

科学大世界

4

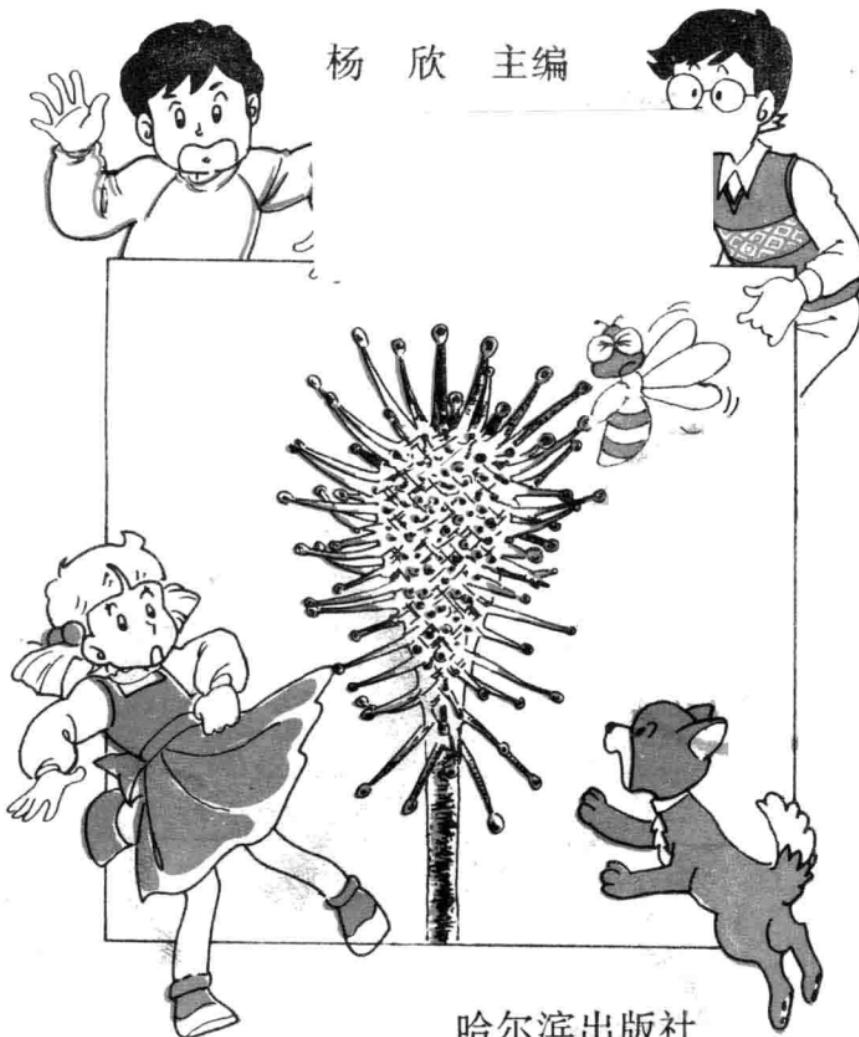


哈尔滨出版社

科学大世界

——植物奥秘篇

杨 欣 主编



哈尔滨出版社

(黑)新登字 12 号
责任编辑: 刘乃翘
版式设计: 范 歌
封面设计: 刘乃翘

科学大世界
杨 欣主编
少良 春晓编译 秉义插图

哈尔滨出版社出版
哈尔滨新路印刷厂印刷 黑龙江省新华书店发行
787×1092 毫米 32 开本 22 印张 458 千字
1992 年 5 月第 1 版 1992 年 5 月第 1 次印刷
印数 1—37,000 册

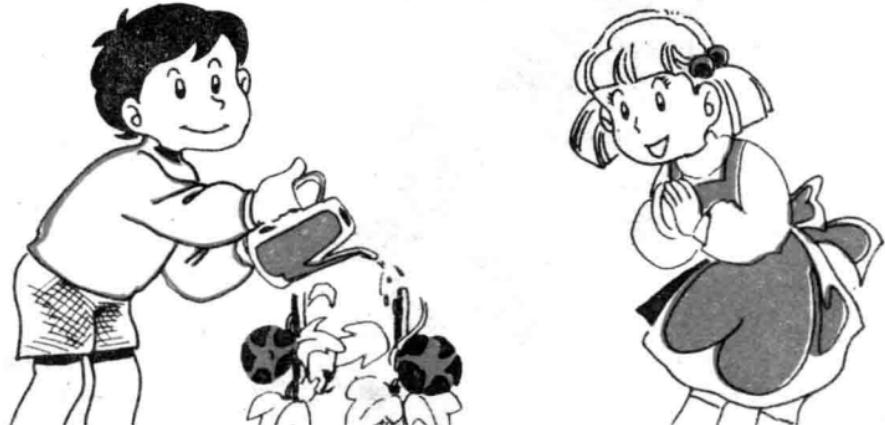
ISBN 7-80557-520-7/G · 132 定价: 14.00 元

目 录

第1章 一年四季的植物	(1)
典型的春天植物	(2)
植物发芽的时期——春天	(4)
黄型的夏季植物	(6)
快速生长的植物	(8)
典型的秋天植物	(10)
落叶的时节——秋天	(12)
在冬季开花结果的植物	(14)
植物怎样越冬	(15)
第2章 植物的生理结构	(17)
人和植物的区别	(18)
植物的寿命有多长	(20)
茎的功能	(22)



