

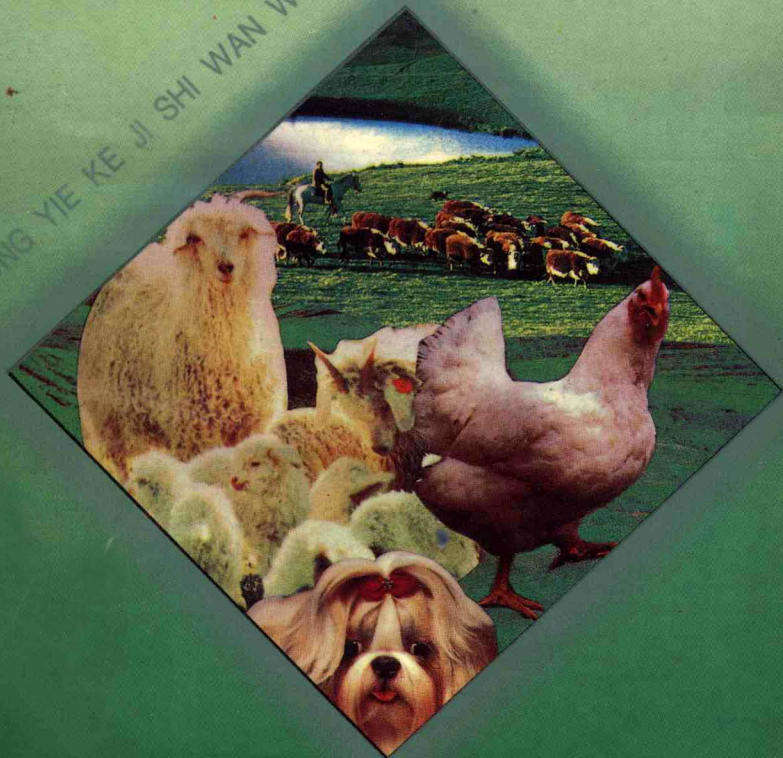
农业科技十万问

动物饲养篇

科学养羊问答

王立铭 徐才俊 李兴光 石国庆 丛立章 朱子才 编著

NONG YIE KE JI SHI WAN WEN



河北科学技术出版社

策 划:张凤洪

责任编辑:杨久信

封面设计:慈向群

ISBN 7-5375-1431-3



9 787537 514316 >

ISBN 7-5375-1431-3

S · 239 定价:3.80 元

农业科技十万问

(动物饲养篇)

科学养羊问答

王立铭 徐才俊 李兴光
石国庆 丛立章 朱子才 编著

河北科学技术出版社

(冀)新登字 004 号

农业科技十万问

(动物饲养篇)

科学养羊问答

王立铭 徐才俊 李兴光

石国庆 丛立章 朱子才

编著

河北科学技术出版社出版发行 (石家庄市北马路 45 号)

正定县印刷厂印刷 全国新华书店经销

787×1092 1/32 5.5 印张 114000 字 1995 年 2 月第 1 版

1995 年 2 月第 1 次印刷 印数:1-8000 定价:3.80 元

ISBN7-5375-1431-3/S·239

农业科技十万问

(动物饲养篇)

主 编 王立铭

副主编 董忠堂

作 者 王立铭 徐才俊 李兴光

石国庆 丛立章 朱子才

目 录

(一) 养羊现代化

- 为什么说养羊业与农民奔小康有密切关系? (1)
- 我国养羊业的现状怎样? 当前主要存在哪些问题? (2)
- 当今世界养羊业的发展趋势怎样? (3)
- 养羊业现代化主要包括什么内容? (4)
- 怎样才能实现我国养羊业的现代化? (5)

(二) 品 种

- 绵羊品种分哪几种类型? (7)
- 细毛羊、半细毛羊和粗毛羊各有什么主要特点? (8)
- 当今世界最好的细毛羊品种是哪一个? 它的优良特点是什么?
..... (8)
- 为什么说中国美利奴羊是目前我国培育出的最好的细毛羊品
种? (9)
- 中国美利奴羊近几年培育出哪几个品系? 各有何特点? (10)
- 发展细毛羊生产选择哪些品种为好? (11)
- 用于半细毛生产该选养哪些绵羊品种? (13)
- 为什么说小尾寒羊是我国有广阔发展前途的生产羔羊肉的品
种? (14)
- 饲养肉脂兼用绵羊什么品种最好? 它有什么特点? (15)

