



农村副业丛书

水貂及其人工养殖

SHUIDIAO

JIQI

RENGONGYANGZHI

6210
67

江苏科学技术出版社

农村副业丛书

水貂及其人工养殖

张国民编

江苏科学技术出版社

农村副业丛书
水稻及其人工养殖
张国民 编

出版: 江苏科学技术出版社
发行: 江苏省新华书店
印刷: 泰州人民印刷厂

开本787×1092毫米 1/32 印张3.5 字数74,000
1981年11月第1版 1982年12月第2次印刷
印数50,601—62,000册

书号 16196·068 定价 0.27 元

责任编辑 张士冷

前 言

水貂是一种经济价值较高的小型毛皮兽，在国际市场上有“软黄金”之称，又被誉为“裘皮之王”。由于水貂生产见效快、收益大，对支援农业生产、增加社员收入、发展出口贸易都起着一定的作用，因而这项新兴的畜牧业越来越被人们重视。

随着养貂业的日益发展，目前我省各地水貂场的饲养员，尤其是农村众多的个体养貂者迫切要求掌握水貂饲养管理及繁育的基本技术。为此，作者根据多年来在各貂场生产实践的体会，并参照各地饲养水貂的经验和科研成果，从实际需要出发，编写了这本《水貂及其人工养殖》小册子。

本书在介绍水貂的饲养管理要点与繁育技术的同时，较为详细地叙述了饲料的种类和作用，饲料单的制定及其具体应用方法。对水貂的屠宰取皮，以及貂场建设亦加以简要说明。书末并用表格阐明几种常见病的防治方法。

由于作者水平所限，书中的错误和不妥之处在所难免，敬希读者批评指正。

张国民

1980年12月

目 录

概述	1
水貂的饲料	3
一、饲料的种类及其对水貂的作用	3
(一)动物性饲料	3
(二)粮食类饲料	4
(三)果蔬类饲料	5
(四)补充饲料	5
(五)特殊饲料	9
二、饲料单制定的原则和方法	10
(一)饲料单制定的原则	11
(二)饲料单制定的方法	12
三、饲料单的应用方法	15
(一)关于日粮的供给量	15
(二)关于日粮的质量和营养给量	16
四、饲料的加工调制	17
(一)剔除	18
(二)洗涤	18
(三)浸泡或缓冻	18
(四)蒸煮或生喂	18
(五)绞制	19
(六)搅拌	19
水貂的饲养管理	20

一、饲养管理的一般原则	20
(一)饮水充足	20
(二)饲料新鲜	21
(三)定时定量	21
(四)调整体况	24
(五)安全过夏	25
(六)适当运动	26
(七)适时垫草	27
(八)严防跑貂	27
(九)制表存档	28
二、种公貂的饲养管理	31
(一)非配种期的饲养管理	31
(二)配种期的饲养管理	35
三、种母貂的饲养管理	38
(一)非生产期的饲养管理	38
(二)生产期的饲养管理	39
四、幼貂的饲养管理	55
(一)断乳分窝	58
(二)幼貂饲养	59
(三)幼貂管理	60
五、皮貂的饲养管理	61
(一)饲养	61
(二)管理	61
水貂的选种、选配和配种	63
一、选种	63
(一)选种标准	63
(二)选种时间	65
(三)留种比例	65
二、选配	66
(一)防止近亲交配	66
(二)年龄选配	67

(三)繁殖力选配	67
(四)毛绒品质选配	68
(五)体型选配	68
三、配种	68
(一)正确掌握发情	68
(二)配种时间	69
(三)配种方式	69
(四)配种落点	70
(五)放对时间和方法	71
(六)配种工作注意事项	72
水貂的屠宰、取皮和初步加工	75
一、屠宰	75
(一)屠宰前的准备工作	75
(二)屠宰日期	75
(三)屠宰方法	76
二、取皮	77
(一)开档	77
(二)剥皮	78
三、初步加工	78
(一)刮油	78
(二)洗皮	79
(三)修正	79
(四)上檀	79
(五)干燥	81
(六)下檀	82
(七)整理	82
水貂场的建设	83
一、建场的基本原则	83
(一)饲料条件	83
(二)自然条件	83
(三)社会环境条件	84

