

科普连环画系列

透视伪科学 ③



编著 王敬东 李昌烟 于启斋
绘画 冯敏 高韬 王婷婷

人对生物

的误解



山东科学技术出版社
www.lkj.com.cn

科普连

透视伪科学

③

人对生物的理解

编著 王敬东 李昌烟 于启斋

绘画 冯 敏 高 韬 王婷婷

SBT 34 / 03

J22
1737

山东科学技术出版社

科普连环画系列·透视伪科学

③人对生物的误解

编著 王敬东 李昌烟 于启斋

绘画 冯 敏 高 韬 王婷婷

出版者:山东科学技术出版社

地址:济南市玉函路16号

邮编:250002 电话:(0531)2065109

网址:www.lkj.com.cn

电子邮件:sdkj@jn-public.sd.cninfo.net

发行者:山东科学技术出版社

地址:济南市玉函路16号

邮编:250002 电话:(0531)2020432

印刷者:山东新华印刷厂德州厂

地址:德州市新华路155号

邮编:253006 电话:(0534)2671209

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:4.5

字数:90千

版次:2001年5月第1版第1次印刷

印数:1—4000

ISBN 7-5331-2788-9

N·64

定价:(共5册)35.00元

图书在版编目(C I P)数据

透视伪科学/王敬东,李昌烟,于启斋编著. —济南:
山东科学技术出版社,2001.5
(科普连环画系列)
ISBN 7-5331-2788-9

I.透... II.①王...②李...③于... III.连环画
—作品—中国—现代 IV.J228.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 04338 号

前言

科学同其他事物一样，演进发展中难免泥沙俱下、鱼龙混杂。

每当生活中遇到一时不解之谜及神秘现象时，伪科学便会乘虚而入，它们打着科学的旗号，或用科学的名词术语，或用似是而非的公式，或用漏洞百出的理论，来蒙蔽轻信的人群。总之，以“科学”的名义进行的迷信和神秘事物的宣传，就属于伪科学。

近几年，封建迷信沉渣泛起，愚昧丑陋死灰复燃。一些欺世盗名之徒打着科学的幌子招摇过市，圣洁的科学殿堂被搞得乌烟瘴气。进入 21 世纪的人们，应以科学和理性为己任，这不能不引起人们的警觉。

《科普连环画系列·透视伪科学》丛书正是担负着这一时代赋予的使命而产生，为反迷信、反伪科学而呐喊。让我们认清迷信、伪科学的实质，避免上当受骗。

《科普连环画系列·透视伪科学》丛书共分《人对苍天的误解》、《人对大地的误解》、《人对生物的误解》、《人对自身的误解》、《人对生活的误解》5 个分册。《人对生物的误解》是其中的一个分册。

生物，与人类有着久远的历史关系，同人类的生产和生活密不可分。人们对生物的认识局限，为迷信、伪科学提供了“发表谬论”的阵地。

关于植物历来就有许多传说故事，其中有许多迷信和伪科学的内容，什么从天上掉下来

的“八卦”、竹子开花不吉利、人形何首乌、千年何首乌等奇谈怪论确实不少。

鸟类有着说不完道不尽的故事。人类对鸟类有许多误解：用黄雀“算命”、视乌鸦为不祥之鸟、认为喜鹊能报喜……

蛇和龟是爬行动物的代表，种种误解不一而足，其他如相信鳄鱼会流眼泪，造就了自然界中没有的龙。

蝙蝠、鼯鼠是鸟类吗？狐、黄鼠狼会迷人吗？有会飞的大象吗？一些对哺乳动物的误解也有待于澄清。

本书以轻松活泼的笔触，生动有趣的画面，揭示了人们对生物的迷信、伪科学的实质，很值得一读。

目 录



一、植物冤案何其多 (1)

有天上掉下来的“八卦”吗? (3)

竹子开花不吉利吗? (6)

世界上有“吃人植物”吗? (10)

灵芝仙草 (14)

人形何首乌、千年何首乌是无稽

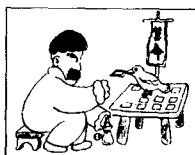
之谈 (17)

