



CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

QCVN 01-157 : 2014/BNNPTNT

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA
VỀ KHẢO NGHIỆM TÍNH KHÁC BIỆT, TÍNH ĐỒNG NHẤT
VÀ TÍNH ỔN ĐỊNH CỦA GIỐNG THU HẢI ĐƯỜNG**

*National Technical Regulation
on Testing for Distinctness, Uniformity and Stability
of Elatior Begonia Varieties*

HÀ NỘI - 2014



Lời nói đầu

QCVN 01-157:2014/BNNPTNT được xây dựng dựa trên cơ sở quy phạm khảo nghiệm tính khác biệt, tính đồng nhất và tính ổn định (DUS) của giống thu hải đường của UPOV (*Guidelines For the Conduct of Tests for Distinctness, Uniformity and Stability of Elatior Bengonia - TG/18/5*) ban hành ngày 28 tháng 3 năm 2007.

QCVN 01-157:2014/BNNPTNT do Trung tâm Khảo kiểm nghiệm giống, sản phẩm cây trồng Quốc gia - Cục Trồng trọt biên soạn, Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường trình duyệt, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành tại Thông tư số 05 /2014/TT-BNNPTNT, ngày 10 tháng 02 năm 2014.

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA
VỀ KHẢO NGHIỆM TÍNH KHÁC BIỆT, TÍNH ĐỒNG NHẤT VÀ TÍNH
ỔN ĐỊNH CỦA GIỐNG THU HẢI ĐƯỜNG
National Technical Regulation on Testing for Distinctness,
Uniformity and Stability of Elatior Begonia Varieties

I. QUY ĐỊNH CHUNG

1.1. Phạm vi điều chỉnh

Quy chuẩn này quy định các tính trạng đặc trưng, phương pháp đánh giá và yêu cầu quản lý khảo nghiệm tính khác biệt, tính đồng nhất và tính ổn định (*khảo nghiệm DUS*) của các giống thu hải đường mới thuộc loài *Begonia* ^x*hiemalis* Fotsch và *Begonia* ^x*elatior* Hort.

1.2. Đối tượng áp dụng

Quy chuẩn này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân có hoạt động liên quan đến khảo nghiệm DUS giống thu hải đường mới.

1.3. Giải thích từ ngữ và các từ viết tắt

1.3.1. Giải thích từ ngữ

Trong quy chuẩn này các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1.3.1.1. Giống khảo nghiệm: Là giống mới được đăng ký khảo nghiệm.

1.3.1.2. Giống tương tự: Là giống cùng nhóm với giống khảo nghiệm, có nhiều tính trạng tương tự nhất với giống khảo nghiệm.

1.3.1.3. Mẫu chuẩn: Là mẫu giống có các tính trạng đặc trưng phù hợp với bản mô tả giống, được cơ quan chuyên môn có thẩm quyền công nhận.

1.3.1.4. Tính trạng đặc trưng: Là những tính trạng được di truyền ổn định, ít bị biến đổi bởi tác động của ngoại cảnh, có thể nhận biết và mô tả được một cách chính xác.

1.3.1.5. Cây khác dạng: là cây khác biệt rõ ràng với giống khảo nghiệm ở một hoặc nhiều tính trạng đặc trưng được sử dụng trong khảo nghiệm DUS.

1.3.2. Các từ viết tắt

1.3.2.1. UPOV: International Union for the Protection of New Varieties of Plants (Hiệp hội Quốc tế bảo hộ giống cây trồng mới).

1.3.2.2. DUS: Distinctness, Uniformity, Stability (Tính khác biệt, tính đồng nhất, tính ổn định).

1.3.2.3. QL: Qualitative characteristic (Tính trạng chất lượng).

1.3.2.4. **QN:** Quantitative characteristic (Tính trạng số lượng).

1.3.2.5. **PQ:** Pseudo - qualitative characteristic (Tính trạng giả chất lượng).

1.3.2.6. **MG:** Measurement of a group of plants or parts of plants (Đo đếm một nhóm cây hoặc một số bộ phận của một nhóm cây).

1.3.2.7. **MS:** Measurement of a number of individual plants or parts of plants (Đo đếm từng cây hoặc từng bộ phận của các cây mẫu) .

1.3.2.8. **VG:** Visual assessment by a single observation of a group of plants or parts of plants (Quan sát một nhóm cây hoặc một số bộ phận của một nhóm cây).

