

Los abortos en los sistemas ganaderos del Uruguay (parte 1)

Dra. Betina Cóppola - IPA

Dra. Cristina Easton, Dra. Florencia Pieruccioni, Dr. Joaquín Armua - DILAVE Montevideo

Dr. Fernando Dutra, Dra. Carolina Briano - DILAVE Treinta Y Tres

Los abortos en los sistemas ganaderos de bovinos de carne y leche del Uruguay derivan en pérdidas económicas. Las mismas se relacionan con un menor número de terneros logrados en los sistemas de cría.

Asimismo, se registran pérdidas indirectas tales como son: los gastos en reproducción, alimentación, mano de obra, producción de leche, medidas de manejo en los que se incurren por su control y diversos tratamientos.

Lograr identificar las causas de los abortos permite implementar un adecuado plan sanitario con el objetivo de reducir las pérdidas productivas y consecuentemente, las económicas. Al mismo tiempo, quienes trabajan y gestionan los sistemas ganaderos pueden estar expuestos a la presencia de enfermedades zoonóticas (enfermedades que se transmiten de los animales al hombre) como son la Brucelosis y la Leptospirosis. Bajo tales consideraciones, técnicos de la DILAVE y del Plan Agropecuario consideran oportuno diseñar una Guía de Campo para ganaderos y veterinarios como soporte para sugerencias prácticas de manejo ante la presencia de un aborto en el campo.

¿Qué se considera aborto?

El aborto es la expulsión de un feto no viable o la expulsión de un feto muerto en cualquier etapa de la gestación (1).

¿Qué consecuencias acarrea la presencia de abortos en los sistemas ganaderos?

Los abortos son considerados una de las principales causas de pérdidas económicas en la industria ganadera. Para los productores, la pérdida no es tan solo del ternero sino que se suman pérdidas por las acciones que se realizaron para lograr la preñez y parte de la gestación en la vaca (costos de: semen, personal, alimentación, infraestructura). Desde el punto de vista de la salud pública, es muy importante llegar a determinar la causa de aborto ya que podríamos estar frente a una zoonosis.

¿Es necesario identificar las causas de abortos en el campo?

Si es necesario identificar las causas de los abortos, lo que permitirá, si es necesario, establecer un plan de prevención y control sanitario específico tanto en el rodeo, como en aquellas personas que

Fetos abortados remitidos a DILAVE



Foto: Dra. C. Easton

trabajan y están en contacto con los animales, los que pueden ser transmisores o o pueden ser afectados por una enfermedad zoonótica.

Conocer el diagnóstico, permite la aplicación de acciones sanitarias pertinentes y disminuir la propagación de la enfermedad en el rodeo y en el ambiente.

¿Cuáles son los agentes causales de abortos?

Son numerosos los agentes involucrados tanto infecciosos como no infecciosos como se observan en la tabla 1.

¿Qué hacer frente a la presencia de abortos en el campo?

1. Identificar la vaca que abortó (N° de caravana de trazabilidad) y recolectar lo antes posible las muestras para ser enviadas al laboratorio. No es una tarea sencilla ya que muchas veces nos damos cuenta que la vaca abortó, cuando se observan corrimientos adheridos en la región perineal y cola. Las muestras tales como el feto, placenta y líquidos uterinos son difíciles de encontrar a nivel de campo y la existencia de predadores dificulta aún más esta tarea. En caso de encontrarlos, en estado fresco, es recomendable que los recolecte el productor o el personal de campo, siempre utilizando medidas de protección adecuada.
1. Utilizar protección. Se deben utilizar guantes (se recomienda tener siempre en el recado del caballo, debajo del asiento de la moto), así como ropa y calzado que lo proteja, para evitar

Tabla 1. Causas de abortos en bovinos de carne y de leche.

Agentes infecciosos	Agentes no infecciosos
Bacterianas <i>Leptospira sp., Salmonella sp., Brucella sp., Campylobacter fetus, Trichomonas foetus, Escherichia coli, Actinomyces pyogenes, Staphylococcus sp., Streptococcus sp., Pasteurella sp., Pseudomona sp. y Listeria monocytogenes</i>	Genéticas-hereditarias Enfermedad de la orina con olor a jarabe de Maple, Mioclonía congénita hereditaria (Hereford), Deficiencia en la Adhesión Leucocitaria Bovina, Citrulemia, Malformación vertebral compleja, Osteopetrosis (Aberdeen Angus), Haplotipos Holando: HH1, HH3, HH4 y HH5.
Virales <i>Herpesvirus, Pestivirus, Paramixovirus</i>	Ambientales Efectos climáticos
Micóticos <i>Aspergillus sp., Rhizopus sp., Mucor sp., Candida sp.</i>	Nutricionales Déficit vitamínicos, micro elementos, pasturas estrogénicas.
Parsitarios <i>Tritrichomona foetus, Neospora caninum, Toxoplasma gondii</i>	Tóxicas Pesticidas, plantas tóxicas, micotoxinas
	De manejo Traumatismo, transporte

el contacto directo de la persona que tome las muestras con el feto o placenta. Siempre que sea posible, es recomendable usar antiparras y tapaboca cuando se tomen las muestras.

