

TIÊU CHUẨN NGÀNH

10TCN 692 : 2006

GIỐNG DƯA CHUỘT-QUY PHẠM KHẢO NGHIỆM GIÁ TRỊ CANH TÁC VÀ GIÁ TRỊ SỬ DỤNG

Cucumber Varieties-Procedure to conduct tests for Value of Cultivation and Use

(Ban hành kèm theo Quyết định số 1698/QĐ/BNN-KHCN, ngày 12 tháng 06 năm 2006 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

1. Quy định chung

1.1. Quy phạm này quy định nội dung và phương pháp chủ yếu khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng (*Testing for Value of Cultivation and Use*-gọi tắt là *khảo nghiệm VCU*) của các giống dưa chuột mới thuộc loài *Cucumis sativus* L, được chọn tạo trong nước và nhập nội.

1.2. Quy phạm này áp dụng cho mọi tổ chức, cá nhân thực hiện khảo nghiệm và mọi tổ chức, cá nhân có giống dưa chuột mới đăng ký khảo nghiệm VCU để công nhận giống.

2. Phương pháp khảo nghiệm

2.1. Các bước khảo nghiệm

2.1.1. *Khảo nghiệm cơ bản*: Tiến hành 2-3 vụ, trong đó có 2 vụ cùng tên

2.1.2. *Khảo nghiệm sản xuất*: Tiến hành 1-2 vụ đối với những giống dưa chuột có triển vọng đã được khảo nghiệm cơ bản ít nhất 1 vụ.

2.2. Bố trí khảo nghiệm

2.2.1. *Khảo nghiệm cơ bản*

2.2.1.1. *Bố trí thí nghiệm*

Theo kiểu khối ngẫu nhiên hoàn toàn, ít nhất 3 lần nhắc lại. Diện tích ô thí nghiệm là 15m² kể cả rãnh luống (10m x 1,5m). Khoảng cách giữa các lần nhắc là 30cm. Xung quanh khu thí nghiệm có ít nhất 1 luống bảo vệ trồng dưa chuột.

2.2.1.2. *Giống khảo nghiệm*

Giống khảo nghiệm phải được gửi đúng thời gian theo yêu cầu của cơ quan khảo nghiệm. Lượng hạt giống gửi khảo nghiệm vụ đầu tiên ít nhất là 50g/giống.

Chất lượng hạt giống: Đối với giống thụ phấn tự do phải tương đương cấp xác nhận, với giống lai phải đạt yêu cầu hạt giống F1 theo tiêu chuẩn ngành.

Giống khảo nghiệm được phân nhóm theo thời vụ giống (Xuân Hè và Thu Đông) và theo chiều dài quả: Ngắn (nhỏ hơn 10cm), trung bình (từ 11-25cm) và dài (lớn hơn 25cm). Giống có yêu cầu khảo nghiệm đặc thù được khảo nghiệm riêng.

2.2.1.3. *Giống đối chứng*

Là giống đã được công nhận Quốc gia hoặc giống địa phương đang được trồng phổ biến nhất trong vùng, có thời gian sinh trưởng cùng nhóm với giống khảo nghiệm.

Chất lượng hạt giống phải tương đương với giống khảo nghiệm như quy định ở mục 2.2.1.2.

2.2.2. *Khảo nghiệm sản xuất*

Diện tích: Tối thiểu 500m²/điểm, không nhắc lại. Tổng diện tích khảo nghiệm sản xuất qua các vụ không vượt quá quy định của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

Giống đối chứng: Như quy định ở mục 2.2.1.3.

2.3. Quy trình kỹ thuật

2.3.1. Khảo nghiệm cơ bản

2.3.1.1. *Thời vụ*: Theo khung thời vụ tốt nhất của vùng khảo nghiệm.

