



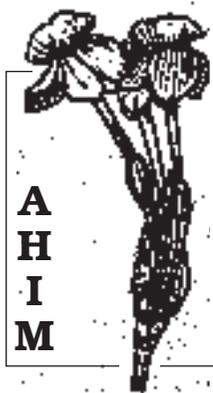
---

---

BOLETÍN DE LA  
ASOCIACIÓN DE  
HERBARIOS  
IBERO-MACARONÉSICOS

---

---



# BOLETÍN DE LA ASOCIACIÓN DE HERBARIOS IBERO-MACARONÉSICOS

Número 5

2000

## ÍNDICE

- 3 Presentación
- 4 Carta abierta a las instituciones  
Manuel B. CRESPO
- 5 Colecciones históricas: el herbario de la Real Expedición Botánica de Nueva España (1787-1803)  
Paloma BLANCO
- 11 El herbario de la *Universitat de València* (VAL)  
Jaime GÜEMES HERAS y Jesús RIERA VICENT
- 13 Relación aproximada de las plantas vasculares descritas para la flora ibero-macaronésica en 1999 y 2000  
José Luis BENITO y Antonio de la NUEZ
- 15 Enrique Lorient Escallada, nota biográfica de un botánico independiente y su herbario  
Paloma BLANCO
- 24 El herbario de Criptogamia del Real Jardín Botánico pone en línea sus bases de datos  
Francisco PANDO
- 25 Noticias de la AHIM
  - 25 Noticia de la Sexta Campaña de la AHIM, 1999 (Barco de Ávila)
  - 29 Comentarios a las Campañas
  - 30 Comentarios a las Exsiccata
  - 30 Noticias de los Herbarios
  - 30 Otras noticias
  - 31 Libros
  - 31 Noticia de la Asamblea anual de la AHIM
- 34 Internet

## Presentación

Con un cierto retraso, por el que pedimos disculpas a nuestros lectores, nos complace presentar este volumen, correspondiente al último año del siglo XX, pero publicado a finales de 2001.

Empieza por la carta de nuestro Presidente a las Instituciones, solicitando su apoyo para las colecciones de historia natural y los herbarios en particular, expresando el sentir de la Asamblea de nuestra Asociación celebrada en el Jardín Botánico de Valencia en noviembre de 2000.

Si en el número 0 del Boletín hablábamos del herbario Salvador, quizás el más antiguo de la Península, ahora tratamos de una de las colecciones históricas de mayor renombre del Real Jardín Botánico (MA), la formada durante la Ilustración, hace más de doscientos años, en la Expedición del aragonés Sessé a Nueva España (México) y otros países. Tal como nos cuenta P. Blanco, ha sufrido muchos avatares a lo largo de ese tiempo, pero su valor patrimonial y taxonómico permanece, pues ha servido para la descripción de varios centenares de especies americanas nuevas. A sus muestras, ilustraciones y documentos vienen dedicando su esfuerzo no pocos botánicos europeos y de allende los mares.

La noticia del herbario refundido de la Universidad de Valencia, que goza de nuevas y magníficas instalaciones, más la facilidad de consulta que ofrece la colección de Criptogamia del herbario MA son el botón de muestra para indicarnos que los herbarios se van renovando y estudiando; en ese contexto, el artículo de J. L. Benito y A. de la Nuez da cuenta detallada de unos 70 taxones nuevos descritos en nuestro ámbito durante el bienio 1999-2000, y ello sólo de plantas vasculares.

Junto a otras noticias y secciones que el lector ya conoce sobre nuestra actividades, publicamos también la biografía y producción científica del Dr. Enrique Lorient Escallada, farmacéutico eminente recientemente fallecido en Santander, quien por sus propios medios fundó un Estudio de Botánica y formó el "Herbario de Cantabria"; esta colección incluye más de 12.000 pliegos, y a partir de ahora puede consultarse en Madrid. Su figura servirá de ejemplo a muchos botánicos independientes de nuestro país, y desde luego a muchos de los miembros individuales de la Asociación.

Debemos agradecer a muchas personas su colaboración para que este número vea la luz, pero en especial a los autores de los diversos artículos y notas, quienes pacientemente han trabajado con nosotros hasta el último momento.

Luis Villar. Instituto Pirenaico de Ecología, CSIC.

## Carta abierta a las instituciones

Manuel B. CRESPO

Presidente de la AHIM

Dpto. de CC. Ambientales y Recursos Naturales (Botánica). Universidad de Alicante

Apdo. 99. E-03080 ALICANTE

c.e.: crespo@carn.ua.es

La *Asociación de Herbarios Ibero-Macaronésicos* (AHIM) aglutina a más de 60 centros de investigación y sociedades científicas, dependientes de las universidades, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), las administraciones públicas y distintas entidades privadas, en los que se hallan depositados herbarios y otras colecciones científicas de vegetales. Los objetivos básicos de esta asociación son el mantenimiento y conservación de los herbarios, reivindicando además su importancia como complemento indispensable para la investigación sobre la biodiversidad vegetal.

Actualmente, parece fuera de toda duda que los herbarios son un patrimonio de valor incalculable, no sólo por su interés científico, sino también por su importancia histórica. Estas colecciones incluyen, a menudo, materiales únicos e irrepetibles, comparables a los fondos bibliográficos que se conservan en bibliotecas, museos y archivos; y como tales fondos documentales, deben estar accesibles a la comunidad científica internacional. Por ello, la potenciación de los herbarios debe ser tarea prioritaria para las autoridades de las que éstos dependen. Y ello pasa necesariamente por el establecimiento de medidas efectivas que aseguren su conservación a largo plazo (en instalaciones adecuadas, a cargo de personal técnico especializado) y su libre acceso por botánicos e investigadores de la biodiversidad vegetal (fácil consulta, préstamo, intercambio, etc.).

En esta línea, la *“Estrategia española para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad biológica”*, publicada por el Ministerio de Medio Ambiente (1999), recoge algunos aspectos importantes que hacen referencia a los herbarios y colecciones científicas similares. Entre los principios orientadores de dicha Estrategia (núm. 23, pág. 11) se encuentra el siguiente: **“Es prioritario el establecimiento de un mecanismo de información sobre la biodiversidad que integre los datos** resultantes de las investigaciones científicas, **de las colecciones de historia natural**, de los bancos genéticos y de todas aquellas actividades, depósitos, archivos y bases de datos que conforman el estado actual del conocimiento sobre la diversidad biológica española”. Además, y relacionado con ello, se

destaca de modo más específico el papel que desempeñan los herbarios (pág. 107), siendo de carácter prioritario que las Administraciones Públicas tomen medidas que contemplen **“la potenciación del mantenimiento y constitución de colecciones científicas de referencia completas y significativas**, como los bancos genéticos de flora y fauna silvestres, **los herbarios** y las diferentes colecciones animales, así como **los bancos de datos pertinentes**, y **el establecimiento de los mecanismos adecuados para facilitar el acceso a tal información y al uso de esos recursos**, estableciendo en su caso criterios sobre niveles de acceso por razones de conservación”.

Hasta hace bien poco, los herbarios españoles se han mantenido gracias al esfuerzo -a veces incomprendido y, a menudo, infravalorado- de aficionados, investigadores y profesores universitarios, quienes, conocedores del valor científico de tales colecciones, han dedicado gran parte de su tiempo y presupuesto a su conservación. Es justo decir que, en los últimos años, algunas universidades y administraciones públicas han apoyado directamente el mantenimiento de las colecciones científicas, mediante partidas presupuestarias o convenios específicos. Sin embargo, es todavía mucho el esfuerzo necesario para alcanzar los objetivos básicos que marca la Estrategia y, en gran medida, dicho esfuerzo depende y es responsabilidad de los organismos e instituciones públicas.

En cumplimiento de los acuerdos tomados unánimemente por la Asamblea General de la AHIM, reunida en Valencia el 24 de noviembre de 2000, solicito a V. E. que facilite el desarrollo de las actividades de los herbarios existentes en su ámbito de actuación (científico o administrativo), mediante el apoyo específico, con dotación de personal, presupuesto e infraestructuras, necesarios e indispensables para asegurar su continuidad. Las inversiones públicas en un servicio de utilidad general como el que desarrollan los herbarios, constituyen el único modo de conservar e incrementar este importante, y todavía desgraciadamente poco valorado, patrimonio científico-histórico.

Agradeciéndole su atención y apoyo, quedo a su disposición para cualquier aclaración posterior.

## Colecciones históricas: el herbario de la Real Expedición Botánica de Nueva España (1787-1803)

Paloma BLANCO FERNÁNDEZ DE CALEYA

Conservadora de Herbarios Históricos

Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Plaza de Murillo, 2. E-28014 MADRID

### INTRODUCCIÓN

Los Herbarios Históricos constituyen, en el Real Jardín Botánico de Madrid, su principal patrimonio a nivel internacional. Algunos proceden de las grandes expediciones científicas de los siglos XVIII y XIX a los confines americanos del Reino español. Forman parte en su totalidad del Patrimonio Histórico Español y por tanto están protegidos por la Ley 16/1985, de 25 de junio, para su conservación, acrecentamiento y transmisión a las generaciones futuras.

### LA EXPEDICIÓN

La Real Expedición botánica de Nueva España (1787-1803) comenzó oficialmente por una Real Orden de 1786; en ella se mandaba crear en México un jardín botánico más una cátedra de Botánica en la Universidad y se disponía la organización de una expedición que debía recoger producciones naturales e ilustrar y completar los escritos de Hernández.

Para la dirección del jardín y de la expedición se nombró al médico Martín de Sessé, y asimismo se incorporaron Vicente Cervantes, catedrático de Botánica, Juan del Castillo, botánico de la expedición, José Longinos Martínez, naturalista de la misma, y Jaime Senseve, profesor farmacéutico agregado. Más tarde, en 1790, se unieron José Mociño, un mexicano extraordinario, y José Maldonado. Los artistas elegidos para dibujar e ilustrar fueron los mexicanos Vicente de la Cerda y Atanasio Echeverría.

Teniendo su base en la ciudad de México, la expedición inició sus primeras actividades en 1787, por las zonas periféricas de dicha ciudad y poco a poco fue ampliando su área de acción. Al año siguiente se inició la primera campaña general; desde el poblado de San Ángel se hicieron excursiones hasta Yecapixtla y Xochitlán. Más tarde, los expedicionarios recorrieron las cercanías de Toluca. En la segunda campaña desde México llegaron a Cuernavaca y Acapulco. En la tercera campaña, cuando se incorporaron Mociño y Maldonado, se dirigieron a Michoacán y Sonora, explorando las zonas mineras de Querétaro, Guanajuato y Zacatecas más todo el recorrido hasta Guadalajara. Desde ese momento se dividieron en dos grupos, uno formado por Castillo, Mociño y Echeverría, que exploró la zona norte hacia Los Álamos, después las sierras de Tarahumara y Tepehuanes hasta Aguascalientes (LOT, 1993); en el otro grupo, Sessé, Maldonado y de la Cerda recorrieron las regiones de Sinaloa y Ostimuri. Por añadidura, Longinos Martínez llegó a San Blas de Nayarit y a las dos Californias. A finales de 1792, Mociño, Maldonado y Echeverría se incorporaron a la expedición de Juan Francisco de la Bodega y



*Acnistus pringlei* Greenm.

MA 604535, n° de Cuatrecasas 5396 y n° neg. F: 48186

Etiquetas originales manuscritas por Sessé. Etiqueta de revisión: *Cestrum macrostemon* Sessé et Moc. Fl. Mex. / 49 Holotypus / = *Acnistus arborescens* (L.) Schlecht / (from Yauco, Porto Rico, f. M. & S.) / det. C. V. Morton, U. S. National Museum 1964

Quadra al noroeste de América; como consecuencia de este viaje, Mociño publicó sus "Noticias de Nutka". Entre 1792 y 1794 se exploraron Puebla, Oaxaca, Córdoba, Veracruz, San Andrés Tuxtla, Tehuantepec y Tabasco. Solicitada una prórroga, Mociño, Longinos y de la Cerda pudieron explorar Guatemala entre 1795 y 1798. Mientras tanto, Sessé, Senseve, Echeverría y el cubano José Estévez viajaron por las Islas de Barlovento: Cuba y Puerto Rico. Precisamente, en la primera de esas islas presenciaron la llegada de otra expedición, la del Conde de Mopox.

A lo largo de todos los viajes de la Expedición, entre 1787 y 1803, se recorrieron más de 30.000 km. Los botánicos colectaron todo tipo de productos naturales, especialmente plantas, que fueron enviando a la Península poco a poco. A principios de mayo de 1798, Sessé y Senseve, ya de vuelta en México capital, se ocuparon de reunir, arreglar y duplicar todos los materiales que de la expedición habían resultado. Así, un duplicado de todas las plantas colectadas quedaría en poder de Cervantes, para instrucción de jóvenes en los cursos de la Cátedra en México, cumpliendo una disposición que el Ministerio había enviado a las expediciones de América. Con el resto del material llegaron a formar un considerable herbario para remitir a Madrid, el cual formaría parte del herbario general, según dictaba la mencionada disposición.

#### LA LLEGADA DEL HERBARIO A ESPAÑA

En 1803, Sessé y Senseve, de regreso a la Península, embarcaron en Veracruz y llegaron a Cádiz con 27 cajones, incluidos los materiales duplicados que tenían depositados en Cuba y que trajeron con ellos. Uno de esos cajones, con lo más apreciado, fue llevado personalmente a Madrid por Sessé, mientras que el resto llegó en 1804 custodiado por Senseve. Después de muchas vicisitudes, las muestras e ilustraciones fueron a parar al Jardín Botánico de Madrid.

Las plantas recibidas en este Jardín, mientras la Expedición Botánica tenía lugar, y las que iban creciendo de las semillas desde allí enviadas -repartidas a su vez por Europa-, fueron estudiadas, y algunas de ellas descritas y publicadas como nuevas especies por Gómez Ortega, Cavanilles, Lagasca y Rodríguez. Unos 250 nuevos nombres se basaron en estas plantas cultivadas procedentes de la Expedición. Ahora bien, aunque muchos de los nombres publicados por esos botánicos españoles eran los primeros que se daban a esas plantas, la verdad es que no fueron conocidos o aceptados por otros botánicos europeos, quienes se empeñaron en describir lo que ellos creían novedad a partir del material recibido de Madrid.

Los ejemplares de esta Expedición estudiados por los citados botánicos españoles en el Jardín Botánico de Madrid, se incluyeron en el Herbario General de entonces, junto con los recolectados por Neé en la Expedición de la Vuelta al Mundo capitaneada por Malaspina. Esta colección, luego llamada Herbario General Antiguo, se incorporó al que actualmente llamamos Herbario General (MA), donde todavía siguen apareciendo ejemplares de aquella Real Expedición.

Según Sessé, el herbario que había llegado más tarde, entre 1803-1804, con los expedicionarios, contenía 3.500 especies; ahora bien, se calcula que estaba formado al menos por 20.000 especímenes, incluyendo duplicados.

Sessé y Mociño trabajaron juntos en el proyecto de publicar su "Flora Mexicana"; aún más, en vista del mal momento económico y político que atravesaba España, Sessé estaba decidido a pagar la publicación de su bolsillo. Así lo intentaron con todas sus fuerzas durante los cuatro años siguientes a su regreso, hasta que la muerte le sobrevino a Sessé en octubre de 1808. Tristemente fue imposible que este trabajo viera entonces la luz; aún más, durante la ocupación francesa (1808-1812), Mociño vivió en la pobreza y por muchos otros problemas se tuvo que

exilar a Francia en 1813 y se llevó consigo lo único que cabía en su reducido equipaje, los dibujos de la Expedición. Éstos llegaron a manos de De Candolle, quien se encontraba en Montpellier y luego los trasladó a Ginebra. Sobre esas ilustraciones sólo queremos apuntar que De Candolle las estudió, muchas las identificó y comenzó a describir numerosas especies nuevas junto con otros botánicos y discípulos. En un momento determinado, cuando Mociño las reclamó para retornar de su exilio, se completó una copia de ellas en Ginebra, para seguir trabajando y con el fin de que no se perdieran para la Ciencia, como parece ser que pensaban había ocurrido con los ejemplares de herbario dejados en Madrid, modelos originales de dichos dibujos. Mociño llegó a Barcelona con la mayoría de sus láminas, aunque había regalado 309 copias originales a De Candolle; pero al morir en 1819 se perdió el rastro de esta colección original tan completa, hasta que reapareció milagrosamente en el último cuarto del siglo XX en Estados Unidos. Sea como fuere, esos duplicados realizados por los artistas originales y las más de mil copias adicionales confeccionadas por otros artistas en Ginebra, fueron estudiados por botánicos europeos y ello dio lugar a muchos nuevos nombres publicados.

#### LA DISPERSIÓN DEL HERBARIO EN EL SIGLO XIX

Como la actividad botánica decayó en la Península durante la dominación napoleónica, el Herbario de la Expedición Botánica en Madrid quedó descuidado durante varios años. Sin embargo, Pavón tuvo acceso a él entre 1814 y 1842. Colmeiro, en su "Bosquejo Histórico y Estadístico del Jardín Botánico de Madrid", apunta en 1875 que había 10 cajones con alrededor de 4.000 especies. La diferencia entre el número de ejemplares reseñado a principios del siglo XIX y los existentes a finales del mismo siglo se puede aclarar al repasar la historia y en concreto las actividades de José Pavón, encargado al morir Hipólito Ruiz -primer profesor de la Expedición del Perú- de la Oficina Botánica a donde fueron a parar, por Real Orden, las plantas de la Nueva España. En efecto, una serie de duplicados de estos ejemplares fueron sacados y vendidos a colectores privados, quienes los distribuyeron por un gran número de herbarios europeos. Así, en 1824 se sabía que en el herbario de Lambert había cerca de 2000 plantas mexicanas, las cuales más tarde se dispersaron por distintos centros. La mayor selección se encuentra actualmente en el Conservatorio y Jardín botánicos de Ginebra (G) y en el herbario del Instituto Botánico de Florencia (FI); en este último se conservan unas 2350 plantas de Nueva España dentro de la colección que Webb recibió de Pavón en 1826-1827, o bien llegados allí a través Lambert. Muchos botánicos europeos estudiaron y publicaron acerca de estos "duplicados", por lo que se convirtieron en material muy valioso; en efecto, desde 1820 a 1880, sirvieron como tipo nomenclatural a más de 500 nuevas especies, relación que podemos añadir a aquellos nombres basados en los dibujos de Ginebra.

Sin duda, la dispersión irregular de ejemplares llevada a cabo por Pavón motivó que la mayoría de las plantas de Nueva España quedaran perdidas en los herbarios europeos y americanos sin conocerse su procedencia. Los botánicos del siglo XVIII no daban importancia a los

datos geográficos, no anotaban las localidades de donde se recolectaba cada planta, y por eso hay muestras mezcladas de California, México, Cuba, Puerto Rico y de América Central; por desgracia, escasas veces aparecen datos sobre su procedencia en las etiquetas del herbario. En bastantes ejemplares figura el nombre de la especie escrito por Pavón, generalmente copiado de Sessé y Mociño, al que añadía las abreviaturas "N. E." o "Mco.", pero en la mayoría de los casos solo se lee "ex Pavón" o "ex Peru", pues esas plantas de Nueva España fueron distribuidas entre otras de la Expedición al Perú.

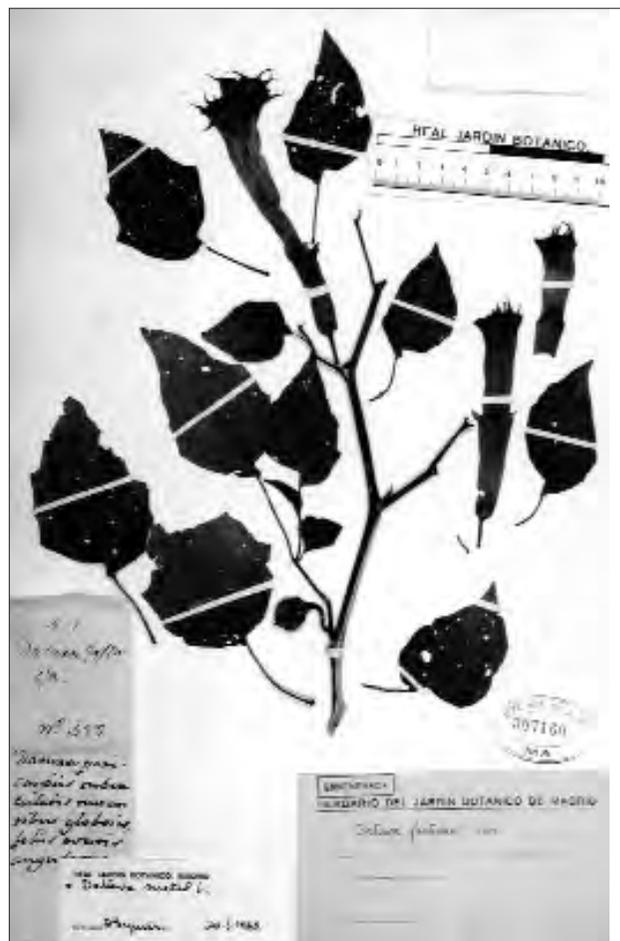
Aunque muchos de los ejemplares fueran a parar a manos extrañas, el grueso se conservó en el Jardín Botánico de Madrid y estuvo al cuidado de Mariano Lagasca, profesor de Botánica de 1806 a 1809 y, además, encargado de la Dirección del Jardín y Presidente de su Junta Directiva de 1814 a 1823 y de 1835 a 1839. Su letra aparece en bastantes etiquetas, así como la de José Demetrio Rodríguez, también profesor de Botánica en aquellos años. Después de morir Pavón, todavía se siguieron dispersando parte de esos ejemplares a través de los herederos de Ruiz y de Pavón e incluso por parte de "responsables" de la colección como Graells, que estuvo al frente del Museo de Ciencias y del Jardín Botánico, y posteriormente por el referido Colmeiro. Graells favoreció su venta a la Academia de Ciencias Naturales y Artes de Barcelona, para tener contento al tribunal que iba a cubrir una plaza vacante en la Universidad de Barcelona, pues interesaba que se la dieran a Miguel Colmeiro como trampolín hacia el Jardín Botánico de Madrid. Más adelante volveremos sobre estos ejemplares.

#### AVATARES DEL HERBARIO EN EL SIGLO XX

En el último cuarto del siglo XIX se sabía que las plantas de Sessé y Mociño, excepto las distribuidas por Pavón, estaban en el Jardín Botánico de Madrid, pero esos ejemplares en nada contribuyeron al desarrollo de la taxonomía de la época, pues permanecieron intactos y olvidados para el mundo científico hasta 1934.