“仙女环”揭秘 (25)

树会成精吗? (29)

有五谷树吗? (31)

佛祖何以重显金身 (33)



二、为鸟儿鸣冤 (38)

黄雀“算命” (40)

千古含冤的猫头鹰 (43)

乌鸦的不白之冤 (46)

喜鹊叫真的能报喜吗? (51)

孔雀开屏是与人“比美”吗? (55)

鸡的误解 (58)

仙鹤艺林改错 (61)

鸭子可以生活在零下 100℃ 吗? (64)

“麻雀走过的地方,地底下有金”

吗? (67)

鸟儿是人类的朋友 (69)

三、为爬行动物昭雪 (72)

万年之龟 (74)

蛇会和人比高矮吗? (79)

看到蛇蜕皮,人会倒霉吗? (81)

遇见两头蛇,不吉利吗? (83)

“见蛇不打三分罪” (85)



眼镜蛇能听懂音乐吗? (87)

现实,拒绝“苗条”巨蟒.....(90)

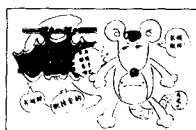
壁虎有毒吗? (92)

鳄鱼的滴滴眼泪 (95)

龙是什么动物 (98)

现在还有活着的恐龙吗?(100)

被乌龟咬着会发财吗?(103)



四、哺乳动物是非辨析.....(105)

为蝙蝠正名(106)

老鼠搬家会遭天火烧吗?(109)

猴子抓的不是虱子.....(112)

骡子下驹不吉利吗?(113)

狐与狸是两种动物.....(114)

狐真会迷人吗?(116)

狗,人们并不了解你 (120)

狼狗真能识字吗?(122)

红色能使牛发怒吗?(124)

黄鼠狼能让人精神失常吗?(126)

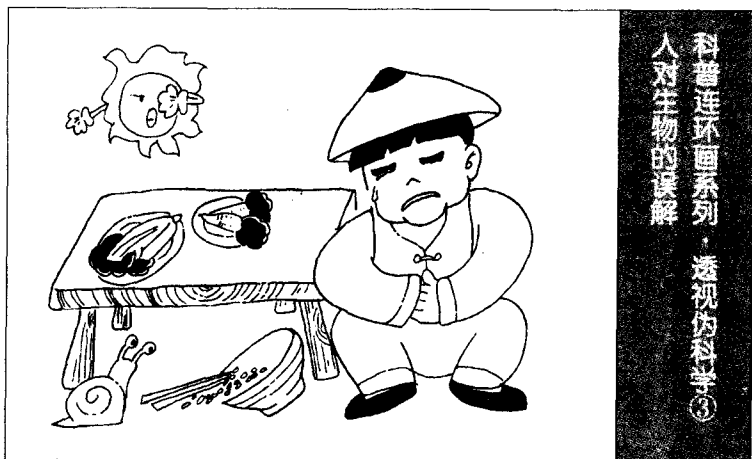
“千古奇冤”寒号鸟.....(129)

猪并不蠢(131)

为大象讨清白(135)



1. 江南某地,有用乌饭树叶的浸汁和大米作饭的习俗,叫做乌米饭。这种饭颜色为紫黑色,吃起来有股香味,深受当地人们的喜爱。



2. 一次,有户人家想吃乌米饭,主人已从山上采来一篮子乌饭树叶,大米也准备好了,可就是不知这种饭煮了好吃还是蒸了好吃。

刚巧,邻居大嫂来了,十分热心,告知主人乌米饭蒸了好吃,并帮助这家人做了乌米饭。待全家吃了香喷喷的乌米饭饭后不久,全家3口人都肚子痛,发病厉害,因抢救不及时,除了主人外,2人死亡。



3. 这家主人深感事情蹊跷，怀疑是邻居大嫂害了他们，便告了状，待人在他家检查时，发现厨房一只篮子里还有做乌米饭剩下的乌饭树叶，仔细一看，这些叶子中还夹有一种样子极像乌饭树叶的叶子。后经专家鉴定，证明这种树叶是雷公藤的叶子，雷公藤属于卫矛科，乌饭树属杜鹃花科，在植物分类上是完全不同的科属。

