

Resúmenes de trabajos presentados en las XVII Jornadas Uruguayas de Buiatría

Paysandú, Uruguay, 16-18 de junio de 1989

Uso de prostaglandinas en el post parto de la vaca.

Jeff C.H. Ko, Borje K. Gustafsson.

La prostaglandina F2 alfa o sus análogos son usados en el período post-parto para evitar la retención de membranas fetales, para tratar la infección uterina post-parto y para inducir a ciclar a la vaca post parto. Mientras que los beneficios asociados a los tratamientos han sido demostrados por numerosos investigadores, los mecanismos implicados para lograr estos resultados son todavía desconocidos. Las experiencias con supresión artificial de la producción endógena de PF2alfa y liberación en la vaca post-parto fracasaron en confirmar el rol de la prostaglandina para la involución uterina.

Aspectos de patología digestivo-nutricional del bovino.

Giuseppe Gentile

La patología digestiva nutricional de los bovinos constituye una derivación obligada de la exigencia cada vez mayor de la producción de alimentos de origen animal.

Se manifiesta en todas las fases productivas del bovino, con manifestaciones clínicas y consecuencias económicas negativas para los terneros de alimentación láctea, para los novillos de carne en fase poligástrica y para las vacas en producción.

Para los distintos síndromes morbosos esencialmente referidos a trastornos de la gotera esofágica y a un alterado bioquimismo ruminal, se exponen los hallazgos sintomatológicos y las interpretaciones patogenéticas útiles para la comprensión de los síndromes mismos y para extraer elementos-guía válidos bajo el perfil terapéutico y profiláctico.

Aspectos de patología nerviosa de bovinos

Giuseppe Gentile

Reseña de los principales síndromes nerviosos del bo-

vino tratados bajo los aspectos sintomatológicos.

La exposición se desarrolla siguiendo una clasificación de tipo etiológico; de rápida referencia y con finalidad predominantemente explicativa. Se exponen las formas sobre una base genética, carencial, tóxica y dismetabólica.

Una exposición más larga se reserva para las formas infecciosas de carácter bacteriano y viral.

La parte sintomatológica es precedida por breves consideraciones sobre el significado del examen semiológico del sistema nervioso y sobre las líneas de procedimiento, frente a la dificultad en la cual el buiatra está llamado a intervenir.

Investigación de bajas tasas de preñez en rodeos de cría

W. Duane Mickelsen.

El rol del veterinario en la mejora de la performance reproductiva en rodeos de carne con baja fertilidad es llevar a cabo una investigación para identificar los problemas en el mismo y desarrollar un plan para optimizar la fertilidad basado en la alteración o eliminación de aquéllos.

La investigación de infertilidad comienza con la historia del rodeo, seguida por examen de los animales, exploración genital de las hembras, semiología ambiental, exámenes de laboratorio, análisis de los datos, y se completa con un informe escrito y el diseño de un plan para su corrección.

Transferencia de embriones en bovinos

W. Duane Mickelsen.

La transferencia de embriones en bovinos, al igual que la inseminación artificial es una técnica de manipulación genética. Se pueden crear rodeos a partir de la prole de unas pocas vacas superiores de una raza determinada.

Los procedimientos para la transferencia embrionaria consisten en una serie de pasos críticos, cada uno de los cuales debe ser cumplido satisfactoriamente para que todo el programa tenga éxito.



CONCENTRACION DE CELOS EN EL TAMBO
INSEMINACION DE VAQUILLONAS
SINCRONIZACION DE VACAS EN PRODUCCION



glandinex

abre las puertas a la inseminación artificial



La transferencia embrionaria es una herramienta de manejo para acelerar el progreso genético de un programa reproductivo de una raza y de toda la industria bovina.

La ventaja principal de la transferencia embrionaria, en los bovinos, es aumentar el número de la progenie por unidad de tiempo a partir de donantes de mérito. Otras ventajas incluyen exportación e importación de bovinos para mercados internacionales, tests de progenie de vacas, el estudio de las enfermedades hereditarias, la introducción de nuevas razas, y el control de las enfermedades.

