

PTERIDOFITAS DE LA PROVINCIA DE HUELVA

B. CABEZUDO

Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias, Sevilla

(Recibido el 28 de octubre de 1977)

Resumen. Se citan 24 especies de Pteridofitas recolectadas en la provincia de Huelva.

Summary. A list of 24 Pteridophyta collected in Huelva province (Spain) are reported in this paper.

A diferencia de otras provincias andaluzas muy exploradas, bien por su riqueza florística o por ser zonas de paso obligadas, la provincia de Huelva ha sido poco visitada por botánicos y en consecuencia son escasas las referencias bibliográficas sobre ella, así como la representación de su flora en los herbarios. Está considerada como una de las zonas de la Península Ibérica más necesitada de un estudio florístico (GALIANO 1975: 36), no ya por la gran aportación que esto supondría para la flora española, sino también por presentar unas condiciones de conservación y climatología que permiten, dentro de su aparente homogeneidad, encontrar enclaves con una importante y variada riqueza florística.

Lo anterior y la conveniencia de completar el estudio pteridológico para Andalucía Occidental, ya realizado para las provincias de Sevilla (GALIANO & VALDÉS, 1971) y Cádiz (GALIANO & SILVESTRE, 1974), nos ha animado a confeccionar un catálogo, lo más completo posible en cuanto a presencia y distribución, de las pteridofitas de la provincia de Huelva.

Para facilitar la localización rápida de las citas, éstas van acompañadas de unas siglas que corresponden al retículo internacional U. T. M. en cuadrados de 10 Km. de lado. Indicamos también la fecha y número de recolección, recolectores y número de herbario; en los casos de citas bibliográficas se reseña también su correspondiente referencia.

SELAGINELLACEAE

Selaginella denticulata (L.) Link, *Fil. Sp.* 159 (1841).

Muy abundante en toda la provincia, preferentemente en la mitad norte, ocupando zonas umbrías y húmedas. A pesar de su abundancia parece ser que es la primera vez que se cita.

Alajar (QB 09), 18.XII.1974, *Cabezudo & Valdés* 3283.74 (SEV 23495). Berrocal (QB 16), 18.II.1975, *Cabezudo & Soler* 29.75 (SEV 23496). Campofrío (QB 18), 18.IV.1975, *Cabezudo & Valdés* 1030.75 (SEV 23498). Cortegana (PB 99), 28.V.1976, *Cabezudo* 1206.76 (SEV 24184). Cortelazor (QC 00), 29.IX.1975, *Cabezudo & Valdés* 3654.75 (SEV 23511). Higuera de la Sierra (QB 28), 24.IV.1975, *Cabezudo* 1159.75 (SEV 23501). Linares de la Sierra (QB 09), 2.V.1975, *Cabezudo, Talavera & Valdés* 1493.75 (SEV 23510). Santa Ana la Real (QB 09), 8.VI.1974, *Cabezudo & Talavera* 2309.74 (SEV 23499). Valdezufre (QB 19), 26.IV.1975, *Cabezudo* 1184.75 (SEV 23502).

ISOETACEAE

Isoetes delilei Rothm., *Feddes Repert.* 54: 72 (1944).

Citado en el N de la provincia (JALAS & SUOMINEN, 1972: 29), su presencia no ha sido confirmada por nosotros.

Isoetes velata A. Braun in Bory & Durieu, *Expl. Sci. Alger. Bot.* 1: 19, t. 37, fig. 1 (1850).

Muy localizado en zonas arenosas del litoral, formando parte de comunidades parcialmente inundadas durante el año.

Almonte: El Rocío (QB 21), 23.IV.1971, *Silvestre* (SEV 8216); ídem: Reserva Biológica de Doñana (QA 29) (GALIANO & CABEZUDO 1976: 118). Entre Tharsis y Villanueva de las Cruces (PB 66), 13.IV.1960, *Galiano, Rivas Goday & Rivas Martínez* (SEV 23769).

Isoetes histrix Bory, *Compt. Rend. Acad. Sci. (Paris)*, 18: 1167 (1844).

