

中国植物志

中国科学院中国植物志编辑委员会

第六十四卷

第一分册

科学出版社

1979

第六十四卷

第一分册

被子植物门

双子叶植物纲

旋花科

花荵科

田基麻科

编辑：吴征镒

编著者：方瑞征 黄素华（中国科学院昆明植物研究所）

FLORA

REIPUBLICAE POPULARIS SINICAE

DELECTIS FLORAE REIPUBLICAE POPULARIS SINICAE

AGENDAE ACADEMIAE SINICAE EDITA

Tomus 64 (1)

1979

Tomus 64 (1)

ANGIOSPERMAE

DICOTYLEDONAE

Convolvulceae

Polemoniaceae

Hydrophyllaceae

Redactores: Wu Cheng-vin

Auctores: Fang Rhui-cheng Huang Shu-hua (*Institutum botanicum
kuningense academiae sinicae*)

本 卷 册 编 著 者

第一卷 第一册 方瑞征 黄素华

Auctores

Fang Rhui cheng et Huang Shu hua

中 国 植 物 志

第六十四卷 第一分册

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

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

*

1979 年 5 月第 一 版 开本：787×1092 1/16

1979 年 5 月第一次印刷 印张：12 1/4

印数：精 1—5,480 插页：精 4 平 5

平 1—2,980 字数：238,000

统一书号：13031·961

本社书号：1362·13—8

定 价：精装本 3.20 元
平装本 1.95 元

中国植物志第六十四卷第一分册系统目录

管状花目 TUBIFLORAE

旋花科——CONVOLVULACEAE

1. 旋花亚科——CONVOLVULOIDEAE

1. 旋花族——CONVOLVULEAE

1. 马蹄金属——*Dichondra* J. R. et. G. Forst.

1. 马蹄金 *D. repens* Forst. 8

2. 土丁桂属——*Evolvulus* Linn.

1. 土丁桂 *E. alsinoides* (Linn.) Linn. 10

3. 盾苞藤属——*Neuropeltis* Wall.

1. 盾苞藤 *N. racemosa* Wall. 13

4. 丁公藤属——*Erycibe* Roxb.

1. 毛叶丁公藤 *E. hainanensis* Merr. 15
2. 锈毛丁公藤 *E. ferruginea* C. Y. Wu 16
3. 锥序丁公藤 *E. subspicata* Wall. ex G. Don 16
4. 多花丁公藤 *E. myriantha* Merr. 17
5. 疏花丁公藤 *E. oligantha* Merr. et Chun 17
6. 粉绿丁公藤 *E. glaucescens* Wall. ex Choisy 19
7. 九来龙 *E. elliptilimba* Merr. et Chun 19
8. 丁公藤 *E. obtusifolia* Benth. 20
9. 光叶丁公藤 *E. schmidtii* Craib 21
10. 瑶山丁公藤 *E. sinii* How 21
11. 台湾丁公藤 *E. henryi* Prain 24

5. 飞蛾藤属——*Porana* Burm. f.

亚属 1. 飞蛾藤亚属——Subg. *Porana*

1. 圆锥飞蛾藤 *P. paniculata* Roxb. 26

2. 搭棚藤 <i>P. discifera</i> Schneid.	28
3. 白花叶 <i>P. henryi</i> Verdc.	30
4. 大果飞蛾藤 <i>P. sinensis</i> Hemsl.	30
5. 密叶飞蛾藤 <i>P. confertifolia</i> C. Y. Wu	31
6. 美飞蛾藤 <i>P. spectabilis</i> Kurz	32

亚属 2. 假棒柱亚属——Subg. *Pseudodinetus* Schneid.

7. 蒙自飞蛾藤 <i>P. dinetoides</i> Schneid.	33
8. 锥序飞蛾藤 <i>P. megathyrsa</i> C. Y. Wu	33

亚属 3. 棒柱亚属——Subg. *Dinetus* Peter

9. 飞蛾藤 <i>P. racemosa</i> Roxb.	34
10. 短萼飞蛾藤 <i>P. brevisepala</i> C.Y.Wu et S. H. Huang	36
11. 小萼飞蛾藤 <i>P. mairei</i> Gagn. et Curch.	36
12. 白藤 <i>P. decora</i> W. W. Smith	38
13. 三列飞蛾藤 <i>P. duclouxii</i> Gagn. et Curch.	38
14. 藏飞蛾藤 <i>P. grandiflora</i> Wall.	40

6. 心萼薯属——*Aniseia* Choisy

1. 心萼薯 <i>A. biflora</i> (Linn.) Choisy	41
2. 狭花心萼薯 <i>A. stenantha</i> (Dunn) Ling	42

7. 猪菜藤属——*Hewittia* Wight et Arnott

1. 猪菜藤 <i>H. sublobata</i> (Linn. f.) O. Ktze.	43
--	----

8. 小牵牛属——*Jacquemontia* Choisy

1. 小牵牛 <i>J. paniculata</i> (Burm. f) Hall. f.	45
--	----

9. 打碗花属——*Calystegia* R. Br.

1. 打碗花 <i>C. hederacea</i> Wall.	47
2. 旋花 <i>C. sepium</i> (Linn.) R. Br.	48
3. 毛打碗花 <i>C. dahurica</i> (Herb.) Choisy	50
4. 藤长苗 <i>C. pellita</i> (Ledeb.) G. Don	51
5. 肾叶打碗花 <i>C. soldanella</i> (Linn.) R. Br.	52

10. 旋花属——*Convolvulus* Linn.

1. 鹰爪柴 <i>C. gortschakovii</i> Schrenk	53
2. 灌木旋花 <i>C. fruticosus</i> Pall.	55
3. 刺旋花 <i>C. tragacanthoides</i> Turcz.	55
4. 直立旋花 <i>C. pseudocantabrica</i> Schrenk	56
5. 银灰旋花 <i>C. ammannii</i> Desr.	56
6. 线叶旋花 <i>C. lineatus</i> Linn.	58
7. 田旋花 <i>C. arvensis</i> Linn.	58
8. 草坡旋花 <i>C. steppicola</i> Hand.-Mazz.	59

11. 鱼黄草属——*Merremia* Dennst.组 1. 鱼黄草组——Sect. *Merremia*

1. 篱栏网 <i>M. hederacea</i> (Burm. f.) Hall. f.	61
2. 金花鱼黄草 <i>M. gemella</i> (Burm. f.) Hall. f.	62
3. 毛山猪菜 <i>M. hirta</i> (Linn.) Merr.	63
4. 海南山猪菜 <i>M. hainanensis</i> Kiu	64
5. 肾叶山猪菜 <i>M. emarginata</i> (Burm. f.) Hall. f.	64

组 2. 扭蕊组——Sect. *Streptandra* Hall. f.

6. 三齿鱼黄草 <i>M. tridentata</i> (Linn.) Hall. f.	65
7. 指叶山猪菜 <i>M. quinata</i> (R. Br.) v. Ooststr.	66
8. 掌叶鱼黄草 <i>M. vitifolia</i> (Burm. f.) Hall. f.	68
9. 多裂鱼黄草 <i>M. dissecta</i> (Jacq.) Hall. f.	68

组 3. 假番薯组——Sect. *Xanthips* (Griseb.) Hall. f.

10. 北鱼黄草 <i>M. sibirica</i> (Linn.) Hall. f.	69
11. 伞花茱萸藤 <i>M. umbellata</i> (Linn.) Hall. f.	72
12. 蓝花土瓜 <i>M. yunnanensis</i> (Courch. et Gagn.) R. C. Fang	74
13. 山土瓜 <i>M. hungaiensis</i> (Lingelsh. et Borza) R. C. Fang	76
14. 长梗山土瓜 <i>M. longipedunculata</i> (C. Y. Wu) R. C. Fang	77
15. 心叶山土瓜 <i>M. cordata</i> C. Y. Wu et R. C. Fang	77

组 4. 金钟藤组——Sect. *Hailale* Hall. f.

16. 金钟藤 *M. boisiana* (Gagn.) v. Ooststr. 78

12. 盒果藤属——*Operculina* S. Manso

1. 盒果藤 *O. turpethum* (Linn.) S. Manso 80

2. 番薯族——Trib *IPOMOEAE* Hall. f. emend. v. Ooststr.13. 番薯属——*Ipomoea* Linn.组 1. 萼花组——Sect. *Calycanthemum* (Klotzsch) Hall. f.

1. 毛果薯 *I. eriocarpa* R. Br. 83
2. 羽叶薯 *I. polymorpha* Roem. et Schult. 85

组 2. 头花组——Sect. *Cephalanthae* (Choisy) Baker et Rendle

3. 虎掌藤 *I. pes-tigridis* Linn. 87
4. 帽苞薯藤 *I. pileata* Roxb. 87

组 3. 番薯组——Sect. *Batatas* (Choisy) Griseb.

5. 番薯 *I. batatas* (Linn.) Lam. 88
6. 三裂叶薯 *I. triloba* Linn. 90
7. 南沙薯藤 *I. gracilis* R. Br. 90

组 4. 光萼组——Sect. *Leiocalyx* Hall. f.

8. 小心叶薯 *I. obscura* (Linn.) Ker-Gawl. 92
9. 蕹菜 *I. aquatica* Forsk. 94
10. 毛茛薯 *I. maxima* (Linn.f.) Sweet 95
11. 厚藤 *I. pes-caprae* (Linn.) Sweet 96
12. 假厚藤 *I. stolonifera* (Cyrillo) J. F. Gmel. 96
13. 五爪金龙 *I. cairica* (Linn.) Sweet 97
14. 大萼山土瓜 *I. wangii* C. Y. Wu 98

组 5. 毛籽组——Sect. *Eriospermum* Hall. f.

15. 七爪龙 *I. digitata* Linn. 98

16. 海南薯 <i>I. staphylina</i> Roem. et Schult.	99
17. 大花千斤藤 <i>I. soluta</i> Kerr	100
18. 树牵牛 <i>I. fistulosa</i> Mart. ex Choisy	101
19. 管花薯 <i>I. tuba</i> (Schlecht.) G. Don	101
20. 夜花薯藤 <i>I. aculeata</i> Bl.	102

14. 牵牛属——*Pharbitis* Choisy

1. 牵牛 <i>P. nil</i> (Linn.) Choisy	103
2. 圆叶牵牛 <i>P. purpurea</i> (Linn.) Voigt	104
3. 变色牵牛 <i>P. indica</i> (Burm.) Hagiwara	105

15. 月光花属——*Calonyction* Choisy

1. 月光花 <i>C. aculeatum</i> (Linn.) House	106
2. 丁香茄 <i>C. muricatum</i> (Linn.) G. Don	107
3. 刺毛月光花 <i>C. pavonii</i> Hall. f.	108

16. 莨苳属——*Quamoclit* Mill.

1. 莨苳松 <i>Q. pennata</i> (Desr.) Boj.	110
2. 橙红莨苳 <i>Q. coccinea</i> (Linn.) Moench	112
3. 葵叶莨苳 <i>Q. sloteri</i> House	112

17. 金鱼花属——*Mina* Cerv.

1. 金鱼花 <i>M. lobata</i> Cerv.	113
------------------------------------	-----

18. 鳞蕊藤属——*Lepistemon* Blume.

1. 鳞蕊藤 <i>L. binectariferum</i> (Wall. ex Roxb.) O. Kuntze	114
2. 裂叶鳞蕊藤 <i>L. lobatum</i> Pilger	116

19. 苞叶藤属——*Blinkworthia* Choisy

1. 苞叶藤 <i>B. convolvuloides</i> Prain	117
---	-----

20. 银背藤属——*Argyreia* Lour.

组 1. 银背藤组——Sect. 1. *Prychanthus* G. Don

1. 银背藤 <i>A. obtusifolia</i> Lour.	120
---	-----

2. 黄毛银背藤 <i>A. velutina</i> C. Y. Wu	121
3. 长叶银背藤 <i>A. henryi</i> (Craib) Craib	121
4. 麻栗坡银背藤 <i>A. marlipensis</i> C. Y. Wu et S. H. Huang	123
5. 美丽银背藤 <i>A. nervosa</i> (Burm. f.) Boj.	123
6. 细毛银背藤 <i>A. strigillosa</i> C. Y. Wu	124
7. 白花银背藤 <i>A. seguinii</i> (Lévl.) Van. ex Lévl.	126
8. 大叶银背藤 <i>A. wallichii</i> Choisy	126
9. 东京银背藤 <i>A. pierreana</i> Bois	128
10. 单籽银背藤 <i>A. monosperma</i> C. Y. Wu	128
11. 头花银背藤 <i>A. capitata</i> (Vahl) Arn. ex Choisy	129
12. 毛头银背藤 <i>A. eriocephala</i> C. Y. Wu	130
13. 亮叶银背藤 <i>A. splendens</i> (Roxb.) Sweet	131
14. 车里银背藤 <i>A. cheliensis</i> C. Y. Wu	131
15. 勐腊银背藤 <i>A. monglaensis</i> C. Y. Wu et S. H. Huang	133
16. 线叶银背藤 <i>A. lineariloba</i> C. Y. Wu	133
17. 细苞银背藤 <i>A. roxburghii</i> (Wall.) Arn. ex Choisy	134
18. 黄背藤 <i>A. fulvo-villosa</i> C. Y. Wu et S. H. Huang	135

组 2. 白鹤藤组——Sect. *Argyreia*

19. 白鹤藤 <i>A. acuta</i> Lour.	135
20. 聚花白鹤藤 <i>A. osyrensis</i> (Roth) Choisy	137
21. 黄伞白鹤藤 <i>A. fulvo-cymosa</i> C. Y. Wu	139

21. 腺叶藤属——*Stictocardia* Hall. f.

1. 腺叶藤 <i>S. tiliaefolia</i> (Desr.) Hall. f.	140
--	-----

2. 菟丝子亚科——CUSCUTOIDEAE Peter

22. 菟丝子属——*Cuscuta* Linn.

亚属 1. 线茎亚属——Subg. *Grammica* (Lour.) Yuncker

1. 南方菟丝子 <i>C. australis</i> R. Br.	144
2. 菟丝子 <i>C. chinensis</i> Lam.	145

亚属 2. 单柱亚属——Subg. *Monogyna* (Engelm.) Yuncker

3. 金灯藤 *C. japonica* Choisy147
 4. 啤酒花菟丝子 *C. lupuliformis* Krocke148
 5. 单柱菟丝子 *C. monogyna* Vahl149
 6. 大花菟丝子 *C. reflexa* Roxb.150

亚属 3. 菟丝子亚属——Subg. *Cuscuta*

7. 欧洲菟丝子 *C. europaea* Linn.151
 8. 杯花菟丝子 *C. cupulata* Engelm.152

花 荵 科——POLEMONIACEAE

1 电灯花属——*Cobaea* Cav.

1. 电灯花 *C. scandens* Cav.155

2. 花荵属——*Polemonium* Linn.

1. 花荵 *P. coeruleum* Linn.155
 2. 小花荵 *P. liniflorum* V. Vassil.158

3 天蓝绣球属——*Phlox* Linn.

1. 天蓝绣球 *P. paniculata* Linn.159
 2. 小天蓝绣球 *P. drummondii* Hook.159
 3. 针叶天蓝绣球 *P. subulata* Linn.160

田基麻科——HYDROPHYLLACEAE

1. 田基麻属——*Hydrolea* Linn.

1. 田基麻 *H. zeylanica* (Linn.) Vahl161
 中名索引165
 拉丁名索引174

管状花目 TUBIFLORAE

大多为草本,也有灌木、乔木或木质藤本;不具托叶。花两性,很少单性,下位花,典型地为5基数的四轮,或通常心皮数减少,如为左右对称花时雄蕊数也减少;花冠合瓣,整齐或左右对称;虫媒花;雄蕊着生于花冠上;心皮通常2个,合生,纵向的,子房通常有假隔膜;胚珠少数至多数,倒生,稀横生或直生,珠孔向上或向下,稀侧向,1层珠被。

分科检索表

1. 子房上位。

2. 子房深裂为2—4部分;花柱1—2,自子房裂片间的基部伸出。

3. 花冠整齐;雄蕊5个;叶互生。

4. 花柱2个;果实为蒴果;多年生匍匐小草本;叶片圆肾形……………**旋花科 Convolvulaceae (马蹄金属 Dichondra)**

4. 花柱1个;果实为4个具1种子的小坚果…**紫草科 Boraginaceae (紫草亚科 Boraginoideae)**

3. 花冠左右对称呈唇形;雄蕊4或2;茎四棱形,叶对生……………**唇形科 Labiatae**

2. 子房完整或微有分割,花柱自子房的顶端伸出。

4. 花冠整齐。

5. 雄蕊数较花冠裂片数少。

6. 子房2—4室,每室有1—2个胚珠;雄蕊4个。

7. 叶互生,稀对生,有透明的腺点……………**苦檻蓝科 Myoporaceae**

7. 叶对生,稀轮生或互生,无透明腺点……………**马鞭草科 Verbenaceae**

6. 子房1或2室,每室有多数胚珠;雄蕊4或2个。

8. 子房1室,2侧膜胎座常伸至室中而使子房成不完全的2室……………**苦苣苔科 Gesneriaceae**

8. 子房为完全的2室,中轴胎座。

9. 花冠于蕾中折迭;子房2,心皮的位置偏斜……………**茄科 Solanaceae**

9. 花冠于蕾中为覆瓦状排列;子房的心皮位于前后方……………**玄参科 Scrophulariaceae**

5. 雄蕊和花冠裂片同数。

10. 子房1室,或2侧膜胎座伸入而成2室。

11. 花冠裂片呈覆瓦状排列;草本植物……………**苦苣苔科 Gesneriaceae (苦苣苔属 Conandron, 黔苣苔属 Tongia)**

11. 花冠裂片常呈内折的镊合状排列;攀援灌木……………**旋花科 Convolvulaceae (丁公藤属 Erycibe)**

10. 子房2—10室。

12. 无绿叶而为缠绕性的寄生植物…**旋花科 Convolvulaceae (菟丝子亚科 Cuscutoidaeae)**

12. 不是无叶寄生植物。

14. 子房 2 室, 每室内有多数胚珠 玄参科 *Scrophulariaceae*
14. 子房 2 至多室, 每室内有 1 或 2 个胚珠 马鞭草科 *Verbenaceae*
13. 雄蕊通常 5 个, 叶互生。
15. 每子房室内仅有 1 或 2 个胚珠。
16. 果为核果或为 4 个具 1 种子的小坚果; 花冠有明显的裂片, 在蕾中呈覆瓦状排列, 稀旋转状排列; 叶通常全缘, 稀有锯齿; 通常为直立木本或草本, 多具刺毛 紫草科 *Boraginaceae*
16. 果为蒴果或不开裂; 花冠檐完整或具裂片; 叶全缘或具裂片, 但边缘无锯齿。
17. 通常为缠绕性或攀援草本或木本植物, 稀直立; 萼片互相分离; 花冠檐完整而几无裂片, 于蕾中呈旋转状排列, 稀深裂而其裂片内折镊合状排列 旋花科 *Convolvulaceae*
17. 直立草本; 花萼合生, 5 裂; 花冠在蕾中也呈旋转状排列, 但有明显的裂片 花荵科 *Polemoniaceae*
15. 每子房室内有多数胚珠。
18. 花冠不于蕾中折叠。
19. 花冠裂片呈旋转状排列; 子房 3 室, 花柱 1 个, 柱头 3 个 花荵科 *Polemoniaceae*
19. 花冠裂片呈覆瓦状排列; 子房通常 2 室。
20. 蒴果室间开裂。
21. 花柱 2 个 田基麻科 *Hydrophyllaceae*
21. 花柱单一 玄参科 *Scrophulariaceae*
20. 浆果, 有刺灌木 茄科 *Solanaceae* (枸杞属 *Lycium*)
18. 花冠于蕾中折叠, 裂片呈覆瓦状排列; 但在曼陀罗属 *Datura* 成旋转状排列, 稀可在枸杞属 *Lycium* 和颠茄属 *Atropa* 等属中并不于蕾中折叠而呈覆瓦状排列; 浆果, 或为纵裂或横裂的蒴果 茄科 *Solanaceae*
4. 花冠不整齐, 左右对称或多少有些二唇形。
19. 每子房室内仅有 1 个或 2 个胚珠 (如为 2 个时也可在对应的第 19 项内检索); 叶对生或轮生。
20. 子房 2—4 室, 每室有 1—2 个胚珠 马鞭草科 *Verbenaceae*
20. 子房 1 室, 仅有 1 个胚珠 透骨草科 *Phrymataceae*
19. 每子房室内有 2 个至多数胚珠。
21. 子房 1 室, 有时因侧膜胎座的伸入而为 2 室。
22. 子房具中央胎座; 食虫性草本, 但有绿叶存在 狸藻科 *Lentibulariaceae*
22. 子房具侧膜胎座, 有时常伸至室中, 或在紫葳科中有中轴胎座; 不为食虫植物。
23. 寄生草本, 以吸根寄生于其他植物根上而无绿叶存在 列当科 *Orobanchaceae*
23. 不为寄生植物。
24. 蒴果的内果皮坚硬呈木质, 顶端有由花柱形成的 2 角质长喙; 植株被腺毛 角胡麻科 *Martyniaceae*
24. 蒴果不具喙; 植株无腺毛。
25. 种子常有翅, 有些种类两端有毛, 无胚乳; 多为木本植物 紫葳科 *Bignoniaceae*
25. 种子无翅也无毛, 通常有丰富的胚乳; 多为草本植物

- 苦苣苔科 Gesneriaceae
21. 子房 2—4 室, 具中轴胎座。
26. 子房 2 室。
27. 种子通常具种钩(由珠柄生出一钩状物), 无胚乳; 叶对生, 茎、叶表皮细胞常含钟乳体..... 爵床科 Acanthaceae
27. 种子不具种钩, 有胚乳; 叶通常对生, 少数互生和轮生, 不含有钟乳体.....
- 玄参科 Scrophulariaceae
26. 子房最后成为 4 室; 植株被腺毛; 叶下部对生, 上部互生或对立.....
- 胡麻科 Pedaliaceae (胡麻属 *Sesamum*)
1. 子房下位, 2—4 室, 中轴胎座; 蒴果不开裂, 有刺状附属体; 水生草本.....
- 胡麻科 Pedaliaceae (茶菱属 *Trapella*)

旋花科 CONVOLVULACEAE

草本、亚灌木或灌木, 偶为乔木(产马达加斯加的 *Humbertia* 属), 在干旱地区有些种类变成多刺的矮灌丛, 或为寄生植物(菟丝子属 *Cuscuta*); 被各式单毛或分叉的毛; 植物体常有乳汁; 具双韧维管束; 有些种类地下具肉质的块根。茎缠绕或攀援, 有时平卧或匍匐, 偶有直立。叶互生, 螺旋排列, 寄生种类无叶或退化成小鳞片, 通常为单叶, 全缘, 或不同深度的掌状或羽状分裂, 甚至全裂, 叶基常心形或戟形; 无托叶, 有时有假托叶(为缩短的腋枝的叶); 通常有叶柄。花通常美丽, 单生于叶腋, 或少花至多花组成腋生聚伞花序, 有时总状, 圆锥状, 伞形或头状, 极少为二歧蝎尾状聚伞花序。苞片成对, 通常很小, 有时叶状, 有时总苞状, 或在盾苞藤属 *Neuropeltis* 苞片在果期极增大托于果下。花整齐, 两性, 5 数; 花萼分离或仅基部连合, 外萼片常比内萼片大, 宿存, 有些种类在果期增大。花冠合瓣, 漏斗状、钟状、高脚碟状或坛状; 冠檐近全缘或 5 裂, 极少每裂片又具 2 小裂片, 蕾期旋转折扇状或镊合状至内向镊合状; 花冠外常有 5 条明显的被毛或无毛的瓣中带。雄蕊与花冠裂片等数互生, 着生花冠管基部或中部稍下, 花丝丝状, 有时基部稍扩大, 等长或不等长; 花药 2 室, 内向开裂或侧向纵长开裂; 花粉粒无刺或有刺; 在菟丝子属中, 花冠管内雄蕊之下有流苏状的鳞片。花盘环状或杯状。子房上位, 由 2 (稀 3—5) 心皮组成, 1—2 室, 或因有发育的假隔膜而为 4 室, 稀 3 室, 心皮合生, 极少深 2 裂; 中轴胎座, 每室有 2 枚倒生无柄胚珠, 子房 4 室时每室 1 胚珠; 花柱 1—2, 丝状, 顶生或少有着生心皮基底间, 不裂或上部 2 尖裂, 或几无花柱; 柱头各式。通常为蒴果, 室背开裂、周裂、盖裂或不规则破裂, 或为不开裂的肉质浆果, 或果皮干燥坚硬呈坚果状。种子和胚珠同数, 或由于不育而减少, 通常呈三棱形, 种皮光滑或有各式毛; 胚乳小, 肉质至软骨质; 胚大, 具宽的、折皱或折扇状、全缘或凹头或 2 裂的子叶, 菟丝子属的胚线形螺旋, 无子叶或退化为细小的鳞片状。

约 56 属, 1800 种以上, 广泛分布于热带、亚热带和温带, 主产美洲和亚洲的热带、

亚热带。我国有 22 属, 大约 125 种, 南北均有, 大部分属种则产西南和华南。另有 1 存疑属(寄生牵牛属 *Parasitipomoea* Hayata) 附志于后, 未列入分属检索表内。

广布的大属有菟丝子属 (*Cuscuta*, 约 165 种主产美洲), 旋花属 (*Convolvulus*, 约 250 种, 多在温带)、番薯属 (*Ipomoea*, 约 500 种, 多在热带或亚热带)、土丁桂属 (*Evolvulus*, 约 100 种, 主产美洲)、小牵牛属 (*Jacquemontia*, 约 120 种, 主产美洲)、银背藤属 (*Argyrea*, 约 90 种, 主产热带亚洲)、鱼黄草属 (*Merremia*, 约 80 种, 环热带分布)。只有一些单种属或小属产非洲东部、马达加斯加及大洋洲。

有些种类供食用, 如番薯是主要的粮食作物之一, 蕹菜为常见栽培的蔬菜。有些种类供药用。还有不少种类栽植园篱、棚架作为观赏。

对于本科和其他科的亲缘关系认识不一, 比较共同的倾向认为和花荵科、茄科、紫草科等较为相近, 表现在花冠的卷迭式, 花由等基数的 4 轮构成, 有时雌蕊 3 数, 下位花, 雄蕊着生在花冠上与花冠裂片互生, 以及花序的形式等都有共同的特征。

本科和茄科的亲缘关系还表现在心皮通常 2 数, 维管束存在内韧皮(即双韧维管束), 有些属具浆果状果实, 但本科胚珠定数(通常 4 或 2), 珠孔向下, 胚根朝向珠孔而不同。花荵科花萼合生, 花冠的卷迭式比较简单, 模式地为三数雌蕊, 胚珠不定数, 不存在乳汁与本科有区别。本科中的某些属, 如马蹄金属 *Dichondra* 具 2 个含单胚珠的心皮, 这种情形与紫草科和唇形科具四分小坚果有一定的联系, 但珠孔的位置以及不具蝎尾状花序与紫草科有别。

菟丝子属 *Cuscuta* 因它们的寄生生活习性、覆瓦状的花冠、具纤细螺卷而又简化的胚, 曾有人将它独立为菟丝子科 (*Cuscutaceae*), 但有的作者把它们理解为旋花科营养器官极退化的一个支系, 菟丝子胚减化为无子叶就是和寄生体态相联系的。因它们的花的构造属于旋花科, 其合萼情况在一些非国产属如 *Falkia*, *Wilsonia* 中也存在; 其果实周裂的特点, 和盒果藤属 *Operculina* 中具周裂的盖果有某种程度的相似性, 所以多数人仍作为一个属归于旋花科内。

分 属 检 索 表 (一)

1. 寄生植物, 无叶, 具吸器; 花小; 花冠筒部内面雄蕊下有 5 个流苏状的鳞片 (2. 菟丝子亚科 *CUSCUTOIDEAE* Peter).....22. 菟丝子属 *Cuscuta* Linn.
1. 不为寄生植物, 具营养叶; 花通常显著 (1. 旋花亚科 *CONVOLVULOIDEAE*)
 2. 子房分裂为 2, 花柱 2, 基生着生于离生心皮之间, 匍匐小草本, 具心形、肾形或圆形的小型叶片.....1. 马蹄金属 *Dichondra* J. R. et G. Forst.
 2. 子房不分裂, 花柱 1 或 2, 顶生。
 3. 花柱几乎不存在, 柱头贴生子房; 花冠深 5 裂, 每裂片有 2 片质地较薄的小裂片; 浆果肉质; 1 种

- 子;木质大藤本或攀援灌木,稀为小乔木……………4. 丁公藤属 *Erycibe* Roxb.
3. 花柱明显,柱头各式,花冠近全缘或5裂,裂片全缘
4. 花柱2。
5. 每1花柱顶端2尖裂,具圆柱状或棒状的柱头;苞片于果期不明显增大;直立或平卧草本,茎不缠绕……………2. 土丁桂属 *Evolvulus* Linn.
5. 花柱不裂,柱头盾状,浅裂,肾形或马蹄形;苞片于果期极增大,宽椭圆形至圆形,有网脉,木质藤本……………3. 盾苞藤属 *Neuropeltis* Wall.
4. 花柱1。
6. 全部萼片或3个外萼片在结果时极增大成翅状,与果一起脱落;蒴果小,2瓣裂或不开裂,具1种子;总状或圆锥花序……………5. 飞蛾藤属 *Porana* Burm. f.
6. 萼片于果期不增大或稍增大,不成翅状,果开裂后宿萼留于果梗。
7. 花冠漏斗状、钟状或高脚碟状,通常较大,大多具开展的冠檐;大多数种类具心形的叶片。
8. 外萼片比内萼片显著长而宽,顶端锐尖或渐尖;聚伞花序1至少花。
9. 外萼片基部心形或耳形,下延;花冠外瓣中带有短柔毛;子房无毛;种子通常被毛……………6. 心萼薯属 *Aniseia* Choisy
9. 外萼片基部不下延;瓣中密被长柔毛;子房被长柔毛;种子无毛……………7. 猪菜藤属 *Hewittia* Wight et Arnott
8. 萼片近相等,或外萼片稍大,或稍短小,钝、锐尖或具小短尖,稀渐尖。
10. 花萼包藏在2片大苞片内;柱头2,长圆形或椭圆形,扁平……………9. 打碗花属 *Calystegia* R. Br.
10. 花萼不为苞片所包,若有总苞片则柱头1,头状。
11. 柱头2,丝状、线形、长圆形或棒状。
12. 聚伞花序组成伞形花序,花多或少;柱头裂片下弯;种子背部边缘具狭翅……………8. 小牵牛属 *Jacquemontia* Choisy
12. 花1至少数组成聚伞花序;柱头裂片直立不下弯;种子无狭翅……………10. 旋花属 *Convolvulus* Linn.
11. 柱头1,头状或2裂,稀柱头2头状。
13. 蒴果或为横裂或通常为4瓣裂至不规则开裂。
14. 蒴果成熟时于中部或上部横裂;茎、叶柄及花序梗通常有翅……………12. 盒果藤属 *Operculina* S. Manso
14. 蒴果通常4瓣裂或不规则开裂,但不横裂。
15. 宿存萼片增大或不增大,不完全包围着成熟果实;叶片背面不被黑色腺点。
16. 花冠通常黄色;瓣中带有5条暗色的脉;花粉粒无刺……………11. 鱼黄草属 *Merremia* Dennst.
16. 花冠白色、淡红色、红色、淡紫色、紫色,极少黄色;瓣中带有2条脉;花粉粒有刺。
17. 雄蕊和花柱内藏;花冠漏斗状或钟状;种子被毛或无毛。
18. 萼片钝至锐尖;子房2或4室,4胚珠……………13. 番薯属 *Ipomoea* Linn.
18. 萼片顶端长而狭的渐尖,被硬毛或贴生柔毛;子房3室,6胚珠……………14. 牵牛属 *Pharbitis* Choisy

17. 雄蕊和花柱多少伸出;花冠高脚碟状;种子无毛,极少被微柔毛。
 19. 花大;萼片顶端有长芒或角状尖头,少有钝头;子房 2 室……15. 月光花属 *Calonyction* Choisy
 19. 花小或中等大小;萼片顶端稍下处有小芒尖;子房 4 室……16. 莨苳属 *Quamoclit* Mill.
 15. 宿存萼片增大,完全包围着成熟果实;叶片背面被黑色腺点……21. 腺叶藤属 *Stictocardia* Hall. f.
 13. 果不开裂,浆果状,果皮肉质或革质,紫色、红色或黄色,花冠外瓣中带有毛;茎、叶也常被绢毛或绒毛;木质藤本……20. 银背藤属 *Argyreia* Lour.
 7. 花冠较短,圆筒状、坛状或钟状,冠管短,5 齿裂或 5 浅裂,通常不开展。
 20. 雄蕊及花柱伸出花冠很长;花序为二歧蝎尾状聚伞花序……17. 金鱼花属 *Mina* Cerv.
 20. 雄蕊及花柱内藏;花单生或为密集的聚伞花序。
 21. 花单生叶腋;浆果不开裂,为宿存花萼所包围;攀援灌木……19. 苞叶藤属 *Blinkworthia* Choisy
 21. 花密集为无梗或具短花序梗的聚伞花序;蒴果 4 瓣裂;雄蕊花丝着生于花冠基部 1 大的凹形的鳞片背面;缠绕草本……18. 鳞蕊藤属 *Lepistemon* Blume

分 属 检 索 表 (二)

1. 不为寄生植物,具营养叶;花通常显著(1. 旋花亚科 CONVOLVULOIDEAE)
 2. 花粉粒无小刺(1. 旋花族 CONVOLVULEAE)。
 3. 子房分裂为 2,花柱 2,基生,着生于离生心皮之间;匍匐小草本,具心形、肾形或圆形的小型叶片……1. 马蹄金属 *Dichondra* J. R. et G. Forst.
 3. 子房不分裂,花柱 1 或 2,顶生。
 4. 花柱几乎不存在,柱头贴生子房;花冠深 5 裂,每裂片有 2 片质地较薄的小裂片;肉质浆果;1 种子;木质藤本……4. 丁公藤属 *Erycibe* Roxb.
 4. 花柱明显,柱头各式;花冠近全缘或 5 裂,裂片全缘。
 5. 全部萼片或 3 个外萼片在结果时极增大成翅状,与果一起脱落;蒴果小,2 瓣裂或不开裂,具 1 种子;总状或圆锥花序……5. 飞蛾藤属 *Porana* Burm. f.
 5. 萼片于果期不增大或稍增大,不成翅状,果开裂后,宿萼留于果梗。
 6. 花柱 2。
 7. 每 1 花柱顶端 2 尖裂,具圆柱状或棒状的柱头;苞片于果期不明显增大;直立或平卧草本,茎不缠绕……2. 土丁桂属 *Evolvulus* Linn.
 7. 花柱不裂,柱头盾状,浅裂,肾形或马蹄形;苞片于果期极增大,宽椭圆形至圆形,有网脉;木质藤本……3. 盾苞藤属 *Neuropeltis* Wall.
 6. 花柱 1。
 8. 花萼包藏在 2 片大苞片内;柱头 2,长圆形或椭圆形,扁平……9. 打碗花属 *Calystegia* R. Br.
 8. 花萼不为苞片所包。
 9. 外萼片比内萼片显著长而宽,锐尖或渐尖。

10. 外萼片基部心形或耳形, 下延; 花冠外瓣中带被短柔毛; 子房无毛; 种子通常被毛
.....6. 心萼薯属 *Aniseia* Choisy
10. 外萼片基部不下延; 瓣中带密被长柔毛; 子房被长柔毛; 种子无毛
.....7. 猪菜藤属 *Hewittia* Wight et Arnott
9. 萼片近相等, 或外萼片稍大或稍短小, 钝、锐尖或具小短尖, 稀渐尖。
11. 柱头 2, 线形、长圆形或棒状
12. 聚伞花序组成伞形花序花多或少; 柱头裂片下弯; 种子背部边缘具狭翅
.....8. 小牵牛属 *Jacquemontia* Choisy
12. 花 1 至少数组成聚伞花序; 柱头裂片直立不下弯; 种子无狭翅
.....10. 旋花属 *Convolvulus* Linn.
11. 柱头 1, 头状或 2 裂, 稀柱头 2, 头状。
13. 蒴果成熟时于中部或上部横裂; 茎、叶柄及花序梗通常有翅
.....12. 盒果藤属 *Operculina* S. Manso
13. 蒴果通常 4 瓣裂, 或不规则开裂; 各部无翅; 花冠多为黄色, 瓣中带通常有 5 条暗色的脉
.....11. 鱼黄草属 *Merremia* Dcnst.
2. 花粉粒有刺 (2. 番薯族 IPOMOEAE Hall. f.)
14. 花冠较短, 圆筒状、坛状或钟状, 冠管短, 5 齿裂或 5 浅裂, 通常不开展。
15. 雄蕊及花柱伸出花冠很长; 花序为二歧蝎尾状聚伞花序
.....17. 金鱼花属 *Mina* Cerv.
15. 雄蕊及花柱内藏; 花单生或为密集的聚伞花序。
16. 花 1 朵, 腋生; 浆果不开裂, 为宿存花萼所包围; 攀援灌木
.....19. 苞叶藤属 *Blinkworthia* Choisy
16. 花密集为无梗或具短花序梗的聚伞花序; 蒴果 4 瓣裂; 雄蕊花丝着生于花冠基部 1 大的凹形的鳞片背面; 缠绕草本
.....18. 鳞蕊藤属 *Lepistemon* Blume
14. 花冠漏斗状、钟状或高脚碟状, 通常较大, 大多具开展的冠管; 大多数种类具心形叶片。
17. 宿存萼片增大, 完全包围着成熟果实; 叶片背面被黑色腺点
.....21. 腺叶藤属 *Stictocardia* Hall. f.
17. 宿存萼片增大或不增大, 不完全包围着成熟果实; 叶背面不被黑色腺点。
18. 果不开裂, 浆果状, 果皮肉质或革质, 紫色、红色或黄色; 花冠外瓣中带通常被毛; 茎、叶也常被绢毛或绒毛; 木质藤本
.....20. 银背藤属 *Argyreia* Lour.
18. 蒴果通常 4 瓣裂; 瓣中带通常不被毛; 缠绕草本或攀援灌木。
19. 花冠漏斗状或钟状; 雄蕊和花柱内藏; 种子被毛或无毛。
20. 萼片钝至锐尖; 子房 2 或 4 室, 4 胚珠
.....13. 番薯属 *Ipomoea* Linn.
20. 萼片顶端长而狭的渐尖, 被硬毛或贴生柔毛; 子房 3 室, 6 胚珠
.....14. 牵牛属 *Pharbitis* Choisy
19. 花冠高脚碟状; 雄蕊和花柱多少伸出; 种子无毛, 极少被微柔毛。
21. 花大; 萼片顶端有长芒或角状尖头, 少有钝头; 子房 2 室
.....15. 月光花属 *Calonyction* Choisy
21. 花小或中等大小; 萼片顶端稍下处有小芒尖; 子房 4 室
.....16. 莨菪属 *Quamoclit* Mill.
1. 寄生植物, 无叶, 具吸器; 花小; 花冠筒部内面雄蕊下有 5 个流苏状的鳞片 (2. 菟丝子亚科 CUSCUTOIDEAE Pter)
.....22. 菟丝子属 *Cuscuta* Linn.

1. 旋花亚科——CONVOLVULOIDEAE

Peter in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 4 (3a): 12. 1897

1. 旋花族——CONVOLVULEAE

Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6:433. 1833, emend. v. Ooststr. Fl. Males. ser. 1, 4(4): 389. 1953——*Psiloconiae* Hall. f. in Engl. Bot. Jahrb. 16: 567. 1893.

花粉粒无小刺。

1. 马蹄金属 *Dichondra* J. R. et G. Forst.

J. R. et G. Forst. in Char. Gen. Pl. 39. t. 20. 1776.

匍匐小草本，无毛或被丝毛至柔毛。叶小，具叶柄，肾形或心形至圆形，全缘。花小，单生叶腋；苞片小；萼片5，分离，近等长；通常匙形，草质；花冠宽钟形，深5裂，裂片内向镊合状，或近覆瓦状排列；雄蕊较花冠短，花丝丝状，花药小，花粉粒平滑；花盘小，杯状。子房深2裂，2室，每室2胚珠，花柱2枚，基生，丝状，柱头头状。蒴果，分离成两个直立果瓣，不裂或不整齐2裂，各具1或稀2粒种子。种子近球形，光滑，种皮薄，硬壳质，子叶长圆形至线形，折叠。

约5—8种，大多数分布美洲，1种产新西兰，1种广布于两半球热带亚热带地区，我国1种。

1. 马蹄金(通称) 荷苞草、肉馄饨草、金锁匙(本草纲目拾遗，引百草镜)，小马蹄金(江苏、江西、广东、贵州、云南、四川)，黄疸(胆)草(江苏、浙江、福建、江西、湖南、广东、广西、贵州、云南)、金钱草(江苏、浙江、广西)，小金钱草(江苏、福建、广东、广西、贵州、云南、四川)，玉馄饨(江苏、浙江)，小元宝草(江苏)，铜钱草(浙江)，落地金钱(浙江、贵州)，小半边钱、小铜钱草(湖南)，小金钱(江西)，小灯盏、金马蹄草(四川) 图版1: 1—4

Dichondra repens Forst. in Char. Gen. Pl. 39. t. 20 1776; Lam. Ill. t. 183. 1791; Choisy in DC. Prodr. 9: 451. 1845; Benth. Fl. Hongk. 240. 1861; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 167. 1890; Diels. in Engl. Bot. Jahrb. 29: 544. 1900; Henry, List. Pl. Formos. 65. 1896; Matsumune et Hayata in Journ. Coll. Sci. Tok. 22: 268. 1906; Dunn et Tutch. in Kew Bull. add. ser. 10: 181. 1912; Hand.-Mazz. Symb. Sin 7: 808. 1936; v. Ooststr. in Blumea 3: 73. f. 3. 1938, et in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 395. 1953; 中国高等植物图鉴 3: 524. 图 5001. 1974; 海南植物志 3: 473. 图 864. 1974.——*Sipthoropia evolvulacea* Linn. f. Suppl. 288. 1781——*Steripha reniformia* Gaertn. Fruct. 2: 81. t. 94. 1788——*Dichondra evolvulacea* Britton in Mem. Torr. Bot. Club 5: 268. 1894.

多年生匍匐小草本，茎细长，被灰色短柔毛，节上生根。叶肾形至圆形，直径4—25毫米，先端宽圆形或微缺，基部阔心形，叶面微被毛，背面被贴生短柔毛，全缘；具长的叶



图版 1:1—4. 马蹄金 *Dichondra repens* Forst. 1.植株,2.花萼展开,3.花冠展开,4.果;5—6. 小牵牛 *Jacquemotia paniculata* (Burm. f.) Hall. f. 5.植株一部分,6.花冠展开。(曾孝濂绘)

柄,叶柄长(1.5)3—5(6)厘米。花单生叶腋,花柄短于叶柄,丝状;萼片倒卵状长圆形至匙形,钝,长2—3毫米,背面及边缘被毛;花冠钟状,较短至稍长于萼,黄色,深5裂,裂片长圆状披针形,无毛;雄蕊5,着生于花冠2裂片间弯缺处,花丝短,等长;子房被疏柔毛,2室,具4枚胚珠,花柱2,柱头头状。蒴果近球形,小,短于花萼,直径约1.5毫米,膜质。种子1—2,黄色至褐色,无毛。

我国长江以南各省及台湾省均有分布。生于海拔1300—1980米,山坡草地,路旁或沟边。广布于两半球热带亚热带地区。

全草供药用,有清热利尿、祛风止痛、止血生肌、消炎解毒、杀虫之功。可治急慢性肝炎,黄疸型肝炎,胆囊炎,肾炎,泌尿系感染,扁桃腺炎,口腔炎及疮疡疔毒,毒蛇咬伤,乳痈,痢疾,疟疾,肺出血等。

2. 土丁桂属——*Evolvulus* Linn.

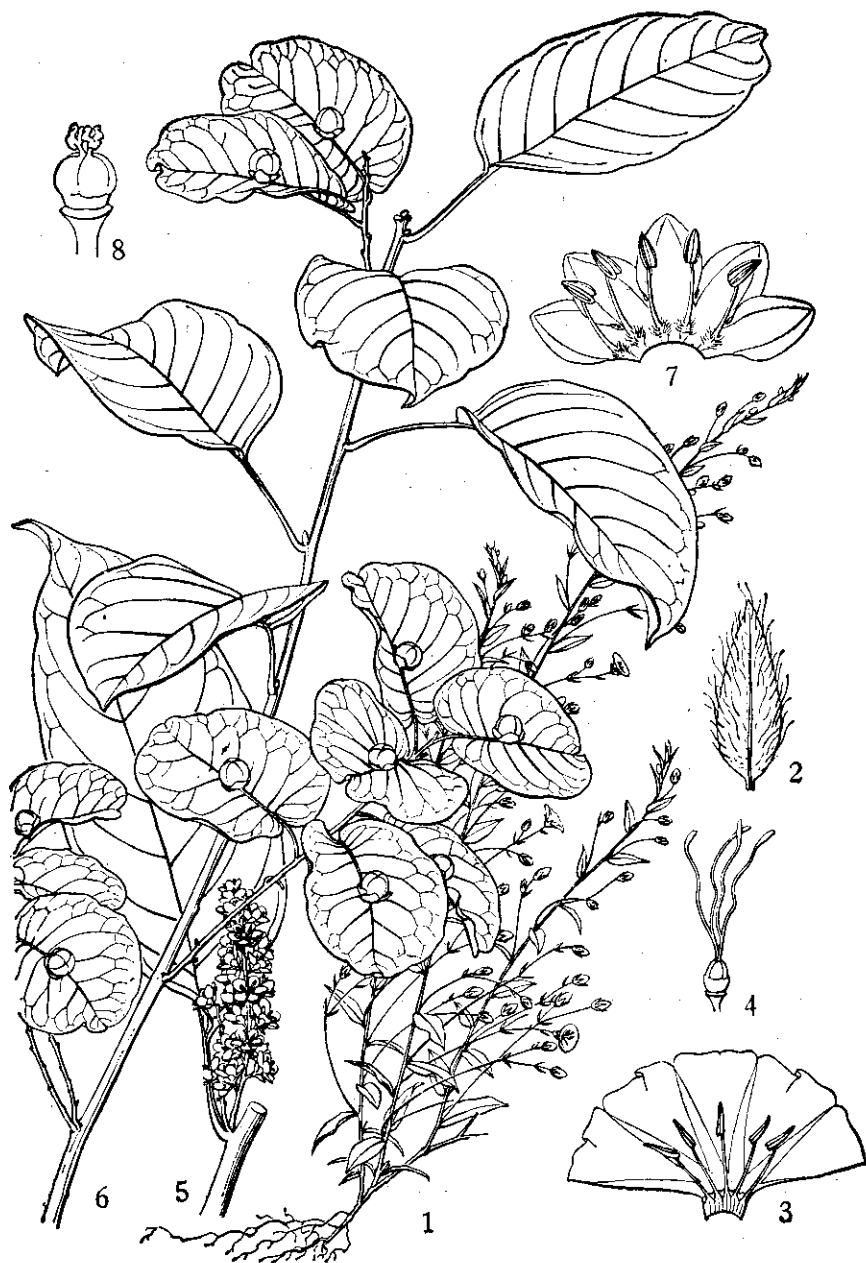
Linn. Sp. Pl. ed. 2: 391. 1762.

一年生或多年生草本,亚灌木或灌木,茎平卧,上升或直立,但不缠绕,通常被丝毛至柔毛或疏柔毛。叶小,全缘。花小,腋生,具柄或无柄,单花,或多花形成聚伞花序,或排列为顶生穗状花序,或头状花序;萼片5,小,相等或近相等,渐尖,锐尖或钝,果期不增大;花冠小,辐状、漏斗状,钟状,或高脚碟状,紫色,蓝色或白色,稀黄色;冠檐近全缘至明显的5裂,瓣中带通常在外面被疏柔毛;雄蕊5,大多在花冠管中部着生,或稀基部着生,内藏或伸出;花丝贴生于花冠管上,丝状,无毛,花药卵形或长圆形,花粉粒球形,平滑。花盘小,杯状,或不存在。子房无毛,或有时被疏柔毛,2室,每室具2胚珠,稀1室,4胚珠;花柱2,丝状,基部联合,或分离,每1花柱2尖裂;柱头长,圆柱形,丝状或稍棒状。蒴果球形或卵形,2—4瓣裂。种子1—4,平滑或稍具瘤,无毛。

约100种,大多分布于美洲,其中2种也分布于东半球热带及亚热带,我国1种。

1. 土丁桂(广东、广西)毛辣花、白鸽草、白毛将、白头妹(广东、广西),过饥草、毛将军(福建),银花草、暴臭蛇、烟油花(广西) 图版2: 1—4

Evolvulus alsinoides (Linn.) Linn. Sp. Pl. ed. 2: 392. 1762; Choisy in DC. Prodr. 9: 447. 1845; Miq. Fl. Ind. Bot. 2: 628. 1857; Benth. Fl. Hongk. 240. 1861; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 226. 1883; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. 26: 166. 1890; Diels. in Engl. Bot. Jahrb. 29: 544. 1900; Dunn et Tutch. in Kew Bull. add. ser. 10: 181. 1912; Lévl. Cat. Pl. Yunnan 58. 1915—16; Henry, List. Pl. Formos. 65. 1896; Merr. in Sunyatsenia 1: 29. 1930, e descr.; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 808. 1936; v. Ooststr. in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 395. 1953; 中国高等植物图鉴 3: 524.图 5002. 1974; 海南植物志 3:



图版 2:1—4. 土丁桂 *Evolvulus alsinoides* (Linn.) Linn., 1.植株, 2.叶放大示毛被, 3.花冠展开, 4.雌蕊; 5—8. 厝苞藤 *Neuropeltis racemosa* Wall. 5.花枝1部分, 6.果枝, 7.花冠展开, 8.雌蕊。(曾孝濂绘)

473. 图 865. 1974.——*Convolvulus alsinoides* Linn. Sp. Pl. 157. 1753.——*Evolvulus hirsutus* Lam. Encycl. 3: 538. 1789—91, et Ill. t. 216. 1791.——*E. chinensis* Choisy in DC. Prodr. 9: 447. 1845.——*E. linifolius* Linn. Sp. Pl. ed. 2: 392. 1763.——*E. pudicus* Hance in Walp. Ann. 3: 115. 1852—53.——*E. sinicus* Miq. in Journ. Bot. Neerl. 1: 112. 1861.

1a. 土丁桂(原变种)

Evolvulus alsinoides* (Linn.) Linn. var. *alsinoides

多年生草本，茎少数至多数，平卧或上升，细长，具贴生的柔毛。叶长圆形，椭圆形或匙形，长(7)15—25毫米，宽5—9(10)毫米，先端钝及具小短尖，基部圆形或渐狭，两面或多或少被贴生疏柔毛，或有时上面少毛至无毛，中脉在下面明显，上面不显，侧脉两面均不显；叶柄短至近无柄。总花梗丝状，较叶短或长得多，长2.5—3.5厘米，被贴生毛；花单1或数朵组成聚伞花序，花柄与萼片等长或通常较萼片长；苞片线状钻形至线状披针形，长1.5—4毫米；萼片披针形，锐尖或渐尖，长3—4毫米，被长柔毛；花冠辐状，直径7—8(—10)毫米，蓝色或白色，雄蕊5，内藏，花丝丝状，长约4毫米，贴生于花冠管基部；花药长圆状卵形，先端渐尖，基部钝，长约1.5毫米；子房无毛；花柱2，每1花柱2尖裂，柱头圆柱形，先端稍棒状。蒴果球形，无毛，直径3.5—4毫米，4瓣裂；种子4或较少，黑色，平滑。花期5—9月。

我国长江以南各省及台湾省有分布。生于海拔300—1800米的草坡，灌丛及路边。自热带东非洲，马达加斯加，经印度，中南半岛，马来亚至菲律宾均有分布。

全草药用，有散瘀止痛，清湿热之功能。可治小儿结肠炎，消化不良，白带，支气管哮喘，咳嗽，跌打损伤，腰腿痛，痢疾，头晕目眩，泌尿系感染，血尿，蛇伤，眼膜炎等。

1b. 银丝草(变种)

***Evolvulus alsinoides* (Linn.) Linn. var. *decumbens* (R. Br.) v. Ooststr. in Meded. Bot. Mus. Utrecht 14: 26. 1934, et in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 396. 1953; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 808. 1936; 海南植物志 3: 474. 1974.——*E. decumbens* R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. 489. 1810.**

与原变种不同在于茎纤细，被贴生柔毛，有时混生有开展的淡黄色或灰白色柔毛。叶披针形至线形，长5—13毫米，宽(1.5)3—4毫米，先端锐尖或渐尖，基部圆形，或渐狭，两面被贴生疏柔毛，基部的叶有时宽而钝头。

我国南部(江西、湖南、广东、广西、云南)有分布。生于海拔1160—1800米的山坡草地。越南，马来西亚，菲律宾，大洋洲及太平洋诸岛均有分布。

药用同原变种。

1c. 圆叶土丁桂

***Evolvulus alsinoides* (Linn.) Linn. var. *rotundifolia* Hayata, Gen. Ind. Fl.**

Formos. 87. 1916, nom. nud.——*E. alsinoides* (Linn.) Linn. form. *rotundifolia* (Hayata) Yamamoto in Suppl. Ic. Pl. Formos 1: 40. 1925, descr.

与原变种不同在于叶卵状心形或圆形,长7—13毫米,宽6—10毫米,先端钝,具小短尖头,基部近心形或圆形,两面极密被黄褐色长柔毛,全缘;柄极短,长约1毫米。

产我国台湾省。分布于菲律宾。

3. 盾苞藤属 *Neuropeltis* Wall.

Wall. in Roxb. Fl. Ind. ed. Carey et Wall. 2: 43. 1824.

高大的缠绕藤本。叶具柄,椭圆形,卵圆形或长圆形,羽状脉,全缘,草质或革质。花小,腋生总状花序或近于顶生的圆锥花序。被锈色绒毛;苞片最初小,贴生于花梗上,果时极增大,宽椭圆形至圆形,具网脉,干膜质。小苞片小,被毛;萼片5,近等大,近圆形,果时几不增大;花冠整齐,辐状至宽钟形,白色或淡红色,深5裂,花蕾时内向镊合状至镊合状;雄蕊5,着生于花冠近基部,外伸或内藏;花丝丝状,无毛或基部被柔毛;花药长圆形,花粉粒无刺;子房被毛,完全或不完全2室,4胚珠;花柱2,分离,短;柱头盾状、浅裂、肾形或马蹄形。蒴果小,球形,与宿存萼片同着生于增大苞片近中部,无毛,4瓣裂;种子通常1粒,球形,平滑,无毛,暗黑色。

约11种,2种在热带非洲西部,4种在刚果(利),1种在加蓬,4种星散分布在热带亚洲,从印度西海岸至缅甸南部、马来半岛、中南半岛东南部。我国1种,产云南、广东(海南)。

1. 盾苞藤 图版2: 5—8

Neuropeltis racemosa Wall. in Roxb. Fl. Ind. ed. Carey et Wall. 2: 44. 1824, Cat. n. 1322. 1829; Choisy in DC. Prodr. 9: 437. 1845; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 225. 1883; v. Ooststr. in Blumea 3: 81. 1938, et ibid. 5(1): 269. f. 2. a—b. 1942, et in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 400. f. 7. a—c. 1953; 吴征镒、李锡文,云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 99. 1965; 中国高等植物图鉴 3: 525. 图 5003. 1974; 海南植物志 3: 475. 图 866. 1974.——*Sinomerrillia bracteata* Hu in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. 8: 48. 1937,——*Erycibe integripetala* Merr. et Chun in Sunyatsenia. 5: 174. 1940., syn. nov.——*N. integripetala* (Merr. et Chun) C. Y. Wu, 吴征镒、李锡文,云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 99. 1965., quoad pl. Chin., syn. *N. indochinensis* v. Ooststr. exclud.

高大的缠绕藤本,幼枝或多或少被锈褐色绒毛,老枝无毛。叶椭圆形或长圆形,长6—12厘米,宽3—6.5厘米,先端锐尖或短渐尖,基部宽楔形或渐狭,革质,两面无毛,或被稀疏的柔毛;侧脉7—10对,网脉在叶面明显;叶柄长10—15毫米,或稍长。总状花序腋生,单1或2—4个簇生,被褐色绒毛,较叶短,长3—6厘米,或稍长;花梗长2—2.5毫米;

苞片紧贴萼下,卵形或卵状披针形,具明显的尖头,长2—3毫米,果时极增大,宽椭圆形至圆形,顶端微缺及具小尖头,基部微缺或圆形,无毛,长(3)—4—4.5(—5)厘米,干膜质,具网脉;两个外萼片圆形或宽稍大于长,长2—2.5毫米,3个内萼片宽大于长,长1.75—2毫米,外面被柔毛;花冠宽钟形,白色,长约5毫米,深5裂,裂片较花冠管长,先端钝,外面被疏柔毛;雄蕊5,花丝丝状,长3毫米,基部具毛垫;花药椭圆形,长1.5毫米;子房卵形,被毛;花柱2,短,柱头宽约1毫米。蒴果球形,径5—6毫米。花期6—12月,果期延至翌年4月。

产云南(西双版纳),广东(海南)。生于海拔400—1100米的沟谷密林及灌丛中。分布于缅甸(典那沙冷)至马来半岛西北部及加里曼丹岛(?)

吴征镒根据侯宽昭 73495 号标本将 *Erycibe integripetala* Merr. et Chun 和 *Neuropeltis indochinensis* v. *Ooststr.* in *Blumea* 5(3):270, f. 2, e—f. 1942 组合为 *Neuropeltis integripetala* (Merr. et Chun) C. Y. Wu, 1965. 经检查侯宽昭 73495 号标本,花丝基部有少许毛垫,花柱短,不长过子房,此特征与侯宽昭同号的另一标本以及海南各地标本是一致的,应为 *N. racemosa* Wall., 因此,我们认为,我国广东海南仅产 *N. racemosa* Wall. 1 种。

4. 丁公藤属* *Erycibe* Roxb.

Roxb. Pl. Corom. 2: 31. t. 159. 1798; DC. in DC. Prodr.

9: 463. 1845, pro fam.; Hoogl. in Fl. Males. ser. 1, 4(4);

404—431. 1953; id. in *Blumea* 7(2): 342—361. 1953.

