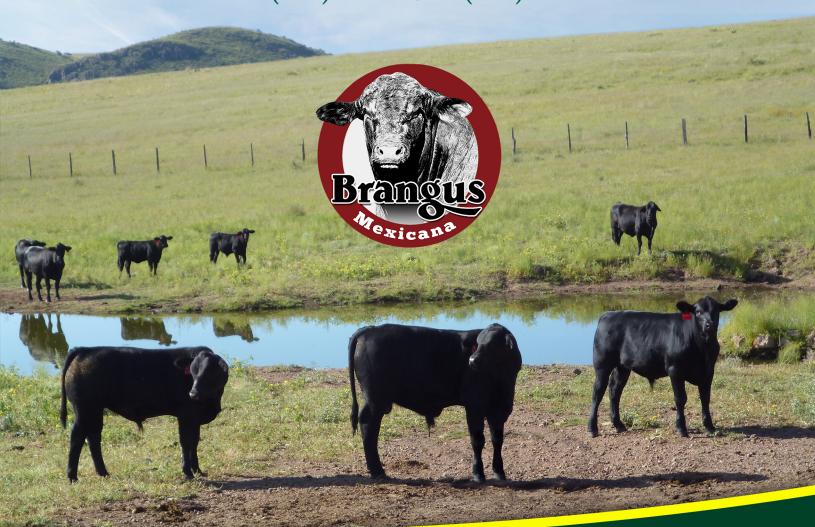
Brangus La raza sobresaliente





Calidad y Cantidad Ventas: (614) 427-1258 o (614) 411-1671



Genética adaptable y productiva ... SUPERIOR







Cuando produces ganado de calidad, siempre habrá alguien que reconozca la diferencia.

Índice General

Asociación Mexicana de Criadores de Ganado Brangus

CONSEJO DIRECTIVO 2017-2020

Ing. Enrique Quevedo Fernández Presidente Ing. Wlfrano Estrada Zubia Secretario C.P. Juan Fernández Anchondo Tesorero

VOCALES

1° Sr. Raul Elias Favela	1°	Sr. Raúl Elias Favela.
--------------------------	----	------------------------

2° Arq. Jorge Estrada Zubia

3° C.P. Rene Valle Torres

4° Sr. Oswaldo Chazaro Koi

5° Ing. Óscar Fernández Anchondo

6° C.P. Mario Fernández Quiroga

7° Ing. Victor de León Orti

8° Lic. Alfonso Ernesto Álvarez González

9° Ing. Saúl García Brock

10° Ing. Manuel Martínez Teran

12° Ing. Guillermo Quevedo Ulloa

13° Sr. Victor Valles Meza

CONSEJO DE VIGILANCIA

Lic. Enrique Medina Ramírez Presidente MVZ. Sergio Garza Quiroga Secretario Ing. Rodolfo Padilla Castellanos Vocal

DELEGADOS ANTE LA CNOG

Ing. Enrique Quevedo Fernández Propietario Arq. Jorge Estrada Zubia Suplente Ing. Manuel Martínez Terán Propietario Ing. Gustavo Comou Luders Suplente

COMITÉ TÉCNICO

Dr. Alejandro Ramírez Godínez Presidente Ing. Ratil Canales Escobedo Secretario Ing. Abelardo Stringel Cavazos Vocal

GERENTE

Ing. Hilda H. Corral Parra

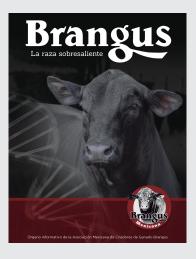
DELEGADOS REGIONALES

C.P. Rene Valle Torres
Sonora, Baja California, Baja California Sur
C.P. Mario Fernández Quiroga
Nuevo León, Coahuila
Ing. Victor de León Orti
Tamaulipas
Arq. Jorge Estrada Zuiba
Durango, Sinaloa, Zacatecas, Nayarit
Ing. Rodolfo Padilla Castellanos
Jalisco, Guanajuato, San Luis Potosí, Michoacan
Sr. Oswaldo Chazaro Koi
Veracruz, Tabasco, Yucatán, Chiapas

Mensaje del Presidente	04
Calendarización de actividades	05
¿Por qué cruzar mis vacas con Brangus?	06
Fortalezas y Ventajas del Ganado Brangus	08
La raza Brangus sigue ganando territorio en Sonora M. C. Jesús Gildardo Gil León	14
La carne de Prime toma un roll de liderazgo Ing. Jesús A. Ancheta Molina	20
Bases de la genómica y las pruebas de parentesco Dra. Indira Cruz	22
Importancia de la utilización toros de registro en la ganadería Dr. Mario H. Esqueda Coronado	26
La raza Brangus en Chiapas Ing. Favian Camacho Pedrero	32
Resultados de las primeras pruebas de paternidad en bovinos Brangus Adán Medellín-Cazares*, Karina Sigala-Frías, Joel Domínguez-Viveros, Felipe Alonso Rodríguez-Almeida, Efreen García-Robles	34
Procedimiento para registrar ganado Brangus	38
Análisis descriptivo de los resultados de las primeras pruebas de paternidad en bovinos Brangus. Dr. José Alejandro Ramírez Godínez Presidente del Comité Técnico Asociación Mexicana de Criadores De Ganado Brangus	42
Redes Sociales, Website, WhatsApp y otras cosas de alto poder Ing. Fabian Balandrano C.	44
La pista, un camino a la productividad Ing. Victor de León Orti	54
Gente Brangus	57

Índice Anunciantes

Agua Dulce, Rancho	30
Arroyo Seco, Rancho	41
Agro Labor	13
Bella Vista, Rancho	30
Brangus Twins	21
Camp Coley - Las Brujas	1a de forros
Casa Blanca, Rancho	13
CCL Brangus México	50
Correduría Pública Número 3	16
El Ágate, Rancho El Ancla, Rancho El Cocho, Rancho El Contadero El Cosari, Rancho El Diamante, Rancho El Papalote, Rancho El Pulpito El Tarahumar Elias Brangus Estrada Brangus	9 47 25 48 17 49 60 60 Contraportada 51
Ganadería Buenos Aires Ganadería El Palmar Ganadería El Regladero Ganadería Huarache QU Ganadería La Concordia Ganadería MLS La Victoria Ganadería Rugosa Ganadería Millan Genética Tres Reyes Brangus Grupo Industrial Tres Estrellas	18 19 53 16 24 36 09 2a de forros 40 52
Hebillas Dos Potrillos	43
La Campana Centro Genetico A.C.	55
La Miura, Rancho	39
La Parroquia, Rancho	56
La Primavera	17
Las Brujas, Rancho	11
Los Nogales, Rancho	37
Mapa Joyeria Artesanal	56
Martínez Rancho	12
Productora Agrícola Las Manganas	12
Oca, Rancho	46
San Ángel de los altos	10
San Luis, Rancho	50
Santa Cecilia	31



REVISTA BRANGUS

Es una publicación anual de la Asociación Mexicana de Criadores de Ganado Brangus.

Km. 8.3 Carretera Chihuahua-Cuauhtémoc. Apartado postal E-5. (614) 434 0575 y (614) 434 1190 Chihuahua, Chih. México. www.brang.us

La revista se distribuye gratuitamente en asociaciones ganaderas, veterinarias, ferias y exposiciones ganaderas.

CONTRATACIÓN DE PUBLICIDAD

(614) 434 0575 y (614) 434 1190 gerencia@brang.us

EDICIÓN

BUKARU

Chihuahua, Chihuahua.



Mensaje del Presidente



Seguimos creciendo, casi no pasa semana sin que recibamos una o dos solicitudes de ingreso a nuestra asociación, la popularidad del Brangus en todo México va en aumento.

El próximo 17 de Mayo y hasta el 27, iniciará en Veracruz nuestra Exposición Nacional de Ganado Brangus con la participación de trescientas cincuenta cabezas, de casi treinta criadores. La calificación de Hembras será el jueves 24 y la de machos el viernes 25, posteriormente ese viernes será la Subasta Suprema de Hembras.

Al día siguiente celebraremos nuestra XXXVII Asamblea Anual Ordinaria, lo que convierte a nuestros eventos en Veracruz prácticamente en un Congreso.

Queremos agradecer a la Coordinación Nacional de Ganadería de SAGARPA, a la, Secretaria de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado de Veracruz, a la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas, y a la Unión Ganadera Regional del Centro de Veracruz por todas los apoyos y facilidades que han dado. Para la organización de este evento, que estamos seguros será uno de los más importantes realizado por nuestra Asociación.

Con esto entramos de lleno en la promoción de la raza en donde sabemos está su mejor mercado, los estados del sureste de México, en donde la raza se está volviéndose popular rápidamente.

Estoy seguro que en los próximos años nos convertiremos en una de las razas más importantes de México, desde este medio le enviamos un abrazo a todos los ganaderos de Mexico.

ING. ENRIQUE QUEVEDO FERNÁNDEZ

PRESIDENTE



CALENDARIO Brangus 2.018

9 a 11 febrero

Tampico, Tamaulipas CONGRESO MUNDIAL DE GANADO TROPI - CARNE Muestra Ganadera 21 abril

Chihuahua, Chihuahua. SUBASTA DE VAQUILLAS Y BECERRAS DE REGISTRO Y COMERCIALES Complejo Brangus

24 abril al 1 mayo

EXPO GANADERA TEPABRILInstalaciones de la Expo Ganadera

6 a 9 mayo

Monterrey, Nuevo León.

ASAMBLEA ANUAL ORDINARIA DE LA
CONFEDERACION NACIONAL DE
ORGANIZACIONES GANADERAS.

Centro Internacional de Negocios Monterrey CINTERMEX

27 y 28 febrero Houston, Texas. WORLD BRANGUS CONGRESS 2018

1 a 3 marzo Houston, Texas. WORLD BRANGUS CONGRESS

> 14 abril Magdalena, Sonora. SUBASTA MIXTA BRANGUS Y BRANGUS ROJO Pancho Los Olivos / Complete del Designa

26 abril Tepatitlan, Jalisco. SUBASTA DE HEMBRAS LAS ALTEÑITAS Instalaciones de la Expo Ganadera

26 abril al 6 mayo Hermosillo, Sonora. EXPOGAN SONORA Instalaciones de la Unión Ganadera

26 mayo

Boca del Río, Veracruz

ASAMBLEA ANUAL ORDINARIA DE LA
ASOCIACION MEXICANA DE CRIADORES
DE GANADO BRANGUS.

Salón Norteamerica / Hotel Holiday Inn Veracruz

7 julio

Chihuahua, Chihuahua.

SUBASTA DE TOROS DE REGISTRO
"LO MEJOR DE LO MEJOR"

Camplaio Prangua Chihuahua

17 a 27

EXPOSICION NACIONAL BRANGUS

Expo Ganadera de Ylang Ylang

mayo

octubre Chibuahua Chibuahua

Unión Ganadera Regional de Chihuahua

EXPOGAN CHIHUAHUA

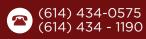
Tampico, Tamaulipas SUBASTA SELECTA BRANGUS ROJO



+INFORMACIÓN



info@brang.us



¿Por qué cruzar mis vacas con Brangus?

MVZ. Leonel Merino Damian

Hoy en día más de la mitad de las vacas productoras de carne en el mundo, viven en ambientes cálidos y húmedos (1). Esto nos hace pensar en que debemos y tenemos que producir calidad de carne, pero en condiciones adversas y más ahora con los cambios climáticos donde la temperatura aumenta, así como la humedad. Por ello los ganaderos debemos fijar objetivos que rinda frutos sustentables y no desviar la atención en dichos y modas de los compañeros; siempre nos preguntan ¿cuál es la mejor raza?; Yo siempre les contesto, en este momento la que tienes en tu rancho. Pero todo es perfectible y siempre debemos mejorar.

¿Por qué usar un semental brangus con mis vacas?

Para responder a esto déjeme contarles de manera rápida que es la raza la raza Brangus. Esta es un cruce entre Angus y el Brahman y se caracteriza por ser una raza de color negro o rojo, con ausencia de cuernos, El Brangus toma del Angus su capacidad para producir carne de manera eficiente y con buena calidad y del Brahman toma su facultad para adaptarse a altas temperaturas y a alturas bajas. Otras características que resultan de esta fusión son su alta fertilidad, su composición cárnica y su precocidad en ganancia de peso, así como su rusticidad y la resistencia a parásitos internos y externos. Estos son animales de un temperamento manso y dócil.

