

中国植物志

第四十四卷

第一分册

科学出版社

FLORA
REIPUBLICAE POPULARIS SINICAE

DELECTIS FLORAE REIPUBLICAE POPULARIS SINICAE
AGENDAE ACADEMIAE SINICAE EDITA

Tomus 44 (1)

Science Press

1994

(京)新登字 092 号

中 国 植 物 志

第四十四卷 第一分册

中国科学院中国植物志编辑委员会

责任编辑 曾建飞

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1994年4月第 一 版 开本:787×1092 1/16

1994年4月第一次印刷 印张:14 1/4

印数:平 1—400 插页:精 4 平 2

精 1—800 字数:322 000

ISBN 7-03-003763-4/Q·463 (平)

ISBN 7-03-003691-3/Q·456 (精)

定 价: 平 装 15.00 元

布面精装 17.00 元

科技新书目: 平 509 精 510

第 四 十 四 卷

第 一 分 册

被 子 植 物 门

双 子 叶 植 物 纲

大 戟 科

叶 下 珠 亚 科

编 辑

李秉滔

编 著 者

李秉滔 (华南农业大学)

Tomus 44(1)

ANGIOSPERMAE

DICOTYLEDONEAE

EUPHORBIACEAE

PHYLLANTHOIDEAE

Redactor

Li Pingt'ao

Auctor

Li Pingt'ao (*Universitas Agriculturae Austro Sinicae*)

中国植物志第四十四卷第一分册系统目录

大戟科——EUPHORBIACEAE

1. 叶下珠亚科——Subfam. PHYLLANTHOIDEAE Ascherson

1. 喜光花族——Trib. AMANOEAEE (Pax et Hoffm.) Webster

1. 喜光花属——*Actephila* Bl.

- 1. 短柄喜光花 *A. subsessilis* Gagnep. 6
- 2. 毛喜光花 *A. excelsa* (Dalz.) Muell. Arg. 7
- 3. 喜光花 *A. merrilliana* Chun 9

2. 雀舌木族——Trib. ANDRACHNEAE (Muell. Arg.) Hurusawa

2. 雀舌木属——*Leptopus* Decne.

- 1. 线叶雀舌木 *L. lolonum* (Hand.-Mazz.) Pojark. 11
- 2. 小叶雀舌木 *L. nanus* P. T. Li 11
- 3. 尾叶雀舌木 *L. esquirolii* (Lévl.) P. T. Li 13
- 4. 云南雀舌木 *L. yunnanensis* P. T. Li 15
- 5. 海南雀舌木 *L. hairanensis* (Merr. et Chun) Pojark. 15
- 6. 薄叶雀舌木 *L. australis* (Zoll. et Morr.) Pojark. 17
- 7. 缘腺雀舌木 *L. clarkei* (Hook. f.) Pojark. 17
- 8. 雀儿舌头 *L. chinensis* (Bunge) Pojark. 18
- 9. 厚叶雀舌木 *L. pachyphyllus* X. X. Chen 19

3. 方鼎木属——*Archileptopus* P. T. Li

- 1. 方鼎木 *A. fangdingianus* P. T. Li 20

3. 土蜜树族——Trib. BRIDELIEAE Muell. Arg.

4. 闭花木属——*Cleistanthus* Hook. f. ex Planch.

- 1. 锈毛闭花木 *C. tomentosus* Hance 23
- 2. 闭花木 *C. sumatranus* (Miq.) Muell. Arg. 25

3. 大叶闭花木 *C. macrophyllus* Hook. f.25
4. 米咀闭花木 *C. pedicellatus* Hook. f.27
- 5 馒头果 *C. tonkinensis* Jabl.27
6. 假肥牛树 *C. petelotii* Merr. ex Croiz.28

5. 土蜜树属——*Bridelia* Willd.

组 1. 土蜜树组——Sect. *Bridelia*

1. 土蜜树 *B. tomentosa* Bl.30
2. 密脉土蜜树 *B. spinosa* (Roxb.) Willd.32
3. 贵州土蜜树 *B. pierrei* Gagnep.32
4. 大叶土蜜树 *B. fordii* Hemsl.34
5. 圆叶土蜜树 *B. poilanei* Gagnep.34

组 2. 单室土蜜树组——Sect. *Neogoetzea* (Pax) Jabl.

