

Acerca de
Narcissus Matiasii
Fernández Casas
(*Amaryllidaceæ*)

Francisco Javier FERNÁNDEZ CASAS

ADUMBRATIONES AD SUMMÆ EDITIONEM 38: 1-26
MADRID, 24-VII-2010

ADUMBRACIONES AD SUMMÆ EDITIONEM es una serie de borradores –su nombre ya tal sugiere– destinados a ser primordio o fragmento de publicaciones posteriores más acabadas o completas; o a recrecer el rimero por demás nutrido –¡Ay!– de lo nunca adecuadamente impreso y difundido. Definida claramente en dos palabras: autoedición baratita.

Esta serie comprenderá pues textos provisionales, bosquejos, bocetos o versiones como las que en informática se designan como «beta», de artículos que podrían ulteriormente publicarse más acabados, si despertaren suficiente interés entre quienes pudieren financiar su impresión.

La nueva serie se intenta para dar cabida a trabajos heterogéneos de Botánica, especialmente aquellos con estructura provisional, poco rígida o formal, pero no contempla en principio la publicación de materia nomenclatural.

La distribución por la parte editorial se intentará en formato electrónico, además del clásico papel impreso, de modo especial para los artículos cortos, y siempre de acuerdo con cada autor.

Primera distribución: 24-vii-2010

Editor de la serie

Francisco Javier FERNÁNDEZ CASAS
Real Jardín Botánico. E-28014 Madrid
jfcasas@ma-rjb.csic.es

Acerca de *Narcissus Matiasii* Fernández Casas (*Amaryllidaceae*)

Francisco Javier FERNÁNDEZ CASAS

Real Jardín Botánico, CSIC. Plaza de Murillo, 2. E-28014 Madrid (España)

FERNÁNDEZ CASAS, F. J. (24-vii-2010). Acerca de *Narcissus Matiasii* Fernández Casas (*Amaryllidaceae*). *Adumbr. Summæ Ed.* **38**: 1-26.

Keywords. Nomenclature, Description, Typification; *Narcissus Matiasii* Fernández Casas (*Amaryllidaceae*); Distribution (distributional map), France, Spain.

Abstract. Studies on *Narcissus Matiasii* Fernández Casas (*Amaryllidaceae*). Description, type, illustrations, etymologie and geographical distribution.

Zusammenfassung. Studien über *Narcissus Matiasii* Fernández Casas (*Amaryllidaceae*). Beschreibung, Typification, Etymologie, Abbildungen und geographische Verbreitung.

Résumé. Études sur *Narcissus Matiasii* Fernández Casas (*Amaryllidaceae*). Description, typification, illustrations, étymologie et distribution géographique.

Resumo. Estudos sobre *Narcissus Matiasii* Fernández Casas (*Amaryllidaceae*). Descrição, tipificação, ilustrações, etimologia e distribuição geográfica.

Resumen. Estudios sobre *Narcissus Matiasii* Fernández Casas (*Amaryllidaceae*). Descripción, ilustraciones, etimología y distribución geográfica.

Una entrega más de esta serie de aportaciones al conocimiento del género *Narcissus* Linnaeus (*Amaryllidaceae*). Seguimos el procedimiento habitual, véase la entrega precedente, aparecida poco ha en esta misma revista: F. J. FERNÁNDEZ CASAS (19-vii-2010).

En la sección *Pseudonarcissi* De Candolle (1815), del género *Narcissus* Linnaeus (1753), se ha formulado de forma autónoma la serie *Pseudonarcissi* De Candolle, la cual reúne formas silvestres de pedúnculo breve y flores relativamente grandes.

Dentro de tal serie, hemos propuesto una especie nueva: *Narcissus Matiasii* Fernández Casas, que se cría en los Pirineos centrales, de ambos lados de la cordillera. Además, acompañamos una clave para discernir las cuatro especies que reconocemos en la serie, todas ellas de procedencia silvestre.

MÉTODOS estadísticos

Algunas de las medidas realizadas para este artículo, han recibido un tratamiento estadístico mínimo. La mediana \bar{x} y la desviación típica σ se han calculado con el programa *Statistica*, versión 6.0, reduciendo a dos los decimales de sus resultados; junto a tales datos, se indica el número de casos estudiados (n).

Cuando se detallan medidas en las descripciones, figuran entre paréntesis las medidas extremas absolutas, primero la mínima y al final la máxima; entre ambos extremos se disponen los valores entre los cuales se encuentran el 25% y el 75% de los casos.

Sectio **Pseudonarcissi** De Candolle (1815),
series **Pseudonarcissi** De Candolle (autonymus)

Sectio *Pseudonarcissi* De Candolle, Fl. franç. 6: 319, n° i (1815); De Candolle in Redouté, Liliacées 8: [124], sub tab. 486 (1816), series **Pseudonarcissi** De Candolle (autonomous)

[≡] Series *Vulgares* Pugsley, J. Roy. Hort. Soc. 58(1): 35, 63, n° II.iii (1933), sine typo; cum

anglicis descriptionibus (paginae 35, 63), atque latina (ad pedem paginae 63); nomen ut videtur invalidum

TYPUS: *Narcissus Pseudo-Narcissus* Linnaeus, Sp. pl. 1: 289, n° 2 (1753)

DIAGNOSIS LATINA vel characteres essentielles

Flores mediodres vel majusculi, lutei, straminei vel bicolores; *pedicello* florifero brevissimo deflexo. *CAPSULA* late ovalis, subrotundata vel obovoidea. *SEMINA* perspicue appendiculata.

CLAVE PARA SEPARAR las cuatro especies silvestres de la serie

A continuación, se insiere una clave dicotómica para separar los cuatro taxos de la serie típica, todos ellos silvestres.

Como puede verse, las cuatro especies se diagnostican sencillamente por el color dominante de la flor, estramíneo o amarillo, y por el tamaño del tubo floral, ayudadas por las hojas, el tubo y la corona.

CLAVIS SPECIERUM INCULTARUM SERIEI *PSEUDONARCISSI* De Candolle

- 1a FLORES penitus lutei vel bicolores, lutei atque albescenti 2
 1b FLORES straminei, ochroleuci vel bicolores, straminei vel ochroleuci atque albescenti .. 3
 2a FLOS bicoloris, strictus; *tubus* floralis vis longus atque strictus; *corona* raro expansa, ægre lobata. FOLIA 6-12 mm lata; *apice* modice attenuatum *Pseudonarcissus*
 2b FLOS bicoloris, latus; *tubus* floralis brevior et latior. FOLIA latiora, usque 15-20 mm lata, lorata; *apice* rotundato obtusum *Matiasii*
 3a FLOS omnino stramineus; *tubus* floralis longus; *corona* valde expansa, sæpe lobata. FOLIA 6-10 mm lata *pallidiflorus*
 3b FLOS bicolor vel stramineus; *tubus* floralis brevior; *corona* valde expansa, conspicue lobata. FOLIA 8-12 mm lata *macrolobus*

Narcissus Matiasii Fernández Casas, Fontqueria 56(7): 65-66 [seorsim: 3-4] (12-vii-2010)

TYPUS: *F. J. Fernández Casas 10501 & A. Susanna de la Serna*, 22-V-1987 (herb. FJFC; MA 807880, holo-; MAF s/n; typus)

– Sect. *Pseudo-Narcissi* De Candolle, Fl. franç. 6: 319, n° i (1815); De Candolle in Redouté, Liliacées 8: [124], sub tab. 486 (1816); series *Pseudonarcissi* De Candolle (autonomous) [=] series *Vulgares* Pugsley, J. Roy. Hort. Soc. 58(1): 35, 63, n° II.iii (1933), sine typo; cum anglicis descriptionibus (paginae 35, 63), atque latina (ad pedem paginae 63); nomen invalidum

ICONOGR.: laminæ nostræ i (pag. 5), ii (pag. 6).

ICONOGR. (photo-): laminæ nostræ iii (pag. 11); iv (pag. 12); v (pag. 13); vi (pag. 14); vii (pag. 15); viii (pag. 16); ix (pag. 17); x (pag. 18); xi (pag. 19); xii (pag. 20); xiii (pag. 21); xiv (pag. 22).

DISTR. GEOGR.: Gallia (Hautes Pyrénées); Hispania (Huesca, Lérida). Tabula I, pagella 7.

DIAGNOSIS LATINA vel characteres differentiales

Narcisso × *Dordæ* Mihi primo aspectu maxime simile, sed floribus majoribus atque foliis fortioribus, crassioribus latoribusque præcipue discrepat.

MAIN DIAGNOSTIC FEATURES or diagnostic characters

Very similar to *Narcissus* × *Dordæ* Fernández Casas, nevertheless the new species defers in its bigger flowers and more vigorous thicker and broader leaves.

DESCRIPTIO ex *F. J. Fernández Casas Ff_10-078*, 01-V-2010, florifer

Plantæ vivæ præcipue observandæ. *Planta* albidiusculis papillis basium mucronum apicum tepalorum etiam apice spathæ floralis exceptis omnino glaberrima; sterilibus epigæis partibus ceraceis et glaucescentibus. *BULBUS* mediocris, piriformis; *tunicæ* castaneæ, sæpe lætæ raro fuscæ; *collum* longum, ad basim fuscum, e medio usque ad apicem albidiuscum, subhyalinum vel hyalino membranaceum. FOLIA (1-)2-3(5) in quoque bulbo; lorata, ut maximum 1,5-2,0 cm lata, sæpe modice torta, fere plana, acuta

vel rotundato obtusa; abaxialiter tota longitudine usque ad apicem vis 2-4(-6) carinata, quam scapos subæquilonga; *sectio* figura “V” valde aperta, subplana vel concavo-convexa; *apex* albido cartilagenosus, hyalinus, obtusus. SCAPUS longitudinaliter striatus, vis fistulosus, e sectione oblonga, modice ancipitius, apicem versus gradatim decrescens.

FLOS unicus, conspicue bicolor, patens, subpatens vel modice reflexus. *Spatha* pallide straminea vel læte castanea atque modice rubescens, translucida, usque ad basim vel ad medium ovarii cylindrico vaginata, ulterius plana et aperta, parallele ca. duodeviginti nervulata; *nervuli* indivisi; *apex* muticus, modice incrassatus et carthilagenosus, sæpe emarginatus, incisione papillosus; *papillæ* numerosæ, obpiriformes, saltem subpedunculatæ. *Pedunculus* inclinatus, cylindricus, parum curvatus, modice striatus. *Hypanthium* (ovarium inferum est) viride, læve, triloculare, iuniore parum curvatum; *rudimenta seminalia* albidiuscula, translucida. *Tubus* floralis turbinatus, sursum e sectione modice sexangularis, quoad longitudinem valde variabilis, quam latus ut minimum duplice longus; inferne ad ovarium dilute viridescens, rare plane viridis, superne persæpe saturate luteus; adulescens viridiscientior, maturus flavescientior. *Tepala* sex, biverticillata, alterna, oblonga vel oblongo lanceolata, parum spatulata vel late vel stricte ovata, obtusa; ad basim se invicem tegentia, sæpe 0-90° torta, raro magis torta, præcipue ad basim sæpe aperte revoluta vel raro canaliculata; inferne flava, superne albidiuscula vel fere albida; quam corona subæquilonga vel parum superantia; sæpe patentia vel fere patentia, raro (ijuvenilis) modice prona; *base* regulari fere hemisphærica, lateraliter secus nervulum decurrente; *apex* albo mucronatus, ad basim albo papillosus; *tepala externa* quam interna obtusiora atque minus mucronata. *Corona* adulescens cylindrica, distaliter parum plicata; *matura* truncato turbinata vel fere cylindrica, apicem versus modice dilatata, ad basim gradatim dilatata quam partibus media atque apicali pallidior; *margo* saturate luteus, parum expansus usque subcampanulatus, plus minusve sexlobatus; quoque lobo modice atque duplice bi- tridentato atque sæpiuscule denticulato. *Stamina* sex, biverticillata (3 + 3), inferiora ca. 2-3 mm supra basim inserta, superiora ca. 3-4 mm supra basim inserta. *Filamentum* base 0,5 mm radiali extrinseca excepta rectum; tota longitudine cylindrica vel prorsum protractum; inferne pallide luteum, superne subulatum et albidiusculum; *antheræ* 11-13(-15) mm, rectæ, cylindrica, superne immaculatæ, inferne ad maturitatem modice sagittatæ, ad 1/4-1/5 basalis dorsaliter affixæ, inclusæ, introrsæ. *Stylus* stricte fusiformis, inter mediam longitudinem et tertium basalem bono modo dilatatus, tota longitudine plus minusve recte trisulcatus; inter antheras ca. 3,0-4,1 mm exstans, quam os tubi valde brevior; inferne luteus, superne plus minusve albicans. *Stigma* trilobatum, supra fere planum, inferne aliquo modo infundibuliforme; *lobi* tres, hemisphærici, patenti.

