

# Veepro dairy management



## La importancia crucial de patas y pezuñas

Para la vaca de leche actual la patas y pezuñas fuertes son de vital importancia. Estas representan uno de los factores que determina si una vaca va a tener una vida productiva larga. Una calidad de patas y pezuña inferior, es una de las razones por que las vacas son sacrificadas a una edad temprana. Una buena selección, crianza, alojamiento y manejo es la mejor manera para evitar problemas de patas y pezuñas.

**P**ara los ganaderos de todo el mundo, patas y pezuñas es una característica física muy importante. Los calificadores y los jueces piensan que esta categoría es uno de los datos más relevantes. Vacas que reciben puntuaciones bajas para patas y pezuñas no ganarán ningún premio. Los programas (internacionales) de cría reconocen la importancia

de patas y pezuñas fuertes como un rasgo importante en las puntuaciones de conformación. Y estas también tienen mucha influencia para los índices de durabilidad. Los ganaderos prefieren rebaños que no requieran muchos cuidados. Esta es la razón por la que los sementales se eligen por durabilidad. El significado de este rasgo es,

vacas fáciles y sin problemas.

### **Sistema de crianza intensivo**

Las ganaderías con un sistema de crianza intensivo, utilizan grandes establos en los cuales el progreso genético se ha dirigido continuamente a incrementar la producción de leche. Un sistema de crianza intensivo también necesita establos modernos. Suelos de

cemento o de superficies similares significan un gran esfuerzo de las patas y pezuñas y pueden causar daños. Estos problemas son la razón principal por la que las vacas son sacrificadas a una edad temprana. Aunque a este punto se le presta mucha atención, es un hecho que patas y pezuñas representan la causa substancial para que las vacas

Continuación de la página anterior

no alcancen una edad avanzada. De cualquier modo, el manejo ofrece posibilidades para desminuir problemas de patas. Se trata de selección, crianza y alojamiento.

#### La selección

La selección y la mejora genética ofrecen muchas oportunidades para mejorar el

nivel genético de patas y pezuñas del rebaño. Por eso la actividad de seleccionar mejores sementales es esencial. Los índices de selección demuestran que algunos sementales logran alcanzar muchos progresos en la calidad de las patas y en la durabilidad. Pero tenemos que comentar dos aspectos.

Antes de todo, los resultados indicados vienen calculados por la media de la hija de un toro.

Desgraciadamente, la selección presenta un problema: hijas medias no existen! El progreso obtenido en algunas vacas no es igual para otras vacas. Otro punto es que el semental transmite sólo el 50% del resultado final. El otro 50% viene dado por la madre. Informes de clasificaciones, información sobre la selección y la observación del propio ganadero acerca de sus vacas puede ser tan importantes

como los índices genéticos de los toros seleccionados.

#### Complejidad

En la selección, la mejora de patas y pezuñas es compleja. Hay muchos rasgos de conformación que afectan en la fuerza de las patas. Para el ganadero es muy importante ser capaz de hacer una traducción correcta entre los índices de selección y las puntuaciones de los sementales.

# Puntuaciones para la calidad de las patas y pezuñas

Cuando se miran los índices de selección del semental que queremos usar, primero tenemos que controlar todas las informaciones disponibles sobre las patas. En el primer cuadro hay una lista basada en la clasificación hecha por un clasificador de la asociación de selección. ¿Cómo son las distintas puntuaciones registradas?

#### Puntuación total

Cuando un clasificador ha observado las vacas, reciben una puntuación total. Estas puntuaciones varían entre 71 y 100, una puntuación de 80 es la media. La puntuación viene después convertida en el índice de selección para calidad de

patas de los sementales. Un índice de 100 indica que las patas del semental tienen un rasgo hereditario medio, resultando hijas con una calidad media de patas, es decir una media de 80. Si el índice es más alto, las hijas tendrán puntuaciones superiores de 80. Esta puntuación total no nos dice nada sobre las patas de las hijas. Estas pueden ser rectas y

#### Posición de los corvejones.



pronunciadas pero al mismo tiempo pueden ser también curvas. En conclusión: siempre tenemos que controlar los índices de selección que están por debajo

#### Postura de las patas / Vista trasera

Cuando se juzga la postura de las patas – vista trasera el clasificador examina la habilidad de la vaca para sostener su peso de manera repartida entre sus cuatro pezuñas “sanas”. Si este rasgo muestra alguna desviación, ésta puede ser debida a una escasa solidez de las pezuñas. Una postura de las patas con las corvas hacia dentro puede estar relacionada con unas pezuñas



La posición del triángulo es importante.

doloridas. También la constitución de la vaca y la posición de la cadera pueden ser la causa de la desviación.

