



农民致富一招鲜丛书

水貂科学饲养新技术

丁修宇 编著



213
2

北京出版社



● 农民致

水貂科学饲养新技术

丁修宇 编著

图书在版编目(CIP)数据

水貂科学饲养新技术 丁修宇编著. —北京:北京出版社, 1999

(农民致富一招鲜丛书)

ISBN 7-200-03864-4

I. 水… II. 丁… III. 水貂-饲养管理 N. S865.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 41986 号

水貂科学饲养新技术

SHUIDIAO KEXUE SIYANG XINJISHU

丁修宇 编著

*

北 京 出 版 社 出 版

(北京北三环中路 6 号)

邮政编码:100011

北 京 出 版 社 总 发 行

新 华 书 店 经 销

北京朝阳北苑印刷厂印刷

*

787×1092 毫米 32 开本 4.125 印张 82 000 字

2000 年 1 月第 1 版 2000 年 1 月第 1 次印刷

印数 1—10 000

ISBN 7-200-03864-4/S·82

定价:5.50 元

序

改革开放使农民的生活发生了巨大变化，农业生产进入全面发展的新阶段。特别是近几年，粮食连年丰收，畜禽产品日益丰富，农业的长足发展为我国国民经济的快速发展奠定了坚实的基础。

但是，我国人均占有耕地面积和人均占有年径流量都仅为世界平均水平的 1/4，总体上农业生产水平仍处于初级阶段，科技进步对农业增长的贡献率还不到 40%，与发达国家相比还有很大差距。特别是农业基础薄弱，抗御旱涝等自然灾害的综合生产能力还很差，所以把农业生产真正建立在“一优双高”的基础上，实现现代化、集约化和可持续发展的任务仍十分艰巨。

农业要实现可持续发展，需要发挥多种因素的作用，而潜力最大、见效最快的是科技。实践证明，近几年来农业生产获得的发展，科技的作用举足轻重。特别是种子工程的实施，日光温室和塑料大棚应用领域的拓宽，特种养殖的兴起，以及精量匀播、地膜覆盖、平衡施肥、病虫害综合防治、节水灌溉、旱作农业等良种良法配套技术的推广应用，均取得了显著的效果。

农业要改变目前大多数地区粗放经营的状况，提高农业有限资源的利用效率，促进农业向产业化方向发展，惟一的出路就是转变农业的增长方式。而实现农业增长方式的转变，

摆脱那些落后生产方式的束缚，根本在于科技兴农，把农业发展转到领先科技进步和提高农民素质的轨道上来，努力提高科技在农业增长中的贡献份额。实施科技兴农，首要任务就是抓好农业技术推广工作，特别是实用新技术的推广，建立持续性农业技术推广体系以及农业知识和技术培训体系，使现有的科技成果尽快转化成现实的农业生产力。

这次北京出版社经过充分的调研、策划，组织编写的这套“农民致富一招鲜”丛书，旨在进一步普及和推广农业科研、生产方面的新技术、新成果、新观念，促进农业生产再上新台阶。它的出版是科技界、出版界为科技兴农做的一件实事，希望对广大农民朋友有所帮助。

《农民致富一招鲜》丛书编委会

1999年9月

目 录

一、水貂的生物学特性和引种方法	(1)
二、水貂场舍的建设	(5)
三、水貂的营养特点和饲养标准	(10)
四、水貂饲料的贮藏加工方法	(18)
五、水貂的配种技术	(36)
六、提高母貂繁殖率的配套措施	(47)
七、准备配种期的饲养管理	(55)
八、配种期的饲养管理	(60)
九、妊娠期的饲养管理	(63)
十、产仔哺乳期的饲养管理	(66)
十一、幼貂育成期的饲养管理	(74)
十二、冬毛生长期的饲养管理	(79)
十三、控光养貂技术	(82)
十四、水貂屠宰和取皮技术	(86)
十五、水貂皮的初步加工	(91)
十六、水貂疾病与防治	(99)

