

Observaciones
sobre *Narcissus obesus*
Salisbury (1796)

Francisco Javier FERNÁNDEZ CASAS

N. obesus Salisbury (1796)

*F. J. Fernández Casas 13530 & P. Vives Santa-Eulàlia,
26-ii-1992 (BC, cult_920204)*



ADUMBRATIONES AD SUMMÆ EDITIONEM 75: 1-32

LA GUARDA (Campanario, Badajoz), 31-XII-2016

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.

Editor de la serie

Francisco Javier FERNÁNDEZ CASAS

La Guarda (Campanario, Badajoz): fjfcasas@yahoo.com

CUBIERTA. Fotografía de archivo BAR_6654, levemente editada, efectuada el 14-III-2013. Cámara *Nikon D3*, objetivo *Micro-Nikkor 105 mm, 1:4*. Sobre un cultivo del Jardín Botánico de Barcelona (BC, cult: 920204) de la colección *F. J. Fernández Casas 13530 & P. Vives Santa-Eulàlia, 26-II-1992*, procedente de «Portugal, Lisboa: (Torres Vedras) pr. Freiria, Serra de Candieiros».

Observaciones sobre *Narcissus obesus* Salisbury (1796)

Francisco Javier FERNÁNDEZ CASAS

La Guarda (Campanario, Badajoz): fjfcasas@yahoo.com

FERNÁNDEZ CASAS, F. J. (31-XII-2016). Observaciones sobre *Narcissus obesus* Salisbury (1796). *Adumbr. Summæ Ed.* **75**: 1-32.

Keywords. Description, Anatomy, Chorology (Distributional Map), Morphology, Wild and lab. Photographical Pictures; *Narcissus obesus* Salisbury (1796); SW Portugal.

Abstract. Several studies in wild populations of *Narcissus obesus* Salisbury (1796), *Amaryllidaceæ*. Description, anatomy, photographical pictures; nomenclature and geographical distribution.

Zusammenfassung. Verschieden Studien in Wildpopulationen von *Narcissus obesus* Salisbury (1796), *Amaryllidaceæ*. Beschreibung, Anatomie, fotografische Bilder; Nomenklatur und geografische Verteilung.

Résumé. Plusieurs études dans des populations sauvages de *Narcissus obesus* Salisbury (1796), *Amaryllidaceæ*. Description, anatomie, des images photographiques; nomenclature et distribution géographique.

Resumo. Vários estudos em populações selvagens de *Narcissus obesus* Salisbury (1796), *Amaryllidaceæ*. Descrição, anatomia, imagens fotográficas; nomenclatura e distribuição geográfica.

Resumen. Estudios diversos sobre poblaciones silvestres de *Narcissus obesus* Salisbury (1796), *Amaryllidaceæ*. Descripción, anatomía, imágenes fotográficas; nomenclatura y distribución geográfica.

Prosigue nuestra secuencia de observaciones acerca de los taxos que componen el género *Narcissus* (*Amaryllidaceæ*) en la región Mediterránea occidental; véase la última publicación de esta serie que tuvo el mismo propósito y título similar, F. J. FERNÁNDEZ CASAS (22-iii-2016).

Ofrecemos ahora unos cuantos apuntes sobre una especie que hasta ahora aparece como de distribución restringida al SW de Portugal, entre los distritos de Beja, Faro, Leiria, Lisboa y Setúbal: *Narcissus obesus* Salisbury (1796). Véase su distribución conocida en el mapa 1 de la página 11, y los correspondientes testimonios en el apartado de materiales estudiados, entre las páginas 6 y 28.

Narcissus obesus suele considerarse relativamente sencillo de caracterizar, y algunas veces se libra de las síntesis que se prodigan en el grupo *N. Bulbocodium*, algunas de ellas punto menos que exageradas y parcamente explicadas. Nosotros aceptamos para tal taxo la consideración de especie por el simple argumento principal de su peculiar estructura cromosomática, con $n=13$ ($2n=26$; $3n=39$) –hipotetraploide e hipohexaploide respectivamente–, absolutamente único en la sección *Bulbocodii*. Por más que me esfuerce –que lo hice–, no acierto a visualizar un intercambio fluido de genoma con las especies próximas, todas de números haploides diferentes del suyo. Si tiene un área geográfica bien conocida y definida; si posee unas características morfológicas claras y verificables en cualquier población que se encuentre en sazón; si se reproduce bien, dejando una descendencia fértil y completamente similar a sus padres; si mantiene su genoma (cariótipo en este caso, comprobado) tan característico, generación tras generación; si no se cruza (que sepamos, hasta ahora) con sus congéneres vecinos, produ-

ciendo descendencia a su vez fértil. Pues se trata de una especie hecha y derecha, con las mismas características biológicas que cualquier otra especie; estenócora claro. Como todas estas afirmaciones son viejas y ajenas, han sido formuladas por autores proyectos y conocidos, y se encuentran bien publicadas en revistas fanéricas, deo para otros más voluntariosos o capaces, la búsqueda de alguna explicación para tanta síntesis y resíntesis bulbocódica, que sin duda la habrá. Para justificar las afirmaciones que se aluden ahí atrás sobre cariología, véase A. FERNANDES (1933; 1934; 1963), A. FERNANDES & M. T. BARROS NEVES (1941).

Sobre la caracterización morfológica, puede leerse la continuación de este artículo, y observar con atención las imágenes que lo acompañan; algunas características que hoy se han quedado en el tintero se tratarán en otra ocasión venidera, intencionalmente. Adelantamos pero una breve descripción de uso más propio de un tratado florístico general que de un estudio sistemático crítico.

BULBO globoso, con frecuencia subesférico; *cuello* generalmente corto, a veces muy corto; *túnicas* negras. HOJAS (2-)3(-5), filiformes, casi cilíndricas, más largas que su escapo, generalmente tendidas y sinuosas, raramente un tanto tiesas y algo erguidas. FLORES relativamente grandes, de color dominante amarillo dorado, las pocas zonas verdes, frecuentes en la base del tubo entre sus congéneres seccionales, destacan poco; *espata* de color pajizo o marrón claro, con pocos nervios longitudinales, la cual inicia su abertura generalmente justo por debajo del hipanto, de modo que suele permanecer íntegra durante la fructificación; *pedúnculo* relativamente grueso (en fresco), continúa recto o casi recto sobre el escapo; *hipanto* (en antesis) levemente inclinado sobre su pedúnculo, cilíndrico subtrígono; *tépalos* que acostumbran a ser más cortos que la corona, los contiguos están muy próximos en su base, uno de otro, pero siempre separados; *corona* que excede con frecuencia la longitud de los tépalos y puede constreñirse en la boca, poco o mucho; *androceo* inserto, dentro de la corona de forma constante, pocas veces se percibe que sean dos verticilos de distinta altura, sus anteras maduran casi al mismo tiempo; *filamentos* cilíndricos, amarillos en toda su longitud; *conectivo* subulado, también amarillo pero con la extremidad blanca o blanquecina; *anteras* amarillas, submedifijas, casi rectas antes de su dehiscencia, reniformes y mitad de largas después; *estilo* cilíndrico, amarillo uniforme en toda su longitud; *estigma* plano, suavemente trilobado, 1,5-2,0 veces tan ancho como es estilo, exserto, sobresale de la boca de la corona. FRUTO más o menos cilíndrico, recto (su eje longitudinal continúa el del escapo y el del pedúnculo, enderezado si se inclinó durante la antesis). Se cría en regiones bajas o colinas, junto o cerca del mar; casi con regularidad sobre calizas; muy frecuente sobre arenas.

La anatomía de la especie también es única entre los taxos reconocidos dentro de la sección. Un estudio detallado de cuatro poblaciones, puede verse en E. DORDA ALCARAZ & F. J. FERNÁNDEZ CASAS (1994: 134-136).

Narcissus obesus Salisbury, Prodr.: 222, n° 9 (1796)

- ≡ *Corbularia obesa* (Salisbury) Salisbury, Trans. Hort. Soc. London 1: 350/351 (1812); (Salisbury) Haworth, Narciss. revis.: 122, n° ii.3 (1819); Herbert, Amaryll.: 298, n° 74.5 (1837)
- ≡ *Narcissus Bulbocodium* Linnaeus subsp. *vulgaris* Pereira Coutinho var. *obesus* (Salisbury) Pereira Coutinho, Fl. Portug.: 140 (1913)
- ≡ *Narcissus Bulbocodium* Linnaeus subsp. *obesus* (Salisbury) Maire in Jahand. & Maire, Cat. pl. Maroc 1: 138 (1931)

INDICATIO LOCOTYPICA: «*Bulbocodium tenuifolium flore luteo*. J. Bauh. Hist. Pl. v. 2. p. 396, cum Ic.»

- Sect. *Bulbocodii* (Salisbury) De Candolle, Fl. franç. 6: 325, n° iv (1815), “*Bulbocodiens*”; De Candolle in Redouté, Liliacées 8: [126] sub tab. 486 (1816)

- = *Narcissus lobulatus* Haworth, Misc. nat.: 178-179, n° 5 (1803)
- ≡ *Corbularia lobulata* (Haworth) Haworth, Revis. pl. succ.: 122 (1812); Haworth, Narciss. Monogr.: [7], n° i.7 (xi-1831)
- ≡ *Corbularia Bulbocodium* (Linnaeus) Haworth var. *lobulata* (Haworth) Herbert, Amaryll.: 297, n° 74.2.1 (1837)
INDICATIO LOCOTYPICA: nulla, «Mr. Colvill, nurseryman in the King's-Road, first favoured me with this species»
BIBLIOGR.: H. H. SCHULTES F. (1830: 954, n° 1452.3).
- = *Narcissus inflatus* Haworth, Trans. Hort. Soc. London 5: 243, n° 2 (1800); Narciss. revis.: 122, n° ii.3 (1819), in synonym.
INDICATIO LOCOTYPICA: nulla
- = *Corbularia obesa* (Salisbury) Salisbury var. *minor* Haworth, Narciss. revis.: 122, n° ii.3b (1819)
INDICATIO LOCOTYPICA: nulla, «*Pseudonarcissus Juncifolius luteus serotinus*. Park. parad. t. 107. f. 8?»
- *Pseudonarcissus tenuifol. fl. luteo* Bauhin, Hist. pl. 2: 596 (1651)
- *Pseudonarcissus juncifol. luteus serot. major* var. *minor* Parkinson Paradis.: 156 (1629)
- *Pseudonarcissus juncifol. lut. serotinus* Parkinson, Paradis.: tab. 107, fig. 8 (1629)
- *Narcissus Bulbocodium* Brotero, Fl. lusit. 1: 550, n° 328.4["3"] (1804), non Linnaeus (1753)

ILLUSTR. (anat.): A. FERNANDES (1934: pl. iv, figæ. 18-19); E. DORDA ALCARAZ & F. J. FERNÁNDEZ CASAS (1994: 134-136).

ILLUSTR. (herb.): A. FERNANDES (1934: lam. i, fig. 3; lam. ii, figæ. 6, 8). Tabulæ nostræ ix, figæ. a-b, pag. 21; xv, pag. 27; xvi, pag. 28; xvii, pag. 29; xviii, pag. 30.

ILLUSTR. (kariol.): A. FERNANDES (1934: fig. 5, pag. 37; figæ. 6-7, pag. 39; fig. 8, pag. 39; figæ. 9-11, pag. 45); A. FERNANDES (1963: figæ. 5-6, pag. 10b).

ILLUSTR. (palin.): A. FERNANDES (1934: figæ. 19B, C, pag. 55; lam. iii, figæ. 13-15).

