

Colecciones olvidadas. Materiales de Historia Natural conservados en centros poco conocidos*

Forgotten collections. Natural History materials preserved in little-known centers

Antonio González Bueno & Alfredo Baratas Díaz
Universidad Complutense de Madrid

Recibido: 6 de noviembre de 2020. Aceptado: 27 de febrero de 2021.
Publicado en formato electrónico: 8 de marzo de 2021.

Palabras claves: Historia Natural, Colecciones, Centros docentes no universitarios.
Keywords: Natural History, Collections, Non-university teaching centers.

RESUMEN

Las herramientas más habituales de identificación de colecciones establecen requisitos de dotación de personal, infraestructura y tamaño para establecer qué instituciones aparecen en sus listados; de esta característica se deriva la existencia de un conjunto de materiales, algunos de excepcional valor, ausentes en los índices de consulta habitual, en razón de que la institución no cumple con los requisitos exigidos.

Presentamos una visión global de las 'colecciones olvidadas' conservadas en centros docentes no universitarios, museos locales y otros espacios ubicados en territorio español que custodian ejemplares de Historia Natural. Todas ellas albergan fondos de especial interés para conocer tanto la actividad científica de sus autores, como para testificar su tarea investigadora.

ABSTRACT

The most common collection identification tools fix staffing, infrastructure, and size rations to establish which institutions appear on their listing. From this characteristic derives the existence of a set of materials, some of exceptional value, absent in the usual consultation indexes, due to the fact that the institution does not meet the necessary requirements.

We present a global vision of the 'forgotten collections' conserved in non-university educational centers, local museums and other spaces located in Spanish territory that conserved materials of Natural History. All of them are funds of special interest to know both, the scientific activity of their authors, as well as to testify their research work.

I. INTRODUCCIÓN

En 2013 la Real Sociedad Española de Historia Natural desarrolló su reunión bienal, en Madrid, con el tema monográfico de 'Museos y colecciones de Historia Natural'. Fue un primer paso en la línea de interés académico, institucional e investigador sobre las colecciones de Historia Natural, de la que unos meses después surgiría una nueva revista: *Aula, Museos y Colecciones de Ciencias Naturales*. En el seno de aquella bienal editamos un volumen de *Memorias...*, con el encabezado de *Museos y colecciones de Historia Natural: investigación, educación y difusión* (GONZÁLEZ & BARATAS, 2013a). El último

* Comunicación presentada al Simposio "El coleccionismo científico y las representaciones museográficas de la Naturaleza y de la Humanidad", celebrado en el Instituto de Historia del CSIC, en octubre de 2019.

capítulo de aquel tomo incluía un amplio directorio de 600 colecciones de Ciencias Naturales (GONZÁLEZ & BARATAS, 2013b).

En 2018, decidimos dar un paso más. En colaboración con el MUNCYT y gracias a la labor de su anterior directora, Marian del Egado, asumimos la tarea de elaborar un 'Censo-guía de las colecciones científicas españolas'. Nuestro objetivo se centró en identificar las colecciones de patrimonio mueble de carácter científico y técnico existentes en el territorio nacional, tanto si se trataba de colecciones públicas como privadas y sin tener en cuenta el número de piezas: nos interesaba abordar desde las grandes colecciones de instituciones públicas hasta la pequeña colección municipal o personal.

Fruto de estos trabajos fue la localización de una serie de colecciones de Historia Natural *sensu lato*, en algunos casos testigos únicos del trabajo de su colector, que no encontramos contemplada en los índices habituales de consulta. En las páginas que siguen esbozaremos algunas de ellas.

2. BOTÁNICA

Sin duda, la más interesante de las colecciones botánicas no recogida en *Index Herbariorum* es la conservada en el Real Colegio 'Alfonso XII' de El Escorial, generada por Mariano de la Paz Graells (1809-1898), en buena parte sobre materiales procedentes del herbario del Real Jardín de Madrid; consta de más de 12.000 pliegos y custodia materiales de Simón de Rojas Clemente (1777-1827), George Reuter (1805-1872), Edmond Boissier (1810-1885), Eugène Bourgeau (1813-1877), José Arechavaleta (1838-1912) y Estanislao Vayreda (1848-1901), entre otros muchos (CARRASCO *et als.*, 1997; IBID., 2001).

La Real Sociedad Económica Aragonesa de Amigos del País cuenta entre sus fondos con el herbario de Pedro Gregorio de Echeandía (1745-1817), algo más de 200 pliegos, testigos de su *Flora Cesaraugustana...* (ECHEANDÍA, 1861; LOSCOS, 1878); y los 3.378 que componen la cesión de Francisco Loscos Bernal (1823-1886) a esta entidad, como parte de su proyecto de Flora aragonesa (MUÑOZ & GONZÁLEZ, 2001; GONZÁLEZ & MUÑOZ, 2001).

El conjunto de plantas denominado por Loscos 'Herbario Nacional' se conserva hoy en el Instituto Nacional de Bachillerato 'Vega del Turia' [antiguo 'José Ibáñez Martín'], en Teruel; las plantas donadas por Loscos están contenidas en 28 cajas de cartón numeradas, aunque una de ellas encierra únicamente briófitos y helechos chilenos colectados por Hermann Krause - probablemente entre 1857 y 1872-, y que en el resto de las cajas hay también plantas de otros donantes, como Bernardo Zapater. Junto a estas 28 cajas, se conservan otras 24 carpetas de cartón que forman el Herbario de Zapater, cedido al Instituto por el mencionado botánico, Bernardo Zapater y Marconell (1823-1907), con unos 2.300 pliegos, entre los que hay no pocos colectados por Loscos.