木质大藤本或攀援灌木,极少为小乔木,无毛或被绒毛,毛为单毛或有时叉状分枝。叶卵形或狭长圆形,渐尖,全缘,革质;叶柄短。花序总状或圆锥状,顶生或腋生;苞片通常很小,早落;花小;萼片5,近相等,圆形或椭圆形,革质,宿存且贴近果的基部;花冠白色或黄色,钟状,花冠管短,花冠深5裂,每裂片具一近于三角形的外面被毛的瓣中带和2片质地较薄的小裂片;雄蕊5,近于内藏,着生于花冠基部稍上方,花丝略呈三角形或侧面凹,花药顶端钝或渐尖,基部心形,有时两端截形至微凹;花粉粒平滑;花盘不明显;子房球形或椭圆形,1室,4胚珠;花柱几无,柱头半球形、球形或圆锥状,贴生于子房,通常具有5条或10条直的或稍扭曲的脊,或冠状、漏斗状贴近子房,几与子房直径相等。浆果稍肉质,内有1种子,具膜质种皮,通常和果皮贴生,胚乳不完全,不规则地伸入肉质具折的子叶间,胚根下位,伸入子叶间。

约66种,产热带亚洲,自日本南部和琉球、中国南部各省、中南半岛、印度、斯里兰卡,经马来亚、菲律宾至澳大利亚的昆士兰北部。我国产11种,主要分布在台湾、

* 属的异名: 麻辣仔藤属(云南热带亚热带植物区系研究报告,第一集,1965年)麻辣仔属(拉汉种子植物名称,第二版,1974年)。

广东、广西和云南。

分 种 检 索 表

1. 小枝及叶背面极密被锈色或栗色柔毛。
 2. 圆锥花序顶生及腋生, 比叶短得多或顶生圆锥花序, 结果时有的比叶长; 叶椭圆形至长圆状椭圆形, 长 15—18 厘米…………… 1. 毛叶丁公藤 *E. hainanensis* Merr.
 2. 圆锥花序顶生, 比叶长得多; 叶椭圆形, 长 6.5—9 厘米…………… 2. 锈毛丁公藤 *E. ferruginea* C. Y. Wu
1. 小枝无毛或被稍密的柔毛, 叶两面无毛或近于无毛。
 3. 圆锥花序疏散, 通常顶生, 有时腋生, 多花, 花序轴伸长, 长 5—24 厘米。
 4. 花冠裂片有小锯齿。叶较大, 长圆形, 披针状长圆形或椭圆形, 长 7—18 厘米, 背面被短柔毛或有时近无毛, 有侧脉 6—7 对; 小枝被锈色短柔毛…………… 3. 锥序丁公藤 *E. subspicata* Wall. ex G. Don
 4. 花冠裂片近全缘或有波状小圆齿。叶较小, 长圆状倒卵形, 长 5—8 厘米, 两面无毛, 有侧脉 3—4 对; 小枝密被锈色短柔毛…………… 4. 多花丁公藤 *E. myriantha* Merr.
 3. 总状或圆锥花序, 顶生和腋生, 腋生的通常比叶短很多。
 5. 花序总状腋生, 少花, 长 1.5—2 厘米; 叶椭圆形或长圆状椭圆形, 长 8—15 厘米, 宽 4—7 厘米, 两面无毛, 干时淡黄褐色, 略带淡红色…………… 5. 疏花丁公藤 *E. oligantha* Merr. et Chun
 5. 花序腋生和顶生, 多花, 长 2—11 厘米或更长。
 6. 花冠裂片边缘撕裂状; 叶片长椭圆形或长圆形, 长 8—18 厘米, 宽 3.5—6 厘米, 两面无毛, 干后变灰绿色…………… 6. 粉绿丁公藤 *E. glaucescens* Wall. ex Choisy
 6. 花冠裂片边缘全缘或浅波状或啮蚀状。
 7. 叶片质地厚, 革质或厚革质。
 8. 叶卵状椭圆形至长圆状椭圆形, 顶端骤然渐尖; 花冠裂片边缘啮蚀状。
 9. 中脉和侧脉在叶面下陷, 在背面稍突起, 网脉于两面下陷, 在背面尤明显; 果椭圆形…………… 7. 九来尤 *E. elliptilimba* Merr. et Chun
 9. 中脉在叶面下陷, 侧脉在叶面不明显; 网脉在背面稍微突起; 浆果球形…………… 9. 光叶丁公藤 *E. schmidtii* Craib
 8. 叶椭圆形或倒长卵形, 长 6.5—9 厘米, 顶端钝圆或钝; 花冠白色, 边缘浅波状; 浆果卵状椭圆形…………… 8. 丁公藤 *E. obtusifolia* Benth.
 7. 叶片质地较薄, 纸质。
 10. 叶椭圆形或长圆状椭圆形, 侧脉在叶面很不明显, 在背面稍突起, 网脉几乎不显著; 花冠裂片长圆状卵形; 子房球形…………… 10. 瑶山丁公藤 *E. sinii* How
 10. 叶卵形或圆卵形, 侧脉和网脉在两面突起; 花冠裂片长椭圆形或长圆形; 子房圆柱形…………… 11. 台湾丁公藤 *E. henryi* Prain

1. 毛叶丁公藤(海南植物志) 海南麻辣子藤(中国高等植物图鉴)

Erycibe hainanensis Merr. in Philip. Journ. Sci. 21: 353. 1922; id. in Lingnan Sci. Journ. 5: 153. 1927; Masamune, Fl. Kainant. 272. 1943; How in Sunyatsenia 6 (3—4): 223. 1946, descr. add.; Hoogl. in Blumea 7(2): 349.

1953; 海南植物志 3: 476. 1974; 中国高等植物图鉴 3: 542. 图 5037. 1974.——*E. bachmaense* Gagn. in Not. Syst. 14: 27. 1950.

攀援灌木，高约 10 米，枝圆柱形，直径约 5 毫米，密被栗色长柔毛。叶纸质至近革质，椭圆形至长圆状椭圆形，长 15—18 厘米，宽 6—8 厘米，突尖或渐尖，基部钝或稍圆，两面近于同色，淡橄榄色，光亮，上面无毛，具小凹点，中脉凹陷，背面沿脉密被锈色长柔毛，其余被较疏的柔毛，侧脉约 9 对，网脉稀疏，几不明显；叶柄极密被长柔毛，约长 7 毫米。花序圆锥状，多花，腋生及顶生，极密被锈色长柔毛，顶生花序长 4—9 厘米，腋生的较短，花序梗短，不及 1 厘米；小苞片长约 4 毫米，被锈色绒毛，早落；花柄粗壮，长 2—3 毫米，花 3—4 朵密集成簇，黄色，有香气；萼长 3—4 毫米，密被锈色绒毛，裂片圆形；花冠长约 12 毫米，深 5 裂，裂片宽倒卵形，具脉，3.5—4 毫米长，边缘条裂状；花丝长约 2 毫米，基部扩大，花药三角形，长 1 毫米左右，顶端急尖；柱头头状，高约 1.5 毫米，有 5 沟槽。浆果椭圆形，高约 2—2.8 厘米，干时黑褐色，顶端钝尖，有暗色圈痕，宿存萼片圆肾形，径约 3—3.5 毫米，具缘毛。花期 5—8 月，果期 10—12 月。

产广东海南，广西东兴、钦州，生于海拔 170—1100 米的林中，攀援于大树上。越南北部也有。模式标本采自海南。

2. 锈毛丁公藤

锈毛麻辣仔藤(云南热带亚热带植物区系研究报告)

Erycibe ferruginea C. Y. Wu, 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 100. 图版 33: 2. 1965.

攀援灌木，高约 5 米。枝条圆柱形，径约 5 毫米，极密被锈色分枝短柔毛。叶革质，椭圆形，长 6.5—9 厘米，宽 3.5—5 厘米，顶端骤尖，具长约 8 毫米的尖头，疏被锈色分枝短柔毛，或近于无毛，背面密被锈色分枝短柔毛，具乳突，中脉在叶面微下陷，背面突起，侧脉 5—6 对，叶面稍明显，背面突起，网脉几不明显；叶柄极密被锈色分枝柔毛，长 5—7 毫米。花序总状圆锥状，长达 16 厘米，密被锈色分枝短柔毛，序轴多少具棱；花梗近于无或很短。幼果圆球形，无毛，径约 4 毫米，鲜时绿色，干时黑色；宿存萼片圆肾形，被黄色短绒毛，宽约 3 毫米。

产云南麻栗坡。生长于海拔 1000—1200 米的灌丛中。较少见。

毛被颜色及疏密度与毛叶丁公藤 *E. hainanensis* Merr. 相似，但毛分枝，花序顶生，总状圆锥状，叶较小，萼片被黄色短绒毛为异。

3. 锥序丁公藤 图版 3: 2—6

Erycibe subspicata Wall. Cat. n. 1332. 1828, nom. nud., G. Don, Gen. Syst. 4: 392. 1838, descr., C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 181. 1883; Prain in Journ. Asiatic Soc. Beng. 73(2): 15. 1904, in nota; Dunn in Journ. Linn. Soc. Bot. 39: 446. 1911; Merr. in Journ. Arn. Arb. 23: 192. 1942; How in Sun-

nyatsenia 6: 226. 1946; Kerr in Fl. Siam. En. 3: 98. 1951; Hoogl. in Blumea 7(2): 357. 1953; 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 101. 1965.——*E. paniculata* Roxb. var. *subspicata* (Wall. ex G. Don) Choisy in Ann. Sci. Nat. Bot. 1: 223. 1834; id. in DC. Prodr. 9: 464. 1845; Miq. Fl. Ind. Bot. 2: 1032. 1856.

攀援灌木, 高 3—6(—10) 米。枝条圆柱形, 无毛, 小枝有细棱, 被锈色短柔毛(单毛及分叉毛)。叶革质或薄革质, 长圆形、披针状长圆形或椭圆形, 长 7—18 厘米, 宽 2.5—5.5 厘米, 顶端骤尖偶有长渐尖, 基部楔形或稍圆, 叶面榄绿色, 略有光泽, 无毛, 背面疏被锈色分枝短柔毛或有时近于无毛, 中脉在叶面凹陷, 背面突起, 侧脉 6—7 对, 在叶面平坦, 背面突起, 在边缘以内弧曲上升; 叶柄长 0.6—1 厘米, 被锈色短柔毛, 腹面具沟槽。花序圆锥状, 通常顶生, 有时腋生, 长 7—20 厘米, 密被锈色短柔毛, 序轴具棱; 花梗长约 4 毫米, 毛被同序轴; 萼片椭圆形或近圆形, 内凹, 长 3—3.5 毫米, 外面密被锈色短柔毛, 内面无毛, 外面 2 片与内面 3 片形状大小近相等; 花冠白色, 芳香, 长约 9 毫米, 深 5 裂, 每裂片具卵状三角形密被锈色绢毛的瓣中带, 2 小裂片近半圆形, 边缘具齿; 花丝扁平, 长约 1 毫米, 花药圆锥状, 顶端渐尖, 基部心形; 子房 1 室, 4 胚珠, 柱头冠状, 贴着子房, 径与子房相等。浆果椭圆形, 长 1.5—1.6 厘米, 径约 9 毫米, 鲜时绿色, 干时黑色。

产云南南部、东南部和广西龙州。生于海拔 320—1250 米的沟谷密林。印度东北部、锡金、不丹、缅甸、泰国均有分布。

4. 多花丁公藤(海南植物志) 图版 5: 1—4

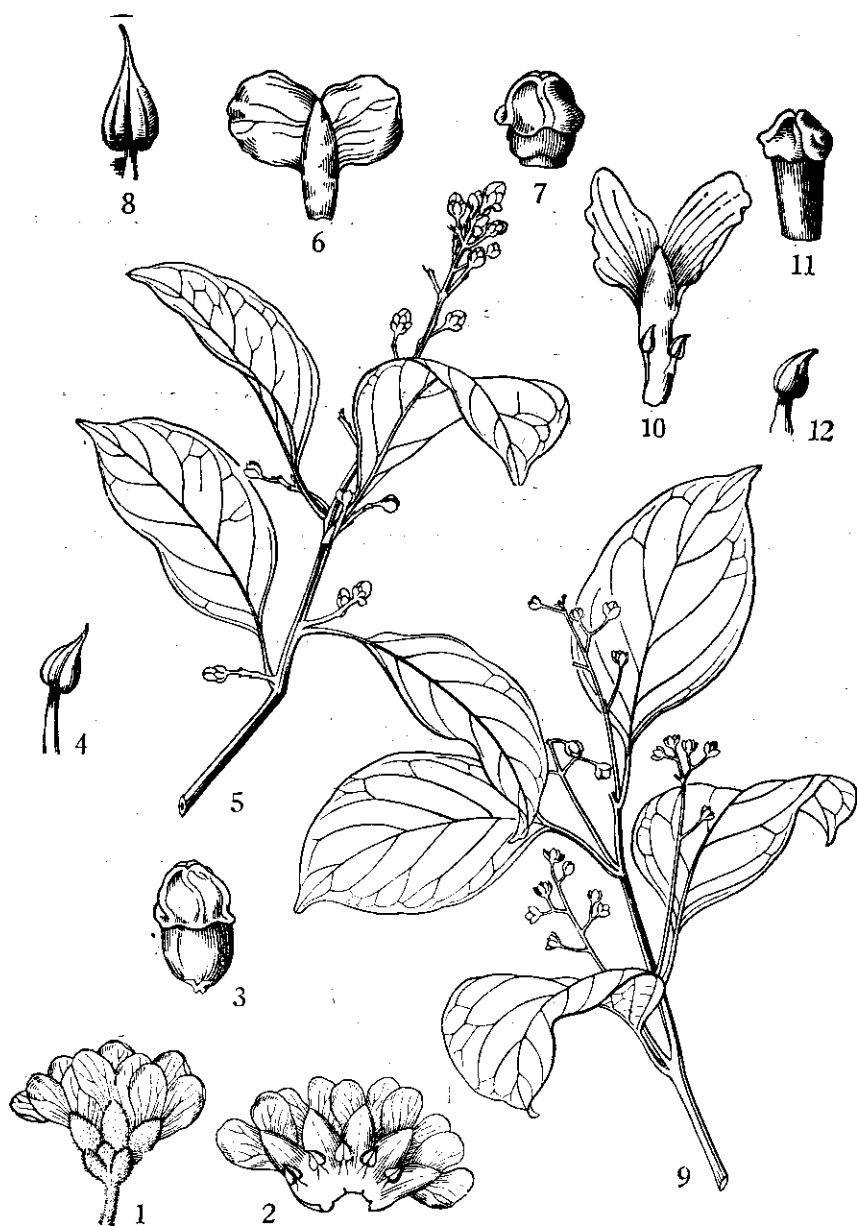
Erycibe myriantha Merr. in Lingnan Sci. Journ. 13: 70. 1934; Masamune, Fl. Kainant. 272. 1943; How in Sunyatsenia 6: 224. 1946, descr. fr. add.; Hoogl. in Blumea 7(2): 351. 1953; 海南植物志 3: 477. 1974.

攀援灌木, 小枝、叶柄及花序密被锈色短柔毛, 枝条圆柱形, 无毛或近无毛, 小枝有不明显的棱, 径约 2 毫米。叶纸质, 长圆状倒卵形, 两面无毛, 同色, 干后淡褐色, 长 5—8 厘米, 宽 2—3.5 厘米, 短渐尖, 基部楔形, 侧脉 3—4 对, 纤细, 上举, 在背面明显; 叶柄长 3—9 毫米。圆锥花序疏散顶生, 多花, 长 5—24 厘米, 密被锈色绒毛; 花白色, 有香气, 萼片倒卵形或圆形, 长 3 毫米, 密被锈色短绒毛; 花冠长约 8 毫米, 小裂片长圆状倒卵形, 近全缘或有波状小圆齿, 宽约 2 毫米; 花丝长约 1.5 毫米, 基部扩大, 花药卵形, 长约 1 毫米, 顶端尖; 子房椭圆形, 柱头冠状, 有沟槽。果椭圆形至长圆形, 长 1.3—1.5 厘米, 径 1—1.2 厘米。花期 7—12 月, 果期 3—4 月。

产广东阳江及海南。生于海拔 600—1200 米的林内。模式标本采自海南白沙。

5. 疏花丁公藤(海南植物志)

Erycibe oligantha Merr. et Chun in Sunyatsenia 5: 175. 1940; How in Sunyatsenia 6: 225. 1946, descr. add.; Hoogl. in Blumea 7(2): 352. 1953; 海南



图版 5:1—4. 多花丁公藤 *Erycibe myriantha* Merr. 1.花外形,2.花冠展开,3.子房,4.雄蕊;5—8.玉山丁公藤 *E. sinii* How, 5.花枝,6.花冠一部分,7.子房,8.雄蕊;9—12. 台湾丁公藤 *E. henryi* Prain, 9.花枝,10.花冠一部分,11.子房,12.雄蕊。(肖溶绘)

植物志 3: 478. 1974.——*E. pallidifolia* Merr. et Chun ex Tanaka et Odashima in Journ. Soc. Trop. Agric. 10: 379. 1938, nomen; Masamune, Fl. Kainant. 272. 1943, nomen.

攀援灌木;小枝无毛,苍白色。叶纸质,椭圆形或长圆状椭圆形,长8—15厘米,宽4—7厘米,干时淡黄褐色,略带淡红色,两面无毛,顶端骤尖,基部宽楔形或近圆形,侧脉8对,纤细,明显,在下面突起,稍弯曲,网脉疏松,不明显;叶柄长6—10毫米,无毛。总状花序腋生,少花,长1.5—2厘米,贴生栗色短柔毛;花柄长约3毫米,粗壮;小苞片小,长约1毫米;萼片圆形,内凹,径约2—3毫米,外面紧贴短柔毛,具缘毛;花冠淡黄色,长约7毫米,小裂片近全缘;花药卵形或长圆状卵形,渐尖,长1.5毫米;子房无毛,柱头头状,具纵长5槽。浆果椭圆形,长2.2厘米,干时暗红色,无毛,顶端有短的脐状突起。花期4—7月。

产广东海南。生山谷林中,攀援在乔木上。模式标本采自海南。

6. 粉绿丁公藤 图版3: 1

Erycibe glaucescens Wall. Cat. n. 1334. ex Choisy in Ann. Sci. Nat. Bot. 1: 223. 1834; G. Don, Gen. Syst. 4: 392. 1838; Choisy in DC. Prodr. 9: 464. 1845; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 181. 1883; Brands, Indian Trees 484. 1906; Hoogl. in Blumea 7 (2): 347. 1953.——*E. laevigata* Wall. ex Choisy in Ann. Sci. Nat. Bot. 1: 223. 1834; G. Don, Gen. Syst. 4: 392. 1838; Choisy in DC. Prodr. 9: 464. 1845.——*E. schmidtii* auct. non Craib; 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 100. 1965, p. p., quoad 云南调查队 9508。

攀援灌木,高约30米。小枝圆柱形,近无毛。叶革质,长椭圆形或长圆形,长8—18厘米,宽3.5—6厘米,顶端渐尖,基部楔形,干后变灰绿色,两面无毛,中脉在叶面凹陷,背面突起,侧脉7对,叶面平坦,背面突起,在近边缘处弧曲上升;叶柄长0.7—1.5厘米,近无毛,腹面具沟槽。圆锥花序腋生和顶生,比叶短很多,长2—4厘米,密被褐色短茸毛,毛大部2叉状;小苞片线形,长约3毫米;花梗长约3—4毫米;萼片近圆形,内凹,长3.5—4毫米,外面极密被褐色短茸毛,内面无毛;花冠白色,在花蕾时长约8毫米,深5裂,瓣中带卵形,密被锈色绢毛,小裂片近长圆形,边缘撕裂状;花丝扁平,稍菱形,长约1毫米,花药圆锥状,长约1.5毫米,顶端长渐尖,基部心形;子房1室,4胚珠,柱头冠状贴着子房,比子房稍宽,有5条纵脊。果未见。

产云南西双版纳小勐养。生于海拔1300—1500米的密林中。分布孟加拉国至缅甸南部的典那沙冷。

7. 九来龙(海南)

凹脉丁公藤(海南植物志)

Erycibe elliptilimba Merr. et Chun in Sunyatsenia 2: 45. 1934; Masa-

mune, Fl. Kainant. 272. 1943; How in Sunyatsenia 6; 227. 1946, descr. add., Hoogl. in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 419. 1953; id. in Blumea 7(2): 346. 1953; 海南植物志 3: 477. 图 868. 1974.——*E. paniculata* auct. non Roxb.; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. Gen. Indo-Chine 4: 305. 1915.——*E. fecunda* Kerr in Kew Bull. 1941; 10. 1941; id. in Fl. Siam. En. 3: 96. 1951.——*E. noei* Kerr in Kew Bull. 1941; 11. 1941; id. in Fl. Siam. En. 3: 97. 1951.——*E. rabillii* Kerr in Kew Bull. 1941; 12. 1941; id. in Fl. Siam. En. 3: 97. 1951.——*E. poilanei* Gagn. in Not. Syst. 14: 28. 1950.

木质藤本,幼枝稍被柔毛,老枝有明显的纵长木栓棱。叶厚革质,椭圆形至长圆状椭圆形,长9—15厘米,宽4.5—7.5厘米,顶端骤然短渐尖,基部宽楔形,两面无毛,背面色较淡,侧脉约6对,纤细,与中脉在叶面明显下陷,在背面稍突起,网脉在叶面稍下陷,在背面明显下陷;叶柄长2—2.5厘米。花序腋生和顶生,总状或狭圆锥状,有时2—3枝同生叶腋,长(1.5—)3—8(—11)厘米,被锈色短的2叉状柔毛;花梗长2—4毫米;小苞片长圆形,早落;萼片近圆形,长3—4毫米,密被2叉状短柔毛;花冠白色,长约1.3厘米,小裂片长圆形,长约3.5—5毫米,有脉,边缘稍啮蚀状;雄蕊长约3毫米,花药披针形,长约1毫米,顶端锐尖至渐尖,基部心形;子房长1.3—1.6毫米,柱头圆锥状,具5条明显的脊。浆果椭圆形,长2厘米,黑褐色。花期8—10月,果期1—4月。

产广东海南,生于低山路旁、溪畔或海边的疏林中,通常攀援于大树上。分布中南半岛,模式标本采自海南。

本种茎、叶服用会引起重泻,不可代丁公藤用。

8. 丁公藤(南史) 麻辣仔藤(广东沿海)、斑鱼烈(广东) 图版4: 5—6

Erycibe obtusifolia Benth. Fl. Hongk. 236. 1861; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 156. 1890; Dunn et Tutch. in Kew Bull. add. ser. 10: 178. 1912; Merr. in Lingnan Sci. Journ. 11: 55. 1932; Hand.-Mazz. in Beih. Bot. Centralbl. 56: 451. 1937; Masamune, Fl. Kainant. 272. 1943; How in Sunyatsenia 6; 225. 1946; Hoogl. in Blumea 7(2): 352. 1953, p. p.; 海南植物志 3: 477. 1974, p. p.

高大木质藤本,长约12米;小枝干后黄褐色,明显有棱,不被毛。叶革质,椭圆形或倒长卵形,长6.5—9厘米,宽2.5—4厘米,顶端钝或钝圆,基部渐狭成楔形,两面无毛,侧脉4—5对,在叶面不明显,在背面微突起,至边缘以内网结上举;叶柄长0.8—1.2厘米,无毛。聚伞花序腋生和顶生,腋生的花少至多数,顶生的排列成总状,长度均不超过叶长的一半,花序轴、花序梗被淡褐色柔毛;花梗长4—6毫米;花萼球形,萼片近圆形,长3毫米,外面被淡褐色柔毛和有缘毛,毛不分叉;花冠白色,长1厘米,小裂片长圆形,全缘或浅波状,无齿;雄蕊不等长,花丝长可至1.5毫米,花药与花丝近等长,顶端渐尖,花丝之间有

鳞片;子房圆柱形,柱头圆锥状贴着子房,两者近相等长。浆果卵状椭圆形,长约 1.4 厘米。

产广东中部及沿海岛屿。生于山谷湿润密林中或路旁灌丛。

广东用茎切片做风湿病药酒(冯了性药酒)的原料,云治风湿有特效。

Hoogl. (1953) 将产于广东海南原被侯宽昭 (1946) 定名为 *E. laevigata* 的(应是 *E. schmidtii* Craib) 一类植物,认为也应该是 *E. obtusifolia* Benth., 实则两者的叶片和果实形态明显可以区别,不能认为是同一种。

9. 光叶丁公藤 丁公藤(海南植物志) 图版 4: 1—4

Erycibe schmidtii Craib in Bot. Tidsskr. 32: 352. 1916; Kerr in Fl. Siam. En. 3: 98. 1951; Hoogl. in Blumea 7(2): 355. 1953; 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 100. 1965, p. p. maj.—*E. laevigata* auct. non Wall. ex Choisy; C. B. Clarke in Hook. f. Brit. Ind. 4: 181. 1883; Dunn in Journ. Linn. Soc. Bot. 39: 446. 1911; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. Gen. Indo-Chine 4: 306. 1915; How in Sunyatsenia 6: 228. 1946.—*E. semipilosa* Gagn. in Not. Syst. 14: 28. 1950.—*E. obtusifolia* auct. non Benth.; Hoogl. in Blumea 7(2): 352. 1953, p. p.; 海南植物志 3: 477. 1974, p. p.

高大攀援灌木,小枝圆柱形,灰褐色,有细棱,无毛或贴生微柔毛。叶革质,卵状椭圆形或长圆状椭圆形,长 7—12 厘米,宽 2.5—6 厘米,顶端骤然渐尖,基部宽楔形或稍钝圆,两面无毛,中脉在叶面下陷侧脉 5—6 对,在叶面不明显,至边缘网结,网脉在背面稍微突起;叶柄长 1—2(—3.5) 厘米,幼时被微柔毛,老时无毛。聚伞花序成圆锥状,腋生和顶生,比叶短很多,长 2—7 厘米,密被锈色短柔毛,间有 2 叉状毛;花梗长 2—5 毫米,萼片近圆形,长约 3 毫米,外面稍密被锈色短柔毛,内萼片毛较密,被缘毛;花冠白色,芳香,长约 8 毫米,深 5 裂,瓣中带密被黄褐色绢毛,小裂片长圆形,边缘啮蚀状;花丝长约 1 毫米,基部扩大,花药长 1.8—2 毫米,圆锥状,顶端长渐尖,基部心形;雌蕊长约 2 毫米,子房圆柱形;柱头冠状,边缘有小裂片。浆果球形,干后黑褐色,直径约 1.5 厘米。

产云南东南部、广西西南至东部、广东。海拔 250—1200 米的山谷密林或疏林中,攀生于乔木上。

药用功效同丁公藤。

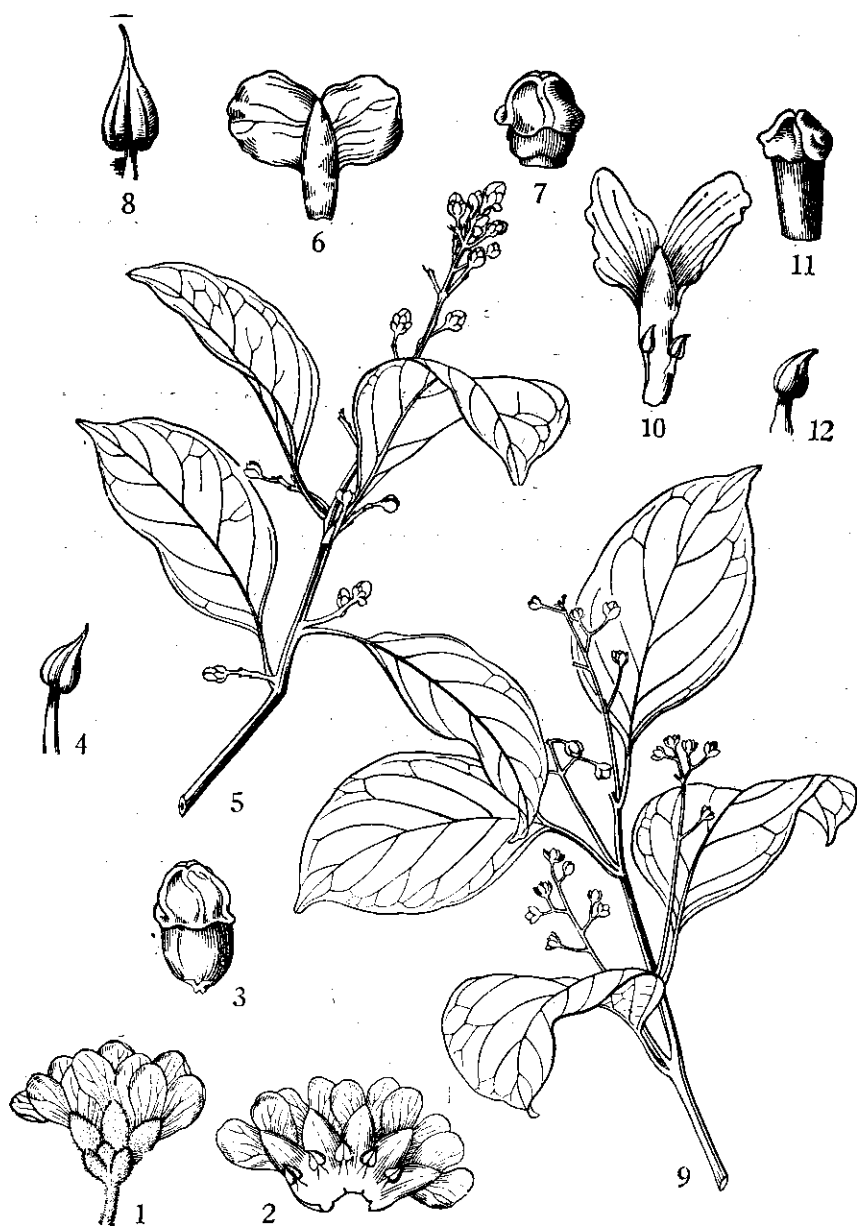
10. 瑶山丁公藤 图版 5: 5—8

Erycibe sinii How in Sunyatsenia 6: 226. 1946; Hoogl. in Blumea 7(2): 358. 1953.

攀援灌木;一年生枝条圆柱形,明显有条纹,灰褐色,无毛,当年生枝条压干后黑褐色,贴生疏柔毛。叶纸质,椭圆形或长圆状椭圆形,长 6—9 厘米,宽 2.5—4.3 厘米,顶端骤尖,基部楔形,不等,叶面无毛,下面略被小粗伏毛及小斑点,近于苍白色,中脉在叶面



图版 4:1—4. 光叶丁公藤 *Erycibe Schmidtii* Craib, 1. 花枝, 2. 花外形, 3. 果, 4. 花冠毛被; 5—6. 丁公藤 *E. obtusifolia* Benth., 5. 果枝, 6. 花外形。(肖溶绘)



图版 5:1—4. 多花丁公藤 *Erycibe myriantha* Merr. 1.花外形,2.花冠展开,3.子房,4.雄蕊;5—8.玉山丁公藤 *E. sinii* How, 5.花枝,6.花冠一部分,7.子房,8.雄蕊;9—12. 台湾丁公藤 *E. henryi* Prain, 9.花枝,10.花冠一部分,11.子房,12.雄蕊。(肖溶绘)

凹陷,背面突起,侧脉 5—7 对,弧曲上升,沿边缘汇合,在叶面不明显,在背面稍突起,网脉几乎不显著;叶柄细。花序顶生和腋生,为简单的总状或圆锥状,密被贴伏的黄色短柔毛,顶生者延伸成狭圆锥状花序,长 8—10 厘米,多花,腋生总状花序简单,长 2—3 厘米,少花;花梗长 2 毫米;小苞片线状披针形,锐尖;萼片圆,宽 2—3 毫米,密被贴生的褐色绢毛;花冠长约 7.5 毫米,小裂片长圆状卵形,长约 3 毫米,具脉,边缘具细圆齿;花药卵状长圆形,顶端骤然渐尖,收缩成 1 毫米长,花丝短,基部扩大;子房球形,柱头头状,具 5 沟槽。果实未见。花期 6 月。

产广西。模式标本采自广西大瑶山。

11. 台湾丁公藤 图版 5: 9—12

Erycibe henryi Prain in Journ. Asiat. Soc. Beng. 73(2): 15. 1904; Dunn in Journ. Linn. Soc. Bot. 39: 446. 1911; Sasaki, Cat. Gov. Herb. Formos. 424. 1930; How in Sunyatsenia 6: 225. 1946; Hoogl. in Blumea 7(2): 350. 1953; H. L. Li, Woody Fl. Taiwan 809. f. 326. 1963.——*E. obtusifolia* auct. non Benth. Hayata, Icon. Pl. Formos. 2: 122. 1912.——*E. acutifolia* Hayata, Icon. Pl. Formos. 9: 76. 1920; Yamamoto, Suppl. Icon. Pl. Formos. 1: 44. 1925; Sasaki, Cat. Gov. Herb. Formos. 424. 1930.

攀援灌木;小枝细,褐灰色,无毛,圆柱形。叶纸质,卵形或圆卵形,长 5—7 厘米,宽 3—4.5 厘米,先端骤尖,基部楔形,两面无毛,干时叶片绉缩不平,中脉在叶面凹陷,背面突出,侧脉 5 对,与网脉在两面突起;叶柄长 1.5 厘米,纤细,有微柔毛。圆锥花序腋生和顶生,顶生的长 8—9 厘米,腋生的长 2—7 厘米,贴生短柔毛,有时花少至 3—5 朵;萼片长圆形,长 2 毫米,被短柔毛和有缘毛;花冠白色,长约 8 毫米,裂片长椭圆形或长圆形,边缘钝波状或全缘,瓣中带贴生锈色毛,毛不分叉;雄蕊长 2 毫米,花丝和花药近等长,花药卵形,顶端渐尖或尾状尖;子房圆柱形,长 1 毫米,柱头头状,比子房稍宽,有明显的 5 条棱脊,棱脊间又有小的突起,所以具不规则的 10 槽。果未见。

产我国台湾。生于海拔 200 米以下的林内。分布日本(琉球群岛)。

5. 飞蛾藤属 *Porana* Burm. f.

Burm. f. Fl. Ind. 51. t. 21. f. 1. 1768.

藤本,木质或草质,或攀援灌木。叶具柄,卵形,大多基部心形,掌状脉,稀羽状,全缘,稀分裂,草质。总状或圆锥花序,稀单花。苞片叶状,或小而钻状,或缺。萼片 5, 相等或不相等,在果时 3 个外萼片或全部极增大,干膜质,具网状脉,开展,通常匙形或长圆形,与果一起脱落。花冠整齐,白色,淡红色,稀淡紫色,小或中等大,钟形或漏斗形,稀较大且漏斗状或高脚碟状,冠檐近全缘或 5 裂;雄蕊及花柱内藏,稀伸出;雄蕊 5, 花丝丝状,着生于

花冠管中下部或近基部,无毛,或在基部具腺体或短柔毛,花药长圆形至线形,花粉粒无刺。花盘环状或缺。子房大多无毛,1室,2胚珠,或1—2室,2—4胚珠;花柱1,单1或具不等长2尖裂;柱头圆球状,2裂,或棒状,单生,或在花柱每分枝上1个。蒴果小,近球形至长圆形,2瓣裂,或不开裂。种子通常1,球形,无毛。

约20多种,主要分布于亚洲热带及亚热带,3种在非洲及邻近岛屿,1种在大洋洲,少数种在美洲。我国14种,主产云南,有些种类分布于长江以南各省,1种延伸至陕西、甘肃。

过去记载我国产有心被藤属 *Cardiochlamys* 植物2种,即: *C. sinensis* Hand.-Mazz. 和 *C. discifera* (Schneid.) C. Y. Wu 均产云南。根据 Verdc. in Kew Bull. vol. 26: 137 (1971) 一文,该作者认为原属心被藤属的4种, *C. madagascariensis* Oliv., *C. velutina* Hallier f. (产马达加斯加), *C. thorelii* Gagnep. (产老挝), *C. sinensis* Hand.-Mazz. (产中国), 据花粉粒的研究,产马达加斯加的两种植物花粉粒均为5槽,产老挝及中国的2种植物花粉粒则为3槽,而且产中国的 *C. sinensis* Hand.-Mazz. 与 *Porana paniculata* Roxb. 花粉粒相似,花的结构也很相似,不同仅在于增大的萼片为卵形,基部心形,因此将它归入广义的飞蛾藤属。产老挝的 *C. thorelii* Gagn. 因其萼片心形,而另立1新属 *Cordisepalum* Verdc.。根据我们的观察比较,其相近种 *C. discifera* (Schneid.) C. Y. Wu 花粉粒也为3槽,相似于 *C. sinensis* Hand.-Mazz. 除同意 Verdc. 的意见将 *C. sinensis* Hand.-Mazz. 改定为 *Porana henryi* Verdc. (1971) 外,将 *C. discifera* (Schneid.) C. Y. Wu 仍定为 *Porana discifera* Schneid.。因此原记载我国产的心被藤属种类,实系飞蛾藤属。故中国不产心被藤属。目前认为心被藤属仅产热带非洲的马达加斯加。

分种检索表

1. 子房具4胚珠;柱头多少圆球头状,通常宽大于长;雄蕊着生于花冠基部几同一高度,花丝分离,等长或不等长,通常较花药长,花冠钟状或狭漏斗状。(亚属1. 飞蛾藤亚属 Subg. *Porana*)
 2. 花冠较小,长1厘米以下。
 3. 雄蕊不等长,3枚较长,2枚较短。
 4. 3个增大的外萼片为椭圆状卵圆形,长1.8—2.3厘米,基部圆形,截形,稀浅心形;果圆球形,密被微柔毛。花开时雄蕊伸出……………2. 搭棚藤 *P. discifera* Schneid.
 4. 3个增大的外萼片为卵圆形,径1.2—1.5厘米,基部心形,内面边缘达1半连合;果倒卵形,无毛。花开时雄蕊内藏……………3. 白花叶 *P. henryi* Verdc.
 3. 雄蕊近等长,内藏于花冠管;花柱短于子房……………1. 圆锥飞蛾藤 *P. paniculata* Roxb.
 2. 花冠较大,长1厘米以上;雄蕊近等长。
 5. 花冠长1—2厘米,萼片2个较大,3个较小,果时2个极增大。
 6. 叶疏生,叶面疏被背面密被污黄色或锈色短柔毛或绒毛;花冠长约1.5—2厘米……………

- 4. 大果飞蛾藤 *P. sinensis* Hemsl.
6. 叶密集, 叶面疏生污黄色伏疏柔毛, 背面仅沿脉疏生小疏柔毛, 花冠较小, 长约 1 厘米.....
- 5. 密叶飞蛾藤 *P. confertifolia* C. Y. Wu
5. 花冠长 2.5—3.5 厘米 (变种长达 5 厘米), 萼片果时 3 个极增大, 长达 4 厘米.....
- 6. 美飞蛾藤 *P. spectabilis* Kurz
1. 子房具 2 胚珠。
7. 花冠钟形, 柱头及雄蕊近亚属 1, 但花盘明显。(亚属 2. 假棒柱亚属 Subg. *Pseud-dinetus* Schneid.)
8. 萼片无毛或疏被黄色短硬毛, 雄蕊内藏..... 7. 蒙自飞蛾藤 *P. dinetoides* Schneid.
8. 萼片被黄色丝毛, 雄蕊近伸出..... 8. 锥序飞蛾藤 *P. megathyrsa* C. Y. Wu
7. 柱头多少棒状, 长稍大于宽, 先端微缺, 雄蕊 1 或 3 列着生于花冠管内, 花丝分离, 大多短于或明显短于花药, 无花盘。(亚属 3. 棒柱亚属 Subg. 3. *Dinetus* Peter)
9. 萼片在果时全部增大, 近等大。
10. 花较小, 漏斗形, 长约 1 厘米, 冠檐深裂。
11. 果萼较大, 长 12—15 毫米, 宽 3—4 毫米, 纵向脉 3 条; 果较小, 长约 7—8 毫米.....
- 9. 飞蛾藤 *P. racemosa* Roxb.
11. 果萼较小, 长 5—6 毫米, 宽 1.2—1.5 毫米, 纵向脉 4—5 条; 果较大, 长约 8—9 毫米.....
- 10. 短萼飞蛾藤 *P. breviseipala* C. Y. Wu et S. H. Huang
10. 花较大, 狭漏斗形, 长约 2 厘米以上, 冠檐浅裂, 管细长, 雄蕊不等长。
12. 叶两面疏被贴生疏柔毛, 或近无毛; 花丝 3 个较长, 2 个较短.....
- 11. 小萼飞蛾藤 *P. mairei* Gagn. et Courch.
12. 叶上面或多或少密被贴生丝状长柔毛, 下面密被灰白色小长柔毛; 花丝 2 个较长, 3 个较短.....
- 12. 白藤 *P. decora* W. W. Smith.
9. 萼片在果时 3 个极增大, 2 个较小。
13. 叶近无毛或疏被短柔毛; 花较小, 长 2.5—3 厘米, 雄蕊 3 列着生于花冠管中下部, 管部不扩大.....
- 13. 三列飞蛾藤 *P. duclouxii* Gagn. et Courch.
13. 叶上面疏被下面密被丝状长柔毛。花较大, 长约 3.7 厘米, 雄蕊着生于管中下部同一水平面稍扩大处.....
- 14. 藏飞蛾藤 *P. grandiflora* Wall.

亚属 1. 飞蛾藤亚属 Subg. *Porana*——Subg. *Euporana* Peter in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 4(3a): 24. 1897, emend. Schneid. 1916.

子房具 4 胚珠; 柱头多少圆球头状, 大多宽大于长, 雄蕊着生于花冠管基部几同一高度, 花丝分离, 等长或不等长, 通常较花药长, 花冠多少呈钟状或狭漏斗状。

1. 圆锥飞蛾藤 图版 6: 1—3

Porana paniculata Roxb. Hort. Beng. 13. 1814; id. Pl. Coromand. 3: 31. t. 235. 1819; id. Fl. Ind. ed. Carey et Wall. 2: 39. 1824; ed. 2, 1: 464. 1831; D. Don, Prodr. Fl. Nepal. 99. 1825; Wall. Cat. n. 1325. 1828; Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 489. 1833, et in DC. Prodr. 9: 436. 1845; Kurz in Journ. Bot. 11: 137. 1873, et For. Fl. Burma 2: 220. 1877; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 222. 1883; Hook. f. in Curtis's Bot. Mag. 48. t. 7240. 1892; Dunn in Journ. Linn. Soc. Bot. 39: 479. 1911; v. Ooststr. in Blumea 3: 93.



图版 6 :1—3. 圆锥飞蛾藤 *Porana paniculata* Roxb., 1.花枝, 2.花冠展开, 3.雌蕊;4—5. 蒙自飞蛾藤 *P. dinetoides* Schneid., 4. 花冠展开, 5.雌蕊。(李锡畴绘)

1938, et in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 404. 1953.——*Dinetus paniculata* Sweet, Hort. Brit. 289. 1827; ibid ed. 2, 373. 1830.

攀援灌木，茎密被灰色短绒毛。叶卵形，长4—9厘米，宽2—6厘米，先端锐尖，渐尖或具短细尖头，基部心形，叶面疏被背面稍密被短柔毛；掌状脉基出，5—7条，在叶背面突起；叶柄长1.2—2.5厘米，被灰色短绒毛。圆锥花序腋生或顶生；花较小，多数；萼片线形，长约1—1.5毫米，密被短绒毛，3个在果时极增大；花冠漏斗状，长5—6毫米，白色，冠檐浅裂或圆齿状，外面于瓣中带上被短绒毛，内面无毛，或仅在裂片凹陷处具短绒毛束；雄蕊内藏，花丝近等长，与花药等长或稍短，着生于花冠基部约同1水平面；子房圆锥形，无毛，花柱1，很短，与子房等长或更短，柱头球状，2裂。蒴果卵状球形，直径约5毫米。

产云南西南部(盈江)。生于海拔720米的路边灌丛中。分布印度北部至缅甸北部，斯里兰卡、马来亚。

本种与搭棚藤 *Porana discifera* Schneid. 极近，但花柱极短，雄蕊近等长而内藏为异。

2. 搭棚藤 图版7: 1—4

Porana discifera Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3: 358. 1916.——*Cardiochlamys sinensis* auct. non Hand.-Mazz. (1920); Hand.-Mazz. in Oesterr. Bot. Zeitschr. 87: 125. 1938.——*C. discifera* (Schneid.) C. Y. Wu 吴征镒、李锡文，云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 106. 1965.

攀援灌木，幼枝紫褐色，扭曲，具条纹及小皮孔，疏被短柔毛，老枝近无毛。叶宽卵形，长约11厘米，宽9厘米，先端骤尖，基部深心形，叶面绿色，被短柔毛或主要沿脉上疏被短柔毛，背面疏被或密被污黄色短柔毛，基出脉5；叶柄长1.8厘米，被短柔毛；苞叶具短柄，长2—7厘米，宽1.2—4厘米，上面疏被下面密被污黄色短绒毛。圆锥花序多花，长达50厘米，全被黄色短绒毛，苞片小，披针形；花柄近等长，中部及先端具2个极小的小苞片；萼片5，近相等，披针形，近锐尖，短于花冠3倍，外面密被黄色短柔毛；花冠钟形，长4—5毫米，黄白色，冠檐直径约4毫米，5浅裂；雄蕊5，不等长，着生于花冠管下部，3个较长的超出花冠，2个短于冠管；花丝下部被疏柔毛，花药长圆形；花盘环状；子房先端被疏柔毛，1室，4胚珠；花柱单1，柱头近球状。果时内萼片不变或微增大，外萼片增大，椭圆状卵圆形，基部圆形或截形，稀浅心形，先端圆形，微凹，有短尖头，长1.8—2.3厘米，宽1—1.3厘米，分离，至基部略连合，膜质，外面疏生微柔毛，半透明，网脉突出。蒴果圆球形，径约5毫米，密被微柔毛，先端渐尖，冠以宿存花柱，基部具相当明显增厚的花盘，果皮革质，具网脉，不裂。种子大，单1，圆球形，深褐色，无毛。

产云南中部及南部。生于海拔380—1800米的山坡灌丛，路边或疏林中。模式标本采自思茅。

本种极近圆锥飞蛾藤 *Porana paniculata* Roxb. 但不同在于花很小，雄蕊不等长，



图版 7:1—4. 搭棚藤 *Porana discifera* Schneid., 1.花枝, 2.花冠展开, 3.子房, 4.果; 5—7. 白花叶 *P. henryi* Verdc., 5.花, 6.果萼, 7.果。(李锡畴绘)

长的伸出花冠,子房被疏柔毛,具显著的花盘。与白花叶 *P. henryi* Verdc. 不同在于增大的果萼为椭圆状卵圆形,基部圆形或截形,稀浅心形,果圆球形,密被微柔毛。

3. 白花叶(禄劝) 图版 7: 5—7

***Porana henryi* Verdc.** in Kew Bull. 26: 137. 1971.—*Cardiochlamys sinensis* Hand.-Mazz. in Anz. Akad. Wiss. Wien. Math. Nat. Kl. 57: 241 1920, excl. nota de flore; id. in ibid. 60: 98. 1923 et in Symb. Sin. 7: 809. 1936; 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 106. 1965.—*P. paniculata* auct. non Roxb.; Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3: 359. 1916, quoad Henry 9489.

攀援灌木,茎细长,木质,圆柱形,径约 2.5 毫米,缠绕,被褐色绒毛。叶宽卵形,长达 10 厘米,宽 6 厘米,先端长渐尖,基部心形,全缘,掌状脉 5—7,在叶面明显下陷,在背面突起,叶面疏被褐色短柔毛,背面密被褐色绒毛;叶柄长达 3 厘米,通常下弯。苞片小,披针形或线形;总状花序或圆锥花序,花梗细,长约 3—4 毫米,小苞片 3,钻形,长约 0.5 毫米;萼片近分离,外面被褐色绒毛,3 个外萼片卵形,2 个内萼片为较短的披针形;花冠宽漏斗形,长 4 毫米,白色,冠檐浅 5 裂,外面被短柔毛;雄蕊内藏,着生花冠管近基部,花丝基部具长柔毛,花药心状椭圆形,白色,长约 0.75 毫米;花盘环状;子房卵形,无毛或上部具短柔毛,1 室,4 胚珠;花柱粗,长约 0.5 毫米,柱头 2,球状,无柄;果时内萼片不变,外萼片增大,卵状圆形,基部心形,直径 12—15 毫米,内面边缘 1 半连合,膜质,无毛,具浅蓝紫色的脉及密的网脉。蒴果倒卵形,长 5 毫米,无毛,果皮膜质,具纵向脉,不开裂。种子 1,大,球形,褐色,具淡白色乳突。

产云南中部及南部(昆明、禄劝、蒙自、绿春)。生于海拔 380—1000(—2000) 米的河谷灌丛、干旱山坡石缝中。泰国北部也有。模式标本采自昆明北部。

本种极近搭棚藤 *Porana discifera* Schneid.,但雄蕊内藏,子房无毛,果时外萼片增大,为卵状圆形,基部心形,内面边缘 1 半连合而不同。

4. 大果飞蛾藤 异萼飞蛾藤(中国高等植物图鉴)

***Porana sinensis* Hemsl.** in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 167. 1890; Diels in Engl. Bot. Jahrb. 29: 544. 1900; Dunn et Tutch. in Kew Bull. add. ser. 10: 181. 1910; Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3: 355. 1916; Rehd. in Journ. Arn. Arb. 15: 319. 1934; Hand.-Mazz. in Symb. Sin. 7: 809. 1936; 中国高等植物图鉴 3: 538. 图 5030. 1974.—*P. esquirolii* Lévl. in Fedde, Repert. Sp. Nov. 9: 444. 1911.—*Vatica cordata* Hu in Journ. Arn. Arb. 11: 225. 1930.

4a. 大果飞蛾藤 (原变种)

Porana sinensis* Hemsl. var. *sinensis

木质藤本,幼枝被短柔毛,老枝圆柱形,暗褐色,近无毛。叶宽卵形,纸质,长 5—10 厘

米,宽4—6.5厘米,先端锐尖或骤尖,基部心形,叶面疏被背面密被污黄色或锈色短柔毛,掌状脉基出,5条,在叶面稍突出,在背面突出,侧脉1—2对;叶柄腹面具槽,稍扁,长2—2.5厘米。花淡蓝色或紫色,2—3朵沿序轴簇生组成腋生单一的总状花序,有时长达30厘米,无苞片,花柄较短,长5—6毫米,密被污黄色绒毛,先端具2—3小苞片,卵形,锐尖,长3毫米;萼片被污黄色绒毛,极不相等,外面2个较大,长圆形,钝,内面3个较短,卵状,渐尖;花冠宽漏斗形,长1.5—2厘米,张开时宽达2.5厘米,管短,长约8毫米,冠檐浅裂,外面被短柔毛;雄蕊近等长,无毛,较花冠短,着生于管中部以下,花丝丝状,花药箭形;子房中部以上被疏长柔毛,1室,4胚珠,花柱下半部被疏柔毛,柱头头状,2浅裂。蒴果球形,成熟时两个外萼片极增大,长圆形,长6.5—7厘米,宽1.2—1.5厘米,先端圆形,基部稍缢缩,两面疏被短柔毛,具5条明显平行纵贯的脉,3个较小的内萼片近等长,几不增大,先端近锐尖,被短疏柔毛,微具小齿;种子1,黄褐色,压扁,不规则近圆形。

广东、广西、湖南、湖北、四川、贵州、云南及甘肃南部均有分布。多生于海拔1160—2200米的石灰山上。模式标本采自广东。

4b. 近无毛飞蛾藤(变种) 青藤(云南马关)

Porana sinensis Hemsl. var. *delavayi* (Gagn. et Curch.) Rehd. in Journ. Arn. Arb. 15: 319. 1934. — *P. delavayi* Gagn. et Curch. in Lecte. Not. Syst. 3: 153. 1915.

与原变种不同在于茎及叶近无毛。

云南,贵州,四川,湖北及陕西南部有分布,生石灰岩灌丛及林缘。海拔1200—1800米,选模式标本采自云南鹤庆(姜营)。

5. 密叶飞蛾藤

Porana confertifolia C. Y. Wu, 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 104. 图版 34: 2. 1965.

攀援灌木,幼枝密被污黄色微柔毛,老枝近无毛,褐色,近圆柱形而扭转。叶密集,坚纸质,卵圆形,长3.5—8.5厘米,宽1.2—4厘米,先端尾状渐尖,基部浅心形,全缘而微反卷,叶面绿色,背面较淡,叶面疏生污黄色伏疏柔毛,背面沿中、侧及细脉上疏生小疏柔毛,侧脉3—4对,与中脉在叶两面均突出;叶柄长0.6—2厘米,向枝顶渐短,腹面具沟,幼时密生污黄色微柔毛,老时近无毛。总状花序为2—3朵花沿花序梗间断簇生而成,花梗长4—8毫米,密被污黄色微柔毛,基部具1苞片,卵形,或卵状披针形,密被污黄色长柔毛,长0.3—1厘米,花梗顶端紧贴萼片,具小苞片3,宽卵形,长宽约1.5毫米,褐色,外面疏被微柔毛,内面无毛;花萼倒圆锥形,长3.5—5毫米,外面密被污黄色微柔毛,内面无毛,萼片狭披针形,外面2枚较大,先端锐尖,内面3枚较小,线状披针形,渐尖;花冠管状钟形,长约1.2厘米,外面被污黄色微柔毛,内面无毛;雄蕊5,等长,近伸出,着生于花冠基部约同1水平面上,花丝扁平,基部扩大,无毛,花药长圆形,长约1毫米;子房圆锥状,

1室, 4胚珠, 花柱单1, 丝状, 长7毫米, 向基部被污黄色疏柔毛, 柱头圆球头状, 2裂。果未见。

产四川西北部。生于海拔1100米的溪边。模式标本采自金川。

极近大果飞蛾藤 *Porana sinensis* hemsl., 但花较小 (长约1.2厘米), 叶较密集, 上面疏被污黄色伏疏柔毛, 下面沿中脉侧脉及细脉疏生小疏柔毛为异。

6. 美飞蛾藤

Porana spectabilis Kurz in Journ. Bot. 11: 36. 1873, et For. Fl. Burma 2: 221. 1877; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 221. 1883; Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3: 359. 1916; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. Gén. Indo-Chine 4: 293. f. 32. 1915; Kerr in Craib Fl. Siam. Enum. 3(1): 92. 1951; v. Ooststr. in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 404. 1953; 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 101. 1965.——*P. speciosa* Benth. et Hook. f. Gen. Pl. 2: 876. 1876, sphalm.

6a. 美飞蛾藤(原变种)

Porana spectabilis Kurz var. *spectabilis*

木质藤本, 幼枝圆柱形, 被黄褐色绒毛, 老枝褐色, 具纵向皱纹, 被较疏的短柔毛。叶卵状长圆形, 长10—12厘米, 宽4.5—5(—7)厘米, 先端锐尖或稍钝, 基部圆形或浅心形, 叶面被短柔毛, 背面极密被淡黄褐色柔毛至绒毛; 叶脉基出, 掌状, 叶面凹陷, 背面突起, 侧脉1—2对; 叶柄长1.5—2.5厘米, 密被黄褐色短柔毛。总状花序稀疏, 由3花沿花序梗间断簇生组成, 腋生或顶生; 花梗长5—7毫米; 总梗及花梗均密被黄褐色绒毛; 萼片线状长圆形, 不等长, 较大的3个外萼片长约5毫米, 两面被黄褐色绒毛, 2个较小的内萼片狭而短; 在果时3个外萼片极增大, 长3.5—4厘米, 长圆形, 钝, 被短柔毛, 基部具5脉; 花冠宽漏斗状, 长2.5—3.5厘米, 白色, 张开时直径达3—4厘米, 外面被绒毛, 内面仅于管下部着生雄蕊的部分被疏长柔毛, 管长12—15毫米; 冠檐近全缘或浅裂; 雄蕊5, 着生于冠管中下部, 花丝近等长, 丝状, 长约9毫米, 花药箭形, 长约2毫米; 子房圆锥状, 无毛, 花柱长约15毫米, 下半部被长丝毛, 柱头近头状, 蒴果近球形, 直径约0.5厘米。

广东、广西及云南有分布, 生于海拔620—800米的沟谷或山坡。分布于印度(东北部、安达曼岛), 缅甸(毛淡棉), 越南, 老挝及马来半岛。模式标本采自缅甸。

本种与大果飞蛾藤 *Porana sinensis* hemsl. 相近, 但花几大1倍, 白色, 外被绒毛, 花冠长2.5—3.5厘米, 张开时直径达3—4厘米, 萼片在果时3个增大, 长达4厘米。枝和叶两面被污黄褐色绒毛。叶常卵状长圆形, 基部圆形, 稀浅心形而易区别。

6b. 大花飞蛾藤(变种)

Porana spectabilis Kurz var. *megalantha* (Merr.) How, 海南植物志 3: 475. 图 867. 1974.——*P. megalantha* Merr. in Lingnan Sci. Journ. 14: 53. f.

18. 1935.

与原变种不同仅在于花冠较大,长4.5—5厘米,直径4.5厘米。

产广东海南(崖县、白沙、乐东)及广西,生于山地疏林或灌丛中。模式标本产海南崖县(花模式)及广西响水(果模式)。

亚属2. 假棒柱亚属 Subg. *Pseudodinetus* Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3: 359. 1916.

子房具2胚珠;柱头卵状球形,雄蕊花丝不等长,着生于花冠管基部同1高度。花盘显著。

7. 蒙自飞蛾藤 图版6: 4—5

Porana dinetoides Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3: 360. 1916.

7a. 蒙自飞蛾藤

Porana dinetoides Schneid. var. *dinetoides*

攀援灌木,幼枝黄褐色,圆柱形,具棱,扭曲,被黄色硬毛至短柔毛。叶深心脏卵形至心脏圆形,长7—10厘米,宽4.5—9厘米,先端骤尾状尖,基部心形,叶面疏被背面密被黄色硬毛至短柔毛,全缘,具缘毛;叶柄长3—6厘米;花序的苞叶长2.5—5.5厘米,宽1.2—4厘米,柄长0.3—1.5厘米,被黄色硬毛。圆锥花序,腋生,或多或少较叶长,花梗长4—7毫米,被黄色短硬毛或无毛;苞片披针形,被硬毛;小苞片微小;萼片近等长,狭披针形,无毛或疏被黄色短硬毛,长约2毫米;花冠钟状,长7—8毫米,白色,张开宽约7毫米;外面无毛,仅在裂片先端具1束短硬毛,内面在基部着生雄蕊处具疏长柔毛;雄蕊5,内藏,着生于冠管基部同1水平面,花丝不等长,最短的与长圆形的花药近等长,其余的为1.5—2倍长;花盘显著;子房无柄,1室,2胚珠,花柱单1,稍长过卵状球形的单柱头。果时宿存萼片干膜质,3个极增大,宽长圆形,长约1厘米,宽4毫米,具小短尖,2个稍短而狭,全部具纵贯的5脉,无毛。果椭圆状长圆形,长约7毫米,宽约4毫米,冠以花柱基部,无毛,黄褐色。种子1,倒卵状圆形,侧扁,长约6毫米,红褐色。

产云南东南部及西北部(蒙自、文山、马关、广南、兰坪)。生于海拔1200—2400米的草坡或灌丛中。模式标本采自蒙自。

7b. 冕宁飞蛾藤

Porana dinetoides Schneid. var. *mienningsensis* S. H. Huang, var. nov.
in Addenda 163.

与原变种不同在于,枝条和叶极疏被微柔毛或近无毛,花序较大,雄蕊近伸出。

产四川西部(冕宁),生于海拔1420米的山谷。模式标本采自冕宁金矿。

8. 锥序飞蛾藤

Porana megathyrsa C. Y. Wu, 吴征镒、李锡文,云南热带亚热带植物区系研究报告1: 101. 图版18. 1965.

