

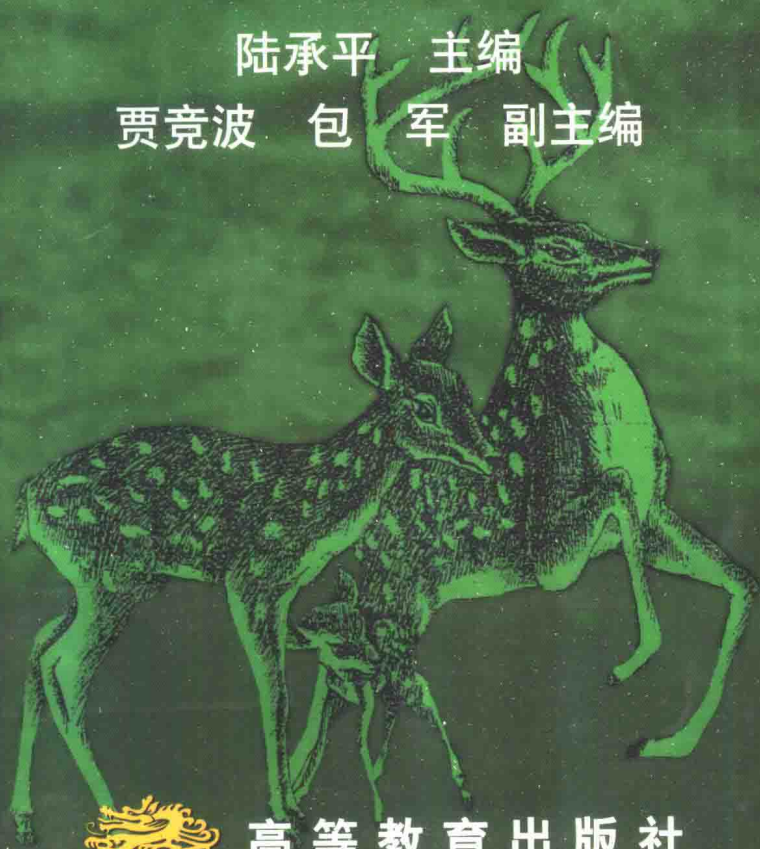


面向 21 世纪 课程 教材
Textbook Series for 21st Century

动物保护概论

陆承平 主编

贾竞波 包 军 副主编



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

面向 21 世纪课程教材
Textbook Series for 21st Century

动物保护概论

陆承平 主编

贾竞波 包 军 副主编



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

图书在版编目(CIP)数据

动物保护概论/陆承平主编. - 北京: 高等教育出版社,
1999(2001重印)

ISBN 7-04-007661-6

I . 动… II . 陆… III . 野生动物 - 保护 IV . S863

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 37187 号

动物保护概论

陆承平 主编

出版发行 高等教育出版社

社 址 北京市东城区沙滩后街 55 号

邮政编码 100009

电 话 010-64054588

传 真 010-64014048

网 址 <http://www.hep.edu.cn>

经 销 新华书店北京发行所

印 刷 北京民族印刷厂

开 本 787×960 1/16

版 次 1999年10月第1版

印 张 19

印 次 2001年6月第2次印刷

字 数 320 000

定 价 17.30 元

凡购买高等教育出版社图书,如有缺页、倒页、脱页等
质量问题,请在所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

编写说明

随着人类社会的发展和进步,保护动物的观念和意识正日益深入人心。保持生态平衡,与动物和谐相处;已成为现代社会人类的共识。但有关动物保护的著作,尤其是将野生动物和家养动物的保护合并在一起论述的书籍却非常之少,这不利于动物保护事业的发展。在世纪之交,重新审视千百年来人类与动物的关系,进行深层次的思考,总结过去,瞻望未来,为青年一代奉献一本有关动物保护的综合性教材,尤为必要。

编写动物保护概论教材的想法一经提出,很快得到有关方面的重视和支持。教育部将教材列入面向21世纪课程教材项目,高等教育出版社也将它列入了出版计划。令人备受鼓舞。1998年12月,由7位博士组成的编写组在南京农业大学开会,讨论并确定了编写大纲,并作了分工。

