

CENTRO PIRENAICO DE BIOLOGIA EXPERIMENTAL  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas

FLORA PYRENAEA

Exsiccata ex Herbario Jaca

CENTURIA I

JACA (prov. de Huesca), España, noviembre 1981

**AUTORES:**

**Pedro MOTSERRAT**

**Luis VILLAR**

**COLABORADORES:**

**Rosario FANLO**

**Daniel GÓMEZ**

**Gabriel MONTSERRAT**

**AUXILIARES:**

**María Luisa CAJAL**

**Antonio LANASPA**

# FLORA PYRENAEA

## CENTURIA I

Al repartir el material recolectado en el Pirineo durante casi veinte años, queremos saludar a los colegas interesados por la flora de la Península ibérica y su istmo pirenaico.

El estudio metódico de la cadena fronteriza, que intensificamos ahora en su parte central, de clima continentalizado, nos proporciona recolecciones nutridas de varias especies, centrando nuestro interés en los grupos menos estudiados por los especialistas.

Titulamos esta colección FLORA PYRENAEA nombre idéntico al de la monumental obra de BUBANI. Su objetivo fundamental es hacer llegar buena parte de nuestros duplicados a los tres grandes herbarios peninsulares: COI, MA y BC. Cada entrega constará por lo menos de tres ejemplares distribuidos y uno conservado en el herbario JACA.

Al ordenar los pliegos, hemos reunido varias centurias de 4, 5, 6, 7 y hasta 8 ejemplares. Parece conveniente empezar por la más numerosa, porque así correspondemos al intercambio ofrecido desde hace años por el Conservatorio botánico de Genève (G), la Universidad de Salamanca (SALA), etc. Esperamos publicar otra centuria en 1892 y el material acumulado nos permite asegurar cierta regularidad de publicación en el futuro.

Junto a la lista de especies añadiremos algún comentario crítico y en este contexto recibiríamos con satisfacción cuantas observaciones sobre nomenclatura, variabilidad, etc., quieran hacerse. Atenderemos igualmente solicitudes de duplicados, frutos, semillas, polen, etc., en especial de las plantas pirenaicas que escasean en los herbarios europeos. Este procedimiento resulta muy fructífero, como venimos comprobando desde hace tiempo en la Sociedad de Intercambio de Lieja.

A la vez que este instrumento de investigación, publicamos otra colección titulada FLORA IBERICA\*, especie de «herbario normal». Una y otra tienen como finalidad principal contribuir al proyecto «Flora Española», del Consejo Superior de Investigaciones Científicas; esta colaboración con

---

\* Cf. este mismo volumen.

el Jardín Botánico de Madrid y otras instituciones o personas, contribuirá sin duda a precisar la variabilidad, distribución y ecología de las plantas pirenaicas.

Aunque comunicaremos principalmente especímenes de los Pirineos, entre Navarra y Cataluña, en ciertos casos llegaremos hasta la llanura aquitana-Corbières por el Norte y al río Ebro por el Sur.

1. *Abies alba* Miller. — Navasa (ca. Jaca, Huesca): Cara ENE del Monte Oroel, suelo calizo, 1380 m., 30 T YN 0610. *P. Monts.* JACA, 394874.
2. *Quercus rotundifolia* Lam. — Sesa (Huesca): Suelo arenoso-calizo, 400 m., 30 T y 3160. *P. y G. Montserrat.* JACA, 56080.
3. *Oxyria digyna* (L.) Hill. — Aísa (Huesca): Neveros calizos de Aspe, 2300 m., 30 T XN 9938. *P. Montserrat.* JACA, 486775.
4. *Rumex obtusifolius* L. — Jaca (Huesca): Jardines junto Universidad, 820 m., 30 T YN 0016. *P. Montserrat.* JACA, 592973.
5. *Minuartia mutabilis* Schinz & Thell. — Plan (Huesca): Crestón calizo entre Coronas y Puig Albar, 2000 m., 31 T BH 8315. *P. Montserrat* y al. JACA, 394880.
6. *Cerastium alpinum* L. — 64-Laruns (V. d'Ossau, Francia): cumbres silíceas, 2500 m., 30 T YN 0456. *P. Montserrat* y *L. Villar*, JACA, 536772.
7. *Scleranthus annuus* L. ssp. *polycarpus* (L.) Thell. — Jaca (Huesca): Rellanos en cara N de Oroel, calizas, 1180 m., 30 T YN 0211. *P. Montserrat* y *L. Villar.* JACA, 309571.
8. *Petrocoptis pyrenaica* (J. P. Bergeret) A. Braun ssp. *hispanica* (Willk.) P. Monts. var. *willkommiana* P. Monts. — Liédena (Navarra): Rocas calizas en la Foz de Lumbier, 420 m., 30 T XN 3921. *L. Villar.* JACA, 133271. var. nova. «TYPUS»!
9. *Petrocoptis crassifolia* Rouy. — Lafortunada (Huesca): Cantil calizo. Las Devotas, 800 m., 31 T BH 7015. *P. y G. Montserrat.* JACA, 105080.
10. *Silene borderi* Jordan. — Laspuña (Huesca): Cantil calizo cara N Peña Montañesa, 2200 m., 31 T BH 7107. *P. Montserrat.* JACA, 475874.
11. *Dianthus hispanicus* Asso. — Sariñena (Huesca): Carrascal, suelo arenoso calizo, 400 m., 30 T YM 3150. *P. Montserrat.* JACA, 351169.
12. *D. hispanicus* Asso. — Jaca (Huesca): Cresta caliza de Oroel, 1600 m., 30 T YN 0310. *P. Montserrat* y *L. Villar.* JACA, 299470.
13. *D. deltoides* L. — Jaca (Huesca): Rellanos suelo arenoso, San Juan de la Peña, 1230 m., 30 T XN 9109. *P. Montserrat* y *L. Villar.* JACA, 287370.
14. *Helleborus viridis* ssp. *occidentalis* (Reuter) Schiffner. — Idocin (Navarra): Robledal ca. cementerio, 600 m., 30 T XN 2627. *P. Montserrat.* JACA, 73670.
15. *Nigella gallica* Jordan. — Berdún (Huesca): Campo arcilloso, Bco. Artaso, 630 m., 30 T XN 7717. *P. Montserrat.* JACA, 642769.
16. *Sarcocapnos enneaphylla* (L.) DC. — Santa Eulalia la Mayor (Huesca): Calizas sombrías, 700 m., 30 T YM 2480. *P. Montserrat.* JACA, 267967.

