

中国植物志

中国科学院中国植物志编辑委员会

第五十八卷

科学出版社

1979

中 国 植 物 志

第五十八卷

中国科学院中国植物志编辑委员会

*

科学出版社出版

北京朝阳门内大街137号

北京佳信达欣艺术印刷有限公司印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1979年8月第 一 版 开本：787×1092 1/16

1979年8月第一次印制 印张：9 3/4

印数：精1—5,330 插页：精4 平2

平1—3,180 字数：189,000

统一书号：13031·957

本社书号：1355·13—8

中国植物志第五十八卷系统目录

报春花目—PRIMULALES

紫金牛科—MYRSINACEAE

I. 杜茎山亚科—Maesoideae Pax

1. 杜茎山属—*Maesa* Forsk.

组 1. 杜茎山组—Sect. *Maesa*

| | |
|--|----|
| 1. 米珍果 <i>M. acuminatissima</i> Merr. | 9 |
| 2. 称杆树 <i>M. ramentacea</i> (Roxb.)A. DC. | 10 |
| 3. 湖北杜茎山 <i>M. hupehensis</i> Rehd. | 12 |
| 4. 纹果杜茎山 <i>M. striata</i> Mez var. <i>opaca</i> Pitard | 12 |
| 5. 圆叶杜茎山 <i>M. subrotunda</i> C. Y. Wu et C. Chen | 13 |
| 6. 顶花杜茎山 <i>M. balansae</i> Mez | 13 |
| 7. 腺叶杜茎山 <i>M. membranacea</i> A. DC. | 14 |
| 8. 拟杜茎山 <i>M. consanguinea</i> Merr. | 15 |
| 9. 疏花杜茎山 <i>M. laxiflora</i> Pitard | 15 |
| 10. 锯叶杜茎山 <i>M. rugosa</i> C. B. Clarke | 15 |
| 11. 包疮叶 <i>M. indica</i> (Roxb.)A. DC. | 16 |
| 12. 金珠柳 <i>M. montana</i> A. DC. | 18 |
| 13. 软弱杜茎山 <i>M. tenera</i> Mez | 19 |
| 14. 隐纹杜茎山 <i>M. manipurensis</i> Mez | 20 |
| 15. 四脉杜茎山 <i>M. cavinervis</i> C. Chen | 20 |
| 16. 灰叶杜茎山 <i>M. chisia</i> D. Don | 21 |
| 17. 小叶杜茎山 <i>M. parvifolia</i> A. DC. | 21 |
| 17a. 小叶杜茎山 <i>M. parvifolia</i> A. DC. var. <i>parvifolia</i> | 21 |
| 17b. 短序杜茎山 <i>M. parvifolia</i> A. DC. var. <i>brevipaniculata</i> C. Y. Wu et C. Chen | 22 |
| 18. 密腺杜茎山 <i>M. prodigiosa</i> C. Chen | 22 |
| 19. 毛穗杜茎山 <i>M. insignis</i> Chun | 24 |
| 20. 毛脉杜茎山 <i>M. marionae</i> Merr. | 24 |

21. 鲫鱼胆 *M. perlarius*(Lour.)Merr. 25

组 2. 长管组——Sect. *Doraena*(Thunb.)Nakai

- | | |
|---|----|
| 22. 柳叶杜茎山 <i>M. salicifolia</i> Walker | 26 |
| 23. 杜茎山 <i>M. japonica</i> (Thunb.)Moritzi | 27 |
| 24. 细梗杜茎山 <i>M. macilenta</i> Walker | 28 |
| 25. 薄叶杜茎山 <i>M. macilentoides</i> C. Chen | 28 |
| 26. 银叶杜茎山 <i>M. argentea</i> (Wall.)A. DC. | 30 |
| 27. 网脉杜茎山 <i>M. reticulata</i> C. Y. Wu | 31 |
| 28. 毛杜茎山 <i>M. permollis</i> Kurz..... | 31 |
| 29. 坚髓杜茎山 <i>M. ambigua</i> C. Y. Wu et C. Chen | 32 |

II. 蜡烛果亚科——*Aegiceratoideae* Pax

2. 蜡烛果属——*Aegiceras* Gaertn.

1. 蜡烛果 *A. corniculatum*(Linn.)Blanco 33

III. 紫金牛亚科——*Myrsinoideae* Pax

3. 紫金牛属——*Ardisia* Swartz

组 1. 高木组——Sect. *Tinus*(Burm.)Mez

- | | |
|--|----|
| 1. 酸苔菜 <i>A. solanacea</i> Roxb. | 42 |
| 2. 小乔木紫金牛 <i>A. arborescens</i> Wall. | 43 |
| 3. 东方紫金牛 <i>A. squamulosa</i> Presl. | 44 |

