

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 13607-2:2023

Xuất bản lần 2

GIỐNG CÂY TRỒNG NÔNG NGHIỆP
SẢN XUẤT GIỐNG - PHẦN 2: HẠT GIỐNG LÚA THUẦN

Agricultural Varieties - Seed Production – Part 2: Conventional Rice

HÀ NỘI - 2023

Lời nói đầu

TCVN 13607-2:2023 thay thế TCVN 12181:2018,

TCVN 13607-2:2023 do Trung tâm Khảo kiểm nghiệm giống, sản phẩm cây trồng Quốc gia – 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 TCVN Giống cây trồng nông nghiệp – Sản xuất giống gồm các tiêu chuẩn sau:

TCVN 13607-1:2023 Giống cây trồng nông nghiệp – Sản xuất giống – Phần 1: Hạt giống lúa lai

TCVN 13607-2:2023 Giống cây trồng nông nghiệp – Sản xuất giống – Phần 2: Hạt giống lúa thuần

TCVN 13607-3:2023 Giống cây trồng nông nghiệp – Sản xuất giống – Phần 3: Hạt giống ngô lai

Giống cây trồng nông nghiệp: Sản xuất giống - Phần 2: Hạt giống lúa thuần

Agricultural varieties - Seed production - Part 2: Conventional Rice

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định quy trình sản xuất hạt giống lúa thuần thuộc loài *Oryza sativa* L..

2 Thuật ngữ, định nghĩa

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

2.1

Hạt giống tác giả (Breeder seed)

Hạt giống thuần do tác giả chọn, tạo ra.

2.2

Hạt giống siêu nguyên chủng (Pre-basic seed)

Hạt giống được nhân ra từ hạt giống tác giả hoặc phục tráng từ hạt giống sản xuất theo quy trình phục tráng hạt giống siêu nguyên chủng và đạt tiêu chuẩn chất lượng theo quy định.

2.3

Hạt giống nguyên chủng (Basic seed)

Hạt giống được nhân ra từ hạt giống siêu nguyên chủng theo quy trình sản xuất hạt giống nguyên chủng và đạt tiêu chuẩn chất lượng theo quy định.

2.4

Hạt giống xác nhận (Certified seed)

Hạt giống được nhân ra từ hạt giống nguyên chủng theo quy trình sản xuất hạt giống xác nhận và đạt tiêu chuẩn chất lượng theo quy định.

3 Yêu cầu đối với sản xuất hạt giống lúa thuần

3.1 Yêu cầu về địa điểm, cơ sở hạ tầng, trang thiết bị và dụng cụ sản xuất hạt giống lúa thuần

3.1.1 Yêu cầu về địa điểm sản xuất

Địa điểm sản xuất hạt giống lúa thuần phải đáp ứng theo điều 3.2 của tiêu chuẩn này; phù hợp với đặc điểm sinh trưởng, phát triển và đặc tính đặc trưng của từng giống lúa thuần; do tổ chức, cá nhân sản xuất giống lựa chọn, quyết định.

TCVN 13607-2:2023

3.1.2 Yêu cầu về cơ sở hạ tầng

Diện tích đất đảm bảo nhu cầu để duy trì, nhân dòng siêu nguyên chủng (G_1 , G_2) và sản xuất hạt giống lúa thuần nguyên chủng, xác nhận tại một điểm sản xuất giống.

Sân phơi hoặc hệ thống sấy, nhà mái che của khu vực xử lý mẫu giống, sấy hoặc phơi các cá thể dòng, khu vực chế biến dòng/ giống.

Hệ thống tưới tiêu, giao thông nội đồng và phương tiện chuyên chở phù hợp.

Hệ thống kho lạnh để bảo quản hạt dòng siêu nguyên chủng với dung tích của kho và nhiệt độ, độ ẩm trong kho phù hợp được duy trì thường xuyên để bảo quản hạt giống lúa thuần.

3.1.3 Yêu cầu về trang thiết bị và dụng cụ

Trang thiết bị sản xuất hạt giống gồm: máy làm đất, máy cấy, máy sạ hàng, máy bơm nước, máy phun thuốc trừ sâu, bệnh, cỏ dại, máy tuốt lúa, máy sấy, máy sàng phân loại hạt, máy đóng bao hạt giống, dụng cụ bảo quản mẫu hạt dòng/giống và dụng cụ: cốc, xẻng, liềm, nia, met, thùng, khay, hộp.

