



亲子读物

少儿科普乐园丛书

奇妙的

植物

上

好奇多问是孩子们的天性。小朋友，在你的心里是否也有许多为什么：太阳为什么会发光？兔子的耳朵为什么那么长……快来这里吧！蛋博士会为你解惑。这套轻松愉快的科普力作，集知识性、趣味性于一体，是我们献给小朋友的礼物。它将陪伴你们健康快乐地成长！



• 农村读物出版社



少儿科普乐园丛书

奇妙的植物

上

- 编著 肖兵 晓农 冉冉
- 绘画 金城 刘洋 君旺 芳雨 晓蕾 明春 大曼 云波
姜扬 晓安 李鸣 宋雷 张馨 春英 阎芳 曹弘
- 设计 施忠 张安 许魏 安子
- 制作 孙红蕾 欧亚 小溪 春梅 文和 金鸣 许峰 张鸣

内容介绍

本书童趣盎然，富有创意，分动物、植物、天文、地理、科技、仿生等6大类，9本书。内容涉及孩子们感兴趣的各種科学知识。书中将深奥神秘的科学知识用简洁通俗、形象生动的文字传递给孩子们，再加上精美的彩图，可读性很强。孩子们将在轻松愉快的氛围中学习知识，开拓视野，从而会更加热爱自然，热爱科学。

这是一套高品位的儿童科普读物。它适合少年儿童，特别是中小学生阅读，我们相信它将是广大少年儿童快乐成长的好帮手！



农村读物出版社

亲子问答

QINZI WENDA

少儿科普乐园丛书

——奇妙的植物(上)——

1 最大的仙人掌叫什么名字?

2 人们吃的是土豆的哪一部分(根、茎、果实)?

3 南瓜那么大,它的茎是不是很粗?

4 竹笋从地里冒出来,是因为种子埋在地下吗?

5 又细又软的根,怎么能钻进坚硬的土里?

6 大豆和根瘤菌互相帮助、共同生存的现象叫什么?

7 烟草有毒吗?

8 咖啡为什么能振奋精神?

9 可可树只生长在炎热潮湿的地方,为什么世界各地的人都能吃到巧克力?

10 种子发芽先出根,还是先出芽?

11 白桦树的种子能飞吗?

12 草每年都要枯死吗?

13 橡胶有什么用?

14 面粉是怎么来的?

15 猪笼草是怎样吃虫子的?

16 两个鱼缸中都有水草,一个是真水草,一个是假水草,怎样来辨别真假呢?

17 海带属于什么植物?

18 蘑菇是植物吗?

19 还有哪些植物会爬?

20 气生根和普通根有什么不同?

21 秋天为什么有的树要落叶?

22 一些植物的雄花和雌花是同一朵花,它们可以不可以自己授粉?

23 人们为什么采摘又硬又绿的香蕉?

24 夏天的晚上,夜来香的周围为什么没有蚊子?

25 葵花子是不是向日葵的种子?

26 含羞草会发脾气吗?

27 莲蓬是荷花的哪一部分?

28 酸为什么能腐蚀石头?





