

探索发现
揭秘
丛书

Tansuo Faxian Jiemi Congshu



植物世界

Zhiwu Shijie

密

中国戏剧出版社

喜欢人的植物之谜 奇怪的“妇女树” 吃葷的植物 植物的

辐射疗法 植物——昆虫 结亲之谜 提供食用糖的树 植物的米

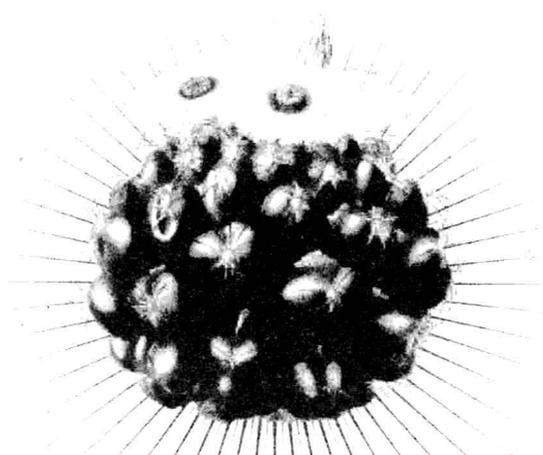
剂之谜 人可以和植物进行心灵沟通吗 植物为什么 喜表法且

的“感情” 吃人的植物 孕有八个不同“子女”的奇特 怪树

人流鼻血之谜 阿魏草和阿魏蘑菇的“神通” 人猴皆喜欢的猴面包

世界性谷物之谜 疯狂的郁金香之谜 球果植物王国之谜 最

大的花 最小的花 植物 开花最晚的植物 寿命最长和最短的花



植物世界

Zhiwu Shijie

密

Tansuo Faxian Jiemi Congshu

中国戏剧出版社

图书在版编目(CIP)数据

探索·发现·揭密. 2/刘景峰编著. —北京:中国
戏剧出版社,2005. 7

ISBN 7-104-02127-2

I. 探... II. 刘... III. 科学知识—普及读物
IV. Z228

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 070425 号

神秘的植物世界

策 划: 万晓咏

责任编辑: 赵 莹

责任出版: 冯志强

出版发行: 中国戏剧出版社

社 址: 北京市海淀区紫竹院路 116 号嘉豪国际中心 A 座 10 层

邮政编码: 100089

电 话: 010—84042552(发行部)

传 真: 010—84002504(发行部)

电子信箱: fxb@xj.sina.net(发行部)

经 销: 全国新华书店

印 刷: 廊坊京华万圣印刷有限公司

开 本: 640mm×920mm 1/16

印 张: 15

字 数: 205 千

版 次: 2005 年 7 月北京第 1 版第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-104-02127-2/C·159

定 价: 32.00 元

版权所有 违者必纠



前 言

上下五千年,纵横八万里,浩瀚无穷的大千世界,广袤无垠的宇宙空间给现代的人们留下了数不清的谜团。这些谜团像梦一样时时与人为伴,却又百思不得其解。而愈是这样,愈引发了人们的猎奇心和求知欲。正如爱因斯坦所说:“探索奥秘是人类最美好的事情。”因为探索未知领域,解开心中的疑团,不仅能给人以力量,更能给人以知识、乐趣和智慧,而只有全人类共享这美妙的谜底,才是破解这些谜团的最大收获和最高境界。

为此,我们穷思竭虑,耗时数载,勾沉钓遗,遍访山川,几易其稿,隙中求真,编撰了这套通古今、晓天地的书籍,旨在与世人共勉,为广大青少年乃至全人类架起一座通往智慧和乐趣之路的知识大桥。

本套丛书共分两辑,每辑各十六本,共三十二本,每本都探索了一个独立的领域,故又可单独成册。具体内容简介如下:

《揭开中国帝王神秘面纱》向世人逐层揭开了数十个存在争议的中华帝王的面纱,如顺治是否出家等。而诸如拿破仑是如何死的等几十个困扰世人的问题则在《揭开世界帝王神秘面纱》中一一得到解答。