Trang thiết bị đo lường: máy đo độ ẩm nhanh, cân khối lượng 5kg, 10kg, 50kg, cân điện có độ chính xác 0,01 g; thước đo chiều dài, thước kẹp, kính lúp,

Bảo hộ lao động: khẩu trang, quần áo, ủng, găng tay, mũ, nón, kính bảo hộ lao động.

3.2 Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp sản xuất hạt giống lúa thuần

3.2.1 Yêu cầu ruộng sản xuất giống

Chọn ruộng phù hợp đất có độ phì tốt, bằng phẳng, đầy đủ ánh sáng, chủ động tưới tiêu, sạch cỏ dại, sạch sâu bệnh, không có hạt lúa vụ trước và tàn dư gốc rạ.

3.2.2 Yêu cầu cách ly

Ruộng sản xuất hạt giống phải đảm bảo cách ly với các ruộng trồng lúa khác bằng một trong những cách theo quy định hiện hành.

3.2.3 Kỹ thuật canh tác

Cấp giống siêu nguyên chủng: cây 1 dảnh/ khóm.

Cấp giống nguyên chủng: cây tay 1 dảnh/ khóm hoặc cây máy, cây 2 - 3 dảnh/ khóm.

Cấp giống xác nhận: cây tay, cây máy hoặc sạ hàng, cây 2 - 3 dảnh/ khóm.

Tùy theo đặc điểm của từng giống, điều kiện nơi sản xuất hạt giống mà bố trí thời vụ, áp dụng biện pháp kỹ thuật về mật độ, khoảng cách, phân bón, phòng trừ sâu bệnh thích hợp để đạt năng suất, chất lượng và hiệu quả cao nhất.

3.2.4 Yêu cầu khử lẫn và kiểm định đồng ruộng

Thường xuyên khử các cây bị lẫn cơ giới, phải nhổ bỏ cả khóm cây lẫn cơ giới từ sau khi cây đến trước khi thu hoạch.

Tiến hành kiểm định lô ruộng giống theo quy định hiện hành.

3.2.5 Thu hoạch, chế biến và bảo quản

Phải làm sạch các thiết bị, dụng cụ, phương tiện chuyên chở, bao bì, sân phơi và kho trước khi thu hoạch để tránh lẫn cơ giới.

Thu hoạch: Khi lúa chín sinh lý (khoảng 90% số hạt trên bông đã chín), chọn ngày nắng ráo để thu hoạch.

Chế biến: Hạt giống sau khi phơi hoặc sấy, tiến hành phân loại để loại bỏ tạp chất đất đá, hạt lép, hạt nứt vỡ, hạt không đảm bảo kích cỡ và hạt khác loài ra khỏi lô giống.

Hạt giống sau khi chế biến, được lấy mẫu để kiểm nghiệm chất lượng lô dòng/ giống, nếu đạt yêu cầu theo quy định về chất lượng hạt giống lúa thuần thì đóng bao quy cách, gắn mã hiệu lô để nhận biết (tên dòng/ giống, vụ sản xuất, mã hiệu lô dòng/ giống) rồi đưa vào bảo quản trong kho theo quy định.

Bảo quản: Hạt giống lúa thuần được bảo quản trong kho theo từng lô, với mã hiệu lô dòng/ giống. Các lô dòng/ giống lúa được xếp theo quy định, không để sát tường, có lối đi thông thoáng xung quanh để tiện cho việc lấy mẫu kiểm tra chất lượng hoặc xử lý khi cần thiết.

3.2.6 Sản xuất hạt giống siêu nguyên chủng

Trên cơ sở bản mô tả giống của tác giả hoặc cơ quan có thẩm quyền, người sản xuất hạt giống chọn lọc các cá thể căn cứ vào quan sát các tính trạng đặc trưng của giống trong Bảng C.1, Phụ lục C. Số liệu trung bình của các tính trạng số lượng ghi vào mẫu kết quả đánh giá cá thể và dòng tại Phụ lục D.