6. 波叶土蜜树 *B. montana* (Roxb.) Willd.36
7. 膜叶土蜜树 *B. pubescens* Kurz36
8. 禾串树 *B. insulana* Hance37

组 3. 土蜜藤组——Sect. *Stipulares* (Gehrm.) Jabl.

9. 土蜜藤 *B. stipularis* (Linn.) Bl.38

4. 核果木族——Trib. *DRYPETEAE* (Pax et Hoffm.) Hurusawa

6. 核果木属——*Drypetes* Vahl

组 1. 无盘核果木组——Sect. *Putranjiva* (Wall.) P. T. Li

1. 毛药核果木 *D. matsumurae* (Koidz.) Kanehira41
2. 台湾核果木 *D. formosana* (Kanehira et Sasaki ex Shimada) Kanehira42

组 2. 印核果木组——Sect. *Sphragidia* (Thw.) Pax et Hoffm.

3. 滨海核果木 *D. littoralis* (C. B. Rob.) Merr.42
4. 海南核果木 *D. hainanensis* Merr.43

组 3. 核果木组——Sect. *Drypetes*

5. 网脉核果木 *D. perreticulata* Gagnep.45
6. 勐腊核果木 *D. hoensis* Gagnep.47

7. 拱网核果木 *D. arcuatinervia* Merr. et Chun47
 8. 钝叶核果木 *D. obtusa* Merr. et Chun47
 9. 全缘叶核果木 *D. integrifolia* Merr. et Chun48

组 4. 蒴果木组——Sect. *Stenogynium* (Muell. Arg.) P. T. Li

10. 密花核果木 *D. congestiflora* Chun et T. Chen48
 11. 青枣核果木 *D. cumingii* (Baill.) Pax et Hoffm.50
 12. 核果木 *D. indica* (Muell. Arg.) Pax et Hoffm.50
 13. 柳叶核果木 *D. salicifolia* Gagnep.51

5. 五月茶族——Trib. *ANTIDESMEAE* Sweet

7. 五月茶属——*Antidesma* Linn.

1. 海南五月茶 *A. hainanense* Merr.54
 2. 河头山五月茶 *A. pleuricum* Tul.54
 3. 黄毛五月茶 *A. fordii* Hemsl.54
 4. 方叶五月茶 *A. ghaesembilla* Gaertn.56
 5. 多花五月茶 *A. macclurei* Merr.58
 6. 滇越五月茶 *A. chonmon* Gagnep.58
 7. 柳叶五月茶 *A. pseudomicrophyllum* Croiz.58
 8. 山地五月茶 *A. montanum* Bl.60
 9. 西南五月茶 *A. acidum* Retz60
 10. 大果五月茶 *A. nienkui* Merr. et Chun62
 11. 泰北五月茶 *A. sootepense* Craib62
 12. 小叶五月茶 *A. venosum* E. Mey. ex Tul.63
 13. 蔓五月茶 *A. ambiguum* Pax et Hoffm.64
 14. 小肋五月茶 *A. costulatum* Pax et Hoffm.64
 15. 五月茶 *A. bunius* (Linn.) Spreng.64
 16. 日本五月茶 *A. japonicum* Sieb. et Zucc.65
 17. 五蕊五月茶 *A. pentandrum* (Blanco) Merr.67

6. 叶下珠族——Trib. *PHYLLANTHEAE*

8. 白饭树属——*Flueggea* Willd.

1. 一叶萩 *F. suffruticosa* (Pall.) Baill.69

2. 白饭树 *F. virosa* (Roxb. ex Willd.) Voigt70
 3. 毛白饭树 *F. acicularis* (Croiz.) Webster73
 4. 聚花白饭树 *F. leucopyra* Willd.73

9. 龙胆木属——*Richeriella* Pax et Hoffm.

1. 龙胆木 *R. gracilis* (Merr.) Pax et Hoffm.74

10. 蓝子木属——*Margaritaria* Linn. f.

1. 蓝子木 *M. indica* (Dalz.) Airy Shaw.....76

11. 叶下珠属——*Phyllanthus* Linn.

