## Las cebras<sub>de Ángel</sub> Cabrera, nuestro gran mastozoólogo

"La Tierra lo arregla todo, lo distribuye todo. Bueno, si la dejan. Pero no la dejan, no. No la dejan nunca ellos, los que mandan. ¿La dejarán alguna vez que haga su trabajo en paz?" María Zambrano





Acuarelas de dos subespecies de la cebra de planicie: la cuaga (arriba) y la cebra de Burchell o daw (abajo), pintadas por Ángel Cabrera Latorre en 1903.ACN80D/002/00244



Cecilia Gimeno



Mónica Vergés

En 1915, el reputado zoólogo y paleontólogo Willian Jacob Holland publicaba en la revista *Science*: "En España [...] entre los jóvenes que están trabajando con éxito en esta dirección (observación e investigación), ninguno se eleva más alto que el infatigable y talentoso autor del trabajo que tenemos ante nosotros". Estas palabras son parte de una reseña del libro *Fauna Ibérica*. *Mamíferos* (1914) de Ángel Cabrera Latorre (1879-1960), zoólogo del Museo Nacional de Ciencias Naturales durante 23 años.

Conseguir una reseña en *Science* no era fácil en los primeros años del siglo XX, ni lo es ahora. Pero además, la guía de mamíferos ibéricos de Cabrera, 106 años después, sigue completamente vigente pues trata todas las especies ibéricas conocidas y describe muchos grupos que no han vuelto a ser estudiados.

La trayectoria vital de Ángel Cabrera fue tan singular y heterodoxa como la de su padre, fundador y obispo de la Iglesia Española Reformada. El menor de siete hijos, tras doctorarse en Filosofía y Letras en 1900, fue enviado a Londres por su progenitor con el fin de completar su formación eclesiástica, algo que no le impidió dedicarse por entero a su vocación de naturalista, pasando sus días encerrado en la sede de la Zoological Society of London.

Este gran especialista en mamíferos, rama de la zoología que él mismo acuñó como masto-zoología, ingresa en la Real Sociedad Española de Historia Natural (RSEHN) con diecisiete años y, a los dieciocho, ya había publicado "Observacio-

"Cabrera escribió 27 libros, 218 publicaciones científicas y más de 400 artículos de divulgación, gran parte de los cuales fueron ilustrados por él mismo con detallados dibujos a plumilla o acuarela"

nes sobre un chimpancé de ancas blancas" en los Anales de la RSEHN (1897).

Cabrera, en 1902, se incorpora al Museo como recolector, disector, responsable de la colección de mamíferos y profesor agregado. Aquí, aunque sus estudios se centraron sobre todo en los mamíferos ibéricos, también profundizó en la fauna africana y americana a partir de las colecciones procedentes de las expediciones a Marruecos, a Guinea Ecuatorial y al Pacífico.

Entre tanto Cabrera viajó a Inglaterra y Francia, pensionado por la Junta para la Ampliación de Es-

tudios e Investigaciones Científicas, para conocer cómo se organizaban las colecciones en los museos más importantes, mantuvo contacto continuo con la comunidad científica internacional y se construyó una carrera con fuertes vínculos en el mundo anglosajón, algo imprescindible hoy, pero no tan común en la España de aquellos días.









Ángel Cabrera Latorre con su esposa, María Aguado, el día de su boda en Madrid, 18 de enero de 1907. Fotografía cedida por sus herederos.



"Una subespecie es una unidad geográfica y genéticamente diferente dentro de una especie. La cuaga y la cebra de Burchell son dos subespecies de la cebra de planicie o cebra común"



En 1925, Cabrera, junto con su familia, se establece en Argentina. A propuesta de Ignacio Bolívar y con el aval de la Sociedad Zoológica de Londres (de la que era miembro desde 1907, honor que, entre los españoles, solo tenía Bolívar), dirigirá el departamento de Paleontología de Vertebrados del Museo de La Plata. Allí, realizará importantes aportaciones sobre la fauna fósil del cono Sur como el Megaterio o el descubrimiento del primer dinosaurio del Jurásico sudamericano (Amygdalodon patagonicus).

