



ness examinations of rams and bucks, a review. *Theriogenology*. 13 (2) : 155 - 164.

• PÉREZ CLARIGUET, R ; CASTRILLEJO, A. ; LÓPEZ, A. ; LABORDE, E. ; QUEIROLO, D. ; FRANCO, J. 1992. Estacionalidad reproductiva en carneros. 5to Congreso Nacional de Veterinaria - SMVU. Pág. 86 - 90.

• PÉREZ CLARIGUET, R. 1998. Studies on seasonal variation in testicular function in corriedale rams with special emphasis on nutritional effects. Doctoral thesis Swedish University of Agricultural Sciences - Uppsala. *Acta Universitatis Agriculturae Sueciae, Veterinaria* 34.

• PLANT, J. ; SEAMAN, J. 2007. Ovine brucellosis. Prime Facts 472, <http://www.dpi.nsw.gov.au>

• ROBLES, C. 2004. Salud reproductiva del carnero. INTA EEA - Bariloche. Primera edición.

• RUTTLE, J. ; SOUTHWARD, G. 1988. Influence of age and scrotal circumference on breeding soundness examination of range rams. *Theriogenology*. 29 (4) : 945 - 949.

• RANDALL, J.B. 2002. Ram Epididymitis. Colorado Serum Company. Volume 2, N° 1.

• SEPÚLVEDA, N. ; RISOPATRÓN, J. ; MÜLLER, C. ; HERRERA, M. ; RODERO, E. Características reproductivas y seminales de carneros Romney Marsh en la latitud de 38°44' Sur. 2002. SEOC. Pág. 1108 - 1112.

• SIENRA, R. 1985. Urolitiasis obstructiva en carneros. En: *Enfermedades de los Lanares*, Tomo II. Editorial Hemisferio Sur. Primera Edición. Pág 291 - 317.

• SCHOENIAN, S. 2005. Urinary Calculi in Sheep and Goats. University of Maryland. <http://www.sheepandgoat.com/articles/urincalc.html>

• UNGERFELD, R ; NÚÑEZ, M. L. 2011. Jerarquía y dominancia en grupos de carneros: establecimiento y efectos sobre la reproducción. *Revista de la Sociedad de Medicina Veterinaria del Uruguay*. 184 : 11 - 16.

• UNGERFELD, R. 2002. Reproducción en los Animales Domésticos (Tomo I). Ediciones Melibea, Primera Edición.

UTILIZACIÓN DE RECURSOS GENÉTICOS EN PRODUCCION ANIMAL EN EL URUGUAY

Raul W. Ponzoni^{a*}, Roberto C. Cardellino^b

^a Departamento de Produccion Animal, Facultad de Agronomía, Montevideo, Uruguay

^b DELTA Agro-consultores, Director, Montevideo, Uruguay

* Autor para correspondencia: Teléfono: +598 2355 9636 - Correo electrónico: rponzoni@fagro.edu.uy

INTRODUCCION

En el Uruguay la producción agropecuaria constituye una actividad de suma importancia por la magnitud de su participación en las exportaciones, la generación de empleo, y por servir como fuente de materia prima para la agroindustria nacional. En el 2013, los principales productos de exportación fueron la soja y la carne vacuna, mientras que la carne ovina y la lana se ubicaron entre los primeros diez.

Los criadores uruguayos tienen una tradición y cultura que incluye la implementación de prácticas cuya intención es la mejora de la productividad de los animales en nuestro medio. Esto ha culminado en la utilización en casi todas las razas importantes de bovinos y ovinos de evaluaciones genéticas que usan avanzados procedimientos estadísticos en la estimación del mérito genético para diferentes rasgos de los animales. Urioste (2010) efectúa

un minucioso examen de la situación y destaca la importancia del camino avanzado hasta el momento.

