

NONGCUN BAISHITONG CONGSHU

编著 邢廷铨 王有国 李明 徐健

山羊新品种 及养殖新技术

SHANYANG XINPINZHONG JI YANGZHI XINJISHU



农村百事通丛书



■ 江西科学技术出版社

山羊新品种 及养殖新技术

SHANYANG XINPINZHONG

JI YANGZHU XINSHU

编著 邢廷铨

江苏工业学院图书馆
藏书章

农村百事通丛书

NONGCUN
BAISHITONG
CONGSHU

编者 邢廷铨
二〇〇四年八月于长沙

江西科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

山羊新品种及养殖新技术/邢廷铎等编著. —南昌:江西科学技术出版社, 2005. 8

(农村百事通丛书)

ISBN 7-5390-2657-X

I. 山… II. 邢… III. ①山羊—优良品种②山羊—饲养管理

IV. S827

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 088514 号

国际互联网(Internet)地址:

[HTTP://WWW.NCU.EDU.CN](http://www.ncu.edu.cn); 800/

选题序号: KX2004080

赣科版图书代码: 05013-101

山羊新品种及养殖新技术

邢廷铎等编著

出版	江西科学技术出版社
发行	
社址	南昌市蓼洲街2号附1号
	邮编: 330009 电话: (0791) 6623341 6610326(传真)
印刷	江西农业大学印刷厂
经销	各地新华书店
开本	787mm × 1092mm 1/32
印张	2
印数	3000册
版次	2005年10月第1版 2005年10月第1次印刷
书号	ISBN 7-5390-2657-X/S·516
定价	3.00元

(赣科版图书凡属印装错误,可向出版社发行部或承印厂调换)

前 言

羊,吃的是青草和农作物秸秆,献给人类的是“美味”和“美丽”,送给养殖户的是“金子”和“银子”,还给种植业的是能使其持续发展的优质有机肥料。

在人类的生活中,羊可以为人类提供肉、奶、皮、毛、绒等多种产品,它不仅为人类提供了丰富的营养食品,而且还可以为国家轻工业发展提供原料,为国家出口提供创汇物质。因此,养羊对提高农(牧)民的经济收入,改善膳食结构和提高人们健康水平具有十分重要的意义。

全世界有山羊品种 200 多个,数量达 70 多亿只。饲养山羊能充分利用各类草山草坡和低矮灌丛类饲草资源,节省饲料粮,可以避免人畜争粮,猪牛(羊)争料的矛盾,符合发展节粮型畜牧业总体趋势,是一项投资少、周期短和见效快的养殖项目。但是,由于广大养殖户缺乏山羊饲养管理和疫病防治的技术和经验,山羊养殖技术陈旧落后,山羊的繁殖率低、成活数少,产品质量差,大大影响了养羊的经济效益。同时,随着山羊养殖的不断发展,山羊引种日益频繁,由于检疫不严,防病不力,造成山羊疫病传播增加,发病率和死亡率也提高,这给山羊养殖业带来了严重的经济损失。

本书针对我国山羊饲养业的现状与问题,依据多年来的工作和生产实践经验,参考国内有关山羊饲养新技术资料,立足于农民实用,系统介绍了我国肉用山羊品种、繁殖与育种、营养与饲料、饲养与管理等方面的内容,以期为广大农民养羊致富服务。由于作者水平有限,错误或不妥之处在所难免,热忱欢迎广大读者批评指正。

编著者

二〇〇四年八月于长沙

目录

CONTENTS

第 1 章 概述

- 一 我国山羊饲养业现状与前景及其意义 1
- 二 山羊的生活习性和生长发育规律 2

第 2 章 我国主要肉用山羊品种

- 一 山羊的品种及其起源 5
- 二 我国饲养的主要肉用山羊品种 6

第 3 章 山羊的繁殖与育种

- 一 山羊的繁殖技术 12
- 二 山羊的育种技术 19

第 4 章 山羊的营养需要与饲料调制

- 一 山羊的营养需要 26
- 二 山羊的饲料 28
- 三 饲料的加工与调制 33
- 四 精饲料的加工调制 41

第 5 章 山羊的饲养管理

一 饲养方式	43
二 羔羊的培育	47
三 青年羊的培育	50
四 种公羊的饲养管理	51
五 成年母羊的饲养管理	52
六 肉羊的育肥技术	55
七 几项管理技术	56

