

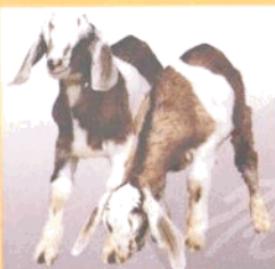


YANGYANG MIJUE

养羊秘诀



李邦模 黄 怡 编写



广西科学技术出版社



YANGYANG MIJUE

养羊秘诀



中国新农村建设

益民书库

特色养殖致富书系

●农家养殖致富

李邦模 黄 怡 编写

广西科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

养羊秘诀 / 李邦模, 黄怡编写 . —南宁: 广西科学技术出版社, 1999. 9 (2008. 8 重印)

ISBN 978-7-80619-716-5

I. 养… II. ①李… ②黄… III. 羊—饲养管理 IV. S826

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 086464 号

养羊秘诀

作者: 李邦模 黄 怡

出版: 广西科学技术出版社

(南宁市东葛路 66 号 邮政编码 530022)

发行: 广西新华书店

印刷: 广西区计委印刷厂

(南宁市民族大道东段 91 号 邮政编码 530022)

开本: 787mm×1092mm 1/32

字数: 76 000

印张: 3.5

版次: 2008 年 8 月第 1 版第 6 次印刷

印数: 27 001—33 000 册

书号: ISBN 978-7-80619-716-5/S · 225

定价: 5.20 元

三农图书在线阅读: 3n.gxkjs.com

邮购电话: 0771—5871621

编者的话

为了满足人们对动物蛋白质日益增长的需求，肉羊饲养业从20世纪90年代起得到了逐步发展。为了普及肉用羊的饲养知识，解答人们在饲养中碰到的各种疑难问题，国内出版界陆续出版了许多介绍肉羊养殖技术的书籍。但许多书都不太注意吸取基层畜牧工作者和广大养殖户的先进养殖经验和技术，而实际上，这些养殖经验和技术是极为实用和宝贵的，可以弥补已出版的此类书籍的不足。

编者在查阅大量养殖类科技书刊和长期深入基层作实际调查的基础上，编写了《养羊秘诀》一书。书中介绍了上百种肉羊饲养绝招和养羊致富方法。这些技术和方法具有三大特点：一是“新”，许多经验和诀窍都是养殖户对当代科学化养殖的最新总结，技术十分可靠；二是“土”，介绍的这些经验和诀窍通俗易懂，便于掌握；三是“实”，不少经验和诀窍实用性强，如书中介绍的一些防治羊疾病的药物和其他原料，养殖户能自行采集或采购，成本低廉。

本书内容几乎涉及到肉羊养殖的各个环节，包括品种选育、饲养技术、疾病防治等等，还列举了大量的养殖实例，可供读者选择应用和参考。

因本书成书时间短，对民间一些先进的养殖技术和行之有效的养殖经验还来不及整理和吸取，书中也可能会有错漏的地方，敬请读者理解和指正。

目 录

一、肉羊的品种与繁殖	(1)
(一)科学选购肉羊品种	(1)
(二)肉羊成功引种与改良	(9)
(三)肉羊高效繁殖实例与经验	(14)
(四)母羊平安怀孕产仔与哺乳	(19)
二、低投入高产出育肥肉羊致富	(23)
(一)羔羊健壮培育新技术	(23)
(二)肉羊四季放牧育肥技巧	(26)
(三)十种养羊致富实例	(30)
(四)肉羊快速出栏新技术	(41)
(五)低成本养羊经验	(45)
三、羊典型传染病	(49)
(一)羊口疮诊治实例	(50)
(二)山羊传染性角膜结膜炎	(53)
(三)羊痘防治经	(53)
(四)羊腹泻迅速止痢经验与实例	(55)
(五)羊流行性感冒治愈术	(58)
(六)羊肺病类的诊治实例与经验荟萃	(59)
四、羊寄生虫病与中毒症	(63)
(一)羊疥螨病的诊治实例与经验集锦	(63)
(二)羊体内寄生虫诊治实例与经验	(67)
(三)羊中毒急救实例与经验	(71)

