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 LAY ƠN

Agricultural varieties - Testing for value of cultivation and use - Part ...: Gladiolus 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 lay ơn

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 lay ơn

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 các giống thuộc chi lay ơn (*Gladiolus* L.).

d. Mục tiêu của TCVN: Đáp ứng nhu cầu quản lý, sản xuất, kinh doanh, thương mại 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

Hoa lay ơn là loài hoa được ưa chuộng rộng rãi trên thế giới nhờ kiểu dáng đẹp, độ bền cao, màu sắc đa dạng và đặc tính cành gọn nhẹ, dễ dàng vận chuyển đi xa. Đây là một loại hoa trồng từ củ đóng vai trò quan trọng trong ngành thương mại hoa cắt, với nhu cầu tiêu thụ cao cả trong nước và quốc tế.

Theo ước tính năm 2020, tổng diện tích trồng hoa lay ơn trên toàn thế giới đạt khoảng 50.000 ha. Các quốc gia dẫn đầu về sản xuất hoa lay ơn bao gồm Hà Lan, Hoa Kỳ, Ý, Pháp, Ba Lan, Bulgaria, Brazil, Ấn Độ, Úc và Israel.

Hà Lan nổi tiếng là nhà sản xuất hoa và củ giống lay ơn lớn trên thế giới. Diện tích sản xuất hoa và củ giống lay ơn tại đây là 800 ha, đứng thứ 5 sau tulip, lily, thủy tiên và dạ lan hương. Giá trị xuất khẩu củ giống hoa lay ơn của nước này năm 2020 đạt 25.720 nghìn Euros và giá trị nhập khẩu cũng đạt 671 nghìn Euros (Gelder, 2021a). Tại đây, sản xuất hoa cắt được tiến hành trên đồng ruộng và trong nhà kính. Cả hai phương pháp này cũng có thể được sử dụng ở các nước khác, tuy nhiên còn phụ thuộc rất nhiều vào điều kiện khí hậu của địa phương. Nguồn hoa được người tiêu dùng mua trực tiếp chủ yếu là từ người trồng hoa (chiếm 40 %), ở các chợ (20 %), ở các gian hàng (25 %), ở siêu thị (8 %) và ở các nơi khác (7 %).

Tại Hoa Kỳ, lay ơn là một loại hoa cắt quan trọng, với sản lượng liên tục tăng và đạt 61,6 triệu cành vào năm 2018.

Một số quốc gia Châu Á cũng có diện tích trồng hoa lay ơn lớn như Trung Quốc (diện tích trồng lay ơn tại Trung Quốc đạt 2.038 ha năm 2015, tăng lên 2959 ha năm 2017), Đài Loan (diện tích trồng hoa lay ơn tại Đài Loan khoảng 189 ha năm 2015 đến năm 2017 là

144 ha và sản lượng tiêu thụ hoa lay ơn tại Đài Loan năm 2017 đạt hơn 20 triệu cành) và Hàn Quốc (diện tích trồng hoa lay ơn ở nước này năm 2012 khoảng 23 ha và sản lượng thu được 5 triệu cành) .

Tại Việt Nam, hoa lay ơn là một trong những loài hoa được trồng phổ biến. Theo thống kê của Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Hoa, cây cảnh năm 2024 hoa lay ơn chiếm khoảng 12 % trong cơ cấu chủng loại hoa được sản xuất ở Việt Nam, sau cúc (16 %), hồng (15 %) và lily (15 %). Năm 2024, số lượng củ lay ơn nhập nội từ Hà Lan là khoảng 25 triệu củ, chiếm 5 % nhu cầu củ giống hoa lay ơn trong nước.

Một số vùng trồng hoa lớn ở nước ta theo thứ tự về diện tích là Lâm Đồng, Hải Phòng, Quảng Ninh, Bắc Ninh (Bắc Giang cũ), Đắk Lắk (Phú Yên cũ),... Hoa lay ơn hiện nay được sản xuất quanh năm, tuy nhiên các vùng hầu hết tập trung vào vụ đông xuân, cung cấp cho nhu cầu hoa Tết Nguyên Đán.

