

植物欣赏音乐

植物除了对营养物质的需求以外,也有对"精神生活"的"需求"。

加拿大安大略省有个农民,做过一个有趣的实验,他在小麦试验地里播放巴赫的小提琴奏鸣曲,结果"听"过乐曲的那块实验地获得了丰产。它的小麦产量超过其他实验地产量的 66%,而且麦粒又大又重。

50 年代末,美国伊利诺州有个叫乔·史密斯的农学家在温室里种下了玉米和大豆,同时控制温度、湿度、施肥量等各种条件,随后他在温室里放上录音机,24 小时连续播放著名的《蓝色狂想曲》。不久,他惊讶地发现,"听"过乐曲的籽苗比其他未"听"乐曲的籽苗提前两个星期萌发,而且前者的茎干要粗壮得多。史密斯感到很出乎意料。后来,他继续对一片杂交玉米的试验地播放经典和半经典的乐曲,一直从播种到收获都未间断。结果又完全出乎意料,这块试验地比同样大小的未"听"过音乐的试验地,竟多收了 700 多公斤玉米。他还惊喜地看到,"收听"音乐长大的玉米长得更快,颗粒大小匀称,并且成熟得更早。

如果能在农田里播放轻音乐,就可以促进植物的成长而获得大丰收,这 似乎不是遥远的事情了。

美国密尔沃基市有一位养花人,当向自家温室里的花卉播放乐曲后,他惊奇地发现这些花卉发生了明显的变化:这些栽培的花卉发芽变早了,花也开得比以前茂盛了,而且经久不衰。这些花看上去更加美丽,鲜艳夺目。

这是一株番茄,在它的枝干上还悬着个耳塞机,靠近它可以听到里面正 传出悠扬动听的音乐。奇迹出现了,这株番茄长得又高又壮,结的果实也又 多又大,最大的一个竟有2公斤。原来番茄也喜欢听音乐呢。

那么,它到底喜欢听哪种音乐呢?人们继续做实验,对一些番茄有的播放摇滚乐曲,有的播放轻音乐,结果发现,听了舒缓、轻松音乐的番茄长得更为茁壮;而听了喧闹、杂乱无章音乐的番茄则生长缓慢,甚至死去。原来番茄也有对音乐的喜好和选择。

几乎所有的植物都能听懂音乐,而且在轻松的曲调中茁壮成长。

甜菜、萝卜等植物都是"音乐迷"。有的国家用"听"音乐的方法培育出 2.5 公斤重的萝卜,小伞那样大的蘑菇,27 公斤重的卷心菜。

科学工作者还发现,不同植物有不同的音乐"爱好"。黄瓜、南瓜"喜欢"萧声;番茄"偏爱"浪漫曲;橡胶树"喜欢"噪声。美国科学家曾对 20 种花卉进行了对比观察,发现噪音会使花卉的生长速度平均减慢 47%;播放摇滚乐,就可能使某些植物枯萎,甚至死亡。

植物听音乐的原理是什么呢?原来那些舒缓动听的音乐声波的规则振动,使得植物体内的细胞分子也随之共振,加快了植物的新陈代谢,而使植物生长加速起来。

会"走"的植物

一株植物,除非有人移动,否则一辈子都在一个地方定居,这似乎是天 经地义的。但是,确实有一些能够"行走"的植物。

有一种名叫苏醒树的植物,生物学家们在美国东部和西部地区都发现了这种植物的踪迹。这种植物在水分充足的地方能够安心生长,非常茂盛。一旦干旱缺水时,它的树根就会从土中"抽"出来,卷成一个球体,一起风便把它吹走。只要吹到有水的地方,苏醒树就将卷曲的树根伸展并插入土中,开始新的生活。

在南美洲秘鲁的沙漠地区,生长着另一种会"走"的植物——"步行仙人掌"。这种仙人掌的根是由一些带刺的嫩枝构成的,它能够靠着风的吹动,向前移动很大的一段路程。根据植物学家的研究,"步行仙人掌"不是从土壤里吸取营养,而是从空气中吸取的。

食虫植物

在我们看来,动物吃植物是正常的事。可是,你知道吗?还有植物吃动物的。在众多的绿色植物中,约有500种植物能捕捉小虫,这类植物叫食虫植物。你想知道它们是怎样捕食小虫的吗?

狸藻是我国各地池沼中常能见到的一种水生植物,虽然,它的名字中带有"藻"字,但是,它是种子植物而非藻类植物。它的茎细而长,叶如细丝,有一部分叶变成了特别的捕虫囊,囊口边上生了几根刺毛,还有一个能向囊内开的"门"。当小虫随流水游入囊中时,就被关在里面被狸藻慢慢地消化掉了。

茅膏菜也是一种食虫植物,在我国东南各省常见。它的个子仅 10 厘米左右,叶片变成一盘状捕虫器,盘的周围生有许多腺毛。腺毛是植物上的一种分泌结构,不同植物上的腺毛所分泌的物质不一样。当小虫爬到茅膏菜的叶上,腺毛受到刺激就向内卷缩,把小虫牢牢地"捆住"。与此同时,腺毛也开始分泌消化液把小虫消化掉。之后,腺毛又慢慢地张开,等待下一个受害者的到来。

捕蝇草在世界许多植物园都有栽培,是一种珍奇的食虫植物。它的捕虫器形状很像一个张开的"贝壳"。"贝壳"的边缘有二三十根硬毛,靠中央还生有许多感觉毛,当小动物触动感觉毛时,"贝壳"在 20~40 秒之内就闭合上了,然后靠消化液把小动物"吃"掉。捕蝇草的一顿美餐大约要花 7~10 天的时间。

在我国的云南、广东等南方各省,你可以见到一种绿色小灌木,它的每一片叶子尖上,都挂着一个长长的"小瓶子"(实为变态的叶),上面还有个小盖子,盖子通常情况下是半开着的。这"小瓶子"的形状很像南方人运猪用的笼子,所以人们给这种灌木取了个名字,叫"猪笼草"。奇妙的就是它的这个"小瓶子"。猪笼草的"瓶子"内壁能分泌出又香又甜的蜜汁,贪吃的小昆虫闻到甜味就会爬过去吃蜜。也许就在它吃得正得意的时候,脚下突然一滑,一头栽到了"小瓶子"底上,瓶子上面的盖自动关上了,而且瓶子里又贮有粘液,昆虫很快被粘液粘得牢牢的,想跑是跑不掉了。于是,猪笼草便得到了一顿"美餐"。

用瓶状的叶子捕食虫类的植物还有很多,在印度洋中的岛屿上就发现了将近 40 种。那些奇怪的"瓶子"有的像小酒杯,有的像罐子,还有的大得简直像竹筒,小鸟陷进去也别想飞出来。但是要说构造的精巧、复杂,我国的特产——猪笼草的"瓶子"是要排在第一位的。

进入夏天后,在沼泽地带或是潮湿的草原上,常常可以看到一种淡红色的小草,它的叶子是圆形的,只有一个小硬币那么大。叶上面长着许多绒毛,一片叶子上就有二百多根。绒毛的尖端有一颗闪光的"小露珠",这是由绒毛分泌出来的粘液。这种草叫毛毡苔,也是一种吃虫草。如果一只小昆虫爬到它的叶子上,那些"露珠"立刻就把它粘住了,接着绒毛一齐迅速地逼向昆虫,把它牢牢地按住,并且分泌出许多粘液来,以把小虫溺死。过一两天后,昆虫就只剩下一些甲壳质的残骸了。最奇妙的是,毛毡苔竟能分辨出落在它叶子上的是不是食物。如果你和它开个玩笑,放一粒砂子在它的叶子上,起初那些绒毛也有些卷曲,但是它很快就会发现这不是什么可口的食物,于

是又把绒毛舒展开了。

你们从上面一定得出了这么一个结论:食虫植物食虫全靠它们各种奇妙精致的捕虫器。但是,不要忘记这些捕虫器都是由叶子变化来的。也许你会问,绿色植物不是自己能制造养料吗?为什么这些绿色植物要吃虫呢?科学家们研究发现,这些植物的祖先都生活在缺氮的环境中,而且它们的根系又不发达,吸收矿质养料的能力较差。为了获得它们所不足的养料,满足生存的需要,经过长期的自然选择和遗传变异,一部分叶子就逐渐演变成各种奇特的捕虫器了。

会"跳舞"的植物

植物会运动,这在现代人看来已不是什么新鲜事了。例如,合欢树的小叶,随日出日落而张开闭合;你用手轻轻摸一下含羞草的叶子或茎枝,它就会像一个害羞的小姑娘低下"头"去。还有一种更让人叹为观止的植物,它的运动既不像向日葵那样被太阳"牵着鼻子走",也不像含羞草那样要外界刺激才会运动,而是我行我素,别具一格。它就是舞草。

科学工作者形容舞草的运动犹如跳舞,所有的舞步都是由叶子完成的,在它的三出复叶(指由三片小叶共同组成的叶子,排列像扑克中的"梅花"图案)中,一对侧小叶或做 360 度大回环,或做上下摆动。同一棵舞草上,有的小叶运动快,有的则慢,看上去颇有节奏感。一会儿两片小叶同时向上合拢,然后又慢慢地分开展平,像彩蝶在轻舞双翅;一会儿一片小叶向上,另一片小叶向下,如同艺术体操中的造型;有时许多小叶同时翩翩起舞,像是在开一个盛大的舞会,蔚为壮观。当夜幕降临,舞草便进入"睡眠"状态:叶柄向上贴向枝条,三小叶中的老大——顶端小叶下垂,像一把合起的折刀。另二小叶仍然"舞兴"未减,还在慢慢转动,只是劳累了一天,速度不如白天了。

