

VACUNA PARA LA PREVENCIÓN DE LA BABESIOSIS Y LA ANAPLASMOSIS

Estación Experimental Agropecuaria Mercedes, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. 2005.

www.produccion-animal.com.ar

La vacuna está elaborada con cepas vivas atenuadas de *Babesia bovis* (*Babesia argentina*) y *Babesia bigemina* y *Anaplasma centrale*, especie de reducido poder patógeno que confiere inmunidad parcial contra *Anaplasma marginale*. Está aprobada por SENASA CERTIFICADO N° 98153 y ESTABLECIMIENTO ELABORADOR N° 8259

La viabilidad de los microorganismos incluidos es indispensable para la obtención de una adecuada inmunidad, de manera que debe ser conservada como se indica y la aplicación y posterior control debe realizarlo un Médico Veterinario.

PRESENTACIÓN

Frascos de 300 ml, 120 ml y 60 ml

COMPOSICIÓN

Cada dosis contiene:

<i>Babesia bovis</i> atenuada	10 ⁷ eritrocitos infectados
<i>Babesia bigemina</i> atenuada	10 ⁷ eritrocitos infectados
<i>Anaplasma centrale</i>	10 ⁷ eritrocitos infectados
Solución salina balanceada c.s.p...	3 ml

INDICACIONES

Prevención de la babesiosis y la anaplasmosis de los bovinos. Uso exclusivo en bovinos de 4-10 meses de edad.

DOSIS Y ADMINISTRACIÓN

3 ml/animal. Subcutáneo o intramuscular.

CONSERVACIÓN DE LA VACUNA

Mantener la vacuna refrigerada entre 4 - 8 °C. **NO CONGELAR**. Si la vacuna se congela o permanece a temperatura ambiente por 24 hs. pierde viabilidad y debe ser desechada.

Previo al uso mezclar suavemente por inversión. **NO AGITAR**.

Se debe tener en cuenta que el período de vencimiento es muy corto, de sólo 7 días a partir de la fecha de elaboración.

PRECAUCIONES

Se recomienda usar exclusivamente en bovinos de 4 a 10 meses de edad clínicamente sanos y en buen estado nutricional.

La multiplicación de los microorganismos produce una reacción postvacunal leve que generalmente cursa sin manifestaciones clínicas, aunque por razones de seguridad es conveniente mantener a los animales inoculados en observación. La reacción por *Babesia bovis* y *Babesia bigemina*, ocurre entre los días 7 al 20 postinoculación y la de *Anaplasma centrale* entre los días 40 y 60 postinoculación.

En caso de observarse síntomas clínicos de babesiosis en algún animal se debe aplicar diminazene 1,5 mg/kg de peso. Si los síntomas continúan, dosificar con 3,5 mg/kg. Si en cambio las reacciones se deben a *Anaplasma centrale* administrar oxitetraciclina 10 mg/kg peso (20 mg/kg si se utiliza una formulación de acción prolongada). Por razones de seguridad es conveniente revacunar a los animales que recibieron tratamiento con diminazene a partir de los 30 días de aplicado el mismo. Se advierte que pueden producirse reacciones post-vacunales severas (incluso muertes) si se utiliza en bovinos mayores de 10 meses de edad.

Síntomas clínicos de babesiosis y anaplasmosis observados fuera de los períodos señalados, pueden deberse a cepas de campos, por lo que se aconseja el control de garrapatas e insectos hematófagos durante los 60 días posteriores a la vacunación.

RAZONES PARA VACUNAR

Se sugiere la vacunación de los animales en las siguientes situaciones:

- Protección de Animales totalmente susceptibles que van a ser trasladados a zonas donde la enfermedad es enzoótica.
- Para prevenir muertes durante la reinfestación de zonas donde la garrapata ha desaparecido.
- Protección de animales en áreas enzoóticas, donde la población de garrapatas no es suficiente como para que se infecten durante los primeros meses de vida, cuando todavía son relativamente resistente. (Vanzini, V y col).

RECOMENDACIONES GENERALES

Debe evitarse la aplicación de prácticas estresantes (castraciones, arreos, transporte, etc.), como así también el uso de corticoides y la aplicación de drogas babesicidas y anaplasmicidas, salvo en casos estrictamente necesarios, durante los 60 días posteriores a la inoculación. El manejo de los animales durante el período de reacción debe realizarse con precaución.

Una sola dosis confiere inmunidad a la mayoría de los bovinos contra los tres hemoparásitos. Los animales pueden revacunarse sin contraindicaciones luego de los 60 días de la primer dosis.

