

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

SOBRE LA VARIABILIDAD DE *SISYMBRIUM CRASSIFOLIUM* CAV. (CRUCIFERAE):
UNA NUEVA FORMA

Entre la diversidad del material revisado de *Sisymbrium crassifolium* Cav. para *Flora iberica* encontramos un pliego cuya morfología, y sobre todo por la presencia de un estílo marcadamente bilobado y prolongado en dos gibosidades laterales, nos llevó a atribuirlo en un primer momento al género *Matthiola* R. Br.

En una segunda revisión observamos que todos los caracteres (porte, indumento, hojas, flores, inflorescencia, nerviación valvar, etc.), excepto la porción estilar del fruto, correspondían claramente a *Sisymbrium crassifolium* Cav. var. *laxiflorum* (Boiss.) Pau.

La presencia del estílo bilobado y de las expansiones laterales permite atribuir este espécimen a una nueva forma.

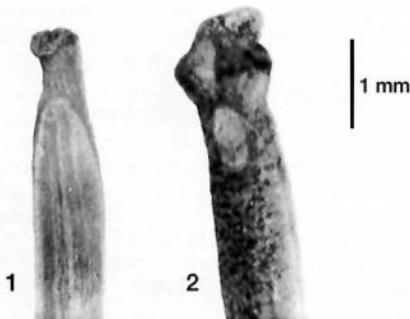


Fig. 1.—Detalle comparativo de los ápices de las silicuas de: 1, forma típica; 2, forma *bicornis*.

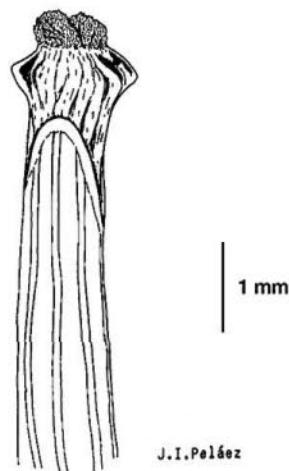


Fig. 2.—Zona estilar de la silicua de la forma *bicornis*.

***Sisymbrium crassifolium* Cav. var. *laxiflorum* (Boiss.) Pau f. *bicornis* A. Pujadas & A. Lora, f. nov.**

Ind. loc.: Habitat in calcareis et arenosis glareo-sisque dolomiticis montibus ad 1000 m alt., Jabalcuz, Jaén.

Descr.: Differt a typo propter, cum divaricatis corniformibusque auctibus, coronatum stylum.

Typus: Jaén, Jabalcuz, 30SVG2776, 1000 m, calizas y dolomías, 19-V-1985, leg. C. Fernández (MA 315356, holotypus).

* 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", n.º PB91-0070-C03-00, aprobado y subvencionado por la Dirección General de Investigación Científica y Técnica (DGICYT).

De esta aparente forma teratológica únicamente tenemos constancia de la existencia del espécimen anteriormente mencionado, ya que a pesar de haberlo estado buscando, el material de *S. crassifolium* Cav. recolectado en su localidad no presenta el estílo bilobado de esta nueva forma, por lo que

su presencia en la naturaleza puede ser catalogada como de muy rara o extinta.

Antonio PUJADAS SALVÁ & Ángel LORA GONZÁLEZ. Jardín Botánico de Córdoba.
Avda. de Linneo, s/n. E-14004 Córdoba.

DOS NOTOESPECIES NUEVAS DEL GÉNERO *RIBES* L. (*GROSSULARIACEAE*)

Durante el estudio del género *Ribes* L. para la *Flora iberica* se han detectado dos híbridos que presentan tres características destacables: a) son espontáneos; b) proceden del cruzamiento de especies pertenecientes a diferentes subgéneros, y c) son el resultado de la hibridación entre una especie dioica (*R. alpinum* L.) con otras dos que tienen flores hermafroditas.

Dichas características contrastan con las que señaló JANCZEWSKI [Mém. Soc. Phys. Hist. Nat. Genève 35(3): 224-225. 1907] para los híbridos de groselleros conocidos por entonces, que eran todos cultivados y casi siempre producidos entre especies emparentadas, pertenecientes al mismo subgénero [excepto dos que implicaban a especies de los subgéneros *Coreosma* Spach y *Grossularia* (Mill.) A. Rich.], mientras que no se conocía ninguno resultado del cruzamiento entre una especie dioica con otra de flores hermafroditas.

