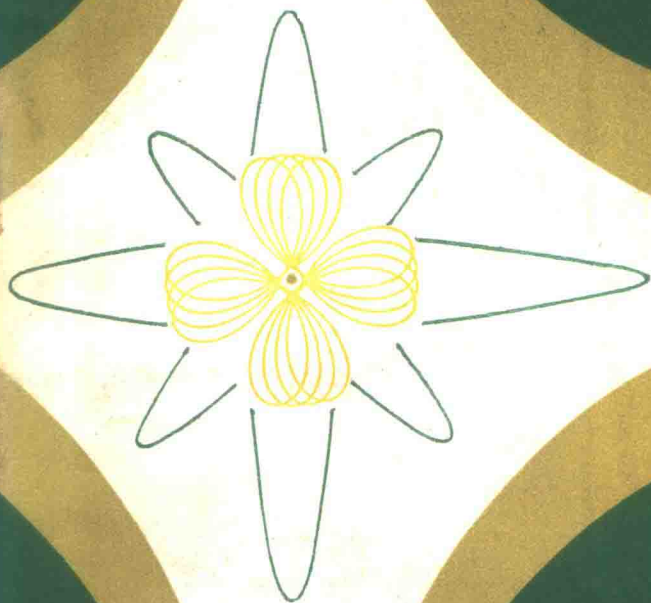


科学小品丛书



木怪树奇

科学小品丛书

奇树怪木

胡兆谦

插图：范建平

科学小品丛书
奇树怪木
胡兆谦

*

江苏科学技术出版社出版
江苏省新华书店发行
南通铅套印刷厂印刷

1980年5月第1版
1980年5月第1次印刷
印数：1-17,500册

书号：13196·028 定价：0.27元

— 目 录 —

夜光树.....	1
迎客松.....	3
“张飞柏”.....	6
酒树——树头棕.....	9
海岸卫士——红树林.....	12
蚁栖树.....	15
西谷椰子树.....	18
产碱的树——胡杨.....	20
灭火树——梓柯树.....	24
树木世界里的“巨人”.....	26
瓶子树和旅人蕉.....	32
独木可成林——榕树.....	35
糖槭树和糖棕树.....	37
产石油的三叶胶树.....	42
胖子树——波巴布树.....	45

爪哇岛上的“吃人树”	49
有毒树木趣话	51
油王——油椰子树	54
“神秘果”和“神秘叶”	57
奶树	59
长白山上的美人松	61
与众不同的独干杉	63
果品之王——榴莲果和倒捻子	66
最小的灌木——林奈木	70
抗血癌的树——三尖杉	72
树木里的老寿星——龙血树	75
“鸽子树”——珙桐	78
“喜出望外”果——薯蓣叶防 己	81
“古老的世界爷”——水杉	83
倔强的池杉和落羽杉	86
能锯出火花的绿心木	89
洗衣树	91
最轻的树——巴尔萨木	93
优昙树	95
林木赛奇会	97

夜 光 树

夜晚的野外，偶而会见到东西发光，走近细看时，原来只是一截腐根朽木。因为朽树根、烂木头上存在某些细菌，这些细菌的菌丝遇到空气中的氧，就会出现一种“冷光”来。

说起这种“冷光”，我国北宋时的杰出科学家沈括，曾作过生动的记载：“卢中甫家吴中，尝未明而起，墙柱之下，有光熠然，就视之，似水银而动。急以油纸扇挹之，其物在扇中澁澁，正如水银，而光艳烂然。以火烛之，则了无一物。”沈括把这种冷光描述得多么生动、有趣呵！

还有一种情况：夏天的夜晚，天气闷热，乱坟地里，有时会出现一种“青光”，悠悠忽忽，飘然跳动。这是动物尸骨中散发出来的磷质，和空气中的氧化合而成的一种“磷火”。有迷信思想的人把它当作“鬼火”，自欺欺人，吓得夜晚不敢路过坟地。

但是，发光现象并不只限于腐木，朽骨；生长旺盛的树木和人体，以及其他生物身上也能发光。在非洲北部，就有一种“夜光树”，有光闪

烁，通明如玉。

这种“夜光树”，是一种常绿乔木。树越大，光量愈大；树小，光量只有萤火虫发出的光那样小，闪闪而已。为什么这种树能发出光亮来呢？原来，它的根部含有大量的磷质，变成磷化三氢的气体后，从树体内跑出来；它一遇到空气中的氧气，就自动燃烧起来，于是乎，树光闪烁，蔚为奇观。这种光，不是电光，也不是冷光，而是磷光。在白天里，因为有强烈的日光照耀，人们感觉不到，但一到夜晚，便恰似“灯光”了。起初，当地居民莫名其妙，怀着惴惴不安的心情，叫它“恶魔树”，常想挥斧驱魔，把它砍掉，但又怕接近它，只好“敬鬼神而远之”。