RECOMENDACIONES SOBRE EL MANEJO DE BOVINOS VACUNADOS CONTRA BABESIOSIS Y ANAPLASMOSIS EN ÁREAS DONDE ESTAS ENFERMEDADES SON ENDÉMICAS

Los bovinos de razas especializadas de origen europeo y criados en zonas templadas sufren estrés alimentario y / o climático cuando son trasladados a áreas subtropicales o tropicales.

Las vacunas vivas utilizadas para prevenir la babesiosis y la anaplasmosis bovinas son efectivas para inducir una sólida respuesta inmunitaria en más del 90 % de los vacunados. La máxima expresión y mantenimiento de su potencialidad inmunológica se logra en vacunos sanos, mantenidos en condiciones favorables de alimentación y ambientales.

Para el caso de *B. bovis* y *B. bigemina* no existen evidencias en la Argentina de rupturas de inmunidad o enfermedad en animales vacunados por acción de cepas antigénicamente diferentes. Estudios realizados en América del Sur han demostrado que no habría diferencias antigénicas significativas entre *Babesia* de los distintos países de la región, por lo que se considera que la protección obtenida por los bovinos vacunados es suficiente para soportar el desafío natural bajo condiciones de campo.

Distinta es la situación respecto a la anaplasmosis, enfermedad producida por *Anaplasma marginale*. En la vacuna se utiliza como inmunógeno *Anaplasma centrale*, especie poco patógena para los bovinos y que brinda inmunidad cruzada parcial contra *A. marginale*. La protección cruzada conferida por la vacuna es efectiva para prevenir las manifestaciones indeseables de la enfermedad en la mayoría de los animales vacunados.

Sin embargo esta inmunidad puede ser insuficiente en bovinos sujetos a estrés o bien cuando el desafío de organismos patógenos es elevado. Para mantener en un máximo la protección conferida por la vacuna utilizada se recomienda:

1. Los bovinos deben disponer de alimento y agua de buena calidad en cantidad suficiente.
2. Deben disponer de sombra abundante.
3. Se debe controlar la presencia masiva de garrapatas e insectos hematófagos sobre los bovinos en los primeros 60 a 90 días de arribados al lugar de destino. (Aplicar tratamientos garrapaticidas (piretroides pour-on o baños) los días 1°, 11°, 26°, 41° y 60°. Luego continuar con el régimen normal de tratamientos del establecimiento).
4. Durante ese período se deben observar diariamente para detectar cualquier indicio de enfermedad.
5. En caso de observarse un bovino enfermo y si se sospecha babesiosis y / o anaplasmosis, antes de cualquier medicación es conveniente tomar muestras de sangre de los capilares (punta de la cola u oreja) y de la yugular (con anticoagulante) para confirmar el diagnóstico en un laboratorio.
6. En caso de muerte de un animal, también es conveniente la toma de muestras para la confirmación del diagnóstico por un laboratorio.
7. Las buenas condiciones de alimentación y manejo deben extremarse cuando los bovinos comiencen su etapa productiva (lactancia y/o servicio).

Además, debe tenerse en cuenta que la primera parasitación por *Boophilus microplus*, la garrapata común del bovino, produce un efecto inmunosupresor, que puede afectar la respuesta de los bovinos al desafío con las cepas patógenas de *Babesia* spp. y *A. marginale*. (Mangold, Atilio, 2003)

IMPORTANTE

El laboratorio no se responsabiliza por los daños y perjuicios ocasionados por una inadecuada conservación o uso no indicado de esta vacuna.

Para mas información dirigirse a:

Grupo de Sanidad Animal - E.E.A INTA Mercedes - ealcaraz@ibera.net - bctr@ibera.net

Elaborado por:

ASOCIACIÓN COOPERADORA INTA - Estación Experimental Agropecuaria, Mercedes, Ctes.

Casilla de Correo N° 38, 3470 - Mercedes (Corrientes). Tel. (0773) 20392/21115 - FAX (0773)21115

BIBLIOGRAFÍA

Anaplasmosis bovina. Alcaraz, Elva., Noticias y Comentarios.

Babesiosis y Anaplasmosis bovina Diagnóstico, Epidemiología y Control. Vanzini, V.R; Ramírez, L.M.

El diagnóstico de babesiosis y anaplasmosis bovina. Mangold Atilio. www.inta.com.ar/balcarce. Disponible el 23 de febrero de 2004.