

国家重点图书

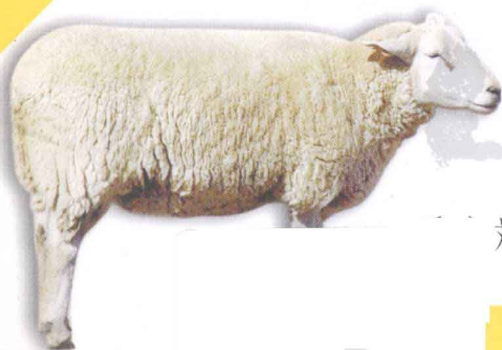


专家为您解答丛书

肉羊

健康养殖

百问百答



斌 杨文平 编著

中国农业出版社

国家重点图书

专家为您解答丛书

肉羊健康养殖 百问百答

岳文斌 杨文平 编著

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

肉羊健康养殖百问百答/岳文斌, 杨文平编著. —
北京: 中国农业出版社, 2010. 11
ISBN 978-7-109-15047-8

I. ①肉… II. ①岳… ②杨… III. ①肉用羊—饲养
管理—问答 IV. ①S826.9-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 194050 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100125)

责任编辑 邱利伟

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2011 年 4 月第 1 版 2011 年 4 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 4.875

字数: 115 千字 印数: 1~6 000 册

定价: 12.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

内 容 提 要

从养羊实际生产过程中可能存在的问题出发，本书划分为八个部分：肉羊的品种、羊场的建设和环境控制、肉羊的饲养管理、羊的繁殖、羊的选育与改良、羊的饲料及其加工调制、羊肉生产和羊病防治等，分别对每一部分涉及的各个问题给予相应的解决措施和办法。全书内容丰富，先进适用，重点突出，通俗易懂，适合广大养羊户、养羊场及基层畜牧兽医工作者参考使用。

前 言

.....

养羊业是我国畜牧业的重要组成部分，在国民经济及人民生活中具有重要地位。目前我国绵羊、山羊总数在3亿只以上，居世界第一位，有着良好的发展基础。实践证明，发展养羊业是农村致富的重要途径。但是，在目前我国养羊业生产中也存在着一些亟待解决的问题，在引种上缺乏宏观调控，饲养管理和经营比较粗放落后，农户文化水平低，信息不灵，兽医防疫体系不完善，相关法规严重滞后，肉羊生产的产业化进程慢，产品质量难以控制，羊产品市场竞争无序等，这些因素对我国养羊业生产健康持续发展将带来不利影响。

为了指导农牧民科学养羊，提高养羊技术水平，使我国养羊业生产迅速向现代产业化方向发展，迅速提高广大养殖户、经营者的文化科技素质，大力宣传和普及现代养羊科学技术知识，积极学习和吸纳国内外最先进的科学技术成果，不断改善饲养管理和生产经营方式，我们根据多年的教学、科研、生产实践等经验，并参阅相关著作编写了《肉羊健康养殖百问百答》。在此，我们谨对相关著作的作者表示衷心感谢。

由于编写时间仓促，书中缺点和疏漏在所难免，希望大家在使用中提出宝贵意见。

编 者

2010年5月

目 录

.....

一、肉羊的品种	1
1. 绵羊品种的分布情况是怎样的?	1
2. 山羊品种的分布情况是怎样的?	1
3. 杜泊羊有何特性?	2
4. 萨福克羊有何特性?	3
5. 阿勒泰肉用细毛羊有何特性?	3
6. 夏洛来羊有何特性?	4
7. 小尾寒羊有何特性?	5
8. 大尾寒羊有何特性?	5
9. 多浪羊有何特性?	6
10. 中国美利奴羊有何特性?	7
11. 无角陶赛特羊有何特性?	8
12. 波尔山羊有何特性?	8
13. 南江黄羊有何特性?	9
14. 马头山羊有何特性?	10
15. 雷州山羊有何特性?	11
16. 鲁山“牛腿”山羊有何特性?	12
17. 成都麻羊有何特性?	12
二、羊场的建设和环境控制	14
18. 良好的羊场应具备哪些条件?	14
19. 羊场的建设位置该如何确定?	14