2.3.1.2. *Kỹ thuật gieo ươm cây giống*

Cây giống khảo nghiệm có thể gieo vào khay nhựa (40-50 cây/khay) hoặc túi bầu (kích thước: 7 x 10cm có đục lỗ). Vườn ươm phải chọn nơi thoáng và đủ ánh sáng, có mái che để tránh các điều kiện ngoại cảnh bất thuận.

- Hạt giống được ngâm trong nước sạch và ấm 35-40°C khoảng 3-4 giờ, ủ nứt nanh thì đem gieo trong khay nhựa hoặc túi bầu có chứa hỗn hợp đất bột trộn phân hoai mục và trấu hun đã được xử lý

phòng trừ sâu bệnh theo tỷ lệ 1,0 : 0,7 : 0,3. Gieo 1 hạt vào 1 ô khay hoặc 1 túi bầu, gieo xong phủ kín hạt, tưới nước đủ ẩm cho hạt nảy mầm.

- Khi cây con có 1-2 lá thật (sau mọc 7-10 ngày) thì đem trồng.

2.3.1.3. Yêu cầu về đất

Đất làm thí nghiệm phải đại diện cho vùng sinh thái, có độ phì đồng đều, bằng phẳng và chủ động tưới tiêu.

Đất phải được cày sâu, bừa kỹ, sạch cỏ dại và vụ trước không trồng các cây thuộc họ bầu bí (*Cucurbitaceae*).

2.3.1.4. Mật độ, khoảng cách trồng

Trồng 2 hàng trên luống, khoảng cách trồng phụ thuộc vào nhóm giống (Bảng 1)

Bảng 1.

Nhóm giống	Hàng cách hàng (cm)	Cây cách cây (cm)	Số cây/ô
Nhóm quả dài	80	45-50	44-40
Nhóm quả trung bình	80	35-40	56-50
Nhóm quả ngắn	80	30-35	66-56

2.3.1.5. Bón phân: Lượng phân bón cho 1 ha (Bảng 2):

Bảng 2.

Loại phân bón	Đơn vị	Tổng số	Bón lót (% tổng số)	Bón thúc (% tổng số)		
				Lần 1	Lần 2	Lần 3
Phân hữu cơ hoai mục	Tấn	25-30	100	-	-	-
N	kg	140-150	15	25	30	25
P ₂ O ₅	kg	60-90	100	-	-	-
K ₂ O	kg	120-140	15	25	30	25
Vôi bột	kg	1.000	100	-	-	-

Cách bón:

- Bón lót: Bón toàn bộ phân hữu cơ, phân lân và vôi bột vào rạch (hốc) theo hai hàng trồng, đảo đều phân với đất, lấp kín rạch (hốc) trước khi trồng 1-2 ngày.

- Chăm sóc: Xới vun kết hợp bón thúc 3 lần như sau:

+ Lần 1: Sau khi mọc 15-20 ngày, cây có 5-6 lá thật. Bón xung quanh gốc, cách gốc 15-20cm, kết hợp vun xới phá vầng.

+ Lần 2: Sau mọc 30-35 ngày. Bón giữa hai hốc, kết hợp vun cao cắm giàn.

+ Lần 3: Sau mọc 45-50 ngày (sau khi thu quả đợt đầu), hoà nước tưới vào giữa luống hoặc rắc vào giữa luống kết hợp tưới thấm vào buổi chiều mát (chỉ thu hoạch đợt quả tiếp theo sau khi bón thúc ít nhất 7 ngày).

2.3.1.6. Tưới nước: Giữ độ ẩm đất thường xuyên 70-75% độ ẩm tối đa đồng ruộng.

2.3.1.7. Cắm giàn, buộc cây

Khi xuất hiện tua cuốn tiến hành cắm giàn. Giàn cắm kiểu chữ A, cao 2,5-3,0m. Thường xuyên buộc cây vào giàn bằng dây mềm theo kiểu hình số 8, mỗi buộc đầu tiên cách mặt luống 35-40cm.

2.3.1.8. Phòng trừ sâu bệnh hại: Theo dõi, phát hiện và phòng trừ sâu, bệnh theo hướng dẫn chung của ngành Bảo vệ thực vật.

