

Providean® BIOLÓGICOS

Animales protegidos, sueños cumplidos.



La mejor forma de inmunizar su rodeo

SERVICIO DE ATENCIÓN COMERCIAL
0-800-444-4343
WWW.TECNOVAX.COM.AR

TECNOVAX
Sanidad Animal

Laboratorio®
9 DE JULIO
Diagnóstico Veterinario



25
- AÑOS -
1992-2017

BRINDANDO UN SERVICIO
DE DIAGNÓSTICO CONFIABLE



SERVICIO DE ATENCIÓN COMERCIAL
0-800-444-4343
WWW.TECNOVAX.COM.AR

TECNOVAX
Sanidad Animal

**6ª JORNADA DE
ACTUALIZACIÓN PARA
MÉDICOS VETERINARIOS**



Robbio 622, 9 de Julio,
Buenos Aires (CP. 6500)



(02317) 424667



www.lab9dejulio.com.ar



info@lab9dejulio.com.ar



Desde Laboratorio 9 de Julio celebramos la 6ª Jornada de Actualización para Médicos Veterinarios en el marco de nuestro 25 aniversario.

Observar lo transitado desde nuestra fundación hasta aquí posibilita dar cuenta de una evolución constante en el diagnóstico veterinario, acompañada de una capacitación continua y una infraestructura y tecnología competente. Estos son los pilares que nos motivan hacia la búsqueda de la excelencia. Así como el trabajo conjunto con los médicos veterinarios y productores que nos acompañan diariamente.

Agradecemos a quienes transitan con nosotros este recorrido, en especial al equipo de trabajo, y renovamos nuestro compromiso de sostener y mejorar la competitividad para contribuir con la sanidad animal.

Director Dr. Julio César Caione

PROGRAMA DE LA JORNADA

08.30 hs. Acreditación

09.00 hs. Diagnóstico de las enfermedades de la reproducción bovina para reducir su impacto.

■■■■■ Germán Cantón (INTA Balcarce).

10.00 hs. Agentes etiológicos bacterianos en CRB en el feedlot.

■■■■■ Carlos Margineda (INTA Marcos Juarez).

11.00 hs. Café.

11.30 hs. Control parasitario, resistencia a los antihelmínticos.

■■■■■ César Fiel (Fac. Ciencias Veterinarias UNCPB).

12.30 hs. Entrega de certificados.

13.00 hs. Almuerzo 25 aniversario.

■■■■■ Coordinador
DR. CARLOS CAMPERO.

SE AGRANDA LA FAMILIA

Llega TREO[®], el nuevo antiparasitario de Zoetis

Nueva formulación de doramectina con alta concentración y larga persistencia (3.5)

CTDECTIM[®]
alfaEndectocida para tratamiento de
parasitosis gastrointestinales,
pulmonares, piojos y sarna.**DECTOMAX**Endectocida inyectable de
amplio espectro y larga
persistencia.**RIPERCOL[®] L 150F**Antiparasitario e inmuoestimulante
para control de parasitosis
gastrointestinales y pulmonares.Treo[®]
aceNueva formulación de doramectina
con alta concentración (3.5).

POR LOS ANIMALES. POR LA SALUD. POR USTED.

zoetis

15

MOTIVAR

AÑOS COMUNICANDO



pmotivar



pmotivar



motivarok

www.motivar.com.ar

DIAGNÓSTICO DE LAS ENFERMEDADES DE LA REPRODUCCIÓN BOVINA PARA REDUCIR SU IMPACTO

Germán Cantón

INTA EEA Balcarce / canton.german@inta.gob.ar

Teniendo en cuenta la demanda de consumo de carne bovina estimada por el mercado internacional, las perspectivas de la ganadería argentina son promisorias. Ante una creciente población humana y una competencia con la superficie destinada a la producción de alimentos, es imprescindible mejorar la eficiencia de producción de los sistemas de cría bovina.

La "agriculturización" producida en las últimas décadas en la región, ha hecho que la superficie ganadera se haya visto reducida. Sin embargo, esta situación no necesariamente tiene que implicar que los kilogramos de carne producida en nuestros rodeos tengan que reducirse. Plantea un desafío, para tratar de producir la misma cantidad de carne por superficie, logrando llegar o incluso superar, los números históricos de producción de carne en la región. Para lograrlo, una de las determinantes a mejorar son los índices de procreo: que cantidad de kilogramos de carne de terneros produzco por vaca que entra a servicio. Para lograr buenos números es importante tener en cuenta las tasas reproductivas del rodeo (% de preñez, parición), tasas de sobrevivencia de los terneros nacidos y peso de ese destete (ganancia de peso al pie de la madre).

Las pérdidas reproductivas en nuestros sistemas de producción de carne generan importantes pérdidas económicas, ya que el productor necesita de la ayuda profesional para tratar de identificarlas y conocer cuál fue su causa. Además, como manejo sanitario de rutina y recomendable, se establece que todo vientre que no presente ternero al finalizar el ciclo, debería ser eliminado del rodeo y reemplazado. Si se decidiera, volver a dar servicio al animal, esto también tiene un costo que muchas veces es difícil de establecer. Y en definitiva, al finalizar el año, y en el momento de la "cosecha", vamos a tener un menor número de terneros destetados (menos kilos de carne logrados).

