



澳毛手册

THE HANDBOOK OF AUSTRALIAN WOOL

宫征谊 彭燕丽 赵 武 编



中国纺织出版社



澳毛手册

宫征谊 彭燕丽 赵武 编

 中国纺织出版社

内容提要

本书主要包括澳毛的生产、检测、国际贸易、相关组织机构、数据统计、澳毛大事记和专业词汇等内容。

本书可供毛纺行业的管理、科技和商贸人员使用。

图书在版编目(CIP)数据

澳毛手册/宫征谊,彭燕丽,赵武编. —北京:中国纺织出版社, 2008. 1

ISBN 978-7-5064-4699-0

I. 澳… II. ①宫…②彭…③赵… III. 羊毛—澳大利亚—手册

IV. TS102.3-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 168606 号

策划编辑:唐小兰 于磊岚 责任编辑:王文仙
责任校对:余静雯 责任设计:何建 责任印制:刘强

中国纺织出版社出版发行

地址:北京东直门南大街6号 邮政编码:100027

邮购电话:010-64168110 传真:010-64168231

<http://www.c-textilep.com>

E-mail:faxing@c-textilep.com

北京盛通印刷股份有限公司印刷、装订 各地新华书店经销

2008年1月第1版第1次印刷

开本:850×1168 1/32 印张:8.75

字数:163千字 定价:198.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社市场营销部调换

目 录

第一章 澳毛从生长到待卖	1
一、澳毛的生长环境	1
二、澳毛的生长过程	4
(一) 胎毛	4
(二) 羔毛	5
(三) 成年羊毛	5
三、剪羊毛的过程	6
(一) 剪毛准备	6
(二) 剪毛	7
(三) 除边	12
(四) 分级	14
(五) 打包	18
(六) 刷包	19
(七) 澳毛分级品种代码的含义	20
四、羊毛入市的准备过程	22
第二章 澳毛的行业组织机构	24
一、澳大利亚羊毛组织机构	24
(一) 生产领域	24

(二) 交易领域	26
(三) 服务领域	31
(四) 政府部门	38
二、国际羊毛组织机构	39
(一) 国际羊毛局(IWS)	39
(二) 国际毛纺织品组织(IWTO)	43
 第三章 澳毛的产业结构.....	46
一、羊毛的生产	46
二、羊毛经纪人	48
三、羊毛的购买	49
四、羊毛的检验	50
五、羊毛的包装	51
六、羊毛的加工	52
 第四章 澳毛的检测	53
一、澳大利亚羊毛检测局(AWTA)	53
二、澳大利亚羊毛检测局的运作与服务项目	55
三、电子数据处理与连通服务	58
四、纺织品检测	60
五、技术与研究与开发部门	61
六、技术标准	62
七、售前羊毛检测及出证的程序	66
八、羊毛洗净率的检测	66
九、纤维细度的检测	74

十、毛丛长度与毛丛强度的检测	77
(一) 毛丛的准备过程	77
(二) 毛丛的检测过程	80
(三) 在羊毛加工活动中应用毛丛检测结果	82
十一、颜色检测	83
十二、套毛检测	86
十三、澳大利亚羊毛检测局的检测证书与检测报告	87
(一) 检测报告的内容	87
(二) 检验证书举例	90
 第五章 澳毛的市场销售体系	93
一、拍卖市场体系	93
(一) 概述	93
(二) 拍卖市场的分布和羊毛拍卖量	94
(三) 羊毛售前仓内整理	94
(四) 毛样展示厅	96
(五) 拍卖市场	98
(六) 拍卖销售目录	100
(七) 澳毛描述	100
(八) 物流	104
二、公共投标销售	106
三、自行直接销售	106
四、羊毛的期货交易	107
(一) 利用期货价格获利	108
(二) 现金清算	108

(三) 期货价格在合同期满时与实物市场价格	
一致	109
(四) 合同规格	110
(五) 利用羊毛期货合同	110
五、羊毛的出口	114
(一) 出运前的准备工作	114
(二) 毛包标记	115
 第六章 澳毛统计概况	116
一、交易量	116
二、交易毛指标	117
三、交易毛种类	117
四、澳毛产量	118
五、交易毛羊毛分布及其用途	119
六、超细毛交易量	119
七、超细毛产量	120
八、交易毛产量	120
九、交易毛中次质毛分布	121
 大事记	123
 附 录	211
附录一 原毛型号表	211
附录二 英汉 / 汉英羊毛专业词汇	213
附录三 常用检测专业术语	234

