Notibúfalos

Boletín de la Asociación Colombiana de Criadores de Búfalos

Edición No. 8 - Noviembre 2015

La actividad bufalina en Colombia avanza

Aspectos científicos, técnicos y comerciales

Imagen tomada de radiosantafe.com

Asociación Colombiana de Criadores de Búfalos



MÁS DE 20 años

Al servicio de nuestros criadores

Servicios

- *Asistencia Técnica*
- *Control lechero*
- *Programa de registro Genealógico*
- *Representación gremial*

ACB

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CRIADORES DE BÚFALOS

Carrera 35 A # 15 B 35 Centro Empresarial Prisma Oficina 616
Tel. 266 72 56 Cel. 321 644 5941
www.asobufalos.com · info@asobufalos.com.co
Medellín · Colombia

CONTENIDO

Notibúfalos

Boletín Virtual de la Asociacion Colombiana de Criadores de Búfalos

Edición No. 8

De la Presidencia 2

Desde el Departamento Técnico 3

Técnicos

Secuenciación y análisis del gen de la miostatina (GDF 8) _ _ 5
Identificación y caracterización de lesiones tumorales en piel y órganos internos de etiología indefinida, en búfalos _ _ _ _ _ 8
Comparación de los hallazgos histopatológicos, microbiológicos y de biología molecular de bufalinos positivos a Tuberculosis por el método de DPP _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 9
Doble musculatura o Miotonía hereditaria en búfalos de Agua (Bubalus bubalis). Caso clínico_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 10
Selección de la búfala lechera _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 11

De Interés

Los Mejores Pagos de Leche _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 16
Precios de subasta _ 16

Haciendo Gremio

Agroexpo 2015 _ 17
Expo Agrofuturo 2015 _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 20
Jornadas de capacitación Mejoramiento de la productividad, competitividad y sostenibilidad de la producción bufalina de Antioquia _ 21
Expopalma 2015 XVIII Conferencia Internacional de la Palma de Aceite _ 23
XI Encuentro Brasileño de Bubanilocultores _ _ _ _ _ _ _ _ _ 24
Visita a Venezuela _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 26
Cumbre Latinoamericana sobre Brucelosis y Tuberculosis Argentina 2015 _ 31

Calendario de eventos 32

Clasificados 32

Búfalo Gourmet 33

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CRIADORES DE BÚFALOS A.C.B.

Calle 35 A No. 15 B 35 Centro Empresarial Prisma
Oficina 616 · Tel. 266 72 56 Medellín · Colombia
www.asobufalos.com · info@asobufalos.com.co

Junta Directiva Principales

David A. Saldarriaga Posada.
Claudia P. Roldán Calle.
Mariano Gutiérrez Ramírez.
John Cesar Freydell Manzi.
Alejandro Gómez Torres.

Suplentes

Juan José Salleg Taboada.
Enrique Arango Henao.
Fermín A. Cruz Quintero.
Alejandro Garcés Acosta.
Irving Bernal Arango.

NOTIBÚFALOS

Directora

Carolina Gutiérrez Tamayo

Asistente de dirección

Mariano Gutiérrez Ramírez

Comité Editorial

Alba Lucía Suárez Quiceno
Mariano Gutiérrez Ramírez
Ricardo Botero Jaramillo.

Colaboradores

María Angélica Reyes Páez - Universidad de La Salle
Natalia Rojas Tovar - Universidad de La Salle
Jesús Alfredo Berdugo Gutiérrez
Paula Palomino Cadavid – Universidad CES
Jhon Didier Ruiz Buitrago – Universidad CES
Francisco René Ramírez Garcí - Universidad CES
Dubel Ignacio Balvin Escobar - Universidad CES
Geovanny Mendoza Sánchez - Universidad de La Salle
Revista Ecolanta
Carlos Aulestia Botero - SUBAGAUCA S.A.
Julia Arroyo Muñoz- El Meridiano de Córdoba

Comercialización

Asociación Colombiana de Criadores de Búfalos

Diseño y diagramación

Johana Piedrahita Jaramillo

Visita a USA

Luego de visitar en los Estados Unidos varios puntos de venta de derivados elaborados con leche de búfalas Colombianas, confirmo una vez más la importancia de ser una cadena de producción.

Es de destacar la labor que vienen realizando los procesadores para posicionar los productos tanto en el país como en el exterior y como con su trabajo de mercados han logrado entrar en grandes cadenas, incluso, desplazando productos de otros países como lo es el caso de WHOLE FOODS con 417 supermercados, quien ha elegido los derivados de leche de búfalas Colombianas, luego de comprobar con su visita al país que se trata de "Búfalas Felices", dejando de un lado los provenientes de Italia.

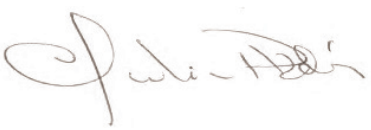
De nada nos sirve a quienes criamos, si no contamos con un producto final tanto cárnico como lácteo y trabajo, como lo es el caso de los búfalos de labor en los cultivos de palma y para esto venimos realizando una alianza con FEDEPALMA: fuimos invitados a participar en el reciente Congreso de los Palmicultores, realizado en Cartagena con la asistencia de 1.700 personas de todo el mundo, los cuales en su gran mayoría utilizan el Búfalo dentro de sus cultivos.

Para poder llegar a estos mercados hay la exigencia de una producción limpia, sana y con confort de animales, es así como nos constituimos en cadena productiva.

Una vez más extiendo la invitación a todos a tomar conciencia de lo que esto significa para todos los productores y a valorar el trabajo que con bastante dedicación y riesgo vienen realizando los procesadores.

De la mano del ICA y el apoyo del Ministerio de Agricultura se viene trabajando duro en la certificación de los hatos, para una producción con sanidad; como parte de este trabajo hemos logrado la adjudicación de un presupuesto importante para la Asesoría Técnica de hatos, que cobija la atención a 230 predios en 64 Municipios, 15 Departamentos, en los cuales se dictarán cuatro cursos de quesos, se inseminarán 862 Búfalas, se van a elaborar dos Cartillas y un video educativo e institucional.

No podemos cerrar esta edición sin antes manifestarnos ante la muerte del Profesor Alcides de Amorim Ramos, Brasilero investigador y estudioso apasionado por los Búfalos, hombre honesto, trabajador y amigo de todos los Colombianos. Siempre admiró nuestro trabajo e hizo lo que a su alcance estuvo por enseñarnos y apoyarnos, a sus familiares y amigos un gran abrazo.



Claudia Patricia Roldán Calle.

Hasta siempre Profesor Alcides

Por: Mariano Gutiérrez – Director Programa de Registro Genealógico (PRG)



El pasado 20 de octubre falleció el Profesor Doctor Alcides de Amorim Ramos, Agrónomo de la Universidad Estadual Paulista, Botucatu, SP, Brasil; Master y Doctor en Ciencias Biológicas de la Universidad de Sao Paulo; Profesor titular de la Universidad Estadual Paulista (UNESP), Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ), Botucatu, Sao Paulo, Brasil; miembro del grupo de investigación UNESP- Botucatu-Búfalos; Investigador del Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (CNPq), y Coordinador del Colegio de Jueces de la Asociación Brasileña de Criadores de Búfalos (ABCB).

No es un adiós, es un hasta siempre, gracias por su entrega para enseñar y preparar a tantos. Su entusiasmo, perseverancia y segura convicción de que el búfalo en el mundo siempre será protagonista, nos queda de legado.

Lo extrañara el mundo de la bubalinocultura, siempre estaba presente y activo en todos los eventos bufaleros del mundo. Nos quedan sus escritos, amenos coloquios y su compañía permanecerá.

Nuestras condolencias a la Profesora Eunice y familia.



