Biểu mẫu số 14: Thuyết minh dự thảo Tiêu chuẩn quốc gia/Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia

**THUYẾT MINH DỰ THẢO**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**Dự thảo TCVN “Giống cây trồng nông nghiệp - Khảo nghiệm tính khác biệt, tính đồng nhất và tính ổn định – Phần 20: Giống lan hồ điệp”**

**I. THÔNG TIN CHUNG**

- Tổ chức chủ trì biên soạn: Cục Trồng trọt và Bảo vệ thực vật.

- Thời gian xây dựng: Năm 2024 – 2025.

**II. TÓM TẮT TÌNH HÌNH ĐỐI TƯỢNG TCVN; LÝ DO VÀ MỤC ĐÍCH XÂY DỰNG**

**1. Tình hình đối tượng TCVN**

Trong những năm trở lại đây, nhận thấy sự phát triển của hoa lan hồ điệp ngày càng tăng, một số cơ quan (Trung tâm Công nghệ Sinh học TP HCM, Học viện Nông nghiệp Việt Nam, Viện Nghiên cứu Rau quả, Viện Di truyền Nông nghiệp, Viện Khoa học kỹ thuật nông nghiệp Miền Nam, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội 2, Đại học Quốc gia TP HCM, Trường Đại học Cần Thơ...) đã bắt đầu quan tâm nghiên cứu với nhiều nội dung như lai tạo giống mới, nhân nhanh giống, các biện pháp kỹ thuật chăm sóc và điều khiển sự ra hoa.

- Viện Nghiên cứu Rau quả đã thu thập, đánh giá nguồn gen hoa lan hồ điệp phục vụ cho công tác lai tạo giống mới. Bằng phương pháp lai hữu tính và chọn lọc con lai Viện đã tạo ra hàng trăm con lai lan hồ điệp triển vọng đưa vào đánh giá chọn lọc và khảo nghiệm. Kết quả đã tạo ra được các giống lai ưu tú như: giống Ban Mai Hồng, giống Trường Xuân, giống HĐ1, HĐ2, giống lan HĐT1, HĐT2, giống M7, M8. Trong đó giống Ban Ban Mai Hồng đã được công nhận chính thức, giống Trường Xuân đã được đăng ký bảo hộ giống, các giống HĐT1, HĐT2 có hương thơm được thị trường ưa chuộng, các giống còn lại đã được công nhận giống cho sản xuất thử. Bên cạnh đó Viện Nghiên cứu Rau quả cũng tiến hành nhập nội các giống hoa lan hồ điệp mới có chất lượng cao để đánh giá tuyển chọn, tiêu biểu là các giống: LVR2, LVR4, Tiểu Kiều Tím, Vàng đế vương... các giống đã được đánh giá phù hợp với điều kiện khí hậu và thị trường Việt Nam (Nguyễn Văn Tỉnh và cs, 2020).

Trước năm 2005, ở miền Bắc, chỉ có một công ty ở Thường Tín, Hà Nội có hợp tác liên doanh với Nhật để xây dựng khu nhân giống và sản xuất hoa lan hồ điệp với mục đích xuất khẩu. Còn ở Phía Nam cũng chỉ có công ty Apollo của Đài Loan (12,5 ha năm 2022) sản xuất hồ điệp chuyên xuất đi Nhật và Mỹ.

Từ năm 2006 trở lại đây quy mô sản xuất đã tăng lên đáng kể và tăng dần đều qua các năm cả về diện tích và số lượng cũng như mức độ đầu tư. Nếu trước đây các đơn vị chỉ nhập cây đã có mầm hoa và hoa thành phẩm thì mức độ đầu tư cơ sở hạ tầng cũng đơn giản. Gần đây ở một số nơi đã sản xuất ngay từ khâu nhân giống đến cây nhỡ, cây thương phẩm, mức độ đầu tư đã được tăng lên rất nhiều. Nhiều mô hình đã đầu tư nhà lưới, công nghệ, thiết bị hiện đại tương đương với các mô hình của doanh nghiệp ở Trung Quốc, Đài Loan với quy mô như Công ty TNHH Trường Hoàng 5 ha, Công ty TNHH NN CNC Yến Sang Anh 5 ha, Công ty TNHH Bonnie Farm 5 ha, Công ty TNHH Hoa Mặt Trời 5 ha, Công ty TNHH TM DV Hoa Lan Thanh Hà 5 ha, Công ty CP NN CNC Toàn Cầu 2 ha, Công ty CP Hoa nhiệt đới 1,5 ha, HTX Đan Hoài 1,5 ha, Công ty CP NN CNC Châu Giang 1,0 ha…