17. *Sisymbrium crassifolium* Cav. — Hecho (Huesca): Santa Isabel, suelo calizo, 800 m., 30 T XN 8727. *P. Montserrat*. JACA, 118669.
18. *S. crassifolium* Cav. — Sariñena (Huesca): Entre campos de cereal, 290 m., 30 T YM 3828. *P. Montserrat*. JACA, 99675.
19. *S. macroloma* Pomel. — Hecho (Huesca): Pie de rocas calizas, 800 m., 30 T XN 8727. *P. Montserrat*. JACA, 118169.
20. *Arabis alpina* L. — 64-Lescun (V. d'Aspe, Francia): Calizas ca. «Cabannes d'Azun», 1580 m., 30 T XN 8759. *P. Monts.* y *L. Villar*. JACA, 291975.
21. *Alyssum serpyllifolium* Desf. — Sopeira (Huesca): Rocas calizas junto Presa de Escales, 900 m., 31 T CG 1390. *P. Montserrat*. JACA, 398671.
22. *Cochlearia aragonensis* Coste & Soul. — Bentué de Rasal (Huesca): Gleras calizas, umbria Monte Peiró, 1040 m., 30 T YM 9789. *P. Montserrat*. JACA, 27678.
23. *Iberis saxatilis* L. — Biel (Zaragoza): Sa. Santo Domingo, crestón calizo seco, 1450 m., 30 T XN 7101. *P. Monts.* y *L. Villar*. JACA, 115875.
24. *Saxifraga pentadactylis* Lap. ssp. *suaveolens* (Luizet & Soul). *L. Villar*, comb. nova. — Sigüés (Zaragoza): Peñascos calizos soleados, 900 m., 30 T XN 6622. *L. Villar*. JACA, V-39472.
25. *S. pubescens* Pourr. ssp. *iratiana* (F. W. Schultz) Engl. & Irm. — Aragiés del Puerto (Huesca): Crestas calizas del Bisaurín, 2660 m., 30 T XN 9340. *P. Montserrat*. JACA, 446867.
26. *Rubus saxatilis* L. — Bielsa (Huesca): Pineta, pedregal calizo sombrio, 1300 m., 31 T BH 6029. *P. Montserrat*. JACA, 422179.
27. *Potentiella argentea* L. — Jaca (Huesca): Crestas de San Salvador, suelo acidificado, 1490 m., 30 T XN 8709. *P. Montserrat*. JACA, 398769.
28. *P. brauniana* Hoppe. — Aísa (Huesca): Neveros de Tortiella Alto, 2200 m., 30 T XN 9938. *P. Montserrat*. JACA, 476375.
29. *Cotoneaster nebrodensis* (Guss.) C. Koch. — Aragiés del Puerto (Huesca): Karst de Lizara, 1450 m., 30 T XN 9437. *P. Montserrat*. JACA, 238475.
30. *Genista florida* L. — Bielsa (Huesca): Piornal sobre permotrias, 1000 m., 31 T BH 7124. *P. Montserrat* y *L. Villar*. JACA, 259673.
31. *G. teretifolia* Willk. — Arrieta (Álava): Cerros margosos secos, 600 m., 30 T WN 4445. *P. Montserrat*. JACA, 222173.
32. *Ononis aragonensis* Asso. — Hecho (Huesca): Agüerri, cornisa caliza soleada, 1400 m., 30 T XN 8840. *L. Villar*. JACA, V-15574.
33. *O. striata* Gouan. — Saravillo (Huesca): Borde pista Lavasar, 1600 m., 31 T BH 7715. *P. Montserrat* & al. JACA, 437979.
34. *Trifolium badium* Schreb. — Sallent de Gállego (Huesca): Llano Tornadizas, 1460 m., 30 T YN 1842. *P. Montserrat* y *L. Villar*. JACA, 259980.
35. *Anthyllis vulneraria* L. ssp. *vulnerarioides* (All.) Arcangeli. — Sallent de Gállego (Huesca): Monte Sobas, cresterio ventoso, suelo esquisto, 2190 m., 30 T 1744. *P. Montserrat* y *L. Villar*. JACA, 503772.

36. *Acer platanoides* L. — Torla (Huesca): Lana Caballo, hayedo húmedo, 1440 m., 30 T YN 4125. *P. Montserrat* y *L. Villar*. JACA, 102479.
37. *Thymelaea pubescens* (L.) Meissner. — Jaca (Huesca): El Boalar, crestón calizo ventoso, 1050 m., 30 T XN 9512. *P. Montserrat*. JACA, 380869.
38. *Thymelaea tinctoria* (Pourr.) Endl. ssp. *nivalis* (Ramond). *P. Monts. Laguarda* (Huesca): Suelo calizo crioturcado, 1090 m., 30 T YM 4199. *P. Montserrat* y *L. Villar*. JACA, 25072.
39. *T. dioica* (Gouan) All. — Isaba (Navarra): Belagua, rocas calizas abrigadas, 1150 m. 30 T XN 7656. *L. Villar*. JACA, V-48271.
40. *Viola willkommii* R. de Roemer var. *jacetana* *P. Monts. nova.* — Jaca (Huesca): Cara N de Oroel, pinar musgoso, 1200 m., 30 T YN 0211. *P. Montserrat*. JACA, 93775.
41. *V. palustris* L. — Aragiés del Puerto (Huesca): Valle de los Sarrios, pastos higroturbosos, 1950 m., 30 T XN 9640. *P. Montserrat* y *L. Villar*. JACA, 554070.
42. *Helianthemum pilosum* (L.) Pers. — Almudévar (Huesca): Margas yesosas, 390 m., 30 T XM 9553. *P. Montserrat*. JACA, 136970.
43. *H. canum* (L.) Baumg. — 64-Etsaut (V. d'Aspe, Francia): Chemin de la Mature, callizas secas, 850 m., 30 T YN 0051. *P. Montserrat*. JACA, 161275.
44. *H. marifolium* (L.) Miller. — Castillonroy (Huesca): Peñasco calizo junto pantano de Santa Ana, 310 m., 31 T BG 9839. *P. Montserrat*. JACA, 13677.
45. *Epilobium angustifolium* L. — Saravillo (Huesca): Bordes pista Lavarar, 1500 m., 31 T BH 7715. *P. Montserrat*. JACA, 438179.
46. *Astrantia major* L. — Bielsa (Huesca): Pineta, bajo hayas, suelo calizo, 1300 m., 31 T BH 6029. *P. Montserrat*. JACA, 419179.
47. *Dethawia tenuifolia* (Ramond) Gordon. — Plan (Huesca): Pedriza caliza sobre el Ibón, 2050 m., 31 T BH 8013. *P. Montserrat* & al. JACA, 384578.
48. *Peucedanum oreoselinum* (L.) Moench. — San Juan de Plan (Huesca): Pasto seco en pizarras, 1150 m., 31 T BH 8219. *P. Montserrat* & al. JACA, 437580.
49. *Moneses uniflora* (L.) A. Gray. — Biescas (Huesca): Bco. del Asieso, abetal, 1400 m., 30 T YN 2226. *P. Montserrat*. JACA, 328471.
50. *Primula farinosa* L. — Sallent de Gállego (Huesca): Portalet, pastos higroturbosos, 1650 m., 30 T YN 1141. *Et Balcells*. JACA, 2268b69.
51. *Soldanella villosa* Darracq. — Urdax (Navarra): Pto. Otxondo, talud silíceo húmedo, 500 m., 30 T XN 2288. *P. Montserrat* y *L. Villar*. JACA, 81672.
52. *Lysimachia ephemerum* L. — Ena (Huesca): Ordaniso, fuente caliza, 850 m., 30 T XN 8701. *P. Montserrat*. JACA, 517973.
53. *Gentiana burseri* Lap. — Torla (Huesca): Calcilarruego, con pino negro, 1900 m., 30 T YN 4125. *P. Montserrat* y *L. Villar*. JACA, 577074.
54. *Asperula crassifolia* L. var. *psammophila* *P. Monts.* — Pineda de Mar (Barcelona): Santa Susana, arenales marítimos, 5 m., 31 T DG 7609. *P. Montserrat*. JACA, 184276. Ex Loco CLASSICO.

