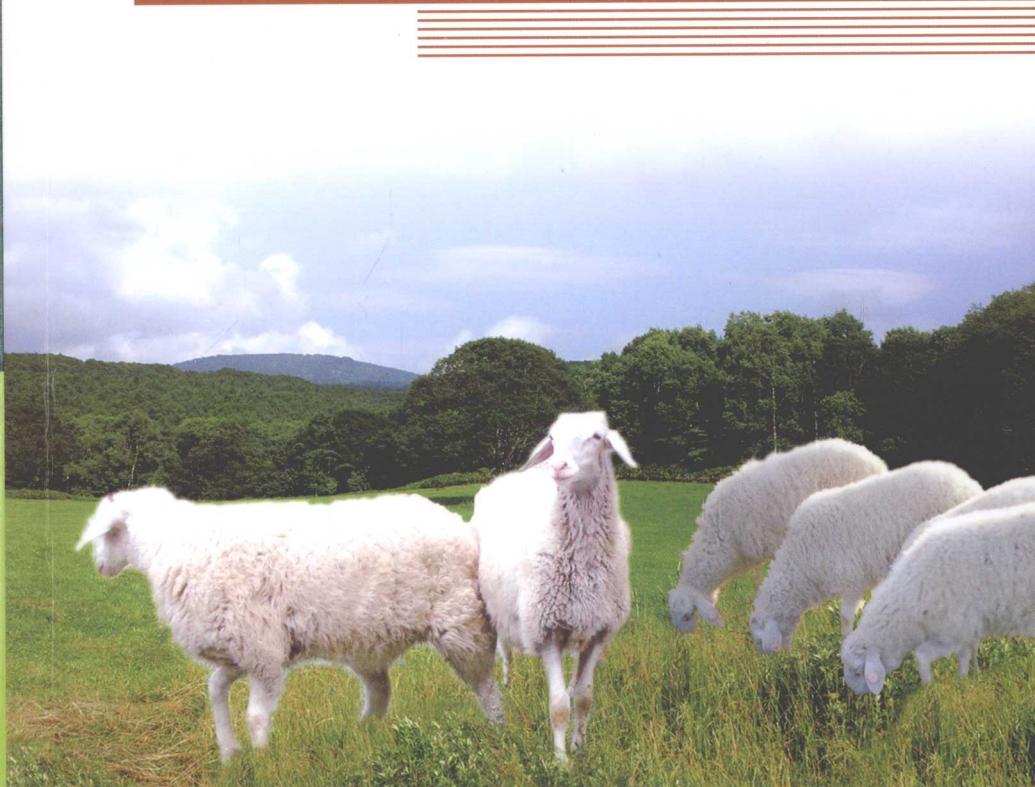


小尾寒羊

科学饲养与管理

闫运清 编著



中国农业科学技术出版社

小尾寒羊 科学饲养与管理

闫运清 编著

中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

小尾寒羊科学饲养与管理/闫运清编著. —北京：中国农业科学
技术出版社，2009.12

ISBN 978-7-80233-856-2

I. 小… II. 闫… III. 绵羊—饲养管理 IV. S826.8

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 204168 号

责任编辑 马丽萍 李 芸

责任校对 贾晓红

出版者 中国农业科学技术出版社

北京市中关村南大街 12 号 邮编：100081

电 话 (010) 82109704 (发行部) (010) 82109709 (编辑室)
(010) 82109703 (读者服务部)

传 真 (010) 68975144

网 址 <http://www.castp.cn>

经 销 者 新华书店北京发行所

印 刷 者 泰安农大印刷有限公司

开 本 850mm×1 168mm 1/32

印 张 8.75

字 数 220 千字

版 次 2009 年 12 月第 1 版 2009 年 12 月第 1 次印刷

定 价 19.80 元

———— 版权所有·翻印必究 ————

前　言

小尾寒羊是我国优秀的绵羊品种之一,具有生长发育快、性成熟早、繁殖力高、遗传性能稳定、适应性强等优良特性,具有较高的肉用和制裘价值。尤其是多胎高产的繁殖性能为国内外绵羊品种所罕见。小尾寒羊耐粗饲、抗病力强,饲养条件要求不高,在舍饲、半舍饲或放牧的条件下,都能很好地发育和繁殖。在世界养羊业中,小尾寒羊以多胎高产、裘用性能优良而闻名国内外,被国家定为名畜良种和国家二级保护动物,被畜牧专家誉为中国“国宝”,世界“超级绵羊”、“高腿绵羊”品种。大力发展小尾寒羊饲养业,生产优质羊肉、裘皮等畜产品及加工产品,对于改善人们生活水平、支援出口和工农业生产,促进农民尽快富裕,都具有十分重要的意义。

