

新型农民培训丛书



肉羊 生产技术

农业部农民科技教育培训中心
中央农业广播电视学校 组编



中国农业大学出版社

责任编辑：洪重光

封面设计：郑 川



ISBN 7-81117-123-6



9 787811 171235 >

定价：10.

新型农民培训丛书

肉羊生产技术

农业部农民科技教育培训中心 组编
中央农业广播电视学校

中国农业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

肉羊生产技术/农业部农民科技教育培训中心,中央农业广播电视学校组编. —北京:中国农业大学出版社,2007.1

(新型农民培训丛书)

ISBN 7-81117-123-6

I. 肉… II. ①农… ②中… III. 肉用羊-饲养管理
IV. S826.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 142704 号

书 名 肉羊生产技术

作 者 农业部农民科技教育培训中心 组编
中央农业广播电视学校

责任编辑 洪重光

责任校对 陈莹 王晓凤

封面设计 郑川

出版发行 中国农业大学出版社

社 址 北京市海淀区圆明园西路 2 号 邮政编码 100094

电 话 发行部 010-62731190,2620 读者服务部 010-62732336

编辑部 010-62732617,2618 出版部 010-62733440

网 址 <http://www.cau.edu.cn/caup> e-mail cbsszs@cau.edu.cn

经 销 新华书店

印 刷 涿州市星河印刷有限公司

版 次 2007 年 1 月第 1 版 2007 年 1 月第 1 次印刷

规 格 850×1 168 32 开本 6.75 印张 164 千字

印 数 1~10 000

定 价 10.00 元

凡本版教材出现印刷、装订错误,请向中央农业广播电视学校教材处调换

联系地址:北京市朝阳区来广营甲 1 号;电话:010-84904997;邮编 100012

网址:www.ngx.net.cn

主编 郭秀山 李玉冰

参编 周珍辉 肖海峻 田 锦

审稿 徐建义 陈肖安 欧 宇

新型农民培训教材编委会

主 任 曾一春

副主任 李立秋 邹瑞苍 沙玉圣 刘永泉 郭智奇

编 委 刘天金 吴国强 李少华 寇建平 高尚宾
杨礼胜 王久臣 王青立 朱 岩 周 萍
严东权 刘红强 周普国 文承辉 陈肖安
齐 国 陈 辉 朱闻军 陆荣宝 张敬尊
童濛濛 袁 平 韩广文 徐建义 曹春英
赵晨霞



内 容 提 要

本书以肉羊的生产为主要内容,从肉羊品种的选择、肉羊的杂交组合、提高肉羊繁殖率的方法、肉羊的消化生理与营养需要、肉羊的饲料配制、肉羊的饲养管理以及疾病防治、羊肉的质量评定等方面,系统地阐述了肉羊的养殖实用技术及其方法。



编写说明

我国是养羊大国,肉羊生产在我国畜牧业,乃至农业发展中占有重要地位。改变传统的羊肉生产方式,发展肉羊生产,是优化羊群结构、提供优质羊肉、改善人民的生活水平、提高养羊业经济效益的有效措施和必经途径。发展肉羊生产不仅可以促进养羊业的发展,而且有利于畜牧业产业结构的调整,有利于农业进步、农村发展、农民增收,有利于社会主义新农村建设,有利于生态环境的改善。

为了推广肉羊生产新技术,提高肉羊生产管理水平,提高基层技术人员和专业养殖小区专业户的肉羊生产技术水平,降低成本,提高效益,做好肉羊生产工作,我们组织专家编写了《肉羊生产技术》一书,作为新型农民培训丛书之一,供大家在学习、培训、研究和实践中参考。

本书紧紧围绕肉羊的生产内容,从肉羊品种的选择、肉羊的杂交组合、提高肉羊繁殖率的方法、肉羊的消化生理与营养需要、肉羊的饲料配制、肉羊的饲养管理以及疾病防治、羊肉的质量评定等方面,系统地阐述了肉羊的养殖实用技术及其方法,兼顾先进技术,力求做到实际、实用、实效和表述清、技术精、编排新,而且通俗易懂,可操作性强。该书既可作为专业养殖小区专业户等的培训



