

小学生认识世界丛书 张澐 主编



百树知识



徐谦恕 沈秀云 张昕 文 段海康 郝涤非 图

北京理工大学出版社

目 录

前言	(1)	臭椿	(38)
松树	(2)	泡桐	(40)
柳树	(4)	楸树	(42)
竹子	(6)	国槐	(44)
皂荚树	(8)	白桦	(46)
樟树	(10)	楠木	(48)
番木瓜	(12)	沙枣	(50)
红树	(14)	怪柳	(52)
英雄树	(16)	胡杨	(54)
槭树	(18)	侧柏	(56)
杨树	(20)	龙血树	(58)
巨杉	(22)	兴安落叶松	(60)
水杉	(24)	榆树	(62)
银杏	(26)	合欢树	(64)
鸽子树	(28)	白蜡树	(66)
榕树	(30)	相思树	(68)
百色木	(32)	水曲柳	(70)
檀木	(34)	香椿	(72)
桉树	(36)	厚朴	(74)

枳.....	(76)	紫穗槐.....	(90)
棕榈.....	(78)	槟榔.....	(92)
铁树.....	(80)	凤凰树.....	(94)
菩提树.....	(82)	杞柳.....	(96)
香山红叶.....	(84)	露兜树.....	(98)
黄连木.....	(86)	洋槐.....	(100)
悬铃木.....	(88)	附：参考答案.....	(102)

前 言

1

无限广阔的宇宙，雄伟壮丽的山河，千姿百态的树木，绚丽多彩的花卉，千奇百怪的飞禽走兽，顽强生活着的虫蚁、飞蛾……这就是我们周围的五彩缤纷的世界。认识这个神秘的世界，是人类永恒的任务。只有认识世界，才能更好地改造世界，向自然索取。

为了帮助小学生认识世界，丰富知识、扩大视野，激发小学生观察世界、认识世界的兴趣，启发小学生的思维和想象力，教给他们认识世界的方法，我们编写了这套《小学生认识世界》丛书。

这套丛书包括天文知识、地理知识、百兽知识、百树知识、百鸟知识、百花知识、百虫知识、百鱼知识、舟车知识、兵器知识，共 10 个分册。每个分册有 50 个题目，每个题目设有动听的歌谣，新奇的问题以及短小精湛的文章，并配有精心设计的插图。这一切向小朋友们展现出一个五彩缤纷的世界。

本丛书是一套少年儿童的大型知识丛书，它生动活泼，既通俗易懂，又格调高雅。它采用以图画为背景，把文字镶嵌在画面上的方法。它以歌谣为核心，提出新奇的具有启发性的问题，短文则力求真实、精练。我们相信这套丛书一定能成为小学生爱不释手的亲密伙伴。

为了编写这套丛书，我们邀请了一些有丰富写作经验的专家和教师，经过一年多辛勤耕耘，为小朋友们献上了一套新奇、精美的科学读物。

向孩子们献上我们的一片爱心！

编者

松树一般都长得高大、挺(tǐng)拔。它的叶子有的是扁平线形的，比较柔(róu)软；有的像针形，两针或三针一束(shù)，比较粗硬。松树结球形果实，里面长有种子。松树的种类很多，多数四季长青，像鱼鳞(lín)松、红松、马尾松、油松、火炬松、华山松等；也有的秋冬落叶，叫做落叶松。松树的木材有的坚韧(rèn)，有的松软，但大都经久耐用，可以供建筑、枕木、造纸等用，是优良的木材。松树中的不少品种还具有观赏价值，它树姿优美惹人喜爱，常常用来美化园林。

我国人民历来就非常喜爱松树。从古至今许多画家用五彩的画笔描(miáo)绘(huì)了它的苍(cāng)劲形象；许多诗人用最美的诗词赞(zàn)美了它的风格。传统国画中把松、竹、梅称作“岁寒三友”，歌颂了它不畏严寒的精神；陈毅元帅《冬夜杂咏·青松》一诗中借松树的高洁赞扬了革命者坚强不屈的精神，都是其中的代表。