Gracias a Font Quer, la remesa enviada por Pavón a Barcelona, consistente en unas 300 plantas entre las que se encontraban unos 180 pliegos de la Expedición de Nueva España, se depositó en el Departamento de Botánica del Museo de Ciencias Naturales, actualmente Instituto Botánico de Barcelona y Herbario BC (MONTSERRAT, 1996).

Debo reconocer que la pista de estos ejemplares la encontramos recientemente buscando materiales de Sessé y Mociño en el Herbario de Berlín-Dahlem (B), donde nos tropezamos con unas fotografías de la colección del BC. Así supimos de la suerte que habían corrido. En efecto, Cuatrecasas animó a Font Quer en los años 30 para que enviara a Berlín-Dahlem esa colección con el fin de que fuera estudiada -como la colección de Ruiz y Pavón de MA- por el grupo de especialistas que allí trabajaban. Luego tuvo lugar la Segunda Guerra mundial y en septiembre de 1944 Font Quer escribía a Cuatrecasas, a la sazón en Cali (Colombia), lo siguiente: "... de lo de Dahlem creo no queda nada, y con lo desaparecido se fueron nuestras plantas de Pavón, que ya, por fin reconocieron haber recibido los de allí" (in litt., ARJB). Sin embargo, a pesar de los bombardeos sufridos en ese herbario



*Datura metel* L.  
Pliego MA307160 de la Expedición de Sessé y Mociño encontrado recientemente en el Herbario General MA.

Etiqueta original manuscrita por Mociño "5-1/*Datura fastuosa*/n.º 519" y por Sessé "*Datura pericarpus tuberculatis mutan/tibus globosis, foliis ovatis/angulatis*". Etiqueta de revisión: *Datura metel* L. / Revisado D. Symon 20.6.1988

durante la terrible guerra, por fortuna esa fue una de las pocas colecciones que se salvaron y en los años 80, W. Greuter, director del Museo y Jardín Botánico de Berlín-Dahlem, la encontró y desinteresadamente la devolvió a Barcelona. Hace poco hemos podido ver esa excelente colección, muy bien conservada, en el citado Herbario BC y nos preguntamos si Cuatrecasas llegó a conocer esta buena noticia antes de morir en 1997.

Respecto a los ejemplares de Sessé y Mociño conservados en Madrid, en 1935, por sugerencia de J. Francis Macbride y con la cooperación del mismo José Cuatrecasas -entonces Jefe de la Sección de Botánica Tropical del Instituto Botánico A. J. Cavanilles, hoy Real Jardín Botánico- y asimismo con la ayuda de Antonio Rodríguez, se numeró y envió la colección casi entera al "Field Museum de Chicago", entonces conocido como "The Natural History Museum", para que fuera estudiada por Paul C. Standley.

Las plantas llegaron a Chicago en 1936. Este botánico, gran especialista en flora iberoamericana, se encargó de identificar la mayoría de los ejemplares, aunque las muestras de ciertas familias críticas se enviaron a otros especialistas. En el "Field Museum" es donde se montó la

colección entera y se tomaron 6.433 fotografías que constituyen el primer inventario realizado a este herbario. Como compensación por este enorme trabajo les fueron regalados un lote de 100 especímenes y 4162 “fragmentos y unos pocos pliegos completos”.

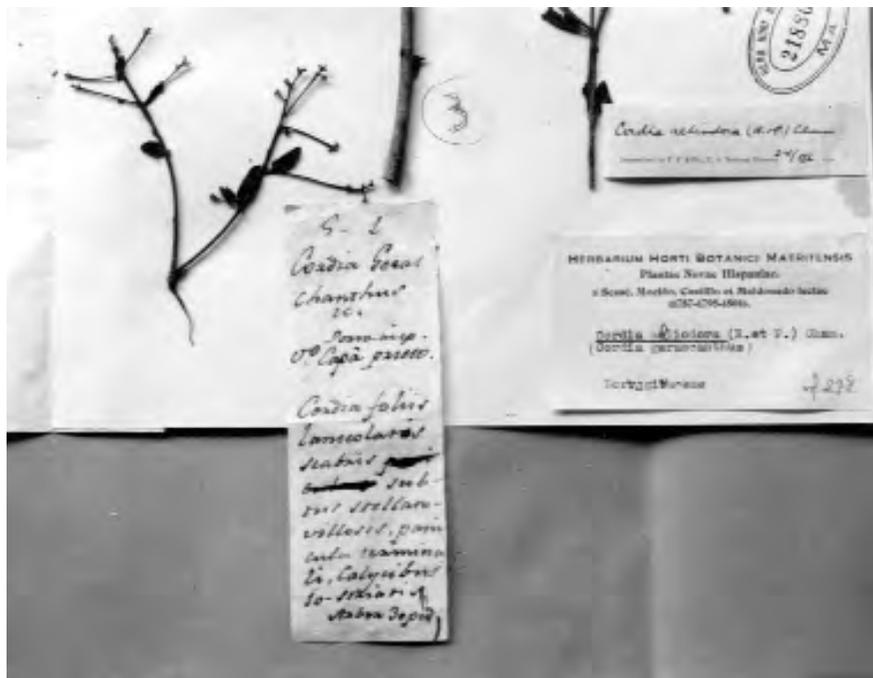
Standley se comprometió a estudiar y comparar estas plantas con las descripciones de Sessé y Mociño publicadas en *Flora Mexicana* y *Plantae Novae Hispaniae* a finales del siglo XIX y a publicar todo el contenido de este herbario. Ciertamente, gracias a él se realizaron bastantes progresos, pero se jubiló al terminar la Segunda Guerra mundial sin haber podido publicar casi nada. Entonces, el arreglo sistemático, el catálogo y listado del herbario continuaron bajo la dirección de Theodor Just, entre 1950 y 1956.

Llegado 1958, todavía quedaban unos 1200 ejemplares de unas 80 familias sin identificar y otro botánico norteamericano, Roger McVaugh, basándose en el trabajo realizado por Just, con la ayuda de su sucesor, John A. Millar, de otros colegas del “Field Museum” y con la colaboración de más de cien especialistas en familias de flora tropical, se encargó de identificarlo en términos modernos. Asimismo, llevó a cabo la descripción y valoración total de la contribución botánica protagonizada por la Real Expedición Botánica.

Continuó igualmente la tarea de comparar los ejemplares del herbario de Madrid, entonces en Chicago, con las descripciones de Sessé y Mociño, con los ejemplares duplicados que se conservaban en otros herbarios, con los dibujos y otros materiales manuscritos de la Expedición. Para ello, en 1963, antes de devolver la colección al Jardín Botánico de Madrid, recorrió diversos centros de Estados Unidos, México y Europa, donde le apoyaron en su trabajo, y gracias a ello pudo localizar la mayor parte del material de Sessé y Mociño.

Roger McVaugh debe destacarse como el botánico que más tiempo ha dedicado y aún dedica a esta colección. Ello puede comprobarse en las siete entregas de “Botanical results of the Sessé & Mociño Expedition (1787-1803)”, serie que había comenzado en 1977 y ha concluido en 2000.

Cuando en 1978 me encomendaron el estudio y conservación de los herbarios del Jardín Botánico de Madrid, el estado de conservación de la colección que nos ocupa parecía bueno. Había sido recuperada en 1965 del mencionado “Field Museum” de Chicago gracias a las negociaciones que llevó a cabo Emilio Fernández Galiano. Consistía en 95 cajas de cartón con el título “Jardín Botánico de Madrid” y un número correspondiente al nombre de la familia anotado en listado aparte. Todos los ejemplares, ordenados de *Zamiaceae* a *Compositae*, se



Detalle de la etiqueta original del pliego MA218865, manuscrita por Sessé, encontrado recientemente en el Herbario General MA y revisado como *Cordia alliodora* (R. & P.) Cham. por E. P. Killip, U. S. National Museum 24/III/1932

encontraban montados y etiquetados con la revisión actualizada hasta 1964 en Estados Unidos y quizá alguna posterior realizada ya en Madrid.

Por sugerencia de José Cuatrecasas, la primera atención recayó en otros herbarios menos afortunados, pero sobre esta colección indicó que buscásemos unos paquetes que debían encontrarse aparte del herbario de Sessé y Mociño propiamente dicho, los cuales en 1935 no se habían enviado a Chicago y por tanto no se habrían estudiado todavía. Aunque entonces no supimos el motivo, lo entendimos casi veinte años después, al recibir en 1997, en nuestro Archivo, su legado. En esos paquetes se encontraban, en efecto, las plantas de la Expedición que deseaba estudiar él mismo, cosa que no pudo hacer pues en 1938 tuvo que exilarse. Por ello, de común acuerdo, en 1978 le enviamos esas muestras a la Smithsonian Institution de Washington (Herbario US), regalando duplicados y deseando que pudieran completar su estudio McVaugh y otros especialistas.

A todos esos ejemplares, la mayoría sin numerar y con escasas etiquetas originales, tuvimos que darles una nueva numeración provisional (PB + n°) para distinguirlos de la ya existente y antes de su préstamo o regalo también confeccionamos una colección completa de negativos fotográficos.

Por todo lo dicho, constatamos que hasta los años 70 quienes realmente conocían nuestras colecciones eran botánicos europeos o del otro lado del Atlántico, pues para hacer las Floras americanas viajaron a donde hizo falta buscando ejemplares, dibujos o cualquier pista sobre los ejemplares tipo. Ellos los encontraron, revisaron y dieron a conocer en sus revistas mientras que nosotros, los “herederos depositarios” de ese Patrimonio, lo ignorábamos en muchos casos. Ante esa evidencia, para no poner obstáculos a la Ciencia, abrimos las puertas de nuestros herbarios

y archivos para que otros los estudiaran y diesen a conocer. Colecciones enteras se fotografiaron o se prestaron a quienes tenían medios y conocimientos suficientes para poder trabajar en ellas y estudiar nuestros archivos.

En los años 80, los trabajos en el Herbario que nos ocupa continuaron gracias a Conrada Martínez, ayudante en MA, quien preparó un fichero de nombres de las plantas de Sessé y Mociño que Pilar Ogayar intentó completar un poco más tarde. Así mismo, el archivo de negativos fotográficos de la colección prosiguió hasta su conclusión en 1999.

En 1993 el Jardín Botánico de Madrid firmó un contrato de diez años con la "Inter Documentation Company" (IDC), por el cual, a cambio de permitir la microfilmación de los herbarios de Ruiz y Pavón, Cavanilles o Sessé y Mociño, así como varias publicaciones, se recibirían las microfichas de otros herbarios y publicaciones que esta compañía llevaba realizando desde hacía tiempo. No obstante, la microfilmación del herbario de Sessé y Mociño resultó incompleta, pues no todos los ejemplares enviados a Washington en 1978 fueron devueltos a tiempo y otros aparecieron posteriormente en el citado Herbario General MA.

Durante el XIX Congreso Internacional de Historia de las Ciencias, celebrado en 1993 en Zaragoza, se creó la Red de Historia de la Biología e Historia Natural, dentro de la Sociedad Latinoamericana de Historia de la Ciencia y la Tecnología; su objetivo era formar grupos de trabajo entre investigadores de distintos países y plantear proyectos conjuntos. En este contexto, un grupo de personas nos propusimos estudiar la colección de plantas, manuscritos y láminas acopiados durante la prórroga de la Expedición concedida a Sessé para estudiar las Islas de Barlovento. En septiembre del mismo año 1993 comenzamos estudiando las floras publicadas de Sessé y Mociño y los ejemplares de herbario; como el fichero existente no era completo -faltaban muchos nombres de las etiquetas originales-, consultamos el herbario pliego a pliego y luego, en el archivo, estudiamos documentos y descripciones.

El trabajo de Sessé había sido aprovechado por su discípulo José Estévez para la elaboración de la Flora de Cuba, resultado de la Comisión Real de Guantánamo, en la que Estévez quedó como primer botánico al fallecer Baltasar Manuel Boldo en 1799. Buscando ejemplares de Boldo en el Herbario General a principios de los 90, Ramón Morales y yo encontramos algunas plantas recolectadas por Sessé en Cuba y Puerto Rico, aunque en aquel momento no las supimos reconocer. Algunas de las descripciones de Sessé y Estévez realizadas en estas islas fueron trasapeladas y publicadas con errores en *Flora Mexicana* (SESSÉ & MOCIÑO, 1894). Recientemente (BLANCO & al., 1999) corregimos alguno de esos errores. Por último, tras reunir y ordenar manuscritos, plantas y dibujos de esta Expedición Botánica, publicamos el libro titulado "Exploración Botánica de las Islas de Barlovento: Cuba y Puerto Rico, Siglo XVIII. La obra de Martín de Sessé y José Estévez" (BLANCO & al., 2000). Además, el Real Jardín Botánico de Madrid, apoyado por la Fundación Caja Madrid, patrocinó "El Águila y el Nopal. La Expedición de Sessé y Mociño en Nueva España (1787-1803)" obra coordinada por M<sup>a</sup>. P. SAN PÍO & M. A. PUIG-SAMPER (2000), donde de manera sencilla

se recoge información sobre la Real Expedición y se publican todas las láminas de la misma existentes en el Archivo. Precisamente un catálogo de ellas ya se había dado a conocer en 1987 y una selección de veinte salió en el "Homenaje a Martín de Sessé y Juan del Castillo. Naturalistas jacetanos del S. XVIII" (VILLAR, 1993).

Mientras tanto, entre 1996 y 1999 continuaron los trabajos en el Herbario. La bióloga Paloma Lalana confeccionó una base de datos de esta colección que actualmente estamos revisando y ampliando. José Miguel Tejedor buscó en la biblioteca publicaciones donde se citaran pliegos del Herbario Sessé y Mociño, además de rastrear pliegos de Sessé en el Herbario General. Además, nos interesa completar la publicación de los manuscritos inéditos y tenemos en marcha un archivo informatizado y actualizado con los últimos datos de McVAUGH (2000) quien recoge nada menos que 7.500 nombres de plantas relacionados con Sessé y Mociño.

#### RESUMEN Y COROLARIO

Durante la Expedición que comentamos y después de que esta finalizara, se prepararon duplicados de plantas y láminas, los cuales, por diversos motivos, fueron llegando a diversas Instituciones Botánicas europeas y americanas. A pesar de todo, en el Herbario del Real Jardín Botánico de Madrid (MA), tras un sinnúmero de avatares, se encuentra la colección más completa de plantas, que supera los 7.000 pliegos, recientemente numerados de nuevo. Igualmente, nos consta que hay o puede haber colecciones de Sessé y Mociño en los herbarios AMES, B, BC, BM, BR, CGE, F, FI, G, HAL, K, LE, MAF, MO, NY, OXF, P, US (acrónimos según HOLMGREN & al., 1990), así como en la HUNT Institution (Pittsburgh, USA).

Cuando pasa el tiempo y comprobamos el gran valor de las colecciones que tenemos, cabe concluir que somos nosotros mismos los primeros responsables de darlas a conocer. Aunque los botánicos de otros países han trabajado lo que han podido, con lo que les ha llegado o lo que les ha interesado, es indudable que en nuestros centros hay muchos rincones donde siguen apareciendo plantas, plantas importantes cuya historia e información conviene divulgar. En ese contexto, el trabajo de conservador puede ser muy gratificante: dar fe del patrimonio que tenemos y hacer lo necesario para cuidarlo como un tesoro. En nuestras manos y en las de nuestras instituciones están la conservación y estudio de las plantas de nuestras colecciones históricas y de ambos depende su utilidad para la comunidad científica y para la sociedad.

#### BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ LÓPEZ, E. (1950). Notas sobre la Expedición científica mejicana dirigida por Sessé. (Algunas cuestiones de sinonimia y prioridad en Botánica). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.* 48 (3):259-274.
- ÁLVAREZ LÓPEZ, E. (1951). Noticias y papeles de la Expedición Científica mejicana dirigida por Sessé. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 10 (2): 5-79.
- ÁLVAREZ LÓPEZ, E. (1953). Las tres primeras campañas de la Expedición científica dirigida por Sessé y sus resultados botánicos. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 11 (1): 39-141. Reimpr. 1-103.

- ARIAS DIVITO, J.C. (1968). *Las expediciones científicas españolas durante el siglo XVIII. Expedición Botánica de Nueva España*. Ediciones Cultura Hispánica. 427 págs. + 59 pls. Madrid.
- BLANCO, P. (1987). *Los herbarios de Sessé y Mociño* in B. Sánchez, M.A. Puig-Samper y J. de la Sota, *La Real Expedición Botánica a Nueva España, 1787-1803*: 253-260. Real Jardín Botánico. Madrid.
- BLANCO, P., A. ESPEJO-SERNA & A.R. LÓPEZ-FERRARI (1999). *Salvia purpurea* y *S. viscosa* (Labiatae) en Cuba. *Anales Jard. Bot. Madrid* 57 (1): 169-170.
- BLANCO, P., M.A. PUIG-SAMPER, G. ZAMUDIO, M. VALERO & L. MALDONADO (2000). *Exploración Botánica de las Islas de Barlovento: Cuba y Puerto Rico. Siglo XVIII. La obra de Martín Sessé y José Estévez*. Theatrum Naturae. Ed. Doce Calles/CSIC. 526 págs. Madrid.
- COLMEIRO, M. (1875). Bosquejo histórico y estadístico del Jardín Botánico de Madrid. *Anales Soc. Esp. Hist. Nat.* 4:241-345.
- COLMEIRO, M. (1858). *La Botánica y los botánicos de la Península Hispano-Lusitana. Estudios Bibliográficos y Biográficos*. 216 págs. Madrid.
- GROBET PALACIO, R. (1982). *El peregrinar de las Flores Mexicanas*. Compañía Editorial Continental, ed. Instituto Nacional de Investigaciones sobre recursos bióticos. Xalapa, Veracruz, México.
- HEMSLEY, W.B. (1879). Mocino and Sessé's collection of Mexican dried plants. *Journ. Bot.* 7: 275-276.
- LOT, A. (1993). Ilustres botánicos jacetanos a su paso por la Nueva España. In VILLAR, L. (coord.) *Homenaje a Martín de Sessé y Juan del Castillo. Naturalistas jacetanos del S. XVIII*: 7-9. Instituto de Estudios Altoaragoneses (Diputación Provincial de Huesca) e Instituto Pirenaico de Ecología (CSIC). Huesca y Jaca.
- LOZOYA, X. (1984). *Plantas y luces en México. La Real Expedición Científica a Nueva España (1787-1803)*. Serbal. 224 págs. Barcelona.
- MCVAUGH, R. (1977). Botanical results of the Sessé & Mociño Expedition (1787-1803). I. Summary of excursions and travels. *Contr. Univ. Mich. Herb.* 11:97-195.
- MCVAUGH, R. (1980). Botanical results of the Sessé & Mociño Expedition (1787-1803). II. The icones florae mexicanae. *Contr. Univ. Mich. Herb.* 14:99-140.
- MCVAUGH, R. (1982). The lost paintings of the Sessé & Mociño Expedition: a newly available resource. *Taxon* 31 (4):691-692.
- MCVAUGH, R. (1987). Botanical results of the Sessé & Mociño Expedition (1787-1803). III. The impact of this and other expeditions on contemporary botany in Europe. *Contr. Univ. Mich. Herb.* 16:155-171.
- MCVAUGH, R. (1990). Botanical results of the Sessé & Mociño Expedition (1787-1803). IV. The library and the herbarium of the Expedition. *Contr. Univ. Mich. Herb.* 17:183-214.
- MCVAUGH, R. (1995). *Resultados botánicos de la expedición de Sessé y Mociño (1787-1803). El Impacto sobre la botánica moderna en América tropical*. In S. GUEVARA & al. eds. *Logros y perspectivas del conocimiento de los recursos vegetales de México en visperas del siglo XXI*. Págs. 1-5. Inst de Ecología, S. A. Xalapa.
- MCVAUGH, R. (1998). Botanical results of the Sessé & Mociño Expedition (1787-1803). VI. Reports and records from western Mexico, 1790-1792. *Bol. Inst. Bot.* 6 (1): 1-178.
- MCVAUGH, R. (2000). *Botanical results of the Sessé & Mociño Expedition (1787-1803). VII. A guide to relevant scientific names of plants*. Hunt Institute for Botanical Documentation. Carnegie Mellon University, Pittsburgh.
- MONTERRAT, J.M. (1996). Las mejores piezas de los Museos de Barcelona. Plantas peruanas del siglo XVIII. *Barcelona Metròpolis* 32: 30-31.
- NELSON SUTHERLAND, C. (1997). Material tipo de la colección de Sessé y Mociño en el Real Jardín Botánico de Madrid. *Anales Jard. Bot. Madrid* 55 (2) 375-418.
- PICHI-SERMOLLI, R. (1949). Le collezione cedute da J. Pavón a F.B. Webb e conservate nell'Herbarium Webbianum. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.* 56 (4): 699-701.
- RAMÍREZ, R. (1891). *Reseña de la Expedición de Historia Natural dirigida por Martín Sessé*. In Martín Sessé & José Mariano Mociño. *Flora mexicana. I-XI*. México.
- RICKETT, H.W. (1947). The Royal Botanical Expedition to New Spain (1788-1820). *Waltham. Chron. Bot.* XI (1): 1-86.
- SÁNCHEZ, B., M.A. PUIG-SAMPER & J. DE LA SOTA (eds.), (1987). *La Real Expedición Botánica a Nueva España (1787-1803)*. V Centenario/Real Jardín Botánico-CSIC. Madrid.
- SAN PÍO, M.P. & M.A. PUIG-SAMPER, coords. (2000). "El Águila y el Nopal. La Expedición de Sessé y Mociño a Nueva España (1787-1803)". Ed. Lunwerg. 229 págs. Madrid.
- SESSÉ, M. & J.M. MOCIÑO (1893). *Plantae novae hispaniae*. Editio secunda. México. Secretaría de Fomento.
- SESSÉ, M. & J.M. MOCIÑO (1894). *Flora mexicana*. Editio secunda. México. Secretaría de Fomento.
- VILLAR, L., coord. (1993). *Homenaje a Martín de Sessé y Juan del Castillo. Naturalistas jacetanos del S. XVIII*. 29 págs. 20 il. Instituto de Estudios Altoaragoneses (Diputación Provincial de Huesca) e Instituto Pirenaico de Ecología (CSIC). Huesca y Jaca.
- WHITE, J.J., R. MCVAUGH & R.W. KIGER (comp.) (1998). *The Torner Collection of Sessé & Mociño. Biological illustrations*. (CD ROM). Hunt Institute for Botanical Documentation, Carnegie Mellon CD Press. Pittsburgh.

