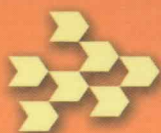


新农村建设丛书

陈之果 闫新华 编著



貉子生产技术



吉林出版集团有限责任公司
吉林科学技术出版社

新农村建设丛书

貉子生产技术

陈之果 闫新华 编著

吉林出版集团有限责任公司
吉林科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

貉子生产技术/陈之果编.

—长春:吉林出版集团有限责任公司,2007.9

(新农村建设丛书)

ISBN 978-7-80720-722-1

I. 貉... II. 陈... III. 貉—饲养管理 IV. S865.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 143160 号

貉子生产技术

编著 陈之果 闫新华

出版发行 吉林出版集团有限责任公司 吉林科学技术出版社

印刷 大厂书文印刷有限公司

2010 年 3 月第 2 版

2010 年 3 月第 1 次印刷

开本 880×1230mm 1/32

印张 2.25 字数 54 千

ISBN 978-7-80720-722-1

定价 9.00 元

社址 长春市人民大街 4646 号

邮编 130021

电话 0431-85661172

传真 0431-85618721

电子邮箱 xnc 408@163.com

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题,可寄本社退换

《新农村建设丛书》编委会

主 任	韩长赋			
副 主 任	荀凤栖 陈晓光			
委 员	(按姓氏笔画排序)			
	王守臣	车秀兰	冯晓波	冯 巍
	申奉澈	任凤霞	孙文杰	朱克民
	朱 彤	朴昌旭	闫 平	闫玉清
	吴文昌	宋亚峰	张永田	张伟汉
	李元才	李守田	李耀民	杨福合
	周殿富	岳德荣	林 君	苑大光
	侯明山	闻国志	徐安凯	栾立明
	秦贵信	贾 涛	高香兰	崔永刚
	葛会清	谢文明	韩文瑜	靳锋云
责任编辑	司荣科	祖 航		
封面设计	姜 凡	姜 旬	恂	
总 策 划	刘 野	成与华		
策 划	齐 郁	司荣科	孙中立	李俊强

出版说明

《新农村建设丛书》是一套针对“农家书屋”、“阳光工程”、“春风工程”专门编写的丛书,是吉林出版集团组织多家科研院所及千余位农业专家和涉农学科学者,倾力打造的精品工程。

本丛书共分五辑,每辑 100 册,每册介绍一个专题。第一辑为农村科技致富系列;第二辑为 12316 专家热线解答系列;第三辑为普通初中绿色证书教育暨初级职业技术教育教材系列;第四辑为农村富余劳动力向非农产业转移培训教材系列;第五辑为新农村建设综合系列。

丛书内容编写突出科学性、实用性和通俗性,开本、装帧、定价强调适合农村特点,做到让农民买得起,看得懂,用得上。希望本书能够成为一套社会主义新农村建设的指导用书,成为一套指导农民增产增收、脱贫致富、提高自身文化素质、更新观念的学习资料,成为农民的良师益友。

目 录

第一章 概述	1
第一节 养貉业的概况及发展前景	1
第二节 貉的生物学特性	2
第二章 貉的品种	4
第一节 乌苏里貉	4
第二节 吉林白貉	5
第三章 貉的繁殖技术	6
第一节 貉的发情	6
第二节 貉的配种	8
第三节 妊娠与保胎	11
第四节 产仔保活	11
第五节 提高繁殖力的技术措施	12
第四章 貉的饲养管理	15
第一节 准备配种期的饲养管理	15
第二节 配种期的饲养管理	17
第三节 妊娠期的饲养管理	18
第四节 产仔泌乳期的饲养管理	19
第五节 育成期的饲养管理	20
第六节 恢复期的饲养管理	21
第五章 貉的饲料与调制	23
第一节 动物性饲料	24
第二节 植物性饲料	25

第三节	添加剂饲料	26
第四节	全价干配合饲料	27
第五节	饲料的加工与调制	27
第六章	貉场的建筑与设备	29
第一节	建场的基本条件	29
第二节	建场的准备工作	30
第三节	动物场地的建筑与设备	33
第七章	貉的取皮及貉皮的初加工	36
第一节	取皮	36
第二节	鲜皮的初步加工	39
第三节	影响毛皮质量的因素	43
第八章	养貉场的卫生防疫管理	48
第一节	卫生管理	48
第二节	防疫管理	50
第九章	貉的疾病防治	51
第一节	貉的传染病	51
第二节	貉的寄生虫病	57
第三节	貉的普通病	60
第四节	幼貉疾病	65
参考文献		66