亚属 1. 浆果叶下珠亚属——Subgen. *Kirganelia* (Juss.) Webster

组 1. 异萼叶下珠组——Sect. *Anisonema* (A. Juss.) Griseb.

1. 少子叶下珠 *P. oligospermus* Hayata82
 2. 小果叶下珠 *P. reticulatus* Poir.82

组 2. 白饭叶下珠组——Sect. *Flueggeopsis*

3. 青灰叶下珠 *P. glaucus* Wall. ex Muell. Arg.85
 4. 落萼叶下珠 *P. flexuosus* (Sieb. et Zucc.) Muell. Arg.86

亚属 2. 核果叶下珠亚属——Subgen. *Cicca* (Linn.) Webster

组 3. 余甘子组——Sect. *Emblica* (Gaertn.) Baill.

5. 余甘子 *P. emblica* Linn.....87

亚属 3. 羽枝叶下珠亚属——Subgen. *Isocladius* Webster

6. 麻德拉斯叶下珠 *P. maderaspatensis* Linn.89
 7. 滇藏叶下珠 *P. clarkei* Hook. f.91
 8. 黄珠子草 *P. virgatus* Forst. f.....91

亚属 4. 叶下珠亚属——Subgen. *Phyllanthus*

组 4. 叶下珠组——Sect. *Urinaria* Webster

9. 叶下珠 *P. urinaria* Linn.93

组 5. 珠子草组——Sect. *Phyllanthus*

10. 瘤腺叶下珠 *P. myrtifolius* (Wight) Muell. Arg.95

11. 水油甘 <i>P. parvifolius</i> Buch.-Ham. ex D. Don.....	96
12. 越南叶下珠 <i>P. cochinchinensis</i> (Lour.) Spreng.	96
13. 西南叶下珠 <i>P. tsarongensis</i> W. W. Smith	98
14. 崖县叶下珠 <i>P. annamensis</i> Beille	100
15. 沙地叶下珠 <i>P. arenarius</i> Beille	100
16. 珠子草 <i>P. niruri</i> Linn.	101

组 6. 红叶下珠组——Sect. *Nymphanthus* (Lour.) Muell. Arg.

17. 红叶下珠 <i>P. ruber</i> (Lour.) Spreng.	102
---	-----

组 7. 尖叶下珠组——Sect. *Eriococcoides* Muell. Arg.

18. 单花水油甘 <i>P. nanellus</i> P. T. Li	104
19. 隐脉叶下珠 <i>P. guangdongensis</i> P. T. Li	104
20. 贵州叶下珠 <i>P. bodinieri</i> (Lévl.) Rehd.....	104
21. 尖叶下珠 <i>P. fanchenensis</i> P. T. Li.....	106
22. 落羽松叶下珠 <i>P. taxodiifolius</i> Beille.....	106
23. 蜜甘草 <i>P. ussuriensis</i> Rupr. et Maxim.....	107

亚属 5. 流萼叶下珠亚属——Subgen. *Eriococcus* (Hassk.) Croiz. et Metc.

24. 浙江叶下珠 <i>P. chekiangensis</i> Croiz. et Metc.	108
25. 云泰叶下珠 <i>P. sootepensis</i> Craib.....	108
26. 穗萼叶下珠 <i>P. fimbricalyx</i> P. T. Li	109
27. 毛果叶下珠 <i>P. gracilipes</i> (Miq.) Muell. Arg.....	109
28. 刺果叶下珠 <i>P. forrestii</i> W. W. Smith	111
29. 云贵叶下珠 <i>P. franchetianus</i> Lévl.	111
30. 细枝叶下珠 <i>P. leptoclados</i> Benth.	112
31. 云桂叶下珠 <i>P. pulcher</i> Well. ex Muell. Arg.....	112
32. 海南叶下珠 <i>P. hainanensis</i> Merr.	114

亚属 6. 后生叶下珠亚属——Subgen. *Metaphyllanthus* P. T. Li

33. 后生叶下珠 <i>P. dongfangensis</i> P. T. Li.....	115
---	-----

12. 珠子木属——*Phyllanthodendron* Hemsl.