随着小尾寒羊研究的深入和宣传力度的加大,产区政府鼓励大力饲养小尾寒羊,外地也到产区大量购羊调出,又进一步刺激了群众饲养小尾寒羊的积极性,小尾寒羊的饲养量增长很快。但由于缺少全面、系统地介绍小尾寒羊科学饲养与管理方面的书籍,致使基层畜牧兽医工作者和广大农民群众,在提高小尾寒羊质量和饲养管理水平上遇到很多困难。如何把科技成果转化成现实生产力,使科技成果在广大养羊户中开花结果,是科技工作者义不容辞的责任和义务。为适应小尾寒羊养殖业迅速发展的需要,本书编著者总结了多年来从事小尾寒羊科研和生产中积累的经验,汇集了产区农民群众和基层畜牧兽医工作者的养殖经验、体会,编写成此书。本书比较全面系统地介绍了小尾寒羊的育成历史、生物学特性、主要生产性能、繁殖性能、选育开发、饲养管理和疾病防治等

方面的内容,目的是帮助群众普及小尾寒羊基础知识,提高饲养管理水平。本书内容注重理论联系实际,文字力求通俗易懂,是农民发家致富的钥匙,也是农牧业大专院校、农业技术中学畜牧兽医专业学生和基层畜牧兽医工作者良好的参考读物。

本书在编写过程中,得到了济宁市农业局、济宁市畜牧兽医局、济宁市农业科学院、山东省农业广播电视台学校济宁市分校的大力支持;得到了原山东省农业厅副厅长、畜牧局局长俞宽中、原山东省农业大学教授于宗贤、原济宁市农科院高级畜牧师孙崇洁等专家的帮助,有的审阅了部分初稿,有的从内容、分析到表达方式给予了许多有益的帮助。本书在编写中吸收了一些单位和个人的新的研究成果,汪爱华同志参加了审阅和校对工作,闫庆元、盛振凯同志为本书绘制插图,还有一些同志为本书的出版做了大量的工作,在此一并表示衷心的感谢。

由于笔者水平和实践有限,书中难免有缺点和不当之处,敬请广大读者批评指正。

编著者
2009年12月

目 录

第一章 概述	.....	(1)
第一节 小尾寒羊育成历史	.....	(1)
一、品种形成	.....	(1)
二、培育历史	.....	(2)
三、保纯与开发	.....	(4)
第二节 小尾寒羊分布和产区概况	.....	(6)
一、分布情况	.....	(6)
二、产区概况	.....	(6)
第三节 小尾寒羊的考察定名	.....	(7)
第四节 饲养小尾寒羊的好处	.....	(9)
一、好饲养,收益高	.....	(9)
二、性成熟早,繁殖力高	.....	(10)
三、生长发育快	.....	(10)
四、肉品质量好	.....	(11)
五、裘用性能好	.....	(11)
六、产品药用价值高	.....	(12)
第二章 小尾寒羊的生物学特性	.....	(14)
第一节 品种特性和外貌特征	.....	(14)
一、品种特性	.....	(14)

二、外貌特征	(14)
第二节 生长发育	(18)
一、体尺	(18)
二、体重	(19)
三、影响生长发育的因素	(21)
第三节 生理特点	(22)
一、主要生理生化指标	(22)
二、消化生理特点	(27)
第四节 生活习性	(30)
一、采食性广	(30)
二、适应性强	(31)
三、合群性强	(31)
四、喜净恶脏	(31)
五、喜干厌湿	(32)
六、抗病力较强	(32)
七、善动好斗	(32)
八、母羊胆小	(33)
九、嗅觉灵敏	(33)
第三章 小尾寒羊的主要生产性能	(34)
第一节 产肉性能和屠宰方法	(34)
一、产肉性能	(34)
二、屠宰规格与分级	(36)
三、屠宰方法	(38)
四、影响产肉性能的因素	(39)

