

科学养水貂



8652
329

农村养殖业技术知识
北京出版社

S865.2
1329

农村养殖业
技术知识

科学养水貂

马坤绵

北京出版社

农村养殖业技术知识

科学养水貂

马 坤 绵

*

北 京 出 版 社 出 版

(北京崇文门外东兴隆街51号)

新华书店北京发行所发行

马 池 口 印 刷 厂 印 刷

*

787×1092毫米 32开本 5.75印张 117,000字

1985年10月第1版 1985年10月第1次印刷

印数 1—9,100

书号: 16071·80 定价: 0.86元

前 言

水貂是一种珍贵的毛皮动物，其毛皮轻暖美观，是制裘的高级原料，在国际市场享有盛誉，可称裘皮市场的一大支柱。我国自1956年开始饲养水貂，至今已有近三十年的历史，在饲养管理、饲料应用、疾病防治等方面积累了丰富的经验。近年来水貂养殖业迅速发展，由国营场、点和社、队饲养发展到户养，种貂和年取皮张的数量都大大增加，为国家换取了大量外汇。

北京市自1972年开始饲养水貂，十年来已有十个郊区、县建立起五十个养貂场、点，种貂达1万头。但由于饲养时间较短，一般饲养水平不高，技术上还存在一些问题。为了帮助饲养人员解决生产中的疑难问题，普及科学养水貂的生产技术知识，促使水貂饲养业的进一步发展，编者针对北京地区的饲养特点，根据实践经验编写了这本《科学养水貂》，内容包括水貂的生物学特性及经济价值，水貂的饲料，水貂的生产技术及饲养管理，水貂的育种，水貂场的建立与设备，水貂的疾病防治以及水貂的皮张加工等七部分。本书可供从事水貂生产的专业技术人员、饲养员和养水貂专业户学习、参考。

本书部分插图由苑纪昆同志绘制，在此表示谢意。

限于编者水平，书中难免有不当之处，望读者批评指正。

编 者

1984年2月于北京市水貂养殖场

目 录

第一章 水貂的生物学特性及经济价值.....	1
第一节 水貂的生物学特性.....	1
第二节 饲养水貂的经济效益.....	2
第二章 水貂的饲料.....	5
第一节 水貂的消化特性.....	5
第二节 各种营养物质的作用.....	7
第三节 饲料的种类及其应用.....	10
第四节 水貂的日粮.....	21
第五节 饲料的加工调制.....	26
第三章 水貂的生产技术及饲养管理.....	31
第一节 饲养管理的重要性及饲养时期的划分.....	31
第二节 准备配种期的饲养管理.....	34
第三节 配种期的生产技术及饲养管理.....	40
第四节 母貂妊娠期及公貂恢复期的生产技术及 饲养管理.....	52
第五节 母貂产仔泌乳期的生产技术及饲养管理.....	59
第六节 幼貂育成期及母貂恢复期的生产技术及 饲养管理.....	72
第七节 家庭养水貂.....	77

第四章 水貂的育种.....	81
第一节 育种工作的任务.....	81
第二节 选种.....	82
第三节 选配.....	85
第五章 水貂场的建立与设备.....	88
第一节 建场的必备条件.....	88
第二节 貂场的设备.....	89
第六章 水貂的疾病防治.....	96
第一节 贯彻“防重于治”的方针.....	96
第二节 疾病的诊断.....	99
第三节 疾病的治疗方法	107
第四节 水貂的常用药	108
第五节 传染病的防治	117
第六节 中毒性疾病的防治	136
第七节 普通常见病的防治	141
第七章 水貂的皮张加工	160
第一节 皮毛的结构与机能	160
第二节 取皮加工前的准备工作	162
第三节 皮张加工技术	169
第四节 水貂皮收购规格标准	176

第一章 水貂的生物学特性及 经济价值

第一节 水貂的生物学特性

水貂属于哺乳纲，食肉目，鼬科动物。其外貌似黄鼬狼，头小，颈粗，体躯细长而灵活，尾细长。肛门两侧有一对骚腺，遇到敌害或人工捕捉时，骚腺便分泌骚液，这是一种保护性机能。公貂体重约二公斤，体长43厘米左右；母貂体重约一公斤，体长35厘米左右。水貂有美洲水貂和欧洲水貂两种，前者下颌有白斑，尾长；后者上下颌均有白斑，尾短。目前广泛饲养的是美洲水貂，因为它的被毛较欧洲水貂美观。野生水貂的毛为黑褐色，俗称标准色貂；在人工饲养过程中，又分离培育出多种彩色突变型水貂，当前我国饲养的水貂毛色有白色、米黄色、烟色、蓝色、黑十字等几种色型。