教材,也可作为基层技术人员、管理人员的学习参考用书。

由于编写任务紧、时间仓促,编著者水平所限,本书难免有不妥之处,敬请广大读者提出意见。

农业部农民科技教育培训中心

中央农业广播电视学校

2006年9月



目 录

一、概述	(1)
(一)肉羊生产在国民经济中的地位和作用	(1)
1. 提供优质的肉食品,满足人们的生活需要	(1)
2. 可以节约粮食,是节粮型畜牧业的需要	(2)
3. 提供工业原料,促进加工业的发展	(2)
4. 提供有机肥料,促进农业良性循环	(2)
5. 吸纳农村剩余劳动力,增加农民收入	(3)
(二)国外肉羊生产概况及发展特点	(3)
1. 国外肉羊生产概况	(3)
2. 国外肉羊生产发展特点	(4)
(三)我国肉羊生产的潜力和现状	(5)
1. 我国肉羊生产潜力	(5)
2. 我国肉羊生产现状	(6)
(四)我国肉羊生产发展的建议	(7)
1. 调整养羊业的生产方向和产品结构	(7)
2. 充分利用繁殖力强的品种	(7)
3. 发展肉羔生产,当年羔羊当年出栏	(8)
4. 广泛利用杂交优势	(8)
5. 建立和完善肉羊屠宰、加工企业	(9)
6. 向规模化、产业化方向发展	(9)



二、适合肉羊生产的绵、山羊品种	(10)
(一)国外优秀的肉用绵羊品种	(10)
1. 德国美利奴羊	(10)
2. 无角道塞特羊	(11)
3. 罗姆尼羊	(11)
4. 边区莱斯特羊	(12)
5. 考力代羊	(12)
6. 萨福克羊	(13)
7. 夏洛来羊	(14)
8. 特克塞尔羊	(14)
9. 兰德瑞斯羊	(15)
10. 林肯羊	(15)
11. 杜泊羊	(16)
(二)国外优秀的肉用山羊品种——波尔山羊	(16)
(三)国内肉用性能较好的绵羊品种	(17)
1. 小尾寒羊	(17)
2. 大尾寒羊	(18)
3. 阿勒泰肉用细毛羊	(19)
4. 乌珠穆沁羊	(20)
5. 兰州大尾羊	(20)
6. 欧拉羊	(21)
7. 多浪羊	(22)
8. 洼地绵羊	(22)
9. 同羊	(23)
10. 广灵大尾羊	(24)
(四)国内肉用性能较好的山羊品种	(25)
1. 南江黄羊	(25)
2. 马头山羊	(26)



3. 陕南山羊	(26)
4. 成都麻羊	(27)
5. 雷州山羊	(28)
6. 贵州白山羊	(29)
7. 板角山羊	(29)
8. 隆林山羊	(30)
9. 承德无角山羊	(31)
10. 福清山羊	(31)
三、肉羊繁育技术	(33)
(一) 肉羊的发情与发情周期	(33)
1. 性成熟和体成熟	(33)
2. 母羊的发情与发情周期	(34)
3. 母羊的发情鉴定	(35)
4. 公羊的性行为	(36)
(二) 肉羊的配种技术	(37)
1. 自然交配	(37)
2. 人工授精	(38)
(三) 肉羊的妊娠	(42)
(四) 肉羊的分娩与接产	(43)
1. 分娩前的准备	(43)
2. 接产及难产的处理	(44)
3. 产后母羊和初生羔羊的护理	(47)
(五) 提高肉羊繁殖率的几种方法	(48)
1. 提高公羊繁殖力的方法	(48)
2. 提高母羊繁殖力的方法	(49)
四、肉羊的营养与饲养管理	(55)
(一) 肉羊的特征及生长发育特点	(55)
1. 肉羊的特征	(55)



2. 肉羊的生长发育特点·····	(55)
(二) 肉羊的消化生理特点·····	(57)
1. 特殊的胃·····	(57)
2. 瘤胃微生物·····	(58)
3. 反刍·····	(58)
4. 唾液·····	(59)
5. 食道沟及食道沟反射·····	(59)
6. 瘤胃其他特性·····	(59)
(三) 肉羊的营养特点·····	(60)
1. 碳水化合物营养·····	(60)
2. 非蛋白氮营养·····	(60)
3. 脂肪的氢化作用·····	(61)
4. 可以合成 B 族维生素和维生素 K ·····	(61)
5. 羔羊哺乳期的特殊营养·····	(61)
6. 母羊的一般营养需求·····	(61)
7. 种公羊的营养特点·····	(62)
8. 山羊的营养特性·····	(62)
(四) 肉羊的营养需要和饲养标准·····	(62)
1. 营养需要·····	(62)
2. 肉羊的营养需要量及饲养标准·····	(66)
(五) 肉羊的主要饲料及其加工技术·····	(85)
1. 粗饲料·····	(85)
2. 青绿饲料·····	(87)
3. 青贮饲料·····	(89)
4. 能量饲料·····	(91)
5. 蛋白质饲料·····	(93)
6. 矿物质饲料·····	(98)
7. 饲料添加剂·····	(100)



