<<动物行为学>>

图书基本信息

书名:<<动物行为学>>

13位ISBN编号: 9787301088999

10位ISBN编号:730108899X

出版时间:2005-7

出版时间:北京大学出版社

作者:尚玉昌

页数:384

字数:620000

版权说明:本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com

<<动物行为学>>

前言

动物行为学是生物学的一个分支学科,也是一门新兴学科,从学科建立到现在只有短短几十年的 发展史。

该学科发展的里程碑是1973年,当年有三位终生从事动物行为学研究的生物学家K.Lorenz

,N.Tinbergen和K.V.Frisch共同获得了诺贝尔奖,这标志着动物行为学开始了一个加速发展的新时期。 在此后的三十多年间,动物行为学无论从理论体系、知识深度和资料积累上都已有了很大发展,并已 具备了一门独立学科所应具备的特征。

当前国际上对动物行为的野外研究和室内研究、理论分析和实验分析都已有了长足进步,研究的深度和广度还在不断扩展。

西方发达国家几乎所有稍有名气的大学都有专门从事动物行为学教学和研究的机构和人员。

全球性的动物行为学学术会议也已举行过近三十届,其中第22届(1991年8月22日至29日)是第一次在亚洲日本京都的OTANI大学举行,因为日本是亚洲动物行为学研究最发达的国家。

目前,国外专门的动物行为学期刊或杂志已有二十多种,如(行为》(1947年创刊),《英国动物行为杂志》(1953),《动物行为》(1953),《动物行为实验杂志》(1963),《行为实验分析杂志》(1964),《生理学和行为》(1966),《脑、行为与进化》(1970),《学习行为与动机》(1970),《行为研究进展》(1971),《行为遗传学》(1971),《动物的学习与行为》(1973),《应用动物行为学》(1975),《动物行为过程》(1975),《鸟类行为》(1977),《行为、生态学与社会生物学》(1977),《行为和脑科学》(1978),《动物行为学》(1978),《行为学与社会生物学》(1980)等。

<<动物行为学>>

内容概要

动物行为学的研究成果不仅可用于农业、畜牧业、养殖业等部门以大大提高经济效益,而且对促进仿生学、生理学、心理学、遗传学、进化论等学科的发展也具有不可估量的意义。

本书即从动物行为的研究方法、行为遗传、行为进化、行为生理、行为发育、觅食行为、时空行为、社会生活与通讯、学习行为等多种角度,对动物行为学的基本理论和方法进行了系统全面的阐述。 书中列举的大量实例生动有趣,笔触严谨而又不失诙谐。

本书既可作大学本科生和研究生的教材,也可作中学生生物教师的教学参考书,还可供有兴趣的读者阅读。

<<动物行为学>>

书籍目录

第一章 绪论 一 什么是行为和为什么要研究动物的行为 二 描述行为学和实验行为学 三 动物行为学的 研究领域 四 动物行为学的研究内容 五 比较心理学派和行为学派 六 行为的进化和行为功能 七 动物行 为谱第二章 动物行为的研究方法 一 比较心理学研究法 二 行为学研究法 三 行为生态学和社会生物学 研究法 四 动物行为观察的几点原则第三章 动物行为学中的一些基本概念和基本行为型 一 反射 二 动 性 三 趋性 四 横定向 五 释放行为的刺激阈值和空放行为 六 行为反应的疲劳现象 七 欲求行为和完成行 为 八 动物行为的动机 九 动机的测定 十 刺激过滤 十一 行为的释放机制和关键刺激 十二 释放者 十三 信号刺激 十四 刺激的累积 十五 超常刺激 十六 固定行为型 十七 本能与学习 十八 利他行为第四章 行为 遗传 第一节 问题与方法 第二节 基因与动物行为第五章 行为进化 第一节 行为进化的证据和研究方法 第二节 行为适应的产生和进化 第三节 通讯信号的起源与进化第六章 行为生理 第一节 神经系统与行为 第二节 内分泌激素与行为第七章 行为发育 第一节 动物发育期间行为发生变化的原因 第二节 基因和 环境在鸟类呜叫发育中的作用 第三节 行为发育的敏感期 第四节 行为发育的内稳定性 第五节 昆虫和鱼 类的行为发育第八章 动物的觅食行为 第一节 最适觅食理论 第二节 动物觅食技能和策略 第三节 动物 的防御行为第九章 动物的生殖行为 第一节 两性生殖对策 第二节 婚配体制 第三节 亲代抚育第十章 动 物的时空行为 第一节 生物节律和生物钟 第二节 动物的迁移行为 第三节 动物的定向和导航机制 第四 节 动物的领域行为第十一章 动物的社会生活与通讯 第一节 动物的社会生活 第二节 社会生活的好处 和代价 第三节 动物的通讯及通讯方式 第四节 动物通讯的功能 第五节 通讯信号的进化第十二章 动物 的学习行为参考文献动物行为学名词英-中对照及释义

<<动物行为学>>

章节摘录

1.行为的定义 什么是行为?

要给行为下一个确切的普适的定义是很困难的,因为行为(behavior)一词在不同的科学领域有不同的 含意,即使是在生物学领域内,行为一词也广泛地应用于不同的研究层次上,如个体行为、细胞行为 、基因行为和分子行为等。

一般说来,动物行为学(ethology)中所说的行为是指个体行为和种群行为,通常是指动物各种形式的运动(跑、跳、游泳和飞翔等),呜叫发声,身体的姿态,个体间的通讯和能够引起其他个体行为发生反应的所有外部可识别的变化,如身体颜色的改变、面部表情的变化和气味的释放等。

因此,行为虽然常常表现为是某种动作或运动形式,但它并不局限于是一种动作或运动形式。

一只看上去完全不动的雄性羚羊屹立在山巅,这往往是向同种个体显示它是这一特定领域的占有者, 因此是一种炫耀行为;一只蜥蜴停在阳光下静伏不动,实际上它是在从阳光中吸取和积蓄热量,这是 在变温动物中经常可以看到的行为热调节现象,它对动物的生存和活动非常重要;一只雌蛾在夜间释 放性信息素吸引雄蛾或一只雌萤在幽暗的角落以固定的频率放射冷光也是一种几乎看不出动作和形体 变化的通讯行为。

总之,行为是动物在个体层次上对外界环境的变化和内在生理状况的改变所做出的整体性反应并具有一定的生物学意义,动物只有借助于行为才能适应多变的环境(生物的和非生物的),以最有利的方式完成取食、饮水、筑巢、寻找配偶、繁殖后代和逃避敌害等各种生命活动,以便最大限度地确保个体的存活和子代的延续。

为了做到这一点,动物个体必须以一个整合的协调单位做出反应,首先是把来自环境和体内的各种刺激加以整合,把信息转化为各种指令送达肌肉系统,并以适当的行为表现于外。

动物的行为也和动物的形态和生理一样,不仅同时受到遗传和环境两方面的影响,而且也是在长期进化过程中通过自然选择形成的,因而同样具有种的特异性:有时,两个在形态上难以区分的物种,却可以通过不同的行为型加以识别,例如,在鸠鸽类鸟类中,目前还没有一个共同的形态特征把它们联系在一起,但它们极为特殊的饮水方式却与其他所有鸟类不同,这无疑是从行为方面揭示了这一类群的共同起源。

在自然界,行为型也常常是近缘物种的种间隔离和种间辨识的一个重要方面,例如:所有萤科昆虫都是靠雌萤发出闪光来吸引雄萤的,但每种萤的闪光频率都不一样,而雄萤只对本种雌萤发出的闪光频率才有反应,这就从行为上避免了种间杂交。

<<动物行为学>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com