1.3.2.9. **VS:** Visual assessment by observation of individual plants or parts of plants (Quan sát từng cây hoặc từng bộ phận của các cây mẫu).

1.4. Tài liệu viện dẫn

1.4.1. **TG/1/3:** General introduction to the examination of Distinctness, Uniformity and Stability and the development of harmonized descriptions of new varieties of plant (*Hướng dẫn chung về đánh giá tính khác biệt, tính đồng nhất và tính ổn định và hài hoà hóa trong mô tả giống cây trồng mới*).

1.4.2 **TGP/8/1:** Trial design and techniques used in the examination of Distinctness, Uniformity and Stability (Phương pháp bố trí thí nghiệm và các biện pháp kỹ thuật được sử dụng để đánh giá tính khác biệt, tính đồng nhất và tính ổn định).

1.4.3. **TGP/9/1:** Examining Distinctness (Đánh giá tính khác biệt).

1.4.4. **TGP/10/1:** Examining Uniformity (Đánh giá tính đồng nhất).

1.4.5. **TGP/11/1:** Examining Stability (Đánh giá tính ổn định).

II. QUY ĐỊNH VỀ KỸ THUẬT

Các tính trạng đặc trưng để đánh giá tính khác biệt, tính đồng nhất, tính ổn định của giống thu hải đường được quy định tại Bảng 1. Trạng thái biểu hiện của tính trạng được mã số bằng điểm.

Bảng 1- Các tính trạng đặc trưng của giống thu hải đường

STT	Tính trạng	Trạng thái biểu hiện	Mã số
1.(*)	Cây: chiều cao (gồm cả hoa)	Thấp - <i>short</i>	3
QN	<i>Plant: height (including flowers)</i>	Trung bình - <i>medium</i>	5
MS		Cao - <i>tall</i>	7
2.(*)	Cây: chiều rộng (gồm cả hoa)	Hẹp - <i>narrow</i>	3
QN	<i>Plant: width (including flowers)</i>	Trung bình - <i>medium</i>	5
MS		Rộng - <i>broad</i>	7

Bảng 1 - (tiếp theo)

STT	Tính trạng	Trạng thái biểu hiện	Mã số
3. (a) QN VG	Cuống lá: sắc tố antoxian của mặt trên <i>Petiole: anthocyanin coloration on upper side</i>	Không có hoặc rất nhạt - <i>absent or very weak</i> Nhạt - <i>weak</i> Trung bình - <i>medium</i> Đậm - <i>strong</i> Rất đậm - <i>very strong</i>	1 3 5 7 9
4.(*) (+) (a) QN MS	Phiến lá: chiều dài gân giữa <i>Leaf blade: length of midrib</i>	Ngắn - <i>short</i> Trung bình - <i>medium</i> Dài - <i>long</i>	3 5 7
5.(*) (+) (a) QN MS	Phiến lá: chiều rộng <i>Leaf blade: width</i>	Hẹp - <i>narrow</i> Trung bình - <i>medium</i> Rộng - <i>broad</i>	3 5 7
6. (* (a) PQ VG	Phiến lá: màu sắc mặt trên <i>Leaf blade: color of upper side</i>	Xanh nhạt - <i>light green</i> Xanh trung bình - <i>medium green</i> Xanh đậm - <i>dark green</i> Xanh đỏ - <i>reddish green</i>	1 2 3 4
7. (a) PQ VG	Phiến lá: màu sắc mặt dưới <i>Leaf blade: color of lower side</i>	Xanh nhạt - <i>light green</i> Xanh trung bình - <i>medium green</i> Xanh đậm - <i>dark green</i> Xanh và đỏ - <i>red and green</i> Nâu đỏ - <i>reddish brown</i>	1 2 3 4 5
8. (+) (a) QN VG	Phiến lá: phần gốc <i>Leaf blade: base</i>	Mở rộng - <i>wide open</i> Mở vừa phải - <i>moderately open</i> Đóng - <i>close</i> Chồng lên nhau ít - <i>slightly overlapping</i> Chồng lên nhau nhiều - <i>strongly overlapping</i>	1 3 5 7 9
9. (+) (a) QN VG	Phiến lá: góc ở đỉnh <i>Leaf blade: angle of apex</i>	Nhọn - <i>moderately acute</i> Vuông - <i>right angled</i> Tù - <i>moderately obtuse</i>	3 5 7
10. (+) (a) QN VG	Phiến lá: răng cưa của mép <i>Leaf blade: incision of margin</i>	Không có hoặc rất nông - <i>absent or very shallow</i> Nông - <i>shallow</i> Trung bình - <i>medium</i> Sâu - <i>strong</i>	1 3 5 7
11. (a) QN VG	Phiến lá: sự lượn sóng của mép lá <i>Leaf blade: undulation of margin</i>	Không có hoặc rất ít - <i>absent or very weak</i> Ít - <i>weak</i> Trung bình - <i>medium</i> Nhiều - <i>strong</i> Rất nhiều - <i>very strong</i>	1 3 5 7 9
12. (b) QN MS	Lá bắc: kích cỡ <i>Bract: size</i>	Nhỏ - <i>small</i> Trung bình - <i>medium</i> Lớn - <i>large</i>	3 5 7

