Híbridos

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Boissiera : mémoires de botanique systématique**

Band (Jahr): **52 (1996)**

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

6. HÍBRIDOS

La hibridación es un proceso que ha debido desempeñar un papel importante en la evolución de *Asphodelus*. La diversidad del grupo es en buena parte posiblemente consecuencia de la hibridación entre taxones morfológicamente diferentes, tanto con el mismo nivel de ploidía, como con niveles de ploidía diferentes.

Muchos de estos posibles híbridos se encuentran actualmente estabilizados y constituyen entidades morfológicas claramente diferenciadas, con un área geográfica propia, que se reconocen en este estudio como taxones independientes. Sólo las relaciones fenéticas con otros taxones permiten en la actualidad suponer su posible origen híbrido.

Este es el caso de *A. lusitanicus* var. *ovoideus,* que pudiera ser resultado de hibridación entre *A. albus* subsp. *albus* y *A. lusitanicus* var. *lusitanicus*; *A. ramosus* subsp. *distalis,* que podría haberse originado por hibridación entre *A. ramosus* subsp. *ramosus* y *A. lusitanicus* var. *lusitanicus; A. fistulosus*, por hibridación entre *A. ayardii* y *A. tenuifolius; A. bento-rainhae* subsp. *salmanticus*, por hibridación entre *A. bento-rainhae* subsp. *bento-rainhae* y *A. albus* susbsp. *carpetanus*.

El que determinados taxones de *Asphodelus* ocupen una situación morfológica intermedia entre otros dos había sido ya observada por diversos autores, aunque sin comentar su posible origen híbrido, debido quizás en parte a que no se había generalizado el concepto de híbrido natural y su posible detección al margen de las entidades morfológicas convencionales, al basarse la descripción de los taxones más en el estudio de ejemplares aislados que en la observación de la variabilidad de poblaciones.

JORDAN (1860), que había cultivado en su jardín experimental numerosas plantas de *Asphodelus,* a las que utilizó frecuentemente para describir nuevos taxones, detectó la posición intermedia de algunos de ellos.

BAKER (1876: 270-271) indicó que *A. villarsii, A. fuscatus* y *A. collinus* son "formae mediae" entre *A. albus* y *A. cerasiferus*, y que *A. ambigens, A. tardiflorus, A. chambeironi, A. morisianus, A. olbiensis* y *A. stoechadensis* son "formae intermediae" igualmente entre *A. albus* y *A. cerasiferus*. Introduce Baker un matiz entre formas medias e intermedias, lo cual indica el mayor o menor parecido con las dos especies con que las está comparando. Lo que se deduce de la manera de expresarse es en cualquier caso el gran polimorfismo existente en la sect. *Asphodelus* y, muy particularmente, en el complejo formado por *A. albus, A. macrocarpus* y *A. cerasiferus*.

COSTE (1905: 346) consideró *A. chambeironi* como intermedio entre *A. ramosus* (sub. *A. microcarpus*) y *A. cerasiferus*.

Los primeros en introducir el concepto de híbrido en *Asphodelus* para explicar la frecuente existencia de poblaciones intermedias entre entidades morfológicas reconocidas fueron ASCHERSON & GRAEBNER (1905: 34-35, 37). Así, describieron un híbrido entre *A. ramosus* (sub. *A. microcarpus*) y *A. cerasiferus* al que asimilan *A. chambeironi, A. olbiensis, A. stoechadensis, A. tardiflorus* y *A. ambigens*, y, aunque con duda, *A. morisianus*. Consideraron además que *A. macrocarpus* (sub. *A. albus* subsp. *villarsii*) era quizás un híbrido entre *A. cerasiferus* y *A. albus*, y que *A. albus* subsp. *albus* (sub. *A. albus* subsp. *sphaerocarpus*) era posiblemente híbrido entre *A. ramosus* (sub. *A. microcarpus*) y *A. albus*, aunque no aseguran esta posible derivación, por no coincidir las áreas de distribución de las dos especies posiblemente progenitoras.