Tại Lâm Đồng, năm 2024, tổng diện tích các loại hoa chính được sản xuất tại Lâm Đồng là 11.427 ha, trong đó riêng diện tích sản xuất hoa lay ơn là 1.024,8 ha (sản lượng đạt khoảng 235 triệu cành), chiếm 8,97 % tổng diện tích trồng hoa của tỉnh.

Hải Phòng có diện tích trồng hoa khoảng gần 650 ha. Các mô hình trồng hoa lay ơn tại đây đang áp dụng các biện pháp kỹ thuật tiên tiến như nuôi cấy mô, tách củ và nhân giống, bảo quản giống trong kho lạnh, đồng thời, chủ động xây dựng vùng trồng hoa chất lượng cao với các giống mới như lay ơn đỏ đô Pháp, đỏ mập Đài Loan, đỏ đô cần đen, tím cẩm Hà Lan.

Phường Hoành Bồ, phường Bình Khê là các vùng chuyên canh trồng hoa lớn trên địa bàn tỉnh Quảng Ninh, cung ứng hoa ra thị trường quanh năm và hướng tới sản xuất hàng hoá tập trung. Riêng hoa lay ơn, ngoài trồng hoa thương phẩm thì địa phương còn tự nhân giống và cung cấp nhu cầu giống cho sản xuất. Phường Hoành Bồ có 350 hộ trồng hoa các loại với diện tích gần 80 ha; còn tại Bình Khê diện tích trồng hoa lay ơn khoảng 100ha. Các giống lay ơn đang được sản xuất ở đây chủ yếu là Đỏ 09, Đỏ ý, Trắng; đặc biệt có các giống mới được chuyển giao từ Viện Nghiên cứu Rau quả là CF.21.09; Việt Hà 01 với năng suất, chất lượng hoa cao và không bị khô đầu lá.

Phường Bắc Giang (Bắc Ninh) bắt đầu trồng hoa lay ơn từ năm 2007, với tổng diện tích hiện tại trên 50 ha. Đặc điểm khí hậu mát mẻ tại đây rất phù hợp cho loại cây này.

Như vậy, khả năng mở rộng diện tích sản xuất hoa lay ơn ở Việt Nam là rất lớn, với tiềm năng hình thành nhiều vùng trồng chuyên canh và thị trường tiêu thụ nội địa cũng như xuất khẩu đầy hứa hẹn. Tuy nhiên, ngành sản xuất hoa lay ơn trong nước vẫn đối mặt với một số thách thức. Số lượng và chất lượng củ giống sản xuất trong nước chưa đáp ứng được nhu cầu thực tế, đồng thời bộ giống hoa lay ơn còn đơn điệu, chủ yếu là màu đỏ. Do đó, việc cải tiến và nhân giống mới là yêu cầu cấp thiết để nâng cao năng lực cạnh tranh và phát triển bền vững cho ngành sản xuất hoa lay ơn tại Việt Nam.

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 hoa lay ơn chưa được xây dựng và ban hành.

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 nhân 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 206 giống hoa lay ơn 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 (VCU) 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 lay ơn mới bị thiếu căn cứ chuẩn hóa. Do vậy, việc xây dựng TCVN về khảo nghiệm VCU giống hoa lay ơn 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 lay ơn, 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 tính chống chịu úng

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 dài cành hoa, chiều dài đoạn mang hoa, chiều rộng hoa và màu sắc hoa

Phụ lục B (Tham khảo): Phương pháp đánh giá mức độ cháy lá sinh lý

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

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] Ajayi-Oyetunde, O.O. & Bradley, C.A. (2018), Rhizoctonia solani: taxonomy, population biology and management of Rhizoctonia seedling disease of soybean. Plant Pathology (2018) 67, 3-17. DOI: 10.1111/ppa.12733.

[2] Bhuiyan, M.Z.R, Luis E. del Río Mendoza, Dilip K. Lakshman, Aiming Qi, Khan M. F. R. (2023), Efficacy of different inoculum forms of Rhizoctonia solani AG 2-2 IIIB for resistance screening of sugar beet varieties. Journal of Plant Pathology 105(4):1551-1561. DOI:10.1007/s42161-023-01485-z.