大浪淘沙,淘不尽千古英雄人物。而很多豪杰像恒星一样,永悬苍穹;有的则像流星一样,留给了世人永恒的悬念。《解读中国名人迷案》和《解读世界名人迷案》则分别探索了诸多中国英豪和世界枭雄的种种谜团,让我们对他们的鲜为人知的一面有一个更深层面的了解。

中国帝王的后宫是一个生是非的小社会。美的、丑的、善的、恶的尽皆粉墨登场。《中国宫禁秘闻》将把这些秘而不宣的后妃秩事向人们娓娓道来。而梦露如何死的等旷世之谜则收录在《世界女杰秘闻》之中。

《探索中国文化玄机》探索了中华五千年文化的种种疑团,诸如《国语》是否为左丘明所著等等。而《探索世界文化玄机》则收录了世界文化界的近百个谜团和探索结果。

明朝的“红丸案”等数十个悬而未决的历史重大疑案则在《中国千古疑案探究》中得到阐述;《世界千古疑案探究》则收录了近百个诸如斯大林之子雅科夫是如何死的等等。

中华数不清的名胜古迹的疑团在《迷雾重重的中国古迹》中可以得到完美解释。而复活岛上的雕像是如何存在等则在《迷雾重重的世界古迹》中一一得到详细的阐述。

风情万种、多彩多异的民俗风貌将在《中国奇风异俗之林》和《世界奇风异俗之林》中得到合理的诠释。

几千年人类文明为世人留下了数不尽的谜团,《中国古文明寻觅》和《世界古文明寻觅》描绘了古代文明的真像。

浩瀚宇宙无穷无尽,流星雨是如何形成的等现代热门话题被收录在



前 言

探索·发现·揭秘丛书

了《漫步奇妙的宇宙》中，本册向人们展示了一个神秘的宇宙空间。飞碟是否存在，外星人是否光顾过地球等则被《与飞碟、外星人面对面》详加描绘。

为什么有的动物能发光，动物是否会说话等动物王国的秘密将在《动物王国大观》中得到破译；而《神秘的植物世界》则诠释了吃人树等诸多植物的神奇之处。

《神秘的宗教》讲述了佛、道、基督三大教的诸多故事和信仰这三大教的民族的许多奥秘的事情。

《神奇的地球》描绘了世界各地的奇异地貌现象。而《发现地球神秘地域》则把百慕大三角等魔鬼之域剖析得入木三分。

古城是如何复活的等神奇故事在《走进考古现场》中一一得以论述，《跟踪野人怪兽》则讲述了有关野人、怪兽等扑朔迷离，似隐似现的奇妙故事。

地球会灭亡吗？数以万计的人为何突然蒸发死亡等，《人类神秘劫难的真相》将对这些问题详加探索。

生命本身就是个奇迹，死而复活更是奇迹中的奇迹，这个中缘由是什么？《生命奥秘的破译》会告诉你答案的。

科学技术支持着人类的发展，但其本身就是一个谜，谁又能解开它呢？看看《科学总揽》吧！

人不应该吃铁活着，但有人肚子里缺少铁条、铁块就不舒服，这是为什么呢？那就让我们《人类神秘现象大观》来破译吧！

古人为我们留下了多少宝藏，让我们一同来到《世界宝藏探奇》中去寻找答案吧！

自然本是有规律的，但有些却不是自然中应发生的事，《破译超自然现象》将向我们描述另一个神奇的世界。

说、拉、谈、唱道不尽千古趣事、逸闻，而其中是否确有其事，《天下奇事趣谈》将对此详加阐述。

本套丛书图文并茂，基本上涵盖了方方面面的疑团。我们在这里将它们归类总结，以严谨的科学方法和认真负责的态度对此加以描述、分析、诠释，揭开面纱，力争还其本来面貌，给世人以真实的世界。

