第一图书网, tushu007.com

<<基因多奇妙>>

图书基本信息

书名：<<基因多奇妙>>

13位ISBN编号：9787501558698

10位ISBN编号：7501558698

出版时间：2009-11

出版时间：知识

作者：《传奇》栏目编译组

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

内容概要

《好“奇”就看科普丛书：基因多奇妙》选材于《传奇》纪录片，秉承其精良品质，在其基础上进行广度和深度开掘，讲述了与小读者密切相关的自我探索、日常生活以及未来发展等方面的必备知识，力求内容可读性和资源独特性，是为小读者量身打造的一套充实严谨而又新颖活泼的科普读物。

第一图书网, tushu007.com

<<基因多奇妙>>

书籍目录

第一课 我为什么是我？
第1节 龙生龙凤生凤第2节 遗传因子在哪里？
趣味链接 寿命也能遗传吗？
考考你第二课 谁在传递生命？
第1节 追踪基因的多变“ 行迹 ”第2节 揭开基因的神秘“ 面纱 ”趣味链接 相貌与遗传考考你第三课 解读生命“ 天书 ”第1节 从基因到性状第2节 DNA的复制、转录与翻译第3节 遗传密码趣味链接 DNA——现代福尔摩斯考考你第四课 多彩的世界“ 变 ”出来第1节 物种奇闻第2节 都是“ 变异 ”惹的祸趣味链接 基因突变使脑容量增加考考你第五课 克隆一个“ 我 ”第1节 生命的复印机第2节 中国克隆大事记第3节 克隆人来了吗？
趣味链接 9000年前的猛犸象能否复活？
考考你第六课 生命的神话——基因工程第1节 给基因做做手术第2节 生物大变身第3节 生活大变样趣味链接 基因治疗使猴子变成“ 工作狂 ”考考你第七课 我的命运谁做主？
第1节 人体“ 登月 ”计划第2节 叫出它的名字第3节 人真的能长生不老吗？
趣味链接 芯片植入人体的应用考考你

<<基因多奇妙>>

章节摘录

常言道，有其父必有其子；更形象的民间说法是“龙生龙，凤生凤，老鼠生儿会打洞。”这些说法都表明，生物的子代与父代之间或多或少保存着相似的性状，这种现象有个科学的名称，叫做遗传。

哦，等等，什么叫做“性状”呢？

性状是指生物体所有特征的总和。

任何生物都有许许多多性状，包括形态结构特征，比如高矮胖瘦；也包括生理特征，比如ABO血型；还包括行为方式，比如快性子慢性子等等。

那么，父母身上的种种性状，究竟有哪些会遗传给下一代呢？

说到这里，想起了一个好玩的故事。

英国曾有个剧作家叫萧伯纳，他是世界著名的语言大师，非常擅长幽默与讽刺。

有一位著名女舞蹈家给他写过一封热情洋溢的信，信中建议：如果他俩结婚，那是一件十分美好的事。

她着重指出：“将来，生个孩子有你那样的智慧和我这样的外貌，该是多么美妙！”　　萧伯纳在回信中表示不能接受这番好意，他说：“那个孩子如果只有我这样的外貌和你那样的智慧，不就糟透了嘛。”　　萧伯纳的言外之意是：别总想那些美事，那个孩子也可能继承我的丑和你的蠢呢！

