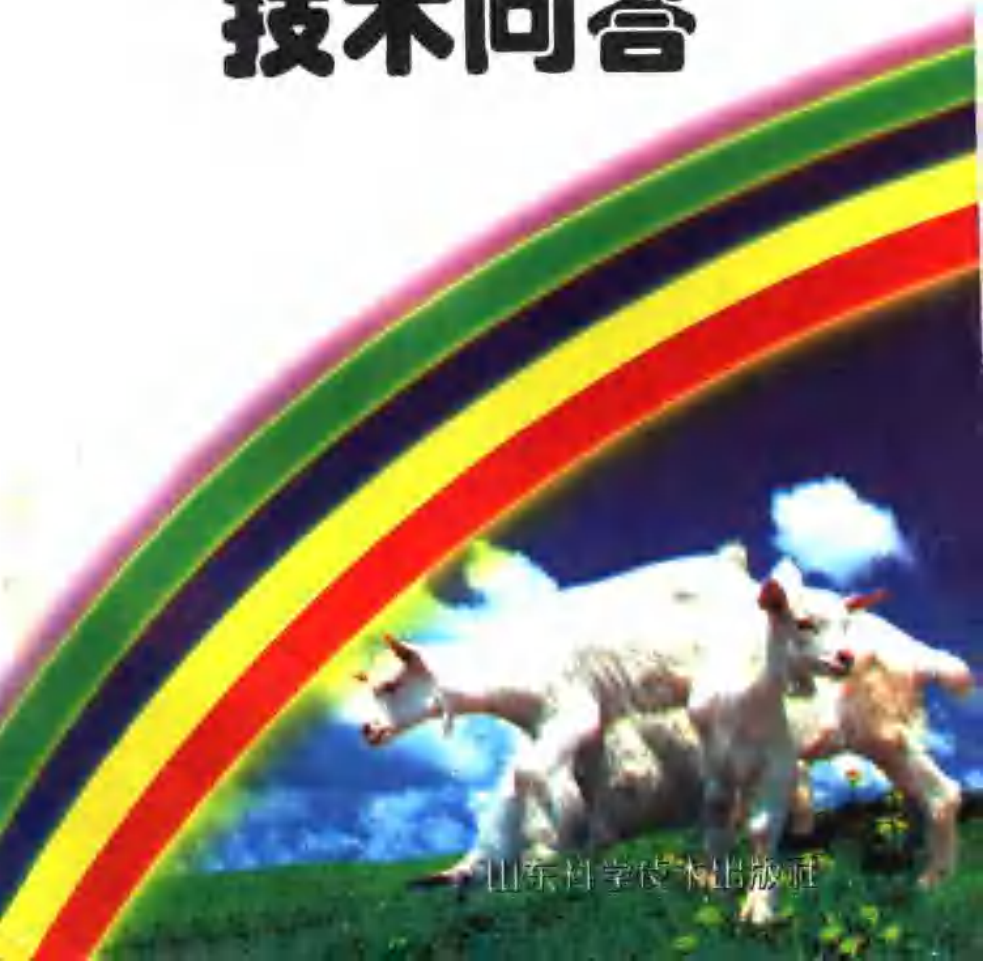


科技致富金桥问答丛书

畜禽卷

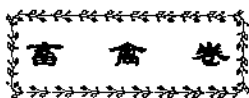
# 高效养羊

## 技术问答



山东科学技术出版社

科技致富金桥问答丛书



# 高效养羊技术问答

李永海 王 妮 编著

山东科学技术出版社

科技致富金桥问答丛书

畜禽卷

**高效养羊技术问答**

李永海 王 妮 编著

\*

山东科学技术出版社出版

(济南市工南路16号 邮编 250002)

山东科学技术出版社发行

(济南市工南路16号 电话 2014671)