## El herbario de la *Universitat de València* (VAL)

Jaime GÜEMES HERAS y Jesús RIERA VICENT

*Jardí Botànic de la Universitat de València. C/ de Quart, 80. E-46008 VALENCIA*

c.e.: guemes@uv.es - riera@uv.es

### ORÍGENES

El herbario de la *Universitat de València* tiene su origen en las recolecciones de Vicente Alfonso Lorente, quien fue director del Jardín entre 1805 y 1813, y que antes había sido corresponsal del Real Jardín Botánico de Madrid. Lorente depositó los materiales secos en el recién creado Jardín Botánico y a los de plantas silvestres unió algunos pliegos de las plantas que se iban cultivando.

Pero quien impulsó realmente el desarrollo del herbario fue José Pizcueta, que dirigió el Jardín durante gran parte del siglo XIX. Pizcueta tuvo especial empeño en que en el herbario estuvieran presentes las plantas cultivadas en el jardín. Esta colección fue creciendo por las recolecciones propias de plantas silvestres y con la actividad de intercambio con otras instituciones de la época, muy intensa por aquel entonces.

El herbario se conservó en el Jardín hasta que fue trasladado al recién creado Gabinete de Historia Natural. Allí se había concentrado la docencia de la botánica desde principios del siglo XX. Parece ser que el crecimiento del herbario se redujo, seguramente como consecuencia de la falta de dedicación a la botánica de los catedráticos de Historia Natural del finales del XIX y principios del XX. En cualquier caso, todo el herbario histórico de la *Universitat de València* quedó destruido como consecuencia del incendio ocurrido en 1932.

Inmediatamente después, Francisco Beltrán, catedrático de Historia Natural y director de Jardín, botánico de formación y estudioso de la flora de Castellón, inició la formación de un nuevo herbario que siempre se mantuvo lejos del Jardín, en la Facultad de Ciencias. Este herbario fue trasladado a la Facultad de Ciencias Biológicas al crearse en 1978 y quedó depositado en el Departamento de Zoología, del que era catedrático Ignacio Docavo, a la sazón director de Jardín Botánico. En su nueva y singular ubicación el herbario dejó de incrementarse y cesaron los intercambios.

A principios de los años ochenta, en el Jardín Botánico se reanuda la recolección de plantas para la formación de un herbario. Como en los tiempos de Pizcueta, las primeras plantas en incorporarse son las que se cultivaban en el jardín en aquel momento, pero enseguida comienzan las campañas de recolección en el medio natural. Progresivamente la recolección de material silvestre se va consolidando como la vía principal de incorporación de plantas en el herbario, se recuperan los intercambios

con otros herbarios de la región mediterránea y se entra a formar parte de la *Société pour l'Echange des Plantes Vasculaires de l'Europe et du Bassin Méditerranéen*. Las expediciones botánicas, inicialmente centradas en el ámbito valenciano, buscan nuevos objetivos y se extienden hasta el norte de África y las islas del Mediterráneo. Además, el herbario se ve enriquecido con la incorporación de los herbarios personales de Vicente Guillem, Aurelio Gamir y José Borja. Los dos primeros son de finales del siglo XIX y además de las recolecciones de sus propietarios, tienen plantas de Pau, Sennen y Font Quer, botánicos españoles muy destacados con los que Guillem y Gamir mantuvieron intercambio de plantas. El herbario de Borja está formado principalmente por materiales anotados del género *Sideritis*, al cual dedicó gran parte de su vida, y constituye un material de necesaria referencia para cualquier estudio sobre este gran género de labiadas.

El herbario del Jardín Botánico (VAL) estaba formado por unos 50.000 pliegos y ya había superado hacía tiempo el espacio que se dedicaba a él en las antiguas dependencias del Jardín. Por eso fue trasladado al edificio de investigación, en cuanto éste estuvo disponible. También fueron trasladados al nuevo edificio los demás herbarios de la *Universitat de València*, que se conservaban en los departamentos de Botánica de las Facultades de Ciencias Biológicas (VAB, cf. *Bol. AHIM* 3: 9-10. 1998) y de Farmacia (VF). De este modo se consiguió ubicar en un solo lugar los herbarios dispersos y constituir, de nuevo, el herbario de la *Universitat de València*.

El herbario de Biológicas (VAB), fue creado en 1978, poco después de la constitución del departamento de Botánica, y a él no se unió el herbario de Beltrán hasta 1992. Al principio, el herbario se nutrió principalmente de los materiales recolectados durante los trabajos de tesis y tesinas florísticas desarrolladas en el Departamento. Pero pronto empezó la actividad de intercambio con otros herbarios españoles y fue especializándose en la flora del Sistema Ibérico. En el momento del traslado al edificio de investigación del Jardín estaba formado por unos 75.000 pliegos.

El herbario de Farmacia (VF) se creó al mismo tiempo que la Facultad, en el año 1985. La base del herbario la formaron los materiales cedidos por el herbario de la Facultad de Farmacia de Madrid (MAF), con motivo del traslado a la nueva cátedra de Manuel Costa, alumno y luego profesor de esta última Facultad. Pronto quedó

también depositado allí el herbario de Manuel Calduch, farmacéutico castellonense. Y el herbario se incrementó con los materiales intercambiados con otros centros y con los trabajos de investigación de la flora y vegetación valencianas desarrollados en el departamento. En el momento del traslado al edificio de investigación del Jardín estaba formado por unos 25.000 pliegos.

#### EL HERBARIO UNIFICADO VAL

Dentro del edificio de investigación, el herbario se ubica en unas instalaciones adecuadas que garantizan su conservación y facilitan su consulta a investigadores de todo el mundo. Los pliegos se guardan en armarios compactos con capacidad para unos 500.000 especímenes; hay un laboratorio para la preparación del material y una sala para consulta y estudio. Al reunirse los herbarios se ha formado uno de los más importantes de España, con cerca de 150.000 pliegos, en el que las particularidades de cada uno de las colecciones originales resultan complementarias. El

nuevo herbario contiene una buena representación de la flora de la mitad oriental de la Península Ibérica, especialmente del territorio valenciano y del Sistema Ibérico, y se convierte en un referente obligado para cualquier estudio de la flora del Mediterráneo occidental.

En esta nueva etapa el herbario de Valencia asume todos los compromisos de intercambio de materiales que tenían cada uno de los herbarios anteriores y aumenta sus relaciones, especialmente con los herbarios de centros de investigación de Europa. Además, por su vocación mediterránea, quiere concentrar sus campañas de recolección de materiales de estudio y comparación en las islas del Mediterráneo occidental y en el Norte de África, sin olvidar otros territorios que guardan relaciones florísticas con la Península Ibérica. Sin embargo, el objetivo inmediato lo constituye la finalización del fichado de todo el material depositado para poder ofrecer la consulta en línea, a través de Internet, de los fondos del herbario.



## Relación aproximada de las plantas vasculares descritas para la flora ibero-macaronésica en 1999 y 2000

José Luis BENITO ALONSO & Antonio DE LA NUEZ LATORRE  
Instituto Pirenaico de Ecología, CSIC. Apdo. 64. E-22700 JACA (Huesca)  
c.e.: jlbenito@ipe.csic.es - www.jolube.com

Presentamos la quinta entrega de la serie de artículos iniciados en el número 1 del *Boletín* con este mismo título (GOÑI & BENITO, 1996, 1997; BENITO, 1998, 1999). Se trata de la relación alfabética de las especies, subespecies, variedades e híbridos nuevos para la ciencia publicados durante los años 1999 y 2000 descritos en el ámbito ibero-macaronésico.

Hemos localizado 72 taxa (38 de 1999 y 29 del 2000; hemos añadido también una planta descrita en 1995 y cuatro en 1998 que a continuación listamos con su nombre, autoría, lugar de publicación, fecha exacta de distribución (si se conoce), indicación locotípica más o menos abreviada, pliegos tipo, herbarios donde se depositan, iconografía cuando existe, etc. Para la nomenclatura de los herbarios seguimos el *Index Herbariorum*, ed. 8ª (HOLMGREN & al., 1990).

### RELACIÓN DE TAXONES NUEVOS

**Adenocarpus desertorum** Castrov. in *Anales Jard. Bot. Madrid* 57(1): 43 (19-VII-1999)

*Ind. loc.*: “Cáceres, Montánchez, crta. de Torre de Santa María a Alcuésar, c. del cruce a Montánchez, 39° 14' N, 6° 09' W, matorral entre rocas graníticas”.

*Holótipo*: MA 610660. *Isótipos*: MA 610890, SEV, K, G, CAT.

**Agrostis barceloi** L. Sáez & Rosselló in *Bot. J. Linn. Soc.* 133(3): 361 (VII-2000)

*Ind. loc.*: “Insulae Balearicae, Majorica: in praeruptis rupium umbrosis calcareis septentrionalibus loco dicto Puig Major de Son Torrella, ad 1400 m, 31SDE8206”.

*Holótipo*: BC 852322. *Isótipos*: BCC, M, W y herb. L. Sáez.

*Icon.*: dibujo p. 362.

**Astragalus devesae** Talavera, A. González & G. López in *Lagascalia* 21(1): 194 (XII-1999)

*Ind. loc.*: “Ávila, Valle de Amblés, Padiernos, vertiente sur de la Sierra de Ávila, sustrato básico, 1150 m”.

*Holótipo*: SEV 153282 (A. González & G. López nº 10736). *Isótipos*: MA, SEV.

*Icon.*: dibujo p. 196.

**Astragalus gines-lopezii** Talavera, Podlech, Devesa & Vázq. Pardo in *Anales Jard. Bot. Madrid* 57(1): 219

(19-VII-1999)

*Ind. loc.*: “Badajoz: ladera sur de la sierra de La Parra, 29SQC06. Sierra caliza, 650 m”.

*Holótipo*: SEV 157693. *Isótipos*: UNEX 11856, MA 624716.

**Biscutella bilbilitana** Mateo & M.B. Crespo in *Bot. J. Linn. Soc.* 132(1): 2 (1-I-2000)

*Ind. loc.*: “Zaragoza, Bijuesca, pr. Los Aguilares, 30TWM9002, 1000 m”.

*Holótipo*: VAB 95/2744. *Isótipo*: ABH 15560.

*Icon.*: dibujo p. 4 y detalle MEB p. 12.

**Biscutella conquensis** Mateo & M.B. Crespo in *Bot. J. Linn. Soc.* 132(1): 8 (1-I-2000)

*Ind. loc.*: “Cuenca, Las Fuentes, hacia Puerto del Rocho, 30SWK82, 1100 m”.

*Holótipo*: VAB 91/1889. *Isótipo*: ABH 15562.

*Icon.*: dibujo p. 7 y detalle MEB p. 12.

**Biscutella ebusitana** Rosselló, N. Torres & L. Sáez in *Bot. J. Linn. Soc.* 129(2): 157 (I-1999)

*Ind. loc.*: “Insulae Balearicae, Ebusus: in rupestribus maritimis loco dicto Es Penyal de s'Àguila, 31SCD62”.

*Holótipo*: VAB 950061. *Isótipos*: BCC, MA, VAL.

*Icon.*: dibujos pp. 158 y 159.

**Biscutella segurae** Mateo & M.B. Crespo in *Bot. J. Linn. Soc.* 132(1): 5 (1-I-2000)

*Ind. loc.*: “Soria, Cuevas de Soria, desfiladero del río Izana, 30TVM3014 [sic; 30TWM3014!], 1050 m”.

*Holótipo*: VAB 92/2650.

*Isótipo*: ABH 15561.

*Icon.*: dibujo p. 7 y detalle MEB p. 12.

**Conopodium bunioides** (Boiss.) Calestani var. **aranii** López Udias & G. Mateo in *Anales Jard. Bot. Madrid* 57(2): 470 (28-I-2000)

*Ind. loc.*: “Madrid, Manzanares el Real, Pedriza posterior, suelo pedregoso granítico bajo grandes rocas extraplomadas orientadas a N (“vivacs”), sobre el arroyo de los Pollos, 1250 m, 30TVL2513”.

*Holótipo*: MA 495040.

**Crambe wildpretii** Prina & Bramwell in *Ann. Bot.*

- Fennici* 37(4): 301 (15-XII-2000)  
*Ind. loc.*: “Santa Cruz de Tenerife: Isla de La Gomera, Epina, cliff of Lomo de Carretón, 850 m”.  
*Holónimo*: herb. D. Bramwell 2074 (RNG).  
*Icon.*: dibujo p. 302.
- Cytisus grandiflorus** (Brot.) DC. subsp. **cabezudo**  
 Talavera in *Anales Jard. Bot. Madrid* 57(1): 213 (19-VII-1999)  
*Ind. loc.*: “Huelva, Hinojos, Pasada de la Zorra”.  
*Holónimo*: SEV 141267.
- Dactylorhiza sambucina** (L.) Soó f. **chusae** Hermsilla  
 in *Est. Mus. Cienc. Nat. Álava* 15: 190 (XII-2000)  
*Ind. loc.*: “Huesca, [Sallent de Gállego], Formigal, [30T]YN13, 1500 m”.  
*Holónimo*: VIT 63387.  
*Icon.*: fotografía p. 205.
- Delphinium pentagynum** Lam. subsp. **formenterense**  
 N. Torres, L. Sáez, Rosselló & C. Blanché in *Bot. J. Linn. Soc.* 133(3): 372 (VII-2000)  
*Ind. loc.*: “Illes Balears: Formentera, torrent de cala Saona, 31SCC68, 25 m s.n.m., pradells terofítics i herbassaars de les clarianes de la garriga”.  
*Holónimo*: MA 625063. *Isótipos*: BCF y herb. L. Sáez.  
*Icon.*: dibujo p. 373.
- Echium** × **taibiquense** Wolff & Rosinski in *Vieraea* 27: 8 (XII-1999) [*E. aculeatum* Poir. × *E. hierrense* Webb ex Bolle]  
*Ind. loc.*: [Santa Cruz de Tenerife] “El Hierro, sudeste de Taibique, camino al Barranco de la Vieja [...], 630-650 m”.  
*Holónimo*: herb. Wolff E-C 341. *Isótipos*: herb. Wolff E-C 342.
- Epipactis phyllanthes** G.E. Smith var. **fageticola**  
 Hermsilla in *Est. Mus. Cienc. Nat. Álava* 13: 138 (IX-1998)  
*Ind. loc.*: “La Rioja, Ezcaray, Bonicaparra, 30TWM0184, 1000 m”.  
*Holónimo*: VIT 56348.  
*Icon.*: fotografía p. 153.
- Epipactis tremolsii** Pau var. **viridiflora** Benito Ayuso in *Est. Mus. Cienc. Nat. Álava* 14: 30 (28-XII-1999)  
*Ind. loc.*: “La Rioja, Enciso, barranco de Valdecevilla, 30TWM6165, 840 m, borde de quejigar”.  
*Holónimo*: herb. J. Benito Ayuso 593/98.  
*Icon.*: fotografía p. 48.
- Ferulago ternatifolia** Solanas, M.B. Crespo & García-Martín in *Anales Jard. Bot. Madrid* 58(1): 103 (27-VII-2000)  
*Ind. loc.*: “Alicante, Vall de Gallinera, Benirrama, castell de Gallinera, 30SYJ4402, 380 m”.  
*Holónimo*: ABH 40643. *Isótipos*: BC, MA, SEVF.  
*Icon.*: dibujo p. 104.
- Festuca indigesta** Boiss. subsp. **lagascae** Cebolla & Rivas Ponce in *Fl. Mediterranea* 9: 141 (1999)  
*Ind. loc.*: “Madrid, Rascafría, Cabezas de Hierro, 30TVL21, 2383 m”.  
*Holónimo*: MA.  
*Icon.*: dibujo p. 138.
- Festuca longiauriculata** Fuente, Ortúñez & Ferrero in *Parlatorea* 3: 67 (VI-1999)  
*Ind. loc.*: “Almería, Fiñana, Alto de Padilla, 30SWG1923, 2000 m”.  
*Holónimo*: MAF 155112.  
*Icon.*: dibujo pp. 68 y 72; fotografías p. 69.
- Festuca vettonica** Fuente, Ortúñez & Ferrero in *Lazaroa* 20: 5 (15-XII-1999)  
*Ind. loc.*: “Ávila, Cepeda de la Mora, la Serrota, Canto de la Oración, 30TUK2883, 1950 m”.  
*Holónimo*: MAF 157258.  
*Icon.*: dibujo p. 4.
- Galega cirujanoi** García Mur. & Talavera in *Anales Jard. Bot. Madrid* 57(1): 218 (19-VII-1999)  
*Ind. loc.*: “Huelva, Sierra de Aracena, entre Rosal de la Frontera y Santa Bárbara de Casas”.  
*Holónimo*: SEV 46251 (5324/R).
- Gymnadenia** × **intermedia** Peterm. nothosubsp. **proxima** in *Est. Mus. Cienc. Nat. Álava* 13: 143 (IX-1998) [*G. conopsea* (L.) R. Brown × *G. odoratissima* (L.) L.C.M. Richard subsp. *longicalcarata* Hermsilla & Sabando]  
*Ind. loc.*: “Burgos: Valpuesta, [30T]VN8947, 650 m”.  
*Holónimo*: VIT 56201.
- Gymnadenia** × **sabandoi** Hermsilla in *Est. Mus. Cienc. Nat. Álava* 15: 195 (XII-2000) [*G. densiflora* (Wahlenberg) Dietrich × *G. odoratissima* (L.) L.C.M. Richard subsp. *longicalcarata* Hermsilla & Sabando]  
*Ind. loc.*: “Álava, Korres, [30T]WN4627, 700 m”.  
*Holónimo*: VIT 59467.  
*Icon.*: fotografía in *Est. Mus. Cienc. Nat. Álava* 13: 140; *Est. Mus. Cienc. Nat. Álava* 14: 140.
- Hedysarum boveanum** Bunge ex Basiner subsp. **palentinum** Valdés in *Lagascalía* 21(1): 253 (XII-1999)  
*Ind. loc.*: “Palencia, Cevico Navero, 30TVM3602, 850 m, en matorrales sobre margas y suelos de costra yesífera”.  
*Holónimo*: SEV 93257. *Isótipos*: BC, G, MAF, SAL[A?].  
*Parátipos*: MA 411347, 430014, 411377.  
*Icon.*: dibujo, *Flora iberica* 7(2): 946 (2000).

- Hedysarum costaetalei** López Bernal, Ríos, Alcaraz & D. Rivera in *Israel J. Pl. Scienc.* 46: 225 (1998)  
*Ind. loc.*: “Granada, Sierra de la Grillimona, Cuerda de los Buitres, at 2000 m”.  
*Holotipo*: MUB 48381, especimen de abajo. *Isótipos*: MUB 48382, 48383, 48384, 48385. *Parátipos*: MUB 48386, 48387.  
*Icon.*: dibujo p. 226.
- Helianthemum scopulicolum** L. Sáez, Rosselló & Alomar in *Nordic J. Bot.* 19: 414 (1999)  
*Ind. loc.*: “Insulae Balearicae, Majorica, ubi loco dicto Cap Fabioler, Andratx, 31SDD4584, 450 m, in rupestribus calcareis”.  
*Holotipo*: MA 609763. *Isótipos*: BCC y herb. L. Sáez.  
*Icon.*: dibujos pp. 414 y 415.
- Herniaria** × **montenegrina** Pérez Dacosta & G. Mateo in *Fl. Montiberica* 9: 49 (V-1998) [*H. glabra* L. var. *glabra* × *H. latifolia* Lapeyr.]  
*Ind. loc.*: “Soria, Montenegro de Cameros, hacia Peña Negra, 30TWM1855, 1680 m, cunetas silíceas”.  
*Holotipo*: VAB 96/2923.  
*Icon.*: dibujo p. 51.
- Hippocrepis castroviejoi** Talavera & E. Domínguez in *Anales Jard. Bot. Madrid* 57(2): 461 (28-I-2000)  
*Ind. loc.*: “Jaén, Sierra de Mágina, entre la ermita de la Fuensanta y el Cortijo de los Prados, 1200-1300 m, laderas de matorral calizo pedregoso, orientación Sur”.  
*Holotipo*: MA 437468(2).
- Hippocrepis tavera-mendozae** Talavera & E. Domínguez in *Anales Jard. Bot. Madrid* 57(2): 457 (28-I-2000)  
*Ind. loc.*: “Málaga, Ardales, desfiladero de los Gaitanes, calizas, rupícola, 450 m”.  
*Holotipo*: SEV 159854. *Isótipos*: MGC 46661, SEV 159848.
- Jasione crispa** (Pourret) Samp. subsp. **varduliensis** Uribe-Echebarría in *Claves Ilust. Fl. País Vasco Terr. Lim.*: 767 (1999)  
*Ind. loc.*: “Álava, Parzonería de Entzia, monte Arrigorrista, 30TWN5340, 1150 m, repisas de tierra corrediza y húmeda, con herbazales megafórbicos, en cantil orientado al noroeste”.  
*Holotipo*: VIT 26016.  
*Icon.*: dibujo p. 490.
- Limonium nydeggeri** Erben in *Sendtnera* 6: 103 (31-XII-1999)  
*Ind. loc.*: “Portugal, Algarve, Cabo de Sao Vicente, Kalkebene, 50 m”.  
*Holotipo*: MSB 73871. *Isótipos*: herb. Erben y herb. Nydegger.  
*Icon.*: dibujos pp. 106 y 107.
- Limonium perplexum** L. Sáez & Rosselló in *Anales Jard. Bot. Madrid* 57(1): 48 (19-VII-1999)  
*Ind. loc.*: “Castelló: serra d’Hirta, ubi loco dicto Torre Badum, pr. Peñíscola, 31TBE7667, 10 m”.  
*Holotipo*: MA 611342. *Isótipos*: W, BCC y herb. L. Sáez.  
*Icon.*: fotografía del holotipo, p. 49 y dibujo pp. 51 y 53.
- Linaria ilergabona** M.B. Crespo & V.J. Arán in *Fl. Montiberica* 14: 24 (II-2000)  
*Ind. loc.*: “Castellón, Cervera del Maestre, gravas del lecho de la Rambla de Cervera, 31TBE6782, 240 m”.  
*Holotipo*: ABH 15616.
- Narcissus alcaracensis** Ríos, D. Rivera, Alcaraz & Obón in *Bot. J. Linn. Soc.* 131(2): 160 (X-1999)  
*Ind. loc.*: “Albacete, sierra de Alcaraz [...], near Peñascosa, 1270 m”.  
*Holotipo*: MA. *Isótipos*: MUB 27943, 27944, 27945, 27946.  
*Icon.*: dibujo p. 156.
- Narcissus bicolor** L. var. **concolor** Barra in *Anales Jard. Bot. Madrid* 57(1): 178 (19-VII-1999)  
*Ind. loc.*: “Lérida, Valle de Arán, Tredós, pista del valle de Ruda, 31TCH3327, prados sobre granitos, 1600 m”.  
*Holotipo*: MA 620920.
- Narcissus segurensis** Ríos, D. Rivera, Alcaraz & Obón in *Bot. J. Linn. Soc.* 131(2): 155 (X-1999)  
*Ind. loc.*: “Jaén, sierra de Segura, in the site called Nava del Espino (Orcera), at 1350 m”.  
*Holotipo*: MA. *Isótipos*: MUB 27982, 27983.  
*Icon.*: dibujo p. 156.
- Narcissus triandrus** L. var. **alejandrei** Barra in *Anales Jard. Bot. Madrid* 58(1): 185 (27-VII-2000)  
*Ind. loc.*: “Burgos, de Villaverde-Peñahoradada a Peñahoradada, 30TVN4502, taludes pedregoso-calizos junto a los túneles del ferrocarril, en el lado oeste de la crta., 900 m”.  
*Holotipo*: MA 636542. *Isótipos*: MA 636543.
- Narcissus triandrus** L. subsp. **pallidulus** (Graells) Rivas Goday var. **paivae** Barra in *Anales Jard. Bot. Madrid* 58(1): 185 (27-VII-2000)  
*Ind. loc.*: “Portugal, Porto de Carne, de Guarda a Celorico da Beira, 29TPE4494, taludes de la crta., 450 m”.  
*Holotipo*: MA 306883.
- Narcissus** × **vallrutae** Barra in *Anales Jard. Bot. Madrid* 57(1): 179 (19-VII-1999) [*N. poeticus* L. × *N. bicolor* var. *concolor* Barra]  
*Ind. loc.*: “Lérida, Valle de Arán, Tredós, pista del valle de Ruda, 31TCH3327, prados sobre granitos, 1600 m”.  
*Holotipo*: MA 620930.

