



江苏沿海地区 原色种子植物志

—双子叶植物合瓣花类和单子叶植物

于延球 编著

THE SELF-COLORED
SPERMATOPHYTE
OF THE LITTORAL
IN JIANGSU PROVINCE

THE DICOTYLEDONEAE
METACHLAMYDEAE AND THE
MONOCOTYLEDONEAE



科学出版社
www.sciencep.com



江苏沿海地区 原色种子植物志

—双子叶植物合瓣花类和单子叶植物

于延球 编著

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书共收录了江苏沿海地区自然分布和人工栽培的双子叶植物合瓣花类30科、203属、381种、30变种、14个栽培变种和2变型，单子叶植物26科、180属、359种、24变种、8栽培变种和5变型。配原色植物照片869幅，线条图98幅。书中主要内容包括：①植物科、属、种的检索表；②植物科、属、种的典型特征描述；③每种植物生境、分布和主要用途；④每种植物中文名、俗名以及拉丁文种名的异名；⑤植物科、属、种的拉丁文名称和中文名称索引等。从而形成了一本内容丰富、图文并茂、使用方便的实用植物学专业书籍，远远超出了一般植物志的功用。

本书是植物学、植物生物学及农业、林业、医药、园艺、生态、土壤改良、植物资源开发与利用等相关学科教学和科研方面使用方便的实用植物学专业书籍，也可供各类生物学教师野外实习以及生物学专业、中医中药学类的研究生、植物学爱好者在野外识别植物时所用，更是全国从事环境保护、沿海地区生物资源开发利用及生物学各相关学科领域研究人员的实用书籍。

图书在版编目(CIP)数据

江苏沿海地区原色种子植物志：双子叶植物合瓣花类和单子叶植物 / 于延球编著. —北京：科学出版社，2013.6

ISBN 978-7-03-037655-8

I . 江… II . 于… III . ①沿海—地区—种子植物—植物志—江苏省 ②沿海—地区—双子叶植物—植物志—江苏省 ③沿海—地区—单子叶植物—植物志—江苏省 IV . Q949.408

中国版本图书馆CIP数据核字（2013）第116690号

责任编辑：罗 静 王 静 / 责任校对：赵桂芬

责任印制：钱玉芬 / 书籍设计：北京美光制版有限公司

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码：100717

<http://www.sciencecp.com>

北京佳信达欣艺术印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2013年6月第 一 版 开本：A4 (880×1230)

2013年6月第一次印刷 印张：26 3/4

字数：860 000

定价：280.00元

(如有印装质量问题，我社负责调换)

前言

Preface

江苏省有全长954km的海岸线，沿海地区土地面积特别广大。在江苏沿海地区，以种植业为主，植物资源对江苏沿海地区的国民经济建设、满足人民生活水平不断提高以及保证生态环境质量方面，其地位和作用是不言而喻的。江苏是我国的经济大省，又是全国资源缺乏的省份之一，随着经济社会建设进一步发展，迫切需要在资源、能源发展上寻求新的突破口。在江苏沿海地带开发生物资源，发展沿海经济，不仅将缓解区域资源、能源紧缺问题，而且将成为江苏沿海地区新的经济增长点，为促进区域经济发展，为江苏全面实现小康社会作出贡献。要发展地方经济，必须要摸清当地自然资源的家底，植物资源是当地的主要资源之一。

继《江苏沿海地区原色种子植物志——裸子植物和双子叶植物离瓣花类》之后的《江苏沿海地区原色种子植物志——双子叶植物合瓣花类和单子叶植物》一书终于也与期盼已久的读者见面了！本书为国内继《江苏沿海地区原色种子植物志——裸子植物和双子叶植物离瓣花类》之后，为适应沿海生物资源的开发利用的需要而编写的又一部实用性专业书籍。书中共收录了江苏沿海地区自然分布和人工栽培的大田作物、园林花卉、果树蔬菜、中草药、农田杂草、环保及滩涂植物等56科（其中双子叶植物合瓣花类30科，单子叶植物26科），共383属、740种、54个变种、22个栽培变种和7个

变型，配原色植物照片869幅，线条图98幅。书中对分布于江苏沿海地区的双子叶植物合瓣花类和单子叶植物进行了如下介绍：①各科、属、种的典型特征描述；②编制了科、属、种的检索表；③介绍了每种植物的生境、分布和主要用途；④列出了每种植物常用的中文名、俗名以及拉丁文种名的异名；⑤并附上科、属、种的拉丁文名称和中文名称索引等。从而形成了一本内容丰富、图文并茂，集植物分类、植物应用和植物科学研究方面于一体的使用方便的实用植物学专业书籍，远远超出了单纯植物志的功用。