Profesor Alcides de Amorim en Montería en 2008 – Colegio de Jueces

Secuenciación y análisis del gen de la miostatina (GDF 8)

En búfalos de la raza Murrah y sus cruces para determinar la existencia de posibles mutaciones que se expresen en doble musculatura en el departamento de Antioquia

María Angélica Reyes Páez; Natalia Rojas Tovar
Universidad de La Salle

RESUMEN

La Miostatina o GDF-8 (growth diferentiation factor-8) es un regulador extracelular negativo que se expresa a nivel de la masa muscular. Es miembro de la familia de los factores de crecimiento TGF-β, el cual es muy importante en el desarrollo y la fisiología del musculo. Desde el siglo XIX se han presentado bovinos con un desarrollo muscular desproporcionado, debido a mutaciones que inhibe la acción de la Miostatina, a esto se le denomina doble musculatura. Estos individuos se caracterizan por un aumento generalizado de la masa muscular de un 20%, debido a una hiperplasia muscular la cual es más evidente en el cuarto trasero, y así mismo a una reducción del contenido lipídico total. Esto es común en muchas razas europeas de la especie *Bos taurus*, pero no en individuos de la especie *Bubalus bubalis.*

El estudio propuesto se centró en la determinación de mutaciones en el gen de la Miostatina en individuos de la raza Murrah y sus cruces de la especie *Bubalus Bubalis,* cuya expresión pueda llevar al posible fenotipo de la doble musculatura. A partir de la clasificación y depuración de los datos preexistentes de la Asociación Colombiana de Criadores de Búfalos (ACB), se determinaron trece casos a evaluar de tres sistemas productivos de búfalos ubicadas el departamento de Antioquia. Adicionalmente se evaluó a un individuo de la especie *Bos taurus* (Raza Holstein) como control de la amplificación del gen. Se tomaron muestras de sangre directamente de la vena coccígea en tubos con EDTA por cada individuo, incluyendo el control. Siguiendo con los procesos de extracción de ADN, PCR y, finalmente, secuenciación de nucleótidos. Los resultados obtenidos fueron comparados y analizados con las secuencias reportadas para el gen de la Miostatina de las especies evaluadas. Evidenciando que los búfalos seleccionados con fenotipos compatibles con doble musculatura, hipertrofia leve y fenotipo normal no presentaron ningún tipo de alteración en los nucleótidos de las secuencias evaluadas. Se logró demostrar la variación interespecífica al comparar los exones dos y tres del gen, encontrando 12 variaciones entre dichas especies.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo muscular excesivo es un síndrome hereditario de diversas especies de mamíferos causado por un solo gen autosómico cuya expresión está influida por genes modificadores (Arthur et al., 1989), en bovinos se denomina doble musculatura (DM), descrito por primera vez en 1807 por Culley (Miranda et al., 2002) en vacas Shorthorn. Posterior a esto se han venido reportando varios casos en razas europeas a partir de la especie *Bos taurus*, tales como la Blanco Azul Belga, Asturiana de los Valles, Piamontesa, Marchigiana, Charoláis, Limousine, Maine Anjou, entre otras (Royo, 2002;

Grisolia et al., 2009). Estos animales se caracterizan por presentar un 20% de aumento de la masa muscular, debido a la hiperplasia generalizada del músculo esquelético (Grobet et al.; 1997), cabe aclarar que otros autores lo describen como hipertrofia muscular como Moreno et al., 2008. Este fenotipo se atribuye a mutaciones naturales en el gen de la Miostatina, también denominado en inglés como "growth and differentiation factor-8" (GDF8), perteneciente a la súper familia de los transforming growth factors (TFG-β), localizados en el cromosoma 2 bovino (BTA2) (Charlier et al., 1995).

Se ha demostrado que las mutaciones que dan lugar a una Miostatina inactiva son responsables del crecimiento muscular exagerado que caracteriza este síndrome (Grobet et al., 1998). Funcionalmente la Miostatina actúa como un regulador extracelular negativo, y es esencial para la regulación adecuada de la masa del músculo esquelético (Mc Pherron y Lee, 1997; Moreno et al., 2008). Los animales que presentan esta afección se caracterizan por tener la musculatura corporal aumentada, el tejido adiposo subcutáneo e intramuscular disminuido, y menor tamaño en los órganos (Vermorel., et al, 1994). Así mismo, este fenotipo está asociado a una alta incidencia de problemas reproductivos, como la reducción de la fertilidad, distocia, baja viabilidad de las crías y aumento de la susceptibilidad al estrés (Menisser, 1982; Arthur, 1988). Por otro lado en la industria de producción cárnica esta característica hace que los animales presenten carnes más magras, reducción en el contenido lipídico, menos hueso y mayor retención de agua a nivel muscular, lo que da lugar a una carne más tierna y deseada en algunos mercados (Menissier, 1982).

El estudio propuesto busca determinar posibles mutaciones en el gen de la Miostatina (GDF8) en animales de la especie *Bubalus bubalis* en el departamento de Antioquia, dónde se han presentado posibles casos de DM. Sin embargo, en esta especie en particular no es común encontrar esta mutación, como sí lo es en algunas razas europeas de *Bos taurus*, criadas para la producción de carne.

OBJETIVOS

Objetivo General

Secuenciar y analizar el gen de la Miostatina (GDF8) en búfalos de la raza Murrah y sus cruces identificando posibles mutaciones que expresen el fenotipo de la doble musculatura en individuos de la especie *Bubalus bubalis* en el departamento de Antioquia.

Objetivos Específicos

- Secuenciar el Exón 1, Exón 2 y Exón 3 del gen de la Miostatina de los casos existentes de individuos de la especie *Bubalus bubalis.*

- Analizar las secuencias obtenidas mediante la comparación con las secuencias reportadas para la especie *Bubalus bubalis* en el Gen Bank para identificar posibles mutaciones.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para el presente estudio se manejaron animales de la especie *Bubalus bubalis* de la raza Murrah y sus cruces, los cuales fueron seleccionados según las características fenotípicas; como animales compatibles con doble musculatura, hipertrofia leve y animales presentaban también tremores musculares asociados a la hipermuscularidad y normales como control. Los casos fueron reportados y registrados por parte de los propietarios en la Asociación Colombiana de Criadores de Búfalos (ACB). Los cuales fueron identificados entre el periodo de Enero de 2010 y Marzo de 2013, en el momento en que el técnico de la asociación realizó la evaluación correspondiente para su registro.

Se recolectaron muestras de sangre procedentes de los casos reportados y registrados por parte de los propietarios en la ACB. Con estas muestras de sangre se realizó la extracción de ADN, y posterior a esto se realizó la PCR-convencional, este proceso se basó en la amplificación del primer, segundo y tercer exón del gen de la Miostatina. Se usaron los primers específicos reportados en el artículo de Mota et al., (2006), quienes diseñaron los primers a partir de DNA de la especie Bos taurus, demostrando una completa transferencia a la especie Bubalus bubalis. Y finalmente se secuenciaron y analizaron los nucleótidos obtenidos para verificar o descartar posibles mutaciones del gen.

RESULTADOS Y DISCUSION

En el análisis molecular sobre los exones 2 y 3 correctamente secuenciados del gen de la Miostatina permitió establecer que ninguno de los individuos del estudio presenta mutación. Ya que en el alineamiento de las secuencias comparadas con el gen completo de la Miostatina de los búfalos reportado en el Gen Bank; no se observaron sustituciones de bases, descartando la hipótesis que inicialmente se habría propuesto. Sin embargo en el año 2003, Mota y sus colaboradores en El Congreso Brasilero de Genética en Sao Pablo, presentaron dos variaciones en el exón 3 (A940G y A942G), las cuales acarrean una sustitución de una histidina por una arginina en la secuencia de aminoácidos de la proteína a nivel de la región C-terminal, proponiendo así la hipótesis de que la mutación en la región bioactiva del gen podría estar causando una disminución del control negativo de la Miostatina provocando un desarrollo muscular diferenciado, asegurando la mutación como se evidenció en el exón 3 de varias razas bovinas como el Blanco Azul Belga y Piamontesa (Grobet et al; 1997; Kambadur et al., 1997; McPherron y Lee, 1997). Teoría que no se pudo comprobar en este estudio ya que no se encontraron variaciones.



Por esta razón se contempla explicación a la hipertrofia que presentan los animales estudiados. Una de estas puede ser la Miotonía congénita del búfalo, conocida anteriormente como Hiperplasia congénita del Búfalo (Barbosa et al. 1999, Borges etal. 2013) , la cual es una enfermedad autosómica recesiva y de amplia distribución en los animales de raza Murrah (Borges 2008, Borges et al. 2013). Los signos clínicos que caracterizan a la Miotonía hereditaria son contracciones musculares en el cuerpo en general, que se producen cuando los animales son estimulados a salir del estado de reposo. Los búfalos afectados presentan rigidez, movimiento lento y con esfuerzo, sin embargo la rigidez es menos visible después del ejercicio lo que indica un fenómeno de calentamiento. Las lesiones se caracterizan por el aumento del músculo semitendinoso, semimembranoso y área de la piel haciendo que el tejido adiposo sea menor y más delgado (Barbosa et al. 1999), estas características junto con los tremores musculares se relacionan directamente con los animales seleccionados para el estudio.

