

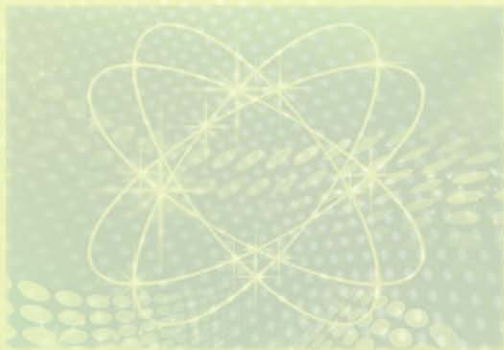
“农家书屋”必备书系·第3卷·农村科普常识

之一

植物知识

主 编 刘利生

副主编 余志雄



陕西科学技术出版社

“农家书屋”必备书系·第3卷·农村科普常识

之一

植物知识

主 编 刘利生

副主编 余志雄

陕西科学技术出版社

目 录

柏 树	(1)
松 树	(3)
杉 树	(4)
罗汉松	(5)
波巴布树	(6)
台湾的古树	(7)
银 杏	(8)
柳 杉	(10)
樟 树	(11)
薄壳松	(12)
紫藤寄松	(12)
肥皂树	(13)
韩国松树	(15)
檀香树	(16)
桦 树	(17)
郁金香	(18)
君子兰	(20)
梅 花	(21)

菊 花	(23)
月季花	(24)
玉 兰	(25)
荷 花	(27)
牡丹传奇	(29)
兰 花	(31)
茶 花	(33)
水仙花	(35)
杜鹃花	(37)
桂 花	(39)
报春花	(40)
神秘果	(42)
覆盆子	(43)
榴 莲	(44)
芒 果	(46)
面包果	(47)
腰 果	(48)
人参果	(49)
罗汉果	(51)
火把果	(52)
无花果	(53)
红 豆	(54)
捉猴果	(57)
炸弹果	(57)
槟 榔	(58)
枇 杷	(60)

荔枝与黄皮	(61)
非凡的韭菜	(62)
蒲公英趣事	(63)
车前草的故事	(65)
人参趣闻	(66)
有趣的马齿苋	(67)
龙胆草传奇	(68)
中药里的将军	(69)
草中的白头翁	(70)
半枝莲逸话	(71)
神奇的猪笼草	(72)
香椿与臭椿	(73)
芥菜春秋	(75)
葫芦趣闻	(76)
何首乌的故事	(78)
西洋参漫话	(80)
柴胡的家底	(81)
神妙的甘草	(82)
妙药灵芝的传奇	(84)
黄精的传说	(85)

柏 树

柏树是最长寿的树木,至今在古树中,人们首先想到的是古柏树。

中国古柏很多,树龄也大,所谓“千年松、万年柏”,说明树木中年岁大的以柏树为首。陕西黄陵有相传为黄帝手植的1株柏树(为侧柏),恐为柏树中树龄最大者,株高近20m,主干下围近11m,被中外人士誉为“世界柏树之父”。有诗咏之云:“七搂八柞半,巍哉柏之冠,世传远祖植,悠悠五千年。钢枝挺铁骨,铁甲敌炎寒。霹雳难摧志,风高无媚颜。阅历兴衰事,从容向长天。神州衍斯种,世代泽绵绵。”这株柏树就位于黄帝陵轩辕庙大门内。关于这株柏树,还有许多美丽的传说,传说黄帝打败蚩尤后,定居在今黄陵县桥山。他发现桥山居民经常乱砍树木,连黄帝禁止砍伐的柏树也砍得差不多了。一场暴雨之后洪水从山上下来冲走了好多人,黄帝悲痛万分。他上山一看没有树木的山头连草也被水冲走了,就对臣民说:“今后不能再砍树木了,如砍树木,野兽没处藏身,我们吃什么、穿什么?洪水一来,命都保不了。”黄帝发动大家上山植物,他自己带头植了一株小柏树。经过大家栽树,不几年山上都绿了;人民安居乐业,都感谢黄帝有眼力。从此人民有了植树造林的好传统。

柏树之奇在黄帝陵还有一株“挂甲柏”,高14m,下围达5m,相传是汉武帝远征朔方归来时,在此树上挂甲因此得名,又叫将军柏。此柏形态奇特,树皮上有无数小孔,每年清明前后,柏汁从小孔流出,凝结成珠,晶莹发光,成为一奇景。