本书是作者在经过多年对江苏沿海地区种子植物进行野外实地调查记录、图片采集所获得的大量第一手资料、详细摸清了植物资源的家底后编著而成的。她的问世，将为沿海地区特别是江苏沿海地区对生物资源特别是对植物的资源的开发和利用，植物学及农业、林业、医药、园艺、生态、土壤改良和环境保护等相关学科教学和科研方面奉献的一部有很高实用价值的书籍。同时可供各类生物学教师指导野外实习以及生物学专业、中医中药学类的研究生、植物学爱好者在野外识别植物时查阅，更是全国从事沿海地区生物资源开发利用及生物学各相关学科领域研究人员的一本实用书籍。

于廷球

2013年6月



目录 Contents

前言

双子叶植物合瓣花类 Metachlamydeae (Synpetalae)	001
分科检索表	003
杜鹃花科 Ericaceae	004
报春花科 Primulaceae	006
蓝雪科 (白花丹科、矾松科) Plumbaginaceae	012
柿树科 Ebenaceae	013
山矾科 Symplocaceae	015
木犀科 Oleaceae	016
龙胆科 Gentianaceae	025
夹竹桃科 Apocynaceae	027
萝藦科 Asclepiadaceae	031
旋花科 Convolvulaceae	036
紫草科 Boraginaceae	044
花荵科 Polemoniaceae	051
马鞭草科 Verbenaceae	051
唇形科 Labiate (Lamiaceae)	055
马钱科 Loganiaceae	073
茄科 Solanaceae	075
玄参科 Scrophulariaceae	087
紫葳科 Bignoniaceae	098
胡麻科 Pedaliaceae	100
列当科 Orobanchaceae	101
苦苣苔科 Gesneriaceae	102
狸藻科 Lentibulariaceae	103
爵床科 Acanthaceae	104

车前科 Plantaginaceae	106
茜草科 Rubiaceae	108
忍冬科 Caprifoliaceae	114
败酱科 Valerianaceae	120
葫芦科 Cucurbitaceae	121
桔梗科 Campanulaceae	131
菊科 Compositae (Asteraceae)	135
单子叶植物纲 (百合纲)	
Monocotyledoneae (Liliopsida)	203
分科检索表	204
香蒲科 Typhaceae	206
眼子菜科 Potamogetonaceae	207
灯心草科 Juncaceae	210
茨藻科 Najadaceae	213
泽泻科 Alismataceae	214
水鳖科 Hydrocharitaceae	217
百合科 Liliaceae	219
百部科 Stemonaceae	241
龙舌兰科 Agavaceae	242
禾本科 Gramineae (Poaceae)	246
莎草科 Cyperaceae	313
棕榈科 (槟榔科) Palmae (Arecaceae, Palmaceae)	341
天南星科 Araceae	346
浮萍科 Lemnaceae	355
谷精草科 Eriocaulaceae	356
鸭跖草科 Commelinaceae	357
雨久花科 Pontederiaceae	361

石蒜科 Amaryllidaceae	363
凤梨科 Bromeliaceae	369
薯蓣科 Dioscoreaceae	370
鸢尾科 Iridaceae	371
芭蕉科 Musaceae	375
姜科 Zingiberaceae	377
美人蕉科 Cannaceae	378
竹芋科 Marantaceae	380
兰科 Orchidaceae	382
中文名索引	389
拉丁名索引	405
后记	421



双子叶植物合瓣花类

Metachlamydeae (Synpetalae)



