

Lagascalia. Volumen 18... (1995-1996)

Índice

1. 310
2. 311
3. 312
4. 313
5. 314
6. 315
7. 316
8. 317
9. 318
10. 319
11. 320
12. 321

30. CONTRIBUCION AL CONOCIMIENTO DE LAS GRAMINEAS DEL N DE MARRUECOS

C. ROMERO ZARCO

Depto. de Biología Vegetal y Ecología. Universidad de Sevilla

I. NOVEDADES TAXONOMICAS

1. *Gaudinia valdesii* Romero Zarco, **sp. nova**

G. fragilis subsp. *geminiflora* Battandier et Trabut ["*Gaudinia fragilis geminiflora*"], *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord* 9: 17 (1918), non *G. geminiflora* J. Gay ex Kunth, *Enum. Pl.* 1: 303 (1833), pro syn.

A *G. fragilis* (L.) Baeuv. habitu perenni, caulibus elatioribus (c. 1 m) et spiculis inferioribus geminatis differt. Habitat in Maroccoano Regno, loco Bu-Xaren dicto, prope El Araix, in herbosis humidis, 5 majii, a Font Quer in Itinere Maroccoano anno 1930 lecta sub numero 51, in Herbario Instituitii Botanici Barcinonensis assertava (holotypus: BC 136384; isotypus: SEV 6351); etiam in loco "Sidi Yahia, Mamora" dicto, a M. Ducellier in Maroccoano Regno lecta, non in silvis, sed in paludibus Gharbiensibus habitat (fide Maire et Weiller in *Flora Africae borealis* 2: 315, 1953).

Nomen ad botanicum B. Valdés, cujus statura elata et Maroccoano Regno affinitas hanc speciem mihi revocans dicatum.

Nomen Battandierii et Trabutii ob aspectum typhographicum a vatietatibus differt, ergo statum subspecificum habet.

2. *Rostraria festucoides* (Link) Romero Zarco, **comb. nova**

Bromus festucoides Link, *J. Bot. (Schrader)* 1799(2): 315 (1800)
(basion.)

Koeleria macilenta DC. in Lam. & DC., *Fl. Fr.* éd. 3, 5: 270 (1815).

Avena puberula Guss. in Ten., *Fl. Neap. App.* 55 (1823).

Trisetum puberulum (Guss.) Ten., *Fl. Nap.* 4: 17 (1830).

Bromus michelii Savi, *Bot. Etrusc.* 1: 78 (1808).

Vulpia michelii (Savi) Reichenb., *Fl. Germ. Excur.* 140 (3) (1831).

Festuca michelii (Savi) Kunth, *Enum. Pl.* 1: 397 (1833).

Avellinia michelii (Savi) Parl., *Pl. Nov.* 61 (1842).

Koeleria michelii (Savi) Cosson & Durieu, *Expl. Sci. Algér.* 2: 120
(1855).

Trisetum viciosorum Sennen & Mauricio in Sennen, *Diagn. Nouv. Pl. Esp. Maroc:* 244 (1936).