目录

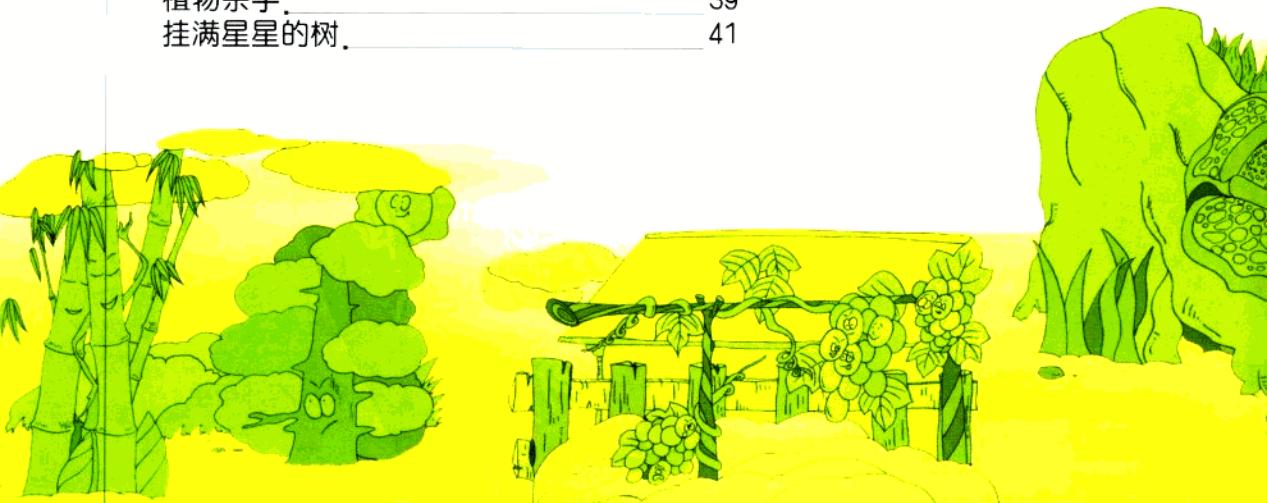
QIMIAODE ZHIWU(SHANG)

奇妙的植物（上）



● 救命仙人掌.	1
土豆小人和妖魔果.	3
南瓜鬼.	5
大力士竹笋.	7
长在脚上的嘴.	9
一株想美容的大豆.	11
恶魔变仙女.	13
羊和咖啡果.	15
巧克力树.	17
谁打破了玻璃杯.	19
会飞的种子.	21
比树还高的草.	23
树的眼泪.	25
人也吃草吗?.	27
吃肉的草.	29
世界上最小的工厂.	31
海蛇还是海带.	33
美丽的毒蘑菇.	35
谁会爬.	37
植物杀手.	39
挂满星星的树.	41

小朋友们，你们好！我是知识渊博的蛋蛋博士。我对天文、地理、生物、科技都无所不知哟！现在我就带领你们去探索奇妙的大千世界。快跟我来吧！





大家好！我是芳芳。
我最喜欢收集好看的树叶
做标本。我对周围的事物
抱有强烈的好奇心，喜欢
问为什么。得不到答案决
不罢休哦……

受欢迎的强盗.	43
香蕉的种子.	45
香花和臭花.	47
帮帮玉米和向日葵.	49
含羞草的计谋.	51
泥巴中冒出的仙子.	53
植物啃石头.	55



大家好！我是聪明、
顽皮又好奇的圆圆。遇到
不明白的事儿总要问个为
什么。赶巧遇见了蛋蛋博
士，他为我解答了一个又
一个的疑惑……



救命仙人掌



窗台上有一盆仙人掌，圆圆拿起喷壶，要给仙人掌浇水。方方去抢喷壶：“我来浇，让我来浇嘛！”可圆圆不给，于是，方方用手遮住仙人掌，不让圆圆浇。“啊！”忽然，方方尖叫起来，原来，仙人掌的刺扎进了他的手指头。“疼啊！疼啊！”方方吹着手指头，愤愤地说：“仙人掌真坏！一片叶子也长不出来，却长了满身的刺，故意扎人！”

蛋蛋的话



仙人掌一点也不坏，听了我的故事你就明白了。一个男人和一个小孩在沙漠中迷路了。烈日当头，他们热得难受，最后的一点水也喝完了。在茫茫沙漠中，到哪儿去找水啊！小孩的嘴唇干得要裂开了：“爸爸，我渴极了，走不动啦！”爸爸也渴得要死，他知道，人不喝水就没法活了。爸爸有气无力地看看周围，忽然，他眼睛一亮：“孩子，快走，有水了。”小孩一听，瞪大眼睛向前看，除了一棵孤零零的仙人掌外，他什么也没看见。

爸爸飞步来到仙人掌前，掏出一把小刀，在仙人掌上挖了一个小洞。小孩往洞里一瞧，里面白花花的：“这哪里是水啊？”

