

PUBLICADO POR EL EQUIPO DE PRODUCCIÓN DE CABRAS DE WSU

¡Hola! Nos fue grato ver a tantos de ustedes en el taller de producción y pasto para cabras en Ellensburg, patrocinado por el departamento de control de maleza del estado de Washington. Espero que hayan aprovechado la presentación de An Peischel, y que les haya sido informativa. Siempre nos interesa saber qué clase de programaciones son de su agrado, así que pónganse en contacto con nosotros y dénos sus ideas al respecto. También apreciamos su ayuda en hacer que este boletín llegue a más y más ganaderos, así que por favor compártanlo con otras personas. Este boletín se proporciona gratis en inglés y en español, y también por la red electrónica marcando <http://extension.oregonstate.edu/wasco/smallfarms/Kidding%20Pen/index.html>. Si su dirección electrónica cambia, díganos para darles a saber cuando sale el siguiente ejemplar.

Si conocen algún recurso relacionado con la crianza de cabras, también compártanlo con nosotros. Hemos pensado publicar una lista de equipos, herramientas, etc. para intercambiar, si vemos que hay interés. Como siempre la dirección para mandar sus comentarios, sugerencias, y artículos para el boletín es:

Susan R. Kerr, DVM, PhD  
228 W. Main St, MS-CH-12  
Goldendale, WA 98620  
[kerrs@wsu.edu](mailto:kerrs@wsu.edu) 509-773-5817  
FAX: 509-773-5707

## EN ESTA EDICIÓN:

- 1 Bienvenidos
- 1 En esta edición:
- 1 ¡Marquen esta fecha!
- 1 Cómo recortar las pesuñas con más facilidad
- 2 La vía digestiva de las cabras
- 3 Sitios en la red electrónica
- 3 El proyecto novilla: ¡No simplemente las vacas!
- 4 En la cocina
- 4 Hierbas enemigas



## ¡Marque la siguiente fecha!

Agosto 28 Caminata en prados de Cabras y vacas, en Outlook, WA. Gratis! Llamar 509-837-7911 para más informes



## CÓMO RECORTAR LAS PESUÑAS CON MAYOR FACILIDAD

Por Vicki Contini

¿Cuál es una de las cosas más difíciles de hacer con regularidad? Para mí, es recortarles los cascos o pesuñas a las cabras. ¡Estar luchando con una cabra que no coopera es algo que cansa! Mi manada de cabras se pasa casi toda la vida en el prado, así que ¡siempre hay varias que necesitan ese aseo!

La primera vez que le recorté las pesuñas al animal que compré el año pasado, no tuve ningún problema. Pocos meses después, le habían crecido los cascos, pero ya estaba muy oloroso a causa de que andaba en ejecución. Además, no quería que lo molestara, ni a él ni a sus hembras. Aunque no trató de herirme, ya no era el mansito que yo había conocido. Después de la temporada pude recortarles los cascos a todas las bestias, pero la cuestión es que hay que poder hacerlo cuando uno quiere, y no cuando se dejan los animalitos. A veces ocurren emergencias, y saber manejar a los animales causa menos estrés, a ellos mismos y al criador también.

Por fin se me ocurrió esto: ¿Qué es lo que hacemos cuando queremos entrenar a cualquier animal? Le dedicamos tiempo al entrenamiento, ¿no? Bueno, pues, comencé a hacer lo siguiente: cada vez que yo pasaba cerca del macho, lo tocaba con cariño o le manipulaba una pata, para hacer que se me acostumbrara. Ahora no importa si ande solo o con sus hembras, puedo acercarme y recortarle las patas.

También se me ocurrió que no había hecho lo mismo con los machitos más tiernos, y entonces también comencé a dedicarles tiempo, por el mismo motivo. Ya que los animales machos crecen más grandes que las hembras, es buena idea pensar por adelantado y así no arriesgar algún accidente más tarde. Los adelantos vienen despacito, pero hoy ya puedo acercarme sin que huyan de mí. El problema fue uno que podría haber sido evitado, si los hubiera entrenado desde pequeños. Pero como se sabe, siempre hay más tareas que el tiempo necesario!

Algo que no siempre vale es llevar un poco de grano en el bolsillo para atraer a los animales. Resulta que si el macho anda cerca, éste se apodera del antojito y no deja que los demás se acerquen.

El dedicar tiempo para acostumbrar a los animales es buena idea, solamente que no siempre dispone uno de las horas necesarias. Ahora solamente tengo qué encontrar a alguna otra persona que pueda ayudarme!



## PARTE 3-LA VIA DIGESTIVA

por Gary Fredricks, especialista en lechería de WSU

[Nota del redactor: esta es la tercera parte de una serie sobre nutrición, escrita por Gary Fredericks del condado Clark, en Washington.]