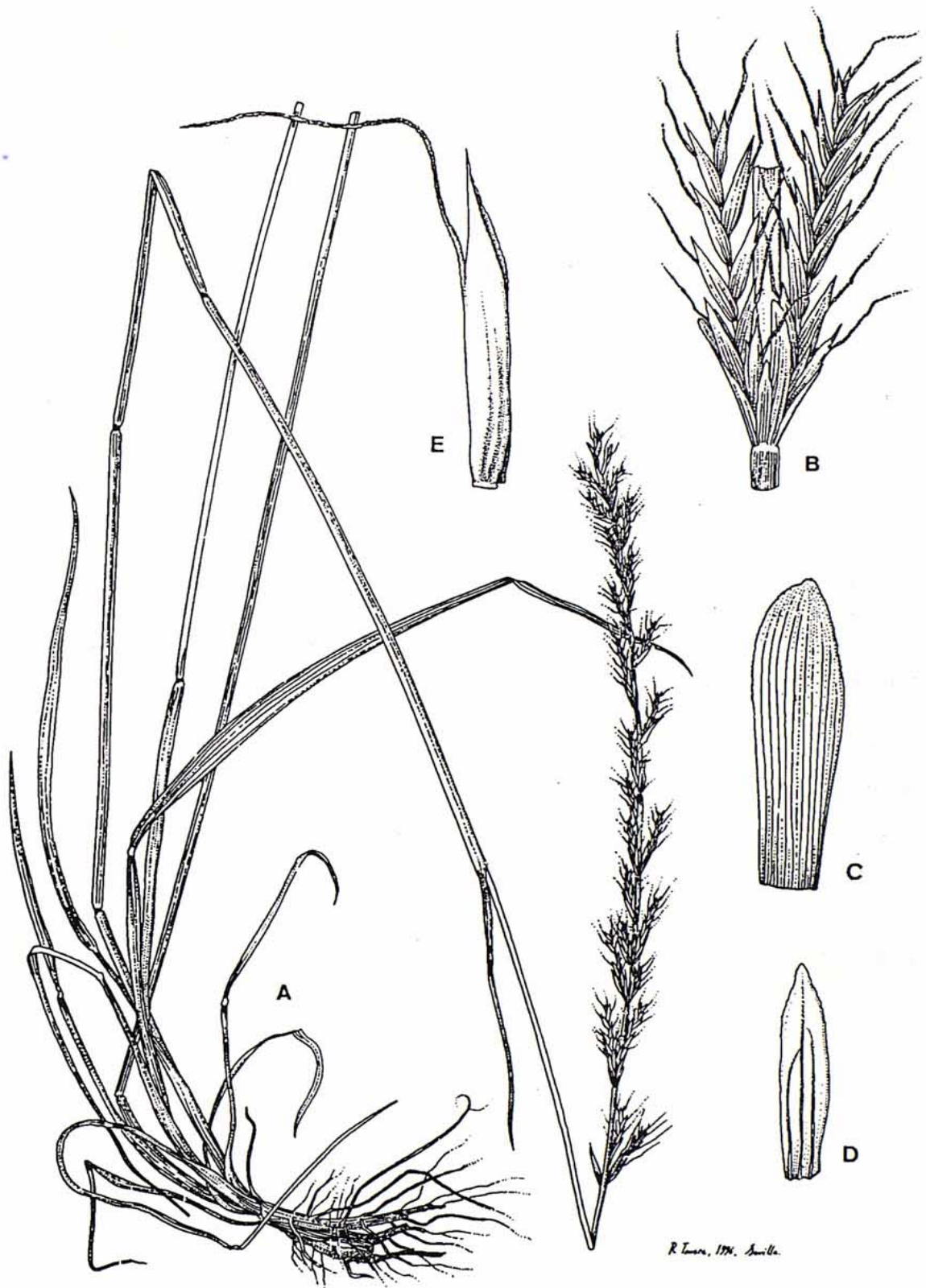


Fig. 1. *Gaudinia valdesii* Romero Zarco (Marruecos, prope El Araix, SEV 6351): a, aspecto general (x 2/5); b, detalle de un nudo de la espiga con un par de espiguillas (x 1,45); c, gluma superior (x 4,5); d, gluma inferior (x 4,5); e, lema en visión lateral (x 4,5).

Avellinia warionis Sennen & Mauricio in Sennen, *Diagn. Nouv. Pl. Esp. Maroc*: 248 (1936).

Trisetum faurei Sennen & Mauricio in Sennen, *Diagn. Nouv. Pl. Esp. Maroc*: 299 (1936), ex descriptio.

Koeleria balansae sensu Sennen & Mauricio, *Cat. Rif. Oriental* 130 (1933).

Esta especie fue descrita por Link con material posiblemente recolectado por él mismo cerca de Sintra, donde estuvo en la primavera de 1798. Su diagnosis (según KUNTH, 1833: 422) es muy precisa: "...calycis valvula altera spiculae aequali, altera triplo brevior; arista flosculo brevior". En el contexto taxonómico de la época las gramíneas festucoides anuales con arista subterminal se incluían en el género *Bromus*, y no se conoce en Portugal ninguna otra especie que responda a estos caracteres.

