EL CABRITO: LAS PRIMERAS 72 HORAS DE VIDA

Ing.Agr. Daniel R. Herrera* y Lic. María Laura Varetto**. s/f. Boletín Técnico AER INTA Villa de María, 3(7):1-16.

*Jefe de la AER INTA Villa de Maria, Villa de Maria del Río Seco, Córdoba

**Área de Desarrollo Rural E.E.A. INTA Manfredi, Manfredi, Córdoba.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: Producción caprina

1.- INTRODUCCIÓN A LOS PERIODOS DE VIDA DE LA ESPECIE CAPRINA

La especie caprina constituye dentro de la ganadería, un animal de singulares características, con necesidades y exigencias totalmente diferentes al resto de los rumiantes criados por el hombre con interés económico.

En la actualidad, la caprinocultura está despertando expectativas de especial importancia, debido a las bondades que ostenta como actividad económica, en estrecha relación a la situación de los países en desarrollo con sus excedentes de mano de obra, en la búsqueda de nuevas alternativas productivas que comulguen con la preservación de los recursos y la calidad de vida, sumándose a esto la técnica con su oportunidad de intensificar la producción en calidad y cantidad, dando una nueva dimensión a las potencialidades del minifundio donde se encolumna la gran masa de productores.

En este marco se hace imprescindible organizar y tipificar la información sobre esta actividad, adecuando el manejo de acuerdo a las diferentes categorías de animales en el establecimiento, en cada una de las cuales confluyen necesidades de todo tipo como si se tratara de especies diferentes.

El ciclo de vida del caprino, semejante a cualquier otro organismo viviente, se puede convenir como el espacio de tiempo entre el nacimiento y la muerte, en el cual se suceden en forma continua **etapas** de diferente valor económico-productivo, lo que exige un conocimiento y comprensión cada vez mayor de las necesidades de cada una de ellas.

Para poder satisfacerlas y así lograr un adecuado manejo alimenticio, sanitario, reproductivo, etc., garantizando el logro de productos en las mejores condiciones de calidad y cantidad, se propone tipificar los diferentes períodos de vida de esta especie y por ende, resaltar las aptitudes económicas de cada uno de ellos en el siguiente cuadro.

DEDIODO DE VIDA	HEMBRAS			MACHOS		
PERIODO DE VIDA EQUIVALENTE	Cat. econ. Aproximad		lo	Cat. econ.	. econ. Aproximado	
EQUIVALENTE		Edad en meses	Peso		Edad en meses	Peso
Período lactante	Cab/hembra	0-2	8 kg	Cab/macho	0-2	10 kg
Período infantil	Cabrilla	2-5	18 kg	Chivito	2-5	20 kg
Período Adolescente	Cabrillona	5-10	28 kg	Chivato	5-12	30 kg
Período adulto	Cabra	1ª Parición	35 kg	Chivo	1 año	40 kg

2.- EL PERIODO DE LACTANCIA EN LA ESPECIE CAPRINA - CABRITO

Generalidades y etapas:

Se denomina período de lactancia al lapso de vida que va desde, el nacimiento al destete, que al igual que en todos los mamíferos, en los caprinos significa el momento de mayor peligrosidad en el ciclo de vida, debido a la cantidad y magnitud de los cambios a que se enfrenta la cría al momento de nacer.

Pasar de la vida uterina, donde tiene aseguradas las condiciones de nutrición, temperatura, protección, etc., para su desarrollo normal como feto, al nacimiento en un medio desconocido donde debe enfrentarse por sus propios medios a un sin fin de necesidades, determina que en este momento se debe tener el mayor cuidado y atención de los recién nacidos, si se pretende una producción racional de cabras.

Son varios los aspectos que influyen en este período de vida del cabrito, pero es el alimenticio el que tiene una influencia decisiva, determinando diferentes etapas según pasan las horas y los días, provocando cambios de comportamiento que en la práctica significa diferentes tipos de manejo.