Las tres especies implicadas son *R. alpinum* L. (subgénero *Berisia* Spach), dioica, y *R. uva-crispa* L. (subgénero *Grossularia* (Mill.) A. Rich.) y *R. petraeum* Wulfen in Jacq. (subgénero *Ribesia* Berland.), que tienen flores hermafroditas.

Ribes × paui Blanca, nothosp. nov. (fig. 1)

R. alpinum L. × *R. uva-crispa* L.

= *R. alpinum* L. var. *sennenii* Pau, nom. nud., in sched.

A *R. alpino* differt floribus hermaphroditis, pedicellis 0,5-1 mm longis -multi brevioribus quam floribus- et ovario basi attenuato sparsisque pilis glanduliferis obsito; differt autem a *R. uva-crispa* cum sit inermis, folia ostendat longis pilis glanduliferis facie induita et floribus minoribus (2-3,5 mm diámet.) atque in racemos dispositis insigniatur.

Holotipus: Burgos, Sierra de Obarenes, haies, 10-IV-1923, Plantes d'Espagne, F. Sennen, exsicc. n.º 4991, legit Hno. Elías, MA 53450, sub *Ribes alpinum* L. var. *sennenii* Pau.

Notoespecie dedicada al insigne botánico español Carlos Pau, que fue el primero en apreciar diferencias en esta planta con respecto al *R. alpinum*.

Arbusto de 0,5-1 m, inerme. Hojas de 0,8-2 cm de anchura, palmatifidas o palmatipartidas, con 3-5 lóbulos festoneados o inciso-serrados, el central generalmente atenuado en la base, cordadas, truncadas o más raramente adelgazadas en la base, con pelos glandulíferos largos y esparcidos y eglandulíferos generalmente más cortos, estos últimos casi siempre restringidos a los márgenes y nervaduras. Racimos de 1-2,5(3) cm, con 5-15 flores, erectos, con abundantes pelos glandulíferos en el eje; brácteas de 3-5 mm, casi tan largas o más largas que las flores, lanceoladas u oblongas, con pelos glandulíferos en el margen, escarioas; pedicelos de 0,5-1 mm, mucho más cortos que las flores, glandulosos. Flores de 2-3,5 mm, hermafroditas; hipanto acopado; sépalos de 1-1,5 mm, patentes, ovados, obtusos, glabros, rosados; pétalos de c. 0,5 mm; estambres algo mayores que los pétalos; ovario elipsoide, adelgazado en la base y truncado en el ápice, con pelos glandulíferos esparcidos.

Comentario: Como ya observó JANCZEWSKI (l.c.), la hibridación en la que participa una especie espinosa (en este caso, *R. uva-crispa*) siempre origina una notoespecie inerme. *R. × paui* presenta un aspecto general muy parecido a un pie masculino de *R. alpinum*, pero sus flores tienen un ovario desarrollado que presenta gruesos pelos glandulíferos, carácter que es propio de *R. uva-crispa*.

Otro material estudiado. BURGOS: Sierra Obarenes, haies, 10-IV-1923, Plantes d'Espagne, F. Sennen, exsicc. n.º 4991, Elías (MA 53450-2, G 7913/36, 7913/42, isótipes). Castille, Obarenes y Ameyugo, montañas, haies, IV-1906, Plantes d'Espagne, F. Sennen, exsicc. n.º 65, Sennen & Elías, MA 53449. Castilla, Obarenes, haies, 6-IV-1909, Elías, MA 53451; ibidem, 4-IV-1908, H. Elías, G 7913/40. Monte de Obarenes, sin recolector, BCF 38402.

Ribes × varoi G. Blanca, nothosp. nov. (fig. 2)

= *R. alpinum* L. × *R. petraeum* Wulfen in Jacq.

A *R. alpino* differt racemis longioribus (3-4 cm longis), pilis glanduliferis paucis axe praeditis, et bracteis brevioribus quam pedicellis; differt autem a *R. petraeo* foliis minoribus (2-4 cm latiss.), lobulo



Fig. 1.—*Ribes x paui* (MA 53450): A, rama en flor; B, hoja; C, bráctea y flor.

