



ASOCIACION ARGENTINA DE PRODUCCION ANIMAL

Fundada el 14 de octubre de 1968

Sede legal y administrativa: Tte. Gral. Juan D. Perón 725, 2º p (C1038AAO) CABA

Correspondencia a: Ruta Nac. 226 Km, 73,5 - C.C. 276 (7620) Balcarce

Línea directa (02266) 43-9125

eeabalcarce.aapa@inta.gob.ar//eeabalcarce.rapa@inta.gob.ar - www.aapa.org.ar

La Asociación Argentina de Producción Animal (AAPA) fue fundada el 14 de octubre de 1968 y obtuvo la autorización para actuar con carácter de Persona Jurídica el 25 de febrero de 1976, por Expediente N° C-6712 de la Inspección General de Personas Jurídicas.

Es actualmente la única Asociación de Producción Animal en la República Argentina y está afiliada a la Asociación Latinoamericana de Producción Animal y a la World Association of Animal Production.

PROPOSITOS: La AAPA es una entidad de carácter civil, cuyos objetivos principales son: Coordinar y promover actividades científicas y técnicas que hacen a la utilización económica de las especies animales en beneficio del hombre; Estimular, coordinar y auspiciar estudios e investigaciones tendientes al progreso de las disciplinas relacionadas con la producción animal; Organizar, auspiciar, colaborar y participar en reuniones científicas y técnicas que hagan a la producción animal; Reunir, compilar y difundir información relativa a sus fines por diversos medios; Asesorar a organismos oficiales y organizaciones privadas nacionales o extranjeras sobre asuntos vinculados a la producción animal.

El patrimonio se compone de las cuotas que abonan sus asociados, los cuales revisten en las categorías de Socios Activos, Socios Adherentes y Socios Protectores; de las donaciones y subvenciones que se le acuerden y del producto de la venta de sus publicaciones.

COMISIÓN DIRECTIVA 2016-2017

Presidente: Med. Vet. Federico Hozbor (INTA Balcarce, Buenos Aires); **Vicepresidente 1º:** Ing. Agr. Catalina Boetto (Fac.Cs. Agrop., UNC – Fac. Cs. Agrop., UCC); **Vicepresidente 2º:** Ing. Agr. María Cristina Saucedo (INTA Gerencia de Planificación); **Secretario:** Ing. Agr. María Mercedes Pereira (INTA EEA Corrientes); **Tesorero:** Ing. Agr. María Alejandra Marino (Fac. Cs. Agrarias, UNMdP); **Vocales Titulares:** Ing. Agr. Adriana Andrés (INTA EEA Pergamino - UNNOBA), Ing. Agr. Hugo Arelovich (Depto. Agron., UNS – CIC); **Vocales Suplentes:** Ing. Agr. Marcelo Larripa (Fac. Cs. Agrarias, Univ. Nac. Rosario, Santa Fe), Ing. Agr. María Alejandra Brunetti (INTA EEA Manfredi, Córdoba), Ing. Prod. Agrop. Verónica Charlon (INTA EEA Rafaela, Santa Fe); **Revisores de Cuentas Titulares:** Ing. Agr. Federico Ingentron (Fac. Agron, UNLPam – CONICET), Ing. Agr. Alberto García Espil (Fac. Cs.Vet., UNCPBA - Actividad Privada); **Revisores de Cuentas Suplentes:** Ing. Agr. Agustín López (INTA EEA Santiago del Estero), Med. Vet. Susana B. Gil (Fac. Cs. Veterinarias, UBA).

COMISIÓN ORGANIZADORA 40º Congreso Argentino de Producción Animal

Presidente: Héctor E. Pérez (INTA); **Vicepresidente:** María Cristina Deza (FCA-UNC); **Tesorera:** María Alejandra Brunetti (INTA); **Protesorera:** María del Carmen Spada (exINTA); **Secretaria General:** Florencia García (CONICET; FCA-UNC); **Prosecretaria General:** Amanda Cora (INTA).

