

畜禽养殖技术管理丛书

周占琴 等 编著



怎样提高 养肉羊效益

金盾出版社

生提供

畜禽养殖技术管理丛书

怎样提高养肉羊效益

编著者

周占琴 武和平 付明哲

金盾出版社

内 容 提 要

本书在剖析养肉羊户认识误区和生产中存在的主要问题基础上,就如何提高养肉羊效益进行了全面阐述。内容包括:概述,肉羊品种与有效利用,改善饲养环境与羊群健康管理,肉羊的常用饲料及其加工调制,肉羊饲养管理与育肥技术,羊病防治,肉羊生产的经营管理。语言通俗易懂,技术先进实用,可操作性强,适合养肉羊户、中小型肉羊场和基层畜牧兽医人员阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

怎样提高养肉羊效益/周占琴等编著. —北京:金盾出版社,2005.6

(畜禽养殖技术管理丛书)

ISBN 7-5082-3566-5

I. 怎… II. 周… III. 肉用羊-饲养管理 IV. S826.9

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第025353号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路5号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 66882412

传真:68276683 电挂:0234

封面印刷:北京精彩雅恒印刷有限公司

正文印刷:北京金盾印刷厂

各地新华书店经销

开本:787×1092 1/32 印张:7.5 字数:167千字

2005年8月第1版第2次印刷

印数:12001—23000册 定价:7.50元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

本页彩图由王惠生提供



放 牧

夏洛来公羊与
小尾寒羊母羊
杂交一代羊



舍饲(羊舍、羊圈、
隔栏和食槽)

本页彩图由毛杨毅提供

羔羊采食训练



优质牧草冬
牧 70 黑麦草

人工袋装青贮



目 录

第一章 概述	(1)
一、我国肉羊生产现状	(1)
二、制约我国肉羊业发展的主要因素	(2)
(一)技术因素	(2)
(二)社会因素	(3)
(三)环境因素	(4)
三、国内外羊肉市场供应现状与需求趋势	(5)
(一)羊肉市场供应现状	(5)
(二)羊肉需求趋势	(6)
四、国外肉羊业发展趋势	(7)
(一)品种良种化	(7)
(二)杂交技术普及化	(8)
(三)羊肉产品优质化	(9)
(四)肉羊经营产业化	(10)
(五)草地利用效益化	(11)
(六)羊场卫生管理规范化	(13)
五、我国肉羊业发展趋势	(14)
(一)积极引进良种	(14)
(二)重视肉羊养殖技术的应用与推广	(14)
(三)重视环境保护	(15)
(四)走产业化发展之路	(16)
第二章 肉羊品种与有效利用	(17)
一、肉羊种羊选择与利用的误区	(17)

(一)忽视良种在肉羊生产中的作用	(17)
(二)优良品种与种羊概念不清	(17)
(三)过分追求大型肉羊品种,忽略其适应性	(18)
(四)根据体格大小选留种羊	(19)
(五)混群饲养	(20)
二、对杂种优势利用的误区	(21)
(一)对各种杂交方法概念不清或使用不当	(21)
(二)对“杂种优势”有误解	(21)
(三)不注意杂交亲本的选择与选育	(22)
三、肉羊品种资源	(22)
(一)引进肉绵羊品种	(22)
(二)国内绵羊品种	(25)
(三)引进肉山羊品种	(25)
(四)国内肉山羊品种	(26)
四、肉羊杂交技术	(26)
(一)杂交的基本概念	(26)
(二)杂交效应	(27)
(三)杂交方法	(27)
(四)肉羊杂交技术要求	(30)
(五)肉羊杂交方法的选择与应用	(36)
五、肉羊良种高效繁殖技术	(41)
(一)人工授精技术	(41)
(二)胚胎移植技术	(49)
第三章 改善饲养环境与羊群健康管理	(53)
一、肉羊饲养环境与健康方面存在的问题	(53)
(一)圈舍选址不合理	(53)
(二)圈舍建造不合理	(53)

