Hornero 31(2):125–127, 2016

Diez mil aves

Birkhead T, Wimpenny J y Montgomerie B (2014) *Ten thousand birds. Ornithology since Darwin*. Princeton University Press, Princeton. 524 pp. ISBN: 978-0-691-15197-7. Precio: US$ 45 (tapa dura)

El título principal en la tapa de este libro, "Ten thousand birds" (Diez mil aves), no me delató para nada su contenido, ya que rápidamente pensé que se trataba de un catálogo sobre las aves del mundo. Sin embargo, su subtítulo "Ornithology since Darwin" (La ornitología desde Darwin) resultó mucho más descriptivo de lo que me esperaba. Pese a su gran tamaño (más de 500 páginas) no es un texto exhaustivo sobre ornitología, ni su historia. Se trata de un libro que narra un conjunto de buenas historias donde sus protagonistas son los ornitólogos que investigaron sobre algunos de los temas más cautivantes de la ciencia de las aves después de 1860. Para elegir a los protagonistas y a los temas a tratar en el libro, los autores identificaron a los ornitólogos más prolíficos en la *Web of Science* desde 1960 en adelante y consultaron a 31 colegas acerca de los ornitólogos y los libros que más los habían influenciado en sus carreras. Entre las 10 mayores influencias ornitológicas se destacaron David Lack, Ernst Mayr, Niko Tinbergen, Robert MacArthur, Peter Grant, Nick Davies, Erwin Stresemann, Charles Sibley, Konrad Lorenz y Donald Farner. Y, por supuesto, sus clásicos libros.

Los autores recorren la vida de estos ornitólogos y otros más, sus estudios, expediciones y experimentos, haciendo referencia a sus personalidades y, por supuesto, sus problemas. Para atrapar al lector, en cada capítulo se valen de la estructura clásica de los guiones de cine o teatro [1], en la cual primero se presentan los personajes y los hechos, luego surge un conflicto, a continuación se desarrolla una confrontación para su resolución y, de repente, aparece un giro dramático que dará lugar a un nuevo ciclo de personajes–hechos–confrontación, que podrá repetirse varias veces hasta su resolución final. Este modo de contar historias genera en el lector una experiencia de atracción, ritmo, sorpresa, que da como resultado que los principales conceptos o ideas de la ornitología enhebrados en el relato resulten muy fáciles de aprender y de relacionar con solo recordar el curso de los acontecimientos. Es más: cada capítulo nos deja con suficientes intrigas y curiosidades como para ir a buscar en las fuentes y seguir leyendo.

Otro aspecto novedoso del libro es la incorporación de una línea de tiempo dentro de cada capítulo, en la cual se ordenan los sucesivos hallazgos, sus protagonistas y los libros o artículos citados. Esta es una idea aportada a los autores por el geólogo y ornitólogo Jurgen Haffer. Al final de cada capítulo se destacan otros dos elementos que enriquecen mucho la obra. Por un lado, aparecen breves biografías escritas en primera persona por alguno de los ornitólogos contemporáneos que los autores entrevistaron durante la investigación, ya sea porque habían protagonizado o porque podían enriquecer alguna de las historias o temas. Estos relatos, luego de cada largo bloque histórico, nos refrescan bastante al mostrarnos de cerca a estos ornitólogos en sus facetas menos conocidas, como su niñez, su familia, sus estudios, así como los golpes de suerte y las dificultades que atravesaron hasta consolidar sus carreras científicas. Por otro lado, los capítulos cierran con un epílogo en el cual los autores repasan los mensajes clave de cada tema.

Los temas tratados en los 11 capítulos son las aves fósiles, la evolución y la especiación, la taxonomía y la sistemática, la migración, la biología reproductiva, la relación forma–función, el instinto, la ecología del comportamiento, la selección sexual, los estudios

poblacionales y, por último, la conservación de las aves. Todos los capítulos comienzan con una linda obra plástica sobre aves de un conjunto de artistas muy buenos y en su interior cada tema está muy bien ilustrado con dibujos, gráficos y fotografías.