攀援灌木，高3米，枝条草质，黄褐色，近圆柱形，扭转，被黄色长硬毛状柔毛。叶心状卵圆形，长7—8.5厘米，宽5—6厘米，先端骤渐尖，常尾状，基部心形，全缘，具缘毛，叶面疏生背面较密生黄色长硬毛状柔毛。基部掌状脉，侧脉2对，与中脉在叶面下陷，在背面突起，在叶缘内网结；叶柄长3.5—4厘米，扁平，密生柔软黄色长硬毛状柔毛。圆锥花序腋生，宽大而多花，连总梗长达30厘米，宽达12厘米，花序轴被黄色长硬毛状柔毛，总梗长4—5厘米，花梗长2—4毫米，毛被如序轴；苞片早落。花白色，长约6毫米；小苞片2，细小；花萼倒圆锥形，长1.5—2毫米，外面被黄色丝毛，内面无毛；萼片披针形，相等，长1—1.25毫米，先端锐尖；花冠钟形，张开时宽约6毫米，两面无毛，仅在卵圆形裂片顶端有小硬毛簇；雄蕊5，内藏或稍伸出，着生同一高度，花丝不等长，扁平，中部以下被疏柔毛，最短的花丝稍长过长圆形的花药，其余花丝十分长过花药；雌蕊稍超出萼片，无毛，子房具2胚珠，花柱不分枝，长过卵圆形的单柱头。花盘明显环状。

产云南南部，生于海拔1600米的山坡疏林中。模式标本采自双江一区帮驮乡。

本种极近蒙自飞蛾藤 *Porana dinetoides* Schneid. 但花序成极宽大而多花的圆锥花序，雄蕊近伸出，花丝中部以下被疏柔毛，花萼被丝毛而易区别。

亚属3. 棒柱亚属 *Subg. Dinetus* Peter in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 4(3a): 25. 1897, excl. *P. paniculata* Roxb.; emend. Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3: 360. 1916.

子房具2胚珠，柱头多少棒状，长稍大于宽，先端微缺，雄蕊1或3列着生于花冠管内，花丝分离，大多短于或明显短于花药。无花盘。

9. 飞蛾藤

马郎花、打米花(贵州)，白花藤(云南、贵州)，小元宝(广西)，“莫汝刚”(云南潞西)，“六甲”(绿春哈尼语)

Porana racemosa Roxb. Hort. Beng. 13. 1814, nom. nud.; id. Fl. Ind. ed. Carey et Wall. 2: 41. 1824; ed. 2. 1: 466. 1832; Choisy in DC. Prodr. 9: 436. 1845; Wight. Icon. Pl. Ind. Orient. 4: t. 1376. 1848; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 222. 1883; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 166. 1890; Diels in Engl. Bot. Jahrb. 29: 544. 1900, et in Notes Bot. Gard. Edinb. 7: 387. 1913; Lévl. Cat. Pl. Yunnan 58. 1915—16; Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3: 361. 1916; Merr. in Lingnan Sci. Journ. 7: 321. 1929; Rehd. in Journ. Arn. Arb. 15: 319. 1934; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 809. 1936; Chun in Sunyatsenia 4: 266. 1940; v. Ooststr. in Blumea 3: 91. 1838, et in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 403. 1953; 吴征镒、李锡文，云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 102. 1965; 中国高等植物图鉴 3: 539. 图 5031. 1974.——*Dinetus racemosa* Ham. ex Sweet Brit. Fl. Gard. 2: t. 127. 1825.——*Porana gagnepainiana* Lévl. Cat. Pl. Yunnan 58.

1915—16.

9a. 飞蛾藤(原变种)

Porana racemosa Roxb. var. *racemosa*

攀援灌木,茎缠绕,草质,圆柱形,高达10米,幼时或多或少被黄色硬毛,后来具小瘤,或无毛。叶卵形,长6—11厘米,宽5—10厘米,先端渐尖或尾状,具钝或锐尖的尖头,基部深心形;两面极疏被紧贴疏柔毛,背面稍密,稀被短柔毛至绒毛;掌状脉基出,7—9条;叶柄短于或与叶片等长,被疏柔毛至无毛。圆锥花序腋生,或多或少宽阔地分枝,少花或多花,苞片叶状,无柄或具短柄,抱茎,无毛或被疏柔毛,小苞片钻形;花柄较萼片长,长3—6毫米,无毛或被疏柔毛;萼片相等,线状披针形,长1.5—2.5毫米,通常被柔毛,果时全部增大,长圆状匙形,钝或先端具短尖头,基部渐狭,长达12—15(—18)毫米,或较短,宽3—4毫米,具3条坚硬的纵向脉,被疏柔毛,尤其基部;花冠漏斗形,长约1厘米,白色,管部带黄色,无毛,5裂至中部,裂片开展,长圆形;雄蕊内藏;花丝短于花药,着生于管内不同水平面;子房无毛,花柱1,全缘,长于子房,柱头棒状,2裂。蒴果卵形,长7—8毫米,具小短尖头,无毛;种子1,卵形,长约6毫米,暗褐色或黑色,平滑。

我国长江以南各省至陕西、甘肃均有分布,多生于灌丛。生于石灰岩山地,海拔(850—)1500—2000(—3200)米。分布印度尼西亚,印度西北山区,锡金,尼泊尔,越南,泰国。模式标本采自尼泊尔。

全草可作药用,有暖胃,补血,去瘀之效。治无名肿毒,劳伤疼痛,高烧。

9b. 毛果飞蛾藤(变种)

Porana racemosa Roxb. var. *sericocarpa* C. Y. Wu, 吴征镒、李锡文,云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 103. 图版 33: 3. 1965.

与飞蛾藤不同在于花序及萼密被丝毛,果萼较大(2×0.5厘米),果亦较大,径5—7毫米,密被细丝毛。

产云南中南部(景东、临沧、双江)。生于海拔2000—2500米的山坡路旁或草坡。模式标本采自景东无量山。

9c. 毛叶飞蛾藤

Porana racemosa Roxb. var. *tomentella* C. Y. Wu, 吴征镒、李锡文,云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 103. 图版 33: 4. 1965.

与飞蛾藤不同在于叶背密被短绒毛。

产云南南部。生于海拔1100米的林内。模式采自勐腊县易武回都。

9d. 紫花飞蛾藤(变种)

Porana racemosa Roxb. var. *violacea* C. Y. Wu, 吴征镒、李锡文,云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 103. 图版 34: 1. 1965.

与飞蛾藤不同在于花萼紫色,果萼细长(萼片1.2—1.5×0.2—0.3厘米),薄膜质,透

明,果细长。

产四川西南部。海拔1800—3100米的灌丛中。模式标本采自四川木里。

10. 短萼飞蛾藤 图版9: 4—5

Porana brevisepala C. Y. Wu et S. H. Huang sp. nov. in Addenda 163.

攀援灌木,茎缠绕,草质,圆柱形,具棱,幼时被灰色至淡黄色长柔毛。叶宽卵形,长5—10厘米,宽5—9.5厘米,先端渐尖或尾状尖,基部深心形,叶面疏被短柔毛或长柔毛,背面较密,尤以脉上,基出脉7条,在叶面稍突起,在背面突起。叶柄长于叶片或等长,或较短,被柔毛。圆锥花序腋生,总花梗被疏柔毛,花序基部苞片叶状,无柄或具短柄,被柔毛,小苞片钻形,密被黄色长柔毛;花未见。果柄长约6—10毫米,无毛;宿存萼片相等,果时全部稍扩大,线状披针形,比蒴果短,长5—6毫米,宽1.2—1.5毫米,具4—5条纵向脉,外面被疏柔毛,边缘具缘毛,蒴果椭圆形,长8—9毫米,冠以宿存花柱,无毛。种子1,卵形,长约6—7毫米,黄棕色,平滑。

产云南东南部(广南)。生于海拔1650米的耕地边。模式标本采自广南花果箐。

本种极近飞蛾藤 *Porana racemosa* Roxb. 但果较大,果萼较小,短于果,线状披针形,纵向脉4—5条,长5—6毫米,宽1.2—1.5毫米而不同。

11. 小萼飞蛾藤 红薯细辛(云南大姚) 图版8: 1—3

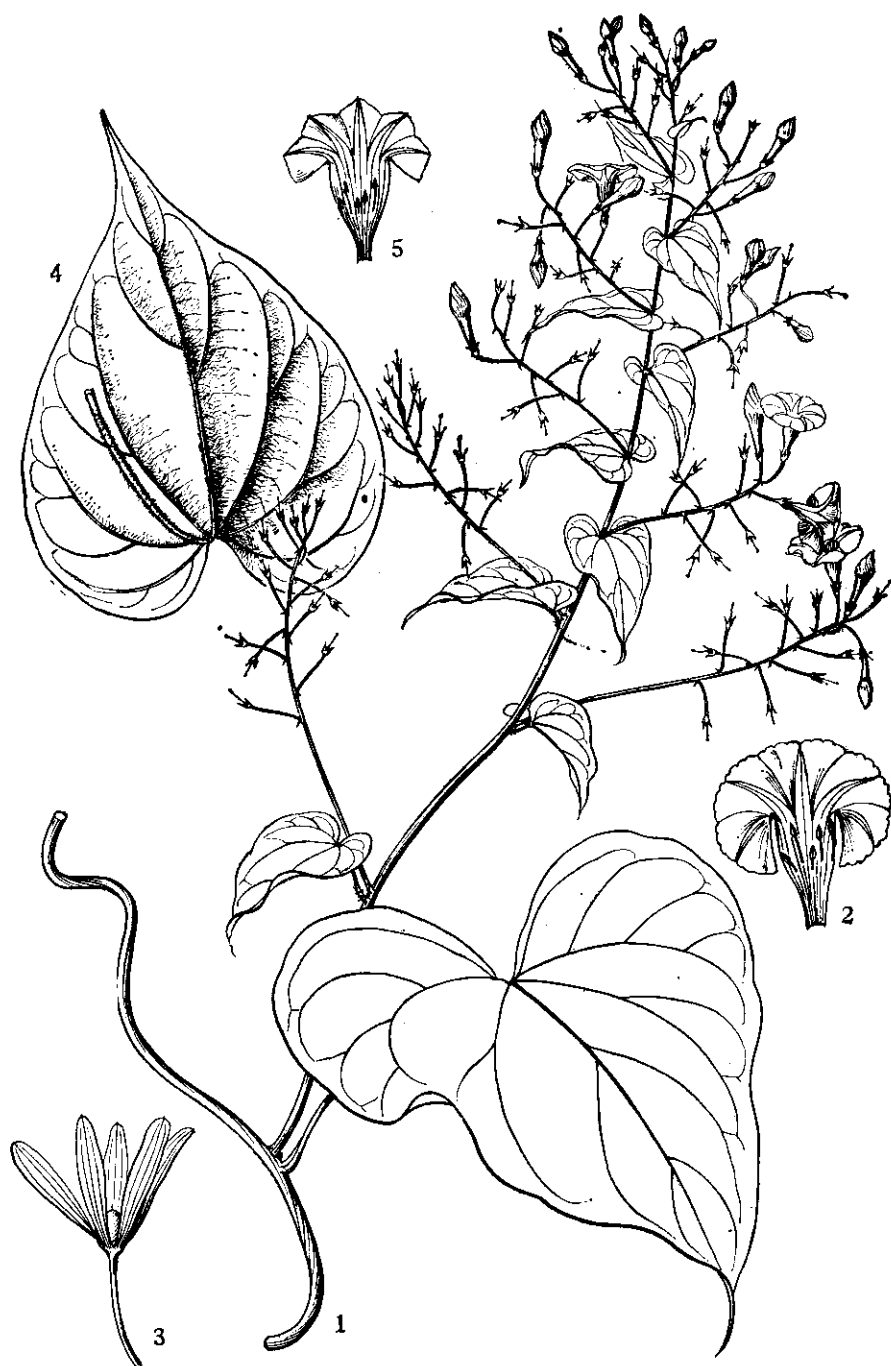
Porana mairei Gagn. et Courch. in Lecte. Nat. Syst. 3: 154. 1915, p. p.; Lévill. Cat. Pl. Yunnan 58. 1915—16; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 809. 1936. — *P. microsepalala* Hand.-Mazz. in Anz. Akad. Wiss. Wien. Math. Nat. Kl. 58: 229. 1921.

11a. 小萼飞蛾藤(原变种)

Porana mairei Gagn. et Courch. var. **mairei**

攀援灌木,分枝极长,具棱,幼时红色,被贴生疏柔毛。叶宽卵状心形,长9—12厘米,宽7—10厘米,先端骤渐尖,基部心形,两边耳状近半圆形,两面被贴生疏柔毛,背面苍白色,基出脉7,侧脉1—2对,网脉密;叶柄长3—6厘米,具槽。花叶(苞片)极缩小或逐渐缩小;花序腋生,总状花序或顶生圆锥花序,总花梗细,被小疏柔毛,花梗纤细,顶端或近顶端具2—3小苞片;基部具苞片,线形,锐尖;小苞片较萼片小2倍,更狭;萼片披针形,锐尖,或近线形,等长,长约3毫米,背面边缘被绢毛;果时萼片全部极增大,狭长圆形,长约3厘米,宽4—6毫米,顶端钝,具小短尖头,干膜质,具3条纵向脉及网脉,基部稍缢缩。花冠狭漏斗形,长约2厘米,红色或白色,上部突然开展,裂片短三角形;雄蕊着生于花冠管中下部,花丝毛发状,不等长,3个长的3—4毫米长,2个短的长约1.5毫米,基部不显著扩大,无乳突,花药箭形,长约2毫米;子房圆锥状,无毛,1室,2胚珠;花柱短,长约2—2.5毫米,柱头棒状,长约0.5毫米。蒴果卵形,长6—7毫米。

产云南北部、中部和东南部(会泽、大姚、武定、禄劝、嵩明、蒙自)。生于海拔1600—2500(—3500)米的疏林或箐沟边。合模式标本采自会泽、东川、蒙自等地。



图版 8:1—3. 小萼飞蛾藤 *Porana mairei* Gagn.et Couch., 1.花枝, 2.花冠展开, 3.果;4—5 白藤 *P. decora* W. W. Smith, 4.叶形, 5.花冠展开。(李锡畴绘)

根可作药用,治咳嗽。

本种据原描述:果时萼片全部极增大,长20—28毫米,宽约8—12毫米。但果标本系根据 Wilson 4186A 号,采自四川巫山,该标本仅为两个脱落果实,看来是 *Porana duclouxii* var. *lasia* (Schneid.) Hand.-Mazz. 的果实。而云南原产地标本,果时萼片增大均为狭长圆形,长约3厘米,宽约4—6毫米,具纵向脉3条,显然为原描述有误。

11b. 绢毛萼飞蛾藤

Porana mairei Gagn. et Curch. var. *holosericea* C. Y. Wu, var. nov.
in Addenda p. 2.

与原变种不同在于花萼全部被绢毛。

产四川西南部。生于海拔2400米的山坡密林下。模式采自布拖。

12. 白藤(云南禄劝) 图版8: 4—5

Porana decora W. W. Smith in Notes Bot. Gard. Edinb. 8: 197. 1914.

攀援灌木,分枝长,缠绕,密被贴生灰白色长柔毛。叶宽卵形,长7—12厘米,宽5—10厘米,先端锐尖或骤尾状渐尖,基部为宽而深的心形,叶面或多或少密被贴生丝状小长柔毛,背面密被灰白色小长柔毛,掌状脉基出,7条,两面明显;叶柄长4—6厘米,上面具槽,被灰白色小长柔毛;苞叶与叶同形,长可达1.5—3.5厘米,宽1—2.5厘米,无柄或柄极短,抱茎。圆锥花序,总花梗长5—10厘米,疏或密被灰白色长柔毛;花梗长约1厘米,近无毛或被灰白色长柔毛,小苞片钻形,长1毫米,被灰白色长柔毛,萼片5,稀6,等长或近等长,长约2毫米,披针形,渐尖,密被丝状长柔毛,果时全部极增大,长圆形,长约3厘米,宽5—7毫米,近等长,先端具小短尖,干膜质,基部具长柔毛,紫色,多脉。花冠狭漏斗状,长2—2.5厘米,淡紫色,玫红色至白色,管长约1.5厘米,下部线形,宽约1毫米,上部扩大,无毛,冠檐宽1.5—2厘米;雄蕊着生于管近中部,花丝丝状,不等长,2个长的约3毫米,3个短的约1毫米,无毛,花药长圆形,长约1.5毫米;子房无毛,长约1毫米,1室,2胚珠;花柱长3—4毫米,无毛,柱头头状。蒴果近球形,长6—7毫米。

产云南中部(寻甸、禄劝、嵩明),四川西南部。生于海拔1960—2800米的山坡灌丛或林缘。模式标本采自云南。

13. 三列飞蛾藤 图版9: 1—3

Porana duclouxii Gagn. et Curch. in Lecte. Not. Syst. 3: 153. 1915;
Lévl. Cat. Pl. Yunnan 58. 1915—16; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 809. 1936.—
P. triserialis Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3: 362. 1916.

13a. 三列飞蛾藤(原变种)

Porana duclouxii Gagn. et Curch. var. *duclouxii*

攀援灌木,茎缠绕,小枝近圆柱形,短,极无毛。叶宽卵状心形,长6—8厘米,宽4.5—6厘米,先端渐尖或骤渐尖,基部深心形,两面无毛,背面苍白色,基出脉7,侧脉1—2对,



图版 9:1—3. 三列飞蛾藤 *Porana duclouxii* Gagn. et Courch., 1.花枝, 2.花冠展开, 3.果; 4—5. 短萼飞蛾藤 *P. brevisepala* C. Y. Wu et S. H. Huang 4.果枝, 5.果。(李锡畴绘)

侧脉及网脉密生小瘤点；叶柄纤细，较叶片短2倍，长3—4厘米，无毛，具槽。苞叶，极小或逐渐缩小，长4—2厘米，宽25—10毫米，与叶同形，柄长20—3毫米。花序腋生，为总状花序或圆锥花序，总梗细，无毛，具白色小瘤点；花梗纤细，长1—2厘米，顶端或近顶端具2—3小苞片，基部具苞片，小苞片较萼片小2—3倍，狭，长0.5—1.5毫米；萼片线形，锐尖，近等长，长3—4毫米，背面极无毛，果熟时3个极增大，长圆形，先端钝且具小尖头，带紫色，长2.5—3厘米，宽1.3厘米，干膜质，具8—9条纵贯的脉，及具细网脉，两面均明显。花冠狭漏斗形，长25—30毫米，白色，先端骤然开展，冠檐浅裂，裂片圆形，顶端微缺，具小短尖头；雄蕊着生于花冠管中下部，3列，花丝近于无，长1—2毫米，既不扩大，也不具乳突；花药长圆状心形，长约2毫米；子房球状，无毛，1室，2胚珠；花柱短，长2—5毫米，柱头棒状，长约0.6毫米。蒴果球形，紫红色。种子1。

产云南东南部、中部（楚雄、文山、砚山、蒙自），四川及湖北西部。海拔1000—1600米，多生于石灰岩灌丛中。模式标本采自云南蒙自、文山一带。

13b. 腺毛飞蛾藤 乌里矮（云南广南）

Porana duclouxii Gagn. et Courch. var. *lasia* (Schneid.) Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 809. 1936. — *P. triserialis* var. *Schneid. lasia* Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3: 362. 1916. — *P. lutingensis* Lingelsh. in Fedde, Repert. Sp. Nov. 12: 471. 1922, e phototypo et descr. syn. nov. — *P. lobata* C. Y. Wu, 吴征镒、李锡文，云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 105. 1965, syn. nov.

与原变种不同在于叶疏被短柔毛，总花梗、花梗及花萼密被近腺状短柔毛或疏柔毛，果萼两面疏被小短柔毛。

产云南中部及东南部、四川及湖北西部。生于海拔（670—）1300—1800—（2000）米的草坡或灌丛中。模式标本采自云南蒙自。

吴征镒根据汪发绩采自四川广元的标本（汪发绩22608），发表 *P. lobata* C. Y. Wu，据观察四川（巫山、广元、木里、石棉、泸定、康定、峨边、松潘等地）的标本，叶形变异极大，常3裂或多角状尖裂，有时在同株上其上部的分裂而下部的不裂，花果的特征均与本变种一致，又根据 *P. triserialis* Schneid. 1916. 的描写，该种存在叶具1—2短尖裂片的趋势，故归并为宜。

14. 藏飞蛾藤

Porana grandiflora Wall. Cat. n. 1324. 1828, et in Roxb. Fl. Ind. ed. Carey et Wall. 2: 41. 1824; Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 490. 1833, et in DC. Prodr. 9: 436. 1845; Kurz in Trimen Journ. Bot. 138. 1873; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 221. 1883.

攀援灌木，茎缠绕，具多条钝圆的棱和槽，浅褐色，幼枝密被老枝疏被丝状长柔毛，扭曲。叶卵状深心形，长7.5—13.5厘米，宽6—10.5厘米，先端骤尾状尖，基部深心形，叶面

疏被背面密被丝状长柔毛,掌状脉基出,5条,侧脉2—3;叶柄长4—7厘米,具棱和槽,密被丝状长柔毛。总状花序腋生,长约11厘米,有花10—14朵,总花梗长3.5—5.5厘米,密被淡黄褐色丝状长柔毛,花梗长5—9毫米;苞片卵状披针形,长约3毫米,均密被淡黄褐色丝状长柔毛;小苞片微小,位于花梗顶端紧贴花萼,钻形,密被淡黄褐色丝状长柔毛;萼片卵状披针形,近等长,长约4.5毫米,渐尖,外面密被淡黄褐色丝状长柔毛,内面2个稍狭;花冠漏斗状,长约3.7厘米,淡紫红色,下部冠筒长约1.3厘米,直径约2毫米,上部骤然开展的冠檐长2.4厘米,径约3厘米,外面无毛,冠檐浅5裂,裂片卵状三角形;雄蕊5,着生于花冠筒内距基部3.5毫米同一水平面稍膨大处,筒内基部微被长柔毛,花丝丝状,短,长约1毫米,无毛,花药长圆形,长约2.5毫米,先端钝;子房圆锥状,长约1毫米,无毛,1室,2胚珠;花柱丝状,长2.2毫米,柱头近球状,长稍大于宽,长约0.5毫米。蒴果近球形,果萼中3个极增大,具7—9脉,2个较小,长约2.2—2.5厘米。

产我国西藏南部(聂拉木县樟木),生海拔2400米的山谷林缘。分布尼泊尔,锡金。

6. 心萼薯属 *Aniseia* Choisy

Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 481. 1833.

平卧或缠绕草本,无毛以至具绒毛。叶具柄,线形、披针形、卵形、心形或箭形,通常具小短尖。花序腋生,由1至少花组成聚伞花序;萼片5,不等,外面的2(—3)片较大,基部心形或耳形,通常下延于花梗,于花期或多或少增大;花冠小或显著,辐射对称,宽管状、钟状或漏斗状,外面具5条界线明显的被毛的瓣中带,冠檐5浅裂或近全缘;雄蕊5,内藏,花丝丝状,贴生于花冠管上;花粉粒无刺;花盘小或不存;子房无毛,2室,每室具2胚珠;花柱单一,内藏,柱头2裂,裂片球形或长圆形。蒴果卵形或球形,无毛,4瓣裂。种子4或较少,三棱形或球形,黑色,通常被毛。

本属约8种,5种限于美洲的热带及亚热带,其他3种亦见于东半球,印度及热带非洲1种,我国南部、西南部至越南2种。

分种检索表

1. 花较大,萼片长2—2.2厘米,基部有流苏状齿;叶片三角状卵形,基部箭形,两面无毛……………2. 狭花心萼薯 *A. stenantha* (Dunn) Ling
1. 花较小,萼片长0.8—1厘米,基部耳形无流苏状齿;叶片心形或三角状心形,两面被疏长柔毛……………1. 心萼薯 *A. biflora* (Linn.) Choisy
1. 心萼薯(区系报告) 满山香、黑面藤、亚灯堂、华陀花、筋番薯、老虎豆(广西),毛牵牛(广州植物志) 云南热带亚热带植物区系研究报告 图版10: 3

Aniseia biflora (Linn.) Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 483. 1833; id. in DC. Prodr. 9: 431. 1845; 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告

1: 107. 1965; 中国高等植物图鉴 3: 530. 图 5013. 1974.——*Convolvulus biflorus* Linn. Sp. Pl. ed. 2. 1668. 1763, non Forsk. 1775.——*C. sinensis* Desr. in Lam. Encycl. 3(2): 557. 1791—92.——*Ipomoea biflora* (Linn.) Pers. Syn. Pl. 1: 183. 1805; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 157. 1890, non R. Br. 1810.——*I. sinensis* (Desr.) Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 469. 1833, et in DC. Prodr. 9: 370. 1845; Benth. Fl. Hongk. 239. 1861; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 162. 1890; Dunn et Tutch. in Kew Bull. add. ser. 10: 180. 1912; Chun in Sunyatsenia 1 (2—3): 186. 1933; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. Gén. Indo-Chine 4: 243. f. 29. 4. 1915; 侯宽昭等, 广州植物志 588. 1956, non Fish. 1812.——*I. hardwickii* Hemsl. ex Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 160. 1890, non est *Convolvulus hardwickii* Spreng. 1827.

攀援或缠绕草本; 茎细长, 径约 1.5—4 毫米, 有细棱, 被灰白色倒向硬毛。叶心形或心状三角形, 长 4—9.5 厘米, 宽 3—7 厘米, 顶端渐尖, 基部心形, 全缘或很少为不明显的 3 裂, 两面被长硬毛, 侧脉 6—7 对, 在两面稍突起, 第三次脉近于平行, 细弱, 叶柄长 1.5—8 厘米, 毛被同茎。花序腋生, 短于叶柄, 花序梗长 3—15 毫米, 或有时更短则花梗近于簇生, 毛被同叶柄, 通常着生 2 朵花, 有时 1 或 3; 苞片小, 线状披针形, 被疏长硬毛; 花梗纤细, 长 8—15 毫米, 毛被同叶柄; 萼片 5, 外萼片三角状披针形, 长 8—10 毫米, 宽 4—5 毫米, 基部耳形, 外面被灰白色疏长硬毛, 具缘毛, 内面近于无毛, 在内的 2 萼片线状披针形, 与外萼片近等长或稍长, 萼片于结果时稍增大; 花冠白色, 狭钟状, 长 1.2—1.5 (—1.9) 厘米, 冠檐浅裂, 裂片圆; 瓣中带被短柔毛; 雄蕊 5, 内藏, 长 3 毫米, 花丝向基部渐扩大, 花药卵状三角形, 基部箭形; 子房圆锥状, 无毛, 花柱棒状, 长 3 毫米, 柱头头状, 2 浅裂。蒴果近球形, 径约 9 毫米, 果瓣内面光亮。种子 4, 卵状三棱形, 高 4 毫米, 毛被不尽相同, 被微毛或被短绒毛, 沿两边有时被白色长绵毛。

产我国台湾、福建、江西、湖南、广东及其沿海岛屿、广西、贵州、云南等省区。生于海拔 150—1800 米的山坡、山谷、路旁或林下, 常见于较干燥处。越南也有。

广西民间用茎、叶治小儿疳积, 种子治跌打、蛇伤。

2. 狭花心萼薯

Aniseia stenantha (Dunn) Ling in herb.——*Ipomoea stenantha* Dunn in Kew Bull. add. ser. 10: 180. 1912.

缠绕草本; 茎细长, 径约 1—1.5 毫米, 有不明显的细棱, 近节处疏被微硬毛, 节间毛较少或因脱落而无毛。叶三角状卵形, 长 5—8 厘米, 宽 3—5 厘米, 顶端渐尖, 先端微凹, 有小短尖头, 基部箭形, 两面无毛, 侧脉 5—6 对, 在两面均不明显; 叶柄长 2—5 厘米, 无毛。花 1—2 朵生于叶腋, 花梗长 1.5—3.5 厘米, 疏被开展的微硬毛, 在中部或中部以上着生 1 对卵形的苞片, 长 8—11 毫米, 顶端芒尖, 无毛; 萼片卵状披针形, 长 2—2.2 厘米,

内萼片较短,顶端渐尖成芒状,有3条脉,在外面隆起成狭翅,至萼片基部翅略变宽,具边缘有流苏状的齿,无毛;花冠红色,漏斗状,长约2.5厘米,冠檐裂片三角形,略开展;雄蕊内藏,着生花冠管基部;子房圆锥状,2室,4胚珠,花柱内藏,长约5毫米,柱头头状,2浅裂。蒴果圆锥状,高1—1.3厘米。种子黑褐色,卵状球形,高约5毫米,表面密被短茸毛。

产广东、福建(建阳、漳平、长汀)。模式标本采自广东海丰莲花山。

7. 猪菜藤属 *Hewittia* Wight et Arnott

Wight et Arnott in Madras Journ. Lit. Sci. 1(5): 22. 1837.——

Shutereia Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 485. 1833, non

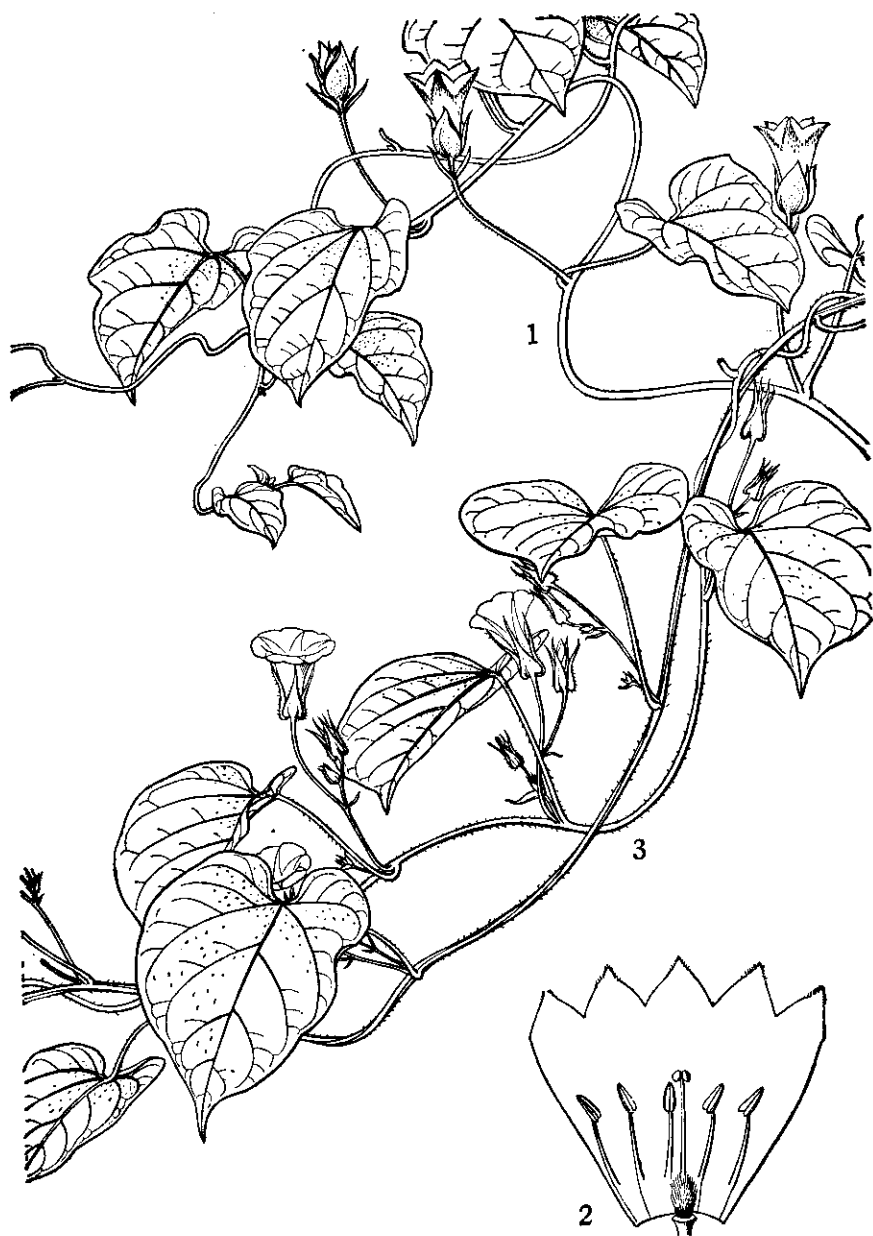
Shuteria Wight et Arnott 1834, nom. cons. Legum.

缠绕或平卧草本,全体被短柔毛。叶心形,全缘或稍裂,具叶柄。花序腋生,为1至少花的聚伞花序;苞片2,长圆形或线状披针形,渐尖;萼片5,革质,通常具短尖,外面的3片大,卵形,果时膨大,内面的2片很小;花冠辐射对称,钟状至漏斗状,冠檐具折,浅5裂;雄蕊内藏,花丝基部扩大,稍嵌入花冠折内,花药短,长圆形;花粉粒无刺;花盘环状;子房被毛,1室或上部不完全的2室,胚珠4;花柱单一,丝状,柱头2裂,裂片卵状长圆形。蒴果球形,4瓣裂,种子4或较少,暗黑色,平滑。

单种属,分布于东半球热带(自热带非洲至马来亚及波利尼西亚)。

1. 猪菜藤(海南植物志) 细样猪菜藤、野薯藤(广东,海南及其他沿海岛屿)。图版10: 1—2

Hewittia sublobata (Linn. f.) O. Ktze. Rev. Gen. Pl. 441. 1891; Groff, Ding et Groff in Lingnan Agr. Rev. 2: 1132. 1924; Merr. in Lingnan Sci. Journ. 5: 154. 1927; v. Ooststr. in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 438. f. 22. 1953; 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 108. 1965; 海南植物志 3: 479. 图 870. 1974; 中国高等植物图鉴 3: 529. 图 5012. 1974.——*Convolvulus sublobatus* Linn. f. Suppl. 135. 1781.——*C. bracteatus* Vahl, Symb. Bot. 3: 25. 1794.——*C. bicolor* Vahl, l. c. 25——*Shutereia bicolor* (Vahl) Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 485. f. 2. f. 11. 1833; id. in DC. Prodr. 9: 435. 1845.——*Hewittia bicolor* (Vahl) Wight in Madras Journ. Lit. Sci. 1(5): 22. 1837; id. Icon. Pl. Ind. Or. 3(2): t. 835. 1844—45 (“Heivetia”); C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 216. 1883; Hance in Journ. Bot. Brit. et For. 16: 231. 1878; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 163. 1890; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. Gén. Inco-Chine 4: 298. f. 34. 1915; Chun in Sunyatsenia 1: 187. 1933.——*Shutereia sublobata* (Linn. f.) House in Bull. Torr. Club 33: 318. 1906;



图版 10:1—2. 猪菜藤 *Hewittia sublobata* (Linn. f.) O. Ktze., 1.植株一部分, 2.花冠展开; 3.心萼
薯 *Aniseia biflora* (Linn.) Choisy, 植株一部分。(曾孝濂绘)

v. Ooststr. in *Blumea* 3: 286. 1939.

缠绕或平卧草本；茎细长，径约1.5—3毫米，有细棱，被短柔毛，有时节上生根，叶卵形、心形或戟形，长3—6(—10)厘米，宽3—4.5(—8)厘米，顶端短尖或锐尖，基部心形、戟形或近截形，全缘或3裂，两面被伏疏柔毛或叶面毛较少，有时两面有黄色小腺点，侧脉5—7对，与中脉在叶面平坦，背面突起，网脉在叶面不显，背面微细，叶柄长1—2.5厘米，密被短柔毛。花序腋生，比叶柄长或短，花序梗长1.5—5.5厘米，密被短柔毛；通常1朵花；苞片披针形，长7—8毫米，被短柔毛；花梗短，长2—4毫米，密被短柔毛；萼片5，不等大，在外2片宽卵形，长9—10毫米，宽6—7毫米，顶端锐尖，两面被短柔毛，结果时增大，长1.9厘米，内萼片较短且狭得多，长圆状披针形，被短柔毛，结果时长1.4厘米；花冠淡黄色或白色，喉部以下带紫色，钟状，长2—2.5厘米，外面有5条密被长柔毛的瓣中带，冠檐裂片三角形；雄蕊5，内藏，长约9毫米，花丝基部稍扩大，具细锯齿状乳突，花药卵状三角形，基部箭形；子房被长柔毛，花柱丝状，柱头2裂，裂片卵状长圆形。蒴果近球形，为宿存萼片包被，具短尖，径约8—10毫米，被短柔毛或长柔毛。种子2—4，卵圆状三棱形，无毛，高4—6毫米。

产我国台湾、广东(包括海南、西沙永兴岛等沿海岛屿)、广西西南部、云南南部。生于海拔40—550米的平地沙土或灌丛阳处。分布热带非洲(南至纳塔耳)、热带亚洲(印度、斯里兰卡、越南经马来亚、菲律宾至波利尼西亚)。

8. 小牵牛属 *Jacquemontia* Choisy

Choisy in *Mém. Soc. Phys. Genève* 6: 476. 1833.

缠绕或平卧，稀直立草本，或木质藤本，被柔毛，绒毛或无毛。叶具柄，大小和形状多变，通常心形，全缘，稀具齿或浅裂。花小，腋生，伞形或头状聚伞花序，或为苞片和苞叶包被的头状花序，或稀疏的总状花序，或密集顶生的穗状或头状花序，稀单生。苞片小，线形或披针形，或较大而叶状；萼片5，等长或稍不等长，通常外面的较宽大；花冠整齐，中等大小或小，漏斗状或钟状，蓝色，淡紫色，粉红色，稀白色；具5条明显的瓣中带，冠檐5齿或近全缘，稀5浅裂；雄蕊及花柱内藏；雄蕊5，花丝丝状，贴生于花冠基部；花药长椭圆形，花粉粒无刺；子房2室，每室2胚珠；花柱丝状，顶端2尖裂，柱头裂片大多椭圆形，或长圆形，或扁平，稀线形或球形。花盘小或无。蒴果球形，2室，4或最后8瓣裂。种子4或较少，平滑或具小乳突，无毛或被短绒毛，背部边缘通常具1狭的干膜质的翅。

约120种，主产美洲热带及亚热带，少数种类亦分布于东半球热带及亚热带。我国1种，产广东、广西、云南及台湾等省区。

1. 小牵牛(海南植物志) 假牵牛(中国高等植物图鉴) 图版1: 5—6

Jacquemontia paniculata (Burm. f.) Hall. f. in *Engl. Bot. Jahrb.* 16:

541. 1893; Matsumune et Hayata in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo 22: 268. 1906; Merr. in Lingnan Sci. Journ. 14: 53. 1935; v. Ooststr. in Blumea 3: 269. 1939, et in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 432. f. 19. 1953; 中国高等植物图鉴 3: 529. 图 5011; 1974; 海南植物志 3: 478. 图 869. 1974.——*Ipomoea paniculata* Burm. f. in Fl. Ind. 50. t. 21. f. 3. 1768;——*Convolvulus parviflorus* Vahl, Symb. Bot. 3: 29. 1794, non descr. 1789, Roxb. Fl. Ind. 2: 51. 1833; Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 480. 1833, et in DC. Prodr. 9: 413. 1845; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 220. 1883; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 166. 1890; Dunn et Tutch. in Kew Bull. add. ser. 10: 181. 1912. nec Salisb. 1796;——*Jacquemontia violacea* Choisy in DC. Prodr. 9: 397. 1845; Benth. Fl. Hongk. 239. 1861.

1a. 小牵牛(原变种)

Jacquemontia paniculata (Burm. f.) Hall. f. var. *paniculata*

缠绕草本, 长达 25—200 厘米, 茎圆柱形, 细长, 被柔毛, 老枝近于无毛。叶卵形或卵状长圆形, 长 (3—) 4—5 (—6) 厘米, 宽 2—4 厘米, 先端大多渐尖及具小短尖, 或有时锐尖至钝, 基部心形或圆形至截形, 叶面无毛或被短疏柔毛, 背面被疏柔毛或柔毛; 侧脉 5—8 对, 近边缘弧形连接; 叶柄细长, 长 1—4 厘米, 被疏柔毛。花为少花至多花组成疏至密集的伞形状聚伞花序, 总花梗长 1—4 厘米, 被柔毛, 花柄丝状, 被柔毛, 长 3—5 毫米, 或果时更长; 苞片小, 钻形, 萼片被疏柔毛, 或近无毛, 不等大, 3 个外萼片较大, 卵状披针形至卵形, 长 5—7 毫米, 宽 4 毫米, 先端渐尖或长渐尖, 基部渐狭, 2 个内萼片较短小, 长 3—4.5 毫米; 花冠漏斗形或钟形, 长 8—12 毫米, 淡紫色, 或白色, 粉红色, 5 浅裂, 无毛; 雄蕊 5, 花丝近等长, 长约 10 毫米, 基部扩大, 被毛, 花药椭圆形; 子房无毛; 花柱丝状, 长 8 毫米; 柱头 2 裂, 下弯, 裂片长圆形稍扁平。蒴果球形, 直径 3—4 毫米, 淡褐色, 4 或最后 8 瓣裂。种子 4 或较少, 长 1.5—2 毫米, 黄褐色至紫黑色, 具小瘤, 无毛, 背部边缘具很狭的干膜质的翅。

我国广东、广西、云南及台湾等省区有分布。生于海拔 330—600 米的灌丛草坡或路旁。热带东非洲, 马达加斯加至东南亚, 中南半岛, 马来亚, 热带大洋洲亦有。

1b. 披针叶小牵牛

Jacquemontia paniculata (Burm. f.) Hall. f. var. *lanceolata* S. H. Huang var. nov. in Addenda 163.

与原变种不同在于叶较小, 披针形, 长 1.5—3 厘米, 宽 5—7 毫米, 或更小, 先端渐尖, 基部楔形。花序花较少, 仅 1—3 花。

产广东海南(小岭)。

9. 打碗花属 *Calystegia* R. Br.

R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. 483. 1810, nom. cons.——*Convolvulus* Sect. *Calystegia* Benth. Fl. Austr. 4: 428, 430. 1869.

多年生缠绕或平卧草本，通常无毛，有时被短柔毛。叶箭形或戟形，具圆形，有角或分裂的基裂片。花腋生，单一或稀为少花的聚伞花序；苞片2，叶状，卵形或椭圆形，包藏着花萼，宿存；萼片5，近相等，卵形至长圆形，锐尖或钝，草质，宿存；花冠钟状或漏斗状，白色或粉红色，外面具5条明显的瓣中带，冠檐不明显5裂或近全缘；雄蕊及花柱内藏；雄蕊5，贴生于花冠管，花丝近等长，基部扩大；花粉粒球形，平滑；花盘环状；子房1室或不完全的2室，4胚珠；花柱1，柱头2，长圆形或椭圆形，扁平。蒴果卵形或球形，1室，4瓣裂。种子4，光滑或具小疣。

约25种，分布于两半球的温带和亚热带。我国有5种，南北均产。

分 种 检 索 表

1. 苞片覆盖萼片；叶不为肾形。

2. 植株通常不被毛。

3. 苞片较小，长0.8—1.6厘米；宿萼及苞片与果近等长或稍短；植株通常矮小铺地……………1. 打碗花 *C. hederacea* Wall. ex Roxb.

3. 苞片较大，长1.5—2.3厘米；宿萼及苞片增大包藏果实；茎缠绕，伸长……………2. 旋花 *C. sepium* (Linn.) R. Br.

2. 植株被毛。

4. 叶卵状长圆形、卵状三角形，或3裂，中裂片长圆形；叶柄长1—4(—5)厘米；植株淡黄色短柔毛……………3. 毛打碗花 *C. dahurica* (Herb.) Choisy

4. 叶长圆形或线状长圆形，基部圆形、截形或微呈戟形；叶柄短，长0.2—1.5(—2)厘米；植株密被灰白色或黄褐色柔毛……………4. 藤长苗 *C. pellita* (Ledeb.) G. Don

1. 苞片比萼片短；叶肾形；平卧草本，多生于海滨沙滩……………5. 肾叶打碗花 *C. soldanella* (Linn.) R. Br.

1. 打碗花 燕覆子(图考)，蒲(铺)地参、盘肠参(滇南本草)，兔耳草、富苗秧、傅斯劳草、兔儿苗、扶七秧子、扶秧、走丝牡丹(江苏)，面根藤、钩耳藤、喇叭花、狗耳丸、狗耳苗(四川)，小旋花(江苏、陕西)，狗儿秧(陕西)，扶苗、扶子苗(山东)，旋花苦蔓(山西)，老母猪草(云南)

Calystegia hederacea Wall. Cat. n. 1328. 1828, nom. nud., ex Roxb. Fl. Ind. ed. Carey et Wall. 2: 94. 1824; Choisy in DC. Prodr. 9: 434. 1845; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 217. 1883; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 164. 1890; Liou et Ling, Fl. Ill. N. Chine 1: 25. t. 8. 1931;

Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 811. 1936; v. Ooststr. in Blumea 3: 285. 1939; id. in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 437. 1953; 中国高等植物图鉴 3: 525. 图 5004. 1974. — *Convolvulus japonicus* Thunb. Fl. Jap. 85. 1784. — *C. scammonia* Lour. Fl. Cochinch. 106. 1790, non Linn. (1753) — *C. loureiri* G. Don, Gen. Syst. 4: 290. 1836. — *C. acetosaefolius* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 73. 1840. — *C. calystegioides* Choisy in DC. Prodr. 9: 413. 1845; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 165. 1890; Liou et Ling, Fl. Ill. N. Chine 1: 13. 1931. — *Calystegia acetosaefolia* Turcz. Fl. Baical.-Dahur. 2(2): 289. 1856; Maxim. Prim. Fl. Amur. 474. 1859; Baker et S. Moore in Journ. Linn. Soc. Bot. 17: 384. 1879. — *Convolvulus argyi* Lévl. in Fedde, Repert. Sp. Nov. 12: 99. 1913. — *Calystegia japonica* (Thunb.) Koidz. in Bot. Mag. Tokyo 39: 304. 1925, non Choisy (1854) — *C. hederacea* Wall. var. *elongata* Liou et Ling, l. c. 1: 25. t. 8: 2. 1931.

一年生草本，全体不被毛，植株通常矮小，高 8—30（—40）厘米，常自基部分枝，具细长白色的根。茎细，平卧，有细棱。基部叶片长圆形，长 2—3（—5.5）厘米，宽 1—2.5 厘米，顶端圆，基部戟形，上部叶片 3 裂，中裂片长圆形或长圆状披针形，侧裂片近三角形，全缘或 2—3 裂，叶片基部心形或戟形；叶柄长 1—5 厘米。花腋生，1 朵，花梗长于叶柄，有细棱；苞片宽卵形，长 0.8—1.6 厘米，顶端钝或锐尖至渐尖；萼片长圆形，长 0.6—1 厘米，顶端钝，具小短尖头，内萼片稍短；花冠淡紫色或淡红色，钟状，长 2—4 厘米，冠檐近截形或微裂；雄蕊近等长，花丝基部扩大，贴生花冠管基部，被小鳞毛；子房无毛，柱头 2 裂，裂片长圆形，扁平。蒴果卵球形，长约 1 厘米，宿存萼片与之近等长或稍短。种子黑褐色，长 4—5 毫米，表面有小疣。

全国各地均有，从平原至高海拔地方都有生长，为农田、荒地、路旁常见的杂草。分布于东非的埃塞俄比亚，亚洲南部、东部以至马来亚。

根药用，治妇女月经不调，红、白带下。

2. 旋花(植物名实图考) 舜华(舜华)(说文解字)，蓐蓐(尔雅)，旋蓐(蜀本草)，旋花、旋蓐、筋根、续筋根、鼓子花、独肠草、美草、天剑草(本草纲目)，蓐子根(救荒本草)，吊茄子(江西)，篙天剑、饭藤子、饭豆藤、野苕(湖北)，包颈草(湖南)，面根藤、打碗花(贵州)，狗儿弯藤(四川)，打破碗花(云南) 图版 11: 1

Calystegia sepium (Linn.) R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. 483. 1810; Choisy in DC. Prodr. 9: 433. 1845; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 164. 1890; Komarov in Act. Hort. Petrop. 25: 305. 1907; Liou et Ling, Fl. Ill. N. Chine 1: 29. t. 10. 1931; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 811. 1936; v. Ooststr. in Blumea 3: 285. 1939, et in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 437. 1953; 中国高



图版 11:1.旋花 *Calystegia sepium* (Linn.) R. Br., 植株一部分; 2.长裂旋花 *C. sepium* (Linn) R. Br. var. *japonica*, (Choisy) Makino ap. Matsumura, 植株一部分; 3.毛打碗花 *C. dahurica* (Herb.) Choisy, 植株一部分; 4.繸枝牡丹 *C. dahurica* (Herb.) Choisy f. *anestia* (Fernald) Hara, 植株一部分。(李锡畴绘)

等植物图鉴 3: 526. 图 5006. 1974.——*Convolvulus sepium* Linn. Sp. Pl. 153. 1753; *ibid.* ed. 2. 218. 1762.——*Calystegia sepium* Linn. var. *integrifolia* Liou in Contr. Lab. Bot. Acad. Peiping 1; 24. t. 6, 1. 1931.

2a. 旋花(原变种)

Calystegia sepium* (Linn.) R. Br. var. *sepium

多年生草本,全体不被毛。茎缠绕,伸长,有细棱。叶形多变,三角状卵形或宽卵形,长4—10(—15)厘米以上,宽2—6(—10)厘米或更宽,顶端渐尖或锐尖,基部戟形或心形,全缘或基部稍伸展为具2—3个大齿缺的裂片;叶柄常短于叶片或两者近等长。花腋生,1朵;花梗通常稍长于叶柄,长达10厘米,有细棱或有时具狭翅;苞片宽卵形,长1.5—2.3厘米,顶端锐尖;萼片卵形,长1.2—1.6厘米,顶端渐尖或有时锐尖;花冠通常白色或有时淡红或紫色,漏斗状,长5—6(—7)厘米,冠檐微裂;雄蕊花丝基部扩大,被小鳞毛;子房无毛,柱头2裂,裂片卵形,扁平。蒴果卵形,长约1厘米,为增大宿存的苞片和萼片所包被。种子黑褐色,长4毫米,表面有小疣。

我国大部分地区均有。生于海拔140—2080(—2600)米的路旁、溪边草丛、农田边或山坡林缘。分布北美洲,欧洲,苏联西伯利亚和阿尔泰,印度尼西亚的爪哇以至澳大利亚,新西兰。

有些地方用根作药,治白带、白浊、疝气、疖疮等。

2b. 长裂旋花(变种) 图版 11: 2

***Calystegia sepium* (Linn.) R. Br. var. *japonica* (Choisy) Makino ap. Matsumura, Ind. Pl. Jap. 2(2): 516. 1912; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 811. 1936.——*Calystegia japonica* Choisy in Zollgr. Syst. Verz. Ind. Arch. Jap. 132. 1854.**

与旋花不同在于叶强烈地3裂,具伸展的侧裂片和长圆形顶端渐尖的中裂片。

产湖北、湖南、江苏、浙江、贵州、云南等省。生境与旋花同。

3. 毛打碗花 马刺槿(甘肃、青海) 图版 11: 3

***Calystegia dahurica* (Herb.) Choisy in DC. Prodr. 9: 433. 1845; Hara in Journ. Jap. Bot. 32: 314. 1957.——*Convolvulus dahuricus* Herb. in Curtis's Bot. Mag. 53: t. 2609. 1826.——*Calystegia japonica* auct. non Choisy; Liou in Contr. Lab. Bot. Acad. Peiping 1; 24. t. 6. 1931, cum var. *integrifolia* et var. *elongata* Liou et Ling, Fl. Ill. N. Chine 1; 27. 1931.——*C. sepium* (Linn.) R. Br. var. *dahurica* (Herb.) Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 811. 1936, p. p..**

3a. 毛打碗花(原变型)

Calystegia dahurica* (Herb.) Choisy f. *dahurica

这一种外形和旋花 *Calystegia sepium* (Linn.) R. Br. 很相似,可以区别的是本种

除萼片和花冠外植物体各部分均被柔毛;叶通常为卵状长圆形,长4—6厘米,基部戟形,基裂片不明显伸展,圆钝或2裂,有时叶形相似于旋花及其变种;叶柄较短,长1—4(—5)厘米;苞片顶端稍钝;花冠淡红色。

产内蒙古、黑龙江、吉林、辽宁、河北、山东、江苏、河南、山西、陕西、甘肃、四川北部和东北部。海拔400—3000米的路边、荒地、旱田或山坡路旁。分布苏联高加索、土库曼至贝加尔湖以东。

3b. 缠枝牡丹(变型) 图版11: 4

Calystegia dahurica (Herb.) Choisy f. *anestia* (Fernald) Hara in Journ. Jap. Bot. 32: 314. 1957. — *Convolvulus pellitus* Ledeb. f. *anestius* Fernald in Rhodora 51: 73. 1949. — *Calystegia pubescens* Lindl. in Journ. Roy. Hort. Soc. 1: 70. 1846, et in Bot. Reg. 32: t. 42. 1846. — *C. sepium* (Linn.) R. Br. var. *dahurica* (Herb.) Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 811. 1936, p. p..

这一变型的特征是花冠重瓣,撕裂状,形状不规则,花瓣裂片向内变狭,没有雄蕊和雌蕊。

原产我国,黑龙江、河北、江苏、安徽、浙江、四川等省均有。栽培或逸生,见于路旁以至海拔1500—3100米的山坡上。

4. 藤长苗(植物名实图考)

狗儿秧、毛胡弯(河南),狗藤花、兔耳苗(安徽),野兔子苗、野山药(江苏),缠绕天剑、脱毛天剑(中国北部植物图志)

Calystegia pellita (Ledeb.) G. Don, Gen. Syst. 4: 296. 1837; Liou in Contr. Lab. Bot. Acad. Peiping 1: 25. t. 5, 1. 1931; Liou et Ling, Fl. Ill. N. Chine 1: 23. t. 7. 1931; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 812. 1936; Kitagawa, Lineam. Fl. Manch. 365. 1939; 中国高等植物图鉴 3: 526. 图 5005. 1974. — *Convolvulus pellitus* Ledeb. Fl. Alt. 1: 223. 1829, in nota; Bunge, Enum. Pl. Chin. Bor. 46. 1833. — *Calystegia dahurica* Choisy var. *pellitus* Choisy in DC. Prodr. 9: 433. 1845. — *C. dahurica* auct. non (Herb.) Choisy; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. 26: 163. 1890, p. p. et aliorumq. — *C. subvolubilis* auct. non (Ledeb.) G. Don; Liou in Contr. Lab. Bot. Acad. Peiping 1: 25. t. 5: 2. 1931; Liou et Ling, Fl. Ill. N. Chine 1: 21. t. 6. 1931.

多年生草本,根细长。茎缠绕或下部直立,圆柱形,有细棱,密被灰白色或黄褐色长柔毛,有时毛较少。叶长圆形或长圆状线形,长4—10厘米,宽0.5—2.5厘米,顶端钝圆或锐尖,具小短尖头,基部圆形、截形或微呈戟形,全缘,两面被柔毛,通常背面沿中脉密被长柔毛,有时两面毛较少,叶脉在背面稍突起;叶柄长0.2—1.5(—2)厘米,毛被同茎。花腋生,单一,花梗短于叶,密被柔毛;苞片卵形,长1.5—2.2厘米,顶端钝,具小短尖头,外面

密被褐黄色短柔毛,有时被毛较少,具有如叶脉的中脉和侧脉;萼片近相等,长0.9—1.2厘米,长圆状卵形,上部具黄褐色缘毛;花冠淡红色,漏斗状,长4—5厘米,冠檐于瓣中带顶端被黄褐色短柔毛;雄蕊花丝基部扩大,被小鳞毛;子房无毛,2室,每室2胚珠,柱头2裂,裂片长圆形,扁平。蒴果近球形,径约6毫米。种子卵圆形,无毛。

产黑龙江、辽宁、河北、山西、陕西、甘肃、新疆、山东、河南、湖北、安徽、江苏、四川东北部,海拔380—700(—1700)米的平原路边、田边杂草中或山坡草丛。分布苏联西伯利亚、远东,蒙古,朝鲜,日本。

本种的毛被、叶形、叶柄长短有变异,有叶形大、叶柄长则毛被少的趋势。

5. 肾叶打碗花(拉汉种子植物名称) 扶子苗(山东),滨旋花(江苏、浙江)

Calystegia soldanella (Linn.) R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. 483. 1810; Choisy in DC. Prodr. 9: 433. 1845; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 165. 1890; Liou et Ling, Fl. Ill. N. Chine 1: 19. t. 5. 1931; Kitagawa, Lineam. Fl. Manch. 366. 1939; 中国高等植物图鉴 3: 527. 图 5007. 1974.——*Convolvulus soldanella* Linn. Sp. Pl. ed. 1, 159. 1753; ibid. ed. 2. 226. 1762; Franch. in Mém. Soc. Sci. Nat. Cherbourg 24: 237. 1884.——*Calystegia reniformis* R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. 484. 1810.

多年生草本,全体近于无毛,具细长的根。茎细长,平卧,有细棱或有时具狭翅。叶肾形,长0.9—4厘米,宽1—5.5厘米,质厚,顶端圆或凹,具小短尖头,全缘或浅波状;叶柄长于叶片,或从沙土中伸出很长。花腋生,1朵,花梗长于叶柄,有细棱;苞片宽卵形,比萼片短,长0.8—1.5厘米,顶端圆或微凹,具小短尖;萼片近于等长,长1.2—1.6厘米,外萼片长圆形,内萼片卵形,具小尖头;花冠淡红色,钟状,长4—5.5厘米,冠檐微裂;雄蕊花丝基部扩大,无毛;子房无毛,柱头2裂,扁平。蒴果卵球形,长约1.6厘米。种子黑色,长6—7毫米,表面无毛亦无小疣。

产辽宁、河北、山东、江苏、浙江、台湾等沿海地区。生于海滨沙地或海岸岩石缝中。广泛分布于欧、亚温带及大洋洲海滨。

10. 旋花属 *Convolvulus* Linn.

Linn. Sp. Pl. 153. 1753.

一年生或多年生,平卧,直立或缠绕草本,直立亚灌木或有刺灌木;通常被毛,稀无毛。叶心形,箭形或戟形,或长圆形,狭披针形至线形,全缘,稀具浅波状至皱波状圆齿,或浅裂。花腋生,具总梗,由1至少数花组成聚伞花序或成密集具总苞的头状花序,或为聚伞圆锥花序;萼片5,等长或近等长,钝或锐尖;花冠整齐,中等大小或小,钟状或漏斗状,白色,粉红色,蓝色或黄色,具5条通常不太明显的瓣中带;冠檐浅裂或近全缘;雄蕊及花柱

内藏;雄蕊5,着生于花冠基部,花丝丝状,等长或不等长,通常基部稍扩大;花药长圆形;花粉粒无刺,椭圆形;花盘环状或杯状;子房2室,4胚珠;花柱1,丝状,柱头2,线形或近棒状。蒴果球形,2室,4瓣裂或不规则开裂;种子1—4,通常具小瘤突,无毛,黑色或褐色。

约250种,广布于两半球温带及亚热带,极少数在热带。我国8种,另有1种仅见记载而无标本。

分种检索表

1. 坚硬的多分枝灌木或亚灌木,小枝末端具刺。
 2. 萼片无毛或疏被毛,不等大,2个外萼片宽,卵状圆形,基部心形,显著宽于3个内萼片……………1. 鹰爪柴 *C. gortschakovii* Schrenk
 2. 萼片或多或少被短柔毛,各种形状,外萼片仅稍区别于内萼片。
 3. 花2—5(6)朵密集于小枝顶,稀单一;花枝常伸长,不具刺,另外有多数具坚硬刺的小枝,形成垫状灌木……………3. 刺旋花 *C. tragacanthoides* Turcz.
 3. 花单一,位于短的成直角开展的侧枝上,侧枝顶端具2刺。……2. 灌木旋花 *C. fruticosus* Pall.
1. 多年生草本,茎缠绕,平卧或直立,有时小枝坚硬,但不具刺。
 4. 直立或缠绕草本;叶基箭形或心形。
 5. 缠绕草本,茎、叶无毛或被疏柔毛;叶卵状长圆形至披针形,叶基心形或箭形;花冠长15—26毫米……………7. 田旋花 *C. arvensis* Linn.
 5. 直立草本,茎、叶密被淡黄色绒毛,叶线状长圆形或线形,基部箭形。花冠长约12毫米。……………8. 草坡旋花 *C. steppicola* Hand.-Mazz.
 4. 平卧或直立草本;叶基渐狭楔形,稀圆形,无柄或几无柄。
 6. 茎直立;叶,萼片均无毛或仅于下面被贴生毛;萼片顶端圆形,具小短尖头。……………4. 直立旋花 *C. pseudocantabrica* Schrenk
 6. 茎平卧或上升;茎、叶、萼片均密被贴生银色绢毛。
 7. 叶线形或狭披针形,狭,宽约(0.5—)1—4(—5)毫米。花通常单一,花冠长(8—)9—15毫米。……………5. 银灰旋花 *C. ammanii* Desr.
 7. 叶长圆形或长圆状倒披针形,稀线状长圆形,宽(5—)6—25毫米,(仅上部的较狭)。花为不大的密集的花序,稀单一,花冠长15—25毫米。……………6. 线叶旋花 *C. linestus* Linn.