舞草以植物中"舞星"的荣誉已步入花卉行列。但是,舞草起舞的原因是什么?这还有待于进一步的研究。

致幻植物

什么叫"致幻植物"呢?简单地说,就是指那些食后能使人或动物产生幻觉的植物。具体地讲,就是指有些植物,因它的体内含有某种有毒成分,如裸头草碱、四氢大麻醉等,当人或动物吃下这类植物后,可导致神经或血液中毒。中毒后的表现多种多样:有的精神错乱,有的情绪变化无常,有的头脑中出现种种幻觉,常常把真的当成假的,把梦幻当成真实,从而做出许许多多不正常的行为来。

有一种称作墨西哥裸头草的蘑菇,体内含有裸头草碱,人误食后肌肉松弛无力,瞳孔放大,不久就发生情绪紊乱,对周围环境产生隔离的感觉,似乎进入了梦境。但从外表看起来仍像清醒的样子,因此,所作所为常常使人感到莫名其妙。

当人服用哈莫菌以后,服用者的眼里会产生奇特的幻觉,一切影像都被放大,一个普通人转眼间变成了硕大无比的庞然大物。据说,猫误食了这种菌,也会慑于老鼠忽然间变得硕大的身躯,而失去捕食老鼠的勇气。这种现象在医学上称为"视物显大性幻觉症"

褐鳞灰生的致幻作用则是另外一种情形。服用者面前会出现种种畸形怪人:或者身体修长,或者面目狰狞可怕。很快,服用者就会神智不清、昏睡不醒。

大孢斑褶生的服用者会丧失时间观念,面前出现五彩幻觉,时而感到四周绿雾弥漫,令人天旋地转;时而觉得身陷火海,奇光闪耀。

美国学者海·姆,曾在墨西哥的古代玛雅文明中发现有致幻蘑菇的记载。以后,人们在危地马拉的玛雅遗迹中又发掘到崇拜蘑菇的石雕。原来,早在3000多年前,生活在南美丛林里的玛雅人就对这种具有特殊致幻作用的蘑菇产生了充满神秘感的崇敬心情,认为它是能将人的灵魂引向天堂、具有无边法力的"圣物",恭恭敬敬地尊称它为"神之肉"。

国外有不少科学家相继对有致幻作用的蘑菇进行过研究。他们发现在科学尚未昌明的古代,秘鲁、印度、几内亚、西伯利亚和欧洲等地有些少数民族在进行宗教仪典时,往往利用致幻蘑菇的"魅力"为宗教盛典增添神秘气氛。应该引起注意的是,这种带有浓厚迷信色彩的事情,在科学已很发达的今日,仍被某些人利用,作为他们骗取人们钱财的一个幌子,这是非常可悲的!

除了蘑菇,大麻也有致幻作用。大麻是一种有用的纤维植物,但是在它体内含有四氢大麻醇,这是一种毒素,吃多了能使人血压升高、全身震颤,逐渐进入梦幻状态。

再比如,在南京中山植物园温室中有一种仙人掌植物,称为乌羽飞,它的体内含有一种生物碱——"墨斯卡灵",人吃后 1~2 小时便会进入梦幻状态。通常表现为又哭又笑、喜怒无常。这种植物的原产地在南美洲。

由于致幻植物引起的症状和某些精神病患者的症状颇为相似,药物学家 因此获得新的启示:如果利用致幻植物提取物给实验动物人为地造成某种症状,从而为研究精神病的病理、病因以及探索新的治疗方法提供有效的数据, 那将是莫大的收获。

罗汉果

罗汉果又叫"汉果"、"拉汉果",它是我国广西省的特产。罗汉果具有很高的药用价值,具有消暑、润肺、化痰、止咳、润肠通便、提神生津的效用。它同时还是制作高级饮品的原料。

罗汉果形状很有趣,像是罗汉的大肚皮,而它的根则如罗汉佛形状,或 许这正是它得名的由来吧。

关于罗汉果有一个故事:很久以前,有个瑶民入山砍柴,发现一棵老树的青藤上挂有许多圆球状的果实,他好奇地摘下了一些,带回家中,挂于檐下。有一天,这个瑶民突然受了风寒,咳喘不止,很是痛苦。乡亲们为他请来一个瑶族医生名叫罗汉。罗汉医生看到了檐下的果子,他把果子摘下来尝一尝,非常甜而且咽喉清爽。他试着把这种果子熬成汤药,让那山民服下去,只喝了三次,那个山民的病就全好了。罗汉医生用这种果子给许多人治好了病。瑶族同胞为了纪念他,把这种果子亲切地称做"罗汉果"。

罗汉果既是味美的果子,又可以治疗慢性咳嗽、老年性便秘、百日咳、 支气管炎、哮喘等多种疾病,真是让人赞叹。

青竹开的"玩笑"

有人路过一片茂密的竹林,打算在这儿过一夜,他随手把帽子挂在一株 青嫩的竹子尖上。夜里,竹林里不时传来"叭叭"的声音,仿佛是一首催眠 曲。第二天,这个人一觉醒来,想接着赶路,却发现帽子被竹子顶得高高的, 必须跳起来才能够着。是谁跟他开玩笑,把帽子给抛上去的吗?不是,原来 是那棵青竹开的玩笑,它长个儿了,一夜之间竟高了 40 多厘米,难怪那个人 够不着帽子了。而夜里听到的"叭叭"之声,竟是竹子拔节时发出的声音。 竹子真不愧是长个儿最快的植物了,有时一昼夜间它就能蹿 1 米多,如果耐 心地观察,你可以看到竹子像钟表的指针一样移动着向上生长。

自然界里有不少植物都长得很迅速。像树中"巨人"杏仁桉,能长到 150米,简直可以和星星交朋友了。当它栽种后的第一年就可长五六米,五六年后,就已是近 20 米的巨树了。

海岸边的先锋木麻黄负有抵御台风、防止风沙的任务,为了适应海滩恶劣的环境,木麻黄一边深深扎根,一边迅速长高。如果条件较好,一年就能长高3米!这惊人的长个儿速度,使一些去远海捕捞。数月后才能回来的渔民,居然不敢认自己的渔村了。是啊,出海时光秃秃的沙滩,现在已成了一片郁郁葱葱的木麻黄的天下。

绿化城市时,人们也爱选用一些速生树种。在我国的北方,白杨树是比较普遍的,它笔直的树干高高伫立,浓密的树荫遮蔽了夏日炎热的阳光。它的生长速度就比较快,七八年就有 10 多米高,10 几年就能用材了。人们称赞它是"5年成椽,10年成檩,15年成柁"

北京的车公庄大街,道旁是高大的速生树泡桐,春天紫花飘香,夏天浓荫蔽日,秋天是成串的铃铛般的果实惹人喜爱。

速生植物真给人们带来了许多好处。

太阳花 在我国四川省万源县大竹河有一种奇妙的太阳花。它高约 15 厘米,针状的绿叶柔软异常,花共有 5 个花瓣,呈深红色或嫩黄色,美丽极了。最奇妙的是:它早上日出时开花,而日落时花儿就收拢如笔头儿状了。因它随日出落而开闭,所以人们都叫它"太阳花"。

飞刀花 在秘鲁索千米拉斯山上,有一种能伤害鸟兽的"飞刀花"。这种花花株很矮,不到半米高,可是开花时有脸盆那么大。每朵花有5个花瓣,花瓣边缘上生满像针那样尖利的刺。如果轻轻碰它一下,它的花瓣就会猛地飞弹起来,要是被花瓣刺着了,轻的会刺出血来,重的会使人的肌肤划出一条很深的"刀痕"。

催眠花 非洲坦噶尼喀有一种木菊花,喜欢生长在荒山野岭之中。这种花色彩夺目,香气浓郁,不但博得人们的喜爱,就是野生动物也常常立足欣赏。然而这种花具有强烈的催眠作用,人们只要用舌头舔下花瓣,马上就会入睡,野生动物吃后,立刻卧地而眠。即使是2吨多重的犀牛,只要吃了它,也会昏倒在地,呼呼大睡。

音乐花 扎伊尔蒙博托湖上有一种荷花,基部有4孔,气孔内壁覆盖着一层薄膜。微风从气孔进入,吹动干燥的花膜,花朵便会发出一种如同音乐的声响。

变色花 在世界各地都生长着各式各样的"变色花",它们色彩斑斓, 非常有趣。

据古书记载,在唐代,洛阳曾有株牡丹,"一枝两头,朝则深红,午则深碧,暮则深黄,夜则粉白,昼夜之间,香艳各异。"这段话的意思是说,这株牡丹花,从早晨到中午、黄昏以及入夜这一天当中,花的颜色由深红变成深碧,又变成深黄,再变成粉白。在当时,这株牡丹被人们看做是"妖花"。

在瓯江、温州一带盛产一种芙蓉的佳品——三醉芙蓉,开花时颜色会有三种变化:早上白色,中午桃红,晚上暗红。

云南省傈僳族自治州,有一种4米来高的木本花卉,花瓣有单、双两种,花蕊呈金黄色颗粒状。这种花在开花时会不断长出新花蕾,更罕见的是,早晨花开时为淡红色,到了正午就变成了白色,下午3点钟左右呈粉红色,夜里9点为深红色,深夜12点左右又变成玫瑰色,次日下午4点就凋谢了。

花之最

最香的花 普遍认为是素有"香祖"之称的兰花。兰花还有"天下第一香"的美誉。

香气传得最远的花 是十里香,属蔷薇科。

香味保持最久的花 是一种培育的澳大利亚紫罗兰,这种花干枯后香味仍然不变。

最小的花 是热带果树的菠萝蜜花。平常看到的花是包含千万朵小花的花序。

最长寿的花 是一种热带兰花,能开放80天才凋谢。

最短命的花 是麦花,只开5~30分钟就凋谢。

最耐干旱的花 是令箭荷花,又称仙人掌花。

最毒的花 是迷迭香。闻之后令人头昏脑胀,神经系统受损害。

最臭的花 是土蜘蛛草的花。其味如臭烂的肉,它利用臭味引诱苍蝇等 传播花粉。

颜色和品种最多的花 是月季花。全世界有上万种,颜色有红、橙、白、紫,还有混色、串色、丝色、复色、镶边,以及罕见的蓝色、咖啡色等。

最会变颜色的花 是石竹花中的一个名贵品种。这种花早上雪白色,中午玫瑰色,晚上是漆紫色。

指南草 在中亚细亚,盛产一种草,人们称它为"指南草"。这种草的特殊之处是:在阳光照射下,它的叶子老是从北方指向南方,人们根据叶尖的位置就能辨别方向,这对旅行的人来说简直太方便了!

