

1-751



FONTQUERIA

VOLUMEN VIII



MADRID

1985



FONTQUERIA es una serie de publicaciones botánicas editada por el
Seminario de Plantas Vasculares de la Universidad Autónoma de
Madrid

Secretario,

Alfonso SUSANNA de la SERNA
Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias,
Universidad Autónoma de Madrid

Redactor,

Javier FERNÁNDEZ CASAS
Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias,
Universidad Autónoma de Madrid

Consejero de redacción,

Manuel LAÍNZ, S.J.
Apartado 425, Gijón, Asturias

Redactor adjunto,

Antonio REGUEIRO (textos ingleses)
Real Jardín Botánico de Madrid

COMITÉ EDITORIAL

Stephan G. BECK, La Paz
Santiago CASTROVIEJO, Madrid
Armando CERVI, Curitiba
André CHARPIN, Ginebra
José CUATRECASAS, Washington
Hartmut ERN, Berlín
Alfred HANSEN, Copenhagen
Antonio KRAPOVICKAS, Corrientes
Julián MOLERO, Barcelona
Jorge A. R. PAIVA, Coimbra
Benito VALDÉS, Sevilla

Madrid, Julio de 1985

ISSN: 0212-0623

Depósito legal: M-29282-1982

El número siete se distribuyó el día 26-I-1985

**Artemisia chamaemelifolia Vill.,
NUEVA ESPECIE PARA LA FLORA ANDALUZA**

Joan VALLÈS-XIRAU

Departament de Botànica, Facultat de Farmàcia
Universitat de Barcelona

Abstract. Artemisia chamaemelifolia Vill. is recorded for the first time in Andalusia. The record evidences a remarkable disjunction in the distribution of this taxon in the Iberian Peninsula.

Resumé. On fait la première indication d'Artemisia chamaemelifolia Vill. en Andalousie. Cela met en évidence une remarquable disjonction de l'aire distributionnelle de cette espèce dans la Péninsule Ibérique.

Estudiando las Artemisiae del herbario de D. Antonio Segura Zubizarreta (ICONA, Soria) -con motivo de la revisión de las especies ibéricas del género- identificamos el pliego a que se refiere la presente nota, cuyo interés corológico es evidente.

Artemisia chamaemelifolia Vill.

GRANADA: Sierra Nevada, Puerto de la Ragua (30SVG90), 2000 m, sobre micasquitos, A. Segura 20791, 6-VII-1981.

El receptáculo no es totalmente glabro en ese material contrariamente a lo que se afirma en numerosas claves. Hemos podido comprobar asimismo su pilosidad, más o menos densa, en varios ejemplares procedentes de los Pirineos. Tampoco es glabro el receptáculo en A. cantabrica (Lainz) Lainz, taxon muy próximo -originalmente descrito como subespecie de A. chamaemelifolia - que constituye un endemismo de la Cordillera Cantábrica.

Nuestra cita de A. chamaemelifolia de Sierra Nevada es la primera para Andalucía y pone a la vez de manifiesto una notable disyunción en el área de dispersión de la especie que, en lo que a la Península se refiere, solamente se conocía del Pirineo oriental:

ANDORRA: Canillo - Vall de Riu (31TCH81), LOSA & MONTSERRAT (1951: 102).

GIRONA: San Martín de Surroca, Ogassa ("Augassa") (31TDG38), VAYREDA (1879: 86).

LLEIDA: Serra de Boumort, Clot d'Escales 31TCG47, PUJADAS (1981: 61).

FRANCIA, Pirineos Orientales: Vall d'Eyne, 31TDG29, J. M. MONTSERRAT & ROMO (1984: 35).

Artemisia cantabrica ha sido citada de varios puntos próximos que pueden reducirse a tan solo dos localidades:

LEON: Peña Ubiña (30TTN66), LAINZ (1964: 37).

PALENCIA: Santa María de Redondo, Peña de las Agujas, 30TUN86, VALLE, NAVARRO & DÍAZ (1984: 275).

Podemos añadir que A. chamamelifolia se encuentra también en los Alpes franceses e italianos, y que reaparecen entidades



▲ Artemisia cantabrica (Lainz) Lainz

● Artemisia chamaemelifolia Vill.

taxonómicas estrechamente relacionadas en el Cáucaso. La cita nevadense que aportamos, por el momento, supone su localidad meridional extrema.

Los ejemplares en que tal cita se basa fueron recogidos sobre micasquistos, mientras que todas las anteriores citas ibéricas de A. chamaemelifolia s.l. se refieren a colonias calcícolas. Ello podrá explicarse por el hecho de que los esquistos de la Ragua son ultrabásicos y complementarse con el haber sido

colectadas en dicha localidad otras especies típicas de terrenos calizos (J. Molero Mesa, comunicación personal).

Agradecimientos

A D. Antonio Segura Zubizarreta por el préstamo de sus materiales y al Dr. Joaquín Molero Mesa por sus amables informaciones.

Referencias bibliográficas

- LAÍNZ, M. (1964) Aportaciones al conocimiento de la flora cántabro-astur, VIII. Bol. Inst. Estud. Asturianos, ser. C. 10: 173-218.
- LOSA, T. M. & P. MONTSERRAT (1951) Aportación al conocimiento de la flora de Andorra. Actas del Primer Congreso Internacional del Pirineo. Zaragoza.
- MONTSERRAT, J. M. & A. ROMO (1984) Contribution à la flore des Pyrénées et des montagnes Cantabriques. Plantes de l'abbé J. A. Soulié conservées dans l'herbier Sennen (BC). Lejeunia, nouvelle série, 115: 1-35.
- PUJADAS, J. (1981) Contribució al coneixement florístic de la Serra de Boumort (Prepirineu català), I. Fol. Bot. Misc. 2: 57-63.
- VALLE, C. J., F. NAVARRO & T. E. DÍAZ (1984) Notas corológicas sobre flora orocantábrica. Studia botanica 3: 273-280.
- VAYREDA, E. (1879) Plantas notables por su utilidad o rareza que crecen espontáneamente en Cataluña o sea apuntes para la flora catalana. Anales Soc. Esp. Hist. Nat. 8: 1-195.

1870

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

INSECTOS POLINIZANTES EN Narcissus serotinus L.

José Luis PÉREZ CHISCANO
Villanueva de la Serena (BADAJOZ)

Abstract

Some field observations on pollinating insects in Narcissus serotinus are detailed and commented; considerations on their behaviour and frequency of visits are also offered.

Resumen

Se detallan y comentan diversas observaciones sobre la identidad de los insectos polinizadores en Narcissus serotinus L., con indicación de su comportamiento y la frecuencia de visitas.

INTRODUCCIÓN Y METODOLOGÍA

Las observaciones que se detallan a continuación se efectuaron cerca de Villanueva de la Serena (ESPAÑA, BADAJOZ: Villanueva de la Serena, 30STJ51, 305 m). El biótoto es un pastizal en suelo pardo superficial sobre pizarras precámbricas, muy frecuentes en la región.

En los días de finales de verano y comienzos de otoño, antes de las primeras lluvias, la mayoría de las plantas de estos pastos están secas. Sólo los geófitos florecen tras el largo reposo estival, rompiendo con su colorido la árida fisonomía de la penillanura en estas fechas. Estos pastizales son comunidades de la clase fitosociológica Helianthemetea annua Br.-Bl. 1952; el área que vamos a considerar se encuentra en la alianza Agrostidion castellanæ Rivas Goday 1957. Hemos tomado como área de observación un cuadrado de 25 m² de superficie, con una inclinación de 8º hacia el norte y una cobertura vegetal del 60% en esta época del año. Se hicieron cinco visitas sucesivas: 7-IX-1984; 9-IX-1984; 13-X-1984; 15-X-1984 y 2-XI-1984. Las observaciones se efectuaron por la tarde, a una misma hora solar, con un tiempo total de 3 horas 30 minutos. Los insectos polinizantes fueron capturados para su posterior identificación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la tabla de la página 2 se resumen los resultados numéricos, indicando los insectos observados, las especies polinizadas y la frecuencia de visitas obtenida hallando la media de las cinco observaciones. Añadimos a continuación algunos comentarios a estos resultados. A modo de referencia, indicamos la media de

las medidas tomadas en 50 flores de N. serotinus:

- Altura de la corona: 1'2 mm
- Diámetro de la corona: 3'5 mm
- Longitud del tubo: 17 mm
- Longitud del estilo: 16 mm
- Longitud de los estambres más largos: 14 mm

INSECTO	FAMILIA Y CLASE	ESPECIE VISITADA	FRECUENCIA
<u>Macroglossum stellatarum</u> L.	Spingidae, Lepidoptera	Sólo <u>Narcissus</u>	\bar{x} = 2'6
<u>Psithyrus vestalis</u> Geof.	Apoidae, Hymenoptera	Sólo <u>Narcissus</u>	\bar{x} = 1'1
<u>Colias crocea</u> Geof.	Pieridae, Lepidoptera	<u>Narcissus</u> y otras	\bar{x} = 0'6
<u>Lycaena dispar</u> Hw.	Lycaenidae, Lepidoptera	<u>Narcissus</u> y otras	\bar{x} = 0'6
<u>Euchloea ausonia</u> Hueb.	Pieridae, Lepidoptera	<u>Narcissus</u> y otras	\bar{x} = 0'6
<u>Heodes alcifrons</u> Rot.	Lycaenidae, Lepidoptera	Otras	
<u>Lycaena phlaeas</u> L.	Lycaenidae, Lepidoptera	Otras	
<u>Apis mellifera</u> L.	Apoidae, Hymenoptera	Otras	
<u>Lucilia caesar</u> (L.)	Calliporidae, Diptera	Otras	

