

科技兴山丛书



野生花卉资源的开发利用

中原农民出版社

科技兴山丛书

山区野生花卉资源的开发利用

编著者 孟 丽 刘荷芬 王金虎
王少平 张春贤 姚连芳

中原农民出版社

内 容 提 要

我国野生花卉植物资源丰富,让野生花卉走进园林,丰富花卉品种,造福社会,美化生活,是一项大有发展前途的新兴产业。

本书首先对山区 80 种野生观赏植物的形态特征、生长习性 & 分布、繁殖与栽培、园林用途等作了介绍;而后又较详细地介绍了树桩盆景、干燥花和鲜切花等野生植物资源的开发、应用及商品化生产等,最后以表的形式简介了 200 余种山区常见野生花卉的观赏特性及园林用途。本书内容丰富,图文并茂,通俗易懂,技术先进,既适宜山区广大农民、农业技术人员阅读,也可供农林院校有关专业师生及花卉爱好者参阅。

科技兴山丛书

山区野生花卉资源的开发利用

编著者 孟 丽 刘荷芬 王金虎

王少平 张春贤 姚连芳

责任编辑 江伯勋

中原农民出版社出版 (郑州市农业路 73 号)

河南省新华书店发行 河南省滑县印刷有限公司印刷

787 毫米×1092 毫米 32 开本 6.125 印张 130 千字

1998 年 1 月第 1 版 1998 年 1 月第 1 次印刷

印数 1—3000 册

ISBN 7-80641-060-0/S·012 定价 6.00 元

“科技兴山”丛书编委会

主 编	杨 峡		
副主编	杨永光	杨怀森	刘亚非
编 委	郝庭智	邱为铎	贾了然
	张新友	韩德全	李培庆
	吴玉娥	王建国	张希福
	孟 丽	王广印	高愿军
	赵一鹏	卫全民	赵 良
	王自良		

本书编著者

孟 丽	刘荷芬	王金虎
王少平	张春贤	姚连芳

出版者的话

国家“九五”规划和 2010 年农业和农村经济发展远景目标明确提出：到本世纪末基本解决贫困人口的温饱问题。我国目前贫困人口大部分都集中在山区和中西部干旱、半干旱地区。这些地区的显著特点是地域偏远，交通不便，信息闭塞，土地瘠薄缺水，生态环境恶劣和劳动力素质低等。所以说，山区是我国经济快速发展的制约因素之一，是“2000 年消除贫困”紧迫任务的难点，是国家扶贫攻坚计划的重点。

如何在短期内解决山区群众的温饱问题？如何对山区进行综合开发？无数成功范例都揭示了这样一条道理：山区发展的希望在科技，潜力在科技，出路也在科技。只有走科技兴山之路，才能增加山区的自我积累和自我发展的能力，才能正确处理扶贫与扶志、输血与造血、治穷与治愚的辩证关系，才能走内涵挖潜可持续发展的广阔道路。

出版发行科技图书，是向山区人民传播科技知识和致富技能的重要途径之一。为把科学技术转变为生产力，尽快让山区群众脱贫致富，我们组织近百位专家学者，结合山区特点，编写了这套“科技兴山”丛书。该丛书共计 16 种，包括种植、养殖、农副产品加工、农机使用与维修、造林绿化，以及山区野菜、的采集与贮藏加工、山区野生花卉资源的开发利用和山区蓄水节灌等方面的知识与技术，向山区人民送上兴山致富的金钥匙。愿灿烂的科技之花，早日结出丰硕的兴山之果。

