

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 10684-3:2018

Xuất bản lần 1

**CÂY CÔNG NGHIỆP LÂU NĂM -
TIÊU CHUẨN CÂY GIỐNG, HẠT GIỐNG - PHẦN 3: ĐIỀU**

Perennial industrial crops - Standard for seeds and seedlings - Part 3: Cashew

HÀ NỘI - 2018

Lời nói đầu

TCVN 10684-3:2018 do Viện Khoa học Kỹ thuật Nông lâm nghiệp Tây Nguyên xây dựng, 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.

Cây công nghiệp lâu năm - Tiêu chuẩn cây giống, hạt giống - Phần 3: Điều

Perennial Industrial Crops - Standards for Seeds and Seedlings - Part 3: Cashew

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này áp dụng đối với cây giống Điều (*Anacardium occidentale* L.) được nhân vô tính bằng phương pháp ghép.

2 Thuật ngữ và định nghĩa

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

2.1

Cây đầu dòng (Elite trees)

Cây có năng suất, chất lượng cao và ổn định, tính chống chịu tốt hơn hẳn các cây khác trong quần thể một giống (giống địa phương, giống mới chọn tạo, giống nhập nội), được cơ quan có thẩm quyền công nhận để làm nguồn vật liệu nhân giống bằng phương pháp vô tính.

2.2

Vườn cây đầu dòng/Vườn nhân chồi (Budwood gardens)

Vườn trồng những cây được nhân bằng phương pháp vô tính từ cây đầu dòng, hoặc vườn nhân chồi của các giống chọn lọc đã được cơ quan có thẩm quyền công nhận.

2.3

Chồi ghép (Buds/shoots for grafting)

Bộ phận được chuẩn bị từ cành ghép và luôn luôn chứa đỉnh sinh trưởng; chúng là bộ phận trên cùng của cây điều giống sau khi ghép nối ngọn. Chồi ghép sau khi tiếp hợp với gốc ghép sau này sẽ phát triển thành các bộ phận khí sinh của cây điều.

2.4

Cành bánh tẻ/thuần thực (Mature branches)

Loại cành không non không già, đã đạt trạng thái phát triển hoàn chỉnh nhưng chưa bị lão hóa.

3 Yêu cầu kỹ thuật

3.1 Yêu cầu về vườn ươm

3.1.1 Thiết kế vườn ươm

Vườn ươm cây giống điều được xây dựng ở nơi tương đối bằng phẳng, đầy đủ ánh sáng, có đủ nguồn nước tưới và thoát nước tốt, thuận tiện giao thông, ít gió hoặc có biện pháp chắn gió để không ảnh hưởng đến cây giống.

3.1.2 Hồ sơ vườn ươm

Cơ sở sản xuất cây giống phải lập hồ sơ vườn ươm trong đó ghi rõ: nguồn gốc cây và vườn cây lấy cành ghép, nguồn gốc cây làm gốc ghép; ngày gieo hạt; số lượng cây làm gốc ghép mỗi đợt; tên và nguồn gốc giống ghép, ngày ghép, số lượng cây ghép, tỷ lệ ghép sống tại mỗi đợt kiểm tra; số cây xuất vườn, nhật ký bón phân và sử dụng thuốc bảo vệ thực vật.

3.2 Yêu cầu đối với bầu ươm gốc ghép

3.2.1 Giá thể làm bầu

Giá thể làm bầu là lớp đất mặt không bị nhiễm mặn hoặc phèn, tơi xốp, được phép lẫn từ 2 % đến 5 % sỏi và có khả năng giữ ẩm tốt. Tùy theo điều kiện, có thể sử dụng từ 10 % đến 20 % tro trấu và phân chuồng hoai mục, tính theo thể tích, trộn kỹ với đất trước khi vào bầu.

3.2.2 Quy cách túi bầu

Túi bầu làm bằng vật liệu thích hợp (ví dụ như nhựa dẻo PE, dày 0,15 mm và có màu đen). Mỗi túi bầu được đục từ 12 lỗ đến 16 lỗ ở nửa phía dưới để thoát nước; đường kính lỗ từ 0,5 cm đến 0,6 cm. Kích cỡ bầu đứng sau khi nạp đầy giá thể có đường kính 14 cm đến 20 cm, cao từ 26 cm đến 30 cm.

Giá thể cho vào bầu được nén chặt vừa phải, ngang với mặt bầu; bầu thẳng, không nhăn nhúm hoặc bị gãy gập; được thực hiện trước khi giâm hom từ 15 ngày đến 20 ngày.

