

农村致富快车丛书
NONGCUNZHIFUKUAIKECARON

肉羊养殖新技术

ROUYANG YANGZHI XINJISHU

杨国义 高晋生 程俐芬 闫春轩 编著

山西科学技术出版社

SHANXI SCIENCE AND TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE



农村致富快车丛书

肉羊养殖新技术

ROUYAN

江苏工业学院图书馆

陈国义 高晋生 程俐芬 周春林 编著

藏书章



山西科学技术出版社

SHANXI SCIENCE AND TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

肉羊养殖新技术/杨国义,高晋生等编著. —太原:山西科学技术出版社,2006.1

(农村致富快车丛书)

ISBN 7-5377-2599-3

I. 肉... II. ①杨...②高... 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 125522 号

农村致富快车丛书

肉羊养殖新技术

作 者:杨国义 高晋生 程俐芬 闫春轩 编著

出版发行:山西科学技术出版社

社 址:太原市建设南路 15 号

邮 编:030012

印 刷:山西科林印刷有限公司

开 本:787×1092 1/32

字 数:82 千字

印 张:4

版 次:2006 年 1 月第 1 版

印 次:2006 年 1 月第 1 次印刷

书 号:ISBN 7-5377-2599-3/S·321

定 价:6.00 元

如发现印、装质量问题,影响阅读,请与发行部联系调换。

目 录

第一章 肉羊的品种	(1)
第一节 肉羊的品种特征	(1)
第二节 主要肉羊品种	(2)
第三节 地方良种	(7)
第四节 优良品种引进技术	(11)
第二章 羊舍的建筑及附属设施	(17)
第三章 肉羊的饲养管理	(27)
第一节 种公羊的饲养管理	(27)
第二节 成年母羊的饲养管理	(29)
第三节 羔羊的饲养管理	(32)
第四节 育成羊的饲养管理	(36)
第五节 肉羊生产的日常管理措施	(38)
第四章 肉羊的繁殖技术	(46)
第一节 肉羊的配种方法	(46)
第二节 肉羊的人工授精	(48)
第三节 提高肉羊繁殖力的措施	(55)

第五章 肉羊生产技术	(59)
第一节 杂交改良技术	(59)
第二节 肉羊育肥技术	(63)
第六章 肉羊的疫病防治	(71)
第一节 肉羊疫病预防措施	(71)
第二节 肉羊的免疫程序	(72)
第三节 肉羊常见传染病的防治	(75)
第四节 肉羊寄生虫病的防治	(88)
第五节 肉羊中毒性疾病的防治	(93)
第六节 肉羊普通病的防治	(100)
第七章 肉羊饲料的配制	(107)
第八章 农作物秸秆利用技术	(112)

第一章 肉羊的品种

第一节 肉羊的品种特征

一般肉用品种从外观上看,前胸宽广,后躯丰满,背腰平直,四肢粗短,躯体呈筒状,具有明显的肉用特征。

① 早熟性,指生长早熟和发育早熟。

生长早熟,即羊生长发育快,在羊的幼龄时期,体重就达到成年羊体重的70%以上。

性早熟,指达到配种体重的羊。一般肉用品种大多具有性成熟早,四季发情的特点。

② 生长速度快,体重大。肉用羊的共同特点是生长发育快,体重大,肉的品质好,繁殖力高。

肉羊在3~6月龄时期生长速度最快,在正常饲养的条件下,一般日增重300~400克,到成年1.5岁后,公羊体重达100~110千克,母羊60~70千克。屠宰率达50%以上。

③ 繁殖力高。肉羊性成熟早,四季发情,具有多胎多羔,保姆性好,泌乳力高的特点和一年两产或两年三产的能力。如无角道赛特的产羔率140%~175%,萨福克的产羔率为140%~160%。