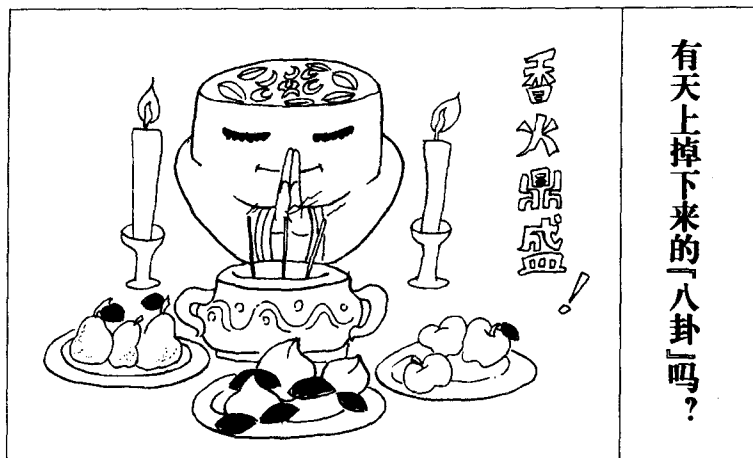
雷公藤的叶子有毒，含有雷公藤碱，它的中毒症状首先是恶心，肚疼，腹泻，血压下降，呼吸微弱，最后是心脏停止跳动，呼吸抑制而死亡。

可见，是这家主人上山采乌饭树叶时，不知道雷公藤叶与乌饭树叶的差别，错采了雷公藤叶，以致酿成大祸。

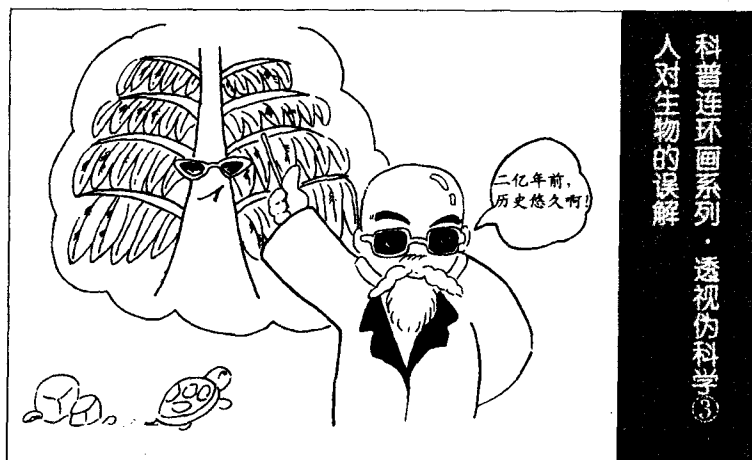


4. 这一事件说明，不认识各种植物形态上的区别，不能区分各类植物，在生活中很可能吃亏、栽跟头。

现实中，一些人对植物的有关知识不了解，人云亦云，对植物产生了不少误解，很有必要加以澄清。

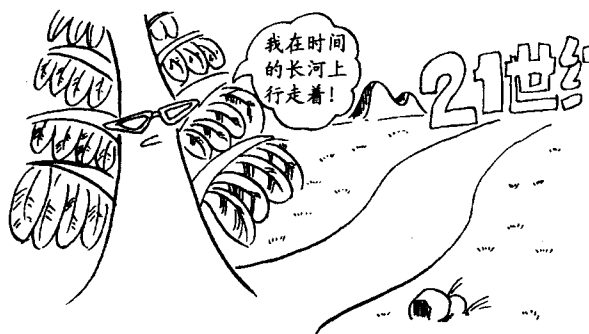


1. 化石中有一种硅化木，沉甸甸的、滑溜溜的，棕色和黑色相间，构成一个六角形的图案，有点儿像八卦。搞迷信活动的人，用它来招摇撞骗，蛊惑人心，胡说什么这是从天上掉下来的“八卦”，要求人们向它顶礼膜拜。