Son tres las etapas diferenciadas que merecen ser tenidas en cuenta, las cuales se detallan en el siguiente cuadro con valores temporales de aproximación:

1ra Etapa de calostrado	de nacimiento a 72 horas (3 días)	
2da Etapa de lactancia	3 días a 24 días aprox. (4ta. semana)	
3ra Etapa de tarasqueo	4ta. semana a destete	

En este boletín trataremos la primera **ETAPA DE CALOSTRADO** (las primeras 72 horas de vida), correspondiente al **PRIMER PERIODO DE VIDA DE LACTANCIA.**

3.- PRIMERA ETAPA O "ETAPA DE CALOSTRADO"

Generalidades

Esta etapa se inicia en el momento mismo del nacimiento y culmina alrededor de las 72 horas de vida, donde el animal se afirma en la coordinación de sus movimientos, en el reconocimiento de su madre y el medio, pero fundamentalmente en la ingestión del calostro que le permite una serie de beneficios, sin lo cual el recién nacido muere indefectiblemente.

Para el mejor conocimiento de esta etapa, la miraremos desde el punto de vista de varios aspectos:

A) Aspecto alimenticio:

Generalidades

La alimentación del cabrito en las primeras 72 horas de vida, se inicia cuando la cría se incorpora sobre sus patas al rato de haber nacido, y una vez que adquiere seguridad en esta práctica, naturalmente se dirige a las ubres de la madre para iniciar su alimentación; siendo en este momento recomendable observar el comportamiento de ambos, en especial a la madre en la cual podremos valorar el "comportamiento maternal".

Es de importancia que el productor se asegure con anterioridad, que las dos ubres de la madre proporcionen leche en cantidad, de lo contrario la falta de esta puede ser causa de muerte por hambre.

La cría debe mamar dentro de las 3 horas en invierno y 6 horas en verano, de lo contrario se debe intervenir, porque puede haber una actitud de rechazo por parte de la madre,

Siendo así, se toma el cabrito y se le ordeña una gotas dentro de su boca para instarlo a mamar. Se considera que 100 ml de calostro es una cantidad adecuada a ingerir en la primera toma, dosis que debe repetirse en el día de 4 a 6 veces los tres primeros días.

Si se confirma el rechazo de la madre, se está en presencia de un aspecto de fundamental importancia en la conformación y manejo del pie de cría, por ser este un motivo de descarte de la hembra; que se reconoce como "falta de actitud maternal", siendo uno de los seis ítems en la selección.

- Calostrado natural:

En esta primera etapa de alimentación, que se denomina "CALOSTRAL", la cría ingiere el calostro que es la primera leche producida por la cabra, siendo de la mayor importancia para los recién nacidos, por contener un alto valor nutritivo y anticuerpos esenciales para su sobrevivencia.

Dichos anticuerpos no pueden pasar de la leche al feto a nivel del útero, por lo que las crías dependen de la ingestión de este alimento, como única fuente de tales sustancias (albúminas y globulinas) que les da inmunidad pasiva, en tanto su organismo desarrolla sus propias defensas.

Una situación de fundamental importancia es que los recién nacidos, van perdiendo su capacidad de absorber estas sustancias protectoras provistas por el calostro, a medida que pasan las horas a partir de su nacimiento, siendo nula esta capacidad alrededor de las 24 horas, donde se suma la actividad de las enzimas digestivas que degradan los compuestos calostrales.

El contenido de materia seca del calostro es muy superior a la leche normal, debido al mayor tenor de proteínas. En cuanto a vitaminas, los valores son superiores en especial las vitaminas A y D, como así la cantidad de hierro que es alrededor de 15 veces mayor.

Resumiendo podemos decir que el calostro cumple varias funciones

- 1.-Alimenta a la cría con alto contenido energético y mineral
- 2.-Incorpora al recién nacido inmunidad y anticuerpos para prevención de infecciones y enfermedades.
- 3.-Produce un efecto laxante para evacuar los intestinos, eliminando el meconio (heces fetales) y desintoxica el organismo.

