



# Journal of Basic & Applied Genetics

(Formerly MENDELIANA)

**JOURNAL OF THE ARGENTINE SOCIETY OF GENETICS  
REVISTA DE LA SOCIEDAD ARGENTINA DE GENÉTICA**

Proceedings

**XVI LATIN AMERICAN CONGRESS OF GENETICS  
IV CONGRESS OF THE URUGUAYAN SOCIETY OF GENETICS  
XLIX ANNUAL MEETING OF THE GENETICS SOCIETY OF CHILE  
XLV ARGENTINE CONGRESS OF GENETICS**

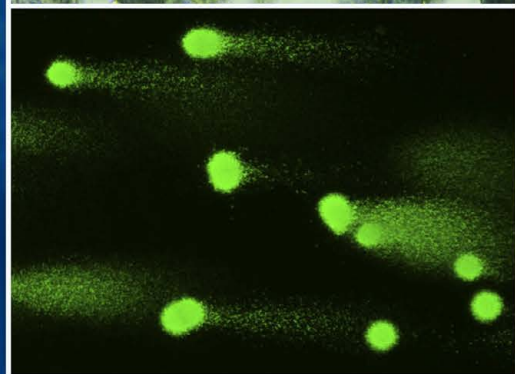
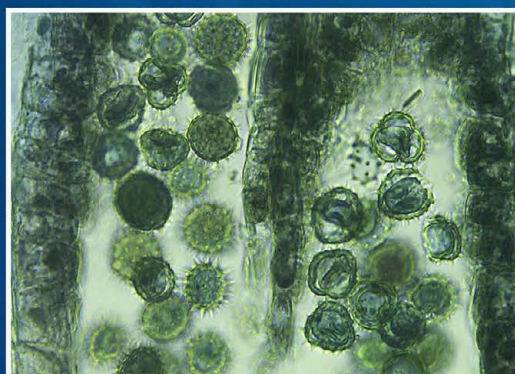
Actas

**XVI CONGRESO LATINOAMERICANO DE GENÉTICA  
IV CONGRESO DE LA SOCIEDAD URUGUAYA DE GENÉTICA  
XLIX REUNIÓN ANUAL DE LA SOCIEDAD DE GENÉTICA DE CHILE  
XLV CONGRESO ARGENTINO DE GENÉTICA**

Cited by

**BIOLOGICAL ABSTRACTS  
GENETICS ABSTRACTS  
SISTEMA LATINDEX  
THOMSON REUTERS  
SCOPUS**

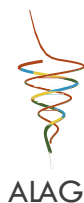
Included in **SciELO**



# ACTAS

**XVI CONGRESO LATINOAMERICANO DE GENÉTICA  
IV CONGRESO DE LA SOCIEDAD URUGUAYA DE GENÉTICA  
XLIX REUNIÓN ANUAL DE LA SOCIEDAD DE GENÉTICA DE CHILE  
XLV CONGRESO ARGENTINO DE GENÉTICA**

9 al 12 de octubre de 2016  
Hotel Radisson  
MONTEVIDEO - URUGUAY



GMA 21

## ESTUDIO DEL EFECTO DE LA PROPORCIÓN DE GENOMA WAGYU SOBRE MEDICIONES ASOCIADAS A CALIDAD DE CARNE EN NOVILLOS CRUZA WAGYU X BRITÁNICO

Goyeneche Giupponi M.A.<sup>1</sup>, A.H. Falomir Lockhart<sup>2,3</sup>, M.H. Carinoa<sup>3</sup>, A. Espasandin<sup>4</sup>, A. Rogberg-Muñoz<sup>2,5</sup>. <sup>1</sup>Unidad de Tecnología de los Alimentos, Facultad de Agronomía EEMAC, Universidad de la República, Paysandú, Uruguay. <sup>2</sup>IGEVET (CONICET La Plata - Fac. Cs. Veterinarias, UNLP), La Plata, Argentina. <sup>3</sup>Facultad de Cs. Exactas, UNLP, La Plata, Argentina. <sup>4</sup>Mejoramiento Genético Animal, Depto. Producción Animal y Pasturas, Fac. Agronomía EEMAC, Universidad de la República, Paysandú, Uruguay. <sup>5</sup>Departamento de Producción, Facultad de Agronomía, UBA, Buenos Aires, Argentina.  
Email: arogberg@agro.uba.ar

