

Số: /QĐ-TCLN-KH&HTQT Hà Nội, ngày tháng năm 2021

## **QUYẾT ĐỊNH**

**Công nhận tiến bộ kỹ thuật “Kỹ thuật trồng thâm canh cây Sơn tra (Táo mèo) ghép nhằm mục tiêu lấy quả”**

### **TỔNG CỤC TRƯỞNG TỔNG CỤC LÂM NGHIỆP**

*Căn cứ Quyết định số 28/2017/QĐ-TTg ngày 03/7/2017 của Thủ tướng Chính phủ về chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Tổng cục Lâm nghiệp trực thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;*

*Căn cứ Thông tư số 04/2018/TT-BNNPTNT ngày 03/5/2018 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định tiêu chí, trình tự, thủ tục công nhận tiến bộ kỹ thuật trong nông nghiệp;*

*Căn cứ đề nghị của Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam tại văn bản số 535/KHLN-KH ngày 21/10/2020 về việc đề nghị công nhận tiến bộ kỹ thuật;*

*Căn cứ biên bản họp ngày 04/12/2020 của Hội đồng tư vấn thẩm định tiến bộ kỹ thuật được thành lập theo Quyết định số 363/QĐ-TCLN-KH&HTQT ngày 27/12/2019 của Tổng cục trưởng Tổng cục Lâm nghiệp; Bản giải trình và hồ sơ bổ sung việc công nhận tiến bộ kỹ thuật, công nghệ mới của nhóm tác giả;*

*Xét đề nghị của Vụ trưởng Vụ Khoa học, Công nghệ và Hợp tác quốc tế.*

## **QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Công nhận tiến bộ kỹ thuật “Kỹ thuật trồng thâm canh cây Sơn tra (Táo mèo) ghép nhằm mục tiêu lấy quả” kèm theo bản tóm tắt nội dung của tiến bộ kỹ thuật tại Phụ lục đính kèm.

Nhóm tác giả của tiến bộ kỹ thuật: TS. Hà Văn Tiệp, ThS. Nguyễn Văn Hùng, KS. Lê Anh Thanh, ThS. Lò Thị Kiều, KS. Nguyễn Duy Khánh, KS. Phạm Đức Sơn, KS. Hoàng Diệp Linh và TS. Đinh Công Trình.

Tổ chức có tiến bộ kỹ thuật được công nhận: Trung tâm Khoa học Lâm nghiệp Tây Bắc trực thuộc Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam.

**Điều 2.** Trung tâm Khoa học Lâm nghiệp Tây Bắc, Viện Khoa học Lâm

ngành Việt Nam; Nhóm tác giả của tiến bộ kỹ thuật và các đơn vị liên quan có trách nhiệm hướng dẫn, phổ biến tiến bộ kỹ thuật nêu trên để áp dụng vào sản xuất.

**Điều 3.** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành.

**Điều 4.** Chánh Văn phòng Tổng cục Lâm nghiệp; Vụ trưởng Vụ Khoa học, Công nghệ và Hợp tác quốc tế; Giám đốc Trung tâm Khoa học Lâm nghiệp Tây Bắc, Giám đốc Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam; Nhóm tác giả; Thủ trưởng các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 3;
- TCT Nguyễn Quốc Trị (để b/cáo);
- Vụ KHCN&MT;
- Lưu: VT, KH&HTQT.

**KT. TỔNG CỤC TRƯỞNG  
PHÓ TỔNG CỤC TRƯỞNG**

**Phạm Văn Điền**

**Phụ lục**  
**KỸ THUẬT TRỒNG THÂM CANH CÂY SƠN TRÀ (TÁO MÈO) GHÉP**  
**NHÂM MỤC TIÊU LẤY QUẢ**

(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-TCLN-KH&HTQT ngày tháng  
năm 2021 của Tổng cục trưởng Tổng cục Lâm nghiệp)

**1. Tên tiến bộ kỹ thuật:**

Kỹ thuật trồng thâm canh cây Sơn tra (Táo mèo) ghép nhằm mục tiêu lấy quả.

**2. Tác giả**

Nhóm tác giả của tiến bộ kỹ thuật: TS. Hà Văn Tiệp, ThS. Nguyễn Văn Hùng, KS. Lê Anh Thanh, ThS. Lò Thị Kiều, KS. Nguyễn Duy Khánh, KS. Phạm Đức Sơn, KS. Hoàng Diệp Linh và TS. Đinh Công Trình.

Tổ chức có tiến bộ kỹ thuật được công nhận: Trung tâm khoa học Lâm nghiệp Tây Bắc, Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam.

Địa chỉ: Số 110 Lê Duẩn, Tổ 1, phường Quyết Tâm, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La.