ILLUSTR. (in vivo, photo-): A. FERNANDES (1934: pl. i, figæ. 3-5; pl. ii, figæ. 6-7; pl. iii, figæ. 13-14); Tabulæ nostræ i, figæ. a-c, pag. 13; ii, figæ. a-b, 14; iii, figæ. a-f, 15; iv, 16; v, figæ. a-c, 17; vi, figæ. a-d, 18; vii, figæ. a-d, 19; viii, figæ. a-f, 20; x, figæ. a-b, 22; xi, figæ. a-c, 23; xii, figæ. a-b, 24; xiii, figæ. a-c, 25; xiv, figæ. a-d, 26.

DISTRIB.: Lusitania (Beja, Faro, Leiria, Lisboa, Setúbal). Vide tabula nostra 1, pag. 11. A. FERNANDES (1963: fig. 2, [2n=] 26, [3n=] 39).

OBSERVACIONES

Narcissus inflatus Haworth, propuesto en 1800, fue pasado a la sinonimia de *Narcissus obesus* por el mismo Haworth en 1819, cf. A. H. HAWORTH (1800: 1819).

A. FERNANDES (1934: 46, n° 5) aventura la hipótesis de que dos poblaciones estudiadas de *N. obesus* (Porto de Mós, São Martinho do Pôrto) tengan distinto origen, o sea, que la especie fuese politópica.

DESCRIPTION, E. SPACH (1846: 432)

Narcisse ventru.- *Corbularia obesa* Haw. - Feuilles décombantes. Godet ventru, entier. Style saillant. (Haw.) Espagne.

DESCRIPTIO, R. A. SALISBURY (1796: 222), original *N. obesus*

N. uniflorus: foliis horizontalibus: pericarpio elliptico: corollæ tubo usque ad ultra medium 6-angulo; laciniis rectis, horizontalibus, cuneiformibus; coronâ crateræformi repando truncatâ, vix plicatâ.

Bulbocodium tenuifolium flore luteo. J. Bauh. Hist. Pl. v. 2. p. 596, cum Ic.

Corollæ limbus interdum recurvulus est, quo uti magnitudine, luculentur differt a *Turgido*.

DESCRIPTION, A. FERNANDES (1934: 36-37, n° 3, ut *N. obesus* fma.)

2n= 26, São Martinho do Pôrto (Alcobaça).

“L’habitat de la plante, comparativement à celui des autres formes de la même espèce, est un peu étrange et cela vien de ce qu’on la rencontre sur les pentes calcaires de São Martinho do Pôrto, du côté le plus battu par la mer. La plante est donc directement soumise à l’influence maritime, dans un milieu très différent de celui où croissent les formes des localités de l’intérieur.

“Ces plantes sont très vigoureuses et très belles, et s’éloignent par quelques particularités de toutes les variétés que l’on a déjà décrites. Nous allons essayer d’en donner une idée.

“Bulbe aux écailles externes de couleur foncée, de 14-15 mm de diamètre. Feuilles incurvées, épaisses, longues (240-275 mm), aux cannelures de la face ventrale assez accentuées. Scape cylindrique, nettement incurvé. Pédicelle de 15 mm et spathe de 32 mm, fendue dans la partie supérieure. Péricone jaune clair, de 52 mm de longueur. Couronne plisée, au bord faiblement crénelé, de 26 mm de longueur et 25 mm de diamètre sur l’ouverture. Divisions périconales étalées ou légèrement penchées sur la couronne, plus petites que celle-ci (15-16 mm), et assez larges (6-7 mm à la base). Étamines et style inclus. Stigmate grand, discoïde. Fructification très bonne.

“D’après cette description on voit que les exemplaires de São Martinho do Pôrto sont beaucoup plus vigoureux, sauf pour la grandeur des bulbes, que les exemplaires diploïdes de la variété *genuinus**. Ils ont des feuilles plus longues et plus épaisses et des fleurs plus grandes dans toutes leurs parties. Outre ces caractères, tout à fait quantitatifs, les exemplaires de São Martinho do Pôrto s’éloignent encore de de la variété *genuinus** par des caractères qualitatifs: la courbure des feuilles et de la hampe florale, la forme du stigmate (discoïde pour ceux-ci et nettement trilobé chez *genuinus**). Pour ce que est de la dimension du périgone et de ses parties, les exemplaires de São Martinho do Pôrto se rapprochent de la variété *citrinus* de Baker, tout en étant un peu grands. Ils sont aussi voisins de cette variété, parce qu’ils ont les étamines et le style varié, mais ils s’en éloignent par la couleur des fleurs. Ainsi, au point de vue de la dimension des fleurs, notre plante possède les plus grande dimensions qui aient encore été signalées.

*En la obra que se cita, se nombra como var. *genuinus* a los materiales diploides que también allí se estudian, procedentes de Coimbra y sus alrededores.

DESCRIPTION, A. FERNANDES (1934: 44, n° 4, ut *N. obesus*)

2n= 26, Porto de Mós (Porto de Mós).

“Bulbe sphérique, de 18-19 mm diamètre, à écailles externes couleur foncée. Feuilles étalées, étroites (1-1,5 mm) et assez longues (31,5-42 cm). Scape cylindrique, moins long que les feuilles (13,5-14,5 cm). Pédicelle de 12 mm environ, et spathe de 33 mm. Péricone jaune, de 47 mm de longueur (exclusion faite de l’ovaire) et 20 mm de diamètre à l’ouverture. Divisions du périgone patentes (17 mm de long et 4 mm de largeur à la base). Étamines et style inclus. Fructifie très bien.

“Par leurs feuilles étalées, longues et étroites, et par la couronne légèrement contractée au sommet, ces exemplaires se rapprochent de la variété *obesus* (Salisb.) Ils diffèrent des exemplaires de São Martinho do Pôrto en ce qu’ils ont les feuilles beaucoup plus longues et étalées, la hampe floral plus mince, et plus longue et la couronne légèrement contractée au sommet. En ce qui concerne les dimensions du périgone et ses parties, les exemplaires de São Martinho do Pôrto, bien que chez ces derniers, ces mêmes dimen-

sions soient supérieures. Ils possèdent aussi des divisions périgonales patentas, et la même position des étamines et du style.

DESCRIPTION, A. FERNANDES (1934: 46-47, n° 5)

2n= 35, Pinhal de Leiria

“Les exemplaires récoltés dans cette localité croissent sur le terrain sablonneux des dunes, fixé et consolidé par les bois de pins. Les bulbes se trouvent à une profondeur assez grande et les feuilles sont très longues. Voilà leurs caractères morphologiques.

“Bulbe sphérique, plus gros que celui des autres formes, aux écailles externes de couleur foncée. Feuilles 7-8 pour chaque hampe florale, étalées, très longues (45-56 cm) et étroites (1,5 mm). Scape cylindrique, lisse. Pédicelle de 10 mm de longueur. Périgone jaune, de 38 mm de longueur. Couronne non plisée, de 17 mm de longueur et 20 mm diamètre à l’ouverture. Divisions périgonales patentas, bien plus petites que la couronne (13 mm), étroites (3 mm dans la base), un peu roulées. Étamines incluses s’arrêtant à peu près vers le milieu de la couronne. Style arrivant à l’ouverture de la couronne.

“D’après cette description, on peut aisément voir que les exemplaires correspondent à la variété *obesus* de Salisbury. Les exemplaires de Pinhal de Leiria sont plus vigoureux, relativement aux autres formes étudiées, pour ce qui est du diamètre du bulbe, du nombre de feuilles pour chaque hampe florale, de la longueur des feuilles et de la hauteur du scape. Pour ce qui est des dimensions du périgone et de ses parties, elles sont inférieures à celles du narcisse de Pôrto de Mós, et plus encore à celles du narcisse de São Martinho do Pôrto, ce dont on peut se rendre compte en comparant les nombres qui expriment les différentes dimensions pour chacun des exemplaires.

DESCRIPTIO, ex collectione *F. J. Fernández Casas Ff_2007-008*

BULBUS piriformis, usque 2×2 cm. *Tunicæ* vix collum formatae, dilute castaneæ vel admodum atratæ. FOLIA filiformia, decumbentia, tenera, quam scapus parum vel satis longiora, vel duplice longiora; habitu 2-3 in unoquoque bulbus, si folia plurima bulbi interne divisi sunt; sursum modice canaliculata, subtus convexa atque modice striata. SCAPUS (8-)-10-25(-30) cm \times 2-4 mm, cylindricus, lævis, stricte fistulosus. FLOS unicus, sæpe horizontalis, saltem suberectus nec unquam pendulus. *Spatha* membranacea, subhyalina vel dilute castanea, 30 mm, clausa (3-)-4-5 mm, ad 9(-12) nervata; nervi castanei, longitudinaliter subparalleli; sæpe infra hypanthium aperta. *Pedunculus* pro ratione validus, rectus, quam scapo fere grossus eadem via pergere; cylindricus, (demensi quattuor: 7, 8, 8, 16 mm), quam ovarium lætior viridis. *Hypanthium* viride, homochrom, florendi tempore 6-8 \times 2-3 mm, ovoideum, sursum quam subtus latius; sæpe modice a scapo declinatum. *Tubus* basi dilute viridescente, lineis sex viridis apicem versus gradatim strictioribus, longitudinaliter sulci sex lutei sulcatus. *Tepala* ad basim se invicem non tegentia, inter contigua limbus strictus eos secernunt, 2/3-3/4 longitudinem coronam attingentia, patentia vel modice reflexa; sub apice penicillo albido fere apiculata. *Corona* quam tepala 1,5-2,0 longa, ore repando. *Filamenta* decumbentia, alba, ad basim tubum inserenda. *Antheræ* 3-4 mm, luteæ, medifixæ, versatiles. *Stylus* inter antheras exstans, usque ad faucem coronæ attingens vel saltem superans. *Stigma* modice trilobatum, quam stylus parum latior, cum eis concolor.

DISTRIBUCIÓN

De momento parece endemismo de los distritos de Beja, Faro, Leiria, Lisboa y Setúbal. Puede que también corresponda a la especie la colección de Pero Pinheiro (concejo de Sintra, distrito de Lisboa) que se incluye en la relación de materiales estudiados. Pero esta última cita ha de tomarse con precaución, pues su anatomía foliar es bastante

diferente, cf. E. DORDA ALCARAZ & F. J. FERNÁNDEZ CASAS (1994: 136 [anat.] La sección foliar es de forma diferente, y considerablemente más ancha.

A. FERNANDES (1963: 8) resume así la distribución de las formas hipotetraploides ($2n=26$; $3n=39$, que atribuye a *N. obesus* Salisbury): "... povoan particularmente as regiões calcárias da Estremadura e do Algarve, assim como os pinhais das dunas e das areias pliocénicas".

LUSUS Y HEMITERIAS

No hemos observado muchas anomalías morfológicas. La que más se repite es una forma que pudiera llamarse *corona fissa*, con 1-3(4) aberturas desiguales en la corona, las cuales progresan desde el borde hacia el tubo, alcanzando irregularmente la mitad de su altura. Véanse las figuras b y c de la lámina viii, en la página 20.

Sólo una vez, en la Serra da Arrábida, pudimos ver una variante más regular de la forma *corona fissa*, había unos pocos ejemplares, suficientemente juntos para que pudiese pensarse en reproducción vegetativa. Véanse las figuras a y c de la lámina vii, en la página 19; en la figura b puede verse otra hemiteria menos regular.

Algunas veces se hiende la corona de modo tal que la flor parezca bilabiada, podríamos llamar a tal lusus *corona bilabiata*. Tal anomalía permite a la corona volverse hacia atrás y dejar al descubierto el androceo completo. Véase la figura d en la lámina viii, página 20; las dos fotografías corresponden a una flor única, vista por los dos lados. Nunca vimos otra.

MATERIALES ESTUDIADOS y citas bibliográficas

PORTUGAL (Lu):

- .— «sin localidad», *cultivado exp. H21*, 27-II-1941 (COI).
- .— cultivado, «sementes de exemplares do cult. 280», *J. Gonçalves Costa, cult. 281*, 25-II-1969 (PO 29540, Ff).
- .— «Portugal», *Nothewarty s/n*, 1802 (G).
- .— «à Lusitaniâ», ¿*P. M. A. Broussonet? s/n*, sine datum (MPU).
- .— «à Lusitaniâ», *P. M. A. Broussonet s/n*, sine datum (MPU).
- .— «Larelas: próximo», *J. dos Santos 93*, 11-IV-1909 (LISU P458).

