



◎ 主 编：郭豫斌

植物世界篇



自然图书馆

牡丹·芍药·金莲花……



NATURE LIBRARY 自然图书馆 · NATURE LIBRARY 自然图书馆 · NATURE LIBRARY 自然图书馆 · NATURE LIBRARY 自然图书馆



北京出版社出版集团 北京少年儿童出版社

Nature Library
自然图书馆

植物世界篇

主 编：郭豫斌

牡丹 · 芍药 · 金莲花……



北京出版社 出版集团
北京少年儿童出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

自然图书馆. 植物世界篇 / 郭豫斌主编. —北京: 北京少年儿童出版社, 2005

ISBN 7-5301-1473-5

I. 自… II. 郭… III. ①自然科学—青少年读物

②植物—青少年读物 IV. N49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 065960 号

主 编: 郭豫斌

总 策 划: 李胜兵

选题策划: 北京协力时代文化传播中心

营销策划: 传世文化

执行主编: 袁 静 王永国

编 委: 郭豫斌 常志刚 窦广利 陈荣斌 包玉亮 田剑锋

赵巧玲 赵世福 程道安 王永国 马秋玲 袁 静

版式设计: 邵园园 陈小庆 林苗苗 张静静 高 伟 马 敏

自然图书馆

植物世界篇

ZHIWU SHIJIE PIAN

主编: 郭豫斌

*

北京出版社出版集团 出版
北京少年儿童出版社

(北京北三环中路 6 号)

邮政编码: 100011

网 址: www.bph.com.cn

北京出版社出版集团总发行

新华书店经销

北京外文印刷厂印刷

*

880 × 1230 32 开本 10 印张

2005 年 12 月第 1 版 2005 年 12 月第 1 次印刷

印数 1 — 5 000

ISBN 7-5301-1473-5/Q · 23

定价: 60.00 元 (全 5 册)

质量投诉电话: 010 - 58572393

牡丹·芍药·金莲花……



金莲花	28
怎样养金莲花	29
可观可食的金莲花	29
白头翁	30
怎样养白头翁	32
治病救人的白头翁	33
园林中的圣诞老人	33
翠雀花属大观园	34
铁线莲	38
怎样养铁线莲	40
铁线莲大观园	40



美丽的毛茛科家族	1
牡丹	2
国色天香第一花	4
怎样养牡丹	7
传奇的致富花	8
园艺皇后	10
中国牡丹文化	13
牡丹大观园	14
芍药	18
离别相赠的爱情花	19
怎样养芍药	20
浑身是宝的芍药	21
花色艳丽的花中之相	24
芍药大观园	25

毛茛	46
毛茛大观园	48
银莲花	52
银莲花大观园	52
唐松草	55
唐松草大观园	56
耬斗菜	60





美丽的毛茛科家族

毛茛科是双子叶植物纲木兰亚纲的一科。该科约有60属2200种，分布于世界各地，大多数分布在北温带。中国有39属，约有720种，在全国各地都有分布，主要分布在西南部山地。中国还特有5个属：尾囊草属、星果草属、独叶草属、罂粟莲花属和毛茛莲属。



毛茛科耧斗菜属的花。



黄连植株。

中药材黄连。

毛茛科植物的识别

毛茛科植物的识别要点：多数是草本，少数是小灌木或木质藤本，叶为单叶或复叶，互生或基生。聚伞花序或由聚伞花序组成各种花序，花辐射对称，萼片绿色，花瓣状，雄蕊多呈螺旋状排列。子房里有一至多数胚珠，果为瘦果、蓇葖果、浆果或蒴果。



毛茛科中有不少属如乌头属、翠雀花属、耧斗菜属、铁线莲属、银莲花属、金莲花属和毛茛属等都有美丽的花，不仅可供人们观赏，而且有些可以供药用，如黄连、附子、升麻、川木等，并有着悠久的用药历史。

趣味角



牡丹

牡丹小档案

英文名: Tree peony

科属: 毛茛科芍药属

别名: 花王、木芍药、谷雨花、洛阳花、鹿韭、白木、鼠姑、百两金等

产地: 牡丹原产中国秦岭一带, 现主要分布在华北、华中、华东各省。现在世界各地都有栽培。

生长习性: 牡丹性宜凉爽, 喜高冷的土地气候。畏炎热, 喜干燥, 忌湿。喜疏松肥沃通气的土壤, 以中性土壤生长最佳。



牡丹枝叶。

形态特征: 多年生落叶灌木, 高150~200厘米, 树皮光滑黑色; 开花期间, 绿叶间托出大而美丽的花朵, “红花绿叶, 相得益彰”八字可充分说明牡丹的特征。

叶: 叶子互生, 叶片有不规则的二回、偶有三回的羽状复叶, 叶片表面绿色。背面灰绿色, 有白粉, 嫩时带红色。

花: 花大型, 单花顶生, 雄蕊多数。花瓣原本5~6枚, 经过栽培, 有些变成了重瓣花。花瓣有单瓣、复瓣及重瓣; 花有黄白、红、紫等色, 花径12~25厘米。花蕾中有雄蕊多数。