Frecuente en la mitad inferior de la provincia sobre suelos arenosos con acusada humedad; tamaño muy variable dependiendo de las condiciones del suelo.

Almonte: El Rocío (QB 21), 6.IV.1967, *Galiano* (SEV 8120); ídem: Reserva Biológica de Doñana (QA 29) (GALIANO & CABEZUDO 1976: 118). Entre Higuera de la Sierra y La Granada de Río Tinto (QB 28), 28.II.1976, *Cabezudo* 28.76 (SEV 23767). Entre La Palma del Condado y Valverde: Río Tinto (QB 14), 20.II.1976, *Cabezudo, Ramos & Ruiz de Clavijo* 11.76 (SEV 23768): Palos de la Frontera: La Rábida (PB 81), 10.IV.1960, *Galiano & al.* (SEV 23766). Paymogo: Arroyo de Albahacar (PB 47), 20.III.1976, *Galiano & al.* 136.76 (SEV 24082). Zalamea la Real (QB 07), 14.IV.1972, *Galiano & al.* 258.72 (SEV 23765).

Isoetes durieui Bory, *Compt. Rend. Acad. Sci. (Paris)*, 18: 1166 (1844).

Muy localizado en el N de la provincia.

Cortegana (PB 99) (CABEZUDO, 1976: 251).

EQUISETACEAE

Equisetum ramosissimum Desf., *Fl. Atl.* 2: 398 (1799).

E. ramosum Schl., *Cat.* 27 (1807).

Muy abundante en toda la provincia, preferentemente en la mitad sur, sobre suelos arenosos y húmedos. A pesar de su abundancia creemos que es la primera vez que se cita.

Cala: Río Ribera de León (QC 30), 28.IX.1975, *Cabezudo* 3593.75 (SEV 23754). Chucena: Arroyo de Pilas (QB 33), 20.IX.1975, *Cabezudo* 3568.75 (SEV 23750). Entre Pilas e Hinojos (QB 33), 20.VI.1969, *Silvestre & Valdés* 2272.69 (SEV 23749). Entre Gibrleón y San Juan del Puerto (PB 83), 26.IV.1976, *Cabezudo* 192.76 (SEV 24066). Hinojos (QB 33), 20.IX.1975, *Cabezudo* 3576.75 (SEV 23752). Paterna (QB 24), 20.IX.1975, *Cabezudo* 3555.75 (SEV 23751). Santa Olalla (QB 49), 28.IX.1975, *Cabezudo* 3588.75 (SEV 23753).

Equisetum telmateia Ehrh., *Hannover Mag.* 18: 287 (1783).

Zonas húmedas y sombrías del N y S de la provincia; muy localizado. Al parecer es la primera vez que se cita.

Arroyomolinos de León (QC 21), 26.VI.1975, *Cabezudo* 2661.75 (SEV 23761). Bonares (QB 03), 11.III.1977, *Cabezudo & Silvestre* 60.77 (SEV

27438). Hinojos (QB 33), 20.IX.1975, *Cabezudo* 3575.75 (SEV 23762); ídem, 26.III.1976, *Cabezudo* 176.76 (SEV 24065). Entre Pilas e Hinojos (QB 33), 20.VI.1969, *Silvestre & Valdés* 2268.69 (SEV 23760).

OPHIOGLOSSACEAE

Ophioglossum lusitanicum L., *Sp. Pl.* 1063 (1753).

Muy abundante en toda la provincia en praderas sobre suelos arenosos y húmedos. Además de las localidades ya citadas (CABEZUDO, 1976: 252), hay que reseñar las siguientes: El Granado (PB 35), 11.III.1977, *Cabezudo & Silvestre* 138.77 (SEV 27454). Puebla de Guzmán (PB 56), 11.III.1977. *Cabezudo & Silvestre* 193.77 (SEV 27455). Entre Villanueva de los Castillejos y El Granado (PB 45), 11.III.1977, *Cabezudo & Silvestre* 145.77 (SEV 27456).

OSMUNDACEAE

Osmunda regalis L., *Sp. Pl.* 1065 (1753).

Poco frecuente; la hemos localizado en barrancos húmedos de la Sierra de Aracena y en zonas arenosas del litoral con abundante humedad edáfica.