分科检索表

1. 雄蕊较花冠裂片多。
2. 花单性，雌雄同株或异株，稀杂性，浆果 4. 柿树科 Ebenaceae
2. 花两性。
3. 雄蕊8-10，花药顶孔开裂 1. 杜鹃花科 Ericaceae
3. 雄蕊多数，花药纵裂 5. 山矾科 Symplocaceae
1. 雄蕊不较花冠裂片多。
4. 雄蕊与花冠裂片同数而对生，有时有退化雄蕊。
5. 花柱5，子房有1枚胚珠；果实1种子，花萼有显著的棱 3. 蓝雪科（白花丹科、矾松科） Plumbaginaceae
5. 花柱1，子房有1至多枚胚珠；特立中央胎座 2. 报春花科 Primulaceae
4. 雄蕊与花冠裂片同数而互生，或较少。
6. 子房下位。
7. 雄蕊的花药合生。
8. 草质藤本植物，有卷须，瓠果；不为头状花序 28. 葫芦科 Cucurbitaceae
8. 直立草本，无卷须，瘦果；头状花序 30. 菊科 Compositae (Asteraceae)
7. 雄蕊的花药彼此分离。
9. 雄蕊不着生花冠上。
10. 灌木；浆果；花药顶孔开裂 1. 杜鹃花科 Ericaceae
10. 草本；蒴果；花药纵裂 29. 桔梗科 Campanulaceae
9. 雄蕊着生花冠上。
11. 雄蕊1-4；少于花冠裂片。
12. 花冠筒基部一侧具囊或距 27. 败酱科 Valerianaceae
12. 花冠筒基部无囊或距。
13. 草本植物；雄蕊(2)4，二强；子房上位 19. 胡麻科 Pedaliaceae
13. 多为木本植物，极少为草本植物；雄蕊5，或4枚而2强；子房下位 26. 忍冬科 Caprifoliaceae
11. 雄蕊4-5；与花冠裂片同数
14. 叶轮生，有托叶，托叶有时大如叶片 25. 茜草科 Rubiaceae
14. 叶对生，无托叶 26. 忍冬科 Caprifoliaceae
6. 子房上位。
15. 子房深4裂，花柱自子房裂瓣之间伸出。
16. 花冠多唇形，叶对生，雄蕊4，2强 14. 唇形科 Labiateae (Lamiaceae)
16. 花冠辐射对称，叶互生，雄蕊5，植株上具粗糙毛 11. 紫草科 Boraginaceae
15. 子房不为深4裂，花柱顶生。
17. 花两侧对称。

18. 雄蕊5, 着生于花冠上 11.紫草科Boraginaceae
18. 雄蕊2-4, 有时有退化雄蕊存在。
19. 子房每室有1-2枚胚珠, 子房2-4室 13.马鞭草科Verbenaceae
19. 子房每室有2至多枚胚珠。
20. 子房1室。特立中央胎座或侧膜胎座。
21. 草本植物; 植物体不含光合色素, 寄生植物; 侧膜胎座 20.列当科Orobanchaceae
21. 草本或木本植物; 植物体含光合色素, 绿色植物。
22. 多年生木本植物, 稀草本; 种子有翅 18.紫葳科Bignoniaceae
22. 草本植物; 种子无翅。
23. 水生或沼生, 食虫植物; 特立中央胎座 22.狸藻科Lentibulariaceae
23. 陆生; 非食虫植物; 侧膜胎座 21.苦苣苔科Gesneriaceae
20. 子房2-4室。中轴胎座。
24. 叶对生或轮生; 具发达的苞片和小苞片; 种子无胚乳 23.爵床科Acanthaceae
24. 叶对生或基部对生上部互生; 无发达的苞片和小苞片; 种子有胚乳 17.玄参科Scrophulariaceae
17. 花近于辐射对称或辐射对称。
25. 雄蕊的数目较花冠裂片数少。
26. 子房2-4室, 每室1-2枚胚珠。
27. 雄蕊2 6.木犀科Oleaceae
27. 雄蕊4 13.马鞭草科Verbenaceae
26. 子房1-2室, 每室有数枚胚珠。
28. 雄蕊2, 顶生胎座 6.木犀科Oleacea
28. 雄蕊4, 中轴胎座 17.玄参科Scrophulariaceae
25. 雄蕊与花冠裂片同数。
29. 子房由2离生心皮组成, 形成2个离生单雌蕊。
30. 雄蕊各自分离, 花药常相互扭合包裹在柱头上 8.夹竹桃科Apocynaceae
30. 雄蕊与雌蕊黏合形成合蕊柱(花药连成一环, 贴于柱头上, 花丝合生成1具蜜腺的筒, 称合蕊柱) 9.萝藦科Asclepiadaceae
29. 子房由2至多枚心皮组成复雌蕊。
31. 子房1室或假2室; 草本; 蒴果 7.龙胆科Gentianaceae
31. 子房2至多室。
32. 植物体不含光合色素, 为缠绕性寄生植物(菟丝子属*Cuscuta*) 10.旋花科Convolvulaceae
32. 绿色自养植物。
33. 叶对生, 稀互生; 托叶生于腋内成鞘状或叶柄间成一连结托叶线 15.马钱科Loganiaceae
33. 叶基生或互生; 如为对生, 在两叶间无托叶线。
34. 雄蕊4; 草本植物, 叶基生, 无地上茎 24.车前科Plantaginaceae
34. 雄蕊5或更多。
35. 子房每室1-2枚胚珠。
36. 花冠无裂片; 果实为蒴果 10.旋花科Convolvulaceae
36. 花冠有裂片; 果实为1-4枚种子状小坚果 11.紫草科Boraginaceae
35. 子房每室有多枚胚珠。
37. 子房2室或假多室, 柱状1-2; 浆果或蒴果 16.茄科Solanaceae
37. 子房3室, 柱头3; 蒴果 12.花荵科Polemoniaceae