彩色草 人们常见的草是绿色的,可美国洛杉矶植物学院的研究人员培养出了紫色的、浅蓝色的、黄色的和不同颜色相间的小草。最美丽的是一种绿色的草,它的上端呈鲜红色,很像花朵。

长腿草 在南美洲有一种草,名叫"卷柏"。在干旱季节,它的根能从地下跳出,整个身体卷缩成圆球状,然后随风滚动,到了潮湿处就扎根生长。遇到旱情,它便再寻新居。

咬人草 有一种小草叫荨麻,牧民们称之为"咬人草"。当你顺手抓它(从下往上顺毛捋)则不痛,逆手抓或撞上即奇痛难忍。"咬人草"茎上的螫毛,用以杀伤来犯的敌人而保卫自己。荨麻为荨麻科多年生的草本植物,春发冬谢,通常高为50~150厘米,茎直立,有四棱,全株密生螫毛,叶似大麻叶子。别看它其貌不扬,农牧民却把它视为珍宝。如果有人遭到毒蛇咬伤,将新鲜的全株荨麻捣烂取汁敷伤处,可迅速治愈;对于草原上常见的风湿性关节炎,寻适量荨麻煎水洗患处,相当有效。

伏兽草 在埃塞俄比亚北部的山上,生长着一种叫"伏兽草"的山藤,它的茎上生有芒刺,芒刺下有刺穴,能分泌一种黄色的浆汁,若粘到动物身上,能使皮肉溃烂。

测醉草 巴西亚马逊河流域生长着一种奇特的"含羞草",凡是饮酒过多的人走近它,浓烈的酒味会使它枝垂叶卷。因此,当地常用这种草测试那些饮酒后开车的人。

瘦身草 在印度有一种不可思议的野生草,肥身的人服用后会逐渐消瘦下来,故名"瘦身草"。印度传统医学用该草治疗肥胖症已有2000年的历史。日本东邦大学医学部名誉教授幡井勉先生对该草的药效作了研究,认为"瘦身草"能使人体摄入的一半糖分不被吸收,从而降低新陈代谢的速度,达到减肥的目的。如今,"瘦身草"已成为风靡日本的一种健美药品。许多人服用后,体重明显下降,有人服用该药,两个月体重减轻7.6公斤,减肥效果十分显著。

石头草 在美洲沙漠中有种草,样子就像沙漠中的小圆石,当地人叫它"石头草"。剥开这种草来看,圆石部分原来是两片对合的叶子。因为长在沙漠中,所以叶子里储有水分,显得圆鼓鼓的。这种草杂生在真正的石头中间,使人分不清是石头还是草。

美洲沙漠中有不少食草兽类,这种草就利用它的伪装本领逃避了被吞食的灾难。有趣的是,从"石头草"两片叶子中间的小孔中,还能开出朵朵美丽的小花来。

九死还生草 到广东四大名山之一的粤北丹霞山旅游,在饱览山峦秀色的同时,你会发现一种神奇而美丽的小草——卷柏。这种小草生在岩缝、石头上,高二三寸,扁平四散的枝叶簇生在黑色小茎的顶端,每一分叶排列着四列细小的鳞片叶,酷似扁柏。有趣的是,每逢干旱,它枝叶收缩,卷如拳状,由绿转黄,如同死去;但当见得雨露时,它又还魂般地苏醒过来,青绿如初,并由此获得"九死还生草"、"长生不死草"等等美称。

还生草 非但自身"长生不死",还能造福人类——它有收敛、止血功能,常用来治疗痔疮出血、尿血及脱肛等症。

邙山金鱼草 在河南省郑州市北部 30 公里的邙山坡上,人们发现了一棵金鱼草。3 年来,无论春夏秋冬,金鱼草季季开花,花期长,花带盛,花色多。耐暑抗寒性强是它的突出特征。

会"跳舞"的草 前面已讲过,有一种会"跳舞"的草,在我国南方的山坡野地里,就有这种奇妙的"舞草"。在无风的天气,只要有阳光照射到它,它就像鸡毛那样跳动,因此,当地人也称它为"鸡毛草"、"风流草"。跳舞草属蝶形花科,学名叫山绿豆。它高约1尺,为奇数复叶,有小叶3片,前边1片较大,后面2片较小。它对阳光很敏感,一旦受到阳光照射,后面的2片小叶就会迎着太阳舞动,恰似蝴蝶在花丛中飞舞,从朝阳东升一直舞到夕阳西下才停止,不知疲倦地舞动一整天。

跳舞草 为什么会"跳舞"呢?原来,它的老家在热带,它很怕蒸发失水。当阳光照射时,它就以舞动的叶子抗拒酷热 15 的阳光,这是为适应环境,谋求生存而锻炼出来的一种特殊本领。跳舞草可以入药,味淡微苦,有清热解毒、消肿散毒之功效,能治疗风热感冒、毒蛇咬伤、痛疮毒等病症。

能测温的草 在瑞典南部有一种名叫三色鬼的草,人们管它叫天然的"寒暑表"。因为这种草对大气温度的变化反应极为灵敏。在 20 以上时,它的枝叶都斜向上方伸出;温度若降至 5 时,枝叶向下运动,直到和地面平行为止;当温度降至 10 时,枝叶向下弯曲;如果温度回升,则枝叶就恢复原状。

芳香扑鼻的茶香草 在湖南省新化县田坪区境内,发现一种格外芳香的多年生草本植物。这种植物茎皮上有 4 条很有规则的棱皮保护着。叶为互生,叶片状似茶叶,较茶叶嫩薄,蔸多须根,长到尺许就开花,而且花开得奇特,它从尾部的叶柄处长出一根细条,顶端开花球,花为黄色。当地一些群众喜欢把这种植物的茎叶采摘回来,放到米饭上烹蒸,然后用手揉搓烘干,再置于米饭上烹蒸数次,米饭香味更浓。把它置于茶叶中,可使茶叶芳香扑鼻,因而被称之为"茶香草"。

会"流泪"的草 湖南黄双自然保护区有一种奇特的眼泪草,当地人叫它"地上珠"、又叫"叶上珍珠"。这种草的叶子能分泌一种粘糊状液体,像眼泪一样粘附在叶尖上。奇怪的是,这种带甜味的液体能招引小昆虫前来啜饮。当小昆虫碰上"泪珠"时,叶片就会突然收缩,把"顾客"擒住,粘液便裹住它,慢慢将其溶化,变为滋补自己的营养品。

盐草 牙买加生长着一种盐草,它的茎和叶中含有盐分。当地居民割回盐草,洗净晒干后放在锅里煮,再将液汁晒干,水分蒸发后便留下了盐。50公斤盐草可提取三四公斤盐。这种盐的味道并不次于一般的海盐。

纸草 在非洲尼罗河下游盛产一种阔叶状似芦苇的水草,古埃及人采下加工,称为"纸草"。在造纸术尚未发明之前,它是地中海沿岸各国通用的"纸张",许多古代文献是赖"纸草"保留下来的。现在,这种"纸草"已被公认为历史学的一门辅助学科。英文"纸"(PaPer)即从"纸草"(PaPyrus)一词而来。

灯草 在冈比亚西部的南斯朋考草原,长着一种红色的能发光的野草——"灯草"。这种草的叶瓣外部长着一种银霜似的晶素,仿佛上面涂了一层银粉。每到夜间,"灯草"叶瓣上的晶素就闪闪发光,好像在草丛里装上了

无数只放光的"灯"。在"灯草"集生的地方,会亮得如同白昼,使周围的一切都看得很清晰。因为"灯草"能发光,当地居民就把它移植到自己屋门口或院门口,作为晚上照明的"路灯"用。"灯草"的根茎还含有 40%以上的淀粉,磨成粉末,可以代替粮食。

另外,哥伦比亚西南森林里有一块称做"拉戈莫尔坎"的草地。"拉戈莫尔坎"在哥伦比亚的尼赛人的土语中就是"光明的草"或"放光的草地"。原来,这块草地上生长出的草,细短而匀称,叶瓣碧绿略带黄色,草柔软如绸,而且长得浓密。远远向草地望去,仿佛地上铺上了一块平整翠绿的地毯。一到晚上,这块草地就一片光明,宛如被月亮照亮的大地一样,然而可能此时天空里却并不见一轮月影。那么,这些光是从哪里来的呢?"放光的草地"在还没有被科学地解释之前,人们都认为这是"神光",是神所赐放出来的,这就使草地蒙上了一层神秘的色彩。但是如果你仔细观察就会发现,光是从草瓣上闪耀出来的。由于这种草能够制造一种叫"绿莹素"的莹光素,所以它的草瓣能发出光来。即使将这种草割下来晒干,在黑暗中它也能闪光很长一段时间才渐渐"熄灭"。这就是放光草地的秘密。