一、水貂的生物学特性和引种方法

● 水貂的形态与习性

水貂属于哺乳纲、食肉目、鼬科、鼬属的一种小型珍贵毛皮动物。形态与黄鼬相似。体细长，头粗短，耳壳小，四肢短，趾基间有微蹼，尾较长，肛门两侧有1对腺腺。人工饲养的水貂经多代选育，毛色加深，多为黑褐色，被称为标准色水貂。水貂经多年人工培育，已出现了许多变种，目前生产上养殖的有数十种颜色的彩色水貂。

一般成龄公貂体重1.8~2.5千克，体长40~50厘米，尾长18~22厘米；成龄母貂体重0.8~1.3千克，体长34~38厘米，尾长15~17厘米。

在野生状态下的水貂，主要栖居在河旁、湖畔和溪边，利用天然洞穴营巢。水貂主要捕食小型啮齿类、鸟类、爬行类、两栖类、鱼类等动物，如野兔、鼠、鸟、蛇、蛙、鱼、鸟蛋及一些昆虫等。水貂的听觉和嗅觉敏锐，活动十分敏捷，喜欢游泳和潜水，常在夜间猎取食物，性情凶残而孤僻，除交配和哺育仔貂期间外，均单独散居。

水貂繁殖季节性明显，每年只繁殖1次，2~3月份交配，4~5月份产仔，一般每胎产仔5~6只。生后9~10月龄性成熟，2~10龄的水貂有生殖能力。水貂寿命一般为12~15年。在每年的春、秋两季分别换毛1次。

● 水貂的引种

水貂引种是新貂场进行的一项重要工作。引入种貂质量的好坏直接影响以后水貂产品的质量和数量。老场为了改良原有的貂群的质量,避免近亲繁殖,也要每隔几年适当引入一些优良种貂。为确保引种工作的顺利进行,应注意以下几点:

1. 引种时间 引种工作一般在10~12月份进行。过早不易观察到换毛情况,过晚则由于种貂不适应新的生活环境,往往影响第2年的繁殖。

2. 种貂的选择 应该从饲养管理良好、貂群质量优良和卫生防疫好的貂场引种。在保证种貂质量的前提下,引种貂场应就近、交通方便,以便及时运输,减少运输途中的损失。

3. 引种数量和公、母比例 新建的貂场,第1年引种数不应少于100只。饲养数量过少,貂棚、设备和劳动力利用率太低。家庭养貂户引种数量以2组以上为宜(每组1只公貂、4只母貂)。为提高原有貂群质量和防止近亲繁殖而进行的引种,数量不必多,特别是不需要引入太多的母貂。新貂场引种的公、母貂比例以1:(3~4)为好。

4. 种貂的选择

(1)毛皮品质:标准貂的毛皮越黑,价值越高,光泽度要高,背腹部毛色应一致,颌下的白斑尽量要小。彩色水貂毛被要具有本色型特征,颜色纯正,色泽美观,全身无杂色毛。全身的针毛、绒毛致密丰厚,分布均匀,尾蓬松粗大。针毛的毛峰平齐,逆光观察水貂毛被应有一条明显的轮廓线。针毛毛峰无弯曲现象。

(2)体型和健康情况:引种的公貂在笼网中站立时,高度

应接近或超过 45 厘米；母貂站立时也应 35 厘米以上。胸围要大，胸腔和臀围也不宜过狭。肥度要求中上等，消瘦的水貂往往患有慢性病。身体健康的水貂应活泼好动，食欲旺盛，粪便正常成条状。对食欲、粪便、习性和慢性疾病等状况，引种前应多观察几天。

(3) 年龄：引种水貂最好是当年 5 月 5 日以前出生的幼貂。可适当引几只配种能力强的成年公貂。

有条件时，在对预选购的水貂进行外貌评定后，最好再根据记录和谱系进行复选。一定要经过细心的选择，购入质量优良的种貂，不要图便宜买一些质量较差的水貂。

5. 种貂运输 运输笼规格一般为 100 厘米×50 厘米×20 厘米。一只笼子分 5 个小间，每个小间放 1 只种貂，笼顶部和正面为铁丝网，底部和两侧及中间的隔板为木板。每个小间前端装 1 个水盒，笼两端装有把柄。

