

FRAGMENTA CHOROLOGICA OCCIDENTALIA

Las instrucciones para publicar en esta sección pueden verse en *Anales Jard. Bot. Madrid* 42(1): 231-232. 1985. Los signos convencionales empleados son los siguientes:

- * Antes del nombre del taxon, para indicar nueva cita nacional.
- * Antes del nombre de la provincia, para indicar nueva cita provincial.
- + Antes del nombre del taxon, para indicar que no es planta autóctona.
- + Antes del nombre de la provincia, para indicar que, aunque se trata de una planta autóctona en otras partes del país, no lo es en la provincia citada.
- « » Encerrando el nombre del taxon, para indicar que una cita anterior debe ser eliminada.

FRAGMENTA CHOROLOGICA OCCIDENTALIA, FUNGI, 3934

- 3934.** **Laurobasidium lauri* (Geyler) Jülich 10-V-1978, L. Freire & L. Cabo, LOU-Fungi 6200.
Hs, LA CORUÑA: Pontedeume, Caaveiro, 29TNJ7607, 21-IV-1990, M. Castro & L. Freire, LOU-Fungi 6045. LUGO: Folgoso do Caurel, 29TPH4816, 12-IX-1979, J. Amigo, LOU-Fungi 6201. PONTEVEDRA: A Estrada, Oca, 29TNH4935, M. Luisa CASTRO. Departamento de Recursos Naturales y Medio Ambiente. Apartado 874. 36200 Vigo (Pontevedra) & Luis FREIRE. Apartado 1649. 36200 Vigo (Pontevedra).

FRAGMENTA CHOROLOGICA OCCIDENTALIA, LICHENES, 3935-4012

- 3935.** *Degelia plumbea* (Lightf.) P. M. Jorg. & P. James
Hs, *ÁLAVA: Zárate, 30TWN1757, 750 m, en *Quercus pyrenaica*, 3-XII-1982, J. Etayo, VIT-Lich.57.
- 3936.** *Hyperphyscia adglutinata* (Flörke) Mayrh. & Poelt
Hs, *ÁLAVA: Murguía, 30TWN1456, 550 m, en *Platanus hybrida*, 5-V-1983, J. Etayo, VIT-Lich.301.
- 3937.** *Micarea prasina* Fr.
Hs, *ÁLAVA: Olaeta, 30TWN3068, sobre madera en descomposición de *Alnus glutinosa*, sin fecha, J. Etayo, VIT-Lich.174.
- 3938.** *Microcalicium disseminatum* (Ach.) Vainio
Hs, *ÁLAVA: Lagrán, 30TWN3417, 1000 m, en tronco de *Quercus robur*, 21-I-1983, J. Etayo, VIT-Lich.285.
- 3939.** *Nephroma laevigatum* Ach.
Hs, *ÁLAVA: Lagrán, 30TWN3417, 1000 m, en *Quercus pyrenaica*, 21-I-1983, J. Etayo, VIT-Lich.23; ídem, VIT-Lich.24. Ozaeta, Marieta, 30TWN3752, 570 m, en *Quercus pyrenaica*, 7-XII-1982, J. Etayo, VIT-Lich.57. Zárate, 30TWN1757, 750 m, en *Quercus pyrenaica*, 3-XII-1982, J. Etayo, VIT-Lich.270.

NOTA.—Las siglas VIT-Lich. se emplean aquí para designar al herbario de líquenes del Museo de Ciencias Naturales de Álava.

- 3940. *Ochrolechia androgyna* (Hoffm.) Arnold**
Hs, *ÁLAVA: Zuya, Larreacorta, 30TWN1463, 750 m, en *Fagus sylvatica* y *Quercus pyrenaica*, 14-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.s/n. San Román de Campezo, 30TWN4424, 900 m, en *Quercus pyrenaica*, 4-III-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.247.
- 3941. *Ochrolechia pallescens* (L.) Massal.**
Hs, *ÁLAVA: San Román de Campezo, 30TWN4424, 900 m, en tronco y ramas inferiores de *Quercus pyrenaica*, 4-III-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.235.
- 3942. *Opegrapha atra* Pers.**
Hs, *ÁLAVA: Vitoria, Ullibarri de los Olleros, 30TWN3366, 800 m, en *Fagus sylvatica*, 3-III-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.4. Ozaeta, Marieta, 30TWN3752, 560 m, en rama de *Quercus* sp., 7-XII-1982, *J. Etayo*, VIT-Lich.171. 1.ª cita después de 1900 (COLMEIRO, *Rev. Progr. Cienc.* 17-18: 151. 1867).
- 3943. *Opegrapha lichenoides* Pers.**
Hs, *ÁLAVA: Vitoria, Ullibarri de los Olleros, 30TWN3366, 800 m, en *Fagus sylvatica*, 3-III-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.2. Ozaeta, Marieta, 30TWN3752, 560 m, en *Quercus* sp., 7-XII-1982, *J. Etayo*, VIT-Lich.156.
- 3944. *Opegrapha ochrocheila* Nyl.**
Hs, *ÁLAVA: Zuya, Larreacorta, 30TWN1463, 750 m, en ritidoma de *Fagus sylvatica* en descomposición, 14-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.86.
- 3945. *Opegrapha viridis* (Pers. ex Ach.) Nyl.**
Hs, *ÁLAVA: Lagrán, 30TWN3417, 1000 m, en rama de *Fagus sylvatica*, 21-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.s/n. Vitoria, Ullibarri de los Olleros, 30TWN3366, 800 m, en *Fagus sylvatica*, 3-III-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.149.
- 3946. *Pachyphiale cornea* (With.) Poetsch**
Hs, *ÁLAVA: Murguía, Altube, 30TWN1160, 650 m, en *Quercus pyrenaica*, 15-V-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.226.
- 3947. *Pannaria conoplea* (Ach.) Bory**
Hs, *ÁLAVA: Zárate, 30TWN1757, 750 m, en *Quercus pyrenaica*, 3-XII-1982, *J. Etayo*, VIT-Lich.67. Ordoñana, Aspuru, 30TWN4552, 600 m, en fisuras de *Quercus pyrenaica*, 25-II-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.192.
- 3948. *Pannaria ignobilis* Anzi**
Hs, *ÁLAVA: Zárate, 30TWN1757, 750 m, en *Quercus pyrenaica*, 3-XII-1982, *J. Etayo*, VIT-Lich.54.
- 3949. *Pannaria mediterranea* Tavares**
Hs, *ÁLAVA: Lagrán, 30TWN3417, 1000 m, en *Quercus robur*, 21-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.269.
- 3950. *Pannaria rubiginosa* (Ach.) Bory**
Hs, *ÁLAVA: Ozaeta, Marieta, 30TWN3752, 560 m, en *Quercus* sp., 7-VII-1982, *J. Etayo*, VIT-Lich.16.
- 3951. *Parmelia acetabulum* (Necker) Duby**
Hs, *ÁLAVA: Lagrán, 30TWN3417, 1000 m, en *Quercus pyrenaica* y *Fagus sylvatica*, 21-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.128. Murguía, 30TWN1456, 550 m, en ramas de *Pyrus communis*, 5-V-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.272; ídem, VIT-Lich.308.
- 3952. *Parmelia caperata* (L.) Ach.**
Hs, *ÁLAVA: Murguía, Altube, 30TWN1160, 650 m, en *Quercus pyrenaica* y *Fagus sylvatica*, 15-V-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.145. Vitoria, Ullibarri de los Olleros, 30TWN3366, 800 m, en *Fagus sylvatica*, 3-III-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.221; ídem, VIT-Lich.232.
- 3953. *Parmelia conspersa* (Ehrh. ex Ach.) Ach.**
Hs, *ÁLAVA: Gallarraga, 30TWN9982, 750 m, en roquedos silíceos orientados al SE, *P. Heras*, herb. *P. Heras* s/n.
- 3954. *Parmelia exasperata* De Not.**
Hs, *ÁLAVA: Ozaeta, Marieta, 30TWN3752, 560 m, en *Quercus* sp., 7-VII-1982, *J. Etayo*, VIT-Lich.18. Lagrán, 30TWN3417, 1000 m, en ramas de *Quercus robur* y tronco de *Fagus sylvatica*, 21-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.275; ídem, VIT-Lich.288.
- 3955. *Parmelia glabrata* (Lamy) Nyl.**
Hs, *ÁLAVA: Ordoñana, Aspuru, 30TWN4552, 600 m, en *Quercus pyrenaica*, 25-II-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.34. Zárate, 30TWN1757, 750 m, en *Quercus pyrenaica*, 3-XII-1982, *J. Etayo*, VIT-Lich.35. Ozaeta, Marieta, 30TWN3752, 560 m, en *Quercus pyrenaica*, 7-XII-1982, *J. Etayo*, VIT-Lich.78. Zuya, Larreacorta, 30TWN1463, 750 m, en *Fagus sylvatica*, 19-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.150. Vitoria, Ullibarri de los Olleros, 30TWN3366, 800 m, en *Fagus sylvatica*, 3-III-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.193.
- 3956. *Parmelia omphalodes* (L.) Ach.**
Hs, *ÁLAVA: Ilárduya, 30TWN5847, sobre afloramientos silíceos en brezal-argomal, sin fecha, *P. Heras*, herb. *P. Heras* s/n.
- 3957. *Parmelia pastillifera* (Harm.) R. Schubert & Klem.**
Hs, *ÁLAVA: Lagrán, 30TWN3417, 1000 m, en rama de *Fagus sylvatica*, 21-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.119.
- 3958. *Parmelia saxatilis* (L.) Ach.**
Hs, *ÁLAVA: San Román de Campezo, 30TWN4424, 900 m, en *Quercus pyrenaica*, 4-III-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.75; ídem, VIT-Lich.80. Zuya, Larreacorta, 30TWN1463, 750 m, en *Fagus sylvatica*, 19-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.114; ídem, VIT-Lich.115. Lagrán,

30TWN3417, 1000 m, en *Fagus sylvatica*, 21-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.244.

3959. *Parmelia subaurifera* Nyl.

Hs, *ÁLAVA: Zuya, Larreacorta, 30TWN1463, 750 m, en *Fagus sylvatica*, 19-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.19. Lagrán, 30TWN3417, 100 m, en *Fagus sylvatica*, 21-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.22. Zárate, 30TWN1757, 750 m, en *Quercus pyrenaica* y *Castanea sativa*, 3-XII-1982, *J. Etayo*, VIT-Lich.114. Ozaeta, Marieta, 30TWN3752, 560 m, en *Crataegus* sp., 7-XII-1982, *J. Etayo*, VIT-Lich.125.

3960. *Parmelia sulcata* Taylor

Hs, *ÁLAVA: Ordoñana, Aspuru, 30TWN4552, 600 m, en *Quercus pyrenaica*, 25-II-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.20; ídem, VIT-Lich.21; ídem, VIT-Lich.26. Murguía, Altube, 30TWN1160, 650 m, en *Quercus pyrenaica*, 15-V-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.60; ídem, VIT-Lich.70. San Román de Campezo, 30TWN4424, 900 m, en *Quercus pyrenaica*, 4-III-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.81. Ozaeta, Marieta, 30TWN3752, 560 m, en *Quercus pyrenaica*, *Castanea sativa* y *Pinus* sp., 7-XII-1982, *J. Etayo*, VIT-Lich.114; ídem, VIT-Lich.115. Lagrán, 30TWN3417, 1000 m, en *Quercus pyrenaica* y *Fagus sylvatica*, 21-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.188; ídem, VIT-Lich.221. Zuya, Larreacorta, 30TWN1463, 750 m, en *Fagus sylvatica*, 19-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.244; ídem, VIT-Lich.279. Murguía, 30TWN1456, 550 m, en *Pyrus* y *Malus* cultivados, 5-V-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.308; ídem, VIT-Lich.309.

3961. *Parmelia tiliacea* (Hoffm.) Ach.

Hs, *ÁLAVA: Lagrán, 30TWN3417, 1000 m, en rama de *Fagus sylvatica*, 21-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.118. Vitoria, Ullibarri de los Olleros, 30TWN3366, 800 m, en rama de *Fagus sylvatica*, 3-III-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.135.

3962. *Parmotrema chinense* (Osbeck) Hale & Ahti

Hs, *ÁLAVA: Murguía, Altube, 30TWN1160, 650 m, en *Fagus sylvatica*, 15-V-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.62. Ozaeta, Marieta, 30TWN3752, 560 m, en *Quercus* sp., 7-XII-1982, *J. Etayo*, VIT-Lich.145; ídem, VIT-Lich.165. Vitoria, Ullibarri de los Olleros, 30TWN3366, 800 m, en *Fagus sylvatica* y *Quercus pyrenaica*, 3-III-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.232.

3963. *Peltigera leucophlebia* (Nyl.) Gyelnik

Hs, *ÁLAVA: Arriano, 30TWN0149, sin fecha, terrícola, *P. Heras*, herb. *P. Heras* s/n. Opakua, Alto de los Tiles, 30TWN5242, sin fecha, terrícola, *P. Heras*, herb. *P. Heras* s/n.

3964. *Peltigera canina* (L.) Willd.

Hs, *ÁLAVA: Zuya, Larreacorta, 30TWN1463,

750 m, en tocón de *Fagus sylvatica*, briófitos y suelo, 19-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.95; ídem, VIT-Lich.109.

3965. *Peltigera collina* (Ach.) Schrader

Hs, *ÁLAVA: Ordoñana, Aspuru, 30TWN4552, 600 m, en *Quercus pyrenaica*, 25-II-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.127. Zuya, Larreacorta, 30TWN1463, 750 m, en tocón de *Fagus sylvatica*, 19-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.196.

3966. *Peltigera horizontalis* (Huds.) Baumg.

Hs, *ÁLAVA: Vitoria, Ullibarri de los Olleros, 30TWN3366, 800 m, 3-III-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.141.

3967. *Peltigera praetextata* (Flörke ex Sommerf.) Zopf

Hs, *ÁLAVA: Lagrán, 30TWN3417, 1000 m, sobre *Hypnum cupressiforme* en tocón de *Fagus sylvatica* y en suelo, 21-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.184; ídem, VIT-Lich.266.

3968. *Pertusaria albescens* (Huds.) Choisy in Werner

Hs, *ÁLAVA: Murguía, Algube, 30TWN1160, 650 m, en *Fagus sylvatica*, 15-V-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.40.

3969. *Pertusaria amara* (Ach.) Nyl.

Hs, *ÁLAVA: San Román de Campezo, 30TWN4424, 900 m, en *Quercus pyrenaica*, 4-III-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.58. Zárate, 30TWN1757, 750 m, en *Quercus pyrenaica*, 3-XII-1982, *J. Etayo*, VIT-Lich.79. Zuya, Larreacorta, 30TWN1463, 750 m, en *Fagus sylvatica*, 19-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.246.

3970. *Pertusaria coccodes* (Ach.) Nyl.

Hs, *ÁLAVA: Zárate, 30TWN1757, 750 m, en *Quercus pyrenaica*, 3-XII-1982, *J. Etayo*, VIT-Lich.42. San Román de Campezo, 30TWN4424, 900 m, en *Quercus pyrenaica*, 4-III-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.236; ídem, VIT-Lich.237.

3971. *Pertusaria coronata* (Ach.) Th. Fr.

Hs, *ÁLAVA: Lagrán, 30TWN3417, 1000 m, en *Quercus robur*, 21-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.267.

3972. *Pertusaria flavida* (DC.) Laundon

Hs, *ÁLAVA: Zuya, Larreacorta, 30TWN1463, 750 m, en *Quercus pyrenaica*, 19-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.s/n.

3973. *Pertusaria hemisphaerica* (Flörke) Erichsen

Hs, *ÁLAVA: Ordoñana, Aspuru, 30TWN4552, 600 m, en *Quercus pyrenaica*, 25-II-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.194.

3974. *Pertusaria hymenea* (Ach.) Schaerer

Hs, *ÁLAVA: Zuya, Larreacorta, 30TWN1463, 750 m, en *Fagus sylvatica*, 19-I-1983, *J. Etayo*,

VIT-Lich.89. Murguía, Altube, 30TWN1160, 650 m, en *Quercus pyrenaica*, 15-V-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.228.

3975. *Pertusaria leioplaca* DC. in Lam. & DC. Hs, *ÁLAVA: Murguía, Altube, 30TWN1160, 650 m, en *Fagus sylvatica*, 15-V-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.9; ídem, VIT-Lich.12; ídem, VIT-Lich.13; ídem, VIT-Lich.26. Lagrán, 30TWN3417, 1000 m, en *Fagus sylvatica*, 21-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.77. Zuya, Larreacorta, 30TWN1463, 750 m, en ramas de *Fagus sylvatica*, 19-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.123; ídem, VIT-Lich.135; ídem, VIT-Lich.139. Zárate, 30TWN1757, 750 m, en *Castanea sativa*, 3-XII-1982, *J. Etayo*, VIT-Lich.165.

3976. *Pertusaria multipuncta* (Turner) Nyl. Hs, *ÁLAVA: Zuya, Larreacorta, 30TWN1463, 750 m, en *Fagus sylvatica*, 19-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.91; ídem, VIT-Lich.96.

