



© Todos los derechos reservados

Crianza, producción y comercialización de caprinos

© 2015, Isabel Ramos Ttito

© 2015, Empresa Editora Macro EIRL
Av. Paseo de la República N.º 5613, Miraflores, Lima, Perú

Coordinación editorial:

Shirley Maggie Castellanos Alva

Jefe de edición:

Cynthia Arestegui Baca

Coordinación de edición:

Magaly Ramon Quiroz

Diseño de portada:

Darío Alegría Vargas

Corrección de estilo:

Hassel Ortiz Huamán

Diagramación:




Lizbeth R. Eufrazio Quispe

Ilustración:

Miguel Almeida Rojas

Edición a cargo de:

© Empresa Editora Macro EIRL
Av. Paseo de la República N.º 5613, Miraflores, Lima, Perú

-  Teléfono: (511) 748-0560
-  E-mail: proyectoeditorial@editorialmacro.com
-  Página web: www.editorialmacro.com

Primera edición: febrero de 2015

Tiraje: 2000 ejemplares

Impresión:

Talleres gráficos de Empresa Editora Macro EIRL
Jr. San Agustín N.º 612-624, Surquillo
Lima, Perú

ISBN N.º 978-612-304-260-8

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú, N.º 2015-02751

Prohibida la reproducción parcial o total, por cualquier medio o método, de este libro sin previa autorización de Empresa Editora Macro EIRL.

1

Generalidades

Presentación	13
Introducción	15
1.1 Antecedentes históricos de la cabra	18
1.2 Clasificación taxonómica de la cabra.....	20
1.3 Importancia.....	21
1.3.1 Crianza de la cabra a nivel mundial	21
1.3.2 Crianza de la cabra a nivel nacional.....	22
1.4 Situación nacional e internacional de la producción de cabras	23
1.4.1 Situación a nivel mundial.....	23
1.4.2 Situación a nivel nacional	25
1.5 Productos obtenidos de la crianza	26
1.5.1 Producción de leche y derivados	26
1.5.2 Producción de queso.....	28
1.5.3 Producción de carne	29
1.6 Exterior de una cabra.....	30
1.7 Sistemas de producción caprina	31
<i>Cuestionario de autoevaluación n.º 1.....</i>	<i>33</i>

2

Razas de cabras

2.1 Razas productoras de leche	36
2.2 Razas productoras de carne.....	41
2.3 Razas de doble propósito (leche y carne)	43
2.4 Razas productoras de pelo.....	44
2.5 Cabra criolla	46
<i>Cuestionario de autoevaluación n.º 2.....</i>	<i>47</i>

3

Nutrición y alimentación

3.1 Estructuras anatómicas y fisiológicas del sistema digestivo	50
3.2 Compartimentos del estómago de la cabra	52
3.2.1 Ventajas de los compartimentos del estómago caprino.....	53
3.3 Glándulas anexas del sistema digestivo.....	54
3.4 Requerimiento de nutrientes y alimentos de la cabra	55
3.4.1 Nutrientes	55
3.4.2 Alimentos	58
<i>Cuestionario de autoevaluación n.º 3.....</i>	<i>65</i>

4

Reproducción

4.1 Anatomía reproductiva de la hembra.....	68
4.2 Anatomía reproductiva del macho	70
4.3 Fisiología reproductiva de la hembra	72
4.3.1 Características del ciclo estral de la cabra	73
4.4 Fisiología reproductiva del macho.....	74
4.5 Técnicas reproductivas de la cabra.....	77
4.6 Métodos artificiales	78
4.6.1 Método de las esponjas intravaginales con progesterona	78
4.6.2 Técnicas de reproducción asistida.....	79
<i>Cuestionario de autoevaluación n.º 4.....</i>	<i>87</i>

5

Mejoramiento genético

5.1 Herramientas de mejoramiento genético	91
5.2 Criterios de selección	95
<i>Cuestionario de autoevaluación n.º 5.....</i>	<i>105</i>

6

Sanidad en el ganado caprino

6.1 Enfermedades infecciosas bacterianas.....	108
6.2 Enfermedades fúngicas	118
6.3 Enfermedades virales.....	119
6.4 Enfermedades parasitarias	122
6.5 Enfermedades metabólicas	127
6.6 Enfermedades congénitas.....	130
<i>Cuestionario de autoevaluación n.º 6.....</i>	<i>135</i>