## ¿Cuales son las partes de la via digestiva en los animales rumiantes?

¡Parece ser pregunta de esos juegos de adivinanza que salen por la tele! Pero para saber nutrir a las bestias hay que conocerles el sistema digestivo. Cada rumiante posee cuatro estómagos; estos se llaman retículo, rumen, omaso, y abomaso. Estas panzas les dan a los rumiantes (las cabras, vacas, venados, etc.) una gran ventaja porque pueden aprovechar pastos que los animales de un sólo estómago no pueden usar. Comencemos cuando empieza un animal a tomar alimento. Los dientes de la cabra muelen el alimento, que entonces va pasando por el esófago o conducto hacia la primera panza, llamada el retículo.

### **Retículo**

La primera de las cuatro panzas es el retículo, separado parcialmente de la siguiente panza (el rumen) por un tejido que tiene una abertura grande. Esta permite que el pasto molido fluya al gusto, entre las dos partes. También hay una abertura al lado derecho del retículo, que da hacia el omaso. Una parte muy esencial del retículo es la hendidura que va desde el esófago hasta el comienzo del omaso. Cuando un cabrito mama, esta hendidura deja que la leche pase por un lado del rumen directamente al omaso del bebé. Si la leche y colostro entraran al rumen, se fermentarían, destrozando los elementos benéficos que protegen al cabrito de las enfermedades.

### **Rumen**

Aunque cuando el cabrito nace, su rumen es pequeñito, pronto crece cuando el cabrito comienza a pacer. El rumen se desarroya hasta ser la panza mayor de entre las cuatro, ya que el cabrito crece. El rumen crece más rápido si el cabrito comienza a comer forrajes más temprano. El rumen está dividido en cuatro regiones por bandas de músculos que se tuercen para mezclar el alimento. Dentro del rumen hay estructuras que proyectan como deditos, llamadas papilas. Estas sirven para engrandecer el area del rumen, absorbiendo el alimento y pasándolo a la sangre, que lo distribuye por todo el cuerpo.

### **Omaso-Abomaso**

Después de pasar otra vez del rumen al retículo, el alimento pasa a la tercera panza, el omaso. El omaso está compuesto de muchas estructuras en forma de hojas, que sirven para quitar el agua de la mezcla que va pasando por encima. La última panza del animal se llama el abomaso, que funciona como cualquier estómago de criaturas con estómago. Aquí entran ácidos y algunos elementos enzimáticos que descomponen el resto del alimento y absuervan la nutrición por medio de más papilas.

De aquí, el alimento pasa al intestino menor, que por secreción da ciertas sustancias enzimáticas

provenientes del hígado y del pancreas. Estas siguen descomponiendo las partículas alimenticias para que el sistema pueda digerirlas. Entonces los restos entran a la parte de la vía llamada el cecum, donde ocurre un poco de fermento secundario. La absorción final de nutrientes y de agua ocurre en la tripa mayor, y por fin de allí, toda parte que no fue digerida sale del cuerpo en forma de heces o sea estiércol.

Los animales rumiantes, cuando están paciendo, toman grandes bocaradas de forraje y no la mastican bien, sino que se las tragan casi enteras.

Ya que se sienten llenos, se van a un lugar seguro y pacífico y se echan para rumiar (es decir, para masticar por segunda vez). Los músculos de la región del rumen y retículo mueven bolitas de alimento al esófago, de donde suben por vacuo al hocico. Los rumiantes son capaces de crear vacuo o vacío para que suba la bola de alimento. De aquí, el animal mastica la masa por segunda vez, y luego se la traga, para que entre en el sistema digestivo, ya con sus fibras bien molidas.

### **Digestión en el rumen**

Lo que importa del rumen es su contenido de microorganismos, en sus millones y billones de bacterias y protozoas. Estos actúan en la fibra molida, descomponiéndola y extrayendo los nutritivos para el uso del animal. Estos se absuervan como alimento, o producen más microorganismos. En fin, los microbios digieren el alimento y el rumiante digiere los microbios. Es por eso que los rumiantes son capaces de mantenerse con alimentos que no sirven para animales de un solo estómago. Los microbios en el rumen también descomponen las proteínas y las vuelven a componer de forma distinta, formando ácidos aminales y otras clases de proteínas que les sirven mejor. Mientras que los animales que poseen una sola panza tienen que comer muchas clases de proteínas para obtener los veinte ácidos aminales necesarios, los animales rumiantes como las cabras se sirven de los microbios en el rumen para producir todos estos ácidos, y luego solamente necesitan digerirlos. Estos microbios también producen vitamina K y todo el complejo de las vitaminas B como la tiamina y la niacina. Existen muchas clases de microbios en el rumen. Cada uno produce su forma especial de enzimas digestivos y puede vivir en varias situaciones. Pero hay que considerar que el rumen solamente puede soportar cierto número de microbios. Para que algunos microbios crezcan, otros tienen que morir. Cuando la situación del pasto favorece a un tipo de microbio, los otros mueren. Por ejemplo, cuando se alimenta a las cabras con gran proporción de grano, el rumen se hace más ácido. Algunos microbios no toleran tanto ácido, y otros sí. Éstos son mejores para descomponer las



fibras, por ejemplo. Si nutre a sus bestias con mucho grano y luego las echa al campo o les da heno, los forrajes no se podrán digerir tan bien porque la condición ácida causada por el grano mata a muchos de los microbios que digieren la fibra.

