

**NOTULAE TAXINOMICAE, CHOROLOGICAE,
NOMENCLATURALES, BIBLIOGRAPHICAE AUT PHILOLOGICAE
IN OPUS "FLORA IBERICA" INTENDENTES***

MÁS, ACERCA DE VIOLA PUBERULA LANGE

A raíz de la nótula en que decidíamos olvidarnos, por el momento al menos —cf. *Anales Jard. Bot. Madrid* 49(1) 147. 1991—, del susodicho binomen, resultaron del todo infructuosos intentos varios de resolver el enigma en la Sierra de Alfacar. Es posible que, aunque HUTER —cf. *Oesterr. Bot. Z.* 54: 337. 1904— no parece mal orientado, la muestra hubiera sido colectada en la inmediata Sierra de Harana, pues el que hace un cesto hace un ciento —cf. *Flora iberica* 2: 183. 1990—; pero ha sido una planta de la Sierra de Baza —G. Blanca, 27-IV-1992—, pubérula ella y más bien raquítica, la que nos hizo pensar otra vez en *rupestris*... Una recolección subsiguiente de C. Aedo, C. Navarro & F. Muñoz Garmendia, 18-VI-1992, en la exactísima localidad bastetana en cuestión —la Canaleja baja, 1600 m, exposición norte, substrato calcáreo, suelo humífero—, así como algún otro material salido luego a flote, dejan claro que la planta bética pubérula y más bien robusta, de cápsulas glabras como dijo Lange, no es otra cosa que una *V. riviniana* Rchb., llamativa sin duda.

Estudios ulteriores nos obligan a rectificar alguna determinación precipitada. ¡El menguado ejemplarcito que nos dio el Prof. B. Valdés por *canina* —también de la Sierra de Baza, calcícola y pubérulo—, aunque arrancado malamente, por sus ahora muy miradas estípulas —y ante los referidos materiales regionales— ha de ir a esa forma un tanto especial de *riviniana*! Excusas análogas podrá tener el que hayamos dado por de *canina* las muestras jienenses del amigo Pajarón

—cf. *Anales Jard. Bot. Madrid* 50(1): 132. 1992— y, suponemos, las nevadenses de Martens. Recuento foráneo como el que señalábamos, ¿qué probabilidades tiene de corresponder a *canina* y no a *riviniana*? De la tal "*puberula*", insistimos, aparecen pliegos claros de toda la zona, como el de G. Montserrat, 23-IV-1992, ("*Viola* gr. *riviniana*"), colectado ya en la provincia de Albacete, 30TWH56; o el de Ves (Jaén), 30TWH42, Talavera, 25-VI-1988, que su colector determinaba como *riviniana* y bajo ese nombre, aunque dubitativamente, figura en *Bocconeia* 1: 283. 1991. En cambio, diversos otros pliegos regionales —como el granadino del puerto de la Ragua citado por VALDÉS & TALAVERA en la misma página de *Bocconeia*— son de *riviniana* muy normalita, glabra o casi; a un lado los que se citaron como de "*reichenbachiana*" y corresponden también, al parecer, a la tan extendida especie tetraploide —cf. *Anales Jard. Bot. Madrid* 50(2): 268. 1992.

En fin, que lo tiene difícil quien sienta la tentación de otorgarle a "*puberula*" el rango subspecífico... Individuos indumentados continúan presentándose hacia el norte, incluso en Bragança, Cantabria y Galicia —cf. *Anales Inst. Forest. Invest.* 12: 12. 1967.

Lange, ciertamente, no desatinó al decir "int. *V. silvaticam* et *V. arenariam*" de la única muestra que tuvo a la vista. Huter, en 1904, reiteraba la diagnosis. ¡Y hasta el presente, bien escasa curiosidad suscitó el asunto entre los estudiosos!

* Estas notas, y las precedentes de la serie incluidas en esta sección, son parcialmente resultado de los trabajos financiados con cargo a los fondos del proyecto "Flora iberica", aprobado y subvencionado por la DGICYT (n.º PB87-0434-C02-01).

Total, que ni *V. rupestris* F. W. Schmidt ni *V. canina* L. se pueden hoy dar en firme por andaluzas; y que la presunta especie de Lange —como él mismo lo dijo en alguna manera— es una *riviniana* un tanto falaz pero a la que resultaría osado atribuirle valor taxonómico, ya que sus caracteres van desdibujándose insensiblemente

hacia el norte y distan de ser constantes en el propio sur.

Manuel LAÍNZ, S.J. Apartado 425. 33280 Gijón (Asturias) & Félix MUÑOZ GARMENDIA. Real Jardín Botánico, CSIC. Plaza de Murillo, 2. 28014 Madrid.

DE RE CHOROLOGICA, NOVA ET VETERA. VIII

Tras la nota última de la pequeña serie —cf. *Anales Jard. Bot. Madrid* 50(2): 269. 1992— hemos visitado los firmantes, en la buena compañía de Goyo Aragón, muy rápidamente, la Sierra de Aracena. Dimos allí con dos rodalitos —al parecer, muy esporádicos— de *Viola odorata* L. ($2n=20!$) y con una buena colonia de *V. suavis* M. Bieb. ($2n=40!$). En el segundo caso, estípulas de fimbrias desiguales, algunas muy largas, y flores blancas pero con espolón violáceo; caracteres los últimos que ya *Talavera* observó en el nacimiento del Odiel, pr. Aracena (Huelva), 5-III-1988 —pliego éste no intercalado todavía en SEV, cuya localidad se aparta no poco de la del recuento—. Convendría llevar adelante averiguaciones como las que anticipamos en el párrafo.