五、其他养羊及防病技术	.....	(75)
(一)冬春肉羊管理新技术	.....	(75)
(二)羊软脚病的诊治	.....	(77)
(三)其他养羊及防病经	.....	(79)
六、肉羊低成本饲料的配制	.....	(83)
(一)肉羊的消化功能简介	.....	(83)
(二)青贮饲料和干草的晒制	.....	(84)
(三)氨化饲料	.....	(86)
(四)微贮饲料	.....	(89)
(五)优质牧草的种植	.....	(91)

一、肉羊的品种与繁殖

(一) 科学选购肉羊品种

在长期的自然选择和人为的繁育下,目前世界上共有绵羊品种 600 多个、山羊品种 200 多个,其中纯肉用羊品种约占 10%。据 80 年代初全国畜禽品种资源普查,我国有绵羊品种 59 个、山羊品种 46 个。按羊的生产类型细分,绵羊品种又分为粗毛羊、肉脂羊、裘皮羊、羔皮羊、细皮羊、细毛羊、半细毛羊;山羊品种又分为普通山羊、绒用山羊、裘皮山羊、羔皮山羊、肉用山羊、奶用山羊。在我国的这些羊品种资源中,没有专门的肉用羊品种,多为兼用性肉羊品种。

近年来,随着国内羊肉消费市场的崛起,对肉用羊的需求量剧增,各地加大了培育开发肉用羊新品种的力度,并获得了成功,如 1993 年新疆农垦系统新培育的我国第一个肉用细毛羊——阿勒泰肉用细毛羊以及四川省的南江黄羊等。但各地更多地是引进一些优良肉用羊,以改良本地羊品种,使之向产肉型方向转变。在培育、发展肉羊方面,北方多以培育和生产肉用型绵羊为主,南方则以培育和生产肉用型山羊为主。

1. 山羊和绵羊的主要区别

①山羊与绵羊是两种不同的家畜,山羊有 30 对染色体,绵羊有 27 对染色体,这两种羊经杂交后,其后代不具有繁殖能力。

②山羊有膻味,公山羊尤其强烈;而绵羊不具这一特征。绵羊眼下有眶下腺,四蹄有趾间腺,大腿内侧有鼠蹊腺;山羊没有这几种腺体。此外,山羊颌下有髯,多数奶山羊颈下有肉垂,尾短上翘,角呈倒“八”字形;绵羊颌无髯,尾长下垂,角呈螺旋形。

③山羊对粗纤维的消化率高出绵羊 3.7%,其适应性强于绵羊,如山羊寻觅食物的能力比绵羊强,它可以扒开地面积雪找草吃,还能扒食草根;山羊耐高温的能力强于绵羊,而耐寒的能力却比绵羊弱;山羊耐口渴的能力也高于绵羊。

④山羊脂肪沉积的能力比绵羊弱,前者胴体脂肪率一般为 4%~6%,后者是 4%~8%;山羊脂肪主要沉积在腹腔脏器周围,绵羊则主要沉积在尾部及皮下。此外,山羊比绵羊更能领会牧羊人的意图。

2. 国内外肉用型优良羊品种的通用特性

①早熟性是优良肉羊的一个重要生理因素,体现在生长速度早熟和性早熟。生长速度早熟指羊的生长速度快,羊在幼年时期(即周岁)体重的增长要达到成年羊体重的 70%以上。性早熟指羊达到配种体重的年龄要早。一般来说,国外肉用羊的性成熟比我国地方品种山羊、绵羊的性成熟迟。

②肉用羊应该具有生长快、体重大、肉的品质好等特征。肉用羊的肌肉要细嫩坚实,脂肪不多且均匀分布在肌肉纤维间,尤以羔羊肉的肉汁多、膻味少为佳。优质肉羊的胴体粗圆,背腰宽平,背部肌肉厚实,臀部肌肉丰满,倒挂胴体其后腿之间呈“U”字形。

③高繁殖力是衡量肉用羊的重要特性。肉用型母羊一般具有四季发情、多胎多产、保姆性好、泌乳率高等特点,尤以 1 胎产 2 羔以上者为首选品种。国外肉羊业常利用繁殖力高的