第二节 裳用性能	(40)
一、羔皮与裘皮	(40)
二、老羊皮	(51)
三、板皮	(51)
四、毛皮的制作与保存	(52)
五、毛皮的鞣制	(54)
六、皮张的收购规格	(56)
第三节 毛用性能	(60)
一、被毛结构与剪毛量	(60)
二、羊毛的类型	(61)
三、羊毛长度	(62)
四、羊毛细度	(63)
五、羊毛密度	(63)
六、羊毛的均匀度	(64)
七、羊毛的弯曲	(65)
八、羊毛的强度和伸度	(66)
九、颜色与光泽	(67)
十、净毛率	(67)
十一、油汗	(68)
十二、原毛	(69)
第四章 小尾寒羊的饲养管理	(70)
第一节 常用饲料与调制	(70)
一、饲料的种类和营养	(70)
二、饲料的加工与调制	(83)

三、羊对常用饲料的消化利用	(87)
四、羊的营养需要	(96)
第二节 小尾寒羊的饲养管理	(99)
一、种公羊的饲养管理	(99)
二、母羊的饲养管理	(101)
三、羔羊的饲养管理	(104)
四、育成羊的饲养管理	(110)
五、小尾寒羊育肥技术	(111)
第三节 放牧技术	(114)
一、训练头羊	(115)
二、放牧方法	(115)
三、放牧应注意的问题	(116)
四、四季放牧特点	(117)
五、农区个体养羊户的放牧饲养特点	(120)
第四节 其他管理	(121)
一、羊舍和运动场	(122)
二、喂饮方法	(127)
三、卫生防疫	(129)
四、其他管理	(132)
第五章 小尾寒羊的繁殖	(139)
第一节 生殖生理	(139)
一、公羊的生殖生理	(139)
二、母羊的生殖生理	(141)
第二节 繁殖规律	(143)

一、性发育时期	(143)
二、发情持续期与周期	(145)
三、发情季节	(148)
四、妊娠期	(150)
五、产后发情配种时间	(152)
六、同期发情技术	(152)
第三节 配种	(154)
一、配种季节	(154)
二、配种时间	(154)
三、配种方法	(155)
第四节 妊娠、分娩与护理	(162)
一、妊娠	(162)
二、分娩	(163)
三、产后护理	(168)
第五节 如何提高小尾寒羊繁殖力	(171)
一、提高繁殖力的措施	(171)
二、影响繁殖力的因素	(174)
第六章 小尾寒羊的选育	(175)
第一节 小尾寒羊种群鉴定	(175)
一、年龄鉴定	(175)
二、品质鉴定	(176)
三、小尾寒羊鉴定标准*	(183)
附：小尾寒羊良种登记管理暂行办法	(189)
第二节 怎样选择小尾寒羊	(191)

一、观察外貌体型	(191)
二、调查亲代	(193)
三、了解后代	(193)
四、选留好羔羊	(193)
五、购买羊的时机	(194)
第三节 小尾寒羊的选种选配	(195)
一、选种	(195)
二、选配	(200)
第四节 小尾寒羊育种方法	(204)
一、坚持本品种选育	(204)
二、开展品系选育	(205)
三、改善培育条件,加强科学管理	(207)
四、制定育种计划	(209)
五、建立育种体系,开展群选群育	(211)
第五节 小尾寒羊选育比赛规则	(217)
一、参赛羊只要求	(217)
二、测定项目与方法	(218)
三、评分计算方法	(219)
四、奖项确定方法	(220)
第六节 真假、优劣小尾寒羊的鉴别	(220)
一、形似而非的“同羊”与小尾寒羊的区别	(220)
二、外貌近似的新疆“和田羊”与小尾寒羊 的区别	(221)
三、杂交繁育的“杂种羊”与小尾寒羊的区别	(221)

