

ESTUDIO DE UNA VIOLETA ENDÉMICA DE LA PENÍNSULA IBÉRICA

por

M.^a ÁNGELES FERNÁNDEZ CASADO & HERMINIO S. NAVA FERNÁNDEZ*

Resumen

FERNÁNDEZ CASADO, M. A. & H. S. NAVA FERNÁNDEZ (1987). Estudio de una violeta endémica de la Península Ibérica. *Anales Jard. Bot. Madrid* 44(2): 299-307.

Se estudian las especies europeas sin roseta del género *Viola* subsección *Rostratae*, se describe *Viola abulensis* Fdez. Casado & Nava, sp. nov., y se da una clave para la identificación de los táxones de esta subsección.

Palabras clave: *Violaceae*, *Viola*, taxonomía, Europa.

Abstract

FERNÁNDEZ CASADO, M. A. & H. S. NAVA FERNÁNDEZ (1987). A study of an endemic violet of the Iberian Peninsula. *Anales Jard. Bot. Madrid* 44(2): 299-307 (in Spanish).

The European arosulate species of the genus *Viola* subsection *Rostratae* are revised. *Viola abulensis* Fdez. Casado & Nava, sp. nov., is described. A key to the identification of the taxa is given.

Key words: *Violaceae*, *Viola*, taxonomy, Europe.

INTRODUCCIÓN

En 1979 se recogió en Rodiezmo (León, España) una violeta de la subsección *Rostratae*, que por sus características se determinó como *Viola persicifolia* Schreber (FERNÁNDEZ CASADO, 1980). La presencia de este taxon fue negada por LAÍNZ (1982). Más tarde, los materiales litigiosos fueron enviados al Prof. Merxmüler, de Munich, quien los identificó como *V. canina* L. subsp. *montana* (→ *lactea*) (= *V. abulensis* Pau); lo cual apuntaba la conveniencia que posteriormente se insinuó (cf. FERNÁNDEZ CASADO, 1984) de realizar un estudio taxonómico y nomenclatural del taxon.

MATERIAL Y MÉTODO

Se analizaron 66 caracteres morfológicos en plantas pertenecientes a *V. canina* L. subsp. *montana* (L.) Hartman, *V. elatior* Fries, *V. lactea* Sm., *V. persicifolia* Schreber y en plantas pertenecientes a materiales problemáticos de la Península

* Departamento de Biología de Organismos y Sistemas. Universidad de Oviedo. 33005 Oviedo.

asignables, en principio, a *V. abulensis* Pau, de los que se seleccionaron aquellos que resultaron más significativos para delimitar los diferentes táxones.

Asimismo se observaron con el microscopio óptico los granos de polen, previamente acetolizados, deshidratados y teñidos con azul de metileno, midiendo los ejes polar (P) y ecuatorial (E), y obteniéndose el cociente $Q = P/E$.

Los recuentos cromosómicos se efectuaron en mitosis de piezas florales y meristemos radicales obtenidos de plantas cultivadas, en macetas, procedentes de León: Rodiezmo, 11-VI-1987, *Aedo, Fdez. Casado, Lainz & Nava*. Los materiales fueron pretratados con paradicloro-benceno, fijados con etanol-ácido acético (3:1) y teñidos con orceína acética. Las preparaciones se realizaron por aplastamiento.

Los materiales que se indican a continuación proceden de los herbarios BC (Jardín Botánico de Barcelona), COI (Instituto Botánico de la Universidad de Coimbra), FCO (Facultad de Ciencias de Oviedo), G (Conservatorio y Jardín Botánico de la Ciudad de Ginebra) y MA (Jardín Botánico de Madrid).

Viola canina* subsp. *montana

ALEMANIA

Höhenberg à l'ouest de la station Ohlstadt (Allemagne Fédérale, Bavière, Kreis Garmisch-Patenkirchen), 630 m, lisière de bois assez commun, *W. Lippert & D. Podlech*, MA 284039.

AUSTRIA

Styria media, in pratis prope urbem Fürstenfeld, solo argilloso, 260 m, IV-1911, *A. Heinrich*, MA 82251.

