

## Lesiones provocadas por anillas metálicas en busardos ratoneros (*Buteo buteo*) en centros de recuperación de fauna silvestre

Liliana Patricia Gomes Barosa [ibarosa@gmail.com](mailto:ibarosa@gmail.com)

Ignacio Otero Cañas [nacho@grefa.org](mailto:nacho@grefa.org)



Busardo ratonero (*Buteo buteo*)

## INTRODUCCIÓN

Los centros de recuperación de fauna autóctona silvestre, tienen como prioridad la rehabilitación de los individuos que ingresan, para su puesta en libertad siempre y cuando sus condiciones físicas y etológicas lo permitan. La recuperación de un animal salvaje es, así, un proceso exigente.

El Busardo ratonero (*Buteo buteo*), es una rapaz diurna que ingresa frecuentemente en los centros de recuperación debido a su abundancia.

En los Centros de Recuperación, el marcaje por diferentes sistemas de identificación (anillas, marcas alares, transmisores...) de los individuos, que ingresan es esencial, para la obtención de datos que a posteriori nos servirán para evaluar nuestro trabajo.

Entre estos marcajes se destaca las anillas por ser un sistema muy económico, poco agresivo, y de gran valor para la obtención de información en caso de una posterior recaptura o recuperación del cadáver.

Para marcar los busardos y otras aves la mayoría de los centros utilizan anillas metálicas de uso exclusivamente interno, que identifican individualmente a los ejemplares hospitalizados. Estas anillas están normalmente compuestas por aluminio o en aleaciones, con dos sistemas de cierre diferentes (*Fotografías 2 y 3*), a presión y de remache. Los remaches presentan un saliente que permite a las aves obtener un punto de sujeción y de estiramiento (*Fotografía 3*).

En el momento de ser liberadas las aves, las anillas internas de aluminio son sustituidas por anillas oficiales propias de la especie manejada y de cada país, fabricadas en acero inoxidable y con dos sistemas de cierre igual a las de uso interno (*Fotografías 2 y 3*).



**2. Fotografía anillas oficiales de acero, cierre de presión**    **3. Fotografía anillas de aluminio con remache**

Cabe recordar que al emplear estas anillas, se está colocando un objeto extraño y externo al cuerpo del animal, en cuanto a que no están habituados a ellas. Esto lleva implícito, el riesgo potencial de ocasionar molestias u otras incomodidades al ave que pueden derivar en lesiones locales.

## JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

En varios centros de recuperación de España, han sido detectadas lesiones dérmicas en el tarsometatarso (la región del tarso aviar) en diversas especies de aves rapaces (con una mayor incidencia en el busardo ratonero) marcadas con anillas de aluminio. También se ha observado un caso de busardo ratonero marcado con anilla de acero del Ministerio de Medio Ambiente Medio Rural y Marino (MARM). Este ejemplar fue recapturado presentando con lesiones en la zona de la anilla. Se sabe que el individuo fue liberado por otro centro de recuperación e ingresó a los pocos días tras su liberación en GREFA con lesiones en la región del tarso (Fotografía 5).



**Lesión provocada por anilla oficial de acero (Fotografía 5)**

Se han detectado también en centros de recuperación de Portugal, casos de lesiones similares, provocadas por bridas de plástico que en ocasiones se emplean como anillas internas para marcar las aves en recuperación (Fotografía 5 y 6). Las bridas son más finas que las anillas de aluminio, pero presentan salientes semejantes, lo que posibilita al ave un punto más fácil para picar y estirar (comportamiento que ha sido directamente observado). Estas mismas bridas presentan el riesgo adicional en los casos en que la punta no se corta ajustada o no se aplica pegamento, con el fin de evitar que las aves estiren y en consecuencia apretarlas, provocando lesiones extremadamente graves (Fotografía 6).