55. *Galium lucidum* All. — Aragiés del Puerto (Huesca): Labati, bco. seco kárstico, 1400 m., 30 T XN 9437. *P. Montserrat*. JACA, 684369.
56. *G. verticillatum* Danth. — Jaca (Huesca): San Salvador de San Juan de la Peña, crestas calizas, 1500 m., 30 T XN 8809. *P. Montserrat*. JACA, 246269.
57. *Asperugo procumbens* L. — Sallent de Gállego (Huesca): Pie cantil abrigado y majadeado, cara S. del Ministirio, 30 T YN 1843, 1550 m., *P. Montserrat*, y *L. Villar*. JACA, 486972.
58. *Sideritis* gr. *hyssopifolia* L. — Jaca (Huesca): Cara N. de Oroel, pedriza caliza, 1350 m., 30 T YN 0211. *P. Montserrat*. JACA, 683069.
59. *Stachys officinalis* (L.) Trevisan. — Borau (Huesca): Sayerri, pastos suelo calizo acidificado, 1900 m., 30 T XN 9932. *P. Montserrat* & *J. Fernández Casas*. JACA, 595669.
60. *Stachys alpina* L. — Fanlo (Huesca): Valle de Añisclo, claros de hayedo 1370 m., 31 T BH 5822. *P. Montserrat*. JACA, 444175.
61. *Scrophularia auriculata* L. — Hecho (Huesca): Siresa, regato-desagüe, 820 m., 30 T XN 8336. *P. Montserrat*. JACA, 459172.
62. *S. crithmifolia* Boiss. — Lapoblación (Navarra): Gleras calizas soleadas, 1000 m., 30 T WN 4417. *P. Montserrat*. JACA, 171475.
63. *Linaria alpina* (L.) Miller. — Aísa (Huesca): Cdo. de Blancas, cresta caliza crioturbada, 2040 m., 30 T XN 9935. *P. Montserrat* y *L. Villar*. JACA, 352670.
64. *Odontites viscosus* (L.) Clairv. — Seira (Huesca): Quejigal en suelo calizo hacia Barbaruéns, 850 m., 31 T BH 8807. *P. Montserrat* & al. JACA, 476979.
65. *O. luteus* (L.) Clairv. — Aínsa (Huesca): Cerros margosos secos, 580 m., 31 T BH 6401. *P.* y *G. Montserrat*. JACA, 454579.
66. *O. luteus* (L.) Clairv. — Puente la Reina de Jaca (Huesca): Desmonte soleado calizo, 600 m., 30 T XN 8114. *P. Montserrat*. JACA, 718669.
67. *O. pyrenaicus* Bubani. — Saravillo (Huesca): Derrubios pista Lavasar, 1200 m., 31 T BH 7615. *P. Montserrat* & al. JACA, 425979.
68. *Valerianella coronata* (L.) DC. — Jaca (Huesca): Pte. San Miguel, solana margosa, 780 m., 30 T YN 0016. *P. Montserrat*. JACA, 316071.
69. *V. muricata* (Steven) J. W. Loudon. — La Almolda (Zaragoza): Con pino carrasco, suelo calizo, 500 m., 30 T YM 3409. *P.* y *G. Monts.* JACA, 161980.
70. *Campanula fastigiata* Dufour. — Bujaraloz (Zaragoza): Retuerta de Pina, suelo margo-yesoso, 380 m., 30 T YL 3095. *P. Montserrat*. JACA, 251068.
71. *C. rapunculoides* L. — Jaca (Huesca): Cara N. del Oroel, suelo pedregoso-calizo, 1550 m., 30 T YM 0110. *P. Montserrat*. JACA, 512774.
72. *Aster sedifolius* L. — Aínsa (Huesca): Cerros margosos secos, 580 m., 31 T BH 6401. *P.* y *G. Montserrat*. JACA, 454979.
73. *A. linosyris* (L.) Bernh. — Asoberal (Zaragoza): Coscojar en suelo margoso, 530 m., 30 T XN 6420. *P. Montserrat*. JACA, 474668.
74. *Leontopodium alpinum* Cass. — Nocito (Huesca): Sierra de Guara, umbría caliza del Puntón, 1850 m., 30 T YM 2886. *P. Montserrat* y *L. Villar*, JACA, 373768.

75. *Pulicaria dysenterica* (L.) Bernh. — Murillo de Gállego (Zaragoza): Curvas de Concilio, juncal suelo salobre, 530 m., 30 T XM 8686. *P. Montserrat*. JACA, 429178.
76. *Jasonia glutinosa* (L.) DC. — Torla (Huesca): Repisa caliza pie Gallinero, 1800 m., 30 T YN 4127. *P. Montserrat*. JACA, 560275.
77. *Tanacetum cinerariifolium* (Trev.) Schultz Bip. — Jaca (Huesca): Bco. Cabezadas, calizo, 800 m., 30 T XN 9912. *P. Montserrat* y *L. Villar*. JACA, 424471.
78. *Artemisia caerulescens* L. ssp. *gallica* (Willd.) K. Persson. — Esquedas (Huesca): Saladar en Bco. Venia, 500 m., 30 T 0375. *P. y G. Montserrat*. JACA, 463679.
79. *Cirsium tuberosum* (L.) All. — Jaca (Huesca): Cdo. de Oroel, juncal en cuneta margosa, 1080 m., 30 T YN 0010. *P. Montserrat*. JACA, 405769.
80. *Picnomon acarna* (L.) Cass. — Jaca (Huesca): El Boalar, orillas campo labor, 715 m., 20 T XN 9413. *P. Montserrat*. JACA, 750271.
81. *Scorzonera hirsuta* L. — Sesa (Huesca): Carrascal en suelo arenoso, 430 m., 30 T YM 3150. *P. Montserrat*. JACA, 48179.
82. *Hieracium murorum* L. ssp. *exotericum* (Jord.) Sudre. — Hecho (Huesca): Oza, peñascos permotriásicos junto río, 1140 m., 30 T XN 8744. *P. Montserrat*. JACA, 332875.
83. *Ornithogalum narbonense* L. — Sariñena (Huesca): Cuneta carretera junto estación del F. C., 320 m., 30 T YM 3635. *P. Montserrat*. JACA, 52279.
84. *Festuca altissima* All. — Fanlo (Huesca): Valle de Añisclo, megaforbios hayedo, 1180 m., 31 T BH 5818. *P. Montserrat*, JACA, 437575.
85. *F. gigantea* (L.) Vill. — Fanlo (Huesca): Valle de Añisclo, bosque mixto, 1100 m., 31 T BH 5817. *P. Montserrat*. JACA, 436275.
86. *F. arundinacea* Schreber. — Puente la Reina de Jaca (Huesca): depresiones húmedas junto río, 610 m., 30 T XN 8213. *P. Montserrat*. JACA, 147769.
87. *F. eskia* Ramond. — Bielsa (Huesca): Pineta, cervunales hacia Marboré, 2300 m., 31 T BH 5830. *P. Montserrat*. JACA, 208578.
88. *F. pyrenaica* Reuter. — Saravillo (Huesca): Circo de Gallinas-Cotieilla, cresta caliza, 2500 m., 31 T BH 7913. *P. y G. Montserrat*. JACA, 381478.
89. *F. durissima* (Hackel) Kerguélen. — 64-Gabas (V. d'Ossau, Francia): Crestón venteado junto Lac d'Aule, 2150 m., 30 T YN 0452. *P. Montserrat* y *L. Villar*. JACA, 354080.
90. *Poa cenisia* All. — 64-Gabas (V. d'Ossau, Francia): Erosiones térreas calizas, junto Lac d'Aule, 1900 m., 30 T YN 0555. *P. Montserrat* y *L. Villar*. JACA, 347880.
91. *P. flaccidula* Boiss. & Reuter. — Jánovas (Huesca): Rocas calizas secas junto túnel Balupor, 700 m., 31 T BH 5506. *P. y G. Montserrat*. JACA, 114080.
92. *Agropyron cristatum* (L.) Gaertner ssp. *pectinatum* (Bieb.) Tzvelev. — Bujaraloz (Zaragoza): Retuerta de Pina, margas yesíferas, 360 m., 30 T YL 2996. *P. y G. Montserrat*. JACA, 159080.

93. *Helictotrichon planifolium* (Willk.) J. Holub. — Torla (Huesca): pastos pedregosos en calizas, subiendo al Cdo. de Bujaruelo, 1750 m., 30 T YN 3731. *P. Montserrat*. JACA, 219078.
94. *Deschampsia hispanica* (Vivant) Cervi & Romo. — Jaca (Huesca): El Boalar, depresiones húmedas suelo calizo, 1000 m., 30 T XN 9413. *P. Montserrat*. JACA, 378769. ISOTYPUS!
95. *Achnatherum calamagrostis* (L.) Beauv. — Barbaruéns (Huesca): Pastos pedregosos calizos sobre Armeña, 1830 m., 31 T BH 8211. *P. y G. Montserrat*. JACA, 205077.
96. *Stipa offneri* Breistr. — Jánovas (Huesca): Peñascos calizos soleados, junto túnel de Balupor, 620 m., 31 T BH 5506. *P. Montserrat*. JACA, 96880.
97. *Cleistogenes serotina* (L.) Keng. — Sierra (Huesca): Ventaniello, pedrizas calizas fijadas, 950 m., 31 T BH 9107. *P. Monts. & al.* JACA, 479879.
98. *Kobresia myosuroides* (Vill.) Fiori. — Hecho (Huesca): Cresta venteadada del Peña Forca, 2200 m., 30 T XN 8443. *L. Villar*. JACA, V-189872.
99. *Carex remota* L. — Ansó (Huesca): Abetal de Las Eras, suelo calizo, 1300 m., 30 T XN 8049. *P. Montserrat*. JACA, 567571.
100. *C. flacca* Schreber ssp. *claviformis* (Hppe.) C. Vic. — Jaca (Huesca): El Boalar, Bco. húmedo del quejigal, 880 m., 30 T XN 9414. *P. Montserrat*. JACA, 195369.

