

Por Cristina Espinoza / La Nación

### La amenaza que cae sobre varias de las plantas y animales descubiertas por el científico

#### Darwin en Chile: sus hallazgos en peligro de extinción

A casi 180 años desde que fueran descritos por el naturalista inglés -en su paso por nuestro territorio- tanto el zorro endémico de Chiloé, como la ranita que lleva su apellido y el alerce, están bajo amenaza de desaparecer. En el bicentenario del nacimiento del autor de "El origen de las especies", seminarios, un libro y un documental reivindican la importancia de su visita a Chile y el aporte de éste en la elaboración de su teoría.



Con casi 23 años y tras graduarse en Cambridge en 1831, Charles Darwin se embarcó como naturalista en el buque de reconocimiento HMS Beagle. Durante cinco años recorrió las costas de Sudamérica, Australia y el sur de África recolectando muestras geológicas y biológicas. Al extremo austral de Chile llegó en diciembre de 1833 y desde entonces recorrió el país en barco, canoas, caballos e incluso caminando. Su fin: recolectar y documentar material que catalogaba rigurosamente y enviaba a Inglaterra para ser descritos en el más importante centro académico de la época.

Hasta allá llegaron frascos con coleópteros, aves, árboles, plantas y mamíferos desconocidos para la ciencia, como el lauchón orejudo (*Phyllotis darwini*) y la ranita de Darwin (*Rhinoderma darwini*) o sapito vaquero.

De todos, es el zorrillo de Darwin (*Lycalopex fulvipes*) el más famoso, "porque Darwin lo capturó en Chiloé golpeándolo con un martillo de geólogo y lo mandó a Inglaterra, donde el espécimen todavía está en un museo", asegura Juan Armesto, presidente de la Fundación Senda Darwin y miembro del Centro de Estudios Avanzados en Ecología y Diversidad (Caseb) de la Universidad Católica. "Todo lo que se movía, pasaba a frascos, prensas de plantas o cajas donde se guardaba desde insectos hasta fósiles gigantes", dice el biólogo.

#### En peligro

Pero tanto el zorro endémico de Chiloé, como la ranita y el alerce (*Fitzroya cupressoides*), también descubiertos por Darwin y bautizados en honor al capitán del Beagle, Robert Fitz Roy, están hoy en peligro de extinción.

A casi 180 años de ser descritos por la ciencia, el cambio climático y la presencia del hombre han disminuido su población hasta hacerlos vulnerables. Hoy quedan cerca de 500 zorros chilotes y corren el riesgo de contagiarse con enfermedades de perros domésticos o ser perseguidos por los mismos. El Libro Rojo de Especies Amenazadas de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) lo ubica en la peor clasificación: peligro crítico, mientras que al alerce en peligro de extinción.

En el caso del chucao (*Scelorchilus rubecula rubecula*), ave de los bosques que es incapaz de volar, el libro rojo lo ubica en la categoría de "preocupación menor", dada la amplitud de su hábitat (desde el sur de Colchagua hasta Aysén), pero advierte que su población no está cuantificada y que la amenaza constante del bosque sureño -en cuyas espesuras vive- lo podría convertir en especie vulnerable, tal como lo es ahora la ranita de Darwin.

"La ranita de Darwin está desapareciendo, porque su hábitat se está perdiendo, además que son animales de bosque nativo y no hay ninguna duda que el bosque nativo está desapareciendo rápidamente en todos los lugares donde está accesible. Todas las especies de anfibios están declinando en el mundo, tanto por problemas con sus hábitats, enfermedades y la radiación ultravioleta", explica el biólogo de la UC. En el listado de la UICN se indica que su población se redujo un 30% en los últimos 10 años.

Un tema no menor para este experto que sostiene que la teoría de Darwin precisamente nos revela que "aunque por mucho tiempo hemos explotado a otros humanos justificándonos en las diferencias y hemos destruido un mundo que debe ser compartido por todas las especies, todos somos parte del mismo conjunto. Creo que la teoría nos hace salirnos de ese esquema de sentirnos superiores o creer que la escala evolutiva nos ha creado como entes superiores. Entender la teoría de Darwin significa entendernos como seres humanos y entender cómo funcionamos en relación al resto de los organismos", enfatiza Armesto.

### **Su paso por Chile**

Además de describir cada paso de su estancia en el país, Darwin desarrolló en Chile su faceta de geólogo, muchas veces opacada por su trabajo biológico, que sin embargo, fue elemental para probar sus teorías. "La imagen y la grandiosidad de la cordillera de los Andes son una impresión que proviene principalmente de su experiencia en Chile. Desde aquí se veía imponente. Esta fue la cordillera más grande que vio en todo su viaje y, a partir de su recorrido, dedujo que esta se había levantado, porque encontró fósiles de conchas marinas en la cordillera a dos o tres mil metros de altura, lo que significaba que en algún momento eso había sido fondo marino", indica Armesto. ¿Qué fuerzas impresionantes habían confluído para levantar esa inmensa cordillera? Encontró respuestas en el dinamismo de los volcanes y el terremoto que asoló Concepción en 1835.

Es por esto que el paso del naturalista por nuestro país es considerado crucial en el desarrollo de su trabajo posterior. "Sin su paso por Chile, probablemente, Darwin no habría podido plantear su teoría", dice el biólogo chileno Cristián Romero, especialista en biodiversidad y ecología evolutiva de la Universidad Mayor. "Se ha hecho una injusticia con Chile respecto a su importancia, siempre se habló de las Galápagos, pero es súper importante saber que el proceso culminó en las islas, pero todo este viaje enorme que hizo el Beagle, fue alimentando la teoría de a poco", indica Romero.

#### **ACTIVIDADES DARWIN 2009**

► El Centro Cultural Palacio La Moneda presentará durante enero la animación "Darwin, un viaje al fin del mundo" y sesiones de cuentacuentos con "El insólito viaje de Jemmy Button". De martes a viernes, (14 horas). Plaza de la Ciudadanía 26, Metro Estación Moneda.

► La Fundación Senda Darwin, el Centro de Estudios Avanzados en Ecología y Diversidad (Caseb) y el Instituto de Ecología y Biodiversidad (IEB-UC), de la Universidad Católica, preparan un libro ilustrado con fotos y mapas sobre el paso de Charles Darwin por Chile que será lanzado antes de fin de año.

► El IEB-UC, a través de su programa de educación, tiene programado un ciclo de charlas sobre Darwin en Chile que se presentarán en Punta Arenas, Ancud (Chiloé), Santiago y La Serena, dirigidas al público general.

► La Fundación Senda Darwin está preparando una exhibición sobre “Darwin en Chile”, con fotos y documentos de la estadía del naturalista en el país. La exhibición será presentada en la Estación Biológica Senda Darwin, Ancud, Chiloé, en el verano 2009-2010.

► La Facultad de Ciencias Biomédicas de la Universidad de Chile desarrollará, en mayo, el debate “Darwin y el origen de las especies”.

► La Fundación Ciencia y Evolución prepara para una serie de seminarios para conmemorar al naturalista, en los que participarán connotados especialistas extranjeros. Entre el mayo y septiembre se desarrollarán cuatro encuentros ligados a la teoría darwiniana y la medicina, psicología, economía, derecho y el legado cultural del inglés. Además preparan el documental “Animal moral” que en tres capítulos mostrará su recorrido por Chile entre 1832 y 1835. Será transmitido por Chilevisión.