品种同繁殖力低的品种杂交，并采用多品种杂交、多特性结合的方式培育新的肉用羊品种。

3. 国内已有的主要优良肉用羊品种

(1) 阿勒泰羊

阿勒泰羊是我国著名的肉脂兼用地方绵羊良种，主要分布在新疆北部的阿勒泰地区。其体格大，鼻梁隆起，耳大下垂，背腰平直，腿高结实，臀部肌肉丰满发达，羔羊生长发育快，被毛以棕红色为主。公羊具有大的螺旋形角，母羊中有 $\frac{2}{3}$ 的个体有角。成年公羊平均体高76.32厘米、体长77.65厘米、胸围101.43厘米；成年母羊平均体高71.56厘米、体长74.13厘米、胸围94.77厘米；4月龄公羔体重可达38.9千克，母羔36.7千克；1.5岁公羊体重可达70千克，母羊55千克。阿勒泰羊因其生长发育快、育肥能力强，可适当引入早熟性好的肉用羊品种进行改良，以发展肥羊羔生产。

(2) 南江黄羊

南江黄羊是目前国内肉用性能比较好的肉用山羊新品种，系四川省南江县经40年选育而成。据四川省南江黄羊养殖基地反映，该羊在天然环境良好的放牧草场中饲养，周岁公羊体重可达33.8千克、母羊29.6千克，成年阉羊体重可达47.9千克，屠宰率52.7%。母羊多在8月龄配种繁殖，终年发情，每年可产2胎，初产母羊平均产羔率137.8%，经产母羊平均产羔率207.44%，羔羊断奶成活率86.9%。南江黄羊还有较强的适应性，在南方各省区海拔30~4359米、气温9.2~41.1℃的范围内，生长发育良好，肉质佳，板皮面积大。

(3) 马头羊

马头羊是近年在全国畜禽品种资源调查中新发掘出的优良肉用型山羊品种，分布于湖南、湖北两省，主产于湖南省芷

江、石门等县。因其头无角，似马头而得名。马头羊体形高大，躯体较长，胸部深厚，胸围肥大，一般成年公羔体重40~50千克、母羊35~40千克，周岁羊体重达25~30千克。6~7月龄开始配种，产后18~24天第一次发情，持续2~4天；发情周期为17~21天，怀孕期为147~151天，一般2年3胎，每胎产仔1~4羔。马头羊出栏屠宰率达53.3%，肉质细嫩，膻味少，皮张柔软，板面大。马头羊合群性强，适应性广，已在南方的广东、广西、贵州、四川等地落户。

(4)小尾寒羊

小尾寒羊属蒙古羊的派生种，为肉毛兼用绵羊种，分布于冀、豫、鲁、皖、苏五省。目前国内有不同类型的小尾寒羊（如山东小尾寒羊被毛白色，少数个体头部有色斑），以分布于山东菏泽、济宁地区的小尾寒羊种质特性较优。小尾寒羊躯体大、结实，前后躯体发育匀称，侧视呈正方形；公羊有较大的螺旋形角，母羊有小角。小尾寒羊一年四季可发情配种、产羔。母羊5~6月龄初次发情，6~7月龄可配种怀孕，发情周期为 16.67 ± 0.19 天，妊娠期为 148.33 ± 0.44 天。3月龄公羔平均体重20.8千克，母羔17.2千克；1岁公羊平均体重61千克，母羊41千克；成年公羊平均体重94.1千克，母羊48.7千克。近年来，河北、河南、山东等省开始引入国外品种的肉羊如夏洛来、无角塞特肉羊、德国美利奴肉羊等品种与小尾寒羊杂交，以培育品质优良的肉用羊，生产高档肥羔肉。

(5)承德无角山羊

承德无角山羊因头上没有犄角，又主产于河北省承德而得名，已有170多年的饲养史。该羊头短而宽，下额有长髯，两耳向侧前方平伸，公羊颈部宽厚，母羊颈部略纤细。公羊胸部发达，腰背宽平，臀部比较丰满，尾巴短小上卷，被毛多为黑