1. 鹰爪柴(甘肃) 铁猫刺(陕西),鹰爪(内蒙古) 图版12: 1—3

Convolvulus gortschakovii Schrenk in Fisch. et Mey. Enum. Pl. a Schrenk lect. 1: 18. 1841; Ledeb. Fl. Ross. 3(1): 88. 1847—49; Ю. С. Григорьев in Fl. URSS 19: 14. 1953. — *C. pungens* Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 14: 709. 1841.

亚灌木或近于垫状小灌木,高10—20(—30)厘米,具或多或少成直角开展而密集的分枝,小枝具短而坚硬的刺;枝条,小枝和叶均密被贴生银色绢毛;叶倒披针形,披针形,或线状披针形,先端锐尖或钝,基部渐狭。花单生于短的侧枝上,常在末端具两个小刺,花梗



图版 12:1—3. 鹰爪柴 *Convolvulus gotschakovii* Schrenk, 1.花枝, 2—3. 萼片; 4—5. 灌木旋花 *C. fruticosus* Pall., 4.花(放大), 5. 萼片。(陈蔚香绘)

短,长1—2毫米;萼片被散生的疏柔毛,或通常无毛,或仅沿上部边缘具短缘毛,长8—12毫米,不相等,2个外萼片宽卵圆形,基部心形,较3个内萼片显著的宽;花冠漏斗状,长17—22毫米,玫瑰色;雄蕊5,稍不等长,短于花冠1半,花丝丝状,基部稍扩大,无毛,花药箭形;雌蕊稍长过雄蕊,花盘环状;子房圆锥状,被长毛;花柱丝状,柱头2,线形。蒴果阔椭圆形,长约6毫米,顶端具不密集的毛。花期5—6月。

产我国西北部及北部(新疆、陕西、甘肃、宁夏、内蒙古)。生于沙漠及干燥多砾石的山坡。苏联及蒙古亦有。

2. 灌木旋花 图版12: 4—5

Convolvulus fruticosus Pall. Reise, 2: 734. 1773; Ledeb. Fl. Ross. 3(1): 87. 1847—49; Ю. С. Григорьев in Fl. URSS 19: 14. 1953. — *C. spinosus* Desr. in Lam. Encycl. 3: 548. 1789—91.

亚灌木或小灌木,高达40—50厘米,具多数成直角开展而密集的分枝,近垫状,枝条上具单1的短而坚硬的刺;分枝、小枝和叶均密被贴生绢状毛;稀在叶上被多少张开的疏柔毛;叶几无柄;倒披针形至线形,稀长圆状倒卵形,先端锐尖或钝,基部渐狭。花单生,位于短的侧枝上,通常在末端具两个小刺,花梗长(1)2—6毫米;萼片近等大,形状多变,宽卵形,卵形,椭圆形或椭圆状长圆形,长6—10毫米,密被贴生或多少张开的毛;花冠狭漏斗形,长(15)—17—26毫米,外面疏被毛;雄蕊5,稍不等长,短于花冠,花丝丝状,花药箭形;子房被毛,花柱丝状,2裂,柱头2,线形。蒴果卵形,长5—7毫米,被毛。花期4—7月。

我国新疆有分布,生荒漠,砾石滩上。苏联,伊朗,蒙古亦有。

3. 刺旋花

Convolvulus tragacanthoides Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 5: 201. 1832; Choisy in DC. Prodr. 9: 400. 1845; Hance in Journ. Bot. Brit. et For. 116. 1869; Franch. Pl. David. 218. 1884; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. 26: 166. 1890; Liou et Ling, Fl. Ill. N. Chine 1: 9. t. 1. 1931; Ю. С. Григорьев in Fl. URSS 19: 15. 1953; 中国高等植物图鉴 3: 528. 图 5010. 1974. — *C. spinosus* Bunge, Enum. Pl. Chin. Bor. 47. 1833, et Maxim. Ind. Fl. Pek. in Prim. Amur. 474. 1859, nec aliorumq.

匍匐有刺亚灌木,全体被银灰色绢毛,高4—10—(15)厘米,茎密集分枝,形成披散垫状;小枝坚硬,具刺;叶狭线形,或稀倒披针形,长0.5—2厘米,宽0.5—4(5—6)毫米,先端圆形,基部渐狭,无柄,均密被银灰色绢毛。花2—5(—6)朵密集于枝端,稀单花,花枝有时伸长,无刺,花柄长2—5毫米,密被半贴生绢毛;萼片长5—7(8)毫米,椭圆形或长圆状倒卵形,先端短渐尖,或骤细成尖端,外面被棕黄色毛;花冠漏斗形,长15—25毫米,粉红色,具5条密生毛的瓣中带,5浅裂;雄蕊5,不等长,花丝丝状,无毛,基部扩大,较花冠短

一半;雌蕊较雄蕊长;子房有毛,2室,每室2胚珠;花柱丝状,柱头2,线形。蒴果球形,有毛,长4—6毫米。种子卵圆形,无毛。花期5—7月。

产于我国北部和西北部(河北、陕西、甘肃、内蒙古、宁夏、新疆至四川西北部),生石缝中及戈壁滩。分布蒙古和苏联。

4. 直立旋花 图版 13: 1—4

Convolvulus pseudocantabrica Schrenk in Fisch. et Mey. Enum. Pl. Nov. 1: 21. 1841; Ledeb. Fl. Ross. 3(1): 89. 1847—49; Ю. С. Григорьев in Fl. URSS 19: 20. 1953.——*C. dianthoides* Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 14: 708. 1841.——*C. pseudocantabrica* Schrenk ssp. *dianthoides* Vved. in Sched. Herb. Fl. As. Med. 7: 16. 1925.

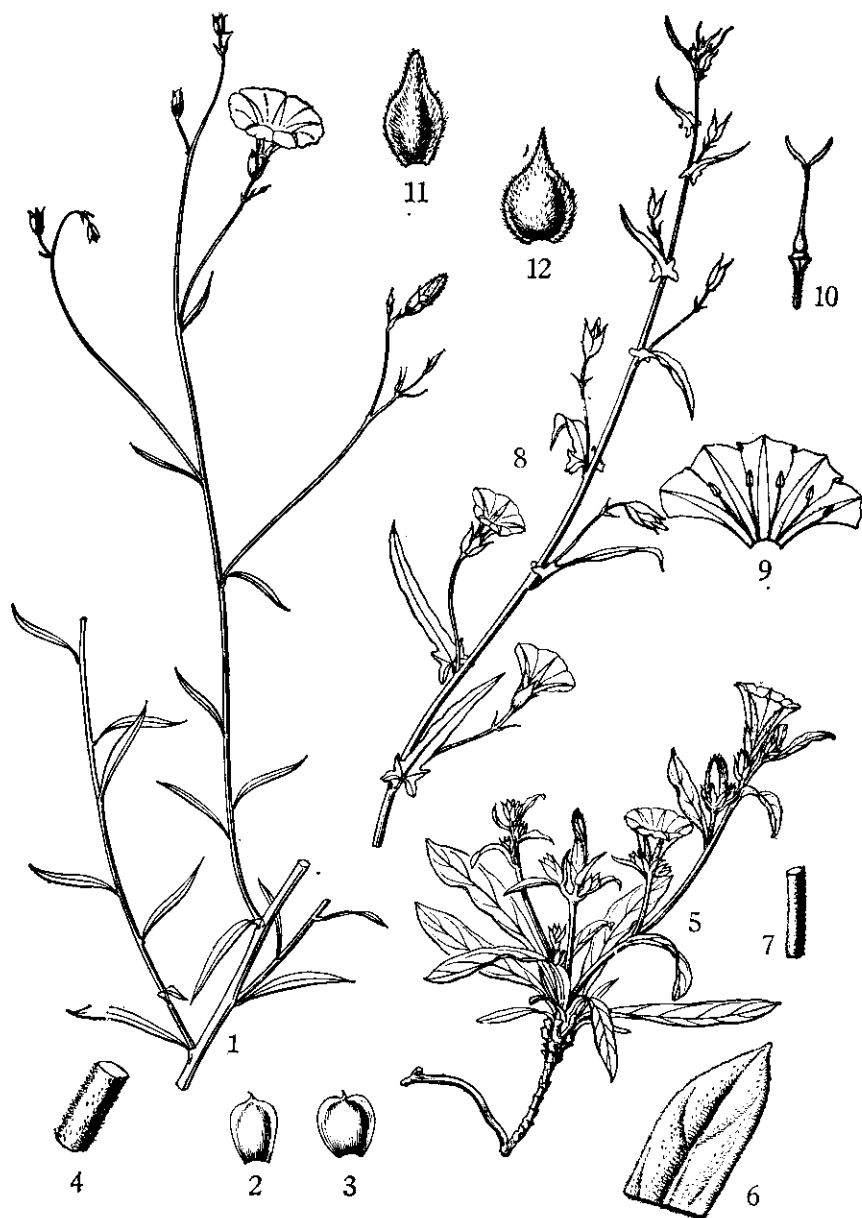
多年生草本,高30—70厘米,具粗的根茎;茎直立,多分枝,密被短而密集贴生的小刚毛,呈银灰色或浅灰色。叶狭线形,通常宽0.5—2毫米,稀3—4毫米,下部叶稍宽,长圆形,宽达5—7毫米,叶面无毛,背面近无毛或疏被贴生小刚毛;近无柄。花1—2朵位于茎及侧枝顶端,或为不大的2歧聚伞花序,具长的总花梗,花柄长2—6毫米;萼片长4—6(—7)毫米,倒卵形,或长圆状椭圆形,稀长圆形,全部无毛,革质,上部边缘具小的稍反折的尖头,稀为短锐尖;花冠漏斗形,红色或玫红色,长15—23毫米;雄蕊5,近等长,花丝丝状,较花冠短一半,基部稍扩大;雌蕊较雄蕊稍长;子房无毛,花柱2尖裂,柱头2,线形。蒴果椭圆形,长6—8毫米,无毛。花期5—8月。

我国新疆有分布。生于山坡中下部砾石带。苏联亦有。

5. 银灰旋花

Convolvulus ammannii Desr. in Lam. Encycl. 3: 549. 1789; Choisy in DC. Prodr. 9: 402. 1845; Ledeb. Fl. Ross. 3: 90. 1847—49; Maxim. Ind. Fl. Pek. in Prim. Amur. 474. 1859; Hance in Journ. Bot. Brit. et For. 166. 1869; ibid. 292. 1882; Franch. in Pl. David. 218. 1884; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. 26: 165. 1890; Liou et Ling, Fl. Ill. N. Chine 1: 11. t. 2. 1931; Ю. С. Григорьев in Fl. URSS 19: 26. 1953; 中国高等植物图鉴 3: 527. 图 5008. 1974.

多年生草本,根状茎短,木质化,茎少数或多数,高2—10(—15)厘米,平卧或上升,枝和叶密被贴生稀半贴生银灰色绢毛。叶互生,线形或狭披针形,长1—2厘米,宽(0.5—)1—4(5)毫米,先端锐尖,基部狭,无柄。花单生枝端,具细花梗,长0.5—7厘米;萼片5,长(3.5—)4—7毫米,外萼片长圆形或长圆状椭圆形,近锐尖或稍渐尖,内萼片较宽,椭圆形,渐尖,密被贴生银色毛;花冠小,漏斗状,长(8)—9—15毫米,淡玫瑰色或白色带紫色条纹,有毛,5浅裂;雄蕊5,较花冠短一半,基部稍扩大;雌蕊无毛,较雄蕊稍长,子房2室,每室2胚珠;花柱2裂,柱头2,线形。蒴果球形,2裂,长约4—5毫米。种子2—3



图版 13:1—4. 直立旋花 *Convolvulus pseudocantabrica* Schrenk, 1. 植株一部分, 2—3. 内外萼片, 4. 茎; 5—7. 线叶旋花 *C. lineatus* Linn., 5. 植株, 6. 部分叶, 7. 茎; 8—12. 草坡旋花 *C. steppicola* Hand.-Mazz., 8. 花枝, 9. 花冠展开, 10. 雌蕊, 11. 内萼片, 12. 外萼片。(李锡畴绘)

枚,卵圆形,光滑,具喙,淡褐色。

产我国内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、河北、河南、甘肃、宁夏、陕西、山西、新疆、青海及西藏东部。生干旱山坡草地或路旁。分布朝鲜,蒙古,苏联。

6. 线叶旋花 图版 13: 5—7

Convolvulus lineatus Linn. Syst. ed. 10. 923. 1759; id. Sp. Pl. 2: 224. 1762; Choisy in DC. Prodr. 9: 403. 1845; Ю. С. Григорьев in Fl. URSS 19: 26. 1953. — *C. spicaefolius* Desr. in Lam. Encycl. 3: 549. 1789.

多年生草本,具粗的根茎;茎多数,平卧或上升,长3—20(—40)厘米,分枝和叶均密被贴生银色至金黄色绢毛;叶椭圆形,长圆形至长圆状倒披针形,稀线状长圆形,长4—6厘米,宽(5—)6—25毫米,枝端的较狭,先端锐尖或短尖,基部渐狭(下延),下部的叶具长柄。花序少花(3—4朵),位于茎及侧枝顶,通常短于叶片,成不大的密集的聚伞花序,稀单一;萼片长6—10毫米,密被贴生银色绢毛,外萼片长圆形,或长圆状椭圆形,先端稍狭,向外反折,内萼片常更宽,渐尖;花冠漏斗形,长15—25毫米,亮玫红色或白色,外面于瓣中带上密被黄色绢毛;雄蕊5,稍不等长,花丝丝状,基部扩大,扁平,较花冠短一半,花药箭形;雌蕊稍长过雄蕊,子房被毛,花柱丝状,2裂,柱头2,线形;花盘环状。蒴果卵形,或多或少被贴生毛。花期6—8月。

产我国新疆,生于半荒漠草原及干草原地带或砾石滩中。欧洲南部、亚洲温带及苏联有分布。

7. 田旋花 中国旋花、箭叶旋花(中国高等植物图鉴),扶田秧、扶秧苗(江苏),白花藤、面根藤(四川),三齿草藤(甘肃),小旋花(四川、甘肃),燕子草(山东),田福花(新疆)

Convolvulus arvensis Linn. Sp. Pl. 153. 1753, et ibid. ed. 2: 218. 1762; Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 479. 1833, et in DC. Prodr. 9: 406. 1845; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 219. 1883; Lévl. Cat. Pl. Yunnan 58. 1915—16; Liou et Ling, Fl. Ill. N. Chine 1: 15. t. 3. 1931; v. Ooststr. in Blumea 3: 283. 1939, et in Fl. Males ser. 1, 4(4): 437. 1953; Ю. С. Григорьев in Fl. URSS 19: 29. 1953; 中国高等植物图鉴 3: 528. 图 5009. 1974. — *C. chinensis* Ker-Gawl. in Bot. Reg. t. 322. 1878; Kitagawa, Lineam. Fl. Manch. 366. 1939. — *C. arvensis* Linn. var. *sagittaeifolius* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 11: 797. 1838. — *C. arvensis* Linn. var. *crassifolius* Choisy in DC. Prodr. 9: 406. 1845. — *C. arvensis* Linn. var. *linearifolius* Choisy in DC. Prodr. 9: 407. 1845. — *C. arvensis* Linn. var. *angustatus* Ledeb. Pl. Alt. 1: 224. 1829. — *C. arvensis* Linn. var. *sagittatus* Ledeb. l. c. — *C. sagittifolius* (Fisch.) Liou et Ling, Fl. Ill. N. Chine 1: 17. t. 4. 1931.

多年生草本，根状茎横走，茎平卧或缠绕，有条纹及棱角，无毛或上部被疏柔毛。叶卵状长圆形至披针形，长1.5—5厘米，宽1—3厘米，先端钝或具小短尖头，基部大多戟形，或箭形及心形，全缘或3裂，侧裂片展开，微尖，中裂片卵状椭圆形，狭三角形或披针状长圆形，微尖或近圆；叶柄较叶片短，长1—2厘米；叶脉羽状，基部掌状。花序腋生，总梗长3—8厘米，1或有时2—3至多花，花柄比花萼长得多；苞片2，线形，长约3毫米；萼片有毛，长3.5—5毫米，稍不等，2个外萼片稍短，长圆状椭圆形，钝，具短缘毛，内萼片近圆形，钝或稍凹，或多或少具小短尖头，边缘膜质；花冠宽漏斗形，长15—26毫米，白色或粉红色，或白色具粉红或红色的瓣中带，或粉红色具红色或白色的瓣中带，5浅裂；雄蕊5，稍不等长，较花冠短一半，花丝基部扩大，具小鳞毛；雌蕊较雄蕊稍长，子房有毛，2室，每室2胚珠，柱头2，线形。蒴果卵状球形，或圆锥形，无毛，长5—8毫米。种子4，卵圆形，无毛，长3—4毫米，暗褐色或黑色。

产我国吉林、黑龙江、辽宁、河北、河南、山东、山西、陕西、甘肃、宁夏、新疆、内蒙古、江苏、四川、青海、西藏等省区。生于耕地及荒坡草地上。广布两半球温带，稀在亚热带及热带地区有分布。

全草入药，调经活血，滋阴补虚。

8. 草坡旋花 图版 13: 8—12

Convolvulus steppicola Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 810. 1936

多年生草本，具木质粗大的根。茎直立，圆柱形，多分枝，披散及缠绕，长达1.5米，密被淡黄色绒毛。叶疏生，近无柄或下部的叶柄长达5毫米，最下面的叶线状长圆形，通常长2—3厘米，宽3—5毫米，其余的线形，先端锐尖，基部箭形，裂片向后倒，稍镰形而钝，或具稀疏的波状圆齿，或近全缘，稍厚。花腋生单生，花长1.5—5.5厘米，中部具2小苞片，披针形，长1.5—3毫米，钝；萼片长5—6毫米，外萼片卵状披针形，内萼片宽卵形，除基部外具缘毛，后变无毛，具细尖，干膜质至硬壳质；花冠漏斗状，长约12毫米，裂片5，宽三角形，背面中部以上被贴生长柔毛，其余部分无毛；雄蕊基生，花丝丝状，长约4毫米，基部稍扩大，无毛；花药线形，长2.5毫米，基部短箭形；花盘环状；子房无毛，2室，每室胚珠1—2；花柱细，长约7毫米，上部2尖裂，柱头2，线形。蒴果球形，直径约8毫米，具小尖头，无毛，先端不规则开裂。种子卵形，长3—4毫米，暗褐色，具极小的瘤突。

产云南北部及东北部。海拔1600米。模式标本采自宾川片角街。

Sims发表一新种 *Convolvulus bryoneae-folius* Sims in Curtis's Bot. Mag. 24: t. 943. 1806. 是根据 Isaac Swainson 1802年从中国带回种子种植出的植物，特征是：茎缠绕，草质，被硬毛。叶两面被硬毛，形状多变，上部的叶通常分裂为7个不等的裂片，中裂片较大，具深波状齿，有腺点，下部近根的叶近全缘，长圆状心形，具不规则深波状齿；叶柄与叶片近等长，上面具槽。花序腋生，1—3花，植株上部通常仅具1花；苞片2，小，钻形，对生；花萼5裂，裂片卵形，全缘；花冠华丽，大，红紫色，冠檐近全缘，具5个小齿；花

丝钻状,长为花冠的一半,着生于花冠基部,花药箭形;子房卵形,上位,无毛,2室,花柱直立,与花丝等长,柱头2。留待考订。

11. 鱼黄草属 *Merremia* Dennst.

Dennst. in Schlüss. Hort. Malab. 34. 1818, emend. Hall. f. in
Engl. Bot. Jahrb. 16: 581. 1893.

草本或灌木,通常缠绕,但也有为匍匐或直立草本,或为下部直立的灌木。叶通常具柄,大小形状多变,全缘或具齿,分裂或掌状三小叶或鸟足状分裂或复出(稀很小且钻状)。花腋生,单生或成腋生少花至多花的具各式分枝的聚伞花序;苞片通常小;萼片5,通常近等大或外面2片稍短,椭圆形至披针形,锐尖或渐尖,或卵形至圆形,钝头或微缺,通常具小短尖头,有些种类结果时增大;花冠整齐,漏斗状或钟状,白色、黄色或桔红色,通常有5条明显有脉的瓣中带;冠檐浅5裂;雄蕊5,内藏,花药通常旋扭,花丝丝状,通常不等,基部扩大;花粉粒无刺;子房2或4室,罕为不完全的2室,4胚珠;花柱1,丝状,柱头2头状;花盘环状。蒴果4瓣裂或多少成不规则开裂,4—1室。种子4或因败育而更少,无毛或被微柔毛以至长柔毛,尤其在边缘处。

约80种,广布于热带地区。我国约有16种,主产台湾、广东(包括海南)、广西、云南等省区。

分 种 检 索 表

1. 叶片掌状(3—)5(—7)裂或掌状复叶。
 2. 叶掌状分裂,裂片边缘通常有齿。
 3. 叶分裂近达基部;花冠白色,喉部紫红色,长3—3.5厘米……………9. 多裂鱼黄草 *M. dissecta* (Jacq.) Hall. f.
 3. 叶分裂近中部;花冠黄色,长可达5.5厘米……………8. 掌叶鱼黄草 *M. vitifolia* (Burm. f.) Hall. f.
 2. 叶掌状复叶,小叶5,边缘全缘……………7. 指叶山猪菜 *M. quinata* (R. Br.) V. Ooststr.
1. 叶片全缘或有不规则的粗齿或锐裂齿,有时3裂,不为掌状分裂。
 4. 叶无柄或近于无柄,长圆状披针形,线状披针形或狭圆形,基部扩大部分疏生锐齿……………6b. 尖萼鱼黄草 *M. tridentata* (Linn.) Hall. f. ssp. *hastata* (Desr.) V. Ooststr.
 4. 叶明显具叶柄。
 5. 花小,花冠长不超过1厘米。
 6. 萼片顶端截形,具明显外倾的凸尖;茎、叶柄、花序散生小疣状突起;叶心状卵形,有时3裂,通常边缘有不规则的裂齿……………1. 篱栏网 *M. hederacea* (Burm. f.) Hall. f.
 6. 萼片顶端钝,具一兜状或勺状的明显的小短尖头;叶肾形至宽卵形,长0.5—2.5(—3.5)厘米……………5. 肾叶鱼黄草 *M. emarginata* (Burm. f.) Hall. f.
 5. 花较大,长0.9—6厘米;萼片顶端钝或微凹,或具钻状短尖头,而无外倾的凸尖。

7. 花冠外面无毛或仅瓣中带近冠檐具柔毛。

8. 萼片渐尖, 具钻状短尖头; 花冠淡红色, 长 1.2—1.9 厘米; 叶心状卵形, 顶端长渐尖或尾状渐尖……………10. 北鱼黄草 *M. sibirica* (Linn.) Hall. f.

8. 萼片钝圆或微凹。

9. 花较小, 花冠长 0.9—1.8 厘米。

10. 单歧聚伞花序或二歧式, 但末次分枝单歧式; 萼片椭圆形或长圆形, 顶端钝圆。

11. 叶卵形, 长 3.5—7.5 厘米, 宽 2—4 厘米, 基部心形; 萼片长 9—10 厘米……………

……………4. 海南山猪菜 *M. hainanensis* Kiu

11. 叶形多变, 线形、长圆状披针形、卵状长圆形或卵形; 萼片长 3—6 毫米……………

……………3. 毛山猪菜 *M. hirta* (Linn.) Merr.

10. 伞形式聚伞花序; 萼片宽倒卵形至圆形, 顶端凹缺, 具小短尖头……………

……………2. 金花鱼黄草 *M. gemella* (Burm. f.) Hall. f.

9. 花较大, 排列成二歧聚伞花序, 花冠长 2—6 厘米; 茎、叶被柔毛或绢毛或不被毛。

12. 茎、叶以至萼片明显被毛。

13. 叶片菱形以至菱状卵形, 基部楔形; 花冠淡蓝色; 种子无毛……………

……………12. 蓝花土瓜 *M. yunnanensis* (Courch. et Gagn.) R. C. Fang

13. 叶形及大小有变化, 通常为卵形或卵状长圆形, 基部心形; 花冠白色, 偶为黄色; 种子密被淡褐色长硬毛……………

……………11b. 山猪菜 *M. umbellata* (Linn.) Hall. f. ssp. *orientalis* (Hall. f.) Ooststr.

12. 茎、叶以至萼片近无毛。

14. 叶片椭圆形、卵形或长圆形, 全缘或微啮蚀状; 花冠黄色, 长 3.5—6 厘米; 种子密被黑褐色茸毛……………13. 山土瓜 *M. hungaiensis* (Lingelsh. et Borza) R. C. Fang

14. 叶片心形, 全缘或浅波状。

15. 花较小, 花冠长 2—2.5 厘米, 淡红色; 种子无毛……………

……………14. 长梗山土瓜 *M. longipedunculata* (C. Y. Wu) R. C. Fang

15. 花较大, 花冠长 3.5—4 厘米, 黄色; 种子边缘被褐色的长毛……………

……………15. 心叶山土瓜 *M. cordata* C. Y. Wu et R. C. Fang

7. 花冠外面密被锈黄色绢毛; 花序多花, 成伞房状聚伞花序; 叶近心状圆形偶为心状卵形, 长 9.5—15.5 厘米, 宽 7—14 厘米……………16. 金钟藤 *M. boisiana* (Gagn.) V. Ooststr.

组 1. 鱼黄草组 Sect. *Merremia*——*Skinneria* Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 487. t. 6. 1833, non *Skinnera* Forst. 1776.——*Merremia* Sect. *Skinneria* (Choisy) Hall. f. in Engl. Bot. Jahrb. 16: 552. 1893.——*M.* Sect. *Eu-Merremia* v. Ooststr. in Blumea 3: 297. 1939.

花蕾长圆形, 卵形或球形, 钝; 瓣中带干时具 5 条暗色线条; 花小。

1. 篱栏网 (广东、广西)

广西百仔、犁头网、篱网藤、蛤仔藤 (广西), 茛苳藤 (云南热带亚热带植物区系研究报告), 小花山猪菜 (海南植物志), 金花茛苳藤 (广州植物志), 鱼黄草 (中国高等植物图鉴)

Merremia hederacea (Burm. f.) Hall. f. in Engl. Bot. Jahrb. 18: 118. 1894, et in Beih. Bot. Centr. 27(2): 503. 1910; Merr. in Philip. Journ. Sci.

Bot. 19: 374. 1921; v. Ooststr. in Blumea 3: 301. f. 1 e-f, m-n. 1939; id. in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 441. f. 23 a-b. 1953; 侯宽昭等, 广州植物志 584. 1956; 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 109. 1965; 中国高等植物图鉴 3: 533 图 5020. 1974; 海南植物志 3: 480. 1974.——*Evolvulus hederaceus* Burm. f. Fl. Ind. 77. t. 30. f. 2. 1768.——*Ipomoea chryseides* Ker-Gawl. in Bot. Reg. t. 207. 1818; Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 469. 1833, et in DC. Prodr. 9: 382. 1845; Benth. Fl. Hongk. 239. 1861; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 206. 1883; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 158. 1890; Henry, List. Pl. Formos. 64. 1896; Dunn et Tutch. in Kew Bull. add. ser. 10: 180. 1912; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. Gén. Indo-Chine 4: 254. 1915; Coll. Fl. Siml. 337. 1971.——*Merremia chryseides* (Ker-Gawl.) Hall. f. in Engl. Bot. Jahrb. 16: 552. 1893.——*Lepistemon glaber* Hand-Mazz. in Sineusia 5: 7. 1934, syn. nov.——*Merremia gemella* auct. non (Burm. f.) Hall. f., Merr. et Chun in Sunyatsenia 2: 313. 1935; 侯宽昭等, 广州植物志 584. 1956.

缠绕或匍匐草本, 匍匐时下部茎上生须根。茎细长, 有细棱, 无毛或疏生长硬毛, 有时仅于节上有毛, 有时散生小疣状突起。叶心状卵形, 长 1.5—7.5 厘米, 宽 1—5 厘米, 顶端钝, 渐尖或长渐尖, 具小短尖头, 基部心形或深凹, 全缘或通常具不规则的粗齿或锐裂齿, 有时为深或浅 3 裂, 两面近于无毛或疏生微柔毛; 叶柄细长, 长 1—5 厘米, 无毛或被短柔毛, 具小疣状突起。聚伞花序腋生, 有 3—5 朵花, 有时更多或偶为单生, 花序梗比叶柄粗, 长 0.8—5 厘米, 第一次分枝为二歧聚伞式, 以后为单歧式; 花梗长 2—5 毫米, 连同花序梗均具小疣状突起; 小苞片早落; 萼片宽倒卵状匙形, 或近于长方形, 外方 2 片长 3.5 毫米, 内方 3 片长 5 毫米, 无毛, 顶端截形, 明显具外倾的凸尖; 花冠黄色, 钟状, 长 0.8 厘米, 外面无毛, 内面近基部具长柔毛; 雄蕊与花冠近等长, 花丝下部扩大, 疏生长柔毛; 子房球形, 花柱与花冠近等长, 柱头球形。蒴果扁球形或宽圆锥形, 4 瓣裂, 果瓣有绉纹, 内含种子 4 粒, 三棱状球形, 长 3.5 毫米, 表面被锈色短柔毛, 种脐处毛簇生。

产台湾、广东(包括海南)、广西、江西、云南。生于海拔 130—760 米的灌丛或路旁草丛。分布于热带非洲, 马斯克林群岛, 热带亚洲自印度, 斯里兰卡, 东经缅甸, 泰国, 越南, 经整个马来西亚, 加罗林群岛至澳大利亚的昆士兰, 也见于太平洋中部的圣诞岛。

全草及种子有消炎的作用。

2. 金花鱼黄草 图版 15: 1

Merremia gemella (Burm. f.) Hall. f. in Engl. Bot. Jahrb. 16: 552. 1893, et in Bull. Herb. Boiss. 5: 380. 1897; v. Ooststr. in Blumea 3: 297. f. 1 g-h. 1939, et in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 441. 1953.——*Convolvulus gemellus* Burm. f. Fl. Ind. 46. t. 21. f. 1. 1768.——*Ipomoea gemella* (Burm. f.) Roth,

Nov. Pl. Sp. 110. 1821; Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 469. 1833, et in DC. Prodr. 9: 380. 1845.——*I. polyantha* Miq. Fl. Ind. 2: 613. 1857; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 206. 1883; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. Gém Indo-Chine 4: 256. 1915.

缠绕或平卧草本。茎细长，被污黄色柔毛，有时无毛；平卧茎通常在节上或节间均生根。叶通常卵形，长2.7—6.5厘米，宽1.5—4.3厘米，基部宽心形或有时多少戟形，顶端渐尖，具小短尖头，全缘或浅波状或下半部具粗锯齿，有时3裂，两面无毛或叶面沿中脉被短的微硬毛；叶柄长1.5—6(—10)厘米，被贴伏疏柔毛，稀具小疣状突起。花序梗腋生，具短的卷曲毛，长1.5—3.2厘米，聚伞花序排列成伞形；花梗长3—6毫米，被贴伏毛；苞片小，早落；花蕾卵形至球形，钝，萼片薄革质，边缘干膜质，稍不相等，凹的，宽倒卵形至圆形，顶端凹缺并具小短尖，外萼片长4—6毫米，内萼片长6—7毫米，外面多少被疏柔毛，内面近于无毛，果期全部稍增大；花冠钟状至漏斗状，长1.5厘米，无毛，黄色，具5条暗色有5脉的瓣中带，冠檐浅5裂，裂片浅凹并具小短尖头；花丝基部被毛；子房无毛。蒴果扁球形，高约7毫米，2室。种子4—1，被暗灰色或褐色微柔毛，三棱形，仅有1种子发育时为球形。

产我国台湾。分布马来亚，菲律宾，印度尼西亚至热带大洋洲。

3. 毛山猪菜(海南植物志) 九里草、五月艾(广东)，万丈丝(广西)，毛茛索藤(广州植物志)，宿苞山猪菜(海南植物志) 图版14: 2—4

Merremia hirta (Linn.) Merr. in Philip. Journ. Sci. Bot. 7: 224. 1912; id. in Lingnan Sci. Journ. 5: 154. 1927; id. in Philip. Journ. Sci. Bot. 59: 452. t. 1. 1936; v. Ooststr. in Blumea 3: 307. f. 1. k. f. 2 p—w. 1939; id. in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 442. f. 25. 1953; 侯宽昭等，广州植物志 584. 1956; 吴征镒、李锡文，云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 109. 1965; 海南植物志 3: 481. 1974.——*Convolvulus hirtus* Linn. Sp. Pl. 159. 1753; ibid. ed. 2. 226. 1762.——*C. retans* Linn. l. c. 158, excl. syn. Rheede, et ed. 2. 225. 1762.——*Ipomoea linifolia* Bl. Bijdr. 721. 1825; Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 474. 1833, et in DC. Prodr. 9: 369. 1845; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 205. 1883; Matsumura et Hayata in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo 22: 265. 1906; Chun in Sunyatsenia 1(2—3): 186. 1933.——*I. philippinensis* Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 475. 1833, et in DC. Prodr. 9: 367. 1845.——*Lepistemon decurrens* Hand.-Mazz. in Sinensia 5: 6. 1934., syn. nov.——*Merremia decurrens* (Hand.-Mazz.) Kiu 海南植物志 3: 586. 1974. syn. nov.

缠绕或平卧草本，茎下部常生须根。茎细长，有细棱，具平展的长硬毛。叶形多变，线形、线状披针形、长圆状披针形、卵状长圆形或卵形，长1.9—6厘米，宽0.5—2.5厘米，全

缘,顶端钝或锐尖,具小短尖头或微凹,基部截形、圆形、耳形以至戟形,两面被平伏的长硬毛,或有时背面毛较少;叶柄长0.5—2.5厘米。花序腋生,为单歧式(总状式或单侧式)或二歧式聚伞花序,后者第一次分枝为二歧式,第二次为单歧式,着生1至数朵花;花序梗长1.5—3.5厘米,下部被平展长柔毛,向上渐无毛;花梗长0.5—1厘米,无毛;苞片卵形,长1—2毫米,无毛,宿存;花蕾长圆形至椭圆形,钝;萼片椭圆形或椭圆状长圆形,钝,外方2片长3—5毫米,内方3片长约6毫米;花冠淡黄色或白色,宽漏斗形,长0.9—1.1(—1.8)厘米,无毛,瓣中带干时具明显的褐色脉纹;雄蕊内藏,花丝基部扩大有毛;子房无毛,2室。蒴果宽卵形或球形,光滑无毛,长6—7毫米,1室,4瓣裂。种子4或较少,褐色,三棱状椭圆形,长3毫米,无毛或边缘和种脐上散生丛卷毛。

产台湾、广东、广西、云南,海拔260—1000米的旷野草地或林缘。分布印度东北,锡金至泰国,经马来西亚至热带大洋洲。

4. 海南山猪菜 (海南植物志)

Merremia hainanensis Kiu, 海南植物志 3: 481, 587. 图 871. 1974.

缠绕草本。茎被黄色长硬毛。叶卵形,长3.5—7.5厘米,宽2—4厘米,顶端锐尖或渐尖,具小短尖头,基部心形,基裂片近圆形,全缘,两面无毛,侧脉7—9对;叶柄长1.5—3厘米,稍被长柔毛。花序腋生,花多数或少数,二歧聚伞花序,末次分枝单歧式,花序梗长2—3.5厘米,无毛,花梗纤细,长0.5—1.5厘米,苞片卵形,渐尖,内凹,长3—4毫米,宿存;萼片不等,无毛,外萼片椭圆形,长约9毫米,内萼片长圆形,长约10毫米;花冠淡黄色,宽漏斗状,长1.8—2厘米,瓣中带具5条褐色脉,无毛;雄蕊5,内藏,花丝长约10毫米,基部稍宽,内侧有鳞片状的边缘流苏状的附属体,花药长3—4毫米,扭转;花盘环状;子房卵状圆锥形,长约2毫米,无毛,花柱长3毫米,柱头2裂,裂片球形。蒴果未见。

产广东海南,生山坡疏林下。

本种和产于东南亚帝汶岛的 *M. dichotoma* v. Ooststr. (1939) 很相近,惟萼片较之为长,后者长4—6毫米。很可能为同一种。

5. 肾叶山猪菜 (海南植物志)

Merremia emarginata (Burm. f.) Hall. f. in Engl. Bot. Jahrb. 16: 552. 1893; *ibid.* 18: 118. 1894; Merr. in Philip. Journ. Sci. Bot. 19: 374. 1921; Merr. et Metc. in Lingnan Sci. Journ. 16(3): 398. 1937; v. Ooststr. in Blumea 3: 312. 1939, et in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 444. 1953; 海南植物志 3: 481. 1974.——*Evolvulus emarginatus* Burm. f. Fl. Ind. 77. t. 30. f. 1. 1768.——*Convolvulus reniformis* Roxb. Hort. Beng. 14. 1814, nom.; *id.* Fl. Ind. ed. Carey et Wall. 1: 481. 1820, et 2: 67. 1824; Wall. Cat. n. 1398. 1828.——*Ipomoea reniformis* (Roxb.) Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 446. 1833, et in DC. Prodr. 9: 351. 1845, excl. syn. Linn.; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 206. 1883.

多年生草本，茎平卧，节上生根，被开展的微硬毛或近于无毛，长 30—75 厘米。叶肾形至宽卵形，长 0.5—2.5(—3.5) 厘米，宽 0.6—2.5(—3.5) 厘米，顶端钝至宽圆形或微凹，基部心形，边缘有粗锯齿或全缘，两面无毛或散生伏贴的微硬毛；叶柄和叶片近等长或稍短，长 0.2—2(—3.75) 厘米，被开展微硬毛。花腋生，单花或成 2—3 朵花的聚伞花序，花序梗很短或近于无，花梗长 2—4 毫米，苞片小，卵形至线形，锐尖，被毛；花芽球形，钝；萼片倒卵形至圆形，或近方形，外萼片长 2.5—3 毫米，顶端钝，具一兜状(勺状的) 的且明显的小短尖头，内萼片长 3—4(—6) 毫米，深凹，全部裂片背部或多或少被毛，边缘密被长缘毛；花冠未见，据 Ooststr. 描述：管状钟形，长 5—9 毫米，黄色，瓣中带明显具 5 条脉，外面紫色，冠檐稍 5 裂；子房无毛。蒴果近球形，直径 5—6 毫米，具纵槽，无毛，暗褐色或黑色，顶端有增粗的花柱基，基部为萼片所包。种子 4 或较少，约长 2.5 毫米，灰褐色，无毛。

产广东海南。生林内沙质平地，少见。分布热带非洲，热带亚洲的马来西亚、印度尼西亚和菲律宾。

本种和马蹄金 *Dichondra repens* Forst. 及伞形科的积雪草 *Centella asiatica* Urb. 在营养体部分很相似。

组 2. 扭蕊组 *Sect. Streptandra* Hall. f. in Engl. Bot. Jahrb. 18: 114. 1894.

花蕾卵形或圆锥形，大多锐尖；瓣中带干时具 5 条暗色线条；花中等大小或大；花药有时旋扭；叶通常掌状分裂或为掌状复叶。

6. 三齿鱼黄草

三齿茛蓂藤(云南热带亚热带植物区系报告)

Merremia tridentata (Linn.) Hall. f. in Engl. Bot. Jahrb. 16: 552. 1893; ibid. 18: 116. 1894; v. Ooststr. in Blumea 3: 315. 1939, et in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 445. f. 27. 1953; 吴征镒、李锡文，云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 110. 1965.——*Convolvulus tridentatus* Linn. Sp. Pl. 157. 1753.——*Evolvulus tridentatus* (Linn.) Linn. l. c., et ed. 2. 392. 1762.——*Ipomoea tridentata* (Linn.) Roth in Roem. Arch. Bot. 1(2): 38. 1798.

6a. 三齿鱼黄草(原亚种)

Merremia tridentata (Linn.) Hall. f. ssp. *tridentata*

亚种的特征是外方萼片顶端通常钝至微凹，内方者渐尖具锐尖的顶端；花冠长 1—1.2 厘米；花丝着生花冠基部以上 1.5 毫米处；叶通常顶端钝，截形或微凹。

分布热带非洲，马斯克林群岛，热带亚洲自印度东部、中部、南部，锡兰，东至马来西亚。我国不产。

6b. 尖萼鱼黄草(亚种) 凉粉草、飞洋草、地旋花、过腰蛇、山茛蓂藤(海南)，野通心菜(云南)，三齿茛蓂藤戟叶亚种(云南热带亚热带植物区系报告)，尖萼山猪菜(海南植物

志) 图版 14: 1

Merremia tridentata (Linn.) Hall. f. ssp. **hastata** (Desr.) v. Ooststr. in *Blumea* 3: 317. f. 2 o. 1939, et in *Fl. Males. ser. 1*, 4(4): 445. f. 27 a. 1953; 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 110. 1965; 海南植物志 3: 482. 1974.——*Convolvulus hastatus* Desr. in *Lam. Encycl.* 3: 542. 1789, non Forsk. 1775, Thunb. 1794, Sieb. ex Choisy 1845.——*Merremia hastata* (Desr.) Hall. f. in *Engl. Bot. Jahrb.* 16: 552. 1893.——*M. tridentata* (Linn.) Hall. f. ssp. **angustifolia** auct. non (Jacq.) v. Ooststr.; 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 111. 1965.

平卧或攀援草本。茎细长,具细棱以至近于具狭翅,近无毛或幼枝被短柔毛。叶线形、线状披针形、长圆状披针形或狭圆形,至基部稍扩大,长2.5—6.5厘米,宽0.4—1.1厘米,顶端锐尖或钝,有明显的小短尖头,基部戟形,有时抱茎,全缘仅于基部扩大部分疏生锐齿,两面近于无毛;无叶柄或具长1—3毫米的叶柄。聚伞花序腋生,有1—3朵花;花序梗长(1—)5—6厘米,纤细,基部被短柔毛,向上渐无毛;苞片小,钻状;花梗长约8毫米;萼片卵状披针形,顶端渐尖成一锐尖的细长尖头,长约8毫米,等长或外萼片稍短,无毛;花冠黄色或白色,漏斗状,长约1.6厘米,无毛;花丝基部稍宽,散生柔毛,花药不扭曲;子房无毛。蒴果球形或卵形,4瓣裂。种子4,卵圆形,黑色,长3—4毫米,无毛。

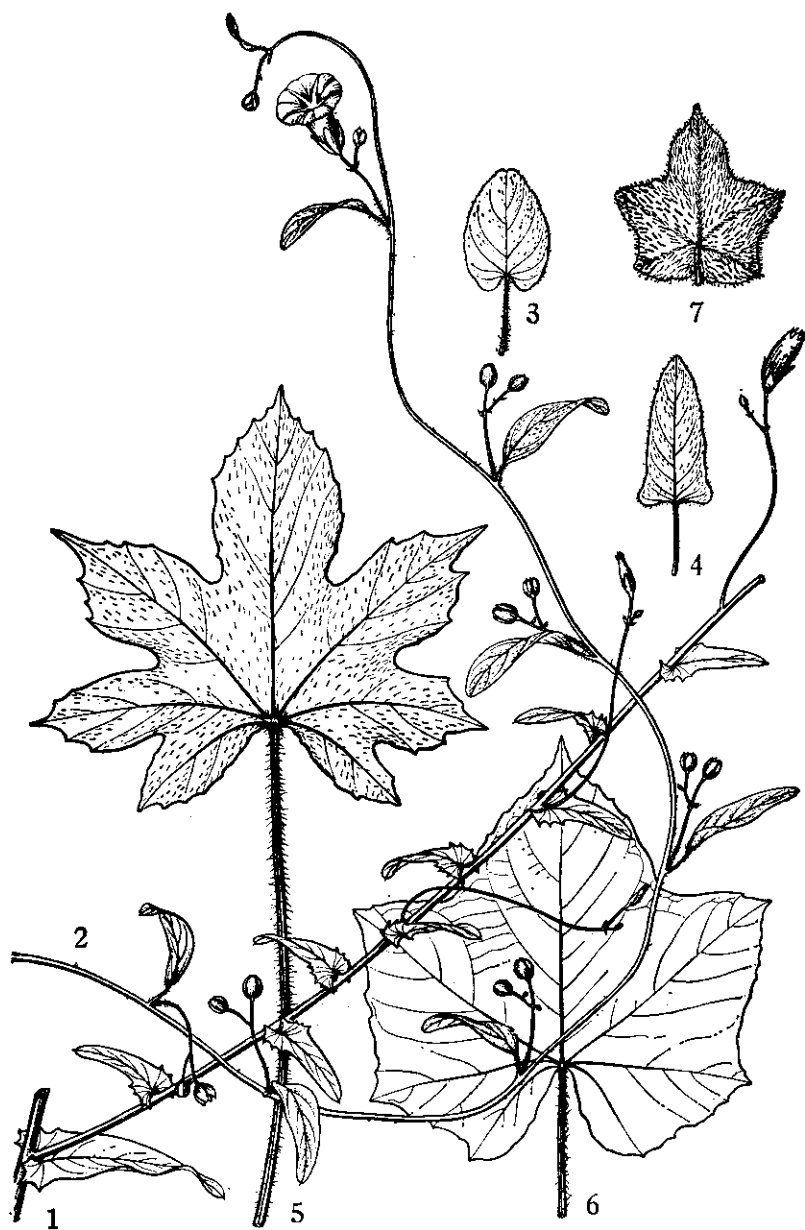
产台湾、广东、广西、云南。生于海拔40—260米的旷野沙地、路旁或疏林中。分布热带东非,热带亚洲自印度、锡兰,经马来半岛至热带大洋洲。

本种叶形宽狭有变异,生海南的一些植株叶狭长,线形,宽仅2—4毫米,但特征不稳定,不便于区分亚种,故作归并。

7. 指叶山猪菜(海南植物志) 图版 16: 1

Merremia quinata (R. Br.) v. Ooststr. in *Fl. Males. ser. 1*, 4(4): 447. 1953; 海南植物志 3: 482. 1974.——*Ipomoea quinata* R. Br. *Prodr. Fl. Nov. Holl.* 486. 1810; Choisy in *DC. Prodr.* 9: 385. 1845; Benth. *Fl. Hongk.* 237. 1861; C. B. Clarke in *Hook. f. Fl. Brit. Ind.* 4: 214. 1883; Hemsl. in *Journ. Linn. Soc. Bot.* 26: 162. 1890; Hayata in *Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo* 30: 206. 1911; Dunn et Tutch. in *Kew Bull. add. ser.* 10: 181. 1912; Gagn. et Courch. in *Lect. Fl. Gén. Indo-Chine* 4: 258. 1915; Merr. in *Lingnan Sci. Journ.* 14: 53. 1935.——*I. pentadactylis* Choisy in *Mém. Soc. Phys. Genève* 6: 471. 1833, et in *DC. Prodr.* 9: 385. 1845.

茎缠绕,细长,多少被淡黄色长而开展的硬毛。叶掌状复叶,具5小叶;小叶线形、披针形或长椭圆形,长1.5—4.2厘米,宽0.25—1.5厘米,顶端钝或稍钝具小短尖头,向基部变狭,全缘,通常两面无毛,有时背面沿脉及叶缘疏被长硬毛;叶柄长1—2.5厘米,无毛或



图版 14 1.尖萼鱼黄草 *Merremia tridentata* ssp. *hastata* (Desr.)v. Ooststr., 植株 1 部分; 2—4.毛山猪菜 *M. hirta* (Linn.) Merr., 2.植株一部分, 3—4.两种不同形态的叶; 5—7.掌叶鱼黄草 *M. vitifolia* (Burm. f.) Hall. f., 5, 6, 7, 三种不同形态的。(吴锡麟绘)

被黄色平展的硬毛。花序梗腋生,比叶稍短或稍长,无毛或基部具硬毛;通常1—2朵花,花梗无毛或基部被平展硬毛,长3—6毫米;苞片卵状三角形,渐尖,长约3—4毫米;萼片卵形至卵状长圆形,钝,具小短尖头,无毛,外萼片长9—10毫米,内萼片较长,长约15毫米;花冠钟状或漏斗状,长约4厘米,白色;花丝着生于花冠基部以上约6—7毫米处;子房无毛,2室。蒴果长约13毫米,卵球形,稍渐尖。种子长圆形,长4毫米,被淡黄色柔毛。

产广东(海南)、广西、云南。生山坡阳处。分布亚洲东南部至澳大利亚北部。

8. 掌叶鱼黄草 毛五爪龙、毛牵牛(广东),假番薯(海南),红藤(云南),掌叶山猪菜(海南植物志) 图版14: 5—7

Merremia vitifolia (Burm. f.) Hall. f. in Engl. Bot. Jahrb. 16: 552. 1893, et in Bull. Herb. Boiss. 5: 379. 1897; Merr. in Philip. Journ. Sci. Bot. 19: 374. 1921; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 812. 1936; v. Ooststr. in Blumea 3: 329. 1939, et in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 448. 1953; 海南植物志 3: 482. 1974.—*Convolvulus vitifolius* Burm. f. Fl. Ind. 45. t. 18. f. 1. 1768; Linn. Mant. Pl. 203. 1771.—*Ipomoea vitifolia* (Burm. f.) Blume, Bijdr. 709. 1825; Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 454. 1833, et in DC. Prodr. 9: 361. 1845; Kurz, For. Fl. Brit. Burma 2: 219. 1877; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 213. 1883; Dunn in Journ. Linn. Soc. Bot. 39: 459. 1911; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. Gén Indo-Chine 4: 269. 1915.

缠绕或平卧草本。茎带紫色,圆柱形,老时具条纹,被疏或密的平展的黄白色微硬毛,有时无毛。叶片轮廓近圆形,长(2.5—)5—15厘米,宽(2.5—)4—15.5厘米,基部心形,通常掌状5裂,有时3裂或7裂,裂片宽三角形或卵状披针形,顶端渐尖,锐尖或钝,基部不收缩或有时稍收缩,边缘具粗锯齿或近全缘,两面被平伏的长的黄白色微硬毛;叶柄长1—3(—19)厘米,毛被同茎。聚伞花序腋生,有1—3朵至数朵花,花序比叶长或与叶近等长,花序梗长2—5厘米,连同花梗、外萼片被黄白色开展的微硬毛;苞片小,钻形;花梗长1—1.6厘米,顶端增粗;萼片长圆形至卵状长圆形,长1.4—1.8厘米,顶端钝圆,具小短尖头,内萼片稍长,无毛,萼片至结果时显著增大,近革质,内面灰白色,有很多窝点;花冠黄色,漏斗状,长2.5—5.5厘米,无毛,冠檐具5钝裂片,瓣中带有5条显著的脉;雄蕊短于萼片,长约1.1厘米,花药螺旋扭曲;子房无毛。蒴果近球形,高约1.2厘米,果皮干后纸质,4瓣裂。种子4或较少,三棱状卵形,高约7毫米,黑褐色,无毛。

产广东、广西、云南。海拔(90—)400—1600米的路旁、灌丛或林中。分布印度,斯里兰卡,缅甸,越南,经马来西亚至印度尼西亚。

9. 多裂鱼黄草

Merremia dissecta (Jacq.) Hall. f. in Engl. Bot. Jahrb. 16: 552. 1893, sphalmate ut “dissecta”; ibid. 18: 114. 1894; v. Ooststr. in Blumea 3: 328. 1939,

et in Fl. Males. ser 1, 4(4): 448. 1953.——*Convolvulus dissectus* Jacq. Obs. 2: 4. 1767.——*Ipomoea dissecta* (Jacq.) Pers. in Linné Syst. ed. 14. 207. 1797, in nota, non Willd. (1974)——*I. sinuata* Ortega in Hort. Matr. Dec. 7: 84. 1798; Choisy in DC. Prodr. 9: 362. 1845; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 214. 1883.——*Operculina dissecta* (Jacq.) House in Bull. Torr. Club. 33: 500. 1906.

茎缠绕、细长，圆柱形，具条纹，被开展的黄色硬毛，成长的部分木质化，近于无毛并具瘤。叶掌状分裂近达基部，具5—7披针形的、具小短尖头的、边缘具粗齿至不规则的羽裂片，两面无毛或背面脉上被毛，中裂片长2.5—10厘米，宽0.5—3厘米，侧裂片较小，叶柄长2.5—7厘米，毛被同茎。花序梗腋生，1至少花，长5—10厘米，明显被开展的硬毛，上部近无毛；花梗长1.5—2厘米，向上部稍变粗，无毛，顶端具小瘤；花芽狭卵形，锐尖；萼片近相等，长2—2.5厘米，卵状披针形，锐尖，具小短尖头，无毛，具狭的干膜质的边缘，果时增大，革质；花冠漏斗状，长3—3.5厘米，白色，喉部紫红色，冠檐具5条明显的带，带上具脉；花药螺旋扭曲；子房无毛，2室。蒴果球形，无毛，2室，4瓣裂。种子通常4，无毛，黑色。

我国广东沿海岛屿有分布记录，但未看到标本，可能为栽培或逸生。本种原产美洲，在非洲，印度，东南亚，以至澳大利亚的昆士兰通常已归化栽培作观赏，偶为逸生。

组3. 假番薯组 Sect. *Xanthips* (Griseb.) Hall. f. in Engl. Bot. Jahrb. 16: 552. 1893.——*Ipomoea* Sect. *Xanthips* Griseb. Fl. Br. W. Ind. Isl. 470. 1864. 花蕾卵形，钝至锐尖；瓣中带不明显，不具暗色的线条；花中等大小。

10. 北鱼黄草 北茛菪藤(云南热带亚热带植物区系研究报告)，西伯利亚鱼黄草(中国高等植物图鉴)，钻之灵(贵州) 图版15: 2

Merremia sibirica (Linn.) Hall. f. in Engl. Bot. Jahrb. 16: 552. 1893; (Pers.) Hall. f. ex Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 812. 1936; 吴征镒、李锡文，云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 111. 1965; 中国高等植物图鉴 3: 534. 图 5021. 1974.——*Convolvulus sibiricus* Linn. Mant. Pl. 2: 203. 1771.——*Ipomoea sibirica* (Linn.) Pers. Syn. Pl. 1: 183. 1805; Choisy in DC. Prodr. 9: 377. 1845; Maxim. in Bull. Soc. Nat. Moscou 54: 33. 1879; Franch. Pl. David. 1: 217. 1884; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 207. 1883; Forb. et Hemsl. in Journ. Soc. Linn. Bot. 26: 162. 1890; Kitagawa, Lineam. Fl. Mansh. 369. 1939.——

10a. 北鱼黄草(原变种) 小瓠花(云南)



图版 15 1.金花鱼黄草 *Merremia gemella* (Burm. f.) Hall. f., 植株 1 部分; 2. 北鱼黄草 *M. sibirica* (L.) Hall. f., 植株 1 部分; 3. 心叶山土瓜 *M. cordata* C. Y. Wu et R. C. Fang, 植株一部分。(李锡畴绘)

Merremia sibirica* (Linn.) Hall. f. var. *sibirica

缠绕草本,植株各部分近于无毛。茎圆柱状,具细棱。叶卵状心形,长3—13厘米,宽1.7—7.5厘米,顶端长渐尖或尾状渐尖,基部心形,全缘或稍波状,侧脉7—9对,纤细,近于平行射出,近边缘弧曲向上;叶柄长2—7厘米,基部具小耳状假托叶。聚伞花序腋生,有(1—)3—7朵花,花序梗通常比叶柄短,有时超出叶柄,长1—6.5厘米,明显具棱或狭翅;苞片小,线形;花梗长0.3—0.9(—1.5)厘米,向上增粗;萼片椭圆形,近于相等,长0.5—0.7厘米,顶端明显具钻状短尖头,无毛;花冠淡红色,钟状,长1.2—1.9厘米,无毛,冠檐具三角形裂片;花药不扭曲;子房无毛,2室。蒴果近球形,顶端圆,高5—7毫米,无毛,4瓣裂。种子4或较少,黑色,椭圆状三棱形,顶端钝圆,长3—4毫米,无毛。

产吉林、河北、山东、江苏、浙江、安徽、山西、陕西、甘肃、湖南、广西西北、四川、贵州、云南等省。生于海拔600—2800米的路边、田边、山地草丛或山坡灌丛。分布苏联东西伯利亚、蒙古至印度。

贵州用全草治劳伤疼痛,下肢肿痛及疔疮。

10b. 囊毛鱼黄草(变种)

***Merremia sibirica* (Linn.) Hall. f. var. *vesiculosa* C. Y. Wu** 吴征镒、李锡文,云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 111 1965.

与北鱼黄草的区别在于蒴果较大,圆锥状卵形,而顶端钝尖,高9—14毫米,径6—8毫米;种子长椭圆状三棱形,长6—8毫米,密被囊状毛。

产四川西南和云南西北。生于海拔2350—2850米的江边箐沟灌丛中。

10c. 大籽鱼黄草(变种)

***Merremia sibirica* (Linn.) Hall. f. var. *macrosperma* C. C. Huang ex C. Y. Wu et H. W. Li**, 吴征镒、李锡文,云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 112. 1965.

与北鱼黄草的区别在于蒴果宽卵圆形而顶端锐尖;种子较大,长4—7毫米,顶端钝尖,无毛。

产四川木里、云南中甸。生于海拔2000—2800米的林下。模式标本采自中甸

10d. 毛籽鱼黄草(变种)

***Merremia sibirica* (Linn.) Hall. f. var. *trichosperma* C. C. Huang ex C. Y. Wu et H. W. Li**, 吴征镒、李锡文,云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 112. 1965.