本书在编撰过程中，由于种种原因，错漏之处在所难免。望广大读者批评指正，不当之处，望请海涵。同时，在此向直接或间接帮助本书顺利出版的各位前辈、老师、同仁、朋友致以崇高敬意和表示衷心的感谢！

本书编者

二〇〇四年十二月于北京静园



目 录

一、植物异能之谜·····	(1)
植物的自卫·····	(1)
喜欢人的植物之谜·····	(2)
植物也有“喜、怒、哀、乐”吗·····	(5)
植物也有感情吗·····	(7)
珊瑚褪色之谜·····	(8)
海洋生物中的气象专家·····	(9)
植物自我保护机制的成因·····	(10)
奇怪的“妇女树”·····	(11)
奇异的风滚草·····	(11)
奇怪的根·····	(12)
植物的自卫·····	(14)
植物预测术·····	(16)
植物影响人类之谜·····	(21)
花之谜·····	(23)
吃荤的植物·····	(25)
植物找矿·····	(26)
植物的辐射疗法·····	(27)
树木也会交流·····	(29)
会运动的植物·····	(30)
治癌的植物·····	(30)
神奇的竹子·····	(31)
转基因作物——福音还是灾星·····	(32)
植物的特异功能·····	(34)
能使人产生幻觉的植物·····	(37)
胎生的植物·····	(38)
植物——昆虫结亲之谜·····	(38)
植物生长方向之谜·····	(41)
植物也会“说话”·····	(43)
石器时代的植物之谜·····	(45)
能生产米的树·····	(49)
提供食用糖的树·····	(49)



树木中的“四大金刚”	(50)
纤维世家	(51)
环保植物	(53)
植物的“脉搏”	(55)
苔藓之谜	(56)
植物有血型吗	(62)
食虫植物的秘密	(62)
植物的心理秘密	(63)
植物王国的底细	(64)
奇树名木	(65)
奇异的花卉	(67)
妙趣横生的草	(69)
花丛拾趣	(70)
藻类之谜	(72)
植物世界的相生相克	(75)
雷电是植物引起的吗	(76)
葵花为何向太阳	(77)
植物有血液吗	(78)
植物的兴奋剂之谜	(78)
全球植物清单	(80)
植物的报复行为	(82)
人可以和植物进行心灵沟通吗	(83)
花香之谜	(85)
植物的脉搏之谜	(86)
植物的记忆之谜	(87)
植物的神经之谜	(87)
植物为什么会表达自己的“感情”	(88)
二、神奇植物之谜	(89)
食肉的植物	(89)
吃人的植物	(90)
食人藤	(92)
无花果树的神秘之花	(93)
针刺植物的神奇效果	(95)
植物睡眠有什么作用	(96)
秋天树叶为什么发红	(97)
食虫植物为什么喜欢“吃”虫	(98)
树冠最大的树	(101)
花序最大的木本植物	(101)
最长的叶子	(101)



体积最大的树	(102)
孕有八个不同“子女”的奇树	(103)
会发出人声的古树	(103)
生命力最顽强的植物	(103)
品质最好的纤维植物	(104)
最有诱惑力的植物	(105)
最耐干旱的种子植物	(105)
“花间”奇闻	(105)
奇妙竹子大观园	(108)
世界奇树拾零	(110)
“名树荟萃”	(112)
会下蛋的树之谜	(123)
胚胎储存	(125)
最能贮水的草本植物	(125)
吸水能力最强的植物	(126)
最奇妙的吃虫植物	(127)
最高的仙人掌	(128)
“步行仙人掌”“步行”的奥秘	(128)
没有根的大花草怎样长成花中之王	(129)
神异的西番莲	(131)
最粗的树	(132)
向高处生长最快的木本植物	(132)
树木中的老寿星	(133)
怪树让人流鼻血之谜	(134)
百年老树自爆之谜	(134)
无影的森林	(135)
水下森林	(135)
天然的过滤器	(137)
普鲁士士兵的家常菜之谜	(138)
阿魏草和阿魏蘑菇的“神通”	(141)
中草药之谜	(142)
救命树之谜	(143)
魔鬼之药之谜	(144)
药树	(145)
会灭火的树	(145)
植物的长鞭	(146)
长成大树的瓜类植物	(146)
人猴皆喜欢的猴面包树	(147)
仙人掌的外型与功用	(147)