爸爸把那白花花的东西挖出来，用力一挤，一滴一滴的水就流进了杯子。

“啊，水，真的有水！”小孩高兴地叫起来。父子俩喝了个饱，顿时来了精神。他们继续赶路，终于走出了沙漠。

用这种方式，仙人掌救过很多人的命。仙人掌不是没有叶子，它浑身的刺就是叶子。它长刺不是为了扎人，而是为了节约用水。

仙人掌生活在干旱的沙漠里，那里的水非常少。如果它的叶子长成薄片的样子，里面的水就很容易蒸发掉。为了抗旱，仙人掌的叶子缩小了，变成了像针一样的刺，这样，水分就不容易跑掉了。即使连续五年不给仙人掌浇水，它照样也能活着。



你知道吗？

仙人掌肥肥厚厚的
部分是它的茎，茎表面
有很多皱纹，茎里有一
种黏胶，能吸很多的水。吸水后，
茎会膨胀，把表面的皱纹拉开。
所以，仙人掌的茎里能储存很多的水。
大仙人掌里，能装满几大洗澡盆的水！



最大的仙人掌叫什么名字？

最大的仙人掌叫“巨人柱”，
它高20多米，粗得一个人都抱不
过来。它巨大的身体能装2 000多
千克水！





土豆小人



和 妖魔果

妈妈的生日快到了，圆圆和方方要送给妈妈一件生日礼物。送什么好呢？俩人想来想去，决定做一个“土豆小人”。他们找来一个土豆，在土豆上挖一个洞，然后，在洞中塞入一团湿棉花，在湿棉花上撒一些草子，再把土豆放在一个有水的盘子里，并保持盘子里一直有水。不久，土豆上长出了鲜绿色的“头发”。这时候，他们找来几个彩色图钉，压到土豆上，于是，土豆就有了一双黑色的小眼睛，一只黄色的小圆头鼻子，还有一个鲜红的樱桃小嘴，一个“土豆小人”就做成啦！



蛋蛋的话

人们经常吃土豆，土豆是一种很普通的植物。然而，400多年以前，大多数人根本不知道土豆是什么，更不知道土豆能吃，只有南美洲的一些人才吃土豆。

200多年以前，一个法国人乘船去南美洲，从那里带回了很多金子和宝石，还带了一些土豆。他指着土豆告诉人们，那是“地下苹果”。

谁也不敢吃“地下苹果”，人们叫它“妖魔果”。有人把“妖魔果”种在地里，不久，它发了芽，长出了小苗，还开了花。人们把这花献给国王，国王把花送给了王后。王后很喜欢这些淡雅的小花，便插在自己的帽子上。在王后的带动下，人们纷纷种起了这种花，把花插在帽子上。一时间，“妖魔果”花成了最时髦的花。

一天，一个大胆的人把“妖魔果”放在水里煮，煮熟后蘸上糖一吃，啊！又

香又面，味道真不错！这个消息传出后，越来越多的欧洲人吃起了“妖魔果”。人们给它起了个普通的名字，叫“土豆”。以后，土豆流传到了世界各地，成了人们一种普通的食物。



土豆表面有一些小坑，好像一个个小眼睛，叫芽眼。从芽眼里能长出芽。土豆苗虽然能开花结果，但几乎不结子，人们种土豆时，不是种它的种子，而是将一个土豆切成几块，每个小块上保留一个芽眼，种在地里就能长出小苗。小苗长大后，地下就会结出土豆。

人们吃的是土豆的哪一部分（根、茎、果实）？

是茎的一部分，叫做“地下块茎”。





南瓜鬼



菜园里种了一棵大南瓜。方方和圆圆去帮奶奶摘南瓜，可那南瓜太大了，两个人费了九牛二虎之力，也没有抱起大南瓜。

“你们猜，世界上最大的果实是什么？”蛋蛋问他们。圆圆猜是西瓜，方方猜是冬瓜。蛋蛋说：“都不对，是南瓜。最大的南瓜有200多千克重，别说两个小孩，就是两个大人也抱不动。”