Almonte: Reserva Biológica de Doñana (QA 29) (GALIANO & CABEZUDO, 1976: 119). Cortegana (PB 99), 10.VI.1931, *Gros* (MA 2017); ídem, 28.V.1976, *Cabezudo* 1201.76 (SEV 24181). Escacena del Campo (QB 34), 8.X.1977, *Ruiz de Clavijo* (SEV 27665). Mazagón (QB 00), 29.V.1971, *Valdés* 1178.71 (SEV 8335).

SINOPTERIDACEAE

Cheilanthes pteridioides (Reichard) C. Chr., *Ind. Fil.* 178 (1905).

C. fragans (L. fil.) Schwartz, *Syn. Fil.* 127/325 (1806).

C. odora Schwartz, l. c.: 127 (1806).

Muy abundante en el norte de la provincia, sobre roquedos silíceos en zonas húmedas y sombrías.

Alajar: Peña de Arias Montano (QB 09), 2.V.1975, *Cabezudo, Talavera & Valdés* 1521.75 (SEV 23726). Aracena (QB 19), 2.V.1975, *Cabezudo, Talavera & Valdés* 1470.75 (SEV 23728). Cala: Ribera del Hierro (QC 30), 13.III.1976, *Cabezudo & Soler* 339.76 (SEV 23724). Campofrío (QB 18), 18.IV.1975, *Cabezudo & Valdés* 1031.75 (SEV 23731). Cortegana (PB 99), 28.V.1976, *Cabezudo* 1202.76 (SEV 24183). Cortelazor (QC 00), 13.III.1976, *Cabezudo & Soler* 358.76 (SEV 23722). Higuera de la Sierra (QB 28), 24.V.1975, *Cabezudo* 1157.75 (SEV 23727). Hinojales (QC 10), 13.III.1976, *Cabezudo & Soler* 354.76 (SEV 23723). Nerva (QB 17), 18.IV.1975, *Cabezudo & Valdés* 994.75 (SEV 23730). Niebla (QB 03), 17.V.1975, *Cabezudo* (SEV 23729). Santa Olalla (QB 49) (COLMEIRO, 1889: 432). Zufre (QB 38), 2.IV.1976, *Cabezudo & Valdés* 260.76 (SEV 24077).

Cheilanthes hispanica Mett., *Abh. Senckenb. Naturf. Ges.* 3: 74 (1859).

Frecuente en el N sobre grietas de roquedos silíceos, habiendo sido citada en numerosas localidades de la provincia (CABEZUDO, 1976: 253).

Cheilanthes vellea (Aiton) F. Muell., *Fragm. Phytogr. Austral.* 5: 123 (1866).

C. catanensis (Cosent.) H. P. Fuchs, *Brit. Fern Gaz.* 9: 45 (1961).

Muy abundante sobre roquedos calizos del N de la provincia, de donde se conocen numerosas citas (CABEZUDO, 1976: 253).

ADIANTACEAE

Adiantum capillus-veneris L., *Sp. Pl.* 1096 (1753).

Frecuente en toda la provincia sobre roquedos húmedos y sombríos.

Alajar: Peña de Arias Montano (QB 09), 30.X.1975, *Cabezudo & Ruiz de Clavijo* 3636.75 (SEV 23545). Almonte: Reserva Biológica de Doñana (QA 29) (GALIANO & CABEZUDO 1976: 120). Cala: Río Ribera de León (QC 30), 28.IX.1975, *Cabezudo* 3598.75 (SEV 23543). Cañaveral de León (QC 11), 13.III.1976, *Cabezudo & Soler* 349.76 (SEV 24087). La Corte de Santa Ana (PB 99), 18.XII.1974, *Cabezudo & Valdés* 3265.74 (SEV 23538). Linares de la Sierra (QB 09), 2.V.1975, *Cabezudo, Talavera & Valdés* 1485.75 (SEV 23541). Paterna del Campo: Arroyo Tejada (QB 24), 18.II.1975, *Cabezudo & Soler* 11.75 (SEV 23539). El Repilado (PB 99), 15.V.1976, *Cabezudo* 1168 bis. 76 (SEV 24088).