Es de suma importancia que en este período, el cabrito permanezca con su madre para asegurar que reciba la adecuada cantidad de calostro, verificando que las primeras mamadas se realicen en ambos pezones.

También, alrededor de las 72 horas la cabra suprime la producción de calostro e inicia la producción de leche normal, por lo que se debe preveer guardar el calostro sobrante mediante el congelado dentro de las primeras 6 horas de la parición, por la alta concentración de anticuerpos contenidos en este momento.

A partir de esta etapa, la cría puede seguir o no al lado de su madre según el destino productivo que se le asigne, pero es aquí donde se dan las condiciones para hacer un "destete precoz" minimizando el trauma en los diferentes aspectos (anímico, alimenticio, sanitario, etc.)

A partir de esta etapa el cabrito puede ser criado con sustitutos lácteos. Ver este tema en el boletín "CRÍA ARTIFICIAL DEL CABRITO".

- Calostrado artificial:

Esta práctica se utiliza cuando no tenemos a mano madres sustitutas o "amas", para lo cual proporcionamos las siguientes formulas de preparación:

700 gr. leche de vaca a 40°C	1 litro leche a 40°C.	1 litro leche de vaca
1 huevo batido	2 huevos crudos	1 yema de huevo batida
1 cucharadita aceite hígado de bacalao	4 cucharadas de azúcar	8 cucharadas soperas de leche en polvo o 50 gr. de manteca bovina
1 cucharada de azúcar	15 cc. aceite de cocina	2 o 3 gotas de limón previo a calostrar.

Cualquiera de estas mezclas se someten a un batido hasta que se homogeinizan y se suministran a razón de 100 ml por dosis, de 4 a 6 veces diarios durante tres días a una temperatura de 40°C.

No se debe alimentar con mayor cantidad por dosis, porque se ponen panzones.

Un detalle de gran importancia, es que la tetina de la mamadera no deje pasar la leche con demasiada facilidad, Una vez que la cría mamá el calostro durante tres días, puede criarse artificialmente con leche de vaca sola u otro sustituto, cuidando en forma especial la higiene de los elementos empleados (mamaderas, tetinas, etc.) para evitar las diarreas (enteritis).

- Madre sustituta:

Cuando por cualquier circunstancia el cabrito queda "guacho" y debe ser adoptado por una madre sustituta, se pueden usar diferentes técnicas para lograr que ésta lo adopte

- a) Cuando se muere una cría y nos queda una madre con leche, al cabrito "sobrante" se le coloca el cuero del animal muerto hasta que la cabra lo deje mamar, enmascarando el olor del cabrito vivo con el del cabrito muerto.
- b) Colocarle una cobertura de arpillera al cabrito "guacho" la que previamente fue frotada en forma intensa en la piel del cabrito muerto fijándole el olor de éste.
- c) Una técnica adicional a las anteriores, consiste en ponerle sal en el lomo del cabrito y atarlo de una pata o el cuello al de la madre sustituta durante 2 o 3 días, o bien encerrar a ambos en una paridera hasta que el cabrito sea aceptado.

En todos los casos es necesaria la intervención de un encargado que observe el proceso.

B) Aspecto anímico:

El aspecto anímico se refiere al nacimiento y fortalecimiento de vínculos y lazos sentimentales entre la madre y el recién nacido, iniciándose este proceso al nacimiento, cuando la cría sale del claustro materno totalmente mojada por las aguas del parto y la madre inicia el lamido para secarla y limpiarla, salvo casos de rechazo.

Este período de reconocimiento que se inicia con los lamidos (*identificación de sabores*), se complementa con el olfato (*identificación de olores*), los balidos (*identificación de sonidos*) y el reconocimiento de la cría (*identificación visual*) contribuyendo todo ello al establecimiento de una buena relación madre-hijo, la que progresivamente se afianza como vinculo sentimental a medida que transcurren los primeros días.