组 1. 珠子木组——Sect. *Phyllanthodendron*

1. 云南珠子木 <i>P. yunnanense</i> Croiz	117
---	-----

2. 玫花珠子木 *P. roseum* Craib 117
3. 岩生珠子木 *P. petraeum* P. T. Li 119
4. 圆叶珠子木 *P. orbicularifolium* P. T. Li 119
5. 珠子木 *P. anthopotamicum* (Hand.-Mazz.) Croiz. 121
6. 宽脉珠子木 *P. lativenium* Croiz. 121
7. 龙州珠子木 *P. breynioides* P. T. Li 123
8. 尾叶珠子木 *P. caudatifolium* P. T. Li 123
9. 枝翅珠子木 *P. dunnianum* Lévl. 124

组 2. 崙岗珠子木组——Sect. *Tetrandrum* P. T. Li

10. 崙岗珠子木 *P. moi* (P. T. Li) P. T. Li 124

13. 银柴属——*Aporosa* Bl.

1. 毛银柴 *A. villosa* (Lindl.) Baill. 126
2. 银柴 *A. dioica* (Roxb.) Muell. Arg. 126
3. 全缘叶银柴 *A. planchoniana* Baill. ex Muell. Arg. 129
4. 云南银柴 *A. yunnanensis* (Pax et Hoffm.) Metc. 130

14. 木奶果属——*Baccaurea* Lour.

1. 木奶果 *B. ramiflora* Lour. 131
2. 多脉木奶果 *B. motleyana* (Muell. Arg.) Muell. Arg. 133

15. 算盘子属——*Glochidion* J. R. et G. Forst.

组 1. 多雄蕊组——Sect. *Multandrum* P. T. Li

1. 红算盘子 *G. coccineum* (Buch.-Ham.) Muell. Arg. 136
2. 宽果算盘子 *G. oblatum* Hook. f. 138
3. 白毛算盘子 *G. arborescens* Bl. 138
4. 厚叶算盘子 *G. hirsutum* (Roxb.) Voigt 141
5. 披针叶算盘子 *G. lanceolatum* Hayata 141
6. 艾胶算盘子 *G. lanceolarium* (Roxb.) Voigt 144
7. 香港算盘子 *G. zeylanicum* (Gaertn.) A. Juss. 145

组 2. 算盘子组——Sect. *Glochidion*

8. 台闽算盘子 *G. rubrum* Bl. 146

9. 里白算盘子 <i>G. triandrum</i> (Blanco) C. B. Rob.	146
10. 墨脱算盘子 <i>G. medogense</i> Chin	147
11. 云雾算盘子 <i>G. nubigenum</i> Hook. f.	150
12. 毛果算盘子 <i>G. eriocarpum</i> Champ. ex Benth.	150
13. 山漆茎 <i>G. lutescens</i> Bl.	151
14. 算盘子 <i>G. puberum</i> (Linn.) Hutch.	151
15. 绒毛算盘子 <i>G. velutinum</i> Wight	153
16. 线药算盘子 <i>G. chademenosocarpum</i> Hayata	153
17. 台湾算盘子 <i>G. kusukusense</i> Hayata	154
18. 甜叶算盘子 <i>G. philippicum</i> (Cav.) C. B. Rob.	154
19. 圆果算盘子 <i>G. sphaerogynum</i> (Muell. Arg.) Kurz	156
20. 青背叶算盘子 <i>G. thomsonii</i> (Muell. Arg.) Hook. f.	156
21. 白背算盘子 <i>G. wrightii</i> Benth.	158
22. 四裂算盘子 <i>G. assamicum</i> (Muell. Arg.) Hook. f.	158
23. 革叶算盘子 <i>G. daltonii</i> (Muell. Arg.) Kurz	159
24. 湖北算盘子 <i>G. wilsonii</i> Hutch.	159
25. 倒卵叶算盘子 <i>G. obovatum</i> Sieb. et Zucc.	160
26. 水社算盘子 <i>G. suishaense</i> Hayata	160
27. 长柱算盘子 <i>G. khasicum</i> (Muell. Arg.) Hook. f.	160
28. 茎花算盘子 <i>G. ramiflorum</i> J. R. et G. Forst.	162

16. 守宫木属——*Sauropus* Bl.

