



Recorte preventivo de las pezuñas

El recorte funcional o preventivo nació hace unos cuarenta años en Holanda y desde hace más de treinta se viene utilizando en España. Esta técnica se basa en el conocimiento de la biomecánica y en la corrección de las deformaciones habituales de la pezuña de la vaca estabulada (González Sagües, 2003). En el presente artículo contestaremos algunas de las preguntas frecuentes sobre este tema.



Daniel Zaldueño

Socio de la APPB y director de Ankademy, Grupo ANKA

¿POR QUÉ DEBO REALIZAR EL RECORTE FUNCIONAL?

Las pezuñas de las vacas deben ser recortadas periódicamente para garantizar su bienestar y prevenir el desarrollo de enfermedades. Los principales beneficios de realizarlo son:

- **Conseguir un reparto de pesos equilibrado** en cada pezuña y entre las dos pezuñas de cada pata (P.P.J. van der Tol, 2004; Carbalho, 2006) para evitar la concentración de presión en zonas críticas que puedan conducir a incomodidad o cojera.
- **Prevenir la aparición de cojeras** o retrasar la aparición del primer episodio y la duración (Manson, 1989; Manske *et al.*, 2002; Brian, 2012; Gómez, 2013).
- **Incrementar la producción lechera.** El recorte funcional ha de-

mostrado incrementar la producción lechera tanto en primíparas como en multíparas cuando se compara la producción previa al recorte frente al posterior al recorte (Sogstad *et al.*, 2007).

- **Mejorar el bienestar animal.** Actualmente muchas industrias están implementando programas de evaluación del bienestar animal basados en la evaluación de la locomoción de las vacas. El recorte funcional puede contribuir a mejorar este *score* de locomoción cuando se realiza sobre animales crónicos (Eduardo Augusto da Cruz, 2017).

¿CADA CUÁNTO SE DEBEN RECORTAR?

La periodicidad debe ser establecida según la granja ya que, entre otros factores, el tipo de cama y de suelo determinarán la tasa de desgaste y el crecimiento de las pezuñas o la prevalencia y severidad de las lesiones, que es a fin de cuentas el criterio que debe predominar para hacer un recorte más frecuente. Consulte con su profesional de pedicura cuál es la frecuencia adecuada para su granja.

Como guía general en nuestra práctica diaria usamos dos modelos:

- **En sábana:** todas las vacas se recortan 2 o 3 veces al año. Si se realiza

solo una vez por año, la incidencia de pezuñas demasiado largas, ángulos demasiado agudos y sobrecrecimiento son más frecuentes que si se hace dos veces por año (Manske *et al.* 2002); por eso la recomendación sería hacer mínimo dos recortes al año. Las ventajas de este sistema es que es fácil y simple porque no se necesita seleccionar animales sino que se hacen todos. Es práctico para granjas pequeñas y medianas (<300 vacas).

- **Dirigido:** visitas frecuentes (semanal, quincenal o mensual) para recortar determinados animales. Las vacas son más susceptibles a las lesiones de pezuña durante el pico de producción. Por esta razón se recomienda recortar las pezuñas un par de meses antes del parto y 3-4 meses tras el parto (Manske, 2002; Nilsson *et al.*, 1998). Las ventajas de este sistema es que se recortan los animales en el momento que lo necesitan. Se aconseja en granjas medianas y grandes (>300 vacas), en las que son justificables económicamente las visitas frecuentes del técnico especialista.

¿QUÉ TÉCNICA SE DEBE UTILIZAR?

Actualmente, a nivel mundial existen varias técnicas de recorte. Podemos afirmar que las más utilizadas son ligeras variaciones en alguno de los pasos, pero su parte esencial es muy parecida. Describimos a continuación algunas de las más populares:

- **Modelo holandés de los 5 pasos:** descrito por Dr. E. Toussaint Raven hace 35 años, es el método más utilizado y el que practican el 83 % de los podólogos de Europa occidental (O'Callaghan,

► MI OPINIÓN ES QUE ES INFINITAMENTE MÁS IMPORTANTE AJUSTARSE AL MÉTODO Y NO COMETER ERRORES O DESVIACIONES RESPECTO A ESTE QUE EL MÉTODO SELECCIONADO

2001). Es, además, el más usado en la mayoría de los estudios publicados.