LU, (03) BEJA:

- 29SNB17** 37.72°, -008.83°; «Milfontes: Águas da Moita», *G. A. da Silva Ferreira Sampaio s/n*, IV-1905 (PO-Sampaio 1847[2]).
- 29SNB17 «Vila Nova de Milfontes. Solos arenosos», *Jacinto Martins 174*, 14-IV-1969 (LISE 79060).

LU, (09) FARO:

- .— «Algarve», *E. Bourgeau s/n*, sine datum (MPU).
- 29SNA09** 37.00°, -008.94°; «Sagres: na saída em direção ao cabo de São Vicente», *A. Fernandes, R. M. Saraiva Batarda Fernandes & J. de Matos 9043*, 23-III-1964 (COI).
- 29SNA09 «de Sagres a São Vicente», *R. Teles Palinha s/n*, III-1915 (LISU P9009).
- 29SNA09 «entre Sagres e o cabo São Vicente. Terreno arenoso sobre argilo-calcário», *A. Fernandes, R. M. Saraiva Batarda Fernandes & J. de Matos 9031*, 23-III-1964 (COI; RAB 24191).
- 29SNA09 «Punta de Sagres. Entre tomillar sobre suelo arenoso fijado», *F. A. Pérez Raya s/n*, 27-III-1980 (JACA 9281).
- 29SNA09 «Punta de Sagres», *J. Hurtado Morales, M. Ladero Álvarez, M. López Guadalupe & O. Socorro Abreu, s/n*, 27-III-1980 (GDA 12617; SALA 61062 [SALAF 62]; SALA 21857).
- 29SNA09 «Sagres: entre a ponta de Sagres e a de São Vicente. Solo arenoso argilo-calcáreo», *A. Moura 2872*, 28-II-1976 (COI).
- 29SNA09 «cabo de São Vicente», *E. Fernández-Galiano Fernández, J. V. Cordeiro Malato-Beliz 5834, P. Montserrat Recoder, E. Paunero Ruiz & B. Valdés Castrillón*, 20-IV-1968 (MA 238829; SEV 5899).

- 29SNA09 «Sagres: prope vicum, cabo de São Vicente, ad 100 m. Pratis», *F. J. Fernández Casas 2176, J. Molero Briones, J. F. Muñoz Garmendia, S. Pajarón Sotomayor & J. Pujadas Ferrer*, 26-III-1978 (B 100053201; herb. FJFC[1]).
- 29SNA09 «cabo San Vicente. Plataforma cárstica», *P. Montserrat Recoder s/n*, 20-IV-1968 (JACA 583468).
- 29SNA99** 36.95°, -007.99°; «Faro: arredores», *J. d'A. Guimarães s/n*, IV-1885 (LISU P55569). Det. *J. do Amaral Franco*, 07-VII-1993, ut subsp. *obesus*.
- 29SNA99 «Faro: près. Coteaux incultes», *E. Bourgeau 2041/1853*, 18-III-1853 (C, loan 107/2003: n° 46, infra; COI-Willkomm; G[3]; K[2]; MPU; RAB 67603). *E. Bourgeau, Pl. d'Espagne et de Portugal 1853*: 2041. Cf. Lám. XVI, arriba derecha, pág. 28.
- 29SNA99 «Faro: pr. oppidum, et alibi, per totum regnum Algarbiensis. Etiam in montibus copiose», *H. M. Willkomm 1376*, 03-II-1846 (COI-Willkomm). Cf. Lám. XVI, abajo, pág. 28.
- 29SNA99 «(Faro) Faro – Olhão», *B. V. Rainha 1269*, 05-III-1947 (RAB 16383).
- 29SNA99 «regionis calidæ et montanæ regni Algarbiensis: prope pagum Alte, 0-3000 hp. Arenosis humidis», *H. M. Willkomm 1376*, 12-II-1846 (K).
- 29SNA99 Montenegro, 37°00'30"N, 007°57'55"W; «(Algarve) Monte Negro: próx. da Armação do Ramalhe. Nos pinhais, terrenos arenosos», *B. V. Rainha 3891*, 03-IV-1959 (LISE 59174).
- 29SNB00** 37.09°, -008.94°; «Vila do Bispo – Sagres», *A. Fernandes, R. M. Saraiva Batarda Fernandes & J. de Matos 9019*, 23-III-1964 (COI).
- 29SNB00 «de Lagos a Vila do Bispo», *F. Mendes & R. Teles Palinha, s/n*, II-1915 (LISU P8979).
- 29SNB00 NB0300, «Vila do Bispo: cabo San Vicente, pr. Vicum Santo António, caminho agrícola dos Montes, 37°03,045'N, 008°57,786'W, ad 70 m. Pascuis apricis; solo sabuloso; substrato calcareo», *F. J. Fernández Casas Ff_2009-065 & M. E. N. Sánchez García*, 20-III-2009 (herb. FJFC).
- 29SNB00 Praia de Mirouco (atlas), 37°08'N, 008°55'W; NB0709, «Vila do Bispo: Mirouço, 29S 0506947 4109709, 125 m», *C. Pinto-Cruz & V. Silva*, 27-II-2006 (PAMP 19391; SALA 111329; SANT 56556; VAL 183861; VIT 78620). *Exs. Ibéricomacaronésica selecta, XI*: 1167 (2006). La base de los estambres rodea el estilo de forma simétrica y regular. Tépalos considerablemente más breves que la corona; partes libres de los tépalos separadas, levemente dilatadas.
- 29SNB13** 37.36°, -008.83°; Lagos, «Ramalho: na estrada Pôrto de Lagos à Carrasqueira. Mato em terreno xistoso inculto», *A. Fernandes, J. de Matos & J. A. Rodrigues Paiva 10101*, 24-II-1968 (COI).
- 29SNB13 37.36°, -008.83°; «Alfambras – Aljezur», *A. Barra Lázaro 2581*, 17-III-1984 (MA 477090).
- 29SNB21** 37.18°, -008.72°; «Lagos – Bensafim. Calizas»; «de Lagos a Bensafim. Roquedo calizo»; *A. Barra Lázaro 2580*, 17-III-1984 (MA 477113[2]; SALA 85436, [SALAF 24436]). Espata con 9 nervios enteros longitudinales.
- 29SNB28** 37.81°, -008.72°; «de Caçem a Mercês», *F. Mendes s/n*, IV-1916 (LISU P56575).
- 29SNB28 «Caçem: estação», *J. dos Santos s/n*, II-1909 (LISU P9011).
- 29SNB41** 37.18°, -008.50°; «Silves: Arrochela», *R. Teles Palinha s/n*, III-1927 (LISU P8977; LISU P8978).
- 29SNB41 «Silves: carretera hacia Monchique, km 10, 29SNB41. Terrazas pizarrosas sobre el río», *P. Urrutia Uriarte s/n*, 01-I-1991 (VIT 4369). Se parece, las hojas son muy finas, pero completamente erectas.
- 29SNB62** 37.27°, -008.27°; «São Bartholomeu de Messines», *J. d'A. Guimarães s/n*, I-1888 (COI; LISU P9005), Flora Lusitanica Exsiccata 13: 753^a.
- 29SNB70** 37.09°, -008.16°; NB7209, «(Faro) Patã: pr. vicum, ribeira de Quarteira, 37°07'58"N, 08°10'43"W, ad 50 m. Humidis apricis; substrato calcáreo; solo argiloso inundado», *F. J. Fernández Casas Ff_2011-028*, 04-III-2011 (herb. FJFC).
- 29SNB72** 37.27°, -008.15°; NB7524, «Alte: cerca y al este del pueblo, a unos 200 m.

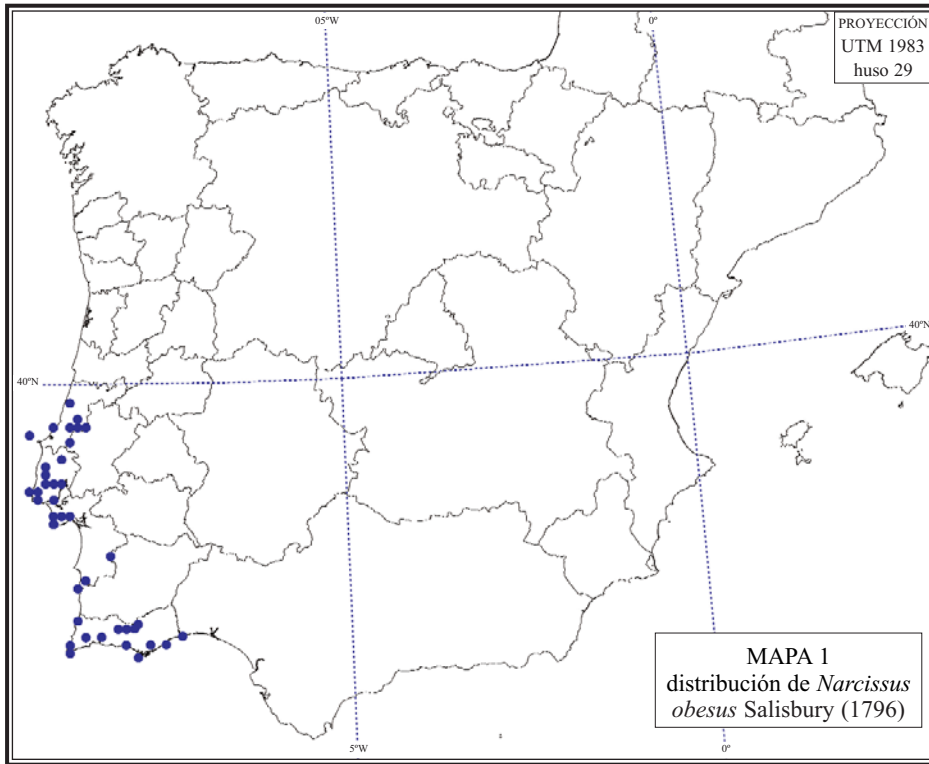
- Encinar degradado; suelos calizos profundos», *F. J. Fernández Casas 8787 & J. Molero Briones*, 10-III-1985 (herb. FJFC[8]); E. DORDA ALCARAZ & F. J. FERNÁNDEZ CASAS (1994: 135 [anat.]).
- 29SNB72 «Mesines de Abaixo – Alte», *A. Barra Lázaro 2579*, 17-III-1984 (MA 477754[2]).
- 29SNB72 NB7923, «(Faro) Loulé: Salir, Rocha da Pena, 29SPB7923, ca. 400 m. Solo calcáreo. Segmentos do perianto amarelos com a faixa longitudinal nula», *D. Draper Munt 1465 & I. C. Marques*, 12-II-2003 (LISU 188475).
- 29SNB72 NB7923, «(Faro) Loulé: Salir, Rocha da Pena, 29SPB7923, ca. 400 m. Solo calcáreo. Segmentos do perianto amarelos com a faixa longitudinal nula», *J. Brehm, D. Draper Munt 1005, L. Giménez, I. C. Marques & A. Rosselló Graell*, 18-III-2002 (LISU 188088).
- 29SNB82** 37.27°, -008.04°; «Benafim: próx. de Penina, rocha da Pena. Formação calcária com algares e cavernas», *J. A. Rodrigues Paiva 212*, 25-III-1967 (COI).
- 29SNB82 «Benafim», *J. Bouharmont 17165*, 03-IV-1985 (BR).
- 29SNB93** 37.32°, -007.04°; «Ameixial: supra ribeira do Vascão, 300 m. Declivibus incultis», *W. H. P. Rothmaler s/n*, 03-II-1939 (G).
- 29SPB00** 37.09°, -007.99°; «(Algarve) Olhão: Quinta Marim. Plateau greso-calcáreo; no rebordo do pinhal», *A. Moura 2901*, 12-III-1986 (COI).
- 29SPB20** 37.09°, -007.60°; «Tavira: Torre de Ares, 10 m. Sob pinhal, nas clareiras dum mato», *M. H. Ramos Lopes 238 & M. da Silva*, 21-III-1979 (LISE 89403).
- 29SPB41** 37.18°, -007.37°; Vila Real de Santo António, 37°12'N, -007°25'W; «Vila Real: 5 km W, Praia Verde, on Rio Guadiana, ca. 30 m. Gravels», *B. E. Smythies 895*, 28-III-1974 (B s/n; C, loan 107/2003: n° 30). Corona con nervios paralelos, algunos pocos de los cuales se ramifican a cualquier altura, bien poco.
- LU, (13) LEIRIA:**
- 29SMD87** 39.52°, -009.18°; «São Martinho do Pôrto», *cultivado exp. H29*, 18-III-1941 (COI).
- 29SMD87 «São Martinho do Pôrto», *cultivado exp. H45*, 18-III-1943 (COI).
- 29SMD87 «São Martinho do Pôrto», *A. Fernandes, R. M. Saraiva Batarda Fernandes & J. A. Rodrigues Paiva 10807*, 24-IV-1969 (COI).
- 29SMD87 «São Martinho do Pôrto», *M. Cardoso Alves & A. Matos 13527*, 06-IV-1976 (COI).
- 29SMD87 «São Martinho do Pôrto – Facho. Pâturage des plateformes maritimes; sur calcaire», *M. H. Ramos Lopes 120 & M. da Silva*, 06-III-1978 (B s/n [2]; BC 639972; BR; C, loan 107/2003: n° 23; G; JACA s/n; LISE 89298; M; RAB 49284; RNG; SALA 61057 [SALAF 57]; SEV 75287). Soc. éch. Liège 18: n° 9893 (1978-1979). SEV: lám. xvii, pág. 29.
- 29SMD87 «entre São Martinho do Pôrto y Facho», *J. Borja Carbonell s/n*, 06-III-1978 (LEB 5448).
- 29SND07** 39.52°, -008.94°; «Alcobaça: Pinhal do Valado», *cultivado exp. H9*, 17-II-1940 (COI).
- 29SND17** 39.52°, -008.83°; «(Leiria) Porto de Mós: Serro Ventoso, próximo de Bezerra. Dumosis; solo calcareo», *F. J. Fernández Casas 15085*, 02-IV-1999 (herb. FJFC[2]).
- 29SND18** 39.61°, -008.83°; ND1581, «(Porto de Mós) São João Batista: iuxta vicum Pragais, 39°34'44"N, 008°49'12"W. Pascuis apricis; ad viam; solo calcareo», *F. J. Fernández Casas Ff_2013-006*, 17-I-2013 (herb. FJFC).
- 29SND27** 39.52°, -008.71°; «Porto de Mós: (Serra do Aire) Alvados – Porto de Mós», *A. Barra Lázaro s/n*, 18-III-1984 (MA 477089).
- 29SND27 «Mira de Aire», *cultivado exp. H30*, 19-III-1941 (COI).
- 29SND27 «junto ao ramal para Alcobaça, entre Porto de Mós e Mira d'Aire», *A. Fernandes, R. M. Saraiva Batarda Fernandes & J. de Matos 3543*, 28-III-1951 (COI).
- 29SND27 «Mira d'Aire: junto ás Ventas do Diabo», *A. Fernandes, R. M. Saraiva Batarda Fernandes & J. de Matos 3560*, 28-III-1951 (COI).
- 29SND27 «Porto de Mós: cerca. Prados del talud de la carretera; substrato calizo», *F. J.*

