

ALTERNATIVAS AGRÍCOLAS

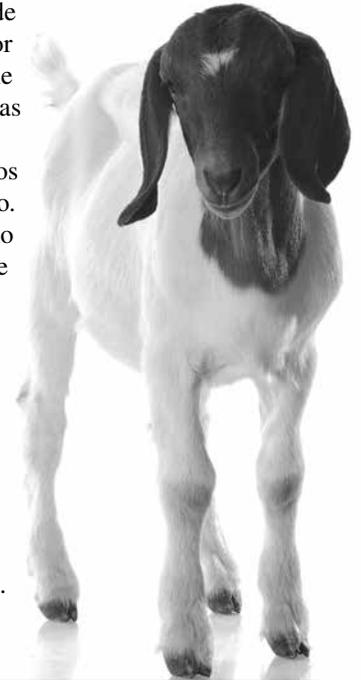
Crianza de Caprinos

La carne del ganado caprino se consume ampliamente en todo el mundo, especialmente en los países en desarrollo. Sin embargo, no se vende generalmente en los mercados tradicionales en los Estados Unidos. La carne de cordero y de cabra es la cuarta carne más consumida, después de la carne de cerdo, pollo y res. La producción de caprinos, al igual que cualquier otra empresa de producción animal, requiere que se sigan buenas prácticas de manejo en las áreas de higiene, salud, alimentación, agua y refugio. Todo esto es parte integral de la administración de una empresa exitosa de caprinos.

En los Estados Unidos, la producción de caprinos aumentó alrededor de un tercio en la última década debido a su valor económico para convertir eficientemente los forrajes de baja calidad en carne, leche y pieles de calidad para mercados selectos. Hay varias razones de la creciente popularidad de las cabras en este país. Un factor importante es el mayor número de grupos étnicos que se han asentado en este país que tienen una preferencia por la carne, la leche y los quesos de los caprinos. Otro factor es la determinación de muchos estadounidenses a ser autosuficientes. Donde los recursos son limitados, un pequeño rebaño caprino puede ser el único ganado que un pequeño agricultor a tiempo parcial pueda mantener para lograr la auto-suficiencia. Según el Servicio Nacional de Estadísticas Agrarias (NASS, por sus siglas en inglés) los caprinos de carne representan más del 80 por ciento del total del ganado caprino que se produce en los Estados Unidos. Pensilvania produce más de 40.000 caprinos de carne al año.

Mercados para Carne de cabra

La carne de ganado caprino es única en sabor y palatabilidad. Es más magra (sin grasa) que muchas otras carnes rojas y normalmente menos tiernas. Sin embargo, su magreza tiene un lugar en el mercado actual para las carnes con menos grasa. El nombre “cabrito” es sinónimo de carne asada de las crías de cabras entre 4 a 8 semanas de edad. Su uso principal es para la carne de barbacoa, y es muy buscada por ciertos grupos étnicos. La carne de cabra joven entre 48-60 libras o 6-9 meses de edad se llama “chevon” en inglés. De estos dos tipos, el cabrito es el más tierno. El mayor contenido de colágeno y la baja solubilidad de la carne de caprinos, en comparación con los niveles inferiores de las mismas características en el cordero, reducen la palatabilidad general y la suavidad de la carne de caprinos. Las técnicas de crianza y matanza parecen ser la clave para mejorar el factor de ternura de la carne de cabra.



Esta publicación fue elaborada por el Proyecto de Agricultura de Pequeña Escala y de Tiempo Parcial en Penn State [la Universidad Estatal de Pensilvania], con el apoyo del Departamento de Agricultura y Servicio de Extensión de los EE.UU.

PENNSTATE



Cooperative Extension
College of Agricultural Sciences

extension.psu.edu

Las opciones de comercialización incluyen la comercialización directa desde la granja, el suministro de carne de cabra para mercados especializados (en particular las ventas durante las fechas de feriado para los diversos grupos étnicos), o la producción de crías jóvenes para las empresas de mercadeo comercial. El éxito es a menudo un reflejo de lo bien que un productor atiende a todos los aspectos de la reproducción, la salud, la gestión y la comercialización. Todos estos factores tienen sus respectivas funciones en la producción y comercialización de un producto de calidad.

