

NASTURTIUM VALDES-BERMEJOI, SP. NOV., DE LA PROVINCIA DE HUELVA

por
SANTIAGO CASTROVIEJO*

Resumen

CASTROVIEJO, S. (1986). *Nasturtium valdes-bermejoi*, sp. nov., de la provincia de Huelva. *Anales Jard. Bot. Madrid* 43(1): 15-19.

Se describe *N. valdes-bermejoi*, sp. nov., procedente del área de Doñana (Huelva). Se aportan datos acerca de su polen y semillas.

Palabras clave: *Cruciferae*, *Nasturtium*, taxonomía, Huelva, España.

Abstract

CASTROVIEJO, S. (1986). *Nasturtium valdes-bermejoi*, sp. nov., from the province of Huelva. *Anales Jard. Bot. Madrid* 43(1): 15-19 (in Spanish).

N. valdes-bermejoi, sp. nov., is described, from the area of Doñana (Huelva). Palynologic and carpologic data are presented.

Key words: *Cruciferae*, *Nasturtium*, taxonomy, Huelva, Spain.

Durante una de las últimas expediciones a Doñana hemos herborizado una crucífera que entonces no supimos identificar. No fue siquiera incluida en el catálogo que preparábamos (CASTROVIEJO & *al.*, 1980), ante la dificultades encontradas para aplicarle un nombre. Un viaje posterior (junio 1984) me permitió localizarla de nuevo, estudiar detenidamente su hábitat y recolectar ejemplares con semillas maduras.

Sus silicuas rectas, con semillas uniseriadas o subuniseriadas y con episperma poco reticulado (lám. 2), me hicieron pensar en una *Cardamine*, mientras que su valva nervada y sus pétalos color blanco me acercaban más bien a *Nasturtium*. En un principio, y a causa de los caracteres intermedios apreciados, admití como hipótesis que la planta fuese un híbrido; pero sus semillas fértiles —de una muestra de aproximadamente 50 semillas, sin especiales cuidados en las condiciones de temperatura y humedad e incluso con una escarificación tardía, se ha obtenido la germinación de un 10%— y su bajísimo porcentaje de granos de polen abortados (2-8 %), así como la ausencia en el área de los posibles progenitores, me obligan a pensar en una planta ya estabilizada y fértil, a la que denominamos:

* Real Jardín Botánico, C.S.I.C., Plaza de Murillo, 2. 28014-Madrid.



Lám. 1.—*Nasturtium valdes-bermejoi*, *loc. class.* (MA 295602): a) hábito; b) flor; c) pétalo; d) silicua abriéndose; e) detalle de una valva; f) semilla.

Nasturtium valdes-bermejo Castroviejo, sp. nov.

Planta elatior, usque ad 120 cm alta, puberula, segmentibus foliorum ovato-lanceolatis, pedicellis fructiferis 1-2,5 cm longis, plerumque reflexis, atque siliquis rectis, e basi dehiscentibus earumque valvis, glabris, nervio saltem uno, centrali, perspicue instructis.

Pubérula, de hasta 120 cm; segmentos foliares oval-lanceolados; pedicelos fructíferos de 1-2,5 cm, generalmente reflejos; silicua recta; valvas glabras y al menos con un neto nervio central, abriéndose de abajo arriba.

Tipo: HUELVA, Almonte, el Rocío, la Rocina, camino de la Algaida de Doñana, 29S QB21, en sotobosque de chopera, húmedo y nitrificado, 1-VII-1984, S. Castroviejo, n.º 9322SC (**Holotypus** MA 295602).

Especie dedicada al gran amigo y colaborador del Real Jardín Botánico Dr. E. Valdés-Bermejo, con quien herborizamos la planta por primera vez.