2.3.1.9. Thu hoạch: Thu hoạch quả đúng lứa vào buổi sáng, tránh dập nát, xây xát.

2.3.2. Khảo nghiệm sản xuất

Áp dụng quy trình kỹ thuật tiên tiến của địa phương nơi khảo nghiệm hoặc theo khảo nghiệm cơ bản ở mục 2.3.1 Quy phạm này.

3. Chỉ tiêu và phương pháp đánh giá

3.1. Khảo nghiệm cơ bản

Chọn cây theo dõi: Mỗi lần nhắc lại chọn 10 cây/1 giống, mỗi hàng lấy 5 cây liên tiếp ở giữa hàng.
Các chỉ tiêu theo dõi và phương pháp đánh giá (Bảng 3).

Bảng 3. Chỉ tiêu và phương pháp đánh giá

TT	Chỉ tiêu và phương pháp đánh giá	Giai đoạn	Mức độ biểu hiện	Điểm
1.	Ngày gieo			
2.	Ngày mọc: Ngày có khoảng 50% số cây có 2 lá mầm nhú khỏi mặt đất	Cây con		
3.	Ngày trồng	Cây con		
4.	Chiều dài thân chính (cm): Đo từ gốc đến ngọn cao nhất	Cây ngừng ST		
5.	Số nhánh trên thân chính	Cây ngừng ST		
6.	Số nhánh cấp 1	Trước khi ra hoa cái		
7.	Số lượng hoa cái trên thân chính: Đếm số hoa trên 10 cây mẫu và lấy số liệu trung bình	Ra hoa		
8.	Số lượng quả trên thân chính: Đếm số quả trên 10 cây mẫu và lấy số liệu trung bình	Quả non		
9.	Màu sắc gai quả: Quan sát toàn ô	Quả non	Trắng Đen	1 2
10.	Thời gian thu quả đợt đầu: Số ngày từ gieo đến thu quả đợt đầu của 50 % số cây	Thu hoạch		
11.	Hình dạng quả: Quan sát toàn ô	Thu hoạch	Hình cầu Hình trứng Hình elip Hình thon dài Hình trụ Hình cong cánh cung	1 2 3 4 5 6
12.	Màu sắc nền vỏ quả: Quan sát toàn ô	Thu hoạch	Trắng Vàng Xanh	1 2 3
13.	Gân quả: Quan sát toàn ô	Thu hoạch	Không có Có	1 9
14.	U vấu quả: Quan sát toàn ô	Thu hoạch	Không có Có	1 9
15.	Chiều dài quả: Đo khoảng cách giữa 2 đầu của quả ở 10 cây mẫu, lấy số liệu trung bình (bằng cm)	Thu hoạch lúa thứ 2		
16.	Đường kính quả: Đo ở phần đường kính to nhất của quả ở 10 cây mẫu, lấy số liệu trung bình (bằng cm)	Thu hoạch lúa thứ 2		
17.	Độ dày cùi:	Thu hoạch		