ESPAÑA

CÁCERES: Guadalupe, Las Altamiras, 27-V-1949, *A. Rodríguez*, MA 82191. LA CORUÑA: in collibus sterilibus ad Serantes prope El Ferrol, II, *C. Seoane Pardo-Montenegro*, MA 82212. MADRID: Somosierra, VI, *Isern*, MA 151509; Cercedilla, VI-1933, *A. Merino*, MA 146391; Sierra de Guadarrama, Peñalara, in pascuis subalpinis, VII-1914, *C. Vicioso*, MA 82247. VIZCAYA: Arraiz, 13-IV-1942, *E. Guinea*, MA 164949. ZAMORA: Puebla de Sanabria, *M. Losa*, MA 146395.

FINLANDIA

Karelia australis, par Vehkalahti, Pyhälto, in diro silvestre, 7-VI-1961, *L. Fagerstrom*, MA 182163; Ostrobotnia, Kajerensis, op Kajaani, Hauhola, 6-VI-1961, *Heikien*, MA 182164.

ITALIA

Mte. Maggiore, Estiae, 1000 m, in pascuis, 15-V-1899, *F. Spencer*, MA 82252.

PORTUGAL

BEIRA ALTA: Entre Celorico e Formes, VII-1885, *M. Ferreira*, COI.

SUECIA

Karlsborg bei Wein, 5-V & 5-VII-1878, *J. Wierbaur*, MA 82253.

Viola elatior

FRANCIA

Seine-et-Marne, Melz sur Seine, lieux humides, près de la gare, 13-V-1926, *M. Despaty*, MA 82174; Côte d'Or, Chivres, haies humides, 29-VI-1929, *G. Desplantes & Ch. Duffour*, MA 82175.

SUECIA

Öland, Gråsgårds, Maistabay, VI-1893, *C. M. Rydia*, G; Gotland, Othem, Otemars, 22-VII-1959, *E. Storke*, G; Kristianstad, in turfosis, 6 & 12-VI-1886, *L. J. Wahlsdedt*, G; Öland, *N. J. Andersson*, MA 150641.

Viola lactea

ESPAÑA

ASTURIAS: Oviedo, monte Naranco, 3-V-1981, *Fernández Prieto*, FCO 7846; Lueca, Leiriella, 3-VI-1974, *T. E. Díaz González*, FCO 2364. ÁVILA: Sierra de Gredos, 1-VII-1927, *Lacaita*, MA 82242. PONTEVEDRA: Coto de Couso, lugares umbríos, 18-V-1975, *Losa Quintana*, MA 198615.

PORTUGAL

ALTO ALENTEJO: Vendas Novas, barranco do Malhada das Vacas, 16-IV-1946, *Garcia & Sousa*, COI. BEIRA ALTA: S. Comba Dáo, 5-V-1951, *J. Barros Neves, J. E. M. Rodrigues & A. Matos*, COI. BEIRA LITORAL: Serra de Louzã, Batraia, 17-V-1948, *R. Fernandes & Sousa*, COI; Coimbra, mata do Vale de Canas, 26-III-1943, *Lemos & Murta*, COI. DOURO LITORAL: Entre Oliv. de Baisso e Aveiro, V-1880, *M. Ferreira*, COI; Aveiro, Quinta do Picado, IV-1898, *J. Tavares Lebre*, COI. ESTREMADURA: Lisboa, 100 m, 11-V-1938, *W. Rothmaler*, COI. MINHO: Serra do Gerês, caminho de Leonte a Barragueira, 3-VII-1948, *R. Fernandes & Sousa*, COI. TRÁS-OS-MONTES: Serra de Marão, V-1896, *G. Sampaio*, COI.

Viola persicifolia

SUECIA

Stockolm, 1844 & 1846, *Wikstrom*, G; Gotland, Othem, Otemars, 22-VI-1959, *A. L. Stork*, G; Skåne par Nosaby, Hammarsjon, 25-VI-1931, *Turreson*, G; Hallands, Verberg (*colector ilegible*), G; Suecia media, Sobermauland, 30-VI-1877, *C. Elgeustierna & C. Reuterma*, G; Stockholm, *L. Egorz*; Pc. Skåne, Kristianstad, Lillo, 6-VI-1933, *O. J. Hasslow*, G; Skåne, in litoribus umbrosis lac. Heckbergasjon, 31-VII-1885, 6-VIII-1886, *S. S. Murbeck*, G; Skåne, Schuede, Rosjokloster, an Nastra Riusgiess, Iandete Hauriese, 12-VI-1959, *A. Stork*, G.

