



新型农民培训丛书

杜鹃花 生产技术问答

■ 农业部农民科技教育培训中心 组编
中央农业广播电视台学校



中国农业科学技术出版社

新型农民培训丛书

杜鹃花生产技术问答

农业部农民科技教育培训中心
中央农业广播电视台学校 组编

中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

杜鹃花生产技术问答/农业部农民科技教育培训中心,中央农业广播电视台组编. —北京:中国农业科学技术出版社,2007. 11
(新型农民培训丛书)

ISBN 978 - 7 - 80233 - 312 - 3

I. 杜… II. ①农…②中… III. 杜鹃花属 - 花卉 - 观赏园艺 - 问答 IV. S685. 21 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 079968 号

责任编辑 闫庆健 段道怀

责任校对 贾晓红 康苗苗

出版者 中国农业科学技术出版社

北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081

电 话 (010) 68919704 (发行部) (010) 62187620 (编辑室)
(010) 68919703 (读者服务部)

传 真 (010) 68975144

网 址 <http://www.castp.cn>

经 销 者 新华书店北京发行所

印 刷 者 北京华正印刷有限公司

开 本 850 mm × 1 168 mm 1/32

印 张 3. 5

字 数 53 千字

版 次 2007 年 11 月第 1 版 2007 年 11 月第 1 次印刷

定 价 6. 10 元

凡本版教材出现印刷、装订错误, 请向中央农业广播电视台教材处调换

联系地址: 北京市朝阳区来广营甲 1 号; 电话: 010-84904997; 邮编 100012

网址: www.ngx.net.cn

杜鹃花生产技术问答

主编 王移山

参编 丁世民 张 波

审稿 曹春英 赵晨霞 严东权 陈肖安

新型农民培训丛书

编 委 会

主任 曾一春

副主任 李立秋 邹瑞苍 沙玉圣 刘永泉 郭智奇

编 委 周普国 刘天金 田桂山 吴国强 李少华

寇建平 高尚宾 杨礼胜 王久臣 王青立

朱 岩 邹 平 严东权 刘红强 文承辉

陈肖安 齐 国 陈 辉 朱闻军 陆荣宝

张敬尊 李景涛 高 峰 韩广文 方向阳

徐建义 曹春英 赵晨霞



内容提要

本书重点介绍杜鹃花的现代栽培技术，内容包括杜鹃花的种类与品种、良种繁育、栽培技术、生产技术以及病虫防治方法等。



编写说明

随着社会主义新农村建设的推进和农业结构的调整，在我国广大农村花卉产业的比重不断增大，各种“花卉种植村”、“花卉专业户”、“花卉协会”等纷纷涌现。种植花卉是农民脱贫致富的有效途径。杜鹃花作为盆栽花卉中的重要类别，深受广大花卉消费者的喜爱，其生产潜力及市场前景极为广阔。

要科学栽培杜鹃花，需要技术。为了解决杜鹃花生产中的品种引进、种苗繁育、栽培管理以及病虫害防治等具体技术问题，同时结合农民科技培训的实际需要，我们组织专家编著了《杜鹃花生产技术问答》一书，作为新型农民培训丛书之一。