若说柏树树干之奇,还有一株,即北京天坛皇穹宇院外西北角,有一株“九龙柏”,相传为明代所植,它的树干凹凸盘结,像好多条粗绳结在一起,煞是新奇,人们形容其样子像九龙缠身,故各“九龙柏”。

平常所说的柏树并非侧柏一种,还有桧柏、柏木等,皆柏科不同属者;由于它们都可以长成古树,而且叶子短小,树干差不多,故一般就称柏树了。

除黄帝陵古柏以外,著名的还有山西晋祠的周柏,河南嵩山嵩阳书院有汉武帝封的2株柏树,名叫大将军、二将军,它们都已3 000岁了。山西介休县秦树乡西欢村柏树岭,有一秦柏,高15m,胸径达3m以上,树龄达2 400年。

有些古柏树多隐生于全国较偏僻之地,如四川省安县大安!山下的一株古柏,高达30m,主干胸径达3.3m,以主干之粗而堪称全国第二古柏。甚或超出轩辕柏呢?其树龄经有关专家估计不少于2 000年。

令人惊异的是西藏高原有古柏,在西藏灵芝县巴结乡,海拔3 100m的路旁有一柏树,高50m,胸围14m,其树体积极大,为目前已知古柏之首。四川剑阁翠云廊有8 000多株古柏树还是南北朝时栽的。树形千姿百态,古人见之生趣,因此为这些柏树取了许多名字,如廊之西段清凉桥至垂泉乡古道上有八人合抱的“状元树”;有同生一根,分出几枝的“仙人掌树”;北段中有“剑阁柏木”,有需六七个人合抱的“元帅树”“阿斗树”;南段有“天官树”“白象饮水树”“猴儿爬树”……据说翠云廊的柏树群始于秦汉,完备于宋明之际,就是说至今存活的老树最古的恐达近3 000年,最小的恐也有数百年。

松 树

中国的松树世界闻名。松树是裸子植物松科松属中的种，泛指为松树，不具体指哪一个种；中国松树数十种，名种如南方分布广的马尾松、黄山松，北方的油松、白皮松，东北的红松、樟子松、美人松，陕西及西南的华山松。

不论哪种松树都可以活到千年以上，中国的知名古松不知有多少。北京的古松可参看《北京的古树》一节。

五岳之道的泰山有不少古松，最出名的是“五大夫松”。相传秦始皇曾到泰山，在现在的步云桥北，忽然天下暴雨，幸而路边有2株古老的松树可以躲雨，因松有护驾之功，秦始皇封其为“五大夫松”，意思是给松加官晋爵，属于9级的官爵，如活至今，则有2200岁以上。不料1602年（相当明万历年间）泰山骤降雨，把五大夫松冲掉了。现存的3株是公元1730年（清雍正8年）补种的。但在离开五大夫松处不远的一山坡上确有一株古松，人称“望人松”的，树龄已达2300岁，堪称松树年岁之冠军。泰山普照寺内的六朝松已有1400岁了。在山西五台山佛光寺大佛殿前有2株古松，传系唐建中年间建寺时种的，有1100多岁了；树高达30m，胸围3m。在北岳恒山有不少古松，多植于唐代，树龄有千年。内蒙古伊克昭盟准格尔旗神山林场，有一株罕见的油松，高达25m，胸围4.15m，被称为油松王，据估算有近900岁了。

马尾松在南方分布广，广西全州绍水乡有一马尾松，高达近40m，胸径2m以上，树龄有千多岁。

松树不仅有古寿星,而且有的形态奇特,安徽九华山有一古松,在主干3m处,分出3个分枝,中枝呈曲线上升状,侧枝之一侧微曲且平缓下伸,另一侧枝斜伸而略翘起,整个松如凤凰展翅状,人称之为“凤凰松”。江苏连云港的云台山上有一奇松,树干全长约15m,干粗1m多,主干竟有8m多是卧在地面生长的,如卧龙之状,几度扭曲后又上升,成为一奇景。安徽黄山以有奇松闻名于世,如玉屏峰文殊院附近的迎客松,唐朝即已有记述,有1500多岁了,树干中部伸出7.6m长两大侧枝,如展臂迎客状。许多松都生在石缝中,树身和枝干奇形怪状。针叶又极短,这些都是黄山松。常以其形状象形而名之;如倒挂松、飞龙松、龙爪松、连理松、蒲团松……

