

毛怀志 岳文斌 冯旭芳 主编

绵、山羊品种资源 及利用大全

MIAN SHANYANG PINZHONG ZIYUAN JI LIYONG DAQUAN



中国农业出版社 PDG



封面设计 王 涛

ISBN 7-109-11097-4

9 787109 110977 >

定价：38.00 元

PDG

绵、山羊品种资源及 利用大全

毛怀志 岳文斌 冯旭芳 主编



中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

绵、山羊品种资源及利用大全/毛怀志, 岳文斌, 冯旭芳主编. —北京: 中国农业出版社, 2006. 8

ISBN 7-109-11097-4

I. 绵... II. ①毛... ②岳... ③冯... III. ①绵羊—品种
资源 ②山羊—品种资源 IV. ①S826.8 ②S827.8

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 078904 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 100026)

出版人: 傅玉祥

责任编辑 郭永立 黄向阳

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2006 年 10 月第 1 版 2006 年 10 月北京第 1 次印刷

开本: 720mm×960mm 1/16 印张: 24.75

字数: 439 千字 印数: 1~2 000 册

定价: 38.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

前 言

养羊是一项投资小、效益高、发展快、专业、副业都可经营的养殖业。它可利用自然牧草、人工牧草、饲料作物、农作物秸秆和其他农副产品等可再生资源，转化生产出肉、乳、毛、皮等多种产品，有很大的利用价值和经济价值。养羊积肥、增产粮棉、农牧结合、相互促进，是实现农牧生产持续发展的有效手段。种草种料、饲养良种、科学利用品种资源有益生态、保护环境，是由放牧散养的传统养羊方式向集约化、产业化、靠科技进步的现代化养羊发展的客观规律。国内外市场对羊产品有大量需求，尤其是加入WTO后，羊肉是我国的出口优势产品，潜力很大，前景看好。所以发展养羊是农业结构调整、农村致富的重要途径。

品种是人类在生产斗争中长期辛勤培育的成果，是畜牧业生产四大要素（品种、饲料、环境、防病）中的重要环节。由于我国畜牧业发展的历史悠久，加之幅员辽阔，在极为复杂的生态条件和社会条件的影响下，逐渐形成了具有不同遗传特性和生产性能的绵、山羊品种，这些品种与国外培育出的一些“专用品种”相比，具有对周围环境的高度适应性、耐粗放饲养管理、抗病性强、繁殖力高、肉质好等优点。这些具有特色的品种本身就是一座天然的基因库，是进行杂种优势利用和进一步培育高产品种的良好材料。

合理利用当地品种资源，科学引进外来优良品种，是发展和提高我国养羊业的重要途径。因此，掌握羊的品种与分布、羊的品种特点与生态学要求、各类良种羊详细情况、引种标准、引种原则与

引种利用方法等技术知识，是科学引进、培育和饲养良种羊的需要，也是加强产业化开发养羊业的需要。

为了提高和普及养羊科技知识，推广运用高新科学技术，扩大优良品种和科学利用品种资源，提高经济效益，保护生态环境。我们在教学、科研和生产三结合的基础上，参考了国内外大量文献资料，编写成本书。全书共30余万字，14章，并附插图200余幅，从概论、品种、分类、生态适应、肉用、毛绒、羔裘皮优良品种的引进利用，到繁殖、育种、杂交，疫病防治以及羊的产品肉乳毛绒的生产与标准等方面的知识和技术，进行了全面系统的叙述。本书注意了理论上的科学性与先进性，实践中的可读性与可操作性，使广大读者看得懂、用得上。