目 录

一、山区主要野生花卉资源	(1)
(一)草本花卉	(2)
(二)灌木花卉	(15)
(三)乔木花卉	(43)
(四)藤本花卉	(59)
(五)草坪植物	(71)
二、山区树桩盆景的开发和利用	(76)
(一)树桩盆景的来源	(76)
(二)树桩盆景的培育与管理	(81)
(三)盆景造型技艺	(83)
(四)树桩盆景的养护管理	(102)
(五)树桩盆景的商品化生产	(114)
三、山区干燥花资源的开发和利用	(117)
(一)适于干燥花生产的植物资源	(117)
(二)干燥花干燥方法	(122)
(三)干燥花的处理与加工工艺	(127)
(四)干燥花的发展趋势和商品化生产	(140)
四、山区切花资源的开发和利用	(144)
(一)适于切花的植物资源	(144)

(二)切花应用.....	(145)
五、山区野生花卉资源的商品化生产	(168)
(一)种子生产.....	(168)
(二)苗木生产.....	(170)
(三)球根生产.....	(170)
(四)鲜切花生产.....	(171)
附：常见野生花卉植物名录	(174)

一、山区主要野生花卉资源

我国土地辽阔,地形复杂,气候多变,野生花卉资源非常丰富。据统计,观赏价值较高的种类有 300 余种。这些奇花异卉,有花有果,有香有色,千姿百态,姹紫嫣红,美丽可爱。随着国民经济的发展,人们生活水平不断提高,高层建筑不断增多,人们对于花卉的需求也日益迫切。花卉是最美丽的自然产物,它给人以美的感受,人们不满足于只在园林绿地中赏花娱乐,还要求用花卉进行室内美化,装饰生活环境,丰富日常生活。在国际交流中,花卉已成为表达敬意和友谊,增进团结,促进交流的最好方式之一。近年来,对于国际友人的外事用花,如接送、文艺演出以及生活用花等需求量日益增多。因此,开发利用野生花卉资源,不仅可以直接满足人们生活对于盆景、盆花、干花、切花以及室内观叶植物等的需要,还可以输出国外,换取外汇或其他急需物资。我国特产花卉种类极其丰富,盆景栽培有着悠久的历史,花卉输出栽培事业的发展,有着巨大的潜力和广阔的前途。

很多花卉同时又是药用植物、香料植物或其他经济植物。如桔梗、牵牛、麦冬、百合、贝母、石斛等均为重要的药用植物。若各地山区因地制宜,积极开发和利用野生花卉资源并大力生产花卉制成品进行出口,对山区农民利用山区资源优势,依

靠科技致富,加快山区农业发展会起到一定的作用。

(一)草本花卉

1. 华北耬斗菜:毛茛科宿根花卉。茎高40厘米~60厘米,基生叶有长柄,1回~2回三出复叶;茎生叶小。花下垂,美丽;萼片5,紫色,长1.6厘米~2.6厘米,狭卵形;花瓣5片,长距自花萼间伸向后方,与花萼同色;雄蕊多数,内轮的变为假雄蕊;雌蕊5,蓇葖果。花期5月~6月,果期7月~8月(见图1)。



图1 华北耬斗菜

(1)生长习性及分布:耬斗菜性强健而耐寒,生长在山坡草地、山沟、林缘。我国陕西、山西、山东、河北、河南等省均有分布。

(2)繁殖及栽培:耬斗菜可分株或播种繁殖。分株宜在早春发芽以前或落叶后进行。播种繁殖于春秋两季均可进行。2月~3月可于冷室盆播,或4月在露地阴处直播。若9月上旬播种,次年有30%~40%开花;5月~6月播种则次年着花更多。但露地育苗时,在7月~8月应以苇帘遮荫。定植时以数株丛植一起效果为好。

(3)园林用途:耬斗菜叶片优美,花形独特,种类多,花期长,从春至秋陆续开放,自然界常生于山地草丛间,其自然景

观颇美,而园林中也可配置于灌木丛间及林缘。此外,又常作花坛、花境及岩石园的栽植材料。

2. 乌头:毛茛科耐寒宿根草本植物。茎高 60 厘米~150 厘米,直立,有分枝。叶五角形,掌状 3 深裂,3 裂近基部,中央裂片宽菱形或菱形,顶端急尖,近羽状分裂,小裂片斜三角形,侧裂片不等,口深裂。总状花序长 6 厘米~25 厘米;花蓝紫色,蓇葖果长圆形。花期 8 月~9 月,果期 9 月~10 月(见图 2)。