Carlos Vicioso (1886-1968) y Francisco Beltrán (1886-1962) elaboraron en 1934, en la Estación Alpina de Guadarrama, a solicitud de la Junta para Ampliación de Estudios, un herbario de la flora de la montaña madrileña; sabemos de su existencia por medio centenar de pliegos conservados en el Instituto Escuela, sección Retito [hoy, 'Isabel la Católica'] (MARTÍNEZ ALFARO *et als.*, 2018).

Los centros de segunda enseñanza fueron la primera elección para que los botánicos que trabajaron en ellos, o no estuvieran vinculados a una institución oficial, depositaran el fruto de sus trabajos de herborización. El herbario de plantas del Pirineo aragonés, conformado por Vicente Latorre Pérez (1823-1888), farmacéutico en Larrés (Huesca), está depositado en el Instituto 'Padre Luis Coloma', en Jerez (Cádiz), lo componen algo más de 1.000 pliegos conservados, desde 1875, en quince gruesas cajas (LATORRE, 2006; GÁLVEZ *et als.*, 2014); está allí porque su hermano, Nicolás Latorre Pérez, trabajó en ese centro como catedrático de Retórica y Poética, el cual dirigió entre 1873 y 1895.

También de procedencia pirenaica es la colección de plantas de Custodio del Campo García (1830-1891), farmacéutico en Bielsa (ca. 1874) y, con posterioridad, en Fiscal (ca. 1878), conservado en el Instituto de Huesca [hoy, 'Ramón y Cajal'] (LOSCOS, 1884; GONZÁLEZ & SÁNCHEZ-MATA, 2000); se trata de una colección de 987 pliegos, herborizados entre 1862 y 1882, premiado en la Exposición Farmacéutica Nacional de 1882.

Lo habitual es que en los Institutos permanezcan los herbarios de quienes fueron profesores del Centro: es el caso del logroñés Ildefonso Zubía e Icazurriaga (1818-1891), catedrático de Historia Natural en el Instituto de Logroño [hoy, 'Práxedes

Mateo Sagasta’], al que legó el grueso de su herbario, formado por 2.225 pliegos (2.090 vasculares), que suponen el testigo documental de su *Flora de la Rioja...* (ZUBÍA, 1921; MARTÍNEZ *et als.*, 1997; MEDRANO, 2018); del alavés Manuel Díaz de Arcaya (1841-1916), catedrático de Historia Natural en el Instituto de Zaragoza [hoy ‘Goya’], del que fue director entre 1902 y 1916, que cedió a este Centro su herbario de plantas marinas; el de Juan Pablo Soler Carceller, catedrático de Agricultura en el Instituto de Zaragoza [hoy ‘Goya’] y director del Centro entre 1908 y 1919, al que legó su colección de 91 pliegos de plantas arvenses recogidas en 1910 (BUENO, 2005); o el del coruñés Fermín Bescansa Casares (1876-1957), también catedrático de Historia Natural en el Instituto de A Coruña [hoy ‘Salvador de Madariaga’] al que cedió su rico herbario ficológico, en torno a 1.000 pliegos, recolectados entre 1905 y 1950, distribuidos en 44 carpetas, en los que se aprecia la colaboración de Luis Freire (1914-1957).

Un caso particular lo constituye un pequeño herbario de Pius Font i Quer (1888-1964), conservado en el Instituto de Burgos [hoy ‘Cardenal López de Mendoza’]; procedente de las recolecciones conjuntas realizadas, en 1923, por el botánico catalán junto a José López de Zuazo, catedrático de Historia Natural de ese Instituto (FONT, 1924).

Más recientes son las donaciones de Álvaro García Velázquez, catedrático de Ciencias Naturales de Instituto de Huesca [hoy ‘Ramón y Cajal’]: un herbario en cuatro carpetas, cercano a los 200 pliegos, con plantas herborizadas entre 1944 y 1946 (BUENO, 2005) o la legación de Abelardo Rigual Magallón (1918-2009), catedrático de Ciencias Naturales en el Instituto ‘Jorge Juan’ entre 1943 y 1986, de una parte de su herbario, testimonio de sus trabajos sobre la flora de Alicante (RIGUAL, 1972; CRESPO, 2009).

La otra gran porción de colecciones botánicas de interés se encuentra localizada en los Colegios de los Hermanos de la Doctrina Cristiana, en ‘La Salle–Bonanova’ se conserva buena parte del Herbario Sennén [Étienne Marcellin Granier-Blanc (1861-1937)], 23.808 pliegos, distribuidos en 893 cajas, entre ellas los materiales de su *exsiccata* ‘Plantes d’Espagne’ editada entre 1907 y 1937 (MALAGARRIGA, 1961); junto a él se conserva el del hermano Teodoro Luis [Ramón de Peñafort Malagarriga Heras (1904-1990)], seguidor de sus ideas taxonómicas y estudioso de la obra senneniana, rico en plantas brasileñas; no en vano entre 1930 y 1964 residió en Porto Alegre, donde fundó el Jardín botánico local, del que sería su primer director.