A nivel regional se observan tasas de destete que muchas veces no superan el 70%: de cada 100 vacas que se entoran, al momento del destete, logro menos de 70 terneros. Esto demuestra la ineficiencia productiva de estos sistemas. Las tasas reproductivas reflejan principalmente fallas en la concepción (vacas que no se preñan) y mermas gestacionales (vacas que abortan una vez preñadas) que provocan severas pérdidas en la economía de la ganadería de carne en todo el mundo. En este sentido, lo más importante para tra-

tar de dilucidar el origen de estas pérdidas, es tratar de establecer en qué momento ocurren estas mermas: ¿la vaca no se preña? ¿la vaca se preña, pero perdió su gestación antes de la mitad de la gestación? ¿los abortos fueron cercanos a la fecha estimada de parto? ¿las vacas parieron normalmente, pero los terneros murieron en las primeras horas de vida? Si se pueden responder este tipo de preguntas, podremos inferir si las pérdidas son producto de uno u otro agente (Figura 1).

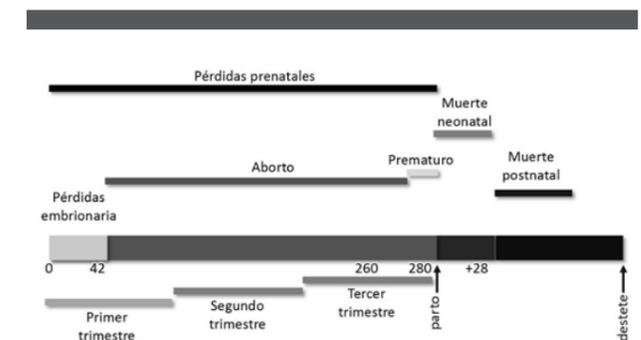


Figura 1: Clasificación de las pérdidas reproductivas de acuerdo a su ocurrencia en diferentes edades gestacionales.

Existen diferentes causas de estas pérdidas reproductivas. Si bien la mayoría son producto de la acción de agentes infecciosos (bacterias, virus o protozoos), muchas de estas pueden ser ocasionadas por causas no infecciosas. Este punto es importante, ya que en general, los productores ganaderos y sus asesores profesionales tienden a generalizar y creer que todas estas pérdidas son infecciosas. Existen varios ejemplos de causas no infecciosas que cada vez han tenido mayor incidencia en los últimos años. Uno de ellos es el estrés térmico y su asociación al consumo de festucas tóxicas o pasturas contaminadas con Claviceps. Si bien el estrés térmico, puede ser producto de fallas en la concepción y/o mortalidad embrionaria temprana, no provocan abortos. Esto implica que podría tener un efecto en los porcentajes de preñez al tacto o en la ausencia de preñeces que uno esperaría se hubiesen concebido en los meses de mayor temperatura ambiente. Otra causa no infecciosa que puede provocar pérdidas reproductivas, que ha tenido una frecuencia elevada en los últimos años, son las producidas por el consumo de vacas preñadas en el último tercio de la gestación de maíces dife-

ridos o rastrojos de maíz contaminados con el hongo *Stenocarpella maydis*. Esto puede ocasionar abortos tardíos o nacimiento de terneros con debilidad y signología nerviosa.

Sin embargo, revisando la casuística del Servicio de Diagnóstico Veterinario Especializado del INTA Balcarce, nos permite afirmar que el 75% de los fetos bovinos que los productores mandan a analizar, fueron abortados por una causa infecciosa. De todos los fetos que se analizan, lamentablemente, solo se puede arribar a un diagnóstico en un 50%: en menos de la mitad de los fetos analizados podemos decir con certeza cuál es la causa del aborto.

A continuación se hará una breve referencia a las principales causas de abortos infecciosos en sistemas de producción de carne diagnosticados en el área de influencia del INTA Balcarce (Figura 2).

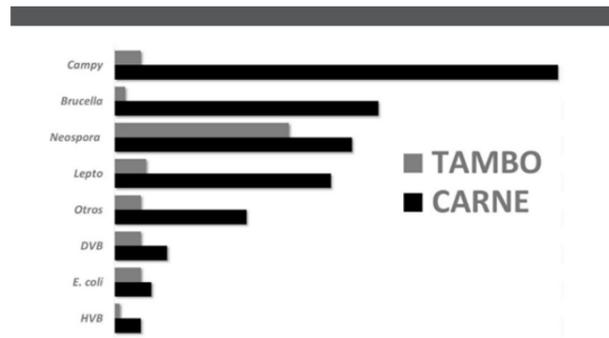


Figura 2: Causas infecciosas de abortos diagnosticadas en fetos bovinos analizados en INTA Balcarce entre 1994 y 2016.

Campylobacteriosis:

Es la principal causa de abortos en fetos bovinos. Además provoca pérdidas importantes al provocar fallas en la concepción y mortalidad embrionaria temprana cuando se transmite vía sexual. Esto se debe a que en un gran porcentaje de los rodeos de la región, no se realizan los "raspajes" de los toros para diagnosticarla. La identificación y eliminación de toros enfermos, así como de las vacas que no presenten ternero, es la principal herramienta para el control de esta enfermedad. En conjunto con esta herramienta, la vacunación preservicio de los vientres es otra alternativa de control que se recomienda aplicar.