本书技术简明、实用、新颖、科学，既可作为生产一线人员的培训教材，适合广大花农、杜鹃花爱好者以及专业技术人员阅读，也适合农业职业院校作为教学参考用书。

由于编写任务紧、时间仓促，编著者水平所限，本书难免有不妥之处，敬请广大读者提出意见。

农业部农民科技教育培训中心
中央农业广播电视台学校

2007年5月



目录

一、杜鹃花的种类	.....	( 1)
1. 杜鹃花是如何分类的?	.....	( 1)
2. 东鹃有什么特点?	.....	( 2)
3. 常见的东鹃有哪些品种?	.....	( 3)
4. 毛鹃有什么特点?	.....	( 4)
5. 毛鹃有哪些常见的品种?	.....	( 4)
6. 西鹃有什么特点?	.....	( 5)
7. 市场上常见的西鹃有哪些品种?	.....	( 6)
8. 夏鹃有哪些特性?	.....	( 7)
9. 夏鹃有哪些常见的品种?	.....	( 8)
10. 生产杜鹃时应种植哪些种类?	.....	( 8)
11. 如何识别杜鹃花的品种?	.....	( 9)
二、杜鹃花的习性	.....	( 17)
12. 杜鹃花生长对土壤有什么要求?	.....	( 17)
13. 杜鹃花生长对温度有什么要求?	.....	( 18)
14. 杜鹃花生长对水分有什么要求?	.....	( 19)
15. 杜鹃花生长对光照有什么要求?	.....	( 19)
16. 杜鹃花生长对肥料有什么要求?	.....	( 20)
三、杜鹃花的繁殖	.....	( 22)



17. 生产中繁殖杜鹃花常用的方法有哪些?	(22)
18. 什么时间扦插杜鹃花比较好?	(23)
19. 杜鹃花的扦插基质有哪些?	(24)
20. 什么样的杜鹃花适合做扦插的采条母本?	(24)
21. 怎样选取杜鹃花扦插插条?	(25)
22. 怎样用容器进行扦插?	(26)
23. 怎样进行苗床扦插?	(27)
24. 全光喷雾扦插有什么优点?	(28)
25. 怎样促进扦插苗生根?	(29)
26. 扦插苗初期如何管理?	(29)
27. 如何管理生根后的扦插苗?	(31)
28. 扦插苗成活后如何上盆?	(32)
29. 用嫁接法繁殖杜鹃花有什么好处?	(32)
30. 如何培育嫁接杜鹃花的砧木?	(33)
31. 如何选择嫁接杜鹃花的砧木?	(33)
32. 如何选择杜鹃花的接穗?	(34)
33. 什么季节嫁接杜鹃花比较好?	(35)
34. 怎样用劈接法嫁接杜鹃花?	(35)
35. 怎样用腹接法嫁接杜鹃花?	(36)
36. 怎样用芽接法嫁接杜鹃花?	(36)
37. 杜鹃嫁接后需要怎样管理?	(38)
38. 怎样嫁接生产多色杜鹃花?	(39)
39. 如何进行杜鹃花压条繁殖?	(40)
40. 怎样用播种法繁殖杜鹃花?	(41)
四、杜鹃花盆花生产技术	(44)
41. 杜鹃花生产对场地有什么样的要求?	(44)
42. 什么样的温室适合杜鹃花生产?	(45)
43. 生产杜鹃花应选择什么样的花盆?	(45)



-
- 44. 怎样选择杜鹃花的盆土? (47)
 - 45. 怎样配制杜鹃花的盆土? (48)
 - 46. 杜鹃花盆土怎样消毒? (49)
 - 47. 如何为杜鹃花上盆? (49)
 - 48. 为什么杜鹃花需要换盆? (51)
 - 49. 如何为杜鹃花换盆? (52)
 - 50. 怎样给杜鹃花浇水? (53)
 - 51. 怎样决定杜鹃花浇水的多少? (54)
 - 52. 如何判断杜鹃花该不该浇水? (55)
 - 53. 给杜鹃花浇水有哪些方法? (56)
 - 54. 杜鹃花浇水用水有哪些种类? (57)
 - 55. 怎样掌握杜鹃花的浇水时间? (58)
 - 56. 用松针土作为栽培基质时浇水有什么特点? (58)
 - 57. 怎样测定土壤的 pH 值? (59)
 - 58. 怎样施用硫酸亚铁效果好? (59)
 - 59. 生产杜鹃花可以使用哪些肥料? (60)
 - 60. 杜鹃花的常用有机肥有哪些? (60)
 - 61. 杜鹃花常用无机肥有哪些? (61)
 - 62. 给杜鹃花施肥应注意哪些原则? (62)
 - 63. 杜鹃花的施肥方式有哪些? (63)
 - 64. 怎样掌握杜鹃花施肥的时间与次数? (64)
 - 65. 如何解救施用浓肥对杜鹃花造成的伤害? (65)
 - 66. 如何解救施肥不当对杜鹃花造成的伤害? (66)
 - 67. 杜鹃花药害与肥害有什么区别? (66)
 - 68. 造成杜鹃花非正常落叶的原因有哪些? (67)
 - 69. 杜鹃花遭遇冻害后如何救治? (68)
 - 70. 毛叶杜鹃开花少或不开花的原因是什么? (68)
 - 71. 何时适合修剪杜鹃花? (68)