Bảng 1 - (tiếp theo)

STT	Tính trạng	Trạng thái biểu hiện	Mã số
13. (b) QL VG	Lá bắc: màu sắc <i>Bract: color</i>	Xanh - <i>green</i>	1
		Đỏ và xanh - <i>red and green</i>	2
		Đỏ - <i>red</i>	3
		Màu khác- <i>other color</i>	4
14.(*) (+) QL VG	Hoa: kiểu <i>Flower: type</i>	Đơn - <i>single</i>	1
		Kép - <i>double</i>	2
15.(*) QN MS	Hoa: số cánh hoa (chỉ với giống hoa kép) <i>Flower: number of petals</i> (<i>only varieties with double flowers</i>)	Ít - <i>few</i>	3
		Trung bình - <i>medium</i>	5
		Nhiều - <i>many</i>	7
16.(*) (+) QN MS	Hoa: chiều dài <i>Flower: length</i>	Ngắn - <i>short</i>	3
		Trung bình - <i>medium</i>	5
		Dài - <i>long</i>	7
17.(*) (+) QN MS	Hoa: chiều rộng <i>Flower: width</i>	Hẹp - <i>narrow</i>	3
		Trung bình - <i>medium</i>	5
		Rộng - <i>broad</i>	7
18.(*) (+) QL VS	Hoa: số màu <i>Flower: number of colors</i>	Một - <i>one</i>	1
		Hai - <i>two</i>	2
		Nhiều hơn hai - <i>more than two</i>	3
19.(*) PQ VS	Cánh hoa ngoài: màu sắc mặt trên của mép <i>Outer petal: color of margin of upper side</i>	Xác định mã số trong bảng so màu RHS - <i>RHS color chart</i> (<i>indicate reference number</i>)	
20.(*) PQ VS	Cánh hoa ngoài: màu sắc phần giữa của mặt trên <i>Outer petal: color of middle of upper side</i>	Xác định mã số trong bảng so màu RHS - <i>RHS color chart</i> (<i>indicate reference number</i>)	
21.(*) (+) QN VG	Cánh hoa ngoài: răng cưa của mép <i>Outer petal: incisions of margin</i>	Không có hoặc rất nông - <i>absent or very shallow</i>	1
		Nông - <i>shallow</i>	3
		Trung bình - <i>medium</i>	5
		Sâu - <i>deep</i>	7
22.(*) (c) PQ VG	Cánh hoa trong: màu sắc mặt trên của mép <i>Inner petal: color of margin of upper side</i>	Xác định mã số trong bảng so màu RHS - <i>RHS color chart</i> (<i>indicate reference number</i>)	
23.(*) (c) PQ	Cánh hoa trong: màu sắc phần giữa của mặt trên <i>Inner petal: color of middle of upper side</i>	Xác định mã số trong bảng so màu RHS - <i>RHS color chart</i> (<i>indicate reference number</i>)	
24. (c) PQ VS	Cánh hoa trong: màu sắc mặt dưới của mép <i>Inner petal: color of margin of lower side</i>	Xác định mã số trong bảng so màu RHS - <i>RHS color chart</i> (<i>indicate reference number</i>)	
25. (c) PQ VS	Cánh hoa trong: màu sắc phần giữa của mặt dưới <i>Inner petal: color of margin of lower side</i>	Xác định mã số trong bảng so màu RHS - <i>RHS color chart</i> (<i>indicate reference number</i>)	

Bảng 1 - (kết thúc)

