chung**

1.1. Xuất xứ của quy trình

Sổ tay hướng dẫn kỹ thuật canh tác cây chè thích ứng với biến đổi khí hậu, Cục trồng trọt- Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

Quyết định số 30/QĐ/UBND ngày 25 tháng 9 năm 2024 của UBND tỉnh Thái Bình về việc ban hành Quy trình sản xuất một số cây trồng, thuỷ sản trên địa bàn tỉnh Thái Bình.

Quyết định số 06/2022/QĐ-UBND ngày 24 tháng 01 năm 2022 của của UBND tỉnh Đắk Nông về việc ban hành định mức Kinh tế kỹ thuật một số cây trong sản xuất nông nghiệp trên địa bàn tỉnh Đắk Nông.

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 chè 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: trung bình 10 tấn búp tươi/ha (10.000kg/ha).

- Chu kỳ kinh doanh: 20 năm

|  |  |
| --- | --- |
| **Năm thu hoạch** | **Năng suất (kg/ha)** |
| Thứ 1 | 7.000 |
| Thứ 2 | 8.000 |
| Thứ 3 | 8.500 |
| Thứ 4 | 9.500 |
| Thứ 5 | 9.500 |
| Thứ 6 | 12.000 |
| Thứ 7 | 12.000 |
| Thứ 8 | 12.000 |
| Thứ 9 | 12.000 |
| Thứ 10 | 12.000 |
| Thứ 11 | 12.000 |
| Thứ 12 | 12000 |
| Thứ 13 | 12.000 |
| Thứ 14 | 12.000 |
| Thứ 15 | 12.000 |
| Thứ 16 | 8.000 |
| Thứ 17 | 8.000 |
| Thứ 18 | 7.500 |
| Thứ 19 | 7.000 |
| Thứ 20 | 7.000 |

**2. Nội dung quy trình**

2.1.Yêu cầu về điều kiện ngoại cảnh

a) Nhiệt độ: Thích hợp từ 18 - 25°C cho cây chè phát triển.

b) Độ ẩm: cây chè thích hợp với độ ẩm không khí 80-85% và lượng mưa hàng năm từ 1.500 - 2.000 mm.

c) Đất đai: Đất trồng chè cần tầng canh tác trên 80 cm, kết cấu tơi xốp; có mạch nước ngầm ở dưới mặt đất 100 cm; độ dốc bình quân dưới 15 độ; pH 4 - 5,5.

2.2. Kỹ thuật trồng, chăm sóc

a) Chọn giống

Chọn các giống chè bản địa phù hợp với điều kiện môi trường, thổ nhưỡng của địa phương.

- Tiêu chuẩn giống chè giâm cành cây sinh trưởng trong vườn ươm từ 8 - 10 tháng tuổi. Mầm cây cao từ 20 cm trở lên, có 6 - 8 lá thật, đường kính mầm sát gốc từ 4 - 5 mm trở lên, vỏ phía gốc màu đỏ nâu, phía ngọn xanh thẩm. Lá chè to, dày, xanh đậm, bóng láng, không có nụ hoa.

b) Thiết kế hàng chè và lô chè:

Thiết kế lô trồng chè phù hợp, biến động từ 0,5 - 2 ha/lô, dựa trên nguyên tắc hạn chế xói mòn, rửa trôi. Nơi đồi có độ dốc bình quân dưới 60 (cục bộ có thể tới 80) thiết kế hàng thẳng theo đường bình độ chính, hàng cụt xếp ở bìa lô. Độ dốc trên 60 bố trí theo đường đồng mức, cục bộ bố trí theo kiểu bậc thang.

c) Mật độ khoảng cách trồng

Mật độ trồng: hàng cách hàng l,4 m, cây cách cây 0,4 m trung bình 17.850 cây/ha,.

d) Chuẩn bị đất

Đất trồng chè yêu cầu phải được san ủi nơi có độ dốc cục bộ, không có đá và gốc cây to, được phơi ải, sạch cỏ dại. Thời gian làm đất vào cuối mùa mưa năm trước, đầu mùa khô, làm đất trồng chè phải đạt yêu cầu sâu, sạch, ải, vùi lớp đất mặt có nhiều hạt cỏ xuống dưới, san ủi dốc cục bộ. Cày sâu lật đất 35 - 40 cm. Trường hợp không thể cày sâu, cuốc lật toàn bộ để đất được ải, xốp, diệt cỏ dại.