72. 杜鹃花如何摘心?	(69)
73. 杜鹃花如何疏蕾?	(69)
74. 杜鹃花如何抹芽?	(70)
75. 杜鹃花如何进行整枝?	(71)
76. 杜鹃花如何进行疏枝?	(71)
77. 为什么杜鹃花需要转盆?	(72)
78. 对杜鹃花进行花期控制需要考虑哪些因素?	(72)
79. 如何使杜鹃花在元旦春节期间开花?	(74)
80. 如何使杜鹃花延迟开花?	(75)
81. 怎样延长杜鹃花的开花期?	(76)
82. 杜鹃花谢后应如何管理?	(77)
83. 西洋杜鹃花谢后出现大量落叶是什么原因?	(78)
五、病虫害防治	(80)
84. 怎样识别与防治杜鹃花褐斑病?	(80)
85. 怎样识别与防治杜鹃花叶肿病?	(82)
86. 怎样识别与防治杜鹃花叶尖枯病?	(82)
87. 怎样识别与防治杜鹃花黑痣病?	(84)
88. 怎样识别与防治杜鹃花腐病?	(84)
89. 怎样识别与防治杜鹃花疫病?	(85)
90. 怎样识别与防治杜鹃花立枯病?	(85)
91. 怎样识别与防治杜鹃花根腐病?	(86)
92. 怎样识别与防治杜鹃花黄化病?	(86)
93. 怎样识别与防治杜鹃花小叶病?	(87)
94. 怎样识别与防治杜鹃红叶病?	(88)
95. 怎样识别与防治杜鹃花破肚病?	(88)
96. 怎样识别与防治杜鹃红蜘蛛?	(89)
97. 怎样识别与防治杜鹃花网蝽?	(90)
98. 怎样识别与防治杜鹃花叶蜂?	(91)



目录

5

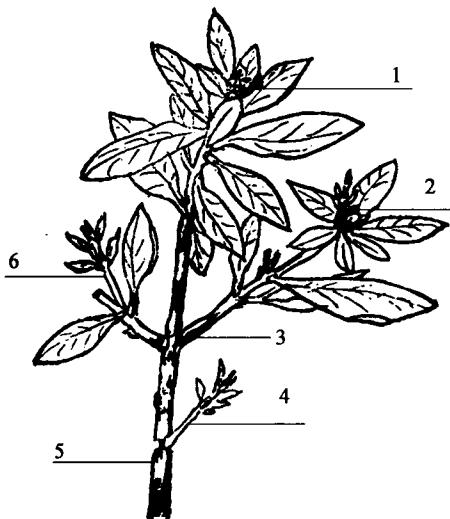
-
- 99. 怎样识别与防治樟网盾蚧? (93)
 - 100. 怎样识别与防治红带网纹蓟马? (95)
 - 主要参考文献** (100)



一、杜鹃花的种类

1. 杜鹃花是如何分类的?

