



SERVICIO DE  
EXTENSION AGRICOLA  
COLEGIO DE CIENCIAS AGRICOLAS

# Críe Ovejas

Una publicación dirigida a ovinocultores en Puerto Rico  
Vol 2: No 3, 2016



## Vermífugos o Antihelmínticos

En la edición anterior de Críe Ovejas se mencionó el volumen celular de la sangre y el sistema FAMACHA® como métodos para el diagnóstico de parásitos gastrointestinales en ovinos. En este número, presentaremos información relacionada con vermífugos o antihelmínticos que se definen como medicamentos tipo químicos que han sido evaluados y utilizados en animales para el control de parásitos internos, mayormente gusanos redondos.

Las clases generales de vermífugos son 1) bendimidazoles, 2) los imidazotiazoles y 3) los macrólidos, las tres aprobadas por la Administración de Drogas y Alimentos (FDA por sus siglas en inglés). Debido a su uso no adecuadamente regulado, los caprinos y ovinos han desarrollado poblaciones de parásitos resistentes a algunos de estos productos, por lo tanto la confianza que amerita su uso se ha vuelto cuestionable. La resistencia ocurre cuando las mismas clases o tipos de vermífugos se usan frecuentemente y con poca o ninguna rotación, sobre todo si las dosificaciones son inferiores a lo recomendado. El uso continuo de un determinado tipo de vermífugo causa la selección natural de los parásitos más resistentes y eventualmente resulta en una población de “super gusanos” que no pueden ser controlados por el medicamento en cuestión. La resistencia parasítica una vez establecida está fijada en la población y anula la efectividad del vermífugo.

Actualmente existen varios medicamentos comerciales dentro de cada clase de vermífugo que se pueden dosificar de forma líquida (“drench”) inyectable o intradérmica y ofrecer en el alimento. La vía oral es preferida y cuando se usa este método es muy importante asegurarse que el producto se coloca sobre la base de la lengua. Si la dosis se deposita en la parte frontal de la boca, una parte puede ser escupida. El objetivo más importante es conservar la efectividad de los vermífugos se puede lograr usándolos lo menos posible y solo cuando los niveles de infección dicten que es necesario desparasitar. En un rebaño de ovinos solo deben desparasitarse los animales que manifiestan la necesidad. Como regla general, una minoría de la población animal alberga la mayoría de la población global de los parásitos, mientras que en cambio la mayoría de los animales no necesitan tratamiento y no es prudente desparasitarlos.

En caprinos y ovinos solo deben utilizarse las tres clases de vermífugos aprobados por el FDA. Cualquier otra clase que un productor desea utilizar se designará “extra- etiqueta” y un médico veterinario se encarga y debe ser responsable de recetar el mismo. A continuación se presenta información relacionada de las tres clases de vermífugos;

En este número		<u>Vermífugos o Antihelmínticos</u>			
		Clase	Compuesto	Marcas Comerciales	Aplicación
Vermífugos o Antihelmínticos	1				
Visita a criaderos ovinos en el Valle del Cauca	2, 3	Bendimidazoles	Fenbendazol Albendazol	Safeguard Panacur Valbazen	Líquido oral
Royal White	4	Imidazotiazoles	Levamisol Tartrato morantel	Levisol Tramisol Rumatel	En el Alimento
Autor Abner A. Rodríguez-Carías, Ph.D.		Macrólidos	Ivermectina Moxidectina	Ivomec Cydectin	Inyectable
Departamento de Ciencia Animal Abner.rodriguez3@upr.edu					

# Visita a criaderos ovinos en el Valle del Cauca

Algunas de las experiencias que un grupo de estudiantes de la Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad de Puerto Rico tuvo la oportunidad de observar durante el viaje de estudios en Ovinos al Valle del Cauca, República de Colombia, fueron fincas donde se utilizan los ovinos para el control de malezas en cultivos de guanabana y cítricas, criaderos ovinos que ejemplifican la producción intensiva de corderos para carne, la utilización como fuentes alimentarias de leguminosas arbustivas altas en proteína y de subproductos agrícolas como el rastrojo de maíz, la inclusión de ensilaje de maíz como parte integral de la dieta de ovinos en crecimiento y razas ovinas no presentes en Puerto Rico como la Pelibuey, la Brazileña Santa Ines y la Francesa Charollais. Durante el viaje los estudiantes también se familiarizaron con varias técnicas de reproducción asistida en ovinos como la práctica de inseminación artificial por laparoscopia y el uso del ecógrafo para la detección de preñez. Además, realizaron prácticas pecuarias como esquila y recortar pezuñas. Se realizó también una visita a la Reserva Natural el Hatico, donde los estudiantes se familiarizaron con la interacción de la producción ovina con el manejo ecológico del medio ambiente y el uso de ovinos para el control de malezas en el cultivo de la caña de azúcar.