蜜草 在南美洲巴拉圭草原上,有一种野生的奇草,它的叶面经常分泌一些粘性汁液,叶和茎中含有一种很甜的物质——蜜草素,比蔗糖还要甜 300 倍。因此人们称它为"蜜草"。"蜜草"的茎很高,叶小,花呈白色或紫红色,聚生在一起,呈伞状。当地瓜拉尼印第安部落的人常到草原去采集它,然后晒干磨碎,做成一种他们喜爱的饮料,来代替糖。"蜜草"对人体无害。当地农场已开始试种这种草。

毒草 在西印度群岛上,生长着一种毒草,它的毒性很大。马如果吃了这种草,全身的毛会脱得一根不留。

乌龟草 南美洲荒漠中生长着一种像乌龟壳的草,它的茎很矮,外表有不规则的花纹,当地人称为"乌龟草"。有趣的是,这种草的壳很难透水,每当下过雨后,它就会从壳上很快伸长出一根绿色细长的鞭状茎来吸收水分。天气干旱时,这些长出来的枝叶很快就会死去,仍然只剩下一个乌龟壳;等到再次下雨后,才重新长出鞭状茎来吸取水分。

五香草 湖南省绥宁县黄桑自然保护区有一种草,香气袭人,味似五香,人称"五香草"。这种草长在小溪旁边,高六七十厘米,形似菖蒲,茎节繁殖。当地人将它作为调味品食用。如煎一盘鲜鱼,放二三厘米长的一段"五香草",便味道极鲜美。

长寿草 在非洲尼日利亚北部地区的丘陵地带,有一种能活百年的草,遍地皆是。当地人称这种草为"生寿草"或"幸福草"。这种草的根茎非常坚韧,呈赤色,每棵草上有8瓣又细又长的叶子。叶子像常绿的松柏一样,终年不枯。这种草每过一年,根茎上就会长出一个茎节。大的百年草约有十五六米高。因此,在百年草丛生的地方,常有许多树木被淹没在草丛之中。

还魂草 安徽黄山的高峰石壁间,生长着一种奇特的"还魂草"。它枯黄以后,只要用开水烫过,再浸在冷水里,过一会儿,仍然变成青绿色,因此叫"还魂草"。这种草是黄山的特产,很不容易采摘。

耐旱草 非洲有一种名叫"塔尔布察·埃勒干斯"的耐旱草,是一种在完全缺水的情况下不致枯死,稍有降雨便能返青的"苏生植物",能在长期干旱条件下生存。这种草在脱水2年之后,一经浇水,仅2~3小时,便颜色青青。

电线草 西印度群岛上生长着一种奇特的草,竟能生长在电线上,人们称它为"电线草"。这种草属凤梨科,又叫铁兰,茎上生叶,叶重叠为莲座状,叶中含有大量水分,足够在空中生活之用。

奇树种种

产"米"的树 马来西亚有一种西谷椰子,树干挺直,高达十六七米。树干中心柔软,用刀把它刮出,浸入水中后,水液就会变成乳白色米汤,含有很多淀粉,经过加工,可做成大米似的颗粒,吃起来与大米差不多。

产"酒"的树 非洲的东部生长着一种叫"休洛"的酒树。它常年分泌 出香气芬芳并含有强烈酒精气味的液体,当地人把它当做天然美酒饮用。

指南树 非洲马拉加西岛上生长着一种"指南树",树干上长满一排排细小的针叶,它们总是指向南极。

药树 在西非的热带草原上生长着一种小树,树体内含有大量能杀菌的生物盐,故人们称它为"药树"。该树无需加工,就能治疗疟疾、贫血和痢疾,树皮和树根晒干后就是天然的"奎宁"。牙痛患者嚼一块"药树"的鲜树皮,疼痛即消。

铁树 19 世纪下半叶,俄国著名地质学家和植物学家施密特,在考察海滨地区时发现了一种不为人知的白桦树种,这种树木质坚硬,其抗弯强度可与熟铁媲美,故又名"铁白桦"。用这种树做船体。可免除油漆,它既不怕酸,也不会生锈。

吃人树 在印度尼西亚的爪哇岛上,有一种叫奠柏的树,枝条拖到地上,当人和动物碰着它时,树上的所有枝条就会同时伸过去,把人或动物紧紧地缠住,然后,从树干和枝条中分泌出一种胶液,把人牢牢地粘住,直到死亡。这种树为什么会吃人呢?因为它生长在缺乏营养的土地上,以人和动物的腐烂尸体为养料,等它把养料吸收完了,其枝条又重新舒展开,准备扑捉新的牺牲者。

女儿树 在神农架林区茵丰乡万富村,有一棵 5 米高的"含羞树"。这棵树只在夜间开花,而且不结果。但更奇怪的是,老人、儿童、妇女无论怎样看它,它都叶茂花艳。可是,一旦青年男子看它时,哪怕稍看一眼,它便立即叶缩花萎,树枝下垂。故而,当地人给它取名为"女儿树"。

夫妻树在四川巫山县的梁子山上,有两棵栎树(俗称青红树),一东一西,相距 5 米。两树一高一低,一粗一细。粗者雄壮,被呼"夫树";细者秀雅,被呼"妻树",合称"夫妻树"。"夫树"在距地 2.5 米处生有一碗口粗的树枝,像手一样凌空搭于"妻树"的树干上,共为一体,没有一点缝隙。

三树连理 福建省建瓯县潢溪畔的万木林中,有三棵巨人似的大树:一棵是南岭栲,一棵是拉氏栲,一棵是罗浮栲。它们的树龄都已超过 500 年。这三棵大树的红棕色树根露在土外,互相紧密愈合,浑然一体,形成罕见的三树连理现象,就像是三位巨人紧紧拥抱,构成一个风貌奇特的自然景观。

汽油树 在南美洲亚马逊河流域生长着一种树木,分泌的液汁可直接用作汽车燃料油。这种树树干周长可达1米。当地印第安人每年一次在树上钻些小孔,就可以从每株树上收集15~20公升液汁。经分析表明,这种液汁是烃类混合物。蔬菜树印度尼西亚和马来西亚的专家80年代初培育出一种高大的蔬菜树"卡拉姆巴尔树"。这种树高达8~15米,结的果实很大,外形古怪,味酸,可以做凉拌菜吃,也可以煮汁当清凉饮料喝。

糖树 从国外迁来海南"安家"的糖棕,长得苍郁茂盛,是一种有着挺拔的躯干和婆娑扇叶的常绿乔木。糖棕的花序中含有大量的糖棕汁,含糖量

可达 15%,完全可以与甘蔗媲美。糖棕汁甘甜可口,是一种上乘的清凉饮料,能消暑解渴。大热天喝上一杯,凉爽润喉。在糖棕树下乘凉,更是凉爽宜人。

喂奶树 摩洛哥西部有一种奶树,花树凋零时,在蒂托处会结出一个"奶苞",苞头尖端生长出"奶管"。"奶苞"成熟后,"奶管"里便滴出黄褐色的"奶汁"来。奶树根上丛生着许多幼树,像小孩一样依偎在母亲身旁。大奶树分泌出来的"奶汁",由"奶管"滴出,下面的"子女"们便用狭长的叶面吮吸"奶汁"。有趣的是,当幼树长成后,大奶树便自然地从根部发生裂变,和小树脱离并"断奶",大奶树被分离部分的树冠,随即开始凋萎,以利于幼树经风雨、见世面,接受阳光雨露,开始独立生长。

说话树 美国科学家戈尔敦·奥莱因和大卫·鲁德在华盛顿大学证实,像赤杨和柳树这样的树种,当贪食的毛虫从一棵树落到另一棵树上时,它们能互相通报。事情原来是这样:当一棵树受到侵袭时,便能分泌出一种化合物,它的气味散布半径可达30~40米。那些尚未受到毛虫侵袭的树木闻到"报警的香气",于是能准备起来对付袭击。

在考察这种保护机能的实验中,学者们发现,被袭击的杨树和柳树能产生出生物碱和萜烯类的化合物,它能诱发同类作同样的分泌。这种化合物在树叶上渗透出来,从而使昆虫不能食用。

唱歌树 非洲有种唱歌树,身挂柔软枝条,生着薄薄的叶片。风过处,此树枝条袅娜,叶片碰击,发出"多、来、米、法"声,如高山流水,优美动听。

跳舞树 在西双版纳的原始森林里,有一种小树,能随着音乐节奏摇曳摆动,翩翩起舞呢!当音乐优美动听时,小树的舞蹈动作就婀娜多姿;当音乐强烈、嘈杂时,小树就停止跳舞。更为有趣的是,当人们在小树旁轻轻交谈时,它也会舞动;如大声喧闹,它就不动了。

发笑树 非洲的芝密达兰哈德植物园里有一种会发笑的树。这种树在有风的时候能发出"哈哈"的笑声,和人的笑声十分相似。笑树是一种小乔木,在每个树权间都长有一个皮果,里面有很多小滚球似的小孔,风一吹,皮蕊在里面滚动,又薄又脆的皮壳便发出阵阵类似"哈哈"的笑声了。

