HỌC VIỆN NÔNG NGHIỆP VIỆT NAM
VIỆN NGHIÊN CỨU RAU QUẢ

THUYẾT MINH DỰ THẢO
TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

GIỐNG CÂY NÔNG NGHIỆP - KHẢO NGHIỆM GIÁ TRỊ CANH TÁC VÀ GIÁ TRỊ SỬ DỤNG PHẦN...: GIỐNG HOA LAN HỒ ĐIỆP

Agricultural varieties - Testing for value of cultivation and use - Part ...: Phalaenopsis varieties

Cơ quan quản lý: Cục Trồng trọt và Bảo vệ thực vật
Đơn vị chủ trì: Viện Nghiên cứu Rau quả
Thời gian thực hiện: 2026-2027

Hà Nội, 2026

HỌC VIỆN NÔNG NGHIỆP VIỆT NAM
VIỆN NGHIÊN CỨU RAU QUẢ

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

THUYẾT MINH DỰ THẢO TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

Giống cây nông nghiệp - Khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng.
Phần…: Giống hoa lan hồ điệp

I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ THẢO TCVN

a. Tên dự thảo TCVN: Giống cây nông nghiệp - Khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng. Phần…: Giống hoa lan hồ điệp.

b. Thuộc lĩnh vực: Nông nghiệp.

c. Phạm vi áp dụng của TCVN: Tiêu chuẩn này quy định các yêu cầu về giá trị canh tác và giá trị sử dụng (VCU); phương pháp khảo nghiệm; yêu cầu về địa điểm, cơ sở hạ tầng và trang thiết bị phục vụ khảo nghiệm VCU đối với các giống thuộc chi lan hồ điệp (*Phalaenopsis* Blume).

d. Mục tiêu của TCVN: Đáp ứng yêu cầu quản lý nhà nước, nghiên cứu, sản xuất, kinh doanh, thương mại giống lan hồ điệp; tạo cơ sở kỹ thuật thống nhất phục vụ khảo nghiệm, tự công bố lưu hành và quản lý chất lượng giống cây trồng.

đ. Cơ quan chủ trì soạn thảo: Viện Nghiên cứu Rau quả.

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

1. Tóm tắt tình hình đối tượng TCVN

Lan hồ điệp là nhóm hoa cao cấp, có giá trị kinh tế cao, được thị trường trong nước và quốc tế ưa chuộng do màu sắc hoa phong phú, kiểu dáng sang trọng, độ bền hoa cao và khả năng sử dụng rộng rãi trong trang trí, quà tặng, lễ tết và các không gian dịch vụ.

Trong những năm gần đây, thị trường lan hồ điệp có sức tiêu thụ lớn hơn bất kỳ một loại hoa nào khác. Tính đến cuối năm 2018, nhu cầu về hoa lan hồ điệp thương phẩm trên thế giới khoảng 300 triệu cây, trong đó lớn nhất là thị trường Châu Âu (Hà Lan) khoảng 160 triệu cây, chiếm 53,33% tiếp theo sau là Trung Quốc (lục địa), Bắc Mỹ (Mỹ), Đài Loan, Nhật Bản, Singapore, Việt Nam, New Zealand, Philippin và một số nước khác…

Hiện tại, 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 nội địa chiếm 50%, số còn lại xuất khẩu trực tiếp sang các nước như: Đức, Bỉ, Ý, Đan Mạch, Thuỵ Sỹ, Anh...

Đài Loan có nền sản xuất hoa lan hồ điệp tương đối sớm, có khí hậu ấm áp, mưa nhiều, gần giống với khí hậu Việt Nam nên có thể sản xuất hoa tươi quanh năm. Đài Loan chú trọng đầu tư nhiều vào nuôi trồng lan hồ điệp và chọn tạo nhiều giống mới, hiện nay Đài Loan đã tạo ra được nhiều giống lan hồ điệp quý với nhiều màu sắc và hình dạng khác nhau. 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 chính tập trung ở Đài Nam, Gia Nghĩa, Vân Lâm và Đài Đông. Sản lượng trung bình hàng năm đạt 150 triệu cây. Theo số liệu thống kê của Uỷ ban nông nghiệp và tổng cục thuế - Bộ tài chính Đài Loan cho thấy, hoa lan hồ điệp có kim ngạch xuất khẩu lớn nhất đạt trên 145 triệu USD (năm 2018), chiếm khoảng 69% tổng kim ngạch xuất khẩu của ngành hoa và 75% tổng kim ngạch xuất khẩu ngành hoa lan. Theo Hiệp hội phát triển sản xuất và tiêu thụ hoa lan Đài Loan (9/2024), từ năm 2017 đến năm 2023 Việt Nam luôn nằm trong 4 quốc gia có kim ngạch nhập khẩu các chủng loại hoa lan lớn nhất từ Đài Loan, đứng sau Mỹ và Nhật Bản. Năm 2023, giá trị xuất khẩu hoa lan của Đài Loan sang Việt Nam đạt khoảng 18,6 triệu USD. Bên cạnh việc nhập khẩu hoa lan hồ điệp của Đài Loan, Việt Nam cũng là thị trường xuất khẩu lớn của Trung Quốc, năm 2023 Việt Nam nhập khẩu khoảng 14,012 triệu USD (tương đương 357,3 tỷ đồng). Điều đó cho thấy rằng, Việt Nam đang là thị trường rất giàu tiềm năng, được Đài Loan và Trung Quốc rất chú trọng.

Từ năm 2006 trở về 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. Theo số liệu thống kê của Viện Nghiên cứu Rau quả, tổng diện tích nhà lưới trồng hoa lan hồ điệp toàn quốc năm 2023 là 82,8 ha, trong đó miền bắc 17,0 ha, miền nam 65,8 ha. Tổng sản lượng đạt 17,7 triệu cành (cây).

