



Identificación equina I

Comienza en ExtremaduraPRE una serie dedicada a los diferentes sistemas utilizados para identificar a nuestros caballos. A lo largo de los próximos números iremos comentando todos ellos, hablando en este primer capítulo de los métodos en los que se han venido utilizando marcas o signos artificiales, algunos tan antiguos y actuales como el marcado a fuego, otros poco usados como el marcado por corrosión, el más reciente marcado por congelación, las temporales pero a veces útiles marcas de color, el ya en desuso tatuado, o los modernos sistemas electrónicos (microchip).

INTRODUCCIÓN

Desde que los caballos forman parte de la vida del hombre, el afán de poseerlos, reconocerlos y controlarlos ha crecido tanto en su uso como en su manipulación. Estos animales han pasado de ser imprescindibles para los trabajos del campo a ser expuestos en las mejores pistas del mundo. No nos

hemos dado cuenta de que ellos no han cambiado, pero, nuestra forma de interactuar con ellos sí, perdiéndonos parte de la belleza que supone conocerlos y distinguirlos por los pequeños detalles que sus rasgos nos muestran.

Antes de las pruebas de sangre, de los microchip, del libro genealógico... allá por el siglo diecinueve





Actualmente el microchip y el hemotipo resuelven cualquier problema de identificación en nuestro ganado, pero, a veces me pregunto, si sabríamos reconocer a nuestros propios potros sin ambos signos de identificación. ¿Estamos perdiendo la virtud de la observación? Quizás sea la falta de tiempo, la que nos impide dedicarles a nuestros animales una mirada distinta.

BASES DE LA IDENTIFICACIÓN ANIMAL

La palabra *identidad* (del lat. *Ídem*) posee una raíz que la proporciona varias acepciones: el mismo, lo mismo, semejante, muy parecido. En el sentido más preciso y amplio, es “el conjunto de cualidades de una cosa que hacen que sea ella misma y se diferencie de otra, por muy semejante que a ella sea”. Aplicado a lo que nos ocupa, es “el conjunto de caracteres, rasgos o atributos que posee un animal y lo distinguen de todos los demás”.

los caballos se reseñaban. El motivo fundamental era la venta, el traslado o la herencia del caballo, lo que hacía que fuera primordial identificarlos debidamente. Por aquel entonces la identificación consistía en una descripción, a pie de madre, de las características físicas del caballo. Aunque a simple vista parezca fácil, la tarea es más importante y complicada de lo que parece.

La identificación fue evolucionando y complementándose. Primero el sexo, luego la capa y sus particularidades, los remolinos, las cicatrices, el hierro y el tatuaje.

El tatuaje se hacía en la parte interna del labio superior del animal, en él se grababan las iniciales elegidas y registradas por la yeguada, a las que se les añadía un guión y una letra correspondiente al año en el que se efectuaba el tatuaje. Hoy en día es difícil ver yeguas tatuadas, ya que el microchip sustituyó al tatuaje en mil novecientos noventa, por lo que el animal en cuestión tendría que tener hoy en día veintiséis años.



Identificar viene a significar “poner de manifiesto el conjunto de características de un animal que hacen que sea él mismo y se diferencie de todo otro, por semejante que a él sea”

Entendemos por *Identificación* el método que se sigue para establecer la identidad de un individuo en términos diferenciales con los demás, y se basa en la determinación de signos que caractericen al animal durante toda su vida.





Sánchez Belda dice que la identificación animal consiste en *“la obtención y recogida de rasgos, signos y caracteres, naturales o impuestos en un animal y que puestos a disposición de una persona desconocedora de aquel sea capaz de diferenciarlo rápidamente dentro de un conjunto”*

Las prácticas de identificación en Veterinaria se basan fundamentalmente en la observación comparativa de los distintos caracteres fenotípicos de los animales; caracteres que por supuesto, han de ser lo bastante ostensibles como para hacer fáciles su apreciación y, a la vez, lo suficientemente permanentes como para permitir su contraste fidedigno. En general, los caracteres que más se tienen en cuenta son los que presentan más contraste, más rareza, puesto que facilitan la identificación.

