

Calf Notes.com

Nota acerca de Terneros #32 - Coccidiostáticos en terneros lecheros

Introducción. Los coccidiostáticos son ampliamente usados para reducir los efectos de las infecciones coccidiales en terneros. Existen tres tipos primarios de coccidiostáticos usados en iniciadores para terneros. Estos son (por orden alfabético):

- Bovatec®, es un producto de Hoffman-La Roche, Inc. Es suministrado en una cantidad de 1mg/kg de peso del animal para prevenir infecciones por coccidias.
- Deccox®, es un producto de Rhône-Poulenc Nutrición Animal (Para mayor información acerca de este producto, consulte la página técnica sobre [Deccox Rhône-Poulenc Nutrición Animal](#)). Es suministrado en una cantidad de 22.7 mg/100 lb (0.5 mg/kg) de peso del animal por 28 días para prevenir infecciones por coccidias.
- Rumensin®, un producto de Elanco Salud Animal (Para mayor información técnica acerca de este producto, consulte la página de los productos de [Elanco Salud Animal](#)). Este es mezclado con el alimento en una proporción de 10 a 30 gr/ton de alimento para prevenir infecciones por coccidias.

Existen varias revisiones (escritos) acerca de infecciones por coccidias, efectos de los coccidiostáticos y productos para tratar coccidiosis (consulte la lista al final de esta página). Por lo que solo una pequeña revisión acerca de los efectos de las coccidias y coccidiostáticos en terneros lecheros sera presentada aqui. Las coccidias son parásitos de la especie Eimeria que pueden infectar a muchos tipos de animales, incluyendo ganado lechero. Las señales de la coccidiosis son diarrea (algunas veces con sangre), pérdida de apetito, pérdida de peso corporal, y en casos severos, muerte. Mucho del daño causado por las coccidias ocurre antes de que las señales clínicas se presenten. Las coccidias crecen dentro de las células intestinales de los animales y causan un daño extensivo al intestino durante su crecimiento. Este daño al intestino reduce la capacidad digestiva, produce diarrea neonatal, y reduce el apetito del ternero.

El mejor método para minimizar los efectos de la coccidiosis es la prevención. Esto puede ser logrado mediante una combinación de higiene y uso de coccidiostáticos en el alimento o el suministro de agua. ¿Por qué es importante usar coccidiostáticos en los iniciadores para terneros? Existen muy buenas razones para esto.

- Es fácil. La mayoría (si no es que todos) de los iniciadores para terneros pueden ser producidos con coccidiostáticos.
- Es barato. El costo de los coccidiostáticos en iniciadores es solo centavos (de dolar) por día. Es una excelente inversión para prevenir infecciones por coccidias.
- Usted no puede detener fácilmente la propagación de la coccidiosis en las granjas o establos una vez que sean presentado casos de infecciones, por lo tanto, el uso de coccidiostáticos es importante.

- La mayoría (algunos estimados son >90%) de las pérdidas económicas causadas por la coccidiosis ocurre en animales con casos subclínicos - los cuales son extremadamente difícil de detectar. Por lo que, la prevención de la coccidiosis utilizando coccidiostáticos es la mejor opción.
- Algunos coccidiostáticos (lasalocid y monensin) también actúan como ionophores (grupo de compuestos orgánicos que ayudan al transporte de alimento dentro del cuerpo) en el animal - incrementan la eficiencia de aprovechamiento del alimento y la ganancia en peso en el animal.