**Diện tích sản xuất và sản lượng hoa lan Hồ điệp**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Địa điểm** | **Năm 2017** | | **Năm 2018** | | **Năm 2019** | | **Năm 2020** | | **Năm 2021** | | **Năm 2022** | |
| Diện tích (ha) | Sản lượng (tr. cây) | Diện  tích  (ha) | Sản lượng (tr. cây) | Diện  tích  (ha) | Sản lượng (tr. cây) | Diện  tích  (ha) | Sản lượng (tr. cây) | Diện  tích  (ha) | Sản lượng (tr. cây) | Diện  tích  (ha) | Sản lượng (tr. cây) |
| Miền Bắc | 9,33 | 1,42 | 10,33 | 1,92 | 10,85 | 2,21 | 12,90 | 2,48 | 13,97 | 2,95 | 14,25 | 3,26 |
| Miền Nam | 24,50 | 5,50 | 30,81 | 7,63 | 41,33 | 8,52 | 47,58 | 10,01 | 53,88 | 10,57 | 60,98 | 12,56 |
| **Cộng** | **33,83** | **6,92** | **41,14** | **9,55** | **52,18** | **10,73** | **60,48** | **12,49** | **67,85** | **13,52** | **75,23** | **15,82** |

*Nguồn: Trung tâm NC&PT Hoa, Cây cảnh, 12/2022*

***4.2. Trên thế giới***

Hiện nay, Hà Lan được coi là một trong những quốc gia có nền sản xuất hoa lan Hồ điệp lớn và tiên tiến nhất trên thế giới. Cụ thể, năm 2016 sản lượng cây giống đạt 200 triệu cây/năm (đứng đầu thế giới), diện tích sản xuất trên 278 ha đứng thứ 2 thế giới. Lượng cây giống tiêu thụ trong nước chiếm 50%, số còn lại xuất sang các nước như Đức, Bỉ, Ý, Đan Mạch... (Nguyễn Văn Tiến, 2019).

Đài Loan cũng chú trọng đầu tư nhiều vào nuôi trồng lan Hồ điệp và chọn tạo nhiều giống mới, hiện nay nước này đã tạo ra được nhiều giống lan Hồ điệp quý với nhiều màu sắc và hình dạng khác nhau. Theo ông Hoàng Sơn Nam, giám đốc trung tâm nghiên cứu nông nghiệp Đài Nam thì một nửa lan Hồ điệp có mặt trên thị trường toàn cầu hiện nay là của Đài Loan nuôi trồng. Hiện nay, Đài Loan có diện tích sản xuất lan Hồ điệp khoảng 200 ha chiếm 1/3 tổng diện tích trồng lan với sản lượng hàng triệu chậu mỗi năm. Vùng sản xuất tập trung ở Đài Nam, Gia Nghĩa, Vân Lâm Và Đài Đông. Sản lượng trung bình hàng năm đạt 150 triệu cây.

Trung Quốc là nước có tốc độ phát triển lan khá nhanh. Đầu thập kỷ 80, Trung Quốc bắt đầu nhập nội lan Hồ điệp, đầu những năm 90 vẫn là giai đoạn nghiên cứu (Trung tâm nghiên cứu hoa - Viện KHNN Quảng Đông, Trung tâm KHNN Thâm Quyến, Khoa sinh học Đại học Lan Châu… ) các cơ sở này đều tạo được một số giống hoa lan mới bằng kỹ thuật gieo hạt in vitro và nhân vô tính. Năm 2018, tổng sản lượng hoa lan Hồ điệp của Trung Quốc đạt trên 80 triệu cây, giá bán trung bình đạt 19 nhân dân tệ/cây. Trong đó, Quảng Đông là tỉnh có diện tích và sản lượng lớn nhất chiếm khoảng 50% tổng sản lượng của cả nước.