DESCRIPTIO ex *P. Montserrat Recoder 117/69*, cult., 14-III-1973 (herb. FJFC, ex JACA), florifer

BULBUS 30 × 18 mm (pressus); *tunicæ* albidiusculæ; *colum* subalbidum, 22 × 10 mm. FOLIA lorata, apice albidiusculo et calloso carthilagenoso, quam scapo breviora vel subæquilonga; *sectio* fere plana.

FLOS unicus, vale bicolor. *Spatha* 46-52 mm longa, 16-18 mm vaginata, membranacea, hyalina vel pellucida, duodeviginti nervata; *nervi* paralleli fere indivisi; *apex* muticus, aliquando geminatus, parce incrassatus et callosus, intus dense papillatus; *papillæ* obpiriformes, albidæ. *Pedunculus* 4-8 mm, curvatus, cylindricus, striatus. *Hypanthium* (ovarium inferum est) ovoideum, læve, saturate viride, parum inclinatum vel fere horizontalis; *apex* quam basi duplice latus. *Tubus floralis* 17-19 mm, conicus. *Tepala* quam coronam subæquilonga vel parum breviora, oblonga, 31-33 × 14-18 mm, ad basim se invicem tegentia; *externa* obtusiora, latiora et longius albomucronata; *interna* strictiora, acutiora et brevius mucronata; *externa* strictiora, lateraliter secus tubum 3-5 mm stricte decurrentia. *Corona* 30-32 mm, subcylindrica vel modice turbinata, sursum longitudinaliter plicatula, *ore* minute dentata, ca. 30 nervi tota longitudine percusa

atque aliquot brevioribus et strictioribus intermixti; *nervuli* longiori fere indivisi, tantum apicibus 1-2 divisi. *Stamina* sex, biverticillata; *externa* ad basim 5-7 mm adnata, *interna* 4,5-6,5 mm connata, reliqua libera; *filamenta* (partes liberi) 26-28 mm, cylindrica, uninervia, sursum gradatim subulata; *antheræ* 09,5-11,0 mm, lineares, pallide luteæ, immaculatæ, ca. quarto quintove basalis dorsifixæ, inclusæ, introrsæ. *Stylus* 38-40 × 2,5 mm, stricte fusiformis, trinervatus, quam superne inferne latior, inter antheras ca. 3-5 mm exstans; *stigma* planum, parum dilatatum, trilobatum, quam stylo supremo sesquilatum; *lobi* tres, rotundati.

OTRAS OBSERVACIONES sobre la colección *P. Montserrat Recoder 117/69*, cult., 14-III-1973 (herb. FJFC, ex JACA)

Los tépalos en la base se imbrican ampliamente; los extenos tienen la base convexa, de 5,5 × 1,5 mm, con la curvatura acentuada en los bordes; miden 30 mm de longitud y 19 de anchura máxima; excurren tubo abajo por ambos lados, en un limbo de color claro, estrecho y enerve, que nace de 0,5 mm de anchura y se va atenuando hacia abajo para extinguirse como a 3-5 mm de distancia; en la base se inervan por (5-)7-11(-13) nervuzelos, son los tres principales que corresponden al hexámero sifonal, divididos en mayor o menor grado, a veces justo antes de la base tepálica; sólo el nervio central o los pocos en los que se divide (y en ocasiones reanastomosa) alcanzan el ápice, los laterales se dividen y atenuan, extinguiéndose a lo largo del tépalo muy cerca del margen. Los tépalos internos al parecer no muestran decurrencia lateral, aunque insinúan a cada lado sendas orejuelas.

Los estambres se sueldan al tubo en la base, a lo largo de 5-7 mm, cuando se independizan hacen un leve quiebro hacia adentro, muy poco marcado.

La corona tiene unos 30 nervios longitudinales principales, más algunos otros menos notorios, producto de divisiones; sólo en su extremidad se dividen en buena parte, y aun se subdividen dicotómicamente.

DESCRIPTIO ex *P. Montserrat Recoder 117/69*, cult., 23-V-1973 (herb. FJFC, ex JACA), fructifer

CAPSULA (perfecta, sicca) læte castanea, aperta trivalvis; quoque *valva* 14 × 8 mm. *Pedunculus* inclinatus ortus, 08-12 × 1,5-2,5 mm, rectiusculus, stricte turbinatus, valde parallele striatus. **SEMINA** hilo albidiusculo excepto omnino nigra, (2,6-)3,2-4,0(-4,1) × (2,2-)2,2-2,5(-2,6) × (1,8-)2,0-2,4(-2,4) mm, conspicue appendiculata; *appendix chalazalis* atratum vel plus minusve lætum, globosum vel parce rugosum, extus quam reliqua testa tenuior; *hilum* ocellatum, sæpe albidiusculum.

Demensa semina ($n=11$): 3,2 × 2,2 × 2,2; 3,7 × 2,2 × 2,1; 3,8 × 2,6 × 2,0; 4,0 × 2,4 × 2,1; 4,1 × 2,5 × 2,4; 3,2 × 2,2 × 2,0; 3,5 × 2,5 × 2,2; 4,0 × 2,4 × 2,4; 2,6 × 2,5 × 2,3; 3,5 × 2,5 × 2,4; 3,1 × 2,3 × 1,8. $L=\bar{x}$: 3,52, σ : 0,46; $l=\bar{x}$: 2,39, σ : 0,14; $p=\bar{x}$: 2,17, σ : 0,20.

DESCRIPTIO ex *J. M. Montserrat Martí, s/n*, 29-IV-1989 (BC, cult. 890716, 122.9), fructifer

SEMINA (3,2-)3,2-3,8(-4,3) × (2,0-)2,1-2,3(-2,4) × (1,9-)2,1-2,2(-2,2) mm, omnino fuscato nigra vel bicoloria, aliquo modo sphærico cuneata atque ad medium præcipue valde incrassata, appendiculata; *appendix chalazalis* subglobosa vel elongata, sæpe curvata, fusca vel albidiuscula; *rafe* albidiuscula vel nigra; *hilum* ocellatum, sæpe albidum.

Demensa semina ($n=10$): 4,0 × 2,3 × 2,1; 3,2 × 2,2 × 2,2; 3,7 × 2,1 × 2,2; 3,7 × 2,3 × 2,1; 3,8 × 2,4 × 2,2; 4,3 × 2,0 × 1,9; 3,4 × 2,1 × 2,1; 3,2 × 2,1 × 2,0; 3,2 × 2,2 × 2,2; 3,8 × 2,1 × 2,2. $L=\bar{x}$: 3,63, σ : 0,37; $l=\bar{x}$: 2,18, σ : 0,12; $p=\bar{x}$: 2,12, σ : 0,10.

DESCRIPTIO ex *F. J. Fernández Casas 12281*, 11-V-1989 (herb. FJFC), florifer

Plantæ exsiccatae pressæ observandæ et metiendæ. **BULBUS** piriformis, 3,0-4,0 × 3,0-3,5 cm; *tunicæ* atro castaneæ; *collum* usque 5,0-5,5 cm. **FOLIA** symmetrica vel asymmetrica (in sectio media tantum observata), modice carinata, inferne concavo convexa. **SCAPUS** anceps, carinæ duæ oppositæ percusus, striatus, fistulosus; *sectio* plus minusve ellipsoidalis.

FLOS medius vel magnus, valde bicolor; demensæ longitudines (hypanthio excluso) ±1 mm: 47; 48; 48; 48; 48; 49; 49; 50; 50; 51; 51; 51; 51; 52; 54; 54; 54; 56; 57; 58; 58; 60; (47-)48-54(-60), [\bar{x} : 51,83; σ : 3,83; n : 23]. *Spatha* hyalina vel pellucida, duodeviginti nervata; *apice* incrassato, modice carthilaginoso, mutico, ad basim modice

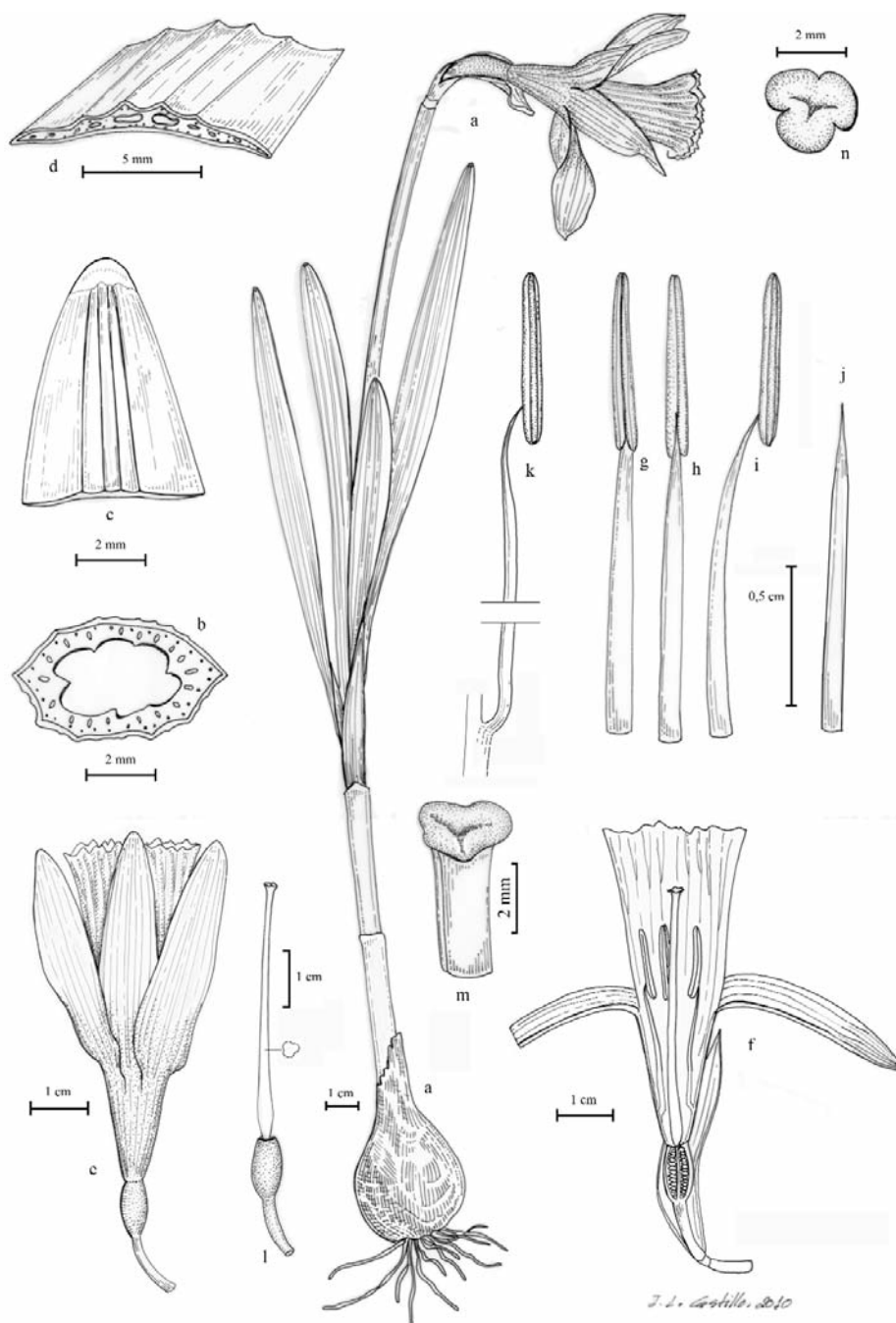


LÁMINA I. *Narcissus Matiasii* Fernández Casas, F. J. Fernández Casas Ff_10-078 (herb. FJFC). a) Hábito. b) Sección transversal del escapo. c) Ápice foliar. d) Sección media foliar. e) Flor abriéndose. f) Flor, sección longitudinal. g-k) Estambres. l) Pistilo y su sección. m, n) Estigma.

