

UNO DE LOS NUESTROS

In memoriam del ilustre entomólogo danés Johann Christian FABRICIUS
(7-I-1745* / 3-III-1808[†]) en el bicentenario de su fallecimiento

Roberto Blanco Aller y Juan Antonio Régil Cueto

Si el pasado año 2007 conmemorábamos el tricentenario del nacimiento del ilustre y polifacético naturalista sueco Carl von Linné (23-V-1707 / 8-I-1778) (en castellano Carlos Linneo), hoy estas páginas están dedicadas a uno de sus más destacados pupilos, el entomólogo danés Johann Christian Fabricius (Fig. 1).

Nació en Tondern (Jutlandia, Dinamarca) un siete de enero de 1745 – hijo de John Christian Fabricius y de Anne Henningsen– y falleció en Kiel (Alemania) el tres de marzo de 1808.



Figura 1. Retrato de Johann Christian Fabricius (1745-1808) según Hope (1845).

Aspectos relevantes de una vida dedicada principalmente a la historia natural y en particular al mundo de los insectos

Siguiendo la documentación biográfica aportada por los numerosos investigadores, que se han ocupado de su vida; entre ellos, ordenados cronológicamente y destacados en la bibliografía, los siguientes: Latreille (1808); Eiselt (1836); Hope (1845); Rose (1850); Rstzeburg (1874); Dow (1913); Essig (1931); Papavero (1971); Burgess (1973); Cambefor (2006); D’Aguilar (2006), y que varias instituciones nos han facilitado para su consulta, el personaje que hoy tratamos en la sección “**Uno de los nuestros**”

resultó ser un importante estudioso del mundo de la entomología y al que se le atribuyen más de 10.000 descripciones de insectos; aunque sus biografías también hacen mención especial a su faceta de cultivador de la ciencia económica, ya que fue además de un prestigioso profesor de Historia Natural, catedrático en Economía política y Finanzas en las Universidades de Copenhague (1768) y Kiel (1775).

A los 16 años de edad (1761), por trasladarse su padre, médico, al “Frederick’s Hospital” de Copenhague, éste le envía a Altona, entonces barrio danés, como paso previo al ingreso en la Universidad. En 1762 viaja a Copenhague y en el otoño de ese mismo año, su padre le envía a Uppsala, donde permanecería 2 años. Durante esta estancia, el mismo Fabricius, como reflexión dicen que pronunció la siguiente frase: “**future destiny appears to have been laid**” (= Mi futuro destino parece estar establecido). En esta época, indican sus biógrafos, que Fabricius vivió junto a su amigo y pariente Johan Zoega en la Universidad de Uppsala, dónde estudió bajo la tutela de Linneo (Blanco y Régil, 2007) e hizo gran amistad con Carl Peter Thunberg (1743-1828). Como hemos comentado, bajo la supervisión de aquél, aprendió la pulcritud metodológica con que debe ser acometido tanto el estudio como la ordenación sistemática de los contenidos en algunas ciencias, especialmente las naturales.

En 1764, Fabricius, regresa a Copenhague, donde permanecerá durante todo el invierno. Es en este momento cuando da forma a su “*Systema Insectorum*” y compila el “*Genera Insectorum*”, ambos basados en su pequeña y propia colección.

En 1765, influenciado claramente por las directrices paternas, viaja a Leipzig, para asistir a las conferencias sobre economía del profesor Johann Christian Daniel von Schreber (1739-1810). Por esas mismas fechas, su hermano se desplaza a Leyden y Fabricius pasa un período de especial dedicación a la recogida y captura de plantas e insectos de su entorno próximo y escribiendo sus primeros avances de la gran obra “*Entomologia systematica...*” (1792; 1793; 1794; 1798). De modo complementario a estas actividades, efectúa algunas visitas a Freiburg y Dresden.

En 1766, se desplaza a Leyden para visitar a su hermano y asiste a las conferencias de Gaubius sobre química y a las de Allemand, sobre filosofía. Visita circunstancialmente Amsterdam, La Haya y Delft y aprovecha para revisar algunas colecciones de insectos a las que ha tenido acceso y describir algunos nuevos taxones.

