

6

第5届全国电视节目金童奖
第18届中国电视金鹰奖

优秀美术片

普及版

蓝猫淘气3000问

电视播出配套图书

- 每天读个为什么
- 每天都可以参加全国科普竞答
- 每天都有可能获蓝猫淘气奖金万元大奖

热线电话：168991155



湖南少年儿童出版社

第 5 届全国电视节目金童奖
第 18 届中国电视金鹰奖

优秀美术片



电视播出配套图书



专家说：一个人只要掌握了
3000 个知识点就具备了进
入新世纪的基本素质。

湖南三辰影库卡通节目发展有限责任公司编著
湖南少年儿童出版社

总策划:王 宏

主 编:王礼文 潘昌礼

责任编辑:吴尚学

创 作:王礼文 徐 海 刁 龙 谢猛军

绘 制:刘乐洲 唐立鹏 单海宁 张新娟

彭 立 卢建设 陈晓慧 冷明辉

黄 斌 刘美进 彭常玉 李爱民

朱军辉 黄 鹤 刘稼源

同名大型科普动画系列故事片《蓝猫淘气 3000 问》由湖南三辰影库卡通节目发展有限责任公司出品。荣获第 5 届全国电视节金奖,第 18 届中国电视金鹰奖。并由教育部、国家广播电影电视总局、文化部联合将其作为优秀影片,向全国中小学生推荐,全国 300 家电视台联合播出。

电视播出配套图书(普及版)

蓝猫淘气 3000 问(6)

湖南三辰影库卡通节目发展有限责任公司 编著

湖南少年儿童出版社出版、发行

(长沙市展览馆路 66 号)

长沙美术印刷有限公司印刷 长沙市南阳街 105 号

开本:850×1168 1/32 印张:5

2001 年 6 月第 1 版 2002 年 6 月第 1 版第 2 次印刷

责任编辑:吴尚学 印数:10001-20000

ISBN 7-5358-1991-5/1·530 定价:9.00 元

本书若有印刷、装订错误,可向承印厂退换



目 录

为什么竹子的茎是空心的？	(007)
怎样利用树木辨别方向？	(008)
为什么树比别的植物高？	(009)
为什么盐碱地的植物不怕盐碱？	(010)
为什么高山上也能生长植物？	(011)
为什么一天内不能吃太多水果？	(012)
植物怎样过冬？	(013)
为什么植物不能施肥过量？	(014)
为什么杂草比庄稼生长得快？	(015)
为什么昙花夜晚开放？	(016)
牵牛花为什么能爬竿？	(017)
夜间花草为什么不宜放在室内？	(018)
为什么水仙栽在水里能开花？	(019)
为什么竹子开花就会死？	(020)
哪些花有毒？	(021)
为什么花盆底下有个孔？	(022)
怎样通过动、植物看天气变化？	(023)
植物“吃”什么食物？	(024)
植物怎样吸取水和养料？	(025)
植物的叶子上的叶脉是什么？	(026)
植物的种子是怎样传播的？	(027)
能知道树木的年龄吗？	(028)
花为什么有香味？	(029)
铁树为什么不容易开花？	(030)



无籽西瓜为什么没有籽？	(031)
银杏为什么被称为活化石？	(032)
牵牛花为什么早晨开放？	(033)
世界上的有吃昆虫的植物吗？	(034)
有寄生在其它植物身上的植物吗？	(035)
花在花瓶里为什么会很快枯萎？	(036)
含羞草为什么会害羞？	(037)
植物为什么开花？	(038)
无花果真的不开花吗？	(039)
为什么有的树能插枝繁殖？	(040)
树木为什么会在秋天落叶？	(041)
什么木材最重？	(042)
枫树叶子为什么到秋天会变红？	(043)
为什么水下植物的茎有孔洞？	(044)
苹果切开后为什么会变成茶色？	(045)
蘑菇是怎样长出来的？	(046)
谁是树中的巨人？	(047)
沙漠植物是什么样子？	(048)
植物怎么呼吸？	(049)
海里的植物为什么没有根？	(050)
霉菌对人类也有贡献吗？	(051)
蒲公英的根为什么特别长？	(052)
为什么竹子长得特别快？	(053)
通信卫星和电视卫星有何区别？	(054)
无线电收音机上的 AM 和 FM 分别代表什么意思？ ..	(055)
为什么收听外语节目要用短波？	(056)