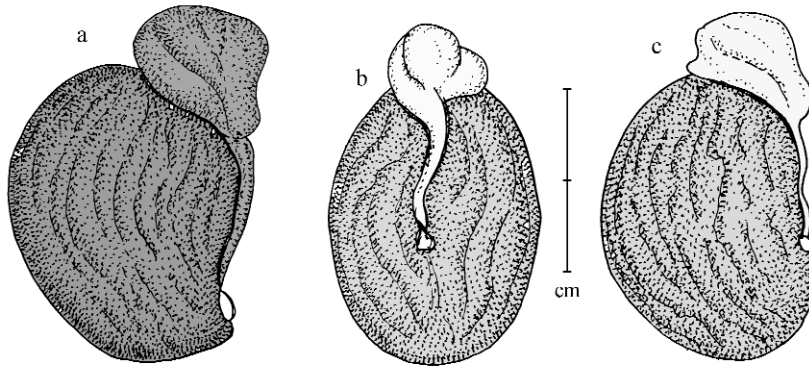


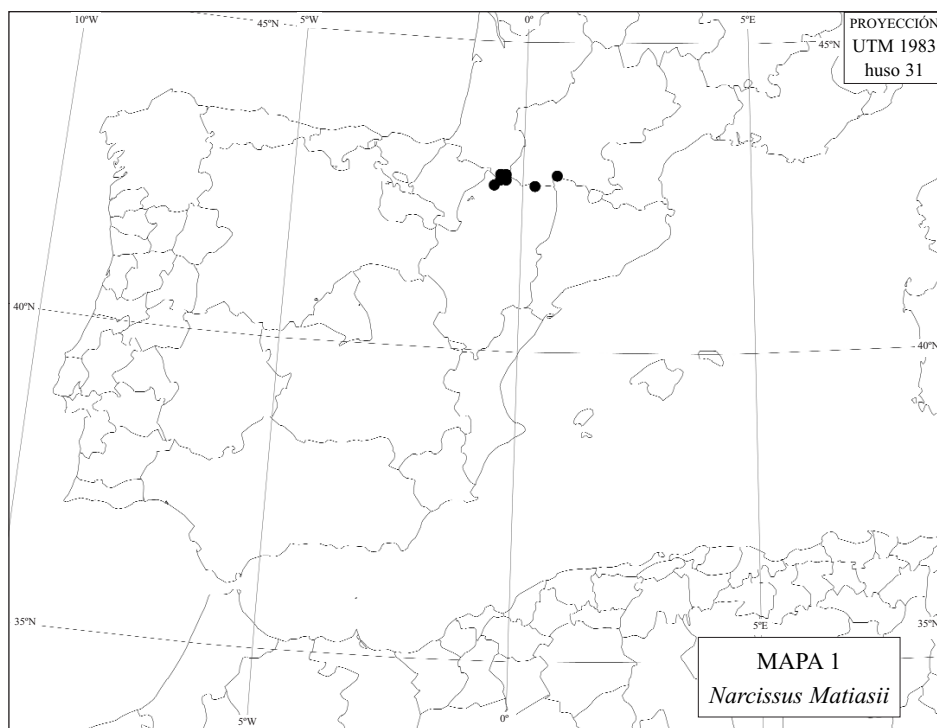
LÁMINA II. *Narcissus Matiasii* Fernández Casas, F. J. Fernández Casas 10501 & A. Susanna de la Serna, 1993 (BC, cult. 870422); a) Semilla monocroma (negra), vista lateral. b) Semilla bicolor (blanca y negra), vista ventral. (c) La misma, vista lateral

albo papillosus. *Pedunculus* cylindricus, curvatus, striatus; demensæ longitudines 21, ± 1 mm: 03; 03; 03; 04; 04; 04; 05; 06; 06; 06; 06; 06; 06; 07; 07; 07; 08; 08; 09; 09; 13; (3-)-4-7(-)13) mm, \bar{x} : 6,19; σ : 2,42; n : 21]. *Hypanthium* (ovarium inferum est) viride. *Tubus corolinus* turbinatus; demensæ longitudines 21, ± 1 mm: 17; 18; 18; 18; 18; 19; 19; 20; 20; 20; 20; 20; 20; 21; 21; 21; 21; 22; 22; 23; 23; (17-)-19-21(-)23) mm, \bar{x} : 20,05; σ : 1,69; n : 21]. *Tepala* sex, biverticillata. *Corona* turbinato truncata, sursum longitudinaliter sæpe plicata. *Stamina* sex, biverticillata; *filamenta* 27-28 mm; *antheræ* 09-11 mm longæ. *Stylus* 39-41 mm, inter antheras 4-6 mm exstans; *stigma* supra planum, subtus sæpe modice infundibuliforme.

DESCRIPTIO ex F. J. Fernández Casas 10501 & A. Susanna de la Serna, 22-V-1987 (holotypus), florifer, cf. tabula I, pagellæ 8-9

Plantæ exsiccatae pressæ observandæ et metiendæ. BULBUS piriformis; *tunicæ* castaneæ, sæpe lætæ raro fuscæ; *collum* cylindricum, 04-10 cm, 1/3-1/2 inferiore obscure tunicatum, superne albido vel hyalino tunicatum. FOLIA florendi tempore iuvenilia, breviora, strictiora, plus minusve lineata; evoluta lorata, 11-15 mm lata; quam scapos subæquilonga vel parum altiora. SCAPUS modice anceps, carinæ duæ oppositæ percusus, striatus, fistulosus; *sectio* subcircularis vel plus minusve ellipsoidalis.

FLOS valde bicolor; *demensæ longitudines* (hypanthio excluso) (42-)-48-55(-)70) mm \bar{x} : 52,37, σ : 05,42, n : 95]. *Spatha* (30-)-40-45(-)60) mm \bar{x} : 40,04, σ : 06,71, n : 92]; hyalina vel pellucida, duodeviginti nervata; *apice* incrassato, modice carthilaginoso, mutico, ad basim modice albo papillosus; *pars vaginata* (10-)-14-18(-)25) mm \bar{x} : 15,88, σ : 03,15, n : 93], sæpe rupta. *Pedunculus* cylindricus, curvatus, striatus, (03-)-05-08(-)14) mm \bar{x} : 7,14, σ : 2,43, n : 95]. *Hypanthium* (ovarium inferum est) viride, ovoideum, regulatim spatha celatum vel fere celatum; ca. 36 venatum, florendi tempore (06-)-09-11(-)14) mm \bar{x} : 10,12, σ : 1,82, n : 95]. *Tubus corolinus* turbinatus, ca. 36 venatus, (17-)-20-22(-)28) \bar{x} : 20,74; σ : 2,12; n : 95] mm. *Tepala* sex, biverticillata; *nervi centrali* tota longitudine percurrentes tres (raro 4-5), quam reliqui conspiciori, parallele currenti, ad basim mucronem apicalem fere simul connati; *nervi laterali* basali minus conspicui, 5-9, ex divisiones crescens usque 5-9 in unoquoque latere, extimi subtiliter submarginali desinenti. *Corona* turbinato truncata, sursum longitudinaliter sæpe plicata, longitudinaliter ca. 36 nervata; *nervi* cuarto supremo 1-2 divisi excepto indivisi, paralleli; (22-)-28-34(-)45) \bar{x} : 31,56; σ : 4,43; n : 95] mm. *Stamina* sex, biverticillata; *filamenta* inferne cylindrica, sursum subulata; (18-)-23-28(-)35) \bar{x} : 25,48; σ : 3,19; n : 95] mm; *antheræ* fere



cylindricæ, modice compressæ, inclusæ, introrsæ, emaculatæ, ad basim dorsifixæ; (08-10-11(-13) [\bar{x} : 10,24; σ : 1,17; n : 95] mm. *Stylus* fusiformis, inter antheras (-3-)-1-3(-6) [\bar{x} : 2,30; σ : 1,83; n : 63] mm exstans; (30-)-36-40(-46) [\bar{x} : 38,18; σ : 3,37; n : 95] mm; *stigma* planum, trilobatum; *lobi* rotundati.

DESCRIPTIO ex F. J. Fernández Casas 10501 & A. Susanna de la Serna, 1993 (BC, cult. 870422) fructifer

SEMINA 3-4 × 2,0-2,5 × 1,5-2,5 mm, oblongo globosa vel plus minusve ovoidea, nigra, micantia vel parum rugulosa; *testa* nigra homochroa; *rafe* atque *appendix chalaalis* atro fuscum, ut *testa*, vel albicantis; *appendix* elongatum, globosum vel flaccidum, terminalis vel sublateralis, in *rafe* usque ad *hilum* prolongatum; *hilum* sæpe ocellatum. Cf. lamina II, pagella 6; lam. xi, pag. 19.

ALGUNAS MEDIDAS de las partes vegetativas, sobre la colección F. J. Fernández Casas 10501 (holótipo)

El número de hojas por escapo más frecuente es dos o tres, nunca hemos podido comprobar un número diferente. Cuando se ven cuatro, cinco o seis, algunas suelen estar considerablemente menos desarrolladas, por lo que nos inclinamos a pensar que ha habido división interna del bulbo; en algún caso era perfectamente evidente sin recurrir a la disección; en otros no era tan evidente pero cabía suponerlo. Contamos las hojas en ochenta escapos de la muestra, con los siguientes resultados. N° medio de hojas, (2-)2-3(-3) [\bar{x} : 2,50 ± 0,50, n : 80]: 3; 3; 3; 3; 2; 3; 2; 3; 2; 3; 3; 3; 3; 2; 3; 2; 2; 2; 2; 2; 2; 2; 2; 2; 2; 2; 2; 2; 3; 3; 2; 2; 2; 2; 3; 3; 3; 3; 2; 2; 3; 3; 2; 3; 2; 3; 2; 2; 3; 2; 3; 2; 2; 2; 2; 2; 2; 2; 2; 2; 2; 3; 3; 2; 2.

ALGUNAS MEDIDAS de las partes reproductivas, sobre la colección F. J. Fernández Casas 10501 (holótipo); véase la tabla I en las páginas 8 y 9

Se estudiaron y midieron con cierto detalle 95 flores, para cada una se tomaron diez parámetros; los resultados totales pueden verse encolumnados en la tabla I, páginas 8-9. Cuando falta algún dato es porque no pudo tomarse, al encontrarse la flor rota o arrugada; se emplearon flores

TABLA I

MEDIDAS FLORALES EN LA COLECCIÓN *Fernández Casas 10501* (holótipo)
(todas las medidas se hicieron en pliego seco, y se expresan en milímetros)