乳山市教师进修学校印刷厂印刷

\*

787mm 1092mm 32开本 1印张 74千字

1998年8月第1版 1998年8月第1次印刷

印数: 1 110000

ISBN 7 - 5331 - 2262 - - 3

S · 362 定价 5.10元

科技致富金桥问答丛书  
编辑委员会

主任 王为珍

编委 (按姓氏笔画排列)

丁习武 于绍夫 门秀元 王春璆

王 萍 刘德先 朱连德 李建基

李永海 李秀梅 汪同林 范伟兴

罗永平 杲仁义 柴家前 阎 青

高中强 梅家训

\* 畜 禽 卷 \*

主 编 王春璆

《高效养羊技术问答》

编 著 李永海 王 妮

## 序

江泽民总书记最近提出：农业科技必须有一个大的发展，要进行一次新的农业科技革命。为迎接新的农业科技革命的到来，振兴农业和农村经济，全面提高广大农民的科技素质，我们组织编写了这套《科技致富金桥问答丛书》。

这套丛书各卷的主编均为理论造诣较深，实践经验丰富，并能把握农业科技前沿动态的专家；各分册的作者也都是长期从事农业科技研究、推广工作，实践经验丰富的专业人员。丛书内容涉及到种植业、养殖业及农副产品加工贮藏等。丛书以新技术、新成果为主线，以高产优质高效为目标，注重解决生产中的实际问题，通俗易懂，科学准确，可操作性强。

衷心祝愿农民朋友们以这套丛书为桥梁，依靠科技走上富裕之路。

**编委会**

1998年5月

## 前 言

大力发展草食家畜,推广节粮型畜牧业,是我国目前和今后一段时期内发展农业生产的一大趋势。羊是重要的草食家畜之一,无论是在农区还是牧区,养羊都是一项非常重要的副业。羊吃的是草,生产的是毛、绒、皮、裘、肉、奶,这些产品是毛纺、制裘、制革、肉食及乳品加工业的重要原料,是人们普遍喜爱的高档衣料或美味食品的主要来源。养羊投资小,效益高,在我国发展很快,现存栏量居世界首位。为适应新的畜牧业形势,普及高效养羊的科技知识,保证养羊业的健康发展,特编著本书。

本书分为绵羊饲养管理技术、山羊饲养管理技术、常见羊病防治技术三大部分。为便于读者根据生产的需要有针对性地查阅参考,各部分均以问答的形式进行阐述。

科学技术的发展速度很快,新技术、新方法层出不穷,养羊业也不例外,无论是在科学研究领域还是在生产实践当中,提高养羊经济效益的技术和方法很多,限于篇幅,很难一一列举,本书旨在突出科学性和实用性。此外,由于编者水平所限,书中定有不当之处,敬请读者不吝赐教,以便再版时改正。

编者

1998年6月

# 目 录

<b>一、绵羊饲养管理技术</b> .....	1
1. 发展绵羊生产有哪些好处? .....	1
2. 绵羊有哪些品种? .....	1
3. 为什么要进行选种? .....	2
4. 选种的根据有哪些? .....	2
5. 如何进行选种工作? .....	3
6. 如何进行种羊的选配工作? .....	5
7. 青年母羊何时开始配种? .....	5
8. 绵羊一般在什么季节发情? .....	6
9. 如何进行发情鉴定? .....	7
10. 如何确定配种时间? .....	8
11. 产冬羔的优缺点是什么? .....	8
12. 产春羔的优缺点是什么? .....	9
13. 常用的配种方法有哪些? .....	9
14. 产羔前应做哪些方面的准备工作? .....	10
15. 分娩前母羊有什么特殊表现? .....	12
16. 如何进行接产处理? .....	12
17. 母羊产后如何护理? .....	13
18. 如何护理初生羔羊? .....	14
19. 为什么要进行羔羊培育? .....	15
20. 培育羔羊的方法有哪些? .....	15
21. 如何进行断奶鉴定? .....	16
22. 绵羊的主要生物学特性有哪些? .....	17