[3] 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.

[4] International Union for the Protection of New Varieties of Plants, TG/108/4 Rev., Gladiolus – Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability, 2013-03-20 + 2015-03-25.
[5] Nira, S.T., Hossain M.F., Mahmud N.U., Hassan O., Islam T., Akanda A.M. (2022). Alternaria leaf spot of broccoli caused by Alternaria alternata in Bangladesh. Plant Protection Science, 58, 2022 (1): 49–56.
[6] Nowakowska M., Wrzesińska M., Kamiński P., Szczechura W., Lichocka M., Tartanus M., Kozik E. U., Nowicki M. (2019), Alternaria brassicicola – Brassicaceae pathosystem: insights into the infection process and resistance mechanisms under optimized artificial bio-assay. European Journal of Plant Pathology, 153:131–151.
[7] TCVN 1-2:2025, Xây dựng tiêu chuẩn - Phần 2: Quy định về trình bày và thể hiện nội dung tiêu chuẩn quốc gia.
[8] TCVN 12195-1:2019, Quy trình giám định nấm gây bệnh thực vật - Phần 1: Yêu cầu chung.
[9] TCVN 13268-6:2022, Bảo vệ thực vật Phương pháp điều tra sinh vật gây hại – Phần 6: Nhóm cây hoa, cây cảnh.
[10] TCVN 8550:2018, Giống cây trồng Phương pháp kiểm định ruộng giống.
[11] Viện Nghiên cứu Rau quả (2019), Quy trình sản xuất hoa lay ơn thương phẩm (Quyết định số Số 454/QĐ-VRQ ngày 14/12/2019).
[12] Viện Nghiên cứu Rau quả (2023), TCCS 02:2023/HCC Giống hoa lay ơn - Khảo nghiệm giá trị canh tác, giá trị sử dụng (Quyết định số 358/QĐ-VRQ-KH ngày 19/12/2023).
[13] Viện Nghiên cứu Rau quả (2011), Kết quả nghiên cứu của Dự án: Hoàn thiện quy trình kỹ thuật và phát triển sản xuất giống hoa lay ơn Đỏ 09 (2010-2011).
[14] 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).
[15] Viện Nghiên cứu Rau quả (2020), Kết quả nghiên cứu của Đề tài: Nghiên cứu tuyển chọn và kỹ thuật canh tác một số giống hoa lay ơn mới tại Hà Nội (2017-2020).
[16] Viện Nghiên cứu Rau quả (2025), Kết quả nghiên cứu của Đề tài: Ứng dụng khoa học công nghệ, xây dựng mô hình sản xuất và phát triển giống hoa lay ơn CF.21.09 tại Đông Triều - Quảng Ninh (2023-2025).
[17] Viện Nghiên cứu Rau quả (2026), Kết quả nghiên cứu của Đề tài: Nghiên cứu tuyển chọn và phát triển một số giống hoa lay ơn mới (Gladiolus communis L.) tại Nam Định (2024-2026).
[18] Yurchenko, E.; Karpova, D., Burovinskaya, M., Vinogradova, S. (2024), Leaf Spot Caused by Alternaria spp. Is a New Disease of Grapevine. Plants. 13, 3335. https://doi.org/10.3390/plants13233335.

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 hoa lay ơn, giá trị sử dụng của giống phụ thuộc lớn vào giá trị thương phẩm, thị hiếu màu sắc, kiểu dáng hoa, độ bền hoa và khả năng tiêu thụ trong từng thời điểm. Trong dự thảo sau hội thảo, Bảng 1 được cấu trúc thành hai nhóm: các chỉ tiêu bắt buộc khảo nghiệm và không yêu cầu mức giới hạn; một số chỉ tiêu tự nguyện khảo nghiệm. Các chỉ tiêu bắt buộc được ghi nhận theo giá trị thực tế, còn các chỉ tiêu về chống chịu bệnh, mức độ cháy lá sinh lý và khả năng chịu ngập úng được bố trí ở nhóm tự nguyện. Cách tiếp cận này bảo đảm cơ sở kỹ thuật phục vụ tự công bố lưu hành và quản lý chất lượng giống, đồng thời hạn chế yêu cầu khảo nghiệm vượt quá mức cần thiết.