El carácter exteriorista de la identificación ha sido profusamente practicado desde muy antiguo y, aún conserva un gran interés por su sencillez y excelentes resultados. En ocasiones, los caracteres tenidos en cuenta son puramente morfológicos, y en otras, siendo estos insuficientes o no apropiados, se recurre a una identificación artificial basada en señales o marcas temporales (más o menos duraderas y más o menos indelebles) individuales o colectivas.

De todas formas como dice Sánchez Belda, *“cualquiera que sea el procedimiento a emplear para la identificación animal, debe responder a los imperativos siguientes: cómodo de realizar, fácil de interpretar, difícil de falsificar, persistente en el tiempo, inseparable del animal y bien tolerado por él”*.

Dado que es muy difícil reunir en un solo procedimiento toda esta serie de requisitos, los métodos preconizados han sido numerosísimos y se han basado en sistemas muy dispares.

NECESIDAD DE LA IDENTIFICACIÓN

Los animales han de ser identificados, como consecuencia de su uso y de su comercio.

La identificación de un animal para evitar que sea confundido por otro de su misma especie, raza o variedad, es una práctica habitual, toda vez que como sujeto, puede ser estimado bajo el punto de vista de la propiedad, ser motivo de acción judicial (medicina legal), paciente en la clínica, inscrito en un concurso





morfológico, o bien unidad de producción en la explotación ganadera o en la investigación científica.

Permite diferenciar a los individuos, bien para fines zootécnicos (control genealógico, de productividad, selección, formación de lotes, investigación ganadera) para fines comerciales (cambio o venta) o sanitarios.

IDENTIFICACIÓN POR MARCAS O SIGNOS ARTIFICIALES

El marcado de los animales es muy antiguo, y obligado para establecer una propiedad de los mismos. En nuestro país existe una Ley del 22 de septiembre de 1499 sobre la obligación de marcar, herrar y señalar al ganado. Ello implicaba una distinción entre marca, hierro y señal, que durante mucho tiempo se consideró diferente aunque en la actualidad un término puede ser sustituido por otro.

Las principales aplicaciones del marcaje son: Signo de propiedad, símbolo cualificativo, garantía de origen, atributo de aptitud, necesidades de índole militar, fines de naturaleza fiscal, señal de destino, policía sanitaria, seguro animal, indicación de la edad e identificación individual.



Marcado a fuego

Es posiblemente el procedimiento más antiguo para identificar a los caballos. Esta marca recibe el nombre de hierro, ya que su ejecución se realiza mediante la aplicación sobre la piel de un hierro previamente calentado al rojo vivo. La cicatriz que deja la quemadura es clara e indeleble. Con tal procedimiento se pueden "imprimir" sobre el animal letras, números o ciertos dibujos que representan la divisa de propiedad. En el caso concreto del Pura Raza Española, esta divisa suele corresponder al criador del caballo.





Generalmente, el hierro se coloca en la parte lateral del muslo o pierna, en el lado izquierdo en el caso de los caballos machos y en el lado derecho para las yeguas.

El pelo de cicatrización suele ser oscuro, por lo que esta marca no es visible a distancia si el animal es de capa oscura.

A veces, cuando el animal cambia de dueño, el nuevo propietario pone la nueva divisa de propiedad en el lado opuesto.

Algunas razas exigen que las yeguas madres estén numeradas a fuego. Se colocan en el cuello, anca, grupa, o nalga. En caballos de polo se suele usar un número al lado izquierdo de la cola que indica el año de nacimiento y en el derecho otro que lo identifica. En el ejército se ha usado un pequeño número en la cara anterior del casco, para caballos y mulas. Hay que renovarlo periódicamente debido al crecimiento del casco.

— Marcado por congelación o criomarca

Uno de los sistemas más actuales para marcar animales se basa en la producción de una quemadura a *frigore* mediante la aplicación en la piel de un hierro o estampilla sometida a bajas temperaturas.