Porque usar un toro brangus con mis vacas; bueno muy sencillo, hay un interés de la ganadería comercial por realizar cruzamientos que mejoren la calidad de la explotación ganadera y que se adapte a climas adversos, aprovechando los beneficios del vigor híbrido sin tantas complicaciones, bajos costos, porque esta raza nos garantiza fertilidad, habilidad materna, rusticidad, longevidad, funcionalidad y por consecuencia esto nos lleva a la productividad. Amigos ganaderos en pocas palabras usted tendrá (dinero en sus bolsillos) mejores becerros y sus becerras serán un buen remplazo en su hato ganadero, hoy por hoy tenemos que producir carne de mejor calidad sin disminuir la cantidad ya que los estudios muestran que la demanda de carne y su consumo se incrementarán irremediablemente en los próximos años, de ahí que se lleven a cabo investigaciones centradas en garantizar la producción de carne a pesar de las condiciones climáticas cambiantes. Y esas becerras de remplazo serán unas excelentes vacas a futuro ya que tendrán esos genes de adaptación que tiene el brangus. Como lo que actualmente se está haciendo en una investigación donde un grupo Investigadores de la Universidad de Florida trabajan con ADN de la raza bovina Brangus para crear y

criar a la "vaca del futuro" que resista las condiciones climáticas cada vez más marcadas por el calentamiento global. (Miami, Florida, julio 04 de 2017) Informó lo anterior Raluca Maeescu, profesora asociada en el Departamento de Ciencias Animales de la Universidad de Florida (UF) y del Institute of Food and Agricultural Sciences (IFAS), quien forma parte de un grupo de investigadores que analizan a la vaca de la raza Brangus, un cruce entre las variedades Angus y Brahman, que es la más tolerante al calor.

Los expertos cuentan con una subvención federal de USD 733 mil para sufragar los gastos de este estudio de tres años de duración que permitirá desarrollar las denominadas vacas del futuro, vacas más tolerantes al calor.

Los investigadores estudiarán el mapa genético de ambas razas buscando las regiones del ADN responsables de regular la temperatura corporal, también se analizarán los genes asociados a la reproducción y producción de carne de más calidad. (1)

Compañeros y amigos ganaderos ustedes tienen la decisión al final, de hacia dónde encausaran su ganadería; pero tenemos que juntar lo genético con el medio ambiente indiscutiblemente y reducir costos de producción para poder competir (ATREVETE A DECIDIR BRANGUS). El futuro se empieza hoy, ¿hacia dónde queremos guiar a nuestras generaciones?; dicen las sagradas escrituras instruye al niño en su camino y cuando fuere grande no se apartará de él. Hoy somos el resultado de las decisiones pasadas y las decisiones de hoy serán el resultado de un futuro; Instruyamos a nuestras nuevas generaciones a hacer las cosas correctas en la ganadería, para que esta funcione cada día mejor y aseguraremos la perseverancia de nuestras explotaciones ganaderas a futuro.

1.- fuente: gastronomiaycia.republica.com







Brangus La raza sobresaliente

El sector ganadero de México es un negocio dinámico, con grandes retos y grandes satisfacciones. Actualmente en la ganadería todas las decisiones son críticas.

Como ganadero, una de las decisiones más importantes es la raza que utilizas y su potencial para dar valor a alas diferentes fases de tu negocio.

La raza Brangus tiene actualmente la genética para Adar valor agregado a tu programa.

■ Fortalezas y ventajas del ganado Brangus

Superioridad de dos razas

La raza Brangus tiene la inmejorable combinación de la rusticidad de la raza Cébu y la calidad de la raza Angus, produciendo descendencia con una gran adaptabilidad a los diferentes entornos geográficos. El ganado Brangus es superior a las razas originales.

Características maternales

Longevidad, habilidad lechera, facilidad de parto, habilidad y eficiencia maternal son componentes clave en cualquier operación ganadera.

Adaptabilidad

El ganado Brangus sobresale por su tolerancia al calor, frio, humedad y a los paracitos que prevalecen en las diferentes regiones de México: sierras, desiertos, zonas tropicales y subtropicales. Los Brangus y el ganado con in fluencia Brangus andan pastando en nuestros agostaderos, caminando grandes distancias para tomar agua y reproduciéndose sin importar que tan severo sea el ambiente en que se les pide reproducir.

DEP'S y registros de producción

La raza Brangus tiene en México el respaldo de una asociación que ofrece una variedad de servicios innovadores. Con su libro de hato, registros de producción y DEP'S (Diferencia Esperada de la Progenie), la Asociación Mexicana de Criadores de Ganado Brangus ofrece a sus socios y clientes datos sobre el desempeño de cada animal en relación a su hato y toda la raza. Así los criadores pueden tomar decisiones reproductivas más precisas.





Gran Campeon Nacional 2017 BRONCE EN EL 2017 BRANGUS CHAMPION OF NORTH AMERICA



Laureano Roncal 620 Col. Centro, Durango, Dgo. C.P. 34000 Tel.: (618) 455 4167 Cel.: (618) 815 0746 ventas@brangus.com.mx







Informes:

TEPATITLAN, JALISCO Of: 378 782 7550 Cel: 378 707 0078 poncho21ag@hotmail.com













B R A N G U S



Cumplimos 35 años produciendo ganado de registro de la más alta calidad, los mejores jueces son ustedes.

Gracias por su preferencia.

Nuestras hembras en la nacional Brangus 2018 en Veracruz



10289841

10235079 SYNERGY 30Y20 SRR SYNERGY 302B26 MS HR HIGH PROFILE 302X3

BRUJAS SYNERGY 647E

M 50256

10110361 BRINKS BEARBRYANT 548T20-ET **BRUJAS B. BRAYANT 647Y3** M 34403 BRUJAS CSONKA 647U

10004209 CSONKA OF BRINKS 30R4

M 40972

BRUJAS CSONKA 877X M 18214 BRUJAS BIG EASY 877N

BRUJAS CSONKA 640E

10004209 CSONKA OF BRINKS 30R4

M 50254 **BRUJAS CSONKA 640Y**

M 20971 BRUJAS PLEDGE 640P



Juan Aernández Anchondo

Toros, Hembras y Nogales:

Juan Jernández Gill

(614) 169-0360 brujasbrangus@hotmail.com



(614) 142-2249 juanfdz@hotmail.com



Ing. Alfonso Valdés Garcia Cel: (614) 427-70-27 Tel: (614)413-50-33 ranchomartinezmx@gmail.com www.rancho-martinez.com

Venta e Instalación de Sistemas Solares Agrícolas y Ganaderos Las Mangananta de Semillas de Triticale, Avena, Alfalfa y otros Forrajes



Ing. Alfonso Valdés Garcia Cel: (614) 427-70-27 Tel: (614)413-50-33 alfonsovaldes@gmail.com wwwseeds.com



AGRO LABOR

NUESTRA GENÉTICA

MC Game Changer 2028C

10% mejor WW. YW, TM, REA e IMF

MC Cross Fit 468E14

10% mejor WW, YW, TM, CEM, SC, REA e IMF

MC Resolute 201C

Excelente balance con calidad materna.

OB Yucatan 768D3

Rojo, conformación y volumen.

GENÉTICA POR INSEMINACIÓN

MC Righteous 924X2

1% mejor WW, YW, 10% mejor TM, SC y REA

MC Granite 834B

Ultrablack 10% mejor WW, YW, TM, CEM, REA y 15% BW

MC Boulder 889Z14

Vaquillero con excelente YW y WW

OB Red Bull 521/09W

Rojo, talla moderada con musculatura.

CRIADORES DE GANADO Brangus DE REGISTRO



Marco Antonio Álvarez Parada Celular (614) 427 7554 marcoalvarez@villaslosnogales.com

CASA BLANCA

BRANGUS Chihuahua, Chih. MVZ David Álvarez Chumacero Celular (614) 178 7731 ganaderia labor@yahoo.com.mx

VENTA DE VAQUILLAS, SEMENTALES, SEMEN Y EMBRIONES.



Brangus SIGUE GANANDO TERRITORIO EN SONORA

La Ganadería en el Estado de Sonora presenta gran variación en las condiciones donde se desarrolla, por lo que elegir la raza que mejor se adapte a diferentes condiciones de trabajo tales como: el clima, topografía, manejo, mercado y tecnificación; es una situación difícil para muchos ganaderos.

Una de las razas que ha sido muy utilizada en Sonora es sin duda la raza Brangus, esto, debido a su adaptación a las diferentes condiciones del Estado y por las sobresalientes características productivas que ofrece, convirtiéndose así en una raza de gran aceptación entre los productores de ganado de registro y comercial que buscan mejorar su productividad.

M. C. Jesús Gildardo Gil León PATRONATO DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES PECUARIAS DEL ESTADO DE SONORA A.C. Más productores de ganado han elegido la raza Brangus para iniciar con su pie de cría en los ranchos, convencidos de los beneficios económicos que pueden obtener al utilizar esta raza, así mismo en las subastas de ganado comercial de Unión Ganadera Regional de Sonora, engordadores y personas dedicadas a la venta de ganado de exportación buscan y prefieren becerros brangus para sus operaciones.

Por otro lado, las pruebas de comportamiento realizadas por PATROCIPES han dado la pauta para que los criadores de ganado Brangus, conozcan las características productivas de los toretes que están produciendo, también para evaluar las líneas genéticas que utilizan y poder seleccionar ejemplares superiores con el fin de dirigir sus programas de mejoramiento genético.

Es un hecho que en los últimos años los productores de ganado Brangus de registro en Sonora han venido mejorando sus hatos mediante la introducción de ejemplares genéticamente superiores, la inseminación artificial y la transferencia de embriones. Los resultados hoy los podemos ver con animales de mayor calidad genética y de mejor presencia física, los cuales se exhiben en diferentes exposiciones ganaderas regionales y nacionales, así mismo en las ventas y subastas que se realizan a lo largo del año en Sonora.

La Asociación Brangus Sonorense agremia un total de 58 criadores de ganado Brangus de varios municipios del Estado, los cuales trabajan coordinadamente con el objetivo de posicionar y fortalecer la ganadería Brangus de Sonora, además el interés de técnicos y profesionistas que trabajan con los criadores aportan conocimientos para producir mejor. Por tales razones la raza Brangus sigue ganando territorio en Sonora.



CRIADORES DE GANADO BRANGUS **COMERCIAL Y REGISTRO**



Sr. Guillermo Quevedo González Ing. Guillermo Quevedo Ulloa Informes al correo: elhuarachebrangus.igqu@gmail.com

Producidos en el desierto del Mpio. de Villa Ahumada, Chihuahua, México

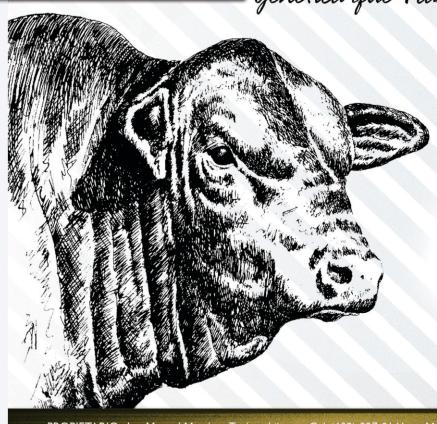


Correduría Pública Número 3 en la plaza del Estado de Chihuahua

Lic. Alvaro Campos Chaparro

- 1.- Constitución de sociedades mercantiles y formalización de actas de asamblea.
- 2.- Perito valuador en inmuebles, maquinaria y equipo.
- 3.- Formalización y ratificación de contratos mercantiles.
- 4.- Fe de hechos de naturaleza mercantil.
- 5.- Notificaciones y requerimientos.
- 6.- Mediación y arbitraje.
- 7.- Asesor jurídico.

genética que Trasciende =





35 AÑOS CRIANDO BRANGUS
COMERCIAL Y DE
REGISTRO PARA
PIE DE CRÍA

Orgullosamente Formamos parte de:





PROPIETARIO: Ing. Manuel Martínez Terán e hijos

Cel. (632) 327-0141

Magdalena, Sonora

E-mail: primaverabrangus@hotmail.com

GANADERA EL COSARI HERMOSILLO, SONORA. SPR DE RL DE CV



5

VENTA DE TORETES BRANGUS ROJO DE REGISTRO

Representante: Alfonso Noriega Astiazaran

Tel: 662 1 40 09 00

gildardog1@hotmail.com



BUENAVENTURA, CHIHUAHUA

- Ganado rústico de registro
 Desarrollado en agostadero
 - Mejoramiento genético por inseminación artificial

VENTA PERMANENTE DE TORETES, BECERRAS Y VAQUILLAS DE REGISTRO Y COMERCIAL

Jorge Fernández A. Cel. 636 109 2725

María del Carmen A. de Fernández

Cel. 636 696 0008





GANADERIA

BIL PALIVIAIR

LA MEJOR GENETICA EN GANADO BRANGUS

VENTA DE BECERRAS, VAQUILLAS Y TORETES DE REGISTRO TODO EL AÑO



PAL DR BLANDA 171C6 NIETO DE BLANDA OF BRINKS Toro muy completo de excelente fenotipo, especial para

producir hembras y machos fértiles, totalmente cárnicos. Toro moderado, carnudo y muy limpio de prepucio. De las mejores líneas de sangre Brinks.



