



貉的饲养 与疾病防治

刘晓颖 陈立志 主编

 中国农业出版社



貉的饲养与疾病防治

刘晓颖 陈立志 主编

中国农业出版社

目 (CIP) 数据

猪病防治/刘晓颖, 陈立志主编. —北京:
中国农业大学出版社, 2009. 11

ISBN 978-7-109-13617-5

I. 猪… II. ①刘…②陈… III. ①猪—饲养管理②猪—
动物疾病—防治 IV. S865.2 S858.92

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 188471 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 王玉英

北京新华书店有限公司印刷

新华书店北京发行所发行

2010 年 1 月第 1 版

2010 年 1 月北京第 1 次印刷

787mm×1168mm 1/32 印张: 8

198 千字 印数: 1~8 000 册

定价: 21.00 元

印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

【前言】

貉是新中国成立以后才在我国兴起人工饲养的，历经几度兴衰，近年来由于改革的深化，人们生活水平不断提高，达到小康生活标准的人越来越多，毛皮动物饲养业也随之再度兴旺，尤其是养貉业发展得更快，在科研、生产及产品深加工的开发和利用方面，都取得了重大突破，养貉业已成为我国现代畜牧业的重要组成部分。

貉的养殖量受国际毛皮市场价格的影响较大，在几十年的发展过程中呈现起伏变化，但在我国总的趋势是饲养总量逐年增加。目前我国貉的饲养量 1 800 万只，主要分布在河北、山东、辽宁、吉林、黑龙江和内蒙古等地，随着我国经济的发展，人们对高档裘皮服装需求日益增加，貉养殖技术水平和养殖户对技术掌握程度逐年提高，特别是重大疾病防控能力和营养调控技术的提高，导致貉养殖业呈现良性发展和快速增长的态势。

貉属于特种养殖行业，经济效益高，由于驯化时间短，饲养上有一定的难度，技术性相对较强，造成养殖门槛和风险高，平均养殖水平较低，严重地阻碍了貉养殖业健康良性发展。



本书针对目前我国养貉的现状，参考了国内外有关毛皮动物养殖的技术资料及科研成果，结合我国貉饲养方式及生产实际进行了系统阐述，内容涵盖了貉的生活特性、养貉场的建设、饲养与管理、繁育、饲料与营养、日粮配制、皮张加工及疾病防治等多个方面。

本书新颖、实用、通俗易懂，适合貉饲养场和相关单位的管理人员与技术人员及广大毛皮动物养殖户参考使用。

本书编写过程中参考引用了相关领域的最新研究报告及论述，在此对原作者表示衷心的感谢。

因编者水平有限，加之时间仓促，如有不当之处，敬请读者批评指正。

编 者

2010年1月

【目 录】

□□□□□□□□□□□□□□□□

前言

第一章 貉的品种及生活特性	1
第一节 貉的品种分布与类型	1
一、貉的分布	1
二、貉的品种	2
第二节 貉的形态及习性	3
一、形态特征	3
二、生活习性	4
第二章 貉养殖场的建设	8
第一节 建场的基本条件	8
一、地理位置	8
二、饲料条件	8
三、社会环境条件	9
第二节 貉场的建筑与设备	9
一、场区规划布局	9
二、棚舍	11
三、笼箱	12
四、圈舍	13
五、围墙	14
六、饲料加工室	14
七、饲料储存室	14



八、综合技术室	15
九、毛皮加工室	15
十、其他建筑和用具	15
第三节 貉的引种	15
一、优良品种貉的外表特征	16
二、种貉场的考察	16
三、引种的时间和年龄	17
四、种貉运输	17
五、选择种貉的注意事项	18
第三章 貉的繁殖与育种	20
第一节 貉生殖系统的解剖特点	20
一、公貉的生殖系统	20
二、母貉的生殖系统	21
第二节 貉的繁殖特点	22
一、性成熟	22
二、繁殖周期	23
三、性行为	25
四、妊娠	26
五、产仔	27
六、哺乳母貉及仔貉的行为	27
第三节 受胎率低的原因和对策	28
一、受胎率低的原因	28
二、应对措施	29
第四节 貉的繁殖技术	31
一、配种技术	31
二、产仔保活技术	41
三、提高繁殖力的综合技术措施	44
第五节 貉的育种技术	46



