

# Revista Argentina de Producción Animal

**Editor Responsable:** Horacio Leandro Gonda

**Editores Asociados:** Rodolfo Juan Carlos Cantet

Paulo César de Faccio Carvalho

Alejandro La Manna

## Comité Científico Técnico

Evaluador de resúmenes

### Nutrición y Alimentación Animal

**Referentes:**

**Marisa Wawrzkievicz – Rafael Alejandro Palladino**

**Arbitros:** José Arroquy - Jorge Azcona

Oswaldo Balbuena - Andrea Pasinato

Oscar Di Marco - Aníbal Pordomingo

Néstor Stritzler - Delfina Montiel

### Genética y Mejoramiento Animal

**Referente:** Daniel Maizon

**Arbitros:** Rodolfo Cantet - Pablo Corva

### Reproducción y Fertilidad

**Referente:** Juan Aller Atucha

**Arbitros:** Ricardo Alberio - Rodolfo Stahringer

### Sistemas de Producción

**Referente:** Julio Galli

**Arbitros:** Julio Burges - Héctor H. Fernández

Roberto Fernández Grecco

Hugo Alvarez - Claudia Faverin

Javier Zubizarreta – Mariela Pece

### Enseñanza Agropecuaria

**Referentes:**

**Carlos Rossi – María Cristina Plencovich**

**Arbitro:** Patricia Silva

### Producción y Utilización de Pasturas

**Referentes:**

**Lisandro Blanco - Germán Berone**

**Arbitros:** Silvia Assuero - Oscar Bertín

Jorge Carrete - Pablo Cicore

Marta Colabelli - Carlos Ferri

Pedro Errecart - Alejandra Marino

Daniel Miñón - Emiliano Quiroga

Marcelo Pisani - María Andrea Tomas

Beatriz Rosso - María del Carmen Spada

Omar Scheneiter - Jorge Castaño

### Salud Animal

**Referente:** Leonardo Minatel

**Arbitros:** Prando Moore

Gabriela Postma

### Tecnología de Productos Pecuarios

**Referente:** Alejandra Picallo

**Arbitros:** María Elena Cossu

Alejandro Schor

Patricia Allocati

Evangelina Dulce

---

## EVALUADORES EXTERNOS

---

El **Comité Científico Técnico** de la Revista desea agradecer a las siguientes personas por su colaboración en el arbitraje de los resúmenes publicados en el presente Suplemento. Pedimos disculpas si hemos involuntariamente inadvertido la contribución de algún árbitro.

Rodrigo Albornoz

Hugo Arelovich

María Laura Bernaldez

Yeni Liliana Bernal Rubio

Juan Manuel Cantet

Gustavo Depetris

Patricia Engler

María de los Angeles Gonzalez

Claudio Machado

Raúl Marín

Jorge Martínez Ferrer

Alejandro Mendoza

Sebastián Munilla Leguizamón

Analía Perez Ruchel

Verónica Rocha

Eloy Salado

Patricia Silva

María Marta Vena

## **COMISIÓN ORGANIZADORA**

### **Presidente**

Néstor Pedro **STRITZLER**, INTA – UNLPam.

### **Vice-Presidentes**

Aníbal **PORDOMINGO**, INTA – UNLPam.

Pedro **GOYENCHE**, Ministerio de la Producción, Gobierno de La Pampa

### **Secretario**

Federico **INGENTRON**, UNLPam. – CONICET

**Pro-Secretario:** Betiana Celeste **LENTZ**, UNLPam. – CONICET

**Tesorero:** Horacio **PETRUZZI**, INTA – UNLPam.

### **Comisión Científico-Técnica**

Daniel **MAIZON**, INTA

Carlos **FERRI**, UNLPam.

Marcelo **GASTALDO**, UNLPam.

Isabel **GIGLI**, UNLPam.

Pedro **GOYENCHE**, Ministerio Producción Gob. de La Pampa

Ernesto **MORICI**, UNLPam.