Tabla de resultados

Narcissus serotinus fue visitado por cinco especies de insectos: cuatro lepidópteros y un himenóptero. De los primeros, Macroglossum stellatarum es el que lo hizo con más frecuencia (2,6 insectos por hora), y con exclusividad; nos resulta el polinizante más adaptado y eficaz. Su desplazamiento muy rápido de una flor a otra, libando sin posarse, le permite visitar muchas de ellas en corto tiempo. La probóscide es más larga que el tubo floral (24 mm de media en tres medidas) y alcanza los nectarios -situados en la mitad inferior del tubo corolino- sin necesidad de hundirla del todo. Vuela de día, guiándose al pare-

cer más por la vista que por el olfato (KNOLL, 1922), aunque el olor de las flores parece actuar como estímulo desencadenante en la búsqueda del néctar (BRANTJES, 1978). El color naranja de la corona, destacando sobre el blanco de los sépalos, debe resultar una buena guía visual para encontrar el tubo floral; por otra parte, los experimentos de Knoll con modelos de diferentes dibujos mostraron la preferencia de M. stellatarum por modelos en forma de anillo, y la forma estrellada de la flor de Narcissus parece en general la típica de las flores polinizadas por esfíngidos (VOGEL 1954). El estímulo visual resulta más importante porque el vuelo del insecto ante la flor -poliniza sin posarse- produce una turbulencia del aire que destruye el gradiente olfativo que de otro modo le dirigiría a su objetivo -cosa que ocurre en aquellos insectos que se posan para libar (BRANTJES, loc. cit.).

Las restantes mariposas libaron en N. serotinus con mucha menos frecuencia (0'6 visitas por hora) y no con exclusividad. Sin embargo, el abejorro Psithyrus vestalis es el segundo en importancia, tanto por la frecuencia de visitas (1,1 por hora) como por la exclusividad; al menos, en nuestras observaciones. El insecto está dotado de una probóscide lo bastante larga (12 mm en un único ejemplar medido) como para alcanzar el nectario cuando la cabeza entra en la corona. Otros insectos polinizadores, como Apis mellifera o Lucilia caesar, nunca se posaron en los narcisos, quizá por no adaptarse sus órganos succionadores a la forma de la corola.

CONCLUSIÓN

Narcissus serotinus posee flores oligófilas -es decir, visitadas por pocas especies de insectos- que parecen especialmente adaptadas a los lepidópteros, particularmente a los esfíngidos; en nuestro caso, a Macroglossum stellatarum. Puede existir una coevolución entre las Amarillydaceae y las mariposas, principalmente las nocturnas: incluso en miembros de esta familia que no poseen una verdadera corona -como Pancratium maritimum-, los filamentos están soldados por sus expansiones formando un embudo que dirige la probóscide de las esfinges, tal como hemos podido observar repetidas veces en las playas de Huelva a la hora del crepúsculo, a finales de Agosto.

Bibliografía

- BERLAND, L. E. (1965) Hyménoptères. La Faune de la France Illustrée, t. VII. Paris.
- BRANTJES, N. B. M. (1978) Sensory responses to flowers in night-flying moths. Linnean Society of London.
- HIGGINS, L. G. & N. D. RILEY (1973) Guía de campo de las mariposa-

sas de España y de Europa. Barcelona.

KNOLL, F. (1922) Lichtsinn und Blumenbesuch des Falters von Macroglossum stellaratum (Insekten und Blumen III). Abh. zool.-bot. Ges. Wien.

NOVÁK, I. & SEVERA, F. (1980) Guía de campo de las mariposas de Europa. Diurnas y nocturnas. Barcelona.

PROCTOR, M. & P. YEO (1973) The pollination of flowers. Londres.

RIVAS GODAY, S. (1964) Vegetación y flórua de la cuenca extremeña del Guadiana. Badajoz.

ROUGEOT, P. C. & P. VIETT (1980) Guía de campo de las mariposas nocturnas de Europa y Norte de Africa. Barcelona.

SÉGUY, E. (1965) Diptères - Aphaniptères. La Faune de la France Illustrée, t. VIII. Paris.

VOGEL, S. (1962) Duftdruesem im Dienste der Bestäubung. Akad. Wissenschaft. Lit. Mainz 10: 599-763.

MISCELÁNEA SOBRE FLORA NEOTRÓPICA, IV

José CUATRECASAS

Department of Botany, Smithsonian Institution
Washington, D. C. 0560, USA

Abstract

Description with comments of the following new species of Compositae: Oritrophium callacallense, Chaptalia callacallensis and Noticastrum macbridei from Peru, and Oritrophium ollgaardii from Ecuador.

Resumen

Se describen y comentan las siguientes especies nuevas de las Compositae: Oritrophium callacallense, Chaptalia callacallensis y Noticastrum macbridei del Perú, y Oritrophium ollgaardii de Ecuador.

La presente "Miscelánea" es continuación de la serie iniciada en la extinta revista mexicana CIENCIA. Véase Misc. I en CIENCIA 23(4), 1964; II en 24(1-2), 1965; III en 27(6), 1972. La serie está dedicada a presentar descripciones y comentarios generalmente relativos a grupos cuya revisión taxonómica prepara el autor.

Oritrophium callacallense Cuatrecasas, sp. nov.

Planta humilissima plus minusve caespitosa rosulato-foliata scapifera rhizomate brevi crassiusculo c. 3 mm diam. radicifero distaliter dense villosa pilis capillaribus c. 10 mm inter vaginas foliorum marcescentium dense adpressis. Radices crassiusculae fibrosae.

Rosulae foliorum sessiles 4-6 mm diam. Folia subsessilia breviter pseudopetiolata. Lamina coriacea crassiuscula lanceolata apice acutissima basim versus attenuata plus minusve in pseudopetiolum angustata, marginibus revolutissima, 2-3'5 cm longa 2'5-4 mm lata basi 1'5-1'8 mm lata; adaxialiter ad nervum medialium obsolete impressum tota superficie laevi dense villosa, pilis longissimis antrorsis valde adpressis velum argenteo-sericeum formantibus ornata; abaxialiter marginibus adpresse sericeis reliqua indumento denso crassissimo ochroleuco crispo-lanato tecta, costa inconspicua sed infra indumentum valde prominenti; pseudopetiolus 1-3 mm longus 1'5-1'8 mm latus inferne in vaginam dilatam productus. Vagina crassiuscula plus minus hyalina 5-3 nervata basim versus ampliata 9-12 mm longa basi 4-5 mm lata, adaxialiter praecipue marginibus longe sparseque villosa pilis c.

10 mm longis parallelis antrorsis inter folia imbricata compressaque adpressis.

Scapi plerumque singuli in rosula, axillares erecti sed leviter flexuosi tenues (0'8-0'10 mm diam.) striolati pallide purpurascentes bracteolati tenuiter sparseque lanuginosi pilis albis tenuibus flexuosissimis basi dilatata conica brunnescenti. Bracteeae plures sursum decrescentes, lanceolatae acutae 8-5 mm longae basi 2-1 mm latae, sparsae lanuginosae.

Capitula radiata 15-18 mm diam. Involucrum campanulatum plus minusve 7-8 mm altum. Phyllaria 43-46 in capitulo 4-5 seriata imbricata, paleacea stramineo-viridia lanceolata acutaque margine scarioso eroso-ciliato exteriora 5-6 mm longa 1'2 (-1) mm lata dorso parce lanugineo-villosa, interiora 6-6'5 mm longa 1-0'8 mm lata subglabra vel glabra tantum marginibus ciliatis.

Flores radii feminei 36-42 in capitulo biseriati. Corolla alba 6'5-7'5 mm longa, tubulo angusto c. 2'3 mm longo modice hirto pilis tenuissimis acutis erecto-patentibus bicellulatis cellula distali longissima c. 1 (-1'5) mm cellula basali brevi articulata, et sursum insuper pilis glandulosis crassiusculis obtusis biseriato-cellulatis 0'1-0'2 mm longis ferentibus; lamina linearis 0'7-1 mm lata apice integra obtusiscula vel 2-3 dentibus brevibus obtusis, inferne abaxialiter parce pilosa reliqua glabra. Stylus ramis 0'8-1 mm longis linearibus acutiusculis marginibus incrassatis minute stigmatico-papillosis. Ovarium 1'1-1'2 mm longum oblongo-ellipsoideum modice complanatum apice obtusum basi acute cuneatum, bicostatum dense hirtum pilis antrorsis rigidis bidentatis geminato-cellulatis 0'3-0'5 mm longis. Pappus 4-4'3 mm altus setis subuniseriatis validiusculis rigidis acutis strigulosus basi coalitis sed externis parvis minusculis teneribus c. 1 mm longis.

Flores disci pseudohermaphroditi c. 37 in capitulo. Corolla pallide lutea 4 mm longa, tubulo 1'3 mm longo sursum sparse hirto pilis bicellulatis tenuibus acutis basi articulatis 0'7-1 mm longis et pilis paucis glandulosis biseriato-cellulatis obtusis 0'1-0'2 mm interspersis; limbo campanulato, lobis triangularibus 0'6-0'8 mm longis marginibus distaliter minute papillosis abaxialiter sub apice 3-5 pilis rigidis acutis patentibus 0'3-0'5 mm longis ornatis et glandulis paucis biseriato-cellulatis c. 0'1 mm longis munitis. Antherae 1'4-1'6 mm longae 0'1 mm longe sagittatae, appendice apicali oblonga attenuata c. 0'2 mm longa; collum filamenti incrassatum cylindricum c. 0'25 mm longum cellulis rectangulatis et quadratis conspicue pluriseriatis; cellulae endotheciales oblongo-polygonales nodulosae ad angulos. Stylus ramis lineari-lanceolatis acutis 1-1'3 mm longis non stigmatiferis abaxialiter copiose papillosi-pilosis papillis crassiusculis obtusis antrorsis 0'03-0'07 mm longis. Ovarium lineare strictum c. 2'5 mm longum 5-nervatum exovulatum sterile dense hirtum. Pappus ut in flore femineo.

