

ORIENTACIONES TAXIDERMICAS

POR

MIGUEL MARCOS ABAD

Profesor Adjunto de la Facultad de Veterinaria de León

La palabra taxidermia deriva de dos voces griegas que significan preparación y piel; es pues el arte de restituir a los animales, despojados de sus vísceras y músculos, una apariencia vital, no conservando más que la piel que recubría su cuerpo, haciendo figurar a estos animales bajo sus formas naturales en los museos zoológicos.

BOITARD dice, la palabra taxidermia significa, hablando con propiedad, preparación de pieles; de suerte que si en la época en que fué inventada, un disector tuvo la idea de aplicarla a su profesión, indudablemente fué bien acogida por los naturalistas, sustituyendo la de rellenado. Actualmente designa el arte de disponer en orden natural las pieles de los animales, y con extensión, conservarlas, montarlas y darlas apariencia de vida, conservando únicamente aquellas partes del cuerpo imprescindibles para dicho fin, utilizando diversos procedimientos que impedirán su corrupción y destrucción.

Si bien es cierto que el hombre primitivo poseía conocimien-

tos más o menos perfectos, que le permitieron utilizar las pieles de los mamíferos para protegerse contra el frío, no resulta equivocado pensar en la relativa modernidad de este arte, puesto que su origen no se remonta más allá del siglo XVIII en su mitad posterior, debido principalmente a que los naturalistas de la antigüedad y de la Edad Media, no parecían preocuparse de conservar la piel que había sido despojada de los animales.

Concretamente hacia el año 1750 fueron realizados los primeros ensayos de taxidermia, practicándose el despojamiento de la piel, para dar posteriormente a un cuerpo artificial la semejanza con el que poseía el animal, iniciándose los trabajos con pájaros y mamíferos pequeños, utilizando procedimientos que siguen de actualidad o ligeramente modificados. Los grandes mamíferos fueron preparados algo más tarde; así en el año 1820 DELALANDE realizó por medio de una armadura metálica el montaje de una jirafa. Otros como PORTMAN utilizaban para dicho fin un armazón de madera, como también realizaba con arcilla un modelo del individuo, para tener constantemente ante sí las formas del mismo. Hacia el 1850 fueron realizados montajes conservando el esqueleto, para años más tarde sustituirle por otro de madera sobre el cual se perfilaba el animal. Otros ensayaron el modelado del cuerpo animal en arcilla; se hacía rápidamente un molde, sobre el cual era tirada una prueba en pasta de cartón, y sobre este cartón modelado era colocada la piel.

QUENTIN realizó el mensaje modelando en arcilla el cuerpo, pero recubrió el modelo con papel encolado sobre la arcilla, aplicando después la piel, método que fué abandonado por defectuoso, utilizándose entonces el rellenado de el cuerpo animal con borra o algodón. TERRIER en 1894 utilizó el yeso de modelar para el montaje de los grandes mamíferos, procedimiento que fué posteriormente mejorado con modificaciones, el cual consiste en siluetar sobre madera el cuerpo del animal, obtener una armadura de hierro, como también una tela metálica enyesada sobre la que se aplicará posteriormente la piel del individuo.

Con esto tratamos de dar en conjunto, la serie de transformaciones experimentadas por este arte, hasta obtener los datos precisos que nos permitieran determinar la exactitud anatómica del animal preparado. El taxidermista ha de ser un naturalista, un biólogo prevenido, un individuo que reúna ciertas cualidades artísticas y de destreza, que, en definitiva, señalan la diferencia que existe entre los que en el año 1750 rellenaban de paja el cuerpo de los animales y los que en nuestros días preparan éstos, haciéndoles adoptar la actitud que más les caracteriza; existiendo el mismo abismo de separación que, el que hay entre el barbero de los siglos XV y XVI y el cirujano moderno.

No queremos extendernos más en este aspecto histórico de la taxidermia, por lo que habiendo expuesto ligeramente la evolución que sufrió este arte en el correr de los tiempos, vamos a dar unas orientaciones para todos aquéllos que en nuestra profesión quieran dedicarse a tan interesante y pedagógico asunto.