(三)圈舍过分简陋	(54)
(四)不重视预防接种	(54)
(五)羊群免疫失败	(55)
(六)滥用药物	(56)
(七)驱虫与免疫接种同时进行	(57)
二、羊舍的建筑	(57)
(一)羊舍建筑的基本要求	(57)
(二)羊舍类型选择	(59)
(三)羊舍周围环境的绿化	(61)
三、肉羊健康管理	(63)
(一)采取综合卫生保健措施	(63)
(二)做好消毒工作	(64)
(三)有计划地进行免疫接种	(65)
(四)定期驱虫	(69)
(五)严格执行检疫制度	(71)
(六)防止采食异物	(71)
(七)正确识别病羊	(72)
(八)做好肉羊的日常保健工作	(73)
四、病羊的治疗技术	(74)
(一)器械消毒方法	(74)
(二)给药方法	(75)
(三)止血方法	(79)
(四)输血	(80)
第四章 肉羊的常用饲料及其加工调制	(82)
一、肉羊饲料选择与利用的误区	(82)
(一)饲料原料搭配不合理	(82)
(二)将发霉的粮食用作饲料	(83)

二、肉羊常用饲料·····	(83)
(一)粗饲料·····	(83)
(二)青绿饲料·····	(85)
(三)青贮饲料·····	(86)
(四)能量饲料·····	(87)
(五)蛋白质饲料·····	(89)
(六)矿物质饲料·····	(92)
(七)维生素补充饲料·····	(93)
(八)添加剂·····	(93)
三、肉羊饲料的加工调制·····	(93)
(一)子实饲料的加工·····	(93)
(二)颗粒饲料的制造·····	(94)
(三)人工牧草的栽培、收割与加工调制·····	(94)
(四)青贮饲料的调制·····	(100)
(五)作物秸秆的氨化处理·····	(107)
第五章 肉羊的饲养管理与育肥技术·····	(109)
一、肉羊在饲养管理方面存在的误区·····	(109)
(一)养羊业等于草地畜牧业·····	(109)
(二)放牧等于破坏生态环境·····	(109)
(三)舍饲是简单的圈养·····	(110)
(四)羊吃啥喂啥·····	(110)
(五)羔羊过早断奶·····	(111)
(六)忽视清洁饮水的供给·····	(111)
(七)不重视微量元素的补充·····	(112)
(八)把秸秆当作肉羊惟一的饲料·····	(112)
(九)盲目种植牧草·····	(113)
(十)日粮中精饲料比例偏高·····	(113)

二、羊的消化特点与营养需要	(114)
(一)羊的消化特点	(114)
(二)肉羊的营养需要和饲养标准	(116)
三、肉羊饲养方式的选择	(125)
(一)放牧	(126)
(二)舍饲	(134)
四、不同类型羊的饲养管理	(137)
(一)种公羊的饲养管理	(137)
(二)繁殖母羊的饲养管理	(139)
(三)助产	(143)
(四)羔羊培育	(145)
(五)育成羊的饲养管理	(153)
五、肉羊育肥技术	(155)
(一)影响肉羊育肥的因素	(156)
(二)羔羊育肥技术	(157)
(三)老残羊育肥技术	(164)
(四)育肥羊饲料添加剂的使用	(166)
(五)影响羊肉品质的因素	(167)
(六)提高羊肉品质的措施	(173)
第六章 肉羊常见病的防治	(177)
一、羔羊常见病的防治	(177)
(一)新生羔羊与幼羔常见病防治	(177)
(二)常乳期及断奶后羔羊常见病防治	(180)
二、放牧肉羊常见病的防治	(187)
(一)激素紊乱症	(187)
(二)光敏物质过敏症	(187)
(三)牧草毒物中毒症	(188)

(四)寄生虫病·····	(192)
(五)有机磷农药中毒·····	(196)
(六)毒蛇咬伤·····	(197)
三、舍饲肉羊常见病的防治·····	(199)
(一)消化道疾病·····	(199)
(二)代谢性疾病·····	(200)
(三)尿素中毒·····	(204)
(四)传染病·····	(206)
四、应 激·····	(208)
(一)应激的临床表现·····	(209)
(二)应激对免疫系统的影响·····	(210)
(三)应激的预防和应对措施·····	(210)
第七章 肉羊生产的经营管理 ·····	(213)
一、肉羊生产经营管理中存在的主要问题·····	(213)
二、肉羊生产经营决策·····	(213)
三、成本管理·····	(214)
(一)编制成本计划·····	(215)
(二)成本核算·····	(215)
(三)生产技术指标分析·····	(217)
(四)成本分析·····	(218)
(五)利润分析·····	(219)
四、年度营销形势分析·····	(220)
(一)宏观环境分析·····	(220)
(二)行业发展趋势分析·····	(220)
(三)产品发展趋势分析·····	(220)
(四)竞争形势分析·····	(220)
(五)发展状况分析·····	(221)