Holotypus asservatus est in herbario US: "PERÚ, AMAZONAS: Chachapoyas, Cerros Calla-Calla, east side, 19 Km. above Leimebamba on the road to Balsa; stemless rosettes usually solitary; leaves whitish lanose; flowers white; with Epidendrum secundum and E. fimbriatum, 3000 m altitude, 5 Jun 1964, P. C. Hutchinson

& J. K. Wright 5540". Isotypus in CA.

Oritrophium callacallense es afín a O. peruvianum, especie polimorfa que se extiende por toda la región altoandina, desde Bolivia hasta Venezuela. Pero, de todas sus formas, O. callacallense se distingue por el menor tamaño de las rosetas, que oscila entre 4 y 6 cm de diámetro; por la lámina foliar fuertemente lanceolada, agudísima hacia el ápice, de 2-3 (-3,5) cm de longitud y cortamente atenuada en la base; y por el pseudopecíolo de 1-3 mm de largo. Además, tiene el indumento adaxial de la hoja persistente en su estado adulto, muy grueso y formado por largos pelos seríceos longitudinalmente apelmazados y con reflejos argentados; los escapos son muy tenues aunque rígidos, de menos de un milímetro de grueso; las corolas presentan en la parte superior del tubo pelos de células biseriadas, gruesos, glandulosos, entremezclados con otros largos, finos y patentes.

Oritrophium ollgaardii Cuatrecasas, sp. nov.

Planta humilissima dense cespitosa foliis rosulato-fasciculatis, scapifera, rhizomate crasso lignulosulo medullosulo valde radicefero, ramulis erectis c. 6-8 mm copiosissime sericeo-villosis longis pilis capillaribus antrorsis inter folia densissime adpressis vestitis. Folia omnia ad extremum ramorum congeste fasciculata 7-9 cm longa. Lamina 5-6'5 cm longa valde revoluta 2-3 mm lata (expansa 4-6 mm lata), linearis vel lineari-lanceolata distaliter gradatim attenuata acutaque, basim versus paulo angustata et in longam vaginam producta; adaxialiter tantum nervo mediali subobsoleto impresso superficie uniformiter densissimeque sericeo-strigosa, pilis 0'3-0'6 mm longis unicellulatis malpighiaceis crassiusculis complanatis quoad apicem duplum acutissimis adpressissime subimbricatis tecta; abaxialiter costa crassissima reliquis venis nullis, pilisque submalpighiaceis longioribus tenuibus 0'5-1'5 (-2) mm longis acutis circa basim affixis rectis vel flexuosis subparallele intricatis indumento crasso subadpresso instructa. Vagina 2-2'5 cm longa anguste oblonga plana crassiuscula laevis ad apicem c. 3 mm lata deorsum gradatim latior basi 4'5-5 mm lata (juvenilis sed brevior) c. 2'5 mm longa; adaxialiter copiose, abaxialiter densissime fulvo-sericeo-villosa, pilis usque ad 15 mm longis capillaribus acutis antrorsis adpressissimis.

Scapi axillares monocephali erecti c. 15 cm longi foliis duplo longiores, stricti striolati adpresse strigoso-pilosi. Capitulum in speciminibus unicum vetustum imperfectum. Involucrum 3-4-seriatum, phyllaria paleacea anguste lanceolata aut lineari-triangulata acutissima subaequilonga 8-10 mm longa ad basim 1'5-1'7 mm lata, proximalia dense subadpresse longeque villosa, interiora superne vel tantum distaliter villosula.

Flores radii: corolla c. 11 mm longa, tubo 2'6-2'8 mm longo angusto sursum copiose villosulo pilis rectis acutis unicellulatis 0'5-1 mm longis sed supra basim alterae cellulae basali

articulatis, et sursum insuper pilis glandulosis biseriato-cellulatis crassiusculis obtusis 0'1-0'2 mm longis interspersis; fauce annulo incrassato; lamina linearis plana c. 8 mm longa, 1 mm lata apice dentibus 4 brevibus obtusis (specimen unico); styli rami lineari-lanceolati marginibus crassioribus stigmatoso-papillois, 1-1'5 mm longi. Ovarium oblongum 2'4 mm longum 0'5-0'6 mm latum leviter compressum bicostatum (?) copiose subadpresso hirtum pilis antrorsis rigidis bidentatis cellulari-geminatis 0'25-0'35 mm longis.

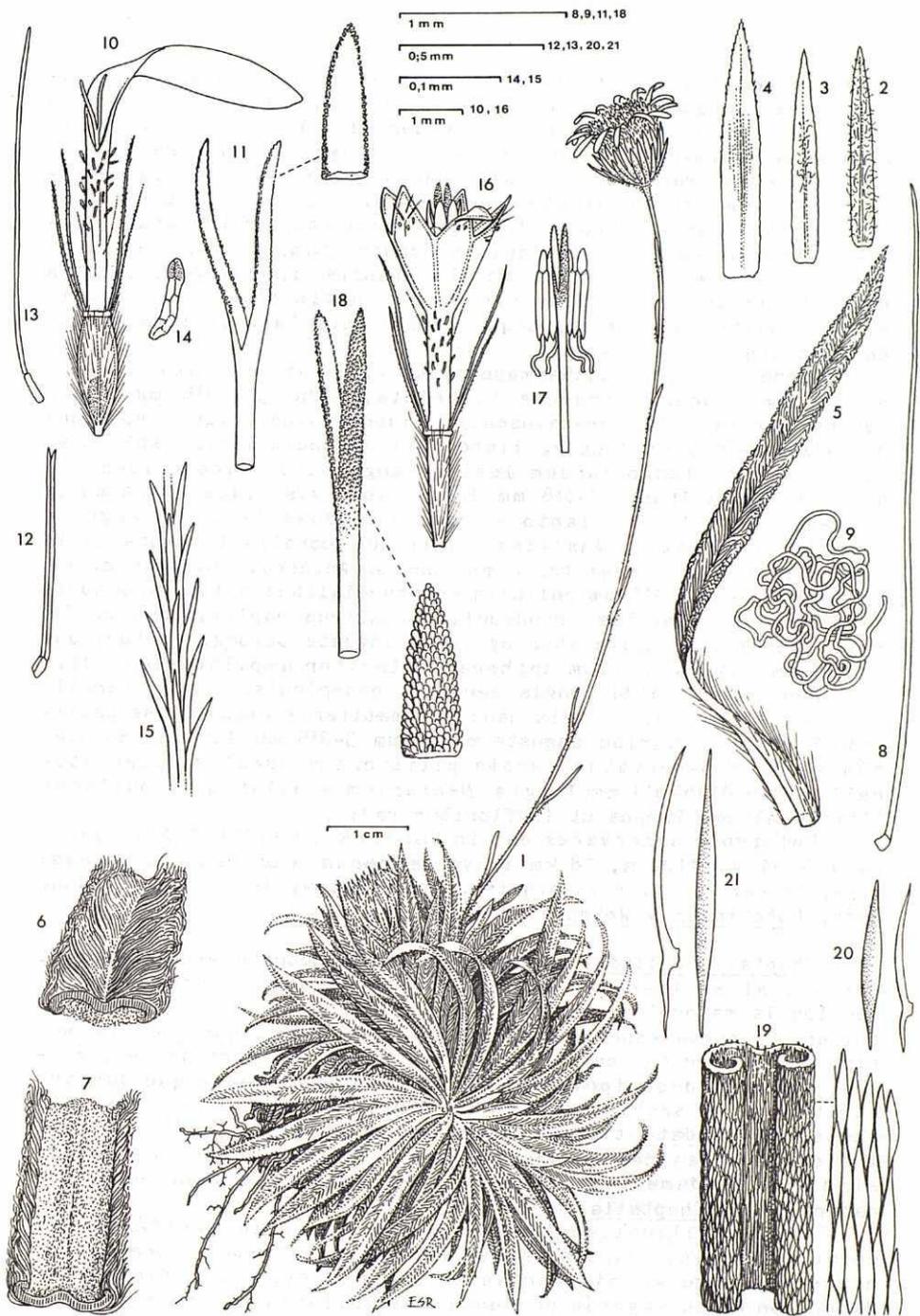
Flores disci: corolla c. 5 mm longa tubulo 2'3 mm longo sursum copiose hirta pilis strictis acutissimis unicellulatis basi geniculatis, antrorsis c. 0'8 mm longis et alteris glandulosis crassis biseriato-cellulatis 0'1-0'2 mm longis interspersis; limbo infundibuliformi inferne tantum hirta superne glabro, lobis triangularibus 1 mm longis acutiusculis marginibus praecipue ad apicem minute papillois, haud pilosis; ovarium lineare vacuum sterile 5-nervatum, densiuscule hirtum pilis geminis etiam praeditum; stylus ramis linearibus c. 1'5 mm longis non stigmatiferis abaxialiter margineque dense papilloso-pilosis pilis brevibus obtusis crassiusculis.