组 2. 顶序组——Sect. *Acrardisia* Mez

4. 弯梗紫金牛 *A. retroflexa* Walker 44

组 3. 短序组——Sect. *Pimelandra*(A. DC.)Mez

5. 狗骨头 *A. aberrans*(Walker)C. Y. Wu et C. Chen 46

组 4. 腋序组——Sect. *Akosmos* Mez

6. 星毛紫金牛 *A. stellata* Walker 47

| | |
|--|----|
| 7. 折梗紫金牛 <i>A. curvula</i> C. Y. Wu et C. Chen | 47 |
| 8. 矮紫金牛 <i>A. humilis</i> Vahl | 48 |
| 9. 铜盆花 <i>A. obtusa</i> Mez | 48 |
| 10. 密鳞紫金牛 <i>A. densilepidotula</i> Merr. | 50 |
| 11. 多枝紫金牛 <i>A. sieboldii</i> Miq. | 50 |
| 12. 南方紫金牛 <i>A. neriifolia</i> Wall. | 51 |
| 13. 滇紫金牛 <i>A. yunnanensis</i> Mez | 52 |
| 14. 细柄罗伞 <i>A. tenera</i> Mez | 52 |
| 15. 小花紫金牛 <i>A. graciliflora</i> Pitard..... | 53 |
| 16. 圆果罗伞 <i>A. depressa</i> C. B. Clarke | 53 |
| 17. 越南紫金牛 <i>A. oxyphylla</i> Wall. var. <i>cochininchinensis</i> Pitard | 54 |
| 18. 罗伞树 <i>A. quinquegona</i> Bl. | 54 |
| 18a. 罗伞树 <i>A. quinquegona</i> Bl. var. <i>quinquegona</i> | 55 |
| 18b. 海南罗伞树 <i>A. quinquegona</i> Bl. var. <i>hainanensis</i> Walker..... | 55 |
| 18c. 长萼罗伞树 <i>A. quinquegona</i> Bl. var. <i>oblonga</i> Walker | 56 |
| 19. 灰色紫金牛 <i>A. fordii</i> Hemsl. | 56 |
| 20. 柳叶紫金牛 <i>A. hypargyrea</i> C. Y. Wu et C. Chen | 56 |
| 21. 剑叶紫金牛 <i>A. ensifolia</i> Walker | 58 |
| 22. 凹脉紫金牛 <i>A. brunnescens</i> Walker | 58 |
| 23. 细孔紫金牛 <i>A. porifera</i> Walker | 59 |

组 5. 圆齿组——Sect. Crispardisia Mez

| | |
|---|----|
| 24. 显脉紫金牛 <i>A. alutacea</i> C. Y. Wu et C. Chen | 59 |
| 25. 粗脉紫金牛 <i>A. crassinervosa</i> Walker | 60 |
| 26. 多脉紫金牛 <i>A. nervosa</i> Walker | 61 |
| 27. 纽子果 <i>A. virens</i> Kurz | 61 |
| 27a. 纽子果 <i>A. virens</i> Kurz var. <i>virens</i> | 61 |
| 27b. 长叶纽子果 <i>A. virens</i> Kurz var. <i>annamensis</i> Pitard | 62 |
| 28. 白花紫金牛 <i>A. merrillii</i> Walker | 62 |
| 29. 珍珠伞 <i>A. maculosa</i> Mez | 64 |
| 29a. 珍珠伞 <i>A. maculosa</i> Mez var. <i>maculosa</i> | 64 |
| 29b. 黄叶珍珠伞 <i>A. maculosa</i> Mez var. <i>symplocifolia</i> C. Chen | 64 |
| 30. 郎伞木 <i>A. elegans</i> Andr. | 66 |
| 31. 伞形紫金牛 <i>A. corymbifera</i> Mez | 66 |

| | |
|---|----|
| 31a. 伞形紫金牛 <i>A. corymbifera</i> Mez var. <i>corymbifera</i> | 67 |
| 31b. 块根紫金牛 <i>A. corymbifera</i> Mez var. <i>tuberifera</i> C. Chen | 67 |
| 32. 散花紫金牛 <i>A. conspersa</i> Walker | 67 |
| 33. 珠砂根 <i>A. crenata</i> Sims..... | 68 |
| 33a. 珠砂根 <i>A. crenata</i> Sims var. <i>crenata</i> | 70 |
| 33b. 红凉伞 <i>A. crenata</i> Sims var. <i>bicolor</i> (Walker)C. Chen..... | 70 |
| 34. 大罗伞树 <i>A. hanceana</i> Mez | 71 |
| 35. 防城紫金牛 <i>A. kwangtungensis</i> Walker | 71 |
| 36. 山血丹 <i>A. punctata</i> Lindl..... | 72 |
| 37. 九管血 <i>A. brevicaulis</i> Diels | 72 |
| 37a. 九管血 <i>A. brevicaulis</i> Diels var. <i>brevicaulis</i> | 73 |
| 37b. 锦花九管血 <i>A. brevicaulis</i> Diels var. <i>violacea</i> (Suzuki) Walker | 73 |
| 38. 腺齿紫金牛 <i>A. cornudentata</i> Mez..... | 73 |
| 39. 狹萼紫金牛 <i>A. stenosepala</i> Hayata | 74 |
| 40. 细罗伞 <i>A. affinis</i> Hemsl. | 76 |
| 41. 狹叶紫金牛 <i>A. filiformis</i> Walker..... | 76 |
| 42. 百两金 <i>A. crispa</i> (Thunb.)A. DC..... | 77 |
| 42a. 百两金 <i>A. crispa</i> (Thunb.)A. DC. var. <i>crispa</i> | 77 |
| 42b. 大叶百两金 <i>A. crispa</i> (Thunb.)A. DC. var. <i>amplifolia</i> Walker | 78 |
| 42c. 细柄百两金 <i>A. crispa</i> (Thunb.)A. DC. var. <i>dieisii</i> (Lévl.) Walker | 78 |
| 43. 尾叶紫金牛 <i>A. caudata</i> Hemsl..... | 78 |
| 44. 瑞丽紫金牛 <i>A. shweliensis</i> W. W. Smith | 80 |
| 45. 橄榄色紫金牛 <i>A. olivacea</i> Walker | 80 |
| 46. 少年红 <i>A. alyxiaefolia</i> Tsiang ex C. Chen | 81 |
| 47. 粗梗紫金牛 <i>A. crassipes</i> C. Y. Wu et C. Chen | 81 |
| 48. 花脉紫金牛 <i>A. perreticulata</i> C. Chen | 82 |
| 49. 雪下红 <i>A. villosa</i> Roxb. | 82 |
| 49a. 雪下红 <i>A. villosa</i> Roxb. var. <i>villosa</i> | 83 |
| 49b. 毛叶雪下红 <i>A. villosa</i> Roxb. var. <i>ambovestita</i> Walker | 83 |
| 49c. 狹叶雪下红 <i>A. villosa</i> Roxb. var. <i>oblanceolata</i> Walker | 83 |
| 50. 长毛紫金牛 <i>A. villosoides</i> Walker | 84 |
| 51. 虎舌红 <i>A. mamillata</i> Hance..... | 84 |
| 52. 莲座紫金牛 <i>A. primulaefolia</i> Gardn. et Champ. | 86 |