Viola abulensis

ESPAÑA

ÁVILA: Ávila, 5-1907, *C. Pau*, Exs. plantes d'Espagne 1345, MA 82217, 82220, BC 74812; Ávila, V & VI-1900, *Barras*, MA 82218. BURGOS: Castrillo de la Reina, VI-1930,

TABLA 1

CARACTERES	TAXONES	<i>V. ABULENSIS</i>	<i>V. CANINA</i> SUBSP. <i>MONTANA</i>	<i>V. ELATIOR</i>	<i>V. LACTEA</i>	<i>V. PERSICIFOLIA</i>
Base del limbo		Truncada	Cordada o subcordada	Truncada	Decurrente	Truncada
Longitud del pecíolo		1,5-3,5 cm $\bar{x} = 2,97; \delta = 1,11$	1,7-4 cm $\bar{x} = 2,8; \delta = 0,7$	2-4,4 cm $\bar{x} = 3,16; \delta = 0,8$	1-4 cm $\bar{x} = 2,5; \delta = 0,93$	2-3,8 cm $\bar{x} = 2,67; \delta = 0,4$
Longitud de las estípulas		0,9-2,1 cm $\bar{x} = 1,28; \delta = 0,43$	0,81-2 cm $\bar{x} = 1,27; \delta = 0,34$	1,2-3,5 cm $\bar{x} = 2,66; \delta = 0,9$	0,68-1,50 cm $\bar{x} = 1,22; \delta = 0,39$	0,8-1,6 cm $\bar{x} = 1,21; \delta = 0,29$
Long. pecíolo/long. estípulas		1,43-3,77 $\bar{x} = 2,36; \delta = 0,63$	1,21-2,8 $\bar{x} = 2,32; \delta = 0,79$	0,9-1,66 $\bar{x} = 1,25; \delta = 0,2$	1,3-4,8 $\bar{x} = 2,49; \delta = 1,0$	1,66-3,12 $\bar{x} = 2,27; \delta = 0,4$
Longitud estilo (incl. estigma).		2-3,5 mm $\bar{x} = 2,8; \delta = 0,5$	1,9-2,8 mm $\bar{x} = 2,4; \delta = 0,51$	1,8-2,1 mm $\bar{x} = 1,95; \delta = 0,2$	1,3-3,8 mm $\bar{x} = 2,6; \delta = 0,63$	1,6-2,1 $\bar{x} = 1,8; \delta = 0,3$
Longitud del limbo		2,3-4,6 cm $\bar{x} = 3,28; \delta = 1,02$	1,9-5 cm $\bar{x} = 3,25; \delta = 0,98$	1,9-6,7 cm $\bar{x} = 5,04; \delta = 1,7$	1-5,2 cm $\bar{x} = 3,19; \delta = 1,0$	2,3-4,3 cm $\bar{x} = 3,3; \delta = 0,7$
Anchura del limbo		1,5-2,6 cm $\bar{x} = 2,06; \delta = 1,02$	1,4-3,9 cm $\bar{x} = 2,25; \delta = 0,69$	0,8-3,5 cm $\bar{x} = 1,99; \delta = 0,9$	0,5-3 cm $\bar{x} = 1,69; \delta = 0,66$	0,8-2,3 cm $\bar{x} = 1,42; \delta = 0,7$