3.3 Yêu cầu đối với cây làm gốc ghép

3.3.1 Cây làm gốc ghép

Hạt giống để sản xuất cây làm gốc ghép cần lớn và chắc: < 170 hạt/kg, hạt chìm trong nước khi xử lý ban đầu trước khi gieo.

Cây làm gốc ghép sinh trưởng khỏe, khả năng tiếp hợp tốt với cành ghép, tạo tổ hợp ghép sinh trưởng tốt, chống chịu sâu bệnh, chống đổ ngã và thích nghi với điều kiện khí hậu, thổ nhưỡng tại địa phương.

3.3.2 Tiêu chuẩn cây gốc ghép

Quy định về tiêu chuẩn cây gốc ghép được nêu trong Bảng 1.

Bảng 1 - Tiêu chuẩn cây gốc ghép

STT	Tên chỉ tiêu	Yêu cầu
1	Hình thái chung	Sinh trưởng khỏe, không có dấu hiệu của các sâu hại; không bị bệnh đốm đen và bệnh lở cổ rễ. Phần thân từ vị trí ghép xuống cổ rễ

STT	Tên chỉ tiêu	Yêu cầu
		phải thẳng. Vỏ cây tại điểm ghép đã chuyển sang màu xám nâu.
2	Chiều cao cây	≥ 40 cm, đo từ mặt bầu đến ngọn.
3	Bộ lá	≥ 20 lá; các lá có màu sắc và hình dạng bình thường.
4	Đường kính gốc thân	≥ 0,5 cm, đo tại vị trí mặt bầu.
5	Tuổi cây	Từ 10 tuần đến 12 tuần, kể từ ngày gieo hạt.

3.4 Yêu cầu đối với cây lấy cành ghép

Cây lấy cành ghép được lấy từ vườn cây đầu dòng theo đúng quy định.

3.5 Yêu cầu về cành ghép

Cành ghép đã thuần thực (bánh tẻ) lấy ở phần tán phía ngoài của cây, chiều dài từ 12 cm đến 15 cm, đường kính từ 0,4 cm trở lên, không có vết sâu bệnh.

3.6 Tiêu chuẩn cây giống điều xuất vườn

Tiêu chuẩn cây giống điều xuất vườn phải đáp ứng yêu cầu quy định tại 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 và các yêu cầu được nêu trong Bảng 2.

Bảng 2 - Yêu cầu đối với cây giống điều

STT	Tên chỉ tiêu	Yêu cầu
1	Hình thái chung	Cây sinh trưởng khỏe, có một chồi mọc thẳng và vững chắc, không có dấu hiệu của các loại sâu bệnh hại nguy hiểm như sâu phồng lá, sâu đục đọt, bọ xít muỗi và bệnh lở cổ rễ; không có chồi vượt ở phần gốc ghép; vết ghép đã liền, tiếp hợp tốt và chưa được tháo băng ghép.
2	Chiều cao chồi ghép	Trên 20 cm.
3	Bộ lá	Chồi ghép có từ 1 tầng đến 2 tầng lá đã phát triển hoàn chỉnh. Lá có kích thước và hình dạng đặc trưng của giống; lá bánh tẻ xanh tốt, không trầy xước.
4	Đường kính cây ghép	≥ 0,5 cm.
5	Tuổi cây	≥ 8 tuần tuổi kể từ ngày ghép.
6	Độ chuẩn giống	100 % cây đúng giống.

4 Phương pháp kiểm tra

4.1 Kiểm tra sự phù hợp với các quy định từ mục 3.1 đến 3.5

Sự phù hợp yêu cầu quy định tại các mục 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 và 3.5: kiểm tra theo hồ sơ lưu kết hợp với kiểm tra và quan sát thực tế.

4.2 Kiểm tra cây giống điều xuất vườn**4.2.1 Phương pháp lấy mẫu****4.2.1.1 Thời điểm lấy mẫu**

Thực hiện lấy mẫu cây giống trong vòng 10 ngày trước khi xuất vườn.

4.2.1.2 Chia lô kiểm tra

Mỗi lô kiểm tra có diện tích không lớn hơn 1000 m². Mỗi lô chỉ gồm một giống kiểm tra.

4.2.1.3 Xác định điểm kiểm tra

Dựa trên hình dạng, diện tích, địa hình của vườn ươm để xác định số lượng và vị trí các điểm kiểm tra cho mỗi lô cây giống, đảm bảo các điểm được chọn phân bố đồng đều và đại diện cho cả lô.

