

图说

TUSHUO
GAOXIAO
YANG
SHUIDIAO
GUANJIAN
JISHU

高效养殖关键技术图说系列

高效养水貂 关键技术

佟煜仁 谭书岩 主编



金盾出版社
JINDUN CHUBANSHE

高效养殖关键技术图说系列

图说高效养水貂关键技术

主 编

佟煜仁 谭书岩

编著者

张志明	闫新华	魏海军
谭树良	张爱东	谭诸成
赵芳庭	谭绪富	谭树萍
宋延平	宋怀宁	谭廷波

金盾出版社

内 容 提 要

本书由中国农业科学院特产研究所毛皮动物养殖专家与生产一线的技术人员联合编著。编著者采取图片加文字说明的方法,对水貂优良品种、良好的设施、精确的营养、先进的管理和科学的保健等关键技术进行了较详细的介绍。本书内容新颖,图文并茂,通俗易懂,科学实用,是水貂饲养者一本较好的自学教材。

图书在版编目(CIP)数据

图说高效养水貂关键技术/佟煜仁,谭书岩主编.一北京:
金盾出版社,2007.6
(高效养殖关键技术图说系列)
ISBN 978-7-5082-4548-5

I. 图… II. ①佟… ②谭… III. 水貂-饲养管理-图解
IV. S865. 2-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 042966 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

封面印刷:北京 2207 工厂

正文印刷:北京百花彩印有限公司

装订:第七装订厂

各地新华书店经销

开本:787×1092 1/32 印张:3.375 字数:60 千字

2007 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1—15000 册 定价:12.00 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

目 录

一、水貂的经济价值与饲养前景 /1

- (一) 水貂的经济价值 /1
- (二) 水貂的饲养前景 /3



二、国内水貂优良类型 /3

- (一) 国内优良类型标准水貂 /3
- (二) 国内彩色水貂 /7
- (三) 丹麦棕色水貂 /11

三、种貂引种与运输 /12

- (一) 引种的准备 /13
- (二) 引种的实施 /13
- (三) 种貂的运输 /15
- (四) 运回场内的管理 /16



四、水貂饲养场选场与建筑 /18

- (一) 水貂饲养场场址选择的综合条件 /18
- (二) 水貂饲养场场址选择的具体条件 /18
- (三) 场址选择的具体实施 /22
- (四) 水貂饲养场场地规划布局 /22
- (五) 水貂棚舍、笼舍建筑标准 /24

五、水貂常用饲料及日粮配合 /27

- (一) 水貂的常用饲料 /27
- (二) 水貂常用饲料的利用 /28
- (三) 水貂日粮拟定 /33
- (四) 水貂营养需要与日粮配合 /34



六、水貂各生产时期饲养管理技术 /36

- (一) 水貂生产时期的划分 /36

- (二) 准备配种期饲养管理技术 /37
- (三) 配种期饲养管理技术 /41
- (四) 妊娠期饲养管理技术 /52
- (五) 产仔哺乳期饲养管理技术 /59
- (六) 幼貂育成期饲养管理技术 /65
- (七) 种貂恢复期饲养管理技术 /71



七、水貂皮初加工技术 /72

- (一) 水貂的取皮时间 /72
- (二) 毛皮成熟鉴定 /73
- (三) 处死 /74
- (四) 剥皮 /75
- (五) 刮油 /78
- (六) 修剪和洗皮 /79
- (七) 上楦 /79
- (八) 干燥 /80
- (九) 风晾 /81
- (十) 整理贮存 /82



八、疾病防治 /84

- (一) 水貂场卫生防疫 /84
- (二) 水貂常见疾病防治 /88

九、水貂场经营管理 /98

- (一) 水貂场经营管理的理念 /98
- (二) 水貂场的计划管理 /100
- (三) 水貂场生产技术管理 /103



一、水貂的经济价值与饲养前景

(一) 水貂的经济价值

水貂的主要产品——水貂皮，是高档的制裘原料(图1, 图2)。主要用来制作华贵的裘装和各种饰品(图3, 图4)。



图1 水貂皮(生皮)



图2 水貂皮(鞣制皮)