与北鱼黄草的区别在于种子被糠枇状鳞片毛长约4毫米;花常白色,冠檐裂片钝圆;果卵状圆锥形,高约8—10毫米。

产吉林、辽宁、河北、四川、云南。生于海拔635—2800米的林中或沟边杂木林内。模式标本采自云南大理。

11. 伞花茛苕藤(广州植物志)

Merremia umbellata (Linn.) Hall. f. in Engl. Bot. Jahrb. 16: 552. 1893; ibid. 18: 114. 1894; Merr. in Philip. Journ. Sci. 1: Suppl. 120. 1906; v. Ooststr. in Blumea 3: 333. f. 1 p. f. 2 A—I. 1939, et in Fl. Males. ser. 1, 4 (4); 449. 1953; 海南植物志 3: 483. 1974. — *Convolvulus umbellatus* Linn. Sp. Pl. 155. 1753; ibid. ed. 2. 221. 1762. — *C. cymosus* Desr. in Lam. Encycl. 3: 556. 1789. — *Ipomoea cymosa* (Desr.) Roem. et Schult. in Syst. Veg. 4: 241. 1819; id. in Bot. Reg. t. 24. 1843; Choisy in DC. Prodr. 9: 371. 1845; Benth. Fl. Hongk. 238. 1861; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 211. 1883; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 159. 1890; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. Gén. Indo-Chine 4: 251. 1915.

11a. 伞花茛苕藤(原亚种)

Merremia umbellata (Linn.) Hall. f. ssp. **umbellata**

本亚种的特征是茎较粗壮;叶大;花序梗较长,通常具多花,花较大;萼片长7—10毫米;花冠通常黄色;蒴果近球形而不为卵形至圆锥形;种子具短柔毛或短绒毛,仅边缘具稍长的毛。

分布美洲的墨西哥至巴拉圭,大小安的列斯群岛及热带西非。我国不产。

11b. 山猪菜(海南植物志)(亚种) 假红薯、小薯藤(广东), 假红薯、假番薯、山猪菜藤(广东海南),野薯藤、土瓜藤(广西) 图版 16: 3—5

Merremia umbellata (Linn.) Hall. f. ssp. **orientalis** (Hall. f.) v. Ooststr. in Fl. Males. ser. 1, 4 (4); 449. f. 24 b. 1953; 海南植物志 3: 483. 图 872. 1974; 中国高等植物志 3: 534. 图 5022. 1974. — *M. umbellata* (Linn.) Hall. f. var. **orientalis** Hall. f. in Versl's Lands Pl.-tuin 1895: 132. 1896; id. in Bull. Herb. Boiss. 5: 381. 1897. — *M. umbellata* auct. non (Linn.) Hall. f.; Merr. in Lingnan Sci. Journ 5: 154. 1927; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 812. 1936; 侯宽昭等,广州植物志 584. 1956.

缠绕或平卧草本,平卧者下部节上生须根。茎圆柱形,有细条纹,密被或疏被短柔毛,有时无毛。叶形及大小有变化,卵形、卵状长圆形或长圆状披针形,长3.5—13.5厘米,宽1.3—10厘米,顶端钝而微凹、锐尖或渐尖,具小短尖头,基部心形,偶而稍呈戟形,全缘,叶面疏或密被灰白色或黄白色短柔毛,或仅沿中脉被毛,有时近无毛,背面毛被较密,通常沿中脉和侧脉尤密被灰白色或黄白色平展柔毛,有时毛少,侧脉6—7(—9)对,第三次脉近于平行;叶柄长短不一,长1—4(—10)厘米,疏或密被黄白色短柔毛。聚伞花序腋生,具少花或多花,呈伞形,花序梗长(0.5—)2—5(—12)厘米,毛被与叶柄相似;苞片小,披针形,早落;花芽椭圆形,顶端锐尖;花梗与花序梗近于等粗,长1—2(—3)厘米,被短柔毛;



图版 16:1. 指叶山猪菜 *Merremia quinata* (R. Br.) v. Ooststr., 植株一部分; 2. 长梗山土瓜 *M. longipedunculata* (C. Y. Wu) R. C. Fang, 植株一部分; 3—5. 山猪菜 *M. umbellata* (Linn.) Hall. f. ssp. *orientalis* (Hall. f.) v. Ooststr., 3. 植株一部分, 4. 两种类型的叶, 5. 种子

萼片稍不等,外方2片宽椭圆形,长0.8—1.4厘米,外面被短柔毛,顶端圆或微凹,具小短尖头,边缘干膜质,内萼片近相等或稍长;花冠白色,有时黄色或淡红色,漏斗状,长2.5—4(—5.5)厘米,瓣中带明显具5脉,顶端具白色柔毛,其余无毛,冠檐浅5裂;雄蕊内藏,花药不扭转;子房无毛或顶端散生柔毛。蒴果圆锥状球形,具花柱基形成的尖头,无毛,高0.7—1.3厘米,径0.6—1厘米,4瓣裂。种子4或较少,高约5毫米,灰黑色,密被开展的淡褐色长硬毛。

产广东(包括海南及其他沿海岛屿)、广西、云南。生于海拔(55—)550—1600米的路旁、山谷疏林或杂草灌丛中。分布热带东非,塞舌耳群岛,印度,斯里兰卡,泰国,老挝,柬埔寨,越南,经马来西亚至澳大利亚东北的昆士兰。

广西民间以根入药敷疮毒。

12. 蓝花土瓜(云南热带亚热带植物区系研究报告) 图版17: 1—4

Merremia yunnanensis (Courch. et Gagn.) R. C. Fang, comb. nov.——*Ipomoea yunnanensis* Courch. et Gagn. in Lecte. Not. Syst. 3: 151. 1915; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 813. 1936; 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 119. 1965.——*I. yunnanensis* Courch. et Gagn. var. *uniflora* C. Y. Wu 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 120. 1965.

12a. 蓝花土瓜(原变种) 山萝卜(云南、四川)

Merremia yunnanensis (Courch. et Gagn.) R. C. Fang var. **yunnanensis**

多年生缠绕草本,地下具纺锤状块根,含淀粉。茎细长,圆柱形,有细棱,密被柔毛。叶菱形或菱状卵形,长3—4.5(—9)厘米,宽1.5—3(—4.5)厘米,顶端骤尖或锐尖,偶有钝圆,具小短尖头,基部楔形,全缘,两面密被黄褐色绢毛,侧脉7—9对,近平行而不弧曲;叶柄长0.4—2厘米,毛被与茎同。聚伞花序腋生,花序梗长2—10厘米,被短柔毛,着生1—3朵花或因花序二歧分枝具多花;苞片及小苞片鳞片状,长2—3毫米,被短柔毛;花梗比花序梗粗,长0.7—1厘米,无毛;萼片不等长,外方二片倒卵状长圆形,长0.8—1.2厘米,外面被疏柔毛,顶端具短尖头,内萼片倒卵形或椭圆形,长1.3—1.4厘米,顶端钝圆;花冠淡蓝色,狭钟状,长3.5—4厘米,冠檐短三角形,具小短尖头,疏被黄褐色缘毛;雄蕊不等长,花丝基部扩大下延贴生于花冠管基部之上,被毛;子房无毛,2室,花柱纤细,柱头2球形。蒴果长圆形,高7—9毫米,4瓣裂。种子黑色,长约5毫米,无毛。

产云南北部、西北部及西部,四川西及西南部。生于海拔1400—3000米的山坡草丛,灌丛或草坡松林下。合模式标本采自云南会泽和鹤庆。

本种花粉粒无刺,不同于番薯属的花粉类型,故作此组合。

12b. 近无毛蓝花土瓜(变种)

Merremia yunnanensis (Courch. et Gagn.) R. C. Fang var. **glabrescens** (C. Y. Wu) R. C. Fang com. nov.——*Ipomoea yunnanensis* Courch. et Gagn.



图版 17 1—4. 蓝花土瓜 *Merremia yunnanensis* (Courch. et Gagn.) R. C. Fang, 1. 花枝, 2. 块根, 3. 叶背, 4. 根茎; 5—6. 金钟藤 *M. boisiana* (Gagn.) v. Ooststr., 5. 花枝, 6. 种子。(肖溶绘)

var. glabrescens C. Y. Wu 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 119. 图版 35: 4. 1965.

与蓝花土瓜区别在于叶较大, 长达 10.5 厘米, 宽达 5 厘米, 近于无毛或疏被绢毛; 总花梗细长, 长 8—12.5 厘米。

产云南宾川、丽江。生于海拔 1800—2300 米的山坡灌丛。模式标本采自丽江。

12c. 红花土瓜(变种)

Merremia yunnanensis (Courch. et Gagn.) R. C. Fang *var. pallescens* (C. Y. Wu) R. C. Fang, *comb. nov.*——*Ipomoea yunnanensis* Courch. et Gagn. *var. pallescens* C. Y. Wu, 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 120. 1965.

与蓝花土瓜区别在于叶扁菱形至卵圆形, 花淡红色至白色。

产云南丽江和四川木里。生于海拔 1830—2550 米的山坡疏林或路边灌丛。模式标本采自丽江。

13. 山土瓜(滇南本草, 云南、四川) 野红苕、山萝卜(四川), 野土瓜藤(贵州), 滇土瓜(植物名实图考, 云南), 红土瓜、地瓜(云南)

Merremia hungaiensis (Lingelsh. et Borza) R. C. Fang, *comb. nov.*——*Ipomoea hungaiensis* Lingelsh. et Borza in Fedde, *Repert. Sp. Nov.* 13: 389. 1914; *ibid.* Beih. 12: 471. 1922; *Hand.-Mazz. Symb. Sin.* 7: 813. 1936; 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 118. 1965.——*I. wilsonii* Gagn. in *Lecte. Not. Syst.* 3: 150. 1915, non House 1907.——*I. kingii* Diels in *Roy. Bot. Gard. Edinb. (Pl. Chin. Forrest)* 1912, quoad *Forr. est* 2569, non Prain 1895.

13a. 山土瓜(原变种)

Merremia hungaiensis (Lingelsh. et Borza) R. C. Fang *var. hungaiensis*

多年生缠绕草本, 地下具块根, 球形或卵状, 有时 2—3 个串生, 表皮红褐色、暗褐色或肉白色, 含淀粉并有乳状粘液。茎细长, 圆柱形, 有细棱, 大多旋扭, 无毛。叶椭圆形、卵形或长圆形, 长 2.5—11.5 厘米, 宽 1.2—5 厘米, 顶端钝, 微凹, 渐尖或锐尖, 具小短尖头, 基部钝圆或楔形或微呈心形, 边缘微啮蚀状或近全缘, 两面无毛, 仅叶片基部被少数缘毛, 有侧脉 5—6 (—7) 对, 脉有时带紫色; 叶柄长 0.8—3.5 厘米, 被短柔毛。聚伞花序腋生, 花序梗长 2—6 厘米, 无毛, 着生 2—3 或数朵花, 或单花生叶腋; 苞片小, 鳞片状, 长约 1 毫米; 花梗长 0.5—2 厘米, 比花序梗粗壮, 无毛; 萼片等长, 或外方 2 片稍短, 椭圆形, 顶端钝, 边缘干膜质, 外萼片长 0.7—1.4 厘米, 内萼片长 1.2—1.5 厘米, 均无毛; 花冠黄色, 漏斗状, 长 3.5—6 厘米, 瓣中带顶端被淡黄色短柔毛, 其余无毛; 雄蕊稍不等长, 花丝基部扩大, 被毛; 花盘环状; 子房圆锥状, 2 室, 无毛, 柱头 2 球形。蒴果长圆形, 高 1—1.3 厘米, 。

4 瓣裂。种子长 5.5—7 毫米,极密被黑褐色茸毛。

分布四川、贵州、云南。生于海拔 1200—3200 米的草坡、山坡灌丛或松林下。模式标本采自云南大理红岩。

13b. 线叶山土瓜(变种)

Merremia hungaiensis (Lingelsh. et Borza) R. C. Fang var. **linifolia** (C. C. Huang ex C. Y. Wu et H.W. Li) R. C. Fang, comb. nov.——*Ipomoea hungaiensis* Lingelsh. et Borza var. **linifolia** C. C. Huang ex C. Y. Wu et H. W. Li, 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 119. 图版 35: 3. 1965.

与山土瓜区别在于叶狭椭圆形至线形,长 5—10 厘米,宽 (4—)7—15(—30) 毫米。

产四川西部、西南部和云南中部至东南部。生于海拔 1200—2525 米的路边或灌丛。模式标本采自云南砚山。

山土瓜块根淀粉可食。入药治小儿疳积,急、慢性肝炎,咳嗽,虚热,盗汗等。

本种因花粉粒无刺,不同于番薯属花粉类型,故作此组合。

14. 长梗山土瓜(云南热带亚热带植物区系研究报告) 图版 16: 2

Merremia longipedunculata (C. Y. Wu) R. C. Fang, comb. nov.

Ipomoea longipedunculata C. Y. Wu, 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 117 图版 35: 1. 1965.

攀援植物,高达 1.7 米。茎柔弱,扭曲,黄绿色,一侧带紫色,无毛。叶心脏形,下部茎生叶较大,长达 15 厘米,宽约 14 厘米,顶端茎生叶较小,长 5—6 厘米,宽 4—5 厘米,顶端长渐尖,基部心形,边缘浅波状且具短缘毛,两面疏被微柔毛或近无毛,侧脉 5—7 对,与中脉在上面稍凹陷下面突出,第三次脉水平伸展,两面多少明显;叶柄细弱,与叶片等长或长于叶片,无毛。聚伞花序腋生,无毛,花序梗长 6—12 厘米,二歧分枝,上部被淡黄色长柔毛,着生 6—17 花;苞片和小苞片小,披针形,长约 2.5 毫米,带紫色,不落;花梗长 1.5—3 厘米,先端稍增粗,毛被同花序梗;萼片椭圆形,带紫褐色,不等长,外萼片较小,长约 7 毫米,宽约 5 毫米,内萼片较大,长达 9 毫米,宽约 6 毫米,顶端圆或微凹,边缘干膜质,外面无毛或被淡黄色长柔毛;花冠淡玫红色或白色,漏斗形,长 2—2.5 厘米,外面于裂片顶端被疏柔毛余无毛,内面无毛,冠檐裂片近锐尖;雄蕊内藏,着生花冠基部 1/3 处,花丝丝状,基部稍扩大,被疏柔毛;花药长圆形,长 3 毫米,宽 0.75 毫米;花柱丝状,长 1.25 厘米,柱头头状,2 裂;子房无毛;花盘环状。蒴果近球形,高约 1.2 厘米,光滑,褐色,2 室,4 瓣裂。种子长 5—6 毫米,黑色,无毛。

产广西西北、贵州西南、云南南至西南。生于海拔 500—1000 米的旷地或山谷灌丛。模式标本采自云南勐腊易武。

本种花粉粒无刺,不属于番薯型,因此而组合。

15. 心叶山土瓜(云南热带亚热带植物区系研究报告) 图版 15: 3

Merremia cordata C. Y. Wu et R. C. Fang, sp. nov. in Addenda 163
 —*Ipomoea caloxantha* auct. non Diels: 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 117, 118. 1965.

缠绕草本。茎圆柱形,具细棱,近于无毛。叶心形,长5—7厘米,宽3.5—5.5厘米,顶端骤然渐尖或长渐尖,全缘或微波状,两面近于无毛,侧脉7—8对,纤细,在叶背面微突起;叶柄长3—6厘米,除顶端近叶片基部疏被柔毛外其余部分无毛。聚伞花序腋生,花序梗长6—16厘米,近于无毛,有3—7(—9)朵花;苞片鳞片状,长1—1.5毫米;花梗长1—2.5厘米,无毛;萼片近于等长,具白色膜质的边缘,均无毛,外萼片椭圆形,内萼片倒卵形,长约1厘米,顶端微凹,具小短尖头;花冠黄色,漏斗状,长3.5—4厘米,具明显的瓣中带,瓣中带顶端被一小丛茸毛外,其余部分无毛,冠檐浅5裂,裂片三角形;雄蕊不等长,花丝基部扩大,被乳突状毛;子房圆锥状,花柱内藏,柱头2球形。未成熟蒴果近球形,2室,具4种子,种子边缘被褐色的长毛。

产四川木里、冕宁及云南丽江、宾川。生于海拔1400—1800米的江边或路边灌丛。模式标本采自云南丽江。

本种与山土瓜 *M. hungaiensis* (Lingelsh. et Borza) R. C. Fang 相近,但聚伞花序较多花,叶心形可区别。

组4. 金钟藤组 Sect. Hailale Hall. f. in Engl. Bot. Jahrb. 49: 379. 1913.

与假番薯组 sect. *Xanthips* 相近,大多数为大型的木质缠绕植物。花序伞房状,通常形成顶生的圆锥花序;下部苞片叶状;花中等大小或大;花蕾卵形或狭卵形,锐尖或稍锐尖,稀近球形;瓣中带通常不具明显的暗色线条。

16. 金钟藤 多花山猪菜(海南植物志) 图版17: 5—6

Merremia boisiana (Gagn.) v. Ooststr. in Blumea 3: 343. 1939, et in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 450. 1953; 吴征镒、李锡文,云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 112. 1965; 海南植物志 3: 483. 1974. —*Ipomoea boisiana* Gagn. in Lecte. Not. Syst. 3: 141. 1915; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. Gén. Indo-Chine 4: 263. 1915. —*I. staphylina* auct. non Roem. et Schult.; Groff, Ding et Groff in Lingnan Agr. Rev. 2: 132. 1924; Merr. in Lingnan Sci. Journ. 5: 155. 1927.

16a. 金钟藤(原变种) 假白薯(云南河口)

Merremia boisiana (Gagn.) v. Ooststr. var. *boisiana*

大型缠绕草本或亚灌木。茎圆柱形,干后灰褐色或黑褐色,无毛,具不明显的细棱,幼枝中空。叶近于圆形,偶为卵形,长9.5—15.5厘米,宽7—14厘米,顶端渐尖或骤尖,基部心形,全缘,两面近无毛或背面沿中脉及侧脉疏被微柔毛,侧脉7—10对,与中脉在叶面

微凹,背面突起,第三次脉近于平行;叶柄长4.5—12厘米,无毛或近上部被微柔毛。花序腋生,为多花的伞房状聚伞花序,有时为复伞房状聚伞花序,总花序梗长5—24(—35)厘米,稍粗壮,下部圆柱形,灰褐色,无毛,向上稍扁平,连同花序梗和花梗被锈黄色短柔毛;苞片小,长1.5—2毫米,狭三角形,外面密被锈黄色短柔毛,早落;花梗长1—2厘米,结果时伸长增粗;外萼片宽卵形,长6—7毫米,外面被锈黄色短柔毛,内萼片近圆形,长7毫米,无毛,顶端钝;花冠黄色,宽漏斗状或钟状,长1.4—2厘米,中部以上于瓣中带密被锈黄色绢毛,冠檐浅圆裂;雄蕊内藏,花药稍扭曲,花冠内面基部自花丝着生点向下延成两纵列的乳突状毛;子房圆锥状,无毛。蒴果圆锥状球形,长1—1.2厘米,4瓣裂,外面褐色,无毛,内面银白色。种子三棱状宽卵形,长约5毫米,沿棱密被褐色糠秕状毛。

产广东海南、广西西南、云南东南部,海拔120—680米的疏林润湿处或次生杂木林。分布越南,老挝及印度尼西亚(苏门答腊东海岸)。

16b. 黄毛金钟藤(变种)

Merremia boissiana (Gagn.) v. Ooststr. var. *fulvopilosa* (Gagn.) v. Ooststr. in *Blumea* 3: 344. 1939.——*Ipomoea boissiana* Gagn. var. *fulvopilosa* Gagn. in *Lect. Not. Syst.* 3: 142. 1915.——*I. boissiana* Gagn. var. *rufopilosa* Gagn. in *Lect. Fl. Gén. Indo-Chine* 4: 263. 1915.——*Merremia boissiana* (Gagn.) v. Ooststr. var. *rufopilosa* (Gagn.) C. Y. Wu, 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 113. 1965.

与金钟藤不同在于叶背、小枝、叶柄、花梗、总花梗均被灰黄色绒毛,尤其叶背面毛被成熟时也不脱落;总花梗较短,花较大,萼片宽卵形,长1—1.3厘米,顶端锐尖成一小短尖头,花冠长可达3.2厘米。

产广西南部、云南东南部。生于海拔450—1300米的热带雨林林缘、山谷阴处、河谷低丘或向阳疏林。越南也有。

金钟藤极易与海南薯 *Ipomoea staphyлина* Roem. et Schult. 混淆,但金钟藤的茎和小枝近于光滑,无毛,具很不明显的棱;小枝及花序梗常带灰白色;叶近于无毛;花序梗通常长于叶;花冠外瓣中带被锈色或金黄色柔毛可区别。

12. 盒果藤属 *Operculina* S. Manso

S. Manso, *Enum. Subst. Bras.* 16. 1836; House in *Bull. Torr.*

Bot. Club 33: 500. 1906.

大型缠绕草本,茎、叶柄和花序梗通常有翅。叶具柄,全缘或掌状分裂,通常基部心形。花序腋生,为1至数花的聚伞花序,花大;苞片通常大,早落;花萼大,梨形,萼片5,干膜质或革质,通常一侧肿胀,常于结果时增大,以后边缘不规则撕裂;花冠辐射对称,钟状,

宽漏斗状或近于高脚碟状，白色、黄色或粉红色，无毛或外面具被毛的瓣中带；雄蕊 5，内藏或伸出，花丝丝状，贴生于花冠管，花药大，通常纵向地螺旋扭曲，花粉粒平滑，椭圆形；花盘环状或退化；子房无毛，2 室，每室 2 胚珠；花柱单一，丝状，内藏，柱头 2 裂，裂片球形。蒴果大，2 室或不完全的 4 室，外果皮于蒴果中部或上部横裂，上半部（即盖）多少肉质，与下半部和与内果皮分离，成熟时脱落，蒴果下半部不规则纵长开裂。种子 4 或较少，大，三棱状或球形，无毛或沿边缘具疏柔毛，通常暗黑色。

约 25 种，分布于全世界热带。我国产 1 种。

1. 盒果藤 紫翅藤(广东)，松筋藤、红薯藤、软筋藤(广西)

Operculina turpethum (Linn.) S. Manso, Enum. Subst. Bras. 16. 1836; Peter in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 4(3a): 32. 1897; Merr. et Metc. in Lingnan Sci. Journ. 16(3): 398. 1937; v. Ooststr. in Blumea 3: 362. 1939, et in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 456. f. 32 a—b. 1953; 吴征镒、李锡文，云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 113. 1965; 海南植物志 3: 484. 图 873. 1974.——*Convolvulus turpethum* Linn. Sp. Pl. 35. 1753; *ibid.* ed. 2. 221. 1762; Sims in Curtis's Bot. Mag. 46; t. 2093. 1819.——*Ipomoea turpethum* (Linn.) R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. 485. 1810; Choisy in DC. Prodr. 9: 360. 1845; Hance in Journ. Bot. Brit. et For. 13: 13. 1878; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 212. 1883; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 163. 1890; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. Gén. Indo-Chine 4: 263. 1915.

多年生缠绕草本。根肉质多分枝。茎圆柱状，时而螺旋扭曲，有 3—5 翅，被短柔毛，幼茎有时被毛较密，老时近于无毛。叶形不一，心状圆形、卵形、宽卵形、卵状披针形或披针形，叶形大的长 4—14 厘米，宽 3.5—14 厘米，叶形较小的长 4—5.5 厘米，宽 1.2—2.5 厘米，先端锐尖、渐尖或钝，基部心形、截形或楔形，边缘全缘或浅裂，叶面被小刚毛，老叶近无毛，背面被短柔毛，侧脉 6 对，在叶面平或稍突起，于背面突起；叶柄长 2—10 厘米，有狭翅，密被短柔毛或有时近无毛。聚伞花序生于叶腋，花序梗长 1.5—2 厘米，通常有 2 朵花；苞片显著，长圆形或卵状长圆形，纸质，长 1—2.5 厘米，具小短尖，两面被短柔毛；花梗粗壮，长 1.5—2 厘米，与花序梗均密被短柔毛；萼片宽卵形或卵状圆形，在外 2 片革质，长 1.5—2 厘米，外面密被短柔毛，内面无毛，在内 3 片稍短，近膜质，无毛，结果时萼片增大，长 2.5—3 厘米；花冠白色或粉红色、紫色，宽漏斗状，长约 4 厘米，无毛，外面具黄色小腺点，冠檐 5 裂，裂片圆；雄蕊内藏，花丝下部被短柔毛，花药纵向扭曲；花柱内藏。蒴果扁球形，直径约 1.5 厘米。种子 4，卵圆状三棱形，径约 6 毫米，黑色，无毛。

产广东(包括海南及其他沿海岛屿)、广西西部、台湾、云南南部。生于低海拔(500 米左右)地区溪边、山谷路旁灌丛阳处或村庄附近。分布于热带东非，马斯克林群岛，塞舌耳群岛，热带亚洲至热带大洋洲及波利尼西亚，输入大小安的列斯群岛。

本种根皮用作泻药,并用以洗久伤筋硬、不能伸缩;茎可用以捆扎东西。

2. 番薯族——Trib. IPOMOEAE Hall. f. emend. v. Ooststr.

Hall. f. in Engl. Bot. Jahrb. 16: 583. 1893, emend. v. Ooststr. in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 389. 1953. — *Echinoconiae*

Hall. f. in Engl. Bot. Jahrb. 16: 582. 1893.

花粉粒有刺。

13. 番薯属 *Ipomoea* Linn.

Linn. Sp. Pl. 159. 1753. — *Batatas* Choisy in Mém. Soc. Phys.

Genève 6: 434. 1833.

草本或灌木,通常缠绕,有时平卧或直立,很少漂浮于水上。叶通常具柄,全缘,或有各式分裂。花单生或组成腋生聚伞花序或伞形至头状花序;苞片各式;花大或中等大小或小;萼片5,相等或偶有不等,通常钝,等长或内面3片(少有外面的)稍长,无毛或被毛,宿存,常于结果时多少增大;花冠整齐,漏斗状或钟状,具5角形或多少5裂的冠檐,瓣中带以2明显的脉清楚分界;雄蕊内藏,不等长,插生于花冠的基部,花丝丝状,基部常扩大而稍被毛,花药卵形至线形,有时扭转,花粉粒球形,有刺;子房2—4室,4胚珠,花柱1,线形,不伸出,柱头头状,或2瘤状突起或裂成2球状;花盘环状。蒴果球形或卵形,果皮膜质或革质,4(少有2)瓣裂。种子4或较少,无毛或被短毛或长绢毛。

约300种(广义的 *Ipomoea* 据记载有500种),广泛分布于热带、亚热带和温带地区。我国约20种,南北均产,但大部分产于华南和西南,另有1种记载产云南,未见标本。

本属有些种类供食用,如蕹菜、番薯,有些种类用以观赏,有些种类可药用。

Grisebach, C. B. Clarke, Hall. f. 等人将过去已建立的几个属:月光花属 *Calonyction* Choisy (1833), 莨苳属 *Quamoclit* Mill. (1768), 牵牛属 *Pharbitis* Choisy (1833) 并入本属内作为其中的亚属、组或亚组,以后 van Ooststr. (1940), (1953) 以及国内、外一些作者也采取了归并的意见。Peter (1897) 按两性器官的伸出或内藏,花冠形态、大小,花冠管和冠檐的形态,萼片的质地、形态,子房室数,仍将它们分立为属。本志采取的也是这种狭义的概念。

分 种 检 索 表

1. 萼片外面被毛,或有缘毛。
 2. 花簇生叶腋,花序梗或花梗很短或近于无;花冠长不超过 1.5 厘米。
 3. 叶卵形或长圆状披针形,长 3—9 厘米,宽 1.5—3.5 厘米;花数朵簇生叶腋;蒴果被硬毛……………1. 毛果薯 *I. eriocarpa* R. Br.
 3. 叶 3 深裂,裂片线状披针形;花单生叶腋;蒴果无毛……………2. 羽叶薯 *I. polymorpha* Roem. et Schult.
 2. 花序梗伸长;花冠长 1.5 厘米或更长。
 4. 花密集成头状花序,有明显的总苞片。
 5. 叶掌状深裂;总苞片长圆形,2 层,数片……………3. 虎掌藤 *I. pes-tigridis* Linn.
 5. 叶不分裂,心状卵形;总苞片 1 片,菱形、舟状……………4. 帽苞薯藤 *I. pileata* Roxb.
 4. 花疏生成聚伞花序,无总苞片。
 6. 缠绕或平卧草本;萼片卵形或长圆形,顶端具小短尖头或骤然成芒尖状。
 7. 叶形多变,宽卵形、三角状卵形,全缘或通常 3—5(—7) 裂;通常数朵花聚集成伞形聚伞花序。
 8. 栽培植物。地下部分有块根,茎平卧或上升,茎节易生不定根;叶通常宽卵形,全缘,或有 3—5(—7) 裂;花冠长 3—4 厘米……………5. 番薯 *I. batatas* (Linn.) Lam.
 8. 野生植物。地下无块根,茎缠绕或有时平卧;叶通常 3 裂;花冠长约 1.5 厘米……………6. 三裂叶薯 *I. triloba* Linn.
 7. 叶心状圆形或心状卵形,有时肾形,不分裂;聚伞花序不成伞形,1—3 朵花;花冠长约 2 厘米,白色或淡黄色……………8. 小心叶薯 *I. obscura* (Linn.) Ker-Gawl.
 6. 披散灌木;萼片卵形或近圆形,顶端钝圆,被微柔毛;花冠淡红色,内面基部深紫色,长 7—9 厘米……………18. 树牵牛 *I. fistulosa* Mart. ex Choisy
1. 萼片外面无毛。
 9. 叶片分裂,掌状 5—7 裂,或顶端微凹或 2 裂,或 3—5 琴状分裂。
 10. 叶片顶端微凹或 2 裂,或 3—5 大头羽裂,肉质,干后厚纸质,生于海滨。
 11. 叶片较大,卵形、长圆形或圆形,长 3.5—9 厘米,宽 3—10 厘米,顶端微凹或 2 裂;花冠紫色或深红色,长 4—5 厘米……………11. 厚藤 *I. pes-caprae* (Linn.) Sweet
 11. 叶片较小,叶形多变,通常长圆形,长 1.5—3 厘米,宽 0.8—2 厘米,顶端通常凹陷,全缘或 3—5 裂,具较大的卵形至长圆形的中裂片和较小的侧裂片;花冠白色,长 3.5—4 厘米……………12. 假厚藤 *I. stolonifera* (Cyrillo) J. F. Gmel.
 10. 叶掌状深裂或全裂;地下有块根。
 12. 叶掌状深裂。
 13. 茎平卧或上升,茎节易生不定根;花序为伞形聚伞花序;萼片顶端骤然芒尖状;种子无毛;栽培的农作物……………5. 番薯 *I. batatas* (Linn.) Lam.
 13. 茎缠绕;萼片顶端钝;种子被长绢毛……………15. 七爪龙 *I. digitata* Linn.
 12. 叶掌状全裂,长、宽均 4—5 厘米;叶柄基部有小的 5 裂的假托叶;种子边缘被褐色柔毛……………13. 五爪金龙 *I. cairica* (Linn.) Sweet
 9. 叶片完全不分裂。

14. 花冠钟状、漏斗状或管状, 长 2—8 厘米。

15. 草本; 茎缠绕、蔓生或浮于水上; 叶形较小, 长 2—14 厘米, 宽 2—13 厘米。

16. 栽培于水中或潮湿处; 茎蔓生或浮于水上, 具节, 节间中空……9. 蕹菜 *I. aquatica* Forsk.

16. 陆生植物; 无明显的节和中空的节间。

17. 花较小, 萼片长圆形或卵形, 长 0.4—1.2 厘米; 花冠长 2.5—4.5 厘米。

18. 茎无毛; 花序上无小瘤突。

19. 栽培植物; 地下有块根; 植株体态较粗大; 叶片长 4—13 厘米, 宽 3—13 厘米;

叶柄长 2.5—20 厘米……5. 番薯 *I. batatas* (Linn.) Lam.

19. 滨海野生植物; 植株体态较小, 叶片长 1—10 厘米, 宽 1—7.5 厘米; 叶柄长

0.5—7 厘米……7. 南沙薯藤 *I. gracilis* R. Br.

18. 茎被开展的淡黄色长硬毛; 花序梗近顶端增粗, 与花梗、苞片均疏生小瘤突; 外萼片背部增厚, 具网状绉纹, 无小短尖头……

……10. 毛茎薯 *I. maxima* (Linn. f.) Sweet

17. 花较大, 萼片卵形, 长 1.5—1.9 厘米; 花冠长 7.7 厘米; 叶片圆心脏形, 长 6—14 厘米,

宽 4—10 厘米, 顶端骤然渐尖……14. 大萼山土瓜 *I. wangii* C. Y. Wu

15. 攀援亚灌木; 叶形较大, 长 8—17 厘米, 宽 7—15 厘米。

19. 聚伞花序排列成总状; 花冠淡紫色, 长 2—2.5 厘米; 种子顶端有一簇长绵毛……

……16. 海南薯 *I. staphylinia* Roem. et Schult.

19. 聚伞花序生于叶腋, 不排列成其他式; 花冠白色, 长 5.5—6.5 厘米……

……17. 白大花千斤藤 *I. soluta* Kerr var. *alba* C. Y. Wu

14. 花冠高脚碟状, 长 9—17 厘米, 有长的花冠管。

20. 茎有纵绉纹或有小瘤体; 萼片近圆形, 顶端圆或微凹, 结果时增大, 初时包围蒴果, 而后反折;

花冠长 9—12 厘米, 花丝着生花冠管近基部, 雄蕊和花柱内藏……

……19. 管花薯 *I. tuba* (Schlecht.) G. Don

20. 茎有细棱, 常具小皮刺, 茎节通常增粗; 萼片椭圆形至圆形, 顶端圆, 具小短尖头; 花冠长

12—17 厘米; 花丝着生花冠管的喉部, 雄蕊和花柱稍伸出……20. 夜花薯藤 *I. aculeata* Bl.

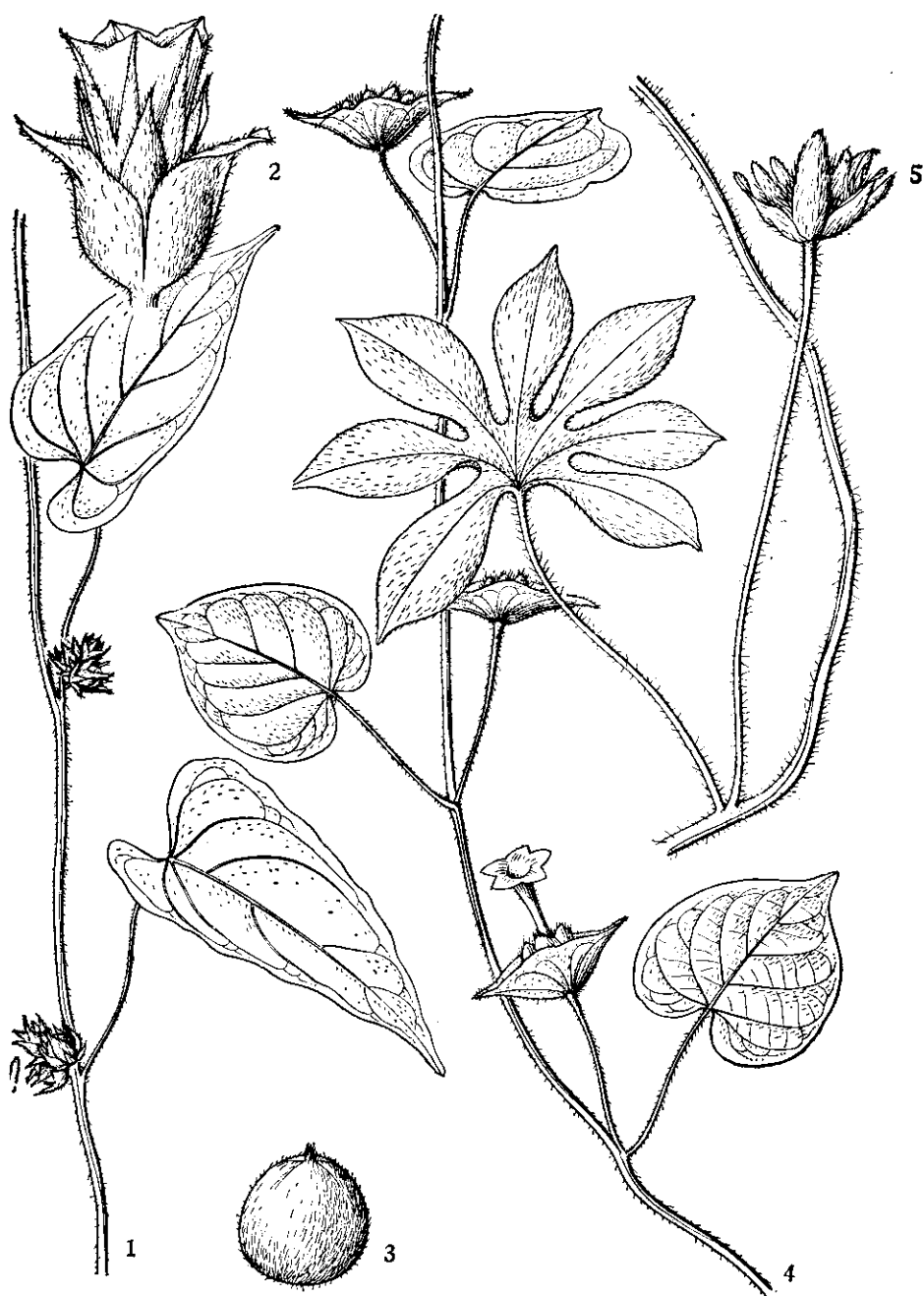
组 1. 萼花组 *Sect. Calycanthemum* (Klotzsch) Hall. f. in Engl. Bot. Jahrb.

18: 123. 1893.——*Calycanthemum* Klotzsch in Peters, Reise Mossamb. Bot. 1: 243. t. 40. 1861.

通常为一年生被柔毛的小草本。茎平卧, 直立或少有缠绕的。花簇生叶腋, 无梗或仅有短梗; 萼片卵形或披针形, 基部通常变宽; 花通常小。种子常具短绒毛。

1. 毛果薯 图版 18: 1—3

Ipomoea eriocarpa R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. 484. 1810; Choisy in DC. Prodr. 9: 369. 1845; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 204. 1883; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. Gén. Indo-Chine 4: 245. 1915; v. Ooststr. in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 462. f. 35. 1953; 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 116. 1965; Coll. Fl. Siml. 337. 1971.——*Convolvulus hispidus* Vahl, Symb. Bot. 3: 29. 1794.——*Ipomoea hispida* (Vahl) Roem. et Schult.



图版 18:1—3. 毛果薯 *Ipomoea eriocarpa* R. Br., 1. 植株一部分, 2. 花冠外形, 3. 果; 4. 幅苞薯藤 *I. pileata* Roxb., 植株一部分; 5. 虎掌藤 *I. pes-tigridis* L. 植株一部分。(吴锡麟绘)

Syst. Veg. 4: 234. 1819; v. Ooststr. in Blumea 3: 490. 1940, non Zucc. 1890.—*I. sessiliflora* Roth, Nov. Pl. Sp. 116. 1821.—*I. cynanchifolia* auct. non (Wall.) C. B. Clarke; Dunn in Journ. Linn. Soc. Bot. 39: 459. 1911.

一年生缠绕或平卧草本。茎纤细，圆柱形，有细棱，被倒向或开展的硬毛。叶卵形或长圆状披针形，长3—9厘米，宽1.5—3.5厘米，向顶端渐狭或长渐尖，或有时锐尖，基部心形，两面被平伏的微硬毛，有时叶面毛被稍疏，背面沿叶脉疏被毛，中脉在叶面凹陷，背面突起，侧脉6—7对；叶柄长1.5—6.5厘米，被倒向的微硬毛。聚伞花序成簇腋生，无总花梗或具很短的总花梗，有1—3朵或更多的花；苞片线状披针形，长约5毫米，外面被长的微硬毛，内面无毛；花梗极短或无；萼片基部卵形，中部以上渐尖，近于等长，长7—9毫米，内萼片比外萼片稍狭，密被长硬毛，结果时稍增大；花冠小，淡红色或淡紫色，偶有白色，钟状，稍长于花萼，瓣中带密被长硬毛，冠檐裂片三角形；雄蕊内藏，花丝丝状，基部稍扩大，被毛；花柱内藏，柱头头状2裂，子房被长硬毛，2室，4胚珠。蒴果近球形，径约5—6毫米，被平展的硬毛，4瓣裂，内有4种子，种子长约4毫米，灰褐色，表面密具网状小窝孔。

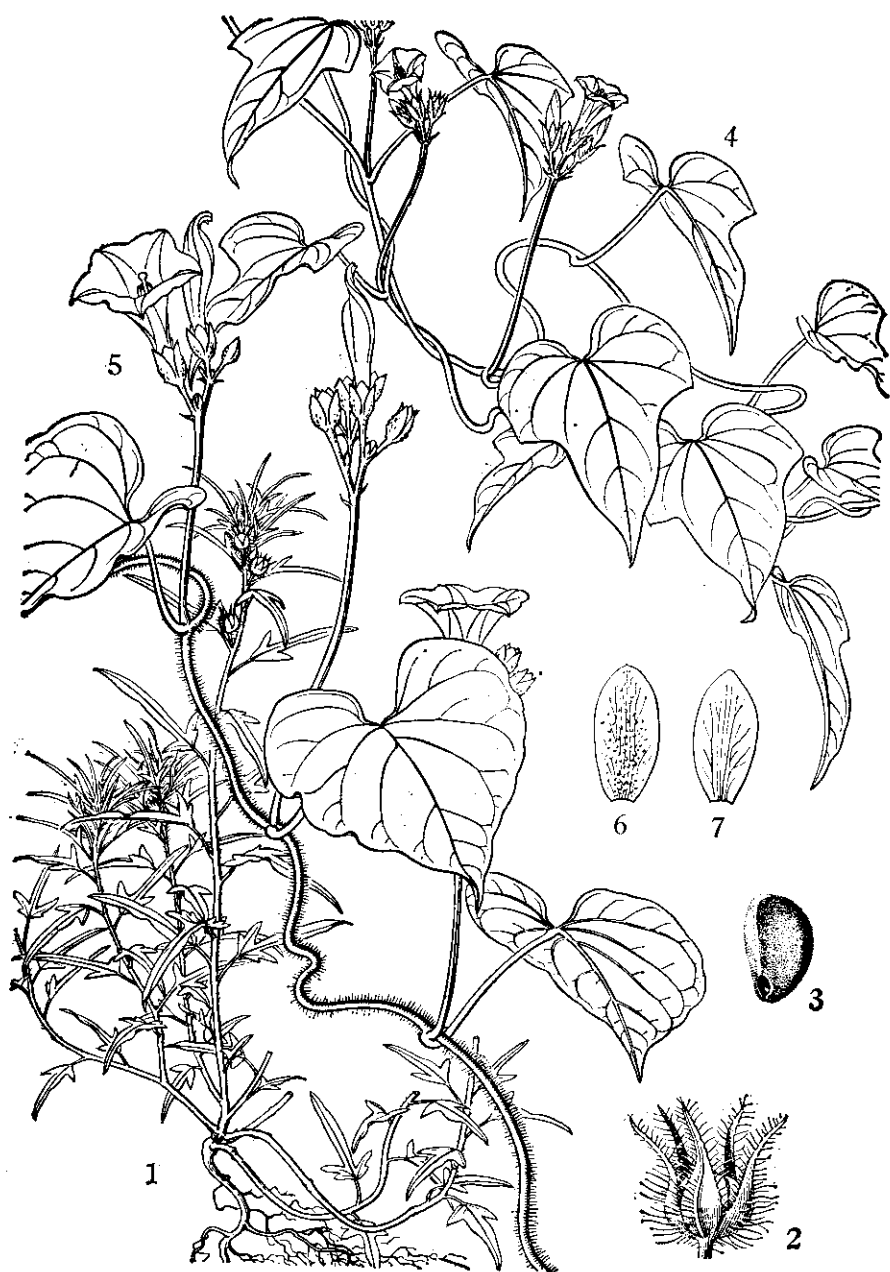
产云南（丽江、鹤庆、宾川、元谋、禄劝、元江、蒙自等地）、四川。生于海拔500—1100（—1600米）的草坡灌丛、空旷地或江边沙滩上。分布于热带非洲，马达加斯加，热带亚洲至大洋洲北部。

2. 羽叶薯 图版 19: 1—3

Ipomoea polymorpha Roem. et Schult. Syst. Veg. 4: 254. 1819; Merr. in Philip. Journ. Sci. Bot. 14: 450. 1919; id. Enum. Philip. Fl. Pl. 3: 367. 1923; v. Ooststr. in Blumea 3: 493. 1940; id. in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 464. f. 38. 1953.—*I. heterophylla* auct. non Ortega; R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. 487. 1810; Choisy in DC. Prodr. 9: 354. 1845; Hall. f. in Engl. Bot. Jahrb. 18: 125. 1893; Matsumura et Hayata, Enum. Pl. Form. 263. 1906; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. Gén. Indo-Chine 4: 267. 1915.—*I. tashiroi* Matsumura in Bot. Mag. Tokyo 12: 75. 1898.

一年生草本；茎直立或披散地面，高8—60厘米，单一或自基部分枝，幼枝密被白色疏柔毛，老时毛较少以至无毛。叶3深裂，中裂片线状披针形，长2—2.5厘米，宽2—3毫米，侧裂片宽线形，长4—8毫米，宽1—2毫米，沿脉被疏柔毛及有缘毛；叶柄较叶片短，长0.5—7毫米，疏生柔毛。花腋生，单一，花梗很短或近于无；苞片线形，长约1（—2）厘米，被长柔毛；萼片有1条明显的中脉，被毛，长8—10毫米，长渐尖，外萼片卵状披针形，全缘，或边缘具1或2齿，内萼片披针形；花冠管状漏斗形，长约1.25厘米，紫红色，内面色较深，偶有白色，无毛；雄蕊和花柱内藏；花丝基部被毛；子房和花柱无毛。蒴果球形，高约5毫米，短于宿萼，无毛，稻秆色，2室，4瓣裂。种子4，长约3毫米，被灰褐色短茸毛。

产广东海南及台湾省，生于滨海沙滩草地。分布埃塞俄比亚，中南半岛，马来西亚，印



图版 19: 1—3. 羽叶薯 *Ipomoea polymorpha* Roem. & Schult., 1. 植株, 2. 果, 3. 种子; 4. 三裂叶薯 *I. triloba* Linn., 植株 1 部分; 5—7. 毛茎薯 *I. maxima* (Linn. f.) Don ex Sweet, 5. 植株一部分, 6. 外萼片, 7. 内萼片。(曾孝濂绘)

度尼西亚, 菲律宾至澳大利亚东北。

组 2. 头花组 Sect. *Cephalanthae* (Choisy) Baker et Rendle, Fl. Trop. Afr. 4(2): 131. 1905.——*Ipomoea* Sect. *Strophipomoea* § *Cephalanthae* Choisy in DC. Prodr. 9: 363. 1845.——I. Sect. *Involucratae* Baker et Rendle, l. c. 130.——I. Sect. *Pharbitis* subsect. *Cephalanthae* (Choisy) Hall. f. in Bot. Jahrb. 18: 131. 1893; v. Ooststr. in Blumea 3: 484, 504. 1940, et in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 467. 1953.

一年生或少有为多年生高大缠绕草本, 稀为小草本。茎常具糙硬毛或绵状毛, 很少无毛。花通常美丽, 密集成头状、具总苞或具花序梗的花序, 外面的苞片通常大。种子无毛或具微柔毛或短蛛丝状毛。

3. 虎掌藤 铜钱花草、生毛藤(广东海南), 虎脚牵牛(海南植物志) 图版 18: 5

Ipomoea pes-tigridis Linn. Sp. Pl. 162. 1753; *ibid.* ed. 2. 230. 1762; Choisy in DC. Prodr. 9: 363. 1845; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 204, cum variet. 1883; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 161. 1890; v. Ooststr. in Blumea 3: 504. 1940; *id.* in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 467. 1953; 海南植物志 3: 486. 1974.——*I. hepaticaeifolia* Linn. l. c. 161. 1753; *ibid.* ed. 2: 230. 1762; Choisy in DC. Prodr. 9: 363. 1845.——*Convolvulus pes-tigridis* Spreng., Syst. Veg. 1: 592. 1825.——*Ipomoea capitellata* Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 457. 1833; *id.* in DC. Prodr. 9: 365. 1845; Hance in Journ. Bot. Brit. et For. 23: 326. 1885.

一年生缠绕草本或有时平卧, 茎具细棱, 被开展的灰白色硬毛。叶片轮廓近圆形或横向椭圆形, 长 2—10 厘米, 宽 3—13 厘米, 掌状(3—)5—7(—9)深裂, 裂片椭圆形或长椭圆形, 顶端钝圆, 锐尖至渐尖, 有小短尖头, 基部收缢, 两面被疏长微硬毛; 叶柄长 2—8 厘米, 毛被同茎。聚伞花序有数朵花, 密集成头状, 腋生, 花序梗长 4—11 厘米, 毛被同茎; 具明显的总苞, 外层苞片长圆形, 长 2—2.5 厘米, 内层苞片较小, 卵状披针形, 两面均被疏长硬毛; 近于无花梗; 萼片披针形, 外萼片长 1—1.4 厘米, 内萼片较短小, 两面均被长硬毛, 外面的更长; 花冠未见, 据记载: 白色, 漏斗状, 约长 3—4 厘米, 瓣中带散生毛; 雄蕊花柱内藏, 花丝无毛; 子房无毛。蒴果卵球形, 高约 7 毫米, 2 室。种子 4, 椭圆形, 长 4 毫米, 表面被灰白色短绒毛。

产台湾、广东、广西南部、云南南部。生于海拔 100—400 米的河谷灌丛、路旁或海边沙地。分布热带亚洲, 非洲及中南太平洋的波利尼西亚。

4. 帽苞薯藤(云南热带亚热带植物区系研究报告) 盘苞牵牛(海南植物志) 图版

Ipomoea pileata Roxb. Fl. Ind. ed. Carey et Wall. 2: 94. 1824; ed. 2: 504. 1832; Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 456. 1833; id. in DC. Prodr. 9: 365. 1845; Wight, Icon Pl. Ind. Or. 4(2): t. 1363. 1848; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 203. 1883; Hance in Journ. Bot. Brit. et For. 23: 320. 1885; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 162. 1890; v. Ooststr. in Blumea 3: 507. 1940; id. in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 467. 1953; 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 116. 1965; 海南植物志 3: 486. 1974. — *Convolvulus pileatus* (Roxb.) Spreng. Syst. Veg. 4: 61. 1827. — *Ipomoea involucrata* auct. non Beauv.; Hance in Journ. Bot. Brit. et For. 11: 113. 1873; Merr. in Lingnan Sci. Journ. 5: 154. 1927; Masamune, Fl. Kainant. 273. 1943.

一年生缠绕草本, 茎纤细, 圆柱形, 有细棱, 被倒向或开展的微硬毛。叶心状卵形, 长 2.5—9 厘米, 宽 2.5—7.5 厘米, 顶端渐尖或骤然渐尖, 基部心形, 两面被柔毛, 背面色较淡; 叶柄长 1.5—6 厘米, 毛被同茎。头状花序腋生, 具菱形、舟状的总苞和长 1.5—7 厘米的总花梗; 总花梗密被倒向柔毛; 总苞绿色, 叶状, 长 2.7—5.5 厘米, 外面密被短柔毛, 内面被长的微硬毛; 花少至多数, 密集于总苞内呈头状, 小苞片卵状匙形, 长 1—1.2 厘米, 顶端钝圆, 两面被疏长柔毛, 边缘具长缘毛; 萼片近等长但不等大, 外面 3 片椭圆状匙形, 长 8—10 毫米, 内面 2 片较狭, 披针形, 被毛与小苞片同; 花冠淡红色, 高脚碟状, 长 2.5—3 厘米, 花冠管狭, 圆柱形, 长约 2 厘米, 冠檐具被疏柔毛的瓣中带, 裂片三角形; 雄蕊着生于花冠管中部, 除基部外无毛; 子房无毛。蒴果球形, 径 5—6 毫米。种子黑褐色, 长 3—4 毫米, 无毛。

产广东(包括海南及其他沿海岛屿)、广西、云南。生于海拔 100—980 米的林缘、山坡路旁阳处或山坡草地向阳处。分布热带东非, 马斯克林群岛, 印度, 斯里兰卡, 中南半岛, 马来半岛, 印度尼西亚(爪哇), 菲律宾和加里曼丹岛。

组 3. 番薯组 Sect. *Batatas* (Choisy) Griseb. Fl. Brit. W. Ind. Isl. 468. 1864; v. Ooststr. in Blumea 3: 484, 509. 1940; id. in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 468. 1953. — *Batatas* Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 434. 1833. — *Ipomoea* Subg. *Batatas* C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 201. 1883. — I. Sect. *Leiocalyx* Hall. f. sensu Baker et Rendle, Fl. Trop. Afr. 4(2): 132. 1905, p. p.

花小或中等大小, 通常成伞形聚伞花序, 少有单生; 花芽圆锥形, 通常锐尖; 萼片近革质, 通常具缘毛或完全无毛; 花冠漏斗状, 淡红或白色, 长 1.5—5 厘米; 子房常有毛。种子无毛。

5. 番薯(本草纲目, 福建、广东) 甘藷(植物名实图考), 甘藷、甘薯、朱薯、金薯、番

薯、番茄(本草纲目拾遗),甘藷、番薯、红山药、朱薯、唐薯(农政全书等),玉枕薯(台湾府志),山芋(江苏、浙江),地瓜(辽宁、山东),山药(河北),甜薯、红薯(山西、河南),红苕(四川、贵州),白薯(北京、天津),阿鹅(云南彝语)

Ipomoea batatas (Linn.) Lam. Tabl. Encycl. 1: 465. 1791; Debeaux, Fl. Shangh. 44. 1875; id. Fl. Tchef. 100. 1877; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 202. 1883; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 157. 1890; Henry, List Pl. Formos. 63. 1896; Diels in Engl. Bot. Jahrb. 29: 544. 1900; Dunn et Tutch. in Kew Bull. add. ser. 10: 180. 1912; Liou et Ling, Fl. Ill. N. Chine 1: 35. t. 13. 1931; v. Ooststr. in Blumea 3: 512. 1940; id. in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 469. 1953; 中国高等植物图鉴 3: 531. 图 5015. 1974; 海南植物志 3: 486. 1974.——*Convolvulus batatas* Linn. Sp. Pl. 154. 1753.——*C. edulis* Thunb. Fl. Jap. 84. 1784.——*C. candicans* Soland. ex Sims in Curtis's Bot. Mag. 39: t. 1603. 1814.——*Ipomoea fastigiata* Sweet, Hort. Brit. ed. 1. 288. 1826; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 159. 1890.——*Batatas edulis* (Thunb.) Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 435. 1833; id. in DC. Prodr. 9: 338. 1845, cum *β. xanthorrhiza* (Boj.) Choisy——*Ipomoea edulis* Makino in Inuma, Somoku-Dzusesetsu, ed. 3. fasc. 1. 293, vol. 4. t. 25. 1907; id. in Bot. Mag. Tokyo 21: 282—283. 1907.——*I. batatas* Lam. var. *edulis* Makino 牧野富太郎、田中贡一, 日本植物志 476. 1927; 牧野富太郎, 日本植物图鉴, 改订版 199. 图 597. 1953.

一年生草本,地下部分具圆形、椭圆形或纺锤形的块根,块根的形状、皮色和肉色因品种或土壤不同而异。茎平卧或上升,偶有缠绕,多分枝,圆柱形或具棱,绿或紫色,被疏柔毛或无毛,茎节易生不定根。叶片形状、颜色常因品种不同而异,也有时在同一植株上具有不同叶形,通常为宽卵形,长4—13厘米,宽3—13厘米,全缘或3—5(—7)裂,裂片宽卵形、三角状卵形或线状披针形,叶片基部心形或近于平截,顶端渐尖,两面被疏柔毛或近于无毛,叶色有浓绿、黄绿、紫绿等,顶叶的颜色为品种的特征之一;叶柄长短不一,长2.5—20厘米,被疏柔毛或无毛。聚伞花序腋生,有1—3—7朵花聚集成伞形,花序梗长2—10.5厘米,稍粗壮,无毛或有时被疏柔毛;苞片小,披针形,长2—4毫米,顶端芒尖或骤尖,早落;花梗长2—10毫米;萼片长圆形或椭圆形,不等长,外萼片长7—10毫米,内萼片长8—11毫米,顶端骤然成芒尖状,无毛或疏生缘毛;花冠粉红色、白色、淡紫色或紫色,钟状或漏斗状,长3—4厘米,外面无毛;雄蕊及花柱内藏,花丝基部被毛;子房2—4室,被毛或有时无毛。开花习性随品种和生长条件而不同,有的品种容易开花,有的品种在气候干旱时会开花,在气温高、日照短的地区常见开花,温度较低的地区很少开花。蒴果卵形或扁圆形,有假隔膜分为4室。种子1—4粒,通常2粒,无毛。由于番薯属于异花授粉,自花授粉常不结实,所以有时只见开花不见结果。

番薯原产南美洲及大、小安的列斯群岛,现已广泛栽培在全世界的热带、亚热带地区(主产于北纬 40° 以南),但在一些较北的地区如黑龙江省也已栽种成功。我国大多数地区都普遍栽培。

番薯是一种高产而适应性强的粮食作物,与工农业生产和人民生活关系密切。块根除作主粮外,也是食品加工、淀粉和酒精制造工业的重要原料,根、茎、叶又是优良的饲料。

我国古代之甘薯乃系参薯 *Dioscorea alata* Linn. 而非本种。

6. 三裂叶薯 小花假番薯(广东) 图版 19: 4

Ipomoea triloba Linn. Sp. Pl. 161. 1753; *ibid.* ed. 2. 229. 1762; Choisy in DC. Prodr. 9: 383. 1845, excl. syn. Vahl; Hall. f. in Engl. Bot. Jahrb. 18: 138. 1893; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. Gén. Indo-Chine 4: 237. 1915; Merr. Enum. Philip. Fl. Pl. 3: 368. 1923; v. Ooststr. in Blumea 3: 509. 1940, et in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 468. f. 41. 1953.——*Convolvulus triloba* (Linn.) Desr. in Lam. Encycl. 3: 564. 1789.——*Batatas triloba* (Linn.) Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 8: 49. 1838, et in DC. Prodr. 9: 340. 1845.——*Ipomoea blancoti* Choisy in DC. Prodr. 9: 389. 1845; Merr. in Philip. Journ. Sci. 1. Suppl. 119. 1906.