下雨树 浙江省文成县西山乡朱川村有两株"下雨树"。人站在树下, 头发湿润,眼睛模糊。这两株树约栽于明朝嘉靖年间。据分析,这两株树因 根系发达,吸水力强,但叶面蒸发量小,水分运输不畅,多余的水便从树叶 毛孔中渗出。

气象树 在广西忻城县龙顶山村旁,发现了一棵能预测晴雨的"气象树"。这是一棵青冈树,高约20米,直径约70厘米。晴天时,树叶是深绿色;下雨前一二天,树叶会呈红色;雨过天晴,树叶会恢复成为绿色。据科技人员研究认为这是由于这棵树对气候变化非常敏感。

发出不同声音的树 在巴西,生长着一种名叫"莫尔纳尔蒂"的灌木。这种树属木本类植物,白天时,它会不停地发出一种委婉动听的乐曲声;到了晚上,它又会连续不断地发出一种哀怨低沉的泣声;等到天亮时,它又变为悦耳动听的乐曲声。据一些植物学家的研究,认为这种树能昼夜发出不同的声响,与阳光的照射有着密切的关系。

蝴蝶树 每到秋天,美国太平洋沿岸的蒙特利松林里的松树上就停满了 千千万万个五彩缤纷的大蝴蝶。蒙特利松树与众不同,树皮深绿而近似墨黑; 树叶很长,呈绿色;树皮粗糙,表面布满带须芒的青苔。当数不清的彩蝶从 北方飞过来时,就会不约而同地纷纷降落下来,爬满松树的枝枝杈杈,并且双翅紧合、纹丝不动。一霎时,这儿成了"蝴蝶世界",一棵棵黑不溜秋的松树变成了五光十色的"蝶树",等到过了寒冬,到来年春暖花香时,成群的蝴蝶才悄悄飞去。这种奇异的生物现象,至今仍是举世瞩目的"自然之谜"。

衬衣树 在美洲南部的巴西,生长着一种奇特的树。因为它的树皮可做成衣服,故而被当地居民称为"衬衣树"。这种树高大粗壮,呈圆柱状。它的树皮竟可以十分完整地剥下来,仍保持原来的圆柱形状。如果把这种树皮放到水里浸泡,然后取出来,用本棍轻轻捶打,漂洗干净,晾干,它就可像布匹一样柔软结实。当地的印第安人十分喜欢用"衬衣树"皮来做衣服。

一年结 3 次果的树 西藏发现了一株一年开 3 次花、结 3 次果的梨树。 这株梨树生长在海拔 3200 多米的林县甲格村。从外形看,它和一般梨树没有什么两样,但从 1981 年开始,它每年 3 月初开第 1 次花,比一般梨树的开花时间早 10 天左右;当第 1 次果实长到重约 1 两时,第 2 次花又普遍开放;第 2 次结的果实快要成熟的时候,又开放第 3 次花。每次花都能结果,但果实一次比一次小,味道也一次不如一次。除这株梨树外,当地的其他梨树都是一年只结 1 次果。

种树储水 苏丹的达哈姆人居住在干旱地区,这里每年有八九个月不下雨,因此,当地居民要在有雨的三四个月里储存食用水。为了储水,差不多每家都种一种名叫"泰伯尔迪"的树。这种树不高,树干却非常粗,人们把树干挖空了,可以存许多水。每逢下雨时,全家老少一齐出动,把雨水灌进树洞里。水装满后,把洞口封盖起来,等缺水时使用。

吐水的树 瑞士洛桑湖畔有棵连续 60 年向外吐水的树。村里的人在这棵树下装了个水槽,常常牵着牲口来这里饮水。

人们已经完全忘记了这水到底是从哪儿冒出来的。原来,60多年前,在村子里开始安装自来水管时,将一根水管与嫩绿的树棍绑在了一起。然而在人们不知不觉中,木棍扎了根,长成了一棵大树,并且在生长过程中,水管嵌入树干里,使人觉得这水像是从树干中流出来的。

防火树 科学家发现,非洲的丛林中有一种奇怪的树,不仅火很难把它 烤着,而且它还拥有自动灭火器呢!一旦有火在它附近出现,它即能及时自动将火扑灭。一位科学家曾试验过这种树对火的敏感性。他故意在这种树的树下用打火机打火吸烟,谁知火光一闪,香烟尚未点着,无数条白色的液体泡沫由树上向他没头没脸地喷来,弄得他满头满脸是白沫,身上衣服也湿了,狼狈异常。当然,打火机的火也立即熄灭了。这种拥有自动灭火器的树,名叫"樟柯树",生长于非洲安哥拉的西部。这种树树型高大,树叶茂密,是一种常绿树。它的叶片细而长,叶宽仅二三寸,而长则有七八尺,垂挂下来,犹如女孩子的长辫子。在高大的树枝之间,长着许多比拳头略大的球状物。从外表看,它似乎是果实,但实际上是这种树的自动灭火器,植物学家称它为"节包"。如果摘下一个来看,可以看见它的上面有许多小孔,就像莲蓬上的小孔,里面装满透明的液体,经化学家分析,这些液体竟然含有大量四氯化碳,一喷射出来就会形成大量泡沫,火很快会被扑灭,就如同灭火筒灭火一样。

饼子树 在利比亚里内起的原始森林中,有一种当地人称为"沙伊密尔起纳布"的树。这种树高近30米,每年1~2月和7~8月各开一次花,4月和9月各结一次果。果实绿色,呈长圆形鞋底样硬干果,含淀粉达70%以上,

无甜味。人们将这种果子摘回,剥去硬质皮,然后放在火上烤熟,就能食用。这种"饼子果"被当地人称为"树上的粮食"。一棵"饼子树"每年可收"饼子果"60公斤左右。

面条树 在南非马达加斯加山区,有一种奇异的"面条树",它树干粗壮,叶子狭长有齿边,每年四五月开花,六七月结果。其果实为条形的"须果",长约2米,含有丰富的淀粉。每当果实成熟时,当地居民将它割下,晒干收藏。食用时放在水里煮软,然后捞出加上佐料,便成为味道鲜美的"面条"。这是当地居民的一种可口食物。

面包树 在热带森林里有一种叫"释迦果"的树,它从树根、树干到树枝上,都长满了许多大大小小的果实,成熟的有足球那么大,最重的每个达20公斤。把这种果实摘下来切开,放在火上烘烤后,即可食用,营养丰富,味道同面包差不多鲜美可口,所以人们称它为"面包树"。其果实除作粮食用外,还可用来造酒、制果酱。其种子用糖炒后,吃起来同糖炒栗子差不多。5棵这样的面包树,足可养活一个7口之家。

木豆树 海南岛有一种果实能制作豆粉、豆腐或豆沙馅的木豆树。这是一种分枝较多的灌木,高2~3米。它的花、荚果、种子的形状和圆粒大豆非常相似。几乎一年四季都开花结豆。用这种木豆制作的豆粉、豆腐或豆沙馅,含有大量的蛋白质,味道鲜美,营养丰富。

花生树 在印度、斯里兰卡、马来西亚、缅甸等地的海岸附近,到处生长着一种木本油料植物,名叫"腰果树"。它的果实腰果不仅外形和花生一样(比花生略小),而且味道也和花生差不多,香而脆,可以生吃,也可油炸或炒着吃,因此人称"花生树"。腰果也有外壳,里面有两颗仁,果仁含有 21.2%的蛋白质、46.9%的脂肪和磷及丰富的维生素。果实可以榨油,这种油粘性很强,可以作漆,涂在木器上,光泽经久不退。

味精树 云南省贡山独龙族怒族自治县青拉筒山寨中,有一棵高约 27米的奇特的大树,它状如古柏,叶大如掌,叶肉厚实,皮和叶具有类似味精的鲜味。人们煮肉或炒菜时,只要摘一片树叶或刮一点树皮放入锅内,菜肴便会格外鲜美。多少年来,当地居民把这棵树的叶和皮当做味精来使用,人们称它为公用的"味精树"。

泌油树 陕西省有一种叫"白乳木"的树,只要撕破它的叶子或扭断其枝条,破损处就会流出一种白色的油液。这种油既可食用,也可作燃料。

云南省的勐海县等地,生长着一种叫"羯布罗香"的树,树叶大如手掌,树干上长有茸毛,只要在上面划一道沟或挖一个洞,用一根火柴一烧,马上就会流出一种油液,既可以点灯用,又可以涂在家具上起防腐防蛀作用。

广东省怀集、台山及海南省等地,生长着一种竹柏。它高达 20 至 30 米,每年都开花结果,果实含油量达 51%,加工后既可食用,又可作工业用油。

煤树 西非有一种燃烧能力很强的"煤树"。它高三四米,树身粗壮呈黑色,树皮有光泽。这种树含有一种油脂,非常易燃,其燃烧力比煤还大。据说,有一次一棵"煤树"失火,整整燃烧了3天。当人们把火熄灭后,那棵树只烧去了一些小枝丫,而树身仍完好无损。

柴油树 巴西有一棵奇异的树,它约有 100 多岁,高 30 米,只要在树干上挖一个洞,一小时内就能流出 5~10 升"柴油",半年后又可进行第二次"开采"。这些"柴油"不必进行加工提炼,可直接注入汽车油箱使用。

在海南岛的三亚市、乐东、东方、昌江、白沙等地,有一种高大乔木,高可达30多米。这种树叫"油楠"又叫"蚌壳树"、"油脚树"、"科楠"、"脂树"。它的木质内含有丰富的油脂,其可燃性能与柴油相似,故称"柴油树"。当削开它的韧皮部或砍断枝丫时,油脂就会自行溢出,尤其是砍倒大树时,油溢如泉涌。它是一种珍贵的能源树种。