④ 适应性好,耐粗饲,抗病力强。

⑤ 杂交效果好,应用肉羊品种与本地绵羊或小尾寒羊杂交,杂一代初生重大,生长发育快,出肉率高,能显著提高肉羊生产的经济效益。

在肉羊杂交改良过程中,一般要求父本适应性好,体型大,生长发育快,肉用性能好;要求母本能适应当地自然条件,体格中等,繁殖力高,母性好,泌乳能力强。

适宜作种羊和杂交改良父本的肉用绵羊品种有道赛特、萨福克、德国美利奴、特克塞尔、夏洛莱等;肉用山羊品种有波尔山羊、南江黄羊等。

适于作肉羊杂交母本的绵羊品种有小尾寒羊、乌珠穆沁羊、广灵大尾羊、晋中绵羊、蒙古羊等地方品种及杂交羊;山羊品种有洪洞奶山羊、南江黄羊及杂交羊等。

第二节 主要肉羊品种

一、绵羊品种

1. 萨福克

(1) 品种特性

该品种性早熟,生长发育快,产肉性能好,产羔率中等。公、母羊均无角,颈粗短,胸宽深,背腰平直,后躯发育丰满,成年羊头、耳及四肢为黑色,被毛有有色纤维,四肢粗壮结实。成年公羊体重 90~100 千克,成年母羊 65~70 千克。剪毛量成年公羊 5~6 千克,成年母羊 2.5~3.0 千克,被毛白色。瘦肉率高,是生产大胴体和优质羔羊肉的理想品种。产羔率 141.7%~157.7%。

(2) 主要缺点

不适于在以产毛为主的细毛羊产区推广,也不适合用其杂种后代作为后备母羊或母本进行杂交生产。如用萨福克改良本地羊,杂种羊花羔率高,毛色也较杂,因此,对于发展以产毛为主的细毛羊地区最好选用白头萨福克。

(3) 利用方向

作为生产大胴体和优质羔羊肉的理想品种,可将该品种作为生产肉羔的终端父本品种,或利用萨福克品种与其他品种杂交培育肉用或肉毛兼用半细毛羊新品种,如德国黑头羊等7个品种,都含有萨福克羊血液。

2. 无角道赛特

(1) 品种特性

体质结实,头短而宽,公、母羊均无角,颈短、粗,胸宽深,背腰平直,后躯丰满,四肢粗、短,整个躯体呈圆筒状,面部、四肢及被毛为白色。该品种能适应由热带到高寒地区的各种气候条件,而且泌乳和母性强。成年公羊体重90~110千克,成年母羊65~75千克。剪毛量2~3千克,净毛率60%左右,毛长7.5~10.0厘米,羊毛细度56~58支,所产羊毛是质量很好的丘陵型羊毛。生长发育快,早熟,可全年发情配种产羔,产羔率137%~175%。

(2) 利用方向

作为杂交改良父本,生产羔羊肉,在澳大利亚作为生产大型羔羊肉的父系。同时,其杂交后代不论公母,毛色都是纯白,大型羊场将杂种母羊作为后备母羊或作为母本与其他品种肉羊进行三元或四元杂交。

3. 德国美利奴

(1) 品种特性

体格大,成熟早,胸宽深,背腰平直,肌肉丰满,后躯发育良好,公、母羊均无角。该品种能忍受干燥气候,在降水量少的地区有良好的适应能力且耐粗饲。成年公羊体重 90~100 千克,成年母羊 60~65 千克。剪毛量成年公羊 10~11 千克,成年母羊 4.5~5.0 千克,毛长 7.5~9.0 厘米,细度 60~64 支,净毛率 45%~52%,产羔率 140%~175%。

(2) 主要缺点

公羊隐睾率比较高。

(3) 利用方向

可用于羊毛生产产区,作为杂交改良父本,对本地粗毛羊、细杂母羊进行改良,在改善羊毛品质的同时,提高产肉性能。

4. 特克塞尔

(1) 品种特性

头大小适中,颈中等长而粗,体格大,胸圆,耆甲平,但也有略微凸起的个体,背腰平直而宽,肌肉丰满,后躯发育良好。成年公羊体重 115~130 千克,成年母羊 75~80 千克。性早熟,羔羊 70 日龄前平均日增重为 300 克,在草场条件十分适宜的条件下 120 日龄的羔羊体重可达 40 千克,屠宰率 54%~60%。母羊泌乳性能良好,产羔率 150%~200%,对寒冷气候有良好的适应性。