四、近亲交配的“退化羊”与优选优育的小尾寒羊的区别	(221)
五、一岁半“湖羊”与小尾寒羊幼羊的区别	(221)
六、人工“去牙羊”与正常“换牙羊”的区别	(221)
七、其他羊与小尾寒羊的区别	(222)
第七章 疾病防治	(223)
第一节 普通疾病及其防治	(223)
一、急性瘤胃臌气	(223)
二、瘤胃积食	(224)
三、羔羊消化不良	(225)
四、感冒	(225)
五、肺炎	(226)
六、胃肠炎	(227)
七、中暑	(227)
八、母羊妊娠病	(228)
九、胎衣不下	(229)
十、乳房炎	(229)
十一、子宫炎	(230)
十二、羔羊白肌病	(231)
十三、骨折	(231)
十四、佝偻病	(232)
十五、微量元素缺乏症	(233)
十六、有机磷农药中毒	(234)
第二节 寄生虫病	(235)

一、肝片吸虫病	(235)
二、肠结节虫病	(236)
三、绦虫病	(236)
四、脑包虫病	(237)
五、捻转胃虫病	(238)
六、羊虱	(239)
七、羊鼻蝇蛆病	(239)
八、疥癣病	(240)
第三节 传染性疾病	(240)
一、羔羊痢疾	(241)
二、羊肠毒血症	(242)
三、流行性眼炎	(242)
四、破伤风病	(243)
五、炭疽病	(244)
六、布氏杆菌病	(244)
第八章 斗羊知识	(246)
第一节 斗羊发展简史	(246)
第二节 斗羊常识	(247)
一、选羊	(248)
二、饲养管理	(249)
三、训练斗羊	(249)
四、斗羊类型	(249)
五、斗期	(250)
六、斗式	(250)

七、选择斗羊场	(251)
八、瓶斗	(251)
第三节 斗羊比赛规则	(252)
一、参赛羊只要求	(252)
二、比赛场地与分组	(252)
三、对阵形式和裁判	(252)
四、比赛程序	(253)
五、裁判方法	(254)
六、奖项确定	(254)
七、注意事项	(255)
第九章 附录	(256)
附录一：饲养管理“三字经”	(256)
附录二：名词解释	(258)
附录三：种公羊卡片	(261)
附录四：种母羊卡片	(263)

第一章 概 述

第一节 小尾寒羊育成历史

一、品种形成

小尾寒羊又称鲁西绵羊，属于蒙古羊的一个亚系。2000 多年前，随着民族的迁徙，社会的变革和自然环境的变化，小尾寒羊被先人带到了黄河中下游地区生存和发展下来，又经过当地群众长期的选育，逐渐繁育发展为具有新的优良特点的地方优良绵羊品种——小尾寒羊。小尾寒羊生存和发展的区域气候温暖，土壤肥沃，水利资源丰富，耕地宽广，农副产品充足，饲草饲料等自然条件均较牧区优越，很适合小尾寒羊的繁衍生息。由于社会的进步，经济的发展，人民生活的逐步提高，人们用羊肉改善食物构成，裘革用来御寒。数千年来，广大农民群众根据生产和生活的需要，选择早熟、多羔、生长快、产肉多、肉味好、裘用价值高的优秀个体加以精心饲养管理和选育培育，因而小尾寒羊在体型外貌和生产性能上均较蒙古羊有很大的区别。小尾寒羊无论从它的生物学特性和经济价值，在国内外绵羊品种中都占有重要的位置。被国家定为名畜良种和国家二级保护动物，被畜牧专家誉为中国“国宝”，是世界的“超级绵羊”、“高腿绵羊”品种。它是适应温暖带气候，以繁殖力强、生长发育快和肉裘性能好为特点的农业地区的优良绵羊品种，在 1986 年出版的《中国绵、山羊品种志》（上海科学技术出版社）中把小尾寒羊列为地方优良品种。1987 年把小尾寒羊纳入国家良种基因库。

