

AGROSTIS EXASPERATA (GRAMINEAE), NUEVA ESPECIE ORÓFILA DEL NOROESTE ESPAÑOL

por

GONZALO NIETO FELINER & SANTIAGO CASTROVIEJO*

Resumen

NIETO FELINER, G. & S. CASTROVIEJO (1983). *Agrostis exasperata* (Gramineae), nueva especie orófila del noroeste español. *Anales Jard. Bot. Madrid* 39(2): 381-388.

Se describe una nueva especie de la alta montaña del noroeste español, *Agrostis exasperata* sp. nov. (Gramineae), aportando su número cromosómico $2n=14+0-2B$. Se comentan anteriores herborizaciones de la planta y se discuten sus afinidades con otras especies del género.

Abstract

NIETO FELINER, G. & S. CASTROVIEJO (1983). *Agrostis exasperata* (Gramineae), a new species of the northwestern Spanish mountains. *Anales Jard. Bot. Madrid* 39(2): 381-388 (In Spanish.)

A new species from the northwestern high mountains of Spain, *Agrostis exasperata* sp. nov. (Gramineae), is described, and its chromosome number is recorded, $2n=14+0-2B$. Previous collections of this plant are commented and its affinities with several species of the genus are discussed.

En agosto de 1977 S. Castroviejo y E. Valdés-Bermejo herborizaron, en el monte del Teleno, una *Agrostis* (MA 207772), cuya identificación resultó problemática y a la que se le aplicó el nombre de *A. alpina* Scop. (VALDÉS-BERMEJO & al., 1978) como acompañante de su *Genista sanabrensis*; la planta fue estudiada posteriormente por S. Castroviejo en colaboración con E. Temprano, pero la súbita muerte de este último pospuso su definitivo estudio; la incorporación de G. Nieto al estudio de la flora de los Montes de León —objetivo de su memoria doctoral— trajo consigo nuevas y abundantes recolecciones y su metódico estudio, cuyo resumen se presenta ahora.

El testimonio de herbario más antiguo que hemos encontrado es un pliego de Lacaita (MA 188059), cuya etiqueta dice: «Pico de Arvas» (Leitariegos). Pau lo determinó (*in sched.*) como *A. canina* var. *humilis* Willk., creyendo que se trataba de la localidad clásica de dicha variedad, descrita sobre un pliego de Lagasca. Ciertamente ese es el topónimo que figura en el *Prodrum* (WILLKOMM, 1870:54), pero al hecho de que Lagasca nunca estuvo en Leitariegos se une el que pudimos examinar el tipo existente en Coimbra,

(*) Real Jardín Botánico, C.S.I.C., Plaza de Murillo, 2. Madrid-14.

donde se lee: «*In Asturia prope oppidum Arvas*» (junto al puerto de Pajares, no al de Leitariegos) y las dos plantas son claramente diferenciables.

Posteriormente, Bernis la recolectó en la sierra del Teleno (MA 188062 y 188063) y esta vez Paunero la llevó a *A. setacea* Curtis (*A. curtisii* Kerguelén). Al binocular, una ojeada rápida a las hojas puede hacer pensar en una forma enana de esa especie; sin embargo, un corte transversal de las mismas es suficiente para descartar tal suposición. Es probable que MERINO (1909:277) también refiriera nuestra planta a *A. setacea* cuando afirmaba que en los Ancares (Lugo) las hojas basales, a veces, sólo alcanzan 2-10 cm. Allí la herborizaron Bellot y Casaseca (SALA 3425). Nosotros, en ese macizo, la buscamos sin éxito en Peña Rubia y en el Mustallar.

Años más tarde, LAÍNZ (1959:694) la herborizó en el Cornón (MA 168637) y la identifica como una «curiosa forma» de *A. canina* al tiempo que impugna el nombre de *A. nevadensis* Boiss., que anteriormente había utilizado Durieu (cf. WILLKOMM, l.c.). El mismo LAÍNZ la señala luego en Peña Trevinca, ya en la provincia de Orense (1967:48; 1971:34).