23. 绵羊的消化机能有什么特点? .....	18
24. 绵羊有哪些营养需要? .....	19
25. 大型牧场如何组织羊群放牧? .....	20
26. 四季放牧时应注意什么问题? .....	21
27. 什么是划区轮牧? .....	23
28. 什么是放牧队形? .....	23
29. 对母羊群应如何进行补饲? .....	24
30. 对种公羊的饲养管理有什么特殊要求? .....	25
31. 每只羊每年的饲料贮备量是多少? .....	26
32. 绵羊是否需要饮水和喂盐? .....	27
33. 放羊时的“三防”是什么? .....	28
34. 如何训练带头羊和牧羊犬? .....	28
35. 如何给绵羊编号? .....	30
36. 应采取什么措施保证羊群安全过冬? .....	31
37. 如何进行剪毛工作? .....	32
38. 如何给羊驱虫? .....	34
39. 如何修蹄护蹄? .....	35
40. 如何进行羔羊的断尾和去势? .....	35
<b>二、山羊饲养管理技术</b> .....	<b>37</b>
41. 山羊可生产哪些产品? .....	37
42. 山羊有哪些主要品种? .....	39
43. 山羊有哪些生物学特性? .....	42
44. 山羊的饲养方式有哪几种? .....	43
45. 怎样给奶山羊挤奶? .....	43
46. 如何处理和保存鲜奶? .....	44
47. 什么叫干奶期? 如何干奶? .....	45
48. 泌乳期如何饲养? .....	46
49. 干奶期奶山羊如何饲养? .....	48



50. 如何给山羊刷拭和去角? .....	48
51. 如何抓绒和剪毛? .....	49
52. 为什么说放牧是经营羊业的最好方式? .....	50
53. 奶山羊主要喂哪些饲料? .....	51
54. 奶山羊的消化特点是什么? .....	52
55. 怎样饲养好种公羊? .....	53
56. 如何选择奶山羊优秀个体? .....	54
57. 什么叫配合饲料? .....	55
58. 如何收集贮备优质干草? .....	56
59. 怎样进行青贮? .....	57
60. 母羊在什么季节发情? 有什么表现? .....	58
61. 什么时候配种最合适? .....	59
62. 山羊常用哪些配种方法? .....	60
63. 如何进行怀孕诊断? .....	62
64. 如何进行羔羊的护理和培育? .....	63
65. 提高山羊繁殖率的措施有哪些? .....	64
66. 奶山羊的利用年限是多少? .....	65
67. 影响奶山羊产奶量的因素有哪些? .....	66
68. 如何提高奶山羊的产奶量? .....	68
69. 山羊的日常管理工作有哪些? .....	69
70. 山羊奶含有哪些营养成分? .....	70
71. 山羊奶有什么营养特点? .....	70
72. 为什么山羊奶会有膻味? .....	72
73. 羊奶脱除膻味的方法有哪些? .....	72
74. 如何将羊奶加工成酸奶? .....	73
75. 如何进行山羊的年龄鉴定? .....	74
76. 山羊舍的建设有什么特点? .....	75
77. 饲养奶山羊需准备哪些用具? .....	76

78. 山羊肉含有哪些主要成分? 其含量是多少? .....	77
79. 如何屠宰肉用山羊? .....	78
<b>三、常见羊病防治技术</b> .....	<b>80</b>
80. 如何判断羊是否患病? .....	80
81. 如何保定羊只? .....	82
82. 用哪些药物给羊消毒? .....	82
83. 如何进行药浴? .....	84
84. 如何给羊注射? .....	85
85. 如何给羊投药? .....	86
86. 羊场应建立哪些卫生防疫制度? .....	87
87. 羊群发生传染病时怎么办? .....	88
88. 如何预防羊中毒? .....	88
89. 羊发生中毒时怎么办? .....	89
90. 羊发生食道梗塞时怎么办? .....	90
91. 羊发生前胃弛缓时怎么办? .....	91
92. 羊发生瘤胃臌气时怎么办? .....	92
93. 如何治疗瘤胃积食? .....	93
94. 如何防治感冒? .....	94
95. 如何处理外伤? .....	94
96. 如何防治孕羊流产? .....	95
97. 如何进行难产助产? .....	96
98. 对假死羔羊如何进行急救? .....	97
99. 如何防治奶山羊的乳房炎? .....	97
100. 导致不育的生殖器官畸形有哪些? .....	98
101. 母羊不发情怎么办? .....	99
102. 如何防治羊炭疽病? .....	100
103. 如何防治破伤风? .....	100
104. 如何防治坏死杆菌病? .....	101