## RELACIÓN DE TAXA Y COMBINACIONES NUEVAS

## PROPUESTOS EN ESTA CENTURIA

## NEW TAXA &amp; COMBINATIONS

- Petrocoptis pyrenaica* (J. P. Bergeret) A. Braun ssp. *hispanica* (Willk.)  
P. Monts. var. *willkommiana* P. Monts. nova var.
- Saxifraga pentadactylis* Lap. ssp. *suaveolens* (Luizet & Soulié) L. Villar  
comb. nova.
- Viola willkommii* R. de Roemer var. *jacetana* P. Monts. nova var.
- Asperula crassifolia* L. var. *psammophila* P. Monts. trans. nova.

\* \* \*

## COMENTARIOS SOBRE ALGUNAS PLANTAS CRÍTICAS

1. *Abies alba* Miller. — Localidad excepcional por su altitud. La sequía atmosférica hace que sus hojas sean recias y de un color glauco marcado. Hemos procurado incluir en todos los pliegos alguna escama del cono fructífero.

2. *Quercus rotundifolia* Lam. — La estirpe del carrascal de Sesa, cerca de Sariñena, por sus hojas coriáceas y color ceniciento, representa la forma que bordea los Monegros. Por aumento de la aridez desaparece la carrasca en el Aragón Central.

3. *Oxyria digyna* (L.) Hill. — De clarísima distribución boreo-alpina, alcanza en el Pirineo occidental aragonés su límite sudoccidental absoluto (JALAS & SUOMINEN, 1979, Atl. fl. eur. 4: 36). Anteriormente (P. M. & L. V., 1976, Coll Bot. 10: 349-350; L. V. 1980, P. Cent. pir Biol. exp. 11: 54) ya insistimos en su condición de planta indiferente al sustrato, contra lo afirmado por FOURNIER o COSTE en sus floras. Además, es netamente esciáfila y quionófila.

5. *Minuartia mutabilis* Schinz & Thell.; *M. fasciculata* (L.) Hiern. ssp. *rostrata* (Pers.) Font Quer, 1953, Coll. Bot. 3: 348. — Especie típica de los crestones calizos pirenaicos, secos y soleados, junto con especies de los «Ononidetalia striatae». Su variabilidad es grande, pero las formas perennantes, leñositas en su base y con haces de hojas axilares muy verdes al terminar el verano, suelen tener flores más pequeñas que *M. rubra* (Scop.) McNeill y *M. cymifera* Rouy.

6. *Cerastium alpinum* L. ssp. *lanatum* (Lam.) Asch & Graeb. — Parece que la forma glandulosa de dicha subespecie, vista por el especialista W. MÖSCHL, es la que llega más al oeste del Pirineo Central. Tanto en el Pic de Sesques como en Soba —valles de Ossau y Tena respectivamente— coloniza los esquistos sin carbonatos, pero en el Macizo del Collarada y Peña Telera (1600-2800 m.) aparece sobre areniscas y en suelos de cresta algo decalcificados.

8. *Petrocoptis pyrenaica* (J. P. Bergeret) A. Braun ssp. *hispanica* (Willk.) P. Monts., 1967, Bol. R. Soc. Esp. H. Nat. 65: 125 et 1974, Soc. Ech. Liège, f. 15: 74-75; *P. pyrenaica* var. *hispanica* Willk.

Var. *willkommiana* P. Monts. nova var. — «Robustiora quam subsp. *hispanicam* et foliis rosularibus coriaceis glaucocinereis. Habitat in locis caldioribus faucis fluminum *Esca*, *Salazar-Irati* et *Veral*, inter 430 et 800 m. supra mare. HOLOTYPE var. Hb. JACA 133271. ISOTYFIS var. plurimis».

Se trata de un extremo de la variabilidad en las formas pertenecientes a la sup. *hispanica*; por una parte se observan formas orófitas de *P. pyrenaica* semejantes a la repartida por la Soc. Ech. Liège con el núm. 6550, f. 15 (var. *ansotana* P. Monts., 1974, planta enana y semilla algo más grande), las cuales alcanzan los 2500 m. de altitud y por otra, las estirpes localizadas en las hoces de los ríos aragoneses y navarros, con semilla de 1,3-1,5 mm., estrofiolo mucho mayor, flor grande rosada y hojas de peciolo largo, casi doble del limbo; tienen aspecto de *P. crassifolia* y así fueron llamadas por N. Y. SANDWICH en 1956 (núm. 5151 Hb. KEW) de la Foz de Biniés y también por P. MONTSERRAT en 1966, *Pirineos*, 79-80: 33 y 55. — P. MONTSERRAT.

9. *Petrocoptis crassifolia* Rouy. — Damos ejemplares de la localidad clásica de ROUY en Las Devotas, desfiladero situado entre Salinas de Bielsa y Lafortunada. Nos hallamos ante una buena especie, caracterizada por semilla de 2-2,2 mm. y estrofiolo pequeño de fibras muy mazudas pringosas, con formas robustísimas en el Valle de Añisclo, en especial la cueva de San Urbez, var. *aniscloi* Fernández Casas, 1975, *Candollea* 30: 286.

Con J. M. MONTSERRAT estudiamos al microscopio de barrido esta semilla tan notable, junto con otras parecidas (1978, Doc. Phytosoc. N. S. 2: 321-328, Lille) como la ssp. *guinochetii* J. M. Monts. (l. c., pág. 326) de hojas muy coriáceas, casi sin peciolo localizada en las gargantas del río Ara. — P. MONTSERRAT.

10. *Silene borderi* Jordan. — Especie megaendémica que puede contarse entre las más características pirenaicas (KÜPFER, 1974, *Boissiera* 23: 123). Forma parte de la sec. *Fruticulosae* (Rohrb.) Chowdhuri del género, es diploide con la *S. legionensis* en el E. y S. de España y como la *S. ciliata* carpetano-ibéricas o cantábricas (KÜPFER, l. c., 124 y fig. 22).

Las 13 especies de dicha sección tienen su centro en África: 5 son australes y 4 septentrionales. *S. borderi* coloniza cresterías calizas trituradas por crioturbación, en clima muy continentalizado, de la Peña Montañesa-Ordesa y Cotiella-Turbón. Las otras dos especies dieron formas orófitas poliploides, caso excepcional en *Silene*, con unos grados elevadísimos (14 a 20-ploides) en el Pirineo y Plomb de Cantal (Macizo Central francés). *S. graefferi* Guss. tetraploide, alcanza los Apeninos centrales, Grecia y Bulgaria.

11 y 12. *Dianthus hispanicus* Asso. — Es el clavel más frecuente en el Aragón subpirenaico, central y turolense. En ambientes cálidos, sobre suelo profundo, aparece en general con una rama fértil; es la forma distinguida como ssp. *australis* Willk. (nuestro núm. 11, de Sesa) que corresponde a la ssp. *hispanicus* de Torrero (Zaragoza, loco ex Asso) y montes secos turolenses. La más robusta (núm. 12, de Oroel, debería corresponder a la ssp. *borealis* Willk. (Prodr. núm. 4470), que a mi entender no es la típica y aparece únicamente en los crestones muy caldeados del Pirineo: Hecho, Aragüés, Santo Domingo, San Juan de la Peña, Oroel, etc.