Considerando datos tales como el sustrato, la altitud y la misma proximidad geográfica al Puerto de las Señales del que hemos revisado material, parece lógico que la planta del Puerto de S. Isidro, nombrada como *A. vinealis* Schreber (cf. VERA, 1979-80), deba ser también referida a la que ahora nos ocupa y describimos a continuación:

***Agrostis exasperata* Nieto Feliner & Castroviejo, sp. nov.**

Stirps (sect. *Agrostis*) *caespitosa ab A. nevadensi affinis a qua imprimis differt facie externa foliorum densissime scabrida, panicula magis contracta ramulisque suis brevioribus, parietibus cellularum epidermicarum foliorum multo minus incrassatis, numero chromosomatum $2n = 14 + 0-2B$.*

Habitat in montibus siliceis altissimis provinciae legionensis et nonnullarum finitimarum.

Holotypus in *Herbario Horti Regii Matritensis* (MA 234969): *In cacumine montis Tileni (hodiernis Teleno, pr. Corporales, Truchas, León), 29T QG1492, ad 2175 m, in fissuris rupium quarciticarum, 17-VII-1982, G. Nieto Feliner leg. (N.º 719 GN).*

Descripción: Planta perenne densamente cespitosa. Innovaciones intravaginales protegidas en fascículos por los restos de vainas secas. Tallos erguidos, a veces con la base algo arqueada o raramente acodada en el nudo inferior, lisos o escabriúsculos bajo la panícula; de 5-25 cm de alto, con 1-2 nudos. Vainas escábridas en la parte superior. Hojas conduplicado-setáceas, glaucas, rígidas, densamente escábridas en la cara externa y con tricomas ligeramente más largos y menos densamente dispuestos en la interna; de 0,3-0,7(-1) mm de ancho, las superiores de 8-20 mm de largo, las inferiores de 20-70 mm; recorridas por 7-13 paquetes de células esclerenquimáticas que sobresalen por la cara externa, pero quedan cubiertos por los tricomas, que son cortos, agudos y antrorsos. Lígula oblongo-lanceolada de 2-4 mm de largo, escábrida por la cara externa, con el ápice agudo, bifido o a veces laciniado. Panícula de 15-70 mm, contraída, generalmente violado-rojiza; ramos finos desiguales en número de 2-4 por verticilo; raquis, ramos y pedicelos escábridos. Espiguillas

