

现代农业产业技术一万个为什么

中华人民共和国农业部 组编

绒山羊 技术

100问



 中国农业出版社



现代农业产业技术一万个为什么

绒山羊技术

100 问

中华人民共和国农业部 组编

中 国 农 业 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

绒山羊技术 100 问/中华人民共和国农业部组编. —北京：中国农业出版社，2009. 2

ISBN 978 - 7 - 109 - 13228 - 3

I. 绒… II. 中… III. 山羊：毛用羊—饲养管理—问答 IV. S827. 9 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 203680 号

责任设计 秦 雪

责任校对 王亚霞

责任印制 郭建茹

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 刘 炜

北京通州皇家印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2009 年 3 月第 1 版 2009 年 3 月北京第 1 次印刷

开本：850mm×1168mm 1/32 印张：2.875

字数：47 千字 印数：1~10 000 册

定价：6.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误，请向出版社发行部调换)

编委会

主编 孙政才

副主编 张桃林 梁田庚 白金明 刘增胜

编委 (按姓氏笔画排序)

马俊哲 王衍亮 王济民 石燕泉

朱岩 刘艳 纪绍勤 孙钊

孙林 孙哲 孙玉田 李芹

杨雄年 张园 张国良 张洪光

陈阜 陈强 陈永福 陈守伦

周振峰 赵立山 胡金刚 柯文武

黄太寿 黄向阳

本书编写 田可川 李金泉 王光雷

前言

党的十七届三中全会指出，农业发展的根本出路在于科技进步。为促进现代农业产业的发展，强化科研与生产实践的结合，促进农业技术推广、农村实用人才和新型农民培训工作，我们组织专家，创作编写了《现代农业产业技术一万个为什么》丛书。

这套丛书根据广大农民群众生产、生活需求，就主要农产品的现代产业技术以及农民需要了解的管理经营、转移就业和农村日常生活等方面的知识，以简单明了的提问、开门见山的回答、通俗易懂的文字、生动形象的配图，讲解了一万个问题，具有很强的针对性、实用性和可操作性。

希望这 100 本凝聚着众多专家智慧的图书，能够适应广大基层农技人员和农民的所想、所需，起到有益的指导与帮助作用。

许多专家参加了该套图书的编写、审定和绘图工作，在此一并表示感谢。

编委会

二〇〇九年三月

目 录

前言

一、认识山羊绒和绒山羊 1

1. 什么是山羊绒? 1
2. 山羊绒的特性是什么? 1
3. 山羊绒的用途有哪些? 2
4. 影响羊绒价值的因素有哪些? 2
5. 影响山羊绒生长的主要因素有哪些? 3
6. 山羊绒的生长有什么季节性规律? 3
7. 绒山羊次级毛囊有何发育特点? 4
8. 山羊有哪些种类? 4
9. 什么是绒山羊? 5
10. 我国的绒山羊品种主要有哪些? 6
11. 绒山羊具有什么样的生活习性? 6

二、绒山羊育种与繁殖 7

12. 选种的作用是什么? 7
13. 选种的依据是什么? 7
14. 如何挑选绒山羊种公羊? 8
15. 如何选择绒山羊种母羊? 9
16. 如何选择绒山羊引种地点? 9



17. 应该选择什么时间引进绒山羊种羊？	9
18. 选购绒山羊应该注意哪些事项？	10
19. 运输绒山羊需要注意什么？	11
20. 种羊卡片应包括哪几方面内容？	11
21. 绒山羊选配的原则是什么？	12
22. 绒山羊育种中如何运用同质选配和 异质选配？	13
23. 绒山羊性成熟和初配年龄是多大？	13
24. 如何实施同期发情？	14
25. 什么是山羊的公羊效应？	14
26. 如何利用公羊效应改进人工授精管理 技术？	15
27. 如何试情？	15
28. 如何识别绒山羊发情？	16
29. 怎样制定绒山羊的配种计划？	17
30. 怎样调教种公羊采精？	17
31. 如何安装假阴道？	17
32. 如何采精？	18
33. 怎样检查精液品质？	19
34. 如何确定精子活力？	19
35. 如何划分精子密度？	19
36. 如何对精子的形态进行检查？	20
37. 精液稀释有什么作用？	20
38. 如何配制常用的精液稀释液？	20
39. 如何对精液进行稀释？	21



40. 如何对精液进行保存?	21
41. 如何准备人工授精的器械?	22
42. 如何保定准备授精的母羊?	23
43. 如何给发情母羊输精?	23
44. 如何确定人工授精的输精量?	24
45. 提高绒山羊群体繁殖力的方法有哪些?	24
46. 影响母羊发情的因素有哪些?	25
三、营养与饲料	26
47. 绒山羊的消化器官有什么特点?	26
48. 瘤胃微生物有什么作用?	27
49. 绒山羊的营养需求特点是什么?	28
50. 绒山羊舍饲条件下怎样补饲?	29
51. 如何给棉籽饼脱毒?	29
52. 加工调制青贮玉米时应该注意哪些 问题?	30
53. 精秆类饲料的营养特性是什么?	30
54. 谷实类饲料有什么营养特性?	32
55. 饼粕类饲料有何营养特性?	33
56. 块根、块茎和瓜类饲料有何特性?	35
57. 怎样满足羊对盐的需求?	36
四、绒山羊的饲养管理	38
58. 对羊舍的建筑有哪些基本要求?	38
59. 如何进行绒山羊的放牧管理?	39