石油树 美国为从根本上解决石油来源问题,成功地栽培了一种"石油树"。这种树切割后流出的乳液含有与天然石油相似的石油烃类,经脱水后的原油,同普通天然石油一样,可以加工炼制成汽油、喷气机用燃料等油品。美国已有3个州大力栽培发展这种石油树,每英亩可年产10桶石油,若加强育种和管理,产量还会提高。

碘树 南美洲有一种珍贵的植物——碘树。它长有银白色的叶子,果实类似小黄瓜,在每年的 10 月底成熟。熟透的果实是绿色的,散发着既像菠萝又像苹果的香味。据化验,碘树的每一个果实含有 2.06~3.09 毫克的碘。如果经常吃这种含碘的水果,可以防治许多疾病。

摇钱树 江西省九江县株岭山上有一棵果实奇特的树,这棵树高 12米,果实的形状酷似我国古代的铜钱:果翅呈圆形,中间的种子为正方形。 当微风吹拂时,满树的"铜钱"摇晃,沙沙作响,难怪人们叫它"摇钱树"。

皮肤树 在墨西哥的奇亚巴斯州生长着一种叫"特别斯"的神奇的树。它对治愈皮肤烧伤有特殊的疗效,因此,人们又称它为"皮肤树"。"特别斯"树高达8米,只生长在奇亚巴斯一带。据说,早在玛雅文化时期,玛雅人就已知道了"特别斯"的特殊性能。他们把生长了八九年的"特别斯"的树皮剥下来晒干,用来烧制玉米饼,再把燃烧后的树皮研碎,筛出细面,将咖啡色粉末敷在烧伤部位,创面很快就能长出新的皮肤。经卫生专家实验确定,它具有极强的镇痛性能,含有两种抗生素和强大的促使皮肤再生的刺激素。墨西哥红十字会医院曾用"皮肤树"冶愈了2700名大面积烧伤的病人。真正在现代医院里大规模使用"皮肤树"医治烧伤还是近几年的事。目前,在欧洲、日本和美国都已经开始使用"皮肤树面"医治烧伤了。

炸弹树 在非洲的北部地区,生长着一种名副其实的"炸弹树"。它的果实有柚子那样大,果皮外壳呈金黄色,非常坚硬。到成熟时,它会突然爆开,爆炸的威力像小型手榴弹一样,杀伤力很大,外壳碎片能飞出20多米远。因此,在爆炸后,往往在树的周围能捡到被炸伤的鸟。

苏打树 新疆南部孔雀河和塔里木河汇合的地方,在塔克拉玛干盐碱沙漠中,生长着一种叫异叶杨的树,能从土壤里吸收大量盐分。这种树的树皮、树枝杈和树窟窿里,每年都排出大量像雪一样洁白的苏打(碳酸纳),当地居民叫它"梧桐碱",叫这种树为"苏打树"。这种梧桐碱可代替碱面或苏打,也可加工成肥皂。

牛奶树 在巴西的亚马逊河流域,生长着一种植物学家称做"加洛弗拉"的树。它的表皮平滑,只要用刀在树干上切个小口子,里面就会流出一种颜色和状态都像牛奶的汁液。所不同的是,这种乳白色的汁液有一股苦辣味,但加上水煮沸后,苦辣味就没有了。经化验,其化学成分同牛奶相似,富有营养,是一种难得的高级饮料。当地人很爱喝这种"牛奶",甚至用它来充饥,并称这种树为"牛奶树"或"奶头"。每株"牛奶树"一次可"挤"奶2~3公升。隔天之后,树汁又会流出。

在委内瑞拉的森林里,也生长着一种产"牛奶"的树,叫"加拉克托隆

德"。它产的"牛奶"比"加洛弗拉"产的味道还要好,而且不需加工煮沸就能饮用。

羊奶树 在希腊的吉姆斯森林地区,有一种当地叫"马德道其菜"(意即喂奶)的树。这种树高约3米,长有像萝卜缨一样的叶子;树身粗壮,凹凸不平,每隔几十厘米就有一个绿色的"奶苞",会自己流出"奶汁"。这种"奶苞"在树根处更多。当地的牧羊人常将刚出生不久的羊羔放在那里,羊羔就会像吮吸母羊的奶一样,从"奶苞"上吮吸"奶汁"。据说,这种树上流出的"奶汁",营养不亚于母羊奶。

鞋树 在非洲利比里亚东北部的梭那村里,有一种能长出"鞋"来的树。这种树高 40 米左右,叶子像一块长方形的硬底板,长 30 多厘米,四周生有青色的叶衣,很像鞋帮;叶子除边缘比较柔软以外,中间厚而坚硬,很像自然生成的长方形的鞋底。摘下一片树叶,在叶子底板旁的叶衣交接处缝几针,便成了一只"鞋"。当地人每逢雨天或走远路时,都喜欢穿这种"树鞋"。一双这样的"鞋"可以穿一个星期左右。

布树 乌干达有一种"树皮布"树。一棵生长 10 年左右的树,其皮可加工成长 5 米、宽 2 米多的一块布,可以做衣服、床单等。当地农民经常加工这种"树皮布"。黑龙江省阿穆尔湖沿岸居民,用缝连起来的桦树皮在架子上制成的小船在水上航行,可容纳 1~2 人。19 世纪中叶以前,东欧一些地区的农民主要用桦树皮编织成鞋。

棉花树 云南省有一种"棉花树",树上结出的"棉桃"可以纺纱、织布,用来做衣服。"棉花树"是一种锦葵科的半乔木,高3~5米,每年春秋各结"棉桃"1次,3年的树每次可结"棉桃"300多个,以后逐年增加,10年可达1500个左右。这种木棉纤维长达30至40厘米,品质轻柔,能纺60支以上的细纱。缺点是纤维长短不一、不够洁白。

瓶子树 在古巴的皮诺斯岛的热带丛林中,上长着一种树干形状像瓶子的棕榈树,树干上半部鼓鼓的,腰部空心,状如花瓶,当地人称之为"瓶子树"。它有长有短,有粗有细当地居民常把中空的树身制成"棕榈瓶"作为摆设。这种"棕榈瓶"也是很好的容器,既可以盛水,又可以贮藏颗粒食品。

在马达加斯加和阿拉伯也门共和国中部干旱少雨的地方,生长着一种树干像瓶子的"瓶子树",它根部呈大肚形,往上越来越细,里面贮藏着大量水分和充足的营养。因此,这种树能在石缝里、悬崖上顽强地生存。这种"瓶子树"春天不见叶,但却开着粉红色的花朵。

蜡烛树 在巴拿马地峡有一种"蜡烛树",它的长条形的荚果酷似蜡烛,长0.6~1.2米,含有60%的油脂。当地居民从树上摘下这种果实,带回家里,晚上把它点着,可以代替蜡烛照明。它跟普通的硬脂蜡烛一样,但没有烟,光线均匀柔和。也可以从果实里先榨出油来,然后用以点灯或作其他用途。蜡烛果还可充当饲料。

牙刷树 在东非坦桑尼亚的坦噶尼喀,有一种叫"洛菲拉"的特殊小乔木,它的树枝木质纤维柔软而富有弹性,稍加削磨加工,就成为一把良好的牙刷。由于树中含有大量皂质和薄荷香油,用这种"天然牙刷"刷牙时不需要牙膏或牙粉,也能产生满口泡沫,清凉爽口。当地人都用这种天然牙刷来刷牙。

凉席树 几内亚有一种外形酷似芭蕉的巨型阔叶树,四季常青,高7~10米左右,叶子长7米多,宽3米以上,叶面光滑,有一种特殊的香味。当

地人常把这种叶子当凉席使用,既方便又凉爽。

胶水树 俄罗斯南部有一种奇异的树,剥掉树皮后会露出一只只像大眼睛似的疤痕,每只"眼睛"里还能流出一种胶状的"眼泪"。这种粘性很强的汁液,可用来代替胶水使用。人们称这种树为"眼睛树"或"胶水树"。

捕人树 有一种树,像一棵巨大的菠萝蜜,高约3米,树干呈筒状,枝条如蛇,因而当地人称之为"蛇树"。这种树极为敏感,鸟儿落在它的枝条上,很快就会被它抓住"吃"掉。美国植物学家里斯尔,一只手无意中碰到这种树的树枝,很快被缠住,费了很大力气才挣脱出来,但手背的皮已被拉掉一大块。

另据报道,在非洲的中部和南部地区,有一种树身粗矮,树上长满针状枝芽的树。这些枝芽平时伏在地上,好像铺着绿色帷幔的卧榻。旅游者的脚步如果触及这些枝芽,它就立刻像巨蟒一样跃然而起,把人网在里面,并迅速刺入人体,直至把人体的血吸尽,才将尸体抛在一边。

巴拿马热带原始森林中生长着一种古怪的大树藤,印第安人叫它"捕人藤"。如果人们在森林中不小心触着它,藤条就会像蟒蛇一样把人紧紧缠住,直至把人勒死。这时,有一种张开翅膀后有大蝙蝠那样大、美丽黑色的大蝴蝶——食肉蝶,便纷纷落到被缠的人身上,吸食血肉,人的全身很快就会被咬烂,血淋淋之状,惨不忍睹。

过敏树 辽宁省东部的桓仁山区,生长着一种能使某些人产生过敏反应的树,当地群众称它为"咬人的树"。这种树树干像楸树,叶子肥大,呈柳叶形,春天时枝头发出一簇簇绿里透红的枝叶。如果有人接触它的枝叶,或采食其嫩芽,皮肤就会起鸡皮疙瘩,浑身肿胀,皮破淌黄水,黄水流到哪里,哪里的肉便腐烂,痒痛难忍,不能行动。冬季,如果有人拾了它的干枝烧火,也会被它"咬"伤。凡被"咬伤"者,轻则3日,重则两三个月才能康复。当地人见了这种树都望而却步。