<i>FC 10501.</i> Pliego nº, flor nº	espata: total, cerrada	longitud pedúnculo, hipanto	longitud del tubo floral	longitud corona, flor	longitud del estilo	longitud del filamento y anteras
01, nº 1	40, 16	08, 11	23	37, 60	38	28, 10
01, nº 2	44, 18	09, 09	23	32, 55	43	30, 10
02, nº 1	50, 20	07, 09	21	32, 53	42	27, 11
02, nº 2	55, 25	14, 10	27	40, 67	46	35, 12
03, nº 1	38, 15	04, 10	20	30, 50	33	21, 11
03, nº 2	44, 18	07, 11	25	35, 60	42	28, 11
04, nº 1	44, 20	04, 07	20	32, 52	37	26, 10
04, nº 2	50, 10	08, 11	20	30, 50	37	23, 11
05, nº 1	30, 10	10, 10	20	30, 50	31	18, 11
05, nº 2	40, 10	07, 07	20	26, 46	40	27, 11
06, nº 1	50, 15	12, 12	23	42, 65	42	31, 13
06, nº 1	35, 16	05, 07	20	35, 55	36	25, 09
07, nº 1	55, 23	12, 13	21	31, 52	40	25, 12
07, nº 2	40, 15	08, 10	19	31, 50	40	24, 10
08, nº 1	45, 18	04, 10	20	30, 50	34	21, 11
08, nº 2	60, 16	06, 08	21	30, 51	39	23, 11
09, nº 1	50, 15	06, 11	22	28, 50	40	25, 10
09, nº 2	35, 14	07, 08	22	32, 54	42	30, 08
10, nº 1	45, 12	08, 08	20	28, 48	38	25, 10
10, nº 2	57, 17	04, 09	20	33, 53	41	28, 11
11, nº 1	35, 12	09, 08	22	48, 26	39	23, 10
11, nº 2	45, 15	07, 11	19	52, 33	39	27, 10
12, nº 1	50, 18	08, 12	22	50, 28	38	24, 09
12, nº 2	40, 18	08, 10	21	55, 34	35	21, 12
12, nº 3	42, 12	04, 07	22	52, 30	38	25, 11
12, nº 4	—, 13	09, 09	19	47, 28	37	23, 10
13, nº 1	45, 19	08, 10	20	56, 36	39	30, 09
13, nº 2	40, 15	08, 09	17	47, 30	35	28, 10
14, nº 1	40, 14	07, 09	20	44, 24	33	22, 10
14, nº 2	55, 15	13, 14	22	55, 33	40	29, 10
15, nº 1	45, 17	07, 11	25	60, 35	42	29, 10
15, nº 2	35, 14	05, 09	17	48, 31	39	28, 09
16, nº 1	40, 13	07, 07	24	55, 31	33	25, 10
16, nº 2	35, 13	05, 10	20	45, 25	37	25, 10
17, nº 1	45, 16	06, 08	22	23, 45	34	23, 11
17, nº 2	35, 15	04, 10	20	30, 50	40	29, 10
17, nº 3	40, 15	10, 12	23	32, 55	37	25, 10
17, nº 4	40, 17	05, 13	23	34, 57	38	25, 10
18, nº 1	35, 15	06, 12	20	28, 48	40	26, 10
18, nº 2	38, 11	10, 10	20	34, 54	40	27, 10
18, nº 3	40, 20	07, 13	23	37, 60	39	26, 10
18, nº 4	45, 18	11, 09	19	37, 56	41	28, 10
19, nº 1	—, —	06, 10	21	51, 30	38	25, 10
19, nº 2	51, 13	12, 10	20	52, 32	37	19, 13
19, nº 3	35, 10	07, 10	17	50, 33	40	28, 10
19, nº 4	45, 18	11, 12	28	67, 39	45	26, 13
20, nº 1	50, 16	04, 11	19	31, 50	34	23, 09
20, nº 2	40, 14	07, 10	20	32, 52	42	31, 09
20, nº 3	55, 20	08, 14	20	37, 57	39	26, 12
21, nº 1	40, 17	09, 08	21	29, 50	34	23, 09
21, nº 2	44, 12	04, 08	21	25, 46	35	22, 12
21, nº 3	46, 12	07, 09	20	36, 56	38	25, 12
21, nº 4	45, 11	04, 12	18	27, 45	30	21, 09
22, nº 1	48, 20	06, 10	21	33, 54	40	26, 12
22, nº 2	40, 18	09, 08	17	27, 44	34	22, 10
22, nº 3	44, 14	05, 10	18	29, 47	34	22, 09

TABLA I (prosigue y concluye)

pliego nº, nº flor	espata: total, cerrada	longitud pedúnculo, hipanto	longitud del tubo floral	longitud flor, corona	longitud del estilo	longitud del filamento y anteras
23, nº 1	40, 10	05, 10	20	28, 48	37	23, 11
23, nº 2	35, 14	07, 09	17	33, 50	39	24, 12
23, nº 3	34, 18	04, 12	20	25, 45	34	24, 08
23, nº 4	37, 14	03, 06	20	26, 46	33	22, 09
23, nº 5	40, 15	05, 12	20	30, 50	34	23, 08
24, nº 1	60, 17	07, 14	21	37, 58	38	25, 12
24, nº 2	30, 15	05, 08	22	31, 53	39	26, 09
24, nº 3	45, 20	12, 13	25	45, 70	45	27, 10
25, nº 1	40, 20	06, 10	20	33, 53	39	25, 09
25, nº 2	50, 20	10, 11	22	33, 55	40	30, 09
25, nº 3	45, 20	12, 09	25	30, 55	43	30, 10
25, nº 4	35, 15	05, 10	22	33, 55	39	24, 09
25, nº 4	44, 16	10, 10	22	40, 60	38	27, 12
26, nº 1	42, 19	08, 11	18	45, 27	33	29, 10
26, nº 2	42, 13	05, 10	20	48, 28	38	25, 09
26, nº 3	—, —	06, 10	21	48, 27	35	25, 10
26, nº 4	40, 17	11, 13	21	60, 39	39	29, 10
26, nº 5	60, 20	08, 10	20	56, 36	43	30, 11
27, nº 1	45, 18	06, 11	18	36, 54	37	22, 10
27, nº 2	40, 16	10, 11	20	40, 60	40	25, 12
27, nº 3	40, 15	06, 10	20	32, 52	41	30, 10
27, nº 4	42, 20	07, 08	20	28, 48	35	25, 08
27, nº 5	35, 14	04, 10	20	22, 42	34	21, 08
28, nº 1	34, 16	04, 11	20	30, 50	37	25, 11
28, nº 2	40, 13	07, 07	21	26, 47	36	22, 12
28, nº 3	40, 12	08, 14	20	33, 53	44	29, 10
28, nº 4	45, 15	03, 10	20	34, 54	38	21, 11
28, nº 5	45, 17	06, 08	20	33, 53	37	28, 08
29, nº 1	35, 15	07, 08	20	34, 54	38	24, 11
29, nº 2	55, 15	08, 12	23	37, 60	44	30, 11
29, nº 3	40, 18	10, 12	20	30, 50	42	25, 10
29, nº 4	45, 13	08, 09	18	31, 49	36	24, 10
30, nº 1	40, 18	07, 12	22	31, 53	46	29, 11
30, nº 2	37, 18	07, 09	17	28, 45	35	21, 09
30, nº 3	35, 10	05, 11	18	29, 47	33	22, 10
31, nº 1	50, 20	06, 13	21	31, 52	37	25, 10
31, nº 2	52, 18	06, 12	22	40, 62	42	29, 11
31, nº 3	45, 18	05, 10	20	30, 50	37	23, 10
31, nº 4	46, 22	06, 09	26	28, 54	38	26, 09
\bar{x} :	40,04; 15,88	07,14; 10,12	20,74	52,37; 31,56	38,18	25,48; 10,24
σ :	06,71; 03,15	02,43; 01,82	02,12	05,42; 04,43	03,37	03,19; 01,17
<i>n</i> :	92; 93	95; 95	95	95; 95	95	95; 95
Valor mínimo	30; 10	03; 06	17	42; 22	30	18; 08
Valor máximo	60; 25	14; 14	28	70; 45	46	35; 13
25%	40; 14	05; 09	20	48; 28	36	23; 10
75%	45; 18	08; 11	22	55; 34	40	28; 11

fragmentadas, cuando su preparación era buena y nos permitía asegurar algunos parámetros con precisión.

La medidas de la espata pueden considerarse las más inciertas de cuantas componen la tabla; en seco, se vuelve membranosa y tenue, resulta muy complicado distinguir si se ha abierto de modo natural o si lo ha hecho por desgarro.

La longitud del hipanto varía continuamente desde que la flor se abre, hasta que el fruto (compuesto) madura. No se ha incluido como dato morfológico propiamente dicho, sino para que sirviese para estimar el grado de avance de la antesis; por si se han de buscar ulteriores correlaciones, como es probable.

La longitud del tubo floral es una medida muy poco variable, casi podría decirse que es fija, tal como ocurre con otras especies del género. Se mide por abajo desde la unión con el hipanto, que es recta y muy bien definida de modo constante; distalmente, termina de seis lobos muy obtusos que no siempre se ven con claridad.

El tamaño total de la flor varía más que algunas de sus partes, no solo en absoluto, como le corresponde por su tamaño, sino también relativamente. Se mide desde el mismo lugar que el tubo hasta las puntas de los lóbulos del borde de la corona. Por las medidas, queda claro que la mayor parte de la variación del tamaño de la flor se debe exclusivamente a la corona.

La longitud del estilo se toma desde el arranque del tubo hasta el estigma, que suele verse bien en las flores secas, por transparencia; véanse las fotografías diascópicas de la láminas x y xi, en las páginas 18 y 19. El estilo casi siempre emerge entre las anteras, pero muy pocas veces lo hace más de 3,5 mm. Alguna vez no sobresale; pero quiero señalar que, en las observaciones en vivo, nos ha parecido el estilo más emergente que en los pliegos secos. Se diseccionaron con cuidado esas flores; presentaban un aspecto del todo normal, en otros aspectos. Como ocurre con todas las especies de la sección, nuestra especie es homostila.

La longitud del filamento se toma desde la base del tubo o cima del hipanto pues, aunque nacen ligeramente más arriba (están soldados al tubo en la base), no es posible estimar esa distancia sin una disección laboriosa. Por la parte distal, se mide hasta la base de las anteras que no hasta el conectivo, por la misma razón.

La longitud de las anteras parece también un carácter muy fijo; creo que no varían más allá de 1 mm. El resto de la variación que puede verse en la tabla, creo que procede de la retracción que se opera en las tecas, según progresa su dehiscencia, o de la relajación por el proceso de prensado y secado, que no ha sido excesivamente cuidadoso.

CLASIFICACIÓN de la especie nueva

Que la nueva especie se insiere en la sección *Pseudonarcissi* es obvio por demás; sus flores bicolors, con la corona más amarilla que los tépalos, los cuales nunca son reflejos, así nos lo indica. Pero tal sección es amplia, dentro de ella nuestra especie parece próxima de las de la serie *Pseudonarcissi*, que aceptamos definida como hace H. W. PUGSLEY (1933: 35), bajo el nombre de “serie III *Vulgares*”, mero sinónimo. Podría decirse que resulta intermedia entre *Narcissus abscissus* (Haworth) Schultes f. (1830) y *N. pallidiflorus* Pugsley (1933); de hecho, se parece mucho al híbrido de ambas especies, salvo en su mayor tamaño. Difiere de ambas nomospecies por el tamaño mayor de sus flores; el tubo es bastante más largo que el de *N. bicolor*; el color es mucho más intenso (amarillo) que el de *N. pallidiflorus*, sin alcanzar quizás los tonos áureos de *N. bicolor*. Otro carácter de importancia menor, pero visible y llamativo, es su tamaño general, mayor que el de ambas especies, y sus hojas mucho más anchas cuando alcanzan su desarrollo máximo, que es algo después de comenzada la antesis.

De *Narcissus pallidiflorus* Pugsley (1933) y de *N. macrolobus* (Jordan) Pugsley (1933) se diferencia mal en pliego seco. Sus diferencias son mucho más fanéricas en vivo, puesto que las más ostensibles gravitan sobre el color de la flor más que sobre otros caracteres.

Resumiendo, de las otras tres especies que se distinguen en la serie *Pseudonarcissi*, una es alopátrida (*N. Pseudonarcissus*) y las otras dos tienen colores más claros, sus semillas menores, y sus partes vegetativas de menor tamaño.

ORIGEN Y PROSODIA del restrictivo específico

El nombre específico celebra por su nombre de pila a nuestro gran amigo el profesor Matías MAYOR LÓPEZ, catedrático jubilado –bien a su pesar– de la Universidad de Oviedo; condecorado acabado de la flora y de la vegetación asturianas. Es una voz llana, carga su acento prosódico sobre la segunda “a”, ma-ti-á-sij.

Matías fue el primer botánico a quien conocí personalmente cuando vine a Madrid, para cursar mis estudios de licenciatura en Ciencias Biológicas. Por entonces él preparaba su doctorado acerca de la vegetación del Sistema Central, sector oriental; lo hacía en el Departamento de Botánica de la Facultad de Farmacia de la Universidad Central, bajo la dirección académica de don Salvador RIVAS GODAY y la eficientísima tutela de don José BORJA CARBONELL.