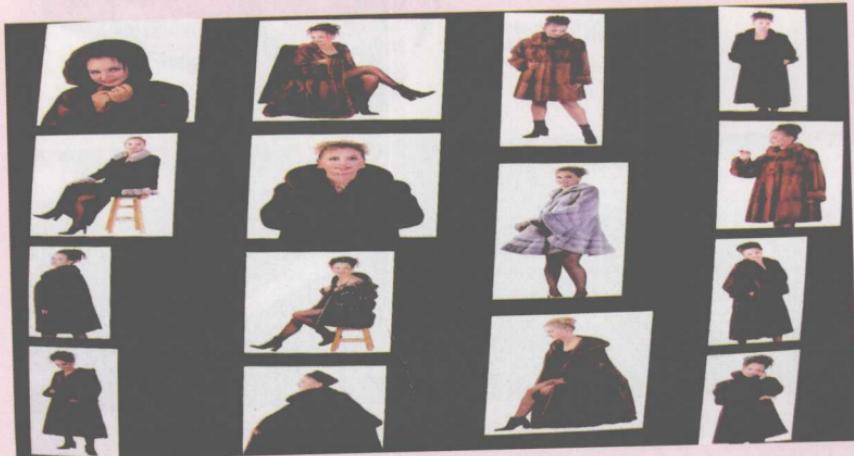


图3 多姿多彩的水貂皮裘装



图4 琳琅满目的裘皮制品

水貂心、水貂肉、水貂油脂是水貂的副产品，也都有较高的利用价值（图5，图6，图7）。



图5 用水貂心制成的中药



图6 水貂胴体肉



图7 山东省文登利用水貂粪生产有机肥

(二) 水貂的饲养前景

水貂的经济价值高，水貂皮又是国际裘皮市场的支柱产品，加之水貂的繁殖速度不快，市场潜力较大，故水貂饲养业可持续发展，前景更优于狐、貉等其他毛皮兽。

二、国内水貂优良类型

水貂依毛色分为两大类型，毛被黑褐色者统称标准水貂，其他毛被颜色有别于标准水貂者统称彩色水貂。

(一) 国内优良类型标准水貂

国内优良类型标准水貂主要有美国本黑（漆黑）水貂、金州黑色标准水貂、蓬莱黑色标准水貂、大虞黑色标准水貂。

1. 美国本黑水貂

(1) 体型外貌

头部 公貂头型轮廓明显，面部粗短，眼大有神，显得雄健；母貂纤秀（图8）。



图8 美国本黑水貂

躯干 颈短而圆，胸部略宽，背腰粗长，后躯较丰满，腹部较紧凑。

四肢 前肢短小、后肢粗壮，爪坚利，无伸缩性。

体重 引种季节（9月下旬）公貂2千克，母貂1千克；成年体重公貂2.25千克，母貂1.25千克。

体长 引种季节（9月下旬）公貂 ≥ 40 厘米，母貂 ≥ 37 厘米。成年体长公貂 ≥ 45 厘米，母貂 ≥ 38 厘米。

（2）毛绒品质

毛色 漆黑，背、腹毛色一致，底绒灰黑，全身无杂色毛，下颌白斑较少或不显。

毛质 针毛高度平齐，光亮灵活有丝绸感，绒毛致密，无伤损缺陷。

针毛、绒毛长度及比差 公貂针毛长16毫米、绒毛长14毫米左右；母貂针毛长12毫米、绒毛长10毫米左右；针毛、绒毛长度比1:0.8左右。

感观 毛被短、平、齐、亮、黑、细。

（3）外生殖器官

公貂 触摸睾丸时两睾丸发育正常、匀称、互相独立、无粘连。

母貂 阴门大小、形状、位置无异常，不畸形，乳头多而分布均匀。

2. 金州黑色标准水貂（品种）

（1）体型外貌

头部 头型轮廓明显，面部短宽，嘴钝圆，鼻镜湿润、有纵沟，眼圆明亮，耳小。公貂头型较粗犷而方正（图9）；母貂头小较纤秀，略呈三角形（图10）。

躯干 颈短而粗圆，肩胸部略宽，背、腰略呈弧形，后

图9 金州黑色标准水貂(1)