Posiblemente sea la gramínea con mayor cociente nomenclatura/tamaño de la Región Mediterránea, que viene ahora a parar al género *Rostraria*, con el que comparte mayor número de caracteres que con *Trisetaria*, en contra de la opinión de CLAYTON & RENVOIZE (1986: 127). La lema ligeramente escotada con arista recta subterminal es normal en el primer género y excepcional en el segundo. La desigualdad de las glumas y la brevedad de la pálea se encuentran también en otras especies de *Rostraria*, especialmente en *R. rohlfsii* (Aschers.) J. Holub, del Sahara oriental, aunque no de forma tan acusada como en la especie que nos ocupa.

Siendo ambos géneros citados posiblemente artificiales tanto en su contenido como en su delimitación, no parece recomendable mantener la independencia de *Avellinia*. La otra especie del género que figura en ciertas flora y recopilaciones, *A. tenuicola* (Boiss. & Reuter) Nyman, es un sinónimo de *Trisetaria scabriuscula* (Lag.) Paunero (PAUNERO, 1950: 519).

II. NUEVAS CITAS PARA EL N DE MARRUECOS

1. *Avena ventricosa* Balansa ex Coss., *Bull. Soc. Bot. Fr.* 1: 14 (1854)

Esta especie está estrechamente emparentada con *A. eriantha* Dur. y *A. clauda* Dur., de las cuales difiere por los caracteres que se indican en el cuadro 1. BAUM (1977: 155) la sitúa en el N de Africa y SW de Asia, desde el NW de Argelia hasta Iraq. En recientes recolecciones de avenas publicadas por LEGGED & al. (1992) se indican localidades del Atlas Medio para las dos especies próximas pero no para *A. ventricosa*. Al parecer el testimonio que damos es la primera cita concreta para Marruecos. No obstante existe una referencia general de su presencia en ese país sin indicación de localidad (LADIZINSKY, 1989: 23).

	Estructura de la espiguilla	Glumas	Híbridos artificiales *	
			fértiles	estériles
<i>A. ventricosa</i>	Desarticulación sólo en la	Poco desiguales inf. \geq 3/4 sup.		x <i>A. eriantha</i> x <i>A. clauda</i>
<i>A. eriantha</i>	"	Desiguales inf. \leq 1/2 sup.	x <i>A. clauda</i>	x <i>A. ventricosa</i>
<i>A. clauda</i>	Todas las flores se desarticulan	"	x <i>A. eriantha</i>	x <i>A. ventricosa</i>
<i>A. barbata</i> s. l.	"	Subiguales	Cruce incompatible con las especies anteriores.	

Cuadro 1. Caracteres diferenciales de *A. ventricosa* Balansa ex Coss.

* Según RAJHATHY & THOMAS (1967: 58).

Material estudiado.

Area de Gareb: Kibdana, litoral arenoso, 7.IV.1934, *Sennen & Mauricio*, sub *A. pilosa* (BC-Sennen 830922; MA 8314). Area de los Montes Beni-Snassen: Berkane, 14.IV, *Sennen & Mauricio*, F. Sennen Pl. Esp. 1934, exsicc. no. 9608 (MA 8245 planta 1, cum *A. barbata mixta*).

2. *Avena bromoides* subsp. **pauneroi** Romero Zarco, *Lagascalia* 13(1): 114 (1984).

MAIRE & WEILLER (1953: 303), al igual que otros autores de la época, confundieron este taxón con el tipo de la especie, indicándolo de forma genérica para las montañas de Marruecos bajo el nombre de *Avena bromoides* var. *genuina*. Recientemente RÖSER (1989: 110, sub *Helictotricon*) sostiene un criterio más restringido para su delimitación con respecto a la subespecie *bromoides* y reduce su área de distribución a las sierras de Baza, Cazorla, Nevada, la Sagra y Segura en España y a una zona muy limitada del Gran Atlas en Marruecos.

Se trata de una subespecie más grácil y estolonífera cuyo carácter diagnóstico más claro es la pubescencia tomentoso-seríceo de la parte inferior del dorso de la lema y cuyas poblaciones mejor delimitadas respecto al tipo muestran un comportamiento más estrictamente orófilo y calcícola. Se ha estudiado un ejemplar de herbario cuyos caracteres coinciden con las diagnósis de ambos autores, a excepción tal vez de la lígula caulinar superior, que mide 2-3 mm y no

0,5-1,5 mm como exige la enmienda de Röser. Sin embargo la figura del mismo autor (l.c.: 109, fig. 23 b) muestra una lígula de c. 3,5 mm para este taxón, por lo que se confirma su presencia en el N de Marruecos sea cual sea el criterio que se elija.

