



农村家庭科学饲养奶山羊

农家乐实用丛书



农村家庭科学饲养奶山羊

郁百雄 编著

知 识 出 版 社

内 容 简 介

本书为“农家乐实用丛书”之一，“农家乐”的意思就是广大农民能从本丛书中找到科学致富之道，本书的特色是切实可行，通俗易懂。

作者从目前农村的生产实际出发，指导您怎样选择和科学饲养管理奶山羊，还告诉您怎样挤奶和保存奶以及奶山羊常见病的防治方法。书后附有常用营养成分表、各季节树叶成分变化表、羊的各种生理数值、产科数值、羊不同年龄用药比例表、用药方法与用药量比例表，供您参考。

本书可供广大农民、专业户、农业中学师生和大专院校师生参阅。

农村家庭科学饲养奶山羊

郁百雄 编著

知识出版社出版

(北京安定门外外馆东街甲1号)

新华书店北京发行所发行 中国大百科全书出版社印刷厂印刷

开本787×1092 1/32 印张4 字数86千字

1984年4月第1版 1984年4月第1次印刷

印数：1—25,000册

书号：16214·4 定价：0.35元

目 录

一、 养奶山羊有哪些好处?.....	(1)
二、 奶山羊有哪些优良品种?.....	(4)
三、 怎样选择一只好的奶山羊?.....	(8)
(一) 看口齿 (鉴定年龄)	(8)
(二) 看体型.....	(10)
(三) 看乳房.....	(13)
(四) 选好羔羊.....	(15)
四、 奶山羊的生理特点和生活习性	(17)
(一) 奶山羊的体温、脉搏和呼吸.....	(17)
(二) 奶山羊的消化特点.....	(17)
(三) 奶山羊的生活习性.....	(20)
五、 奶山羊的饲料	(22)
(一) 奶的形成及其成分.....	(22)
(二) 奶山羊的营养需要.....	(25)
(三) 哪些饲料适合于喂奶山羊?	(29)
(四) 怎样合理搭配饲料.....	(35)
六、 奶山羊的饲养管理	(41)
(一) 饲养奶山羊的方式.....	(41)
(二) 奶山羊饲喂的一般技术.....	(43)
(三) 如何喂好羔羊.....	(45)
(四) 如何喂好后备羊.....	(50)
(五) 如何喂好泌乳母羊.....	(51)

(六) 如何喂好种公羊.....	(57)
(七) 奶山羊的管理.....	(59)
(八) 奶山羊的圈舍.....	(66)
七、奶山羊的繁殖	(68)
(一) 母羊的配种.....	(68)
(二) 奶山羊的怀孕判断.....	(73)
(三) 分娩和接产.....	(76)
八、挤奶技术和奶的保存	(84)
(一) 奶山羊产奶的规律.....	(84)
(二) 做好挤奶前的准备工作.....	(85)
(三) 挤奶的方法.....	(86)
(四) 挤奶时要注意的几个问题.....	(88)
(五) 羊奶的保存.....	(89)
九、奶山羊常见病的防治	(9)
(一) 疾病的预防和判断方法.....	(91)
(二) 常见病.....	(93)
(三) 奶山羊的传染病.....	(105)
(四) 奶山羊的寄生虫病.....	(110)
(五) 其他疾病.....	(114)
十、附录	(118)
(一) 常用饲料营养成分表.....	(118)
(二) 各季节树叶成分变化表.....	(123)
(三) 羊的各种生理数值.....	(123)
(四) 产科数值.....	(124)
(五) 羊不同年龄用药比例表.....	(124)
(六) 用药方法与用药量比例表.....	(124)

一、养奶山羊有哪些好处？

我国农村不少地区，农民有养奶山羊的习惯，一家养上一、二只，挤出的奶除了供人喝以外，还可以用来喂猪喂鸡，增加家庭的经济收入。不少群众称赞说：“奶羊奶羊，小小银行，打油买盐，又添新衣”。现在，人民的生活水平日益提高，对奶的需要量也越来越大。鉴于我国的实际情况，目前大批地发展奶牛还要有一段时间，为了尽快地解决城乡奶品供应的紧张情况和使农民尽快致富，多养奶羊是很有必要的。