Se ha podido confirmar a última hora que también es tetraploide la planta de Trás-os-Montes a que igualmente se refiere la citada página ($2n=40!$), como asimismo hacían suponerlo sus fimbrias desiguales.

En contra de lo que se dijo antes —cf. *Anales Jard. Bot. Madrid* 50(1): 132. 1992— la planta gadoreña de Pallarés resulta ser una forma extrema de *V. alba* Besser (det. Montserrat & Muñoz Garmendia), sin estolones y con hojas alargadísimas; no *V. hirta* L., aunque por tal se haya dado en ocasiones múltiples. La última especie sí aparece ahora en Jaén (Segura de la Sierra), barranco del río Madera, 30SWH3333, en calizas, a 1200 m, Aedo & Nieto Feliner, 17-II-1993. La indicación vallisoletana de la misma hecha en *Flora iberica* se apoya en pliego de J. L. Fernández Alonso (Encinas de Esgueva, MA 307722); y la segoviana, en otro, inédito igualmente, del herbario García Adá, cuya publicación corre a cargo del referido amigo.

V. pyrenaica Ramond ex DC. se hace hoy gallega sobre Moreda (Folgozo de Caurel, Lugo), si no estamos equivocados: las tres muestras de Laínz, 20-IV-1965, muy leñosas y no estoloníferas, aunque deficientes parecen claras. La etiqueta dice que son glabros los ovarios, prepara-

dos aparte. Allí, a 950 m, su presencia no extraña en absoluto —cf. *Anales Jard. Bot. Madrid* 50(2): 269. 1992.

A propósito de *V. canina* L. se impone repetir que hasta hoy no se ha visto en Asturias: el recuento asturiano publicado por lapsus —*Anales Jard. Bot. Madrid* 52(2): 247. 1992— corresponde a *V. riviniana* Rchb. También hubo en el mismo errata de fecha, que ha de ser 20 y no 14-IV-1992. El pliego testigo lleva el número MA 508466.

V. reichenbachiana Jord. ex Boreau —cuya nomenclatura resulta problemática—, sobre la base de no poco finas determinaciones de uno de nosotros (Aldasoro), ha ganado en *Flora iberica* las provincias de L (valle de Arán, J. Varo & al., 27-IX-1981, GDAC 2873), Lo (El Rasillo de Cameros, I. Zubía, sin fecha, MA 82071), Lu (Fonsagrada, E. Carreira, 4-VIII-1978, MA 171769), Na (valle de Baztán, E. Fuertes, 22-IV-1972, MAF 83517), T (Puertos de Tortosa, P. Font Quer, 28-VI-1917, MA 82056), SS (Mondragón, J. Loidi, 16-III-1978, MAF 123153) y Vi (Montes de Vitoria, J. A. Alejandre, 8 y 20-IV-1985, MA 339940, 339943), las que no se le adjudicaban con seguridad hasta el momento —cf. *Anales Jard. Bot. Madrid* 52(2): 267-268. 1992.

Desestimemos de modo positivo la cita castellanense de *V. palustris* L. que hizo PAU con salvedades muy oportunas —cf. *Revista valenciana de Ciencias Médicas* 15: 64-66. 1913—, ya que nos da la posibilidad el material de Guillén (MA 82292), por astroso que sea. Otro viejo pliego hemos visto de “Cavanilles” y “Peñagolosa” (MA 81862), en el que sí hay *palustris* muy real pero en mezcla detonante... Nadie acepta hoy la especie como castellanense.

Digamos, por fin y aunque al hacerlo abandonemos el terreno de la corología, tras las finuras diagnósticas y la redeterminación subsiguiente de uno de nosotros (Aldasoro), que no ha de llevarse a *V. saxatilis* F. W. Schmidt sino a *V. arvensis* L. el tipo de “*V. longifolia*” Lázaro; la que,

según eso, habrá de ser más bien anual, aunque los materiales —una verdadera birria, ciertamente— carezcan de raíz —cf. *Anales Jard. Bot. Madrid* 49(1): 147-148. 1991.

Juan José ALDASORO. Real Jardín Botánico, CSIC. Plaza de Murillo, 2. 28014 Madrid & Manuel LAÍNZ, S.J. Apartado 425. 33280 Gijón (Asturias).

**XOLANTHA RAF., NOMBRE PRIORITARIO PARA TUBERARIA (DUNAL) SPACH
(CISTACEAE)**

El género *Xolantha* fue propuesto por Rafinesque en su *Caratteri di alcuni nuovi generi...* —págs. 73-74 (1810)—, tal y como se recoge, por ejemplo, en el *Index kewensis* —2: 1240 (1895)— y en el *Index nominum genericorum* —3: 1879 (1979).

En dicho trabajo Rafinesque describe, a la vista de materiales sicilianos, el mencionado género, con una sola especie, *X. racemosa* —pág. 74, tab. 18 fig. 1—; lo compara con *Helianthemum* Mill., pero por la descripción y la figura no hay duda de que la referida *X. racemosa* es un taxon de los que se vienen hasta hoy incluyendo en el género *Tuberaria*.