附录四 绵羊种类纲要.....	253
附录五 澳大利亚羊毛主要草杂种类	262

第一章

澳毛从生长到待卖

一、澳毛的生长环境

澳大利亚四周环海,只有北部、东南和西南一角几大片沿海地区雨量充沛,而广大的内陆多是干旱的沙土、灌木,年降雨量在 250mm 以内。

澳大利亚的东部近海,有一条贯穿南北的大山脉,它百余公里宽,从昆士兰北部沿着海岸线绵延数千公里,一直穿过维多利亚州。从山脉到沿海,年降雨量多在六百到千余毫米,气候相对温和,交通方便。所以澳大利亚的绝大多数人口居住在东南沿海的十几个城市里。从这些城市到山脉之间,农村多是青菜、水果、奶肉、旅游之类需要良好气候的产业。山脉窄处几十千米,宽处几百千米,从北到南,高峰不多,低丘起伏相连。农牧业主体正是从这山脉丘坡之间向西到纵深的内地铺展开来。

澳大利亚的养羊地区大致分为三类。

1. 草原养羊区

草原养羊区包括西澳的中西部、南澳的东南角、新南威尔士州西北部以及昆士兰州中南的大部分地区。其养羊头数占全澳总养羊头数的 22.6%。

养羊区大多分布在内陆干旱和半干旱地区。降雨量一般在 125~250mm, 干旱时在 125mm 以下。草原不很茂盛, 牧场面积较大, 分布比较分散, 牧场平均面积在 1~2hm², 养羊头数在万头以上, 少者也有五六千头, 羊种都是美利奴羊。由于地广途远, 围栏灌溉设施少, 放牧率相应较低, 一般为 2~25 头/km²。羊群都靠野外天然放牧。牧场主为了使羊有良好的饲料, 大都采取围场轮牧, 建立足够的饮水点。因受客观条件限制, 管理比较粗放, 生产率不高, 故羊毛品质较低, 过期的超剪毛大多生产于此。由于地区偏僻, 气候多变, 一般都是全家牧羊, 较大的牧场也雇用一两名牧工。在雨量较多的地区, 有的也从事少量农业生产。

2. 农牧混合区

农牧混合区包括南澳南端、西澳西南部、新南威尔士州东侧及其他地区。其养羊头数占全澳总养羊头数的 44.2%。

农牧结合的养羊方式是全澳养羊产区主要方式。降雨量一般在 500~800mm。农牧混合区分部广泛, 养羊头数较多。过去养羊的目的是为了除草, 有利于耕播。以后由于羊肉和羊毛的收入较多, 激发了人们养羊的积极性。农牧结合养羊的最大特点是农作物与牧草轮番播种, 用一部分土地播种豆科, 另一部分土地播种小麦、大麦和燕麦。这样羊群轮番放牧, 草场地豆科植物为羊群提供了高质量的饲料, 羊粪又为农作物积肥, 大大促进了农作物的生产。

农牧结合的养羊方式大多分布在城市附近的地区, 其规模大小不等, 牧场的养羊头数由几百头至几千头, 放牧率一般较

高。随着养羊业的不断扩大,牧场主的管理技术也在积极改进,他们精心培育,更新品种,更重要的是牧草饲料有了保证。因此,羊毛生产量较高,品种质量也较优良。羊种类型中,美利奴羊占 76.9%,杂交种羊占 5%。

3. 高雨养羊区

高雨养羊区大多分布在塔斯马尼亚岛及其东南部的沿海地区。其养羊头数占全澳总养羊头数的 32.9%。

全区降雨量在 500~1600mm。牧草茂盛,饲料充足,羊种为毛肉兼用,羊毛单产高,品质较优,超细羊毛大多生产于此。牧场规模不如草原养羊区大,生产较集中,羊只密度大,放牧率高,但羊只的发病率偏高。特别是多雨高温地区,对某些病菌,如体内寄生虫(肠肝蛭)及体外寄生虫(虱蝇)的传播更为有利。因此,在多雨地区养羊预防羊病的工作很重要,要求养羊管理工作要细致。此地养羊的费用较高。由于羊毛单产高,品质优良,所增加的收益可弥补费用的增加。