组 6. 锯齿组——Sect. *Bladhia* (Thunb.) Mez

| | |
|---|----|
| 53. 紫脉紫金牛 <i>A. velutina</i> Pitard..... | 87 |
| 54. 月月红 <i>A. faberi</i> Hemsl. | 88 |
| 54a. 月月红 <i>A. faberi</i> Hemsl. var. <i>faberi</i> | 88 |
| 54b. 短柄月月红 <i>A. faberi</i> Hemsl. var. <i>oblanceifolia</i> C. Chen..... | 88 |
| 55. 九节龙 <i>A. pusilla</i> A. DC. | 88 |
| 56. 心叶紫金牛 <i>A. maclarei</i> Merr. | 89 |
| 57. 紫金牛 <i>A. japonica</i> (Thunb) Blume | 90 |
| 58. 小紫金牛 <i>A. chinensis</i> Benth. | 90 |
| 59. 五花紫金牛 <i>A. triflora</i> Hemsl. | 92 |
| 60. 走马胎 <i>A. gigantifolia</i> Stapf..... | 93 |
| 61. 粗茎紫金牛 <i>A. dasyrhizomatica</i> C. Y. Wu et C. Chen | 93 |
| 62. 短柄紫金牛 <i>A. silvestris</i> Pitard | 94 |
| 63. 束花紫金牛 <i>A. botryosa</i> Walker | 94 |
| 64. 轮叶紫金牛 <i>A. ordinata</i> Walker | 95 |
| 65. 卷边紫金牛 <i>A. replicata</i> Walker | 95 |
| 66. 毛脉紫金牛 <i>A. pubivenula</i> Walker | 96 |
| 67. 梯脉紫金牛 <i>A. scalarinervis</i> Walker | 96 |
| 68. 长穗紫金牛 <i>A. longipedunculata</i> C. Y. Wu et C. Chen..... | 98 |

4. 酸藤子属——*Embelia* Burm. f.组 1. 酸藤子组——Sect. *Embelia*

| | |
|---|-----|
| 1. 短梗酸藤子 <i>E. sessiliflora</i> Kurz..... | 103 |
| 2. 白花酸藤果 <i>E. ribes</i> Burm. f. | 104 |
| 2a. 白花酸藤果 <i>E. ribes</i> Burm. f. var. <i>ribes</i> | 104 |
| 2b. 厚叶白花酸藤果 <i>E. ribes</i> Burm. f. var. <i>pachiphylla</i> Chun ex C. Y. Wu et C. Chen | 105 |
| 3. 多花酸藤子 <i>E. floribunda</i> Wall. | 105 |

组 2. 腋序组——Sect. *Heterembelia* A. DC.

| | |
|---|-----|
| 4. 皱叶酸藤子 <i>E. gamblei</i> Kurz ex C. B. Clarke | 106 |
| 5. 网脉酸藤子 <i>E. rufid</i> Hand.-Mazz. | 108 |

| | |
|---|-----|
| 6. 密齿酸藤子 <i>E. vestita</i> Roxb. | 108 |
| 6a. 密齿酸藤子 <i>E. vestita</i> Roxb. var. <i>vestita</i> | 109 |
| 6b. 多皮孔酸藤子 <i>E. vestita</i> Roxb. var. <i>lenticellata</i> (Hayata)C. Y. Wu et C. Chen | 109 |
| 7. 墨绿酸藤子 <i>E. nigroviridis</i> C. Chen | 110 |
| 8. 多脉酸藤子 <i>E. oblongifolia</i> Hemsl. | 110 |
| 9. 瘤皮孔酸藤子 <i>E. scandens</i> (Lour.)Mez | 112 |

组 3. 短序组——Sect. *Micrembelia* Mez

| | |
|--|-----|
| 10. 当归藤 <i>E. parviflora</i> Wall. | 113 |
| 11. 艳花酸藤子 <i>E. pulchella</i> Mez | 113 |
| 12. 龙骨酸藤子 <i>E. polypodioides</i> Hemsl. et Mez | 114 |
| 13. 蒴匐酸藤子 <i>E. procumbens</i> Hemsl. | 116 |
| 14. 毛果酸藤子 <i>E. henryi</i> Walker | 116 |
| 15. 疏花酸藤子 <i>E. pauciflora</i> Diels | 117 |