STT	Tính trạng	Trạng thái biểu hiện	Mã số
26. (+) (c) QN VG	Cánh hoa trong: răng cưa của mép <i>Inner petal: incisions of margin</i>	Không có hoặc rất nông - <i>absent or very shallow</i> Nông - <i>shallow</i> Trung bình - <i>medium</i> Sâu - <i>deep</i>	1 3 5 7
27. (c) QN VG	Cánh hoa trong: Sự lượn sóng của mép <i>Inner petal: undulation of margin</i>	Không có hoặc rất ít - <i>absent or very weak</i> Ít - <i>weak</i> Trung bình - <i>medium</i> Nhiều - <i>strong</i> Rất nhiều - <i>very strong</i>	1 3 5 7 9
<p>CHÚ THÍCH:</p> <p>(*) Được sử dụng cho tất cả các giống trong mỗi vụ khảo nghiệm và luôn có trong bản mô tả giống, trừ khi trạng thái biểu hiện của tính trạng trước đó hoặc điều kiện môi trường làm cho nó không biểu hiện được.</p> <p>(+) Được giải thích, minh họa và hướng dẫn tại phụ lục A.</p> <p>(a): Tất cả các quan sát trên cuống lá và phiến lá thực hiện trên lá đã phát triển hoàn toàn ở phần giữa cây.</p> <p>(b): Tất cả các quan sát trên lá bắc được thực hiện trên các lá bắc phát triển hoàn toàn một bông hoa phát triển hoàn toàn.</p> <p>(c): Tất cả các quan sát trên cánh hoa trong được thực hiện trên các cánh hoa phát triển hoàn toàn từ hàng thứ hai của cánh hoa bên trong.</p>			

III. PHƯƠNG PHÁP KHẢO NGHIỆM

3.1. Yêu cầu vật liệu khảo nghiệm

3.1.1. Giống khảo nghiệm

3.1.1.1. Lượng giống gửi khảo nghiệm: lượng giống tối thiểu tác giả phải gửi cho cơ quan khảo nghiệm để khảo nghiệm và lưu mẫu là 30 cây con.

3.1.1.2. Chất lượng cây giống: Cây giống gửi khảo nghiệm phải đảm bảo chất lượng, không bị giập nát và sạch sâu bệnh. Cây giống gửi khảo nghiệm không được xử lý bằng bất cứ hình thức nào, trừ khi cơ sở khảo nghiệm cho phép hoặc yêu cầu.

3.1.1.3. Thời gian gửi giống: Theo yêu cầu của cơ sở khảo nghiệm.

3.1.2. Giống tương tự

3.1.2.1. Trong Tờ khai kỹ thuật khảo nghiệm (Phụ lục B), tác giả đề xuất các giống làm giống tương tự và nói rõ những tính trạng khác biệt giữa chúng với giống khảo nghiệm. Cơ sở khảo nghiệm xem xét đề xuất của tác giả và quyết định các giống được chọn làm giống tương tự.

3.1.2.2. Giống tương tự được lấy từ bộ mẫu chuẩn của cơ sở khảo nghiệm. Trường hợp cần thiết, cơ sở khảo nghiệm có thể yêu cầu tác giả cung cấp giống tương tự và tác giả phải chịu trách nhiệm về mẫu giống cung cấp. Số lượng và chất lượng giống tương tự như qui định ở Mục 3.1.1.

3.2. Phân nhóm giống khảo nghiệm

Các giống khảo nghiệm được phân nhóm dựa theo các tính trạng sau:

- (1) Hoa: kiểu (Tính trạng 14).
- (2) Hoa: số màu (Tính trạng 18).
- (3) Cánh hoa ngoài: màu sắc phần giữa của mặt trên (Tính trạng 20) với các nhóm:
 - Nhóm 1: trắng
 - Nhóm 2: vàng
 - Nhóm 3: da cam
 - Nhóm 4: đỏ
 - Nhóm 5: đỏ hồng
 - Nhóm 6: xanh hồng
- (4) Cánh hoa ngoài: răng cưa của mép (Tính trạng 21).
- (5) Cánh hoa trong: màu sắc phần giữa của mặt trên (Tính trạng 23) với các nhóm:
 - Nhóm 1: trắng
 - Nhóm 2: vàng
 - Nhóm 3: da cam
 - Nhóm 4: đỏ
 - Nhóm 5: đỏ hồng
 - Nhóm 6: xanh hồng

3.3. Phương pháp bố trí thí nghiệm

3.3.1. Thời gian khảo nghiệm

Được tiến hành trong một chu kỳ sinh trưởng, nếu tính khác biệt hoặc tính đồng nhất chưa được xác định chắc chắn thì cần tiến hành khảo nghiệm thêm một chu kỳ sinh trưởng nữa.