3977. *Pertusaria pertusa* (L.) Tuck. Hs, *ÁLAVA: Murguía, Altube, 30TWN1160, 650 m, en *Quercus pyrenaica* y *Fagus sylvatica*, 15-V-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.40.

3978. *Pertusaria pustulata* (Ach.) Duby Hs, *ÁLAVA: Murguía, Altube, 30TWN1160, 650 m, en *Fagus sylvatica*, 15-V-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.107.

3979. *Phlyctis agelaea* (Ach.) Flotow Hs, *ÁLAVA: Vitoria, Ullibarri de los Olleros, 30TWN3366, 800 m, en *Quercus pyrenaica*, 3-III-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.157.

3980. *Phlyctis argena* (Sprengel) Flotow Hs, *ÁLAVA: Zuya, Larreacorta, 30TWN1463, 750 m, en *Fagus sylvatica*, 19-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.126. Lagrán, 30TWN3417, 1000 m, en *Fagus sylvatica*, 21-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.185. Ordoñana, Aspuru, 30TWN4552, 600 m, en *Quercus pyrenaica*, 25-II-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.196.

3981. *Physcia adscendens* (Fr.) H. Olivier Hs, *ÁLAVA: Ordoñana, Aspuru, 30TWN4552, 600 m, en *Quercus pyrenaica*, 25-II-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.150. San Román de Campezo, 30TWN4424, 900 m, en *Quercus pyrenaica*, 4-III-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.208. Lagrán, 30TWN3417, 1000 m, en *Quercus pyrenaica*, 21-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.248. Ozaeta, Marieta, 30TWN3752, 560 m, en *Quercus pyrenaica*, *Populus nigra* y areniscas, 7-XII-1982, *J. Etayo*, VIT-Lich.279. Vitoria, Ullibarri de los Olleros, 30TWN3366, 800 m, en *Fagus sylvatica*, 3-III-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.301. Murguía, 30TWN1456, 550 m, en *Platanus hybrida* y *Malus* sp., 5-V-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.309.

3982. *Physcia aipolia* (Ehrh. ex Humb.) Fűrnr. Hs, *ÁLAVA: San Román de Campezo, 30TWN4424, 900 m, en ramitas de *Quercus py-*

renaica, 4-III-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.248. Lagrán, 30TWN3417, 1000 m, en *Fagus sylvatica*, 21-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.288; ídem, VIT-Lich.291.

3983. *Physcia semipinnata* (J. F. Gmelin) Moberg

Hs, *ÁLAVA: Lagrán, 30TWN3417, 1000 m, en rama de *Quercus robur*, 21-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.64. Zárate, 30TWN1757, 750 m, en *Quercus pyrenaica*, 3-XII-1982, *J. Etayo*, VIT-Lich.279. Murguía, 30TWN1456, 550 m, en ramas de *Malus* sp., 5-V-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.309.

3984. *Physcia tenella* (Scop.) DC. in Lam. & DC.

Hs, *ÁLAVA: Lagrán, 30TWN3417, 1000 m, en *Buxus sempervirens*, 21-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.150. Vitoria, Ullibarri de los Olleros, 30TWN3366, 800 m, en musgos en *Fagus sylvatica*, 3-III-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.280. Murguía, 30TWN1456, 550 m, en *Pyrus communis*, 5-V-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.307; ídem, VIT-Lich.309.

3985. *Physconia distorta* (With.) Laundon Hs, *ÁLAVA: Ordoñana, Aspuru, 30TWN4552, 600 m, en *Quercus pyrenaica*, 25-II-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.15. Ozaeta, Marieta, 30TWN3752, 560 m, en *Quercus* sp., 7-XII-1982, *J. Etayo*, VIT-Lich.70. Zárate, 30TWN1757, 750 m, en *Quercus* sp., 3-XII-1982, *J. Etayo*, VIT-Lich.209. Lagrán, 30TWN3417, 1000 m, en *Quercus robur*, 21-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.271.

3986. *Physconia enteroxantha* (Nyl.) Poelt Hs, *ÁLAVA: Zárate, 30TWN1757, 750 m, en *Quercus pyrenaica*, 3-XII-1982, *J. Etayo*, VIT-Lich.14. Ordoñana, Aspuru, 30TWN4552, 600 m, en *Quercus pyrenaica*, 25-II-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.203.

3987. *Physconia perisidiosa* (Erichsen) Moberg Hs, *ÁLAVA: Ordoñana, Aspuru, 30TWN4552, 600 m, en *Quercus pyrenaica*, 25-II-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.180. Lagrán, 30TWN3417, 1000 m, en *Fagus sylvatica*, 21-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.206; ídem, VIT-Lich.208.

3988. *Placidopsis tenella* (Nyl.) Zahlbr. Hs, *ÁLAVA: Oyón, Laguna de las Cañas, 30TWN4552, 350 m, en suelo calizo con eflorescencias de sales, 1-IV-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.262.

3989. *Placynthium nigrum* (Huds.) Gray Hs, *ÁLAVA: Lagrán, 30TWN3417, 1000 m, en cantos calizos expuestos, 21-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich. s/n.

3990. *Platismatia glauca* (L.) W. Culb. & C. Culb.

Hs, *ÁLAVA: Zuya, Larreacorta, 30TWN1463, 750 m, en *Fagus sylvatica*, 19-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.117.

- 3991. *Polyblastia nidulans*** (Stenh.) Arnold
Hs, *ÁLAVA: Lagrán, 30TWN3417, 1000 m, en caliza expuesta, 21-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.282.
- 3992. *Pseudevernia furfuracea*** (L.) Zopf.
Hs, *ÁLAVA: Ozaeta, Marieta, 30TWN3752, 560 m, en *Quercus* sp., 7-XII-1982, *J. Etayo*, VIT-Lich.17. Zuya, Larreacorta, 30TWN1463, 750 m, en *Fagus sylvatica*, 19-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.73.
- 3993. *Psora decipiens*** (Hedwig) Hoffm.
Hs, *ÁLAVA: Oyón, laguna de las Cañas, 30TWN4552, 350 m, terrícola, 1-IV-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.260.
- 3994. *Pyrenula nitida*** (Weigel) Ach.
Hs, *ÁLAVA: Lagrán, 30TWN3417, 1000 m, en *Fagus sylvatica*, 21-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.142.
- 3995. *Ramalina fastigiata*** (Pers.) Ach.
Hs, *ÁLAVA: San Román de Campezo, 30TWN4424, 900 m, en *Quercus pyrenaica*, 4-III-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.30. Ordoñana, Aspuru, 30TWN4552, 600 m, en ramas de *Quercus pyrenaica*, 25-II-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.137. Zárate, 30TWN1757, 750 m, en *Fagus sylvatica*, 3-XII-1982, *J. Etayo*, VIT-Lich.191.
- 3996. *Ramalina fraxinea*** (L.) Ach.
Hs, *ÁLAVA: San Román de Campezo, 30TWN4424, 900 m, en *Quercus pyrenaica*, 4-III-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.244.
- 3997. *Ramalina obtusata*** (Arnold) Bitter
Hs, *ÁLAVA: Zárate, 30TWN1757, 750 m, en *Quercus pyrenaica*, 3-XII-1982, *J. Etayo*, VIT-Lich.29. Murguía, Altube, 30TWN1160, 650 m, en *Quercus pyrenaica*, 15-V-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.240.
- 3998. *Ramalina pollinaria*** (Westr.) Ach.
Hs, *ÁLAVA: Zárate, 30TWN1757, 750 m, en *Quercus pyrenaica*, 3-XII-1982, *J. Etayo*, VIT-Lich.31.
- 3999. *Rinodina dubyana*** (Hepp) Steiner
Hs, *ÁLAVA: Lagrán, 30TWN3417, 1000 m, en roquedo calizo, 21-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.297.
- 4000. *Rinodina sophodes*** (Ach.) Massal.
Hs, *ÁLAVA: Ordoñana, Aspuru, 30TWN4552, 600 m, en *Quercus pyrenaica*, 25-II-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.204.
- 4001. *Solorina saccata*** (L.) Ach.
Hs, *ÁLAVA: Eguino, Lezaún, sima Urtxulo, 30TWN6248, 876 m, en pared caliza, sin fecha, *P. Heras*, VIT-Lich.104.
- 4002. *Sphinctrina leucopoda*** Nyl.
Hs, *ÁLAVA: Zárate, 30TWN1757, 750 m, sobre *Pertusaria albescens*, en tronco de *Quercus pyrenaica*, 3-XII-1982, *J. Etayo*, VIT-Lich.68.
- 4003. *Squamarina cartilaginea*** (With.) P. James
Hs, *ÁLAVA: Oyón, laguna de las Cañas, 30TWN4552, 350 m, en cerro calcáreo, 1-IV-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.260.
- 4004. *Thelidium decipiens*** (Nyl.) Krempel.
Hs, *ÁLAVA: Lagrán, 30TWN3417, 1000 m, en caliza horizontal a ras de suelo, 21-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.292.
- 4005. *Thelotrema lepadinum*** (Ach.) Ach.
Hs, *ÁLAVA: Zuya, Larreacorta, 30TWN1463, 750 m, en *Fagus sylvatica*, 19-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich. s/n.
- 4006. *Toninia caeruleonigricans*** (Lightf.) Th. Fr.
Hs, *ÁLAVA: Lagrán, 30TWN3417, 1000 m, en fisura caliza, 21-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.287.
- 4007. *Trapelia coarctata*** (Sm.) M. Choisy in Werner
Hs, *ÁLAVA: Ozaeta, Marieta, 30TWN3752, 560 m, en areniscas y suelo entre las raíces de *Populus nigra*, 7-XII-1982, *J. Etayo*, VIT-Lich.72. Murguía, Altube, 30TWN1160, 650 m, en talud del borde del camino, 15-V-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.218.
- 4008. *Usnea florida*** (L.) Weber ex Wigg.
Hs, *ÁLAVA: Zárate, 30TWN1757, 750 m, en *Quercus pyrenaica*, 3-XII-1982, *J. Etayo*, VIT-Lich.71.
- 4009. *Usnea fulvoreaegens*** (Räsänen) Räsänen
Hs, *ÁLAVA: Murguía, Altube, 30TWN1160, 650 m, en *Quercus pyrenaica*, 15-V-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.223.
- 4010. *Verrucaria nigrescens*** Pers.
Hs, *ÁLAVA: Lagrán, 30TWN3417, 1000 m, en canto calizo, 21-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich. s/n.
- 4011. *Xanthoria parietina*** (L.) Th. Fr.
Hs, *ÁLAVA: Lagrán, 30TWN3417, 1000 m, en *Quercus pyrenaica* y *Fagus sylvatica*, 21-I-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.56. Ordoñana, Aspuru, 30TWN4552, 600 m, en *Quercus pyrenaica*, 25-II-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.130. Zárate, 30TWN1757, 750 m, en *Quercus pyrenaica*, 3-XII-1982, *J. Etayo*, VIT-Lich.208. Oyón, laguna de las Cañas, 30TWN4552, 350 m, en *Thymus vulgaris*, 1-IV-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.263. Murguía, 30TWN1456, 550 m, en *Platanus hybrida*, 5-V-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.274.
- 4012. *Xanthoria polycarpa*** (Hoffm.) Rieber
Hs, *ÁLAVA: Murguía, 30TWN1456, 550 m, en ramitas de *Pyrus communis*, 5-V-1983, *J. Etayo*, VIT-Lich.308.

FRAGMENTA CHOROLOGICA OCCIDENTALIA, LICHENES, 4013-4049

4013. *Acarospora scotica* Hue

Hs, *MADRID: Prádena del Rincón, entre La Hiruela y Montejo de la Sierra, alto de La Hiruela, 1420 m, 30TVL6065, gneis cámbrico, 16-VII-1985, *E. Barreno & V. J. Rico*, 266/1Rico, MAF-Lich. San Lorenzo de El Escorial, Silla de Felipe II, 1080 m, 30TVK0291, granito, 4-VII-1986, *M. A. Florido & V. J. Rico*, 1156 Rico, MAF-Lich.

4014. *Acarospora sulphurata* (Arnold) Arnold

Hs, *MADRID: Pelayos de la Presa, cruce del río Alberche con la carretera comarcal 501, 550 m, 30TUK8969, granito, 22-I-1984, *E. Barreno & V. J. Rico*, 42/1Rico, MAF-Lich.

4015. *Acarospora umbilicata* Bagl.

Hs, *MADRID: Pelayos de la Presa, cruce del río Alberche con la carretera comarcal 501, 550 m, 30TUK8969, granito, 22-I-1984, *E. Barreno & V. J. Rico*, 47/1Rico, MAF-Lich.

4016. *Adelolecia pilati* (Hepp) Hertel & Hafellner

Hs, *MADRID: San Lorenzo de El Escorial, Silla de Felipe II, 1080 m, 30TVK0291, granito, 4-VII-1986, *M. A. Florido & V. J. Rico*, 1139Rico, MAF-Lich.

4017. *Arthonia glaucomaria* (Nyl.) Nyl.

Hs, *MADRID: Manzanares el Real, La Pedriza, arroyo del Chivato, 1480 m, 30TVL2415, sobre *Lecanora rupicola* s.l., 2-VI-1986, *V. J. Rico & E. Barreno*, 474/1Rico, MAF-Lich.

4018. *Aspicilia inornata* Arnold

Hs, *MADRID: Pelayos de la Presa, cruce del río Alberche con la carretera comarcal 501, 550 m, 30TUK8969, granito, 22-I-1984, *E. Barreno & V. J. Rico*, 48/2Rico, MAF-Lich.

4019. *Aspicilia laevata* (Ach.) Arnold

Hs, *MADRID: Manzanares el Real, La Pedriza, arroyo del Berzoso, 1640 m, 30TVL2014, granito, 2-VI-1986, *V. J. Rico & E. Barreno*, 548Rico, MAF-Lich.

4020. *Bryonora curvescens* (Mudd) Poelt

Hs, *MADRID: San Martín de Valdeiglesias, carretera de Cadalso de los Vidrios a Pelayos de la Presa km 3, Corcobada, sobre *Grimmia* sp. silicícola (granito), 740 m, 30TUK8466, 12-II-1988, *V. J. Rico & M. A. Florido*, 1250 Rico, MAF-Lich.

4021. *Buellia ambigua* (Ach.) Malme

Hs, *MADRID: Prádena del Rincón, entre La Hiruela y Montejo de la Sierra, alto de La Hiruela, 1420 m, 30TVL6065, gneis cámbrico, 16-VII-

1985, *E. Barreno & V. J. Rico*, 256/2Rico, MAF-Lich. San Lorenzo de El Escorial, Silla de Felipe II, 1080 m, 30TVK0291, granito, 4-VII-1986, *M. A. Florido & V. J. Rico*, 1163/3Rico, MAF-Lich.

4022. *Buellia hypophana* (Nyl.) Zahlbr.

Hs, *MADRID: Rascafría, puerto de La Morcuera, cerro Pelado, 1600 m, 30TVL2922, sobre briófitos silicícolas (gneis), 24-VII-1986, *V. J. Rico & E. Manrique*, 1187Rico, MAF-Lich.

4023. *Calicium corynellum* Ach.

Hs, *MADRID: Canencia, puerto de Canencia, arroyo de Canencia, 1300 m, 30TVL3426, sobre *Lecanora orosthea* (Ach.) Ach. (en granito), 29-V-1986, *V. J. Rico*, 563Rico, MAF-Lich. Robledo de Chavela, pico de El Almojón, 1175 m, 30TUK9581, sobre *Lecanora orosthea* (Ach.) Ach. (en granito), 23-XI-1986, *V. J. Rico*, 828/1Rico, MAF-Lich.

4024. *Caloplaca diphyodes* (Nyl.) Jatta

Hs, MADRID: Canencia, puerto de Canencia, arroyo de Canencia, 1300 m, 30TVL3426, granito, 29-V-1986, *V. J. Rico*, 1234/1Rico, MAF-Lich.

4025. *Caloplaca furax* Egea & Llimona

Hs, *MADRID: Pelayos de la Presa, cruce del río Alberche con la carretera comarcal 501, 550 m, 30TUK8969, sobre *Aspicilia inornata* Arnold (en granito), 22-I-1984, *E. Barreno & V. J. Rico*, 48/1Rico, MAF-Lich.

4026. *Caloplaca grimmiae* (Nyl.) H. Olivier

Hs, *MADRID: Robledillo de la Jara, collado de Fragüela, 1100 m, 30TVL5733, sobre *Candelariella vitellina* (Hoffm.) Müll. Arg. (en pizarra), 3-X-1986, *V. J. Rico & E. Marique*, 1079/1Rico, MAF-Lich. Robledo de Chavela, pico de El Almojón, 1175 m, 30TUK9581, sobre *Candelariella vitellina* (Hoffm.) Müll. Arg. (en granito), 23-XI-1986, *V. J. Rico*, 843/1Rico, MAF-Lich.

4027. *Catillaria atomarioides* (Müll. Arg.) Kilius

Hs, MADRID: Berzosa del Lozoya, collado del Portillejo, 1300 m, 30TVL5737, cuarcita, 3-X-1986, *V. J. Rico & E. Marique*, 987/5Rico, MAF-Lich. Robledo de Chavela, pico de El Almojón, 1175 m, 30TUK9581, granito, 23-XI-1986, *V. J. Rico*, 814/3Rico, MAF-Lich.