组 4. 离瓣组——Sect. *Choripetalum*(A. DC.)Mez

| | |
|--|-----|
| 16. 平叶酸藤子 <i>E. undulata</i> (Wall.) Mez | 118 |
| 17. 大叶酸藤子 <i>E. subcoriacea</i> (C. B. Clarke)Mez | 118 |
| 18. 肉果酸藤子 <i>E. carnosisperma</i> C. Y. Wu et C. Chen | 119 |
| 19. 长叶酸藤子 <i>E. longifolia</i> (Benth.) Hemsl. | 119 |
| 20. 酸藤子 <i>E. laeta</i> (Linn.)Mez | 120 |
| 20a. 酸藤子 <i>E. laeta</i> (Linn.)Mez var. <i>Laeta</i> | 122 |
| 20b. 腺毛酸藤子 <i>E. laeta</i> (Linn.)Mez var. <i>papilligera</i> (Nakai)Walker | 122 |

5. 铁仔属——*Myrsine* Linn.

| | |
|---|-----|
| 1. 铁仔 <i>M. africana</i> Linn. | 123 |
| 1a. 铁仔 <i>M. africana</i> Linn. var. <i>africana</i> | 124 |
| 1b. 尖叶铁仔 <i>M. africana</i> Linn. var. <i>acuminata</i> C. Y. Wu et C. Chen.... | 125 |
| 2. 广西铁仔 <i>M. elliptica</i> Walker | 125 |
| 3. 光叶铁仔 <i>M. stolonifera</i> (Koidz.)Walker | 125 |
| 4. 针齿铁仔 <i>M. semiserrata</i> Wall. | 126 |

6. 密花树属—*Rapanea* Aubl.

| | |
|---|-----|
| 1. 瘤枝密花树 <i>R. verruculosa</i> C. Y. Wu | 128 |
| 2. 多痕密花树 <i>R. cicatricosa</i> C. Y. Wu et C. Chen | 128 |
| 3. 拟密花树 <i>R. affinis</i> (A. DC.)Mez | 130 |
| 4. 平叶密花树 <i>R. faberi</i> Mez | 131 |
| 5. 打铁树 <i>R. linearis</i> (Lour.)S. Moore | 131 |
| 6. 广西密花树 <i>R. kwangsiensis</i> Walker | 132 |
| 6a. 广西密花树 <i>R. kwangsiensis</i> Walker var. <i>kwangsiensis</i> | 132 |
| 6b. 狹叶密花树 <i>R. kwangsiensis</i> Walker var. <i>lanceolata</i> C. Y. Wu et C. Chen | 132 |
| 7. 密花树 <i>R. nerifolia</i> (Sieb. et Zucc.)Mez | 132 |
| 中名索引 | 135 |
| 拉丁名索引 | 141 |

报春花目——PRIMULALES

花两性或单性，5基数，稀4至多数，辐射对称或稀左右对称，通常仅有1轮与花瓣对生的雄蕊，稀再有与萼片对生的退化雄蕊；花瓣通常合生，稀分离，子房上位至下位，1室；胚珠多数至1枚，基生胎座、中轴胎座或特立中央胎座；种子多数至1枚。

共3科，Theophrastaceae，紫金牛科（Myrsinaceae），报春花科（Primulaceae）。我国有紫金牛科及报春花科。

哈钦松（J. Hutchinson）在《有花植物科志》（The Families of Flowering Plants）一书，1959年第二版中，将本目中紫金牛科的蜡烛果属（Aegiceras），承布鲁密（C. L. Blume）的观点，独立成蜡烛果科（Aegicerataceae），并把紫金牛科，Theophrastaceae 及蜡烛果科从本目中分出，另立紫金牛目（Myrsinales），在系统位置上，与本目甚远。

分科检索表

1. 乔木、灌木或稀为藤本；花辐射对称；浆果状核果或肉质浆果或干果，稀蒴果.....
.....1. 紫金牛科 Myrsinaceae
1. 草本；花辐射对称，稀为左右对称，雄蕊5，稀再有与萼片对生的退化雄蕊；蒴果.....
.....2. 报春花科 Primulaceae

紫金牛科——MYRSINACEAE, NOM. CONSERV.

灌木、乔木或攀援灌木，稀藤本或近草本。单叶互生，稀对生或近轮生，通常具腺点或脉状腺条纹，稀无，全缘或具各式齿，齿间有时具边缘腺点，无托叶。总状花序、伞房花序、伞形花序、聚伞花序及上述各式花序组成的圆锥花序或花簇生，腋生、侧生、顶生或生于侧生特殊花枝顶端，或生于具覆瓦状排列的苞片的小短枝顶端；具苞片，有的具小苞片；花通常两性或杂性，稀单性，有时雌雄异株或杂性异株，辐射对称，覆瓦状或镊合状排列，或螺旋状排列，4或5数，稀6数；花萼基部连合或近分离，或与子房合生，通常具腺点，宿存；花冠通常仅基部连合或成管，稀近分离，裂片各式，通常具腺点或脉状腺条纹；雄蕊与花冠裂片同数，对生，着生于花冠上，分离或仅基部合生，稀呈聚药（我国不产）；花丝长、短或几无；花药2室，纵裂，稀孔裂或室内具横隔（蜡烛果属），有时在雌花中常退化；雌蕊1，子房上位，稀半下位或下位（杜茎山属），1室，中轴胎座或特立中央胎座（有时为基生胎座）；胚珠多数，1或多轮，通常埋藏于多分枝的胎座中，倒生或半弯生，常仅1枚发育，稀多数发

育；花柱 1，长或短；柱头点尖或分裂，扁平、腊肠形或流苏状。浆果核果状，外果皮肉质、微肉质或坚脆，内果皮坚脆，有种子 1 枚或多枚；种子具丰富的肉质或角质胚乳；胚圆柱形，通常横生。