Material estudiado.

Area de Tazzeka: c. 13 Km of Taza, to Bab-Bou-Idir, 1420 m, 16-VI-1992, OPTIMA Iter V, nº 1117 (RNG).

3. *Arrhenatherum elatius* subsp. *baeticum* Romero Zarco, *Acta Bot. Malacitana* 10: 134 (1985)

Taxón descrito originalmente en la Península Ibérica que se cita por primera vez en el N de Africa, viviendo en pastizales sobre calizas a más de 1000 m.s.m. en varios picos del Rif. Es relativamente raro con respecto a *A. album*, que ocupa niveles altitudinales inferiores y con el cual se hibrida dando lugar a individuos de morfología intermedia, al igual que ocurre en la Península Ibérica (ROMERO ZARCO, 1988).

Material estudiado.

Montañas del Rif occidental: Djbel Tassaout, 1480 m, 19-VI-1988, *Molero & al.* no. R4574 (SEV ex BC). Montañas del Rif Central: Al-Hoceima, Azila, Koudinat Tighighine, Jbel Imaon Chabane, 30-VI-1993, *Mejías & Silvestre* no. SS 171/93 (IAV). Area de Gurcif: Saka, 1450-1700 m, 10.VI.1993, *Molero & al.* no. JMM-3319/2 (BC).

4. *Koeleria dasyphylla* Willk., *Österr. Bot. Zeitschr.* 40: 148 (1890).

Especie afín a *K. caudata* (Link) Steudel que hasta la fecha sólo se conocía de las sierras occidentales de la Cordillera Bética (Cádiz y Málaga), donde habita en fisuras de rocas calcáreas por encima de los 800 m.s.m. Difiere por el mayor tamaño de sus espiguillas, anatomía foliar diferente y número cromosómico decaploide (PAUNERO 1959: 351; DEVESA & ROMERO ZARCO, 1984: 291; CABEZUDO & al., 1990: 107; VALDÉS & al., 1992: 47).

Se ha localizado un solo ejemplar de herbario procedente del Rif Occidental en base al cual se cita por primera vez en Africa.

Material estudiado.

Montañas del Rif occidental: "in declivibus calc. monti El Kreien d'Iest, inter Talambot et Iserafen (Beni Zedjel) ad 1330 m, 11.VII", *Font Quer*, Iter Maroccanum 1930, no. 55, sub *K. vallesiaca* (BC-136393).

5. *Bromus hordeaceus* subsp. *divaricatus* (Bonnier & Layens) Kerguélen, *Bull. Soc. Ech. Pl. vasc. Europ. Bass. médit.* 18: 27 (1981).

B. hordeaceus subsp. *molliformis* (Lloyd ex Godron) Maire & Weiller, *Fl. Afr. Nord* 3: 255 (1955).

Maire & Weiller (1955: 256) indican este taxón en Argelia y Túnez pero no en Marruecos, donde se encuentra al menos en el litoral del área de Gareb.

Material estudiado.

Area de Gareb: Melilla, 11.V.1933, *Sennen & Mauricio* (BC-Sennen, 826887, sub *Bromus Braunii* Sennen).

6. *Hordeum murinum* subsp. *glaucum* (Steudel) Tzvelev, *Nov. Syst. Pl. Vasc. (Leningrad)* 8: 67 (1971).

Taxón no citado en Marruecos, aunque bien pudiera corresponder a la variedad *leptostachys* Trabut (in Batt. & Trabut, *Fl. Alger* 111, 1884) de porte y espiguillas menores que *H. murinum* subsp. *leporinum*, señalada "çà et là" para Marruecos y Argelia por MAIRE & WEILLER (1955: 378).

Material estudiado.