Junto con la comercialización directa a los grupos étnicos, hay otros dos posibles nichos de mercado para la carne de caprinos: (1) mercados objetivos que sirven a los consumidores conscientes de su salud que desean dietas bajas en grasa y (2) el comercio de restaurantes que sirven comidas étnicas o gourmet ofreciendo carne de caprinos. Estos mercados, en gran parte, están sin aprovechar y pueden ofrecer oportunidades reales, especialmente para productores en cercana proximidad a mercados.

Características de la Producción Caprina

Los caprinos tienen una gran curiosidad e investigan cualquier cosa que despierte su interés. Junto con la curiosidad, su capacidad de salto y la escalada puede presentar algunos problemas administrativos legítimos. Los caprinos pueden subir a través de una nueva valla “a prueba de caprinos”, tirar ropa lavada de una línea, morder capullos de rosas, o brincar sobre vehículos estacionados.

Las cabras hembras se llaman chivas o si son menores de un año se llaman cabritas. Los machos se llaman chivos o cabritos. Los caprinos jóvenes, en general, se llaman cabritos. Los chivos padrotes tienden a ser agresivos y emiten fuertes olores similares a la orina, el cual es más desagradable durante la temporada de cría de septiembre a principios de enero. Las chivas no emiten olores fuertes de sus glándulas odoríferas.

Los caprinos se adaptan bien a los ambientes calurosos debido a su pequeño tamaño y mayor proporción de área de superficie corporal con el peso corporal. Además, su capacidad para conservar el agua corporal, su cobertura limitada de grasa subcutánea, y sus abrigos lanudos son buenos rasgos de supervivencia dada la amplia variedad de condiciones climáticas.

Las preferencias de alimentación de las cabras abarcan un espectro más amplio de plantas que los de otros pequeños rumiantes. Los caprinos se inclinan a buscar alimento o explorar desde la parte superior de una planta hacia abajo, por lo que son un control efectivo para muchas plantas y arbustos no deseables. A los caprinos se les llama “exploradores no selectivos” por su deseo de elegir entre una gran variedad de tipos de vegetación. Este comportamiento de pastoreo les permite sobrevivir climas

más duros y condiciones más marginales de pastoreo que las ovejas o el ganado.

Razas de Caprinos

Existen más de sesenta razas de caprinos reconocidos u “oficiales” en el mundo. Estas razas multipropósito producen leche, carne, fibra y pieles. En los Estados Unidos hay dos principales variedades: la raza Angora o Mohair de aproximadamente 185.000 cabezas, y las razas de carne y leche que se estiman en más de 2,9 millones de cabezas.

En muchas empresas de rebaños pequeños de cabras lecheras, no todas las chivas deben ser ordeñadas, por lo que la carne es a menudo el producto principal. Junto con la carne, la venta de ganado de cría de estos pequeños rebaños de cabras lecheras puede ser una fuente de ingresos importante. Esta versatilidad permite al productor planificar y operar una unidad de producción económica más estable. En algunas partes del mundo, todas las razas pueden ser criadas para la producción de fibra, carne, leche y queso. Los Cabritos de todas las razas pueden ser utilizados por su carne. No obstante, las carcasas de los caprinos son generalmente más delgadas y más musculosas que las carcasas de los caprinos lecheros.

Los caprinos de Angora se originaron en Turquía central, una zona montañosa con un clima seco y temperaturas extremas. Ambos sexos tienen cuernos y caras abiertas, con largos mechones de pelo sobre el resto del cuerpo. Los chivos de edad madura pesan de 125 a 175 libras y las chivas de edad madura de 80 a 90 libras. El pelo de cabra de Angora se llama angora o mohair. La calidad de la fibra de angora/mohair de cabras criadas en condiciones más lluviosas o de alta humedad por lo general no coincide con la de la producida en las regiones más áridas.

Los caprinos españoles son más grandes que los Angora, tienen menos pelo, y vienen en una variedad de colores. Son muy resistentes y requieren una mínima cantidad de gestión y trabajadores. Su característica única es su fisiología reproductiva. A diferencia de los caprinos lecheros, que se reproducen solo desde los meses de otoño hasta el invierno, las cabras españolas son *poliétricas* (pueden reproducirse durante todo el año). Esto permite la producción de cabritos durante todo el año.