- Fernández Casas 8792 & J. Molero Briones*, 11-III-1985 (herb. FJFC[8]); E. DORDA ALCARAZ & F. J. FERNÁNDEZ CASAS (1994: 135 [anat.]).
- 29SND27 «Porto de Mós: pr. Alvados, ad 400 m. Inter segetes; solo petroso calcareo», *F. J. Fernández Casas 13532 & P. Vives Santa-Eulália*, 26-II-1992 (BC, cult_920198; herb. FJFC[6]).
- 29SND27 «(Leiria) Porto de Mós: prope pagum Alvados dictum. Pascuis apricis inter segetes; solo calcareo», *F. J. Fernández Casas 13966*, 15-II-1994 (herb. FJFC[4]).
- 29SND27 «(Leiria) Porto de Mós: cerca, grutas de Santo António. Fisuras de rocas calizas y entre el matorral», *F. J. Fernández Casas 15086*, 02-IV-1999 (herb. FJFC[2]).
- 29SND27 «(Leiria) Porto de Mós: cerca, grutas de Santo António, 40°48,181', 004°15,734', 3204 hp. Dumosis; solo petroso calcareo», *F. J. Fernández Casas Ff_2007-008*, 24-III-2007 (herb. FJFC).
- 29SND27 «(Leiria) Porto de Mós: cerca, grutas de Santo António, 40°48,181', 004°15,734', 3204 hp. Dumosis; solo petroso calcareo», *F. J. Fernández Casas Ff_2007-010*, 25-III-2007 (vidi vivam).
- 29SNE00** 39.79°, -008.94°; «Pinhal de Leiria», *G. Felgueiras s/n*, IV-1917 (COI). También se cita del lugar en A. FERNANDES (1934: 46-48, n° 5).

LU, (14) LISBOA:

- 29SMC59** 38.80°, -009.52°; cabo da Roca, 38°45'29"N, 009°34'27"W; «cabo da Roca», *F. Mendes, H. Navel & R. Teles Palinha, s/n*, IV-1911 (LISU P9010).
- 29SMC59 cabo da Roca, 38°45'29"N, 009°34'27"W; «cape Roca: 600 ft, on branch – Sintra road. Pinewood. Fls deep buttercups yellow», *J. R. Marr 2855*, IV-1975 (K).
- 29SMC59 MC5791, «(Lisboa) Sintra: Colares, Parque Natural de Sintra-Cascais, no caminho que vai dar ao Forte do Espinhaço, 29SMC5791, ca. 90 m. Beira do caminho; com *Carpobrotus edulis* e *Armeria pseudoarmeria*», *J. Brehm 1584 & C. Silva*, 30-III-2003 (LISU 188587).
- 29SMC59 «Sintra. Sitios sombrios e húmidos; solos húmidos», *M. da Silva 167*, 16-III-1943 (LISE 22499).
- 29SMC68** 38.71°, -009.40°; «Estoril: near», *L. Heard s/n*, IV-1924 (BM).
- 29SMC68 «Alcantara – Cascais», *A. X. Pereira Coutinho s/n*, III-1880 (COI).
- 29SMC68 «Cascais. Solo calcário», *J. de Matos s/n*, 14-III-1954 (COI).
- 29SMC68 «Cascais: arredores ao Cruzeiro. Charneca de calcareos, terras vermelhas, ab[undan]te.», *C. Fontes, J. Gomes Pedro 8291 & M. da Silva*, 13-III-1911 (BC 95920).
- 29SMC68 «Cascais: prope, Caparide. Outeiros sêcos. “Campainhas amarellas”», *A. X. Pereira Coutinho 288 [Flora Lusitânica 1084]*, III-1883 (LISU P9007).
- 29SMC68 «Cascais: prope, Paço d'Arcos; etiam in Serra de Monsanto. Pascuis humidis», *F. M. J. Welwitsch s/n*, II/III (LISU P9004).
- 29SMC68 «Estoril: Monte das Orquideas», *U. Becken Beau 1893*, 15-II-1962 (COI).
- 29SMC68 «Estoril: mts.», *L. S. Gibbs 6944*, II-1921 (BM). Aberrante, dividido en 6 segmentos.
- 29SMC68 «Lisboa: arredores, Serra de Monsanto», *A. R. da Cunha s/n*, II-1884 (COI).
- 29SMC68 cult., «Lisboa: Monsanto», *J. Gonçalves Costa, cult. s/n*, 25-II-1969 (PO 29541, Ff).
- 29SMC69** 38.80°, -009.40°; MC6193, «(Lisboa) Cintra: Colares, Capuchos, 29SMC6193, ca. 400 m. Segmentos do perianto com faixa longitudinal verde; folhas lineares», *I. C. Marques 1527*, 22-II-2003 (LISU 188531). Cf. lám. xvii, pág. 30.
- 29SMC88** 38.71°, -009.17°; «Ponte Nova, environs de Lisboa. Talus», *J. A. Daveau 158*, I/II-1877 (G[2]; K).
- 29SMC88 Lisboa (ppl), 38°40'05"N, 009°13'46"W; «Olisiponem: circa», herb. Webb, *P. B. Webb? s/n*, sine datum (G).
- 29SMC88 Lisboa (ppl), 38°40'05"N, 009°13'46"W; «Olisiponem: prope. Calcacareis», *Fr. Holl. s/n*, 26-II-1828 (BR).
- 29SMC88 Lisboa (ppl), 38°40'05"N, 009°13'46"W; «Olisiponem: prope. Withering», herb.

- K. F. P. von Martius s/n*, sine datum (BR).
- 29SMC88 Lisboa (ppl), 38°40'05"N, 009°13'46"W; «Olisiponem: in agri. Pascuis et palustribus», *F. M. J. Welwitsch s/n*, II-1849 (BR).
- 29SMC88 Lisboa (ppl), 38°40'05"N, 009°13'46"W; «Olisiponem: circa, passim», *P. B. Webb s/n*, VII-1850 (K).
- 29SMC88 Lisboa (ppl), 38°40'05"N, 009°13'46"W; «Olisiponem: circa. Arenosis», *P. B. Webb s/n*, sine datum (K).
- 29SMC88 Lisboa (ppl), 38°40'05"N, 009°13'46"W; «Olisiponem: circa. Vulgatissimus», *P. B. Webb s/n*, IV-1828 (K).
- 29SMC88 Lisboa (ppl), 38°40'05"N, 009°13'46"W; «(in Extremad.) Olissiponem: prope. Pascuis», *F. M. J. Welwitsch 361*, II/III-1851 (K[2]).
- 29SMC88 Lisboa (ppl), 38°40'05"N, 009°13'46"W; «Olissiponem: circa», donné par *P. B. Webb s/n*, 1880 (G).
- 29SMC88 Lisboa (ppl), 38°40'05"N, 009°13'46"W; «Olissiponem: prope, iuxta Tagum. Collibus», *G. Mandon s/n*, 05-II-1865 (G; K).
- 29SMC88 Lisboa (ppl), 38°40'05"N, 009°13'46"W; «Ajuda – Lisboa», *W. C. Trevelyan s/n*, 02-III-[18]46 (K).
- 29SMC88 Lisboa (ppl), 38°40'05"N, 009°13'46"W; «Lisbon: opposite. In the cliffs», *Sine Collector, s/n*, 09-I-1831 (BM).
- 29SMC88 Lisboa (ppl), 38°40'05"N, 009°13'46"W; «Ollisip[onem].: pr.», *F. M. J. Welwitsch 981*, 1848-1850 (BM).
- 29SMC88 «Tapada da Ajuda», *A. A. de Carvalho Monteiro s/n*, III-1889 (BM).
- 29SMC88 Lisboa (ppl), 38°40'05"N, 009°13'46"W; «Lisboa: arredores, collinas de Montelavar», *A. R. da Cunha s/n*, III-1883 (LISU P8997).
- 29SMC88 Lisboa (ppl), 38°40'05"N, 009°13'46"W; «Lisboa: arredores, Tapada de Ajuda», *A. R. da Cunha s/n*, II-1881 (LISU P8999).
- 29SMC88 Lisboa (ppl), 38°40'05"N, 009°13'46"W; «Lisboa: environs, Ponte Nova. Talus», *J. A. Daveau s/n*, I/II-1877 (LISU P9001).
- 29SMC88 Lisboa (ppl), 38°40'05"N, 009°13'46"W; «Lisboa: próximo, Outeriros de Alcatara. "Campanhas amarelas"», *A. X. Pereira Coutinho 527*, III-1880 (LISU P9008b). *J. do Amaral Franco*, 07-vii-1993 distingue uno de los tres ejemplares que componen el pliego, como subsp. *Bulbocodium*, creo que sin razón (LISU, 24-v-2010).
- 29SMC88 «Lisboa: S. Arrábida range», *S. C. Atchley 465*, v-1935 (K).
- 29SMC69** 38.80°, -009.40°; Sintra (ppl), 38°45'29"N, 009°27'34"W; «Cintra», *M. Winkler s/n*, 06-v-1876 (M).
- 29SMC69 Sintra (ppl), 38°45'29"N, 009°27'34"W; «Pendão: linha de Cintra», *J. dos Santos s/n*, I-1909 (LISU P8981).
- 29SMC69 Sintra (ppl), 38°45'29"N, 009°27'34"W; «Cintra: pr. Cabo da Roca. Pascuis graniticis», *W. H. P. Rothmaler 14539 & A. R. Pinto da Silva*, 01-III-1939 (LISE 6398).
- 29SMC69 Sintra (ppl), 38°45'29"N, 009°27'34"W; «Sintra: près d'Algueirão, 180 m. Dans les buissons sur sols argileux», *B. V. Rainha 2293*, 09-II-1952 (BR; LISE 72363). *Soc. éch. Liège 13*: n° 5393 (1967-1969).
- 29SMC69 Sintra (ppl), 38°45'29"N, 009°27'34"W; «(Sintra) Trajouce: arredores», *M. Correia 4453*, 17-I-1977 (LISU 152203).
- 29SMC69 Sintra (ppl), 38°45'29"N, 009°27'34"W; «Sintra: près d'Algueirão. Sur les terrains à bruyères», *B. V. Rainha 4184*, 20-II-1960 (BR; LISE 60995). *Soc. éch. Liège 10*: n° 3743 (AÑO).
- 29SMC69 Sintra (ppl), 38°45'29"N, 009°27'34"W; «in Serra da Cintra et Arrábida», *Guthnick s/n*, IV-1878 (BM; G[2]).
- 29SMC69 Sintra (ppl), 38°45'29"N, 009°27'34"W; «Cintra», *R. H. Chodat s/n*, sine datum (G[2]).
- 29SMC69 Sintra (ppl), 38°45'29"N, 009°27'34"W; «Sierra de Cintra», *R. H. Chodat 373*, sine datum (G).
- 29SMC69 Sintra (ppl), 38°45'29"N, 009°27'34"W; «Serra de Sintra: entre Setrais e



