

¿Cuál es la proporción correcta para preparar la leche?

Jordi Cucurull Canosa. *Departamento de Alimentación Animal. Producción.*

El problema es (o parece) sencillo. Tenemos que preparar la leche para nuestros terneros y debe contener una concentración del 15% de lactoreemplazante por litro de leche. O sea, 150 gramos de polvo por litro de leche. Vamos a dar dos posibles soluciones, cada cual elige la que cree correcta, y al final damos la solución.

Opción 1:

Si tenemos que preparar 1 litro de leche con 150 gramos de lactoreemplazante es tan simple como añadir esa cantidad a 1 litro de agua. Es la teoría del ColaCao o el azúcar. Tenemos un tazón lleno de leche caliente, le añadimos una o varias cucharadas de cacao en polvo o azúcar, y el tazón no rezuma, porque el sólido se disuelve en el líquido. La leche se espesa, pesa más (1,15 kg), pero no cambia de volumen (1 litro). Y como alimentamos por volumen (litros de leche por ternero) y no por peso (kilos de leche líquida por ternero) ya lo hemos conseguido.

Opción 2:

Para preparar 1 litro de leche con 150 gramos de lactoreemplazante tenemos que añadir esta cantidad a 850 centímetros cúbicos (o gramos) de agua, la diferencia entre 1 litro menos la cantidad de polvo. Es la teoría de Arquímedes, el sabio griego que salió a la calle desnudo gritando Eureka!! después de descubrir en la bañera que un cuerpo total o parcialmente sumergido en un fluido en reposo, experimenta un empuje vertical y hacia arriba igual al peso de la masa del volumen del fluido que desaloja. Dicho más simple, el lactoreemplazante añadido al agua sí aumenta el volumen total cuando se disuelve en él. El litro pesa un kilo y es equivalente.

¿Cual de las dos es la buena?

Confieso que durante un tiempo pensaba que la opción 1 es la correcta, y hasta convencí a algún descreído tras ardua discusión, ya que ni él ni yo jamás habíamos preparado leche para terneros. Alimentamos por volumen, no por peso y a mí nunca me sale la leche del tazón cuando le añado el ColaCao, aunque me gusta fuerte. Pero no, Arquímedes tiene razón y la correcta es la opción 2. Si practicamos la 1 haremos un 15% más de volumen de leche que deberemos repartir extra entre los animales para que reciban los 150 gramos de leche en polvo que queremos darle, ya que la hemos diluido en demasiada agua y la concentración final de los 1,15 litros conseguidos no es del 15% sino del 13%. En consecuencia si les damos 1 sólo litro recibirán únicamente 130 gramos de leche en polvo y crecerán menos.

La opción 1 no es más que una impresión irreal. ¿Como lo descubrí?. No fue gracias a un ColaCao demasiado fuerte, sino preparando leche para los terneros. En la vida la práctica aporta la experiencia, y "pisar mierda" es una práctica recomendable.