GYMNOGRAMMACEAE

Anogramma leptophylla (L.) Link, *Fil. Sp.* 137 (1841).

Gymnogramma leptophylla (L.) Desv., *Mag. Ges. Nat. Fr. Berlin* 5: 305 (1811).

Muy frecuente en toda la provincia; sobre suelos silíceos muy húmedos y sombríos.

Arroyomolinos de León (QC 21), 26.VI.1975, *Cabezudo* 2657.75 (SEV 23488). Campofrío (QB 18), 18.IV.1975, *Cabezudo & Valdés* 1034.75 (SEV 23515). Cortegana (PB 99), 17.V.1975, *Cabezudo* 2125.75 (SEV 23483). Cortelazor (QC 00), 13.III.1976, *Cabezudo & Soler* 367.76 (SEV 23745). El Granado: Río Chanza (PB 35), 17.V.1975, *Cabezudo* 2083.75 (SEV 23493). Higuera de la Sierra (QB 28), 24.IV.1975, *Cabezudo* 1158.75 (SEV 23485). Linares de la Sierra (QB 09), 2.V.1975, *Cabezudo, Talavera & Valdés* 1487.75 (SEV 23490). Nerva (QB 17), 18.IV.1975, *Cabezudo & Valdés* 995.75 (SEV 23486). Villablanca: Arroyo Pedraza (PB 42), 16.V.1975, *Cabezudo* 2065.75 (SEV 23492). Zufre (QB 38), 10.IV.1975, *Cabezudo* 1331.75 (SEV 23489).

HYPOLEPIDACEAE

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn in Decken, *Reis. Ost. Afr. Bot.* 3 (3): 11 (1879).

Muy abundante, tanto en zonas altas como en zonas arenosas próximas al litoral; ocupa grandes áreas formando parte del sotobosque de encinares, alcornocales y castaños.

Almonte: Reserva Biológica de Doñana (QA 29) (GALIANO & CABEZUDO, 1976: 119). Cortegana (PB 99), 17.V.1975, *Cabezudo* 2124.75 (SEV 23557). Cortelazor (QC 00), 29.X.1975, *Cabezudo & Ruiz de Clavijo* 3642.75 (SEV 23559). Higuera de la Sierra (QB 28), 6.VI.1975, *Cabezudo* 2486.75 (SEV 23764). Linares de la Sierra (QB 09), 2.V.1975, *Cabezudo, Talavera & Valdés* 1486.75 (SEV 23555). Mazagón: El Abalario (QB 00), 25.III.1975, *Cabezudo & Valdés* 4200.75 (SEV 23561). Santa Ana la Real (QB 09), 18.XII.1974, *Cabezudo & Valdés* 3272.74 (SEV 23552).

ASPLENIACEAE

Asplenium petrarchae (Guérin) DC. in Lam. & DC., *Fl. Fr.* ed. 3, 5: 238 (1815).

A. glandulosum Lois., *Not. Pl. Fr.* 145 (1810).

Muy raro; localizado en el N de la provincia sobre rocas calizas.

Cañaverál de León (QC 11) (CABEZUDO, 1976: 254).

Asplenium trichomanes L., *Sp. Pl.* 1080 (1753).

Rocas y muros de toda la provincia; preferentemente en la mitad norte.

Alajar (QB 09), 18.XII.1974, *Cabezudo & Valdés* 3280.74 (SEV 24098). Cala: Ribera del Hierro (QC 30), 13.III.1976, *Cabezudo & Soler* 338.76 (SEV 24103). Castaños del Robledo (QB 09), 17.V.1975, *Cabezudo* 2118.75 (SEV 24091). Corte-Concepción (QB 19), 2.V.1975, *Cabezudo, Talavera &* (SEV 23786). La Corte de Santa Ana (PB 99), 17.V.1975, *Cabezudo* 2122.75 (SEV 24092). Cortelazor (QC 00), 28.IX.1975, *Cabezudo* 3582.75 (SEV 24093). Galaroza (QB 09), 15.V.1976, *Cabezudo* 1147.76 (SEV 24073). Linares de la Sierra (QB 09), 2.V.1975, *Cabezudo, Talavera & Valdés* 1484.75 (SEV 24097). Santa Ana la Real (QB 09), 21.III.1976, *Galiano & al.* 166.76 (SEV 24071). Sierra de Andévalo (PB 87) (COLMEIRO, 1889: 443).