杉 树

杉树树干挺直高耸,可以长到很粗。是优等用材树种之一。经过长期使用,确定了它的种种高质量的性能,有“除了杉木不算材”的说法。

杉树另一重要特征是为裸子植物中的速生树种,生长很快,20年生即成材,它年岁也可达千年。分布地区以秦岭以南的广大地区为多,北方气候太冷,杉树不能适应。

古杉树全国不少,几百年上千年的树很多,根据调查,据说贵州习水县羊九乡正坝村的那棵杉树,堪称中国杉树之最。此树高45m(亦说48m),胸围7.6m(亦说8m)。另外各地群众称为“杉木之王”的树很多,树的高矮粗细又相差不远,一般目测和粗放的量一量,算一算还很难确定谁是魁首呢!比如福建林

区古杉不少,胸围2m以上的有8株,最大的为宁德县虬江乡彭家村的那株古杉,胸围8.53m,树干圆直,当地人称为杉木王,为全国十大巨杉之一,估计年岁达千年。又赤水河中游太平乡一老杉,高也达46m,胸围3m,当地人也称之为杉木王……总之要详细测算才能确定谁是真正的杉木王。

罗汉松

罗汉松属裸子植物罗汉松科罗汉松属。分布于长江流域以南地区,多为栽培的,是一种常绿乔木。叶螺旋状排列,狭披针形,长7~10cm,宽5~7mm,有短叶柄。雌雄异株。雄球花穗状,雌球花单生叶腋,有梗。种子卵圆形,长约1cm,种子熟时其肉质套被呈紫红色;有白粉。生于肥厚肉质的种托上,种托红色或紫红色;由于形状像胖罗汉因得名罗汉松。

中国南方一些古寺庙内历代也多栽植罗汉松。因此至今存留的古树也不少。湖南长沙麓山寺后殿观音阁,有一株古罗汉松,号称“六朝松”,是建寺庙时所植,已有1700多岁了。至今仍枝繁叶茂,为中国罗汉松古老树木中的元老。

与上述“六朝松”齐名的也叫六朝松的罗汉松,是江西庐山东林寺的那抹罗汉松,据说是慧远和尚栽植,已有1600多岁。成都杜甫草堂有一罗汉松,为诗人杜甫栽的四松之一,有1200岁。此外各地还有上千岁的罗汉松多株,至于几百岁的就更多了。

罗汉松四季长青;叶色碧绿;姿态优雅,特别是那像罗汉的种子,使此树在园林中极具特色,成为南方美化庭园的重要树

种。它的木材也很好,为建筑和家具的良材。

波巴布树

年岁大的树木国外也有,只是树种有不同,如波巴布树,又名猴面包树属于木棉科,猴面包树属,产于非洲稀树干草原地带。远远望去在一望无垠的草原上,稀稀落落有这波巴布树生长。好远好远才遇上一株,但有时也出现奇景,这波巴布树还真有老家伙。

最大的波巴布树并不太高,只有 10m 左右,主要是树的主干粗,几乎跟高差不多,有 8~10m 的直径。年岁达 4 000 年以上。主干顶端分枝不少,但分枝也不是特长的。有趣的是主干虽粗,却比较软,绝不像一般树木,尤其松柏那么硬质。原来里面还储存一些水分,以备干旱时“饮用”,这是波巴布树的一种适应生存的“手段”。

波巴布树旱季时落叶,湿润季节有叶有花和果实。这果实有点像黄瓜,据说猴子喜欢吃,因此这树又叫猴面包树。它的叶是掌状复叶,茂盛的一株波巴布树就是一个生物社会,因为它的上面有许多生物“居民”,哺乳类、鸟类、昆虫类都有。

当地人有时在他们外出常经过的波巴布树树干边搭上一个梯子,这梯子是不搬走的,而且很牢固地靠在树干上。这是什么缘故呢?原来非洲有猛狮,当人在地面上行走时,遇上狮子就赶快先到波巴布树上去躲避。没有梯子而像这么粗的树干是上不去的,别的可避猛兽的树又极少。

波巴布树的大树在当地还有一用途,就是在老树快死的主

干上挖洞,由于面积大,挖好后,装个门可以住一家子人,或者作为仓库储存东西。有时加以特制一下,把门弄牢,在树干上开个小通风孔,这样里面就可以关押犯人。

为什么叫波巴布树?这是从它的当地名称音译来的,即为“baobab”的音译为“波巴布”。而其拉丁科学名称为“*Adan - sonia digita L*”。

在澳洲有另一种波巴布树,它的主干臃肿,树皮凹凸,有许多孔穴,一副老态龙钟的样子,年岁恐有千年以上或更老。分枝四散,也不长,有点像个大大萝卜,十分古怪。此树由于生在干旱地带,树身里吸收了不少水分以抗旱。