现在当地居民已经了解它的底细，大家都很喜欢它。人们在屋旁有意地栽种一些夜光树，一到夜晚，灿灿放亮，为人们提供了免费的光源，甚至还可以用它看书读报。

无独有偶，这种稀奇有趣的树种，我国也有。据报载，井冈山有一种常绿阔叶的“夜光树”，叶中含有大量的磷质。晴天夜间，在山林中常常放射出清亮的光辉来，群众称它为“灯笼树”。当你从黑暗中路过，它照亮你前进的道路时，你能不赞美这些出色的“路灯”吗！

迎 客 松

对于体魄魁伟、奇特多姿的迎客松，谁不喜爱呢！然而，你可知道“迎客松”只是一种雅号别名，它的真实名字是黄山松。

查查迎客松的祖籍，原来它的祖先是油松，靠着风和鸟的媒介，后来乔居到这黄山之巅。由于它形状特异，一九三六年才被称呼为这个名字。它生长在万丈悬崖绝壁之上，扎根于花岗岩裂隙之中，千姿百态，奇秀可爱。

雄伟的黄山上，“无石不松，无松不奇。”象玉屏楼前的那棵古松，立足于奇岩石缝间，苍劲挺拔，构成一幅天然图画。据说此树已有一千五百年的高龄，在唐代就有过它的记载。它虽是位“高寿老人”，但是没有丝毫的衰老象征，现在仍是枝若虬龙，英姿挺拔，气势磅礴，生意盎然。人们很喜欢它那种精神面貌，赞颂它为“黄山的不老松”。

黄山松为什么被叫做“迎客松”呢？顾名思

义，那是根据它的姿态，依形象意而取的。不信请看报纸：

我国领导人在人民大会堂与外宾留影时，其背景就是一幅巨大的迎客松。一九七九年八月，邓副总理拉着美国蒙代尔副总统的手，指着画面说：“这棵树叫迎客松，这座山是黄山。”那画面上，迎客松刚毅挺拔，苍翠常青，这不正是充分体现了我国独立自主的豪迈气概吗！那枝臂延



伸，针叶招展，好象热情的主人伸出双臂在欢迎远方的来客，“有朋自远方来，不亦乐乎”。

黄山松与常见的马尾松虽同是松科里的常绿高大乔木。但它们之间的区别很大：论针叶，比马尾松短密韧硬，树脂管不是边生，而是中生；看球果，马尾松种鳞上的鳞脐无刺尖，而黄山松有明显的刺状小凸尖，活象长的一个“小角”，特别是那出奇的长相，更显得与马尾松不同。

黄山松的长势奇特，固然值得注目欣赏，而它没有“骄娇”二气，更是受到人们的称赞。凉爽湿润的高山气候，土层深厚的酸性土壤，虽然是它理想的乐土，但在断崖绝壁上和岭脊岩缝中，它也能倔强生长。在这种环境下，它枝槎低矮，呈现出种种风貌。有的长期受劲风影响，树冠顶平如削，状如舞旗；有的侧枝倒悬，蜿蜒横卧，如龙探海；有的树身被扭曲而匍匐，形如象鼻。依势长成的种种形态，无不各具艺术魅力。

黄山松不仅是风景林，树干通直的，还是有用之材。材质坚实，强度和硬度都比杉木、马尾松要好。这种树，不只是生长在安徽黄山上，我国的台湾省中央山脉上也有它的足迹，在浙江的天目山、天台山，江西的庐山，湖南的衡山和贵州东北山区，也有不少成片的低林。

“张 飞 柏”

看过《三国演义》的人，对猛将张飞是有深刻印象的。他有些鲁莽，但为人光明正大，作战英勇，处事时粗中有细。时至今日，一谈起他，大家还能绘声绘色地讲出他许多动听的故事。

在这里，也讲讲“张飞柏”的来历吧。传说三国时代，张飞带兵驻守四川剑阁、梓潼一带，“树经兵火留残绿”，连年的烽火，把那里的山林摧毁得不象样子。有一次，张飞骑着马，从荒山秃岭中穿过，低着头，好象思考着什么。突然，他昂首高声地问部下：“栽什么树好？”随同的人都主张栽常青的松柏树。事也凑巧，以后这里的柏树，不仅长势良好，而且某些特征与常见的柏树不同：叶象柏叶，果似松果。因此，当地群众称之为“松柏树”。

“张飞柏”并非真的是张飞在此种植的柏树。《剑阁县志》有过这样的记载：“五五二年前，剑州州长李碧率领州民植柏十余万株，翠柏烟

峰，青泉灌顶”。如此看来，张飞柏本应称为李碧柏；但李碧的名声没有张将军的响亮，加上那里的群众，一直很怀念张飞，因此这批柏树，就“李冠张戴”了。解放后，川北锦绣千里碧，古林凝翠万木春。“张飞柏”被列为重点保护的文物。现编号挂牌的尚存有八千一百〇三株，株株挺秀，长势旺盛，来此旅游的人，无不瞻仰欣赏。