LOTE DE VAQUILLAS NACIDAS EN 2017

Excelente fenotipo, estructura moderada y gran profundidad. Ideales para obtener las mejores líneas de vanguardia.



PAL DR EMBASSADOR 118D4, HIJO DE MC EMBASSADOR 541Z15, NIETO DE BIG EASY

Toro muy completo, con una gran profundidad, mucho musculo, rústico y de estructura fuerte. Especial para producir excelentes hembras.

De las mejores líneas de Brinks.



ING. RAUL FERNANDEZ URQUIDI

(1961-2013)

Ganadero Chihuahuense, pionero en México en el uso de la nueva genética BRANGUS.
Gran visionario, amante del campo, reconocido por su trayectoria en la crianza de ganado BRANGUS comercial y de registro.
Deja un gran legado al gremio ganadero en Chihuahua.

GANADERIA EL PALMAR SIMBOLO DE CALIDAD Y PRESTIGIO

PROPIETARIOS: Raúl y Paulina Fernández Fernández

VENTAS

MVZ Rene Ivan Domínguez Flores 614.104.8230 / 614.427.2906 ganaderia.singletary@gmail.com Chihuahua, Chih.



CABALLOS CUARTO DE MILLA
AQHA

La carne de Prime toma un rol de liderazgo.

Ing. Jesús A. Ancheta Molina

Los mercados de la carne mundialmente están percibiendo un incremento considerable en el consumo de la carne de calidad PRIME y productos similares de marcas y programas reconocidos como es el caso de, CAB (Certified Angus Beef) y otros, a pesar de ser productos de mayor valor.

La producción en tonelaje en los estados unidos de esta calidad de carne en lo que va del 2018 se ha incrementado en un 33% en comparación a los dos años anteriores. Se pensaba que el mercado de la carne PRIME estaba saturado, pero los consumidores actuales están prefiriendo y demandando más productos de esta calidad como una compra regular y no como una excepción.

Lo anterior nos da la razón para pensar que los comensales, hoy, prefieren calidad que cantidad y que las economías mundiales están teniendo periodos de recuperación económica. Los paradigmas se están rompiendo día a día y tal vez este sea uno de ellos.

Los estados norteños del México son netamente exportadores de ganado en pie y últimamente también de carne en caja a los Estados Unidos y esto es por la sencilla razón de que ese mercado reconoce y paga la calidad de la carne que se produce con el ganado de Sonora, Chihuahua, Coahuila, Durango y Nuevo León entre otros, que cuentan con avances sanitarios y genéticos para poder incursionar en el mercado más grande del mundo de la carne.

La industria nacional está desarrollando cadenas de valor con productores y restauranteros para producir carne de calidad PRIME y poder contar con proveedores constantes tanto en volumen y calidad, y no depender de importaciones.

Los ganaderos exportadores mexicanos formamos parte de una industria bien integrada que compite en los mercados mundiales por los mejores consumidores, pero al mismo tiempo los más exigentes, que están dispuesto a pagar y pagar bien lo que demandan.

Los productores de ganado Brangus de registro en el país lo saben y trabajan constantemente en esa dirección, produciendo la mejor genética Brangus posible para que sus clientes; productores de ganado comercial puedan recibir mejores precios por sus becerros y becerras en el mercado de exportación y nacional.

Un porcentaje interesante del ganado Brangus participa en lo que se conoce como Carne Certificada Angus (CAB), permitiéndole a los productores obtener más ingresos por su ganado Brangus.

Si queremos subsistir como productores de ganado en esta industria de la carne, tenemos que buscar satisfacer al consumidor final, que está dispuesto a pagar bien por lo que le dé una satisfacción plena, Como es disfrutar de una buena carne tierna, bien marmoleada, jugosa y de preferencia de ganado Brangus.





Brangus S TWINS

LA MÁS ALTA GENÉTICA BRANGUS

"Hacemos Grandes Campeones en el campo: Productividad y Adaptabilidad"

Producimos la mejor Genética Brangus en el potrero y aplicamos la más actualizada tecnología en ganadería (IA, TE), usamos las mejores fuentes de genética Brangus de calidad mundial, con fuerte presión de selección.

Agradecemos su preferencia a los clientes que han probado la adaptabilidad de nuestros animales desde los terrenos difíciles y climas extremosos del Norte de México, hasta los cálidos y húmedos de Veracruz, Chiapas, Tabasco, Tamaulipas, Michoacán, Nayarit, Yucatán, Puebla y Jalisco.



Bases de la genómica

y las pruebas de parentesco

Dra. Indira Cruz
Gerente de Genómica Neogen Latinoamérica

La genómica es una tecnología que analiza la función y la estructura del genoma, que comprende el set completo de ADN de un organismo. Para los criadores de ganado de engorda y la industria de la carne, la genómica es todavía una tecnología en constante desarrollo y crecimiento, con un amplio rango de aplicaciones ya disponibles para las operaciones cárnicas y otras bajo desarrollo.

- Entre las aplicaciones más comunes disponibles para los criadores incluyen:
- Verificación de la paternidad
- Manejo de enfermedades genéticas recesivas
- Manejo de características como color del pelaje y presencia de cuernos
- Análisis de la composición racial
- Determinación del mérito genético en características de relevancia económica

El ADN

El Ácido Desoxirribonucleico es una molécula de vital importancia que se localiza en el núcleo de todas las células de los bovinos. Muchos la describen como la "huella genética" de un organismo ya que contiene toda la información necesaria sobre somo se desarrollará, como se desempeñará y sobre la apariencia de un organismo.

En los bovinos, el ADN está empaquetado en estructuras denominadas cromosomas, un total de 30 pares de cromosomas se presentan en el bovino. Cada par se compone de un cromosoma heredado por el padre y uno por la madre. De esta manera, al heredar los cromosomas de los progenitores, la huella genética es heredada de una generación a otra.

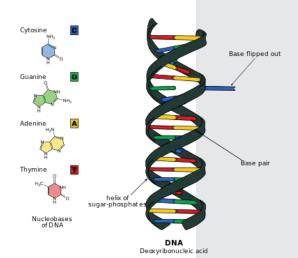
Sin embargo, el azar juega un papel importante en la transferencia de la huella genética, ya que no sabemos cual de las copias de cada padre heredaran las crías. Este hecho hace relevante el análisis genómico de cada individuo, con la finalidad de tener más información sobre el futuro desempeño y confiabilidad en las decisiones de mejoramiento y reproducción que

tomamos en nuestro hato.

Estructura del ADN

El ADN se representa como una escalera alargada y enrollada que se conoce como doble hélice. Cada extremo de la escalera está formado por una molécula llamada nucleótido, existen cuatro diferentes tipos de nucleótidos en al ADN y es la combinación de estos nucleótidos a lo largo de la escalera la que origina las funciones del ADN y es variable entre los individuos de una población.

Existen 3000 millones de pares de bases (par de nucleótidos unidos en los puentes de la escalera) en el genoma bovino, con 4 diferentes nucleótidos: Adenosina (A), Citocina (C), Guanosina (G) y Timina (T). La secuencia de nucleótidos a lo largo de la escalera es la clave de los mensajes del código del ADN y las diferencias en la secuencia de nucleótidos es la base de la variación fenotípica entre individuos.



Nota, para aquellos que han dado un vistazo a sus pruebas de parentesco estas son las letras que se reportan como huella de cada animal analizado y la mitad de las letras son heredadas del padre y la mitad de la madre.

El Gen

Un gen es secuencia de nucleótidos en una posición particular del cromosoma que codifica para un producto específico, en general una proteína.

Existen alrededor de 22-28 mil genes en el ganado de carne. Los genes están separados por áreas de ADN-no codificante que muchas veces no tienen una función determinada, pero forman parte del genotipo de un animal.

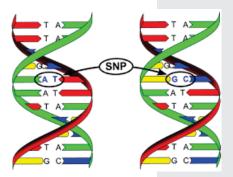
Los alelos

Por cada gen existen 2 o más variaciones, conocidas como alelos, que pueden generar diferentes fenotipos o características observables. Por ejemplo, un gen que afecta el color del pelo tiene varios alelos: alelo "e" que da el color rojo, el alelo "ED" que genera el color negro y el alelo "E+". De tal manera que el color de la capa de un bovino depende de cuales alelos posea el bovino y la interacción entre estos.

Los Marcadores de ADN

Un marcador de ADN es una posición en la escalera de nucleótidos que esta asociada con una característica en particular y nos permite predecir una variación genotípica. Existen varios tipos de marcadores de ADN en bovinos de carne, pero los más comúnmente usados en la actualidad son los SNPs (del inglés Single Nucleotide Polymorphisms) o Polimorfismos de un Solo Nucleótido.

Los SNPs son marcadores en los que hay una diferencia en una sola posición de la escalera de nucleótidos. Por ejemplo, en la figura siguiente el animal de la derecha tiene una G-C y el animal de la izquierda una A-T. Actualmente existe tecnología que permiten evaluar miles de estas posiciones en el genoma de cada individuo. En Neogen se han desarrollado tecnologías que pueden evaluar desde 9 mil hasta 250 mil SNPs de cada individuo.



Ecuación de Predicción genómica

En los bovinos existen características que pueden estar influenciadas por un o pocos genes, como el ejemplo del color del pelo estas se conocen como características de herencia sencilla. Sin embargo, muchas características de relevancia económica en bovinos carne son influenciadas por muchos genes y para predecir el potencial genético de un animal se requiere sumar el efecto acumulado que tiene cada gen involucrado. Las ecuaciones de predicción genómica utilizan el genotipo de miles de SNPs (ej, 150,000 SNPs) para estimar el valor genético de un animal con base al efecto que cada uno de esos SNPs tiene sobre la característica de interés.



45años DE EXPERIENCIA EN EL RAMO NOS respaldan



CRIADOR DE GANADO BRANGUS ROJO DE REGISTRO



01 878 782 2992 rodolfodelossantos@prodigy.net.mx www.brangusrojo.mx







General Terán, N.L.

VENTA PERMANENTE DE TORETES, VAQUILLAS, SEMEN Y EMBRIONES

Cel. 045 811 212 9097 Tel. 01 811 285 3004 salinillas1955@hotmail.com elcocho1955@hotmail.com

www.ranchosalinillas.com



IMPORTANCIA DE LA UTILIZACIÓN

TOROS DE REGISTRO EN LA GANADERÍA

Dr. Mario H. Esqueda Coronado

Actualmente la tecnología está teniendo grandes avances en todas las áreas del conocimiento, lo vemos desde la electrónica, como son los celulares, computadoras, hasta la agricultura y la ganadería. En la agricultura se puede observar por ejemplo; en los cultivos de maíz, frijol, chile, tomate, etc., que han duplicado su producción en los últimos 30 años. Así mismo, en la ganadería se está trabajando fuertemente con las evaluaciones genéticas en países como; Estados Unidos, Inglaterra, Canadá, Francia, Uruguay, Australia y Nueva Zelanda entre otros, quienes están implementando programas de mejoramiento genético, que están impactando fuertemente sobre la producción de ganado. Por ello, en México no debemos quedarnos atrás de estos avances, por lo que es necesario fortalecer los programas de mejoramiento genético entre los productores.