đ) Thời vụ và kỹ thuật trồng

- Thời vụ trồng chè thích hợp nhất là tháng 5 - 6 dương lịch.

e) Kỹ thuật trồng

+ Trồng chè cành: Trên rạch chè đã bón phân lót và lấp đất, đào hố rộng 20 cm, sâu 20 - 25 cm; bóc túi PE, giữ nguyên bầu đất, đặt bầu chè quay theo hướng thuận lợi, lấp đất lèn chặt xung quanh, rồi lấp một lớp đất tơi xốp kín lên mặt bầu 1 cm, sau trồng ủ có rác theo rạch chè rộng 40 cm và tưới cho chè; thời vụ trồng từ tháng 8 - 10.

+ Trồng chè hạt: Ngâm hạt trong nước 12 tiếng trước khi gieo; có thể gieo ngay hoặc ủ trong cát cho nứt rồi đem gieo; những rạch chè sâu 10cm được bón lót và lấp đất, gieo 4 - 6 hạt/hốc, lấp đất sâu 3 - 4 cm; sau đó tỉa những cây xấu, còn 2 - 3 cây/cụm, ủ cỏ rác để giữ ẩm.

g) Chăm sóc:

Trồng cây che bóng tạm thời trong thời kỳ kiến thiết cơ bản trên hàng chè cách nhau 10 m trồng một cây và cứ cách 4 hàng chè thì trồng một hàng. Trồng cùng thời gian với trồng chè. Đốn tỉa những cành thấp sát mặt tán chè của cây che bóng.Tháng có lượng mưa dưới 50mm thì cần phải bổ sung nước tưới cho cây chè, đảm bảo bảo độ ẩm đất 70 - 80%. Thường xuyên và phải có ủ gốc, giữ ẩm thì cây chè mới sinh trưởng đều đặn và cho năng suất thu hoạch cao.Cắt tỉa, tạo hình trong những năm đầu, cây chè chưa giao tán, khoảng đất trống giữa 2 hàng còn khá rộng. Để tận dụng đất, tăng thu nhập sản phẩm và có tác dụng cải tạo đất có thể trồng xen giữa các hàng chè bằng những cây họ đậu như: Đậu xanh, đậu đen, đậu tương, lạc,...

h) Bón phân:

Bảng 1. Lượng phân bón cho cây chè (kg/ha/năm)

| **TT** | **Nội dung** | **Đơn vị tính** | **Số lượng** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Năm trồng mới** |  **Năm 1** | **Năm 2** | **Năm 3 trở đi** |
| 1 | Phân chuồng hoai mụchoặc hữu cơ vi sinh | Kg | 10.0001.000 | - | - | 10.0001.000 |
| 2 | Phân Urê | Kg | 80 | 150 | 300 | 500 |
| 3 | Phân Super lân  | Kg | 600 | 600 | 1.000 | 1.200 |
| 4 | Phân Kali Clorua  | Kg | 60 | 80 | 100 | 500 |
| 5 | Thuốc bảo vệ thực vật | Kg(lít) | 10 | 5 | 5 | 5 |

Phân chuồng: bón lót trước khi trồng khoảng 15-30 ngày;

Trồng mới: Sau khi trồng 1 - 1,5 tháng bón 1/3 lượng phân Urê + 1/3 lượng phân Super lân + 1/3 phân Kali Clorua; sau khi trồng 02-03 tháng bón số còn lại.

- Giai đoạn kinh doanh bón 04 lần:

Lần 01: 1/4 lượng phân Urê + 1/4 phân Kali Clorua + 100% Super lân kết hợp phân hữu cơ, bón trước khi kết thúc thu hoạch khoảng 10 ngày.

Lần 02: 1/4 lượng phân Urê + 1/4 phân Kali Clorua, bón đầu mùa mưa.

Lần 03: 1/4 lượng phân Urê + 1/4 phân Kali Clorua, bón giữa mùa mưa.

Lần 04: Bón lượng phân còn lại, vào cuối mùa mưa.