发芽最快的种子	(149)
生长最慢的树	(149)
寿命最长的叶子	(149)
最不怕火烧的树木	(150)
最深的根	(150)
含羞草为什么会“害羞”	(151)
行踪不定的马尾藻	(152)
会走路的树	(154)
奇妙的旋转树	(154)
“活化石”千岁兰	(154)
抹香鲸的救星——西蒙得木	(155)
指示方向的草	(156)
林中“老寿星”	(156)
最凶猛的植物	(157)
贮水本领最大的树	(158)
含淀粉最多的树干	(158)
最毒的树——“见血封喉”	(159)
葡萄传说之谜	(159)
能改变味觉的树	(164)
大树“自杀”之谜	(164)
生物发光的奥秘	(165)
含羞草之谜	(168)
妇女树与女儿树之谜	(170)
千年古莲绽新花之谜	(170)
植物的化学武器	(171)
纠缠不休的杀手	(173)
刀枪不入的“铁木”	(174)
长寿种子之谜	(176)
世界性谷物之谜	(178)
“流血”的树	(181)
神奇的“蝴蝶树”	(181)
总是指向南极的“指南树”	(182)
黄土高原的本来面目	(182)
撒哈拉——曾经的绿洲	(184)
最高的竹子	(185)
最大的蔷薇	(186)
最早出现的绿色植物	(186)
最孤单的植物	(186)
最耐盐碱土的植物	(187)



沙漠哺育的热带雨林	(188)
风流草之谜	(189)
植物开花之谜	(189)
植物的睡眠之谜	(191)
植物的“语言”之谜	(192)
犬蔷薇花之谜	(193)
植物界的最大家族	(196)
最甜的植物	(196)
资格最老的种子植物	(197)
最矮的树	(198)
花钟之谜	(198)
最小的种子	(199)
最有力气的果实	(201)
最奇特的结果习性	(201)
最大的草本植物	(202)
地下兰花之谜	(202)
爱情之花——玫瑰之谜	(203)
最大的孢子	(204)
含维生素 C 最多的植物	(205)
含蛋白质最多的植物	(206)
疯狂的郁金香之谜	(206)
神奇的海底之花	(208)
玫瑰的故事	(209)
最大的叶子	(211)
最甜的叶	(211)
最大的植物细胞	(212)
最短命的种子植物	(212)
融化人体的花	(213)
玫瑰战争	(214)
最臭的开花植物	(218)
颜色变化最多的花	(219)
花粉家族中的老大	(219)
飘得最高最远的花粉	(220)
天然面包房	(221)
海洋里的庄稼——海带	(221)
宇航食物——小球藻	(223)
石油植物	(224)
球果植物王国之谜	(226)
侏罗纪公园之谜	(228)



最大的花	(229)
最小的有花植物	(230)
开花最晚的植物	(230)
寿命最长和最短的花	(231)



一、植物异能之谜

植物的自卫

全世界已经知道的植物有40万种。尽管它们随时面临着微生物、动物和人类的欺凌，却仍然郁郁葱葱、生机勃勃，生活在地球的每一个角落。植物虽然是一些花草树木，但也有一套保护自己的方法和防御武器。