Las aves, los mamíferos y los animales acuáticos se disecan generalmente: primero, incidiendo la piel para separarla del tronco, dejando solamente en ella la cabeza y las patas; después se limpian todas las sustancias carnosas adheridas, e igualmente los huesos de las extremidades y la caja craneana; pero antes de seguir es necesario definir lo que en taxidermia se entiende por preservativos, es decir las sustancias que en pasta, polvo o líquido, impedirán que se pudran las pieles y sean atacadas por la polilla. Hasta hace poco tiempo todos los preservativos que se empleaban eran a base de arsénico, pero como este producto es altamente venenoso, es muy conveniente tomar algunas precauciones para su empleo. Existen numerosas fórmulas que no vamos a exponer en este trabajo, pero sí alguna de aquéllas que a nosotros nos ha dado excelentes resultados.

Jabón blanco.....	1.000	grs.
Acido arsenioso.....	500	»
Carbonato potásico.....	250	»
Alcanfor.....	50	»
Blanco de Meudon...	1.500	»

Preservativo en polvo.

Arsénico en polvo.....	400	grs.
Acido bórico..	100	»

Como precauciones a tomar cuando sean utilizados estos preservativos: no serán cogidos con la mano nunca, procurando que no contacten con herida alguna, pues son altamente venenosos.

Otro preservativo, que tiene la ventaja sobre el anterior de no ser venenoso, es el borax, que se utiliza en polvo o en solución saturada y con el cual se obtienen resultados halagadores.

Para los peces se utilizará como líquido conservador el siguiente:

Salicilato sódico.....	10	grs.
Acetato sódico.....	25	»
Alumbre	10	»
Alcohol..	100	»
Agua destilada.....	1.000	»
Aldenido fórmico a 40 vol.....	1	»

si bien para los peces marinos es imprescindible cambiar el agua destilada por agua de mar.

Estos preservativos además de su función principal, contraen los tejidos y cierran sus poros; en el caso de que la piel se mantenga cierto tiempo sin montar se precisa colocar en algunas partes borra o algodón con el fin de que conserve sus formas, para en el momento de su colocación untar o espolvorear toda la piel con el preservativo, enlazando seguidamente los alambres que sirvan de armadura, rellenando ésta y finalmente cosiendo la incisión y colocando los ojos artificiales.

Estas son, en pocas palabras, detalladas las operaciones necesarias para la taxidermia de un animal; nosotros solamente quisiéramos tratar en este trabajo la preparación y conservación de aves, para en ulteriores publicaciones, acogiéndonos a la benevolencia de esta revista, seguir exponiendo todo lo concerniente a la preparación y conservación de animales y algunos de sus productos, como los huevos, aunque solamente sea en ligeras orientaciones.

PREPARACION Y CONSERVACION DE AVES

Para proceder al montaje de un ave es necesario cerciorarse en primer lugar, de si la corrupción no la ha despojado de la plumas de la epidermis, y si ciertas partes como el vientre, proximidades del ano, el pico, los ojos y la parte superior de cuello no han sufrido alteración. Por lo que deberá procederse a su montaje cuando la cabeza, el pico, las extremidades, como así mismo las plumas grandes de las alas estén completas y en perfecto estado de integridad, esto es cuando existen completas las partes más características.

Cuando en el curso de operaciones cinegéticas nos hagamos con algún ejemplar que por cualquier circunstancia tengamos que prepararlo, hay que evitar que las plumas se manchen de sangre, para lo cual se espolvorea la herida con yeso, haciéndose seguidamente uno o varios tapones de algodón y colocándoles en los agujeros hechos por el plomo, se vuelve a espolvorear y cuando la sangre se haya restañado se colocan las plumas en su posición natural. Si el tiempo fuese excesivamente caluroso y se temiera por la no conservación del ejemplar, se colocará éste en una caja metálica, vertiéndose en ella y en el pico del ave unas gotas de ácido fénico.

Se registrará el pico para extraer cuantos cuerpos extraños contenga, introduciéndole estopa o algodón después de bien espolvoreados con yeso o talco. Esta operación se hace indispensable en las aves de rapiña, puesto que devuelven los alimentos en el momento de la muerte y aun después; se introduce también algodón en los orificios nasales para evitar el olor fétido que exalan ordinariamente, cuidando bien de no alterar este órgano, que resulta característico en muchas especies.