- Narcissus yepesii** Ríos, D. Rivera, Alcaraz & Obón in *Bot. J. Linn. Soc.* 131(2): 161 (X-1999)  
*Ind. loc.*: “Jaén, sierra de Segura meadows of Fuente de la Jordana, near the mountain Yelmo (*Mons Galeatus*) (Segura de la Sierra), at 1300 m”.  
*Holótipo*: MA. *Isótipos*: MUB 27935, 27936, 27937, 27938, 27939.  
*Icon.*: dibujo p. 156.
- Ophrys × abdita** Hermosilla in *J. Eur. Orch.* 31(4): 883 (1999) [*O. riojana* Hermosilla × *O. sphegodes* Miller]  
*Ind. loc.*: “La Rioja, Cenicero, 30TWN2802, 500-550 m, jaral-coscojar”.  
*Holótipo*: VIT 55128.  
*Icon.*: fotografía p. 909.
- Ophrys × acina** Hermosilla in *J. Eur. Orch.* 31(4): 883 (1999) [*O. passionis* Sennen × *O. riojana* Hermosilla]  
*Ind. loc.*: “La Rioja, Cenicero, 30TWN2802, 500-550 m, jaral-coscojar”.  
*Holótipo*: VIT 55127.  
*Icon.*: fotografía p. 909.
- Ophrys × ezcaraiensis** Hermosilla & Soca in *Caesiana* 13: 36 (1999) [*O. aveyronensis* (J.J. Wood) Delforge × *O. sphegodes* Miller]  
*Ind. loc.*: “La Rioja, Ezcaray, 825 m”.  
*Holótipo*: MPU RS 99.588.  
*Icon.*: fotografía in *Est. Mus. Cienc. Nat. Álava* 16: 57.
- Ophrys × fontechensis** Hermosilla in *J. Eur. Orch.* 31(4): 884 (1999) [*O. lutea* Cav. × *O. riojana* Hermosilla]  
*Ind. loc.*: “Álava, Fontecha, 30TVN9632, 500 m, encinar arenoso al lado del río Ebro”.  
*Holótipo*: VIT 55303.  
*Icon.*: fotografía p. 909.
- Ophrys × hermosillae** Soca & Benito Ayuso in *Monde Pl.* 470: 14 (2000) [*O. passionis* Sennen × *O. scolopax* Cav.]  
*Ind. loc.*: “Galia, Aveyron, La Couvertoirade, loco dicto Fontaural, alt. 780 m”.  
*Holótipo*: MPU RS 00.603.  
*Icon.*: dibujo p. 13.
- Ophrys × mirandana** Hermosilla & Ubieto in *Est. Mus. Cienc. Nat. Álava* 15: 202 (XII-2000) [*O. lutea* Cav. × *O. passionis* Miller (sic; Sennen!)]  
*Ind. loc.*: [Burgos] “Miranda de Ebro, monte de los Frailes”.  
*Holótipo*: VIT 63386.  
*Icon.*: fotografía p. 207.
- Ophrys × poisnelae** Menos in *L'Orchidophile* 143: 197 (X-2000) [*O. subinsectifera* Hermosilla & Sabando × *O. catalaunica* O. & E. Danesch]  
*Ind. loc.*: “Barcelona: apud Sora, alt. s.m. 650 m”.  
*Holótipo*: herb. Christian Bernard.  
*Icon.*: fotografía pp. 196 y 197.
- Ophrys × provecta** Benito Ayuso & Hermosilla in *Est. Mus. Cienc. Nat. Álava* 15: 186 (XII-2000) [*O. bilunulata* Risso × *O. dyris* Maire]  
*Ind. loc.*: [La Rioja] “Haro, [30T]WN11, 500 m”.  
*Holótipo*: VIT 63384.  
*Icon.*: fotografía p. 207.
- Ophrys × proxima** Hermosilla, Benito Ayuso & Soca in *Est. Mus. Cienc. Nat. Álava* 15: 202 (XII-2000) [*O. bilunulata* Risso × *O. lupercalis* J.P. Devillers-Tersch.]  
*Ind. loc.*: “Burgos, puerto de la Mazorra, [30T]VN4942, 900 m”.  
*Holótipo*: VIT 63385.  
*Icon.*: fotografía p. 207.
- Ophrys riojana** Hermosilla in *J. Eur. Orch.* 31(4): 881 (1999)  
*Ind. loc.*: “La Rioja, Nájera, cerro Paquillo, 30TWM2199, 550 m, cerro arcilloso”.  
*Holótipo*: VIT 55126.
- Orobanche montserratii** A. Pujadas & D. Gómez in *Anales Jard. Bot. Madrid* 57(2): 269 (28-I-2000)  
*Ind. loc.*: “Huesca, Fanlo, cañón de Añisclo, 31TBH5820, 1450 m”.  
*Holótipo*: COA 27728. *Isótipos*: COA, JACA.  
*Icon.*: dibujo p. 270.
- Puccinellia festuciformis** (Host.) Parl. subsp. **lagascana** Julià & J.M. Monts. in *Fontqueria* 53: 4 (V-1999)  
*Ind. loc.*: “Cultivada en el Jardín del Instituto Pirenaico [de Ecología] en Jaca (Huesca), maceta n.º 287. Procedencia: Navarra: Las Cañas, Oyón-Viana, 400 m, WN4804”.  
*Holótipo*: JACA.
- Puccinellia hispanica** Julià & J.M. Monts. in *Fontqueria* 53: 3 (V-1999)  
*Ind. loc.*: SHuesca, Sariñena, zona oeste de la laguna, 30TYM3431, 180 m”.  
*Holótipo*: JACA 525980.
- Ranunculus bupleuroides** Brot. subsp. **cherubicus** J.A. Sánchez Rodr., M.J. Elías & M.A. Martín in *Anales Jard. Bot. Madrid* 57(2): 402 (28-I-2000)  
*Ind. loc.*: “Salamanca, Sierra de Béjar, collado Bonal, 2300 m”.  
*Holótipo*: SALA 97639.
- Reseda undata** L. subsp. **grosii** Aránega & Ramos-Núñez in *Anales Jard. Bot. Madrid* 52(2): 219 (segundo volumen de 1994, distribuido el 2-III-1995)

*Ind. loc.*: “Almería, urbanización de Roquetas del Mar”.  
*Holónimo*: GDAC 12549.  
*Icon.*: dibujo p. 220.

**Rubus** × **wolfredoi-wildpretii** H.E. Weber in *Anales Jard. Bot. Madrid* 57(1): 33 (19-VII-1999) [*R. bollei* Focke × *R. ulmifolius* Schott]  
*Ind. loc.*: [Santa Cruz de Tenerife] “Tenerife: Agua-García near Tacoronte, laurel forest at the path to Madre del Agua, c. 800 m.”  
*Holónimo*: TFC (Weber 69.324.2). *Isónimo*: herb. Weber.

**Salvia** × **accidentalis** Sánchez-Gómez & R. Morales in *Anales Jard. Bot. Madrid* 57(2): 421 (28-I-2000) [*S. lavandulifolia* Vahl subsp. *vellerea* (Cuatr.) Rivas Goday & Rivas Mart. × *S. officinalis* L.]  
*Ind. loc.*: “Murcia, Moratalla, La Alberquilla, subespontánea en márgenes de cultivos”.  
*Holónimo*: MA 593325.  
*Icon.*: dibujo p. 421.

**Saxifraga** × **arizagae** Alejandro, Arizaleta & Benito Ayuso in *Fl. Montiberica* 12: 60 (V-1999) [*S. fragosoi* Sennen × *S. losae* Sennen & Luizet]  
*Ind. loc.*: “La Rioja, 30TWM1864, 1840 m, Brieva de Cameros, Cabezo del Santo, repisas herbosas en el roquedo calizo de la umbría”.  
*Holónimo*: herb. Alejandro 449/97.

**Scolymus hispanicus** L. subsp. **occidentalis** F.M. Vázquez in *Anales Jard. Bot. Madrid* 58(1): 91 (27-VII-2000)  
*Ind. loc.*: “Badajoz, Monesterio, 29SQC04”.  
*Holónimo*: HSIA 1976.  
*Icon.*: dibujo p. 94.

**Sideritis chamaedryfolia** Cav. subsp. **littoralis** M.B. Crespo, Solanas, de la Torre & Payá in *Acta Bot. Malacitana* 25: 193 (XII-2000)  
*Ind. loc.*: “Alicante, Alfaz del Pi (Sierra Helada), 30SYH5571, 150 m, in collibus aridis arenosis juxta maris”.  
*Holónimo*: ABH 40271. *Isónimo*: ABH 43469.  
*Icon.*: dibujo p. 194.

**Sideritis** × **gudarica** Mateo, López Udias & Fabregat in *Anales Jard. Bot. Madrid* 57(2): 419 (28-I-2000) [*S. fernandez-casasii* Roselló & al. × *S. pungens* Benth.]  
*Ind. loc.*: “Teruel, Linares de Mora, altos de los Monegros, 30TYK0370, 1920 m, rasos sobre calizas”.  
*Holónimo*: VAB 963258.  
*Icon.*: fotografía pliego p. 419.

**Sideritis pungens** Benth. subsp. **vigoi** Peris, Roselló & Stübing in *Anales Jard. Bot. Madrid* 57(2): 416 (28-I-2000)  
*Ind. loc.*: “Castellón, Peñagolosa, cima de Peñagolosa (L'Alcalatén)”.

*Holónimo*: MA 630151. *Isónimo*: MA 630152.  
*Icon.*: dibujo p. 405.

**Silene gazulensis** A. Galán, J.E. Cortés, Vicente & Morales Alonso in *Acta Bot. Malacitana* 24: 238 (XII-1999)  
*Ind. loc.*: “Cádiz, Alcalá de los Gazules, Peña Arpada, 216 m, en grietas calcáreas de origen jurásico”.  
*Holónimo*: MAF 135521 (ejemplar situado en la esquina superior derecha del pliego).

**Silene** × **montistellensis** M. Ladero, Rivas Mart., Á. Amor, M.T. Santos & M.T. Alonso in *Bot. J. Linn. Soc.* 130(1): 72 (V-1999) [*S. acutifolia* Link × *S. foetida* Link subsp. *foetida*]  
*Ind. loc.*: “Portugal. Covilha, serra da Estrela, Covão do Boi, close do tunnel. 40° 19'N, 7° 36'W”.  
*Holónimo*: SALA 94279.  
*Icon.*: dibujo p. 75, foto p. 74.

**Stipa bufensis** F.M. Vázquez, H. Scholz & M. Sonnentag in *Acta Bot. Malacitana* 24: 30 (XII-1999)  
*Ind. loc.*: “Murcia, Alhama de Murcia”.  
*Holónimo*: HSIA 3502. *Isónimos*: UNEX, B.  
*Icon.*: dibujo p. 29.

**Stipa filabrensis** H. Scholz, M. Sonnentag & F.M. Vázquez in *Acta Bot. Malacitana* 24: 28 (XII-1999)  
*Ind. loc.*: “Almería: Sierra de los Filabres, below Calar alto, Piedro de Ladrones, 2050 m”.  
*Holónimo*: B 127/14.M. Sonnentag. *Isónimo*: HSIA.  
*Icon.*: dibujo p. 29.

**Teucrium** × **eloualidii** Sánchez Gómez & T. Navarro in *Anales Jard. Bot. Madrid* 57(1): 167 (19-VII-1999) [*T. lanigerum* Lag. × *T. freynii* Willk.]  
*Ind. loc.*: “Murcia, Mazarrón, Bolnuevo, Sierra de las Moreras, 30SXG4859, c. 60 m”.  
*Holónimo*: MGC 46900.  
*Icon.*: dibujo p. 168.

**Teucrium** × **guemesii** J.F. Jiménez, Carrillo, Carrión Vilches, P. Sánchez Gómez & T. Navarro in *Acta Bot. Malacitana* 24: 205 (XII-1999) [*T. carolipau* subsp. *fontqueri* (Sennen) Rivas Mart. × *T. lanigerum* Lag.]  
*Ind. loc.*: “Murcia, Águilas, La Carolina, 30SXG2137, 45 m”.  
*Holónimo*: MGC 48204.  
*Icon.*: dibujo p. 207.

**Teucrium martinii** Cirujano, Roselló, Peris & Stübing in *Anales Jard. Bot. Madrid* 57(2): 407 (28-I-2000)  
*Ind. loc.*: “Albacete, Socovos, 30SWH8843, en retamares”.  
*Holónimo*: MA 630110. *Isónimos*: MA 630108, 630109.  
*Icon.*: dibujo pp. 408 y 409.

**Teucrium** × **portusmagnii** P. Sánchez Gómez, Carrillo, A. Hernández & T. Navarro in *Acta Bot. Malacitana* 24: 205 (XII-1999) [*T. freynii* Willk. × *T. capitatum* L. subsp. *gracillimum* (Rouy) Valdés Berm. & Sánchez Crespo]

*Ind. loc.*: “Murcia, Cartagena, Atamaria, 30SXG9263, 140 m”.

*Holótipo*: MGC 48203.

*Icon.*: dibujo p. 206.

**Thapsia nitida** Lacaita var. **meridionalis** A. Pujadas in *Anales Jard. Bot. Madrid* 57(2): 465 (28-I-2000)

*Ind. loc.*: “Granada, Padul, S<sup>a</sup> Nevada, S<sup>a</sup> del Maner, Bco. de Peña Horada [sic], suelo dolomítico, 30SVF49, 1100 m”.

*Holótipo*: GDA 17876.

**Vicia nataliae** U. & A. Reifenberger in *Vieraea* 27: 115 (XII-1999)

*Ind. loc.*: [Tenerife: La Gomera] “Lomo de la Culata, 350 m NN, sabinar, in regione septentrionali Iunoniae minoris”.

*Holótipo*: TFC 41.356. *Isótipos*: K, MA.

*Icon.*: dibujo pp. 118 y 119.

El apéndice I de las recién publicadas *Claves Flora iberica* (ÁLVAREZ, 2001), reseña algunas plantas descritas nuevas para la ciencia que no han sido citadas en esta serie de artículos. Dos de ellas, *Limonium nydeggeri* y *Reseda undata* subsp. *grosii* son listadas aquí. Otras tres, *Corylus hispanica*, *Malus orospedanus* y *M. segurensis* no se incluyen por no haber podido consultar a tiempo la obra donde se citan (D. RIVERA & al., *Var. Trad. Frutales Secos*, 1997).

Resumiendo los datos, de los 72 taxones aquí enumerados, 32 son especies nuevas (44,4 %), 22 (30,5 %) son híbridos (21 notoespecies y 1 notosubespecie), 10 son subespecies (13,8 %), 7 variedades (9,7 %) y 1 forma (1,4%).

Por países, tres plantas son de Portugal y una francesa (Aveyron), aunque esta última también se encuentra en España, siendo el resto (68) hispanas. Por provincias el reparto es el siguiente: 8 de La Rioja; 5 de Murcia; 4 de Baleares (2 Mallorca; 1 Ibiza y Formentera), Burgos y Santa Cruz de Tenerife (2 Gomera; 1 Hierro y Tenerife); 3 de Álava, Almería, Castellón, Granada y Huesca; 2 de Albacete, Alicante, Ávila, Badajoz, Huelva, Jaén, Lérida, Madrid, y Soria; y por fin una en Barcelona, Cáceres, Cádiz, Cuenca, Málaga, Navarra, Palencia, Salamanca, Teruel y Zaragoza.

Hemos localizado nuevos taxones en 20 publicaciones, poniéndose a la cabeza como en años anteriores los *Anales Jard. Bot. Madrid* de forma destacada con 24 descripciones (un tercio); le siguen *Bot. J. Linn. Soc.* con 10 (13,8 %), *Est. Mus. Cienc. Nat. Álava* con 8 (11,1 %),

*Acta Botanica Malacitana* con 6 (8,3 %), y *J. Eur. Orch.* con 4 (5,5 %). Por fin, cuatro son las revistas con dos taxones nuevos, *Fl. Montiberica*, *Fontqueria*, *Lagascalía* y *Vieraea*, y hay una descripción en *Annales Bot. Fennici*, *Caesiana*, *Fl. Mediterranea*, *Israel J. Pl. Scienc.*, *Lazaroa*, *Monde Pl.*, *Nordic J. Bot.*, *L'Orchidophile*, *Parlatorea* y *Sendtnera*, así como en la única publicación no seriada, *Claves Ilustradas de la Flora del País Vasco y Territorios Limítrofes*.

Por lo que respecta a los holótipos, se han depositado en 18 herbarios institucionales y en 4 particulares, repartidos de la siguiente forma: 6 en MA (22,2 %); 12 en VIT (16,6%); 6 SEV y VAB (8,3 % c.u.); 3 en ABH, GDA, MAF y MGC; 2 en HSIA, JACA, MPU, SALA y TFC; así como uno en B, BC, COA, MSB, MUB, RNG y los herbarios de J.A. Alejandro, J. Benito Ayuso, Ch. Bernard y Wolff.

#### AGRADECIMIENTOS

Este trabajo se ha visto enriquecido por la colaboración de una serie de colegas que nos han brindado su ayuda, enviándonos referencias o separatas: Manuel B. Crespo, Carlos Hermosilla, Ana Juan, Leopoldo Medina, Segundo Ríos, Llorenç Sáez y José Miguel Tabuenca.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, I. (comp.) (2001). *Claves de Flora iberica, vol. I. Pteridophyta, Gymnospermae, Angiospermae (Lauraceae-Euphorbiaceae)*. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- GOÑI, D. & J.L. BENITO ALONSO (1996). Relación aproximada de las plantas vasculares descritas para la flora ibero-macaronésica en 1995. *Bol. Asoc. Herb. Ibero-Mac.* 1: 6-9.
- GOÑI, D. & J.L. BENITO ALONSO (1997). Relación aproximada de las plantas vasculares descritas para la flora ibero-macaronésica en 1996. *Bol. Asoc. Herb. Ibero-Mac.* 2: 21-24.
- BENITO ALONSO, J.L. (1998). Relación aproximada de las plantas vasculares descritas para la flora ibero-macaronésica en 1997. *Bol. Asoc. Herb. Ibero-Mac.* 3: 11-14.
- BENITO ALONSO, J.L. (1999). Relación aproximada de las plantas vasculares descritas para la flora ibero-macaronésica en 1998. *Bol. Asoc. Herb. Ibero-Mac.* 4: 9-12.
- HOLMGREN, P.K., N.H. HOLMGREN & L.C. BARNETT (eds.) (1990). *Index Herbariorum*. Ed. 8<sup>a</sup>. New York Botanical Garden. New York.

\* \* \*

#### FE DE ERRATAS

En BENITO (1999: 11), dentro de la “*Ind. loc.*” del *Limonium mansanetianum* atribuimos Xàtiva a la provincia de Alicante cuando en realidad pertenece a la de Valencia.

## Enrique Loriente Escallada (1931-2000), nota biográfica de un botánico independiente y su herbario

Paloma BLANCO FERNÁNDEZ DE CALEYA

Conservadora de Herbarios Históricos

Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Plaza de Murillo, 2. E-28014 MADRID

Enrique Loriente Escallada (Santander, 14-VII-1931, 21-XI-2000), licenciado en Farmacia por la Universidad Complutense de Madrid, se doctoró en la misma disciplina el 3 de abril de 1973 por la Universidad de Navarra, defendiendo la tesis titulada “La *Cakiletea maritima* y la *Ammophiletea* en el litoral occidental de la provincia de Santander. (La vegetación y flora de las playas y dunas de Cantabria)”; obtuvo la calificación de “sobresaliente cum laude”, estando compuesto el tribunal por don José M<sup>a</sup> Muñoz Medina, don Félix Álvarez de la Vega, don Fernando Esteve Chueca, don Salvador Rivas Martínez y don Jaime Íñiguez Herrero.

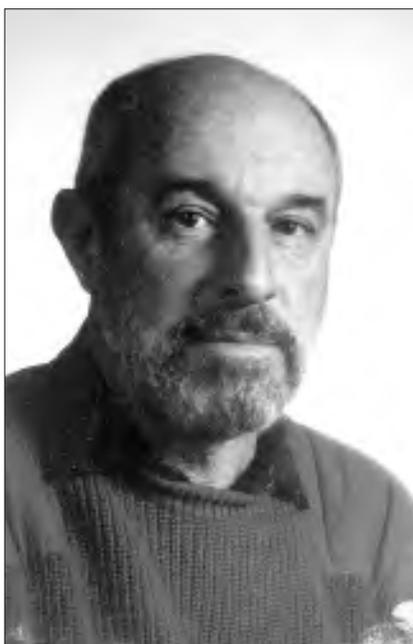
Diplomado de la Escuela Nacional de Sanidad, dirigió su oficina de farmacia establecida en Santander, simultaneando dicha labor con otras actividades. Aunque primero se dedicó a la arqueología, sus múltiples trabajos y colaboraciones científicas en publicaciones nacionales e internacionales están relacionados con lo que sobre todo constituyó su gran pasión: la Botánica.

Dedicó gran parte de su vida a recorrer y conocer palmo a palmo la región cántabra, empezando por las playas y dunas, que siempre le atrajeron. Conoció también sus montes, bosques, valles, parques y jardines para analizar su flora y vegetación, convirtiéndose así en un verdadero botánico, que necesitó explicar en decenas de trabajos lo que veía, lo que le hacía gozar y lo que le preocupaba conservar.