Leucosis bovina

C.S. Lombardo de Barros,
Eduardo Furtado Flores

Se presenta un panorama sobre la leucosis bovina. Se mencionan cuatro tipos de manifestaciones clínicas y epidemiológicas de la enfermedad y se discute su patología - una forma juvenil, una forma tímica, una forma cutánea y una forma multicéntrica del adulto. De éstas, sólo la última es enzoótica y asociada con la infección viral. Las formas de transmisión de la enfermedad, su diagnóstico y control son focalizados. También se hace mención a los aspectos epidemiológicos de la enfermedad en el Estado de Río Grande del Sur, Brasil.

Complejo: retención de membranas fetales-metritis post parto en el ganado lechero.

Howard L. Whitmore.

El autor estudia el complejo de retención de membranas fetales y metritis post parto en ganado lechero, investigando las causas y los factores específicos que influyen en su incidencia, esbozando conceptos sobre la prevención y el tratamiento de las retenciones de placenta y metritis.

Programas de salud reproductiva para rodeos lecheros.

Howard L. Whitmore.

Este trabajo discute los principales factores que son importantes en los programas de salud reproductiva para rodeos lecheros.

Principales enfermedades diagnosticadas en el área de influencia del Laboratorio de Diagnóstico Regional Noroeste del C.I. Vet. "M. C. Rubino"

R. Rivero, S. Quintana, R. Feola, F. Haedo.

Se enumeran las distintas enfermedades infecciosas, parasitarias, tóxicas y metabólicas de importancia diagnóstica desde 1979 a 1988, en el área de influencia del Laboratorio Regional Noroeste del C.I. Vet. "M.C. Rubino".

Diagnóstico diferencial de las enfermedades del sistema nervioso de los bovinos en el Uruguay y Río Grande del Sur.

Franklin Riet Correa.

Se describen los aspectos epidemiológicos, clínicos y patológicos necesarios para realizar el diagnóstico diferencial de las enfermedades del sistema nervioso central de los bovinos incluyendo: abiotrofia cerebelar; hipermetría hereditaria; artrogriposis; hipomielinogénesis congénita; listeriosis; tétano; botulismo; rabia; leucosis; ligna; intoxicaciones por *Solanum fastigiatum* y *S. bonariensis*, *Claviceps paspali*, *Cynodon dactylon*, micotoxinas producidas por *Aspergillus clavatus* y *Penicillium spp.*, *Diplodia maydis*; encefalopatía hepática causada por *Senecio spp.*, y *Echium plantagineum*; cetosis; poliencefalomalacia; coenurosis; y síndrome espinal.

Tendencias actuales en la terapia de las infecciones uterinas

Borje K. Gustafsson

El tratamiento de las infecciones genitales fue dominado durante años por la infusión intrauterina de agentes con propiedades infectantes. La entrada en la era de los antibióticos no cambió mucho respecto de la vía de administración desde que fue establecida la vía local.

Los factores que afectan la disposición de las drogas en el tracto femenino sólo recientemente han sido objeto de estudios sistemáticos. Las comparaciones se han realizado entre la administración local y sistemática de acuerdo a las concentraciones del antibiótico en los líquidos corporales, tejidos genitales, músculos y otros tejidos. El presente artículo resume estas investigaciones. Como conclusión general se puede decir que la administración sistemática parece alcanzar concentraciones bastante adecuadas en varias partes del tracto genital. Sin embargo, hay muchos factores relacionados tanto a la droga como al animal, por ej. hormonales, mecánicos, anatómicos patológicos, físico-químicos, a considerar antes de que se realice la elección del tratamiento a aplicar.

Incidencia de la inmunización con cepas no patógenas de babesia bovis, babesia bigemina y anaplasma centrale sobre la ganancia

de peso en toros de cabaña

Solarí, M.A.; Cardo O. H.;
Zerbino, P.; Etchevarne, J.M.

Sobre un total de 45 vacunos de cabaña, serológicamente negativos a hematozoarios y distribuidos en 3 grupos (de 15 cada uno), se evaluó la incidencia causada por inóculos de cepas de *Babesia bovis*, *Babesia bigemina* (atenuadas) y de *Anaplasma centrale* en relación a su ganancia de peso.

Los tratamientos fueron:

Tratamiento 1 = B. bovis 10 a la 7 El.
A. centrale 10 a la 6 El.