Monserrate», *M. Cardoso Alves & J. de Matos 1708*, 17-III-1967 (COI). 2n=25, en COI.

- 29SMC69 Sintra (ppl), 38°45'29"N, 009°27'34"W; «São Pedro: S of Sintra, 440 m», *M. Gibby 12583 & A. C. Jermey*, 05-v-1976 (BM).
- 29SMC69 Sintra (ppl), 38°45'29"N, 009°27'34"W; «Cintra», *Sine Collector*, s/n, III-1840 (COI).
- 29SMC69 Sintra (ppl), 38°45'29"N, 009°27'34"W; «[Serra da Arrábida], Cintra, etc., 0-200 ft», *Mr. & Mrs. P. W. Scarlet s/n*, III/IV (K).
- 29SMC69 Sintra (ppl), 38°45'29"N, 009°27'34"W; «Cintra range», *S. C. Atchley 464*, v-1935 (K).
- 29SMC69 Sintra (ppl), 38°45'29"N, 009°27'34"W; «between Cintra and Estoril, on the atlantic front of the hills», *S. C. Atchley 484*, v-1935 (K).
- 29SMC69 Sintra (ppl), 38°45'29"N, 009°27'34"W; «Cintra», *W. C. Trevelyan s/n*, 04-III-[18]46 (K).
- 29SMC69 Sintra (ppl), 38°45'29"N, 009°27'34"W; «Cintra: in monte, prope Olissiponem», *C. Hochstetter 246*, III-1838 (G[3]; K).
- 29SMC69 Sintra (ppl), 38°45'29"N, 009°27'34"W; «Cintra», *A. J. Wilmott s/n*, 1928 (BM).
- 29SMC69 Sintra (ppl), 38°45'29"N, 009°27'34"W; «Cintra», *A. T. Lofthouse s/n*, 10-IV-1934 (BM).
- 29SMC69 Sintra (ppl), 38°45'29"N, 009°27'34"W; «Cintra», *R. J. Lowe s/n*, sine datum (BM).
- 29SMC69 Sintra (ppl), 38°45'29"N, 009°27'34"W; «Cintra: 5 miles S», *Mrs. Em. Urcirk HS27*, 14-III-1934 (K).
- 29SMC69 Sintra (ppl), 38°45'29"N, 009°27'34"W; «Serra da Cintra et Arrábida etiam.

- Collibus...», *G. [Maw] s/n*, IV-1838 (K).
- 29SMD56** 39.43°, -009.52°; «ilhas Berlenga e Farilhoês: promontorio do Penedo», *J. A. Daveau 94*, III-1883 (COI; LISU P8996). Det. A. X. Pereira Coutinho, sine datum, ut subsp. *obesus*. En etiqueta de revisión *A. Fernandes*, sin fecha, se pregunta si será var. *crassifolius*. Det. *C. Cauleique Gomes*, I-2000, ut *N.* subsp. *obesus*.
- 29SMD56 «insula Berlenga. Graniticis. Granits désagrégés de l'île», *J. A. Daveau s/n*, V-1883 (BM; MPU). Herbarium lusitanicum: 93. BM: Lám. xv, pág. 27. MPU:
- 29SMD56 «ilha Berlenga. Pascuis», *A. R. Pinto da Silva, F. Fontes Carvalho & M. da Silva, s/n*, 12-V-1951 (LISE 45608). Det. Pinto da Silva, sine datum, ut *N. obesus* f. *giganteus*.
- 29SMD56 «ilha Berlenga: na encosta W, 40 m», *M. da Silva 1745*, 02-V-1959 (G; LISE 55560). Det. *A. R. Pinto da Silva*, LISE, sine datum, ut *N. obesus* f. *giganteus*.
- 29SMD56 MD5663, «Peniche: Ilha Berlenga, 29SMD5663, 70 m. Fendas de rocha onde se acumulou terra; solos esqueléticos ou profundos. Disperso, abundante», *C. Tauleigne Gomes s/n*, III-1990 (LISU 199879).
- 29SMD60** 38.80°, -009.40°; MD6202, «(Lisboa) Sintra: São João das Lampas, Magosto, ao Oeste do pinhal, 29SMD6202, ca. 120 m. No pinhal sobre areias. Segmentos do perianto com faixa longitudinal verde; folhas lineares», *J. Brehm 1524*, 08-III-2003 (LISU 188528).
- 29SMD70** 38.89°, -009.29°; «Sintra: prope oppidulum Pero Pinheiro, 38°51'N, 009°20'W, ad 100 m. Pascuis siccis; substrato calcareo», *F. J. Fernández Casas 10007*, *J. J. González Aguilera & A. M. Regueiro González-Barros*, 12-III-1986 (BC, cult n° 890101; herb. FJFC[53]); *E. DORDA ALCARAZ & F. J. FERNÁNDEZ CASAS* (1994: 136 [anat.]).
- 29SMD71** 38.99°, -009.29°; «Tapada de Mafra», *J. d'A. Guimarães s/n*, V-1885 (LISU P55568). Det. J. do Amaral Franco, 07-VII-1993, ut subsp. *obesus*.
- 29SMD71 «inter Chelleiros et Mafra. Argillaceo calcareis», *F. M. J. Welwitsch s/n*, 19-III-1832 (LISU P9003).
- 29SMD71 «Chelleiros et Mafra: prope. Pascuis humidis», *F. M. J. Welwitsch s/n*, 19-III-1852 (LISU P9002).
- 29SMD72** 39.08°, -009.29°; Torres Vedras (ppl), 39°01'42"N, 009°20'45"W; «Torres Vedras: arredores, quinta do Hespagnol», *José Joaquim Peres 753*, II-1885 (BM; COI; LISU P9006; PO-Sampaio 1846). Flora Lusitanica (Soc. Brot. 6° anno): 753.
- 29SMD80** 38.89°, -009.17°; Bucelas (ppl), 38°50'53"N, 009°13'48"W; «Bucelas», *A. Matos, J. de Matos & J. Pimenta 12292*, 23-III-1973 (COI). Enorme, hojas mucho más largas que el escape. II-1999.
- 29SMD90** 38.89°, -009.06°; Vialonga (ppl), 38°52'N, 009°05'W, «Vialonga: pr. Povoia. Collines calcaires», *J. A. Daveau s/n*, III-1882 (LISU P8998).
- 29SMD93** 39.16°, -009.06°; «Serra de Montejunto», *R. P. M. [R. P. Murray]*, V-1888 (BM).
- 29SMD93 «Serra de Montejunto», *R. P. M. [R. P. Murray]*, 20-V-1888 (BM).
- 29SMD93 «Pragança: Serra do Montejunto, 450 m. Calizas», *A. Barra Lázaro, S. Castroviejo Bolívar & P. Coello Martin, s/n*, 31-III-1984 (MA 477094).
- 29SMD93 MD9437, «(Serra de Montejunto) Cadaval: Lamas, 039°11'06"N, 009°03'45"W. Dumosis raris et pascuis apricis; substrato calcareo», *F. J. Fernández Casas Ff_2010-046*, 26-III-2010 (herb. FJFC).
- 29SND05** 39.35°, -008.94°; «Torres Vedras: pr. Freiria, Serra de Candieiros (s. l.), ad 400 m. Pascuis ad viam; solo calcareo», *F. J. Fernández Casas 13530 & P. Vives Santa-Eulália*, 26-II-1992 (BC, cult_920204; herb. FJFC[4]).

LU, (19) SETÚBAL:

- .— «prov. Estremadura. Ilegible», *Loeze s/n*, II-[18]75 (K).
- .— «prov. Estremadura. Pratis montanis», *F. M. J. Welwitsch 34*, 1848 (BM; G).
- .— «in omnis Estremadura. Pratis editionibus frequens», *C. Welw[itch]. s/n*, II-[18]40 (K).
- 29SMC78** 38.44°, -009.17°; Barcarena (ppl), 38°40'05"N, 009°20'39"W; «Barcarena: numa



LÁMINA I. *Narcissus obesus* Salisbury (1796); «São Lourenço: pr., Aldeia de Irmãos», F. J. Fernández Casas Ff_2011-029, 05-iii-2011. a, c) Tres vistas de dos flores; sus tépalos son muy verdes por la cara abaxiale. c) Otra flor menos verdosa en su base y tépalos.



LÁMINA II. *Narcissus obesus* Salisbury (1796). Portugal, Leiria: «Rio Maior: Serra de Candieiros», F. J. Fernández Casas 13530 & P. Vives Santa-Eulàlia, 26-II-1992.



LÁMINA III. *Narcissus obesus* Salisbury (1796). Portugal, Leiria: «Rio Maior: Serra de Candieiros», F. J. Fernández Casas 13530 & P. Vives Santa-Eulàlia, 26-II-1992. BC, cult_920204.



LÁMINA IV. *Narcissus obesus* Salisbury (1796). Portugal, Leiria: «Porto de Mós: pr. Alvados», *F. J. Fernández Casas 13532 & P. Vives Santa-Eulàlia*, 26-II-1992.



LÁMINA V. *Narcissus obesus* Salisbury (1796). Portugal, Faro: «Vila do Bispo: cabo San Vicente, pr. Vicum Santo António», F. J. Fernández Casas Ff_2009-065 & M. E. N. Sánchez García, 20-III-2009. a, b) Flores en arenas. c) Fruto inmaduro.