Su conocimiento de los mamíferos, salvajes y domésticos (los caballos eran sus favoritos), quedó reflejado en 27 libros, 218 publicaciones científicas y más de 400 artículos de divulgación de redacción amena pero rigurosa, gran parte de los cuales fueron ilustrados por él mismo. En su voluntad estaba el acercar la zoología a todos los públicos y sus minuciosos dibujos a plumilla y acuarela favorecían este propósito porque su violín de Ingres, felizmente para él, estaba perfectamente entreverado con su ocupación principal.

En el Archivo del Museo Nacional de Ciencias Naturales se custodian 76 acuarelas pintadas y firmadas por Cabrera entre 1903 y 1910. Sus detallados dibujos recrean, en su hábitat y en actitudes naturales, a mamíferos fósiles, amenazados o extintos, a los que añade una cartela informativa que incluye el nombre vulgar y científico de la especie, la procedencia, y observaciones sobre su número, color, tamaño, conducta, alimentación o causa de extinción.

Un ejemplo de la colección de acuarelas de Cabrera son las dos bellas cebras que ilustran este artículo. El zoólogo retrata con gran valor artístico, científico y taxonómico dos

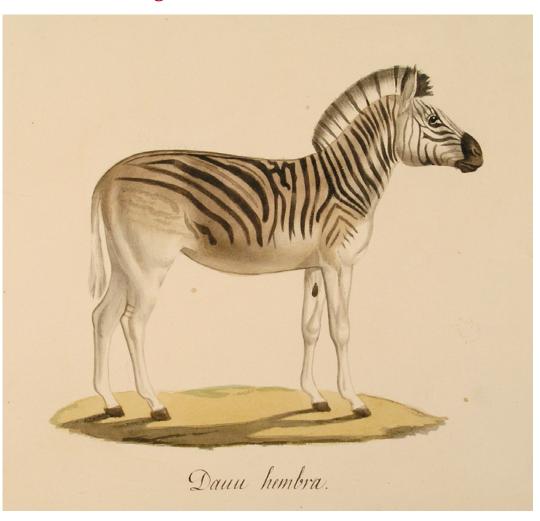
Acuarela de una cuaga, atribuida a Juan José Duchen. Copia de una litografía a partir del dibujo al natural de Maréchal, pintor del Museo de Historia Natural de París. ACN I 10B/001/04525.



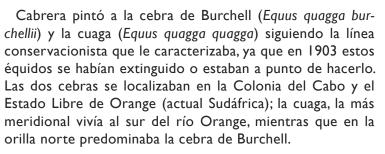




"La cuaga recibe su nombre de la onomatopeya que emitía al relinchar. El padre de la poesía sudafricana Thomas Pringle escribía en 1821: Y el salvaje silbido de los tímidos cuagas se escucha en la fuente al amanecer"



subespecies de la cebra de planicie (*Equus quagga*), équido que habita las sabanas y praderas del continente africano. A pesar de tener un rango de distribución muy amplio y un total de seis subespecies, su tendencia poblacional está en declive debido a las actividades humanas.



La información que tenemos sobre ambas cebras es muy limitada debido a los pocos estudios científicos realizados antes de su pronta desaparición. Los testimonios más fiables residen en los Museos de Historia Natural donde aún se conservan ejemplares naturalizados, pieles, dibujos y algunas fotografías.