El objetivo de este artículo no es hacer publicidad para que los criadores de registro vendan más toros, es un tema prioritario para la ganadería de Chihuahua y de México, por ello tiene la finalidad de motivar al ganadero a utilizar esta valiosa herramienta para mejorar su ganadería. Actualmente, la alternativa más cercana al criador de ganado comercial es la utilización de sementales de registro, sin embargo, surge la pregunta inevitable que se hace cualquier ganadero al buscar un semental; ¿Vale la pena comprar un toro de registro, o adquirir un toro comercial, o dejar un becerro de mis vacas? Generalmente se pone en la balanza el aspecto económico, y el ganadero por lo regular trata de "ahorrar, o gastar" lo menos posible. Para poder discutir de una forma más precisa este aspecto, primero hay que aclarar que es un toro comercial y que es un toro de registro.

¿Qué es un toro comercial?

- Los toros comerciales pueden ser producto de vacas comerciales empadradas con toros de registro.
- 2. Pueden ser hijos de vacas comerciales empadradas con toro comercial.
- 3. Son hijos de padres de registro, que no fueron aptos para registrarse, o bien son los animales que tuvieron un menor desempeño productivo en el hato.

¿Qué es un Toro de Registro?

 El toro de registro es un animal que es hijo de padre y madre de registro, con información de sus antecesores, de su comportamiento productivo y que tiene un documento oficial que certifica esta información.

Considerando la información anterior, los toros de registro y los comerciales se pueden diferenciar por lo siguiente:

Características de un toro comercial:

- 1. Es más económico.
- 2. No cuenta con información productiva.
- Se desconoce su genealogía (datos de sus padres, abuelos, etc.), ya que generalmente vienen de empadres múltiples donde se utilizan varios toros de manera simultánea.
- Por lo regular son animales bien presentados, estéticos, pero no tienen la capacidad de transmitir esas características a su descendencia.
- 5. En su gran mayoría no provienen de hatos libres de tuberculosis y brucelosis.
- 6. En la mayoría de las ocasiones no cuentan con prueba de fertilidad.

Características de un toro de registro

- 1. Cuentan con un documento certificado que avala su pureza y su procedencia.
- 2. Se les conoce como animales de registro, porque el criador debe llevar un cuidadoso control y registrar toda su información.
- 3. Son toros donde se tiene toda la información productiva, tal como: fechas de nacimiento y de destete, pesos al nacimiento, al destete y al año.
- 4. Se está trabajando fuertemente en aspectos como los DEP"s (Diferencia esperada en la progenie), con ellos se pueden adquirir toros que transmitan alguna característica productiva con un alto margen de seguridad.

- 5. Poseen una genética probada que transmite un mejoramiento a los hatos.
- 6. Provienen de sementales de la mejor genética nacional e internacional.
- 7. Se utiliza tecnología como inseminación artificial y algunos criadores están trabajando con transferencia de embriones, asegurando ofrecer lo mejor de la genética a nivel mundial.
- Es un ganado sano, libre de enfermedades ya que cuentan con los principales cuidados sanitarios, vacunas, desparasitantes y provenientes de hatos libres de Tuberculosis y Brucelosis.
- Además son sementales que cumplen con los requisitos de fertilidad, ya que son probados y entregados con certificados de capacidad reproductiva.
- 10. Cuenta con información genealógica (padres, madres, abuelos, bisabuelos, etc.).
- 11. Se pueden seleccionar toros de acuerdo a su eficiencia alimenticia, mansedumbre, habilidad materna, fertilidad, producción de leche, facilidad de parto, conformación, calidad de la canal, etc.
- 12. Su costo es más elevado que el de un toro comercial (15 a 20 mil pesos más).

En conclusión, la meta de la producción de toros de registro es proporcionar una genética que transmita un mejoramiento a la productividad de la ganadería bovina comercial, así como a otros productores de raza pura.

¿Qué sucede si utilizamos un toro comercial?

Al utilizar un toro comercial, el ganadero está dejando de invertir entre 15 y 20 mil pesos en promedio (entre uno y dos becerros a precio actual), que es la diferencia de precio entre un toro comercial y uno de registro. Un toro comercial por lo general tiene una buena apariencia, se ve bonito, bien formado y hace pensar al ganadero que no requiere uno de registro. Sin embargo, la labor de este toro comercial en el hato, será como un simple reproductor que va a preñar a sus vacas y que no va a transmitir características sobresalientes a sus crías. Con esta práctica ningún ganadero podrá decir que está haciendo algún mejoramiento genético. Con un toro comercial el ganadero seguirá estancado en la calidad de su ganado, e incluso es más probable que pueda tener un retroceso en su genética, es decir puede

irse para atrás en algunos de sus parámetros productivos, como; ganancias de peso, producción de leche, fertilidad, etc., incluso, hay corrientes de manejo de ranchos que promueven el uso de sementales comerciales producidos en el mismo hato, esto por lo general, va a producir un estancamiento en su genética y a corto plazo generará problemas de consanguinidad (disminución de fertilidad, menores pesos al destete, menor talla).

¿Cuáles son los beneficios de un toro de registro?

Un semental no se valora únicamente por su aspecto físico, sino por la información productiva y genealógica que trae consigo. A continuación se mencionan los aspectos que se pueden mejorar con la adquisición de un toro de registro:

- a) Fertilidad.
- b) Facilidad de parto.
- c) Producción de leche.
- d) Habilidad materna
- e) Eficiencia alimenticia (RFI, conversión alimenticia, ganancia diaria de peso).
- f) Mansedumbre.
- g) Pesos al destete.
- h) Conformación.
- i) Talla del animal.
- i) Calidad de la canal
- k) DEP (Diferencia esperada en la progenie).

Dentro de cada una de las razas de ganado existen variaciones en las características productivas. Por ejemplo, hay líneas genéticas con una mayor fertilidad y facilidad de parto, otras líneas también tendrán influencia sobre la producción de ganado manso, producción de leche, etc. El criador de ganado de registro cuenta con esta información, ya que ellos seleccionan los toros basados en esas características, además utiliza los DEP para seleccionar sus toros ya que es una herramienta muy valiosa para la selección de ganado.

Se puede decir que la adquisición de un toro de registro es la tecnología más rentable y económica en un rancho ganadero. Por ejemplo; si un toro de registro produce 100 becerros en su vida productiva, quiere decir que

realmente el ganadero está pagando entre 150 y 200 pesos más por becerro producido que utilizando un toro comercial. Con la pura ganancia de peso extra que pudiera tener el becerro se pagará, o bien, con la producción de becerras de mayor calidad y mejor producción de leche, o hasta con la facilidad de parto o mansedumbre que va a obtener. En fin, se perdería de un enorme potencial de mejoramiento por solo no invertir esa pequeña cantidad.

Para poner un ejemplo muy claro y fácil de explicar, en el centro de biotecnología de la UGRCH, ubicado en Palomas, se llevan a cabo pruebas de eficiencia alimenticia en toretes de registro. Los resultados de la sexta prueba y considerando las diferentes razas, los toretes muestran conversiones alimenticias desde 4.0 hasta 8.3. (Esto significa que hay animales que necesitan solo 4.0 kg de alimento para producir un kg de carne, hasta animales que requieren 8.3). En ganancia diaria de peso las fluctuaciones van desde 1.3 hasta 2.3 kg por animal por día. Como puede observarse hay una amplia variación en la genética del ganado, aún siendo de registro. Por su parte en el ganado comercial, lo más probable es que se tengan aniinales más ineficientes y lo peor es que el ganadero que adquiere un toro comercial no sabrá lo que su toro puede transmitir.

Sugerencias para la adquisición de un toro de registro.

El ganadero comercial, independientemente de la raza de toro que desee adquirir, debe tener bien definido que características busca mejorar en su hato (fertilidad, eficiencia alimenticia, pesos al destete, facilidad de parto, mansedumbre, etc.). Para ello debe pedirle esta información al criador de registro. Es momento de empezar a seleccionar por productividad y no por el simple aspecto físico y tamaño. Afortunadamente en el Estado, hay una amplia gama de razas disponibles que le permitan lograr los beneficios que se están buscando mejorar.

¿Cuál es la labor del criador de ganado de registro?

Ser criador de ganado de registro involucra una seria responsabilidad moral y ética, ya que es el instrumento para el mejoramiento genético de la ganadería, de su criadero dependerá la producción de numerosos productores, por ello, es primordial cumplir con los siguientes aspectos.

- a) Llevar de manera ordenada y precisa la información productiva y genealógica de su ganado.
- b) Estar a la vanguardia en la utilización de la mejor genética disponible, aprovechando las herramientas disponibles como la inseminación artificial, la transferencia de embriones y la adquisición de toros sobresalientes.
- c) La selección estricta de su ganado a registrar, desechando el ganado que no cumpla con los parámetros productivos adecuados para su registro.
- d) Proporcionar al criador comercial la información que le permita la adecuada selección de sus toros de acuerdo a sus objetivos.
- e) Cumplir con toda la normatividad sanitaria requerida por los programas de sanidad a nivel Estatal y Nacional.

¿Cuál es la situación de la calidad genética en el estado de Chihuahua?

El estado de Chihuahua se ha caracterizado a nivel nacional por la calidad de su ganado. Este aspecto fue reforzado por el programa de Mejoramiento Genético (SAGARPA-Gobierno del Estado), que permitió que numerosos productores, aún de escasos recursos tuvieran acceso a un toro de registro. Esto trajo consigo un fuerte impacto en el mejoramiento de la calidad genética del ganado de Chihuahua.

Sin embargo, si el hato ganadero del estado de Chihuahua, es de 1.2 millones de vientres, y considerando que un toro puede trabajar seis años en un rancho, con una relación vaca:toro de 15 a 1, quiere decir que se requieren poco más de 13 mil toros por año para el Estado. Por su parte, la producción actual de toros de registro es de 3 mil animales, lo cual indica que se utilizan alrededor de 10 mil toros comerciales por año, es decir pocos ganaderos están mejorando su genética.

Esta situación está provocando un estancamiento en el mejoramiento genético de la ganadería del Estado, si bien es cierto, que es muy difícil que todo criador utilice sementales de registro, la proporción de toros de registro utilizados es muy baja, ya que apenas rebasa el 20 % del total de toros

utilizados en los ranchos del Estado.

Problemática actual para la adquisición de toros de registro

Si bien es cierto, que la SAGARPA y los Gobiernos de los Estados dieron un fuerte impulso al mejoramiento genético en los últimos años, la situación económica y las reducciones presupuestarias han propiciado que estos apoyos hayan disminuido considerablemente. Anteriormente, el programa apoyaba la adquisición de tres mil toros por año, que se ha visto reducido hasta 1200 toros para el año 2017. Por ello, es labor de las autoridades y organizaciones de productores, buscar nuevas estrategias que permitan que el programa de mejoramiento pueda incrementar su cobertura.

La ganadería a nivel nacional debería ser vista por las autoridades como un tema de interés y prioridad nacional, es un asunto de seguridad alimentaria con un fuerte impacto social y económico. No podemos ir en contra de las tendencias mundiales, no es posible quedarnos atrás del resto del mundo, cada vez hay una mayor apertura comercial, debemos de estar preparados para abastecer nuestro mercado nacional y a otros países; el hecho de quedarnos estancados en la genética nos cerrará las puertas.



La ganadería no debe quedarse atrás de los avances genéticos que se están teniendo a nivel mundial.



La adquisición de un toro de registro es la inversión más rentable en un rancho ganadero y que provoca un mayor impacto en un rancho ganadero



El mejoramiento genético debe ser una prioridad tanto del productor, como de las autoridades de gobierno y de las organizaciones ganaderas.



El impacto de un toro de registro inmediatamente se observa en la calidad de sus becerros.





RANCHO BELLA VISTA

iGenética que levanta kilos!

Brangus Rojo





ALDAMA, TAMPS. ZONA DE GARRAPATA.