Cách bón: Bón khi đất đủ ẩm, rải lên mặt đất theo mép tán, xới nhẹ lấp phân vào đất, tránh làm đứt rễ.

Chú ý: giai đoạn kinh doanh 3 năm bón bổ sung phân chuồng 1 lần

i) Chăm sóc:

Tưới nước

Mùa khô, cây chè cần tưới nước, tuy không nhiều nhưng nếu được tưới thì năng suất búp sẽ tăng. Tùy điều kiện để áp dụng các cách tưới như tưới tràn, tưới phun mưa... làm sao đảm bảo yêu cầu nước và có hiệu quả kinh tế. Trong mùa khô nếu có điều kiện cứ khoảng 20 - 25 ngày tưới 1 lần, mỗi lần 500 - 700 m3 nước/ha.

Đốn chè

- Đốn chè giai đoạn kiến thiết cơ bản: Đốn chè là khâu kỹ thuật đặc thù của sản xuất chè kinh doanh, đây là biện pháp vô cùng quan trọng có ảnh hưởng quyết định đến năng suất, chất lượng. Tùy theo tình hình sinh trưởng, tuổi vườn cây mà có cách đốn thích hợp.

- Tạo hình lần 1: Sau khi trồng để chè phát triển tự nhiên, một năm sau cây chè đạt đường kính thân hơn 1cm, dùng dao cắt thân chính độ cao từ 25 - 30cm tùy từng cây, chủ yếu cắt ở trên phân cành, các cành cấp 1, 2 cắt ở độ cao 50 - 55 cm.

- Đốn tạo hình lần 2: Sau khi tạo hình lần 1 được 2 năm thì tạo hình lần 2 (chè đủ 3 tuổi) độ cao vết đốn 45 - 50 cm.

- Đốn chè giai đoạn kinh doanh:

-Đốn lửng: Chè kinh doanh 3 năm đốn 1 lần, đốn cách vết cũ từ 3-5cm. Đốn độ cao cách mặt đất 60-65cm.

- Đốn đau: Sau nhiều lần đốn lửng chè già cỗi sinh trưởng kém sâu bệnh phá hại nặng thì đốn đau. Vết đốn cách mặt đất 40-45cm (rất hạn chế đốn đau).

- Thời vụ đốn: Đốn tạo hình lần 1 tháng 5 - 6. Đốn tạo hình lần 2 hoặc đốn chè kinh doanh tháng 9 - 10.

- Kỹ thuật đốn

- Đốn tạo hình lần 1 dùng kéo cắt theo độ cao quy định.

- Đốn lần 2 và chè kinh doanh dùng dao sắc đốn theo độ cao đã ấn định trước, vết đốn tròn ngọt, mắt vết đốn hướng ra ngoài hàng, vết đốn không dập nát, hạn chế sửa vết đốn.

Trong các lần đốn phải chừa 1 - 2 cành bìa giúp cho cây không thay đổi sinh lý đột ngột, cây còn một phần bộ lá sinh trưởng sẽ không bị chết. Chè nứt mầm dài hơn 25 cm thì đốn cành chừa. Sau khi đốn phải gỡ rong rêu vệ sinh vườn chè.

k) 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, biện pháp phòng chống**

*Sâu bệnh gây hại chính:* Bọ xít muỗi, rầy xanh, nhện đỏ, bệnh phồng lá, thán thư.

*Biện pháp phòng chống:*

- Biện pháp canh tác: Dọn sạch cỏ dại, phát quang bờ lô, bụi rậm quanh nương chè. Bón phân cân đối NPK, không bón quá nhiều đạm, tăng cường Kali vào thời điểm bọ xít muỗi gậy hại. Mật độ trồng vừa phải có chế độ tỉa cành, tạo tán hợp lý.

- Biện pháp sinh học: Bảo vệ các loài thiên địch của bọ xít muỗi như chuồn chuồn, bọ ngựa và các loại ong ký sinh,...

- Biện pháp hóa học: Thường xuyên kiểm tra, phun thuốc khi bọ xít muỗi nở rộ, búp chè bắt đầu có những vết chấm nhỏ. Sử dụng các loại thuốc cho phép trong danh mục thuốc bảo vệ thực vật ở Việt Nam.