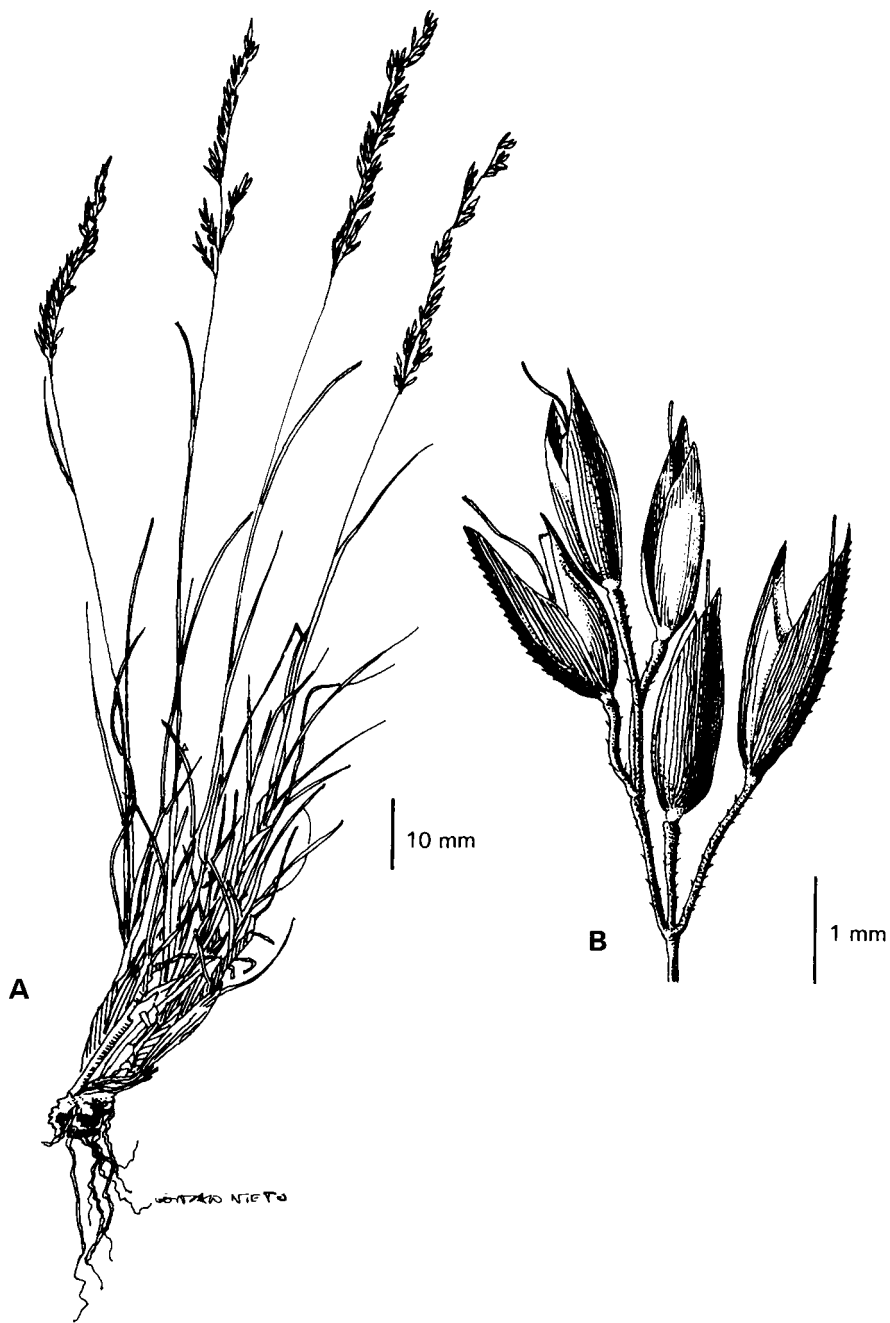


Fig. 1. - *Agrostis exasperata* Nieto Feliner & Castroviejo. A) hábito, B) detalle de la panícula.

