

<<青少年植物百科>>

图书基本信息

书名：<<青少年植物百科>>

13位ISBN编号：9787802435780

10位ISBN编号：7802435781

出版时间：2010-8

出版时间：航空工业出版社

作者：王牧 编写

页数：185

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>

<<青少年植物百科>>

前言

伸展着细嫩的身躯，它们只是将泥土温柔地覆盖，如果生命仅仅是一种颜色，那么便是它们将这种颜色涂满了这座曾经荒凉的星球。

25亿年前，是谁从蓝色的海洋之中孕育而出，让我们的这个世界在广袤的宇宙之中变得与众不同？

4亿年前，又是谁悄悄地登临了这片贫瘠的大陆，将第一粒种子播撒在岩石之中，期待着春天的破土而出？

植物，这个地球上最为庞大而神奇的生物种族，究竟是何时出现在我们这颗蔚蓝色的星球之上，又是如何生存在我们的身边？

在遥远的、人类还没有出现的悠久年代里，这些沉默的生物们，又是如何谱写出那些古老的生命之歌，将死气沉沉的荒漠变成生机勃勃的乐园？

在漫长的数百亿年之中，这些没有手脚的“生产者”们一直通过它们无私的奉献，维系着生命系统中那些最为脆弱的链条，离开植物，这个世界上没有一种生物能够单独存活，但是植物本身从不需要任何一种其他生物也能够从容地生存下去，这生命的奇迹究竟是如何缔造的？

对于人类来说，植物无疑是最为亲密的物种，而同样对于人类来说，植物恰恰又是最为神秘的生物。

可以说，自从人类诞生，就与植物结下了不解之缘。

在人类数百万年的历史进程中。

从未停止过对植物的探索——植物的起源、植物的进化、植物的繁衍、植物的消亡，每一项都与人类的生活紧密相连，每一点都与人类的命运息息相关。

古老的神话与现代的科学相结合，轻松的故事与严谨的分析相交织，让我们借着那细密如根茎般的思绪，回首人类探索植物的历史，一道来探究我们身边最不可思议的生物——植物，那个拥有着流动的绿色血液和众多不为人知的秘密的地球的主宰者。

<<青少年植物百科>>

内容概要

本书将自然界的万千种植物分成藻类、苔藓、蕨类、裸子、被子五大门类，并系统地介绍了这五门植物各自的生活习性、外形特征以及这五门植物在植物界中的进化程度，以此让读者从进化的角度来认识植物界，同时让读者了解到植物界的发展是一个从简单到复杂的过程。

此外，通过列举五门中一些别具特色的植物以及相关知识的介绍，将现今植物界的一些基础理论引入书中，旨在让青少年在进一步熟悉身边常见植物的同时还能够对一些发生在植物体上的自然现象有一个初步的了解，从而在引起读者对科学的兴趣的同时还能够培养其正确的世界观。

<<青少年植物百科>>

书籍目录

第1章 海洋——生命的起始 寻找生命开始的证据 生命中枢——遗传物质 达尔文与《物种起源》 孟德尔和他的豌豆 摩尔根与果蝇 基因探秘 分道扬镳——生存方式的殊途第2章 藻类——进化的初起 藻类——进化的初起 蓝藻——光合作用之先行者 藻类——初见叶绿体 甲藻——昼为“赤潮”，夜为“海火” 珊瑚藻——与珊瑚共舞 眼虫藻——动物还是植物第3章 原始陆地植物——奔向新世界 苔藓——海的女儿 藻苔——承继先祖的身影 泥炭藓——护花使者第四章 蕨类植物——与恐龙同行 蕨类植物——与恐龙同行 桫欏——佛祖圆寂处第5章 裸子植物——种子植物先驱者 生命的延续方式——有性与无性 物种新纪元——有性生殖 松、柏、杉——从远古走来的巨人 银杏——深秋的金色活化石 百岁兰——二叶生千年第6章 被子植物——走向繁荣 “恼人的”被子植物 被子植物的归属 植物的智慧 自然界的舞者——花 花的责任 风媒与虫媒 “招蜂引蝶”与“拈花惹草” 蔷薇科三杰——玫瑰、月季、蔷薇 玫瑰——爱的鲜花 月季——以假乱真的“玫瑰” 蔷薇——蔷薇科中的旺族 菊——隐逸之花 牡丹和芍药——花王与花相 兰花——华夏名花之首 木兰——巾帼代言者 莲花——佛祖的出水芙蓉 樱花——东瀛之魂 蔷薇科杂说 美味的蔷薇科植物 苹果——上帝的禁果 桃——桃之夭夭，灼灼其华 尖锐的生命——仙人掌科植物 仙人掌——荒漠守护者 昙花一现为韦驮——瞬间的永恒 神农创制四方瓜 神农创制四方瓜 冬瓜——本名为冬，偏耐酷暑 西瓜——沙漠中的来客 南瓜与可怜的杰克 北瓜——陌生的面孔 芭蕉科与棕榈科 香蕉与芭蕉 香蕉 芭蕉 鹤望兰——欲飞的花朵 棕榈科植物——热带的名片 棕榈 椰子——来自热带的“宝树” 海椰子——庞大无比的“树中之象” 蒲葵——芭蕉扇的原材料 槟榔——醉人的果实 娇艳的茄科植物 番茄——昔日的毒狼桃，今日的美味 辣椒——享受“痛”的折磨 枸杞——茄科的“红姑娘” 曼陀罗——茄科的剧毒精灵 世界的口粮 麦——芒刺下的穗粒 “五谷” 麦 稻——沉甸甸的成熟 玉米——翠衣黄金塔 桑科几大员 桑与绸 “实而不华”的无花果 菩提——禅之树 此波罗蜜非彼波罗蜜 香气四溢的唇形科植物 薄荷——清凉的精灵 守候着爱情的熏衣草 迷迭香——记忆的香草 十字花科的抗癌“战士” 荠菜——城中桃李愁风雨，春在溪头荠菜花 西兰花——“蔬菜皇冠” 紫甘蓝——从“丝绸之路”走来的生灵 萝卜——寻常百姓家的“小人参” 提神醒脑三件套 茶——中华之粹 咖啡——美洲的洋玩意儿 烟草——癌症召唤师 毒品家族——地狱的使者 罂粟——死亡使者 大麻——本为织物，奈何错用 古柯——制成可卡因的原料 奇异植物的那些事儿 植物界的食肉族 胎生植物 聪明的植物会伪装——拟态植物 生石花 眼镜蛇瓶子草 擅用“美人计”的兰科植物 瓶子树——是植物，也是水源 没有花香只有恶臭的花 尸花——臭花翘楚 又臭又“懒”的大王花 剧毒植物 箭毒树 断肠草