105. 如何防治羔羊大肠杆菌病? .....	102
106. 如何防治布氏杆菌病? .....	103
107. 如何防治羊快疫? .....	103
108. 如何防治羊猝狙和羊肠毒血症? .....	104
109. 如何防治口蹄疫? .....	104
110. 什么是羊瘟? .....	105
111. 什么是羊痒病? .....	105
112. 如何防治肝片吸虫病? .....	105
113. 如何防治羊的消化道线虫病? .....	106
114. 如何防治脑包虫病? .....	106
115. 如何防治羊螨病? .....	107
116. 如何防治羊焦虫病? .....	107
117. 如何防治羊鼻蝇蛆病? .....	108

## 一、绵羊饲养管理技术

### 1. 发展绵羊生产有哪些好处？

我国人多地少，大力发展草食家畜是今后畜牧业的一个重要任务。羊在草食家畜中占有重要地位，发展绵羊生产主要有以下好处：

(1) 绵羊以吃草为主，不存在与人争粮食的问题，它可消耗农业副产品如秸秆等，将秸秆饲料和饲草转化为粪肥，过腹还田。

(2) 羊全身是宝。羊肉、羊毛、羊皮都是人们必不可少的日用品。羊肉营养丰富，是人类理想的营养佳品之一，在我国畜禽品种供肉量中占第三位。羊毛是毛纺工业的主要原料，羊毛制品轻便，保暖性好，是深受人们喜爱的纺织品。羊皮可加工制成皮衣、提包、手套等，透气性好，美观耐用。

### 2. 绵羊有哪些品种？

世界上绵羊的品种非常多，大约有 600 多个。我国一般将绵羊划分为细毛羊、半细毛羊、粗毛羊、羔皮羊、裘皮羊及肉脂兼用粗毛羊等几个品种。我国的细毛羊主要包括新疆毛肉兼用细毛羊、东北细毛羊、内蒙古毛肉兼用细毛羊、甘肃高山细毛羊和中国美利奴羊等；半细毛羊主要包括青海高原半细毛羊和东北半细毛羊等；粗毛羊主要有蒙古羊、西藏羊、哈萨克羊等；裘皮羊与羔皮羊的典型代表分别是滩羊和湖羊；肉用粗

毛羊以小尾寒羊、乌珠穆沁羊和阿勒泰大尾羊为主。

山东境内的绵羊品种主要是山地绵羊、临清大尾羊和小尾寒羊，其中小尾寒羊最著名，主要分布于菏泽、济宁地区，其特点是成熟早、生长发育快、繁殖力强等。

### 3. 为什么要进行选种？

动物的繁殖有遗传性，也有变异性。遗传性是指在繁殖过程中通过生殖细胞把母本和父本双亲的外貌、特性和生产性能遗传给后代。历史悠久的品种，其遗传性比较稳定；历史较短的品种或杂种，其遗传性不太稳定。除了遗传性之外，绵羊还有变异性，也就是常发生与双亲不一样的某些性状。

选种就是在大群绵羊中，把那些生产性能高、育种品质好、体格健壮的优良个体选择出来，以扩大繁殖，同时淘汰劣质个体，从而达到改良绵羊的目的。绵羊固有的或变异后出现的性状，有的对人类有益，有的对人类无益。我们在绵羊的各个世代的繁殖过程中，经常选择有益性状，并淘汰不利性状，逐渐把有益性状积累和巩固下来，以提高绵羊的生产性能。所以，绵羊的选种工作，无论在土种选育、杂交改良或培育新品种的过程中，都需要坚持不懈地进行。