Pappus 4'5 mm longus stramineus setis robustis rigidis acutis strigulosis subaequalibus, uniseriatis basi coalitis, interdum parvis vel parvissimis setis externis minusculis teneris c. 1 mm longis.

Holotypus asservatus est in herbario AAU: "ECUADOR, CHIMBORAZO: Morona-Santiago, trail Alao-Huamboya, around the pass, between Cuspipaacha and alt 3700 m on E slope in cushion; páramo banks and very wet slopes dominated by tall *Neurolepis* and scattered *Escallonia*, alt 3550-3950 m, 7 May 1982, B. Ollgaard, L. Holm-Nielsen 38210 and al". Paratypus: "ECUADOR, NAPO: Páramo de Soguillas near Las Torres de Llanganati; old crater ridge covered by dense *Neurolepis* reed forest on moss, on rocky shelf; soil temp. 6,5 °C, alt 3850-4000 m, 16-17 May 1982, B. Ollgaard & L. Holm-Nielsen 38718".

Oritrophium ollgaardii es único entre las especies del género por el tipo de indumento de las hojas formado por pelos

Oritrophium callacallense (Wright 5540, tipo): 1) Porte de la planta. 2, 3, 4) Brácteas involucrales externa, media e interna respectivamente. 5) Hoja. 6) Superficie adaxial. 7) Superficie abaxial. 8) Tricoma de la haz foliar. 9) Tricoma del envés foliar. 10) Flor femenina esquematizada. 11) Estigma de la misma flor. 12) Tricomas geminados del ovario. 13) Tricoma bicelular del tubo corolino. 14) Tricoma glandular del tubo corolino. 15) Detalle de una pálea del vilano. 16) Flor pseudohermafrodita esquematizada. 17) Anteras y estilo de la misma flor. 18) Estigma de un flósculo y detalle de la cara abaxial de una de sus ramas. Oritrophium ollgaardii (Holm-Nielsen 38210, tipo): 19) Aspecto de la cara abaxial de una hoja y detalle del indumento de la cara adaxial. 20) Tricomas de la cara adaxial. 21) Tricomas del envés foliar.



linearis basim gradatim leviterque angustata apice paulo attenuata obtusa inaequaliter minuteque 2-3 dentata glabra, basi duobus dentibus minutis inaequalibus interdum obsolete ad modum labii adaxialis rudimentarii. Stylus 7-8 mm longus crassus ramis 0'6-0'7 mm longis crassiusculis complanatis ellipticis obtusis marginibus stigmatiferis minute papillois. Ovarium c. 5 mm longum fertile ovulatum oblongo-ellipsoideum basi paulo attenuatum obtusum sursum angustatum sub apicem constrictum, c. 2 mm apiculatum, parvis vel parcissimis pilis crassis biseriato-cellulatis 0'08-0'1 mm longis. Pappus stramineus setis 5'5-6'7 mm longis rigidis acutis minute arguteque strigulosis basi incrassatis in annulum breviter coalitis.

Flores disci pseudohermaphroditi c. 27 in capitulo. Corolla c. 8'3 mm longa, lutescens bilabiata, tubo 3'2-3'5 mm longo sursum parvis pilis crassiusculis biseriato-cellulares subglandulosas 0'1-0'15 mm longis, limbo basi infundibulari, labio abaxiali c. 4 mm longo sursum leviter angustato apice tridentato dentibus linearibus 0'7-0'8 mm longis incurvis apice incrassatis denseque papillois, labio adaxiali in duas lacinias anguste lineares 4-4'5 mm longas fesso. Interdum corolla tubulosa labio adaxiali bilobato brevi (c. 2 mm longo). Antherae oblongae c. 4'5 mm longae saccis 1'5 mm cellulis endothecialibus oblongo-rhomboides nodulis polaribus, caudiculis basalibus capillaribus c. 1'5 mm, appendicibus apicalibus hyalinis anguste oblongis obtusisque c. 1'5 mm longis. Collum antherarum leviter ampliatum cellulis rectangularibus valde longis seriatis conspicuis. Stylus ramulis brevibus ellipticis obtusis haud stigmatiferis extus dense papilloso-hirtulis. Ovarium anguste oblongum 3-3'5 mm longum exovulatum sterile 5-nervatum parvis pilis crassiusculis biseriato-cellulatis 0'06-0'1 mm longis. Nectarium annulatum coroniforme 0'15 mm altum. Pappus ut in floribus radii,

Holotypus asservatus est in US: "PERU, CHACHAPOYAS: cerros Calla-Calla, 3100 m, 18 km above Leimebamba on road to Balsas; rare, to ca. 25 cm, rays pinkish, disk yellow, leaves lax, 7 June 1964, Hutchinson & Wright 5589".

Chaptalia callacallensis entra en la sección Archichaptalia Burkart si se tiene en cuenta como principal carácter de la sección la mayor longitud del pecíolo con respecto a la del limbo foliar. La nueva especie también coincide con C. cordata Hieron., tipo de la sección, en la forma ligular de las corolas periféricas, según la descripción de Hieronymus, a pesar de que Burkart atribuye a su sección flores periféricas bilabiadas. Por otra parte, C. cordata tiene flores centrales hermafroditas. Ello indica la necesidad de ajustar las secciones a caracteres más simples o fundamentales, si es que realmente existen secciones naturales en Chaptalia.

En C. callacallensis, aparte de la serie periférica de corolas femeninas liguladas, se encuentran algunas flores femeninas con lígulas más cortas en segunda fila. Las flores del disco son en su mayoría profundamente bilabiadas, pero algunas escasas flores centrales presentan los labios más cortos; es decir, soldados en mayor longitud siendo el labio adaxial bilo-

bado. La escasez de material no permite saber si esta forma extrema de corola es ocasional o bien si es constante en los capítulos, pues sólo se ha dispuesto para el análisis de un capítulo bien desarrollado y de otro en prefloración. La especie al parecer produce también capítulos cleistógamos.

C. callacallensis es parecida a C. anisobasis Bl. de Colombia por la disposición vegetativa, con hojas muy largamente pecioladas, craso-herbáceas, en seco membranáceas. La especie de la jalca peruana se distingue de ella por el limbo foliar oblongo-elíptico, perfectamente simétrico y cuneiforme en la base, con bordes ligeramente sinuosos y el envés densamente lanoso y blanco. Con respecto a caracteres florales C. callacallensis se diferencia por las corolas femeninas simplemente liguladas sin un labio adaxial como ocurre en C. anisobasis, y por las flores centrales pseudohermafroditas, estériles. Estos caracteres de forma de corola y de naturaleza sexual son seguramente específicos; es decir, constantes en cada especie, pero no son utilizables en la formación de secciones naturales por ser resultado de reducción, según tendencias evolutivas que operan independiente y paralelamente. El origen bilabial de la corola ligulada se puede notar en algunas especies, como C. callacallensis en la que estas corolas presentan en el ápice del tubo un rudimento de labio adaxial a manera de dos minúsculos dientes desiguales casi obsoletos. La esterilidad del gineceo de las flores del disco se presenta como atrofia del óvulo, así como de la superficie estigmática del estilo, tendencia evolutiva independiente de otras tendencias diversificadoras.

C. callacallensis difiere de C. rotundifolia, otra especie de largos pecíolos muy difundida en el Perú, por la forma y menor consistencia de las hojas, así como también por las lígulas simples y los flósculos del disco masculinos. Estos caracteres señalan a C. callacallensis como especie más evolucionada, probablemente a resultas de su localización y aislamiento en un riguroso ambiente paramero.

Es interesante que esta especie se sume a la larga lista de endemismos descritos de la jalca de Chachapoyas, entre los cuales figura ya otra Chaptalia (C. malcabalensis) bien distinta de la presente.

Noticastrum macbridei Cuatrecasas, sp. nov.

Herba humilis rhizomatosa rosulata scapifera. Rhizoma repens inclinatum c. 6 mm diam. radiciferum ramulos breves rosulato-foliosos scapiferos efferens. Radices fibrosae copiosae patulae crassiusculae. Folia rosularia 2'5-4 cm longa. Lamina 1'5-2'5 x 0'6-1 cm, elliptica obtusa margine integra basi in pseudopetiolum contracta, costa nervisque -1-3 paribus- ascendentibus parum conspicuis; adaxialiter densissime glandulifera glandulis pluricellularibus capitatis globosis c. 0'5 mm diam. pediculo 0'1-0'25 mm longo; abaxialiter copiosissime glandulifera et parvis pilis simplicibus acutis tenuibus subflexuosis 0'5-1 mm longis sparse

munita. Pseudopetiolum 1'0-1'5 cm longum 1'5 mm latus basi gradatim ampliatus et in vaginam subscariosam elongatam amplectentem productus.

Scapi solitarii in rossula, terminales, 7-10 cm longi erecti striolati densiuscule glanduliferi, sparsis (6-7) foliis bractei-formibus linearibus sursum decrescentibus 3'5-1'3 cm longis 2-0'5 mm latis muniti.

Capitula solitaria ad apicem scaporum erecta, radiata. Involucrum anguste campanulatum herbaceum. Phyllaria 5-6 seriata imbricata gradatim decrescentia, interiora 12-11 x 2 mm, linearia leviter attenuata subacuta vel subobtusata 3-nervata margine evidenter scariosa dorsaliter copiosissime minuteque glandulosa, glandulis globosis pluricellularibus 0'03-0'04 mm diam. breviter pediculatis marginibus antrorso-ciliatis pilis unicellularibus acutissimis 0'1-0'5 mm longis; phyllaria exteriora gradatim abbreviata, medialia intermedia (e. g. 8 x 1'5 mm) extrema 5 x 0'7 mm.