动物保护学作为一门新兴的学科,是动物学、生态学、畜牧学、动物行为学、兽医学、公共卫生学等多门学科的交叉学科。我们深感编写这样一部教材,学科跨度大,涉及范围广,尤其是国内外迄今尚无同类教材可供借鉴,难度很大。

经过数月的忙碌,本书初稿于1999年6月完成。本书的主审马逸清研究员与编写者陆承平、贾竞波、包军及高等教育出版社的孟方同志,在哈尔滨东北林业大学再次对初稿进行了审定,并研讨了有关书稿编写中的问题。会后,由主编陆承平统稿。

本书最初定名为《动物保护学》。审稿时考虑到这门学科正在发展中,体系尚待完善,作者的认识水平也有局限,因此改名为《动物保护概论》。本书的编写原则是:以自然科学和应用科学的内容为主体,着重介绍客观事实和实验结果,同时阐述有广泛共识的观点。既与国际接轨,又充分考虑到中国的国情。

参加编写的有:南京农业大学陆承平(第1章),东北农业大学包军(第2、3、4、9章),南京农业大学郭爱珍(第5、12及13章的部分),安徽农业大学余为一(第6、10章),东北林业大学贾竞波(第7章的部分及第8、15、16、17章),华南农业大学唐兆新(第7章的部分及第11章),南京农业大学夏晓勤(第13章的部分及第14章、动物保护专业词汇英汉对照)。高飞先生为本书绘制了精美的动物插图。

本书共 17 章,分总论和各论两部分。作为教材,总论是讲授的重点,各论可由学生自行阅读。

如前所述,由于这本教材无范例可寻,又是多学科交叉,加之编写时间十分急促,编者水平有限,缺点和错误在所难免,敬请读者批评指正。

陆承平

1999 年 6 月于南京

责任编辑	孟 方
封面设计	张 楠
责任绘图	尹文军
版式设计	周顺银
责任校对	姜国平
责任印制	陈伟光

内 容 简 介

本书是教育部“高等教育面向 21 世纪教学内容和课程体系改革计划”的研究成果,是面向 21 世纪课程教材。

动物保护学作为一门新兴的学科,是动物学、生态学、畜牧学、行为学、兽医学、公共卫生学等多门学科的交叉学科,从动物(含家养与野生动物)的角度探讨保护的问题。

本书包括总论和各论,共 17 章。主要内容有:动物保护的内容及意义,动物的痛苦,异常行为与动物保护,动物的保健,动物试验与动物保护,人类娱乐活动与动物保护,动物保护立法等。书中还包括我国现行的动物保护法规、国家重点保护野生动物名录和动物保护专业词汇(英汉对照)。本书内容翔实,观点独到,富有启发性,是填补空白的创新教材。

本书可作为农林、医学院校各专业公共选修课教材,对于广大社会工作者、动物爱好者也是一本有益的读物。

目 录

总 论

第 1 章 动物保护的内容及意义	3
1.1 动物保护的概念及范畴	4
1.2 动物保护的意义	7
1.3 影响动物保护的因素	9
1.4 动物保护的手段	11
1.5 科学合理地保护和利用动物	15
第 2 章 动物的痛苦	21
2.1 动物的主观感受	22
2.2 疾病与痛苦	23
2.3 非自然生活与痛苦	24
2.4 痛苦的生理	26
2.5 行为与痛苦	28
2.6 动物的嗜好测试	30
2.7 结论	32
第 3 章 异常行为与动物保护	35
3.1 行为的功能	36
3.2 行为的动机	38
3.3 行为的剥夺	39
3.4 园养野生动物的异常行为	41
3.5 家庭动物的异常行为	43
3.6 家畜家禽的异常行为	44
第 4 章 动物福利与畜牧生产	51
4.1 动物福利	52
4.2 现代畜牧生产	53