La raza Brangus en Chiapas

ing. Favian Camacho Pedrero

La Ganadería en el estado de Chiapas en un amplio por centaje, se ha caracterizado por ser una ganadería bovina de doble propósito: carne y leche.

Desde hace muchos años los cruzamientos se realizan entre razas cárnicas con raza lecheras y viceversa, dando así una combinación de ganado para la ordeña y becerros para la venta, que por lo regular se van al norte del país, quedando las hembras para reemplazo de los hatos. Pero también, si la necesidad apremia se comercializan aquí en el mismo estado, ya que por disposición oficial no pue den salir hembras de Chiapas.

Sabemos que el becerro ordeñado, se castiga mucho y hoy en día el precio de la leche apenas da para cubrir los gastos del rancho, que a veces no alcanza para pagar los insumos necesarios para el manejo de los mismos.

Las garrapatas, moscas, mastitis, diarreas, neumonías y otras enfermedades son factores que afectan la productividad de nuestros hatos, creando así un caos económico en nuestros ranchos.

Ahora bien, particularmente en nuestro caso, con los precios que ha alcanzado en el mercado el becerro y con el desabasto que existe, decidimos reorientar el rumbo.

Soy ganadero, criador de Ganado Suizo Americano y Europeo de Registro desde hace 30 años, esta experiencia me llevó a tomar la decisión de aceptar el reto propuesto por mi amigo Toño Garza; de adquirir hace tres años, un lote de ganado Brangus Negro de Registro del Rancho "El Contadero de Tamaulipas" municipio de Soto la Marina, Tamaulipas lugar de extensos agostaderos cálidos y hú medos, ubicado junto al mar, zona de mucha garrapata y mosca.

Este ganado llegó en condiciones cárnicas desfavorables ya que en este año la sequía en el norte del país azotaba fuertemente a los ranchos y por consecuencia al ganado.

Cuando el ganado bajó de la jaula, era impresionante ver como se metían al arroyo y después de beber agua comían lo que tenían enfrente... hasta las flores, ramas, palmas y lirios que estaban a su paso.

Después llegaron tres toros del mismo rancho y un Toro Campeón Becerro que compre a Billy Estrada, del rancho "Tres Marías" del estado de Durango.

Las vaquillas promediaban 250 kgs., a su llegada, por lo que tuvimos que esperar seis meses para su empadre, soltándolas a potreros de zacate estrella y de cruza uno (Pastos muy usados en la zona).

Mi sorpresa llegó cuando empezaron las pariciones, por que son muy buenas madres y las crías muy pronto se levantan, nacen sin ningún problema al parto, ya que los cuartos de las ubres son pequeñas y fáciles de mamar por las crías.

Es admirable ver cómo crecen rápidamente fuertes y sa nos. Las vacas pueden amamantar a otros que no son sus crías ya que existe mucha afinidad entre ellas y se cuidan unas a otras.

El manejo de estos hatos se hace de manera normal. Va cunamos y desparasitamos como en los demás ranchos, no requieren de algún trato especial, pero he observado el gran ahorro que he tenido en medicamentos ya que esta raza en muy sana y resistente. Se han adaptado muy bien al trópico, destetamos los becerros (as) a los seis o siete meses de edad según sea el caso, con un promedio de peso de 180 a 220 kgs.

Hemos vendido los primeros sementales para el Progra ma de Ganado Mejor y nuestros compradores han sido de varias regiones de nuestro Estado: Selva, Norte, Centro y Costa, y todos con muy buena aceptación por los compradores. Así como también hemos vendido para los estados de Oaxaca, Veracruz y Tabasco.

En recientes fechas logramos exportar un semental muy bueno para la República del Salvador en Centro América, en específico para una Central de Congelamiento de Semen propiedad del Gobierno de ese País.

Me siento muy inspirado y motivado porque no me equivoqué al introducir esta raza tan fuerte, productiva y por los buenos resultados obtenidos. Hemos convencido con pruebas fehacientes a familiares y amigos en utilizar esta

raza en sus ranchos, ya que al degustar los cortes americanos de novillos Brangus comerciales que ahora se maquilan en Palenque, Chiapas, han-to mado la acertada decisión de usar esta excelente raza.

Reconozco que debo agradecer todo el apoyo que he recibido de mi Asociación Mexicana de Criadores de Ganado Brangus, con sede en la ciudad de Chi huahua, Chih., de nuestro presidente el Ing. Enrique Quevedo Fernández, del Consejo Directivo, así como también del equipo de trabajo de la Asociación, a la Sra. Hilda Corral, quien está siempre atenta a las necesidades de los agremiados.

Ha sido halagador, convivir con tantos ganaderos exitosos, con quienes compartimos experiencias de nuestras ganaderías Brangus.

Ha valido la pena ser parte de esta Asociación y expresar en estas líneas mi experiencia con este ga nado y poder certificar e invitar a otros ganaderos a criar esta raza ya que Brangus es la raza sobresa liente de México y del futuro.

Hasta la próxima.



Análisis descriptivo de los

resultados de las primeras pruebas de paternidad en bovinos Brangus

Adán Medellín-Cazares*, Karina Sigala-Frías, Joel Domínguez-Viveros, Felipe Alonso Rodríguez-Almeida, Efreen García-Robles

Facultad de Zootecnia y Ecología, Universidad Autónoma de Chihuahua. *Autor para correspondencia: (adanmedellin3104@gmail.com)

RESUMEN

Para bovinos Brangus se implementó pruebas de paternidad con SNPs. Se requiere validar la capacidad de identificación y la probabilidad de exclusión; siendo estos los objetivos del presente estudio. La base de datos estaba conformada por genotipos para 217 loci de 3416 bovinos Brangus. Se calculó la heterocigosidad observada (HO), heterocigosidad esperada (HE), contenido de información polimórfica (PIC), la probabilidad de exclusión de la relación de parentesco cuando los genotipos del hijo y un progenitor son conocidos (PE1), y cuando los genotipos del hijo y los dos progenitores son conocidos (PE2); además, la probabilidad combinada (PC) de exclusión para PE1 y PE2 para tres escenarios: todos los SNPs (ES1); para 150 SNPs (ES2); y, 100 SNPs (ES3). Los análisis se realizaron con el Software Cervus 3.0. Dos marcadores no presentaron alelo alguno en la población analizada; un marcador solo se identificó en el 80%, el resto de los SNPs fueron identificados en el 95% o más, de la población muestreada. Para HO, HE y PIC los resultados fluctuaron de 0.146 a 0.516, 0.148 a 0.500 y 0.137 a 0.375, con valores promedio de 0.428, 0.432 y 0.335, respectivamente. Por otro lado, para PE1 y PE2 los resultados variaron de 0.011 a 0.125 y de 0.068 a 0.187, con estimaciones promedio de 0.096 y 0.168, respectivamente. Los valores de PC para los tres escenarios fueron similares, 0.999999. Los SNPs analizados presentaron suficiente probabilidad de exclusión para su uso en las pruebas de paternidad; con un panel reducido (100 SNPs), los cambios en el poder de exclusión fueron de 1x10⁻⁸, lo cual recomienda su implementación.

Palabras Clave: marcadores genéticos; SNPs; probabilidad exclusión; heterocigosidad; polimorfismo.

INTRODUCCIÓN

La Asociación Mexicana de Criadores de Ganado Brangus (AMCGB) data de 1982; el reglamento técnico que rige el registro genealógico y de datos productivos fue autorizado en el año 1997 (SAGAR, 1997). A partir de 2006, la AMCGB implemento un programa de mejoramiento genético

con base en evaluaciones genéticas; en la última evaluación publicada la base de datos analizada consideró un pedigrí de 68,222 animales, producto de 4,187 sementales y 24,813 vacas, el promedio de crías por semental y por vaca fue de 14.9 y 2.6 respectivamente (Domínguez-Viveros et al., 2017). En el año 2016, la AMCGB implemento las pruebas de paternidad con base en marcadores genéticos de polimorfismo de un solo nucleótido (SNP), con el objetivo de fortalecer la base de datos genealógica y de pedigrís que se utiliza en el programa de mejoramiento genético (Sifuentes et al., 2006).

Las propiedades de los SNPs como marcadores genéticos: son abundantes en el genoma; son genéticamente estables; poseen baja tasa de mutación; tienen baja tasa de error en el genotipado; la interpretación de los resultados es menos compleja, entre otras (Werner et al., 2004). No obstante, la implementación de SNPs en las pruebas de paternidad requiere validar la capacidad de identificación, los genotipos presentes, así como el contenido de información polimórfica y la probabilidad de exclusión en las poblaciones de interés (Baruch y Weller, 2008). Los objetivos del presente estudio fueron analizar la variabilidad genética, contenido de información polimórfica y probabilidad de exclusión en los marcadores genéticos utilizados en las pruebas de paternidad de bovinos Brangus de México.

MATERIALES Y MÉTODOS

La base de datos fue proporcionada por la AMCGB, conformada por los genotipos para 217 loci de 3416 bovinos Brangus. El proceso de laboratorio fue realizado por la empresa NEOGEN Gene Seek; los SNPs utilizados corresponden al panel de marcadores genéticos definido por la Sociedad Internacional de Genética Animal (ISAG), para su uso a través de las diferentes razas de bovinos (Eck et al., 2009: Heaton et al., 2002). Se calculó las frecuencias alélicas, la heterocigosidad observada (HO), heterocigosidad esperada (HE), contenido de información polimórfica (PIC), la probabilidad de exclusión de la relación de para su uso a través de las diferentes razas de bovinos (Eck et al., 2009; Heaton et al., 2002). Se calculó las frecuencias alélicas, la heterocigosidad observada (HO), heterocigosidad esperada (HE), contenido de información polimórfica (PIC), la probabilidad de exclusión de la relación de parentesco cuando los genotipos del hijo y un progenitor son conocidos (PE1) y la probabilidad de exclusión de la relación de parentesco cuando los genotipos del hijo y los progenitores son conocidos (PE2), mediante las ecuaciones de Jamieson y Taylor (1997); además, se calculó la probabilidad combinada (PC) de exclusión para PE1 y PE2 para tres escenarios: todos los SNPs analizados (ES1); para 150 SNPs (ES2); y, para 100 SNPs (ES3); ordenados a partir de PE1 y PE2. Los análisis se realizaron con el Software para análisis genético Cervus 3.0 (Kalinowski et al., 2007).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Producto del análisis de frecuencias, dos marcadores no presentaron alelo alguno en la población analizada; un marcador solo se identificó en el 80%, el resto de los SNPs fueron identificados en el 95% o más, de la población muestreada. Para HO, HE y PIC los resultados fluctuaron de 0.146 a 0.516, 0.148 a 0.500 y 0.137 a 0.375, con valores promedio de 0.428, 0.432 y 0.335, respectivamente. Por otro lado, para PE1 y PE2 los resultados variaron de 0.011 a 0.125 y de 0.068 a 0.187, con estimaciones promedio de 0.096 y 0.168, respectivamente. Los valores de PC para los tres escenarios fueron similares, 0.999999.

Estudios sobre validación de paneles de SNPs para pruebas de paternidad han reportado que el número mínimo idóneo sería a partir de 88 SNPs (Blanchard, 2013; Jeffrey, 2015); no obstante, la ISAG plantea un panel mínimo de 100 SNPs con suficiente poder de exclusión (Strucken et al., 2016). En la Figura 1 se presenta la distribución de frecuencias para PIC, PE1 y PE2 a través de tres clases, definidas con base en el intervalo de los resultados. El 67.9 % de PE1 y 82.3 % de PE2, estuvieron en la clasificación máximos; asimismo, el 82.3 % de las estimaciones de PIC estuvieron en la clasificación de máximos. En la Figura 2 se presenta la evolución de PC para PE1 y PE2 a través del número de de SNPs evaluados. Los resultados para PIC, PE1, PE2 y PC coinciden con los reportados por Hara et al. (2010) en un estudio similar para bovinos de Japón, así como los obtenidos por Blanchard (2013) y Jeffrey (2015) evaluando diversos paneles de SNPs a través de varias razas de bovinos.

