

ZHAHAO XIAOWEI HANYANG
PEIYU JISHU

杂交小尾寒羊

李贵华 主编

培育技术



□ 科学技术文献出版社

杂交小尾寒羊培育技术

主任 马宝勒德

副主任 乌尼孟和

主编 李贵华

编写人员 李贵华 乌尼孟和

娜仁其其格 谢君仁

李海霞 王文义

托 娅 范彩琦

道勒玛

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北京

图书在版编目(CIP)数据

杂交小尾寒羊培育技术/李贵华主编. -北京:科学技术文献出版社, 2007. 4

ISBN 978-7-5023-5602-6

I. 杂… II. 李… III. 绵羊-杂交育种 IV. S826.82

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 024865 号

出 版 者 科学技术文献出版社
地 址 北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038
图书编务部电话 (010)51501739
图书发行部电话 (010)51501720,(010)68514035(传真)
邮 购 部 电 话 (010)51501729
网 址 <http://www.stdph.com>
E-mail: stdph@istic.ac.cn
策 划 编 辑 丁坤善
责 任 编 辑 丁坤善 方小园
特 约 编 辑 安 静
责 任 校 对 唐 炜
责 任 出 版 王杰馨
发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者 北京国马印刷厂
版 (印) 次 2007 年 4 月第 1 版第 1 次印刷
开 本 787×1092 32 开
字 数 111 千
印 张 5.75
印 数 1~8000 册
定 价 8.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书, 凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换。

(京)新登字 130 号

内 容 简 介

本书从母羊与种公羊的挑选与管理、羔羊的培育与育肥、疾病防治和饲料贮藏与加工等方面全面介绍了杂交小尾寒羊的培育技术。本书理论与实践相结合，突出实用技术，可操作性强、语言通俗易懂，条理清晰。可供畜牧工作者和广大养羊户参考使用。

科学技术文献出版社是国家科学技术部系统唯一一家中央级综合性科技出版机构，我们所有的努力都是为了使您增长知识和才干。

序

开展绵羊改良，提高繁殖率与产肉性能，把土种绵羊改良成为生长发育快，宜羔羊育肥的改良羊，缩短养羊周期，推进高效生态畜牧业的继代发展进程，把改良绵羊培育成适应经济发展、具有市场竞争力的品种，是我们大力推广杂交小尾寒羊培育技术的目的。杂交小尾寒羊这一新品种适应育草平衡养殖，使保护生态环境与合理利用自然资源紧密地结合在一起，使养羊业与生态建设得到互提、互补、互相促进，共同发展。这就要求我们用科学的发展观，探讨新时期的新规律。

繁殖母羊要以放牧为主，为降低育羔成本，每只羔羊在断奶期就要控制成本。要给育肥提供廉价商

品羊，育羔羊群出售半成品育肥羔羊，或者是自己进行舍饲，通过2~3个月的快速育肥，达到出栏标准。其目的就是加快养羊业的周转率，节约牧草资源，提高养羊业的经济效益，为新环境下发展养羊业开辟更广阔的通路。

为此，我们组织了具有丰富实践经验的科技人员，结合理论知识，用浅显的语言系统地编写了本书，以求在推广小尾寒羊的培育技术方面贡献微薄之力，帮助广大养羊户大力发展杂交小尾寒羊，增加收入，同时也期望通过此书能与同业者交流、共勉。

内蒙古阿拉善盟左旗农牧局局长

马富勒德

2006年7月



向您推荐您

畜禽养殖类

| | |
|----------------|-------|
| 小尾寒羊养殖 | 12.00 |
| 肉羊百日出栏舍饲技术 | 10.00 |
| 配合饲料制作指南 | 14.00 |
| 新型发酵蛋白饲料(第三版) | 28.00 |
| 饲料添加剂应用技术(修订版) | 14.00 |
| 肉用山羊养殖新技术 | 18.00 |
| 有机牛羊肉生产 | 9.00 |

注:邮费按书款总价另加 20%



目 录

| | |
|-----------------------------|------|
| 第一章 概述 | (1) |
| 第二章 繁殖母羊的挑选和管理 | (6) |
| 一、繁殖母羊的初选 | (6) |
| 二、根据养羊条件选择繁殖母羊 | (7) |
| 三、引起繁殖母羊体质变化的因素 | (8) |
| 四、杂交代繁殖母羊的再挑选 | (8) |
| 五、试情与发情期管理..... | (10) |
| 六、配种前的准备工作..... | (12) |
| 七、如何判断母羊怀羔..... | (13) |
| 八、杂交繁殖母羊怀羔后的补饲..... | (14) |
| 九、怀羔母羊在放牧时应注意的几个问题..... | (15) |
| 十、做好接羔保羔的准备工作..... | (18) |
| 第三章 种公羊的选用与管理 | (26) |
| 一、种公羊的来历..... | (26) |
| 二、如何识别种公羊的真假..... | (26) |
| 三、一代二代杂交小尾寒羊和纯小尾寒羊的区别..... | (27) |