El Colegio ‘La Salle–Almería’ recoge la contribución botánica del lasallista Rufino Sagredo Arnaiz (1899-1991); cuenta con 18.000 pliegos y es la base documental de *La flora de Almería* (SAGREDO, 1987). Desde 1996 este Colegio custodia, también, el herbario construido por los lasallistas Sennen, Jerónimo Coste (1877-1955) y Mauricio Arnaiz (1900-1959), donde se recogen 4.500 pliegos que sirven de testigo al *Catálogo de la flora del Rif Oriental* (SENNEN & MAURICIO, 1933), conservado hasta entonces en el Colegio ‘La Salle’ de Melilla.

Otro herbario lasallista es el que, sobre la flora de Mallorca, compendiaría el hermano Bianor [Marie Émile Friquenon (1859-1920)], profesor en el Colegio ‘La Salle–Pont d’Inca’ quien, entre finales del siglo XIX y las dos primeras décadas del XX, desarrolló una interesante labor recolectora; su herbario, rico en endemismos baleáricos, se encuentra actualmente depositado en el Colegio ‘La Salle–Paterna’; la colección consta de 1214 pliegos recolectados entre los años 1905 y 1916 (MARMANEU *et als.*, 2018).

3. ZOOLOGÍA

Los animales naturalizados han gozado de gran fervor entre coleccionistas y están omnipresentes en las colecciones educativas, lamentablemente su estado de conservación dista mucho de ser el deseado. Entre las piezas de mayor interés se encuentran las taxidermizadas por José María Benedito Vives (1873-1951) y Luis Benedito Vives (1885-1955), los hermanos Benedito, maestros en dotar a la pieza de la postura natural, volumen corporal y equilibrio de las proporciones que tuvo en vida (ARAGÓN, 2014). A ellos se deben algunas de las piezas conservadas en el Museo de la Naturaleza de Cantabria, heredero de las colecciones de la antigua Universidad Pontificia de Comillas, el Instituto ‘San Isidro’ de Madrid, el ‘Francesc Ribalta’ de Castellón, el Museo de la Universidad de Valladolid, el Instituto ‘Cardenal López de Mendoza’ en Burgos o el ‘Maestro Juan de Ávila’ en Ciudad Real.

Pese a su bien merecida fama, los hermanos Benedito no fueron los únicos taxidermistas en nuestro país; el Museo Insular de Bellas Artes, Ciencias Naturales y Etnografía de la Palma conserva interesantes piezas debidas al trabajo de los gemelos

canarios Arrocha, Alberto-Gerinaldo Arrocha Lorenzo (n. 1935) y Fernando-Galaor Arrocha Lorenzo (n. 1935). El Instituto de Jerez [hoy 'IES 'Padre Luis Coloma'] contó con la habilidad para la preparación de los ejemplares de animales disecados, en los comienzos de la década de 1860, de Manuel Maqueda, profesor de Gimnástica del Centro.

De procedencia exótica son sendas colecciones conservadas por franciscanos y dominicos. El claustro del Convento del Carmen de Pastrana (Guadalajara) alberga un Museo de Historia Natural de Filipinas cuyo origen se remonta a la segunda mitad del siglo XIX, recoge los materiales de fauna filipina colectados por el misionero franciscano fray Marcelino Sánchez; la colección fue trasladada a Pastrana tras la guerra de 1898; una abundante representación de sus fondos fue expuesta en la Exposición Universal de Barcelona de 1929; la instalación actual data de 1999. Y el Monasterio dominico de Santo Tomás de Ávila guarda una interesante colección de ejemplares procedentes del gabinete de Historia Natural del antiguo Estudio General de la Orden; con materiales procedentes de los cinco continentes.

Entre las colecciones privadas destaca la que fuera propiedad del industrial vasco Juan Arregui Garay (1907-1999), de conocida afición cinegética, formada por unos 200 animales naturalizados, procedentes de la Península Ibérica, África, Alaska o Mongolia, expuesta en Chilches (Castellón); la de los hermanos Juan y Miguel Carreras Torrent, conservada en el Museo de Ciencias Naturales de Binissuès, en Menorca (FONFRÍA, 2018) y la colección del taxidermista Francisco Ruíz Bort (n. 1948), dedicada a la fauna ibero-balear y conformada por piezas naturalizadas incorporadas a reconstrucciones de su hábitat expuestas en las más de 200 vitrinas que conforman el Museo de Ciencias Naturales de Costitx (Mallorca) (FERRERO, 2018).

Las colecciones ornitológicas se encuentran presentes, en la mayor parte de los casos, a través de piezas naturalizadas; cobran entidad propia las donadas por el médico y naturalista Víctor López Seoane (1832-1900), en 1866, al Instituto de Pontevedra [hoy, 'Sánchez Cantón'] (GARRIDO SÁNCHEZ, 2015) y las procedente de los trabajos de Francisco Bernis Madrazo (1916-2003), conservadas el Instituto lucense 'Lucus Augusti' del que, entre 1943 y 1956, fue catedrático de Ciencias Naturales (REIG, 2017). Más interés docente que científico tiene la colección de aves tropicales, procedentes de Guatemala, pertenecientes al segoviano Ezequiel González de la Bodega (1820-1903), legadas al Instituto de Segovia [hoy 'Mariano Quintanilla'] en 1896. Al trabajo de Francisco de los Ríos (1837-1877) y Rafael Mena Santos (fl. 1877-1907), ornitólogos y taxidermistas, se deben buena parte de las muestras conservadas en el Gabinete de Historia Natural del Instituto 'Nuestra Señora de la Victoria' de Málaga (GARRIDO, 2017)

