

经济动物养殖 及疾病防治



农村养殖业技术知识

京 出 版 社

农村养殖业

技术知识

经济动物养殖及疾病防治

马坤绵

刘晓雷 赵冬临

北京出版社

(京)新登字200号

农村养殖业技术知识
经济动物养殖及疾病防治
JINGJI DONGWU YANGZHI JI
JIBING FANGZHI

马坤绵
刘晓雷 赵冬临

*

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
新华书店北京发行所经销
香河县第二印刷厂印刷

*

787×1092毫米 32开本 9.25印张 197000字
1992年2月第1版 1992年2月第1次印刷
印数 1—4000

ISBN 7-200-01500-8/S·32

定 价: 4.50 元

前 言

近年来，我国各种饲养业如雨后春笋迅速发展起来，饲养的品种和数量都不断增加，已成为广大农民脱贫致富的重要途径之一。尤其毛皮动物饲养业，由于其产品及制品在国内外市场均有广阔前景，不仅能为国家换取大量外汇，饲养者也可获得较高的经济效益，因而发展相当迅猛。为了适应这一新兴饲养业的发展需要，普及科学饲养知识，笔者根据多年的饲养实践积累的资料和经验，参阅国内外许多先进技术，结合我国具体情况，编写了《经济动物养殖及疾病防治》一书，供广大饲养者参考。

本书共介绍了毛皮动物狐、貉、水貂、艾虎、海狸鼠、毛丝鼠等6种，药用动物乌鸡，实验和制血清用动物小白鼠及实验动物狗的生物学特性、繁殖技术、饲养管理方法、饲养设备、产品加工及常见病防治等方面的基本知识及实用技术。限于笔者水平，不足和错误之处，请同行批评指正。

编 者

1990年10月

目 录

第一章 饲料	1
第一节 各类经济动物的消化特性	2
一、肉食动物的消化特性	2
二、草食动物的消化特性	2
三、杂食动物的消化特性	3
第二节 各种营养物质的功能	3
一、蛋白质的营养功能	3
二、脂肪的营养功能	4
三、碳水化合物的营养功能	5
四、维生素的营养功能	6
五、矿物质的营养功能	7
第三节 饲料的种类及其应用	8
一、动物性饲料	8
二、植物性饲料	9
第四节 日粮配合	16
一、日粮的概念	16
二、配合日粮的原则	16
三、配合日粮的方法	17
第五节 饲料的加工调制	20
一、肉食动物饲料的加工方法	20
二、草食动物和杂食动物饲料的加工方法	20
第二章 狐的养殖技术	22

第一节 狐的饲养概况和经济价值	22
一、狐的饲养概况	22
二、狐的经济价值	23
第二节 狐的生物学特性	24
一、分类学位置	24
二、形态特征和习性	24
三、毛色特征	24
第三节 狐的品种	26
一、银黑狐	26
二、北极狐	27
三、赤狐	27
四、沙狐	27
五、藏狐	28
第四节 狐的繁殖技术	28
一、狐生殖器官的解剖构造和功能	28
二、发情	29
三、配种	31
四、妊娠	34
五、产仔	35
六、选种育种	36
七、狐群繁殖率高低的指标和计算方法	37
第五节 狐的饲养管理	37
一、饲养时期的划分	38
二、成年狐的饲养管理	39
三、仔狐的饲养管理	44
四、育成狐的饲养管理	46
五、捕狐方法	48
第六节 养狐设备	48
一、环境条件	48

二、设备	48
第三章 貉的养殖技术	51
第一节 貉的饲养概况和经济价值	51
第二节 貉的生物学特性	52
一、分类学位置	52
二、形态特征	52
三、习性	53
四、换毛	54
第三节 貉的品种	54
一、南貉	54
二、北貉	55
第四节 貉的繁殖技术	55
一、发情	55
二、配种	58
三、妊娠	60
四、产仔	60
五、选种育种	61
第五节 貉的饲养管理	63
一、野生貉的驯化	63
二、成年貉的饲养管理	64
三、幼貉的饲养管理	70
四、捕貉方法	72
第六节 养貉设备	72
一、笼舍	72
二、圈舍	73
第四章 水貂的养殖技术	74
第一节 水貂的饲养概况和经济价值	74
一、水貂的饲养概况	74
二、水貂的经济价值	75