1 / 杜鹃花科 Ericaceae

常绿或落叶灌木，很少是乔木。单叶互生，稀对生或轮生，托叶缺失。花两性，辐射对称或稍两侧对称；单生或成总状、伞形或圆锥花序；花萼多为5裂，宿存；花冠合瓣，呈坛状、钟状、漏斗状或辐状，很少分离，多为4-5裂，裂片覆瓦状或镊合状排列；雄蕊与花冠裂片同数或2倍，着生于花盘基部，花药2室，常有芒状附属物，顶端孔裂，花粉常为4分体；子房上位或下位，中轴胎座，2-5室，每室有胚珠1至多数；花柱单一，柱头头状。果为蒴果、浆果或核果；种子小，多数，很少1粒。

全世界约100属3 300余种，分布于世界各地；我国有15属，约780种；江苏沿海地区有1属6种。

杜鹃属 *Rhododendron* L.

常绿或落叶灌木。叶互生，全缘，很少有细齿，常密集于小枝顶端。花有柄，通常成顶生的伞形总状花序，有时单生或数朵聚生；萼5裂，有时6-10裂；花冠辐状、钟状或漏斗状，通常5裂，很少6-10裂，裂片稍两侧对称或辐射对称；雄蕊通常与花冠裂片同数或2倍，花药顶端孔裂，无芒；子房上位，5-10室，每室有多数胚珠，花柱细长，柱头头状。蒴果卵形至长椭圆形，室间开裂；种子细小，多数，两端突出。

江苏沿海地区常见6种，均为公园及庭院栽培观赏植物。

1. 小枝幼时有黄褐色长柔毛，后变无毛。
 2. 落叶灌木，花冠深紫色，上面1瓣有紫红色斑点..... (3) 满山红
 2. 常绿灌木，花冠紫白色，上面1瓣有深紫色斑点..... (6) 马银花
1. 小枝密被扁平糙伏毛或混生开展粗毛和短腺毛。
 3. 花白色..... (2) 白花杜鹃
 3. 花不为白色。
 4. 花黄色..... (4) 羊踯躅（映山红、闹羊花）
 4. 花不为黄色。
 5. 落叶或半常绿灌木；萼裂片卵形到披针形，长3-7mm；花鲜红或深红色，具深红色斑点..... (1) 杜鹃（映山红）
 5. 常绿灌木；萼裂片披针形，长10-18mm；花玫瑰紫色或淡紫色，具深紫色斑点..... (5) 锦绣杜鹃

(1) 杜鹃（映山红） *Rhododendron simsii* Planch.

落叶或半常绿灌木，高约2m；枝条、苞片、花柄及花萼均有棕褐色扁平的糙伏毛。叶纸质，卵状椭圆形，长2-6cm，宽1-3cm，顶端尖，基部楔形，两面均有糙伏毛，背面较密。花2-6朵簇生于枝端；花萼5裂，裂片椭圆状卵形，长2-4mm；花冠鲜红或深红色，宽漏斗状，长4-5cm，5裂，上方1-3裂片内面有深红色斑点；雄蕊7-10，花丝中部以下有微毛，花药紫色；子房及花柱近基部有糙伏毛，柱头头状。蒴果卵圆形，长约1cm，有糙伏毛。花期4-5月，果熟期10月。

江苏沿海地区有栽培，供观赏。

(2) 白花杜鹃 *Rhododendron mucronatum* (Blume) G.Don.