4028. *Catillaria chalybeia* (Borrer) Massal.

Hs, *MADRID: Pelayos de la Presa, cruce del río Alberche con la carretera comarcal 501, 550 m, 30TUK8969, granito, 22-I-1984, *E. Barreno & V. J. Rico*, 2/4Rico, MAF-Lich.

4029. Dermatocarpon meiophyllizum Vainio

Hs, *GUADALAJARA: Valverde de los Arroyos, Las Chorreras, 1350 m, 30TVL7953, cuarcitas, 26-VII-1984, *F. Fernández-González & J. J. Ibáñez*, 1251Rico, MAF-Lich.

4030. *Fuscidea mollis (Wahlemb.) V. Wirth & Vezda

Hs, MADRID: Collado-Mediano, cerro del Castillo, 1300 m, 30TVL1406, granito, 7-IX-1986, *V. J. Rico*, 894Rico, MAF-Lich.

4031. *Fuscidea praeruptorum (Du Rietz & Magnusson) V. Wirth & Vezda

Hs, MADRID: Hoyo de Manzanares, cerca de la urbanización La Berzosa, 980 m, 30TVK2196, granito, 15-III-1987, *F. López*, 1205Rico, MAF-Lich.

4032. Glyphopeltis ligustica (B. de Lesd.) Timdal

Hs, *MADRID: San Martín de Valdeiglesias, embalse de San Juan, cerro Almodón, 650 m, 30TUK8273, granito, 2-I-1984, *E. Barreno & V. J. Rico*, 226Rico, MAF-Lich.

4033. Gonohymenia cribellifera (Nyl.) Henssen

Hs, *MADRID: Pelayos de la Presa, cruce del río Alberche con la carretera comarcal 501, 550 m, 30TUK8969, granito, 8-III-1987, *V. J. Rico & M. A. Florido*, 1172Rico, MAF-Lich. Manzanares el Real, La Pedriza, casa de Navalrealejo, 1000 m, 30TVL2510, granito, 27-XII-1986, *V. J. Rico*, 1240Rico, MAF-Lich.

4034. Hymenelia lacustris (With.) Poelt & Vezda

Hs, *MADRID: Canencia, puerto de Canencia, arroyo de Canencia, 1300 m, 30TVL3426, granito, 29-V-1986, *V. J. Rico*, 1234/2Rico, MAF-Lich.

4035. *Koerberia sonomensis (Tuck.) Henssen

Hs, MADRID: Pelayos de la Presa, cruce del río Alberche con la carretera comarcal 501, 550 m, 30TUK8969, granito, 8-III-1987, *V. J. Rico & M. A. Florido*, 1176Rico, MAF-Lich.

4036. Lecanora demissa (Flotow) Zahlbr.

Hs, *MADRID: San Lorenzo de El Escorial, Silla de Felipe II, 1080 m, 30TVK0291, granito, 4-VII-1986, *M. A. Florido & V. J. Rico*, 1122Rico, MAF-Lich.

4037. Lecanora garovaglii (Körber) Zahlbr.

Hs, *MADRID: Robledillo de la Jara, collado de Fragüela, 1100 m, 30TVL5733, pizarra, 3-X-1986, *V. J. Rico & E. Marique*, 1108Rico, MAF-Lich.

4038. Lecanora soralifera (Suza) Räsänen

Hs, *MADRID: San Lorenzo de El Escorial, Silla de Felipe II, 1080 m, 30TVK0291, granito, 4-VII-1986, *M. A. Florido & V. J. Rico*, 613/3Rico, MAF-Lich.

4039. Lecanora xanthostoma Weddel ex Roux

Hs, *MADRID: San Lorenzo de El Escorial, Silla de Felipe II, 1080 m, 30TVK0291, granito, 4-VII-1986, *M. A. Florido & V. J. Rico*, 1163/2Rico, MAF-Lich.

4040. *Lecidea fuliginosa Taylor in Mackay

Hs, MADRID: Robledillo de la Jara, collado de Fragüela, 1100 m, 30TVL5733, pizarra, 3-X-1986, *V. J. Rico & E. Marique*, 1105Rico, MAF-Lich. Robledo de Chavela, pico de El Almojón, 1175 m, 30TUK9581, granito, 23-XI-1986, *V. J. Rico*, 850/1Rico, MAF-Lich.

4041. Lichinella stipatula Nyl.

Hs, *MADRID: San Martín de Valdeiglesias, embalse de San Juan, cerro Almodón, 650 m, 30TUK8273, granito, 2-I-1984, *E. Barreno & V. J. Rico*, 217Rico, MAF-Lich.

4042. *Pyrenopsis conferta (Bornet) Nyl.

Hs, MADRID: San Martín de Valdeiglesias, embalse de San Juan, cerro Almodón, 650 m, 30TUK8273, 2-I-1984, *E. Barreno & V. J. Rico*, 65Rico, MAF-Lich.

4043. *Pyrenopsis foederata Nyl.

Hs, MADRID: San Martín de Valdeiglesias, embalse de San Juan, cerro Almodón, 650 m, 30TUK8273, granito, 2-I-1984, *E. Barreno & V. J. Rico*, 155/1Rico, MAF-Lich.

4044. Rhizocarpon geminatum Körber

Hs, *MADRID: Manzanares el Real, La Pedriza, arroyo del Berzoso, 1640 m, 30TVL2014, granito, 2-VI-1986, *V. J. Rico & E. Barreno*, 544Rico, MAF-Lich.

4045. Rhizocarpon lavatum (Ach. ex Fr.) Hazslin.

Hs, *MADRID: Manzanares el Real, La Pedriza, arroyo del Berzoso, 1640 m, 30TVL2014, granito, 2-VI-1986, *V. J. Rico & E. Barreno*, 538/2Rico, MAF-Lich.

4046. Rhizocarpon plicatile (Leighton) A. L. Sm.

Hs, *MADRID: Canencia, puerto de Canencia, arroyo de Canencia, 1300 m, 30TVL3426, granito, 29-V-1986, *V. J. Rico*, 576/1Rico, MAF-Lich.

4047. Rhizocarpon richardii (Lamy ex Nyl.) Zahlbr.

Hs, *MADRID: San Martín de Valdeiglesias, embalse de San Juan, cerro Almodón, 650 m, 30TUK8273, granito, 2-I-1984, *E. Barreno & V. J. Rico*, 71Rico, MAF-Lich. Berzosa del Lozoya, collado del Portillejo, 1300 m, 30TVL5737, cuarcita, 3-X-1986, *V. J. Rico & E. Marique*, 986Rico, MAF-Lich.

4048. Rinodina insularis (Arnold) Hafellner

Hs, *MADRID: Prádena del Rincón, entre La Hiruela y Montejo de la Sierra, alto de La Hirue-

la, 1420 m, 30TVL6065, gneis cámbrico, 16-VII-1985, *E. Barreno & V. J. Rico*, 265/1Rico, MAF-Lich.

4049. Spilonema paradoxum Bornet

Hs, *MADRID: San Martín de Valdeiglesias, embalse de San Juan, cerro Cabreruela, 690 m,

30TUK8573, sobre *Lecanora bicincta* Ramond (en granito), 4-X-1985, *E. Barreno & V. J. Rico*, 301Rico, MAF-Lich.

Víctor J. RICO. Departamento de Biología Vegetal II, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense. 28040 Madrid.

FRAGMENTA CHOROLOGICA OCCIDENTALIA, LICHENES, 4050-4080

4050. Bacidia carnealbida (Mull. Arg.) Coppins

Hs, *ORENSE: Sierra de Invernadeiro, Ribeira Grande, 29TPG4165, 900 m, sobre *Erica arborea*, 24-IX-1989, *R. Carballal*, SANT-Lich. 7661. 1.ª cita para Galicia.

4051. Biatora vernalis (L.) Fr.

Hs, *ORENSE: Sierra de Invernadeiro, barranco del Guasenza, 29TPG3772, 1000 m, sobre musgo en *Ilex aquifolium*, 2-VI-1990, *R. Carballal*, SANT-Lich. 7662.

4052. Bryoria chalybeiformis (L.) Brodo & D. Hawksw.

Hs, ORENSE: Sierra de Invernadeiro, barranco del Guasenza, 29TPG3772, 1000 m, sobre *Ilex aquifolium*, 12-VII-1988, *R. Carballal*, SANT-Lich. 7663. 2.ª cita provincial [CARBALLAL & al., *Anales Jard. Bot. Madrid* 42(1): 236-238. 1985].

4053. Buellia polysporella (Nyl.) Arnold

Hs, *ORENSE: Sierra de Invernadeiro, Ribeira Pequeña, 29TPG3664, 1000 m, sobre *Acer* sp., 24-IV-1988, *R. Carballal*, SANT-Lich. 7664.

4054. Calicium abietinum Pers.

Hs, *ORENSE: Sierra de Invernadeiro, Ribeira Grande, 29TPG4165, 900 m, sobre madera muerta, 4-X-1989, *R. Carballal*, SANT-Lich. 7665.

4055. Catinaria laureri (Hepp ex Th. Fr.) Degel.

Hs, *ORENSE: Sierra de Invernadeiro, barranco del Guasenza, 29TPG3772, 1000 m, sobre *Ilex aquifolium*, 23-IV-1988, *R. Carballal*, SANT-Lich. 7666.

4056. Cetraria ericetorum Opiz

Hs, *ORENSE: Sierra de Invernadeiro, Ribeira Grande, 29TPG4165, 900 m, sobre troncos podridos, 24-IV-1988, *R. Carballal*, SANT-Lich. 7667.

4057. Coelocaulon Crespoae Barreno & Vázquez

Hs, ORENSE: Sierra de Invernadeiro, cerca de Ribeira Grande, 29TPG4165, 900 m, sobre *Erica arborea*, 4-XI-1989, *R. Carballal*, SANT-Lich.

7668. 2.ª cita provincial (BARRENO & VÁZQUEZ, *Lazaroa* 3: 235-246. 1981).

4058. Collema furfuraceum (Arnold) Du Rietz

Hs, *ORENSE: Sierra de Invernadeiro, Ribeira Pequeña, 29TPG3664, 1000 m, sobre *Acer* sp., 24-IV-1988, *R. Carballal*, SANT-Lich. 7669.

4059. Dendrococaulon umhausense (Auersw.) Degel.

Hs, *ORENSE: Sierra de Invernadeiro, cerca de Ribeira Grande, 29TPG4165, 900 m, sobre *Quercus pyrenaica*, 1-VI-1990, *R. Carballal*, SANT-Lich. 7670.

4060. Hypogymmia physodes (L.) Nyl.

Hs, *ORENSE: Sierra de Invernadeiro, Ribeira Grande, 29TPG4165, 900 m, sobre *Pinus silvestris*, 4-XI-1989, *R. Carballal*, SANT-Lich. 7671.

4061. Lecanora glabrata (Ach.) Malmé

Hs, *ORENSE: Sierra de Invernadeiro, Ribeira Pequeña, 29TPG3664, 1000 m, sobre *Acer* sp., 24-IV-1988, *R. Carballal*, SANT-Lich. 7672.

4062. Lecanora intumescens (Rebent.) Ach.

Hs, *ORENSE: Sierra de Invernadeiro, Ribeira Pequeña, 29TPG3664, 1000 m, sobre *Acer* sp., 24-IV-1988, *R. Carballal*, SANT-Lich. 7673.

4063. Lecanora pulicaris (Pers.) Rabenh.

Hs, *ORENSE: Sierra de Invernadeiro, Ribeira Pequeña, 29TPG3664, 1000 m, sobre *Betula* sp., 13-VII-1987, *R. Carballal*, SANT-Lich. 7674.

4064. Leproloma membranaceum (Dickson) Vainio

Hs, *ORENSE: Sierra de Invernadeiro, barranco del Guasenza, 29TPG3772, 1000 m, sobre *Quercus pyrenaica*, 12-VII-1988, *R. Carballal*, SANT-Lich. 7675.

4065. Leptogium teretiusculum (Wallr.) Arnold

Hs, *ORENSE: Sierra de Invernadeiro, cerca de Ribeira Grande, 29TPG4165, 900 m, sobre viejos troncos de *Quercus pyrenaica*, 1-VI-1990, *R. Carballal*, SANT-Lich. 7676. 1.ª cita para Galicia.

4066. Lobaria amplissima (Scop.) Forss.

Hs, ORENSE: Sierra de Invernadeiro, cerca de

- Ribeira Grande, 29TPG4165, 900 m, sobre troncos viejos de *Quercus pyrenaica*, 24-IV-1988, R. Carballal, SANT-Lich. 7677. 2.ª cita provincial (CASTROVIEJO, *Estudio sobre la vegetación de la Sierra del Invernadeiro*. ICONA, 1977).
- 4067. *Micarea denigrata*** (Fr.) Hedl.
Hs, * ORENSE: Sierra de Invernadeiro, barranco del Guasenza, cerca del arroyo de Coladas, 29TPG3772, 900 m, sobre *Lobaria amplissima*, 23-IV-1988, R. Carballal, SANT-Lich. 7678. 1.ª cita para Galicia.
- 4068. *Ochrolechia androgina*** (Hoffm.) Arnold
Hs, ORENSE: Sierra de Invernadeiro, cerca de Ribeira Grande, 29TPG4165, 900 m, sobre viejos troncos de *Quercus pyrenaica*, 24-IV-1988, R. Carballal, SANT-Lich. 7679. 2.ª cita provincial (CASTROVIEJO, *Estudio sobre la vegetación de la Sierra del Invernadeiro*. ICONA, 1977).
- 4069. *Ochrolechia arborea*** (Kreyer) Almb.
Hs, * ORENSE: Sierra de Invernadeiro, cerca de Ribeira Grande, 29TPG4165, 900 m, sobre *Pinus sylvestris*, 4-XI-1989, R. Carballal, SANT-Lich. 7680. 1.ª cita para Galicia.
- 4070. *Ochrolechia frigida*** (Swartz) Lynge
Hs, * ORENSE: Sierra de Invernadeiro, barranco en los altos del Guasenza, 29TPG3672, 1400 m, sobre *Ilex aquifolium*, 3-VI-1989, R. Carballal, SANT-Lich. 7681.
- 4071. *Ochrolechia szatalaënsis*** Vers.
Hs, * ORENSE: Sierra de Invernadeiro, Ribeira Pequeña, 29TPG3664, 1000 m, sobre *Acer* sp., 24-IV-1988, R. Carballal, SANT-Lich. 7682. 1.ª cita para Galicia.
- 4072. *Pannaria pezizoides*** (Weber) Trevisan
Hs, * ORENSE: Sierra de Invernadeiro, cerca de Ribeira Grande, 29TPG4165, 900 m, sobre viejos troncos de *Quercus pyrenaica*, 1-VI-1990, R. Carballal, SANT-Lich. 7683.
- 4073. *Pertusaria flavida*** (DC.) Laundon
Hs, ORENSE: Sierra de Invernadeiro, cerca de Ribeira Grande, 29TPG4165, 900 m, sobre viejos troncos de *Quercus pyrenaica*, 24-IV-1988, R. Carballal, SANT-Lich. 7685. 2.ª cita provincial (CASTROVIEJO, *Estudio sobre la vegetación de la Sierra del Invernadeiro*. ICONA, 1977).
- 4074. *Pertusaria hymenea*** (Ach.) Schaerer
Hs, * ORENSE: Sierra de Invernadeiro, Ribeira Pequeña, 29TPG3664, 1000 m, sobre *Acer* sp., 24-IV-1988, R. Carballal, SANT-Lich. 7686.
- 4075. *Placynthiella uliginosa*** (Schrader) Copins & P. James
Hs, * ORENSE: Sierra de Invernadeiro, cerca de Ribeira Grande, 29TPG4165, 900 m, en madera en descomposición, tronco y raíces, 24-IX-1988, R. Carballal, SANT-Lich. 7684. 1.ª cita para Galicia.
- 4076. *Ramalina farinacea*** (L.) Ach.
Hs, * ORENSE: Sierra de Invernadeiro, arroyo de Cernadino, 29TPG4364, 1200 m, sobre *Quercus pyrenaica*, 25-IX-1988, R. Carballal, SANT-Lich. 7687.
- 4077. *Thelotrema lepadinum*** (Ach.) Ach.
Hs, ORENSE: Sierra de Invernadeiro, barranco del Guasenza, 29TPG3772, 1000 m, sobre *Ilex aquifolium*, 2-VI-1990, R. Carballal, SANT-Lich. 7688. 2.ª cita provincial (CASTROVIEJO, *Estudio sobre la vegetación de la Sierra del Invernadeiro*. ICONA, 1977).
- 4078. *Usnea ceratina*** Ach.
Hs, ORENSE: Sierra de Invernadeiro, barranco del Guasenza, 29TPG3772, 1000 m, sobre *Quercus pyrenaica*, 23-IV-1988, R. Carballal, SANT-Lich. 7689. 2.ª cita provincial (CASTROVIEJO, *Estudio sobre la vegetación de la Sierra del Invernadeiro*. ICONA, 1977).
- 4079. *Usnea cornuta*** Körber
Hs, * ORENSE: Sierra de Invernadeiro, barranco del Guasenza, 29TPG3772, 1000 m, sobre *Betula pendula*, 23-IV-1988, R. Carballal, SANT-Lich. 7690.
- 4080. *Usnea fulvorea***gens (Rão.) Rës.
Hs, * ORENSE: Sierra de Invernadeiro, barranco del Guasenza, 29TPG3772, 1000 m, sobre brezo, 12-VII-1988, R. Carballal, SANT-Lich. 7691.
- M.ª Regina CARBALLAL DURÁN & M.ª Eugenia LÓPEZ DE SILANES VÁZQUEZ. Departamento de Biología Vegetal, Facultad de Biología, Universidad de Santiago. 15701 Santiago de Compostela (La Coruña).

