

Infortambo

LA REVISTA DEL SECTOR LECHERO

NÚMERO 123 · ENERO 2019

Andina



PASAN AL FRENTE

Compartimos una serie de artículos que dan muestra de la incesante innovación aplicada a la genética y el manejo reproductivo del hato.

ESPECIAL DE GENÉTICA Y REPRODUCCIÓN

Congreso de ordeña robótica

Realizado en Chile y organizado por DeLaval, abordó el cuidado del medioambiente, la asociatividad, robótica y la tecnología.

Laboratorio

La FAO y FEPALE plantearon las bases del establecimiento del Laboratorio de Innovación de Políticas Pecuarias donde participarán 11 países.

Finca Cienagueta

Hace parte de las unidades productivas del programa Megaleche en el Atlántico. Han demostrado que se puede crecer dentro de esta región.

INRA 95

Una alternativa para producir mucha carne con base lechera

La INRA 95 es una raza sintética creada, desarrollada y mejorada en Francia principalmente para el cruzamiento sobre base genética lechera; tan es así que su esquema de selección y sus índices genéticos se evalúan sobre los productos del cruce y no sobre la raza pura.

En los sistemas de producción lecheros desde siempre se ha establecido una tasa de animales para descarte y en consecuencia una tasa de animales para el reemplazo. Para este último, las hembras que vamos a conservar para la reposición y en las cuales vamos a invertir tiempo y dinero en su cría y levante, son o deberían ser aquellas de mayor potencial genético, cuyas madres se han destacado por ser ejemplares sobresalientes en la finca en términos de producción, salud y reproducción e idealmente que su padre sea también un ejemplar destacado en sus índices de acuerdo a las necesidades del hato (Ejemplo: no el toro más costoso del mercado o aquel que produce más leche en su país de origen, es necesariamente el que su ganadería necesita). Ahora bien, si las vacas destacadas son

las madres de las hembras que vamos a conservar para el reemplazo, las vacas no tan destacadas son las madres de productos de descarte o venta (hembras y machos), que en oportunidades tienen un mercado difícil y debemos ofrecerlos baratos o casi regalados.

Como una estrategia para darle valor agregado a estos animales de descarte, en varios países del mundo realizan el cruzamiento con razas cárnicas con el ánimo de otorgarle unos mínimos atributos para la ceba a estos ejemplares provenientes de lechería. En Francia y Europa, una de las razas más reconocidas para este tipo de cruzamiento es la INRA 95, la cual no otorga unos mínimos, sino unos MÁXIMOS atributos cárnicos.

La INRA 95 es una raza sintética creada, desarrollada y mejorada

en Francia principalmente para el cruzamiento sobre base genética lechera; tan es así que su esquema de selección y sus índices genéticos se evalúan sobre los productos del cruce y no sobre la raza pura.

Esta raza inició como un proyecto de investigación en los años 60's por parte del "Instituto Nacional de Investigación Agronómica de Francia", con el ánimo de buscar una raza cárnica ideal para el cruzamiento con vacas de leche, para esa época el mercado de las razas cárnicas que se usaban para tal cruce estaba liderado por la Charolais y Blanco Azul Belga, que aunque daban buenos resultados eran susceptibles de mejoras.

Así pues, se dieron a la tarea de buscar dentro las razas cárnicas cuales tenían los mejores atributos y se complementaban entre ellas para

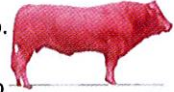
ATRIBUTO DE LAS RAZAS CÁRNICAS

- ☐ Musculatura
- ☒ Amplitud corp.
- ☐ Crecimiento
- ☒ Doble Musculo
- ☒ Facil Nacimto.



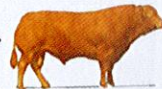
CHAROLAIS

- ☒ Musculatura
- ☐ Amplitud corp.
- ☒ Crecimiento
- ☐ Doble Musculo
- ☒ Facil Nacimto.



BLONDE

- ☒ Musculatura
- ☐ Amplitud corp.
- ☐ Crecimiento
- ☐ Doble Musculo
- ☒ Facil Nacimto.



LIMOUSINE

- ☒ Musculatura
- ☐ Amplitud Corp.
- ☐ Crecimiento
- ☒ Doble Musculo
- ☒ Facil Nacimto.



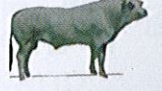
BLANCO AZUL

- ☐ Musculatura
- ☐ Amplitud corp.
- ☒ Crecimiento
- ☒ Doble Musculo
- ☐ Facil Nacimto.



ROUGE DP

- ☒ Musculatura
- ☐ Amplitud corp.
- ☐ Crecimiento
- ☒ Doble Musculo
- ☒ Facil Nacimto.



PIEMONTESE



Toro Inra 95. (52.3% Charolais, 21.1% Blanco Azul, 19% Blonde, 3.9% Rouge des pres, 3.7% Limousin).



Hembras donadoras de embriones de la raza INRA 95.

el cruzamiento, preseleccionando las siguientes razas: Charolais, Blonde D'Aquitaine, Blanco Azul Belga, Limousine, Rouge des Pres y Piemontese.