发展外向型经济以饲养哪几个绵羊品种生产羔皮为好？	（16）
饲养什么绵羊品种生产裘皮好？	（17）
发展绵羊肥羔生产引入哪些肉羊品种饲养好？	（17）
山羊的品种有哪几个类型？	（19）
饲养奶山羊选择哪些品种好？	（19）
饲养什么山羊品种可以生产质优价高的“马海毛”？	（20）
为获取优质裘、羔皮该养什么山羊品种？	（21）
饲养什么山羊品种抓绒多？	（23）
山羊肥育饲养选哪个肉羊品种好？	（24）
怎样合理利用目前饲养的普通山羊？	（25）

（三）育种和繁殖

羊的繁育方法有哪几种？	（27）
怎样选择种公羊和种母羊？	（27）
什么叫本品种选育？什么叫自群繁育？	（28）
什么叫经济杂交？它对养羊生产有何实践意义？	（29）
什么叫杂种优势？如何计算杂种优势率？	（29）
什么叫品系（族）繁育？搞好品系繁育应该抓好哪几项工作？	（30）
近亲繁殖的利和弊在哪里？怎样预防其不良影响？	（31）
选配有何重要意义？应掌握哪些原则？	（32）
何谓亲合力？	（33）
什么叫性成熟？什么叫体成熟？	（33）
何谓发情？什么叫发情周期？	（34）
羊繁殖的一般规律有哪些？	（35）
判定发情母羊最简单、适用而有效的方法是哪一种？	（35）
羊有哪几种配种方法？	（36）
产冬羔好还是产春羔好？	（37）
羊的配种时间怎样安排为好？	（39）

提高种公羊的利用率有哪些有效方法？	(39)
怎样使母羊的准胎率高和产羔多？	(40)
有办法让母羊多产双羔吗？	(41)
如何使母羊提早配种或在乏情季节繁殖？	(43)
如何判定母羊是否怀孕？	(43)
怎样判定母羊快生羔了？	(44)
母羊产羔前需做哪些准备工作？	(44)
怎样给母羊接产？	(44)
母羊难产怎么办？	(45)
如何抢救假死羔羊？	(46)
产后母羊该怎样护理？	(46)
怎样护理好初生羔羊？	(46)
羊的精液为什么要进行稀释？新鲜精液(常温)常用的稀释液有 哪几种？	(47)
新鲜精液需经短时间保存或短途运输怎样处理才好？	(48)
怎样制作羊的颗粒冷冻精液？	(49)
颗粒冷冻精液如何解冻？怎样输精？	(49)
有什么办法使母羊同期发情和集中配种？	(50)
想叫母羊的产羔时间提前或推迟有办法控制吗？	(51)
羊的“借腹怀胎”是怎么回事？它有何意义和作用？	(51)
何谓超数排卵？怎样超数排卵？	(52)

(四)营养、饲料和饲料添加剂

什么叫营养？羊需要哪些营养？	(54)
羊为什么不可缺少蛋白质营养？	(54)
碳水化合物对羊有哪些用处？	(55)
羊的营养中为什么没有脂肪不行？	(56)
矿物质对羊有哪些营养作用？它是怎样分类的？	(56)