FRAGMENTA CHOROLOGICA OCCIDENTALIA, LICHENES, 4081-4099¹

- 4081. *Acarospora fuscata*** (Nyl.) Arnold
Hs, LA CORUÑA: Santiago de Compostela, monte Pedroso, 29TNH35, 461 m, sobre granito en zona soleada, 1-XII-1989, M. E. López de

¹ Trabajo realizado en el marco del proyecto "Flora líquénica de la Península Ibérica e Islas Baleares", financiado por la DGICYT (PB89-0518-C02).

- Silanes & M. J. Sánchez-Biezma*, SANT-Lich. 7564. 2.ª cita provincial [LÓPEZ DE SILANES & CARBALLAL, *Anales Jard. Bot. Madrid* 48(2): 237-240. 1990].
- 4082. *Aspicilia caesiocinerea*** (Nyl. ex Malbr.) Arnold
Hs, *LA CORUÑA: Santiago de Compostela, monte Pedroso, 29TNH35, 400 m, sobre granito en zona soleada, 29-V-1990, *M. E. López de Silanes & M. J. Sánchez-Biezma*, SANT-Lich. 7566. 1.ª cita para Galicia.
- 4083. *Aspicilia cupreogrisea*** (Th. Fr.) Hue
Hs, *LA CORUÑA: Santiago de Compostela, monte Pedroso, 29TNH35, 461 m, sobre granito en zona soleada, 1-XII-1989, *M. E. López de Silanes & M. J. Sánchez-Biezma*, SANT-Lich. 7567. 1.ª cita para Galicia.
- 4084. *Caloplaca crenularia*** (With.) Laudon var. *metabasis* Massal.
Hs, *LA CORUÑA: Santiago de Compostela, monte Pedroso, 29TNH35, 250 m, sobre muro de granito orientación sur, 26-IV-1990, *M. E. López de Silanes & M. J. Sánchez-Biezma*, SANT-Lich. 7575.
- 4085. *Catillaria atomarioides*** (Müll. Arg.) Kiliás
Hs, *LA CORUÑA: Santiago de Compostela, monte Pedroso, 29TNH35, 400 m, sobre granito en zona sombría, 29-V-1990, *M. E. López de Silanes & M. J. Sánchez-Biezma*, SANT-Lich. 7576. 1.ª cita para Galicia.
- 4086. *Cladonia bellidiflora*** (Ach.) Schaerer
Hs, *LA CORUÑA: Santiago de Compostela, monte Pedroso, 29TNH35, 250 m, en tierra en la parte superior de rocas graníticas orientación sur, 26-IV-1990, *M. E. López de Silanes & M. J. Sánchez-Biezma*, SANT-Lich. 7578. 1.ª cita para Galicia.
- 4087. *Cladonia ramulosa*** (With.) Laudon
Hs, *LA CORUÑA: Santiago de Compostela, monte Pedroso, 29TNH35, 250 m, sobre rocas graníticas orientación sur, 26-IV-1990, *M. E. López de Silanes & M. J. Sánchez-Biezma*, SANT-Lich. 7577.
- 4088. *Diploschistes actinostomus*** (Pers. ex Ach.) Zahlbr. var. *caesioplumbeus* (Nyl.) Steiner
Hs, *LA CORUÑA: Santiago de Compostela, monte Pedroso, 29TNH35, 250 m, sobre muro granítico orientación sur, 26-IV-1990, *M. E. López de Silanes & M. J. Sánchez-Biezma*, SANT-Lich. 7585. 1.ª cita para Galicia.
- 4089. *Lecanora umbrina*** (Ach.) Massal.
Hs, LA CORUÑA: Santiago de Compostela, monte Pedroso, 29TNH35, 300 m, sobre mortero, 20-II-1990, *M. E. López de Silanes & M. J. Sánchez-Biezma*, SANT-Lich. 7596. 2.ª cita provincial [CARBALLAL, IGLESIAS & LÓPEZ DE SILANES, *Nova Acta Scientifica Compostelana (Biología)* 1: 19-24. 1990].
- 4090. *Lecidea lithophila*** (Ach.) Ach.
Hs, *LA CORUÑA: Santiago de Compostela, monte Pedroso, 29TNH35, 461 m, sobre rocas de granito en zona soleada, 1-XII-1989, *M. E. López de Silanes & M. J. Sánchez-Biezma*, SANT-Lich. 7598.
- 4091. *Lecidella scabra*** (Taylor) Hertel & Leuck.
Hs, *LA CORUÑA: Santiago de Compostela, monte Pedroso, 29TNH35, 461 m, sobre granito en zona soleada, 1-XII-1989, *M. E. López de Silanes & M. J. Sánchez-Biezma*, SANT-Lich. 7599. 1.ª cita para Galicia.
- 4092. *Lecidella stigmatea*** (Ach.) Hertel & Leuck.
Hs, *LA CORUÑA: Santiago de Compostela, monte Pedroso, 29TNH35, 250 m, sobre muro granítico orientación sur, 26-IV-1990, *M. E. López de Silanes & M. J. Sánchez-Biezma*, SANT-Lich. 7600. 1.ª cita para Galicia.
- 4093. *Muellerella lichenicola*** (Sommerf. ex Fr.) D. Hawksw.
Hs, *LA CORUÑA: Santiago de Compostela, monte Pedroso, 29TNH35, 300 m, sobre piedras de granito planas, húmedas y expuestas al sol, 20-II-1990, *M. E. López de Silanes & M. J. Sánchez-Biezma*, SANT-Lich. 7609. 1.ª cita para Galicia.
- 4094. *Physcia aipolia*** (Ehrh. ex Humb.) Fűrnr.
Hs, *LA CORUÑA: Santiago de Compostela, monte Pedroso, 29TNH35, 250 m, sobre muro granítico orientación sur, 26-IV-1990, *M. E. López de Silanes & M. J. Sánchez-Biezma*, SANT-Lich. 7626.
- 4095. *Placynthium nigrum*** (Huds.) Gray
Hs, *LA CORUÑA: Santiago de Compostela, monte Pedroso, 29TNH35, 300 m, sobre mortero, 20-II-1990, *M. E. López de Silanes & M. J. Sánchez-Biezma*, SANT-Lich. 7628.
- 4096. *Rhizocarpon constrictum*** Malme
Hs, LA CORUÑA: Santiago de Compostela, monte Pedroso, 29TNH35, 300 m, sobre piedras de granito planas, húmedas y expuestas al sol, 20-II-1990, *M. E. López de Silanes & M. J. Sánchez-Biezma*, SANT-Lich. 7637. 2.ª cita provincial (BAHILLO, LÓPEZ DE SILANES & CARBALLAL, *Actas VI Simp. Nac. Bot. Cript.*: 361-370. 1987).
- 4097. *Rhizocarpon sphaerosporum*** Räsänen
Hs, *LA CORUÑA: Santiago de Compostela, monte Pedroso, 29TNH35, 250 m, sobre rocas

graníticas orientación sur, 26-IV-1990, *M. E. López de Silanes & M. J. Sánchez-Biezma*, SANT-Lich. 7646. 1.^a cita para Galicia.

4098. *Rinodina alba* (Metzler) ex Arnold
Hs, *LA CORUÑA: Santiago de Compostela, monte Pedroso, 29TNH35, 461 m, sobre granito en zona soleada, 1-XII-1989, *M. E. López de Silanes & M. J. Sánchez-Biezma*, SANT-Lich. 7649. 1.^a cita para Galicia.

4099. *Verrucaria acrotella* Ach.
Hs, LA CORUÑA: Santiago de Compostela,

monte Pedroso, 29TNH35, 300 m, sobre mortero, 20-II-1990, *M. E. López de Silanes & M. J. Sánchez-Biezma*, SANT-Lich. 7658. 2.^a cita provincial (COLMEIRO, *Enum. Pl. Peníns. Hispano-Lusit.* V: 758-875. 1889).

M.^a José SÁNCHEZ-BIEZMA SERRANO & M.^a Eugenia LÓPEZ DE SILANES. Departamento de Biología Vegetal, Facultad de Biología, Universidad de Santiago. 15701 Santiago de Compostela (La Coruña).

FRAGMENTA CHOROLOGICA OCCIDENTALIA, BRYOPHYTA, 4100-4109

4100. *Plagiochasma rupestre* (Forst.) Steph.
Hs, *CÓRDOBA: Entre Alcolea y el embalse del Guadalmellato. Los Sifones, 30SUH50, 300 m, talud arcilloso al lado de la carretera, 21-I-1990, *A. Pujadas & J. A. Rosselló*, COA-Bryol.

4101. *Encalypta vulgaris* Hedw.
Hs, *CÓRDOBA: Zuheros, hacia La Majada, 30SUG85, 900 m, en grietas de rocas calcáreas, 28-II-1990, *M. Mayol, A. Pujadas & J. A. Rosselló*, COA-Bryol. Carretera de Córdoba a Villaviciosa en la intersección del río Guadiato, 30SUH30, 400 m, 21-I-1990, *M. Mayol, A. Pujadas & J. A. Rosselló*, COA-Bryol.

4102. *Eurhynchium riparioides* (Hedw.) Jenn.
Hs, *CÓRDOBA: Zuheros, arroyo Bailón, hacia La Majada, 30SUG85, 900 m, en el lecho del arroyo, 28-II-1990, *M. Mayol, A. Pujadas & J. A. Rosselló*, COA-Bryol.

4103. *Fontinalis hypnoides* Hartm.
Hs, CÓRDOBA: Zuheros, fuente junto al arroyo Bailón, 30SUG85, 900 m, 28-II-1990, *M. Mayol, A. Pujadas & J. A. Rosselló*, COA-Bryol. 2.^a cita provincial (CASAS & OLIVA, *Collect. Bot., Barcelona* 13: 158. 1982).

4104. *Hypnum cupressiforme* Hedw.
Hs, *CÓRDOBA: Zuheros, hacia La Majada, 30SUG85, 950 m, taludes en el encinar, 28-II-1990, *M. Mayol, A. Pujadas & J. A. Rosselló*, COA-Bryol. Carretera de Córdoba a Villaviciosa, en la intersección del río Guadiato, 30SUH30, 400 m, taludes de rocas silíceas, 21-I-1990, *M. Mayol, A. Pujadas & J. A. Rosselló*, COA-Bryol.

4105. *Gigaspermum mouretii* Corb.
Hs, *CÓRDOBA: Entre Alcolea y el embalse del Guadalmellato, Los Sifones, 30SUH50, 300 m, rellanos arcillosos al lado de la carretera, 21-I-1990, *A. Pujadas & J. A. Rosselló*, COA-Bryol.

4106. *Orthotrichum anomalum* Hedw.
Hs, *CÓRDOBA: Zuheros, arroyo Bailón, 30SUG85, 800 m, sobre rocas calcáreas, 28-II-1990, *M. Mayol, A. Pujadas & J. A. Rosselló*, COA-Bryol.

4107. *Polytrichum piliferum* Hedw.
Hs, *BALEARES: Menorca, Es Canum, 31SFE00, 100 m, sobre areniscas, V-1989, *J. L. Gradaille, M. Mayol, M. Mus & J. A. Rosselló*, COA-Bryol.

4108. *Tortula inermis* (Brid.) Mont.
Hs, *CÓRDOBA: Zuheros, hacia La Majada, 30SUG85, 900 m, en los rellanos de los muros, 28-II-1990, *M. Mayol, A. Pujadas & J. A. Rosselló*, COA-Bryol.

4109. *Tortula intermedia* (Brid.) De Not.
Hs, *CÓRDOBA: Zuheros, hacia La Majada, 30SUG85, 900 m, en rellanos de rocas, 28-II-1990, *M. Mayol, A. Pujadas & J. A. Rosselló*, COA-Bryol.

Josep A. ROSSELLÓ. Departamento de Biología Vegetal (Botánica), Facultad de Ciencias, Universidad de Valencia. C/. Doctor Moliner, 50. 46100 Burjasot (Valencia) & Antonio PUJADAS. Jardín Botánico de Córdoba. Apartado 3048. 14080 Córdoba.

FRAGMENTA CHOROLOGICA OCCIDENTALIA, 4110-4179

4110. Acer granatense Boiss.

Hs, *MURCIA: Moratalla, Sierra del Buitre, 30SWH9523, 1400 m, laderas sombrías, en comunidades de *Prunetalia spinosae*, 7-V-1983, *C. Selma*, MUB 20595.

4111. Acer opalus Miller

Hs, MURCIA: Moratalla, Sierra del Buitre, 30SWH9523, 1400 m, laderas sombrías, en comunidades de *Prunetalia spinosae*, 10-VI-1982, *C. Selma*, MUB 20594. 2.ª cita provincial (VERDÚ, *Flora del Carst de Revolcadores*. Diputación de Murcia: 119. 1979).

4112. Alopecurus geniculatus L.

Hs, *MURCIA: Cehegín, camino de Canara, 30SXH0720, 500 m, en campos de olivos, 22-IV-1984, *C. Selma*, MUB 17116.

4113. Alyssum serpyllifolium Desf.

Hs, *MURCIA: Moratalla, cerro de Bagil, 30SWH8031, 1300 m, sobre suelos pedregoso-calizos, en matorrales de *Ononido-Rosmarinetea*, 3-VII-1982, *C. Selma*, MUB 22399; ibídem, Campo de San Juan, 30SWH7926, 1100 m, 28-V-1983, *C. Selma*, MUB 22400; ibídem, El Calar de la Santa, 30SWH7327. 1200 m, 9-VI-1983, *C. Selma*, MUB 22401; ibídem, Los Calares, 30SWH7720, 1550 m, 9-VI-1984, *C. Selma*, MUB 22406.

4114. Amaranthus powelli S. Watson

Hs, *MURCIA: Caravaca de la Cruz, proximidades de la ciudad, 30SWH9918, 650 m, en cultivos de frutales, formando parte de comunidades de *Solano-Polygonetalia*, 19-IX-1986, *C. Selma*, MUB 24939.

4115. Anagallis monelli L.

Hs, *MURCIA: Moratalla, cortijo de La Umbría, 30SWH9424, 1000 m, en lugares ruderalizados, en comunidades de *Ruderali-Secalietaea*, 4-VII-1982, *C. Selma*, MUB 24565.

4116. Anthyllis vulneraria L. subsp. *atlantis* Emberger & Maire

Hs, *MURCIA: Moratalla, Revolcadores, 30SWH6413, 1900 m, en suelos pedregoso-calizos de zonas cacuminales, en comunidades de *Erinacetalia*, 7-VI-1981, *C. Selma*, MUB 20266.

4117. Asplenium fontanum (L.) Bernh.

Hs, *MURCIA: Moratalla, Sierra del Buitre, 30SWH9524, 1150 m, en grietas de rocas calizas de umbría, en comunidades de *Asplenietea trichomanis*, 7-V-1983, *C. Selma*, MUB 20536.

4118. Astragalus clusii Boiss.

Hs, *MURCIA: Moratalla, Revolcadores, 30SWH6511, 1500 m, en matorral espinoso de las

zonas cacuminales, de *Xeroacantho-Erinaceion*, 22-V-1982, *C. Selma*, MUB 23223.

4119. Astragalus exscapus L.

Hs, *MURCIA: Moratalla, arroyo Tercero, 30SWH6826, 1100 m, en herbazales subnitrofilos de *Bromenalia rubenti-ectori*, 6-VI-1981, *C. Selma*, MUB 20306.

4120. Bellis perennis L.

Hs, *MURCIA: Moratalla, cortijo de La Pegueruela, 30SWH8828, 1100 m, en praderas sobre suelos húmedos y nitrificados, en comunidades de *Molinio-Arrhenatheretea*, 29-V-1982, *C. Selma*, MUB 19335.

4121. Bifora testiculata (L.) Roth

Hs, *MURCIA: Moratalla, subida a Cantalar, 30SWH7224, 1200 m, campos de cereales y campos incultos, en comunidades de *Secalietalia cerealis*, 9-VI-1983, *C. Selma*, MUB 22328. Caravaca, casa del Nevazo, 30SWH9622, 1150 m, 2-VI-1984, *C. Selma*, MUB 11375. Moratalla, Rogativa, 30SWH6824, 1100 m, 7-VI-1981, *C. Selma*, MUB 22326; ibídem, río Benamor, 30SWH7628, 1100 m, 28-V-1983, *C. Selma*, MUB 22327.