20. 水质卫生标准是什么？	15
21. 羊场场地如何规划？	16
22. 羊舍的建筑面积多大合适？	16
23. 羊舍的跨度和高度多大合适？	16
24. 适宜的羊舍的温度、湿度和通风是多少？	17
25. 羊舍建筑有何要求？	17
26. 羊舍地面有哪些类型？	18
27. 塑料暖棚在设计时应考虑哪些参数？	19
28. 如何把棚舍式羊舍改建为塑料大棚式羊舍？	20
29. 对暖棚用塑料薄膜有何要求？	20
30. 如何覆盖塑料暖棚薄膜？	21
31. 怎样才能把塑料暖棚管理好？	21
32. 羊舍饲槽有哪些参数？	21
33. 羊舍建筑朝向有标准吗？	22
34. 入射角和透光角的含义是什么？	24
35. 羊舍采光怎样才算合理？	25
36. 羊粪如何加工处理？	25
37. 腐熟堆肥法的原理是什么？	26
38. 羊粪如何进行腐熟堆肥？	27
39. 堆肥法的评价指标有哪些？	28
40. 除了腐熟堆肥法外，羊粪还有哪些加工处理方法？	29
41. 羊场污水如何处理？	30
42. 如何搞好羊舍的消毒？	30
43. 如何搞好皮毛的消毒？	31
44. 如何搞好羊舍地面土壤的消毒？	31
三、肉羊的饲养管理	33
45. 羊对气温的适应性如何？	33

46. 羊有哪些生活习性特点?	34
47. 为什么羊适合在野外放牧饲养?	34
48. 羊喜欢潮湿的环境还是干燥的环境? 为什么?	35
49. 头羊与羊群是如何交流的? 它们在羊群中的领导地位是 如何来确定的?	35
50. 羊群的组成是怎样的?	35
51. 羊群的规模多大适合?	37
52. 如何进行羊的编号?	37
53. 使用耳标法给羊编号时, 应注意哪些问题?	40
54. 羔羊何时断尾? 采用哪些方法断尾?	40
55. 采用哪些方法给羔羊去角?	41
56. 如何给羊进行驱虫?	42
57. 给羊驱虫时, 应注意哪些问题?	43
58. 给羊剪毛的时间和次数如何安排?	43
59. 剪毛前需要有哪些准备?	43
60. 剪毛的方法有哪些?	44
61. 剪毛时应注意哪些问题?	46
62. 什么时间给山羊抓绒最适宜?	47
63. 如何给山羊抓绒?	47
64. 抓绒时应注意哪些问题?	47
65. 如何给羊进行修蹄?	48
66. 如何驯养肉羊?	48
67. 羊进行药浴时, 应注意哪些问题?	49
68. 羊的喂盐量为多少?	50
69. 羊只什么时间放牧最合适?	50
70. 羊群全年管理工作如何安排?	52
71. 羊的个体发育规律是怎样的?	52
72. 育肥羊的饲养标准是怎样的?	54
73. 种公羊如何饲养管理?	55

74. 繁殖母羊如何饲养管理?	57
75. 育成羊如何饲养管理?	57
76. 肉羊如何补饲?	57
77. 羔羊何时断奶适宜?	58
78. 羊的日需水量为多少?	58
79. 冬季肉羊养殖应注意哪些技术环节?	59
四、羊的繁殖	60
80. 母羊发情周期有何特点?	60
81. 绵羊和山羊的发情征兆一样吗?	60
82. 羊常用的发情鉴定方法有哪些?	61
83. 如何选择试情公羊?	61
84. 公羊试情时应注意哪些问题?	61
85. 羊何时配种合适?	62
86. 采精器械如何消毒?	63
87. 羊发情的生理阶段如何划分?	63
88. 正常成年公羊采精及其精液有哪些参数?	64
89. 鉴定精液品质的方法和指标有哪些?	65
90. 精液为什么要稀释呢?	66
91. 精液稀释液如何配制?	66
92. 精液如何保存?	67
93. 如何运送精液?	68
94. 羊人工授精站需要哪些仪器、设备和物品?	68
95. 羊人工授精站需要哪些药品和试剂?	71
96. 人工授精的技术要点有哪些?	71
97. 使用液氮容器应注意哪些问题?	72
98. 冷冻精液如何解冻?	73
99. 羊的预产期如何推算?	74
100. 母羊临产状态如何判断?	74

