

**TCVN.....: 2021**

Xuất bản lần 1

(Dự thảo)

**GIỐNG CÂY CÔNG NGHIỆP -  
CÂY ĐÀU DÒNG, VƯỜN CÂY ĐÀU DÒNG -  
PHẦN 1: CÂY CÀ PHÊ**

*Industrial crop cultivar - Elite tree and Original garden*

*Part 1: Coffee*

**HÀ NỘI - 2021**



## Lời nói đầu

TCVN ....:2021 do Viện Khoa học Kỹ thuật Nông Lâm nghiệp Tây Nguyên và Cục Trồng trọt 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.

Bộ tiêu chuẩn TCVN .....:2021 Giống cây công nghiệp - Cây đầu dòng và vườn cây đầu dòng gồm các phần sau đây:

- TCVN .....:2021, Phần 1: Cây cà phê;

# **Giống cây công nghiệp - Cây đầu dòng và vườn cây đầu dòng -**

## **Phần 1: Cây cà phê**

*Industrial crop cultivar - Elite tree and Original garden*

*Part 1: Coffee*

### **1 Phạm vi áp dụng**

Tiêu chuẩn này quy định các tiêu chí đánh giá về cây đầu dòng và vườn cây đầu dòng đối với các giống cây trồng thuộc loài cà phê robusta (*Coffea canephora*) và cà phê arabica (*Coffea arabica*).

### **2 Tài liệu viện dẫn**

TCVN 6928:2007 (ISO 6673:2003) Cà phê nhân - Xác định hao hụt khối lượng ở 105°C;

QCVN 01-38:2010/BNNPTNT về Phương pháp điều tra phát hiện dịch hại cây trồng;

TCVN 4807:2013 (ISO 4150:2011) Cà phê nhân và cà phê nguyên liệu - Phân tích cỡ hạt - Phương pháp dùng sàng máy và sàng tay;

TCVN 4193:2014 Cà phê nhân;

TCCS 81:2014/BVTV - Khảo nghiệm trên đồng ruộng hiệu lực phòng trừ bệnh gỉ sắt (*Hemileia vastatrix* Berkeley & Broome) hại cây cà phê của các thuốc trừ bệnh.

### **3 Thuật ngữ và định nghĩa**

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

#### **3.1**

#### **Cây đầu dòng (Elite trees)**

Là cây tốt nhất được bình tuyển và công nhận từ quần thể của một giống cây trồng được cấp Quyết định công nhận lưu hành giống cây trồng.

#### **3.2**

#### **Hạt giống cà phê (Coffee seeds)**

Bộ phận của cây cà phê được sử dụng cho mục đích nhân giống, gồm nhân cà phê (coffee bean) và lớp vỏ trấu (parchment) bao bọc bên ngoài.

### 3.3

#### Vườn cây đầu dòng (Elite Gardens)

Là vườn cây được nhân từ cây đầu dòng hoặc vườn cây do tổ chức, cá nhân thiết lập được thẩm định và công nhận.

## 4 Tiêu chuẩn chất lượng và yêu cầu kỹ thuật

### 4.1 Cây đầu dòng (Cà phê chè, cà phê vối)

#### 4.1.1 Nguồn gốc

Phải được bình tuyển và công nhận theo quy định;

#### 4.1.2 Đặc trưng giống

Phải mang những tính trạng đặc trưng của giống;

#### 4.1.3 Tuổi cây và vị trí cây trên vườn

– Trên 7 năm tuổi và cho ít nhất 4 vụ thu hoạch;

– Cây không nằm ở các vị trí đặc biệt (những cây xung quanh bị khuyết, cạnh chuồng gia súc...) và có thẻ mã hiệu cây.

#### 4.1.4 Khả năng kháng bệnh gỉ sắt

Chỉ số bệnh gỉ sắt < 2%.

#### 4.1.5 Năng suất

Phải có năng suất quả cao hơn tối thiểu 10% so với năng suất trung bình của quần thể tại nơi bình tuyển; năng suất ổn định liên tục từ 3 năm trở lên trước khi bình tuyển.

#### 4.1.6 Chất lượng quả và nhân

**Bảng 1: Chỉ tiêu chất lượng quả và nhân của cà phê Robusta và cà phê Arabica**

| Chỉ tiêu                               | Cà phê Robusta | Cà phê Arabica |
|--|----------------|----------------|
| Tỷ lệ nhân (khô)/ quả chín             | > 22 %         | > 16 %         |
| Khối lượng 100 nhân khô (độ ẩm 12,5 %) | > 17 g         | > 16 g         |

|  |        |        |
|--|--------|--------|
| Tỷ lệ nhân trên sàng lỗ tròn số 16 (Φ 6,3 mm; nhân hạng 1 theo TCVN 4193:2014) | > 80 % | > 70 % |
| Cà phê tách: Theo thang điểm 100 của SCA                                       | > 70   | > 70   |

**4.2 Vườn cây đầu dòng****4.2.1. Yêu cầu chung**

- Phải được thiết lập từ vật liệu nhân giống được khai thác từ cây đầu dòng, vườn cây đầu dòng được công nhận theo quy định hoặc từ vườn cây do tổ chức, cá nhân thiết lập đã được khảo nghiệm và công nhận lưu hành giống cây trồng.