Algunos capítulos se desarrollan pacíficos, sin grandes conflictos, como el dedicado a la evolución de las aves que relata la secuencia de estudios sobre los pinzones de Darwin en las Islas Galápagos. Comienza con las observaciones de Lack, luego los experimentos de Bob Bowman y otros, hasta la llegada del matrimonio de "los Grant". Pero otros capítulos, en cambio, describen acaloradas discusiones o disputas que duraban varias décadas. Por ejemplo, en el capítulo dedicado a las poblaciones se presenta el choque entre las ideas de Lack y Wynne-Edwards acerca de cómo se regulan las poblaciones de aves. Luego, en el capítulo sobre el instinto se desarrolla la larga relación de colaboración entre Tinbergen y Lorenz, que en un momento se vio interrumpida por la Segunda Guerra Mundial y por sus diferencias políticas. El primero permaneció preso en Holanda por protestar contra la expulsión de profesores judíos, mientras que el segundo se afilió al partido nazi, fue reclutado por el ejército alemán para la guerra y, finalmente, estuvo prisionero de los rusos durante cuatro años. Ambos, pese a las difíciles circunstancias, continuaron con sus investigaciones (Lorenz escribía sus notas en papel de bolsas de cemento) y luego de la guerra reanudaron su amistad.

En el tercer capítulo se puede ver de cerca la turbulenta historia de algunos de los coleccionistas y colecciones ornitológicas de los mayores museos, donde los autores concluyen que "el estudio de la taxonomía y sistemática parecía atraer a algunos de los individuos más arrogantes, opresivos y francamente desagradables que se puedan llamar científicos". Este capítulo contiene todos los condimentos de un buen guión, con benefactores millonarios como Walter Rothschild que había logrado reunir la mayor colección de especímenes de la época (más de 300 000) con el objetivo de crear un museo en Londres, pero que en la crisis de 1930 perdió toda su fortuna por un chantaje y tuvo que (mal) vender su colección al American Museum of Natural History de Nueva York transformándose así ésta en la colección más grande del mundo hasta nuestros días. También aparecen aquí detalles luctuosos de la vida de uno de colectores excéntricos del mismo Rothschild, un tal Richard Meinertzhagen (en este caso también millonario) que, además de inventar datos, cambiaba etiquetas, robaba especímenes y se sospecha que habría asesinado a su esposa para irse con una amante más joven. También es muy interesante ver cómo fue la trayectoria, y la suerte, de otro colector que luego devino en curador y pronto se erigió en uno de los biólogos evolutivos más reconocidos del siglo XX: Ernst Mayr. Me sorprendió mucho conocer el impacto de Ervin Stresseman (Alemania), que sentó las bases de la ornitología moderna al reunir la sistemática con los estudios de campo y que tuvo como discípulos a varios de los referentes de la ornitología como Lack, Mayr, Lorenz, Huxley, entre otros. Luego de repasar su carrera, surge naturalmente la pregunta de por qué es tan poco conocido Stresseman. Los autores piensan que es debido a que su obra está totalmente publicada en alemán... La recta final del capítulo revela las desventuras de Charles Sibley con su famoso "tapiz", que fuera un incómodo y revolucionario poster conteniendo el primer árbol filogenético para todas las aves basado en la técnica de hibridación de ADN (un aparente "super tree" que en realidad no lo era). El poster medía cinco metros y fue exhibido durante el IX Congreso Internacional de Ornitología en Canadá. De allí surgió el nombre de "The tapestry" para denominar a la filogenia de Sibley y Ahlquist [2], que incluso fue así citada en varios artículos. Los autores dejan bien parado a Sibley hasta que cuentan que perdió su trabajo y su reputación cuando tuvo que enfrentar problemas legales por la obtención de las muestras para su monumental filogenia.

El resto de los capítulos también resulta muy informativo, siempre salpicado con anécdotas entretenidas. Por ejemplo, todo el que lea el libro recordará la historia del Baron Franz Nopcsa, que fue un muy buen paleontólogo que propuso en 1907 la idea de que las plumas se originaron a partir de las escamas de los reptiles y fue uno de los primeros en proponer la teoría del origen cursorial del vuelo en las aves (que fue reconocida 100 años después). Nopcsa era un hombre rico que se dedicaba a realizar sus expediciones siempre junto a su secretario/amante, llegó a ser espía

durante la guerra y hasta quiso ser rey de Albania. De repente, cuando Transilvania fue incorporada a Rumania, perdió su fortuna y bienes; deprimido y enfermo, asesinó a su amante y se suicidó.