La raza Wagyu es reconocida por la calidad de su carne pues posee una capacidad genética para una mayor deposición de grasa intramuscular rica en ácido oleico. Estos dos factores resultan en una elevada ternera, una mayor jugosidad y un sabor diferencial en la carne. Para evaluar el efecto de la proporción de sangre wagyu sobre la calidad de la carne se engordaron novillos con una proporción wagyu (por *pedigree*) que variaba entre 25% y 75%, durante 300 días. Los animales fueron faenados en condiciones comerciales con 24 a 30 meses de edad. Los animales tuvieron un peso de carcasa promedio de 413 kg (máx: 490 kg, min: 347 kg) con un *marbling* que varió entre 3 y 7 (AUSMEAT). Luego de 24 hs de maduración se extrajo el bloque entre la 9ª y 10ª costilla para realizar mediciones asociadas al color de la carne (L\*, a\*, b\*, pH), al depósito de grasa (% de grasa instrumental, L\*, a\*, b\*) y a la composición grasa (% saturados, % MUFA, % PUFA). Adicionalmente, se extrajo el ADN a partir de la carne para obtener la proporción genética estimada (%W) de cada animal, utilizando marcadores de tipo STR y el programa STRUCTURE. El efecto de la proporción wagyu se obtuvo para cada característica medida considerando un modelo lineal (GLM SAS 9.3), que incluyó un efecto fijo de fecha de faena, y consideró las covariables edad, %W y peso de faena ó pH (según correspondió). Los resultados demostraron una influencia de la proporción de genoma wagyu sobre varias de las mediciones realizadas, en particular a aquellas asociadas a la deposición y composición grasa.

GMA 22

## ESTUDIO DE GENES RELACIONADOS A RESISTENCIA ANTIHELMÍNTICA EN DIFERENTES CEPAS DE *Fasciola hepatica*

Ballent M.<sup>1</sup>, L. Mate<sup>1</sup>, L. Ceballos<sup>1</sup>, C. Lanusse<sup>1</sup>, I. Alvarez<sup>1</sup>.  
<sup>1</sup>Laboratorio de Farmacología, Centro de Investigación Veterinaria Tandil (CIVETAN-CONICET), FCV-UNCPBA, Argentina.  
Email: lauramateo4@gmail.com

La Fasciolosis, causada por el trematode *Fasciola hepatica*, es causa de pérdidas considerables en producción ovina y bovina, así como un problema serio en salud pública en muchos países. Sólo unos pocos compuestos de la familia de los benzimidazoles (BZD) muestran actividad contra *F. hepatica*. Triclabendazole (TCBZ) presenta una excelente actividad contra las formas inmaduras y maduras de este parásito, mientras que Albendazole (ABZ) es activo sólo contra las formas inmaduras. El uso intensivo de TCBZ en áreas endémicas de fasciolosis llevó a la aparición de poblaciones resistentes a esta droga. El objetivo principal de este trabajo fue comparar los perfiles de expresión genética de  $\beta$ -tubulina y Glicoproteína-P (gp-P) en poblaciones de *F. hepatica* susceptibles o resistentes a TCBZ/ABZ. Para ello se sacrificaron ovinos parasitados y se colectaron parásitos adultos de aislamientos denominados Cedive (ABZ-R, TCBZ-S), Cajamarca (ABZ-R, TCBZ-R), y Fermín (TCBZ-R, ABZ-S). La cuantificación mediante PCR en tiempo real del isotipo 2 de  $\beta$ -tubulina y de gp-P, mostró diferencias significativas en los perfiles de expresión de estos genes en las distintas cepas estudiadas. Estos resultados preliminares confirman la necesidad de avanzar en el conocimiento genético de genes relacionados a la resistencia antihelmíntica, considerando el alto impacto de esta problemática en Medicina Veterinaria.



**BAG**  
Journal of Basic & Applied Genetics