Ante dicha evidencia, no acertamos a comprender cómo E. D. Merrill, en su *Index rafinesquianus*, sinonimizó *X. racemosa* a "*H. pilosum* (L.) Benth." —desatino que leemos en J. Holub (*Preslia* 58: 300. 1986)—; y más, cuando Rafinesque —*Sylva telluriana...*, pág. 132 (1838)—, al volver a mencionar la denominación genérica, esta vez bajo la variante ortográfica *Xolanthes*, escribe: "Types *X. guttatus* and some other herbaceous sp. besides the next [*X. racemosa*]".

Así las cosas, y con el código de nomenclatura botánica en la mano, no hay más remedio que dar preferencia a *Xolantha* (1810) frente a *Tuberaria* (Dunal) Spach in *Ann. Sci. Nar. Bot. ser. 2*, 6: 364 (1836).

Tras el cambio de nombre genérico se impone recomodar las secciones: la sect. *Xolantha* comprende las especies anteriormente incluidas en la sect. *Scorpioides* Willk.; y las especies de base leñosa se agrupan en *Xolantha* sect. *Tuberaria* (Dunal) Gallego, Muñoz Garm. & C. Navarro, **comb. nov.** ≡ *Helianthemum* sect. *Tuberaria* Dunal in DC., *Prodr.* 1: 270 (1824). E igualmente-

te, se impone añadir a las combinaciones nuevas propuestas en el tomo III de "Flora iberica" las siguientes:

Xolantha acuminata (Viv.) Gallego, Muñoz Garm. & C. Navarro, **comb. nov.**

≡ *Cistus acuminatus* Viv. in *Annal. Bot. (Genoa)* 1(2): 172 (1804)

Xolantha discolor (Pomel) Gallego, Muñoz Garm. & C. Navarro, **comb. nov.**

≡ *Helianthemum discolor* Pomel in *Bull. Soc. Sci. Phys. Algérie* 11: 217 (1874)

Xolantha glomerata (Willk.) Gallego, Muñoz Garm. & C. Navarro, **comb. nov.**

≡ *Tuberaria glomerata* Willk., *Icon. Descr. Pl. Nov.* 2: 80, tab. 117 A (1859)

Xolantha lanceolata (Vahl) Gallego, Muñoz Garm. & C. Navarro, **comb. nov.**

≡ *Cistus lanceolatus* Vahl, *Symb. Bot.* 2: 62 (1791)

Xolantha villosissima (Pomel) Gallego, Muñoz Garm. & C. Navarro, **comb. nov.**

≡ *Helianthemum villosissimum* Pomel in *Bull. Soc. Sci. Phys. Algérie* 11: 216 (1874)

María Jesús GALLEGO CIDONCHA. Departamento de Biología Vegetal y Ecología, Facultad de Farmacia, Universidad de Sevilla. 41071 Sevilla, Félix MUÑOZ GARMENDIA. Real Jardín Botánico, CSIC. 28014 Madrid & Carmen NAVARRO ARANDA. Departamento de Biología Vegetal II, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid. 28040 Madrid.

ALYSSUM BILIMEKII WILLK. = AURINIA SAXATILIS (L.) DESV. (CRUCIFERAE)

A causa del esclarecimiento un poco tardío de la identidad de la especie descrita por WILLKOMM —in Willk. & Lange, *Prodr. Fl. Hispan.* 3: 830.

1880— no hemos podido incluir en el volumen 4 de *Flora iberica*, ya en la calle, tal sinónimo ni el nombre al que debe referirse. Por ello, nos apre-

suramos a dejar constancia escrita, con la *Flora* todavía caliente, de los detalles del asunto.

En realidad, a pesar de que, ni BALL & DUDLEY—in *Flora Europaea* 1: 297-304. 1964; in *Flora Europaea* ed. 2, 1: 359-369. 1993—, ni la *Med-Checklist* 3 (1986), ni SMYTHIES—in *Englera* 3(2): 213-215. 1984—, nada dicen en favor o en contra de la especie de Willkomm, ha bastado una ojeada al material tipo del autor germano [“Granada, 22-5-1877, Bilimek” (COI-WILLK)] para aclarar que *A. bilimekii* no es sino *Aurinia saxatilis* (L.) Desv. in *J. Bot. Agric.* 3: 162 (1815) [*Alyssum saxatile* L., Sp. Pl.: 650

(1753), basión.]. Dicha especie, balcánica, se cultivaba como ornamental. Por tanto, lo que recolectó Bilimek en las afueras de Granada fue, presumiblemente, un ejemplar escapado de cultivo.

Agradecemos a nuestro amigo J. Paiva el habernos facilitado la foto del material de Willkomm (COI).

Philippe KÜPFER. Laboratoire de Phanérogamie, Institut de Botanique. Chantemerle 22. CH-2007 Neuchâtel (Suiza) & Gonzalo NIETO FELINER. Real Jardín Botánico, CSIC. Plaza de Murillo, 2. 28014 Madrid.

NOTAS AL GÉNERO *UMBILICUS* DC. (CRASSULACEAE)*

Este género, no muy diversificado en la Península Ibérica y las Baleares, tradicionalmente ha sido bastante problemático. Todavía, lo cual no deja de ser sorprendente, necesita varias aclaraciones taxonómicas y nomenclaturales que paso a explicar en la presente nota.