TABLA 2

CARACTERES	TÁXONES	V. ABULENSIS	V. CANINA SUBSP. MONTANA	V. ELATIOR	V. LACTEA	V. PERSICIFOLIA
Longitud/anchura limbo		1,27-1,9 $\bar{x} = 1,59; \delta = 0,17$	0,92-1,72 $\bar{x} = 1,51; \delta = 0,29$	1,91-3,93 $\bar{x} = 2,68; \delta = 0,69$	1,18-3,07 $\bar{x} = 1,97; \delta = 0,5$	1,86-3,09 $\bar{x} = 2,43; \delta = 0,4$
Longitud apéndices calicinos		2-3,5 mm $\bar{x} = 2,67; \delta = 0,55$	1,2-2,5 mm $\bar{x} = 1,94; \delta = 0,46$	1,8-3 mm $\bar{x} = 2,16; \delta = 0,42$	0,8-3,0 mm $\bar{x} = 0,19; \delta = 0,6$	0,8-2,5 mm $\bar{x} = 1,6; \delta = 0,8$
Longitud del espolón		2,8-4,5 mm $\bar{x} = 3,76; \delta = 0,76$	2-6,5 mm $\bar{x} = 3,88; \delta = 1,44$	2-4,2 mm $\bar{x} = 3,26; \delta = 0,7$	2,0-4,6 mm $\bar{x} = 3,1; \delta = 0,9$	1,6-3,3 mm $\bar{x} = 2,66; \delta = 0,6$
Long. espolón/long. apéndices		1-1,83 $\bar{x} = 1,47; \delta = 0,48$	1,05-4,58 $\bar{x} = 2,16; \delta = 1,11$	1,1-2,1 $\bar{x} = 1,51; \delta = 0,33$	0,9-3,75 $\bar{x} = 1,82; \delta = 0,79$	1,6-2,14 $\bar{x} = 1,8; \delta = 0,9$
Longitud de los pétalos		1-1,9 cm $\bar{x} = 1,37; \delta = 0,21$	0,80-1,8 cm $\bar{x} = 1,32; \delta = 0,24$	1,2-1,6 cm $\bar{x} = 1,44; \delta = 0,16$	0,75-1,5 cm $\bar{x} = 1,19; \delta = 0,21$	1-1,4 cm $\bar{x} = 1,16; \delta = 0,14$
Longitud de los sépalos		0,6-1,1 cm $\bar{x} = 0,83; \delta = 0,13$	0,45-0,85 cm $\bar{x} = 0,69; \delta = 0,10$	0,6-1,1 cm $\bar{x} = 0,82; \delta = 0,16$	0,53-0,96 cm $\bar{x} = 0,72; \delta = 0,21$	0,34-0,9 cm $\bar{x} = 0,56; \delta = 0,19$
Long. pétalos/long. sépalos		1,25-2,48 $\bar{x} = 1,68; \delta = 0,34$	1,6-2,33 $\bar{x} = 1,91; \delta = 0,24$	1,44-2,22 $\bar{x} = 1,79; \delta = 0,3$	1,25-2,35 $\bar{x} = 1,69; \delta = 0,33$	1,44-2,9 $\bar{x} = 2,21; \delta = 0,5$
N.º cromosomático		2n = 20	2n = 40	2n = 40	2n = 58	2n = 20

Losa, MA 82219. CÁCERES: Baños de Montemayor, 17-V-1944, *A. Caballero*, MA 8216. LEÓN: Villamanín, Rodiezmo, calizas, 1250 m, 6-VI-1979, *Fernández Casado*, FCO 10942, 10943, 10944, 10945, 10946; Villamanín, Rodiezmo, 30-V-1985, *Fernández Casado*, *Nava & Vera*, FCO 10940, 10939. SALAMANCA: La Alberca, 24-V-1947, *A. Caballero*, MA 82213; La Alberca, hacia la Peña de Francia, 1-VII-1946, *A. Caballero*, MA 82215.

RESULTADOS OBTENIDOS

Los resultados obtenidos se reflejan en las tablas 1 y 2, donde se expresan las medias aritméticas y los intervalos de variación de los caracteres taxonómicos dentro de cada uno de los grupos.

En la tabla 3 se resumen los valores medios de P, E y Q de los granos de polen de los táxones comparados.

El número cromosómico coincide con los recuentos anteriores: $2n = 20$ (cf. FERNÁNDEZ CASADO, 1980, 1984).

TABLA 3

TAXONES	CARACTERES				P				E				Q			
	Intervalo	\bar{x}	δ	n	Intervalo	\bar{x}	δ	n	Intervalo	\bar{x}	δ	n	Intervalo	\bar{x}	δ	n
<i>Viola abulensis</i> . . .	26-46 μm	36,96	3,5	100	20-40 μm	33,20	2,8	100	0,88-2,00 μm	1,23	0,18	100				
<i>Viola canina</i> subsp. <i>montana</i>	24-56 μm	38,80	6,4	100	20-52 μm	33,20	3,2	100	0,77-1,66 μm	1,13	0,18	100				
<i>Viola elatior</i>	42-74 μm	51,60	4,8	30	30-40 μm	35,60	2,0	30	1,16-1,94 μm	1,44	0,14	30				
<i>Viola lactea</i>	40-58 μm	48,40	3,7	60	20-46 μm	32,48	5,6	60	1,22-2,30 μm	1,53	0,25	60				
<i>Viola persicifolia</i> . .	36-56 μm	44,64	4,1	30	24-40 μm	32,40	4,8	30	1,10-1,66 μm	1,39	0,14	30				

ANÁLISIS DE RESULTADOS

En las tablas 1 y 2 se recoge la variabilidad de los caracteres más útiles para la delimitación de los táxones aceptados tradicionalmente (*V. canina* subsp. *montana*, *V. elatior*, *V. lactea* y *V. persicifolia*) así como los del grupo problemático ("*V. abulensis* Pau").