¿Qué enviar y cómo enviar el material?

- Feto y placenta.
- Sangre de la vaca que abortó (en un tubo sin anticoagulante). La sangre debe ser extraída por un Médico Veterinario.
- En caso de ser posible, también es recomendable enviar sangre de otras vacas del mismo rodeo que hayan abortado.

- En el caso de sospechar que haya enfermedades de origen hereditario, se debe enviar sangre con anticoagulante de madre y padre.
- Recuerde, desde el momento de la recolección de estos materiales en el campo hasta el envío al laboratorio deben permanecer refrigerados, pero nunca se deben congelar.

Se recomienda tener en el establecimiento guantes de tacto, antiparras, tapaboca, conservadoras de espuma plast, bolsas limpias grandes y refrigerantes o botellas de agua congeladas para el envío de las muestras.

Materiales para ser remitidos al laboratorio



Remisión feto en conservadora con refrigerantes e historia clínica



Placenta bovina



Suero y/o sangre entera materna para estudios serológicos y enf. hereditarias



Primer Tercio



Segundo Tercio



Tercer Tercio

Foto: Dr. Fernando Dutra

Imágenes de fetos clasificados según tercio de gestación

Formulario de Diagnóstico integral de aborto

El/la Veterinario/a responsable del establecimiento o de confianza del ganadero, con los datos proporcionados por el productor, debe completar el Formulario de Diagnóstico Integral de Aborto y enviarlo con las muestras, al Laboratorio DILAVE "Miguel C. Rubino.

- Nombre del productor y teléfono.
- Número de DICOSE.
- Departamento/Paraje .
- Tipo de explotación.
- Número de vacas y vaquillonas preñadas.
- Número de abortos.
- Plan de vacunación (vacunas utilizadas).
- Antecedentes reproductivos (abortos anteriores con o sin diagnóstico, nacimiento de ternero débiles y/o que mueren en pocos días, malformaciones, tratamientos realizados).
- Tipo de servicio utilizado y fecha (monta natural, inseminación artificial con y sin repaso con toro).
- Edad aproximada de gestación de los abortos según sus registros (Foto de fetos clasificados).
- Otras observaciones: ingreso de nuevos toros, ingreso de toros de un predio lindero, préstamo de toros, compra o ingreso de vientres, predio lindero donde se identificaron con problemas reproductivos, alimentación, cambios en la dieta, medidas de manejo aplicadas, etc.

Es importante que entre el aborto y la remisión de las muestras al laboratorio transcurra el menor tiempo posible para evitar la pérdida del material. Las muestras se deben mantener siempre refrigeradas.

Tanto la calidad de las muestras remitidas

como la información sobre el rodeo serán claves para lograr un diagnóstico certero y conocer sus causas.

¿Dónde remitir?

El Laboratorio DILAVE "Miguel C. Rubino" cuenta con un equipo técnico multidisciplinario y especializado en diagnósticos etiológicos (causa) de abortos bovinos, que ha mejorado las técnicas de diagnóstico y cuantificado su importancia.

Las muestras deben ser enviadas por el/la veterinario/a actuante y se recomienda comunicarse con el laboratorio cuando se remita el material para informar en que empresa se envía y la hora de llegada de la encomienda.

DILAVE Montevideo: 22204000/108
 e-mail: patologiadilave@gmail.com
 DILAVE Treinta y Tres: 44525059
 DILAVE Tacuarembó: 4632 3209
 DILAVE Paysandú: 4722 5229

Por último

Independientemente de la cantidad de abortos que ocurran en los rodeos vacunos, es recomendable seguir los pasos sugeridos en la Guía de campo anteriormente detallada. Tener en cuenta que muchos de los agentes causales de abortos son de origen infeccioso, los que pueden expandirse al resto del rodeo y además podemos estar frente a enfermedades zoonóticas. ●

Formulario: Diagnóstico integral de aborto

Email:

Productor:

Paraje: Departamento:

Raza: Vaquillona: Vaca 1ª. Cría: Vaca adulta:

Antecedentes/ vacunaciones:

Historia actual:

Tamaño del rodeo: % aborto en vacas: % de aborto vaquillonas:

Servicio: Monta: I.A.: IA y repasa con toro:

Materiales remitidos:

Material consultado

- Obstetricia veterinaria y patologías de la reproducción. Roberts SJ. 1979.
- Aetiology of Bovine Abortion in Argentina. Campero C.M. et al. 2003.
- Estudio patológico de las principales causas infecciosas en el aborto bovino en Uruguay. Easton C. Tesis Maestría, Facultad de Veterinaria, UDELAR. 2006.