饲养奶山羊有些什么好处呢？

1. 投资少，见效快 一只奶山羊从出生到产奶，只需要一年零三个月的时间，而奶牛则要二年零六个月的时间，生产周期比奶牛短一半。一只体重50公斤的奶山羊，每一个产奶期一般可产奶500公斤，而一头体重600公斤的奶牛，每一个产奶期要产6000公斤奶却很不容易。养成一只奶山羊所需费用也很少，约在50元左右，总投资只有奶牛投资的1%。

2. 经济效益大 多养奶山羊对社员和国家都有极大的好处。按一般较低的水平讲，一只奶羊年产700斤奶，交售鲜奶可得115元，加上羊羔、粪肥等的收入，一年可有150元以上的收入。浙江省临海县平均每只奶羊净收入达138元，每

斤羊奶成本只有0.085元。每产一千吨奶制品，工业产值达440万元，可提供积累88万元。

3. 易饲养，省饲料 奶山羊饲养不太复杂，占用劳力也少。社员可充分利用当地各种自然条件，如田间、山坡、草地、林下及家庭门口等，采用各种方法来喂。奶山羊喜吃草，对粗纤维的消化率达50~90%，能广泛利用包括各种野草、树叶、作物秸秆在内的大量青粗饲料。奶山羊吃的精料也较少，产奶期间，加少量的精料也可产3斤多的奶。按年产奶量计算，十只奶羊可顶上一头奶牛，精料却可少用一半。

4. 羊奶营养价值高 羊奶含有丰富的营养物质，干物质含量达13.12%，比牛奶高0.39%，蛋白质、脂肪、矿物质的含量也很高。

表1 几种奶营养成分的比较(%)

项 目 奶 品	水 分	干 物 质	蛋 白 质	脂 肪	乳 糖	矿物质
人 奶	87.58	12.42	2.01	3.74	6.37	0.30
羊 奶	86.88	13.12	3.76	4.07	4.44	0.85
牛 奶	87.27	12.75	3.39	3.68	4.94	0.72
马 奶	90.58	9.42	1.45	1.74	5.87	0.36

羊奶还含有丰富的身体所需要的八种必需氨基酸。每公斤羊奶可产生770多大卡的热量。羊奶的另一特点是脂肪球小，人喝了以后，可在胃内凝成细软的乳块，所以容易消化吸收，是老人、病人和儿童的优良营养食品。

5. 缓和奶品供应紧张的矛盾 增加羊奶产量对缓和城

乡（尤其是大中城市）鲜奶和奶制品供应的紧张状况，有着积极的意义。1982年全国羊奶制品产量为1.66万吨，其中奶粉为1.36万吨，今后羊奶制品的产量将会有更大幅度的提高。有人认为羊奶有膻味，其实经过脱膻处理加工制成的奶粉，饮用起来，味道和牛奶一样清香可口。

6. 为农业提供优质肥料 羊粪是一种高效有机肥料，氮、磷、钾含量较高，对农作物产量的提高有显著的作用。一只奶山羊一年可产粪尿一千斤，含氮9.9斤，磷4.14斤，钾8.47斤，相当于硫酸铵49.5斤，过磷酸钙23斤，硫酸钾16.9斤。羊粪肥田，是广大社员所熟知的。

表2 各种家畜肥比较 (%)

项 目 畜 别	水 分	有 机 物	氮	磷	钾
猪	72.4	2.5	0.45	0.19	0.60
羊	64.6	3.18	0.83	0.83	0.67
牛	77.5	2.03	0.45	0.23	0.50
马	71.3	2.54	0.53	0.28	0.53

二、奶山羊有哪些优良品种？

社员养奶山羊主要是为了增加收入，都想养一只品种好，产奶多的羊。那么，饲养什么品种的奶山羊好呢？

世界上奶山羊的品种很多，大约有20多个。但其中最出名、产奶量最高、分布最广的是莎能羊和吐根堡羊。我国农村饲养的奶山羊，大部分也是莎能羊或莎能羊的杂交羊。下面讲讲这两种奶山羊的特点。