COMISIONES

Científico-Técnica: Jorge Martínez Ferrer (INTA); **Comunicación y Difusión:** Osvaldo Luna (FCA-UNC);

Financiamiento: Torcuato Tessi (INTA); **Operativa:** María Soledad Ruolo (INTA); **Relaciones**

Institucionales: Catalina Boetto (FCA-UNC/UCC)

Vocales: María Laura Bernáldez (FCA-UNR; CMV-UNVM y FCA-UNC); María Victoria Cachero Cámara (MAGyA); Ana Gómez Demmel (FCA-UCC); Sergio González (FAV-UNRC); Carla Lábaque (CONICET); Pablo Loza (CREA; FCA-UNC); Alfredo Ohanian (FAV-UNRC)

Revista Argentina de Producción Animal

Editor Responsable: Horacio Gonda
Editor Responsable Asociado: Rafael Alejandro Palladino
Editores Asociados: Alejandro La Manna
Rodolfo Cantet
Paulo César de Faccio Carvalho

Comité Científico Técnico

Evaluador de resúmenes

Nutrición y Alimentación Animal

Referente: Gustavo Depetris

Co-Referente: Irene Ceconi

Arbitros: José Arroquy - Andrea Pasinato
Mariano Alende - Maria Delfina Montiel
Marisa Wawrzekiewicz - Alejandro Palladino
Eloy Salado - Marcela Martinez
Agustin Lopez - Rodrigo Albornoz
Verónica Rocha - Jorge Martinez Ferrer
Mario Aello - Hugo Arelovich
Celia Rabotnikof - Florencia Miccoli
Darío Colombatto - Angela Jorgelina Flores
Maria Laura Bernaldez

Genética y Mejoramiento Animal

Referente: Sebastian Munilla Leguizamón

Co-Referente: Daniel Musi

Reproducción y Fertilidad

Referente: Rodolfo Stahringer

Co-Referente: Julián Bartolomé

Arbitros: Juan Aller Atucha

Sistemas de Producción

Referente: Julio Galli

Co-Referente: Mariela Pece

Arbitros: Héctor H. Fernández

Roberto Fernández Grecco

Hugo Alvarez - Claudia Faverin

Javier Zubizarreta

Enseñanza Agropecuaria

Referentes: María Cristina Plencovich

Co-Referente: Cecilia Andere

Producción y Utilización de Pasturas

Referente: María Andrea Tomas

Co-Referente: Agustín Grimoldi

Arbitros: Silvia Assuero - Germán Berone
Pablo Cicore - Marta Colabelli –
Carla Di Bella - Martín Durante –
Pedro Errecart - Carlos Ferri – Gustavo Jaurena
Pablo García Parisi – Gonzalo Irisarri –
María Alejandra Marino – Juan Mattera -
Marcelo Pisani - Emiliano Quiroga – Alejo Re -
Beatriz Rosso – Gustavo Striker

Salud Animal

Referente: Prando Moore

Co-Referente: Germán Cantón

Tecnología de Productos Pecuarios

Referente: Enrique Paván

Co-Referente: Gabriela Grigioni

Arbitros: Darío Pighin

Claudia Gallinger - Maria Zimmerman

Laura Pouzo - Ingrid Bain

Diego Sacchero

Revista Argentina de Producción Animal

Volumen 37

2017

Suplemento 1

40° Congreso Argentino de Producción Animal Córdoba - Argentina - 6 al 9 de noviembre de 2017

Resúmenes

pág.

SALUD ANIMAL..... 1

SA 1 Establecimientos libres de tuberculosis con bovinos PPD+: ¿Es aplicable el protocolo de “caso único” en Argentina? Garbaccio, S., Dunleavy, M.V., Rodriguez, L.R., Delgado, F.O., Garro, C.J. y Morris, W.E.

SA 2 Revisión sistemática de la resistencia a antimicrobianos en producción animal en Argentina. Prack Mc Cormick, B.P. y Tiftonell, P.A.

SA 3 Estudio de la calidad de agua de bebida para consumo animal en el Partido de Tornquist, Buenos Aires. Comunicación. Cerdá, C.C., Labarthe, F.S., Carrasco, M.S., Mayo, A., Coria, M.L. y Fernández, E.L.

SA 4 Diagnóstico de deficiencias minerales en bovinos del Campo Experimental de la EEA Bordenave del INTA. Mayo, A., Tranier, E., Gallitricco, M., Coria, M.L., Brambilla, E.C. y Fernández, E.L.