草本;茎缠绕或有时平卧,无毛或散生毛,且主要在节上。叶宽卵形至圆形,长2.5—7厘米,宽2—6厘米,全缘或有粗齿或深3裂,基部心形,两面无毛或散生疏柔毛;叶柄长2.5—6厘米,无毛或有时有小疣。花序腋生,花序梗短于或长于叶柄,长2.5—5.5厘米,较叶柄粗壮,无毛,明显有棱角,顶端具小疣,1朵花或少花至数朵花成伞形状聚伞花序;花梗多少具棱,有小瘤突,无毛,长5—7毫米;苞片小,披针状长圆形,萼片近相等或稍不等,长5—8毫米,外萼片稍短或近等长,长圆形,钝或锐尖,具小短尖头,背部散生疏柔毛,边缘明显有缘毛,内萼片有时稍宽,椭圆状长圆形,锐尖,具小短尖头,无毛或散生毛;花冠漏斗状,长约1.5厘米,无毛,淡红色或淡紫红色,冠檐裂片短而钝,有小短尖头;雄蕊内藏,花丝基部有毛;子房有毛。蒴果近球形,高5—6毫米,具花柱基形成的细尖,被细刚毛,2室,4瓣裂。种子4或较少,长3.5毫米,无毛。

产广东及其沿海岛屿、台湾高雄,生丘陵路旁、荒草地或田野。本种原产热带美洲,现已成为热带地区的杂草。

7. 南沙薯藤 图版 20: 4

Ipomoea gracilis R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. 484. 1810; Choisy in DC. Prodr. 9: 370. 1845; Merr. Enum. Philip. Fl. Pl. 3: 365. 1923; *id.* in Philip. Journ. Sci. Bot. 29: 413. 1926; v. Ooststr. in Blumea 3: 516. 1940; *id.* in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 470. 1953.——*Convolvulus denticulatus* Desr. in



图版 20 1.夜花薯蓣 *Ipomoea aculeata* Bl., 植株一部分; 2—3. 假厚藤 *I. stolonifera* (Cyrillo) J. F. Gmel., 2. 植株一部分, 3. 异形叶; 4. 南沙薯蓣 *I. gracilis* R. Br., 植株一部分。(李锡畴绘)

Lam. Encycl. 3: 540. 1789.—*C. gracilis* (R. Br.) Spreng. Syst. Veg. 1: 604. 1825.—*Ipomoea littoralis* Bl. Bijdr. 713. 1825; Choisy in DC. Prodr. 9: 352. 1845.—*I. denticulata* (Desr.) Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 467. 1833, non R. Br. 1810; id. in DC. Prodr. 9: 379. 1845; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 208. 1883; Prain in Journ. Asiat. Soc. Bengal 63: 106. 1894; Hall. f. in Engl. Bot. Jahrb. 18: 139. 1893, et in Bull. Herb. Boiss. 5: 380. 1897; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. Gén. Indo-Chine 4: 266. 1915.

无毛或有时散生柔毛的滨海植物。茎平卧并生根,或缠绕,细长,草质或老时木质;叶卵状心形,卵形或长圆形,有时圆形或肾形,边缘全缘或稍波状至有锐角,或多少深3裂,顶端锐尖,钝或微凹,具小短尖头,基部心形,两面无毛或近于无,叶片膜质或通常较厚,大小多变,长1—10厘米,宽1—7.5厘米;叶柄长于或短于叶片,细,长0.5—7厘米。花序腋生,花序梗短,长1—30毫米,1或少花;花梗细长,通常长于萼片,长1—2.5(—4)厘米,无毛;苞片小而狭,长1—2毫米,早落;萼片无毛,内凹,外萼片较短,2外萼片长圆状椭圆形,长6—10毫米,薄革质,锐尖或钝,3内萼片稍长,椭圆形至圆形,顶端稍下处有小短尖头;花冠淡红或淡红紫色,漏斗状,长3—4.5厘米,花冠管至基部稍狭,无毛;雄蕊及花柱内藏;花丝丝状,不等长,下部扩大部分被毛;子房无毛;蒴果扁球形,直径约9毫米,2室,4种子。种子无毛,黑色,长3.5—4毫米。

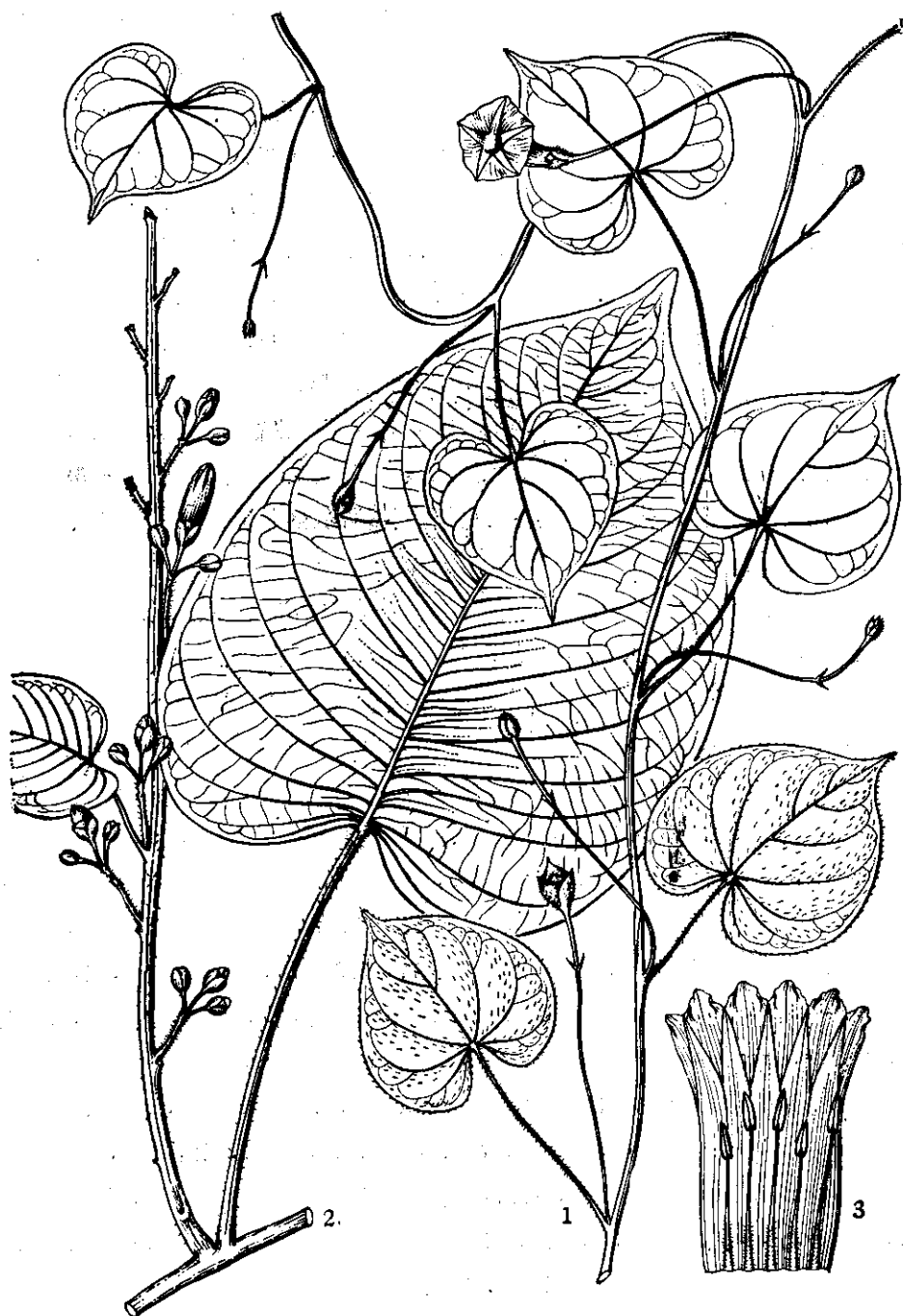
产我国南沙群岛,生于海滩。分布马达加斯加及其邻近岛屿、印度、斯里兰卡、中南半岛经马来西亚、澳大利亚北部至琉球群岛。

组4. 光萼组 Sect. *Leiocalyx* Hall. f. in Engl. Bot. Jahrb. 18: 139. 1893.—*Ipomoea* Sect. *Leiocalyx* Subsect. *Eu-Leiocalyx* v. Ooststr. in Blumea 3: 519. 1940.

植株通常无毛,少有茎被毛,极少叶或花萼被毛。花具梗,腋生,单生或近伞形的二歧聚伞花序;萼片变异,通常长圆形或披针形,背部常有疣状突起;花冠通常红色或紫色,少有白色或黄色。种子通常被短茸毛或边缘有髯毛,有时无毛。

8. 小心叶薯 小红薯(广东),紫心牵牛(海南植物志) 图版21: 1

Ipomoea obscura (Linn.) Ker-Gawl. in Bot. Reg. 3: t. 239. 1817; Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 464. 1833, et in DC. Prodr. 9: 370. 1845; Hance in Journ. Linn. Soc. 13: 113. 1872; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 207. 1883; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 161. 1890; Dunn et Tutch. in Kew Bull. add. ser. 10: 181. 1912; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 813. 1936; v. Ooststr. in Blumea 3: 519. 1940, et in Fl. Males. ser. 1, 4 (4): 471. f. 44. 1953; 海南植物志 3: 487. 1974.—*Convolvulus obscurus* Linn. Sp.



图版 21: 1.小心叶薯 *Ipomoea obscura* (Linn.) Ker-Gaul; 植株一部分, 2—3. 海南薯
I. staphylina Roem. et Schult., 2.植株一部分, 3.花冠展开。(吴锡麟绘)

Pl. ed. 2. 220. 1762.

缠绕草本。茎纤细，圆柱形，有细棱，被柔毛或绵毛或有时近无毛。叶心状圆形或心状卵形，有时肾形，长2—8厘米，宽1.6—8厘米，顶端骤尖或锐尖，具小尖头，基部心形，全缘或微波状，两面被短毛并具缘毛，或两面近于无毛仅有短缘毛，侧脉纤细，3对，基出掌状；叶柄细长，长1.5—3.5厘米，被开展的或疏或密的短柔毛。聚伞花序腋生，通常有1—3朵花，花序梗纤细，长1.4—4厘米，无毛或散生柔毛；苞片小，钻状，长1.5毫米；花梗长0.8—2厘米，近于无毛，结果时顶端膨大；萼片近等长，椭圆状卵形，长4—5毫米，顶端具小短尖头，无毛或外方2片外面被微柔毛，萼片于果熟时通常反折；花冠漏斗状，白色或淡黄色，长约2厘米，具5条深色的瓣中带，花冠管基部深紫色；雄蕊及花柱内藏；花丝极不等长，基部被毛；子房无毛。蒴果圆锥状卵形或近于球形，顶端有锥尖状的花柱基，直径6—8毫米，2室，4瓣裂。种子4，黑褐色，长4—5毫米，密被灰褐色短茸毛。

产台湾、广东及其沿海岛屿（海南、西沙永兴岛）、云南。生于海拔100—580米的旷野沙地、海边、疏林或灌丛。分布热带非洲、马斯克林群岛、热带亚洲，经菲律宾、马来西亚至大洋洲北部及斐济岛。

9. 蘿菜（南方草木状、嘉祐本草、植物名实图考） 空心菜（福建、广西、贵州、四川），通菜蓊、蓊菜（福建），藤藤菜（江苏、四川），通菜（广东）

Ipomoea aquatica Forsk. Fl. Aegypt.-Arab. 44. 1775; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 210. 1883; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 157. 1890; Dunn et Tutch. in Kew Bull. add. ser. 10: 180. 1912; Liou et Ling, Ill. N. Chine 1: 31. t. 11. 1931; Merr. in Philip. Journ. Sci. Bot. 59: 452. 1936; v. Ooststr. in Blumea 3: 582. 1940; id. in Fl. Males. ser. 1, 4 (4): 473. 1953; 中国高等植物图鉴 3: 533. 图 5019. 1974; 海南植物志 3: 488. 1974. — *Convolvulus repens* Vahl, Symb. Bot. 1: 17. 1790; id. Enum. Pl. 1: 17. 1804, non Linn. — *Ipomoea reptans* Poir. in Lam. Encycl. Suppl. 3: 460. 1814, non *Convolvulus reptans* Linn. 1753; Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 444. 1833; id. in DC. Prodr. 9: 349. 1845; Debeaux, Fl. Shangh. 44. 1875; Bretsch. Early Res. 117 et 163. 1880; Maxim. in Mel. Biol. 12: 196. 1888; Merr. in Lingnan. Sci. Journ. 5: 155. 1927; 侯宽昭等, 广州植物志 587. 图 313. 1956. — *I. repens* Roth, Nov. Sp. 110. 1821, quoad descri., non *Convolvulus repens* Linn. 1753, nec *I. repens* Lam. 1791.

一年生草本，蔓生或漂浮于水。茎圆柱形，有节，节间中空，节上生根，无毛。叶片形状、大小有变化，卵形、长卵形、长卵状披针形或披针形，长3.5—17厘米，宽0.9—8.5厘米，顶端锐尖或渐尖，具小短尖头，基部心形、戟形或箭形，偶尔截形，全缘或波状，或有时基部有少数粗齿，两面近无毛或偶有稀疏柔毛；叶柄长3—14厘米，无毛。聚伞花序腋生‘

花序梗长1.5—9厘米，基部被柔毛，向上无毛，具1—3(—5)朵花；苞片小鳞片状，长1.5—2毫米；花梗长1.5—5厘米，无毛；萼片近于等长，卵形，长7—8毫米，顶端钝，具小短尖头，外面无毛；花冠白色、淡红色或紫红色，漏斗状，长3.5—5厘米；雄蕊不等长，花丝基部被毛；子房圆锥状，无毛。蒴果卵球形至球形，径约1厘米，无毛。种子密被短柔毛或有时无毛。

本种原产我国，现已作为一种蔬菜广泛栽培，或有时逸为野生状态。我国中部及南部各省常见栽培，北方比较少，宜生长于气候温暖湿润，土壤肥沃多湿的地方，不耐寒，遇霜冻茎、叶枯死。分布遍及热带亚洲、非洲和大洋洲。

除供蔬菜食用外，尚可药用，内服解饮食中毒，外敷治骨折、腹水及无名肿毒。莖菜也是一种比较好的饲料。

莖菜在栽培上有品种之分，有的以栽培条件分为水莖菜(又叫小叶种或大莖菜)和旱莖菜(又叫大叶种或小莖菜)，有的以花色分为白花种(植株绿色，花白)，紫花种(植株各部略带紫色，花淡紫)。

10. 毛茛 崖县牵牛(海南植物志) 图版19: 5—7

Ipomoea maxima (Linn. f.) Sweet, Hort. Brit. ed. 2. 372. 1830; v. Ooststr. in *Blumea* 3: 525. 1940, et in *Fl. Males. ser. 1*, 4(4): 472. f. 45. 1953; 海南植物志 3: 487. 1974.——*I. sagittaeifolia* Burm. f. *Fl. Ind.* 50. t. 18. f. 2. 1768; Merr. in *Lingnan Sci. Journ.* 5: 155. 1927.——*Convolvulus maximus* Linn. f. *Suppl.* 137. 1781.——*Ipomoea sepiaria* Koen. ex Roxb. *Fl. Ind.* ed. Carey et Wall. 2: 90. 1824; Choisy in *Mém. Soc. Phys. Genève* 6: 464. 1833; id. in *DC. Prodr.* 9: 370. 1845; C. B. Clarke in *Hook. f. Fl. Brit. Ind.* 4: 209. 1883.——*I. verrucosa* Bl. *Bijdr.* 718. 1825; Spanoght in *Linnaea* 15: 340. 1841; Choisy in *DC. Prodr.* 9: 369. 1845; Hall. f. in *Bull. Herb. Boiss.* 5: 381. 1897.

草本，茎缠绕或平卧，被开展的淡黄色长硬毛。叶长卵形至圆形，长2—6厘米，宽2—5厘米，顶端骤尖或渐尖，基部深心形或戟形，基部裂片圆形，有时三角状，全缘或浅波状，有时茎上部的叶片箭形或戟形，两面无毛或边缘具疏缘毛，通常具紫色的边缘或具紫斑，基出侧脉7条。花序腋生，少花至数花聚集成伞形聚伞花序，花序梗长2—8厘米，粗壮有时扁平，近顶端疏生小瘤突；花梗长5—6毫米，上部稍粗，疏生小瘤突；苞片阔卵形或长圆形，背部具小瘤突，长约2毫米，宿存；花梗长5—6毫米，有小瘤突；萼片等长或内方者稍长，长4—7毫米，外萼片卵形，中部稍厚，具网状绉纹，内萼片椭圆状长圆形；花冠漏斗状，白色或紫色，中央紫色，长2.5—4厘米，具有短尖的裂片；雄蕊及花柱内藏。蒴果扁球形，高6—7毫米，2室，4瓣裂。种子4，被极短的灰白色茸毛，通常沿棱具较长的蛛丝状毛。

产我国台湾、广东海南岛，生于海滨灌木丛或荒地，少见。分布亚洲热带地区和澳大利

亚北部。

11. 厚藤(海南) 马鞍藤(福建、广东、广西), 沙灯心(广东), 马蹄草、蜚藤(福建), 海薯、走马风、马六藤、白花藤(海南), 沙藤(浙江)

Ipomoea pes-caprae (Linn.) Sweet, Hort. Suburb. Londin. 35. 1818; Choisy in DC. Prodr. 9: 349. 1845; Hall. f. in Engl. Bot. Jahrb. 18: 145. 1893; id. in Bull. Herb. Boiss. ser. 2. 1: 675. 1901; Merr. in Philip. Journ. Sci. 1. Suppl. 120. 1906; id. Enum. Philip. Fl. Pl. 3: 366. 1923; Rendle in Journ. Bot. 58. Suppl. 71. 1925; Merr. in Lingnan Sci. Journ. 5: 154. 1927; v. Ooststr. in Blumea 3: 534. 1940, et in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 475. f. 49. 1953; 中国高等植物图鉴 3: 532. 图 5018. 1974; 海南植物志 3: 488. 1974.——*Convolvulus pes-caprae* Linn. Sp. Pl. 159. 1753; ibid. ed. 2. 226. 1762.——*C. brasiliensis* Linn. Sp. Pl. 159. 1753.——*Ipomoea biloba* Forsk. Fl. Aegypt.-Arab. 44. 1775; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 212. 1883; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. Gén. Indo-Chine 4: 259. 1915.

多年生草本, 全株无毛; 茎平卧, 有时缠绕。叶肉质, 干后厚纸质, 卵形、椭圆形、圆形、肾形或长圆形, 长 3.5—9 厘米, 宽 3—10 厘米, 顶端微缺或 2 裂, 裂片圆, 裂缺浅或深, 有时具小凸尖, 基部阔楔形、截平至浅心形; 在背面近基部中脉两侧各有 1 枚腺体, 侧脉 8—10 对; 叶柄长 2—10 厘米。多歧聚伞花序, 腋生, 有时仅 1 朵发育; 花序梗粗壮, 长 4—14 厘米, 花梗长 2—2.5 厘米; 苞片小, 阔三角形, 早落; 萼片厚纸质, 卵形, 顶端圆形, 具小凸尖, 外萼片长 7—8 毫米, 内萼片长 9—11 毫米; 花冠紫色或深红色, 漏斗状, 长 4—5 厘米; 雄蕊和花柱内藏。蒴果球形, 高 1.1—1.7 厘米, 2 室, 果皮革质, 4 瓣裂。种子三棱状圆形, 长 7—8 毫米, 密被褐色茸毛。

产浙江、福建、台湾、广东(海南各地及邻近岛屿)、广西, 海滨常见, 多生长在沙滩上及路边向阳处。广布于热带沿海地区。

茎、叶可做猪饲料; 植株可作海滩固沙或覆盖植物。全草入药, 有祛风除湿、拔毒消肿之效, 治风湿性腰腿痛, 腰肌劳损, 疮疖肿痛等。

van Ooststr. 根据叶片顶端微凹还是深 2 裂分成 2 亚种, 据观察, 由于生长条件不同, 叶形及大小变异较大, 在同一植株上也可见到这种变化。

12. 假厚藤(海南) 海滩牵牛(海南植物志) 图版 20: 2—3

Ipomoea stolonifera (Cyrillo) J. F. Gmel. Syst. Nat. ed. 13. 2: 345. 1791; v. Ooststr. in Blumea 3: 540. 1940. et in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 478. f. 51—52. 1953; 海南植物志 3: 488. 1974.——*Convolvulus stoloniferus* Cyrillo, Pl. Rar. Neap. 1: 14. 1788.——*Ipomoea carnosae* R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. 485. 1810; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 213. 1883; Gagn. et Cour-

ch. in *Lect. Fl. Gén. Indo-Chine* 4: 238. 1915

多年生蔓生草本，全株无毛；茎蔓生，节上生根。叶肉质，干后厚纸质，叶形多样，通常长圆形，也有线形、披针形、卵形，长 1.5—3 厘米，宽 0.8—2 厘米，顶端有时钝或通常微凹以至 2 裂，基部截形至浅心形，全缘或波状，中部常收缩，或 3—5 裂，具卵形至长圆形的大中裂片和较小的侧裂片；侧脉 4—5 对，纤细，在两面均稍下陷，网脉不明显；叶柄长 0.5—4.5 厘米。聚伞花序腋生，1 朵花或有时 2—3 朵花，花序梗长约 2 厘米，花梗长 0.7—1.5 厘米，粗壮；苞片三角形，长约 2 毫米；萼片厚纸质，长圆形或长卵形，不等，顶端钝或锐尖，具小短尖头，外萼片长 7—9 毫米，内萼片长约 11 毫米；花冠白色，漏斗状，长 3.5—4 厘米，无毛；雄蕊和花柱内藏；花丝基部有毛；子房无毛。蒴果近球形，高约 1 厘米，2 室，4 瓣裂。种子 4 或较少，长约 8 毫米，被短茸毛，棱上有长毛。

产台湾、福建、广东。生于沿海沙滩或沙丘上或水旁阳处。分布热带、亚热带沿海地区。

13. 五爪金龙(广西) 五爪龙、上竹龙、牵牛藤、黑牵牛、假土瓜藤(广西)

Ipomoea cairica (Linn.) Sweet, *Hort. Brit.* ed. 1. 287. 1826; Merr. et Chun in *Sunyatsenia* 5: 173. 1940; id. in *Journ. Arn. Arb.* 23: 192. 1942; V. Ooststr. in *Blumea* 3: 542. 1940; id. in *Fl. Males. ser. 1*, 4(4): 478. 1953; 侯宽昭等, *广州植物志* 586. 图 312; 吴征镒、李锡文, *云南热带亚热带植物区系研究报告* 1: 120. 1965; *中国高等植物图鉴* 3: 531. 图 5016. 1974; *海南植物志* 3: 489. 图 874. 1974. — *Convolvulus cairicus* Linn. *Syst. ed.* 10. 922. 1759; Sims in *Curtis's Bot. Mag.* 19: t. 699. 1803. — *Ipomoea palmata* Forsk. *Fl. Aegypt-Arab.* 43. 1775; Choisy in *DC. Prodr.* 9: 386. 1845; C. B. Clarke in *Hook. f. Fl. Brit. Ind.* 4: 214. 1883; Hance in *Journ. Linn. Soc. Bot.* 13: 113. 1872; Hemsl. in *Journ. Linn. Soc. Bot.* 26: 161. 1890; Dunn et Tutch. in *Kew Bull. add. ser.* 10: 181. 1912.

13a. 五爪金龙(原变种)

Ipomoea cairica (Linn.) Sweet var. *cairica*

多年生缠绕草本，全体无毛，老时根上具块根。茎细长，有细棱，有时有小疣状突起。叶掌状 5 深裂或全裂，裂片卵状披针形、卵形或椭圆形，中裂片较大，长 4—5 厘米，宽 2—2.5 厘米，两侧裂片稍小，顶端渐尖或稍钝，具小短尖头，基部楔形渐狭，全缘或不规则微波状，基部 1 对裂片通常再 2 裂；叶柄长 2—8 厘米，基部具小的掌状 5 裂的假托叶（腋生短枝的叶片）。聚伞花序腋生，花序梗长 2—8 厘米，具 1—3 花，或偶有 3 朵以上；苞片及小苞片均小，鳞片状，早落；花梗长 0.5—2 厘米，有时具小疣状突起；萼片稍不等长，外方 2 片较短，卵形，长 5—6 毫米，外面有时有小疣状突起，内萼片稍宽，长 7—9 毫米，萼片边缘干膜质，顶端钝圆或具不明显的小短尖头；花冠紫红色、紫色或淡红色、偶有白色，漏斗状，长 5—7 厘米；雄蕊不等长，花丝基部稍扩大下延贴生于花冠管基部以上，被毛；子房无

毛,花柱纤细,长于雄蕊,柱头2球形。蒴果近球形,高约1厘米,2室,4瓣裂。种子黑色,长约5毫米,边缘被褐色柔毛。

产台湾、福建、广东及其沿海岛屿、广西、云南。生于海拔90—610米的平地或山地路边灌丛,生长于向阳处。通常作观赏植物栽培。本种原产热带亚洲或非洲,现已广泛栽培或归化于全热带。

块根供药用,外敷热毒疮,有清热解毒之效。广西用叶治痈疮,果治跌打。

13b. 纤细五爪金龙

Ipomoea cairica (Linn.) Sweet var. *gracillima* (Coll. et Hemsl.) C. Y. Wu, 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 120. 1965.——*Ipomoea palmata* Forsk. var. *gracillima* Coll. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 31: 97. 1890.——*I. gracillima* (Coll. et Hemsl.) Prain in Journ. Asiat. Soc. Bengal 63(2): 111. 1894; A. T. Gage in Rec. Bot. Surv. Ind. 3: 82. 1904, non Peter 1897.——*I. cairica* auct. non (Linn.) Sweet; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 813. 1936.

与五爪金龙不同在于茎较纤细,叶较小而裂片较狭,中裂片长2.5—3.3厘米,宽0.5—1厘米,花较小,长2.5—3.5厘米。

产云南德钦、丽江、大姚,生于海拔1710—2000米的砾石草坡或山坡向阳处。缅甸也有。

14. 大萼山土瓜

Ipomoea wangii C. Y. Wu, 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 118. 图版 35: 2. 1965

无毛攀援植物。茎圆柱形,干时具细条纹。叶圆心脏形,长6—14厘米,宽4—10厘米,顶端骤然渐尖,基部狭心形,全缘,两面无毛,侧脉6—7对,弧曲上升,与中脉两面突起;叶柄长4.5—9厘米,无毛。聚伞花序腋生,花序梗长1—2厘米,少花;花梗长2—3厘米,顶端稍增大,无毛;萼片卵形,稍不等长,外萼片1.5—1.7厘米,宽1—1.2厘米,顶端钝,内萼片长1.7—1.9厘米,顶端锐尖,中间稍厚,边缘干膜质,两面无毛;花冠漏斗状,长7.7厘米,无毛;雄蕊及花柱内藏;子房无毛;花盘环状。

产云南勐腊。生于海拔900米的路边灌丛。模式标本采自勐腊易武。

组 5. 毛籽组 Sect. *Eriospermum* Hall. f. in Engl. Bot. Jahrb. 18: 149. 1893.

多年生植物,习性、毛被、叶和花均多样化。花芽球形,大多钝头,少有锐尖;萼片通常圆形,凸的,顶端钝。种子沿边被长髯毛,其余无毛或少有整个表面被长柔毛。

15. 七爪龙(广州植物志) 藤商陆、细种五爪龙、牛乳薯、千斤藤(广东),栅手、五爪薯(海南),野牵牛、野商陆、五爪龙、山东管、山水瓜、苦瓜藤(广西)

Ipomoea digitata Linn. Syst. ed. 10. 924. 1759; id. Sp. Pl. ed. 2. 228. 1762; Choisy in DC. Prodr. 9: 389. 1845; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 202. 1883; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 159. 1890; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. Gén. Indo-Chine 4: 239. 1915; Matsuda in Bot. Mag. Tokyo 31: 185. 1917; Merr. in Lingnan Sci. Journ. 5: 154. 1927; v. Ooststr. in Blumea 3: 558. 1940; id. in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 483. f. 55. 1953; 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 121. 1965; 海南植物志 3: 489. 1974.——***Convolvulus paniculatus*** Linn. Sp. Pl. 156. 1753.——***Ipomoea paniculatus*** (Linn.) R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. 486. 1810, non Burm. f. 1768.

多年生大型缠绕草本,具粗壮而稍肉质的根。茎圆柱形,有细棱,无毛。叶长7—18厘米,宽7—22厘米,掌状5—7裂,裂至中部以下但未达基部,裂片披针形或椭圆形,全缘或不规则波状,顶端渐尖或锐尖,具小短尖头,两面无毛或叶面沿中脉疏被短柔毛;叶柄长3—11厘米,无毛。聚伞花序腋生,各部分无毛,花序梗通常比叶长,具少花至多花;苞片早落;花梗长0.9—2.2厘米;萼片不等长,外萼片长圆形,长7—9毫米,内萼片宽卵形,长9—10毫米,顶端钝;花冠淡红色或紫红色,漏斗状,长5—6厘米,花冠管圆筒状,基部变狭,冠檐开展;雄蕊花丝基部被毛;子房无毛。蒴果卵球形,高约1.2厘米,4室,4瓣裂。种子4,黑褐色,长约6毫米,基部被长绢毛,毛比种子长约1倍,易脱落。

产我国台湾、广东及其沿海岛屿、广西、云南南部。海拔280—1020米的海滩边矮林、山地疏林或溪边灌丛。越南也有,分布于热带地区。

块根磨碎用以消肿及泻下;块根还可提取淀粉,可食用。植株栽培供观赏。

16. **海南薯**(海南植物志) 野番薯(广西), 锥花薯(云南热带亚热带植物区系研究报告) 图版21: 2—3

Ipomoea staphylina Roem. et Schult. Syst. Veg. 4: 249. 1819; Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 460. 1833; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 210. 1883; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. Gén. Indo-Chine 4: 250. 1915; Merr. in Lingnan Sci. Journ. 5: 155. 1927, p. p.; 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 121. 1965; 海南植物志 3: 488. 1974.——***Convolvulus racemosus*** Roem. et Schult. Syst. Veg. 4: 302. 1819.——***Ipomoea racemosa*** Roth, Nov. Sp. Pl. 115. 1821, non Poir in Lam. 1816; Choisy in DC. Prodr. 9: 371. 1845.

攀援亚灌木,茎圆柱形,表面具粗糙的小疣或绉纹,幼枝有细棱,被短柔毛或变无毛。叶宽卵形或长圆状卵形,长(3.5—)8—16厘米,宽(4—)7—13厘米,顶端锐尖或骤然短渐尖,基部浅心形以至截平,全缘,叶面近无毛,背面通常被短柔毛,侧脉7—9(—13)对,平行射出,至边缘弧曲,细脉网状,在背面明显;叶柄长4.5—10厘米,粗糙,被少数短

柔毛。聚伞花序腋生或排列成总状，连同总花序梗长3—13厘米，总花序梗比叶柄短，与花序轴同被褐色短柔毛；小苞片卵形，长1—1.5毫米，早落；花梗长7—10毫米，无毛；萼片稍不等长，外萼片长圆形或椭圆形，长约5毫米，顶端圆，内萼片近圆形，长5.5—6毫米，顶端圆或微凹；花冠淡紫色或白色，内面紫红色，长2—2.5厘米，管状，向上部1/3处扩大宽约10毫米；雄蕊不等长，着生花冠管基部，花丝基部稍扩大，被毛；子房圆锥状，无毛，2室，柱头头状2裂。蒴果卵形，褐色，具花柱基形成的小凸尖，高8—9毫米，4瓣裂。种子4，黑褐色，长4毫米，顶端有一簇长绵毛，毛长于种子2—3倍；子叶缢折。

产广东海南、广西东南、云南南部。生于海拔100—850米的灌丛。分布于马达加斯加，印度及老挝。

本种常易于和金钟藤 *Merremia boisiana* (Gagn.) v. Ooststr. 相混淆，但本种的茎常具瘤状的皮孔或茎皮绉凸，小枝有瘤状皮孔及细棱；叶背面明显被毛；花序常较叶短；花冠瓣中带无毛；种子有长绵毛。

17. 大花千斤藤(原变种)

Ipomoea soluta Kerr in Kew Bull. 1941: 18. 1941; 吴征镒、李锡文，云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 121. 1965.——*I. campanulata* auct. non Linn.; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 211. 1883, excl. var. *illustris* C. B. Clarke et auct. plur.

17a. 大花千斤藤

Ipomoea soluta Kerr var. *soluta*

花紫色。产印度、斯里兰卡及马来半岛。我国不产。

17b. 白大花千斤藤(变种)

Ipomoea soluta Kerr var. *alba* C. Y. Wu, 吴征镒、李锡文，云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 122. 1965.

攀援亚灌木。茎圆柱形，灰白色，具小瘤状皮孔。叶心状卵形，长16—17厘米，宽13—15厘米，全缘，基部心形，叶面近无毛，背面被短柔毛，侧脉约14对，近平行射出至近边缘弧曲上升，与中脉在叶面微凹，在背面突出；叶柄长6.5—9厘米，密被微柔毛。聚伞花序腋生，花序梗粗壮，比叶短，密被微柔毛，二歧分枝，着生数花；苞片早落；花梗粗壮，长7—13毫米，密被污黄色短柔毛；萼片稍不等长，外萼片椭圆形，长1.3—1.4厘米，顶端钝，近革质，外面被与花梗相同的毛被，内萼片椭圆形至近圆形，长1.4—1.5厘米，顶端微凹，近革质，边缘较薄；花冠白色，宽漏斗状，长5.5—6.5厘米，花冠筒基部狭，中部略膨大，冠檐5裂，裂片半圆形；雄蕊稍不等长，花丝基部稍扩大，被微毛；子房狭圆锥状，渐尖，花柱线形，柱头稍不明显；花盘环状。蒴果未见。

产云南耿马。生长于缓坡干燥灌丛中。模式标本采自耿马孟定。

与原变种主要区别在于花白色。

18. 树牵牛(海南植物志) 印度旋花(海南)

Ipomoea fistulosa Mart. ex. Choisy in DC. Prodr. 9: 349. 1845; v. Ooststr. in Fl. Males. 4(5): 599. 1954, in addenda; 海南植物志 3: 490. 1974.——*Batatas crassicaulis* Benth. Bot. Voy. Sulph. 134. 1845.——*Ipomoea crassicaulis* (Benth.) Robins. in Proc. Amer. Acad. 51: 530. 1916; v. Ooststr. in Blumea 3: 569. 1940; id. in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 485. 1953.

披散灌木,高1—3米;小枝粗壮,圆柱形或有棱,散生皮孔,密被微柔毛,实心或中空,有白色乳汁。叶宽卵形或卵状长圆形,长6—25厘米,宽4—17厘米,顶端渐尖,具小短尖头,基部心形或截形,全缘,两面密被微柔毛,老时叶面近无毛,背面有微柔毛,背面近基部中脉两侧各有1枚腺体,侧脉7—9对,第三次脉稍平行连结;叶柄长2.5—15厘米。聚伞花序腋生或顶生,有花数朵或多朵,花序梗粗壮,长5—10厘米,被微柔毛或无毛;花梗长1—1.5厘米,被微柔毛;苞片小,卵形,早落;萼片近相等或内萼片稍长,卵形或近圆形,长5—6毫米,均被微柔毛;花冠漏斗状,淡红色,长7—9厘米,内面至基部深紫色,花冠管基部缢缩,花冠管和瓣中带外部被微柔毛;雄蕊和花柱内藏;雄蕊花丝不等长,基部扩大被毛;子房至花柱基部被微柔毛。蒴果卵形或球形,具小短尖头,高1.5—2厘米,基部被微柔毛,不完全的4室或2室,4瓣裂。种子4或较少,表面被绢状长柔毛。

我国台湾、广东海南岛、广西南宁有栽培。本种原产美洲,分布自墨西哥,美国东南的佛罗里达,大、小安的列斯群岛,巴西至南美洲中部,现栽培于各热带地区。

本种生长在阳光充足的地方为灌木,在阴蔽的环境,茎缠绕而呈藤本状。

19. 管花薯 长管牵牛(海南植物志)

Ipomoea tuba (Schlecht.) G. Don, Gen. Syst. 4: 271. 1838; v. Ooststr. in Blumea 3: 575. 1940; id. in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 487. 1953; 海南植物志 3: 490. 1974.——*Calonyction tuba* Schlecht. in Linnaea 6: 735. 1831.——*Convolvulus grandiflorus* auct. non Linn. f. (1781); Jacq. Hort. Vindob. 3: 39. t. 69. 1776.——*Calonyction grandiflorum* Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 442. 1833, in note; id. in DC. Prodr. 9: 346. 1845.——*Ipomoea grandiflora* Hall. f. in Engl. Bot. Jahrb. 18: 153. 1893, nec Lam. (1791), nex Roxb. (1832).

藤本,全株无毛;茎缠绕,木质化,圆柱形或具棱,干后淡黄色,有纵绉纹或有小瘤体。叶干后薄纸质,圆形或卵形,长5—14厘米,宽5—12厘米,顶端短渐尖,具小短尖头,基部深心形,两面无毛,侧脉7—8对,第三次脉平行连结;叶柄长3.5—11厘米。聚伞花序腋生,有1至数朵花,花序梗长2.5—4.5厘米,有时更长或不及1厘米,花梗长1.5—3厘米,结果时增粗或棒状;萼片薄革质,近圆形,顶端圆或微凹,具小短尖头,几等长或内萼片稍短,长1.5—2.5厘米,结果时增大,初时如杯状包围蒴果,而后反折;花冠高脚碟状,白色,具绿色的瓣中带,入夜开放,长9—12厘米;雄蕊和花柱内藏;花丝基部有毛,着生花冠管

近基部;子房无毛。蒴果卵形,高2—2.5厘米,2室,4瓣裂。种子4,黑色,长1—1.2厘米,密被短茸毛,沿棱具长达3毫米的绢毛。

产我国台湾、广东(徐闻、海南岛、西沙群岛)。生于海滩或沿海的台地灌丛中,少见。分布美洲热带地区,非洲东部和亚洲东南部。

20. 夜花薯蓣 夜牵牛(海南植物志) 图版20: 1

Ipomoea aculeata Bl. Bijdr. 715. 1825; Hall. f. in Bull. Herb. Boiss. 5: 380. 1897; v. Ooststr. in Blumea 3: 572. 1940; id. in Fl. Males. ser. 1, 4 (4): 486. 1953; 海南植物志 3: 490. 1974.——*Calonyction mollissimum* Zoll. var. *glabrior* Miq. Fl. Ind. Bot. 2: 597. 1857.——*Ipomoea mollissima* Hall. f. var. *glabrior* Boerl. Handl. Fl. Ned. Ind. 2: 512. 1899.

藤本;茎缠绕或有时平卧,幼时被短柔毛,老茎木质化,圆柱形或有棱,灰白色或淡黄色,常具稍弯的小皮刺,茎节通常增粗。叶干后薄纸质,卵形至圆心脏形,长5—14厘米,宽3—10厘米,顶端长渐尖,具小短尖头,基部心形,全缘或浅波状,或有1—2个锐尖角,两面被短柔毛,有时近于无毛,侧脉5—6对;叶柄细长,长3—8(—10)厘米,有时有几枚小尖刺。聚伞花序腋生,1至数朵花,总花梗短而粗壮,长4—15毫米,被短柔毛,花梗长1.5—2厘米,圆柱形或有棱,向上稍增粗,近无毛,花蕾时弯曲,花开时伸直,而后再弯曲,结果时棒状;萼片薄革质,宽椭圆形至圆形,顶端圆,具小短尖头,外萼片长1.5—2厘米,有时疏被短柔毛,内萼片稍短,长1.2—1.8厘米,边缘较薄;花冠高脚碟状,白色,外面绿色,瓣中带的脉纹稍带紫色,入夜开放,有香气,长12—17厘米;雄蕊和花柱稍伸出;花丝长约2厘米,着生于花冠管的喉部,基部被毛;子房无毛。蒴果包藏于宿萼内,卵球形,具花柱基残留而成的小短尖头,约高1.5厘米,2室,4瓣裂,裂瓣多少撕裂状。种子4,长6—8毫米,密被灰褐色长绵毛。

产广东海南岛。生于海拔150—1190米的林内,不常见。马来西亚和印度尼西亚也有。

本属存种:

L. Diels 曾发表 *Ipomoea caloxantha* Diels in Notes. Bot. Gard. Edinb. 5: 203. 1912, 原记载: 匍匐植物, 长0.9—3.2米。上部叶及叶柄具长约2毫米的疏柔毛, 其余几乎无毛, 叶基部心形, 稍呈3裂, 基部裂片较短, 不明显的波状, 顶生裂片较长, 披针形, 锐尖, 长3—3.5厘米, 宽2—2.5厘米。聚伞花序3—5朵花, 具长的花序梗; 花序梗长2.5—4.5厘米, 花梗长0.6—1.3厘米, 具2个小苞片; 萼片革质, 边缘薄, 无毛, 外方者较大, 倒卵形, 长6—8毫米; 花冠鲜黄色, 长3—4厘米; 子房2室4胚珠。产腾冲至大理间澜沧江边, 海拔1400米的山谷路旁干燥、空旷多石的地方 (Holotype: G. Forrest 1111. 1903年采)。和采自缅甸的 *I. polyantha* Miq. var. *affinis* C. B. Clarke (*Convolvulus affinis* Wall.) 相近, 但叶较狭, 花较大, 萼片无毛。

14. 牵牛属 *Pharbitis* Choisy

Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 438. 1833.—*Ipomoea*
Subg. *Pharbitis* C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 199.
1883.—*I. Sect. Pharbitis* (Choisy) Hall. f. in Engl. Bot.
Jahrb. 18: 131 1893, p. p.—*I. Sect. Pharbitis* Subsect.
Chorisanthae Hall. f. in Engl. Bot. Jahrb. 18: 135. 1893.

一年生或多年生缠绕草本。茎通常具糙硬毛或绵状毛，很少无毛。叶心形，全缘或3(—5)裂。花大，鲜艳显著，腋生，单一或疏松的二歧聚伞花序；萼片5，相等或偶有不等长，草质，顶端通常为或长或短的渐尖，外面常被硬毛；花冠钟状或钟状漏斗状；雄蕊和花柱内藏；花柱1，柱头头状；子房3室，每室2胚珠。蒴果3室，具6或4种子。

约24种，广布于温带和亚热带。我国有3种，南北均产。

有些作者把这一类植物置于番薯属 *Ipomoea* 内。和番薯属的区别在于3室子房，以及萼片顶端通常为或长或短的渐尖，外面被毛。

分 种 检 索 表

1. 茎、叶以至萼片被硬毛或刚毛，花序梗通常比叶柄短，有时近等长。
 2. 叶片通常全缘；外萼片长椭圆形，渐尖，长1.1—1.6厘米 2. 圆叶牵牛 *P. purpurea* (Linn.) Voigt
 2. 叶片通常3裂；外萼片披针状线形，长2—2.5厘米 1. 牵牛 *P. nil* (Linn.) Choisy
 1. 茎、叶和萼片被柔软的疏柔毛或绢毛；花序通常比叶柄长，有时近等长 3. 变色牵牛 *P. indica* (Burm.) R. C. Fang
1. 牵牛(名医别录) 牵牛花、喇叭花(各地通称)，筋角拉子(江苏)，大牵牛花(广西)，勤娘子

Pharbitis nil (Linn.) Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 439. 1833, et in DC. Prodr. 9: 343. 1845; Franch. Pl. David. 217. 1884; 中国高等植物图鉴 3: 535. 图 5023. 1974.—*Convolvulus nil* Linn. Sp. Pl. ed. 2. 219. 1762.—*Ipomoea triloba* Thunb. Fl. Jap. 86. 1784, non Linn.—*I. nil* (Linn.) Roth, Cat. Bot. 1: 36. 1797; v. Ooststr. in Blumea 3: 497. 1940, et in Fl. Males. ser 1, 4(4): 465. 1953; 海南植物志 3: 486. 1974.—*I. hederacea* auct. non Jacq. (1786); C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 199. 1883; 侯宽昭等, 广州植物志 585. 1956; 中药志 2: 316. 图 188. 1959, et auct. plur. Asiat.—*Pharbitis triloba* (Thunb.) Miq. in Ann. Mus. Bot. Lugd.-Batav. 2: 93. 1865.—*P. he-*

deracea Franch. Pl. David. 217. 1884, et auct. plur. non (Linn.) Choisy (1833) — *P. learii* auct. non (Paxt.) Lindl., C. Y. Wu, 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 115. 1965.

一年生缠绕草本, 茎上被倒向的短柔毛及杂有倒向或开展的长硬毛。叶宽卵形或近圆形, 深或浅的 3 裂, 偶 5 裂, 长 4—15 厘米, 宽 4.5—14 厘米, 基部圆, 心形, 中裂片长圆形或卵圆形, 渐尖或骤尖, 侧裂片较短, 三角形, 裂口锐或圆, 叶面或疏或密被微硬的柔毛; 叶柄长 2—15 厘米, 毛被同茎。花腋生, 单一或通常 2 朵着生于花序梗顶, 花序梗长短不一, 长 1.5—18.5 厘米, 通常短于叶柄, 有时较长, 毛被同茎; 苞片线形或叶状, 被开展的微硬毛; 花梗长 2—7 毫米; 小苞片线形; 萼片近等长, 长 2—2.5 厘米, 披针状线形, 内面 2 片稍狭, 外面被开展的刚毛, 基部更密, 有时也杂有短柔毛; 花冠漏斗状, 长 5—8 (—10) 厘米, 蓝紫色或紫红色, 花冠管色淡; 雄蕊及花柱内藏; 雄蕊不等长; 花丝基部被柔毛; 子房无毛, 柱头头状。蒴果近球形, 直径 0.8—1.3 厘米, 3 瓣裂。种子卵状三棱形, 长约 6 毫米, 黑褐色或米黄色, 被褐色短绒毛。

我国除西北和东北的一些省外, 大部分地区都有分布。生于海拔 100—200 (—1600) 米的山坡灌丛、干燥河谷路边、园边宅旁、山地路边, 或为栽培。本种原产热带美洲, 现已广植于热带和亚热带地区。

除栽培供观赏外, 种子为常用中药, 名丑牛子(云南)、黑丑、白丑、二丑(黑、白种子混合), 入药多用黑丑, 白丑较少用。有泻水利尿, 逐痰, 杀虫的功效。

2. 圆叶牵牛(中国高等植物图鉴) 牵牛花、喇叭花(各地通称), 连簪簪(四川), 打碗花(山西), 紫花牵牛(广州植物志)

Pharbitis purpurea (Linn.) Voigt, Hort. Suburb. Calc. 354. 1845; 中国高等植物图鉴 3: 535. 图 5024. 1974. — *Convolvulus purpureus* Linn. Sp. Pl. ed. 2. 219. 1762. — *Ipcmoea purpurea* (Linn.) Lam. Ill. 1: 466. 1783; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 200. 1883; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 162. 1890; Diels in Notes Bot. Gard. Edinb. 7: 240. 1912; 侯宽昭等, 广州植物志 585. 图 311. 1956; 中药志 2: 316. 图 189. 1959; Coll. Fl. Siml. 336. 1971. — *I. purpurea* (Linn.) Roth, Bot. Abh. 27. 1787; v. Ooststr. in Blumea 3: 496. 1940, et in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 465. 1953. — *I. hispida* Zucc. Cent. Obs. n. 36. 1806. — *Pharbitis hispida* Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 440. 1833, et in DC. Prodr. 9: 341. 1845; Liou et Ling, Fl. Ill. N. Chine 1: 37. t. 14. 1931, cum var. *lobata* Liou et Ling

一年生缠绕草本, 茎上被倒向的短柔毛杂有倒向或开展的长硬毛。叶圆心形或宽卵状心形, 长 4—18 厘米, 宽 3.5—16.5 厘米, 基部圆, 心形, 顶端锐尖、骤尖或渐尖, 通常全缘, 偶有 3 裂, 两面疏或密被刚伏毛; 叶柄长 2—12 厘米, 毛被与茎同。花腋生, 单一或 2—

5朵着生于花序梗顶端成伞形聚伞花序，花序梗比叶柄短或近等长，长4—12厘米，毛被与茎相同；苞片线形，长6—7毫米，被开展的长硬毛；花梗长1.2—1.5厘米，被倒向短柔毛及长硬毛；萼片近等长，长1.1—1.6厘米，外面3片长椭圆形，渐尖，内面2片线状披针形，外面均被开展的硬毛，基部更密；花冠漏斗状，长4—6厘米，紫红色、红色或白色，花冠管通常白色，瓣中带于内面色深，外面色淡；雄蕊与花柱内藏；雄蕊不等长，花丝基部被柔毛；子房无毛，3室，每室2胚珠，柱头头状；花盘环状。蒴果近球形，直径9—10毫米，3瓣裂。种子卵状三棱形，长约5毫米，黑褐色或米黄色，被极短的糠秕状毛。

我国大部分地区有分布，生于平地以至海拔2800米的田边、路边、宅旁或山谷林内，栽培或沦为野生。本种原产热带美洲，广泛引植于世界各地，或已成为归化植物。

3. 变色牵牛(广州植物志)

Pharbitis indica (Burm.) R. C. Fang, Comb. nov. — *Convolvulus indicus* Burm. Ind. Univ. Herb. Amb. 7: 6 1755. — *C. acuminatus* Vahl, Symb. Bot. 3: 26. 1794. — *Ipomoea congesta* R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. 485. 1810; Choisy in DC. Prodr. 9: 369. 1845; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 158. 1890; v. Ooststr. in Blumea 3: 500. 1940, et in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 465. f. 39 A. 1953. — *Pharbitis insularis* Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 439. 1833, et in DC. Prodr. 9: 341. 1845. — *Ipomoea mutabilis* Ker-Gawl. in Bot. Reg. 1: t. 39. 1815; 侯宽昭等, 广州植物志 586. 1956. — *I. indica* (Burm.) Merr. Interpr. Rumph. Herb. Amb. 445. 1917.

本种在外形上和牵牛 *P. nil* (Linn.) Choisy 相似，但有以下特征易于识别：植株各部均被柔毛，或茎和花序梗被微硬毛，而无刚毛状硬毛；叶卵形或圆形，全缘或3裂，长5—15厘米，顶端渐尖或骤尖，基部心形，背面密被灰白色短而柔软贴伏的毛，叶面毛较少；花数朵聚生成伞形聚伞花序，花序梗长于叶柄，花梗短，萼片外面被贴伏的柔毛，而不象牵牛那样被刚毛；花冠蓝紫色，以后变红紫色或红色，漏斗状，长5—8厘米。

产我国台湾、广东东沙群岛及其他沿海岛屿，广州亦有栽培。原产南美洲，泛热带分布。

Hagiwara (1938) 对本种种名的组合可能是依据 E. D. Merr., Interpr. Rumph. Herb. Amb. 444 (1917) 中的 *Ipomoea indica* (Burm.) Merr., 所以基本名应来源于 *Convolvulus indicus* Burm. (1755), Hagiwara 在文中却引为 *C. indicus* Miller (1768), 这后一名称已被归入 *Ipomoea violacea* Linn. Hagiwara 那样的引证看来是错误的。

15. 月光花属 *Calonyction* Choisy

Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 440. 1833.——*Ipomoea* auct. non Linn., Benth. et Hook. f. Gen. Pl. 2: 871. 1876, p. p.——*I.* Subg. *Calonyction* C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 197. 1883.——*I.* Sect. *Leiocalyx* Subsect. *Calonyction* Hall. f. Med. Rijksherb. Leiden no 46: 19. 1922; v. Ooststr. in Blumea 3: 547. 1940.——*I.* Sect. *Calonyction* (Choisy) Griseb. Fl. Brit. W. Ind. Isl. 466. 1864; v. Ooststr. in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 479. 1953.

缠绕草本，茎常有软的小刺突，或茎、叶柄、总花梗及花柄有时萼片具长的肉质的平展刺毛。叶大，单叶，心形、肾形或戟形，全缘或有角或分裂，通常无毛。花白色或紫色，入夜开花，大而美丽，腋生，单一或数朵排成蝎尾状或二歧状聚伞花序，具总花梗，花柄肉质，棒状，结果时增粗，具丰富的乳汁，萼片5，软骨质至草质，无毛或具肉质平展的刺毛，相等或内萼片较短，先端常具长芒或角状尖头，或少有钝头；花冠大，高脚碟状，通常花冠管狭圆柱形，长而柔弱，至冠檐相等或少有中部以上扩大，冠檐宽而多少平展；雄蕊5枚，伸出花冠管；子房2室，每室有胚珠2，或种子间具假隔膜而为4室；花柱线形，柱头头状2裂。蒴果4瓣裂，有种子4粒，无毛。

约6—7种，产热带美洲。我国有3种，栽培或野生。

根据子房2室，Choisy于1833年建立本属，以后Peter(1891)根据两性器官伸出或内藏，承认本属的成立，Hall. f. (1897)也记载了这个属。但也有不少作者把这类植物归入番薯属*Ipomoea*内作为亚属、组或亚组。其两性器官伸出，花冠高脚碟状，花冠管狭圆柱状，萼片通常具长芒，花梗棒状等特征和番薯属植物有所区别。

分 种 检 索 表

1. 茎平滑或具软的小刺突；萼片先端具长芒；花冠高脚碟状。
 2. 花冠白色，极大，冠檐近辐状；花萼的芒平展……………1. 月光花 *C. aculeatum* (Linn.) House
 2. 花冠紫色，较小，冠檐近漏斗状；花萼的芒近直立……………2. 丁香茄 *C. muricatum* (Linn.) G. Don
1. 茎具长的平展的刺毛；萼片无尖头，具很少刺毛；花冠近钟状，花冠管在萼以上中等扩大……………3. 刺毛月光花 *C. pavonii* Hall. f.

1. 月光花(通称) 嫦娥奔月(云南)

Calonyction aculeatum (Linn.) House in Bull. Torr. Club 31: 590. 1904; Merr. et Chun in Sunyatsenia 2: 313. 1935; Masamune, Fl. Kainant. 271. 1943;

吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 114. 1965; 中国高等植物图鉴 3: 536. 图 5025. 1974; 海南植物志 3: 491. 图 875. 1974.——*Convolvulus aculeatum* Linn. Sp. Pl. 155. 1753.——*Ipomoea alba* Linn. l. c. 161. 1753; v. Ooststr. in Blumea 3: 547. 1940, et in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 480. f. 53. 1953.——*I. bona-nox* Linn. l. c. ed. 2. 228. 1762; Benth. Fl. Hongk. 238. 1861; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 158. 1861.——*Calonyction speciosum* Choisy in Mém. Soc. Phus. Genève 6: 441. t. 1. f. 4. 1833, excl. var. b.; id. in DC. Prodr. 9: 345. 1845, cum var. p. p.; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. Gén. Indo-Chine 4: 285. f. 29. 1915.——*C. bona-nox* (Linn.) Boj. Hort. Maurit. 227. 1837; Hall. f. in Bull. Herb. Boiss. 5: 1028. 1897.——*C. album* (Linn.) House l. c. 591. 1904; Merr. in Lingnan Sci. Journ. 6: 330. 1928; Masamune, Fl. Kainant. 272. 1943.

1a. 月光花(原变种)

Calonyction aculeatum (Linn.) House var. *aculeatum*

一年生、大的缠绕草本, 长可达 10 米, 有乳汁, 茎绿色, 圆柱形, 近平滑或多少具软刺。叶卵形, 长 10—20 厘米, 先端长锐尖或渐尖, 基部心形, 全缘或稍有角或分裂。花大, 夜间开, 芳香, 1 至多朵排列成总状, 有时序轴之字曲折; 萼片卵形, 绿色, 有长芒, 3 片外萼片长 5—12 毫米(除芒), 芒较长, 内萼片长 7—15 毫米(除芒), 芒较短或无; 花冠大, 雪白色, 极美丽, 瓣中带淡绿色, 管长 7—12 厘米, 宽约 5 毫米, 管上部不扩张或微扩张, 冠檐浅的 5 圆裂, 扩展, 直径 7—12 厘米; 花柱和雄蕊伸出花冠外; 雄蕊 5, 花丝圆柱形, 着生于管, 花药大, 基部箭形, 淡黄色; 花盘环状, 厚, 肉质; 子房长圆锥状; 花柱圆柱形, 白色; 柱头大, 2 球状。蒴果卵形, 长约 3 厘米, 具锐尖头, 基部为增大的萼片所包围, 果柄粗厚。种子大, 无毛, 长约 1 厘米, 宽 7—8 毫米。

产陕西、江苏、浙江、江西、广东、广西、四川、云南, 通常栽培, 也有野生的。原产地可能为热带美洲, 现广布于全热带。

栽培供观赏, 亦用以嫁接红薯, 可增产。肉质萼及嫩叶可作蔬菜, 干花可做汤及点心。

1b. 裂叶月光花(变种)

Calonyction aculeatum (Linn.) House var. *lobatum* (Hall. f.) C. Y. Wu, 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 114. 1965.——*Calonyction bona-nox* (Linn.) Boj. var. *lobata* Hall. f. l. c. 1037. 1897.

叶 3 裂, 两面不被毛。

浙江四明山、云南昆明见有栽培。

2. 丁番茄(救荒本草、植物名实图考) 天茄子(植物名实图考), 天茄(救荒本草) 图版 22: 3—4

Calonyction muricatum (Linn.) G. Don, Gen. Syst. 4: 264. 1838; Hall. f. in Bull. Herb. Boiss. 5: 1044. 1897; House in Bull. Torr. Club 33: 318. 1906; Matsumura et Hayata, Enum. Pl. Formos. 263. 1906; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. Gén. Indo-Chine 4: 286. 1915; 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 114. 1965.——*Convolvulus muricatus* Linn. Mant. Pl. 1: 44. 1767.——*Ipomoea muricata* (Linn.) Jacq. Hort. Schoenbr. 3: 40. f. 323. 1798, non Cav. 1799; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 197. 1883; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 161. 1890; v. Ooststr. in Blumea 3: 551. 1940; id. in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 481. 1953; Coll. Fl. Siml. 336. 1971.——*I. bona-nox* Linn. var. *purpurascens* Ker-Gawl. in Bot. Reg. 4: t. 290. 1818.——*Calonyction speciosum* Choisy var. *muricatum* Choisy in DC. Prodr. 9: 345. 1845, excl. syn. Willd., Ledeb., Bl., Dietr.