3.3.2. Điểm khảo nghiệm

Bố trí tại một điểm, nếu có tính trạng không thể đánh giá được ở điểm đó thì bố trí thêm 1 điểm bổ sung.

3.3.3. Bố trí thí nghiệm

Thí nghiệm được bố trí tối thiểu 2 lần nhắc lại, mỗi lần nhắc lại trồng 10 cây, nên trồng trong chậu, mỗi chậu trồng 1 cây.

3.3.4. Các biện pháp kỹ thuật

Áp dụng tại Phụ lục C.

3.4. Phương pháp đánh giá

Các tính trạng trên đánh giá trên các cây riêng biệt, trên 10 cây ngẫu nhiên hoặc các bộ phận của cây đó (một lần nhắc). Các tính trạng khác được tiến hành trên tất cả các cây của ô thí nghiệm.

Phương pháp chi tiết đánh giá tính khác biệt, tính đồng nhất, tính ổn định áp dụng theo hướng dẫn chung về khảo nghiệm DUS của UPOV (TG/1/3; TGP/8/1; TGP/9/1; TGP/10/1; TGP/11/1).

3.4.1. Đánh giá tính khác biệt

- Tính khác biệt được xác định bởi sự khác nhau của từng tính trạng đặc trưng giữa giống khảo nghiệm và giống tương tự.

- Tính trạng đánh giá theo phương pháp VG: Giống khảo nghiệm và giống tương tự được coi là khác biệt, nếu ở tính trạng cụ thể chúng biểu hiện ở 2 trạng thái khác nhau một cách rõ ràng và chắc chắn, dựa vào khoảng cách giá trị tối thiểu quy định tại Bảng 1.

- Tính trạng đánh giá theo phương pháp VS và MS: Sự khác biệt có ý nghĩa giữa giống khảo nghiệm và giống tương tự dựa trên giá trị LSD ở độ tin cậy tối thiểu 95%.

- Tính trạng đánh giá theo phương pháp MG: Tùy từng trường hợp cụ thể sẽ được xử lý như tính trạng đánh giá theo phương pháp VG hoặc tính trạng đánh giá theo phương pháp VS và MS.

3.4.2. Đánh giá tính đồng nhất

Phương pháp chủ yếu đánh giá tính đồng nhất của giống khảo nghiệm là căn cứ vào tỷ lệ cây khác dạng của tất cả cây trên ô thí nghiệm.

Áp dụng quần thể chuẩn với tỷ lệ cây khác dạng tối đa là 2%, ở độ tin cậy tối thiểu 95%; nếu số cây quan sát là 20 thì số cây khác dạng tối đa cho phép là 2.

3.4.3. Đánh giá tính ổn định

Tính ổn định được đánh giá thông qua tính đồng nhất, một giống được coi là ổn định khi chúng đồng nhất qua các vụ khảo nghiệm.

Trong trường hợp cần thiết, có thể tiến hành khảo nghiệm tính ổn định bằng việc trồng thế hệ tiếp theo, hoặc trồng cây mới. Giống có tính ổn định khi những biểu hiện của các tính trạng ở thế hệ sau tương tự những biểu hiện của các tính trạng ở thế hệ trước đó.

IV. QUY ĐỊNH VỀ QUẢN LÝ

4.1. Khảo nghiệm DUS để bảo hộ quyền tác giả đối với giống thu hải đường mới được thực hiện theo quy định tại Luật Sở hữu trí tuệ và Luật sửa đổi bổ sung một số điều của Luật Sở hữu trí tuệ và các văn bản hướng dẫn thi hành Luật.

4.2. Khảo nghiệm DUS để công nhận giống thu hải đường mới được thực hiện theo quy định tại Pháp lệnh giống cây trồng ngày 24 tháng 3 năm 2004 và Quyết định số 95/2007/QĐ-BNN ngày 27 tháng 11 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về công nhận giống cây trồng nông nghiệp mới.

V. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

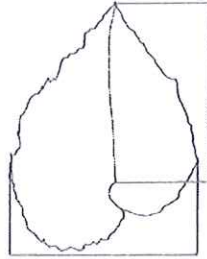
5.1. Cục Trồng trọt hướng dẫn và kiểm tra thực hiện Quy chuẩn này. Căn cứ vào yêu cầu quản lý khảo nghiệm DUS giống thu hải đường, Cục Trồng trọt kiến nghị cơ quan nhà nước có thẩm quyền sửa đổi, bổ sung Quy chuẩn này.