半常绿灌木，高2-3m；分枝密。幼枝、叶、花柄、子房被褐色粗伏毛或有腺毛。叶椭圆形至椭圆状披针形，长3-5cm，宽1-2cm，顶端钝而有小尖头，基部楔形。花1-3朵，顶生，有芳香；萼片披针形，长约1.5cm，有腺毛；花冠白色，钟状或宽漏斗形，长3.5-5cm，5裂，裂片卵状椭圆形；雄蕊10，有时8，近基部有腺毛。花期4-5月。果未见。

江苏沿海地区多见温室栽培。作观赏用。



杜鹃

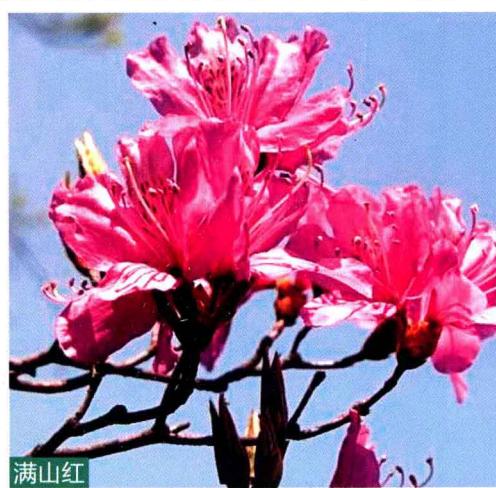


白花杜鹃

(3) 满山红 *Rhododendron mariesii* Hemsl. et Wils.

落叶灌木，高1-3m；上部的小枝常轮生，幼时有黄褐色长柔毛，后变无毛。叶2-3片丛生枝端，卵形至宽卵形，长3-7cm，宽2-4cm，顶端急尖，基部钝圆，全缘或中部以上有不明显的钝齿，幼时两面有毛，成长后近于无毛。花1-3朵簇生枝端，先叶开放；花萼5裂，有毛；花冠深紫色，漏斗状，5裂，上面1瓣有紫红色斑点；雄蕊10，花丝无毛；花柱无毛，子房密生长柔毛。蒴果圆柱形，长约1cm，有长柔毛。花期3-5月，果熟期7-10月。

江苏沿海地区有栽培。作观赏用。



满山红

(4) 羊踯躅（映山黄、闹羊花）*Rhododendron molle* (Bl.) G.Don.

落叶灌木，高1-3m；上部的小枝常轮生，幼时有黄褐色长柔毛，后变无毛。叶2-3片丛生枝端，卵形至宽卵形，长3-7cm，宽2-4cm，顶端急尖，基部钝圆，全缘或中部以上有不明显的钝齿，幼时两面有毛，成长后近于无毛。花10余朵形成总状花序，顶生，与叶同时开放；萼片半圆形，边缘有睫毛；花冠黄色，裂片5；雄蕊5，与花冠近等长，花丝中下部有柔毛；蒴果圆柱形，长约2cm；有毛。花期4-5月，果期9-10月。

枝叶有剧毒；花果入药可作麻醉剂。



羊踯躅



锦绣杜鹃



马银花

江苏沿海地区有栽培，作观赏用。在花果山等处有野生。

(5) 锦绣杜鹃 *Rhododendron pulchrum* Sweet.

常绿灌木，高达2m，分枝稀疏，小枝密被扁平糙伏毛。叶长椭圆形至长圆状倒披针形，两面疏生硬伏毛，后变近无毛；长2.5-7cm；花1-3朵顶生枝端；花梗长6-12mm，密生稍展开的红棕色扁平毛，花萼大，5深裂，裂片长约8mm，边缘有细锯齿和长睫毛；花冠宽漏斗状，直径5-7cm，裂片5，宽卵形，花玫瑰紫红色或淡紫色，具深紫色斑点；雄蕊10，花丝下部有柔毛，子房有密糙毛，花柱无毛。花期4-5月。

江苏沿海地区广泛栽培。作观赏绿化用。

(6) 马银花 *Rhododendron ovatum* (Lindl.) Planch.ex Maxim.

