

TCVN 8755: 2024

Xuất bản lần 2

GIỐNG CÂY LÂM NGHIỆP – CÂY TRỘI

Forest tree cultivar – Plus tree

HÀ NỘI - 2024

Lời nói đầu

TCVN 8755: 2024 thay thế TCVN 8755: 2017;

TCVN 8755: 2024 do Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam biên soạn, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đề nghị, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Giống cây lâm nghiệp – Cây trội

Forest tree cultivar – Plus tree

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các yêu cầu kỹ thuật và phương pháp kiểm tra đối với cây trội cho loài cây lấy gỗ và loài cây lâm sản ngoài gỗ thân gỗ.

2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản được nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 7039: 2013 (ISO 6571 : 2008), *Gia vị và thảo mộc - Xác định hàm lượng dầu dễ bay hơi (phương pháp chưng cất bằng hơi nước)*.

3 Thuật ngữ và định nghĩa

Trong tiêu chuẩn này sử dụng các thuật ngữ và định nghĩa sau:

3.1

Cây lâm sản ngoài gỗ (Non-timber forest product tree)

Cây lâm nghiệp cung cấp các sản phẩm không phải là gỗ.

3.2

Cây trội (Plus tree)

Cây được tuyển chọn trong rừng tự nhiên, rừng trồng, rừng giống chuyển hóa, rừng giống trồng, vườn giống, cây trồng phân tán, được công nhận để cung cấp vật liệu nhân giống.

3.3

Cây trồng phân tán (Scattered forest trees)

Cây được trồng ngoài diện tích rừng nhằm cung cấp cho nhu cầu tại chỗ về gỗ, củi của hộ gia đình, cá nhân và cộng đồng dân cư; đồng thời góp phần phòng hộ môi trường.

3.4

Loài cây sinh trưởng chậm (Slow-growing species)

Loài cây có tăng trưởng đường kính bình quân đạt dưới 2 cm/năm hoặc năng suất bình quân trong một chu kỳ kinh doanh đạt dưới 15 m³/ha/năm.

3.5

Loài cây sinh trưởng nhanh (Fast-growing species)

Loài cây có tăng trưởng đường kính bình quân đạt tối thiểu từ 2 cm/năm trở lên hoặc năng suất bình quân trong một chu kỳ kinh doanh đạt tối thiểu từ 15 m³/ha/năm trở lên.

3.6

Nhân giống hữu tính (Sexual propagation)

Phương pháp tạo cây con bằng gieo ươm từ hạt.

3.7

Rừng giống trồng (Seed production area)

Khu rừng được trồng không theo sơ đồ bằng cây gieo ươm từ hạt thu hái từ cây trội, được công nhận để cung cấp vật liệu nhân giống.

3.8

Vườn giống (Seed orchard)

Khu rừng được trồng theo sơ đồ nhất định từ các dòng vô tính (vườn giống vô tính) hoặc từ hạt (vườn giống hữu tính) của cây trội đã được tuyển chọn, được công nhận để cung cấp vật liệu nhân giống.

4 Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp kiểm tra

4.1 Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp kiểm tra đối với cây trội thuộc loài cây lấy gỗ

Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp kiểm tra đối với cây trội thuộc loài cây lấy gỗ được quy định trong Bảng 1.

Bảng 1 – Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp kiểm tra đối với cây trội thuộc loài cây lấy gỗ