Aníbal **PORDOMINGO**, INTA–UNLPam.

Ivana **STEFANAZZI**, INTA

Ernesto **VIGLIZZO**, CONICET

### **Comisión de Finanzas**

Horacio **PETRUZZI**, INTA – UNLPam.

Marcos **MURCIA**, UNLPam.

Fernando **PORTA SIOTA**, UNLPam.

Natalia **SAWCZUK**, UNLPam.

### **Comisión de Logística**

Celia **RABOTNIKOF**, UNLPam.

Jorge **CERVELLINI**, UNLPam.

Luisina **DEL GRECO**, INTA

Laura M. C. **FONTANA**, INTA

María Elena **FUENTES**, INTA

Fernanda **GONZÁLEZ**, Ministerio de la Producción, Gob. de La Pampa

Viviana **HERNÁNDEZ**, INTA

Federico **INGENTRON**, UNLPam.-CONICET

Varinia **JOUBE**, UNLPam.

Federico **KENT**, INTA

Betiana C. **LENTZ**, UNLPam. - CONICET

Horacio **PAGELLA**, UNLPam.

Luis **RHADES**, INTA

María **RUIZ**, INTA

Alicia **SÁENZ**, UNLPam.

Ricardo **ZAPATA**, UNLPam.

.....  
**Revista Argentina de Producción Animal Vol 35 Supl. 1 (2015).** Suplemento ISSN 2362-3640 (impreso). ISSN 2314-324X (en línea). Congreso ISSN 2362-4256. Editado por: Asociación Argentina de Producción Animal (AAPA). Dirección de la Editorial: Ruta Nacional 226 Km 73,5 - Casilla de Correo 276 (7620) Balcarce, Pcia. de Buenos Aires, República Argentina. **Propietario:** Asociación Argentina de Producción Animal. **Director:** Ing.Agr. Horacio Leandro Gonda. **Composición, armado y diagramación:** Sra. Andrea R. Pereira y Srta. Silvia del C. Cifalá. Hecho el depósito que prevé la ley N° 11.723. Registro Nacional del Derecho de Autor N° 5192660. No está permitida la reproducción parcial o total del material sin autorización previa del Editor, con excepción de las Normas de Redacción de la Asociación Argentina de Producción Animal. Esta publicación aparece listada en el Sistema Internacional de Información sobre Ciencias y Tecnologías Agrícolas "Agrindex", y es remitida al Commonwealth Agricultural Bureaux.

Se terminó de imprimir el 14 de septiembre de 2015 en la Gráfica "El Vikingo" de José Roberto Simonetta, Calle 30 N° 737 (7620) Balcarce, Buenos Aires.

.....

# Revista Argentina de Producción Animal

---

**Volumen 35**

**2015**

**Suplemento 1**

---

**38° Congreso Argentino de Producción Animal**  
**Santa Rosa, La Pampa - Argentina - 23 al 25 de septiembre de 2015**

## Resúmenes

pág.

### **REPRODUCCIÓN Y FERTILIDAD ..... 1**

**RF 1** Inicio de ciclicidad en vaquillas Braford en diferentes sistemas de recría. Ynsaurralde Rivolta A.E., Aguilar, D.E., Vogel, O., Flores, A.J., Hug G. y Benitez, J.M.

**RF 2** Utilización de prostaglandina 48 hs previo al retiro del dispositivo intravaginal en un protocolo para IATF en vaquillas cruza cebú. Stahringer, R.C., Vispo, P.E., Etchepare, P. y Prieto, P.N.

**RF 3** Causas más frecuentes de descarte de toros en rodeos bovinos para carne en las provincias de Chaco y Formosa. Stahringer, R.C., Vispo, P.E., Prieto, P.N. y Fogliatti, G.

**RF 4** Comparación de variables pre-servicio en vaquillas Braford según el mes de nacimiento en el oeste Chaqueño. Acuña, M.B., Capellari, A., Borelli, V.S., Crudeli, G.A. y Jacquet, A.R.