*Phalaenopsis Cornu-cervi* đã được sử dụng như bố mẹ để sản xuất các giống lai *Phalaenopsis* màu vàng hoặc sọc. Trong nghiên cứu này, các tác giả [Taywiya P.](http://www.cabdirect.org/search.html?q=au%3A%22Taywiya%2C+P.%22) & cs. (2010) đã sử dụng kỹ thuật AFLP đã để quan sát một số chỉ thị đặc hiệu liên kết với tính trạng màu sắc hoa. Trong số 64 mồi kết hợp của 8 mồi EcoRI, 8 mồi MseI và mồi EcoRI+AG/MseI+CAG tạo ra một băng DNA đặc hiệu có 278 cặp bazơ nito, đã tìm thấy hoa màu nâu đỏ, hoa màu vàng với thanh nâu đỏ và các chấm đốm. Mặc dù, kỹ thuật AFLP chưa xác định được các gen quy định màu hoa, nhưng có thể sử dụng để tách biệt hoa màu nâu đỏ, hoa màu vàng với thanh màu nâu đỏ và các nhóm chấm đốm từ hoa màu vàng hoàn toàn mà không có sọc màu nâu đỏ hoặc các chấm đốm.

Các tác giả [Young](http://www.cabdirect.org/search.html?q=au%3A%22Joung+HyangYoung%22) H.J. & cs.(2010) ở Viện nghiên cứu khoa học nông nghiệp Hàn Quốc đã chọn tạo và phát triển giống mới *Phalaenopsis* ‘Sweet Pinky”. Các vật liệu thu được sau khi tự thụ giống “Pinglong” có màu hồng sẫm, từ 169 dòng thu được đã chọn được dòng *Phalaenopsis* “95-183-5” màu hồng sẫm và đã dùng dòng này để tạo ra mùi thơm và có khả năng phân nhánh cao từ một cá thể. Sau khi khảo sát các đặc tính về tốc độ sinh trưởng đã chọn được dòng “Wonkyo-17 F2", tiếp tục khảo nghiệm tính ổn định, tính đồng nhất, khả năng sinh sản và thị hiếu tiêu dùng. Đã chọn được giống mới ‘Wonkyo-17 F2" có chất lượng cao với hương thơm ngọt ngào và khả năng phân nhánh cao, được đăng ký bản quyền với tên gọi *P.* “sweet Pinky”.

Để cải tiến *Phalaenopsis* (Phal.) có màu vàng và hương thơm, đáp ứng nhu cầu người tiêu dùng. Tác giả người Hàn Quốc [Been ChulGu](http://www.cabdirect.org/search.html?q=au%3A%22Been+ChulGu%22) (2010) đã lai giữa các giống màu vàng và đã thu đuợc 500 dòng có những tính trạng hương thơm khác nhau. Sự phân biệt được chú ý ở mật độ màu sắc, vị trí các hình sọc trên nền cánh hoa màu vàng có hương thơm. Cuối cùng đã lựa chọn được 2 dòng *Phal. Lawrence, Phal. saragold* có 6 đường sọc chia nhiều nhánh và hương thơm mạnh nhất. Các thành phần hương thơm được xác định bởi hệ thống khứu giác điện tử GC/SAW, tần số cực của hương thơm thu được bằng cách phân tích hình ảnh VaporPrint giữa các hoa bố mẹ và các giống lai, hương thơm cực đại khoảng gần 8 s của thời gian lưu giữ đã được thể hiện. Điểm cực đại này có thể được sử dụng như một điểm đánh dấu cho sự phát sinh hương thơm ở *Phalaenopsis*.