第二节 水貂的生物学特性	76
一、分类学位置	76
二、形态和习性	76
第三节 水貂的繁殖技术	77
一、繁殖生理	77
二、发情	78
三、配种	79
四、妊娠	85
五、产仔	86
第四节 水貂的饲养管理	88
一、饲养时期的划分	88
二、成年貂的饲养管理	88
三、仔貂的饲养管理	97
四、幼貂的饲养管理	100
五、捕捉水貂的方法	104
第五节 水貂的选种育种	104
一、幼年种貂的选择	104
二、成年种貂的选择	105
第六节 养貂设备	106
一、建场条件和要求	106
二、设备	107
第五章 艾虎的养殖技术	112
第一节 艾虎的生物学特性	112
一、分类学位置	112
二、形态特征	112
三、习性	114
第二节 艾虎的繁殖技术	114
一、繁殖生理	114
二、发情	115

三、配种	116
四、妊娠	118
五、产仔	119
第三节 艾虎的饲养管理	120
一、成年艾虎的饲养管理	120
二、幼龄艾虎的饲养管理	122
第四节 艾虎的选种育种	123
一、选种指标	123
二、选育方法	124
第五节 艾虎的饲养设备	125
第六章 狗的养殖技术	126
第一节 狗的生物学特性	126
一、分类学位置	126
二、品种和用途	126
三、解剖生理特点	127
四、习性	128
第二节 狗的繁殖技术	128
一、繁殖生理	128
二、配种	129
三、妊娠	131
四、产仔、哺乳	131
第三节 狗的饲养管理	132
一、成年狗的饲养管理	132
二、幼龄狗的饲养管理	135
第四节 狗的选种	136
一、选种条件	136
二、选种方法	137
第五节 养狗设备	138
一、狗舍	138

二、设备	138
第七章 海狸鼠的养殖技术	139
第一节 海狸鼠的生物学特性及经济价值	139
一、分类学位置	139
二、形态特征	139
三、习性	140
四、经济价值	140
第二节 海狸鼠的繁殖技术	141
一、繁殖生理	141
二、发情鉴定	143
三、配种	143
四、妊娠	145
五、产仔	145
六、选种	147
第三节 海狸鼠的饲养管理	147
一、幼鼠的饲养管理	147
二、成年鼠的饲养管理	150
第四节 养鼠设备	153
一、小室	153
二、运动场	154
三、水池	154
第八章 毛丝鼠的养殖技术	155
第一节 毛丝鼠的生物学特性及经济价值	155
一、分类学位置	155
二、形态特征	155
三、习性	156
四、经济价值	156
第二节 毛丝鼠的繁殖技术	157
一、繁殖生理	157

二、配种	158
三、妊娠	159
四、产仔	160
第三节 毛丝鼠的饲养管理	162
一、仔鼠、幼鼠的饲养管理	162
二、成年鼠的饲养管理	164
第四节 饲养毛丝鼠的设备	168
一、饲养室	168
二、设备	168
第九章 小白鼠的养殖技术	170
第一节 小白鼠的生物学特性及经济价值	170
一、分类学位置	170
二、形态特征	170
三、习性	171
四、经济价值	171
第二节 小白鼠的繁殖技术	171
一、繁殖生理	171
二、配种	173
三、妊娠、产仔	174
四、选种	174
五、种鼠淘汰原则	176
第三节 小白鼠的饲养管理	176
一、仔鼠、幼鼠的饲养管理	176
二、成年鼠的饲养管理	177
第四节 饲养小白鼠的设备	182
一、饲养室	182
二、笼具	182
三、饮水瓶	183
四、垫料	184

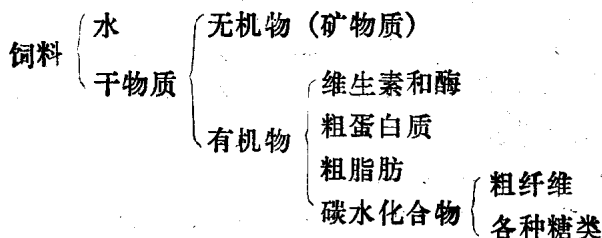
第十章 乌鸡的养殖技术	185
第一节 乌鸡的生物学特性及经济价值	185
一、分类学位置	185
二、形态特征	185
三、习性	186
四、经济价值	187
第二节 乌鸡的饲养管理	187
一、雏乌鸡的饲养管理	187
二、育成乌鸡的饲养管理	192
第十一章 经济动物的疾病防治	194
第一节 传染病的防治	194
一、犬瘟热	194
二、狂犬病	199
三、伪狂犬病	201
四、小白鼠脱脚病	203
五、巴氏杆菌病	205
六、钩端螺旋体病	207
七、假单胞菌病	210
八、兔热病	212
九、水貂阿留申病	214
十、水貂病毒性肠炎	217
第二节 中毒性疾病的防治	219
一、肉毒中毒	219
二、变质肉类饲料中毒	221
三、发霉植物饲料中毒	222
四、食盐中毒	222
五、化学药物中毒	223
第三节 代谢病的防治	224
一、维生素A缺乏症	224