Demostración de técnicas de reproducción asistida en ovinos, inseminación artificial utilizando laparoscopia (izquierda) y el uso del ecógrafo para la detección de preñez en ovejas (derecha)



Charlas educativas (izquierda), la práctica de esquila, que se define como el recorte de la lana o pelo de ovinos (centro) y el arreglo de las pezuñas (derecha) fueron experiencias académicas y prácticas que los estudiantes del Colegio de Ciencias Agrícolas aprovecharon durante su viaje de estudios al Valle del Cauca.





Los estudiantes se familiarizaron con ejemplares Ovinos de la razas Charollais (izquierda) y Santa Ines (derecha)



En la Reserva natural “El Hatico” donde los estudiantes tuvieron la oportunidad de observar sistemas silvopastoriles y el uso de ovinos para el control de malezas en el cultivo de la caña de azúcar



En visitas a otros criaderos ovinos se demostró estructuras de almacenamiento para el manejo del forraje fresco para corte (izquierda), la utilización de residuos de la cosecha de maíz como parte integral de las dietas para ovinos en crecimiento para carne (centro) y estructuras para la producción de composta como método para la disposición de los residuos orgánicos (heces y material vegetativo) utilizando materiales no convencionales como la madera de bambu con sistemas de aereación (derecha).



# La Raza Royal White

Se trata de la primera raza ovina de pelo desarrollada en Estados Unidos en los últimos 25 años, hecho que ocurrió en el estado de Texas. El cruce combina las razas Dorper y Santa Cruz. Los animales de la raza Royal White son acornes y de color blanco puro. Su pelaje crece más largo durante el invierno, pero se muda de forma natural en la primavera. Esto hace que durante las épocas más cálidas y húmedas, son menos susceptible al estrés calórico. La altura de los animales es bien proporcional a su peso y a la distribución de sus masas corporales.

Los ejemplares de esta raza ha mostrado resistencia a los parásitos gastrointestinales, especialmente gusanos redondos. Además, se consideran animales inteligente lo que facilita su manejo y tienen la capacidad de adaptación a diferentes regiones o áreas geográficas lo que hace esta raza bien competitiva.



Ejemplares de la raza ovina Royal White

Los corderos de esta raza se caracterizan por su alta tasa de sobrevivencia y generalmente al nacer presentan un alto contenido de glucosa y de inmunoglobulina A en la sangre. Las ovejas tienden a limpiar los fluidos del parto más rápido que otras razas de pelo o lana. Este comportamiento maternal representa una ventaja, ya que la velocidad de limpieza de los recién nacidos sin demora es imprescindible para que sobrevivan los mismos especialmente en partos múltiples. Además, las ovejas son excelentes madres y altamente protectores de sus corderos recién nacidos. Suelen ser buenas productoras de leche con capacidad de criar y destetar 3 corderos. La razón de crecimiento de los corderos es rápida y a la matanza presentan rendimientos de canal caliente de 54% a 55 kg de peso vivo. La carne de los corderos Royal White se caracteriza por su ternura, tal como indican los valores de 2.1 en el Instrumento de fuerza cortante Bratzler. La piel se presta para ser procesada y el cuero resultante es de alta calidad.



El hecho que los ovinos Royal White se han seleccionado por su resistencia a parásitos gastrointestinales los hace altamente recomendados para su uso tanto en regiones húmedas tropicales y en zonas desérticas.

Otra de la ventajas de la crianza de ovinos Royal White es que nunca se ha diagnosticado en animales de esta raza la condición de tembladera (scrapie). Esta enfermedad de tipo neuro-degenerativa afecta el sistema nervioso y es siempre letal.

Los partos múltiples ( 2 a 3 crías) incluyendo el alto índice de supervivencia de los corderos debido a los excelentes rasgos maternos de las oveja es una de las características principales de la raza.