3.2.6.1 Kỹ thuật nhân từ hạt giống tác giả hoặc duy trì từ hạt giống siêu nguyên chủng

Thực hiện theo Phụ lục A - Sơ đồ 1 và quy định sau:

3.2.6.1 Vụ thứ nhất (G₀)

3.2.6.1.1 Đánh giá và chọn cá thể tại ruộng vật liệu khởi đầu

Diện tích tối thiểu của ruộng vật liệu phụ thuộc vào từng giống để bố trí cho phù hợp.

Khi cây lúa đẻ nhánh, dùng que cắm đánh dấu chọn khoảng 100-200 cây kiểu hình đúng nguyên bản. Thường xuyên quan sát các tính trạng đặc trưng về hình thái các thời kỳ đẻ rộ, làm đòng, trổ bông và chín để loại bỏ (rút que) các cá thể không đạt yêu cầu theo bảng các tính trạng đặc trưng của giống tại Phụ lục C. Các tính trạng thời gian trổ và thời gian chín của các cá thể phải bằng nhau.

Trước khi thu hoạch 5 ngày đến 7 ngày, đánh giá lần cuối và tiếp tục loại bỏ cây không đạt yêu cầu, nhỏ hoặc cắt sát gốc những cây đạt yêu cầu, đeo thẻ đánh số thứ tự từng cây để tiếp tục đánh giá trong phòng các chỉ tiêu ở Bảng D.1 của phụ lục D.

3.2.6.1.2 Đánh giá và chọn cá thể trong phòng

Tiến hành đo đếm các tính trạng số lượng của từng cá thể đã được chọn, tính giá trị trung bình (\bar{X}), độ lệch chuẩn so với giá trị trung bình (s) theo các công thức sau:

Giá trị trung bình:
$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n}$$

TCVN 13607-2:2023

Độ lệch chuẩn so với giá trị trung bình: $s = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{X})^2}{n}}$ (nếu $n \geq 30$)

$$\text{và } s = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{X})^2}{n-1}} \text{ (nếu } n < 30)$$

Trong đó: s là độ lệch chuẩn so với giá trị trung bình;

x_i là giá trị đo đếm được của cá thể (hoặc dòng) thứ i (i từ 1... n);

n là tổng số cá thể hoặc dòng được đánh giá

\bar{X} là giá trị trung bình.

Chọn các cá thể có giá trị nằm trong khoảng $\bar{X} \pm s$

Hạt của từng cá thể được chọn phải phơi, sấy riêng đến khô, cân khối lượng của từng cá thể, tính bằng gam (lấy một số lẻ sau dấu phẩy), bảo quản riêng để gieo trồng ở vụ tiếp theo.

3.2.6.2 Vụ thứ hai (G_1)

Gieo, cấy riêng toàn bộ lượng hạt giống của các cá thể được chọn ở vụ thứ nhất thành ô liên tiếp nhau. Số ô nhiều hay ít phụ thuộc vào số lượng cá thể G_0 thu được. Vẽ sơ đồ ruộng giống, cắm thẻ (cọc) đánh dấu từng dòng.

Thường xuyên theo dõi từ khi gieo, cấy đến thu hoạch, không được khử bỏ cây khác dạng, trừ trường hợp xác định được chính xác cây khác dạng là do lẫn cơ giới thì phải khử lẫn sớm trước khi cây nở hoa tung phấn. Loại bỏ dòng có cây khác dạng, sinh trưởng phát triển kém, nhiễm sâu bệnh và bị ảnh hưởng của điều kiện ngoại cảnh bất thuận.

Trước khi thu hoạch 5 ngày đến 7 ngày, đánh giá lần cuối các dòng được chọn, thu mỗi dòng 10 cây mẫu tại 5 điểm chéo góc để đánh giá trong phòng, không lấy cây đầu hàng và cây ở hàng biên.

Loại bỏ các dòng có giá trị trung bình của bất cứ tính trạng số lượng nào nằm ngoài khoảng $\bar{X} \pm s$. Loại bỏ các dòng có những tính trạng khác biệt so với bản mô tả. Bảo quản các dòng trong bao riêng, ghi mã số dòng. Đánh giá các dòng theo Bảng D.2 của phụ lục D.

Nếu số dòng đạt yêu cầu nhỏ hơn 85% trên tổng số dòng G_1 được đánh giá thì tiếp tục nhân và đánh giá các dòng được chọn ở vụ thứ ba (G_2) theo điều 3.2.6.2.3.