一、育种的目的和方向	46
二、貉的育种措施	47
三、貉的选种与选配	49
第四章 貉的饲养和管理	55
第一节 貉的生产时期的划分	55
第二节 准备配种期的饲养管理	55
一、准备配种期的饲养	56
二、准备配种期的管理	57
第三节 配种期的饲养管理	58
一、配种期的饲养	58
二、配种期的管理	59
第四节 妊娠期的饲养管理	60
一、妊娠期的饲养	60
二、妊娠期的管理	61
第五节 产仔泌乳期的饲养管理	62
一、母貉产仔泌乳期的饲养管理	62
二、仔貉哺乳期的饲养管理	63
第六节 恢复期的饲养管理	65
一、恢复期的饲养	65
二、恢复期的管理	65
第七节 幼貉育成期的饲养管理	65
一、仔貉生长发育特点	66
二、幼貉育成期的饲养	66
三、幼貉育成期的管理	67
第五章 貉的营养与饲料	69
第一节 貉的消化代谢特点	69
第二节 貉的营养需要	70



一、饲料中碳水化合物对貉的营养作用	70
二、饲料中蛋白质对貉的营养作用	71
三、饲料中脂肪对貉的营养作用	73
四、饲料中矿物质对貉的营养作用	74
五、饲料中维生素对貉的营养作用	78
六、水对貉的营养作用	80
第三节 貉饲料的种类及利用	81
一、动物性饲料	81
二、植物性饲料	87
三、添加饲料	88
四、全价、浓缩及预混合饲料	91
第四节 饲料的品质鉴定	92
一、肉类饲料的品质检验	92
二、鱼类饲料的品质检验	93
三、乳的品质检查	93
四、蛋类饲料的品质检验	94
五、干动物性饲料和干配合饲料的品质检验	94
六、谷物饲料的品质检验	95
七、果蔬饲料的品质检验	96
第五节 饲料的贮存和加工	96
一、饲料的贮存	96
二、饲料的加工和调制	98
三、貉的参考饲(日)粮配方	101
第六节 貉的日粮配制	103
一、貉日粮的配制依据	104
二、貉日粮的配制方法	106
三、配制饲料时应注意的问题	113

第六章 貉的屠宰取皮及毛皮初加工	115
第一节 取皮	115
一、取皮时间	115
二、处死方法	115
三、剥皮	116
第二节 毛皮初加工	117
一、刮油	117
二、洗皮	118
三、上楦	118
四、干燥	119
五、贮存	119
第三节 影响貉皮质量的因素	121
一、种兽品质对毛皮质量的影响	121
二、地理位置对毛皮质量的影响	122
三、局部饲养环境对毛皮质量的影响	122
四、季节对毛皮质量的影响	123
五、饲养管理对毛皮质量的影响	123
六、加工质量对毛皮质量的影响	124
第四节 貉皮的质量标准和检验方法	125
一、貉皮的质量标准	125
二、貉皮的检验方法	127
第五节 貉的副产品开发	128
第七章 貉的疾病防治	129
第一节 貉病防治的基本知识	129
一、养貉场的防疫卫生	129
二、貉病防治的基本原则	131
三、疾病发生的一般规律	131



四、临床检查方法	132
五、貉病的治疗技术	137
第二节 貉常见病毒性传染病及其防治措施	140
一、貉犬瘟热病	140
二、貉病毒性胃肠炎	144
三、狂犬病	149
四、伪狂犬病	151
五、传染性脑炎	153
第三节 常见细菌性传染病的防治措施	158
一、貉巴氏杆菌病	158
二、大肠杆菌病	161
三、沙门氏杆菌病	164
四、破伤风	167
五、貉加德纳氏菌病	169
六、貉魏氏梭菌病	171
七、仔貉链球菌病	173
八、貉结核病	174
九、布鲁氏菌病	176
十、貉化脓性子官内膜炎	177
第四节 寄生虫病	179
一、弓形虫病	179
二、貉绦虫病	181
三、貉滴虫性肠炎	183
四、旋毛虫病	184
五、貉毛虱病	186
六、貉螨病	187
七、蛔虫病	190
八、附红细胞体病	191
第五节 貉营养代谢病及其防治	194

一、维生素缺乏症	194
二、佝偻病	206
三、貉缺硒病	207
四、食毛症	209
五、貉白鼻子综合征	211
六、黄脂肪病	214
第六节 貉常见中毒病及其防治	216
一、肉毒梭菌毒素中毒	216
二、食盐中毒	217
三、霉菌中毒	218
四、亚硝酸盐中毒	219
五、有机磷农药中毒	220
六、毒鱼中毒	221
七、棉酚中毒	222
第七节 貉普通病的诊断与防治	224
一、外科病	224
二、泌尿生殖系统疾病	226
三、呼吸系统疾病	231
四、消化系统疾病	234
五、神经系统疾病	239
参考文献	243

第一章

.....