在澳大利亚从事羊牧业的牧场有 4 万多家,牧业主体是 14 万个家庭拥有的牧场,这些牧场雇用了 38 万农业工人,30% 的农庄都从事羊牧业。个别大牧主拥有地百里、羊百万只,大多数牧民只有千余只到数千只羊。60% 的羊毛牧场一年只生产不足 8t 净毛,其整体产量只占总年产量的 1/4,而 4% 大羊毛牧场的产量却占总年产量的 21%。

1990 年,澳大利亚有 1.73 亿只羊,2003~2004 年牧场上只剩 1 亿只左右的羊。毛价低,羊肉价高,连年干旱,牧民转产到农作物和肉用羊的生产上。1981 年,澳大利亚有近 8 万个牧场

养羊,到2004年,养羊的牧场只剩下4万家左右。

澳大利亚的羊毛产量或是羊只数分布中只有12%在纯牧区,55%的羊在农牧混合区,其中33%的羊在降雨量充沛的农牧区。所以澳毛产量的恢复在很大程度上取决于农牧混合区。

养羊、产毛、卖肉既是经济来源,是工作,又是田园牧歌式的生活方式。很多牧场祖孙相传,养羊是生活,牧场是家园。

澳大利亚牧场的平均水平是307hm²地、1600只羊、170头牛、25hm²农作物,一年产7500kg原毛。

澳大利亚羊牧业为露天放牧,只有在产羔期以及干旱期,人员才进入牧场。集中化的劳动,一年只有两次。一次是在剪毛前3个月(或半年)将羊都赶回剪毛棚,剪腿股毛,以防蝇病且确保整体套毛的干净。另一次是一年一度的剪毛、打虫、重新分类。

二、澳毛的生长过程

(一) 胎毛

羊毛生长从出生前就开始了。羊出生前约7周,羊毛就从羊胎皮肤上长出。先长出的羊毛纤维很粗,称初生毛纤。小羊出生前2~3周,又有更多的毛长出皮肤,这些细毛称为后生毛纤。后生毛纤维围绕着初生毛纤维,纵居生长,形成了羊身上的一个个毛纤丛,所以成年羊身上剪下的套毛可明显地分成数以万计相连的毛丛。

后生毛纤维的数量常比初生毛纤维的数量高20~30倍。羊毛平均细度越细,后生毛纤维所占的比例越高。

(二) 羔毛

每年6~9月,从深秋到初春,小羊出生,以后三四个月剪一次羔毛。但现在人工费高,羔毛价低,不值得一剪,所以市场上羔毛量日益减少。牧民不剪羔毛,到一年后再剪,有时不足一年。但其他成年羊要剪毛,未成年的羊也一起剪毛,以便下年度与成年羊一起开剪。没长足一年的套毛,在市场上的数量日渐减少。

澳大利亚从北到南,产毛区跨两千多千米,各地气温、雨水各不一样,各产毛区的剪毛时间也先后不一,所以澳大利亚一年四季总有新毛开剪入市,但9~10月剪出的新毛多一些,10~11月上市的毛也多些。

(三) 成年羊毛

过去成年羊毛是指已剪过胎毛(羔毛)长满12个月的毛。近些年,澳大利亚多次大面积干旱,且常出现大片牧区连年干旱。一般情况下,干旱年景里,牧民都提前剪毛,而当剪毛季节前多雨时,牧民又不得不推迟剪毛。10个月以上的生长期,套毛毛丛长度在70mm以上属成年羊毛。几乎所有的细套毛都有长度和强力测试。毛在羊身上是否长满12个月已不重要。美利奴羊如图1-1~图1-5所示。