Umbilicus horizontalis (Guss.) DC., Prodr. 3: 400 (1828)

≡ *Cotyledon horizontalis* Guss., Index Sem. Hort. Boccadifalco 1826: 4 (1826), basión.

≡ *U. rupestris* subsp. *horizontalis* (Guss.) O. Bolòs & Vigo in Buttl. Inst. Catalana Hist. Nat. 38: 66 (1974)

Ind. loc.: “in muris et tectis ubique” [Sicilia; según Guss., Fl. Sicul. Prodr. 1: 517 (1827)].

El *U. horizontalis*, s. str., no crece ni en la Península Ibérica ni en las Islas Baleares. SILVESTRE [in VALDÉS, TALAVERA & GALLIANO (eds.), *Fl. Andaluca Occid.* 2: 7. 1987] establece de forma acertada que las plantas que se venían denominando en España—como lo hizo Willkomm en el *Prodromus*— *U. horizontalis* y *U. gaditanus*, corresponden a una misma entidad taxonómica. La misma opinión había defendido con anterioridad Pérez Lara (cf. WILLKOMM, *Suppl. Prodr. Fl. Hispan.*: 213. 1893). Esta única entidad, sin embargo, es diferente del verdadero *U. horizontalis*. Cosa que no debe extrañar, pues resulta evidente que Boissier describió su *U. gaditanus* al darse cuenta de que sus muestras españolas eran bien diferentes de las del Mediterráneo oriental, que él ciertamente debió de conocer

bien: precisamente el *U. gaditanus* está descrito no en una obra sobre plantas españolas sino en las *Diagnoses plantarum orientalium novarum*, al mismo tiempo que otra nueva especie oriental. En la *Flora Orientalis*—pág. 770— tenemos la confirmación: España no figura en el área de distribución del *U. horizontalis*. La diagnosis que hace el autor suizo en el protólogo de *U. gaditanus*, frente al *U. horizontalis*, sigue siendo correcta en lo esencial. La actual confusión es una consecuencia inevitable de la escasez de materiales del centro y este del Mediterráneo en los herbarios peninsulares. Los siguientes caracteres diagnósticos de *U. horizontalis*, transcritos de obras no sospechosas de “contaminación gaditana”, completan la diagnosis de Boissier: “Pedicels generally less than 2 mm long”; “...upper two thirds of the stem is clothed only with subulate or narrowly lanceolate-acuminate [*sic*], scale like bracts” (MEIKLE, *Fl. Cyprus* 1: 643-644. 1977); “upper leaves linear, dentate”; “pedicels 0,5-2(-2,5) mm” [D. F. CHAMBERLAIN in P. H. DAVIS (ed.), *Fl. Turkey* 4: 213. 1972]; “foliis... caulinis superioribus crebris lineari-setaceis”; “pedicellis bractea lineari-setacea duplo brevioribus saepe nullis” (BOISS., *Fl. Orient.* 2: 770. 1872). Pese a lo poco detallado de la descripción de Gussone, las plantas italianas responden bien a estos caracteres al igual que algunas argelinas y tunecinas. El *U. horizontalis* es, por tanto, una planta del centro y este de la región mediterránea. El *U. horizontalis* de los autores españoles debe pasar a denominarse:

* Trabajo financiado con cargo al proyecto n.º C143/91 del Plan Regional de Investigación de la Comunidad Autónoma de Madrid.

U. gaditanus Boiss., Diagn. Pl. Orient. ser. 1, 6: 58 (1846)

≡ *U. vulgaris* subsp. *gaditanus* (Boiss.) Batt. & Trab., Fl. Algérie Tunisie: 133 (1904)

≡ *U. horizontalis* subsp. *gaditanus* (Boiss.) Losa & Rivas Goday in Arch. Inst. Aclim. 13: 232 (1974)

= *U. rodriguezii* Gand. in Bull. Soc. Bot. France 47: 133 (1900)

– *U. horizontalis* auct. pl., non (Guss.) DC.

Ind. loc.: "Hab. in salsis maritimis prope Gades, al Trocadero, isla de León [sic] herb. Fauché, et etiam prope Algeriam, si schedulae ejusdem herbarii fides habenda est". *Lectotypus*: G, Herb. Boissier [vide Burdet & al. in Candollea 38: 352 (1984)].

Esta planta —por más que su área quede por establecer con detalle— parece sustituir al *U. horizontalis* en la región mediterránea occidental y Macaronesia. Yo he visto material de las Baleares, Península Ibérica, Argelia, Marruecos y las Canarias. Morfológicamente sin duda es más parecido al *U. rupestris* que al *U. horizontalis*. Las diferencias no son muy netas, en cualquier caso, lo que explica el tratamiento sintético adoptado por los autores norteafricanos.

Cotyledon lusitanica Lam. y *U. erectus* DC.