Vùng sản xuất hoa lan hồ điệp chính gồm: (1) Vùng hoa Đồng bằng sông Hồng: với khí hậu 4 mùa và nhiều vùng khí hậu đặc thù nên rất thích hợp cho trồng hoa lan hồ điệp. Trong đó, tập trung chủ yếu ở các tỉnh/thành phố như: Hà Nội, Sơn La, Quảng Ninh, Hải Phòng, Bắc Ninh, Hưng Yên...; (2) Vùng hoa Lâm Đồng: với đặc điểm khí hậu thời tiết rất phù hợp cho trồng các loại hoa, mặc dù diện tích không lớn nhưng đây là nơi rất phù hợp cho sản xuất hoa lan hồ điệp; (3) Vùng hoa đồng bằng sông Cửu Long: Đây là vùng có khí hậu ấm, nóng quanh năm nên thích hợp cho việc sản xuất hoa lan hồ điệp giai đoạn cây con và cây nhỡ, gồm các tỉnh/thành phố như: TP Hồ Chí Minh, Đồng Nai…

Tính đến tháng 12/2023, cả nước có khoảng 105 tổ chức, cá nhân tham gia sản xuất hoa lan hồ điệp, trong đó tập trung ở một số tỉnh/ thành phố như Lâm Đồng, Hà Nội, Đồng Nai, Khánh Hòa, Quảng Ninh, Sơn La, Hải Phòng, chiếm trên 90% tổng diện tích.

Theo kết quả điều tra của Viện Nghiên cứu Rau quả (2023), cả nước đã tiêu thụ trên 19 triệu cây (bao gồm cả cây giống và hoa thương phẩm), tăng khoảng 30 lần so với năm 2010, 4,2 lần so với năm 2015 và 1,3 lần so với năm 2020, trong đó 92% nhập khẩu từ Đài Loan và Trung Quốc. Điều đó cho thấy, sản xuất hoa lan hồ điệp ở Việt Nam chưa đủ để đáp ứng nhu cầu trong nước.

Về cơ cấu kiểu hoa, màu sắc hoa: Tỷ lệ hoa to là cao nhất, chiếm 55%, tiếp đến là hoa trung 30% và thấp nhất là hoa mini chỉ với 15%. Màu vàng thường được xem là màu tài lộc và may mắn giúp đem lại không khí ấm áp, tươi vui vì vậy các giống hoa màu vàng thường được người Việt ưu tiên lựa chọn để trưng bày trong dịp Tết nguyên đán, chiếm 35%, đứng thứ 2 là màu đỏ, phấn hồng 25%, tiếp đến là màu trắng với 17% và 23% còn lại là những giống màu khác.

Luật Trồng trọt số 31/2018/QH14 ban hành ngày 19/11/2018 và chính thức có hiệu lực từ ngày 1/1/2020 quy định: một trong những điều kiện bắt buộc để một giống cây trồng mới được cấp Quyết định công nhận lưu hành là phải có kết quả khảo nghiệm đạt tiêu chuẩn quốc gia về VCU (điểm c khoản 1 điều 15 Luật Trồng trọt). Điều 13 của Luật Trồng trọt quy định: Giống cây trồng không thuộc loài cây trồng chính chỉ được phép sản xuất, buôn bán, xuất khẩu, nhập khẩu khi tổ chức, cá nhân tự công bố lưu hành giống cây trồng theo quy định tại Điều 17 của Luật.

Điểm b, khoản 1, điều 17 của Luật Trồng trọt quy định điều kiện tự công bố lưu hành giống cây trồng: "Có giá trị canh tác và giá trị sử dụng đạt tiêu chuẩn quốc gia đối với loài cây trồng tự công bố lưu hành; trường hợp không có tiêu chuẩn quốc gia (TCVN) thì áp dụng tiêu chuẩn cơ sở".

Tuy nhiên, hiện nay, TCVN về Khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng của cây lan hồ điệp chưa được xây dựng và ban hành.

Việc xây dựng tiêu chuẩn được định hướng theo nguyên tắc quản lý theo rủi ro, phù hợp với đặc thù lan hồ điệp là cây hoa không thuộc loài cây trồng chính, có chu kỳ thị hiếu và phân khúc thương mại thay đổi nhanh. Theo đó, dự thảo tập trung vào các chỉ tiêu cốt lõi phản ánh khả năng hình thành sản phẩm thương phẩm; các chỉ tiêu còn lại được ghi nhận theo giá trị thực tế hoặc khảo nghiệm tự nguyện khi tổ chức, cá nhân có nhu cầu công bố tính trạng.

2. Lý do và mục đích xây dựng TCVN

*** Lý do xây dựng tiêu chuẩn:**

Theo Luật Trồng trọt 2018 và Nghị định 94/2019/NĐ-CP quy định về khảo nghiệm, công nhận giống lưu hành đã quy định rõ giống cây trồng chỉ được phép sản xuất, buôn bán, xuất khẩu, nhập khẩu khi được cấp Quyết định công nhận lưu hành giống (đối với cây trồng thuộc loài cây trồng chính) hoặc tổ chức, cá nhân tự công bố lưu hành giống cây trồng (đối với cây trồng không thuộc loài cây trồng chính). Đồng thời cũng quy định về điều kiện tự công bố lưu hành giống cây trồng là: Có giá trị canh tác và giá trị sử dụng đạt tiêu chuẩn quốc gia; trường hợp không có tiêu chuẩn quốc gia thì áp dụng tiêu chuẩn cơ sở.

