

- En lo que a enfermedades se refiere, el ganado caprino es más resistente que el ovino o el vacuno.

Los principales sistemas de explotación en España son tres:

- 1.- Sistema Extensivo (Pastoreo)
- 2.- Sistema Semi-extensivo
- 3.- Sistema Intensivo (Estabulado)

1.- Sistema Extensivo (Pastoreo)

Este sistema es el tradicional, se basa en el pastoreo de la cabra como alimento único y básico. Supone un gasto energético para la cabra, la energía que obtiene de los pastos la utiliza para seguir buscando comida, se debe limitar el espacio para evitar las grandes caminatas para el animal.

Este sistema se podría definir como el "ancestral" y se caracteriza por lo siguiente:

- Pequeños rebaños
- Pastoreo diario, sin recibir complemento alimenticio alguno
- A nivel sanitario, el rebaño es controlado a través de las campañas sanitarias establecidas y que son de obligado cumplimiento

El sistema extensivo, al igual que ocurría con el tradicional, sigue adoleciendo de una manifiesta falta de tecnificación y, en consecuencia, sus índices productivos son bajos.

2.- Sistema Semi-Extensivo (Pastoreo + Suplemento)

Este sistema de explotación está entre el sistema extensivo y el sistema intensivo, las cabras salen al pastoreo y en los corrales se les suministra un suplemento nutritivo,

principalmente concentrados a base de cereales y subproductos.

Se recomienda en primavera sacarlas al pastoreo y en verano retirarlas del libre pastoreo, limitar el pastoreo en espacios reducidos, realizando pequeños cercados y suplementarlos con comederos. El cambio de campo a cercado debe ser paulatino, suministrando una ración equilibrada.

Este sistema se le puede denominar como sistema en vías de intensificación, se puede caracterizar por la aplicación de nuevas tecnologías, como pueden ser las siguientes:

- Ordeño mecánico
- Inseminación artificial
- Concentrar las cubriciones en primavera y tener como objetivo un parto/año
- Aplicar programas de control y mejora sanitaria

En función del grado de tecnificación que cada explotación asuma, ésta se encontrará más cerca del sistema extensivo o más cerca del sistema intensivo.

3.- Sistema Intensivo (Estabulado)

La intensificación máxima comporta la estabulación permanente con manejo individual o por lotes de las cabras.

La rentabilidad de este sistema es enormemente dependiente de:

- El tamaño de la explotación
- El coste de los principales factores de los *inputs* (especialmente los ligados a la sanidad y a la alimentación).
- El precio de la leche y en menor medida del cabrito
- La cuantía de la prima

Actualmente, para que una explotación caprina de leche pueda ser rentable debe disponer de más de 300 cabezas.

En las explotaciones intensivas es donde mejor se puede llevar a cabo una correcta gestión de costes.

Prácticas correctas de higiene en la alimentación

Un programa de prácticas correctas de higiene en la alimentación tiene influencia directa en la salud, en el estado reproductivo y la producción de los animales.

Composición de los Alimentos

Con objeto de rentabilizar las producciones ganaderas, una explotación debe adecuar la alimentación de sus animales a las necesidades de los mismos, según el estado de producción en que se encuentren en cada momento.

Los alimentos utilizados en la ración deben contener siguientes componentes:

Hidratos de carbono: Son fuentes importantes de reserva energética (azúcares y almidones) y soporte estructural (fibra).

Proteínas: Son grandes moléculas nitrogenadas esenciales en la dieta alimentaria, intervienen en casi todos los procesos vitales.

Las proteínas son vitales para el mantenimiento, crecimiento, reproducción de la cabra y producción de leche. Las deficiencias de proteína en la dieta alimentaria deprimen la proteína almacenada en la sangre, el hígado y los músculos y predispone a los animales a una variedad de enfermedades que pueden ser fatales.





Las leguminosas tienen mayor contenido en proteína, calcio, fósforo y buen nivel de vitaminas A, B, C, D y mayor digestibilidad que las gramíneas.