| | |
|----------------------|------|
| 四、不能在退化群内选种公羊 | (28) |
| 五、种公羊口齿的识别 | (29) |
| 六、借种交配节约资金 | (30) |
| 七、要分清种公羊的代数,防止近亲交配 | (30) |
| 八、搞杂交选育要遵循羊的遗传规律 | (31) |
| 九、种公羊跟群管理 | (32) |
| 十、配种期间种公羊饲草料搭配 | (32) |
| 十一、种公羊的棚舍设立 | (33) |
| 十二、配种前的准备工作 | (34) |
| 十三、种公羊的越冬饲草料准备 | (35) |
| 十四、种公羊的暖棚设计 | (35) |
| 第四章 羔羊的培育管理 | (41) |
| 一、羔羊在哺乳期的管理 | (41) |
| 二、羔羊从哺乳过渡到饲草料喂养 | (44) |
| 三、羔羊要定期断奶 | (45) |
| 四、羔羊断奶前的准备工作 | (46) |
| 五、羔羊断奶后的习惯转变 | (46) |
| 六、羔羊断奶后的饲草料搭配 | (47) |
| 七、羔羊的安全越冬 | (48) |
| 第五章 杂交羔羊的育肥技术 | (50) |
| 一、羔羊的育肥前准备工作 | (50) |
| 二、羔羊大群放牧育肥 | (51) |
| 三、羔羊圈养育肥 | (52) |

| | | |
|-----------------------------|-------|------|
| 第六章 杂交成年羊的育肥技术 | ..... | (54) |
| 一、哪些杂交成年羊应该育肥 | ..... | (54) |
| 二、做好育肥记录,提高育肥效果 | ..... | (55) |
| 三、排除病患,更好育肥 | ..... | (59) |
| 四、育肥期饲草料搭配 | ..... | (59) |
| 五、成年羊的跟群育肥 | ..... | (60) |
| 第七章 多元杂交羊的发育规律 | ..... | (62) |
| 一、绵羊的品种 | ..... | (62) |
| 二、杂交小尾寒羊的历史 | ..... | (63) |
| 三、多元杂交羊的外貌形态 | ..... | (64) |
| 四、杂交羊的遗传规律 | ..... | (65) |
| 五、根据地区特点搞杂交 | ..... | (66) |
| 六、几种杂交羊的性能 | ..... | (68) |
| 七、杂交羊的羔羊育肥优势 | ..... | (69) |
| 八、羔羊育肥出栏早减轻饲草料压力 | ..... | (70) |
| 九、羔羊育肥能降低成本 | ..... | (70) |
| 十、多元杂交羊的适应性 | ..... | (71) |
| 十一、挑选适应性好的杂交羊 | ..... | (72) |
| 十二、多元杂交种公羊的挑选 | ..... | (74) |
| 十三、杂交羊的饲料 | ..... | (76) |
| 十四、杂交羊的最佳产羔期 | ..... | (79) |
| 第八章 杂交小尾寒羊常见疾病的预防与治疗 | ..... | (91) |
| 一、疫病预防 | ..... | (91) |

| | |
|------------------------|-------|
| 二、传染病防治 | (93) |
| 三、寄生虫病防治 | (96) |
| 四、常见病防治 | (99) |
| 第九章 杂交小尾寒羊的安全越冬 | (105) |
| 一、提前抓好膘情 | (105) |
| 二、做好越冬饲草料储备 | (107) |
| 三、淘汰老弱病残羊 | (110) |
| 四、非繁殖羊的越冬管理 | (112) |
| 第十章 农户养羊的饲草料来源 | (115) |
| 一、农户养羊抓好饲草种植 | (115) |
| 二、利用当地优势,增加牧草的种植和利用 | (116) |
| 三、搞好农作物秸秆收储 | (117) |
| 四、多汁饲料的收储与使用 | (118) |
| 第十一章 玉米秸秆青贮技术 | (119) |
| 一、玉米秸秆青贮的原理 | (119) |
| 二、在青贮装窖时特别注意封层 | (121) |
| 三、玉米秸秆青贮分类 | (122) |
| 四、玉米秸秆青贮的作用 | (123) |
| 五、青贮饲料的定量喂法 | (125) |
| 六、青贮饲料的环保性 | (126) |
| 七、玉米秸秆青贮的价值 | (128) |
| 八、青贮秸秆的利用比例 | (129) |
| 九、玉米秸秆青贮后的保质 | (129) |