Durante los tres años que permanecí en Madrid, disfrutamos juntos de numerosos viajes, principalmente a través del territorio objeto de su tesis y de sus entornos; durante el verano visitamos también el Pirineo central, conducidos por Salvador RIVAS MARTÍNEZ. Matías me facilitó el acceso a la ciencia Botánica –no tan amable como se dice y todos quisiéramos–; me introdujo en el

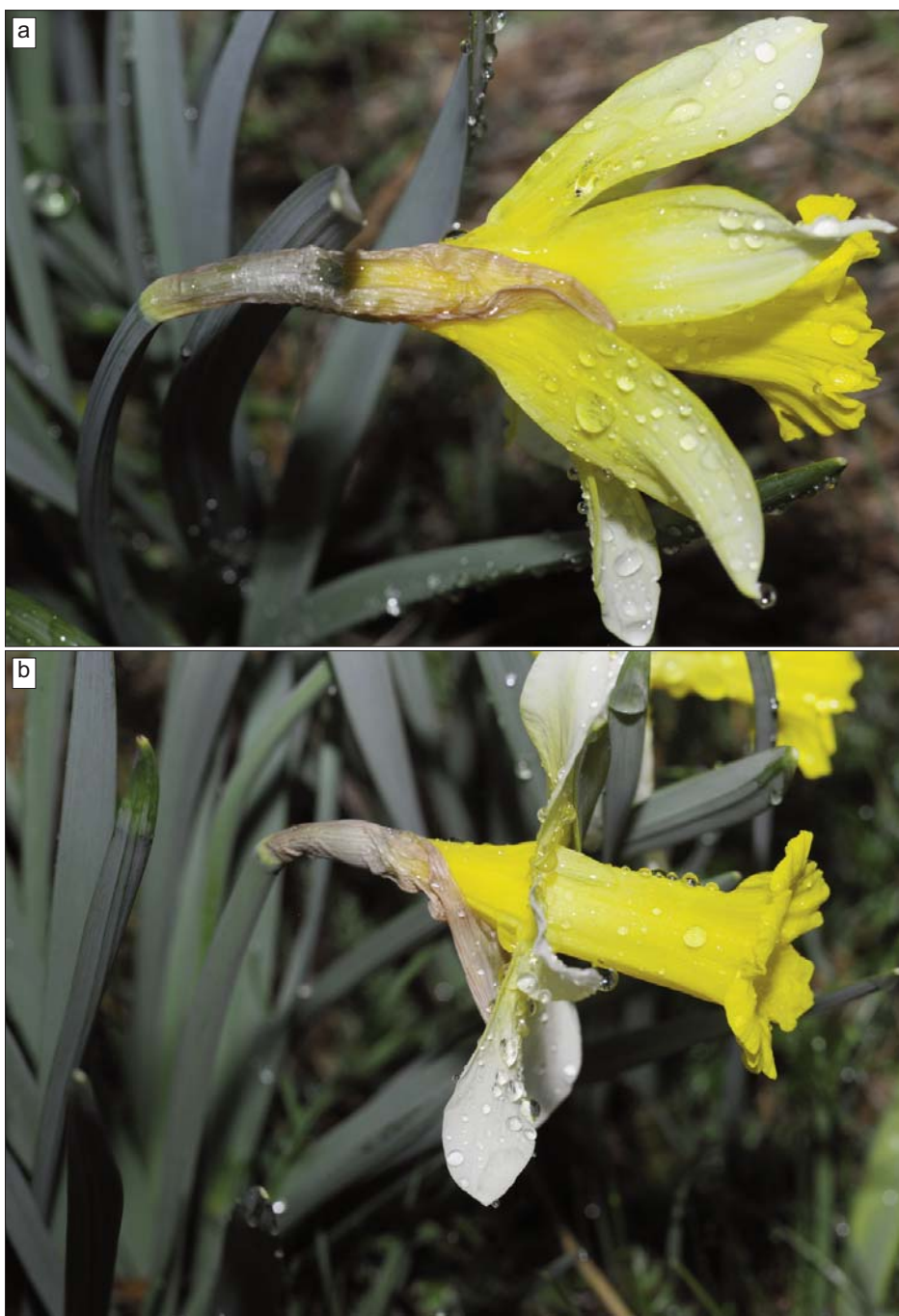


LÁMINA III. *Narcissus Matiasii* Fernández Casas, «Huesca: valle de Astós», F. J. Fernández Casas Ff_10-078, 01-V-2010. Fotografiado con algo de lluvia.

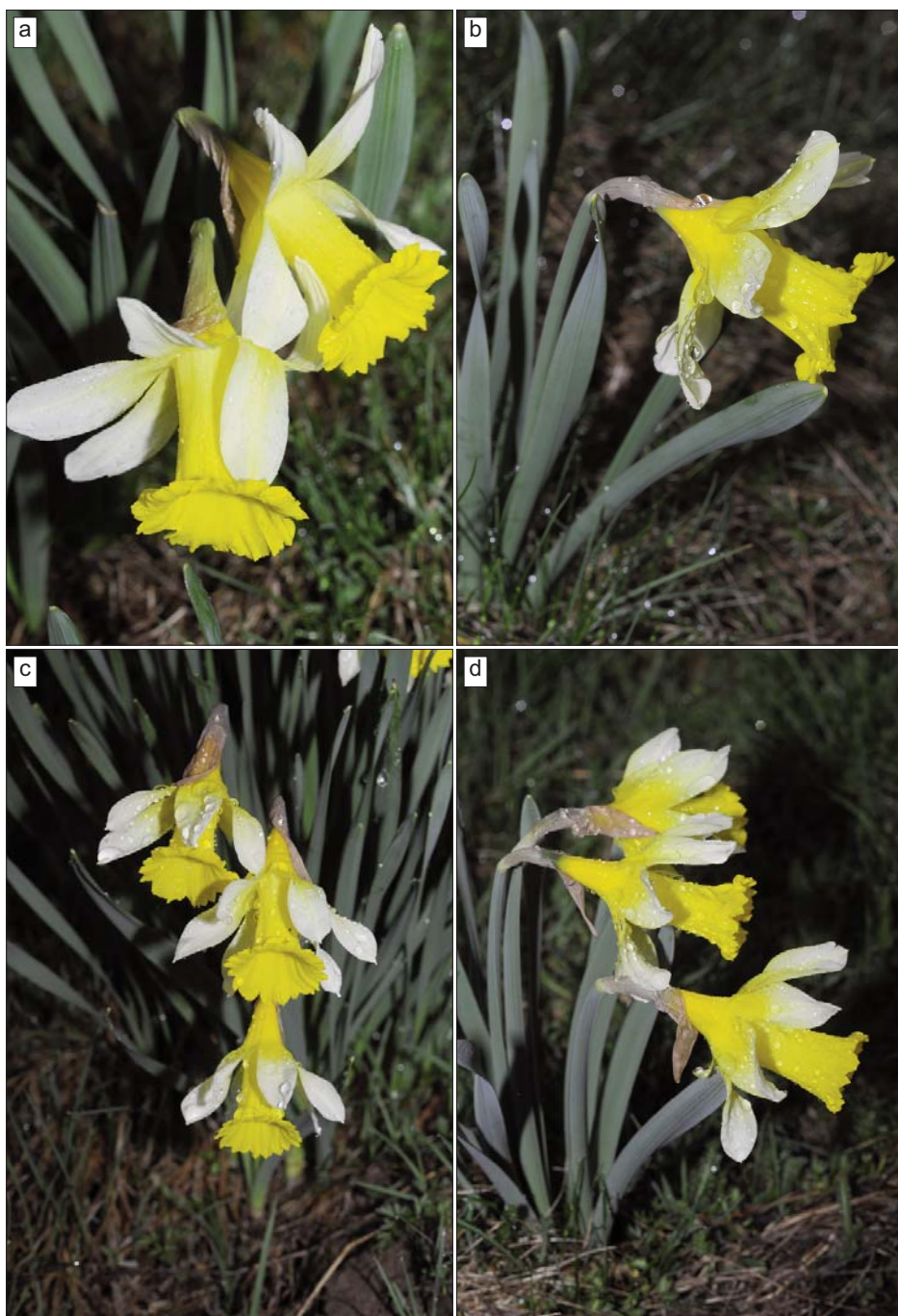


LÁMINA IV. *Narcissus Matiasii* Fernández Casas, «Huesca: valle de Astós», F. J. Fernández Casas Ff_10-078, 01-V-2010. Fotografiado con algo de lluvia.

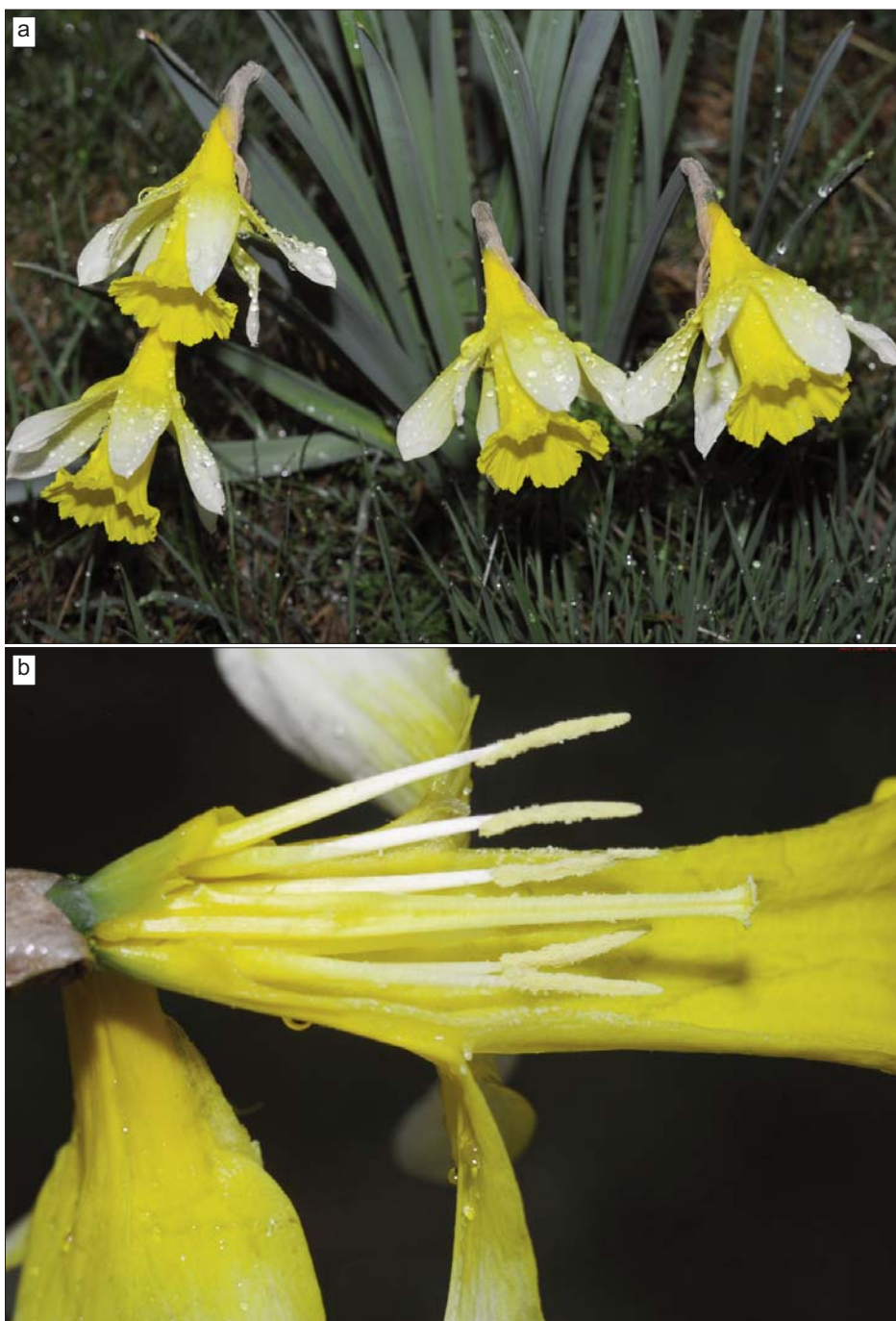


LÁMINA V. *Narcissus Matiasii* Fernández Casas, «Huesca: valle de Astós», F. J. Fernández Casas Ff_10-078, 01-V-2010. Fotografado con algo de lluvia.