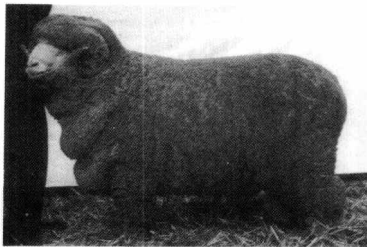


图 1-1 美利奴超细毛羊

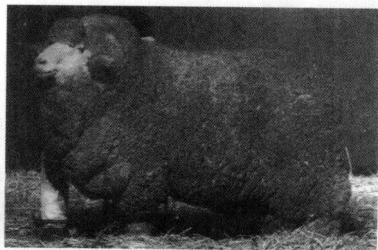


图 1-2 美利奴细毛羊

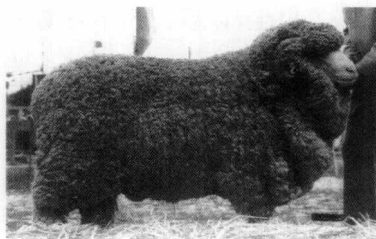


图 1-3 美利奴中毛羊



图 1-4 美利奴无角羊



图 1-5 美利奴粗毛羊

三、剪羊毛的过程

对海外加工羊毛的工厂来说,毛是在什么羊身上、在哪个牧区、什么时间剪下来的都不重要。了解毛剪下来后是如何处理、分级、打包、刷包倒很有助于羊毛的加工。

(一)剪毛准备

开剪羊毛前有一系列的工作要做:

- (1) 了解羊身上的干湿情况;
- (2) 准备毛包、工具;
- (3) 彻底清洁剪毛棚;

- (4) 联系剪毛工和分级员并察看剪毛现场;
- (5) 根据去年产毛结果和今年气候,预计毛的质量,并按羊只数预安排剪下毛的分级、分包和各包标号;
- (6) 准备好剪毛后,羊回牧区前的口灌、背淋等各种药物;
- (7) 将羊赶到剪毛棚里、棚下、棚边的羊圈里,按预先安排的顺序排好;
- (8) 剪后腿股毛,要在剪套毛前一两个月进行。

牧主往往拉很长时间自己干完。后腿股毛先剪下,使得以后剪下的套毛很少有粪蛋、尿黄、短毛和虫害。有因人力开支原因,不先剪腿股毛的。剪毛棚如图 1-6 所示。

(二) 剪毛

剪毛工应是注册合格的。在澳大利亚,剪毛工有全国性和地区性的行业组织。剪毛工需经澳大利亚职业机构(TEAF)专门培训,并经过一段实际剪毛实践才能成为合格的剪毛工。

牧民剪自己的羊的毛时,不需有注册剪毛工资格。他们的剪毛速度比较慢,套毛的质量会好些,重刀少,落地毛自然也少。

剪毛次序:

剪毛的次序一般是先公后母,先长后幼。大公羊总是先剪,因为它们体大又重,放后边剪时,劳累的剪毛工就拉不动它们了。接下来剪 6 个月到 1 年的羊,它们的毛松软明亮,身体小,剪毛工也能轻松一些。接下来又是一轮从重到轻,先剪阉割了的公羊,最后剪母羊和羊羔的过程。

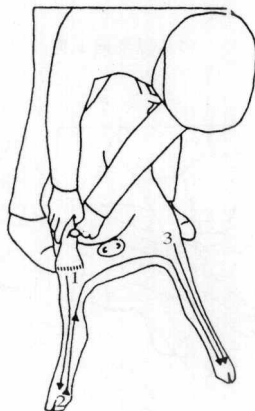


图 1-6 剪毛棚

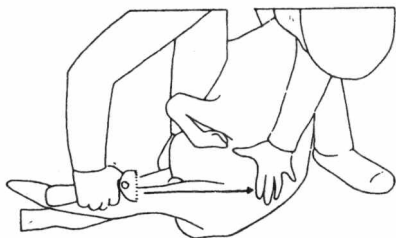
从一只羊身上剪毛也有顺序。传统剪毛有 20 个步骤,半数的步骤都是为了弄好羊的位置,不使羊挣扎。剪毛时,先剪脖子下面和前胸,剪到左肩;清理头盖毛,从脖子左面剪到左肩;让羊坐起,剪左侧和腹毛;再将羊平放,剪后腿和整个后背,清理左股;左边剪完再剪右颈和右肩;翻拉起羊剪右侧;最后将羊平放,剪后右腿,清理右股后,一只羊就剪完了。剪毛次序如图 1-7 所示。



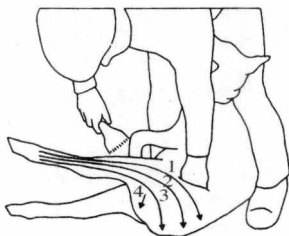
(1) 剪腹部毛



(2) 剪后裆毛



(3) 剪后腿毛



(4) 从后腿剪到后背

图 1-7