32—35 属，1000 余种，主要分布于南、北半球热带和亚热带地区，南非及新西兰亦有。我国有 6 属，129 种，18 变种，主要产于长江流域以南各省区。

本科植物有用的较多，大多数作药用，有的是民间的常用中草药，其他也有的树皮和叶可作提取鞣质的原料，果可供食用，嫩尖作蔬菜，种子可榨油。有些是南方常见的庭园观赏植物。

哈钦松 (J. Hutchinson, 1959) 继布鲁密 (C. L. Blume) 之后，将本科的蜡烛果属 (*Aegiceras*) 独立成蜡烛果科 (*Aegicerataceae*)。在恩格勒《植物各科概要》(A. Engler's, *Syllabus der Pflanzenfamilien*) 一书，1964 年第 12 版中，重申派克斯 (F. Pax) 的观点列为蜡烛果亚科 (*Aegiceratoideae*)，与紫金牛亚科 (*Myrsinoideae*)、杜茎山亚科 (*Maesoideae*) 并列。

分 亚 科 检 索 表

1. 子房半下位或下位；花萼基部或花梗上具 1 对小苞片；种子多数，有棱角.....
..... I. 杜茎山亚科 *Maesoideae*
1. 子房上位；花萼基部或花梗上无小苞片；种子 1 枚，球形或新月状圆柱形。
2. 果蒴果状，新月状圆柱形；花药具横隔；生长于江河出海口或海岸污泥滩红树林中.....
..... II. 蜡烛果亚科 *Aegiceratoideae*
2. 果核果状，球形；花药无横隔；不生长于海岸或江河出海口等处..... III. 紫金牛亚科 *Myrsinoideae*

分 属 检 索 表

1. 子房半下位或下位；花萼基部或花梗上具 1 对小苞片；种子多数，有棱角.....
..... 1. 杜茎山属 *Maesa* Forsk.
1. 子房上位；花萼基部或花梗上无小苞片；种子 1 枚，通常为球形，或为新月状圆柱形。
2. 果蒴果状，新月状圆柱形；花药具横隔；生长于江河出海口或海岸污泥滩红树林中.....
..... 2. 蜡烛果属 *Aegiceras* Gaertn.
2. 果核果状，通常为球形；花药无横隔；生长于山间乔、灌木林中。
3. 伞房、伞形、聚伞花序，或由上述花序组成圆锥花序，有长总花梗或着生于侧生特殊花枝顶端；花冠裂片螺旋状排列；柱头点尖；花两性.....
..... 3. 紫金牛属 *Ardisia* Swartz
3. 总状、伞形花序或花簇生，后二者通常无总花梗，而着生于具覆瓦状排列的苞片的小短枝顶端或基部具苞片；花冠裂片覆瓦状排列或镊合状排列；柱头各式；花杂性。
4. 总状花序，通常为攀援灌木，稀藤本.....
..... 4. 酸藤子属 *Embelia* Burm. f.
4. 伞形花序或花簇生，着生于具覆瓦状排列的苞片的小短枝顶端；通常为灌木或小乔木。
5. 花通常簇生，基部具 1 轮苞片；花丝较长；柱头流苏状或扁平，稀点尖；叶缘通常具齿.....
..... 5. 铁仔属 *Myrsine* Linn.

5. 花通常成伞形花序或簇生，着生于具覆瓦状排列的苞片的小短枝顶端；花丝短或几无；柱头伸长，腊肠形、圆柱形或中部以上扁平成舌状；叶缘通常无齿.....
.....6. 密花树属 *Rapanea* Aubl.

I. 杜茎山亚科——Maesoideae Pax

Pax in Engl. u. Prantl, Pflanzenfamilien IV. 1: 95. 1885; Mez in Engl., Pflanzenreich 9(IV. 236): 15. 1902.

子房半下位或下位，花萼基部或花梗上具1对小苞片；果常具脉状腺条纹；种子多数，有棱角，镶于空心的胎座内。

1属，主要分布于东半球热带地区。在我国分布于长江流域以南各地。

1. 杜茎山属——*Maesa* Forsk.

Forsk., Fl. Aegypt. Arab. 66. 1775; Mez in Engl., Pflanzenreich 9(IV. 236): 15. 1902; Walker in Philipp. Journ. Sci. 73: 12. 1940; 广州植物志, 470. 1956; 海南植物志, 3: 164. 1974; 云南植物志, 1: 314. 1977——*Doraena* Thunb., Nov. Gen. Pl. 3: 59. 1783 et Fl. Jap. 84. 1784——*Baeobotrys* J. & G. Forst., Char. Gen. Pl. 21. pl. 11. 1776——*Dartus* Lour., Fl. Cochinch. 123. 1790, ed. Willd. 152. 1793.