**2. Lý do và mục đích xây dựng TCVN**

a) Lý do

- Ngày 24 tháng 12 năm 2006, Việt Nam trở thành thành viên của Hiệp hội quốc tế về bảo hộ giống cây trồng mới (UPOV). Các nước gia nhập (UPOV) sau 10 năm sẽ tiến hành bảo hộ tất cả các loài cây trồng và Khoản 64 Điều 1 Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều Luật Sở hữu trí tuệ 2022 đã bỏ cụm từ Danh mục loài cây trồng được Nhà nước bảo hộ do bộ nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định có nghĩa là thực hiện bảo hộ tất cả các loài cây trồng. Để thực hiện được việc bảo hộ giống cây trồng mới khi có đơn đăng ký bảo hộ thì xây dựng tiêu chuẩn khảo nghiệm DUS là việc cần thiết.

- Phù hợp với yêu cầu hội nhập, thương mại hóa giống và xuất khẩu: Đời sống xã hội ngày càng được nâng cao, nhu cầu của con người đối với các giống cây cảnh để trang trí ngày càng nhiều trong đó có hoa lan hồ điệp một trong những loài hoa có giá trị kinh tế cao và được người tiêu dùng ưa chuộng không chỉ phục vụ cho thị trường nội địa mà còn phục vụ cho xuất khẩu trong đó khi tham gia các chuỗi cung ứng quốc tế. Việc có một hệ thống tiêu chuẩn khảo nghiệm DUS chính thức không chỉ tạo thuận lợi cho các doanh nghiệp trong việc xác lập quyền sở hữu trí tuệ, mà còn giúp chứng minh nguồn gốc giống minh bạch, đáp ứng các yêu cầu về truy xuất nguồn gốc, sở hữu trí tuệ và bảo hộ giống tại thị trường nước ngoài.

b) Mục đích

- Thiết lập hành lang pháp lý và kỹ thuật cho công tác khảo nghiệm DUS giống lan hồ điệp: TCVN về khảo nghiệm DUS đối với giống lan hồ điệp sẽ là tài liệu chính thức quy định các yêu cầu, phương pháp và tiêu chí kỹ thuật để đánh giá một giống lan hồ điệp mới có đủ điều kiện được cấp bằng bảo hộ hay không. Đây là căn cứ để các cơ quan chức năng, tổ chức khảo nghiệm và các bên liên quan triển khai hoạt động khảo nghiệm một cách thống nhất, minh bạch và đúng quy định.

- Tăng cường năng lực hệ thống khảo nghiệm trong nước: Tiêu chuẩn sẽ là căn cứ để công nhận các tổ chức khảo nghiệm DUS giống lan hồ điệp, đào tạo cán bộ chuyên môn, thiết lập hệ thống cơ sở vật chất và năng lực kỹ thuật phù hợp với đặc thù của loài cây trồng này. Qua đó, góp phần xây dựng một hệ thống khảo nghiệm bài bản, chuyên nghiệp, từng bước tự chủ kỹ thuật trong nước.

- Khuyến khích đổi mới sáng tạo và thương mại hóa giống: Tiêu chuẩn kỹ thuật rõ ràng là cơ sở để các nhà chọn giống yên tâm đầu tư nghiên cứu, chọn tạo giống mới, đồng thời tạo điều kiện để thương mại hóa giống thông qua chuyển giao, hợp tác sản xuất, nhân giống. Điều này góp phần nâng cao giá trị kinh tế của ngành sản xuất hoa cây cảnh và tạo động lực phát triển bền vững.

- Tăng cường hội nhập quốc tế và hợp tác song phương trong bảo hộ giống cây trồng: TCVN khảo nghiệm DUS giống lan hồ điệp sẽ là căn cứ để Việt Nam tham gia trao đổi, công nhận kết quả khảo nghiệm DUS với các quốc gia thành viên UPOV, từ đó tạo điều kiện thuận lợi cho việc bảo hộ và thương mại hóa giống lan hồ điệp ra thị trường khu vực và thế giới.