组 1. 守宫木组——Sect. *Sauropus*

1. 三脉守宫木 <i>S. trinervius</i> Hook. f. et Thoms. ex Muell. Arg.	164
2. 波萼守宫木 <i>S. repandus</i> Muell. Arg.	165
3. 龙闼叶 <i>S. spatulifolius</i> Beille	165
4. 茎花守宫木 <i>S. bonii</i> Beille	168
5. 网脉守宫木 <i>S. reticulatus</i> X. L. Mo ex P. T. Li	168
6. 长梗守宫木 <i>S. macranthus</i> Hassk.	170
7. 多脉守宫木 <i>S. yanhuianus</i> P. T. Li	170
8. 盈江守宫木 <i>S. pierreii</i> (Beille) Croiz.	171
9. 尾叶守宫木 <i>S. tsiangii</i> P. T. Li	171
10. 方枝守宫木 <i>S. quadrangularis</i> (Willd.) Muell. Arg.	173
11. 石山守宫木 <i>S. delavayi</i> Croiz.	173

12. 苍叶守宫木 *S. garrettii* Craib 175
 13. 守宫木 *S. androgynus* (Linn.) Merr. 175

组 2. 艾堇组——Sect. *Synostemon* (F. v. Muell.) P. T. Li

14. 艾堇 *S. bacciformis* (Linn.) Airy Shaw 176

17. 黑面神属——*Breynia* J. R. et G. Forst.

1. 小叶黑面神 *B. vitis-idaea* (Burm. f.) C. E. C. Fischer 179
 2. 钝叶黑面神 *B. retusa* (Dennst.) Alston 181
 3. 黑面神 *B. fruticosa* (Linn.) Hook. f. 181
 4. 喙果黑面神 *B. rostrata* Merr. 183
 5. 广西黑面神 *B. hyposauropa* Croiz. 183

7. 秋枫族——Trib. *BISCHOFIEAE* Muell.-Arg.

18. 秋枫属——*Bischofia* Bl.

1. 秋枫 *B. javanica* Bl. 185
 2. 重阳木 *B. polycarpa* (Lévl.) Airy Shaw 187
 中名索引 189
 拉丁名索引 196

大戟科——EUPHORBIACEAE

乔木、灌木或草本，稀为木质或草质藤本；木质根，稀为肉质块根；通常无刺；常有乳状汁液，白色，稀为淡红色。叶互生，少有对生或轮生，单叶，稀为复叶，或叶退化呈鳞片状，边缘全缘或有锯齿，稀为掌状深裂；具羽状脉或掌状脉；叶柄长至极短，基部或顶端有时具有 1—2 枚腺体；托叶 2，着生于叶柄的基部两侧，早落或宿存，稀托叶鞘状，脱落后具环状托叶痕。花单性，雌雄同株或异株，单花或组成各式花序，通常为聚伞或总状花序，在大戟类中为特殊化的杯状花序（此花序由 1 朵雌花居中，周围环绕以数朵或多朵仅有 1 枚雄蕊的雄花所组成）；萼片分离或在基部合生，覆瓦状或镊合状排列，在特化的花序中有时萼片极度退化或无；花瓣有或无；花盘环状或分裂成为腺体状，稀无花盘；雄蕊 1 枚至多数，花丝分离或合生成柱状，在花蕾时内弯或直立，花药外向或内向，基生或背部着生，药室 2，稀 3—4，纵裂，稀顶孔开裂或横裂，药隔截平或突起；雄花常有退化雌蕊；子房上位，3 室，稀 2 或 4 室或更多或更少，每室有 1—2 颗胚珠着生于中轴胎座上，花柱与子房室同数，分离或基部连合，顶端常 2 至多裂，直立、平展或卷曲，柱头形状多变，常呈头状、线状、流苏状、折扇形或羽状分裂，表面平滑或有小颗粒状凸体，稀被毛或有皮刺。果为蒴果，常从宿存的中央轴柱分离成分果片，或为浆果状或核果状；种子常有显著种阜，胚乳丰富、肉质或油质，胚大而直或弯曲，子叶通常扁而宽，稀卷叠式。染色体基数 $x = 6-14$ 。

本科模式属：大戟属 *Euphorbia* Linn.

