



LOS ESTUDIOS ENTOMOLOGICOS EN CANARIAS, UNA PANORAMICA HISTORICA

ANTONIO MACHADO CARRILLO

CENTRO COORDINADOR DE ESTUDIOS ENTOMOLOGICOS CANARIOS

ESTE TRABAJO ES UNA ADAPTACION DE LA CONFERENCIA DEL MISMO TITULO PRONUNCIADA EN LA SESION DE APERTURA DE LAS IV JORNADAS DE LA ASOCIACION ESPAÑOLA DE ENTOMOLOGIA, EN EL PARANINFO DE LA UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA (1 DE MAYO DE 1981)

INTRODUCCION

Tras varios días de revolver en mi biblioteca y consumir mucho y buen café, he llegado a la conclusión de que, al igual que en otras Ciencias –y si excluimos la última década–, se ha hecho bastante Entomología de Canarias, pero muy poca Entomología en Canarias.

Resulta difícil, por tanto, perfilar una historia de la Entomología en Canarias, pues se trata de una línea disarmónica en el tiempo y bastante inconexa en sus elementos. Además, en su sentido amplio, la Entomología comprende todos los estudios sobre insectos; la genética, su fisiología, comportamiento, aspectos aplicados de interés médico y agrícola, etc. Sin embargo, poco se ha hecho en estas parcelas de investigación. El 90% de los trabajos publicados sobre insectos canarios son de índole taxonómico y faunístico.

Por todo ello la única forma válida que he encontrado para aproximarnos a la historia de nuestro actual conocimiento entomológico sobre Canarias, ha sido estudiar las diferentes publicaciones existentes y analizarlas según su procedencia y contenido.

No he podido, sin embargo, evitar el detenerme en algunos autores específicos y, sobre todo, en aquellos entomólogos del país que han desarrollado su actividad en el territorio insular.

LA ETAPA ROMANTICA

El primer trabajo que se publica recogiendo insectos de Canarias es de Bory de Saint-Vincent (1803). Bory, un militar francés de acomodada familia,

dejó atrás la Armada y a su esposa para embarcarse con 22 años en una larga expedición a los Mares del Sur. Pronto abandonó esta expedición, organizada por el capitán Nicolás Baudin, para dedicarse al estudio de las islas africanas, y como resultado de su estancia en Canarias, en 1802, escribe su *Essais sur les îles fortunées et l'antique Atlantide ou Précis de l'histoire général de l'Archipel des Canaries*: «En lo que a insectos se refiere, –escribe Bory–, apenas se encontraban algunos en aquella época en que yo estuve en Tenerife». Da a continuación una lista de 89 especies, de las que un tercio son mariposas. Realmente Bory se concentró más en la Botánica y Geología de las islas, y en desmentir la presencia de papagayos y leyendas similares.

Con el trabajo de Bory se iniciaron los estudios entomológicos en Canarias, que desde aquellos comienzos del siglo XIX han adquirido un paulatino y progresivo desarrollo hasta la actualidad.

Si intentamos dividir estos casi dos siglos en determinados períodos, lo encontraremos difícil, pues las épocas diferenciadas se suceden o se solapan sin límites precisos. Para disponer, al menos, de unos puntos de referencia, podríamos escoger la última década del siglo XIX por un lado y, por el otro, los comienzos de la década de los 60, en el actual, puntos de inflexión ambos, claves en la vida económica y social de las Islas.

La primera mitad del siglo XIX es una época difícil para viajar a Canarias. Existen no obstante medios suficientes, pues este archipiélago era territorio de tránsito obligado para América y escala en las expediciones a África. Por aquél entonces florecía el comercio de la barrilla (para extraer potasa) y de la cochinilla (con su esplendor en la década de los 50), aparte de las exportaciones de los ya afamados vinos canarios. Si bien el llegar a las Islas era relativamente sencillo, otra cosa muy distinta era quedarse a vivir y viajar en ellas. Las comunicaciones interinsulares eran malas y escasas y las rutas del interior, prácticamente inexistentes o intransitables.

Es así que los personajes que nos vamos a encontrar por estas fechas son más aventureros que naturalistas. De todos modos en palabras de Heyes, «*a naturalist may be anything, everything*». Los naturalistas profesionales eran escasos, pues prácticamente nadie podía vivir de la Ciencia. Escribe Lynn Barber¹ al respecto, que los salarios de los puestos científicos se calculaban considerando la base de que cualquiera que los ocupase tenía que ser un «*gentleman*» y, por tanto, disponer de fondos privados.

Las Islas son visitadas por los típicos viajeros que tanto proliferaron en el siglo XIX, gente pudiente por lo común, aventurera y bastante culta. No me caba duda además, de que Humboldt ha ejercido una fuerte influencia a tra-

¹ BARBER, L. (1980) «The Heyday of Natural History 1820-1870». New York, 320 pp.

vés de su delicada sensibilidad por el paisaje, en beneficio de las Ciencias Naturales de las Islas Canarias. De su obra «*Voyage*» de primeros de siglo, escogemos el siguiente párrafo dedicado a su estancia en Tenerife.

«A partir del valle de Tacoronte, se entra en aquel país delicioso, de que han hablado con entusiasmo los viajeros de todas las naciones. He encontrado en la zona tórrida, sitios en que la naturaleza es más majestuosa, más rica en el desarrollo de las formas orgánicas; pero después de haber recorrido las riberas del Orinoco, las cordilleras del Perú y los hermosos valles de México, confieso no haber visto en ninguna parte un cuadro más variado, más atractivo, más armonioso por la distribución de las masas de verdura y de rocas».

Pasajes como estos tuvieron que captar la atención de numerosos naturalistas. Darwin, por ejemplo, escribe en su Autobiografía: «Tomé nota de los largos párrafos de Humboldt sobre Tenerife y se los leí en voz alta a Henslow, Ramsay y Dawes..., ya que precisamente les había hablado en una ocasión de las glorias de Tenerife y algunos del grupo habían declarado que intentarían ir allá; pero creo que hablaban medio en broma. Yo, sin embargo, me lo tomé en serio, y conseguí que me presentaran a un marino mercante de Londres que me informara sobre barcos; por supuesto, el proyecto quedó frustrado por el viaje del *Beagle*».