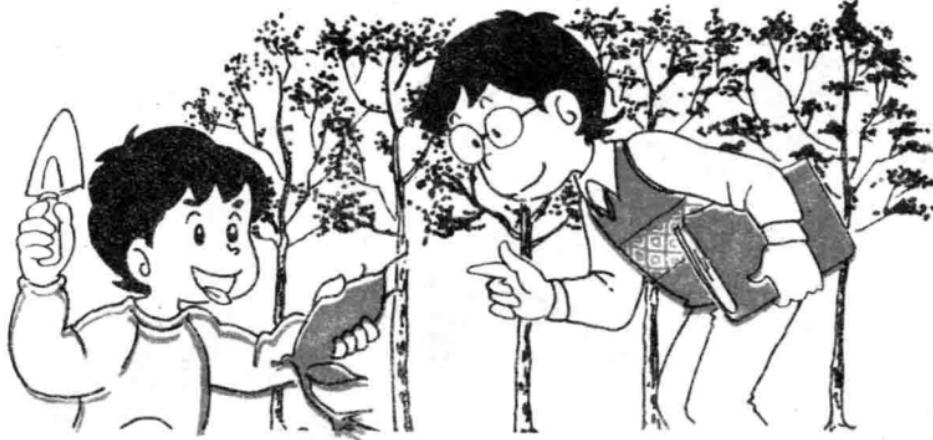
茎的各种形态	(24)
叶的功能	(26)
形态各异的叶	(28)
生长在地下的根	(30)
以根作为果实的植物	(32)
开花是为了什么	(34)
牵牛花的构造	(36)
形状不同的花	(38)
授粉后才结种子	(40)
植物的两种授粉方式	(42)
授粉之后是怎样结出果实来的	(46)
种子的传播方式	(48)
各种各样的果实	(50)
种子的作用	(52)
第3章 植物内部的构造和功能	(55)
观察植物的内部	(56)



研究一下根的构造	(58)
同水进入根的内部	(60)
穿过导管向茎部进发	(63)
直达绿叶	(65)
进行光合作用制造养分的植物	(67)
淀粉堆积形成的根	(69)
第4章 植物的生长发育	(71)
种一些种子进行实践	(72)
发芽的三个条件	(74)
植物种类和子叶数目	(76)
本叶——第二次长出来的叶子	(78)
牵牛花的蔓茎	(80)
开花的牵牛花	(82)
种子何时长出	(86)
植物种子以外的繁殖方式	(88)
假如人类采取了植物的繁殖方法	(92)



第5章 植物的各种生活方式	(93)
普通植物的生存方式	(94)
漫游常青树和落叶树森林	(98)
敢同高山风雪抗争的植物	(102)
干燥沙漠里的抗旱植物	(106)
在池塘里生长的植物	(110)
海滨生长的植物	(114)
海中植物——海藻	(116)
从国外引入的植物	(118)
奇特的寄生植物	(122)
吃昆虫的植物	(125)
第6章 人类离不开植物	(129)
生活中离不开植物	(130)
植物可做成的食物	(132)
霉——真菌“植物”	(134)
植物的重要功能——制氧	(136)



第 1 章

一年四季的植物



典型的 春天植物

植物发芽
一般在春季。
冬天过去，万
物复苏，植物
也开始生长发
育了。

呀！小强，
满园都盛开
着花呀。

汪汪。

小莉，春天里
就是野外的路
边也是百花齐放。

这都是什
么花呢？

我去问问
邻居张大
哥吧。

庭院植物



好，我来
告诉你们
春天的主要
植物吧！

括号里是开花月份

菖蒲 (5月)



风信子 (3-4月)



蔷薇 (5-6月)



郁金香 (3-4月)



侧金盏花 (2-5月)



紫花地丁 (4-5月)

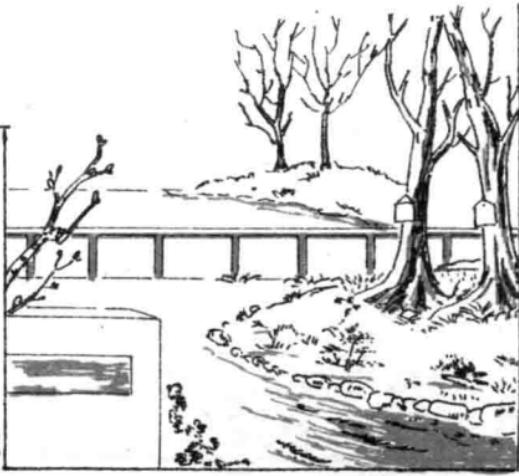


繁缕 (1-12月)