约 300 属，5000 种，广布于全球，但主产于热带和亚热带地区。最大的属是大戟属 *Euphorbia* Linn.，约 2000 种。我国连引入栽培共约有 70 多属，约 460 种，分布于全国各地，但主产地为西南至台湾。

本科植物起源较早，五月茶属 *Antidesma* Linn. 植物曾发现于第三纪的渐新世。大戟属 *Euphorbia* Linn. 植物的种子化石亦发现于第三纪的地层中。在俄罗斯的托木斯克附近基列耶夫斯克村的中新世纪地层中还发现叶下珠属 *Phyllanthus* Linn. 种子化石。野桐属 *Mallotus* Linn. 的叶子化石发现于美国俄勒冈村的始新世和我国山东的中新世纪地层中。

大戟科有多种经济植物，最重要的为橡胶树 *Hevea brasiliensis* (Willd. ex A. Juss.) Muell. Arg.，为主要产橡胶的植物，世界热带地区约有 30 多个国家和地区引种；我国广东、海南、广西南部 and 云南南部也较大规模种植。油桐 *Vernicia fordii* (Hemsl.) Airy Shaw 和木油桐 *V. montana* Lour. 产桐油，为最好的干性油。乌桕 *Sapium sebiferum* (Linn.) Roxb. 产蜡和油，为蜡烛和肥皂的原料。蓖麻 *Ricinus communis* Linn. 种子产蓖麻油，供药用，其叶可饲养蓖麻蚕。粗糠柴 *Mallotus philippinensis* (Lam.) Muell.

Arg. 的树皮富含单宁,可作染料。巴豆 *Croton tiglium* Linn. 为著名泻药,又可作杀虫剂,也产单宁。余甘子 *Phyllanthus emblica* Linn. 的果富含高量维生素 C, 供食用,干叶可作枕心填料。木薯 *Manihot esculenta* Crantz 的块根含丰富的淀粉,是人类的重要食物之一;叶可喂蚕。巴豆属和大戟属中有多种植物产树脂。变叶木属 *Codiaeum* A. Juss.、叶下珠属 *Phyllanthus* Linn.、麻风树属 *Jatropha* Linn. 及大戟属等多种植物,广为栽培供观赏。在热带地区,有刺的大戟属植物常栽作绿篱。产于非洲南部的大戟科植物好望角毒漆 *Hyaenanche capensis* Pers., 是已知有毒植物中含毒性最强的一种。毛果算盘子 *Glochidion eriocarpus* Champ. ex Benth.、叶下珠 *Phyllanthus urinaria* Linn.、甘遂 *Euphorbia kansui* Liou 和鸡骨香 *Croton crassifolius* Geisel. 等大多数种类均能作中草药,但多数有毒,宜慎用。

大戟科是一个多型的科,分类比较复杂,先后曾被细分成 10 多个科,至今尚有争论。本卷大戟科编写,是按照 1936 年恩格勒分类系统概念,包括 *Androstachydaceae* Airy Shaw (1965)、*Antidesmataceae* Walp. (1852)、*Bischofiaceae* (Muell.-Arg.) Airy Shaw (1965)、*Hymenocardiaceae* Airy Shaw (1965)、*Phyllanthaceae* Hurusawa (1957)、*Picrodendraceae* Small ex Britt. et Millsp. (1920)、*Putranjivaceae* J. G. Agardh (1858)、*Scepaceae* Lindl. (1837)、*Stilaginaceae* C. A. Agardh (1824)、*Uapacaceae* (Muell.-Arg.) Airy Shaw (1965)、*Porantheraceae* (Muell.-Arg.) Hurusawa (1954)、*Ricinocarpaceae* (Muell.-Arg.) Hurusawa (1954) 等科的特征。

本科现暂分为 5 个亚科,我国产 4 个亚科。本分册内容仅包括第一亚科(叶下珠亚科)。第二亚科(铁苋菜亚科)、第三亚科(巴豆亚科)和第四亚科(大戟亚科)将刊印在第二分册。

大戟科分类系统总览

1. 叶下珠亚科 *PHYLLANTHOIDEAE* Ascherson

植株无内生韧皮部及乳汁管,稀有乳汁管组织,乳汁呈红色或淡红色。单叶,稀三出复叶。花序各式;萼片通常 5,多数分离,通常覆瓦状排列;有花瓣及花盘,或只有花瓣,稀花瓣及花盘均缺;雄蕊少数至多数,通常分离;花粉粒双核;通常有退化雌蕊;子房 3—12 室,每室有 2 颗胚珠。果实为蒴果、核果或浆果状,开裂或不开裂;种子无种阜,胚乳丰富,肉质,胚直立,子叶宽而扁。染色体基数 $x = 7, 12$ 或 13 。