Uno de los personajes seducidos por las bellezas naturales del Archipiélago fue Sabin Berthelot (1794-1880) quien, tras arribar en 1820, permaneció diez años en las Islas, a las que regresaría luego como cónsul honorario de Francia, para acabar sus días en Tenerife. Fruto de su trabajo y del de su compañero Philip B. Webb, es la monumental obra *Histoire Naturelle des Iles Canaries (1836-1850)*, que constituye un pilar básico para todos los estudios de Ciencias Naturales de Canarias. En lo que a insectos se refiere, Macquart se ocupa de los Dípteros, y Brullé (1838) de los coleópteros y demás insectos. Ambos describen varias especies, pero sus listas son cortas e imprecisas y autores del mismo siglo critican las escuetas descripciones y la ausencia de datos sobre hábitats y localidades. Según el propio Berthelot, esta información existía parcialmente, pero fue muy desatendida por los científicos que trabajaron su material, llegando, incluso, a mezclar especies de otras procedencias.

Estas imprecisiones respecto al origen de los ejemplares son una constante en la primera mitad de siglo hasta la década de Wollaston, en los 60. Material enviado por algún viajero desde Tenerife era catalogado como «*Tenerifan*», pudiendo haberse cogido fácilmente en otras islas. Peores casos se dan cuando el material procedía de otras regiones del Globo. Así se han descrito como de Tenerife, por ejemplo, una *Hoplia* y un *Trichius*, ajenos a nuestra fauna, enviados por M. Perón que realizó largos viajes por el Mediterráneo y el Atlántico.

En 1838 Christy recogió bastante material entomológico que envió al gabinete del *Entomological Club* de Londres y también destaca Hartung, geólogo, que en su obra sobre *Die Geologische Verhältnisse der Inseln Lanzarote und Fuerteventura (1857)* incluye la lista de los coleópteros por él recolectados y que fueron trabajados por el Dr. Heer.

Antes de hablar de T. V. Wollaston, que marca en los años 60, el inicio de los estudios entomológicos serios y sistemáticos en Canarias, es preciso mencionar una obra misteriosa que se supone escrita en 1834 por Ossuna y Saviñón. He buscado con afán dicho manuscrito pero sin resultado. Sólo tengo una referencia de su hijo, Manuel de Ossuna y Vanden-Heede, que en una pequeña publicación titulada *Noticias sobre la flora y la fauna de Anaga (Islas Canarias)* dice al referirse a los insectos: «otra del *Cárbus merion*, que ofrece la singularidad de ser la mayor entre las demás que se encuentran en Tenerife; asimismo hay variedades o especies de la *Milolontha pilea*, del *Papilio canariensis*, de la *Hesperia atlántica*, del *Sacarabeus amphitriton*, de la *Cetonia nysa*, de la *Casida leda*, cuyas descripciones se encuentran en una obra inédita escrita en 1834, y recientemente descubierta: *Synopsis insectorum insulae Tenerifae* por D. M. de Ossuna y Saviñón»; (este texto es de 1898).

De existir esta obra, sería realmente sugestivo conocer su contenido, al menos por motivos románticos, ya que corresponde a un autor canario y es anterior a la obra de Berthelot.

Desconocemos la verdadera profesión original de T. Vernon Wollaston, pero sí sabemos cómo se inició en la entomología. El propio Wollaston escribe: «Habiéndome sido recomendado en octubre de 1847 abandonar Inglaterra para bien de mi salud, dediqué 7 meses de residencia en Funchal a coleccionar insectos,... pero sin ningún otro propósito posterior que el de un entretenimiento temporal y para relajar la monotonía de un exilio de invierno en un país lejano». Por aquel entonces Madeira era un lugar adecuado debido a la cercanía y comodidades existentes para los enfermos de pulmón. Más adelante, en el siglo XX, Canarias se convertirá en un afamado balneario para este tipo de enfermedades.

Insecta

Empieza Wollaston a trabajar la fauna madeirense en sucesivos inviernos y publica su famosa obra *Coleoptera Maderensia (1854)*. Es luego, por insistencia del reverendo T. Lowe, destinado en Funchal, y de Mr. John Gray, cuando acepta ir a Canarias en el yate de este último «The Miranda». En 1858 estuvo seis meses y luego volvió en 1859, siempre acompañado por Lowe. Con todo el material acumulado (unos 20.000 ejemplares de coleópteros), más el aportado por otros coleccionistas (Barón Castello da Paiva, Mr. Armitage, Crotch, etc.) publicó el Catálogo de los Coleópteros de Canarias en 1864. Al año siguiente, y ante el fantástico material recogido por los hermanos Crotch, rehace su obra englobando los coleópteros de Madeira y Salvajes,

y publica el *Coleoptera Atlantidum*, obra fundamental y gran clásico de la literatura entomológica Canaria. (Frente a las 179 especies citadas por Brullé, Wollaston eleva la cifra a más del millar, gran parte descritas por él).

En esta obra incluye sus comentarios y conclusiones faunísticas, que luego reafirmará en 1871 (*On Additions to the Atlantic Coleoptera*). Resulta singular que Wollaston, que llegó a tener conocimientos incomparables de la fauna de coleópteros de las islas Atlánticas, —pues también publicó los respectivos catálogos de Cabo Verde (*Coleoptera Herperidum*) (1867) y Santa Helena (1877)—, no llegara a entrever o intuir la evolución de las especies. Todo lo contrario. Parece que las ideas expuestas en 1852 por Darwin y Wallace ante la Sociedad Lynneana, de la que él era miembro, le disgustaron bastante.

En esta obra dedica mucho espacio a «demostrar» la inmutabilidad de la especie-tipo o el «beau ideal».