(六) 肉羊日粮配制	(101)
1. 日粮配制的原则	(102)
2. 日粮配制的步骤	(102)
3. 日粮配制的注意事项	(102)
(七) 肉羊的饲养管理技术	(103)
1. 肉用种公羊的饲养管理	(103)
2. 肉用母羊的饲养管理	(104)
3. 育成羊的饲养管理	(106)
4. 羔羊的饲养管理	(106)
5. 肉羊日常管理技术	(111)
五、肉羊肥育技术	(118)
(一) 肥羔生产技术	(118)
1. 肥羔生产的优点	(118)
2. 肥羔生产的技术措施	(119)
3. 肥羔的生长规律及饲料要求	(122)
4. 肥育前的准备	(124)
5. 肥育开始后的注意事项	(125)
(二) 羔羊早期肥育技术	(126)
1. 1.5 月龄断奶羔羊全精料肥育技术	(126)
2. 哺乳羔羊肥育技术	(128)
(三) 羔羊断奶后肥育技术	(129)
1. 羔羊舍饲肥育前准备	(129)
2. 羔羊舍饲肥育技术要点	(130)
(四) 架子羊快速肥育技术	(135)
1. 架子羊肥育的概念	(135)
2. 架子羊肥育的日粮配合	(136)
(五) 成年羊肥育技术	(137)
(六) 国外肥羔生产技术	(139)



(七)肉羊的生产模式·····	(141)
1. 澳大利亚肉羊生产杂交体系·····	(141)
2. 中国肉羊杂交体系的设计·····	(142)
3. 频繁产羔体系·····	(142)
六、羊场建设与养羊设施·····	(145)
(一)羊舍地址的选择及羊舍建设·····	(145)
1. 羊舍地址的选择·····	(145)
2. 羊舍建筑·····	(146)
(二)常用的养羊设备·····	(148)
1. 草料架·····	(148)
2. 盐槽·····	(149)
3. 分羊栏·····	(149)
4. 活动围栏·····	(149)
5. 药浴设备·····	(150)
6. 青贮设备·····	(152)
7. 梳绒用具·····	(153)
七、肉羊常见疾病与防治·····	(154)
(一)肉羊场卫生防疫规程·····	(154)
1. 场地的选择及设施·····	(154)
2. 卫生防疫措施·····	(154)
(二)寄生虫病·····	(155)
1. 螨病·····	(155)
2. 羊鼻蝇蛆病·····	(157)
3. 羊绦虫病·····	(158)
4. 羊捻转血矛线虫病·····	(161)
(三)细菌病·····	(162)
1. 羊肠毒血症·····	(162)
2. 羊快疫·····	(164)



3. 布氏杆菌病	(165)
4. 羔羊痢疾	(167)
5. 腐蹄病	(169)
(四) 病毒病	(169)
1. 羊痘	(169)
2. 传染性结膜角膜炎	(171)
3. 口炎	(172)
(五) 其他疾病	(174)
1. 瘤胃臌气	(174)
2. 中暑(日射病与热射病)	(175)
3. 有机磷农药中毒	(176)
4. 尿素中毒	(177)
5. 非传染性流产	(179)
6. 新生羔羊窒息	(179)
7. 难产	(181)
8. 母羊不孕症	(184)
八、羊肉品质及其产品加工	(187)
(一) 羊肉的品质评定	(187)
1. 肉色	(187)
2. 大理石纹	(188)
3. 羊肉酸碱度(pH)的测定	(188)
4. 羊肉失水率测定	(188)
5. 羊肉系水率测定	(189)
6. 熟肉率	(189)
7. 羊肉的嫩度	(190)
8. 膻味	(190)
(二) 羊肉的加工	(191)
1. 烤全羊	(191)