台湾的古树

我国的台湾,树木花草极多,据不完全统计,有花植物当在4 000种以上。台湾山也多,在崇山峻岭之中有比较大的森林,有的甚至处于原始状态。台湾的裸子植物很多很有特色。如台湾杉树高大出奇,有亚洲树王的称号。阿里山的林海尤为珍贵,那里有号称为神木的古树。

植物学家研究了“神木”的形态特征,证明那是一株桧树。也叫红桧。它生于海拔2 100m处。树高35m(也有说50m的),胸围有18~20m,年岁达3 000m,需10多个人手拉手方包围。可惜树顶被雷触击已毁。

被称为神木的树并非仅此一株。如在台湾新竹县南部的桧山,有一株桧山神木,树干极粗,胸围18.2m,其年岁估算有4 000年以上。树姿十分壮观。桧树在千年以上者还有不少。

台湾南部琅峤山,有一株枫树,十分高大,但目前树下部已中空,究竟有多少年岁了,也不十分清楚,那像住房一样的树洞,早已是上山伐木的人的躲雨避风之处,有的人干脆住在这树洞里。生火做饭时,以木屑烧火,烟就从干树枝中出去了。中空树枝成了烟筒,十分有趣。

在台中县的石冈乡隆兴村的山林中,有一株特奇的树木,是由5种不同树木合抱成的,5种树木为相思树、楠木、榕树、樟树和朴树。5树的根相连,枝叶交互一起成一树之景。那樟树有2个枝干伸入地下,长了新根又生出2株子树。这5种树合抱成团,被称为“五福临门”。成为当地旅游的一个绝色景点,参观者不绝于途。

另外,台湾还有被人称为“三代同堂”的神木,也在阿里山,那是一种特殊生长的奇树,在一横躺地上的枯树干上生出另一树,此树只有空壳残根了,但在这空壳树中又生出一树,却是青枝绿叶,算作第三代的树木了。有人计算了一下,那横躺的枯树干为第一代,活了1500年左右,它枯后250年又出第二代树,这二代树活千年后枯死,隔了300年才生出第三代树。但到底是怎样形成这三代树的,至今仍有待进一步研究。

银 杏

银杏又名白果、公孙树,原产中国,日本的银杏传自中国。银杏分布广,但各地均见栽培于古庙宇内或其附近,野生于山林或深山老林中者极罕见。因此至今有无野生的银杏,尚有争论,有说浙江天目山有野银杏。

通过调查知古银杏树不少,几百年上千年的树各地均有。学者们公认山东莒县浮来山定林寺有一株最古老的银杏,树高24.7m,树干最大的周围有15.7m。需9个或更多人手拉手方可合抱。树冠遮荫达数亩,树龄据推算已达3 000年。根据《左传》(战国时成书)记述,公元前715年9月25日,鲁、莒两诸侯国的使者鲁侯伯禽与莒子曾在这棵银杏树下会盟。

河南省济源县王屋山下的紫维宫,有一株据说是汉代留下的古银杏,树势极雄伟,年岁有1 800多年了。此外,湖南沅陵县杜家坪乡木王村前的一山沟里,有一株银杏,高达30m,胸围9.3m,为汉代遗下来的,也有1 800年了。四川灌县青城山天师洞有二古银杏,高30m,直径3m多。相传为张天师所植,树龄也有1 800年。各地银杏千年以上者还多,如进一步深入调查会有更多发现。

日本的银杏,由于栽种历史古老,也有大树古树,但日本银杏中常有叶上生出果实(实为种子)的奇异现象。据说中国的山东省的银杏树也发现过此现象。

银杏属裸子植物银杏科银杏属,仅一种。它是雌雄异株植物。雌株结的果(实为种子)可食,食用部分为种仁(外面厚层黄色肉质,有臭味者为外种皮,中间较硬白色者为中种皮,之内还有薄薄一层内种皮)。种仁还可入药,有润肺止咳之功。因此如果要发展银杏果实(种子)则多栽雌株,要单为绿化美化庭园之用则应栽雄株。由于银杏要25~30年,方可识别雌雄株,故及早发现雌雄株就成为造林关键。现在科学家已解决这个问题,方法是看它的细胞染色体形态;即雌株细胞有WZ染色体,雄株有ZZ染色体。即雌株有一对异型染色体,雄株则无。这就为早期区别银杏雌雄株提供了科学依据。

