

改良试验,引进世界优种肉羊无角道赛特与小尾寒羊母羊杂交,2001年9月生产杂交羔羊30余只,改良公羔羊平均初生重4.1 kg,3月龄断奶体重26 kg,并对20只改良羔羊进行了放牧和补饲观察,(2001年12月1日至2002年2月24日)每天放牧6个小时,每只羊补饲0.2 kg(饲料玉米60%,豆饼20%,麸皮15%,食盐骨粉5%),生长期173天,2月24日分别对10只杂种羊进行了屠宰,宰前活重46 kg,净增重41.8 kg,日增重242 g,胴体重22.5 kg,屠宰率49%。

从羊肉品质看,羊肉脂肪含量中等,肉质鲜嫩,口感好,无膻味,属于优质高档羊肉。

从效益看按每千克7元计算,46kg收入322元,除去成本,每只羊获利75~90元,比饲养小尾寒羊增加收入40元。

除了利用国外肉羊品种改良外，在我省的忻州市的神池、五寨等地，群众纷纷利用小尾寒羊的优良种质资源，利用小尾寒羊的多胎性改良本地绵羊，据了解，改良一代羊生产性能显著提高，产羔率达到了150%，增加了50%左右，体型变小，四肢变短，放牧能力增强。

### 3 小尾寒羊的利用前景

实践证明，小尾寒羊能适应山西的生态环境，再加上退耕还林工程的实施，小尾寒羊就成了首选的品种，可以舍饲、半舍饲饲养。

### 3.1 正确认识小尾寒羊

全面了解小尾寒羊的品种特征和饲养管理要点，是饲养好小尾寒羊的前提。仅几年来，无论是电视台还是报纸对小尾寒羊的宣传力度是比较大的，有的报道宣传过于夸张，有的另起新的名称，如鲁西小尾寒羊、鲁西高腿多胎小尾寒羊、高腿王羊等，使本来就对小尾寒羊了解甚少的农民更搞不清小尾寒羊。听了

宣传报道，又急于发财，所以在我省的各地不断引进小尾寒羊。

### 3.2 引进小尾寒羊要慎重

有的农民听说小尾寒羊一胎可以产多少羔羊，别人一只小尾寒羊卖了多少钱，所以自己也买，买羊的目的是为了纯繁出售种羊，不注重当地的生态条件和饲养管理条件，不从实际中注重小尾寒羊商品羊的价格。高价购回却很难高价卖出，与想象中的差距较大，不能产生较高的效益，有上当的感觉。所以购买小尾寒羊究竟目的是什么要搞清楚，不要盲目引进。

### 3.3 要加强小尾寒羊的饲养管理

许多农民以为引进了优种，就大功告成，不注意营养，基本靠放牧，舍饲完全依靠玉米秸秆，由于营养不足，良种的优良遗传性同样发挥不了，优种也变成了劣种，致使小尾寒羊消瘦，发病死亡。

### 3.4 要高度重视小尾寒羊的杂交改良工作

小尾寒羊尽管优点很多,但它缺乏肉用羊应有的品质和体型,突出表现在前胸狭窄,后躯不发达,不易增膘等缺点。

### 3.5 搞好小尾寒羊的纯种繁育

在小尾寒羊纯繁场和养殖基地，挑选优质小尾寒羊组成高产核心群，进行同质选配，为全省扩繁和改良本地绵羊，提供优质种羊。

### 3.6 开展经济杂交，建立肉羊生产体系

利用小尾寒羊的多胎性、生长快等特点，作为改良父本，改良本地绵羊，提高本地绵羊的繁殖率。

### 3.7 利用国外优秀肉用品种如无角道赛牛

特克赛尔等和小尾寒羊进行二元、三元杂交

## 关于绒山羊产业发展的思考

宁有

(内蒙古扎鲁特旗畜牧工作站，029100)

近年来,我旗畜牧业获得了较快发展。据统计,2005年牧业年度全旗大小畜存栏239.91万头(只),其中山羊150.95万只,占大小畜存栏总数的62.91%。畜牧业生产发展的同时,全旗草地生态环境恶化的趋势也进一步加剧,特别是近几年我国北方地区出现十几次沙尘暴以后,山羊,特别是绒山羊从发展的热点成为人们关注的焦点。现就绒山羊产业发展问题浅谈看法,供参考。