En algunos animales es imprescindible también colocar algodón en el ano, con el fin de impedir el escape de excrementos.

Seguidamente, abriendo los párpados, se tomará nota del color de los ojos; así mismo se medirá el largo del animal, desde el

pico hasta la cola, y también la altura, si se ha observado antes de morir, para dársela cuando se monte.

Si la caja del cráneo estuviera rota, es difícil darle la verdadera forma de su cabeza y, además, no tendrá la solidez necesaria después de montado. Pero cuando debido a la rareza del ejemplar se hiciera preciso utilizarle, habría que reemplazar la parte huesosa con corcho o cartón piedra.

Dos operaciones hay que ejecutar para verificar el montaje de un ejemplar; una la extracción de la piel y otra el rellenado para su definitiva colocación.

Extraer la piel, es naturalmente, separar el tejido dermal del cuerpo; haciéndose necesario después de realizada esta operación aplicarla interiormente una substancia preservativa y finalmente rellenarla de un cuerpo extraño. Antes de proceder a extraer la piel se necesita tomar algunas medidas que determinaran la aptitud característica del ejemplar, siendo estas medidas:

Distancia desde el nacimiento del cuello a la punta de la cola.

Distancia del alto de las alas al nacimiento de los muslos.

Distancia de la punta de las alas a la terminación de la cola.

Largo de los muslos y extensión de las alas.

Con el fin de evitar que el contenido del buche pueda manchar las plumas, se coloca el animal cabeza abajo o suspendiéndole por sus extremidades, mientras que con la otra mano se comprime el esófago, saliendo los alimentos fácilmente por el pico, espolvoreando seguidamente con yeso el pico y las partes por donde hayan pasado las materias alimenticias, taponando a continuación pico y orificios nasales para evitar nuevos derrames durante la operación.

Si el ave fuese de pico corto y puntiagudo, tanto que se temiese no poderle sacar fácilmente de la piel del cuello cuando queda vuelta sobre la cabeza, se pasa con una aguja un hilo por la mandíbula inferior y se anuda para impedir que se escape. Por este sencillo método se consigue fácilmente sacarle y colocarle de modo que la punta no tropiece con la piel del cuello y la desgarre.

El procedimiento más comunmente empleado es el siguiente:

Colocada el ave de espalda sobre una mesa, con la cabeza situada hacia la mano izquierda y la cola a la derecha; con el índice y el pulgar de la mano izquierda se desvían las plumas de modo que se descubra la piel en una recta que, partiendo del esófago, siga la extremidad del esternón y termine en los primeros músculos del abdomen; entonces se practica con el escalpelo la incisión hacia la horquilla de este hueso y se prolonga siguiendo la línea descubierta hasta el vientre. La ligera presión que hacen los dedos de la mano izquierda colocados sobre la piel separa los labios de la incisión; se coge uno de los bordes con las pinzas y con la otra mano y el mango del escalpelo se despega la piel de los músculos según se va levantando con las pinzas. A medida que se va separando la piel conviene ir espolvoreándola con borax, yeso o serrín, con el fin de que vaya secando la porción de piel desprendida.

Cuando se ha desprendido lo más posible debajo del ala, se aplicará también yeso o serrín con el mismo propósito que anteriormente, y una vez llegado al arranque del ala de un costado, se cambia la posición del animal y se continúa despegando del otro lado hasta llegar a la otra ala. Seguidamente serán seccionados los húmeros cerca de su cabeza, con los músculos y los tendones que adhieren todavía al cuerpo. Se despega la piel del cuello y se corta éste lo más cerca posible del cuerpo; se separa entonces la piel del cuerpo, bajándola hasta la cola descubriendo los músculos y lomo, y cuando una parte del abdomen queda descubierta e igualmente la articulación fémuro-tibial se corta esta articulación con el escalpelo o las cizallas.

