

Lagascalía 1: 5-25, 1971.

CATALOGO DE LAS PLANTAS VASCULARES DE LA PROVINCIA DE SEVILLA. I. PTERIDOPHYTA

E. F. GALIANO y B. VALDÉS

Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias, Sevilla (*)

(Recibido el 16 de junio de 1971)

Summary. This paper is the first of a series which, when completed, will provide a check list of vascular plants in the province of Sevilla. This first communication includes a brief survey of the history of botanical exploration in the province with notes on the itineraries of important collectors. Also 28 species of Pteridophyta are listed (ordered according to TURIN et al., 1964) which include several new records for the province. Ecological notes are provided for all taxa, and their localities are referred to the U.T.M. grid.

INTRODUCCION

A medida que vamos profundizando en el estudio de la flora de nuestro país, se hace más patente nuestro convencimiento de la incompleta exploración de que ha sido objeto a lo largo de los dos últimos siglos. Esta idea se encuentra en aparente contradicción con el cúmulo de trabajos que integra la bibliografía botánica española y el elevado número de botánicos, nacionales y extranjeros, que han visitado las diversas regiones españolas.

A la gran extensión de España, la dificultad de vías de comunicación utilizables, la complejidad de la flora española y la pobreza de medios en que tradicionalmente se ha desarrollado la ciencia botánica en nuestro país, atribuimos el hecho cierto de que cuando queremos establecer un área de distri-

(*) Este trabajo ha sido realizado con cargo a la Ayuda de Investigación en la Universidad.

bución de un determinado taxon nos enfrentamos casi siempre con un mapa cuajado de espacios vacios, llenos de interrogantes; y generalmente, cuando más común es la planta, por no haber llamado la atención de los recolectores, mayores son las dificultades para establecer su corología.

Localidades botánicas interesantísimas han sido visitadas repetidamente por sucesivos viajeros, que han preferido seguir las huellas de sus predecesores en lugar de buscar nuevos senderos por donde caminar. Existen, en cambio, extensas comarcas donde escasos botánicos han puesto el pie, y se han limitado muchas veces a recolectar plantas que han incluido en sus herbarios o en listas de inventarios, sin preocuparse de publicar algunas citas críticas o importantes. No ignoramos que, a medida que las vías y medios de comunicación se van ampliando, estas lagunas se van cubriendo, pero estimamos que queda aún un largo camino que recorrer, y que es responsabilidad de los botánicos actuales la publicación de catálogos, floras y listas de plantas de grandes comarcas, que faciliten los trabajos taxonómicos y fitogeográficos.

No está la provincia de Sevilla entre las más visitadas por los botánicos, ni abundan las publicaciones sobre su flora, ni son abundantes tampoco plantas de su procedencia en los herbarios. Seguramente, la atracción que han ejercido siempre sobre los recolectores las provincias limítrofes de Cádiz, Málaga y Granada, verdaderos paraísos vegetales, polarizaron más sus trabajos hacia ellas. Sin embargo, siendo Sevilla un centro de comunicaciones y una gran capital, muchos viajeros pasaron por esta ciudad, pero su estancia se limitó a un descanso, un apeadero entre dos diligencias o un recorrido turístico por ella, como hizo, por ejemplo, BOISSIER, que refiere en su viaje (BOISSIER, 1845: 166) sus curiosas impresiones sobre la ciudad.

Todas estas consideraciones nos han animado a trabajar en la confección de un catálogo de plantas de la provincia de Sevilla que sirva de útil instrumento a los estudiantes y estudiosos de la flora provincial. La importancia que atribuimos a disponer de este medio de trabajo es tal, que nos hemos decidido a ir publicando nuestro catálogo por fascículos, con objeto de que pueda ya desde este momento reportar alguna utilidad, y en fascículos sucesivos continuaremos nuestras aportaciones empleando para las familias el orden clasificatorio de ENGLER (1964), aunque para esta primera nota sobre *Pteridofitas* se ha seguido la disposición de familias de TUTIN et al. (1964).

Dada la importancia que tiene la localización exacta de una cita, hemos procurado, en los casos en que esto era posible, expresar la localidad en retículo U.T.M. (Universal Transverse Mercator Projection), en cuadrados de 10 Kms. de lado, siguiendo el sistema adoptado internacionalmente. Las

citas para cada especie van reseñadas lo más exactamente posible, con fecha, recolectores, número de recolección y número de herbario (cuando existan).

Se ha consultado también la bibliografía existente sobre la provincia, aceptando las citas que merecen suficiente garantía, muchas de ellas avaladas por testimonios de herbario. Estas citas se indican mediante la localidad, seguida de la referencia bibliográfica correspondiente.

Herborizaciones en la provincia de Sevilla.

Unas líneas sobre los botánicos que herborizaron en la provincia de Sevilla serán muy ilustrativas al respecto de lo que más arriba decíamos, y al mismo tiempo completarán nuestro trabajo en su aspecto histórico y bibliográfico. No podríamos, sin embargo, haber ultimado nuestros datos sin las valiosas aportaciones de FRANCISCO DE LAS BARRAS DE ARAGÓN, profesor sevillano que dedicó muchos de sus esfuerzos a investigaciones históricas, fruto de las cuales pudo escribir un trabajo (BARRAS 1945) sobre los naturalistas de la región, que nos permite ofrecer un breve resumen histórico, y al cual remitimos al lector que quiera informarse con más detalle sobre el tema.

Fue CÁNDIDO MARÍA TRIGUEROS, eclesiástico, natural de Carmona (COLMEIRO 1858: 176; BARRAS 1918: 8; 1945: 2), el primer botánico del que tenemos noticia de que herborizase en la provincia de Sevilla. Envió plantas a GÓMEZ ORTEGA y a CAVANILLES, quien las describió en la *Monadelphia* y le dedicó el género *Triguera* (*), que llamó (in litt.) *Campomanea* (BARRAS 1945: 6-7). Tenía el proyecto de escribir la *Flora Carmonensis* y murió en los primeros años del siglo XIX.

Por aquellos años (1780 a 1782), LUIS NEÉ recorrió parte de Andalucía (COLMEIRO 1858: 183; RIVAS GODAY 1964: 14), pero no hay constancia de que recolectase plantas en la provincia de Sevilla. Es curioso, sin embargo, que debió tener relación con los botánicos sevillanos, pues en el antiguo «Herbario del Gabinete de Historia Natural» existen multitud de pliegos con plantas procedentes de la expedición al Pacífico que debieron, sin duda, ser enviados por su recolector.

(*) Gran concepto debía tener CAVANILLES de TRIGUEROS, ya que le dedica el género *Triguera* «in honorem D. Candidi Mariae de Trigueros, hispalensis botanici atque poëtae, viri varia eruditione perpolití, qui plurimas novas species diversorum generum detexi in Boetica, necnon & genus novum, cuius descriptionem & figuram quamprimum dabo». (CAVANILLES 1785: 41).