章节摘录

生命中枢——遗传物质 达尔文与《物种起源》 在30多年前，遗传物质这个词对许多人来说也许还是陌生的，可时至今日，这个词在整个世界的分量已经显得越来越重。只要与生命现象相关的领域，都会跟遗传物质有着或多或少的联系，甚至可以说：在现代社会里，生命科学领域中任何一项突破都是建立在对遗传物质的结构和功能的更深层次了解的基础上的。遗传物质的研究令人们得以从最微观的角度来诠释生物的生老病死。

达尔文的《物种起源》使人们意识到不同的生命个体之间有着微妙的联系，看似毫不相关的物种之间很可能有着或多或少的联系。

这种联系可能表现为某个器官功能的相似，也可能表现为外形的相似。

根据这一理论，达尔文断定：人是由猴子进化来的。

这一观点虽然在进化论创建的初期引起了轩然大波，但是随着更多化石证据的发现以及古生物学理论的发展，人们逐渐接受了这一观点。

甚至，人们更加深入地认识到：生命是从海洋中诞生的，一些鱼类正是现在陆生生物的“老祖宗”。

于是，生物之间再也不是孤立的个体，而是被复杂的族谱联结成的一个庞大的家族。

在意识到生物之间的相互关系之后，人们又开始思考：是什么力量使得同族的生物保持着高度的一致性，又是什么力量造成了不同族之间巨大的差异以及差异下的那一丝联系呢？

孟德尔和他的豌豆 关于遗传物质基础，科学家们早就开始了各种各样的猜测。

1864年，英国哲学家斯宾塞曾提出“生理单位”的概念，1868年达尔文称之为“微芽”；1884年，瑞士植物学家冯内格列称之为“异胞质”；1889年，荷兰学者德弗里斯称为“泛生子”；1883年，德国魏斯曼称之为“种质”，并指明生殖细胞中的染色体便是种质，认为种质是遗传的，体质不遗传，种质影响体质，而体质不影响种质。

孟德尔的遗传理论产生之前，魏斯曼的理论遗传规律的真相是最为接近的，同时，他的理论也为孟德尔的研究铺平了道路。

1865年，孟德尔发现了遗传定律，并且初步诠释了遗传物质的运作过程，他因此而被称作“现代遗传学之父”，并成为了这一重要学科的奠基人之一。

孟德尔最初进行豌豆实验时，只是希望获得更优良的品种，但在实验过程中他意外地发现：豌豆子代和亲代间存在着一些微妙的联系，这种联系是由一种尚不为人所知的物质造成的，这种物质就存在于生物体的体内。

孟德尔为此发现慎重地进行了8年的豌豆实验。

孟德尔首先买来了34个品种的豌豆种子，之后又从中选出22个品种用于实验。

这些种子都具有某种可相互区分的稳定性状，例如高茎或矮茎、圆粒或皱粒、绿色种皮或黄色种皮等。

孟德尔对它们进行人工培植，对不同代的豌豆的性状和数目进行细致入微地观察、计数和分析。

豌豆属于具有稳定品种白花授粉植物，容易栽种、容易逐一分离计数，这为孟德尔发现遗传规律提供了有利的条件。

孟德尔酷爱自己的研究，他常向前来参观的客人指着豌豆自豪地说：“这些都是我的儿女！”

经过8年的研究，孟德尔终于发现了生物遗传的两条基本规律，并为这种规律做了相应的数学统计方面的证明。

人们分别称他的发现为“孟德尔第一定律”和“孟德尔第二定律”，它们揭示了生物遗传奥秘的基本规律。

.....

<<青少年植物百科>>

编辑推荐

《青少年植物百科》是一部精彩的纸上植物王国图卷。

自然造化，让植物们如此繁盛地生长着它们肩并肩组成了茂密的森林，它们手拉手铺展成了广阔的草原·即使是冰天雪地的南极，即使是干旱少雨的沙漠，即使是汪洋一片的海洋，它们都奇迹般地生长着、繁育着，把世界塑造得如此多姿多彩。

神奇的大自然里孕育着无数多姿多彩的植物，它们从哪里来？

它们又将到何处去？

也许，这同样是植物们正在“思考”的问题。

它们并非天造地设，它们也有自己的“族谱”，它们也有智慧，甚至，它们也会“说话”，它们中有的食肉成性，有的肆意侵略，有的是人类的朋友，也有的会对人类的健康甚至生命造成威胁……这是一个奇妙的植物世界，书中将通过浅显易懂、妙趣横生的文字，配以大量精美的图片，一一为你呈现。

<<青少年植物百科>>

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>