Este aspecto es de gran importancia cuando se necesita hacer un destete precoz por una situación de manejo, ya sea por la producción comercial de leche o engorde artificial de cabritos para carne, como se practica en los establecimientos modernos.

Según estudios realizados, en estos casos lo más aconsejable es separar la cría alrededor de las 72 horas de vida, donde se les ocasiona el menor daño a los recién nacidos y por ende un menor retraso por efecto del estrés.

Si el animal se separa con anterioridad a este lapso de tiempo, se corre el serio riesgo de no haber logrado un correcto calostrado y si se prolonga, el trauma de la separación de su madre es mayor.

El aspecto anímico se puede ver favorecido por varias medidas a tener en cuenta al momento de la parición, disponiendo de instalaciones (parideras) o piquetes empastados donde la cabra parturienta tenga tranquilidad e individualidad, de tal modo que en los tres primeros días haya un fortalecimiento de los vínculos y un reconocimiento madre-hijo.

C) Aspecto sanitario:

- De la respiración:

En algunas ocasiones la cría nace envuelta con membranas, lo que puede ocasionar asfixia, por lo que es preciso quitárselas rápidamente y a la vez, limpiar la nariz y la boca de las mucosidades con un paño limpio para lograr una respiración normal. Si se presentan síntomas de asfixia se puede proceder de diferentes maneras.

a)Mojar la cabeza de la cría con agua fresca.

- b)Tomar al recién nacido por las patas posteriores y sacudirlo suavemente manteniéndolo en suspensión durante un minuto, de tal modo que la sangre venosa afluya al cerebro cargada de dióxido de carbono, el que excita el centro de la respiración, practica que lo sobresalta y comienza a respirar normalmente.
- c)Se toma la cabeza del recién nacido con una mano y con la otra se abre la boca, tomando la lengua con los dedos pulgar e índice y se ejerce un movimiento de tracción al ritmo de la respiración.
- d)Con una pajilla se le hace cosquillas por dentro de la nariz, lo que estimula el reflejo de la respiración.

- Del Cordón Umbilical:

Si el cordón umbilical no se rompe espontáneamente, es necesario hacerlo con las manos desinfectadas a 5 cm de largo, sin realizar ligadura alguna, por ser ésta una practica inútil que puede resultar perjudicial ya que entorpece la retracción y desecamiento de los vasos umbilicales. Si el sangrado es excesivo, se debe sostener la porción terminal del cordón entre los dedos, para que se produzca la coagulación.

Inmediatamente al corte, se desinfecta el cordón y de ser posible toda la región umbilical con una solución fuerte de iodo al 7 %. Una practica aconsejable es introducir el cordón en un vaso conteniendo el iodo por 30 segundos, para lograr que la parte de este se introduzca mínimamente por el conducto del cordón, teniendo en cuenta que por allí se introducen gérmenes al cuerpo.

Sí se observa que la cabra mordisquea el cordón umbilical de la cría, se recomienda repetir la desinfección hasta el cuarto día.

El iodo es un poderoso desinfectante que previene las infecciones y favorece la rápida desecación.

De ser posible el productor debe revisar diariamente los cabritos para verificar que están libres de infección e infestación de larvas en el ombligo, hocico, encías y otras anormalidades.

- Del enfriamiento:

Cuando los nacimientos se producen en invierno, lo normal es que se produzcan casos de enfriamiento. Ante tales situaciones se puede proceder de la siguiente manera:

- 1.-Se introduce el recién nacido en un recipiente con agua a 40°C durante el tiempo necesario hasta que el animal equilibre su temperatura con la del agua.
- 2.-Sacarlo e inmediatamente secarlo con un trapo y colocarlo cerca de una estufa.
- 3.-Suministrarle calostro mediante una jeringa, a razón de 50 ml por vez, las tres primeras horas y tres veces mas cada dos horas.
- 4.-Preparar jarabe con azúcar y agua tibia y administrar con gotero por vía oral 30 cc cada 3 horas (el jarabe es altamente energético y moviliza el metabolismo basal quemando calorías). Puede suministrarse el jarabe previo al calostro.
- 5.-Si el enfriamiento esta acompañado de signos de desnutrición (menor a 2,5 kg. de peso), se le puede aplicar una inyección subcutánea de solución de dextrosa al 5 % en cantidad de 20 cc por kg de peso vivo a 37°C.