图10 金州黑色标准水貂(2)

躯丰满、匀称，腹部略垂。

四肢 较短而粗壮，前后足均具五趾，后足趾间有微蹼，爪尖利而弯曲，无伸缩弹性。

体重 11月份公貂2.1~2.6千克，母貂0.9~1.1千克。

体长 11月份公貂42~48厘米，母貂36~42厘米。

体质 健壮。

(2) 毛绒品质

毛色 深黑，背、腹毛色一致，底绒深灰，下颌无白斑，全身无杂毛。

毛质 针毛平齐，光亮灵活，绒毛丰厚、柔软致密，无伤残缺陷。

毛长度 背正中线 $1/2$ 处针毛长，公貂20~22毫米、母貂19~21毫米；绒毛长，公貂13~14毫米、母貂12~13毫米。针毛、绒毛长度比1:0.65以上。

金州黑色标准水貂近年来又用美国本黑水貂改良提高，改良的金州黑色标准水貂公貂针毛长18毫米、绒毛长15毫米，母貂针毛长17毫米、绒毛长13毫米，针毛、绒毛长度比已从1:0.65变为1:0.8左右。

毛细度 背正中线1/2处针毛最粗部位53~56微米，绒毛12~14微米。

毛密度 背正中线1/2处冬毛密度12 000根/平方厘米以上。

(3)繁殖性能 幼貂9~10月龄成熟，年繁殖1胎，种用年限3~4年。公貂参加配种率90%以上，母貂受配率95%以上，产仔率85%以上，窝平均产仔6只以上，年末窝平均成活4.2~4.5只。仔貂成活率(6月末)85%以上，幼貂成活率(11月末)95%以上。

(4)生长发育 仔、幼貂生长发育迅速，尤其是断奶至4月龄生长发育速度更快，6月龄接近体成熟。公貂6月龄体重 2100 ± 41.5 克；母貂6月龄体重 1180 ± 35.3 克。

(5) 种貂分级标准

鉴定等级标准 种貂等级鉴定分成年貂(1周岁以上)和育成貂，分别进行。品质鉴定均分3个等级。

鉴定时间 1年鉴定3次，第一次在繁殖期结束后，第二次在10月中旬，第三次在取皮前1周进行。

第一次(初选)由饲养员按种貂分级标准进行自选；第二次(复选)由场技术员负责选种；第三次由场育种工作领导小组集体把关，经综合评定后选留、定群。

种貂留种原则 种公貂应达一级以上，二级不能留种；种母貂应达二级以上。经产成年貂留种数量应占种貂群的60%以上。

(6) 种貂调出要求 种貂调出时间为9月中下旬，幼貂达5月龄以上。种貂应达到规定的留种标准。种貂体质健壮，已注射过犬瘟热和病毒性肠炎疫苗。种貂系谱清楚，并带有种貂卡片。推荐公、母貂引种比例为1:3~1:5。应有由场方签发的种貂调出合格证和有关部门出具的检疫合格证明。

3. 蓬莱黑色标准水貂、大虞黑色标准水貂

蓬莱黑色标准水貂（图11）主产于蓬莱刘家旺、迟家；大虞黑色标准水貂（图12）主产于潍坊市水貂良种场（大虞），是山东省的地方良种。山东省的水貂良种突出特点是体型肥大，繁殖率高，但其毛绒品质略逊于金州黑色标准水貂，主要体现在毛色黑度不足，背腹部毛色、毛长尚有差异，针毛较粗长等。这两个地方良种的引种标准可参考金州黑色标准水貂。

图11 蓬莱黑色标准水貂



图12 大虞黑色标准水貂

(二) 国内彩色水貂

国内彩色水貂类型不是太多，其体型外貌与标准水貂

相似，主要差别是毛色各异。彩色水貂引种以其色型纯正一致或符合本类型典型毛色为主要指标，其他性状参照标准水貂。

1. 丹麦红眼白水貂

是丹麦近年来选育成功的针毛较细短的新类型红眼白水貂，有别于原针毛粗长型帝王白红眼白水貂。属1对白化基因和1对咖啡色基因共同组成的双隐性遗传基因型($ccbb$)。体型外貌类似于标准水貂，全身毛被呈均匀一致