Por otro lado el estudio también confirmó la similitud entre las secuencias de las especies, *Bos taurus* y *Bubalus bubalis* debido a que pertenecen a la misma familia (Bovidae). Sin embargo se encontraron doce variaciones cuando se compararon el exón 2 y exón 3 de las mismas. Los resultados descritos son compatibles con los obtenidos por Mota y colaboradores en el 2006 donde encontraron 12 variaciones de nucleótidos en el Exón 1, 2 y 3, sin embargo en el presente estudio las doce variaciones se centran en el exón 2 y exón 3.

Identificación y caracterización de lesiones tumorales en piel y órganos internos de etiología indefinida, en búfalos

Dubel Balvin MV, MSc; René Ramírez García MV, MSc. Jhon Didier Ruiz MV, MSc, PhD.
Grupo de Investigación en Ciencias de los Animales (INCA-CES). Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Universidad CES.
Contacto: descobar@ces.edu.co

La presentación de masas de apariencia tumoral y etiología indefinida, es un problema para algunas bufaleras en Colombia, las mismas son asociadas frecuentemente a enfermedades zoonóticas como la tuberculosis, lo que genera amplias expectativas en la determinación diagnostica de estas entidades. De los múltiples casos reportados en las haciendas bufaleras se seleccionaron dos, que manifestaban lesiones representativas, los mismos fueron sacrificados bajo normas éticas y evaluados por necropsia, en el predio, evitando desplazamientos y alteraciones por estos. El primero de ellos, una hembra de 7 años de edad, con 8 meses de gestación, presentaba desde hace año y medio tumoraciones, además de disnea y decaimiento; fue tratada previamente con antibióticos y antiinflamatorios, sin presentar mejoría. A la necropsia se evidenciaron masas en corazón, pulmón, bazo, nódulos linfoides e hígado, similares a las encontradas en la piel. Se realizaron exámenes microbiológicos e histopatológicos, descartando la presencia de agentes infecciosos; el diagnóstico histopatológico identificó un linfoma multicéntrico, relacionado en otras especies a virus oncógenos, entre ellos, la leucemia viral bovina. El segundo caso, correspondió a una hembra de 36 meses de edad, con masas tumorales en la piel de las articulaciones, pérdida de peso y disnea, positiva a brucelosis mediante ELISA competitiva; a la necropsia, las masas se hallaron en piel y nódulos linfoides regionales y fueron diagnosticadas como abcesos, obteniendo de ellos muestras para cultivos microbiológicos, de los cuales se aislaron *Staphylococcus aureus y Staphylococcus spcoagulasa* negativos, compatible con una sepsis bacteriana. En ambos casos, los diagnósticos correspondieron a agentes etiológicos no identificados en búfalos en el país, que normalmente se relacionan con la tuberculosis. Por lo anterior, es necesario realizar investigaciones que conduzcan a diagnosticar correctamente los agentes etiológicos causantes de las masas tumorales en búfalos.

Palabras claves: Tumores, lesiones, búfalos.

Bibliografía:

Molnar,E.; Molnar,L.; Guedes,V.T.M.; Lima,E.S.C. Naturally occurring Bovine Leukosis virus in Water Buffalo (Bubalus bubalis) in Brazil. Vet. Rec. London. The British Veterinary Association. Vol. 146.Nº 1; 1999. p. 33-38.

Fava,C.; Samara, S. I.; Boer, M. C. G.; Medeiros, A.S.R.; Oliveira,M.A.C.; Oliveira,M.A.; Lima,E.G. Alguns aspectos de infeçao experimental pelo virus de Leucose Enzzotica Bovina en Búfalos e Ovinos. ArsVeternaria.Jaboticabal.1999; Vol. 15 Nº 1 p. 33-38.Barlow, J. W., R. N. Zadoks, and Y. H. Schukken. 2013. Effect of lactation therapy on Staphylococcus aureus transmission dynamics in two commercial dairy herds. BMC Vet. Res.9:28.

Comparación de los hallazgos histopatológicos, microbiológicos y de biología molecular de bufalinos positivos a Tuberculosis por el método de DPP

Paula Palomino Cadavid, Jhon Didier Ruiz Buitrago, Francisco René Ramírez García, Dubel Ignacio Balvin Escobar, Jesús Alfredo Berdugo
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Grupo de investigación INCA CES

Resumen

En Colombia la población de búfalos en los sistemas productivos ganaderos ha crecido mucho en los últimos años, conformándose agremiaciones de productores que buscan mejores resultados económicos para sus sistemas productivos. En el país la Tuberculosis es una enfermedad de control oficial regulada por el ICA (Instituto Colombiano Agropecuario) por la resolución 1513 de 2004 y 1332 de mayo de 2015, que no diferencia entre los resultados para bufalinos y vacunos. Los búfalos son diagnosticados por la prueba de tuberculina con derivado proteico purificado (DPP), con la misma medida que en los vacunos y los animales positivos son sacrificados en plantas autorizadas por el INVIMA.

Actualmente existen métodos con más especificidad y sensibilidad para el diagnóstico de la Tuberculosis Bovina, como las pruebas moleculares, entre otras.

Este trabajo comparará 50 búfalos (*Bubalus bubalis*) diagnosticados por el ICA como positivos a tuberculosis por la prueba de tuberculina con DPP, con sus diagnósticos correspondientes basados en los hallazgos histopatológicos, tinción de Ziehl Neelsen, aislamiento microbiológico y qPCR.

Bibliografía disponible con el autor

Bufalera El Martillo

Informes
bufalo65@hotmail.com
Tel: 3118098809



Doble musculatura o Miotonía hereditaria en búfalos de Agua (*Bubalus bubalis*). Caso clínico.

Jhon Didier Ruíz Buitrago[1, 2], MV, MSc, PhD; Jesús Alfredo Berdugo[1, 2], MV. MSc. Francisco René Ramírez[1], MV, MSc; Dubel Ignacio Balvin Escobar[1]. Geovanny Mendoza Sánchez[3], MVZ, PhD.
1Grupo INCA-CES, línea de investigación en fisiopatología, Facultad de Medicina Veterinaria, Universidad CES. Medellín, Colombia.
2Comité Técnico ASOBÚFALOS. Medellín, Colombia.
3Facultad de Ciencias. Universidad de La Salle. Bogotá Colombia.
3Facultad de Ciencias. Universidad de La Salle. Bogotá Colombia.

Resumen.

En el búfalo de agua se han descrito múltiples defectos congénitos de origen genético como, hidrocefalia, mega esófago, condrodisplasia, doble musculatura y Miotonía hereditaria entre otras. Los problemas asociados a los defectos músculo-nerviosos han sido reportados en bufaleras de nuestro medio y como son alteraciones del músculo esquelético pueden ser confundidos con múltiples enfermedades que tiene sintomatología similar.

Paciente hembra raza Murrah de 9 meses de edad y 48 kg de peso, que presenta dificultad para caminar. Al examen clínico presentó alteraciones del sistema nervioso central y/o musculo esquelético y evidente atraso del crecimiento. Se realizaron exámenes de hemoleucograma, pruebas hepáticas, pruebas renales. Además se realizó una electromiografía, prueba molecular para identificación de la mutación de "Doble Musculatura" (mutación en el gen de la miostatina a la cual resultó negativa) y se ha realizado seguimiento durante 6 meses. Al examen clínico se presenta alteración del sistema musculo esquelético evidente por contracciones tónicas que se desencadenan con estímulos externos. Las alteraciones de las pruebas bioquímicas más relevantes son los aumentos de los valores de las enzimas musculares lo que se relaciona con alteraciones musculares observadas al examen clínico.

