

中国毛皮兽 饲养技术大全

佟煜人 钱国成 主编



中国农业科技出版社

中国毛皮兽饲养技术大全

佟煜人 钱国成 等编著

中国农业科技出版社

内 容 提 要

本书概述了我国固有种和引入种珍贵毛皮兽资源，毛皮兽饲养业的历史和发展概况，详述了人工饲养的主要种类（水貂、狐、貉、麝鼠、海狸鼠等）和正在驯养或有开发前景的毛皮兽类（紫貂、黄鼬、灵猫、果子狸、貉、云豹等）的饲养管理、繁殖育种、产品加工和疫病防治等方面的理论和实用技术。书后附有较详尽的有关技术参考附录。

本书以中国农科院特产研究所和国内有关单位研究资料为主，参考国外有关文献编著而成。其内容翔实全面，深入浅出，通俗易懂，图文并茂，力求实用，是目前国内有关毛皮兽饲养的较新的图书，适于有关专业科技工作者、教育工作者、毛皮兽生产管理和野生动物保护技术人员及广大农村养殖专业户阅读。

中国毛皮兽饲养技术大全

佟煜人 钱国成等 编著

责任编辑 王毅忱

终审 赵学贤 王涌清

封面设计 胡翠芬

中国农业科技出版社出版(北京海淀区白石桥路30号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京市密云县印刷厂印刷

开本：787×1092毫米1/32 印张：24.5 字数 800千字

1990年11月第一版 1994年5月第二次印刷

印数：2001—5000册

平装ISBN7-80026-193-X/S·145

定价：22.00元

编 著 人 员 及 分 工

编 著 单 位

中国农业科学院特产研究所

主编 佟煜人 (副研究员)

钱国成 (研究员)

撰稿 (以章次为序)

佟煜人: 绪论, 第1, 2, 3, 4, 12, 15章

杨福和 (助理研究员): 第5, 6章

肖永君 (助理研究员): 第7章

华树芳 (副研究员): 第8, 13, 14章

刘凤阳 (副研究员): 第9, 10章

郭永佳 (副研究员): 第11章

宋建华 (助理研究员): 第12章

钱国成 (研究员): 第16~19章

籍玉林 (副研究员): 第20~23章

赫崇哲 (副研究员): 附录

审定 (以章次为序)

姜春生 (研究员): 绪论, 第1~15章, 附录

高 云 (研究员): 第16~23章

彩照 佟煜人 宋建华

插图 王毅忱 佟煜人

前 言

毛皮动物饲养业是一项新兴的产业，国外已有一百多年的历史；我国的毛皮动物饲养业是新中国成立后，于1956年创建的，目前仅有30多年的历史。我国具有优越的社会制度和富饶的野生毛皮动物自然资源，在党的富民政策指引下，促进了该项事业的迅猛发展。30余年来，我国毛皮动物饲养业从无到有，迅速发展壮大，毛皮产量跻身于世界大国的行列，为祖国的“四化”建设做出了应有的贡献。同时，造就出一大批包括广大农村“两户”在内的专业人才，许多专业研究所、大专院校、国营和集体饲养场在从事毛皮动物生产和科研工作中，积累了许多宝贵技术经验，所取得的丰硕科研成果，有的已经接近或赶上了世界先进水平。

在建国41周年之际，为总结我国毛皮动物饲养业的科学技术经验，推动该项事业有计划、稳步协调的发展，我所科技工作者在总结自己科研成果和国内先进经验的基础上，参考国外有关资料，编写了这本《中国毛皮兽饲养技术大全》。该书较全面阐述了各种主要毛皮动物的生活习性、饲料与营养、繁殖生理、遗传育种、繁殖技术、饲养管理、毛皮初步加工等最新理论和实用技术。愿以本书供给从事该项事业的同行专家、教授、学者和广大毛皮兽饲养生产管理工作参考。

该书编辑出版过程中得到中国农业科技出版社、吉林农垦特产专科学校等有关单位的大力支持和帮助，在此谨致诚挚的谢意！

由于我们水平有限，加之时间仓促，不足和错误之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

毛皮动物饲养业前途广阔，我国物产丰富，更有发展此项

事业的优越条件。愿我国广大毛皮动物饲养、野生动物驯养工作者以及组织管理者共同努力，为发展这项新兴产业作出更大贡献。

姜 春 生

（中国农业科学院特产研究所所长、研究员）

1990.10.