- Del meteorismo:

En la cría artificial es común el problema de meteorismo (hinchazón de la panza), lo cual se puede controlar mediante el uso de medicamentos que tengan como base, la droga **DIMETICONA** (tensioactívo) con la cual se pueden tratar:

-Casos aqudos: 5 cc diluidos en 50 cc de agua

-Casos crónicos: 10 cc diluidos en 100 ml de agua

También se puede usar *formalina* del 0,05 % al 0,10 % en relación al volumen del alimento de amamantamiento, teniendo por función el retardo del crecimiento de las bacterias que producen los gases, pero es un compuesto altamente tóxico y se debe tener precaución. No se recomienda usar antibióticos para este problema.

D) Aspecto climático:

- Requerimientos térmicos del recién nacido

Después del acto primario de la respiración, el segundo requerimiento urgente es el de equilibrar la temperatura de su cuerpo con la del medio, teniendo en cuenta que en el vientre de su madre la temperatura es de 40°C y máxime si el nacimiento se realiza en invierno, se produce un enfriamiento general con una diferencia térmica abrupta de alrededor de 30°C. Esta diferencia se debe cubrir en un lapso de 15 a 30 minutos, lo que significa que debe generar gran cantidad de calorías, en mayor proporción a las que pierde el cuerpo, de lo contrario, si el saldo es negativo y se prolonga, se produce la muerte por enfriamiento.

De esto surge la importancia que tiene el buen tamaño y peso del cabrito al nacer, situación que se puede manejar a través de una correcta alimentación de la cabra, en el ultimo tercio de la gestación.

La perdida de calor se puede ser causa de tres factores: frío, humedad o lluvia y viento, situación que provoca un desmejoramiento del animal, llevándolo a perder sus ansias de mamar. En este caso destaca su importancia la alimentación, produciendo 1.000 calorías por cada gramo de calostro, motivo por el cual se recomienda calostrar al recién nacido dentro de las tres horas en días fríos.

- Requerimiento ambiental e instalaciones:

Otro aspecto de gran importancia es el climático, que depende de la cobertura del lugar donde se produce el nacimiento, debiendo ser tibio, seco, limpio y libre de corrientes de aire.

El ambiente donde nace el cabrito tiene decisiva influencia en la temperatura del lactante y sus mecanismos de producción, conservación y pérdida de calor.

En el caso de destinar para la parición piquetes empastados, es conveniente que estos estén protegidos del lado que predominan los vientos fríos por árboles bajos (chañar, mistol, etc.) o arbustos espesos tipo ligustros.

En la cría extensiva del norte de Córdoba, los problemas de tipo climático se pueden resolver con la construcción de corrales modulares (ver boletín técnico AER INTA VILLA DE MARIA) o el manejo de la época de servicios mediante el control de los chivos, de tal forma que la parición evite los meses mas fríos de junio y julio.

E) Aspecto productivo:

- Preselección de descarte:

La Preselección de descarte, es la primera práctica de mejoramiento que se realiza a partir del nacimiento y consiste en la eliminación de los animales con defectos de malformaciones del esqueleto, tetillas numerarias, tamaño *pequeño, muy* débiles, etc.

Estos se pueden destinar a la producción de carne ya sea mediante el engorde artificial o dejarlo hasta el destete con manejo tradicional.

El registro se debe realizar el primer día en un libro destinado a ese fin, donde debe quedar asentado como mínimo peso, raza, sexo, camada (uníparo, mellizo, etc.).