二、培育历史

小尾寒羊是一个古老的地方良种,产区的自然生态条件和农民群众的长期选育,形成了小尾寒羊的许多优良性状。产区的农民对选种工作特别重视,加之当地有斗羊的习惯,尤其是对选择种公羊要求严格,多选择体型高大、雄性强、羝羊强者。每年适逢配种季节,农民为种公羊披红戴彩,赶集串会,互相竞赛。广大农民争相用羝羊获胜的优秀种公羊为自家养的母羊配种,从而又进一步促进了小尾寒羊质量的提高。产区农民历来有吃羊肉、喝羊汤的习惯,又有肥羊畅销外地,促进了群众养大羊、养肉羊。历史上饲养小尾寒羊的主要目的以吃肉为主,产区开设着许多有名的羊肉馆,留下了羊肉汤、红烧羊肉、羊肉水饺、羊肉包子等地方名吃。在这样的环境和饲养条件下,经过长期的定向选育,逐渐培育出生长发育快、性成熟早、遗传性能稳定,适宜肉裘兼用的优良小尾寒羊品种。

在小尾寒羊漫长的选育过程中,因社会和群众对其生产性能的需求不同,形成了细毛型、裘皮型和粗毛型三种类型。特别是在鸦片战争以后,当时的政府为了满足资本主义国家对皮毛的需求,兴起了剥取胎羔皮。由于胎羔皮花纹好看,质量好,卖钱多,致使群众注意选择大粗毛公羊配种繁殖的胎羔皮,给小尾寒羊养殖业造成了很大损失。

新中国建立后,小尾寒羊主产区所在地政府十分重视畜牧业生产,特别是小尾寒羊养殖业的发展,采取了一系列保护措施,制定了畜产品收购政策,禁止了剥取胎羔皮,大大调动了群众饲养小尾寒羊的积极性。小尾寒羊粗毛型羊逐渐减少,细毛型羊和裘皮型羊逐年增加。1956年,中国畜牧兽医学会组织全国养羊方面的专家教授方国玺、单乃铨、路步高等,对山东省境内的小尾寒羊进行了首次全面调查。这次调查,引起了有关方面的重视和关注,一

些科研院校和地方政府农牧主管部门陆续开展了调查和研究工作。在 20 世纪 60 年代开展的大规模的绵羊改良工作中, 山东省还制定了小尾寒羊养殖区域规划, 把小尾寒羊的集中产区, 如: 梁山县、汶上县、嘉祥县、郓城县、曹县、巨野县和东平县等地划为小尾寒羊纯种繁育区和生产基地县, 对小尾寒羊采取保种繁育措施。1980 年 1 月, 农业部正式批准山东省嘉祥县、梁山县作为我国小尾寒羊品种资源保护区, 这是国家批准的第一个绵羊品种资源保护区。纯繁区内育种工作中始终坚持了本品种选育提高的育种方向, 在大力发展数量的基础上, 努力提高质量, 取得了很大的成效。同时, 在小尾寒羊纯种繁育区内建立健全了技术服务组织, 菏泽市(地区)成立了“寒羊育种辅导站”, 济宁市(地区)成立了“青山羊育种辅导站”, 主抓小尾寒羊的保种和选育工作。这些机构成立后, 立即着手开展工作。一是加强了领导。产区县农牧局、畜牧兽医站都有专人分工抓, 乡镇也有专人具体抓。二是搞了小尾寒羊普查, 建立了保种群、核心群。三是建立了县乡村配种网。四是开展了小尾寒羊试验研究。五是多次举办小尾寒羊赛羊会。还陆续出台了一些鼓励养殖的政策和保护措施, 有力地推动了小尾寒羊的品种保纯和发展, 逐渐提高了小尾寒羊的品质和生产性能。

20 世纪 60 年代中后期, 为了解决全国毛纺业所需原料问题, 国家引进了澳洲美利努等细毛羊, 对小尾寒羊等地方绵羊品种进行改造。那一时期, 羊毛生产的效益远远大于羊肉生产, 小尾寒羊遭遇了前所未有的冲击, 农民饲养小尾寒羊的积极性受挫, 加上对饲养小尾寒羊重要性的认识不到位, 致使小尾寒羊的饲养量逐年下降, 1977 年山东省农牧主管部门组织小尾寒羊普查时, 全省仅剩不足 3 万只。1978 年, 党的十一届三中全会之后, 产区各级党委和政府积极贯彻执行党在农村的各项方针和政策, 认真落实农业生产责任制和发展畜牧业的政策, 又采取了一些辅助性的优惠措施, 极大地调动了农民饲养小尾寒羊的积极性。在国家农牧部