7

Manejo de cabras

7.1 Manejo de la cabra en gestación	138
7.2 Manejo de la cabra antes, durante y posparto.....	139
7.3 Manejo del cabrito	141
7.4 Otros manejos	143
7.5 Manejo antes y durante el ordeño	148
<i>Cuestionario de autoevaluación n.º 7.....</i>	<i>151</i>

8

Bioseguridad e infraestructura productiva

8.1 Instalaciones	154
8.2 Equipo para el manejo del ganado	160
8.3 Medidas de bioseguridad	162
<i>Cuestionario de autoevaluación n.º 8.....</i>	<i>163</i>

9

Manejo ambiental

9.1 Alternativas de tratamiento de los estiércoles.....	167
<i>Cuestionario de autoevaluación n.º 9.....</i>	<i>177</i>

10

Plan de negocios

10.1 Mercadeo y comercialización	180
10.2 Análisis del mercado	180
10.3 Estudio económico.....	181
10.4 Inversión del proyecto	183
10.5 Presupuesto de ingresos y egresos.....	185
10.6 Rentabilidad	188
<i>Cuestionario de autoevaluación n.º 10.....</i>	<i>189</i>

Prueba de dominio psicomotor (desempeño).....	191
Glosario	193
Referencias bibliográficas.....	195
Solucionario de los cuestionarios	199

1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA CABRA

A. Historia

La cabra o chiva (*Capra aegagrus hircus*) es el segundo mamífero rumiante que el hombre domesticó hace unos 10 000 años a. C., en el valle del río Éufrates, Turquía, y en las montañas de Zagros, Irán. Los pobladores de esa época utilizaron esta especie para la producción de leche, carne y el aprovechamiento de las pieles.

En la antigüedad, los egipcios valoraban las propiedades afrodisíacas y curativas de la leche; además de disfrutar del sabor de sus quesos. También, los hebreos aseveraban que la cabra cargaba con los pecados del pueblo y en el rito la abandonaban en el desierto hasta su muerte. Esta especie es mencionada en las Sagradas Escrituras.



Fig. 1.1 La cabra es citada en las Sagradas Escrituras (Gén.30:32)

Fuente:<<http://www.nationalgallery.org.uk/paintings/jusepe-de-ribera-jacob-with-the-flock-of-laban>>

B. Ancestros de la cabra moderna

Dentro de las especies del género *Capra* encontramos:

- w *C. Caucásica*: Distribuida en las montañas del Cáucaso.
- w *C. Pyrenaica* (Íbice español): Distribuida en la Península Ibérica.
- w *C. Walie* (Íbice abisinio): Distribuida en las montañas de Etiopía.
- w *C. Ibex* (Íbice de los Alpes): Distribuida en las montañas de Asia Central y Norte de África.

- w *C. Falconeri*: Distribuida al norte de Pakistán y al Nor-oeste de Afganistán.
- w *C. Nubiana*: Distribuida en las montañas de Argelia, Jordania, Arabia Saudita, Egipto, Etiopía, Yemen, y Sudán.
- w *C. Sibirica*: Distribuida en Asia central.
- w *C. Hircus*. Se divide en otras subespecies:
 - *Aegagro* (Íbice persa): Distribuida en los montes del sudoeste de Asia.
 - *Nana* (cabra pigmea): Distribuida en África Central.
 - *Hircus*: Es la cabra doméstica.

De las especies del género *capra*, la cabra moderna se originó de la cabra salvaje (*Capra aegagrus*) y de otras especies caprinas existentes y extintas.



Fig. 1.2 *Capra falconeri*

Fuente: <<http://www.biolib.cz/en/image/id172673/>>



Fig. 1.3 *Capra pyrenaica*

Fuente: <<http://www.ellinceiberico.com/foro/viewtopic.php?f=2&t=3361&start=105>>



Fig. 1.4 *Capra aegagrus*

Fuente: <<http://www.ellinceiberico.com/foro/viewtopic.php?f=2&t=3361&start=105>>



Fig. 1.5 *Capra caucasica*

Fuente: <<http://www.ellinceiberico.com/foro/viewtopic.php?f=2&t=3361&start=105>>