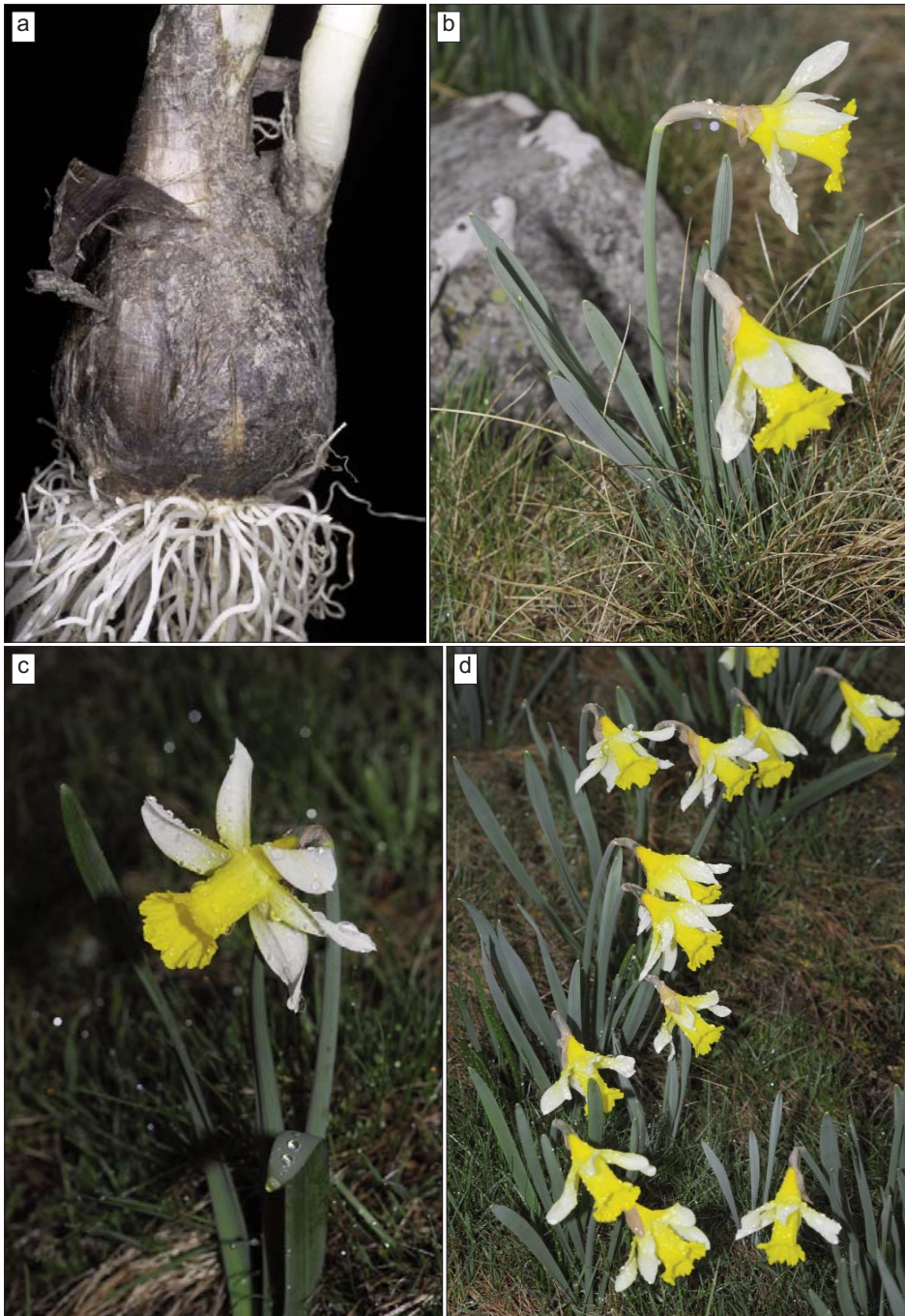


LÁMINA VI. *Narcissus Matiasii* Fernández Casas, «Huesca: valle de Astós», F. J. Fernández Casas Ff_10-078, 01-V-2010. b-d) Fotografiado con algo de lluvia.



LÁMINA VII. *Narcissus Matiasii* Fernández Casas, «Huesca: collado de Portalet: 1900 m. Prados», F. J. Fernández Casas 10501 & A. Susanna de la Serna, 22-V-1987 (locus classicus ipsissimus!).

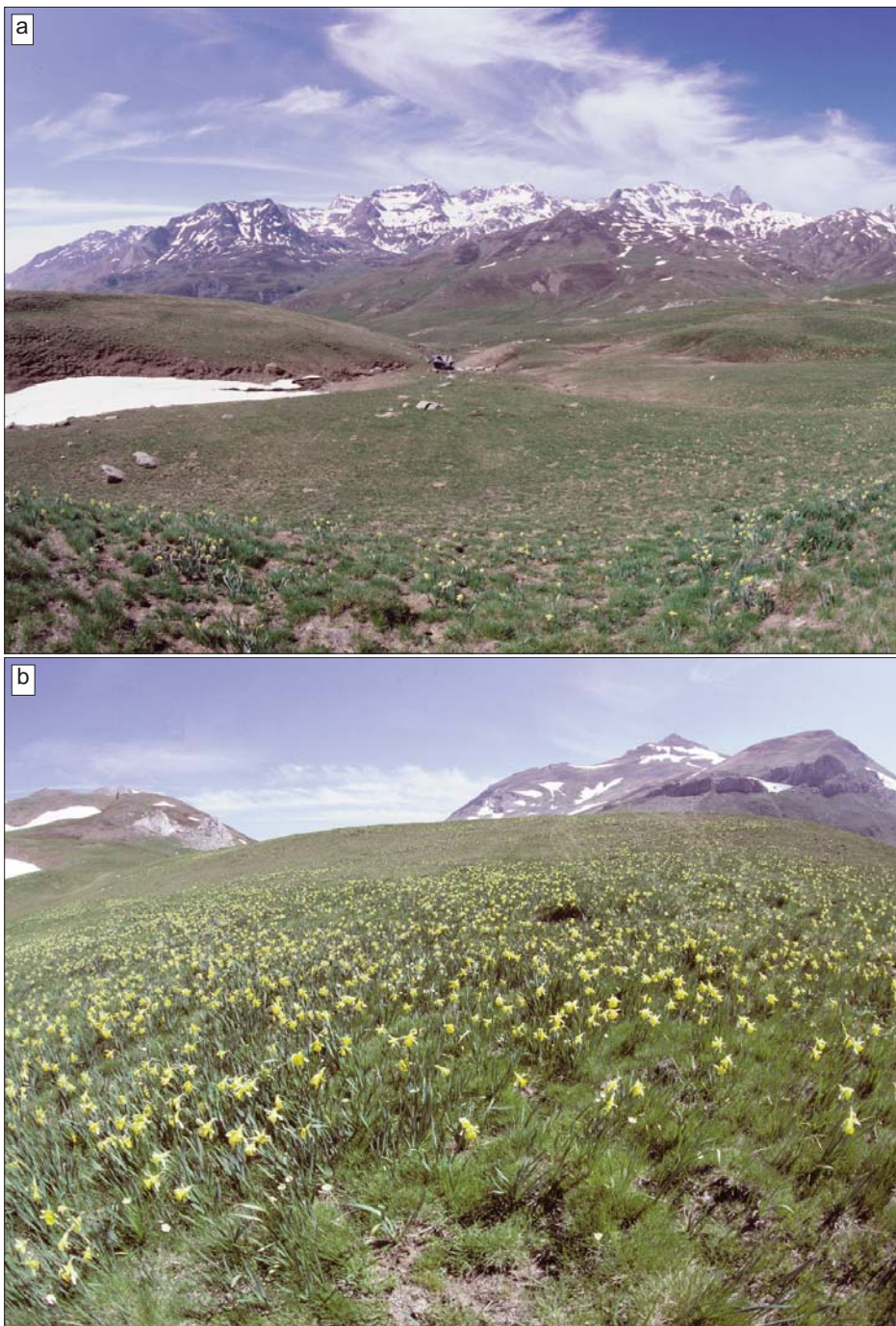


LÁMINA VIII. *Narcissus Matiasii* Fernández Casas, «Huesca: collado de Portalet: 1900 m. Prados», F. J. Fernández Casas 10501 & A. Susanna de la Serna, 22-V-1987 (locus classicus ipsissimus!).



LÁMINA IX. *Narcissus Matiasii* Fernández Casas, F. J. Fernández Casas 10501 & A. Susanna de la Serna, 22-V-1987 (MA 807880; holótipo)



LÁMINA X. *Narcissus Matiasii* Fernández Casas, F. J. Fernández Casas 10501 & A. Susanna de la Serna, 22-V-1987 (herb. FJFC; holótipo), fotografías diascópicas.

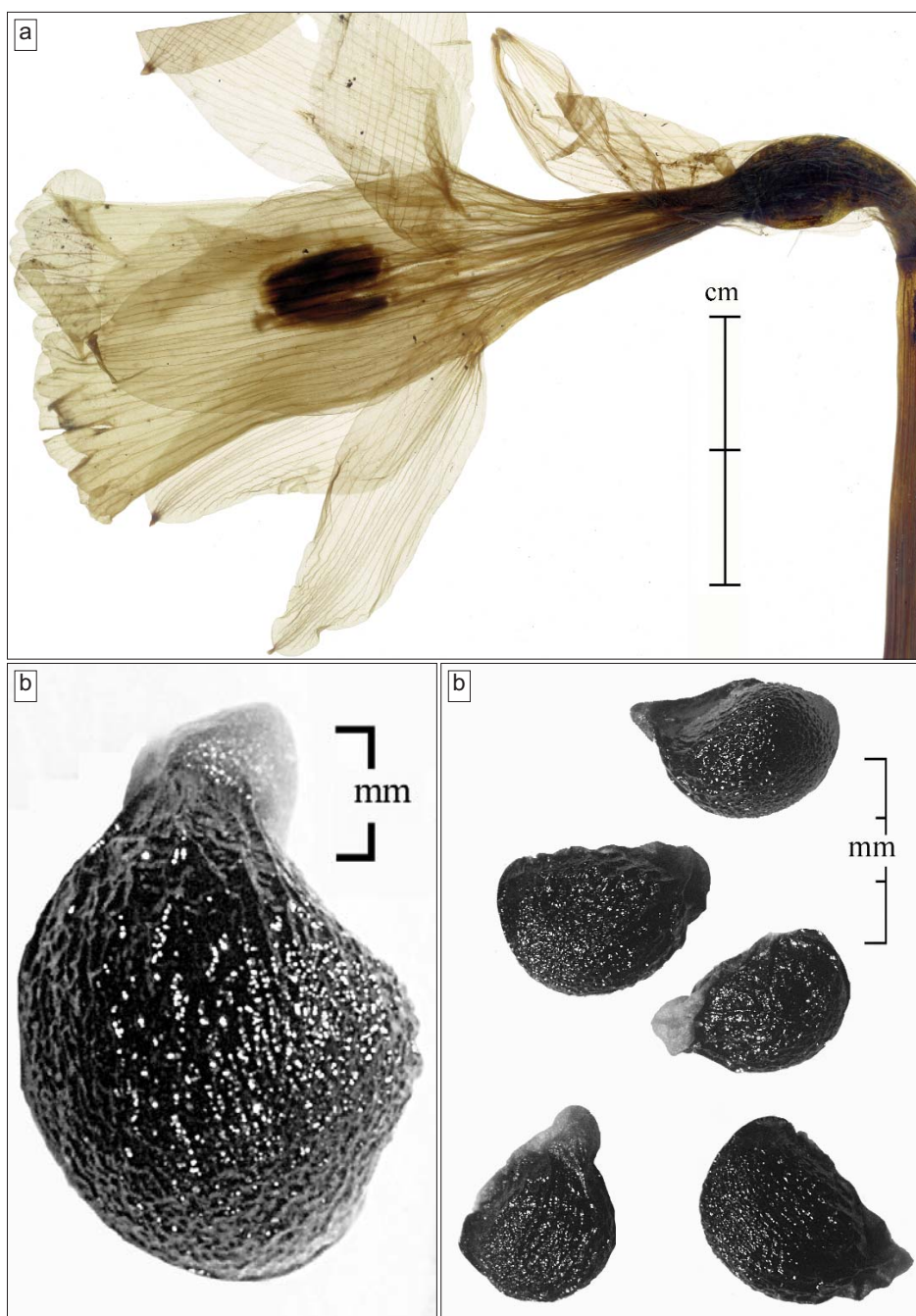


LÁMINA XI. *Narcissus Matiasii* Fernández Casas. a) Fotografía diascópica, F. J. Fernández Casas 10501 & A. Susanna de la Serna, 22-V-1987 (herb. FJFC; holótipo). b) Semillas, F. J. Fernández Casas 10501 & A. Susanna de la Serna, 1993 (BC, cult. 870422).