灌木、大灌木，稀小乔木，直立或外倾，通常分枝多。叶全缘或具各式齿，无毛或被毛，常具脉状腺条纹或腺点。总状花序或呈圆锥花序，腋生，稀顶生或侧生（我国不产）；苞片小，卵形或披针形；具花梗；小苞片2枚，常紧贴于花萼基部或着生于花梗上；花5数，两性或杂性，通常长1.5—4毫米；花萼漏斗形，萼管包子房的下半部或更多；萼片镊合状排列，常卵形，具脉状腺条纹或腺点，稀无，宿存；花冠白色或浅黄色，钟形至管状钟形，花冠管为全长的1/2—4/5，通常具脉状腺条纹；裂片通常卵状圆形，较花冠管短或等长；雄蕊着生于花冠管上，与裂片对生，内藏，杂性者在雌花中明显退化；花丝分离，通常与花药等长或略短；花药卵形或肾形，2室，纵裂；雌蕊具半下位或下位子房，杂性者在雄花中退化；花柱圆柱形，通常不超过雄蕊；柱头点尖、微裂或3—5浅裂；胚珠多数，着生于球形中央特立胎座上。肉质浆果或干果，球形或卵圆形，通常具坚脆的中果皮（干果），顶端具宿存花柱或花柱基部，宿存萼包果一半以上，通常具脉状腺条纹或纵行肋纹；种子细小，多数，直径通常不到1毫米，具棱角，镶于通常是空心的胎座内。

约200种，主要分布于东半球热带地区，我国29种，1变种，分布于长江流域以南各地。

本属植物中有的果可食，味甜，可充饥；有的叶可用于毒鱼、作染料或代茶。

本属最主要的特征是，叶片、花通常具脉状腺条纹或腺点，花白色或浅黄色，总状花序或呈圆锥花序，花冠管明显，子房半下位或下位；胚珠多数，着生于中央特立胎座上；果为

宿存萼所包，通常具脉状腺条纹或纵行肋纹，种子多数，细小，具棱角，镶于通常为空心的胎座内。

分 种 检 索 表 (一)

1. 花冠裂片与花冠管等长或略长(组 1 杜茎山组 *Sect. Maesa*)。
 2. 小枝无毛或仅于幼嫩部分被鳞片。
 3. 叶片全缘，若具齿，齿极疏且不明显。
 4. 叶片无脉状腺条纹；圆锥花序，分枝多。
 5. 叶片膜质或略厚；花梗长 4—5 毫米，与轴几垂直(产云南、广西、广东[仅于海南岛])………
 1. **米珍果** *M. acuminatissima* Merr.
 5. 叶片坚纸质或近革质；花梗长 1—1.5 毫米，与轴常成锐角(产云南、广西)………
 2. **称秆树** *M. ramentacea* (Roxb.) A. DC.
 4. 叶片具脉状腺条纹；总状花序或仅近基部具 1—2 分枝(产湖北、四川)………
 3. **湖北杜茎山** *M. hupehensis* Rehd.
 3. 叶片边缘具各式齿。
 6. 植株幼嫩部分无鳞片。
 7. 叶片膜质或坚纸质；花序上下均有分枝。
 8. 叶片椭圆状卵形、椭圆状披针形、广椭圆形至菱状椭圆形、长圆状披针形或广卵形，长为宽的 1 倍以上。
 9. 叶片椭圆状卵形，脉状腺条纹明显且多；花萼具明显的脉状腺条纹(产云南)………
 4. **纹果杜茎山** *M. striata* Mez var. *opaca* Pitard
 9. 叶片椭圆状或长圆状披针形，或广卵形，脉状腺条纹不明显或无；花萼通常无腺点。
 10. 叶片椭圆状或长圆状披针形，或稀广卵形，无脉状腺条纹；花序多少被疏硬毛(产西南各省区至台湾)………
 12. **金珠柳** *M. montana* A. DC.
 10. 叶片广椭圆形至菱状椭圆形，脉状腺条纹不甚明显；花序无毛(产广东[海南岛未发现])………
 13. **软弱杜茎山** *M. tenera* Mez
 8. 叶片长圆形至长圆状卵形、卵形或广椭圆状卵形或广椭圆形，长为宽不到 1 倍。
 11. 叶片中部最宽，基部广楔形或钝；小枝圆柱形。
 12. 花序长且分枝多，顶生或腋生，长 7—17(—20) 厘米；叶背细脉明显，微隆起，无脉状腺条纹(产广西、广东[仅于海南岛])………
 6. **顶花杜茎山** *M. balansae* Mez
 12. 花序短且分枝少，约 4—5 分枝，长(2—)7 厘米，通常腋生，间有少数顶生；叶背细脉不明显，具脉状腺条纹(产云南、广西、广东[仅于海南岛])………
 7. **腺叶杜茎山** *M. membranacea* A. DC.
 11. 叶片下部宽，基部圆形、钝、截形或微心形；小枝具钝棱。
 13. 叶片膜质，长圆形至长圆状卵形，基部圆形或钝；果时宿存萼包果 2/3(产广东[仅于海南岛])………
 8. **拟杜茎山** *M. consanguinea* Merr.
 13. 叶片坚纸质或薄坚纸质，卵形，基部截形或微心形；果时宿存萼包果顶部(产广东[仅于海南岛])………
 9. **疏花杜茎山** *M. laxiflora* Pitard
 7. 叶片坚纸质或近革质；花序分枝少，仅于基部分枝(产云南)………
 11. **包疮叶** *M. indica* (Roxb.) A. DC.