Fue socio de número de la Real Sociedad Española de Historia Natural y, entre 1970 y 1976, profesor del Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Santander.

En 1979 obtuvo el premio Bankunió sobre “Ecología y Medio Ambiente de la Montaña”. Esta y otras distinciones le dieron ánimos para emprender nuevas y más grandes empresas dentro del inmenso campo de la botánica, la etnobotánica y la conservación de la naturaleza; facetas que nunca le apartaron de una vida sencilla, dedicada al estudio, a escuchar música o a leer y escribir poesía.

Además de sus múltiples trabajos científicos (véase Apéndice) sobre la vegetación y flora cántabras, que inició tomando el relevo a Emilio Guinea, cabe destacar su esfuerzo pionero en España -desde 1969- al dar a conocer el patrimonio vegetal de especies cultivadas en parques y jardines de Cantabria. Decía que “para amar y conservar, tal y como ha perdurado hasta nosotros, cualquier legado de nuestros mayores, lo primero y más perentorio es conocerlo...” y, en efecto, con su afán divulgador fomentaba su conservación. Señalemos títulos como “Árboles monumentales de la



Montaña” (1969), “Árboles singulares de Cantabria” (1982), “Parques y Jardines de Santander” (1988), “Guía de los árboles singulares de Cantabria, I” (1990) y “Guía de los árboles singulares de Cantabria, II” (1992), así como “Árboles singulares de Cantabria” (1998), colección de 76 fichas publicadas por *El Diario Montañés*. También merecen mención sus colaboraciones en la Gran Enciclopedia de Cantabria.

En 1994 publicó la lista de sus propios escritos, 117 hasta aquel momento, siempre referidos a Pteridophyta y Spermatophyta, o sea, a las plantas vasculares de Cantabria; en ellos presentó investigaciones botánicas y aspectos sobre conservación y su divulgación. Entonces había publicado 102 de ellos, 78 como único autor; se trata de 10 libros, 79 artículos aparecidos en revistas nacionales y extranjeras, 2 folletos, 6 carteles, 2 guiones para un cortometraje y un vídeo respectivamente

y 3 colaboraciones en 2 volúmenes colectivos y una enciclopedia. Hoy en día, la lista completa de sus trabajos llega a 163, destacando su obra poética “Jaikus cántabros”, uno de sus últimos libros, en el que describió las 139 playas de Cantabria a través de 230 versos originales en los que, bajo la estructura de los “jaikus” japoneses mostró sus conocimientos científicos y su gran vocación literaria.

Tuvo la iniciativa de crear su Estudio de Botánica, rincón acogedor y ordenado, situado en el n<sup>o</sup> 6 F, bajo izquierda, del Paseo de Pérez Galdós de Santander. Allí formó, estudió y conservó el Herbario de Cantabria, compuesto por unos 12.000 pliegos que representan cerca de 2.000 taxones, la mayoría de la región, colectados mayormente por él pero con aportaciones de otros botánicos cántabros. La primera impresión al entrar en ese espacio era suficiente para apreciar la calidad humana de Enrique, un hombre minucioso que amaba las plantas. Consiguió las mejores condiciones para poder trabajar y puso todos los medios que tuvo a su alcance para conservar esa colección de plantas que iba reuniendo. Igualmente, llegó a formar una biblioteca especializada que supera los 3.560 títulos y una colección de más de 3.000 diapositivas y fotografías del reino vegetal. Aunque la mayoría de sus plantas están conservadas en su propio herbario, también puede encontrarse algún ejemplar en otros herbarios como el de Laínz.

Casado con Mercedes Rodríguez de la Fuente, a quien están dedicados la mayoría de sus libros, Enrique Loriente fue una persona discreta, nada amante del boato social; fue un romántico excepcional, muy querido por quienes le conocieron de cerca, por sus compañeros farmacéuticos de Cantabria

y por otras muchas personas entre las que me encuentro. En 1973, igual que haría años más tarde con otros jóvenes naturalistas, me abrió las puertas de su laboratorio y puso a mi disposición su biblioteca, sus prensas y sus conocimientos botánicos. Siempre me impresionó la independencia de que disfrutó y, sobre todo, cómo la defendió hasta el último momento. Gozaba analizando la naturaleza, sufría de cerca la degradación ambiental y luchaba con todos sus medios posibles para evitarla, hasta que una enfermedad incurable acabó con su vida el pasado otoño.

Enrique hizo lo que quería, con su paso y con su luz. Sin duda fue una persona feliz y como dice Mercedes, siempre le recordaremos con una sonrisa cándida, preocupado por sus plantas.

Siempre quiso ceder sus muestras a una Institución donde fueran apreciadas, conservadas adecuadamente y abiertas a la consulta de cualquier persona interesada en ellas. Por eso, siguiendo sus deseos, su mujer, Mercedes Rodríguez de la Fuente, donó su "Herbario de Cantabria" al Real Jardín Botánico de Madrid, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Fue precisamente la Directora de dicho centro, la Dra. María Teresa Tellería, quien recibió y trasladó personalmente esta estupenda colección a la capital de España.

El Herbario se encuentra en buenas condiciones. Las muestras, bien prensadas, etiquetadas y en muchos casos con abundante material, están dispuestas en pliegos de papel blanco; cada taxón viene separado por una "camisa" de color verde claro, donde figura por fuera el nombre de la especie escrito a lápiz. Las especies se guardan en carpetas azules de cartulina con dos gomas elásticas, ordenadas alfabéticamente por géneros dentro de cada familia. A su vez, el orden taxonómico de las familias se acomoda a: *Flora iberica* (CASTROVIEJO & al., 1986) para los pteridófitos; *Valoración del Paisaje Natural, Las Plantas ornamentales* (LÓPEZ LILLO y RAMOS, 1969) para las coníferas y *Flora Europaea* (TUTIN & al., 1964-1980) para el resto de las familias.

Las etiquetas del herbario llevan impreso el encabezamiento "Dr. E. LORIENTE – HERBARIO DE CANTABRIA" y siguen los apartados acostumbrados de nombre científico, localidad, municipio, altitud, cuadrícula UTM, recolector, fecha, hábitat y observaciones. Los datos e informaciones concretas suelen ir manuscritos.

Además de estos ejemplares prensados, hay una colección complementaria de frutos y semillas, de igual modo etiquetada pero guardada en bolsas de plástico, a su vez bien conservadas en cajas de cartón.

En el Real Jardín Botánico de Madrid, toda esta colección ha pasado por el congelador como medida preventiva y, una vez montadas y numeradas las muestras e informatizados los datos de las etiquetas, pasará a formar parte del Herbario General. No obstante, gracias al orden en que se encontró en el Estudio de Botánica de Lorient, el cual se mantiene hasta su incorporación definitiva, cualquier material que interese puede buscarse y consultarse.

En todo caso, ya sea en sus escritos y publicaciones o en sus colecciones, la obra que nos ha dejado Enrique Lorient es un libro abierto donde podemos disfrutar y aprender como él lo hizo durante toda su vida.

Sirvan estas líneas, y la relación adjunta de sus trabajos publicados, como expresión de gratitud y homenaje a una persona que era capaz de escribir frases como la siguiente:

"Nada me detendrá. Romperé todos los obstáculos con mis raíces y Te curaré de todos tus males y seré feliz" (Enrique Lorient, 1977).

#### APÉNDICE DE PUBLICACIONES

- (1) LORIENTE, E. (1969). Árboles monumentales de la Montaña. Santander. *Publicaciones Inst. Etnografía y Folklore*, 1: 181-222.
- (2) LORIENTE, E. (1973). Los hayedos del bosque del Saja. Santander. *Publicaciones Inst. Etnografía y Folklore*, 5: 243-256.
- (3) LORIENTE, E. (1974). Datos sobre la flora de la costa de Santander. *Anal. Inst. Bot. Cavanilles*, 31 (1): 139-153.
- (4) LORIENTE, E. (1974). *Vegetación y Flora de las Playas y Dunas de la Provincia de Santander* (Litoral occidental). Prólogo de Félix Rodríguez de la Fuente. Institución Cultural de Cantabria, CSIC. Instituto de Ciencias Físico-Químicas y Naturales "Torres Quevedo". Diputación Provincial de Santander. 287 pags., 8 láms. Santander.
- (5) LORIENTE, E. (1974). La *Cakiletea maritima* en Cantabria. (Paisaje vegetal de las playas santanderinas). *Revista del Centro de Estudios Montañeses, Altamira*: 169-174.
- (6) LORIENTE, E. & J.A. GONZÁLEZ MORALES (1974). Lienres: el paisaje dunar más importante del Cantábrico. *Publicaciones Inst. Etnografía y Folklore*, 6: 213-236.
- (7) LORIENTE, E. (1974). Sobre la vegetación de las clases *Zosteretea* y *Spartinetea maritima* de Santander. *Anal. Inst. Bot. Cavanilles*, 31 (2): 179-189.
- (8) CENDRERO, A., R. ANTÓN y E. LORIENTE (1974). Restauración de acumulaciones de desechos sólidos en la zona minera de Reocín (Santander). *Bol. R. Soc. Española Hist. Nat. (Geol.)*, 72: 41-66.
- (9) LORIENTE, E. (1975). Los eucaliptales de Cantabria. *Conocer España (Salvat)*, 113: 159-160.
- (10) LORIENTE, E. (1975). Nueva asociación psamófila para las dunas muertas de la costa santanderina. *Anal. Inst. Bot. Cavanilles*, 32 (2): 441-452.
- (11) LORIENTE, E. (1974). La *Adiantetea* en Cantabria (Paisaje vegetal de las rocas, peñas, etc. sombrías, calizas y rezumantes de agua). *Revista del Centro de Estudios Montañeses. Altamira*, 2: 199-204.
- (12) DÍAZ, T.E. & E. LORIENTE, (1974-1975). Estudio corológico y fitosociológico del *Medicago marina* L., en el litoral norte de la Península Ibérica. *Rev. Fac. Cienci. Oviedo*, 15-16 (2): 235-242.
- (13) LORIENTE, E. (1975). La *Molinio-Arrhenatheretea* en Cantabria. (Paisaje vegetal de los prados densos e higrófilos de la provincia de Santander). *Anal. Inst. Est. Agropecuarios* 1: 45-58.
- (14) LORIENTE, E. (1974). Dos nuevas subasociaciones psamófilas en las dunas principales de la costa santanderina. *Bol. R. Soc. Española Hist. Nat. (Biol.)*, 72: 5-12.
- (15) LORIENTE, E. (1976). La *Cymbalario-Parietarietea diffusae* en Cantabria. (Paisaje vegetal de las paredes, tapias y muros viejos de la Provincia de Santander). *Anal. Inst. Est. Ind. Econ. Ciencias* 1: 73-91.
- (16) LORIENTE, E. (1976). Mapa de la vegetación fisonómica actual de la franja costera occidental de Cantabria. *Anal. Inst. Est. Agropecuarios*, 2: 9-39.
- (17) LORIENTE, E. (1976). La *Helichryso-Crucianelletea* en Cantabria. *Anal. Inst. Est. Agropecuarios*, 2: 41-54.
- (18) LORIENTE, E. (1977). Árboles monumentales de Cantabria, 1. *La Revista de Santander*, 6: 10-15.
- (19) LORIENTE, E. (1977). Árboles monumentales de Cantabria, 2. *La Revista de Santander*, 7: 10-15.
- (20) LORIENTE, E. (1978). Ensayo sintaxonómico de la vegetación de la costa y de los niveles bajos y medios de Cantabria. *Revista de la Universidad de Santander* 1: 195-241.

- (21) LORIENTE, E. (1978). Datos sobre la vegetación en Cantabria, I. *Doc. Phytosoc.*, N.S. 2: 315-320.
- (22) LORIENTE, E. (1977-78). Vegetación potencial y relicta del término Municipal de Comillas. *Anal. Inst. Est. Agropecuarios* 3: 121-135.
- (23) LORIENTE, E. (1979). Datos sobre la vegetación en Cantabria, II. *Doc. Phytosoc.*, N.S. 4: 615-621.
- (24) LORIENTE, E. (1977-78). La vegetación halófila de las marismas de Cantabria. *Anal. Inst. Est. Ind. Econ. Ciencias*, 2: 145-163.
- (25) LORIENTE, E. (1979). Paisajes vegetales de Cantabria. El encinar. Una reliquia del terciario. *La Revista de Santander*, 16: 46-49.
- (26) LAÍN Z, M., LORIENTE, E. & al. (1979). Aportaciones al conocimiento de la flora Cántabro-Astur, XII, *Bol. Soc. Brot. Sér. 2*, 53: 29-54.
- (27) LORIENTE, E. (1980). Paisajes vegetales. Eucaliptales de Cantabria. *La Revista de Santander*, 21: 46-49.
- (28) LORIENTE, E. (1979-80). Datos sobre la vegetación en Cantabria, III (sus encinares). *Anal. Inst. Est. Agropecuarios*, 4: 39-58.
- (29) LORIENTE, E. (1980). Esquema de las comunidades vegetales de Cantabria. *Doc. Phytosoc.*, N.S., 5: 315-324.
- (30) LORIENTE, E. (1981). *Datos sobre la vegetación en Cantabria, IV. (Pteridophyta-Gymnospermae)*. Publicaciones del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Santander. 56 págs.
- (31) LORIENTE, E. in VV. AA. (1980). Environmental survey along the Santander-Unquera coastal strip, northern Spain, and assessment of its capacity for development. *Landscape Planning*, 7: 23-56.
- (32) LORIENTE, E. (1981). Paisajes vegetales de Cantabria. Playas y dunas. *La Revista de Santander*, 25: 46-51.
- (33) LORIENTE, E. (1982). *Árboles singulares de Cantabria. (Guía para su conocimiento y conservación)*. Colección de Bolsillo, 13. Institución Cultural de Cantabria. Diputación Provincial. 221 págs. Santander.
- (34) LAÍN Z, M. & E. LORIENTE, (1982). Contribuciones al conocimiento de la flora montañesa. *Anales Jard. Bot. Madrid*, 38 (2): 469-475.
- (39) LORIENTE, E. (1980). *Los Tejos del palacio de Soñanes*. Guión de un cortometraje de Alberto Odriozola. Santander.
- (41) LORIENTE, E. (1981). Los árboles-postes de Cantabria. *ADIC. Boletín informativo*, 21: 22.
- (42) LORIENTE, E. (1982). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (1). *Osmunda regalis* L. *Bol. Inf. Col. Of. Farmacéuticos de Cantabria*, 2.
- (43) LORIENTE, E. (1983). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (2). *Arbutus unedo* L. *Bol. Inf. Col. Of. Farmacéuticos de Cantabria*, 3: 2 págs.
- (44) LORIENTE, E. (1981-82 (1983)). Sintaxonomía de las comunidades vegetales de Cantabria. *Anal. Inst. Est. Agropecuarios*, 5: 197-215.
- (45) LAÍN Z, M. & E. LORIENTE, (1983). Contribuciones al conocimiento de la flora montañesa, II. *Anales Jard. Bot. Madrid*, 39 (2): 405-416.
- (46) CENDRERO, A., J. R. DÍAZ DE TERÁN, E. FRANCÉS, J. R. GONZÁLEZ LASTRA & E. LORIENTE, (1983). *Formaciones vegetales*. Cartel. Ed. Consejería de Cultura, Gobierno de Cantabria. Santander.
- (47) LORIENTE, E. (1982). *Plantagini maritimae-Schoenetum nigricantis*, nueva asociación vegetal de los acantilados marítimos de Cantabria. *Doc. Phytosoc. N.S.*, 6: 365-367.
- (48) LORIENTE, E. (1983-1984?). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (3). *Arnica montana* L. subsp. *montana*. *Bol. Inf. Col. Of. Farmacéuticos de Cantabria*, 4: 2 págs.
- (49) LORIENTE, E. (1983-84 (1985)). La destrucción de las dunas de Liencres. *Anal. Inst. Est. Agropecuarios*, 6: 97-109.
- (50) LORIENTE, E. (1983-84). Ciento veintiseis inventarios fitosociológicos de la roca marítima de Cantabria. *Anal. Inst. Est. Agropecuarios*, 6: 111-123.
- (51) AEDO, C., C. HERRÁ, M. LAÍN Z, E. LORIENTE & J. PATALLO, (1984). Contribuciones al conocimiento de la flora montañesa, III. *Anales Jard. Bot. Madrid*, 41 (1): 125-141.
- (52) LORIENTE, E. in DIJEMA, K. S., W. G. BEEFTINK, J. R. DOODY, J. M. GEHU, B. HEYDEMANN, S. RIVAS-MARTÍNEZ & col. (1984). *La végétation halophile en Europe (prés salés)*. Conseil de l'Europe. Collection sauvegarde de la nature, 30. Strasbourg.
- (53) LORIENTE, E. in PINDADO USLÉ, J. & al., (1985). *Gran Enciclopedia de Cantabria, Tomos I-VIII*. Editorial Cantabria, S.A. Santander.
- (54) LORIENTE, E. (1985-86). Después de levantar ciento treinta y nueve inventarios en las playas de Cantabria. *Anal. Inst. Est. Agropecuarios*, 7: 119-132.
- (55) LORIENTE, E. (1985-86). La nueva asociación vegetal nitrófila rupestre *Hedero-Polypodium cambrici*. *Anal. Inst. Est. Agropecuarios*, 7: 133-144.
- (56) LORIENTE, E. (1986). *Catálogo de las plantas cultivadas en Cantabria*. Diputación Regional de Cantabria. Consejería de Cultura, Educación y Deporte. Institución Cultural de Cantabria. 87 págs. Santander.
- (57) AEDO, C., C. HERRÁ, M. LAÍN Z, E. LORIENTE, G. MORENO MORAL & J. PATALLO, (1985). Contribuciones al conocimiento de la flora montañesa, IV. *Anales Jard. Bot. Madrid*, 42 (1): 197-213.
- (58) LORIENTE, E. (1986). *Las dunas vivas de Cantabria. Su vegetación y conservación*. Los cuadernos. Ed. Tantin, 40 págs. Santander.
- (59) LORIENTE, E., C. AEDO & G. MORENO, (1986). *Flora de Cantabria. Atlántica*. Cartel. Ed. Inst. Cult. Cantabria. Santander.
- (63) AEDO, C., C. HERRÁ, M. LAÍN Z, E. LORIENTE, G. MORENO MORAL & J. PATALLO, (1986). Contribuciones al conocimiento de la flora montañesa, V. *Anales Jard. Bot. Madrid*, 43 (1): 57-64.
- (64) LORIENTE, E. (1987). Estudio botánico del Parque de Don Emilio Botín de Puente San Miguel. *Anal. Inst. Est. Agropecuarios*, 8: 81-88.
- (65) LORIENTE, E. (1987). Datos sobre la vegetación en Cantabria, V. (La marisma de Santoña). *Anal. Inst. Est. Agropecuarios* 8: 89-97.
- (66) AEDO, C., E. LORIENTE & G. MORENO, (1987). *Flora de Cantabria. Helechos*. Cartel. Ed. Inst. Cult. Cantabria. Santander.
- (67) LORIENTE, E. (1987). *Finca Puente San Miguel*. Ed. E. Botín-Sanz de Sautuola y López. Santander. 16 págs.
- (68) HERRÁ, C., C. AEDO, E. LORIENTE & G. MORENO, (1987). *Flora de Cantabria. Orquídeas*. Cartel. Ed. Inst. Cul. Cantabria. Santander.
- (69) LORIENTE, E. (1987). Anexo primero al Catálogo de las plantas cultivadas en Cantabria. *Anal. Inst. Est. Agropecuarios*, 9: 119-130.
- (70) AEDO, C., C. HERRÁ, M. LAÍN Z, E. LORIENTE, G. MORENO, (1987). Contribuciones al conocimiento de la flora montañesa, VI. *Anales Jard. Bot. Madrid*, 44 (2): 445-457.