Asplenium billotii F. W. Schultz, *Flora (Regensb.)* 28: 738 (1845).

A. lanceolatum Huds., *Fl. Angl.*, ed. 2: 454 (1778), non Forskal (1775).

Muy abundante en la zona montana del norte de la provincia; sobre suelos ácidos, sombríos y húmedos.

Cala: Ribera del Hierro (QC 30), 13.III.1976, *Cabezudo & Soler* 337.76 (SEV 23793). Campofrío (QB 18), 18.IV.1975, *Cabezudo & Valdés* 1032.75 (SEV 23786). La Corte de Santa Ana (PB 99), 17.V.1975, *Cabezudo* 2096 bis.75 (SEV 23789). Cortegana (PB 99), 17.V.1975, *Cabezudo* 2121.75 (SEV 23787). Cortelazor (QC 00), 13.III.1976, *Cabezudo & Soler* 365.76 (SEV 23792). El Granado (PB 45), 17.V.1975, *Cabezudo* 2097.75 (SEV 23788). Higuera de la Sierra (QB 28), 18.XII.1974, *Cabezudo & Valdés* 3283.74 (SEV 23794).

***Asplenium onopteris* L., Sp. Pl. 1081 (1753).**

Muy abundante en la mitad norte de la provincia; morfología muy variable que en algunos ejemplares jóvenes o poco desarrollados puede llegar a confundirnos con *A. adiantum-nigrum* L.

Alajar (QB 09), 18.XII.1974, *Cabezudo & Valdés* 3281.74 (SEV 23771). Campofrío (QB 18), 18.IV.1975, *Cabezudo & Valdés* 1029.75 (SEV 23783). La Corte de Santa Ana (PB 99), 17.V.1975, *Cabezudo* 2095 bis.75 (SEV 23779). Cortelazor (QC 00), 28.IX.1975, *Cabezudo* 3580.75 (SEV 23777). Galaroza (QB 09), 15.V.1976, *Cabezudo* 1156.76 (SEV 24069). Linares de la Sierra (QB 09), 2.V.1975, *Cabezudo, Talavera & Valdés* 1478.75 (SEV 23782). Santa Ana la Real (QB 09), 18.XII.1974, *Cabezudo & Valdés* 3269.74 (SEV 23770).

***Ceterach officinarum* DC. in Lam. & DC., Fl. Fr. ed. 3, 2: 566 (1805).**

Muy frecuente en toda la zona montana, en especial sobre muros próximos a zonas habitadas; indiferente edáfico.

Alajar: Peña de Arias Montano (QB 09), 2.V.1975, *Cabezudo, Talavera & Valdés* 1520.75 (SEV 23812). Almonaster la Real (PB 99), 17.V.1975, *Cabezudo* 2108.75 (SEV 23803). Aracena (QB 19) (COLMEIRO, 1889: 426). Cala: Ribera del Hierro (QC 30), 13.III.1976, *Cabezudo & Soler* 347.76 (SEV 23797). Castaños del Robledo (QB 09), 17.V.1975, *Cabezudo* 2119.75 (SEV 23802). Corte-Concepción (QB 19), 2.V.1975, *Cabezudo, Talavera & Valdés* 1443.75 (SEV 23809). Galaroza (QB 09), 17.V.1975, *Cabezudo* 2112.75 (SEV 23805). Higuera de la Sierra (QB 28) (COLMEIRO, 1889: 426). Hinojales (QC 10), 13.III.1976, *Cabezudo & Soler* 355.76 (SEV 23796). Jabugo (PB 99), 17.V.1975, *Cabezudo* 2115.75 (SEV 23816).

