

Ciencias

Universidad Nacional Autónoma de México

revci@hp.fciencias.unam.mx

ISSN (Versión impresa): 0187-6376

MÉXICO

2004

Héctor T. Arita

LOS CÍCLOPES Y LOS ELEFANTES

Ciencias, abril-junio, número 074

Universidad Nacional Autónoma de México

Distrito Federal, México

pp. 16-18

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal

Universidad Autónoma del Estado de México

<http://redalyc.uaemex.mx>





Los cíclopes



El mundo de la mitología está poblado por seres fascinantes. Basiliscos, unicornios, pegasos, cíclopes, minotauros y otros seres de maravilloso aspecto y prodigiosa naturaleza constituyen la fauna de la imaginación, la biodiversidad de un mundo que nunca fue pero que muchos admiramos y, en secreto, deseáramos que existiera. A ratos se nos olvida que en el mundo real existen animales que, bien vistos, resultan tan estrambóticos como aquellos del mundo de la mitología. Basta observar por un rato a un rinoceronte o una jirafa para darnos cuenta de que lo creado por la evolución biológica supera en deschavetes a lo creado por la imaginación humana.

De hecho, todos los seres mitológicos están basados, con diferentes grados de veracidad, en animales reales. Lothar Frenz, biólogo y periodista alemán, postula en su reciente *Libro de los animales misteriosos* un posi-

ble origen para el mito de los cíclopes. Polifemo, el famoso cíclope que devoró a seis de los más valientes hombres de Ulises, era, de acuerdo con la *Odisea*, “un monstruo espantoso que no pareciese a los hombres que viven de pan, sino a un pico selvático que en la tierra se aísla y destaca entre todas las cumbres”. Aunque Homero no describe con detalle la fisonomía de los cíclopes, se les ha representado generalmente como feroces gigantes antropófagos con un gran ojo en la frente. Existen dibujos de cíclopes con dos ojos normales además del frontal, pero la mayoría de las ilustraciones los muestran con un solo ojo de gran tamaño. Casi todas las ilustraciones muestran a los cíclopes con aspecto feroz, en concordancia con la narración de la aventura de Ulises en el canto IX de la *Odisea*. Otros relatos, en cambio, cuentan la historia del amor de Polifemo por Galatea y pintan una

imagen menos terrible de los cíclopes, más en el tono del gigante de rasgos suaves y mirada tierna de la pintura *El Cíclope*, de Odilon Redon, simbolista francés de finales del siglo XIX.

Resulta interesante preguntarse cómo pudieron los antiguos griegos llegar a imaginarse un monstruo gigante de un solo ojo. De acuerdo con Frenz, la respuesta tiene que ver con un animal real que parece tan fantástico como los propios cíclopes: el elefante. En el cráneo de los proboscídeos destaca fuertemente una gran depresión justo por debajo de la región frontal; no es otra cosa que un orificio nasal en el que se implanta la trompa característica de estos animales. Para un lego, sin embargo, el hueco parecería ciertamente una cavidad ocular, el sitio del único ojo de un cíclope. Pero, ¿cómo habrían de toparse los griegos de la antigüedad con un cráneo de elefante? Frenz argumenta que en las

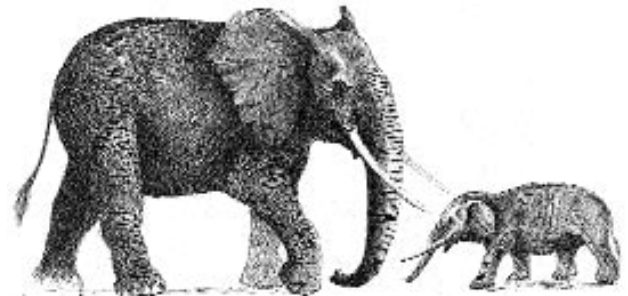
y los elefantes

islas del Mediterráneo existieron elefantes hasta hace unos pocos miles de años. Aunque los griegos nunca conocieron un elefante vivo en sus tierras, es posible que hayan conocido los cráneos de estos animales. Al tratar de explicar la extraña anatomía de estos elementos óseos, algún griego particularmente creativo podría haber imaginado que se trataba de cráneos de gigantes de un solo ojo.

El libro de Frenz trata sobre la criptozoología, la disciplina que busca confirmar o refutar las historias sobre animales aún desconocidos por la ciencia. Aunque han sufrido el escarnio de los investigadores tradicionales, algunos criptozoólogos son científicos profesionales que enfocan sus esfuerzos en la búsqueda de nuevas especies de vertebrados en remotas regiones del planeta. Ciertamente, la disciplina ha tenido también gran prestigio por incluir entre sus proponentes a buscadores

del monstruo del lago Ness o del abominable hombre de las nieves.