第一章 概 述

第一节 养貉业的概况及发展前景

貉属食肉目、犬科、貉属动物。说到貉子，对我们东北人来说并不陌生，但它却是一棵摇钱树。貉子，老百姓又叫它土狗、挠头，在山林荒野间不时能看到野生貉的身影。早年间，车把式冬天戴的貉皮帽子，就是野生貉皮做的。冬天，貉皮帽子挡风御寒，深得东北人的喜爱。

随着社会的发展，人们对物质需求的增加，野生貉皮已满足不了人类的需求。20 世纪 50 年代，将野生貉驯化成家养貉成功，从此人工养貉业就成了畜牧业中一支年轻的、充满活力的热门产业。

貉是我国分布较广的野生毛皮兽，50 年代，吉林、黑龙江等省获野生貉人工驯养繁殖成功。20 年代末至 80 年代以来，由于国际毛皮市场貉皮走俏，加之产于我国东北地区的乌苏里貉绒毛丰、质量好、个头大，备受青睐，刺激了人工养貉业的迅猛发展，至 1988 年东北三省人工饲养种貉已达 30 余万只，年产貉皮近百万张，而成为世界貉皮产量最高的国家。产于我国东北的优良乌苏里貉，经过多年人工培育，品质在原来优秀的基础上，又有了进一步的提高。此外，1979 年首次在黑龙江省发现貉的白色突变个体，以后又相继在吉林、辽宁等省区发现野生或家养的白貉个体。后经中国农科院特产研究所的精心研究，已培育成表型白色的新色型白貉群，为我国的养貉业增添了新的内容。随着全球经济的快速发展，到 2002 年貉皮的需求量大增，貉皮的价格

也随之上涨，刺激了广大养貉者的养貉热情，尤其是国际毛皮市场价格近几年来相对稳定，而且还略有升高，从而有力地促进了我国毛皮产业的发展，几年下来，养貉业已是畜牧业中的热门产业。据 2006 年的不完全统计，貉的饲养量已达 1300 多万只，不少人把养貉当做发家致富的首选项目，有越来越多的人成为养貉的受益者。

与此同时养貉业又是一个大投入大产出的产业，周转时期长，投资风险大，受市场制约严重，所以想投资养貉者一定要保持清醒头脑，冷静分析利弊之所在，趋利避害，以求得投资效益的最大化。

第二节 貉的生物学特性

野生貉主要生活在平原、丘陵及部分山地，常栖息于靠近河川、溪流、湖沼附近的丛林和荒草地带。貉喜穴居，常利用天然的石缝、树洞或其他动物废弃的洞穴为巢。貉的生活习性主要有以下几个特点：

一、杂食性

貉的食性很杂，野生貉常以鱼、蛙、鼠、鸟及野兽和家畜的尸体为食，也可采食浆果、植物子实及根、茎、叶等。家养貉的主要食物有肉、鱼、蛋、乳、血及牲畜内脏、谷物、糠麸，饼粕和蔬菜等。

二、季节性强

貉每年只发 1 次情，产 1 窝仔，其繁殖周期有明显的季节性变化规律。貉皮的生长和成熟也直接受到季节性变化的影响，因此，在貉的饲养过程中，技术环节性特别强，前一环节为后一环节奠定基础 and 条件，所以任何一个技术环节失误，都会造成全年不可挽回的经济损失。

貉每年换 1 次毛，春季脱冬毛换夏毛，秋冬季夏毛长成

冬毛。

三、集群性

野生貉通常成双穴居，一洞一公一母，也有一公多母或一母多公者。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，可利用这一特征，将断奶后的仔貉几只一群群养，等貉稍大后，再单笼饲养。

四、夜行性

野生貉一般白天在洞中睡觉，傍晚或拂晓前外出活动或觅食，家养貉则全天大都可以活动，基本上改变了昼伏夜出的习性，家养貉的活动范围较小，多在笼中进行直线往返运动，性情迟钝，温驯，在人接近时有多疑和胆怯的表现。