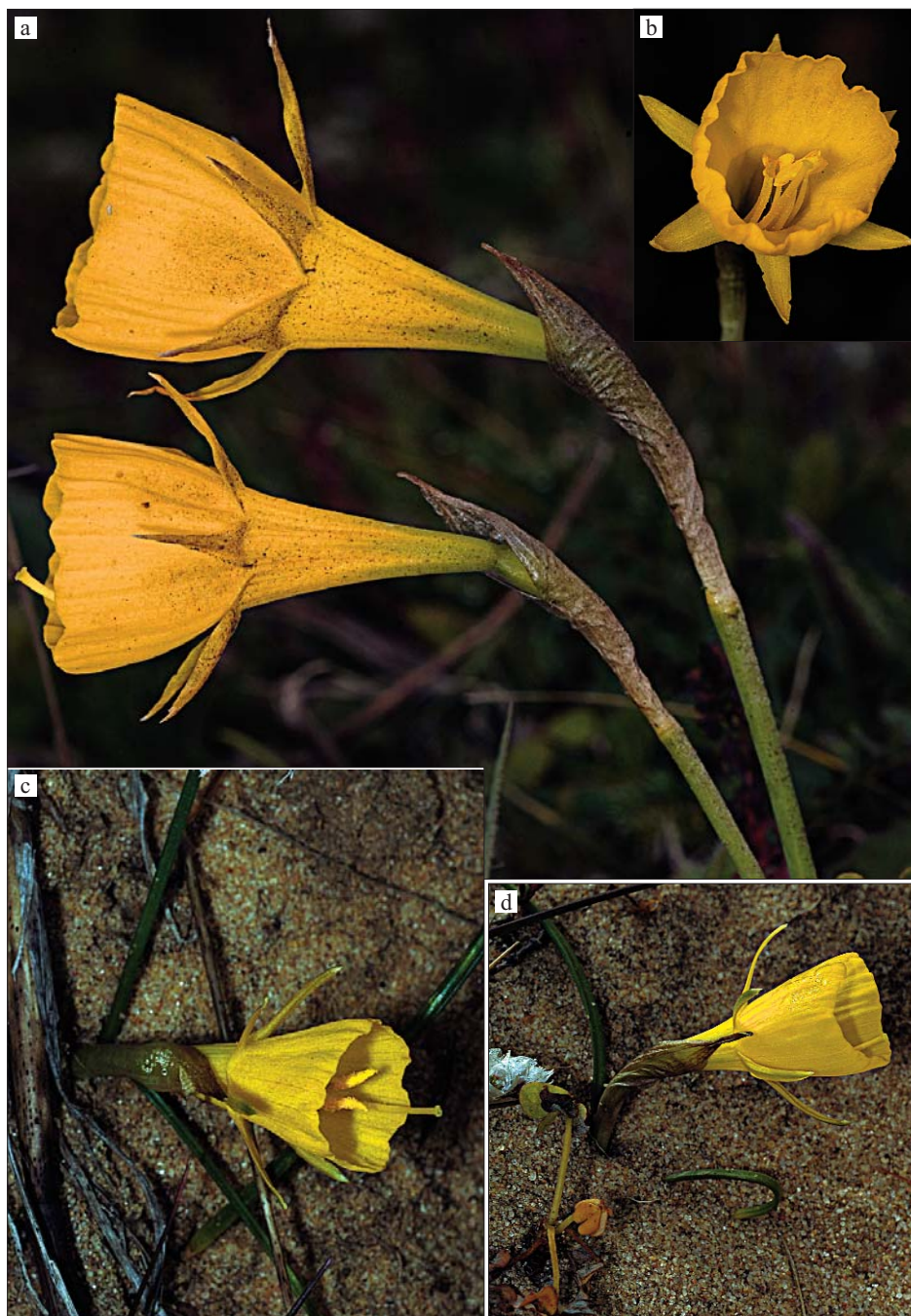


LÁMINA VI. *Narcissus obesus* Salisbury (1796). Portugal, Faro: «Vila do Bispo: cabo San Vicente, pr. Vicum Santo António», F. J. Fernández Casas Fj_2009-065 & M. E. N. Sánchez García, 20-iii-2009. a-d) Ejemplares que se crían sobre las dunas.

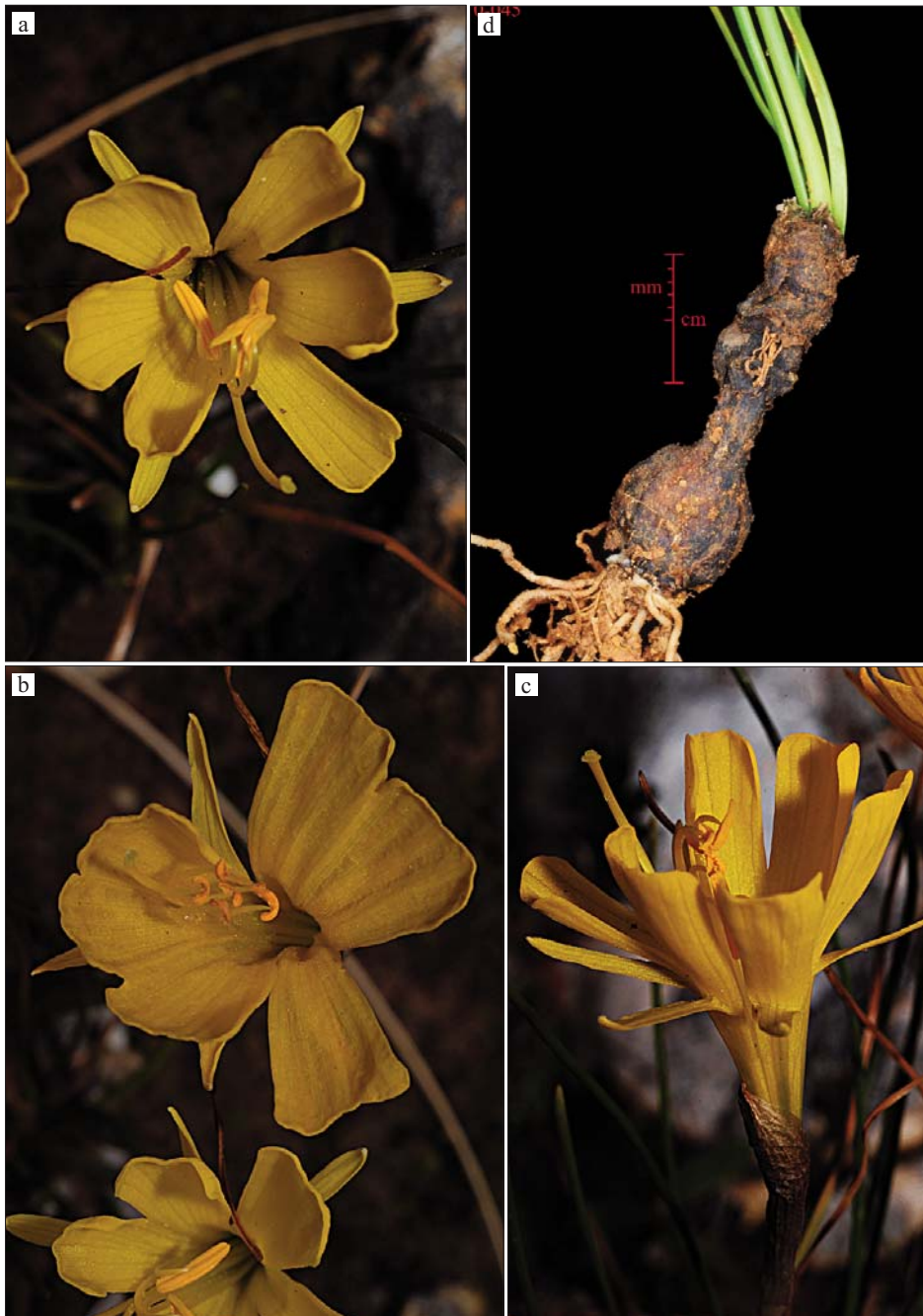


LÁMINA VII. *Narcissus obesus* Salisbury (1796). Portugal, Setúbal: «Serra da Arrabida», F. J. Fernández Casas Ff_2010-045, 25-III-2010. a-c) *Lusus corona fissa*. d) Bulbo. Sobre el cuello persisten las túnicas viejas, restos dejados atrás tras el hundimiento activo mediante tirafondos.

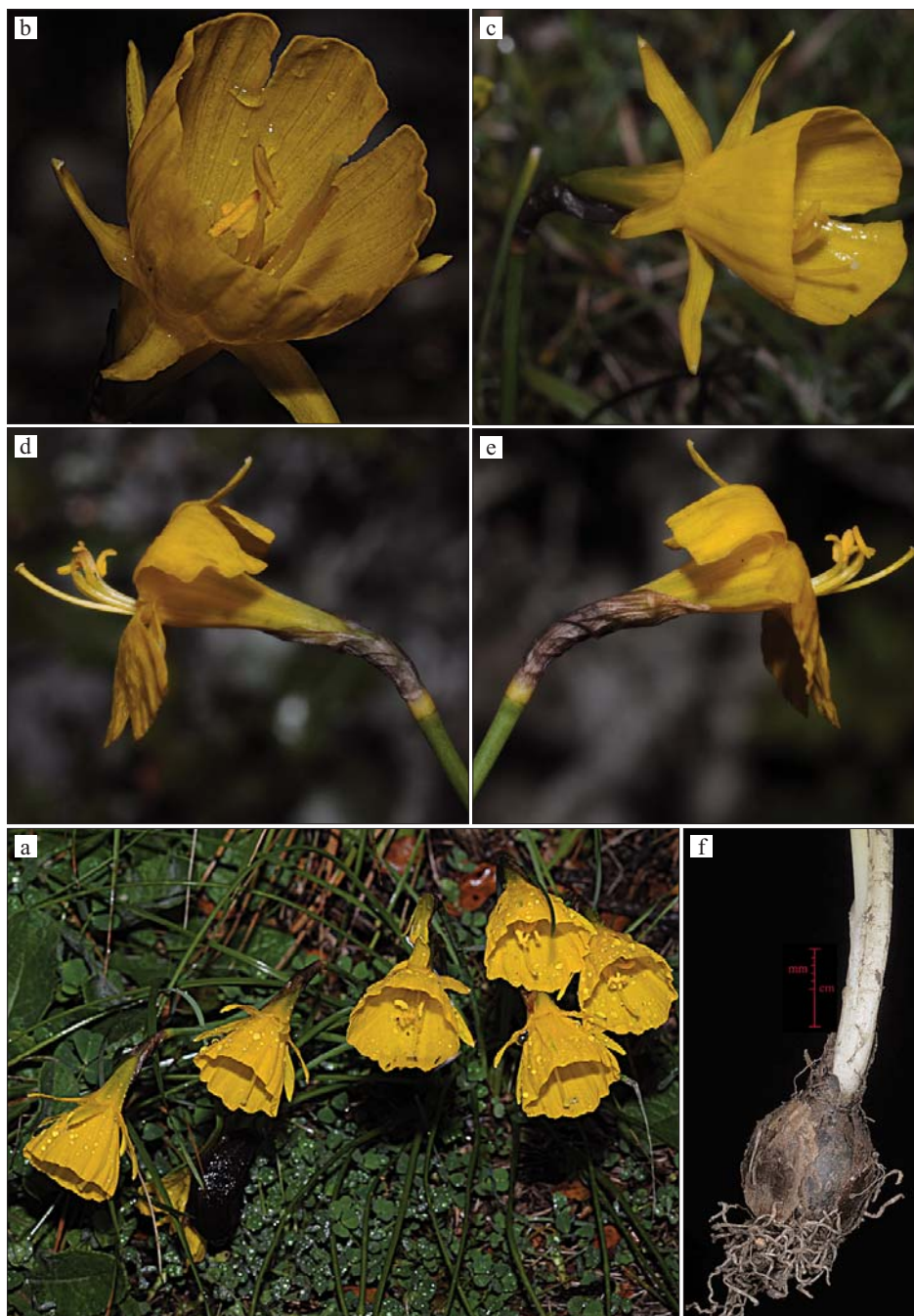


LÁMINA VIII. *Narcissus obesus* Salisbury (1796). Portugal, Lisboa: «(Serra de Montejunto) Cadaval: Lamas», F. J. Fernández Casas Ff_2010-046, 26-III-2010. b, c) *Lusdus corona fissa*. d, e) Un ejemplar visto por sus lados opuestos del *lusdus corona bilabiata*.