Se puede decir que las poblaciones de microbios toman su tiempo para cambiar de un tipo a otro. Si Ud. cada rato cambia el tipo de alimento que les da a sus cabras, notará que el alimento les es menos efectivo porque hay tardanza en digerir. Recuerde que verdaderamente, Ud. no está alimentando a sus cabras, sino alimentando a los microbios que las cabras digieren. Es mejor darles una ración en balance, y si necesita cambiarles el alimento, mejor hágalo muy a lo largo y muy pocas veces. Así será mejor para las bestias, que le producirán más por estar digiriendo mejor.



## LA RED ELECTRÓNICA

Por Susan Kerr, DVM, PhD

Educadora de la extensión WSU para el condado Klickitat

- [www.caprine.co.nz](http://www.caprine.co.nz)

Pruebe este sitio que contiene artículos tremendos acerca de las cabras. Puede usarlo gratis por 24 horas y después inscribirse por solamente \$10 por año.

## **¡EL PROYECTO NOVILLAS, NO SOLAMENTE SE TRATA DE LAS VACAS!**

por Colleen Donavan, gerente del programa para el noroeste del pacífico

La agencia Heifer International (Novillas Internacional) no tiene cualquier interés financiero. Su meta es apoyar a grupos de rancheros o a agencias bien establecidas. Estas, por medio de proyectos sostenibles de agricultura, desarrollan comunidades granjeras macizas, con propósito de justicia social, y de buena economía. El programa norteamericano Heifer International (NAP), se dedica a ayudar a las familias para que puedan desarrollar y mantener sistemas sostenibles de producción alimenticia. Con apoyo de la agencia USDA para manejar riesgos, la oficina local del programa se instituyó a los últimos de enero de 2003. Los proyectos de Heifer International suelen usar el ganado como medio de alimento, fibra, e ingreso monetario para las familias rancheras. Las ocho iniciativas de la NAP incluyen las siguientes: Naciones indígenas, género, ecología agrícola, juventud, rancheros novicios, voluntarios, agricultura urbana, y granjas de inmigrantes.

## El cómo del proyecto Heifer International

Todos los proyectos que Heifer apoya en los Estados Unidos tienen que ser de beneficio al ranchero de pocos recursos y lo tienen que involucrar en el liderazgo de su proyecto. Aún así, se invita a cualquiera persona, grupo, or agencia para que inicie o se junte a un grupo en obra. Los miembros dirigen el desarrollo de sus proyectos, que pueden consistir en un sinnúmero de metas. Estas pueden incluir aspectos de manejo de ganado, mercadería, programas para jóvenes, conservación de recursos terrestres, conocimientos acerca de equipos y herramienta, como compartir equipos, y como asegurar salubridad de los alimentos para la comunidad. Se pueden formar grupos dentro de un solo condado o en áreas más grandes, hasta grupos formados de varios estados juntos.

### Cómo desarrollar un proyecto

Primero se forma el grupo de personas interesadas, y se invita a Heifer Pacific Northwest para que venga un funcionario de esta, a ayudar al grupo a formar sus metas. Se pueden identificar los recursos de la comunidad, los valores que el grupo tiene en común, lo que esperan del proyecto, y se les puede ayudar a formar un presupuesto para que salgan del proyecto con éxito. Los presupuestos/donativos pueden ser muy modestos, desde \$8 mil a \$50 mil por año. Esto depende del tamaño del grupo y el tipo de asistencia que se necesita. Se permite al grupo usar los donativos de Heifer International para comprar ganado, equipos para agricultura, entrenamiento, y viajes necesarios al proyecto.

### Compartir el donativo

Al centro de los proyectos que Heifer apoya están las promesas que las familias, personas, y comunidades hacen, de compartir lo que han aprendido y recibido – el ganado, el entrenamiento, etc., con otros que pueden aprovechar estos “préstamos vivientes”. Cuando una persona ayuda al prójimo o al vecino, siente gran bienestar, a parte de multiplicar los beneficios del regalo original. Esta tradición se pasa de familia en familia y de generación en generación. Esta práctica de compartir es céntrica a cada proyecto apoyado por Heifer International. En general, por cada beneficio que una persona o una familia recibe como parte del proyecto, tiene que devolver a alguien más (a otra persona o grupo o familia) un beneficio semejante. Este puede ser en forma de regalar un animal, de enseñar algo nuevo, etc. El beneficio o el artículo regalado debe ser de valor igual (o mejor) al que se ha recibido, y debe pasarse a otro miembro o familia en el grupo, de acuerdo con los procedimientos desarrollados por el mismo grupo.