运输前要准备好修理用品，登记种貂号码，仔细检查运输笼是否牢固，联系好交通工具。

短途运输不必准备中途饲料，2 天以上的长途运输，应准备一些冷冻瘦肉、混合饲料或干配合饲料，供中途喂饲。喂饲量要严格控制，喂七八成饱即可，不要有剩余。要确保运输笼的水盒中自始至终有水，但水盒内的水装一半即可。不要把运输笼搞得很潮湿，以防水貂感冒。

在一定的空间里，水貂越多，需要的氧气也就越多，因此，运输不宜堆放过高、过密。一般高度以不越过 5 个运输笼为宜，相邻运输笼间距应 30 厘米以上。每次发运不超过 100 只。数量多时，要 4 小时左右换一次运输笼的位置。最理想的运输工具是带有通风设备的冷藏车。如果车内没有通风装置，就不

要使用封闭式卡车,可用覆盖帆布的敞篷车,在四周要留有通风口。装车时间要避免炎热的中午,以清晨为好(冬季例外)。若白天装车且装车速度慢的话,应在开车前用大型通风设备保持良好的通风。中途停车时,无论时间长短,都要停在阴凉处,并且找开所有的通风口,此外,途中还要随时检查运输笼门是否有松动,并且要避免水貂遭雨淋和寒风袭击。

水貂运输途中常发生胃肠炎、感冒和肺炎等。到达目的地之后要及时治疗,加强护理。

种貂运到目的地后,要隔离 15 天以上,无异常情况才能与本场貂群合群转入正常饲养管理。

二、水貂场舍的建设

● 场址的选择

1. 饲料条件 水貂是以动物性饲料为主的肉食性动物。因此,建场前必须考虑动物性饲料的来源、数量、价格及可以提供的季节等,然后确定饲养规模。对于不具备饲料条件的地方,不宜建场。

为了充分利用畜禽副产品和小杂鱼,减少运输和建造储存设备的费用,降低成本,水貂场应该建立在肉类和水产品加工厂、牧区、畜禽屠宰场、鱼或肉类的冷冻储存单位,或鱼类来源丰富的沿海地区,以及江河、湖泊和大型水库附近等地方。

2. 地势和土壤结构 水貂场应在地势高燥、背风向阳的地方。一般在坡地或丘陵地区,以东南坡向为宜。貂场地面要求平整,以利于日常操作。低洼、沼泽地带,地面泥泞、湿度较大、排水不利的地方,或洪水常年泛滥、云雾弥漫的地方以及风沙侵袭严重的地区,不宜建场。

水貂场的地表土壤以沙壤土为最理想,因为这种土壤利于排水,也便于清扫地面。有条件时,可把笼舍下面做成水泥地面。

3. 水源 饲养场的需水量很大,如冲洗饲料,刷洗饮食器具以及水貂饮用都需要大量用水,尤其是冷库的用水量更大,为此水源必须充足。另外,水质的好坏也对水貂的生长发育、

繁殖和毛皮质量等有很大影响,所以水质要好。含无机盐过多或过少,甚至缺少某些元素如碘、硒等的地表水或地下水,不适合于水貂场使用。更不能使用死水、臭水或被病菌、农药污染的不洁水。

4. 防疫条件 为了避免人类和动物间的同源疾病相互感染,危及人类生命安全和影响水貂生产,水貂场应距离居民区 500 米以外(个体养殖户的小场应因地制宜),同时周围 500 米范围内不应有畜禽类饲养场。曾经流行过畜禽传染病的疫区或疫源区,不宜建场。

5. 交通和电源 貂场应具有方便的交通条件,如铁路、公路附近或有码头的地方适合建场。但貂场要求安静,在飞机场附近不能建场。场址应具有可靠的供电来源,以保证饲养场冷藏、饲料加工、饲养管理、皮张初加工等生产、生活用电。

