



## A importancia e as complexidades da pasteurización do calostro

Neste artigo poñemos o foco no valor que ten o calostro nos xatos acabados de nacer para preservar o seu potencial e o seu rendemento futuro, e explicamos por que é fundamental a súa pasteurización co fin de controlar as diversas bacterias patóxenas que poden contaminar o leite acabado de extraerse do ubre.

João Paisana<sup>1</sup>, Gabriel Frainer<sup>2</sup>, Hanne Skovsgaard Pedersen<sup>3</sup>

<sup>1</sup>DVM, Especialista en xatos, Serbuvet

<sup>2</sup>DVM, Executivo de vendas, ColoQuick

<sup>3</sup>DVM, PhD, Especialista en xatos, ColoQuick

Non se pode salientar o suficiente o valor do calostro para os xatos acabados de nacer. A nutrición nos primeiros anos de vida ten un enorme impacto nos resultados de produción e a lonxevidade. O calostro proporciona nutrientes vitais, bioactivos e inmunoglobulinas, principalmente IgG, facilitándolle ao xato inmunidade pasiva, que o protexe de enfermidades e favorece o desenvolvemento e o alto crecemento.

A alimentación con calostro limpo e de alta calidade inmediatamente despois do nacemento do xato é crucial para preservar o potencial e o seu rendemento futuro.

O calostro de alta calidade pódese definir como o que ten unha alta concentración de inmunoglobulinas e unha baixa concentración de bacterias. Cando se extrae do ubre, contén unha cantidade moi baixa de bacterias, pero pode contaminarse facilmente con bacterias do medio ambiente se non se seguen protocolos estritos.

### DÉBESE PASTEURIZAR O CALOSTRO OU NON?

A pasteurización do calostro xoga un papel crucial no control de bacterias patóxenas como salmonela, *E. coli*, paratuberculose e listeria, que poden comprometer a saúde dos xatos.

Ademais, reduce o recuento microbiano total (TMC) e o recuento total de coliformes (TCC).

Un TMC/TCC alto, definido como superior a 20.000/100 UFC por ml para o calostro pasteurizado, reduce a absorción de inmunoglobulinas e inhibe o sistema inmunolóxico inmaduro do xato recentemente nado. O manexo adecuado de TMC/TCC é crucial para mellorar a inmunidade dos xatos e garantir que reciban a protección que necesitan.

Algúns estudos suxiren que a pasteurización pode aumentar a absorción de IgG, pero isto segue sendo debatido entre os investigadores. Con todo, se o calostro xa ten un TMC/TCC

► A PASTEURIZACIÓN DO CALOSTRO XOGA UN PAPEL CRUCIAL NO CONTROL DE BACTERIAS PATÓXENAS, COMA SALMONELA, E. COLI, PARATUBERCULOSE E LISTERIA, QUE PODEN COMPROMETER A SAÚDE DOS XATOS

baixo, é posible que a pasteurización non ofrezca ningún beneficio adicional. É fundamental priorizar a hixiene para asegurar un calostro de alta calidade desde o principio.

Aínda que a pasteurización pode ser beneficiosa, non é unha panacea. O calostro cun alto TMC terá unha calidade comprometida, causada por bacterias e toxinas mortas, un valor nutricional reducido e unha concentración reducida de inmunoglobulinas causada pola degradación bacteriana.

Este desafío non se pode solucionar mediante a pasteurización! Por exemplo, o calostro que se deixa a temperatura ambiente durante períodos prolongados antes da pasteurización pode experimentar un aumento significativo no TMC, o que diminúe os seus beneficios. As prácticas de hixiene adecuadas, que inclúen ubres limpos, equipos desinfectados e un procesamento oportuno, son cruciais para preservar a calidade do calostro. Cantas veces vimos calostro a temperatura ambiente esperando a ser administrado ou pasteurizado, permitindo que o TMC aumente innecesariamente?

Un banco de calostro conxelado (non pasteurizado) ben administrado, combinado con protocolos estritos para manter a hixiene do calostro e quantadores de calostro especializados, que posibiliten unha desconxelación e alimentación rápida e segura do xato recentemente nado, é eficiente e unha boa alternativa para rabaños que non experimentan problemas de patóxenos específicos (figura 1). ►

**Figura 1. Un banco de calostro conxelado (1) combinado cunha desconxelación rápida e segura utilizando equipo especializado (2) garante unha alimentación rápida con calostro de alta calidade para o xato acabado de nacer (3). Despois da alimentación con calostro, a atención debe centrarse no muxido e no almacenamento de calostro de alta calidade (o BRIX máis alto posible) de vacas frescas seleccionadas (4-6)**



Fonte: [www.coloquick.com](http://www.coloquick.com)



**GRAN CALIDAD,  
ALTO RENDIMIENTO**



**MILLARES TORRÓN SL**

**Distribuidoras** de arena, cal, serrín, paja, etc

**Distribuidoras** para camas avícolas modelo FS200

**Distribuidoras** manuales de camas

Disponemos de **enganche** para cualquier tipo de manipuladora telescópica, pala o tercer punto a tractor.