貉的品种及生活特性

第一节 貉的品种分布与类型

一、貉的分布

貉在动物分类上属食肉目，犬科，貉属，其别名有貉子、狸、土狗等，是比较珍贵的毛皮动物，貉主要分布在中国、俄罗斯、蒙古、日本、朝鲜、越南、芬兰、丹麦等国家。

貉在我国分布很广，通常根据产地，以长江为界分为北貉和南貉。分布在黑龙江省的黑河、抚远、虎林、北安、泰康、海林、穆棱、尚志、五常等地及内蒙古自治区的北部的北貉体型大，其绒毛长而密，光泽油亮，呈青灰色或灰黄色，尾短，尾毛紧密，皮毛品质居全国之首；而分布于吉林、辽宁、河北、山西等省及西北地区的北貉，体型略小、针毛细而尖，绒毛色泽光润，被毛灰黄，有黑色毛尖。总体上北貉皮毛品质要优于南貉。南貉主要分布于江苏、浙江、安徽、湖北、湖南、江西、河南、四川、贵州、云南、陕西、福建等省、自治区。其体型要小于北貉，毛色鲜艳美观，毛色差异较大，但其针毛短、底绒松薄。

我国貉主要分布在东北和西南，其中东北地区分布密度最



大。北貉多属乌苏里貉亚种，其体型大，毛绒丰厚。南貉体型小，毛绒很短，但色泽艳丽。北貉体型大，毛绒丰厚，毛皮质量明显优于南貉。南貉体型小，其针毛短，绒毛空疏。所以目前人工养殖的貉，绝大多数来源于北貉，并以黑龙江省的乌苏里貉为最多。

二、貉的品种

(一) 据《中国动物志》(1987 年)，我国貉可分为 3 个亚种，即指名亚种、东北亚种和西南亚种。

1. **指名亚种** 产于江苏、浙江、安徽、江西、湖南、湖北、福建、广东、广西等省（自治区），体长 50~53 厘米，被毛短，底绒呈棕黄色，针毛的黑色毛尖较少，背部黑色纵纹亦不明显。

2. **东北亚种** 产于黑龙江、吉林、辽宁等省，体长 56~90 厘米，毛长绒厚，黑色背纹明显，底绒青灰或浅黄色。

3. **西南亚种** 产于云南、贵州、四川等省，体型显著小于东北亚种，与指名亚种接近。底绒空疏，呈乌灰色，针毛很短，多为黑灰色毛尖。

(二) 早在 20 世纪 40 年代日本生物学者将中国境内所分布的貉划分为 7 个亚种。

1. **乌苏里貉** 产于我国东北地区的大兴安岭、三江平原、长白山区。

2. **朝鲜貉** 分布于黑龙江、吉林、辽宁三省的南部地区。

3. **阿穆尔貉** 分布于黑龙江沿岸，吉林省东北部和中苏边界地带。

4. **江西貉** 产于江西及附近各省。

5. **闽越貉** 分布于江苏、浙江、福建、湖南、四川、陕西、安徽、江西等省。

6. **湖北貉** 分布于湖北、四川等省。

7. **云南貉** 分布于云南及附近各省。



第二节 貉的形态及习性

一、形态特征

(一) 形态 貉体型肥胖、短粗、外貌似狐，头部吻短，被毛长而蓬松，四肢短而细，前足5趾，第一趾短，行走时4趾触地，短趾悬空。后肢狭长，后足具4趾，爪短粗，不能伸缩。牙齿有44枚，上颌门齿排成弧形，第一对门齿左右均有小叶，第二、三对门齿齿尖内侧有一小叶。

通常被毛呈青灰或青黄色。吻短尖，面颊横生有淡色长毛。由眼周至下颌生有黑褐色被毛，构成明显的八字形，并经由喉部、前胸连至前肢。沿脊背中央针毛多具黑色毛尖，形成一条界限不清的黑色纵纹，向后延伸至尾的背面，尾末端黑色加重。背部毛色较深，一般呈青灰色；靠近腹部的体侧被毛，呈灰黄或棕黄色；腹部的毛色最浅，呈黄白或灰白色；四肢的毛色较深，呈黑色或黑褐色。

(二) 体长、体重 成年公貉体重一般为6~10千克，体长59~65厘米，胸围45~55厘米，尾长15~23厘米；母貉体重4.5~8.5千克，体长45~65厘米，胸围40~52厘米，尾长15~20厘米。我国南方各省的貉体长和体重较北貉小。

(三) 色型 貉的毛色因种类不同而表现不同，同一亚种的毛色其变异范围很大，即使同一饲养场，饲养管理水平相同的条件下，毛色也不相同，这在目前很少进行育种工作的各大、小养貉场普遍存在。

