

# BÚFALO DE AGUA; RAZAS

Bavera, G. A. 2005. Cursos de Producción Bovina de Carne, FAV UNRC.

[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

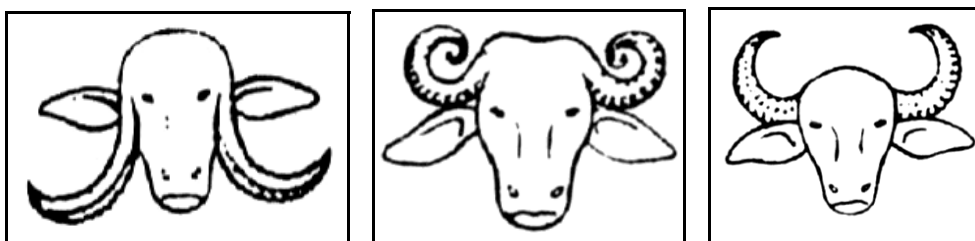
Volver a: [Razas de búfalos](#) > [Cursos P.B.C.](#)

**SINONIMIA:** Bubalus bubalis, búfalo común, búfalo de pantano, búfalo asiático, búfalo de la India, carabao, bainsha, arni, swamp buffalo, krbau, rosilho.

**ZONA DE ORIGEN:** Sur de Asia. En el subcontinente indio se concentra la mitad de las existencias mundiales de esta especie. Se encuentra también en Sri Lanka, China, Indochina, Indonesia, Filipinas, Afganistán, Irán, Irak, Siria, Egipto, Asia Menor, repúblicas del sur de la ex URSS, Rumania, Hungría, Austria, Grecia, Albania, repúblicas de la ex Yugoslavia, Italia (siglo VI), Brasil (fines siglo XIX), Australia (principios siglo XIX) y Argentina. Suman actualmente entre 150 y 160 millones de cabezas de 19 razas distintas en unos 40 países de 4 continentes.

**ORIGEN:** Fueron domesticados alrededor de 3.000 años a.C., habiendo sido empleados en las civilizaciones del Eufrates y Tigris, del Indo y del Yang-Tzé.

**CARACTERÍSTICAS:** Tiene la cabeza de perfil convexilíneo, cuernos largos en forma de guadaña dirigidos hacia atrás, con anillos transversales que aparecen a los 3 1/2 años.



Cuernos de las razas Jaffarabadi, Murrah y Mediterránea

Cuello largo, poco musculoso, cruz poco elevada, tórax de sección ojival, relativamente profundo. Cuerpo musculoso, recubierto de cuero grueso y liso pigmentado. Está recubierto de joven por una especie de felpa que se pierde a medida que crece. Presenta de adulto un pelo corto y ralo de color oscuro a negro. En el sudeste de Asia es común el llamado búfalo blanco, que no es albino, ya que tiene ojos oscuros y piel rosada. En India, el búfalo de río a menudo es ojiblanco y presenta estrellas y manchas blancas en la cara.

En sus países de origen se emplea como animal de triple aptitud. Su uso para trabajo es inmemorial y generalizado, siendo la principal fuerza de tracción de los pequeños agricultores. Poseen el doble de la fuerza de un buey de su mismo peso. En lugares anegadizos se lo emplea como montura y para tracción de botes, además de su utilización para labores agrícolas y transporte de cargas.

La textura y palatabilidad de su carne no difiere en forma apreciable de la del vacuno. La estructura de la res es prácticamente idéntica a la del vacuno. No hay diferencias en distribución ni estructura de músculos, aunque si es diferente la distribución y cantidad de grasa, la que se presenta en cantidad mínima y siempre subcutánea o en las cavidades entre los órganos. Hay muy poca grasa entre los músculos y ninguna dentro de los mismos. El tejido conectivo está más desarrollado que en los vacunos, como así también las vainas que envuelven los músculos. Esta ausencia de grasa intramuscular determina que la carne sea absolutamente magra. No hay ninguna diferencia con respecto a los vacunos en cuanto a las características físicas y químicas ni en las tecnologías comerciales de corte y congelación. La carne se presta para cualquier tipo de manufactura, pero su mayor atractivo es como carne fresca.