Otra raza de aptitud cárnica, el Bóer, fue introducido de Sudáfrica. Las cabras Bóer también son poliétricas. Bajo una buena administración, muchas chivas se reproducen mientras todavía están amamantando. Los caprinos Bóer son muy versátiles en su capacidad de adaptación a diferentes climas y sistemas de producción.

La raza Kiko de caprinos se originó en Nueva Zelanda y esta raza fue seleccionada por su supervivencia y su tasa de crecimiento; en consecuencia, no hay un color o patrón en común de su abrigo. Las cabras Kiko producen siempre caprinos magros, musculosos, de gran estructura corporal y capacidad de supervivencia excepcional en una amplia gama de condiciones climáticas.

Cría y Selección

Las consideraciones importantes en un programa de cría selectiva son los partos múltiples, los nacimientos de cabritos dos veces al año, el crecimiento rápido, la buena conformación (pies, piernas y boca sanas), y prestar atención a los estándares de color para determinadas razas. Debido a que el ingreso es derivado principalmente de la venta de crías jóvenes, nacimientos múltiples deben ser una alta prioridad en el programa de cría selectiva. Usted debe dar preferencia a las crías nacidas temprano para usar como reemplazos y seleccione las crías hembras jóvenes que paren dos veces al año.

El buen desempeño reproductivo puede ser un indicador de la compatibilidad de una raza con el medio ambiente. Los caprinos tienen una reputación de alta fertilidad, con un promedio del 98 por ciento para chivas que están bajo un buen manejo y nutrición. Bajo cuidado adecuado, las chivas deben ser capaces de mantener una tasa de natalidad de 1.9 a 2.3 crías por parto.

Aunque las cabras de carne son poliéstricas, el pico de su actividad sexual ocurre durante los meses de otoño. La aparente disminución del libido masculino durante finales de la primavera y el verano puede disminuir las tasas de reproducción en estos tiempos. Para mejorar la administración del rebaño, no se debe permitir que los machos corran con las hembras durante todo el año. Una temporada de cría planificada también permite administrar mejor a las hembras durante la gestación. Las crías jóvenes también tendrán un tamaño más uniforme en el destete, que es preferible para su comercialización, así como la crianza de hembras jóvenes como reemplazos. Una época de reproducción continua no se recomienda porque somete a las hembras jóvenes de reemplazo subdesarrolladas a los machos. Estos factores pueden tener una influencia negativa en la rentabilidad general. Un programa de cría bien planificado es altamente recomendable para todos los productores interesados en ampliar a una operación comercial considerable de más de cincuenta cabezas de hembras en edad de reproducción. Enfoque su programa de cría para aprovechar las mejores oportunidades de comercialización para su área.

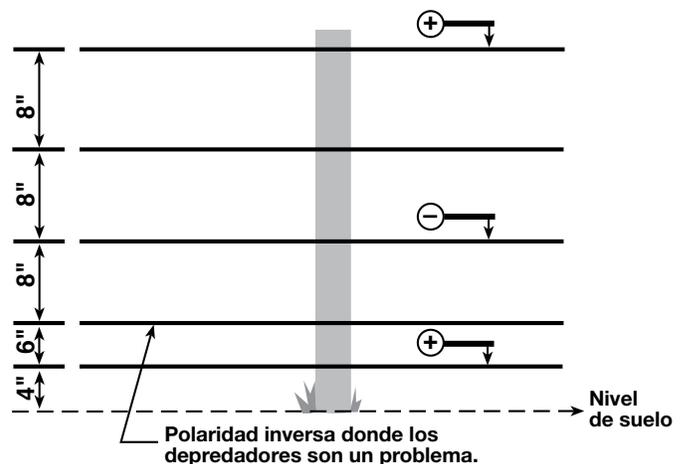
El período de gestación para hembras varía desde 148 hasta 152 días. Si las hembras se reproducen dos veces al año, las crías deben ser destetadas a los 2-3 meses de edad. El destete es un buen momento para acostumbrar a las hembras jóvenes de reemplazo futuro a una fuente suplementaria de comida si se presenta la necesidad de proporcionar una cantidad limitada de un alimento concentrado. Estas hembras jóvenes de reemplazo pueden volver al rebaño reproductor cuando alcancen el tamaño conveniente (dos tercios de su peso adulto) o cuando tengan un año de edad.