我们到野外旅游的时候，总有一种感受，就是在进入灌木丛或草地时，要注意别让植物的刺扎了。北方山区酸枣树长的刺，就挺厉害。酸枣树长刺是为了保护自己，免遭动物的侵害。别的植物长刺也是这个目的。就拿仙人掌或仙人球来说吧，它们的老家本来在沙漠里，由于那里干旱少雨，它的叶子退化了，身体里贮存了很多水分，外面长了许多硬刺。如果没有这些刺，沙漠里的动物为了解渴，就会毫无顾忌地把仙人掌或仙人球吃了。有了这些硬刺，动物们就不敢碰它们啦。田野里的庄稼也是这样，稻谷成熟的时候，它的芒刺就会变得更加坚硬、锋利，使麻雀闻到稻香也不敢轻易地吃它一口，连满身披甲的甲虫也望而生畏。植物的刺长得最繁密的地方，往往是身体最幼嫩的部分，它长在昆虫大量繁殖之前，抵御它们的伤害。抗虫小麦和红叶棉身上的刚毛，让害虫寸步难行，无法进入花蕾掠夺。在非洲的卡拉哈利沙漠地带，生长着一种带刺的南瓜，当它受到动物侵犯的时候，它的刺就会插进来犯者的体内，因此许多飞禽走兽见到它，就自动躲开了。植物身上长的刺，就像古代军队使用的刀剑一样，是一种原始的防御武器。

比起它们来，蝎子草的武器就先进多了。这是一种荨麻科植物，生长比较潮湿和阴凉的地方。蝎子草也长刺，但它的刺非常特殊，刺是空心的，里面有一种毒液，如果人或动物碰上，刺就会自动断裂，把毒液注入人或动物的皮肤里，引起皮肤发炎或瘙痒。这样一来，野生动物就不敢侵犯它们了。

植物体内的有毒物质，是植物世界最厉害的防御武器。龙舌兰属植物含有一种类固醇，动物吃了以后，会使它的红血球破裂，死于非命。夹竹桃含有一种肌肉松弛剂，别说昆虫和鸟吃了它，就是人畜吃了也性命难保。毒芹是一种伞形科植物，它的种子里含有生物碱，动物吃了，在几小时以内就会暴死。另外，乌头的嫩叶、藜、芦的嫩叶，也有很大的毒性，如果牛羊吃了，也会中毒而死，有趣的是，牛羊见了它们就躲得远远的。巴豆的全身都有毒，种子含有的巴豆素毒性更大，吃了以后会引起呕吐、拉肚子，甚至休克。有一种叫“红杉”的土豆，叶蝉咬上一口，就会丧命。有的植物虽然也含有生物碱，但只是味道不好吃，尝过苦头的食草动物就不

敢再吃它了。它们使用的是一种威力轻微的化学武器,是纯防御性质的。

为了抵御病菌、昆虫和鸟类的袭击,一些植物长出了各种奇妙的器官,就像我们人类的装甲一样。比如番茄和苹果,它们就用增厚角质层的办法,来抵抗细菌的侵害;小麦的叶片表面长出一层蜡质,锈菌就危害不了它了。抗虫玉米的装甲更先进,它的苞叶能紧紧裹住果穗,把害虫关在里面,叫它们互相残杀,弱肉强食,或者把害虫赶到花丝,让它们服毒自尽。

有的植物还拥有更先进的生物化学武器。它们体内含有各种特殊的生化物质,像蜕皮激素、抗蜕皮激素、抗保幼激素、性外激素什么的。昆虫吃了以后,会引起发育异常,不该蜕皮的,蜕了皮;该蜕皮的,却蜕不了皮;有的干脆失去了繁殖能力。20多年来,科学家曾对1300多种植物进行了研究,发现其中有200多种植物含有蜕皮激素。由此可见,植物世界早就知道使用生物武器了。

古代人打仗的时候,为了防止敌人进攻,就在城外挖一条护城河。有一种叫“续断”的植物,也知道使用这种防御办法。它的叶子是对生的,但叶基部分扩大相连,从外表上看,它的茎好像是从两片相接的叶子中穿出来一样,在它两片叶子相接的地方形成一条沟,等下雨的时候,里面可以存一些水。这样一来,就成了一条护城河,如果害虫沿着茎爬上来偷袭,就会被淹死,从而保护了上部的花和果。