4.3	动物福利状况影响产品质量	55
4.4	未来的畜牧生产	56
第 5 章	动物的保健	59
5.1	动物保健的概念	60
5.2	动物健康与人类健康	63
5.3	动物的防疫与检疫	66
5.4	动物传染病的检疫	71
5.5	动物保健的一般措施	72
5.6	动物的运输	77
第 6 章	动物试验与动物保护	81
6.1	动物试验的必要性	82
6.2	动物试验涉及的动物保护	85
6.3	动物试验的替代方法	88
第 7 章	人类娱乐活动与动物保护	95
7.1	生态旅游	96
7.2	动物艺术品	98
7.3	狩猎	98
7.4	渔钓	105
7.5	动物的表演与竞技	108
第 8 章	动物保护立法	115
8.1	动物保护立法的必要性	116
8.2	动物保护的国际法	117
8.3	动物保护的国家法	121
8.4	中国的动物保护法制体系	121
8.5	国内外的动物保护组织	122
各 论		
第 9 章	畜禽的保护	129
9.1	肉鸡生产中的保护问题	130
9.2	蛋鸡生产中的保护问题	132
9.3	猪的生产中的保护问题	133
9.4	肉牛生产中的保护问题	137
9.5	乳牛生产中的保护问题	138

第 10 章	实验动物的保护	141
10.1	实验动物的定义	142
10.2	实验动物饲养设施的标准化	142
10.3	实验动物的饲养和管理	143
10.4	常用实验动物的选择	147
10.5	转基因动物	148
第 11 章	竞技马的保护	153
11.1	马的生物学特性	154
11.2	马驹的调教	159
11.3	马匹的控制操纵	161
11.4	骑乘要领	161
11.5	马厩设计与管理	162
11.6	马的消化特点与饲养特性	163
11.7	竞技马的饲养与管理	163
11.8	竞技马的保健	167
第 12 章	工作犬的保护	171
12.1	犬的生物学特性	173
12.2	工作犬的选择	175
12.3	工作犬的训练	175
12.4	工作犬的保护	180
第 13 章	家庭动物的保护	185
13.1	猫的保护	186
13.2	家庭犬的保护	190
13.3	家养笼鸟的保护	192
13.4	家养观赏型水生动物的保护	195
第 14 章	水生动物的保护	201
14.1	水生动物与水生生态系统	202
14.2	水生动物保护的意义与内容	203
14.3	水生动物多样性的保护	204
14.4	水生动物的保健	210
14.5	水生动物的痛苦及免除	212
第 15 章	经济动物的保护	215
15.1	经济动物养殖业的历史与发展	216

15.2	经济动物的饲养	219
15.3	经济动物的保护	220
第 16 章	园养动物的保护	223
16.1	动物园的现状	224
16.2	野生动物的迁地保护	226
16.3	园养动物的饲养和管理	228
16.4	园养动物的捕捉、运输和保定	232
16.5	笼舍和场地	233
16.6	监禁动物的异常行为与克服	233
第 17 章	野生动物的保护	237
17.1	野生动物的多样性	238
17.2	野生动物的受危与绝灭	241
17.3	野生动物受危的原因	242
17.4	异质种群和最小生存种群	243
17.5	受危种的确认	245
17.6	物种和生境的保护	246
17.7	野外救助和放生	247
附 录		
附录 1	中国现行的动物保护法律和法规	253
附录 1.1	中华人民共和国动物防疫法	253
附录 1.2	中华人民共和国进出境动植物检疫法	260
附录 1.3	中华人民共和国野生动物保护法	266
附录 1.4	中华人民共和国陆生野生动物保护实施条例	271
附录 2	国家重点保护野生动物名录	279
附录 3	动物保护专业词汇(英汉对照)	290