常绿灌木或小乔木，高达4m，嫩枝疏生短柔毛。叶革质，卵形或椭圆状卵形，长3-5cm，宽1.5-2.5cm，顶端短尖而微凹，中脉延伸成小凸尖，基部稍圆，除中脉有短柔毛外，其余无毛。花紫白色，单生于枝端叶腋；花萼5裂，裂片宽卵形，长约5mm，有腺毛；花冠5深裂，上瓣有深紫色斑点，外面无毛，筒内有柔毛；雄蕊5，花丝中下部有柔毛；子房有毛，花柱无毛。蒴果卵球形，长约7mm，有腺毛。花期4-5月，果熟期9-10月。

江苏沿海地区广泛栽培。用于布置花坛等，作观赏绿化用。

根有毒。入药有清热、利湿功能。

2 / 报春花科 Primulaceae

多为草本植物，少为灌木。单叶，互生、对生或轮生，有时全部基生，无托叶。花两性，辐射对称，单生或排列成各种花序；花萼通常5裂，有时4-9裂，宿存；花冠合瓣，有时分裂近达基部，裂片通常5，有时4-9；雄蕊着生在花冠管上，与花瓣裂片同数而对生，花丝分离或基部联合，有时有退化雄蕊；子房上位，极少为半下位，1室，特立中央胎座，胚珠多数，花柱1。蒴果瓣裂，稀盖裂，通常有多数种子；种子小，有棱角及丰富的胚乳。

全世界约有28属1000余种，分布于世界各地，主产北温带。我国有13属约500种，江苏沿海地区有4属12种。

1. 叶互生、对生或轮生，下面具腺点；花黄色或白色 2) 珍珠菜属 *Lysimachia* L.
1. 叶基生，不具腺点；花红色、粉红色或白色。
 2. 植株具球形块茎，花单生花葶顶端，下垂 4) 仙客来属（兔耳花属） *Cyclamen* L.
 2. 植株不具球形块茎，花着生花葶顶端形成伞形或多层的伞形花序，花不下垂。
 3. 花冠筒比萼片长，喉部不缢缩 3) 报春属 *Primula* L.
 3. 花冠筒与萼片等长或比萼片短，喉部缢缩 1) 点地梅属 *Androsace* L.

1) 点地梅属 *Androsace* L.

一年或多年生矮小草本。叶通常基生呈莲座状。由基部抽出若干花葶；花白色或红色，着生于花葶顶端成伞形花序；花萼钟状，5裂，宿存，于果实成熟时平展；花冠漏斗状或高脚碟状，花冠管短于花萼，喉部收缩并有环状物向内凸起，裂片5，全缘；雄蕊5，着生于花冠筒上，花丝短；子房上位，花柱短。蒴果球形或卵形。5瓣裂。本属约100种，江苏沿海地区有1种。

点地梅 *Androsace umbellata* (Lour.) Merr. (*Androsace saxifragaeefolia* Bunge.)

一年或多年生矮小草本。叶通常基生呈莲座状。植物体有多细胞的细柔毛。叶心形，长0.4-1cm，宽0.5-1.5cm，边缘牙齿状。由基部抽出花葶5-17，直立，高4-7cm，伞形花序有花3-10朵，花柄长1-4cm，总苞5-10，不等大；花萼裂片卵形，顶端呈粉红色，长约0.3cm；花白色或粉红色，着生于花葶顶端成伞形花序；花萼钟状，5裂，宿存，于果实成熟时平展；花冠漏斗状或高脚碟状，花冠管短于花萼，喉部收缩并有环状物向内凸起，裂片5，全缘；雄蕊5，着生于花冠筒上，花丝短；子房上位，花柱短。蒴果球形或卵形，径约0.4cm，5瓣裂。花果期4-5月。

江苏沿海地区广泛分布。生长于园圃、田野或草丛中。

全草入药治扁桃体炎，咽喉炎，口腔炎，急性结膜炎，跌打损伤。



点地梅（单株）



点地梅（群落）

2) 珍珠菜属 *Lysimachia* L.

一年生或多年生草本。单叶，互生，对生或轮生，全缘。花单生于叶腋或成头状、总状、圆锥状、伞房状花序；花萼通常5深裂，很少6或9裂，宿存；花冠通常5裂，很少4或6裂；雄蕊通常5，很少6或9；子房上位，1室，花柱宿存，胚珠多数，倒生。蒴果球形，瓣裂；种子多数，光滑。全球约180种，江苏沿海地区有6种。