La afición por las colecciones entomológicas se patentiza en institutos de enseñanza secundaria y museos provinciales. Entre los primeros son de señalar la de lepidópteros de Manuel López Banús, formada por 4.192 ejemplares, tanto especímenes mediterráneos como ejemplares exóticos, donada en 1992 al Instituto 'Alhambra' de Granada; o la de Alberto López Villaverde, profesor del IES 'Maestro Juan de Ávila' de Ciudad Real, con más de 1.000 ejemplares, incluida entre los fondos del 'Museo de Ciencias Naturales Julia Muela', establecido en este Instituto (CARNICER *et als.*, 2015). De entre las conservadas en museos provinciales sobresalen las colecciones de Joaquim Teixidor i Casademont (1913-2003), con más de 5.500 ejemplares, en gran parte lepidópteros, conservada en el Museo de los Volcanes, en Olot (NEBOT & LLONGARRIU, 2006; NEBOT, 2006); la de José María de la Fuente Morales (1855-1932), conformada por más de 50.000 ejemplares, además de sus notas manuscritas, depositada en el Museo provincial de Ciudad Real (SÁNCHEZ, 2005) y la de los hermanos Juan y Miguel Carreras Torrent, base documental del proyecto 'Fauna entomológica de Menorca', conservada en el Museo de Ciencias Naturales de Binissuès (Menorca) (FONFRÍA, 2018).

Las conchas también tienen su público, no pocos profesores de Instituto las coleccionaron y cedieron a los centros en los que fueron docentes; es el caso de Isaura Cepeda Vidal, profesora de Ciencias Naturales en el 'Lucus Augusti' de Lugo, cuya colección fue donada a esta entidad por su cónyuge; en otros casos fueron los propios coleccionistas quienes quisieron dejar sus materiales a salvaguardada en estos centros; es el caso de Clemente López del Campo (1844-1922) quien, en 1912, hizo cesión de su colección de conchas filipinas, recogidas durante su estancia como chantre de la Catedral de Manila, al Instituto de Ciudad Real [hoy 'Maestro Juan de Ávila'] (ACEDO,

2019: 3-15), o la de Juan María Varela Abalades [XII marqués de Monroy] (m. 1891), donada al Instituto de Cáceres [hoy 'El Brocense'] (HERNÁNDEZ, 2013).

4. PALEONTOLOGÍA, MINERALOGÍA Y GEOLOGÍA

Los fósiles y minerales están íntimamente ligados al territorio del que forman parte; no son pocos los museos locales y ecomuseos que, en mayor o menor cantidad, disponen de estas colecciones; la formada por Andrés Díez Herrero, con unas 900 piezas, constituye el eje central del Museo de Minerales, Rocas y Fósiles de Valseca (Segovia); la del matrimonio Martina Goñi y Nicasio Luis Aguado Aierdi iniciadores, en 1965, de la empresa *Mineralesuko*, es el núcleo principal del Museo Urrelur de Minerales y Fósiles, establecido en Urretxu (Gipuzkoa); las del maestro Francisco Moreno Mesas y el funcionario del Ayuntamiento Eugenio Moltó, dio origen al Ecomuseo de Aras de los Olmos (Valencia), fundado en 1981; y la de Santiago Giménez García constituye la base del Museo Municipal de Ciencias Naturales de Arnedo (Logroño). Todos ellos jalones destacados entre una muy amplia serie de espacios visitables.

El coleccionismo de minerales y fósiles no es tan reciente como pudiera parecer por los datos anteriores, entre las series del siglo XVIII conservadas en nuestros lares destaca la custodiada en la Academia de Artillería de Segovia, procedente del gabinete de José Ortega (1703-1761) y enriquecida por Casimiro Gómez Horteaga (1741-1818), adquirida, en 1817, para la enseñanza del Real Colegio de Artillería (DÍEZ, 2005).

Por supuesto, los profesores de Historia Natural también dejaron parte de sus minerales y fósiles en los institutos en los que ejercieron como docentes. Daniel Jiménez de Cisneros Hervás (1863-1941), catedrático de la disciplina entre los años 1903 y 1935, legó al Instituto de Alicante [hoy 'Jorge Juan'] sus colecciones mineralógicas y paleontológicas, formadas por más de 10.000 piezas. El gabinete de minerales del Instituto de Jerez [hoy 'Padre Luis Coloma'] se surtió de las colecciones de José Alfonso Cuevas (*fl.* 1879), Enrique Pons Irureta (*fl.* 1908), Ramón Cala Ordóñez (*fl.* 1916/17), Horacio Bel Baena (*fl.* 1916/17) y de los mármoles de Pérez Carmona (*fl.* 1866), todos ellos vinculados a la institución. Francisco Sousa Valdivia (m. 1999) inició, en 1982, un grupo de trabajo, formado por los alumnos del IES 'Miguel Mañara', en San José de la Rinconada (Sevilla), donde este religioso ejercía su docencia, con los que recopiló materiales fósiles de los campos de cultivo próximos; estas colecciones son el germen del Museo de La Rinconada, habilitado en 1986 en el Instituto y al que se van incorporando otros hallazgos como los grandes fósiles de animales encontrados en las explotaciones de grava del municipio.