CONCLUSIONES

Los SNPs analizados presentaron suficiente contenido de información polimórfica y probabilidad de exclusión para su implementación en las pruebas de paternidad de bovinos Brangus; no obstante, con un panel reducido, con al menos 100 SNPs, los cambios en el poder de exclusión fueron igual o menor a 1 x 10° , lo cual recomienda su implementación.

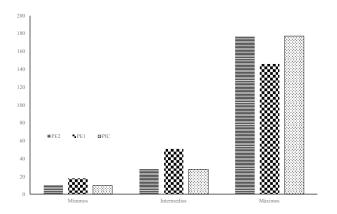


Figura 1. Distribución de frecuencias para las probabilidades de exclusión de parentesco con los genotipos de progenie y un progenitor conocido (PE1), y ambos progenitores conocidos (PE2); así como el contenido de información polimórfica (PIC). El límite inferior para la clase de intermedios fue 0.050 en PE1, 0.109 en PE2 y 0.217 en PIC; así mismo, para la clase de máximos fue de 0.088 en PE1, 0.148 en PE2 y 0.296 en PIC

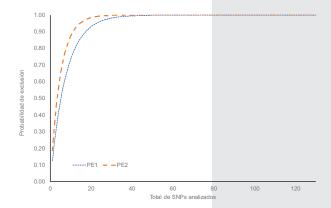


Figura 2. Evolución de la probabilidad de exclusión combinada para las probabilidades de exclusión de parentesco con los genotipos de la progenie y un progenitor conocido (PE1), y ambos progenitores conocidos (PE2).

REFERENCIAS

Baruch, E. and Weller, J.I. 2008. Estimation of the number of SNP genetic markers required for parentage verification. Animal Genetics. 39:474-479

Blanchard, K. 2013. Analysis of single nucleotide polymorphism panels for bovine DNA identification. Thesis Masters. Utah State University. 185 p.

Domínguez-Viveros, J, Rodríguez-Almeida, F.A., Ortega-Gutiérrez, J.A. 2017. Evaluación genética para variables de crecimiento en bovinos Brangus. Editado por la Universidad Autónoma de Chihuahua. 25 p

Eck, S. H., Benet-Pagès, A., Flisikowski, K., Meitinger, T., Fries, R., & Strom, T. M. 2009. Whole genome sequencing of a single Bos taurus animal for single nucleotide polymorphism discovery. Genome Biology. 10: 101-109.

Hara, K., Watabe, H., Sasazaki, S., Mukai, F., Mannen, H. 2010. Development of SNP markers for individual identification and parentage test in a Japanese Black cattle population. Animal Science Journal. 81: 152-157.

Heaton, M. P., Harhay, G. P., Bennett, G. L., Stone, R. T., Grosse, W. M., Casas, E., & Laegreid, W. W. 2002. Selection and use of SNP markers for animal identification and paternity analysis in US beef cattle. Mammalian Genome. 13: 272-281.

Jamieson, A, and Taylor, S.S. 1997. Comparisons of three probability formulae for parentage exclusion. Animal Genetics. 28:397–400.

Jeffrey, D.J. 2015. Analytical comparison of bovine parentage single nucleotide polymorphisms. Thesis Masters. Utah State University. 163 p.

Kalinowski, S.T., Taper, M.L., Marshall, T.C. 2007. Revising how the computer program CERVUS accommodates genotyping error increases success in paternity assignment. Molecular Ecology 16:1099–106.

SAGAR. 1997. Reglamento técnico de la Asociación Mexicana de Criadores de Ganado Brangus. Secretaria de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural. 35 p.

Sifuentes, R., A. M., G. M. Parra B., X. F. de la Rosa R., A. Sánchez V., F. Serrano M., J. Rosales Alday. 2006. Importancia de las pruebas de paternidad basadas en microsatélites para la evaluación genética de ganado de carne en empadre múltiple. Técnica Pecuaria México. 44: 389-398.

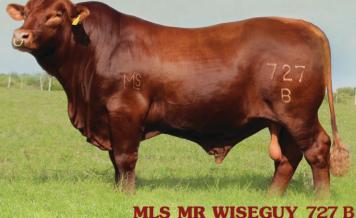
Strucken, E. M., Lee, S. H., Song, K. D., Gibson, J. P., Gondro C. 2016. How many markers are enough? Factors influencing parentage testing in different livestock populations. Journal of Animal Breeding and Genetics. 133: 13-23.

Werner. F.A., Durstewitz, G., Habermann, F.A., Thaller, G., Kramer, W. 2004. Detection and characterization of SNPs useful for identity control and parentage testing in major European dairy breeds. Animal Genetics. 35:44–49.





MLS HOME RUN CHIEF 100 X



Semen en Venta

MS Elite Sementates · Hembras · Semen · Embriones

Donadoras



TRIO's MLS ZAMY 175 Z2



MLS MS. STOUT LADY 925 Y

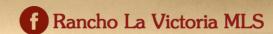


MLS MS. TANRUBY 14 Z2

Jenética COMPROBADA; SEGURA - CAMPEONA; LÍDER

Manuel González 209-1Centro | Cd. Mante, Tamaulipas México | CP 89800

mlsbrangus@hotmail.com | Tel. 831.232.6658

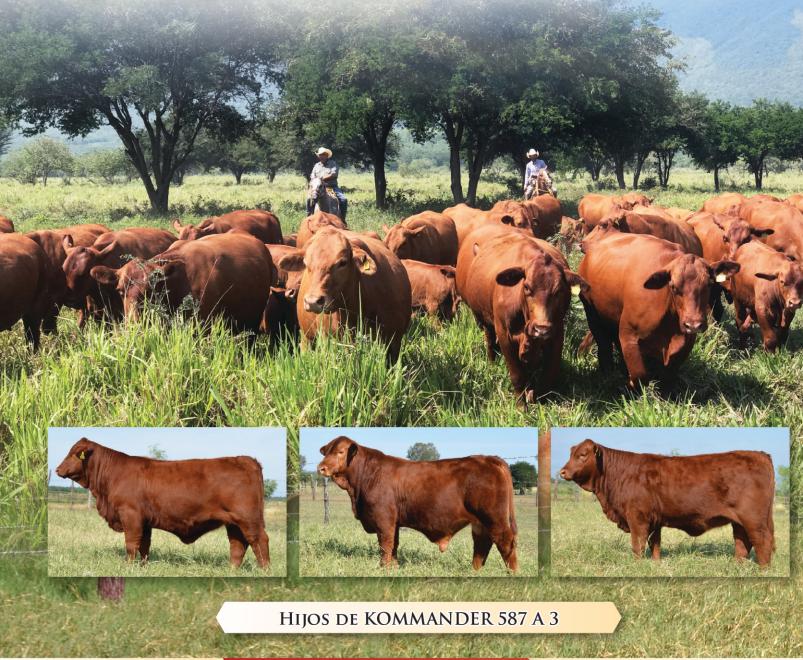


www.mlslavictoria.com.mx



Rancho Los Nogales

EL MEJOR BRANGUS ROJO PARA SU GANADO



MAS INFORMACIÓN:

RANCHO LOS NOGALES

e-Mail:

losnogales@redbrangus.com.mx Tel.: 01 (834) 127-27-29

- ★ Sementales Brangus Rojo en Venta
- ★ Embriones Brangus Rojo en Venta
- ★ Semen de Campeones en Venta

CATALOGO DE TOROS, SEMEN Y EMBRIONES EN VENTA:

www.redbrangus.com.mx 🛼



Procedimiento para registrar ganado **Brangus**

- 1. Las solicitudes deberán ser legibles y escritas con tinta.
- 2. El criador debe llenar la solicitud de registro y transcribir los datos en su libro de hato o en un formato electrónico.
- 3. Si el criador no tiene un inspector, deberá llamar a la Asociación Mexicana de Criadores de Ganado Brangus para solicitar una lista con los nombres de los inspectores.
- 4. El día de la inspección, el criador deberá presentar la totalidad del ganado que pretende registrar, con su solicitud de registro pre-llenada.
- 5. El inspector procederá a inspeccionar fisicamente el ganado, revisará individualmente a cada animal, para verificar que cumpla con el fenotipo de la raza y tenga identificación permanente, puede ser un tatuaje en la oreja con su número particular o quemado con el fierro de herrar propiedad del criador.
- 6. El inspector deberá fijarse que el animal tenga un desarrollo correcto, que no presente malformaciones congénitas o defectos físicos.
- 7. El inspector procederá a tomar las medidas de la talla corporal, calificación de cuerno y color, grupo de manejo y manejo así como pesos y fechas al año.
- 8. Después de realizar la inspección, se verificará que la solicitud de registro esté completamente llena con los datos que son obligatorios y deberá estar firmada por el criador y el inspector.





Brangus Rojo + Brangus Negro + Gelbvieh Cola Blanca • Bura

Registro UMA

Toros Vaquillas Semen Embriones





Hermosillo, Sonora Mayores informes: 662.120.0396 lamiura5@hotmail.com

Rancho La Miura





CAMPEONES

GENETICA TRES REYES BRANGUS ADN DE CAMPEONES

SEMEN DISPONIBLE



BRANGUS ROJO CAMPEÓN NACIONAL 2016



BRANGUS CAMPEÓN NACIONAL 2016





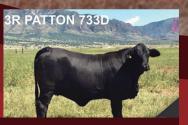
HIJOS E HIJAS DEL CAMPEÓN BRANGUS ROJO 3R RED CHIEF 727 A2

 Venta de sementales, vaquillas, embriones y semen todo el año.









DONADORAS

Contacto: (33) 2055 7600 geneticatres

geneticatresreyes@gmail.com

EXCELENCIA POR Brangus NUESTRA RAZÓN DE SER



- **♥ GENÉTICA**
- **♥ RUSTICIDAD**
- **♥ FERTILIDAD**
- **GENOTIPO**

- O BLACK JACK
- **DISCOVERY**
- O BRINK CHALLENGER
- **INTEGRITY**



Rancho Arroyo Seco

Roberto Valenzuela

Municipio de Chihuahua Tel. (614) 169-3709

Sistema Homologado para

registros productivos y genealógicos del ganado Brangus

Dr. José Alejandro Ramírez Godínez Presidente del Comité Técnico Asociación Mexicana de Criadores De Ganado Brangus

Próximamente la Asociación Mexicana de Criadores Brangus pondrá en marcha un nuevo sistema electrónico para automatizar el proceso de elaboración de registros genealógicos y toma de registros productivos con la finalidad de brindar un mejor y oportuno servicio a los socios.

El sistema es un reflejo de cómo la investigación y el desarrollo de nuevas tecnologías conlleva a la innovación que facilitan la captura de la información genealógica y productiva de los hatos ganaderos.

Este sistema fue financiado en parte por la Coordinación General de Ganadería de la SAGARPA a través del CONARGEN y, lo está desarrollando y adecuando a las necesidades de la Asociación, Taurus Web (www.taurusweb.com) de Colombia conforme a nuestro reglamento técnico y a las necesidades de los socios y de la Asociación.

La Asociación está generando para cada socio, inspector aprobado por la Asociación, presidente del comité técnico, gerente de la Asociación un usuario y clave de seguridad, de manera que el proceso de solicitud de registro por el criador, inspección de los animales a registrar por el técnico de la Asociación, revisión de las genealogías por la gerencia y final aprobación para la emisión de los registros y firmas por los presidentes de la Asociación y el Comité técnico se realizará electrónicamente.

El sistema le permitirá al ganadero tener un mayor control de su información genealógica de cada animal en su hato; así mismo, podrá llevar un mejor control de sus practicas productivas (manejo) y reproductivas (empadres, sincronización de estro, inseminación artificial, transferencia de embriones, uso de semen etc.). Igualmente se incluirá la información para facilitar la verificación de la paternidad de los animales a registrar.

El sistema tiene acceso a videos tutoriales y soporte (whatsapp) para facilitar el proceso y además, por parte de la Asociación antes de implementar el sistema. Igualmente se contrata con acceso remoto por parte de Taurus Web para cuando se requiera. Toda la información estará en la nube para una mayor capacidad y seguridad de la información.

El sistema se podrá utilizar además el numero del arete SINIIGA, por lo que es muy importante alimentar la información una vez que la base de satos de cada criador quede capturada en el nuevo sistema; así mismo, recomiendo que actualices sus inventarios para iniciar en el nuevo sistema con datos reales y ser más eficientes.