Area de Targuist: 46 Km WSW of Al-Hoceima, environs of Cala Iris, 28.II.1994, *Jury* 13594 & al. (RNG). Area de Gareb: c. 14 Km N of Melilla, road to Cap des Trois Fourches, 6.III.1994, *Upson* 14017 & al. (RNG). Area de Guercif: c. 19 Km from Taza, 46 Km from Guercif, 14.VI.1992, *OPTIMA* Iter V: 772 (RNG). 22 Km W of Taourirt, 4.III.1994, *Jury* 13847 & al. (RNG).

7. *Aegilops biuncialis* Viv., *Fl. Dalm.* 1: t.1 f. 2 (1842); 3: 344 (1852).

A. lorentii Hochs., *Flora (Regensb.)* 28: 25 (1845).

MAIRE & WEILLER (1955: 366) la citan como subespecie de *A. ovata* L. pero aclaran más adelante (l.c.: 369) "Indiqué en Algérie par Eig. Nous n'en avons

vu aucun spécimen de provenance nord-africane certaine. La plante indiquée au Maroc par nous appartient au ssp. *triaristata* [= *A. neglecta* Roth]"

El material que sigue confirma la presencia de esta especie en el NW de Africa y es al parecer la primera cita para Marruecos. No obstante, la relación de esta especie con *A. atlantica* Eig, frecuente al S de la zona de estudio, queda por investigar.

Material estudiado.

Area de Tazekka: 30 Km SSW of Taza, on minor road near Bab-Bou-Idir, 1600 m, 22.VI.1987, *Jury* 8580 & al. (SEV 126207)

8. *Eragrostis cilianensis* (All.) Vignolo-Lutati ex Janchen, *Mitt. Naturw. Ver. Univ. Wien* 5(9): 110 (1907).

Novedad para la flora del Rif.

Material estudiado.

Area de Tanger: Tetouan, Mellousa, 15.VI.1989, *Deil* (SEV 131182). Montañas del Rif occidental: Chefchaouen. Ibroudane. 24.X.1995, *Mateos & Silvestre* (SEV SS 208/95).

III. TAXA AD INTERIM EXCLUDENDA

1. *Avena barbata* subsp. *castellana* Romero Zarco, *Lagascalia* 16: 252 (1990).

A. matritensis Baum, *Oats* 233 (1977) p.p.

¿*A. serratiglumis* Sennen & Mauricio in Sennen, *Diagn. Nouv. Pl. Esp. Maroc* 248 (1936) p.p.?

Difiere principalmente de la subsp. *barbata* por la presencia de un diente lateral en las lodículas y por la cicatriz del callo estrechamente elíptica en lugar de suborbicular o elíptica.

BAUM (1977: 236) cita la exsiccata nº 9690 de Sennen del herbario de Ginebra (G) en la relación de material de su *Avena matritensis*, sin embargo unas páginas antes (l.c.: 219) afirma que los ejemplares conservados en el Real Jardín Botánico de Madrid (al que llama holotipo) y en Ginebra pertenecen a *A. hirta* Lag.

En el herbario de Sennen del Instituto Botánico de Barcelona se conservan dos pliegos con el nombre *Avena serratiglumis*. El pliego BC-Sennen 830924 lleva una etiqueta impresa perteneciente a dicha exsiccata y otra manuscrita con los mismos datos; sin embargo incluye un ejemplar de *A. barbata* con espiguillas relativamente grandes (c. 25 mm) lo que está en desacuerdo con la diagnosis original, que indica (17-19) mm. El pliego BC-830925 sí concuerda con la descripción, pero su etiqueta está corregida a mano indicando una localidad y fechas diferentes "Mazuza, Bu-Tong, 1.V.1935". En la colección general de la misma institución se conserva otro ejemplar de la exsiccata con el número BC-80943, que lleva la etiqueta impresa correspondiente y un ejemplar de *Avena barbata* subsp. *barbata* con las medidas indicadas en la descripción, por lo que se elige como lectotipo de *Avena serratiglumis* Sennen & Mauricio.

La presencia de la subespecie *castellana* en Marruecos es bastante probable, pero no se ha confirmado hasta la fecha.

2. *Koeleria splendens* C. Presl, *Cyp. Gram. Sicul.* 34 (1820).