由于水平有限，错误之处，在所难免，敬请广大读者批评指正。

作者

2005年4月

环渤海经济带

主编：毛怀志 岳文斌 冯旭芳

副主编：荣建华 马在林

编著者（按姓氏笔画为序）：

马在林 毛怀志 牛培胜 冯旭芳

李镇虎 宋明则 张晓宇 岳文斌

武原红 荣建华 荣军华 常 红

雷福林

顾问：武德虎

环渤海经济带

PDG

目 录

前言	1
第一章 概论	1
第一节 羊种的起源、驯化和演变	1
一、羊种的起源	1
二、羊种的驯化	2
第二节 近代我国绵、山羊品种的培育发展	4
一、新中国成立前我国羊种培育情况	4
二、新中国成立以来我国羊种引进与发展情况	6
第三节 国内外养羊发展水平与趋势	8
一、国内养羊发展水平与趋势	8
二、世界养羊业现状及其发展趋势	13
第二章 羊的品种分类与分布	16
第一节 品种的概念及具备条件	16
一、品种的概念	16
二、品种应具备的条件	16
第二节 绵、山羊的品种分类	17
一、绵羊品种分类	17
二、山羊品种分类	19
第三节 绵、山羊品种的分布	20
一、绵羊品种分布	20
二、山羊品种分布	21
第四节 一些国家和地区绵羊品种资源概况	23
一、前苏联绵羊品种资源	25
二、英国绵羊品种资源	31
三、法国绵羊品种资源	32
四、欧洲绵羊品种资源	34

五、美洲绵羊品种资源	44
六、非洲绵羊品种资源	46
七、印度绵羊品种资源	48
第三章 不同品种羊的生活习性及生态适应性	52
第一节 不同品种羊的生活习性	52
一、各品种绵羊的生活习性	52
二、山羊的生活习性	54
第二节 羊体结构	55
一、体表各部位名称	55
二、骨骼	56
三、消化器官	59
四、皮肤系统	63
第三节 绵、山羊品种的生态适应性	64
一、气温	65
二、湿度	68
三、光照	69
四、季节	70
五、不同品种对生态条件的要求	71
第四节 国外引进品种在中国的风土驯化	71
一、细毛羊品种的风土驯化	71
二、肉毛兼用品种的风土驯化	73
三、羔皮羊品种的风土驯化	75
四、奶山羊品种的风土驯化	75
第四章 国内绵羊品种资源	78
第一节 我国的三大粗毛羊品种	78
一、蒙古羊	78
二、西藏羊	79
三、哈萨克羊	80
第二节 我国的地方良种	81
一、乌珠穆沁羊	81
二、阿勒泰羊	83
三、大尾寒羊	84

四、小尾寒羊	84
五、同羊	85
六、兰州大尾羊	86
七、广灵大尾羊	87
第三节 细毛、半细毛羊品种	88
一、中国美利奴羊	88
二、新疆细毛羊	90
三、东北细毛羊	91
四、内蒙古细毛羊	92
五、甘肃高山细毛羊	93
六、山西细毛羊	94
七、敖汉细毛羊	95
八、鄂尔多斯细毛羊	97
九、青海细毛羊	97
十、阿勒泰肉用细毛羊	98
十一、陵川半细毛羊	99
十二、云南半细毛羊	100
十三、凉山半细毛羊	100
十四、青海高原半细毛羊	101
十五、内蒙古半细毛羊	102
第四节 羔皮、裘皮品种资源	103
一、中国卡拉库尔羊	103
二、滩羊	104
三、新疆羔皮羊	106
四、策勒黑羊	106
五、岷县黑裘皮羊	107
六、贵德黑裘皮羊	108
七、湖羊	109
第五节 其他绵羊品种资源	110
一、多浪羊	110
二、巴音布鲁克羊	111
三、和田羊	112
四、晋中绵羊	113

