Zeitschrift: Boissiera : mémoires de botanique systématique

Herausgeber: Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Genève

Band: 52 (1996)

Artikel: Revisión del género Asphodelus L. (Asphodelaceae) en el Mediterráneo Occidental

Autor: Díaz Lifante, Zoila / Valdès, Benito

Kapitel: 2: Material y métodos

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-895421

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

2. MATERIAL Y MÉTODOS

Esta revisión está basada en observaciones directas en el campo y en el estudio de material de herbario. Se han realizado estudios de campo en c. 800 poblaciones de España, Portugal, Marruecos, Francia e Italia, pertenecientes a todos los taxones reconocidos en este estudio, salvo *A. viscidulus* y *A. refractus,* cuya área de distribución no ha sido posible visitar. Estas observaciones han sido fundamentales para entender e interpretar la variabilidad de muchos caracteres, lo que hubiera sido imposible utilizando simplemente material de herbario. En el caso de *Asphodelus* suele faltar en dicho material el sistema radical, tan importante para la identificación correcta de los taxones. Se han estudiado en el campo fundamentalmente los tipos de sistema radical, la disposición y tamaño de las hojas, el tamaño del escapo, la ramificación de la inflorescencia, los colores de hojas, brácteas y tépalos, la disposición y morfología de los estambres, y en general todos los caracteres utilizados en la taxonomía del grupo.

Se fijó además material en F.A.A. (SASS, 1940) para completar los estudios morfológicos fundamentalmente de hojas, flores y frutos y se recolectaron plantas vivas para su cultivo en el Jardín Experimental del Departamento de Biología Vegetal y Ecología de la Universidad de Sevilla. Todos estos materiales han permitido el estudio de numerosos caracteres, que han resultado de importancia primordial para el tratamiento taxonómico del género. Se ha recolectado además abundante material de herbario de las poblaciones visitadas, que han constituido la base de los estudios morfológicos.

El estudio de las plantas en el campo e invernadero y del material de herbario recolectado ha sido complementado con material de herbario obtenido en préstamo, o estudiado en los herbarios respectivos, de las instituciones siguientes, de las que se indica la abreviatura por las que se citan en el texto, de acuerdo en la mayoría de los casos con HOLMGREN & al. (1990):

B: Botanischer Garten und Botanisches Museum, Berlin, Alemania.

BC: Instituto Botánico, Barcelona, España.

BCC: Departamento de Biología Vegetal, Facultad de Biología, Barcelona, España.

BCF: Departamento de Biología Vegetal, Facultad de Farmacia, Barcelona, España.

BM: Herbarium, Natural History Museum, Londres, Gran Bretaña.

C: Botanical Museum and Herbarium, Copenhagen, Dinamarca.

CAT: Istituto ed Horto Botanico, Catania, Italia.

COI: Instituto de Botanica Julio Henriques, Coimbra, Portugal.

ELVE: Estação de Melhoramento, Elvas, Portugal.

FCO: Departamento de Biología Vegetal, Facultad de Ciencias, Oviedo, España.

FI: Herbarium Universitatis Florentinae, Florencia, Italia.

G: Herbarium, Conservatoire et Jardin botaniques, Ginebra, Suiza.

GDA: Departamento de Biología Vegetal, Facultad de Farmacia, Granada, España.

GDAC: Departamento de Biología Vegetal, Facultad de Ciencias, Granada, España.

GE: Istituto ed Orto Botanico "Hanbury" dell'Universitá, Genova, Italia.

JACA: Instituto Pirenaico de Ecología, C.S.I.C., Jaca, Huesca, España.

K: The Herbarium, Royal Botanic Gardens, Kew, Richmond, Gran Bretaña.

L: Rijksherbarium, Leiden, Holanda.

LD: Botanical Museum, Lund, Suecia.

LEB: Departamento de Biología Vegetal, Facultad de Biología, León, España.

LINN: Herbarium, The Linnean Society of London, Londres, Gran Bretaña (Herbario de C. Linneo).

LISE: Estação Agronomica Nacional, Oeiras, Portugal.

LISU: Museu, Laboratório e Jardim Botanico, Lisboa, Portugal (incl. LISU-Brot., herbario de F. A. Brotero; LISU-P, herbario de A. X. Pereira Coutinho: LISU-Welwitsch, herbario de Welwitsch).

LOU: Centro de Investigaciones Forestales, Lourizán, Pontevedra, España.

LY: Herbiers de l'Université de Lyon, Francia.

M Botanische Staatssammlung München (incl. M-Podlech, herbario de D. Podlech).

MA: Real Jardín Botánico de Madrid, Madrid, España.

MGC: Departamento de Biología Vegetal, Facultad de Ciencias, Málaga, España.