60. 北方地区绒山羊安全过冬应该注意什么?	40
61. 怎样对绒山羊种公羊进行饲养管理?	41
62. 如何给绒山羊修蹄?	42
63. 产春羔的优缺点是什么?	43
64. 配种期和妊娠期应该怎样科学补饲?	43
65. 怎样饲养管理妊娠母羊?	44
66. 母羊临产前有何分娩征兆?	45
67. 接羔前需要做哪些准备工作?	45
68. 如何接羔?	46
69. 对于难产羔羊应该如何处理?	47
70. 如何处理假死羔羊?	48
71. 如何护理羔羊?	49
72. 羔羊人工哺乳的技术要点是什么?	51
73. 如何对哺乳期母羊进行饲养管理?	52
74. 如何给羔羊去势?	53
75. 母羊和羔羊分群管理的优点是什么?	54
76. 小规模农牧户如何高效放牧?	55
77. 给山羊编号方法有哪些?	55
78. 如何对羊群进行组群和整理?	57
79. 淘汰的山羊如何肥育?	58
80. 提高山羊绒产量有哪些技术措施?	59
81. 怎样给绒山羊穿衣?	59
82. 如何抓绒?	60
83. 抓绒时应注意哪些事项?	61



84. 怎样给羊绒分级？	62
85. 如何正确包装和贮存山羊绒？	62
五、绒山羊的疾病防治	64
86. 怎样做好疾病综合防治工作？	64
87. 常用的消毒药有哪些？	65
88. 如何给羊舍消毒？	66
89. 何时、怎样给地面土壤消毒？	66
90. 如何给羊粪便及污水消毒？	67
91. 羊寄生虫病的防制措施有哪些？	67
92. 怎样给绒山羊驱虫？	68
93. 如何给山羊驱除蜱？	69
94. 如何进行药浴？	69
95. 如何防治羔羊肺炎？	71
96. 如何防治山羊瘤胃臌气？	72
97. 如何防治山羊疥癣病？	73
98. 如何防治肝片吸虫病？	74
99. 怎样防治羔羊痢疾？	74
100. 如何救治中毒的病羊？	75
参考文献	77

一、认识山羊绒和绒山羊

1. 什么是山羊绒?

山羊绒是从生长绒的山羊身上取得的、以下层绒毛(其纤维直径在25微米以下)为主,附带有少量自然杂质的绒毛(又称为山羊原绒)。经过过轮、洗净、分梳处理的山羊绒分别称为过轮绒、洗净绒和分梳绒。按绒颜色可将山羊绒分为白绒、青绒和紫绒。

2. 山羊绒的特性是什么?

(1) 细而柔软、轻而保暖 羊绒纤维自然卷曲度高,在纺织过程中排列紧密,抱合力好,所以保暖性好。羊绒纤维外表鳞片小而光滑,因而手感光滑。

(2) 色泽自然柔和 羊绒纤维细度均匀、密度小,横截面多为规则的圆形,吸湿性强,着色力好,不易褪色。

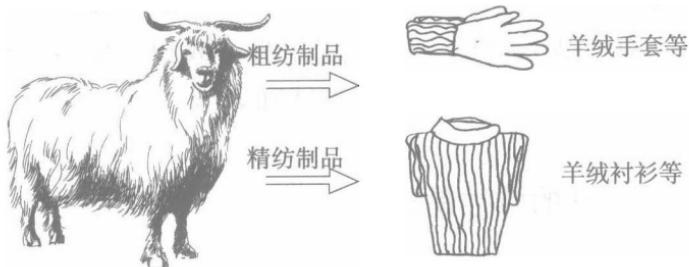
(3) 柔韧有弹性 羊绒纤维卷曲回复率大,适宜加



工为手感丰满、柔软、弹性好的针织品，穿着起来舒适自然。而且，保形性好，表现在洗涤后不缩水。

3. 山羊绒的用途有哪些？

山羊绒是一种高级的纺织原料，除加工纯羊绒纺织品外，还可与其他纤维制成混纺制品。粗纺制品主要有羊绒衫、羊绒呢面料、羊绒围巾、羊绒披肩、羊绒毯、羊绒帽、羊绒手套等；精纺制品有羊绒衫、羊绒围巾、羊绒披肩、羊绒帽、羊绒套装、羊绒衬衫和西服面料、羊绒内衣裤等。羊绒加工的下脚料还可制成羊绒絮片和羊绒被等。



4. 影响羊绒价值的因素有哪些？

羊绒的价值主要从细度、长度和颜色等方面来评定。在国际市场上，绒纤维直径（16.0 微米以下）小、长度长的山羊绒价格很高。但同等长度的山羊绒，价格会随着绒纤维直径的增大而迅速下降。羊绒的颜色有白