Para este método se utiliza un molde de cobre con la forma de la marca que deseamos imprimir; dicho molde se introduce en una mezcla de nieve carbónica y alcohol. (Si se emplea dióxido de carbono diluido en alcohol o acetona, la temperatura que se alcanza es de -70°C . Si por el contrario, se emplea nitrógeno líquido, la temperatura es de -169°C). Se aplica a la zona

que deseamos marcar previamente rasurada. En unos segundos se destruyen las células de pigmentación de la piel y aparece una cicatriz indolora, que desaparece a las pocas horas, dejando una marca inalterable y claramente visible.

Al destruir las células pigmentarias, el pelo de cicatrización que crece sobre la marca es de color blanco, por lo que es fácilmente identificable, especialmente en los caballos de capas oscuras. En los equinos des pigmentados deja una cicatriz indeleble. Para que se aprecie nítidamente, deben pasar unos sesenta días desde su aplicación.

Este procedimiento evita al animal el dolor que produce el marcado a fuego, siendo los resultados tan buenos como con dicho método.





El método recibe el nombre de Tilde, y los animales pintados, Tildados. Aquí también se incluye la señal producida en yeguas por el recela con chalecos marcadores.

Tatuado

El método recibe el nombre de Tatuado, y la inscripción el de Tatuaje.

Es un sistema de marcado permanente que consiste en situar por punción en la dermis o bajo las mucosas pequeñas partículas coloreadas vegetales, animales o minerales, dibujando números, letras y signos convencionales.

El sistema es permanente, indeleble, difícilmente falsificable y no excesivamente doloroso para el animal, por lo que ha sido uno de los métodos de identificación individual más perfectos, y teniendo en cuenta que hoy en día los aparatos de tatuar se han perfeccionado muchísimo, convierten la operación en algo muy sencillo y cómodo de realizar. A pesar de ello, métodos más modernos de identificación lo han dejado en desuso.

En el caso del caballo, el lugar donde se efectuaba el tatuaje era en la mucosa del labio superior, en partes despigmentadas. Solía llevar una letra que equivalía al año de nacimiento y un número que correspondía a su registro.

Para la aplicación de la tinta es necesario personal experto, ya que si se sitúa sobre vasos sanguíneos la tinta puede ser fagocitada, y si su colocación es defectuosa puede dar lugar a inflamaciones e infecciones; además las garrapatas fagocitan la tinta.

Marcado por corrosión

Similar a los procedimientos anteriores, si bien se emplean sustancias químicas, en sustitución del calor o del frío. El hierro, en este caso, va impregnado de sustancias corrosivas que al destruir parte de la estructura de las capas superficiales de la piel y los bulbos pilosos provoca una depilación permanente de la zona. También se viene en llamar herrado químico y marcado depilante.

Tales sustancias no producen una quemadura tan profunda, sino que se limitan a una depilación que, aunque es menos permanente que la marca obtenida por fuego, es lo suficientemente indeleble como para permanecer largo tiempo visible.

Es una técnica en la que no se requiere la inmovilización del animal, es indolora e inocua. Su aplicación ha de ser muy cuidadosa y los resultados, en cuanto a nitidez y permanencia, no siempre son los buscados.

El mayor inconveniente es la corta permanencia en muchos casos.

Marcas de color o marcas por tintas

Es un método de identificación transitorio donde se utiliza pintura o crayones para marcar alguna región bien visible del animal, cuando se va a realizar alguna medida de manejo a corto plazo: vacunaciones, desparasitaciones...



Sistema de identificación electrónico (microchip)

En la actualidad tiene gran importancia la identificación artificial por sistemas electrónicos. Desde los años 70 se vienen desarrollando sistemas de radiofrecuencia para la identificación animal, que básicamente consisten en un transponder electrónico, (formado por un microchip y una antena, denominados en conjunto E-unit) integrado en una cápsula de cristal o materia plástica que lo protege. El transponder se activa ante una señal de radio emitida por un lector (transceiver) y la respuesta es un código de identificación.