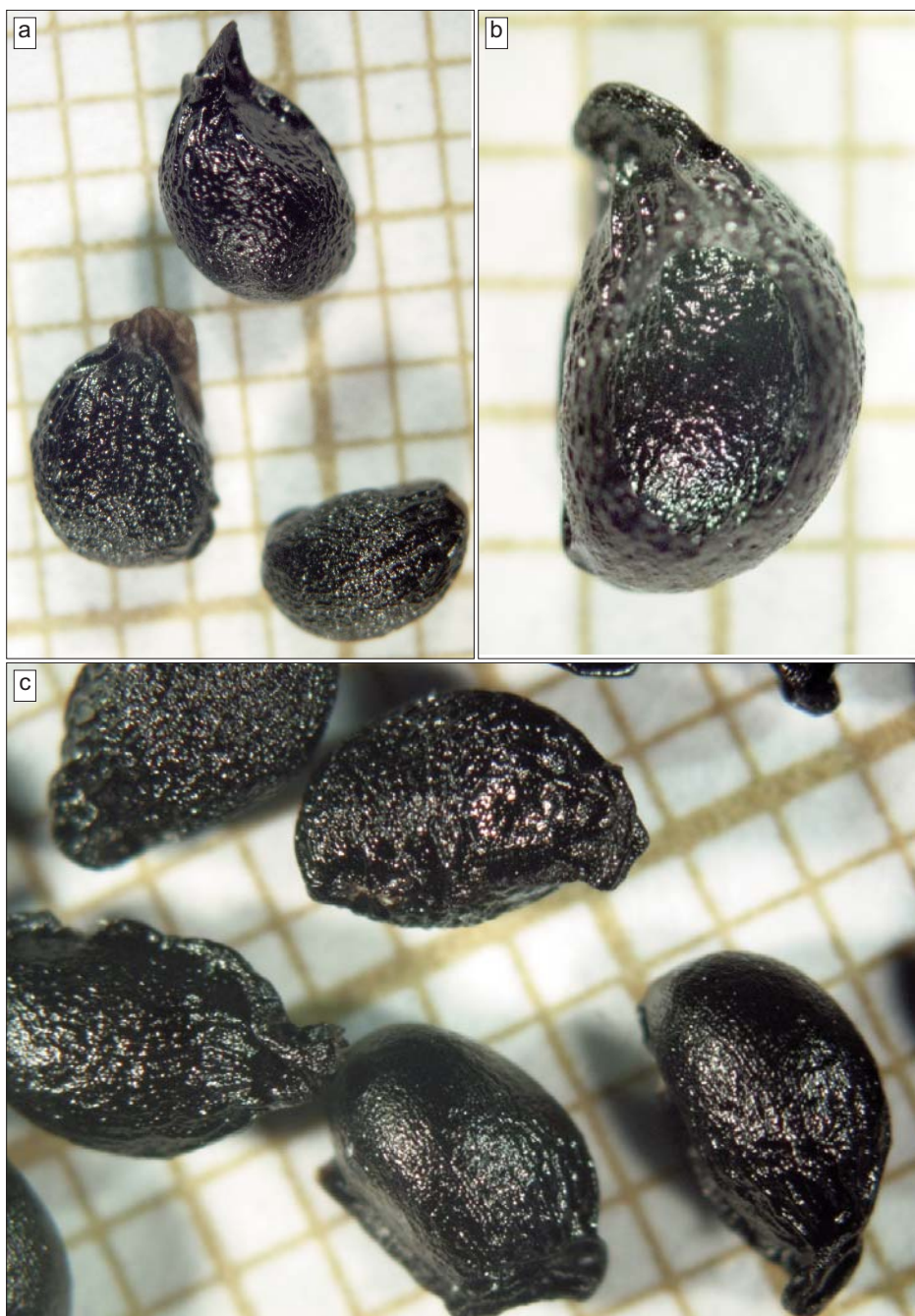


LÁMINA XII. *Narcissus Matiasii* Fernández Casas, *F. J. Fernández Casas 10501 & A. Susanna de la Serna*, 1993 (BC, cult. 870422; ex typo). a-c) Semillas casi maduras, mostrando el apéndice calazal y la rafe; fotografías episcópicas sobre un papel milimetrado.



LÁMINA XIII. *Narcissus Matiasii* Fernández Casas, *P. Montserrat Recoder* 117/69, cult., 14-III-1973 (herb. FJFC, ex JACA). a, b) Visión diascópica de un tépalo externo. c) Visión diascópica del tubo y la espata desgarrada, de otra flor. Se perciben dos huellas de la fusión de la base de los estambres con el tubo (f); tres huellas de la soldadura de los tépalos con el tubo (t); se ve la decurrencia paraneural del tépalo externo, tubo floral abajo (dc); se ve en ápice hendido de la espata, donde se producen las papilas (ap).



LÁMINA XIV. *Narcissus Matiasii* Fernández Casas, *P. Montserrat Recoder 117/69*, cult., 14-III-1973 (herb. FJFC, ex JACA). Fotografía diascópica de una flor abierta. Obsérvense los nervizelos paralelos e indivisos de la corona, el margen longitudinalmente plegado; el estilo con tres haces vasculares, los estambres con uno... ¡Excelente preparación, de Don Pedro Montserrat!

Departamento de Botánica de la Facultad de Farmacia, donde conocí otra gente de la profesión, y donde pude observar sus variados itinerarios formativos, circunstancia ésta por la que sentía una gran curiosidad.

Su trato personal y profesional llenaron mis primeros años de aproximación a la profesión con experiencias inolvidables, las cuales hacen que todavía hoy me sienta rico y feliz por haberlas disfrutado, y por haberlas compartido con tan excelente amigo.

LA DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

Según todos los datos e indicios de que disponemos, la especie se cría en las altas sierras de los Pirineos centrales, tanto del lado español como del francés; cierto que aportamos pocos datos sobre el país vecino, se debe ello a que la especie ha sido diagnosticada tardíamente, y nos resulta dificultoso adscribir testimonios que hemos examinado con anterioridad a que hubiésemos discernido el nuevo taxo.

OBSERVACIONES

Las extensas poblaciones que forma esta especie en el Pirineo Central tienden a presentar una floración muy sincrónica, mostrando poca variación en su fenología; dentro de una misma población, aunque sea muy extensa, suele verse a casi todos sus individuos en idéntico estado de floración, o casi. La eclosión con toda probabilidad debe regirse por la longitud del día, o por la duración del período de obscuridad nocturna. Se ha observado en los valles de Canfranc y Astós que la floración, dentro de cada valle, comienza por las partes más elevadas –donde el fotoperíodo es más largo, para una misma fecha– que no por las partes inferiores donde la temperatura sería más benigna; a veces se le ve florecer sobre lo que parece tierra desnuda, justamente mientras desaparecen las nieves, antes de que broten otros hemicriptófitos que la acompañarán más tarde. Ocurre todo lo contrario de lo que puede observarse en su congénere *Narcissus poeticus*, que en las partes bajas y solanas comienza a florecer a finales de abril o primeros de mayo, y va abriendo sus flores laderas arriba, según avanza el calendario, mostranso las últimas flores todavía en el mes de julio, a más de 2000 m, sobre laderas umbrías.

Muchas de tales extensas poblaciones, especialmente las chionófilas, exhiben con frecuencia un carácter que podríamos considerarar neoténico: la floración se inicia sin que las partes vegetativas hayan terminado de crecer; bueno, quizás de lo que no hayan acabado es de estirarse y de hidratarse, pero por lo que hace al tamaño sucede como lo he descrito. Para cuando la antesis llega a su fin, cuando las flores se marchitan y los frutos se dilatan, los escapos y las hojas miden casi el doble de su longitud inicial. En ocasiones, las partes vegetativas ya tienen su anchura definitiva, pero no su altura, semejando compleciones enanas. La figura que representa el hábito en la lámina ii, representa uno de esos ejemplares “neoténicos”, compárese con las de la lámina vii, más “adultas” o “maduras”.

ESTUDIO CARIOLÓGICO

El número cromosómico se ha estudiado en doce colecciones, cf. P. VIVES SANTA-EULÀLIA, J. M. MONTERRAT MARTÍ & F. J. FERNÁNDEZ CASAS (2009: 13), donde se le llamó “*Narcissus macrolobus* Pugsley” en todos los casos; pueden verse los datos de cada recolección en el apartado “Materiales examinados y referencias bibliográficas”.

El número encontrado ha sido $2n=42$ en todos los casos. Como la base en toda la sección es $x=7$ sin excepciones conocidas, cf. A. FERNANDES (1969, 1975); A. SAÑUDO PALAZUELOS (1984, 1985); A. SAÑUDO PALAZUELOS, M. A. FERNÁNDEZ PERALTA & J. J. GONZÁLEZ AGUILERA (1984); habremos de aceptar que se trata de un hexaploide, $2n=6x=42$.

ESTUDIO ANATÓMICO

Se ha estudiado la anatomía de varias colecciones atribuibles a este nuevo taxo, En E. DORDA ALCARAZ, M. A. RIVAS PONCE & F. J. FERNÁNDEZ CASAS (1991: 236, 244) se describen tres colecciones, una de ellas es precisamente el tipo nomenclatural de esta especie.

MATERIALES EXAMINADOS y referencias bibliográficas

Hs, HUESCA:

- 30TYN03** 42.77°, -000.50°; YN0338, «Canfranc: pic del Àguila, 1500-1600 m. Solana caliza con boj y termófilas», P. Montserrat Recoder & L. Villar Pérez s/n, 19-VI-1976 (JACA 52576).
- 30TYN04** 42.86°, -000.50°; YN0141, «col du Portalet: 42°48'N, 000°32'W, 1600 m», N. A.

- Rowland 258, 26-V-1991 (RNG).
- 30TYN04 YN0141, «col du Portalet: 42°48'N, 000°32'W, 1600 m», *N. A. Rowland 264*, 26-V-1991 (RNG).
- 30TYN04 YN0342, «Jaca: Astún, 1800 m. Pastos de *Festuca eskia* y *F. spadicea*», *L. Villar Pérez s/n*, 14-VII-1973 (JACA 361273).
- 30TYN04 YN0342, «Jaca: Astún, 1650 m. Taludes de pastos y desmontes de la pista», *L. Villar Pérez s/n, s/n*, 15-IV-1983 (JACA 7583).
- 30TYN04 YN0442, «Candanchú: puerto de Somport, valle de Astún, 1620-1680 m», *A. Barra Lázaro, G. A. López González 3047 & G. Nieto Feliner*, 21-V-1982 (GDA 20243; MA 373540[2]).
- 30TYN13** 42.77°, -000.38°; «Escarrilla: à côté du village, 1160 m. Prairie de fauche bien fumée et ensoleillée», *L. Villar Pérez 1398/85*, 10-V-1985 (B s/n; 10-V-1985 (M; VAL 12044). Soc. éch. Liège 21: 12754 (1986). Ut. N. bicolor var. lorifolius.
- 30TYN13 YN1839, «Sallent de Gállego: 1300 m. Prado; ladera sur», *J. M. Palacín Latorre s/n*, 11-IV-1982 (JACA 337484).
- 30TYN14** 42.86°, -000.38°; «El Portalet», *C. Codina Maher, s/n*, 03-VI-1992 (BC, cult); P. VIVES SANTA-EULÀLIA, J. M. MONTSERRAT MARTÍ & F. J. FERNÁNDEZ CASAS (2009: 13; ut *N. macrolobus*; 2n= 42); F. J. FERNÁNDEZ CASAS (12-vi-2010: 66).
- 30TYN14 «Formigal», *J. M. Montserrat Martí, FORM*, 14-IV-1992 (BC, cult); P. VIVES SANTA-EULÀLIA, J. M. MONTSERRAT MARTÍ & F. J. FERNÁNDEZ CASAS (2009: 13; ut *N. macrolobus*; 2n= 42).
- 30TYN14 «Sallent de Gallego: camí de la presa de Lasarre. Clapa de fems fulles amples i obtuses. Tepals molt obtusos», *J. M. Montserrat Martí, S-2*, 14-IV-1992 (BC, cult); P. VIVES SANTA-EULÀLIA, J. M. MONTSERRAT MARTÍ & F. J. FERNÁNDEZ CASAS (2009: 13; ut *N. macrolobus*; 2n= 42).
- 30TYN14 «Sallent de Gallego: camí a la presa de Lasarre. Prat abandonat entre matorrals de *Rosa canina* i *Quercus pubescens*. pobl.-1», *J. M. Montserrat Martí, S-11*, 14-IV-1992 (BC, cult); P. VIVES SANTA-EULÀLIA, J. M. MONTSERRAT MARTÍ & F. J. FERNÁNDEZ CASAS (2009: 13; ut *N. macrolobus*; 2n= 42).
- 30TYN14 «Sallent de Gallego: camí a la presa de Lasarre. Prats abandonats entre matorrals de *Rosa canina* i *Quercus pubescens*. pobl.-2», *J. M. Montserrat Martí, S-12*, 14-IV-1992 (BC, cult); P. VIVES SANTA-EULÀLIA, J. M. MONTSERRAT MARTÍ & F. J. FERNÁNDEZ CASAS (2009: 13; ut *N. macrolobus*; 2n= 42).
- 30TYN14 «Sallent de Gallego: Camí de la presa de Lasarre. Prat abandonat entre matorrals de *Rosa* cf. *canina* i *Quercus pubescens*. pobl.-3», *J. M. Montserrat Martí, S-13*, 14-IV-1992 (BC, cult); P. VIVES SANTA-EULÀLIA, J. M. MONTSERRAT MARTÍ & F. J. FERNÁNDEZ CASAS (2009: 13; ut *N. macrolobus*; 2n= 42).
- 30TYN14 «Sallent de Gállego: valle de Tena», *J. M. Montserrat Martí, s/n*, 29-IV-1989 (BC, cult_890716, 122.9); P. VIVES SANTA-EULÀLIA, J. M. MONTSERRAT MARTÍ & F. J. FERNÁNDEZ CASAS (2009: 13; ut *N. macrolobus*; 2n= 42).
- 30TYN14 «Sallent de Gallego: camí de la presa de Lasarre. Prat en pendent», *J. M. Montserrat Martí, S-3*, 14-IV-1992 (BC, cult); P. VIVES SANTA-EULÀLIA, J. M. MONTSERRAT MARTÍ & F. J. FERNÁNDEZ CASAS (2009: 13; ut *N. macrolobus*; 2n= 42).
- 30TYN14 «Sallent: camí a la presa de Lasarre. Sobre el poble, lloc plà», *J. M. Montserrat Martí, S-4*, 13-IV-1992 (BC, cult); P. VIVES SANTA-EULÀLIA, J. M. MONTSERRAT MARTÍ & F. J. FERNÁNDEZ CASAS (2009: 13; ut *N. macrolobus*; 2n= 42).
- 30TYN14 «Sallent de Gállego: valle de Tena», *J. M. Montserrat Martí, s/n*, 29-IV-1989 (BC, cult_890718); P. VIVES SANTA-EULÀLIA, J. M. MONTSERRAT MARTÍ & F. J. FERNÁNDEZ CASAS (2009: 13; ut *N. macrolobus*; 2n= 42).

