

中国植物志

第五十九卷

第一分册

科学出版社

中国植物志

中国科学院中国植物志编辑委员会

国家自然科学基金资助项目

第五十九卷

第一分册

科学出版社

内 容 简 介

《中国植物志》共 80 卷,计 126 分册,其编研获得 2009 年度国家自然科学奖一等奖。全套书记载了中国产的维管束植物(蕨类和种子植物)301 科 3408 属 31 142 种,图版 9000 余幅,是世界各国已出版的植物志中种类数量最多的一部。内容包括科、属、种的中外文献,植物形态特征,国内外的分布及其生态环境,科学价值及经济用途,系统分类的讨论等。

· 本套书可供植物学、农学、林学、药学和生态学等相关专业的学生及从业人员参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

中国植物志 / 中国科学院中国植物志编辑委员会编著. —北京:科学出版社,2010.8(2013.7 重印)

ISBN 978-7-03-027166-2

I. ①中… II. ①中 III. ①植物志—中国 IV. ①Q948.52

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 125327 号

责任编辑:曾建飞 霍春雁 / 责任校对:宋玲玲

责任印制:钱玉芬 / 封面设计:槐寿明

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京世纪恒宇印刷有限责任公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2016 年 1 月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2013 年 7 月第三次印刷

定价(全套):45 000.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

第五十九卷
第一分册
被子植物门
双子叶植物纲
报春花科(一)
珍珠菜族—报春花族

编 辑
陈封怀 胡启明

编著者
陈封怀 胡启明 (中国科学院华南植物研究所)
方云亿 郑朝宗 (杭州大学生物系)
杨永昌 黄荣富 (中国科学院西北高原生物研究所)

FLORA REIPUBLICAE POPULARIS SINICAE

DELECTIS FLORAE REIPUBLICAE POPULARIS SINICAE

AGENDAE ACADEMIAE SINICAE EDITA

Tomus 59 (1)

Science Press

1989

Tomus 59 (1)

ANGIOSPERMAE

DICOTYLEDONEAE

Primulaceae (1)

Lysimachiae—Primuleae

Redactores

Chen Feng-huai et Hu Chi-ming

Auctores

Chen Feng-huai et Hu Chi-ming

(Institutum Botanicum Austro-Sinense Academiae Sinicae)

Fang Yun-yi et Cheng Chao-zong

(Facultas Biologia Universitatis Hangzhouensis)

Yang Yong-chang et Huang Rong-fu

(Institutum Biologicum Planitiei Excelsae Boreali-Occidentalis Academiae Sinicae)

中国植物志第五十九卷第一分册系统目录

报春花科—PRIMULACEAE

1. 珍珠菜族—Trib. Lysimachieae Benth. et Hook. f.

1. 珍珠菜属—*Lysimachia* L.1. 香草亚属—Subgen. *Idiophyton* Hand.-Mazz.组 1. 三叶组—Sect. *Idiophyton*

1. 三叶香草 <i>L. insignis</i> Hemsl.	18
组 2. 短丝组—Sect. <i>Apodanthera</i> Hand.-Mazz.	
系 1. 狹药系—Ser. <i>Evalves</i> Hand.-Mazz.	
2. 不裂果香草 <i>L. evalvis</i> Wall.	19
3. 木茎香草 <i>L. navillei</i> (Lévl.) Hand.-Mazz.	20
4. 茄花香草 <i>L. solaniflora</i> C. Y. Wu	22
5. 假排草 <i>L. sikokiana</i> Miq.	22
6. 小果香草 <i>L. microcarpa</i> C. Y. Wu	24
7. 长叶香草 <i>L. lancifolia</i> Craib	26
8. 景东香草 <i>L. jingdongensis</i> Chen et C. M. Hu	26
9. 短枝香草 <i>L. asper</i> Hand.-Mazz.	26
10. 长萼香草 <i>L. inaperta</i> C. M. Hu et F. N. Wei	28
11. 近总序香草 <i>L. subracemosa</i> C. Y. Wu	28
12. 岩居香草 <i>L. saxicola</i> Chun et F. Chun	30
13. 独山香草 <i>L. dushanensis</i> Chen et C. M. Hu	31
14. 临桂香草 <i>L. linguiensis</i> C. Z. Gao	31
15. 厚叶香草 <i>L. crassifolia</i> C. Z. Gao et D. Fang	31
16. 嵩宁香草 <i>L. heterobotrys</i> Chen et C. M. Hu	32
17. 纤柄香草 <i>L. filipes</i> C. Z. Gao et D. Fang	32
18. 条叶香草 <i>L. vittiformis</i> Chen et C. M. Hu	32

19. 海桐状香草 *L. pittosporoides* C. Y. Wu 35
 20. 田阳香草 *L. tianyangensis* D. Fang et C. Z. Gao 35
 21. 富宁香草 *L. fooningensis* C. Y. Wu 37
 22. 兴义香草 *L. millietii* Lévl. Hand.-Mazz. 37
 23. 细梗香草 *L. capillipes* Hemsl. 38

系 2. 宽药系——Ser. *Valvatae* Hand.-Mazz.