电树 印度有一种"电树",它的树叶带有强烈的电荷,人如碰上,就会遭到电击。这种电树能影响指南针的磁针。人们把指南针放在距它 25 米以外的地方,就会看到磁针在剧烈摆动。这种"电树"的"电压"在一天内还会发生变化,中午电量最强,半夜电量最弱。当地人常用它做篱笆,以阻拦盗贼、罪犯或野兽。

手铐树 非洲有一种不怕酷热,不怕干旱的树,当别的草木被旱得枯萎的时候,它的枝条仍然迎风摆动。当你到树下推开枝条准备乘凉的时候,它会紧紧地把你的手缠住,就像扣上手铐一样,当地人称它为"手铐树",谁也不敢接近这种树。

捕鸟树 在南美洲秘鲁南部的高山上,有一种奇异的"捕鸟树"。这种树形似棕榈,叶上长有很多坚硬的刺,当飞鸟寻觅食物感到疲乏而飞落在这种树的枝条上歇息时,就常常会因触及叶上的刺尖而伤亡。有时一棵"捕鸟树"的周围能拾到几十只死鸟。只有美洲蜂鸟由于身体特小,才能逃脱杀身之祸。

捕蝇树 南美洲有一种叫"罗里杜拉"的树,它的树叶能分泌一种粘液,并能散发出一种香味。苍蝇十分喜欢这种香味。当地居民常将这种树的树叶成串地悬挂在客厅或厨房的墙壁上,既可装饰美化环境,又可以消灭苍蝇。当苍蝇飞落在这种树叶上时,便被叶面上的粘液牢牢粘住而难逃活命。

箭毒木 在海南岛中海拔山区有一种世界上最毒的树——箭毒木。这种

树属桑科植物,树干粗壮,高大挺拔,其根、茎、叶、花、果都含有丰富的有剧毒的白色乳汁。这种毒液一旦触及人、畜或兽有鲜血流出的伤口,就会使血液迅速凝固,引起心脏阻塞以致咽喉封闭而中毒死亡,因此又叫"见血封喉"。如果不小心将此毒液弄进眼里,可使眼睛顿时失明。甚至这种树燃烧时,烟气熏入眼里,也会导致失明。当地黎族猎手,常将这种毒液涂于箭头,射猎野兽,被射中的野兽走上三五步就会倒毙。

据史料记载,1859年,东印度群岛的土著民族在和英军交战时,用涂有这种毒液的箭射向来犯者。开始英军不知道这种箭的厉害,中箭后仍勇往直前,但跑了几步便倒地身亡,使英军大为惊骇。

在西双版纳也有这种箭毒木。相传那里最早发现箭毒木的汁液含有剧毒的是一位傣族猎人。有一次,他打猎被一只很大的狗熊追逼而被迫爬上一棵大树。在紧急关头,他折断一枝树杈猛刺往上爬的狗熊。结果,狗熊立即倒毙。

斗树 喀麦隆有一种叫"撤息尼米"(意即斗树)的树。这种树枝丫很多,枝丫上长有许多三角形的棕黑色硬刺;枝头硬刺多而叶片少,有的枝丫上仅有一两片叶。这种树"凶残好斗",它长长的枝丫常像一条条长绳一样,伸展出去将邻近的小树钩缠,使这些小树被钩刺得遍体鳞伤,枝断躯残,甚至含恨死去。如果两棵这样的树相邻并处,经过格斗后,要不两败俱伤,要不其中的一棵死去。由于这种树"好斗",具有一种斗个你死我活的劲头,因此人们称之为"斗树"。当地的隆页库内人有一句谚语:"做人要做善良的人,不做'撤息尼米'。"

壁树 在沙特阿拉伯的川喀沙区,生长着一种耐干旱的树,这种树有一个奇怪的习性,像爬山虎一样,不能自己独立生长,必须有一个依靠物。由于它生长时总有一边依靠别的物体,因此,这种树的树身并不是圆形的,而是一边圆,一边平直,像一根圆木竖着锯成两半。当地人称它为"壁树"。壁树木质坚硬,尤其是做木板时,平直的一边没有树皮,可直接锯成木板,是一种优质木材。但这种树生长缓慢,一般要二三十年才能长成材。

旗树 在美国洛基山的高山河谷两侧,到处生长着一列列奇特的树。这种树的枝叶全长在同一侧,酷似迎风招展的旗帜,高山研究的学者称它为"旗树"。由于高山上风向恒定,风速极大,强劲的风雪削去了迎风一侧的枝叶,只剩下了背风侧的枝叶,使它们成为天然的"风向计",人们能一眼就看出这里的常风向。

我国黄山玉屏楼前的"迎客松",也是"旗树"的一种。

雨树 斯里兰卡有一种"雨树"。在一些城市的街道两旁,晴天的早晨会突然下起一阵不大不小的雨,这种雨便是从路旁的树叶洒下来的。这种树的叶子有30厘米长,晚上卷成小团,中间凹陷,四周微微隆起,把周围的水蒸气凝结后形成的水收藏起来。到第二天太阳出来时,叶子受热便垂下伸展开来,于是聚集在里面的水便一泄而下,来一阵"树造雨"。

喷泉树 在苏里南的弗仑德席普、纳绍等地,有一种枝繁叶茂、树干粗壮却又矮墩墩的常青树,树梢两侧一年四季不断地喷射出纤细的水流,酷似一眼喷泉,故称"喷泉树"。它喷射出来的水,清澈晶莹、淡而无味,可供饮用。它所以能喷水,是因为这种树的根系特别发达。

淌水树 在几内亚的亚加的密林里,有一棵不断淌水的树。这棵树长在河岸上,高 25 米左右,常年不落叶。因它的根须钻入了河底深处,可以从河

里不断地吸收大量的水分,因此,它的枝条和叶片都能渗出水滴。在水多的季节,它每天可以从枝叶上淌出300公斤水。树下终年潮湿,积水不干。

贮水树 南美洲有一种形状似纺锤的树,树干两头尖中间粗,像一个大肚子瓷瓶,当地人称之为"纺锤树"或"瓶子树"。这种树高约30米,树干最粗的地方达5米,树干的顶端孤零零地长着几片叶子或树枝,从远处看就像一个半截埋在土里的大萝卜。雨季时,这种树能吸收大量水分贮存于树干内,最大的树可贮水2吨左右,能供4个人饮用半年多。当地人要用水时,只要在树干中部划一刀,就会有清凉的水流出来;如遇到天旱,人们把它砍倒,便是一个别致的贮水缸。

旅人树 在东非的马达加斯加岛,有一种木质茎的木状草本植物,高达 7~10 米,笔直的干上生着芭蕉似的叶片,并且相对地排列成一个平面,很像打开的一把折扇,又像开屏的孔雀。这种树学名"旅人蕉",有人叫它"扇芭蕉"、"扇子树"、"孔雀树"。它的叶子肥大坚实,既可做成杯、碟、匙、碗、盆、桶等各种器皿,又可以裁剪成台布和窗帘,也常用作房屋的覆盖物,远远望去宛如琉璃瓦。它的皮则可铺设地板。旅人蕉的叶鞘基部能贮藏大量的水。在干旱季节,旅行者路过这里口渴时,用小刀戳穿叶柄基部,便可流出清冽而甘冷的水,作为消暑解渴的饮料。又因它的叶子可以遮日,外形与黄瓜相似的果实可以充饥,是疲惫干渴的旅行者的歇息之地,因此人称它为"旅人树"。我国的台湾、广州、海南岛等地也有这种树。

夜光树 非洲北部生长着一种"夜光树",当地居民称它为"恶魔树"。 其实并不是什么恶魔在作怪,而是由于这种树含有大量的磷,磷质变成磷化 氢气体后,从树体内散发出来,遇到空气中的氧气,便燃烧起来。因此,每 到夜间,其树根、树枝便会闪烁发光。晴朗的夜晚甚至可以在树下看书或做 针线活。人们也称它"照明树"。

月亮树 在贵州省三都水族自治县的原始森林中,有一种罕见的月亮树。它干粗、枝多、叶茂,每当漆黑的夜晚,每片树叶的边缘都发出半圆形的闪闪荧光,恰似上弦月的弧影挂满枝头,微风吹拂,满树月影,婀娜多姿,十分壮观。据考证,这种树是第四纪冰川之后几乎绝迹的稀有树种。

灯笼树 在江西省井冈山无云的暗夜,远眺山上,常可看到一盏盏淡蓝而柔和的小灯笼,这就是有趣的"灯笼树"。它们生长在溪边潭侧,灯光水影,动静辉映,妙趣无穷。来这里旅游的外国友人,常与这种"灯笼树"合影留念。原来是这种树能吸收贮存磷,入夜则释放出磷化氢自燃,远远望去,一团团淡蓝色的磷光,酷似一盏盏闪烁的小灯笼,可以为行人照亮道路。

闪光的树林 在前苏联的奥莱拉地区西部发现了一片闪射出荧火光的树林。它长约 11 公里,宽约 3 公里。林中无任何动物,一到晚上,树林就发出一种很亮的绿光。即使有浓雾,1 公里以外也能看见这处发光的森林。科学家们尚未查明树林发光的原因。