En el verano de 1767 viaja desde Amsterdam a Edimburgo, a donde se había trasladado su hermano y por su mediación toma contacto con Cullen, Gregory, Young y Hope. Superado los primeros obstáculos lingüísticos adquiere un caballo y se dedica a recorrer las Altas Tierras de Escocia (Highlands) colectando numerosos insectos y plantas. A comienzos de septiembre, su hermano y él, se desplazan a Londres, donde Fabricius tiene la fortuna de conocer al botánico sueco, también discípulo de Linneo, Daniel Solander (1733-1782), en aquel tiempo, ligado al Museo Británico como “Assistant librarian”. A través de la gran amistad que surge entre ellos,

entra a formar parte de importantes clubs científicos, con lo cual importantes personajes, de la talla de Joseph Banks, Hunter, Drury, etc., se convierten en vías directas hacia bibliotecas y colecciones. Determina y describe esos ejemplares y con ello su obra “*Systema Entomologiae sistens Insectorum*” publicada en 1775, se ve ampliamente potenciada en contenido y valor científico. No obstante, también la propia colección gana en importancia, aunque los ejemplares los va enviando paulatinamente a Copenhague.

Durante gran parte de 1768 permanece en Londres. En el mes de Junio, sus grandes amigos, Banks y Solander se enrolan en el “HMB Endeavour” (*His Majesty's Bark Endeavour*), barco carbonero de la Marina Real Británica, que realiza la primera expedición al Mar del Sur, antiguo nombre del Océano Pacífico. Su ausencia hace que Londres le parezca vacío (según las propias palabras de Fabricius) y al final de ese año viaja a Paris, visitando Lyon, Nimes, Marsella, Montpellier, Antibes y continúa hacia Italia vía Niza, Como, Turín, Milán, Verona, Padua y Venecia. En este periplo, conoce al naturalista, médico y botánico italiano Carlo Allioni (1728-1804) y su paso por Bolonia le permite examinar las colecciones del también famoso naturalista italiano, Ulisse Aldrovandi (1522-1605), considerado por los historiadores el fundador del primer jardín botánico.

Su estancia en Italia se extiende a Laybach -nombre francés de la actual Ljubljana, capital de Eslovenia-, e Idria, donde conoce al médico y entomólogo italo-austriaco Giovanni Antonio Scopoli (Johannes Antonius Scopoli) (1723-1788). Desde Idria, se mueve hacia el Tirol, visitando Innsbruck, Halle y de paso Munich, Regensburg y Stuttgart. Desde Tübingen, ha recorrido parte de Suiza, llegando hasta Estrasburgo y Hamburgo, para finalmente regresar a Copenhague.

En 1768, fue propuesto como catedrático en la “Charlottenborg-Institution of Natural History” de Copenhague, con licencia para viajar durante otros dos años más, pero a su retorno, su plaza había sido transferida a la Universidad y el salario era bastante inferior al original. Durante el otoño de 1769, recorre Schleswig y Holstein, y al llegar el invierno, inicia sus conferencias sobre política económica. Por aquella época recibe una contribución de 400 rigsdaler. [1 *danish rigsdaler* = 6 marcos]

En 1771 contrae matrimonio con la hija del “*Cancelieraad*” Ambrosius of Flensburg, con la que tuvo dos hijos.

Entre 1772 y 1775 dedica los inviernos a estar en Copenhague y los veranos a estar en Londres. En 1773 publica su obra “*Anfangsgründe der ökonomischen Wissenschaften, zum Gebrauch akademischer Vorlesungen*”. En este tramo temporal regresan sus amigos Banks y

Solander de su viaje alrededor del mundo, durante el cual habían adquirido y reunido numerosos especímenes, especialmente insectos. Con Banks, Hunter y Drury, Fabricius encontró nuevamente un período de relanzamiento de ilusiones y dedicación compartida de tiempo, que se vio traducido en un abundante cúmulo de actividades posteriores.