En el intento de aclararme acerca del binomen *Cotyledon lusitanica*, publicado por Lamarck en 1786, pude constatar que se trataba de un sinónimo prioritario para la planta, europea pero no ibérica, conocida hoy en día como *U. erectus* DC. Lamarck describió su especie sobre la base de material cultivado en el Jardín del Rey de París que creyó procedente de Portugal: "Cette espèce croît dans le Portugal, & est cultivée au Jardin du Roi". Ya MARIZ (*Bol. Soc. Brot.* 6: 18. 1888 y 20: 188. 1905) y anteriormente BROTERO (*Fl. Lusit.* 2: 204. 1804) habían aclarado que esta planta no crece en Portugal y que el binomen de Lamarck es un sinónimo del de De Candolle, opinión que se ve plenamente confirmada por la inspección del material tipo lamarckiano (Herb. Lamarck, P, visto en microficha). Si se lee el protólogo de

U. erectus, se puede apreciar que el mismo De Candolle hace sinónimos de su planta no solo al *Cotyledon lusitanica* sino también al *Cotyledon lutea*, nombre de Hudson todavía más antiguo que el lamarckiano; motivo por el cual la creación de De Candolle resulta manifiestamente ilegítima. Tanto la frase-diagnosís de Hudson como el dibujo de las plantas que el mismo Hudson regaló a los jardines de Chelsea (cf. SOWERBY & SM., *Engl. Bot.* 22, tab. 1522. 1806) parecen confirmar también que éste es, después del linneano *Cotyledon umbilicus-veneris*, el binomen más antiguo disponible para el *U. erectus*. El nombre de Hudson, pese a las apariencias —incluye como sinónimo al n.s.l. linneano del *Cotyledon umbilicus-veneris*—, no se puede considerar ilegítimo, ya que el autor inglés separó las dos especies que Linneo había mezclado bajo esta combinación, reservando la denominación linneana para la variedad más común, la beta; la inclusión del sinónimo linneano en su *C. lutea* debe pues entenderse *C. umbilicus-veneris* L., p.p. Como en el caso de la planta descrita por Lamarck, también la localidad inglesa es poco fiable —o tal vez, allí, la planta pudo escaparse, ocasionalmente, de cultivo— y Hudson parece haber basado su descripción únicamente en plantas cultivadas.

Todo esto no supone novedad alguna: la sinonimia y nombre correcto de esta especie habían sido ya establecidos, de forma casi perfecta, en 1840, por Webb & Berthelot. Es la siguiente:

Umbilicus luteus (Huds.) Webb & Berthel., *Phytogr. Can. sect.* 1: 177 (1840)

≡ *Cotyledon lutea* Huds., *Fl. Angl. ed.* 2: 194 (1778), basión.

≡ *Umbilicus erectus* DC., in Lam. & DC., *Fl. Franç. ed.* 3, 4: 384 (1805), nom. illeg.

= *Cotyledon lusitanica* Lam., *Encycl.* 2: 140 (1786)

Ind. loc.: "Habitat in muris et saxosis humidiusculis, in occidentali parte comitatus Eboracensis, D. Tofield. in horto D. Clement, qui recepit ex agro Somersetsiensi, vidi".

Ginés LÓPEZ GONZÁLEZ. Real Jardín Botánico, CSIC. Plaza de Murillo, 2. 28014 Madrid.

MELILOTUS MILLER (LEGUMINOSAE): TYPIFICATION AND NOMENCLATURE

During the preparation of the *Melilotus* account for *Flora iberica*, we investigated the types and correct names of the 12 species we recognized. Two species presented no problems:

M. indicus (L.) All., typified by an adequate specimen at the Linnean Society, London (LINN 930.2) and *M. italicus* (L.) Lam. by the equally satisfactory LINN 930.6. The remaining 10 spe-

cies were less than clear-cut, either because they had not previously been typified, or wrongly typified, or else earlier specific epithets had been overlooked. The species are discussed in alphabetical order.

Melilotus albus Medik. in Vorles. Churfälz. Phys.-Ocon. Ges. 2: 382 (1787)

Syn.: *Trifolium (Melilotus) officinalis* γ L., Sp. Pl.: 765 (1753).

Lectotype designated here: [no details] (LINN 930-5 microfiche!).

Medikus gave no description, locality or indication of a possible type for his new species, which in modern parlance was a *nomen novum* for the Linnaean taxon γ . In addition to the specimen cited above there is also one in the Clifford herbarium (BM) – as *Melilotus officinarum german. flore alb.* Both are linked with the common factor of an earlier Bauhin polynomial, but it is more appropriate to select the Linnean Society specimen with its direct link to the description in *Species Plantarum*.

It is curious that in *Spec. Plant.* Linnaeus cites a γ taxon under *Trifolium (M.) officinalis*, but no α or β . Probably this was an error on Linnaeus' part because in the 2nd and 3rd editions of *Species Plantarum* the "albus" element is listed under β .

Melilotus altissimus Thuill., Fl. Env. Paris ed. 2: 378 (1799)

Neotype designated here: [France, Paris] Montmorency, Boivin [Herb. de France, Donné par M. le Grenier en 1875 (P!).

Although *Index nominum genericorum* lists Thuillier specimens as being at Geneva (G), a search made there by Dr F. Jacquemoud failed to find any of his specimens in *Melilotus*. A search in Paris (P) by Dr J.-C. Jolinon proved likewise unsuccessful. It is probable that no Thuillier specimens of his species are still extant. We therefore chose the neotype cited. It was collected at the same locality as Thuillier's type, though much later than the date of the publication of the species: it has the distinctive fruits of this widespread European species.