LÁMINA IX. *Narcissus obesus* Salisbury (1796). Portugal, Faro: «Alte», F. J. Fernández Casas 8787 & J. Molero Briones, 10-III-1985 (herb. FJFC). Fotografías diascópicas. a) Pliego con hojas filiformes, bastante tiesas en este caso. b) Flores.



LÁMINA X. *Narcissus obesus* Salisbury (1796). Portugal, Leiria: «Porto de Mós», F. J. Fernández Casas 07-010 & al., 25-III-2007. Fotografías de campo, cartelizadas.



LÁMINA XI. *Narcissus obesus* Salisbury (1796). Portugal, Leiria: «Porto de Mós», F. J. Fernández Casas 07-008 & al., 24-III-2007. Fotografías de campo, cartelizadas.



LÁMINA XII. *Narcissus obesus* Salisbury (1796). Portugal, Leiria, «Porto de Mós: cerca, grutas de Santo António», F. J. Fernández Casas Ff_2007-010, 25-iii-2007. b) Forma de corona especialmente ancha y tubo relativamente estrecho. Fotografías de campo, cartelizadas.



LÁMINA XIII. *Narcissus obesus* Salisbury (1796). a, b) Portugal, Setúbal, «Serra da Arrábida», F. J. Fernández Casas s/n & al., 26-III-1978 (Ff). c) Leiria, «Porto de Mós», F. J. Fernández Casas 07-008 & al., 24-III-2007. Fotografías de campo, cartelizadas.

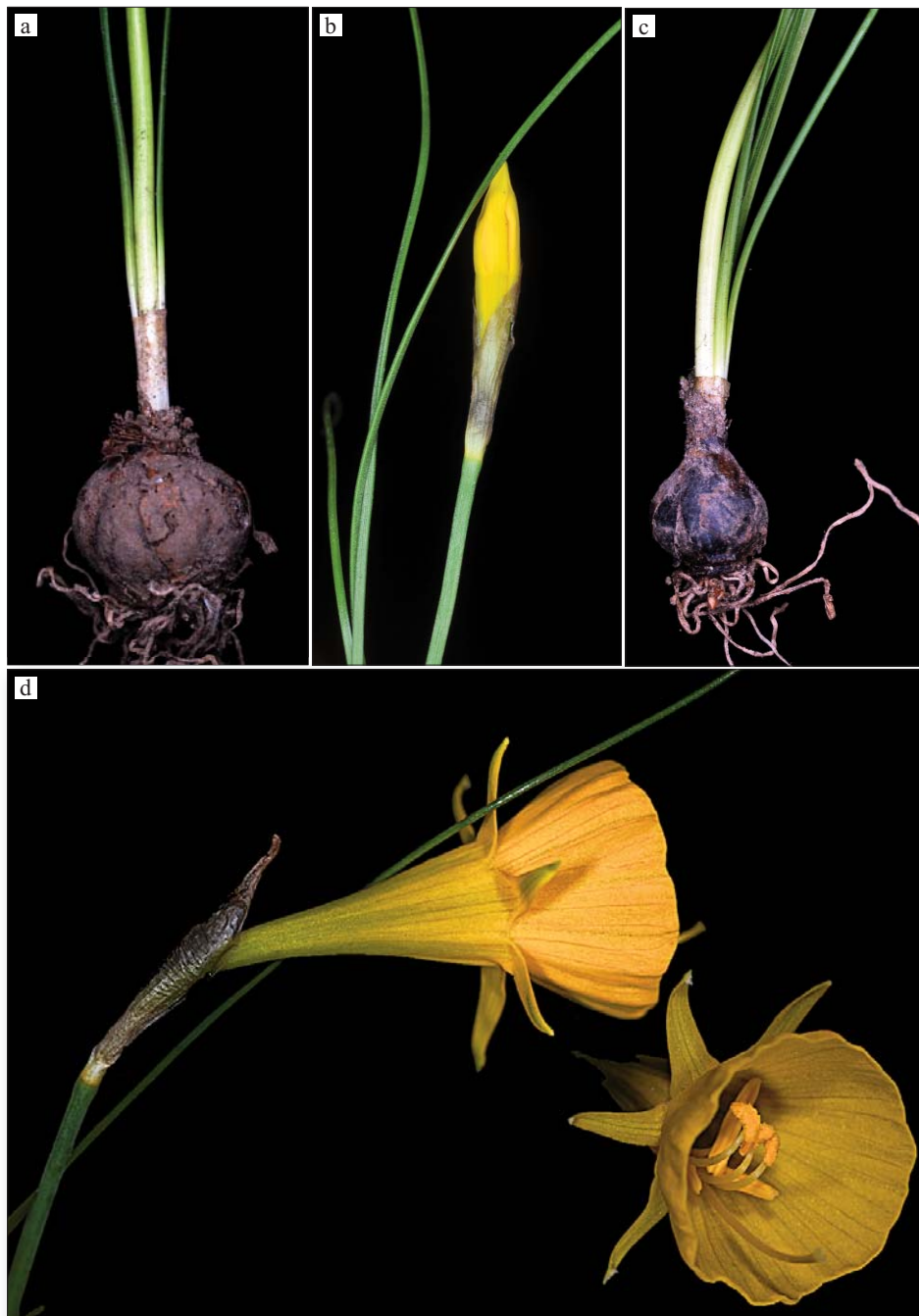


LÁMINA XIV. *Narcissus obesus* Salisbury (1796). a-c) Portugal, Leiria, «(Porto de Mós) São João Batista: Pragais», F. J. Fernández Casas Ff_2013-006, 17-I-2013. d) Portugal, Faro, «Patã: ribeira de Quarteira», F. J. Fernández Casas Ff_2011-028, 04-III-2011. Fotografías de campo.

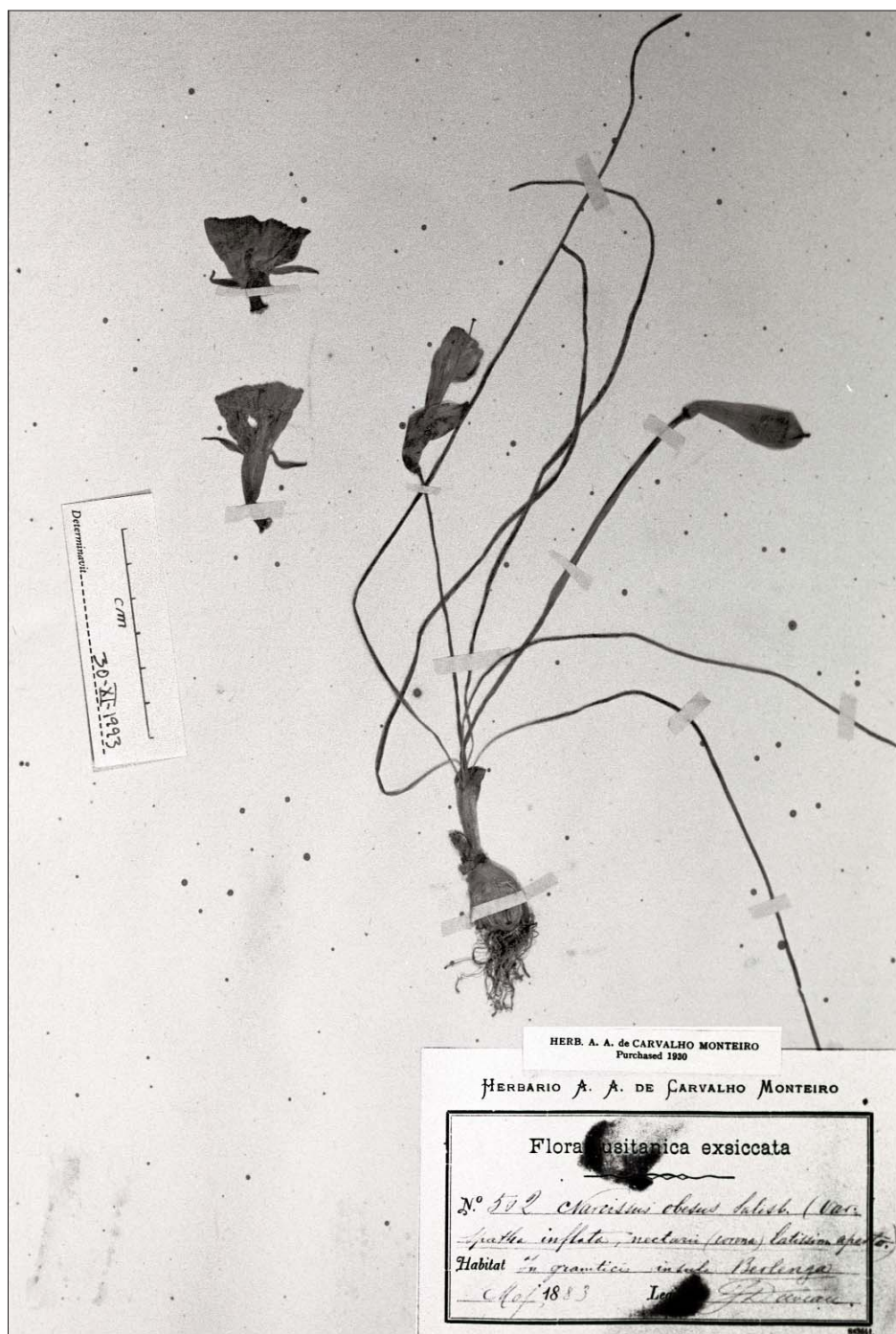


LÁMINA XV. *Narcissus obesus* Salisbury (1796). J. A. Daveau s/n, v-1883 (BM). Fot.: 30-xi-1993.