2. 铁苋菜亚科 *ACALYPHOIDEAE* Ascherson

植株无内生韧皮部及乳汁管。单叶,稀复叶。穗状花序或总状花序;花瓣存在或退化;无花盘;雄花生于小苞片腋内,雌花生于叶状苞片内;雄花萼片 4,雄蕊少数至多数,花丝分离,花粉粒多数三核;雌花萼片 3—5,覆瓦状排列;子房 3 室,每室有 1 颗胚珠,花柱

分离。蒴果；子叶扁而宽。染色体基数 $x = 8-11$ 。

3. 巴豆亚科 CROTONOIDEAE Pax

植株具有内生韧皮部及乳汁管，乳汁管有节或无节。单叶或复叶。二歧圆锥花序或穗状花序；苞片基部通常无腺体；萼片覆瓦状或镊合状排列；花瓣通常存在；雄蕊在花蕾中通常内向弯曲；花盘中间具有退化雄蕊；子房 4—1 室，每室有 1 颗胚珠。蒴果，常开裂为 3 个 2 片裂的分果片，或核果；种阜小或无；胚乳丰富，子叶宽而扁。染色体基数 $x = 10-11$ 。

4. 大戟亚科 EUPHORBIOIDEAE

植株具有内生韧皮部及乳汁管，乳汁管无节，乳汁白色。单叶。总状花序、穗状花序、特殊化的杯状花序；苞片基部通常具有 2 枚腺体；萼片覆瓦状排列，或无萼片而由 4—5 枚苞片联合呈花萼状总苞；无花瓣；花盘中间无退化雄蕊；雄蕊在花蕾中通常直立；子房 4—2 室，稀 1 室，每室有 1 颗胚珠，花柱分离或基部合生。蒴果，通常开裂为 3 个 2 片裂的分果片，具宿存的中轴，或果实浆果状，不开裂；种子具丰富的胚乳及宽的子叶。染色体基数 $x = 9$ 。

大戟科分亚科检索表

1. 子房每室 2 颗胚珠；植株无内生韧皮部；叶柄和叶片均无腺体；花粉粒双核；染色体基数 $x = 7, 12$ 或 13.....1. 叶下珠亚科 Subfam. PHYLLANTHOIDEAE Ascherson
1. 子房每室 1 颗胚珠；植株通常存在内生韧皮部；叶柄上部或叶片基部通常具有腺体；花粉粒双核或三核；染色体基数 $x = 8-11$ 。
 2. 植株无乳汁管组织；单叶，稀复叶；花瓣存在或退化；花粉粒双核，多数具三沟孔，外层具网状到细皱的穿孔.....2. 铁苋菜亚科 Subfam. ACALYPHOIDEAE Ascherson
 2. 植株具有乳汁管组织；单叶全缘至掌状分裂，或复叶；花瓣大多数存在；花粉粒双核或三核。
 3. 液汁透明至淡红色或乳白色；二歧圆锥花序至穗状花序；苞片基部通常无腺体；萼片覆瓦状或镊合状排列；雄蕊在花蕾中内向弯曲；花瓣通常存在；花盘中间具有退化雄蕊；花粉粒通常具孔或无孔，具“巴豆亚科”型多角排列的外层突起.....3. 巴豆亚科 Subfam. CROTONOIDEAE Pax
 3. 乳汁白色；总状花序、穗状花序或大戟花序；苞片基部通常具 2 枚腺体；萼片覆瓦状排列或无萼片而由 4—5 枚苞片联合成花萼状总苞；雄蕊在花蕾中通常直立；无花瓣；花盘中间通常无退化雄蕊；花粉粒具三孔沟，沟通常有边，表面具有网纹和孔.....4. 大戟亚科 Subfam. EUPHORBIOIDEAE

1. 叶下珠亚科 Subfam. PHYLLANTHOIDEAE Ascherson

Ascherson in Fl. Prov. Brandenburg 1:59. 1864; Webster in Taxon 24 (5/6):594. 1975. —Phyllanthaceae Hurusawa in Rep. Jap. Bot. Gard. Assoc. 1957: 71—73, fig 1. 1975.