- 30TYN14 «Sallent de Gallego: camí presa de Lasarre. Vora la sèquia», *J. M. Montserrat Martí, S-5*, 14-IV-1992 (BC, cult); P. VIVES SANTA-EULÀLIA, J. M. MONTSERRAT MARTÍ & F. J. FERNÁNDEZ CASAS (2009: 13; ut *N. macrolobus*; 2n= 42).
- 30TYN14 «collado de Portalet: 1900 m. Prados», *F. J. Fernández Casas 10501 & A. Susanna de la Serna*, 22-V-1987 (BC, cult. 870422; herb. FJFC; MA 807880, holo-; MAF s/n; typus *N. Matiasii*); E. DORDA ALCARAZ, M. A. RIVAS PONCE & F. J. FERNÁNDEZ CASAS (1991: 236 [anat.]); F. J. FERNÁNDEZ CASAS (12-vi-2010: 66).
- 30TYN14 Formigal, «Portalet pass: Franco-Spanish frontier (Spanish side), 1800 m. All forms growing together», *E. Hodgkin s/n*, 05-VI-1962 (K).
- 30TYN14 «Sallent de Gállego. Als prats de dall», *M. Á. Anglada & J. Vigo Bonada s/n*, 10-IV-1976 (BC 627827).
- 30TYN14 «Formigal de Sallent», *C. Pau Español s/n*, 11-VII-1906 (MA 232662).
- 30TYN14 YN1142, «Portalet: 1800 m. Pastos», *Sine Collector, s/n*, [probablemente *J. Bastida, J. M. Llabrés & F. Viladomat*], 19-VI-1986 (BCF 33261).
- 30TYN14 YN1143, «Formigal: puerto del Portalet, 1600-1700 m», *A. Sañudo Palazuelos s/n*, 05-VI-1981 (MA 232659; MA 373517[2]).
- 30TYN14 YN1241, «Formigal: Portalet, 1650 m. Rellanos de peñasco-cueva muy soleados», *P. Montserrat Recoder 117/69*, 29-IV-1969 (JACA 117/69); F. J. FERNÁNDEZ CASAS (12-vi-2010: 66).
- 30TYN14 YN1241, «Formigal: Portalet, 1650 m. Rellanos de peñasco-cueva muy soleados. Cultivada», *P. Montserrat Recoder 117/69*, 14-III-1973 (herb. FJFC; ex Jard. Bot. JACA).
- 30TYN14 YN1241, «Formigal: Portalet, 1650 m. Rellanos de peñasco-cueva muy soleados. Cultivada», *P. Montserrat Recoder 117/69*, 23-V-1973 (herb. FJFC; ex Jard. Bot. JACA).
- 30TYN14 YN1341, «Formigal: de Formigal al Portalet, 1600 m», *A. Barra Lázaro, G. A. López González 3074 & G. Nieto Feliner*, 21-V-1982 (MA 373534[2]).
- 30TYN14 YN1440, «Formigal: puerto del Portalet, 1700 m. Prados secos en una ladera, sustrato silíceo», *A. Barra Lázaro, G. A. López González 3078 & G. Nieto Feliner*, 21-V-1982 (G 330343; GDA 20241; MA 373838[2]).
- 30TYN14 YN1341, «Formigal: puerto del Portalet, 1700 m», *A. Barra Lázaro, G. A. López González 3079 & G. Nieto Feliner*, 21-V-1982 (GDA 20240; MA 373539[2]).
- 30TYN14 YN1743, «Sallent [de Gállego]: Aguas Limpias, 1500 m», *P. Montserrat Recoder 1774*, 19-V-1971 (COI).
- 30TYN14 YN1743, «Sallent [de Gállego]: Aguas Limpias, 1550 m, SE-E. Pie cantil», *P. Montserrat Recoder s/n*, 02-VII-1971 (JACA 378971).
- 30TYN14 YN1744, «Sallent [de Gállego]: Aguas Limpias, entre Sobas y Arriel, 1850-2000 m. Solana con sabina y pino negro, arándanos y enebros», *L. Villar Pérez s/n*, 02-VII-1971 (JACA 393371).
- 30TYN14 YN1844, «Sallent [de Gállego]: Aguas Limpias, entre los barrancos de Arriel y Sobás, 1700-1850 m. Pie de cantil solano», *L. Villar Pérez s/n*, 02-VII-1971 (JACA 390271).
- 30TYN14 YN1743, «Sallent de Gállego: Aguas Limpias, 1850 m», *P. Montserrat Recoder 3902*, 02-VII-1971 (COI).
- 30TYN14 «collado de Portalet: la frontera», *F. J. Fernández Casas Ff_10-079*, 01-V-2010 (herb. FJFC).
- 30TYN14 «Formigal: pistas de esquí», *F. J. Fernández Casas Ff_10-078*, 01-V-2010 (herb. FJFC); F. J. FERNÁNDEZ CASAS (12-vi-2010: 66).
- 31TBH72** 42.68°, 000.26°; «Parzán: prope oppidulum, ad 1200 m. In pascuis apricis», *F. J.*

Fernández Casas 12282, 11-V-1989 (herb. FJFC); E. DORDA ALCARAZ, M. A. RIVAS PONCE & F. J. FERNÁNDEZ CASAS (1991: 236 [anat.]).

- 31TCH02** 42.68°, -000.63°; CH0828, «Benasque: valle del río Ésera, plà de Estany, 1900 m. Laderas rocosas», *P. Blanco y Fernández de Caleyá s/n*, 15-V-1982 (MA 373839[2]).

Hs, LÉRIDA:

- 31TCH14** 42.86°, 000.74°; «Caneján: cerca cruce a San Juan de Torán, 750 m», *C. Codina Maher; s/n*, 18-IV-1989 (BC, cult.); P. VIVES SANTA-EULÀLIA, J. M. MONTERRAT MARTÍ & F. J. FERNÁNDEZ CASAS (2009: 13; ut *N. macrolobus*; 2n= 42).

FRANCIA, (65) HAUTES-PYRÉNÉES:

- 30TYN14** 42.86°, -000.38°; «col du Portalet: ad 1600 m», *F. J. Fernández Casas 12281*, 11-V-1989 (herb. FJFC); E. DORDA ALCARAZ, M. A. RIVAS PONCE & F. J. FERNÁNDEZ CASAS (1991: 244 [anat.]; ut *N. macrolobus*).

AGRADECIMIENTOS

Ulpiano Emilio Souto Mandelos procesó digitalmente las láminas iii a xiv, y realizó el mapa distribucional de la página 7. Juan Castillo Gorroño dibujó las láminas i y ii, de las páginas 5 y 6. Tomás Sobota y José Carlos Turiel de Castro me auxiliaron eficazmente en el diseño y construcción del artilugio que empleamos para fotografía diascópica, con él se hicieron las fotografías de las láminas x, xi, xiii y xiv, en las páginas 18, 19, 21 y 22, respectivamente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DÍAZ GONZÁLEZ, T. E. & J. A. FERNÁNDEZ PRIETO (1980). Estudio de la variabilidad en algunas poblaciones silvestres de la sección *Pseudonarcissus* DC. (género *Narcissus* L.) en la Cordillera Cantábrica. *Anales Jard. Bot. Madrid* **36**: 153-189.
- DORDA ALCARAZ, E., M. A. RIVAS PONCE & F. J. FERNÁNDEZ CASAS (1991). Tres narcisos pirenaicos. *Fontqueria* **31**: 235-248.
- FERNANDES, A. (1969). Contribution to the knowledge of the byosystematics of some species of the genus *Narcissus* L. *V Simposio de Flora Europæa*: 245-284. Sevilla.
- FERNANDES, A. (1975). L'évolution chez le genre *Narcissus* L. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* **32**(2): 843-872.
- FERNÁNDEZ CASAS, F. J. (12-vii-2010). Narcissorum notulæ, XVII. *Fontqueria* **56**(07): 63-66.
- FERNÁNDEZ CASAS, F. J. (19-vii-2010). Acerca de *Narcissus salmanticensis* Fernández Casas (*Amaryllidaceæ*). *Adumbr. Summæ Ed.* **37**: 1-20.
- PUGSLEY, H. W. (1933). A Monograph of *Narcissus* subgenus Ajax. *J. Roy. Hort. Soc.* **58**(1): 17-93.
- SAÑUDO PALAZUELOS, A. (1984). Estudios citogenéticos y evolutivos en poblaciones españolas del género *Narcissus* L. sect. *Pseudonarcissi* DC. Nota previa: números de cromosomas. *Anales Jard. Bot. Madrid* **40**(2): 351-367.
- SAÑUDO PALAZUELOS, A. (1985). Estudios citogenéticos y evolutivos en poblaciones españolas del género *Narcissus* L. sect. *Pseudonarcissi* DC. Nota previa: números de cromosomas (continuación). *Anales Jard. Bot. Madrid* **42**(1): 117-123.
- SAÑUDO PALAZUELOS, A., M. A. FERNÁNDEZ PERALTA & J. J. GONZÁLEZ AGUILERA (1984). Études cytogenétiques et evolutives dans les populations espagnoles du genre *Narcissus* L. sect. *Pseudonarcissi* DC. Note préliminaire. *Webbia* **38**: 829-837.
- VILLAR PÉREZ, L. (1980). Catálogo florístico del Pirineo occidental español. *Publ. Centro Piren. Biol. Exp.* **11**: 7-422. *Narcissi*: 370-371.
- VILLAR PÉREZ, L., J. A. SESÉ FRANCO & J. V. FERRÁNDEZ PALACIO (2001). *Atlas de la flora del Pirineo aragonés, II (pyrolaceae-orchidaceae. Síntesis)*. Instituto de Estudios Altoaragoneses, Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón, Instituto Pirenaico de Ecología (CSIC), Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón. xxii + 790 págs. *Narcissus*, género n° 1963: 439-443.
- VIVES SANTA-EULÀLIA, P., J. M. MONTERRAT MARTÍ & F. J. FERNÁNDEZ CASAS (25-iv-2009). Números cromosómicos en *Narcissi* (*Amaryllidaceæ*), II. *Adumbr. Summæ Ed.* **30**: 1-18.