二、建筑和设备	84
(一)貂棚	84
(二)笼箱	84
(三)围墙	86
(四)饲料加工室	86
(五)其它用具	87
附录	88
一、水貂正常生理指数	88
二、常用药物剂量及用途	89
三、水貂常见疾病的防治	95
四、常用饲料成分表	103
五、国内收购水貂皮规格标准	105

概 述

水貂属于脊椎动物门、哺乳纲、食肉目、鼬科、鼬属，是一种小型的珍贵毛皮兽。它的形状与黄鼠狼相似，性情凶悍，行动灵活，听觉、嗅觉敏锐，善于游泳和潜水，但并不生活在水中。在野生状态下，穴居于林间溪边、河旁、湖畔等近水地带，在人工饲养条件下，采用笼饲方式。

毛皮兽除狸獭等少数品种之外，都是以肉食为主的。野生水貂多在夜间以偷袭方式扑捉鼠类、鸟类、两栖类、野兔、鱼虾、昆虫和蛇等为食物。笼饲水貂以动物性饲料为主，其次为粮食、果蔬、维生素和矿物质。饲料来源很广泛，畜牧业、渔业、水产品及肉类加工厂的副产品都可作为水貂的主要饲料。

水貂是季节性繁殖动物，年产一胎，每胎产仔4—8头，少则仅一头，多者可达18头。每年3月为配种期，4月中旬到5月中旬为产仔期。仔貂生后40天左右离乳分窝，直至12月上旬留作种用或宰杀取皮。

水貂寿命15年左右。野生状态繁殖能力可达8—10年，但在笼饲条件下，种貂利用年限一般不宜超过3年。

世界上现有美洲水貂和欧洲水貂两种。由于前者较后者美观，所以我国以饲养美洲水貂为主。

野生水貂全身毛色黑褐，习惯上将黑褐色作为水貂的标准色，并将黑褐色水貂称为标准貂；而把在标准貂的基础上培育出的多种颜色的变型貂称为彩貂。彩貂一般有白色、米黄

色、浅褐色和灰蓝色等色型。

水貂浑身是宝。貂皮具有美观、柔软、轻便、保暖等优良特性，在国际裘皮市场上被誉为“裘皮之王”。其用途可做各式高级大衣、斗篷、衣领、披肩、皮帽和服装镶边等。貂鞭为名贵的中药，有补肾壮阳的作用，浸酒可炮制成滋补药酒。貂心可制成貂心丸，可治心脏病。貂油又是炼制高级化妆品的油脂原料。

国外饲养水貂历史已有百余年。我国从1956年引种饲养，目前水貂生产已遍及全国29个省、市、自治区。我省人工饲养水貂始于1968年，近几年来由于各级政府部门的重视，集体和家庭养貂普遍获得成功，经济收益较大，为国家争取了外汇和资金，因此养貂业日益迅速发展，它已成为农村中一项重要的副业。

水貂的饲料

饲料是各种动物生命活动的物质基础。在水貂饲养上,饲料的数量和质量如何,明显地直接影响着水貂的生长发育、繁殖力和毛皮品质的优劣。尤其须加指出的,在我省发生的水貂疾病,甚或导致大批死亡的原因,十之八、九是由于饲料的数量不足、质量低劣和加工调制不当而引起的。为此,对待水貂的饲料必须十分重视,在数量上要有计划地备足,在质量上应确保新鲜全价,这是切实地把水貂生产搞上去的极其重要因素之一。