A principios del siglo XX, los hallazgos de fósiles en las canteras del Talladell, en las proximidades de Tàrrega, localizados por Josep Fàbregas y el estudio de este material realizado por Francisco Clua i Anglès (1849-1921) fueron la base inicial del Museo Comarcal de Urgell – Tàrrega; se unieron a estos fondos los materiales del escolapio Bernat Noguera i Sala (1874-1929). También estrictamente paleontológica es la colección del geólogo Nicolás Gallego Rojas, en gran parte formada en las tierras del noroeste de Burgos, origen de la sección paleontológica del Museo Municipal de Villadiego (Burgos). El Museo de San Bartolomé, en Atienza (Guadalajara), es custodio de la extensa colección de fósiles seleccionada por Rafael Criado Puigdollers y conformada por más de 10.000 piezas (QUESADA & JIMÉNEZ, 1996: 118). La colección Narváez, construida por Jesús María Narváez Amasorraín, es el eje vertebrador de *Nautilus*, el centro de interpretación geológica de Mutriku (Guipúzcoa). El Museo de Historia Natural 'Villa de los Barrios', instalado desde 1999 en esta población gaditana, se gestó sobre la colección paleontológica de Juan José Castillo González. El Museo de Navarra es depositario de la colección paleontológica del escolapio Máximo Ruiz de Gaona y Leorza (1902-1971), micro-paleontólogo, especialista en Nummulítidos, procedente del Colegio Escolapio de Pamplona, donde impartió sus enseñanzas. Y el Museo Municipal de Alcoy es custodio de la colección de Camilo Visado Moltó (1876-1958), formada por 2.600 ejemplares, la mayor parte proveniente de yacimientos del Alcoià y otras comarcas septentrionales de Alicante.

También el Gabinete de Historia Natural 'Pedro Ruiz de Azúa', establecido en el Colegio de Santa María del Pilar, en Madrid, posee una buena colección paleontológica; los materiales proceden de las propias colecciones marianistas, particularmente de las de Fidel Fluidio (1880-1936), Pedro Ruiz de Azúa (m. 1956) y Luis Heintz (1868-1934), agrupadas en el centro desde 1912 (TUÑÓN, 2007). En el Colegio 'La Salle-Bonanova' de Barcelona se conserva la colección de minerales americanos donada por Francisco Moas en 1926, la serie paleontológica de *Anapates* formada por los lasallistas Francisco

Coma Molist y hermano Mateo en torno a 1958 y el fragmento de meteorito entregado, en 1905, por Manuel Gibert Miret, procedente de Garraf. Y el Colegio 'Madre María Rosa Molas' cuenta con buena parte de la colección de minerales de Mario Onieva, antiguo profesor de este Centro.

De carácter privado son la colección paleontológica de Juan Pedro Forner, ubicada en Sant Mateu (Castellón) y la del geólogo Josep Rovira i Sendrós quien, tomando como eje central el yeso y sus formaciones, ha instalado en Vilobí del Penedès (Barcelona) un Museo de la Geología y del Yeso, donde también se exhiben algunos fósiles colectados en la zona (MACÀRIO, 2006).

Un contenido esencialmente mineralógico tiene el Museo Mollfulleda de Mineralogía, establecido en Arenys de Mar (Barcelona), fundado gracias a la donación que Joaquim Mollfulleda i Borrell (1915-2006) realizó a la villa en 1988; desde entonces, esta colección, de propiedad municipal, se ha ido incrementando con donaciones de aficionados y algunas adquisiciones (MOLLFULLEDA, 1999). El Museo Geológico-Minero de Peñarroya-Pueblonuevo tiene su génesis en la donación, en los inicios de 1997, de una colección de minerales, compuesta por unas 2.000 piezas, realizada por Francisco de la Orden Palomino (m. 2012). La colección privada de Alejandro del Valle González, profesor de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Valladolid, fue el elemento generador del Museo de Ciencias Naturales de Cogeces del Monte (Valladolid), inaugurado en 1998 con una exposición de 1.460 ejemplares minerales y algunas rocas (VALLE *et als.*, 2014). Y la cesión del geólogo Francisco J. Fernández Amo, al Ayuntamiento de Santa Marta de los Barros (Badajoz), de los 4.000 ejemplares de minerales, rocas y fósiles que componían su colección particular, fue el inicio de MUGEMISA, Museo Geológico y Minero de Santa Marta de los Barros 'José María Fernández Amo'.

Parte de la colección de minerales formada por el ingeniero de montes Rafael Breñosa y Tejada (1845-1916), precursor en la utilización del microscopio petrográfico, ha encontrado acomodo en el IES 'Mariano Quintanilla' de Segovia, con el que mantuvo relación durante sus años como director del Laboratorio Ictiogénico de La Granja de San Ildefonso (Segovia) (GONZÁLEZ ESCRIG, 2002: 265-272). Y el propio Mario Roso de Luna (1872-1931) dejó muestra de su interés por los minerales entre los fondos del Instituto de Cáceres [hoy, 'El Brocense'] (CORTIJO, 1992).