**RF 5** Extended progesterone intravaginal treatment in suckled beef cows submitted to a timed artificial insemination protocol. Zapata, L., Romero Harry, H., Gelid, L.F., Bilbao, M.G., Ramos, S., Farcey, M.F., Massara, N., Muriel, J.C., Pesoa, J., Turic, E. y Bartolome, J.A.

**RF 6** Pregnancy rates in lactating dairy cows subjected to protocols for timed artificial insemination using different progesterone intravaginal devices and doses of prostaglandin. Scandolo, D.G., Bilbao, M.G., Massara, N., Moran, K., Farcey, M.F., Zapata, L., Pesoa, J., Turic, E. y Bartolome, J.A.

**RF 7** Efecto del nivel de alimentación parto sobre el reinicio de la actividad luteal posparto en vacas lecheras. Basantes, S., Cajarville, C., Morales, T., Pla, M., Álvarez, C., Berneda, E. y Mendoza, A.

### **ENSEÑANZA AGROPECUARIA ..... 9**

**EA 1** Capacitación y percepción ambiental de docentes de escuelas de formación agro-técnicas. Herrero, M.A., Sardi, G.M.I., Rebuelto, M., Pereyra, A.M. y Gil, S.B.

**EA 2** Inclusión de temáticas ambientales en los trabajos de fin de carrera y tesis de posgrado de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires. Comunicación. Ginies, A.E. y Jaurena, G.

**EA 3** Propuesta pedagógica para educación a distancia en ciencias agropecuarias. Braun, R.O. y Pattacini, S.H.

**SA 8 Plan de control piloto: estrategia para erradicar el virus de la leucosis bovina (BLV).**Juliarena, M.A.<sup>1#\*</sup>, Barrios, C.N.<sup>1,2#</sup>, Leiva M.<sup>2</sup> y Esteban E.N.<sup>1,2</sup><sup>1</sup>Laboratorio de Virología, Departamento SAMP, CIVETAN, CONICET, FCV – UNCPBA. <sup>2</sup>Centro Biotecnológico La Isleta (COTANA), Departamento Rivadavia, Santiago del Estero. Argentina.\*E-mail: [mjuliare@vet.unicen.edu.ar](mailto:mjuliare@vet.unicen.edu.ar); # Ambos autores contribuyeron equitativamente.*Control pilot plan: effective strategy to eradicate bovine leukemia virus (BLV).***Introducción**

La leucosis bovina enzoótica es un problema mundial que afecta la producción lechera. Hasta el momento, no existen vacunas ni estrategias accesibles para sanear los tambos con alta prevalencia de infección. El marcador genético BoLA DRB3\*0902 nos permite identificar bovinos Holando Argentino naturalmente resistentes a la diseminación del virus de la leucosis bovina (BLV). Estos animales presentan baja carga proviral (BC) cuando son infectados y a nivel experimental, no transmiten el BLV a ovinos. Nuestro grupo de trabajo ha propuesto un plan de control asistido por este marcador. Este plan incluye una primera etapa, donde el recambio se debe realizar con animales portadores del BoLA DRB3\*0902 hasta eliminar los animales infectados con alta carga proviral, y una segunda fase, en la que el objetivo del recambio es eliminar los animales infectados de BC, hasta sanear totalmente el tampo. El objetivo de este estudio fue comprobar la eficacia de este plan demostrando que los animales BC-portadores del alelo de resistencia cortan la cadena de transmisión del virus a nivel predial.

**Materiales y Métodos**

Las vacas fueron diagnosticadas por detección de anticuerpos BLV-gp51 utilizando la técnica ELISA 108. En los animales no infectados se confirmó la ausencia de provirus por PCR. La carga proviral se determinó según el procedimiento descrito en Juliarena et al (2007). El análisis del genotipo combinó PCR específica (Forletti et al, 2013) para detectar presencia del alelo BoLA DRB3\*0902 y PCR-RFLP (Xu et al, 1993) para diferenciar hetero/homocigosis.