Flores radii feminei uniseriati involucrum paulo excedentes. Corolla alba ligulata 11-11'5 mm longa glabra, tubo 4-5 mm longo angusto, lamina lineari 0'8-0'9 mm lata apice minute 3-dentata. Stylus tubo corollae paulo excedens ramis linearibus angustis 1'7 mm longis marginibus dense minuteque stigmatico-papillosis.

Flores disci tubulosi. Corolla c. 7 mm longa glabra, tubulo 3'2 mm, limbo tubuloso sursum gradatim leviterque ampliatus, lobis triangularibus c. 0'7 mm longis marginibus distaliter papillosis papillis minutis crassiusculis obtusis vel pyriformibus. Antherae 1'7 mm longae basi breviter sagittatae appendice apicali oblongo-lanceolata 0'35-0'4 mm longa, cellulis endothelialibus nodulis numerosis ad parietes laterales. Collum cylindraceum crassiusculum c. 0'5 mm longum. Grana pollinica echinata c. 0'025 mm diam. Styli ramis 1'8-2'2 mm longis lineari-lanceolatis complanatis marginibus stigmatosis abaxialiter papilloso-hirtis, papillis obtusis c. 0'05 mm longis.

Achaenia 4-4'2 mm longa ellipsoideo-oblonga apice leviter angustata basim attenuata cuneata, acriter 13-15 costata, dense setifera et copiose glandulifera; setis rigidis patenti-ascendentibus bicellulato-geminatis apice minute acuteque bidenticulatis, 0'3-0'6 mm longis (proximalibus brevioribus), glandulis globosis c. 0'5 mm diam. pediculo angusto pluricellulato c. 0'1 mm longo. Carpophorus distincte pallidior cuneatus subobtusus 0'2 mm longus cellulis breviter rectangularibus minutis spiraler dispositis. Pappus 3-4-seriatus stramineus 7 mm longus, setis acutissime strigosis rigidis inaequalibus, 5-7'5 mm longis sed paucis exterioribus multo brevioribus 0'6-1'5 mm longis.

Holotypus asservatus est in F: "PERÚ, MITO: 6 miles South Mito, 11000 ft. open spots on grassy slopes; apparently white. 1-5 Aug. 1922, Macbride & Featherstone 1881".

Noticastrum macbridei es afín a N. marginatum del cual se diferencia por el indumento glanduloso. En este sentido es aún más afín a N. jojuyensis Cabrera, de El Cucho, Jujuy, Argentina, especie descrita con involucros glandulosos y hojas pubescentes por ambas caras. En cambio, la presente especie peruana tiene la

totalidad de la planta completamente glandulífera y muy especialmente en la haz de las hojas que son densa y exclusivamente glandulosas. Debe ser especie rara, pues la colección de Macbride es "specimen unicum" y presenta sólo una matita con dos capítulos de contenido incompleto. El predominio glandular del indumento es raro en Noticastrum.

Agradecimientos

A Eugeni Sierra Ràfols por la labor artística de la lámina.
A Ximena Londoño por el mecanografiado del manuscrito.

1. The first part of the document
describes the general situation
of the country and the
state of the economy.

2. The second part of the document
describes the state of the
economy and the
state of the country.

3. The third part of the document
describes the state of the
country and the
state of the economy.

4. The fourth part of the document
describes the state of the
economy and the
state of the country.

NOTA SOBRE CARIOLOGÍA DEL GÉNERO Narcissus L.

Carmelo RUIZ REJÓN & Manuel RUIZ REJÓN
Departamento de Genética, Facultad de Ciencias
Universidad de Granada

Abstract. The chromosome numbers of seven Spanish populations of an equal number of taxa of the genus Narcissus are studied. The number obtained in every case has been $2n=14$. The count of Narcissus cuatrecasatii var. segimonensis (Fernández Casas) Fernández Casas appear to be new.

Resumen. Se estudia el número cromosómico de siete poblaciones españolas, correspondientes con otros tantos táxones del género Narcissus. El número obtenido en todos los casos ha sido $2n=14$. Al parecer, es novedad el recuento de Narcissus cuatrecasatii var. segimonensis (Fernández Casas) Fernández Casas.

MATERIAL Y MÉTODO

Se utilizaron meristemas apicales de raíces obtenidas de bulbos mantenidos en condiciones de cultivo hidropónico. En todos los casos se consiguieron las preparaciones por aplastamiento, tificando con orceína acética.

Los datos de recolección de las muestras se indican para cada caso. Los testimonios se conservan en los herbarios de los colectores.

RESULTADOS

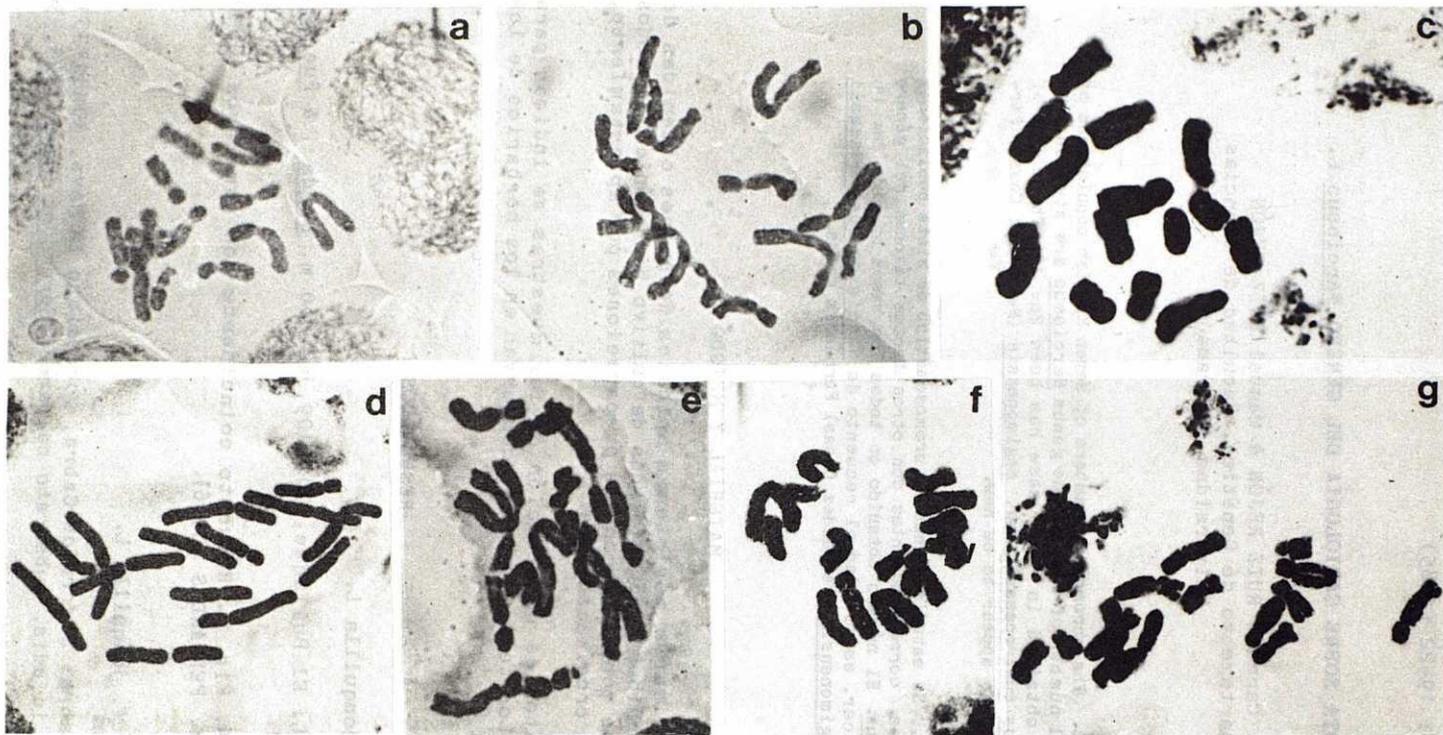
Narcissus jonquilla L.

CIUDAD REAL: El Bullaque, 30SUJ09, ad 600 m, Dorda 1 & Pueche, 20-III-1982.

$2n=14$. Fig. a. Recuento coincidente con numerosos otros previos, cf. FERNANDES (1966).

Narcissus cf. **jonquilla** L.

CÓRDOBA, Cabra: Sierra de Cabra, loco dicto la Nava, 30SUG7951, ad 1000 m, in udis, substrato calcareo, Fernández Casas 8643, 3-IV-1983.



Metáfases somáticas ($2n=14$)

a) Narcissus jonquilla L. b) N. gaditanus Boiss. & Reuter. c) N. baeticus Fernández Casas. d) N. cf. jonquilla. e) N. rupicola Léon-Dufour. f) N. cuatrecasasii Fernández Casas, Lainz & Ruiz Rejón. g) N. cuatrecasasii var. segimonensis (Fernández Casas) Fernández Casas

2n= 14. Fig. d. Al parecer se trata del primer recuento de esta población que se venía considerando como perteneciente a N. cordubensis.

Narcissus gaditanus Boiss. & Reuter

MÁLAGA, Ojén: pr. Refugio de Juánar, 30SUF3251, ad 650 m, in sabulosis dolomiticis, Fernández Casas 4560 & Susanna, 5-IV-1981.

2n= 14. Fig. b. Recuento coincidente con casi todos los previos conocidos. DORDA (1983: 13) estudió bulbos de esta misma recolección. FERNANDES (1939a, 1939b, 1967) llegó a los mismos resultados. FERNANDES & M. QUEIROS (1970) dan cuenta del hallazgo de una población triploide.