1. 莎能羊 莎能羊原产于瑞士西部的莎能地区，所以叫做莎能羊。它是世界上奶山羊的代表品种，在各国都有饲养。

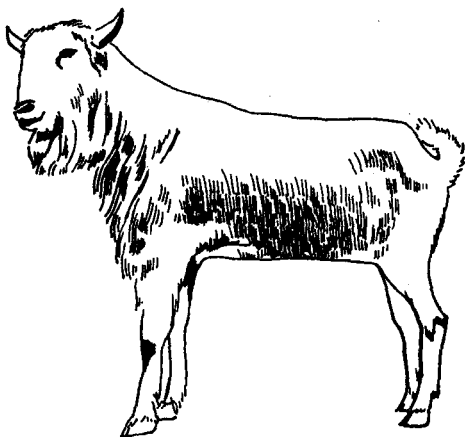


图1 莎能公山羊

莎能羊为什么会分布这么广，并受到人们的欢迎和好评呢？主要是因为它体格高大，成熟较早，产奶量高，适应性和抗病力强，杂交改良本地山羊效果也显著，所以人们愿意养它。一只好的莎能羊一年可产奶700~1200公斤，含脂肪率为3.8~4.5%。我国饲养的奶山羊产奶量很不一样，主要因为地区和饲养条件的不同，一般在400~1000公斤，最好的300天产奶可达1863.3公斤。

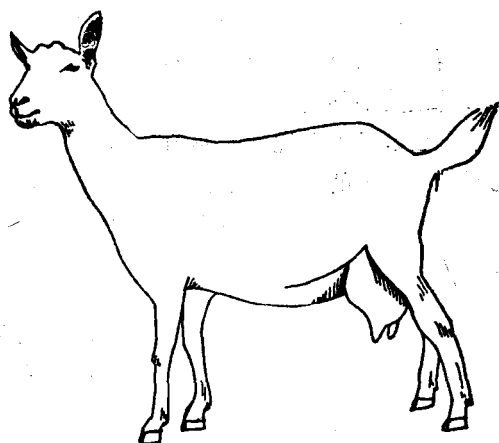


图2 莎能母奶山羊

莎能羊的产羔率也很高，可达160~200%，产双羔是常见的，多的可产3~5个羔。一年中有8~10个月的时间产奶，产羔后第二、三个月时产奶最多。

成年公羊体高85厘米左右，体重70~90公斤；成年母羊体高77厘米左右，体重55公斤。

莎能羊的主要特征是：

外貌清秀瘦削，全身披着纯白色的短而富有亮光的粗

毛，身体看起来象三角形。头长额宽，脖子细长（公羊稍短），耳朵灵活伸向前方，眼睛较大，炯炯有神，一般羊多没有角而有须。身体后半部分发达，四肢健壮，乳房很发达，奶头大小也适中。

莎能羊在我国奶山羊的杂交改良中，起着重要的作用，是良好的父系。

2. 吐根堡羊 还有一种奶山羊，浑身的毛不是白的，而是酱褐色、棕黄色，在面部两边各有一条灰白色条纹，鼻子前面、耳朵两旁、口唇、尾巴下、四条腿的下部也是灰白色或白色，这就是吐根堡奶山羊。

吐根堡羊也是世界上优良的奶山羊品种，和莎能羊一样出名。它原产在瑞士的吐根堡地区。这种羊在我国饲养的数量不多。它的体型和莎能羊差不多，但体格要小一些，成年公羊65公斤，成年母羊50公斤。

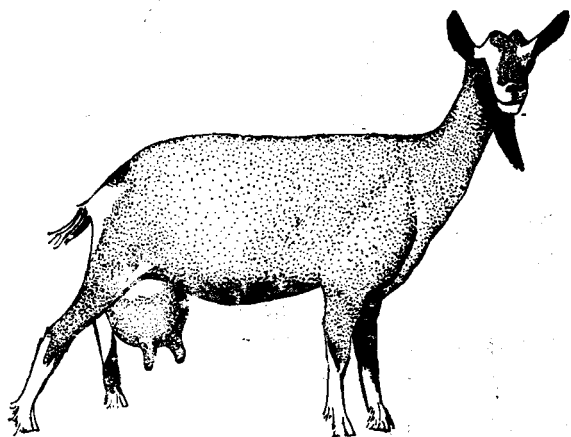


图3 吐根堡母奶山羊

吐根堡羊一年产奶时间平均为287天，产奶量在600公斤，高产的羊也可达到1000公斤以上。美国有一只吐根堡羊305天产奶2610.5公斤，是世界上最高的记录。

它的最大特点是适应性强，体质坚强，耐粗饲，遗传性也很稳定。另外吐根堡羊产的奶膻味比莎能羊要小，乳脂率比莎能羊要高。

3. 我国奶山羊品种的情况 我国目前有奶山羊250万只，绝大部分是莎能羊的杂交种，全身白色，体型和莎能羊很相似，一般母羊体重在40~50公斤，产奶量较低，平均一天2~3公斤，饲养得好，也可达到4~5公斤。