Hiện nay, theo cơ sở dữ liệu ngành Trồng trọt của Bộ Nông nghiệp và Môi trường, đã có 25 giống hoa lan hồ điệp tự công bố lưu hành. Tuy nhiên, việc thiếu Tiêu chuẩn quốc gia (TCVN) về Khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng đã và đang gây ra nhiều khó khăn. Các tổ chức, cá nhân khi tự công bố lưu hành giống buộc phải áp dụng tiêu chuẩn cơ sở do chính đơn vị mình tự công bố, dẫn đến việc các cơ sở sản xuất công bố các chỉ tiêu chất lượng VCU khác nhau. Điều này không chỉ gây khó khăn cho người tiêu dùng trong việc lựa chọn, mà còn cản trở công tác quản lý nhà nước về giống. Bên cạnh đó, việc thiếu TCVN về phương pháp khảo nghiệm VCU cũng khiến công tác nghiên cứu và đánh giá giống hoa lan hồ điệp mới bị thiếu căn cứ chuẩn hóa. Do vậy, việc xây dựng TCVN về khảo nghiệm VCU giống hoa lan hồ điệp là hết sức cần thiết để chuẩn hóa, tạo cơ sở pháp

lý vững chắc cho việc công bố lưu hành, đồng thời quản lý thống nhất các hoạt động sản xuất, buôn bán, xuất khẩu và nhập khẩu giống.

*** Mục đích xây dựng tiêu chuẩn:**

Tiêu chuẩn đáp ứng những mục đích sau đây:

+ Thông tin, thông hiểu	☑	+ Tiết kiệm	☐
+ An toàn sức khỏe môi trường	☑	+ Giảm chủng loại	☐
+ Đổi lẫn	☐	+ Các mục đích khác (ghi dưới)	☑
+ Chức năng công dụng chất lượng	☑	Đáp ứng nhu cầu quản lý, sản xuất, kinh doanh, thương mại giống cây trồng.	

III. GIẢI THÍCH NHỮNG NỘI DUNG CỦA DỰ THẢO TCVN

1. Tóm tắt các chương, phần chính của dự thảo tiêu chuẩn

Bố cục, nội dung các phần chính TCVN Giống cây nông nghiệp - Khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng. Phần…: Giống hoa lan hồ điệp, gồm:

Lời nói đầu

1 Phạm vi áp dụng

2 Tài liệu viện dẫn

3 Thuật ngữ, định nghĩa và chữ viết tắt

4 Yêu cầu về giá trị canh tác, giá trị sử dụng

5 Phương pháp khảo nghiệm giá trị canh tác, giá trị sử dụng

5.1 Khảo nghiệm có kiểm soát

5.1.1 Yêu cầu chung

5.1.2 Đánh giá tính chống chịu bệnh

5.1.3 Đánh giá khả năng chịu nhiệt độ cao trong giai đoạn sinh trưởng sinh dưỡng

5.1.4 Xử lý số liệu thống kê

5.1.5 Báo cáo kết quả khảo nghiệm có kiểm soát

5.2 Khảo nghiệm đồng ruộng

5.2.1 Khảo nghiệm diện hẹp

5.2.2 Khảo nghiệm diện rộng

Phụ lục A (Tham khảo): Chiều rộng hoa, chiều dài cành hoa, chiều dài đoạn mang hoa, màu sắc cánh hoa và cánh môi hoa lan hồ điệp

Phụ lục B (Tham khảo): Thành phần và chuẩn bị môi trường PDA nuôi cấy nấm

Phụ lục C (Tham khảo): Phương pháp đánh giá và phân cấp hương thơm

Phụ lục D (Tham khảo): Mẫu báo cáo kết quả khảo nghiệm

Thư mục tài liệu tham khảo.

2. Danh mục tài liệu tham khảo trong tiêu chuẩn

[1] Bộ Nông nghiệp và PTNT (2010), Quy trình sản xuất hoa lan hồ điệp theo quy mô công nghiệp tại các tỉnh phía Bắc (Quyết định số Số 548/QĐ-TT-CLT ngày 07/12/2010).

[2] Fan, Y.; Ma, J.; Liu, Y.; Tan, X.; Li, X.; Xu, E.; Xu, L.; Luo, A. (2023), Heat Stress Alleviation by Exogenous Calcium in the Orchid Dendrobium nobile Lindl: A Biochemical and Transcriptomic Analysis. Int J Mol Sci. 2023 Sep 28;24(19):14692. doi: 10.3390/ijms241914692.

[3] International Union for The Protection of New Varieties of Plants, TG/213/2(proj.4), Phalaenopsis - Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability, 2011-09-26.

[4] International Union for The Protection of New Varieties of Plants, TC/52/22, Date: January 27, 2016. Definition of color groups from RHS colour charts.

[5] Mi-Jeong Park, Chang-Gi Back and Jong-Han Park (2020), Colletotrichum cymbidiicola Causing Anthracnose on Cymbidium Orchids in Korea. Mycobiology, 2020, vol. 48, no. 4, 321–325, https://doi.org/10.1080/12298093.2020.1768626.

[6] Nguyễn Văn Tiến, Đặng Văn Đông (2022), Cách trồng hoa lan hồ điệp chất lượng cao. Nhà xuất bản Nông nghiệp.

[7] Suman Dutta, Amitava Basu, Pijush Kanti Maji (2024), New anthracnose disease caused by Colletotrichum orchidearum on Cattleya sp. orchid in India. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v.10, n.2, p. 01-14.

[8] TCVN 1-2:2025, Xây dựng tiêu chuẩn - Phần 2: Quy định về trình bày và thể hiện nội dung tiêu chuẩn quốc gia.

[9] TCVN 12195-1-2019, Quy trình giám định nấm gây bệnh thực vật - Phần 1: Yêu cầu chung.

[10] TCVN 13268-6:2022, Bảo vệ thực vật - Phương pháp điều tra sinh vật gây hại – Phần 6: Nhóm cây hoa, cây cảnh.

[11] TCVN 8550:2018, Giống cây trồng - Phương pháp kiểm định ruộng giống.

[12] Tsao W-C, Li Y-H, Tu Y-H, Nai Y-S, Lin T-C and Wang C-L (2024), Identification and molecular detection of the pathogen of Phalaenopsis leaf yellowing through genome analysis. Front. Microbiol. 15:1431813. doi: 10.3389/fmicb.2024.1431813.

[13] Van Tongerlo E, van Ieperen W, Dieleman JA, Marcelis LFM (2021), Vegetative traits can predict flowering quality in Phalaenopsis orchids despite large genotypic variation in response to light and temperature. PLoS ONE 16(5): e0251405. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0251405.