一、饲料的种类及其对水貂的作用

水貂饲料的来源极其广泛,种类繁多,在水貂生产的实际应用上,按其作用分为动物性饲料、粮食类饲料、果蔬类饲料、补充饲料和特殊饲料五大类。

(一)动物性饲料

1. 种类:包括畜禽肉及其副产品、乳、蛋、小杂鱼、毛虾、毛蚶、河蚌、蚕蛹干、肠衣皮、鸟、青蛙、蛇、蚯蚓和老鼠等。

水貂是肉食动物,因而动物性饲料为其主食,占日粮总量的80%左右。

2. 作用:动物性饲料是供给蛋白质和脂肪的主要来源。

(1) 蛋白质是水貂的极为重要的营养物质,生产实践证明,根据水貂不同的生物学时期,给予20—40克不等量的蛋

白质,生产效果良好。如果饲料中蛋白质不足,就会引起水貂体内蛋白质代谢呈现负平衡状态,即同化的蛋白质少于异化的蛋白质,致使体重下降、体躯消瘦,生长受阻,又能发生血浆蛋白过低和血红蛋白减少的贫血症;并能导致繁殖力下降:公貂精液品质低劣,母貂性周期失常、卵子不成熟、不易受孕,即使受孕,常会发生胚胎吸收、死胎、流产、胎儿发育不良,以及产后母貂泌乳不足,仔貂不易育成等情况,同时毛绒品质亦受到严重影响。但蛋白质的用量也不能过大,过量的蛋白质,发情虽较明显,却不能受孕,同样会产生不良后果。

(2) 脂肪是构成水貂机体的重要成分之一。一般认为,在不同情况下,日粮中含脂肪量4—12克对水貂生产有利。脂肪是水貂生长、修补组织及内分泌合成的原料,能使毛绒具有光泽和弹性,对许多器官起着免受震动损伤的作用;在平时贮存于机体内以备热能不足时之需,冬季起着保温作用;脂肪又可促进脂溶性维生素的消化、吸收和利用,以满足水貂生理上对这些维生素的需要。如果饲料中脂肪不足,则引起水貂生长迟缓,性机能减退,繁殖力下降,皮肤干燥,毛绒失去光泽、无弹性,以及饲料利用率低等。但脂肪过多,就会造成水貂食欲减退,种貂过肥,致使生殖系统发育受阻,发情不明显,甚至不发情,性欲不高,公貂的利用率、母貂的受胎率、产仔数及仔貂成活率大大下降。特别要注意,由于饲料中不饱和脂肪酸含量过多,而这些不饱和脂肪酸又极易氧化变质,水貂食入后会发生黄脂肪病,导致生产失败的情况是屡见不鲜的。

(二) 粮食类饲料

1. 种类:通常用的粮食饲料有玉米、小麦、大豆、高粱、山

芋、麦麸、米糠、大豆饼、花生饼等，应占水貂日粮总量的6%左右。

2. 作用：粮食类饲料是水貂营养中糖类的主要来源。糖类所产生的热能，使水貂保持体温和正常活动；它还能转化成脂肪，参与氨基酸的合成，并起着辅助肝脏的解毒功能。由于粮食类饲料含有较多的纤维素，可使食团松散，并能刺激胃肠道的蠕动和分泌，促进饲料的消化吸收。

糖的不足，将会增加脂肪和蛋白质的消耗，造成生长发育迟缓、体重减轻，同时易使脂肪氧化不全而产生一些酸性物质，刺激尿道发炎，导致患尿湿症。但糖类或纤维素过多，势必造成种貂过肥，或影响可消化物质的消化和吸收。在水貂日粮中含糖量10—22克为宜。

(三)果蔬类饲料

1. 种类：常用的果蔬类饲料有青菜、苞心菜、黄芽菜、莴苣菜、大头菜、油菜、马铃薯、菠菜、西红柿、胡萝卜、萝卜、马兜菜、蒲公英、苋菜、嫩苜蓿、南瓜、茄子、次品水果等。这类饲料占日粮总量14%左右。