Nếu số dòng đạt yêu cầu lớn hơn hoặc bằng 85% trên tổng số dòng G_1 được đánh giá thì có thể hỗn hạt của các dòng này rồi lấy mẫu và kiểm nghiệm chất lượng hạt giống, nếu kiểm nghiệm đạt yêu cầu theo quy định thì đóng bao, gắn nhãn thành lô hạt giống siêu nguyên chủng. Bảo quản cẩn thận để sản xuất hạt giống nguyên chủng ở vụ sau.

Lô hạt giống đạt các yêu cầu về kiểm định ruộng giống và kiểm nghiệm hạt giống theo quy định mới được công bố là lô hạt giống siêu nguyên chủng và sử dụng để nhân giống nguyên chủng.

3.2.6.2 Kỹ thuật phục tráng từ hạt giống trong sản xuất

Nếu không có hạt giống tác giả hoặc siêu nguyên chủng thì có thể sản xuất hạt giống siêu nguyên chủng bằng cách phục tráng từ hạt giống có trong sản xuất theo Sơ đồ 2 - Phụ lục B.

3.2.6.2.1 Vụ thứ nhất (G_0)

Thực hiện như vụ thứ nhất (G_0) điều 3.2.6.1.1.2.

3.2.6.2.2 Vụ thứ hai (G_1)

Kỹ thuật bố trí ô, gieo, cấy và đánh giá như vụ thứ hai (G_1) điều 3.2.6.1.2.

Thu hoạch các dòng đạt yêu cầu phơi khô, làm sạch, cho vào bao riêng biệt, ghi mã số và bảo quản trong điều kiện an toàn để gieo trồng ở vụ thứ ba.

3.2.6.2.3 Vụ thứ ba (G_2)

Giữ lại khoảng 1/3 đến 1/4 lượng hạt giống của mỗi dòng để dự phòng, phần còn lại gieo cấy trên ruộng so sánh và ruộng nhân dòng, các ruộng phải có sơ đồ riêng sau khi cấy.

Thường xuyên theo dõi từ lúc gieo, cấy đến thu hoạch, chỉ được phép khử bỏ cây khác giống do lẫn cơ giới trước khi tung phần, không khử bỏ các cây khác dạng khác. Loại bỏ dòng có cây khác dạng, dòng có tính trạng không phù hợp, dòng sinh trưởng phát triển kém do nhiễm sâu bệnh, bị ảnh hưởng của điều kiện ngoại cảnh.

Tiến hành kiểm định các dòng đã được chọn ở ruộng so sánh và ruộng nhân dòng theo quy định hiện hành.

3.2.6.2.3.1 Ruộng so sánh

Chọn ruộng đồng đều, cấy các dòng thành từng ô theo phương pháp tuần tự không nhắc lại, mỗi ô có diện tích ít nhất 10 m² và cách nhau từ 30 cm đến 35 cm.

Đánh giá các dòng đạt yêu cầu lần cuối trước khi thu hoạch 5 ngày đến 7 ngày, mỗi dòng thu 10 cây mẫu tại 2 điểm ngẫu nhiên bằng cách nhổ hoặc cắt sát gốc để đánh giá trong phòng, không lấy cây đầu hàng và cây ở hàng biên. Tiếp tục loại bỏ các dòng có giá trị trung bình của bất cứ tính trạng số lượng nào nằm ngoài độ lệch chuẩn.

Thu hoạch và tính năng suất của các dòng được chọn (kg/m²), tiếp tục loại bỏ các dòng có năng suất thấp và dòng có hạt gạo lật khác màu, nếu là lúa thơm thì loại bỏ các dòng không có mùi thơm.

3.2.6.2.3.2 Ruộng nhân dòng

Sau khi cấy ruộng so sánh, cấy hết số mạ còn lại ở ruộng nhân dòng.

Hỗn hạt của các dòng đạt yêu cầu thành lô hạt giống siêu nguyên chủng. Sau khi hỗn, đóng bao, gắn tem nhãn, kiểm tra chất lượng hạt giống theo quy định. Bảo quản cẩn thận để sản xuất hạt giống nguyên chủng ở vụ sau. Lô giống đạt các yêu cầu về kiểm định ruộng giống và kiểm nghiệm hạt giống mới được công bố là lô hạt giống siêu nguyên chủng theo quy định và sử dụng để nhân giống nguyên chủng.