Al final del libro hay un directorio con un listado de 500 ornitólogos mencionados en el texto, con su fecha de nacimiento y muerte, nacionalidad y tema de investigación. Llama la atención que casi no haya latinoamericanos, salvo dos argentinos y un panameño. En realidad, este último es Martin Moynihan, un estadounidense que fundó y dirigió el Smithsonian Tropical Research Institute en Panamá. Los autores aceptan que la obra tiene un sesgo hacia los ornitólogos y sus estudios en Europa y América del Norte, aunque intentaron identificar personas y temas del resto del mundo. De modo que los únicos latinoamericanos/hispanos citados en todo el libro son argentinos: Alex Kacelnik, especialista en comportamiento animal que desarrolló su carrera en Oxford, y Fernando Nottebohm, que trabajó en Nueva York y fuera uno de los descubridores del reemplazo neuronal en el cerebro de vertebrados adultos. Sin embargo, hay otros dos argentinos que están mencionados erróneamente como extranjeros a pesar de que su lugar de nacimiento fue Argentina: Guillermo E. Hudson, mencionado como inglés, y Luis M. Chiappe, paleoeontólogo, que aparece como estadounidense. Las referencias a Argentina son muy escasas en toda la obra, pero, otra vez, superando al resto de los países del continente. En el primer capítulo, dedicado al origen de las aves, se menciona a nuestro país como una importante fuente de aves fósiles (Enantiornithes), en el capítulo sobre taxonomía aparece Hudson como uno de los tantos naturalistas que enviaban especímenes desde Argentina a los grandes museos de Europa o Estados Unidos y en el capítulo sobre la relación forma–función la acción arranca con la historia de Kevin McCracken y su descubrimiento del gran tamaño (con forma y función de cepillo incluido) del pene del "pato argentino" en referencia a *Oxyura vittata*.

Una pequeña decepción para el lector sudamericano podría ser la falta de historias y aves de la región Neotropical, que sin dudas es una fuente de importantes investigaciones clásicas (e.g., especiación, coevolución, historias de vida, migraciones), o la ausencia de mención de algunas figuras notables de la ornitología sudamericana como pueden ser William Phelps en Venezuela, Helmut Sick en Brasil o Claes Olrog en Argentina. Se mencionan algunos pocos aspectos de las aves neotropicales, como la historia de la *Cyanopsitta spixii* que abre el capítulo sobre conservación o algunas observaciones sobre la migración a los trópicos. En cuanto a "personas neotropicales" se valoran los aportes a la historia de vida de las aves tropicales de Alexander Skutch (estadounidense) y se cuentan detalles de su vida en su finca de Costa Rica, sin luz, teléfono ni instalación de agua por más de 50 años, así como su elección de la dieta vegetariana y su filosofía de vida de no matar a ningún animal para estudiarlo o comerlo. Me llamó la atención la cercanía de los autores con Jurgen Haffer y la falta de referencias a la agitada discusión sobre los refugios climáticos durante el Pleistoceno, el gran lago amazónico y la influencia de las barreras ribereñas en la especiación de las aves amazónicas, donde Haffer fue un personaje clave.

Después de leer el libro, satisfecho, queda claro qué importante es promover la apreciación de la naturaleza en los niños y los jóvenes, porque tal como se refleja a lo largo de las historias, los científicos más prominentes comenzaron sus carreras como aficionados a la observación de las aves. Como ejemplo cito las palabras de un joven Rick Prum allá cuando decidía su rumbo científico: "la observación de aves fue una exploración elaborada de la biodiversidad y la evolución era el proceso que había dado lugar a todas estas diversas formas, ecologías y comportamientos. Entonces me dediqué a la biología evolutiva". En síntesis, una obra imperdible para los amantes, curiosos y estudiosos de las aves.

[1] FIELD SA (1979) *Screenplay. The foundations of screenwriting*. Dell, Nueva York

[2] SIBLEY CG Y AHLQUIST JE (1990) *Phylogeny and classification of birds. A study in molecular evolution*. Yale University Press, New Haven

ADRIAN S. DI GIACOMO

Laboratorio de Biología de la Conservación
Centro de Ecología Aplicada del Litoral
(CECOAL) - CONICET
Ruta Provincial 5, Km 2.5,
3400 Corrientes, Corrientes, Argentina