5.2. Trong trường hợp các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, quy định viện dẫn tại Quy chuẩn này có sự thay đổi, bổ sung hoặc được thay thế thì thực hiện theo quy định tại văn bản mới.

Phụ lục A
Giải thích, minh họa và hướng dẫn theo dõi một số tính trạng

A.1. Tính trạng 4 - Phiến lá: chiều dài gân giữa

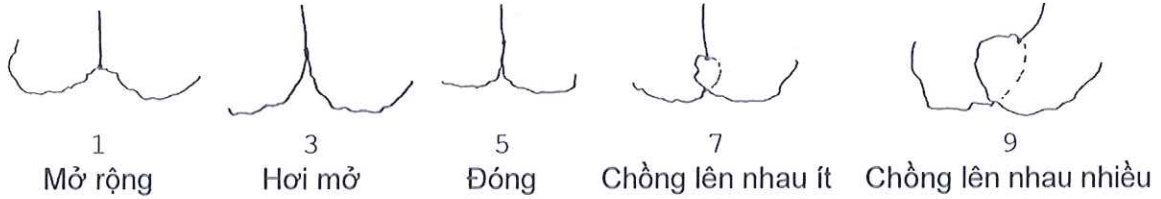
A.2. Tính trạng 5 - Phiến lá: chiều rộng



Phiến lá: Chiều dài gân giữa

Phiến lá: Chiều rộng

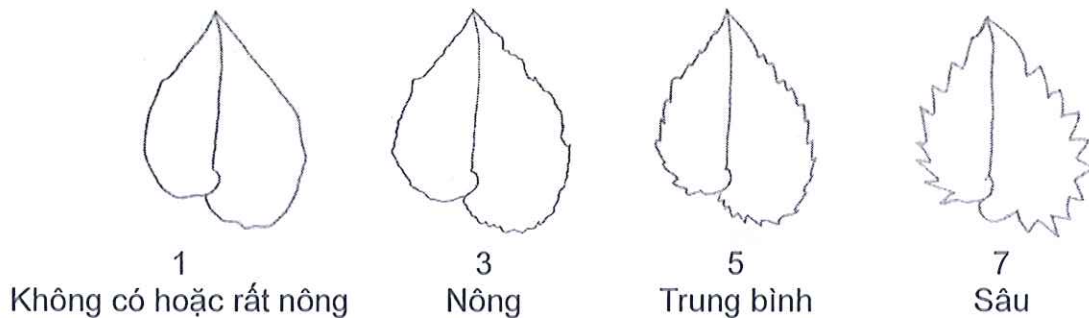
A.3. Tính trạng 8 - Phiến lá: phân góc



A.4. Tính trạng 9 - Phiến lá: góc ở đỉnh



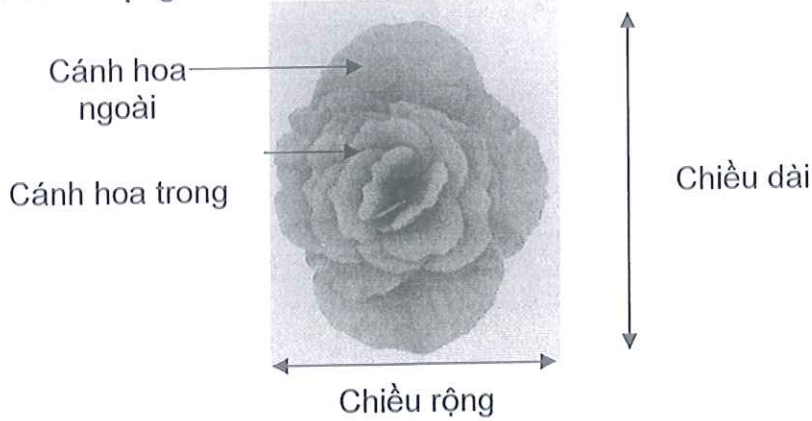
A.5. Tính trạng 10 - Phiến lá: răng cưa của mép



A.6. Tính trạng 14 - Hoa: kiểu

Hoa đơn là hoa chỉ có 2 cánh hoa ngoài và có 2 cánh hoa bên trong
Hoa kép là hoa có 2 cánh hoa ngoài và nhiều hơn 2 cánh hoa trong