五、提高肉羊养殖效益的主要途径	(221)
(一)选择适度规模.....	(221)
(二)饲养良种.....	(225)
(三)调整羊群结构.....	(226)
(四)提高肉羊的繁殖力.....	(226)
(五)实行当年羔羊当年上市.....	(227)
(六)提高经营管理水平.....	(228)

第一章 概 述

一、我国肉羊生产现状

我国是一个养羊大国,总饲养量居世界第一位。2002 年底,全国存栏羊 3.17 亿只,其中绵羊为 1.44 亿只,占 45.43%;山羊为 1.73 亿只,占 54.57%。2003 年,我国出栏羊数量 1.83 亿只,比 2002 年同期增长了 7.57%;羊肉总产量为 316.7 万吨,占肉类总产量的 4.8%,人均羊肉占有量为 2.4 千克。其中,山东、河南、新疆、河北、内蒙古、江苏和四川 7 个省、自治区羊出栏数量都超过 1 000 万头,羊出栏数量占全国的 71.6%。以山东出栏最多(2 815.27 万头),其次是河南(2 750.57 万头)和新疆(1 800 万头),这 3 个省、自治区羊出栏数量分别占全国羊出栏总量的 15.4%,15%,9.8%。2003 年,全国羊肉产量达到 316.7 万吨,有 8 个省、市、自治区的羊肉产量超过 10 万吨,合计产肉量占全国羊肉总产量的 73.4%。其中:河南 12.9%,新疆 12.8%,山东 11.6%,内蒙古 10.1%,河北 9.4%,四川 7.4%,江苏 5.1%,安徽 4.1%。

2003 年我国羊肉出口量为 1.25 万吨,较 2002 年增长 1.5 倍。羊肉出口目的地主要是约旦、我国香港特区和阿联酋,出口量分别为 5 575.576 吨、3 253.617 吨和 1 984.519 吨,其出口量约占国内羊肉出口总量的 86.67%。羊肉出口超过 100 吨的省、市、自治区是内蒙古、北京、山东、甘肃、河北和上海。同期我国共进口羊肉 3.4 万吨,进口是出口量的 2.72

倍。羊肉进口额较大的是辽宁省、黑龙江省和天津市,进口额合计为3 630.81万元,占羊肉进口总额的94.01%。

我国绵羊主要在牧区饲养,山羊主要在农区饲养。我国养羊业与养猪、养禽业相比,科技含量低,生产方式落后,农户粗放的、传统的分散经营仍然是主体。

二、制约我国肉羊业发展的主要因素

(一)技术因素

1. 良种化程度低 我国虽然有绵羊、山羊品种100多个,但缺乏专门化肉羊品种。自20世纪80年代以来,我国从国外引进了一定数量的优良肉用绵羊、山羊品种,并在纯繁扩群的同时,各地都开展了引进品种与当地品种的杂交改良试验,为优质羊肉生产进行了大量探索。但是目前良种比例仍然很低,大多数地区未形成完整配套的肉羊良种繁育体系。已建立起来的体系,或因缺乏持久的支持条件(如基层人工授精站等),或因商业性炒种的影响而遭破坏(如波尔山羊),良种流失。优良种源不足的问题,在较长的一个时期内仍将是制约我国肉羊生产的重要因素。

2. 科学技术普及率低 我国肉羊仍然以千家万户的小规模分散饲养为主,饲养管理粗放,生产技术水平低下,劳动生产率和经济效益都比较低。即使在我国绵羊和山羊的主产区,肉羊业的发展,由于受到经济条件和自然条件的制约,以及落后思想观念的束缚,科技水平和管理水平有待于进一步提高。目前,规范化、集约化肉羊生产模式的建立和推广应用,是我国肉羊生产必须解决的课题。

(二) 社会因素

1. 政策性引导滞后, 社会化服务体系不够健全 肉羊养殖业是人类的一种经济活动, 有其特定的发展规律, 单靠科技并不能推动该产业的发展。需要政府在调查论证的基础上, 引导、牧农民因地制宜地对经营活动的内容和范围进行选择, 并制定灵活多样的农业发展资金贷款政策, 为规模化与现代化肉羊业注入活力。近年来, 随着我国国民经济的快速发展和科技水平的不断提高, 出现了一些以“公司加农户”为主要组织形式和以“产、学、研”相结合为主要科技支撑手段的龙头企业, 对促进肉羊业的发展起到了积极的作用。但是, 从总体上讲, 我国肉羊生产的科技水平还比较低, 饲养管理总体上属于粗放型。具有发展肉羊生产潜力的大多数地区, 自然环境条件较差, 经济发展和科技水平相对落后。因此, 加快建立和完善社会化科技服务体系, 加大政府在养羊生产中的科技、人才和资金的投入, 才能更加有效地引导和促进肉羊业的发展。