乔木、灌木、草本，稀藤本；植物体无内生韧皮部，大多数无乳汁管组织。单叶，稀三出复叶，通常全缘，基部和叶柄均无腺体，稀具有腺体；有托叶。花序各式；有花瓣及花盘，或只有花瓣，或花瓣及花盘均缺；萼片通常 5，覆瓦状排列，稀镊合状排列；雄蕊少数至多数，通常分离；花粉粒双核；子房 3—12 室，每室有 2 颗胚珠。果实为蒴果、核果或浆果状，并裂或不开裂；种子无种阜，胚乳丰富，肉质，胚直立，子叶宽而扁。染色体基数 $x = 7$ 、12 或 13。

本亚科模式属：叶下珠属 *Phyllanthus* Linn.

约 13 族，61 属，2600 余种；我国有 7 族，18 属，164 种，14 变种。

分族和属检索表

1. 植物体无白色或红色液汁；有花瓣和花盘，或只有花瓣或花盘；单叶；染色体基数 $x = 12$ 或 13。
 2. 花具有花瓣和花盘；雄蕊通常 5；退化雌蕊通常存在。
 3. 雄花萼片覆瓦状排列；花瓣比萼片短或近等长；花盘围绕于子房基部或不围绕。
 4. 花盘环状，背面不贴生于花瓣上；蒴果直径 1.3—2.5 厘米，开裂后中轴宿存，外果皮与内果皮分离 [1. 喜光花族 Trib. *Amanoeae* (Pax et Hoffm.) Webster]..... 1. 喜光花属 *Actephila* Bl.
 4. 花盘分裂为 5 枚扁平的腺体，腺体背面基部贴生于花瓣上，腺体顶端全缘或 2 裂；蒴果直径 5—8 毫米，开裂后中轴不宿存，外果皮与内果皮不分离 [2. 雀舌木族 Trib. *Andrachneae* (Muell.-Arg.) Hurusawa]。
 5. 花药内向；子房和蒴果均为 3 室..... 2. 雀舌木属 *Leptopus* Decne.
 5. 花药外向；子房和蒴果均为 4—5 室..... 3. 方鼎木属 *Archileptopus* P. T. Li
 3. 雄花萼片镊合状排列；花瓣鳞片状，远比萼片小；花盘包围子房中部以上或全部包裹子房 (3. 土蜜树族 Trib. *Brideliaceae* Muell.-Arg.)。
 6. 侧脉弯拱上升，不平行；子房和蒴果均为 3 室；花柱分离..... 4. 闭花木属 *Cleistanthus* Hook. f. ex Planch.
 6. 侧脉通常直出，平行或近平行；子房 2 室，蒴果或核果 2—1 室；花柱分离或基部合生..... 5. 土蜜树属 *Bridelia* Willd.
 2. 花无花瓣。
 7. 花具有花盘。
 8. 雄蕊着生于花盘边缘或凹缺处，或花盘裂片之间；子房 2—1 室，稀 3 室；核果，稀蒴果。
 9. 萼片离生；子房 3—1 室；花柱极短或近无，柱头常扩大呈盾形或肾形；果直径 1—2.5 厘米 [4. 核果木族 Trib. *Drypetaceae* (Pax et Hoffm.) Hurusawa]..... 6. 核果木属 *Drypetes* Vahl
 9. 萼片合生成杯状或盘状；子房 1 室，花柱顶生或侧生，顶端不扩大；果直径在 8 毫米以下 (5. 五月茶族 Trib. *Antidesmeae* Sweet) 7. 五月茶属 *Antidesma* Linn.
 8. 雄蕊着生在花盘的内面；子房 15—3 室；果实为蒴果或浆果状或核果状 (6. 叶下珠族 Trib. *Phyllanthaceae*)。
 10. 雄花具有退化雌蕊。
 11. 叶 2 列，叶片全缘或有细齿；花簇生或单生，长 7 毫米以下..... 8. 白饭树属 *Flueggea* Willd.