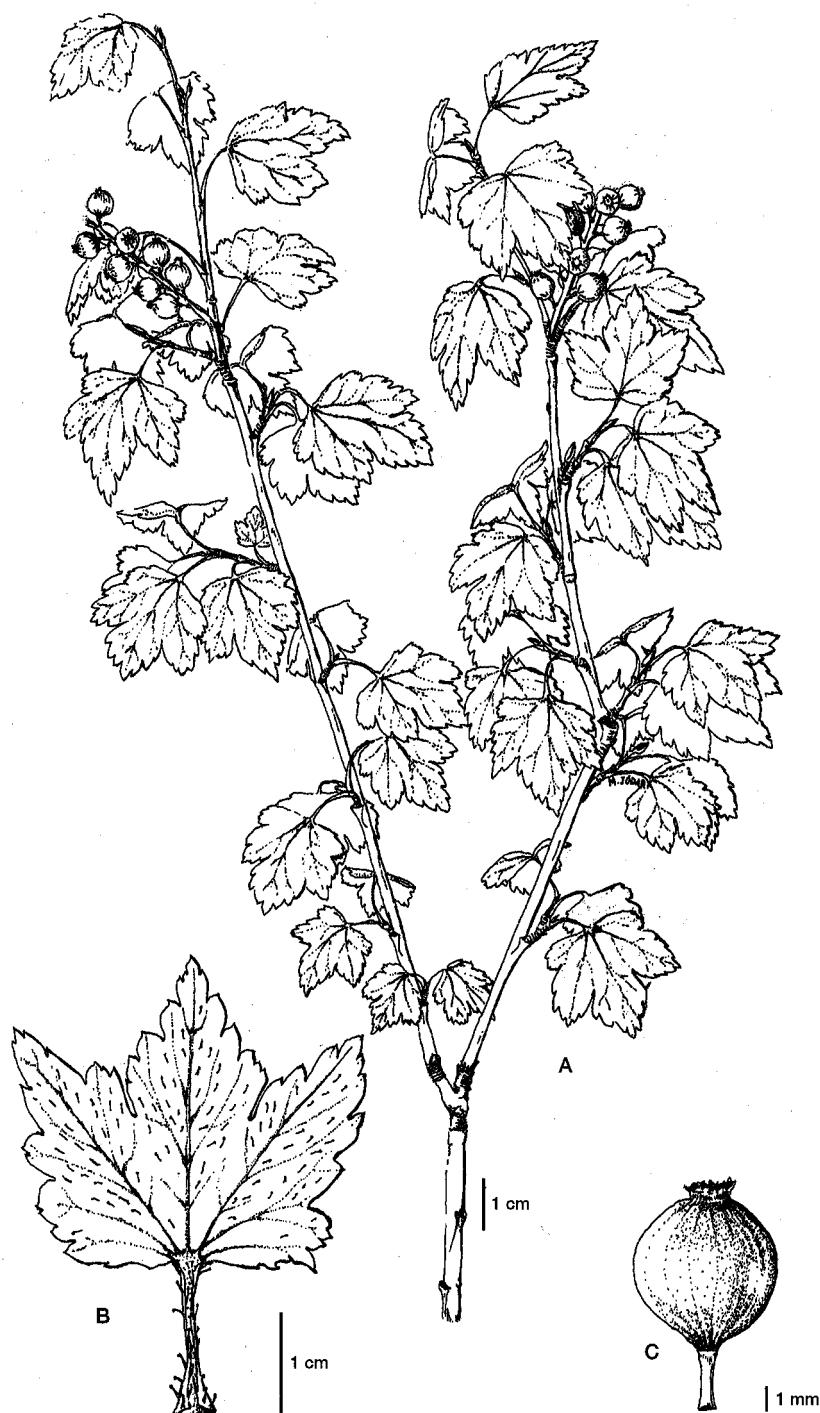


Fig. 2.—*Ribes × varoi* (GDAC 12884): A, rama en fruto; B, hoja; C, baya.

centrali base angustato insignitis, et racemis brevioribus (3-4 cm longis) erectisque.

Holotypus: Lérida, Valle de Arán, Artiga de Lin, 27-IX-1981, legerunt J. Varo, M. L. Zafra, A. T. Romero & P. Sánchez, GDAC 12884.

Planta dedicada al maestro y amigo Juan Varo, que recogió esta planta.

Arbusto de 0,5-1,5 m, inerme. Hojas de 2-4 cm de anchura, palmatífidas o palmatipartidas, con 3-5 lóbulos festoneados o inciso-serrados, el central atenuado en la base, cordadas o truncadas en la base, con pelos glandulíferos largos y esparcidos por toda la superficie y eglandulíferos más cortos generalmente solo en los márgenes y nervaduras. Racimos de 3-4 cm, con 8-15 flores, erectos, con escasos pelos crespos mezclados con pelos glandulíferos aún más dispersos en el eje; brácteas más cortas que los pedicelos; éstos de 1,5-2,5 mm. Flo-

res, no vistas. Baya de 5-7 mm, globosa, glabra, de color rojo.