花期：牡丹是经过人工长期培育的花卉，可常年开花。每年的4~5月及9~10月是它的花期。

果：牡丹谢花之后，可结出3~5朵蓇葖，有短毛密布，成熟时开裂，内有数颗种子，呈不规则的圆球形，种子黑色。

牡丹花枝。



牡丹果实。

武则天贬牡丹的传说

牡丹原产中国秦岭一带，只在古代的上层社会流传。到了唐代的时候，才在民间流行，尤其在洛阳地区最为风靡，这是什么缘故呢？

传说唐朝在武则天当权时，在一个雪花飞舞的冬日，武则天异想天开，想让百花同时开放以观赏花景，于是写下“明朝游上苑，火速报春知，花需连夜发，莫待晓风催”的诏书。百花不敢违命，只得开放，唯独牡丹，不畏权势，纹丝不动。武则天恼羞成怒，就把牡丹贬到洛阳。谁知，牡丹到洛阳后，竞相怒放，这可气坏了武则天，于是下令放火烧牡丹。谁也没有料到，牡丹不但没有被烧死，花儿反而更加艳丽。

牡丹在宫廷失宠，却在民间得意。就这样牡丹在洛阳广泛传播，更加繁盛。



国色天香第一花

被誉为“国色天香”的牡丹花，是中国的特产。因其花大而艳丽，雍容华贵，千百年来深受广大劳动人民的喜爱。牡丹源于中国，最早的记载出现在东汉早期的《武威医简》。南北朝时，开始栽种观赏；到了隋朝已成为奇花。在唐代时，牡丹作为珍品在皇宫中栽培，开元年间，长安栽培已很盛行，通过人工栽培培育出了许多新品种。北宋时，牡丹栽培中心自长安移到了洛阳，号称“洛阳牡丹甲天下”。到了明代的时候，牡丹栽培中心又从洛阳移到安徽亳州。大约在明嘉靖、万历年间，山东菏泽牡丹成为后起之秀，迅速发展起来，在清代其地位取代了亳州，一举成为牡丹的栽培中心而名扬天下。



紫色的牡丹非常珍稀，经过多年培育而成。



宋代青釉刻花牡丹纹瓶。

牡丹不仅为中国人民所喜爱，同时也受到世界各国人民的欢迎。

牡丹约于8世纪的唐朝传于日本，据传由高僧法海把牡丹带入了日本。牡丹一传入日本，就受到该国人民的喜爱。起初它被种植在寺庙院落，到德川时代已扩散到民间。随着中国品种的不断输入，以及两国文化交流的深入，中国的牡丹文化也逐渐渗入日本文化中。之后，日本培育出了300多个新品种。

欧洲引种牡丹较晚，1656年牡丹首先传入荷兰。英国的约瑟夫·班克斯于1787年将中国牡丹从广州引种到邱园，1789年有一株开出了多重瓣的粉红色花，这便是有些历史文献中记载的“粉球”。这是最早在欧洲大陆培育出的中国牡丹。1787年后牡丹便通过不同渠道不断地输入英国，同时也传入法国等其他欧洲国

难不倒

1. 牡丹属于哪一科、哪一属的花卉？
2. 世界上哪个国家最先培育了牡丹？
3. 牡丹什么时候传入欧洲？



家。1848~1851年英国植物学家罗伯特·福琼受英国皇家园艺学会派遣，多次来中国取走了数以百计的品种，以及一些用于嫁接牡丹用的芍药，使牡丹真正在欧洲得以广泛种植。

对于牡丹输入美国的确切时间没有准确记载，最早可能是在1820年左右，是从英国传入的，而不是直接来自中国。中国的特产黄牡丹、紫牡丹则于1880年以后被引入巴黎，并在这一基础上培育成了深色的黄牡丹，曾轰动一时。当中国牡丹传播到欧美各国时，被称为“中国花”和“天都神花”。如今，牡丹已在英国、美国、德国、丹麦、荷兰、加拿大、俄罗斯等50多个国家安家落户。