第 1 章

概 述

一 我国山羊饲养业现状与前景及其意义

(一) 我国山羊饲养现状与前景

据联合国粮农组织 (FAO) 统计资料, 目前全世界山羊饲养量 (存栏数) 为 70.34 亿只, 每年增加 4% 左右。我国为 17.10 亿只, 近年来每年增长 10%~14% 左右, 约占世界总饲养量的 24.3%, 为世界之首。全世界年产羊肉 1115.1 万吨, 我国为 255.4 万吨, 占全世界羊肉产量的 22.9%, 也为世界之冠。近年来, 我国南方各省肉用山羊饲养业也取得了迅速发展。例如, 湖南省山羊饲养量已超过 200 万只, 比 20 世纪 80~90 年代增长了三倍多。湖南省浏阳市黑山羊的饲养量已达 80 万~90 万只, 全市养羊 30 只以上的农户已达 2480 户, 100 只以上的有 185 户。山羊的出栏率从 97% 增加到 120.7%, 成活率由 70% 提高到 90%。养羊已成为畜牧业中增长最快的项目。

我国加入世界贸易组织以后, 羊肉等羊产品的出口税下降了 30%~40%, 国外商家要求购买我国羊肉等产品的订单日益增加 (2001 年为 124 个)。我国的单位羊肉售价比国外低 50% 左右, 在国际市场上极具竞争力。在国内, 一般羊肉市场销售价为每千克 16~18 元, 在粤、港、澳地区每千克售价为 24~35 元。羊肉市场十分行销。

从山羊生产的自然资源方面看, 我国有占国土面积 40% 的山地草资源达 40 多亿亩, 约占全国耕地面积的 3 倍; 全国年产粮食 4 亿多吨, 同时就有 5.7 亿多吨农作物秸秆, 这相当于北方草原年产草量的 50 倍, 此外,

农区尚有大量各种饼、粕、糠、麸等饲料,这些都为发展养羊业提供了丰富的饲料资源。山羊是最耐粗饲的放牧家畜,它利用低质饲料转化为高质量畜产品的能力最强。因此,大力发展山羊饲养业具有广阔的前景。

(二)山羊饲养业在农业经济发展中的意义

1. 为轻工业提供原料

发展山羊可为人类提供肉、奶、皮、毛、绒和肠衣等产品。这些产品都是食品加工业和皮革制造业等轻工业的重要原料。山羊肉是蛋白质含量最高的优质肉食品,山羊奶可制奶粉、炼乳和奶酪;山羊皮是制作皮鞋、皮大衣等重要原料;山羊毛可制作绒毛和人造毛皮等;山羊肠衣和胡须也是重要的轻工业原料。

2. 提供出口创汇物质

我国所产的羊毛、山羊绒及制品、羊皮和羊肠衣等均是传统的出口物质。例如:我国山羊板皮年产4000万张,占国际市场销售的1/4。在国际市场上,1吨分梳净绒值6万~8万美元,2850根肠衣可换一台卡车,一张羔皮值5~6美元。

3. 改善人民生活

山羊的奶是高级营养品,消化率高达94%~98%,并富含多种氨基酸、维生素,其中钴的含量比牛奶高6倍。山羊肉的胆固醇含量较低(每100克仅含52.39毫克),蛋白质含量高达21.14%。多吃山羊肉和奶,有利于改善我国人民的肉食结构,有益于身体健康。

4. 增加农(牧)民的经济收入

在我国南方,许多农户饲养50~100只左右的山羊,一般一只母羊,一年产2胎,每胎产2~3羔羊,1周年母羊收入1000元左右。湖南浏阳市近3年共售出山羊110多万只,总收入达2.2亿元,许多养羊专业农户,每年养羊纯收入高达1万~2万元,农民高兴地称之为发“羊财”。

二 山羊的生活习性和生长发育规律

(一)山羊的生活习性



1. 食性广泛, 饲料利用率高

山羊嘴尖, 口唇灵活, 下颚门齿锐利, 上颚硬滑, 臼齿咀嚼粗饲料的能力强, 能采食很低的矮草、草根和灌木树枝, 其采食性比绵羊、牛更为广泛。有人采集 680 多种植物饲喂家畜, 其中山羊采食 600 余种, 占试喂植物的 88%, 采食种类最多。其次, 绵羊占 80%, 牛占据 3%, 马占 64%, 猪占 46%。山羊消化道长相当于体长的 30~35 倍左右, 草料通过消化道时间长, 对草料中的营养具有很强的消化吸收能力, 对粗纤维的消化率高达 50%~80%, 比绵羊和牛高 3.7%~29.1%。猪对粗纤维的消化率仅为 4.8%~20.8%, 鸡为 0%~10%。