Điện thoại: 02123852164

Fax: 02123853283

Email: lamnghieptaybac@vafs.gov.vn

**3. Xuất xứ của tiến bộ kỹ thuật**

Tiến bộ kỹ thuật về trồng thâm canh cây Sơn tra (còn gọi là Táo mèo, có tên khoa học là *Docynia indica*) bằng phương pháp ghép được tạo ra từ kết quả của các nhiệm vụ khoa học công nghệ và dự án sau:

i) Hợp phần “Nghiên cứu xây dựng hướng dẫn kỹ thuật ghép cây Sơn tra” thuộc Dự án Nông lâm kết hợp cho sinh kế của nông hộ nhỏ tại khu vực Tây Bắc Việt Nam do Trung tâm Nông lâm thế giới (ICRAF) tài trợ, Trung tâm Khoa học Lâm nghiệp Tây Bắc trực thuộc Viện khoa học Lâm nghiệp Việt Nam chủ trì thực hiện trong thời gian 2010-2015.

ii) Dự án sản xuất thử nghiệm cấp bộ: “Sản xuất thử nghiệm các dòng Sơn tra (*Docynia indica*) đã được tuyển chọn tại vùng Tây Bắc” do Trung tâm Khoa học Lâm nghiệp Tây Bắc trực thuộc Viện khoa học Lâm nghiệp Việt Nam chủ trì thực hiện trong thời gian 2016-2020.

#### 4. Tóm tắt nội dung của tiến bộ kỹ thuật

##### 4.1. Nội dung của tiến bộ kỹ thuật

###### 4.1.1. Điểm mới của tiến bộ kỹ thuật

Nội dung kỹ thuật	Tiến bộ kỹ thuật đề nghị công nhận	Hướng dẫn kỹ thuật đã công bố
- Loài cây trồng	- Cây Sơn tra ghép	- Cây Sơn tra hạt
- Phân bón vô cơ	- Bón lót 5kg phân chuồng + 300g phân NPK Lâm Thao (16 -16 - 8 + 8S)/cây ghép. - Bón thúc 500g phân NPK Lâm Thao (16-16-8+ 8S)/cây ghép.	- Bón lót 100g NPK
-Trồng Sơn tra xen cỏ	- Trồng xen cỏ Mulato trong giai đoạn đầu khi vườn cây chưa khép tán	- Không quy định
- Tỉa cành, tạo tán	- Kỹ thuật tỉa cành, tạo tán.	- Không quy định

###### 4.1.2. Kỹ thuật trồng thâm canh cây Sơn tra ghép

Kỹ thuật trồng thâm canh cây Sơn tra ghép gồm các nội dung kỹ thuật sau: i) Xác định điều kiện khí hậu, đất, địa hình và điều kiện thực bì thích hợp để trồng Sơn tra, ii) Tiêu chuẩn cây giống, kỹ thuật trồng, kỹ thuật chăm sóc và kỹ thuật tỉa cành, tạo tán. Các nội dung công nghệ được mô tả cụ thể như sau:

###### a. Điều kiện gây trồng:

- Điều kiện khí hậu, thủy văn nơi trồng:
  - + Nhiệt độ bình quân hàng năm dưới 20 °C.
  - + Có mùa đông lạnh, nhiệt độ bình quân các tháng mùa đông dưới 12 °C.
  - + Tổng lượng mưa bình quân/năm tối thiểu 1.500 mm.
- Điều kiện đất và địa hình:
  - + Đất phục hồi sau nương rẫy, còn tương đối tốt, đất tơi xốp, ẩm, độ dày tầng đất từ 50cm trở lên, độ pH<sub>KCl</sub> trong khoảng 5,5 -7,0. Không trồng Sơn tra trên đất trống, trọc, đất khô cằn, xấu.
  - + Độ cao tuyệt đối từ 1.000m - 2.000m.
  - + Độ dốc mặt đất nhỏ hơn 30 độ.

- *Điều kiện thực bì:* Yêu cầu tối thiểu đối với thực bì là cỏ thưa lau lách, cỏ tranh xen lẫn dây leo, bụi rậm.

*b. Tiêu chuẩn cây giống trồng:*

Cây 5-6 tháng tuổi trở lên kể từ khi ghép, đường kính chồi ghép tối thiểu 0,5cm, chiều cao chồi ghép tối thiểu 60cm, cây khỏe mạnh; không bị sâu, bệnh hại.

*c. Mật độ trồng:*

Mật độ trồng 400-500 cây/ha (hàng cách hàng 5m, cây cách cây 4m-5m)

*d. Chuẩn bị đất trồng:*

- Xử lý thực bì toàn diện, không đốt, thực bì được thu gom xếp thành hàng theo đường đồng mức. Thời gian xử lý thực bì vào tháng 3 đến tháng 4.