En uno de sus capítulos, Frenz especula sobre la posible existencia de una especie desconocida de elefantes enanos en las selvas del África. Cuando apareció la versión original de su libro en alemán, en 2000, la ciencia reconocía la existencia de dos especies de elefantes: el asiático (*Elephas maximus*) y el africano (*Loxodonta africana*). Se sabía desde principios de siglo que los elefantes de las zonas boscosas del Congo son más pequeños que los de las sabanas africanas y que difieren asimismo por ser más oscuros, tener los colmillos menos curvados y con un marfil de tono más rosado. Un macho selvático típico tiene una altura de alrededor de dos metros y medio, mientras que en la sabana la mayoría de los machos alcanza alrededor de tres metros, existiendo ejemplares de hasta cuatro me-



tros de altura. Además, los elefantes selváticos tienen las orejas más redondeadas, lo que les valió el nombre de *Loxodonta africana cyclotis*.

Frenz hace una recopilación muy completa de observaciones científicas realizadas durante todo el siglo XX que sugieren la existencia de una especie enana de elefante, aún más pequeña que *cyclotis* y que incluso cuenta con un nombre científico: *Loxodonta pumilio*. Sin embargo, toda la evidencia es circunstancial, e incluso alguna de las observaciones no han soportado el escrutinio escéptico de la ciencia. Por ejemplo, se había observado que el número de uñas en las patas de los elefantes era menor en los ejemplares de las sabanas que en los individuos selváticos. Sin embargo, se demostró posterior-

mente que tanto los elefantes del bosque como los de la sabana tenían al nacer el mismo número de uñas. Lo que sucede es que los individuos de la sabana se enfrentan a un ambiente en el que las uñas se desgastan más rápidamente. En los ejemplares adultos da entonces la impresión de que el número de uñas es menor, pero se trata de un efecto ambiental y no de una diferencia que demostrara la existencia de una especie novedosa.

Mientras Frenz terminaba su libro, en las sabanas y selvas de África, Nicholas Georgiadis, un biólogo de Kenia, acechaba elefantes para disparar contra ellos unos dardos especiales que le permitían obtener tejidos de los animales. Georgiadis trabajaba para un ambicioso proyecto que buscaba establecer, usando técnicas genéticas, las relaciones taxonómicas de los elefantes africanos. Con muestras tomadas de casi doscientos ejemplares, los colegas de Georgiadis, especializados en genética molecular, pudieron demostrar claramente la existencia de dos especies de elefantes

en África, elevando al rango de especie a *cyclotis*. El análisis, publicado en *Science* en 2001, mostró que la distancia genética entre las dos formas africanas es de casi 60% de la distancia que existe con el elefante asiático. En palabras de los propios investigadores, los dos elefantes africanos son más diferentes entre sí que los leones lo son de los tigres y los caballos de las cebras.

Este descubrimiento mostró que aún en el siglo XXI es posible encontrar especies nuevas de grandes mamíferos, incluso en grupos tan estudiados como la megafauna africana. Ante esta evidencia, ¿sería razonable esperar encontrar una tercera especie de elefante africano, la forma enana de la que tanto especuló Frenz? Es poco probable, porque el análisis genético habría detectado individuos de esta especie. Sin embargo, si durante todo este tiempo ha existido una especie no reconocida de mamífero de enorme talla, ¿cuántas otras especies crípticas de mamíferos estarán esperando ser descubiertas? Y si faltan

aún varios mamíferos por descubrir, ¿cuál será la verdadera magnitud de la diversidad de otros vertebrados y de los invertebrados?

Como apunta Frenz en su libro, en 1819 Georges Cuvier declaró que era muy poco probable que existieran especies importantes de mamíferos por descubrir. Si consideramos que después de 1819 se han encontrado especies tales como el ornitorrinco y el equidna, el rinoceronte blanco, el tapir malayo, el okapi, numerosas especies de primates y varias de antílopes, además del jabalí del Chaco, por mencionar sólo algunas, es evidente que la arrogante afirmación del célebre Cuvier era completamente errónea. El descubrimiento de una especie nueva de elefante nos hace ver que no es necesario ir a una tenebrosa cueva de una distante isla, como Ulises cuando encontró al ciclope, para hallar seres fascinantes que rebasan con creces los límites de nuestra imaginación.



Héctor T. Arita
Instituto de Ecología,
Universidad Nacional Autónoma de México.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Frenz, L. 2003. *El libro de los animales misteriosos*. Ediciones Siruela, Madrid.
- Roca, A. L., N. Georgiadis, J. Pecon-Slattey, S. J. O'Brien. 2001. "Genetic evidence for two species of elephant in Africa", en *Science*, núm. 293, pp. 1473-1477.

IMÁGENES

- P. 16: Carlos Velázquez, *Cíclope*; p. 17: *Elefantes africanos*, 2003. P. 18: Odilon Redon, *El Cíclope*, 1898.