

生物科学丛书

彩
图
版

植物百科名片

ZHIWU BAIKE MINGPIAN 王兴东◎著



Wuhan University Press
武汉大学出版社

SHENG WU KEXUE CONG SHU · 生物科学丛书 · SHENG WU KEXUE CONG SHU



植物百科名片

王兴东 著



Wuhan University Press
武汉大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

植物百科名片/王兴东著. — 武汉: 武汉大学出版社, 2013. 8

ISBN 978-7-307-11646-7

I. ①植… II. ①王… III. ①植物—青年读物 ②植物—少年读物 IV. ①Q94-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第210499号

责任编辑: 刘延姣 责任校对: 马良 版式设计: 大华文苑

出版: 武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

发行: 武汉大学出版社北京图书策划中心

印刷: 三河市燕春印务有限公司

开本: 710×960 1/16 印张: 10 字数: 156千字

版次: 2013年9月第1版 2013年9月第1次印刷

ISBN 978-7-307-11646-7 定价: 29.80元

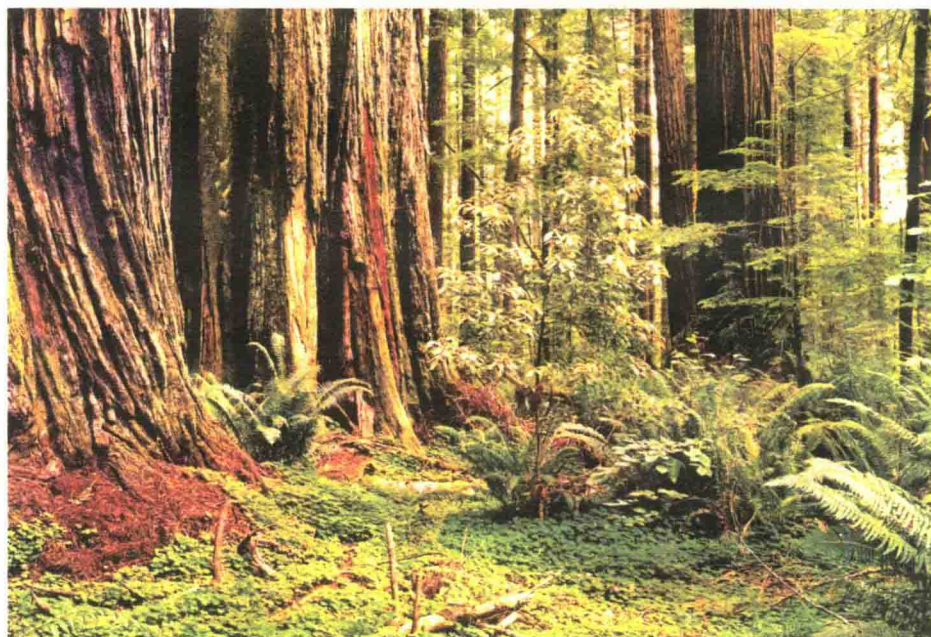
版权所有, 不得翻印。凡购我社图书, 如有质量问题, 请与当地图书销售部门联系调换。

目 录

CONTENTS



树木的过冬本领·····	8
树中的“巨人”·····	12
古老的珙桐·····	16
长“面包”的树·····	20
植物的活化石——银杏树·····	24





刀枪不入的神木·····	28
让大象变疯的树·····	32
旅行者的救命天使·····	36
贵如黄金的可可树·····	40
见血封喉的箭毒木·····	44
“世界油王”油棕·····	48
会发光的灯笼树·····	52
吃人的食人树·····	56
会流血的树·····	68
秋天变红的树叶·····	76
花儿传播花粉的方法·····	80