杜鹃花的种类繁多,全世界有上千个品种,在我国常见的约有500种。这些杜鹃从其树形看也是多种多样。其中既有高大的乔木,也有矮小的灌木,高者耸立壮观,矮者伏地生长。从生长特性看,杜鹃花既有常绿杜鹃也有落叶杜鹃。从花上看差别就更加明显,色彩上有红色系、粉色系、黄色系、白色系、紫色系与复色系6类,从大小看有花径小于4厘米的小花型、花径4~7厘米的中花型和花径大于7厘米的大花型3类。经过多年的研究,植物学家们为杜鹃花建立了一套科学的分类体系,但这些分类方法理论性很强,生产者很难掌握,加上现在常见的许多栽培品种都是多次杂交培养而成的,不好进行科学分类。生产中有人以花期为标准,将先开花后长叶的品种称为春鹃,先长叶后开花的品种为夏鹃,介于二者之间的为春夏鹃,另将西欧传入的一类单列为西鹃。这些分类方法虽然缺乏科学性,但由于比较直观,所以被许多生产者所接受。近年来人们更趋向于以花期与来源为综合指标,将现有栽培品种分成东鹃、毛鹃、夏鹃与西鹃4类。



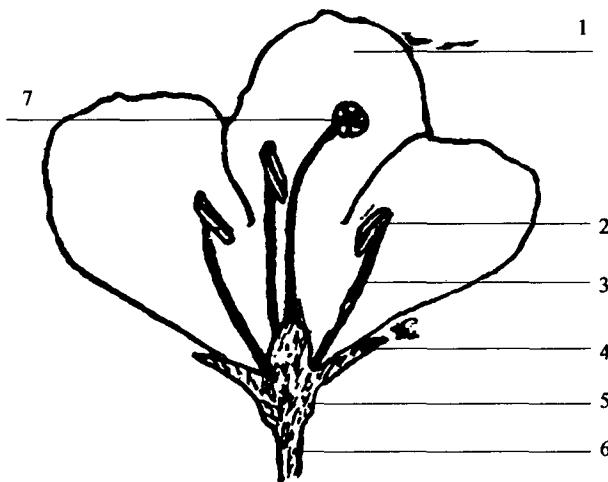
1. 花蕾 2. 顶芽 3. 侧枝 4. 不定芽 5. 主干 6. 腋芽

图1 杜鹃的形态

(引自《杜鹃》,姜道滨,辽宁科学技术出版社,1982)

2. 东鹃有什么特点?

东鹃又称东洋杜鹃,是石岩杜鹃中的一类,因其原产地日本在我国东邻而得名。东鹃一般是春季开花的常绿灌木,品种很多,其主要特征是株型矮小,高度1~2米,分枝散乱;花期在4~5月,枝顶着花2~3朵,花朵较小,直径一般只有2~4厘米,多为单瓣,偶有花萼瓣化而成套筒瓣,很少有重瓣;花色有白、粉、红、紫、水黄、镶边、洒锦等。春生叶在开花后生长于叶腋间的新枝上,老叶常于7~8月脱落。因生长旺盛,萌发力强,很耐修剪,且枝条细软,易于造型,所以是理想的盆景材料。传统品种有新天地、雪月以及能在春、秋两季开花的四季之誉等。



1. 花瓣 2. 花药 3. 花丝 4. 花萼 5. 花托 6. 花柄 7. 柱头

图2 杜鹃花的结构

(引自《杜鹃》，姜道滨，辽宁科学技术出版社，1982)

3. 常见的东鹃有哪些品种？

(1) 新天地

叶片阔卵形，薄而有光，长4~5厘米，宽2~3厘米，是东鹃中叶片较大的一种。花粉红色筒状、双套，长约3厘米，直径约3.5厘米，花朵下垂，瓣端圆。着花繁密，枝条顶端能长出4~5个花蕾，每蕾有2~3朵花，开花时密不见叶，色彩非常娇艳，是东鹃中比较美丽的品种。生长较快，枝条直立、稠密，很耐修剪，容易养成丰满的树型。