目 录

前言	(1)
绪论	(3)
一、发展毛皮兽饲养业的意义	(3)
二、毛皮兽饲养业的兴起和发展	(6)
三、毛皮兽饲养研究内容和特点	(10)
第一篇 毛皮兽饲养概论	
第一章 中国珍贵毛皮兽资源	(15)
第一节 中国野生珍贵毛皮兽资源	(15)
一、中国野生珍贵毛皮兽种类	(15)
二、中国野生珍贵毛皮兽的地理分布	(18)
第二节 中国人工饲养的毛皮兽资源	(22)
一、人工饲养的中国固有毛皮兽资源	(22)
二、引入种毛皮兽资源	(23)
第二章 环境因素与饲养毛皮兽的关系	(24)
第一节 自然、生态条件与饲养毛皮兽的关系	(24)
一、地理位置与驯养毛皮兽的关系	(24)
二、海拔高度与驯养毛皮兽的关系	(25)
三、光照(日照)与驯养毛皮兽的关系	(25)
四、温、湿度与驯养毛皮兽的关系	(26)
第二节 饲养环境因素对驯养毛皮兽的影响	(27)
一、饲养方式对毛皮兽的影响	(27)
二、栏舍(笼舍)对毛皮兽的影响	(28)
三、饲养管理对毛皮兽的影响	(29)
四、环境卫生条件对饲养毛皮兽的影响	(29)
第三章 毛皮兽的饲料与营养	(30)
第一节 毛皮兽的饲料	(30)

一、毛皮兽饲料的概念·····	(30)
二、饲料与毛皮兽生活的关系·····	(30)
第二节 饲料营养物质对毛皮兽的营养作用·····	(31)
一、饲料中的营养物质分类·····	(31)
二、营养物质对毛皮兽的作用·····	(31)
三、毛皮兽对营养物质的需要·····	(65)
第三节 毛皮兽饲料的种类与利用·····	(67)
一、饲料的分类·····	(67)
二、毛皮兽对各种饲料的利用·····	(69)
第四节 毛皮兽日粮的配制及调制·····	(92)
一、日粮的拟定方法·····	(93)
二、毛皮兽饲料的加工与调制·····	(95)
第二篇 毛皮兽饲养各论	
第四章 水貂·····	(105)
第一节 生物学特性·····	(105)
一、分类及分布·····	(105)
二、形态·····	(105)
三、习性·····	(106)
第二节 水貂的繁殖·····	(106)
一、繁殖特点·····	(106)
二、繁殖技术·····	(123)
第三节 水貂的饲养管理·····	(135)
一、饲养时期的划分·····	(135)
二、各生物学时期的饲养标准·····	(136)
三、各生物学时期饲养管理要点·····	(147)
第四节 水貂遗传和育种·····	(160)
一、水貂的毛色遗传基因型·····	(160)
二、水貂的毛色遗传规律·····	(166)
三、水貂主要经济性状的遗传力·····	(169)
四、水貂育种的方向和指标·····	(171)
五、水貂的育种措施·····	(173)