色,少数为白色,善于攀登陡坡,适于在丘陵、林地放牧。因其具有个体大、生长发育快、净肉率高、毛长绒厚、抗寒性强、性情温顺、不损害林木等优点而深得养羊户的喜爱。据对 124 只成年无角山羊的测量,平均体高 64.3 厘米,平均体长 69.3 厘米,平均胸围 88 厘米。该山羊性成熟比较早,一般 4~6 月龄可初次发情;适宜初配年龄,母羊 14 月龄,公羊 18 月龄;一般 1 年产 2 胎,多为单羔;产羔后 45 天左右第一次发情,周期为 18~21 天。每只羊年需 0.33 公顷天然牧草,每天采草量相当于羊自身体重的 8%~10%。

(6) 湖羊

湖羊是我国羔皮羊绵羊品种。该羊主产于浙江省西部、江苏省南部的太湖流域。80 年代中期以来,产区利用外来肉羊品种进行杂交,生产羔羊肉。湖羊公、母头上均无角;以初生羔羊皮呈水波状花纹而著称,被毛为白色,成年羊腹部无覆盖毛。周岁公羊体重 35 千克,母羊体重 26 千克;成年公羊体重 49 千克,母羊体重 37 千克。母羊一般 5 月龄性成熟,四季发情,部分羊 1 年产 2 胎或 2 年产 3 胎,产羔率随胎次而增加,一般每胎产羔 2 只以上。该羊是发展肉羊的母本材料。

(7) 隆林山羊

隆林山羊是我国亚热带地区的优良山羊品种,产于广西隆林各族自治县。公羊、母羊头上均有角、颌下有髯,被毛颜色较杂,有褐色、白色、黑花色、黑色等。8 月龄公羊体重 31.67 千克,母羊 24 千克;成年公羊体重 57 千克,母羊 44.5 千克。该羊肌肉纤维细,肉质好,性成熟早,一般可 2 年产 3 胎。若将隆林山羊与都安山羊(产于广西的又一种地方性山羊,其体形小)杂交,可明显提高其杂交后代的胴体重和净肉重。

(8)雷州山羊

雷州山羊产于广东省徐闻县。其被毛为黑色，少数呈麻色及褐色。公羊、母羊头上均有角。6月龄公羊体重15.4千克，母羊13.1千克；周岁公羊体重31.7千克，母羊28.6千克；成年公羊体重50千克，母羊43千克。雷州山羊性成熟早，5~8月龄可配种，多数母羊1年产2胎，少数为2年产3胎。

(9)成都麻羊

成都麻羊分布于四川省成都平原及其周围的山区、丘陵地带。公羊、母羊多数头上有角，颌下有髯，被毛棕黄色，毛短，头毛带浅黄色如画眉鸟状。成年公羊体重43.02千克，母羊32.62千克；周岁公羊体重36.79千克，母羊23.14千克。性成熟早，1年产2胎。

(10)夏洛来羊

夏洛来羊是世界著名的大型肉用绵羊品种，原产于法国。其被毛白而细短，头上无毛或有少量粗毛，四肢下部无细毛，皮肤呈粉红色或灰色。成年公羊体重100~150千克，母羊75~95千克；4月龄公羔体重35千克，母羔33千克。该羊育肥性能好，以放牧为主进行肥育，肉质好，瘦肉率高，肌肉纤维细嫩多汁，大部分可达到特级或1级羊肉标准，屠宰率达55%以上。国外多以夏洛来羊作父本，与其他绵羊进行经济杂交，以生产肥羔。

(11)德国美利奴羊

德国美利奴羊是产于德国的大型肉用绵羊。其被毛白色，密而长，弯曲明显，公羊、母羊均无角，颈部及体躯没有皱褶。成年公羊体重100~140千克，母羊70~80千克。羔羊一般130天可上市屠宰，活体重38~45千克，屠宰率为47%~49%。12月龄前可进行第一次配种，母羊保姆性强。

(12) 波尔山羊

波尔山羊原产于非洲，是世界上优秀的山羊品种，被人们视为真正的肉用山羊。波尔山羊采食面广，耐粗饲；善于登山，适应性强，耐粗放；母性好，产奶量高。一般初配年龄为6月龄，每8个月产1胎，每2年产2胎，平均60%为2羔、15%为3羔，其羔羊成活率高。成年公羊体重105~135千克，母羊90~100千克。产肉率高，屠宰率达50%~55%，而且生长速度快。目前世界各国都在引进波尔山羊，我国也有不少地区引进，并将其作为改良本地山羊的首选外来肉用羊，如河南省滑县畜牧局良种羊繁育场1998年就采用胚胎移植和人工授精等手段，使新西兰波尔山羊“借腹生子”。