Tuvo especial significación en la Botánica sevillana la creación en 1766 del Jardín Botánico de la Regia Sociedad de Medicina y Ciencias, pues alrededor de él se formó un núcleo de botánicos que hacían excursiones, recolectaban e incluso formaron un herbario, cuyos restos han llegado a nuestros días. ANTONIO RAMOS fue encargado de dicho Jardín, y aunque no parece que formase un herbario, sí realizó, en cambio, excursiones por los alrededores de Sevilla con el fin de recolectar plantas que habían de ser luego cultivadas. Recolectó también mucho y comenzó la formación del Herbario PEDRO ABAT, farmacéutico de Igualada, que fue nombrado profesor de Botánica de la Regia Sociedad en 1786; en los catorce años durante los cuales estuvo desempeñando su cargo, pues falleció en 1800, formó un herbario que todavía se conserva en la actualidad, y cuya descripción detallada nos da BARRAS DE ARAGÓN (1940; 1945), y en el que figuran plantas recolectadas en las cercanías de la capital, principalmente; también herborizó en Granada, particularmente en Sierra Nevada.

Puede considerarse a PEDRO ABAT como el iniciador de la investigación botánica en la provincia de Sevilla, y su labor no se limitó sólo a ello, sino también a la docencia, pues tuvo discípulos que alcanzaron un cierto renombre, como JOSÉ DEMETRIO RODRÍGUEZ, sevillano de nacimiento, que llegó a ser catedrático del Jardín Botánico de Madrid. Estudió RODRÍGUEZ primero con ABAT, y después con CAVANILLES; recorrió la provincia de Sevilla en busca de material para preparar con LAGASCA una *Flora Española* (BARRAS 1945: 27; COLMEIRO 1858: 198). Algunas de las especies que recolectó fueron publicadas por LAGASCA (1816) y también en colaboración con él publicó un trabajo (LAGASCA y RODRÍGUEZ 1803) dedicado a las plantas recolectadas por BROUSSONET en África y Canarias; en este trabajo, además de las localidades donde las encontró BROUSSONET, indican los autores aquellas de donde las conocen o las han recogido, dando diversas citas de Andalucía y concretamente algunas de Sevilla.

SIMÓN DE ROJAS CLEMENTE, que recorrió gran parte de Andalucía, preferentemente el Reino de Granada, recolectó en Sevilla de 1807 a 1809, pero, al parecer, debieron perderse sus resultados debido a los azares de la invasión francesa (COLMEIRO 1858: 195; BARRAS 1945: 34). En su tratado sobre las vides de Andalucía (CLEMENTE 1807) publica como apéndice una *Lista de plantas observadas en el Reino de Sevilla*, en la que relaciona solamente plantas de las provincias de Cádiz y Málaga, «dexando para mejor ocasión el tratar por extenso de todas las que conservé y colecté en el reyno de Sevilla». Es una lástima que no llegase esa ocasión y carezcamos así de datos sobre las herborizaciones de CLEMENTE.

También MARIANO LAGASCA recolectó y estudió plantas de Sevilla. En una de sus más importantes obras (LAGASCA 1816) las incluye, junto con las que recolectó RODRÍGUEZ, muchas de las cuales llevan la indicación de que también él las había visto (v.v.); cuando cita localidades, si son plantas vistas por él, no hace ninguna indicación, pero si son plantas recolectadas por otros que él no ha visto, entonces cita el recolector; en otras muchas indica que han sido cultivadas en el Jardín Botánico de Madrid, seguramente por haber recibido semillas. En 1823, debido a los azares de la política, LAGASCA pasó por Sevilla, herborizó, e incluso en Cádiz, camino del destierro, publicó sobre el hallazgo de dos plantas nuevas (LAGASCA 1824). Fue precisamente en Sevilla donde pasó la amargura de contemplar la destrucción de su herbario y muchos de sus manuscritos, a manos «de un populacho ignorante y desenfrenado» (COLMEIRO 1858: 194).

El grupo de botánicos farmacéuticos malagueños, hizo sus incursiones por la provincia de Sevilla, si bien en la parte limítrofe con Málaga. Concretamente, HAENSELER herborizó en Estepa en 1838, y sus plantas fueron estudiadas por BOISSIER, con quien había entrado en contacto durante el primer viaje de éste a España.

En 1832, al crearse en la Universidad de Sevilla una Cátedra de Botánica, fue nombrado primer catedrático CLAUDIO BOUTELOU, nombrado también encargado del Jardín de Aclimatación que se fundó en la ciudad a iniciativa suya; este y su hermano ESTEBAN se dedicaron a la introducción de numerosas plantas exóticas, aclimatándolas en los jardines de Sevilla, especialmente en el actual Parque de María Luisa, que perteneció a la familia de Orleans, a las órdenes de la cual trabajaron. Tuvieron mucha relación con botánicos europeos y colectaron mucho en Sevilla, y sus recolecciones son citadas frecuentemente por WILLKOMM y LANGE (1870-1880). A la muerte de CLAUDIO BOUTELOU, en 1842, ocupó la cátedra de Botánica su hijo PABLO BOUTELOU Y SOLDEVILLA, que continuó la labor de su padre y tío (BARRAS 1945: 41).

MIGUEL COLMEIRO fue el tercer catedrático de Botánica, sucediendo al anterior en 1847, permaneciendo diez años en Sevilla, hasta 1857, en que pasó al Jardín Botánico de Madrid (LÁZARO IBIZA 1901). Durante su estancia en Sevilla ordenó e incrementó los herbarios de ABAT y los BOUTELOU, y publicó varios trabajos relacionados con la flora local y las plantas introducidas, desplegando una gran actividad, uno de cuyos aspectos fue la formación de un número considerable de discípulos, no sólo en Sevilla, sino en la vecina ciudad de Cádiz (BARRAS 1945: 46).

Otro notable impulsor de los estudios botánicos fue SALVADOR CALDERÓN Y ARANA, que ocupó la cátedra de Sevilla como geólogo, pero, al fundarse en Sevilla a iniciativa suya una Sección de la Real Sociedad Española de Historia Natural, que celebraba sesiones mensuales y cuyas actas se publicaban en las de la Sociedad, se creó un grupo de jóvenes botánicos, llenos de entusiasmo, que realizaban excursiones, recolectaban material para el herbario y aportaban datos corológicos de gran interés; en algunas de estas observaciones intervino el propio CALDERÓN (CALDERÓN y MEDINA 1890).