Dự thảo không sử dụng thuật ngữ "giống khảo nghiệm" và "giống đối chứng", đồng thời không quy định bắt buộc giống đối chứng. Cây hoa không thuộc loài cây trồng chính, giống và thị hiếu thị trường thay đổi nhanh; nhiều chỉ tiêu VCU không phù hợp để đánh giá theo nguyên tắc giống phải ưu việt hơn một giống đối chứng cố định. Cách tiếp cận này phù hợp với định hướng đơn giản hóa, quản lý theo rủi ro và đặc thù sản xuất, kinh doanh cây hoa.

Đối với các chỉ tiêu ghi nhận theo "giá trị thực tế", kết quả được sử dụng để mô tả khách quan giá trị canh tác và giá trị sử dụng của giống trong điều kiện khảo nghiệm, làm cơ sở cung cấp thông tin cho tổ chức, cá nhân lựa chọn giống phù hợp. Các giá trị này không được sử dụng để xác định giống phải ưu việt hơn giống khác hoặc để kết luận đạt/không đạt khi chỉ tiêu không quy định mức giới hạn. Trường hợp khảo nghiệm tại nhiều vùng, điểm hoặc vụ, kết quả được báo cáo theo từng điều kiện và sự khác biệt về biểu hiện, nếu có, được nêu rõ trong phần kết luận của báo cáo.

Đối với chiều dài cành hoa, chiều dài đoạn mang hoa và các chỉ tiêu hình thái, dự thảo quy định thống nhất thời điểm, vị trí đo, số mẫu, đơn vị tính và phương pháp xác định nhưng không phân nhóm hoặc đặt ngưỡng tối thiểu. Cách tiếp cận này nhằm tránh chuyển tiêu chuẩn VCU thành tiêu chuẩn phân hạng thương mại, đồng thời bảo đảm tính linh hoạt theo mục đích sử dụng, phân khúc và nhu cầu thị trường.

Khảo nghiệm có kiểm soát được sử dụng để đánh giá các chỉ tiêu tự nguyện gồm khả năng chống chịu bệnh khô vằn do nấm *Rhizoctonia* sp., bệnh đốm vòng do nấm *Alternaria* sp. và khả năng chịu úng. Để thống nhất điều kiện thực hiện, dự thảo quy định khảo nghiệm có kiểm soát được tiến hành tại một vùng duy nhất trong số các vùng khảo nghiệm đồng ruộng, tại một điểm trong vùng được chọn và thực hiện tối thiểu một vụ. Cách bố trí, vật liệu khảo nghiệm, cơ sở hạ tầng và trang thiết bị được quy định riêng nhằm bảo đảm khả năng chủ động tạo tác động và đánh giá phản ứng của giống trong điều kiện

kiểm soát.

Đối với vật liệu khảo nghiệm, chu vi củ giống được thu hẹp còn từ 10 cm đến 12 cm; củ phải đồng đều về kích cỡ, không có biểu hiện sinh vật gây hại, không dập nát và được xử lý phá ngủ theo cùng một phương pháp và điều kiện. Quy định này nhằm giảm ảnh hưởng của chênh lệch chất lượng củ đầu vào đến tỷ lệ mọc mầm, sinh trưởng và thời gian ra hoa, qua đó nâng cao tính so sánh của kết quả khảo nghiệm.

Đối với đánh giá bệnh, dự thảo chuẩn hóa nguồn bệnh, điều kiện lây nhiễm, thời điểm theo dõi và cách tính tỷ lệ diện tích lá bị bệnh. Công thức tính tỷ lệ diện tích lá bị bệnh trung bình được quy định một lần và viện dẫn lại cho các nội dung liên quan; các bảng phân cấp sử dụng thống nhất cột "Biểu hiện trạng thái của cây". Cơ sở hạ tầng cũng được rà soát theo hướng sử dụng nhà màng hoặc nhà lưới, cùng các thiết bị tối thiểu phục vụ nuôi cấy, lưu giữ, lây nhiễm và nhận diện tác nhân gây bệnh.