	Đo bề dày cuì ở phần quả có đường kính lớn nhất trên quả của 10 cây mẫu, lấy số liệu trung bình (bằng cm)	Lứa thứ 2		
18.	Vị đắng ở đầu quả có cuống: Nếm phần cuì ở đầu quả của số quả thu được trên 10 cây mẫu	Thu hoạch lứa thứ 2	Không Có	1 9
19.	Tổng số quả trên cây: Đếm tổng số quả thu trên 10 cây mẫu	Thu hoạch		
20.	Khối lượng quả/cây: Cân tổng số quả thu trên 10 cây mẫu, lấy số liệu trung bình (bằng gam)	Thu hoạch		
21.	Năng suất thực thu trên ô (kg): Cân năng suất thực thu từng ô	Thu hoạch		
22.	Thời gian sinh trưởng: Số ngày từ gieo đến kết thúc thu hoạch quả thương phẩm	Gieo-kết thúc thu hoạch		
23.	Khả năng chống chịu các điều kiện ngoại cảnh bất thuận: Đánh giá mức độ bị hại và khả năng hồi phục của cây sau khi bị ảnh hưởng của các điều kiện ngoại cảnh bất thuận (nóng, rét, hạn, úng)	Gieo-kết thúc thu hoạch	Không bị hại Hại nhẹ, phục hồi nhanh Hại trung bình, phục hồi chậm Hại nặng, ít khả năng phục hồi Bị chết hoàn toàn	1 2 3 4 5
24.	Bệnh mốc sương <i>Pseudoperonospora cubensis</i> Berk and Curt.(%): Quan sát và ước tính tỉ lệ diện tích lá nhiễm bệnh trong ô.		Không nhiễm bệnh Nhiễm nhẹ: < 20% diện tích lá nhiễm bệnh Nhiễm trung bình: 20-40% diện tích lá nhiễm bệnh Nhiễm nặng: > 40-60% diện tích lá nhiễm bệnh Nhiễm rất nặng: > 60% diện tích lá nhiễm bệnh	1 2 3 4 5
25.	Bệnh phấn trắng <i>Erysiphe cichoracearum</i> D.C (%): Quan sát và ước tính tỉ lệ diện tích lá nhiễm bệnh trong ô		Đánh giá như đối với bệnh mốc sương	
26.	Bệnh héo rũ <i>Fusarium oxysporum</i> Schl. f. <i>nivum</i> Bilal (%): Đếm số cây nhiễm bệnh và tính tỉ lệ cây nhiễm bệnh trên tổng số cây trong ô			
27.	Vi rút (%): Đếm số cây nhiễm bệnh và tính tỉ lệ cây nhiễm bệnh trên tổng số cây trong ô			

3.2. Khảo nghiệm sản xuất

3.2.1. Ngày gieo:

3.2.2. Thời gian sinh trưởng (ngày): Tính số ngày từ mọc đến kết thúc thu quả thương phẩm.

3.2.3. Năng suất (tấn/ha): Cân khối lượng quả thương phẩm thực thu trên diện tích khảo nghiệm, quy ra năng suất tấn/ha.

3.2.4. *Đặc điểm giống:* Nhận xét chung về sinh trưởng, mức độ nhiễm sâu, bệnh và khả năng thích ứng với điều kiện địa phương nơi khảo nghiệm.

3.2.5. *Ý kiến của người thực hiện khảo nghiệm sản xuất:* Có hoặc không chấp nhận giống mới. Lý do?

4. Tổng hợp và công bố kết quả khảo nghiệm

4.1. Báo cáo kết quả khảo nghiệm của các điểm phải gửi về cơ quan khảo nghiệm chậm nhất không quá 1 tháng sau khi thu hoạch để làm báo cáo tổng hợp (Phụ lục 1 và 2)

4.2. Cơ quan khảo nghiệm có trách nhiệm tổng hợp và thông báo kết quả khảo nghiệm từng vụ đến các tổ chức, cá nhân có giống khảo nghiệm, các điểm thực hiện khảo nghiệm và các cơ quan có liên quan.

Phụ lục 1. Báo cáo kết quả khảo nghiệm cơ bản giống dưa chuột

Vụ: Năm.....

1. Địa điểm:

2. Cơ quan thực hiện:

3. Cán bộ thực hiện:

4. Tên giống khảo nghiệm:

5. Số giống và tên giống đối chứng

6. Diện tích ô thí nghiệm: m^2 , kích thước ô: m x m

7. Số lần nhắc lại:

8. Ngày gieo: Ngày mọc: Ngày thu hoạch:

9. Mật độ, khoảng cách:

10. Đất thí nghiệm:

+ Loại đất:

+ Cơ cấu cây trồng và cây trồng trước:

11. Lượng phân thực bón cho 1 ha: Phân hữu cơ: tấn/ha

N-P-K kg/ha

12. Tóm tắt ảnh hưởng của thời tiết khí hậu đối với lạc thí nghiệm và số liệu khí tượng của trạm khí tượng gần nhất

13. Tóm tắt tình hình sâu bệnh hại chính: Tên thuốc và lượng thuốc đã dùng (nếu có)

14. Số liệu kết quả khảo nghiệm (ghi đầy đủ, chính xác vào bảng mẫu kèm theo).

15. Nhận xét tóm tắt ưu khuyết điểm chính của các giống khảo nghiệm. Sơ bộ xếp loại từ tốt đến xấu theo từng nhóm.

16. Kết luận và đề nghị

- Kết luận:

- Đề nghị:

....., ngày..... tháng..... năm.....

Cơ quan thực hiện

Cán bộ thực hiện

Phụ lục 2. Biểu theo dõi các chỉ tiêu khảo nghiệm giống dưa chuột

Bảng 1. Đặc điểm hình thái

Tên giống	Màu sắc lá	Màu sắc gai quả	Màu sắc nền vỏ quả	Gân quả	U vấu quả	Hình dạng quả	Chiều dài quả	Đường kính quả	Chiều dài đoạn thắt quả

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Bảng 2. Đặc điểm sinh trưởng, phát triển

Tên giống	Sức sinh trưởng	Kiểu hình sinh trưởng	Chiều cao cây (cm)	Số nhánh trên thân chính	Số lá trên thân chính	Số cành cấp 1	Thời gian ra hoa cái (ngày)	Thời gian sinh trưởng (ngày)

Bảng 3. Mức độ nhiễm sâu bệnh hại chính

Tên giống	Sâu		Bệnh			
	Rệp xanh (số rệp/m ²)	Nhện đỏ (điểm)	Phấn trắng (điểm)	Sương mai (điểm)	Héo rũ (%)	Virus (%)

Bảng 4. Khả năng chống chịu điều kiện ngoại cảnh bất thuận

Tên giống	Chịu nóng		Chịu lạnh		Chịu hạn		Chịu úng	
	Ngày quan sát	Điểm	Ngày quan sát	Điểm	Ngày quan sát	Điểm	Ngày quan sát	Điểm

Bảng 5. Các yếu tố cấu thành năng suất

Tên giống	Số lượng hoa cái trên thân chính	Số lượng quả/ thân chính	Tỷ lệ đậu quả (%)	Khối lượng quả/cây (gam)	Khối lượng trung bình quả (gam)

Bảng 6. Năng suất thực thu

Tên giống	Số cây thu hoạch/ ô			Năng suất quả thương phẩm (kg/ ô)			Năng suất trung bình (tấn/ha)
	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	

Bảng 7. Một số chỉ tiêu chất lượng quả*

Tên giống	Độ dày cùi (cm)	Đặc tính tạo quả không hạt	Vị đắng ở đầu quả	Độ giòn của quả	Đường tổng số (%)	Vitamin C (mg)	Chất khô (%)

* Bảng này chỉ dùng cho cơ quan khảo nghiệm

Phụ lục 3. Báo cáo kết quả khảo nghiệm sản xuất giống dưa chuột

Vụ: Năm:.....

1. Địa điểm khảo nghiệm:
2. Tên người sản xuất:
3. Tên giống khảo nghiệm:
4. Giống đối chứng:

Ngày thu hoạch:

7. Đặc điểm đất đai:

9. Phân bón: Phân hữu cơ:

tấn/ha

N-P-K

kg/ha

Tên giống	TGST (ngày)	Năng suất quả (tấn/ha)	Nhận xét chung (Sinh trưởng, sâu bệnh, tính thích ứng của giống khảo nghiệm).	Ý kiến của người thực hiện thí nghiệm khảo nghiệm SX (có hoặc không chấp nhận giống mới - Lý do)

....., ngày..... tháng năm

Cán bộ chỉ đạo

Người sản xuất