



### 3 DISTRIBUCIÓN DE LA PRESENCIA DE SEROVARES EN BOVINOS POR ESTRATO.

ESTRATO	PORCENTAJE	SEROVAR
Hasta 100 animales	8%	hardjo
	11%	wolfii
	3%	pomona
Entre 10,1 y 300	20%	hardjo
	17%	wolfii
	6%	pomona
Entre 301 y 1000	18%	hardjo
	26%	wolfii
	4.5%	pomona
Más de 1000	43%	hardjo
	33%	wolfii
	7%	pomona

Tabla N° 3

### 4 ASOCIACION ENTRE LA PRESENCIA DE LA ENFERMEDAD Y ANTECEDENTES DE LA MISMA.

Clasific. de est. por Lento	LEPTOSPIROSIS	
	SI	NO
Negativo	.03%	29%
Positivo	97%	70%

Tabla N° 4

La proporción de la enfermedad es más alta en los establecimientos con antecedentes.  
El valor de  $p=0.0002$

### 5 RELACION ENTRE LA ENFERMEDAD Y ABORTOS.

Clasif. De est.

Leptospirosis	ABORTOS ANTES DE 5 MESES	ABORTOS DESPUES DE 5 MESES
POSITIVOS	93%	95%
NEGATIVOS	70%	68%

Tabla N° 5

Se observa una asociación significativa ya que la proporción de establecimientos positivos en establecimientos con aborto es más alta que en los que no tienen esta condición

### 6.PREVALENCIA POR DEPARTAMENTO

DEPARTAMENTO	Valor. estimado Int. de conf. 95%
ARTIGAS	62%
CANELONES	34%
CERRO LARGO	13%
COLONIA	58%
DURAZNO	38%
FLORES	29%
FLORIDA	25%
LAVALLEJA	28%
MALDONADO	48%
PAYSANDU	48%
RIO NEGRO	61%
RIVERA	24%
ROCHA	26%
SALTO	54%
SAN JOSE	50%
SORIANO	58%
TACUAREMBO	31%
TREINTA Y TRES	50%

Tabla N° 6

### 7. DISTRIBUCIÓN DE LA VACUNA CONTRA LEPTOSPIRA EN ESTABLECIMIENTOS BOVINOS PARA CARNE.

Vacunación de Lepto	Proporción de establecimientos
No vacuna	96%
Solo vacas	0.2%
Solo toros	0.9%
Vacas y Toros	0.8%
Vaquillonas y Toros	0.2%
Vacuna a todos	1.9%
Vacas y Vaquillonas	0.04%

Tabla N° 7

De estos datos se deduce que solamente el 4% de los establecimientos utiliza la vacunación.

### Brucelosis Bovina

Mariela Silva DMV

### INTRODUCCION

El agente causal de la enfermedad es la *Brucella abortus*, de la cual se conocen 8 biotipos diferentes en el mundo, habiéndose diagnosticado en Uruguay el biotipo 1. El primer aislamiento de *Brucella abortus* se realizó en 1926. Los terneros y terneras son poco susceptibles infectándose en forma transitoria. Las vaquillonas que se mantienen separadas de las vacas muestran una tasa de infección más bajas que éstas. Las vacas constitu-



yen la categoría más susceptible y la misma aumenta al estar preñadas. Los toros son susceptibles pero muestran una tasa de infección más baja que las vacas. Generalmente la diseminación de la enfermedad de un rodeo a otro ocurre por una hembra infectada que al parir o abortar disemina gran número de Brucellas. La leche es también fuente de contagio aunque una vez pasteurizada el riesgo desaparece. El toro, a pesar de no transmitir la enfermedad en la monta natural, sí la propaga por la inseminación artificial. La fuente principal de infección son los fetos, envolturas fetales y descargas vaginales. En el momento del parto las vacas infectadas, eliminan gran cantidad de Brucellas, en tanto que en los toros éstas se encuentran en testículo y glándulas accesorias y por lo tanto en el semen.

Los terneros nacidos de hembras positivas pueden quedar con una infección congénita latente lo que tiene gran importancia epidemiológica.

La enfermedad animal se contrae por ingestión, penetración por conjuntiva y piel indemne.

El pastoreo en áreas contaminadas y el contacto con fetos abortados es la forma más común de propagación.