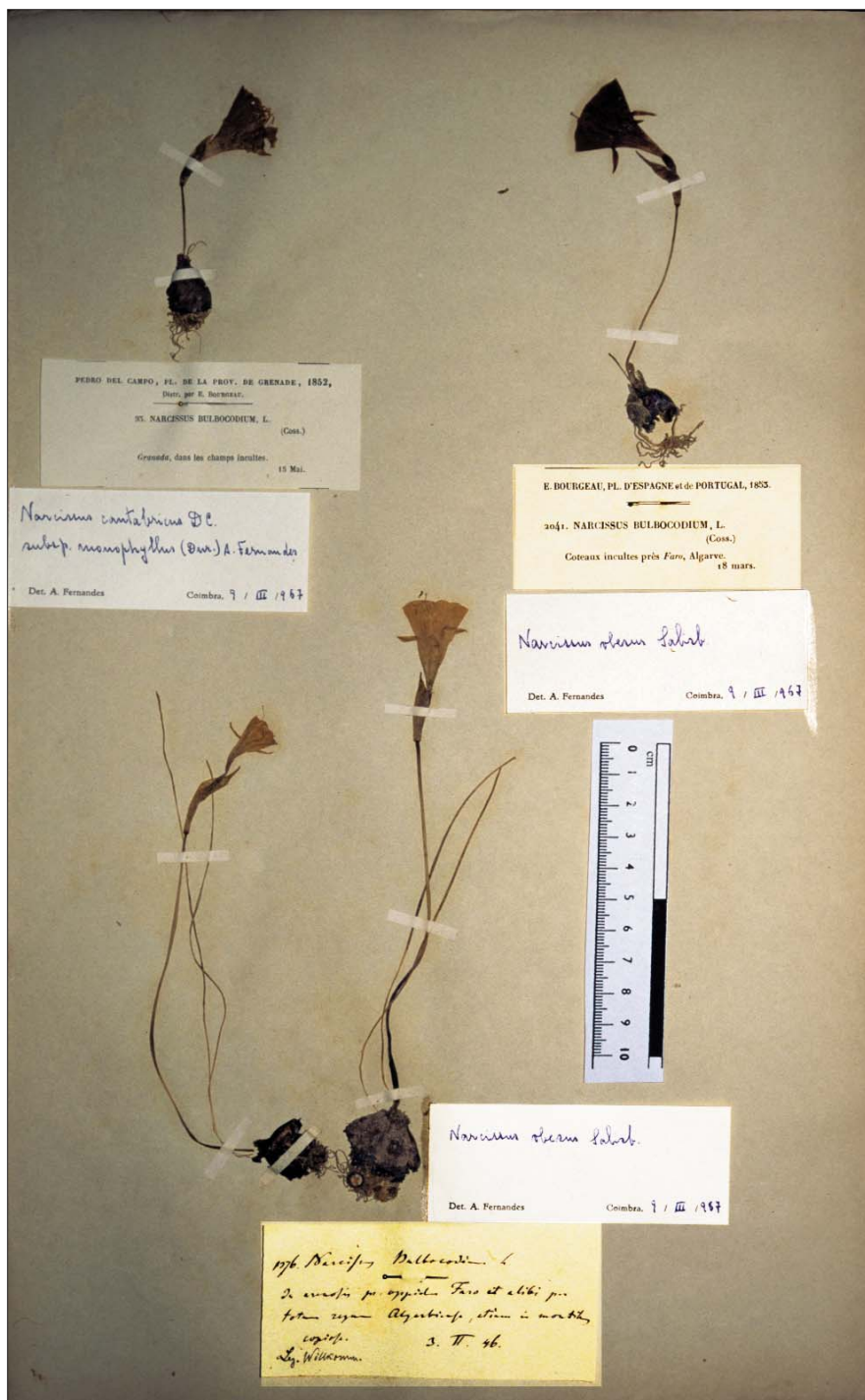


LÁMINA XVI. *Narcissus obesus* Salisbury (1796). Pliego triple del herbario Willkomm (COI). Arriba a la izquierda: E. Bourgeau s/n, 18-iii-1853. Abajo: H. M. Willkomm 1376, 03-II-1846. Identificaciones de Abílio Fernandes (09-iii-1967).



LÁMINA XVII. *Narcissus obesus* Salisbury (1796). M. H. Ramos Lopes 120, 06-III-1978 (SEV 75287). Identificacions adicionales de C. Aedo Pérez (2008) y F. J. Fernández Casas (IX-2014).



LÁMINA XVIII. *Narcissus obesus* Salisbury (1796). I. C. Marques 1527, 22-ii-2003 (LISU 188531). Obsérvense las hojas muy finas y sin consistencia, tan características de la especie.

- encosta virada a poente. Terrenos pedregosos com *Quercus coccifera*, *Rubus* sp. e *Pinus pinaster*. Erva bolbosa com ca. 30 cm», *J. Cardoso I*, 03-III-1976 (B s/n; BC 628754; COI; LISU P69607).
- 29SMC85** 38.44°, -009.18°; «(Setúbal) cabo Espichel: ad 100 m. Pascuis apricis; solo calcareo», *F. J. Fernández Casas 10006*, *J. J. González Aguilera & A. M. Regueiro González-Barros*, 11-III-1986 (BC, cult. 890749; herb. FJFC[20]).
- 29SMC86** 38.53°, -009.18°; Sesimbra, «(Estremadura) Cezimbra: collines a l'Est», *J. A. Daveau s/n*, II-V-1885 (LISU P8986).
- 29SMC86 «Sesimbra: prope, ad 50 m. Nas clareiras de carrascal», *M. da Silva 2148*, 08-II-1961 (G; LISE 58970).
- 29SMC96** 38.53°, -009.06°; MC9761, «São Lourenço: pr., Aldeia de Irmãos, 38°30'11"N, 009°01'54"W, 110 m. Pascuis petrosis apricis; substrato calcareo», *F. J. Fernández Casas Ff_2011-029*, 05-III-2011 (herb. FJFC).
- 29SNC06** 38.53°, -008.94°; «Setúbal», *W. C. Trevelyan s/n*, 21-III-[18]46 (K).
- 29SNC06 «Setúbal», *A. Luisier s/n*, II-1900 (COI). *A. Barra Lázaro* (23-II-1982) lo identifica como *N. Bulbocodium* var. *Bulbocodium*.
- 29SNC06 «Serra da Arrábida», *A. F. Moller 535*, 1880 (G).
- 29SNC06 «Serra da Arrábida», *F. J. Fernández Casas s/n*, *J. Molero Briones*, *J. F. Muñoz Garmendia*, *S. Pajarón Sotomayor & J. Pujadas Ferrer*; 26-III-1978 (Ff).
- 29SNC06 «Serra da Arrábida: mata da Mina, prox. Clareira de Charneca», *J. Gomes Pedro*, *C. Fontes & M. da Silva EGSAL 352*, 21-V-1942 (BCF 3522).
- 29SNC06 «(Setúbal) Serra de São Francisco, a seguir à Igreja das Necessidades. Erva com bolbo sólido; frequente», *Francisco Augusto s/n*, 08-IV-1975 (B s/n; BC 628785; LISU P69463).
- 29SNC06 «Miradouro da Arrábida», *Sine Collector*, *s/n*, 10-IV-1954 (GDA 216).
- 29SNC06 Serra de Arrábida, «(Setúbal) Sierra de Arribada, ad 100 m», *J. Wüest s/n*, 08-IV-1984 (G 236986).
- 29SNC06 «Serra de Arrábida. Rasca», herb. *G. C. Chr. Rouy*, IV-1880 (G).
- 29SNC06 «Serra de Arrábida: vert. S, Cabeço do Jaste, ao Alto do Solitário, 270 m. Sobre as escarpas marítimas», *J. Andrade Cabral & J. Gomes Pedro*, 16-IV-1942 (LISE 9968).
- 29SNC06 «Serra de Arrábida: Rasca», *J. A. Daveau s/n*, IV-1881 (G).
- 29SNC06 cult., «Serra da Arrábida: Outão. No monte», *J. Araújo & J. Gonçalves Costa*, *cult. 16197*, 18-III-1970 (PO 29542, Ff).
- 29SNC06 «Serra de Arrábida: pto. de el Carmo», *A. F. Moller s/n*, IV-1880 (COI).
- 29SNC06 «Serra da Arrábida: vert. austral», *J. A. Daveau s/n*, III-1881 (BM).
- 29SNC06 «Setúbal e Arrábida: collinas», *A. Luisier s/n*, II-1900 (COI). *A. Barra Lázaro* (23-II-1982) lo identifica como *N. Bulbocodium* var. *Bulbocodium*.
- 29SNC06 «Serra da Arrábida. Clarizas dos matos», *J. P. Abreu*, *J. Antunes Guerra & Malato-Béliz 3904*, 09-IV-1957 (MA 3904).
- 29SNC06 «S[erra]. de Arrábida: 300 m. Flowers gold», *P. H. Davis 50827*, 29-III-1971 (BM).
- 29SNC06 «Almada: Quinta do Cesteiro», *J. Mendes*, *s/n*, 26-VI-1980 (COI).
- 29SNC06 «Almada: Quinta do Cesteiro», *A. Eugénio & O. Nascimento*, *s/n*, 30-XII-1980 (COI).
- 29SNC06 «Serra da Arrábida: ad 500 m. Pascuis rupestribusque calcareis», *F. J. Fernández Casas 10004*, *J. J. González Aguilera & A. M. Regueiro González-Barros*, 11-III-1986 (herb. FJFC[53]); *E. DORDA ALCARAZ & F. J. FERNÁNDEZ CASAS* (1994: 135 [anat.]).
- 29SNC06 «Serra da Arrábida, [Cintra], etc., 0-200 ft», *Mr. & Mrs. P. W. Scarlet s/n*, III/IV (K).
- 29SNC06 NC0460, «Serra da Arrabida: 038°29'20"N, 008°56'56"W. Dumosis raris; solo argilloso; substrato calcareo», *F. J. Fernández Casas Ff_2010-045*, 25-III-2010 (herb. FJFC).
- 29SNC06 38.53°, -008.94°; NC0560, «(Serra da Arrabida) Grândola: Carvalhal,

- 38°29'27"N, 008°56'14"W. Pascuis apricis; ad viam; solo calcareo», *F. J. Fernández Casas Ff_2013-004*, 16-i-2013 (herb. FJFC).
- 29SNC51** 38.08°, -008.37°; Lousal (ppl), 38°03'N, 008°25'W, «(Estremadura) Lousa: estrada para Monchique. Taludes terrosos umidos», *C. M. Romariz Monteiro 583/91*, 03-ii-1948 (LISU P55255).
- 29SNC51 «(Algarve) Monchique: pr. Pôrto de Lagos, 100 m. *Ericetis*; solo siliceo», *W. H. P. Rothmaler 14422*, 06-ii-1939 (LISE 5009).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DORDA ALCARAZ, Elena & Francisco Javier FERNÁNDEZ CASAS (23-ii-1994). Estudios morfológicos en el género *Narcissus* L. Anatomía de hoja y escapo, IV. *Fontqueria* **39**: 69-150.
- FERNANDES, Abílio (1933). Novos estudos cariológicos no género *Narcissus* L. *Rev. Fac. Ciênc. Univ. Coimbra* **3**: 53-119, 163-242, 299-354, 57 fig. 6 est. Exposição bibliográfica (1986: nº 10). [=1934, versión en portugués del trabajo siguiente].
- FERNANDES, Abílio (1934). Nouvelles études caryologiques sur le genre *Narcissus* L. *Bol. Soc. Brot., sér. 2*, **9**: 3-198. Exposição bibliográfica (1986: nº 11). [=1933, versión en francés].
- FERNANDES, Abílio (1963). Sobre a evolução no subgénero *Corbularia* do género *Narcissus* L. *Mem. Acad. Ci. Lisboa, Cl. Ci.* **8**: 1-21, 15 figs.
- FERNANDES, Abílio & Maria Teresa BARROS NEVES (1941). Sur l'origine des formes de *Narcissus Bulbocodium* L. à 26 chromosomes. *Bol. Soc. Brot., sér. 2*, **15**: 43-132, 50 fig., 1 est.
- FERNÁNDEZ CASAS, Francisco Javier (22-iii-2016). Observaciones sobre *Narcissus Magni-Abilii* Fdez. Casas (2009). *Adumbr. Summæ Ed.* **69**: 1-20.
- HAWORTH, Adrian Hardy (1800). A new arrangement of the genus *Narcissus*. *Trans. Linn. Soc. London* **5**: 242-245.
- HAWORTH, Adrian Hardy (1819). *Narcissorum revisio, sive enumeratio specierum Linnæi generis Narcissi*. In: *Supplementum plantrum succulentarum, sistens Plantas novas vel nuper introductas, sive omissa in Synopse Plantarum succulentarum: cum observationibus variis Anglicanis*: 107-152. Londres.
- SPACH, Édouard (1846). *Histoire naturelle des végétaux. Phanérogames* **12**: 430-455. Paris, Librairie Encyclopédique de Roret.
- SALISBURY, Richard Anthony (1796). *Prodromus stirpium in horto ad Chapel-Allerton*. London.
- SCHULTES, Julius Hermann (1830). 1452. *Narcissus*. In Josef August SCHULTES & Julius Hermann SCHULTES (eds.) *Systema vegetabilum* **7**(2): 932-987.