TCVN 13607-2:2023

3.2.7 Sản xuất hạt giống nguyên chủng

Sản xuất hạt giống nguyên chủng: cấy bằng tay 1 dảnh/ khóm hoặc cấy máy 2-3 dảnh/ khóm; sạ thẳng bằng dụng cụ sạ hàng, lượng hạt giống gieo tối đa 50 kg/ha.

Thường xuyên theo dõi, phát hiện và khử bỏ cây khác dạng trong ruộng giống từ gieo, cấy đến trước thu hoạch. Tiến hành kiểm định ruộng giống theo quy định.

Hạt giống nguyên chủng được đóng bao, ghi rõ tên giống, mã hiệu lô giống, kiểm tra chất lượng theo quy định và bảo quản cẩn thận để phục vụ sản xuất. Lô giống đạt các yêu cầu về kiểm định ruộng giống và kiểm nghiệm hạt giống theo quy định mới được công bố là lô hạt giống nguyên chủng và sử dụng để nhân giống xác nhận.

3.2.8 Sản xuất hạt giống xác nhận

Sản xuất hạt giống xác nhận: cấy bằng tay hoặc bằng máy, 2-3 dảnh/ khóm; sạ thẳng bằng dụng cụ sạ hàng, lượng hạt giống gieo tối đa 70 kg/ha.

Kỹ thuật sản xuất hạt giống xác nhận như sản xuất hạt giống nguyên chủng.

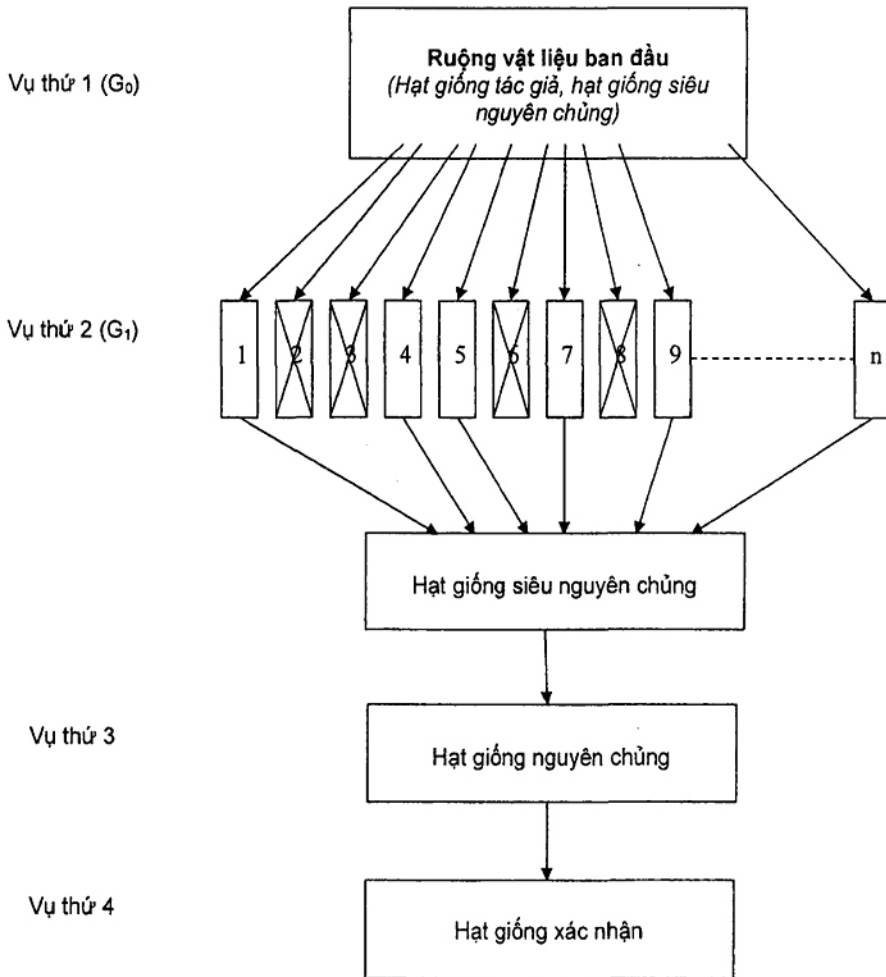
Hạt giống xác nhận được đóng bao, kiểm tra chất lượng theo quy định. Lô giống đạt các yêu cầu về kiểm định ruộng giống và kiểm nghiệm hạt giống mới được công bố là lô hạt giống xác nhận.