Comentario: *R. × varoi* tiene el porte y la morfología foliar muy semejantes a *R. alpinum*; también la infrutescencia erecta concuerda con esta especie, aunque el híbrido la tiene mucho más robusta, de mayor longitud y con más flores que las que suelen presentar los pies femeninos de la misma. Las brácteas, más cortas que los pedicelos, y el indumento del eje de la inflorescencia (pelos crespos mezclados con pelos glandulíferos muy escasos) le asemejan a *R. petraeum*.

Otro material estudiado. GERONA: Set Casas, VI-1848, Costa, MA 53465.

Agradecemos al P. Laínz, S.J., la traducción de las diagnosis latinas.

Gabriel BLANCA. Departamento de Biología Vegetal, Facultad de Ciencias. E-18001 Granada.

ACERCA DE *SEDUM SEDOIDES* (DC.) ROTHM. Y *SEDUM CANDOLLEI* HAMET (CRASSULACEAE)

Si, de acuerdo con numerosos autores –Raymond-Hamet, Rothmaler, Hart, etc.–, interpretamos el género *Sedum* L. en sentido amplio, para referirnos a la pequeña crasulácea recolectada "... aux ports de Vénasque et d'Oo, dans les Pyrénées." que DE CANDOLLE (*Rapports* 2: 79; *Mém. Agric. Soc. Agric. Dép. Seine* 11: 11. 1808) llamó *Cotyledon sedoides*, disponemos de las combinaciones *Sedum candollei* Hamet in Candollea 4: 26 (1929) y *Sedum sedoides* (DC.) Rothm. in Cavalliliae 7: 11 (1936).

La última fue hecha por ROTHLALER (*l.c.*) sin tener en cuenta que ya antes Pau, en un artículo de M. VIDAL Y LÓPEZ sobre plantas marroquíes (*Bol. Soc. Esp. Hist. Nat.* 21: 277. 1921), había usado "*Sedum sedoides* (Jacq.) Pau" [sic], sin mencionar más información justificativa. Con el *ICBN* en la mano (art. 32.4, Ex. 5 y 6) se podría interpretar, como hicieron los redactores del *Index Kewensis*, que lo que hace es combinar el epíteto "*sedoides*", utilizado por JACQUEMONT [*Cotyledon sedoides* Jacquem., Voy. Inde: 63, tab 74 fig. 2 (1841)] para describir una planta que nada tiene que ver con la candelleana. Visto el pliego correspondiente en el herbario Pau (MA 51522), comprobamos que en su etiqueta se lee de su puño: "*Sedum sediforme* Pau...", lo que nos induce a pensar que más bien se trata de un error, puesto que el propio Pau había propuesto con mucha anterioridad el binomio: *Sedum sediforme* (Jacq.) Pau in *Actas Mem. Primer*

Congr. Nat. Esp. Zaragoza: 246 (1909) [= *Sempervivum sediforme* Jacq., *Hort. Bot. Vindob.* 1: 35 (1771)].

Para complicar más el asunto, el mismo autor, PAU, en un trabajo sobre plantas de Yébala (Marruecos) [*Mem. Real Soc. Esp. Hist. Nat.* 12: 328. 1924], usa el nombre: "*S. sedoides* Pau = *S. altissimum* Poir." [sic], con lo que viene a crear un *nomen illegitimum* de nacimiento al sinonimizarlo con otro anterior, válidamente publicado, que, por añadidura, es sinónimo de *Sedum sediforme* (Jacq.) Pau.

Por su parte, *Sedum candollei* Hamet resultaría también un *nomen illegitimum*, porque en el mismo protólogo se cita como sinónimo "*Cotyledon sedoides* DC., in Mém. publiés par la soc. d'agric. du départ. de la Seine, t. II, p. 11 (1808)" pero, teniendo en cuenta que en el momento en el que fue propuesto (1929) ya había sido usado (1921) el epíteto *sedoides* en el género *Sedum*, debemos interpretarlo como un *nomen novum*, con lo que se convierte en el nombre correcto en el género *Sedum* para la especie a que nos venimos refiriendo.