Narcissus baeticus Fernández Casas

CÓRDOBA, Cabra: pr. urbem Cabra, Ermita de la Virgen de la Sierra, 30SUG75, ad 1100 m, in rupestribus calcareis, Fernández Casas 6679; Marín & Sañudo, 24-IV-1982.

2n= 14. Fig. c. Este recuento coincide con todos los previos conocidos. DORDA (1983: 11) estudió materiales de Grazalema. BARRA & G. LÓPEZ (1984: 370) hicieron otro tanto. BRITO & TALAVERA (1980: 255) estudiaron muestras de Málaga (entre Ronda y Atajate), atribuyendo el recuento a "N. requienii"; pero Dorda, que vió el testigo, no duda de que los materiales corresponden a la especie que nos ocupa. Barra & López se pronuncian en ese mismo sentido en su publicación indicada.

Narcissus rupicola Léon-Dufour

SALAMANCA: pr. oppidulum Béjar, Candelario, 30TTK67, ad 1200 m, Fernández Casas 8634, 17-III-1983.

2n= 14. Fig. e. Recuento coincidente con otros previos numerosos. DORDA (1983: 13) estudió dos poblaciones de Rascafría y Buitrago, Madrid. FERNANDES (1939b, 1951) también obtuvo iguales resultados.

Narcissus cuatrecasasii Fernández Casas, Laínz & Ruiz Rejón

JAÉN, Quesada: Puerto de Tíscar, 30SVG9682, ad 1100 m, Fernández Casas 8637, 26-III-1983.

2n= 14. Fig. f. Recuento coincidente con otros previos. FERNÁNDEZ CASAS, LAÍNZ & M. RUIZ REJÓN (1973: 4) estudiaron materiales de esta misma localidad. M. RUIZ REJÓN & A. SAÑUDO (1976: 229) precisaron los rasgos morfológicos de sus cromosomas.

Á. LÖVE & KJELLQVIST (1973: 172) contaron materiales de la Sierra de Cazorla y lo denominan "N. rupicola Duf. subsp. pedunculata Laínz ex Meikle" (¡?)

Narcissus cuatrecasatii var. segimonensis (Fernández Casas) Fernández Casas

JAÉN, Quesada: Puerto de Tíscar, 30SVG9682, ad 1100 m, Fernández Casas 8636, 26-III-1983.

2n= 14. Fig. g. Al parecer, es la primera vez que se estudia esta variedad.

Referencias bibliográficas

- BARRA, A. & G. LÓPEZ (1984) Datos cariológicos sobre el género Narcissus L. Anales Jard. Bot. Madrid 40(2): 369-377.
- BRITO, M. E. & S. TALAVERA (1980) Números cromosómicos para la flora española, 129. Lagasalia 9(2): 255.
- DORDA, E. (1983) Estudios cromosómicos en el género Narcissus L. Fontqueria 4: 11-20.
- FERNANDES, A. (1939a) Sur l'origine du Narcissus jonquilloides Willk. Sci. Genet. 1: 16-61.
- FERNANDES, A. (1939b) Sur la caryo-systématique du groupe Jonquilla du genre Narcissus L. Bol. Soc. Brot., sér. 2, 13: 487-545.
- FERNANDES, A. (1951) Sur la phylogénie des espèces du genre Narcissus L. Bol. Soc. Brot., sér. 2, 25: 113-190.
- FERNANDES, A. (1966) Nouvelles études caryologiques sur la section Jonquilla DC. du genre Narcissus L. Bol. Soc. Brot., sér. 2, 40: 207-261.
- FERNANDES, A. (1967) Contribution à la connaissance de la bio-systématique de quelques espèces du genre Narcissus L. Portugaliae Acta Biol., sér. B, 9(1-2): 1-44.
- FERNANDES, A. & M. QUEIRÓS (1970) Sur quelques particularités d'une population triploïde de Narcissus gaditanus Boiss. & Reuter. Bol. Soc. Brot., sér. 2, 44: 55-66.
- FERNANDEZ CASAS, J., M. LAÍNZ, S.J. & M. RUIZ REJÓN (1973) Narcissus cuatrecasatii, stat. et nom. nov. Cuad. Cienc. Biol. 2(1): 3-5.
- LÖVE, A. & E. KJELLQVIST (1973) Cytotaxonomy of spanish plants II. Monocotyledons. Lagasalia 3(2): 147-182.
- RUIZ REJÓN, M. & A. SAÑUDO (1976) Estudios cariológicos en especies españolas del orden Liliales. I. Allium, Lapiedra, Narcissus. Lagasalia 6(2): 225-238.

ASIENTOS PARA UN ATLAS COROLÓGICO DE LA FLORA OCCIDENTAL

Mapas 1-4

J. FERNÁNDEZ CASAS (ed.)

Bajo título como éste, acaso en exceso sonoro, viene a cobijarse un proyecto modesto y necesario en nuestro tiempo: se pretende, practicando la sana virtud de la paciencia, reunir lo que podamos sorprender de aquí y de allá sobre el reparto de las especies endémicas de la región mediterránea occidental y publicar unos mapas de distribución. ¡Ahí es nada! Los conocimientos sobre corología en nuestra flora nos parecen profundos y amplios, pero demasiado dispersos y laberínticos, incluso para los iniciados.

La serie está abierta a todos los colegas que compartan esta inquietud. Ponemos a disposición de los mismos el banco de datos y el sistema de cartografía automático con que trabajamos.

Elaboramos mapas distribucionales basados en el retículo U.T.M. Utilizaremos sobre todo cuadrícula de 10 km de lado. Se prevé que, para especies de área muy restringida, podrán usarse unidades menores. Para especies muy representadas, se utilizaría una mayor.

Cada mapa se acompaña de una pequeña memoria en la que todo punto está justificado por al menos una cita concreta, bien pliego -que se cita en este caso como tal- o de bibliografía. Las coordenadas U.T.M. se transcriben una vez comprobadas; se añade un asterisco a las que se han modificado -los errores abundan mucho en este punto- y se incluyen entre paréntesis las que son añadidas en esta serie por el autor del mapa.

Nuestro proyecto se inspira, como es evidente, en el conocido "Atlas florae europaeae" editado por JALAS & SUOMINEN (Helsinki 1972, ...) Los mapas de distribución se confeccionan de modo automático con una tecnología informática desarrollada fundamentalmente por nuestro buen amigo Guillermo González auxiliado por Joaquín Pueche, a su vez inspirada en el trabajo de REY (Fontqueria 6: 21-32. 1984).

Nuestra primera y buena intención era ofrecer en esta serie unos mapas tratados con el mayor de los rigores. La realidad es que nuestras limitaciones no nos permiten ser tan detallistas como quisiéramos. Nuestro acceso a la bibliografía y herbarios fundamentales no es el adecuado para un trabajo así; no obstante, alguien ha de empezar. Pedimos desde aquí indulgencia y/o colaboración a nuestros colegas ante algún muy posible gazapo. Recordemos, en cualquier caso, que lo mejor es enemigo de lo bueno. Creemos sinceramente que esta serie cubre una necesidad de nuestra literatura botánica, lo bastante urgente como para no retrasarla por excesivo perfeccionismo.

MAPA 1

Por J. Fernández Casas, J. M. Montserrat, C. Soriano & A. Susanna

Iris serotina Willkomm in Willkomm & Lange, Prodr. Fl. Hisp. 1: 141 (1861).

- 30SWK80 CUENCA, Almodóvar del Pinar. Fernández Casas 5589 & Susanna (BM, FI, K, LG, MA, UPS, W).
 30TWK83 CUENCA, Las Torcas. LÓPEZ GONZÁLEZ (1975: 212).
 30SWH41 GRANADA, Puerto del Pinar, Reverchon; cf. HERVIER (1905: 23).
 30SVG26 JAÉN, Sierra de La Pandera. FERNÁNDEZ LÓPEZ (1979: 181).
 30SVG27 JAÉN, Cerro Jabalcuz, F. Mascaró; cf. FONT QUER (1932: 45-46).
 30SVG37 JAÉN, Puerto Alto. FERNÁNDEZ LÓPEZ (1979: 181).
 30SVG57 JAÉN, Sierra de Mágina, El Almadén. CUATRECASAS (1929: 252).
 30SVG9890 JAÉN, Quesada: falda de la Sierra de Cazorla, 1100 m, desmonte de carretera, margas yesíferas, Soriano, 28-VII-1983 (herb. Soriano).
 30SWG0387 JAÉN, macizo de Segura-Cazorla, loma de Gulay, pinar clareado de Pinus nigra, Soriano, 18-VIII-1976 (herb. Soriano).
 30SWG09 JAÉN, Sierra de Cazorla, Reverchon, IX-1900/ 1235 (BC); Heywood; cf. GALIANO & HEYWOOD (1960: 42).

Iris serotina Willk., descrita y conocida por su autor de una sola localidad, ha ido descubriéndose con el tiempo en otros puntos de la Bética (Reverchon 1901, cf. HERVIER 1905; CUATRECASAS 1929 & 1930; FERNÁNDEZ LÓPEZ 1979 & 1983) y del Norte de África (MAIRE 1959), perfilándose el área de lo que parece un endemismo bético-rifeño. Sin embargo, citas posteriores del Centro de la Península (G. LÓPEZ 1975; FERNÁNDEZ CASAS & SUSANNA, infra) muestran que esta especie alcanza puntos más septentrionales en Castilla la Nueva (Cuenca).