蛋蛋告诉他们，美国每年要举行一次南瓜大赛，选出最大的南瓜，给获得前三名的种南瓜人发奖。在南瓜大赛上，人们还兴致勃勃地吃南瓜食品。

“南瓜能做出什么好吃的？我就不爱吃南瓜。”方方说。

“南瓜食品可多啦！南瓜蛋糕、南瓜面包、南瓜冰激凌……，最受欢迎的是南瓜馅饼，它又香又甜，人们吃起来就没够。”

方方一听，馋得口水都流出来啦！

蛋蛋的话



南瓜不光能吃，还有其他用处。非洲人把大南瓜切成两半，当做小船过河用，他们还把南瓜当成鼓来敲；亚洲人用南瓜做鸟笼子；印度人用南瓜来捉猴子。

印度森林里有很多猴子，当地人在大南瓜上开一个小洞，里面放一些猴子爱吃的东西，然后把大南瓜放到树林里。好奇的猴子见到大南瓜，眉飞色舞地从树上跳下来，把前爪伸到南瓜里，抓起一大把好吃的东西，转身就要跑。可是，南瓜上的洞口太小，猴子的爪子握着食物拽不出来了。贪吃的猴子，舍不得好吃的，仍然紧紧握拳，不肯松手。没有办法，猴子只好拖着重重的大南瓜，一步一步地



往回走。这时候，躲在树后的人趁机跑出来，不用费力就捉住了猴子。

美国人每年都要过“万圣节”，传说在万圣节这天，鬼要来拜访。所以，每当万圣节期间，家家户户都要买几个大南瓜，在南瓜上刻上鼻子、眼睛、嘴巴，放在家门口，用来吓唬鬼。邻居们也要聚在一起说笑热闹，互相壮胆。后来，人们知道世界上根本没有鬼，于是，有人想出一个主意：把南瓜扣在头上，装扮成鬼，去吓唬别人。这样做是为了热闹，以这种方式来欢庆节日。



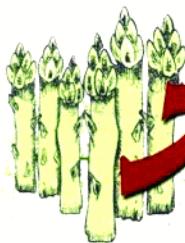
你知道吗？

南瓜有各种形状：圆的、长圆的、扁圆的、椭圆的，还有葫芦形的。



南瓜那么大，它的茎是不是很粗？

正相反。南瓜的茎又细又软。



大力士竹笋



春天，方方和圆圆到竹林里玩。方方发现地上有一种奇怪的图形：一圈比一圈大的圆环。他问圆圆：“这是你在地上画的吗？”圆圆看了半天，才愣愣地说：“不是我画的呀！”话音刚落，她就发现，那些圆环变了，淡淡的线条，变得明显了，越来越深了。方方说：“那，这个圆圈就是我的王国了。”说着，一屁股坐在圆环上，谁知，刚一坐下去，他就“哎呀哎呀”叫起来。一个尖尖的东西，在他的屁股上顶了一下。

“不好，里面有蛇！”方方跳起来，“它咬我的屁股啦！”他们紧紧盯着地面，只见圆环的中心冒出一个小尖，“看！蛇头出来啦！”方方叫。

小尖越长越高，终于从地里钻出来了。“哈哈……”圆圆和蛋蛋都笑了，原来，那是一棵竹笋。



蛋蛋的话

竹笋就是竹子的芽。我们常常看到树枝发芽，竹芽和树芽不同，它的个头很大，而且力气也大。竹笋的头就像尖粽子，外面包了好几层坚韧的壳，好像穿了一层又一层盔甲，把里面的嫩芽裹得严严实实。有了“盔甲”的保护，竹笋既不怕寒冷，也不怕虫咬。