En síntesis, podríamos resumir como sigue la relación de nombres aplicables a la planta en cuestión:

Sedum candollei Hamet in Candollea 4: 26 (1929)
≡ *Cotyledon sedoides* DC. in *Rapports* 2: 79; *Mém. Agric. Soc. Agric. Dép. Seine* 11: 11 (1808) [syn. subst.]

- ≡ *Umbilicus sedoides* (DC.) DC., Prodr. 3: 400 (1828)
 ≡ *Mucizonia sedoides* (DC.) D. A. Webb in Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 62: 22 (1961)
 ≡ *Sedum sedoides* (DC.) Rothm. in Cavanillesia 7: 113 (1936), non *S. sedoides* (Jacquem.) Pau in Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 21: 277 (1921); non

S. sedoides Pau in Mem. Real Soc. Esp. Hist. Nat. 12: 328 (1924), nom. illeg.

Santiago CASTROVIEJO & Mauricio VELA-YOS. Real Jardín Botánico, CSIC. Plaza de Muñido, 2. E-28014 Madrid.

GEUM HISPIDUM FRIES (ROSACEAE), NOVEDAD PARA PORTUGAL; MÁS ALGÚN ADITAMENTO...

La que inicia el título es una de las inevitables aportaciones corológicas –de cierto peso ella– subsiguientes a la revisión del herbario del Real Jardín Botánico en orden a la síntesis peninsular del género que nos ocupa, síntesis que se me ha pedido para nuestra “Flora ibérica” en curso. El pliego en el que la comprobación se basa (MA 299292), muy típico, estaba determinado como *G. urbanum* L., consecuencia de que las floras portuguesas no se refieren a otra especie de análogas características: la segunda y última nacional sería *G. sylvaticum* Pourr., muy diversa. Pasan, pues, a ser tres las representantes del género en el país vecino.

Lu, “TRÁS-OS-MONTES: Bragança, pr. Grandais, num lameiro de regadio (inv. 1418)”, 22-VI-1954, A. Teles & B. Rainha, n.º 177 –suponemos que de las “Plantae Lusitaniae ex Herbario Stationis ad Melioramentum Plantarum” a que se refiere la etiqueta impresa, por más que allí hay otro número, añadido en rojo: 6340–. Figura en el pliego todavía otro número, el del “Herbário de J. Malato Beliz”: 5784.

Desde luego, no sorprende la presencia de la planta en esa zona de Portugal, puesto que mucho tiempo hace que se conocía de Orense y Zamora. Es verosímil que aún pueda localizársela en alguna provincia más de las del noroeste ibérico, donde anteriormente se ha colectado en León, Palencia y

Burgos. Para la última, estamos en que no hay cita publicada; pero corresponde a la especie otro pliego que también estaba en MA bajo el nombre de *urbanum* y redeterminamos asimismo como *hispidum* el otoño último.

Hs, “BURGOS: Contreras, 30TVM6650, 1000 m, en rebollar”, 24-VII-1979, A. Pons-Sorolla & A. Susanna 639, MA 414154 –con etiqueta de la “Flora saleña”, de Fernández Casas y ambos colectores.

Las confusiones de *G. hispidum* con *G. urbanum*, por lo que vemos personalmente, no son raras; en especial, cuando los ejemplares del primero desarrollan mucho su follaje y se ramifican más de lo corriente o los del segundo se presentan menos ramosos y desarrollados que de ordinario, con estípulas un tanto reducidas, etc. El carácter diagnóstico de los pelitos glandulíferos en el estilo de *hispidum* –cf. T. ROMERO MARTÍN & E. RICO in Ruizia 8: 130-131. 1989– sí es bueno, aunque a veces no muy fácil de observar. En MA, ciertamente lo presentan los materiales franceses y suecos, aunque no pinten dichos pelitos autores como R. AURIAULT in Monde Pl. 395: 3. 1978 –nota que resulta, en más de un punto, poco afortunada– o B. LUNDGREN in Svensk Bot. Tidskr. 73: 117. 1979.

Manuel LAÍNZ, S.J. Apartado 425. E-33280 Gijón (Asturias).