第五章 狐	(188)
第一节 狐的生物学特性	(188)
第二节 狐的繁殖	(192)
一、繁殖生理.....	(192)
二、繁殖技术.....	(193)
三、提高狐繁殖力的主要措施.....	(207)
第三节 狐的育种	(209)
一、狐育种的历史及其意义.....	(209)
二、狐育种的目的和方向.....	(210)
三、狐的选择.....	(210)
四、狐的选配.....	(216)
五、狐的育种方法.....	(218)
六、狐的毛色遗传.....	(219)
第四节 狐的饲养管理	(226)
一、狐的消化器官的特点和食性.....	(226)
二、狐饲养时期的划分.....	(227)
三、各时期的饲养管理要点.....	(227)
第六章 北极狐	(243)
第一节 生物学特性	(243)
第二节 北极狐的繁殖	(244)
一、繁殖特点.....	(244)
二、繁殖技术.....	(244)
第三节 北极狐的育种	(247)
一、选种、选配.....	(247)
二、彩色北极狐育种.....	(249)
三、狐属与北极狐属之间的杂交.....	(250)
第四节 北极狐的饲养管理	(251)
一、北极狐的饲养管理特点.....	(251)
二、北极狐的营养需要.....	(251)
三、幼狐的营养需要.....	(254)
四、成年北极狐的饲养管理.....	(256)

第七章 貉	(257)
第一节 生物学特性	(257)
一、分类与分布.....	(257)
二、形态特征.....	(258)
三、生态和习性.....	(260)
四、换毛和繁殖特性.....	(261)
第二节 繁殖	(261)
一、繁殖生理.....	(261)
二、繁殖技术.....	(270)
第三节 育种	(279)
一、育种的目的是方向.....	(279)
二、种貉的选择.....	(280)
三、貉的选配.....	(281)
第四节 饲养管理	(283)
一、饲养时期的划分及饲养依据.....	(283)
二、不同饲养时期的生理特点和饲养管理要点.....	(287)
第八章 麝鼠	(292)
第一节 生物学特性	(292)
一、分类与分布.....	(292)
二、形态和品种特征.....	(293)
三、生态和习性.....	(295)
第二节 麝鼠的繁殖	(309)
一、繁殖生理及其特点.....	(309)
二、繁殖技术.....	(318)
第三节 育种	(323)
一、育种的目的是方向.....	(323)
二、育种措施.....	(323)
第四节 麝鼠的饲养管理	(325)
一、饲养时期的划分和饲养依据.....	(325)
二、不同饲养时期的饲养管理要点.....	(342)
第五节 麝鼠的散放和半散放养殖	(347)

一、放养地的选择	(347)
二、散放前的准备	(349)
三、引种和释放	(353)
四、散放后的管理	(354)
五、数量调查及合理猎取	(358)
六、半散放养殖	(366)
第九章 海狸鼠	(367)
第一节 生物学特性	(367)
一、分类与分布	(367)
二、形态	(367)
三、生活习性	(368)
第二节 繁殖	(369)
一、繁殖特点	(369)
二、繁殖技术	(370)
第三节 育种	(375)
一、选种、选配	(375)
二、彩色海狸鼠育种	(376)
第四节 饲养管理	(379)
一、饲料	(379)
二、日粮和营养需要	(380)
三、夏季和冬季管理	(382)
第五节 人工散放	(383)
一、散放	(383)
二、半散放	(383)
第十章 毛丝鼠	(384)
第一节 生物学特性	(384)
一、分类与分布	(384)
二、形态和品种特征	(385)
三、生态和习性	(386)
第二节 繁殖	(387)
一、繁殖生理	(387)