水貂属于小型动物，但性情凶猛，有锋利的犬齿和锐爪，在人工饲养条件下也很难被驯化，在饲养过程中要防止被貂咬伤。水貂的寿命为12—15年。人工饲养的种貂一般仅用四年左右。

水貂是食肉动物。它在野生状态以鱼、鸟、蛙、鼠等为

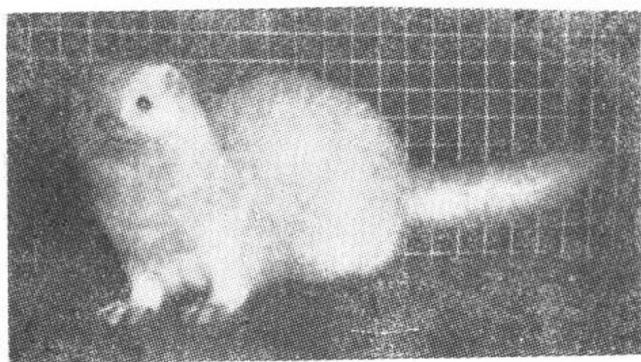


图1-1 水貂

食。因此,人工饲养时也必须以动物性饲料为主。水貂有贮食习性,常把饲料叼入小室。它喜嬉水,尤其夏季常把头部放到水盆中玩耍。因此,在笼养条件下要给以充足饮水和清洁的环境。

水貂是季节发情动物。年产一胎,每年三月份发情配种,四月下旬至五月中旬产仔,平均每胎产仔6头左右,最多可产15头,也有产独子的。仔兽45日龄断乳,三个月龄就可长足体尺,九个月龄性成熟即可配种。2~3岁繁殖率最高,4岁以后生产率逐步下降。

水貂每年换毛两次,即春季(配种结束)换毛和秋季换毛,秋季换毛以后即可取冬皮。

第二节 饲养水貂的经济效益

一、貂皮是换取外汇的宝贵物资

野生水貂原分布在北美洲的高纬度地区,北从阿拉斯加

到大西洋沿岸，南到墨西哥，以及西伯利亚和苏联欧洲部分。从野生变家养已有近百年的历史。水貂皮被毛华丽、美观，是高档商品。一张优质水貂皮售价几十美元，在国际市场可称裘皮之王。随着经济的不断发展，裘皮的需求量日益增加，貂皮市场仍处于供不应求的状态。当前世界上已有近30个国家饲养水貂，每年出口水貂皮可达2000万张。生产量较大的国家有苏联、美国、丹麦、芬兰、中国、瑞典、挪威。我国自1956年开始引种饲养，目前种貂的数量居世界第五位。二十多年来出口了大量貂皮，换取了许多外汇，支援了国家建设，也增加了饲养者的经济收益。

二、饲养水貂是农村一项很好的副业

我国最初养貂仅靠几个国营饲养场，发展速度很慢。自1964年开始发展集体养貂业，十几年来饲养场、点已扩大到3000多个，近几年又发展户养。通过实践证明，集体和户养水貂，饲养成本低，收益快，不需要强劳力。北京市第一个集体养貂场是顺义县史家口大队建立的，饲养种貂100头，每头饲养成本30元左右，每年获纯利润1万—2万元，仅占用6个人。同时，喂水貂的剩余饲料还可用来喂养猪、鸡、鸭等，有利于发展其它饲养业。户养水貂，在饲料充足、技术熟练的情况下，饲养10头种母貂，年收益最高达5000元。

三、水貂体综合利用大有可为

（一）貂心的利用

貂心可制貂心丸。貂心丸可治风湿性心脏病、充血性心

力衰竭，通过临床实验证明疗效显著。貂心丸在国际和国内市场均供不应求。

（二）貂鞭的利用

用貂鞭制成的貂鞭酒是一种补药，很受国内外用户欢迎。

（三）貂肉的利用

1. 可供人吃。貂肉营养丰富，蛋白质含量可与鸡肉媲美，做成野味肉，人可食用。向香港出售，每只可售人民币5元。

2. 可作其它毛皮兽的饲料。狐、艾虎、貉子等毛皮兽都可饲喂貂肉。

（四）貂油的利用

貂油是高级化妆品的原料。一只水貂屠宰后可取貂油二两左右。过去，貂油基本上被废弃不用，或作肥皂，经济价值不高。近几年开始把它提炼加工成高级化妆品的原料，并组织出口，很受国外客户的欢迎。随着人民生活水平的不断提高，高级化妆品在国内市场也有广阔的前景。