Tên chỉ tiêu	Yêu cầu	Phương pháp kiểm tra
Hình thái	Thân cây thẳng, tròn đều, không xoắn vặn. Cành nhánh nhỏ. Cây phát triển tốt.	Thân cây xác định bằng mắt và cho điểm (Tham khảo A.9, Phụ lục A). Độ nhỏ cành xác định bằng mắt và cho điểm (Tham khảo A.9, Phụ lục A). Chỉ tiêu về sức khỏe xác định bằng mắt và cho điểm (Tham khảo A.9, Phụ lục A).
Tuổi cây (Chỉ áp dụng cho rừng trồng, rừng giống, vườn giống)	Loài cây sinh trưởng nhanh: Tối thiểu 3 tuổi. Loài cây sinh trưởng chậm: Tối thiểu 7 tuổi.	Kiểm tra hồ sơ trồng rừng.
Đường kính ngang ngực (D1,3)	Cây trội trong rừng trồng, rừng giống trồng: Có độ vượt so với trị số bình quân của quần thể cây xung quanh ít nhất 25 %.	Sử dụng thước chuyên dụng có độ chính xác 1 mm, đo đường kính thân cây tại vị trí cách gốc 1,3 m của cây trội và 30 cây xung quanh.

Bảng 1 – (kết thúc)

Tên chỉ tiêu	Yêu cầu	Phương pháp kiểm tra
Đường kính ngang ngực (D1,3)	Cây trọi trong vườn giống: Có độ vượt trội tối thiểu 5 % so với trị số bình quân của 20 % gia đình tốt nhất trong vườn giống.	Sử dụng thước chuyên dụng có độ chính xác 1 mm, đo đường kính thân cây tại vị trí cách gốc 1,3 m của toàn bộ các cây trong vườn giống.
	Cây trọi trong rừng tự nhiên: Có đường kính ≥ 20 cm.	Sử dụng thước chuyên dụng có độ chính xác 1 mm, đo đường kính thân cây tại vị trí cách gốc 1,3 m của cây trọi và đánh giá bằng phương pháp chuyên gia.
	Cây trồng phân tán: Có độ vượt so với trị số bình quân của quần thể cây xung quanh ít nhất 25 %.	Sử dụng thước chuyên dụng có độ chính xác 1 mm, đo đường kính thân cây tại vị trí cách gốc 1,3 m của cây trọi và ít nhất 10 cây xung quanh cây trọi.
Chiều cao (H)	Cây trọi trong rừng trồng, rừng giống trồng: Có độ vượt so với trị số bình quân của quần thể cây xung quanh ít nhất 10 %.	Sử dụng thước đo cao có độ chính xác 0,5 m, đo chiều cao từ gốc đến ngọn của cây trọi và 30 cây xung quanh.
	Cây trọi trong vườn giống: Có độ vượt trội tối thiểu 5 % so với trị số bình quân của 20 % gia đình tốt nhất trong vườn giống.	Sử dụng thước đo cao có độ chính xác 0,5 m, đo chiều cao từ gốc đến ngọn của toàn bộ các cây trong vườn giống.
	Cây trọi trong rừng tự nhiên: Có chiều cao cây đã tham gia vào tán rừng.	Sử dụng thước đo cao có độ chính xác 0,5 m, đo chiều cao từ gốc đến ngọn của cây trọi và đánh giá bằng phương pháp chuyên gia.
	Cây trồng phân tán: Có độ vượt so với trị số bình quân của quần thể cây xung quanh ít nhất 10 %.	Sử dụng thước đo cao có độ chính xác 0,5 m, đo chiều cao từ gốc đến ngọn của cây trọi và ít nhất 10 cây xung quanh cây trọi.
Chiều cao dưới cành	Tối thiểu bằng 1/2 chiều cao của cây.	Sử dụng thước đo cao có độ chính xác 0,5 m, đo chiều cao từ gốc đến điểm thân cây có cành lớn nhất của cây. Đối với rừng trồng, rừng giống trồng: đo cây trọi và 30 cây xung quanh. Đối với vườn giống: toàn bộ các cây trong vườn giống. Đối với rừng tự nhiên: đo cây trọi và đánh giá bằng phương pháp chuyên gia. Đối với Cây trồng phân tán: đo cây trọi và 10 cây xung quanh.
Hoa, quả (Chỉ áp dụng trong trường hợp lấy vật liệu nhân giống hữu tính)	Đã ra hoa, kết quả.	Đối với rừng trồng: Kiểm tra hồ sơ ghi chép hoặc theo dõi, quan sát khả năng ra hoa, kết quả. Đối với rừng tự nhiên và cây trồng phân tán: Đánh giá trực tiếp bằng theo dõi, quan sát.
Tình trạng sâu bệnh	Không có triệu chứng bị sâu bệnh gây hại	Quan sát bằng mắt tại hiện trường

CHÚ THÍCH 1: Phiếu mô tả cây trọi thuộc loài cây lấy gỗ tham khảo tại Phụ lục A.

