

La Cabra

www.lacabra.org

*Especial Murcia
Feria de Jumilla*



Septiembre 2002 / Nº 3 / Revista trimestral • Precio: 8 euros

Asociaciones colaboradoras
en este número



Noticias

- Reunión de Cabra España
- Las DD. OO. de queso de cabra

Técnica

- Nueva Zelanda apuesta por la leche de cabra en la alimentación infantil
- Conservación del calostro

CARTA DEL DIRECTOR

JUNTA de LA CABRA

Presidente

Joaquín González Casellas
jgonzalez@lacabra.org

Secretario

Josep Illa Dordal

Vocales

José Luis Casanueva Cabrero
Carles Pàmpols Baradad
Sebastià Vives Antúnez

Veterinaria de La Cabra

Marta Terré Trullà
veterinaria@lacabra.org

Domicilio

Can Roure, 17441 Brunyola
(Gerona)

Redacción, tratamiento informático e imagen

Mercè Masjuan Tel.: 93 849 79 17
revista@lacabra.org
Quels Produccions. Tel 972 57 58 72
quels@dquels.com

Colaboradores de este número

As. Murciana-Granadina: ACRIMUR y
Albolote; As. Malagueña; As.
Guadarrama; As. Payoya.
Mafalda Impastato y Castro, N.,
Arguello, A., Marichal, A., López, J.L.,
Cánova, F. y Galián, J.
(veterinarios)

Precio

España: 8 euros
Resto países: 55 euros o U.S.\$
Sup. avión: +17 euros o U.S.\$
•Boletín trimestral
•Depósito legal: Gi-191-2002
•Maquetación: Edicions Masjuan SL
edicionsmasjuan@teleline.es
Imprime: NORPRINT S.A.
Tel. 972 40 51 02

SUMARIO

Especial Jumilla, 5

Técnica, 20

Beneficios de la leche de cabra, 20

El cabrito y el calostro, 24

El manejo de las crias, 27

La toma de muestras de leche (y II), 29

Punto diverso, 32

Compra-venta y chistes, 32

Libros sobre el sector, 33

El plato de cocina, 34

4 La Cabra

Coincidiendo con la Feria de Jumilla, ha llegado el número tres de *La Cabra*. Agradecemos al Gobierno de la Región de Murcia, y concretamente a la Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente, el interés demostrado por nuestra publicación al solicitar una tirada especial en atención a Jumilla, su Feria y a la cabra murciana. De este número tres, además de los 4000 ejemplares que se han repartido gratuitamente a todo aquel que lo ha solicitado y a través de las asociaciones que colaboran en la revista, serán distribuidos 1000 ejemplares más en la Feria de Jumilla desde el stand de ACRIMUR, a todos los visitantes que lo soliciten. Todas las comunidades donde se organicen ferias sobre el sector caprino, tengan razas autóctonas y estén interesadas, pueden tener su especial contactando con la editorial.

Lamentablemente, la publicidad, tanto privada como institucional, no cubre los costes de producción, redacción y envío de esta revista, por lo que nos vemos obligados, a partir del próximo número cuatro, a que deje de ser gratuita y solicitar su suscripción a todos los que crean que esta revista es importante para potenciar el sector caprino y el consumo de **leche de cabra** y sus derivados.

En el nº 1 publicábamos un interesante artículo del Dr. Tormo, del Hospital Valle de Hebrón de Barcelona, y colaboradores sobre las características de la **leche de cabra**. En el nº 2, los efectos positivos que ésta ha tenido en un niño de la provincia de Gerona, con una importante reducción de los cuadros clínicos y un espectacular aumento de peso y crecimiento. En este nº 3, un artículo firmado por D^a Mafalda Impastato, editora de la revista elec-

trónica CAPRA (<http://capra.iespana.es>), que nos sorprende y nos llena de esperanza al descubrirnos que en Nueva Zelanda se elaboran y exportan a varios países leches maternizadas elaboradas con **leche de cabra**, con unas expectativas de negocio francamente interesantes.

Queremos recordar a las administraciones públicas, tanto en área de salud como de agricultura y ganadería, que tenemos pendiente, por falta de financiación, un estudio encargado al mismo Dr. Tormo para demostrar científicamente que los resultados obtenidos en este y en otros niños de la provincia de Gerona son extrapolables a un gran número de niños y adultos que sufren problemas de asma, rinitis, bronquitis y un largo etcétera de síntomas relacionados con alergias. El consumo de leche de cabra permitiría ahorrar a la Seguridad Social importantes cantidades de dinero, al verse reducidos los ingresos en urgencias y el consumo de medicamentos por parte de estas personas.

Por último, hacer un llamamiento a las administraciones públicas, industrias y ganaderos, para que invirtamos todos juntos en la modernización del sector, no dejemos pasar el tren como tantas veces hemos hecho, y nos veamos **importando leche de cabra para abastecer el consumo interno** –siendo ahora el tercer productor de Europa– por no haber cuidado como se merece, la pieza clave de este engranaje, el cabrero, al pagar la leche por debajo de los costes de producción. ¿Deberemos ser declarados especie protegida en peligro de extinción?.