Al aceptar la oferta para hacerse cargo de la cátedra de historia natural, economía y finanzas en Kiel, Fabricius marcha de Copenhague en 1775. Allí no tiene suficientes facilidades para seguir sus expediciones y deja un poco de lado sus colecciones y se dedica preferentemente a sus asuntos personales. En la Semana Santa de este mismo año aparece publicada su “*Systema Entomologiae*” (Fig. 2) (*op. cit.*). Los años 1776 y 1778, serían importantes para su obra, pues publicó: *Genera Insectorum* y *Philosophia Entomologica* respectivamente.

En el verano de 1778 entabla relación con el Profesor Weber durante una expedición a Noruega y ello fructifica en su trabajo publicado en Hamburgo en 1779 con el título: “*Reise nach Norwegen*”.

Sus obras: “*Von der Volks-Vermehrung, insonderheit in Dännemark*” escritas a la vuelta de un nuevo viaje por Inglaterra y “*Betrachtung über die Einrichtungen der Natur*” son sus principales contribuciones científicas del bienio 1780-81 junto con los dos volúmenes de “*Species Insectorum*”

Entre 1783 y 1787, Johann Christian Fabricius realiza nuevas visitas a Inglaterra y varias ciudades de Alemania y Austria, y también a San Petersburgo. Su regreso a Copenhague coincide con la publicación de su obra: “*Mantissa Insectorum*”. Después de este itinerario, otra vez regresa a Inglaterra acompañado de todo el componente familiar.

En 1789 solicita el cese en la Universidad, que le fue concedido, siéndole asignada una pensión de 400 rigsdaler, pero posteriormente fue revocado y hubo de continuar como profesor.

Durante 1790, en que viaja con su esposa e hija a Paris, se producen importantes acontecimientos, pues además de entablar contacto con otros ilustres entomólogos de la talla de Olivier, ligado al Real Gabinete de Historia Natural de Paris, lo hace también con los principales líderes de la Revolución Francesa, especialmente con la familia Roland y a través de ella, con Desfontaines, Jussieu, Bosc, Fourcroy, etc., quienes le ofrecen sus colecciones para investigación.

De 1791 a 1798 se abre en la vida de Fabricius, un amplio período de viajes y publicaciones. Regresa de Inglaterra a Kiel y muere su hija en 1793. A causa de problemas de salud de su esposa, se ve obligado a salir de Kiel y trasladarse a Suiza con ella, aunque sus

desplazamientos por otros lugares fueron muy abundantes en este tramo. A finales de 1798, lleva a su mujer a París, donde se establece definitivamente, aunque vuelve sólo a Kiel y aparece publicado un volumen complementario a su obra “*Entomologia Systematica*”, bajo el título de “*Supplementum Entomologiae systematicae*”.

Desde 1798 a 1804, viaja con mucha frecuencia, especialmente en primavera, a Copenhague, describe muchos insectos recolectados por su alumnos Sehestedt y Tönder Lund (1749-1809), quienes por sus varios viajes a zonas tropicales le habían surtido de interesantes ejemplares. A partir de 1800, la organización sistemática de los insectos según Fabricius, sufre un cambio y así trata cada “*classe*” de insecto como un bloque o “*systema*”. Ello es el origen de los cambios producidos en los títulos y contenidos de sus obras posteriores, como “*Systema Rhyngotorum*” y “*Systema Piezatorum*”.

Permanece los veranos en París revisando especímenes de las colecciones de Richard, Bosc y Palisot de Beauvois. Los inviernos va a Kiel para dar conferencias sobre historia natural y economía.

Su última contribución entomológica aparece en 1805, donde se describen muchas especies trabajadas conjuntamente por Linneo y él. Muchos de los datos recogidos en esta última obra, a la que da como título “*Systema Atlantiorum*”, corresponden a ejemplares procedentes de las colecciones de sus amigos franceses e ingleses.

Este gran entomólogo, que hoy ha merecido ocupar la sección de “**Uno de los nuestros**”, fallece el 3 de Marzo de 1808.