**II. GIẢI THÍCH NHỮNG NỘI DUNG CỦA DỰ THẢO TCVN**

**1. Tóm tắt phần chính của Tiêu chuẩn**

Giống cây trồng nông nghiệp - Khảo nghiệm tính khác biệt, tính đồng nhất và tính ổn định (DUS) – Phần 20: Giống lan hồ điệp

1 Phạm vi áp dụng

2 Tài liệu viện dẫn

3 Thuật ngữ và định nghĩa

3.1 Giống khảo nghiệm (Candidate varieties)

3.2 Giống điển hình (Example varieties)

3.3 Giống tương tự (Similar varieties)

3.4 Tính trạng đặc trưng (Characteristics)

3.5 Cây khác dạng (Off - type)

4 Các từ viết tắt

5 Yêu cầu kỹ thuật

5.1 Yêu cầu về các tính trạng đặc trưng của giống

5.1.1 Yêu cầu về các tính trạng đặc trưng của giống

5.1.2 Bảng các tính trạng đặc trưng của giống lan hồ điệp

5.2 Yêu cầu về phương pháp khảo nghiệm

5.2.1 Yêu cầu vật liệu khảo nghiệm

5.2.2 Phân nhóm giống khảo nghiệm

5.2.3 Yêu cầu về khảo nghiệm

5.2.4 Phương pháp đánh giá

5.2.4.1 Đánh giá tính khác biệt

5.2.4.2 Đánh giá tính đồng nhất

5.2.4.3 Đánh giá tính ổn định

6. Cơ sở vật chất, trang thiết bị để khảo nghiệm

Phụ lục A (tham khảo): Giải thích, minh hoạ và hướng dẫn theo dõi một số tính trạng.

Phụ lục B (quy định): Tờ khai kỹ thuật khảo nghiệm DUS giống lan hồ điệp

Phụ lục C (tham khảo): Quy trình kỹ thuật canh tác

**2. Giải thích những quy định trong Tiêu chuẩn** (*Giải thích, làm rõ căn cứ khoa học và thực tiễn của những chỉ tiêu/quy định tại phần nội dung kỹ thuật của dự thảo; Tổng hợp, nghiên cứu tài liệu kỹ thuật; đánh giá thực trạng, tiến hành lấy mẫu phân tích, thử nghiệm, khảo nghiệm, áo dụng thử (nếu có) để xác định các mức giới hạn của đặc tính kỹ thuật; phân tích, đánh giá mức độ rủi ro của đối tượng quản lý để xác định phương thức quản lý phù hợp trong dự thảo quy chuẩn*)

**2.1. Căn cứ khoa học và thực tiễn đối với các nội dung của dự thảo**

a) Căn cứ khoa học

Dự thảo tuân thủ nghiêm ngặt hệ thống hướng dẫn kỹ thuật của Tổ chức quốc tế về bảo hộ giống cây trồng mới (UPOV), gồm:

- TG/1/3 – Hướng dẫn chung về khảo nghiệm DUS và xây dựng bảng mô tả giống một cách hài hòa.

- TGP/8/1 – Phương pháp bố trí thí nghiệm và các biện pháp kỹ thuật trong khảo nghiệm.

- TGP/9/1, 10/1, 11/1 – Hướng dẫn cụ thể đánh giá tính khác biệt, tính đồng nhất và tính ổn định.

- Bộ Nông nghiệp & PTNT (2022). Đề án phát triển ngành hoa, cây cảnh đến năm 2030. Quyết định 4081/QĐ-BNN-TT ngày 26 tháng 10 năm 2022 của Thứ trưởng Bộ NN&PTNT.

- Nguyễn Cửu Thành Nhân, Nguyễn Thanh Hải, Dương Tấn Nhựt (2007). Nhân nhanh phôi và protocom-like body cây lan hồ điệp bằng hệ thống Bioreactor. *Hội nghị khoa học CNSH thực vật trong công tác nhân giống và chọn tạo giống hoa.* NXB Nông nghiệp TP HCM, tr 17-26

- Nguyễn Thị Hồng Nhung, Bùi Thị Hồng, Đặng Văn Đông, Nguyễn Văn Tiến (2019). Kết quả lai tạo và khảo nghiệm giống hoa lan hồ điệp thơm THP254. *Tạp chí Khoa học công nghệ Nông nghiệp Việt Nam số 5(102)-2019,* tr3-9

- Nguyễn Quang Thạch (2003). Nghiên cứu xây dựng quy trình nhân giống và nuôi trồng phong lan Phalaenopsis. *Báo cáo hội nghị công nghệ sinh học toàn quốc,* NXB Khoa học và kỹ thuật.