二、维生素B ₁ 缺乏症	226
三、黄脂肪病	227
四、佝偻病	227
第四节 普通病的防治	229
一、感冒	229
二、肺炎	230
三、卡他性胃肠炎	231
四、出血性胃肠炎	232
五、胃肠臌胀	233
六、肠梗阻	234
七、便秘	234
八、肝破裂	235
九、脱肛	236
十、尿结石	237
十一、尿湿症	236
十二、中暑	236
十三、仔猪脓疱症	239
十四、外伤	240
十五、脓肿	241
十六、自咬症	242
十七、食毛症	244
十八、胎儿吸收和流产	245
十九、乳房炎	246
二十、难产	247
第五节 毛皮动物常用药物	248
第十二章 经济动物的产品加工	252
第一节 毛皮加工	252
一、经济动物的换毛规律	252
二、毛被成熟鉴定	254

三、取皮设备	255
四、处死	261
五、剥皮	262
六、刮油	265
七、修剪	268
八、洗皮	267
九、上檀	268
十、干燥	268
十一、整理包装	269
十二、各种商品皮张的收购规格	269
第二节 小白鼠血清的加工	277
一、设备	277
二、采血	278
三、离心	279
四、血清的保存和规格标准	280
五、小白鼠体重与血清量的关系	280

第一章 饲 料

根据各种经济动物的食性不同，可将其分为草食动物（饲料以草为主）、杂食动物（饲料以谷物为主，辅以少量动物性饲料）和肉食动物（饲料以鱼、肉类为主）三种类型。无论哪种类型的经济动物，进行新陈代谢、生长发育、繁殖等生命活动都以饲料为物质基础，因为饲料中含有生命所必需的营养物质。主要的营养物质有以下几类：



以上每一种营养物质都有一定的生理功能，是生命活动所不可缺少的。不同的饲料所含各种营养物质的数量差异很大，因此饲养者必须熟悉各种经济动物的消化特性、每种饲料的营养物含量和特性，才能科学合理地使用饲料，使其发挥应有的功能，达到预期的目的。

第一节 各类经济动物的消化特性

一、肉食动物的消化特性

(一) 消化系统结构特征

肉食动物都有发达的犬齿，门齿和白齿不发达，因此采食后不细嚼，口腔没有消化作用；胃容积小，肠道短，食物在胃肠道中停留时间短，一般3~4小时排空。

(二) 对动物性饲料消化能力强

肉食动物的小肠粘膜有丰富的腺体，可分泌大量的蛋白酶和脂肪酶，对动物性蛋白和脂肪消化、吸收能力强，饲养时必须以动物性饲料为主。

(三) 对植物性饲料消化能力差

肉食动物的消化腺分泌淀粉酶很少，同时对植物蛋白的利用能力差，因此饲料中谷物、蔬菜所占比例不宜过大，而且要熟喂，否则易引起消化不良。

(四) 体内不能合成维生素

肉食动物体内需要的维生素，必须通过饲料供给，因为它在肉食动物体内不能合成。因此，在动物繁殖期，一般饲料的维生素含量满足不了动物的需要，必须补加维生素添加剂。

二、草食动物的消化特性

(一) 消化系统结构特征

草食动物有发达的门齿和白齿，没有犬齿；食物在口腔中被充分咀嚼；肠道长，约为体长的10倍；食物在胃肠中停留时间长；有发达的盲肠。

（二）对植物性饲料消化能力强

草食动物的口腔就有消化作用，通过咀嚼，在唾液淀粉酶的作用下，将饲料中的淀粉转化为麦芽糖。草食动物的胃肠道，能将植物性饲料中的各种营养物（蛋白质、脂肪、碳水化合物等）充分消化并吸收。

（三）盲肠可分解饲料中的纤维素

草食动物的盲肠中有大量原生动物和细菌，能分泌纤维素酶，将纤维素分解为糖类。所以，草食动物的饲料中，纤维素含量不可少于12%。

（四）对动物性饲料消化能力差

多种草食动物不能利用动物性饲料，少数动物可利用，但其比例也不可太大。如海狸鼠，饲料中动物性饲料超过10%，就不采食。

（五）体内可合成维生素

三、杂食动物的消化特性

杂食动物的门齿、臼齿发达，犬齿不发达，鼠类没有犬齿，其口腔可消化部分碳水化合物。对动物性饲料及植物性饲料均可消化、吸收。盲肠不发达，不能利用大量纤维素。

第二节 各种营养物质的功能

一、蛋白质的营养功能

蛋白质是机体细胞的重要组成成分，所以说没有蛋白质就没有生命。蛋白质分动物蛋白和植物蛋白两种。动物蛋白来源于动物性饲料，如鱼、肉、奶、蛋等；植物蛋白来源于