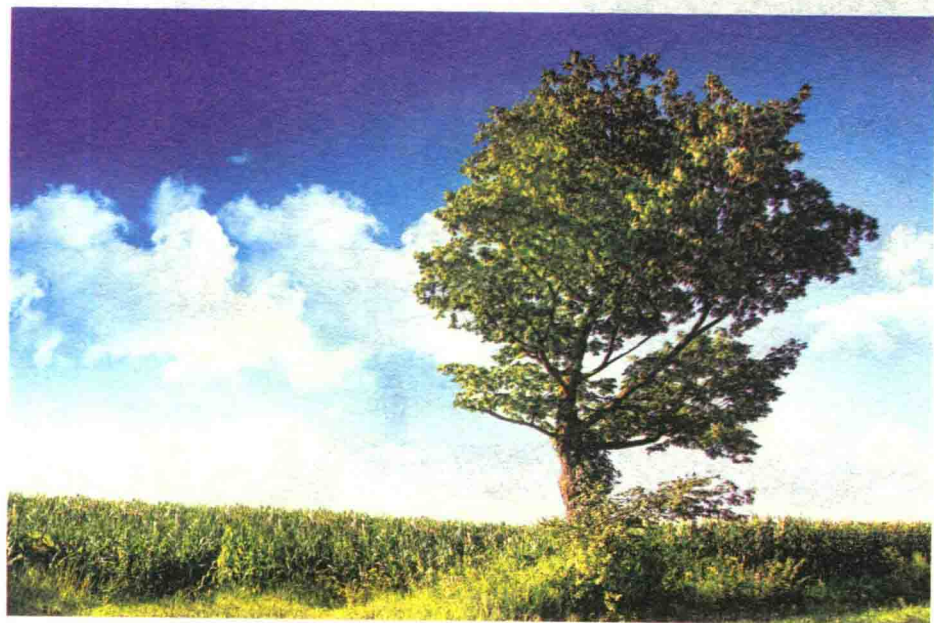


花儿的芳香之谜·····	84
花儿开花之谜·····	88
花开花落的时间差异·····	92
“昙花一现”的奥秘·····	96
有毒植物之王罂粟·····	100
“花中之王”牡丹·····	104
臭不可闻的大王花·····	108
不怕严寒的雪莲·····	112
朝着太阳转的葵花·····	116
千姿百态的菊花·····	120





除不尽的杂草·····	124
羞答答的含羞草·····	128
多在雨后现身的蘑菇·····	132
竹子生命终结的征兆·····	136
浑身长刺的仙人掌·····	140
天南星变性之谜·····	144
吃菠萝的窍门·····	148
美味佳肴猕猴桃·····	152
常吃洋葱有益健康·····	156