Brucelosis:

Si bien esta enfermedad históricamente fue una de las principales causas de abortos de la región, en la casuística regional se observa una disminución en su frecuencia de diagnóstico, al menos en los fetos abortados. En ese sentido, pareciera que las medidas de control incluidas en el programa oficial, han sido efectivas en el control de la enfermedad. Sin embargo, el saneamiento de los rodeos debería incluir el sangrado y eliminación de todos los animales positivos a la serología. Esta medida de control no se realiza en un gran porcentaje de nuestros rodeos de cría, por lo que se recomienda incorporarla en la rutina sanitaria, para tratar de disminuir aun más en su incidencia. Además, es importante recordar que es una enfermedad zoonótica, por lo que deben tenerse los recaudos necesarios cuando trabajamos con rodeos problema.

Neosporosis:

Es una enfermedad relativamente "nueva" si se la compara con las anteriormente mencionadas. Esto no quiere decir que no haya existido previamente, sino que se la ha empezado a diagnosticar hace menos tiempo que las anteriores. Si bien tiene una mayor incidencia en los tambos, por la

intensificación de estos sistemas, cuanto más intensiva se haga la producción de carne, posiblemente tenga una mayor presentación también en estos sistemas. Su control es complicado y hoy en día no existen vacunas para prevenirla, sino que dependiendo de la situación de cada rodeo en particular, se podrían establecer herramientas de manejo tendiendo a reducir su impacto.

Leptospirosis:

Si bien esta enfermedad es conocida, en los últimos años ha aumentado su incidencia como causal de abortos. Además de provocar graves pérdidas reproductivas, es una importante enfermedad zoonótica, pudiendo afectar a personal de campo que tome contacto con fetos o vacas que abortaron. Si bien existen vacunas para prevenir la enfermedad, estas quizás no sean tan eficientes debido a la gran diversidad de especies de *Leptospira* que provocan pérdidas, no todas presentes en las vacunas comerciales disponibles. Se está trabajando para mejorar la eficacia de las vacunas y prevenir de una manera más eficaz su incidencia.

Es muy importante diagnosticar para conocer cuáles son las causas de la baja eficiencia reproductiva de nuestros rodeos y a partir de ahí, establecer medidas de control de estas enfermedades. Lamentablemente, es baja la eficiencia de diagnóstico y deberían ser mejoradas a futuro. Además, existen vacunas y otras herramientas de manejo para tratar de disminuir estas pérdidas y posiblemente en el futuro, haya mejores alternativas de control para reducirlas. Si se logran subir algunos puntos en las tasas de destete a nivel regional aplicando algunas de estas tecnologías, se podrá cubrir no solo la demanda local de carne, sino mejorar el saldo exportable de este producto de alta demanda a nivel mundial.

COMPLEJO RESPIRATORIO BOVINO (CRB) EN FEEDLOT. ACTUALIZACIÓN SOBRE LA ETIOLOGÍA Y CONTROL.

M. V. Carlos Margineda

Sanidad Animal, EEA INTA Marcos Juárez, Cba., Argentina / margineda.carlos@inta.gov.ar

La neumonía o el complejo respiratorio bovino (CRB) es una entidad de origen multifactorial donde actúan en forma combinada agentes infecciosos, el estado inmunológico de los animales y las condiciones del medioambiente. Los microorganismos que participan en el CRB actúan sinérgicamente. El rol de los agentes virales en precipitar las neumonías es bien conocido. Los agentes virales respiratorios favorecen la invasión pulmonar bacteriana por varios mecanismos: alteraciones erosivas en la superficie mucosa de tráquea y bronquios, alteración de los macrófagos intralveolares, supresión de sistema inmune adaptativo (DVB), etc. Estas alteraciones favorecen la infección bacteriana que una vez instaladas en el pulmón producen toxinas o

por otros mecanismos generan necrosis e inflamación agravando la enfermedad respiratoria. En la medida que progresa la infección bacteriana en el pulmón, las lesiones son más extensas e irreversibles. Los agentes bacterianos más comúnmente aislados y/o detectados en brotes de neumonía se alistan en orden de importancia en la tabla 1.

AGENTES CAUSALES		FACTORES DE VIRULENCIA DE LOS AGENTES BACTERIANOS
Virus Herpesvirus bovino tipo 1 (IBR) Virus sincicial respiratorio bovino (VRSB) Virus de la diarrea viral bovina (DVB) Virus parainfluenza tipo 3 (PI3)	Bacterias Histophilus somni (ex Haemophilus somnus) Pasteurella multocida Mannheimia haemolytica (ex Pasteurella) Arcanobacterium pyogenes Micoplasma bovis	Exotoxinas y endotoxinas Lipopolisacáridos, biofilm Lipopolisacáridos, biofilm, capsula Leucotoxina, Lipopolisacáridos, biofilm, capsula Piolisina, DNasa, Proteasas, biofilm Proteínas de membrana de adhesión

Tabla 1: Agentes virales y bacterianos frecuentemente involucrados en el CRB.