M. altissimus was probably included within Linnaeus concept of "*M. (Trifolium) officinalis*" [*Trifolium* no. 21] in *Hortus Cliffortianus* (p. 376, 1737) and there is a specimen of it in the Clifford Herbarium (BM – photo!) labelled *Melilotus officinarum germaniae* C.B.P. [Caspar Bauhin, *Pinax*].

Melilotus elegans Salzm. ex Ser. in DC., Prodr. 2: 188 (1825)

Holotype: "In Corsica circa Bastiam" Salzmann (Holo G-DC photocopy!).

Although the microfiche of the De Candolle herbarium includes a specimen of *M. elegans*, this is clearly not the type. However, there is a specimen, absent in the microfiche, within a closed small envelope, which bears the label "*Melilotus elegans mihi / Bastia* [scripsit Salzmann] / Mr Salzmann [scripsit?]" and this is the obvious type. It is a far from ideal specimen consisting of only a small part of an inflorescence and young fruit, but it does show the characteristic transverse ridges on the valves of the pod.

Melilotus infestus Guss., Fl. Sicul. Prodr. 2: 486 (1828-32)

Lectotype designated here: [Sicily] Maggio. Boccadifalco [38°6'N 13°18'E] presso Palermo, Gussone (NAP – photo!).

The above cited specimen is in fruit and shows the distinct ridges, few in number, on the valves. The specimen also has a label "*Melilotus infesta* Guss. pr. 2.486. In collibus apricis et in arvis inter segetes".

See also the discussion below on the identity of *Melilotus neapolitanus*.

The identity of Melilotus neapolitanus Ten.

This is a confusing name. It has, almost universally, been used wrongly in our opinion for a distinct and widespread species in the *Flora iberica* area – called by us *M. spicatus* (q.v.). The first description of *N. neapolitanus* Ten. is in TENORE, *Fl. Napol. Prod. Suppl.* 1: LXII (1813) [see S. Sabato, "Remarks on the publication dates of Tenore, Flora Napolitana", *Taxon* 39: 409-416. 1990]. Subsequently, Tenore gave further descriptions of it in later publications: *Synopsis novarum plantarum – Florae Neapolitanae* 64 (1815); *Sylloge plantarum vascularium...* 370 (1831); and in *Flora Napolitana* 5: 136 (1835-1836). The four descriptions all vary: the first two have descriptions of the fruit (of paramount importance in the genus) as "... obovatis obtusis, nudis—, arcuatim rugosis"; the third has the fruit as "... lacunoso-rugosis"; and in the fourth the fruit is described as "... subglobosis stylo mucronati... pelosetti nell'imaturita [hairy when young]". Solely on the descriptions, the first two clearly refer to a taxon with *M. sulcatus*-like fruits – i.e. have raised concentric ridges; the third and fourth descriptions refer to a completely different taxon – one with globose, apically beaked, reticulately ridged fruit

valves. It is this last-named taxon that has generally been named *M. neapolitanus* Ten., not the originally described species with obovate, obtuse, concentrically ridged fruit valves.

An investigation of the relevant Tenore herbarium specimens at Naples (NAP) carried out for us by Dr Annalisa Santangelo, revealed an even more complicated story. Dr Santangelo remarked (*in litt.*) "in most cases Tenore didn't write the dates of gatherings on his labels; he put two or more specimens gathered in different places on the same sheet; and he frequently made a lot of corrections on the labels. So you can understand difficulties on typification...". Our own studies of photographs of the Tenore specimens certainly confirm these comments! It is, in fact, almost impossible to marry with any confidence the different Tenore descriptions with the different herbarium specimens. The investigator is, therefore, forced back to try and interpret what Tenore's first description of *M. neapolitanus* meant. The key words in the description are certainly "... *leguminibus obovatis, nudis, arcuatim rugosis...*" and as pointed out above certainly describe *M. sulcatus* or a close ally. Most of the specimens on the relevant sheets, each containing more than one label, are of Tenore's later "*M. neapolitanus*" (i.e. with globose mucronate hairy fruits), but there is a specimen which fits the original description and this is the neotype which we cite. It is a small specimen on the left-hand side of a mixed sheet and it is supposition that the label does refer to it.

Neotype of *M. neapolitanus* Ten., Fl. Napol. Prodr. Suppl. 1: LXII (1813): [Italy, Naples] *Melilotus gracilis* Giord. Montefinestra. *M. neapolitana* and DC. (NAP – photos!).

[“Ferdinand Giordano was a doctor at Naples who often accompanied Tenore on his expeditions” – Asch. & Graebn., *Syn. Mitteleur. Fl.* 6(2): 1052. 1910; the locality Montefinestra is in the Cilento area of Salerno].

There is no doubt that this specimen is identical with *Melilotus sulcatus* Desf., described about 14 years before *M. neapolitanus*. It has the numerous concentric ridges on the fruit valves and the peduncles are clearly shorter than the subtending leaves – the two characters which in combination usually define *M. sulcatus*.

The confusion surrounding the various descriptions and specimens of *M. neapolitanus* goes back a long way. Seringe, in his account of *Melilotus* in DC., *Prodr.* 2: 189 (1825) listed *M. neapolitanus* among his "*Species non satis notae*". And when Gussone described his *M. infestus* (q.v.) – a member of the *M. sulcatus* complex – he related

it to *M. neapolitanus*, even mentioning that he had previously named specimens of his new species as that.