«Hemos visto, —escribe—, cómo hay fuertes razones para creer que la gran mayoría de las verdaderas modificaciones insulares que ahora se nos presentan *no* han madurado a través de un proceso de lento desarrollo, que pudiera suponerse que ha actuado imperceptiblemente y que sigue actuando así, sino que por el contrario, *que han* permanecido inmutables a través de un período inmensurable, al comienzo del cual aparecieron como resultado de una combinación de circunstancias y condiciones que, en conjunto, son sin precedentes y excepcionales».

Personalmente me pregunto si el reverendo Lowe, que no cabe duda ayudó al enfermizo Wollaston en sus correrías, haya prestado con su influencia un tibio servicio en lo que al desarrollo de sus ideas científicas se refiere.

Si a Wollaston (o a Lowe) el *Origen de las Especies* disgustó bastante, peor fueron *Los elementos de Geología* de Lyell y la ponencia de Wallace sobre biogeografía y dispersión pasiva y colonización de las islas. Wollaston no pierde oportunidad de rebatir las revolucionarias ideas, y el único cambio experimentado en sus conclusiones consiste en aceptar la posibilidad, apuntada por Murray, de existencia pretérita de puentes terrestres entre las islas y el Continente, en vez de mantener la dogmática teoría de la Atlántida. Tras haber tenido en sus manos una información que hubiera codiciado el propio Darwin, Wollaston muere a los 57 años siendo un catastrofista convencido. Veinte trabajos son el resultado de su paso por Canarias.

He introducido aquí estos comentarios ya que a partir de esta fecha, raro es el entomólogo que, habiendo profundizado un poco en la fauna canaria, no ceda a la tentación de aportar sus especulaciones sobre el tema. Frente a los «oceanistas» que defienden el origen volcánico de las islas, surgen innumerables «continentalistas» y así discurrirá la ciencia biogeográfica de Canarias en un hundir y levantar continentes platonianos, en trazar puentes terres-

tres por todo el océano, en unir y despegar islas entre sí y otro sinfín de san-deces.

Hasta 1890 Canarias padece cierto ostracismo motivado por los cambios políticos de Europa y por la quiebra del mercado de la cochinilla en 1876, al inventarse los colorantes sintéticos.

Son pocos los científicos que nos visitan, y casi siempre de paso. Sin embargo, a los museos europeos llega bastante material canario procedente de recolectores como Christ, Röder, Handlirsch, Emery, Nouhalier, etc. Por otra parte, destaca la expedición del Dr. Noll y el Dr. Greenacher de la Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft patrocinada por la Rüppel Stiftung. Heyden publicó los interesantes resultados de esta expedición (1872) así como la lista comentada de los insectos recogido por los Dres. Freiherrn von Fritsch y J. J. Rein a su paso rumbo a Marruecos.

Finaliza así esta primera etapa en nuestra pequeña historia, caracterizada por las escalas y visitas esporádicas, y por la propia tipología de los viajeros y naturalistas, de manera que el conjunto adquiere un cierto tinte romántico.

El balance final de esta etapa de 90 años no es tan pobre si se mantienen en mente las coordenadas históricas en que nos movemos y se considera la producción de trabajos; 39 publicaciones sobre insectos de Canarias, habiendo quedado sentadas las bases, al menos, para el grupo de los Coleópteros.

LA ETAPA DORADA

Si bien en los años anteriores Canarias no ha experimentado ningún cambio radical, en la última década del siglo XIX se inicia el gran despegue económico y social del Archipiélago, motivado por la fuerte inversión de capital inglés. Los británicos controlaban las principales actividades económicas, el carbón, hoteles y los monocultivos de plátanos y tomates, que fueron introducidos por ellos a fines de este siglo. También las comunicaciones interiores mejoran y surgen las primeras comodidades para un turismo de cierto nivel. La carrera del reparto colonial de África entre ingleses y alemanes toca casi siempre puerto en las Islas Canarias. Ya entrado el siglo XX, asistimos a la implantación y desarrollo de una creciente vida intelectual en las Islas; en 1928 se funda la Universidad de Canarias, y así, pasando los tres baches bélicos, llegaremos a la década de los 60.

En este período nos encontraremos con los primeros entomólogos canarios, autodidactas todos ellos, mas lo que realmente caracteriza a la época, es la gran afluencia de científicos extranjeros, esta vez, profesionales en su mayoría, y ligados a instituciones, museos y universidades de sus respectivos países. Canarias se convertirá en un campo de estudios de Europa.

Frente a los especialistas de grupo que visitan reiteradamente las Islas, surgen expediciones organizadas las que, tras una intensa labor de recolecta, producirán luego, a lo largo de varios años, una serie ininterrumpida de publicaciones científicas según cada especialidad. Las grandes colecciones de insectos de Canarias, cargadas de material tiponominal, se gestan en este período.

Asistiremos a una etapa marcadamente analítica y descriptiva, si bien no faltan las consabidas especulaciones y ensayos sintéticos. En estos años aparecen las obras básicas de los principales grupos entomológicos, así como varios dignos esfuerzos compiladores en faunística.

Es, en resumen, la «etapa dorada» de la Entomología Canaria; la época de las codiciadas nuevas especies y los nuevos géneros. Estamos hablando de unos 355 trabajos publicados sobre la fauna entomológica canaria y de unos 152 o más, no exclusivos de Canarias, pero que tratan material canario en su interior.

Se hace difícil encontrar un modo sistemático de resumir todo este acontecer científico, por lo que ruego se me permita hacer abstracción del tiempo y adoptar una división arbitraria.

Trataremos primero, y como un grupo, el conjunto de expediciones extranjeras a que hemos aludido. Ya en 1891 aparece el primer trabajo del *Voyage de C. Ch. Alluaud aux îles Canaries (Nov. 1889-junio 1890)*, escrito por el propio Alluaud, en el que discute las faunas insulares y describe su expedición. Alluaud se convierte, al seguir las ideas de Lyell, en el primer oceanista para Canarias: «Las islas Atlánticas son productos de la actividad volcánica, se han formado una a una en un mar profundo, y jamás han estado unidas entre sí, ni con ningún continente vecino». A este primer trabajo le siguen otros 5 que llevan el mismo título genérico –lo que será típico en esta clase de publicaciones–, y luego, tras un número de serie, el objeto del trabajo: Dípteros, Ortópteros, Formícidos, Hemípteros, Himenópteros y Coleópteros.