Un caso singular es el del geólogo Vicente Sos Baynat (1895-1992) cuya huella se nos manifiesta en dos centros bien diferentes: el Museo de Geología 'Vicent Sos Baynat', inaugurado en 1991, instalado en el Instituto homónimo, en Castellón, donde se exhibe una muestra de objetos personales, publicaciones y archivos donados por este geólogo, a la par que minerales, rocas y fósiles cedidos por algunos coleccionistas privados, entre ellos Juan Cano Forner (SANFELIU, 1998); y el Museo Abierto de Mérida (Badajoz), donde, junto a los materiales fosilizados y la colección mineralógica cedida por el profesor Sos Baynat, se ha reconstruido parcialmente su laboratorio (ONTAÑÓN, 1991).

5. HISTORIA NATURAL Y COLECCIONES PERSONALES

No son pocas las 'colecciones desconocidas', restringidas al ámbito local, en las que la Historia Natural es la protagonista; es el caso del Museu de Francesc Bolòs, sito en Olot (Girona), gestado a finales del siglo XVIII por Francesc Bolòs i Germà de Minuart (1773-1844) (GARGANTA, 1936), en el que tiene cabida el universo de un gabinete de Historia Natural ilustrado: desde monedas y restos arqueológicos a fósiles, insectos, herbarios, semillas, moluscos, rocas y minerales (ALCALDE, 2006).

Esta concepción de gabinete se encuentra en buena parte de las colecciones de Historia Natural conservadas en los institutos de segunda enseñanza; el del Instituto 'Alfonso X el sabio' de Murcia hunde sus raíces en los años centrales del XIX, gracias a la intervención de Ángel Guirao Navarro (1817-1890), así como a las aportaciones de la colección particular de Francisco Cánovas Cobeño (1820-1904) (ROMERO, 2005; FIERRO *et als.*, 2015). Algo posterior, pero respondiendo al mismo espíritu de gabinete, acentuando en este caso su carácter pedagógico, es el custodiado en el Instituto 'Aguilar Eslava', en Cabra (Córdoba), debido al tesón inicial de Juan Jiménez Aguilar (1876-1947) (LÓPEZ, 2005), el mantenido por el 'Cardenal Cisneros' de Madrid o el del 'Cardenal López de Mendoza' de Burgos, entre otros muchos.

6. COROLARIO

Diseminados por la geografía española se encuentran un buen número de instituciones locales, algunas de carácter docente, que conservan testimonios de interés

sobre el desarrollo de la Historia Natural en nuestro país; lamentablemente, la falta de un personal especializado -y en muchos casos de espacio- hacen que estos testigos permanezcan mudos, olvidados y desconocidos.