(2) 利用方向

用作经济杂交的父本生产肉羔,或用于新品种的杂交培育。

5. 夏洛莱羊

(1) 品种特性

头部无毛,脸部呈粉红色或灰色,额宽,耳大。体躯长,胸宽深,背部平直,肌肉丰满,后躯宽大。两后肢距离大,肌肉发达,呈“U”字形,四肢较短。被毛同质、白色,成年公羊体重100~150千克,成年母羊75~95千克。羔羊生长发育快,胴体质量好,瘦肉多,脂肪少,屠宰率在55%以上。繁殖能力高,产羔率高,经产母羊为182.37%,初产母羊为135.32%。

(2) 主要缺点

杂种羊耐寒能力差,死亡率高,效益差。饲养管理要求高,特别在饲草饲料的供应上要求品质优良,品种多样,营养齐全,保证数量,只有这样才能保证夏洛莱的正常生产。

(3) 利用方向

作为经济杂交的父本进行肉羊的肥羔生产。

6. 杜泊肉羊

(1) 品种特性

分为黑头白体躯和白头白体躯两个品系。公、母羊均无角,头长,额宽,嘴尖,呈三角头形,头部长短刺毛。耳小,向后斜立。颈粗短,前胸丰满,背腰平阔,臀部肥胖,肌肉外凸,呈典型肥猪样臀形,为圆筒形体躯。体长,腿短,骨细,中等体高。生长发育快,产肉性能好。4月龄前日增重可达400克左右。肥羔屠宰率高达55%,净肉率高达46%左右。母羊可全年发情配种,公羊性欲强,产羔率可达180%左右。

(2) 主要缺点

杜泊羊怕潮湿,不耐湿热,胆小易惊,对外界刺激反应敏感,母羊易肥胖造成空怀,头胎怀单羔的母羊难产率可达

20%。

(3)利用方向

作为经济杂交的父本进行肉羊的肥羔生产。

7.考力代

(1)品种特性

公、母羊均无角，颈短而宽，背腰宽平，肌肉丰满，后躯发育良好，四肢结实，长度中等。头、身、四肢偶有黑色斑点，腹部及四肢毛覆盖良好，全身被毛白色。成年公羊体重100~105千克，成年母羊46~65千克。性早熟，产羔率110%~130%。

(2)主要缺点

肉用性能稍差，产羔率偏低。

(3)利用方向

作为毛肉兼用品种，既可作为母本与肉用绵羊杂交改良，生产优质肥羔肉，又可作为父本对本地羊进行杂交改良，提高本地羊的生长速度、产肉性能。

二、山羊品种

1.波尔山羊

(1)品种特性

体型结构匀称，体格较大，胸宽深，肩宽厚，背宽而平直，肋骨开张良好，尻部宽长而不过斜，臀部肉厚，轮廓明显，股部肌肉丰满。腿强健而不过肥，腿长与体高比例适中，整个体躯圆厚而紧凑。公羊有角，母羊有的有角，耳大下垂，体躯毛色呈深棕色花斑，主要集中在头、颈、肩部、背、腹，体侧部毛色为白色。成年公羊体重105~135千克，成年母羊90~100千克，是目前世界上生长最快的小反刍动物。羔羊生长发育快，肉

质好,一般在6~15月龄即可上市,肉质鲜嫩,感观好。周岁羊屠宰率为50%。产羔率160%~200%。抗病力强,不感染蓝舌病,不发生氢氰酸中毒,很少感染肠毒血症。对不同环境条件有较强的适应性,能在不同条件下放牧。

(2) 主要缺点

由于波尔山羊毛短、毛稀,防寒性能稍差,在寒冷地区引种时要慎重,需要进行特殊的饲养管理。

(3) 利用方向

主要用于波尔山羊纯种繁殖、杂交改良和新品种培育。

第三节 地方良种

一、绵羊品种

1. 小尾寒羊

(1) 品种特性

小尾寒羊按其尾型属于短脂尾羊,具有耐粗饲、适应性强、抗病力强的特点。成年公羊平均体重94.15千克,成年母羊48.75千克。屠宰率47%~57%,净肉率35%~47%。性早熟,母羊四季发情,平均产羔率为260%(山东)。适于舍饲或半舍饲饲养,不宜在山区放牧饲养。