五、冬休

野生貉为躲避冬季的严寒和饲料的奇缺，常深居于洞穴中，此后其新陈代谢水平降低，消耗入秋以后蓄积的皮下脂肪，以维持其生命活动，形成非持续性冬眠，其表现为少食，活动减少，呈昏睡状态，所以称半冬眠或冬休。在家养条件下，由于食物充足及人为干扰，其冬休不十分明显，但大都活动减少，食欲减退，在东北地区家养貉过冬时可由其他季节日喂2次改为日喂1次，或2~3天喂1次。

貉的寿命为8~16年，可利用年限7~10年，繁殖适龄为4~6年。

第二章 貉的品种

貉在世界上主要分布在中国、俄罗斯、蒙古、朝鲜、日本以及东南亚国家和北欧等国。貉在我国分布也很广泛，几乎遍布全国各地，根据其分布区域以及和毛绒品质的相互关系，习惯以长江为界，把貉分为南貉和北貉，南貉毛绒稀疏、体形较小，包括4个亚种：江西貉、湖北貉、闽越貉和云南貉。北貉毛绒稠密、体形较大，包括乌苏里貉，朝鲜貉和阿穆尔貉3个亚种。

北貉中特别是乌苏里貉，经过几十年的人工培育，体形大、毛长色深、底绒丰厚、产仔多，成活率高，各项指标优秀，是大家喜爱的家养品种。

貉皮属大毛细皮，具有坚韧耐磨、轻便柔软、美观保温等优点，是最受消费者喜欢的三大裘皮之一，是制作皮领、帽子和皮袄等裘皮制品的优质原料，具有较高的经济价值，受到广大消费者的认同，所以养貉业已成为当今畜牧业中的热门养殖产业。

貉就其品种而言，目前国内北方家养品种主要是北貉中的乌苏里貉和它的毛色变种——吉林白貉。

第一节 乌苏里貉

乌苏里貉是目前国内北方家养貉的当家品种。它外形与浣熊相似，貉体形似蓝狐，耳小，吻部较短，四肢矮，被毛长而蓬松，底绒丰厚，针绒毛比例合理，产仔多，成活率高。

乌苏里貉被毛通常为青灰色或青黄色，吻较短尖，面颊横生淡色长毛，由眼周至下颌生有黑褐色被毛，呈明显的“八”字

形，并经喉部、前胸连至前肢，沿背脊中央的针毛多具黑色毛尖，程度不同地形成1条界线不清的黑色纵纹，向后延伸至尾背面，尾末端色愈深，背部毛色较深，呈青灰色，近腹部体侧被毛呈灰黄色或棕黄色；腹部毛色最浅，呈灰白色或黄白色；四肢毛色较深，呈黑色或黑褐色。

成年公貉体重 5.4~10 千克，体长 58~69 厘米、体高 28~38厘米，尾长 15~33 厘米；成年母貉体重 5.3~9.5 千克，体长 57~68 厘米、体高 25~35 厘米，尾长 11~20 厘米。

乌苏里貉适应性强，易于驯养繁殖，饲养管理简单，省工省料，饲料来源广泛，较耐粗饲料，抵抗疾病能力强，繁殖力和成活率高，既适合大规模集约化饲养，也适合一家一户小规模分散饲养。

第二节 吉林白貉

吉林白貉是普通北貉的毛色突变种，是经中国农科院特产研究所的精心研究、培育而成的新色型的白貉群，后定名为吉林白貉。该貉被毛颜色呈纯白色，给人以美观、素雅之感。白貉皮更适合加工成各种不同颜色的裘皮制品，深受消费者的喜爱，是裘皮市场的珍品。吉林白貉的体重、体长及被毛细度、长度与乌苏里貉相似，饲养管理同乌苏里貉。

第三章 貉的繁殖技术

繁殖是动物最基本的生命活动之一，是物种和种群延续后代所必不可少的。毛皮动物的生产是一个数量增加的过程，实际也是动物种群的繁殖过程。

第一节 貉的发情

貉属于季节性单次发情动物，只有在繁殖季节内才能发情、交配、受精、妊娠和产仔。貉的发情季节是在春季，一般在1月下旬至4月上旬，发情旺期在2月上旬至3月上旬。在发情季节里，公貉能在较长时间里处于发情状态，性欲旺盛；母貉在每个繁殖季节里只有1个发情周期，发情期10~12天，发情旺期（排卵和配种期）2~4天。放对配种应在发情旺期内进行。在非繁殖季节，睾丸和卵巢功能活动均处于静止状态。貉的生殖器官的季节性变化与光照时间、温度、饲料以及遗传等因素有密切关系。