二、繁殖技术.....	(388)
第三节 育种.....	(395)
第四节 饲养管理.....	(396)
一、饲养时期的划分及饲养依据.....	(396)
二、不同饲养时期饲养管理要点.....	(402)
第十一章 紫貂	(407)
第一节 生物学特性.....	(407)
一、分类与分布.....	(407)
二、形态与特征.....	(407)
三、生态和习性.....	(409)
第二节 野生紫貂的驯养.....	(430)
一、野生紫貂的捕捉和运输.....	(430)
二、引种初期的驯养.....	(431)
三、野生紫貂的长期驯化.....	(432)
第三节 紫貂的繁殖.....	(433)
一、生殖系统解剖和繁殖生理特点.....	(433)
二、繁殖技术.....	(438)
三、提高繁殖力的措施和方法.....	(445)
四、野生紫貂的驯养繁殖.....	(450)
第四节 遗传育种.....	(453)
一、种貂品质鉴定.....	(454)
二、基础群的编制和选种选配.....	(457)
三、毛色遗传.....	(460)
第五节 紫貂的饲养管理.....	(463)
一、饲养时期的划分和饲养依据.....	(463)
二、营养需要和饲养标准.....	(464)
三、不同饲养时期的饲养管理要点.....	(469)
第十二章 其他毛皮兽养殖技术	(476)
第一节 艾鼬.....	(476)
一、生物学特性.....	(476)
二、繁殖.....	(477)

三、饲养管理.....	(480)
第二节 水獭.....	(483)
一、生物学特性.....	(483)
二、饲养管理.....	(484)
三、繁殖.....	(485)
第三节 花面狸.....	(486)
一、生物学特性.....	(486)
二、繁殖.....	(487)
三、饲养管理.....	(489)
第四节 狗獾.....	(489)
一、生物学特性.....	(490)
二、繁殖与饲养.....	(491)
第五节 鼬獾.....	(491)
一、生物学特性.....	(491)
二、繁殖与饲养.....	(492)
第六节 貉.....	(493)
一、生物学特性.....	(493)
二、繁殖与饲养.....	(493)
第七节 黄鼬.....	(494)
一、生物学特性.....	(494)
二、繁殖.....	(495)
三、饲养管理.....	(496)
第八节 云豹.....	(497)
一、生物学特性.....	(497)
二、繁殖.....	(498)
三、仔豹的人工哺育.....	(499)
四、成年豹的饲养管理.....	(500)
第九节 小灵猫.....	(500)
一、生物学特性.....	(501)
二、繁殖.....	(502)
三、饲养管理.....	(502)

四、灵猫香的采集·····	(505)
第十节 河狸·····	(506)
一、生物学特性·····	(506)
二、繁殖·····	(507)
三、饲养管理·····	(509)
第三篇 毛皮兽产品加工、兽场建设与管理	
第十三章 毛皮及副产品的初步加工 ·····	(513)
第一节 毛皮的构造和毛被的脱换·····	(513)
一、毛皮的构造·····	(513)
二、毛被的脱换·····	(518)
第二节 毛皮的剥取和初步加工·····	(524)
一、取皮季节和具体时间·····	(524)
二、处死方法·····	(524)
三、剥皮方法·····	(525)
四、生皮的初步加工·····	(528)
五、原料皮的储存、包装及运输·····	(533)
第三节 副产品的收取和利用·····	(535)
一、水貂副产品的合理利用·····	(535)
二、麝鼠副产品的收取与利用·····	(536)
三、其它毛皮动物的副产品利用·····	(537)
第十四章 毛皮兽场的建设 ·····	(538)
第一节 场址的选择和规划·····	(538)
一、场址选择的原则·····	(538)
二、场址选择的条件·····	(538)
第二节 毛皮兽的棚(圈)舍和笼箱·····	(539)
一、鼬科毛皮兽的棚(圈)舍和笼箱·····	(539)
二、犬科毛皮兽的棚(圈)舍与笼箱·····	(543)
三、其它毛皮兽的棚舍与笼舍·····	(547)
第三节 毛皮兽场的辅助建筑和设备·····	(549)
一、饲料储存(冷藏)设备·····	(549)
二、饲料加工室·····	(549)