Por consiguiente, ¿cuál es lado malo de esto? Los mayores problemas asociados con el uso de coccidiostáticos es el predecir la ingestión por parte de los animales. Con frecuencia, los terneros lecheros no comienzan a consumir cantidades considerables de iniciador (>1 lb o 454 gr por día) hasta que alcanzan entre 3 y 4 semanas de vida (un poco más tarde en el caso de terneros enfermos o débiles). Por supuesto, que la ingestión de iniciador para terneros depende de la disponibilidad de agua, manejo del alimento, calidad del iniciador, cantidad de leche o remplazo de leche alimentado, y muchos otros factores. Las compañías productoras de alimentos determinan la cantidad de droga incluida en sus alimentos mediante la estimación de la ingestión de alimento, el tamaño esperado del ternero, los procesos adicionales que el alimento va a sufrir (ejemplo de esto, el mezclado con maíz u otros granos), y la edad de los terneros que van a ser alimentados. Este complicado grupo de estimados da por resultado la concentración de la (s) droga (s) por unidad de alimento. Usualmente, esto corresponde alrededor de 30 a 50 mg de droga/kg de alimento. Por ejemplo, digamos que sus terneros pesan 150 lb (68kg). Para obtener una dosis suficiente de Bovatec (1 mg/kg de peso corporal), ellos deben de consumir 68 mg de Bovatec/día. Si el alimento contiene 40mg Bovatec/kg de alimento, los terneros deben consumir $68/40=1.7$ kg de alimento/día para poder obtener una dosis diaria efectiva. Cálculos similares pueden realizarse para el uso de Deccox.

Si sus terneros no consumen suficiente alimento para obtener la cantidad de droga necesaria, el riesgo de infecciones por coccidia es incrementado. Algunas investigaciones sugieren que los coccidiostáticos pueden deteriorar el consumo de iniciadores cuando son usados en grandes cantidades. Por lo tanto, la cantidad de coccidiostáticos en iniciadores no puede ser muy alta, o los terneros no van a consumir el iniciador. Es importante entender que el solo hecho de comprar alimento con medicamento no va a controlar la coccidiosis - los terneros deben de consumir la cantidad adecuada del medicamento para que este sea efectivo en contra de las coccidias. Por tanto, un manejo adecuado de alimento es crítico para asegurar que los terneros consuman suficiente iniciador a una edad muy temprana para asegurar que obtengan suficiente protección. ¿Cuál coccidiostático es el mejor? Esta es una pregunta que me han hecho seguido en reuniones y conferencias. Los tres productos son efectivos para prevenir coccidiosis. Algunas investigaciones indican alguna ventaja de un coccidiostático comparado con otro (dependiendo del estudio), pero ningún producto se ha mostrado consistentemente mejor que otro. Bovatec, Deccox, y Rumensin pueden ser todos efectivos. La elección deberá depender en la disponibilidad, precio, y la facilidad de entrega de los mismos. El comprar un iniciador comercial que contenga algún coccidiostático es la elección más simple y segura. Además, el suministrar iniciador para terneros con medicamento para prevenir la coccidiosis es una buena decisión económica. Si su granja o establo ha tenido infecciones coccidiales, es importante que usted utilice coccidiostáticos en su programa de alimentación. Para una revisión más completa acerca de parásitos, infecciones coccidiales y la acción de ionophores, revise:

- "[Calf Notes: A review of coccidiosis \(Notas acerca de Terneros: Revisión de la coccidiosis en terneros\)](#)" por Sr. Glandon Sinks, Universidad de Tennessee (Inglés).
- "[Fact Sheet No. 10: Bovine Coccidiosis](#)" por el Dr. John Maas de la Universidad de California, Davis Escuela de Medicina Veterinaria (Inglés).
- The Rhône-Poulenc Animal Nutrition coccidiosis [FAQ page](#) (La página de Rhône-Poulenc Nutrición Animal acerca de coccidiosis, en inglés).
- "[Common Internal Parasites of Cattle](#)" por el Dr. Robert M. Corwin y Richard F. Randle del Colegio de Medicina Veterinaria, Universidad de Missouri (Inglés).
- "[Internal Parasite Control in Cattle](#)" por el Dr. James E. Strickland, Escuela de Extensión de Ciencia Veterinaria, Universidad de Georgia (Inglés).

Escrito por Dr. Jim Quigley (03 Diciembre, 1997)
Traducción por Gustavo M. Gonzalez, M.S. (30 Marzo, 1999).
©2001 by Dr. Jim Quigley
Calf Notes.com (<http://www.calfnotes.com>)