Alumnos procedentes del grupo formado por CALDERÓN fueron principalmente MANUEL PAUL y AROZAMENA, MANUEL MEDINA RAMOS, ROMUALDO GONZÁLEZ FRAGOSO y FRANCISCO DE LAS BARRAS DE ARAGÓN. Todos ellos practicaron herborizaciones en los alrededores de Sevilla, publicaron notas en los Anales de la Sociedad de Historia Natural, y sus plantas, especialmente las de este último, se encuentran bastante representadas en el Herbario del Jardín Botánico de Madrid y en el del antiguo Gabinete de Historia Natural de la Universidad de Sevilla, que fue ordenado por PAUL. Todos ellos, sin embargo, dedicaban indiscriminadamente sus actividades al campo general de las Ciencias Naturales. PAUL fue el que más interés expuso y sus conocimientos sobre la flora de la provincia debieron ser muy amplios, pero desgraciadamente publicó muy poco, y sólo dos trabajos dedicados a fanerógamas (PAUL 1888; 1889). MEDINA se dedicó preferentemente a la entomología, pero en sus trabajos da algunas veces indicaciones sobre plantas de la provincia (MEDINA 1888; 1891a; 1891b). GONZÁLEZ FRAGOSO se dedicó preferentemente a Talofitas; no obstante, publicó un trabajo sobre flora medicinal (Sec. UNAMUNO 1828) y en otro de ellos incluye una lista de Pteridofitas recolectadas por él en la provincia (FRAGOSO 1883). BARRAS, aunque se dedicó a la antropología, publicó diversas notas históricas sobre naturalistas de la provincia (BARRAS 1918; 1940; 1945), en las que en parte está basada esta introducción, y diversas notas sobre la flora de Sevilla (BARRAS 1891; 1896; 1903), pero su mayor importancia estriba en la publicación de una flórlula de Sevilla (BARRAS 1897; 1898; 1899) que constituye el primer intento de catalogar las especies botánicas de la provincia. Con ellos termina la época de los recolectores sevillanos y ninguna aportación recibe el herbario del Gabinete de Historia Natural hasta nuestros días.

Más recientemente, FEDERICO GREDILLA, CARLOS PAU, PÍO FONT QUER y algunos otros, hacen herborizaciones esporádicas en la provincia. GREDILLA visitó Sevilla con motivo de una excursión organizada por el Museo de Ciencias Naturales de Madrid, publicando una lista de las plantas observadas en las provincias de Sevilla y Cádiz (GREDILLA 1903). PAU, en 1895, en oca-

sión de una estancia en Sevilla, visitó San Juan de Aznalfarache, Dos Hermanas, La Cartuja y Triana, publicando sus observaciones aquel mismo año (PAU 1895); se ocupó además del estudio de las plantas de la provincia en algún otro trabajo (PAU 1898; 1900; 1916). FONT QUER visitó la provincia en 1925, haciendo buenas recolecciones en el Pico Esparteros de Morón.

No llamó mucho la atención la provincia de Sevilla a los botánicos extranjeros, más atraídos por las provincias limítrofes. Hemos citado antes a BOISSIER, que cuenta impresiones sobre la ciudad pero que no parece que realizase ninguna herborización. Sin embargo, hay noticias de algunos, de los que daremos cuenta a continuación.

Hay clara constancia de que SCHOUSBE visitó Sevilla y recolectó en su provincia. Sus plantas se conservan en el Herbarium Botanicus Hauniensis de Copenhague y fueron citadas por LANGE en el *Pugillus* (1860-1865) y por WILLKOMM y LANGE en el *Prodromus* (1870-1880). WILLKOMM, viajero infatigable de todo el territorio español, recolectó plantas en la provincia de Sevilla y cita muchas de ellas en su obra; se internó hacia la zona norte, la Sierra Morena, en Guadalcanal, en 1846.

JOHAN LANGE estuvo en Sevilla en 1852, y tanto en el *Prodromus Florae Hispanicae* (WILLKOMM y LANGE), como en el *Pugillus* (1860-1865), cita localidades bien conocidas, como el río Guadaira, San Juan de Aznalfarache, Carmona y otras. Esta visita la realizó en el curso de su viaje por España, cuyo itinerario fue Bilbao, Burgos, Madrid, Murcia, de allí en barco a Cádiz, Sevilla, Córdoba, Granada, Galicia y Santander, desde donde regresó a su país (HANSEN 1969: 317).

El botánico J. RICHARD, de Poitiers, en 1888, visita diversas localidades de la provincia (Carmona y alrededores, Alcalá de Guadaira, Gandul, Cazalla, Villanueva de las Minas, Mairena, etc.) y recolecta plantas que, unidas a las que le envían J. BONSOR y J. FERNÁNDEZ, directores de la necrópolis de Carmona, relaciona en sus *Excursions botaniques en Espagne* (MEDINA 1891).

El farmacéutico de Liverpool A. E. LOMAX, recolectó también en Andalucía en 1891, y sus plantas se conservan en el Herbario de la Universidad de aquella ciudad; desgraciadamente, de Sevilla sólo colectó cuatro plantas. Se relacionaba con CARLOS PAU, el cual alude a él en uno de sus trabajos (PAU 1893).

Sería muy prolija la enumeración de los botánicos actuales, españoles y extranjeros, que han herborizado después en la provincia, y forzosamente nuestra lista resultaría incompleta, con graves omisiones. Por otra parte, la facilidad de comunicación que proporcionan los medios modernos, favorece las herborizaciones pasajeras. No tenemos noticia, sin embargo, de que nadie

haya emprendido la exploración sistemática de la provincia, como es nuestro propósito.

PTERIDOPHYTA

SELAGINELLACEAE

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

Frecuente en toda la provincia.

Entre Alcalá del Río y Burguillos (TG-45), 3.IV.1971, *Galiano, Silvestre y Valdés* 133.71 (SEV 7778). Castillo de las Guardas (QB-37), IV.1914, *Cogolludo* (MA 2329); *ibid.* (FRAGOSO 1883: 420). Cazalla de la Sierra (TH-50) (FRAGOSO 1883: 420). Entre Cazalla de la Sierra y San Nicolás del Puerto (TH-60), 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 175.71 (SEV 7774). Constantina (TG-69) (FRAGOSO 1883: 420). Guadalcanal (TH-52) (FRAGOSO 1883: 420). Entre Hacienda de los Melonares y el río Viar (TG-47), 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 142.71 (SEV 7749). Morón (TG-81) (FRAGOSO 1883: 420). El Pedroso de la Sierra (TG-59), XII.1931, *Fragoso* ? (MAF 51819; mezclada con ejemplares procedentes de Almería); *ibid.* (FRAGOSO 1883: 420). Entre El Pedroso y Cazalla de la Sierra (TG-59), 15-IV-1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 161.71 (SEV 7795). Puebla de los Infantes (TG-98) (FRAGOSO 1883: 420). San Juan de Aznalfarache (TG-63) (FRAGOSO 1883: 420). San Nicolás del Puerto (TH-60), IV.1882, *Fragoso* ? (MAF 51824); *ibid.* (FRAGOSO 1883: 420). Entre Venta del Cruce y Aznalcázar (QB-42), 15.V.1971, *Galiano y Valdés* 884.71 (SEV 7755).