图 2 乌头

(1)生长习性及分布:乌

头类性耐寒,喜凉爽而潮湿环境,干燥及高温则生育不良,宜栽于沙质壤土中,以半阴处为好。乌头在河南、河北、陕西、山西等省山区均有分布,多生于 800 米以上的草坡及林缘。

(2)繁殖与栽培:乌头可播种及分株繁殖。播种以秋季盆播为好,冬季置于低温温室,次春开始发芽;春播当年不易发芽。秋天花后分株,将母株所生的新块根掰下另行栽植;春季分株常生育不良。

(3)园林用途:乌头可在灌木丛间做自然配置,或栽于花境之中,又可做切花栽培。

3. 落新妇:别名红升麻。虎耳草科宿根草本。株高 40 厘米~80 厘米,直立。基生叶 2 回~3 回三出羽状复叶,具长柄;

茎生叶2枚~3枚,较小。圆锥花序长达30厘米,花序轴密生卷曲的褐色长柔毛;花小,密集,几无柄,红紫色,花瓣5片,狭条形;雄蕊10,心皮2,离生。花期7月~8月,果期8月~9月(见图3)。

(1)生长习性 & 分布:落新妇类性强健,喜生于山地疏林下湿润处及路旁草丛间,在半阴条件下生长较好。落新妇在长江中下游,河南、河北及东北地区均有野生。



图3 落新妇

(2)繁殖与栽培:落新妇可分株或播种繁殖。常于秋季进行分株繁殖。将植株掘出,剪去地上部分,每丛带有3个~4个芽重新栽植,施入堆肥、油粕等做基肥,则利于生长。播种繁殖,应浅覆土,否则不易发芽。

(3)园林用途:落新妇适于在灌木丛间丛植。是干花制作的好材料,做切花应用吸水力差。

4. 小红菊:菊科多年生草本,高10厘米~35厘米。茎常单生或上部有分枝、直立或基部弯曲。基生及下部茎生叶掌状或羽状浅裂,宽卵形,两面有腺点及绒毛;茎中部叶变小。头状花序2个~15个在茎枝顶端排成伞房状;舌状花粉红色、红紫色或白色,6月~7月开花,7月~8月种子成熟(见图4)。

(1)生长习性及分布:小红菊耐寒性强,生长健壮,喜日照充足,宜排水良好的肥沃壤土,管理简便。小红菊在河南、河北、山西、内蒙古、甘肃、东北等省区均有分布,生长于岩石山坡。

(2)繁殖:小红菊通常用播种或分株繁殖,也可进行软材扦插。

(3)园林用途:小红菊常用于切花、庭院栽培或丛植。

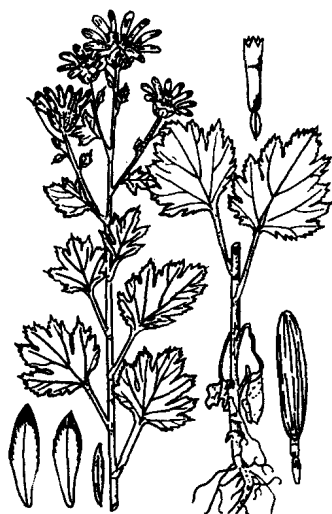


图4 小红菊

5. 射干:鸢尾科宿根草本。根状茎匍匐状。茎高30

厘米~90厘米。叶无柄,2列,剑形。聚伞花序顶生;花橙红色至橘黄色,散生紫褐色斑点;花瓣6,外轮3,长倒卵形,内轮3,稍小;雄蕊3;花丝红色;花柱棒状,顶端3浅裂,花谢后,花被片旋转形,花期7月~8月,果期7月~9月(见图5)。