2. 作用：果蔬类饲料可供给水貂所需的一些维生素和无机盐。并帮助消化，增加食欲。由于含有大量水分，又呈碱性反应，所以具有调节饲料容积和平衡酸碱度的功能。

(四)补充饲料 在水貂饲养上，特别强调补充饲料的重要性。生产实践证明，缺少了这些饲料，水貂生产就搞不上去。

1. 种类：补充饲料主要是补充维生素和矿物质的饲料，包括鱼肝油、酵母、麦芽、棉青油、花生油、葱、蒜、各种维生素制剂，以及骨粉、蛋壳粉、食盐、海带等。

2. 作用：维生素能使水貂机体的一切生命机能保持高度

水平，是机体内最重要的物质代谢的必需参与者。如果缺乏维生素则会使机体中必需酶的合成受到影响，新陈代谢的正常进行就要受到破坏，从而招致水貂生活机能衰退和死亡。因而，在日粮中除了有适量的蛋白质、脂肪、糖类及矿物质外，还必须有足够的维生素才能使日粮收到应有的效果和保证水貂的健康。这样的日粮才算是完全营养价值的日粮。

目前发现的维生素已有三十多种，它们在动物机体内的作用是多种多样的。很难找到与维生素无关的生命活动。现将在水貂饲养上常用的几种维生素列举如下：

(1) 维生素E(α -生育酚、抗不育症维生素)。是水貂正常繁殖所必需的维生素，又能维持神经和肌肉的正常生理机能，并具有抗氧化的作用。

维生素E不足，使繁殖器官内的形态和机能发生改变，性腺的正常活动受到破坏，导致水貂不育。母貂在怀孕期缺乏维生素E时，造成胎儿死亡、吸收或流产，公貂的精子数目减少，活力减弱，甚至性机能丧失。幼貂则肌肉松弛，生命力减弱。

水貂每公斤体重日需维生素E 2—5毫克。为了提高繁殖力，特别是在炎热的6—8月，必须阻碍和延缓不饱和脂肪酸的氧化，防止体内多种维生素被破坏，应十分重视维生素E的补充。一般来讲，每日加喂20—25克小麦芽，或2克棉青油，或5毫克维生素E片剂。

(2) 维生素A：主要是维持上皮组织的正常功能状态，增强其对外界的抵抗力，对水貂的生长发育、繁殖力、抗病力及毛皮质量都有重要的作用。

当缺乏维生素A时，由于视觉、消化、呼吸、泌尿、生殖和皮肤的上皮细胞角化、干燥和剥脱，因此易发生夜盲症、腹

泻、下痢、感冒、气管炎、肺炎、尿结石等疾患，毛皮品质显著下降，公、母貂性欲减退，精子和卵子活力衰弱，产生空怀、死胎、流产或弱仔。

水貂每公斤体重日需维生素A 450—500国际单位（简称单位）。但由于幼貂的肝脏几乎无贮存维生素A的能力，因此在水貂生长期中应供给较多的维生素A。另外，在繁殖期的维生素A供给量亦需适当增加，通常在动物性饲料中增加肝、蛋、乳比例，同时补喂鱼肝油。

（3）维生素D：能促进钙和磷的吸收，促使钙、磷沉淀形成骨质，并能维持血中钙、磷的平衡。

维生素D的不足，幼貂患佝偻病，生长发育受阻；成年貂发生软骨病，繁殖机能受阻；怀孕母貂的胎儿畸形，产后母貂的泌乳量显著下降。

水貂每公斤体重日需维生素D 45—50单位。一般采用两种方法：一是给予充足的日照，皮肤中的7-脱氢胆固醇经紫外线照射后可转化成维生素D₃。另一是在日粮中供给肝、蛋或乳以及鱼肝油。

（4）维生素B₁（盐酸硫胺）：在糖代谢中发挥重要的作用。维生素B₁不足时，则糖代谢的中间产物丙酮酸等的氧化不能正常进行，使脑和血液中丙酮酸积累造成中毒，特别表现在神经系统方面，导致出现多发性神经炎、心脏活动失调、胃肠功能障碍等。水貂消化不良、厌食、繁殖力下降、毛绒品质降低、针毛易折断。