ISOETACEAE

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

Al W de Carmona (TG-65), 16.IV.1951, *Alston* 10.221 (MA 189726).

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

En suelos arenosos, con cierta humedad en invierno. Esta especie no había sido citada hasta la fecha en la provincia.

Entre El Pedroso y Cazalla de la Sierra (TG-59), 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 156.71 (SEV 7769). Entre El Ronquillo y el límite de la provincia, en la carretera de Sevilla a Mérida (QB-48), 25.V.1968, *Galiano, Silvestre y Valdés* 2128 (SEV 3641). Guadalcanal (TH-52), 22.III.1969, *Galiano, Silvestre y Valdés* 202.69 (SEV 7325). Marchena: Monte Charcón (TG-83), 23.IV.1968, *Silvestre* 1462 (SEV 3398). Entre Puebla del Río y Venta del Cruce (QB-52), 6.III.1969, *Silvestre y Valdés* 33.69 (SEV 7586). Sevilla: Universidad Laboral (TG-44), 14.I.1968, *Galiano, Silvestre y Valdés* 846 (SEV 3640).

EQUISETACEAE

Equisetum hiemale L., *Sp. Pl.*: 1062 (1753).

Cazalla de la Sierra (TH-50) (BARRAS 1898: 62; FRAGOSO 1883: 420). Orillas del Guadalquivir, sin fecha, recolector desconocido (MA Herb. Abat); *ibid.* (BARRAS 1898: 62). Morón (TG-81) (BARRAS 1898: 62).

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

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

Marchena (TG-83) (FRAGOSO 1883: 420). Morón (TG-81) (FRAGOSO 1883: 420). Puebla de los Infantes (TG-98) (FRAGOSO 1883: 420). Puebla del Río (QB-52), 12.V.1968, *Galiano, Silvestre y Valdés* 1697 (SEV 1560). San Juan de Aznalfarache (TG-63) (FRAGOSO 1883: 420). Sevilla: orillas del Guadalquivir (TG-44), sin fecha, *Colmeiro* (MA 2211); *ibid.* (BARRAS 1898: 62; FRAGOSO 1883: 420; LANGE 1860: 20; WILLKOMM 1870: 13). Tocina (TG-56) (FRAGOSO 1883: 420).

Equisetum fluviatile L., *Sp. Pl.*: 1062 (1753).

E. limosum L., l. c.

Cazalla de la Sierra (TG-50), V.1883, *Fragoso* ? (MAF 20219, junto con otras dos etiquetas: una de la S.^a de la Prov. de Cáceres, *Rivas Mateos*, y

otra de Sancillo, *Steb.*); *ibid.* (BARRAS 1898: 62; FRAGOSO 1883: 420). Lebrija (QA-69) (FRAGOSO 1883: 420). Morón (TG-81) (FRAGOSO 1883: 420). El Pedroso de la Sierra (TG-59) (FRAGOSO 1883: 420). Puebla de los Infantes (TG-98) (FRAGOSO 1883: 420).

Equisetum arvense L., *Sp. Pl.*: 1061 (1753).

Lugares húmedos, en bordes de cultivos y en las galerías del río Guadalquivir.

Castilleja de Guzmán (QB-64) (FRAGOSO 1883: 419). Marchena (TG-83) (FRAGOSO 1883: 419). Morón (TG-81), sin fecha, *Fragoso* (MAF 20170); *ibid.* (FRAGOSO 1883: 419). San Juan de Aznalfarache (TG-63) (FRAGOSO 1883: 419). Sevilla (TG-44), sin fecha, *Colmeiro* (MA 2081); *ibid.* (FRAGOSO 1883: 419). Sevilla: jardines del Alcázar (TG-44), sin fecha, recolector desconocido (MA Herb. Boutelou).

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

Alrededores de Carmona (TG-65), III-IV.1888, *Richard* (sec. MEDINA 1891b: 124). Entre Cazalla y San Nicolás del Puerto (TH-60), 15.IV.1971, *Dominguez, Silvestre y Valdés* 176.71 (SEV 7764).

OPHIOGLOSACEAE

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

Se ha considerado esta especie como rara en el sur de España. En la provincia de Sevilla, fue recolectada por BOUTELOU en Puebla del Río, y su material fue citado por WILLKOMM (1870: 11). LAGASCA (sec. FRAGOSO 1883: 419), la recolectó igualmente en Puebla del Río. Para la provincia de Cádiz, WILLKOMM (l. c.) y PÉREZ LARA (1886: 368), recogen las citas de CLEMENTE del Puerto de Santa María y Algeciras. LANGE (1860: 24) la citó de Sierra Morena (La Albayda, cerca de Córdoba). Estas son, al parecer, las únicas citas de esta especie para Andalucía.

Sin embargo, no puede considerarse esta especie como una planta rara en Andalucía. La hemos recolectado en la provincia de Cádiz (*), y en las di-

(*) Chiclana: Pinar del Hierro, 28.III.1968, *Galiano, Malato-Beliz y Valdés* 1330 (SEV 1413). Algeciras: Rinconcillo, 9.II.1967, *Molesworth Allen* 5238 (SEV 616).

versas localidades de la provincia de Sevilla que se indican a continuación. FRAGOSO (1883: 419), la recolectó igualmente en tres localidades de la provincia. En Almería, ha sido encontrada recientemente por MONTSERRAT (*in litt.*) en Punta Entinas, bajo Cabo Sabinal y por FERNÁNDEZ CASAS (*in litt.*) cerca de Adra. El motivo de su aparente rareza reside probablemente en que su desarrollo se verificó en una época (de noviembre a abril) en que no son frecuentes las exploraciones botánicas.

Se encuentra sobre suelos arenosos, en bosques de *Pinus pinea*, *Quercus suber* y *Quercus ilex* preferentemente

Entre Bollullos y Aznalcázar (QB 43-53), 1.IV.1969, Gibbs, Silvestre y Valdés 567.69 (SEV 7315). Cantillana: Hacienda de los Melonares (TG-56), 27.XI.1969, Domínguez y Silvestre 3098.69 (SEV 3600). Marchena: Monte Charcón (TG-83), 23.IV.1968, Silvestre 1463 (SEV 1414). Coria del Río (QB-63) (FRAGOSO 1883: 419). Puebla del Río (QB-52) (FRAGOSO 1883: 419; WILLKOMM 1870: 11). Entre Puebla del Río y Venta del Cruce (QB-52), 6.III.1969, Silvestre y Valdés 37.69 (SEV 7305). San Juan de Aznalfarache (TG-63) (FRAGOSO 1883: 419).

SINOPTERIDACEAE

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

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

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

Frecuente en la provincia en grietas de rocas, tanto calizas como silíceas.