**PÍDENOS PRESUPUESTO  
SIN COMPROMISO**

**[www.millarestorron.com](http://www.millarestorron.com)**

📍 Carretera de Santiago Km. 5 Lugo

☎ 982 221 966

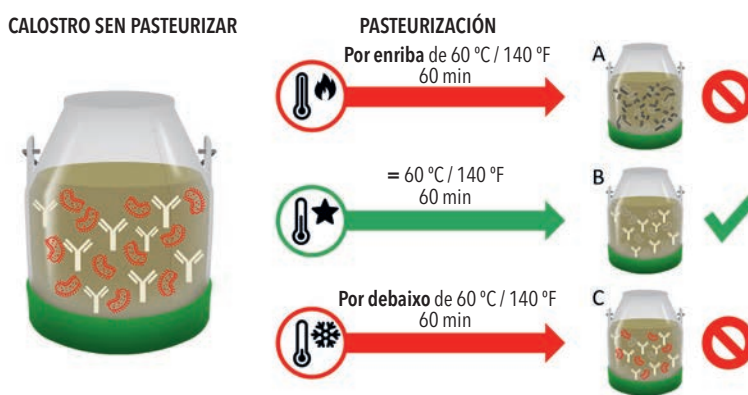
✉ [correo@millarestorron.com](mailto:correo@millarestorron.com)

► GARANTIR A HIXIENE, AS PRÁCTICAS ADECUADAS DE PASTEURIZACIÓN E O CONTROL REGULAR DO TMC SON ESENCIAIS PARA MANTER A INTEGRIDADE DO CALOSTRO

**Figura 2. Autocontrol dos procedementos laborais en materia de hixiene do calostro. Cómpre comprobar a concentración bacteriana nas mostras de calostro tomadas despois do muxido (1), despois da manipulación (2) e durante a alimentación (3). Desta maneira, os resultados poden guialo sobre onde optimizar os procedementos de limpeza e traballo**



**Figura 3. É importante utilizar equipos de alta calidade para a pasteurización, mantendo unha temperatura homoxénea e precisa do calostro, o que dá como resultado unha alta taxa de destrución bacteriana e a preservación dos anticorpos vitais**



Xa sexa que pasteurice o seu calostro ou non, as probas rutinieras de TMC/TCC deben ser unha práctica estándar nas granxas para garantir unha calidade óptima deste. Este proceso é accesible e está ao alcance da maioría das granxas, o que lles permite *monitorizar* o seu calostro regularmente e facer os axustes necesarios aos seus protocolos. Na práctica, tome mostras de calostro para medir o contido bacteriano de toda a cadea de traballo, é dicir, despois do muxido, despois da manipulación (por exemplo, despois da desconxelación) e ao alimentar o calostro (figura 2).

### ESÍXELLE MOITO AO EQUIPO DE PASTEURIZACIÓN

Se se implementa a pasteurización do calostro, o proceso de pasteurización debe realizarse a 60 °C durante 60 min. Con todo, manter

temperaturas constantes é clave, xa que mesmo un lixeiro aumento por riba dos 60 °C pode provocar a desnaturalización das inmunoglobulinas. Daquela, é extremadamente importante utilizar equipos de pasteurización de alta calidade, mantendo unha temperatura homoxénea e precisa para garantir unha pasteurización completa, é dicir, unha alta taxa de destrución bacteriana e, ao mesmo tempo, a preservación das valiosas inmunoglobulinas no calostro (figura 3).

Unha vez pasteurizado, o calostro pódese almacenar de forma segura nun conxelador ata por un ano. Con todo, evite o uso de conxeladores “libres de xeadas”, xa que os ciclos de desconxelación automática poden provocar que o calostro se desconxele e se volva a conxelar, o que degrada a súa calidade. Preservar as propiedades inmunolóxicas do

calostro é fundamental e os métodos de almacenamento adecuados axudan a manter esta calidade.

### CONCLUSIÓN

A pasteurización é unha ferramenta valiosa para xestionar a calidade do calostro en presenza de patóxenos específicos do rabaño, pero non está exenta de desafíos. Garantir a hixiene, as prácticas adecuadas de pasteurización e o control regular do TMC son esenciais para manter a integridade do calostro. Un banco de calostro ben administrado pode ser un recurso confiable para garantir que os xatos reciban rapidamente calostro de alta calidade, apoiando a súa saúde e inmunidade. ■

## LECHES MATERNIZADAS

# PORQUE NO TODAS LAS LECHES SON IGUALES ELITE INSTANT



Complejo de 3 fuentes naturales que mejoran el rendimiento y crecimientos.



Extractos de plantas que favorecen el equilibrio de la microbiota.



Selenio orgánico. Su forma natural permite una mejor biodisponibilidad.



Los prebióticos (MOS) favorecen una mejor regulación de la flora intestinal.



**VISÍTENOS EN NUESTRO STAND**



Del 25 al 28 de marzo



**FIGAN**  
Pabellón 6 - Stand G 7-9  
en Zaragoza

**figan**  
[www.figan.es](http://www.figan.es)



Servicio COMERCIAL

**629 64 02 61**

Servicio TÉCNICO

**656 83 30 80**



[commercial@serval.fr](mailto:commercial@serval.fr)



**CONTÁCTENOS !**



Facebook  
[Serval España](https://www.facebook.com/ServalEspana)



**serval**