- Nguyễn Văn Tiến (2019). Kết quả nghiên cứu nhân nhanh giống hoa lan hồ điệp HĐ1 bằng công nghệ in vitro cải tiến. *Tạp chí Nông nghiệp và PTNT:* Kỷ yếu Hội nghị KH&CN chuyên ngành trồng trọt và BVTV giai đoạn 2013-2018. NXB Thanh Niên

- Nguyễn Văn Tỉnh (2020). Những thành tựu trong nghiên cứu và phát triển hoa, cây cảnh trên thế giới và Việt Nam. *Hội thảo "Kết nối chuyển giao công nghệ cho ngành sản xuất hoa của Việt Nam”* tháng 11/2020

- TG/213/2 Rev. Corr ngày 17 tháng 11 năm 2020 của Hiệp hội quốc tế về bảo hộ giống cây trồng mới (UPOV).

Các tài liệu trên đảm bảo rằng quy trình khảo nghiệm được xây dựng theo nguyên tắc khoa học, chuẩn hóa và có khả năng tích hợp với hệ thống quốc tế. Ngoài ra, cấu trúc bảng tính trạng và phương pháp đánh giá cũng sử dụng mã hóa, ký hiệu, phương pháp theo dõi, đánh giá các tính trạng (VG, VS, MS, MG…) thống nhất với hệ thống của UPOV, giúp đảm bảo tính khách quan, dễ dàng và thuận lợi trong quá trình tổng hợp số liệu, xây dựng báo cáo khảo nghiệm DUS.

b) Căn cứ thực tiễn:

Việc xây dựng dự thảo TCVN khảo nghiệm DUS giống lan hồ điệp được thực hiện trên cơ sở khảo sát, thu thập và tổng hợp thực tiễn canh tác, sản xuất và chọn tạo giống lan hồ điệp tại Việt Nam. Cụ thể:

- Lan hồ điệp là cây trồng có giá trị kinh tế, yêu cầu về kỹ thuật cao, việc khảo sát được thực hiện tại các viện nghiên cứu các trung tâm nghiên cứu, công ty và các nhà vườn trồng lan hồ điệp.

- Nhiều giống lan hồ điệp đã và đang được chọn tạo, lai tạo trong nước và nhập nội với các đặc điểm khác biệt về hình thái, kiểu dáng, màu sắc hoa, kích thước cây, kích thước hoa, thời gian sinh trưởng.

- Thực tế tiếp nhận đơn đăng ký bảo hộ giống lan hồ điệp cho thấy sự đa dạng của nguồn giống.

- Hiện tại giống lan hồ điệp được trồng tại Việt Nam để phục vụ tiêu dùng trong nước và xuất khẩu rất đa dạng và phong phú đặc biệt là tại vùng sản xuất hoa Đà Lạt – Lâm Đồng.

**2.2. Khảo sát thực địa phục vụ xây dựng nội dung dự thảo TCVN**

Để xây dựng bảng tính trạng đặc trưng, Ban soạn thảo đã thực hiện khảo sát thực tế các giống lan hồ điệp đang được sản xuất phổ biến trong nước và tham khảo cơ sở dữ liệu giống tại các đơn vị nghiên cứu, sản xuất giống (Trung tâm nghiên cứu và phát triền hoa cây cảnh, Trung tâm rau hoa Đà Lạt, Viện nghiên cứu rau quả, Trung tâm Tài nguyên thực vật, các doanh nghiệp giống như Evergreen, các nhà vườn trồng lan hồ điệp tại Hải Phòng, Đà Lạt).

a) Căn cứ lựa chọn tính trạng

Các tính trạng được lựa chọn đưa vào bảng tính trạng đặc trưng dựa trên 3 nguyên tắc:

- Tính di truyền ổn định và ít chịu ảnh hưởng của điều kiện ngoại cảnh;

- Có khả năng quan sát hoặc đo lường được bằng phương pháp khách quan, khoa học;

- Có tính phân biệt rõ ràng giữa các giống (nhằm phục vụ mục tiêu phân biệt giống trong khảo nghiệm DUS).