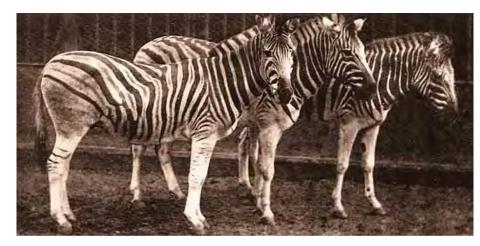
El aspecto que tenía la cuaga difería bastante en coloración y patrón de rayado con el resto de las cebras, pues su pelaje marrón rojizo se iba desvaneciendo hasta convertirse en blanco en las patas y el vientre. Las escasas rayas se concentraban en la cabeza, el cuello y la espalda. Este animal poseía una gran belleza y una fuerza equiparable a la de la mula. De su comportamiento se sabe poco, aunque algunos libros cuentan que solían congregarse en grandes manadas a lo largo de las praderas. Cuando avanzaban, lo hacían formando una línea recta y si se veían amenazadas tomaban

Acuarela de una cebra de Burchell o daw atribuida a Juan José Duchen, taxidemista del Museo Nacional de Ciencias Naturales en el segundo tercio del siglo XIX.ACN110B/001/04519.

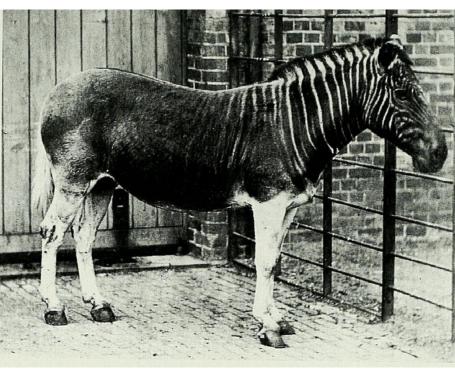




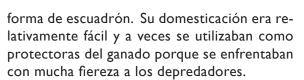




Tres cebras de Burchell del Zoo de Londres en 1886. Estos individuos procedían de la población que fue exterminada por los bóers en Sudáfrica. El último ejemplar falleció en el Zoo de Berlín en 1918.



La única cuaga fotografiada con vida fue esta yegua del Regent's Park Zoo de Londres en 1870. El último ejemplar en cautividad murió en 1883 en el Zoo Artis Magista de Amsterdam. Fotógrafo: Frederick York. "Cuando las cuagas avanzaban por las praderas, lo hacían formando una línea recta y si se veían amenazadas tomaban forma de escuadrón"



La cebra de Burchell tenía un carácter obstinado y era más difícil de domesticar. El patrón de rayas y coloración que exhibía era intermedio entre el cuaga y el resto de cebras. El blanco de su pelo era menos puro y presentaba rayas por todo el cuerpo disminuyendo en número e intensidad en los cuartos traseros.

Estos animales perfectamente adaptados a su medio, que habían recorrido las vastas llanuras sudafricanas durante miles de años y sobrevivido al acoso de depredadores y largos periodos de sequía, fueron exterminados en pocas décadas a partir de que el hombre blanco pisara sus praderas.

## **Extinción**

Nuestros ojos nunca verán la gran exuberancia de fauna autóctona que encontraron los colonos neerlandeses, conocidos como bóers o afrikáans, al llegar a las llanuras sudafricanas. Algunos re-







latos afirman que la cantidad de animales "de caza" que existía era casi inconcebible. Tampoco escucharemos jamás el silbido de las cuagas al amanecer.

El triste destino que sufrieron estas cebras comenzó a finales del siglo XVII cuando los colonos neerlandeses encontraron en la caza de las cuagas un negocio muy fructífero. Su carne amarillenta y aceitosa se utilizaba para alimentar a los peones hotentotes, y sus pieles eran transformadas en zapatos de cuero o en sacos. Las cacerías eran tan desmesuradas que incluso se llegaban a recuperar las balas de los cadáveres una vez abatidos. Es irónico que los bóers tuvieran la delicadeza de prever la escasez de munición, pero no el agotamiento de los animales que cazaban

Algunos autores modernos también atribuyen la rápida desaparición de las cuagas a su limitada área de distribución, al incremento de granjas, a las fuertes seguías y a la competencia por los pastos con el ganado doméstico importado. Las últimas cuagas de las que se tiene registro iban en pequeños grupos de dos o tres individuos, también fueron disparados y su piel fue usada para hacer sacos. Y así, en poco más de una generación de cazadores y granjeros (que no se molestaron en intentar domesticarlas), los avariciosos afrikáans barrieron a las cuagas salvajes de la faz de la tierra en 1873.