4122. Campanula specularioides Cosson

Hs, *MURCIA: Moratalla, Revolcadores, 30SWH6413, 1800 m, en pedregales y grietas de rocas calizas, en comunidades de *Thlaspietea rotundifoliae* y *Asplenietea trichomanis*, 7-VI-1981, *C. Selma*, MUB 28572; ibídem, Sierra del Buitre, 30SWH9523, 1400 m, 10-VI-1982, *C. Selma*, MUB 28573; ibídem, arroyo del Bebedor, 30SWH8222, 1100 m, 11-VI-1983, *C. Selma*, MUB 28574; ibídem, cortijo Los García, 30SWH8531, 1200 m, 27-VI-1984, *C. Selma*, MUB 28575; ibídem, El Sabinar, 30SWH8531, 1200 m, 27-VI-1984, *C. Selma*, MUB 28576; ibídem, pico del Fraile, 30SWH9326, 1300 m, 1-VI-1985, *C. Selma*, MUB 28577.

4123. Catananche caerulea L.

Hs, MURCIA: Moratalla, carretera del Sabinar, 30SWH9425, 800 m, sobre suelos calizos, en matorrales de *Ononido-Rosmarinetea*, 3-VII-1982, *C. Selma*, MUB 11329; ibídem, Sierra de los Álamos, 30SWH8827, 1200 m, 14-VII-1988, *C. Selma*, MUB 24903. 2.ª cita provincial (VERDÚ, *Flora del Carst de Revolcadores*. Diputación de Murcia: 126. 1979).

4124. Centaurea triumphetti All. subsp. *lingulata* (Lag) Dostál

Hs, *MURCIA: Moratalla, Sierra del Cerezo, 30SWH9736, 700 m, sobre suelos calizos, en matorrales de *Rosmarinetalia*, 9-VI-1983, *C. Selma*, MUB 19970.

4125. *Cephalaria syriaca* (L.) Schrader

Hs, *MURCIA: Moratalla, El Sabinar, 30SWH7528, 1150 m, en cultivos y campos incultos, en comunidades de *Ruderali-Secalietae*, 14-VII-1988, *C. Selma*, MUB 28624.

4126. *Chaenorrhinum serpyllifolium* (Lange) Lange

Hs, *MURCIA: Moratalla, Campo de San Juan, 30SWH7826, 1100 m, en prados terofíticos subnitrofilos de *Bromenalia rubenti-ectori*, 28-V-1983, *C. Selma*, MUB 20086; ibídem, Sierra de Cantalar, 30SWH7322, 1700 m, 9-VI-1983, *C. Selma*, MUB 20087; ibídem, Pajarón, 30SWH8323, 1350 m, 11-VI-1983, *C. Selma*, MUB 20088.

4127. *Chenopodium exsuccum* (Loscos) Uotila

Hs, *MURCIA: Moratalla, Campo de San Juan, 30SWH7827, 1100 m, en suelos húmedos próximos a cultivos, formando parte de comunidades de *Solano-Polygonetalia convolvuli*, 19-IX-1986, *C. Selma*, MUB 24579.

4128. *Cirsium acaule* Scop. subsp. *gregarium* (Boiss. ex DC.) Werner

Hs, *MURCIA: Moratalla, Revolcadores, 30SWH6610, 1400 m, márgenes de caminos, en comunidades de *Carthametalia lanati*, 22-V-1982, *C. Selma*, MUB 19326; ibídem, Los Calares, 30SWH7820, 1400 m, 9-VI-1984, *C. Selma*, MUB 19325.

4129. *Cirsium pyrenaicum* (Jacq.) All. var. *paniculatum* (Vahl.) Talavera & Valdés

Hs, *MURCIA: Moratalla, proximidades del río Benamor, 30SWH9929, 500 m, riberas y lugares húmedos, pertenecientes a comunidades de *Molinio-Holoschoenion*, 21-VI-1985, *C. Selma*, MUB 19334.

4130. *Colchicum neapolitanum* (Ten.) Ten.

Hs, *MURCIA: Moratalla, Los Odres, 30SWH6711, 1850 m, en lugares incultos, 18-IX-1986, *C. Selma*, MUB 24661.

4131. *Crepis capillaris* (L.) Wallr.

Hs, *MURCIA: Caravaca de la Cruz, carretera de Moratalla, 30SWH9920, 700 m, en márgenes de caminos, 2-IX-1984, *C. Selma*, MUB 19356.

4132. *Epipactis atrorubens* (Hoffm.) Besser

Hs, *MURCIA: Moratalla, cortijo de Parriel, 30SWH7818, 1200 m, en laderas pedregoso-calizas, 11-VII-1984, *C. Selma*, MUB 23231; ibídem, Sierra de Cantalar, 30SWH7323, 1400 m, 9-VI-1983, *C. Selma*, MUB 23230. Caravaca, collado de los Gavilanes, 30SWH9020, 1200 m, 2-VII-1985, *C. Selma*, MUB 23232.

4133. *Euphorbia platyphyllos* L.

Hs, *MURCIA: Caravaca de la Cruz, Vicario, 30SWH7813, 1300 m, en laderas pedregosas, 8-VI-1986, *C. Selma*, MUB 20409.

4134. *Galium boissieranum* Ehrend. & Krendl.

Hs, *MURCIA: Moratalla, Sierra de la Muela, 30SWH9234, 1400 m, en pedregales y fisuras de rocas calizas, en comunidades de *Thlaspietea rotundifolii* y *Asplenieta trichomanis*, 20-VI-1981, *C. Selma*, MUB 11409; ibídem, arroyo Tercero, 30SWH6825, 1100 m, 28-V-1983, *C. Selma*, MUB 12339.

4135. *Galium divaricatum* Pourret ex Lam.

Hs, *MURCIA: Moratalla, Alto del Frontón, 30SWH8727, 1450 m, en comunidades de *Ruderali-Secalietae*, 29-V-1982, *C. Selma*, MUB 20178; ibídem, Sierra de la Muela, 30SWH9234, 1400 m, 23-VII-1982, MUB 20179.

4136. *Geranium pyrenaicum* Burm. fil.

Hs, *MURCIA: Moratalla, arroyo Tercero, 30SWH6825, 1100 m, en márgenes de caminos y campos incultos, en comunidades de *Ruderali-Secalietae*, 28-V-1983, *C. Selma*, MUB 24621.

4137. *Geum sylvaticum* Pourret

Hs, MURCIA: Moratalla, Rincón del Agua, 30SWH9427, 1000 m, en sotobosque de *Quercetalia ilicis*, 14-V-1983, *C. Selma*, MUB 28626. 2.ª cita provincial (ALCARAZ & MARTÍN, *Lazaroa* 6: 261. 1984).

4138. *Helianthemum canum* (L.) Baug. var. *microphyllum* Willk.

Hs, *MURCIA: Moratalla, Revolcadores, 30SWH6413, 2000 m, laderas pedregoso-calizas, en comunidades de *Erinacetalia*, 7-VI-1981, *C. Selma*, MUB 20410.

4139. *Helianthemum marifolium* (L.) Miller var. *niveum* Willk.

Hs, *MURCIA: Moratalla, Sierra del Cerezo, 30SWH9432, 900 m, suelos pedregoso-calizos, en matorrales heliófilos de *Rosmarinio-Ericion*, 23-IV-1984, *C. Selma*, MUB 20457. Calasparra, Sierra de San Miguel, 30SXH1133, 400 m, 28-V-1983, *C. Selma*, MUB 20457.

4140. *Herniaria glabra* L.

Hs, *MURCIA: Moratalla, arroyo de Hondares, 30SWH8831, 1000 m, en pastizales húmedos, 21-V-1983, *C. Selma*, MUB 28663.

4141. *Hypochoeris glabra* L.

Hs, *MURCIA: Moratalla, proximidades del río Benamor, 30SWH8829, 900 m, prados terofíticos subnitrofilos de *Bromenalia rubenti-ectori*, 6-VII-1984, *C. Selma*, MUB 19375.

4142. *Iberis saxatilis* L. subsp. *cinerea* (Poiret) P. W. Ball & Heywood

Hs, *MURCIA: Moratalla, Sierra del Cerezo, 30SWH9535, 900 m, pedregales calizos, en comunidades de *Thlaspietea rotundifolii*, 23-VI-1984, *C. Selma*, MUB 28350.

4143. Iberis sempervirens L.

Hs, *MURCIA: Moratalla, Puntal de la Vieja, 30SWH7821, 1300 m, en grietas de rocas y pedregales calizos, formando parte de comunidades de *Thlaspietea rotundifolia*, 24-IV-1982, *C. Selma*, MUB 28586; ibidem, Revolcadores, 30SWH6610, 1400 m, 22-V-1982, *C. Selma*, MUB 28587; ibidem, Alto del Frontón, 30SWH8727, 1450 m, 29-V-1982, *C. Selma*, MUB 28588.

4144. Juncus inflexus L.

Hs, *MURCIA: Moratalla, arroyo Blanco, 30SWH7024, 1100 m, en praderas juncales higrófilas de *Holoschoenetalia*, 30-V-1981, *C. Selma*, MUB 24741; ibidem, cortijo de La Umbría, 30SWH9424, 1000 m, 4-VII-1982, *C. Selma*, MUB 24742.

4145. Juncus striatus Schousboe ex E. H. F. Meyer

Hs, *MURCIA: Moratalla, Sierra de Cantalar, 30SWH7322, 1700 m, en pastizales y praderas juncales de *Molinio-Arrhenatheretea*, 9-VI-1983, *C. Selma*, MUB 24747.

4146. Legousia castellana (Lange) Samp.

Hs, *MURCIA: Moratalla, cortijo Los García, 30SWH8531, 1200 m, en pastizales de *Brachypodietalia distachyae*, 27-V-1984, *C. Selma*, MUB 28571.

4147. Linaria viscosa (L.) Chaz

Hs, *MURCIA: Moratalla, cortijo Los García, 30SWH8531, 1200 m, prados en claros de romeral, 27-VI-1984, *C. Selma*, MUB 20142; ibidem, cerro de Bagil, 30SWH8031, 1300 m, 3-VII-1982, *C. Selma*, MUB 20143.

4148. Lepidium hirtum (L.) Sm. subsp. calycotrichum (G. Kunze) Thell.

Hs, *MURCIA: Moratalla, Los Calares, 30SWH7720, 1550 m, suelos pedregoso-calizos, en comunidades de *Rosmarinetalia*, 9-VI-1984, *C. Selma*, MUB 22686.

4149. Lythrum tribracteatum Salmz. ex Sprengel

Hs, *MURCIA: Moratalla, río Benamor, 30SXH0933, 350 m, en comunidades de *Holoschoenetalia*, 19-V-1984, *C. Selma*, MUB 24985.

4150. Malva nicaeensis All.

Hs, *MURCIA: Moratalla, proximidades de la población, 30SWH9427, 1000 m, márgenes de carretera e inmediaciones de viviendas, en *Chenopodion muralis*, 14-V-1983, *C. Selma*, MUB 24948. Calasparra, carretera de Las Murtas, 30SXH1034, 350 m, 5-V-1984, *C. Selma*, MUB 24949.

4151. Matricaria aurea (Loefl.) Schultz Bip.

Hs, *MURCIA: Cehégín, Valentín, 30SXH1227, 400 m, en comunidades de *Polygono-Poetea annuae*, 22-IV-1984, *C. Selma*, MUB 19967. Moratalla, El Campillo, 30SXH0735, 350 m, 2-V-1986, *C. Selma*, MUB 19968.

4152. Medicago doliata Carming

Hs, *MURCIA: Moratalla, Sierra del Cerezo, 30SWH9731, 550 m, en comunidades de *Sisymbrietalia officinalis*, 7-IV-1982, *C. Selma*, MUB 20230.

4153. Mucizonia hispida (Lam.) A. Berger

Hs, *MURCIA: Caravaca de la Cruz, Barranco del Agua, 30SWH9619, 900 m, en pedregales y roquedos, en comunidades de *Thlaspietea rotundifolia*, 12-VI-1982, *C. Selma*, MUB 22710. Moratalla, Rincón del Sastre, 30SWH7028, 1200 m, 22-VI-1985, *C. Selma*, MUB 22711.

4154. Onobrychis peduncularis (Cav.) DC. subsp. matritensis (Boiss. & Reuter) Maire

Hs, *MURCIA: Moratalla, Sierra de la Muela, 30SWH9035, 1000 m, en comunidades de *Rosmarinetalia*, 20-VI-1981, *C. Selma*, MUB 24009; ibidem, Campo de San Juan, 30SWH7926, 1100 m, 28-V-1983, *C. Selma*, MUB 24010.

4155. Onobrychis viciifolia Scop.

Hs, *MURCIA: Caravaca de la Cruz, Benablón, 30SWH9312, 800 m, en márgenes de caminos y bordes de cultivos, en comunidades de *Ruderali-Secalietae*, 11-VI-1983, *C. Selma*, MUB 24011; ibidem, cortijo de La Hoya, 30SWH9411, 800 m, 27-VI-1984, *C. Selma*, MUB 24012.

4156. Orobanche caryophyllacea Smith.

Hs, *MURCIA: Moratalla, Pajarón, 30SWH8222, 1150 m, parasitando rubiáceas, 21-V-1988, *C. Selma*, MUB 28634.

4157. Orobanche loricata Reichenb.

Hs, *MURCIA: Cehégín, Peña Rubia, 30SXH0415, 700 m, sobre *Artemisia*, *Picris* y otras compuestas, 29-IV-1983, *C. Selma*, MUB 28635. Calasparra, carretera de Las Murtas, 30SXH1234, 400 m, 5-V-1984, *C. Selma*, MUB 28636. Moratalla, Collado de los Vinateros, 30SWH9737, 700 m, 4-V-1983, *C. Selma*, MUB 28637.

4158. Plantago loeflingii L.

Hs, MURCIA: Caravaca de la Cruz, El Moral, 30SWH7006, 1100 m, márgenes de caminos y pastos secos, en comunidades de *Sisymbrietalia officinalis*, 21-IV-1984, *C. Selma*, MUB 23288. 2.ª cita provincial [ORTIZ, *Anales Jard. Bot. Madrid* 37(1): 212. 1980].

4159. Polygala boissieri Cosson

Hs, *MURCIA: Moratalla, subida a Cantalar, 30SWH7224, 1200 m, en matorrales de *Erinetalia*, 30-V-1981, *C. Selma*, MUB 24125; ibidem, Revolcadores, 30SWH6413, 1800 m, 7-VI-1981, *C. Selma*, MUB 24126; ibidem, arroyo Blanco, 30SWH7024, 1100 m, 30-V-1981, *C. Selma*, MUB 24124; ibidem, rambla de La Rogativa, 30SWH6824, 1100 m, 28-V-1983, *C. Selma*, MUB 24127.