### 4. 选种的根据有哪些？

选种的主要根据是个体鉴定、生产性能、后代品质和血统四个方面。个体鉴定实际上就是对现有绵羊表现型的选择。生产性能主要是指绵羊的剪毛量、体重、繁殖率、泌乳力、屠宰率以及早熟性等，其中剪毛量和体重两项最重要，剪毛前后称得的体重和剪毛量，附在绵羊个体鉴定表上，便于确定绵羊的等

级。后代品质和血统主要通过后裔测定和系谱考查得出结论。

### 5. 如何进行选种工作？

选种工作从个体鉴定、生产性能、血统和后代品质等四个方面进行。

(1)个体鉴定：绵羊的个体鉴定需按鉴定项目和等级标准准确地评定等级，如特级、一级公羊，各级种用公羊，准备出售的成年公羊和幼年公羊，特级母羊和指定作后裔测定的母羊及其羔羊。各级绵羊都有不同的分级标准。个体鉴定的时间、年龄和次数，因绵羊品质和产品方向而不同，应在其主要产品品质的特征达到充分表现，且有可能作出正确判断的时候进行。

毛用羊和毛、肉兼用羊常在周岁后第一次剪毛前作一次基本鉴定，特级公、母羊和基本公羊也常于第二次剪毛前再作一次补充鉴定。为了培育优良羔羊，根据初生羔的初生重、体质、毛色、毛质、体格发育等作初生观察鉴定，凡品质恶劣不能作种用的公羔要及时去势。羔羊在4月龄左右断乳分群时，根据体重、体型、毛密、毛长、毛细、毛色和体格大小等再作一次断奶鉴定，根据鉴定结果编组羔羊群。羔皮羊和裘皮羊品种的鉴定时间与毛用羊不同。羔皮羊在生后1周、羔皮品质最好时鉴定；裘皮羊在生后1月龄左右鉴定，有时在1岁半第一次剪毛前根据个体发育、体型、毛质、毛色等再作一次补充鉴定。

鉴定标准由鉴定人员掌握，鉴定工作最好由熟悉羊群情况又经过专门训练的技术人员完成。经过鉴定的羊群，最好按等级分群。按等级分群可以优羊优饲，给每个等级的母羊选择适当的公羊配种。

(2)生产性能:生产性能主要是指剪毛量、体重、繁殖率、泌乳力、屠宰率、早熟性和羔皮质、裘皮质等。产毛量的多少不仅看原毛量,更重要的是看净毛量的多少,所以每年应从育种群抽取一定数量的母羊测定净毛率,而种公羊应全部测定。体重分剪毛前和剪毛后两种,由剪毛前后的称重得到。体重的大小往往和产毛力及产肉力相一致。体重的选留标准根据育种计划而定。繁殖力的高低直接关系到畜群发展的速度,这对于羔、裘皮品种的羊更为重要。泌乳力的测定,多以羔羊出生后15~21天的总增重乘4.3所得的重量代表该时期的泌乳量(4.3是羔羊每增重1千克所消耗的母乳量)。屠宰率是指活重与屠宰后体重的比例,一般在秋后选择中等以上膘情的羊供测定。早熟性与生长发育快慢有关,应根据初生重、断奶重、1岁重和成年重的比例来确定。如1岁重达到成年活重的70%以上,就算生长快,早熟性较好。羔、裘皮品质可按所产羔、裘皮的等级比例确定。