牡丹这种名贵花卉，几经辗转，在世界各地花匠的精心培育下，终于发展成为世界性的名花。



为牡丹在欧洲得到广泛种植作出杰出贡献的英国植物学家罗伯特·福琼。



红牡丹色泽鲜艳，花朵硕大，是牡丹中的代表品种。

现存最早的牡丹专著

《洛阳牡丹记》是中国现存最早的关于牡丹的专著，是北宋欧阳修（1007～1072年）编著。欧阳修大约经过4年的努力，通过悉心考察、潜心研究写成。全书共分3篇：第一篇《花品叙》，评品了当时洛阳的24种名种牡丹，并以自己的见解论述了这些品种；第二篇《花释名》，叙述了有名品种的来历；第三篇《风俗记》，记载了洛阳人赏花、接花、种花、浇水、养花、医花的方法。全书2700多字，文笔简练，

对当时洛阳牡丹的状况、品种、栽培方法以及历史情况、逸事都有记载，是我们研究宋代洛阳牡丹的很好资料。

趣味
小贴士



牡丹有着悠久的种植历史，以它独特的花容赢得了文人墨客的盛赞和植物学家的关注。



欧阳修雕像。

植物会出汗吗？

夏天的晚上，植物的叶子上会有一些水珠。这是从哪儿来的呢？

原来白天植物从土壤里吸入了大量的水分，晚上气温降低，空气湿度大，植物体内的水分蒸发减少，而植物还在不停地从土壤里吸水。这时，分布在植物叶子上的小孔，只好把多余的水分排出来，凝结成水珠，这就是植物出的“汗”。



怎样养牡丹

牡丹可用分株、压条、嫁接或播种繁殖。分株是繁殖牡丹的主要方法，在9月份至土壤封冻前进行，寒冬及春季分株容易造成死亡。嫁接多采用根接，以芍药为砧木，时间在9月下旬到10月下旬。种子成熟采后即可播种，秋播当年生根，来年春天出苗。幼苗要长4~5年才能开花。牡丹雍容华贵，花大叶茂，适于庭院种植或花坛布置，也可丛栽，还可孤植或盆栽。



刚发芽的牡丹。



花大叶茂的牡丹。

传奇的致富花

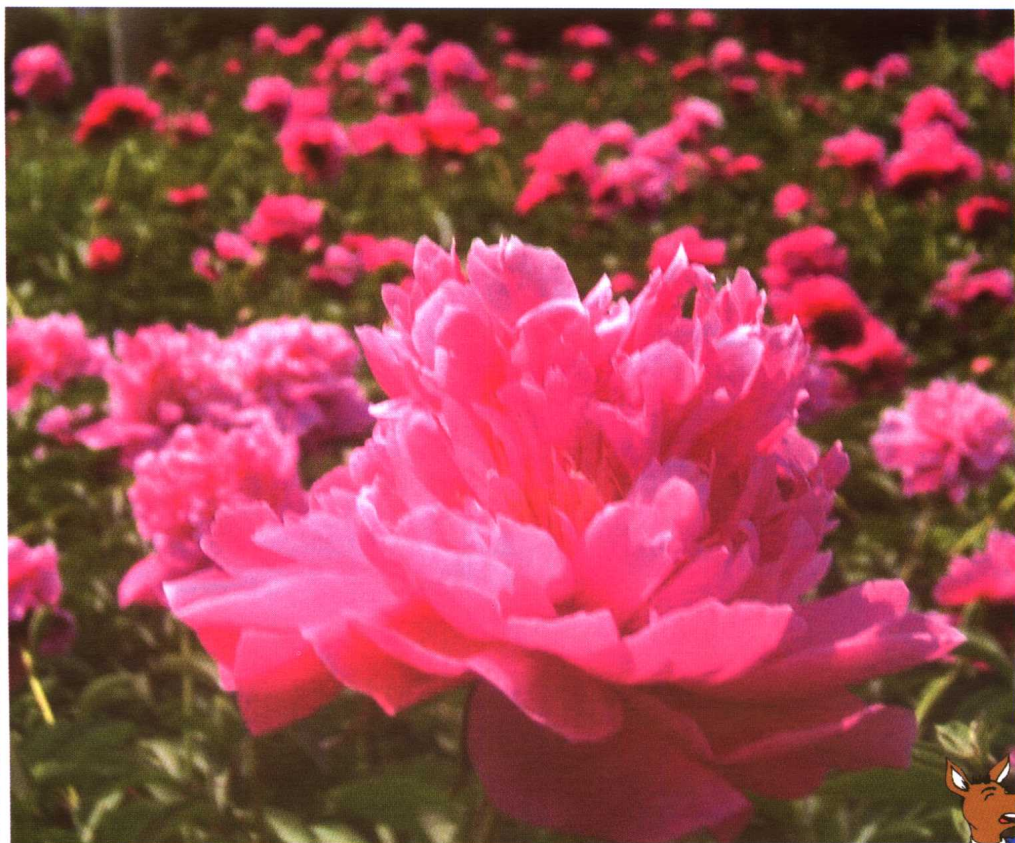
牡丹艳绝群芳，香气宜人，令人赏心悦目、心旷神怡。如今花卉已登上了国际市场，牡丹同其他花卉一起走出国门，为中国换取了不少外汇，养花卉可以致富，已是很普通的道理。牡丹还可以切花栽培，经催延花期可以四季开放，投放中国港澳地区及东南亚市场，能得到极高的经济效益。