Cercado e Instalaciones

Los caprinos requieren un cercado hermético. Una cerca de malla eléctrica puede proporcionar un recinto temporal, pero las cabras se comen tal valla si se utiliza como una estructura de confinamiento que no esté electrificada continuamente. Se pueden utilizar cercas de alambre tejido, pero los cuernos de las cabras pueden enredarse en el vallado y causarles serios daños a los caprinos. Si se utiliza alambre tejido, tendrá que monitorearlos frecuentemente para rescatar aquellos caprinos atrapados. Una cerca de cinco o seis filamentos de alta resistencia con el primero, tercero y más alto cable electrificados ha demostrado ser una cerca efectiva para su control. (Figura 1).

Al igual que otros tipos de ganado, los caprinos necesitan algún tipo de instalación de contención y refugio cuando estén en el pasto. Los corrales regulares que sirven para los ovinos son también adecuados para los caprinos. Los corrales para ganado se pueden adaptar fácilmente al hacer la sección inferior impenetrable para los caprinos. Un cobertizo abierto de 10 a 12 pies cuadrados por chiva puede dar refugio cuando hay condiciones extremas de calor o frío.

Figura 1. Alambrado de alta resistencia para cercas eléctricas.



Consideraciones para la Salud del Rebaño

Un programa preventivo de salud debe ser cuidadosamente elaborado con su veterinario. Los caprinos son más susceptibles a los parásitos internos que otros tipos de ganado. El control de parásitos internos es probablemente el problema de salud más importante para los caprinos. En general, los métodos de control de los ovinos dentro de una determinada región del país también serán efectivos para los caprinos. En la mayoría de los casos, las enfermedades de problemas asociados con la reproducción o crianza, el control de parásitos puede ser administrado y tratado de igual manera que en los ovinos.

Administración de las Tierras de Pastoreo

La productividad de las tierras de pastoreo a menudo se mide en meses de unidad animal (AUM, por sus siglas en inglés). Un AUM es la superficie mínima de tierras de pastoreo requerida por mes para una vaca de carne adulta de 1.000 libras. Cuando un AUM es suficiente para una sola vaca, un AUM es generalmente suficiente para cinco o seis cabras hembras criadas para su carne.

Si los caprinos son provistos de acuerdo a las recomendaciones en el entorno local, pueden ser pastoreados con otros tipos de ganado. En las tierras de pastoreo marginales, los caprinos han demostrado ser un complemento para los ovinos y el ganado bovino. Los caprinos consumen un mayor porcentaje de malezas y otras plantas menos deseables; por lo tanto, ayudan a maximizar el uso de los pastos marginales, así como mejorar la producción de forraje en el tiempo.

Un programa de pastoreo rotacional planeado con cuidado puede mejorar la producción de pastos y ayudar a controlar los parásitos internos. Pastos de alta calidad y pastos de grano pequeño son buenos para la crianza de retoños, ya que proporcionan un excelente alimento para la producción de leche. El Pastoreo suplementario en campos de rastrojo de maíz, forrajes de maíz, pastos de grano pequeño, y crucíferas se puede utilizar para extender la temporada de pastoreo o aumentar los niveles de nutrientes requeridos para alguna fase crítica de la producción. Mover los caprinos de pastoreo antes que la hierba esté en menos de 3 pulgadas de altura le ayudará a prevenir la infección por parásitos internos.

En general, las tasas de crecimiento de caprinos son más lentas que las de los ovinos. Bajo condiciones nutricionales favorables, los caprinos pueden aumentar de peso a un ritmo de más de 200 gramos (0,45 libras) por día desde el nacimiento hasta los 100 días de edad.

Reglamentos Locales

Todas las operaciones agrícolas de Pensilvania, incluidas las operaciones agrícolas a tiempo parcial y pequeña, operan bajo la Ley de Arroyos Limpios de Pensilvania [conocida en inglés como Pennsylvania Clean Streams Law). Una parte específica de esta ley es el Decreto para el Manejo de Nutrientes (también conocida como el Decreto 38). Porciones de esta ley pueden o no corresponder a su operación debido a la cantidad y/o tamaño de los animales que usted tenga. Sin embargo, todas las operaciones pueden ser una fuente de contaminación de superficie o agua subterránea. Debido a esta posibilidad, debe comunicarse con su oficina local del Distrito de Conservación de Suelo y Agua para determinar que reglamentos pueden estar relacionados a su operación.