春天，下过几场雨后，竹笋喝饱了雨水，就开始猛长。竹笋的尖如同一个锐利的矛枪头，很容易刺透地面，穿过石缝。

有一个笑话：一个农民清晨醒来，迷迷糊糊地觉得床直晃悠，“哇，地震啦！”他吓得一骨碌爬起来，连滚带爬地钻到床下。在床底下趴了一阵之后，他静下心

来东张西望，忽然看到床下有一棵竹笋，那棵竹笋又粗又壮，不但顶破了地面，把他的床也顶了起来！

你知道吗？



如果把竹笋一切两半，会看到竹笋的肚子里有一棵小竹子，小竹子也是一节一节的。小竹子有多少个节，将来长大以后也有多少个节。

竹笋从地里冒出来，是因为种子埋在地下吗？

考考你

不是。竹子是不用种子繁殖的，而是由茎繁殖。竹子在地上有茎，在地下也有茎。地下的茎是横着长的，向四面八方蔓延。竹子的嫩芽——竹笋，就是由地下茎节中的芽长成的。





刚下了一场大雨，圆圆和方方来到院子里，到处湿漉漉的。圆圆说：“这下，绿树和小草有足够的水喝啦！”方方说：“植物又没有嘴巴，它们怎么喝水啊？”“谁说植物没有嘴？”圆圆说，“根就是它们的嘴！”“瞎说！根是植物的脚，脚就是脚，怎么会是嘴呢？”方方说，“难道你的嘴长在脚上？哈哈……”

方方一笑，圆圆生气了：“你的嘴才长在脚上呢！”说着，她使劲地把方方一推。“哎呀，哎呀！”方方站不住，摔了个屁股蹲儿。这回该圆圆笑了。方方爬起来说：“植物的根很多，所以才站得稳。要是我也有那么多只脚，你就推不倒我了。”



笨笨的话



你们俩别瞎闹了，还是听我说个故事吧！从前有个农民，他看见别人田里的麦苗长得比自己的高，心里十分着急。于是，他就把自己的麦苗一棵一棵地都拔高了。第二天，他到地里一看，顿时傻了眼：拔高的麦苗全死啦！这是什么原因呢？原来，那个农民拔苗的时候，伤害了麦苗的根。

植物的根，既是它的脚，又是它的嘴。你们刚才都只说对了一半。方方说得不错，植物的根越多，植物就站得越稳。同时，植物的根越多，植物吸收水和养分的本领就越大。

仔细观察植物的根，可以看见在根尖周围有许多小毛毛，那叫“根毛”。根毛就是植物的嘴，这种嘴有个特点：只能喝水，不能吃土。根毛的结构很特别，

它像一台小小的水泵，当植物缺水时，能不停地抽水。植物的根毛越多，抽水的能力就越强。

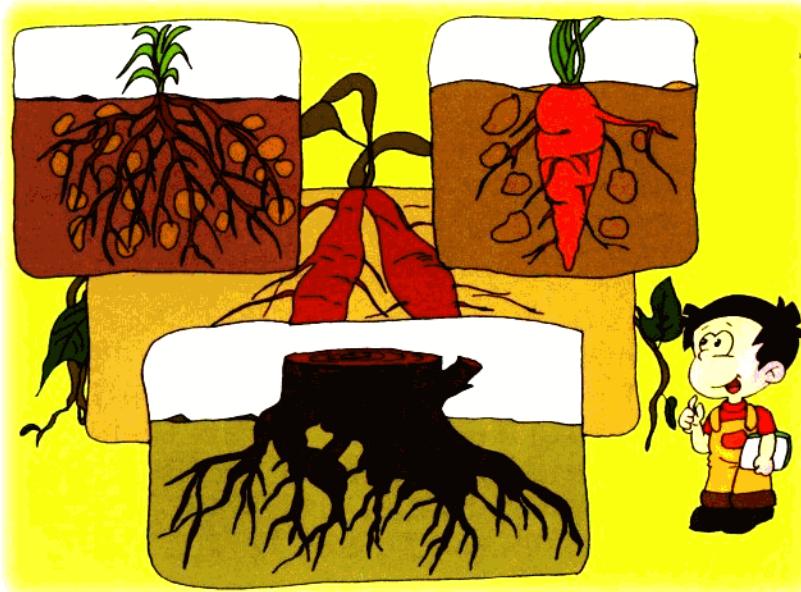
植物爱吃的养料都溶解在水中，所以，哪里水多，植物的根就朝哪里长。如果在两棵小苗之间有水，它们的根就会长偏，朝中间的方向歪。如果地下的水多，根就会伸得老长，到深处去找水喝。