牡丹花香宜人。

牡丹不仅可供观赏，其根皮也可以入药，《本草纲目》将其列为佳品。丹皮用量很大，国内年需求量在250万千克左右，年出口量约为50万千克。用牡丹花制成的“牡丹酒”，色正味醇、清香爽口。牡丹花瓣还可蒸酒，牡丹露酒味正香醇。籽可榨油，叶可制作颜料。





“洛阳牡丹甲天下”，王城公园的牡丹品种繁多。



中药材丹皮。

药用牡丹

自古以来，中国都用牡丹根皮入药，名曰“丹皮”。李时珍在《本草纲目》中曰：“牡丹以色丹者为佳。”1972年在甘肃的一座东汉墓中，出土了医药竹简、木牍数十片，上面就记载有用牡丹治疗淤血的验方。

牡丹根皮可加工成中药“丹皮”，性微寒，味苦辛，有凉血散瘀、解热镇痛、抑制细菌、降低血压的功效，并能治中风、腹痛等症。



园艺皇后

牡丹广泛种植于城市公园、街头绿地、机关、学校、庭院、寺庙、古典园林等，以其万紫千红的艳丽色彩、锦绣的装饰效果成为园林中重要的观赏景观。其园艺应用特点是：

花台

牡丹性喜高燥厌湿。因此，在地势低洼的地方，可筑花台栽植牡丹。花台一般高出地面 60~100 厘米，在坡地可建成台阶式花台，层层高起，较单层花台效果更佳。台内栽植的牡丹品种，要讲究株形、花色、株高的搭配，追求立体的艺术效果。花台也有规则式与自然式两种形式。

花带

常用于公园或庭院道路的两旁，或市区主要道路的分车带上。牡丹可作为构成春季景观的主要角色。春季花开时节，人们沿着园路漫步，或驱车行驶在市区道路上，可欣赏到牡丹的芳姿秀色，闻到阵阵花香。

丛植和群植

牡丹常在林缘、草坪及山石边作自然式丛植或群植。

牡丹在园林绿化中，无论孤植、丛植、片植都很适宜，牡丹盆栽应用更为灵活方便，可以在室内举办牡丹品种展览，也可在园林中的主要景点摆放，也可作居民室内种植。

盆栽牡丹很适于促成栽培，通过温度的控制与调节，可使花期提前，其方法是：盆栽牡丹于 11 月下旬移入温室；五六天后使室温升高到 20℃~25℃；每天向叶面多次喷水以增加湿度。这样，春节时可望开花。



植物有血型吗？

人和动物都有血型，那么植物有没有血型，有几种血型呢？

1983年，日本法医山本受芥麦皮有血型这一意外发现的启发，对500多种植物进行研究，发现了植物的O、B两种血型。至于植物究竟有多少种血型，还有待于今后努力研究作出最后的结论。



群英荟萃的牡丹园

王城公园牡丹园

在河南洛阳市中心，建于周王城遗址上，占地2公顷多，荟萃了洛阳牡丹的精品，名种有洛阳红、二乔、姚黄、魏紫、墨撒金等，计有300多种，数量近万株。每年的洛阳牡丹花会的开幕式都在这里举行。

西苑公园牡丹园

在河南洛阳市涧西区，建于隋朝西苑的部分遗址上，占地0.6公顷，有牡丹3000多株，品种100多个，名种有姚黄、魏紫、豆绿、青龙卧墨池、白雪塔等，这里还有花开200多朵的“牡丹王”。

王城公园牡丹园一景。



西苑公园牡丹园一景



曹州牡丹园

在山东菏泽市郊，占地67公顷，品种300多个，墨、白、红、黄、粉、蓝、紫、绿八色俱全，有名种夜光白、贯世美玉、杨妃醉酒等。

曹州牡丹园一景。



枯枝牡丹园

在江苏省盐城市郊卞仓镇，所产牡丹因枝干貌似枯枝而得名，主体花园部分仅0.067公顷，栽有宋、元时期遗留至今的枯枝牡丹11株。花开时枝株皆花，多者达百朵，有红、白两品种。

红园牡丹园

在甘肃临夏，收有当地甘肃牡丹30个品种共百余株，如墨根、西施、醉罗汉等。特点是植株高大，花大色艳，香味纯正，花型优美。