En este trabajo enfocamos el tema desde un ángulo diferente. Teniendo en cuenta lo que se ha estado haciendo hasta el presente, nos planteamos examinar que se puede hacer de una manera diferente, mejor claro está, y que más se podría estar haciendo para aumentar la eficiencia, rentabilidad y sostenibilidad de la producción pecuaria nacional. Es esta una tarea más difícil que un recuento de lo que sucede, y más arriesgada porque es probable que suscite polémica. La creemos útil sin embargo, y de valor potencial en el desarrollo de una estrategia de uso de recursos genéticos animales a nivel nacional, y en la determinación de futuras áreas de investigación en el tema.

ENFOQUE ADOPTADO

Diversos autores proponen pasos a seguir en





el diseño, conducción y evaluación del impacto de programas para la eficiente utilización de recursos genéticos destinados a la producción. Es notoria la concordancia entre propuestas al respecto, a pesar de haber sido en algunos casos desarrolladas de manera independiente (e.g. Danell 1980, Harris et al. 1984, Schultz 1986, Da Gama 2002).

Los pasos a considerar son:

1. Descripción del (o los) sistemas de producción y comercialización
2. La elección de la raza, variedad y sistema de cría
3. Formulación del objetivo de selección
4. Desarrollo de criterios de selección
5. Diseño de un sistema de evaluación genética
6. Selección de los animales y del sistema de apareamiento
7. Seguimiento y comparación de programas alternativos
8. Diseño del sistema de multiplicación y difusión de los animales mejorados, evaluación de impacto a nivel de majada o rodeo general

En general, estos pasos se deberían tomar en este orden, pero no siempre ocurre así necesariamente. Habrá siempre reiteraciones, retorno a pasos anteriores, haciendo modificaciones, y rectificando cursos de

acción. La atención a todos los aspectos es esencial para el desarrollo e implementación de un programa efectivo de mejora genética. Siguiendo estos lineamientos, discutimos con ejemplos algunas áreas en que un esfuerzo adicional de investigación y desarrollo podría resultar de notorio beneficio para la producción animal del Uruguay.

BIBLIOGRAFÍA

- Da Gama, Luis Telo (2002). Melhoramento genético animal. Escolar Editora, Lisboa, 306 pp.
- Danell, O. (1980). Studies concerning selection objectives in animal breeding. Report 42, Swedish University of Agricultural Sciences, Department of Animal Breeding and Genetics, Uppsala, Sweden.
- Harris, D. L., T. S. Stewart, and C. R. Arboleda (1984). Animal breeding programs: A systematic approach to their design. AAT-NC-8. ARS, USDA, Peoria, IL, USA.
- Schultz, F.T. (1986). Developing a commercial breeding program. Aquaculture 57:65-76.
- Urioste, J.I. (2010). Programas de mejoramiento genético animal en Uruguay: logros y desafíos futuros. Agrociencia (Uruguay) 14(3): 3-10.

COMPARTIMENTO OVINO

Dres. Francisco Muzio Llado * - Jorge Bonino Morlán **

* Director de los Servicios Ganaderos del MGAP fmuzio@mgap.gub.uy

** Consultor de SUL. jbm@adinet.com.uy

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de Sanidad Animal (O.I.E.) tiene dentro de sus objetivos, facilitar el intercambio de animales y subproductos entre países, evitando el ingreso de enfermedades y velando por la seguridad alimentaria e inocuidad de los alimentos.

En el año 2005, la OIE definió que el comercio no puede estar sólo limitado a animales y productos que procedan de países o zonas declaradas libres de enfermedades y señaló que la aplicación de estrictas medidas de bioseguridad, orientadas a la mitigación de riesgos, pueden ser empleadas en un subgrupo de una pobla-

ción animal, con el fin de garantizar su estado de salud.

A fin de cumplir con esto, ha desarrollado diferentes conceptos como son "región", "país", "zona" y también "compartimento", cuyas directrices se encuentran incorporadas en los Capítulos 4.3 y 4.4 el Código Sanitario para los Animales Terrestres de la OIE.

Este último permite avalar la condición sanitaria de una población animal, exclusivamente a través de la aplicación de medidas de bioseguridad, independientemente de la situación de la zona o país.