Minimización de Riesgos

Hay varias estrategias de minimización de riesgos que puede emplear para su empresa. Usted debe asegurar sus instalaciones, así como a sus animales. Esto se puede lograr consultando con su agente o corredor de seguros. También puede asegurar su ingreso a través de un programa de seguro de cosechas llamado AGR-Lite. Para utilizar AGR-Lite debe tener cinco años de formularios Lista F del Servicio de Impuestos Internos (IRS, por sus siglas en inglés). Posteriormente, puede ponerse en contacto con un agente que vende seguros de cosechas y asegurar los ingresos de su operación. Para más información sobre el seguro para negocios agropecuarios, véase *Alternativas Agrícolas: Seguros de Empresas Agrícolas*.

Ejemplo de Presupuesto para Caprinos

El ejemplo de presupuesto incluye estimaciones de costos para un rebaño caprino de 100 chivas y tres chivos. El presupuesto es un resumen de los recibos, los costos y los ingresos netos de una empresa de caprinos. Este ejemplo de presupuesto debe ayudar a garantizar que todos los costos y los ingresos se incluyan en sus cálculos.

Los costos y beneficios son a menudo difíciles de estimar en la preparación del presupuesto, ya que son numerosos y variables. Por lo tanto, usted debe pensar en este presupuesto como una aproximación y hacer los ajustes apropiados en la columna “Su Presupuesto” para reflejar su situación específica de producción y de recursos. Más información sobre el uso de los presupuestos agrícolas se puede encontrar en *Alternativas Agrícola: Análisis Presupuestario Empresarial*.

Necesidades De Recursos Iniciales

- 100 chivas: \$20,000
- 3 chivos: \$600
- Cerca para 10 acres: \$13,000–13,500
- Cepos para animales, puertas, comederos, bebederos, etc.: \$7,500–8,500

Ejemplo de Presupuesto: Programa de Primavera de Crianza de 100 Chivas y 3 Chivos para Carne

Cantidad de Ingreso/Chiva	Presupuesto Empresarial	Presupuesto por Chiva	Su Presupuesto
194 cabritos x \$80/cabeza*	\$15,520.00	\$155.20	
16 chivas de sacrificio x \$85/cabeza**	\$1,360.00	\$13.60	
0.75 chivos x \$85***	\$63.75	\$0.64	
Ingreso neto/empresa	\$16,943.75	\$169.44	
Costos variables			
Heno (10 toneladas x \$125/tonelada)	\$1,250.00	\$12.50	
Alimento (chiva) 60.4 libras por chiva	\$900.00	\$9.00	
Alimento (cabritos)	\$2,246.25	\$22.46	
Sal y minerales (16 libras x \$0.50/lb)	\$800.00	\$8.00	
Gastos veterinarios	\$558.00	\$5.58	
Comercialización y acarreo	\$500.00	\$5.00	
Vehículo, combustible, servicios públicos, otros misceláneos	\$1,000.00	\$10.00	
Mano de obra (4 horas por chiva)			
Interés del capital de funcionamiento en 365 días x 6% de interés	\$175.63	\$1.76	
Costo variable/empresa	\$7,429.88	\$74.30	
Recibos sobre gastos variables	\$9,513.87	\$95.14	
Costos fijos			
Costo del terreno	\$250.00	\$2.50	
Depreciación	\$3,855.25	\$38.55	
Reparaciones y mantenimiento	\$283.34	\$2.83	
Seguros	\$244.67	\$2.45	
Interés	\$1,194.41	\$11.94	
Total de costos fijos	\$5,827.67	\$58.28	
Costos totales	\$13,257.55	\$132.58	
Rendimientos netos	\$3,686.20	\$36.86	

Suposiciones

* 175 porcentaje de tasa de crías con 20 cabritas reservadas como reemplazos (número de cabritos vendidos refleja un 3 por ciento de pérdida por muerte). Cabritos vendidos a las 80 libras.