- **Deep Modeling** (modelado profundo o método Wisconsin): originado en Estados Unidos. Junto con otras medidas ligeramente diferentes respecto al modelo holandés, la principal diferencia estriba en el paso 3 (modelar huecos axiales), donde se realiza un modelado de los huecos axiales mucho más amplio y profundo (aproximadamente del tamaño de un huevo).

- **Otros métodos:** *White Line* (Roger Blowey), *Balance Method* (Aaron Lavoy), *White Line Atlas* (Vic Daniel y Randall White) y *Método Kansas* (Siebert).

¿QUÉ MÉTODO FUNCIONA MEJOR?

Existen pocos estudios contrastados de los diversos métodos. En una comparativa del modelado profundo del hueso axial frente al modelado pequeño, no se detectaron diferencias exceptuando en las primeras crías, donde hubo una de cinco vacas menos con lesiones de pezuñas por cada cien vacas recortadas a favor del modelado amplio (Cramer, 2020; Ouweltjes *et al.*, 2009).

Mi opinión es que es infinitamente más importante ajustarse al método y no cometer errores o desviaciones respecto a este que el método seleccionado. A fin de cuentas, el buen técnico es aquel que sabe dónde recortar y dónde se debe mantener intacta la pezuña.

Por esa razón se creó la APPB, para asegurar la calidad del trabajo de sus asociados. Desde su creación, la asociación ha venido colaborando en la organización de congresos especializados y formaciones específicas



Pata posterior derecha con un modelado muy profundo del hueco axial de la pezuña lateral



La APPB se creó con el objetivo de participar activamente en la formación continuada y en apoyar la calidad del trabajo de los profesionales de la salud podal

cas que han contribuido a mejorar el nivel del trabajo realizado.

¿QUÉ HERRAMIENTAS SE DEBEN UTILIZAR?

Las herramientas fundamentales en el recorte funcional moderno deben ser:

- **Legras, discos y amoladora.** No entraremos aquí en una discusión sobre la infinidad de opciones disponibles en el mercado, pero sí que recalcaremos la importancia de un buen afilado para poder realizar un trabajo rápido, seguro y preciso.

- **Sistemas de conducción y contención.** El recorte puede suponer un estrés para el animal (T. Van Hertem, 2014; A. García-Muñoz, 2017; Chapinal N., 2010). Sin embargo, en los estudios se han visto importantes diferencias entre las granjas en las que se realizaba el recorte (Stoddart, 2018). Mientras que en unas granjas no suponía ningún estrés, en otras sí. Además, se ha visto que este estrés se producía por el hecho de separar un animal del grupo y conducirlo al potrero, independientemente de si realizaba recorte o no. Todo esto nos lleva a concluir que es fundamental, además de un técnico bien entrenado, un sistema de conduc-

ción y de contención rápido y no estresante.

Siendo consciente de esto, la APPB ha llevado a cabo cursos de manejo sin estrés y anualmente se convoca un concurso de vídeos para determinar cuál es el mejor manejador de la asociación.

A continuación, citamos algunas de las herramientas que nos pueden ser de utilidad para reducir el estrés del animal:

- **Potros hidráulicos de doble cincha:** al inmovilizar el animal completamente y al poder trabajar con las cuatro patas a la vez, se minimiza el tiempo de permanencia en el potrero, con lo que se reduce su estrés. Debemos minimizar el ruido que producen; en base a nuestra experiencia, estos deberían estar por debajo de los 70 dB.
- **Sistema una vaca dentro, una vaca fuera:** dejando una vaca dentro del potrero que hará de guía a la que viene detrás, aprovechamos su comportamiento social, ya que un animal tiende a seguir al otro.
- **Manga de manejo con sistema de no retorno:** nos permite tener siempre una vaca en espera para entrar en el potrero, minimizando la interacción del técnico y el animal. ►►



Es fundamental, además de un técnico bien entrenado, un sistema de conducción y de contención rápido y no estresante



La recogida de datos de forma digital permite integrar la información en los sistemas informáticos de la granja y su posterior análisis

• **Bud box:** es un rectángulo de 4x7 metros que se usa para cargar la manga. Se basa en que las vacas tienen querencia a salir por donde han entrado. Es un lugar exclusivamente de paso; si la vaca se almacena dentro, ya no funciona.