Khả năng chịu ngập úng được giữ ở nhóm chỉ tiêu tự nguyện. Mặc dù lay ơn tại nhiều vùng phía Bắc và miền Trung chủ yếu được trồng trong vụ ít mưa, tiêu chuẩn áp dụng cho nhiều vùng và thời vụ khác nhau; tại Lâm Đồng, lay ơn được sản xuất quanh năm, trong đó có mùa mưa, nên nguy cơ úng và đất thoát nước chậm có thể ảnh hưởng đến sinh trưởng, ra hoa và chất lượng cành. Phương pháp theo dõi được chuẩn hóa theo hướng quan sát toàn bộ cây, đánh giá định kỳ 3 ngày/lần theo thang phân cấp và tiếp tục đến khi cấp hại không thay đổi trong 3 lần đánh giá liên tiếp.

Khảo nghiệm đồng ruộng được quy định tối thiểu một vụ. Quy định này phù hợp với đặc thù cây hoa không thuộc loài cây trồng chính, vòng đời thương mại của giống tương đối ngắn và nhu cầu thị trường thay đổi nhanh; việc bắt buộc nhiều vụ có thể làm tăng thời gian và chi phí khảo nghiệm. Dự thảo quy định ba vùng khảo nghiệm, mỗi vùng thực hiện tối thiểu một điểm tại địa phương có điều kiện sinh thái phù hợp; mẫu báo cáo yêu cầu nêu địa điểm, thời gian khảo nghiệm và sự khác biệt về biểu hiện giữa các vùng, điểm hoặc vụ, nếu có.

Đối với chất lượng sản phẩm, dự thảo đã làm rõ cành hoa thương phẩm theo hướng cành đạt yêu cầu sử dụng và tiêu thụ, được thu hoạch khi hoa đầu tiên trên cành xuất hiện màu, phát triển cân đối, hình thái bình thường, không dị dạng, không gãy dập và không có biểu hiện sinh vật gây hại. Tỷ lệ cành hoa thương phẩm được tính trên tổng số củ trồng ban đầu của ô thí nghiệm nhằm phản ánh khả năng chuyển hóa vật liệu giống thành sản phẩm thương phẩm. Điều kiện đánh giá độ bền cành hoa cắm bình được chuẩn hóa về trạng thái cành, thời gian từ thu hoạch đến cắm bình không quá 2 h, nước sạch dùng cho sinh hoạt không bổ sung chất bảo quản và nhiệt độ phòng từ 25 °C đến 28 °C.

Tính đồng đều và tính ổn định của giống không được bổ sung thành nhóm chỉ tiêu VCU riêng vì thuộc phạm vi đánh giá DUS; các chỉ tiêu về khả năng nhân củ cũng không được quy định bắt buộc trong dự thảo hiện tại. Việc lựa chọn hệ thống chỉ tiêu được thực

hiện theo nguyên tắc tập trung vào các đặc tính VCU trực tiếp và hạn chế phát sinh yêu cầu khảo nghiệm không cần thiết đối với nhóm cây hoa.

Sau hội thảo, dự thảo cũng được rà soát đồng bộ về kỹ thuật trình bày: chuẩn hóa cách ghi khoảng giá trị và đơn vị; thống nhất thuật ngữ tiếng Anh và chữ viết tắt; cập nhật tên chỉ tiêu "Tỷ lệ củ mọc mầm", "Thời gian từ trồng đến xuất hiện cành hoa"; sử dụng thống nhất thuật ngữ "biểu hiện" trong các bảng phân cấp; đồng thời chuẩn hóa danh mục tài liệu tham khảo theo nội dung dự thảo mới.