Entre Alcalá del Río y Burguillos (TG-45), 3.IV.1971, Galiano, Silvestre y Valdés 132.71 (SEV 7775). Entre el cruce de la carretera de Cantillana y El Pedroso de la Sierra (TG-58), 15.IV.1971, Domínguez, Silvestre y Valdés 153.71 (SEV 7747). Entre Castilblanco y El Pedroso de la Sierra: Orillas del río Viar (TG-47), 23.III.1969, Galiano y Valdés 294.69 (SEV 7321). Cazalla de la Sierra: tapias del pueblo (TH-50), 15.IV.1971, Domínguez, Silvestre y Valdés 173.71 (SEV 7757). Entre Cazalla de la Sierra y San Nicolás del Puerto (TH-60), 15.IV.1971, Domínguez, Silvestre y Valdés 174.71 (SEV 7771). Constantina (TG-69) (BARRAS 1898: 62; FRAGOSO 1883: 417). Estepa: Pico Becerrero (UG-32), 19.IV.1968, Silvestre 1394 (SEV 1406). Guadalcanal (TH-52) (WILLKOMM 1870: 4). Montellano (TG-70), 31.III.

1939, *Gibbs, Silvestre y Valdés* 552.69 (SEV 7313). Morón: Pico Esparteros (TG-80), 24.V.1925, *Font Quer* (BC 79018); *ibid.*, 16.IV.1970, *Silvestre y Valdés* 229.70 (SEV 7319). Entre Hacienda de los Melonares y el río Viar (TG-47), 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 137.71 (SEV 7790). Entre El Pedroso de la Sierra y Cazalla de la Sierra (TG-59), 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 159.71 (SEV 7748). El Ronquillo: Pantano de La Minilla (QB-47), 11.III.1969, *Silvestre* 181.69 (SEV 7308). San Nicolás del Puerto: Cerro del Hierro (TH-70), 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 183.71 (SEV 7750); *ibid.*, 31.V.1968, *Silvestre* 2216 (SEV 1404). El Real de la Jara: Sierra Padrona (QC-50), 22.VI.1968, *Silvestre* 2321 (SEV 1407). Utrera: Cortijo de las Encinillas (TG-51), 23.III.1969, *Galiano, Gibbs y Valdés* 13.69 (SEV 7306).

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

No conocemos ninguna cita anterior para la provincia.

El Ronquillo: Pantano de la Minilla (QB-47), 11.III.1969, *Silvestre* 180.69 (SEV 7307).

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

Notholaena lanuginosa (Desf.) Poirlet, *Encycl. Méth. Bot., Suppl.* 4: 110 (1816).

N. vellea (Aiton) Desv., *Jour. Bot. (Paris)* 3: 93 (1817).

Roquedos calizos y conglomerados.

Alcalá de Guadaira (TG-43), mayo (MA Herb. Boutelou); *ibid.*, V.1880, *Fragoso* 153 (MA Herb. Abat); *ibid.*, III-IV.1888, *Richard* (sec. MEDINA 1891b: 125); *ibid.* (BARRAS 1898: 62; FRAGOSO 1883: 416). Entre el cruce de la carretera de Cantillana y El Pedroso (TG-58), 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 154.71 (SEV 7776). Carmona: alrededores (TG-65), III-IV.1888, *Richard* (sec. MEDINA 1891b: 125); *ibid.* (FRAGOSO 1883: 416). Entre Castilblanco y El Pedroso de la Sierra: valle del río Viar (TG-47), 23. III.1969, *Galiano y Valdés* 295.69 (SEV 7310). Constantina (TG-69) (FRAGOSO 1883: 416). Lora del Río: Chaparral de Doña Rosa (TG-77), 21.VI. 1968, *Silvestre* 2286 (SEV 1408). Morón: Monte Espartero (TG-80), 24.V. 1925, *Font Quer* (BC 79070). San Nicolás del Puerto (TH-60) (FRAGOSO 1883: 416). Utrera: Cortijo de las Encinillas (TG-51), 23.II.1969, *Galiano, Gibbs y Valdés* 12.69 (SEV 7304).

ADIANTACEAE

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

Lugares húmedos y sombríos, en grietas de rocas calizas.

Alcalá de Guadaira (TG-43), sin fecha, *Barras* (MA Herb. Abat); *ibid.* (BARRAS 1898: 61; FRAGOSO 1883: 417); *ibid.*, III-IV.1888, *Richard* (sec. MEDINA 1891b: 125). Entre Alcalá del Río y Burguillos (TG-45), 3.IV.1971, *Galiano, Silvestre y Valdés* 130.71 (SEV 7779). Carmona: necrópolis romana (TG-65) (BARRAS 1898: 61). Castillo de las Guardas (QB-37) (FRAGOSO 1883: 417). Cazalla de la Sierra (TH-50) (FRAGOSO 1883: 417). Entre Cazalla de la Sierra y San Nicolás del Puerto (TH-60), 15.IV.1971, *Dominguez, Silvestre y Valdés* 181.71 (SEV 7768). Dos Hermanas (TG-43) (FRAGOSO 1883: 417). Marchena (TG-83) (FRAGOSO 1883: 417). Morón (TG-81) (FRAGOSO 1883: 417). El Pedroso de la Sierra (TG-59), XII.1881, *Fragoso* (MAF 43953); *ibid.* (FRAGOSO 1883: 417). San Nicolás del Puerto: Cerro del Hierro (TH-70), 31.V.1968, *Silvestre* 2223 (SEV 1390). San Juan de Aznalfarache (TG-63) (FRAGOSO 1883: 417). Sevilla (TG-44), sin fecha, recolector desconocido (MA Herb. Abat); *ibid.* (BARRAS 1898: 61; FRAGOSO 1883: 417; LANGE 1860: 22). Tocina (TG-56) (FRAGOSO 1883: 417). Tomares (QB-64) (FRAGOSO 1883: 417).

PTERIDACEAE

Pteris vittata L., *Sp. Pl.*: 1074 (1753).

P. ensifolia Swartz, *Syn. Fil.*: 95 (1806).

Alcalá de Guadaira (TG-43) (FRAGOSO 1883: 418). Cazalla de la Sierra (TH-50), *Colmeiro* (MA 1755); *ibid.* (FRAGOSO 1883: 418). Cercanías de Sevilla (TG-44) (FRAGOSO 1883: 418).

CRYPTOGRAMMACEAE

Cryptogramma crispera (L.) R. Br. ex Hooker, *Gen. Fil.*, tab. 115b (1842).

Bajo el nombre de *Allosorus crispus* (L.) Röhling, FRAGOSO (1883: 417)

recoge una cita de COLMEIRO, quien al parecer recolectó esta especie en Cazalla de la Sierra. Sin embargo, esta cita debe acogerse con reservas, dado la lejanía de esta localidad del área general de distribución de la especie.

