

<<生物学形态实验指导>>

图书基本信息

书名：<<生物学形态实验指导>>

13位ISBN编号：9787811375237

10位ISBN编号：7811375230

出版时间：2010-8

出版时间：苏州大学出版社

作者：戈志强 编

页数：223

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>

<<生物学形态实验指导>>

内容概要

本教材实验内容分为以下四个部分：(1)实验技术篇：包括植物学、动物学、微生物学的经典实验技术，如制片技术、培养技术、染色技术等。

(2)基础实验篇：包括了三门学科的基础经典实验。

希望通过实验使学生对三门课程的知识有全面了解和掌握。

(3)综合实验篇：主要内容为动植物学、微生物学的综合性实验。

目的是通过实验使学生全面掌握相关知识。

(4)开放实验篇：主要是为开展研究性学习而设。

其形式是在实验老师指导下由学生自主设计并完成实验，目的是使学生独立完成实验的技能得到锻炼和提高。

<<生物学形态实验指导>>

书籍目录

第一篇 形态学实验技术 第一章 显微镜使用技术 实验一 显微镜的构造和使用 实验二 显微镜油浸系物镜的使用 第二章 植物学实验技术 实验三 植物标本临时制片技术 实验四 植物组织的组织化学染色分析技术 第三章 动物学实验技术 实验五 动物标本制片技术 实验六 原生动物标本的采集、培齐和观察技术 实验七 昆虫标本的采集与制作 实验八 脊柱动物骨骼标本的制作 实验九 脊柱动物血管注射标本的制作 第四章 微生物形态学实验技术 实验十 细菌的革兰氏染色 实验十一 细菌的荚膜染色 实验十二 鞭毛染色法及细菌运动性的观察 实验十三 微生物细胞大小的测定 实验十四 微生物细胞的显微直接计数 实验十五 培养基的配制和灭菌

第二篇 形态学基础实验 第五章 植物学形态实验 实验十六 植物细胞的基本结构 实验十七 植物细胞特有结构的活体观察 实验十八 植物细胞的有丝分裂 实验十九 分生组织、生长与分化 实验二十 表皮组织、基本组织和维管组织 实验二十一 种子的类型与结构 实验二十二 根的解剖 实验二十三 茎的解剖 实验二十四 叶的解剖 实验二十五 植物营养器官的变态

第六章 动物学形态实验 实验二十六 动物细胞和组织 实验二十七 腔肠动物门、扁形动物门动物的观察 实验二十八 蛔虫与环毛蚓的比较解剖 实验二十九 软体动物解剖 实验三十 螯虾与蝗虫的比较解剖 实验三十一 鲤鱼(或鲫鱼)的外形和解剖 实验三十二 青蛙(或蟾蜍)的外形和解剖 实验三十三 家鸽(或家鸡)的外形和解剖 实验三十四 兔的外形和解剖 第七章 微生物学形态实验 实验三十五 细菌形态结构的观察 实验三十六 细菌细胞壁的染色和质壁分离的观察 实验三十七 放线菌形态的观察 实验三十八 酵母菌的形态观察及死活细胞的鉴别 实验三十九 霉菌形态的观察

第三篇 形态学综合实验 实验四十 植物营养器官的外部形态 实验四十一 哺乳动物骨骼结构及脊椎动物骨骼系统的演化 实验四十二 脊椎动物循环系统的比较观察 实验四十三 鱼类脑的解剖观察及脊椎动物脑的比较 实验四十四 蛙的人工受精和早期发育观察 实验四十五 微生物与氧关系的检测 实验四十六 环境条件对微生物生长的影响 实验四十七 土壤中微生物的分离、培养和接种技术

第四篇 形态学开放实验 开放实验附录 一、生物绘图技术 二、玻璃器皿和玻片的洗涤方法 三、常用试剂的配制 四、常用固定液和保存液 五、常用生理溶液的配制 六、实验室意外事故的处理 七、实验用培养基的配制 八、酸碱指示剂的配制(按笔画顺序排列) 九、微生物实验用染色液及试剂的配制 十、微生物学实验中常用的数据表 十一、各国主要菌种保藏机构参考文献

<<生物学形态实验指导>>

章节摘录

(2) 胸部 头部后方为胸部，胸部由3节组成，由前向后依次称为前胸、中胸和后胸。每胸节各有1对足，中、后胸背面各有1对翅。

1) 附肢：胸部各节依次着生前足、中足和后足各1对。

前、中足较小，为步行足；后足强大，为跳跃足。

各足均由6肢节构成，以后足为例进行观察： 基节：为足基部第一节，短而圆，连在胸部侧板和腹板之间。

转节：基节之后最短小的一节。

腿节：转节之后最长最大的一节。

胫节：位于腿节之后，细而长，红褐色，其后缘有两行细刺，末端还有数枚距（注意刺的排列形状与数目）。

跗节：位于胫节之后。

用放大镜观察，跗节又分3节，第一节较长，有3个假分节；第二节很短；第三节较长。

跗节腹面有4个跗垫。

前跗节：位于第三跗节的端部，为一对爪，两爪间有一中垫。

2) 翅：2对。

有暗色斑纹，各翅贯穿翅脉。

前翅着生于中胸，革质，形长而狭，休息时覆盖在背上，称为覆翅。

后翅着生于后胸，休息时折叠而藏于覆翅之下，将后翅展开，可见它宽大、膜质、薄而透明、翅脉明显。

(3) 腹部 腹部与胸部直接相连，由11个体节组成。

1) 外骨骼：外骨骼较柔软，只由背板和腹板组成，侧板退化为连接背、腹板的侧膜。

雌、雄蝗虫第一至第八腹节形态构造相似，在背板两侧下缘前方各有一个气门。

在第一腹节气门后方各有一个大而呈椭圆形的膜状结构，称听器。

第九、十两节背板较狭，且相互愈合，第十一节背板形成背面三角形的肛上板，盖着肛门。

第十节背板的后缘、肛上板的左右两侧有一对小突起，即尾须。

雄虫的尾须比雌虫的大。

两尾须下各有一个三角形的肛侧板。

腹部末端还有外生殖器。

<<生物学形态实验指导>>

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>