



华中农学院畜牧兽医系编

# 怎样养羊

湖北人民出版社

# 怎 样 养 羊

华中农学院畜牧兽医系编

湖北人民出版社

兽医系

畜牧兽医系

畜牧兽医系

畜牧

畜牧兽医系

畜牧兽医系

畜牧兽医系

畜牧

## 怎样养羊

华中农学院畜牧兽医系编

湖北人民出版社出版

湖北省新华书店发行

湖北省新华印刷厂印刷

1975年6月第1版第1次印刷

印数：1—4,000

统一书号：16106·320 定价：0.21元

## 毛主席语录

路线是个纲，纲举目张。

以粮为纲，全面发展

没有畜牧业的经济，是一种不完全的国民经济。

农、林、牧三者互相依赖，缺一不可，要把三者放在同等地位。

# 目 录

|               |    |
|---------------|----|
| 一、养羊的意义       | 1  |
| 二、我省羊的品种      | 3  |
| (一) 绵羊品种      | 3  |
| (二) 山羊品种      | 7  |
| 三、羊的饲养管理      | 10 |
| (一) 羊的特性      | 10 |
| (二) 放牧        | 11 |
| (三) 饮水、啖盐和喂皮硝 | 17 |
| (四) 补饲        | 19 |
| (五) 种公羊的饲养管理  | 23 |
| (六) 母羊的饲养管理   | 23 |
| (七) 肥育        | 26 |
| (八) 奶用山羊的饲养管理 | 27 |
| (九) 羊的主要管理工作  | 29 |
| (十) 越冬准备      | 36 |
| (十一) 羊舍及设备    | 37 |
| 四、羊的繁殖        | 40 |
| (一) 羊的繁殖规律    | 40 |
| (二) 配种        | 42 |
| (三) 人工授精技术    | 44 |
| (四) 提高母羊繁殖率   | 49 |
| 五、选种和育种       | 51 |
| (一) 挑选种羊      | 51 |

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| (二) 种羊鉴定               | 52        |
| (三) 有目的地选配母羊           | 55        |
| (四) 建立品系               | 56        |
| (五) 杂交改良               | 57        |
| (六) 重视杂交后代的培育          | 58        |
| <b>六、羊病</b>            | <b>59</b> |
| (一) 羊的寄生虫病             | 59        |
| (二) 羊的常见传染病            | 69        |
| (三) 羊的常见内科病            | 73        |
| (四) 中毒                 | 76        |
| (五) 羊的常见外科病            | 78        |
| <b>附：羊的常用针灸穴位及其适应症</b> | <b>79</b> |

## 一、养羊的意义

我省养羊有悠久的历史。通过无产阶级文化大革命，在毛主席关于“以粮为纲，全面发展”的方针指引下，养羊业获得了较大的发展，绵羊品种改良工作也取得了一定的成绩。由于实行了“以农养牧，以牧促农，农牧结合”，使我省农牧业连年丰收。

羊粪是有机肥料，性暖，肥效持久，含氮、磷、钾成分高。一只羊一年可排粪 1500~1600 斤，其中含氮素 16.8 斤，相当于硫酸铵 80 多斤，能供一亩水稻田施用。羊肥壮三熟，施过羊粪的田，对后作仍然有较高的肥效，它可以改良土壤，对改良冷浸田效果显著。贫下中农称赞说：“养羊就是好，羊粪肥效高，用来种麦子，麦子放大刁，用来种水稻，水稻超《纲要》。”

几种家畜粪肥成分比较表

| 成 分<br>类 | 水 分 % | 氮 %  | 磷 %  | 钾 %  |
|----------|-------|------|------|------|
| 猪 粪      | 80    | 0.6  | 0.45 | 0.50 |
| 牛 粪      | 84    | 0.3  | 0.25 | 0.10 |
| 羊 粪      | 58    | 0.75 | 0.60 | 0.30 |
| 马 粪      | 76    | 0.50 | 0.35 | 0.30 |

羊毛是毛纺工业的重要原料，可纺织毛线、呢绒、哔叽、

毛毯、地毯等。山羊绒可织毛围巾、毛背心；山羊毛可制毛笔、排笔；山羊板皮是制革工业原料，也是我国传统出口商品。绵羊皮可以制裘，做成皮袄、皮帽、皮手套等御寒用品，保暖力强，经久耐穿。羊肉可作食品、罐头，羊肠衣可作医用缝合线，羊角、羊蹄壳可作泡沫剂的原料，都是深受国际市场欢迎的出口商品。总之，因地制宜地发展养羊，对促进工农业生产，支援国家建设，支援世界革命，对巩固集体经济，增加社员收入，提高人民生活水平，都有重要的政治意义和经济意义。