[14] Viện Nghiên cứu Rau quả (2020), TCCS 01:2020/HCC Giống hoa lan hồ điệp- Giá trị canh tác, giá trị sử dụng và kỹ thuật trồng trọt (Quyết định số 93/QĐ-VRQ-KH ngày 19/3/2020).

[15] Viện Nghiên cứu Rau quả (2010), Kết quả nghiên cứu của Dự án: Hoàn thiện quy trình nhân giống và sản xuất một số giống lan hồ điệp ở quy mô công nghiệp (2009-2010).

[16] Viện Nghiên cứu Rau quả (2019), Kết quả nghiên cứu của Dự án: Sản xuất giống hoa lan hồ điệp quy mô công nghiệp bằng công nghệ vi nhân giống (2017-2019).

[17] Viện Nghiên cứu Rau quả (2019), Kết quả nghiên cứu của Đề tài: Nghiên cứu chọn tạo giống và gói kỹ thuật phát triển giống hoa lay ơn và hoa lan hồ điệp (2016-2019).

[18] Viện Nghiên cứu Rau quả (2019), Kết quả nghiên cứu của Dự án: Nghiên cứu cải tiến và hoàn thiện công nghệ chọn tạo, phát triển sản xuất một số chủng loại rau, hoa, quả chủ lực ở Việt Nam (2017-2019).

[19] Yang, J.; Ahmed, W.; Zhang, J.; Gao, S.; Wang, Z.; Yang, H.; Bai, X.; Luo, K.; Xu, C.; Ji, G (2024), Identification of Fusarium oxysporum Causing Leaf Blight on Dendrobium chrysotoxum in Yunnan Province, China. Life 2024, 14, 285. https://doi.org/10.3390/life14030285.

3. Giải thích những quy định trong tiêu chuẩn

Quan điểm xây dựng dự thảo tiêu chuẩn là quản lý theo rủi ro và theo nhu cầu thực tiễn, không đặt ra yêu cầu khảo nghiệm vượt quá mức cần thiết đối với nhóm cây hoa không thuộc loài cây trồng chính. Đối với lan hồ điệp, giá trị sử dụng của giống phụ thuộc lớn vào giá trị thương phẩm, thị hiếu màu sắc, kiểu dáng hoa, độ bền hoa, khả năng điều khiển ra hoa và khả năng tiêu thụ trong từng thời điểm. Vì vậy, tiêu chuẩn chỉ quy định mức giới hạn bắt buộc đối với các chỉ tiêu cốt lõi tối thiểu; các chỉ tiêu như tỷ lệ cây hoa thương phẩm, tỷ lệ cây xuất hiện cành hoa sau xử lý phân hóa mầm hoa, độ bền cành hoa, thời gian sinh trưởng, các chỉ tiêu hình thái và một số chỉ tiêu chống chịu được ghi nhận theo giá trị thực tế hoặc khảo nghiệm tự nguyện khi có nhu cầu công bố tính trạng. Cách tiếp cận này vừa bảo đảm cơ sở kỹ thuật phục vụ tự công bố lưu hành và quản lý chất lượng giống, vừa giảm gánh nặng thủ tục, rút ngắn thời gian đưa giống mới vào sản xuất, kinh doanh.

TT	Phần/điều	Nội dung quy định	Căn cứ xây dựng và nguồn tham chiếu
1	Tên tiêu chuẩn	Giống cây nông nghiệp - Khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng. Phần…:	Theo đề cương dự án đã được phê duyệt và phù hợp với các tiêu chuẩn đã ban hành (TCVN 1-2:2025).

		Giống hoa lan hồ điệp.	Tên tiếng Anh phù hợp và phản ánh đầy đủ nội dung của tiêu chuẩn
2	Lời nói đầu	Quy định cơ quan biên soạn, cơ quan đề nghị, cơ quan công bố; vị trí của tiêu chuẩn trong bộ TCVN 13381	Trình bày theo quy định tại TCVN 1-2:2025 về xây dựng và trình bày tiêu chuẩn quốc gia; bảo đảm thống nhất với các tiêu chuẩn đã ban hành trong bộ TCVN 13381.
3	Phạm vi áp dụng	Quy định các yêu cầu về giá trị canh tác và giá trị sử dụng; phương pháp khảo nghiệm; yêu cầu đối với địa điểm, cơ sở hạ tầng và trang thiết bị phục vụ khảo nghiệm VCU đối với các giống thuộc chi lan hồ điệp (*Phalaenopsis* Blume)	- Theo Đề cương dự án đã được phê duyệt. - Căn cứ Luật Trồng trọt số 31/2018/QH14. - Căn cứ Nghị định số 94/2019/NĐ-CP và các văn bản hướng dẫn thi hành Luật Trồng trọt về giống cây trồng. - Tham khảo hệ thống TCVN 13381 về khảo nghiệm VCU đối với các giống cây trồng khác. - Việc sử dụng tên *Phalaenopsis* Blume nhằm bao quát đúng thực tiễn giống lan hồ điệp thương mại, tránh cách hiểu hẹp khi tổ chức, cá nhân tự công bố lưu hành.
4	Thuật ngữ, định nghĩa và chữ viết tắt	- Các thuật ngữ chuyên ngành: khảo nghiệm có kiểm soát, khảo nghiệm diện hẹp, khảo nghiệm diện rộng, chu kỳ khảo nghiệm, xử lý phân hóa mầm hoa, cành hoa hữu hiệu, cây hoa thương phẩm, tỷ lệ cây hoa thương phẩm, thời gian sinh trưởng. - Các chữ viết tắt: EC, PDA, pH, RHS, VCU.	- Kế thừa thuật ngữ trong Luật Trồng trọt, các tiêu chuẩn khảo nghiệm VCU hiện hành và tài liệu chuyên ngành. - Không bổ sung thuật ngữ "giống khảo nghiệm" và "giống đối chứng" do dự thảo không sử dụng các thuật ngữ này và không quy định bắt buộc giống đối chứng đối với khảo nghiệm diện hẹp, diện rộng. - Một số thuật ngữ được xây dựng, chỉnh lý để phù hợp với đặc thù khảo nghiệm lan hồ điệp chậu, bảo đảm không lẫn định nghĩa với yêu cầu kỹ thuật cụ thể.
5	Yêu cầu về giá trị canh tác và giá trị sử dụng	- Các chỉ tiêu bắt buộc khảo nghiệm và yêu cầu mức giới hạn - Các chỉ tiêu bắt buộc khảo	- Theo các kết quả nghiên cứu về cây hoa lan hồ điệp, TCCS 01:2020/HCC, kết quả khảo sát sản xuất và ý kiến chuyên gia, doanh