什么是广播卫星？	(057)
为什么电视图像有黑白和彩色的区别？	(058)
什么是电视读物？	(059)
世界上最早的印刷报纸是何时出现的？	(060)
什么叫闭路电视？	(061)
实况转播是怎样进行的？	(062)
体育比赛是怎样进行现场直播的？	(063)
什么是现场录音报道？	(064)
刷牙为什么要坚持 3 个“三”？	(065)
甘油为什么能润肤？	(066)
什么是立体战争？	(067)
现代武器怎样分类？	(068)
坦克的日子为什么越来越难过？	(069)
什么是航空母舰？	(070)
什么是反卫星卫星？	(071)
集束式洲际导弹为什么只打一个目标？	(072)
直升机为什么要装长尾巴？	(073)
为什么夜视仪能在黑暗中发现目标？	(074)
为什么巡航导弹离不开数字化地图？	(075)
武装直升机为什么是坦克的天敌？	(076)
气象为什么会影响导弹的命中精度？	(077)
现代电子密码为什么能迅速改变方向？	(078)
地对空导弹为什么能迅速改变方向？	(079)
中子弹打坦克为什么只伤人而不毁车？	(080)
为什么激光武器有很强的杀伤力？	(081)
灭火机为什么能反坦克？	(082)



响尾蛇导弹的攻击力为什么特别强？	(083)
为什么鸡蛋洗干净了，反而容易变坏？	(084)
为什么牛奶不是透明的？	(085)
空中为什么也有交通警？	(086)
激光为什么是现代科技舞台上的一颗新星？	(087)
液晶为什么能显像？	(088)
什么是共用天线电视系统？	(089)
《新闻联播》为什么能播出当天世界新闻？	(090)
《动物世界》是怎样拍摄的？	(091)
电子显微镜是怎样工作的？	(092)
为什么熟番茄比生番茄酸？	(093)
为什么不宜长时间听摇滚音乐？	(094)
为什么肥皂能去污？	(095)
冰豆腐为什么有许多小孔？	(096)
为什么儿童会得多动症？	(097)
多吃零食为什么不好？	(098)
地球到底能养活多少人？	(099)
一线天奇观是怎样形成的？	(100)
为什么有的石头会“跳舞”？	(101)
为什么中东地区盛产石油？	(102)
为什么芬兰的湖泊最多？	(103)
武陵源的石峰是怎样形成的？	(104)
为什么岩洞有冷暖之分？	(105)
唐僧取经走过大沙漠吗？	(106)
为什么住宅宜朝南，工厂锯齿形车间却要朝北？	(107)
为什么电车要用直流电？	(108)



为什么毛毛细雨有益于健康?	(109)
黄河为什么黄?	(110)
为什么要提倡生物防治?	(111)
美国为什么会起黑风暴?	(112)
为什么非洲的饥荒特别严重?	(113)
无轨电车上为什么要有两根辫子?	(114)
洞庭湖为什么缩小了?	(115)
泉城的泉水到哪里去了?	(116)
为什么城市的早晨污染反而重一些?	(117)
太空垃圾有哪些危害?	(118)
为什么湖水会呈现红色?	(119)
恶臭污染的危害是什么?	(120)
往饮用水中加氟好不好?	(121)
农产品辐射对人体有没有害?	(122)
飞机起飞时要堵上耳朵吗?	(123)
玩具噪声对婴儿有影响吗?	(124)
白细胞为什么是人体“卫士”?	(125)
为什么有的人分不清红绿灯?	(126)
用磁化杯饮水为什么有益健康?	(127)
空气清净器为何能净化空气?	(128)
为什么大平板车的 96 只车轮能同时着地?	(129)
为什么电冰箱不能当空调器用?	(130)
为什么橡胶有很好的弹性?	(131)
食品保鲜膜为什么能使食品保鲜?	(132)
溜溜球为什么会自动返回手中?	(133)
核电站是如何妥善处理核废料的?	(134)



芯片技术为什么举足轻重?	(135)
电脑为什么能指挥交通?	(136)
人类是怎样利用地热的?	(137)
为什么要全球调节太阳能?	(138)
三八国际劳动妇女节是怎样来的?	(139)
六一国际儿童节是怎样来的?	(140)
五一国际劳动节是怎样来的?	(141)
国际消费者权益日是哪一天?	(142)
世界地球日是哪一天?	(143)
世界环境日是哪一天?	(144)
世界气象日是哪一天?	(145)
世界无烟日是哪一天?	(146)
什么是圣诞节?	(147)
世界红十字节是哪一天?	(148)
什么是父亲节?	(149)
什么是母亲节?	(150)
狂欢节是怎么回事?	(151)
植树节是哪一天?	(152)
全国助残日是哪一天?	(153)
五四青年节是怎样来的?	(154)
教师节是哪一天?	(155)
元旦节是怎么来的?	(156)
过小年有哪些习俗?	(157)
苗族赶秋节是怎么来的?	(158)
人为什么要用鼻子呼吸?	(159)
人受惊吓时为什么面孔发白,额头出汗?	(160)