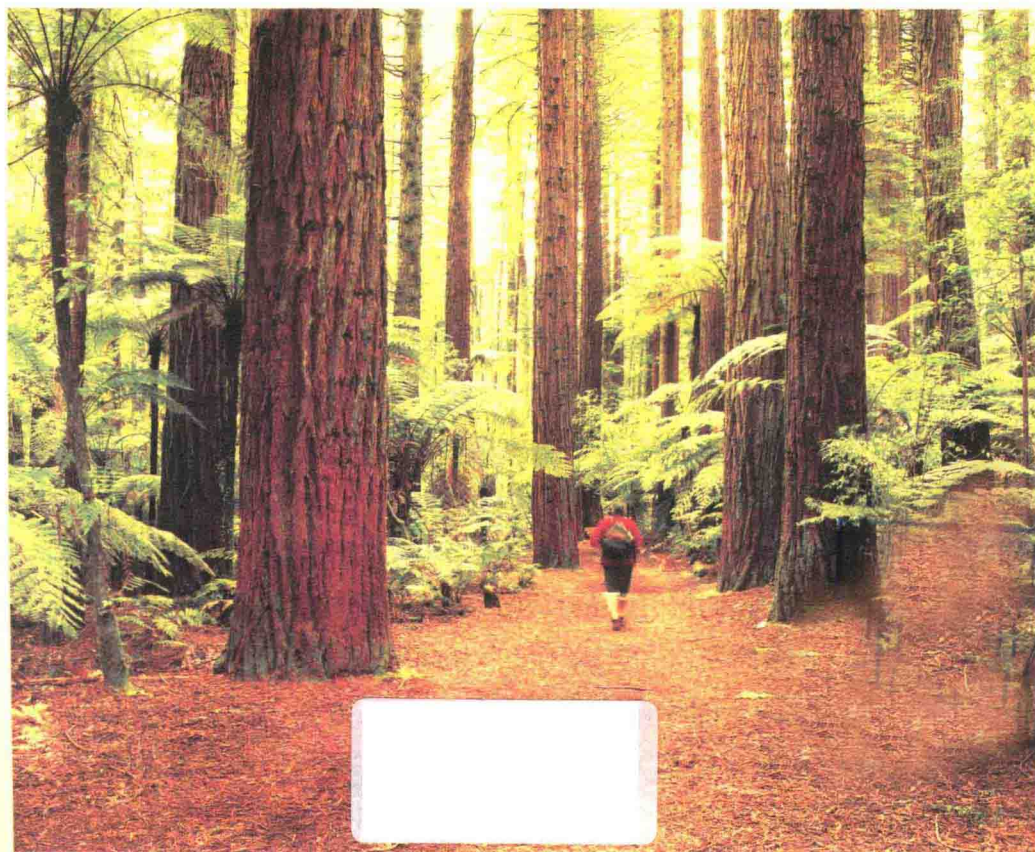


SHENGWUKEXUECONGSHU · 生物科学丛书 · SHENGWUKEXUECONGSHU



植物百科名片

王兴东 著



Wuhan University Press
武汉大学出版社



前言

PREFACE

广袤自然，无边生物，真是无奇不有，怪事迭起，奥妙无穷，神秘莫测，许许多多的难解之谜简直让人不可思议，使我们对各种生命现象和生存环境简直捉摸不透。破解这些谜团，有助于我们人类社会向更高层次不断迈进。

动物是我们人类最亲密的朋友，我们拥有一个共同的家，那就是地球。尽管我们与动物相处最近，但动物中的许多神秘现象令我们百思不解。我们揭开动物奥秘，就能与动物和谐相处与共生，就能携手共同维护我们的自然环境，共同改造我们的地球家园。

植物是地球上的生命，也是我们的生存依托。千万不要以为草木无情，其实它们是有喜怒哀乐的，应该将它们作为我们最亲密的朋友。因此我们要爱惜一花一草。植物是自然的重要成员，破解植物奥秘，我们就能掌握自然真谛，就能创造更加美丽的地

球家园。

生物是具有动能的生命体，也是一个物体的集合，可以说在我们周围是无处不在。特别是微生物，包括细菌、病毒、真菌以及一些小型的原生动物、显微藻类等在内的一大类生物群体，它们个体微小，却与我们生活关系密切，涵盖了许多有益有害的众多种类，我们必须清晰清楚地认识它们。

许多人认为大海里怪兽、尼斯湖怪兽等都是荒诞的，根本不可能存在，认为生活在恐龙时代的生物根本不可能还会活到今天。但一种生活在4亿年前的古老矛尾鱼被人们捕捞上岸，这一惊人发现证实了大海里确有古老生物的后裔存活。

生物的丰富多彩与无限魅力就在于那许许多多的难解之谜，使我们不得不密切关注。我们总是不断认识它、探索它。虽然今天科学技术日新月异，达到了很高程度，但我们对于那些无限奥秘还是难以圆满解答。古今中外许许多多科学先驱不断奋斗，一个个奥秘不断解开，推进了科学技术大发展，但人类又发现了许多新的奥秘，又不得不向新问题发起挑战。

为了激励广大青少年认识和探索自然的奥妙之谜，普及科学知识，我们根据中外最新研究成果，特别编辑了本套书，主要包括动物、植物、生物、怪兽等的奥秘现象、未解之谜和科学探索诸内容，具有很强的系统性、科学性、可读性和新奇性。



目录

CONTENTS

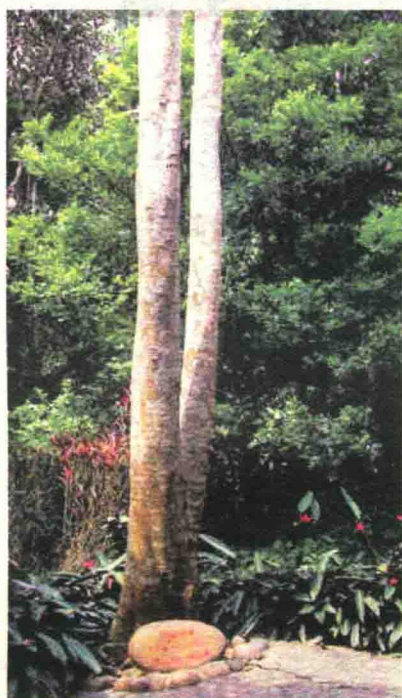


树木的过冬本领·····	9
树中的“巨人”·····	12
古老的珙桐·····	16
长“面包”的树·····	20
植物的活化石——银杏树·····	24





- 刀枪不入的神木…………… 29
- 让大象变疯的树…………… 32
- 旅行者的救命天使…………… 36
- 贵如黄金的可可树…………… 40
- 见血封喉的箭毒木…………… 44
- “世界油王”油棕…………… 48
- 会发光的灯笼树…………… 52
- 吃人的食人树…………… 56
- 会流血的树…………… 68
- 秋天变红的树叶…………… 76
- 花儿传播花粉的方法…………… 80