Desde luego requerirá de esfuerzos de todos, tomará tiempo conocer y familiarizarse con el sistema, pero estoy seguro que facilitará los procesos solicitud, inspección, revisión y emisión de registros genealógicos.



PASION POR FABRICAR LOS MEJORES
TROFEOS



f Hebillas Dos Potrillos

@hebillasdospotrillos

614 119 60 74 614 197 24 84

Chihuahua, Chihuahua.

Redes Sociales, Websites,

WhatsApp y otras armas de alto poder.

Ing. Fabian Balandrano C.

En otras épocas las Expos Ganaderas, Ferias, Tianguis ganaderos y una que otra subasta que se hacían en los ranchos eran la única manera de vender sementales, hoy en día hay mas herramientas para poder promover los productos que los ranchos producen, tanto sementales, hembras, embriones, semen, preñeces lo que sea. Ahora contamos con redes sociales, whats app, páginas de Internet, fotos, videos y youtube.

Existe gente muy especializada en este tema, yo les voy a dar el punto de vista de un Ganadero que se ha visto en la necesidad de hacer uso fuerte de estas herramientas para poder comercializar lo que nuestro rancho produce, ya que en la región de México donde estamos nosotros es muy difícil que la gente visite ranchos.

Websites.- La página de internet de su rancho, a las que me refiero son las que empiezan con www. no las páginas de facebook, eso es otra cosa. La Website es una ventana al mundo de lo que su rancho es y lo que su rancho produce, la gente que visita las páginas de Internet buscan conocer más de su rancho, quien es usted y donde esta. Debe incluir mucho más fotos que texto, la gente que va a entrar a su página quiere ver fotos de sus vacas, de su rancho, de las crías. No quiere ver fotos de paisajes o pasto, eso lo ve en la tele. Muestre fotos de sus vacas, de sus crías, destetes, lotes completos de ganado, sus sementales. Las condiciones en las que usted cría su ganado. Si está practicando Inseminación o Transferencia de Embriones. Fertilización Invitro, todo eso debe de estar en su página. Incluya su ubicación, datos de contacto y toda la información posible de su operación ganadera, la gente pasa horas viendo esto.

Los Buscadores como Google buscan palabras en las páginas para poder encontrarlas, asegúrese de incluir y repetir varias veces las palabras claves que desee que los buscadores encuentren, por ejemplo en la descripción de su rancho incluya varias veces la palabra Brangus, de esta manera los buscadores encontraran su página al momento que alguien busque en google Brangus.

Seleccione un nombre corto y fácil de aprender para su website, algo que pueda dictar rápidamente en por teléfono o incluir en una publicación en una revista o en sus tarjetas de presentación. Lo más básico que debe tener su página es: Quienes Somos, Productos en Venta, Galerías de Fotos, Ubicación y Datos de Contacto. Hay muchas compañías que desarrollan estas websites a bajo costo utilizando formatos pre determinados, esto es lo más económico. También hay las muy especializadas a otro precio. Todas ofrecen correos electrónicos con el dominio de su empresa, eso da mucha presentación. No promocione su rancho con un dominio como @hotmail.com o @prodigy.net.mx.

Facebook.- Este es un tema muy amplio con muchas posibilidades, pero lo vamos a hacer breve. Es muy común que las paginas de ranchos sean creadas como un perfil personal y esto limita de muchas posibilidades de publicidad a su rancho. Facebook solo permite hasta 5,000 amigos en los perfiles personales. Le recomiendo crear una fan page en Facebook de su rancho que deberá ser creada aparte de su perfil personal, esto es porque Facebook ofrece herramientas muy importantes para la difusión de fotos e información que NO ofrece en los perfiles personales. Una vez creada usted puede pedirle a todos sus contactos que sigan su nueva página del rancho, y si usted ya tiene un perfil de su rancho, lo puede convertir a Fan Page y automáticamente todos sus contactos serán seguidores de su nueva página, consulte la sección de ayuda, es muy sencillo.

En este Link usted puede migrar su página personal de Facebook y hacerla Fan Page.-

https://www.facebook.com/business/help/116067818477568/?ref=u2u

En su página de Facebook usted mantendrá al día a la gente de lo que sucede en su rancho, suba toda la información posible, a la gente le encanta ver si esta vacunando, desparasitando, arreando ganado, aretando, si alguien lo visita, si mueve ganado, todo esto, le harán preguntas sobre lo que esta haciendo, conteste a la brevedad, todos son posibles clientes. Si desteto un lote de becerros, suba un video, si cambio de potrero sus vacas, tome unas fotos y súbalas, esto es darle contenido a su página que después nos va resultar

resultar útil para poder vender.

Al paso del tiempo la página de Facebook de su rancho tendrá miles de seguidores y aquí va publicar las fotos de los toros y videos para venderlos. Según el periódico Excelsior el 95% de los Mexicanos usan Facebook, esto es una herramienta potentísima para poder llegar a más clientes. Facebook ofrece herramientas para poder ganar más seguidores o llegar a un público en especifico. Si usted promociona en su pagina del rancho sus toros en venta, usted puede escoger las edades de las personas a las que quiere llegar, el sexo, ubicación por estados o países, para poder hacer esto cuesta, pero el gasto es mínimo comparado con los beneficios que pueda tener.

Entre muchas otras cosas usted podrá crear eventos en su página y darles promoción, como por ejemplo, si usted va llevar ganado a la feria local de su ciudad puede crear un evento e invitar a sus seguidores, o bien si usted va participar en alguna subasta puede promocionar el evento. En su página del rancho podrá crear campañas de publicidad sobre lo que tenga en venta, hacer videos en vivo y muchas otras cosas mas.

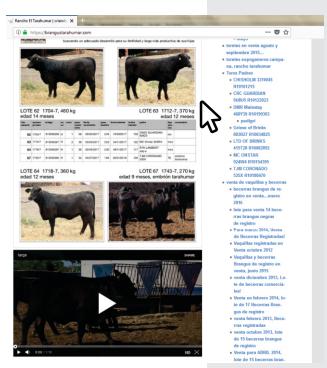
Facebook tiene una aplicación especial para las paginas de negocios, en este caso la de su rancho, donde manejará su cuenta por separado de su perfil personal, ahí podrá consultar todas las estadísticas de su página del rancho, como son visitantes, likes, compartidas, sexo, edad y nacionalidad de sus seguidores y muchas otras herramientas para su mayor difusión, todo esto le servirá para poder alcanzar mas clientes.

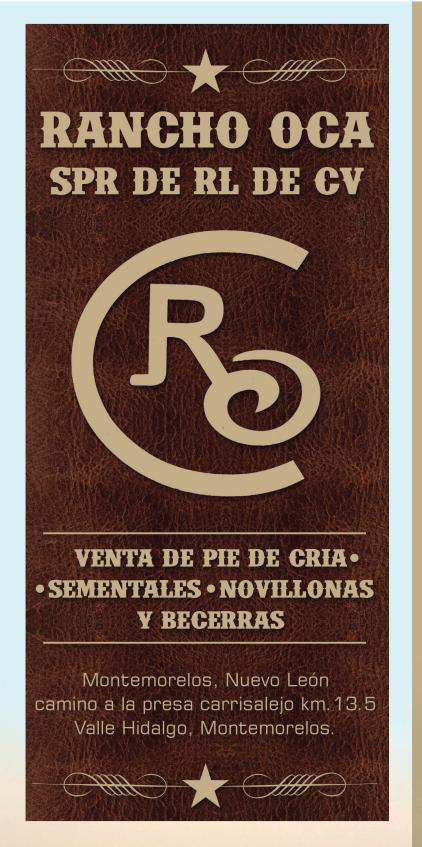
Whatsapp.- En México hay 34 millones de usuarios de esta aplicación, según El Financiero.com.mx Haga su lista de clientes, guarde los contactos de cualquier persona que se comunique con usted preguntando por toros o algo del rancho, haga una lista de difusión y ahí podrá mandar fotos y videos de los productos que tenga en venta. Sea cauteloso en este tema, estar mandando fotos muy seguido cansa a la gente. Yo le recomiendo solo mandar fotos de sus productos en venta y no de sus logros o premios, esto no funciona igual que facebook. Aquí deberá seleccionar bien que va a mandar a sus contactos, le recomiendo solo informar que tiene algo en venta y si le interesa que se comuniquen con usted, de esta manera no molesta tanto.

Instagram.- no es muy fuerte en México, sin embargo en Centro y Sur América es muy popular, abra su página también ahí y lo mismo que publica en facebook súbalo ahí, ya hay herramientas que hacen esto en automático. YouTube.- Esta herramienta importantísima además de ayudarnos a compartir videos, también nos ayuda a que la gente encuentre videos de quienes somos. Usted puede subir videos de su rancho o de animales en venta, asegúrese de poner en la descripción del video todos los datos del video, como nombre del rancho, raza, y lo que esta publicando. Además utilice el espacio para palabras clave, por ejemplo si usted pone en las palabras clave hembras Brangus en venta, cuando alguna persona este buscando en google Hembras Brangus en venta su video podrá aparecer como respuesta a este posible cliente.

Suba todos los videos de sus animales en venta, de su rancho, llene bien los espacios que youtube le preguntara sobre sus videos y los resultados vendrán rápido. Esta herramienta también la podrá utilizar para compartir videos con un solo link a sus clientes y amigos de todo lo que usted pueda compartir.

Los avances tecnológicos están aquí para ayudarnos, debemos hacer uso de ellas, le comento que compañías como Facebook invierte millones de dólares y tiempo para poder hacer mas fácil sus paginas y que usted pueda hacer mas cosas de la manera mas sencilla en sus plataformas, visite la sección de ayuda y escriba todas las dudas que tenga, tienen una respuesta casi para todo.

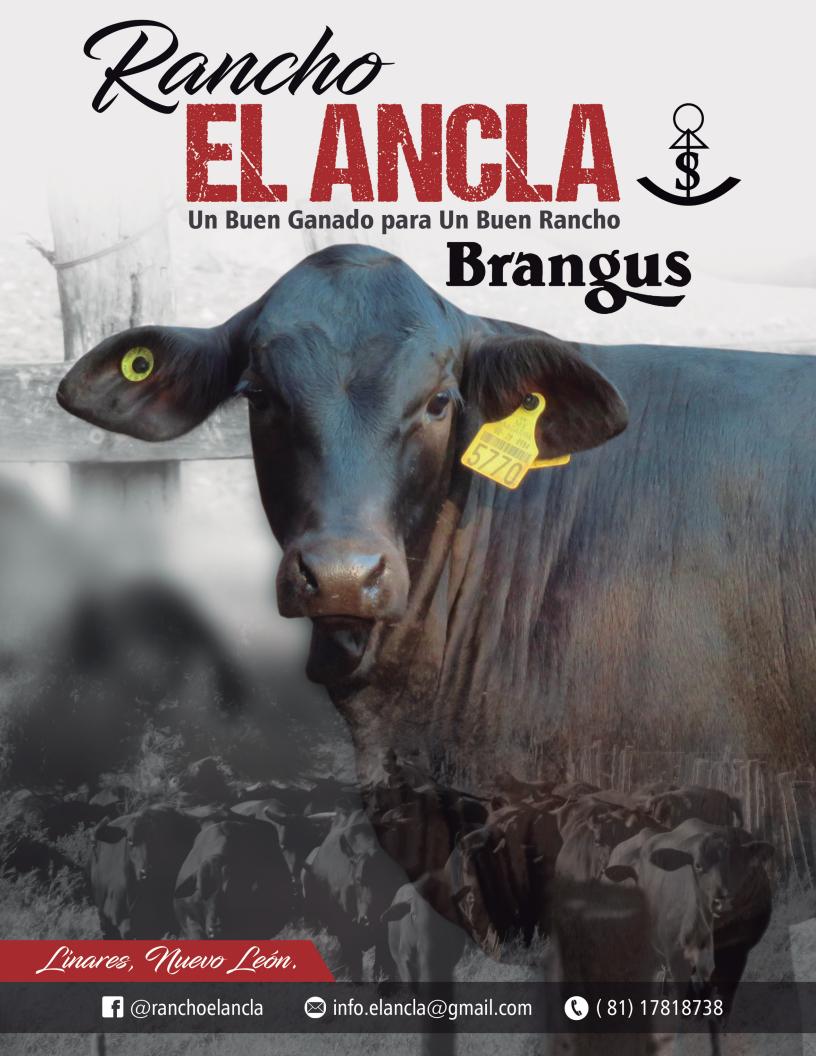














EL CONTADERO

LA MEJOR GENÉTICA DEL NORESTE Y SURESTE DE MÉXICO



BRANGUS NEGRO

La mejor raza, adaptable a todos las regiones y climas.