一年生粗壮缠绕草本, 茎圆柱形, 具侧扁的小瘤突, 幼枝绿色, 老枝污红色。叶心形, 具长的锐尖头或长的尾状尖, 上面草绿色, 具稀疏平展的微柔毛或无毛, 脉稍突出, 下面稍苍白色, 具密集的露状小点, 脉极突出; 具长的叶柄。花美丽, 紫色, 腋生, 单一或成腋生少花的卷曲的花序, 具短而粗的总花梗; 花梗粗厚, 肉质, 棒状, 结果时具丰富的乳汁, 果熟时极增粗; 萼片卵形, 肉质, 无毛, 背面龙骨状突起, 边缘苍白色膜质透明, 外面 3 片具肉质的直立伸长的芒, 长 5—8 毫米(除芒), 内面 2 片较小, 芒较短, 果熟时萼显著增大; 花冠较小, 紫色或淡紫色, 瓣中带薄, 多脉, 管长圆柱形, 长 2—3 厘米, 上部宽展, 冠檐漏斗状, 花冠裂片三角形, 顶端渐尖, 长 0.7—1 厘米; 雄蕊及花柱不伸出或微伸出; 雄蕊花丝长, 花药大, 基部心形; 花盘浅杯状; 子房无毛, 2 室, 4 胚珠; 柱头大, 2 球状。蒴果球状卵形, 具锐尖头。种子 4, 大而平滑, 三棱形, 背拱, 侧面平, 黑色, 无光泽。

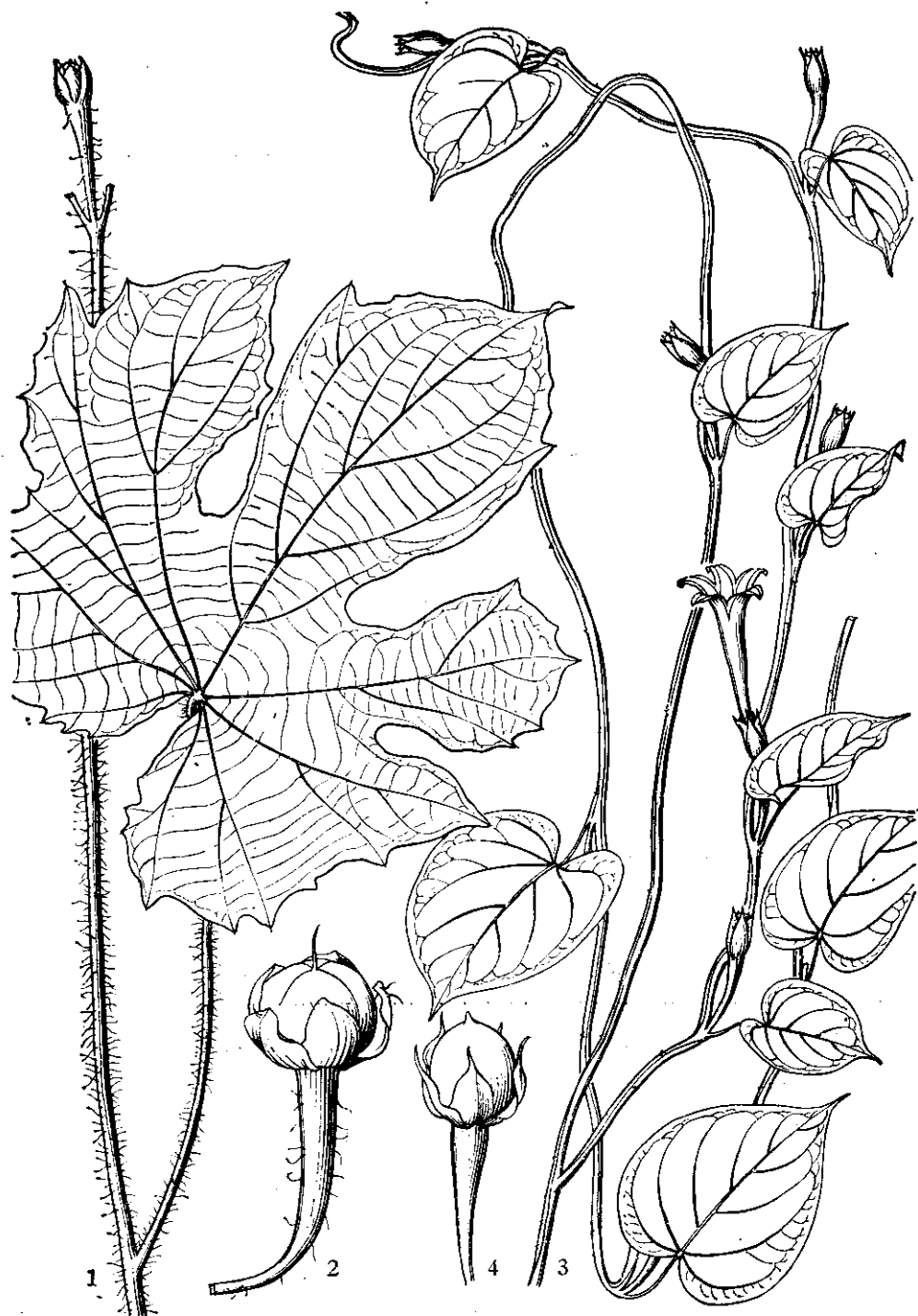
河南、湖北、湖南有栽培, 云南南部有野生。生于海拔 580—1200 米的灌丛中或河漫滩干坝。分布于墨西哥至南美洲的哥伦比亚及巴西, 大小安的列斯群岛, 热带非洲及附近岛屿, 印度, 锡金, 缅甸, 越南至日本, 菲律宾有栽培。

天茄子“救荒本草称丁香茄, 茄(注: 幼果)作蜜煎, 叶可作蔬”(据“植物名实图考”)。在菲律宾种子作蛇药, 并作泻药。

3. 刺毛月光花 图版 22: 1—2

Calonyction pavonii Hall. f. in Bull. Herb. Boiss. 5: 1048. t. 17. f. 4—5, 18. fl. 1. 1897; 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 115. 1965.

缠绕草本, 茎粗约 5 毫米, 具长而平展的刺毛。叶 3—5 裂, 膜质, 裂片渐尖, 侧裂片或全部裂片具尖波状齿; 叶柄长 10 厘米以上, 具长而平展的刺毛。为腋生具长梗的二歧聚伞或密集近伞形花序, 总花梗长约 20 厘米, 具长刺毛; 花梗棒状, 具长刺毛; 萼片卵形, 长约 1 厘米, 宽约 7 毫米, 微锐尖, 极无毛, 或外面 2 片先端具极疏的平展刺毛; 内面 3 片较短;



图版 22 1—2. 刺毛月光花 *Calonyction pavonii* Hall. f., 1. 植株一部分, 2. 果, 3—4. 天茄子
C. muricatum (Linn.) G. Don, 3. 植株一部分, 4. 果。(吴锡麟绘)

花冠近钟状,鲜紫色,长5—7厘米,管长3—4厘米,基部宽4—5毫米,至花萼以上扩大,宽11—12毫米,冠檐5裂;花药大,内向,基部心形;花盘环状;子房无毛,2室,4胚珠;柱头2球状。

产云南南部(蒙自、元阳)。生于海拔1000—1300米的密林下或河谷干草坡灌丛,少见。分布于牙买加及厄瓜多尔。

16. 莨萝属 *Quamoclit* Mill.

Mill. in Gard. Diction. 1768.

一年生柔弱缠绕草本,大多无毛。叶心形,或卵形,通常有角或掌状3—5裂,稀羽状深裂。花大多腋生,通常为二歧聚伞花序,稀单生。萼片5,草质至膜质,无毛,顶端常为芒状,近等长或外萼片较短;花冠小或中等大小,通常亮红色,稀黄色或白色,无毛,高脚碟状,管长,上部稍扩大,冠檐平展;全缘或浅裂;雄蕊5,外伸,花丝不等长;子房无毛,4室,4胚珠;花柱伸出,柱头头状。蒴果4室,4瓣裂。种子4,无毛或稀被微柔毛,暗黑色。

约10种,产热带美洲。我国栽培有3种,为美丽的庭园观赏植物。

分 种 检 索 表

1. 叶卵形或长圆形,羽状深裂至中脉,裂片线形至丝状,平展,叶脉羽状;叶基常具假托叶;花冠高脚碟状,冠檐5浅裂…………… 1. 莨萝松 *Q. pennata* (Desr.) Boj.
1. 叶心形,全缘或深裂,叶脉掌状;花冠高脚碟状,冠檐5深裂。
 2. 叶全缘或边缘为多角形;花冠较小,长8—25毫米…………… 2. 橙红莨萝 *Q. coccinea* (Linn.) Moench
 2. 叶掌状深裂,裂片披针形,先端细长而尖,下部2裂片各2裂。花冠较大,长3—5厘米…………… 3. 葵叶莨萝 *Q. sloteri* House

1. 莨萝松(植物名实图考) 莨萝(花历百咏,植物学大辞典),锦屏封(中国高等植物图鉴),金丝线(广西) 图版23: 1

Quamoclit pennata (Desr.) Boj. Hort. Maurit. 224. 1837; Merr. in Enum. Philip. Fl. Pl. 3: 370. 1923; 中国高等植物图鉴 3: 537. 图 5027. 1974; 海南植物志 3: 492. 图 876.——*Convolvulus pennatus* Desr. in Lam. Encycl. 3: 567. 1791.——*Ipomoea quamoclit* Linn. Sp. Pl. ed. 2. 227. 1762; A. Work in Curtis's Bot. Mag. 7; t. 244. 1794; Bl. Bijdr. 708. 1825; Roxb. Hort. Beng. 14. 1814; id. Fl. Ind. ed. Carey et Wall. 2: 93. 1824, et ed. 2. 1: 502. 1832; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 199. 1883; v. Ooststr. in Blumea 3: 555. 1940, et in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 482. 1953.——*Convolvulus quamoclit* Spreng. Syst. 1: 591. 1825.——*Quamoclit vulgaris* Choisy in Mém. Soc. Phys. Ge-



图版 23:1. 莠萝松 *Quamoclit pennata* (Desr.) Boj., 植株一部分; 2—3. 金鱼花 *Mina lobata* Cerv., 2. 植株一部分, 3. 花纵剖。(曾孝濂绘)

nève 6; 434. 1833, et in DC. Prodr. 9; 337. 1845; Liou et Ling, Fl. Ill. N. Chine 1; 43. t. 17. 1931.

一年生柔弱缠绕草本, 无毛。叶卵形或长圆形, 长2—10厘米, 宽1—6厘米, 羽状深裂至中脉, 具10—18对线形至丝状的平展的细裂片, 裂片先端锐尖; 叶柄长8—40毫米, 基部常具假托叶。花序腋生, 由少数花组成聚伞花序; 总花梗大多超过叶, 长1.5—10厘米, 花直立, 花柄较花萼长, 长9—20毫米, 在果时增厚成棒状; 萼片绿色, 稍不等长, 椭圆形至长圆状匙形, 外面1个稍短, 长约5毫米, 先端钝而具小凸尖; 花冠高脚碟状, 长约2.5厘米以上, 深红色, 无毛, 管柔弱, 上部稍膨大, 冠檐开展, 直径约1.7—2厘米, 5浅裂; 雄蕊及花柱伸出; 花丝基部具毛; 子房无毛。蒴果卵形, 长7—8毫米, 4室, 4瓣裂, 隔膜宿存, 透明。种子4, 卵状长圆形, 长5—6毫米, 黑褐色。

我国广泛栽培(陕西、河北、河南、山东、江苏、安徽、浙江、江西、福建、广东、广西、四川、贵州、云南)。原产热带美洲, 现广布于全球温带及热带。为美丽的庭园观赏植物。

2. 橙红茛萝 圆叶茛萝(植物学大辞典)

Quamoclit coccinea (Linn.) Moench, Meth. 453. 1794; Choisy in DC. Prodr. 9; 385. 1845; Liou et Ling, Fl. Ill. N. Chine 1; 41. t. 16. 1931; 中国高等植物图鉴 3: 536. 图 5026. 1974.——*Ipomoea coccinea* Linn. Sp. Pl. ed. 2. 228. 1762; A. Work in Curtis's Bot. Mag. 7; t. 221. 1794; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4; 199. 1883.——*Convolvulus coccinea* Salisb. Prodr. 124. 1796.

一年生草本, 茎缠绕, 平滑, 无毛。叶心形, 长3—5厘米, 宽2.5—4厘米, 骤尖, 全缘, 或边缘为多角形, 或有时多角状深裂, 叶脉掌状; 叶柄细弱, 几与叶片等长。聚伞花序腋生, 有花3—6朵, 总花梗细弱, 较叶柄长, 有2苞片, 花柄长约1厘米, 小苞片2; 萼片5, 不相等, 卵状长圆形, 钝头, 有长芒尖, 芒线状, 长2毫米, 着生于萼片顶端稍下方; 花冠高脚碟状, 橙红色, 喉部带黄色, 长达8—25毫米, 管细长, 于喉部骤然展开, 冠檐5深裂; 雄蕊5, 显露于花冠之外, 稍不等长, 花丝丝状, 基部肿大, 有小鳞毛, 花药小; 雌蕊稍长于雄蕊; 子房4室, 每室1胚珠; 花柱丝状, 柱头头状, 2裂。蒴果小, 球形, 长约5毫米, 种子1—4, 卵圆形, 或球形。

我国各地(如陕西、河北、江苏、福建、湖北、云南)庭园常栽培。原产南美洲。

3. 葵叶茛萝(江西、浙江)

槭叶茛萝(中国高等植物图鉴), 杂种茛萝。

Quamoclit sloteri House apud Bailey in Gent. Herb. 1; 128. f. 60. 1923; Liou et Ling, Fl. Ill. N. Chine 1; 46. t. 18. 1931; 中国高等植物图鉴 3: 537. 图 5028. 1974.

一年生草本, 几无毛; 茎缠绕, 多分枝, 无毛。叶掌状深裂, 长(4—)5—10厘米, 裂片披

针形,先端细长而尖;基部2裂片各2裂;叶柄与叶片几等长;假托叶达1厘米,或较大,与叶同形。聚伞花序腋生,1—3花,总花梗粗壮,常较叶柄长,长达10—20厘米,有苞片2,花柄中部有2小苞片,长约2毫米;萼片5,不相等,卵圆形至近圆形,有线状之芒,芒长不超过2毫米,着生于萼片顶端稍下方;花冠高脚碟状,较大,长3—5厘米,红色,管基部狭,冠檐骤然开展,5深裂;雄蕊5,稍不等长,花丝丝状,基部稍肿大而有小鳞毛,花药小;雌蕊较雄蕊稍长;子房4室,每室1胚珠;柱头头状,2裂。蒴果圆锥形,或球形,平滑。种子1—4粒,有微柔毛。

我国山东、江苏、浙江、江西庐山、台湾、广西、云南等有栽培,作观赏。

本种系杂交起源的园艺种 [*Quamoclit coccinea* (Linn.) Moench. $\times$ *Q. pennata* (Desr.) Boj.]

17 金鱼花属 *Mina* Cerv.

Cerv. in De La Llave et Lex. Nov. Veg. Desc. fasc. 1: 11.

1824.

缠绕草本。叶卵形,具柄,全缘或大多掌状分裂。花腋生,具总梗,少花至多花组成蝎尾状聚伞花序或二歧蝎尾状聚伞花序,通常偏向1侧;花柄短。苞片小。萼片5,近相等,草质,明显具芒,结果时不增大;花冠短管状,具棱,略弯,冠檐膨大成坛状,口部稍收缩,具5齿,花冠管基部较狭;雄蕊及花柱伸出花冠很长;花粉粒球形,具刺。花盘环状。子房无毛,4室,每室具1胚珠;花柱单1,丝状,柱头2,头状。蒴果4室,4瓣裂。种子4或较少,无毛。

单种属,原产墨西哥至美洲中部和南部,现广植于热带地区。我国有引种。

1. 金鱼花 图版 23: 2—3

Mina lobata Cerv. in De La Llave et Lex. Nov. Veg. Desc. fasc. 1: 12. 1824; Choisy in DC. Prodr. 9: 337. 1845; Peter in Engl. u. Prantl. 4(3a): 26. f. 13. 1897; Hook. in Curtis's Bot. Mag. 75: t. 7689. 1899; v. Ooststr. in Blumea 5: 339. 1943, et in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 448. 1953.—*Quamoclit mina* G. Don, Gen. Syst. 4: 259. 1838.—*Ipomoea versicolor* Meissn. in Mart. Fl. Bras. 7: 220. 1869.—*Mina cordata* Micheli in Rev. Hort. 554. 1898.—*Quamoclit lobata* (Cerv.) House in Bull. Torr. Club 36: 602. 1909.

缠绕草本,无毛,茎细长,圆柱形,长2—5米。叶宽卵形,长近于宽,长约6—15厘米,基部深心形,全缘或大多3裂,裂片渐尖,中裂片下部收缩,侧裂片具粗齿或再分裂,叶面深绿色,背面苍白,无毛;叶柄长3—10厘米。二歧蝎尾状聚伞花序,偏向1侧,长达35厘米(包括总梗);花柄长4—8毫米;苞片小;萼片长圆形,长5—6毫米,包括长2—3毫米的

芒;花冠最初红色,逐渐变淡黄色至白色,短管状,具棱,略弯,冠檐膨大成坛状,长17—20毫米,口部稍收缩,具5齿,冠管基部较狭,长5—8毫米;雄蕊及花柱伸出为花冠长的2倍,花丝丝状,长而弧曲,基部具短柔毛,花药椭圆形。花盘浅5裂。子房无毛,花柱丝状,柱头2,头状。蒴果宽卵形,长6—8毫米。种子4粒或较少。

云南腾冲有栽培,近年引入云南植物研究所植物园,(上海曾引种过)。原产墨西哥至中美洲及南美洲,现广植于热带国家。为美丽的庭园观赏植物。

18. 鳞蕊藤属 *Lepistemon* Blume.

Blume. Bijdr. 722. 1825.

缠绕草本,通常被毛。叶具柄,卵形至圆形,基部通常心形,全缘或3至5裂,草质。花为腋生密集的、无柄或具短柄的聚伞花序;苞片小,早落;萼片5,近等长,草质或近革质,锐尖或钝,被毛或无毛;花冠整齐,稍小,坛状,淡黄色或白色,冠檐5浅裂,瓣中带外面被毛;雄蕊及花柱内藏;雄蕊着生于花冠基部1大而凹形的鳞片背面,拱盖着子房;花药长椭圆形至线形,花粉粒球形,具细刺。花盘大,环状或杯状。子房无毛或被毛,2室,每室具2胚珠;花柱单1,短,柱头头状,2裂。蒴果球形,4瓣裂。种子4或较少,无毛或被微柔毛。

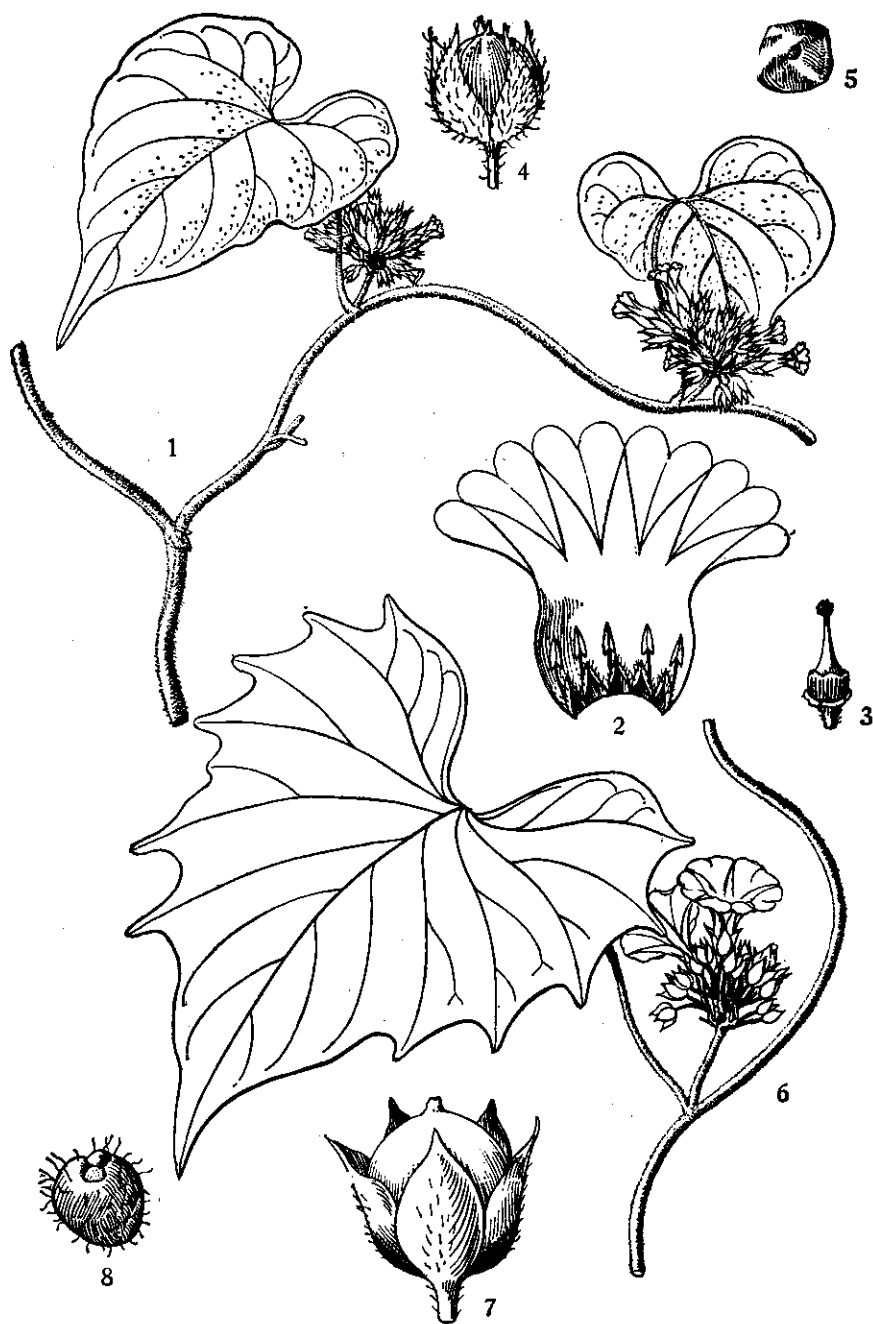
约10种,我国有2种,另有1种记载产台湾,未见标本。分布在热带非洲,亚洲,大洋洲。

分 种 检 索 表

1. 叶全缘,稀具不规则齿或浅裂,两面疏被贴生长柔毛。萼片外面被平展的毛;花冠较小,长约12—15毫米,冠檐5浅裂,种子无毛……………1. 鳞蕊藤 *L. binectariferum* (Wall. ex Roxb.) O. Kuntze
1. 叶3—5浅裂至深裂,或多角浅裂,两面具疏被疏柔毛或近无毛。萼片近无毛,花冠较大,长(18—)20—22厘米,冠檐近全缘。种子疏被长柔毛……………2. 裂叶鳞蕊藤 *L. lobatum* Pilger

1. 鳞蕊藤 图版24: 1—5

Lepistemon binectariferum (Wall. ex Roxb.) O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. 446. 1891; Hall. f. in Meded. Slands Plantent. 19: 544. 1898; v. Ooststr. in Blumea 5: 341. 1943, et in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 489. f. 56. 1953; 中国高等植物图鉴 3: 530. 图 5014. 1974; 海南植物志 3: 492. 图 877. 1974.——*Convolvulus binectariferus* Wall. ex Roxb. Fl. Ind. ed. Carey et Wall. 2: 47. 1824.——*Lepistemon flavescens* Blume. Bijdr. 722. 1825; Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 444. 1833, et in DC. Prodr. 9: 348. 1845; Hall. f. in Engl. Bot. Jahrb. 49: 380. 1913; Rendle in Journ. Linn. Soc. 42: 112. 1914; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. C'en Indo-Chine 4: 287. f. 30. 1915.——*L. wallichii* Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 443. 1833, et in DC. Prodr. 9: 348. 1845; C. B. Clarke



图版 24:1—5. 鳞蕊藤 *Lepistemon binectariferum* (Wall. ex Roxb.) O. Kuntze, 1.花枝, 2.花冠展开, 3.雌蕊, 4.果, 5.种子; 6—8. 裂叶鳞蕊藤 *L. lobatum* Pilger, 6.花枝, 7.果, 8.种子。(李锡畴绘)

in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 216. 1883. — *Convolvulus flavescens* D. Dietr. Syn. Pl. 1: 680. 1839. — *Ipomoea wallichii* Steud. Nomencl. ed. 2. 1: 820. 1841. — *Lepistemon obscurum* auct. non (Blanco) Merr.; Merr. et Chun in Sunyatsenia 5: 173. 1940.

缠绕草本，高1—3米；茎密被平展或倒向褐色疏柔毛。叶宽卵形，长5—18厘米，宽5—15厘米，先端渐尖及具小尖头，基部深心形，边缘全缘，稀具不规则齿，偶为浅3—5裂，裂片锐尖或渐尖；两面被贴生疏长柔毛，幼叶近于被金褐色绒毛；叶梗长2—16厘米，被疏长柔毛。聚伞花序簇生叶腋，少花至多花，较叶柄短，总花梗短或近无；花柄长7毫米，无毛或被疏柔毛；苞片小，早落；萼片近等长或内面1个较短小，卵形至披针形，渐尖或锐尖，长5—7.5毫米，草质，外面被长而平展的毛，果时不增大或稍增大；花冠坛状，长12—15毫米，白色或黄白色，管下部扩大，上面缢缩，管上部及冠檐的瓣中带被毛，冠檐平展，5浅裂；雄蕊着生于花冠基部凹形的具乳突的鳞片背面，鳞片拱盖着子房。花盘5裂。子房无毛，2室，柱头头状，2裂。蒴果球形或卵形，高6—8毫米，具小短尖头。种子4或更少，卵形，长3—4毫米，黑色，无毛。

产广东海南。生林下。分布印度，中南半岛，马来半岛至印度尼西亚（苏门答腊、爪哇）。

2. 裂叶鳞蕊藤 图版24: 6—8

Lepistemon lobatum Pilger in Notezbl. Bot. Gart. Berlin 9: 1029. 1926, sphalm. ut "*L. lobatus*"; Chun in Sunyatsenia 4: 267. 1940.

缠绕草本，茎或多或少被灰白色硬毛状疏柔毛。叶宽卵形，长5—8厘米，宽4—8（—10）厘米，先端长渐尖或尾状渐尖，基部深心形，边缘3—5波状浅裂或深裂，裂片近三角形，锐尖，或有时多角状浅裂，两面极疏被疏柔毛或近无毛。叶柄纤细，长达5—10厘米，毛被同茎。花数朵形成聚伞花序，总花梗较短，长约1厘米，花柄纤细，花柄及总梗均疏被硬毛状疏柔毛；萼片薄革质，绿色，卵形或卵状披针形，长5—7毫米，宽4—5毫米，锐尖，内面的稍狭，近无毛；花冠坛状，白绿色或淡黄色，长（1.8—）2—2.2厘米，管部长约1厘米，下部扩大，上部稍缢缩，冠檐扩张，直径达1.5—1.8厘米，近全缘；雄蕊短，藏于花冠管下部，花丝丝状，长约3毫米，着生于花冠基部卵状披针形或卵状三角形的鳞片背面，鳞片长约3.5毫米，宽2.5毫米，背面被乳突状疏柔毛，花丝长超出鳞片，花药椭圆形，长2毫米；子房为环状花盘包围，花盘高约1毫米，花柱短，长1.5—2毫米，柱头大，圆球头状，具乳突，稍2裂。蒴果卵形，长6—7毫米，无毛，4瓣裂，具宿存萼片。种子4粒，近卵形，长约4毫米，黑褐色，疏被淡黄褐色长柔毛，种脐圆形，在腹面基部凹下。

产浙江、福建（延平、南平、龙溪、沙县）、广东（清远、英德、连南、海南），广西（龙州、昭平等省。生于山谷疏林或枫树林中、水沟旁。模式标本采自浙江龙泉。

Hall. f. 曾发表一新种 *Lepistemon intermedius* Hall. f. in Engl. Bot. Jah-

rb. 28: 31. 1901. 产我国台湾, 分布于太平洋岛屿苏拉威西岛、新几内亚、新不列颠岛和澳大利亚昆士兰, 系根据采自我国台湾的标本 (A. Henry n. 1530), 其特点是介于 *L. binecta riferum* (Wall. ex Roxb.) O. Kuntze 与 *L. urceolatum* (R. Br.) F. V. Muell. 之间, 但叶近无毛, 上面黑色, 萼片比 *L. binectariferum* 小, 锐尖, 无因未见标本, 毛。附记于此, 留待考证。

19. 苞叶藤属 *Blinkworthia* Choisy

Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 430. t. 4. 1833.

攀援小灌木, 茎伸长, 被长柔毛或粗伏毛。叶线形或椭圆形, 背面被丝毛或粗伏毛。花序柄腋生, 短, 有花 1 朵; 萼下具苞片 3 枚, 近叶状; 萼片卵状长圆形, 近等长, 革质, 结果时稍增大; 花冠圆筒状至坛状, 或钟状, 冠檐 5 齿裂; 雄蕊内藏, 花丝基部逐渐扩大; 子房圆锥状, 无毛, 花柱丝状, 柱头头状, 2 裂。浆果为宿萼包围, 无毛。种子 1 粒, 无毛。

本属 2 种, 1 种产缅甸及泰国北部, 1 种产我国广西、云南, 分布于缅甸。

1. 苞叶藤 鸡帐蓬(云南)

Blinkworthia convolvuloides Prain in Journ. Asiat. Soc. Bot. Beng. 63(2): 91. 1894. — *B. discostigma* Hand.-Mazz. in Sinensia 2: 6. 1931; 中国高等植物图鉴 3: 541. 图 5036. 1974. syn. nov.;

攀援小灌木, 高可达 2 米, 分枝细, 木质, 先端缠绕, 被粗伏毛。叶椭圆形至长椭圆形, 长 3—4 厘米, 宽 1—1.5 厘米, 茎先端的叶较小, 先端钝圆及具小短尖, 基部近圆形; 革质, 背面被粗伏毛, 中肋在背面明显突起, 侧脉两面均不明显; 叶柄长 3—4 毫米, 稍扭曲。花序梗腋生单生, 长 0.8—1 厘米, 下弯, 单花, 中部具 3—4 个匙形小苞片, 近叶状, 长 5—6 毫米; 萼片卵圆形至圆形, 长 7 毫米, 先端钝, 边缘为膜质, 基部近心形, 被粗伏毛, 肉质, 内凹; 花冠钟形, 长约 2 厘米, 白色, 或淡绿及黄色, 中部以上具 5 条明显的瓣中带, 稍厚肉质, 间隔部分膜质; 雄蕊 5, 较花冠短一半, 贴生于花冠管近基部, 花丝丝状, 下部稍扩大而具乳突状毛; 花药长圆形至线形, 钝, 基部心形, 纵裂。花盘环状, 包围子房; 子房圆锥状, 花柱丝状, 稍短于雄蕊, 柱头盘状, 薄而具乳突。浆果卵圆形, 直径约 1 厘米, 为宿存萼片包围。种子 1 粒, 卵形, 无毛。

产云南南部及广西西南部。生于海拔 360—600 米 (—2500) 米的干热河谷的稀树乔木林及灌丛草地中。分布于缅甸。副模式采自云南元江。

根可治小儿腹胀。

20. 银背藤属 *Argyreia* Lour.

Lour. Fl. Cochinch. 134. 1790——*Lettsomia* Roxb. Fl. Ind.

ed. Carey et Wall. 2: 75. 1824. p. p. maj.——*Moorcroftia*

Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 431. 1833.

攀援灌木，或藤本，茎木质。叶具柄，单叶，形状及大小多变，全缘，被各式毛或无毛。花序腋生，聚伞状，少花至多花，散生或密集成头状；苞片小或大，宿存或早落；花大，中等大，或小；萼片5，草质或近革质，形状及大小多变，通常外面被毛，内面无毛，宿存，果时稍增大或增大，增大者内面通常红色。花冠整齐，钟状，漏斗状，或管状漏斗形，紫色，红色，粉红色，或白色，冠檐近全缘或至深5裂，瓣中带外面常被毛，连接区无毛；雄蕊内藏或外伸，着生于花冠近基部，花丝丝状，通常基部扩大，花粉粒球形，具细刺；花盘环状或杯状，全缘或5浅裂；子房2—4室，4胚珠，无毛或被毛；花柱1，丝状，内藏或外伸，柱头头状，2裂，稀柱头2，头状。果球形或椭圆形，肉质，革质或被粉的浆果，紫色，红色，橙色或带黄色。种子4或较少，无毛，稀在种脐上被疏柔毛。

约90种，主产热带亚洲，1种产澳大利亚(昆士兰)。我国有21种，主产云南、广东、广西、贵州等省区。

分 种 检 索 表

1. 花冠冠檐全缘或浅裂，雄蕊内藏(组1，银背藤组 Sect. *Ptychanthus* G. Don)

2. 苞片早落，小或很少是大的，偶尔在聚伞花序上具叶状苞片。

3. 叶卵形至圆形，基部心形。

4. 苞片大而宽；叶面无毛或近于无毛，背面密被白色绒毛。花大，长约6厘米 5. 美丽银背藤 *A. nervosa* (Burm. f.) Boj

4. 苞片很小；叶面疏被细糙伏毛，背面疏被糙伏毛。花冠较小，长2.8—4厘米 6. 细毛银背藤 *A. strigillosa* C. Y. Wu

3. 叶卵形或卵状椭圆形，长圆形至长披针形，基部宽楔形或圆形。

5. 总花梗较短，长2—3.5厘米。叶卵形或椭圆形至长圆形，卵状椭圆形基部宽楔形至近圆形。

6. 幼枝密被短柔毛，老枝无毛，具皱纹，淡褐色。叶面被疏柔毛，背面密被短柔毛，呈灰白色，萼片卵形。 1. 银背藤 *A. obtusifolia* Lour.

6. 幼枝密被具瘤状基部俯伏硬毡毛，或黄丝状毡毛，老枝近无毛，具纵向条纹及密生小瘤点。叶面密被具瘤状基部俯伏硬毡毛，背面极密被丝状黄毡毛。萼片(果时)卵圆形或宽椭圆形 2. 黄毛银背藤 *A. velutina* C. Y. Wu

5. 总花梗较长，长约7.5厘米以上。

7. 叶披针形至长披针形，先端锐尖，基部圆形，叶面无毛或边缘及脉上疏被平贴硬毛，背面疏被硬毛。总花梗长达13—15(19)厘米，花较多而密集

-3. 长叶银背藤 *A. henryi* (Craib) Craib
7. 叶宽卵形, 先端尾状骤尖, 基部圆形或平截, 两面疏被淡黄色贴生硬毛。总花梗长 7.5—12.5 厘米, 花少.....4. 麻栗坡银背藤 *A. marlipoensis* C. Y. Wu et S. H. Huang
2. 苞片宿存, 大, 很少是小的。
8. 苞片大, 长 2 厘米以上, 卵形, 卵状长圆形, 或卵状披针形。
9. 苞片卵形或卵状长圆形, 钝或锐尖, 外面被绒毛或疏柔毛。
10. 花柱基部无关节。
11. 叶基圆形或微心形, 叶面无毛, 背面被灰白色绒毛。花冠较大, 长 6—7 厘米, 白色.....
-7. 白花银背藤 *A. seguinii* (Lévl.) Van. ex Lévl.
11. 叶基心形, 叶面无毛或散生伏毛, 多皱纹, 背面密被淡黄褐色绒毛。花冠长 4—5 厘米, 粉红色, 白色, 稀紫色。.....8. 大叶银背藤 *A. wallichii* Choisy
10. 花柱基部具关节。萼片卵形或倒卵状长圆形, 钝或锐尖, 玫红色, 外面被白色短柔毛。花冠长 5—6 厘米, 紫色或淡红色.....9. 东京银背藤 *A. pierreana* Bois
9. 苞片卵形或卵状披针形, 锐尖或渐尖。
12. 幼枝、叶背及花梗、萼片均密被贴生银色丝状短柔毛。萼片宽卵形至椭圆形, 锐尖; 花冠壶状漏斗形, 长 2.5—3.5 厘米.....10. 单籽银背藤 *A. monosperma* C. Y. Wu
12. 植物体被各式毛。
13. 幼枝、叶、花梗, 萼片均被黄色开展长硬毛。总花梗长 6—12—(15) 厘米, 萼片披针形, 或卵状长圆形至长圆形, 渐尖.....11. 头花银背藤 *A. capitata* (Vahl) Arn. ex Choisy
13. 幼枝、叶、花梗及萼片均被卷曲长柔毛。总花梗长 1.5—2.5 厘米, 萼片椭圆形或长圆形.....12. 毛头银背藤 *A. eriocephala* C. Y. Wu
8. 苞片较小, 长 2 厘米以下。
14. 苞片卵形或宽卵形, 先端具短尖头或锐尖。
15. 叶卵状长圆形, 至椭圆形, 叶面无毛, 背面密被银色绢毛。总花梗长 10.5—13.5 厘米, 多花, 萼片卵形, 长 7 毫米, 宽约 5 毫米, 被银色绢毛, 花冠淡紫色, 长 4—5 厘米, 外面于瓣中带被银色绢毛.....13. 亮叶银背藤 *A. splendens* (Roxb.) Sweet.
15. 叶狭卵形, 或狭长圆形至狭长圆状披针形。
16. 萼片近等长, 在花蕾时卵状长圆形, 长 4.5 毫米, 宽约 2 毫米; 花冠白色.....
-14. 车里银背藤 *A. cheliensis* C. Y. Wu
16. 萼片不等长, 椭圆形或长圆形, 外萼片较大, 长约 13 毫米, 宽约 6.5 毫米, 内萼片长 9.5 毫米, 宽 3.5 毫米, 花冠紫色.....
-15. 勐腊银背藤 *A. monglaensis* C. Y. Wu et S. H. Huang
14. 苞片为其它形状。
17. 叶线形, 叶面疏被背面密被糙伏刚毛, 苞片钻形, 长 5—6 毫米, 宽 1.5—3 毫米, 萼片卵形, 长约 10 毫米, 宽 5—6 毫米, 锐尖, 外面密被糙伏刚毛.....
-16. 线叶银背藤 *A. lineariloba* C. Y. Wu
17. 叶大, 卵圆形或卵状心形。
18. 苞片狭披针形, 叶状具柄, 长约 20 毫米, 宽约 5 毫米。叶面被具瘤状基部的伏毛, 背面密被白色长柔毛.....17. 叶苞银背藤 *A. roxburghii* (Wall.) Arn. ex Choisy var. *ampla* (Wall.) C. B. Clarke
18. 苞片长圆形或卵状长圆形, 薄, 无柄, 长 1—1.3 厘米, 宽 5—8 毫米, 具中脉; 叶面仅沿中、侧脉密被淡黄色长柔毛, 背面密被污黄色长柔毛.....

-18. 黄背藤 *A. fulvo-villosa* C. Y. Wu et S. H. Huang
1. 花冠冠檐明显5裂至5深裂,雄蕊伸出。(组2. 白鹤藤组 2. *Argyreia*)
19. 花序头状;苞片倒卵形至匙形,或圆形,截形,外面密被白色、灰色或淡褐色绒毛,宿存。花无柄或近无柄。茎、叶及花序均密被白色或灰色绒毛.....20. 聚花白鹤藤 *A. osvrensis* (Roth.) Choisy
19. 花序不为头状,苞片大多早落,花具柄。
20. 幼枝、叶背、花序均密被银色绢毛。聚伞花序总梗长达3.5—7(—8)厘米,有稜角,或侧扁。花冠长达28毫米,裂片长圆形,长达15毫米.....19. 白鹤藤 *A. acuta* Lour.
20. 幼枝、叶背、花序均密被污黄色毡状绒毛。聚伞花序平顶状,多花,总花梗长达2.5—3.5厘米。花冠长约20毫米,5深裂几达中部.....21. 黄伞白鹤藤 *A. fulvo-cymosa* C. Y. Wu

组1. 银背藤组 Sect. 1. *Ptychanthus* G. Don. Gen. Syst. 4: 254. 1838——Sect. *Samuda* Endl. in Endl. Gen. Plant. 655. 1839.

花冠冠檐全缘或浅裂,雄蕊内藏。

1. 银背藤 一匹绸、白面水鸡、绸缎根、白鹤藤(广东、广西),白背绸缎、白底丝绸(广西)。

Argyreia obtusifolia Lour. Fl. Cochinch. 134. 1790; *ibid.* ed. 2. 166. 1793; Prain in Journ. Asiat. Soc. Bot. Beng. 174(2): 320. 1905; Craib in Kew Bull. 423. 1911; Gagn. in Bull. Soc. Bot. France 62: 5. 1915; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. Gén. Indo-Chine 4: 283. 1915; Groff, Ding et Groff in Lingnan Agr. Rev. 2: 132. 1924; Merr. in Lingnan Sci. Journ. 5: 311. 1935; Merr. et Chun in Sunyatsenia 2(3—4): 311. 1935; Masamune, Fl. Kainant. 271. 1943; 吴征镒、李锡文,云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 130. 1965; 中国高等植物图鉴 3: 540. 图 5034. 1974; 海南植物志 3: 494. 1974.——*Convolvulus obtectus* Wall. Cat. n. 1416. 1829, nom. nud.——*Rivea obtecta* (Wall.) Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 410. 1833, et in DC. Prodr. 9: 326. 1845.——*Argyreia obtecta* (Wall.) C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 186. 1883, cum var.; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. Gén. Indo-Chine 4: 275. 1915.——*A. acuta* auct. non Lour.; Benth. in Journ. Bot. Kew Misc. 5: 57. 1853.——*A. championii* Benth. Fl. Hongk. 236. 1861.——*Lettsonia championii* (Benth.) Benth. et Hook. f. Gen. Pl. 2: 156. 1890, comb. nud.; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 156. 1890; Dunn et Tutch. in Kew Bull. Misc. Inf. add. ser. 10: 175. 1912; Chun in Sunyatsenia 1(2—3): 160. 1933.

攀援灌木,分枝少,幼枝密被短柔毛,老枝无毛,淡褐色,具皱纹。叶卵形,椭圆形至长圆形,长5—10厘米,宽2—5.5厘米,先端锐尖,基部宽楔形,叶面被疏柔毛,背面密被短柔毛,呈灰白色,侧脉7—11对;叶柄长1.5—3.8厘米,被短柔毛。聚伞花序有花5—8朵,腋生或顶生,总花梗长2—3厘米,苞片早落,萼片卵形,钝,长8毫米,宽6—7毫米,内面

的稍小,外面密被长柔毛,内面无毛;花冠漏斗状,长4—5厘米,外面疏被柔毛,瓣中带密被长柔毛,内面无毛,冠檐5浅裂;雄蕊及花柱内藏;雄蕊着生于距花冠基部7毫米处,花丝丝状,长25毫米,基部稍扩大,密被长柔毛,花药长圆形,长约3.5毫米。花盘环状,高0.7毫米。子房无毛,花柱长32毫米,柱头头状。果圆球形,红色,4室,每室1种子。

我国广东(海南及其沿海岛屿)有分布。生于海拔250—1800米的沟谷密林中。越南,老挝,柬埔寨,泰国北部至缅甸中南部及马来半岛也有。

广东用全株治跌打损伤、内伤吐血、血崩和白带。

2. 黄毛银背藤

Argyreia velutina C. Y. Wu, 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 129. 图版 37: 2. 1965.

攀援灌木,枝近圆柱形,幼枝密被具瘤状基部俯伏的硬毡毛或黄丝状毡毛,老枝近无毛,具纵向条纹及密生小瘤点。叶近革质,椭圆形至椭圆状卵圆形,长8—11厘米,宽4—5厘米,先端锐尖,基部近圆形,叶面密被具瘤状基部俯伏硬毡毛,背面极密被丝状黄毡毛,侧脉8—12对,与中脉在叶面微突起,在背面明显突起,叶柄长2.5—3厘米,极密被丝状黄毡毛,腹面具沟。果序腋生,为具梗二歧状聚伞花序,通常具2—4果;总果梗多少四棱形,具沟,密被硬毡毛,初级总梗长2.5—3.5厘米,次级者长0.8—1.2厘米,三级者长0.6厘米,果梗长5毫米,先端稍增粗,密被硬毡毛;萼片果时卵圆形或宽椭圆形,近等大,长0.9—1.1厘米,宽0.5—0.7厘米,先端钝,外凸,外面被丝状毡毛,内面无毛。浆果扁球形,高约5毫米,宽约7毫米。种子2枚,半球形,先端圆,褐色,坚硬,种脐近圆形,在腹面近基部下陷。

产云南南部(勐海,屏边)。生于海拔960—1540米的灌丛中。模式标本采自屏边瑶山区冲头乡。

近似于银背藤 *Argyreia obtusifolia* Lour. 但叶椭圆形至椭圆状卵圆形,质厚,长8—11厘米,宽4—5厘米,叶面密被具瘤状基部俯伏的硬毡毛,背面极密被丝状黄毡毛,侧脉8—12对,萼片果时卵圆形或宽椭圆形为异。

3. 长叶银背藤 图版 26: 1—4

Argyreia henryi (Craib) Craib in Kew Bull. 1914: 9. 1914; Gagn. et Curch. in Lecte. Fl. Gén. Indo-Chine 4: 284. 1915; 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 132. 1965.——*Ipomoea henryi* Craib in op. cit. 1911; 423. 1911.——*Lettsomia henryi* (Craib) Kerr, Fl. Siam. Enum. 3(2): 32. 1954.

3a. 长叶银背藤(原变种)

Argyreia henryi (Craib) Craib var. *henryi*

攀援灌木,茎具棱,被稀疏的平贴硬毛。叶披针形至长披针形,长10—14(20)厘米,宽3.5—5.5(—6)厘米,先端锐尖,基部圆形,叶面无毛,或边缘及脉上疏被平贴硬毛,背面



图版 25:1—3. 细毛银背藤 *Argyreia strigillosa* C. Y. Wu, 1.花枝, 2.花冠展开, 3.雌蕊及萼展开; 4—6. 线叶银背藤 *A. lineariloba* C. Y. Wu, 4.花枝, 5.花冠展开, 6.雌蕊及萼展开。(李锡畴绘)

疏被硬毛,侧脉8—9对,在叶面稍显,在叶背面突起;叶柄长3—5厘米,疏被硬毛。聚伞花序腋生,总花梗长(11—)13—15(—19)厘米,花柄长6—9毫米,被短硬毛;苞片及小苞片早落;外萼片2,卵状三角形,长、宽4毫米,钝,背面被短硬毛,内萼片稍长,被短硬毛;花冠管状漏斗形,长达5厘米,或更长,管基部狭至4毫米,外面于瓣中带上密被长硬毛,余部无毛,冠檐5浅裂,裂片宽三角形,雄蕊及花柱内藏;花丝长13毫米,基部扩大,被长柔毛;子房无毛,花柱长25毫米,柱头2,头状。果扁球形,长8—10毫米,紫色有光泽。种子4或更少,长5—5.5毫米,平滑,暗棕色。

产云南南部(西双版纳,勐连)。生于海拔950米的沟谷疏林中。分布泰国(清迈)。模式标本采自泰国,副模式标本采自云南思茅。

3b. 金背长叶藤(变种)

Argyreia henryi (Craib) Craib var. *hypochrysa* C. Y. Wu 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 132. 图版 37: 3. 1965.

与长叶银背藤不同在于叶卵圆形至卵圆状心形,先端有时钝圆,具小尖突,基部圆形至浅心形,下面带金黄色,被金色伏毛,微发亮。

分布云南南部(勐腊)。生于海拔650—850米的灌丛或林缘。变种模式标本采自云南勐腊。

4. 麻栗坡银背藤 图版 26: 5

Argyreia marlipoensis C. Y. Wu et S. H. Huang sp. nov. in addenda 164.

藤本,茎圆柱形,暗褐色,密生小瘤点并散生皮孔,疏被淡黄色贴生硬毛。叶宽卵圆形,长10—14厘米,宽9.5—12厘米,先端骤尾状尖,基部圆形或平截,革质,叶面绿色,疏被淡黄色硬毛或近无毛,背面带紫红色,疏被淡黄色贴生硬毛,侧脉7—8对,在叶面稍显,在背面突起,三次脉及网脉均不明显;叶柄长7—9厘米,两侧压扁,具淡黄色横向皮孔及贴生硬毛。花未见。果梗长7.5—12.5厘米,被淡黄色贴生硬毛,次级总梗长1.5—1.8厘米,果柄长1—2厘米,毛被同总梗;果少(常2—3个),大,卵球形,高1.5厘米,紫红色,果萼卵形,紫红色,锐尖,长13毫米,宽9毫米,外面被淡黄色疏柔毛,内面无毛,近等大,厚革质。种子单1,扁卵形,长约10毫米,淡黄褐色,平滑,无毛。

产云南东南部(麻栗坡)。生于海拔1050米的石灰山杂木林内。模式标本采自麻栗坡八布区云岭。

本种叶宽卵形,革质,枝及叶均疏被淡黄色贴生硬毛,果萼厚革质,果具单1种子而极特异。

5. 美丽银背藤 图版 29: 2—3

Argyreia nervosa (Burm. f.) Boj. Hort. Maurit. 224. 1837; Merr. Fl. Manila 386. 1912, et Enum. Philip. Fl. Bot. 3: 371. 1923; v. Ooststr. in Bl.

mea 5: 364. 1943; *ibid.* 6: 338. 1950; Hoogl. in *Blumea* 7: 181. 1952; v. Ooststr. in *Fl. Males.* ser. 1, 4(4): 499. 1953.—*Convolvulus nervosus* Burm. f. *Fl. Ind.* 48. t. 20. f. 1. 1768.—*C. speciosus* Linn. f. *Suppl.* 137. 1781.—*Ipomoea speciosa* (Linn. f.) Pers. *Syn. Pl.* 1: 183. 1805.—*Lettsomia nervosa* Roxb. *Fl. Ind.* ed. Carey et Wall. 2: 78. 1824.—*Argyreia speciosa* (Linn. f.) Sweet, *Hort. Brit.* 289. 1827; Choisy in *DC. Prodr.* 9: 328. 1845.—*Rivea nervosa* (Burm. f.) Hall. f. in *Bull. Herb. Boiss.* 5: 381. 1897.

藤本，茎缠绕，高达 10 米，密被白色或黄色绒毛。叶大，卵形至圆形，长 10—30 厘米，宽 8—25 厘米，或更大，先端钝、锐尖至骤尖，基部深心形，叶面无毛或近无毛，背面密被白色、灰色或黄色丝状绒毛，发亮，侧脉 11—16 对，在叶背面突起，三次脉平行；叶柄短于叶片或与叶片等长，被绒毛。聚伞花序密集近头状，总梗长达 20 厘米或更长，被绒毛；花柄短，具棱；苞片大，卵形至长圆形，或椭圆形，具长而狭的尖头，外面被疏柔毛，内面无毛，长 3.5—5 厘米，早落；萼片等长或内萼片稍短，2 个外萼片宽椭圆形，钝或锐尖，长达 15 毫米，3 个内萼片宽椭圆形至圆形，钝，长 10—12 毫米，全部萼片在外面密被白色绒毛，内面无毛；花冠大，管状漏斗形，长约 6 厘米，粉红至紫红色，冠檐浅裂，瓣中带及管部外面除基部外密被丝状棉毛；雄蕊及花柱内藏；花丝基部具疏柔毛，子房无毛，4 室。果球形，具细尖头，径约 2 厘米，黄褐色。

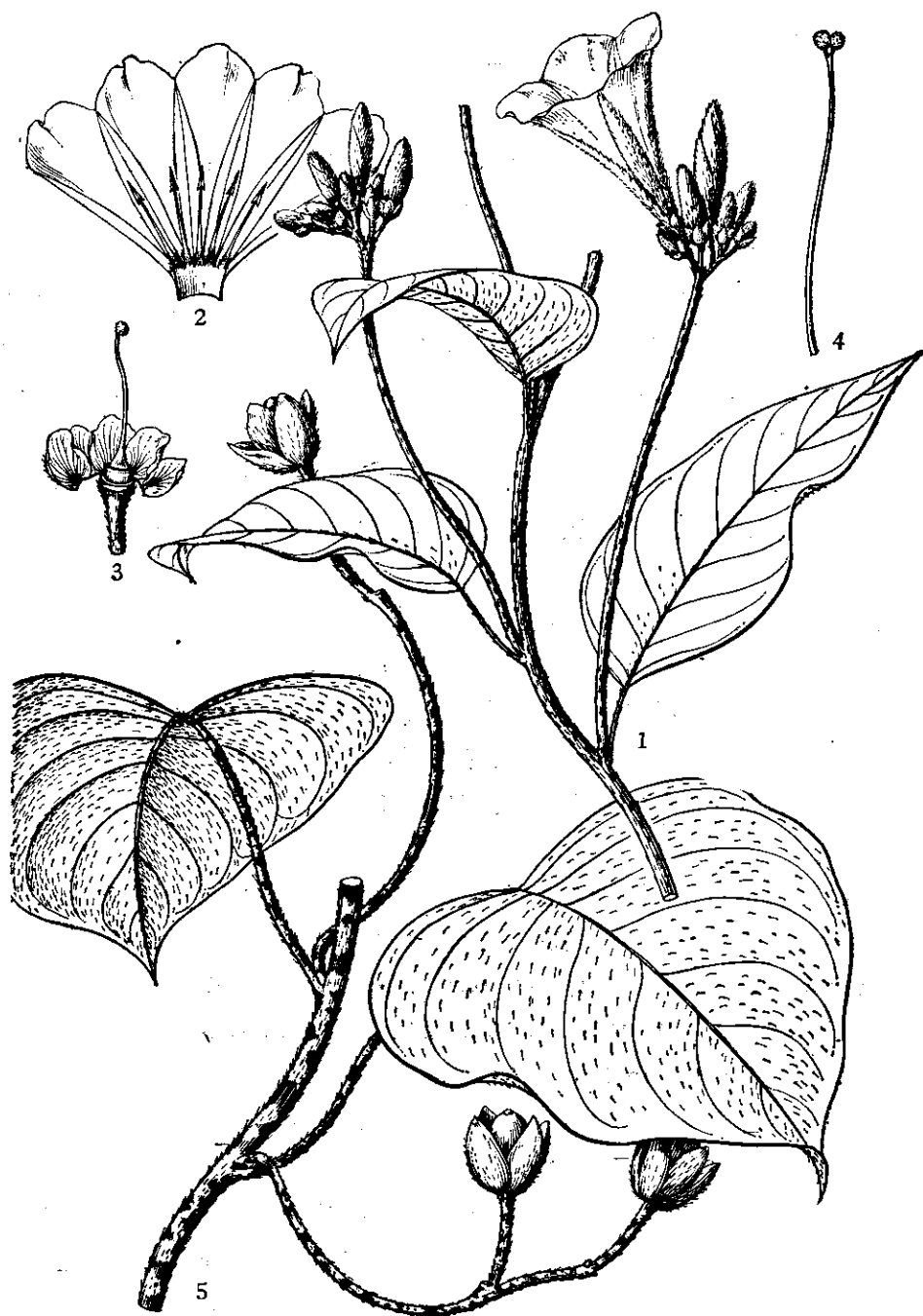
我国广东及沿海岛屿有分布。印度，孟加拉国，印度尼西亚（爪哇，苏门答腊），马来西亚等有栽培或野生。

花大而美丽，为庭园观赏植物。

6. 细毛银背藤 图版 25: 1—3

Argyreia strigillosa C. Y. Wu 吴征镒、李锡文，云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 133. 图版 37: 4. 1965.

攀援灌木，枝近圆柱形，淡褐色至暗褐色，具纵向皱纹，幼枝密被长糙伏毛，老枝疏被糙伏毛。叶近圆形，长约 12 厘米，宽约 11 厘米，或更大，先端锐尖，基部浅心形，叶面疏被细糙伏毛，背面沿中脉侧脉及细脉上疏被糙伏毛，侧脉约 8 对，与中脉在叶面稍突出，在叶背面明显突出，三次脉近水平出，在叶两面微突出，网脉在叶背面明显；叶柄长约 6 厘米，腹背压扁，被糙伏毛。聚伞花序腋生，少花至多花，总梗疏被糙伏毛，初级总梗比叶柄长得多，长 10.5—11 厘米，或更长，次级及三级者长约 1 厘米，花梗长 0.8—1 厘米，被糙伏毛；苞片早落；萼片卵圆形，近等大，长 5—6 毫米，宽约 4 毫米，先端钝至圆形，边缘膜质，外面被细糙伏毛，内面无毛，干时黑褐色；花冠漏斗形，长 2.8—4 厘米，外面于瓣中带上疏被白色糙伏毛状疏柔毛，其余部分无毛，冠檐浅裂；雄蕊及花柱内藏；花丝丝状，距花冠基部 5 毫米处着生，基部扩大，被具腺短柔毛，长 14 毫米，花药长圆形，长 3 毫米；子房无毛，花柱丝状，长约 14 毫米；花盘环状。



图版 26:1—4. 长叶银背藤 *Argyreia henryi* (Craib) Craib, 1. 植株一部分, 2. 花冠展开, 3. 萼片及子房, 4. 柱头; 5. 麻栗坡银背藤 *A. marlipoensis* C. Y. Wu et S. H. Huang, 果枝。(李锡畴绘)

产云南西南部至南部。生于海拔 1120—1600 米的路边或河边灌丛。模式标本采自云南陇川飞鱼村。

7. 白花银背藤 山牡丹(云南), 葛藤、跌打王、白牛藤、白面水鸡、藤续断、旋花藤、白背藤、黄藤(广西)

Argyreia seguinii (Lévl.) Van. ex Lévl. Fl. Kouy-tcheou 113. 1914; id. Chine Revue 18. 1916; Rehd. in Journ. Arn. Arb. 15: 319. 1934; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 813. 1936, descr. add.; Rehd. in op. cit. 18: 242. 1937; Chun in Sunyatsenia 4: 265. 1940; 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 122. 1965; 中国高等植物图鉴 3: 539. 图 5032. 1974.——*Lettsomia seguinii* Lévl. in Fedde, Rep. Sp. Nov. 9: 452. 1911.——*Argyreia seguinii* Van. in herb ex Lévl. l. c., pro. syn.

藤本, 高达 3 米, 茎圆柱形、被短绒毛。叶互生, 宽卵形, 长 10.5—13.5 厘米, 宽 5.5—12 厘米, 先端锐尖或渐尖, 基部圆形或微心形, 叶面无毛, 背面被灰白色绒毛, 侧脉多数, 平行, 在叶背面突起; 叶柄长 4.5—8.5 厘米。聚伞花序腋生, 总花梗短, 长 1—2.5 厘米, 密被灰白色绒毛; 苞片明显, 卵圆形, 长及宽 2—3 厘米, 外面被绒毛, 内面无毛, 紫色; 萼片狭长圆形, 外面密被灰白色长柔毛, 长 13 毫米, 宽 5 毫米, 内萼片较小; 花冠管状漏斗形, 白色, 外面被白色长柔毛, 长 6—7 厘米, 冠檐浅裂; 雄蕊及花柱内藏, 雄蕊着生于管下部, 花丝短, 花药箭形; 子房无毛, 花柱丝状, 柱头头状。

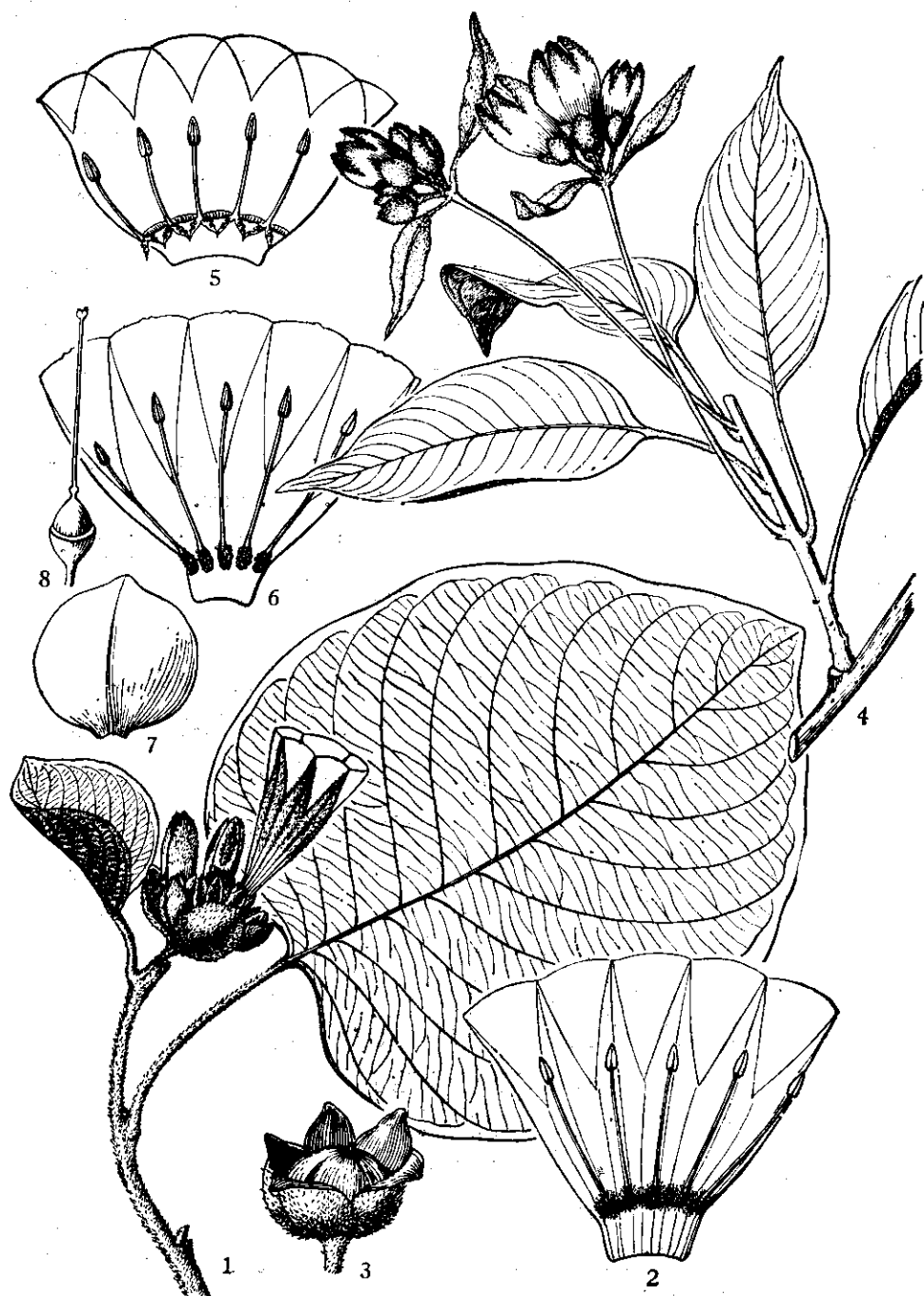
产贵州、广西及云南东南部。生于海拔 1000—1300 米的路边灌丛。模式标本采自贵州(黄果树)。

广西以全株入药, 有驳骨、止血生肌、收敛、清心润肺、止咳、治内伤的功效。

8. 大叶银背藤 小团叶、羊角藤、猴子烟袋花(云南) 图版 27: 1—3

Argyreia wallichii Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 422. 1833, et in DC. Prodr. 9: 331. 1845; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 187. 1883; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. Gén. Indo-Chine 4: 284. 1915; 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 125. 1965.——*Convolvulus erythrocarpus* Wall. Cat. n. 1413. 1829, nom. nud.