火焰树 在前苏联的阿尔泰山,有一种高达 1 米左右的红色灌木,叫白藓。烈日当空时,它常分泌出香喷喷的蒸气状香精。在它茎干的附近散发着许多这样的香精。如果划一根火柴,香精蒸气顿时就会燃烧起来,并且闪烁出红晶晶的火焰,还能听到轻轻的"噼啪"声。这时,周围的空气中充满了芬芳的气味。人们称这种树为"火焰树"。

多果梨树 河南省高城县的一位叫肖扬清的老农,精于园艺,成功地培育出一棵多果梨树,到梨树丰收时节,满树挂着形状各异、滋味不同的梨,

有明月梨、鸭梨、雪花梨、莱阳梨、孔德梨等共达 24 个品种,这些梨种分别来自山东、河北、安徽甚至日本。

这棵梨树是肖老农用嫁接法精心培育而成的。他还曾使 2000 多棵泡柳挂满新疆核桃,并且用嫁接法使方瓜枝茎上结出了黄瓜、西瓜、葫芦等。

结奇枣的树 在山东夏津县后屯乡,有一株远近闻名的大枣树,到结枣时节,竟结得满树不同形状的枣子,实为罕见。

这棵枣树种于唐朝末年,有千年之久了。树高 16 米,曾经创下一年产 枣 850 公斤的纪录。每年七八月间,树上都能长出圆柱形、纺锤形、鸡蛋形、 葫芦形甚至四棱形的共 13 种不同形状的枣子。这些枣有的个大肉多,有的甜 脆爽口,有的则是甜中含酸。

大枣树何以能结出这么多不同形状的枣子,科研工作者经过研究,认为可能是枣树经受雷击之后而导致遗传基因变异的结果。

珍奇蔬菜

彩色蔬菜 科学家们为了让蔬菜在餐桌上更富有色彩,近年来先后培育出了蓝色的马铃薯、粉红色的菜花、紫色的包心菜和里红外白的萝卜及红绿相间的辣椒等。目前彩色蔬菜为数不多,很名贵,它们因具有诱发食欲和一定的食疗妙用,故在国外市场上十分抢手。

袖珍蔬菜 美国植物学家成功地培育出 10 多种袖珍蔬菜,如手指般粗的黄瓜、拳头大小的南瓜、绿豆一样细小的蚕豆和辣椒、弹丸似的茄子、一口能吃 10 余个的西红柿……这些蔬菜颇能满足美国人"标新立异"的心理。

减肥蔬菜 减肥蔬菜是西欧一些国家新近培育出来的一种被人称为"健康菜"的优质蔬菜。这种蔬菜嫩黄软白,入口清脆,微带苦味并含有丰富的钙及维生素 B_1 、 B_2 、C 以及少量的维生素 A 等,而且含热量很低,是理想的减肥菜肴。

强化营养蔬菜 美国耶鲁大学的植物学家试验栽培了一种含有多种营养成分的强化营养蔬菜。他们选用氨基酸类含量较高的植物细胞移植到另一种蔬菜上,等到它逐步分裂繁殖后即可获得新品种,目前已成功地培育出西红柿和甘薯的强化营养蔬菜。这样,人们只要吃一种蔬菜,就可能得到两种蔬菜的营养成分。

蘑菇趣谈

雨后的树林中,常会看到一丛丛破土而出的蘑菇伞,颜色五彩缤纷,惹 人喜爱。不过,有些看似艳丽的蘑菇却是含有剧毒的,误食甚至会引起生命 危险。

蘑菇中的巨人要数仁王蘑了。1986 年,在日本发现一丛罕见的大蘑菇,它高达80 厘米,宽1.4 米,蘑菇伞的直径为24 厘米,由4个人才将这丛蘑菇挖掘出来。经过测重,竟达168 公斤,真令人咋舌。

蘑菇种类中还有一个善于捕蚊的能手。这是澳大利亚生物学家在米耳德勒一带发现的。这种蘑菇呈淡黄色,可分泌一种有特殊气味的粘液,当周围30米内的蚊虫闻到该气体后,便会没头没脑地向蘑菇扑来,转瞬间便被粘液吞没。一株食蚊蘑一天可以消灭近300只的蚊虫,真正是捕蚊高手了。

蘑菇的种类很多,你不妨多注意一下,或许能发现一些新的有趣的品种呢。

西瓜拾趣

什锦西瓜 美国阿肯色州的布拉农拉兄弟俩栽培的一个特大西瓜,重达90.7公斤。这种瓜含糖量比普通西瓜高3~5倍,成熟后瓜的肉色有3种,被誉为"什锦西瓜"。

方形西瓜 日本山形县专门"制作"方形西瓜,妙方是:当西瓜结实后,使用四方形的模壳,把西瓜置于其中。方形西瓜不仅味道鲜甜可口,而且不易因滚动而破损,便于运输和存放。

摔不破的西瓜 黑龙江省农科院选用"龙密"和"密宝"杂交,培育出一种摔不破的西瓜" 104"号。这种西瓜从1米多高处落在地上也"安然无恙",人称"摔不破的西瓜"。

酒味西瓜 美国园艺师恩德曼培育成功一种酒味西瓜。他用一根灯芯,一端浸在美酒里,另一端接在藤切口上,用石膏封固。当西瓜成熟后,酒香扑鼻,别有风味。

耐贮西瓜 这种曼谷西瓜,适应性强,生长期仅90天,含糖量高达13.7%。这种西瓜表皮坚硬,具有熟老不倒瓤、贮放不汤化的特点。在室内自然贮放,等来年春节时,这种西瓜仍鲜甜可口。

叶子的美学

自然界的植物,给了人类多少美感啊!扎根于高山贫瘠的土壤中和悬崖绝壁的石缝里的松树,不管严寒的狂风暴雪多么肆虐,也不管盛夏的骄阳酷暑多么张狂,它都那样坚定不移地挺立着,难怪人们称颂松树的风格:"大雪压青松,青松高且直,欲知松高洁,待到雪化时。"这是一种境界美。柔软的小草随风起舞,姿态蹁跹,给了舞蹈家无数的灵感,这是一种动态美。花儿朵朵,果实累累,一代新的生命诞生了,这种生命律动的历久不衰是人类文学艺术永恒的主题之一,这是一种至高无上的生命美。毫不夸张地说,美存在于所有的植物和植物体所有的部分。

作为营养器官的叶子也不例外,它也是美的化身。

看看叶子的千姿百态吧:松叶像天女撒下的绣花针落在了枝条上;枫叶 是从天上降落到人间的星辰;宽大的蓖麻叶仿佛是孙猴子千种变化、万般腾 挪也冲不出去的如来佛那张开的巨掌;摘下一片荷叶护在胸前,那是古代将 士们遮挡敌人剑戟的盾牌;田旋花叶是士兵们冲锋陷阵刺向敌人的长戟;剑 麻叶是勇士们手中挥舞着的锐利宝剑;而慈菇伸出水面的叶则一如从水下射 出的箭镞;芭蕉叶是硝烟弥漫的战场上一面面迎风招展的军旗,它们仿佛在 讲述着一个沙场浴血的悲壮的故事;灯心草叶是慈祥的母亲在灯下给即将离 家远游的爱子细细密密地纳鞋底时用的锥子;银杏叶像是孤独的旅行者感到 烦热郁闷时展开在手中的折扇,那上面似乎还有忘情于山水之间的隐士在就 着几样粗果野蔬举杯邀明月共酌的画面;藜叶是村姑农妇在家中织布时用的 长梭;甘薯叶像跳动的心,片片绿叶如写满爱情的信笺,而薯块的饱满甘甜 印证着爱情的充实与甜蜜;柳叶就是在姑娘们风情万种的双眼上卧着的秀 眉;小麦叶和水稻叶是捆扎包裹和随身用的带子;蒲葵叶是白胡子老爷爷给 膝下的孙儿们讲述久远而古老的故事时一边呷茶一边摇动的大蒲扇;鹅掌楸 叶子是私塾先生身上穿的马褂;管状的葱叶如同仙人吹奏的玉笛;有的植物 叶子边缘部分深深地凹陷进去,像一把正在演奏着低回婉转的乐曲的大提 琴。当然啦,许多植物的叶片是圆形、卵形、三角形的,在大自然中勾画出 一幅幅简洁明快的几何图形。

再看看叶子着生的位置吧:有的一片片地单独着生在茎上,有的则成双成对出现,有的三片以上规则地排成一圈一圈,还有的紧贴着地面丛生。它们互相错开一定的角度,如 120°、137°、138°、144°、180°,很少有例外。如果从空中俯视,你会惊异地发现:无论叶子大小、叶柄长短和枝条曲直,叶片都是片片镶嵌,各不重叠,互不遮挡,有时竟紧凑得天衣无缝。这样,既可以使植物受力均衡,叶子又能最大限度地接受阳光雨露。

叶的颜色虽比不上花朵的斑斓灿烂,却有它独具的一种沉稳、庄重的美。植物的叶多为绿色,它不但给人以生机勃勃又成熟安详的动静兼备的良好心理感受,而且它自己的品性分明就是这样的。从叶的身上所体现出来的生命力是那样旺盛,它给植物体提供了生长繁殖所必不可少的有机养料,而且还直接或间接地养活了我们人类与动物,可谓功不可没。可是它却那么谦和稳重,从不去张扬自己的丰功伟绩,甘当万绿丛中的一分子。只是到了秋天,在叶的生命即将结束的时候,它们才一起变了颜色,漫山遍野,红色、黄色的叶片随风飘零而下,盖满了大地,创造出一种热烈悲壮的辉煌!

植物的叶子不可计数,但它们却又各自保持着自己的个性:世界上找不

出完全相同的两片树叶。这大概就是叶子的美学吧!