- Đào hố: kích thước hố 50 x 50 x 50 cm, thời gian đào hố vào tháng 4 đến tháng 5

- Lấp hố và bón lót:

+ Thời gian thực hiện: trước khi trồng 10-20 ngày

+ Loại phân và lượng phân bón lót: 5kg phân chuồng, kết hợp với 300g phân NPK (16.16.8 +TE)/hố.

+ Kỹ thuật lấp hố và bón lót: lấp đất mặt xuống hố và trộn đều phân với lớp đất mặt, sau đó lấp đất đầy đến mặt hố theo hình mu rùa.

*e. Kỹ thuật trồng:*

- Thời vụ trồng: Tháng 6-7, vào đầu mùa mưa, khi đất đã đủ độ ẩm.

- Kỹ thuật trồng: trồng cây vào những ngày râm mát, dùng cuốc đào 1 hố lớn hơn kích thước bầu ở giữa hố trồng, sâu hơn chiều dài bầu 1-2cm, đặt cây thẳng vào hố, nhẹ nhàng xé bỏ túi bầu để tránh vỡ bầu và lấp đất đến 2/3 bầu thì dùng tay lèn hơi chặt đất rồi lấp phần đất tiếp theo cho đến khi ngập bầu cây và dùng tay lèn nhẹ đất quanh gốc. Lưu ý thu gom túi bầu sau khi trồng cây để xử lý.

- Trồng dặm và rạch bỏ ni lông cuốn vết ghép: Sau khi trồng 1 tháng, tiến hành trồng dặm cây chết, rạch bỏ và thu gom ni lông cuốn quanh vết ghép, hàng năm kiểm tra cây chết và trồng dặm để đảm bảo mật độ trồng.

- Trong 1-3 năm đầu khi cây chưa khép tán có thể trồng cỏ Mulato giữa các hàng cây Sơn tra. Cách trồng cỏ cụ thể như sau:

+ Trồng 4 hàng cỏ giữa hai hàng Sơn tra ghép. Dùng cuốc tạo rạch sâu 4-6cm, rộng 20-25cm, các rạch cách nhau 50cm, khoảng cách các cây cỏ trong hàng 20-25cm, hàng cỏ thứ nhất và hàng cỏ thứ tư cách hàng cây Sơn tra 1,5m.

+ Trồng cỏ bằng hom, chiều dài hom 20-25 cm, đặt hom cỏ vào rãnh đất và vun đất chặt gốc.

+ Bón lót 20 tấn phân chuồng/ha, phân lân 200-250kg/ha, phân Kali 150-170kg/ha. Sau mỗi lần cắt cỏ bón bổ sung 60-70kg phân NPK/ha và 60 kg đạm Urê/ha.

f. Kỹ thuật chăm sóc cây trồng:

### **Năm thứ 1:**

- Chăm sóc 1 lần vào tháng 11-12, phát dọn cỏ, cuốc xới, vun quanh gốc với đường kính rộng 1,2-1,5m.

- Cắt ngọn cây lần 1 ở vị trí cách mặt đất khoảng 100-120cm. Khi cây bật chồi và phát triển cành mới để lại 3-4 cành khỏe mạnh, mọc đều theo các hướng để phát triển thành cành cấp I. Thời điểm cắt vào mùa đông sau khi chăm sóc cây lần cuối trong năm.

- Kiểm tra cắt bỏ các chồi mọc từ gốc ghép.

### **Năm thứ 2:**

- Chăm sóc 3 lần vào các thời điểm đầu mùa mưa (tháng 3-4), giữa mùa mưa (tháng 7-8) và cuối mùa mưa (10-12).

- Phát dọn dây leo, cỏ dại, cây bụi.

- Xới đất, vun gốc quanh gốc cây đường kính rộng 1,5-2,0m, kết hợp bón thúc vào lần chăm sóc đầu.

- Bón thúc phân 500g phân NPK (16 -16 - 8 + 8S)/cây, dùng cuốc xới đất thành rãnh rộng 15-20cm, sâu 15-20cm quanh mép ngoài tán cây, rải đều phân và lấp đất. Sau đó thu gom thân cỏ dại đã phát tử quanh gốc cây để tạo mùn, hạn chế cỏ dại mọc và giữ ẩm cho đất. Lưu ý ủ cỏ cách gốc cây 25-30cm để tạo sự thông thoáng cho gốc cây và hạn chế sâu bệnh hại xâm nhập.

- Cắt ngọn cành cấp I, khi cành có chiều dài từ 30-40cm, chọn 3-4 cành khỏe mạnh, phân bố đều theo các hướng, tiến hành bấm ngọn dài khoảng 5-10cm để kích thích mọc ra các cành cấp II. Tỉa bỏ những cành nhỏ phát triển phía trong tán cây,

cành mọc song song, cành đan chéo, cành bị sâu bệnh, cành bị gãy, cành vượt. Thời điểm cắt tỉa cành vào mùa đông sau khi chăm sóc lần cuối trong năm.