什么是维生素？它有些什么作用？羊有些什么维生素缺乏症？	(57)
为什么说羊要“宁缺一把草，不缺一口水”？	(58)
羊的饲料分哪几类？	(59)
什么是青饲料？它的特点有哪些？	(59)
如何晒制和贮存青饲料？	(60)
青贮饲料有什么优点？什么叫青贮饲料？	(60)
怎样才能制作出优质青贮饲料来？	(61)
什么是半干贮饲料？怎样调制半干贮饲料？	(62)
多汁饲料有什么特点？怎样利用？	(62)
作物秸秆等干粗饲料为什么经过碱化或氨化后喂羊好？	(63)
怎样制作碱化饲料？	(63)
制作氨化饲料有哪几种方法？	(64)
尿素为什么能够作为羊的蛋白质补充饲料？	(65)
羊喂颗粒饲料有什么好处？	(65)
养羊为什么要使用饲料添加剂？羊用饲料添加剂有哪几类？	(66)
目前羊常用的非蛋白氮饲料添加剂主要有哪几种？	(67)
尿素等非蛋白氮饲料添加剂喂羊主要方法有哪些？	(68)
使用非蛋白氮添加剂的基本原则是什么？主要应注意什么问 题？	(69)
羊常用的氨基酸添加剂主要有哪几种？怎样使用好？	(70)
矿物质添加剂对羊有什么重要作用？	(72)
羊最易缺乏的微量元素有哪几种？其缺乏症有何表现？	(73)
羊的维生素添加剂主要有哪几种？	(74)
使用维生素添加剂应注意什么问题？	(76)
羊的瘤胃发酵及胃肠道消化生理调控剂主要包括哪几类添加剂？ 它们为什么能起到消化生理的调控作用？	(77)

常用的羊促生长剂有哪几类？其效果怎样？	(79)
微生物饲料添加剂(益生菌)有什么作用？常用的益生菌有哪 几种？	(80)
为什么要使用抗氧化剂添加剂？适合羊用的抗氧化剂主要有 哪几种？	(80)
防霉剂的作用机理是什么？主要有哪几种常用防霉剂？	(81)
饲料青贮添加剂主要有哪几种？	(82)
怎样正确处理和利用各种饲料添加剂之间的关系？	(83)

(五)饲养管理、羊舍建筑与主要设备

羊的消化机能有什么特点？	(84)
羔羊的消化特点与成年羊有什么不同？	(85)
为什么说“饲养管理不得法,羊的品种再好也白搭”？	(85)
什么叫饲养标准？什么叫全价日粮？	(86)
什么叫饲料单位？	(86)
日粮配合应遵循哪些原则？怎样配制？	(87)
羊的营养需要由哪两部分组成？有何实践意义？	(88)
如何根据母羊不同生理状态下的营养需要养好母羊？	(88)
怎样防止怀孕母羊流产？	(90)
怎样才能把种公羊养好？	(90)
羔羊及育成羊的营养需要有什么特点？	(91)
怎样喂好高产奶山羊？	(93)
怎样根据羊的牙齿鉴别年龄？	(94)
奶山羊哪种类型的乳房最好？	(95)
有办法叫空怀母羊产奶吗？该技术的成功关键是什么？	(96)
绵羊有哪些生活习性？	(97)
山羊有什么独特的行为和习性？	(98)
按照四季放牧特点该采用什么放牧技术？	(100)

放牧注意事项有哪些？	(101)
放牧的基本要求是什么？放牧手法有几种？怎样应用？	(102)
怎样调教和训练带头羊？	(103)
怎样养好奶山羊羔？	(104)
养好羔羊的饲养技术要点是什么？	(105)
非种用公羔为什么要去势？怎样去势？	(106)
怎样给羔羊断尾？	(107)
为什么要给羊修蹄？怎样修才好？	(108)
剪毛时间和次数怎样确定？对剪毛场所有什么要求？	(108)
剪毛方法有几种？羊群剪毛顺序怎样安排？	(109)
机械剪毛有几种方式？各有何特点？侧卧式机剪毛如何具体操作？	(109)
手工剪毛的具体操作程序怎样？	(110)
剪毛应注意什么问题？	(110)
绵羊药浴有哪几种方法？怎样进行药浴？	(111)
羊药浴时应注意什么事项？	(112)
羔羊为什么要去角？怎样去角？	(113)
奶山羊乳房为什么需要按摩？怎样按摩？如何刷拭奶山羊？	(113)
挤奶方法有几种？哪一种方法好？	(114)
挤奶过程中应注意什么问题？	(115)
羊奶保鲜有好办法吗？	(116)
饲喂泌乳期奶羊是不是精料量越多越好？	(117)
如何给绒山羊抓绒？	(117)
提高奶山羊的产奶量有什么有效措施？	(118)
怎样给羊编号？	(119)
羊舍地址的确定应根据什么原则？	(120)
羊舍建筑有哪些一般要求？	(121)