Bảng tính trạng trong dự thảo bao gồm 99 tính trạng được phân loại tính trạng chất lượng (PQ), số lượng (QN) và giả chất lượng (QL), sử dụng các mã số theo thang điểm UPOV để đảm bảo chuẩn hóa và khả năng tích hợp với hệ thống quốc tế.

b) Phân loại và minh họa tính trạng

- Các tính trạng được phân theo loại (VG, VS, MS, MG...) và được ghi chú rõ ràng trong bảng cùng phương pháp quan sát (trực quan hoặc đo đếm), hình thức ghi nhận (cá thể hay nhóm), kết hợp với minh họa trong Phụ lục A để giúp cán bộ khảo nghiệm dễ dàng nhận diện và thực hiện đánh giá.

- Một số tính trạng đặc biệt quan trọng và được đánh dấu (\*) để đảm bảo luôn phải sử dụng trong mô tả giống.

c) Khả năng ứng dụng trong thực tiễn

Bảng tính trạng được xây dựng vừa đảm bảo tính khoa học, vừa phù hợp với điều kiện sản xuất, khảo nghiệm tại Việt Nam. Ví dụ:

- Chiều cao cây, dạng cây và kiểu sinh trưởng;

- Tính trạng trên lá: kích thước, thế, màu sắc...;

- Kích thước, màu sắc cánh đài lưng, cánh đài bên, cánh hoa, cánh môi, kích thước số lượng, màu sắc, mật độ của vết đốm, lưới trên các bộ phận của bông hoa lan hồ điệp;

- Màu sắc: có thể đối chiếu bảng so màu chuẩn, phù hợp điều kiện ánh sáng tự nhiên.

Các nội dung kỹ thuật trong Dự thảo TCVN DUS giống lan hồ điệp được xây dựng chặt chẽ, khoa học, bám sát thực tiễn và có khả năng ứng dụng cao. Việc ban hành tiêu chuẩn này sẽ tạo nền tảng quan trọng để triển khai khảo nghiệm DUS, thẩm định và bảo hộ giống lan hồ điệp một cách minh bạch, chính xác, phù hợp với thông lệ quốc tế và nhu cầu thực tiễn trong nước.

**3. Tính ưu việt và những điểm cần chú ý của dự thảo Tiêu chuẩn đối với các cơ quan, tổ chức, cá nhân góp ý dự thảo**

**3.1. Tính ưu việt của dự thảo Tiêu chuẩn**

- Tiếp cận chuẩn mực quốc tế, hài hòa với hệ thống UPOV: Cấu trúc, phương pháp đánh giá và quy trình khảo nghiệm tuân thủ theo hướng dẫn TG/1/3, TGP/8, TGP/9, TGP/10, TGP/11 của UPOV. Điều này giúp Việt Nam tăng cường khả năng công nhận lẫn nhau trong khảo nghiệm DUS, thuận lợi cho xuất khẩu giống và hội nhập quốc tế.

- Bảng tính trạng đặc trưng toàn diện, khoa học và dễ áp dụng: Với 89 tính trạng được lựa chọn dựa trên khảo sát thực tế và phân tích chuyên môn trong đó bảng tính trạng phản ánh đầy đủ sự đa dạng hình thái phân biệt giữa các giống lan hồ điệp, đồng thời được minh họa rõ trong phụ lục kỹ thuật.

- Quy định chi tiết về vật liệu khảo nghiệm và điều kiện thực hiện: Dự thảo quy định rõ số lượng vật liệu, chất lượng vật liệu, bố trí thí nghiệm, yêu cầu về cơ sở vật chất – tạo cơ sở đồng bộ trong tổ chức khảo nghiệm giữa các đơn vị.