总 论

第 1 章

动物保护的内容及意义

- 1.1 动物保护的概念及范畴
 - 1.1.1 动物保护的概念及其内涵
 - 1.1.2 动物保护的對象
 - 1.1.3 人类对动物益与害的认识
- 1.2 动物保护的意義
 - 1.2.1 经济效益
 - 1.2.2 社会效益
 - 1.2.3 生物多样性与生态平衡
- 1.3 影响动物保护的因素
 - 1.3.1 传统观念
 - 1.3.2 宗教
 - 1.3.3 文化习俗
 - 1.3.4 心理因素
- 1.4 动物保护的手段
 - 1.4.1 加强动物保护的宣传和立法
 - 1.4.2 建立动物保护区及收养中心
 - 1.4.3 人工繁殖
- 1.5 科学合理地保护和利用动物
 - 1.5.1 积极开发利用
 - 1.5.2 寻求替代品
 - 1.5.3 控制动物疫病
 - 1.5.4 谨慎引入新种



本章提要

动物保护是人类对所在环境及自身命运进行深层次的思考后提出的命题。它涉及两方面的内容,一是对濒危动物物种和种群的保存,以维持生态平衡;二是对动物个体生命的保护和保健,使动物免受伤害或疾病的折磨。人类对动物的保护,往往受人们主观评价动物益与害的影响,也受传统观念、宗教信仰、文化习俗及心理因素的影响。这些影响在世界各国有相当大的差异,应该相互理解和尊重。保护动物,需要加强有关宣传与立法,还应建立动物保护区,采取人工繁育等方法,而寻求替代品来减少或取代对珍稀动物的需求则是未来的发展趋势。在动物发生危及人类健康的疫病时,应毫不犹豫地采取措施,在引进当地没有的动物时,则应注意生态平衡及检疫。

随着经济的发展和社会的进步,动物保护的观念在全世界已经深入人心。大熊猫在中国被视为国宝,它们的命运受到了社会各阶层的关注,人们对其百般呵护,连幼儿园的孩子都知道要保护大熊猫。从这个意义上讲,动物保护似乎是不言而喻的。但是作为一门新兴的学科,动物保护已不仅限于常识的范围,它是动物学、生态学、畜牧学、动物行为学、兽医学、公共卫生学等多门学科的交叉,同时还涉及法学、伦理学及社会学等领域,是正在发展中的一门科学。

1.1 动物保护的概念及范畴

在文明发展的过程中,人类逐渐意识到动物的重要性。对野生动物的乱捕滥猎和横加杀戮,不但是对环境的破坏,而且最终也将毁灭人类自己。人与动物和谐相处,保持生态平衡,已成为人类所追求的目标。审视千百年来人类与动物的关系,探索动物在大自然的命运和地位,促使人们进行更深层次的思考,思考的结论只有一个,这就是人类必须保护动物。

1.1.1 动物保护的概念及其内涵

众所周知,生物圈中的每一种动物都维持着各自生态系统的平衡和稳定。

生态系统的平衡和稳定反映了生态系统所受到的内力和外力影响的相对均衡。但是,由于人类的生活和生产活动的影响,这种平衡和稳定常常被打破,一些野生动物的生存受到威胁,乃至濒危或灭绝。所以,自然保护学家强调保护物种资源或保护生物多样性,以维持生态平衡。这里的“保护”实质是“保存”(preservation),或“保育”(conservation)的意思,与此直接有关的学科是“保护生物学”(Conservation Biology)。这部分内容已自成体系,本书不进行重点讨论。

动物保护学科中的“保护”还包括对动物个体生命的保护(protection)之意。也就是说,为了挽救濒临灭绝的物种或使动物个体免受伤害,由人类社会采取各种保护措施和手段,从而使动物得以安全、健康地生活和繁衍后代。

概括地说,动物保护应具有两层含义:

第一层含义是,为了保存物种资源或保育生物的多样性,人类社会所提供的各种有效的保护措施,如各国颁布的各种动物保护法律法规,以保护濒危的野生动物;建立野生动物自然保护区,以保护动物的生活环境;对具有特色的畜禽地方品种实施保种计划,以丰富可利用的遗传资源等。这层意义上的保护,是以物种资源或种群为对象的保护,包括野生动物、家畜地方品种和培育品种等。人类活动对这些动物的影响不仅是直接的,而且是间接的。这类保护的科学理论是以遗传学、动物行为学和动物生态学为基础的。