#### Postura de las patas / Vista lateral

La vista lateral de la postura de

## Una mirada tras las estadísticas

Un toro con una puntuación alta no es por definición capaz de mejorar genéticamente las patas de hijas de vacas con patas imperfectas. He aquí un ejemplo de los valores de cría de un toro.

	Calidad total de las patas	Postura de las Patas Vista trasera	Postura de las Patas Vista lateral	Angulo podal	Movilidad
Toro	114	110	94	106	108

A primera vista este toro tiene una gran genética en lo que a calidad de patas se refiere. Y esto es por supuesto cierto. Pero cuando un ganadero decide cruzar este toro con una vaca con patas pronunciadas, el resultado puede ser decepcionante, ya que el toro también transmite patas pronunciadas (la puntuación de la postura de las patas en vista lateral del toro es sólo de 94). En otras palabras, debemos interpretar de manera correcta toda la información disponible. Sólo entonces el programa de cría selectiva del ganadero puede mejorar la calidad de las patas de sus vacas.



Una posición óptima para la distribución ideal del peso sobre las pezuñas.

la patas es un rasgo óptimo para ver la postura adecuada para la distribución del peso en las pezuñas. En esta posición hay muchas facilidades para que éstas sean utilizadas de manera completa y proporcional con la consiguiente reducción de desgaste, los ángulos de la pezuña demasiado pronunciados supondrán problemas cuando la vaca sea mayor y más pesada. Estos problemas se hacen evidentes en la inflamación de las articulaciones del tarso y desórdenes en las pezuñas. La movilidad de la vaca decrece, las patas que no sean rectas pueden derivar en un

incremento de la presión en la parte más débil de la pezuña. Por supuesto que esto no estimula la movilidad de la vaca.

#### Ángulo podal

El ángulo deseable para la pezuña en una postura normal es de 45°. La postura de las vacas es básicamente la que determina este ángulo. Una vaca con movilidad moderada y patas pronunciadas, habitualmente tiene una pezuña corta y pronunciada que apenas crece o incluso no lo hace. Cuando estas vacas envejecen y aumentan de peso los problemas se incrementan.

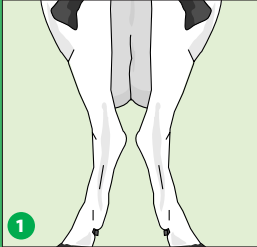
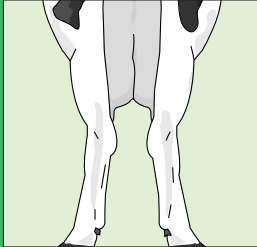
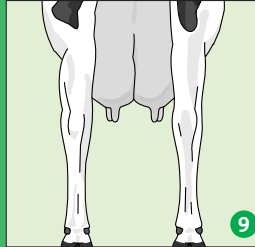
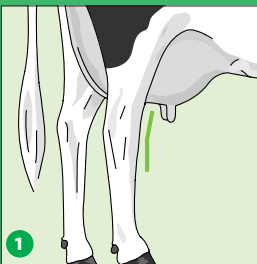
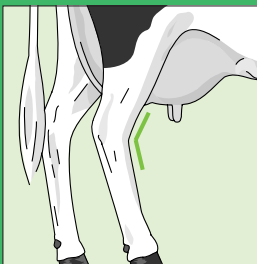
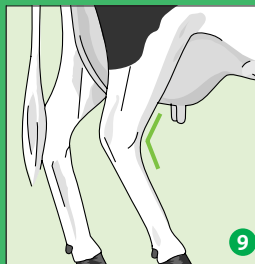

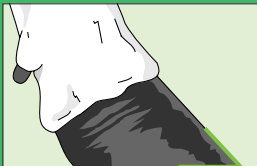

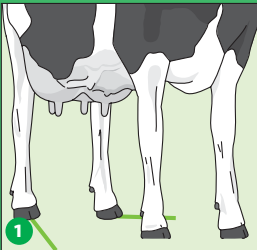
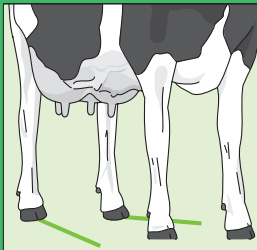
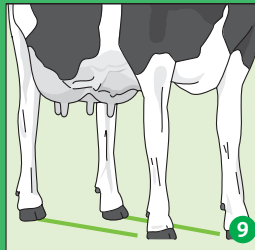
Las vacas con las patas curvadas suelen tener una pezuña larga y plana.

#### Uso de las patas

La calidad de las patas es fundamental para la movilidad. Ningún ganadero se quejará mientras las vacas se muevan con facilidad. Para tener una idea acerca de si las vacas serán capaces de moverse adecuadamente en el futuro es importante incluir otros rasgos tales como la postura de las patas - vista trasera y postura de las patas - vista lateral, así como la movilidad en la puntuación total.