24. 川香草 *L. wilsonii* Hemsl. 39
 25. 垂花香草 *L. nutantiflora* Chen et C. M. Hu 39
 26. 轮花香草 *L. subverticillata* C. Y. Wu 41
 27. 金平香草 *L. physaloides* C. Y. Wu et C. Chen 41
 28. 灵香草 *L. foenum-graecum* Hance 42
 29. 蔓延香草 *L. trichopoda* Franch. 42
 30. 鄂西香草 *L. pseudo-trichopoda* Hand.-Mazz. 44
 31. 短蕊香草 *L. brachyandra* Chen et C. M. Hu 45
 32. 大花香草 *L. grandiflora* (Franch.) Hand.-Mazz. 45
 33. 多枝香草 *L. laxa* Baudo 45
 34. 茎花香草 *L. cauliflora* C. Y. Wu 46

组3. 对生叶组——Sect. *Oppositifoliae* (Hand.-Mazz.) Chen et C. M. Hu

35. 思茅香草 *L. englerii* R. Knuth 47
 36. 心叶香草 *L. cordifolia* Hand.-Mazz. 47
 37. 双花香草 *L. biflora* C. Y. Wu 48

2. 黄连花亚属——Subgen. *Lysimachia*

组1. 黄连花组——Sect. *Lysimachia*

38. 毛黄连花 *L. vulgaris* L. 50
 39. 黄连花 *L. davurica* Ledeb. 50

组 2. 过路黄组——Sect. *Nummularia* (Gilib.) Klatt

系 1. 浅环系——Ser. *Hypericoideae* (R. Knuth) Chen et C. M. Hu

40. 茂汶过路黄 *L. stellaroides* Hand.-Mazz. 51
 41. 峨眉过路黄 *L. omeiensis* Hemsl. 52
 42. 巴山过路黄 *L. hypericoides* Hemsl. 52

43. 白花过路黄 *L. huetsunae* Chien 54
 44. 琴叶过路黄 *L. ophelioides* Hemsl. 54

系 2. 侧枝系——Ser. Paracladae Chen et C. M. Hu

45. 长梗过路黄 *L. longipes* Hemsl. 56
 46. 福建过路黄 *L. fukienensis* Hand.-Mazz. 57
 47. 紫脉过路黄 *L. rubinervis* Chen et C. M. Hu 57
 48. 耳柄过路黄 *L. otophora* C. Y. Wu 58
 49. 南川过路黄 *L. nanchuanensis* C. Y. Wu 58

系3. 耳柄系——Ser. Elatae Hand.-Mazz.

50. 贯叶过路黄 *L. perfoliata* Hand.-Mazz. 60
 51. 山萝过路黄 *L. melampyroides* R. Knuth 60
 52. 展枝过路黄 *L. brittenii* R. Knuth 61
 53. 轮叶过路黄 *L. klattiana* Hance 63

系 4. 疏节系——Ser. Deltoideae Hand.-Mazz.

54. 三角叶过路黄 *L. deltoidea* Wight 64
 55. 疏节过路黄 *L. remota* Petitm. 64
 56. 小 茄 *L. japonica* Thunb. 65
 57. 南亚过路黄 *L. debilis* Wall. 67
 58. 叶苞过路黄 *L. hemsleyi* Franch. 67
 59. 尖瓣过路黄 *L. erosipetala* Chen et C. M. Hu 68

系 5. 叶头系——Ser. Phyllocephalae (Hand.-Mazz.) Chen et C. M. Hu

60. 疏头过路黄 *L. pseudo-henryi* Ramp. 70
 61. 叶头过路黄 *L. phyllocephala* Hand.-Mazz. 70
 62. 石棉过路黄 *L. shimianensis* Chen et C. M. Hu 72
 63. 腾冲过路黄 *L. tengyuehensis* Hand.-Mazz. 73
 64. 泰国过路黄 *L. siamensis* Bonati 73
 65. 长柄过路黄 *L. esquirolii* Bonati 74
 66. 管茎过路黄 *L. fistulosa* Hand.-Mazz. 74
 67. 宜昌过路黄 *L. henryi* Hemsl. 75
 68. 黔阳过路黄 *L. sciadophylla* Chen et C. M. Hu 75