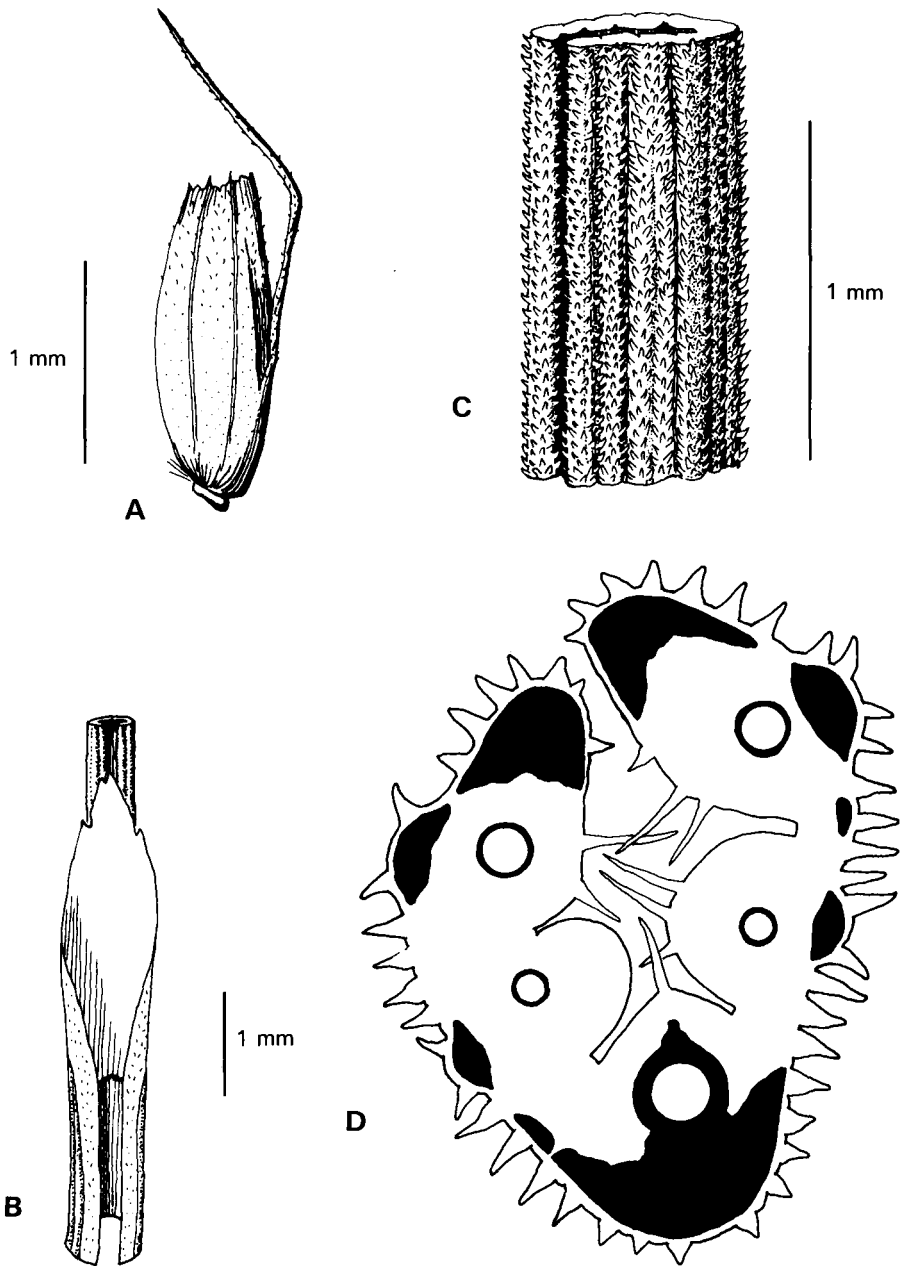


Fig. 2.—*Agrostis exasperata* Nieto Feliner & Castroviejo, A) lema, B) lígula, C) fragmento de la hoja, D) corte transversal de hoja.

lanceoladas de 2-3 mm de largo. Glumas ligeramente desiguales, manchadas o totalmente teñidas de color violáceo, la inferior frecuentemente escábrida en la quilla y mitad apical. Lema de 1,5-2 mm de largo, truncada y denticulada en el ápice, con una arista dorsal más o menos geniculada, exerta que nace a 1/4-1/3 de la base; escabriúscula en la parte externa, sobre todo hacia el ápice y en la arista. Pelos del *callus* inconspicuos de 0,1-0,2 mm. Pálea minúscula. Anteras amarillas o teñidas de color violáceo, de 1-1,6 mm de largo.