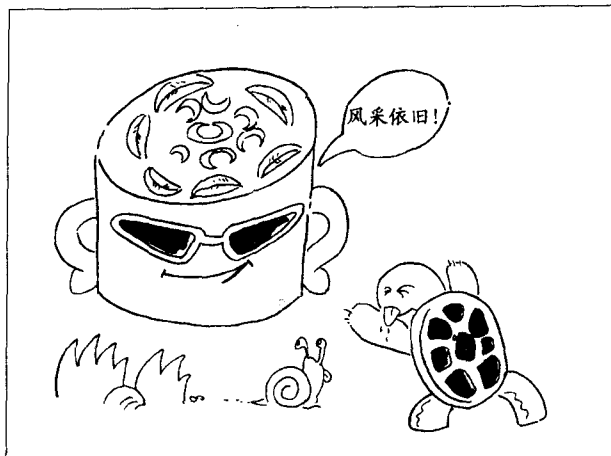
2. 那么，硅化木是什么呢？

原来它是生活在2亿年前二迭纪的一种树蕨植物，高10多米，树干的直径在20厘米以上，叶子很长，可达2~3米，多回羽状复叶，科学家给这种植物起名为六角蕨木。六角蕨木在地球上曾显赫一时，随着时光的飞逝，由于地球的地壳运动和气候的不断变化，植物种类也在不断更替，六角蕨木逐渐走向衰落，最后终于灭绝了。



3. 植物体死亡后，迅速为沙土所掩盖，经过长期而复杂的地质作用，最后形成各种各样的化石，但一般都很破碎。在漫长的地质年代中，树干组织细胞内的有机物不断被可溶性的硅、钙等无机物所代替，最后就形成了硅化木。由于地壳不断运动，大块保存的硅化木时常会被折断成若干段或裂成碎片，硅化了的六角辉木也不例外。再加上流水或其他动力的长期搬运及摩擦，终于使六角辉木棱角全无呈滑溜溜的状态。





4. 科技工作者为了搞清六角辉木的结构，对一块六角辉木进行横切，磨平，用氢氟酸等来处理，以溶解掉组织内部的硅、钙等物质；然后，用液体硝化纤维慢慢倾注于切面上，干了以后，撕下即成薄片，可直接放在放大镜或显微镜下，观察其内部结构，以了解六角辉木昔日的“风采”。

横切面的中央，是六角辉木中柱的维管束，直径约 10 厘米，由 7 个不同心环组成，最里面的一个呈圆形，其余的为条带状，断断续续地呈六角形，即搞迷信的人所称的“八卦”，中柱外面有六个半月形或马蹄形的叶迹。中柱维管束外面，有厚达 3~4 厘米的皮层，皮层中包含大量截面为圆形、卵形或三角形气生不定根，不定根具星状中柱。根据化石提供的资料，可以重建昔日六角辉木的外观。

六角辉木有着重要的科学价值，无论在古植物学和植物形态学上，还是在古生态学、古气候学、古地理学及地层学上，都有着一定的意义。

看看，明明是一种古代植物遗留在地层中的化石，却被别有用心的人说成是天上掉下来的“八卦”，实在荒谬。



竹子开花不吉利吗？



1. 竹子同稻、麦是近亲，都属于禾本科植物。稻、麦等作物每年都要开花、结实，但唯独不见竹子开花。竹子一旦开花，就意味着它的生命已寿终正寝，开始整株整株枯萎。

竹子的寿命可达数十年，因而很难看到竹子开花，由于开花就意味着死亡，所以有些人认为竹子开花不吉利。

其实，这纯属无稽之谈。

人对生物的错误 科普连环画系列·透视伪科学③



2. 我们常见的绿色开花植物，尤其是多年生植物，它们开花的时候，往往都是生长最旺盛的时候。唯独竹子不同，开花就意味着死亡。人们之所以把竹子开花看作不吉利，是因为人们觉得竹子开了花就衰败，像一事物盛极而衰，或像一个貌似健康的人突然因心血管意外而死去，所以竹子开花就背上了一个不祥之兆的黑锅。