2. 合群性强, 易训练

山羊有较强的合群性, 羊只很少单独离群, 这便于山羊放牧。同时, 山羊的神经敏锐, 易于领会人的意图, 便于调教, 实践中常训练带头羊帮助放牧, 放牧时, 只要带头羊走出栏舍过桥、越沟、爬山等, 其余羊群就会跟随其后活动。

3. 活泼好动, 喜登高

山羊活泼好动, 爱斗架玩耍, 行动敏捷, 喜欢攀登, 小羊喜欢跳到高于地面的物体上活动。放牧时善于游走, 能在陡坡和树枝下直立羊身采食高处的野草和嫩叶, 因而可以充分利用其他家畜不能达到的山坡、陡坎上的牧草。根据这个特点, 可以在羊舍内设立石制或木制的高台, 以供山羊活动。放牧时, 应防止山羊在果木林中毁坏林木或果苗。

4. 适应性广, 抗病力强

山羊能广泛适应各种生活环境, 尤其在较为恶劣的生活条件下, 山羊比其他家畜具有耐受力, 抗病力强。一般说来, 山羊病初不易被发现, 对于没有经验的饲养员, 必须仔细观察羊群, 判断病羊, 及早治疗。

5. 早熟多胎繁殖快

山羊 3~4 月龄即可全部成熟, 母羊八月龄左右即可配种繁殖。母羊常年发情, 年产羔 1.5~2 胎, 每胎产羔 2~3 只, 由于山羊群繁能力强, 繁殖周期短, 故羊群数量发展很快。

(二)山羊的生长发育规律

山羊各个时期生长发育不尽相同。山羊的生长转折点一般出现在六月龄左右,六月龄前生长快,体尺体重迅速增加,是山羊生长的高峰,尤以一月龄更加明显。同时体尺增长速度超过体重增长,六月龄后,山羊生长逐渐转缓,速度下降,且体尺下降速度比体重下降速度更为明显,十二月龄时增重速度也显著减慢,一岁半时,各项体尺增长趋向停滞,体重增长继续下降,山羊开始以沉积脂肪为主。在生长发育期中,公羊增重速度明显快于母羊,根据这个规律,在山羊生长高峰期,应加强管理,充分放牧并补饲精料,以提供较高的营养水平,促进山羊迅速生长。对不留种用的羊,要及早阉割育肥,一岁以前全部出栏,如拖延饲养,生长变慢,浪费饲料,生产效益显著降低。

第 2 章

我国主要肉用山羊品种

一 山羊品种及其起源

(一) 山羊的起源

现在所有家养的山羊都属于脊椎动物门,哺乳纲,偶蹄目,反刍亚目,洞角科,山绵羊亚科,山羊属。家养山羊都是从野山羊起源并由人工驯化而来的,在人类畜牧业发展史上,山羊是被人类驯化圈养较早的动物之一,至少在公元 6000 年以前就被驯化饲养了。当野生山羊驯化成家山羊之后,在人类选育作用下,才开始出现一些具有共同特点的山羊群,将它们的优点稳定的遗传给后代,这才形成山羊品种。山羊品种是人类劳动的产物,是畜牧业中的生产工具。

(二) 山羊的品种及分类

1. 品种的概念

一般来说,品种是人们经过长期的人工选择的产物,是一个具有较高的经济价值,又有一定结构和数量的家畜群体。作为一个品种,应具备 5 个方面的条件:(1)有共同的祖先,来源相同,遗传基础相似。(2)性状及适应性相似。(3)遗传性能稳定。具有稳定的遗传性能,对品种的杂交改良作用大,种用价值就高。(4)具有一定的结构,即品种内存在一定的异质性。(5)具有足够数量。山羊新品种的特、一级母羊,应在 3000 只以上。

人们从事山羊生产,首先必须考虑山羊品种的选择,因为品种的好坏,可直接影响养羊业的生产水平。优良的品种,不但在相似的条件下能

生产出更多更好的产品,而且可大大提高劳动生产率。因此,品种是畜牧生产中的一种生产工具,充分利用现有山羊品种并进一步改良提高,以及不断培育新品种,是现代养羊业的一个重要任务,也是山羊生产中的一项基本建设。