植物发芽的时期——春天



先看樱桃树的芽。



唉，我是小莉。



好象坚硬的鳞片包着的芽。

樱花的冬芽



对，这是冬芽。

在漫长而又寒冷的冬季是外面的鳞片保护它不受侵害。

小生命孕育在冬芽里，时机一到，它就会生长起来。

是吗？



那我切开观察一下。

纵剖后的樱花冬芽

在去年樱花就准备开花长叶，只是在等待时机的成熟。

春天降临，发芽就开始了。

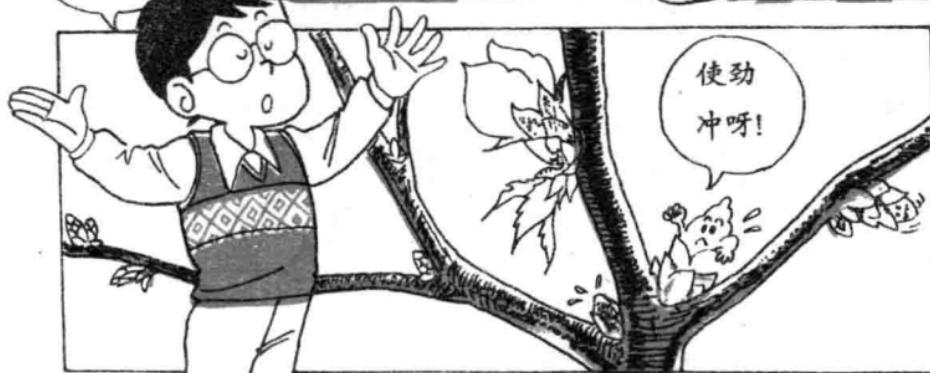
花的芽

叶的芽

嘿，有片小叶子在里边，那个是花的小芽吧？



使劲冲呀！



这花也是吗？

樱树在樱花谢后才开始长叶子。

春暖时节，所有的植物一般都开始发芽。



典型的 夏季植物

夏季阳
光充分，植
物生长得茂盛。

呀？太
热了。

我们看看春
天开花的植
物怎样了？

樱桃

有的都
开始结
果实了。

庭院植物



向日葵 (7-9月)



绣球花 (6-7月)



大理花 (6-10月)



夹竹桃 (7-10月)



木槿 (7-9月)



黄槐 (6-7月)

野外植物



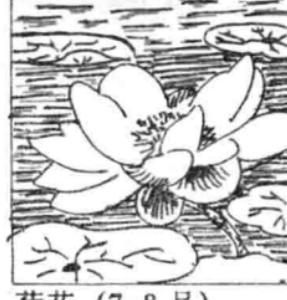
上述植物都
长在林地或
池边上。



蕺菜 (5-9月)



大月见草 (7-8月)



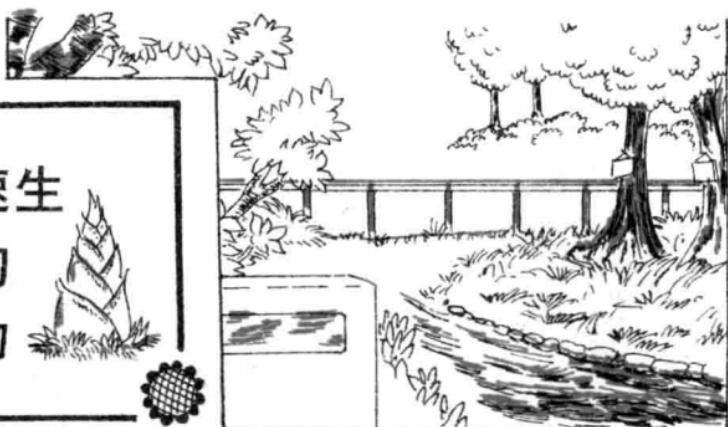
荷花 (7-8月)



睡莲 (5-8月)



快速生长的植物



夏天里，植物充分接受光照，养分充足，生长得十分快。



象孟宗竹就表现得明显……

孟宗竹？
是不是竹
笋呀？

竹笋？



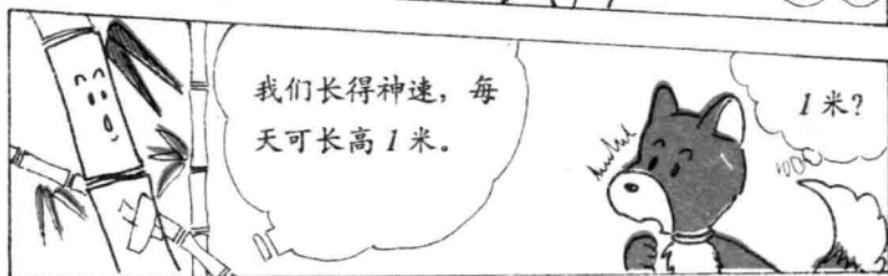
对！竹笋就是竹子的嫩芽，人们在它刚刚生长的时候，就从土里挖出来吃。



假如挖晚了，它就很快长大了……

我们长得神速，每
天可长高 1 米。

1 米？





典型的 秋天植物

秋天里，
一些树结满
果实，树叶
不久会变红
并凋零下落。

树上结
满了栗子。

毛毛。

栗子

下列的植
物都在秋
天结果。

苹果

柿子