- 4160. *Polygonum rurivagum*** Jordan ex Boreau
Hs, *MURCIA: Caravaca de la Cruz, Benablón, 30SWH9312, 800 m, en comunidades de *Ruderali-Secalietae*, 11-VI-1983, *C. Selma*, MUB 24613. Moratalla, cortijo de Puerto Ortiz, 30SWH7515, 1300 m, 11-VII-1984, *C. Selma*, MUB 24614.
- 4161. *Populus tremula*** L.
Hs, *MURCIA: Caravaca de la Cruz, Fuentes del Marqués, 30SWH9517, 800 m, márgenes de ríos y arroyos, 30-IV-1988, *C. Selma*, MUB 24706.
- 4162. *Potamogeton lucens*** L.
Hs, *MURCIA: Moratalla, La Puerta, 30SWH9030, 700 m, aguas alcalinas, en comunidades de *Magnopotamion*, 24-I-1981, *C. Selma*, MUB 6779; ibídem, río Benamor, 30SWH8829, 900 m, 6-VII-1984, *C. Selma*, MUB 24144. Caravaca de la Cruz, Fuentes del Marqués, 30SWH9819, 650 m, 18-V-1986, *C. Selma*, MUB 24145.
- 4163. *Prunus spinosa*** L.
Hs, *MURCIA: Moratalla, El Reventón, 30SWH9421, 1300 m, en zarzales y espinales de *Prunetalia spinosae*, 15-V-1982, *C. Selma*, MUB 23026; ibídem, Sierra del Buitre, 30SWH9523, 1400 m, 10-VI-1982, *C. Selma*, MUB 23027; ibídem, Campo de San Juan, 30SWH7926, 1100 m, 28-V-1983, *C. Selma*, MUB 23029; ibídem, Sierra de la Muela, 30SWH9136, 900 m, 28-IV-1984, *C. Selma*, MUB 23031.
- 4164. *Ranunculus bulbosus*** L. subsp. *aleae* (Willk.) Rouy & Fouc. var. *adscendens* (Brot.) Pinto da Silva
Hs, *MURCIA: Moratalla, Sierra de Villafuerte, 30SWH7322, 1700 m, en praderas juncales de *Molinio-Holoschoenion*, 9-VI-1983, *C. Selma*, MUB 23087.
- 4165. *Rosa deseglisei*** Boreau
Hs, *MURCIA: Moratalla, inmediaciones de La Puerta, 30SWH9030, 700 m, en comunidades de *Pruno-Rubion ulmifolii*, 6-VII-1984, *C. Selma*, MUB 22780.
- 4166. *Rosa nitidula*** Besser
Hs, *MURCIA: Moratalla, Campo de San Juan, 30SWH8127, 1100 m, en márgenes de arroyos, en comunidades de *Prunetalia spinosae*, 30-V-1981, *C. Selma*, MUB 22792; ibídem, cortijo del Frontón, 30SWH8628, 1200 m, 29-V-1982, *C. Selma*, MUB 22794; ibídem, cortijo de Los Asares, 30SWH9427, 1000 m, 14-V-1982, *C. Selma*, MUB 22795; ibídem, Sierra de Villafuerte, 30SWH7323, 1400 m, 11-VI-1983, *C. Selma*, MUB 22796. Caravaca, río Argos, 30SWH9615, 700 m, 9-VI-1983, *C. Selma*, MUB 22797. Moratalla, Arroyo Tercero, 30SWH6826, 1100 m, 11-VI-1983, *C. Selma*, MUB 22799.
- 4167. *Rumex obtusifolius*** L.
Hs, *MURCIA: Moratalla, carretera de Calaspa-
- rra, 30SXH0834, 400 m, márgenes de caminos, en comunidades de *Molinio-Arrhenatheretea*, 10-V-1981, *C. Selma*, MUB 24602.
- 4168. *Scrophularia auriculata*** L.
Hs, *MURCIA: Moratalla, La Puerta, 30SWH9030, 700 m, en comunidades de *Molinio-Holoschoenion*, 21-VI-1985, *C. Selma*, MUB 20105. Cehegín, río Argos, 30SXH0518, 500 m, 30-IV-1988, *C. Selma*, MUB 24893.
- 4169. *Scrophularia laevigata*** Vahl
Hs, *MURCIA: Caravaca de la Cruz, Fuentes del Marqués, 30SWH9819, 650 m, en comunidades de *Holoschoenetalia*, 18-V-1985, *C. Selma*, MUB 20104.
- 4170. *Sedum forsteranum*** Sm.
Hs, *MURCIA: Moratalla, Cortijo del Rey, 30SWH8019, 1200 m, en grietas de rocas, matorrales y taludes, 11-VII-1984, *C. Selma*, MUB 22721.
- 4171. *Senecio minutus*** (Cav.) DC.
Hs, MURCIA: Moratalla, Puntal de la Vieja, 30SWH7822, 1500 m, en prados de *Brachypodietalia distachyae* y *Poetalia bulbosae*, 18-V-1986, *C. Selma*, MUB 19364. 2.ª cita provincial [ROBLEDO, ALCARAZ & DE LA TORRE, *Collect. Bot. (Barcelona)* 17(2): 300. 1989].
- 4172. *Seseli granatense*** Willk.
Hs, MURCIA: Moratalla, Revolcadores, 30SWH6412, 1900 m, en suelos pedregosos calizo-dolomíticos, 1-IX-1984, *C. Selma*, MUB 22380. 2.ª cita provincial [MOLERO, *Collect. Bot. (Barcelona)* 16(1): 154. 1985].
- 4173. *Sisymbrium supinum*** L.
Hs, *MURCIA: Moratalla, Casa del Batán, 30SXH0531, 400 m, en comunidades de *Aizoon hispanicum*, 2-VI-1985, *C. Selma*, MUB 28566.
- 4174. *Trifolium fragiferum*** L. subsp. *bonannii* (K. Presl) Soják
Hs, *MURCIA: Moratalla, Benizar, 30SWH8836, 900 m, en prados de *Trifolio-Cynodonion*, 22-VI-1985, *C. Selma*, MUB 20283.
- 4175. *Valeriana tuberosa*** L.
Hs, *MURCIA: Moratalla, El Reventón, 30SWH9421, 1350 m, en claros de matorral sobre suelo calizo, 15-V-1982, *C. Selma*, MUB 24790; ibídem, cortijo Los García, 30SWH8431, 1300 m, 4-V-1986, *C. Selma*, MUB 24792. Caravaca, Peña Rubia, 30SWH9722, 1000 m, 2-VI-1984, *C. Selma*, MUB 24791.
- 4176. *Vicia sativa*** L. subsp. *cordata* (Wulfen ex Hoppe) Ascherson & Graebner
Hs, *MURCIA: Moratalla, rambla Rogativa, 30SWH6824, 1100 m, en comunidades de *Ruderali-Secalietae*, 6-VI-1981, *C. Selma*, MUB 20314; ibídem, río Benamor, 30SWH7628,

1100 m, 28-V-1983, *C. Selma*, MUB 20316; ibídem, cortijo de Puerto Ortiz, 30SWH7515, 1300 m, 11-VII-1984, *C. Selma*, MUB 20317. Caravaca, Gorrafiná, 30SWH8517, 1000 m, 24-IV-1982, *C. Selma*, MUB 20315.

4177. *Viola arvensis* Murray

Hs, *MURCIA: Caravaca de la Cruz, El Moral, 30SWH7106, 1100 m, en prados de *Brachypodium distachyae*, 21-IV-1984, *C. Selma*, MUB 28609.

4178. *Viola reichenbachiana* Jordan ex Boreau

Hs, *MURCIA: Moratalla, Los Calares, 30SWH7106, 1100 m, en lugares frescos y húme-

dos, 24-IV-1982, *C. Selma*, MUB 28608; ibídem, Revolcadores, 30SWH6511, 1500 m, 22-V-1982, *C. Selma*, MUB 28606; ibídem, cañada de La Cruz, 30SWH6410, 1350 m, 16-IV-1982, *C. Selma*, MUB 28607.

4179. *Vulpia geniculata* (L.) Link.

Hs, *MURCIA: Moratalla, Puerto Hondo, 30SWH6416, 1400 m, en pastizales de *Tuberaria guttatae*, 6-VI-1981, *C. Selma*, MUB 17122.

Caridad SELMA FERRÁNDEZ. Departamento de Biología Vegetal (Botánica), Universidad de Murcia. 30100 Murcia.

FRAGMENTA CHOROLOGICA OCCIDENTALIA, 4180-4189

4180. *Umbilicus horizontalis* (Guss.) DC.

Hs, *TOLEDO: Entre Torrecilla de la Jara y Retamoso, río Sangrera, 30TUK4700, 7-IV-1990, *M. A. Carrasco, J. L. Castillo & R. Cordero*, MACB 39372.

4181. *Medicago truncatula* Gaertner

Hs, *TOLEDO: Entre Espinoso del Rey y Torrecilla de la Jara, 30SUJ4993, pastizales nitrófilos, 8-IV-1990, *J. L. Castillo & R. Cordero*, MACB 39368.

4182. *Myriophyllum spicatum* L.

Hs, *TOLEDO: Entre San Bartolomé de las Abiertas y Retamoso, río Sangrera, 30TUK4805, 16-VI-1990, *J. L. Castillo & R. Cordero*, MACB 39373.

4183. *Cruciata laevipes* Opiz

Hs, *TOLEDO: Espinoso del Rey, borde del río Sangrera, 30SUJ4990, 19-V-1990, *J. L. Castillo & R. Cordero*, MACB 39381.

4184. *Galium spurium* L. var. *vailantii* (DC.) Gren.

Hs, *TOLEDO: Entre Espinoso del Rey y Torrecilla de la Jara, 30SUJ4993, 1-V-1990, *J. L. Castillo & R. Cordero*, MACB 39379.

4185. *Callitriche brutia* Petagna

Hs, *TOLEDO: Espinoso del Rey, río Sangrera, 30SUJ4992, 30-IV-1990, *J. L. Castillo & R. Cordero*, MACB 39369; ibídem, entre Espinoso del Rey y Torrecilla de la Jara, 30SUJ4993, *J. L. Castillo & R. Cordero*, MACB39370; ibídem, entre

San Bartolomé de las Abiertas y Retamoso, 30TUK4805, 16-VI-1990, *J. L. Castillo & R. Cordero*, MACB 39371.

4186. *Scutellaria galericulata* L.

Hs, *TOLEDO: Entre Retamoso y Torrecilla de la Jara, 30TUK5000, 26-VI-1990, *M. A. Carrasco, J. L. Castillo & M. Velayos*, MACB 39406. Entre La Pueblanueva y San Bartolomé de las Abiertas, 30TUK5214, 12-VIII-1990, *J. L. Castillo & R. Cordero*, MACB 39401.

4187. *Logfia arvensis* (L.) J. Holub

Hs, *TOLEDO: Entre Retamoso y Torrecilla de la Jara, 30TUK4700, 18-V-1990, *J. L. Castillo & R. Cordero*, MACB 39302.

4188. *Tanacetum annuum* L.

Hs, TOLEDO: Entre La Pueblanueva y San Bartolomé de las Abiertas, 30TUK5214, 19-X-1989, *J. L. Castillo & R. Cordero*, MACB 39407.

4189. **Typha domingensis* (Pers.) Steudel

Hs, TOLEDO: Entre La Pueblanueva y San Bartolomé de las Abiertas, río Sangrera, 30TUK5418, 25-VI-1990, *M. A. Carrasco, J. L. Castillo & M. Velayos*, MACB 39378; ibídem, entre Torrecilla de la Jara y Retamoso, 30TUK4700, 16-VI-1990, *J. L. Castillo & R. Cordero*, MACB 39377.

Juan Luis CASTILLO & María Andrea CARRASCO. Departamento de Biología Vegetal I, Facultad de Biología, Universidad Complutense. 28040 Madrid.

FRAGMENTA CHOROLOGICA OCCIDENTALIA, 4190-4228

4190. *Acinos rotundifolius* Pers.

Hs, ZAMORA: Cubillos, Infierno, 30TTM7306,

710 m, cultivos de secano sobre suelos básicos (*Roemeria hybridae-Hypocoetum penduli*),

- 21-VI-1988, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24673. 2.^a cita provincial [GIRÁLDEZ, *Anales Jard. Bot. Madrid* 44(1): 158. 1987].
- 4191.** + *Amsinckia calycina* (Moris) Chater
Hs, ZAMORA: Morales de Toro, Poyo de Cabrita, 30TTM0401, 700 m, mala hierba cerealista sobre suelos areno-arcillosos (*Centaureo cyani-Raphanetum microcarpi*), 26-V-1990, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24674. 2.^a cita nacional [GIRÁLDEZ, *Studia Botanica* 5: 176. 1986].
- 4192.** *Bromus squarrosus* L.
Hs, *ZAMORA: Monfarracinos, La Cavicuerna, 30TTM7503, 700 m, pastizales terofíticos basófilos, 3-VII-1990, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24675.
- 4193.** *Bromus unioloides* Humb., Bonpl. & Kunth
Hs, ZAMORA: Monfarracinos, La Vega, 30TTM7404, 660 m, bordes de cultivos hortenses, 7-VIII-1987, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24676. 2.^a cita provincial [GUERRERO & SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, *Anales Jard. Bot. Madrid* 44(1): 163. 1987].
- 4194.** *Bupleurum baldense* Turra
Hs, *ZAMORA: El Campillo, El Castillo, 30TTM5409, 720 m, céspedes en pequeños rellanos de rocas calizas (*Saxifraga tridactylites-Hornungietum petraeae*), 11-VI-1988, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24677.
- 4195.** *Calamagrostis pseudophragmites* (Haller fil.) Koeler
Hs, *ZAMORA: Vega del Castillo, Abranal, 29TQG1871, 1050 m, comunidades de helófitos graminoides del río Negro (*Galio broteriani-Caricetum reuterianae*), 11-VII-1990, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24678.
- 4196.** *Carex otrubae* Podp.
Hs, *ZAMORA: Benegiles, prado de los Jatos, 30TTM8315, 640 m, praderas juncales subhalófilas (*Scirpetum compacto-littoralis*), 21-V-1987, *F. Navarro & R. García Río*, rev. M. Luceño, X-1990, SALAF 24679. Fresno de la Ribera, márgenes del arroyo Bebederos, 30TTM8601, 690 m, suelos algo salinos, 19-V-1987, *F. Navarro & R. García Río*, rev. M. Luceño, X-1990, SALAF 24680.
- 4197.** *Carex pilulifera* L.
Hs, ZAMORA: Vega del Castillo, alto de Peña Negra, 29TQG0673, 1850 m, cervunales oromediterráneos (*Poo legionensis-Nardetum strictae*), 31-VII-1989, *F. Navarro & R. García Río*, rev. M. Luceño, X-1990, SALAF 24681. 2.^a cita provincial [RIVAS MARTÍNEZ, *Lazaroo* 1: 77. 1979].
- 4198.** *Centaurea janeri* Graells
Hs, ZAMORA: Molezuclas de la Carballeda, Las Chanicas, 29TQG3161, 810 m, jaguarzales (*Halimio ocyroidis-Ericetum umbellatae*), 14-VI-1990, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24682. 2.^a cita provincial [YALLE, *Studia Botanica* 4: 129-130. 1985].
- 4199.** *Chaenorhinum minus* (L.) Lange
Hs, ZAMORA: Vega del Castillo, Las Urrietas, 29TQG1072, 1300 m, herbazales de linderos de melojar (*Omphalodo nitidae-Linarietum triornithophorae*), 7-VI-1988, (*F. Navarro & R. García Río*), SALAF 24683. 2.^a cita provincial [SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, *Lagascalía* 14(1): 39. 1986].
- 4200.** *Cistus* × *nigrescens* (Merino) Font Quer
Hs, *ZAMORA: Pumarejo de Tera, Valle Barcial, 29TQG4971, 790 m, jarales silicícolas (*Lavandulo pedunculatae-Genistetum hystericis*), 2-VIII-1988, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24684.
- 4201.** *Crypsis aculeata* (L.) Aiton
Hs, *ZAMORA: Algodre, lagunas de Algodre, 30TTM8006, 650 m, pastizales sobre suelos subsalinos (*Parapholido incurvae-Frankenietum pulverulentae*), 27-VIII-1987, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24685. San Cebrián de Castro, 13-X-1980, *B. Casaseca, M. Ladero & J. Fernández Díez*, SALA 21616.
- 4202.** *Cuscuta campestris* Yuncker
Hs, ZAMORA: Algodre, lagunas de Algodre, 30TTM8006, 640 m, holoparasitando a *Medicago sativa* L. y a *Xanthium spinosum* L., 26-VII-1987, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24686. 2.^a cita provincial [GIRÁLDEZ, *Lagascalía* 14(1): 29. 1986].
- 4203.** *Dactylorhiza elata* (Poiret) Sóo subsp. *sesquipedalis* (Wild.) Sóo
Hs, *ZAMORA: Almaraz de Duero, Casas de Valverde, 30TTM6200, 650 m, praderas juncales, 14-VII-1988, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24687.
- 4204.** *Dittrichia viscosa* (L.) W. Greuter
Hs, ZAMORA: Breto, Los Partijos, 30TTM7340, 790 m, comunidades viarias, 3-VI-1989, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24688. 2.^a cita provincial [GIRÁLDEZ, *Anales Jard. Bot. Madrid* 45(1): 317. 1988].
- 4205.** *Festuca arundinacea* Schreber subsp. *atlantigera* (St. Yves) Auquier
Hs, *ZAMORA: Monfarracinos, Las Arrañeras, 30TTM7708, 660 m, praderas juncales desarrolladas sobre suelos algo salinos (*Bupleuro-Juncetum gerardii*), 21-V-1987, *F. Navarro & R. García Río*, det. M. I. Gutiérrez Villarías, 9-X-1990, SALAF 24693. Fresno de la Ribera, márgenes