Así, pues, desprendidas las alas, el cuello y las patas, la piel solamente queda adherida al dorso y partes inferiores del cuerpo; se baja suavemente sin tirar mucho de ella, separándola de los músculos con el mango del escalpelo. Llegase por fin a la región caudal y se desuella hasta cerca de su extremidad, pero de modo que no se descubra la inserción de las plumas grandes de la cola; se corta dejando parte de ella en la piel, y el cuerpo queda completamente desprendido.

Nos queda únicamente limpiar las partes que se hayan quedado adheridas a la piel, para lo cual se comienza por las patas, empujándolas hacia el interior, hasta descubrir enteramente la tibia; con el escalpelo se limpia el hueso, separando escrupulosamente hasta las partículas más pequeñas. Conseguido esto, se aplica el preservativo al hueso: si el ejemplar es pequeño con algodón, y si es grande con estopa u otra materia análoga, se guarnece la tibia rodeándola del material destinado a relleno, a fin de reemplazar las carnes quitadas y dar al muslo su grueso natural; finalmente se tira de la pata hacia afuera para llevar el hueso a su posición ordinaria. En la región caudal, por medio del escalpelo, se quita toda la grasa de los músculos hasta dejar desnudos los huesecillos que la forman; se aplica preservativo con la brocha, se introduce un poco de estopa picada y se lleva la cola a su natural posición.

Las alas son difíciles de limpiar; si el ave es pequeña, la operación se reduce a limpiar el húmero; se descubre el cúbito y radio que sin violencia pueden salir, se limpian y aplica preservativo en todas partes, terminando por tirar del ala hacia fuera y colocar los huesos en su posición primitiva.

Tenemos ya separado el tronco faltándonos solamente, para el despojo completo, el cuello y la cabeza, que se efectúa del modo siguiente: con la mano izquierda se coge la extremidad superior del cuello, y con la derecha se procura separar la piel, revolviéndola, sacudiéndola, estirándola ligeramente y desprendiéndola con las uñas hasta descubrir con precaución los huesos del cráneo. Llegando a la cavidad de la oreja, es preciso desprenderla levantando la especie de bolsita que forma su membrana, y arrancar sus extremidades de la cavidad de los huesos en que está adherida, no cortando con escalpelo o tijeras, sino arrancándola por medio de las pinzas.

Se continúa la piel hacia los ojos, se corta la membrana que sujeta el párpado alrededor de las cavidades de los huesos que forman las órbitas, cuidando de no cortar los párpados, que desfigu-

rarían al individuo, ni reventar el globo del ojo, porque su humor mancharía la cabeza y el cuerpo del animal.

Llegado al nacimiento del pico se quitan los ojos de sus órbitas, se limpian éstas perfectamente, se arrancan los músculos y membranas que envuelven el cráneo, e igualmente las partes carnosas de las mandíbulas, dejando los huesos desnudos.

Si el ave es pequeña se corta la parte inferior de la cabeza, para extraer con más facilidad el cerebro, pero si es grande no hay más que agrandar suficientemente el agujero occipital, para extraer y limpiar perfectamente la caja craneana. Con esto se ha realizado el despojo completo y nos queda untar convenientemente de preservativo todas las partes sin excepción, interior del cráneo, órbitas y mandíbulas, como así mismo el interior de la piel.

Se rellena el cráneo con estopa picada, o viruta de madera de la que se emplea para embalar objetos delicados, y con algodón las órbitas de los ojos, y se vuelve la piel hacia fuera, es decir se coloca en su posición natural.

Las operaciones descritas hay que realizarlas con alguna rapidez; de lo contrario, como la piel en el cráneo es muy delgada y seca, se contrae pronto, siendo muy difícil, si no imposible, colocarla en su posición natural sin romperla; por esta causa aconsejamos humedecerla en uno de los siguientes baños:

Agua.....	.....	1 litro	Agua.....	.....	1 litro
Alumbre.....	.....	100 gr.	Alumbre...	.....	50 grs.
Sal marina.....	.....	50 »	Nitrato potásito ...	.....	25 »
			Sal marina.....	.....	50 »

o también puede humedecerse con agua sola, primeramente durante cuarenta y ocho horas se sumerge en agua fría; a este tiempo se retira pasándose a otro baño de agua caliente, a fin de comunicarla un calor no excesivo, pasando en seguida a un tercero con el agua lo más fría posible.