1. 乌苏里貉的色型 颈背部针毛尖，呈黑色，主体部分呈黄白色或略带橘黄色，底绒呈灰色。两耳后侧及背中央掺杂较多的黑色针毛尖，由头顶伸延到尾尖，有的形成明显的黑色纵带。体侧毛色较浅，两颊横生淡色长毛，眼睛周围呈黑色，长毛突出



于头的两侧，形成明显的八字形黑纹。

2. 其他色型

黑十字：从颈背开始，沿脊背呈现一条明显的黑色毛带，一直延伸到尾部，前肢、两肩也呈现明显的黑色毛带，与脊背黑带相交，构成鲜明的黑十字。这种毛皮颇受欢迎。

黑八字：体躯上部覆盖的黑毛尖，呈现八字形。

黑色：除下腹部毛呈灰色外，其余全呈黑色，这种色型极少。

白色：全身呈白色毛，或稍有微红色，这种貉是貉的白化型，也有人认为是突变。

3. 乌苏里貉家养条件下的变异 在数万张以上的貉皮分级中，发现家养乌苏里貉皮的毛色变异十分惊人，大体可归纳如下几种类型：

(1) **黑毛尖、灰底绒** 这种类型的特点是：黑色毛尖的针毛覆盖面大，整个背部及两侧呈现灰黑色或黑色，底绒呈现灰色、深灰色、浅灰色或红灰色。其毛皮价值较高，在国际裘皮市场备受欢迎。

(2) **红毛尖、白底绒** 这种类型的特点是针毛多呈现红毛尖，覆盖面大，外表多呈现红褐色，严重者类似草狐皮或浅色赤狐皮，吹开或拨开针毛，可见到白色、黄白色或黄褐色底绒。

(3) **白毛尖** 这种类型的主要特点是白色毛尖十分明显，覆盖分布面很大，与黑毛尖和黄毛尖相混杂，其整体趋向白色，底绒呈现灰色、浅灰色或白色。

二、生活习性

(一) 栖息环境与洞穴 野生貉经常栖居于山野、森林、河川和湖泊附近的荒地草原、灌木丛及土堤或海岸，有时居住于草堆里。喜穴居，常居于弃洞、树洞和石隙，往往利用其他动物弃洞为巢，独栖或 5~6 只成群。貉不喜欢潮湿的低洼地，选穴地



点需要干燥，并具备繁茂的植被条件，以供隐蔽和提供丰富的食物来源。为了饮水方便，貉多选择有水的栖息地，如河、沼泽、小溪附近。

貉没有固定的洞穴栖息，一年中，于不同季节，选择不同类型的洞穴栖息。繁殖期选用浅穴产仔哺乳；夏季天气热，则利用岩洞或凉爽的洞穴栖息；在严寒的冬季，便选择具有保温性能的深洞居住。在同季节也不固定栖息地，而是根据食物条件、气候变化及哺育仔幼兽和安全的需要，经常变换栖息场所。

(二) 群居性 野貉通常成对穴居，1洞1公1母，也有1公多母或1母多公者，邻穴的双亲和仔貉通常在一起玩耍嬉戏，母貉有时也不分彼此相互代乳。在家养条件下，可利用这一特性，将断奶后仔貉按10~20只一群，集群圈养。

(三) 活动行为

1. 貉有夜行性、喜凉怕热 貉在野生状态下具有夜行性，夜间和清晨活动比较频繁，这样借助夜幕的掩护有利于其逃避敌害；貉的汗腺很不发达，被毛厚密，毛长绒厚，所以十分怕热而比较耐寒。在家养情况下，根据貉的这一习性，喂饲时间应尽量选择凉爽时间进行。貉的配种放对时间要在早晚进行，特别在小雪的天气进行效果更好，尽量避免中午放对。建设貉场时，场址要选择在通风良好、有一定遮阴条件的环境。

2. 貉听觉不灵敏，胆小怕惊 貉听觉不灵敏，视觉虽然不错，但由于受头部长毛的干扰也受到一定影响，因此，貉的胆子很小。在野生状态下，不到万不得已决不轻易离开洞穴，即使由于不能忍受饥饿而外出觅食，也常常在洞穴外犹豫不决地来回行走，进行直线往返运动。貉外出采食时，一有风吹草动便慌忙退回洞穴。母貉胆小怕惊的特性在产仔哺乳期表现尤为明显，因此，在产仔哺乳期要特别注意保持环境的安静，外界的惊扰容易引起貉“惊恐症”的发生，导致母貉食仔；对仔貉进行检查，尽量在喂饲时进行，以分散母貉的注意力，减少对母貉的应激