ATHYRIACEAE

***Athyrium filix-femina* (L.) Roth., Tent. Fl. Germ. 3 (1): 65 (1799).**

Localizado en la zona norte por encima de los 700 m. s. m., sobre suelos silíceos en barrancos sombríos y con agua durante casi todo el año; ejemplares muy desarrollados.

Cortelazor (QC 00) (CABEZUDO, 1976: 254); ídem, 28.X.1977, *Cabezudo & al.* 755.77 (SEV 29709). Cortegana (PB 99) (CABEZUDO, 1976: 254).

Cystopteris fragilis (L.) Bernh. in Schrader, *Neues Jour. Bot.* 1 (2): 27 (1806).

Raro en la zona; lo hemos localizado en el norte de la provincia, sobre rocas ácidas y húmedas.

Castaños del Robledo (QB 09) (CABEZUDO, 1976: 255). Cortelazor (QC 00), 28.X.1977, *Cabezudo & al.* 758.77 (SEV 29710). Entre Cortelazor e Hinojales (QC 00) (CABEZUDO, 1976: 255).

ASPIDIACEAE

Dryopteris pseudomas (Wollaston) Holub & Pouzar, *Folia Geobot. Phytotax. (Praba)* 2: 332 (1967).

D. borneri Newman, *Hist. Brit. Ferns*, ed. 3, 189 (1854).

Muy localizada en el N de la provincia en cotas superiores a los 700 m. s. m.; vive sobre suelos ácidos en zonas sombrías y con agua abundante.

Cortegana (PB 99) (CABEZUDO, 1976: 255). Cortelazor (QC 00), 28 X. 1977, *Cabezudo & al.* 765.77 (SEV 29711). Galaroza (QB 09) (CABEZUDO, 1976: 255).

BLECHNACEAE

Blechnum spicant (L.) Roth., *Ann. Bot. (Usteri)* 10: 56 (1794).

Localizada en el N de la provincia; vive en barrancos húmedos y sombríos por encima de los 600 m. s. m. Se encuentra formando poblaciones muy numerosas.

Cortegana (PB 99) (CABEZUDO, 1976: 256). Sierra de Andévalo (PB 88) (COLMEIRO, 1889: 439).

POLYPODIACEAE

Polypodium australe Fée, *Mem. Farm. Foug.* 5: 236 (1852).

Frecuente en la zona montana; sobre rocas cubiertas por una espesa capa de humus. Nueva cita para la provincia.

Cala (QC 30), 13.III.1976, *Cabezudo & Soler* 344.76 (SEV 24109). Cortélazor (QC 00), 29.X.1975, *Cabezudo & Ruiz de Clavijo* 3664.75 (SEV 24112); ídem, 13.III.1976, *Cabezudo & Soler* 370.76 (SEV 24110). El Granada: Río Chanza (PB 45), 17.V.1975, *Cabezudo* 2082.75 (SEV 24111). Puebla de Guzmán: La Virgen de la Peña (PB 56), 11.III.1977, *Cabezudo & Silvestre* 189.77 (SEV 26715).

BIBLIOGRAFIA

- CABEZUDO, B. (1976) Nota corológica sobre la flora de Huelva. III. *Lagasalia* 6: 251-256.
- COLMEIRO, M. (1889) *Enumeración y revisión de las plantas de la Península hispano-lusitánica e Islas Baleares* 5. Madrid.
- GALIANO, E. F. (1975) Données disponibles et lacunes de la connaissance floristique de l'Espagne. Editions du Centre National de la Recherche Scientifique. Paris.
- & B. CABEZUDO (1976) Plantas de la Reserva Biológica de Doñana. *Lagasalia* 6: 117-176.
- & S. SILVESTRE (1974) Catálogo de las plantas vasculares de la provincia de Cádiz. I. Pteridophyta-Loranthaceae. *Lagasalia* 4: 85-119.
- & B. VALDÉS (1971) Catálogo de las plantas vasculares de la provincia de Sevilla. I. Pteridophyta. *Lagasalia* 1: 5-26.
- JALAS, J. & J. SOUMINEN (eds.) (1972) *Atlas Florae Europaeae. Distribution of vascular plants in Europa* 1, Pteridophyta. Helsinki.