

LECHE DE BÚFALA VERSUS LECHE DE VACA

Prof. Dr. MSc. M.V. Patiño, Exequiel Maria*. 2009. Perulactea.com.
*Fac. Cs. Veterinarias, Univ. Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina.
exepa@vet.unne.edu.ar
www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Producción de búfalos](#)

Entre las características que más destacan a la leche de búfala es su coloración blanca opaca, provocada por la ausencia de pigmentos carotenoides. En su composición química la leche bubalina presenta mayores valores de sólidos totales, grasa, proteína y lactosa, además de calorías que la bovina y valores similares de cenizas.



La leche de búfala por ser notablemente diferente en cuanto a la composición de la de vaca, ha planteado varios problemas tecnológicos de elaboración para la obtención de derivados lácteos, tantos que hasta hace 20 años se la consideraba esta leche inadecuada para la producción de derivados lácteos.

Actualmente y gracias al desarrollo tecnológico alcanzado, se elaboran con muy buenos resultados una amplia gama de productos tales como quesos, manteca, leche en polvo, leches maternizadas, leches fermentadas, helados, dulce de leche, entre otros.

La formación de sabor y aroma es menos pronunciado en productos elaborados con leche bubalina que con los preparados con leche bovina

La hidrólisis durante la maduración de los productos derivados de la leche de búfala es más lenta, tanto en lo referido a la actividad lipolítica como a la proteolítica, principales responsables del sabor y aroma, característicos de los productos terminados.

La leche de búfala exhibe diferencias con respecto a la leche de vaca. En lo que respecta a características físicas la leche de búfala presenta mayor densidad y acidez titulable que la de vaca pero valores similares de pH.

Es importante destacar que de acuerdo a estudios realizados la acidez titulable normal de la leche bubalina oscila entre los 15.7 y 22.3 °Dornic dependiendo de la raza, superando la mayoría de los valores registrados a los considerados normales para la leche de vaca (13 a 18 °Dornic) en la mayoría de los países americanos, por lo que es necesario contar valores propios para la leche bubalina. Ya que si son utilizados los valores de la leche de vaca, para juzgar la de búfala, esta última debe ser rechazada por considerársela ácida.

En su composición química la leche bubalina presenta mayores valores de sólidos totales, grasa, proteína y lactosa, además de calorías que la bovina y valores similares de cenizas. La leche de búfala tiene un 25,5 % más de aminoácidos esenciales que la leche de vaca, a excepción de cistina y triptofano.

Entre las características que más destacan a la leche de búfala es su coloración blanca opaca, provocada por la ausencia de pigmentos carotenoides. La ausencia de estos pigmentos proporciona una manteca blanca, cristalina y más consistente que la obtenida con leche de vaca.

Los glóbulos grasos de la leche de búfala son mayores (4,1-4,8 micras) que los de la leche de vaca (3,6-4,0 micras).

La leche de búfala tiene un valor altamente nutritivo, es excelente para la preparación de productos derivados y posee un óptimo rendimiento en la elaboración de los mismos.

En la elaboración de derivados lácteos como yogurt, quesos, dulce de leche y manteca, la economía de materia prima que se produce al utilizar leche de búfala oscila entre el 20 y el 40 % con respecto a la leche de vaca, dependiendo del producto elaborado (Tabla 1).

Actualmente las principales variedades de quesos elaborados con leche de vaca son industrializadas con leche de búfala, destacándose el queso Mozzarella que adquiere características únicas y precios diferenciales al ser realizado con leche bubalina.

Tabla 1: Rendimiento de productos derivados de la leche bubalina y bovina
Hühn et al.(1986) y (*) Furtado (1979).

Producto	Rendimiento para 1 (un) kilogramo de producto		Economía de materia prima (%)
	Búfala (litros)	Vaca (litros)	
Yogurt	1,2	2,0	40
Queso Mozzarella	5,5	8,0 a 10,0	39
Dulce de Leche	2,5	3,5	29
Manteca (*)	15	20	25
Queso Provolone	7,43	8,0 a 10,0	20

Volver a: [Producción de búfalos](#)