		nghiệm và không yêu cầu mức giới hạn - Một số chỉ tiêu tự nguyện khảo nghiệm	nghiệp. - Chỉ quy định mức giới hạn bắt buộc đối với các chỉ tiêu cốt lõi tối thiểu: số cành hoa hữu hiệu/cây và số hoa, nụ hữu hiệu/cành. - Các chỉ tiêu như tỷ lệ cây hoa thương phẩm, tỷ lệ cây xuất hiện cành hoa sau xử lý phân hóa mầm hoa, độ bền cành hoa, thời gian sinh trưởng, chiều dài cành hoa, chiều rộng hoa và màu sắc được ghi nhận theo giá trị thực tế nhằm mô tả đầy đủ giá trị sử dụng nhưng không làm tăng rào cản khảo nghiệm. - Chỉ tiêu số cây hoa thương phẩm được quy đổi theo cây/1 000 m² để phù hợp với thực tế sản xuất lan hồ điệp trong nhà lưới, nhà màng.
6	Phương pháp khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng		
6.1	Khảo nghiệm có kiểm soát		
6.1.1	Yêu cầu chung	Vùng khảo nghiệm; địa điểm khảo nghiệm; số vụ khảo nghiệm; bố trí khảo nghiệm; cây giống khảo nghiệm; cơ sở hạ tầng và trang thiết bị phục vụ khảo nghiệm	- Theo Luật Trồng trọt số 31/2018/QH14 và hệ thống tiêu chuẩn VCU giống cây trồng. - Cây giống đưa vào khảo nghiệm phải sinh trưởng khỏe, đồng đều, không dị dạng, không tổn thương cơ học và không có triệu chứng sâu bệnh; không quy định bắt buộc "cây sạch bệnh" nếu không có kiểm định chuyên sâu. - Đối chứng trong khảo nghiệm có kiểm soát là đối chứng kỹ thuật, không phải giống đối chứng trong khảo nghiệm VCU diện hẹp hoặc diện rộng. - Quy mô mẫu đối với khảo nghiệm chống chịu sinh vật gây hại được rà soát theo hướng tối thiểu 15 cây/lần nhắc lại để tăng độ tin cậy.
6.1.2	Đánh giá tính chống chịu bệnh	- Bệnh thán thư do nấm *Colletotrichum orchidearum*	- Tham khảo TCVN 13268-6:2022 và TCVN 12195-1:2019. - Theo các kết quả nghiên cứu về

		- Bệnh héo vàng (*Fusarium oxysporum*)	bệnh thán thư (*Colletotrichum*) và bệnh héo vàng (*Fusarium*) trên cây lan hồ điệp. - Bổ sung, làm rõ nguồn bệnh, phương pháp lây nhiễm, điều kiện thuận lợi cho bệnh phát triển, thang điểm, thời điểm đánh giá, số cây đánh giá và cách tính tỷ lệ bệnh/chỉ số bệnh. - Chỉ lựa chọn một số đối tượng bệnh hại đại diện theo hướng quản lý rủi ro; các sâu bệnh khác phát sinh trong sản xuất được ghi nhận khi ảnh hưởng đến tỷ lệ cây hoa thương phẩm.
6.1.3	Đánh giá khả năng chịu nhiệt độ cao trong giai đoạn sinh trưởng sinh dưỡng	Đánh giá khả năng chịu nhiệt độ cao trong giai đoạn sinh trưởng sinh dưỡng.	- Theo kết quả nghiên cứu về sinh trưởng sinh dưỡng của lan trong điều kiện nhiệt độ cao và các tài liệu liên quan đến stress nhiệt trên lan. - Chỉ tiêu chịu nhiệt độ cao được quy định là chỉ tiêu tự nguyện khảo nghiệm, không bắt buộc đối với mọi giống. - Nội dung đánh giá chỉ tập trung vào giai đoạn sinh trưởng sinh dưỡng, thông qua triệu chứng hại trên cây sau xử lý nhiệt; không đánh giá khả năng ra hoa hoặc duy trì chất lượng hoa trong điều kiện nhiệt độ cao.
6.1.4	Xử lý số liệu thống kê	Sử dụng phần mềm thống kê sinh học phù hợp.	Không quy định cụ thể tên phần mềm hoặc phương pháp xử lý thống kê cố định nhằm bảo đảm tính linh hoạt, dễ áp dụng cho các tổ chức khảo nghiệm có điều kiện khác nhau. Việc xử lý số liệu được thực hiện bằng phần mềm thống kê sinh học phù hợp, tùy theo kiểu số liệu và thiết kế thí nghiệm. Đối với khảo nghiệm diện rộng không nhắc lại, số liệu được tổng hợp bằng thống kê mô tả như giá trị trung bình, tỷ lệ