Although it is always a matter of regret when a well-established name such as *M. neapolitanus* is subsumed (it is in *Flora Europaea, Med-Checklist* and all current Floras), facts and circumstances dictate the nomenclatural change. The correct name for Tenore's later "*M. neapolitanus*" is, in fact, *M. spicatus* (q.v.).

Melilotus officinalis (L.) Pall., *Reise Russ. Reich.* 3: 537 (1778)

Basionym: *Trifolium (Melilotus) officinalis* L., *Sp. Pl.*: 765 (1753).

Lectotype designated here: *Bursar Hortus Siccus XVIII(2)* 64: "*Melilotus officinarum Germaniae* Bauh. *Lotus sylvestris* Tab. Steinklee. In Lusatia, Misnia, Bavaria, Helvetica, Dania, etc." (UPS – microfiche!).

In *Flora of Turkey* (3: 450. 1970) and *Flora of Libya* (86: 220. 1980), the type of the species is given as LINN 930.4 but this, in fact, is the quite unrelated *M. polonicus* (L.) Pall. Almost certainly this citation was an error for LINN 930.5 which bears the name "*officinalis*" and also the Greek letter γ ; as shown above this is the type of *M. albus*. As far as we can trace, *M. officinalis*, the type of the genus, has never otherwise been typified. Apparently, there are no specimens of *M. officinalis* in either the Linnean Herbarium (LINN) or the Clifford Herbarium (at BM). The protologue of the original species description together with guidance from Dr Jarvis, led us to consider specimens in the Upsalla herbarium where, fortunately, a suitable candidate is present. This sheet, cited above, has two specimens on it: the left one is, most probably, *M. sulcatus* Desf.; the right one is *M. officinalis*. It is not an ideal specimen in that ripe fruit is absent, but Dr M. Thulin informs us (*in litt.*) that it has a distinct stipitate 5-ovulate ovary and undoubtedly is the latter species. It is also worth mentioning that "Steinklee", on the label, is still the German common name for the species.

Melilotus segetalis (Brot.) Ser. in DC., *Prodr.* 2: 187 (1825)

Basionym: *Trifolium Melilotus segetalis* Brot., *Fl. Lusit.* 2: 484 (1804).

Type locality: "Colitur circa Olisiponem, et alibi in Extremadura, et ibi inter segetes, ad vias, aggeresque quasi spontanea occurrit".

Neotype designated here: *Trifolium Melilotus Segetalis* Brot. Valorado's Herbarium (140909 – LISU!).

The very few Brotero specimens still extant are at Lisbon (LISU – 337 specimens) and Missouri (M0 – a few). However, *Melilotus segetalis* is not amongst them. The neotype we have accordingly selected is from Valorado's herbarium. Valorado was a Portuguese collector, at one time student of Brotero.

Brotero always kept close botanical contact with Valorado and knew most of his herbarium. Nevertheless, there is no indication in the abundant correspondence between the two men that Brotero ever came across the specimen here selected. The label on it identifies the specimen as *Trifolium Melilotus Segetalis* Brot. It is a flowering specimen with many fruits developing. The fruiting pedicels are much longer than the subtending leaf. The locality of the neotype is not specified on the specimen.

Melilotus siculus (Turra) B. D. Jackson, Index Kew. 3: 199 (1894)

Basionym: *Trifolium (Melilotus) sicula* Turra, Farsetia 12, 5 (1765).

Syn.: *Trifolium fructu racemoso* Boccone, Museo Pianta Rare Sicilia 2: 163, tab. 124 (1697); *Trifolium (Melilotus) messanense* L., Mant. Pl. Alt. 275 (1771); *Melilotus messanensis* (L.) All., Fl. Pedem. 1: 309 (1785); *Melilota messanensis* (L.) Medik. in Vorles. Churpfälz. Phys.-Öcon. Ges. 2: 383 (1787).

Type locality: "Habitat in Sicilia".

Type designated here: The illustration in Boccone, *Museo di piante rare della Sicilia*, Malta... tab. 124 (1697).

Although the name *M. messanensis* has almost generally been used for this species, there is no doubt, as shown by GRUNBERG-FERTIG & ZOHARY (*Israel J. Bot.* 19: 295, 1970) that the epithet based on the Turra basionym has priority. The reason for the neglect of this basionym probably lies in the apparent rareness of the publication in which it appears, or at least the rareness of the entire publication. Many libraries hold the "Farsetia" part of the 'pamphlet', but not the "Accedunt" part where the *Melilotus* is described. A 17th century woodcut in a rare book is not an ideal type to select, but the assumed absence of any Turra specimens leads the investigator back to consider the protologue of the original description and the Boccone reference cited above. A substantial number of Boccone specimens are at Paris (P – in bound books), but a search there failed to find the *Melilotus*. Other herbaria also hold Boccone specimens and a specimen may eventually come to light. But, at least in the meantime, the Boccone illustration is a logical

choice; the drawing is clearly of this easily recognized species.

Melilotus speciosus Durieu in Rev. Bot. Recueil Mens. 1: 365 (1845)

Type locality: [Algeria] "les pentes pierreuses et fraiches des collines de l'est et de l'oest de l'Algerie: La Salle, Oran".