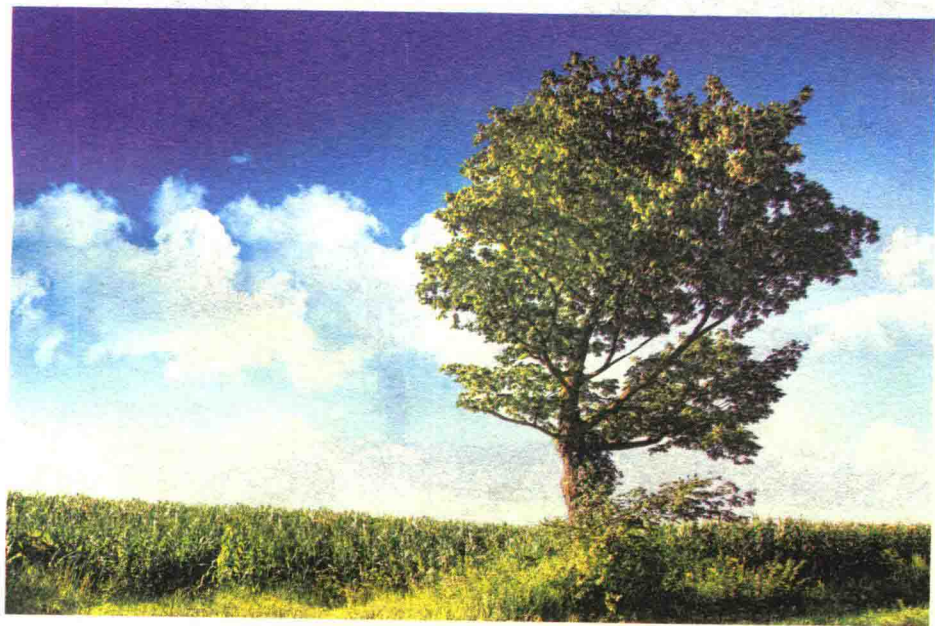


花儿的芳香之谜·····	84
花儿开花之谜·····	88
花开花落的时间差异·····	92
“昙花一现”的奥秘·····	96
有毒植物之王罂粟·····	100
“花中之王”牡丹·····	104
臭不可闻的大王花·····	108
不怕严寒的雪莲·····	112
朝着太阳转的葵花·····	116
千姿百态的菊花·····	120





除不尽的杂草·····	124
羞答答的含羞草·····	128
多在雨后现身的蘑菇·····	132
竹子生命终结的征兆·····	136
浑身长刺的仙人掌·····	140
天南星变性之谜·····	144
吃菠萝的窍门·····	148
美味佳肴猕猴桃·····	152
常吃洋葱有益健康·····	156





树木的过冬本领

自然界里有许多现象是十分引人深思的。例如，同样从地上长出来的植物，为什么有的怕冻，有的不怕冻？

更奇怪的是松柏、冬青一类树木，即使在滴水成冰的冬天里，依然苍翠夺目，经受得住严寒的考验。

那么，树木是怎样过冬的呢？





树木过冬的这个本领，它们很早就已经锻炼出来了。它们为了适应环境的变化，每年都用“沉睡”的妙法来对付冬季的严寒。

可见，树木的“沉睡”和越冬是密切相关的。冬天，树木“睡”得越深，就越忍得住低温，越富有抗冻力；反之，像终年生长而不休眠的柠檬树，抗冻力就弱，即使像上海那样的气候，它也不能在露天过冬。

植物是在快到冬天时聚积大量养分，然后在秋天时落叶，蒸腾作用减弱，减少体内热量和水分的散发，从而可以安全越冬。



常青绿树采取“穿甲戴盔”的方法傲雪抗严寒。例如松树、柏树在其树皮和叶表面分泌出一层蜡质，既可御寒又可防止自身水分蒸发。

一些树木和灌丛则采取“舍末保本”的方法，丢掉“包袱”和“累赘”，以便安然越冬。

一些根茎叶植物，如韭菜、莲藕等采取“两条战线”与严寒抗争。一方面结籽传宗，另一方面毫不留情地“丢叶图存”，第二年再发芽生长。

有的植物通过体内糖化酶的作用，把蛋白质和淀粉转化为糖并溶于水，从而增加植物细胞液的浓度，使细胞组织不易结冰，