			phần trăm, khoảng biến động và nhận xét thực tế trong điều kiện sản xuất.
6.1.5	Báo cáo kết quả khảo nghiệm có kiểm soát		- Theo Luật Trồng trọt số 31/2018/QH14 ban hành ngày 19/11/2018; - Theo các kết quả nghiên cứu về cây hoa lan hồ điệp. - Theo kết quả điều tra, khảo sát. - Theo kết quả khảo nghiệm có kiểm soát.
6.2	Khảo nghiệm đồng ruộng		
6.2.1	Khảo nghiệm diện hẹp	Phân vùng khảo nghiệm; Số điểm và địa điểm khảo nghiệm; Thời gian và số vụ khảo nghiệm; Bố trí khảo nghiệm; Cây giống khảo nghiệm; Địa điểm, cơ sở hạ tầng và trang thiết bị phục vụ khảo nghiệm; Các chỉ tiêu theo dõi và phương pháp quan sát, đánh giá; Quy trình trồng, chăm sóc, xử lý ra hoa; Xử lý số liệu thống kê; Báo cáo kết quả khảo nghiệm diện hẹp	- Theo Luật Trồng trọt số 31/2018/QH14; hệ thống TCVN 13381; kết quả nghiên cứu, khảo sát sản xuất và thực tiễn phát triển lan hồ điệp. - Khảo nghiệm đồng ruộng đối với lan hồ điệp được hiểu là khảo nghiệm trong điều kiện sản xuất/thực nghiệm đại diện, chủ yếu tại nhà lưới, nhà màng hoặc cơ sở có mái che, không bắt buộc ngoài ruộng lộ thiên. - Quy định tối thiểu một chu kỳ khảo nghiệm nhằm bảo đảm đủ thông tin VCU cần thiết nhưng không làm phát sinh thời gian, chi phí vượt quá mức cần thiết đối với cây hoa không thuộc loài cây trồng chính. - Quy trình trồng, chăm sóc và xử lý phân hóa mầm hoa do tổ chức, cá nhân yêu cầu khảo nghiệm cung cấp, được áp dụng thống nhất trong cùng một khảo nghiệm và ghi nhận trong báo cáo.
6.2.2	Khảo nghiệm diện rộng	Phân vùng khảo nghiệm; Số điểm và địa điểm khảo nghiệm; Thời gian và số vụ khảo nghiệm; Bố trí khảo nghiệm; Cây giống khảo nghiệm; Địa điểm, cơ sở hạ	- Theo Luật Trồng trọt số 31/2018/QH14; hệ thống TCVN 13381 và điều kiện sản xuất thực tế của lan hồ điệp. - Quy mô khảo nghiệm diện rộng được rà soát theo hướng lớn hơn

		tầng và trang thiết bị phục vụ khảo nghiệm; Các chỉ tiêu theo dõi và phương pháp quan sát, đánh giá; Quy trình trồng, chăm sóc, xử lý ra hoa; Xử lý số liệu thống kê; Báo cáo kết quả khảo nghiệm diện rộng	khảo nghiệm diện hẹp, bảo đảm tính đại diện trong điều kiện sản xuất nhưng vẫn khả thi. - Các chỉ tiêu theo dõi theo Bảng phương pháp được lấy mẫu tại các vị trí đại diện trong khu khảo nghiệm; kết quả được tổng hợp bằng thống kê mô tả, không áp dụng phân tích phương sai do không bố trí nhắc lại.
7	Phụ lục A (Tham khảo)	Chiều rộng hoa, chiều dài cành hoa, chiều dài đoạn mang hoa, màu sắc cánh hoa và cánh môi hoa lan hồ điệp	- Theo các kết quả nghiên cứu về cây hoa lan hồ điệp. - Tham khảo UPOV TG/213/2 đối với các chỉ tiêu hình thái, màu sắc và cách quan sát hoa. - Cách viện dẫn phụ lục được rà soát để thống nhất với tính chất tham khảo của phụ lục.
8	Phụ lục B (tham khảo)	Thành phần và chuẩn bị môi trường PDA nuôi cấy nấm	- TCVN 12195-1-2019, Quy trình giám định nấm gây bệnh thực vật - Phần 1: Yêu cầu chung - Theo các kết quả nghiên cứu về cây hoa lan hồ điệp.
9	Phụ lục C (Tham khảo) và Phụ lục D (Tham khảo)	Phụ lục C: Phương pháp đánh giá và phân cấp hương thơm. Phụ lục D: Mẫu báo cáo kết quả khảo nghiệm.	- Phụ lục C được bổ sung theo ý kiến góp ý nhằm chuẩn hóa phương pháp đánh giá cảm quan hương thơm, gồm thời điểm đánh giá, số mẫu, điều kiện đánh giá, cách ngửi và nguyên tắc xác định kết quả. - Phụ lục D kế thừa mẫu báo cáo khảo nghiệm trong hệ thống TCVN 13381; bổ sung yêu cầu ghi nhận các thông số chính của quá trình xử lý phân hóa mầm hoa khi cần thiết.

Đối với ý kiến đề nghị bổ sung giống đối chứng và phân tích tương tác giống × môi trường, dự thảo không quy định thành yêu cầu bắt buộc. Cơ sở của cách tiếp cận này là lan hồ điệp có biến động rất lớn về nhóm màu, kích thước hoa, kiểu hoa và phân khúc thương phẩm; việc lựa chọn một giống đối chứng phù hợp cho mọi giống và mọi mục tiêu sản phẩm là khó khả thi. Trường hợp tổ chức, cá nhân có nhu cầu so sánh, có thể bố trí giống đối chứng và nêu rõ trong báo cáo khảo nghiệm.

Đối với xử lý phân hóa mầm hoa, Ban soạn thảo ghi nhận đây là yếu tố kỹ thuật có ảnh hưởng lớn đến kết quả khảo nghiệm. Tuy nhiên, tiêu chuẩn không quy định cứng một chế độ xử lý chuẩn bắt buộc, vì nội dung này thuộc quy trình kỹ thuật do tổ chức, cá nhân yêu cầu khảo nghiệm cung cấp và chịu trách nhiệm. Dự thảo định hướng yêu cầu áp dụng thống nhất quy trình trong cùng một khảo nghiệm và ghi nhận các thông số chính như thời điểm xử lý, thời gian xử lý, nhiệt độ, ánh sáng, tưới, dinh dưỡng và chăm sóc trong báo cáo khi cần thiết.