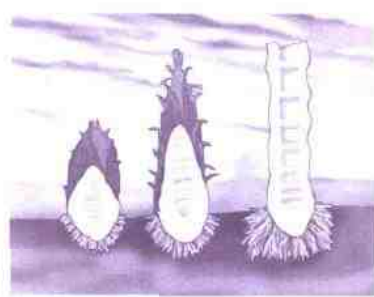


为什么竹子的茎是空心的?

竹子是禾本科植物,不是树本。树木是实心的,而竹子与其他一些植物,如水稻、小麦、芦苇和芹菜等一样,茎的中心是空的。最初这些植物也和别的植物一样是实心的,但是,后来在长期的进化过程中,它们却出现变化,茎渐渐变成空心的。空心茎比实心茎更有利于它们的生长。拿竹子来说,它从小长到大,茎的粗细没怎么变化,但是到成熟后却长得特别高,最高的毛竹高达 22 米。



007



按说竹子又细又高,很容易折断,但是由于它的茎变成了空心,是一种“Z”字型结构,能支撑较大的力量,使枝干坚实挺直,所以不容易折断。



问:最高的毛竹有多高?

答:22 米。



怎样利用树木辨别方向?



树木的生长离不开阳光，受阳光照射较强烈的那一边，枝叶生长就比较茂盛，一般情况是南边阳光照射较其他方向强烈，所以树木朝南的一方枝叶

较茂盛，根据这个道理只要观察一下枝叶的茂盛状况就可以判断东南西北各个方向了。

另外，树木南边的叶子越多，所制造的养料糖类就越多，所需要的水分也越多，树干的木质部分(皮以内的部分)就要多从根吸收水和氮、磷、钾等，并输送给叶子。由于南边叶子需要的水和养料多，所得到的养料也多，所以树干的南边部分特肥壮。



问：树木朝哪个方向的树叶茂盛一些？

答：朝南的一边。



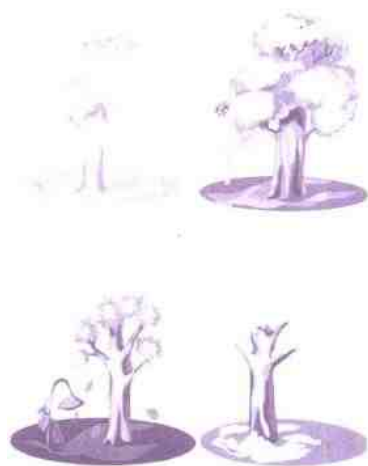


为什么树比别的植物高?

在整个自然界,长得又粗又高大的是树木。世界上最大的树是生活在美洲的巨杉,高达 100 多米,就是普通的乔木也有几十米。与树木相比,无论是花草,还是那些被人类栽培的经济类植物,都是矮子。竹子长得也很高,有的毛竹高达 20 多米,但是它太细,只能是弱不禁风的细高个儿。

植物的生长都要受季节的制约,春天和夏天是植物生长最旺盛的季节,但是到了秋天和冬天,不但花朵已凋谢,而且大部分植物的枝叶都枯萎死去,只留下种子或地根等,等来年重新发芽生长。但是树木却不同,尽管叶子已经落了,它们仍然在继续生长,只不过生长得比春夏时节慢了。所以说,大部分植物的寿命只有一年,而树木却一直在生长,有的甚至活了几千年

009



问:什么季节是植物生长最旺盛的季节?

答:春天和夏天。



为什么盐碱地的植物不怕盐碱?



在白花花的盐碱地里,很多植物都不能生存,只有那些不怕盐碱的植物在这里顽强地生活着。

在盐碱地里常常可见到一种红褐色皮、鳞形叶子的植物,它就是红柳。红柳的根从盐碱地里吸收水分,把大量盐碱吸到体内,但是这些盐碱并不在它体内积存,而是随着水排到茎和叶子的表面,水蒸发以后,就在茎和叶面留下来,形成粒粒的结晶体。

还有的植物不把盐碱排出体外,而是存在了体内。比如盐角草,把盐碱水吸收到体内以后,存在细胞中的盐泡里,把水吸收掉,盐碱就永远存留在体内了。

艾蒿的本领更大,它的根在吸收水分时,就把盐碱过滤在土壤里,使它不能进入体内。

问:盐角草从盐碱水里将水吸掉后,盐碱到哪去了?