- Kiểm tra cắt bỏ các chồi mọc từ gốc ghép.

### **Năm thứ 3:**

- Chăm sóc 3 lần vào các thời điểm đầu mùa mưa (tháng 3-4), giữa mùa mưa (tháng 7-8) và cuối mùa mưa (10-12).

- Phát dọn dây leo, cỏ dại, cây bụi.

- Xới đất vun gốc và làm cỏ xung quanh gốc theo độ rộng của tán cây, kết hợp bón thúc vào lần chăm sóc đầu.

- Bón phân 500g NPK (16 -16 - 8 + 8S)/cây, dùng cuốc xới đất thành rãnh rộng 15-20cm, sâu 15-20cm quanh mép ngoài tán cây, rải đều phân và lấp đất. Sau đó thu gom thân cỏ dại đã phát tử quanh gốc cây để tạo mùn, hạn chế cỏ dại mọc và giữ ẩm cho đất. Lưu ý, ủ cỏ cách gốc cây 25-30cm để tạo sự thông thoáng cho gốc cây và hạn chế sâu bệnh hại xâm nhập.

- Cắt ngọn cành cấp II, khi cành cấp II có chiều dài 30-40cm, chọn 3-4 cành khỏe mạnh, phát triển đều theo các hướng, tiến hành bấm ngọn dài 5-10cm để kích thích phát triển cành cấp III. Tỉa bỏ những cành nhỏ phát triển phía trong tán cây, cành mọc song song, cành đan chéo, cành sâu bệnh, cành bị gãy và cành vượt. Thời điểm cắt tỉa vào mùa đông sau khi chăm sóc lần cuối trong năm.

### **Năm thứ 4:**

- Chăm sóc 3 lần vào các thời điểm đầu mùa mưa (tháng 3-4), giữa mùa mưa (tháng 7-8) và cuối mùa mưa (10-12).

- Phát dọn dây leo, cỏ dại, cây bụi.

- Xới đất, vun gốc và nhổ cỏ quanh gốc cây theo độ rộng của tán cây, kết hợp bón thúc vào lần chăm sóc đầu.

- Bón phân 500g phân NPK (16 -16 - 8 + 8S)/cây, dùng cuốc xới đất thành rãnh rộng 15-20cm, sâu 15-20cm quanh mép ngoài tán cây, rải đều phân và lấp đất. Sau đó thu gom thân cỏ dại đã phát tử quanh gốc cây để tạo mùn, hạn chế cỏ dại mọc và giữ ẩm cho đất. Lưu ý, ủ cỏ cách gốc cây 25-30cm để hạn chế làm sâu bệnh hại xâm nhập.

- Cắt ngọn cành cấp III, khi cành có chiều dài 30-40cm, chọn 3-4 cành cấp III khỏe mạnh, phân bố đều theo các hướng, tiến hành bấm ngọn dài 5-10cm để

kích thích phát triển cành cấp IV. Tỉa những cành nhỏ phía trong tán của cây, cành mọc song song, cành đan chéo, cành sâu bệnh, cành bị gãy, cành vượt và các cành mọc dưới gốc ghép. Thời điểm cắt tỉa vào mùa đông sau khi chăm sóc lần cuối trong năm.

Từ năm thứ 5 trở đi, tiến hành chăm sóc cây sau mỗi vụ thu hoạch quả, gồm phát dọn cỏ, xới gốc, tỉa những cành nhỏ trong tán cây, cành mọc song song, cành đan chéo, cành sâu bệnh hại, cành vượt, cành mọc dưới gốc ghép và bón thúc từ 1-1,5 kg phân NPK (16 -16 - 8 + 8S)/cây. Duy trì chiều cao cây từ 3-4m, để thuận lợi cho việc chăm sóc và thu hái quả.

*g. Bảo vệ rừng trồng:*

Bảo vệ chống trâu, bò, gia súc phá hoại, đặc biệt là trong những năm đầu khi cây còn nhỏ và sinh trưởng chậm. Chú ý phòng chống cháy rừng và sâu, bệnh hại.

**4.2. Phạm vi ứng dụng:**

Tại các tỉnh Sơn La, Điện Biên, Yên Bái và các địa phương có điều kiện sinh thái tương tự.

**4.3. Điều kiện ứng dụng:**

Tiến bộ kỹ thuật này áp dụng cho trồng cây Sơn tra nhằm mục tiêu lấy quả tại nơi có cây ghép và có điều kiện sinh thái phù hợp với cây Sơn tra.

---