



C/. Heraclio Sánchez 23, Local 23
38201, La Laguna, Tenerife
Tfno / Fax: 922 250739
email: vierayclavijo@telefonica.net

Asociación “Viera y Clavijo”

Estudio de los ecosistemas de El Golfo



A celebrar en: Isla de El Hierro
Días 5, 6, 7, 8 y 9 de diciembre de 2006.



El lagarto gigante de El Hierro

Crónica de la recuperación de una especie en vías de extinción

En la Fuga de Gorreta, en los inaccesibles acantilados del noroeste de la isla de El Hierro, sobrevive la última población, integrada por aproximadamente unos mil ejemplares, de uno de los mayores y más impresionantes de nuestros saurios, el Lagarto Gigante de El Hierro. Actualmente, este endemismo herreño, reliquia de tiempos pretéritos, ostenta el triste privilegio de ser el reptil más amenazado de Europa y uno de los cinco más amenazados del mundo. No obstante, los exitosos resultados del programa de cría en cautividad desarrollados en el Centro de Reproducción de esta especie, sito en el municipio de Frontera, parecen alentar la esperanza de que, en un futuro cercano, pueda ocupar los malpaíses volcánicos que antaño habitó por toda la isla.

Los bimbaches, antiguos pobladores aborígenes de la isla del Hierro, fueron testigos inequívocos de la existencia de grandes lagartos que se desarrollaban fundamentalmente en los malpaíses volcánicos de la isla. Debió haber ocasiones incluso, en las que esporádicamente, les sirvieron como fuente de alimento.

Los conquistadores a su llegada, incluyen referencias de estos lagartos, que daban aún testimonio de su presencia. Múltiples fueron las razones que condujeron a su casi total exterminio de la isla, de tal forma que en la década de los años 40, incluso llegó a desaparecer la pequeña colonia que habitaba en el Roque Chico de Salmor, a manos desaprensivas del coleccionismo científico. Por suerte para la ciencia, una pequeña población quedó acantonada en un pequeño cantil, casi inaccesible para el hombre, como testigo del pasado.

Hoy representa, para todos, y especialmente para los herreños, un símbolo emblemático de la isla y un ejemplo de modelo a desarrollar en las tareas de recuperación y conservación de una especie única en el mundo que se encontraba en vías de extinción, y que, en un futuro cercano, podrá reintroducirse en las zonas donde antaño habitaba.

Sinopsis histórica

La primera noticia que se tiene sobre el Lagarto Gigante de El Hierro, proviene probablemente de las crónicas antiguas del Rey Juba II, que datan del siglo II A.C.; recogidas por Plinio en su Historia Natural, donde se habla de una isla, Capraria, llena de grandes lagartos, aunque no se sabe a ciencia cierta si podría tratarse de ésta u otra isla.

La referencia concreta más antigua se encuentra en las crónicas francesas de la conquista de "El Hierro" de 1404, en la que se menciona la existencia de grandes lagartos en la isla, del tamaño de un gato, que no hacen daño ni tienen veneno y son asquerosos y repugnantes de ver. Posteriormente hay citas esporádicas de viajeros como las de Urusáustegui (1779) en la que habla de los Lagartos de Roque Chico de Salmor de una vara de largo (0,83 metros) y las de Manrique y Saavedra (1873) que hablan de un lagarto corpulento y temible en uno de los Roques de Salmor.

Por razones de distinta índole, los lagartos que vivían a lo largo de casi toda la isla se extinguieron hace más de un siglo. Los que habitaban en el Roque Chico de Salmor se extinguieron sobre el año 1940 probablemente por causa directa del hombre.

Sin embargo se conocía la existencia de grandes lagartos en la Fuga de Gorreta, por comentarios entre pastores que transitaban el Risco de Tibataje, e incluso uno de ellos, Luis Febles llegó a capturar uno, que junto con otros muertos por perros y la observación de excrementos de gran tamaño, recogió Salvador en su trabajo de 1972, donde daba el status de extinto al lagarto.

En el año 1974, Werner Bings organizó una visita a El Hierro para seguir la pista a los lagartos (llevando consigo una simple caja de fósforos, en cuyo interior había un modelo de plastilina de lo que él pensaba que podía ser un excremento de este lagarto), pero abandonó la isla al ponerse enfermo su hijo el mismo día en que el pastor de cabras Juan Machín y su nieto Juan Pedro "Perico" Pérez capturaron una pareja por encargo suyo. Indudablemente el modelo de plastilina fue reconocido inmediatamente por estos pastores, que ya lo habían observado con anterioridad en la Fuga de Gorreta.

Las autoridades locales confiscaron los lagartos y los devolvieron a su lugar de origen, tomando como primera medida el ICONA la prohibición del acceso a la zona. Un año más tarde en 1975, Böhme y Bings dan la noticia al mundo científico de este descubrimiento insospechado.