2. 山羊品种的分类

为了便于研究和应用,人们通常采用各种不同的方法对山羊进行分类。有的按山羊产地、有角无角或按毛色等方法分类。但这些方法都不能表示山羊的主要经济用途,在实际应用中价值不大,有的按品种的培育程度,可将山羊分为原始品种(或称地方品种),培育品种和过渡品种三类。实际生产中常采用以生产方向和生产性能为主的方法进行分类。一般根据山羊不同的生产方向和经济用途,可将山羊分为乳用山羊、毛用山羊、绒用山羊、羔皮山羊、肉用山羊和综合用山羊等类型。

在生产实践中,一定要根据饲养山羊的经济目的来确定选择饲养什么品种的山羊。在我国,按羊的生产性能不同,一般将山羊分为肉用山羊、奶用山羊、绒(毛)用山羊、羔皮或裘皮山羊等类型。例如,萨能山羊是奶山羊,安哥拉山羊是毛用山羊,克什米尔山羊是绒用山羊,中卫山羊是裘皮山羊;而四川的南江黄羊和成都麻羊、湖南的马头山羊和湘东黑山羊(即浏阳黑山羊)、广东的雷州山羊、广西的都安山羊、贵州的白山羊、云南的龙陵山羊、福建的福清山羊、江苏的黄淮山羊和海门山羊、河北的承德山羊和内蒙古的蒙古山羊以及近年来由南非引进的波尔山羊等都是肉用或肉(皮)用山羊。因此,如果以生产优质羊肉为经济目的,则要选择适合本地区饲养的国内外优良肉用山羊品种。

二 我国饲养的主要肉用山羊品种

(一)国外引进的优良肉用山羊品种

1. 波尔山羊

波尔山羊原产于南非,是世界上著名的肉用品种,以体格大,体型好,产肉量高,肉质鲜美而著称于世。1995年引入我国,从南到北均表现了良好的适应性和生产性能,全国形成了一股波尔山羊热,对我国山羊生产产

生了巨大的推动作用。

(1) 体型外貌 波尔山羊具有优秀的肉用体型, 体躯呈长方形, 背宽厚而平直, 后躯发育好, 肌肉丰满。全身为白色, 头耳棕色, 额中至鼻梁有一条白色毛带。体躯结实, 宽阔丰满, 颈部粗壮, 耳大而长, 头粗壮, 眼大柔和。公羊角宽, 弯曲向外, 母羊角小而直立。皮肤松软, 具有较多皱褶。

(2) 生长发育 波尔山羊初生体重比较大, 公羔 4~6.5 千克, 母羔 3.6~6.9 千克。断奶前平均日增重 186~380 克。断奶后平均日增重则达 140~230 克。90 日龄断奶重: 公羔 21.9~41.5 千克; 母羔 20.5~33.0 千克; 成年体重: 南非公羊 84.5~90 千克, 母羊 75.5~80 千克; 新西兰公羊 145 千克, 母羊 90 千克; 加拿大公羊 105~135 千克, 母羊 90~100 千克。

(3) 产肉性能 波尔山羊的屠宰率为 52.4%~56.2%, 高于绵羊, 骨肉比为 1:4.71, 胴体净肉率达 48%, 其中瘦肉占 68%, 9 月龄出净肉 16~18 千克。波尔山羊瘦肉率高, 肉质细嫩, 味道柔和, 无论烤、腌、烧, 都是鲜美无比, 因而在国际市场上售价很高。

(4) 繁殖性能 波尔山羊性成熟早, 一年多次发情, 一胎多羔, 羔羊成活率高。6 月龄为初情期, 秋季是性活动高潮, 年产二胎或二年产三胎, 平均窝产 1.93 只, 年产 3.6 只羔羊, 母羊平均产羔率 207.8%。

(5) 适应性 波尔山羊比其它山羊利用粗饲料的能力强, 善于采食灌木, 在 80% 的灌木和 16% 牧草的灌木草场适应能力强, 能忍耐 37~38℃ 的高温环境。含 1/4 波尔山羊血液的周岁公羊体重为 33.7 千克, 而同龄的本地公羊仅为 23.2 千克。

(6) 杂交优势利用 用波尔山羊做父本与本地优良母羊配种, 能提高本地羊的生产性能。例如, 用鲁北山羊做母本与波尔山羊杂交, 能克服鲁北山羊体型小和产肉性能差的缺陷, 成活率达 88.5%。初生重、3 月龄、6 月龄和 9 月龄重分别比本地羊提高 58.4%、105.2%、95.9% 和 88.6%。日增重达 180~200 克。比本地羊高 1 倍。杂交一代 9 月龄体重公母羊分别达 46.5 千克和 39.3 千克。