También 6 trabajos constituyen los resultados de la *Faune entomologique des Iles Canaries. Séjour de M. P. Lesne dans la Grande Canarie (1902-1903)*, si bien se publican con no menos de 18 años de retraso desde que se hiciera la recolecta.

Tras estas expediciones menores de los franceses, surgen los grandes proyectos patrocinados por Finlandia, y que no sólo abarcarán al Archipiélago Canario, sino el de Madeira (1838, 1957-59), Açores (1938) y Cabo Verde (1953-54). La primera expedición finlandesa, patrocinada por los fondos Sahlberg de la Universidad de Helsinki, produjo 19 publicaciones que llevan por título genérico *Iter entomologicum ad Insulas Canariensis anno 1931 a Richard Frey et Ragnar Storå factum*. Frey y Storå visitaron sólo las islas Oc-

cidentales, más en el verano que estuvieron y a pesar de tener intereses por sus respectivos grupos, recogieron más de 20.000 insectos de todo tipo, hoy depositados en el Museo de Zoología de la Universidad de Helsinki.

La segunda expedición finlandesa, más completa (incluye geólogos y botánicos) abarca cuatro visitas a las islas: 1947, 1949, 1950 y 1951. Uno de los promotores de este proyecto es el Dr. Håkan Lindberg, quien seguramente se entusiasmó con las islas cuando le tocó estudiar el material recolectado por Frey en la expedición precedente. Lindberg no sólo participó en los tres primeros viajes, sino que, habiendo hecho muchas amistades en Canarias y al estar interesado en los Hemípteros, realizó varias visitas posteriores acompañado de su familia. El material de coleópteros por él recolectado fue estudiado por su padre, Harald, quien, avanzado en edad, decidió trabajar este grupo, y de hecho aportó varias especies nuevas y algunas sinonimias.

Esta macro-expedición, en la que también participaron Hans Hausen, profesor de la Academia de Geología de la Universidad de Abo, y Bror Pelterson, del Museo Botánico de Helsinki, fue patrocinada junto con algunos particulares y otras sociedades finlandesas, por la Societas Scientiarum Fennica, la cual se hizo cargo de la publicación de los voluminosos resultados en las *Commentationes biologicae*. Un total de 22 trabajos llevan el mismo encabezamiento. *Entomologische Ergebnisse der finnländischen Kanaren – Expedition 1947-1951*.

Evidentemente, el material acumulado por estas expediciones fue remitido luego a especialistas, que lo determinaron y aportaron su respectiva contribución. Quiere ello decir, que la gran mayoría de los autores que figuran en estas obras nunca pisaron las Islas. Por ello resulta lógico, que sólo los propios recolectores, en este caso, Frey y Lindberg, fuesen los responsables de los comentarios faunísticos y biogeográficos generales que incluyeron en sus respectivos trabajos sintéticos sobre Dípteros y Hemípteros.

Habiendo tratado las expediciones extranjeras a Canarias, creo justificado hablar ahora de los entomólogos afincados en el Archipiélago.

A finales del siglo pasado y comienzos del presente nos encontramos con un personaje singular, D. Anatael Cabrera, médico residente en La Laguna. D. Anatael, quien tenía un profundo «vicio» por la Entomología, dedicó gran parte de su vida a recoger insectos y cuando, ya mayor, no podía viajar por las islas, enviaba a Antonio su chófer, a realizar la tarea. Reunió asimismo una importante biblioteca, y lo singular del personaje, es que nunca publicó una hoja sobre insectos (sin embargo, sí lo hizo sobre las aves de Canarias). De todos modos, como testimonio a su labor entomológica, existen numerosas especies por él descubiertas (P. ej. *Anataelia cabrerai* Bol.) ya que fue pródigo en enviar material a sus corresponsales habituales, entre ellos, don Ignacio Bolívar, y Martínez de La Escalera (éstos a su vez le remitían insectos de

otras latitudes). A su muerte, la Colección Cabrera y su biblioteca fueron adquiridas por el Instituto Español de Entomología de Madrid, donde desde entonces ha sido estudiada por numerosos especialistas. Sólo unas pocas cajas y algunos libros no entomológicos, quedaron atrás y se encuentran hoy en el Museo de Ciencias Naturales de Santa Cruz de Tenerife.

Coetáneo de Cabrera fue Mr. Appenhagen, afincado en Tacoronte, quien, aparte de dedicarse a comerciar con los insectos (vendiendo principalmente los codiciados *Carabus faustus* de las Sierras de Anaga y Agua García), llegó a conformar una importante colección. Esta colección fue adquirida por Frey, ya pasado mucho tiempo, y llevada a München. El propio Frey se dedicó a eliminar los hongos que la habían invadido y a reetiquetar todos los ejemplares.

En 1918 aparece el *Ensayo de una Monografía de los Tendipédidos de las Islas Canarias*, Premio Agell de la Real Academia de las Ciencias y Artes de Barcelona. El autor, por el que siento especial predilección, representa el espíritu liberal y polifacético que floreció en La Palma a primeros de siglo. Don Elías Santos Abreu, palmero, fue médico, y en sus ratos libres abordó varios campos del saber humano, literatura, música, bacteriología botánica, Arácnidos, etc., pero fueron los Dípteros, cumplidos ya los 37 años de edad, los que captaron más su atención. Tras veinte años de estudio del grupo, publica su primera monografía, de cuya introducción transcribo algunos párrafos que considero de sumo interés, por cuanto reflejan perfectamente las dificultades que un entomólogo de su época podía encontrar en Canarias:

«Próximo ya a terminar el estudio del interesante orden de los Dípteros de las Islas Canarias, emprendido por mí desde hace algunos años, quizás con mayor dosis de voluntad y perseverancia que de fortuna y éxito, muéveme hoy la idea de dar a conocer, siquiera sea por vía de ensayo, alguna de las familias que comprende dicho orden, escogida para ello al azar, hasta que más adelante quedan estos trabajos, ya más completos y meditados, ser objeto de una obra que abarque la posible totalidad de las especies que viven en este Archipiélago, tanto exclusivas de él, como comunes a otras regiones del Globo. Me estimula a ello el hecho de que algunos entomólogos extranjeros que han visitado este hermoso Archipiélago han descrito y publicado muchas especies por ellos recogidas y estudiadas y que resultan nuevas para la Ciencia, mientras que en mis trabajos se encuentran casi todas ellas estudiadas con anterioridad y como es natural descritas con otros nombres, como haré notar oportunamente cuando de ellos se trate, y cite las fechas de mis descripciones en las libretas y cuadernos originales que conservo con el nombre de «Apuntes para el estudio de los Dípteros de las Islas Canarias». Estos datos y detalles resultan en cierto modo dignos de lástima, al considerar que toda esa se-

rie de especies nuevas bien pudieran haber aparecido por primera vez en idioma español y no en revistas y otras diferentes publicaciones científicas del extranjero.

La causa de ello no se me achaque a negligencia, ni a falta de voluntad. Acháquese solamente al relativo aislamiento en que se vive en estas Islas. Lejos de Museos en que se guardan ricas colecciones entomológicas donde poder estudiar con facilidad todas las especies que se desean, lejos de Bibliotecas que poseen todas las Revistas y obras entomológicas indispensables para el conocimiento de la Fauna de las distintas regiones del Globo; lejos de sabios profesores con quienes aprender y a quienes comunicar las incertidumbres y dudas que a cada momento ocurren acerca del lugar que deben ocupar algunos ejemplares de defectuosos caracteres, se hace muy difícil el escribir para su publicación cierta clase de trabajos, sin ir acompañados de algún temor y desconfianza.

Lejos de aquellas fuentes de conocimiento, hácese indispensable la adquisición de obras apropiadas, con preferencia descriptivas; pero como generalmente las descripciones de las obras clásicas adolecen de claridad suficiente para la determinación exacta de las especies, bien por su extrema concisión, bien por la frecuente omisión de la mayor parte de los caracteres anatómicos, hay que recurrir a toda una larga serie de trabajos esparcidos aquí y allá en Anales, Revistas, Monografías, etc., lo cual supone gastos exorbitantes que sólo pueden hacer aquellas personas que cuentan con suficiente capital».

Habiendo ya superado los 60 años de edad, Santos Abreu publica otras 9 monografías de igual calidad. Murió dejando atrás 10 monografías completas e inéditas y unas 5 más inacabadas.

La Colección Santos Abreu se encuentra en la Isla de La Palma no todo lo bien conservada que sería de desear, y representa la única colección de material canario de esa época que ha permanecido en las Islas.

En Lanzarote, y hacia los años 30, se gesta otra colección, más pequeña y de coleópteros, que fue donada al Museo de Barcelona, al cambiar de destino su propietario, el médico Dr. Balagué.

El siguiente grupo que trataremos lo componen los especialistas que dedicaron una particular atención a los insectos de Canarias, visitando muchos de ellos las Islas con asiduidad. Es imposible citarlos aquí a todos, pero si quisiera, al menos, referenciar a varios autores que nos resultarán familiares y que están y quedarán ligados para siempre a la Entomología Canaria.

En Dípteros destaca Becker, quien visitó las Islas a principios de siglo (al igual que Eaton (1902-1904) y a quien debemos la base sistemática de este grupo. Posteriormente, y como ya dijimos, Frey completó y amplió sus estudios aportando los aspectos faunísticos y ecológicos. Los Ortópteros fueron trabajados por Kraus y Burr. Lord Walsingham se ocupó de la fauna de mi-

crolepidópteros. También Kilian recogió y trabajó material lepidopterológico en 1896 y 1898, sin embargo es Rebel con sus 8 *Beitrags zur Lepidopteren-fauna der Kanaren*, quien, sin haber visitado nunca las islas, estableció la infraestructura en este grupo. J. Pérez en Himenópteros, en Hemípteros Wagner y Gómez Menor junto al ya mencionado Håkan Lindberg; en Neuropteros el Padre Longino Navas, y en Coleópteros, nombres tales como Martínez de la Escalera, Jeannel, Español, y Uyttenboogaart. Este último, holandés, visitó las islas enviado por el Rijksmuseum van Natuurlijke Historie de Leiden en 1925 y 1927, e inició una serie titulada *Contributions to the Knowledge of the fauna of the Canary Islands*. Al principio, los primeros números de la serie pueden ser homologables a los resultados de las expediciones extranjeras ya comentadas, pero posteriormente Uyttenboogaart estudia material canario de diversos museos (Pietro Rossi, Hamburgo, Madrid, Británico, etc.), así como material de las expediciones finlandesas, continuando la serie hasta el n.º 25. A su muerte, el Dr. van Regteren Altena la prolonga en unas pocas contribuciones más.

Esta idea de la «serie» no es original de Uyttenboogaart ya que, al menos en Canarias, ya la había introducido Enderlein con anterioridad en sus *Entomologica Canaria* de la I a la VI, si bien en este caso, sólo él es autor de la misma. Enderlein visitó las Islas con su hija en 1928, apoyado por la Notgemeinschaft Deutscher Wissenschaften y el Ministerio de Agricultura de su país. Sus trabajos son dignos de mención por cuanto aportan nuevos conocimientos y descripciones en Coleópteros, Plannipenmios, Copeognatos, Tricópteros, Lepidópteros, Ortópteros, Dípteros, Hemípteros y Tisanópteros. Mucho material procede de Anatael Cabrera, pero no cabe duda de que Enderlein pateó bastante por todas las islas. Resulta simpático leer sobre su periplo en camello a la Península de Jandía, zona bastante inhóspita y alejada de la civilización. Según escribe la llamaban «el último mundo», mas no sé quien se hace el fino aquí, si el paisano que se lo dijo, o el propio Enderlein al traducir la designación original.