● 貂场的建筑

1. 貂棚 貂棚是安放水貂笼舍的简易建筑物,它能使笼舍和水貂不受雨雪的侵袭和烈日的暴晒,是水貂场的重要建筑之一。

水貂棚要求结构简单,结实耐用。建筑材料可根据具体情况,因陋就简,就地取材,因料设计。但在利用废旧建筑材料时,应考虑作消毒处理。

貂棚的走向和配置与貂棚内的湿度、温度、通风和接受光照等情况有很大关系,应该根据当地的地形地势及所处地理位置综合考虑。要求貂棚的走向能使其夏季避免阳光的直射,通风良好,冬季两侧能较均匀地获得光照,并能避开寒风的侵袭。

通常貂棚宽 3.5~4.0 米,长度不超过 50 米,便于管理。如过长,中间应留有通道,便于貂棚间的横向行走和捕捉逃貂。貂棚与貂棚间的距离 3~4 米。

(1)双排单层笼舍貂棚:这种貂棚过道高 2 米,便于工作人员行走操作。棚檐到地面的高度为 1.1~1.2 米,能有效地挡住天的阳光直射。增强防风能力,提高毛皮品质。

(2)双排双层笼舍貂棚:这种貂棚特点是棚檐较高,达 1.4~2.0 米,虽然提高了空间利用率,但是日光容易直射到笼舍上,对水貂毛皮质量会产生不利影响。

(3)多排单层笼舍貂棚:这种貂棚可安装 6~8 排笼舍。两侧养种貂,中间养皮貂。通常貂棚脊铺 50~60 厘米宽的可透光玻璃纤维瓦,使棚内白天可得到足够的光照。

2. 笼舍 水貂的笼舍由笼网和小室两部分组成。小室供水貂休息、产仔、哺乳等用。笼网是水貂活动、采食、交配、排便的场所。水貂笼舍的建造既要符合水貂生物学要求,又要尽量充分利用空间。要便于饲养人员喂食、给水、打扫卫生和观察。结构要简单、牢固,便于修理,不易跑貂。

一般水貂笼多用编织铁丝网和镀锌电焊网等材料制成。其周围和顶部用 14~16 号网片制成,笼底则用 10~12 号网片,网眼面为 3.5~4.0 平方厘米。笼底网眼大一些有利于粪便下落。一般水貂小室多用木板制成。

根据饲养的目的,笼舍可以分为种貂笼舍、皮貂笼舍和带有活动隔板式的笼舍。

(1)种貂笼舍:种貂笼的规格一般长 70~90 厘米、宽 30~60 厘米、高 23~46 厘米。目前常用的规格为长 70 厘米、宽 30 厘米、高 45 厘米。

小室规格为长 35 厘米、高 35 厘米、宽 30 厘米。小室出入口开在小室的偏上位置,直径 12 厘米,其下缘距小室底板 20 厘米。小室顶部有一活动盖,盖下有层可抽出的网,其目的是在打开上盖观察水貂时防止跑貂。

(2)皮貂笼舍:母皮貂笼的长度通常为 38~90 厘米,宽度为 15~45 厘米,高度 30~45 厘米。最常用的规格为长 60 厘米、宽 30 厘米、高 38 厘米。公皮貂笼的长度一般为 45~90 厘米、宽度为 23~45 厘米、高度为 35~45 厘米。最常用的规格为长 70 厘米、宽 30 厘米、高 38 厘米。

皮貂小室规格为 30 厘米×30 厘米×23 厘米,每 5~6 个连在一起,但小室盖要分别制作,以便单独开启。有的貂场皮貂小室用铁丝编制,置于笼的顶部。

(3)带活动隔板式笼舍:这种笼舍是为提高笼舍利用率而设计的。主要特点是在小室内设计一块可以装卸的隔板,非繁殖期装上隔板,将小室分为相等的 2 个小间,每个小间设有一个圆形出入口,同时配备 2 个貂笼,可供饲养 2 只水貂(皮貂和种貂均可)。繁殖期取下隔板,使之变成 1 间,一室两笼养 1 只种貂。笼子规格为 60 厘米×45 厘米×45 厘米,小室规格为 45 厘米×35 厘米×45 厘米。出入口直径为 12 厘米。通常这种笼舍的上面可再放一层皮貂笼舍。