三、毛皮加工室·····	(550)
四、综合技术室·····	(550)
五、其他建筑和用具·····	(551)
第十五章 毛皮兽饲养的计划管理 ·····	(552)
第一节 计划管理的重要性·····	(552)
第二节 毛皮兽生产的经济计划·····	(553)
一、毛皮兽生产成本分析·····	(553)
二、毛皮兽生产总收入分析·····	(553)
三、毛皮兽生产效益分析·····	(554)
四、提高毛皮兽生产效益的主要措施·····	(554)
第三节 毛皮兽饲料计划·····	(560)
第四节 毛皮兽生产计划·····	(561)
一、生产任务·····	(561)
二、生产任务的落实·····	(561)
三、建立健全各生产人员职责范围·····	(561)
四、加强技术培训,提高专业技术水平·····	(562)
第四篇 毛皮兽疫病防治	
第十六章 疾病的一般诊断及卫生防疫原则 ·····	(565)
第一节 疾病的一般诊断方法·····	(565)
一、临床诊断·····	(565)
二、实验室检查·····	(566)
第二节 疾病的卫生防疫原则·····	(567)
一、卫 生·····	(567)
二、防 疫·····	(569)
第十七章 病毒性传染病 ·····	(569)
第一节 犬瘟热病·····	(569)
一、狐犬瘟热病·····	(572)
二、貉犬瘟热病·····	(573)
三、水貂犬瘟热病·····	(573)
第二节 水貂阿留申病·····	(580)

第三节	水貂病毒性肠炎	(587)
第四节	狂犬病	(599)
第五节	伪狂犬病	(602)
第六节	狐传染性肝炎	(606)
第七节	自咬病	(610)
第十八章	细菌性传染病	(612)
第一节	炭疽	(612)
第二节	坏死杆菌病	(615)
第三节	巴氏杆菌病	(617)
一、	水貂巴氏杆菌病	(620)
二、	紫貂巴氏杆菌病	(620)
三、	银狐、蓝狐巴氏杆菌病	(620)
四、	貉巴氏杆菌病	(621)
五、	海狸鼠和麝鼠巴氏杆菌病	(621)
六、	毛丝鼠巴氏杆菌病	(621)
第四节	结核病	(622)
第五节	布氏杆菌病	(627)
第六节	大肠杆菌病	(628)
第七节	李氏杆菌病	(632)
第八节	沙门氏菌病	(635)
第九节	链球菌病	(639)
第十节	魏氏梭菌性疫病	(640)
第十一节	假单胞菌病	(643)
第十二节	克雷伯氏菌病	(646)
第十三节	鼻疽病	(648)
第十九章	钩端螺旋体病	(650)
第二十章	寄生虫病	(657)
第一节	旋毛虫病	(657)
第二节	肾膨结线虫病	(658)

第三节	颚口线虫病	(659)
第四节	蚤病	(660)
第五节	水貂、狐等弓形体病	(661)
第六节	貉毛虱病	(665)
第七节	狐、貉等毛皮动物螨病	(666)
第八节	水貂麦地拉龙线虫病	(668)
第二十一章	中毒病	(669)
第一节	中毒病的诊断及其防治原则	(669)
一、	诊断	(669)
二、	防治原则	(673)
第二节	农药、毒鼠药中毒	(674)
一、	农药中毒	(674)
二、	毒鼠药中毒	(683)
第三节	铅中毒	(685)
第四节	饲料中毒	(687)
一、	棉籽油中毒	(687)
二、	大葱中毒	(688)
三、	硝酸盐和亚硝酸盐中毒	(689)
四、	鱼毒中毒	(693)
五、	霉玉米中毒	(693)
六、	食盐中毒	(695)
七、	肉毒梭菌毒素中毒	(696)
八、	动物性脂肪酸败中毒(黄脂肪病)	(698)
第二十二章	营养和代谢性疾病	(699)
第一节	维生素缺乏病	(699)
一、	维生素A缺乏症	(700)
二、	维生素E缺乏症	(701)
三、	维生素C缺乏症	(703)
四、	维生素B ₁ 缺乏症	(704)
五、	维生素B ₂ 缺乏症	(706)