4.2 Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp kiểm tra đối với cây trội thuộc loài cây thân gỗ lấy quả và hạt

Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp kiểm tra đối với cây trội thuộc loài cây thân gỗ lấy quả và hạt được quy định trong Bảng 2.

Bảng 2 – Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp kiểm tra đối với cây trội thuộc loài cây thân gỗ lấy quả và hạt

Tên chỉ tiêu	Yêu cầu	Phương pháp kiểm tra
Hình thái	Cây sinh trưởng và phát triển tốt. Tán xum xuê, có nhiều quả, quả đồng đều.	Quan sát bằng mắt tại hiện trường. Hình thái tán lá xác định bằng mắt thường và cho điểm (Tham khảo B7, Phụ lục B) Hình thái quả xác định bằng mắt thường và cho điểm (Tham khảo B7, Phụ lục B)
Sản phẩm chính	Đối với cây trội trong rừng trồng: Năng suất quả hoặc hạt của cây trội có độ vượt ít nhất 15 % so với bình quân của quần thể cây xung quanh. Đường kính quả hoặc hạt của cây trội có độ vượt ít nhất 5 % so với đường kính quả bình quân của quần thể cây xung quanh. Hoặc khối lượng 1 000 quả hoặc hạt của cây trội có độ vượt ít nhất 5 % so với bình quân của quần thể cây xung quanh.	Thu hái và cân khối lượng toàn bộ quả và hạt trên cây trội và so với năng suất bình quân 10 cây xung quanh cùng cấp tuổi trong lâm phần. Sử dụng thước đo chuyên dụng để xác định đối với quả hoặc hạt của cây trội và 10 cây xung quanh cùng cấp tuổi trong lâm phần. Cân khối lượng 1 000 quả hoặc hạt so với chỉ tiêu tương ứng của 10 cây xung quanh cùng cấp tuổi trong lâm phần.
	Đối với cây trội trong rừng tự nhiên và cây trồng phân tán: Cây có nhiều quả hoặc hạt, quả hoặc hạt lớn, đồng đều.	Thu hái và cân khối lượng toàn bộ quả hoặc hạt trên cây trội và so với năng suất bình quân các cây xung quanh (nếu có) và đánh giá bằng phương pháp chuyên gia.
Tình trạng sâu bệnh	Không có triệu chứng bị sâu bệnh gây hại.	Quan sát bằng mắt tại hiện trường.

CHÚ THÍCH 2: Phiếu mô tả cây trội thuộc loài cây thân gỗ lấy quả và hạt tham khảo tại Phụ lục B.

4.3 Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp kiểm tra đối với cây trội thuộc loài cây thân gỗ lấy tinh dầu

Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp kiểm tra đối với cây trội thuộc loài cây thân gỗ lấy tinh dầu được quy định trong Bảng 3.

Bảng 3 – Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp kiểm tra đối với cây trội thuộc loài cây thân gỗ lấy tinh dầu

Tên chỉ tiêu	Yêu cầu	Phương pháp kiểm tra
Hình thái	Cây sinh trưởng và phát triển tốt.	Quan sát bằng mắt thường tại hiện trường.
	Cây lấy sản phẩm tinh dầu từ lá: Cây có tán lá xum xuê, tán rộng và cân đối, nhiều lá.	Hình thái tán lá xác định bằng mắt và cho điểm (Tham khảo C7, Phụ lục C).