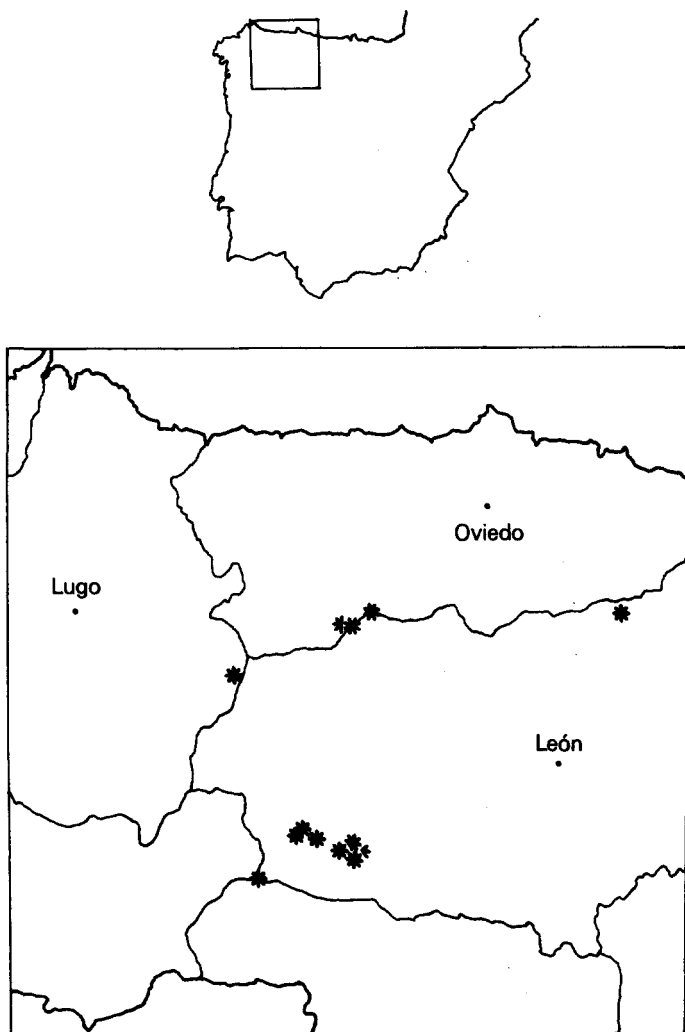


Fig. 3.—Localización geográfica del material estudiado.

La *A. exasperata* pertenece a la sect. *Agrostis* —sect. *Trichodium* (Michx) Trin.— por su pálea minúscula y la trama epidérmica de la lema («*Trichodium net*») bien desarrollada (ver WIDÉN, 1971:19-22).

Con respecto a sus afinidades conviene indicar algunos táxones a los que se ha referido la planta.

No faltan diferencias morfológicas, cuando se estudia el tipo, para descartar la identificación con *A. canina* var. *humilis*: hojas superiores planas e inferiores poco rígidas, lígula corta, paquetes de esclerenquima foliar muy finos, arista situada hacia la mitad de la lema y restos de vainas poco notables. A esto hay que añadir que, con toda probabilidad, la planta de Willkomm no es de alta montaña.

Tampoco es la *A. stricta* J. F. Gmelin (*A. pusilla* Dumort.), que sospechaba LAÍNZ (1971:34), ya que esta planta está provista de rizoma, de hojas más bien planas, es tetraploide y de distribución, por el momento, norte y centro-europea.

De las especies orófilas del género, la más afín es la *A. nevadensis* y con ella tiene varios caracteres en común, pero la *A. exasperata* se diferencia por su panícula, que al tener los ramos más cortos es más contraída, por los tricomas de las hojas que cubren su superficie mucho más densamente, por el nivel de ploidía $2n=14$, ya que el endemismo bético-rifeño se ha revelado en varias ocasiones como hexaploide (KÜPFER, 1974:45) y por las paredes celulares de la epidermis foliar que son considerablemente más finas y no sinuosas (fig. 4). Paunero ya adelantó que la planta del Cornón (cf. LAÍNZ, 1959:694) no podía referirse a la nevadense.

Fácilmente se distingue de *A. rupestris* All., que tiene las hojas y ramos de la panícula lisos, así como de *A. alpina* y *A. schleicheri* Jordan & Verlot, cuyas lemas tienen arista de inserción casi basal y nervios laterales escurrentes.