笼舍的安装:一般要求离地面 40 厘米以上。笼与笼之间的网片网眼要小,或笼间距离大一些(5~10 厘米),以免相邻水貂相互咬伤。笼门应灵活。在貂笼和窝箱(小室)内切勿露出钉头或铁丝头,以免损伤毛皮。同样,小室出入口边缘也最好用铁皮包住。

● 贮藏加工设施

1. 饲料加工室 饲料加工室是冲洗、熟制、绞制和调制水貂饲料的地方,应靠近貂场。饲料室的规模应视貂群数量及发展远景而定。大型貂场的饲料加工室应具备洗涤、熟制、粉碎设备,绞肉机、搅拌机、洗鱼机及各种装料容器等。中小型貂场和家庭养貂户,应本着既要减少开支又要方便生产的原则,视生产规模购置所需的设备。饲料加工室的地面和墙基四周应用水泥抹成,以便洗刷,下设排水沟,以便废水能排出室外。

2. 饲料贮存和冷藏设备 水貂饲料原料分动物性饲料、谷物类饲料和蔬菜等,都应分别设库房单储。因此,应根据饲养场规模,分别予以建造。

冷藏设备主要用于鲜湿动物性饲料的冷储。大中型水貂场一般要求修冷库,小型饲养场或专业户可用活动式小型冷库或用储量较大的冰柜或自建土冷窖,供长期或短期贮藏饲料用。冷藏间的温度应控制在 -15°C 以下,最好保持在 -20°C 左右。

3. 毛皮加工室及初加工设备 毛皮加工室是剥取水貂皮和进行皮张初加工的地方,一般包括剥皮间、刮油间、洗皮间、上楦整理间、干燥间、验质间和暂贮间等。

水貂取皮和初加工设备及用品有刀、剪、刮油用胶管、锯末等。大型貂场还应备有皮貂处死机、剥皮机、刮油机、洗皮机和风干机等设备。个体户养殖者,可因陋就简,一间多用。

三、水貂的营养特点和饲养标准

● 水貂的消化特性

1. 消化系统 水貂的犬齿较门齿和臼齿发达,采食时靠舌吞食,不细咀嚼。胃容积很小,上口连接食道,下口连接十二指肠。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。大肠有发达的纵行皱襞。食物的消化与吸收主要在小肠中完成,大肠主要是吸收食物中的水分,使粪便成形。

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。胰腺也可分泌三种酶,并通过导管流入十二指肠。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。胰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成简单的葡萄糖。

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。食物在貂的胃肠中停留时间很短,约两个小时。

2. 消化特点 水貂的消化腺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,水貂的食性是以动物性饲料为主,一般动物性饲料要占日粮的60%以上。尤其是在水貂繁殖期,要求高蛋白、低脂肪的饲料。

水貂消化腺分泌的淀粉酶较少,对淀粉的消化能力不强,利用率也不高。因此,在水貂的日粮中,植物性饲料如谷物、蔬菜的比例不可过大,最高不得超过10%~15%。由于水貂对纤维素的消化能力极低,因此谷物要熟制后再饲喂。

水貂体内自己不能合成维生素,其所需维生素,必须从饲料中获得。

● 水貂的营养需要

1. 蛋白质 含有全部必需氨基酸,且比例适宜的蛋白质饲料是水貂的优质饲料,如奶、蛋类饲料。只含有部分必需氨基酸,或某几种必需氨基酸含量偏低的蛋白质饲料,营养价值较低。在配制饲料时,用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/千克体重,但根据饲养时期的不同,需要量应有一定的差别。

水貂所需蛋白质的来源,主要依赖于动物性饲料。水貂日粮中,动物性蛋白质占80%~90%,而植物性蛋白质仅为10%~20%。

准备配种期,以肉类或海杂鱼为主的日粮,水貂每千克体重需要可消化蛋白质为20~25克,妊娠期为25~30克。冬毛生长期以屠宰厂的畜禽副产品为主时,需要可消化蛋白质30克以上,维持期不能低于17克。

水貂的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。出现如公貂精液品质不良,母貂不发情,怀孕率低,即使受孕,也常会发生流产和产死胎,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