1. 花黄色，漏斗状；雄蕊花丝基部连合。
 2. 基部叶对生或3-4片轮生，稀互生；上部叶多片轮生 (3) 轮叶排草（轮叶过路黄）
 2. 基部叶对生，上部互生 (2) 金爪儿
1. 花白色或带紫色，钟状；雄蕊花丝分离。
 3. 花萼分裂至中部；花冠分裂至基部，裂片自中部外折呈水平状 (6) 狹叶珍珠菜
 3. 花萼分裂至基部；花冠分裂至中部，裂片直立。
 4. 花柱细长，伸出花冠外或与花冠等长，果时比蒴果长 (1) 泽珍珠菜（泽星宿草）
 4. 花柱粗短，内藏，不伸出花冠外，果时比蒴果短或等长。
 5. 茎、叶、花序轴密被棕色卷曲多细胞的柔毛；叶无腺点 (5) 狼尾花
 5. 仅茎上部和花序轴疏被棕色卷曲多细胞的柔毛；叶两面具黑色腺点 (4) 珍珠菜（矮桃）



泽珍珠菜植株



泽珍珠菜花序及花



金爪儿

(1) 泽珍珠菜（泽星宿草） *Lysimachia candida* Lindl.

直立草本，光滑，无匍匐枝，高20-40cm，单生或丛生，上部有分枝，茎基部紫红色向上逐渐变淡；叶、苞片、花萼的顶端均带红色，两面均有紫色腺点。基生叶匙形，长3-5cm，宽1-2cm，有带狭翅的长柄；茎生叶互生，长2.5-3cm，宽0.5-1cm。总状花序顶生，幼时较短，呈宽圆锥状或伞房状，结果时长达10-20cm；苞片长3-5mm；花柄长于苞片，结果时长达1.5-2cm；花萼5裂至基部，裂片披针形，长约3-5mm，顶端渐尖，边缘膜质；花冠白色，钟状，长约8mm，无腺点；雄蕊不出花冠；花柱在花蕾时伸出花冠外，待花开放后略短于花冠，柱头膨大。蒴果球形，茎约2.5mm，瓣裂。花果期4-6月。

江苏沿海地区有分布。常生长于水湿边、林下、苗圃、草坪。

本种的水浸液作土农药，可治蛴螬；药用可治恶疮、无名肿毒和跌打伤痛等。

(2) 金爪儿 *Lysimachia grammica* Hance.

多年生草本，全株有多细胞的柔毛和显著的黑紫色腺条。茎秆丛生，屈膝状，基部红色向上逐渐变淡，高15-25cm。茎下部的叶对生，卵形，长约3cm，宽约2cm；茎上部的叶互生，较小，菱状卵形，长1.5-2cm，宽约1cm。花单生于叶腋，花柄长1-3cm，结果时扭曲；花萼深裂至基部，裂片卵状披针形，顶端渐尖，长7-9mm；花冠黄色，分裂至中部，裂片开展，卵圆形，与花萼等长或略长；雄蕊长约为花冠之半，花丝基部连合成环；子房圆形，有毛，花柱略长于雄蕊。蒴果球形，径4-5mm，瓣裂。花果期4-10月。

江苏沿海地区有分布。常生长于山坡及林下。

全草入药，外用治蛇咬伤，跌打损伤等。

(3) 轮叶排草（轮叶过路黄）*Lysimachia klattiana* Hance.

多年生草本，茎直立，高15-40cm。全株密被多细胞长毛，尤以茎上明显。茎通常单出，很少分枝，有浅纵槽。叶无柄，椭圆形至披针形，顶端急尖或渐尖，基部为楔形，全缘或微波状；三叶至多叶轮生，在茎的顶端密集，茎下部叶有时对生；叶长2-5cm，宽0.5-1.5cm。花密集于枝端；花梗长7-12mm；花萼5，萼裂片深裂几达基部，裂片条状钻形，长8-10mm，具长毛及不显著的黑色腺条；中脉在背部隆起。花冠多黄色，5裂；裂片矩圆状舌形，顶端圆钝或微缺，较萼片稍长；雄蕊长约为花冠的1/2；花丝基部合生成筒；花柱与雄蕊近等长。蒴果近球形，直径约4mm。花期5-6月，果期6-7月。

在连云港一些山地见有生长。

全草可药用，外用治毒蛇咬伤和外伤出血。全草的粉末，治疗肺、胃出血，支气管扩张出血，鼻出血，功能性子宫出血等。

(4) 珍珠菜（矮桃）*Lysimachia clethroides* Duby.