系 6. 伞叶系——Ser. Paridiformes Chen et C. M. Hu

69. 落地梅 *L. paridiformis* Franch. 76
 70. 伞花落地梅 *L. sciadantha* C. Y. Wu 78

系 7. 厚叶系——Ser. Fordianae Chen et C. M. Hu

71. 点叶落地梅 *L. punctatilimba* C. Y. Wu 80
 72. 大叶过路黄 *L. fordiana* Oliv. 80
 73. 米易过路黄 *L. miyiensis* Y. I. Fang et C. Z. Cheng 81
 74. 南平过路黄 *L. nanpingensis* Chen et C. M. Hu 81

系 8. 聚花系——Ser. Rubiginosae Hand.-Mazz.

75. 临时救 *L. congestiflora* Hemsl. 83
 76. 假琴叶过路黄 *L. lychnoides* Chen et C. M. Hu 84
 77. 红头索 *L. liui* Chien 85
 78. 显苞过路黄 *L. rubiginosa* Hemsl. 85

系 9. 过路黄系 Ser. Drymarifoliae Hand.-Mazz.

79. 点腺过路黄 *L. hemsleyana* Maxim. 87
 80. 浙江过路黄 *L. chekiangensis* C. C. Wu 88
 81. 巴东过路黄 *L. patungensis* Hand.-Mazz. 88
 82. 英德过路黄 *L. yindeensis* Chen et C. M. Hu 91
 83. 阳朔过路黄 *L. carinata* Y. I. Fang et C. Z. Cheng 91
 84. 翅萼过路黄 *L. pterantha* Hemsl. 91
 85. 宝兴过路黄 *L. baoxingensis* (Chen et C. M. Hu) C. M. Hu 92
 86. 川西过路黄 *L. pteranthoides* Bonati 92
 87. 距萼过路黄 *L. crista-galli* Pamp. ex Hand.-Mazz. 94
 88. 过路黄 *L. christinae* Hance 94
 89. 锈毛过路黄 *L. drymarifolia* Franch. 95
 90. 广西过路黄 *L. alfredii* Hance 96

系 10. 金爪儿系——Ser. Grammicae Hand.-Mazz.

91. 金爪儿 *L. grammica* Hance 97

组 3. 短茎组——Sect. Rosulatae R. Knuth

92. 香港过路黄 *L. alpestris* Champ. ex Benth. 98
 93. 龙津过路黄 *L. rupestris* Chen et C. M. Hu 100

组 4. 假过路黄组 Sect. Alternifoliae R. Knuth

94. 云南过路黄 *L. albescens* Franch. 100
 95. 假过路黄 *L. peduncularis* Wall ex Kurz. 101

3. 珍珠菜亚属——Subgen. Palladia (Moench) Hand.-Mazz.

组 1. 滨海组——Sect. Lubinia (Comm.) Klatt

96. 滨海珍珠菜 *L. mauritiana* Lam. 101

组 2. 穗花组——Sect. Spicatae (R. Knuth) Hand.-Mazz.

97. 矮桃 *L. cethylroides* Duby 102
 98. 江西珍珠菜 *L. jiangxiensis* C. M. Hu 103
 99. 虎尾草 *L. barystachys* Bunge 103
 100. 红根草 *L. fortunei* Maxim 104
 101. 长穗珍珠菜 *L. chikungensis* Bail. 106
 102. 天目珍珠菜 *L. tienmushanensis* Migo 106
 103. 大叶珍珠菜 *L. stigmatosa* Chen et C. M. Hu 107

组 3. 合萼组——Sect. Apochoris (Duby) Hand.-Mazz.

104. 狹叶珍珠菜 *L. pentapetala* Bunge 107

组 4. 短柱组——Sect. Chenopodiopsis Hand.-Mazz.

105. 薡状珍珠菜 *L. chenopodioides* Watt ex Hook. f. 108
 106. 短柱珍珠菜 *L. excisa* Hand.-Mazz. 109
 107. 折瓣珍珠菜 *L. reflexiloba* Hand.-Mazz. 109
 108. 粉红珍珠菜 *L. roseola* Chen et C. M. Hu 109

组 5. 腺药组——Sect. Miltandrae Hand.-Mazz.