你们看这棵小小的蒲公英，它地上的部分不过手指那么长，可它地下的根比一根铅笔还长呢！如果把根砍断，蒲公英就会跌倒，但更重要的是，它没有嘴了，无法吃东西了，很快就饿死了。

你知道吗？



人的头发大约有10万根，而一棵小黑麦的根就有1400万条，比人的头发还多！世界上最长的蛇不过10多米长，而沙漠里的牧豆树，根能钻入地下50米的深处，相当于几条最长的蛇！



又细又软的根，怎么能钻进坚硬的土里？

每条根的根尖都戴着一顶“小帽子”，它的作用就像头盔，保护根不受伤。如果“小帽子”坏了，还能长出一顶新的来。

一株想美容的大豆

一株大豆植物站在田里，它亭亭玉立，枝叶繁茂。“多漂亮的大豆植物啊！”圆圆赞美它。“唉——”听到夸奖，大豆并不高兴，反而叹了一口气。“大豆植物，你有什么心事吗？”圆圆问，“说出来，也许我能帮你。”“唔，说起来不好意思，”大豆闷闷不乐，“我的根上长了好多小瘤子，疙疙瘩瘩的，难看死了。求求你，帮帮忙，把那些小瘤子都摘掉吧！”

“这好办，你放心！”圆圆小心地拨开土，大豆的根暴露出来了。果然，根上长了很多癞巴巴的小瘤子。圆圆仔细地把小瘤子一个个摘掉了，然后重新把大豆栽好。

“谢谢你，”大豆高兴地说，“这下，我从头到脚都美了。”

收获的日子到了，圆圆去看那棵美丽的大豆植物。谁料想，它像得了一场大病，晃晃悠悠、瘦弱无力地站在田里。看看周围的其他大豆植物，个个粗壮挺立，还结出了一簇簇荚果，里面是一粒粒金灿灿、滚圆圆的大豆。而那棵做了“美容”的大豆植物，荚果瘪瘪的，里面一粒大豆也没有。这是怎么回事呢？



蛋蛋的话



那些小瘤子是大豆植物的宝贝。让我们来看一看，小瘤子里面有什么？用手挤一挤小瘤子，会看到一股红水流出来。取一滴红水放在显微镜下，可以看到许多小家伙。

这些小家伙是一种细菌，叫“根瘤菌”。它们有一种神奇的本领：能抓住空气中的氮气，并且把氮气变成氮肥。如果没有氮肥，大豆植物就完蛋啦！荚果里将结不出大豆粒。所以，摘掉了小瘤子，等于赶走了根瘤菌，

实际上，是害了大豆！

根瘤菌住在土壤里，它们最初粘在大豆植物的根毛上，后来，慢慢钻进大豆根里。大豆的根里非常舒服，还有吃有喝，很适于根瘤菌的生长。在那里，它们繁殖后代，生出了千千万万个小小宝宝，这些小家伙挤来挤去，把根的表面挤出了许多小包，也就是小瘤子。这些小家伙并不白吃白住，它们天天给大豆送礼，不用说，这礼物就是氮肥。



12

你知道吗？



除了大豆以外，蚕豆、豌豆、花生、牧草的根上也长小瘤子。水稻、小麦却不能长小瘤子。如果能给水稻、小麦也找到根瘤菌这样的朋友，农民就不用再给它们施氮肥啦！



大豆和根瘤菌互相帮助、共同生存的现象叫什么？

这种现象叫做“共生”。