Neotype designated here: [Cultivated specimen] "Sem. mauritanicus cl. Durieu, Mar. 1849 – in herb. Cosson" (P!).

No relevant specimens of *Melilotus* collected by Durieu de Maisonneuve were traced at Paris (P), but there are many contemporary "Herb. Cosson" specimens which would be suitable as types. We selected the one bearing Durieu's name on the label even though it is apparently a cultivated specimen and without indication of exact provenance; it is in flower and has mature fruit – c. 5.5 × 3.2(-3.5) mm with 10-12 prominent well-spaced mainly arcuate ridges with some reticulations.

Melilotus spicatus (Sm.) Breistr. in Bull. Soc. Bot. France 103, Sess. Extraord.: 127 (1956)

Basionym: *Trifolium spicatum* Sm., Fl. Graec. Prodr. 2: 93 (1813).

Syn.: *Melilotus gracilis* DC. in Lam. & DC., Fl. Franç. ed. 3, 5: 565 (1815) – type G-DC! [*sub M. neapolitana*]; *M. neapolitana* auct. non Tenore, Fl. Napol. Prodr. suppl. 1: LXII (1813).

Holotype: no. 1783 in the Sibthorpiian Herbarium (OXF – photo!).

Although the name "*M. neapolitana* Tenore" has been very widely used for this common Mediterranean species, there is no doubt that the name has been misapplied (see "The identity of *M. neapolitanus*") and the little used *M. spicatus* must replace it. A good illustration of it is in SIBTHORP & SMITH, *Flora Graeca* 8, tab. 743 (1833).

Although in the original description the type locality is given as "*in insula Cypro*" there is no indication on either of the two type sheets (one in flower, one in fruit) of a locality – merely the name and number cited above. It is possible that an error of localisation occurred because the species has otherwise never been recorded from Cyprus (cf. MEIKLE, *Fl. Cyprus* 1: 434, 1977).

Melilotus sulcatus Desf., Fl. Atlant. 2: 193 (1799)

Type locality: "Hab. in Algeria in agris cultis".

Holotype: P-Desf.! (in Desfontaines, *Flora Atlantica* herbarium).

Although there is no doubt about the typification of *M. sulcatus*, the application of the name is

less clear-cut. *M. sulcatus*, *M. segetalis* and *M. infestus* are three closely related species that can be confused and names mis-applied, as has happened in the past. It is therefore very important to discuss the type specimen of *M. sulcatus*. It is a less than ideal specimen possibly atypical and/or juvenile. It has procumbent stems; the peduncles are c. 14 mm long and longer than the very small subtending leaves; the calyces are 1.5-2 mm long, the corollas are 5-5.5 mm; the immature fruits are 2.5 × 1.5 mm, narrowed at the base and not oblique to the calyx. During our studies on the *Flora iberica Melilotus*, we were able, with relative confidence, to separate the three species mentioned above, but elsewhere in their ranges, they are less distinct and an overall review of their taxonomy is much needed. The Algerian type of *M. sulcatus* differs from characteristic specimens in Spain and Portugal in having peduncles longer than the subtending leaves (a feature of *M. segetalis*) and

having slightly larger calyces and corollas. The fruits, though not mature, agree better with *M. sulcatus* than its closest ally *M. segetalis*.

ACKNOWLEDGEMENTS

It would have been impossible for us to have written this paper without the real and active co-operation of several colleagues throughout Europe. We therefore wish to express our sincere gratitude to the following: Drs F. Barrie and C. Jarvis (BM); Dr F. Jacquemoud (G); Dr J.-P. Jolinon (P); Miss S. Marner (OXF); Dr Mats Thulin (UPS), and especially to Dr Annalisa Santangelo (NAP).

Fátima SALES. Departamento de Botânica, Universidade de Coimbra. 3049 Coimbra Codex (Portugal) & Ian C. HEDGE. Royal Botanic Garden Edinburgh. EH3 5LR. Scotland (U.K.).

¡TAXON!

Motiva estas líneas el hecho de que la vigésima primera edición del *Diccionario de la Lengua Española* (1992), que admite por fin ese vocablo —en la página 1381—, lo dé por oxítono, sin más. Nosotros, poco tendríamos que añadir a lo dicho por el doctor Jesús María LIANO en su nota lingüística titulada "Taxon" (cf. *Anales Jard. Bot. Madrid* 40: 477. 1984); sin objeciones por parte de nadie, a lo que parece.

Lo único, a nuestro juicio, que podrá justificar ese "taxón" sería un uso respetable, dilatado. Ahora bien, el término es de ayer, como quien dice: prácticamente, de 1950. Y en fecha bien temprana (1953) ya lo sanciona cultamente,

como llano, el *Diccionario de Botánica* del benemérito FONT QUER —a quien los botánicos hispanos hemos venido siguiendo en ese punto, con llamativas excepciones.

¿Alguien —cf. R. ALVARADO & al., *Nomenclatura biológica...*: 6. 1976— tendrá finalmente algo que decir en apoyo de la decisión académica señalada?

Santiago CASTROVIEJO, Félix MUÑOZ GARMENDIA, Gonzalo NIETO FELINER. Real Jardín Botánico, CSIC. Plaza de Murillo, 2. 28014 Madrid & Manuel LAÍNZ, S.J. Apartado 425. 33280 Gijón (Asturias).