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

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

Muy frecuente en la provincia, sobre suelos arenosos o procedentes de descomposición de pizarras. Pese a su abundancia, esta especie no había sido citada en la provincia, ni hemos encontrado en BC, BCF, MA ni MAF material procedente de la misma.

Entre Aznalcóllar y Castillo de las Guardas (QB-36), 8.III.1969, *Galiano, Silvestre y Valdés* 251.69 (SEV 7309). Entre el cruce de la carretera de Cantillana y El Pedroso de la Sierra (TG-58), 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 150.71 (SEV 7762). Entre Castilblanco y El Pedroso de la Sierra: orillas del río Viar (TG-47), 23.III.1969, *Galiano y Valdés* 298.69 (SEV 7320). Constantina (TG-69), 31.V.1968, *Silvestre* 2191 (SEV 1387). Entre Hacienda de los Melonares y río Viar (TG-47), 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 140.71 (SEV 7760). Entre El Pedroso de la Sierra y Cazalla de la Sierra (TG-59), 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 158.71 (SEV 7749); *ibid.*, a 2 Km. de Cazalla, 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 167.71 (SEV 7773). El Ronquillo: Pantano de la Minilla (QB-47), 15.III.1968, *Silvestre y Valdés* 1032 (SEV 1388). El Garrobo: Venta del Alto (QB-47), 16.III.1967, *Galiano, Silvestre y Valdés* (SEV 1389). Entre Venta del Cruce y Aznalcázar (QB-42), 15.V.1971, *Galiano y Valdés* 879.71 (SEV 7787); *ibid.*, 6.III.1969, *Silvestre y Valdés* 67.69 (SEV 7318).

HYPOLEPIDACEAE

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

Pteris aquilina L., *Sp. Pl.*: 1075 (1753).

Es frecuente en toda la provincia en sotobosque de encinas y alcornoques, sobre suelos ácidos, formando grandes masas en algunas ocasiones.

Cazalla de la Sierra (TH-50) (FRAGOSO 1883: 417). Constantina (TG-69), VIII, *Barras* (MA Herb. Abat; MAF 4473 (*); *ibid.* (FRAGOSO 1883: 417). Entre Constantina y San Nicolás del Puerto (TH-70), 21.VI.1968, *Silvestre* 2308 (SEV 1421). Guadalcanal (TH-52) (FRAGOSO 1883: 417). Entre Hacienda de los Melonares y el río Viar (TH-47), 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 146.71 (SEV 7754). El Pedroso de la Sierra (TG-59), sin fecha, recolector desconocido (MA Herb. Abat); *ibid.* (BARRAS 1898: 62; FRAGOSO 1883: 417). Entre El Pedroso de la Sierra y Cazalla de la Sierra (TG-59), 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 155.71 (SEV 7791). Puebla de los Infantes (TG-98) (FRAGOSO 1883: 417). San Nicolás del Puerto (TH-60), IV.1882, *Fragoso* (MAF 44883); *ibid.* (FRAGOSO 1883: 417).

ASPLENIACEAE

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

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

Lugares umbríos, en rocas calizas. No tenemos noticias de ninguna referencia bibliográfica de esta especie, aunque existen pliegos en herbarios. PÉREZ LARA (1886) no la indicó para la provincia de Cádiz, donde ha sido recolectada por FONT QUER en Ubrique (MA 930).

Cerro de Algámitas (UF-09), 9.VI.1970, *Galiano y Valdés* 446.70 y 449.70 (SEV 7758 y 7300). Carmona (TG-65), V, *Barras* (MA Herb. Abat). Morón: Pico Esparteros (TG-80), 24.V.1925, *Font Quer* (BC 78980).

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

subsp. ***trichomanes***.

A. trichomanes var. *genuinum* Willk. in Willk. et Lange, *Prodr. Fl. Hisp.* 1: 6 (1870).

Roquedos y acantilados calizos. Frecuente en la provincia.

Cerro de Algámitas (UF-09), 15.VI.1970, *Galiano, González-Bernáldez y*

(*) Mezclado en el mismo pliego un ejemplar de BARRAS con otro de LÁZARO del Moncayo, pero se pueden distinguir ambos por llevar cada etiqueta un esquema de su ejemplar.

Valdés 790.70 (SEV 7311). Entre el cruce de la carretera de Cantillana y El Pedroso de la Sierra (TG-58), 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 148.71 (SEV 7772). Cazalla de la Sierra (TH-50) (FRAGOSO 1883: 418). Estepa: Pico Becerrero (UG-32), 19.IV.1968, *Silvestre* 1395 (SEV 1379). Guadalcanal (TH-52) (FRAGOSO 1883: 418). Montellano (TG-70), 20.XI.1970, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 894.70 (SEV 7763). Morón: Pico Esparteros (TG-80), 24.V.1925, *Font Quer* (BC 79030). Entre El Pedroso de la Sierra y Cazalla de la Sierra (TG-59), 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 162.71 (SEV 7765). Puebla de los Infantes (TG-98) (FRAGOSO 1883: 418). Puerto de la Encina (UG-01), *Huguet del Villar* (MA 163839). San Nicolás del Puerto: Cerro del Hierro (TH-70), 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 184.71 (SEV 7751); *ibid.*, 16.IV.1882, *Fragoso* (MAF 44209 y 44210); *ibid.*, 31.V.1968, *Silvestre* 2214 (SEV 1377); *ibid.* (FRAGOSO 1883: 418).

Asplenium fontanum (L.) Bernh. in Schrader, *Jour. für die Bot.* 1799 (1): 314 (1799).

A. halleri DC. in Lam. et DC., *Fl. Fr.*, ed. 3, 5: 240 (1815).

Alrededores de Carmona (TG-65), III-IV.1888, *Richard* (sec. MEDINA 1891b: 124).

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

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

No tenemos noticia de que haya sido citado en la provincia anteriormente.

Entre El Pedroso y Cazalla de la Sierra (TG-59), 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 165.71 (SEV 7794).

Asplenium adiantum-nigrum L., *Sp. Pl.*: 1081 (1753).

Asplenium

Frecuente al norte de la provincia, sobre suelos ácidos.

Cazalla de la Sierra (TH-50), 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 170.71 (SEV 7797); *ibid.*, 21.V.1883, *Fragoso* (MAF 44045); *ibid.* (FRAGOSO 1883: 419). Entre Cazalla de la Sierra y San Nicolás del Puerto (TH-60), 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 177.71 (SEV 7746). Constantina (TG-69), recolector desconocido (MA Herb. Abat); *ibid.*, 20.IX.1879, *Fragoso* (MAF 43953); *ibid.* (BARRAS 1898: 62; FRAGOSO 1883: 419).