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…: Giống hoa lay ơn	Theo đề cương dự án đã được phê duyệt và phù hợp với các tiêu chuẩn đã ban hành (TCVN 1-2:2025). Tên tiếng anh phù hợp và phản ánh đầy đủ nội dung của tiêu chuẩn
2	Lời nói đầu		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 lay ơn (*Gladiolus* L.).	- 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 quy định chi tiết một số điều của Luật Trồng trọt về giống cây trồng. - Tham khảo hệ thống TCVN 13381 về khảo nghiệm VCU đối với các giống cây trồng khác. - Xác định phạm vi ở cấp chi Gladiolus nhằm bao quát các giống hoa lay ơn thương mại và tránh giới hạn không cần thiết ở một loài cụ thể.
4	Tài liệu viện dẫn	Trong tiêu chuẩn này không có tài liệu viện dẫn.	Bổ sung theo quy định trình bày TCVN. Các tài liệu kỹ thuật được sử dụng để tham khảo, xây dựng phương pháp vẫn được liệt kê tại Thư mục tài liệu tham khảo.
5	Thuật ngữ, định nghĩa và chữ viết tắt	- 5 thuật ngữ chuyên ngành: Khảo nghiệm có kiểm soát, khảo nghiệm diện hẹp, khảo	- Kế thừa thuật ngữ trong Luật Trồng trọt, các tiêu chuẩn khảo nghiệm VCU hiện hành và tài liệu

		nghiệm diện rộng, cành hoa thương phẩm, thời gian sinh trưởng - 3 chữ viết tắt: PDA, RHS, VCU	chuyên ngành. - Tham khảo UPOV TG/108/4 (Gladiolus), TCCS 02:2023/HCC, các tài liệu khoa học về hoa lay ơn và kết quả nghiên cứu của Viện Nghiên cứu Rau quả. - Một số thuật ngữ được xây dựng mới để phù hợp với đặc thù khảo nghiệm giống hoa lay ơn tại Việt Nam. - Dự thảo không sử dụng thuật ngữ "giống khảo nghiệm" và "giống đối chứng" do không quy định bắt buộc giống đối chứng. - Thuật ngữ "cành hoa thương phẩm" sử dụng cụm "không có biểu hiện sinh vật gây hại" để bao quát các tác nhân làm giảm giá trị thương phẩm.
6	Yêu cầu về giá trị canh tác và giá trị sử dụng	- 13 chỉ tiêu bắt buộc khảo nghiệm và không yêu cầu mức giới hạn - 4 chỉ tiêu tự nguyện khảo nghiệm	- Theo các kết quả nghiên cứu về cây hoa lay ơn. - Theo kết quả điều tra, khảo sát và khảo nghiệm có kiểm soát. - Tham khảo TCVN 13268-6:2022 và TCCS 02:2023/HCC. - Các chỉ tiêu bắt buộc được ghi nhận theo giá trị thực tế; nhóm tự nguyện gồm bệnh khô vằn, bệnh đốm vòng, mức độ cháy lá sinh lý và khả năng chịu ngập úng. - Không phân nhóm/ngưỡng tối thiểu đối với chiều dài cành hoa, chiều dài đoạn mang hoa; không bổ sung bắt buộc chỉ tiêu đồng đều, ổn định hoặc nhân củ.
7	Phương pháp khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng		
7.1	Khảo nghiệm có kiểm soát		
7.1.1	Yêu cầu chung	Vùng khảo nghiệm; địa điểm khảo nghiệm; số vụ khảo nghiệm; bố trí khảo nghiệm; củ giống khảo nghiệm; cơ sở hạ tầng và trang thiết bị phục vụ khảo nghiệm	- Theo Luật Trồng trọt số 31/2018/QH14; các kết quả nghiên cứu, điều tra, khảo sát và khảo nghiệm có kiểm soát. - Thực hiện tại một vùng duy nhất trong số các vùng quy định cho khảo nghiệm đồng ruộng và tại một điểm