Bảng 3 – (kết thúc)

Tên chỉ tiêu	Yêu cầu	Phương pháp kiểm tra
Hình thái	Cây lấy sản phẩm tinh dầu từ thân vỏ: Thân thẳng, chiều cao dưới cành lớn, ít cành và cành nhỏ. Cây chưa bị bóc vỏ, vỏ nhẵn, dày.	Thân cây xác định bằng mắt và cho điểm (Tham khảo C7, Phụ lục C). Độ nhỏ cành xác định bằng mắt và cho điểm (Tham khảo C7, Phụ lục C). Độ dày vỏ cây xác định bằng dụng cụ chuyên dụng và quan sát bằng mắt kết hợp cho điểm (Tham khảo C7, Phụ lục C).
	Cây lấy sản phẩm tinh dầu từ quả: Cây có tán xum xuê, có nhiều quả.	Hình thái tán lá xác định bằng mắt và cho điểm (Tham khảo C7, Phụ lục C).
Sản phẩm chính	Hàm lượng tinh dầu được chiết xuất từ các bộ phận của cây trội có độ vượt ít nhất 5 % so với lượng sản phẩm bình quân của lâm phần. Chất lượng tinh dầu của cây trội đáp ứng được yêu cầu quy định hiện hành.	Hàm lượng tinh dầu được xác định theo TCVN 7039: 2013 (ISO 6571: 2008). Xác định hàm lượng tinh dầu của cây trội và cây xung quanh. Theo được điển Việt Nam V, 2017 hoặc theo các quy định hiện hành và các tiêu chuẩn liên quan.
Hoa, quả (Chỉ áp dụng trong trường hợp lấy vật liệu nhân giống hữu tính)	Đã ra hoa, kết quả.	Đối với rừng trồng: Kiểm tra hồ sơ ghi chép hoặc theo dõi, quan sát khả năng ra hoa, kết quả. Đối với rừng tự nhiên và cây trồng phân tán: Đánh giá trực tiếp bằng theo dõi, quan sát.
Tình trạng sâu bệnh	Không có triệu chứng bị sâu bệnh gây hại.	Quan sát bằng mắt tại hiện trường.

CHÚ THÍCH 3: Phiếu mô tả cây trội thuộc loài cây thân gỗ lấy tinh dầu tham khảo tại Phụ lục C.

4.4 Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp kiểm tra đối với cây trội thuộc loài cây thân gỗ lấy nhựa

Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp kiểm tra đối với cây trội thuộc loài cây thân gỗ lấy nhựa được quy định trong Bảng 4.

Bảng 4 – Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp kiểm tra đối với cây trội thuộc loài cây thân gỗ lấy nhựa

Tên chỉ tiêu	Yêu cầu	Phương pháp kiểm tra
Hình thái	Cây sinh trưởng và phát triển tốt.	Quan sát bằng mắt thường tại hiện trường.

Bảng 4 – (kết thúc)

Tên chỉ tiêu	Yêu cầu	Phương pháp kiểm tra
Sản phẩm chính	Sản lượng nhựa thu được trong cây trội cao hơn tối thiểu 15 % so với bình quân của quần thể cây xung quanh. Chất lượng nhựa đáp ứng được mục đích sử dụng của từng loài cây.	Sử dụng phương pháp khai thác nhựa phù hợp tùy thuộc từng đối tượng để kiểm tra xác định lượng nhựa tiết ra trong một đơn vị thời gian của cây trội và 10 cây xung quanh. Thành phần, tỷ lệ các chất chính trong nhựa được xác định bằng phương pháp phù hợp với từng loài cây, mục đích sử dụng đã được công bố.
Hoa, quả (Chỉ áp dụng trong trường hợp lấy vật liệu nhân giống hữu tính)	Đã ra hoa, kết quả.	Đối với rừng trồng: Kiểm tra hồ sơ ghi chép hoặc theo dõi, quan sát khả năng ra hoa, kết quả. Đối với rừng tự nhiên và cây trồng phân tán: Đánh giá trực tiếp bằng theo dõi, quan sát.
Tình trạng sâu bệnh	Không có triệu chứng bị sâu bệnh gây hại.	Quan sát bằng mắt tại hiện trường.