### Requisitos para recibir ganado

Los grupos formados para participar en Heifer International pueden pedir varias clases de ganado,

puesto que Heifer tiene como creencia que criar diversas clases de animales mejora la granja y casi asegura su estabilidad económica. Además, la diversidad es mejor para el medio ambiente. Pero sí se permite pedir una sola clase de animal, según sean las metas del proyecto. El ganado se usa para varios fines. Se puede vender para ganar dinero, se puede usar como una saludable fuente de alimento, se puede integrar en los campos de cosecha, y se puede usar como medio de fortalecer la participación de toda la familia en el cuidado de las bestias. Aunque los socios del proyecto sean de diversos niveles sociales u económicos, la agencia Heifer International insiste en que los miembros del proyecto que reciben ganado deben vivir al nivel (o más bajo del nivel) que representa el 185% de las guías federales para identificar la pobreza. Los que reciban ganado de esta agencia tienen que tener suficiencia de terreno para paecer, abrigar, y acorrallar a los animales de cualquier género, ya sean cabras o vacas.

Para mayor informes al respecto, en este area comuníquense con :

**Colleen Donovan, PNW Program Manager**

Heifer International, NAP

PO Box 739, Ellensburg WA 98926

(509) 925-7350 ó (800) 481-9507

colleen.donovan@heifer.org

*Consta que los programas y plan de acción de la Extensión Cooperativa de WSU están de acuerdo con las leyes y los reglamentos federales y estatales acerca de no discriminar, en asuntos de raza, color, género, país de origen, religión, edad, estado de habilidad, y orientación sexual. Instancias de no haber cumplido con estas leyes pueden ser reportadas por medio de su oficina local de la Extensión. Los datos y opiniones en este noticiero son solamente para informar o educar, y se comprende que no se intenta discriminar. El mencionar productos comerciales dentro de cualquier artículo no da a entender ninguna ratificación de parte de la oficina WSU Cooperative Extension. Si ciertos productos comerciales no se han mencionado, tampoco se intenta ninguna crítica de ellos.*

## EN LA COCINA

### Barbacoa de cabrito



#### Ingredientes para la salsa de barbacoa

- 1 lata de 8 onzas, puré de jitomate
- 2 tazas de agua
- 2 cucharadas de vinagre y una de azúcar
- 2 clavos de ajo picado      ¼ cucharita de sal
- ½ cucharita de orégano      6 clavos de olor
- 2 cucharadas de mantequilla      ½ cucharita de comino
- 1 cucharada de pimienta negra en polvo
- 3 zanahorias, picadas en cubitos

Dividir el cabrito muy tierno en trozos para servir (debe pesar de 8 a 12 libras). Lavar y secar la carne, luego ponerla en un recipiente abierto. Hornear a 350 grados por veinte minutos, y mientras preparar la

salsa, dejándola cocer a fuego lento por treinta minutos. Ya lista la salsa, comience a untar la carne con ella cada quince o veinte minutos, por dos horas o hasta que la carne quede muy blandita. Hay que asegurar que la temperatura interna de la carne llegue a los 160 grados, y para esto se usa un termómetro para carne.

## HIERBAS ENEMIGAS

por Susan Kerr,

educadora de la extensión WSU para el condado de Klickitat

Algunas hierbas hacen que los animales sean más sensibles a la actividad de la luz. Estas incluyen las siguientes: el trigo negro o sarraceno; la Hierba de San Juan; la lantana; el nabo silvestre; y, para algunos animales, también el alfalfa. El sentir demasiado la luz puede ser efecto primario o secundario. La forma primaria resulta directamente de algunas químicas ingeridas por las bestias cuando comen estas plantas. La forma secundaria resulta de algún daño al hígado del animal. Para que ocurra el daño, ambas formas tienen que resultar por haberse expuesto el animal a la luz del sol.

Todas las partes de estas hierbas son venenosas, ya estén frescas o secas.

Las señas de envenenamiento incluyen piel rojiza con ampollas, piel que se descarpela en las areas blancas del cuerpo. Los animales pueden morir por haber perdido demasiado líquido y proteínas del sistema. También puede haber infección consiguiente, y daños al hígado.

Para curar a los animales afectados hay que identificar y quitarles el alimento que contiene esas hierbas. También hay que proteger al animal para que no se asolee. Los animales que ya estén muy afligidos posiblemente necesitarán suero y antibióticos.

St. John's Wort.

Source:  
botgard.ucla.edu

Buckwheat. Source:  
weedeco.msu.montana.edu