（五）貂粪的利用

貂粪是农作物的优良肥料。处理后的貂粪，还可用来喂猪以催肥。

（六）其它

水貂的内脏如肝脏、内分泌腺等也可提取出来加工制药，但还需进一步研究利用。

总之，水貂的全身都是宝，经充分利用可以增加收益，换取外汇，支援“四化”建设。

第二章 水貂的饲料

饲料是水貂生命活动的物质基础。不同的饲料其营养价值差异很大。科学地应用饲料，是提高水貂生产能力与毛皮质量的重要因素。因此，饲养者必须熟悉并掌握饲料的特性、营养价值及其应用。尤其对未使用过的饲料，一定要分析其营养成分，或经过试喂后再大群应用。在水貂繁殖期，更换饲料更应慎重，否则将会给生产带来无法弥补的损失。

第一节 水貂的消化特性

一、消化系统的结构与机能

水貂的消化系统由消化道（口腔、咽、食道、胃、肠、肛门）与消化腺（唾液腺、胃肠消化腺、胰腺、胆囊）组成。

水貂的犬齿发达，门齿和白齿不发达，采食时靠舌吞食，不细咀嚼。胃脏容积很小，呈横袋状，上口连接食道称贲门，下口连接十二指肠称幽门。胃的内层称胃粘膜，粘膜上有胃腺，可分泌胃蛋白酶，将食物中蛋白质消化分解为肽和胨。肠道分小肠（包括十二指肠、空肠、回肠）与大肠（包括结肠、直肠、肛门）。大小肠外观无明显界限。小肠内层较厚，有丰富的绒毛粘膜层，大肠有发达的纵行皱壁。食物

的消化与吸收主要在小肠中完成，大肠只能吸收食物中的水分并使之形成粪便。

小肠粘膜上有丰富的腺体，可分泌蛋白酶、脂肪酶及少量淀粉酶。胰腺也可分泌这三种酶，并通过导管流入十二指肠。同时，肝脏中的胆汁通过胆管也流入十二指肠。胆汁可激活胰脂肪酶，促进脂肪的消化与吸收。蛋白酶可将蛋白胨、蛋白胨进一步分解成氨基酸，脂肪酶可将食物中的脂肪分解成甘油和脂肪酸，淀粉酶可将糖类分解为简单的葡萄糖。食物中的蛋白质、脂肪和碳水化合物只有被分解成简单结构的物质才能被小肠中绒毛毛细血管吸收，然后再通过合成才能被身体所利用。食物在水貂的胃肠中停留时间很短，约两个小时左右。

二、消化特性

（一）对动物性饲料消化能力强

水貂的消化腺所分泌的大量蛋白酶和脂肪酶，对动物性蛋白质和脂肪的消化能力很强，因此水貂的饲料必须以蛋白质含量高的动物性饲料为主，一般动物性饲料含量不能低于60%。水貂在繁殖期则要求高蛋白、低脂肪的饲料。

（二）对植物性饲料消化能力弱

水貂的消化腺分泌的淀粉酶较少，同时对植物性蛋白质的消化能力不强，因此水貂的日粮中，谷物、蔬菜的比例不可过大，最高不得超过10%。另外，由于水貂对纤维素的消化能力极低，因此，谷物要经熟制后再喂。

（三）体内不能合成维生素

水貂体内所需要的维生素，必须从饲料中摄取，因为其

体内不能合成。水貂在繁殖期（1—6月）所食饲料中的维生素含量，不能满足其体内的需要，因此还必须补加维生素A、E、B、C。

第二节 各种营养物质的作用

一、蛋白质

蛋白质是细胞的重要组成成分，没有蛋白质就没有生命。例如水貂的精卵细胞的形成、胎儿的发育、仔兽的生长、毛绒的脱换等都离不开蛋白质。蛋白质是由若干种氨基酸组成的，不同的饲料所含氨基酸的种类和数量不等。氨基酸可分必需氨基酸（体内不能合成或转化）和非必需氨基酸（体内可以合成或转化）两种。必需氨基酸约有十种（苏氨酸、缬氨酸、亮氨酸、异亮氨酸、色氨酸、精氨酸、赖氨酸、蛋氨酸、苯丙氨酸和组氨酸）。含有全部必需氨基酸的蛋白质，称全价蛋白质，为优质饲料，如奶、蛋类饲料。只含有部分必需氨基酸的蛋白质，称不全价蛋白质，其营养价值较低。所以，日粮中几种动物性饲料搭配使用，可互补氨基酸含量的不足，提高饲料的利用率。水貂的日粮中，蛋白质的含量应为20~40克，这是根据饲养时期的不同而有一定差异。

饲料中蛋白质不足时，水貂体躯消瘦，抵抗力降低，繁殖力下降，如公貂精液品质不良，母貂不发情、不易受孕，即使受孕，也常会发生流产、产死胎、产后母貂泌乳不足、仔貂发育不良等现象。同时毛绒品质也受到严重影响，如毛绒弯曲、换毛不完全等。