(2) 主要缺点

肉用体型差,羊肉质量不高。被毛异质,不能在毛用或裘皮用绵羊产区改良。不适于放牧,饲养条件要求高。

(3) 利用方向

小尾寒羊在肉羊生产过程中,与无角道赛特、夏洛莱、萨福克等肉羊品种进行二元或多元杂交生产,是作杂交母本非

常理想的品种。在改良本地羊过程中,则可作为父本提高本地羊的繁殖力和生长发育速度。

2. 广灵大尾羊

(1) 品种特性

成熟早,生长快,脂尾大,产肉性能好,被毛品质较好,呈毛股结构,基本上无干死毛,适应性强,为一肉脂裘皮兼用品种。脂肪多积蓄在尾部,肉的色泽呈玫瑰色,膻味小。由于成熟早、产肉力高,绝大部分羯羊可当年屠宰。

(2) 主要缺点

性成熟在6~8月龄,一般初配年龄在1.5~2岁。妊娠期150天,产羔率102%。早熟性和繁殖力还有待提高。

(3) 利用方向

为了保存提高这一地方品种,应建立保种场,开展品种选育,进一步提高早熟性和繁殖力,向肥羔肉用方向发展。

3. 乌珠穆沁羊

(1) 品种特性

生长发育较快,2.5~3个月龄公、母羔平均体重为29.5千克和24.9千克;生后6月龄的公、母羔平均重达39.6千克和35.9千克。在完全放牧不补饲的条件下,当年羔羊的体重一般能达到3岁半羊体重的50%以上,成年羊秋季的屠宰率一般可达50%以上。

(2) 主要缺点

产毛量低,毛质差。产羔率低,仅100.69%。

(3) 利用方向

羔羊肉味鲜美,可进行大批量肥羔生产。可作经济杂交的母本使用,也可作轮回杂交的一个父系品种使用。

4. 晋中绵羊

(1) 品种特性

成年公羊平均体重 47.56 千克, 成年母羊 30.96 千克。被毛白色, 毛长 10.17 厘米。羔羊初生重 2.89 千克, 断奶重公羔 14.03 千克, 母羔 15.52 千克。在补饲条件下, 10 月龄屠宰前平均体重可达 42.52 千克, 屠宰率 56.4%, 净肉率 36.24%, 净肉重 15.41 千克。

(2) 主要缺点

繁殖力不高, 一年一胎, 双羔率只占 2%。早熟性和繁殖力还有待提高。

(3) 利用方向

可作为生产优质羔羊肉的理想母本。

二、山羊品种

1. 南江黄羊

(1) 品种特性

成年公羊体重 60.56 千克, 成年母羊体重 41.20 千克。产肉性能较好, 早期屠宰利用性强。在放牧条件下, 6 月龄羊屠宰率为 45.59%, 净肉率为 34.33%。12 月龄羊屠宰率 48.90%, 净肉率 36.24%。母羊四季发情, 繁殖力高, 产羔率为 187% ~ 219%。耐粗放, 适应能力强。

(2) 主要缺点

该品种作为一个用于肉羊生产的品种, 肢高体短, 屠宰率还比较低(仅 45% 左右), 这是今后选育中必须克服的问题。

(3) 利用方向

南江黄羊作为肉用山羊品种, 既可作为母本与波尔山羊杂交改良, 生产优质肥羔肉, 又可作为父本对本地山羊进行杂

交改良,提高本地山羊的生长速度、产肉性能和繁殖力。

2. 黎城大青羊

(1) 品种特性

体格高大,体质结实,体躯结构匀称,肌肉丰满,属肉绒兼用品种。

(2) 利用方向

进一步提高黎城大青羊的经济性状,搞好品种选育,把提高产肉产绒量作为主攻方向。提倡当年羔羊育肥,加快畜群周转,提高出栏率。

3. 吕梁黑山羊

(1) 品种特性

成年公羊体重 36.35 千克,母羊 28.84 千克。成年公羊产绒 94.25 克,成年母羊产绒 77.00 克。成年羯羊屠宰率 52.6%,当年阉羊为 45.8%;净肉重成年羊 11.2 千克,当年羊为 5.3 千克;净肉率成年羊为 32.4%,当年羊为 31.1%。繁殖率 95% ~ 105%。