Las citas de esta especie para el Rif se deben probablemente a confusiones con *K. caudata* o *K. dasyphylla*, ya que MAIRE & WEILLER (1953: 327) dudan en admitirla y dan algunos detalles que concuerdan más con las especies mencionadas que con las plantas de Sicilia. En cualquier caso la citan sólo en el Norte de Túnez y en el Atlas y no en el Rif. PAUNERO (1959: 315) afirma que en España sólo vió material del Pirineo.

3. *Rostraria balansae* (Coss. & Dur.-Duq.) J. Holub, *Folia Geobot. Phytotax.* 9(3): 271 (1974).

Especie endémica de la región de Orán, en Argelia, que fue citada en Marruecos por Gandoger (según JAHANDIEZ & MAIRE, 1931:59) en Melilla, y posteriormente por SENNEN & MAURICIO (1933: 130) en la misma localidad, en el Monte Gurugú.

El material estudiado del herbario de F. Sennen en el Instituto Botánico de Barcelona (BC-Sennen 830953) corresponde a *Rostraria festucoides*, especie a la que dicho autor y F. Mauricio otorgaron cuatro nombres válidos bajo tres géneros distintos, amén de varios nombres *in herbario* y varias confusiones. En cuanto a la cita de Gandoger, no merece confianza.

No puede descartarse su presencia en Marruecos, dada la proximidad de su área conocida, sin embargo habrá que esperar a que un buen testimonio la confirme.

4. *Rostraria littorea* (All.) J. Holub, *Folia Geobot. Phytotax.* 9(3): 3: 271 (1974).

Koeleria villosa subsp. *barrelieri* Trab., *Bull. Soc. Bot. Fr.* 34: 394 (1887).

K. pubescens subsp. *villosa* (Pers.) Trab. in Batt. & Trab., *Fl. Algerie* 2: 193 (1895).

Lophochloa pubescens (Lam.) H. Scholz, *Willdenowia* 6: 291 (1971).

Rostraria pubescens (Lam.) Tzvelev, *Nov. Syst. Pl. Vasc. (Leningrad)* 7: 47 (1971), non Trin., *Fund. Agrost.* 149 (1822).

Las citas para el Rif no nos merecen credibilidad, dado que esta especie no fue bien delimitada con respecto a *R. salzmanii* (Boiss.) J. Holub por los autores antiguos. No se ha encontrado material reciente o antiguo perteneciente a esta especie en los herbarios consultados, y sí se han detectado en cambio confusiones con *R. salzmanii*, especie más afín, o con *R. cristata* (L.) Tzvelev, especie muy polimórfica.

5. *Antinoria agrostidea* (DC.) Parl., *Fl. Palermo* 1: 92 (1845).

Las localidades conocidas de esta especie en Marruecos están en la zona comprendida entre el Atlas Medio y el litoral occidental, al Sur de la zona de estudio (JAHANDIEZ & MAIRE, 1931: 46; EMBERGER & MAIRE, 1941: 931).

6. *Mibora minima* (L.) Desv., *Obs. Pl. Env. Angers* 45 (1818).

Citada para Marruecos en una sola ocasión por PITARD (1912: 176). Por la localidad (Rabat) y la fecha debe tratarse de una confusión con *M. maroccana* (Maire) Maire, especie descrita por vez primera en 1930, que difiere por la presencia en cada racimo de una espiguilla basal femenina protegida por vainas foliares y distanciada del resto de las espiguillas.

7. *Brachypodium pinnatum* (L.) Beauv., *Agrost.* 101, 155 (1812).

Ha sido citado por PITARD (1912) en el área de Tanger (Djebel Kebir) y en el Bosque de la Mamora (Sidi Allal-el-Bahraoui), sin embargo debe tratarse de una confusión con alguna otra especie del género, ya que no se ha encontrado material ni referencias posteriores de Marruecos. La planta de Font Quer (*Iter maroccanum* 1930, no. 79) del Rif occidental (Dj. Fahies) es un *B. phoenicoides* (BC-136611).

MAIRE & WEILLER (1955: 274) tampoco admiten cita alguna para Marruecos y dudan incluso de la presencia de esta especie en el N de Africa.

8. *Dasypyrum villosum* (L.) P. Candargy, *Arch. Biol. Vég. (Athènes)* 1: 35, 62 (1901).