- del arroyo Bebederos, 30TTM8601, 690 m, suelos carbonatados húmedos, 7-VI-1987, *F. Navarro & R. García Río*, det. M. I. Gutiérrez Villarías, 9-X-1990, SALAF 24692. Algodre, lagunas de Algodre, 30TTM8006, 650 m, praderas juncuales ubicadas en áreas salobreñas, 5-VI-1990, *F. Navarro & R. García Río*, det. M. I. Gutiérrez Villarías, 9-X-1990, SALAF 24691. Torres del Carrizal, Salamedia, 30TTM7811, 680 m, márgenes del arroyo Salado, 24-VI-1990, *F. Navarro & R. García Río*, rev. M. I. Gutiérrez Villarías, 9-X-1990, SALAF 24690. Aspariegos, La Salgada, 30TTM8417, 650 m, praderas juncuales, *F. Navarro & R. García Río*, det. M. I. Gutiérrez Villarías, 9-X-1990, SALAF 24689.
- 4206. *Festuca diffusa* Dumort**
Hs, *ZAMORA: Vega del Castillo, Las Urrietas, 29TQG1072, 1300 m, herbazales de lindero de melojar (*Omphalodo nitidae-Linarietum triornithophorae*), 5-VI-1990, *F. Navarro & R. García Río*, det. M. I. Gutiérrez Villarías, 10-X-1990, SALAF 24694.
- 4207. *Festuca pseudotrichophylla* Patzke**
Hs, *ZAMORA: Vega del Castillo, Las Urrietas, 29TQG1072, 1300 m, cerrillares desarrollados sobre esquistos (*Phalacrocarpo oppositifoliae-Festucetum elegantis*), 5-VI-1990, *F. Navarro & R. García Río*, det. M. I. Gutiérrez Villarías, 17-X-1990, SALAF 24695.
- 4208. *Festuca rothmaleri* (Litard.) Markgr.-Dannenb.**
Hs, ZAMORA: Ayoó de Vidriales, fuente de Milledos, 29TQG4170, 900 m, cervunales supramediterráneos (*Genisto anglicae-Nardetum strictae*), 7-VI-1990, *F. Navarro & R. García Río*, det. M. I. Gutiérrez Villarías, 10-X-1990, SALAF 24696. Molezuclas de la Carballeda, Los Laballos, 29TQG3161, 810 m, prados (*Festuco amplae-Cynosuretum cristati*), 810 m, *F. Navarro & R. García Río*, det. M. I. Gutiérrez Villarías, 10-X-1990, SALAF 24697. Justel Buey, 29TQG1675, 1700 m, cervunales, 19-VII-1990, *F. Navarro & R. García Río*, det. M. I. Gutiérrez Villarías, 10-X-1990, SALAF 24698. 2.ª cita provincial [FUENTE & SÁNCHEZ MATA, *Anales Jard. Bot. Madrid* 43(2): 366. 1987].
- 4209. *Festuca summilusitana* Franco & Rocha Afonso**
Hs, *ZAMORA: Vega del Castillo, alto de Peña Negra, 29TQG0673, 1800 m, pastizales silicícolas oromediterráneos (*Teesdaliopsido confertae-Festucetum indigestae*), 5-VI-1990, *F. Navarro & R. García Río*, det. M. I. Gutiérrez Villarías, 17-X-1990, SALAF 24699.
- 4210. *Fumana thymifolia* (L.) Spach ex Webb**
Hs, ZAMORA: Coreses, la Cantera Vieja, 30TTM8203, 720 m, tomillares calcícolas (*Linosalvietum lavandulifoliae*), 15-IV-1990, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24701. Ampliación de área [GIRÁLDEZ, *Collect. Bot. (Barcelona)* 17(1): 109. 1987; MOLERO & ROVIRA, *Candollea* 42(2): 525. 1987].
- 4211. *Galium murale* (L.) All.**
Hs, *ZAMORA: El Campillo, El Castillo, 30TTM5409, 720 m, pastizales desarrollados sobre rocas básicas (*Saxifrago tridactylites-Hornungietum petraeae*), 20-V-1988, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24700.
- 4212. *Hieracium amplexicaule* Wallr.**
Hs, *ZAMORA: Vega del Castillo, alto de Peña Negra, 29TQG0673, 1800 m, pastizales cacuminales (*Teesdaliopsido confertae-Festucetum indigestae*), 31-VII-1989, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24702.
- 4213. *Juncus striatus* Schousboe ex F. H. F. Meyer**
Hs, *ZAMORA: San Cebrián de Castro, La Almendrada, 30TTM7020, 700 m, praderas-juncuales desarrolladas sobre suelos silíceos (*Molinio-Holoschoenion*), 3-V-1988, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24703. Riego del Camino, El Bodón, 30TTM6827, 700 m, praderas-juncuales, 3-V-1988, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24704.
- 4214. *Kickxia spuria* (L.) Dumort. subsp. *integrifolia* (Brot.) R. Fernandes**
Hs, ZAMORA: Villalube, fuente de los Marineros, 30TTM8810, 700 m, depresiones húmedas, 12-VII-1990, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24705. 2.ª cita provincial [NAVARRO & GARCÍA RÍO, *Anales Jard. Bot. Madrid* 47(1): 220. 1990].
- 4215. *Lotus glaber* Miller**
Hs, ZAMORA: Molacillos, Arrañeras, 30TTM7708, 660 m, márgenes del arroyo Salado, 22-V-1987, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24707. Zamora, La Aldehuela, 30TTL7400, 650 m, riberas del río Valderaduey, 7-VIII-1989, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24706. 2.ª cita provincial [GIRÁLDEZ, *Anales Jard. Bot. Madrid* 43(1): 165].
- 4216. *Ophrys fusca* L.**
Hs, *ZAMORA: Almaraz de Duero, Los Infernos, 30TTM6301, jaral-romerales de *Lavandulo pedunculatae-Genistetum hystricis*, 660 m, 30-IV-1988, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24708.
- 4217. *Orobanche ramosa* L. subsp. *mutellii* (F. W. Schultz) Coutinho**
Hs, *ZAMORA: El Campillo, El Castillo,

30TTM5409, 720 m, 20-V-1988, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24710. Aspariegos, Las Cabecinas, 30TTM8016, 700 m, parasitando a *Calendula arvensis* y *Vicia sativa*, 10-V-1990, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24709.

4218. +Oxalis latifolia Kunth

Hs, ZAMORA: Toro, Las Bodegas, 30TTL9598, 700 m, cunetas húmedas, 28-IV-1990, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24711. 2.ª cita provincial [VALLE, *Studia Bot.* 3: 299. 1984].

4219. Phalaris minor Retz.

Hs, *ZAMORA: Monfarracinos, La Vega, 30TTM7404, 640 m, suelos carbonatados húmedos, 22-V-1987, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24712.

4220. Potamogeton pectinatus L.

Hs, ZAMORA: Fresno de la Ribera, 30TTM8601, 700 m, aguas eutrofizadas del arroyo Bebederos, 18-VII-1990, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24713. 2.ª cita provincial [GIRÁLDEZ, *Anales Jard. Bot. Madrid* 42(2): 177-178. 1986].

4221. Psilurus incurvus (Gouan) Schinz & Thell.

Hs, *ZAMORA: Fresno de la Ribera, La Cernia, 30TTL6596, 670 m, pastizales terofíticos subnitrofilos, 2-V-1987, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24714. Toro, Las Bodegas, 30TTL9598, 700 m, taludes, arenoso-pedregosos, 28-IV-1990, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24715.

4222. Rhynchospora alba (L.) Vahl

Hs, ZAMORA: Ayó de Vidriales, fuente de Mil-dedos, 29TQG4170, 830 m, zonas higróturbosas con vegetación de *Drosera intermediae-Rhynchosporium albae*, 6-IX-1990, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24716. 2.ª cita provincial [VALLE & NAVARRO, *Lazaroa* 5: 170-171. 1983].

4223. Romulea columnae Sebastiani & Mauri

Hs, *ZAMORA: Venta del Puerto, dehesa de Valverde, 30TTM6401, 700 m, pastizales mesoxerófilos silicícolas (*Trifolium subterranei-Poetum bulbosae*), 15-V-1988, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24717.

4224. Senecio laderoi C. P. Morales, M. E. García & A. Penas

Hs, *ZAMORA: Almaraz de Duero, 30TTM6200,

660 m, praderas de *Festuca amplae-Cynosuretum cristati*, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24718.

4225. Setaria viridis (L.) Beauv.

Hs, *ZAMORA: Fresno de la Ribera, Rejasvuel-tas, 30TTL8799, 650 m, mala hierba de regadíos (*Setario verticillatae-Echinochloetum cruris-gallii*), 14-VII-1987, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24719. Zamora, La Navita, 30TTM7700, 660 m, maizales, 4-VIII-1990, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24720. San Cebrían de Castro, 30TTM6821, 700 m, márgenes arenopedregosos del embalse de Ricobayo, 5-IX-1990, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24721.

4226. Taraxacum erythrospermum Andr. ex Besser

Hs, *ZAMORA: Morales de Toro, Poyo de Cabrita, 30TUM0401, barbechos, 710 m, 24-III-1990, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24722. Abezames, Membrillas, 30TUM0112, 800 m, taludes margosos, 24-III-1990, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24723. La Hiniesta, Cuerno, 30TTM6703, 740 m, suelos poco desarrollados sobre areniscas silíceas, 14-IV-1990, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24724. Villalonso, las Canteras, 30TTM1007, 800 m, calizas, 28-IV-1990, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24725.

4227. Viola canina L. subsp. *montana* (L.) Hartman

Hs, ZAMORA: Vega del Castillo, Las Urrietas, 29TQG1072, 1600 m, brezales (*Genistello tridentatae-Ericetum aragonensis*), 5-VI-1990, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24726. 2.ª cita provincial (LOSA, *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 9: 495. 1951).

4228. Zannichellia peltata Bertol.

Hs, *ZAMORA: Algodre, lagunas de Algodre, aguas de un canal artificial, 30TTM8006, 650 m, 27-IV-1987, *F. Navarro & R. García Río*, SALAF 24727.

Florentino NAVARRO ANDRÉS & Ramiro GARCÍA RÍO. Departamento de Biología Vegetal (Biología General), Facultad de Biología, Universidad de Salamanca. 37007 Salamanca.

FRAGMENTA CHOROLOGICA OCCIDENTALIA, 4229-4250

4229. Carex binervis Sm. subsp. *binervis*

Hs, *ALBACETE: Alcaraz, Sierra del Relumbrar, pico Pescada, 30SWH2273, 950 m, lugar húmedo en encinar, cuarcitas, 29-V-1991, *G. Aragón & A. Herrero*, MACB 40472.

4230. Coronilla repanda (Poiret) Guss. subsp. *dura* (Cav.) Coutinho

Hs, *ALBACETE: Villapalacios, Sierra del Relumbrar, 30SWH2671, 930 m, rellanos de rocas cuar-

cíticas, 6-V-1991, S. Pajarón, A. Escudero & A. Herrero, MACB 40471.

4231. *Daucus durieua* Lange

Hs, ALBACETE: Alcaraz, Sierra del Relumbrar, pico Pescada, 30SWH2273, 950 m. rellanos de rocas cuarcíticas, 29-V-1991, G. Aragón & A. Herrero, MACB 40473. 2.ª cita provincial [ESTESO, *Aportación a la flora y vegetación de la comarca natural del Campo de Montiel (Albacete-Ciudad Real)*. 1988].

4232. *Fumaria bastardii* Boreau var. *bastardii*

Hs, *ALBACETE: Alcaraz, Sierra del Relumbrar, pico Pescada, 30SWH2273, 950 m, encinar, cuarcitas, 29-V-1991, G. Aragón & A. Herrero, MACB 40501. Villapalacios, Sierra del Relumbrar, 30SWH2671, rellanos de rocas cuarcíticas, 6-V-1991, S. Pajarón, A. Escudero & A. Herrero, MACB 40500. CIUDAD REAL: Montiel, río Guadalmena, 30SWH1863, 700 m, encinar, pizarras, 6-V-1991, S. Pajarón, A. Escudero & A. Herrero, MACB 40499. 2.ª cita provincial (MONGE, *Bot. Complutensis* 14: 194. 1989).

4233. *Herniaria lusitanica* Chaudhri subsp. *lusitanica*

Hs, CIUDAD REAL: Montiel, cerca del río Guadalmena, 30SWH1965, 760 m, pastos terofíticos, pizarras, 6-V-1991, S. Pajarón, A. Escudero & A. Herrero, MACB 40506. 2.ª cita provincial [MONGE, *Anales Jard. Bot. Madrid* 45(2): 536. 1988].

4234. *Jasione montana* L. subsp. *echinata* (Boiss. & Reuter) Nyman

Hs, *ALBACETE: Alcaraz, Sierra del Relumbrar, pico Pescada, 30SWH2273, 950 m, rellanos de rocas cuarcíticas, 29-V-1991, G. Aragón & A. Herrero, MACB 40474. Alcaraz, Sierra del Relumbrar, 30SWH2473, 930 m, jarales, cuarcitas, 30-V-1991, G. Aragón & A. Herrero, MACB 40475.

4235. *Loeflingia hispanica* L.

Hs, *CIUDAD REAL: Montiel, cerca del río Guadalmena, 30SWH1965, 760 m, pastos terofíticos, pizarras, 6-V-1991, S. Pajarón, A. Escudero & A. Herrero, MACB 40505.

4236. *Micropyrum tenellum* (L.) Link var. *aristatum* (Tausch) Pilger

Hs, *ALBACETE: Alcaraz, Sierra del Relumbrar, pico Pescada, 30SWH2273, 950 m, rellanos de rocas cuarcíticas, 29-V-1991, G. Aragón & A. Herrero, MACB 40476. Villapalacios, Sierra del Relumbrar, 30SWH2671, 930 m, rellanos de rocas cuarcíticas, 6-V-1991, S. Pajarón, A. Escudero & A. Herrero, MACB 40477.

4237. *Myosotis stricta* Link ex Roemer & Schultes

Hs, CIUDAD REAL: Montiel, cerca del río Guadalmena, 30SWH1965, 760 m, pastos terofíticos, pizarras, 6-V-1991, S. Pajarón, A. Escudero & A. Herrero, MACB 40478. 2.ª cita provincial (RIVAS GODAY & BELLOT, *Anales Jard. Bot. Madrid* 5: 392. 1945).

4238. *Ophrys dyris* Maire

Hs, *CIUDAD REAL: Montiel, cerca del río Guadalmena, 30SWH1965, 760 m, encinar, pizarras, 6-V-1991, S. Pajarón, A. Escudero & A. Herrero, MACB 40495.

4239. *Plantago bellardii* All.

Hs, ALBACETE: Villapalacios, Sierra del Relumbrar, 30SWH2671, 930 m, rellanos de rocas cuarcíticas, 6-V-1991, S. Pajarón, A. Escudero & A. Herrero, MACB 40479. 2.ª cita provincial (DANTÍN, *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.* 12: 117. 1912).

4240. *Phagnalon saxatile* (L.) Cass.

Hs, ALBACETE: Alcaraz, Sierra del Relumbrar, pico Pescada, 30SWH2273, 950 m, fisuras de rocas cuarcíticas, 30-V-1991, G. Aragón & A. Herrero, MACB 40480. 2.ª cita provincial (VELAYOS, *Contribución al estudio de la flora y vegetación de las lagunas de Ruidera y su entorno*. 1983).

4241. *Saxifraga granulata* L. subsp. *graniticola* D. A. Webb

Hs, *ALBACETE: Villapalacios, Sierra del Relumbrar, 30SWH2671, 930 m, fisuras de rocas cuarcíticas, 6-V-1991, S. Pajarón, A. Escudero & A. Herrero, MACB 40481.

4242. *Scilla autumnalis* L.

Hs, *ALBACETE: Villapalacios, Sierra del Relumbrar, 30SWH2671, 930 m, rellanos de rocas cuarcíticas, 29-IX-1991, A. Herrero, MACB 40482.

4243. *Scleranthus delortii* Gren.

Hs, CIUDAD REAL: Montiel, cerca del río Guadalmena, 30SWH1965, 760 m, pastizal terofítico, 6-V-1991, S. Pajarón, A. Escudero & A. Herrero, MACB 40504. 2.ª cita provincial [MONGE, *Anales Jard. Bot. Madrid* 48(1): 72. 1990].

4244. *Scleranthus polycarpus* L.

Hs, *ALBACETE: Villapalacios, Sierra del Relumbrar, 30SWH2671, 930 m, pastos terofíticos, cuarcitas, 6-V-1991, S. Pajarón, A. Escudero & A. Herrero, MACB 40503.

4245. *Sedum brevifolium* DC.

Hs, ALBACETE: Alcaraz, Sierra del Relumbrar, pico Pescada, 30SWH2273, 950 m, grietas de rocas cuarcíticas, 29-V-1991, G. Aragón & A. Herrero, MACB 40483. 2.ª cita provincial

(GANDOGGER, *Catalogue des plantes récoltées en Espagne et en Portugal pendant mes voyages de 1894 à 1912*. 1917).

4246. *Senecio lividus* L.

Hs, ALBACETE: Alcaraz, Sierra del Relumbrar, pico Pescada, 30SWH2273, 950 m, grietas de rocas cuarcíticas, 29-V-1991, G. Aragón & A. Herrero, MACB 40484. Villapalacios, Sierra del Relumbrar, 30SWH2671, 930 m, rellanos de rocas cuarcíticas, S. Pajarón, A. Escudero & A. Herrero, MACB 40485. 2.ª cita provincial [HERRANZ & GÓMEZ CAMPO, *Contribución al conocimiento de la flora y vegetación de la comarca de Alcaraz (Albacete)*. 1986].

4247. *Verbascum pulverulentum* Vill.

Hs, *ALBACETE: Villapalacios, Sierra del Relumbrar, 30SWH2771, 800 m, borde de cuneta, sustrato ácido, 29-IX-1991, A. Herrero, MACB 40486.

4248. *Verbascum rotundifolium* Ten. subsp. *haenseleri* (Boiss.) Murb.

Hs, ALBACETE: Villapalacios, Sierra del Relumbrar, 30SWH2671, 930 m, rellanos de rocas cuar-

cíticas, 6-V-1991, S. Pajarón, A. Escudero & A. Herrero, MACB 40487. 2.ª cita provincial (GANDOGGER, *Catalogue des plantes récoltées en Espagne et en Portugal pendant mes voyages de 1894 à 1912*. 1917).

4249. *Vulpia membranacea* (L.) Dumort.

Hs, *CIUDAD REAL: Montiel, cerca del río Guadalmena, 30SWH1965, 760 m, pastos terofíticos, pizarras, 6-V-1991, S. Pajarón, A. Escudero & A. Herrero, MACB 40488.

4250. *Vulpia myuros* (L.) C. C. Gmelin subsp. *sciuroides* (Roth.) Rouy

Hs, *ALBACETE: Alcaraz, Sierra del Relumbrar, 30SWH2573, 930 m, jarales, cuarcitas, 30-V-1991, G. Aragón & A. Herrero, MACB 40489. Villapalacios, Sierra del Relumbrar, 30SWH2671, 930 m, rellanos de rocas cuarcíticas, 6-V-1991, S. Pajarón, A. Escudero & A. Herrero, MACB 40491.