101. 产羔时如何接产?	74
102. 假死羔羊如何处理?	76
103. 如何辅助羔羊吃上初乳?	76
104. 产后母羊如何护理?	77
105. 母子群如何管理?	77
106. 如何人工控制分娩?	78
五、羊的选育与改良	79
107. 羊体表各部位名称及体尺测量方法是什么?	79
108. 观察羊的体形外貌时, 应该从哪些方位看哪些 部位?	82
109. 种羊如何进行年龄鉴定?	82
110. 山羊肥度如何鉴定?	83
111. 在粗放条件下如何对山羊个体进行评等定级?	84
112. 如何进行绵羊的鉴定?	85
113. 理想肉用型羊应该是怎样的?	86
114. 如何鉴别小尾寒羊的真假优劣?	87
115. 小尾寒羊与同羊如何区别?	87
116. 小尾寒羊与同羊多胎高产类型如何区别?	87
117. 小尾寒羊与湖羊如何区别?	88
118. 小尾寒羊与滩羊如何区别?	88
119. 如何区别去牙羊与正常换牙羊?	88
120. 羊的年龄如何识别?	89
121. 引种方式有哪些?	89
122. 引入活体羊如何运输?	90
123. 引种款如何筹措?	92
124. 如何建立肉羊繁育体系?	94
125. 销售种羊应遵循哪些原则?	95
126. 销售种羊的渠道有哪些?	96

127. 如何售后服务?	97
128. 如何进行地方良种选育?	97

六、羊的饲料及其加工调制 99

129. 羊常用饲料种类有哪些?	99
130. 给羊饲喂青绿饲料时, 应注意哪些问题?	100
131. 给羊饲喂青贮饲料时, 应注意哪些问题?	100
132. 给羊饲喂谷实类饲料时, 应注意哪些问题?	100
133. 给羊饲喂饼粕类饲料时, 应注意哪些问题?	101
134. 给羊饲喂酒糟时, 应注意哪些问题?	101
135. 给羊饲喂糠麸类饲料时, 应注意哪些问题?	101
136. 高营养饲草的含义是什么?	101
137. 蛋白草的营养价值是怎样的?	102
138. 饲用玉米的营养价值是怎样的?	102
139. 氨基酸草的营养价值是怎样的?	102
140. 苜蓿茎叶分离技术是怎样的?	103
141. 苜蓿叶蛋白的营养价值如何?	103
142. 苜蓿叶蛋白的提取工艺是怎样的?	104
143. 秸秆饲料加工调制的物理方法有哪些?	105
144. 秸秆饲料加工调制的化学方法有哪些?	105
145. 秸秆氨化处理是怎样的?	106
146. 秸秆如何进行窖(壕)氨化法处理?	107
147. 影响氨化处理秸秆质量的因素有哪些?	107
148. 制做青贮饲料的原料如何选择?	109
149. 青贮饲料的种类有哪些?	110
150. 半干青贮指的是什么?	111
151. 青贮时, 添加甲酸有什么作用? 如何添加?	111
152. 青贮时, 添加尿素有什么作用? 如何添加?	111
153. 制做青贮饲料的主要技术环节是什么?	112

154. 青贮饲料的品质如何鉴定?	113
155. 牧草适时刈割的一般原则是什么?	114
156. 有哪些方法可以加快牧草干燥速度?	116
157. 青干草的等级评价标准是什么?	117
158. 饲料作物干燥过程中含水量如何估计?	118
159. 青干草如何贮藏?	119
160. 青草干燥过程中应注意哪些问题?	119
161. 微干贮饲料有什么优点?	120
162. 秸秆微贮饲料的品质如何鉴定?	121
163. 饲喂秸秆微贮饲料应注意哪些问题?	121
164. 谷实类饲料的营养价值是怎样的?	122
165. 谷实类饲料加工调制的物理方法有哪些?	123
166. 谷实类饲料加工调制的生物学方法有哪些?	125
167. 尿素缓释技术是怎样的?	127
168. 尿素喂羊应注意哪些问题?	128
169. 多年生黑麦草如何种植利用?	129
七、羊肉生产	131
170. 如何衡量羊胴体质量?	131
171. 羊肉是如何分级的?	132
172. 胴体是如何进行分割的?	133
173. 羊肉如何贮存?	133
174. 羊肉大理石纹的含义是什么? 如何评价?	134
八、羊病防治	135
175. 怎样通过观察羊群及个体情况来发现病羊?	135
176. 怎样通过皮毛、反刍、黏膜、体温、呼吸和心率 发现病羊?	136
177. 羊传染病是怎样传播的?	137