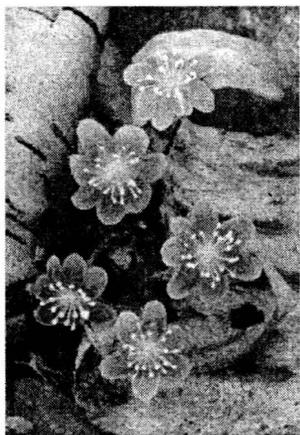
在军事强国正在研制的非致命武器中,有一种特殊的黏胶剂,把它洒在机场上,可以使敌人的飞机起飞不了;把它洒在铁路上,可以使敌人的火车寸步难行;把它洒在公路上,可以使敌人的坦克和各种军车开不起来,可以达到兵不血刃的效果。让人惊奇的是,有一种叫瞿麦的植物,也会使用这种先进武器。这种植物特别像石竹花,当你用手拨它的时候,会感到黏糊糊的。原来在它的节间表面,能分泌出一种黏液,像上了胶水一样。它可以防止昆虫沿着茎爬上去危害瞿麦上部的叶和花。当虫子爬到有黏液的地方,就被黏得动弹不了了,不少害虫还丧了命。

有趣的是,在这场植物与动物的战争中,在植物拥有各种防御武器的同时,动物也相应地发展了自己的解毒能力,用来对付植物。像有些昆虫,就能毫无顾忌地大吃一些有毒植物。当昆虫的抗毒能力增强了的时候,又会促使植物发展更新威力更强烈的化学武器。

这些植物是怎样知道制造、使用和发展自己的防御武器的?它们又是怎样合成的呢?目前还没有一个定论。

喜欢人的植物之谜

某些植物能很好地适应人的生存环境。有些植物甚至与人打交道后会迅速繁殖,如接骨木等。这些植物从人类的垃圾中吸取营养。它们具有惊人的适应能力,喜欢含氮丰富的地方,如人们倾倒垃圾和牲畜饮水槽

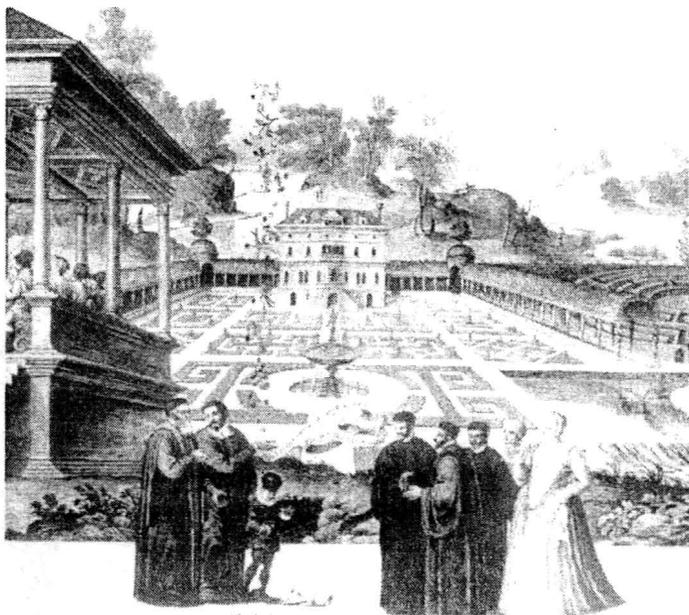


獐耳细辛



广玉兰

周围堆放牛粪的地方。一天,有人把母牛牵走,这些植物兴高采烈。它们被称为“生长在瓦砾堆上的植物”,在拉丁语中称为“瓦砾堆”。它们与田鼠植物、林鸽植物和海鸥植物一样,伴随着人,与垃圾形影不离,并在这些地方极具竞争力。