SOBRE LAS DESVENTURAS DEL CARACTERIZADÍSIMO *GEUM HETEROCARPUM* BOISS. (1838)

En *Flora Europaea* 2: 35. 1968 –de la que no faltan por ahí ecos, ya que para muchos ha sido un sucedáneo de la Biblia– se atribuye al subgen. *Orthostylus* (C. A. Meyer) F. Bolle “Style long, persistent in its entirety, the distal part with stiff, deflexed bristles”. El patinazo descriptivo ha de ser de los editores, puesto que GAJEWSKI, autor de

la síntesis genérica, bien decía en trabajo previo –cf. *Monogr. Bot.* 4: 73. 1957–, al proponer el innecesario subgen. *Orthurus* (Juz.), que ahí –en *Geum heterocarpum* s. str.–, simplemente, “is no hooked joint between the rostrum and the deciduous stigmatic part”; y en la fig. 30, pág. 75, pinta mejor o peor esa parte caduca... ¡Lo mismo

hizo ya BOISSIER, *Voy. Bot. Espagne*, tab. 58 (1839)!

Todo tiene siempre alguna explicación. Puede suponerse que los británicos habían dado por bueno el dislate fundamental ("das obere Glied nicht abfallig") de la más reciente obra germana, respetadísima —HEGI, *Illustrierte Flora von Mitteleuropa*, ed. 2, 4(2A): 416. 1966—; la que, a su vez, dependerá de autores tan respetables normalmente como ASCHERSON & GRAEBNER, *Synopsis der mitteleuropäischen Flora* 6(1): 885. 1905.

Lo segurísimo, en fin, es que la tal parte caduca existe, aunque haya de ser observada en flores recién abiertas o poco menos. Lo ha hecho ahora el Prof. Blanca, frotándose bien los ojos. Y se convence de que tiene la misma pelitos un tanto largos, muy suaves, en su base —los cuales contrastan con los cerdosos y retrorsos de la punta de la parte

persistente, a los que nadie hay que no se refiera.

Dos palabritas, como estrambote, sobre desventuras nomenclaturales. PIGNATTI (*Flora d'Italia* 1: 576. 1982) utiliza para la especie un binomen que, si le corresponde, no es dudoso que resulta prioritario: *G. micropetalum* Gaspar., Not. Piante Lucan.: 11 (1833). Propendo a suponer que no yerra dicho colega, en lo esencial; pero no conseguí que me aclarae convenientemente sus razones. Luego hemos acudido al Dr. Salvatore Brullo, sin éxito apreciable hasta hoy. Habrá que hacer en Italia gestiones ulteriores, antes de tomar una decisión más o menos firme; la cual, en todo caso, explicaremos en esta serie y antes de que se imprima el volumen VI de *Flora iberica*.

Manuel LAÍNZ, S.J. Apartado 425. E-33280 Gijón (Asturias).

MEDICAGO L. (LEGUMINOSAE): TYPIFICATION AND NOMENCLATURE

Although there is a very rich *Medicago* literature, there are still aspects of species typification or nomenclature that have remained uninvestigated or unresolved. A few of these are considered here as a precursor to our *Flora iberica* vol. 7 account of the genus. In general, we are in agreement with HEYN's (*Scripta Hierosolymitana* vol. 12. 1963) treatment of the genus and her delimitation of the annual species, but we differ in some few aspects of nomenclature and typification (cf. also HEYN in *Bull. Res. Council Israel, Ser. D, Bot.* 7: 157-174. 1959). Likewise, we found that the *Flora of Turkey* account (3: 463-511. 1970) of *Medicago* by P. H. Davis & Heyn was the most reliable source of information about the typification of the majority of the *Flora iberica* taxa.

Many of the problems of names and types of these generally widespread Mediterranean species, 28 of which we are recognizing in the *Flora iberica* region, stem from LINNABUS's treatment of his *M. polymorpha* in *Species Plantarum* (1753). He recognised within in no fewer than 13 named 'varieties', indicated by Greek letters, none of which was described; in all cases their protoglosses take one back to such long pre-Linnaean authors as Bauhin, Camerarius, Morison and Sauvages. All these Linnaean varieties have subsequently been raised to species rank and all are currently recognised as such. Inevitably, typification and circumscription of them is often fraught with uncertainty and frequently, in the absence of Linnaean specimens, 17th or 18th century woodcuts have to be se-

lected as types; at best an unsatisfactory and anachronistic situation for the 1990s!

Medicago arabica (L.) Huds., *Fl. Angl.*: 288 (1762)

≡ *M. polymorpha* ζ [var.] *arabica* L., *Sp. Pl.*: 780 (1753)

= *M. cordata* Desr. in *Lam. Encycl.* 3: 636 (1792)

Type: the illustration of *Medica cochleata minor polycarpos annua capsula majore alba, folio cordato macula fusca* in Morison, *Plant. Hist. Univ.* 2, tab. 15 fig. 2 (1680).