109. 耳叶珍珠菜 *L. auriculata* Hemsl. 111
 110. 缘瓣珍珠菜 *L. glanduliflora* Hanelt 112

111. 露珠珍珠菜 *L. circaeoides* Hemsl. 112
 112. 黑腺珍珠菜 *L. heterogenea* Klatt 114
 113. 腺药珍珠菜 *L. stenosepala* Hemsl. 114

组 6. 长蕊组——Sect. Palladia

114. 北延叶珍珠菜 *L. silvestrii* (Pamp.) Hand.-Mazz. 117
 115. 总花珍珠菜 *L. racemiflora* Bonati 117
 116. 阔瓣珍珠菜 *L. platypetala* Franch. 118
 117. 灰叶珍珠菜 *L. glaucina* Franch. 118
 118. 圆瓣珍珠菜 *L. orbicularis* Chen et C. M. Hu 119
 119. 长蕊珍珠菜 *L. lobelioides* Wall. 119
 120. 延叶珍珠菜 *L. decurrens* Forst. f. 120
 121. 短花珍珠菜 *L. breviflora* C. M. Hu 122
 122. 大花珍珠菜 *L. violascens* Franch. 122
 123. 大理珍珠菜 *L. taliensis* Bonati 123
 124. 粗壮珍珠菜 *L. robusta* Hand.-Mazz. 125
 125. 金江珍珠菜 *L. delavayi* Franch. 125
 126. 墨脱珍珠菜 *L. metogensis* Chen et C. M. Hu 126
 127. 中甸珍珠菜 *L. chungdienensis* C. Y. Wu 126
 128. 藏珍珠菜 *L. tsarongensis* Hand.-Mazz. 126

组 7. 湿生组——Sect. Candiae Hand.-Mazz.

129. 泽珍珠菜 *L. candida* Lindl. 127
 130. 小叶珍珠菜 *L. parvifolia* Franch. 128

组 8. 低矮组——Sect. Pumilæ (Hand.-Mazz.) Chen et C. M. Hu

131. 多育星宿菜 *L. prolifera* Klatt 129
 132. 矮星宿菜 *L. pumila* (Baudo) Franch. 129

4. 异花珍珠菜亚属——Subgen. Heterostyandra (Hand.-Mazz.) Chen et C. M. Hu

133. 异花珍珠菜 *L. crispidens* (Hance) Hemsl. 131

5. 球尾花亚属——Subgen. Naumburgia (Moench) Klatt

134. 球尾花 *L. thyrsiflora* L. 133

2. 七瓣莲属——*Trientalis* L.

1. 七瓣莲 *T. europaea* L. 134

3. 海乳草属——*Glaux* L.

1. 海乳草 *G. maritima* L. 134

4. 琉璃繁缕属——*Anagallis* L.

1. 琉璃繁缕 *A. arvensis* L. 136

2. 仙客来族——Trib. *Cyclameneae* Pax5. 仙客来属——*Cyclamen* L.

1. 仙客来 *C. persicum* Mill. 137

3. 报春花族——Trib. *Primuleae*6. 假报春属——*Cortusa* L.

1. 假报春 *C. matthioli* L. 138

7. 假婆婆纳属——*Stimpsonia* Wright ex A. Gray

1. 假婆婆纳 *S. chamaedryoides* Wright ex A. Gray 139

8. 点地梅属——*Androsace* L.组 1. 裂叶组——Sect. *Samuelia* Schlechtd.

1. 腋花点地梅 *A. axillaris* (Franch.) Franch. 147

2. 细蔓点地梅 *A. cuscutiformis* Franch. 148

3. 掌叶点地梅 *A. geraniifolia* Watt 150

4. 高萼点地梅 *A. elatior* Pax et Hoffm. 150

5. 四川点地梅 *A. sutchuenensis* Franch. 151

6. 披散点地梅 *A. gagnepainiana* Hand.-Mazz. 151

7. 梵净山点地梅 *A. medifissa* Chen et Y. C. Yang 151

8. 裂叶点地梅 *A. dissecta* (Franch.) Franch. 153

9. 莲叶点地梅 *A. henryi* Oliv. 153

10. 小点地梅 <i>A. gmelinii</i> (Gaertn.)Roem. et Schult.	154
11. 峨眉点地梅 <i>A. paxiana</i> R. Knuth	156
12. 细弱点地梅 <i>A. gracilis</i> Hand.-Mazz.	156
13. 贵州点地梅 <i>A. kouytchensis</i> Bonati	156
14. 折梗点地梅 <i>A. refracta</i> Hand.-Mazz.	157
15. 点地梅 <i>A. umbellata</i> (Lour.) Merr.	157
16. 花叶点地梅 <i>A. alchemilloides</i> Franch.	158
17. 岩居点地梅 <i>A. wilsoniana</i> Hand.-Mazz.	158