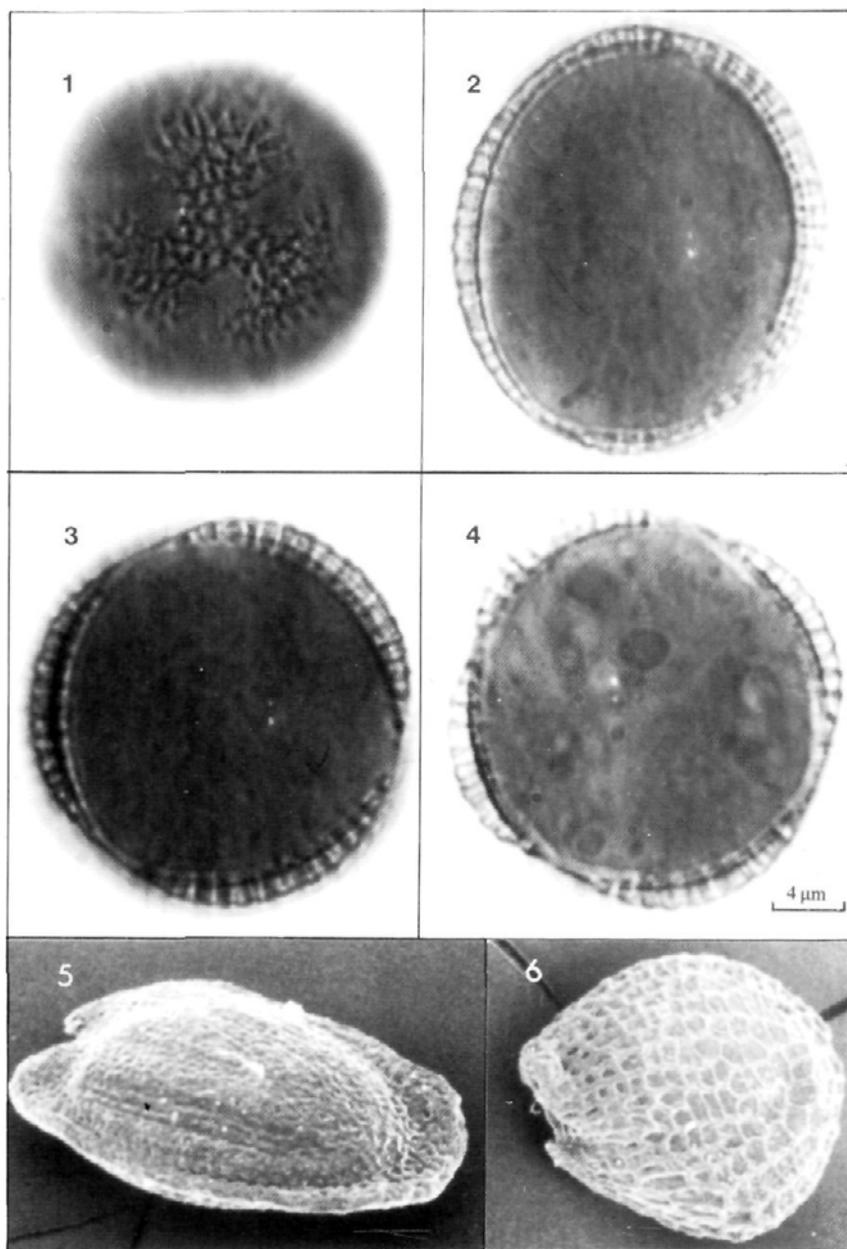
Perenne, de hasta 120 cm, radicante en la parte basal, luego ascendente. Tallo débilmente asurcado, subalado como consecuencia de la prolongación de los bordes de los pecíolos foliares. Pilosidad variable por el tipo y densidad de pelos: en las partes más jóvenes dominan los cortos, no ramificados, unicelulares; mientras que en las menos jóvenes se mezclan con otros mayores, pluricelulares y a veces ramificados. Hojas esparcidas, pinnatisectas, con segmentos de ovals a oval-lanceolados, con denticillos laterales y mucrón apical, en donde se agrupan pelillos rígidos y cortos. Racimos terminales, con pedúnculo y pedicelos pubescentes. Sépalos oval-lanceolados, pubescentes en el dorso, verdes y con un margen hialino de 0,1-0,3 mm; los externos, de 2,5-3 mm, subcuculados en la base; los internos, de 2-2,5 mm. Pétalos blancos, de larga uña (1,8-2,3 mm) y limbo oval (2,5-3 × 3-3,5 mm). Pedicelos fructíferos de 1-2,5 cm, generalmente reflejos. Silicuas 1,3-2,8 cm, rectas, subplanas, de bordes estrechos y valvas escasamente convexas, glabras, que comienzan a abrirse por la parte basal, con un nervio central marcado y otros dos o cuatro difuminados; pico de 1-1,5 mm; estigma oscuramente bilabiado. Semillas de 1-1,3 × 0,4-0,6 mm, uniseriadas o subuniseriadas, pardas, con ala más ancha en la zona apical que en las laterales.