Recientemente hemos detectados brotes de CRB donde estuvo involucrado *Mycoplasma bovis*, un agente infeccioso muy conocido mundialmente. *Mycoplasma bovis* puede actuar como patógeno primario o secundario. Con frecuencia afectan a animales debilitados por otros agentes virales o bacterianos del CRB y causan una infección respiratoria crónica persistente en novillos y terneros.

Los bovinos afectados por CRB exhiben signos de inflamación del aparato respiratorio y toxemia. En las fases tempranas, los animales se mantienen apartados, no comen, mantienen la cabeza y orejas bajas y están deprimidos e hipertérmicos (40-41°C). La respiración es más rápida y suele aparecer tos. Cuando la enfermedad progresa los animales aparecen casi adinámicos, con una depresión intensa, la respiración es más forzada, respiran con la boca abierta y el cuello extendido. Los exu-

dados nasales y oculares pasan de seroso a purulentos. Los cuadros de enfermedad respiratoria por *Mycoplasma bovis* son similares a los mencionados, aunque generalmente hay enflaquecimiento y antecedentes de mala respuesta al tratamiento con antibióticos. Otros signos que pueden aparecer conjuntamente es la presencia de cojeras por poliartritis.

La terapia antibacteriana y la vacunación contra el CRB es fundamental para controlar las pérdidas por CRB en bovinos de engorde. En los últimos años una gran variedad de antibióticos han sido aprobados e incorporados al mercado veterinario en Argentina para el tratamiento de CRB. La detección de patógenos resistentes emergentes en otras partes del mundo de bacterias que forman parte del CRB crea la necesidad de monitorear la sensibilidad a los diferentes antimicrobianos. Desde el año 2011 hasta la fecha hemos asistido a diferentes brotes

de CRB en bovinos de engorde a corral y en los patógenos aislados realizamos estudios de sensibilidad a diferentes antimicrobianos. Los resultados de sensibilidad de cepas autóctonas aisladas (*P. multocida*, *M. haemolytica* e *H. somni*) a diferentes antimicrobianos fueron: mayormente resistentes a los macrolidos con un porcentaje de resistentes del 16,4 al 13,5 % (tilmicosina y tulatromicina), oxitetraciclina con un porcentaje de resistentes del 12,2%, quinolonas con un porcentaje de resistentes del 12,2 al 9,6 % (Danofloxacina y enrofloxacina), y para ceftiofur un porcentaje de resistentes del 9,8 %. La mayor parte de las cepas si resultaron sensibles al florfenicol y gentamicina.

Tratamientos

La decisión de utilizar antibióticos debe ser tomada por un profesional (Médico Veterinario) y es imprescindible la aplicación de un sólido criterio clínico. La terapia individual de enfermos clínicos se basa en la utilización antibióticos inyectables. Además es importante utilizar conjuntamente con la terapia antimicrobiana, antiinflamatorios no esteroides (ej.: meglumina de flunixin, ketoprofeno), a fin de reducir el edema y la inflamación pulmonar.

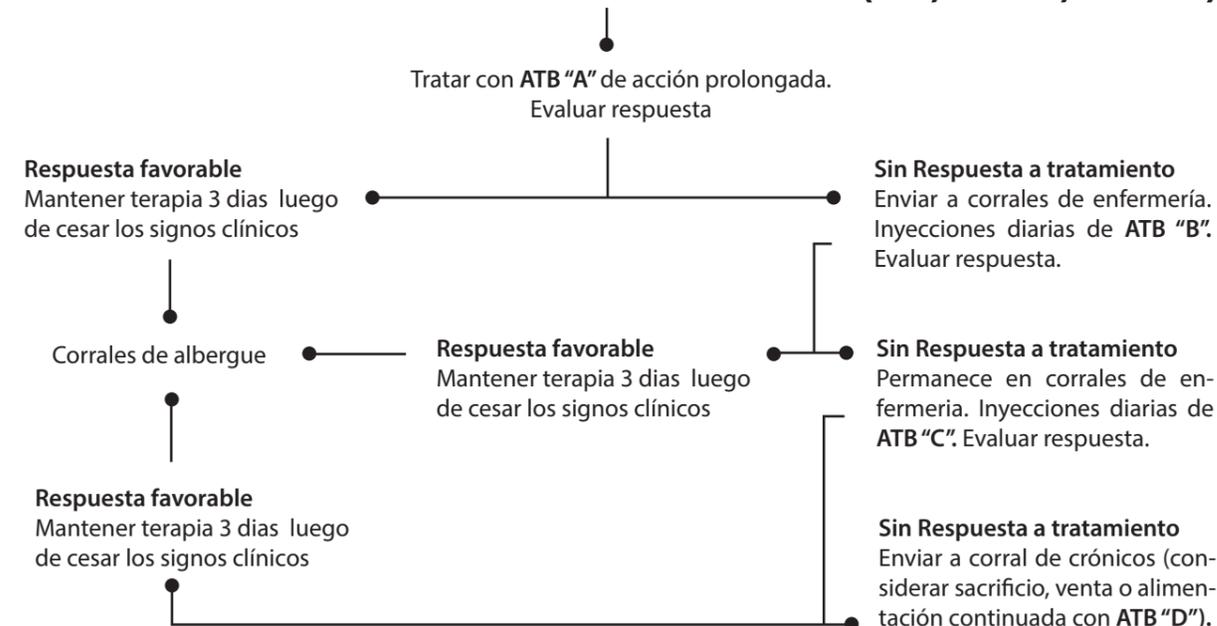
Luego de tomada la decisión de tratar es necesario considerar algunos puntos importantes sobre la terapia antimicrobiana. Los puntos básicos a considerar son: tratar lo antes posible (evita que la neumonía progrese), mantener el tratamiento durante un tiempo suficiente (evita recidivas) y utilizar el antibiótico apropiado. Si bien todos los establecimientos no podrán aplicar todas las medidas recomendadas, podrían enfatizar en las más prioritarias, que en orden de importancia son:

A/ Tratamiento precoz: este es sin duda es el punto más significativo a considerar y muchas veces la razón por la cual fracasa el tratamiento. La presencia de lesiones avanzadas, impide a los antimicrobianos alcanzar los sitios con áreas extensas de necrosis. De ser posible, debería haber una persona entrenada en la detección de animales enfermos que realicen recorridos diarios de los corrales, moviendo las tropas para detectar animales adinámicos y con signos iniciales de neumonía, enfatizando en vigilar tropas con mayor riesgo por diferentes condiciones (tropas con mal estado nutricional o de reciente arribo luego de prolongado transporte, animales con peso de ingreso a los 140 kg de pV).

B/ Duración del tratamiento: este dependerá de cómo progrese el cuadro clínico y esta información solo se puede conseguir si se vigila la respuesta a la terapia en los animales tratados. Los animales tratados deberían evaluarse durante los 3 días posteriores a la aplicación de la primera dosificación (y el tercer día definir si se continúa la terapia con el mismo ATB u otro diferente). El tratamiento debería continuar luego de desaparecer los signos clínicos. Si tienen repuesta favorable a la terapia, el día 3, los animales tratados no tendrán signos de neumonía y el tratamiento debería extenderse durante 3 días con el mismo ATB. Es conveniente establecer protocolos de tratamientos para cada establecimiento en particular donde quede establecido; antibiótico a utilizar, cantidad a aplicar, cada cuanto repetir las aplicaciones etc. Estos son útiles y de guía a operarios y encargados para cuando no están presentes los profesionales en el feedlots y es necesario tratar animales

C/ Fármacos antimicrobianos: existen formulaciones comerciales que deben ser aplicados cada 24 hs (amoxicilina, Ceftiofur, Enrofloxacina, penicilina, Sulfadimetoxina) y otros de acción prolongada (Ceftiofur, enrofloxacina, Florfenicol, tilmicosina, Oxitetraciclina, Tulatromicina) que en general requieren aplicaciones cada 48-72 hs o más espaciadas. A pesar de la vasta lista de antibióticos presentes en el mercado, vemos con frecuencia que en algunos establecimientos la variedad de antibióticos utilizados para tratar es escasa. Preferentemente debería existir un protocolo (este será específico para cada establecimiento) de tratamientos con el árbol de decisiones a seguir y aplicar en los animales. Es importante incluir más de un antibiótico (al menos 3) en los protocolos a implementar. Por una cuestión práctica se seleccionan para tratamiento en primera instancia formulaciones de acción prolongada y en caso de que los animales no respondan a estos recurrir a antibióticos de corta duración y diferentes principios activos. Para el caso particular de las infecciones por *Mycoplasma bovis*, nunca utilizar antibióticos beta-lactámicos ya que los micoplasmas carecen de pared. También es importante la detección y tratamiento precoz y la administración de antibióticos durante periodos prolongados (10-14 días).

Animal identificado con neumonía en corrales (tos, fiebre, disnea).



*ATB: antibióticos

Otra forma de controlar los brotes de neumonía es mediante la aplicación de Metafilaxia; (terapia grupal) que se define como el tratamiento de todo el grupo que experimenta algún nivel de enfermedad. Esto lo utilizamos cuando en la tropa enferma aparecen diariamente una gran cantidad de animales afectados. La medicación colectiva reduce la morbilidad y mortalidad, evita la aparición de nuevos casos y permite controlar el brote. Cuando se producen brotes de neumonía y se reconocen casos nuevos en un porcentaje diario del 5 al 10% del grupo, el resto de los animales pueden ser tratados con un ATB de larga duración. Preferentemente en las tropas que se aplicó con anterioridad metafilaxia con el ATB A es conveniente, si aparecen nuevos animales enfermos, tratar con un ATB B o C.