Entre Hacienda de los Melonares y el río Viar (TG-47), 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 139.71 (SEV 7789). El Pedroso de la Sierra: El Bañuelo (TG-59), 7.XII.1881, *Fragoso* (MAF 44046); *ibid.* (FRAGOSO 1883: 419). San Nicolás del Puerto (TH-60) (FRAGOSO 1883: 419).

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

A. virgilii Bory, *Expéd. Sci. Morée* 3: 289 (1832).

A. adiantum-nigrum subsp. *onopteris* (L.) Heufler, *Zeitschr. Bot. Ges. Wien* 6: 310 (1856).

Al parecer, no ha sido citado para la provincia con anterioridad.

Cazalla de la Sierra (TH-50), 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 169.71 (SEV 7777). Entre Cazalla de la Sierra y San Nicolás del Puerto (TH-60), 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 178.71 (SEV 7781).

***Asplenium ruta-muraria* L., *Sp. Pl.*: 1081 (1753).**

San Nicolás del Puerto (TH-60), 16.IV.1882, *Fragoso* (MA Herb. Abat; MAF 44151); *ibid.* (FRAGOSO 1883: 419). La Rinconada (TG-45), sin fecha, recolector desconocido (MA Herb. Abat; en el mismo pliego que los ejemplares anteriormente citados de FRAGOSO de San Nicolás del Puerto); *ibid.* (BARRAS 1898: 62).

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

Frecuente en la provincia en rocas, tanto calizas como graníticas; especialmente abundante en las Sierras del Norte.

Cerro de Algámitas (UF-09), 9.IV.1970, *Galiano y Valdés* 411.70 (SEV 7312); *ibid.*, parte basal (UF-09), 23.IV.1969, *Galiano, Gibbs y Valdés* 1284.69 (SEV 7299). Entre el cruce de la carretera de Cantillana y El Pedroso de la Sierra (TG-59), 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 149.71 (SEV 7761). Entre Castilblanco y Hacienda de los Melonares (TG-47), 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 136.71 (SEV 7766). Castillo de las Guardas (QB-37) (FRAGOSO 1883: 416). Cazalla de la Sierra (TH-50), 16.IV.1882, *Fragoso* (MAF 44350); *ibid.*, 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 168.71 (SEV 7783); *ibid.* (BARRAS 1898a: 62; FRAGOSO 1883: 416). Entre Cazalla de la Sierra y San Nicolás del Puerto (TH-60), 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 179.71 (SEV 7782). Constanti-

na (TG-69), sin fecha, recolector desconocido (MA Herb. Abat); *ibid.* (BARRAS 1898: 62; FRAGOSO 1883: 416). Estepa: Pico Becerrero (UG-32), 19.IV.1968, *Silvestre* 1393 (SEV 1395). Guadalcanal (TH-52) (FRAGOSO 1883: 416). Entre Hacienda de los Melonares y el río Viar (TG-47), 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 141.71 (SEV 7756). Lora del Río: Chaparral de Doña Rosa (TG-76), 21.V.1968, *Silvestre* 2285 (SEV 1399). Marchena (TG-83), sin fecha, *Barras* (MA 1364); *ibid.* (BARRAS 1898: 62). Montellano (TG-70), 20.XI.1970, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 893.70 (SEV 7785). Morón (TG-70), 19.IV.1880, *Fragoso* (MAF 44352); *ibid.* (FRAGOSO 1883: 416). Morón: Pico Esparteros (TG-70), 5.V.1968, *Galiano Heywood y Silvestre* 1511 (SEV 1401); *ibid.*, 16.IV.1970, *Silvestre y Valdés* 228.70 (SEV 7314). El Pedroso de la Sierra (TG-59), 15.IV.1882, *Fragoso* (MAF 44351); *ibid.* (FRAGOSO 1883: 416). Entre El Pedroso de la Sierra y Cazalla de la Sierra (TG-59), 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 157.71 y 182.71 (SEV 7792 y 7752). Puebla de los Infantes (TG-98) (FRAGOSO 1883: 416). San Nicolás del Puerto: Cerro del Hierro (TH-70), 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 182.71 (SEV 7745); *ibid.*, 15.X.1967, *Galiano y Valdés* 80 (SEV 613); *ibid.*, 31.V.1968, *Silvestre* 2212 (SEV 1397); *ibid.* (FRAGOSO 1883: 416). Sierra Padrona: El Real de la Jara (QC-50), 22.VI.1968, *Silvestre* 2322 (SEV 1398).

Pleurosorus hispanicus (Cosson) C. V. Morton, *Bull. Soc. Bot. Fr.* 106: 233 (1959).

Grammitis hispanica Cosson, *Not. Pl. Crit.*: 48 (1849).

Ceterach hispanicum (Cosson) Mett., *Fil. Horti Bot. Lips.*: 80 (1856).

Pleurosorus pozoi auct., non *Hemionitis pozoi* Lag., *Gen. Sp. Nov.*: 33 (1816).

Roquedos calizos. Unica localidad que conocemos para esta especie, que al parecer es citada por primera vez en la provincia.

Cerro de Algámitas (UF-09), 15.VI.1970, *Galiano, González-Bernáldez y Valdés* 787.70 (SEV 7317).

Phyllitis scolopendrium (L.) Newman, *Hist. Brit. Ferns*, ed. 2, 10 (1844).

Scolopendrium officinale Sm., *Mém. Acad. Sci. Turin* 5: 410 (1790).

Cazalla de la Sierra (TH-50) (FRAGOSO 1883: 418). Constantina (TG-69), 20.IX.1879, *Fragoso* 351 (MA Herb. Abat); *ibid.* (BARRAS 1898: 62;

FRAGOSO 1883: 418). Guadalcanal (TH-52) (FRAGOSO 1883: 418). San Nicolás del Puerto (TH-60) (FRAGOSO 1883: 418).

Phyllitis sagittata (DC.) Guinea et Heywood, *Collect. Bot. (Barcelona)* 4: 246 (1954).

Scolopendrium hemionitis Swartz in Schrader, *Jour. für die Bot.* 2: 50 (1801).

Cazalla de la Sierra (TH-50), *Colmeiro* (sec. FRAGOSO 1883: 418).

POLYPODIACEAE

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

P. vulgare var. *serratum* Willd., *Sp. Pl.* 5: 173 (1810).

Pese a su frecuencia, sobre todo en la parte N de la provincia, al parecer es la primera vez que se cita para la misma.

Entre el cruce de la carretera de Cantillana y El Pedroso de la Sierra (TG-58), 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 147.71 (SEV 7796). Estepa: Pico Becerrero (UG-32), 19.IV.1968, *Silvestre* 1392 (SEV 1416). Morón: Pico Esparteros (TG-70), 24.V.1925, *Font Quer* (BC 78995); *ibid.*, 5.V.1968, *Galiano, Heywood y Silvestre* 1525 (SEV 1417); *ibid.*, 16.IV.1970, *Silvestre y Valdés* 222.70 (SEV 7316). El Pedroso de la Sierra (TG-59), sin fecha, *Fragoso* (MAF 44766; mezclados en el mismo pliego con material de Torrelavega recolectado por Madrid Moreno). Entre El Pedroso de la Sierra y Cazalla de la Sierra (TG-59), 15.IV.1971, *Domínguez, Silvestre y Valdés* 160.71 (SEV 7793).