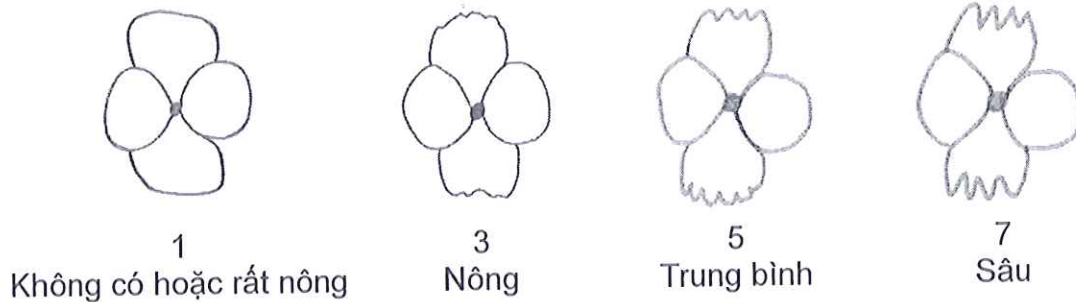
A.7. Tính trạng 16 và 17 - Hoa: chiều dài và rộng



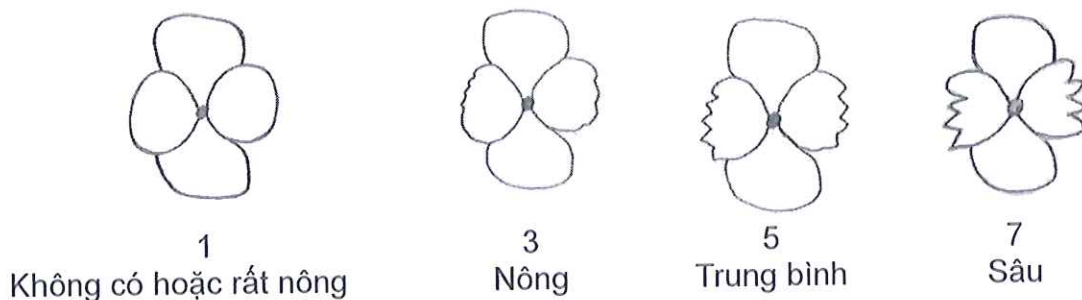
A.8. Tính trạng 18 - Hoa: số màu

- Một màu: chỉ có một màu ở mặt trên các cánh hoa. Tuy nhiên, có thể có những phần đậm hơn hoặc nhạt hơn phần còn lại.
- Hai màu: có hai màu khác nhau ở mặt trên cánh hoa, ví dụ như đỏ và trắng
- Nhiều hơn hai màu: Có nhiều hơn 2 màu khác nhau ở mặt trên cánh hoa, ví dụ như đỏ, trắng và vàng.

A.9. Tính trạng 21 - Cánh hoa ngoài: răng cưa của mép



A.10. Tính trạng 26 - Cánh hoa trong: răng cưa của mép



Phụ lục B

Tờ khai kỹ thuật đăng ký khảo nghiệm DUS giống thu hải đường

B.1. Loài:

B.2. Tên giống:

B.3. Tổ chức, cá nhân đăng ký khảo nghiệm

- Tên:

- Địa chỉ:

- Điện thoại / Fax / E.mail:

B.4. Họ, tên và địa chỉ tác giả

1. Họ và tên

Địa chỉ:

2. Họ và tên

Địa chỉ:

B.5. Nguồn gốc giống, phương pháp chọn tạo

B.5.1. Vật liệu

- Giống bố mẹ:

- Nguồn gốc vật liệu:

B.5.2. Phương pháp chọn tạo

- Công thức lai:

- Xử lý đột biến:

- Phát hiện và phát triển (Đề nghị chỉ rõ nơi và thời gian phát hiện và phát triển):

- Phương pháp khác:

B.5.3. Phương pháp nhân giống:

- Nhân giống vô tính:

+ Cắt cành

+ Nhân trong ống nghiệm

+ Khác (ghi rõ phương pháp)

- Nhân từ hạt

- Khác (đề nghị cung cấp chi tiết)

B.5.4. Thời gian và địa điểm: Năm/vụ/địa điểm

B.6. Giống đã được bảo hộ hoặc công nhận ở nước ngoài

1 Tên nước: ngày tháng năm

2 Tên nước: ngày tháng năm

B.7. Các tính trạng đặc trưng của giống**Bảng B.1 – Một số tính trạng đặc trưng của giống**