Convendría estudiar su variabilidad hacia el oeste, por ejemplo en los montes riojano-navarros (*D. marianii* Sennen) y hacia Cataluña. No pare-

cen raras las introgresiones con formas atribuidas a *D. monspessulanus* (pétalos recios poco laciniados), a *D. geminiflorus* y a otros semejantes.

20. *Arabis alpina* L. — En las gleras o suelos pedregosos frescos del Pirineo occidental, predominan formas como la distribuida, caracterizadas por su abundante renuevo, tallos con muchas hojas pequeñas y talla relativamente inferior a la normal. Sus pétalos rondan los 5 mm. de longitud y la semilla es de ala estrecha.

La especie vive desde los 800 hasta los 2200 m. y habría que aclarar las relaciones de este grupo polimorfo y adaptable con el *A. cantabrica* Ler. & Lev. (cf. CABALLERO, 1941, An. J. Bot. Madrid, 2: 275, lám. VII) y a nuestro entender la única vía es el cultivo experimental.

24. *Saxifraga pentadactylis* Lap. ssp. *suaveolens* (Luizet & Soulié) L. Villar, comb. nova.

**Basiónimo:** *S. pentadactylis* Lap. var. *suaveolens* Luizet & Soul. Bull. Soc. bot. Fr. 58 (1911): 642-3, París.

El material de base para la descripción de este taxon fue recolectado por el intrépido SOULIÉ en la Peña Ezcaurri (Isaba, Roncal, Navarra). Ignorado por WEBB (in Fl. Eur. 1), nuestro amigo J. VIVANT nos señaló su existencia, facilitándonos fotocopia de su descripción: Laxamente cespitosa, glabra, glutinosa, resinosa, suavemente olorosa. Base de los tallos robusta, cubierta por hojas pardoscuras reflejas; tallos floríferos más delgados, panícula de 5-10 flores, en grupitos de 1-2 sobre pedúnculos alargados. Hojas con tres segmentos redondeados, romos, profundamente asurcadas, resinoso-glutinosas; las suprabasilares verdes, atenuadas en peciolo, trifidas; las basilares e infrabasilares amarillas, brillantes, con el peciolo dilatado y reflejas. Estirpe propia de las rocas calizas.

Las formas típicas de la especie son silicícolas y pirenaico-orientales (Canigó, Puigmal, Andorra...). De ellas se aparta nuestra subespecie por sus anchos peciolos (2 mm. y núm. 1), por ser más robusta y poseer hojas clarísimamente asurcadas. Si bien es cierto que estos caracteres la acercan más a la ssp. *willkommiana* (Boiss. ex Engler & Irm.) Rivas Martínez, 1963, An. I. Bot. Cavan. 21 (1): 229-230, de ella se distingue por poseer tanto las hojas caulinares como las brácteas de la inflorescencia enteras (y no trifidas), así como por ser calcícola; *S. willkommiana* es silicícola del Sistema Central, Montes Cantábricos y Urbión (cf. núm. 36 de nuestra Exsic. *Flora iberica*, Jaca, 1981).

*S. suaveolens* prefiere los mismos sustratos que *S. losana* Sennen y con ella la confundimos antes de disponer de la descripción del taxon que nos ocupa (cf. 1980, VILLAR, L. P. Cent. pir. Biol. exp. 11: 110). La especie de Sennen es densamente cespitosa y menos robusta; no obstante, las brácteas de la inflorescencia también son enteras y de hecho un ejemplar del Bajo Araquil (Navarra) distribuido por MONTSERRAT (Soc. Ech. Liège, 1972, f. 14, núm. 59-76), muestra caracteres intermedios entre *S. suaveolens* y *S. losana*.

Aunque SOULIÉ la creía muy localizada en la Peña Ezcaurri, nosotros hemos podido recolectar ejemplares muy típicos, como el distribuido en las cuencas bajas de los ríos Esca y Salazar (Zaragoza-Navarra): Foz de Forniello y Virgen de la Peña, ambas localidades de Salvatierra de Esca, Sierra de Orba de Sigüés, Sierra de Leyre de Yesa y Foz de Lumbier; en todos estos puntos el taxon en cuestión coloniza fisuras de roca caliza.

Hacia el este, cuenca del río Subordán, resulta sustituida por *S. corbariensis* Timb.-Lagr., provista de peciolos estrechos y 5 segmentos foliares sin surcos. A veces, *S. suaveolens* convive con poblaciones de *S. cuneata* Willd., igualmente de afinidad occidental subcantábrica. También cabe añadir que los roquedos calizos de los Bajos Esca y Salazar encierran otro taxon endémico, el *Petrocoptis pyrenaica* ssp. *hispanica* var. *willkommiana* P. Monts., repartido con el número 8 de esta misma centuria.

Con una morfología bien caracterizada, un área bastante definida y una ecología diferencial, parece apropiado elevar el taxon tan acertadamente descrito por LUIZET y SOULIÉ al rango de subespecie. — L. VILLAR.

25. *Saxifraga pubescens* Pourret ssp. *iratiana* (F. W. Schultz) Engler et Irm. — Subespecie indiferente al sustrato, que extiende su área endémica desde el Pirineo oriental y central hasta el valle del Aragón Subordán, siempre por encima de los 2000 m. de altitud. Otras localidades occidentales extremas, además del Bisaurín, son las inmediaciones del Ibón de Estanés (Ansó) y el pico de Chipeta (Hecho).

26. *Rubus saxatilis* L. — Frecuente en umbrías frescas e innivadas, roturas forestales y comunidades megafórbicas del Sobrarbe y Ordesa. Al oeste del Somport se torna cada vez más rara, viviendo con el rododendro, abeto y pino negro, hasta señalar su límite occidental pirenaico en el Alto Roncal (cf. 1980, VILLAR, L., P. Cent. pir. Biol. exp. 11: 115).

27. *Potentilla argentea* L. — En el Macizo de San Juan de la Peña y en la Sierra de Leyre suele ocupar suelos acidificados o pequeños espolones decalcificados por lavado edáfico. Es ligeramente nitrófila y casi siempre va acompañada de *Dianthus deltoides* y *Trifolium parviflorum*. — R. FANLO.

29. *Cotoneaster nebrodensis* (Guss.) C. Koch. — Frecuente en el Pirineo Centro-occidental, en puntos pedregosos calizos, al abrigo de las Sierras Interiores: Ezcaurri, Alanos, Forca, Agüerri, Bisaurín, etc., Clarísimamente diferenciable de sus congéneres por el tomento denso del cáliz y sus numerosas flores.

30. *Genista florida* L. — Se trata de una antigua localidad, conocida ya por BORDÈRE y por SOULIÉ, que reseñó BUBANI. En el Pirineo occidental también vive en Hecho, Huesca y 64-Borce (Aspe, Francia, cf. VIVANT, J., 1977, Bull. Soc. bot. Fr. 124: 329-332). Prefiere siempre laderas de suelo permotriásico sometidas a incendios tradicionales, allí donde el aire baja reseco por efecto foehn.

Piorno endémico del N. de África y Península ibérica.

31. *Genista teretifolia* Wilk. — Notable endémica subcantábrica, extendida desde el Valle de Mena (N. de Burgos) por Alava y Navarra hasta el Pirineo aragonés de Zaragoza-Huesca: Trueno de Biniés, Sierra de Santo Domingo y Pardina de Ordaniso, Ena (cf. 1971, LÓPEZ, An. Est. Exp. Aula Dei, 11: 267-291 y 1980, VILLAR, P. Cent. pir. Biol. exp. 11: 137).

En esas colinas margosas entre Salvatierra de Alava y Vitoria quizá presente sus poblaciones más nutridas, como la que ahora repartimos. Su punto más alto conocido es el de la citada Sierra de Santo Domingo, Luesia (Zaragoza), a unos 1400 m.