## 二、我省羊的品种

### (一) 绵羊品种

1. 寒羊 属蒙古羊的亚型。随着社会的变革及人民的迁徙，蒙古羊逐渐南移，由于气候、饲养条件的改善，经长期选育而成为今天的地方优良品种。主要分布于黄河中、下游地区，以河南、山东最多，我省北部各县也有饲养。寒羊分大尾和小尾两种。大尾寒羊仅襄阳地区较多，尤以枣阳的枣北大尾羊著称。小尾寒羊分布甚广，襄阳、郧阳、孝感、黄冈等地区均有饲养。

(1) 枣北大尾羊：体大、毛粗、全身短刺毛，到冬季才有少量绒毛，毛色纯白，群众称“沙毛”。公、母羊一般均无角，或有豆状小角。脂尾大而下垂，往往超过飞节，秋季脂尾重达10~20斤。成年公羊平均体重121斤，年剪毛1斤左右。成年母羊平均体重94.6斤，年剪毛0.5~1斤。繁殖率为125.9%，是我省地方优良肉用羊。它具有耐热、耐粗饲、抗病力强、繁殖快、早熟、成活率高等优点。

(2) 小尾寒羊：体格较小，被毛较细，群

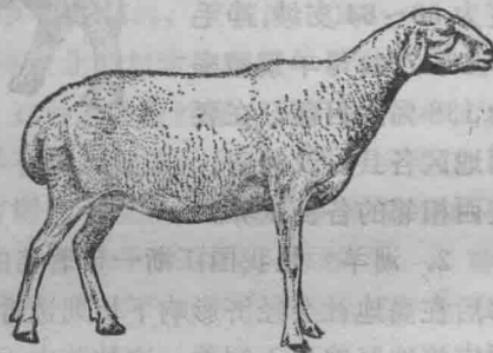


图1 小尾寒羊

众称“细毛子”，属中细毛类，是我省制裘的主要原料。被毛全白者少，多数有黑色或褐色斑块，脂肪尾小。公羊有大盘角，母羊为镰刀状角。成年公羊平均体重94.3斤，年剪毛1.5~2斤。成年母羊平均体重68.5斤，年剪毛1.27斤。繁殖率130%，屠宰率45%。

为了适应我省日益发展的养羊业对品种的需要，在引进国内外优良品种的同时，我省有关单位也开始了羊的杂交改良和新品种培育工作。国营襄北农场和华中农学院在毛主席关于“教育必须为无产阶级政治服务，必须同生产劳动相结合”的方针指引下，实行场校挂钩，用高加索、美利奴细毛羊与小尾寒羊杂交，正在培育一种兼有寒羊的耐粗、耐湿、抗热、抗病特性和外来羊的体型、优良被毛品质等优点的新细毛羊品种。杂种羊(图2)体格较大，

成年种公羊平均体重183斤，年剪毛量平均达25.9斤；成年母羊平均体重94.46斤，年剪毛量平均为14.31斤，羊毛细度为60~64支纱，净毛率为48.17%，母羊繁殖率为136%。目前已在襄阳地区各县以及河南、陕西相邻的各县试养。



图2 襄北改良细毛羊(公)

2. 湖羊 是我国江浙一带著名的羔皮品种，也是蒙古羊南移后在当地社会经济影响下长期选育而成。我省孝感、荆州、咸宁等地区曾引入饲养。这种羊由于长年舍饲，饲养条件较好，具有成熟早、繁殖率高的优点，当年羔7~8个月龄即可繁殖，

每年1~2产，每胎2~4羔，多则5~6羔。羔毛卷曲，呈波浪花纹，色白，光泽强，生后1~3日内宰羔剥皮，是我国传统出口商品。湖羊公、母羊均无角，鼻梁隆起，耳大下垂，腿细长，脂尾不大，被毛粗、洁白、有丝光。成年公羊体重70~100斤，成年母羊体重60~90斤，年剪毛1~2斤。由于这种羊的繁殖率高，每胎只留1~2只作种，其它羔羊生后即宰，羔皮品质以一日龄最好，卷花紧贴皮板，随着日龄增加，卷花逐渐松散变质。