Comparada con la carne vacuna en similares condiciones de humedad y terminación, la carne de búfalo tiene un porcentaje de proteínas mayor, como así también mayor cantidad de hierro y fósforo.

El rendimiento de la res es menor que el del vacuno, oscilando entre el 52 y 56 % . Esto se debe a que el búfalo tiene cuero, cabeza y vísceras más pesadas. El cuero de animales adultos pesa casi el 10 % del peso total del animal. En una medición, el cuero del Aberdeen Angus pesó 21 kg contra 41 kg el del búfalo. Es perfectamente apto para curtiembre, especialmente en procesos al cromo.

El menor rinde de la res se compensa para el frigorífico con una ausencia total de decomisos, debido principalmente a que es prácticamente inmune a la tuberculosis. Tiene una relación hueso-carne del 70 %, superior a la del vacuno. La clasificación normal de la res de un bubillo (novillo búfalo) es similar a la de un novillo Holando Argentino (U2).

Los pesos al nacer son similares a los de los terneros de razas continentales. Al destete, en un rodeo bien manejado sanitariamente y en razonables condiciones de alimentación, los pesos son de 220 a 260 Kg a los 7 meses.

La edad de faena es a los 2 años, con un peso promedio de 450 Kg para condiciones naturales en el Amazonas y de 520-540 Kg en buena invernada sobre pasturas.

Es un animal muy adaptado para lotes de engorde, ya que es un transformador sumamente eficaz de los alimentos que ingiere. Requiere un 13 % menos de energía que el vacuno por cada Kg de carne que produce. La velocidad de ganancia de peso supera hasta en un 30 % a la del vacuno.

Luego de los 2 años y pasada la edad pico ideal para faena, los búfalos presentan una resistencia al engorde que radica en su baja tendencia a generar grasa. Durante muchos siglos los búfalos se criaron para trabajo y esto ha conducido a la evolución de animales de vigoroso desarrollo muscular. El exceso de engorde solo se produce tras una prolongada permanencia en invernada y en novillos de mayor edad.

En Venezuela se realizó un estudio comparativo, comprobando que el peso a los 18 meses de búfalos estaba en los 439 Kg promedio, mientras que el cebú macho había llegado a los 343 Kg promedio.

El peso corporal, según raza y condiciones, varía en el adulto entre de 400 a 1.600 Kg.

La leche de búfalo contiene tres veces más materia grasa que la del bovino, y produce, en condiciones de campo, de 7 a 12 litros, lo que equivaldría, en cuanto al tenor butirométrico, a una producción de vacuna de 21 a 36 litros diarios. Esto significa que tiene un 30 a 40 % más de calorías que la de vaca. La leche es de sabor muy dulce y de coloración absolutamente blanca, ya que en ella está presente la vitamina A, que es incolora, mientras que en la de vaca existe la provitamina A (caroteno), que le da cierto color amarillento. El alto porcentaje de grasa no altera el coeficiente de digestibilidad. La lactación dura entre 8 y 15 meses, siendo el intervalo entre partos promedio de 390 días. La producción, según zonas y razas, varía entre los 500 y 7.000 litros con índices de grasa entre el 6 y 15 % . En condiciones de estabulación hay controles de más de 20 litros diarios.

Las crías a campo y en condiciones subtropicales tienen una curva ideal de crecimiento y ganancia de peso, ininterrumpida desde el nacimiento (de enero a abril, promedio marzo) hasta los 15 meses de edad, donde entra en su segundo invierno, pero sin consecuencias demasiado graves porque no tiene aún cambio de dientes (el primer par de incisivos irrumpe a los 2½, 3 años de edad). Esto le permite alcanzar, a los 27 / 30 meses de edad (cuando entra en su tercer invierno) el peso de faena, de 500 a 550 kilos de peso vivo.

La E.E.A de Rafaela del INTA da un porcentaje de infecciones de mama de 49,8 % en bovinos. En búfalos, según datos de Salerno (Italia), se registró un 1 % de mastitis, lo que indicaría una reducida susceptibilidad a la misma.

Las vacas búfalo tienen prácticamente inmunidad a los problemas en pezones producidos por ataques de palometas (pirañas), inconveniente que se presenta en nuestro país en campos bajos aledaños a los grandes ríos.