Phụ lục A

(Quy định)

Sơ đồ kỹ thuật nhân và phục tráng hạt giống lúa siêu nguyên chủng

Sơ đồ 1: Quy trình nhân từ hạt giống lúa tác giả hoặc duy trì từ hạt giống siêu nguyên chủng

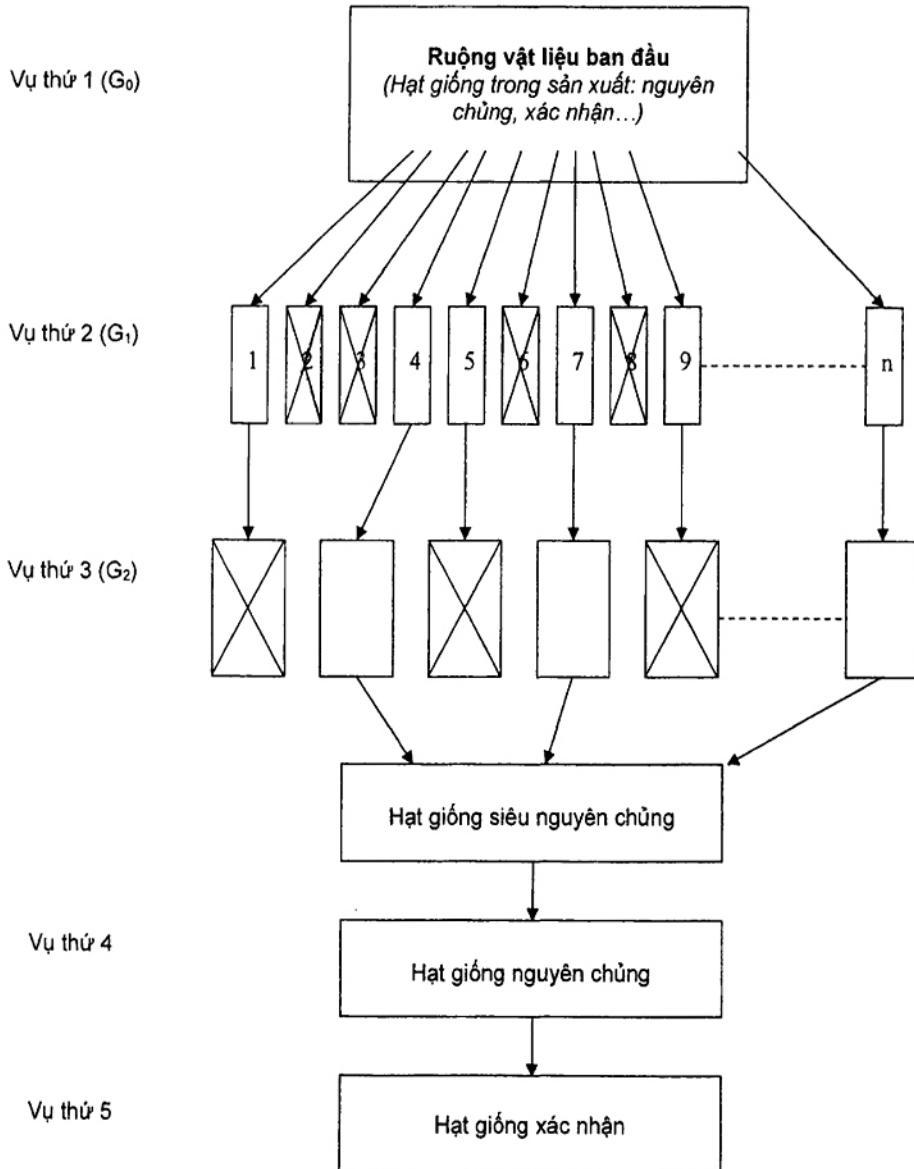


Phụ lục B

(Quy định)