第五章 国外绵羊品种资源	115
第一节 肉用羊品种	115
一、萨福克羊	115
二、无角陶赛特羊 (Poll Dorset)	116
三、特克赛尔羊	118
四、莱斯特羊 (Leicester)	119
五、边区莱斯特羊 (Border Leicester)	120
六、南丘羊 (Southdown)	121
七、夏洛来羊 (Charolais)	122
八、牛津羊 (Oxford)	123
九、德国黑头肉羊	124
十、德国白头肉羊	125
十一、北高加索肉毛兼用品种	126
十二、罗曼诺夫羊	126
十三、东佛里生乳用羊 (Ostfriesisch)	128
十四、雷兰羊	129
十五、玻利泊羊 (Polypat)	129
十六、有角陶赛特羊 (Dorset Horn)	130
十七、兰德瑞斯羊 (Landrace)	131
十八、德国美利奴羊 (German Merino)	132
十九、南非美利奴羊 (South African Meat Merino)	133
二十、杜泊羊 (Dorper Sheep)	134
二十一、泊列考斯羊	135
二十二、汉普夏羊 (Hampshire)	136
二十三、施罗普夏羊	137
二十四、哲维倭特羊	138
二十五、林肯羊 (Lincoln)	139
二十六、陶美羊	140
二十七、道赛特—当羊 (Dorset Down)	141
二十八、格劳玛克 (Gromak)	141
第二节 细毛羊品种	142
一、苏联美利奴羊	142
二、高加索细毛羊 (Kababckar Nopona)	143

三、阿尔泰细毛羊 (Antauchar Nopona)	144
四、阿斯卡尼细毛羊 (Ackahnckar Nopona)	146
五、斯塔夫洛波尔细毛羊 (CtabpnonbchaR npona)	147
六、波尔华斯羊 (Polwarth)	148
七、澳洲美利奴羊 (Australian Merino)	149
八、兰布列羊 (Rambouillet)	150
九、维登堡羊	151
十、萨尔细毛羊 (Cajibkar Nopona)	152
十一、考摩羊 (Cormo)	152
第三节 半细毛羊及地毯毛羊	152
一、罗姆尼羊 (Romney marsh)	152
二、考力代羊 (Corridale)	154
三、茨盖羊 (hnraucarnlopua)	154
四、柯泊华斯羊 (Coopworth)	156
五、德拉斯代羊 (Drysdale)	156
六、波德代羊 (Borderdale)	157
七、土奇代羊 (Tukidale)	158
第六章 山羊品种	159
第一节 肉用山羊	160
一、南江黄羊	160
二、波尔山羊 (Boer)	161
第二节 乳用山羊	163
一、萨能山羊	163
二、关中奶山羊	163
三、崂山奶山羊	164
四、吐根堡山羊	165
五、努比亚山羊	166
六、法国阿尔卑斯奶山羊	167
第三节 绒毛用山羊	167
一、辽宁绒山羊	167
二、内蒙古白绒山羊	169
三、河西绒山羊	170
四、新疆白绒山羊 (北疆型)	171

五、柴达木绒山羊	172
六、阿尔泰山地绒山羊 (Altaian Cashmere)	173
七、开士米山羊 (Cashmere)	173
八、奥伦堡山羊 (Orenburg)	174
第四节 羔、裘皮山羊	175
一、中卫山羊	175
二、济宁青山羊	176
第五节 毛用山羊	178
一、安哥拉山羊 (Angora)	178
二、苏维埃毛用山羊 (Soviet Mohair)	179
第六节 普通山羊	180
一、简阳大耳羊	180
二、新疆山羊	180
三、西藏山羊	181
四、成都麻羊	182
五、建昌黑山羊	183
六、福清山羊	184
七、长江三角洲白山羊	185
八、沂蒙黑山羊	186
九、陕南白山羊	187
十、贵州白山羊	189
十一、雷州山羊	190
十二、黄淮山羊	191
十三、宜昌白山羊	192
十四、隆林山羊	193
十五、黎城大青羊	194
十六、吕梁黑山羊	195
十七、阳城白山羊	196
十八、子午岭黑山羊	197
第七章 品种的引进和利用	199
第一节 品种的引进	199
一、品种的引进	199
第二节 品种的利用	205