Lo primero que resulta evidente es que los materiales del grupo problemático pertenecen a un único taxon y no son una mezcla de más de una especie, ya que la variabilidad de los distintos caracteres es similar a la de cualquiera de los otros táxones reputados como buenas especies, lo que puede comprobarse en las desviaciones típicas respectivas.

Lo segundo que debe analizarse es si tales materiales pueden equipararse a alguno de los otros táxones del grupo.

De *V. canina* subsp. *montana* —a la que BECKER (1906) la llevó— difiere por la longitud de los apéndices calicinos, 2-3,5 mm ($\bar{x} = 2,67$) en *V. abulensis* y 1,2-2,5 mm ($\bar{x} = 1,94$) en *V. canina* subsp. *montana*. Dado que esta última especie tiene el espolón más largo, la relación entre el espolón y los apéndices calicinos resulta un carácter muy claro; el espolón de *V. abulensis* apenas sobresale de los

apéndices, siendo así que el de *V. canina* subsp. *montana* los sobrepasa con amplitud. La fuerza diagnóstica de los caracteres florales está apoyada además por la forma de las hojas más ovaladas en *V. canina* subsp. *montana* y con la base cordada o subcordada, siendo así que en *V. abulensis* presentan la base truncada, no decurrente.

De *V. lactea* difiere en el color de las flores, azul pálido en *V. lactea* y violetas en *V. abulensis*, y por la base de las hojas, decurrente en *V. lactea* y truncada en *V. abulensis*.

De *V. elatior*, especie ausente de la Península Ibérica, difiere por la longitud del estilo, más largo en *V. abulensis*, de 2-3,5 mm ($\bar{x} = 2,8$), que en *V. elatior*, de 1,8-2,1 mm ($\bar{x} = 1,95$). Las grandes estípulas de esta última especie, 1,2-3,5 cm ($\bar{x} = 2,66$), permiten igualmente diferenciarla de *V. abulensis*, 0,9-2,1 cm ($\bar{x} = 1,28$); además la relación de las estípulas con el correspondiente pecíolo de la hoja es de 0,9-1,66 ($\bar{x} = 1,25$) en *V. elatior* y de 1,43-3,77 ($\bar{x} = 2,36$) en *V. abulensis*; estos valores son más elevados en las hojas de la mitad del tallo, donde las estípulas no alcanzan la mitad del pecíolo en *V. abulensis*, y lo superan en *V. elatior*; este detalle no queda reflejado en la tabla 1 al considerarse todas las hojas de la planta. La forma de las hojas es igualmente diferente, siendo más lanceoladas las de *V. elatior* (véase relación longitud/anchura de la hoja en la tabla 2).

De *V. persicifolia* difiere por la longitud del estilo, 1,6-2,1 mm ($\bar{x} = 1,8$), menor que en *V. abulensis*, y también por las hojas, más lanceoladas en *V. persicifolia*.

La autonomía de *V. abulensis* está además respaldada por su número cromosómico, $2n = 20$, lo que la separa claramente de las restantes especies ibéricas del grupo, $2n = 40$ en *V. canina* subsp. *montana* y $2n = 58$ en *V. lactea* (cf. FERNÁNDEZ CASADO, 1984); excluyendo además la posibilidad de que fuera un híbrido entre ambas, como de alguna forma insinúa BECKER (1906). Este número cromosómico coincide con el de *V. persicifolia*, pero las diferencias morfológicas entre ambas resultan evidentes, no solo por los caracteres que hemos señalado en el análisis, sino por el conjunto de los restantes y el aspecto general de las plantas.

Los datos de la tabla 3 muestran que el polen no aporta caracteres útiles para la diferenciación de los táxones estudiados.