组 2. 厚叶组——Sect. Mirabiles

18. 圆叶点地梅 <i>A. graceae</i> G. Forr.	160
19. 大叶点地梅 <i>A. mirabilis</i> Franch.	162
20. 异叶点地梅 <i>A. runcinata</i> Hand.-Mazz.	162

组 3. 点地梅组——Sect. Androsace

21. 东北点地梅 <i>A. filiformis</i> Retz.	164
22. 北点地梅 <i>A. septentrionalis</i> L.	164
23. 大苞点地梅 <i>A. maxima</i> L.	165
24. 陕西点地梅 <i>A. engleri</i> R. Knuth	165

组 4. 高山组——Sect. Chamaejasme Koch.

25. 亚东点地梅 <i>A. hookeriana</i> Klatt	167
26. 卵叶点地梅 <i>A. ovalifolia</i> Y. C. Yang	169
27. 糙伏毛点地梅 <i>A. strigillosa</i> Franch.	169
28. 康定点地梅 <i>A. limprichtii</i> Pax et Hoffm.	169
29. 绢毛点地梅 <i>A. nortonii</i> Ludlow	170
30. 硬枝点地梅 <i>A. rigida</i> Hand.-Mazz.	171
31. 小丛点地梅 <i>A. minor</i> (Hand.-Mazz.) C. M. Hu et Y. C. Yang	171
32. 腺序点地梅 <i>A. adenocephala</i> Hand.-Mazz.	173
33. 江孜点地梅 <i>A. cuttingii</i> C. E. C. Fisch.	173
34. 匍茎点地梅 <i>A. sarmentosa</i> Wall.	174
35. 南疆点地梅 <i>A. flavescentia</i> Maxim.	174
36. 绒毛点地梅 <i>A. sublanata</i> Hand.-Mazz.	176
37. 滇藏点地梅 <i>A. forrestiana</i> Hand.-Mazz.	176

38. 狹叶点地梅 <i>A. stenophylla</i> (Petitm.) Hand.-Mazz.	177
39. 秦巴点地梅 <i>A. laxa</i> C. M. Hu et Y. C. Yang	177
40. 绿棱点地梅 <i>A. mairei</i> Lévl.	178
41. 粗毛点地梅 <i>A. wardii</i> W. W. Smith	178
42. 察隅点地梅 <i>A. zayulensis</i> Hand.-Mazz.	179
43. 大花点地梅 <i>A. euryantha</i> Hand.-Mazz.	179
44. 旱生点地梅 <i>A. lehmanniana</i> Spreng.	180
45. 高原点地梅 <i>A. zambalensis</i> (Petitm.) Hand.-Mazz.	180
46. 雅江点地梅 <i>A. yargongensis</i> Petitm.	181
47. 玉门点地梅 <i>A. brachystegia</i> Hand.-Mazz.	181
48. 滇西北点地梅 <i>A. delavayi</i> Franch.	183
49. 柔软点地梅 <i>A. mollis</i> Hand.-Mazz.	183
50. 唐古拉点地梅 <i>A. tangulashanensis</i> Y. C. Yang et R. F. Huang	184
51. 睫毛点地梅 <i>A. ciliifolia</i> Ludlow	184
52. 天山点地梅 <i>A. ovoczinnikovii</i> Schischk. et Bobr.	186
53. 白花点地梅 <i>A. incana</i> Lam.	186
54. 密毛点地梅 <i>A. rockii</i> W. E. Evans	187
55. 昌都点地梅 <i>A. bisulca</i> Bur. et Franch.	187
56. 雪球点地梅 <i>A. robusta</i> (R. Knuth) Hand.-Mazz.	188
57. 波密点地梅 <i>A. pomeiensis</i> C. M. Hu et Y. C. Yang	188
58. 球形点地梅 <i>A. globifera</i> Duby	190
59. 紫花点地梅 <i>A. selago</i> Klatt	190
60. 垫状点地梅 <i>A. tapete</i> Maxim.	191
61. 刺叶点地梅 <i>A. spinulifera</i> (Franch.) R. Knuth	191
62. 西藏点地梅 <i>A. mariae</i> Kanitz	193
63. 禾叶点地梅 <i>A. graminifolia</i> C. E. C. Fisch.	194
64. 钻叶点地梅 <i>A. lehmannii</i> Wall. ex Duby	194
65. 弯花点地梅 <i>A. cernuiflora</i> Y. C. Yang et R. F. Huang	194
66. 鳞叶点地梅 <i>A. squarrosula</i> Maxim.	196
67. 长叶点地梅 <i>A. longifolia</i> Turcz.	196
68. 阿拉善点地梅 <i>A. alaschanica</i> Maxim.	197