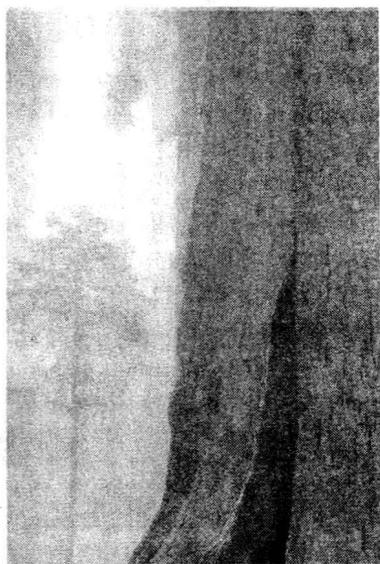
北美鹅掌楸

人类对植物的影响不仅仅是负面的。尤其是近1万年来,人类在新石器时代创造了农业,从文艺复兴时期开始农业发展加快。随着遥远大陆的发现,人类又创造了新的生态因素,改变了一切植物生长的条件,并开始将植物移植到遥远的地方,到达了种子仅仅利用风和鸟类播种远远不可能达到的地方。运输工具的发展和生物流动速度加快造成了植物不定位的大奇观。而这种新的因素可以与决定植物在地球上分布的气候大变迁相媲美。

当人们将植物移植到欧洲的时候,完全适应了气候条件的异国植物却没有或更多地在当地扎根。大约在1.2万年前,在大冰期结束的时候,躲避在热带地区的植物就像冬天的燕子,按照气温回暖的节奏开始北上迁往温带地区。在美洲,种子的旅行畅通无阻,因为所有的大山脉——阿巴拉契亚山脉、落基山脉、安第斯山脉等都是南北走向。在欧洲则相反,地中海构成了一道不可逾越的屏障。在冰期,由于不能南下,许多种植物都死亡了。而在气候回暖时,在非洲的植物不能够北上,以致在第四纪时欧洲的植物区系远比亚洲或美洲的植物区系贫乏。



刺槐



巨杉



人类使那些在寒冷中消失的部分植物重返故土。举一个北美洲的例子：今天北美到处都是刺槐，为纪念让·罗宾，人们又称刺槐为罗宾树。罗宾在 1600 年前后将刺槐移植到巴黎，现在一直还保存着两棵十分古老的标本；崖柏是由雅克·卡尔捷裹在行李中带来的；爬山虎在 1629 年抵达欧洲，落羽杉在 1640 年引进；鹅掌楸在 1688 年安家；家喻户晓的雪果树植物在 1730 年落户；大花玉兰在 1737 年进入欧洲；引入欧洲的植物还有槭树、福禄考、莢莲属植物等。

以上所列举的所有树种都是来自北美或从北美重返欧洲的。巨杉，它征服了西部后才到欧洲。还有黄杉属，它是在 19 世纪由道格拉斯先生把它带回来的，它作为林木被大量种植在树林中，大家都称它为道格拉斯杉，甚至简称为道格拉斯。这一番列举远远不全，每个大陆都有许多被引进的植物。因此，人同风或鸟类一样，成了植物扩散的工具。

一种植物为了在新的地方安家落户，需要有原居住地的条件。我们能够在植物园里人工创造这些条件，但是，如果环境不适宜，植物永远也不会顺化。这还是要由大自然来最后决定。相反，人类确实开始在气候雷同、生长条件相似的地方看到了同样的植物。