CONCLUSIONES

Según lo expuesto anteriormente, parece clara la autonomía de *V. abulensis* respecto a las restantes especies ibéricas; más dudosa parece frente a *V. persicifolia*, al no existir ninguna zona de contacto en la distribución de ambas; pero el tratamiento específico nos parece el más conveniente si se tiene en cuenta que las diferencias entre ellas son mayores que entre otras muchas especies del género. El problema que se plantea a la vista de esto es el de la denominación correcta de esta planta, ya que el nombre que hemos venido utilizando hasta aquí no parece haber sido publicado válidamente. En efecto, CARRASCO (1975: 262), en el estudio bibliográfico sobre la obra de Pau, dice "*Viola abulensis* Pau (MA 82218); (188): 207", y en la bibliografía (*l.c.*: 318) el número 188 corresponde a "PAU ESPAÑOL, C. Notas sueltas sobre la flora matritense. I. *Bol. Soc. Arag. Cienc. Nat.* 14: 204-211, 235-237 (1915). Zaragoza." En la página indicada, del trabajo

de Pau, puede leerse "la de Ávila es *V. abulensis* Pau, acercándose a la *V. lactea* Sm. (1798). Es nueva para la flora española". En dicho comentario, además de no describirla, parece indicar que tampoco lo había hecho con anterioridad.

Al consultar el pliego mencionado se comprobó que el material que contenía, procedente de Ávila, recogido por Barras en mayo y junio de 1900, había sido determinado como "*Viola* sp. nov. ? *abulensis* Pau in litt. ad Becker".

Siguiendo esta pista, leemos en BECKER (1906: 189): "*V. abulensis* Pau forma intermedia non hybrida inter *V. montana* L. et *lactea* Sm. (*lusitanica* Brot., *lancifolia* Thor.) est. Folia inferiora ad basim cuneata, superiora obtusa vel subcordata.—Ávila (Alt. Castell.)"; diagnosis que, a pesar de lo escueta y ambigua, sería válida (art. 32 del I.C.B.N.) si no apareciese considerado allí el nombre como correspondiente a una simple forma sin categoría taxonómica precisa; lo cual se confirma en BECKER (1910: 304), donde a propósito de *V. montana* dice "Spanien: Ávila (cf. verg. ad *V. lacteam*, *V. abulensis* Pau)".

De lo anteriormente expuesto puede deducirse que ni Becker, ni Pau publicaron válidamente *V. abulensis* en ninguno de sus trabajos conocidos. Siendo necesario proceder a la denominación y descripción de la especie, hemos decidido conservar el epíteto utilizado por Pau:

***Viola abulensis* Fdez. Casado & Nava, sp. nov.**

— *V. abulensis* Pau in sched., nom. nud.

Holotypus: Ávila, V & VI-1900, Barras, MA 82218, ejemplar situado en la parte superior derecha del pliego.

Planta herbacea perennis, caulescens, 5,5-25 cm (\bar{x} = 11) alta, stolonibus carens, glabriuscula; caulibus adscendentibus, 2,5-20 cm (\bar{x} = 8) longis; foliis sparsis, petiolatis, triangulari-ovatis, obtusiusculis, crenatis, basi truncatis, lamina 2,3-4,6 cm (\bar{x} = 2,8) longa, 1,5-2,6 cm (\bar{x} = 2,06) lata, petiolis 1,5-3,5 cm (\bar{x} = 2,97) longis; stipulis lanceolatis, integerrimis vel basi fimbriato-paucidentatis, 0,90-2,1 cm (\bar{x} = 1,28) longis, 1,1-3,5 mm (\bar{x} = 2) latis; pedunculis 3,5-12 cm (\bar{x} = 7) longis in quarta superiore parte bracteolatis; sepalis lanceolatis, acutis, 6-11 mm (\bar{x} = 8,3) longis, appendicibus 2-3,5 mm (\bar{x} = 2,67) longis; petalis obtusis, dilute violaceis, basim versus saturate violaceo-striolatis, quam sepalis non duplo longioribus; calcare 2,8-4,5 mm (\bar{x} = 3,76) longo, obtuso, quam appendicibus sepalorum usque 1,5-plo longiore; stigmatibus arcuato, subobtusis, 2-3,5 mm (\bar{x} = 2,8 mm); antheris 1,6-2,7 mm (\bar{x} = 2) longis, appendicibus superioribus 1,3-1,8 (\bar{x} = 1,5) longis, inferioribus 1,1-3,6 mm (\bar{x} = 2,5 mm) longis; capsula pendula, elliptica, acuta, trigona, glabra, 7-10 mm (\bar{x} = 8,6) longa, 4-7,5 mm (\bar{x} = 6) lata; seminibus numerosis, pyriformibus, albis, nitidis, 2,2-2,4 mm \times 1,5 mm.