No podemos abandonar este período en la Historia de la Entomología Canaria sin mencionar dos hechos importantes. Por un lado el II Congreso Internacional de Entomología, celebrado en Madrid en Septiembre de 1935. Este congreso dio la oportunidad a varios especialistas de estudiar la colección *Cabrera*, interesándolos así por Canarias. Uyttenboogaart, que estudió los Coleópteros, escribe que era su deseo publicar los resultados en los Anales del Museo, pero nuestra Guerra Civil le truncó la iniciativa. Unos 30 congresistas, encabezados por C. Bolívar y Pieltain, hicieron la excursión final del Congreso a la isla de Gran Canaria y Tenerife, entre ellos al propio Uyttenboogaart, Klynstra, Jeannel, Seyring, etc. Como resultado, algunos tipos de especies canarias llevan por fecha la de este congreso.

Es altamente probable que la presencia de varios franceses en este viaje, motivase que en 1941 la «Société de Biogeographie» de Francia decidiera –siguiendo su línea de trabajo–, editar un volumen monográfico dedicado a las Islas Macaronésicas. Este volumen, el n.º 8 de las memorias de dicha sociedad, aparece en 1946 con el título de *Contribution a l'étude du peuplement des îles Atlantides*. La obra es todo un hito en la Historia Natural de la Región, abarcando casi todas las ramas afectadas. Las contribuciones sobre insectos son de Jeannel, Uyttenboogaart, Peyerimhoff, Chopard, Balachowsky y Badonnel.

En 1959, tiene lugar en Banyuls sur Mer, el Congreso Internacional sobre *Le Peuplement des Iles Méditerranéenes et le probleme de l'insularité*. También aquí se presentan algunos trabajos que afectan a Canarias y su poblamiento entomológico (Colas, Mateu, etc.).

ETAPA ACADEMICA

Finaliza así una época prolífica e interesante de la Entomología Canaria para dar paso a un período mucho más productivo e intensivo aún, que lo constituyen la década de los 60 y los 70. Si utilizamos el n.º de trabajos sobre insectos canarios publicados por año como índice de la actividad del mundillo entomológico, tenemos que desde 1900 hasta 1960, la media es de 4 trabajos/año.

En la última década (70) la media asciende a 20; es decir, que en los últimos 20 años se ha publicado más sobre Entomología Canaria, que en el resto de siglo.

Tras la recuperación, –en los años 50–, de la Postguerra y el Bloqueo, la Sociedad Española experimentó un brusco cambio desde 1960 a 1980, en particular, las Islas Canarias, que participaron en el vertiginoso desarrollo urbanístico y el boom turístico, con los consiguientes cambios y desequilibrios sociales.

Esta es una época más o menos por todos conocida, por lo que básicamente haré breve referencia a cuatro fenómenos de interés para nuestro bosquejo histórico: El Museo de Ciencias Naturales de S/C. de Tenerife, La Facultad de Biología de la Universidad de La Laguna, el «Forschungsprojekt Makaronesischer Raum», y los vuelos charter.

Al hablar de vuelos charter he querido destacar sencillamente la facilidad con la que actualmente se llega al Archipiélago, comparado con el período anterior. La lejanía deja de ser un estorbo para los especialistas e investigadores que desean trabajar y recoger personalmente su material en las Islas. No es de extrañar, por tanto, que en esta época proliferen los trabajos seriado

de un mismo autor que visita el Archipiélago reiteradamente. Buenos ejemplos son las ocho contribuciones a la fauna lepidopterológica del austriaco R. Pinker. Hace poco he recibido la *Zur Kenntnis der Käferfauna der Kanarischen Inseln* n.º 25 del Dr. Palm, sueco, quien a pesar de sus 87 años, ahora nos abandona y se está dedicando a recoger coleópteros en Kenya y Malasia. Otros, como el Profesor H. Franz de Viena, con sus 18 trabajos sobre Canarias, han llegado a más, habiendo construido una pequeña casa en la isla del Hierro donde en la actualidad se retira a redactar sus trabajos. G. Israelson, otro visitante habitual, junto con su mujer, va por la quincena de publicaciones sobre la fauna coleopterológica, y así, un largo etc. Esta lista no sólo se extiende a autores nórdicos, para quienes el sol de Canarias contribuye a dar atractivo a sus excursiones, sino que también desde 1960 son cada vez más los entomólogos peninsulares que nos visitan.

A la par que el desarrollo turístico y los vuelos charter, se vienen sucediendo cada vez más las visitas de grupos de estudiantes de universidades extranjeras (p. ej. la de Newcastle, 1963, Aarhus, 1978, o las sucesivas de la Universidad de Uppsala) quienes hacen sus colectas y prácticas de campo en un área verdaderamente apropiada para tal fin.

Por otra parte, entre el millón largo de turistas que visitan las Islas cada año, algunos son simples coleccionistas de insectos, lo que se hace notar en el incremento de publicaciones intrascendentes, si bien, y en aras a la verdad, éstas nunca han dejado de existir en Canarias. La Lepidopterología es la rama más afectada por este fenómeno. También, y a nuestro pesar, están llegando últimamente personas que se dedican al comercio de insectos, y que pueden resultar realmente dañinos para la fauna, por cuanto recolectan masiva y desaprensivamente, o se concentran sobre especies raras y vulnerables.