这种奶山羊在全国各地都有饲养，比较多地集中在陕西、河北、河南、黑龙江、山东等省。西北农学院经过几十年的努力，在莎能羊的纯种选育和杂交改良上取得了较大的进展，西农莎能羊已成为适合我国条件的体格高大、产奶量高、遗传性强的一个较好的品种。

另外，我国还有一种产奶量较多的土种山羊，叫成都麻羊，产在四川省成都平原。这是一种乳、肉、皮兼用的山羊。母羊产奶期5~8个月，可产150~250公斤的奶。公羊重约45公斤，母羊重约30公斤。出肉也较多，80斤的一只羊可出33斤左右的肉；皮的质量也较好。成都麻羊一年四季都可以繁殖，一年可产二胎。如果用吐根堡羊和它杂交改良，效果比较好。

三、怎样选择一只好的奶山羊？

挑选一只体格健壮、产奶量高、品种好的使你称心满意的奶山羊来饲养，对增加经济收入是很重要的。同时，选择好的奶山羊对于育种和生出好的后代也是十分必要的。

那么，如何去挑选呢？总的来讲，要掌握三个关键，就是一看口齿，鉴定年龄；二看体型和健康；三看乳房好坏。因为只有年龄较小，体型好，体格壮，乳房发育良好的羊，才可能多产奶。

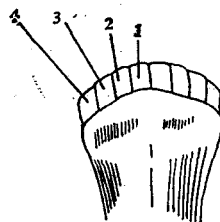
（一）看口齿（鉴定年龄）

奶山羊在4~7岁或者产羔第2~5胎时产奶较多。在正常饲养情况下，绝大多数的母羊以第三胎产奶最高。根据这个情况，你在挑选奶羊时，就要掌握好它的年龄和胎次。

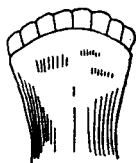
用什么方法来鉴定奶山羊的年龄呢？最普通和常用的方法就是“看牙口”，通过奶羊牙齿变化和脱落的情况来确定这只羊有几岁了，以及它的生产性能怎么样。牙齿过度磨损或牙齿数量不全的羊，不能充分地吃草和咀嚼，这样消化就不好，营养也不全，母羊的产奶量就要降低，公羊的配种能力也会受到影响。

奶山羊的牙齿和牛、绵羊一样，共有32个。上、下颌的

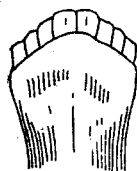
两边各有大牙（臼齿）6个，这24个牙齿是不脱落的。羊的上颌不长门牙（门齿），在下颌有8个门牙，看口齿就是看这8个门牙的变换和磨损情况。



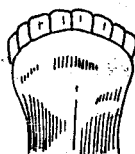
1. 门齿；2. 内中间齿；
3. 外中间齿；4. 隅齿



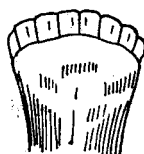
1~1.5岁，8个
乳齿长齐



1.5~2岁，换
门齿2个（2牙）



2~2岁半，
换内中间齿
2个（4牙）



3岁，换外
中间齿2个
（6牙）



4~1.5岁，换隅
齿2个（8牙）



5岁半，门
齿有磨损



6~7岁，牙肉下
落，齿根外露

图4 奶山羊牙齿脱换图

表3 奶山羊牙齿逐年脱换情况

年 龄 \ 情 况	乳 齿 数	永 久 齿 数	脱 换 和 磨 损 情 况
1~1岁半	8		乳齿已长齐
1岁半~2岁	6	2	换门齿2个
2~2岁半	4	4	换内中间齿2个
3岁	2	6	换外中间齿2个
4岁半		8	换隅齿2个
5岁半		8	门齿可见磨损痕迹
7岁		8	牙肉下落, 齿根外露
10岁		8	齿面磨平, 齿根活动

为什么从这8个门牙上可以确定羊的年龄呢? 因为羊的牙齿分为乳齿和永久齿两种, 乳齿长出得最早, 一岁半后再逐渐脱落, 有规律地换成永久齿, 所以根据脱换次序和齿面磨损情况, 可以判定出羊的年龄来。