羊舍有几种类型？各有何特点？	(122)
养羊主要设备有哪些？	(123)
什么叫暖棚育羔技术？	(125)
怎样架设暖棚？其实际效果如何？	(125)

(六)肉羊育肥技术

羊肉是如何分类的？为什么要提倡肥羔生产？	(127)
为什么说放牧肥育是肥羔生产最主要而有效的肥育方式？	(128)
在绵、山羊肥羔生产中为什么要进行经济杂交？	(128)
实行肥羔生产为什么要提高产冬羔比例和母羊在羊群中的比 例？	(130)
羔羊肥育除放牧外还有哪几种肥育方式？	(130)
怎样以最新方法对绵羊羔实施强度肥育？	(131)
奶山羊公羔如何肥育？	(132)
羊肉的品质要求主要包括什么内容？	(133)
羊肉的定等分级一般是怎样划分的？	(134)
绵羊肉有什么规格标准？	(135)
山羊肉的规格标准是什么？	(136)

(七)产品加工与贮存

羊毛如何分类？它们的特性是什么？	(137)
我国的羊毛是如何分等定级的？	(138)
怎样采集、整理与保存羊毛？	(139)
山羊绒的等级是怎样划分的？	(140)
山羊粗毛如何分级？	(141)
怎样剥取羊皮？	(142)
毛皮防腐用什么方法处理？	(142)
怎样鞣制毛皮？	(143)

如何加工食用羊肉片？	(145)
怎样烧烤羊肉？	(146)
怎样制作味美可口的烤羊肉串？	(146)
什么叫羊肉灌注烧烤技术？它有哪些特点？	(147)
怎样烤肥羔和胎羔？	(148)
怎样酱制羊肉？	(149)

(八)疫病防治

预防羊生病有什么有效办法？	(151)
羊的“摇摆病”是怎么回事？如何防治羊缺铜症？	(152)
羔羊得了白肌病有什么症状？是怎样引起的？如何防治羊的缺硒 症？	(153)
羊“邪痲”是怎样引起的？如何防治羊鼻蝇蚋病？	(155)
什么叫羊布氏杆菌病？怎样防治？	(155)
怎样防治羔羊痢疾？	(157)
羊肠毒血症有什么症状？能防治吗？	(158)
羊黑疫是怎样引起的？如何防治？	(159)
山羊传染性胸膜肺炎是怎样感染的？有效防治措施是什么？	(160)
羊的红眼病是怎样引起的？如何防治？	(161)
蓝舌病是一种什么病？如何防治？	(162)
怎样防治莫尼茨绦虫病？	(163)

(一)养羊现代化

为什么说养羊业与农民奔小康有密切关系？

种植业离不开养殖业，而养羊业则是养殖业的重要组成部分。因为羊适应性强，特别是山羊，能适应各种气候和自然环境，它不论在富裕的农区、贫瘠的山区，还是干热的荒漠地带，都能正常地生活。由于羊是食草动物，饲料广泛，繁殖力强，仅投入较少的成本，即可获取多种畜产品，有利于商品经济及社会主义市场经济的发展，越来越受到广大农(牧)民的重视。发展养羊业对促进经济发展，改善人民生活和早日实现农民奔小康，皆具有重要作用及现实意义。

(1)为工业提供重要原料：羊毛、羊绒是纺织工业的重要原料，可制成毛线、毛毯、呢绒及精纺织品等；羊肉、羊奶、羊皮、肠衣等，是食品、制革和化学工业等不可缺少的生产原料。

(2)有利于出口创汇，发展外向型经济：羊毛、山羊绒、羊皮和羊肠衣等产品，为我国传统的出口商品，远销欧洲、美国等地，如滩羊二毛皮、湖羊羔皮、青山羊滑子皮及山羊板皮等，深受国际市场欢迎。