CHÚ THÍCH 4: Phiếu mô tả cây trội thuộc loài cây thân gỗ lấy nhựa tham khảo tại Phụ lục D.

5 Yêu cầu ghi biển

Biển được gắn lên cây trội. Nội dung biển hiệu:

- Tên loài cây;
- Số hiệu cây trội;
- Địa điểm;
- Tọa độ.

Phụ lục A

(Tham khảo)

Phiếu mô tả cây trọt thuộc loài cây lấy gỗ

Loài cây: Tên tiếng Việt:

Tên khoa học:

A.1 Số hiệu cây trọt:**A.2 Ngày lập hồ sơ:****A.3 Người lập hồ sơ:****A.4 Địa điểm**

Tỉnh: Huyện:Xã:

Thôn:Xóm:

Tiểu khu:Khoảnh:Lô:

Tổ chức/cá nhân quản lý:

A.5 Tọa độ địa lý và đặc điểm khí hậu

Kinh độ:Vĩ độ:Độ cao so với mực nước biển:

Nhiệt độ trung bình năm:

Lượng mưa trung bình năm (mm/năm):

A.6 Đặc trưng lâm phầnVườn giống: ☐Xuất xứ:Rừng giống: ☐Xuất xứ:Rừng trồng: ☐Xuất xứ:Tổ thành loài cây gỗ:Cây phân tán: ☐Xuất xứ:Rừng tự nhiên: ☐Tổ thành loài cây gỗ:

Mật độ:

Tình hình ra hoa kết quả:

Tình hình sâu bệnh hại:

Loại đất:

Thực bì thảm tươi:

A.7 Đặc trưng sinh trưởng trung bình của 30 cây xung quanh cây trọt hoặc của vườn giốngD_{1,3} (cm):Hvn (m):Hdc (m):

Độ thẳng thân cây: Độ nhỏ cành: Chỉ tiêu sức khỏe:

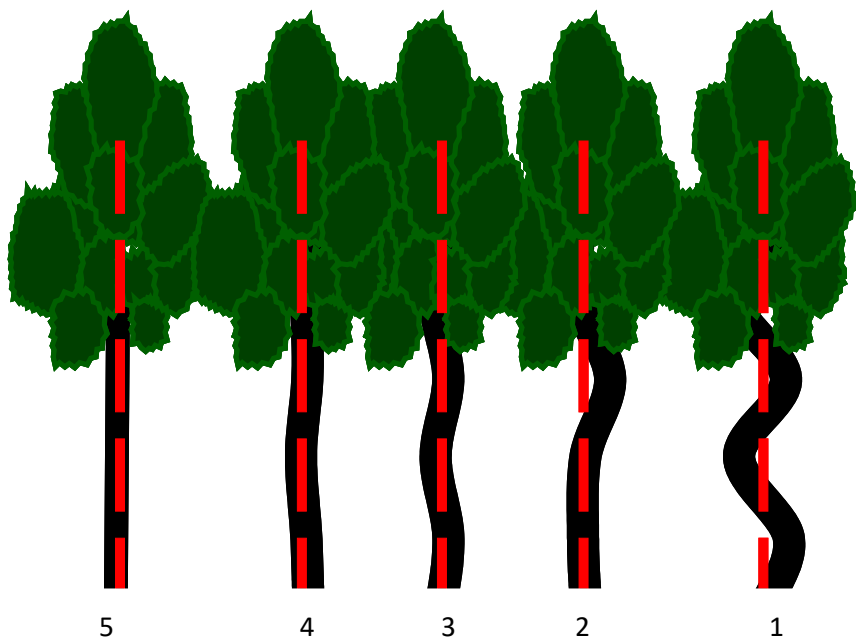
A.8 Đặc trưng sinh trưởng và các chỉ tiêu chất lượng của cây trội