ROUY (1910: 338) reconoció para la flora de Francia un único complejo híbrido resultante del cruzamiento entre *A. ramosus* (sub *A. microcarpus*) y *A. cerasiferus*, al que aplican el nombre de *A.* × *morisianus*. Pero consideró dos tipos dentro de él: **a** *olbiensis*, más próximo a *A. ramosus,* y **b** *stoechadensis*, más próximo a *A. cerasiferus*. Incluyó en el primero *A. olbiensis* y *A. morisianus* y en el segundo *A. stoechadensis* y *A. chambeironi.*

La posibilidad de hibridación entre *A. ramosus* y *A. cerasiferus* es reconocida por autores posteriores, como FIORI (1923-1925: 276) y PIGNATTI (1982: 345) que reconocen este híbrido con el nombre *A.* × *morisianus* y *A.* × *chambeironi* respectivamente.

Sin embargo, MAIRE (1958: 28) indica que *A. ramosus* var. *nervosus* (sub. *A. microcarpus* var. *nervosus*) es intermedio entre *A. ramosus* (sub *A. microcarpus*) y *A. cerasiferus*, pero que crece en la actualidad en condiciones que excluyen toda hibridación. Indica además que las plantas descritas por Jordan como *A. chambeironii,* reconocido por Ascherson & Graebner como híbrido entre *A. ramosus* (sub. *A. microcarpus*) y *A. cerasiferus*, no parecen diferir de *A. ramosus* var. *nervosus* (sub. *A. microcarpus* var. *nervosus*), por lo cual lo coloca entre las sinonimias de esta variedad.

Parece claro que en *Asphodelus* hay que diferenciar entre procesos de hibridación pasados, que han debido contribuir en buena medida a la diferenciación morfológica actualmente observable en el grupo, y los procesos de hibridación actual.

Los primeros se reflejan en el tratamiento taxonómico de este género, por los taxones reconocidos y por los sinónimos asignados a los mismos. Los segundos, sólo pueden detectarse cuando se conoce la variabilidad de estos taxones, su composición cariológica y su distribución geográfica, y cuando se estudia la posible existencia de hibridación in situ, en las poblaciones que se sospecha que pueden ser de origen hibridógeno.

Se indican a continuación los casos de hibridación más claros observados en varias poblaciones naturales. Se han detectado cinco posibles casos de hibridación interespecífica y un caso de hibridación intraespecífica. En todos ellos, la ocurrencia de hibridación se presume por la existencia de plantas que presentan caracteres atribuibles a uno de los posibles progenitores, y caracteres atribuibles al otro progenitor. Se encuentran, en todos los casos, en regiones geográficas en las que coinciden los dos posibles progenitores o en las cuales sus áreas se ponen en contacto, favoreciéndose la posibilidad de hibridación. En casi todos los casos, los posibles progenitores presentan el mismo número cromosómico, lo que indudablemente debe facilitar su hibridación.

1. *A. ramosus* var. *nervosus* × *A. ramosus* subsp. *distalis*

En numerosas localidades del NW de Marruecos, se encuentran individuos intermedios entre estos dos taxones, producidos al parecer como consecuencia de hibridación. La morfología intermedia de los individuos híbridos se detecta principalmente en la morfología de los tubérculos radicales y en la distancia de ellos al rizoma, así como en el color verde más o menos intenso de las hojas. Los dos posibles progenitores presentan $2n = 84$ (DÍAZ LIFANTE, 1996d, lo que unido a su caracter simpátrico en el NW de Marruecos (figs. 11 y 14), facilita su hibridación.

Corresponden a este posible híbrido las plantas intermedias cuyas localidades se indican al tratar de *A. ramosus* subsp. *distalis*, y se incluyen en el mapa de la fig. 14.

2. *A. lusitanicus* var. *lusitanicus* × *A. ramosus* subsp. *distalis*

En el S de Portugal se encuentran con frecuencia plantas intermedias entre los dos posibles progenitores, de difícil asignación a cualquiera de los dos, que se suponen resultantes de hibridación entre ambos taxones. Son intermedios en la coloración más o menos intensa de sus brácteas, la disposición de las hojas y la base ensanchada de las mismas. Esta posible hibridación estaría facilitada, como en el caso anterior, por el número cromosómico de ambos progenitores, $2n = 84$, y por la existencia simpátrica de los mismos en la mitad sur de Portugal.

A este posible híbrido corresponden las plantas "intermedias" cuyas localidades se indican al tratar de *A. lusitanicus*, y que se incluyen en la fig. 16.