Quy định về số điểm kiểm tra trong một lô cây giống được nêu trong Bảng 3:

Bảng 3 - Số điểm kiểm tra tối thiểu trong lô cây giống

Diện tích lô cây giống, m ²	Số điểm kiểm tra
Nhỏ hơn hoặc bằng 200	5
Từ 201 đến 300	6
Từ 301 đến 400	7
Từ 401 đến 500	8
Từ 501 đến 600	9
Từ 601 đến 700	10
Từ 701 đến 800	11
Từ 801 đến 1000	12

Vị trí các điểm kiểm tra trên lô cây giống: tham khảo các hình từ Hình 1 tới Hình 4 trong sơ đồ tại Phụ lục A.

4.2.1.4 Số cây kiểm tra

Số cây kiểm tra tại một điểm kiểm tra tối thiểu là 100.

4.2.2 Kiểm tra các chỉ tiêu

Phương pháp kiểm tra các chỉ tiêu của cây giống điều được nêu trong Bảng 4.

Bảng 4 - Phương pháp kiểm tra cây giống điều

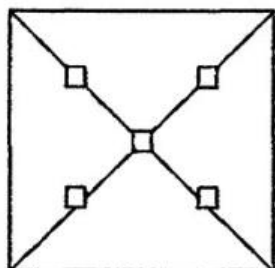
TT	Tên chỉ tiêu	Phương pháp kiểm tra
1	Hình thái chung	Quan sát bằng mắt thường, đánh giá và nhận xét.
2	Chiều cao chồi ghép	Sử dụng thước có độ chính xác 1 mm, đo từ điểm ghép tới ngọn.

TT	Tên chỉ tiêu	Phương pháp kiểm tra
3	Bộ lá	Quan sát bằng mắt thường, đánh giá và nhận xét.
4	Đường kính cây ghép	Sử dụng thước kẹp có độ chính xác 0,1 mm, đo góc ghép tại vị trí mặt bầu.
5	Tuổi cây	Tính từ ngày ghép. Kiểm tra nhật ký/hồ sơ của cơ sở sản xuất cây giống liên quan đến thời gian ghép của từng lô cây giống.
6	Độ chuẩn giống	Đánh giá dựa vào hồ sơ nguồn vật liệu nhân giống; kiểm tra các chỉ tiêu đặc trưng hình thái của cây giống và so sánh với tên giống ghi trên nhãn.

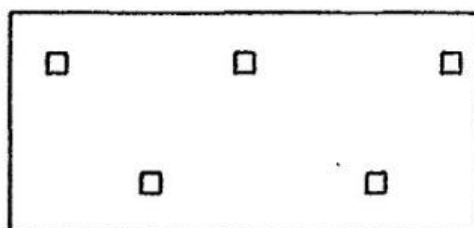
Phụ lục A

(Tham khảo)

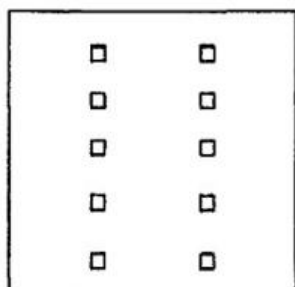
Sơ đồ chọn điểm lấy mẫu kiểm tra trong một lô cây giống điều



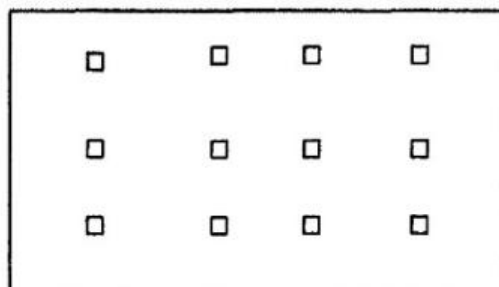
Hình 1 – Lấy mẫu đơn theo đường chéo



Hình 2 – Lấy mẫu đơn theo hình zigzag



Hình 3 – Lấy mẫu đơn theo tuyến dọc



Hình 4 – Lấy mẫu đơn theo tuyến ngang

Thư mục tài liệu tham khảo

- [1] 10TCN 965 : 2006 Quy trình kỹ thuật nhân giống điều bằng phương pháp ghép.
- [2] 10TCN 967 : 2006 Quy trình kỹ thuật trồng và chăm sóc cây điều ghép.
- [3] Canh tác cây điều, Viện nghiên cứu cây trồng Nhiệt đới và Á nhiệt đới - Bộ Nông nghiệp Nam Phi (Cultivating Cashew nuts, Institute for Tropical and Subtropical Crops, Ministry of Agriculture – South Africa).
-