## Puntuación total en la calidad de las patas

Cuadro 1 Aquí el clasificador juzga en su totalidad las patas de las hijas del toro (puntuación 1-9)

Postura de las patas – Vista Trasera	 1 Muy juntas	 5 Intermedia	 9 Paralelas
	 1-3 Rectas (160°)	 4-6 Desables (147°)	 7-9 Curvadas (134°)
	 1-3 Angulo pequeño	 4-6 Intermedio	 7-9 Grande
Movilidad	 1-3 Dificile	 4-6 Mediano	 7-9 facile

Cuando se juzga este rasgo el clasificador examina hasta que punto la vaca es capaz de soportar su peso de manera repartida sobre ambas patas, o más específicamente sobre las cuatro pezuñas.

Indica si la postura de las patas es la deseable, o si están curvadas o demasiado pronunciadas. Curvadas o pronunciadas no es deseable. Tienen un efecto negativo sobre la distribución del peso en las cuatro patas.

Este rasgo certifica la fortaleza de las pezuñas. El ángulo más adecuado es de 45°, ángulos superiores o menores tienen un efecto negativo en su vida productiva.

Indica hasta que punto la vaca es capaz de andar de manera simétrica. Esto significa que la vaca tenga unos andares normales, sin balanceos o giros. Este rasgo predice en gran manera la puntuación final.

# Estabulación y alimentación desde ternera hasta el parto

Si nuestro ganado estuviera sobre una superficie natural durante todo el año, los desarreglos en las patas serían mínimos. También la alimentación del ganado en el 2006 es de tal calidad que los problemas de las patas casi ni ocurren. Ahora, sí el cuidado y alimentación del ganado no son suficientemente equilibrados obviamente se incrementarán estos problemas. La estabulación de nuestro ganado debe ser de alta calidad para mantener estos problemas en el mínimo. Las vacas necesitan un espacio amplio para echarse, un sitio

confortable para descansar y suficiente espacio para levantarse con facilidad. Está claro que este cuidado debe continuar tras el destete. También se puede hacer mucho en el periodo que va hasta la madurez. Además de la alimentación energética y proteínica, las vitaminas y los minerales son esenciales para la cabaña joven, para que fortalezcan las articulaciones, sobre todo las de las patas.

## Compleja

¿Es compleja la mejora? Si.  
¿Debemos aceptar esto sin hacer nada? No

*Las terneras que están sueltas tienen músculos y tendones más fuertes.*



*Es importante una caseta cómoda.*

Es obvio que mejorar las patas de nuestras vacas no es una tarea fácilmente realizable. Así como para la estabulación, debemos estar preparados para realizar algunas inversiones durante la cría, es importante que las terneras entrenen para desarrollar y mejorar sus músculos y articulaciones. Desde el punto de vista de la alimentación tenemos que ser conscientes de que debemos examinar cada vaca individualmente a la hora de seleccionar el toro adecuado, pero también debemos considerar que cada toro transmite sus cualidades de diferentes maneras. Ciertamente hay oportunidades para encontrar soluciones satisfactorias.

## Jugando al balón en el establo

Prestarle atención a las patas de las terneras es un asunto de la mayor importancia para el ganadero. Su estructura ósea se desarrolla de manera extremadamente rápida, y un entrenamiento adecuado de sus músculos y articulaciones no es ningún lujo. Las casetas individuales de las terneras son demasiado pequeñas. Necesitan un espacio amplio para moverse y saltar libremente. Los ganaderos que ponen un balón en el redil ven a las terneras brincar con alegría y gracia. Hace que los músculos y tendones sean más fuertes, aunque todavía ningún estudio específico haya demostrado esto, estos movimientos contribuyen con seguridad a una vida productiva duradera y de gran calidad cuando la vaca sea requerida para desarrollar sus prestaciones.



## VEEPRO HOLLAND

Information centre for Dutch cattle

Veepro Dairy Management es un suplemento de la Veepro Magazine y contiene artículos, consejos y recomendaciones dirigidos al manejo de las granjas.

Fokko H. Tolsma, consultor de manejo de granjas

lecheras de Veepro Holanda es responsable de los contenidos de Veepro Manejo Lechero.

**Editor**  
Veepro Holland  
P.O. Box 454,  
6800 AL Arnhem,

teléfono: 0031 26 3898740,  
fax: 0031 26 3898744,  
e-mail: info@veepro.nl,  
internet: www.veepro.nl

**Colaboración**  
Anne Terpstra del PTC+  
(Instructor lechero del centro Oenkerk)

**Fotos**  
Fokko H. Tolsma,  
Anne Terpstra  
Harry van Leeuwen

Derechos de autor © Veepro Holland