图3 湖羊

3. 新疆细毛羊 是解放后我国培育的第一个细毛羊品种，全国各地都有饲养，它体质健壮、结实，适应性强。公羊大部分有螺旋形角，母羊大部分无角。成年公羊体重164~188斤，年剪毛15.3斤；成年母羊体重90~100斤，年剪毛7~8斤。羊毛细度为60~64支纱，净毛率43%，繁殖率132%。

4. 高加索细毛羊 是苏联北高加索地区的一个细毛羊品种，一九五二年引入我国。这种羊适应性强，耐粗饲，体格大，体质结实，结构良好。公羊有角，母羊无角，被毛生长良好，毛色全白，仅耳和口吻间有褐色小斑点。成年公羊体重180~200斤，年剪毛20~22斤；成年母羊体重110~120斤，年剪毛11.6~13斤。毛长7~8厘米，细度64~70支纱，净毛率38~42%，母羊繁殖率106~125%。

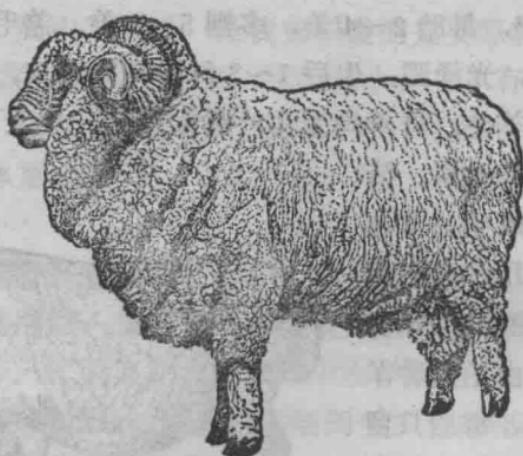


图 4 高加索细毛羊(公)

5. 美利奴细毛羊 是西班牙最早育成的一个细毛羊品种，在18~19世纪，各国引进后，对改良本国绵羊起了很大的作用，德国育成了德国美利奴，法国育成了法国兰布里耶，苏联育成了苏联美利奴。我省一九五八年从察北牧场引进了苏联美利奴，这种羊体质结实，皮肤紧密，颈部有1~2个皮肤皱褶，剪毛以后全身有明显的小皱襞，全身密生细毛，公羊有螺旋形角，母羊无角。成年公羊平均体重140~180斤，年剪毛18~28斤；成年母羊平均体重80~100斤，年剪毛8~14斤。羊毛细度为64支纱，毛长7.5~10厘米，净毛率38~40%，繁殖率为120~130%。

6. 考力代中细毛羊 原产新西兰，是一种体格大、剪毛量高、具有优良肉用外形的中细毛羊，许多国家都有饲养。公、母羊均无角，被毛全白，仅头、耳、四肢常有黑色斑点。颈短而宽，全身肌肉丰满。成年公羊体重168~226斤，年剪毛16.26斤；成年母羊体重114~168斤，年剪毛9.8斤。毛长7.5~10厘米，细度56支纱，净毛率可达50%以上，繁殖率为

125~140%。

7. 洛姆尼长毛中细羊毛 是英格兰东南部英吉利海峡一带培育的一种肉毛兼用长毛中细羊毛。那个地区气候湿润，土壤水分充足，夏季牧草茂盛，有良好的放牧条件，因而培育了这种早熟、产肉性能

较高的品种。这种羊体格强健，四肢较短，公、母羊均无角，全身除蹄、鼻孔、唇为黑色外，其余均为白色，头部、前腿膝下及后腿飞节以下均为短刺毛，成年公羊体重220~240斤，年剪毛16~20斤，成年母羊体重130~140斤，年剪毛9~10斤。毛长18~20厘米，毛细44~48支纱。

8. 波尔华斯羊 原产澳大利亚新南维尔士、维多利亚和昆士兰等地，是澳洲美利奴与林肯羊的返交杂种二代经自群繁殖育成。这种羊头短额宽，颈部无皱纹，脸清秀，鼻淡红，有斑点，公羊有角或无角，被毛闭合性良好，毛被重而有弹性，四肢较短。公羊平均体重150斤，年剪毛15斤；母羊平均体重110斤，年剪毛8斤。羊毛细度58~60支纱，毛长10~12厘米，净毛率可达80%以上。