答:存在细胞中的盐泡里。





为什么高山上也能生长植物？



在我国很多高山上，常年是皑皑冰雪。这里海拔高，风雪弥漫，人迹罕至。然而，这里却生长着一些不畏风寒的植物。雪莲是最著名的高山植物，它生长在大约海拔 5000 多米高的

的岩缝里，迎风傲雪，品格不凡。

这些植物之所以能在冰雪高山上扎下根来，是因为它们有一套应付严寒环境的本领。它们抗干旱的能力都较强。为了抵御高山上强劲大风的摧残，生长方向呈横向生长；有的高山植物还生长了御寒的“衣服”，既保温又保湿，还能对高山强烈的阳光辐射起反射作用；高山耐寒植物的花能“发热”，这些花朵能向阳运动，并聚集热量，对结果和孕育种子十分有利，所以它们能很好传宗接代。

011

哎呀，好冷呀，我在这高山上一分钟也呆不下去了。



问：高山植物生长方向是怎样的？

答：呈横向生长。

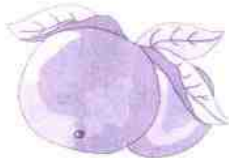
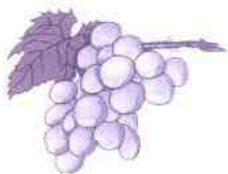
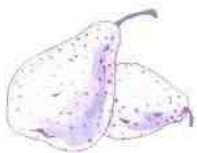


为什么一天内不能吃太多水果?

水果里面含丰富的营养,这些营养物质对我们的健康★有好处,所以我们应该经常吃些水果。但是水果不能吃得太多,特别是一天之内。

人的身体对各种营养物质的需要和吸收,是有限度的,吃多了不但要浪费,而且还可能造成负担,因而出现在不良状况甚至疾病。水果里含有大量糖,水果吃得太多,糖分不能都吸收,就会与肾脏里的尿混合,患“水果尿症”,长期下去会形成肾病。另外,一天内吃水果太多,也会影响其他食物,如肉、蛋、蔬菜和饭的进食。有些水果尤其不能滥吃,如杏、李子和草

莓,这些水果含有金鸡纳霜、草酸等,不容易消化,摄取过多会使人体内酸碱度不平衡而中毒。



问:如果水果吃得太多,糖分不能都吸收,就会与肾脏里的尿混合,这样易患什么病?

答:患“水果尿症”。





植物怎样过冬？



严寒的冬天来了，植物也要准备过冬。有些植物是一年生的，留下种子第二年播种繁殖。有的植物用冬芽过冬，冬芽在冬天里不死，第二年春天绽出芽生长。有的植物则在冬天休眠，它们在茎里或者地下的部分储存了充分的养料，冬天的时候，地面上裸露的部分已经枯死，可是地下部分还没死，而且能耐住严寒，依靠储存的养料维持生命，第二年春天萌芽生长。还有的植物是常绿植物，如松、柏等，它们从来不怕严寒。它们生长在北方，有一套完整的“防寒装置”，使它的水分不容易散失，既防晒又防寒；另外从秋季到冬季，它们的叶子里不断增加糖分，含糖的水不易结冰，增加了抗寒防冻的能力。

013



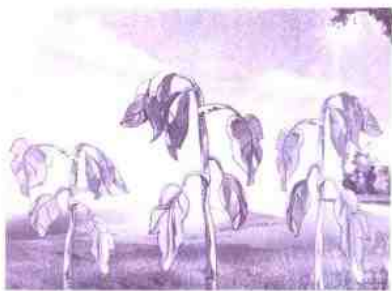
问：你知道的常绿植物有哪些？

答：松、柏、四季青等。



为什么植物不能施肥过量?

植物的生长是依靠根部那些细细的根毛从土壤里吸收养料和水分。我们在侍弄它们时,如果按时按量地施肥和浇水,它们就能正常地吸收,健壮地生长。但是,如果施肥过量,植物一下子吸收不了,就会出现相反的效果。一般的肥料都会溶解在水里,被根吸收,如果土壤里施肥料太多,溶解在水里,就会使水的渗透压力变大,影响植物吸收,甚至



014

我浇了很多水,这花怎么还是枯死了。

那是因为你施的肥料多了,植物消受不了。

有时不但根毛吸收不到水分中的养料,植物体内的水分反而会从根毛渗出来。由于植物得不到足够的水,并且还要流失一些水,所以过不了多久就会枯死。



问:给植物施肥过量会怎样?

答:植物会死。