2. 努比山羊

该羊原产于埃及, 分布极广, 亚洲、美洲和欧洲均有分布。努比山羊在美国最受欢迎, 饲养量居美国各山羊品种之首。该品种对热带和亚热

带气候条件具有很好的适应性。

该羊被毛短密光亮，外形奇特，头短呈三角形，骡马鼻子，前额突起，颇似骆驼颜面，耳朵宽长垂至颈下，头颈相连处呈圆形，颌下无胡须。

努比山羊公羊 70 千克，母羊 40 千克，产乳量 200~800 千克，努比山羊性情温驯，繁殖力强，年产二胎，每胎 2~3 羔，喜温暖怕寒冷，在温暖的环境下，才能显示优良性能。

早在 1939 年，努比山羊被引入四川成都，并与当地山羊杂交，四川简阳大耳山羊是努比山羊与本地山羊的改良羊，具有体格高大，适应性强、肉和板皮质量优良的特点。

据报道，四川省推广了努比公羊与本地母羊的杂交，目前已有杂交羊 22.6 万只，具有生长快，易肥育，产肉性能好的特点。努杂一代 9 月龄活体重比本地羊提高 13.3 千克，胴体重和净肉重比本地羊分别提高 7.72 千克和 6.39 千克，分别提高 132%、146.5%。努比山羊改良浏阳黑山羊初生重和 6 月龄体重分别提高 132% 和 142%。

(二)国内优良地方肉用山羊

1. 南江黄羊

南江黄羊是国内肉用性能最好的山羊品种，产于四川省南江县，采用多品种杂交而育成的肉用山羊新品种。目前已推广到全国 11 个省，表现出良好的生产性能和特强的适应性。

(1) 体型外貌 南江黄羊被毛黄色，毛短紧贴皮肤，富有光泽，颜面毛色黄黑，鼻梁两侧有一对称的黄白色条纹。从枕部沿背脊至十字部有一黑色毛带。髻甲高平，背腰平直，前胸深广，尻部略斜，四肢粗长，蹄质结实。整个体躯略呈圆筒形。

(2) 生长发育 从出生到 2 月龄，平均日增重，公羔羊 176.2 克，母羔 161.3 克，断奶后至 6 月龄分别为 139.6 克和 109.3 克，周岁前分别为 96.8 克和 77.8 克。

从初生到周岁有 3 个增重高峰期，分别在 2 月龄，6~8 月龄和 10~12 月龄，成年公羊体重平均为 66.9 千克，母羊 45.6 千克。

(3) 产肉性能 8 月龄胴体重 10.8 千克，屠宰率 47.6%，净肉率 35.7%，骨肉比 1:3.5，成年胴体重 29.78 千克，屠宰率 55.7%，净肉率

40.1%，骨肉比1:4.9。

(4)繁殖性能 最适配种年龄母6~8月龄，公羊12~18月龄，群体平均年产1.8胎，胎均产羔194.7%。高繁殖羊群产羔率216.7%，群体平均繁殖成活率90.18%。

(5)改良效果 南江黄羊对各地普通山羊的改良效果显著，在浙江、福建杂交一代羊6月龄体重比同龄本地山羊提高42.5%~59.6%，在大巴山区杂交一代羊6月龄、12月龄和成年体重比本地羊分别提高60.9%、67.9%和50.6%。杂交一代山羊体型高大，四肢粗壮，背腰平直，体质结实，体躯呈长方形，具有良好的产肉性能。杂交一代初生重高于本地羊57.9%，九月龄体重提高30.6%，日增重提高29.7%。

2. 成都麻羊

成都麻羊的肉、乳、板皮具有优良的生产性能，繁殖率高，适应性强，遗传性稳定，适应性广，引种遍及南方诸省，主要作为杂交父本，为改良当地山羊起了良好作用，是我国优良的地方山羊品种。

(1)品种特性 成都麻羊头中等大小，两目侧伸，额宽而微突，嘴齐唇薄，背腰平直，体躯呈长方形。母羊后躯深广，尻部略斜，体躯略呈楔形。

毛色呈棕黄色。头部从角基前缘，经内眼角沿鼻梁两侧至口角，各有一条纺锤形浅黄色毛带，形似画眉鸟。从角基至颈背，沿背线延伸至尾根有一条纯黑色毛带，该黑带在髻甲分叉，沿两侧肩胛经前肢至蹄冠，构成明显的十字形。