请你想一想：

1. 你见过哪些松树？采下一些叶子看看是什么形状，再想想它冬天是否落叶。
2. 你知道我国人民为什么特别喜欢松树吗？

松 树

松树松树高又大，
风霜雨雪全不怕，
四季长青挺且直，
祖国遍地都有它。



请你想一想：

1. 为什么柳树的繁殖能力特别强？
2. 你的家乡有柳树吗？它属于哪一个品种？

柳 树

枝条落地就生长，
繁殖能力特别强。
只要温湿光合适，
树影婆娑能遮阳。



柳树是柳属植物的泛称，常见的有垂柳、旱柳、杞（qǐ）柳等，是落叶乔木或灌木。

柳树的繁殖能力和对环境的适应能力都很强。有一句俗语说“有心栽花花不活，无心插柳柳成荫。”只要你把柳枝插入土中，它就会生根发芽，长成新的柳树。

柳树的繁殖能力为什么这样强呢？这是因为柳树的枝条中广泛存在着许多有着极强分裂能力的细胞，它们能够迅速分裂繁殖，一变二，二变四，再变成八……在枝条中形成根的“原始体”。当人们把柳树的枝条插入土壤中之后，只要温度、湿度和阳光比较合适，这些“原始体”就会逐渐发育成长，形成新的根系，使柳条长成柳树。

正是如此，使得柳树的分布很广，在我国各地几乎都能看到它们。尤其是在南方，柳树更是随处可见，宅前屋后，河边路旁，都能看到它那婆娑的身影。

柳树生长速度快，木材轻软，可做矿柱和家具等。柳树还是绿化和水土保持的树种。

竹子是不本科多年生植物，秆木质化，有明显的节，节与节之间是中空的。竹子的种类很多，我国有一百五十多种，主要分布在长江流域和华南、西南等地。在我国比较常见的有箬（ruò）竹、苦竹、慈竹、紫竹、毛竹、刚竹和淡竹等。

竹子的用处十分广泛。长成的竹秆可以供各种建筑用，可以编织各种用具和精巧的竹编工艺品，可以做为造纸的原料；竹子的幼芽叫做竹笋，是一种十分鲜美的蔬菜；竹叶可以做茶叶篓的衬垫，能制作防雨用品等。

特别值得一提的是毛竹，也叫南竹，挺拔高大，是我国南方分布最为广泛的竹子之一，革命圣地井冈山就盛产毛竹。那毛竹，当年曾为红色根据地的存在与发展立下过汗马功劳，著名作家袁鹰同志那篇脍（kuài）炙（zhì）人口的散文《青山翠竹》，就曾盛赞井冈山毛竹“永远那么青翠，永远那么挺拔，风吹雨打，从不改色；刀砍火烧，从不低头。”并以此象征井冈山人和整个中国革命人民的气节和革命精神。

请你想一想：

1. 竹子是怎样的一种植物？它有些什么特点？
2. 你听说过井岗山的毛竹吗？有条件的把袁鹰同志的

《青山翠竹》找出来

读一读。

竹 子

节节向上指云天，
青翠挺拔骨傲然。
井岗山上常相忆，
革命传统记心间。





皂荚树

树枝长刺花黄白，
竟然结出肥皂来。
木材坚实用途广，
还是治病好药材。

请你想一想：

1. 皂荚为什么能有洗涤作用？
2. 皂荚树在医学上有什么用？

皂荚树是一种落叶乔木，树木高大，一般高十米多，最高可达三十多米。它的树枝上长有粗壮分枝的刺，似乎要告诉人们它是不可侵犯的。皂荚树的叶子是偶数羽状复叶，长有小叶三至七对。它春季开黄白色的花，秋天结出带状棕黑色荚果。皂荚树主要生长在我国黄河流域和南方各地，它的用处十分广泛。

皂荚树的荚果中含有五分之一的皂荚素，像肥皂一样可供洗涤用。它还富含胰皂质，洗涤丝绸等织物时不损害光泽。皂荚籽粒经过加工可制成品羟（qiāng）乙基皂荚胶，是印染、石油、造纸的填充剂。