			trong vùng được chọn; tối thiểu một vụ. - Củ giống đồng đều về kích cỡ, chu vi từ 10 cm đến 12 cm, không có biểu hiện sinh vật gây hại, không dập nát và được xử lý phá ngủ theo cùng một phương pháp và điều kiện. - Cơ sở hạ tầng sử dụng nhà màng hoặc nhà lưới và trang thiết bị phù hợp với nội dung khảo nghiệm.
7.1.2	Đánh giá tính chống chịu bệnh	- Bệnh khô vằn do nấm *Rhizoctonia* sp. - Bệnh đốm vòng do nấm *Alternaria* sp.	- Tham khảo TCVN 13268-6:2022, TCVN 12195-1:2019 và các tài liệu khoa học về *Rhizoctonia* sp., *Alternaria* sp. - Nguồn bệnh, phương pháp lây nhiễm, điều kiện nhiệt độ/ẩm độ và thời điểm theo dõi được quy định cụ thể để tăng tính thống nhất. - Tỷ lệ diện tích lá bị bệnh trung bình được tính theo Công thức (1); công thức được viện dẫn lại đối với bệnh đốm vòng và Phụ lục B để tránh lặp. - Bảng phân cấp sử dụng thống nhất cột "Biểu hiện trạng thái của cây".
7.1.3	Đánh giá tính chống chịu úng	Đánh giá tính chống chịu úng	- Theo kết quả nghiên cứu, điều tra, khảo sát và khảo nghiệm có kiểm soát về khả năng chịu úng của hoa lay ơn; tham khảo hệ thống TCVN 13381. - Khả năng chịu ngập úng được bố trí là chỉ tiêu tự nguyện. Xử lý ở thời điểm 30 ngày sau trồng, duy trì mực nước từ 2 cm đến 3 cm trên mặt giá thể; quan sát toàn bộ cây định kỳ 3 ngày/lần và theo dõi đến khi cấp hại không thay đổi trong 3 lần đánh giá liên tiếp.
7.1.4	Xử lý số liệu thống kê	Sử dụng phần mềm thống kê sinh học phù hợp.	Không quy định cụ thể tên phần mềm nhằm bảo đảm tính trung lập, linh hoạt và khả năng áp dụng tại các cơ sở khảo nghiệm có điều kiện khác nhau; phần mềm là công cụ phục vụ xử lý số liệu thống kê.

7.1.5	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 lay ơn - Theo kết quả điều tra, khảo sát - Theo kết quả khảo nghiệm có kiểm soát
7.2	Khảo nghiệm đồng ruộng		
7.2.1	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; Củ giống khảo nghiệm; 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, thu hoạch; Xử lý số liệu thống kê; Báo cáo kết quả khảo nghiệm diện hẹp	- Theo Luật Trồng trọt số 31/2018/QH14; các kết quả nghiên cứu, điều tra, khảo sát và hệ thống TCVN 13381. - Phân thành 3 vùng khảo nghiệm: Bắc Bộ; Trung Bộ và Tây Nguyên; Nam Bộ. Mỗi vùng thực hiện tối thiểu một điểm tại địa phương có điều kiện sinh thái phù hợp. - Thực hiện tối thiểu một vụ khảo nghiệm. - Tỷ lệ cành hoa thương phẩm được tính trên tổng số củ trồng ban đầu; điều kiện đánh giá độ bền cắm bình được chuẩn hóa về thời gian từ thu hoạch đến cắm bình, nước cắm và nhiệt độ phòng.
7.2.2	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; Củ giống khảo nghiệm; 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, thu hoạch; Xử lý số liệu thống kê; Báo cáo kết quả khảo nghiệm diện rộng	- Kế thừa các nguyên tắc của khảo nghiệm diện hẹp và tham khảo hệ thống TCVN 13381. - Bố trí không nhắc lại, quy mô tối thiểu 4 000 củ/điểm, tối đa 40 000 cây/điểm. - Các chỉ tiêu lấy mẫu được theo dõi trên tối thiểu 30 cây/cành/hoa; mẫu được chọn tại 5 vị trí phân bố đại diện theo đường chéo hoặc đường zíc zắc, mỗi vị trí tối thiểu 6 cây/cành/hoa.
8	Phụ lục A (Tham khảo)	Chiều dài cành hoa, chiều dài đoạn mang hoa, chiều rộng hoa và màu sắc hoa	- Theo các kết quả nghiên cứu về cây hoa lay ơn - UPOV TG/108/4 Rev., Gladiolus – Guidelines for the conduct of tests