(13) 无角多塞特羊

无角多塞特羊是产于澳大利亚和新西兰的优良绵羊。公羊、母羊头上均无角，身体呈圆桶状，四肢粗短，四肢及蹄呈白色，被毛亦呈白色。成年公羊体重90~100千克，母羊体重55~65千克。我国新疆、内蒙古及中国农业科学院曾引入该羊与地方绵羊进行杂交，生产羔羊肉。

(14) 努比亚山羊

努比亚山羊是世界著名的奶肉兼用型山羊。其被毛黄褐色，成年公羊体重65千克、高80厘米以上，母羊体重45千克、高65厘米以上；周岁公羊体重40千克，母羊35千克左右。公羊180日龄可开始配种；母羊初次发情为8月龄，达性成熟后全年均可发情，周期为20天，持续时间2天。妊娠期150天，双羔率为60%。该羊适应性广，耐粗饲。

4. 山羊的生活习性

全世界饲养的山羊大约有5亿只，其中90%集中在亚洲和非洲。我国南北各地均有山羊分布，在不同地区、不同气候

条件、不同天然草场,经长期的自然选择和人工选择,形成了众多的山羊品种,如山东济宁青山羊以产羔皮著称;两湖马头山羊具有早熟、生长快的特点,是较典型的肉用山羊品种;中卫山羊是我国珍贵的裘皮山羊品种;黄淮白山羊所产板皮品质优良等。我国山羊具有以下生活习性。

(1) 山羊生活力强

山羊具有耐热、耐寒、耐旱、耐湿的特性。据试验,山羊经常处在半饥饿状态下仍能生长和繁殖。

(2) 山羊耐粗料、易饲养

与牛和其他羊种相比,山羊消化粗纤维的能力更强,因而能更加广泛地采食野生植物。山羊喜食叶菜、根菜及其副产品,也能高效率地利用许多廉价的饲草;若饲喂优质的豆科干草和禾本科干草,能减少精饲料的蛋白质含量,降低饲养成本。但6月龄以下的仔山羊不宜饲喂干草或青贮料。野生植物中有许多品种具有毒性,在放牧中要特别注意。能引起山羊中毒的植物主要是绒毛花属、美洲樱桃属和羽扁豆等。

(3) 山羊易于合群

山羊喜欢成群结队,常常是一只领头羊在前走,一群羊在后面紧跟,出牧、归牧管理容易。母羊产羔后恋仔性强,护仔细致,对异母生的羔羊也会给予哺育,因此羔羊的成活率高。常见一只母羊带3只羔羊,羔羊仍能正常生长发育。

(4) 山羊爱清洁、喜登高

山羊喜欢干燥环境,对潮湿和脏乱的环境会鸣叫和不安,不爱采食脏水和脏草。山羊性情活泼好动,能登高放牧,在灌木丛林中出入自如。

(二) 肉羊成功引种与改良

近年来,我国各地的许多农民朋友靠饲养肉用羊走上了致富路。但是不少肉用羊养殖户由于缺乏必要的管理和养殖技术,致使饲养的肉用羊个头逐年减小,体质逐渐变差,疾病频繁发生,结果其经济效益往往是第1~2年好,第3~4年平,第5~6年差。现就肉用羊的科学引进和杂交改良两个方面的问题加以详述。

1. 山羊成功引种诀窍

山羊成功引种技术是养羊生产中最关键的技术工作,它关系到日后养羊生产效益的高低。我国畜牧科技人员在长期生产实践中发现,山羊引种若想一次性成功,应掌握以下五大诀窍。

(1) 引进的山羊应适应本地的气候和环境条件

引进山羊时要做到有计划、有目的地选购那些能够适应本地气候和环境条件的优良山羊品种。如果引进山羊的原产地与引种者所在地的自然条件差异小,这种山羊容易驯养;如果两地的自然条件差异十分明显,这种山羊驯化难度大,容易出现品种退化,经济效益低下。对于优良山羊品种的选购要遵循品种来源容易的原则,一味地追求那些稀少的外来优良山羊品种,会造成引种成本过高,难以获利的被动局面;初次引种的数量不宜太大,应视自身的经济承受能力和养殖技术成熟程度而定;为了减少引种成本,也可引进一些外来优良肉用羊的精液,输入本地母羊的阴道,以生产新一代杂交改良羊。在年龄方面,年幼的山羊比老龄山羊容易驯化和适应新环境,因此引进1~2岁的青年羊较好。