Pese a que se trata de un animal semiacuático, no es estrictamente necesario para su bienestar el que dispongan de agua para bañarse. Los búfalos pueden prosperar en cualquier lugar donde haya pasto suficiente, agua potable y sombra adecuada para evitar el máximo calor del día. Como caso extremo, la FAO cita la presencia de búfalos en el desierto de Kuche, en la India central, donde llueve anualmente 18 mm con una humedad relativa ambiente del 12 %. No obstante, viven, se reproducen y suministran leche y fuerza a sus propietarios.

Pese a este ejemplo, indudablemente el hábitat ideal de los búfalos son las regiones pantanosas y anegadizas, donde es verdaderamente insustituible. Disfrutan disponiendo de una cantidad grande de agua y son excelentes nadadores. Su carácter semiacuático se evidencia en la habilidad que presentan para pastorear forrajes sumergidos. Se alimentan de plantas acuáticas, sumergiéndose entre 30 segundos y dos minutos, y arrancan follaje hasta 2 m de profundidad.

Si bien tiene versatilidad respecto a la adaptación a distintos lugares, climas y situaciones, el búfalo tiene limitantes fisiológicas insoslayables en lo referente a su termorregulación. No irradia con facilidad el calor que recibe y genera. Tiene escasa capacidad de transpirar, de manera que su exposición prolongada al sol, sobre todo trabajando, lo afecta seriamente. Por otra parte, su color negro, al ser menos reflectivo, absorbe mayor cantidad de rayos calóricos. Tienen una perentoria necesidad de sumergirse en el agua para refrigerarse. Nadan con suma facilidad y se sumergen en las charcas cenagosas de las que salen cubiertos con una costra de barro que los protege contra los parásitos externos, y que al secarse y caer, elimina a los mismos.

Es común en lugares secos o con escasa sombra y agua, lubricar artificialmente su cuero para aumentar la resistencia del animal al calor, evitando que su piel se reseque.

El búfalo no se cruza con el ganado bovino a pesar que conviven pacíficamente. No es fecundo con ninguna otra especie de la familia Bóvidos.

A pesar de su formidable apariencia, son dóciles, tratables y entrenables para el trabajo. Conocen a quien los cuida, son curiosos y tímidos y es muy raro un búfalo agresivo. Algunos de los búfalos llevados al norte de Australia para proveer carne fresca a puestos militares aislados, escaparon y volvieron a su estado salvaje. Esas poblaciones se están redomesticando, demorando solo dos semanas entre su captura y el momento de poderlos manejar normalmente como ganado manso.

Según datos brasileños, el porcentaje general de pariciones es del 85,5 % con una edad al primer parto a los 3 años. Un búfalo macho sirve normalmente de 35 a 50 hembras, notándose que la fecundación es conseguida normalmente en la primera cobertura. El macho comienza su vida reproductiva útil a los 2 años. El período de gestación es de 10 meses (308 a 318 días) y el celo se presenta cada 18 a 20 días con duración de 6 a 48 hs según el animal y la época del año. Los nacimientos se aglutinan en base a un espontáneo estacionamiento del servicio, siendo (en Brasil) del 87,6 % en el primer semestre de cada año.

Tiene más larga vida útil que el bovino, con una media de 30 años y máximos de hasta 40 años. La vida reproductiva dura hasta los 25 años, siendo común que en ese lapso se críen de 15 a 18 bufalinos.

La mortandad promedio de bufalinos en condiciones del Amazonas fue del 4 % contra 12 % en los rebaños cebúes.

El grado de susceptibilidad a la aftosa es mucho menor que en los bovinos. El índice de brucelosis es muy bajo y no hay registros de tuberculosis. Es prácticamente inmune a la garrapata y sólo se infesta con un piojo específico de la especie (piojo negro o *Haematopinus tuberculatus* y piojo blanco o *Hixodus resinas*), que elimina cuando dispone de barro para revolcarse. El endoparásito principal es el *Neoscaris vitulorum*; los terneros nacen infectados, por lo que se les debe suministrar antiparasitario específico. Son más resistentes a todo tipo de anomalía congénitas.