MPU: Institut botanique, Montpellier, Francia (incl. MPU-Maire, herbario de R. Maire; MPU-Mathez, herbario personal de J. Mathez).

O: Botanical Garden and Museum, Oslo, Noruega.

P: Muséum National d'Histoire Naturelle, Laboratoire de Phanérogamie, Paris, Francia (incl. P-Desf., herbario de Desfontaines).

PI: Herbarium Horti Pisani, Istituto Botanico, Pisa, Italia.

PO: Museu do Instituto de Botanica Dr. Gonçalo Sampaio, Porto, Portugal (incl. PO-Samp., herbario de G. Sampaio).

RAB: Institut Scientifique Chérifien, Laboratoire de Taxinomie et Ecologie des Végétaux supérieurs, Rabat, Marruecos.

SALA: Departamento de Biología Vegetal, Facultad de Biología, Salamanca, España.

SANT: Departamento de Botánica y Botánica Ecológica, Facultad de Farmacia, Santiago de Compostela, La Coruña, España.

SEV: Departamento de Biología Vegetal, Facultad de Biología, Sevilla, España.

STR: Institut de Botanique de l'Université Louis Pasteur, Strasbourg, Francia.

TFC: Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias, La Laguna, España.

UNEX: Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias, Badajoz, España.

VF: Departamento de Biología Vegetal, Facultad de Farmacia, Valencia, España.

W-Dod: Gibraltar Museum, herbario de Wolley-Dod, Gibraltar.

Esto ha permitido el estudio de cerca de 3800 pliegos de herbario, frecuentemente conteniendo más de un ejemplar o partes de dos o más ejemplares, procedentes de toda el área cubierta por este estudio, por lo que se estima que representa la variabilidad de los taxones estudiados y hace fiables los resultados del estudio taxonómico.

En cuanto al tratamiento taxonómico, está basado en criterios morfogeográficos y en la mayor o menor facilidad de reconocer grupos discretos de poblaciones en relación a los caracteres utilizados.

Los órganos más ampliamente diversificados corresponden al sistema radical, hojas, inflorescencias, flores (fundamentalmente el androceo) y frutos, y son éstos los que han proporcionado la mayoría de caracteres morfológicos utilizados en la clasificación del género.

El estudio de los caracteres morfológicos ha sido complementado por observaciones de otros caracteres, cuyos resultados están en vías de publicación. Incluyen la germinación de las semillas (DÍAZ LIFANTE, 1994a), desarrollo de las plántulas (DÍAZ LIFANTE, 1994b), naturaleza y desarrollo de los rizomas, morfología polínica (DÍAZ LIFANTE, 1996a, 1996b; DÍAZ LIFANTE & al., 1992), sistemas de reproducción (DÍAZ LIFANTE, 1996c; DÍAZ LIFANTE & VALDÉS, 1996), y un amplio estudio cariológico del género (DÍAZ LIFANTE, 1996d). Estos estudios han sido fundamentales para reforzar la delimitación de las secciones, y para la separación de taxones a nivel específico e inferior.

En *Asphodelus* los procesos que conducen a especiación, fundamentalmente poliploidía, aislamiento reproductor e hibridación, inciden de manera distinta en los distintos taxones, ya que en unos grupos han debido actuar antes que en otros.

Se ha procurado que el tratamiento taxonómico sea homogéneo en todo el género. Así, las especies, reconocidas por un conjunto de caracteres morfológicos y con un área de distribución propia, constituyen grupos discretos semejantes y comparables, cualquiera que sea la sección a que pertenecen. Dentro de ellas, se separan subespecies o variedades de acuerdo con el grado de diferenciación alcanzado por los conjuntos de poblaciones que las componen. Al estar estos grupos en fases diferentes de sus procesos de especiación, las diferencias cariológicas no pueden utilizarse uniformemente en todo el género. De esta manera los conjuntos de poblaciones caracterizados, por ejemplo, por un determinado número cromosómico, corresponden en unos casos a especies morfológicas claramente distinguibles, otras veces a subespecies y, en algunos casos, a variedades. En ciertas ocasiones, las poblaciones con distintos números cromosómicos no se han diferenciado aún morfológicamente, por lo que no es posible reconocerlos con categoría taxonómica alguna.

Para los autores citados, tanto de los nombres correctos como de las sinonimias, se han adoptado las abreviaturas propuestas por BRUMMITT & POWELL (1992); para los libros y revistas, las seguidas en *Flora Europaea* (TUTIN & al. (eds.), 1964-1980). Se han tomado como fechas de publicación de las distintas obras las indicadas por STAFLEU & COWAN (1976-1988), y en su defecto, *Flora Europaea.*