

Marcelo CHAMPREDONDE  
champredonde.marcelo@inta.gob.ar

INTA Bordenave, Argentina

Daniel MAIZON

maizon.daniel@inta.gob.ar

EEA INTA Anguil, Argentina

Maria Rosa LANARI

INTA Argentina (jubilada)

maria.rosa.lanari35@gmail.com

Martin NARBAITZ

Centro Argentino de Biotecnología Animal

maizon.daniel@inta.gob.ar

Guillermo DE NAVA

Genetista Privado, Salto, Uruguay

gtdens@adinet.com.uy

## **Journées scientifiques de l'agroécologie 2024**

Atelier n°3, Session n°2

### ***Titulo: Re-localización de la genética bovina en la promoción de sistemas alimentarios sustentables y saludables: el caso del sudoeste pampeano***

**Resumen:** La planicie pampeana fue ocupada en forma paulatina, por los pueblos de origen europeo y por poblaciones mestizas, desde fines del siglo XVIII hasta ocuparla totalmente a finales del siglo XIX. Es en esta misma época en la que se desarrolla una ganadería vacuna más sedentarizada y orientada a la producción de carne. A los fines de promover el “mejoramiento” de la genética vacuna, se constituye la Sociedad Rural Argentina en el año 1866 y en 1875 se organiza la primera exposición rural. En 1897 se encarga de la gestión del Herd-books de la raza Hereford y en 1901 de la raza Shorthorn (raza “británica” con mayor difusión en los rodeos pampeanos de la época) y en 1907 de la raza Angus.

A principios del siglo XX, con la llegada del sistema de refrigeración de carnes vacunas y su transporte en barco, los objetivos de selección de la genética se orientan hacia la búsqueda de animales más pequeños: las razas británicas (principalmente Aberdeen Angus y Hereford) triunfan [Gaignard R., 1979, p 493]. Esta frase nos muestra dos fenómenos importantes: a) la concepción de una relación directa biotipo ideal-mercado y b) la genética “mejoradora” viene de los países desarrollados

Con la importación de la genética, los conocimientos se van localizando con el uso. En primer lugar, son las exposiciones rurales y remates de reproductores los espacios privilegiados en el cual los referentes difunden sus “conocimientos” y los criterios de selección. En general, estar conectado con los proveedores externos de genética permite un buen posicionamiento. Así, los concursos de la Sociedad Rural, tanto en Palermo, como en los distintos centros regionales y locales van marcando la tendencia de “*lo que se busca*” en cada período de la historia. Y se asocian

genéticas superiores con apellidos notables (Champredonde y otros 1999). En la segunda mitad del siglo XX y principios del XXI, el paradigma de la alta productividad es asociada a animales de mayor tamaño (New Type) y la “buena genética” ya no llega del Reino Unido sino de los Estados Unidos. Este fenómeno se agravó con la generalización de la inseminación artificial y del trasplante de embriones (Vissac, 2002). En el mismo sentido, y respecto a nuestro continente, Leroy et al 2020 señala que “En América Latina, las razas criollas adaptadas localmente son en sí mismas el producto de cruces entre varias poblaciones importadas durante los últimos siglos, por lo que la importación y el cruce continuos pueden ser más aceptados cultural y científicamente que en otras regiones .

La desadaptación de la genética a los sistemas pastoriles puros, combinados con factores como la agriculturización y mayores exigencias de los frigoríficos, contribuyó a que se generalizaran los sistemas de engorde en confinamiento en Feed Lots o a pasto con altas suplementaciones (Litre y otros, 2022). La producción de carnes únicamente a pasto ocupa actualmente sólo el 15 %.

La emergencia del proyecto de diferenciación de carnes a pasto Fen Hue en 2017 y el desarrollo de sistemas de producción agroecológicos en la región, nos condujo a replantear la gestión de la genética a nivel regional. Re aprender criterios de selección y utilizar materiales genéticos adaptados a sistemas extensivos a pasto se convirtió en un desafío central. Lograr bovinos con grados de terminación adecuado a edades tempranas y sin acceso a la suplementación energética (o eventualmente en niveles bajos) se convirtió en el principal desafío técnico. Y para ello se está generado una organización en red de actores locales incluyendo productores ganaderos, cabañas y centros de inseminación, con el apoyo del INTA.