Discusión: La Miotonía hereditaria en búfalos una enfermedad autosómica recesiva y de amplia distribución en los animales de raza Murrah (Borges 2008, Borges et al. 2013). Este defecto obedece a un defecto en el gen de canales de cloro voltaje dependientes (CLCN1), del músculo esquelético reduciendo la conductancia del cloro (, Borges et al. 2013). Por este motivo mutaciones en este gen generan las contracciones musculares involuntarias que no pueden ser efectivamente reguladas.
Conclusión: Es necesario determinar la presencia de esta alteración en la bufaleras de nuestro medio, sus posibles causas, para así plantear alternativas de solución en procura del mejoramiento genético del hato bufalero.

Bibliografía disponible con los autores

Selección de la búfala lechera

Mariano Gutiérrez Ramírez
Zootecnista
Director del Programa de Registro Genealógico - PRG
ACB
direcciontecnica@asobufalos.com

La búfala lechera debe escogerse por descendientes de líneas o familias lecheras reconocidas en controles lecheros y evaluaciones genéticas.

Hay que exceptuar búfalas mestizas que producen mucha leche, pero su línea paterna es desconocida, lo que hace inconsistente apoyarse en sus ascendientes y colaterales para hacer selección.

Cuando la escogencia de una búfala lechera es solo por atributos morfológicos, (lo que muestra exteriormente), hay que tener en cuenta que se presenta una baja correlación con la producción de leche. Nascimento, C, Moura, C L.O, (1993).

Seleccionada la búfala por alta genética lechera, hay que identificar una serie de características morfológicas, fisiológicas y económicas, que definen el tipo de una búfala lechera.

El tipo de producción o tipo zootécnico tiene que ver más con la función que con la raza, Rocha (2000) citado por Amorim, R. A. (2008). En los búfalos, hay los siguientes tipos de producción: leche, carne y trabajo.



Búfala lechera tipo ideal



Búfala lechera tipo no deseado

Un aspecto muy importante en la escogencia de la búfala lechera es su temperamento, debe ser dócil, activa, y despierta, pero no nerviosas ni arisca.

En las búfalas hay que hacer selección a favor de alta persistencia o duración de la lactancia, por lo tanto seleccionar hijas de reproductores cuyas ascendientes tienen lactancias largas, igualmente por la línea materna.

Apariencia general

La búfala lechera tiene conformación doble propósito, constitución robusta, con esqueleto y musculatura bien desarrollados, tamaño peso y conformación según edad y raza, apariencia femenina.
Cabeza ancha, bien proporcionada, ojos expresivos, ollares bien abiertos, cuello bien dirigido y unido suavemente a la cruz.

Gran capacidad torácica

Pecho amplio, tórax ancho y profundo, costillas largas bien arqueadas y separadas, esto indica buena constitución de corazón y pulmones, lo que garantiza búfalas capaces de sustentar elevadas producciones.

Gran capacidad digestiva

Expresada en morro grande, boca amplia y rasgada, vientre profundo, ancho y bien sustentado.



Búfala con capacidad torácica y digestiva



Poca capacidad torácica y digestiva

Dorso y anca- huesos - aplomos

Cuerpo ancho, lomo fuerte, recto y amplio.
Anca: larga, ancha, levemente inclinada del sacro hacia la inserción de la cola.



Anca levemente inclinada



Lomo fuerte, recto y amplio

Huesos fuertes y limpio, articulación suave, si protuberancias, buenos aplomos en tren anterior y posterior para sustentar sólidamente el cuerpo y garantizar desplazamiento normal.



Buena sustentación del cuerpo en los aplomos.

Características lecheras

Todos los aspectos hasta aquí esbozados son fundamentales para seleccionar la búfala lechera, pero el análisis de los órganos de la lactancia, es primordial para la reconfirmación de la capacidad lechera de la búfala. "está perfectamente comprobado que existe una estrecha correlación entre la aptitud lechera y la conformación y la constitución de la ubre" Amorim R.A (2008).

Constitución de la ubre: la constituyen tejido glandular o secretor. La ubre debe ser esponjosa, sin carnosidad, además tener buena irrigación sanguinea.



Cuando el tejido es glandular, la ubre pierde el volumen después de ordeñada

Conformación de la ubre: Comprende inserción de la ubre al cuerpo del animal, forma y volumen.



En la raza Murrah 65% de las ubres tiene forma de taza.
Sastry et al 1.998 citado por Arango, D. 2006

Una ubre bien insertada al cuerpo de la búfala, en la parte trasera debe iniciar en la región perineal, alta y larga, bien desarrollada entre las piernas, sin ser estrechada por ellas. En la parte anterior la unión con el vientre es suave, larga y nivelada, firme y fuertemente adherida.



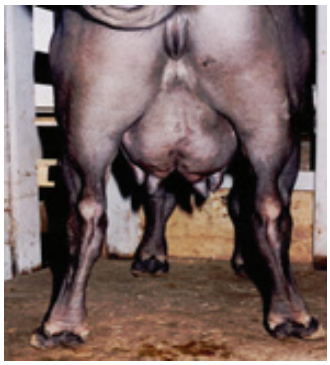
Ubre bien insertada en la parte trasera, pero le falta amplitud entre las piernas



Ubre bien insertada en la parte trasera amplia y bien desarrollada entre las piernas



Ubre con cuartos llenos y simétricos. Ligamentos fuertes



Cuartos divididos, ligamento medio débil. Pezones asimétricos



Ligamentos fuertes

Cuartos llenos y simétricos, la delimitación entre ellos poco perceptibles, ligamentos fuertes. Pezones de tamaño medio, ni muy pequeños, ni excesivamente grandes, bien colocados, nivelados y simétricos. Las venas del vientre gruesas (venas de leche) grandes largas y tonificadas, sinuosas grandes y numerosas sobre la ubre.

Escoger la búfala lechera es un buen ejercicio para el criador y los técnicos y va resaltando los progresos en la selección hacia más producción de leche.

Bibliografía disponible con el autor



Los Mejores Pagos de Leche

Leche de Búfala			
Nombre	% Proteína	% Grasa	$Valor Litro
Ana L. Martelo de T. Nª 1 Y 2	5,02	8,76	1.445,29
Agropecuaria Bucolsa S.A.	4,65	8,20	1.355,56
Angel D. Betancur S.	4,51	7,80	1.324,83
Ricardo Botero J.	4,61	7,55	1.252,58
Juan E. Arango U.	4,47	7,60	1.230,08
Fernando Jiménez G.	4,71	8,87	1.228,40
Inversiones Tanzania S.A.	4,50	7,66	1.225,89
Luiz S. Moreno V.	4,45	8,24	1.210,45
Claudia P. Roldán C.	4,26	6,80	1.191,75
Altamar S.A.	4,29	7,45	1.188,85

Tomado de la Revista Ecolanta - 265 Julio – Agosto 2015

Precios de subasta

Subagauca

RESULTADOS GENERALES FERIA 00078 – 7 de octubre de 2015
Ganado comercial

CANT. ANIMA	PESO MED	PRECIO PROMEDIO	VALOR ANIMAL
6	299	$3.000	$897.000

RESULTADOS GENERALES FERIA 00085– 26 de octubre de 2015
Ganado comercial

CANT. ANIMA	PESO MED	PRECIO PROMEDIO	VALOR ANIMAL
3	610	$2.500	$1.525.000

Datos proporcionados por Carlos Aulestia Botero
Gerente Comercial - SUBAGAUCA S.A.

Agroexpo 2015

Del 9 al 20 de julio en la ciudad de Bogotá, se llevó a cabo la versión XX de la Feria Agropecuaria AGROEXPO, durante el cual se realizo el seminario "La actividad bufalina en Colombia avanza: aspectos científicos, técnicos y comerciales" donde se dictaron diferentes conferencias teórico prácticas en torno al gremio bufalino.