Fotografías 5 y 6. Tratamiento de las lesiones provocadas por bridas

Atendiendo al interés que suscita el anillamiento especialmente en los centros de recuperación pero también en las estaciones de anillamiento de aves y los pocos datos publicados relacionados con sus posibles efectos y lesiones, el equipo del departamento de rehabilitación del Grupo para la Recuperación de la Fauna Autóctona (GREFA) (Majadahonda, Madrid), realizó un pequeño estudio con el objetivo de verificar el comportamiento de tres busardos ratoneros después de la colocación de las anillas, y la aparición de posibles lesiones con este sistema de marcaje.

## MATERIAL Y MÉTODOS

### Fase I marcaje de 3 individuos con anillas

Se marcaron 3 busardos ratoneros con anillas de aluminio (anillas internas de GREFA) y de acero (anillas oficiales del MARM) en extremidades distintas.

Se observó su conducta desde el primer momento de su anillamiento y durante 50 días consecutivos. Para ello, se realizaron observaciones periódicas de su comportamiento a través de la ventana de observación con cristales espías o tintados existentes en la instalación y capturando a las aves. Se tomaron fotografías de las extremidades con las anillas, cada vez que se aptaran a las aves para su control (aproximadamente cada tres días).

En el supuesto de haber detectado una lesión de gravedad, las anillas habrían sido inmediatamente retiradas, lo que no hubiese permitido evaluar una posible mejoría de la lesión aún con las anillas presentes.

### Fase II cambio de anillas

Para verificar si la lesión pudiera deberse al material que compone la anilla o a la reacción del animal al manipularla, se efectuó un segundo estudio en el que a los 51 días del primer estudio, se cambiaron las anillas de posición. Se parte del supuesto de que se trata de una cuestión comportamental suponiendo que el ave ya estaría acostumbrada a la presencia de la anilla (independientemente de su forma y material, y de la pata en la

que se encuentra colocada) y esperando por tanto que el ave no va a exteriorizar la reacción de quitarse la anilla con lo que no se presentarían nuevas lesiones.

## **RESULTADOS**

Tras colocar las anillas y durante los 30 primeros minutos de vigilancia, se observó que las 3 aves se picaban y tiraban insistentemente de las nuevas anillas (Este comportamiento fue filmado en video).

El segundo día, se verificó la aparición de lesiones ligeras en el tarsometatarso de dos individuos en la extremidad de la anilla de aluminio de uso interna. La lesión se distribuía en varios puntos de distinta extensión y no sólo en la zona de contacto directo.

En los primeros 6 días después de su colocación, se observó una intensificación de las lesiones provocadas por las anillas de aluminio, seguido de un periodo de mejoría progresiva.

Al séptimo día, sólo una de las aves fue observada picándose y tirando de la anilla, si bien la intensidad de ese comportamiento era bastante menor.

El día 8, se constató el inicio de una relativa mejoría de la lesión de una de las 3 aves y seguido de una mejoría progresiva sin ningún tratamiento y estando plenamente recuperada al fin de los 50 días (tabla I).

En la fase II, durante los 15 días de observación posteriores, no se manifestó ningún tipo de lesión en los ejemplares objeto de estudio.

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Como es sabido se anillan infinidad de aves en todo el mundo, asumiendo el riesgo de accidentes y lesiones de diferentes tipos. Algunas de estas lesiones están ya descritas en los manuales de los anilladores, pero se contempla la necesidad de prestar un cierto interés en posibles lesiones y conductas comportamentales que pudieran ser originados por estos marcajes.

La importancia y el alcance global de este tema pone de manifiesto la necesidad de estudios más completos y concluyentes.

Se debe tener en cuenta que los resultados obtenidos en nuestro estudio, no son extrapolables para anillas de diferentes materiales y diseños que no forman parte de la nuestra seleccionada por nuestro trabajo.

Se considera que este estudio es poco representativo con 3 casos analizados de busardo ratonero y se advierte la necesidad de continuar investigando y aumentar la muestra con busardo ratonero así como con otras especies de rapaces. Por otro lado, la recaptura de aves liberadas con anillas oficiales podría aclarar las dudas existentes y probar la causa exacta de estas lesiones, a la par que se llevan a cabo trabajos etológicos en los centros de recuperación y en el medio natural.