(2)生长发育 成都麻羊初生体重，公羔1.78千克，母羔1.83千克，二月龄断奶体重公羔9.96千克，母羔10.07千克，平均是增重分别为136克和137克。断奶后，营养得到满足，从二月龄到周岁平均日增重为56克和44克，周岁公母、羊分别达到成年体重62.3%、70.9%，公羊成年体重43.0千克母羊32.6千克。

(3)生产性能 成都麻羊早期生长发育快，较为早熟，通过夏秋季放牧，在不补喂精料的情况下，仍可达到膘肥肉满，屠宰率50%，净肉率35%。

成都麻羊皮板面积大，各部位厚薄均匀，皮板粗壮，加工皮革平整光滑，质地软，坚韧耐磨，板皮品质优良。

成都麻羊泌乳性能好，平均日产乳1.2千克，泌乳期5~8个月，可产

乳 150~250 千克,对羔羊早期发育有重要作用。

(4)繁殖性能 成都麻羊公羊 8~10 月龄,母羊 6~8 月龄,体重达到成年体重 80%,便可以开始配种。产后 30~50 天开始第一次发情,成都麻羊产羔率在全国排名第三,据 884 胎统计,单羔 13.6%,双羔 66.8%,三羔 19.6%,平均产羔率 210%。

3. 浏阳黑山羊

浏阳黑山羊原名湘东黑山羊,主要分于湖南省浏阳市以及毗邻的醴陵、株洲、长沙、平江和铜鼓等地。浏阳黑山羊属于早熟小型、肉皮兼用的优良地方山羊品种,在国内外市场上享有很高的盛誉。

(1)品种特征 浏阳黑山羊被毛黑色,油光发亮,品种内无杂毛羊。头小而清秀,眼大有神,耳斜立,额面微突起,鼻梁稍拱。公母羊均有角,稍扁,呈灰黑色。公羊角向后两侧伸展,呈镰刀状。母羊角短小,向上左右斜伸,呈倒八字形。颈稍细长,颈肩结合良好,胸部狭窄,后躯较前躯发达,十字部高于髻甲,体躯呈楔状。公羊背腰平直,母羊腰部稍为凹陷。四肢短直,矫健,蹄壳结实,尾短而上翘,母羊乳房发育良好,被毛全黑,油光发亮,公羊被毛比母羊稍长。冬季公母羊均着生一层浅灰色的柔和、光滑、纤细的绒毛,紧贴在羊身上,群众称“内衣”。

浏阳黑山羊适应能力强,能适应 0~40℃ 的气候环境,具有耐寒、耐热和耐粗饲的特性。

(2)生产性能 浏阳黑山羊的羔羊初生重为 1.76~1.84 千克,成年公羊平均体重为 29.6 千克,母羊为 25.3 千克,羯羊少数可达 60 千克。在不经任何措施进行育肥的条件下,屠宰率为 41.1%,最高为 51.7%;在进行圈养育肥的情况下,平均屠宰率可达 48.5%,最低为 36.9%,最高为 54.7%。

(3)繁殖性能 浏阳黑山羊性成熟早,公羊生后 50 日龄就有性行为,6~8 月龄开始配种,母羔生后三个半月左右开始发情,初配年龄 4~5 月龄。浏阳黑山羊繁殖力强,成年母羊一年四季都可发情,但多数集中在春秋两季配种,2~3 月或 8~9 月产羔。母羊发情周期 16~21 天,孕娠 147 天左右,哺乳期 2 个月,一般在产后 30 天左右即可发情再配。在科学饲养管理条件下,一年可产 2 胎,且多产双羔。双羔率一般在 70%以上,随着胎次的增加,双羔比例上升,并出现 3 羔或 4 羔,产羔率从 3 胎起开始稳

定,3胎至5胎为高峰,年平均产羔率380%左右。公羊利用年限一般为三年,饲养水平高的可达5年,母羊一般可利用6~8年。

(4)杂交优势 利用努比山羊作为父本与浏阳黑山羊进行杂交,杂交一代具有明显的杂种优势。杂种一代初生重1.84千克,而浏阳黑山羊仅0.765千克,提高71%。F1代周岁体重23.05千克,比浏阳黑山羊高出13.02千克。

如果选用承德山羊为父本,与浏阳黑山羊进行杂交,杂交一代的初生重为2.10~2.87千克,周岁达25~30千克,成年公母羊体重分别为54.5千克和41.5千克,屠宰率为43.9%,净肉率为34.8%。