178. 养羊场应有的防疫设施和防疫管理制度是 什么?	137
179. 羊沙门氏菌病怎么防治?	137
180. 羊亚硝酸盐中毒后如何处理?	137
181. 羊被毒蛇咬伤后如何处理?	138
182. 羊布鲁氏菌病如何预防?	139
183. 如何防治羔羊痢疾?	139
184. 羊群发生传染病时应采取哪些措施?	140
参考文献	141

一、肉羊的品种

1. 绵羊品种的分布情况是怎样的？

我国绵羊主要分布在北纬 $28^{\circ} \sim 50^{\circ}$ ，东经 $75^{\circ} \sim 135^{\circ}$ 的广大牧区、半农半牧区和农区。全国除广东、福建和台湾外，均有绵羊分布，包括寒温带、温带湿润和半湿润地区，温带干旱和半干旱地区，暖温带干旱和半干旱地区，亚热带湿润地区，暖温带、亚热带夏湿冬干地区和青藏高原区（表 1-1）。

表 1-1 不同生产方向的绵羊品种分布

绵羊品种	分 布	备 注
细毛羊	我国北方的寒温带、温带干旱和半干旱地区	暖温湿润或亚热带、热带湿润的地区对绵羊的繁殖不利
半细毛羊	我国北方的寒温带、温带干旱和半干旱地区	
粗毛羊	对各种气候的适应能力较好	

2. 山羊品种的分布情况是怎样的？

山羊比绵羊更能适应各种生态条件，故分布范围比绵羊广。有 60 多个国家有山羊分布，我国是山羊最多的国家。我国每个省（区）都有山羊分布。主要分布在牧区气候干燥、天然植被稀疏的荒漠地区和地形复杂、坡度较大的山区。按省区说，河南省

山羊最多。全国山羊品种分布情况见表 1-2。

表 1-2 不同生产方向的山羊品种分布

山羊品种	分 布
绒山羊	温暖湿润的辽宁省东南部山区、冬冷夏热干旱的内蒙古西部及甘肃河西走廊
裘皮山羊	暖温带干旱、半干旱的宁夏西部、西南部和甘肃中部地区
羔皮山羊	暖温带半湿润地区的山东菏泽与济宁地区
乳用山羊	陕西、山东、山西等省近郊县及城市郊区
肉用山羊	长江以南的亚热带湿润、半湿润地区
普通山羊	全国各地，主要分布在温带干旱地区、暖温带半干旱地区、亚热带湿润地区、青藏高原干旱和半干旱地区

3. 杜泊羊有何特性？

(1) 品种特性 杜泊羊原产于南非，成熟早，生长发育快，胴体瘦肉率高，胴体质量好，无膻味，母羊繁殖力强，发情季节长，母性好，是进行肥羔生产的首选品种。它的皮肤较厚，可以经受较恶劣的气候条件，如炎热、干旱、潮湿、寒冷等，抗逆性强，采食性能良好。此外，杜泊羊板皮厚，面积大，质地柔软，是制作高档家具和豪华轿车内装饰的优等皮革原料。

杜泊羊分为黑头白体躯和白头白体躯两个品系。全身由发毛和无髓毛组成，但毛稀、短，春秋季节自动脱落，只在背部留有一片保暖，有时不用剪毛。公、母羊均无角，头长，额宽，嘴尖，呈三角头形，头部长短刺毛。眼帘覆盖 $2/3$ 眼球，呈三角形小斜眼。耳朵小，向后斜立。颈粗短，前胸丰满，背腰平阔，臀部肥胖，肌肉外突，呈典型肥猪样臀型，为圆桶形体躯。体长、腿短、骨细，中等体高。