En el año 1985 fueron capturados un macho, dos hembras y un juvenil de esta especie que se mantenían en terrarios de madera, contándose con una batería de incubadoras y criaderos de alimento vivo. Los primeros pasos del Plan de Recuperación fueron encaminados a conocer el estado reproductor de la especie, dirigidos por el biólogo Carlos Naeslund, y entre el 3 de junio y el 15 de julio de 1986 se obtuvieron 3 puestas de huevos en cautividad de las que nacieron 21 crías. Posteriormente los esfuerzos se centraron en conocer a la especie y su hábitat, abordando aspectos de su biología, la influencia de enemigos naturales, el tamaño de la población así como su área de distribución.

Distribución en el pasado

Las referencias históricas respecto a la localización concreta de grandes lagartos en la isla son poco precisas, y sólo cuando hacen mención a los Roques de Salmor. No obstante, Von Fritsch (1867) habla específicamente de zonas orientales de la isla.

El estudio de los yacimientos de restos fósiles y subfósiles en la isla se inicia con el eminente geólogo Telesforo Bravo, que en 1978 cita restos de grandes lagartos en las laderas de la zona conocida como El Julán. Posteriormente, otros investigadores descubren nuevos yacimientos en varios puntos de la isla (Conchero de las Playas, Conchero de Guinea y Cuacló de las Moleras).

Pero fue en el año 1996, cuando el estudio de Carolina Castillo financiado por la Viceconsejería de Medio Ambiente, permitió conocer con más detalle su antigua distribución, relegada a casi toda la isla, incluyendo varias localidades en la porción nororiental. De este estudio se desprende que el lagarto estaba asociado mayoritariamente a ecosistemas de piso basal (seguido por el bosque termófilo y también los claros de pinar); que convivía con un lagarto de tamaño pequeño (*Gallotia caesaris*) y otro grande; éste último alcanzando 120 centímetros de longitud total, y que además tenía un rango diferente de distribución altitudinal entre el norte (0-470 metros) y el sur (0-960 metros), ligado a la ausencia de ecosistemas de fayal-brezal y laurisilva y la existencia de pinar en la vertiente meridional.

Distribución actual

La única población conocida sobrevive en un área pequeña localizada en un saliente rocoso de un acantilado prácticamente inaccesible en el noroeste de la isla, la Fuga de Gorreta, dentro de la Reserva Natural Especial de Tibataje, entre los 150 y los 700 metros de altitud aproximadamente, y una población estimada de un millar de ejemplares (Naeslund & Bischoff, en prensa).

La población ha ampliado sus límites a zonas colindantes, gracias a las medidas tomadas por la Viceconsejería de Medio Ambiente al impedir el paso a personas y declarar la zona como Reserva Natural en la Ley de Espacios Naturales Protegidos de Canarias.

Juan Pedro Pérez "Perico", el nieto del cabrero que capturó la primera pareja de lagartos, es actualmente el encargado de la vigilancia del Risco. Sus innatas condiciones, y su facilidad para transitar por la Fuga de Gorreta, lo han hecho partícipe indispensable en las tareas rutinarias de acceso e inspección a la zona. Con su única herramienta, el asta de madera, terminada en un regatón de hierro, se adentra por los paredones verticales y accesos más remotos, para descubrir la vida íntima y secreta del Lagarto Gigante.

Causas de regresión

Los factores de amenaza que han conducido a esta especie al borde de la extinción, y que aún siguen actuando son: la pérdida de hábitat, la competencia por el alimento que tiene lugar entre lagartos y cabras, así como entre los individuos más jóvenes de esta especie con ejemplares adultos de lagarto tizón (*Gallotia caesaris*). Además, parece probable que existan problemas



internos en la población, debidos a la pérdida de variabilidad genética derivado del reducido tamaño efectivo.

Características más importantes

El Lagarto Gigante de El Hierro es bastante robusto, de color pardo negruzco, presentando dos series laterales de ocelos de color amarillo limón que se intensifican en el período reproductor. Los ejemplares adultos no superan los 60 centímetros de longitud total, alcanzando en ocasiones los 400 gramos de peso. Es probable que en el hábitat natural, algunos ejemplares puedan alcanzar mayor longitud (hasta 75 centímetros), aunque este extremo no está aún confirmado. Los machos presentan cabezas más grandes que las hembras, la base de la cola más engrosada y alcanzan tallas mucho mayores.

Las crías al nacer son de color marrón, con líneas dorsales aparentes muy claras, presentando una o dos filas de ocelos de color amarillento en ambos costados.

Generalmente presentan restos de saco vitelino tras la eclosión, que se seca y cae al cabo de una semana, empezándose entonces a cerrar el orificio umbilical. Al cabo de 10 días empiezan a alimentarse por sí solos, y entre 40 y 60 días más tarde se empiezan a registrar en algunos individuos restos o indicios de la muda. Se ha comprobado también como, aproximadamente, a los 4 años de edad la coloración se empieza a oscurecer, fenómeno relacionado probablemente con procesos de regulación hormonal y adquisición de madurez sexual.