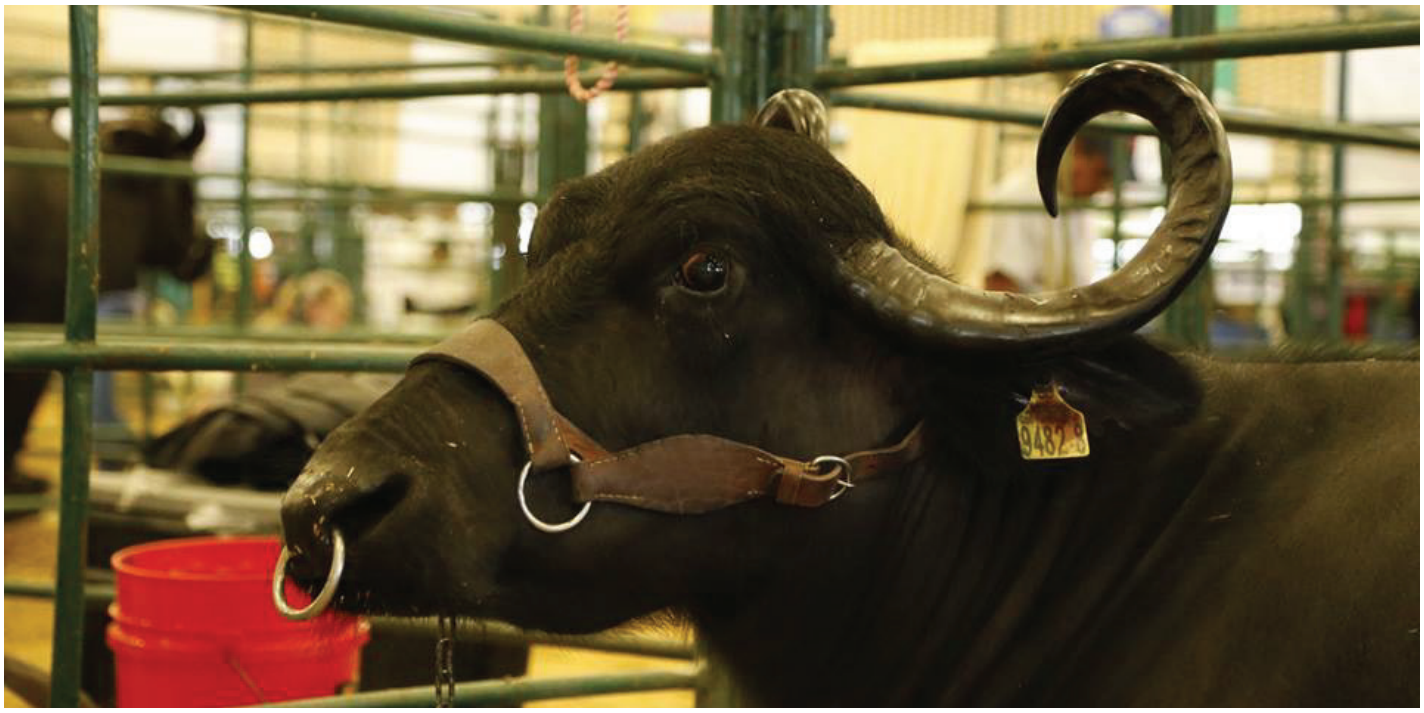
También se realizó juzgamiento didáctico por el juez Alejandro Garcés - miembro del Colegio de Jueces de la ACB en el que participaron ejemplares de La hacienda Fortaleza, Colbufalos y Bufalera la Reserva, mostrando la mansedumbre del hato bufalino.

El día martes 14 se ofreció un Brunch con el fin de realizar el pre lanzamiento del XI Congreso Mundial de Búfalos 2016. Este conto con la colaboración de Unaga y la participación de varios medios de comunicación, criadores y productores de búfalos.





http://www.radiosantafe.com/







Bufaleras participantes

Inversiones Colbufalos

Inversiones Colbufalos es una empresa con trayectoria de más de 30 años, cuya principal actividad económica es la explotación de leche de búfala de alta calidad, lo cual ha conllevado su continuo esfuerzo por el mejoramiento genético en las raza de búfala Mediterránea, obteniendo grandes resultados que nos incentiva a promover el desarrollo agropecuario de la región.

INVERSIONES
COLBUFALOS S.A.S

Hacienda Fortaleza

Bufalera desde 1998.

Siendo relativamente nuevos en la crianza del búfalo, hemos obtenido logros importante en la selección de animales lecheros.
Somos pioneros en el trabajo con inseminación artificial en Colombia, usando linajes Murrah Brasilero, Búlgaro e Indiano, con excelentes resultados
Contamos con reproductores y matrices descendientes de Montenegro, Guatambu, Repique, Moreno, Memo, Mezon y Memoar entre otros, que pertenecen a la raza Murrah.

Nuestra labor incluye la utilización de alta tecnología, así como transferencia de embriones, lo cual posibilita probar rápidamente la descendencia de reproductores y matrices, ofreciendo una genética probada.
Ubicados en el municipio de Montería, en tierras totalmente planas y de alta calidad, manteniendo en poca extensión de tierra una alta población de búfalos, demostrando que el búfalo no es un animal solo de tierras inhóspitas, sin civilizar, de manejo extensivo, si no que como ejemplar dócil se adapta fácilmente a condiciones de confinamiento y utilización intensiva de pasturas, suplementos con forrajes de baja calidad en pastoreo o con heno y tamo de arroz.

Igualmente se cuenta con experiencias exitosas en tierras anegadas y con forrajes poco palatables, no utilizados en la explotación de ganado vacuno.

Bufalera La Reserva

La bufalera La Reserva está ubicada en la vía Las Palomas en el municipio de Montería (Córdoba), nuestro hato está conformado en su mayoría con Murrah comerciales, y los toros son puros de las mejores bufaleras, aunque también tenemos hato de búfalas y toros puros provenientes de Brasil. Somos un criadero dedicado a la producción y venta de leche, tenemos venta de destetos y búfalos cebados. El predio es hato libre de brúcela y tuberculosis.

Somos amantes de la especie, siempre buscamos mejorar los indicadores en la finca y la genética. De esta finca siempre se destacan hembras de las 100 mejores del país en producción de leche.

Expo Agrofuturo 2015

Entre los días 19, 20 y 21 de agosto se realizó en Medellín Expo Agrofuturo, el cual es considerado "la plataforma académica y de negocios más importante del sector agropecuario de Colombia, donde se promueve el desarrollo del sector.

La Asociación en compañía de Búfalos Beef y Dibufala, participó con un stand institucional, con el fin de promocionar el XI Congreso Mundial de Búfalos que se realizará en Cartagena en el 2016 y mostrar los productos lácteos y cárnicos derivados del búfalo.









El viceministro de Agricultura Hernán Miguel Román Calderón visitó el stand. Aquí acompañado de la Presidente de Asobúfalos Claudia Patricia Roldán Calle y la Directora Ejecutiva Alba Lucía Suárez Quiceno.

Jornadas de capacitación Mejoramiento de la productividad, competitividad y sostenibilidad de la producción bufalina de Antioquia

Por Johana Piedrahita - Comunicadora Asobúfalos

Durante el segundo semestre de 2015 se ha estado ejecutando en los municipios de Chigorodó, Caucasia y Puerto Berrío, el proyecto "Mejoramiento de la productividad, competitividad y sostenibilidad de la producción bufalina en Antioquia", en el marco del convenio 4600003943 entre la Gobernación de Antioquia – Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, la Universidad CES sede Medellín y la Asociación Colombiana de Criadores de Búfalos.

El proyecto consta de tres jornadas de capacitaciones:

1. Buenas prácticas ganaderas, sanidad y manejo higiénico de la leche
2. Reproducción bufalina, nutrición y manejo de praderas
3. Manejo de la empresa bufalina con énfasis en costos

Por la gran acogida que tuvo el curso de "Manejo de la empresa bufalina con énfasis en costos" y la utilidad que tiene para los bufaleros, se decidido realizar un curso adicional en la Ciudad de Medellín.

Para finales de noviembre se tiene previsto realizar tres días de campo 1 en cada región (Caucasia, Chigorodó y Puerto Berrío)

Caucasia





Chigorodó





Puerto Berrío





Medellín





Expopalma 2015
XVIII Conferencia Internacional de la Palma de Aceite

Del 22 al 25 de septiembre se realizó en Cartagena – Bolivar EXPOPALMA 2015, durante el cual la Asociación participó con un stand institucional donde se realizó un muestra de productos cárnicos y lácteos derivados del búfalo, los cuales se comercializan tanto a nivel nacional como en el exterior.











Como representantes de la Asociación asistieron la presidente Claudia Patricia Roldán Calle y la directora ejecutiva Alba Lucía Suárez Quiceno, quienes tuvieron la oportunidad de reunirse con el Ministro de Agricultura Aurelio Iragorri Valencia y el presidente de Fedepalma Jens Mesa Dishington.