En climas templados el germen persiste en el medio ambiente hasta 100 días en invierno y 30 días en verano. El Uruguay tiene una larga historia en el control de la Brucelosis Bovina. La primera etapa incluye el periodo entre los años 1926 a 1961 considerada de profilaxis libre, la segunda etapa de lucha obligatoria fue a partir de 1961 (ley 12.937) y en el año 1964 se incluye la vacunación obligatoria de las terneras con la vacuna Cepa 19. Durante la campaña se aplica el esquema de serología positiva - sacrificio. El cese de la vacunación se decreta en el año 1996. La tercera etapa se inicia en el año 1998 donde se aplican medidas para erradicar la enfermedad mediante un programa de predios libres según lo establece la Oficina Internacional de Epizootias (OIE).

#### Manifestaciones clínicas

El signo predominante en hembras preñadas es el aborto en los tres últimos meses de gestación o el nacimiento prematuro o a término de terneros débiles o muertos. Se presenta además retención de placenta, metritis e infertilidad en vacas, dejando como secuela un aumento del intervalo interparto.

Las hembras no preñadas no muestran signos clínicos y cuando se infectan antes del servicio muchas veces no abortan. En el toro las Brucellas pueden localizarse en los testículos o glándulas anexas.

Cuando la infección se manifiesta clínicamente se puede encontrar uno o ambos testículos aumentados de tamaño, disminución de la libido e infertilidad. A veces puede haber atrofia del testículo debido a adherencias y fibrosis. Es frecuente la vesiculitis y ampulitis. Ocasionalmente se pueden observar en los bovinos higromas y artritis. Desde el punto de vista humano es generalmente una enfermedad de tipo profesional (veterinarios, operarios de faena, etc.) que produce fiebre ondulante, lesiones articulares y óseas.

#### RESULTADOS

Del total de las muestras analizadas (n=6.348) por la prueba de Rosa de Bengala y confirmatoria por la prueba de Rivanol, se comprobaron solamente 2 animales positivos provenientes de 2 establecimientos de diferentes departamentos (Colonia y San José).

En estos 2 establecimientos la sanidad de todos los bo-

vinos no detectó ningún otro animal positivo.

Estos resultados no tienen significación estadística ya que el diseño del muestreo para las otras enfermedades parte de que la prevalencia esperada es de 18% o más.

#### ENFERMEDADES PARASITARIAS

##### Trichomoniasis Bovina

María Anita Olivera DMV

#### INTRODUCCION

La Trichomoniasis es una enfermedad venérea del ganado, caracterizada por infertilidad, piómetra y aborto ocasional. El agente causal es un protozoo flagelado llamado *Tri-trichomona foetus* (Riedmüller 1928), posee tres flagelos anteriores y uno posterior con una membrana ondulante a lo largo del cuerpo. Mide aproximadamente 8 a 18 micras de largo y 4 a 9 micras de ancho.

El toro es portador asintomático de *Trichomonas foetus*, el cual se aloja en el epitelio de pene y prepucio y lo transmite a la hembra por el coito. La enfermedad también se puede transmitir por inseminación artificial.

La tasa de infección aumenta con la edad la cual está relacionada con la profundidad de las criptas del epitelio en el prepucio de toros viejos.

Algunos autores sugieren que existe susceptibilidad de raza, siendo el Hereford más resistente, lo que concuerda con nuestro estudio.

El diagnóstico se basa en suspender el esmegma prepucial obtenido con raspador en un medio de cultivo especial (Diamond s medium), la *trichomona*, por su peso va al fondo del frasco que contiene el medio, y después de incubarlo a 37 °C, 24 -48 horas se toma una gota del fondo y se observa al microscopio. El medio debe observarse durante 9 días antes de eliminarlo.

*Trichomona foetus* tiene un movimiento característico: ondulante espasmódico.

#### Manifestaciones clínicas

En el toro la enfermedad es inaparente, en la hembra puede observarse vaginitis, cervicitis, y/o endometritis con descarga vaginal mucopurulenta.

Hablamos de infertilidad cuando ocurre pérdida de la concepción temprana, entre 18 y 60 días. El retorno al estro puede ser irregular y varía el intervalo interparto, ya que las vacas al ser examinadas después del entore, estarán vacías gran parte de ellas.

Debido al largo período de entore de nuestro país la infertilidad puede pasar inadvertida al igual que la piómetra, que es lo que nos señala una posible enfermedad venérea.

La infección está localizada en el tracto reproductivo y confiere cierta inmunidad ya que en el próximo entore las hembras pueden concebir a término un ternero, aunque un porcentaje bajo pueden quedar como portadoras.

Al igual que la *Campylobacteriosis*, la *Trichomoniasis* es una enfermedad de rodeo.

#### RESULTADOS

No hubo ningún aislamiento de *Trichomonas foetus* en las muestras prepuciales procesadas.

No podemos afirmar que por este hecho estemos libres. El diseño del muestreo fue realizado para determinar prevalencias esperadas de por lo menos 18%. Quiere