Actualmente el número de individuos presentes en el Centro asciende a 275, que proceden de 5 individuos que fueron capturados inicialmente en la Fuga de Gorreta en los años 1985 y 1988 - utilizados todavía con éxito como progenitores- y de tres parejas capturadas en el año 1996 (para incrementar la variabilidad genética). El mayor éxito de cría se produjo en los años 1995 y 1996, en el que se obtuvieron más de doscientas crías.

Durante el año 1997, han nacido más de 60 nuevas crías. Gran parte de estos individuos nacidos en cautividad serán el grupo inicial para llevar a cabo las experiencias piloto de reintroducción.

Los individuos están codificados mediante un microchip, que se inserta a nivel subcutáneo sobre la zona lateral del cuello. Esto permite en todo momento, llevar un exhaustivo control de los mismos, a la hora del registro de biometrías, pesos, folidosis, genealogías, cruces a realizar y otros datos de interés científico.

Aunque no sabemos con certeza la longevidad de la especie, la edad que se estima actualmente para el holotipo (individuo con el que se describió la especie) es de 18 años, teniendo en cuenta que fue capturado cuando tenía aproximadamente 7 años de edad (calculada mediante un ajuste a una curva de crecimiento de individuos de edad conocida), y que se mantienen en cautividad desde hace 11 años. Es probable por tanto, que algunos ejemplares puedan alcanzar veinte años e incluso más.

Esta longevidad se refiere claro está, a la longevidad fisiológica en condiciones óptimas de cautividad, pues en su medio natural, la edad que pueden alcanzar probablemente sea menor y directamente influenciada por los enemigos naturales, las enfermedades, el tipo de alimentación, etc.

Alimentación

La dieta de los lagartos adultos es fundamentalmente vegetariana a pesar de existir cierto grado de omnivorismo. En condiciones naturales, aprovechan las hojas, brotes y semillas de varias plantas como la tederá (*Psoralea bituminosa*), tajinaste (*Echium hierrense*), tabaiba (*Euphorbia obtusifolia*), verode (*Kleinia nerifolia*), vinagrera (*Rumex lunaria*), lavanda (*Lavandula canariensis*), tasaigo (*Rubia fruticososa*) y varias gramíneas y líquenes. Complementan la dieta con escarabajos, saltamontes, abejones, moscas, chinches y larvas de mariposa.

Por otro lado, los individuos jóvenes son más entomófagos, alimentándose fundamentalmente de hormigas y larvas de insectos, aunque no rehúsan los vegetales anteriormente citados. En cautividad, la alimentación es suplementada con polivitamínicos y calcio.

Biología reproductora

De los datos que disponemos en cautividad, se desprende que la actividad sexual de los individuos comienza durante la primera quincena de mayo, durante la cual tiene lugar la cópula. Inicialmente el macho se acerca a la hembra inflando su garganta y realizando una serie de cabeceos verticales. La hembra intenta morderlo mientras observa sus movimientos, pero posteriormente el macho muerde la piel de su cuello desplazándose con ella varios minutos. A continuación el macho gira la parte posterior de su cuerpo de tal manera que coloca su región pélvica bajo la de ésta. Finalmente, al estar las regiones cloacales muy juntas, inserta uno de sus dos hemipenes en la cloaca de la hembra.

Las puestas comienzan la primera semana de junio, y pueden desarrollarse hasta finales de agosto, teniendo en cuenta que algunas hembras pueden realizar ocasionalmente segundas puestas. El tamaño de la puesta oscila entre 4 y 14 huevos (8 huevos de media). Se observa una estrecha relación entre el tamaño de la puesta y la longitud cabeza-cloaca de las hembras. Además, mayores tamaños de puesta implican una menor dimensión de los huevos. Se han registrado casos de madurez sexual a los dos años de edad (lo normal es a los tres años). No obstante, es previsible que en el medio natural sean fértiles a una edad más tardía.

La eclosión comienza a principios de agosto, después de 59 días de incubación a una temperatura de 28-29°C y una humedad del 70-80% y continúa hasta la segunda quincena de octubre. Los individuos recién nacidos muestran altas tasas de crecimiento durante los primeros meses de vida. Al nacer miden por término medio 17 centímetros de longitud y pesan 4 gramos. Las tasas de crecimiento son muy rápidas pudiendo alcanzar algunas ejemplares a los 6 meses de vida una longitud total de más de 25 centímetros.

Plan de recuperación

Desde el año 1985, se han estado desarrollando una serie de actuaciones dentro del Plan de Recuperación redactado por el biólogo Antonio Machado, con los siguientes objetivos:

1. Garantizar la supervivencia de la población actual reduciendo los factores adversos que actúan sobre ella y aumentando la capacidad de carga de su hábitat.
2. Mantener bajo control un stock genético de garantía (reproducción en cautividad).
3. Integrar el Plan de Recuperación en la vida socioeconómica de "El Hierro", como fórmula

Miguel Ángel Rodríguez Domínguez (Biólogo)

Servicio de Planificación de Recursos Naturales. Viceconsejería de Medio Ambiente.

Medio Ambiente CANARIAS

Revista de la Consejería de Política Territorial y Medio Ambiente

<http://www.gobiernodecanarias.org>