- Resumen de prácticas de manejo de las primeras 72 horas:

- 01- Al momento del nacimiento limpiar la boca y los orificios nasales de secreciones.
- 02- En caso de asfixia, reactivar la respiración con las prácticas recomendadas.
- 03- Verificar corte de cordón umbilical o proceder al mismo a 5 cm de largo.
- 04- Desinfectar cordón umbilical y área del mismo con iodo.
- 05- En caso de enfriamiento, operar según prácticas descriptas anteriormente.
- 06-Poner las crías en reparo cálido, seco y sin corrientes de aire.
- 07- Verificar que la cría ingiera calostro, de lo contrario proceder según se detalló anteriormente.
- 08- Si no tiene calostro, prepare una de las formulas de este boletín.
- 09- Si se hincha la panza (meteorismo), proceda según indicación anterior.
- 10- Si tiene que hacer destete precoz, hágalo alrededor de los tres días.
- 11- En caso de llevar registros, debe preseleccionar, pesar y registrar.

- Destete precoz:

El destete es la práctica de manejo por la cual se separa la cría de su madre, pero esta técnica tiene diferentes respuestas, según el momento en que se aplique. También tiene diferentes efectos sobre la cría destetada.

Para una mejor comprensión veremos los diferentes momentos de destete y su aplicación:

TIPO	ÉPOCA	DESTINO	
Destete descarte	Primer día de vida	Eliminación	
Destete precoz	Tercer día de vida	Crianza artificial	
Destete comercial	30-40 días (peso-faena)	Cabrito carne (6 kg canal)	
Destete com/tardío	60-70 días (peso-faena)	Chivito carne (10 kg canal)	
Desmadre	Progresivo	Reproductores	
Destete tardío	90 días	Hembras plantel	

4.-BIBLIOGRAFÍA

Acevedo, T.A., Ruiz J., Reinds, L. 1978. Manejo de caprinos. Convenio SENA-Holanda, 2da. edición. Colombia.

Castro Ramirez, A. 1978. Cría y Producción de caprinos. MAG-DG. Guadalupe. Costa Rica.

Agraz, G.A. 1989. Caprinotecnia 2. Limusa. Mexico.

-----1983. Cabras productoras de pelo y vellon finos. Limusa. Mexico.

Devendra, C., Mc. Leroy, G. 1986. Producción de cabras y ovejas en los tropicos, Ed. El Manual Moderno. Mexico.

Downing, E.B. 1981. Usted puede criar cabras. Ed. El Ateneo. Argentina.

Durandel Campo, A. Morta!idad de corderos dentro de las primeras 72 horas de vida. Manej . o de lanares. Tomo II. Ed. Peri. Uruguay

Fao.1987. Varios. Tecnología de la producción caprina. Chile.

Lacerca, A.M, 1978. Los caprinos. Ed. Albatros. Argentina.

Lopez Palazon, J. 1953. Ganado cabrio. Ed. Salvat. España. Minola, J., Goyonechea, J, Praderas y lanares. Ed. Hemisferio Sur, Uruguay.

Quittet, E., 1978. La cabra. Ed. Prenda Mundi, España. Thedford, T.R., Manual de salud caprina. Winrock International. Mexico.

Wilkinson, J.M., Stark, B. 1989. Produccion comercial de cabras. Ed. Acribia. España.

AGRADECIMIENTO

Esta publicación posee un alto componente de SOLIDARIDAD por parte de los colegas que conforman LA MESA TECNICA PARA MINIFUNDIO, creando un ámbito de discusión de los problemas de nuestro sector mayoritario de productores, donde cada uno aporta en forma desinteresada sus conocimientos. en un clima de cordialidad, amistad y esfuerzo compartido.

Nuestro sincero agradecimiento a: DR. DANIEL CARRERAS, DR. RICARDO CARRANZA, DR. MIGUEL ARCE, DR. WALTER OLIVARES, DR. OLINDO CARRERAS, DR. JOSE CORDI, DR. DARDO CIVIDINI, ING.AGR. GUSTAVO ESLAVA.

Volver a: Producción caprina