Đối với độ bền cành hoa, dự thảo tiếp thu theo hướng làm rõ thời điểm bắt đầu theo dõi, tiêu chí xác định hoa héo và nguyên tắc theo dõi. Chỉ tiêu này phản ánh thời gian duy trì giá trị thương phẩm của cành hoa trong điều kiện theo dõi, không kéo dài đến khi bông hoa cuối cùng tàn, phù hợp hơn với thực tế đánh giá sản phẩm lan hồ điệp thương phẩm.

Đối với khả năng vận chuyển và bảo quản sau thu hoạch, dự thảo không đưa thành chỉ tiêu bắt buộc trong khảo nghiệm VCU, vì kết quả phụ thuộc chủ yếu vào quy trình đóng gói, phương tiện, thời gian vận chuyển, nhiệt độ, ẩm độ, xử lý trước vận chuyển và điều kiện tiêu thụ. Nội dung này phù hợp hơn với nghiên cứu sau thu hoạch, logistics hoặc tiêu chuẩn chất lượng sản phẩm thương mại.

4. 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

4.1. Tính ưu việt của dự thảo tiêu chuẩn

Dự thảo tiêu chuẩn "Giống cây nông nghiệp - Khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng. Phần…: Giống hoa lan hồ điệp" là dự thảo tiêu chuẩn quốc gia đầu tiên quy định thống nhất về khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng đối với giống hoa lan hồ điệp. Tiêu chuẩn sau khi ban hành sẽ tạo cơ sở pháp lý và kỹ thuật thống nhất cho hoạt động khảo nghiệm, tự công bố lưu hành giống, đồng thời nâng cao hiệu lực quản lý nhà nước đối với giống hoa lan hồ điệp. Bố cục dự thảo tiêu chuẩn ngắn gọn; các nội dung, yêu cầu khảo nghiệm được giảm tối đa để các tổ chức, cá nhân có giống mới dễ áp dụng, nhưng vẫn đảm bảo đánh giá được đầy đủ chất lượng của giống khi đưa ra sản xuất.

Nội dung tiêu chuẩn được xây dựng toàn diện, phù hợp với điều kiện sản xuất của Việt Nam. Dự thảo quy định đầy đủ các yêu cầu về giá trị canh tác và giá trị sử dụng; phương pháp khảo nghiệm; yêu cầu về địa điểm, cơ sở hạ tầng và trang thiết bị phục vụ khảo nghiệm. Hệ thống chỉ tiêu đánh giá bao quát các đặc tính hình thái, khả năng sinh trưởng, năng suất, chất lượng cây hoa thương phẩm, độ bền cành hoa, thời gian sinh trưởng và các chỉ tiêu về khả năng chống chịu bệnh, chịu nhiệt đối với những giống có công bố các tính trạng này. Các nội dung được xây dựng trên cơ sở tổng hợp kết quả nghiên cứu trong nước, khảo sát thực tiễn sản xuất tại các vùng trồng lan hồ điệp trọng điểm và tham khảo các tài liệu, hướng dẫn quốc tế, bảo đảm phù hợp với điều kiện sinh thái và trình độ sản xuất của Việt Nam. Sau khi tiếp thu ý kiến góp ý, thuyết minh đã làm rõ thêm cơ sở lựa chọn phạm vi áp dụng, nguyên tắc không bắt buộc giống đối chứng, cơ sở lựa chọn các chỉ tiêu có mức giới hạn, cách ghi nhận các chỉ tiêu không có mức giới hạn, phương pháp

đánh giá hương thơm, bệnh hại, chịu nhiệt và yêu cầu ghi nhận thông số xử lý phân hóa mầm hoa. Đồng thời, bản dự thảo sau hội thảo đã chuẩn hóa thêm cách phân vùng khảo nghiệm, quy mô khảo nghiệm diện rộng, phương pháp lấy mẫu diện rộng, cách viện dẫn phụ lục và trình bày tài liệu tham khảo để bảo đảm đồng bộ với cấu trúc TCVN 13381.

Dự thảo quy định rõ hai cấp độ khảo nghiệm đồng ruộng là khảo nghiệm diện hẹp và khảo nghiệm diện rộng, đồng thời bổ sung khảo nghiệm có kiểm soát cho các tính trạng chống chịu khi tổ chức, cá nhân có nhu cầu công bố. Cách tiếp cận này vừa đáp ứng yêu cầu quản lý giống, vừa hạn chế chi phí không cần thiết cho các chỉ tiêu không phải lúc nào cũng bắt buộc.

Tiêu chuẩn góp phần nâng cao chất lượng giống, tạo điều kiện cho các tổ chức, cá nhân chọn tạo, sản xuất và kinh doanh giống áp dụng thống nhất các tiêu chí đánh giá VCU. Đồng thời, tiêu chuẩn giúp nâng cao tính minh bạch trong việc công bố chất lượng giống, bảo vệ quyền lợi của người sản xuất và người tiêu dùng, góp phần phát triển bền vững ngành sản xuất hoa lan hồ điệp, nâng cao năng lực cạnh tranh của giống hoa trong nước và từng bước đáp ứng yêu cầu hội nhập quốc tế.

4.2. Những điểm cần chú ý của dự thảo tiêu chuẩn

Để bảo đảm tiêu chuẩn có tính khoa học, khả thi và phù hợp với thực tiễn sản xuất, Ban soạn thảo đề nghị các cơ quan, tổ chức, chuyên gia và cá nhân tập trung góp ý đối với các nội dung sau:

- Tính phù hợp của các chỉ tiêu đánh giá giá trị canh tác và giá trị sử dụng và các mức giới hạn quy định trong tiêu chuẩn (số cành hoa hữu hiệu/cây (chậu) ≥ 1 và số hoa, nụ/cành ≥ 8); bảo đảm các chỉ tiêu phản ánh đúng chất lượng giống và đáp ứng yêu cầu của sản xuất.

- Tính khả thi của các phương pháp khảo nghiệm nhằm bảo đảm có thể áp dụng thống nhất cho các tổ chức, cá nhân tự công bố lưu hành.