3. 那么，竹子为什么开花之后就会死亡呢？

这要从有花植物的生活周期说起。

有花植物从种子开始，经过萌发、生根、生长，到开花、结果，最后产生种子，这叫完成一个生活周期。不同的植物，生活周期的长短是不同的。

有些植物在一年或不到一年的时间里，就完成了—个生活周期，植株随之死亡，这类植物属于一年生植物。例如稻、麦就是一—年生植物。

有些植物在两年或跨两个年头的—时间里，完成一个生活周期，植株随之死亡，这类植物属二年生植物。

有些植物要经过几年生长以后，才开始开花结果，但植株却能活多年，这类植物属于多年生植物。竹子虽可生活多年，但不像常见的多年生植物那样，在一生中可多次开花结实，而是只开花结实—次，结实后植株就会死亡，这属于多年生—次开花植物。

这样，我们知道了竹子不同于多年生多次开花植物的道理，也就明白了不见竹子年年开花的原因。

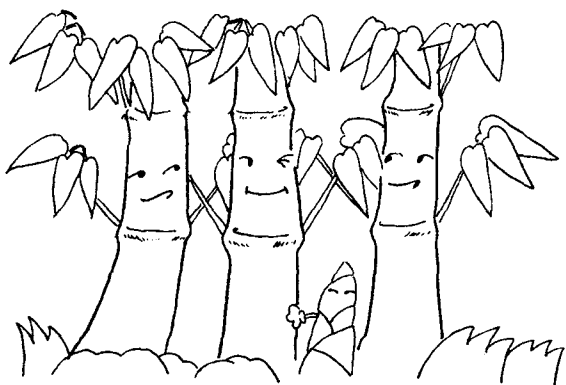




4. 或许有人还要这样问：是什么原因使竹子生命力不旺盛，走向死亡前开花的呢？

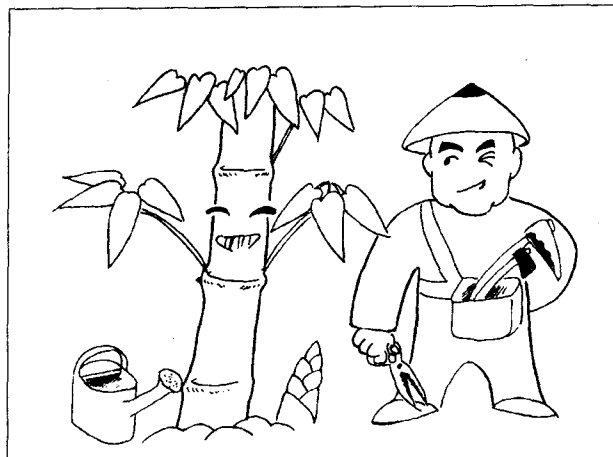
为了解答这个问题，人们进行了多次探索，终于弄清楚了竹子的生命不再能延续下去的原因：主要是遇上反常的气候或管理工作不善，干旱或竹林土壤肥力已经耗尽，促使竹子走上“自杀性”的开花阶段。

其实，这也是竹子对环境的一种适应，产生生活力强的种子，去适应新的环境，延续种族。



5. 更为令人惊叹的是，竹子还会成片开花，开花后又成片死亡！

因为竹子是竹连鞭、鞭连竹的植物。鞭是指埋于地下的主茎，而竹子又是主茎的分枝，长于地上。一丛竹或一片竹林，从上面看毫不相干，但在地下的竹鞭却是纵横交错、互通养分的，因此，竹子的开花和死亡常常会连成一片。



6. 竹子有开花的“苗头”时，如果能及时中耕和追肥，挖去开花的竹子，砍除一些徒耗养料的老竹，切实做好竹林的管理工作，是有可能把濒临死亡的竹林挽救过来的。



7. 当然，竹子开花，会给竹业生产带来损失，甚至可带来意想不到的严重后果。例如生长在我国西南山区的“国宝”——大熊猫是以野生的箭竹为主食的，每逢大批箭竹开花，受到严重饥荒的便是大熊猫。人们在不断探索，力争使自然保护区内的箭竹不开花或少开花，切实保护好大熊猫的食物来源和生存环境，前几年箭竹大批开花造成的损失人们是不会忘记的。