- Thu hái kỹ búp và lá bị bệnh, vệ sinh vườn chè thường xuyên, sạch cỏ, thông thoáng. Đảm bảo khoảng cách giữa các cây chè trong vườn để tạo sự thông thoáng và giảm thiểu sự lây lan của sâu bệnh hại Dọn sạch lá khô rụng, cỏ dại ở vườn chè để tiêu diệt nguồn bệnh.

2.3. Thu hoạch

Hái chè giai đoạn kiến thiết cơ bản

- Tạo hình chè sau đốn lần 1: Dùng kéo cắt tạo hình chè đã phát triển cao 50 - 55 cm, dùng thước chữ “T” bấm bin 3 lần ở độ cao 50 - 55 cm, sau đó hái san trật theo tuần. Hái 1 tôm + 2 - 3 lá non chừa lá cá + 1 - 2 lá thật.

- Tạo hình chè sau đốn lần 2: Khi trên mặt tán chè có >50% số búp cao hơn  20 - 25 cm, dùng thước chữ “T” bấm bin 3 lần cách vết đốn 15 cm, định hình ở độ cao 60 - 65 cm. Sau đó hái theo tuần những búp đủ tiêu chuẩn có một tôm + 4 lá non, hái 1 tôm + 2 - 3 lá non chừa lá cá + 1 - 2 lá thật. Không hái móc, hái ép hái cành rìa tán thấp hơn mặt tán.

Hái chè giai đoạn kinh doanh

- Hái chè đốn lửng: (Kỹ thuật hái như chè đốn tạo hình lần 2).

- Hái chè lưu: Hái khi trên mặt tán có 35% búp đủ tiêu chuẩn, hái 1 tôm + 2 - 3 lá non chừa 1 lá cá + 1 - 2 lá thật. Mùa mưa từ tháng 5 - 11 hái theo san trật 7 ngày/1 lứa, mùa khô hái 10 - 12 ngày/1 lứa.

Hái chè phải kết hợp với dưỡng và sửa mặt, hái chừa cành bìa, không hái móc, giữa tán chè thường sinh trưởng mạnh hơn nên hái sát lá cá tạo mặt tán chè bằng phẳng, mau khép tán. Phải hái sạch búp mù, hái sạch búp hoặc lá sâu bệnh để mang mầm bệnh ra ngoài có tác dụng hạn chế sâu bệnh hại chè.

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

Quy trình: 1 ha khoảng cách l,4 x 0,4m mật độ trồng 17.850 cây/ha

**1. Định mức về vật tư**

| **TT** | **Nội dung** | **Đơn vị tính** | **Số lượng** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Năm trồng mới** | **Năm 1** | **Năm 2** | **Năm 3 trở đi** |
| 1 | Cây giống |  |  |  |  |  |
|  | Giống chè | Bầu (cây) | 18.750 | - | - | - |
|  | Cây che bóng | Cây | 200 | - | - | - |
| 2 | Phân chuồng hoai mụchoặc hữu cơ vi sinh | Kg | 10.0001.000 | - | - | 10.0001.000 |
| 3 | Phân Urê | Kg | 80 | 150 | 300 | 500 |
| 4 | Phân Super lân  | Kg | 600 | 600 | 1.000 | 1.200 |
| 5 | Phân Kali Clorua  | Kg | 60 | 80 | 100 | 500 |
| 6 | Thuốc bảo vệ thực vật | Kg(lít) | 10 | 5 | 5 | 5 |

**2. Định mức lao động**

| **TT** | **Nội dung** | **Đơn vị tính** | **Số lượng** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Năm trồng mới** | **Năm 1** | **Năm 2** | **Năm 3 trở đi** |
| 1 | Làm đất, đào trồng | Công | 65 | - | - | - |
| 2 | Trồng cây che bóng | Công | 5 | - | - | - |
| 3 | Bón phân, làm cỏ, vun gốc | Công | 30 | 30 | 30 | 30 |
| 4 | Phun thuốc  | Công | 5 | 3 | 3 | 3 |
| 5 | Công đốn | Công | - | 20 | 23 | 30 |
|  | **Tổng cộng** |  | **105** | **53** | **56** | **63** |