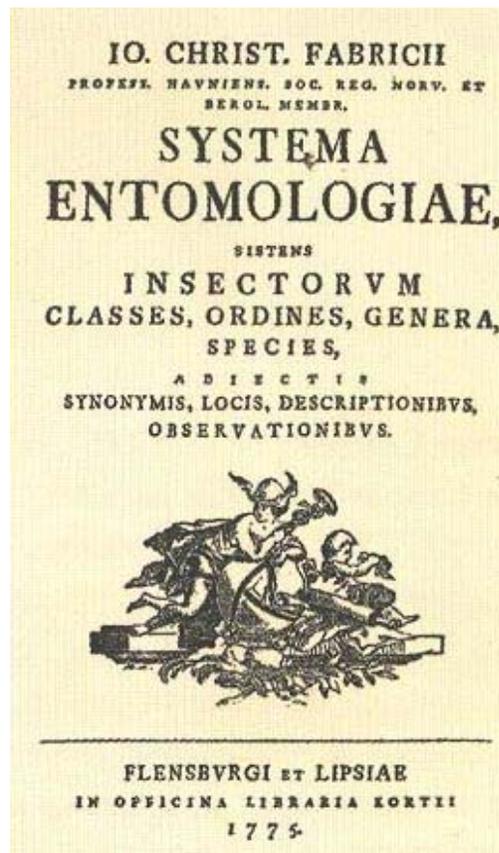


Figura 2. Frontispicio del “*Systema Entomologiae*” de J. C. Fabricius publicado en 1775.

El capítulo Fabricius en la historia natural

Los historiadores que se ocupan de la evolución de los sistemas de clasificación entomológica suelen mencionar la existencia de 7 períodos, resultando especialmente significativo que uno de ellos lleve la denominación de este entomólogo.

Estos períodos son:

- 1.- Período de Aristóteles.
- 2.- Período de Konrad von Gesner.
- 3.- Período de Swammerdam.
- 4.- Período linneano.

5.- Período de Fabricius: La existencia de un período dedicado a este entomólogo, resalta la importancia y relevancia de sus contribuciones.

6.- Período de Latreille.

7.- Período moderno.

Primariamente su interés se centró en la sistemática y empleó las maxilas y el cibario como elementos de clasificación de distintos grupos de insectos. Con su propuesta estableció trece órdenes, de los que el nombre Odonata se conserva a día de hoy.

Sus propuestas fueron tenidas en cuenta por sus contemporáneos como Johann Karl Wilhelm Illiger (1775-1813), que las incorporó a su principal contribución: “*Magazin für Insektenkunde*”.

Su extensa colección personal está depositada en la Universidad de Kiel, aunque muchas series tipo están en la “*Joseph Banks Collection*” del Museo Británico y en los museos de Copenhague y Oxford, si bien el estado de conservación es muy diverso, dependiendo de los órdenes y en algunos casos sólo han quedado las etiquetas manuscritas.

A modo de breve reseña de sus contribuciones faunísticas como autor, vamos a relacionar los siguientes datos:

Entre los taxones descritos y nombrados por él para el conjunto de la arañas podemos citar: *Latrodectus mactans* “viuda negra” y *Argiope argentata* “araña de jardín”

En el apartado de los insectos, destacan:

Algunas especies de *Gryllus* y *Periplaneta* entre los representantes de Orthoptera y Dermaptera; *Ceresa* en Homoptera.

Su contribución más relevante y notable se encuentra en Coleoptera. Así varias especies de los géneros *Calosoma*, *Harpalus*, *Dermestes*, *Epilachna*, *Tribolium*, *Lasioderma*, *Mylabris*, *Rhynchites*, *Brachyrhinus*, *Phytonomus* llevan su autoría.

También entre los órdenes Lepidoptera (*Celerio*, *Heliopsis*), Diptera (*Cochliomyia*), Hymenoptera (*Urocerus*, *Formica*, *Camponotus*), aparece presente la aportación de Fabricius.

Agradecimientos:

Servicio de préstamo interbibliotecario de la Universidad de León. Responsables de documentación y reprografía de: British Library (British Museum-N.H., Londres), Institut Royal des Sciences Naturelles (Bruselas), Museo Nacional de Ciencias Naturales (Madrid), Museo de Zoología (Barcelona), Real Jardín Botánico (Madrid) y Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (Madrid) .