D_{1,3} (cm): Hvn (m): Hdc (m):
Độ thẳng thân cây: Độ nhỏ cành: Chỉ tiêu sức khỏe:
Hoa, quả:

A.9 Mô tả, cho điểm và đánh giá cây trội

***Độ thẳng thân cây:** Xác định bằng mắt và cho điểm theo 5 cấp (1 đến 5)

- | | |
|---|--------|
| - Cây rất cong: | 1 điểm |
| - Cây cong: | 2 điểm |
| - Cây hơi cong và thân không tròn đều: | 3 điểm |
| - Cây hơi cong, thân tròn đều không xoắn vặn: | 4 điểm |
| - Cây thẳng, thân tròn đều không xoắn vặn: | 5 điểm |



Hình A.1 - Độ thẳng thân cây trội theo nhóm loài cây lấy gỗ

*** Độ nhỏ cành:** Xác định bằng mắt và cho điểm theo 5 cấp (1 đến 5)

- | | |
|--|--------|
| - Cành rất lớn (đường kính gốc cành lớn hơn 1/3 đường kính thân tại vị trí phân cành): | 1 điểm |
| - Cành lớn (đường kính gốc cành bằng 1/4 đến 1/3 đường kính thân tại vị trí phân cành): | 2 điểm |
| - Cành trung bình (đường kính gốc cành bằng 1/6 đến 1/5 đường kính thân tại vị trí phân cành): | 3 điểm |
| - Cành nhỏ (đường kính gốc cành bằng 1/9 đến 1/7 đường kính thân tại vị trí phân cành): | 4 điểm |
| - Cành rất nhỏ (đường kính gốc cành nhỏ hơn 1/10 đường kính thân tại vị trí phân cành): | 5 điểm |

* **Chỉ tiêu sức khỏe:** Xác định bằng thường và cho điểm theo 5 cấp (1 đến 5)

- | | |
|---|--------|
| - Cây rất kém phát triển (ngọn khô, hoặc mất ngọn chính, tán rất thưa): | 1 điểm |
| - Cây kém phát triển (ngọn chính cong, 2 ngọn, cành to, tán lá thưa): | 2 điểm |
| - Cây phát triển trung bình (ngọn chính phát triển bình thường, tán lá vừa phải): | 3 điểm |
| - Cây phát triển khá (cây một ngọn, ngọn phát triển khá, cành nhỏ, tán lá cân đối): | 4 điểm |
| - Cây rất phát triển (Cây một ngọn, ngọn phát triển tốt, cành nhánh rất nhỏ, tán lá rất cân đối): | 5 điểm |

A.10 Sơ đồ vị trí và ảnh cây trội

Được bổ sung sau khi xác định vị trí và chụp ảnh cây trội.

Phụ lục B

(Tham khảo)

Phiếu mô tả cây trội thuộc loài cây thân gỗ lấy quả hoặc hạt

Loài cây: **Tên tiếng Việt:**

Tên khoa học:

B.1 Số hiệu cây trọt:

B.2 Ngày lập hồ sơ:

B.3 Người lập hồ sơ:

B.4 Địa điểm

Tỉnh: Huyện: Xã:

Thôn: Xóm:

Tiểu khu: Khoảng: Lô:

Tổ chức/cá nhân quản lý:

B.5 Tọa độ địa lý và đặc điểm khí hậu

Kinh đô: Vĩ độ: Đô cao sao với mực nước biển:

Nhiệt độ trung bình năm:

Lượng mưa trung bình năm (mm/năm):

B.6 Đặc trưng lâm phần

Vườn giống: ☐ Xuất xứ:

Rừng giống: ☐ Xuất xứ:

Rừng trồng: ☐ Xuất xứ: Tổ thành loài cây gỗ:

Cây phân tán: ☐ Xuất xứ:

Rừng tự nhiên: ☐ Tổ thành loài cây:

Mật độ:

Tình trạng sâu bệnh hại:

Loại đất:

Thực bì thơm tươi:

B.7 Mô tả, cho điểm và đánh giá hình thái cây trội

* **Chỉ tiêu hình thái tán lá:** Xác định bằng mắt và cho điểm theo 3 cấp

- Tán lá thư:

1 điểm

- Tán lá vừa: 2 điểm
- Tán lá xum xuê: 3 điểm

* **Chỉ tiêu hình thái quả:** Xác định bằng mắt và cho điểm theo 2 cấp

- Quả không đồng đều: 1 điểm
- Quả đồng đều: 2 điểm

B.8 Đặc trưng về sản phẩm trung bình của lâm phần

Năng suất quả, hạt:

Đường kính quả, hạt:

B.9 Đặc trưng sinh trưởng và các chỉ tiêu chất lượng của cây trội

Chiều cao cây:

Đường kính thân cây:

Đường kính tán:

Năng suất quả, hạt:

Đường kính quả, hạt:

Tình trạng sâu bệnh:

B.10 Sơ đồ vị trí và ảnh cây trội

Được bổ sung sau khi xác định vị trí và chụp ảnh cây trội.

Phụ lục C

(Tham khảo)

Phiếu mô tả cây trội thuộc loài cây thân gỗ lấy tinh dầu

Loài cây: **Tên tiếng Việt:**

Tên khoa học:

C.1 Số hiệu cây trọt:

C.2 Ngày lập hồ sơ:

C.3 Người lập hồ sơ:

C.4 Địa điểm

Tỉnh: Huyện: Xã:

Thôn: Xóm:

Tiểu khu: Khoảng: Lô:

Tổ chức/cá nhân quản lý:

C.5 Tọa độ địa lý và đặc điểm khí hậu

Kinh đô: Vĩ độ: Đô cao sao với mực nước biển:

Nhiệt độ trung bình năm:

Lượng mưa trung bình năm (mm/năm):

C.6 Đặc trưng lâm phần

Vườn giống: ☐ Xuất xứ:

Rừng giống: ☐ Xuất xứ:

Rừng trồng: ☐ Xuất xứ: Tổ thành loài cây gỗ:

Cây phân tán: ☐ Xuất xứ:

Rừng tự nhiên: ☐ Tổ thành loài cây gỗ:

Mật độ:

Tình trạng sâu bệnh hại:

Loại đất:

Thực bì thơm tươi:

C.7 Mô tả, cho điểm và đánh giá hình thái cây trội

* **Chỉ tiêu hình thái tán lá:** Xác định bằng mắt và cho điểm theo 3 cấp

- Tán lá thư:

1 điểm

- Tán lá vừa: 2 điểm
- Tán lá xum xuê: 3 điểm

***Độ thẳng thân cây:** Xác định bằng mắt và cho điểm theo 5 cấp (1 đến 5)

- Cây rất cong: 1 điểm
- Cây cong: 2 điểm
- Cây hơi cong và thân không tròn đều: 3 điểm
- Cây hơi cong, thân tròn đều không xoắn vặn: 4 điểm
- Cây thẳng, thân tròn đều không xoắn vặn: 5 điểm

*** Độ nhỏ cành:** Xác định bằng mắt và cho điểm theo 5 cấp (1 đến 5)

- Cành rất lớn (đường kính gốc cành lớn hơn 1/3 đường kính thân tại vị trí phân cành): 1 điểm
- Cành lớn (đường kính gốc cành bằng 1/4 đến 1/3 đường kính thân tại vị trí phân cành): 2 điểm
- Cành trung bình (đường kính gốc cành bằng 1/6 đến 1/5 đường kính thân tại vị trí phân cành): 3 điểm
- Cành nhỏ (đường kính gốc cành bằng 1/9 đến 1/7 đường kính thân tại vị trí phân cành): 4 điểm
- Cành rất nhỏ (đường kính gốc cành nhỏ hơn 1/10 đường kính thân tại vị trí phân cành): 5 điểm