Sơ đồ kỹ thuật nhân và phục tráng hạt giống lúa siêu nguyên chủng

Sơ đồ 2: Quy trình phục tráng từ hạt giống lúa trong sản xuất



Phụ lục C

(Quy định)

Tình trạng đặc trưng của giống lúa

Bảng C.1 - Các tính trạng đặc trưng của giống lúa

TT	Tính trạng	Giai đoạn đánh giá	Mức độ biểu hiện	Mã số	Phương pháp đánh giá
1	Lá gốc (lá dưới cùng)	Lá thứ nhất vượt qua bao lá mầm	Xanh	1	Quan sát
			Xanh có sọc tím	2	
			Tím	4	
2	Lá: Mức độ xanh	Chuẩn bị làm đồng	Xanh nhạt	3	Quan sát
			Xanh trung bình	5	
			Xanh đậm	7	
3	Lá: Sắc tố antoxian	Chuẩn bị làm đồng	Không có	1	Quan sát
			Có	9	
4	Bẹ lá: Sắc tố antoxian	Chuẩn bị làm đồng	Không có	1	Quan sát
			Có	9	
5	Lá: Sắc tố antoxian của tai lá	Chuẩn bị làm đồng	Không có	1	Quan sát
			Có	9	
6	Phiến lá: Chiều dài	Bắt đầu nở hoa	Ngắn	3	Đo đếm/ Quan sát
			Trung bình	5	
			Dài	7	
7	Phiến lá: Chiều rộng	Bắt đầu nở hoa	Hẹp	3	Đo đếm/ Quan sát
			Trung bình	5	
			Rộng	7	
8	Lá đồng: Trạng thái phiến lá (quan sát sớm)	Bắt đầu nở hoa	Thẳng	1	Quan sát
			Nửa thẳng	3	
			Ngang	5	
			Gục xuống	7	
9	Khóm: Tập tính sinh trưởng	Chuẩn bị làm đồng	Đứng	1	Quan sát
			Nửa đứng	3	
			Mở	5	
			Xoè	7	
10	Thời gian trổ: thời gian trổ (khi 50% số cây có bông trổ)	1/2 bông trổ thoát	Rất ngắn	1	Đo đếm
			Ngắn	3	
			Trung bình	5	
			Dài	7	
11	Vỏ trấu: Sắc tố antoxian của vỏ (quan sát sớm)		Không có hoặc rất nhạt	1	Quan sát
			Nhạt	3	
			Trung bình	5	
			Đậm	7	
12	Hoa: Màu sắc vòi nhụy	Đang giữa thời kì nở hoa	Trắng	1	Quan sát
			Xanh nhạt	2	
			Vàng	3	
			Tím	5	
13	Thân: Chiều dài (trừ bông)	Chín sữa	Rất thấp	1	Đo đếm
			Thấp	3	
			Trung bình	5	
			Cao	7	
			Rất cao	9	

Bảng C.1 (Kết thúc)

TT	Tính trạng	Giai đoạn đánh giá	Mức độ biểu hiện	Mã số	Phương pháp đánh giá
14	Bông: Chiều dài trực chính	Chín sữa, Chín	Ngắn Trung bình Dài	3 5 7	Đo đếm/ Quan sát
15	Bông: Số bông/cây	Chín sữa	Ít Trung bình Nhiều	3 5 7	Đếm
16	Bông: Râu	Bắt đầu nở hoa	Không có Có	1 9	Quan sát
17	Hạt: Màu của vỏ hạt	Chín sáp, Chín	Trắng Vàng Nâu Đỏ Tím Đen	1 2 3 4 5 6	Quan sát
18	Bông: Thoát vỏ bông	Chín	Không thoát Thoát một phần Thoát Thoát hoàn toàn	3 5 7 9	Quan sát
19	Thời gian chín	Chín	Sớm Trung bình Muộn	3 5 7	Đo đếm
20	Vỏ trấu: Màu sắc	Chín hoàn toàn	Vàng nhạt Vàng Nâu Đỏ đến tím nhạt Tím Đen	1 2 3 4 5 6	Quan sát
21	Hạt thóc: Khối lượng 1000 hạt	Chín hoàn toàn	Thấp Trung bình Cao	3 5 7	Cân hạt
22	Hạt thóc: Chiều dài	Chín hoàn toàn	Ngắn Trung bình Dài	3 5 7	Đo đếm/ Quan sát
23	Hạt thóc: Chiều rộng	Chín hoàn toàn	Hẹp Trung bình Rộng	3 5 7	Đo đếm/ Quan sát
24	Hạt gạo lứt: Hương thơm	Chín hoàn toàn	Không có hoặc thơm rất nhẹ Thơm nhẹ Thơm	1 2 3	Cảm quan hoặc theo DUS

Chú thích 1: Đánh giá các tính trạng của lá được tiến hành trên lá giáp lá đồng.