Alberto HERRERO, Adrián ESCUDERO & Santiago PAJARÓN. Departamento de Biología Vegetal I (Botánica), Facultad de Biología, Universidad Complutense. 28040 Madrid.

FRAGMENTA CHOROLOGICA OCCIDENTALIA, 4251-4256

4251. +*Ammannia coccinea* Rottb.

Hs, *SEVILLA: Los Palacios, El Poblado, Chapatales, 30STG3516, arvense en arrozal, 29-VII-1990, J. L. Carretero, VALA 7735.

4252. +*Atriplex suberecta* Verdoorn

Hs, *VALENCIA: Valencia, 30SYJ2573, ruderal, 21-IX-1991, J. L. Carretero, VALA 8145.

4253. +*Bidens frondosa* L.

Hs, *VALENCIA: Sueca, 30SYJ3045, margen de acequia, 4-IX-1983, J. L. Carretero, VALA 4766. Silla, 30SYJ2358, margen de acequia, 6-X-1991, J. L. Carretero, VALA 8165.

4254. +*Conyza primulaefolia* (Lam.) Cuatrec. & Lourteig

Hs, VALENCIA: Cheste-Loriguilla, 30SYJ0475, regadío abandonado, 17-VII-1991, J. L. Carretero, VALA 8094. 2.ª cita provincial (CARRETERO

& ESTERAS, *Anales Jard. Bot. Madrid* 36: 425. 1980).

4255. *Utricularia australis* R. Br.

Hs, *VALENCIA: Xeresa, 30SYJ4222, en azarbe de marjal, 5-IX-1990, J. L. Carretero, VALA 7752.

4256. +*Wedelia glauca* (Ortega) Hoffm. ex Hicken

Hs, VALENCIA: Sollana, 30SYJ2552, margen de carretera, 6-X-1991, J. L. Carretero, VALA 8166. 2.ª cita provincial [CARRETERO, *Anales Jard. Bot. Madrid* 45(1): 346. 1988].

José Luis CARRETERO. Departamento de Biología Vegetal (Botánica), E.T.S. de Ingenieros Agrónomos, Universidad Politécnica. 46020 Valencia.

FRAGMENTA CHOROLOGICA OCCIDENTALIA, 4257-4261

4257. *Ranunculus penicillatus* (Dumort.) Bab. var. *penicillatus*

Hs, *BADAJOZ: Calera de León, Sierra de Tentudia, 29SQ32, 23-III-1989, P. García Murillo & M. Palacios, SEV 118384.

4258. *Ranunculus trichophyllus* Chaix subsp. *eradicatus* (Laest.) C. D. K. Cook

Hs, *BADAJOZ: Entre Hornachos y Campillo de Llerena, 29SQ32, 25-V-1991, P. García Murillo & F. J. González Miner, SEV 118385.

4259. *Potamogeton densus* L.

Hs, *BADAJOZ: Alburquerque, Carrión, 3-VI-1982, P. Gómez Hernández, UNEX. Entre Usagre y Bienvenida, arroyo de Usagre, 29SQC44, 25-V-1991, P. García Murillo & F. J. González Minero, SEV 118388. Zafra, ribera de Zafra, 29SQC25, 10-VII-1987, F. Vázquez, UNEX.

4260. *Zannichellia obtusifolia* Talavera, García Murillo & Smit

Hs, *CÁCERES: Brozas, 29SPD98, 27-III-1987, P. García Murillo & M. Palacios, SEV 118389.

4261. *Zannichellia peltata* Bertol.

Hs, *BADAJOZ: Berlanga, La Malvina, 30STH54, 12-VI-1991, P. García Murillo, SEV 118393. Feria, Albuera de Feria, 29SQC16, 12-VII-1991,

P. García Murillo & F. Vázquez, SEV 118391, UNEX. Entre Hornachos y Campillo de Llerena, 29SQC57, 25-V-1991, P. García Murillo & F. J. González Minero, SEV 118390. Entre Usagre y Bienvenida, arroyo de Usagre, 29SQC44, 25-V-1991, P. García Murillo & F. J. González Minero, SEV 118392.

Pablo GARCÍA MURILLO. Departamento de Biología Vegetal y Ecología, Universidad de Sevilla. 41071 Sevilla & Francisco M. VÁZQUEZ PARDO. Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias, Universidad de Extremadura. Avenida de Elvas, s/n. 06071 Badajoz.

FRAGMENTA CHOROLOGICA OCCIDENTALIA, 4262-4279**4262. *Asplenium celtibericum* Rivas-Martínez**

Hs, TERUEL: Guadalaviar, muela de San Juan, 30TXK0675, 1700 m, roquedos calizos rezumantes, 23-VI-1991, G. Mateo, VAB 91/1986. 2.ª cita provincial (RIVAS-MARTÍNEZ, *Bull. Jard. Bot. Nat. Belg.* 37: 329. 1967).

4263. *Callitriche palustris* L.

Hs, *TERUEL: Bronchales, fuente del Canto, 30TXK1584, 1680 m, regueros húmedos en ambiente turboso, 14-VII-1991, G. Mateo, VAB 91/2295.

4264. *Centaurea montana* L. subsp. *semidecurrens* (Jordan) O. Bolòs & Vigo

Hs, *TERUEL: Valderrobres, Tossal dels Tres Reis, 31TBF6113, 1300 m, pinar negral sobre calizas, 26-VI-1991, G. Mateo & L. Serra, VAB 91/2251.

4265. *Cleonia lusitanica* (L.) L.

Hs, *VALENCIA: Sinarcas, accesos al Picarcho, 30SXX5408, 900 m, bordes de camino, 29-VII-1991, E. García Navarro & M. D. Torregrosa, VAB 91/0968.

4266. *Corylus avellana* L.

Hs, *ALICANTE: Xixona, La Sarga, 30SYH2080, 820 m, subespontánea en un barranco húmedo, junto con *Rubus ulmifolius* y *Populus nigra*, 17-XI-1991, L. Serra, VAB 90/2027.

4267. *Eleocharis acicularis* (L.) Roemer & Schultes

Hs, TERUEL: Bezas, márgenes de la Laguna Grande, 31TXK4363, 1280 m, juncales húmedos, 28-V-1989, P. Donat, VAB 91/1306. 2.ª cita provincial [FERRER & MATEO, *Collect. Bot. (Barcelona)* 17(2): 304. 1988].

4268. *Erica cinerea* L.

Hs, *VALENCIA: Sinarcas, solana del Picarcho, 30SXX5310, 1200 m, matorrales sobre sustrato silíceo, 27-II-1990, E. García Navarro, VAB 91/0966.

4269. + *Kalanchoe daigremontiana* Hamet & Perrier

Hs, *VALENCIA: Burjassot, en un tejado del pueblo, 30SYJ27, 50 m, junto con *Sedum sediforme* y *Sonchus tenerimus*, 29-XI-1991, L. Serra, VAB 90/2028.

4270. *Listera ovata* (L.) R. Br.

Hs, *VALENCIA: Sinarcas, Peña del Rayo, 30SXX5309, 1100 m, claros de matorral sobre suelos frescos, 19-VI-1991, E. García Navarro, VAB 91/0970.

4271. *Medicago littoralis* Rohde ex Loisel.

Hs, *TERUEL: Olba, próximo a Los Villanuevas, 30TXK9944, 700 m, márgenes de caminos, 20-IV-1991, G. Mateo, VAB 91/1054. Azaila, 30TYL0979, 300 m, pastizales secos anuales, 26-IV-1991, G. Mateo & S. López, VAB 91-1233.

4272. *Mibora minima* (L.) Desv.

Hs, *VALENCIA: Sinarcas, alrededores de La Relamina, 30SXJ4899, 1000 m, micropraderas terofíticas de campos abandonados, 25-V-1990, E. García Navarro, VAB 91/0969.

4273. *Moricandia moricandioides* (Boiss.) Heywood subsp. *cavanillesiana* (Font Quer & A. Bolòs) Greuter & Burdet

Hs, *TERUEL: Cascante del Río, hacia Villel, 30TXK5752, 900 m, taludes arcillosos secos, 5-V-1991, G. Mateo, VAB 91/1033.

4274. *Phillyrea latifolia* L.

Hs, ALICANTE: Callosa d'Ensarrià, nacimiento del río Algar, 30SYH58, 300 m, altos matorrales en lugares húmedos, junto con *Dorycnium recutum*, 30-VI-1991, L. Serra, VAB 91/2926. 2.ª cita provincial (MATEO & AGUILLELLA, *Fol. Bot. Misc.* 5: 6. 1986).

4275. *Pistorinia hispanica* (L.) DC.

Hs, *VALENCIA: Sinarcas, La Cobañera, 30SXX4800, 920 m, linderos, 19-VIII-1990, E. García Navarro, VAB 91/0967.

4276. *Salvia sclarea* L.

Hs, ALICANTE: La Torre de les Maçanes, en una acequia del pueblo, 30SYH27, 780 m, herbazales subnitrófilos, 6-XII-1990, L. Serra, VAB 90/2029. 2.ª cita provincial (RIGUAL, *Fl. Veg. Prov. Alicante*: 340. 1984).

4277. *Serapias parviflora* Parl.

Hs, *ALICANTE: Xàbia, El Portitxol, 31SBC59,

100 m, herbazales húmedos, junto con *Orchis pyramidalis*, 28-IV-1991, L. Serra, LSH840. Xàbia, cabo San Martín, 31SBC59, 12-V-1991, G. Mateo, VAB 91/1330.

4278. *Teesdalia nudicaulis* (L.) R. Br.

Hs, *CUENCA: Huélamo, Sierra de Valdemeca, próximo al Collado Aparicio, 30TXK0254, 1550 m, pastizales sobre suelos arenoso-silíceos, 9-VI-1991, G. Mateo, VAB 91/1875.

4279. *Trifolium pallescens* Schreber

Hs, *TERUEL: Orihuela del Tremedal, pico Caimodorro 1, 30TXK1185, 1800 m, pastizales silíceos húmedos, 15-VI-1991, G. Mateo, VAB 91/2155.

Gonzalo MATEO SANZ, Emilio GARCÍA NAVARRO & Luis SERRA LALIGA. Departamento de Biología Vegetal, Facultad de Biología, Universidad de Valencia. Doctor Moliner, 50. 46100 Bursajot (Valencia).

FRAGMENTA CHOROLOGICA OCCIDENTALIA, 4280-4283**4280. *Lemna gibba* L.**

Hs, *ASTURIAS: Oviedo, Priañes, 30TTP5906, 60 m, agua estancada y eútrofa del río Nalón, bajo el embalse del Furacón, 10-X-1990, J. J. Lastra Menéndez & M. Mayor López, FCO18224. Las Regueras, Valduno, 29TQJ4208, 58 m, cauce del río Nalón, 10-X-1990, J. J. Lastra Menéndez & M. Mayor López, FCO18225.

4281. +*Sorghum dochna* (Forsskål) Snowden
Hs, *ASTURIAS: Oviedo, San Claudio, El Torollu, 30TTP6305, 145 m, borde encharcado de carretera, 24-IX-1991, J. J. Lastra Menéndez, FCO18272.

4282. *Sorghum halepense* (L.) Pers.

Hs, ASTURIAS: Grado, Peñaflor, 29TQJ3809, 55 m, borde de camino, 12-IX-1991, H. Gunnemann, FCO18273. 2.ª cita provincial [LASTRA

MENÉNDEZ & MAYOR LÓPEZ, *Rev. Fac. Cienc. Univ. Oviedo* (Ser. Biología) 20-21: 119. 1979-80].

4283. *Umbilicus heylandianus* Webb & Berth.

Hs, *ASTURIAS: Somiedo, Castro, 29TQH2379, 500 m, repisa de roca calcárea, umbría, 16-VII-1991, J. J. Lastra Menéndez, M. Mayor López & H. Gunnemann, FCO18248. Pola de Somiedo, 700 m, muro de separación de prados hecho de roca caliza, umbroso, 16-VII-1991, J. J. Lastra Menéndez, M. Mayor López & H. Gunnemann, FCO18257.

Juan José LASTRA MENÉNDEZ, Matías MAYOR LÓPEZ & Hubert GUNNEMANN. Departamento de Biología de Organismos y Sistemas, Universidad de Oviedo. 33005 Oviedo (Principado de Asturias).

FRAGMENTA CHOROLOGICA OCCIDENTALIA, 4284-4288**4284. *Ceratophyllum demersum* L.**

Hs, *TOLEDO: Oropesa, finca de Valdecasillas, río Guadyervas, 30TUK1536, 330 m, 1-XII-1991, F. Castilla, MA 502762. Nombela, vado de Hormigos del río Alberche, 30TUK7442, 420 m, 29-XII-1991, F. Castilla, MA 502763.

4285. *Epipactis helleborine* (L.) Crantz

Hs, BURGOS: Rioseco, chopera junto al río Ebro, 30TVN5049, 600-700 m, 13-VII-1991, R. Garilleti & S. Pinar, MA 496784. 2.ª cita provincial [GALÁN CELA, *Anales Jard. Bot. Madrid* 42(2): 516. 1986].

4286. *Limodorum abortivum* (L.) Schwartz subsp. *abortivum*

Hs, TOLEDO: Almorox, arroyo Tordillos, barranco del Gamo, 30TUK8260, 610 m, 23-V-1991, *F. Castilla & R. Garilleti*, MA 493318. 2.^a cita provincial (SÁNCHEZ MATA, GAVILÁN & ECHEVARRÍA, *Fontqueria* 28: 68).

4287. *Narcissus obvallaris* Salisb.

Hs, *TOLEDO: Los Yébenes, finca de Miguela-gua, arroyo de San Marcos, 30SVJ1770, 860 m, 6-IV-1991, *F. Castilla, R. Gamarra, R. Garilleti & S. Pinar*, MA 492168.

4288. *Orchis tridentata* Scop. subsp. *commutata* (Tod.) Nyman

Hs, *TOLEDO: Los Yébenes, Quintos de Mora, río de las Navas, 30SVJ0860, 780 m, encinar muy degradado, 6-IV-1991, *F. Castilla, R. Gamarra, R. Garilleti & S. Pinar*, MA 492251.

Felipe CASTILLA, Ricardo GARILLETI & Susana PINAR. Real Jardín Botánico, CSIC. Plaza de Murillo, 2. 28014 Madrid & Roberto GAMARRA. Departamento de Biología (Botánica), Universidad Autónoma de Madrid. 28049 Madrid.

FRAGMENTA CHOROLOGICA OCCIDENTALIA, 4289-4293**4289. *Rubus castellarnau* Pau**

Hs, *GUADALAJARA: De Cantalojas a Majaera-roy, km 5,500, 30TVL7562, robledal, 1500 m, 27-VII-1989, *E. Monasterio-Huelin*, MA 506458. *LEÓN: Priaranza del Bierzo, 29TPH9109, *iuxta viam*, 550 m, 20-VII-1988, *M. Lafnz & S. J. Almandral*, MA 506451. MADRID: Puerto de Navacerrada, 30TVL1515, 1800 m, 21-IX-1989, *E. Monasterio-Huelin & F. Fernández González*, MA 506457. PAU (*El Monitor de la Farmacia* 40: 5. 1904) cita esta especie en Madrid sin precisar localidad. *ORENSE: Sierra del Invernadero, alrededores del refugio de Ribeira Grande, 29TPG4167, 950 m, 5-VIII-1989, *E. Monasterio-Huelin & al.*, MA 506459.

4290. *Rubus henriquesii* Samp.

Hs, *PALENCIA: Venta de las Cortes, entre Redondo y Areños, 30TUN8167, cuneta, 1300 m, 24-VII-1991, *C. Aedo*, MA 506453.

4291. *Rubus peraticus* Samp.

Hs, *GUADALAJARA: Valverde de los Arroyos, El Callejón, 30TVL8053, borde de huerto,

1200 m, 3-IX-1989, *E. Monasterio-Huelin*, MA 506460. ORENSE: Entre Cambela y Viana, km 28-29 de la carretera C-533, 29TPG5874, 800 m, 6-VIII-1989, *E. Monasterio-Huelin*, MA 506456.

4292. *Rubus sampaianus* Sudre

Hs, *ASTURIAS: Chorín, 30TTP6504, 170 m, 10-VIII-1989, *E. Monasterio-Huelin, C. Aedo & J. Muñoz*, MA 506455. *CANTABRIA: Cóbrecas, 30TVP00, *loco aliquatenus umbroso*, 21-VII-1984, *C. Aedo*, Herbario particular del P. Lafnz, 45. *PONTEVEDRA: Villa de Cruces, en Asorey, 29TNH6834, lugares húmedos, soleados, 600 m, 28-VI-1990, *F. Gómez Vigide*, MA 506452.

4293. *Rubus vagabundus* Samp.

Hs, *LA RIOJA: Sierra de la Demanda, Ezcaray, arroyo de la Polvorosa, 30TVM9372, taludes en pinar de *Pinus uncinata*, 1400 m, 21-VII-1989, *A. Izuzquiza*, MA 506454.

Elena MONASTERIO-HUELIN. Real Jardín Botánico, CSIC. Plaza de Murillo, 2. 28014 Madrid.