- (73) LORIENTE, E. (1988). *Parques y Jardines de Santander*. (Guía para su conocimiento y conservación). Ed. Librería Estudio. 167 págs. más 24 ilustraciones.
- (75) LORIENTE, E. (1988). Vegetación y Flora halófila del litoral de Cantabria. Primera ponencia, *Congreso Nacional Parjap*. Santander.
- (76) LORIENTE, E. (1987-1988). La vegetación halófila de las marismas de Cantabria, II. Institución Cultural de Cantabria. *Anal. Inst. Est. Agropecuarios* 10: 9-24.
- (77) LORIENTE, E. (1988). Unidades básicas de la fitosociología en el litoral de Cantabria. *Monografías del Instituto Pirenaico de Ecología. Homenaje a Pedro Montserrat*, 4: 631-635. . CSIC.
- (78) LORIENTE, E., C. AEDO & G. MORENO, (1989). *Flora de Cantabria. Mediterránea*. Cartel. Ed. Inst. Cult. Cantabria. Santander.
- (79) LORIENTE, E. (1989). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (4). *Taxus baccata* L., *Bol. Inf. Col. Of. Farmacéuticos de Cantabria*, Marzo: 35-42.
- (80) LORIENTE, E. (1989). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (5-6). *Drosera rotundifolia* L. y *D. intermedia* Hayne. *Bol. Inf. Col. Of. Farmacéuticos de Cantabria*, Agosto: 23-27.
- (81) LORIENTE, E. (1989). *Gymnospermae* de Cantabria. Su ecología, corología y propiedades medicinales. *Anal. Inst. Est. Agropecuarios*, 11: 9-26.
- (83) LORIENTE, E. (1990). *Guía de los árboles singulares de Cantabria* I. Ed. Tantín. 228 págs. Santander.
- (86) PAIVA, J. & E. LORIENTE in CASTROVIEJO, S. & al. (1990). *Honckenya* Ehr. *Flora iberica*, II: 231-232.
- (89) LORIENTE, E. (1990). Los árboles singulares de Trasmiera, I (Argoños, Escalante, Ribamontán al Mar y Ribamontán al Monte). *Cuadernos de Trasmiera*, 2: 169-211. Merindad de Trasmiera.
- (91) LORIENTE, E. (1990). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (8). *Calluna vulgaris* (L.) Hull. *La Botica*, 1: 36-37. Gijón.
- (92) LORIENTE, E. (1990). *Ecología y corología de las plantas espontáneas de Cantabria I: Pteridophyta-Gymnospermae*. Ed. Tantín, 60 págs. Santander.
- (93) LORIENTE, E. (1991). *Finca Puente San Miguel*. Ed. E. Botín-Sanz de Sautuola y López. 16 págs. 2ª ed. Santander.
- (94) AEDO, C., E. LORIENTE & G. MORENO, (1991). *Flora de Cantabria. Orocantábrica*. Cartel. Ed. Inst. Cult. Cantabria. Santander.
- (95) LORIENTE, E. in Varios autores, (1991). *Espacios naturales de Cantabria*. Documental televisivo. Santander.
- (96) LORIENTE, E. (1992). Los árboles singulares de Trasmiera, II (Entrambasaguas y Medio Cudeyo). *Cuadernos de Trasmiera*, III: 229-273. Merindad de Trasmiera.
- (97) AEDO, C., M. LAÍNZ, E. LORIENTE, G. MORENO, J. PATALLO & O. SÁNCHEZ PEDRAJA (1992). César Herrá Perujo (10-XII-1911/7-VIII-1991): Personalidad y realizaciones científicas. *Cuadernos de Trasmiera*, III: 275-280. Merindad de Trasmiera.
- (98) LORIENTE, E. (1992). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (7). *Tamarix gallica* L. *El Alambique. Bol. Inf. Col. Of. Farmacéuticos de Cantabria*, 1: 12-13.
- (99) LORIENTE, E. (1992). *Guía de los árboles singulares de Cantabria*, II. Ed. Tantín. Santander. 293 págs.
- (100) LORIENTE, E. (1992). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (9). *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Sprengel, s.l. *El Alambique. Bol. Inf. Col. Of. Farmacéuticos de Cantabria*, 2: 10-11.
- (101) LORIENTE, E. (1992). *El Árbol en la poesía castellana*. Ed. Tantín. Santander. 112 págs.
- (102) LORIENTE, E. (1993). Ecología y corología de las plantas espontáneas de Cantabria. II. *Botánica Cantabria*, 1: 5-36.
- (103) LORIENTE, E. (1993). Los bosques de abedules en Cantabria. *Botánica Cantabria*, 1: 37-48.
- (104) LORIENTE, E. & J.A. DURÁN GOMEZ (1993). La *Adiantetea* en Cantabria, II. *Botánica Cantabria*, 1: 49-56.
- (105) LORIENTE, E. (1993). Datos de la flora de Cantabria I. *Botánica Cantabria* 1: 57-62.
- (106) LORIENTE, E. (1993). Aportaciones al conocimiento de la figura de Leonardo Torres Quevedo a través de sus árboles. *Botánica Cantabria*, 1: 65-72.
- (107) LORIENTE, E. (1993). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (10). *Carlina acaulis* L. *El Alambique. Bol. Inf. Col. Of. Farmacéuticos de Cantabria*, 3: 12-13.
- (108) LORIENTE, E. (1993) Los árboles singulares de Trasmiera, III (Los de origen americano). *Cuadernos de Trasmiera*, IV: 135-167. Merindad de Trasmiera.
- (109) LORIENTE, E. (1993). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (11). *Olea europaea* L. var. *sylvestris* Brot. *El Alambique. Bol. Inf. Col. Of. Farmacéuticos de Cantabria*, 4: 9-10.
- (110) LORIENTE, E. (1993). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (12-13). *Juniperus sabina* L. y *Juniperus phoenicea* L. *El Alambique. Bol. Inf. Col. Of. Farmacéuticos de Cantabria*, 5: 14-15.
- (111) LORIENTE, E. (1990-1991 [1992]). Unidades básicas de la fitosociología en el litoral de Cantabria, II. *Anal. Inst. Est. Agropecuarios*, 12:115-149.
- (112) LORIENTE, E. (1990-1991 [1992]). Una aproximación al conocimiento de la vegetación y flora del piso subalpino superior de Peña Prieta de Cantabria. *Anal. Inst. Est. Agropecuarios*, 12: 151-166.
- (113) LORIENTE, E. (1990-1991 [1992]). Anexo segundo al catálogo de las plantas cultivadas en Cantabria. *Anal. Inst. Est. Agropecuarios*, 12: 167-183.
- (114) LORIENTE, E. (1993). Las plantas espontáneas del Término Municipal de Santander. (Cueto, Monte, Peñacastillo, San Román y Santander). *Botánica Cantabria*, 2: 1-86.
- (116) LORIENTE, E. (1994). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (14). *Colchicum autumnale* L. *El Alambique. Bol. Inf. Col. Of. Farmacéuticos de Cantabria*, 6: 22-23.
- (117) LORIENTE, E. colaborador in CENDRERO, A., J. R. DÍAZ DE TERÁN, E. FLOR, E. FRANCÉS y J. R. GONZÁLEZ LASTRA, J. M. MARTÍNEZ (1987). *Guía de la Naturaleza de Cantabria*. 2ª ed. Librería Estudio. 290 págs. Santander.
- (118) LORIENTE, E. (1994). Ecología y corología de las plantas espontáneas de Cantabria, III. *Botánica Cantabria*, 3: 3-48.
- (119) LORIENTE, E. (1994). La flora y la vegetación de las playas y dunas de Langre y Galizano. *Botánica Cantabria*, 3: 65-75.
- (120) LORIENTE, E. (1994). Mis publicaciones sobre la Botánica de Cantabria. *Botánica Cantabria*, 3: 77-88.
- (121) LORIENTE, E. (1994). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (15). *Hyoscyamus niger* L. *Yesca*, 6:10-12.
- (122) LORIENTE, E. (1994). *Finca Puente San Miguel*. 3ª ed. 16 págs. Santander.

- (123) LORIENTE, E. (1977). Paisaje Vegetal nº 1. *Cuévano*, 3. Pliegos de poesía. Santander.
- (124) LORIENTE, E. (1994). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (16). *Digitalis purpurea* L. *El Alambique, Bol. Inf. Col. Of. Farmacéuticos de Cantabria*, 7: 33-34.
- (125) LORIENTE, E. (1994). La Botánica y León Felipe. Farmacéutico y Poeta. *El Alambique. Bol. Inf. Col. Of. Farmacéuticos de Cantabria*, 7: 35-36.
- (127) LORIENTE, E. (1995). En Cantabria los árboles no mueren de pie. *Botánica Cántabra*, 4: 5-59.
- (128) LORIENTE, E. (1995). La flora y la vegetación de las playas y dunas de Ajo, Isla y Quejo. *Botánica Cántabra*, 4: 61-81.
- (129) LORIENTE, E. (1995). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (17). *Euonymus europaeus* L. *El Alambique. Bol. Inf. Col. Of. Farmacéuticos de Cantabria*, 8: 16-17.
- (130) LORIENTE, E. (1995). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (18). *Conium maculatum* L. *Yesca*, 7: 10-12.
- (131) LORIENTE, E. (1995). Paisajes vegetales de Cantabria. Las Playas (I). *La Guía TCS*, 0:45. Santander.
- (133) LORIENTE, E. (1986). Hojas de otoño. Pliegos de rebotica. Asociación Española de Farmacéuticos de Letras y Artes. 2ª época. Nº 16. Septiembre.
- (134) LORIENTE, E. (1995). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (19). *Bryonia dioica* Jacq. *El Alambique, Bol. Inf. Col. Of. Farmacéuticos de Cantabria*, 9: 22-23.
- (135) LORIENTE, E. (1995) en *¿Quién es quién en Cantabria?* Santander.
- (136) LORIENTE, E. (1996). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (21). *Oenanthe crocata* L. *El Alambique, Bol. Inf. Col. Of. Farmacéuticos de Cantabria*, 10:10-11.
- (137) LORIENTE, E. (1996). La vegetación y la Flora del gran arenal de Somo-Loredo. (El Puntal, Las Quebrantas-Latas y Loredo). *Botánica Cántabra*, 5: 7-60.
- (138) LORIENTE, E. (1996). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (20). *Helleborus foetidus* L. *Yesca*, 8: 10-13.
- (139) LORIENTE, E. (1996). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (22-23). *Aconitum napellus* L. subsp. *vulgare* Rouy & Fouc. (22). *El Alambique. Bol. Inf. Col. Of. Farmacéuticos de Cantabria*, 11: 28-30.
- (140) LORIENTE, E. (1997). Las plantas más raras del litoral de Cantabria. *Botánica Cántabra*, 6: 3-8.
- (141) LORIENTE, E. (1997). Cinco interesantes plantas en Cantabria. *Botánica Cántabra*, 6: 9-16.
- (142) LORIENTE, E. (1997). Aproximación al conocimiento del territorio del Páramo de la Lora de la Pata del Cid perteneciente a Cantabria. *Botánica Cántabra*, 6: 17-44.
- (143) LORIENTE, E. (1997). Datos de la Flora de Cantabria II. *Botánica Cántabra*, 6: 45-47.
- (144) LORIENTE, E. (1997). La *Campanula cervicaria* L., ¿planta cántabra? *Botánica Cántabra*, 6: 48.
- (145) LORIENTE, E. (1997). El graffiti de los árboles. *Botánica Cántabra*, 6: 49-54.
- (146) LORIENTE, E. (1997). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (24). *Veratrum album* L. *Alambique*, 12: 20-21.
- (147) LORIENTE, E. (1997). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (25). *Ilex aquifolium* L. *Yesca*, 9: 11-13.
- (148) LORIENTE, E. (1997). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (26). *Chelidonium majus*. *El Alambique, Bol. Inf. Col. Of. Farmacéuticos de Cantabria*, 13:14-15.
- (149) LORIENTE, E. (1998). Una lista de plantas de las franjas litórea y postlitórea de Cantabria. *Botánica Cántabra*, 7: 3-57.
- (150) LORIENTE, E. (1998). Anexo tercero al catálogo de las plantas cultivadas en Cantabria. *Botánica Cántabra*, 7: 63-72.
- (151) LORIENTE, E. (1998). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (27). *Adonis vernalis* L. *El Alambique, Bol. Inf. Col. Of. Farmacéuticos de Cantabria*, 14: 22.
- (152) LORIENTE, E. (1998). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (28). *Datura stramonium* L. *Yesca*, 10: 11-13.
- (153) LORIENTE, E. (1998). Árboles singulares de Cantabria. El Diario Montañés. Ed. Cantabria. Santander. 76 fichas.
- (154) LORIENTE, E. (1998). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (29). *Convallaria majalis* L. *El Alambique, Bol. Inf. Col. Of. Farmacéuticos de Cantabria*, 15: 28-29.
- (155) LORIENTE, E. (1999). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (30). *Anagallis arvensis* L. *El Alambique, Bol. Inf. Col. Of. Farmacéuticos de Cantabria*, 16: 24-25.
- (156) LORIENTE, E. (1999). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (31). *Lobelia urens* L. *Yesca*, 11: 7-9.
- (157) LORIENTE, E. (1999). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (32). *Anemone nemorosa* L. *El Alambique, Bol. Inf. Col. Of. Farmacéuticos de Cantabria*, 17: 10-11.
- (158?) LORIENTE, E. (2000). "Las 139 playas de Cantabria y sus Jaikus", (Jaikus cántabros).
- (159) BOTÍN NAVEDA, G. & col. (A. DE LA SERNA, C. AÑÓN, G. PIQUERO GONZÁLEZ & E. LORIENTE) (2000). *Puente San Miguel. Historia de un Jardín*. Fundación Marcelino Botín. Santander. [Apéndice III. Fichas botánicas. Inventario de especies (págs. 217-266). Autor de la ficha y descripción botánica: E. Lorient. Autor de la Historia y simbología: G. Botín Naveda]
- (160) LORIENTE, E. (2000[2001]). Ecología y corología de las plantas espontáneas de Cantabria, IV: Las plantas carnívoras. *Anal. Inst. Est. Agropecuarios* 13: 85-99.
- (161) LORIENTE, E. (1999). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (33). *Daphne gnidium* L. *El Alambique, Bol. Inf. Col. Of. Farmacéuticos de Cantabria*, 18: 15-16.
- (163) LORIENTE, E. (2000). Plantas medicinales espontáneas en Cantabria (34). *Daphne laureola* L. *Yesca*, 12: 9-11.

Nota.: Esta lista está ordenada según los números que Lorient asignaba a cada uno de sus trabajos. Sólo citamos los publicados, pero si alguien está interesado en los demás, siempre los tuvo a la disposición de cualquier interesado y actualmente se siguen pudiendo consultar en su Estudio de Botánica.

*Botánica Cántabra* es una serie de 7 publicaciones editadas altruistamente por E. Lorient, en la que se publican varios artículos propios y de otros autores sobre su región.

## El herbario de Criptogamia del Real Jardín Botánico pone en línea sus bases de datos

Francisco PANDO

Conservador del Herbario de Criptógamas  
Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Plaza de Murillo, 2. E-28014 MADRID  
c.e.: pando@ma-rjb.csic.es

La consulta en Internet del herbario de Criptogamia del Real Jardín Botánico (MA) permite acceder a todos los datos acerca de las algas, briófitos, líquenes y hongos, ya que las colecciones están informatizadas en su totalidad, alrededor de 100.000 ejemplares. La consulta puede hacerse según múltiples criterios: por género, por localidad, por hábitat, etc. (fig. 1).

Entre los datos que se ofrecen, además de los habituales de la etiqueta, cabe destacar: todas las identificaciones que ha tenido el material; mapa de localización para aquellas muestras que tienen coordenadas geográficas (fig. 2); indicación de si es tipo nomenclatural, etc.

Su dirección es:

<http://www.rjb.csic.es/herbario/crypto/crydbe.htm>

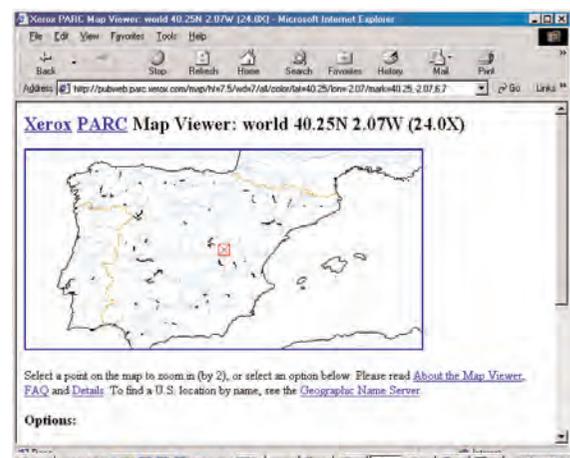
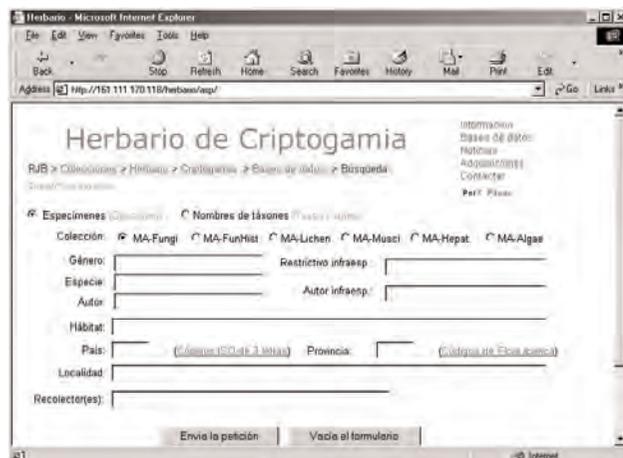
Aunque la consulta lleva solo unos meses funcionando, ya se nota su utilidad en la gestión del herbario: el procesamiento de los préstamos -ciertamente más numerosos- se ha simplificado notablemente. La visibilidad y accesibilidad que supone la presencia en Internet, hace que los datos del peticionario sean más completos y concretos, al haber explorado previamente en la web el contenido de las colecciones.

La misma tecnología que se ha utilizado para la programación de esta página web de consultas en línea, que accede a bases de datos gestionadas por el programa HERBAR (http://www.rjb.csic.es/herbario/herbar.htm) -el más usado hoy por los herbarios ibéricos-, puede emplearse para el resto de los herbarios gestionados con dicho programa. Esto puede facilitar la rápida puesta en Internet de la gran cantidad de información sobre diversidad vegetal contenida en estos herbarios y, además, en un formato común.

Espero que esta consulta en línea -pionera en su campo- sea útil; igualmente, puede ser un paso importante hacia el "herbario global virtual", donde la gran cantidad de información contenida en nuestras colecciones sea un instrumento básico para el conocimiento y conservación de la diversidad vegetal.

Os pido que sigáis esta consulta en la web y que enviéis vuestras críticas, sugerencias o comentarios para poder mejorarla.

Agradezco, finalmente, a Félix Muñoz Garmendia la valiosa revisión crítica del manuscrito de esta nota.



## NOTICIA DE LA SEXTA CAMPAÑA DE LA AHIM

(Barco de Ávila, Ávila, junio de 1999)

Esta sexta campaña de la AHIM se desarrolló entre los días 30 de junio y 2 de julio de 1999, teniendo como base la localidad abulense de Barco de Ávila. La organización corrió a cargo de Antonino González Canalejo (Barco de Ávila), Enrique Rico (SALA), Pablo Vargas (MA) y Mauricio Velayos (MA).

A continuación enumeramos los participantes en la sexta campaña de recolección conjunta de la AHIM:

ABH: José Carlos Cristóbal

BCC: Ignasi Soriano

JACA: José Luis Benito, Daniel Gómez y Pedro Montserrat

MA: Nicolás López Jiménez y Pablo Vargas

MACB: María Andrea Carrasco, Carlos J. Martín Blanco y César Santamaría

PAMP: Ricardo Ibáñez y Andrés Urdíroz

SALA: Fco. Javier Hernández y Enrique Rico

SESTAO: Santiago Patino y Javier Valencia

VAB: Carlos Fabregat y Silvia López Udias

VAL: Jaime Güemes y Jesús Riera.

Juan Antonio Alejandro (Vitoria)

Vicente J. Arán (Madrid)

Javier Benito Ayuso (Logroño)

Alfredo Martínez (Chodes)

Juan Pisco (Calatayud)

Gustavo Renobales (Vitoria).

Anotamos, como siempre, las plantas recolectadas, preparadas y determinadas por los herbarios ABH, JACA y VAL, que nos han enviado sus listados. Aprovechamos la ocasión para solicitar a los participantes en la Séptima Campaña, celebrada en Granada, la correspondiente lista en soporte informático.

Lista de plantas recolectadas, por orden cronológico, y herbarios en que se encuentran:

### 30-VI-1999. Ávila. Bohoyos, Garganta de Bohoyos, 30TTK9565, 1150-1400 m

*Allium* cf. *sphaerocephalon* L., JACA 1091/99

*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn., VAL 40176

*Alopecurus* gr. *pratensis* L., JACA 1100/99

*Arrhenatherum album* (Vahl) W.D. Clayton, JACA 1098/99

*Athyrium filix-femina* (L.) Roth, ABH 41966

*Callitriche brutia* Petagna, ABH 41955, JACA 1077/99

*Campanula* sp., VAL 40165

*Campanula lusitanica* L., JACA 1086/99, VAL 40160

*Carex elata* All. subsp. *reuteriana* (Boiss.) Luceño & Aedo, ABH 41962

*Carum verticillatum* (L.) Koch, JACA 1072/99

*Chaerophyllum temulum* L., JACA 1073/99

*Cicendia filiformis* (L.) Delarbre, JACA 1074/99

*Coincya monensis* (L.) Greuter & Burdet subsp. *cheiranthos* (Vill.) Aedo, Leadlay & Muñoz Garm., ABH 41961

*Coincya monensis* (L.) Greuter & Burdet subsp. *orophila* (Franco) Aedo, Leadlay & Muñoz Garm., JACA 1064/99

*Cystopteris fragilis* (L.) Bernh. subsp. *fragilis*, VAL 40161

*Cytisus scoparius* (L.) Link subsp. *scoparius*, VAL 40166

*Dianthus lusitanus* Brot., VAL 40152

*Digitalis thapsi* L., JACA 1079/99, VAL 40162

*Epilobium tetragonum* L. subsp. *tetragonum*, ABH 41958

*Eryngium bourgatii* Gouan, VAL 40168

*Euphorbia oxyphylla* Boiss., ABH 41964

*Euphrasia hirtella* Jordan, JACA 1082/99

*Evax* cf. *pygmaea* (L.) Brot., JACA 1088/99

*Festuca* cf. *ampla* Hack., JACA 1095/99

*Galium broterianum* Boiss. & Reut., JACA 1084/99

*Galium* cf. *palustre* L., JACA 1085/99

*Genista anglica* L., VAL 40164

*Genista florida* L., VAL 40158

*Glyceria* cf. *plicata* (Fries) Fries, JACA 1096/99

*Holcus mollis* L., JACA 1097/99

*Jasione crispa* (Pourr.) Samp. subsp. *sessiliflora* (Boiss. & Reuter) Rivas Mart., JACA 1087/99, VAL 40155