Indicada por MAIRE & WEILLER (1955: 335) en el N de Africa en base a escaso material de antiguas recolecciones. La única cita conocida para el Rif corresponde a una exsiccata de Font Quer (*Iter maroccanum* 1930, no. 85) del monte Lexhab. El material conservado en el Instituto Botánico de Barcelona (BC-136618) incluye una planta perenne rizomatosa que se identifica como *D. hordeaceum* (Coss. & Durieu) P. Candargy, especie endémica de Marruecos y Argelia.

9. *Eremopyrum distans* (C. Koch) Nevski, *Acta Univ. As. Med. ser. 8b (Bot.)*, 17: 52 (1934).

La única referencia para el Rif parece ser la que dan MAIRE & WEILLER (1955: 313) bajo el nombre de *Agropyron orientale* subsp. *distans* var. *medians* (Maire) Maire & Weiller. El tipo de esta variedad y base material de dicha referencia es la exsiccata número 8982 de Sennen. El ejemplar conservado en el Instituto Botánico de Barcelona (Ain-Zora, 27.V.1933, Sennen & Mauricio, BC-Sennen 826988) presenta los caracteres indicados para esa variedad, pero se identifica con *E. orientale* (L.) Jaub. & Spach y no con *E. distans* siguiendo el criterio de varias floras más recientes.

10. *Elymus hispanicus* (Boiss.) Talavera, *Lagascalia* 14: 170 (1986).

Agropyron panormitanum var. *hispanicum* Boiss., *Voy. Bot. Midi Esp.* 2: 680 (1844).

Ha sido indicada su presencia en Marruecos por TALAVERA (1987: 373), sin embargo todo el material estudiado del N de Marruecos presenta las glumas netamente menores que las lemas adyacentes, con margen escarioso ancho y nervios poco salientes en la parte inferior, caracteres que corresponden a *Elymus marginatus* (Lindberg fil.) A. Löve, especie endémica del Atlas y el Rif. *E. hispanicus* presenta las glumas casi tan largas como las lemas adyacentes, con margen escarioso nulo o estrecho y nervios salientes incluso en la base.

11. *Hordeum murinum* L., *Sp. Pl.* 85 (1753), subsp. **murinum**.

No se han encontrado entre el marial estudiado del N de Marruecos plantas con las características de la subsp. *murinum* (espiguilla central de cada diente de la espiga aproximadamente del mismo tamaño que las laterales, sentada o con pedúnculo de hasta 0,6 mm). Por tanto adscribimos las referencias anteriores a la subsp. *leporinum*, ampliamente difundida en la Región Mediterránea.

BIBLIOGRAFIA

- BAUM, B. R. (1977). *Oats: wild and cultivated. A monograph of the genus Avena L. (Poaceae)*. Biosystematic Research Institute, Canada Department of Agriculture, Research Branch, Ottawa.
- CABEZUDO, B., J. A. DEvesa, R. Tormo, F. Vázquez & J. M. Nieto-Caldera. (1990). Catálogo de las Gramíneas Malacitanas. *Acta Bot. Malacitana* **15**: 91-123.
- CLAYTON W. D. & S. A. RENVOIZE (1986) *Genera Graminum. Grasses of the world*. Kew Bulletin additional series XIII. Royal Botanic Gardens, London.
- DEvesa, J. A. & C. ROMERO ZARCO. (1984). Números cromosómicos para la flora española. 331-336. *Lagasalia* **12(2)**: 290-292.
- EMBERGER, L. & R. MAIRE. (1941). *Catálogo des Plantes du Maroc (Spermatophytes et Ptéridophytes)* **4**. Imprimerie Minerva, Alger.
- JAHANDIEZ, E. & R. MAIRE. (1931). *Catálogo des Plantes du Maroc (Spermatophytes et Ptéridophytes)* **1**. Imprimerie Minerva, Alger.
- KUNTH, C. S. (1833). *Enumeratio Plantarum omnium hucusque cognitarum* **1**. Sumtibus J. G. Cottae, Stutgardiae & Tubingae.
- LADIZINSKY, G. (1989). Biological species and wild genetic resources in *Avena*, in IBPGR (eds.), *Report of a Working Group on Avena (Third Meeting)*. European Cooperative Programme for the Conservation and Exchange of Crop Genetic Resources, International Board for Plant Genetic Resources. Rome.
- LEGGET, J. M., G. LADIZINSKY, P. HAGBERG & M. OBANNI. (1992) The distribution of nine *Avena* species in Spain and Morocco. *Canad. J. Bot.* **70**: 240-244.
- MAIRE, R. & M. WEILLER (1953-1955). *Flore de l'Afrique du Nord* **2-3**. Paul Lechevalier Éditeur, Paris.
- PAUNERO, E. (1950). Las especies españolas del género *Trisetaria* Forsk., *Anales Jard. Bot. Madrid* **9**: 501-582.
- (1959). Las Avenas españolas. IV. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* **17(1)**: 257-376.
- PITARD, C. J. (1912). *Exploration scientifique du Maroc. Botanique*. Ed. Masson, Paris.
- RAJHATY, T. & H. THOMAS. (1967). Chromosomal differentiation and speciation in diploid *Avena*. III. Mediterranean wild population. *Can. J. Genet. Cytol.* **9**: 52-68.
- ROMERO ZARCO, C. (1988). Diagramas de hibridación en *Arrhenatherum* Beauv. (Gramineae). *Lagasalia* **15 (extra)**: 417-422.
- RÖSER, M. (1989). Karyologische, systematische und chorologische Untersuchungen an der Gattung *Helictotrichon* Besser ex Schultes & Schultes (Poaceae) im westlichen Mittelmeergebiet. *Dissert. Bot.* **145**: 1-250.