Minerales: Son necesarios en pequeñas cantidades, participan en funciones metabólicas diversas y son componentes estructurales de órganos y tejidos.

Los minerales esenciales se clasifican en dos grupos: los macroelementos, los que más abundan en el organismo y se necesitan en mayor cantidad, como es el calcio, cloro, fósforo, potasio, magnesio, sodio, y azufre; y los oligoelementos, que abundan en menor cantidad, cobalto, cobre, flúor, yodo, hierro, manganeso, molibdeno, selenio y cinc.

Vitaminas: Las vitaminas son importantes para el mejor desarrollo y salud de las cabras. Se garantizan con la variedad de plantas que consumen, no obstante en el caso de animales estabulados y con el alimento restringido, principalmente en animales de alta producción láctea, pueden necesitar un suplemento vitamínico, sobre todo de las vitaminas A y D. Las cabras tienen un alto requerimiento de sal común.

Grasas: Las grasas son fuentes de reserva de gran valor energético, forman parte de ácidos grasos y vitaminas y se acumulan en el tejido adiposo para suplir carencias.

Pautas a seguir en una buena alimentación

- Asegurar que las raciones suministradas satisfagan las necesidades fisiológicas y nutritivas de los animales.
- Proporcionar raciones equilibradas e identificar las fuentes de los nutrientes y contaminantes.
- Ofrecer el ensilado y los tubérculos, después del ordeño o 3-4 horas antes, en cantidades que aseguren su consumo total en el momento para evitar malos olores en la leche.
- No utilizar en las raciones alimenticias materias primas de origen animal (Carne prohibidas por la UE), para evitar transmisiones de enfermedades de tipo zoonótico.
- Antes de proporcionar el forraje a los animales, revisar que no contengan agentes contaminantes (tierras, cuerpos extraños, hongos, etc.)
- Vigilar los restos de los alimentos que los animales dejan, para controlar la selección de nutrientes y los posibles desequilibrios alimenticios.
- Distribuir de manera uniforme los alimentos en el comedero con la finalidad de minimizar la competencia por el consumo de alimentos.

- Asegurarse de que exista el suficiente espacio de comedero por animal, para evitar que la jerarquía del rebaño y la selectividad de los animales determinen ingestas desiguales y desequilibradas.
- Todos los productos, tales como aditivos alimenticios y alimentos medicados usados en la alimentación del ganado, deberán haber sido autorizados por la autoridad competente y bajo prescripción veterinaria.
- Asegurarse de que los cabritos toman el calostro de su madre inmediatamente después del nacimiento.
- Durante la lactancia del cabrito, si es mediante lactación artificial, asegurarse de que la leche no presenta grumos, ni espuma procedente de su disolución en agua al prepararla.
- Ofrecer la leche a una temperatura de 35-40°C, o temperatura ambiente si el local es adecuado.
- Estudiar y conocer los forrajes de los que las cabras se alimentan en sistema extensivo, para suplementar el régimen alimenticio cuando sea necesario.
- En el caso de que los granos utilizados en la alimentación de las cabras se produzcan en la explotación, se deberá realizar una prueba de residuos de plaguicidas.
- Obtener de los proveedores las referencias que certifiquen la inocuidad de los alimentos.
- Mantener un registro donde se compruebe el análisis rutinario de control de las micotoxinas.

Agua

- Las cabras han de tener acceso libre al agua para maximizar su consumo y así no limitar el uso de forrajes.
- Ofrecer agua no contaminada, pues las cabras la rechazan.
- Diseñar los bebederos de tal forma que los animales no puedan ensuciar el agua.
- Realizar periódicamente análisis del agua de la explotación para controlar que los valores microbiológicos se encuentren por debajo de los límites esta-

blecidos. Se deben conservar los resultados de los análisis del agua de los dos últimos años.