*** Độ dày vỏ cây:** xác định bằng dụng cụ chuyên dụng và quan sát bằng mắt kết hợp cho điểm theo 2 cấp (1 đến 2).

Vỏ mỏng: 1 điểm

Vỏ dày: 2 điểm

C.8 Đặc trưng về sản phẩm trung bình của lâm phần

Hàm lượng tinh dầu:

Chất lượng tinh dầu:

C.9 Đặc trưng sinh trưởng và các chỉ tiêu chất lượng của cây trội

Chiều cao cây:

Đường kính thân cây:

Đường kính tán:

Hàm lượng tinh dầu:

Chất lượng tinh dầu:

Tình trạng sâu bệnh:

C.10 Sơ đồ vị trí và ảnh cây trội

Được bổ sung sau khi xác định vị trí và chụp ảnh cây trội.

Phụ lục D

(Tham khảo)

Phiếu mô tả cây trọt thuộc loài cây thân gỗ lấy nhựa

Loài cây: Tên tiếng Việt:

 Tên khoa học:

D.1 Số hiệu cây trọt:

D.2 Ngày lập hồ sơ:

D.3 Người lập hồ sơ:

D.4 Địa điểm

Tỉnh: Huyện: Xã:

Thôn: Xóm:

Tiểu khu: Khoảnh: Lô:

Tổ chức/cá nhân quản lý:

D.5 Tọa độ địa lý và đặc điểm khí hậu

Kinh độ: Vĩ độ: Độ cao so với mực nước biển:

Nhiệt độ trung bình năm:

Lượng mưa trung bình năm (mm/năm):

D.6 Đặc trưng lâm phần

Vườn giống: ☐ Xuất xứ:

Rừng giống: ☐ Xuất xứ:

Rừng trồng: ☐ Xuất xứ: Tổ thành loài cây gỗ:

Cây phân tán: ☐ Xuất xứ:

Rừng tự nhiên: ☐ Tổ thành loài cây gỗ:

Mật độ:

Tình trạng sâu bệnh hại:

Loại đất:

Thực bì thảm tươi:

D.7 Đặc trưng về sản phẩm trung bình của lâm phần

Sản lượng nhựa:

Chất lượng nhựa:

D.8 Đặc trưng sinh trưởng và các chỉ tiêu chất lượng của cây trội

Chiều cao cây:

Đường kính thân cây:

Sản lượng nhựa:

Chất lượng nhựa:

Tình trạng sâu bệnh:

D.9 Sơ đồ vị trí và ảnh cây trội

Được bổ sung sau khi xác định vị trí và chụp ảnh cây trội.

Thư mục tài liệu tham khảo

- [1]. Nguyễn Việt Cường, 2007, *Chọn lọc cây trội và khảo nghiệm hậu thế*.
- [2]. Lê Đình Khả, Dương Mộng Hùng, 2003, *Giống cây rừng*. NXB Nông nghiệp Hà Nội.
- [3]. Lê Đình Khả, 2022, Một số vấn đề về chọn cây trội và khảo nghiệm giống trong chọn giống cây rừng. Tạp chí NN&PTNT kỳ 2 tháng 3/2022.
- [4]. TCVN 8755: 2017, *Giống cây Lâm nghiệp - Cây trội*.
- [5]. TCVN 8761-1: 2017, *Giống cây Lâm nghiệp - Khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng (VCU) - Nhóm loài cây lấy gỗ*.
- [6]. TCVN 8761-2: 2020, *Giống cây lâm nghiệp - Khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng (VCU) - Phần 2: Nhóm loài cây lâm sản ngoài gỗ thân gỗ lấy quả và hạt*.
- [7]. TCVN 8761-4:2021, *Giống cây lâm nghiệp - Khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng - Phần 4: Nhóm loài cây lâm sản ngoài gỗ thân gỗ lấy tinh dầu*.
- [8]. TCVN 8761-8:2021, *Giống cây lâm nghiệp - Khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng - Phần 8: Nhóm các loài cây lâm sản ngoài gỗ thân gỗ lấy nhựa*.
-