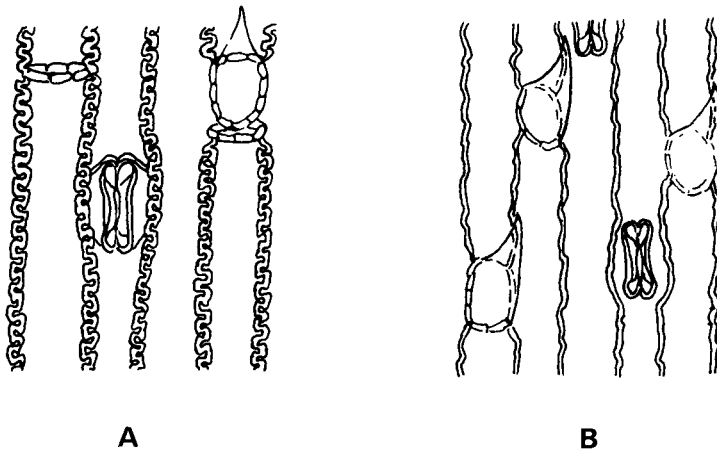


Fig. 4. — Fragmento de la epidermis foliar: a) *Agrostis nevadensis* Boiss; b) *A. exasperata* Nieto Feliner & Castroviejo.

Las afinidades con *A. canina* son confusas. Exceptuando la lema, no difieren significativamente en los caracteres florales. Si las poblaciones míticas del taxon linneano son más frecuentes que las aristadas en el noroeste (MERINO, *l.c.*), en las segundas la arista se inserta hacia la mitad de la lema, mientras que en *A. exasperata* lo hace a 1/4-1/3 de la base. El hábito sí es muy distinto, lo que no es extraño, teniendo en cuenta los ambientes en que viven las dos plantas.

En cuanto a la variabilidad que hemos podido observar en el material estudiado, destacamos el grosor de los paquetes de esclerénquima foliar, así como la densidad de tricomas en la epidermis de la hoja que, con ser grande, no alcanza en todas las poblaciones el mismo grado.

Citología: Las tres poblaciones estudiadas han resultado ser diploides ($2n=14$), habiéndose detectado hasta dos cromosomas B (fig. 5): Cueto de Arbas, n.º 7024 SC (Asturias); La Baña, n.º 658 GN (León); monte del Teleno, n.º 719 GN (León) (ver material estudiado).

Material estudiado: ASTURIAS: Pico de Arbas, 16-VII-1927, *Lacaita* (MA 188059). Cueto de Arbas, junto al Puerto de Leitariegos, 29I QH0963, 1980 m, pastizal cacuminal, 2-VII-1982, *Castroviejo, Coello, Galán & Nieto Feliner*, n.º 7024 SC (MA 234973). LEÓN: Peña Citrera, Sierra del Teleno, VII-1946, *Bernis* (MA 188063). Alto del Teleno, *Bernis* (MA 188062). Ad montem Cornón de Peñarrubia, solo silíceo, 2000 m, 17-VIII-1958, *Lainz* (MA 168637). Truchas, Corporales, zona cacuminal de la

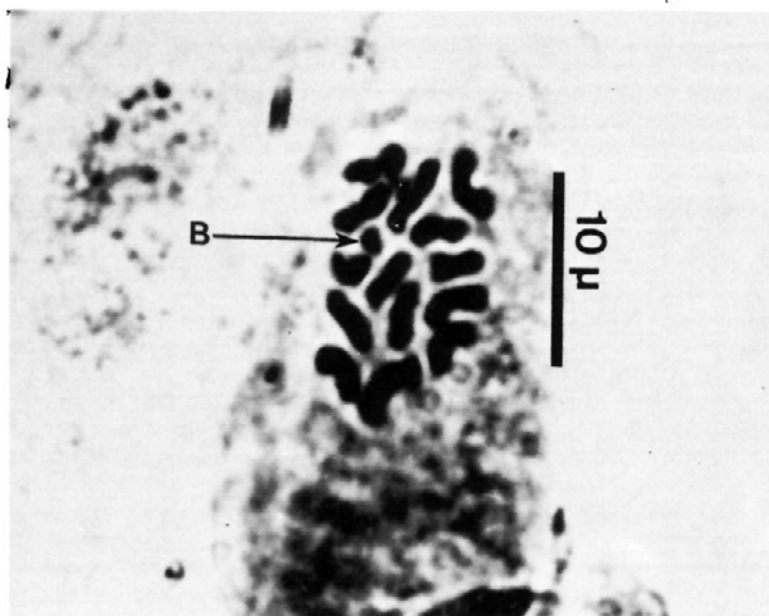


Fig. 5. Metáfase somática en *Agrostis exasperata*, $2n=14+1B$. La Baña (León).