一、品种的利用方式	205
二、提高品种利用效果的途径	206
第三节 引种标准	207
一、新疆细毛羊品种标准	207
二、罗姆尼羊品种标准	208
三、波德代羊引种标准	209
四、小尾寒羊标准	210
五、关中奶山羊引种标准	213
六、波尔山羊引种标准	216
第四节 引种的原则和方法	218
一、引种原则	218
二、引种方法	222
第五节 种羊场和繁育体系的建立	226
一、山西省种羊场验收标准	226
二、建立肉羊繁育体系	227
第六节 销售与服务	228
一、售羊原则	228
二、售羊方法	229
三、售后服务	229
第八章 品种的纯繁和杂交	233
第一节 遗传和环境	233
一、质量性状的遗传	233
二、数量性状的遗传	234
第二节 羊的选种与鉴定	235
一、选种的作用和根据	235
二、个体品质评定	236
三、生产性能测定	238
四、血统鉴定系谱审查	239
五、后裔测验	240
第三节 羊的选配	241
一、选配的含义和原则	241
二、品质选配	242
三、亲缘选配	243

第四节 羊品种的纯种繁育	245
一、纯种繁育的原则	245
二、品系繁育	246
三、血液更新	249
四、引入外血	249
五、地方良种选育	250
第五节 羊的杂交	253
一、级进杂交（即吸收杂交）	254
二、育成杂交	254
三、导入杂交	255
四、经济杂交	255
第六节 建立轮回杂交体系	256
第九章 各品种羊的饲养管理	261
第一节 羊的采食和消化特点	261
一、羊是最省精料的家畜	261
二、羊的消化特点	261
第二节 羊的营养需要	263
一、维持需要	263
二、繁殖需要	264
三、生长需要	264
四、泌乳需要	264
五、育肥需要	265
六、产毛需要	265
第三节 羊的个体发育规律	265
第四节 羊的饲养标准	267
一、空怀母羊的饲养标准	267
二、怀孕母羊的饲养标准	267
三、哺乳母羊的饲养标准	268
四、育成羊的饲养标准	268
五、种公羊的饲养标准	269
六、育肥羊的饲养标准	270
第五节 各类羊的饲养管理	270
一、种公羊的饲养管理	270

二、母羊的饲养管理	271
三、羔羊的饲养管理	272
四、育成羊的饲养管理	274
五、羊的日粮配合	274
第六节 羊群组成与生产管理	278
一、羊群的组成	278
二、羊的编号	279
三、羔羊去势	280
四、羔羊断尾	282
五、羔羊去角	282
六、剪毛与抓绒	283
七、药浴与驱虫	284
第七节 羔羊育肥技术	285
一、1.5月龄断奶全精料育肥	285
二、哺乳羔羊育肥	287
三、羔羊断奶后育肥技术	288
第十章 绵、山羊品种的繁殖	293
第一节 羊的繁殖生理	293
一、性成熟与初配年龄	293
二、繁殖季节	294
三、发情与排卵	295
四、配种方法	297
五、受精与妊娠	299
第二节 羊的人工授精	300
一、配种前的准备工作	300
二、试情	302
三、人工授精技术	303
第三节 接羔育羔技术	307
一、产羔前的准备工作	308
二、接羔技术	309
三、母子群的饲养管理	312
第四节 繁殖新技术的应用	315
一、羊精液的冷冻	315

二、羊的同期发情	317
三、诱发分娩	320
第五节 提高繁殖力的措施	321
第六节 胚胎移植	324
一、超数排卵	324
二、采卵	325
三、检卵	328
四、胚胎的鉴定和分级	329
五、胚胎的冷冻保存	330
六、冷冻胚胎的解冻	330
七、胚胎分割	331
八、胚胎移植	331
九、试剂配制	333
十、实验室的准备	334
十一、主要器械和设备	335
十二、记录表格	336
第十一章 各品种羊的产品	338
第一节 羊肉及其品质标准	338
一、羊肉的营养特点	338
二、羊肉的品质评定	341
三、羊肉标准	343
四、胴体的剖分	347
五、羊的屠宰和测定	348
第二节 羊奶生产和利用	353
一、初乳的营养价值和作用	353
二、常乳的营养价值和特点	354
三、影响产奶量的因素	355
四、保障母羊稳产、高产的措施	356
五、鲜奶的验收和加工	359
六、羊奶的加工消毒	362
七、酸奶制作	363
第三节 羊毛羊绒质量要求和利用	364
一、羊毛纤维类型	364