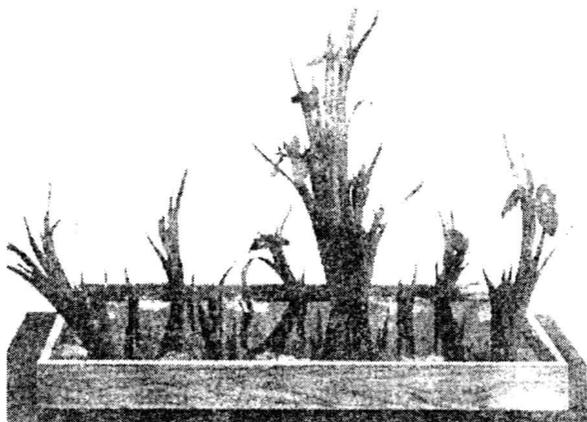
植物也有“喜、怒、哀、乐”吗？

“人是有感情的”，言下之意，其他物种是不会有感情的。但是，在沃特·迪斯尼的动画片里，自然界的生物比人还有灵气。一旦危险降临，树木会把枝丫折回，灌木会蜷缩，花朵会合拢，野草会用叶子向远方的同伴传递信息。以前，人们只把它看成是植物的本能，一种对外部刺激的无条件反射。可是最近二三十年来的研究却使人们对上述的经典结论产生了怀疑，并提出了植物有感情，植物有喜怒哀乐，植物会说话，植物有心理活动等“奇谈怪论”，在植物学界掀起了探索植物心理奥秘的浪潮。更有甚者，提出建立“植物心理学”，专门研究植物的“类人”活动。

这一研究的始作俑者是在美国中央情报局工作的测谎专家克里夫·巴克斯特。一天，他在院子里浇花时突发奇想，想利用测谎仪的电极看看水从根部升到叶子的速度有多快。结果他诧异地发现，当水徐徐上升时，电压却渐渐下降，描述器上显示出一种与人在受到感情刺激而短时间激动的波形极其相似的图形。这一发现激发了巴克斯特的好奇心。进一步的实验发现植物还有恐惧心理。巴克斯特试图用火烧一片叶子。然而，还没等火靠近叶子，描述器上已显示出波幅剧烈振动。但是，当反复点火，却不烧着叶子，植物感到火对它并不构成威胁时，波形便振幅减小，趋于平静。

1966 年，巴克斯特发表了他那近乎荒诞的研究结果，在科学界引起巨大反响，遭到大多数科学家的强烈反对和质疑，但也引起许多人的关切和注意。

几乎与巴克斯特同时，苏联科学家维克多设计了更先进的实验。他使用电脑仪，把经过催眠处于睡眠状态的被试者的手与植物叶子相连，随后诉说一些愉快或不愉快的事，他发现，电脑仪记录了人和植物基本相同的波形反应。进一步的观察发现，当被试高兴时，植物的叶子挺拔，花瓣舞动；当说到寒冷被试者浑身发抖时，植物叶子也会索索抖动；当被试者悲哀时，植物也会沮丧地垂下叶子。



1973年，彼得·托姆金斯和克里斯朵夫·伯德的《植物生命奥秘》一书出版了。书中不仅重复了巴克斯特的实验，并且进一步显示植物还对语言、思维、祈祷有反应。此书一出，很快销售一空。人们对这项研究的兴趣日益趋浓。连一些原先根本不相信植物有感情的科学家，在获得实验证据后，也加入了这一研究行列。更有甚者，不仅认为植物存在着“可测量”的心理活动，而且如果作更深入更广泛的研究，还可以像心理学家对人格进行分类那样，按植物的性格和敏感性进行“物格”分类。

1983年，美国华盛顿大学的两位研究者发现，植物在遭受害虫侵袭时，不仅有恐惧感，而且还会向周围的邻居发出警告信息。

植物是怎样互相传递信息的？德累斯顿的生物物理学家赫伯特·魏泽表示，它们是通过声音和能量来传递信息的。例如，一旦槐树的叶子被羚羊或长颈鹿啃得差不多时，不仅这棵槐树，周围的槐树也像接到命令似地开始分泌毒物；森林里，如有一棵橡树被伐或病死，周围的橡树就会全体总动员，结出更多的种子和果实。

魏泽指出，植物之间传递信息的能量是一种微弱的光，通过“剩余能量放大器”可以看见这种光，至于人类听不见植物说话的声音，是因为植物发声的音频太高。法国物理学家施特恩海姆说，20年前根本没人相信鲸鱼会唱歌，但现在鲸鱼唱歌已被破译，在不久的将来植物的联络声音也将变得清晰可见。

现在，在英国科学家和日本中部电力技术研究所的努力下，已经有了