

<<生物知识知道点>>

图书基本信息

书名：<<生物知识知道点>>

13位ISBN编号：9787811415292

10位ISBN编号：7811415291

出版时间：2012-3

出版时间：史春伟 安徽师范大学出版社 (2012-03出版)

作者：史春伟 编

页数：153

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>

<<生物知识知道点>>

前言

我们生活的地球，到处都有生物足迹，万物展现着生命的活力。

那么，今日地球上形形色色的生物又如何产生的呢？

生命在地球上是怎样开始的呢？

多少世纪，生命起源这个诱人的问题始终吸引着人们去探索、去研究。

人们研究了过去居住在地球上那些动物和植物残余的化石，证明了生物一直在演变和进化。

地球上最早的和现在的生物完全不一样，年代越是久远，那个时代的生物就越低级，越简单。

经过研究发现，海洋是生命的摇篮。

海洋中最早出现的植物是蓝藻和细菌，它们也是地球是早期出现的生物。

它们在结构上比蛋白质团要完善得多，但是和现在最简单的生物相比却要简单得多，它们没有细胞的结构，连细胞核也没有，被称为原核生物，在古老的地层中还可以找到它们的残余化石。

地球上出现的蓝藻，数量极多，繁殖快，在新陈代谢中能把氧气放出来。

它的出现在改造大气成分上做出了惊人的成绩。

在生物进化过程中，逐渐产生能自己利用太阳光和无机物制造有机物质的生物，并且出现了细胞核，如红藻，绿藻等新类型。

藻类在地球上曾有过几万个世纪的全盛时代，继而它们的组织逐渐复杂起来，达到了更完善的程度。

地球上最早的陆生植物化石出现在晚志留纪至早泥盆纪的陆相沉积物中，表明距今4亿年前植物已由海洋推向大陆，实现了登陆的伟大历史进程。

植物的登陆，改变了以往大陆一片荒漠的景观，使大陆逐渐披上绿装而富有生机。

.....

<<生物知识知道点>>

内容概要

我们生活的地球，到处都有生物足迹，万物展现着生命的活力。那么，今日地球上形形色色的生物又如何产生的呢？生命在地球上是怎样开始的呢？

《生物知识知道点：植物的进化》是一本自然科学类读物，阐述了生物的起源及其进化历程，使青少年朋友了解保护生物的多样性对人类的意义。

<<生物知识知道点>>

书籍目录

海洋中的植物：藻类 最简单的藻类：蓝藻 叶绿体的出现 古老的珊瑚藻 甲藻 眼虫藻：动物？植物？

走向陆地的植物：藓类 登陆的苔藓 植物活化石：藻苔 泥炭藓：最原始的分类群 美苔与黑藓 繁盛一时的蕨类植物 蕨类植物的兴衰 佛家的神圣之树：桫欏树 草本蕨类植物代表：木贼 重要的成煤物料：鳞木 水韭与中华水韭 裸子植物：有性繁殖时代的来临 生物面临的进化选择 无性繁殖与有性繁殖 走进有性繁殖时代 走过冰川时代的松、柏、杉 活化石：银杏 百岁兰 被子植物：当今植物进化最高级 种类繁多的被子植物 花与被子植物的繁殖 草本被子植物 乔木被子植物 灌木被子植物

<<生物知识知道点>>

章节摘录

版权页：插图：在达尔文生活的年代，孟德尔刚刚开始他的豌豆实验，基因的概念还没有诞生，探究生物间亲缘关系的方式只有通过解剖对比，或是找到确切的“过渡型生物”或其化石从而加以说明。

解剖学的判定因为当时的知识及技术水平所限，经常不能作为标准。

而后一种方式看上去则更加难以实现。

由于过渡型生物极少被发现，连达尔文也只能将自己的理论留给后人加以证明了。

所幸随着科技的发展，人们也确实一步步地证实了进化论的科学性。

1879年，达尔文曾经致信他的好友约瑟夫·胡克（英国植物学家，英国皇家植物园“丘园”的第二任园长），在信中他把开花植物的迅速崛起称为一个“讨厌的谜”。

这里的开花植物指的就是被子植物。

另外一个同样让达尔文深感头痛的“谜”就是寒武纪的生物大爆发。

这两个谜题有着惊人的相似：在寒武纪，生物种类突然增加，通过地质学家和古生物学家的考察，其间并未发现具备此前简单生物特征的过渡型生物。

这两个谜题一同伴随着达尔文走完了余生，而且一度让达尔文对自己提出的进化论产生了怀疑。

据文献记载，在距今14亿年左右的时间，有花植物大面积地出现。

要知道，在种类繁多的被子植物出现之前，地球上虽然“绿化度”不低，但多是品种较单一的裸子植物和蕨类植物以及苔藓植物。

令人惊奇的是，在很短的时间内，形态各异的被子植物纷纷亮相，并且在事前没有发出任何“信号”（这里的信号是指过渡型生物）的情况下占据了“大片江山”。

直到今天，古生物学家还在为寻找最原始的被子植物而努力。

被子植物从哪里来？

这个问题在科学界已经被争论了将近200年了，直至今日，还是没有一个统一的答案。

其问数位著名的植物学家提出了自己的观点，而这些看上去截然不同的观点又各有其可取之处。

以维兰德为代表的多元论支持者认为被子植物来自许多不相亲的群类，如种子蕨类的苏铁蕨、开通蕨、本内苏铁、银杏、科得狄、松柏类、苏铁……单子叶植物也有多个起源，其中棕榈目是来自种子蕨，纲中的随木类，算起来整个被子植物竟有20多个“祖先”。

哈钦松、塔赫他间、克朗奎斯特为代表的植物学家主张被子植物单元起源论，其理由是：（1）被子植物除了较原始和特化的类群，木质部中均有导管、韧皮部都有筛管和伴胞；（2）雌雄蕊群在花轴上排列的位置固定不变；（3）花药的结构一致，由4个花粉囊组成，花粉囊具有纤维层和绒毡层，花粉萌发，产生花粉管和两个精子；（4）雌蕊由子房、花柱、柱头组成，雌配子体仅为8核的胚囊；（5）具有“双受精”现象，三倍体的胚乳。

由于以上几条确实是只有被子植物才具有的特点，因此单元起源论也成为现今大多数科学家所认可的理论。

但是，被子植物如确系单元起源，那么它究竟发生于哪一类植物呢？

对此，科学家们做了许多推测，比如藻类、蕨类、松杉目、买麻藤目、本内苏铁目、种子蕨等。

<<生物知识知道点>>

编辑推荐

《生物知识知道点:植物的进化》是一本自然科学类读物,包括珍稀植物、生物的繁殖、史前生物以及人类所不了解的各类珍禽猛兽等内容,阐述了生物的起源及其进化历程,使青少年朋友了解保护生物的多样性对人类的意义。

<<生物知识知道点>>

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>