La memoria del microchip, está formada por un código, sólo de lectura, de 64 bits, de los cuales 10 bits se destinan al código del país y 38 bits a la identificación del animal, posibilitando unas 275.000.000.000 combinaciones.

En el caballo, la identificación con este sistema consiste en realizar un implante subcutáneo en el ligamento nucal del cuello con un transpondedor electrónico inyectable, también llamado “chip electrónico”, formado por una cápsula de vidrio biocompatible que se inyecta subcutáneamente.

Este sistema está regulado por las Normas ISO 11784, 11785 y 14223 y es contemplado por la ley publicada en el Diario Oficial de la Unión Europea: Reglamento (CE) 504/2008 de la Comisión de 6 de junio del 2008, que se aplica en España mediante la ley publicada en el Boletín Oficial del Estado: Real Decreto 1515/2009, de 2 de octubre (Anexo V).

En el próximo número de ExtremaduraPRE continuaremos con la identificación equina por caracteres naturales y hablaremos, entre otras cosas, del palatograma, espejuelos... y de la identificación basada en el polimorfismo de base genética. ■

BIBLIOGRAFÍA IMPRESA

SOTILLO RAMOS, J.L.; SERRANO TOMÉ, V. *Producción Animal: etnología zootécnica*. Madrid: Tebar Flores, 1985. 2 v; 24 cm. ISBN 84-7360-062-2

BIBLIOGRAFÍA ELECTRÓNICA

ESCALADA FUENTES, Anna [et al.]. *Identificación y registro de équidos* [en línea]. [Consultado: 15/8/2016]. Disponible en: <http://www.equisan.com/images/pdf/idenregistrequi.pdf>

Identificación animal: concepto, importancia y tipos.

Identificación por caracteres morfológicos. Identificación por caracteres fanerópticos. Identificación basada en el polimorfismo de base genética. Identificación por marcas o signos artificiales. La reseña: normativa. Tipos de reseña. Ficha zootécnica. Valoración exteriorista. Concepto de belleza, defecto, tara y vicio [en línea]. Universidad de Córdoba. 30/07/2008. [Consultado: 26/08/2016]. Disponible en: http://www.uco.es/organiza/departamentos/prod-animal/economia/aula/img/pictorex/30_07_08_Tema4.pdf

España. Real Decreto 1515/2009, de 2 de octubre por el que se establece un sistema de identificación y registro de los animales de la especie equina. *Boletín Oficial del Estado*, 2 de octubre de 2009, núm. 256 [consultado: 25/08/2016]. Disponible en: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2009-16796

Unión Europea. Decisión de la Comisión 2000/68/CE de 22 de diciembre de 1999 por la que se modifica la Decisión 93/623/CEE de la Comisión y se regula la identificación de los équidos de crianza y de renta. *Diario Oficial de las Comunidades Europeas*, 28 de enero de 2000, núm. L 23/72. [Consultado el 26/08/2016]. Disponible en: [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32000D0068\(01\)&rid=1](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32000D0068(01)&rid=1)

Unión Europea. Decisión de la Comisión 93/623/CEE de 20 de octubre de 1993 por la que se establece el documento de identificación (Pasaporte) que ha de acompañar a los équidos registrados. *Diario Oficial de las Comunidades Europeas*, 3 de diciembre de 1993, núm. L298, pp. 45-55. [Consultado el 26/08/2016]. Disponible en: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?qid=1472506902468&uri=CELEX:31993D0623>

Unión Europea. Reglamento (CE) No 504/2008 de la Comisión de 6 de junio de 2008 por el que se aplican las Directivas 90/426/CEE y 90/427/CEE por lo que se refiere a los métodos de identificación de los équidos [en línea]. *Diario Oficial de las Comunidades Europeas*, 7 de junio de 2008, núm. L 149/3. [Consultado el 26/08/2016]. Disponible en: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008R0504&rid=2>

Por Ramón García Matías

Introducción de Nieves Mateos Gómez

Colaboración de Miguel Tovar Sánchez

Consejo de Redacción de ExtremaduraPRE

Junta Directiva de ExtremaduraPRE