6. 植株幼嫩部分被鳞片。

14. 叶片广倒卵形，顶端平截或微凹，具突然伸出的急尖或渐尖，叶面粗糙，有皱纹，细脉互相平行(产西藏、云南).....10. 纹叶杜茎山 *M. rugosa* C. B. Clarke

14. 叶片非广倒卵形，顶端急尖或长渐尖，叶面平整，无皱纹，细脉网状。

15. 圆锥花序，分枝多，腋生和顶生；叶片椭圆形至近长圆形，顶端急尖或短渐尖(产云南).....14. 隐纹杜茎山 *M. manipurensis* Mez

15. 总状花序，有时仅近基部有1—2分枝，腋生；叶片披针形至卵状披针形，顶端长渐尖(产西藏).....17. 密腺杜茎山 *M. prodigiosa* C. Chen

2. 小枝被毛。

16. 叶背无毛。

17. 叶片广椭圆形或近圆形；萼片略被疏细柔毛或几无毛，果梗被疏微柔毛(产云南南部).....5. 圆叶杜茎山 *M. subrotunda* C. Y. Wu et C. Chen

17. 叶片长圆形、椭圆状披针形至倒披针形；萼片无毛。

18. 叶片披针形至狭披针形，叶面脉下凹，侧脉近边缘汇合呈边缘脉，离边缘1—2毫米；果梗被微柔毛(产西藏).....15. 四脉杜茎山 *M. cavinervis* C. Chen

18. 叶片长圆形、椭圆状披针形至倒披针形，叶面脉平整，侧脉于中部以上分枝，尾端直达齿尖；果梗无毛(产云南西部).....16. 灰叶杜茎山 *M. chisia* D. Don

16. 叶背被毛。

19. 叶面无毛，小枝被微柔毛、疏长硬毛、柔毛或几无毛，极稀无毛。

20. 叶片椭圆状或长圆状披针形，或卵形，宽3—7(—9)厘米(产西南各省区至台湾).....12. 金珠柳 *M. montana* A. DC.

20. 叶片椭圆状卵形至披针形，宽1—1.8厘米，稀达4厘米，若宽3厘米以上者，顶端镰形或尾状渐尖.....17. 小叶杜茎山 *M. parvifolia* A. DC.

21. 圆锥花序长3—7厘米，叶片长2.5—6厘米，宽1—1.8厘米，有时老茎上者长达10厘米，宽4厘米，顶端渐尖，稀近急尖，基部楔形或钝(产云南、广西、广东).....

.....17a. 小叶杜茎山 *M. parvifolia* A. DC. var. *parvifolia*

21. 圆锥花序长5—8毫米；叶片长7—10厘米，宽1.5—2.3厘米，稀长8.5—13厘米，宽3—4.5厘米，顶端镰形或尾状渐尖，基部近圆形(产贵州、云南、广西).....

.....17b. 短序杜茎山 *M. parvifolia* A. DC. var. *brevipaniculata* C. Y. Wu et C. Chen

19. 叶面被毛(包括仅于脉上被毛)，小枝被密长硬毛至短柔毛。

22. 小枝被微柔毛或几无毛；花序多少被微柔毛.....17. 小叶杜茎山 *M. parvifolia* A. DC.

23. 圆锥花序长3—7厘米(产云南、广西、广东).....

.....17a. 小叶杜茎山 *M. parvifolia* A. DC. var. *parvifolia*

23. 圆锥花序长5—8毫米(产贵州、云南、广西).....

.....17b. 短序杜茎山 *M. parvifolia* A. DC. var. *brevipaniculata*

C. Y. Wu et C. Chen

22. 小枝密被长硬毛、柔毛及硬毛，或长硬毛及短柔毛，有时无毛。

24. 成熟叶两面被糙伏毛，果被长硬毛(产贵州、广西、广东(海南岛未发现)).....

.....19. 毛穗杜茎山 *M. insignis* Chun

24. 成熟叶叶面仅脉上被毛，其余无毛或几无毛，果无毛。

25. 叶片长圆状椭圆形或长圆状披针形；花时萼无毛(产云南).....

- 20. 毛脉杜茎山 *M. marionae* Merr.
25. 叶片广椭圆状卵形或椭圆形；花时萼被毛或多少被毛(产贵州以南至台湾)
- 21. 鳞鱼胆 *M. Perlarius* (Lour.) Merr.
1. 花冠裂片较花冠管短或仅有花冠管的 1/3 或更短(组 2 长管组 Sect. *Doraena* [Thunb.] Nakai)。
26. 叶片长为宽的 2 倍以上，通常宽 7 厘米以下。
27. 叶片革质或坚纸质。
28. 叶片革质；植株无毛，髓部空心。
29. 叶片长为宽的 2—3 倍，叶面脉平整，不深凹，其余部分不隆起(产西南各省区至台湾).....
- 23. 杜茎山 *M. japonica* (Thunb.) Moritzi
29. 叶片长为宽的 5 倍以上，叶面脉深凹，其余部分隆起(产广东[海南岛未发现]).....
- 22. 柳叶杜茎山 *M. salicifolia* Walker
28. 叶片坚纸质；植株被长硬毛，髓部实心(产云南).....
- 29. 坚髓杜茎山 *M. ambigua* C. Y. Wu et C. Chen
27. 叶片纸质或坚纸质。
30. 叶片卵形至椭圆状披针形，或披针形，两面无毛。
31. 叶片卵形至椭圆状披针形，宽 3.5—5 厘米，背面脉状腺条纹不明显(产云南).....
- 24. 细梗杜茎山 *M. macilenta* Walker
31. 叶片披针形，宽 1.8—3 厘米，背面具明显的碎发状腺条纹(产云南).....
- 25. 薄叶杜茎山 *M. macilentoides* C. Chen
30. 叶片卵形至椭圆状广卵形，叶面除脉上被柔毛外，其余无毛，背面被微柔毛及柔毛(产四川、云南).....
- 26. 银叶杜茎山 *M. argentea* (Wall.) A. DC.
26. 叶片长不到宽的 1 倍，宽 7 厘米以上。
32. 小枝、叶片两面及花萼均无毛；叶片网脉隆起，脉上具小泡状突起，粗糙(产云南).....
- 27. 网脉杜茎山 *M. reticulata* C. Y. Wu
32. 小枝、叶片背面及花萼均密被褐色柔毛或硬毛；叶片网脉不明显，脉上无小泡状突起，平滑(产云南).....
- 28. 毛杜茎山 *M. permollis* Kurz