(2)引进山羊的季节要适宜

一般来说，在秋季9~11月引进山羊较好，在这3个月中，选择引种地和被引种地气候相近的时期进行。若从北方引种到南方，时间应提前；若在南方省区之间引种，时间应推后。秋季雨量小，地面干燥，便于运输种羊，种羊运回后，经过一个冬季的饲养，第二年能够比较顺利地适应南方春夏的湿热气候。此外，秋季是山羊抓膘催壮配种期，这时的山羊膘情好，体质健壮，能够适应运输中的劳累；若是配了种的母羊，买回不久就可产仔。

(3)选购健康、高产的优良羊种

目前我国各地饲养山羊的农户众多，繁殖技术参差不齐，因此羊种的来源比较复杂。引种户异地引种，应首先争取获得当地畜牧部门或科委、科协的支持和帮助，实地摸清当地的羊种情况，尽量多走几家饲养场，对各种羊种加以比较。其次要注意观察准备选购的品种羊的外貌特征，应选择育成羊、健康羊、良种羊和高产羊，切忌选购老弱病残羊、土种羊、低产羊，并要求对方出示一些日常的羊群饲养管理记录。

健康羊一般具备以下特征：行动灵活，两眼有神，尾毛干净，体毛光亮，叫声洪大，鼻孔及鼻镜湿润，口腔及眼结膜呈粉红色，呼吸匀称，呼出的气体无恶臭，粪便呈褐色稍硬且表面有光泽的粒状。相反，具有下列现象之一的羊不能选购：离群喜睡，皮肤粗松，被毛竖立，两眼无神，不食不反刍，粪便稀甚至有血液和粘液，呼吸急促，呼出的气体恶臭，鼻镜干燥。

(4)严把疾病预防关

规模引种时，应派兽医人员同往选购。零星引种，也应了解当地的羊病流行情况，并要求对方出具兽医防检部门对所选购羊只的防检证明，同时做好运输前的疫苗接种等必需的

防疫工作。羊种到达目的地后,不能与原有羊群混养,应单独隔离饲养 10~14 天,仔细观察引种羊的日常情况,确诊无疾病后方能混群饲养。

为了保证羊群在运输途中不发生意外,应按性别、大小、强弱分群。天气炎热时,应在傍晚起运,运输车内要通风良好,备有足够饮水,水中适当放些食盐。途中车辆尽量不要停留,确需停留的应在阴凉、通风处停车,时间不宜超过半小时。运输时间不超过半天的,应让羊上车前吃饱草料、饮足水,中途不必喂料;路途远的,应按每头羊每天 0.25 千克精料、1 千克干草备足饲料。捉羊、赶羊时,尽量不要惊吓羊群。

(5) 山羊装车方法要正确

山羊好动,装车时车厢两侧要用竹木扎好。如果青年羊和公羊只装一层的,应用绳子将它们分别固定在车厢的两侧,绳子的一端捆住羊角,另一端捆在车厢上,中间所留绳子的长度以山羊能自由卧下、站立为宜。如果装两层的,上层装小羊和母羊,下层装公羊、青年羊,同时也要用绳子将公羊和青年羊固定在车厢的两侧。

肉用绵羊的科学引种可参照以上做法进行。

2. 羊群应进行杂交改良

用不同品种的公、母山羊或公、母绵羊进行自然交配或人工授精,生产其杂交一代肉羊,利用它们的杂种优势进行育肥,以获取较高的经济效益,这种肉羊繁殖方式称为杂交改良。通常采用的杂交方法有二品种杂交和三品种杂交。目前国外生产肉羊一般都要采用杂交改良,被引入我国的那些优良肉羊品种都是由多个品种互相杂交改良而培育成功的。我国各地有经验的养羊户定期从外地引入种羊与本地羊交配,这种方式也就是杂交改良。