

<<动物学实验>>

图书基本信息

书名：<<动物学实验>>

13位ISBN编号：9787810890267

10位ISBN编号：7810890263

出版时间：2002-9

出版时间：东南大学出版社

作者：王爱勤，李国忠 主编

页数：131

字数：229000

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>

<<动物学实验>>

前言

动物学是一门实践性很强的基础学科。

实验环节的教学对于学生理解基本理论、基本知识和基本概念，培养其实验技能、形象思维和创新能力的有着重要的作用。

因而一本实用性强、水平高的实验教材对提高动物学教学质量具有十分重要的意义。

扬州大学生物科学与技术学院动物学教研室的老师们编写的这本实验教材，是他们几十年教学实践与改革的成果，对农牧类、医药类、生物学类本科生教学具有很强的针对性，同时，亦可作为其他专业教师教学、学习的参考书。

我高兴地阅读此书，认为它覆盖了动物各类群代表动物的典型形态结构。

全书精选近200幅图片，增强了直观性。

这些图片多为实验教学中利用现代显微图像采集、数码摄像、计算机编辑而成。

本书内容丰富、新颖，形式活泼，可读性强，适用面广，是国内不可多得的动物学实验教材。

相信此教材的出版将对新世纪动物学教学改革起到有益的推动作用，并在生命科学教育的国际化进程中发挥应有的作用。

<<动物学实验>>

内容概要

本书介绍了组织学、胚胎学和动物学各主要门类的实验技巧和观察方法，内容广泛，文字简洁；本书亦是现代影像技术的结晶，全书近200幅彩图，基本覆盖了动物各类群代表动物的典型形态结构特征。

本书可作为高等院校农牧类、医药类、生物学类专业动物学实验课程的教材，亦可作为生物科学教学和研究人员参考书。

<<动物学实验>>

书籍目录

实验一 动物的细胞、有丝分裂和早期胚胎发育实验二 动物的组织实验三 原生动物（一）实验四 原生动物（二）实验五 腔肠动物的外形与结构实验六 扁形动物的形态与结构实验七 原腔动物的形态与构造实验八 环节动物的外形和内部构造实验九 软体动物的外形和内部构造实验十 甲壳纲的外形和内部构造实验十一 头索动物的外形和内部构造实验十二 鱼的形态与结构实验十三 两栖动物的形态和结构实验十四 爬行动物的形态与结构实验十五 鸟类的形态与结构实验十六 哺乳动物的形态与结构附录一 光学显微镜的构造和使用附录二 电子显微镜技术附录三 生物绘图法附录四 无脊椎动物的采集、培养与固定保存附录五 实验动物的标本制作附录六 石蜡切片技术

<<动物学实验>>

章节摘录

1.消化系统 (1)口在三个唇瓣的中间,略呈三角形。

(2)咽在口的后方,呈长梨形多肉质的一段管道。

(3)肠在咽的后方,为一根粗细相似的直管,其末端较细的一段称直肠,雌虫的直肠由肛门开口于体外,雄虫的直肠开口于泄殖腔。

肛门的出现有何意义?

比较与扁形动物比较消化管的分化程度。

2.生殖系统 缠绕在消化道周围。

小心用镊子将生殖腺子拉出浮在水中,边分离边观察。

(1)雌性生殖器官为2条细长的管状结构。

游离端最细的部分为卵巢,逐渐加粗而透明的一段是输卵管,输卵管后较粗大、呈白色的部分是子宫。

两子宫汇合成一短的阴道,生殖孔开口于体前腹面1/3处。

卵 (2)雄性生殖器官为1条细长管状结构。

前端游离而弯曲的最细部分为精巢,精巢延续为输精管,但两者界限不明显,输精管后是膨大较粗的管状贮精囊,贮精囊末端连接细直的射精管,射精管进入直肠末端的泄殖腔,由泄殖孔通体外。

泄殖腔的背方有一交接刺囊,囊内有1对交接刺,常由泄殖孔伸出体外。

3.神经系统 咽背部有一对脑神经节,向腹面形成围咽神经环,由围咽神经环通出6条神经,向前达口唇,向后到身体各部,纵神经之间有环神经相连。

因神经都嵌在表皮中,较难观察。

(三)体层观察 用显微镜观察蛔虫的横切片标本(图7—3)。

1.外胚层 (1)角质膜为体壁的最外层,是由表皮细胞分泌的一层非细胞结构的厚膜。

(2)表皮层位于角质膜内侧,细胞界限不明显,仅见颗粒状的细胞核,称为合胞体。

在背腹正中由外皮层细胞向内延伸形成背线和腹线。

在背线中有一条背神经索,腹线中有一条较粗的腹神经索(依此可区分切面的背、腹面)(图7—4),在体两侧由表皮细胞向内延伸,形成两条较宽的侧线。在侧线中有一条圆形的排泄管(图7—5)。

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>