- Phù hợp với năng lực tổ chức khảo nghiệm trong nước: Cách bố trí thí nghiệm, quy mô, phương pháp đánh giá đã được điều chỉnh cho phù hợp với điều kiện thực tế tại Việt Nam, đảm bảo tính khả thi và hiệu quả khi triển khai.

**3.2 Những điểm cần chú ý của dự thảo Tiêu chuẩn đối với các cơ quan, tổ chức, cá nhân góp ý dự thảo**

Nhằm hoàn thiện Dự thảo Tiêu chuẩn quốc gia về “Giống cây trồng nông nghiệp – Khảo nghiệm tính khác biệt, tính đồng nhất và tính ổn định – Phần 20: Giống lan hồ điệp”, các cơ quan, tổ chức và cá nhân được đề nghị tập trung góp ý vào các nội dung chính sau:

a) Tính đầy đủ, hợp lý và khả thi của bảng tính trạng đặc trưng

- Số lượng tính trạng 99 tính trạng tính trạng để phân biệt giữa các giống lan hồ điệp được biết đến rộng rãi và giống đăng ký bảo hộ thuộc chi lan hồ điệp.

- Các tính trạng chất lượng, số lượng và giả chất lượng đã phù hợp chưa. Có nên đề xuất bổ sung/bỏ tính trạng nào không.

- Các trạng thái biểu hiện của tính trạng đã phù hợp về khoa học đã đầy đủ trong thực tế chưa.

- Cách phân loại mã số trạng thái biểu hiện, thang điểm (1–9) và cách ghi nhận (VG, VS, MS, MG...) có dễ hiểu và phù hợp với điều kiện triển khai tại đơn vị không.

\* Gợi ý: Đặc biệt chú ý các tính trạng đánh dấu (\*), vì đây là các tính trạng bắt buộc phải sử dụng trong Bảng tính trạng đặc trưng của giống và trong cả hai vụ khảo nghiệm.

b) Yêu cầu về vật liệu khảo nghiệm và giống tương tự

- Số lượng vật liệu khảo nghiệm và yêu cầu về chất lượng mẫu có phù hợp với năng lực và điều kiện thực tế của tác giả giống không.

- Quy định về việc đề xuất giống tương tự và so sánh với giống khảo nghiệm trong tờ khai kỹ thuật có rõ ràng, dễ áp dụng không.

c) Quy định bố trí thí nghiệm và phương pháp khảo nghiệm

- Diện tích tối thiểu (360 m² bố trí trong nhà kính), số cây thí nghiệm bố trí tối thiểu 9.

- Phương pháp đánh giá tính khác biệt, đồng nhất và ổn định có rõ ràng, dễ áp dụng không.

d) Các phụ lục và biểu mẫu đính kèm

- Tờ khai kỹ thuật (Phụ lục B) có dễ sử dụng, đầy đủ và cần bổ sung thông tin gì không.

- Phụ lục A đã minh họa rõ ràng cách theo dõi, đánh giá các tính trạng chưa.

- Phụ lục C về quy trình kỹ thuật canh tác có phù hợp không.

đ) Ngôn ngữ và cách diễn đạt trong tiêu chuẩn

- Cách trình bày, diễn giải các thuật ngữ chuyên môn, ký hiệu có rõ ràng, nhất quán và dễ hiểu đối với cán bộ kỹ thuật, doanh nghiệp giống, tổ chức khảo nghiệm không.

- Cần rà soát các lỗi đánh máy, từ ngữ chưa thống nhất giữa phần kỹ thuật và phụ lục.

***Lưu ý chung khi góp ý:***

- Góp ý cần ghi rõ điểm chưa phù hợp, đề xuất sửa đổi cụ thể, và nêu lý do.

- Khuyến khích gửi kèm minh họa, ví dụ thực tiễn (nếu có), đặc biệt với các tính trạng về hình thái hoặc kinh nghiệm thực tế.