Los conocimientos en los cuales se basa la gestión de la genética en un proceso de adaptación, son tanto empíricos como codificados. De hecho, Bouche y Bordeaux (2006) ponen de manifiesto la centralidad de los saber hacer colectivos localizados (SHCL). El hecho de tener que movilizar conocimientos empíricos y conocimientos codificados, se presenta como uno de los desafíos mayores para el conjunto de actores involucrados en este tipo de procesos de innovación. La complejidad del mismo se debe a que comprende cambios profundos en los paradigmas de base sobre los cuales se apoya el proceso (de la productividad a la transición agroecológica), con sus implicancias a nivel de los biotipos que se presentan como “ideales”, a la heterogeneidad de los actores implicados y en el caso de un organismo de acompañamiento a la innovación como el INTA, a la diversidad de disciplinas que supone su acompañamiento.

En el centro del proceso, aprender a observar y comprender lo que “nos dicen” los animales implica el desarrollo de aprendizajes colectivos, en los que se deben articular diversos tipos de actores y de conocimientos. Diferentes orientaciones, asociadas a interés y valores que expresen visiones divergentes, requieren necesariamente la construcción de acuerdos (Vallerand et al, 1994) para poder innovar colectivamente. Un desafío central es lograr lenguajes y representaciones de lo real, comunes a todos los actores involucrados, sobre los cuales se apoyen los mecanismos de selección. La calificación de los reproductores, pueden implicar discursos y representaciones sobre los mecanismos adaptativos visibles, tales como la dinámica de las reservas corporales, el estado sanitario y marcadores de bienestar, lograr la reproducción, las respuestas al crecimiento corporal en sistemas pastoriles puros, la conformación de la res y el desarrollo muscular, la calidad nutricional y tecnológica de la grasa, etc...

Enmarcados en la participación de organismos de investigación y acompañamiento a la innovación territorial, surgen múltiples reflexiones sobre la articulación de las ciencias biotécnicas y las ciencias sociales, de las actividades de investigación y de animación, en pos de

lograr poblaciones de bovinos con biotipos adaptados a los sistemas de producción puramente pastoriles de la región.

### Referencias bibliográficas (max. 10)

- BOUCHE, R.; BORDEAUX, C. (2006) Savoir-faire fromagers de Corse: patrimoine complexe à formaliser entre technique et culture pastorale. En III Congreso Red SIAL "Alimentación y Territorios", Baeza, España, 18 p.
- Vallerand, F. Casabianca F., de Sainte-Marie C., Bouche R.. (1994) D'une qualité à une autre : Conduire le changement du système de qualification des reproducteurs de race ovine corse. Études et Recherches sur les Systèmes Agraires et le Développement, 1994, pp.157-175.
- CHAMPREDONDE M., BUSTOS R., HERNÁNDEZ H., 2001, Territorio y sociedad en la construcción de la genética. Un ejemplo en bovinos para carne en la Región Pampeana. En Revista de Geografía de la U.N.S., Vol 9 N°1 Bahía Blanca, Argentina, p 81 à 111.
- LEROY et al, 2020, Food securers or invasive aliens? Trends and consequences of non-native livestock introgression in developing countries. [https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100420.](https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100420)
- LITRE G., LAGRANGE S., ARBELETTCHE P., CHAMPREDONDE M., BOLLETTA A., Fruitful controversies in sustainable livestock production: beyond the intensive versus extensive livestock polarization in nonforest ecosystems. In Environmental Sustainability and Industries Technologies for Solid Waste, Wastewater, and Air Treatment, Elsevier, p 499-524 <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-90034-8.00018-X>
- VISSAC B., LECLERC B., 2002. Les vaches de la République, Saisons et raisons d'un chercheur citoyen - INRA Collection Espaces Ruraux, 506 p.