2. 经济基础薄弱, 养殖规模小 我国大多数地区养羊业仍以分散经营的粗放式饲养管理模式为主。各养殖户经济基础差, 养殖规模小, 各种养殖设施和技术或缺乏或不配套, 无法适应规模化养殖的需要, 严重制约了区域羊肉产业化生产的进程。

3. 生产与销售联系不紧, 市场功能差 市场无法控制生产环节, 更不能对上市产品的来源予以追溯或对消费者承担完全质量责任。缺乏完善的质量检测手段, 使卫生不合格羊肉产品进入市场。如果实行羊肉生产全程质量管理体系, 每一块羊肉都能贴上标志性标签(表明饲养地、饲养户和加工生产者等), 市场就可以维护生产者和消费者双方的权利、义务与责

任。市场未对羊肉产品实行优质优价,如羔羊肉与老龄淘汰羊肉价格差异不大,甚至无差异,也在一定程度上影响了肉羊生产者的积极性和肉羊良种化进程。

4. 加工业发展滞后 目前我国羊肉加工业发展缓慢,市场上 90%以上是生鲜肉,加工的羊肉产品多以冷冻卷肉为主,羊肉产品加工和国外发达国家相比差距显著。近年来,我国皮革和皮毛加工企业数量不少,但加工深度和精度不够,缺少名牌产品,在国内和国际市场上缺乏竞争优势。

(三)环境因素

1. 牧区草场过牧,严重退化 由于历史原因和长期以来我国草地科学合理地利利用和开发未得到足够的重视,草地退化现象日渐严重。据统计,我国 20 世纪 70 年代,草地退化面积仅占 10%,80 年代占 30%,90 年代中期已达到 50%。其中重度和中度退化的占退化草地面积的一半。我国荒漠化面积达到 262 万平方千米,并且每年以 2 460 平方千米的速度在扩展。沙化草地约占草地总面积的 1/3。我国草地生产力仅相当于新西兰的 1/82,美国的 1/20,澳大利亚的 1/10。我国至少需要新建和改良 1.3 亿公顷的草地,才能达到草地畜牧业健康发展所需要的人工草地比例的最低要求。

另一方面,我国草地畜牧业区大多数位于经济落后、交通欠发达地区,草地畜牧业设施简陋,缺乏必要的棚圈、人工草地和饮水设施。这种基本上靠天养畜的草地畜牧业经营方式,生产力水平低,抵御灾害性天气的能力差,成为我国草地畜牧业健康发展的主要限制因素。

2. 农区种草未引起足够的重视 我国由于受以往“以粮为纲”观念的影响,对退耕还草、种草养畜的意义认识不足,往

往不能将低产田、劣质田和盐碱田用来种植牧草,很少用肥力较高的农田进行牧草生产。我国农区养羊缺乏优质牧草的状况没有得到根本改变。

三、国内外羊肉市场供应现状与需求趋势

(一)羊肉市场供应现状

国际羊肉市场总的形势是供应短缺,价格上涨。自从英国发生疯牛病以来,欧洲各地对畜群进行了严格检疫和大规模屠杀,导致该地区的羊肉自给率下降到76%;俄罗斯由于遭受寒流而导致羊肉产量下降;大洋洲严重干旱以及发达国家和转型国家养羊业的下滑限制了世界羊肉产量的增长,其中占全球羊肉出口总量40%的澳大利亚,由于干旱引起绵羊数量下降,使得2003年的羊肉产量比2002年下降了15%,出口量也下降了10%。2003年全球的羊肉贸易量估计在69万吨左右,美国被迫取消对羊肉进口的限制。与此同时,世界羊肉消费量却在增加。紧缺的羊肉市场使得国际羔羊肉价格达到了历史新高。据美国农业部经济研究局(ERS/USDA)统计,2003年美国羊肉价格明显高于2002年同期水平,平均批发价格比2002年高出22.96%。2004年第一季度羊肉价格又比2003年同期高8.22%。

由于羊肉市场供应短缺,价格上涨,2003年第四季度,我国羊肉主要产区(山东、新疆、河南、河北、内蒙古、四川和江苏)平均价格为15.04元/千克,比第三季度提高2.1%,其中四川省上涨了8.61%。主销区(北京、天津、上海、福建和广东)第四季度平均价格为19.52元/千克,比第三季度提高