一种生物，由于某种原因，有时会出现突变。在这千百年代的岁月里，通过自然选择的作用，“张飞柏”也出现了变异型。四川农学院在海拔八四〇米的剑阁通往陕西的古栈道上，最近发现了一株与众不同的柏树。高耸的树干有二十七米，葱葱郁郁，“苍皮耸干参云霞”，特别使人惊喜的是由于主干高为十七·七米，它的体积竟近十一立方米之多。不仅如此，它现在还没有枯尖和空心的现象，仍然“经冬颜色郁深翠”。

林学家对它作了细致的考察：发现叶片上，鳞片小而密细(十三~十四片)，叶色嫩而秀绿，果实长而椭圆(长二厘米，宽一·二厘米)，与邻近的“张飞柏”相比，存小同而有异。四川林业科学研究所的植物分类学家，把它从“张飞柏”中别开，定名为“剑阁柏”。“剑阁柏”与

“张飞柏”的亲缘关系，已从“亦此亦彼”的基础上转变为“非此即彼”的另一种类型，成为一个新种了。

古老的“张飞柏”，推陈出新。这株新种的发现，为我国和世界上的柏树属中增添了新的内容。同时也说明了这样一个颠扑不破的真理：物种是变的，不变是相对的；积微渐著的演变，达到一定程度，就会引起质变，形成一个新的事物。

酒树—树头棕

酒是人们熟知的一种饮料。唐代诗人李白，以酒寄情，写过不少诗句：“高歌取醉欲自慰，起舞落日争光辉”，酒酣兴浓，抱负非凡；而“五花马，千金裘，呼儿将出换美酒，与尔同消万古愁”，又是何其激忿愁苦！人们有什么喜事，也常以酒助兴，象打倒了“四人帮”，大家都频频举杯祝贺。

酒的消耗量很大，全世界每年消耗于酿酒的粮食，其数字肯定是很惊人的。人们常常遐想，如果树上产酒，那可以节省多少粮食呵！下面谈几个酒树的小故事：

在印度、缅甸等国，有一种叫树头棕的植物，有二十米左右高，八十厘米左右粗，最引人注目的，是那大得非常惊人的掌状叶片，砍下一片，一般的人休想把它扛起来，只有大力士才能搬走。

这种大叶子树的果实，既能出酒，也可制糖。我国的古书《寰宇记》中，曾有这样的记载：“缅甸在滇南，有树头棕，高五、六丈，结



实如椰子，土人以罐盛面，悬于实下，划其实，汁流于罐中以成酒，名‘树头酒’，或不用面而

取汁，熬为白糖。其树即贝树也。”据说这种“树头酒”，很象我们的“米酒”风味，香郁味美，喝多了也能醉人。

这种树的叶子，有一种特殊用途：缅甸的佛教徒们常把它截成小片，装订象书本，用针刻上文字，涂上墨汁，再抹掉它，刻纹上便显现出清晰的文字来，著名的《贝叶经》就是这样刻制出来的。所以树头棕也叫贝叶棕或贝多罗椰子树。

在棕榈科植物里，还有一种水椰子树，生长在亚洲热带海岸的红树林中。树高六、七米，种子有“胎生”习性。如果把它长长的花序柄切断，便会流出含糖的液汁。以此酿酒，酒香味甜；以此制醋，醋鲜可口。

这几种出“酒”的树，我国西双版纳热带植物园和海南岛东南部海岸已经栽种，你如果有机会去那里考察，好客的主人，将会捧出一杯杯别饶风味的“树头酒”请你品尝。

在非洲，还有一种“休洛”树，更能直接分泌出酒来，人们称为“酒树”。这里的人民，都喜欢饮酒作乐，一杯在手，可以使他们高歌狂舞，通宵达旦。扎伊尔有个谚语：“一杯酒能使哑巴说话，一瓶酒能使哑巴唱歌。”

海岸卫士—红树林

人类和其他大多数哺乳动物都是胎生。母体怀胎一定时期，胎儿发育成熟坠地，一个新个体就诞生了。植物界有没有胎生现象呢？虽说很少见，但也不是没有，海岸卫士——红树便是胎生方式。

在热带泥质性的海滩上，常常生长着茂密的红树林。海潮一来，它们就被淹没在海里；潮水一退，它们又重新从海水中露出真面貌来。枝干槎桠，郁郁葱葱，展现出一片原始森林的奇异景观。人们形容它为“海底森林”。这一株株的红树，就是由红树的一个个胎生幼苗发育而成的。

红树属红树科，是一种常绿小乔木，叶片对生在枝上，因有革质，鲜绿发亮，这是适应热带强烈阳光而形成的一种植物保护形态。它的胎生过程是颇饶趣味的。当你侧身于红树林之旁，就会看到红树母树上挂着一串串四季豆般的“角果”。这种“角果”不同于油菜、萝卜、芥菜的角