- SENNEN, F. & F. MAURICIO (1933). *Catálogo de la flora del Rif oriental y principalmente de las cábilas limítrofes con Melilla*. Gráficas La Ibérica, Melilla.
- TALAVERA, S. (1987). *Elymus L.*, in B. Valdés & al. (eds.), *Flora Vascular de Andalucía occidental*. 3: 273-275. Ketres Editora S. A., Barcelona.
- VALDÉS, B. & AL. (1992). *Herbarium Universitatis Hispalensis Flora Selecta. Centuria II*. Sevilla.

31. SOBRE LA VALIDACIÓN DE CTENOPSIS CYNOSUROIDES

A. T. ROMERO GARCÍA

Departamento de Biología Vegetal. Facultad de Ciencias. Universidad de Granada. 18001 Granada. (España).

PAUNERO (1963) realizó una revisión de las especies españolas del género *Ctenopsis*, donde incluyó a *Festuca delicatula* Lag. y *Vulpia delicatula* (Lag.) Link var. *gypsacea* Willk, como *Ctenopsis delicatula* y *C. gypsophila* respectivamente. En las páginas 365 y 368 estableció las nuevas combinaciones de estas dos taxones con sus respectivos basiónimos y sinónimos, así como los lugares y fechas de publicación de todos ellos. En este mismo trabajo comentó datos de la especie norteafricana *Festuca cynosuroides* Desf. transferida al género *Nardurus*, *N. cynosuroides* (Desf.) Battandier & Trabut, tratamiento seguido por MAIRE & WEILLER (1955: 215) para la flora del Norte de Africa.

PAUNERO (1963: 362) aunque deja clara su intención de incluir este último taxón en el género *Ctenopsis*, no realiza de forma correcta su nueva combinación, ya que no cita el basiónimo con las referencias completas y directas al autor y lugar de publicación válida con la mención de la página y fecha, como indica el Código de Nomenclatura Botánica en su artículo 33.2. Por todo lo expuesto la combinación *C. cynosuroides* (Desf.) Paunero no fue nunca realizada apesar de que STACE (1980: 157) se la atribuyera a esta autora.

***Ctenopsis cynosuroides* (Desf.) Paunero ex Romero García, com. nova**

Festuca cynosuroides Desf., *Fl. Atlant.*: 88, t 21 (1798)

Vulpia cynosuroides (Desf.) Parlatores, *Pl. Nov.* 52 (1842)

Nardurus cynosuroides (Desf.) Battandier & Trabut, *Fl. Algérie* 2: 234 (1895)

Narduretia cynosuroides (Desf.) Huguet del Villar, *Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique Nord* 16: 101 (1925)