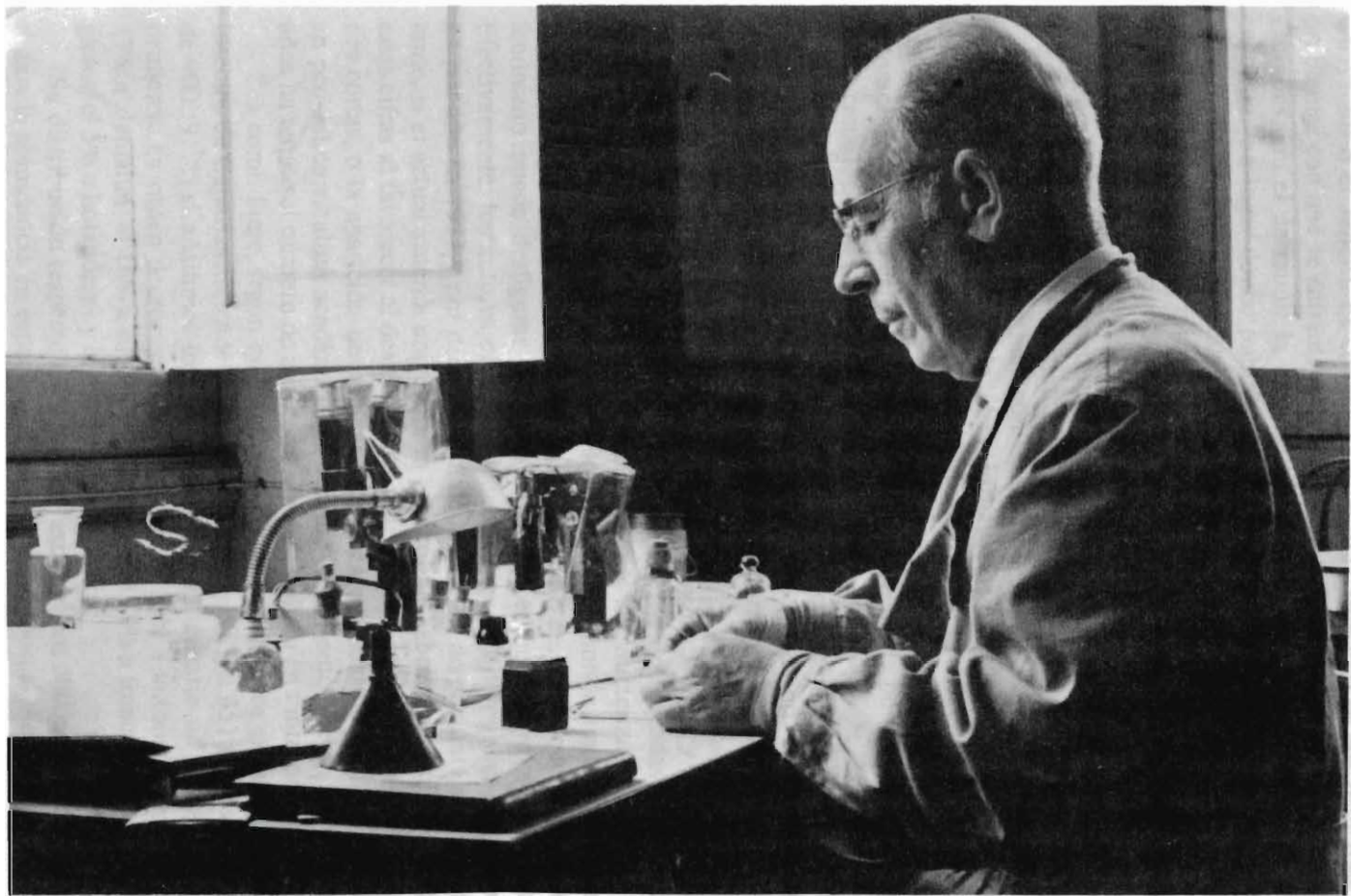
El «Internationaler Forschungsprojekt Makaronesischer Raum» a que antes hice mención, es un programa promovido por alemanes que surgió a principios de los años 60 en el Congreso de Entomólogos Alemanes en Münster. Este proyecto, con fuerte apoyo económico en sus inicios por parte de la «Deutsche Forschungsgemeinschaft» y de la «Thyssen-Stiftung», lo encabeza el Dr. Evers, y lo componen una serie de especialistas, en diversas ramas, todos ellos académicos. Es una nueva versión de expedición en la que todos los autores participan aunque visiten las Islas en diferentes momentos. Cada uno publica por separado, pero a la hora de las conclusiones, las realizan y firman en conjunto. Es la primera aproximación de tipo holístico que se realiza en nuestro territorio. Los principales componentes del grupo son el Dr. Evers en Maláquidos, el Dr. Ohm en Neurópteros, la Dra. Müller-Liebenau en Efemérotos; el Dr. Zur Strassen en Thysanópteros, el Dr. Klemmer en Anfíbios y Reptiles, el Dr. Sturhan en Nematodos, el Dr. Rothe, geólogo, etc. Sus numerosas publicaciones se concentran en la década de los 60 y en 1970 apare-

cen las primeras conclusiones que podríamos considerar un tanto salomónicas: Las Islas Occidentales son oceánicas, mientras que Lanzarote y Fuerteventura son continentales.

Olvidando un poco el mundo internacional, es momento ahora de concentrarnos sobre el desarrollo de la Entomología en el propio solar canario. En los años 50 inicia su andadura entomológica D. José María Fernández, a cuya memoria, quisiera dedicar este trabajo. Tras una primera época en la que realiza frecuentes excursiones con otros recolectores locales como D. Agustín González Padrón, y D. Celestino González, se produce un cambio definitivo, cuando en 1961 y en virtud de su amistad con otros dos entomólogos canarios, D. Rafael Arozarena y D. Manuel Morales Martín, consiguen que el Cabildo cree la Sección de Entomología del ya existente (desde 1915) pero obsoleto Museo Insular de Ciencias Naturales. Surge así el germen de los que pronto será el centro local de la Entomología canaria, donde se conservan las mayores colecciones, y paso obligado de los especialistas que visitan la Isla. Entomólogos como el Dr. Español, Cobos, Mateu, Schmidt-Khoel, Gangwere, Gómez-Menor, Roudier, Evers, Menier y un larguísimo etcétera guardan de seguro, gratos recuerdos de su visita al Museo (al principio ubicado en el antiguo Parque de la Granja, en Santa Cruz) y de la ayuda recibida por su equipo. Diversas publicaciones, y sobre todo las numerosas especies bautizadas «*fernandezii*» y «*moralesi*», testifican por sí solas la llamada pero continua labor que se ha desarrollado en el Museo. Aun faltando D. José María Fernández, el maestro, no dudo que el Museo seguirá ofreciendo apoyo y fomentando la vocación entomológica en cuantos jóvenes asomen por allí, como lo hiciera yo en 1968.