El primer paso fue declarar el tampo experimental libre de BLV. Posteriormente se introdujeron animales de baja carga proviral portadores de alelos de resistencia, sin modificar el manejo general interno de los animales pero tomando las medidas extremas necesarias para evitar el contagio externo. El experimento se realizó durante 20 meses.

Se registró la prevalencia, la incidencia (I) y la tasa de incidencia (TI) en: 1) tampo experimental, 2) tampo en producción sin tratamiento para BLV, 3) vaquillonas servidas y preñadas en recría y 4) rodeo pre parto: vaquillonas preñadas y vacas secas. Todos los rodeos pertenecían a la misma cooperativa, eran manejados por los mismos profesionales y estaban ubicados en lotes cercanos. La tasa de incidencia es la relación entre los animales contagiados en el periodo de estudio, dividido el tiempo de riesgo. El tiempo de riesgo es la sumatoria de cada animal en riesgo por el periodo de tiempo (días) en que estuvo expuesto.

**Resultados y Discusión**

Todos los animales infectados mantuvieron su estatus proviral aunque estuvieron expuestos a un alto estrés térmico, que afecta negativamente el sistema inmune, reduce la resistencia del hospedador al BLV, aumenta la actividad viral e induce con frecuencia el desarrollo de

linfosarcoma. Además, los animales estuvieron en contacto con un alto número de insectos hematófagos que favorecen la transmisión viral horizontal. El recambio de los animales se realizó acorde a las necesidades productivas de la cooperativa, teniendo la precaución de realizar un seguimiento previo de los animales antes de ingresar al tampo experimental. La producción lechera de los tambos no se vio afectada por la selección de animales.

La relación animales no infectados/ animales infectados BC/BoLA DRB3\*0902 osciló en un rango de 4,17 a 6,37, con un promedio mensual de 5,4. Al cabo de los 20 meses de estudio, ningún animal se contagió (Cuadro 1)

Los otros rodeos analizados fueron la recría (vaquillonas servidas y preñadas), otro tampo productivo y un rodeo pre parto que incluía las vacas secas y las vaquillonas con más de 5 meses de preñez. El grupo de animales infectados estaba compuesto de animales con perfil de alta (en promedio 58%) y de baja carga proviral (en promedio 42%). Las características de los rodeos se describen en la tabla 1. Las tasas de incidencias observadas fueron entre 0,06% y 0,15%, correlacionando con las prevalencias y el aumento de los factores de riesgo de contagio a los que estaban expuestos los animales según la categoría (vacunaciones, tactos, ordeño, presencia de animales de alta carga proviral, etc.).

**Cuadro 1.** Comparación de condiciones experimentales y parámetros epidemiológicos entre rodeos en estudio

Características y parámetros epidemiológicos	Tampo Experimental	Rodeo Preparto	Recría	Tampo sin control
Total de animales	125	51	103	157
Animales no infectados con BLV	105	47	66	56
Animales infectados con BLV	20	5	33	101
Relación animales no infectados/ infectados	5,4	13,1	2	0,55
Prevalencia	15,6%	9%	36%	64,3%
Período de estudio (meses)	20	2	5	12
Animales contagiados con BLV durante el estudio	0	2	6	26
Incidencia	0	4,27%	10,3%	46,42%
Tasa de Incidencia	0	0,06%	0,08%	0,15%

**Conclusiones**

Esta estrategia es una alternativa promisoría para erradicar el BLV de tambos con alta prevalencia de infección.

**Bibliografía**

- JULIARENA, M.A., GUTIERREZ, S.E. y CERIANI, C. 2007. Am. J. Vet. Res 68(11):1-6.  
 FORLETTI, A., JULIARENA, M.A., CERIANI, C., AMADIO, A.F., ESTEBAN, E., GUTIERREZ, S.E. 2013. Res Vet Sci 95:991-5.  
 XU, A., VAN EIJK, M.J., PARK, C., LEWIN, H.A. 1993. J Immunol 151 (12): 6977-85.