(2) 四季之誉

叶片多毛，近于毛鹃。生长健壮，每年可抽梢8~10厘米。顶生花蕾1~5个，每蕾有花1~2朵，花期1年2次。第一次从



9月下旬陆续开放至12月，11月开花较多，其他时间开花比较稀疏；第二次在春季4月中旬，花期较集中。花期之长在栽培品种中不多见，故有四季之誉的美称。花冠淡粉色，有小紫红点及少量紫红条，花瓣二套，外轮花白有不规则缺损，口径6~7厘米。

(3) 雪月

植株生长强健，是东鹃中体量较大的一种。叶狭长倒卵形，平整挺拔，长5~6厘米，宽1~2厘米，叶尖一点白色。小枝顶生一个花蕾，青绿色，每蕾有花2~3朵，花单瓣，宽喇叭状，直径5~6厘米，花冠白色，带少量紫红条、点，喉部有黄绿色点。

4. 毛鹃有什么特点？

毛鹃又叫毛叶杜鹃、大叶杜鹃，是原产于日本的锦绣杜鹃、白花杜鹃等杜鹃的变种和杂交种。一般春季开花，花朵较大，所以也叫春鹃大花种。毛鹃常绿或半常绿，独干或数枝丛生。叶片较大，长椭圆至披针形，深绿色，叶面多毛，比较粗糙。植株高大，生长健壮、迅速，适应性强，长势旺盛，盆栽时冠径可达3米左右，是4个栽培类型中生长最粗壮的一类，在长江以南可以露地栽培，毛鹃是嫁接西鹃的优良砧木。4月底至5月初开花，花大、单瓣，直径7~8厘米，花朵繁茂，花期约半个月；花色有红、紫、粉、白及复色，栽培最多的有玉蝴蝶、毛白杜鹃、紫蝴蝶等。

5. 毛鹃有哪些常见的品种？

(1) 玉蝴蝶

又叫锦绣杜鹃，花淡粉色，喉部有紫红点，单瓣，大花，直径8~9厘米，花瓣厚实；叶长卵形，长约10厘米，宽3厘米，叶面



多毛，生长快，一般抽梢7~8枝，可用来大量繁殖小苗。露地栽种，管理粗放。生产上多用作砧木嫁接西鹃。

(2) 毛白杜鹃

单瓣、白色、有香味，花型略小，直径7厘米。另有一种花朵更小，白瓣上有较多的紫红条、点；叶色淡，多毛，叶片两边向背面反卷。此种观赏性和长势较差，不宜作砧木。

(3) 琉球红

叶色深绿，长椭圆形，长约7厘米，宽3.5厘米，叶片厚实，坚挺、直立斜生，叶面较光，边缘无毛，老枝暗褐色，新梢萌生数量不多，长势及耐寒性亦较弱，盆栽的冬季要注意保温。

6. 西鹃有什么特点？

西鹃最早由荷兰、比利时等西方国家培育而成，故称西洋杜鹃，简称西鹃，是各栽培类型中花朵色彩最丰富、最美丽的一种，西鹃花大色艳、花期长、重瓣性强，自然花期为4~5月，生产中一般通过促成栽培使其在元旦、春节期间开花上市，以提高经济效益。西鹃的主要特征是株型矮小，树冠紧密，生长缓慢；叶片集中于枝顶，厚实、常绿，叶有尖叶、光叶、粗叶之分。尖叶表面有短茸毛，无光泽，稍有皱纹；光叶表面平滑，浓绿色，有光泽；而粗叶表面粗糙不平。此外，还有些叶片椭圆或阔椭圆形、叶脉分明等多种变化。西鹃抗病能力及适应性差，怕晒、怕冻，只宜盆栽。花有重瓣和单瓣，多数为重瓣，口径6~8厘米，花色丰富，有红、白、粉、紫、橙、玫瑰等各色及洒锦、镶边、套色、一株多色等变化。生产中大量栽培杂交新品种，从国外引入的四季杜鹃便是其中之一，因四季开花不断而得名，深受人们喜爱。主要代表品种有御幸锦、鹤裳、锦袍、横笛、天女舞等。