柳 杉

柳杉属裸子植物中的杉科柳杉属,为常绿乔木。叶小,钻形,两侧扁,在枝上呈螺旋形似5行排列,叶长仅1~1.5cm,微弯向内。雌雄同株,雌球花单生枝顶,状近球形。球果也近球形,种子微扁,周边有窄翅;此种树木分布有局限性,当今在浙江天目山、福建北部和江西庐山较多。长江下游地区及广东、广西有栽培。

柳杉有古树木,最为人称颂的是浙江西天目山的开山老殿附近的柳杉林,其中有一株特大,它的木材体积达 71m^3 。又浙江龙泉县建新乡后岙村的“一号柳杉”高达52m,与高楼大厦不相上下。胸围8.56m,估计有600年树龄。还有一株2号柳杉更高大一点。

到庐山去旅游的人差不多都要去黄龙寺景点看看,那里有一株古柳杉,植于明代,有500年以上历史,当地称之为婆罗宝树,为“黄龙三宝树”之一。那里附近不远也有柳杉林。

柳杉树形美丽,四季常青,枝条柔而下垂似柳树,又似杉树,也许就是“柳杉”名称的来由吧!因此种柳杉于庭园、公园实为理想美化环境的树种。柳杉能吸收二氧化硫的毒气,有净化空气的作用,但不太抗烟害,抗风力也较差。

樟 树

樟树属樟科樟属,本属有许多种,其中的樟树尤为有名。樟树属于被子植物。它的主干粗大。叶常绿,卵形,叶脉离基三出。圆锥花序,花小,淡黄绿色。果实小,球形,熟时紫黑色,果下有杯形的果托。樟树主要分布在长江流域以南及西南地区。它的木材及根、枝、叶可提取樟脑和樟脑油,供工业用和医药用。木材为重要建筑材料。

樟树历代都喜栽种,至今有古老存遗的树。台湾南投县信义乡有一古老樟树,树龄达3 000年,需15人手拉手方可合抱,堪称樟树中的“老前辈”。广西全州大西江乡锦塘山谷有一老樟,高达30m,胸围达20.4m,据测年岁当超过2 000年。江西安福县三家堂村头有一大樟树,高27m,主干的胸围有21m,据有关人员测定,其年岁有1 400岁。千年或超千年的老樟树还很多,以湖南、浙江为胜。唐代栽的樟树存活至今则至少达千年。如湖南湘乡莲花乡松柏坨的一老樟树,高36m,胸径6,据当地县志载,此树已届千年。衡阳县黄茶岭有唐代栽的樟树,树龄1 100年。浙江杭州法相寺也有唐代栽的樟树,树龄1 000多年。至于800岁或500岁的樟树就更多了。

日本的樟树也多,古树也不少,也多在寺院附近,鹿儿岛县有大樟一株,离地1.5m处的树干周长达22.7m,树高达30m,树龄超过千年。

薄壳松

我们知道,无论哪种松树,其松子(种子)的壳是很厚的,要吃松子得用锤子敲开,实在太不方便。可是世上还真有松子壳极薄的松树,你说奇不奇?

在云南腾冲马站区打鹰山有一种薄壳松,它的松子壳薄,仅为一般松子壳厚度的 $1/3$,只要用手轻轻一捏,壳就裂开了,取松子仁容易极了。使没有牙齿的老人也能轻松吃松子。这种松树便深得群众喜爱。

奇怪的是这薄壳松只有 1 棵,成为孤本,而且古老苍劲,年年结有松子,树形外观与华山松几无区别。人们种了它的种子,待到长成树木,结出松子却是厚壳的。证明这株松是单株变异成薄壳子的良种。只能用嫁接法保存优良性状,有人用华山松为砧木,用薄壳松为接穗嫁接,如此成活的松,结的松子才是薄壳的。

紫藤寄松

在北京怀柔县的红螺寺内,三圣殿前的西侧生长着一株奇特的松树,是一株油松,树高不过 $5 \sim 6\text{m}$,但在主干上部分出 9 个枝,此 9 个枝都水平伸向四面八方,几乎把整个三圣殿前的院子(400m^2)都遮盖住,夏天烈日当空,而这松下犹如天然的凉棚,人行其下,暑气全消,凉风习习,如入仙境。奇怪的是这松树