HACIENDA FORTALEZA
BUFALERA

"TRABAJAMOS POR EL MEJORAMIENTO DEL BÚFALO EN COLOMBIA"

haciendafortaleza@gmail.com
fortalezacpr@gmail.com
310 413 6101

XI Encuentro Brasileño de Bubanilocultores

Manaos- Octubre 7,8,9 de 2015

La Asociación Colombiana de Criadores de Búfalos se hizo presente con la Señora Claudia Patricia Roldán, presidente de la IBF y de la ACB, el señor Juan Ballén Franco criador asociado, y el señor Mariano Gutiérrez miembro de junta directiva y director del PRG.

Con la finalidad de acompañar a los organizadores y a los Bubalinocultores de Brasil, además promocionar e invitar al XI Congreso Mundial de Búfalos a celebrarse en Cartagena, 2016.

El encuentro tuvo una nutrida asistencia: más de 200 personas, con presencia de criadores, técnicos y docentes de los siguientes países: Costa Rica, Venezuela, Bolivia, Argentina, Italia y Colombia. La organización fue perfecta, hasta el mínimo detalle fue atendido, la Asociación Colombiana de Criadores de Búfalos felicita y reconoce la labor de las personas responsables de este éxito: Ingeniero Rodrigo Barauna Pinheiro; Director del encuentro, Doctora Yussara Haddad (presidente de la Asociación de Criadores de búfalos de Amazonas), Profesor Fabio Jacobs y demás colaboradores.

El encuentro contó con la presencia de conferencistas internacionales, la temática expuesta de gran calidad y despertó mucho interés entre los asistentes. Al final se efectuó un merecido homenaje al Dr. Alcides de Amorim Ramos.

La Asociación Brasilera de Criadores de Búfalos en un gesto gremial altamente notorio acordó designar a Cartagena – Colombia, como sede del XII encuentro Brasilero de bubalinocultores de 2016, en el marco del XI Congreso Mundial de Búfalos, garantizando así la presencia de criadores, investigadores, docentes y técnicos Brasileros en el Congreso Mundial de Búfalos 2016 en Cartagena.

Por su parte el Doctor Antonio Borghese – Secretario General de la IBF sede en Italia, accedió a efectuar en Montería- Colombia, en el año 2016 el Trairing Course, que se efectúa en Italia, y convoca profesionales, investigadores, criadores de Asia, Europa y América; este curso se llevara a cabo semanas antes del congreso, y luego los asistentes van a Cartagena al XI Congreso Mundial de Búfalos 2016.

Después del encuentro un grupo significativo de criadores e investigadores de Brasil, Colombia e Italia, visitaron la Hacienda Carabao, Propiedad del Dr. Rodrigo Barauna Pinheiro, que con sus colaboradores se prodigó en atenciones. Muchas Gracias.



Instalación del XI Encuentro de Bubalinocultores de Brasil. Manaos 2015



Reunión miembros de la Federación Internacional de Búfalos (IBF) de izquierda a derecha: Marco Zava (Argentina), Antonio Borghese (Italia) Walter Kujis (Bolivia), Rodrigo Barauna Pinheiro (Brasil), Alvaro Salas Vega (Costa Rica), Claudia Patricia Roldan Calle (Colombia), Pietro Sampaio Baruselli (Brasil), Otavio Bernardes (Brasil), Manoel Osorio Luzardo de Almeida (Brasil), Ricardo Botero Jaramillo (Colombia), Joao Gaspar de Almeida (Brasil). Sentados Gustavo Crudeli G. (Argentina), Luigi Zicarelli (Italia) y Mariano Gutiérrez R. (Colombia)



Visita a la Hacienda Carabao del señor Rodrigo Barauna Pinheiro Manaos - Brasil



El teniente coronel Mario A. M. Coimbra, presentó una conferencia sobre la utilidad de los búfalos en el Ejercito Brasilero

Visita a Venezuela

Del 14 al 21 de octubre de 2015 la presidente de la Asociación Colombiana de Criadores de Búfalos Claudia Roldán, el director del Programa de Registro Genealógico PRG Mariano Gutiérrez, y el señor Alejandro Garcés Juez del Colegio de Jueces visitaron a Criabúfalos y a Bubar asociaciones de criadores de búfalos con sede en Merida y Barinas, y que agrupa criadores de varios estados, con el fin de aclarar inquietudes sobre la estructuración del Programa de Registro Genealógico que ellos inician en Venezuela. Además se hizo promoción e invitación al XI Congreso Mundial de Búfalos 2016 en Cartagena.

El señor Alejandro Garcés, en compañía del Doctor Nestor Montiel juzgaron las competencias de búfalos en la L Feria Ganadera y Agroindustrial 2015, feria organizada por la Asociación de Ganaderos de Barinas Asogaba presidida por el Ingeniero Rimberto Ojeda, Criabúfalos presidida por el Doctor Rafael Rincón, Bubar (Asociación de Búfalos de Barinas) presidida por el señor Carlos Raúl Vera López. Se notó mucho entusiasmo de criadores y público, la presentación y la calidad de los búfalos fue excelente, y en todo momento la atención de los venezolanos fue inmejorable.

El señor Mariano Gutiérrez R. Director del PRG se reunió con criadores y técnicos para analizar aspectos de la estructuración de un Programa de Registro Genealógico. También dictó la conferencia: Las Evaluaciones genéticas, su importancia y utilidad en las búfaleras.

Sorprendió las ganas, el entusiasmo de los venezolanos para seguir invirtiendo y trabajando en sus haciendas y bufaleras, se visitaron varias bufaleras:

- **Bufalera la Mayorquina:** del señor Omar Meléndez ubicada en Valencia, tiene búfalas Murrah Búlgaras, Murrah importadas de Brasil y utiliza semen de la India. Tiene 900 hectáreas la gran mayoría establecidas en pasto guinea con riego por aspersión, una fábrica de concentrados de gran capacidad, una moderna planta de procesamiento de leche, ordeño mecánico y hace mapa genético de todos los búfalos. Hace ordeño sin ternero, aplica oxitocina y utiliza todas las búfalas paridas en las dos primeras semanas como nodrizas de todas las crías, de esta manera aprovecha el calostro e incentiva más producción de leche en la lactancia de las búfalas.
- **Hacienda Esproda Maisanta:** (antes Agropecuaria Las Matas) ubicada en Barinas, es una empresa del estado, atendida por el Coronel Héctor Pérez Visnapu, esta hacienda se encuentra en reorganización de sus hatos, que son excelente Murrah Búlgaro, para lo cual la Asociación Colombiana de Criadores de Búfalos se puso a disposición en lo que se requiera. También están organizando las praderas, riego con pivotes central, y la planta de procesamiento de lácteos esta por reiniciar actividades.
- **Agropecuaria La Soledad:** ubicada en Cojedes propiedad del señor Angelo Pluchino, tiene búfalas Búlgaras y otras con alta absorción a Mediterráneo Italiano, utiliza semen de Mediterráneo, búfalas a pastoreo, de ordeño sin bucerro, con un practico sistema de amamantamiento de crías con nodriza; la búfala entra parida de la maternidad y está 20 días estabulada en un corral donde amamanta su cría y tres más, estas búfalas son nodrizas del siguiente grupo de crías hasta tres meses y de otro grupo de crías hasta cuatro meses cuando se destetan las crías con peso de 120 a 140 kilos y van a pastoreo con una ración de concentrado. Tiene una planta procesadora de leche propia y comprada.
- **Bufalera Cantarrana:** ubicada en Barinas, propiedad del señor Carlos Raúl Vera López, cría búfalos puros importados de Colombia y de Brasil, además tiene toros y búfalas Murrah Búlgaras, utiliza semen Murrah de Brasil y de la India, excelentes praderas de pasto swazi (*D swazilandensis*), estrella, y guinea. Tiene en construcción un ordeño mecánico espina de pescado para 500 búfalas, donde la búfala luego de ordeñada nodriza las crías que se encuentran al lado de las mangas por donde van las búfalas.

Además se tienen nodrizas. Las búfalas en ordeño reciben un suplemento de concentrado, sostiene el señor Carlos Raúl que el precio de venta de litro de leche lo paga, las crías. Reciben heno de *Digitaria swazilandensis* (pasto swazi) de buena calidad. Las Asociaciones organizadoras de la Feria y la Bufalera Cantarrana ofrecieron el búfalo tour con muy buenas atenciones de la familia Vera López.