分 种 检 索 表 (二)

1. 小枝无毛或仅幼嫩部分被鳞片。
2. 叶片全缘，若边缘具齿，齿为浅波状，极疏且不明显。
3. 叶片宽 6—11 厘米；花序长 7—17(—20) 厘米(在一株中花序长在 10 厘米以上者较多)(产广西、广东[仅海南岛])..... 6. 顶花杜茎山 *M. balansae* Mez
3. 叶片宽(1.5—)2.5—5.5 厘米；花序长 4—9(—10) 厘米(在一株中花序长在 8 厘米以下，10 厘米者较少)。
4. 叶面中、侧脉不深凹，与其余部分几乎平行，长为宽的 1—2 倍。
5. 花序长 4—9(—10) 厘米，花冠管与裂片等长或略长。
6. 幼嫩部分无鳞片；叶边缘通常全缘或极不明显的疏浅波状齿，侧脉通常 8 对以下，弯曲。
7. 圆锥花序，分枝多；花萼与花冠无脉状腺条纹，果直径 3 毫米以下，无脉状腺条纹。
8. 叶片膜质或略厚，披针形或广披针形；果梗长(3—)4—6 毫米，与轴几垂直(产云南、广西、广东[仅海南岛])..... 1. 米珍果 *M. acuminatissima* Merr.
8. 叶片坚纸质或近革质，卵形、卵状披针形或椭圆状披针形；果梗长 2—3 毫米，与轴成

- 锐角(产云南、广西).....2. 称秆树 *M. ramentacea* (Roxb.) A. DC.
7. 总状花序, 稀基部具1—2分枝; 花萼与花冠具脉状腺条纹; 果直径约5毫米, 具脉状腺条纹(产湖北、四川).....3. 湖北杜茎山 *M. hupehensis* Rehd.
6. 幼嫩部分被鳞片; 叶边缘通常具细锯齿, 侧脉约12对, 尾端直达齿尖(产西藏).....
.....17. 密腺杜茎山 *M. prodigiosa* C. Chen
5. 花序长(1—)2—4(—5)厘米, 花冠管较裂片长。
9. 叶片革质; 花萼具脉状腺条纹, 花冠长4—4.5毫米; 果肉质, 直径4—5毫米(产西南各省区至台湾).....23. 杜茎山 *M. japonica* (Thunb.) Moritzi
9. 叶片纸质或坚纸质; 花萼无脉状腺条纹, 花冠长约2毫米; 果坚脆, 直径约4毫米(产西南各省区至台湾).....24. 细梗杜茎山 *M. macilenta* Walker
4. 叶面中、侧脉印成深痕, 其余部分隆起, 长为宽的5倍以上(产广东[海南岛未发现]).....
.....22. 柳叶杜茎山 *M. salicifolia* Walker
2. 叶片具明显的齿。
10. 叶片背面无毛。
11. 叶面中、侧脉及细脉几乎无小泡状突起。
12. 花冠管与裂片等长或略长。
13. 花序上下部均有分枝。
14. 花序无毛, 植株幼嫩部分无鳞片。
15. 叶片无脉状腺条纹, 长不超过宽的1倍(产广西、广东[仅海南岛]).....
.....6. 顶花杜茎山 *M. balansae* Mez
15. 叶片具脉状腺条纹, 长为宽的1—2倍。
16. 花序通常长7厘米, 稀达12厘米; 果直径约3毫米。
17. 叶片长圆形至长圆状卵形(产广东[仅海南岛]).....
.....8. 拟杜茎山 *M. consanguinea* Merr.
17. 叶片椭圆状卵形, 广椭圆状卵形或广椭圆形。
18. 叶片椭圆状卵形, 长8—14.5厘米, 宽3.5—6厘米; 叶柄长1—2厘米(产云南).....
.....4. 纹果杜茎山 *M. striata* Mez var. *opaca* Pitard
18. 叶片广椭圆状卵形或广椭圆形, 长10—17(—24)厘米, 宽5—11.5厘米, 叶柄长2—3(—4)厘米(产云南、广西、广东[仅海南岛]).....
.....7. 腺叶杜茎山 *M. membranacea* A. DC.
16. 花序长5—14厘米; 果直径约4毫米(产广东[仅海南岛]).....
.....9. 疏花杜茎山 *M. laxiflora* Pitard
14. 花序被极细的微柔毛; 植株幼嫩部分被鳞片(产云南).....
.....14. 隐纹杜茎山 *M. manipurensis* Mez
13. 花序分枝少, 通常仅于基部有1—2分枝。
19. 植株幼嫩部分无鳞片; 叶片卵形至广卵形或长圆状卵形, 或广椭圆形至菱状椭圆形。
20. 叶片卵形至广卵形或长圆状卵形, 长8—17(—21)厘米, 宽5—9(—11)厘米; 枝条具皮孔(产云南).....11. 包疮叶 *M. indica* (Roxb.) A. DC.
20. 叶片广椭圆形至菱状椭圆形, 长7.8—11厘米, 宽3.5—5.5厘米; 枝条无皮孔(产广东[除海南岛]).....13. 软弱杜茎山 *M. tenera* Mez
19. 植株幼嫩部分具鳞片; 叶片披针形或卵状披针形(产西藏).....