SA 5 Interpretación de resultados serológicos para el diagnóstico de pérdidas reproductivas en los bovinos. Cantón, G., Armendano, J.I., Fiorani, F., Sicalo Gianecchini, L., Dalceggio, M., Dorronsoro, M., Ebbeke, F., Velasco, J., Khalloub, P., Brihuega, B. y Odeón, A.C.

SA 6 Diplodiosis bovina: potenciales factores agronómicos predisponentes durante 2016. Llada, I., Cantón, G., Dalceggio, M., Sicalo Gianecchini, L., Armendano, J.I., Erreguerena, I. y Odriozola, E.

SA 7 Mortandad asociada a síndrome distérmico por consumo de *Claviceps purpurea* en bovinos de engorde a corral. Dorsch, M., Sicalo Gianecchini, L., Dalceggio, M., Ferreyra, P., Urrutia, I., Fernández, E.L., Odriozola, E. y Cantón, G.

SA 8 Estatus de Cobre: Casuística 2008-2016 en el Laboratorio de Bioquímica Clínica Veterinaria (LBCV) de la EEA del INTA Balcarce. Poo, J.I., Drake, M.L., Fernández, E.L. y Brambilla, E.C.

SA 9 Cambio climático y estrés por calor en bovinos: comparación interdecádica de la ocurrencia y duración de olas de calor en la provincia de Buenos Aires. Armendano, J.I., Echarte, L., Späth, E.J.A., Monterubbiansi, M.G., Odeón, A.C. y Callejas, S.S.

SA 10 Estrés por calor en bovinos: caracterización bioclimática de sistemas silvopastoriles de la provincia de Buenos Aires. Armendano, J.I., Domínguez Daguer, D., Lorea, L. y Caldentey, F.J.

SA 11 Partos distócicos en bovinos para leche: impacto sobre la tasa de mortalidad periparto de terneros. Bernoldi, B., Gens, M., Oliva, M.R., Armendano, J.I. y Dick, A.

SA 12 Disminución de la carga proviral del virus de la leucosis bovina (BLV) en una población bovina modelo. Un avance hacia la erradicación del BLV.

Juliarena, M.A.^{1#*}, Barrios, C.N.^{1,2#}, Banni, P.C.¹ y Esteban, E.N.^{1,2}

¹Laboratorio de Virología, Departamento SAMP, CIVETAN, CONICET, FCV – UNCPBA. ²Centro Biotecnológico La Isleta (COTANA), Departamento Rivadavia, Santiago del Estero. Argentina.

*E-mail: mjuliarena@vet.unicen.edu.ar; #Ambos autores contribuyeron equitativamente.

Decreased proviral load of bovine leukemia virus (BLV) in a model population: a progress towards BLV eradication.

Introducción

La leucosis bovina es una enfermedad contagiosa del ganado vacuno inducida por el virus de la leucosis bovina (BLV) que se integra al genoma de los linfocitos infectados. El ganado se clasifica en dos perfiles de infección de acuerdo a su carga proviral: alta carga proviral (ACP) y baja carga proviral (BCP). A nivel poblacional, el 40,5% de los animales infectados desarrollan BCP y el 59,5%, ACP (Juliarena y col 2007). En cada animal la carga viral permanece constante luego de 6 meses post infección. El alelo *0902 del gen *BoLA DRB3* es el marcador genético asociado al perfil de infección de BCP. Los animales de BCP portadores de este marcador, no son capaces de transmitir la infección por BLV a otros bovinos bajo condiciones de manejo de un tambo en producción (Juliarena et al, 2016). Hemos propuesto un plan de control genético del BLV asistido por este marcador. Este plan incluye una 1° etapa donde el objetivo es lograr que todos los animales infectados desarrollen BCP (mediante el recambio con animales portadores del gen *BoLA DRB3*0902*) y una 2° fase en el que, el objetivo del recambio es eliminar los animales infectados de BCP, hasta sanear totalmente el tambo. El objetivo de este trabajo es evaluar la evolución de la proporción de animales de BCP respecto a los animales de ACP en un tambo modelo en el cual se utiliza semen de animales heterocigotas para el marcador *0902 para inseminar artificialmente un alto porcentaje de sus vacas.

Materiales y Métodos

En dos poblaciones de vacas de primer parto Holando argentino se determinó la prevalencia de infección por BLV, se clasificaron los animales según su perfil de infección y se estimó la frecuencia alélica del alelo *0902.