## 1 绒山羊业与牧业生产

绒山羊是一种独特的生物资源,其主要产品山羊绒细而柔软,轻而保暖,被誉为“纤维宝石”,具有较高的经济价值。为尽快增加绒山羊数量和提高绒毛质量,从20世纪80年代起我旗开始引进辽宁绒山羊,并于1994年末育成罕山白绒山羊新品种,截止2005年6月末罕山白绒山羊发展到39.39万只。杂交改良羊发展到109.02万只。该品种于1999年被评为通辽市首批名牌产品之一。罕山羊绒(扎鲁特羊绒)呈白色,细度13~16 $\mu\text{m}$ ,净绒率65%,断裂强力5.8g,净绒含脂率3.3%,伸直长度

7.3 cm 以上,是高档毛纺工业原料。扎鲁特旗已创出自己的绒毛优质品牌。由于罕山羊绒的绒质优良,净绒率高,而闻名国内,在国内绒毛市场中占据重要位置。2005 年,全旗羊绒年收入达 1 亿元以上,农牧民人均年收入达 400 元以上,绒山羊业已成为我旗畜牧业生产中的重要产业之一。目前,绒山羊的分布主要集中在中国、蒙古等亚洲内陆国家,大多数发达国家不是绒山羊的自然分布区。主要原因是我国北方一些地区和蒙古国干旱少雨,生态环境恶劣,植被多以旱生灌木和半灌木为主,不太适宜其它家畜的饲养,而绒山羊因抗逆性强而成为这些地方的优势畜种,并成为这些地区农牧民生活的重要经济来源。

## 2 白绒山羊与生态环境

多年来，羊绒市场行情一直看好，由此刺激了农牧民饲养绒山羊的欲望，加快了绒山羊业的发展。而与此同时，我旗草地退化、沙化现象日趋严重，脆弱的生态环境不断恶化。但出现这种现象并不是山羊业发展的必然结果。生态环境的恶化是多方面原因造成的，既有自然因素，也有人为因素，而人为因素是生态

环境恶化的主导因素。其主要原因是：滥开荒，广种薄收。据统计全旗耕地面积 1990 年以前不足 6.66 万 hm<sup>2</sup>，到 1998 年已增至近 13.33 万 hm<sup>2</sup>，这些新增加耕地多是土层较薄的坡耕地，由于大面积开垦，破坏了植被，引发了风蚀、沙化和水土流失。超载过牧，草场退化。由于单纯追求数量的发展，使草场出现大面积退化，全旗可利用草场从 106.7 万 hm<sup>2</sup> 减少到 66.7 万 hm<sup>2</sup>，而且由于自然灾害，现有草牧场的产草量和牧草质量逐年下降，0.066hm<sup>2</sup> 产干草由 1990 年的 90 kg，下降到 2000 年的 40 kg 左右。滥砍滥伐、灾害加重。据统计，由于滥砍滥伐，全旗林地面积由 20 世纪 80 年代初的 44.3 万 hm<sup>2</sup> 减少到 40 万 hm<sup>2</sup>，山杏林面积由 14.7 万 hm<sup>2</sup> 减少到 12.5 万多 hm<sup>2</sup>，2 万 hm<sup>2</sup> 麻黄草绝根式的采挖下，面积已缩减过半。植被的破坏，水土流失的加剧，带来大自然的无情报复。从 1993 ~ 2000 年，全旗连续 8 年受灾，境内 20 多条河流大多数干涸。罕山林场的水位下降，山坡生长的自然林也出现了退化迹象。开发无序，浪费资源。扎旗矿产丰富，但是已探明的 80 多处矿点中开发成型的不多，全旗矿点最多时竟达 100 多处，由于低于水平开采，浪费了资源，破坏了环境。

### 3 根本出路与发展对策

#### 3.1 控制养羊数量，由数量型畜牧业转向质量效益型畜牧业

2005 年我旗山羊饲养总数 150 万只，产绒量近 300t，个体平均产绒量仅 290 g 左右，而且不同品种及同一品种个体间产绒量差异较大。山羊总量过多，不仅对草场造成破坏，浪费饲草，而且不利于绒纤维品质提高。因此，减少数量，提高个体质量是改善生态环境和提高经济效益的最好出路。要做到这一点，应严格执行以草定畜政策。对山羊加收生态保护建设基金，对超载部分按羊单位加收超载费，使养羊者切实体会到发展养羊不能靠增加头数，而应依靠科学技术，这是完全可以做到的。如罕山白绒山羊，优良群体平均产绒量 600 g，产绒量是普通山羊的 3 倍；优良个体产绒量在 1 000 g 以上，这些优良个体通过常温、冻