Aportes de cada una de ellas:

- **Charolais:** Amplitud corporal, musculatura, estabilidad genética y

color blanco dominante en el cruce.

- **Blonde D'Aquitaine:** Musculatura, crecimiento, facilidad de nacimiento.

- **Blanco Azul Belga:** Musculatura extrema y gen de doble musculo.

- **Rouge des pres:** Crecimiento y gen de doble musculo.

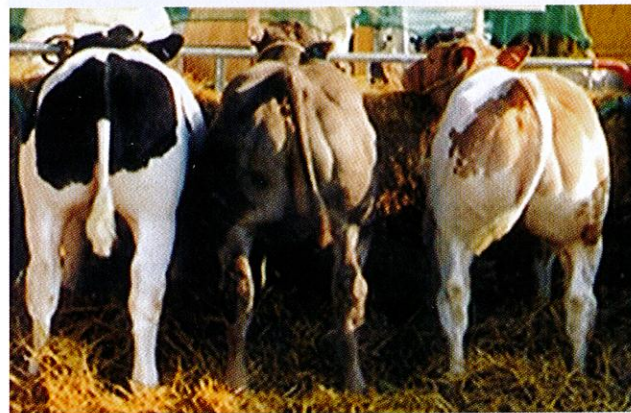
- **Limousine:** Musculatura y facilidad de nacimiento.

- **Piemontese:** Musculatura, gen de doble musculo y facilidad de nacimiento. Cuando hablamos del "Gen de doble musculo", nos referimos al gen "MH" o inhibidor de la miostatina, este es el que permite que los músculos se

ESPECIAL GENÉTICA Y REPRODUCCIÓN



Hembras INRA 95 de 7 meses de edad, futuras donadoras de embriones.



Terneras cruce de INRA 95 con vacas tipo leche. Francia.



Cruce con vacas de lechería con más de 500 kg. Corrales de ordeño atrás. Costa Rica.

hipertrofien y se vea una musculatura extrema o "doble musculo".

Los inicios

El cruzamiento inicial fue entre las razas Charolais (seleccionando líneas con el gen de doble musculo) y la Blonde D'Aquitaine, de ahí fueron incorporando las otras razas y creando líneas genéticas diferentes para no caer en problemas de consanguinidad. Hoy por hoy, después de varias décadas la raza está conformada principalmente en un 50% por la Charolais y el otro 50% distribuido en las otras razas mencionadas anteriormente, con una participación mínima de la Piemontese. (Los porcentajes de cada

una de las razas varían ligeramente entre toros).

Características

Sobre el esquema de selección, se priorizan las siguientes características:

- Facilidad de Nacimiento (bajo peso al nacer de la cría).
- Crecimiento de la canal (rendimiento en canal)
- Conformación de la canal (desarrollo muscular en cortes de alto valor comercial).
- Color de la carne (color claro, ya que estos animales se sacrifican jóvenes y culturalmente en Francia el color claro de la carne denota ternera y calidad).
- Presencia del gen de doble musculo.

Como ya se mencionó, toda la evaluación se realiza sobre los cruzamientos, no sobre la raza pura. Lo otro que podemos entender de este esquema es que es netamente cárnico, no hay selección en parámetros maternos o de funcionalidad, por lo que es muy importante que se entienda que el producto del cruzamiento (hembra o macho) se debe cebar y sacrificar, por ningún motivo se debe conservar algún ejemplar para la reproducción. Hablando puntualmente de los resultados, en Francia el modelo de negocio es cebar animales rápidamente con dietas intensas, logrando terneros jóvenes con alto desarrollo muscular, con rendimientos en canal



Ternero INRA 95 x Jersey, 6 meses de edad. Costa Rica.

superiores al 60% y con una conformación de la canal excelente.

Valor agregado a los descartes

Sin embargo, en un país como Costa Rica, mucho más cercano a nosotros en distancia y en la manera de desarrollar la ganadería, de unos años para acá ha tomado gran protagonismo este tipo de cruces. Con animales confinados y dietas a base de forraje verde, heno y algo de concentrado, los cruces de INRA 95 con vacas de leche superan los 1200 gr de ganancia diaria de peso; algunos ganaderos sacrifican los animales alrededor de los 7 meses con pesos promedio de 270 kg y otros alrededor de los 17 meses con pesos superiores a los 520 kg, en ambos casos con rendimientos en

canal entre el 57% al 62%.

De manera pues que si hay como darle un valor agregado a los descartes con un modelo de negocio diferente que nos ayuda a dinamizar la economía de nuestra lechería, y que de caras a la situación del sector, nos puede abrir una puerta para diversificarnos. A Colombia las primeras pajillas de INRA 95 ingresaron en el 2018, algunos cruces se han realizado sobre ganado cebú, pero en su gran mayoría se ha destinado el semen para los cruces en leche, a partir de este año ya empezaremos a ver los primeros resultados en nuestro país.

Daniel Bustamante Hoyos

Zootecnista – ULSA
Director Comercial – Empresa Genética Especial Ltda.

Control de la inflamación,
fiebre y dolor en una sola dosis...



agv salud animal

ProConVet S.A.