Tratamiento 2 = B. bovis 10 a la 7 El.
B. bigemina 2x10 a la 5 El.
A. centrale 10 a la 6 El.

Tratamiento 3 = Testigos sin inoculación.

Se registró la ganancia de peso vivo cada 14 días hasta el día 154 posterior a la inoculación y no se encontraron diferencias significativas entre los grupos..

Son analizadas las cepas utilizadas en premunición sobre vacunos en fase preparatoria donde el incremento de peso es importante.

Situación reproductiva y alimenticia del ganado

Cuenca lechera de CO.LE.ME - Melo

Clara E. Larocca, Alejandro Borche,
Marisa Rodríguez, Alvaro Rossi, Arnoldo Costa.

El área lechera del departamento de Cerro Largo tiene gran potencial para producir leche, con 598.000 hectáreas.

La Cooperativa Lechera de Melo (CO.LE.ME) tiene una Usina Pasteurizada capaz de procesar 25.000 litros de leche por día. A pesar de estos hechos 248 productores que enviaron su leche a la planta en 1980, solamente 159 lo hicieron en 1987, con un promedio de 500 litros por hectárea (por debajo del promedio nacional de 831 litros por hectárea, DI.CO.SE. 83/84). Desde abril a junio de 1988 se realizó un diagnóstico de la situación nutricional y reproductiva del ganado lechero, como primera etapa de un programa reproductivo controlado, con el propósito de aumentar la producción de leche por hectárea. Se realizó una encuesta sobre el 20% de los tambos que enviaban su leche todos los días a la planta (122). Los índices reproductivos más importantes, como composición del stock, manejo, e índices productivos y nutricionales fueron estudiados.

Microtecnias: Transferencia de embriones Bioatecnología aplicada a la producción animal

Clara E. Larocca; Alicia Postiglioni; Sergio Kmaid
Miguel De Bethencourt; Juan Calvo

La Biotecnología aplicada a la Producción Animal, hoy

se inclina hacia la manipulación de embriones. En la Facultad de Veterinaria, se ha comenzado a standardizar técnicas en donde se manipula material genético; T.E., fertilización "in vitro", control citogenético de donantes, sexaje de embriones.

Los cariotipos de las donantes fueron normales con patrones de bandas características de la especie. La complejidad de las técnicas citogénicas para sexaje de embriones se fueron superando gracias al uso de fijadores a bajas temperaturas (4°C).

Los resultados obtenidos en fertilización "in vitro" fueron:

de ovocitos seleccionados con calidades A y B, se logró dividir el 36,36% a las 48 horas de los cuales se obtuvo el 9,1% con más de 5 células. Este trabajo se desarrolló siguiendo los lineamientos del Dr. I. Shimohira del Fujushima National Livestock Breeding Station en Japón.

Comparación de la técnicas de inmunodifusión en gel agar (IDGA) e inmunoenzimas (ELISA) en el diagnóstico serológico de la leucosis bovina enzootica

H. Guarino; J. Salzar; R. Sienra

Las técnicas inmunoenzimáticas indirecta y competitiva fueron comparadas con la IDGA en el diagnóstico serológico de la Leucosis Bovina Enzoótica (LBE).

De los 139 sueros procesados, 99 eran negativos y 40 positivos a la prueba de IDGA.

Los resultados obtenidos demuestran una coincidencia global del 91,4% y 91,3% para las técnicas indirecta y por competición respectivamente.

Las técnicas de Elisa poseerían una mayor sensibilidad, dado que más de un 10% para las técnicas indirecta y por competición respectivamente.

Las técnicas de Elisa poseerían una mayor sensibilidad, dado que más de un 10% de sueros negativos a IDGA resultaron positivos a las mismas.

Se concluye en la utilidad de los métodos comparados y en las ventajas de su aplicación en grandes poblaciones.

Casística de la retención de placenta en la cuenca lechera de Conaprole

Carlos Morón; Gretel Villamonte

El presente estudio se realiza con los datos que apor-



vacuna
CLOSTRIDIOSIS
TOTAL
GANGRENA GASEOSA MANCHA Y TETANOS.
PARA USO EN OVINOS

taron los Médicos Veterinarios del Departamento de Sanidad e Higiene de la Cooperativa Nacional de Productores de Leche (CONAPROLE), durante el período 1980-1986.