Control en las instalaciones

- Separar los alimentos destinados a los monogástricos de los destinados a los ruminantes.
- Desechar alimentos enmohecidos.
- Elaborar un programa de limpieza de los almacenes de alimentos.
- Proporcionar un mantenimiento adecuado a los pasillos de acceso a los comederos para evitar contaminaciones que puedan alterar a los alimentos suministrados.
- Mantener los alimentos en lugares limpios y secos.
- No se almacenarán productos tóxicos (fertilizantes, fitosanitarios, productos de limpieza, etc.), en el lugar de almacenamiento de los alimentos.
- Se realizará un programa DDD (desinfección, desratización y desinsectación), en los almacenes de alimentos y se evitará que entren animales de la explotación en estos.

Medidas de Bienestar Animal

1.- Libres de hambre, sed y mala nutrición

- Se limpiarán los comederos, abrevaderos y material de utillaje para la alimentación, con la frecuencia adecuada para que permanezcan en buenas condiciones.
- Se limpiarán los almacenes de los alimentos, para evitar contaminaciones.
- Suministrar a los animales cada día, alimentos y agua suficiente.

- Ajustar las raciones y/o cantidades suplementarias de los alimentos a los momentos productivos de los animales.
- Proteger a los animales de plantas tóxicas y de otras sustancias dañinas.
- Proporcionar un suministro de agua de buena calidad, que deberá ser controlado y mantenido regularmente.
- Conservar las formulaciones de las raciones y analíticas del agua durante 2-3 años.

2.- Libres de incomodidades

- Diseñar y construir las instalaciones libres de obstáculos y peligros.
- Proporcionar espacios amplios y camas limpias y secas.
- Proteger a los animales de condiciones climáticas adversas y sus consecuencias.
- Asegurar una ventilación adecuada en las instalaciones.
- Los suelos no serán deslizantes.
- Los sistemas de sujeción no ocasionarán heridas, ni estrangulamientos a los animales.
- Prever una zona de partos y otra para aislamiento de animales enfermos.

3.- Libres de dolores, enfermedades y lesiones

- Tomar las medidas adecuadas para proteger a los animales de las cojeras.
- Disponer de un programa efectivo de gestión sanitaria del ganado e inspeccionar regularmente a los animales.
- Ordeñar regularmente a los animales en lactación.
- No utilizar procedimientos y prácticas que puedan causar dolores innecesarios.
- Seguir prácticas adecuadas para la cubrición y el destete.
- Establecer procedimientos adecuados para la comercialización de los cabritos.
- Evitar dolores necesarios en especial cuando haya que sacrificar de urgencia animales en la explotación.

- Evitar malas prácticas de ordeño que puedan lesionar a las cabras.
- Vigilar el trato adecuado a los animales en los procesos de carga y descarga.
- En caso de realizar el descuerne, emplear métodos lo menos traumatizantes para el animal.

4.- Libres de Temores

- Asegurar la capacitación y técnicas de manejo adecuadas para el cuidado de los animales.

5.- Libres para desarrollar las formas normales de comportamiento animal

- Disponer de procedimientos de manejo y gestión del rebaño que no interfieran en su actividad social.

La explotación ganadera y repercusiones en el medioambiente. Prácticas correctas en la explotación

- Se debe prestar especial atención a la situación de la explotación, con el fin de evitar o prevenir cualquier tipo de contaminación externa de los animales y de sus productos.
- El manejo de efluentes y desperdicios generados en la explotación debe ser correcto. La emisión de vertidos incontrolados ocasiona efectos negativos sobre el medioambiente, por lo que se debe diseñar el estercolero con capacidad suficiente de almacenamiento y contar con una balsa anexa para la recogida de lixiviados. También se debe disponer de un depósito de almacenamiento para las aguas procedentes de lavado de la máquina, local de ordeño y lechería.
- En el caso de una explotación ganadera con base agrícola, se deben realizar unas buenas prácticas agrícolas (riego, abonado, fertilización y aplicación de plaguicidas), de manera que no supongan un riesgo de contaminación con el entorno.
- Se deben adecuar las cargas ganaderas a la superficie forrajera o pastizales disponibles con el fin de evitar un efecto demasiado erosivo sobre los suelos, trasladando los animales con frecuencia de unas parcelas a otras. Se debe suplementar la ración con alimentos energéticos-proteicos y así evitar el sobrepastoreo. **MG**