BIBLIOGRAFÍA

- ACEDO SÁNCHEZ, J. 2019. *Biografía de algunos personajes de Moral de Calatrava. 4ª parte.* [autor], Moral de Calatrava.
- ALCALDE GURT, G. 2006. El Museu de Francesc Bolòs en els inicis dels museus a Catalunya. *Museologies*, 3: 141-148.
- ARAGÓN ALBILLOS, S. 2014. *En la piel de un animal: El MNCN y sus colecciones de Taxidermia.* Doce Calles, Aranjuez (Madrid).
- BUENO GONZÁLEZ, G. 2005. Herbarios históricos del Instituto Ramón y Cajal de Huesca. *Boletín de la Asociación de Herbarios Ibero-Macaronésicos*, 7: 19-21.
- CARNICER GARCÍA, C., CRESPO ALISES, B., GÓMEZ RAMÍREZ, C., REAL FRANCA, P.J. & RÍO MUÑOZ, F. 2015. El patrimonio del IES Maestro Juan de Ávila de Ciudad Real, un instituto histórico. In: ALÍ MIRANDA, F., ANAYA FLORES, J., MANSILLA PLAZA, L. & SÁNCHEZ LILLO, J. (eds.) *I Congreso Nacional Ciudad Real y su provincia*, Instituto de Estudios Manchegos, Ciudad Real, 3: 223-238.
- CARRASCO DE SALAZAR, M.A., GARCÍA, A., PEREA UNCETA, D. & MARTÍN-BLANCO, C. 1997. Herbarium of M. P. Graells (1809-1898) discovered in the Real Colegio Alfonso XII of San Lorenzo de El Escorial (Madrid, España). *Taxon*, 46: 367-370.
- CARRASCO DE SALAZAR, M.A., MARTÍN-BLANCO, C. & PEREA, D. 2001. Herbaria of E. Carreño (1818-1841) and of M. P. Graells (1809-1898) discovered in the Real Colegio Alfonso XII of San Lorenzo de El Escorial, Madrid, Spain. *Taxon* 50: 587-591.
- CORTIJO PARRALEJO, E. 1992. *Mario Roso de Luna.* Departamento de Publicaciones, Excma. Diputación Provincial de Badajoz, Badajoz.
- CRESPO VILLALBA, M.B. 2009. Dr. Abelardo Rigual Magallón (1918-2009): notas biográficas y bibliográficas. *Flora Montiberica*, 43: 69-83
- DÍEZ HERRERO, A. 2005. Apuntes históricos sobre la colección de minerales, rocas y fósiles de la Academia de Artillería de Segovia. *Llull*, 28(62): 383-414.
- ECHÉANDÍA, P.G. 1861. *Flora Cesaraugustana. Curso práctico de Botánica. Obra póstuma de D. Gregorio de Echeandía, (...). Precedida de un discurso leído en la sesión pública del aniversario 124 de la institución oficial del Colegio de Farmacéuticos de Madrid, por D. Manuel Pardo y Bartolini...* Manuel Anoz, Madrid.
- FERRERO-HORRACH, A. 2018. Museos el peligro de extinción. *Diario de Mallorca*, 07/05/2018.
- FIERRO BANDERA, I., ABERASTURI, A., MARÍN, R. & ROMERO SÁNCHEZ, G. 2015. La colección de peces fósiles de Francisco Cánovas Cobeño (1820-1904) en el Museo Alfonso X (MUSAX), Instituto Alfonso X El Sabio (Murcia). Inventario y conservación. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural. Sección Aula, Museos y Colecciones*, 2: 5-21.
- FONFRÍA, J. 2018. El Museu de Ciències Naturals de Menorca. Col·leccions Carreras Torrent. *Aula, Museos y Colecciones. Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 5: 80-85, 2018.
- FONT I QUER, P. 1924. *Datos para el conocimiento de la flora de Burgos.* Museu de Ciències Naturals, Barcelona.
- GÁLVEZ PRADA, F., SAÑUDO, B.J., FRANCO NAVARRO, J.D. & SERRANO, J.P. 2014. Digitalización del Herbario de D. Vicente Latorre y Pérez en el IES Padre Luis Coloma de Jerez de la Frontera. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural. Sección Aula, Museos y Colecciones*, 1: 47-55.
- GARGANTA I FÁBREGA, M. de. 1936. *Francisco de Bolós y la cultura de su tiempo.* Imprenta Aubert, Olot.
- GARRIDO SÁNCHEZ, M. 2015. Las polémicas de Víctor López Seoane (1832-1900) con José Arévalo Baca (1844-1890) y otros ornitólogos. In: CERVANTES, E. (ed.) *Naturalistas en debate [Anejos Arbor, 9]*. CSIC, Madrid: 161-202.
- GARRIDO SÁNCHEZ, M. 2017. Dos ornitólogos decimonónicos ignorados: Francisco de los Ríos y Rafael Mena. Preparadores-naturalistas del Gabinete de Historia Natural del Instituto Provincial de Málaga (1866 a 1892). *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural, Aula, Museos y Colecciones*, 4: 81-105.
- GONZÁLEZ BUENO, A. & BARATAS DÍAZ, A. (eds.) 2013a. *Museos y colecciones de Historia Natural: investigación, educación y difusión [Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural 11, 2ª época]*. Real Sociedad Española de Historia Natural, Madrid.
- GONZÁLEZ BUENO, A. & BARATAS DÍAZ, A. 2013b. "Los templos de Natura. Guía de las colecciones españolas de Historia Natural". *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural 11 [2ª época]*: 137-422.
- GONZÁLEZ BUENO, A. & MUÑOZ GARMENDIA, F. (eds.) 2001. *Francisco Loscos y Bernal (1823-1886), un botánico aragonés.* vol. 2. Ibercaja / Real Sociedad Económica Aragonesa de Amigos del País / Real Jardín Botánico, Madrid.
- GONZÁLEZ BUENO, A. & SÁNCHEZ-MATA, D. 2000. Herborizaciones en el Pirineo: sobre algunos manuscritos inéditos de Custodio Campo García (1830-1891). In: *Congreso de Botánica en homenaje a Francisco Loscos (1823-1886)*. Instituto de Estudios Turolenses, Teruel: 197-204.
- GONZÁLEZ ESCRIG, J.L. 2002. *Ingeniería y Naturaleza. Aportaciones de los ingenieros de montes españoles a las ciencias naturales durante el siglo XIX.* Asociación y Colegio de Ingenieros de Montes, Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes. Madrid.