32. *Ononis aragonensis* Asso. — Bello arbusto endémico de la mitad oriental peninsular y Argelia; en el Valle de Hecho alcanza uno de sus límites septentrionales. Forma matorrales mixtos con el boj, comunidad que

indica cierta continentalidad climática (puntos abrigados o suelos caldeados en verano). Suele acompañar al pino albar y con él sube por pedrizas fijadas, calcáreas, hasta unos 1700 m.

34. *Trifolium badium* Schreber. — Trébol orófito de los montes sudeuropeos que roza la Península ibérica en los Pirineos. En el conjunto de esta última cordillera parece preferir los sustratos silíceos y en Jaca conservamos muestras de Andorra, Boí, Gistain, Macizo del Néouvielle y Valle de Tena, de donde la distribuimos; aunque BLANCHET la citó del Valle de Ossau (1891, Cat. pl. Sud-Ouest Fr.: 38, Bayonne), quizás se trate de su límite sudoccidental absoluto. Tampoco BUBANI la menciona al oeste de Luchon.

Parace extenderse a favor de los prados de siega abandonados (Andorra, Valle de Tena, etc.) descendiendo al piso montano.

35. *Anthyllis vulneraria* L. ssp. *vulnerarioides* (All.) Arcangeli. — Localidad notable de esta suespecie tan rara en el Pirineo centro-occidental. Hacia los montes silíceos del Aguas Limpias, sobre Sallent de Gállego, aparecen varias especies del «Elynion» en algunos crestones secos del Monte Soba, localidad visitada por I. J. de Asso. Comunicamos una forma típica, poco robusta y con una pilosidad patente extraordinaria. Vidit H. COUDERC. — P. MONTSERRAT.

37. *Thymelaea pubescens* (L.) Meissner. — Es planta variable y presenta problemas de relación con la antigua *T. thesioides* (Lam.) Endl., que ya le fue subordinada; *T. pubescens* ssp. *thesioides* (Lam.) Rivas Goday & Borja, 1961, An. I. Bot. Cav. 19: 409.

En JACA guardamos ejemplares de Organyá, Graus, Sobrarbe, Jacetania, Navarra media, Alava, Burgos, Soria, Valladolid, Toledo, Guadalajara, Cuenca... Es propia de los suelos margosos del flysch subpirenaico, con *Ononis fruticosa* y otras especies, colonizadoras, capaces de resistir los fenómenos periglaciares en primavera y otoño.

38. *Thymelaea tinctoria* (Pourr.) Endl. ssp. *nivalis* (Ram.) P. Monts., 1966, Pirineos, 79-80: 71, Jaca. *Passerina tinctoria* Pourr. «race» *nivalis* Rouy Fl. Fr. 12: 124. *T. tinctoria* var. *nivalis* Dange Pug. pl.: 103.

Repartimos ahora una raza robusta de la cuenca del río Guarga, ya mencionada en 1966 (Pirineos, 80: 71) y 1976 (Bull. Soc. Ech. Liège, 16: 73), resistente al frío pero con caracteres que ya recuerdan la ssp. *tinctoria*, termófila del Ebro medio y Levante.

La ssp. *nivalis* es endémica del Pirineo central y occidental, desde el río Esera hasta el Roncal. Se trata de una forma orófito, cuyo ambiente más normal es el de los pastos pedregosos calizos con *Festuca gautieri*, de los *Astragalitalia sempervirentis* Barbero, 1968, alianza *Thymelaeion nivalis* P. Monts. & L. Villar, 1975, Doc. Phytosoc. 9-14: 211. También puede colonizar cresterios crioturbados de los *Ononidetalia* y matorrales de erizón (*Echinopartum horridum*).

En los montes de Ansó-Rocal empieza a abundar *T. ruizii* Loscos, característica del prebrezal subcantábrico que sustituye a *T. nivalis* hacia el oeste.

39. *Thymelae dioica* (Goun) All. — Distribuimos formas del límite occidental pirenaico, definidas por sus hojas pequeñas y apretadas. Abunda en los cantiles calizos abrigados del piso subalpino, descendiendo esporádicamente a desfiladeros fluviales, su habitat de predilección en el

Sobrarbe-Urgel; p. ej., en el Congost dels Terradets, Montsec leridano, descendiendo hasta 400 m.

Bien adaptada a las fisuras, puede crecer ya en forma colgante (tallos de 30-40 cm.) ya pulviniforme, de ramificación intrincada. Conviene el cultivo experimental para descifrar una variabilidad difícil de interpretar en herbario.

40. *Viola willkommii* Roemer var. *jacetana* P. Monts. nova var. — «A typo differt: planta robustiora (12-18 cm.), glaberrima, flore magna calcare albo-inflato-adunco, parte centrale alba fusco-striata et lobulis petalorum intense violaceis. Bracteolis sepalisque inaequalibus vix albomarginatis, integris vel subdentatis et acrescentibus. Hab. Pyrenaeis jacetanis, inter Yesa et Sabiñánigo, in quercetis umbrosis, muscosis, cum *Pinus nigra* ssp. *salzmannii* et *P. sylvestris* frequens». HOLOTYPUS hb. JACA, núm. 93775a, CORYPIS Exsic. *Flora pyrenaea*, núm. 40.

Esta violeta dedicada al autor de la Flora Española caracteriza los quejigales (*Quercus faginea* ssp. *valentina*) latemediterráneos, entre Valencia-La Panadella y Montserrat; sube por el Urgel hacia La Cerdaña (área del pino de Salzmann) y las estribaciones del Boumort, Sant Gervás, Montsec, etc. También su comunidad, el *Violo-Quercetum valentinae* Br.-Bl. & O. de Bolòs, 1950 (Coll. Bot. 2: 335-338), penetra con ella hacia el Pirineo (O. Bolòs, 1960, An. I. Bot. Cav. 18: 229-231). En el Somontano oscense los quejigales se modifican y más aún en La Bardena-Tafalla con parte oriental de Navarra; las comunidades relacionadas con estos quejigales sangüesinos ascienden por el río Aragón, especialmente hacia las umbrías margosas de la Canal de Berdún, Oroel y Sabiñánigo.

Doy esta referencia geobotánica indicando así la importancia de señalar variaciones geográficas en algunas especies; la var. *jacetana* de *V. willkommii* nos indica robledales poco fríos, con máximo pluviométrico de mayo muy acusado y detecta unas relaciones del quejigal jacetano con otros levantinos o del SE español.

Es posible que sea una buena subespecie, pero en este grupo difícil conviene mostrar desde ahora alguna de sus formas. No son raros en el Somontano los híbridos con *V. rupestris* var. *bolosii* P. Monts. (plantas pequeñas, grisáceas por papilas densas y con hoja pequeña característica). con *V. reichenbachiana* y sobre todo los más frecuentes con *V. riviniana*, dando unas plantas extraordinariamente robustas que alternan con la centuriada en las depresiones húmedas de Oroel y San Juan de la Peña. Podríamos hablar ciertamente de una *V. X. pseudowillkommii*, al modo que la *V. X. pseudomirabilis* europea.

En la muestra repartida, que considero típica, seleccioné los ejemplares acaules o con el tallo muy débil no florífero en primavera, dejando con el número JACA 93575 otros caulescentes no publicados aún. — P. MONTSERRAT.

47. *Dethawia tenuifolia* (Ramond ex DC.) Godron ssp. *tenuifolia*. — Notabilísimo género endémico extendido desde los Picos de Europa al Pirineo oriental. Coloniza normalmente roquedos calizos sombríos, más o menos secos, con rellanos o pedrizas fijadas.

En todo el Pirineo domina ampliamente la subespecie típica, excepto en el Macizo de Anie Mesa de los Tres Reyes, donde aparecen formas que ya recuerdan la ssp. *cantabrica* A. de Bolòs, 1953, Coll. Bot. 3: 333-338 (lacinias más anchas y cortas, dispuestas más densamente); esta úl-

tima se muestra típica a partir de la Navarra media (Sierra de Andía) hacia el oeste.