La cebra de Burchell sufrió el mismo destino, solo que sucedió a un ritmo más lento porque eran más veloces y más difíciles de cazar. De nue-

"En 1873, en poco más de una generación de cazadores y granjeros, los bóers barrieron a las cuagas salvajes de la faz de la tierra. La cebra de Burchell sufrió el mismo destino. La última fue abatida en 1910"



Este macho se llama Henry y pertenece a la tercera generación de cría del Proyecto Quagga. Es uno de los individuos cuyos rasgos físicos se parecen más a los de la cuaga original. Fuente: https://quaggaproject.org/







"En la actualidad sabemos que la cebra de Burchell no está extinta, ya que estudios craniométricos afirman que es la misma subespecie que la cebra de Damara"

vo, los bóers acabaron con la población de la cebra de Burchell en estado salvaje en 1910.

## **Descubrimientos recientes**

natural mente **27** 

En el pasado la determinación de las especies seguía criterios principalmente morfológicos, pero gracias a los avances en estadística y estudios genéticos, hoy podemos esclarecer las relaciones de parentesco que existen entre la cuaga, la cebra de Burchell y las demás cebras de planicie.

Las muestras de ADN tomadas de las pieles y tejidos de la cuaga conservadas en los Museos de Historia Natural permitieron por primera vez secuenciar el código genético completo de un animal extinto. Se descubrió que este équido era una subespecie de cebra de planicie, que quedó aislada del resto a finales del Pleistoceno, hace 120.000-29.000 años.

Otros estudios descubrieron que la cebra de Burchell realmente no está extinta, pues en términos craniométricos es homogénea a otra subespecie de cebra de planicie, la cebra de Damara (Equus quagga antiquorum). La distribución de

ambas era colindante e inicialmente fueron diferenciadas por su patrón de rayas; en la actualidad conforman una única subespecie que se denomina cebra de Burchell, su rango de distribución abarca varios países y es el mamífero africano que realiza la migración terrestre más larga, siguiendo un recorrido de 500 km.

Este descubrimiento nos brinda una segunda oportunidad para recuperar una subespecie que creíamos perdida. ¿Pero qué ocurre con la cuaga? Aunque este animal está completamente extinto existe un innovador proyecto en Sudáfrica que pretende "resucitarlo". Comenzó en los años 80 con nueve individuos reproductores extraídos de las poblaciones naturales de cebra de Burchell. Mediante un programa de cría selectiva se han ido seleccionando los individuos que tienen los rasgos morfológicos más similares a los de la cuaga original, sin utilizar clonación ni ingeniería genética, el proyecto pretende recrear la apariencia de esta cebra ya extinta. Tras cinco generaciones los resultados son esperanzadores, sin embargo existe mucha controversia sobre la validez real de la "recuperación" de esta subespecie pues no es genética, sino fenotípica.

Ya en 1899 Henry Bryden escribía "La cuaga ha sido la primera de la incomparable fauna de Sudáfrica en desaparecer. Espero devotamente que su extinción sirva de aviso a los desenfrenados, despiadados y destructivos cazadores, ya sean bóers, británicos, o de cualquier nacionalidad".

Pocos años después, Ángel Cabrera, pionero en la defensa de los espacios naturales para pro-



Ángel Cabrera en una de las salas de estudio del Museo poco antes de establecerse en La Plata (Argentina). Álbum Museo Nacional de Ciencias Naturales, nº 8703.

teger los ecosistemas prístinos y las especies que los habitan, alertaba del exterminio de la foca monje en el Mediterráneo y de las consecuencias de la introducción de especies invasoras.

En 2020, los científicos han heredado esta angustiosa preocupación y la impotencia de ver como desaparecen especies tan rápido, que apenas llegamos a conocerlas. Los colonos neerlandeses no aprendieron la lección, pero nosotros tampoco. La extinción de las especies sigue siendo un tema convenientemente ignorado, a favor del crecimiento descontrolado, el beneficio económico inmediato y la inercia de modelos antropocéntricos y destructivos ■