Las causas comunes por la cual animales con neumonías bacterianas no responden favorablemente al tratamiento incluyen: neumonía avanzada cuando se comenzó el tratamiento, presencia de pleuritis crónicas y abscesos en pulmón, bacterias farmacoresistentes, dosificación inadecuada del fármaco o presencia de otras enfermedades (ej. brotes de enfermedad de las mucosas) que no responden al tratamiento con ATB. Nosotros hemos detectado cepas resistentes a algunos de los ATB mencionados debido al uso continuado de estos en el establecimiento, de ahí la importancia del uso racional de antibióticos. Independientemente si se usa para tratamiento individual o grupal, debe respetarse siempre el periodo de retirada, que es específico para cada producto comercial.

Debido a que el CRB se caracteriza por ser una compleja interacción de muchos factores diferentes, no existe una única práctica para reducir el efecto de esta enfermedad. Existen, sin embargo, estrategias o enfoques que contienen fundamentos básicos para la intervención que minimizan el efecto de esta enfermedad económicamente significativa en la producción. Aunque este artículo no se enfoca en todas las herramientas de control del CRB en los engordes, los protocolos de salud con la perspectiva de proporcionar un manejo adecuado y estandarizado de los tratamientos es fundamental para implementar un protocolo de salud exitoso. En adición, la simplicidad en el diseño de un protocolo es fundamental para evitar errores. Siempre al momento de diseñar un protocolo se debe contemplar la capacidad operativa y económica de cada establecimiento en particular.

Vacunación contra el CRB

También es importante utilizar como herramienta de control y prevención la vacunación con vacunas que incluyan la mayoría de los agentes del CRB (VRSB, DVB, IP3, IBR y Mh, Hs, Pm). En el mercado no existen vacunas que incluyan Mycoplasma bovis en su formulaciones. Si bien las vacunas para prevenir el CRB, tienen sus limitaciones, en varios agentes que están involucrados en el CRB se ha demostrado que bajan la morbilidad y severidad de las lesiones pulmonares y/o signos clínicos. La situación ideal para el control del CRB es que los terneros sean vacunados previamente al ingreso al engorde a corral feedlot, aunque esta medida en la práctica sea difícil de aplicar. Debe tenerse en cuenta que estas vacunas, al igual que otras, esta debe administrarse en tiempo y forma según las recomendaciones del laboratorio que las produce. Con estas vacunas siempre son necesarias dos dosis, con una primera inmunización al ingreso y repitiendo la segunda dosis a las 3 ó 4 semanas, para lograr un nivel de defensas apropiado o aplicarlas 45 y 15 días previos al ingreso al engorde a corral.

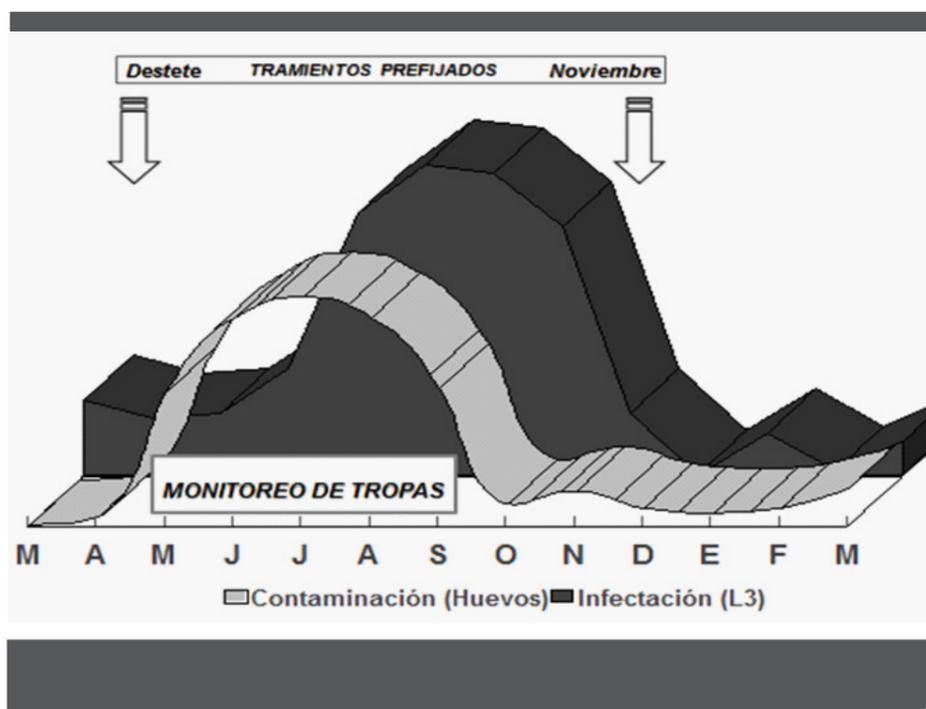
CONTROL PARASITARIO, RESISTENCIA A LOS ANTIHELMÍNTICOS

César A. Fiel y Pedro E. Steffan

Área de Parasitología, Fac. Cs. Veterinarias UNCPBA-Tandil / cfiel@vet.unicen.edu.ar

Los nematodos gastrointestinales constituyen serias limitantes para la salud, la productividad y el bienestar de los bovinos, especialmente en categorías de recria a partir del destete hasta la primavera vegetal; y su control depende casi exclusivamente de la administración de drogas anti-helmínticas. En tales condiciones, y ante la necesidad de su

utilización racional en la práctica profesional, el Monitoreo de tropas es casi la única herramienta que permite establecer con precisión la necesidad/oportunidad de aplicación de tratamientos anti-helmínticos.