Aunque no es rara en el Cotiella y la Peña Montañesa, ni tampoco en los valles de Ossau y Aspe, no la hemos visto en la vertiente española centro-occidental, a excepción de las cabeceras de Ansó y Roncal (cf. VILLAR, 1980). P. Cent. pir. Biol. exp. 11: 196-197).

49. *Moneses uniflora* (L.) A. Gray. — Acompañando a *Pyrola chlorantha*, gusta del mantillo de los bosques de abeto, haya y pinos, sobre todo en sus partes pedregosas, donde la acumulación de hojas es menos profunda.

En JACA conservamos muestras pirenaicas desde el Sobrarbe hasta el valle de Hecho, pero todavía no se ha citado de Navarra. Por las Sierras Exteriores alcanza Guara y San Juan de la Peña. En los abetales más frescos puede descender hasta 1100 m.

51. *Soldanella villosa* Darracq. — Primulácea endémica cántabro-vasca, caracterizada por sus rizomas estoloníferos, hojas reniformes y pelos glandulosos. Por el momento no conocemos más localidades que las del Pirineo vasco-navarro (DENDALETCHÉ, 1974, Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse, 110: 276-279; DUPONT, 1962, La fl. atl. eur.: 142) y las santanderinas (LAINZ, 1970, Ap. fl. cánt.-ast., IX: 31).

Nos hallamos ante una especie euatlántica, que según DENDALETCHÉ se extendería en otro tiempo por los bosques húmedos, pero debido a la deforestación habría quedado en localidades-refugio, como esas paredes rezumantes de donde la ofrecemos.

52. *Lysimachia ephemerum* L. — Presenta área endémica de la Península ibérica y Pirineos; es robusta, con flor pentámera e inflorescencias sin hojas, sólo con brácteas. Las diferencias señaladas por Asso (1779, Synops.: 22-23) para separar de esta especie su *L. otani* (hojas romas, flores blancas, cápsula de 5 valvas, mayor talla) no son consistentes, pues se incluyen en la variabilidad del taxon de Linné.

Aunque generalmente da inflorescencias en racimo simple, no es raro encontrar algunos racimos laterales en su base, como las muestras que se reparten, carácter figurado por Asso. Vive exclusivamente en torno a manantiales o corrientes de agua, caracterizando los «Molinietalia» de suelo margoso, en comunidades muy frecuentes en la Jacetania. Es llamativa su ausencia casi total de la vertiente norte pirenaica.

54. *Asperula crassifolia* L. var. *psammophila* P. Monts. trans. nova; *A. cynanchica* L. var. *psammophila* P. Monts. 108, Coll. Bot. 5 (3): 648; *A. cynanchica* ssp. *aristata* Bég. cf. FONT QUER, 1946, Hb. Normal, número 186.

Se trata de un microendemismo con afinidad tirrénica y amenazado de extinción. Localizado en las playas de Pineda-Malgrat y algunas de la Costa Brava gerundense, retrocede rápidamente ante las urbanizaciones.

Esta variedad fue descrita como afín a *A. tomentosa* Ten. o más aún a *A. decipiens* Viv. y pertenece al grupo de formas que los botánicos hispanos considerábamos *A. aristata* L. f. sensu lato.

56. *Galium verticillatum* Danth. — Terófito mediterráneo que conocemos del Somontano oscense (Apiés, Riglos, Agüero), San Juan de la Peña y Santa Isabel de Hecho. Sigue los abrigos de plantas termófilas y en Riglos convive con *Medicago secundiflora* Durieu.

58. *Sideritis hyssopifolia* L. forma. — Complejo de plantas extraordinariamente variable en el Pirineo centro-occidental. Distribuimos una forma caracterizada por hojas anchas y enteras, de *borde muy piloso*; este último carácter es el más genuino de la especie (J. BORJA, com. verb.). Sus brácteas tienen en general pocos dientes y los verticilastros inferiores están separados entre sí. Muestras semejantes se dan en las umbrías de Oroel, Guara, Peña Telera, Bujaruelo, etc.

No obstante, en la misma estación coexisten formas de brácteas más dentadas y hojas superiores con espina terminal; como ya indicaba MONTSERRAT (cf. 1976, Bull. Soc. Ech. Liège 16: 75, núm. 7778) tienden a *S. linearifolia* Lam., especie más común en la Cordillera Ibérica soriano-aragonesa.

Se hacen necesarios estudios más detallados para esclarecer la variabilidad y afinidades de este grupo de «tés de pastor».

62. *Scrophularia critimifolia* Boiss. ssp. *burundana* L. Villar. — Destaca por una glandulosidad pronunciada y hojas tiernas muy divididas. Taxon netamente glareícola, prefiere sustratos calizos, localizándose en parte fijada de la pedriza fina.

Aunque la describimos de Navarra media occidental, Sierra de Andía (MONTSERRAT & VILLAR, 1974, Doc. Phytosoc. 7-8: 15), ya dijimos que alcanza el Pirineo occidental (VILLAR, 1980, P. Cent. pir. Biol. exp. 11: 251). Al igual que en su localidad clásica, las muestras del Roncal y Ansó se dan en puntos abrigados por enormes acantaliados, expuestos al sur, junto a poblaciones variopintas de *Linaria alpina* (L.) Miller.

64-67. Género *Odontites*. — Por causa de su polimorfismo, en especial en *O. viscosus*, vamos distribuyendo muestras de algunas poblaciones notables que no se ajustan del todo a nuestro *O. viscosus* (L.) Clairv. ssp. *oscensis* P. Monts., presentando unas variaciones morfológicas aparentes en el material comunicado.

En los carrascales secos de Aragón se crían unas formas más pilosas que hacen transición hacia la ssp. *hispanicus* de brácteas más cortas. También varía *O. luteus* y lo damos ahora de dos localidades pirenaicas muy separadas, con clima distinto. Asimismo distribuimos *O. pyrenaicus* Bubani, de una localidad próxima a la clásica y a nuestro parecer bastante típica. Sobre esta última especie véase mi nota reciente (1980, Bol. Soc. Brot. 53, 2a. ser.: 587-594, Coimbra) así como varios comentarios en Soc. Ech. Liège (1976, f. 16: 76 y 1981, f. 18: 74-75). Cf. también el núm. 76 de nuestra Exsiccata FLORA IBÉRICA. — P. MONTSERRAT.

70. *Campanula fastigiata* Léon Dufour. — Especie notable por su área disyunta asiática e ibero-africana: vive en los suelos yesosos del Ebro medio y Castilla la Nueva. BRAUN-BLANQUET y BOLÒS la consideran especie característica de la asociación *Eremopyreto-Lygeetum* (An. Est. Ex. Aula Dei, 5: 128, 1957), junto a *Lygeum spartum*, *Linaria exilis*, *Eremopyrum cristatum*, etc.

73. *Aster linosyris* (L.) Bernh. — Coloniza suelos margosos y mal aireados, en ambiente de carrascal, por lo menos desde Aínsa (Sobrarbe) hasta la Canal de Berdún, Navarra y Alava; son lugares incendiados tradicionalmente, con enebros, lavandas, etc. A veces da individuos con numerosísimos capítulos, hasta cuarenta.

76. *Jasonia glutinosa* (L.) DC. — En la solana del valle del Arazas, extraploamos de la Peña Gallinero, existe una población nutrida de esta com-

puesta termófila, a 1800 m. de altitud. Creimos conveniente repartir estos ejemplares del Pirineo central calizo para contribuir a su estudio y completar su área pirenaica.

77. *Tanacetum cinerariifolium* (Trev.) Schultz Bip. — Planta balcánica naturalizada en Larbesa de Jaca, como resto de su cultivo en el primer tercio del presente siglo (1962, FONT QUER, Pl. medic.: 812). El «pelitre de Dalmacia» se usó como insecticida y lo cultivaron hasta el auge del DDT.