• **Finca El Pilar** Ubicada en el Estado de Cojedes propiedad del señor Antonio Molina, que nos atendió con sus hijos Celina y David Molina, tiene ordeño mecánico con sistema de crías nodrizadas, una planta procesadora de leches que produce quesos de excelente calidad. Una planta de concentrado donde produce el alimento para búfalas y crías; las búfalas pastorean en potreros que tienen riego por canales. Posee otras haciendas: es un gran cebador de búfalos.

L Feria Ganadera y Agroindustrial 2015
Barinas – Venezuela.

Jueces: Doctor Nestor Montiel – Venezuela (Acompañado de su hija Cristina Montiel)
Señor: Alejandro Garcés Acosta – Colegio de jueces Asobúfalos Colombia
Director Técnico: Ingeniero Manuel Alejandro Massey Vera
*Ver resultados en el siguiente link http://issuu.com/acbasobufalos/docs/resultado_del_juzgamiento_b__falos_*



Campeona Longeva Doroteita 011 Raza Murrah Búlgara
Criador y propietario: Esproda Maisanta. Barinas – Venezuela



Gran campeón de la L Feria Ganadera y Agroindustrial 2015 Barinas – Venezuela. BCR 102-13 Paguey de Cantarrana. Criador: Agropecuaria Cantarrana. Expositor. Hacienda Dinamarca



Gran campeona de la L Feria Ganadera y Agroindustrial 2015 Barinas – Venezuela.
Dipazca 598 .Criador y expositor: Dipazca Zulia - Venezuela

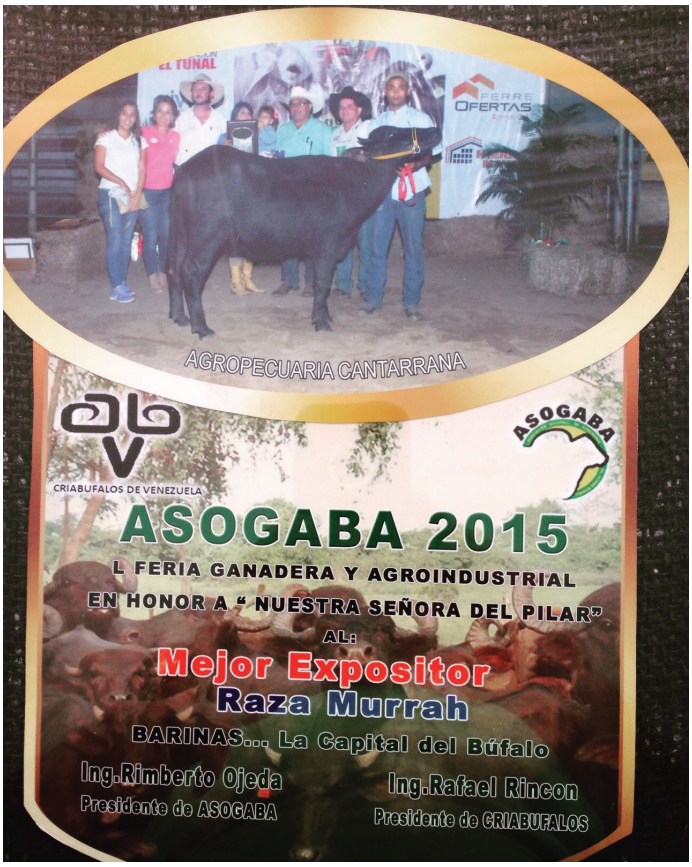


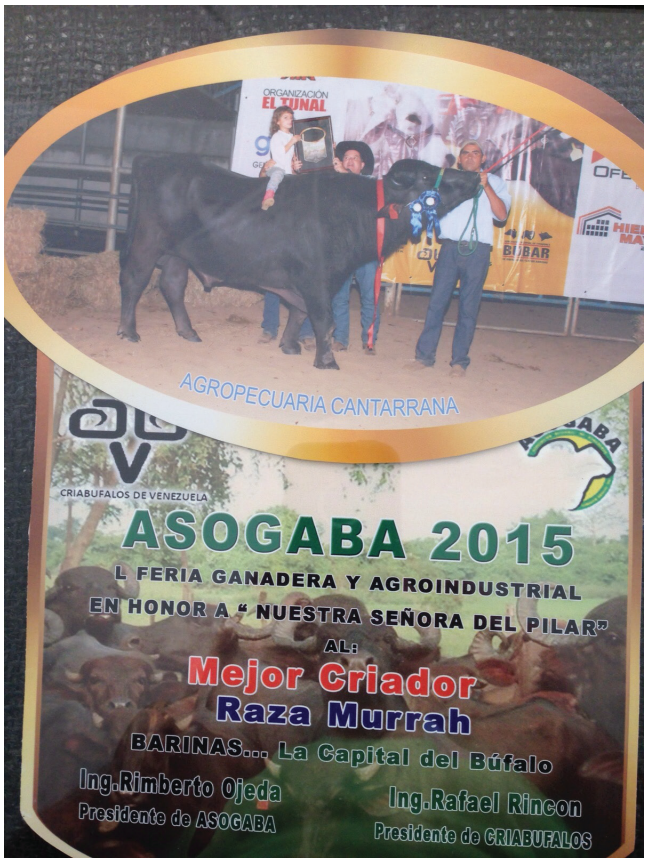
Juzgamiento de Búfala campeona longeva.





Concurrida asistencia a los juzgamientos y cada bufalera expositora con sus barras





Mejor criador y mejor expositor de la L Feria Ganadera y Agroindustrial 2015 Barinas : Agropecuaria Cantarrana
Propietario: señor Carlos Raul Vera López



Búfalas horras preñadas en Esproda Maisanta (Antes las Matas), se resalta su tipo y gran capacidad lechera



En la foto el Coronel Héctor Pérez Visnapu Director de la hacienda Esproda Maisanta, Alejandro Garcés Acosta, Mariano Gutiérrez R. y Eugenio Maldonado, M.V. uno de nuestros anfitriones.



La señora Claudia Patricia Roldán Presidente de la Asociación Colombiana de Criadores de Búfalos y de la Federación Internacional de Búfalos (IBF), Visito la familia Moser en su Hacienda La Guanota, en el Apure. En la foto el Señor Pablo Moser G. Quien falleció el domingo 1 de noviembre, casi dos semanas después de la visita



Algunos miembros de la Familia Moser: Hector Scannone, Susana Moser, Pablo Moser G, María Alesia Scannone M. y Héctor Andrés Scannone M.



Señor Omar Melendes - Bufalera la Mayorquina Valencia – Venezuela



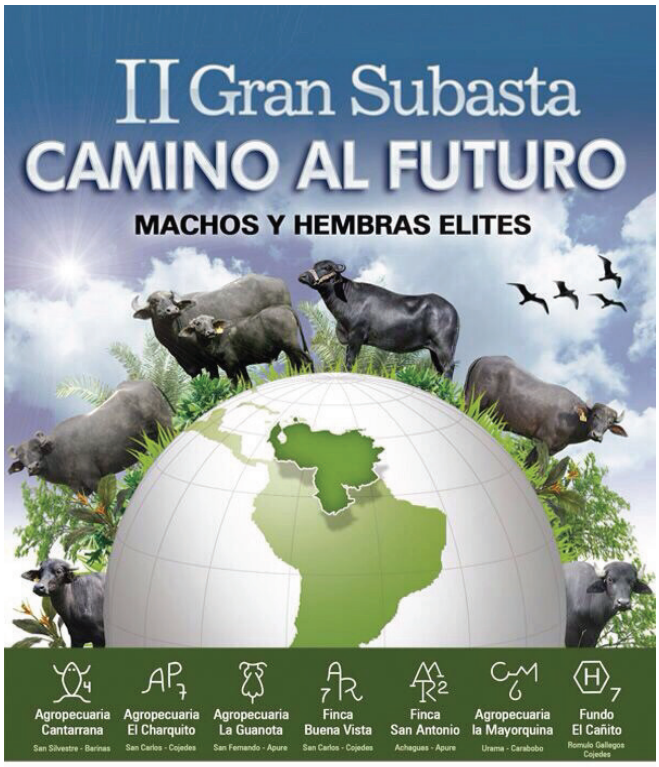
Búfalas Murrah importadas de Brasil, y Murrah Búlgara de la bufalera la Mayorquina Valencia – Venezuela



Sala de ordeño de la bufalera El Pilar del señor Antonio Molina – Estado Cojedes -Venezuela



Búfalas paridas hasta 20 días de la bufalera Soledad del señor Angelo Pluchino. San Carlos estado de Cojedes Venezuela



EL BÚFALO NO ES UN HOBBY...
ES **UN NEGOCIO**

31 Octubre 2015
10 am.

Invita
Asociaciòn de Ganaderos de Carabobo
+58 414.568.14.97 / +58 414.264.03.10
subastacaminoalfuturo@hotmail.com

Cumbre Latinoamericana sobre Brucelosis y Tuberculosis Argentina 2015

Jesús Alfredo Berdugo Gutiérrez, Director del Comité Técnico de la Asociación Colombiana de Criadores de Búfalos, asistió en representación de la Asociación a la Cumbre Latinoamericana sobre Brucelosis y Tuberculosis, que se realizó del 5 al 8 de octubre de 2015 en Argentina.