二、脂肪

脂肪是细胞的组成成分，可供给机体热能，它的发热量比蛋白质高一倍以上。脂肪还对脂溶性维生素的吸收起重要作用。脂肪有两种，一种是含饱和脂肪酸较多的脂肪，不易被机体消化吸收，利用率低；另一种是含不饱和脂肪酸较多的脂肪，易被机体消化和吸收，利用率高，但这类脂肪贮存时间过长时，会引起氧化变质，如鱼类脂肪。日粮中脂肪含量约为8—10克，繁殖期还应降低供给量，为4—6克。

饲料中脂肪含量过高或过低都会给生产带来不利影响。日粮中脂肪供应不足时，则会增加蛋白质的消耗，减少体内脂肪贮存量，致使水貂的体质消瘦，毛绒品质差，繁殖力下降。日粮中脂肪含量过高时，就会使水貂厌食，体质过肥，公貂配种能力差，母貂发情不好、难产、缺乳等。因此，日粮中脂肪的用量，要根据水貂在不同饲养时期的需要严格掌握。

三、糖类

糖类包括无氮浸出物（多糖、双糖和单糖）和粗纤维两大类。糖类是细胞的组成成分，同时可供给机体热能，并有辅助肝脏解毒的功能。糖类主要存在于植物性饲料中，由于它含有多量纤维素，因此使用这类饲料时一定要经过熟制加工，以利于糖的消化吸收。

四、维生素

维生素是生命活动中不可缺少的物质，水貂体内不能合

成，必须从饲料中供给。如果维生素供应不足，会使机体代谢失调，发生各种疾病。体内需要的维生素有若干种，按其性质可分为脂溶性维生素和水溶性维生素两种。经常补充的脂溶性维生素（不溶于水）有维生素 A、D、E；水溶性维生素（可溶于水）有维生素 B、C。这两种维生素同时使用时，则有拮抗作用，因此要分别在早晚饲喂中补加。

（一）维生素 A

维生素 A 是机体内一切上皮细胞正常发育的必需物质。维生素 A 供应不足，会使水貂的生长和发育受阻，繁殖力及抵抗力降低，尤其对性器官的发育、仔兽的生长影响较大。种貂自十一月份开始，其饲料中每日要补加维生素 A 1000 国际单位，一般用鱼肝油补充即可。肝脏、奶和蛋中所含维生素 A 丰富。

（二）维生素 E

维生素 E 又叫抗不育症维生素，是水貂正常繁殖所必需的维生素，并具有抗氧化作用。体内缺乏维生素 E 时，会导致公貂性器官发育差，精子数目减少、活力差，甚至出现畸形精子等。怀孕母貂缺乏维生素 E 时，会发生胚胎被吸收、流产、产死胎等现象。因此，水貂在繁殖季节，其日粮中应添加维生素 E 2.5—5 毫克。麦芽、棉籽油、肝、肾中含维生素 E 丰富。夏季，如饲料发生脂肪酸败时，也应补充维生素 E，每天每头可喂 2.5 毫克。

（三）维生素 B₁

维生素 B₁ 可增强机体的消化机能，促进食欲，并参与蛋白质、脂肪、碳水化合物的代谢，同时对生殖机能也有促进

作用。维生素B₁不足时，会使水貂的消化机能紊乱，食欲降低、甚至拒食。酵母、肝脏、肾脏及豆类中含维生素B₁丰富。一般在水貂的日粮中应常年添加酵母2—4克、维生素B₁片5毫克（半片）。

五、矿物质

水貂对矿物质的需要量不大，但它们是维持生命活动所必需的物质。矿物质元素主要有钠（Na）、钾（K）、氯（Cl）、钙（Ca）、磷（P）、硫（S）、铁（Fe）、镁（Mg），以及微量元素铜（Cu）、锌（Zn）、碘（I）、钴（Co）、锰（Mn）等。各种矿物质都有其特殊功能，如氯化钠（NaCl），即食盐是产生胃酸的原料，日粮中缺乏时，将影响胃的消化机能，但食盐过量则会引起中毒；钙、磷是骨组织的重要成分；铁是血红蛋白的重要成分，供应不足时将会引起贫血；碘是构成甲状腺激素的重要成分。在饲料中需要补充的矿物质有食盐、骨粉、氯化钴、氯化铵等，而铁、碘、镁、铜等不需另外补充。矿物质广泛存在于动植物饲料中。

第三节 饲料的种类及其应用

水貂的饲料种类繁多，按其性质可分为动物性饲料、植物性饲料及滋补添加剂。

一、动物性饲料

动物性饲料，包括所有畜禽肉及其副产品、奶蛋类、鱼