- Tính đầy đủ và rõ ràng của các thuật ngữ, định nghĩa, phương pháp quan sát, đánh giá, yêu cầu về cơ sở hạ tầng, trang thiết bị và các biểu mẫu báo cáo kết quả khảo nghiệm; bảo đảm thuận lợi cho việc áp dụng và hạn chế cách hiểu khác nhau trong quá trình thực hiện.

- Mức độ phù hợp của dự thảo với điều kiện sản xuất, nghiên cứu và quản lý tại các địa phương, doanh nghiệp, cơ sở khảo nghiệm; đồng thời đề xuất các nội dung cần bổ sung hoặc điều chỉnh để tiêu chuẩn sau khi ban hành có tính khả thi cao.

5. Mối liên quan của dự thảo tiêu chuẩn với các tiêu chuẩn/quy chuẩn trong và ngoài nước cũng như các quy định hiện hành; thông báo mức độ phù hợp của dự thảo tiêu chuẩn với những văn bản đó

Dự thảo tiêu chuẩn phù hợp với quy định của Luật Trồng trọt số 31/2018/QH14, với các quy định của Nghị định số 94/2019/NĐ-CP của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Trồng trọt về giống cây trồng và khảo nghiệm giống cây trồng. Việc ban hành tiêu chuẩn sẽ bổ sung cơ sở kỹ thuật còn thiếu, tạo điều kiện thống nhất trong công

tác quản lý nhà nước, khảo nghiệm và tự công bố lưu hành giống hoa lan hồ điệp trên phạm vi cả nước.

Về mối liên quan với các tiêu chuẩn quốc gia, dự thảo được xây dựng theo định hướng và cấu trúc của bộ TCVN 13381 "Giống cây nông nghiệp - Khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng", đồng thời tuân thủ nguyên tắc trình bày tiêu chuẩn theo TCVN 1-2:2025. Đối với nội dung sinh vật gây hại, dự thảo tham khảo nguyên tắc điều tra, đánh giá sinh vật gây hại trên nhóm cây hoa, cây cảnh tại TCVN 13268-6:2022 và tham khảo phương pháp giám định nấm gây bệnh thực vật tại TCVN 12195-1:2019; các tài liệu này được sử dụng làm nguồn tham khảo kỹ thuật, không làm phát sinh thêm yêu cầu bắt buộc ngoài phạm vi quy định của dự thảo tiêu chuẩn.

Về mối liên quan với các tiêu chuẩn và tài liệu kỹ thuật trong nước, dự thảo kế thừa kết quả nghiên cứu từ Tiêu chuẩn cơ sở TCCS 01:2020/HCC – Giống hoa lan hồ điệp – Giá trị canh tác và giá trị sử dụng và kỹ thuật trồng trọt, các quy trình kỹ thuật sản xuất hoa lan hồ điệp đã được ban hành, cùng với kết quả của nhiều nhiệm vụ khoa học và công nghệ về chọn tạo giống, nhân giống và sản xuất hoa lan hồ điệp trong nước. Tuy nhiên, các nội dung của dự thảo đã được rà soát, cập nhật và hoàn thiện trên cơ sở kết quả khảo sát thực tế tại các vùng sản xuất lan hồ điệp trọng điểm và yêu cầu quản lý hiện nay, do đó có phạm vi áp dụng rộng hơn và tính pháp lý cao hơn so với các tiêu chuẩn cơ sở trước đây.

Về mối liên quan với các tiêu chuẩn và hướng dẫn quốc tế, dự thảo tham khảo Hướng dẫn khảo nghiệm tính khác biệt, tính đồng nhất và tính ổn định (UPOV TG/213/2) đối với giống *Phalaenopsis*, đặc biệt đối với một số đặc tính hình thái, màu sắc, hương thơm và phương pháp quan sát hoa. Các nội dung tham khảo được chọn lọc và điều chỉnh phù hợp với mục tiêu khảo nghiệm VCU, điều kiện sản xuất và yêu cầu quản lý giống lan hồ điệp tại Việt Nam.

Nhìn chung, dự thảo tiêu chuẩn không mâu thuẫn, chồng chéo hoặc trái với các quy định pháp luật hiện hành, đồng thời bảo đảm tính thống nhất với hệ thống tiêu chuẩn quốc gia về khảo nghiệm giống cây trồng. Các nội dung kỹ thuật được xây dựng trên cơ sở hài hòa giữa các quy định trong nước, kết quả nghiên cứu khoa học và tham khảo tài liệu quốc tế, đồng thời có điều chỉnh phù hợp với điều kiện sản xuất và quản lý của Việt Nam. Vì vậy, dự thảo được đánh giá phù hợp với các quy định hiện hành, có mức độ hài hòa cao với các tiêu chuẩn và tài liệu kỹ thuật có liên quan trong và ngoài nước, đồng thời bảo đảm tính khả thi khi áp dụng trong thực tiễn.

6. Các dự kiến sửa đổi, bổ sung, thay thế tiêu chuẩn có liên quan với dự thảo tiêu chuẩn

Dự thảo TCVN "Giống cây nông nghiệp - Khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng. Phần…: Giống hoa lan hồ điệp" được xây dựng mới, không phải là tiêu chuẩn sửa đổi, bổ sung hay thay thế một tiêu chuẩn quốc gia hiện hành nào trong hệ thống TCVN.

Trên đây là thuyết minh dự thảo tiêu chuẩn quốc gia "Giống cây nông nghiệp - Khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng. Phần…: Giống hoa lan hồ điệp" (*có dự thảo TCVN kèm theo*)

Hà Nội, ngày 03 tháng 9 năm 2026

TỔ CHỨC CHỦ TRÌ BIÊN SOẠN

VIỆN TRƯỞNG

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG - VIỆN KHOA HỌC NÔNG NGHIỆP VIỆT NAM
VIỆN NGHIÊN CỨU RAU QUẢ

PGS.TS. Đặng Văn Đông

TM. BAN BIÊN SOẠN
TRƯỞNG BAN

Nguyễn Văn Tiến