Tính trạng	Trạng thái biểu hiện	Mã số	(*)
7.1. Hoa: kiểu <i>Flower: type</i> (Tính trạng 14)	Đơn - <i>single</i>	1	
	Kép - <i>double</i>	2	
7.2. Hoa: số cánh hoa (chỉ với giống hoa kép) <i>Flower: number of petals</i> (only varieties with double flowers) (Tính trạng 15)	Ít - <i>few</i>	3	
	Trung bình - <i>medium</i>	5	
	Nhiều - <i>many</i>	7	
7.3. Hoa: số màu <i>Flower: number of colors</i> (Tính trạng 18)	Một - <i>one</i>	1	
	Hai - <i>two</i>	2	
	Nhiều hơn hai - <i>more than two</i>	3	
7.4. Cánh hoa ngoài: màu sắc phần giữa của mặt trên <i>Outer petal: color of middle of upper side</i> Xác định mã số trong bảng so màu RHS - <i>RHS color chart</i> (indicate reference number) (Tính trạng 20)	Trắng - <i>white</i>	1	
	Vàng - <i>yellow</i>	2	
	Da cam - <i>orange</i>	3	
	Đỏ - <i>red</i>	4	
	Hồng đỏ - <i>red pink</i>	5	
	Hồng xanh - <i>blue pink</i>	6	
7.5. Cánh hoa ngoài: rãnh cửa của mép <i>Outer petal: incisions of margin</i> (Tính trạng 21)	Không có hoặc rất nông - <i>absent or very shallow</i>	1	
	Nông - <i>shallow</i>	3	
	Trung bình - <i>medium</i>	5	
	Sâu - <i>deep</i>	7	
7.6. Cánh hoa trong: màu sắc phần giữa của mặt trên <i>Inner petal: color of middle of upper side</i> Xác định mã số trong bảng so màu RHS - <i>RHS color chart</i> (indicate reference number) (Tính trạng 23)	Trắng - <i>white</i>	1	
	Vàng - <i>yellow</i>	2	
	Da cam - <i>orang</i>	3	
	Đỏ - <i>red</i>	4	
	Hồng đỏ - <i>red pink</i>	5	
	Hồng xanh - <i>blue pink</i>	6	

CHÚ THÍCH: (*) Đánh dấu (+) hoặc điền số liệu cụ thể vào ô trống cho phù hợp với trạng thái biểu hiện của giống

B.8. Các giống tương tự và sự khác biệt so với giống đăng ký khảo nghiệm**Bảng B.2 – Sự khác biệt giữa giống tương tự và giống khảo nghiệm**

Tên giống tương tự	Những tính trạng khác biệt	Trạng thái biểu hiện	
		Giống tương tự	Giống khảo nghiệm

B.9. Những thông tin bổ sung khác**B.9.1. Khả năng chống chịu sâu, bệnh**

QCVN 01-157:2014/BNNPTNT

B.9.2. Các điều kiện đặc biệt để tiến hành khảo nghiệm giống:

B.9.3. Những thông tin khác:

Ngày tháng năm
(Ký tên, đóng dấu)

Phụ lục C

Kỹ thuật gieo trồng

C.1. Chuẩn bị giá thể

Giá thể: tơi xốp, giữ và thoát nước tốt, có thể làm giá thể như sau: 1/2 đất + 1/4 xơ dừa + 1/4 phân chuồng hoai mục.

C.2. Kỹ thuật trồng

- Kích thước chậu: chọn chậu có kích thước 30cm x 40cm x 20cm, có lỗ thoát nước.
- Chọn cây sinh trưởng phát triển tốt, mỗi chậu trồng một cây, các chậu được đặt theo hàng, khoảng cách 25cm x 25cm.

C.3. Chăm sóc

- Nhiệt độ thích hợp khoảng 25⁰C; ánh sáng tán xạ.
- Tưới nước vào gốc, giữ độ ẩm 70% đến 75%
- Phân bón: cứ 30 đến 45 ngày bón phân
- Sau khi trồng 3 tuần cần phải xử lý cây trong điều kiện ngày ngắn (9 giờ/ngày), thời gian xử lý 2 tuần.

C.4. Sâu bệnh

Thường xuyên theo dõi phòng trừ sâu bệnh kịp thời: sên, ốc sên, thối gốc, thối thân.