*Juncus bufonius* L., JACA 1092/99

*Juncus tenageia* L. fil., JACA 1093/99

*Lamium maculatum* L., JACA 1078/99

*Lavandula stoechas* L. subsp. *pedunculata* (Mill.) Samp. ex Rozeira, VAL 40156

*Lepidium* cf. *heterophyllum* Bentham, JACA 1065/99

*Linaria* sp., VAL 40173

*Linaria elegans* Cav., JACA 1080, VAL 40151

*Linaria nivea* Boiss. & Reuter, JACA 1081/99, VAL 40167

*Linaria spartea* (L.) Willd., VAL 40180

*Logfia minima* (Sm.) Dumort., JACA 1089/99

*Lotus pedunculatus* Cav., JACA 1070/99

NOTICIAS

DE LA

AHIM

- Luzula lactea* (Link) E.H.F. Meyer, JACA 1094/99  
*Micropyrum tenellum* (L.) Link var. *aristatum* (Tausch) Pilger, ABH 41965  
*Molineriella laevis* (Brot.) Rouy, JACA 1099/99  
*Montia fontana* L. subsp. *amporitana* Sennen, ABH 41954, JACA 1060/99  
*Myosotis stolonifera* Gay ex Leresche & Levier, JACA 1075/99, 1076/99, VAL 40179, 40170  
*Ornithopus perpusillus* L., JACA 1071/99  
*Potentilla erecta* (L.) Räsch., VAL 40178  
*Prunus cerasus* L., ABH 41963  
*Ranunculus flammula* L., ABH 41957, JACA 1062/99  
*Ranunculus peltatus* Schrank, VAL 40169  
*Rhinanthus minor* L., JACA 1083/99, VAL 40171  
*Sambucus nigra* L., ABH 41953  
*Santolina canescens* Lag., VAL 40153  
*Santolina oblongifolia* Boiss., ABH 42335  
*Santolina rosmarinifolia* L., ABH 42334  
*Sedum amplexicaule* DC., VAL 40157  
*Sedum arenarium* Brot., VAL 40163  
*Sedum forsterianum* Sm., VAL 40174  
*Sedum hirsutum* All., ABH 41959, JACA 1066/99, VAL 40175  
*Sedum lagascae* Pau, ABH 41960, JACA 1067/99, VAL 40159  
*Sesamoides purpurascens* (L.) G. López, VAL 40177  
*Spergularia purpurea* (Pers.) G. Don fil., JACA 1061/99  
*Stellaria alsine* Grimm, ABH 41956  
*Teucrium scorodonia* L., VAL 40172  
*Thalictrum speciosissimum* L., JACA 1063/99  
*Thymus mastichina* L., VAL 40154  
*Trifolium dubium* Sibth., JACA 1069/99  
*Trifolium strictum* L., JACA 1068/99  
*Wahlenbergia hederacea* (L.) Reichenb., VAL 40165
- 30-VI-1999. Solana de Ávila, Puerto del Tremedal, 30STK7271, 1660 m**  
*Agrostis truncatula* Parl., ABH 41975  
*Carduus carpetanus* Boiss. & Reut., ABH 41968  
*Centaurea amblensis* Graells, ABH 41972  
*Genista carpetana* Lange, ABH 41971  
*Hispidella hispanica* Barnades ex Lam., ABH 41969  
*Linaria elegans* Cav., ABH 41973  
*Ortegia hispanica* Loefl. ex L., ABH 41974  
*Sedum pedicellatum* Boiss. & Reut., ABH 41970  
*Senecio sylvaticus* L., ABH 41967
- 30-VI-1999. Solana de Ávila, subiendo al Puerto del Tremedal, Presa de Sta. Lucía, 30TTK8069, 1.500 m**  
*Alnus glutinosa* (L.) Gaertner, ABH 41987  
*Anagallis tenella* (L.) L., ABH 41991  
*Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd., ABH 41985  
*Castanea sativa* Mill., ABH 41977  
*Cirsium palustre* (L.) Scop., ABH 41986  
*Festuca elegans* Boiss., ABH 41978  
*Galium broterianum* Boiss. & Reut., ABH 41979  
*Genista anglica* L., ABH 41983  
*Genista tinctoria* L., ABH 41984  
*Geum hispidum* Fr., ABH 41981  
*Geum sylvaticum* Pourr., ABH 42330  
*Hymenocarpos cornicina* (L.) Lassen, ABH 41976  
*Lobelia urens* L., ABH 41989  
*Ornithogalum pyrenaicum* L., ABH 41982  
*Santolina oblongifolia* ¥ *rosmarinifolia*, ABH 42331  
*Scirpus setaceus* L., ABH 41980  
*Thalictrum speciosissimum* L., ABH 41988  
*Wahlenbergia hederacea* (L.) Reichenb., ABH 41990
- 1-VII-1999. Ávila. Puerto Castilla, Cuerda del Risco del Águila, subiendo a la laguna del Barco, 30TTK7861, 1400-1600 m**  
*Adenocarpus hispanicus* (Lam.) DC. subsp. *argyrophyllus* Rivas Goday, JACA 1119/99, VAL 40198  
*Arenaria querioides* Pourret ex Willk., JACA 1109/99, VAL 40183  
*Armeria* cf. *arenaria* (Pers.) Schultes, JACA 1116/99  
*Arnoseris minima* (L.) Schweigg. & Körte, JACA 1106/99, 1118/99  
*Campanula lusitanica* L., VAL 40189  
*Cerastium gracile* Dufour, JACA 1101/99  
*Chaerophyllum temulum* L., VAL 40193  
*Coincya monensis* (L.) Greuter & Burdet subsp. *orophila* (Franco) Aedo, Leadlay & Muñoz Garm., ABH 42274  
*Crepis* cf. *capillaris* (L.) Wallr., JACA 1108/99  
*Cryptogramma crispa* (L.) R. Br. ex Hooker, VAL 40203  
*Cystopteris fragilis* (L.) Berhn. subsp. *fragilis*, VAL 40204  
*Cytisus oromediterraneus* Rivas Mart. & al., JACA 1111/99  
*Dianthus lusitanus* Brot., VAL 40202  
*Erodium carvifolium* Boiss. & Reuter, ABH 42275, JACA 1115/99  
*Erodium cicutarium* (L.) L'Hér., VAL 40197  
*Festuca* cf. *indigesta* Boiss., JACA 1123/99  
*Festuca elegans* Boiss., JACA 1122/99  
*Genista anglica* L., JACA 1112/99  
*Genista cinerea* (Vill.) DC. subsp. *cinerascens* (Lange) Nyman, VAL 40182  
*Genista tournefortii* Spach, JACA 1113/99, VAL 40196  
*Herniaria* cf. *scabrida* Boiss., JACA 1110/99  
*Hispidella hispanica* Barnades ex Lam., JACA 1107/99, VAL 40194  
*Juncus squarrosus* L., ABH 42279  
*Jurinea humilis* (Desf.) DC., JACA 1117/99  
*Leucanthemopsis pallida* (Mill.) Heywood subsp. *pallida*, VAL 40181  
*Linaria elegans* Cav., JACA 1104/99, VAL 40192  
*Lotus corniculatus* L., VAL 40185  
*Luzula lactea* (Link) E.H.F. Meyer, JACA 1118A/99, JACA 1121/99, VAL 40201  
*Micropyrum tenellum* (L.) Link var. *aristatum* (Tausch) Pilger, ABH 42277  
*Ornithopus perpusillus* L., ABH 42278, JACA 1103/99, JACA 1114/99, VAL 40195

Potentilla recta L., ABH 42273  
 Rhinanthus minor L., VAL 40186  
 Rumex acetosella L. subsp. angiocarpus (Murb.) Murb.,  
 ABH 42276  
 Santolina oblongifolia Boiss., JACA 1120/99  
 Scleranthus polycarpus L., ABH 42280  
 Sedum hirsutum All., VAL 40200  
 Sedum lagascae Pau, VAL 40205  
 Senecio sylvaticus L., JACA 1105/99, VAL 40187, 40191  
 Senecio vulgaris L., VAL 40187, 40191  
 Silene latifolia Poir., VAL 40188  
 Sorbus aucuparia L., VAL 40184  
 Spargula morisonii Boreau, JACA 1102/99  
 Viola langeana Valentine, VAL 40199

**1-VII-1999. Ávila. Barco de Ávila, agua tuerta camino  
 a la laguna, peñascos y regatos con musgo,  
 30TTK7858, 1600-1700 m**

Anthoxanthum ovatum Lag., JACA 1145/99, 1188/99  
 Arrhenatherum album (Vahl) W.D. Clayton, JACA  
 1142/99  
 Arrhenatherum cf. elatius (L.) P. Beauv. ex J. & C. Presl,  
 JACA 1143/99  
 Athyrium cf. distentifolium Tausch ex Opiz, JACA  
 1152/99  
 Carduus carpetanus Boiss. & Reuter, JACA 1176/99  
 Carex nigra (L.) Reichard, JACA 1149/99  
 Conopodium ramosum Costa, JACA 1135/99  
 Cryptogramma crispa (L.) R. Br., JACA 1151/99  
 Deschampsia media (Gouan) Roem. & Schult. cf. subsp.  
 refracta (Lag.) Paunero, JACA 1141/99  
 Doronicum cf. carpetanum Boiss. & Reut. ex Willk.,  
 JACA 1174/99  
 Epilobium sp., JACA 1166/99  
 Epilobium gr. tetragonum L., JACA 1134/99  
 Eryngium bourgatii Gouan, JACA 1168/99  
 Festuca elegans Boiss., JACA 1140/99  
 Festuca gr. rubra L., JACA 1186/99  
 Festuca indigesta Boiss., JACA 1185/99  
 Galium saxatile L., JACA 1170/99  
 Hieracium pallidum Biv., JACA 1178/99  
 Holcus gayanus Boiss., JACA 1147/99  
 Holcus setiglumis Boiss. & Reut., JACA 1148/99  
 Jasione sp., JACA 1171/99  
 Koeleria cf. macrantha (Ledeb.) Schult., JACA 1144/99  
 Koeleria sp., JACA 1187/99  
 Leontodon carpetanus Lange, JACA 1139/99  
 Leucanthemopsis cf. pallida (Miller) Heywood, JACA  
 1138/99  
 Linaria elegans Cav., JACA 1136/99  
 Luzula gr. sudetica (Willd.) DC., JACA 1181/99  
 Micropyrum tenellum (L.) Link., JACA 1183/99  
 Molineriella laevis (Brot.) Rouy, JACA 1146/99, 1189/99  
 Murbeckiella boryi (Boiss.) Rothm., JACA 1128/99,  
 1158/99  
 Myosotis stolonifera (DC.) Gay ex Leresche & Levier,  
 JACA 1169/99

Pilosella sp., JACA 1179/99  
 Polystichum sp., JACA 1150/99  
 Potentilla erecta (L.) Räsch., JACA 1165/99  
 Ranunculus cf. ollisiponensis Pers., JACA 1156/99  
 Reseda gredensis (Cutanda & Willk.) Müll. Arg., JACA  
 1160/99  
 Rosa corymbifera Borkh., JACA 1129/99, 1130/99,  
 1131/99  
 Rosa dumalis Bechst., JACA 1132/99  
 Salix sp., JACA 1153/99  
 Santolina oblongifolia Boiss., JACA 1173/99  
 Scilla sp., JACA 1180/99  
 Sedum cf. amplexicaule DC., JACA 1164/99  
 Sedum hirsutum All., JACA 1162/99  
 Sedum lagascae Pau, JACA 1163/99, 1127/99  
 Senecio carpetanus Boiss. & Reuter, JACA 1175/99  
 Silene gr. ciliata Pourret, JACA 1125/99  
 Sisymbrium austriacum Jacq. cf. contortum (Cav.) Rouy  
 & Fouc., JACA 1126/99, 1157/99  
 Solidago virgaurea L., JACA 1172/99  
 Spargula morisonii Boreau, JACA 1124/99, 1155/99  
 Teesdalia nudicaulis (L.) R. Br., JACA 1159/99  
 Umbilicus cf. horizontalis (Guss.) DC., JACA 1161/99  
 Valerianella cf. carinata Loisel., JACA 1137/99  
 Viola langeana Valentine, JACA 1133/99  
 Vulpia unilateralis (L.) Stace, JACA 1182/99

**1-VII-1999. Ávila. Puerto Castilla, Sierra de Gredos,  
 laguna del Barco, 30TTK7856, 1750-1850 m**

Adenocarpus argyrophyllus (Rivas Goday) Caball., ABH  
 42291  
 Agrostis cf. capillaris L., JACA 1217/99  
 Allium schoenoprasum L., ABH 42295, VAL 40208  
 Anthoxanthum odoratum L., JACA 1218/99  
 Antirrhinum grosii Font Quer, JACA 1224/99, VAL  
 40220  
 Aquilegia vulgaris L. subsp. vulgaris, JACA 1194/99,  
 VAL 40225  
 Asplenium septentrionale (L.) Hoffm., ABH 42299  
 Biscutella gredensis Guinea, ABH 42296, JACA 1196/99  
 Biscutella intermedia Gouan subsp. pauana A. González  
 & G. López, VAL 40215  
 Campanula herminii Hoffmanns. & Link, JACA 1205/99,  
 VAL 40209  
 Carduus carpetanus Boiss. & Reuter, JACA 1208/99  
 Carex echinata Murray, JACA 1219/99  
 Carex gr. demissa Hornem, JACA 1222/99  
 Carex leporina L., JACA 1220/99  
 Cerastium arvense L., JACA 1190/99, VAL 40216  
 Cerastium gracile Dufour, JACA 1191/99  
 Conopodium bunioides (Boiss.) Calest., JACA 1223/99  
 Conopodium ramosum Costa, ABH 42288, JACA  
 1200/99  
 Cytisus oromediterraneus Rivas Mart. & al., ABH 42298  
 Dianthus gredensis Pau ex Caballero, JACA 1193/99,  
 VAL 40218  
 Doronicum carpetanum Boiss. & Reuter, VAL 40221

- Echinopartum barnadesii (Graells) Rothm. subsp. dorsi-sericeum G. López, ABH 42297, JACA 1199/99, VAL 40212
- Epilobium palustre L., VAL 40217
- Eryngium bourgatii Gouan subsp. hispanicum (Lange) Rivas Mart. & al., ABH 42284
- Festuca gr. rubra L., JACA 1215/99
- Hieracium cayetanum, VAL 40211
- Hieracium sp., JACA 1209/99, VAL 40211
- Holcus gayanus Boiss., ABH 42300
- Jasione sp., JACA 1206/99
- Juncus squarrosus L., JACA 1214/99
- Leucanthemopsis pallida (Miller) Heywood subsp. pallida, ABH 42292, JACA 1207/99
- Linaria saxatilis (L.) Chaz., ABH 42285, JACA 1203/99
- Linaria sp., VAL 40214
- Lotus glareosus Boiss. & Reuter, ABH 42294
- Merendera montana (L.) Lange, JACA 1211/99
- Minuartia recurva (All.) Schinz & Thell., VAL 40207, VAL 40219
- Murbeckiella boryi (Boiss.) Rothm., VAL 40222
- Narcissus sp., JACA 1213/99
- Poa bulbosa L., JACA 1216/99
- Potentilla erecta (L.) Räsch., ABH 42286, VAL 40213
- Ranunculus bulbosus L. subsp. aleae (Willk.) Rouy & Fouc., JACA 1195/99
- Reseda gredensis (Cutanda & Willk.) Müller, JACA 1197/99
- Rosa canina L., ABH 42282
- Rosa corymbifera Borkh., ABH 42283
- Saxifraga granulata L., ABH 42281
- Saxifraga pentadactylis Lapeyr. subsp. almanzorii P. Vargas, VAL 40206
- Scrophularia bourgeana Lange, ABH 42290, JACA 1202/99
- Scutellaria alpina L., JACA 1201/99
- Sedum brevifolium DC., JACA 1198/99
- Sesamoides purpurascens (L.) G.López, ABH 42289
- Silene ciliata Pourret, VAL 40210
- Sisymbrium austriacum Jacq. subsp. contortum (Cav.) Rouy & Foucaud, ABH 42301
- Spergula morisonii Boreau, ABH 42293, JACA 1192/99
- Streptopus amplexifolius (L.) DC., JACA 1210/99
- Valeriana tripteris L., VAL 40224
- Viola langeana Valentine, ABH 42287
- Viola palustris L., VAL 40223
- 1-VII-1999. Ávila. Barco de Avila, Laguna, pasto pedregoso, 30TTK7856, 2100 m**
- Dianthus cf. gredensis Pau ex Caball., JACA 1225/99
- 1-VII-1999. Ávila. Puerto Castilla, Sierra de Gredos, pico la Covacha, 30TTK7855, 2300-2.80 m**
- Armeria bigerrensis (Pau ex C. Vicioso & Beltrán) Rivas Mart., JACA 1226/99, VAL 40227
- Carex furva Webb, JACA 1229/99, VAL 40226
- Jasione crispa (Pourr.) Samp. subsp. centralis (Rivas Mart.) Rivas Mart., VAL 40228
- Plantago alpina L., JACA 1227/99, VAL 40230
- Reseda gredensis (Cutanda & Willk.) Müller, VAL 40231
- Saxifraga pentadactylis Lapeyr. subsp. almanzorii P. Vargas, JACA 1228/99, VAL 40229
- 2-VII-1999. Ávila. La Herguijuela, alrededores del pueblo saliendo hacia el Puerto de la Peña Negra, 30TUK07, 1650 m**
- Antirrhinum graniticum Rothm., VAL 40232
- Arenaria querioides Pourret ex Willk., VAL 40239
- Armeria transmontana (Samp.) Lawrence, VAL 40241
- Campanula hispanica Willk., VAL 40253
- Centaurea alba L., VAL 40240
- Centranthus calcitrapae (L.) Dufur. subsp. calcitrapae, VAL 40252
- Clinopodium vulgare L., VAL 40247
- Echium flavum Desf., VAL 40250
- Eriophorum latifolium Hoppe, VAL 40234
- Euphrasia hirtella Jord. ex Reuter, VAL 40235
- Filipendula ulmaria (L.) Maxim. subsp. ulmaria, VAL 40255
- Galium sp., VAL 40243
- Galium verum L. subsp. verum, VAL 40256
- Genista cinerea (Vill.) DC. subsp. cinerascens (Lange) Nyman, VAL 40238
- Hypericum perforatum L. subsp. perforatum, VAL 40246
- Hypericum undulatum Schousb. ex Willd., VAL 40254
- Linaria sparteae (L.) Willd., VAL 40233
- Pedicularis sylvatica L. subsp. sylvatica, VAL 40260
- Petrorhagia prolifera (L.) P.W. Ball & Heywood, VAL 40245
- Pilosella capillata (Arv.-Touv.) Mateo, VAL 40236
- Pilosella castellana (Boiss. & Reuter) F.W. Schultz & Schultz, VAL 40237
- Pilosella sp., VAL 40236, 40237
- Pilosella tardans (Peter) Soják, VAL 40236
- Plantago maritima L. subsp. serpentina (All.) Arcang., VAL 40251
- Plantago subulata L., VAL 40251
- Potentilla pyrenaica Ramond ex DC., VAL 40244
- Ranunculus sp., VAL 40259
- Santolina rosmarinifolia L., VAL 40242
- Silene latifolia Poir., VAL 40257
- Silene nutans L. subsp. nutans, VAL 40248
- Tragopogon dubius Scop., VAL 40258
- 2-VII-1999. Ávila. San Martín Vega del Alberche, Prado Lareño, 30TUK1778, 1520 m**
- Drosera rotundifolia L., ABH 42329, VAL 40261
- Menyanthes trifoliata L., ABH 42328
- Potentilla palustris (L.) Scop., ABH 42327
- Scrophularia grandiflora DC. subsp. reuteri (Daveau) Richardson, ABH 42326.

## COMENTARIOS A LAS CAMPAÑAS

ESPECIES DE *HIERACIUM* Y *PILOSELLA*  
RECOLECTADOS EN LA V CAMPAÑA  
DE LA AHIM (1998)

Gonzalo MATEO SANZ  
Dpto. Biología Vegetal. Facultad de Biología  
Universidad de Valencia

**Hieracium amplexicaule** L. subsp. **amplexicaule**

Se trata de uno de los taxones del género más extendidos por la Península Ibérica, sin duda el más común de entre los que tienen hábitat preferentemente rupícola. Sin embargo no parece tan extendido en el País Vasco, donde sólo se indica de un punto (WN31), correspondiente a la parte alavesa de la Sierra de Cantabria, en el catálogo de ASEGINOLAZA & al. (1984: 883), desde donde enlazará de modo continuo con la parte navarra de dicha Sierra (WN52) en que lo hemos recolectado en esta ocasión.

**Hieracium elisaeum** Arv.-Touv.

La identificación de ejemplares, por otro lado abundantes, de esta especie en los roquedos calizos de la Peña Gallet, nos sirve de base para poder indicarla como nueva para la flora vasca y navarra, así como para poder asegurar su presencia al norte del Ebro, en la localidad más septentrional hasta ahora conocida.

Se trata de una planta extendida por la Cordillera Ibérica y Macizos Béticos, que resulta fácil de diferenciar de sus congéneres próximos, cuando se está familiarizado con ella, por el indumento poco denso de sus capítulos, concretado sobre todo en pelos estrellados, y el relativamente denso de pelos simples de sus hojas.

Si no obligada, su presencia parecía muy previsible, ante la de *H. loscosianum* Scheele, del que se supone originado por cruzamiento de *H. elisaeum* con formas de *H. glaucinum* Jordan.

**Hieracium laniferum** Cav. subsp. **spathulatum**  
(Scheele) Zahn

Otro de los taxones de distribución óptima bético-ibérica, que penetra hacia el noroeste peninsular alcanzando al menos las sierras del norte de Burgos y las estribaciones meridionales vasco-navarras, y que ya había sido detectado en la parte alavesa de la Sierra de Cantabria (ASEGINOLAZA & al., 1984: 873). A diferencia del tipo cavanillesiano, más robusto y glaberrimo, propio de los Puertos de Beceite, se trata de una planta de dimensiones muy reducidas, hojas enteras glabrescentes y capítulos cubiertos de pelos glandulíferos negruzcos, que la acercan, a veces de modo muy suave, a *H. aragonense* Scheele, en cuyo aspecto se empiezan a reconocer genes del grupo *loscosianum*: *glaucinum*. Su consideración

como especie independiente (*H. spathulatum* Scheele) resulta muy tentadora, sobre todo si se presupone un origen con introgresión de dicho *H. aragonense*, pero esto no está demostrado y sus receptáculos muestran alvéolos glabros, como en las buenas especies puras de la sección *Cerinthoides*.

**Hieracium loscosianum** Scheele (= *H. baeticum* Arv.-Touv. & Reverchon)

Planta extendida por gran parte de los macizos ibero-levantinos de la parte mediterránea de la Península Ibérica, que parece alcanzar su límite de expansión por el norte en la Sierra de Cantabria. En el catálogo de ASEGINOLAZA & al. (1984: 873) se indica con círculo vacío de la parte alavesa de la misma, sobre la base de un manuscrito inédito de De Retz, que todavía sigue siéndolo. Podemos confirmar la presencia de esta planta polimorfa, en una de las pocas localidades en que se presenta al norte del Ebro y también en tierras navarras.

**Pilosella lactucella** (Wallr.) P.D. Sell &  
C. West (= *Hieracium auricula* Lam. & DC.)

Planta de amplia distribución eurosiberiana, que se concreta en la Península Ibérica a los Pirineos y montes cercanos. En el País Vasco se había indicado solamente de Guipúzcoa, donde se conoce de bastantes localidades (ASEGINOLAZA & al., 1984: 867). Su presencia en la zona oriental media de Álava, en orlas iluminadas de hayedo, supone no sólo la primera recolección provincial sino también una localidad finícola a unos 15 km al sur de la vertiente norte de la Sierra de Aizkorri.

**Pilosella pintodasilvae** (De Retz) G. Mateo

Los ejemplares con aspecto básico de *P. pseudopilosella* (Ten.) Soják, pero glandulosidad abundante en escapos e involucros (probable parentesco con *P. officinarum*) los atribuimos a este taxon, que resulta frecuente en medios pratenses y periforestales de las sierras húmedas de la mitad norte de la Península Ibérica. Como tal no se había indicado en el País Vasco, aunque las recolecciones que hubiera se han debido atribuir a alguno de los muchos centenares de pretendidas subespecies de *P. officinarum* F.W. Schultz & Schultz Bip. (*Hieracium pilosella* L.) con las que nos abruma el monógrafo ZAHN (1923).

**Pilosella subtardans** (Naegeli & Peter) Soják

En este caso se trata de plantas con aspecto de *P. tardans* (Peter) Soják [= *H. niveum* (Müll.-Arg.) Zahn], con capítulos de involucro blanquecino, donde predominan los pelos estrellados, pero entremezclados con una cierta abundancia de glándulas relativamente cortas, que se interpretan con introgresión de *P. officinarum*. Se trata de un taxón extendido por casi toda la Península, sobre todo en su mitad norte, del que resulta muy raro encontrar citas, ya que no es difícil encontrar alguna de las infinitas subespecies de esta última especie cuyos caracteres puedan cuadrarle.