组 5. 石莲组——Sect. Aizoidium Hand.-Mazz.

69. 景天点地梅 <i>A. bulleyana</i> G. Forr.	199
--	-----

70. 石莲叶点地梅 <i>A. integra</i> (Maxim.) Hand.-Mazz.	199
组6. 直立组——Sect. <i>Orthocaulon</i> Hand.-Mazz.	
71. 直立点地梅 <i>A. erecta</i> Maxim.	200
中名索引.....	202
拉丁名索引.....	207

报春花科——PRIMULACEAE

多年生或一年生草本，稀为亚灌木。茎直立或匍匐，具互生、对生或轮生之叶，或无地上茎而叶全部基生，并常形成稠密的莲座丛。花单生或组成总状、伞形或穗状花序，两性，辐射对称；花萼通常5裂，稀4或6—9裂，宿存；花冠下部合生成短或长筒，上部通常5裂，稀4或6—9裂，仅1单种属（海乳草属 *Glaux* L.）无花冠；雄蕊多少贴生于花冠上，与花冠裂片同数而对生，极少具1轮鳞片状退化雄蕊，花丝分离或下部连合成筒；子房上位，仅1属（水茴草属 *Samolus* L.）半下位，1室；花柱单一；胚珠通常多数，生于特立中央胎座上。蒴果通常5齿裂或瓣裂，稀盖裂；种子小，有棱角，常为盾状，种脐位于腹面的中心；胚小而直，藏于丰富的胚乳中。

本科的模式属：报春花属 *Primula* L.

本科共22属，近1000种，分布于全世界，主产于北半球温带。我国有13属，近500种，产于全国各地，尤以西部高原和山区种类特别丰富。四川西部、云南西北部和西藏东南部是报春花属(*Primula* L.)、点地梅属(*Androsace* L.)和独花报春属(*Omphalogramma* Franch.)的现代分布中心；珍珠菜属(*Lysimachia* L.)亦主要分布于我国西南和中南部；羽叶点地梅属(*Pomatosace* Maxim.)则为我国所特有。

本科植物的经济用途主要供观赏。报春花属、仙客来属中的多数种类为美丽的庭园和盆栽花卉，并有许多园艺品种，广泛栽培于世界各地。珍珠菜属有少数种类为民间常用草药和香料。

本科的一些属是典型的异花授粉植物，如报春花属的多数种类都具有两型花，即在同一种中，部分植株具长柱花，花柱长达花冠筒口，雄蕊则着生于冠筒的中部或下部；而另一部分植株具短柱花，花柱长仅达花冠筒的中部或中下部，而雄蕊着生于花冠喉部。昆虫采花蜜时头部触及花冠筒口部器官而其口器伸入冠筒下部，这样就常将短柱花的花粉授于长柱花的柱头，将长柱花的花粉授于短柱花的柱头。据前人的观察研究，这样授粉的花受精率较高，通常产生较多饱满的种子，植物学术语称之为正配(*legitimate*)。相反，同一类型的花之间授粉被称之为错配(*illegitimate*)，因其受精率低，甚至完全不孕。

本科植物普遍含有皂角苷和黄酮类化合物，如无色糖苷(*leucoanthocyanin*)，黄酮(*flavone*)等。后者以一种黄色或白色粉状物分布于报春花属一些种类的叶和花萼表面。还有少数种类(*Primula obconica*, *Primula mollis*, *Primula sieboldii*, *Cortusa matthioli*)的腺毛分泌樱草毒素(*primeltoxin*)，能引起皮肤过敏。

本科植物染色体的基数为： $X = 5, 8-15, 17, 19, 22$ 。其中 $X = 9-11$ 最为普遍。

报春花科植物的花粉粒为超扁球形至长球形，具3(4)孔沟或具3—10沟。在两型花