De manera que, el **monitoreo de tropas** se sustenta en dos tratamientos prefijados uno al destete y el otro a fines de noviembre, y tratamientos tácticos/móviles apoyados, como base diagnóstica, en los conteos de H.p.g. en materia fecal y el coprocultivo (para establecer la proporción de géneros parasitarios actuantes). En tal actividad de monitoreo, es exclusiva y excluyente la intervención del Veterinario quien, mensualmente, en base a la tendencia del H.p.g., el conocimiento epidemiológico (períodos de riesgo), el manejo del establecimiento y el historial de tratamientos previos, determinará cuándo y con qué desparasitar.

En nuestro país, al igual que en la mayor parte del mundo, durante las últimas 2-3 décadas del pasado milenio, los anti-helmínticos fueron insumos muy eficientes y seguros. En la Argentina existen tres grupos químicos registrados por el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) como nematodocidas de amplio espectro para los bovinos: los benzimidazoles (los más conocidos: albendazol, fenbendazol, oxi-bendazol, ricobendazol), los imidazotiazoles (levamisol) y las lactonas macrocíclicas con las avermectinas (ivermectina, abamectina, doramectina y eprinomectina) y las milbemicinas (moxidectina). De acuerdo con la Cámara Argentina de la Industria de Productos Veterinarios (CAPROVE), este último grupo constituye el 84% de las dosis de anti-helmínticos comercializadas anualmente en nuestro país para esta especie (unos 130 millones de dosis) y dentro del mismo, la participación específica de la ivermectina representa un porcentaje similar, con un marcado aumento en la utilización de las de alta concentración (casi al doble entre 2012 y 2015). En tanto que el levamisol constituye solo el 1-2% del mercado.

A partir del año 2001 en que se comunican los primeros casos de Resistencia anti-helmíntica a las Avermectinas, el problema ha aumentado notablemente, abarcando a dos de los tres principios activos presentes en el mercado, y a varios géneros parasitarios, complicando la actividad profesional en el Monitoreo de tropas, donde ya no solo tendrá que establecer la oportunidad de desparasitar, sino que PRIMERO deberá conocer cuál es la situación de eficacia de cada principio activo, en cada establecimiento asesorado, para luego determinar cuándo y con qué desparasitar.

CANTIDAD DE CAMPOS (N 62) CON RCH < 90% (RIEP, 2017)

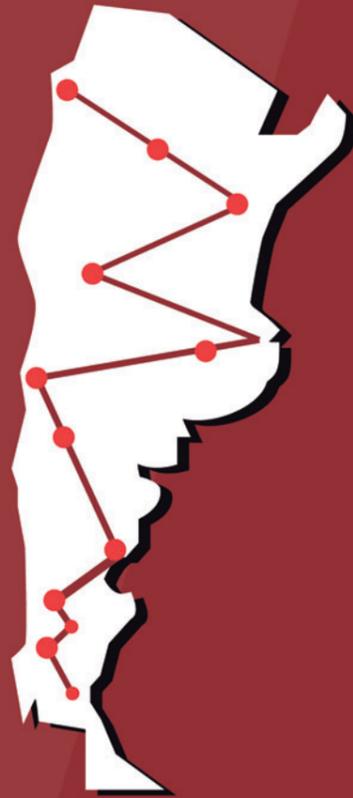
Anti-helmíntico	% campos con RCH < 90%
Ivermectina	93.5
Ricobendazol	27.9
Fenbendazol	7.4
Levamisol	0

PRINCIPIO ACTIVO	GÉNERO PARASITARIO	PREVALENCIA DE RA.
Ivermectina	Cooperia spp	100 %
	Haemonchus spp	55.4 %
	Trichostrongylos spp	32.1 %
	Ostertagia spp	0 %
Ricobendazol	Cooperia spp	82.4 %
	Ostertagia spp	76.9 %
	Haemonchus spp	37.5 %

**Laboratorio
9 DE JULIO**
Diagnóstico Veterinario



Laboratorio
9 DE JULIO
Diagnóstico Veterinario



ENVIAMOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA TOMA Y REMISIÓN DE MUESTRA A CUALQUIER PUNTO DEL PAÍS.



www.lab9dejulio.com.ar

Providean®
RESPI 8 QUERATO



LA COMBINACIÓN PERFECTA PARA PRODUCIR TERNEROS SANOS Y FUERTES

Protección contra neumonías y querato en una sola dosis!



TECNOVAX
Sanidad Animal

SERVICIO DE ATENCIÓN COMERCIAL
0-800-444-4343
WWW.TECNOVAX.COM.AR



*¿Alta, baja o precisa?
¿Qué preferimos cuando se trata de una evaluación de fertilidad de toros?*

CONCEPT PLUS CARNE

Es un proyecto exclusivo de fertilidad de semen de Alta Genetics, que identifica con precisión los toros con las mejores tasas de concepción, a través de informes de preñez a campo. El programa presenta respuestas concretas sobre la evaluación de los toros a campo que no son explicadas por los análisis de semen, terminando de una vez con la serie de especulaciones que son cultivadas en el mercado de la inseminación artificial. La bioestadística del Concept Plus es altamente eficiente pues trabaja excluyendo los factores que participan en la fertilidad a campo y evalúa de manera aislada el "efecto toro". Los resultados son de altísima confiabilidad y son fácilmente perceptibles a campo.