Afín a *N. microphyllum* (Boenn.) Reichenb. y *N. africanum* Br.-Bl.; del primero se diferencia por su mayor tamaño, pubescencia, pétalos mayores, pedicelos de mayor tamaño y reflejos y silicua mayor, al igual que su rostro; del segundo, por sus pelos cortos y rectos, dispersos por tallos y hojas, así como por sus segmentos foliares oval-lanceolados.

Es llamativo que se haya detectado una sola población y en una zona, como la de los alrededores de Doñana, muy visitada por diferentes botánicos. Sus individuos trepan entre la maleza hasta alcanzar una altura de 80-120 cm y, aunque con reproducción vegetativa —frecuente también en *N. officinale*—, ocupan apenas 15-20 m². Dada la época del año en que la población fue visitada, no se observaron semillas germinando ni ejemplares jóvenes.

El estudio de cuatro muestras de polen de unos 50 granos cada una, realizado por la Dra. C. Gómez Ferreras, nos da las siguientes medidas:

- diámetro polar, P = (20-)26-27(-28), \bar{x} 26,5
- diámetro ecuatorial, E = 20-24(-26), \bar{x} 22,2
- relación, P/E = 1,19



Lám. 2.—*Nasturtium valdes-bermejoi*: 1-3) polen normal tricolpado, 4) grano de polen tetracolpado, vista polar (v.p.) en corte óptico meridiano (c.o.m.); 1) v.p. superficial; 2) vista ecuatorial (v.e.) en c.o.m.; 3-4) v. p. en corte óptico ecuatorial (c.o.e.); 5) semilla. *Nasturtium microphyllum*: 6) semilla.

Resultados que, si se comparan con los obtenidos por GREEN (1955: 294) con muestras de *N. officinale* y *N. microphyllum*, nos hacen ver que *N. valdes-bermejo*i tiene un polen de tamaño intermedio tanto en los valores P como E. Este mismo autor destaca que los híbridos entre las dos especies de *Nasturtium* por él estudiadas producen un polen que aborta en un porcentaje muy elevado.

En cuanto a la morfología, diremos que los granos de polen (lám. 2) son isopolares, radiosimétricos, subprolados; generalmente tricolpados (lám. 2), aunque ocasionalmente aparecen algunos tetracolpados; de contorno v.p. subcircular y v.e. elíptico; con exina reticulada, con amplios lúmenes irregulares y espesor entre 2,5-3 μ m decreciendo en los polos; sexina mayor que nexina; tamaño mediano.

AGRADECIMIENTOS

A M. Laínz, por haber puesto en latín mi diagnosis y revisado el resto del original; a M. Jerez, responsable del manejo del microscopio de barrido y laboratorio fotográfico; a A. Martín, responsable del de cariología, por su ayuda en las labores técnicas, y a E. Sierra Ràfols, por la ilustración.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CASTROVIEJO, S., E. VALDÉS-BERMEJO, S. RIVAS-MARTÍNEZ & M. COSTA (1980). Novedades florísticas de Doñana. *Anales Jard. Bot. Madrid* 36: 203-244.
- GREEN, P. S. (1955). Pollen grain size in *Nasturtium* and *Cakile*. *Trans. Proc. Bot. Soc. Edinburgh* 36(4): 289-304.

Aceptado para publicación: 31-I-86