Se pueden distinguir dos tipos de búfalo domesticado: el de pantano y el de río. El búfalo de pantano (carabao o búfalo de China) existe en China y el sudeste de Asia. Se caracteriza por sus grandes pezuñas, paso largo, lentitud deliberada y capacidad de tracción, lo que lo hace adaptarse al cultivo del arroz. Tiene baja capacidad de producción de leche; es esencialmente para carne y trabajo. El búfalo de río es un animal de tierra seca. Se lo encuentra en Europa, Medio Oriente, India y Paquistán. Su cría selectiva ha recibido mejor atención que la variedad de pantano.

**DIFUSIÓN EN LA R.A.:** A principios de siglo fueron introducidos en el país desde Brasil en pequeño número a una estancia de Chamaicó, La Pampa, y a otras zonas, pero no se difundió su explotación. Se mantuvo solamente en jardines zoológicos, cotos de caza y como curiosidad en algunas estancias. En 1980 se introdujeron nuevamente ejemplares de tres razas, iniciándose la explotación comercial, y se domesticaron los aproximadamente 1300 búfalos que existían en el país. La intención es producir en zonas no aptas para el ganado cebú, bajas e inundables, sin casi valor inmobiliario actual, como ser los esteros correntinos y adyacencias, los campos bajos de las costas correntina, santafecina, chaqueña y formoseña, los bajos submeridionales, el predelta entrerriano y zonas inundables. Este ganado puede ser la solución para la puesta en producción de zonas desaprovechadas actualmente. El Búfalo tiene gran aptitud para su producción en zonas marginales, donde otras especies pecuarias no prosperarían como emprendimientos exitosos.

La producción nacional viene en aumento: la población de la especie bubalina alcanzaba en la Argentina en 1976 a 1.300 búfalos, en 1995 se calculaba en unos 15.000 ejemplares y en 2005 se cuenta con la tercera población de América con 70.000 cabezas. Sus criadores aseguran que hay en la Argentina superficie disponible suficiente sin explotar para encarar el desarrollo de explotaciones doble propósito de carne y leche.

Al igual que Brasil, la mayor parte de la población bubalina en la Argentina está orientada a la producción de carne. Solamente hay cuatro emprendimientos lecheros, de los cuales el primero comenzó en el año 1992. Tanto los Registros Preparatorio Selectivo (Primera generación = P1, y Segunda generación = P2) como los Registros Definitivos (D), son llevados por la Sociedad Rural Argentina. En estos registros hay cuatrocientos animales inscriptos (se inscriben 150 por año).

Los Registros Controlados (C) y los Absorbentes (B) los lleva la Asociación Argentina de Criadores de Búfalos (B1 y B2). Se inscriben 250 animales por año, y hay un total de 1.600 inscriptos en la actualidad. No hay relación con la Federación Internacional por registros y/o programas de mejoramiento, salvo el reconocimiento de los registros de la SRA y de la AACB por parte de las Asociaciones Nacionales de Criadores de Italia y Brasil. La AACB integra la Asociación de Criadores de Búfalos para las Américas, y es miembro fundador de la International Buffalo Federation, que es la entidad mundial de los criadores e investigadores de la especie. Las exportaciones se realizan a Brasil, Italia y Vietnam.

**ASOCIACIÓN:** Asociación Argentina de Criadores de Búfalos, Av. Pte. Roque Sáenz Peña 615, P.12° Of."F", (1393) Buenos Aires, Tel. (54) 011-4326-7910, Fax (54) 011-4326-4496.

E-mail: [bufalozmz@sinectis.com.ar](mailto:bufalozmz@sinectis.com.ar)

## JAFFARABADI

**ZONA DE ORIGEN:** La zona cercana a la ciudad india de Jaffarabad, de donde deriva su nombre.

**CARACTERÍSTICAS:** Es la raza más difundida en Brasil. Frente prominente y cuernos pesados, anchos y pendientes hacia abajo, con su extremo que se curva haciendo un rulo espiralado hacia atrás. Es de color negro. Es la raza de mayor tamaño corporal, sumamente precoces y con una extraordinaria capacidad de ganancia de peso.