Población modelo: 107 vacas de recambio de un establecimiento pionero en la aplicación de la selección genética asistida con el marcador genético para BLV. En este tambo, el 51,4% de las vacas de recambio eran hijas de 3 toros heterocigotas para el alelo *0902.

Población control: 75 vacas de recambio distribuidas en 6 establecimientos de la misma zona.

El diagnóstico de infección por BLV se realizó mediante la determinación de anticuerpos anti-gp51 por ELISA 108 (Técnica sugerida por SENASA, resolución SAGP y A N° 128/01) y se clasificaron los animales infectados de acuerdo a su carga proviral según Juliarena et al, 2007. Además, se determinó la presencia del alelo *BoLA DRB3*0902* mediante PCR en tiempo real (Forletti et al, 2013).

Los resultados fueron analizados utilizando la prueba de hipótesis de comparación de proporciones independientes.

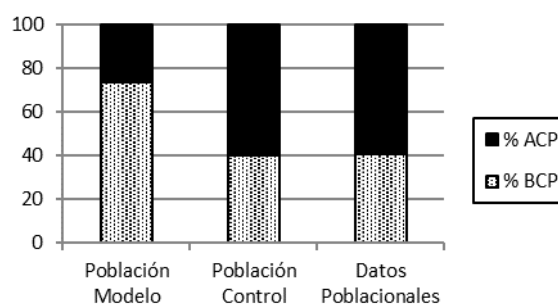
Resultados y Discusión

En la población control, se encontró que 43 vaquillonas estaban infectadas con BLV (57,3% de las 75 analizadas). Además, el 40% de los animales infectados presentó BCP mientras que el 60% desarrollo ACP (Figura 1). La frecuencia alélica estimada fue del 10,5%. Los valores de estas 3

variables concuerdan con lo publicado anteriormente para esta categoría y a nivel poblacional respectivamente (Juliarena et al, 2007, Juliarena et al, 2008).

En la población modelo, de los 107 animales analizados 62 (57,9%) estaban infectados, valor que concuerda con lo esperado para esta categoría de animales. Sin embargo, el 73.4% de los animales desarrolló BCP mientras que solo el 26.6% desarrollo ACP (Figura 1). Esto muestra que se invirtió la proporción de estos perfiles de infección en esta población.

Figura 1. Perfiles de infección de las distintas poblaciones



* Datos publicados Juliarena et al. 2007.

De las 107 vacas de primer parto utilizadas para el recambio, 55 eran hijas de toros portadores del alelo *0902, de las cuales el 46% heredaron este alelo de resistencia a BLV y desarrollaron BCP cuando se infectaron.

La comparación de las dos poblaciones de vacas de primer parto analizadas mostró que la prevalencia de infección es la misma en ambas poblaciones ($p=0.935$), mientras que la relación BCP/ACP aumenta significativamente en la población de animales que se aplicó la selección genética ($p<0.001$).

Conclusiones

La proporción de animales BCP/ACP en los rodeos estudiados dependió de los criterios utilizados para la selección de animales de recambio. En el tambo modelo, se seleccionaron hijas de toros resistentes al BLV como animales de recambio. En esta población se observó un aumento de animales de BCP/ACP comparado con las relaciones observadas en otras poblaciones. La importante disminución de la carga proviral a nivel de rodeo es el primer paso esperable del plan de control genético del BLV.

Bibliografía

- JULIARENA, M.A., GUTIERREZ, S.E., CERIANI C. 2007. AJVR. 68(11): 1220-1225
- JULIARENA, M.A., POLI, M., SALA, L., CERIANI, C., GUTIERREZ, S., DOLCINI, G., RODRÍGUEZ, E.M., MARIÑO, B., RODRÍGUEZ-DUBRA C., ESTEBAN E.N. 2008. Anim. Genet. 39(4):432-438.
- FORLETTI, A. JULIARENA, M.A., CERIANI, C., AMADIO A.F., ESTEBAN, E., GUTIERREZ S.E. 2013. Res. Vet. Sci. 95(3):991-995.
- JULIARENA, M.A., BARRIOS C.N., CERIANI C., ESTEBAN E.N. 2016. J. Dairy Sci. 99(6): 4586-4589.