

图书基本信息

书名：<<中学生生物学奥林匹克竞赛实验教材>>

13位ISBN编号：9787305082849

10位ISBN编号：7305082848

出版时间：2011-5

出版时间：南京大学

作者：杨永华

页数：154

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>

内容概要

中学生生物学奥林匹克竞赛作为中学生学科奥林匹克竞赛（包含数学、物理、化学、信息学、生物学）的五个重要组成部分之一，旨在激发青少年对生物学的兴趣，发现和鼓励世界上在生物学方面具有天分的青少年，以满怀献身科学的激情，积极投身于现代生物学的研究与实践活动中。

该项中学生学科竞赛活动肇始于20世纪50年代的东欧，原为东欧一些国家的国内学科竞赛。

20世纪80年代末，由前苏联、波兰、捷克等国发起成立国际性组织——国际生物学奥林匹克竞赛委员会，并于1990年组织了第一届国际生物学奥林匹克竞赛（IBO），以后每年举办一届，目前世界上有近百个国家和地区组队参加这一赛事。

书籍目录

第一章 显微技术方法

实验目标

背景知识

- 一、玻片标本的制作技术
- 二、显微镜的使用
- 三、双筒解剖镜的使用
- 四、单细胞的计数方法
- 五、显微测微尺的使用方法
- 六、简单的显微化学鉴定
- 七、显微结构图的绘制技巧

要点剖析

训练掌握

- 一、死细胞及活细胞的鉴定
- 二、细胞的凝集反应实验
- 三、细胞膜的渗透性实验

第二章 植物学实验方法

实验目标

背景知识

- 一、种子植物组织的多样性
- 二、根多样性
- 三、茎多样性
- 四、叶多样性
- 五、花与果实的多样性

要点剖析

- 一、徒手切片
- 二、花公式和花图式
- 三、植物各种器官解剖与观察方法
- 四、花的解剖

训练掌握

- 一、纤维素的观察
- 二、石细胞及纹孔的观察
- 三、淀粉粒
- 四、糊粉粒
- 五、厚角组织
- 六、南瓜茎横切片 双韧维管束
- 七、区分厚壁组织和厚角组织
- 八、石细胞比较观察
- 九、小麦叶表皮
- 十、周皮的观察
- 十一、单子叶植物根的初生结构
- 十二、双子叶植物根的初、次生结构
- 十三、蚕豆侧根的发生
- 十四、双子叶植物茎的初、次生结构
- 十五、木质茎的横切结构
- 十六、裸子植物茎的结构

十七、根茎过渡区的结构

十八、花的形态, 花序, 果实的类型

第三章 动物学实验方法

实验目标

背景知识

一、触角的结构和类型

二、昆虫口器的类型

三、昆虫翅的类型

四、胸足的各种类型

五、昆虫变态的类型

要点剖析

一、观察无脊椎动物形态结构的基本方法

二、无脊椎动物解剖的注意事项

训练掌握

一、小型无脊椎动物的解剖技术

二、实验要点

三、昆虫纲常见的分类鉴定方法

第四章 生态学实验方法

第五章 遗传学实验方法

第六章 微生物学实验方法

第七章 生理生化实验方法

第八章 测试题选编

参考资料

后记

章节摘录

版权页：插图：

编辑推荐

《中学生生物学奥林匹克竞赛实验教材》为中学生生物学奥林匹克竞赛教学用书系列之一。

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>