一、性成熟

笼养貉8~10月龄性成熟，其公貉较母貉稍有提前，并因营养程度、遗传因素等不同，个体间有所差异，貉虽在10~11月龄时有90%以上的个体能投入繁殖，而5%~8%还不能进行繁殖，这并不是没有达到性成熟，多数是由于饲养管理不当造成性欲较差的缘故。

二、公貉的发情

公貉的睾丸在静止期（5~10月份）处于萎缩状态，仅有豌豆粒大小，直径3~5毫米，质地硬、弹性差，附睾中没有成熟

的精子，阴囊上布满被毛，并较浓密，紧贴于腹侧，外观不明显。9月下旬，睾丸开始缓慢发育，到11月下旬直径达16~18毫米，冬至以后发育速度加快，1月下旬至2月上旬直径可达25~30毫米，触摸时有松软感，富有弹性，阴囊出现下垂，阴囊上的被毛变得稀疏，附睾中能找到成熟的精子。到2月份开始有性欲要求，表现出明显的性行为。进入发情交配期的公貉，性情活泼，趋向异性，有时侧身往笼舍边角处淋尿，发出“咯、咯”的求偶叫声。放对时有爬跨、交配能力、公貉在配种期内较长时间处于发情状态，一般可持续20~32天，随着时间的延长，性欲渐渐减弱，配种能力也越来越差，随后对母貉也逐渐失去兴趣，性情开始变的粗暴，有时扑咬母貉，但对发情好而性情温驯的母貉，还可以达成交配，4月中旬以后，睾丸开始萎缩，5月份又恢复到豌豆粒大小。幼公貉的性器官随着形体的增长而不断发育，直至性成熟，以后的周期变化和成年貉相同。

三、母貉的发情

母貉的生殖系统从9月下旬（秋分前后）开始发育，结束非繁殖期的静止状态，到1月下旬或2月上旬在卵巢里能产生成熟的卵泡和卵子，进入发情期。此时母貉表现为性情温驯，喜欢接近公貉。当公貉交配时，做出配合的姿势，迎合公貉的交配，发情期一般持续12天左右。受配的母貉进入妊娠期；非妊娠母貉又恢复到休情期。

母貉的发情周期可分为：

（一）发情前期

从外生殖器官出现变化至接受交配的时期。此期最短约4天，最长约25天，多为8~10天，个体间差异较大。阴毛逐渐分开，阴门扩大露出毛外，阴门稍发红，阴蒂呈圆形。随后阴部红肿，有弹性，呈粉红色，此时母貉表现温驯，有时发出“咕、咕”的叫声，若与公貉放在一起，相互嗅闻、追逐、玩耍，当公貉试图交配时，母貉又表现拒绝。

（二）发情期

此期持续 2~4 天，母貉滤泡发育成熟，卵泡素分泌旺盛，引起生殖道高度充血，并刺激神经中枢产生性欲，是母貉性欲旺期，可以连续接受交配，此期阴门高度肿胀，外翻呈圆形或椭圆形，阴门两侧上部皱起，色泽变深，呈暗紫色，有黏稠的阴道分泌物。当公貉进行爬跨时，母貉驻立，将尾高举或左右摇摆，静候交配，也有的母貉不会抬尾，但很温驯，愿意接受交配，有的母貉还主动接近公貉，嗅闻公貉，以示亲近。

（三）发情后期

指外生殖器官逐渐萎缩的时期。一般 3~5 天，个别长达 10 天，此时母貉外生殖器官逐渐萎缩，肿胀和外翻消失，性欲急剧减退，对公貉怀有敌意，拒绝公貉靠近或交配，以后母貉外阴部全部萎缩，恢复到平时的静止状态。