(2) 生产性能 成年公羊和母羊体重分别为 100~110 千克

和 75~90 千克，4 月龄前日增重可达 400 克左右。肥羔屠宰率高达 55%，净肉率高达 46% 左右，肉质芳香、细嫩，年龄为 A 级（年轻、柔嫩、多汁）、脂肪 2~3 级、形状为 3~5 级的杜泊白羊胴体，被国际市场誉为“钻石级”羊肉。初产母羊一般产单羔。在良好管理下可达到 2 年 3 胎，产羔率 200%。羔羊初生重达 5.5 千克。

4. 萨福克羊有何特性？

(1) 品种特性 萨福克羊是目前世界上最大型的肉用羊，具有早熟、抗逆性强、生长发育快、产肉性能好、母羊母性好、产羔率中等等特点，是生产大胴体和优质羔羊肉的理想品种。对于发展以产毛为主的细毛羊地区要慎重使用。

萨福克羊体格较大，体质结实，结构匀称，公、母羊均无角，体躯白色，成年羊的头、耳和四肢为黑色，且无羊毛覆盖，被毛杂有有色纤维。头短而宽，颈短粗，耳大，髻甲宽平，胸宽，背腰宽广平直，腹大紧凑，肋骨开张良好，四肢粗壮结实，肌肉丰满，体躯呈长桶状，前后躯发达。

(2) 生产性能 成年公羊和母羊体重分别为 100~110 千克和 65~70 千克。4 月龄肥育羔羊平均体重 47.7 千克、胴体重 24.2 千克、屠宰率 50.7%；7 月龄肥育羔羊对应指标分别为 70.4 千克、38.7 千克、55%。瘦肉率高，肌肉横断面呈大理石状，肉味鲜美。成年公羊和母羊剪毛量分别为 5~6 千克和 3~4 千克，毛长 8~9 厘米，细度 56~58 支。净毛率 60% 左右。母羊产羔率 141.7%~157.7%。

5. 阿勒泰肉用细毛羊有何特性？

(1) 品种特性 阿勒泰肉用细毛羊是我国第一个肉用细毛羊

新品种。该品种对高纬度寒冷地区有良好的适应性，既能适应高山放牧，也能在平原舍饲。发育快，成熟早，体格大，产肉性能和羊肉品质均较突出。

阿勒泰肉用细毛羊体质结实，体躯呈圆桶形，被毛白色，羊毛同质，公、母羊均无角。

(2) 生产性能 成年公羊和母羊体重分别为 107.38 千克和 55.54 千克；在良好的饲养条件下，6 月龄公羔体重平均达 49.7 千克，周岁平均为 77.3 千克，屠宰率 50.25% 以上，净肉重 17.24~17.55 千克，瘦肉重 13.41~14.70 千克，骨肉比 1 : 3.4~4.41。

成年公羊和母羊剪毛量分别为 9.20 千克和 4.26 千克；净毛率分别为 55.6% 和 51.92%；毛长分别为 9.84 厘米和 7.26 厘米。

繁殖力不高，产羔率为 120% 左右。

6. 夏洛来羊有何特性？

(1) 品种特性 夏洛来羊早熟，耐粗饲，采食能力强，对寒冷和干热气候适应性较好，是生产肥羔的优良品种。

夏洛来羊无角，头部无毛，脸部呈粉红色或灰色，额宽，耳大，颈短粗，肩宽平，胸宽而深，肋部拱圆，肌肉丰满，后躯宽大，两后肢距离大，肌肉发达，呈 U 形，体躯长，四肢较短。背部体躯呈圆桶状，身腰长而矮，肢势端正，肉用性能良好。被毛同质，白色，均匀度有时较差。

(2) 生产性能 成年公羊和母羊体重分别为 100~150 千克和 80~100 千克，周岁羊分别为 70~90 千克和 50~70 千克；7 月龄出售的标准公羔 50~55 千克，母羔 40~45 千克，胴体质量好，瘦肉多，脂肪少，屠宰率在 55% 以上。

剪毛量成年公羊 3~4 千克，成年母羊 1.5~2.2 千克，毛长