第二层含义是,保护动物免受身体损伤、疾病折磨和精神痛苦等,减少人为的活动对动物造成的直接伤害。也可以认为是动物的保健(health)和福利(welfare),也就是动物的康乐。萨姆布朗斯(Sambrans 1997)和古亦特(Guither 1998)分别概括了动物保护的这层含义。前者认为,动物保护就是保护动物免受或者减轻痛苦、折磨及损伤。后者认为,动物保护是指避免对动物的残忍行为,改善对动物的处置方式,减少动物的应激和紧张,并对动物的试验进行监督。这层含义上的保护对象主要是指家养动物,还包括关养的野生动物。它是动物福利学(Animal Welfare)及兽医学和动物卫生学交叉形成的新领域,而且包括伦理、道德等社会科学内容。

因此,根据上述两层含义,动物保护这门学科的内容是研究防止动物濒危或灭绝、避免或减轻动物因患病、损伤等原因所致的痛苦以及相关福利的一门科学。它既有自然科学的内容,又涉及社会科学领域。

1.1.2 动物保护的对象

根据上述动物保护的概念和含义,动物保护的对象包括野生动物和家养动物两大类。

以保种为目的的动物保护,其保护对象包括濒危的野生动物、种群大幅度下降的家畜家禽地方品种等。这些动物受保护的程度有所不同,野生动物受保护的程度远大于家养动物;而各种受保护的野生动物之间也有保护级别的差异(见附录《中华人民共和国野生动物保护法》)。

以动物康乐为目的的动物保护,其保护对象包括那些受人们日常控制的动物,如家畜、家庭动物、实验动物、关养的野生动物及其他受人类活动影响的动物。有关的保护对象将在本书各有关章节中讲述。

1.3 人类对动物益与害的认识

从生态学观点看,作为物种,所有的动物都有生存的价值,都应受到人类的尊重和保护。但是人类在保护动物时,一般只考虑保护对人类有益的动物,动物对人类有益还是有害,要准确地定义有时并非易事。

1956年,麻雀在中国与老鼠、苍蝇、蚊子一起,被定为必须消灭的“四害”。当时,全国各地广泛开展消灭麻雀运动,仅甘肃省就出动百万青少年,7天消灭麻雀23.4万只。北京在1958年4月19日至21日,捕杀麻雀40.1万只,上海市在3天之内灭雀50.5万只。1958年11月上旬全国各地不完全统计,共捕杀麻雀19.6亿只。这一灭顶之灾,使北京一望无际的天空中见不到一只麻雀。

实际上,麻雀在雏期是吃虫的,也有有益的一面。在麻雀覆灭的1959年春夏,上海等城市的人行道树木害虫大为猖獗,树叶被虫啃光。1959年11月,中国科学院为此成立了“麻雀研究工作协调小组”。1960年4月,终于停止了对麻雀的围剿。

同样的事不仅仅发生在中国。据《自然界的奥妙》一书记载,1744年普鲁士国王弗里德里希讨厌麻雀偷吃樱桃,下令消灭麻雀,悬赏杀雀一只给奖金16芬尼。于是人们群起灭雀,麻雀很快绝迹。没了天敌,果树害虫猖獗,吃光了树叶,樱桃树不再结果。于是,国王不得不收回成命,被迫从外国运来麻雀,重新落户。麻雀的是是非非说明,动物对人类有益还是有害是相对的,自然界并没有绝对有害的动物。

鼠类是公认的“害兽”,它传染疾病,毁坏草场,破坏堤坝,骚扰人类的居所。“过街老鼠,人人喊打”,充分表现了人们对鼠类的憎恶之情。但是,培育的鼠类如小白鼠却是重要的实验动物,在医学、药学、兽医学领域得到了广泛应用。小白鼠的特殊品系如巴比西小鼠(balb/c mouse)、裸鼠(nude mouse)更发挥了不可取代的作用,前者用于单克隆抗体的制备,后者作为免疫缺陷动物用于感染、药物筛选及器官移植等试验,被研究人员高度重视。老鼠的嗅觉十分灵敏,据说比犬的嗅觉强至少10倍,有人甚至设想训练“警鼠”来取代警犬。