水貂每公斤体重日需维生素B₁ 2—5毫克。在水貂饲养上除了加喂肝、米糠、麦麸外，每日尚需补饲酵母、麦芽、豆类及维生素片剂2—5毫克。

（5）维生素B₂（核黄素）：在体内多与蛋白结合构成黄

素酶类，分布在各组织中起氧化还原作用，体内每一新组织的形成都离不开维生素B₂的参与。当维生素B₂缺乏时，就会引起组织呼吸减弱及代谢强度低落，导致腿部僵硬，后肢瘫痪，以及角膜炎、结膜炎、口角炎、阴囊皮炎等疾患的发生。

一般来讲，富含维生素B₁的日粮中亦有维生素B₂。在饲养水貂时，通常补加复合维生素B片剂。

(6) 维生素C(抗坏血酸)：在体内极易进行可逆性的氧化还原作用。它与正常结缔组织的形成有密切关系。如果维生素C供应不足，可引起坏血病，主要表现为毛细血管壁增加脆性，形成各种形式的出血，骨质脆弱，贫血及对传染病的抵抗力下降。母貂在怀孕期得不到足够的维生素C，仔貂易患红爪病，生后体瘦无力，极易死亡。

水貂每公斤体重日需维生素C 5—10毫克。在母貂怀孕期要大量供给。因此，日粮中果蔬类饲料不可缺少，同时还应补充维生素C片剂。

矿物质：矿物质在生命活动过程中起着很重要的作用，体内的一切生理过程都与矿物质的代谢有关。它是体组织的构成物质，能调节血液和淋巴的渗透压，维持体液的酸碱度，影响其它物质在体内的溶解度，对肌肉和神经具有正常的刺激作用。因此，饲料中如果缺乏矿物质，水貂健康就会恶化，生产能力就会明显下降，甚至造成死亡。

现介绍几种在水貂生产上常用的矿物质。

(1) 氯和钠：氯和钠的化合物，即是普通的食盐(NaCl)，为血液中的主要无机盐类。氯以HCl的形态存在于胃液中，是胃液的主要成分，其作用除直接有助于蛋白质消化外，还能促进消化液的分泌，增加酶的作用；钠对维持渗透压、调节体液和组织液的正常生理机能，以及体内水分的代谢方面

都起着重要作用。

日粮中缺乏食盐，会使水貂食欲减退，精神不振，营养状况变坏，幼貂生长停滞，繁殖力大大下降。如果食盐供应过量，可引起食盐中毒，一般给量达日粮的2%时，就有明显的害处。

在正常情况下，每头水貂每天给予0.5—0.7克食盐即可。

(2) 钙和磷：钙在体内存量是各种矿物质中的最多者，磷在体内的存量仅次于钙。这两种元素占体内全部矿物质的65—70%，是构成骨骼的主要成分。

钙能促进血液的凝固，维持肌肉和神经感应性和细胞的正常活动。磷对碳水化合物和脂肪的代谢作用、细胞代谢产物的排出、血液和组织液酸碱度的缓冲等机能，都有着重要的作用。

如果钙、磷长期不足，消化受到障碍，性机能衰退，幼貂发生佝偻病和抽搐症，成年貂造成骨质疏松症。母貂在怀孕期和泌乳期，当钙、磷的供应量不能满足需要时，则必动用骨骼中的钙、磷，这就影响了母貂的健康。

水貂日需钙、磷0.5—2克。通常在日粮中补充骨粉、蛋壳粉、油饼类等。另外，可喂鱼肝油，因为鱼肝油中的维生素D有促进钙、磷吸收的作用。

(五)特殊饲料 即是指一些不普遍常用的饲料，在水貂饲养上应用的有土霉素、氯化钴和硫酸亚铁。

1. 土霉素：土霉素是四环素类的一种抗菌素，应用适量，能使仔貂减少发病率，增强对外界环境的适应，从而提高仔貂的成活率；抑制饲料中病菌的繁殖，延缓饲料氧化变质，有利于幼貂的生长发育；使胃肠道壁变薄，增强对养料的吸收能力，提高了饲料的利用率，还能提高蛋白质的利用率和消化率。