的乳白色，眼粉红色(图13)，繁殖力、抗病力略低于标准水貂。

图13 丹麦红眼白水貂

2. 咖啡色水貂

毛被呈均匀一致的咖啡色(图14)，属1对咖啡色基因组成的单隐性基因型(cc)。与丹麦红眼白貂杂交，子一代



图14 咖啡色水貂

均为咖啡色，子一代横交或与丹麦红眼白水貂回交，子二代分离出丹麦红眼白水貂和咖啡色水貂。繁殖力、抗病力略低于标准水貂。

3. 蓝宝石水貂

毛被呈均匀一致的天蓝色，属1对青蓝色（阿留申色）和1对银蓝色基因共同组合的双隐性遗传基因型（aapp）。体型与标准水貂相仿，但体质紧凑清秀（图15）。纯种繁殖时繁殖力低、抗病力也低。



图15 蓝宝石水貂

4. 银蓝色水貂

全身毛被呈均匀一致灰蓝色，属1对银蓝色基因所组成的单隐性遗传基因型（pp）。体型、外貌、繁殖性能、抗病力与标准水貂相同，但针毛较粗长，体质疏松。与蓝宝石水貂杂交时，子一代均为银蓝色型，子一代横交或与蓝宝石水貂回交时，子二代分离出蓝宝石水貂和银蓝色水貂。是杂交繁育蓝宝石水貂的最佳亲本（图16）。



图16 银蓝色水貂

5. 钢蓝色（铁灰色）水貂

全身毛被呈均匀一致的蓝灰色，是银蓝色水貂中毛色较深带有钢铁颜色的类型。属1对银蓝色复等位（修饰）基因组成的单隐性复等位遗传基因($psps$ 、 psp)。体型外貌同标准水貂，甚至比标准水貂更粗大，针毛较粗长，其毛皮是受市场青睐的产品

(图17)。



图17 钢蓝色（铁灰）水貂

6. 珍珠色水貂

全身毛被呈均匀一致的灰黄色，类似于珍珠颜色，故而得名珍珠色水貂，眼粉红色。属1对米黄色基因和1对银蓝色基因组成的双隐性遗传基因型($pp\ bpbp$)。体型、外貌类似于标准水貂，繁殖力、抗病力略低于标准水貂(图18)。

图18 珍珠色水貂



7. 米黄色水貂

全身毛被呈均匀一致的米黄色，眼粉红色(图19)，属

1对米黄色基因组成的单隐性遗传基因型 (bpbp)。体型、外貌、抗病力、繁殖力与标准水貂相仿。

图 19 米黄色水貂



8. 黑十字水貂

毛色呈黑白两色相间，黑色毛在背线和肩部构成明显的黑十字图案，新颖而美观（图 20）。属 1 对黑十字显性纯合基因或 1 对杂合基因所组成的显性遗传基因型 (SS, Ss)，显性纯合个体 (SS) 无胚胎致死现象。体型、外貌、繁殖力、抗病力同标准水貂。



图 20 黑十字水貂

（三）丹麦棕色水貂

1. 丹麦深棕色水貂 (Mahogany)

全身毛被呈均匀一致的黑棕色，暗环境下毛色与黑褐色水貂相似，但光亮环境下，针毛黑褐色，绒毛深咖啡色，

且随光亮度、角度不同而变化，体型与标准水貂相似（图 21）。其毛皮属国际市场流行产品。



图 21 丹麦深棕色（玛哈根）水貂

2. 丹麦浅棕色水貂

体型较大，针毛呈棕褐色，绒毛呈浅咖啡色，类似咖啡色水貂，但比咖啡色水貂更艳丽（图 22）。

图 22 丹麦浅棕色水貂



三、种貂引种与运输

引种是水貂养殖的起始工作，关键是引进市场适销对路的优良类型。彩色水貂和特殊色型的水貂宜在大型饲养场家饲养，中、小型饲养场家不宜饲养这些稀有类型或只适宜饲养其中 1~2 种类型。否则，不仅因群体少而容易近