(3)满足人民生活需要，增加农(牧)民收入：绵羊产品在解决广大牧民的衣食问题上起了很大作用；山羊生产的发展在山区农民致富中发挥了不可低估的作用，如山东崂山北宅

乡发展奶山羊的经验,山东菏泽地区养好小尾寒羊增加收入的经验等,即为典范事例。羊肉胆固醇含量低,肥羔肉肌纤维细嫩,营养价值高,是我国人民的主要肉品来源之一,更是牧区人民生活所必需。近年来羊肉消费量在大城市增长很快,羊肉价格越来越看好。

(4)养羊积肥,肥多作物产量高:羊粪尿含氮、磷、钾较高,是一种高效有机肥料。1只羊全年排粪量为750~1000公斤,总含氮量达8~9公斤,相当于35~40公斤硫酸铵,可供1~1.5亩地施肥,有显著增产作用。

我国养羊业的现状怎样?当前主要存在哪些问题?

我国现有绵羊品种39个,其中我国地方绵羊品种16个,培育品种6个,由国外引入经长期饲养的绵羊品种17个。1985年育成的中国美利奴羊的生产性能达到国际同类细毛羊水平。在奶山羊方面,已培育成关中奶山羊、崂山奶山羊等品种群。一些地方良种,如滩羊、湖羊、小尾寒羊和辽宁绒山羊等,经过多年本品种选育,其生产性能也有了显著提高。据统计,我国绵羊存栏1991年为20622万只,比1978年增长了21.3%;羊肉产量由1979年的38万吨增加到118.1万吨,增长2.1倍;羊毛产量达25.7万吨,比1978年增长73.6%;羊奶增长近6倍。其中,山羊增长快于绵羊。山羊总数1991年为9536.9万只,比1978年增长29.7%,而同期绵羊仅增长15%;发展结果,使山羊在羊群中的比重由1978年的43%上升到46%,绵羊则由57%下降为54%。羊毛生产牧区保持优势,近几年,全国羊毛增长56.7%,牧区却为66.7%;全国羊肉增长2.1倍,牧区仅增长94%。1979年,5个牧业省(区)生

产羊肉量占全国总量的 48.4%，1991 年降为 30.2%，相应羊毛则由 53% 上升到 56.5%。绒、奶、皮等羊产品发展较快，改革开放的 13 年中，羊绒增长 72.7%，羊皮生产也大幅度增长。养羊出栏率已由 1978 年的 16.2% 提高到 1991 年的 46.7%，高于世界平均水平；绵羊和山羊良种率分别达到 46% 和 54%，个体产肉、毛、奶等生产水平和商品率有了明显提高。

就我国养羊业现状与国外先进水平相比，仍有很大差距，尚存在诸多问题。主要是生产率低，产品质量较差，劳动生产率不高。在品种结构上，生产性能高的优良品种所占比例小；适龄繁殖母羊在畜群结构上所占比例低，致使产品率不高，养羊经济效益和社会效益提高较慢。如美国羊只数仅有我国羊只数的 1/16，而生产的肉、毛为我国的 1/6，新西兰羊只数不足我国的 1/3，生产的肉为我国的 1/2，毛为我国的 1 倍多。

当今世界养羊业的发展趋势怎样？

(1) 绵羊由毛用转向肉毛兼用：以往以产毛为主，着重生产细毛，而把羊肉生产列在从属地位；近 10 年来，随着化学纤维和冷藏工业的迅速增长和发展，羊肉特别是肥羔肉需求量大，羊肉价格提高，以饲养兼用品种尤其是肉毛兼用种，比单纯饲养毛用型更为经济合算。如法国、美国和新西兰等国均扩大了肉毛兼用品种的饲养量，新西兰肉毛兼用羊占绵羊总数的 98%，美、法等国均超过 50%，形成了“肉主毛从”的绵羊生产。就连以生产优质细毛垄断国际市场的澳大利亚，目前饲养兼用品种的数量，也占其绵羊总数的 30% 左右。

(2) 肉羊生产专业化：羊肉特别是肥羔肉，瘦肉多，脂肪