多年生草本，有匍匐根状茎。高40-100cm，茎直立，有毛。叶互生，椭圆形或宽披针形，长5-15cm，宽2-5cm，顶端渐尖，基楔形，常渐狭成短柄，两面均有黑色腺点。总状花序，顶生；苞片线形，长0.5-1cm；花柄长约0.5cm，结果后稍变长；花萼裂片卵圆形，长不足0.5cm，边缘膜质，中央有黑色腺点；花冠白色，长不足1cm，裂片长卵形；雄蕊和花柱长约为花瓣的1/2；蒴果球形，径0.3cm，瓣裂。花果期6-8月。

江苏沿海地区在连云港有分布，生于山坡、林下及路边。

全草可药用。治月经不调、风湿性关节炎、跌打损伤、乳腺炎水肿以及毒蛇咬伤等。

(5) 狼尾花 *Lysimachia barystachys* Bunge.

多年生草本，有匍匐根状茎，全株密被柔毛。茎高60-90cm，基部红色，向上渐淡。叶互生或近对生，披针形或倒披针形，长3-9cm，宽1-3cm，顶端急尖，基部楔形，无黑色腺点。总状花序顶生；苞片狭披针形，长0.5-1cm；花柄略短于苞片；萼片卵圆形，长0.2-0.3cm，边缘膜质；花冠白色，花瓣卵圆形，长不足1cm；花柱与雄蕊等长，柱头膨大，顶端绒毛状。蒴果球形，径约0.3cm，瓣裂。花果期6-8月。

江苏沿海地区连云港有生长，生长于山地林下及路边较湿润处。

全草药用，功效同珍珠菜。



轮叶排草



珍珠菜植株



珍珠菜花序及花



狼尾花植株

狼尾花的花序及花放大





狭叶珍珠菜

(6) 狹葉珍珠菜 *Lysimachia pentapetala* Bunge.

多年生草本，主根及茎基部木质化。高15-60cm，多分枝，被腺毛。叶互生，狭披针形，长3-5cm，宽小于1cm，顶端渐尖，基部渐狭，表面绿色，背面色较浅。总状花序，顶生；苞片线形；花萼长0.4cm左右，裂至中部，裂片三角形，边缘膜质；花冠白色或略带粉红色，长不足1cm，裂至基部，裂片外折呈水平状，椭圆形，中部以下渐狭；花柱等于或短于雄蕊。蒴果球形，径约0.25cm，瓣裂。花果期7-10月。

江苏沿海地区有分布，生长于路边、沟边、河边及林下。

3) 报春属 *Primula* L.

一年生或多年生草本。叶全部基生，有柄或无柄，全缘或分裂。花排列成伞形花序或轮伞花序，有总苞；花萼筒状、钟状或漏斗状，5裂；花冠漏斗状或高脚碟状，长于花萼，5裂，裂片扩展，全缘或有缺刻；雄蕊5，着生于花冠内壁或喉部；子房球形至长卵形，花柱细，胚珠多数、半倒生。蒴果球形或圆柱形，5或10瓣裂。全世界有400余种，江苏沿海地区栽培4种，均为观赏植物。

1. 一年生草本植物；植物体有多细胞的纤毛和白粉 (1) 报春（小种樱草）
1. 多年生草本植物；植物体有毛，无白粉。
 2. 叶脉明显深凹 (4) 德国报春（欧洲报春、洋报春、西洋樱草）
 2. 叶脉不深凹。
 3. 全株密生多细胞的腺状刚毛；花萼膨大，基部呈圆形 (2) 藏报春（大种樱草）
 3. 植物体有多细胞的柔毛；花萼漏斗状，基部不膨大 (3) 鄂报春（球头樱草、四季报春）

(1) 报春（小种樱草） *Primula malacoides* Franch.

一年生草本，根及茎基部红色，植物体有多细胞的纤毛和白粉。叶卵形至椭圆状卵形，长3-7cm、宽3.5-4.5cm，顶端圆钝，基部宽楔形至心形，边缘有6-10浅裂，裂片有不规则的齿牙；叶柄长6-10cm。花萼8-40cm，花萼上部具2-6级伞形花序，每轮均为线状披针形的苞片所托，有花3-14朵，花柄不等长，长2.5-3cm；花萼钟形，长3-5mm，裂片三角形，开展；花冠蓝色或黄色，栽培品种花淡蓝紫色、深红或白色，芳香，径约1cm，5深裂，裂片平展，倒心形，顶端有凹缺，花冠管较萼长。花果期3-5月。

江苏沿海地区有栽培，供观赏。



报春



藏报春