## (二) 山羊品种

1. 马头山羊 产于我省竹山、竹溪、郧阳、郧西、房县等地，邻近地区也有分布。这种羊公、母均无角，毛色纯白，体高身长，骨骼粗壮结实。被毛有长短两个类型，以长毛型为

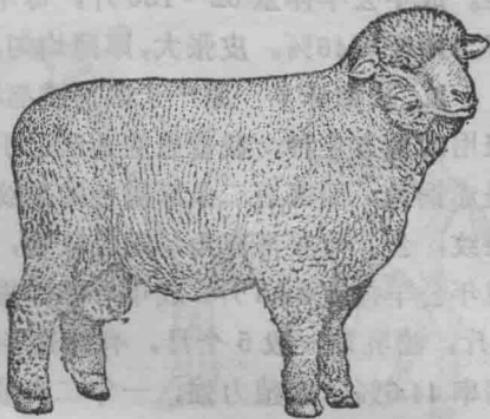


图5 考力代羊(公)

佳。成年公羊体重 62~130 斤，母羊体重 40~89 斤。肉质良好，屠宰率 46%。皮张大，厚薄均匀，为制革工业原料。

2. 成都麻羊 原产于四川成都和双流等县，是肉、乳、皮兼用的地方良种，我省恩施地区已引入饲养。全身被毛光亮，呈赤铜色，面部有二条深褐色的条纹，自头顶至尾根也有棕色条纹，公、母羊都有角，四肢较短，后躯宽大，乳房发育较好。成年公羊体重 68.4 斤，成年母羊体重 59.4 斤。平均日产乳 2~3 斤，泌乳期一般 5 个月，有的达 8~10 个月。肉质良好，屠宰率 44.6%，繁殖力强，一年二产或二年三产，每胎产羔 2~3 头。大羊皮板坚实紧密，是制革工业的好原料。

3. 中卫山羊 产于宁夏回族自治区的中卫、中宁、同心等县，以产二毛裘皮著称，可与滩羊二毛裘皮媲美。羔羊生后 50~75 日龄时宰杀剥皮，花穗美观，色洁白，毛长 4~5 厘米，有 3~4 个或 5~6 个深而整齐的弯曲，裘皮轻而暖，叫沙毛皮。中卫山羊多为白色，体格中等，公、母羊均有角有髯，体

狭躯短，四肢矮小，成年羊除面部、四肢下部生长较短的羊毛外，其他各部均生长着光泽良好的长毛，每头羊可抓绒 2~4 两，剪毛 0.75~1 斤。成年公羊平均体重 88.8 斤，成年母羊平均体重 71.76 斤，屠宰率 46.43%，繁殖率 106%。



图 6 中卫山羊母羊及羔羊

4. 萨能奶山羊 原产于瑞士萨能平原，历史悠久，分布于

世界各国，以产奶著称。这种羊体格高大，外形美观，繁殖力强，产乳量高，遗传性稳定，与本地山羊杂交的后代母羊产乳量有显著提高。公、母羊均无角，被毛全白，毛短，公羊前躯体侧的毛较长。头清秀，耳直立，颈细长，下

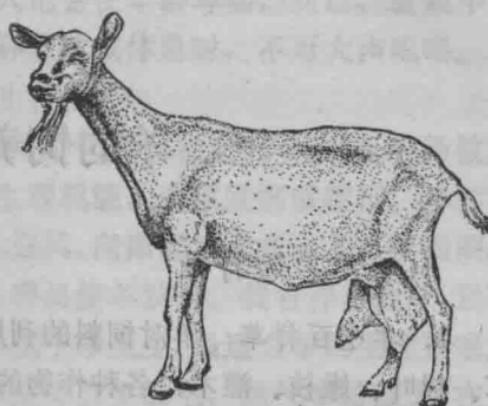


图 7 萨能奶山羊(母)

颚多有二肉垂，胸宽而深，体躯长，后躯发达，乳房发育良好，乳头大小适中。成年公羊体重 150~160 斤，成年母羊体重 100~120 斤。泌乳期 8~10 个月，每天产乳量 4~10 斤，年产乳量 1200~1800 斤，乳脂率 3.8~4.2%，产羔率为 160~170%。

萨能山羊原产于瑞士，是世界著名的高产奶羊品种之一。萨能山羊具有以下特点：1. 外形美观：萨能山羊体型高大，颈长，背腰平直，四肢修长，蹄质坚实，尾长而直立，耳直立，面部无须，无角，被毛洁白，无斑点，公羊前肢内侧有长毛。2. 生产性能：萨能山羊产奶量高，泌乳期长，每只母羊每年平均产奶量可达 1500~1800 千克，乳脂率在 4.0% 左右，产羔率在 160% 左右。3. 繁殖力强：萨能山羊繁殖力强，母羊在 18~20 月龄时即可配种，每胎产羔率为 160%~170%，产羔率为 160%~170%。4. 抗病力强：萨能山羊抗病力强，对传染病有较强的抵抗力，较少患传染病。