(2) 主要缺点

不论产肉、产绒还是产毛,生产性能都较低。

(3) 利用方向

改良方向,一是用辽宁绒山羊作父本向绒用方向发展;二是利用肉用山羊品种进行肉用方向的改良,提高产肉量和经济效益。

4. 阳城白山羊

(1) 品种特性

成年公羊体重 38.9 千克,成年母羊体重 32.5 千克。成年羯羊宰前重 36.3 千克,屠宰率 51.5%,净肉重 14.7 千克,

净肉率为 40.5%。肉质细嫩,膻味小,且板皮质量优。产羔率为 103% ~ 105%,双羔率 4% ~ 8%。

(2)主要缺点

无论产肉、产绒、产毛,生产性能都较低。

(3)利用方向

可作为向绒用或肉用方向改良的杂交母本使用。

第四节 优良品种引进技术

一、明确引种目的

一是建立良种羊生产体系,满足养羊业发展对优良种羊的需求。通过对引进品种的纯繁扩群,为我国养羊业发展提供大量的优良种羊。这些优良品种在生产中的应用,极大地提高了养羊业的生产水平和经济效益。

二是作为育种材料,培育新品种。利用引入的优良品种和本地品种进行杂交改良,通过选种选育,改变本地羊的生产方向,提高羊的生产性能,使之成为和引入品种生产方向一致或相似、具有稳定遗传性和一定数量的类群或品种。

三是导入外来血液,改善和提高原有品种的生产性能。本地羊原有生产方向和性能基本上能满足需求,但在某些方面仍有不足之处,通过本品种选育难以达到理想性能时,可导入外来优良品种血缘,引进优良基因,从而达到提高生产性能的目的。如东北细毛羊、新疆细毛羊引入澳大利亚美利奴羊血缘后,原有品种的产毛性能和羊毛品质显著提高。

四是开展经济杂交,利用杂种优势提高原有品种的生产水平。一般是利用本地品种耐粗饲、适应性强和外来肉羊品

种生长发育快、肉质好的特点,通过杂交,使杂种羊兼备外来种或引入种的优势,生产出明显高于本地羊生产性能的个体和较好的肉羊品种。

二、选择适宜品种

第一,引入的品种必须具有独特的生产性能,这是选择引入品种的先决条件。在引进良种肉羊时,必须考虑肉羊的早熟性、生长发育速度、体重、屠宰率、净肉率和羊肉品质以及繁殖性能等。引进绒山羊时,则必须考虑羊绒长度、细度、产绒量等生产性能。

12

第二,引入的品种必须对引进地区生态环境有良好的适应性,才能正常生长繁殖,充分发挥其遗传潜力与生产优势。适应性包括品种的抗寒、耐热、耐粗放管理以及抗病力、繁殖力、生产性能发挥等一系列性状。

- ① 分析原产地和引种地环境条件的差异性和相似性。
- ② 分析家畜的适应能力。
- ③ 从条件差的地区向条件好的地区引种。
- ④ 变远距离引种为近距离引种。

三、确定引种方式

① 引进活体。即直接购进种羊,这是最常用的引种方式。这种引种方式对引进种羊有比较直观的了解,并可直接使用,但是引种运输中的管理较为麻烦,风险性较大,投资也较多。

② 引进冷冻精液。即引进优良公羊的冷冻精液,然后进行人工授精。这种引种方式仅需液氮罐,携带运输方便、安全,投资也不大,而且推广使用面大,是一种较好的引种方式。

③ 引进冷冻胚胎。引进优良种羊的冷冻胚胎,然后进行