Contamos con presencia en la sierra de Coahuila, Tamaulipas y Campeche.

TORETES





En EL CONTADERO, la selección de las mejores lineas de ganado es prioridad. Desde 1997 producimos ganado de alta calidad, utilizando las mejores lienas en el Mercado.

Ofrecemos:

Sementales, Embriones y Semen.

Además de Vacas y Vaquillas.



De Registro y Comerciales.

Km 37.5 carretera a la Pesca Soto La marina, Tamaulipas info@elcontadero.com Tel. Contacto Consultas y Ventas Tamaulipas (835) 327 8600 Oficina (818) 356 0243 Campeche (934) 118 4308



GENÉTICA Y CALIDAD A SU ALCANCE

Venta de toros y vaquillas de registro y vaquillas comerciales todo el año.





CONTACTO:
Gerardo Castruita Maya
Cel: (613) 137.80.51
ranchoeldiamente_brangus@hotmail.com







MILLAN SHUN'S FOUNDATION 12090



MS MILLAN GUARDIÁN 222 D



MS MILLAN LANDAU 468 E



MS EB DYNASTY 129 E



MISS MILLAN TRIBUTE 98 E

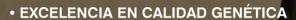


MISS MILLAN 3D 9U8 D



CCL BRANGUS MEXICO PRODUCIENDO EN EL SURESTE MEXICANO





- ADAPTABILIDAD A CLIMAS ADVERSOS
 - FUNCIONALIDAD
 - RUSTICOS Y ADAPTABLES
 - MANSEDUMBRE
 - PRODUCTIVIDAD

Criamos ganado BRANGUS rojo y negro de registro y comercial.

Mejore la productividad de su hato y explotación ganadera, adquiriendo nuestros sementales BRANGUS.



INFORMES: cclbrangusmexico@outlook.com





Ganado Brangus



Luis Gómez López

Francisco Villa #800 Cd. Jiménez, Chihuahua Tel. (629) 542 0199 y (629) 109 9294



GANADO BRANGUS NEGRO Y ROJO COMERCIAL Y DE REGISTRO



Criando Alta Genética Brangus en Sus Dos Colores *Trincheras, Sonora*

NUESTRAS CRÍAS SON 100% PRODUCTO DE INSEMINACIÓN ARTIFICIAL

MEJORAMIENTO GENÉTICO A TRAVÉS DE TRANSFERENCIA DE EMBRIÓN



Grupo Industrial Tres Estrellas S.A. de C.V. Manufacturera FEHR S.A. de C.V.



VENTAS: Ing. Armando Pérez

Pregunte por la maquinaria que necesita, informes al correo electrónico: agro.molinos@hotmail.com o a los teléfonos:

Cel. (614) 427 4714

Ofc. (614) 435 4179

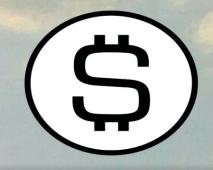
Tel. (625) 586 5060

Tel. (625) 586 6652

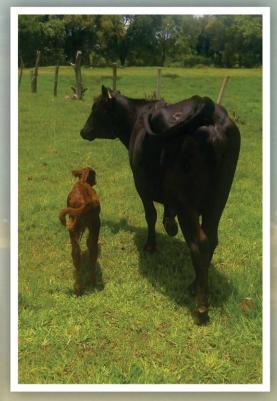
www.gitesa.com

www.manufacturerafehr.com





CEI REGIADIERIA





WENTA DE

Toretes - Vaquillas Semen - Embriones



Rancho El Regladero Cel: (348) 7898007 Mpio. de Jesús María, Jal. elregladero@hotmail.com

CRIADOR DE GANADO BRANGUS DE REGISTRO

La pista, un camino a la productividad.

Ing. Victor de León Orti

El tema de las ferias , exposiciones y las calificaciones de ganado en pista, siempre han generado una polémica entre los ganaderos sobre todo en los últimos años, sin embargo es fundamental entender el sentido de esta actividad y la importancia que tiene como camino a la productividad y mejora de nuestra raza.

Es importante mencionar que es una actividad que data aproximadamente desde 1960 en la raza Brangus y que ha sido y sigue siendo la mecánica más adecuada para que los ganaderos productores de registro den a conocer su genética, promuevan la raza y sus bondades; pero más allá de ello, logren comparar o medir su calidad con otras ganaderías, ya que el estar produciendo animales de alta genética sin un comparativo constante los llevaría a un destino sin rumbo, la pista es entonces un termómetro de donde están y hacia dónde van en sus hatos productores de ganado de Registro.

Hoy en día se ha convertido en una actividad casi obligada por todas las Asociaciones Especializadas y es además una gran oportunidad para la promoción de la raza y una de las actividades con mayor impacto ganadero en la zona o sede que se lleve a cabo, también permite que el trabajo, esfuerzo y mejora continua de los expositores sea por un lado reconocida por los demás y sobre todo juzgada por expertos connacionales y extranjeros que sin duda alguna permiten saber cómo se está en relación a otros países; Sin dejar de mencionar la convivencia entre expositores, ganaderos y amigos, así como importante es reconocer como uno de los espacios de mayor beneficio en cuanto a comercialización de la raza se refiere.

También es válido decir que algunos ganaderos critican esta actividad y aún más allá hablan mal del ganado que se expone, sin embrago en mi opinión es un error va que es un enfoque distinto dentro de la misma actividad, hay quienes se dedican a la producción de ganado de registro, y hay quien se dedica a la producción de ganado comercial, ambos eslabones fundamentales de la cadena y más allá dependientes el uno del otro, porque la genética se produce para mejorar de manera directa los hatos de ganado comercial y si hoy en día nuestro país es una de los más reconocidos a nivel mundial por sus avances en la misma, es en gran medida por este tipo de eventos, por la dedicación de quienes realizan esta noble actividad, la pasión con la que lo hacen y sobre todo por el trabajo de las asociaciones especializadas.

Debemos reconocer que esto es una de las cosas más bonitas qué hay para un ganadero.... mostrar la genética que produce en sus ranchos; Esto es solo un ejemplo de el porque debemos fortalecer este tipo de eventos, participar y siempre tratar de ser los mejores y estar a la vanguardia en cuanto a genética se refiere.

Hagamos un esfuerzo para que este tipo de actividades se sigan fortaleciendo, para que cada vez sean más socios los que participen en esta importante actividad y logremos continuar posesionando nuestra raza como la mejor raza de Ganado.

Hasta la Próxima y Saludos

VICTOR DE LEÓN



Evaluamos toretes de todas las razas a través de pruebas de comportamiento, que coniste en medir las **Características productivas y reductivas:** ganancia de peso, conversión alimenticia, aspectos de la canal, examen reproductivo, incluyendo condición física, circuenferencia escrotal y calidad seminal.

Esta información es de gran utilidad para adquirir

sementales genéticamente superiores.

Actualmente evaluamos 1,200 toretes por año de diferentes ganaderías.

El Centro de Genética Ganadera La Campana

está ubicado en la carretera a ciudad Juárez, lo que lo convierte en un aparador de venta.

- También ofrecemis los servicios de:
- Preparación de animales para exportación
- Preparación de Vaquillas para inseminar ...otros Servicios

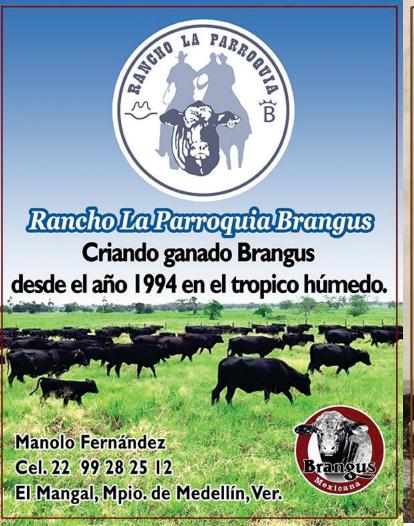
Atención Personal de Ing. Raúl Canales Es<u>cobedo</u>

Carretera Chihuahua a Cd. Juárez, Km. 80 Chihuahua, Chihuahua.

Informes: (614) 434-05-75 (614) 220-94-30









Gente Brangus

ENTREGA DE MEDALLA AL MERITO GANADERO







CALIFICACIÓN COPA DURANGO 2017





ASAMBLEA ANUAL ORDINARIA XXXV



Gente Brangus

ASAMBLEA ANUAL ORDINARIA XXXV













EXPOGAN CHIHUAHUA 2017







SEMINARIO DE MEJORAMIENTO GENÉTICO



Gente Brangus

EXPOSICIÓN NACIONAL BRANGUS JALISCO 2017













CONGRESO MUNDIAL BRANGUS 2018 HOUSTON, TEXAS















Hidalgo No. 304 Col. Centro San Buenaventura, Chih. **Lic. Roberto Fernández Archuleta**Correo:
fernandez_69@prodigy.net.mx

Teléfonos: (636) 696 0261 (636) 699 0476

Rancho El Papalelo Branque





f @branguspapalote

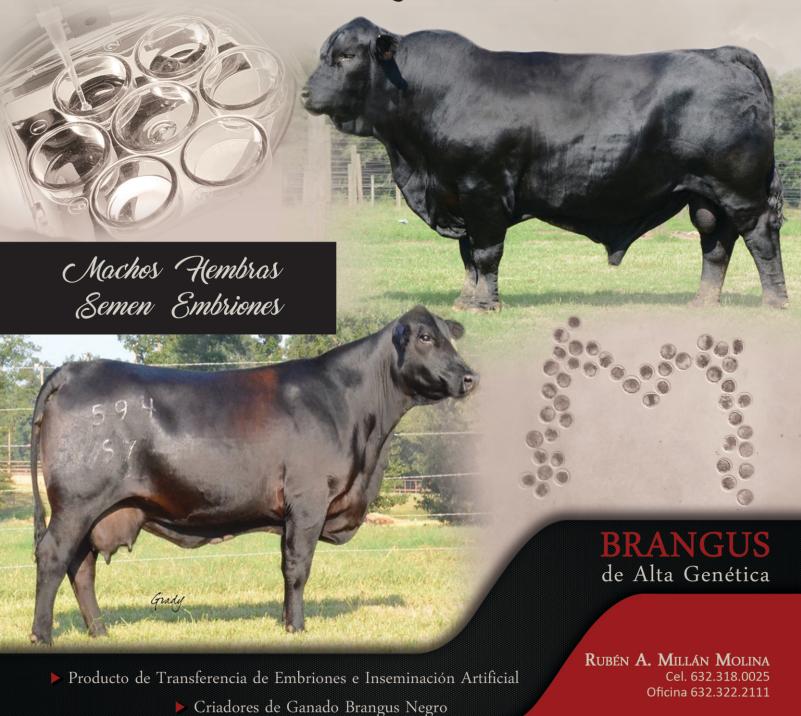
Ventas

Lic. Jorge Portilla Glez. Cel. 22 99 29 11 71 jorgeportilla@ports.com.mx Anton Lizardo, Mpio. de Alvarado, Veracruz.

Criadores de ganado Brangus de registro adaptados al tropico.



COMPRAS BRANGUS; ADQUIERES LA MEJOR GENÉTICA



Criando Brangus... puro Brangus... el mejor Brangus



ESTAMOS EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Sabemos andar en terrenos duros, quebrados de la Sierra... como los Tarahumaras.

- Criamos ganado Brangus de registro y comercial.
- Criamos ganado que se adapta a producir en las diferentes zonas geográficas del país.
- Venta de toros, vaquillas, semen y embriones.

Ing. Jesús López Anchondo Tel. 01 636 696 0367 | Cel. 636 110 8143 ranchotarahumar@me.com www.brangustarahumar.com

