第一图书网, tushu007.com

<<动物行为学方法>>

图书基本信息

书名：<<动物行为学方法>>

13位ISBN编号：9787030355850

10位ISBN编号：7030355857

出版时间：2012-9

出版时间：科学出版社

作者：蒋志刚

页数：256

字数：405500

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

《动物行为学方法》围绕动物行为学的重要科学问题，对开展整合研究所涉及的研究方法进行了比较全面的总结和分析。
全书包括4篇，19章。
第一篇包括野生动物行为生态研究所涉及的遥感、自动摄影/像等跟踪和记录技术，以及利用动物行为学原理改善动物福利的途径；第二篇包括实验行为学有关的神经递质分析、遗传工程、脑的光电及成像技术，以及学习记忆行为的实验设计和技术；第三篇包括动物利用的多种物理信号（人类可听声、超声、地磁、红外等）以及动物运动的记录和分析及其仿生；第四篇包括高等动物（包括人类）、昆虫等化学信号的化学分析技术和解码的思路。
《动物行为学方法》适合与动物行为学研究有关的各个层面的人员使用。

作者简介

蒋志刚、梅兵、唐业忠、张健旭

<<动物行为学方法>>

书籍目录

前言第一篇 宏观动物行为学研究第一章 野生动物行为研究跟踪技术第一节 创新方法范围第二节 国内外发展现状第三节 需求分析第四节 主要研究内容和目标第五节 预期成果的应用前景和技术影响力第六节 应用实例参考文献第二章 红外照相机与摄像机第一节 国内外发展现状第二节 需求分析第三节 主要研究内容和目标第四节 预期成果的应用前景和技术影响力第五节 应用实例参考文献第三章 动物行为学技术在改善动物福利方面的应用第一节 概述第二节 环境丰容内容及方法第三节 现状与发展趋势参考文献第四章 动物行为学技术在犬的驯化和福利方面的应用途径第一节 基本原理第二节 操作流程第三节 行为学测试方法的优点与不足参考文献第二篇 动物行为学实验研究技术第五章 概述第一节 动物行为学实验研究方法的范围第二节 动物行为学实验研究技术的发展历程参考文献第六章 行为有关的神经递质的在体分析技术参考文献第七章 在体膜片钳电生理记录技术在动物行为学研究中的应用参考文献第八章 非人灵长类行为学研究中的微电极记录技术参考文献第九章 活体小动物可见光成像系统参考文献第三篇 动物行为学研究的物理方法第十章 基于动物语音的物种和个体的识别技术第一节 语音信号的物理属性第二节 动物鸣声的结构特征第三节 动物语音的计算机自动识别技术的研究——案例分析参考文献第十一章 动物超声定位及仿生技术研究第一节 基本原理第二节 操作流程第三节 优点和不足第四节 改进的方向和途径参考文献第十二章 动物磁定向与导航系统的研究方法与技术参考文献第十三章 基于力传感器阵列的3维反力测试:以壁虎运动为模式第一节 设计原理与技术集成第二节 测试参考文献第十四章 红外觉认知的研究技术和方法第一节 红外信号的物理属性第二节 动物的红外感知第三节 蛇类红外感知的研究方法参考文献第四篇 动物行为学研究的化学方法第十五章 脊椎动物社会气味的信号组成研究技术及途径第一节 国内外发展现状第二节 需求分析第三节 主要研究内容和目标第四节 实施方案和可行性分析第五节 预期成果的应用前景和技术影响力第六节 应用实例参考文献第十六章 高等动物及人的化学信号解码技术及感受机理研究人体气味化学信号解码技术第一节 基本原理第二节 操作流程第三节 优点与不足第四节 改进的方向和途径参考文献第十七章 昆虫信息素的化学结构和活性综合鉴定技术第一节 昆虫信息素的化学第二节 昆虫信息素的提取第三节 昆虫信息素的分离和纯化第四节 昆虫信息素的结构鉴定第五节 昆虫信息素的合成第六节 昆虫信息素的综合鉴定实例参考文献第十八章 调控线虫行为和发育的化学信息研究技术第一节 主要创新方法(基本原理与改进方向)第二节 分学科创新方法改进的发展策略与途径第三节 案例研究参考文献第十九章 人类化学信号方面研究第一节 人类嗅觉系统解剖第二节 人类的化学交流参考文献

章节摘录

基于动物偏爱的定义。
动物福利是指动物在生活中自己做出自由选择的能力。
评价动物福利的好坏以动物是否受约束及自由生活的程度确定。
由于动物必要的限制总是需要的，现实中动物完全的自由选择几乎是不可能做到的，而且有很多因素可以影响动物的选择，甚至身体状态、环境以及其他动物的存在都可能很快使动物的偏爱发生改变。
但是，动物偏爱可以作为评价动物福利状况的一个方面。
2.福利的基本标准人类对于动物的利用和动物福利是相互对立统一的两个方面。
动物福利的改善并不是片面地一味保护动物，而是在兼顾对动物利用的同时，考虑动物的福利状况，并反对使用那些极端的利用手段和方式。
因此，动物福利的基本原则或标准要基于这样一个利益平衡。
为满足基本的福利需要，动物必须饲养在有充足食物、饮水和通风，以及防止受到伤害或疾病危险的环境之中。
在达到这些最基本要求的基础上，进一步的是满足动物对社交或行为需要。
一种看法是要求饲养环境满足动物表现“自然”行为的需要；另一种看法是要保证动物不处于痛苦状态，达到毫无痛苦地适应人类所提供的环境的程度。
如果动物处于痛苦状态，那么动物的福利就很差，但确定动物是不是痛苦是困难的。
基于动物维持生命、维持健康和维持舒适等多方面的需要，人们对动物福利提出了一些基本的要求。
1965年，英国的一个反虐待动物委员会认为，被圈养的动物至少要有以下几方面足够的自由；即不困难的转身、舔梳自己、站起来、趴下去和伸展四肢。
在这五项基本自由的基础上，后来又提出应满足动物基本行为需要的7项要求。
随着动物福利研究和实践的不断发展，1995年，英国农畜福利委员会提出了广为人们接受的关于舍饲家畜动物福利的5项基本标准：免于饥渴和营养不良的自由；免于不舒服的自由；免于痛苦、伤害及疾病的自由；表达正常行为的自由：免于恐惧及忧虑的自由。
3.福利的评估动物福利的分析是多维的，包括健康、生理和行为，涉及许多福利因子的评价和测定。
一般认为，寿命缩短、生长缓慢、繁殖机会下降、身体损伤和疾病、免疫功能下降、生理上难以适应环境、行为异常、厌恶行为增加、正常行为抑制性增加，正常和生理功能和机体发育受阻等，都是动物福利差的指标。
单独地应用这些指标有时并不可靠，因此应尽量多地应用不同的指标进行评估。
目前已经出现了一些运用综合指数来评价农畜动物福利的方法。
主要包括健康、生理、行为、免疫反应等指标。
从行为学上进行评估主要基于动物感知环境变化的第一个容易觉察的反应就是行为型式的改变。
当遇到困难或不能适应约束时，有些动物会出现异常行为。
因此行为的改变是测定动物适应环境程度的一个重要指标。
由于动物的行为还可以直接表达动物的动机，表达动物心理上的压抑（depres-sion），害怕（fear）及痛苦（destress），行为型式的量化实际上就是动物动机的测定以及心理状况的反映。
……

第一图书网, tushu007.com

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