Planta herbácea perenne, caulescente, 5,5-25 cm (\bar{x} = 11), sin estolones, glabra; tallos aéreos de 2,5-20 cm (\bar{x} = 8); pecíolo de 1,5-3,5 cm (\bar{x} = 2,97), limbo triangular lanceolado, obtuso en el ápice, truncado en la base, de 2,3-4,6 cm (\bar{x} = 3,28) \times 1,5-2,6 cm (\bar{x} = 2,06); estípulas lanceoladas, enteras o escasamente ciliadas y dentadas en la base, de 0,90-2,1 cm (\bar{x} = 1,28) \times 1,1-3,5 mm (\bar{x} = 2 mm); pedúnculos de 3,5-12 cm (\bar{x} = 7); sépalos de 6-11 mm (\bar{x} = 8,3), apéndices basales de 2-3,5 mm (\bar{x} = 2,67); pétalos de un azul violáceo claro, con estrías violeta obscuro, de 1-1,9 cm (\bar{x} = 1,37), sin llegar a ser 2 veces más largos que los sépalos,

espolón de 2,8-4,5 mm (\bar{x} = 3,76), superando hasta 1,5 veces la longitud de los apéndices calicinos; estigma de 2-3,5 mm (\bar{x} = 2,8), anteras de 1,6-2,7 mm (\bar{x} = 2), apéndice apical de 1,3-1,8 mm (\bar{x} = 1,5); cápsula de 7-10 mm (\bar{x} = 8,6) \times 4-7,5 mm (\bar{x} = 6); semillas de 2,2-2,4 mm.

Para la determinación de esta especie proponemos, con alguna modificación, la clave de VALENTINE & al. (1967).

11. Hojas oval-oblongas u oblongas, cordadas o subcordadas
 12. Estípulas igualando o excediendo el pecíolo 25. **jordanii***
 12. Estípulas generalmente no superando la mitad del pecíolo 20. **canina**
11. Hojas oval-lanceoladas o lanceoladas, con la base decurrente o truncada, no cordada
 13. Hojas atenuadas y decurrentes en la base
 14. Estípulas de las hojas medias más cortas que los pecíolos, espolón excediendo claramente los apéndices calicinos 21. **lactea**
 14. Estípulas de las hojas medias iguales o más largas que los pecíolos, espolón excediendo débilmente los apéndices calicinos 23. **pumila***
 13. Hojas con la base truncada
 15. Estípulas de las hojas medias de 1,2-3,5 mm, superando la mitad de la longitud del pecíolo, a veces igualándola 24. **elatior**
 15. Estípulas de las hojas medias no alcanzando la mitad de la longitud del pecíolo
 - 15a. Limbo generalmente 2 veces más largo que ancho; estilo menor de 2 mm de longitud 22. **persicifolia**
 - 15a. Longitud del limbo no alcanzando el doble de la anchura; estilo de más de 2 mm de longitud 22a. **abulensis**

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a los herbarios BC, COI, G y MA el préstamo de los materiales, así como la ayuda de M. Lafnz en la redacción latina de la descripción.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BECKER, W. (1906). Beiträge zur Veilchenflora der Pyrenäen-Halbinsel. *Österr. Bot. Z.* 56: 187-190.
- BECKER, W. (1910). Violestudien II. *Beih. Bot. Centralbl.* 26(2): 289-390.
- CARRASCO, A. (1975). Contribución a la obra taxonómica de Carlos Pau. *Trab. Dep. Bot.* 8: 1-330.
- FERNÁNDEZ CASADO, M. A. (1980). *Viola persicifolia* Schreber, en el Norte de España. *Revista Fac. Cienc. Univ. Oviedo* 20-21: 93-101.
- FERNÁNDEZ CASADO, M. A. (1984). Estudios sobre el género *Viola* L. en la Península Ibérica. I. *Cariología. Fontqueria* 5: 23-32.
- LAINZ, M. (1982). *Viola persicifolia* Schreber (1771), ¿planta de nuestras regiones? *Bol. Ci. Nat. I.D.E.A.* 30: 3-4.
- VALENTINE, D. H., MERXMÜLLER & A. SCHMIDT (1967). *Viola* L. In: T. G. Tutin & al. (Eds.), *Flora Europaea* 2: 270-282. Cambridge.

Accepted for publication: 13-VII-87

* Especie que solo se ha estudiado con los datos tomados de la bibliografía.