VEA CÓMO FUNCIONA



¿CUÁLES SON LOS BENEFICIOS?

- ▲ Mayor tasa de Concepción.
- ▲ Más eficiencia reproductiva.
- ▲ Menos hembras vacías.
- ▲ Más terneros nacidos, hijos de IATF.
- ▲ Mejores resultados Zootécnicos.



0810-222 CIALE (24253) | www.ciale.com | info@ciale.com



PRÓTESIS DENTAL PARA BOVINOS vet¹⁷®

SOLUCIÓN AL
DESGASTE DENTARIO
PREMATURO

+ Aumente la productividad de su rodeo a bajo costo.

- Disminuya el porcentaje de reposición por diente.

= Mantenga en su rodeo a las mejores vacas.

+ 2 Obtenga 2 terneros más por vientre.

® Fabricadas en la provincia de Santa Fe, Argentina.



vet

COMUNICACIONES Y EQUIPAMIENTO
PARA EL SECTOR VETERINARIO
www.vetcomunicaciones.com.ar

Tel: (+54) 0342-4535414
Móvil: (+54) 0342-(9)-156 103030 /
(+54)-(9) 156623537
contacto@vetcomunicaciones.com.ar

easi-scan™
curve

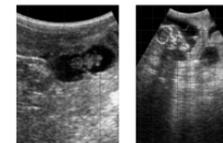


Easi-Scan Curve

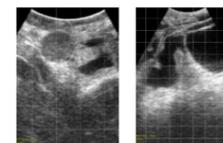
Applications

Mayor profundidad

- Mayor profundidad de exploración.
- Mejor visualización de preñeces avanzadas.
- Determinación de preñez Mayor ángulo de visión.
- Modos de trabajo 8 12 16 24 cm de profundidad.



Preñez día 37 CRL de 96 días



Cuern. uterinos en 24 Cm Cotileidones en 24 Cm

Portátil robusto y confiable

- Montado e su cintura permite mantener las dos manos libres.
- Evita tensión en el cuello los hombros y la espalda.
- Sonda fija, estanco y durable.
- Diseñado para trabajo a campo.



Excelente calidad de imagen

- 60mm de sonda, de Radio 60°, 128Elementos.
- Amplio campo de visión - profundidad 24 cm
- con 40 cuadros/seg y 16 canales nos permite ver sin retrasos en la imagen.

Smart Display



Bugs (Gafas)



Remote Display



Introducer



Valija



www.allvet-tv.com.ar

AllVet
Tecnología Veterinaria

ventas@allvet-tv.com.ar Tel: 11 3970 2888

Movistar: 116171 2892

PRENUT
Nutrición Animal



INOCUIDAD ALIMENTARIA
BPM
DC/QAB P-027/1
IRAM 14108:2013

Nos esforzamos cada día para ofrecer al productor las mejores soluciones nutricionales.

Servicio Técnico

Nuestro equipo de profesionales visita tu campo, realiza un diagnóstico productivo, te sugiere un plan de mejoras, y te acompaña en su implementación para lograr los mejores resultados

Formulación a medida

Ofrecemos formulaciones y productos a medida para que puedas optimizar el uso de tus propios insumos, todas ellas bajo una estricta supervisión de nuestros especialistas.

Calidad

Somos una empresa certificada por IRAM en Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) bajo las Normas 14.108/2013. Aseguramos la inocuidad alimentaria manteniendo un estricto sistema de gestión de calidad y compromiso por la mejora continua.

Logística

Nuestra empresa posee una importante flota de camiones de última generación que asegura un alto nivel de servicio.



www.prenut.com.ar

Fronterizate

Lográ más terneros



¿Qué pensás cuando pensás en preñez?

LA VACUNA MÁS APLICADA DEL MERCADO

BIOABORTOGEN® H, es la vacuna reproductiva más completa y específica del mercado, con cepa de Leptospira AKRFB aislada a campo por el equipo técnico de Biogénesis Bagó. Prevení las enfermedades que provocan infertilidad y abortos.

f
FRONTERIZATE 2.0
fronterizate.com

Fonterizate al:
Whatsapp 011-6819-5222
0800-444-2467

Biogénesis Bagó
La evolución de la salud animal

BIOCHEQUE
VÁLE \$1.000*

Válido del 16 /11 al 30/11 de 2017, Jornada de actualización de MV, SR de 9 Julio

Canje exclusivo en veterinarias directas de Biogénesis Bagó.
*Descuento aplicable a un monto mínimo de compra de \$10.000 + IVA de productos Biogénesis Bagó (excepto Bioabortogen) en una sola factura. No acumulable con otras promociones.
**Campos obligatorios.
Para más información ingresar en: www.biogenesidsgo.com/download/biocheque2017.pdf

Biogénesis Bagó
La evolución de la salud animal