## COMENTARIOS A LAS EXSICCATA

### IV EXSICCATA DE LA AHIM

Josep VICENS FANDOS  
 Unitat de Botànica. Facultat de Farmàcia  
 Universitat de Barcelona  
 Av. Joan XXIII s/n. E-08028 BARCELONA

#### N.º 380. *Bidens aurea* (Aiton) Sherff

El pliego que llega a BCF contiene, además de esta especie, una muestra de *Helianthus tuberosus* L.

## NOTICIAS DE LOS HERBARIOS

### FUSIÓN DE LOS HERBARIOS BCC Y BCF

Roser GUÀRDIA, Antoni SÀNCHEZ-CUXART y Josep VICENS FANDOS  
 Centre de Documentació de Biodiversitat Vegetal  
 (CEDOC). Universitat de Barcelona  
 C/ Baldiri i Reixac, 2. E-08028 BARCELONA  
 c.e.: cedocbiv@pcb.ub.es

Nos es grato comunicaros que finalmente los herbarios BCC y BCF de la Universidad de Barcelona se han trasladado al nuevo local del CEDOC (*Centre de Documentació de Biodiversitat Vegetal*) para proceder a su fusión, y tendrá el acrónimo BCN, recientemente aprobado por el *Index Herbariorum*.

Por este motivo, como comprenderéis, las consultas y préstamos de los materiales quedarán temporalmente suspendidas hasta finales del 2001.

Lamentamos sinceramente las molestias que ese proceso os pueda ocasionar.

### NUEVA UBICACIÓN DEL HERBARIO GDA

Carmen QUESADA  
 Herbario de la Universidad de Granada (GDA)  
 c/ Rector López Argüeta, nº 8. E-18071 GRANADA  
 Tel. 958 246 329. Fax. 958 243 254  
 c.e.: cquesada@platon.ugr.es

Por la presente nota os comunicamos que el Herbario de la Universidad de Granada (GDA) ya se encuentra plenamente ubicado en su nuevas instalaciones.

En consecuencia, todos nuestros servicios habituales se han visto ya plenamente restablecidos, lo que ponemos en conocimiento de todos a fin de que podáis hacer uso de ellos en lo que sea necesario.

### LA MICOTECA DE MUB DEPOSITADA EN MA

Francisco PANDO  
 Conservador del Herbario de Criptógamas  
 Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Plaza de Murillo, 2. E-28014 MADRID  
 c.e.: pando@ma-tjb.csic.es

En virtud de un acuerdo entre el Dpto. de Biología Vegetal de la Universidad de Murcia y el Herbario del Real Jardín Botánico, la micoteca del herbario MUB se cedió en depósito a MA. Aquí se ha acondicionado y fichado, y ya está el material a disposición de los investigadores y sus datos accesibles por Internet. En total han sumado 4020 ejemplares. Se ha dado entrada a todos los ejemplares, aún cuando unos pocos se han encontrado en un estado tal que difícilmente podrán ser estudiados. En todos los casos, tanto en las etiquetas como en la base de datos, se ha hecho constar la procedencia de MUB del material. En aquellos donde aparecen coordenadas UTM o geográficas, éstas se han georeferenciado y un mapa de localización está disponible desde la base de datos en Internet.

No quiero dejar de resaltar aquí el interés de esta colaboración, que no cuestiona la propiedad del material -el cual sigue perteneciendo a la Universidad de Murcia- y que nos va a permitir a los estudiosos de los hongos ibéricos acceder y estudiar mejor esta importante colección. También cabe agradecer su colaboración al Dr. Mario Honrubia quien, gracias a su amplitud de miras, la hizo posible.

### FUSIÓN DE LOS HERBARIOS VAB, VAL Y VF

Jesús RIERA VICENT  
 Conservador Herbarium VAL  
 Jardí Botànic de la Universitat de València  
 C/ Quart, 82. E-46008 VALENCIA  
 Tel. 96 315 68 30. Fax. 96 315 68 26  
 c.e.: riera@uv.es

Os comunicamos que los herbarios dependientes de la Universitat de València (VAB, VAL, VF) se han fusionado bajo las siglas VAL. El material se encuentra depositado en el herbario del nuevo edificio de investigación del Jardí Botànic de València. Tanto el servicio de préstamo como la consulta in situ, están plenamente operativos, salvo una parte del antiguo herbario VF (véase artículo en la página 11 de este mismo número).

## OTRAS NOTICIAS

### PROYECTO ANTHOS

*Anthos* es un programa desarrollado al amparo de un convenio específico entre la Fundación Biodiversidad y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Para su puesta en marcha se partió de la información y experiencia acumulada en el marco del proyecto *Flora iberica*.

La información de tipo corológico, procede de una base de datos que se empezó a preparar en el Real Jardín Botánico (CSIC) en el año 1986, gracias a un convenio

CSIC-INEM. La base de datos actualmente tiene c. 350.000 registros de información extraída de publicaciones científicas (revistas sobre todo).

La dirección electrónica es:

[<http://62.81.222.150/anthos/inicio.asp>].

\* \* \*

## COMUNICACIONES: GPS

El gobierno de los Estados Unidos de América ha suspendido la degradación de la señal ("selective availability") a la que sometía el sistema GPS. Ahora es posible obtener precisiones en torno a los 10-20 metros en vez de 100 con los GPSs que venimos usando, y gratis.

Más información en: [[www.igeb.gov](http://www.igeb.gov)].

## LIBROS

METSGER, D.A. & BYERS, S.C (eds.) (1999). *Managing the Modern Herbarium*. SPNHC. Washington DC. ISBN 0-9635476-2-3

Reseñado en *Anales Jard. Bot. Madrid* 59(1): 175.

Se puede conseguir en: [[www.spnhc.org](http://www.spnhc.org)].

## NOTICIA DE LA ASAMBLEA ANUAL DE LA AHIM

Reunida en Madrid a las 11 h del día 17 de diciembre de 1999, la 6ª Asamblea anual de la Asociación de Herbarios Ibero-Macaronésicos en la Sala de Seminarios del Real Jardín Botánico de Madrid, c/ Claudio Moyano, 1, con el propósito de tratar el siguiente orden del día:

- 1.- Lectura y en su caso aprobación del acta de la reunión anterior.
- 2.- Aceptación de nuevos socios.
- 3.- Informe de la Junta Directiva.
- 4.- Informe sobre la actividad del foro de discusión de Internet.
- 5.- Informe sobre la IV Exsiccata de Flora Ibero-Macaronésica. Propuesta de la V.
- 6.- Informe sobre la VI Campaña de Recolección de la AHIM. Propuesta de la VII.
- 7.- Informe sobre el Boletín de la AHIM.
- 8.- Presupuestos del año 2000.
- 9.- Ruegos y preguntas.

### Asistentes

Institucionales: ABH (Manuel Benito Crespo); BIO (Mercedes Herrera); COA (Antonio Pujadas); EMMA (Paloma Gil Borrell); GDA (Concepción Morales, Carmen Quesada); LEB (Elena de Paz Canuria); LISI (Dalila do Espírito Santo); LOU (Francisco Javier Silva-

Pando); MA (Mauricio Velayos, Francisco Pando); MACB (María Andrea Carrasco); MAF (José Pizarro); MGC (David Navas); PAMP (Andrés Urdíroz); VAB (Gonzalo Mateo); VAL (Jaime Güemes, Jesús Riera); JB La Concepción (Trinidad Sánchez).

Individuales: Vicente J. Arán, María Andrea Carrasco, Francisco Javier Hernández, Carmen Quesada, Antonio Pujadas y Mauricio Velayos.

### 1.- Lectura y en su caso aprobación del acta de la reunión anterior

El acta fue leída por el Secretario y aprobada, con pequeñas modificaciones de las que se tomó nota y fueron incorporadas al acta definitiva.

### 2.- Aceptación de nuevos socios

Se proponen y aceptan los siguientes socios:

Institucionales: HBIL, *Institut d'Estudis Ilerdecs* (será representado por Joan Pedrol). BCM, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (estará representado por Francisco Javier Suárez Santana).

Bajas. Concepción Morales (GDA) como socio individual, con carácter retroactivo a diciembre de 1998. Las cuotas abonadas pasarán a la cuenta de Carmen Quesada. Parece ser que solo se debió a un error su incorporación como socio individual; mantiene la representación del herbario GDA.

### 3.- Informe de la Junta Directiva

#### Situación económica

Jaime Güemes, como secretario, informa del superávit de la AHIM a 1-XII-1999 (1.471.492 pts), consecuencia del desfase entre ingresos y gastos. Además hay una cantidad pendiente de cobro superior al millón de pesetas.

Informa también de la situación de desfase entre la fecha de constitución de la asociación (15-IV-1994) y el primer pago efectivo efectuado por algunos socios a final de 1994 y, por la mayoría, a lo largo de 1995. En consecuencia hay un retraso generalizado en el pago de las cuotas. Dada la solvencia económica actual de la AHIM y que por el momento tenemos más ingresos anuales que gastos, se propone la supresión de la cuota de 1994 y que todos los pagos se desplacen un año hacia delante. Se acuerda por unanimidad.

Informa también de que se han detectado impagos reiterados, quizá por falta de tiempo en la tramitación de las facturas, siempre emitidas a final de año, aunque no parece que sea esa la única causa. ¿Se les apremia o se les perdona la deuda? La asamblea decide hacer nuevas notificaciones (hasta tres) para en caso de continuar sin hacer frente a las cuotas proceder a dar de baja.

#### Actualización de datos

El Secretario informa de la elaboración de un informe sobre los datos de cada socio que obran en poder de la secretaría para proceder a su actualización. A lo largo del

año 2000 se enviará a cada socio su extracto para que lo conteste.

#### *Encuesta botánicos*

Manuel B. Crespo (Presidente) anima a la participación para no dejar en el olvido la encuesta sobre botánicos que inició la asociación hace unos años.

#### *Página web*

Francisco Pando informa del estado de desarrollo del proyecto, indicando que la estructura básica ya está, que hace falta un lugar donde ubicar la página y que los herbarios tendrá que aportar su información particular cuando la página esté elaborada. Presenta un esquema de su estructura que se incorpora al acta.

La Asamblea considera buena la gestión hecha hasta la fecha por la Junta, especialmente por intentar abordar el estado de cuentas de cada socio.

#### *4.- Informe sobre la actividad del foro de discusión de Internet*

Francisco Pando presenta un documento que se adjunta al acta donde se detalla las inscripciones en el foro y el movimiento que ha tenido en el último año.

Se anima a una mayor participación en la lista.

#### *5.- Informe sobre la IV Exsiccata de Flora Ibero-Macaronésica. Propuesta de la V*

Concha Morales y Carmen Quesada informan del desarrollo de la Exsiccata. Los materiales ya están preparados, se enviarán a los herbarios después de Navidad para evitar los posibles problemas de Correos. La colección está formada sólo por 92 pliegos y han participado 25 herbarios. El anuncio quizá fue algo tardío y dos herbarios solicitaron muy tarde participar, a los que se dijo que no, pero luego fallaron dos herbarios de los inscritos inicialmente.

La próxima exsiccata la organizará el Jardín Botánico de Valencia. Se pide que se marquen con claridad los plazos, que se respeten y que si es posible se recojan más plantas.

Jaime Güemes solicita que no se incluyan en ningún caso plantas protegidas. Se acepta la propuesta aunque con alguna matización como la presentada por Manuel B. Crespo quien aclara que él tiene colecciones de Rigual anteriores a las protecciones y que se podrían repartir anotando en la etiqueta su estatus actual.

#### *6.- Informe sobre la VI Campaña de Recolección de la AHIM. Propuesta de la VII*

Pablo Vargas organizó la excursión, junto con Enrique Rico y Nicolás López, les ayudó el farmacéutico de Barco de Ávila, Antonino González. Se recorrieron lugares de gran interés de la Sierra de Gredos. Hubo una gran participación y todos los asistentes coincidieron en su satisfac-

ción y agradecimiento a la organización.

Se aprueba el envío de una carta de agradecimiento a Antonino González Canaleja por la colaboración en la organización de la Campaña de recolección.

La próxima Campaña la organizará el herbario de Granada (GDA), posiblemente la semana anterior a Semana Santa y no se visitarán lugares protegidos donde ya se ha herborizado mucho y hay que pedir permisos.

Se anima a que en próximos años sean los colegas catalanes o levantinos quienes organicen la Campaña de recolección.

#### *7.- Informe sobre el Boletín de la AHIM*

El *Boletín* está ya publicado, pero los representantes de JACA no han podido venir a la Asamblea; al parecer lo enviaron por correo, pero tampoco ha llegado. Se repartirá desde la Secretaría tan pronto como esté disponible. [Nota: en realidad el *Boletín* sí que llegó a tiempo, pero un malentendido con la persona que lo tenía que entregar a Mauricio impidió que se repartiera].

#### *8.- Presupuestos del año 2000*

Jaime Güemes presenta la propuesta de presupuestos elaborada por la Junta, cuya finalidad principal de evitar que los miembros de la AHIM se hagan cargo de los gastos que el funcionamiento de ésta genera (papelería, correspondencia, exiccata, excursión, ...) y para encontrar un equilibrio entre ingresos y gastos ordinarios. Al mismo tiempo expone una serie de gastos extraordinarios en actividades útiles para los asociados (monografías, instalación de "herbar", página Web) con el fin de realizar inversiones útiles con el capital acumulado. Se aprueba la propuesta.

Francisco Silva Pando (LOU) cuestionó la cantidad dedicada a la página Web, considerando que el diseño era menos costoso y el mantenimiento era lo realmente caro. Se aclaró que esa propuesta era de máximos y que si los costes eran menores a ellos se ajustaría.

Maruja Carrasco informa del estudio que están realizando en el herbario Graells depositado en El Escorial, los trabajos no pueden ir más rápido por falta de dedicación de una persona con suficiente formación.

Jaime Güemes propone una modificación de los presupuestos presentados para dotar una beca desde la AHIM para alguien que estudie el herbario y extraiga los duplicados que quedarán depositados en MA. Se aprueba la propuesta (cifrada en 100.000 pts.) y Jaime se encargará de hablar con Mauricio Velayos (ausente en ese momento) para conocer su opinión al estar implicado el herbario que conserva. A propuesta de Francisco Silva Pando se acepta solicitar que el herbario MA, como depositario de los fondos dedique una cantidad semejante al proyecto.

Entre los gastos extraordinarios se propone la edición de monografías. Maruja Carrasco recuerda el trabajo sobre caligrafía de botánicos que tienen en marcha Francisco Pando, Paloma Blanco y Mauricio Velayos. De

acuerdo con ellos se acuerda que ésta sea la primera monografía de la AHIM y seguramente tendrá una versión en CD con base de datos incorporada.

Maruja Carrasco y Concha Morales recuerdan dos trabajos previos hechos sobre caligrafía en los herbarios de Sevilla y Granada, que deberían tenerse en cuenta.

Paloma Blanco y Maruja Carrasco proponen como modelo el libro de caligrafías publicado por Burdet.

La facturación se hará a partir del año 2000 de modo personalizado, incluyendo CIF o NIF y en el primer trimestre del año natural, para evitar los problemas de final de año.

#### 9.- Ruegos y preguntas

Dalila do Espírito Santo solicita que se le emita una factura con las cuotas pendientes de años anteriores

Dalila solicita la opinión de la asociación para entrar en la Red BioCISE (coordinada por el Jardín Botánico de Berlín). Se sugiere participar en ella e integrar los herbarios. La encuesta hay que contestarla antes de final de año.

Maruja Carrasco informa de que ya son accesibles los tipos

conservados en el herbario MACB por la red, aún no las imágenes.

Jaime Güemes propone que la próxima reunión sea en Valencia, para salir de Madrid y conocer las nuevas instalaciones del Jardín Botánico. También propone que se adelante la fecha (quizá la tercera semana de octubre) para evitar problemas relacionados con el mal tiempo y cortes de carreteras. Se acuerda por asentimiento de la Asamblea.

Manuel B. Crespo informa de la donación del herbario Rigual a la Universidad de Alicante, se encuentra depositado en ABH.

Gonzalo Mateo informa de la próxima fusión de los herbarios de la *Universitat de València* que quedarán depositados en el edificio de investigación del Jardín Botánico bajo las siglas VAL.

Y se dio por concluida la Asamblea a las 14 h 15 m del día 17 de diciembre del año 1999.

Jaime Güemes, Secretario de la AHIM

### FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN

Inscríbese a la AHIM rellenando este formulario y enviándolo a:

ASOCIACIÓN DE HERBARIOS IBERO-MACARONÉSICOS  
Dpto. de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales  
Universidad de Alicante  
Apdo. 99. E-03080 ALICANTE

Apellidos ..... Nombre .....

Institución .....

Dirección postal .....

Código postal y población .....

Provincia ..... País .....

Teléfono ..... Fax ..... Correo electrónico .....

Web .....

Deseo ser inscrito como socio:  institucional  individual  asociado

**BANCOS DE DATOS**

**Proyecto ANTHOS:** [<http://62.81.222.150/anthos/inicio.asp>]

**Atlas Florae Europaeae (AFE):** [[www.fmnh.helsinki.fi/](http://www.fmnh.helsinki.fi/)]

**Atlas ORCA:** [[www.bio.ub.es/bioveg/orca/WelcomeOrca.html](http://www.bio.ub.es/bioveg/orca/WelcomeOrca.html)]

**Banco de datos sobre la biodiversidad de Cataluña:**

[[biodiver.bio.ub.es/BioCat/homepage.html](http://biodiver.bio.ub.es/BioCat/homepage.html)]

**Base de datos de plantas amenazadas del World Conservation Monitoring Centre**

**(WCMC):** [[www.wcmc.org.uk/species/plants/](http://www.wcmc.org.uk/species/plants/)]

**HERBARIOS**

**BCC:** [[www.ub.es/div3/serveis/d3serv06.htm](http://www.ub.es/div3/serveis/d3serv06.htm)]

**BCF:** [[www.ub.es/botanica/general.htm](http://www.ub.es/botanica/general.htm)]

**BIO:** [[www.ehu.es/botanica/](http://www.ehu.es/botanica/)]

**EMMA:** [[www.montes.upm.es/Departamentos/silvo/Botánica/org\\_bajo.html#herb](http://www.montes.upm.es/Departamentos/silvo/Botánica/org_bajo.html#herb)]

**GDA:** [[www.ugr.es/~herbario](http://www.ugr.es/~herbario)]

**K:** [<http://www.rbgekew.org.uk/>]

**LISI:** [[www.isa.utl.pt/herbario/](http://www.isa.utl.pt/herbario/)]

**MA:** [[www.rjb.csic.es/herbario/](http://www.rjb.csic.es/herbario/)]

**MACB:** [[www.ucm.es/info/vegetal/herbario/index.htm](http://www.ucm.es/info/vegetal/herbario/index.htm)]

**MAF:** [[www.ucm.es/info/farmacia/herbmaf/mafweb/herbmaf.htm](http://www.ucm.es/info/farmacia/herbmaf/mafweb/herbmaf.htm)]

**MGC:** [[webdeptos.uma.es/BiolVeg/00Indice.html](http://webdeptos.uma.es/BiolVeg/00Indice.html)]

**RGN:** [[www.herbarium.reading.ac.uk/queries/](http://www.herbarium.reading.ac.uk/queries/)]

**SANT:** [[www.usc.es/~hsant/](http://www.usc.es/~hsant/)]

**REVISTAS**

**Acta Botanica Malacitana:** [[www.ucm.es/info/vegetal/herbario/index.htm](http://www.ucm.es/info/vegetal/herbario/index.htm)]

**American Journal of Botany:** [[intl.amjbot.org/](http://intl.amjbot.org/)]

**Botanica Complutensis:** [[www.ucm.es/info/vegetal/revista/index.htm](http://www.ucm.es/info/vegetal/revista/index.htm)]

**Botanical Electronic News:** [[www.ou.edu/cas/botany-micro/ben/](http://www.ou.edu/cas/botany-micro/ben/)]

**Botanical Journal of the Linnean Society:** [[www.academicpress.com/botjls](http://www.academicpress.com/botjls)]

**Kew Record of Taxonomic Literature:** [[www.rbgekew.org.uk/kr/KRHomeExt.html](http://www.rbgekew.org.uk/kr/KRHomeExt.html)]

**Optima Newsletter:** [[www.bgbm.fu-berlin.de/OPTIMA/Publications/Newsletter/](http://www.bgbm.fu-berlin.de/OPTIMA/Publications/Newsletter/)]

**American Society of Plant Taxonomists:** [[www.sysbot.org](http://www.sysbot.org)]

**VARIOS**

**Catálogo florístico de la provincia de Soria:** [[www.jolube.com](http://www.jolube.com)]

**Directorio Botánico en Internet:** [[www.botany.net/IDB/](http://www.botany.net/IDB/)]

**Index Herbariorum:** [[www.nybg.org/bsci/ih/searchih.html](http://www.nybg.org/bsci/ih/searchih.html)]

**Index Nominum Genericorum (ING):** [[rathbun.si.edu/botany/ing/](http://rathbun.si.edu/botany/ing/)]

**Indices Nominum Supragenericorum Plantarum Vascularium:**

[[www.inform.umd.edu/PBIO/fam/sgindex.html](http://www.inform.umd.edu/PBIO/fam/sgindex.html)] [[matrix.nal.usda.gov:8080/](http://matrix.nal.usda.gov:8080/)]

**Lista de correo de la AHIM:** [[chico.rediris.es/ahim-1.html](http://chico.rediris.es/ahim-1.html)]

**Natural History Book Service:** [[www.nhbs.co.uk/](http://www.nhbs.co.uk/)]

**Taxonomic Database Working Group (TDWG):** [[www.tdwg.org/index.html](http://www.tdwg.org/index.html)]



**BOLETÍN DE LA  
ASOCIACIÓN DE HERBARIOS  
IBERO-MACARONÉSICOS**

**Edita:**

Asociación de Herbarios Ibero-Macaronésicos  
Dpto. de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales.  
Universidad de Alicante  
Apdo. 99. E-03080 ALICANTE

**Junta Directiva**

Presidente: Manuel B. Crespo  
Vicepresidente: Gonzalo Mateo  
Secretario-Tesorero: Jaime Güemes

Redactor del *Boletín*: Luis Villar  
Redactor adjunto: José Luis Benito  
I.S.S.N.: 1136-5048

Impresión: E.P.P.A., S.C. - Jaca  
Depósito Legal: Hu. 109/1995

Toda la correspondencia relacionada con el *Boletín* debe dirigirse a:

Luis Villar  
Instituto Pirenaico de Ecología, CSIC  
Apartado 64  
E-22700 JACA (Huesca)