La cumbre tenía como objetivo actualizar a profesionales de diferentes ámbitos: Universidad, estado, empresa, sobre los últimos avances en inmunología y en conceptualización de enfermedades que todo el continente se esté trabajando en su erradicación. Asistieron 71 personas de toda América Latina; por Colombia asistieron 6 personas en representación de organismos de inspección, empresa privada y gremios. La cumbre fue parcialmente financiada por INDEXX, La OIE y el SENASA de Argentina. Las siguientes son las conclusiones más importantes.

A.- Erradicar una enfermedad es una estrategia, que debe tener la acción COORDINADA y EFECTIVA del Gobierno, los dueños de los animales (PRODUCTORES), las personas que transforman y comercializan los productos y los ORGANISMOS DE CONTROL, también hay que entender que es un programa a muy largo plazo.

B - Se hace énfasis en que el primer paso es responder afirmativamente a esta pregunta: ¿QUIEREN LOS GANADEROS SER LIBRES DE ENFERMEDADES ESPECIFICAS? Decía el conferencista que si ellos no quieren, nunca se van a erradicar, así que cuando se convierte la erradicación en una política de estado hay que generar los mecanismos para asegurar una respuesta positiva.

C- NO hay una prueba "milagrosa" así que la estrategia de erradicación debe ser una combinación de pruebas, que permitan aumentar la sensibilidad y especificidad de las pruebas hasta niveles altos de confiabilidad. Es claro que para la tuberculosis, por ejemplo la sensibilidad de la prueba de tamizaje no es mayor del 60%.

D- Las pruebas y la forma de abordar el problema de las enfermedades, no es la misma al inicio, durante o al final de la campaña de erradicación. El inicio de las campañas es una búsqueda enfermiza de positivos, el final es una certificación que lo negativo se mantiene negativo, eso fortalece y justifica los programas de vigilancia epidemiológica.

E- La vacunación es una estrategia para el control de las enfermedades no lo es para erradicación, así que en algún momento del proceso de erradicación hay que pensar en dejar de hacerla.

F- La identificación de los animales, es fundamental para un programa exitoso.

G - Se debe hacer conciencia que la mejor estrategia es el control efectivo a la movilidad de los animales, especialmente si cada ganadero es responsable y repito consciente del control de la movilización y todos los problemas que potencialmente tiene el movimiento indiscriminado de animales.

H- Como elemento novedoso en el área de las pruebas para diagnóstico se informó que están en el desarrollo de una prueba dérmica para !a brucelosis, similar a la de la tuberculina. También se hizo énfasis en que las enfermedades también han cambiado, especialmente que la presentación de lesiones no es tan evidente en los animales, tanto desde el punto de vista clínico como en la inspección en el momento del sacrificio.

I- Se deben involucrar las autoridades relacionadas con la salud humana, pues en últimas son ellas las más interesadas en que los animales y el alimento generado de ellos sean inocuos. Finalmente, se hicieron los contactos con los funcionarios de la OIE para iniciar los trámites para buscar que desde ese organismo se generen acciones para reevaluar las formas como se aplican las pruebas en los búfalos.



Calendario

Evento	Fecha	Ciudad
VIII simposio de Criadores de Búfalos de las Américas Y Europa	Noviembre 15 al 20 2015	Guatemala
Feria Agroindustrial de Sabanalarga	Noviembre 19 al 22 2015	Sabanalarga, Atlantico Colombia

CLASIFICADOS

Clasificados

Código 0036

Cerca de San Marcos - Sucre, se comercializan 100 buvillas con un peso promedio de 260 kilos.

Interesados comunicarse en el número de la Asociación:

311 308 2552

O al correo:
asobufalos@asobufalos.com

ACB
ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CRIADORES DE BÚFALOS

Clasificados

Código 0037

En el valle del Cauca, se venden 29 búfalas paridas y 29 búfalas horras

Interesados comunicarse en el número de la Asociación:

321 644 5941- 260 7982

O al correo:
info@asobufalos.com

ACB
ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CRIADORES DE BÚFALOS

Clasificados

Código 0038

Se vende Finca de aproximadamente 320 hectáreas, ubicada en el Magdalena Medio, vegas del río Sogamoso, apta para criadero de búfalos, completamente plana, a 45 minutos del casco urbano de Barrancabermeja. Tiene acceso por la carretera que conduce de Barranca a Puerto Wilches y por la Panamericana que conduce a la costa.

Interesados comunicarse en el número de la Asociación:

321 644 5941- 260 7982

O al correo:
info@asobufalos.com

ACB
ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CRIADORES DE BÚFALOS

Clasificados

Código 0039

En Barrancabermeja venden 6 búfalos de labor

Interesados comunicarse en los números de la Asociación:

(034) 260 79 82 - 321 644 59 41

O al correo:
info@asobufalos.com

ACB
ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CRIADORES DE BÚFALOS

Clasificados

Código 0040

Se compran búfalos cebados, pesados en finca a $2.800 y pesados en el frigorífico a $2.900

Interesados comunicarse en los números de la Asociación:

(034) 260 79 82 - 321 644 5941

O en el correo:

info@asobufalos.com

ACB
ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CRIADORES DE BÚFALOS

Clasificados

Código 0041

En Urabá se necesitan 400 búfalos de levante con un peso entre 180 – 200 kilos

Interesados comunicarse con el señor Irving Bernal Arango

310 517 7980

O en el correo:

irvingbernal@yahoo.com.ar

ACB
ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CRIADORES DE BÚFALOS

Búfalo Gourmet

BERENJENAS DIBUFALA

Ingredientes



½ Taza de Salsa de Tomate preparada
Aceite
Queso Mozzarella DIBUFALA rallado
Queso Parmesano
Sal
Pimienta
Aceite de Oliva

Preparación

Desangrar las Berenjenas con sal durante media hora, lavarlas con sal y secar. Asar las berenjenas tajadas en un sartén con aceite.

En una refractaria poner aceite de oliva y agregar: Una capa de Berenjenas, una capa de salsa de tomate preparada, una capa de queso Mozzarella DIBUFALA y albahaca, nuevamente ponemos una capa de berenjenas, una capa de salsa de tomate, una capa de queso Mozzarella DIBUFALA y queso parmesano, metemos al horno a 350° por 20 minutos.

Receta tomada del sitio web de Dibufala
www.dibufala.com.co

Si desea publicar sus recetas y preparaciones con productos derivados del búfalo, envíelas al correo electrónico comunicaciones@asobufalos.com



THE 11th WORLD BUFFALO CONGRESS

XI CONGRESO MUNDIAL DE BÚFALOS

CARTAGENA ▪ COLOMBIA ▪ 2016

23 AL 26 DE NOVIEMBRE

From the tropics to the world





Eventos turísticos, culturales, curso pre Congreso, Congreso, Bufalo tour por el Caribe y al interior del país

www.wbc2016.net

PROGRÁMESE YA

ACB
ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CRIADORES DE BÚFALOS

info@wbc2016.net
Tel. (57) 4 266 72 56 / Cel. (57) 321 644 7173
Dirección Carrera 35 A # 15 B 35
Centro Empresarial Prisma Oficina 616
Medellín · Colombia