精人工授精和胚胎移植可提高良种覆盖率。通过饲养良种羊，在羊的数量大量减少情况下农牧民收入不会降低，而生态环境却可得到较大改善。

#### 3.2 改变传统的饲养方式，山羊饲养由自然放牧向舍饲半舍饲方向发展

传统的畜牧业，特别是绒山羊一直沿袭放牧为主。这种经营方式投资少、成本低，而舍饲、半舍饲非但投资大、成本高，更重要的是很多农牧民群众担心舍饲会降低绒纤维质量。其实这种担心是没有必要的。影响山羊生长的主要因素是遗传因素，其次是环境因素。在环境因素中，绒生长主要受光周期变化的影响。无论放牧与舍饲，山羊都是以摄取营养物质用于维持生命和生产。中国农大 1996 年曾从河北省赤城县（40°4'，海拔 1100 m）引入绒山羊到河北省大名县（北纬 36°16'，海拔 40 m）进行舍饲，半个月后山羊就适应了舍饲环境。经过两个产绒季节观测，这些绒山羊在新的环境下生长发育正常，繁殖性能良好，产绒性能稳定，绒纤维品质良好，表现出较好的适应性。中国农大在内蒙古畜牧科学院两年的实验表明，绒山羊在舍饲条件下，饲养水平略高于维持，羊的各项生理指标和产绒性能的表现正常。此外，绒山羊舍饲饲养是最经济的。根据 NRC(1985) 的山羊饲养标准，体重 20 kg 的山羊，在植被稀疏的干旱地区放牧，山羊维持需要，每天干物质平均采食量 0.84 kg，代谢能 7.02 MJ，粗蛋白质 64 g；如每日增重 50 g，干物质采食量需增加 0.18 kg，代谢能 1.50 MJ，粗蛋白质 14 g，而同等体重的绒山羊在舍饲条件下，每天只采食干物质 0.62 kg，代谢能 5.5 MJ，粗蛋白质 63.5 g，就能满足理想的产绒（平均 380 g）效果。由于绒山羊对营养需要的特殊性，其营养需要保持在维持并略有增加，就能满足羊绒的生长。营养物质过高并不能提高绒纤维生长，只能增加粗毛和体重增长。当然，绒山羊从放牧转向舍饲，在营养、繁殖、疾病防治等方面会出现一些问题，但实践证明这些问题是可以通过加强科学饲养管理来解决的。

## 我县养羊业发展现状与对策

丁喜琳

（甘肃省张家川县畜牧项目办公室， 741500）

张家川县是一个以畜牧业为主的少数民族自治县贫困县，县域内有比较丰富的畜牧资源，大力发展以牛羊为主的养殖业，成为带动张家川县经济发展、增加农民收入的主要途径。但也存在着一些不容忽视的严重制约畜牧产业快速、健康发展的“瓶颈”问题，必须尽快加以解决。

### 1 养羊业发展现状

#### 1.1 生产现状

2005 年，全县各类畜禽饲养量达到 110.9 万头（匹、只），其中大牲畜 17.3 万头（匹）（牛 15.4 万头），羊 14.8 万只。全县牧业产值 1.44 亿元，占农业总产值的 39.6%，人均畜牧业收入 606 元，占人均纯收入的 39.7%。建立了 0.31 万 hm<sup>2</sup> 优质紫花

苜蓿基地和以西部 5 乡镇为主的 6.5 万只肉羊生产基地。经过多年培植和开发，养羊业基本实现了由家庭副业型向主导产业型的转变；由粗放管理型向商品生产型的转变；由数量扩张型向质量效益型的转变；由传统经营型向产业化经营型的转变。特别是一些优良新品种的引进，羊冻配等技术的应用，饲草青贮、微贮和氯化，暖棚养畜，舍饲养羊，哺乳羊早期补饲，防检疫驱虫等实用技术的推广，使养羊业生产水平不断提高。

#### 1.2 存在问题

1.2.1 生产方法落后，商品率不高 由于受经济、文化素质等方面的影响，大多数饲养户沿用传统方式露天养畜，商品观念淡薄，市场竞争意识不强，只重数量，不重质量，只重存栏，不重效