In 1964 BURTT (*New Phytologist* 63: 263), in a review of HEYN's revision of *The annual species of Medicago* (1963), considered that the Hudson name cited above was illegitimate and that the correct name to use for the species was *M. cordata* Desr.; a recommendation not followed by subsequent authors. His case was based on the fact that Hudson was evidently adopting *M. arabica* as a replacement name for the multiflorous *M. polymorpha* of Linnaeus; i.e. he was not merely raising ζ [var.] *arabica* to specific status [it is relevant to note that in the second edition of *Flora Anglica*, HUDSON reverted to using *M. polymorpha* L. with *M. arabica* as a variety of it]. Certainly, there are clear similarities between the protoglosses of Hudson's 1762 *M. arabica* and Linnaeus's *M. polymorpha*, but there are some small discrepancies between the two and a contrary opinion could equally well be argued. In such a situation where there is no over-

whelming evidence one way or the other conservatism is preferable to change. *Medicago arabica* is such a well-established name for a well-known and widespread species that is most desirable to retain it, especially as there is no real problem about its typification. This is a viewpoint supported by the post-Congress, wind-of-change, comments of GREUTER & NICOLSON [Taxon 42(4): 927. 1993]: "the XV International Botanical Congress urges plant taxonomists to avoid displacing well-established names for purely nomenclatural reasons..."

Medicago disciformis DC., Cat. Pl. Horti Monsp.: 124 (1813)

Ind. loc.: "in aridis apricis rupestribus medio vere prope Castelnau in agro Monspessulano..."

Although no specimen which exactly fits the requirements of a holotype has as yet been traced a specimen collected by Salzman in "garrigue de Castelnau" in 1821 could serve as a lectotype; it is in the De Candolle herbarium at Geneva (microfiche!).

Medicago dolia Carmign. in Giorn. Sci. Lett. Accad. Ital. Sci. 1: 48 (1810)

= *M. aculeata* Willd., Sp. Pl. 3: 1410 (1802), non Gaertn. (1791)

- *M. turbinata* auct. plur.

Lectotype, selected here: a specimen bearing the name "*Medicago dolia* Carmignani" in the handwriting of Gaetano Savi, Herb. Hort. Pisani p. 422 (PI - photo & fruit!).

Because of the rarity of the journal, and previous incorrect citations of it, it is appropriate to repeat the original description: "*M. dolia* = *pedunculis subbifloris leguminibus destrorsum cochleatis inermibus, cylindraceis extremitaribus utrinque attenuatis convexis, anfractibus arte adpressis, foliolis rhombeo-ovobovatis dentatis* - Nob. fig. 2". The discussion is: "Si deve riportare a questa nostra specie is *M. tornata* dell'Encyclopedie col solo sinonimo di Morison (2) e la *M. turbinata* di Willdenow senza alcuna delle sue citazioni" - (To this our species should be assigned *M. tornata* of the Encyclopedia [DESRousseaux in Lamarck, Encycl. 3: 633. 1792] with the only synonym of MORISON [*Medica cochleata major dicarpos fructus capsula turbinata plana* - Plant. Hist. Univ. 2: 153, tab. 15 fig. 5. 1680] and *M. turbinata* of Willdenow without any of its citations).

The description occurs in a 16-page paper entitled "Memoria sulle Mediche Tornata e Turbina-

ta di Linneo e sulla Tuberculata e Aculeata di Willdenow", it is a contemporary, and apparently very relevant, review of the problems involved in defining these species.

Although no specimen directly connected with Carmignani has been traced at Pisa, that cited above is a suitable one to choose as a type since Gaetano Savi, the praefectus of the Pisa herbarium at that time had contact with Carmignani and it might, though this is supposition, have been given to Savi by the author of the species. It agrees well with the type description in all respects. The pod is barrel-shaped, completely without spines, c. 10 × 7 mm, has an indumentum of sparse long unicellular eglandular hairs, restricted to the coil edges; the coils are tightly adpressed, 6 1/2 in number and c. 1.5 mm thick.

Medicago italic (Mill.) Fiori, Nuov. Fl. Italia 1: 832 (1925)

= *Medica italic* Mill., Gard. Dict. ed. 8, n.º 5 (1768)

= *Medicago polymorpha* γ [var.] *tornata* L., Sp. Pl.: 780 (1753); = *M. tornata* (L.) Mill., Gard. Dict., ed. 8, n.º 3 (1768); the type is the illustration in Parkinson, Theatr. Bot.: 1116 (1640)

= *M. obscura* Retz., Observ. Bot. 1: 24, fig. 1 (1779); the type is the figure in this work or (?) a specimen in the Retzius herbarium at Lund.