– Phải có hồ sơ về quá trình thiết lập; nhật ký chăm sóc, lưu giữ, khai thác vườn cây đầu dòng.

**4.2.2 Nguồn gốc**

Từ cây đầu dòng đã được công nhận.

**4.2.3 Vật liệu giống trồng ban đầu**

Cây trồng trong vườn cây đầu dòng là cây được nhân giống vô tính hoặc hữu tính từ cây đầu dòng đã được cấp có thẩm quyền công nhận.

**4.2.4. Tuổi vườn cây**

- Vườn cây đầu dòng lấy chồi nhân giống: trên 01 năm tuổi;
- Vườn cây đầu dòng sản xuất hạt giống: trên 4 năm, có ít nhất 2 vụ thu hoạch.

**4.2.5 Khả năng kháng bệnh gỉ sắt**

Chỉ số bệnh gỉ sắt < 2%; không có dấu hiệu bị sâu, bệnh gây hại.

**4.2.6 Năng suất**

- Vườn cây đầu dòng sản xuất chồi giống: thu hoạch đạt tối thiểu 5 đọt chồi/năm.
- Vườn cây đầu dòng sản xuất hạt giống lai, giống thuần: tối thiểu 1,5 tấn hạt giống/vụ/ha cho cà phê vối; 1,0 tấn hạt giống/vụ/ha cho cà phê chè.

**4.2.7. Chất lượng quả và nhân**

Tương tự như mục 4.1.6

## 5 Phương pháp kiểm tra

### 5.1. Kiểm tra về nguồn gốc

Kiểm tra hồ sơ về nguồn gốc, bình tuyến, thiết lập, công nhận cây đầu dòng, vườn cây đầu dòng.

### 5.2. Kiểm tra về các tính trạng đặc trưng của giống

Kiểm tra các tính trạng đặc trưng của giống: theo các chỉ tiêu và mô tả tính trạng đặc trưng của giống quy định tại TCVN về khảo nghiệm tính khác biệt, tính đồng nhất và tính ổn định (DUS) đối với cây cà phê.

### 5.3 Kiểm tra tuổi cây và vị trí cây trên vườn

Tra cứu hồ sơ lý lịch vườn cây và kiểm tra cây thực tế trên vườn kết hợp phỏng vấn chủ hộ.

### 5.4 Khả năng kháng bệnh gỉ sắt

Đánh giá bệnh trên đồng ruộng theo hướng dẫn tại mục 3.4.1.2; tính tỷ lệ bệnh, chỉ số bệnh hại theo mục 3.4.1.1 của tài liệu: TCCS 81:2014/BVTV/khảo nghiệm trên đồng ruộng hiệu lực phòng trừ bệnh gỉ sắt (*Hemileia vastatrix* Berkeley & Broome) hại cây cà phê của các thuốc trừ bệnh.

### 5.5 Xác định năng suất (kg quả/cây/năm)

Cân năng suất quả chín tươi thu được trên cây trong một năm, tính tối thiểu 2 năm liên tiếp đồng thời kết hợp phỏng vấn với chủ hộ.

### 5.6 Chất lượng quả và nhân

#### 5.6.1 Xác định tỷ lệ nhân/quả chín (TP)

Cân 2.000 g ( $M_1$ ) quả chín tươi hái từ cây đầu dòng (cân kỹ thuật có độ chính xác đến 0,1 g). Phơi sấy quả khô đến độ ẩm 12,5%, xay xát loại bỏ vỏ quả và vỏ thóc, cân nhân khô thu được ( $M_2$  - tính bằng gam).

Tỷ lệ nhân khô/quả chín biểu thị bằng %, được tính theo Công thức (1):

$$TP = \frac{M_2 \times 100}{M_1} \quad (1)$$

Trong đó:

$M_1$  là khối lượng quả chín tươi hái từ cây đầu dòng đã cân, tính bằng gam (g);

$M_2$  là khối lượng cà phê nhân khô thu được, tính bằng gam (g).

## **TCVN .....:2021**

Làm số lượng 3 mẫu, nếu chênh lệch giữa 3 kết quả không quá 0,5 % thì kết quả cuối cùng là trung bình cộng của 3 kết quả trên.

### **5.6.2 Khối lượng 100 nhân**

Lấy khối lượng mẫu cà phê nhân khô 300 g (không gồm hạt bị lỗi). Chia mẫu làm 2 phần bằng nhau.

Một phần mẫu dùng để xác định độ ẩm và quy đổi độ ẩm về 12,5% theo phương pháp nêu trong TCVN 6928:2007 (ISO 6673:2003) Cà phê nhân - Xác định hao hụt khối lượng ở 105°C.

Lượng mẫu còn lại chia 3 phần bằng nhau (50 g), mỗi phần lấy ngẫu nhiên 100 nhân, cân từng phần để xác định khối lượng và tính trung bình (mẫu ở ẩm độ 12,5%).

### **5.6.3 Tỷ lệ nhân trên sàng lỗ tròn số 16**

Theo TCVN 4807:2013 (ISO 4150:2011).

### **5.6.4 Đánh giá chất lượng cảm quan cà phê tách**

Theo phương pháp của Hiệp Hội cà phê đặc sản thế giới (SCA).