皂荚树的木材十分坚实，是制造家具、农用车辆和一些农具的上好原料。

在中医学上皂荚树还有重要的医药作用。它的果实——皂荚有小毒，具有祛（qù）痰、开窍的功效，主治痰多咳喘、中风口噤（jìn）和癲（diān）痫（xián）等症。它的种子具有润肠通便的功效，主治肠燥便秘等症。它的刺具有托毒、排脓的功效，主治痈肿疮毒等症。



请你想一想：

1. 为什么樟木箱子特别珍贵？
2. 樟树除了木材之外，其它还有什么用？

樟 树

枝繁叶茂高数丈，
浓郁香气飘四方。
木材珍贵有特色，
樟油樟脑樟木箱。

樟树也叫做“香樟”。它是一种樟科常绿乔木，喜欢生长在丘陵和平原的酸性土壤中。广泛分布在我国长江以南各地，尤其是台湾省分布最多。

樟树身高数丈，树干很粗，枝叶繁茂，树冠大如伞盖，浑身散发着一股浓郁的香气。这是因为它含有大量的樟脑和樟油。

樟树的用途很广。它可以提炼出樟脑和樟油，它们是带有芳香气味的有机化合物，是制造防腐剂、驱虫剂以及某些药品的重要原料，此外还是塑料的良好填充料，是制造赛璐（lù）珞（luò）、喷漆的原料之一。

樟树的木材纹理细密，花纹十分美丽，质地又坚韧轻柔，不折不裂，加上含有挥发油和特殊的香气，既可以防止水湿又能驱逐害虫。因此，用樟木打成的家具就显得十分名贵了。特别是樟木箱子，驰名中外，远销世界各地，深受各国人民的欢迎。

此外，在我国云南、四川和湖北等地还出产一种臭樟，用途与香樟相同。

番木瓜也叫万寿果，是一种落叶乔木，俗名也叫“木瓜”。其实它与木瓜是两种完全不同的植物。番木瓜原产美洲热带，后来广泛移植到世界热带各地区。我国两广、福建、台湾和云南南部都有栽培。番木瓜高大、通直、无分枝。它的叶子如雨伞般大，并有掌状分裂，密集在树干的顶端。它的金黄色果实呈椭圆形挂在树干上，显得别有情趣。

番木瓜是高产的热带作物，一年到头开花结果，一株番木瓜树一年可产果五六十斤，高产的可达一百多斤。它的果实果肉金黄色，肉质嫩滑，滋味蜜甜，富含维生素C、胡萝卜素和蛋白酶（méi），吃了以后嘴里留有余香。它的未成熟的果实流出的乳汁，可以提取木瓜素和其它一些有机物，能供药用，还是制作化妆品的重要原料。它的种子还可以榨油。

番木瓜树雌雄同株，但有的树雌蕊退化，失去结果的能力，当地人把它叫做“木瓜公”。一个果园里的“木瓜公”过多时，会严重影响产量，人们就把它去掉并补种新苗。

番木瓜

叶大如伞挂树端，
此树原本美洲产。
果肉甜香色金黄，
化妆品中有贡献。



请你想一想：

1. 番木瓜是木瓜吗？
2. 番木瓜有什么用处？

红树是一种常绿灌木或小乔木，是热带和亚热带沿海地区特有的植物群落，在我国华南海岸的河川出口处的浅滩上，就可以看到大片大片的红树林。红树的树皮中含有丰富的单宁，是浸染皮革和渔网的重要原料。

红树繁殖后代的方法很奇特，它的种子在果实还没有离开母树之前就发芽。胚芽长有很长的棒状下胚轴，下部不断加粗而垂直坠落钻入土中，并逐渐长成新的植株。这种繁殖后代的方法有点像胎生，所以把这一类的植物叫做“胎萌植物”。

红树为什么会采取这种“胎生”的办法来繁殖后代呢？这是因为红树生长在海边，它生长的泥土基质很松，容易被海水冲洗。在这种环境下，红树要想生存下去，就必须在长期的生长过程中形成一些特殊器官，以适应环境。这些特殊器官首先表现在根上——呼吸根帮助呼吸，支持根利于固定；其次就是为了保证繁殖后代，逐渐形成了“胎生”的特性。长此以往，这些特性就被保持下来了。