Estas lesiones han sido descritas por otros autores como reacciones alérgicas a las anillas colocadas (Serantes, A., Fernández, V., 2010).

No obstante, si bien nuestro estudio se basa en una muestra pequeña consideramos que estas lesiones son debidas al comportamiento de los busardos ratoneros en cautividad, y posiblemente esto sea extrapolable a los individuos en libertad. Se manifiesta que estos animales presentan una tendencia a intentar retirarse las anillas colocadas, tal y como se comprobó en las instalaciones por observación directa independientemente del material que se compongan, y en consecuencia hay una fricción con el tarso y la anilla, derivando en una reacción y una lesión.

Se descarta la hipótesis de una etiología por hipersensibilidad, ya que después de un largo periodo de tiempo los ejemplares mejoraron en sus lesiones y no todo lo contrario, que sería lo esperado en una reacción alérgica por contacto con un material extraño para el organismo del animal.

Por otro lado, el tratamiento veterinario aplicado en estas lesiones, es un tratamiento general adecuado para lesiones dérmicas, tras el que las lesiones mejoran sin aplicación alguna de fármacos como los antihistamínicos u otros similares, que controlen estos problemas de hipersensibilidad.

De ser una reacción de hipersensibilidad en la segunda fase del estudio cabría esperar una nueva reacción en la extremidad correspondiente y en particular en las aves que presentaron lesiones anteriormente, hecho que no se produjo en ninguno de los tres busardos ratoneros.

En conclusión, a nuestro parecer, las lesiones dérmicas originadas tras la colocación de anillas en algunos de los individuos de rapaces que se anillan en los centros de recuperación, y en especial, los busardos ratoneros, se trata de un problema comportamental. Estas lesiones pueden estar sucediendo en el medio natural con anillamientos directamente en la naturaleza, sin tener ningún tipo de control o de estudio que demuestre estos comportamientos.

## **BIBLIOGRAFIA**

Serantes, A., Fernández, V.; “Anillas metálicas y dermatitis alérgica en el busardo ratonero”; Observatório de la Naturaleza; Quercus 298; Dezembro de 2010; 48-49 pp.

## **AGRADECIMIENTOS**

A todo el personal de GREFA y en especial a Isabel Moreno por su colaboración en el estudio, y a todos los colegas que colaboraron en el manejo de las aves, a Patricia Medina González y Nuria Vallverdú Coll, por su apreciación por el tema que se debate en el artículo, sin ellas no hubiéramos apostado por presentar estos resultados, a Lara Baptista por su interés y a Ricardo Brandão por compartir su opinión y por dar información sobre las aves en CERVAS (Gouveia, Portugal).

**Evolución de lesión del tarso derecho, provocada por anilla de identificación de GREFA (F0174, de aluminio) busardo ratonero (*Buteo buteo*) n° 10/2135**

**Día 1 (02-02-2011)**



**Día 2**



**Día 3**



**Día 6**



**Día 8**



**Día 11**



**Día 13**



**Día 16**



**Día 20**



**Día 23**



**Día 27**



**Día 34**



**Día 50**



**Tabla II: Fotografías ampliadas de la tabla I**



**Día 1 (02-02-2011)**



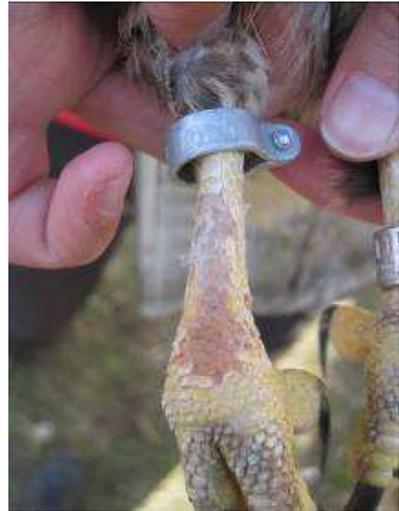
**Día 2**



**Día 3**



**Día 6**



**Día 8**



**Día 11**



**Día 13**



**Día 16**



**Día 20**



**Día 23**



**Día 27**



**Día 34**



**Día 50**