Los datos fueron remitidos por 16 Regionales ubicadas en la cuenca lechera: Paysandú, Rivera, Soriano, Mercedes, Tarariras, Puntas de Valdez, San José, Villa Rodríguez, Florida, Sarandí Grande, Mendoza, 25 de Mayo, Canelones, Pando, San Ramón y San Carlos.

El análisis estadístico nos muestra que la tendencia general durante el presente estudio es descendente y con un fuerte componente estacional.

Importancia de fasciola hepática sobre la ganancia de peso y comportamiento reproductivo en ganados de carne infestados naturalmente

Cardozo, H.; Paiva, N.; Acosta, D.; Armentano, J.

Se discute la incidencia de Fasciola hepática en ganados de carne de primera cría con infestaciones naturales, en cuanto a su ganancia de peso y comportamiento reproductivo al segundo entore. Con dos grupos de 30 vaquillonas Aberdeen Angus de 2 años de edad, mantenidas en campo natural, se hacen los siguientes tratamientos:

1º Tratado con 5mg/Kg. de Levamisol cada 28 días

2º Tratado con 2.5 mg./Kg. de Closantel y 5 mg./Kg. de Levamisol cada 28 días.

Se registra ganancia de peso individual y análisis de materia fecal cada 84 días. El diagnóstico de gestación se realiza por palpación rectal luego del segundo entore.

El grupo tratado con saguaypicida resultó ser negativo a Fasciola hepática durante todo el experimento mientras que el no tratado fue positivo.

El grupo positivo evidenció lesiones a nivel canalicular por el examen del funcional hepático.

La presencia de Fasciola hepática no se tradujo en diferencias significativas sobre la ganancia de peso y en porcentaje de preñez.

Se discute la importancia del parásito en rodeos de cría en las condiciones de pastoreo del Uruguay.

Ecología y dinámica de Limnaea Viatrix D'orbigny (1835) en un nicho ecológico del sur de Uruguay

Acosta, D.; Cardozo, H.; Nari, A.; Solari, M.A.

Desde mayo de 1979 a mayo de 1982 se desarrolló un estudio epidemiológico sobre la ecología y dinámica de po-

blación de *Limnaea viatrix*.

En un campo experimental ubicado en el sur del Uruguay, Departamento de Montevideo (34º lat. sur), mensualmente se efectuó recolección de caracoles.

A su vez en el laboratorio ubicado a 10 km. del nicho ecológico, se realizaron exposiciones de masas de huevos en el medio ambiente con humedad constante.

Se han observado que, si bien la temperatura es la que determina la velocidad con que se desarrollan las poblaciones de *L. viatrix*, la densidad de éstas y su infestación por *Fasciola hepática* está determinada por la distribución de las precipitaciones.

De esta forma el verano en el Uruguay representa una barrera natural para la permanencia de las colonias del caracol y en consecuencia para la epidemiología de *F. hepática*.

En términos de riesgo para los animales que postorean, los resultados obtenidos son concordantes con los obtenidos en anteriores trabajos de nuestro laboratorio desarrollados con ovinos rastreadores.

Un caso de aflatoxicosis en bovinos asociado a maíz carbonoso

O. Lafluf; A. Termezana; R. Rivero;
F. Rlet Alvariza; O. Feed;
R. Feola; L. Días ; G. Giménez;
A. Varela; A. Cravino; G. Uriarte

Se describe un caso de intoxicación por aflatoxinas consecutiva a ingestión de maíz contaminado por *Ustilago maydis* (carbón de maíz), cuya morbilidad fue de 12% y cuya mortalidad fue de 3.7% sobre 81 vacas lecheras en producción.

Se destacan la sintomatología clínica caracterizada por anorexia, depresión, diarrea, corrimiento vulvar y aborto en dos animales, y la patología caracterizada por fibrosis y necrosis difusa del hígado.

Los estudios micológicos señalaron además la presencia de *Fusarium graminearum*, *Aspergillus Flavus*, *Penicillium spp.*, y *Rizopus spp.*

El examen toxicológico mostró 2.7 ppm de aflatoxina b1 y presencia del grupo B (B2) y del grupo G (G1 - G2).