| | |
|---------------------------------|--------------|
| 十、玉米秸秆青贮的方法 | (130) |
| 十一、装窖和装塔方法 | (130) |
| 十二、青贮设备的设置 | (132) |
| 十三、青贮饲料的卫生规格 | (139) |
| 十四、开窖后的管理 | (141) |
| 十五、青贮饲料的使用方法 | (142) |
| 十六、饲料的卫生要求 | (143) |
| 十七、各类羊喂青贮饲料的配比 | (144) |
| 十八、青贮饲料的开窖与取料措施 | (145) |
| 十九、玉米秸秆的来源与青贮的要求 | (146) |
| 第十二章 防风固沙植物保护与牧草种植 | (153) |
| 一、防风固沙的多年生乔木和灌木植物保护 | (154) |
| 二、野生固沙小灌木的保护 | (157) |
| 三、防风固沙林与牧草共用的灌木及小灌木栽培 .. | (159) |
| 四、几种多年生牧草的保护与培育 | (162) |
| 五、多年生豆科牧草种植 | (163) |
| 六、一年生禾科与豆科牧草种植 | (165) |
| 第十三章 开辟产品销售渠道 | (168) |

第一章 概 述

杂交小尾寒羊是小尾寒羊种公羊与本地绵母羊连续杂交培育过程中的过渡品种，最终培育成适应本地饲养条件，饲草料喂养及管理下生长的珍貴品种——本地小尾寒羊。杂交品种的出现，彻底取代了高成本、低产出的落后土种羊。第一代杂交小尾寒羊的体形及发育基本脱离了母系族的特征。二代的杂交小尾寒羊，体质有了进一步提高，体形更接近小尾寒羊，成为很珍貴的品种。二代母羔羊，通过再次挑选培育，繁殖母羊与前两代血缘完全不同的小尾寒羊种公羊进行交配，产出第三代杂交小尾寒羊。这代羊体形已经很难与纯小尾寒羊区分出来。一代二代的公羔羊，不做种公羊使用，只是育肥成肉羊，进入市场。第三代公羔羊价格很高，可以在初搞杂交时与土种繁殖母羊交配，不会影响杂交培育的质量。第三代的继续杂交培育是平稳地向适应本地生长的新型本地小尾寒羊过渡的环节。

一至四代杂交使用的小尾寒羊种公羊，必须互相没有血缘关系。不管哪一代形成近亲交配，产下的羔羊，都会出现通化现象。

目前，我国很多地区饲养的小尾寒羊就是这种杂交品种的后代。然而，有好多养殖户，没有按小尾寒羊的遗传规体进

行杂交培育。虽然搞杂交多年，但品种仍停留在第一代或第二代杂交羊水平上，既不是土种绵羊，也不是纯小尾寒羊。只能保持混血羊二混羊品种，这种羊离母系族血缘关系很近。不按代更换种公羊，形成父子交配，爷孙交配的近亲血缘关系，会使全群羊整体退化。这种后代，不但失去杂交的意义和原有的成果，甚至出现软骨、畸形、老羔羊等品质低下现象。目前有不少养殖户已经吃过了苦头，不按遗传规律进行杂交培育是不能成功的。

搞杂交小尾寒羊培育的主要目的是培育适应本地生长，常年发情，高产的新型品种，可以达到每只繁殖母羊一年产两胎，一胎产二羔或者三羔的高效益。

通过搞杂交培育，可以在较短时间内彻底改变原来土种羊的低生产性能，培育出高生产性能羊。

要想产出优质的羔羊，首先要有优质的繁殖母羊。挑选体格大、体质好、上膘快、奶水旺、好喂养，能给羔羊提供足够的奶液，而且要选适龄的繁殖母羊。这些羊精力旺盛，采食速度使，体格健壮，对优等繁殖母羊要加强培育提高体质。

培育小尾寒羊杂交成败的关键在于对种公羊的挑选。因为种公羊是从外地引进，所以首先要能识别种公羊的真假。我国的小尾寒羊分三种，即裘皮小尾寒羊、细毛小尾寒羊、粗毛小尾寒羊。搞杂交小尾寒羊培育是选用裘皮小尾寒羊种公羊。国家把推广裘皮小尾寒羊作为“星火计划”来发展。这种羊身第大，每年产羔胎次多，每胎产羔数量多，产肉多。成年公羊体重达到85~95公斤。身高在0.9~0.96米高，身长0.92~0.98米，胸周1.02~1.15米。