Observaciones

1.- La indicación locotípica de Willkomm es contradictoria: dice textualmente "Cerro de Jabalcón pr. Jaén", y el cerro que está junto a Jaén es el Jabalcuz; el Jabalcón está en Granada, cerca de Baza. Parece lógico pensar antes en una confusión de las terminaciones de los dos nombres que en un error en la referencia a Jaén. FERNÁNDEZ LÓPEZ (1979: 181) debe de opinar lo mismo, pues repite la ind. loc. de Willkomm añadiéndole las coordenadas del jiennense Jabalcuz.

2.- La localidad de Reverchon "Sierra del Pinar de la Sagra" (cf. HERVIER 1905: 23) corresponde -a juicio de LACAITA (1929: 127)- al puerto del Pinar, cerca de La Puebla de Don Fadrique (Granada).

3.- Hemos asignado diferentes puntos a las localidades de la Sierra de la

Pandera y Puerto Alto que FERNÁNDEZ LÓPEZ (1979: 181) reúne en uno solo (el correspondiente a la Sierra de la Pandera).

4.- FERNÁNDEZ LÓPEZ (1979: 181) sitúa la especie en la Sierra del Segura, sin precisar localidad. No recoge esta cita en 1983. Su presencia en Sierra de Segura -en sentido amplio- se ve confirmada por el pliego citado de Carlos Soriano.

Referencias bibliográficas

- CUATRECASAS, J. (1929) Estudios sobre la Flora y la Vegetación del Macizo de Mágina. Trab. Mus. Cienc. Nat. Barcelona 12.
- CUATRECASAS, J. (1930) Adiciones y correcciones a mis estudios sobre Mágina. Cavanillesia 3: 8-19.
- FERNÁNDEZ LÓPEZ, C. (1979) Flora y vegetación del Suroeste de la provincia de Jaén. Tesis doctorales de la Universidad de Granada 229. Granada
- FERNÁNDEZ LÓPEZ, C. (1983) Fuentes para la flora de Jaén. Cooperativa Farmacéutica, Jaén.
- FONT QUER, P. (1932) De flora occidentale adnotationes, X. Cavanillesia 5: 45-47, n. 139.
- GALIANO, E.-F. & V. H. HEYWOOD (1960) Catálogo de plantas de la provincia de Jaén (mitad oriental). Instituto de Estudios Giennenses.
- HERVIER, J. (1905) Excursions botaniques de M. Élisée Reverchon dans le massif de La Sagra et à Vélez-Rubio (Espagne) de 1899 à 1903. Bull. Acad. Int. Géog. Bot. Le Mans 15: 1-32, 57-72, 89-120 & 157-170.
- LACAITA, C. C. (1929) La Sierra de Cazorla et les excursions d'Élisée Reverchon. Bull. Soc. Bot. Genève, ser. 2, 21: 120-134.
- LÓPEZ GONZÁLEZ, G. (1975) Táxones orófilos béticos y bético-rifeños en la provincia de Cuenca. Anales Inst. Bot. Cavanilles 32(1): 207-214.
- MAIRE, R. (1959) Flore de l'Afrique du Nord 6: 155s. PARIS.
- WILLKOMM, M. in WILLKOMM, M. & J. LANGE (1861) Prodromus Fl. Hisp. 1: 141.

MAPAS 2 y 3

Por J. Fernández Casas & A. Susanna

Digitalis purpurea L. subsp. *heywoodii* A. R. Pinto da Silva & Manuel da Silva in A. R. Pinto da Silva, Plantas novas e novas áreas para a flora de Portugal V. Agronomia Lusitana 20: 239 (1958).

- 29SQ04? BADAJOZ, inter Jerez de los Caballeros et Brovales, Pérez Chiscano 2642 & 2674; cf. PÉREZ CHISCANO (1982: 35).
- 30SVH02? JAÉN, ANDÚJAR, Santa María de la Cabeza, Molero Mesa 1978; cf. PÉREZ CHISCANO (1982: 35).
- 30SVH32? JAÉN, Baños de la Encina, Navamorquín, Gil, Blanca & Valle 5-IV-1977; Blanca, Socorro & Valle IV-1978; cf. BLANCA & VALLE (1981: 1022).
- 29SPC25 PORTUGAL, ALTO ALENTEJO, inter Reguengos de Monsaraz

- et Caridade, M. Silva 1638; cf. P. SILVA (1958: 239).
 29SPC35 PORTUGAL, ALTO ALENTEJO, inter Reguengos de Monsaraz
 et Mourao, M. Silva 1558; cf. P. SILVA (1958: 239).
 29SPC24 PORTUGAL, ALTO ALENTEJO, inter Reguengos de Monsaraz
 et San Marcos do Campo, M. Silva 1610; cf. P. SILVA
 (1958: 239).

Esta subespecie fue descrita en 1958 de Reguengos de Monsaraz (Portugal, Alto Alentejo). Todas las localidades citadas en la publicación original se circunscribían a los alrededores de Reguengos (P. SILVA, op. cit.:



● Iris serotina
 ◆ Hohenackeria exscapa

239). Ha sido hallada en estos últimos años en Extremadura (PÉREZ CHISCANO 1982: 35) y Andalucía (Molero Mesa, cf. PÉREZ CHISCANO loc. cit.; BLANCA y VALLE 1981: 1022), ampliándose notablemente su área conocida.

Observaciones

1.- Las coordenadas UTM que dan BLANCA & VALLE (1981: 1022) para el lugar llamado Navamorquín -nombre que no figura en el Mapa Militar 1: 200.000 ni el Nomenclátor de 1970- corresponden a algún punto situado sobre la pista de

Baños de la Encina a Los Escoriales, unos 2,3 km más allá del embalse del Rumblar.

2.- Todas las localidades españolas van con interrogación. Después de confeccionado este mapa, se mostró a la señorita Petra-Andrea Hinz, que estudia el género en Ginebra bajo la dirección del Prof. G. Bocquet; ambos mostraron dudas acerca de las identificaciones.

Referencias bibliográficas

BLANCA, G. & F. VALLE (1981) Aportaciones al estudio de la flora de Andalucía Oriental: provincia de Jaén (España). Bol. Soc. Brot., sér. 2, 53: 1013-1036.

PÉREZ CHISCANO, J. L. (1982) Las digitales de la cuenca extremeña del Guadiana. Studia botanica 1: 33-38.

SILVA, P. (1958) Plantas novas e novas áreas para a flora de Portugal. Agronomia Lusitana 20: 217-247.

+ Hohenackeria excapa (Steven) Koso-Pol. ("Kozo-Poljansky"), Trudy Bot. Sada Imp. Jur'evsk. Univ. 15: 120 (1914).

= Valerianella excapa Steven, Mém. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 3: 251 (1811).

= Hohenackeria bupleurifolia Fischer & C. A. Meyer, Ind. Hort. Petrop. n: 39 (1835).

30SWG52 ALMERÍA, Vacares, Tetica (Sierra de los Filabres), Gros, VI-1929; cf. FONT QUER (1935: n 158).

30SWF18 ALMERÍA, Sierra de Gádor. FERNÁNDEZ CASAS (1974: 296).

30SVG60 GRANADA, Sierra Nevada, Dornajo. FERNÁNDEZ CASAS (1974: 296).

30SWG40 GRANADA, Baza, Sierra de Baza, Bourgeau exsicc. 1851, nº 1192a; cf. COSSON (1852: 164), LANGE (1874: 12).

30TXK25 TERUEL, Cañigral - Toril. G. LÓPEZ (1975: 209).

30TXL2543 ZARAGOZA, Santed. MONTSERRAT MARTÍ & GÓMEZ GARCÍA (1983: 404).

Esta inconspicua umbelífera ha traído de cabeza a toda una generación de botánicos: Steven, Roemer & Schultes, Marschall von Bieberstein, De Candolle... la incluyeron en las valerianáceas, sea en Valerianella o en Fedia. Fue el último de los citados quien primero advirtió que no encajaba en el género en cuestión (DE CANDOLLE 1830: 626); dice: "Fructus dicitur bilocularis loculo utroquè fertili. An loculi duo steriles in unicum concreti aut species è genere excludenda?"

La distribución de esta especie es tan original como su hábito. Descrita del Cáucaso (DE CANDOLLE 1830: 625), se extiende por el norte de África hasta Argelia (cf. COSSON 1852: 164); la volvemos a encontrar en la Bética (Baza, Bourgeau exsicc. 1851, nº 1192a; cf. COSSON, loc. cit.; Sierra de Gádor, cf. FERNÁNDEZ CASAS 1974: 296), y llega, sin estaciones intermedias conocidas, hasta Teruel (LÓPEZ GONZÁLEZ 1975: 209). No conocemos otras citas Europeas que las españolas.

Referencias bibliográficas

- COSSON, E. (1852) Notes sur quelques plantes nouvelles, critiques ou rares du midi de l'Espagne. III. Paris.
- DE CANDOLLE, A. P. (1830) Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis IV. Paris.



● *Saponaria glutinosa*

▲ *Digitalis purpurea* subsp. *heywoodii*

- FERNÁNDEZ CASAS, J. (1974) Contribución al conocimiento de la flora bética. Bol. Soc. Brot., sér. 2, 67, suppl.: 293-298.
- FONT QUER, P. (1935) Schedae ad floram ibericam selectam. Cent. II-III. Barcelona.
- LÓPEZ GONZÁLEZ, G. (1975) Táxones orófilos béticos y bético-rifeños en la provincia de Cuenca. Anales Inst. Bot. Cavanilles 32(1): 207-214.
- MONTSERRAT MARTÍ, G. & D. GÓMEZ GARCÍA (1983) Aportación a la flora de la cuenca endorreica de la laguna de Gallocanta. Collect. Bot. (Barcelona) 14: 383-437.