			for distinctness, uniformity and stability, 2013-03-20 + 2015-03-25
9	Phụ lục B (Tham khảo)	Phương pháp đánh giá mức độ cháy lá sinh lý	- Theo các kết quả nghiên cứu về cây hoa lay ơn
10	Phụ lục C (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 lay ơn
11	Phụ lục D (Tham khảo)	Mẫu báo cáo kết quả khảo nghiệm	- Căn cứ Luật Trồng trọt số 31/2018/QH14. - Căn cứ Nghị định số 94/2019/NĐ-CP quy định chi tiết một số điều của Luật Trồng trọt về giống cây trồng. - Tham khảo hệ thống TCVN 13381 về khảo nghiệm VCU đối với các giống cây trồng khác. - Theo các kết quả nghiên cứu về cây hoa lay ơn - Phụ lục D là mẫu khung tổng hợp kết quả, không bổ sung quá chi tiết các trường thông tin; không sử dụng giống đối chứng, không bắt buộc các chỉ tiêu thống kê cụ thể như LSD0,05, CV% và không yêu cầu bắt buộc báo cáo kết quả nhân củ.

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 lay ơn" 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 (VCU) đối với giống hoa lay ơn. 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 lay ơn. Bố cục dự thảo tiêu chuẩn ngắn gọn; các nội dung và yêu cầu khảo nghiệm được lựa chọn theo mức cần thiết để các tổ chức, cá nhân có giống mới dễ áp dụng, đồng thời vẫn bảo đảm phản ánh các đặc tính VCU chủ yếu của giống khi đưa vào 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, 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 hoa, thời gian sinh trưởng và các chỉ tiêu về khả năng chống chịu bệnh, chịu úng 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 hoa lay ơn 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.

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. Các chỉ tiêu không quy định mức giới hạn được báo cáo theo giá trị thực tế; khảo nghiệm có kiểm soát chỉ thực hiện khi có nhu cầu công bố tính chống chịu, qua đó duy trì mặt bằng kỹ thuật chung mà không làm phát sinh thủ tục vượt quá mức cần thiết.

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 lay ơn, 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 quy định trong tiêu chuẩn 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 lay ơn 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 TCVN 13268-6:2022 về phương pháp điều tra sinh vật gây hại đối với nhóm cây hoa, cây cảnh và TCVN 12195-1:2019 về quy trình giám định nấm gây bệnh thực vật; các tài liệu này được sử dụng làm nguồn tham khảo kỹ thuật, không phải tài liệu viện dẫn bắt buộc của 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 02:2023/HCC – Giống hoa lay ơn – Giá trị canh tác, giá trị sử dụng và kỹ thuật trồng trọt, các quy trình kỹ thuật sản xuất hoa lay ơn 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 hoa lay ơn 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 hoa lay ơn 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 tài liệu của Hiệp hội Quốc tế về Bảo hộ giống cây trồng mới (UPOV), gồm TG/108/4 Rev. - Gladiolus - Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability và TC/52/22 về định nghĩa nhóm màu theo bảng màu RHS, cùng các tài liệu khoa học và kỹ thuật liên quan đến đặc điểm sinh học, phương pháp đánh giá và khảo nghiệm giống hoa lay ơn.

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 lay ơn" 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, giá trị sử dụng. Phần…: Giống hoa lay ơn" (*có dự thảo TCVN kèm theo*)

Hà Nội, ngày 03 tháng 9 năm 2026

TỔ CHỨC CHỦ TRÌ BIÊN SOẠN

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

P. VIỆN TRƯỞNG

PGS.TS. Đặng Văn Đông

TM. BAN BIÊN SOẠN
TRƯỞNG BAN

Nguyễn Văn Tỉnh