Otras herramientas ya disponibles actualmente y que serán indispensables para realizar un recorte de calidad son:

- **App para recoger la información** de las vacas recortadas y las lesiones tratadas. Es importante que esta información esté conectada con el programa de gestión de la granja para realizar un análisis posterior y establecer una estrategia adecuada de prevención y tratamiento. Recientemente, se celebró el 10.º aniversario de I-SAP, donde la APPB colabora activamente con Conafe para estandarizar esta recogida digital de datos.

- **Puertas de selección:** muy importantes en el caso de establecer una estrategia de recorte dirigido. Sirve para separar los animales a recortar sin distorsionar el trabajo de la granja.

- **Baños automáticos o semiautomáticos:** fundamentales para asegurar un control adecuado de las enfermedades infecciosas. Aunque no es un elemento directamente relacionado con el recorte funcional, en granjas con altas prevalencias de dermatitis, la alta presencia de talones podridos y deformaciones de pezuña hace que el recorte funcional deba ser mucho más frecuente.

CONCLUSIONES

Las pezuñas de las vacas deben ser recortadas periódicamente para garantizar su bienestar y prevenir el desarrollo de cojeras. Independientemente de la técnica utilizada, es importante que este trabajo se realice por un técnico bien formado. En la práctica moderna del recorte se debe prestar especial atención a los sistemas de contención y al manejo que disminuyan el estrés del animal durante el proceso. ■

► SE HA VISTO QUE ESTE ESTRÉS SE PRODUCÍA POR EL HECHO DE SEPARAR UN ANIMAL DEL GRUPO Y CONDUCIRLO AL POTRO, INDEPENDIEMENTE DE SI REALIZABA RECORTE O NO

BIBLIOGRAFÍA

The effect of claw trimming on the hoof health of Swedish dairy cattle Thomas Manske 2002

The Effect of Preventive Trimming on Weight Bearing and Force Balance on the Claws of Dairy Cattle P.P.J. van der Tol 2004

The effect of concentrate:silage ratio and of hoof trimming on lameness in dairy cattle. Manson and Leaver; 1989

Questionnaire survey of perceptions of veterinary surgeons and cattle foot trimmers on cattle lameness O'Callaghan, 2001.

Randomised controlled trial to evaluate the effect of foot trimming before and after first calving subsequent lameness episodes and productivity in dairy heifer. Mahendran, S.A 2017

Effect of early lactation foot trimming in lame and non-lame dairy heifers: a randomised controlled trial. O J R Maxwell 2015

Prevalence and interrelationships of hoof lesions and lameness in Swedish dairy cows. ThomasManske 2002

The effect of routine hoof trimming on locomotion score, ruminating time, activity, and milk yield of dairy cows. T.Van Hertem 2014

Effects of type of lesion and trimming on short-term behavior of grazing dairy cows. Eduardo Augusto da Cruz et al 2017

Claw length recommendations for dairy cow foot trimming. Archer et al 2015

The effects of flunixin meglumine and hoof trimming on lying behavior, locomotion, and milk production in lame and nonlame lactating dairy cows. N.M. Chapel 2020

Effect of hoof trimmer intervention in moderately lame cows on lameness progression and milk yield .A. García-Muñoz 2017

Correlated changes in behavioral indicators of lameness in dairy cows following hoof trimming. Chapinal N 2010

Cattle Footcare and Claw Trimming, E.Toussaint Raven, originally published in Dutch in 1977 with the English edition first published in 1985.

Cuidado de pezuñas en vacuno lechero. Adrian González Sagües 2003

Estimating the value of infectious or noninfectious foot disorder prevention strategies within dairy farms, as influenced by foot disorder incidence rates and prevention effectiveness. Dolecheck 2019