MAPA 4

Por J. Fernández Casas, J. M. Montserrat & A. Susanna

Saponaria glutinosa Marschall-Bieb., Fl. Taur.-Cauc. 2: 346 (1808).

= *Saponaria zapateri* Pau, Notas botánicas a la flora española IV: 22 (1891) ("Zapaterii").

- 30TUL62 ÁVILA, Blascosancho, E. Rico; cf. CASASECA & al. (1980: 8, n 9; 17, n 9).
- 29TPE85 CÁCERES, San Martín de Trevejo, Puerto de San Martín de Trevejo, A. Valdés; cf. LADERO & al. (1983: 182).
- 30STF87 CÁDIZ, Grazalema, Sierra del Pinar, Font-Quer 11-VII-1925 (BC).
- 30TXK05 CUENCA, Valdemeca, Borja & Rivas Goday 1966 (MA); cf. ERVITI (1983: 14s).
- 30SWG13 GRANADA, BAZA, Sierra de Baza, Fernández Casas 2568; cf. FERNÁNDEZ CASAS (1979: 3, nº 126).
- 31TBF58 HUESCA, Serreta Negra de Fraga, Q. Bolòs, 16-VI-1974 (BC).
- 31TCG67 LÈRIDA (LLEIDA), Organyá, P. Montserrat (Jaca); ibidem, Soulié, 7-VI-1908 (BC).
- 30TXN32 NAVARRA, Monreal, Higalepo (Higa de Monreal); cf. ERVITI (1983: 14s).
- 30TXN42 NAVARRA, Sierra de Leyre (Lumbier); cf. ERVITI (1983: 14s).
- 30TTK57 SALAMANCA, inter Peñacaballera et Montemayor del Río; cf. LADERO & al. (1983: 181).
- 30TTK58 SALAMANCA, San Esteban de la Sierra; cf. CASASECA & al. (1980: 8, nº 9; 17, nº 9).
- 30TXL44 TERUEL, entre Burbáguena y Ferrerueta, Molero & Montserrat; cf. MOLERO & MONTSERRAT MARTÍ (1983: 352).
- 30TXK64 TERUEL, pico Javalambre, Pau, 11-VII-1887; fecha tomada de BORJA & RIVAS GODAY (1961: 337); cf. PAU (1889: 20, n 23); ZAPATER (1904: 297).
- 30TXK97 TERUEL, Sierra de Gúdar; cf. BORJA & RIVAS GODAY (1961: 337).
- 30TUL57 VALLADOLID, Olmedo, Gutiérrez, VI-1904 (BC).
- 30TTL78 ZAMORA, Corrales del Vino, Casaseca 20-VII-1951; cf. CASASECA (1951: 16).
- 30TXL35 ZARAGOZA, Daroca, B. Vicioso, 27-VI-1909 (BC).

Esta curiosa jabonera tiene una distribución notabilísima: descrita de la región tauro-caucásica, alcanza la región pónica y llega por el norte de África hasta Argelia; en Europa, su distribución se interrumpe desde la región banática hasta España (cf. WILLKOMM 1870: 672). De la Sierra de Baza es conocida desde los tiempos de Willkomm, pues fue colectada allí por Bourgeau en 1851 (cf. WILLKOMM, loc. cit.; AMO 1871: 261) con el número 1338. El área conocida en España se ha ampliado mucho: desde la primera cita no andaluza de PAU (1889: 20, nº 23 como especie nueva dedicada a su amigo Bernardo Zapater),

ha sido encontrada en la región aragonesa, en Cataluña, en Navarra y en el antiguo Reino de León.

Referencias bibliográficas

- AMO Y MORA, M. (1871) Flora fanerogámica de la Península Ibérica, 2. Granada.
- CASASECA, B. (1951) Plantas de Zamora (1ª lista). Trab. Jard. Bot. Santiago 5: 15-24.
- CASASECA, B., F. J. FERNÁNDEZ DÍEZ, F. AMICH, E. RICO & J. SÁNCHEZ (1980) Flora española - Primera centuria. Ediciones Universidad de Salamanca. Salamanca.
- ERVITI, J. (1983) Notas de flora navarra. Saponaria glutinosa Bieb. y otras especies interesantes. Pirineos 118: 13-24.
- FERNÁNDEZ CASAS, J. (1979) Exsiccata quaedam a nobis nuper distributa, II: 3, nº 126. Madrid.
- LADERO, M., F. NAVARRO, J. L. PÉREZ-CHISCANO & J. L. VALLE (1983) Novedades para la flora extremeña (sic) y boreocircunextremeña (sic). Studia Botanica II: 181-184.
- MOLERO, J. & P. MONTSERRAT MARTÍ (1983) Contribución al conocimiento de la flora del Sistema Ibérico septentrional. Collect. Bot. (Barcelona) 14: 347-374.
- PAU, C. (1889) Notas botánicas á la flora española, fasc. 2. Madrid.
- PAU, C. (1891) Notas botánicas á la flora española, fasc. 4. Madrid.
- RIVAS GODAY, S. & J. BORJA (1961) Estudio de Vegetación y Flórmula, (sic) del Macizo de Gúdar y Javalambre. Anales Inst. Bot. Cavanilles 19.
- WILLKOMM, M. (1893) Suppl. Prodr. Fl. Hisp. Stuttgart.
- WILLKOMM, M. in WILLKOMM & LANGE (1870) Prodr. Fl. Hisp. III. Stuttgart.
- ZAPATER, B. (1904) Flora albarracínense o catálogo de las plantas de los alrededores de Albarracín y su sierra. Mem. Soc. Esp. Hist. Nat. 2: 289-338.

ASIENTOS PARA UNA FLORA OCCIDENTAL, 4

Javier FERNÁNDEZ CASAS (ed.)

Abstract

Two new combinations are proposed: *Genista versicolor* Boiss. subsp. pumila (Debeaux & Reverchon ex Hervier) Fernández Casas and *Narcissus fernandesii* G. Pedro var. cordubensis (Fernández Casas) Fernández Casas. A new synonym is established for Limonium carthaginense (Rouy) Hubbard & Sandwith.

Genista versicolor Boiss. subsp. **pumila** (Debeaux & Reverchon ex Hervier) Fernández Casas, **comb. nov.** ≡ *Genista baetica* var. pumila Debeaux & Reverchon ex Hervier, Bull. Acad. Intern. Géogr. Bot. 15: 65 (1905).

Cf. FERNÁNDEZ CASAS, Fontqueria 7: 15-18 (1985); MUÑOZ GARMENDIA, Anales Jard. Bot. Madrid 41(2): 477 (1985).

Limonium carthaginense (Rouy) Hubbard & Sandwith, Kew Bull. 1928: 150 (1928)

=*Limonium calaminare* Pignatti, Bot. Jour. Linn. Soc. 65: 353 (1972)

=*Limonium dictyocladum* (Boiss.) ("sic") var. carthaginense Esteve, Anales Inst. Bot. Cavanilles 23: 171-186 (1966), **syn. nov.** Typus: "Peña del Aguila (Sierra de Cartagena), in collibus calcareis prope maris, fl. Majo-Sept."

Narcissus fernandesii G. Pedro var. **cordubensis** (Fernández Casas) Fernández Casas, **comb. nov.** ≡ *N. cordubensis* Fernández Casas, Fontqueria 1: 10 (1982).

BARRA & G. LÓPEZ en Anales Jard. Bot. Madrid 40(2): 370, sinonimizan *N. fernandesii* y *N. cordubensis*. Aunque siempre nos parecieron estirpes próximas, nunca nos atrevimos a sinonimizarlas -ni a subordinarlas- por el hecho de que el corte transversal de la hoja era absolutamente distinto en ambos táxones. Hoy hemos podido comprobar, al reherborizar -¡por fin!- la localidad clásica, que hubo mezcla de materiales y que los cortes correspondían a otra especie. En cualquier caso, sí parece haber unas pequeñas diferencias entre nuestro taxon, por lo que sabemos diploide, y la estirpe de A. Fernandes.

Índice de novedades nomenclaturales

<u>Chaptalia callacallensis</u> Cuatrecasas	14
<u>Genista versicolor</u> subsp. <u>pumila</u> (Debeaux & Rever- chon ex Hervier) Fernández Casas	31
<u>Narcissus fernandesii</u> var. <u>cordubensis</u> (Fernández Casas) Fernández Casas	31
<u>Noticastrum macbridei</u> Cuatrecasas	16
<u>Oritrophium callacallense</u> Cuatrecasas	9
<u>Oritrophium ollgaardii</u> Cuatrecasas	11

SUMARIO

CUATRECASAS, José	
Miscelánea sobre flora neotrópica, IV	9
FERNÁNDEZ CASAS, Javier (ed.)	
Asientos para un atlas corológico de la flora occidental. Mapas 1-4	23
FERNÁNDEZ CASAS, Javier (ed.)	
Asientos para una flora occidental, 4	31
PÉREZ CHISCANO, José Luis	
Insectos polinizantes en <u>Narcissus serotinus</u>	5
RUIZ REJÓN, Carmelo & Manuel RUIZ REJÓN	
Nota sobre cariología del género <u>Narcissus</u> L.	19
VALLÈS-XIRAU, Joan	
<u>Artemisia chamaemelifolia</u> Vill., nueva especie para la flora andaluza	1
Índice de novedades nomenclaturales	32