Lectotype, selected here: the illustration of *Medicago maritima, trifol.* πολύκαρπος [*polýkarpos*], *fructu toroso, non spinoso* in Tilli, Cat. Pl. Horti Pisani, tab. 42 fig. 2 (1723).

Although most previous authors have used the name *M. tornata* (L.) Mill. for this widespread species, we agree with GREUTER's opinion (*Willdenowia* 16: 112. 1986) that the correct name is that above; even though it is not a completely clear-cut situation. There is no doubt that *Medica italic* Mill. and *Medicago tornata* (L.) Mill. were validated simultaneously in the 8th edition of *The Gardener's Dictionary* of 1767 and have equal priority at specific rank. But it is only probable, not certain, that Fiori was the first to unite the two names - under *M. italic*. Greuter's opinion was that this unification was made in FIORI & PAOL., *Iconogr. Fl. Ital.* ed. 2: 237 (1921) but, because there is no mention of *M. tornata* there, it is preferable to cite the slightly later reference given above. Even though the species is cited there as *M. italic* Steud. (1821), it is quite clear, from the synonymy and varieties given, that the basionyms are those of the two MILLER (1768) species and the two species were being united. Because STEUDEL's "*M. italic*"

[*Nomencl. Bot.* 2(2): 109. 1824] is an uncertain name. Fiori alone should be cited, as Greuter did, as the combining author.

Miller's original description of *Medica italicica* gives little clue as to the identity of his plant; it could apply to several different species. But in the protologue is: "*Medicago italicica, annua maritima, trifolia, polycarpos, fructu toroso non spinoso*. Mitchel, Hort. Piss." This, despite the ambiguous reference, leads back to *Catalogus Plantarum Horti Pisani auctore Michaelo Angelo Tilli* of 1723 and, by deduction, to page 110 and "*Medicago maritima, trifolia annua, πολύκαρπος [polýkarpos], fructu toroso, non spinosa* D. Micheli; in Romae maritimis oritur juxta Tyberis fauces. V. Tab 42, fig. 2". The illustration is of a fruiting branch showing peduncles with several loosely coiled non-spiny fruits; it is quite characteristic of *Medicago italicica* as the name is currently applied. In the apparent absence of any Miller specimens or any Tilli specimens at Pisa, the illustration is an adequate type.

Medicago littoralis Rohde ex Loisel., Not. Fl. France: 118 (1810)

Ind. loc.: "cette espèce croît dans les sables du bord de la mer, dans le pays de Gênes, à Nice...; elle m'a été communiquée par MM. Rohde, Bertolini, Suffren et Requier..."

Lectotype, selected here: the specimen '*Medicago littoralis* Rohde à Nice dans les sables du bord de la mer, par M. Rohde' (AV – photo!).

In the Loiseleur-Deslongchamps herbarium at Avignon (AV), there are several specimens bearing the name *M. littoralis* (and are that species), but that cited above is the most appropriate to choose as lectotype because of the similarities be-

tween the information on the label and the original type citation. The specimen shows the characteristic features of *M. littoralis* a prostrate plant with small leaflets, apically truncate, peduncles c. as long as the subtending petiole, pods solitary, c. 3.5 mm in diameter and with c. 2.5 mm spreading straight spines.

Medicago truncatula Gaertn., Fruct. Sem. Pl. 2: 350, tab. 155 (1791)
= *M. tribuloides* Desr. in Lam. Encycl. 3: 637 (1792)

Lectotype, selected by Heyn (1963): the illustration cited above.

There are 3 specimens in the historically interesting Gaertner herbarium at Tübingen (TUB!) bearing the name "*M. tribuloides*", with Gaertner's handwriting, which are in fact *M. truncatula*. However, in the absence of any specimen that can be directly linked with his original description, the very small drawing of a single fruit in *De fructibus et seminibus* – must stand as lectotype. It shows the pod spines inserted at c. 90° to the edge of the coil – a characteristic feature of the species though not exclusive to it.

ACKNOWLEDGEMENTS

We acknowledge with gratitude our debt to the following for their advice and co-operation: Dr. Lucia Amadei (Pisa), B. L. Burtt (Edinburgh), Dr. Per Lassen (Lund), M. Moulet (Avignon), Dr. Annalisa Santangelo (Naples), and the curator of the herbarium at Tübingen.

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