BIBLIOGRAFIA

BARRAS, F. (1891) Noticia acerca de la familia de las Palmas en Andalucía. *Actas Real Soc. Españ. Hist. Nat.* 20: 112-122.

——— (1896) Lista de los líquenes que existen en el Museo de Historia Natural de la Universidad de Sevilla, coleccionados por D. Salvador Calderón. *Actas Real Soc. Españ. Hist. Nat.* 25: 53-54.

——— (1897) Datos para la flórua sevillana. *Actas Real Soc. Españ. Hist. Nat.* 26: 187-191; 219-222; 260-263.

- BARRAS, F. (1898) Datos para la flórua sevillana. *Actas Real Soc. Españ. Hist. Nat.* 27: 59-62; 63-64; 79-80; 93-96; 109-112; 143-144; 154-160.
- (1899) Datos para la flórua sevillana. *Actas Real Soc. Españ. Hist. Nat.* 28: 35-36; 37-38; 75-76; 116-117; 154-156; 166-168; 252-261.
- (1903) Una excursión a Gerena. *Bol. Real Soc. Españ. Hist. Nat.* 3: 82-84.
- (1918) *Cartas y noticias sobre el estudio de la Historia Natural en Andalucía (1776-1820)*. Sevilla, 14 pp.
- (1940) El herbario de la Universidad de Sevilla. *Anal. Univ. Hispalensis* 3: 59-78.
- (1945) *Los naturalistas del distrito universitario de Sevilla*. Sevilla, 133 pp.
- BOISSIER, E. (1845) *Voyage botanique dans le midi de l'Espagne* 1. París.
- CALDERÓN, S. y M. MEDINA (1890) Excursión a Constantina (13 marzo - 5 abril 1890). *Actas Real Soc. Españ. Hist. Nat.* 19: 64-68.
- CAVANILLES, A. J. (1785) *Monadelphiae classis dissertationes decem* 1. París.
- CLEMENTE, S. R. (1807) *Ensayo sobre las variedades de la vid común que vegetan en Andalucía*. Madrid.
- COLMEIRO, M. (1858) *La botánica y los botánicos de la península Hispano-Lusitana*. Madrid.
- ENGLER, A. (1964) *Syllabus der Pflanzenfamilien* (Ed. por M. MELCHIOR) 1. Berlin.
- FRAGOSO, R. G. (1883) Apuntes para la flora de la provincia de Sevilla. Enumeración de las criptógamas observadas en Sevilla. *Anal. Real Soc. Españ. Hist. Nat.* 12: 395-420.
- GREDILLA, A. F. (1903) Excursión botánica por las provincias de Sevilla y Cádiz. *Bol. Real Soc. Españ. Hist. Nat.* 3: 66-73.
- HANSEN, A. (1969) Johan Lange and his work on the flora of Spain. V *Simp. Fl. Eur. (Sevilla)*: 317-319.
- LAGASCA, M. (1816) *Genera et species plantarum, quae aut novae sunt, aut nondum recte cognoscuntur*. Matriti, 34 pp.
- (1824) Descripción de dos plantas nuevas halladas en los contornos de Sevilla, y noticias de otras varias que se crían con ellas. *Period. Soc. Med. Quir. Cádiz* 4: 1-5 (sec. COLMEIRO, 1858: 89).
- y J. RODRÍGUEZ (1803) De las plantas que el ciudadano Augusto Broussonet colectó en las costas septentrionales de la África y en las Islas Canarias. *Anal. Hist. Nat.* 6: 138.
- LANGE, J. (1860-1865) Pugillus plantarum imprimis hispanicarum quas in itinere 1851-1852 legit. *Vid. Meddel. Dansk Naturh. Foren. Kjobenhaun* I, 1860: 1-82 (1860); II, 1861: 32-116 (1861); III, 1863: 1-58 (1863); IV, 1865: 30-204 (1865).
- LÁZARO E IBIZA, B. (1901) Noticia necrológica de D. Miguel Colmeiro y Penido. *Anal. Real Soc. Españ. Hist. Nat.* 30: 201-210.
- MEDINA, M. (1888) Excursiones. *Acta Real Soc. Españ. Hist. Nat.* 17: 24-31.
- (1891a) Excursión a Tomares y a San Juan de Aznalfarache. *Actas Real Soc. Españ. Hist. Nat.* 20: 104-106.
- (1891b) Excursions botaniques en Espagne. *Actas Real Soc. Españ. Hist. Nat.* 20: 122-125.
- PAU, C. (1893) Iter in hispania, 7, 1891, A. E. Lomax. *Actas Real Soc. Españ. Hist. Nat.* 22: 16-22.
- (1895) Plantas de la Bética. *Actas Real Soc. Españ. Hist. Nat.* 24: 130-142.

- PAU, C. (1898) Rectificaciones a los datos para la flórmula sevillana. *Actas Real Soc. Españ. Hist. Nat.* 27: 83.
- (1900) Sobre algunas plantas sevillanas. *Actas Real Soc. Españ. Hist. Nat.* 29: 136-138.
- (1916) Algunas plantas de Sierra Morena. *Bol. Real Soc. Españ. Hist. Nat.* 16: 507-509.
- PAUL, J. (1888) Lista de las plantas recogidas en Alcalá de Guadaíra el 2 de mayo de 1888. *Actas Real Soc. Españ. Hist. Nat.* 17: 31-32.
- (1889) Nota sobre plantas recogidas en una excursión al pueblo de Camas. *Actas Real Soc. Españ. Hist. Nat.* 18: 6.
- PÉREZ LARA, J. L. (1886) Florula gaditana, 1. *Anal. Real Soc. Españ. Hist. Nat.* 15: 349-475.
- RIVAS GODAY, S. (1964) *Vegetación y flórmula de la cuenca extremeña del Guadiana*. Madrid.
- TUTIN, T. G. et al. (ed.) (1964) *Flora Europaea* 1. Cambridge.
- UNAMUNO, L. M. (1928) D. Romualdo González Fragoso (1862-1928). Noticia necrológica. *Conf. Res. Cien. Real Soc. Españ. Hist. Nat.* 3: 81-101.
- WILLKOMM, M. (1870) Sporophyta s. plantae sporophorae, in M. WILLKOMM et J. LANGE, *Prodromus Florae Hispanicae* 1: 1-15.
- et J. LANGE (1870-1880) *Prodromus Florae Hispanicae* 1-3. Stuttgartiae.