(1)生长习性及分布:射干性强健,喜干燥气候,耐寒性强,对土壤要求虽不严,但以沙质壤土最好,要求排水良好及日光充足之地。多野生于山坡、林缘乃至石缝间。射干广布全国各省区。

(2)繁殖及栽培:射干繁殖多用分株法,3月~4月将根茎掘出,切截根茎,每段需带芽1个~2个,切口稍干后栽种,约10天出苗。种子繁殖可春播或秋播,春播在3月初进行,秋播在10月。种子发芽率保持2年,实生苗第三年才能开花。定

植前可施入堆肥、饼肥等做基肥,生长旺盛期及花期前后略施追肥并加以灌溉,有利于开花及结实。

(3)园林用途:射干生长健壮,适应性强,园林中可行基础栽植,及作花坛、花境等配置。射干是切花的优良花材,当先端花蕾在次日开放时,为剪切的适期。射干又是切叶的好材料。

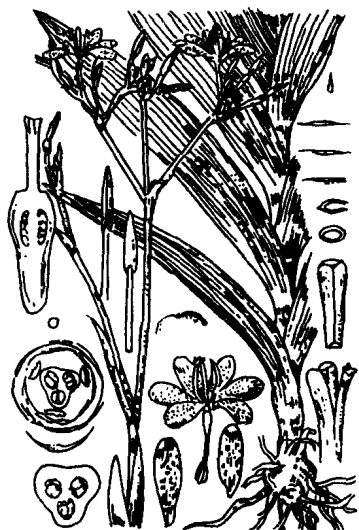


图5 射干

6. 石竹:石竹科多年生草本,高30厘米~60厘米,茎簇生,直立。叶条形至宽披针形,长3厘米~5厘米。花

单生或双生于分枝顶端,有时聚成圆锥状聚伞花序;花下具4叶~6叶状苞片;萼筒圆筒形;花瓣通常鲜红色、白色或粉红色,顶端有不整齐浅齿裂。花期5月~8月,果期6月~9月(见图6)。

(1)生长习性及分布:宿根石竹类喜凉爽及稍湿润的环境,土壤以沙质土为好。我国多数省区均有分布,生于向阳山坡、草地、灌丛及石缝中。

(2)繁殖与栽培:石竹繁殖可用播种、分株及扦插法。春播或秋播于露地,发芽适温为 15°C ~ 20°C ,温度过高萌发受到抑制。幼苗通常经过2次移植后定植。分株繁殖多在4月进行。扦插法生根较好,可于春秋插于沙床中。

(3)园林用途:石竹可用于花坛、花境栽培,也可做切花。也是布置岩石园及镶边用的适宜材料。

7. 翠雀:别名大花飞燕草、大花翠雀、秦岭翠雀。毛茛科多年生宿根草本。高35厘米~65厘米,分枝多,茎叶密布柔毛。掌状叶,细裂,裂片线形。总状花序有3朵~15朵花。花穗长,花朵大,直径2.5厘米~4厘米;萼片蓝紫色,花瓣2,蓝色,顶端圆形,有距。花期6月~9月,果期8月~10月(见图7)。



图6 石竹

(1)生长习性及分布:翠雀喜通风良好、日照充足、排水通畅和较干燥的地方,土壤以沙质壤土为宜,以利排水。生长于山地草坡,河南、河北至东北等地均有野生。

(2)繁殖与栽培:翠雀繁殖可用分株、扦插及播种法。春秋均可进行分株,每3年~4年分株1次。扦插法可于春季新芽长至15厘米~18厘米时切取扦插于沙中,当年夏秋即可开花;若花后扦插则采自从地面抽生出的新芽。播种多在春季3月~4月及秋季9月初进行,发芽适温为15℃左右,温度过高对种子萌发有明显抑制作用。因此,以气温较低的秋季播种更