Joaquín González Casellas

Calostro caprino: métodos de conservación

Castro, N., Argüello, A., Marichal, A. y López, J.L.

Sección de Producción Animal de la Facultad de Veterinaria
de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

El calostro comienza a formarse en la ubre de las cabras aproximadamente ocho semanas antes del parto, coincidiendo con el período de secado de los animales, para secretarse justo tras el nacimiento de las crías. Los cabritos, en el momento de su nacimiento carecen de defensas, éstas son aportadas por el calostro; por ello es importante su ingesta en las primeras horas de vida, para prevenir a las crías frente a las enfermedades infecciosas.

Además de los anticuerpos, el calostro cumple otras funciones, tales como el aporte de energía, con lo que se favorece la elevación de la temperatura corporal de los cabritos, hecho que resulta muy importante para reducir las tasas de mortalidad, ya que estas crías tienen poca capacidad de producir calor y, por tanto, les resulta difícil resistir condiciones ambientales adversas. Asimismo, el calostro ayuda a los cabritos a eliminar los meconios (heces acumuladas en el intestino de los cabritos durante la etapa fetal).

Por otra parte, es esencial saber que la ubre de la cabra está secretando calostro duran-



Un color del calostro más amarillo indica que contiene una mayor concentración de anticuerpos

te aproximadamente las 72 horas primeras postparto, comenzando a partir de ese momento a producir leche. No obstante, se puede hacer una comprobación muy simple calentando una parte del producto hasta que hierva: si no se cuaja, es leche; si, por el contrario, se coagula, es calostro.

Como, en ocasiones, es necesario almacenar calostro para

su posterior uso, es conveniente guardar aquellos de más calidad. Para ello es muy útil saber que los calostros secretados el primer día tras el parto son los más ricos en anticuerpos. Se deberá escoger aquellos calostros con densidad superior a 1040 g/l, que serán los que aporten un mayor número de defensas a los cabritos. De igual forma, el color del calostro resulta de gran ayuda a la hora de decidir cuál almacenar, de manera que aquellos

Para ponerse en contacto con los autores:

A. Argüello: aarguello@dpat.ulpgc.es; N. Castro: ncastro@becarios.ulpgc.es;
o Transmontaña, s/n - 35416 Arucas, Las Palmas (España)

TÉCNICA

calostros que a simple vista sean más amarillos contienen una mayor concentración de anticuerpos. Asimismo, las cabras cuya gestación haya durado más de 146 días aportan un calostro con una cantidad de anticuerpos superior a la de aquellos animales de gestaciones más cortas.

Las pautas descritas anteriormente son un modo de predicción de la cantidad de anticuerpos que se pueden aplicar en granja de forma sencilla y rápida, ayudando así a la elección de los calostros de mayor calidad.

MÉTODOS DE CONSERVACIÓN

De acuerdo con lo expresado anteriormente, es aconsejable tener siempre una reserva de calostro, que debe estar ade-

cuadamente conservada para evitar su deterioro, garantizando así que sus propiedades permanezcan intactas hasta que sea suministrado a los cabritos. Dentro de los métodos de conservación, la refrigeración (4° C) y la congelación (-18° C) son los más frecuentemente empleados.

El calostro se puede almacenar durante dos o tres semanas en refrigeración sin que haya pérdida de anticuerpos. No obstante, si se elige la congelación, el calostro puede conservar sus características durante años.

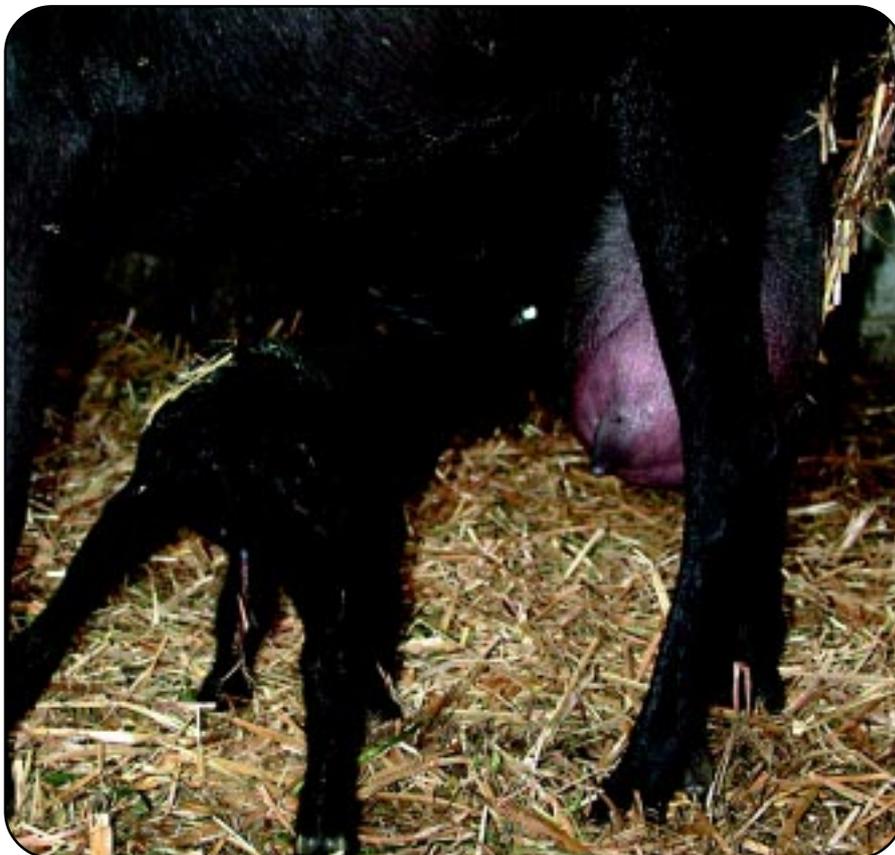
Por otra parte, es conveniente saber que para preservar las cualidades del calostro congelado se debe elegir un adecuado método de descongelación. Cabe tener en cuenta lo siguiente:

- Descongelación en baño maría a 60° C. Esta temperatura no debe superarse, ya que con temperaturas más elevadas el calostro se coagula.
- Introducir el calostro congelado en la nevera (4° C), de forma que cuando se haya descongelado sea necesario atemperarlo (35-40° C) antes de suministrarlo a los cabritos.
- O simplemente dejando que la descongelación se produzca a temperatura ambiente si ésta no es elevada (27° C).

Si se emplea cualquiera de estos métodos de descongelación, es posible volver a congelar el calostro varias veces (si éste no es consumido en su totalidad) sin que disminuya la cantidad de defensas.

Otra forma de conservar el calostro durante largo tiempo es liofilizándolo (método de deshidratación). Este es un modo muy práctico de almacenar calostro, teniendo en cuenta que se reduce el espacio necesario para su almacenamiento, siendo al mismo tiempo una forma de conservación duradera y muy cómoda de suministrar. A la hora de aportar el calostro liofilizado a los cabritos sólo habría que adicionar agua atemperada (35-40° C).

Al emplear este tipo de calostro se está dando al cabrito el aporte de anticuerpos que necesita, con la ventaja de que el volumen que tiene que ingerir la cría es inferior al que le correspondería tomar si se tratara de un calostro sin deshi-



Las cabras con una gestación de más de 146 días aportan un calostro con una cantidad de anticuerpos superior a la de aquellos animales de gestaciones más cortas

TÉCNICA

dratar; es conveniente recordar que la ingesta de este calostro debe ser de 100 ml por kg de cabrito.

Por tanto, con el suministro de calostro liofilizado se garantiza que los cabritos ingieran todo el producto ofrecido, sin que se produzca rechazo de parte del producto, hecho habitual con los calostros tradicionales, al mismo tiempo que se facilita el manejo, ya que el tiempo empleado en cada toma durante la etapa de enalostrado se reduce de forma considerable.

Si bien con todos los métodos de conservación descritos anteriormente la cantidad de anticuerpos no sufre variación, se ha comprobado que tras la pasteurización del calostro, sometiendo éste a 56° C durante 60 minutos, las defensas dis-

«Los cabritos, en el momento de su nacimiento carecen de defensas, éstas son aportadas por el calostro; por ello es importante su ingesta en las primeras horas de vida, para prevenir a las crías frente a las enfermedades infecciosas»

minuyen aproximadamente en un 30%. Una merma similar se produce en los anticuerpos cuando el tratamiento térmico aplicado es de 57° C durante 10 minutos y posteriormente 1 hora en termo precalentado con agua hirviendo. No obstante, la importancia de la pasteurización radica en que es una forma de prevenir a los cabritos del contagio, a través

del calostro, de enfermedades infecciosas como el CAEV. Además, con la aplicación de cualquiera de los tratamientos térmicos descritos, la cantidad de unidades formadoras de colonias se ve drásticamente reducida. Por tanto, es fundamental tener en cuenta que a la hora de proporcionar un calostro pasteurizado la cantidad de éste por kg de cabrito pasaría de 100 (calostro sin pasteurizar) a 130 ml, para asegurar el aporte de defensas que la cría precisa.

«La ubre de la cabra está secretando calostro durante aproximadamente las 72 horas primeras postparto, comenzando a partir de ese momento a producir leche»

BLOKINOL Bloques para lamer

- ✓ BLOKINOL garantiza los requerimientos vitamínico-minerales de los animales.
- ✓ Bloques específicos para cada tipo de animal.
- ✓ Bloques conteniendo sustratos glucogénicos, azúcares, vitaminas, minerales y oligoelementos en cantidades suficientes para los animales.

INOGAN S.L.

Ctra. de Molleruscó s/n.
25245 Vila-Sana (Lleida)
Tel. 973 603 232 - Fax 973 602 209
e-mail: inogan@millorsoft.es
www.inogan.com