- HERNÁNDEZ NIEVES, M.P. 2013. El Gabinete de Historia Natural del I.E.S. 'El Brocense' de Cáceres reflejo de los avatares de la política educativa española. *Alcántara*, 77: 145-155.
- LATORRE PÉREZ, V. [VILLAR, L. ed.]. 2006. *Flora Medicinal del Alto Gállego (Pirineo Aragonés)*. Amigos del Serrablo / CSIC / Colegio Oficial de Farmacéuticos de Huesca. Huesca.
- LÓPEZ VILLAVERDE, Á.L. 2005. *Juan Jiménez de Aguilar (1876-1947): conciencia crítica de la sociedad conquense*. Centro de Estudios de Castilla-la Mancha, Ciudad Real.
- LOSCOS BERNAL, F. 1878. Herbario de Echeandía. In: LOSCOS BERNAL, F. *Tratado de las Plantas de Aragón*, Establecimiento Tipográfico del Hospicio, Madrid: 93-102.
- LOSCOS BERNAL, F. 1884. Plantas de D. Custodio del Campo premiadas en la Exposición Farmacéutica de y adquiridas por el Instituto de Segunda Enseñanza de Huesca. In: LOSCOS BERNAL, F. *Corolario sobre el Tratado de plantas de Aragón*. Edición del Semanario Farmacéutico, Madrid: 37-40.
- MACARIO, R. 2006. Els pèlags de Vilobí del Penedès. In: *l Trobada d'Estudiosos del Foix*. Diputació de Barcelona, Barcelona: 151-155.
- MALAGARRIGA I HERAS, R.P. 1961. *O botanico lassalista F. Sennen*. Instituto Geobiológico, Canoas.
- MARMANEU PALERO, J.M., FUENTE ARÉVALO, E., FERRER GALLEGU, P.P. & GUARA REQUENA, M. 2018. Plantas del herbario del Hermano Bianor en el Museo La Salle Colegio Paterna (Valencia, España). *Aula, Museos y Colecciones*, 5: 31-45.
- MARTÍNEZ ABAIGAR, J., NÚÑEZ, E., BEAUCOURT, N. & GARCÍA ÁLVARO, A. 1997. El herbario de Ildefonso Zubía Icazurriaga depositado en Logroño. Enumeración de las plantas vasculares. *Zubía [monográfico]* 9: 131-174.
- MARTÍNEZ ALFARO, E., LÓPEZ-OCÓN CABRERA, I. & OSSENBACH SAUTER, G. (coord.) 2018. *Ciencia e innovación en las aulas: centenario del Instituto-Escuela (1918-1939)*. CSIC / UNED, Madrid.
- MEDRANO MORENO, L.M. 2018. *El herbario de don Ildefonso Zubía depositado en el I.E.S. Sagasta de Logroño (La Rioja)* [Colección: Ciencias de la Tierra, 36]. Instituto de Estudios Riojanos, Logroño.
- MOLLFULLEDA BORRELL, J. 1999. *Minerales de España*. Carroggio, Barcelona
- MUÑOZ GARMENDIA, F. & GONZÁLEZ BUENO, A. (eds.) 2001. *Francisco Loscos y Bernal (1823-1886), un botánico aragonés*. vol. I. Ibercaja / Real Sociedad Económica Aragonesa de Amigos del País / Real Jardín Botánico. Madrid.
- NEBOT, J. 2006. Joaquim Teixidor i Casademont (Olot, 1913-2003). In: *Insectes de la Garrotxa. La col·lecció Joaquim Teixidor*: 14-17. Museu Comarcal de la Garrotxa, Olot.
- NEBOT, J. & Llongarriu, M. 2006. *Insectes de la Garrotxa. La col·lecció Joaquim Teixidor*. Museu Comarcal de la Garrotxa, Olot.
- ONTAÑÓN SÁNCHEZ, J.M. 1991. Museo geológico de Extremadura Vicente Sos Baynat. *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*, 12: 93-94.
- QUESADA VALERA, J.M. & JIMÉNEZ, A. 1996. *El arte en Atienza*. Aache, Guadalajara.
- REIG FERRER, A. 2017. Recordando a Francisco Bernis Madrazo (1916-2003) con motivo del centenario de su nacimiento. *Argutorio*, 19(37): 97-106.
- RIGUAL MAGALLÓN, A. 1972. *Flora y vegetación de la provincia de Alicante*. Instituto de Estudios Alicantinos, Alicante.
- ROMÁN GONZÁLEZ, B. 1969. *Aportación al estudio de la fauna ictiológica dulciacuicola del Rio Volta (África tropical)*. Ariel, Madrid.
- ROMERO SÁNCHEZ, G. 2005. Francisco Cánovas Cobeño (1820-1904): aportaciones a la enseñanza e investigación de la Geología y Paleontología en Murcia. *Alberca*, 3: 11-24.
- SAGREDO ARNAIZ, R. 1987. *Flora de Almería: plantas vasculares de la provincia*. Instituto de Estudios Almerienses, Almería.
- SÁNCHEZ CAMINERO, M. 2005. *José María de la Fuente 1855-2005. 150 aniversario del nacimiento del "Cura de los bichos"*. Diputación Provincial de Ciudad Real, Ciudad Real.
- SANFELIU MONTOLÍO, T. 1998. Vicente Sos Baynat (1895-1992). *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural. Actas*, 95: 71-81.
- SENNÉN & MAURICIO. 1933. *Catálogo de la flora del Rif Oriental: y principalmente de las cabilas limítrofes con Melilla, por los hermanos de las Escuelas Cristianas Sennen, Mauricio*. Gráficas La Ibérica, Melilla.
- SERRANO GÓMEZ, E., RUIZ VÉLEZ, I., GARCÍA PARRA, M.L. 2013. Actividades anuales con el patrimonio del gabinete de Historia Natural en el Instituto Cardenal López de Mendoza. In: *VII Jornadas de Institutos Históricos de España*. <[http://www.asociacioninstitutoshistoricos.org/Jornadas2013/I actividadespatrimonio.pdf](http://www.asociacioninstitutoshistoricos.org/Jornadas2013/I%20actividadespatrimonio.pdf)> [Consulta: 13/09/2019].
- THIERS, B. 2019. *Index Herbariorum: A Global Directory of Public Herbaria and Associated Staff*. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium. <<http://sweetgum.nybg.org/science/ih/>> [Consulta: 13/09/2019].
- TUÑÓN HIDALGO, Á. 2007. *Colegio Santa María del Pilar: marianistas. Madrid, 1955-2005*. Colegio Santa María del Pilar, Madrid.
- VALLE GONZÁLEZ, A., DELGADO IGLESIAS, J. & Valle Niño, A. 2014. El Museo de Ciencias de Cogeces del Monte y su colección de minerales. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural. Sección Aula, Museos y Colecciones*, 1: 181-188
- ZUBÍA E ICAZURRIAGA, Ildefonso. 1921. *Flora de La Rioja, I. Reseña de la provincia de Logroño como preliminar al conocimiento de la Flora de La Rioja. II. Fitografía riojana*. Librería Moderna, Logroño. 2 vols. [Edición facsimilar, Instituto de Estudios Riojanos, Logroño, 1983].