Chú thích 2: Tính trạng cần đo đếm hoặc quan sát chi tiết: Nếu là các cá thể thì đo đếm, quan sát trực tiếp từng cá thể, nếu đánh giá đồng thì chọn ngẫu nhiên 10 cây tại 2 điểm để làm mẫu đo đếm, quan sát trong phòng. Kết quả đo đếm lấy 1 số lẻ sau dấu phẩy.

Phụ lục D

(Tham khảo)

Mẫu kết quả đánh giá cá thể và dòng**D.1 Mẫu kết quả đánh giá các cá thể lúa G₀**

Tổ chức, cá nhân sản xuất:

Địa điểm sản xuất:

Người thực hiện:

Tên giống: Vụ: Năm: Ngày gieo: Ngày cấy:

Tổng số cá thể theo dõi:

Số cá thể đạt yêu cầu:

Bảng D.1 - Kết quả đánh giá các cá thể lúa G₀

TT	Mã số cá thể	Mức độ biểu hiện của tính trạng						Đạt/ không đạt
		Thời gian từ gieo đến trổ (ngày)	Thời gian từ gieo đến chín (ngày)	Chiều cao thân (cm)	Khối lượng 1000 hạt (gam)	Số bông/ cây	Năng suất cá thể (gam/ cây)	
1								
2								
3								
...								
n								
Giá trị trung bình								
Độ lệch chuẩn								

Ghi chú: Kết quả giá trị trung bình và độ lệch chuẩn chỉ áp dụng cho những tính trạng đo đếm.

Người thực hiện
(Ký tên)

....., ngày.....tháng.....năm.....

Tổ chức sản xuất giống
(Ký tên, đóng dấu)

D.2 Mẫu kết quả đánh giá các dòng lúa G₁ và G₂

Tổ chức, cá nhân sản xuất:

Địa điểm sản xuất:

Người thực hiện:

Tên giống: Vụ: Năm: Ngày gieo: Ngày cấy:

Tổng số dòng: Diện tích: m²

Số dòng đạt yêu cầu:

Số dòng không đạt yêu cầu:

Bảng D.2 - Kết quả đánh giá các dòng lúa G1 và G2

TT	Mã số dòng	Diện tích (m ²)	Mức độ biểu hiện của tính trạng									Đạt/ không đạt
			Thời gian trỗ (ngày)	Thời gian chín (ngày)	Chiều cao thân (cm)	Chiều dài trục chính bông (cm)	Số bông/ cây	P1000 hạt (gam)	Năng suất ô (kg/m ²)	Màu sắc gạo lật	Hương thơm	
1												
2												
3												
...												
n												
Giá trị trung bình												
Độ lệch chuẩn												

Ghi chú: Kết quả giá trị trung bình và độ lệch chuẩn chỉ áp dụng cho những tính trạng đo đếm.

Người thực hiện
(Ký tên)

....., ngày.....tháng.....năm.....
Tổ chức sản xuất giống
(Ký tên, đóng dấu)

Thư mục tài liệu tham khảo

- [1] QCVN 01-54:2011/BNNPTNT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng hạt giống lúa.
- [2] QCVN 01-65:2011/BNNPTNT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khảo nghiệm tính khác biệt, tính đồng nhất và tính ổn định của giống lúa.
- [3] TCVN 1776:2004 Hạt giống lúa – Yêu cầu kỹ thuật.
- [4] TCVN 12181:2018 Quy trình sản xuất hạt giống cây trồng tự thụ phấn.
- [5] TCVN 8548:2011 Hạt giống cây trồng – Phương pháp kiểm nghiệm.
- [6] TCVN 8550:2018 Giống cây trồng – Phương pháp kiểm định ruộng giống.
-