（四）乏情期

生殖器官处于萎缩状态，卵巢上没有卵泡生长发育，无性欲，一直持续到发情前期。

第二节 貉的配种

一、配种时间

貉的配种时间依所在地区的地理位置，日照长短，饲养条件以及幼貉出生早晚，气候因素而异。笼养貉的配种日期一般在 1 月下旬~4 月上旬，配种主要集中在 2 月份至 3 月上旬，过早或过晚发情的母貉，空怀率较高。此外，配种期间长途运输或饲料条件突然改变，都会使配种时间延后。经产貉发情要早，发情旺期多集中在 2 月份。初产貉次之，发情旺期在 2 月下旬。发情期在不同个体间差异较大，最早在 1 月下旬发情，最晚的在 4 月份。

貉的配种一般在早晨温度较低，环境安静的时候进行。这样公貉的精力充沛，性欲旺盛，母貉发情行为表现较明显，容易促

成交配。

二、发情鉴定

进入繁殖季节，要做好公、母貉的发情鉴定。母貉在 1 个发情季节里仅发情 1 次。家养貉一般都是公、母貉单笼饲养，只有通过发情鉴定，才能确定母貉的发情状况，及时放对配种，并防止失配。

对母貉进行发情鉴定有 3 种方法，即外阴部检查法，行为观察法，放对试情法。

（一）外阴部检查法

根据阴门充血、肿胀，外翻程度及分泌物的变化来判断是否发情。阴门开始显露和逐渐肿胀、外翻，颜色渐红，皱褶减少，分泌物增多，是发情前期。阴门高度肿胀、外翻，紫红色，阴蒂暴露，分泌物多且黏稠，是发情期，是放对配种的最佳时期，一定要抓住。阴门收缩，肿胀消退，分泌物减少，黏膜干涩是发情后期。极个别的母貉外生殖器官没有上述典型变化，但有求偶欲望，且能与公貉成交配并受孕，这种现象称作隐性发情，生产上应注意，以免失配。

（二）行为观察法

母貉一旦进入发情前期以后，即表现出行动不安，往返运动加强，食欲减退，尿频，发情旺期时，精神极度兴奋，食欲进一步减退，直至废绝，不断发出急促的求偶叫声，直至发情后期，行为逐渐恢复正常。

（三）放对试情法

将母貉抓到公貉笼里时，处于发情前期的母貉，有趋向异性的表现，但拒绝公貉爬跨交配，发情期的母貉，性欲旺盛，公貉爬跨时，母貉后肢站立，翘尾，温驯地静候交配，发情后期的母貉，性欲急剧减退，对公貉不理不睬或“怀有敌意”，很难达成交配。故放对试情能顺利达成交配的，说明母貉发情良好。

三、放对配种

对确认已发情的母貉，可将其放进公貉笼内，让公、母貉自由地达成交配，一般每天利用早晨，天气凉爽时应多放对配种。放对后如果在 30~40 分钟内仍未达到交配时，应立即更换公貉，直到达成交配为止。

由于母貉发情期内多次排卵，因此初配后应连日或隔日复配 2~3 次，产仔数和产仔率都会随着配种次数增加而有所增加。对于发情晚或不发情的母貉可以进行人工性欲刺激。

公母貉相邻饲养，由于公貉对母貉是一种性刺激，可以导致母貉卵巢上卵泡生长发育成熟，表现发情、接受配种。

达成初配的母貉，间隔 12~24 小时进行复配。可复配 1~2 次，最多不超过 3 次。

配种时要注意识别真配和假配，防止误交（阴茎插入肛门），防止咬伤，防止逃跑。

性欲旺盛的公貉在整个配种期间可交配 5~7 只母貉，最高者可配 14 只，有效交配次数可达 17~25 次。但有的公貉在整个配种期间交配几次，甚至 1 次也不交配。所以公貉的配种能力（交配次数和射精量）有较明显的差异。

对那些配种能力强，性欲旺盛的种公貉，要适当加以限制，有计划的使用，以便在配种旺季时充分发挥作用。对那些体质较差或出生晚，交配次数少的公貉，要加强饲养管理，使其尽快恢复体力。

小公貉初次参加配种时，一般表现胆小，没有配种经验。可以放到待配种的邻笼里，让它见习配种过程，或将其放在初配过的母貉笼里，诱导其交配。对性欲旺盛的小公貉，可选择性情温驯、发情好的母貉与其交配，或公、母合笼饲养，进行异性刺激，以促进小公貉尽快完成初配。小公貉初次配种时，要防止被母貉咬伤，否则会导致小公貉的性抑制。