好。

(3)园林用途:翠雀可丛植,或作花坛、花境栽植,又可用于切花。切花时,应于花穗上80%花朵开放时切取为宜。

8. 桔梗:桔梗科多年生宿根草本,有白色乳汁;高30厘米~120厘米,上部有分枝。根圆柱形。叶互生或3枚轮生,几无柄,卵形至卵状披针形,顶端锐尖,边缘有锯齿。花单生枝顶或数朵组成总状花序;花冠钟形,蓝紫色,



图7 翠雀

直径3厘米~5厘米,5裂,裂片三角形;雄蕊5枚,花药分离,花丝基部扩大;花柱长,5裂而反卷;萼钟状,宿存。花果期6月~10月(见图8)。

(1)生长习性 & 分布:桔梗性喜凉爽湿润环境,喜阳光充足,但也能耐微阴,适栽于排水良好、含腐殖质的沙质壤土中。自然界多生于山坡草丛间或沟旁。桔梗在我国南北各省山区均有分布。

(2)繁殖与栽培:播种或分株繁殖。通常3月~4月直播,播前先浸种,播后在畦面覆盖稻草以保温,发芽后注意保持土壤湿润,5月~6月移植,并追施液肥1次~2次,以促其生长,待茎叶枯萎后定植。做切花栽培多用播种法,次年即可剪切花。因实生苗2年~4年内可以获得品质优良的切花,而老

植株根部就可以药用了,这种更新方法最为经济。分株繁殖在春秋季都可进行,根应连同根颈部的芽一起分离栽植。1次种植可持续4年~5年,因此可与果树等间作。

(3)园林用途:桔梗花大,花期长,易于栽培,可用于花境,也可栽于岩石园。播种苗多剪取切花,剪切花时期以开花前一天最适。



图8 桔梗

9. 景天三七:别名土三七。景天科多年生草本。高30厘米~80厘米,根状茎粗,近木质化。全体无毛,直立,无分枝或少分枝。单叶互生,广卵形至狭倒披针形,上缘具粗齿,基部楔形,近无柄。聚伞花序密生,着花近200朵;花瓣5,黄色;雄蕊10,较花瓣短;心皮5,基部合生,蓇葖果呈星芒状排列,黄色至红色。花期6月~7月,果期8月~9月(见图9)。

(1)生长习性 & 分布:景天类以北温带为分布中心,因多数种类具有一定的耐寒性。喜光照,部分种类耐阴,对土质不甚选择。景天三七在河南、河北、西北、华北、东北至长江流域均有分布。

(2)繁殖与栽培:景天三七以分株扦插繁殖为主。栽培较容易,但以排水良好且富含腐殖质的土壤对生长有利。露地栽培宜在早春3月~4月,充分灌水即可萌发,生育期间适当施以液肥。盆栽者,应保持盆土松软,排水通畅,并于早春进行分栽。

(3)园林用途:景天类可布置花境、花坛,用于岩石园或做镶边植物及地被植物应用。盆栽可供室内观赏,矮小种类供盆景中点缀用。切花应用,水养较持久。



10. 华北蓝盆花:川续

图9 景天三七

断科多年生草本。基生叶簇生,具长柄,叶片卵状披针形或狭卵形至椭圆形,先端急尖或钝,有疏钝齿或浅裂,偶为深裂。茎生叶对生,羽状深裂至全裂,侧裂片卵状披针形或宽披针形;近上叶羽状全裂,裂片线状披针形。头状花序,具长柄,花序直径3厘米~5厘米。边花花冠二唇形,蓝紫色,上唇2裂片较短,下唇3裂,中裂片最长达1厘米。中央花筒状,裂片5,近等长。花药紫色。花期7月~9月,果期9月~10月(见图10)。

(1)生长习性及分布:华北蓝盆花适应性强,极易栽培,在肥沃土壤上生长尤佳。华北蓝盆花在河南、河北、山西、内蒙古