Bibliografía

- Latreille, P. A (1808). *Annales de Museum national de histoire Naturelle de Paris*, 11: 393-404.
- Eiselt, J. N (1836). *Geschichte, Systematik und Literatur der Insektenkunde*. Viii + 255 pp. (pp:55-62). Leipzig.
- Hope, T. W (1845). The auto-biography of John Christian Fabricius, translated from the danish, with additional notes and observations. *Transactions of the Entomological Society of London*, 4 (Suppl.): 1-6 + portrait.
- Rose, H. J (1850). *New general biographical dictionary*, 7: 291.
- Rstzeburg, J. T. C (1874). *Forstwissenschaftliches Schriftsteller-Lexicon*, 1: 175-183.
- Dow, R. P (1913). *Bulletin of Brooklyn entomological Society*, 8: 38.
- Essig, E. O (1931). *History of entomology*. vii + 1029 pp. (pp: 623-625). New York.
- Papavero, N (1971). *Essays on the history of Neotropical dipterology*. Vol. 1: vii + 216 pp. (pp: 25-30). Sao Paulo.
- Burgess, R (1973). *Portraits of doctors & scientists in the Wellcome Institute of the history of medicine*. xxiv+ 458 pp. (portrait, 931.3). London.
- Cambefort, Y (2006). *Des coléoptères, des collections, des hommes*. Publications Scientifiques du Muséum national d'Histoire naturelle. 375 pp. Paris.
- D'Aguilar, J (2006). *Histoire de l'entomologie*. Delachaux et Niestlé, S. A. 224 pp. Paris.
- Blanco, R. y Régil, J. A (2007). Carl von Linné: Tres siglos de un polifacético naturalista (23-V-1707 / 8-I-1778). *Ambiociencias*, 0: 45-51.



Roberto Blanco Aller es Licenciado en Ciencias Biológicas por la Universidad de León en Junio de 2006. Actualmente es alumno de doctorado del programa de “Biología Animal y Vegetal”, estando desarrollando actividades de colaboración con el Dr. J. A. Régil para la construcción de una web dedicada a los coleópteros acuáticos, que reúne principalmente aspectos biográficos, taxonómicos y bibliográficos de este conjunto de insectos. Ha participado en el “14th Annual Meeting”, que bajo el lema “Linking with Linnaeus” se celebró en el mes de Abril de 2007 en el RJB de Madrid. Actualmente prepara su tesis doctoral sobre coleópteros acuáticos de Costa Rica.



Juan Antonio Régil Cueto es Profesor Titular de Zoología de la Universidad de León, en el Departamento de Biodiversidad y Gestión Ambiental. Se licenció con grado de Sobresaliente en Biología en Noviembre de 1977 por la Universidad de León y se doctoró en Biología en 1982 con un trabajo de tesis doctoral titulado: “Coleópteros adéfagos acuáticos de la provincia de León”. Ha realizado investigación postdoctoral en Bruselas (Instituto Real de Ciencias Naturales-1986/1987) y París (Museo Nacional de Historia Natural-1993). Ha publicado en revistas internacionales de Entomología y Zoología sobre sus investigaciones en coleópteros acuáticos y su importancia también como macroinvertebrados en la determinación de índices de calidad de aguas, y también sobre entomofauna urbana de León. Ha participado en varios proyectos internacionales, nacionales y autonómicos relacionados con ámbitos entomológicos que se han desarrollado en Brasil, Chile, Costa Rica, cornisa Cantábrica, Páramo leonés, etc. Ha dirigido 8 tesis doctorales sobre coleópteros acuáticos y control biológico. Es miembro de varias asociaciones científicas, entre ellas: Asociación Española de Entomología, Club Entomológico de Madrid, Sociedad de Historia Natural de Toulouse, Sociedad entomológica belga, Sociedad entomológica francesa, Sociedad entomológica italiana y Balfour-Browne Club, para las que ha realizado tareas de revisor de publicaciones.