(3)血统:血统即系谱,是选择种羊的重要依据。它不仅提供了种羊亲代的有关生产性能的资料,而且记载着羊只的血统来源,对于正确选择种羊很有帮助。系谱中的各代祖先对种公羊的遗传影响程度不同,一般以亲代影响最大,祖代次之,曾祖代更次之。血统审查要有详细记载,凡是自繁的优秀种公羊,应作详细的育种记录。购买种公羊时应向出售单位索取血统卡片,在条件较差或缺乏记载的情况下,只能根据绵羊个体鉴定和生产性能作为选种依据,选择的效果不一定理想。

(4)后代品质:个体鉴定、生产性能和血统都好的种公羊,其育种价值的高低,还需根据后代的品质才能作出最后结论。后代品质的测验方法是把经过培育和个体鉴定的公羊,到1

岁半初次配种时,使其交配一级母羊 30~50 头,如果一级母羊不够数时,也可搭配一部分二、三级母羊。受检公羊与所配母羊及其所产羔羊最好同群饲养,避免因饲养管理条件的差异而影响测验的准确性。此外,还应给予母羊和羔羊以适当的饲养管理和培养条件,以免影响对公羊的正确评价。羔羊断乳和 1 岁半时作出个体鉴定并评定其等级,通过母女对比或同龄后代对比作出对种公羊的评价。种公羊上次后代品质的测验结果是以后选配的重要依据。

#### 6. 如何进行种羊的选配工作?

绵羊的选配就是根据母羊个体或等级群的综合特征,为其选用最适当的公羊进行配种,以期获得品质较为优良的后代。选种摸清了羊只的品质,通过选配来巩固选种效果,所以选配是选种工作的继续。

绵羊选配的原则是用最好的公羊选配最好的母羊,但要求公羊的品质和生产性能必须高于母羊;不太好的母羊,也要尽可能与较好的公羊交配,使后代得到一定程度的改善。具有某种缺点如凹背或体质柔弱的母羊,不能用有相反缺点的如凸背和体质粗壮的公羊配种,而应该用正常的如背部平直和体质坚实的公羊配种。若要扩大利用某一头公羊,最好经过后代品质测验,在其遗传性未经证实之前,选配可先按绵羊外形和生产性能进行。种羊的优劣要根据后代品质作出判断,因此育种羊要有详细的育种记录。

#### 7. 青年母羊何时开始配种?

绵羊生长发育到一定阶段后,生殖器官就基本发育完全,



并开始出现发情现象，这叫性成熟。一般品种的绵羊性成熟期在7月龄。按常规在性成熟期之前应有一个阶段的初情期，但绵羊在初情期多表现为安静发情，所以其初情期不明显。到性成熟期并不意味着就可以开始配种了，因为在性成熟时期，其身体并未发育完全，也就是未到体成熟期。生产实践证明幼畜配种过早，不仅严重影响其本身的生长发育，而且也严重地影响到后代体质和生产性能；但是，如果绵羊第一次配种年龄过晚，则会在经济上受到不必要的损失。因此，配种必须适时，一般在1.5~2.0岁开始配种最为合适，在这个时期绵羊的身体基本发育成熟。实际上，绵羊的初配年龄，还应结合其生长发育情况而定。饲养管理条件较好、生长发育正常的，可以早些配种；饲养管理条件较差、生长发育不良的，配种时间可以推迟。

#### 8. 绵羊一般在什么季节发情？

为了保证在分娩时的环境条件有利于初生羔羊的存活，通过长期的自然选择，绵羊形成了固定的繁殖季节，绝大多数绵羊只在繁殖季节内发情。根据品种、地区不同，绵羊的繁殖季节稍有差别，但多数在秋季和冬季繁殖。也有的绵羊如湖羊和寒羊2个品种能够在全年内发情，1年产2胎或2年产3胎。

影响繁殖季节的因素很多，除了品种以外，日照长短、温度、营养状况、公羊的刺激等都可以不同程度地影响繁殖季节的开始与结束的时间。绵羊是短日照繁殖的家畜，当由长日照转为短日照经过一定时间后绵羊发情，开始了繁殖季节，因此，可以用人工控制光照来决定配种时间。如秋季在羊舍用灯