加强对种公羊的管理，提高种公羊的体质，使其体壮，精力充沛，性欲旺盛。种公羊膘情保持要适度，不能过肥。种公羊过肥，就会精神萎靡，变懒惰。

羔羊时期是羊生长发育的关键阶段。从哺乳到饲草料喂养都要科学管理、科学饲养。出生7个月的育肥羔羊体重可达到46公斤，8个月的母羊羔，开始配种，13个月就可以产羔。

杂交小尾寒羊在合理的饲养下，发育快，成熟早。根据羊的发育规律，杂交羔羊生长发育特别快。在体质转变过程和惰化机能还不完善的情况下，对饮食的不断改变和外界气候，喂养规律等，还需要一个逐渐适应的过程。在羔羊从乳汁、液体饲料到固体饲草料的喂养，从细料、软料、熟料的喂养，转变为成年羊的粗饲料喂养过程中，羊的消化功能是不断改变、提高的。因此必须高度重视羔羊的饲养管理，合理搭配断奶前后的饲草料，做好每项工作是保证杂交培育成功的前提。

杂交小尾寒羊的培育是给绵羊多元杂交提供了高繁殖率母本。通过多元杂交，进一步提高该品种质量，达到高产肉性能，缩短绵羊饲养周期，培育出肉毛兼用的新型品种羊，提高养羊业的经济效益。杂交小尾寒羊的育肥，是为了迅速增加羊的产肉量，缩短喂养周期，降低成本，给杂交带来更快、更大的经济效益。

育肥分羔羊育肥和成年羊育肥两种方式。羔羊育肥是一、二代的公羔羊，不能做种公羊使用。断奶后经过3个月的育肥，产出优质羊肉。肉质香嫩可口，味道鲜美，是人们餐桌上的美味佳肴。

成年羊育肥是从繁殖母羊中挑出不适应继续繁殖的羊，通过快速育肥，一般1~3个月能很快出栏，进入销售市场。成年羊通过育肥，肉质变嫩，变鲜。保持当地原土种羊肉味道，成年育肥羊体格大、产肉多、育肥成本低，是广大养羊户脱贫致富的新路子。

提高羊的体质是预防疾病的的最佳措施。俗话说：“马瘦毛长，羊瘦病多”。羊的各种疾病大多是因为体质瘦弱，免疫功能差。病菌乘虚而入造成。提高全群羊体质，首先要加强羊群的饲养管理。

疫病预防是不容忽视的一项工作。必须抓紧抓好检疫制度，按时进行接种，对购来的羊必须在原地做好检疫，通过当地检疫部门检验，凭检疫证通行。

有计划储备越冬饲草料，因季节及时定购优质饲草料。做好拉运储存、科学管理。为了提高饲草料的利用率，对饲草进行加工快用，配成混合碎草，颗粒复合饲料。根据不同羊种需用，配成种公羊饲草料、繁殖母羊饲草料、空身羊粗饲草料、育肥期饲草料和羔羊期细饲料。

退牧还草能够恢复植被与生机，是利国利民的一项决策，也给农牧户培育杂交小尾寒羊带来新的机通。

退牧还草就必须转变旧的靠天养畜模式，退出被人为或者牧畜侵害的生态失调的草场。以自然恢复，人工补种草原植被来逐步恢复大自然的生态平衡。养羊户承包荒山、荒地、保护和合理利用自然资源、种植饲草料，发展生态高效畜牧业。搞杂交培育进行搞养和半圈养形式，采取以林草养牧，羊粪提供树草肥料，草林牧相结合，互援互补的共同发展道路。

为搞杂交小尾寒羊培育工作创造良好的牧场条件。

大规模的杂交小尾寒羊养殖场,如果能够正常运行,很快有大批量的畜产品上市。因此必须要有畅通的畜产品销售渠道,以产定销与市场挂钩、主产品羊肉、羊皮、羊毛直接进入销售市场。或者是和食品加工和皮毛加工厂家签订合同,建成供应原料基地来保证销路。有条件自己或者联营建立肉食加工厂和皮毛初加工等。通过多种渠道,占领销售市场,利用绿色优势,打出自己的品牌。

杂交小尾寒羊进入五代,已培育成适应性很强,成为本地改良的小尾寒羊。目前是我国杂交培育中的珍品,价格昂贵。有计划地出售种公羊,其价格是肉羊的几倍,繁殖母羊在市场上是紧缺品种。

该书在编写过程中,挑选了不同环境的 6 个舍饲养羊群。经过研究试验,对书中每个章节论述的问题,均得到了验证。特别在舍饲技术和养殖中出现的具体问题,得出了解决措施。在试验过程中还委托了内蒙古临河市家畜改良站和内蒙古阿技善盟畜牧研究所等单位对绵羊杂交研究课题的试验。进一步证实了多元杂交对绵羊改良,迅速提高繁殖率、产肉率,羔羊育肥新措施与培育肉毛兼用或者肉皮兼用,适应本地生长的新品种。绵羊的新养殖措施,快速育肥,能有效地缩短饲养周期,提高养羊业经济效兼。