Prefiere los suelos calizos con piedras que se caldean en verano y aparece en la cuneta de la carretera de Zaragoza, entre el río Gas y el Collado de Oroel.

84. *Festuca altissima* All.; *F. sylvatica* (Pollich) Vill. — Gramínea poco frecuente, pero no tanto como insinuaba FONT QUER (1948, Fl. Boí, Ilerda, 9: 92). Por presentar aspecto de *Calamagrostis arundinacea*, puede haberse confundido con ella algunas veces. Recientemente la recolectamos en una docena de localidades del Pirineo español; pocas veces se la ve abundante en Roncal, Ansó-Hecho, como en este Barranco de Estriviella, junto a la Selva de Oza. — P. MONTSERRAT.

85. *Festuca gigantea* (L.) Vill. — Tiene aspecto de *Bromus benekenii* robusto, completamente glabro y con aristas de su espiguilla muy largas. Se localiza bajo cantiles calizos con haya. Poco frecuente en el Pirineo aragonés, es menos rara en la Sierra de Satrústegui y Lizárraga-Urbasa, además del Irati y otros montes navarros. Repartimos del Valle de Pineta una forma robusta y con la epidermis foliar muy brillante (Soc. Ech. Liège, núm. 8948, f. 17: 55, 1979). — P. MONTSERRAT.

86. *Festuca arundinacea* Schreber. — Estirpe notabilísima por su robustez, por su hoja recia, muy cortante, por sus enormes estolones y más aún por su ecología, como planta colonizadora de riberas, adaptada a las fuertes avenidas provocadas por el deshielo rápido primaveral que desborda los ríos pirenaicos. Fija arenas, limos y tarquín con extraordinaria rapidez, conviviendo frecuentemente con *Myricaria germanica* en los ríos Aragón y Subordán, en el borde de las masas de sargas con *Populus nigra*.

Recomendamos su estudio a los especialistas, porque sin duda se trata de un ecotipo estolonífero muy original y al parecer más robusto que los galaico-portugueses estudiados por GONZÁLEZ BERNÁLDEZ, BORRILL y LIDNER (1969, Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. 67: 257-263).

89. *Festuca durissima* (Hackel) Kerguélen. — Esta forma se aparta de las pirenaico-orientales (KERGUÉLEN, 1979, Suppl. 5 de Fl. Fr. COSTE, lám. 6) y acaso sea nueva cita para el Pirineo occidental francés. Fue recolectada durante la IIIe. Sess. extr. de la Soc. bot. Fr., cerca del Lac d'Aule, en compañía de M. SAULE, sobre una cresta ventosa situada a 2150 m., con las siguientes especies:

*Rosa pimpinellifolia*  
*Oxytropis campestris*  
*Helianthemum canum*  
*Euprasia salisburgensis*  
*Globularia cordifolia*  
*Cotoneaster integerrimus*  
*Oxytropis pyrenaica*

*Bupleurum ranunculoides*  
*Aster alpinus*  
*Minuartia verna*  
*Arctotaphylos uva-ursi*  
*Paronychia serpyllifolia*  
*Hyppocrepis comosa*  
*Lotus alpinus*

*Sedum atratum*  
*Rhamnus pumila*  
*Koeleria vallesiana*

*Helictotrichon planifolium*  
*Arabis ciliata* (*A. corymbosa*)  
*Thalictrum minus*

*Acinos alpinus*

Este conjunto denota alguna basicidad en los esquistos (calco-esquistos?), acumulada además por la intensa evaporación del cresterío. Cuando aumenta la profundidad del suelo y disminuyo la intensidad del viento, por acidificación edáfica, ya domina *Festuca eskia* con *F. cf. nevadensis* y en los lugares más caldeados *F. paniculata*. Gabriel MONTSERRAT ha dibujado el corte de una hoja del renuevo. — P. MONTSERRAT.

91. *Poa flaccidula* Boiss. & Reuter. — Las hoces del río Ara, cerca de Jánovas, albergan muchas plantas mediterráneas exigentes en calor estival, como el romero, espliego y la coscoja. Bajo cantiles soleados, en los pedregales de roca caliza, se localiza una población de esta especie frecuente también en los Somontanos de Barbastro y Huesca-Ayerbe o en Salazar-Roncal (Navarra).

Repartimos esta muestra para que se aprecien sus caracteres diferenciales respecto a *P. trivialis*: cespitosa, de renuevo extravaginal cortorecto, dos ramas inferiores de la panícula reflejas, con espigas aglomeradas en el extremo; lema de borde escarioso, con el resto cubierto por una pilosidad sedosa, aplicada y corta. Tipifica la Sección *Flaccidulae* A. M. HERNÁNDEZ CARDONA (1978, «Dissertationes Botanicae», 46: 102-116. Ed. J. Cramer, Vaduz).

94. *Deschampsia hispanica* (Vivant) Cervi et Romo. — Descrita primero por J. VIVANT como *D. cespitosa* (L.) Beauv. ssp. *hispanica* (1978, Bull. Soc. bot. Fr. 125 (5-6): 318), ha sido elevada recientemente a la categoría de especie por CERVI & ROMO (1981, Coll. Bot. 12: 82), quienes además de las poblaciones típicas han descrito igualmente otras subespecies y variedades peninsulares. Ello demuestra la complejidad de este grupo y el interés de proseguir su estudio.

El material isotípico que distribuimos ahora, de las cercanías de Jaca, ya había sido repartido y comentado por P. MONTSERRAT (1979, Soc. Ech. Liège, núm. 8928, f. 17: 54).

El dibujo de la sección foliar, realizado por G. MONTSERRAT, permite comparar esta ssp. *hispanica* con las estudiadas en varias localidades de Burgos, Segovia, Albacete, Cuenca y Teruel (cf. CERVI y ROMO, l. c.). — L. VILLAR.

\* \* \*

F E D E R R A T A S

FLORA PYRENAEA

<u>Pág.</u>	<u>Línea n°</u>	<u>Donde dice</u>	<u>Debe decir</u>
Interior			
cubierta	2	MOTSERRAT	MONTSERRAT
163	10	PYRENAEA	PYRENAEA,
	19	1892	1982
164	11	30T y 3160	30T YM 3160
	17	Puig Albar	Puig Alfar
165	19	Soul)	Soul.)
	27	<i>Potentilla</i>	<i>Potentilla</i>
	47	2190 m	2100 m
	47	30T 1744	30T YN 1744
166	11	jacetana	<i>jacetana</i>
	20	callizas	calizas
	23	9839	9838
	38	El	E.
167	8	<i>P. Montserrat</i> , y	<i>P. Montserrat</i> y
	35	30T YM 3409	30T YM 2409
169	13	Sierra	Seira
170	24	Asch &	Asch. &
	28	ols	los
171	4	ISOTYFIS var. plurimis".	ISOTYPIS plurimis".
	26	peciolo	peciolo,
	31	com	como
	46	Oroel	Oroel),
	47	pondera	ponder a
172	29	y núm. 1),	y no 1)
	43	59-76)	5976),
173	12	<i>pubescens</i>	<i>pubescens</i>
174	12	parace	parece
	15	suespecie	subespecie
	23	<i>theisoides</i>	<i>thesioides</i>
	32	Dange	Lange
	44	Ansó-Rocal	Ansó-Roncal
	46	<i>Thymelae</i>	<i>Thymelaea</i>
175	10	inaequalibus	inaequalibus
	38	<i>V. X. pseudowillkommii</i> ,	<i>V. X. pseudowillkommii</i> ,
	49	Anie Mesa de	Anie-Mesa de
176	16	estoloníferos	estoloníferos
	36	vertinte	vertiente
177	15	<i>critimifolia</i>	<i>critimifolia</i>
	23	acantaliados	acantilados
	34	localida	localidad
	46	aiereados	aireados
178	13	FOKT QUER	FONT QUER
	41	IIIe.	IIle.
	47	<i>Euprasia</i>	<i>Euphrasia</i>
179	7	disminuyo	disminuye