萨能山羊的缺点是：1. 哺乳期长：萨能山羊的哺乳期较长，约 10 个月左右，比其他品种的山羊长 1~2 个月。2. 产羔率较低：萨能山羊的产羔率在 160%~170% 之间，比其他品种的山羊低一些。3. 对环境适应性较差：萨能山羊对环境适应性较差，对气温变化敏感，冬季耐寒能力较弱，夏季耐热能力较差，因此在气候温带和亚热带地区饲养时需要注意。

### 三、羊的饲养管理

#### (一) 羊的特性

1. 羊吃百样草 羊对饲料的利用范围很广，各种无毒野草、树叶、嫩枝、灌木，各种作物的干草、秸秆、蔓藤、糠秕、根、茎、籽实、豆荚等等，羊都能吃。

2. 消化粗饲料的能力高 羊是反刍动物，同牛一样，能很好地利用粗饲料。成年羊四个胃的总容量达18~23升，一只羊一天的采食量约占体重的10~12%。羊的肠子很长，约为体长的20倍，因此，草料通过消化道的时间长，对草料中营养成分的吸收和利用能力高。羊消化纤维素的能力达50~80%，马只能消化30~50%，鸡为0~10%。

3. 放牧性能好 羊的嘴端尖而长，口唇灵活，下颌门齿锐利，上颌坚硬光滑，能啃食低草，能一年四季利用牧场。羊的臼齿咀嚼粗饲料的能力强。羊的四肢轻快，体质结实，善于攀登远牧，喜欢游走吃草，是一种习惯于放牧的家畜。

4. 合群性强 据古书记载：“羊性喜群，故于文羊为群，犬为独也”。说明我国劳动人民早就掌握了羊的群居特性。将羊群放饲养，既经济又省工。利用羊的这种特性，训练一只好头羊，更有利于放牧管理。每当过桥、越沟、淌水，只要头羊先行，其余羊只就会随之而来。

5. 胆小温驯 羊是一种小型家畜，无自卫能力，胆小易惊，遇有敌害，四散奔跑。放牧时，草里出来一只兔子，就会

使羊惊慌乱跑，见到陌生人也会使羊群蜂动，所以，管理中应动作轻巧，态度温和。羊群放牧或休息时，不可大声吆喝。在野兽多的山区，应注意防止兽害。

6. 喜燥恶湿 绵羊四蹄蹄叉之间各有一个趾腺，容易被淤泥阻塞，影响蹄部的正常生理机能，造成发病或跛行。羊群经常活动的场所，应选高燥、通风、向阳的坡地或岗上。羊圈潮湿或闷热，导致寄生虫孳生，容易使羊发病。我省养羊地区，坚持每天用土沫子垫圈，保持羊圈干净卫生，最适合羊的生理要求。

7. 怕热不怕冷 绵羊全身密生被毛，热气不易散失，在天气炎热的时候，表现呼吸加快，喘气不止，感到非常难受。这时应将羊赶到荫凉通风的地方去休息，切不可让羊在强烈的阳光下曝晒，或在闷热的条件下受热。否则，会造成羊的日射病或热射病，使羊中暑晕倒，如果抢救不及时，就会造成死亡。我省伏天炎热，只能早、晚放牧或夜牧。羊圈应建在高燥、通风、前后开阔的场所，圈内应宽敞、空气流通。

8. 喜好干净卫生 羊喜吃干净的饲料，喜饮清凉卫生的水。饲料中水分过多或有异味，羊宁愿受饿也不采食，水中有泥沙或有腐臭味，羊宁愿受渴也不饮用。因此，在舍内补饲时，应该少喂勤添。给草过多，一经践踏或被粪尿污染，羊就不吃。即使有草架，如果投草过多，羊在采食时呼出的气，使草受潮，羊也不吃，造成草料的浪费。

9. 繁殖快 羊的怀孕期5个月，有的羊一年二产，每产多达2~4羔。成熟早，周转快，饲养成本低，经济收益大。

## (二) 放牧

羊是最适合于放牧的家畜。我省气候和地理条件优越，一年四季都可以放牧，应充分利用这些自然资源发展养羊事业。