Junto al Museo Insular, otro organismo ha venido a potenciar de una manera decisiva los estudios sobre Ciencias Naturales en Canarias. La Sección de Biológicas de la Facultad de Ciencias de la Universidad de La Laguna, –hoy facultad de Biología–, ha tenido una decisiva trayectoria desde su fundación en 1962, en pro del conocimiento de la Naturaleza Canaria. El Departamento de Zoología y el de Fitopatología cuentan con un creciente equipo de entomólogos y sólida línea de trabajo. Son ya varias las tesinas y tesis doctorales elaboradas que versan sobre distintos grupos entomológicos (Lepidopteros, Dípteros, Coleópteros, Formícidos, entomología forestal, etc.).

Ligada a la Universidad, pero patrocinada por el Excmo. Cabildo Insular de Tenerife por medio de una subvención a través del Museo de Ciencias Naturales, se mantiene desde 1970 la revista *VIERAEA, Folia Scientiarum Biologiarum Canariensium*. Esta revista, destinada a recibir cuantos trabajos se publiquen sobre ciencias biológicas relativos a la Macaronesia, ha supuesto un importante elemento aglutinador de muchos originales, que en otro caso sabe Dios donde aparecerían. (Existen trabajos sobre Canarias publicados en



D. José M.ª Fernández, en el Museo de Ciencias Naturales (Parque de la Granja, Mayo 1966)

Guayaquil o el Japón). Es conveniente resaltar, que uno de los principales problemas con que se enfrentaba cualquier investigador que quisiera trabajar Canarias, era el de reunir la imprescindible y dispersa bibliografía, y luego encontrar un lugar donde publicar los resultados de sus investigaciones. En Vieraea, hasta la fecha, se han editado 54 trabajos sobre insectos.

En 1976 se crea por iniciativa privada el IBCER, o «Centro Coordinador de Estudios Entomológicos Canarios», organización que se afana en concentrar y sintetizar la dispersa información entomológica relativa al Archipiélago, y de poner en contacto entre sí y facilitar la labor, de cuantos entomólogos soliciten ayuda en este sentido.

Finalmente para terminar con esta rápida reseña de los últimos años, cabe destacar la celebración de las IV Jornadas de la Asociación Española de Entomología (1-5 Mayo 1981) en la Universidad de La Laguna (con visitas a Tenerife y La Gomera). Con esta ocasión se dieron cita la mayor parte de los entomólogos españoles y se presentaron una decena de ponencias sobre insectos canarios.

Asimismo, en las II Jornadas Internacionales de la SPEN (Sociedade Portuguesa de Entomologie) celebradas en Funchal (Madeira), en Octubre de 1981 se leyeron diversos trabajos relativos a la Macaronesia y algunos específicos del Archipiélago Canario.

Si hemos hablado de una «Etapa Romántica» hasta 1890, y de una «Etapa Dorada» desde entonces hasta 1960, las últimas dos décadas se podrían denominar como la «Etapa Académica», ya que la caracteriza un tránsito o concentración de la actividad entomológica desde el mundo amateur al profesional y universitario. Debo llamar la atención, sin embargo, que este mismo fenómeno puede desfigurar un poco los balances que venimos haciendo. Efectivamente, los autores españoles batieron los records de publicaciones con 14 por año en 1977 y por década en la de los 70. Es de preguntarse, no obstante, si el actual sistema universitario español no habrá contribuido a inflar estas cifras al favorecer el desmenuzamiento de trabajos en varias publicaciones cortas, o la aparición de notas innecesarias que sólo tienen justificación en pro del curriculum académico. El enorme incremento que en los últimos años ha tenido el número de coautores, apoya también esta interpretación.

Sea como fuere, según mis archivos, el total de trabajos exclusivos sobre insectos de Canarias asciende (hasta diciembre de 1981) a 651 títulos o a más de 900 (917?) si añadimos los que tratan material canario *ad latere*. De los primeros, en orden decreciente, corresponde el 30% a autores españoles, el 17% a alemanes, el 16% a suecos y finlandeses, el 11% a franceses, el 9% a ingleses, el 5% a holandeses y el 6% restante, a varios.

Su distribución respecto a los grupos taxonómicos obedece en cierta medida a la abundancia en especies de los propios grupos, si bien la cifra de los

Lepidópteros es muy alta por tratarse de un grupo favorito de los amateurs y coleccionistas.

El 37% versa sobre Coleópteros, el 12 sobre Lepidópteros, el 11 sobre Dípteros, el 10 sobre Ortópteros, etc. y sólo un 4-5-% sobre entomología agrícola y médica.

Mucho se ha escrito sobre los insectos canarios, y mucho queda todavía por escribir. En la actualidad se siguen descubriendo aún más especies nuevas, pero también se están abordando las necesarias revisiones que decantan poco a poco el fruto de muchos años de labor intensa, pero a menudo no coordinada. Así, paulatinamente, vamos disponiendo de una infraestructura taxonómica que nos permitirá acometer estudios de otra índole, y de aplicación más directa a los problemas de la Sociedad.

Creo que en estos momentos en que la Entomología *en* Canarias, está empezando a cuajar y dispone de una considerable infraestructura, viene bien echar una mirada atrás, y tratar de encontrar y rescatar todo lo bueno que hay en ese maravilloso legado científico que poseemos.

Canarias ha sido una encrucijada de culturas, de gentes, de costumbres y folklores, y así, también lo ha sido su Ciencia, forjada en un crisol internacional, del cual, forzosamente, ha de salir algo propio.