3. *A. serotinus* × *A. albus* subsp. *albus*

Se ha localizado en los Montes de Oca, provincia de Burgos, a 900 m, sobre suelos arenoso-aluviales de cierta profundidad, con cantos rodados (Burgos, Entre Ibeas de Juarros y Zalduendo, 900 m, *Díaz Lifante, Juan & Valdés 666* (SEV 133031, SEV 133032, SEV 133033; ídem, a 1 Km de Ibeas de Juarros, 10.VII.1991, *de la Bandera, Díaz Lifante & Valdés 820*, SEV 131994). Se

trata de una población extensa cuyos individuos no son fácilmente catalogables en *A. serotinus* o *A. albus* subsp. *albus,* únicos taxones que crecen en esta zona. Las plantas híbridas crecen en sotobosque de melojares de *Q. pyrenaica*, existiendo en la proximidad en áreas más abiertas *A. serotinus*.

Las plantas híbridas recuerdan a *A. serotinus* por su escapo a menudo ramificado con eje principal estriado, aunque también se encuentran ejemplares con escapo simple o con 2-3 ramas basales, y por sus frutos pequeños; pero sus brácteas son pardo oscuras y más largas que el pedicelo floral, caracteres éstos que lo asemejan a *A. albus* subsp. *albus.* Se presentan todas las combinaciones posibles con respecto al color de las brácteas, la forma de las bases de los estambres y el patrón de floración, la cual puede ocurrir de forma simultánea o sucesiva.

Ambos parentales tienen $2n = 28$. Este híbrido debe estar estabilizado, ya que la fructificación es óptima, con la esperada producción de semillas. Se han contado en meiosis 14 bivalentes, no pareciendo haber irregularidades en la misma.

4. *A. serotinus* × *A. macrocarpus* subsp. *rubescens*

Se han encontrado varias plantas de este híbrido en una sóla localidad, situada en Sierra Madrona, provincia de Ciudad Real, en jarales de bosques degradados de *Q. pyrenaica* sobre pizarras (Ciudad Real, Puerto de Valderrepisa, 800 m, *Díaz Lifante 799,* SEV 131950).

En esta zona coinciden en las mismas poblaciones *A. macrocarpus* subsp. *rubescens* y *A. serotinus.* Por su ramificación, tamaño de flores, caracteres del androceo y cápsula estrechada en la base, recuerdan a *A. serotinus.* Pero por sus brácteas pardo-oscuras, sus cápsulas anaranjadas, no viscosas, y de mayor tamaño que en esta especie, recuerdan a *A. macrocarpus* subsp. *rubescens.* Se encontraron en plena floración a principios de Mayo, cuando las plantas de éste último taxón habían acabado ya de florecer, y las de *A. serotinus* estaban abriendo sus primeras flores. Por su floración sucesiva, se comporta como *A. macrocarpus*. Ambos posibles progenitores presentan $2n = 28$, lo cual facilita sin duda el proceso de hibridación. Estas plantas no han podido ser estudiadas cariológicamente, pero presentan un 26% de polen abortado.

5. *A. macrocarpus* subsp. *rubescens* × *A. cerasiferus*

En la Sierra de la Guillimona se han detectado poblaciones mixtas de *A. macrocarpus* subsp. *rubescens* y *A. cerasiferus.* En estas poblaciones aparecen individuos de difícil catalogación entre una y otra especie, sobre todo por el color intermedio de las brácteas y la densidad intermedia de la inflorescencia. Las bases de los estambres no aparecen claramente surcadas longitudinalmente como en *A. cerasiferus,* pero tampoco son lisas como en *A. macrocarpus*.

6. *A. cerasiferus* × *A. macrocarpus* var. *macrocarpus*

En sotobosques y claros de alcornocales de la Sierra de Luna (Comarca de Algeciras, Cádiz), se encuentran plantas intermedias entre *A. cerasiferus* y *A. macrocarpus* var. *macrocarpus,* producidas sin duda por hibridación entre ambos taxones, que alcanzan en esta localidad sus límites occidental y oriental de distribución, respectivamente. Presentan una amplia variabilidad en lo que respecta a la densidad de la inflorescencia, color de las brácteas, longitud de los pedicelos y características de la base de los estambres, ocupando unos ejemplares una posición más o menos intermedia entre ambos progenitores, mientras que otros se aproximan más a uno u otro de ellos. Esta situación, propia de híbridos introgresivos, puede estar favorecida por el hecho de que ambos posibles progenitores presentan $2n = 56$.