Es indudable que la piel así preparada falta rellenarla, que es la operación principal, pues de ella dependerá la esbeltez y la gracia,

es decir «la vida» que nos ofrecen algunos ejemplares perfectamente montados.

Colocada la piel sobre su dorso, se comienza por separar las plumas de los bordes de la incisión y con una brocha se aplica preservativo en el cráneo y en todo el cuello; se toma con unas pinzas una porción de estopa o el material que utilicemos para relleno (el algodón se utiliza rara vez, ya que como es muy compacto, difícilmente es atravesado por el alambre que a través del cuello debe llegar al cráneo).

Una vez colocada la estopa en el cráneo se ahueca, abriendo y cerrando las pinzas, hasta que se guarnece todo el interior de la cabeza, conociéndose por la palpación; se sigue introduciendo una segunda y hasta una tercera o cuarta porción de estopa hasta que el cráneo y el cuello queden rellenos suficientemente; es necesario tener siempre presente que, el diámetro del cuello aumenta a medida que se aproxima al cuerpo, por cuya razón es conveniente realizar el relleno cuidadosamente, con el fin de que no se alargue demasiado el cuello, falta que cometen la mayor parte de los principiantes.

Seguidamente se pasa a una operación indispensable, pues de ella dependerá que las alas puedan colocarse en buena actitud cuando el ejemplar quede montado. Si el ave es grande se cogen con los dedos, y si pequeña con las pinzas, los dos húmeros; se tira de ellos hacia el interior de la piel, y con una aguja se pasa un hilo fuerte entre el radio y el cúbito, se unen y anudan los cabos de modo que las alas queden a una distancia de 2 a 5 mm. en las especies pequeñas, de 6 a 8 mm. para aquéllas cuyo tamaño sea como el de la alondra y así sucesivamente.

Se pasará entonces a rellenar el cuerpo; por medio de las pinzas se coge una buena cantidad del material y se coloca en la parte de la piel que debe formar el pecho, cuando el relleno cubre perfectamente esta parte y llega al principio del cuello se ahueca con las pinzas abriéndolas, cerrándolas y volviéndolas en todos los sentidos, repartiendo el material y procurando que guarnezca más

la piel que el centro del cuerpo. Colocada la primera porción se continúa con una segunda y después una tercera, para sucesivamente rellenar todos los huecos y dar al ejemplar sus formas naturales, cuidando de que ningún pliegue o arruga quede sin rellenar. El ejemplar debe recobrar su tamaño natural, y el material utilizado en el rellenado no ha de quedar tan apiñado que ofrezca más resistencia a la palpación que la de una esponja.

Cuando la piel se ha conservado del modo indicado anteriormente y se trata de montarla definitivamente, se extrae el relleno del cuerpo, se humedece y vuelve a colocar el sitio que ocupó, teniendo cuidado de no mojar las plumas, y cuando la piel está llena se pasa a los huesos de las extremidades envolviéndolas en estopa húmeda.

Si se trata de montar un ave con las alas extendidas, se precisa realizar alguna modificación a las operaciones citadas, de lo cual se cuidan poco la mayor parte de los preparadores. Se toma un trozo de alambre, se forma con él un medio círculo, y cada una de sus puntas se hace penetrar en el hueso del antebrazo, y para más solidez se les hace salir por la articulación de los húmeros y los cúbitos, donde se curvan en forma de corchete; se toma estopa larga y se guarnece perfectamente todo el hueso del antebrazo y el alambre en toda su longitud, dando con la estopa vueltas alrededor, a fin de que quede bien sujeto. Hay que tener presente que en este caso las alas no deben estar atadas. Por este método se extienden más o menos las alas, según sea necesario, abriendo o cerrando el medio círculo de alambre, cuyos dos extremos reemplazan las funciones de los húmeros.

Cuando el ave está colocada de espalda el alambre transversal de la cabeza debe pasar sobre el alambre de las alas, es decir, éste no pasará entre el dorso y el círculo, sino entre éste y la piel del vientre, pues si pasase por arriba no podrían extenderse las alas más o menos, según nuestro deseo.