当然，这只是个玩笑罢了。

那么，生活中的夫妻有没有可能把所有的优点或者所有的缺点全部遗传给下一代呢？

这可不是随随便便就能说清的，我们要向科学要答案。

遗传学作为一门研究生物遗传与变异的科学，走过了一条漫长而艰辛的发展之路。

其间有许多人物、事件，以及真真假假的观念，都很值得说一说。

我国古代人民很早就注意到“类生类”的现象，就是俗话所说的“种瓜得瓜，种豆得豆”。

而同时，人们也认识到“一娘生九子，九子各不同”。

这种又像又不像，就包含了生物的遗传性和变异性。

自古以来，人们习惯于把遗传叫做“血统”，把杂交叫做“混血”，即“两个血统混合”。

这就是“血统论”，一种传统的遗传概念。

按照这个概念，父母本身的两种不同性状，像两杯溶液一样，在子代里融合。

假如将父亲比作一杯墨水，母亲比作一杯清水，子代将成为一杯淡墨水。

子代的淡墨水与清水杂交，得出更淡的墨水……如此反复，最终又会得到一杯清水。

这样说来，两种不同的性状，杂交后融合为一，最终会消除变异。

例如，在一种白色动物的群体里，突然出现了一个黑色的变异体；在与白色体杂交后，第一代子女成为灰色的，再交配后的第二代成为淡灰色，如此经过几代以后，这个新生的变异体将在群体内完全消失。

所以血统论实际上是一种融合论，是一种“分久必合”的理论。

按照这种理论，遗传就是一种“中和”。

在它的指导下，人们得出了许多滑稽可笑的推论，比如长颈鹿是骆驼和豹杂交的后代，而双峰驼是雌骆驼和野公猪的后代，鸵鸟则是骆驼同麻雀交配而产生的。

站在现代科学的角度上看，这种解释显然是错误的。

历史上还有许多有关生殖和遗传的臆测和遐想，直到19世纪，欧洲一个其貌不扬的生物学家，用两个定律开启了遗传科学的大门，绵亘几千年的愚昧时代才宣告结束。

那么，遗传究竟是怎么回事呢？

是什么决定了父代与子代之间的相似性？

现在我们就打开历史档案，来看这一个人和两个遗传定律的故事吧。

历史档案1：遗传学之父　　说遗传，我们首先必须认识一个伟大的历史人物——奥地利生物学家孟德尔。

孟德尔的一生颠沛曲折，令人唏嘘。
1822年，他出生在一个有着“多瑙河之花”美称的小村庄，村里人都爱好园艺。
受这种环境的熏陶，孟德尔自小就接受了植物栽培和管理等方面的培训。
11岁那年，他远离家乡去外地上中学。
因为家里穷，他过着半饥半饱的日子，因长期营养不良而在1839年得了一场重病，被迫回家养病。
但他仍然坚持读完了中学，并考入奥尔米茨大学哲学学院，主攻德国古典哲学。
毕业后迫于生活窘困，孟德尔到布隆修道院当了一名教士。
1847年，孟德尔升任修道院的神父。
经好心的修道院院长推荐，于1851年进入维也纳大学学习。
孟德尔珍惜机会，刻苦学习，在理论知识和科学实践等方面为以后的科学研究打下了坚实的基础。
同时，维也纳大学中许多学者的广博知识和科学思想方法对他以后在遗传学研究上的突破，也产生了深刻的影响。
1854年，孟德尔回到家乡，继续在修道院任职。
其间他还当过中学代理教员，从事教育工作14年之久。
同时，他利用业余时间在修道院的后院里搞科学实验。
1868年，升任修道院院长。
1883年，孟德尔心脏病突发，从此卧病在床。
次年1月6日，这位默默无闻而出类拔萃的科学家与世长辞。
孟德尔的科学实验涉及天文、气象、园艺等多种领域，其中以8年的豌豆杂交实验最为有名。
他从中揭示了两个重要的遗传规律：分离定律和自由组合定律，因而被后人称为“遗传学之父”。
……

编辑推荐

阅读说明书　　新书标签：《好“奇”就看·基因多奇妙》　　出版之家：知识出版社&北京大陆桥文化传媒　　适读人辞：爱思考、有个性的少年儿童+童心未泯的成年朋友　　特征描述：“我”是主人公、读写互动化、知识零距离　　血型鉴定：中西混血儿特Cool型　　基因类别：像故事书一样好看的科普书　　保持期限：一本在手，终身受用　　劝读宣言：轻轻地打开这本书，你的眼睛将邂逅一段段灵动的文字、一个个有趣的故事，这是多么美妙的传奇让“传奇”来得更猛烈些吧!
着重承诺：儿童本位、以文取胜、通俗易懂、寓教于乐

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