Gran aptitud carnífera. Son de mayor demanda comparativa en cuanto a cantidad de alimentos y de producción lechera media. El peso de los toros adultos es de 700 a 1000 kg, llegando a veces a los 1600 Kg y el de las vacas entre 600 y 1.000 Kg.

Es apta para zonas de pastos altos y abundantes, aunque no sean verdes. Necesita mucho volumen para generar energía, y en restricciones de alimentación alarga el intervalo interparto, demorando su recuperación. Sin embargo, tiene excelente conformación carnífera y lechera (caja torácica de gran tamaño).



Rodeos de cría Jaffarabadi

## MURRAH

**ZONA DE ORIGEN:** Noroeste de la India.

**CARACTERÍSTICAS:** Su nombre en hindú significa espiralado, y deriva de la forma de sus cuernos, que son cortos y tienen la forma de un espiral cerrado. Es la raza más adaptada al frío. Es la raza más difundida en el mundo. Es de menor volumen corporal, pero es la raza lechera por excelencia y buena productora de carne. Es un animal corto, compacto, macizo, robusto, con una conformación profunda y ancha, de extremidades cortas y huesos pesados, de cabeza mediana, orejas cortas, piel gruesa, con excelente implantación y desarrollo de la ubre, con venas bien marcadas y cuartos bien encuadrados. Los pezones de fácil manipuleo y tracción. La bajada de leche es rápida. Todo esto hace que sean excelentes lecheras.

Color negro azabache con manchas blancas sólo en la punta de la cola. Buen cuarto posterior y muy buena conformación carnífera.

El peso promedio al nacimiento es de 38 kg, el de la vaquillona de 24 meses es de 370 kg, el vientre adulto 550-600 kg y el de los machos varía de 600 a 900 kg, con casos de hasta 1000 kg.

En la India es considerada la "vaca del pobre" por sus bajísimos requerimientos alimenticios y su elevada producción. Es el principal componente en los esquemas lecheros en la India y Brasil.



Hembra Murrah, Exp. Palermo



Toro Murrah, Exp. Palermo 2000

## MEDITERRÁNEA

**ZONA DE ORIGEN:** Fue seleccionada en Italia, aunque es de origen índico.



a) Toro raza Mediterránea, Exp. Palermo 2000; b) Búfala Olga, campeona Exposición Nacional Eboli 1966. En la 4ª lactancia produjo 5962 kg de leche en 270 días con un pico de 33,8 kg/día.

**CARACTERÍSTICAS:** Sus cuernos son medianos, dirigidos hacia atrás y hacia los costados, con puntas curvadas hacia arriba y adentro, formando una medialuna. Color negro. Las manchas blancas no se aceptan. Cara larga y angosta, con pelos largos en el borde inferior de la mandíbula. El peso promedio del animal adulto es de 600 a 800 kg en los machos y 600 en las hembras. La edad promedio al primer parto es de 40 meses. Es un tipo intermedio entre la Jaffarabadi y la Murrah. Son doble propósito, rústicos, compactos, de excelente conformación carnicera y muy buenos productores de leche. El cuerpo es ancho en relación a su largo, y las patas son cortas y robustas. La cruz es prominente y más alta que el sacro. Es de pecho profundo y abdomen voluminoso. La cola es corta pero llega hasta el garrón por ser su inserción baja. En general es un animal compacto, musculoso y profundo. Tiene buena conformación de grupa.

Es la raza bufalina de mayor importancia económica en Italia por su excelente leche para producir queso muzzarella (25 % de rinde pasteurizada y 27 % sin pasteurizar), donde en 1997 existían 100.000 hembras en ordeño. El 20 % de estas hembras está controlado, produciendo un promedio de 2.100 litros de leche en 270 días de lactación, existiendo individuos con registros mayores a los 5.000 litros por año, con promedios diarios de 30 litros.

Hay un estacionamiento natural del servicio en el otoño.

**DIFUSIÓN EN LA R.A.:** Fueron introducidos en nuestro país desde Rumania y desde Brasil (isla de Marajó). En los últimos años es la raza de mayor difusión.



Toro raza Mediterránea, exposición Palermo

Volver a: [Razas de búfalos](#) > [Cursos P.B.C.](#)