Dispuesta el ave para ser montada, se prepara el alambre que ha de constituir el esqueleto del animal, y la longitud del mismo,

necesariamente, ha de variar, según el oficio a que se destine. El transversal deberá ser una cuarta parte más largo que el ave, tomando la medida desde la punta del pico a la región caudal; se endereza lo mejor posible y por medio de una lima o piedra de afilar se aguzan sus extremos. Los de las extremidades inferiores han de exceder algo su longitud, con objeto de que en el cuerpo puedan torcerse, e igualmente en los dedos para fijar la pieza en una peana u otro objeto.

Realizado esto se coge la pata del ave, y por medio de taladro de hierro se practica un orificio, en la parte inferior de aquélla, aproximadamente del mismo grueso que el alambre. Se introduce el alambre por este agujero y se le va haciendo deslizar por detrás del tarso hasta el talón. Llegado aquí se endereza la articulación y se continúa introduciendo, haciéndole pasar por toda la tibia, y se presenta nuevamente rodeándola de estopa para darle su grueso natural. Se pasa después a la otra pata, tratándola del mismo modo.

El alambre transversal se colocará del modo siguiente: se dobla a los dos tercios de su longitud, de manera que forme un anillo por medio de una vuelta en espiral; se coge por el extremo más corto y se introduce por el cuello, dándole vueltas con los dedos. Llegado al cráneo, se hace que la punta que anticipadamente se le ha hecho que agujerée el hueso, apoyando la cabeza con la mano izquierda, y dando vueltas al alambre con la derecha hasta conseguir que salga un poco por encima. Este alambre debe ser proporcionado, de modo que el cabo superior salga por la cabeza algunas líneas, que el anillo quede situado hacia el alto del esternón, y que el extremo inferior, después de haber atravesado la región caudal, salga al exterior en medio de las plumas grandes de la cola, a las cuales tiene que quedar en igual longitud.

Antes de pasar el cabo inferior por la región caudal, se cogen los extremos de los alambres de las extremidades inferiores y se les pasa por el anillo transversal; con unas pinzas se cogen los dos cabos y el anillo y se les tuerce juntos, en espiral cerrada para fi-

jarlos sólidamente. Se toma entonces el inferior del transversal, y se encurva más o menos hacia el pecho para traer su punta a la región caudal y hacerla salir del modo que acabamos de indicar.

Si el ave que se monta debiera tener la cola abierta, se precisa que el extremo del alambre pueda servir de punto de apoyo, para lo cual se dobla en ancho anillo, o, mejor aún, hacer una horquilla, añadiendo otro pedazo de alambre al transversal cerca de la región caudal, formando dos brazos que se apartan más o menos, según sea necesario.

Para dar al transversal la posición debida se apoya fuertemente encima, levantando, por el contrario, el alambre de las extremidades inferiores, a fin de desprenderlo del cuerpo; por este medio se da al trabajo toda la solidez que se desee. Como en todas las especies la región caudal debe quedar perfectamente rellena, más que el resto del cuerpo, estando el transversal bien fijo y apoyado, falta todavía colocar mucha estopa o el material de que se trate en el abdomen. Después se desvían las dos extremidades del medio del cuerpo, y doblándolas hacia los lados se acaba de rellenar y se hace la costura.

Esta última operación debe practicarse sin que deje señal alguna, por lo que vamos a detallarla: Se toma una aguja enhebrada con un hilo de una consistencia proporcionada al grueso y dureza de la piel, pudiéndose comenzar indistintamente por un sitio o por otro, se separan las plumas y se introduce la aguja por debajo de la piel. Se tira del hilo, cuyo cabo está fijo por un nudo hecho anticipadamente, se coge la otra orilla y se cose del interior al exterior, tirando del hilo para unir los dos labios de la incisión del mejor modo posible, sin estropear la piel; se vuelve a la primera orilla, después a la otra, y así sucesivamente hasta terminar. Finalmente se termina el montaje colocando el ejemplar sobre el soporte que deseemos, y alisando las plumas desordenadas, que con el barnizado del pico y extremidades inferiores, mediante un barniz incoloro, quedará concluído.