Sierra del Teleno, 29T QG1492, 2065 m, 14-VIII-1977, *Castroviejo & Valdés-Bermejo*, n.º 2730 EV (MA 207772). Ponferrada, Montes Aquilianos, cerca de Peñalba de Santiago, 29T QG0297, 2000 m, pizarras, 5-VII-1978, *Tembrano*, n.º 76 ET (MA 234972). Puerto de las Señales, 27-VII-1979, *Casaseca, Fernández Díez, Amich, Rico & Sánchez* (SALA 22297). Truchas, zona cacuminal del Teleno, 29T QG1591, 2150 m, cuarcitas, 9-VII-1981, *Lansac & Nieto Feliner*, n.º 212 GN, (MA 234970). Ponferrada, Montes Aquilianos, Pico Tesón, 29T PG9999, 1800 m, pizarras ordovícicas, 12-VII-1981, *Lansac & Nieto Feliner*, n.º 337 GN (MA 234971). La Baña, Sierra de la Cabrera, por encima del Lago, 29T PG8579, 1750 m, pastizal sobre pizarras, 1-VII-1982, *Castroviejo, Coello, Galán & Nieto Feliner*, n.º 658 GN (MA 234974). Ponferrada, Montes Aquilianos, cerca de Peñalba de Santiago, 29T QG0298, 1900 m, con *Calluna vulgaris* y *Genista sanabrensis*, 19-VII-1982, *Nieto Feliner*, n.º 793 GN (MA 234975). LUGO: «Verdea» de Piornedo, Sierra de Ancares, 23-VII-1952, *Bellot & Casaseca* (SALA 3425).

AGRADECIMIENTOS

Expresamos nuestro agradecimiento al Rvdo. P. M. Lainz por la revisión de la diagnosis latina y del manuscrito.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- KUPFER, Ph. (1974). Recherches sur les liens de parenté entre la flore orophile des Alpes et celle des Pyrénées. *Boissiera* 23:1-322.
- LAÍNZ, M. (1959). Aportaciones al conocimiento de la flora cántabro-astur, III. *Collect. Bot. (Barcelona)* 5(3):671-696.
- LAÍNZ, M. (1967). Aportaciones al conocimiento de la flora gallega, V. *Anales Inst. Forest. Invest.* 12:1-51.
- LAÍNZ, M. (1971). *Aportaciones al conocimiento de la flora gallega, VII*. Madrid, 39 pp.
- MERINO, B. (1909). *Flora descriptiva e ilustrada de Galicia. III*. Santiago.
- VALDÉS-BERMEJO, E., S. CASTROVIEJO & B. CASASECA (1978). Una nueva especie del género *Genista*: *G. sanabrensis* Sp. Nov. *Trab. Dep. Bot. Salamanca* 7:5-10.
- VERA, M. L. (1979-80). *Empetrum nigrum* L. ssp. *nigrum* en la Cordillera Cantábrica. *Rev. Fac. Cienc. Univ. Oviedo* 20-21:103-107.
- WIDÉN, K.-G. (1971). The genus *Agrostis* L. in eastern Fennoscandia. Taxonomy and distribution. *Flora Fenn.* 5. 209 pp.
- WILLKOMM, M. (1870). *Agrostis* L. In: M. Willkomm & J. Lange, *Prodrum Florae Hispanicae* 1:51-56. Stuttgart.

Accepted for publication: 30-IX-82