** Chivas sacrificadas en promedio a los 8 años de edad. Las chivas sacrificadas pesan 100 libras.

*** Chivos reemplazados cada 4 años.

Las chivas y los chivos cuestan \$ 200 cada uno.

Alimentación suplementaria limitada de heno para las chivas durante el invierno; alimentación de grano limitada durante la última etapa de la gestación y la primera etapa de lactancia. Los cabritos son alimentados con 1.0 libra de alimento por día durante 100 días post-destete.

Para Más Información

Amundson, C. *How to Raise Goats* [Como Criar Cabras]. Osceola, WI: Voyageur Press, 2008.

Bowman, G. B. *Raising Meat Goats for Profit* [Cría de Caprino con Fines de Lucro]. Atlanta, GA: Bowman Communications, 1999.

Dunn, P. *The Goatkeeper's Veterinary Book* [Libro de Veterinaria para un Criador de Cabras]. Ipswich, Reino Unido [UK, por sus siglas en inglés]: Old Pond Publishing, 2004.

Greaser, G., y J. Harper. *Agricultural Alternatives: Enterprise Budget Analysis* [Alternativas Agrícola: Análisis Presupuestario Empresarial]. University Park: Penn State Cooperative Extension [Extensión Cooperativa de Penn State], 1994.

Kime, L., J. Adamik, E. Gantz, y J. Harper. *Agricultural Alternatives: Agricultural Business Insurance* [Alternativas Agrícolas: Seguros de Empresas Agrícolas]. University Park: Penn State Cooperative Extension [Extensión Cooperativa de Penn State], 2004.

Mowlem, A. *Practical Goat Keeping* [Cría de Cabra Práctica]. Wiltshire, UK: Crowood Press, 2001.

Sayer, M. *Storey's Guide to Raising Meat Goats* [Guía para Criar a Caprinos]. North Adams, MA: Storey Publishing, 2007.

Weaver, S. *Goats: Small-scale Herding for Pleasure and Profit* [Caprinos: Pastoreo en Pequeña Escala para Placer y para Fines de Lucro]. Laguna Hills, CA: Hobby Farm Press, 2000.

Asociaciones y Sitios Web

Alberta Goat Breeders Association [Asociación de Criadores de Cabras de Alberta] Box 4603 – 61 Avenue Leducs, Alberta T9E 7A4 Canada
www.albertagoatbreeders.ca

American Boer Goat Association [Asociación Americana de Cabras Boer] 1207 South Bryant Blvd. Suite C San Angelo, TX 76903 Teléfono: 325-486-2242
www.abga.org

American Meat Goat Association [Asociación Americana de Caprino] PO Box 978 Sonora, TX 76950
www.meatgoats.com

Penn State Meat Goat Home Study Course [Curso a Distancia de Caprinos de Penn State]
bedford.extension.psu.edu/agriculture/goat/goat%20lessons.htm

Publicaciones

Cabras de carne, un folleto de información básica sobre la producción caprina, está disponible en la Asociación de Criadores de Cabras de Alberta por \$ 15.00 (EE.UU.).

Noticias Mensuales sobre Caprinos, revista de noticias de la Asociación Americana de Caprino, está disponible de la editorial Ranch Publishing, PO Box 2678, San Angelo, TX 76902; teléfono: 325-655 - 4434.

Preparado por Melanie E. Barkley, educadora de extensión del condado de Bedford; Karen Knoll, ex educadora de extensión en el condado de Adams; Lynn F. Kime, asociado superior de extensión en economía agrícola; y Jayson K. Harper, profesor de economía agrícola. Traducción revisada por contenido por Miguel A. Saviroff, educador de extensión en el Condado de Somerset.

Los programas de investigación y extensión del Colegio de Ciencias Agrícolas de Penn State son financiados en parte por los condados de Pensilvania, el Gobierno de Pensilvania y el Departamento de Agricultura de EE. UU.

Donde aparecen marcas comerciales, no hay intento de discriminación o endoso implícito por parte de la Extensión Cooperativa de Penn State.

Esta publicación está disponible en medios alternativos si se solicita.

Penn State se suscribe a la acción afirmativa, la igualdad de oportunidad y a la diversidad de sus empleados.

Producido por el departamento de comunicación y mercadeo del Colegio de Ciencias Agrícolas.

© The Pennsylvania State University 2015

Code UA340S 02/15pod