色、青色、紫色以及棕色，其中，以白绒质量为最好（无需额外脱色，染色范围宽）。

5. 影响山羊绒生长的主要因素有哪些？

（1）遗传因素 羊绒的产量和品质首先取决于品种。品种不同，羊绒产量和细度会有一定的差异。在生产实践中，应选留那些绒纤维生长周期长，即纤维生长早的品种和个体。

（2）营养 营养不足，羊绒会变弱，弹性和韧性会有一定程度的下降，产量也会随之降低。

（3）环境 羊绒生长与生态环境（光照、温度、湿度、降雨、海拔、地形等）关系密切。温度和湿度是影响羊绒产量和品质的两大因素。调查研究结果表明，高气温能使羊绒变细，产绒量下降；低气温使产绒量增加，羊绒变粗。羊绒会随着海拔高度的增加而变细变短。另外，环境可以通过影响饲料条件，从而间接影响羊绒品质和产量。

（4）疾病 羊绒的生长和产量还受到寄生虫病等因素的影响。影响羊绒生长的还有其他一些因素，如激素水平、管理等。

6. 山羊绒的生长有什么季节性规律？

山羊绒的生长规律与绵羊毛不同，它具有明显的季



节性规律，并且每年会有一次生理性脱落。一般来说，每年夏至以后（6月下旬，日照由长变短）绒纤维开始萌芽生长，随日照长度的缩短生长速度开始加快，8~11月达到旺盛期（9月份生长速度达到最大）。冬至以后（12月下旬），日照时间开始变长，绒纤维纵向（长度）生长速度降低，横向（直径）生长加快。至2月份，绒基本开始停止生长，清明前后绒开始脱落。

7. 绒山羊次级毛囊有何发育特点？

次级毛囊的数量是在绒山羊羔羊出生前后一段时间内发育并开始恒定的，以后不会增加。一只绒山羊产绒量的高低主要取决于次级毛囊的数量、密度和发育状况。如果次级毛囊数量多、密度大、发育好，产绒量就高。而次级毛囊的数量、密度不但与品种和个体固有的遗传有关，还与羔羊出生前后一段时间的个体发育状况有关。因此，要想绒高产，就必须从选种、育种和饲养管理（尤其是母羊妊娠期的饲养）上下功夫。

8. 山羊有哪些种类？

按照所生产的主要产品划分，山羊可分为以下几类：

- (1) 绒山羊 这类山羊主要用来生产山羊绒，如内蒙古白绒山羊、新疆南疆绒山羊、辽宁绒山羊等。
- (2) 奶山羊 主要生产山羊奶，如关中奶山羊、崂



山奶山羊等。

(3) 肉用山羊 主要用于产肉，如波尔山羊、南江黄羊、雷州山羊等。

(4) 毛用山羊 如安哥拉山羊(生产马海毛)等。另外值得一提的是开士格拉山羊，它是产绒山羊和产毛山羊间的杂交种。该品种(系)的被毛结构为3层，分别为粗毛层、两性毛层和绒毛层，其主要用于生产开士格拉毛。

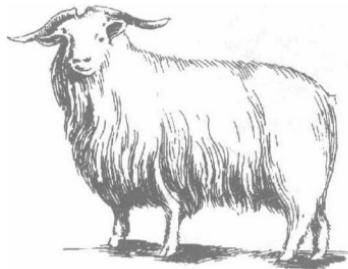
(5) 裘皮和羔皮山羊 如中卫山羊、滩羊、济宁青山羊等。

(6) 板皮山羊 如成都麻羊。

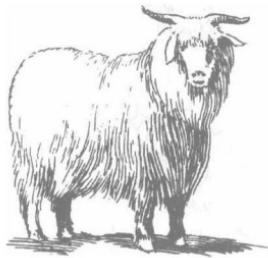
(7) 乳毛绒肉兼用山羊 这类山羊多属于优良的地方品种，它们具有非常强的环境适应性，是形成专用品种非常好的母本。

9. 什么是绒山羊？

绒山羊是指主要用于生产山羊绒的山羊，其主要分布于高纬度、高海拔的亚洲山地和高原。它的被毛分为



公 羊



母 羊



两层：外层为粗长毛，由皮肤内初级毛囊发育而来；内层是较短的细绒毛，由皮肤内次级毛囊发育而来。

10. 我国的绒山羊品种主要有哪些？

我国有 23 个绒山羊品种，其中有许多是世界著名品种。如辽宁绒山羊以产绒量高而著称，新疆南疆绒山羊、新疆博格达绒山羊、内蒙古白绒山羊等则以绒纤维细而闻名。它们都有很好的羊绒生产性能。

11. 绒山羊具有什么样的生活习性？

绒山羊活泼好动，喜登高，行动敏捷；在放牧时，喜欢游走，见山就上；食性杂，适应性强，利用饲料的范围广泛；喜欢群居，易调教，嗅觉发达，爱干燥、好清洁，不吃被污染的草料。



见山就上



爱干燥、好清洁



喜欢群居



不吃被污染的草料