(二) 看 体 型

奶山羊体型的好坏, 直接关系到产奶量和后代, 是非常重要的。

为了帮助你能正确的看体型, 鉴别奶山羊, 这里介绍一下奶山羊身体各部的位置和名称。

具体做法是: 你先站在羊的对面, 看头和前胸, 然后再到羊的两侧看颈(脖子)、背、腰、肚子和四肢, 最后检查乳房或睾丸。

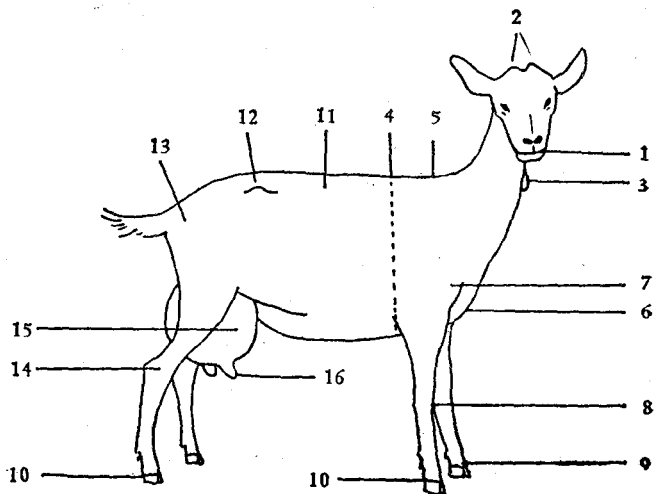


图5 奶山羊身体各部分的名称

1.口腔；2.角基；3.肉疣；4.胸围；5.鬃甲；6.前胸；7.肩；8.肘；
9.蹄；10.距；11.背；12.腰尖骨；13.臀；14.飞节；15.乳房；16.乳头

简单地讲，奶山羊要“四长一壮”就是头长、颈长、身长、腿长、健壮。

1. 什么样的产奶母羊算好？一只好的成年母羊给人的感觉是清秀文雅，母性温顺。主要是：

健康无病：产奶羊有一个健康的身体是非常必要的，它可以保证母羊长期大量地产奶和养奶羊有较高的经济效益。健康的母羊神态灵敏，行动活泼，两眼有神，头要高昂，呼吸均匀，食欲旺盛，反刍（倒嚼）正常，粪便球形，色黑发亮。

体型良好：整个羊的身体要象一个三角形（楔形）。骨细

皮薄，鼻直口大，脖子细长，前胸要宽（两条前腿之间的距离宽），腹大不垂，四肢健壮，毛细有光。另外还要注意的，高产的母羊是不太肥胖的，不少母羊由于在产奶时，大量消耗各种营养，身体显得消瘦，这不是有病的表现，而比较肥胖的羊，产奶并不一定会太高。

乳房发育要好。

2. 挑选种公羊要注意的几点 俗话说：“公羊好好一坡，母羊好好一窝。”公羊对羊群的质量有着相当大的关系。养种公羊要多下一些代价，我们应该挑选品种好和后代生产力高的公羊作种用。在挑选时，要注意下面几点：

要有雄性姿态：发育良好，体格高大，肌肉发达，四肢端正，头要比母羊显得重一些，脖子也要粗壮。背和腰要平直，不能有凹陷。公羊不能有一个大肚子，腹部要大但又很紧凑。身体要长，毛比较粗，也长一些。要注意检查睾丸的情况。睾丸要大而均匀，发现有单睾、隐睾（睾丸在外边看不见，而隐藏在腹腔内），或者生殖器官畸形的公羊不能作种用。

健康无病：种公羊必须健康无病、精力充沛、敏捷活泼。食欲旺盛。因为只有精力充沛，才能有较强的繁殖配种能力。健康的种公羊皮肤是淡红色的。另外叫声要响亮，身上的膻腺味也很重，这是性欲旺盛的表现。

遗传性强：种公羊要有优良的遗传性能。所以你应该了解一下这只公羊的后代（特别是最近的亲代）的生产力和生长的情况。就是这只公羊配的母羊，所生的羊羔长大后产奶多不多，它的产羔情况好不好。

还要注意尽量从产奶量高的母羊的后代中选留公羊。