木质藤本, 茎圆柱形, 幼枝密被绒毛, 老枝被短绒毛。叶大, 卵形或多为宽心形, 长 10—25 厘米, 宽 (6—) 8—15 (—20) 厘米, 先端锐尖, 基部心形, 叶面无毛或散生伏毛, 多皱纹, 背面密被淡黄褐色绒毛, 侧脉 10—15 对, 至边缘弧形弯曲, 与中脉在叶面下陷, 背面突起; 叶柄长 5—10 (—13) 厘米, 被短绒毛。花序腋生, 多花密集成头状, 直径达 2.5—7 厘米; 总花梗极短, 最长达 2.5 厘米; 苞片大, 外面的长达 2.5 厘米或更大, 卵状长圆形, 宿存, 外面被淡黄褐色至灰白色绒毛, 内面的很小, 通常具脉; 萼片椭圆状长圆形, 长 12 毫米, 宽约 5 毫米, 外面被淡黄色长柔毛; 花冠管状漏斗形, 长 4—5 厘米, 白色, 粉红色, 稀紫色, 瓣中带



图版 27:1—3. 大叶银背藤 *Argyreia wallichii* Choisy, 1.花枝一部分, 2.花冠展开, 3.果; 4—5. 单籽银背藤 *A. monosperma* C. Y. Wu, 4.花枝一部分, 5.花冠展开; 6—8. 东京银背藤 *A. pierreana* Bois, 6.花冠展开, 7.苞片, 8.雌蕊。(陈荫香绘)

外面被白色长柔毛,冠檐近全缘或浅裂;雄蕊及花柱内藏;花丝着生于距花冠基部9毫米处,长22毫米,基部扩大,密被长柔毛,花药长圆形,长3.5毫米;子房无毛,花柱长30毫米,柱头2头状。果圆球形,直径8—9毫米,红色。

产云南南部、中南及西南部,四川西南部。生于海拔750—1460米的混交林及灌丛中。分布于印度(东北部),锡金,缅甸(阿瓦)及泰国北部(清迈 Doi Sootep)。

根药用,治乳腺炎(云南临沧)。

9. 东京银背藤 滇一匹绸、一匹绸(云南),牛白藤、个吉芸(广西) 图版27: 6—8

Argyreia pierreana Bois in Rev. Hort. 78: 560. f. 208—9. 1906; id. in Fedde, Rep. Sp. Nov. 4: 31. 1907, descr. reimpr.; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. Gén. Indo-Chine 4: 278. 1915, syn. excl.; 吴征镒、李锡文,云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 124. 1965.——*A. liliiflora* C. Y. Wu 吴征镒、李锡文,云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 123. 图版36: 3. 1965. syn. nov.

木质藤本,茎及分枝圆柱形,幼枝被长柔毛,老枝无毛或被微柔毛。叶卵形,长10—20厘米,宽8—12厘米,先端锐尖,基部大多近圆形至楔形,稀略呈心形,叶面无毛,背面被白色柔软的绒毛,侧脉10—15对,在叶面印痕状,在背面突起,横脉及网脉在上面印痕状,下面稍突起;叶柄长5—12厘米,被黄色长柔毛。聚伞花序密集如头状,具总花梗,宽5—6厘米,总花梗长2—5厘米,密被黄色长柔毛;苞片形如总苞状,很大,宽卵形,钝或锐尖,长35毫米,宽20—28毫米,外面被黄色短柔毛,内面红色,内面苞片很小,次级总梗长7毫米,粗壮,花柄与次级总梗等长;萼片卵形,钝,玫瑰红色,外面被白色短柔毛,外萼片长15—17毫米,宽8毫米,内萼片长8毫米,宽3毫米;花冠漏斗状,紫红色或淡红色,长5—6厘米,冠檐直径3—4厘米,外面被白色长柔毛;雄蕊及花柱内藏;雄蕊着生于距花冠基部8毫米处,花丝丝状,基部具多数乳突,长达20毫米,花药长圆形,长4毫米;子房无毛,2室,每室2胚珠,花柱基部具关节,长达35毫米,柱头头状2裂。浆果球形,红色,直径8—10毫米,为增大的萼片包围。种子4,卵状三角形,长5毫米,子叶平行,具皱纹。

产云南东南部(西畴、广南、麻栗坡)和广西。生于海拔600—1400米的路边灌丛中。越南北部及老挝有分布。模式标本采自越南北部。

本种与大叶银背藤 *Argyreia wallichii* Choisy 极近,但老枝被微柔毛,总梗较长(2—5厘米),叶偏于长卵形,基部近圆形或楔形,极稀略心形,萼片卵圆形而不同。

藤、叶药用,治跌打损伤、风湿疼痛、内外伤出血、急慢性支气管炎、崩漏、湿疹、疮疡溃烂和乳腺炎(云南文山)等。

10. 单籽银背藤 山牵牛(云南) 图版27: 4—5

Argyreia monosperma C. Y. Wu 吴征镒、李锡文,云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 127. 图版37: 1. 1965.——*A. splendens* auct. non (Roxb.) Sweet, Dunn in Journ. Linn. Soc. Bot. 39: 419. 1911.

攀援灌木，枝条近圆柱形，具棱角，节上稍增粗，幼枝密被贴生银色丝状短柔毛，老枝疏被短柔毛或近无毛，具纵向皱纹，褐色。叶坚纸质至近革质，椭圆形，卵圆形或宽卵圆形，长6—17厘米，宽3.5—12厘米，先端锐尖，基部圆形至截形或宽楔形，叶面无毛，背面板密被贴生银色丝状短柔毛，边缘全缘或微内卷，侧脉8—12对，与中脉在叶面微突起，在背面十分突起；叶柄长2.5—9.5厘米，密被贴生银色丝状短柔毛，侧面压扁，腹面具沟。花序腋生，伞房状，常有4花，总梗长2.5—10.5厘米，压扁，多少具棱角，密被贴生银色丝状短柔毛；苞片卵圆形，长2—3.3厘米，宽0.8厘米，先端渐尖或长渐尖，基部渐狭，两面密被贴生银色丝状短柔毛；花梗长4—13毫米，具棱，毛被同总梗；萼片宽卵形至椭圆形，近等大，长0.75—1.1厘米，宽0.5—0.9厘米，果时增大，长1.5厘米，宽1厘米，先端近锐尖，外面密被贴生银色丝状短柔毛，内面无毛，干时黑褐色；花冠在花开前壶状漏斗形，紫色或白色，长2.5—3.5厘米，口部宽约2.5厘米，冠檐浅裂，外面于瓣中带顶端具贴生银色丝状短柔毛，余部无毛，内面无毛；雄蕊及花柱内藏；花丝丝状，长约16毫米，在距花冠基部5毫米处着生，基部扩大而被具腺疏柔毛；花药长圆形，长约3.5毫米。花盘环状，高0.5—1.5毫米。子房无毛，花柱丝状，柱头头状，2浅裂。浆果肉质，红紫色，椭圆形，长1.5—1.7厘米，具1种子，种子大，椭圆形，长约1.2厘米，宽0.9厘米，种皮紫红色，具光泽，坚硬；子叶折迭。

产云南南部及东南部(屏边，勐海)。生于海拔1000—1500米的沟谷林或疏林中。模式标本采自屏边。

本种外形极似亮叶银背藤 *Argyreia splendens* (Roxb.) Sweet.，但苞片远较大，卵圆形，渐尖，花冠开花前壶状漏斗形，长2.5—3.5厘米，萼片长约0.75厘米，卵圆形至椭圆形，先端近锐尖，边缘不具缘毛；果序具1—4果，浆果肉质，红紫色，椭圆形，长1.5—1.7厘米，种子1，大。

11. 头花银背藤 硬毛白鹤藤(海南植物志)，毛藤花(广东海南)

Argyreia capitata (Vahl) Arn. ex Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 423. 1833, et in DC. Prodr. 9: 332. 1845; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. Gén. Indo-Chine 4: 277. 1915; Groff, Ding et Groff in Lingnan Agr. Rev. 2: 132. 1924; Merr. in Lingnan Sci. Journ. 5: 155. 1927; Masamune, Fl. Kainant. 271. 1943; v. Ooststr. in Blumea 5(2): 368. 1943, et in Fl. Males. ser. 1, 4 (4): 502. 1953; Hoogl. in Blumea 7: 184. 1952; 吴征镒、李锡文，云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 131. 1965; 中国高等植物图鉴 3: 541. 图 5035. 1974; 海南植物志 3: 494. 1974.——*Convolvulus capitata* Vahl, Symb. Bot. 3: 184. 1794.——*Ipomoea capitata* (Vahl) Roem. et Schult. Syst. Veg. 4: 238. 1819, non Choisy 1845.——*Lettsomia strigosa* Roxb. Hort. Beng. 13. 1814, nom. nud.; id. Fl. Ind. ed. Carey et Wall. 2: 80. 1824, et ed. 2. 1: 487. 1832; C. B. Clarke in Hook. f.

Fl. Brit. Ind. 4: 193. 1883.——*Convolvulus strigosus* Wall. Cat. n. 1365. 1829, nom. nud.——*Lettsomia capitata* Miq. Fl. Neder. Ind. 2: 591. 1857.——*L. hirsutissima* auct. non C. B. Clarke; Dunn in Journ. Linn. Soc. Bot. 39: 463. 1911, quoad Henry 13444.——*Argyreia rufo-hirsuta* Lévl. in Fedde, Rep. Sp. Nov. 9: 452. 1911, e descr. syn. nov.

攀援灌木，茎及分枝圆柱形，长10—15米，被褐色或黄色开展的长硬毛。叶卵形至圆形，稀长圆状披针形，长8—12(—15)厘米，宽6—10.7厘米，先端锐尖或渐尖，基部心形，两面被黄色长硬毛，侧脉13—15对，开展；叶柄长3—5厘米(或更长)，被开展的长硬毛。聚伞花序密集成头状，总花梗长6—12(—15)厘米，被开展长硬毛；苞片总苞状，椭圆形至狭披针形，锐尖，长15—25毫米，宽10毫米，外面被褐色或黄色长硬毛，次级总花梗长15毫米，具2—3花，花梗短；萼片披针形，卵状长圆形至长圆形，渐尖，外面密被长硬毛，外萼片长15—17毫米，宽5—6毫米，内萼片长10—12毫米；花冠漏斗形，长4.5—5.5厘米，淡红色至紫红色，外面被长硬毛，内面基部着生花丝之间具长毛，冠檐近全缘或浅裂；雄蕊及花柱内藏；雄蕊着生于距花冠基部8毫米处，花丝长15毫米，基部扩大，具腺柔毛，花药长圆形，长3.5毫米；子房无毛，卵形，2室，每室2胚珠，花柱长30毫米，基部具关节，柱头头状，2裂。果球形，直径8毫米，橙红色，无毛，种子4粒或更少，卵状三角形，高7毫米，种脐明显，肾形。

广东及其沿海岛屿，广西、贵州及云南南部有分布，生于海拔125—155(—2200)米的沟谷密林、疏林及灌丛中。广布于印度，缅甸，泰国，越南，老挝，柬埔寨，南至马来半岛及印度尼西亚(苏门答腊、爪哇)。

叶药用，用于生肌止痛及伤口愈合(广西)。

12. 毛头银背藤

Argyreia eriocephala C. Y. Wu 吴征镒、李锡文，云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 125. 图版 19. 1965.

攀援灌木，幼枝近圆柱形，密被蜷曲长柔毛，淡褐色，老枝具纵向皱纹。叶坚纸质，卵圆形至圆形，长8.5—15厘米，宽6—12厘米，先端骤锐尖，基部截形至浅心形，全缘，上面无毛而平滑，下面密被灰色至淡黄色丝状长柔毛，侧脉10—12对，与中脉在叶面微突起，在背面显著突起，网脉两面均不显；叶柄长7—14厘米，自两侧压扁，密被蜷曲长柔毛。花序腋生，密集头状，不连总梗长4.5厘米，宽4—6厘米，总梗长1.5—2.5(—5)厘米，密被蜷曲长柔毛；苞片卵圆形，长1.7—3厘米，宽0.7—1.5厘米，先端锐尖，外面密被蜷曲长柔毛，内面无毛，具中脉；次级总梗极短，长1—2毫米；花梗长4—6毫米，具丝状疏柔毛；萼片褐色，外面密被丝状长柔毛，内面无毛，椭圆状长圆形，不等大，外萼片长达12毫米，宽3毫米，内萼片长8毫米，宽1.5毫米；花冠漏斗形，长4.2—4.5厘米，玫瑰红色，冠檐浅裂，瓣中带外面被丝状疏柔毛，其余部分无毛，内面无毛；雄蕊及花柱内藏；花丝丝状，在距花冠基部6毫米处

着生,长达15毫米,基部扩大,被褐色具腺疏柔毛,花药长圆形,长3.5毫米;花盘环状,高0.5毫米。子房无毛,圆锥形,2室,花柱丝状,基部具关节,长11毫米,柱头头状2裂。

产云南南部。生于海拔1300米的林中或灌丛草地。模式标本采自云南蒙自攀枝花。

本种近于大叶银背藤 *Argyreia wallichii* Choisy, 但叶上面无毛而平滑,侧脉10—12对,上面微突起,苞片密被蜷曲长柔毛,萼片狭长,密被丝状长柔毛为异。

13. 亮叶银背藤 图版28: 1—3

Argyreia splendens (Roxb.) Sweet, Hort. Brit. ed. 1. 289. 1826, et ed. 2. 373. 1830; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4. 186. 1883; 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 126. 1965.——*Lettsomia splendens* Roxb. Hort. Beng. 13. 1814, nom. nud.; id. Fl. Ind. ed. Carey et Wall. 2. 75. 1824, et ed. 2. 1. 487. 1832; Wall. Cat. n. 1361.——*Convolvulus splendens* Hornem. Hort. Hfin. Suppl. 123. 1819.——*Ipomoea splendens* (Roxb.) Sims in Curtis's Bot. Mag. 53. t. 2628. 1826.

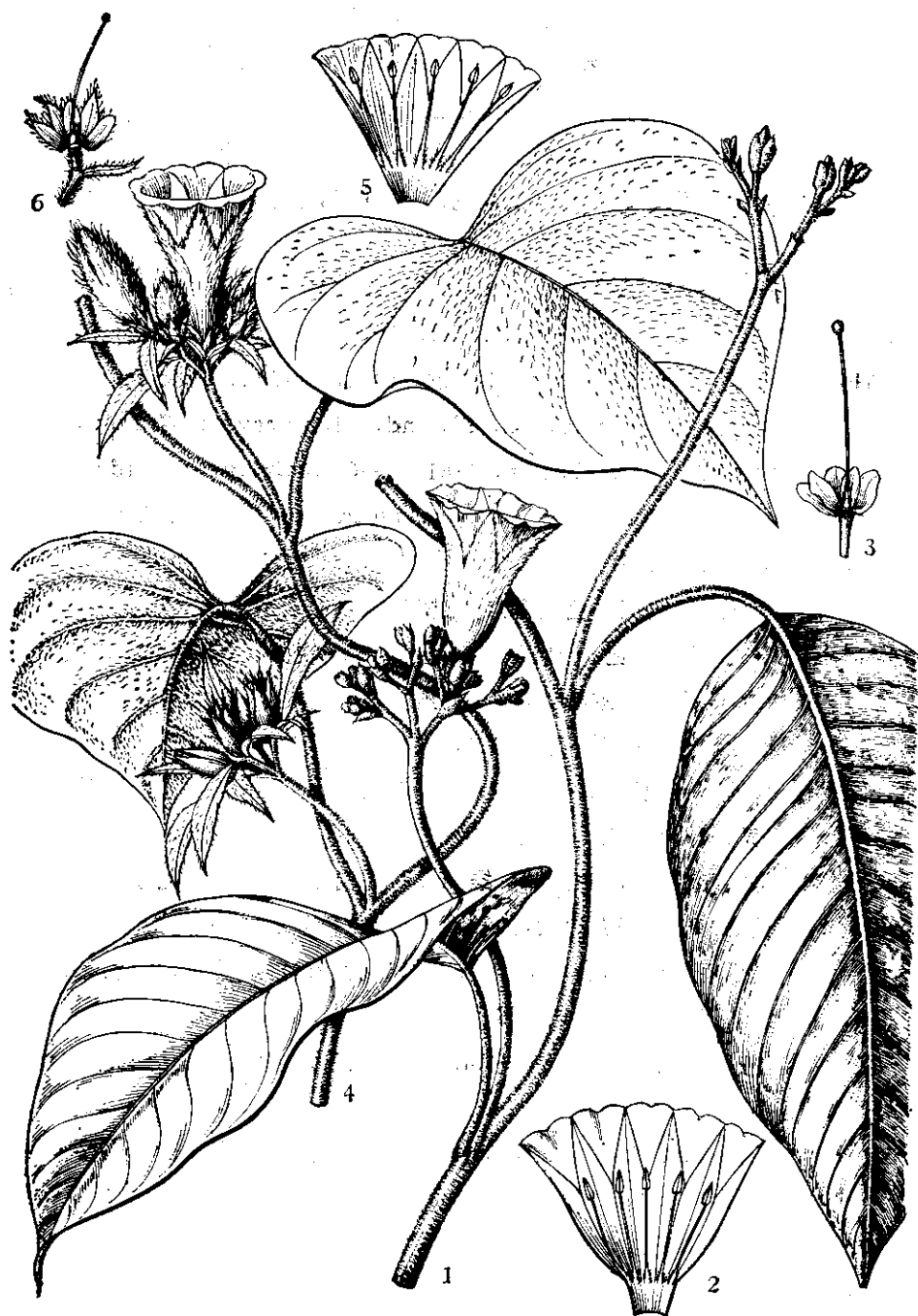
攀援灌木,茎圆柱形,被灰白色绒毛,或老枝疏被白毛至近无毛。叶卵状长圆形,至椭圆形,长12—19(—23)厘米,宽5—10(—13)厘米,先端锐尖,基部圆形或宽楔形,叶面无毛,背面密被银色绢毛,全缘或微波状,中脉及侧脉在叶面下陷,背面突起,侧脉平行;叶柄长5—9.5厘米,被灰白色短绒毛,具纵条纹。聚伞花序腋生,总花梗超过叶柄,长10.5—13.5厘米,多花;苞片卵形,长约5—6毫米,宽3.5毫米,外面密被银白色绢毛;萼片5,卵形,钝,长7毫米,宽5毫米,被银色绢毛,内萼片稍小;花冠管状钟形,长4—5厘米,淡紫色,外面于瓣中带被银色绢毛,冠檐浅裂;雄蕊及花柱内藏;雄蕊在距花冠基部8.5毫米处着生,花丝丝状,长23毫米,基部扩大,被长柔毛,花药长圆形,长4.5毫米。花盘环状,高0.5毫米。子房无毛,花柱丝状,长32.5毫米,基部具关节,柱头头状,2裂。果圆球形,红色;种子4,卵状三角形,长约5毫米,褐色,种脐在基部,圆形。

产云南西部(泸水)。生于海拔1000—1400米的杂木林或灌丛中。分布于印度东北部。

14. 车里银背藤

Argyreia cheliensis C. Y. Wu, 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 126. 图版 36: 4. 1965.

攀援灌木,幼枝密被平伏淡黄色微柔毛,具棱角,老枝疏被微柔毛,具纵向细条纹,节上稍增粗,褐色。叶坚纸质,狭卵形,长7—10厘米,宽3.5—4.5厘米,先端锐尖,基部圆形,叶面无毛,背面密被丝疏柔毛,全缘而微内卷,侧脉10—13对,与中脉在叶面微突出,在背面十分突出,斜上升,在边缘内方消失;叶柄长1.7—4厘米,密被淡黄色微柔毛,自侧面压扁。花序腋生,伞房状,4—9花;总花梗长(0.7—)3—6.8厘米,密被丝状平伏微柔毛;苞片宽卵圆形,长约5毫米,宽约4毫米,先端具短尖头,外面密被丝状平伏微柔毛,内面无毛,具中脉;次级总梗长3毫米;花梗长2.5毫米;萼片卵状长圆形,长4.5毫米,宽约



图版 28:1—3. 亮叶银背藤 *Argyreia splendens* (Roxb.) Sweet, 1. 植株一部分, 2. 花冠展开, 3. 雌蕊及萼; 4—6. 叶苞银背藤 *A. roxburghii* (Wall.) Choisy var. *ample* (Wall.) C. B. Clarke, 4. 植株一部分, 5. 花冠展开, 6. 雌蕊萼片及苞片。(李锡畴绘)

2 毫米,外面密被丝状微柔毛,内面无毛,褐色;花冠漏斗状,白色,长 4.8 厘米,口部宽 2.5 厘米;冠檐浅裂,筒外面瓣中带上疏被白色疏柔毛,余部及内部无毛;雄蕊及花柱内藏;花丝丝状,长 16 毫米,在距花冠基部 9.5 毫米处着生,基部扩大及被具腺疏柔毛,花药长圆形,长 4 毫米,先端锐尖。花盘环状,高 0.5 毫米。子房无毛,2 室,花柱丝状。

产云南南部(景洪),生于海拔 880 米的灌丛中。模式标本采自景洪。

近亮叶银背藤 *Argyreia splendens* (Roxb.) Sweet, 但叶狭卵圆形,长 7—10 厘米,宽 3.5—4.5 厘米,侧脉 10—13 对,在叶上面微突出;总花梗长 (0.7) 3—6.8 厘米,花冠白色为异。

15. 勐腊银背藤 图版 28 a:1—5

Argyreia monglaensis C. Y. Wu et S. H. Huang, sp. nov. in addenda p. 4

藤本,长 3—4 米,茎圆柱形,老枝被灰色柔毛,幼枝密被淡黄色毡状柔毛。叶狭长圆形或狭长圆状披针形,长 6.5—12.5 厘米,宽 2—3 厘米,先端锐尖或渐尖,基部宽楔形或圆形,叶面无毛,背面密被棕黄色毡状绢毛,中脉及侧脉在叶面下陷,背面极突起,侧脉 9—11 对,网脉两面均不显,边缘全缘微内卷;叶柄长 1—2 厘米,腹面具槽,背面凸起,密被淡黄色毡状柔毛。聚伞花序近头状,有花 7—9 朵,总花梗短,长 1—3 厘米,具棱,密被棕黄色毡状柔毛,次级总梗及花梗均极短,长 3—5 毫米,密被棕黄色毡状柔毛;苞片小,卵形或卵状三角形,长 2—3.5 毫米,宽 2—2.5 毫米,密被棕黄色毡状柔毛;萼片椭圆形或卵状长圆形,不等长,外萼片较大,长约 13 毫米,宽约 6.5 毫米,先端锐尖或钝,内萼片较小而狭,长约 9.5 毫米,宽约 3.5 毫米,最内 1 片更小,外面均密被棕黄色柔毛,内面无毛;花冠管状漏斗形,紫色,长 3.8—5 厘米,管部宽约 7 毫米,冠檐宽 2.5—3 厘米,近全缘或微浅裂,内面无毛,外面于瓣中带上疏被贴生棕黄色长柔毛;雄蕊和花柱内藏,较花冠短得多,雄蕊着生于距花冠基部 7.5 毫米处,花丝丝状,稍不等长,2 枚较长,约 22 毫米,3 枚较短,约 17 毫米,基部略扩大,被腺柔毛,花药箭形,长 4.5—5 毫米。花盘环状,高约 1 毫米;子房圆锥状,高约 1.5 毫米,无毛,花柱丝状,长约 31 毫米,基部具关节,柱头 2,头状,具乳突,宽约 2 毫米。

产云南南部(西双版纳),生于沟边、路旁。模式标本采自勐腊县尚勇公社。

本种近车里银背藤 *Argyreia cheliensis* C. Y. Wu, 但叶为狭长圆形至狭长圆状披针形。萼片椭圆形或卵状长圆形,不等长,外萼片长约 13 毫米,宽约 6.5 毫米,内萼片长约 9.5 毫米,宽约 3.5 毫米,外面密被棕黄色柔毛,内面无毛;花冠紫色为异。

16. 线叶银背藤 图版 25: 4—6

Argyreia lineariloba C. Y. Wu, 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 134. 图版 38: 1. 1965.

攀援草本(?),长 3—4 米;根肥大而伸长,径约 1 厘米,木质;茎纤细,近圆柱形,褐色,密被糙伏刚毛。叶线形,长 9—13 厘米,宽 7—10 毫米,先端锐尖,基部渐狭,全缘,叶面疏

被、背面密被糙伏刚毛，中脉在两面微突出，侧脉隐藏；叶柄长不及1厘米，密被糙伏刚毛。花单生叶腋，花梗长约1—2厘米，密被糙伏刚毛；苞片2(—3)枚，着生于花梗中部或以上，钻形，长5—6毫米，宽1.5—3毫米，外面密被糙伏刚毛，内面无毛；萼片5，卵圆形，近等大，长约10毫米，宽5—6毫米，先端锐尖，外面密被糙伏刚毛，内面无毛；花冠管状漏斗形，长4—4.5厘米，淡红紫色，冠檐浅裂，筒外面于瓣中带上密被糙伏刚毛，余部及内面无毛；雄蕊及花柱内藏，花丝丝状，距花冠基部约6毫米处着生，长约14毫米，基部略扩大且密被具腺疏柔毛；花药长圆形，长约4毫米。花盘环状，高0.75毫米。子房无毛，2室，每室2胚珠；花柱丝状，长17毫米，柱头圆球形，2浅裂。

产云南中部(楚雄)。生于海拔1250米的草坡。模式标本采自楚雄。

*本种未见到果实，但从毛被为糙伏刚毛，花丝基部略扩大且密被具腺疏柔毛，花盘显著等特征看来，应属银背藤属。

17. 细苞银背藤

Argyreia roxburghii (Wall.) Arn. ex Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 419. 1833, et in DC. Prodr. 9: 330. 1845, syn. p. p. maj. excl.; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 185. 1883; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. Gén. Indo-Chine 4: 284. 1915; 吴征镒、李锡文，云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 131. 1965.——*Convolvulus roxburghii* Wall. Cat. n. 1415. 1829, nom. nud.

17a. 细苞银背藤(原变种)

Argyreia roxburghii (Wall.) Arn. ex Choisy var. *roxburghii*

产尼泊尔(模式产地)，锡金及印度。我国不产。

17b. 叶苞银背藤(变种) 图版 28: 4—6

Argyreia roxburghii (Wall.) Arn. ex Choisy var. *ampla* (Wall.) C. B. Clarke in l. c. 185. 1883.——*Convolvulus amplus* Wall. Cat. n. 1420. 1829, nom. nud.——*Argyreia ampla* (Wall.) Choisy in l. c. 420. 1833, et in DC. Prodr. 9: 331. 1845.

攀援灌木，茎圆柱形，被长柔毛。叶大，卵状心形，长7—12厘米，宽5.5—11厘米，先端锐尖，基部心形，叶面被具瘤状基部的伏毛，背面密被白色长柔毛；叶柄长4.5—8厘米，被长柔毛。聚伞花序疏松而不规则复合；总花梗长3—6.5厘米；外侧苞片1或更多，叶状，具柄，长约20毫米，宽约5毫米，渐尖；外萼片长圆状披针形，长9毫米，宽4毫米，渐尖，外面被开展长柔毛，内萼片较小，倒卵状长圆形，长6毫米，宽3.5毫米，钝，无毛；花冠管状漏斗形，长4厘米，深红色至紫红色，外面被白色长柔毛，冠檐浅裂；雄蕊及花柱内藏；雄蕊在距花冠基部8毫米处着生，花丝长约17毫米，基部扩大及具腺柔毛，花药长圆形，长3.5毫米。花盘环状，高约0.5毫米。子房无毛，花柱长24毫米，柱头头状，2浅裂。果球形，直径约10毫米，紫红色。种子4，卵状三角形，暗棕色，种脐圆形。

产云南南部及西南部。生于海拔 750—1300 (—1800) 米的疏林或灌丛中。分布尼泊尔, 锡金及印度。

18. 黄背藤 图版28a:6—9

Argyreia fulvo-villosa C. Y. Wu et S. H. Huang, sp. nov. in addenda 164.

藤本, 长 2—3 米, 茎圆柱形, 褐色, 被淡黄色柔毛。叶卵圆形, 大, 长约 14 厘米, 宽 11—12.5 厘米, 先端锐尖, 基部圆形或微心形, 叶面仅沿中、侧脉密被淡黄色柔毛, 背面密被污黄色长柔毛, 中脉侧脉在叶面下陷, 背面突起, 侧脉 11—12 对; 叶柄长 6.5—7 厘米, 密被污黄色柔毛。聚伞花序多花密集, 总花梗长 10.5—13 厘米, 被淡黄色柔毛, 次级总梗长 0.5—1 厘米, 花梗长约 1 厘米, 均密被淡黄色柔毛; 苞片长圆形, 或卵状长圆形, 薄, 长 1—1.3 厘米, 宽 5—8 毫米, 钝, 具中脉, 外面密被淡黄色柔毛, 内面无毛; 萼片卵状长圆形, 不等大, 外萼片较大, 长约 12 毫米, 宽约 7 毫米, 先端钝或锐尖, 基部钝, 内萼片长约 10 毫米, 宽约 5.5 毫米, 锐尖, 外面密被淡黄色长柔毛, 或中央部分密被毛, 边缘毛被渐疏至近无毛, 内面无毛; 花冠宽漏斗形, 紫色, 长约 4.5 厘米, 冠檐浅裂, 裂片三角形, 内面无毛, 外面于瓣中带上疏被淡黄色长柔毛; 雄蕊及花柱内藏, 短于花冠许多, 雄蕊着生于距花冠基部 10 毫米处, 花丝丝状, 长约 11 毫米, 基部略扩大, 密被长柔毛, 花药箭形, 长约 5.5 毫米。花盘环状, 高约 1 毫米。子房圆锥状, 高 3 毫米, 无毛, 花柱丝状, 长 33 毫米, 基部具关节, 柱头头状, 浅 2 裂, 具乳突, 宽约 3 毫米。

产云南南部(西双版纳)。生于海拔 900—1000 米的杂木林中及沟边。模式标本采自勐腊县尚勇公社龙门。

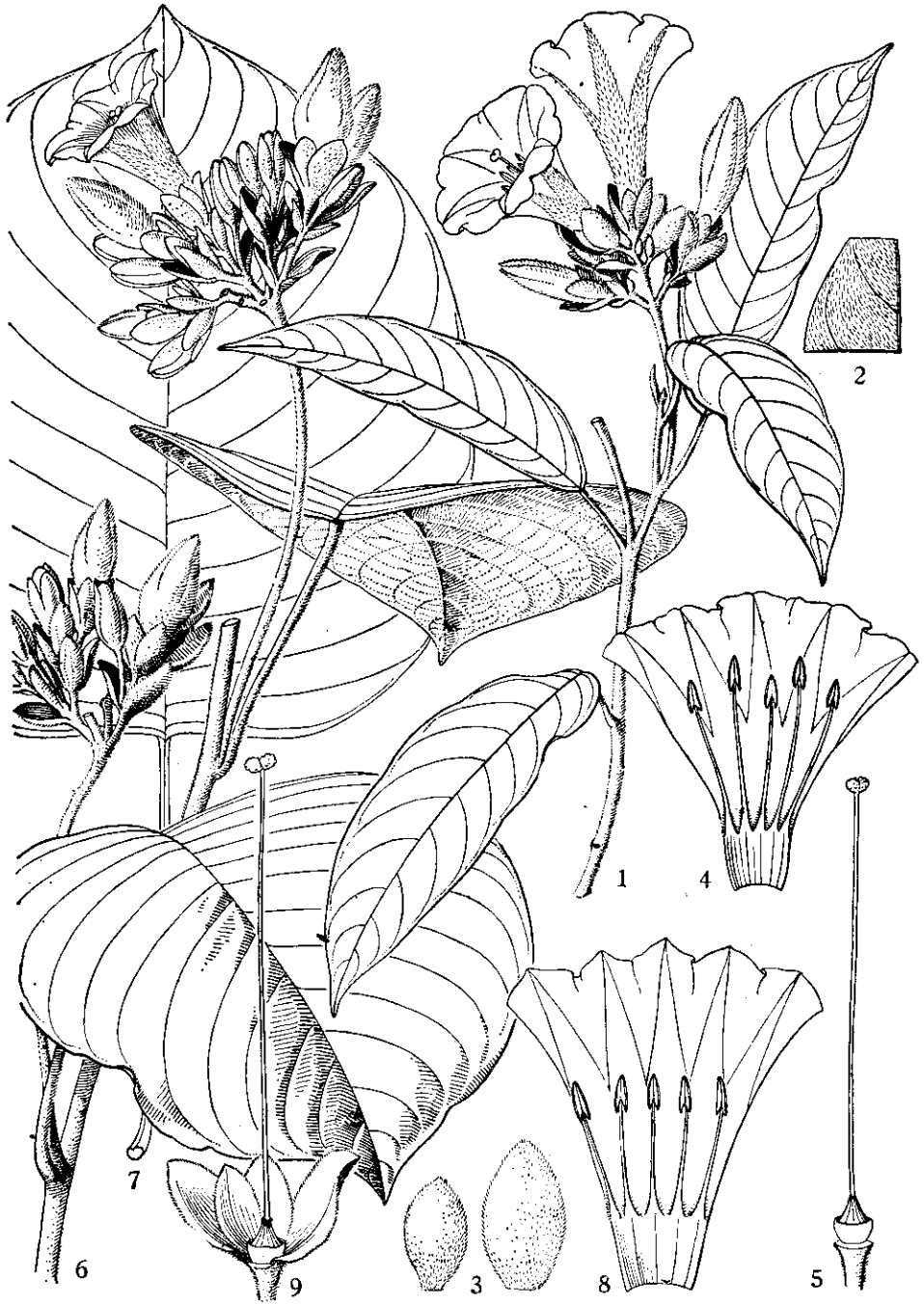
本种近细毛银背藤 *Argyreia strigillosa* C. Y. Wu, 但叶背密被污黄色长柔毛, 苞片宿存, 长圆形或卵状长圆形, 长 1—1.3 厘米, 宽 5—8 毫米, 萼片卵状长圆形, 不等长, 外萼片长约 12 毫米, 宽约 7 毫米, 内萼片长约 10 毫米, 宽约 5.5 毫米而异。

组 2. 白鹤藤组 Sect. *Argyreia*—Sect. *Schizanthus* G. Don, Gen. Syst. 4: 256. 1838.—Sect. *Euargyreia* Endl. Gen. Plant. 655. 1839.

花冠冠檐 5 深裂, 雄蕊外伸。

19. 白鹤藤 白背丝绸、白背绸、白背藤、白背叶 (广东、广西), 白牡丹、银背叶、银背藤、绸缎叶 (广东), 绸缎藤、白面水鸡、绸缎木叶、女苑、一匹绸 (广西)

Argyreia acuta Lour. Fl. Cochinch. 135. 1790; ibid. ed. 2. 166. 1793; Choisy in DC. Prodr. 9: 333. 1845; Gagn. in Bull. Soc. Bot. France 62: 4. 1915; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. Gén. Indo-Chine 4: 279. 1915; Merr. et Chun in Sunyatsenia 2(3—4): 312. 1935; Masamune, Fl. Kainant. 271. 1943; 侯宽昭等, 广州植物志 588. 1956; 吴征镒、李锡文, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 130. 1965; 中国高等植物图鉴 3: 540. 图 5033. 1974; 海南植物志 3: 494. 图 878. 1974.—*A. festiva* Wall. Pl. Asiat. Rar. 1: 68. t. 76. 1830.—*Lettsomia fes-*



图版 28a.: 1—5. 勐腊银背藤 *Argyreia monlaensis* C. Y. Wu et S. H. Huang 1. 花枝, 2. 叶背一部分示毛被, 3. 内萼片及外萼片(放大), 4. 花冠纵剖(放大), 5. 雌蕊(放大); 6—9. 黄背藤 *A. fulvo-villosa* C. Y. Wu et S. H. Huang 6. 花枝; 7. 叶; 8. 花冠纵剖(放大); 9. 雌蕊及花萼(放大)。(曾孝廉绘)

tiva (Wall.) Benth. et Hook. f. Gen. Pl. 2: 870. 1876, comb. nud.;—*L. chalmersii* Hance in Journ. Bot. Brit. et For. 16: 230. 1878; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 156. 1890.

攀援灌木，小枝通常圆柱形，被银白色绢毛，老枝黄褐色，无毛。叶椭圆形或卵形，长5—11(13.5)厘米，宽3—8(—11)厘米，先端锐尖，或钝，基部圆形或微心形，叶面无毛，背面密被银色绢毛，全缘，侧脉多至8对，在叶面不显，在叶背面中、侧脉均突起，网脉不显；叶柄长1.5—6厘米，被银色绢毛。聚伞花序腋生或顶生，总花梗长达3.5—7(8)厘米，被银色绢毛，有棱角或侧扁，次级及三级总梗长5—8毫米，具棱，被银色绢毛，花梗长5毫米，被银色绢毛；苞片椭圆形或卵圆形，钝，外面被银色绢毛，长8—12毫米，宽4—8毫米；萼片卵形，钝，外萼片长9—10毫米，宽6—7毫米，内萼片长6—7毫米，宽4—5毫米，外面被银色绢毛；花冠漏斗状，长约28毫米，白色，外面被银色绢毛，冠檐深裂，裂片长圆形，长达15毫米，先端渐尖，花冠管长6—7毫米；雄蕊着生于基部6—7毫米处，花丝长15毫米，具乳突，向基部扩大，花药长圆形，长4毫米；子房无毛，近球形，2室，每室2胚珠，花柱长2厘米，柱头头状，2裂。果球形，直径8毫米，红色，为增大的萼片包围，萼片凸起，内面红色。种子4—2，卵状三角形，长5毫米，褐色，种脐基生，心形。

广东、广西有分布，生于疏林下，或路边灌丛，河边。印度东部，越南，老挝亦有。模式标本采自广东鼎湖山。

全藤药用，有化痰止咳、润肺、止血、拔毒之功。治急慢性支气管炎、肺癆、肝硬化、肾炎水肿、疮疖、乳痈、皮肤湿疹、脚癣感染、水火烫伤、血崩、外伤止血以及治猪瘟等（广东，广西）。

20. 聚花白鹤藤 图版 29: 1

Argyreia osyrensis (Roth) Choisy in DC. Prodr. 9: 334. 1845; Merr. et Chun in Sunyatsenia 2(3—4): 312. 1935, syn. p. p. excl.; Masamune, Fl. Kainant. 271. 1934; v. Ooststr. in Blumea 7: 177. 1952, et in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 508. 1953; 吴征镒、李锡文，云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 136. 1965; 海南植物志 3: 495. 1974.——*Ipomoea osyrensis* Roth Nov. Pl. Sp. 117. 1821.——*Lettsomia aggregata* Roxb. var. *osyrensis* (Roth) C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 192. 1883.——*Argyreia aggregata* (Roxb.) Choisy var. *osyrensis* (Roth) Gagn. et Curch. in Lecte. Fl. Gén. Indo-Chine 4: 280. 1915

20a. 聚花白鹤藤(原变种)

Argyreia osyrensis (Roth) Choisy var. *osyrensis*

攀援灌木，茎圆柱形，密被白色或带灰色或淡褐色绒毛。叶卵形，或宽卵形至近圆形，长4—12厘米，宽4—10厘米，先端近锐尖，或钝，基部心形，叶面疏被具瘤状基部俯伏长柔毛(或无毛)，背面密被灰白色绒毛至短棉毛，侧脉每边7—11，在背面突起；叶柄长2—



图版 29 1. 聚花白鹤藤 *Argyreia osyrensis* (Roth) Choisy, 花枝; 2—3. 美丽银背藤 *A. nervosa* (Burm. f.) Boj., 2. 花枝, 3. 苞片。(吴锡麟绘)

5 厘米,被绒毛,具沟。花聚集成头状花序,总梗长 2.5—6 厘米,密被绒毛,花无柄或近无柄;苞片宽倒卵形至匙形或圆形,顶端钝或截形,长 8—12 毫米,外面被绒毛,内面无毛,近宿存;2 个外萼片倒卵状至匙形,钝,长 9—10 毫米,第 3 片长圆形,钝,长约 8 毫米,2 个内萼片长圆形,钝,长 5.5—6 毫米,全部外面被绒毛,内面无毛;花冠管状钟形,长 12—15 毫米,粉红色,管长 6—7 毫米,无毛,冠檐深 5 裂,裂片狭卵形,微缺,长约 8 毫米,瓣中带被毛;雄蕊及花柱伸出;花丝基部扩大,被毛;子房无毛,2 室。果球形,直径约 6—8 毫米,红色,包以增大凹形内面红色的萼片。种子 2 或 1,近于无毛。

产我国海南南部,生于海拔约 30 米的林下或灌丛中。分布于印度,斯里兰卡,缅甸(阿瓦,典那沙冷),泰国,越南,老挝,南至印度尼西亚(北苏门答腊)。

20b. 灰毛白鹤藤(变种) 红心果、猪叶菜、合苞叶(云南)

Argyreia osyrensis (Roth) Choisy var. *cinerea* Hand.-Mazz. in Oesterr. Bot. Zeitschr. 87: 124. 1938.—*Lettsomia bella* auct. non C. B. Clarke: Dunn. in Journ. Linn. Soc. Bot. 39: 463. 1911.—*Argyreia aggregata* (Roxb.) Choisy var. *osyrensis* (Roth) Gagn. et Courch. in l. c. p. p., quoad pl. Yunnan.

与聚花白鹤藤不同在于叶面密被瘤状基部的俯伏长柔毛,背面密被极密而蜷曲的灰柔毛,叶较大。

产云南南部,广西西南部。生于海拔 220—1600 米的疏林或灌丛中。变种模式采自云南元江。

21. 黄伞白鹤藤

Argyreia fulvo-cymosa C. Y. Wu, 吴征镒、李锡文,云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 135. 图版 38: 2. 1965.

21a. 黄伞白鹤藤(原变种)

Argyreia fulvo-cymosa C. Y. Wu var. *fulvo-cymosa*

攀援灌木,幼枝圆柱形,极密被污黄色毡状绒毛。叶坚纸质,宽卵圆形至近圆形,长 12—15 厘米,宽 10—15 厘米,先端骤锐尖,基部浅心形,叶面相当密被具瘤状基部的微硬毛,微皱,背面极密被污黄色毡状绒毛,侧脉 12—14 对,弧曲上升,至叶缘以内网结,与中脉上面下陷,下面突出,三次脉近于水平,叶面凹陷,背面稍突出,网脉叶面下陷,背面不显;叶柄长 5—9 厘米,腹凹背凸,极密被污黄色毡状绒毛。花序腋生,为平顶状聚伞花序,多花(约 40 朵),总梗极密被污黄色毡状绒毛,具棱角,初级总梗长 2.5—3.5 厘米,次级、三级及四级者长约 1 厘米;花梗长 5 毫米,毛被同总梗;萼片宽卵圆形,长约 5 毫米,宽约 4 毫米,先端圆形,外面极密被污黄色毡状绒毛,内面无毛呈褐色,外萼片稍大;花冠漏斗形,白色,长约 20 毫米,5 深裂几达中部,外面于瓣中带上部密被污黄色丝状疏柔毛,余部无毛,内面无毛;雄蕊及花柱稍超出花冠,花丝丝状,基部稍扩大且被污黄色具腺疏柔毛。花盘环状,高约 1 毫米。子房无毛,长约 1.5 毫米,花柱丝状、柱头头状。浆果卵珠形,为增

大花萼包围。种子4粒，圆卵状三棱形，黑色，平滑无毛，种脐基生腹面，圆形，下陷。

产云南南部、广西西南部，生于海拔740—940米的草坡或竹林下。模式标本采自云南屏边一区独鸡寨。

21b. 少花黄伞白鹤藤(变种)

Argyreia fulvo-cymosa C. Y. Wu var. *pauciflora* C. Y. Wu 吴征镒、李锡文，云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 136. 图版 20. 1965

与黄伞白鹤藤区别在于花序花较少(约9—15朵)，常紫红色，叶上面近无毛。

产云南西双版纳(勐腊易武)。生于海拔980米的林中。模式标本采自勐腊。

21. 腺叶藤属 *Stictocardia* Hall. f.

Hall. f. in Engl. Bot. Jahrb. 18: 159. 1894.

木质或草质藤本。叶具柄，卵形至圆形，基部通常心形，全缘，背面具小腺点，干时变成小黑点。聚伞花序腋生，有花1至多朵，具总梗；苞片小，早落；萼片5，近革质，等长或稍不等长，卵形，椭圆形或近于圆形，顶端钝或微缺，通常边缘薄，结果时增大，包围果实；花冠大型，红色或紫红色，漏斗状，瓣中带外面常被疏毛及具与叶背相同之腺点；雄蕊及花柱内藏；花丝丝状，着生于近冠管基部；花粉粒具刺。花盘环状。子房无毛，4室，每室具1胚珠，花柱1，柱头球状2裂。蒴果球形，为增大的萼片包围，果皮薄，子房隔膜突出于果表面而成2条狭翅，成熟时即沿隔膜或翅开裂成4裂瓣。种子4，被毛。

约6—7种，分布于热带地区。我国产1种。

1. 腺叶藤 图版 30

Stictocardia tiliæfolia (Desr.) Hall. f. in Engl. Bot. Jahrb. 18: 159. 1894; Merr. in Philip. Journ. Sci. Bot. 3: 429. 1908; v. Ooststr. in Blumea 5: 346. f. 1 g—h. 1943; id. in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 491. f. 57 c—f. 1953.——*Convolvulus tiliæfolius* Desr. in Lam. Encycl. 3: 544. 1789.——*Argyreia tiliæfolia* (Lam.) Wight, Icon. 4(2): 12. t. 1358. 1850; Kurz, For. Fl. Brit. Burma 2: 215. 1877; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 184. 1883; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. Gén. Indo-Chine 4: 274. 1915.——*Ipomoea campanulata* Linn. Sp. Pl. 160. 1753. syn. sub. *Ademboe* Reede (cf. v. Ooststr. in Blumea 3: 568. 1940); Choisy in DC. Prodr. 9: 359. 1845.——*Convolvulus campanulata* Spreng. Syst. 1: 608. 1825.——*Argyreia campanulata* (Linn.) Alston in Trimen. Hand.-Book Fl. Ceylon 6. Suppl. 201. 1931.——*Stictocardia campanulata* (Linn.) House in Muhlenbergia 5: 72. 1909; Merr. in Philip. Journ. Sci. Bot. 9: 133. 1914, et Enum. Philip. Fl. Pl. 3: 372. 1923, et in Lingnan Sci.



图版 30 腺叶藤 *Stictocardia tiliaefolia* (Desr.) Hall. f., 1.花枝, 2.叶背示腺点, 3.果。(吴锡麟绘)

Journ. 5: 155. 1927.——*Rivea tiliaefolia* Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 407. 1833, et in DC. Prodr. 9: 325. 1845.

木质大藤本，幼枝被短柔毛，老枝无毛。叶草质，宽卵形或近圆形，长6—20厘米，宽5—20厘米，先端急尖或短渐尖，具小凸尖，基部心形，两面多少被毛或无毛，背面具星散小腺点（干时变成黑点），侧脉7—8对；叶柄长3—14厘米。总花梗粗壮，长1.5—7.5厘米，有花1—3朵；花梗长2—3.5厘米；萼片圆形，几等长或内侧的稍短，长1—1.8厘米，先端圆或微缺，外面被毛或无毛，具黑色小腺点，革质，边缘较薄，结果时增大，长达4—5厘米；花冠漏斗状，长达8—10厘米，紫红色，中央暗紫色，瓣中带外面具黑色腺点，有时被毛；雄蕊及花柱内藏；雄蕊不等长，着生于近花冠基部8毫米处，花丝丝状，基部被毛；花药披针形，长约5毫米；子房无毛，4室，花柱丝状，无毛，柱头2，球状，具乳突。蒴果球形，为增大之萼片包围，直径2—3.5厘米。种子黑褐色，被短柔毛，长8—9毫米。花期10—12月。

我国广东海南（崖县，海口市）及台湾省有分布，生于海滨及海滨灌木林中。分布世界热带沿海地区。

本亚科尚有一存疑属：

早田文藏 B. Hayata 曾发表寄生牵牛属 *Parasitipomoea* Hayata, Icon. Pl. Formos. 6: 33. 1916. 仅寄生牵牛 *P. formosana* Hayata, l. c. 1种，产我国台湾，原记载摘译如下：寄生植物，茎圆柱状线形，长约1米，直径2—2.5毫米。花2—3朵聚集成聚伞花序，总花梗长约10厘米，圆柱状线形，腋生，花柄长约0.5—1厘米，基部具苞片，苞片线形，长约2厘米，宽约2毫米，先端渐尖，无毛或多少被毛；花萼5裂，裂片极不相等，3个外萼片较宽，长圆状线形，长2.5厘米，宽7毫米，先端极渐尖，全缘，外面被硬毛，内面无毛，2个内萼片极狭，线形，宽2毫米，先端极渐尖；花冠漏斗状，管长4厘米，冠檐5裂；雄蕊5，花丝丝状，着生于距花冠基部5毫米处，基部密被髯毛，其余无毛，长约2厘米，花药线形，长约3.5毫米，宽0.75毫米，先端钝，基部深2裂，裂片长约1毫米，宽约0.25毫米，钝。花盘环状，围绕子房，高约0.25毫米。子房卵形，长1.5毫米，无毛，3室，每室2胚珠，花柱丝状，直立，长3厘米，柱头2裂，裂片球形。果不详。产我国台湾（阿猴）。

据所描述的花冠形态，萼片顶端渐尖、外面被硬毛，子房3室、每室2胚珠等特点，与牵牛属 *Pharbitis* 植物极相近似。很可能 Hayata 依据的材料叶片已脱落而并非是寄生植物。v. Ooststr. (1953) 认为寄生牵牛就是变色牵牛 *I. congesta* R. Br. (= *Pharbitis indica* (Burm.) Hagiwara)，但因未见模式标本，也无图可依据，暂作存疑。

2. 菟丝子亚科——CUSCUTOIDEAE Peter

Peter in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 4(3a): 37. 1897.——

Cuscutaceae Dum. Anal. Fam. 20, 25. 1829.

本亚科仅1属。

22. 菟丝子属 *Cuscuta* Linn.

Linn. Sp. Pl. 124. 1753; Engelm. in Trans. Acad. Sci. St. Louis

1: 453—523. 1859; Yuncker in Mem. Torr. Bot. Club 18: 113

—331. f. 1—158. 1932.

寄生草本，无根，全体不被毛。茎缠绕，细长，线形，黄色或红色，不为绿色，借助吸器固着寄主。无叶，或退化成小的鳞片。花小，白色或淡红色，无梗或有短梗，成穗状、总状或簇生成头状的花序；苞片小或无；花5—4出数；萼片近于等大，基部或多或少连合；花冠管状、壶状、球形或钟状，在花冠管内面基部雄蕊之下具有边缘分裂或流苏状的鳞片；雄蕊着生于花冠喉部或花冠裂片相邻处，通常稍微伸出，具短的花丝及内向的花药；花粉粒椭圆形，无刺；子房2室，每室2胚珠，花柱2，完全分离或多少连合，柱头球形或伸长。蒴果球形或卵形，有时稍肉质，周裂或不规则破裂。种子1—4，无毛，胚在肉质的胚乳之中，线状，成圆盘形弯曲或螺旋状，无子叶或稀具细小的鳞片状的痕迹。

约170种，广泛分布于全世界暖温带，主产美洲。我国有8种，南北均产，另有3种未见标本，仅有记载。

由于寄生的习性，往往对寄主植物造成危害，尤其对某些农作物有危害。有些种类的种子或全草可作药用。

分种检索表

1. 花柱2；花通常簇生成小伞形或小团伞花序；茎纤细，毛发状。
 2. 柱头球状或头状，不伸长(亚属1. 线茎亚属 Subg. *Grammica*)
 3. 雄蕊着生于花冠裂片湾缺处；蒴果仅下半部被宿存花冠包围，成熟时不规则开裂……………1. 南方菟丝子 *C. australis* R. Br.
 3. 雄蕊着生于花冠裂片湾缺微下处；蒴果全为宿存的花冠所包围，成熟时整齐周裂……………2. 菟丝子 *C. chinensis* Lam.
 2. 柱头伸长，圆柱状、棒状或短圆锥状(亚属3. 菟丝子亚属 Subg. *Cuscuta*)
 4. 萼片不增厚；花柱和柱头比子房短很多……………7. 欧洲菟丝子 *C. europaea* Linn.

4. 萼片背部以至顶端肉质增厚;花柱和柱头比子房长或等长...8. 杯花菟丝子 *C. cupulata* Engelm.
1. 花柱单一;总状或圆锥花序;茎较粗似细绳。通常寄生于木本植物(亚属2. 单柱亚属 Subg. *Monogyna* (Engelm.) Yuncker)
5. 花较小,花冠长3—4毫米;花柱通常明显,比柱头长得多或近相等。
6. 花柱明显比柱头长,柱头2裂。
7. 柱头明显有2裂片.....3. 金灯藤 *C. japonica* Choisy
7. 柱头头状,微2裂.....4. 啤酒花菟丝子 *C. lupuliformis* Krockner
6. 花柱短,长约0.5毫米,几与柱头等长,柱头头状,中央有浅裂缝.....
-5. 单柱菟丝子 *C. monogyna* Vahl
5. 花较大,花冠长5—9毫米;有短花梗,花柱极短有时近无,柱头2,舌状长圆形,明显比花柱长.....
-6. 大花菟丝子 *C. reflexa* Roxb.

亚属1. 线茎亚属 Subg. *Grammica* (Lour.) Yuncker in Mém. Torr. Bot. Club 18: 122. 1932.—*Grammica* Lour. Fl. Cochinch. 1: 170. 1790.—*Cuscuta* group *Grammica* Engelm. in Trans. Acad. Sci. St. Louis 1: 459. 1859.

花通常有柄;花柱2,柱头通常球形或头状;蒴果成熟时周裂或不裂。

种类分布除欧洲北部和中部外,遍及属的分布区,多数产北美。我国有2种,另有1种仅见记载,但无标本。

1. 南方菟丝子 女萝(江苏、广东),金线藤、飞扬藤(广东),欧洲菟丝子(中国高等植物图鉴,误称) 图版32: 1—3

Cuscuta australis R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. 491. 1810; Choisy in DC. Prodr. 9: 458. 1845; Yuncker in Mem. Torr. Bot. Club 18: 124. 1932; v. Ooststr. in Blumea 3: 66. 1938; id. in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 392. f. 1 a—c. 1953; A. Я. БУТКОВ in Fl. URSS 19: 60. 1953; 中国高等植物图鉴 3: 522. 图4997. 1974. —*Cuscuta millettii* Hook. et Arn. in Bot. Beech. Vog. 201. 1836; Choisy in DC. Prodr. 9: 460. 1845, e typus—*C. obtusiflora* H. B et K var. *australis* Engelm. in Trans. Acad. Sci. St. Louis 1: 492. 1859.—*C. hygrophilae* Pears. in Hook. Icon. Pl. 28. t. 2704. 1901; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. Gén. Indo-Chine 4: 311. 1915.—*C. kawakamii* Hayata, Icon. Pl. Formos. 5: 125. 1915.—*C. chinensis* auct. non Lam.; Liou et Ling, Fl. Ill. N. Chine 1: 51. t. 21. 1931; p. p. 侯宽昭等, 广州植物志 581. 1956.

一年生寄生草本。茎缠绕,金黄色,纤细,直径1毫米左右,无叶。花序侧生,少花或多花簇生成小伞形或小团伞花序,总花序梗近无;苞片及小苞片均小,鳞片状;花梗稍粗壮,长1—2.5毫米;花萼杯状,基部连合,裂片3—4—5,长圆形或近圆形,通常不等大,长约0.8—1.8毫米,顶端圆;花冠乳白色或淡黄色,杯状,长约2毫米,裂片卵形或长圆形,顶端圆,约与花冠管近等长,直立,宿存;雄蕊着生于花冠裂片弯缺处,比花冠裂片稍短;鳞片小,边缘短流苏状;子房扁球形,花柱2,等长或稍不等长,柱头球形。蒴果扁球

形,直径3—4毫米,下半部为宿存花冠所包,成熟时不规则开裂,不为周裂。通常有4种子,淡褐色,卵形,长约1.5毫米,表面粗糙。

产吉林、辽宁、河北、山东、甘肃、宁夏、新疆、陕西、安徽、江苏、浙江、福建、江西、湖南、湖北、四川、云南、广东、台湾等省。寄生于田边、路旁的豆科、菊科蒿子、马鞭草科牡荆属等草本或小灌木上,海拔50—2000米。分布自亚洲的中、南、东部,向南经马来西亚,印度尼西亚以至大洋洲。

种子可药用,功效同菟丝子。

本亚属据 Yuncker 记载福建省福州(Metcalf 4765)有1种: *Cuscuta campestris* Yuncker in Mem. Torr. Bot. Club 18: 138. 1932.

原描述: 花长2—3毫米(有些标本稍大),通常有腺体,有短花梗,聚集成头状的团伞花序,花萼包藏着花冠管,裂片卵形或圆形,或有时宽过于长,幼时基部覆瓦状,但不突出形成角状;花冠裂片宽三角状,锐尖,顶端常反折,约与短而钟状的花冠管等长;雄蕊比裂片短,花丝比花药长或与之相等,鳞片卵状,边缘流苏状;子房球形,花柱细弱或有时钻状,柱头球形,基部具凋存的花冠。

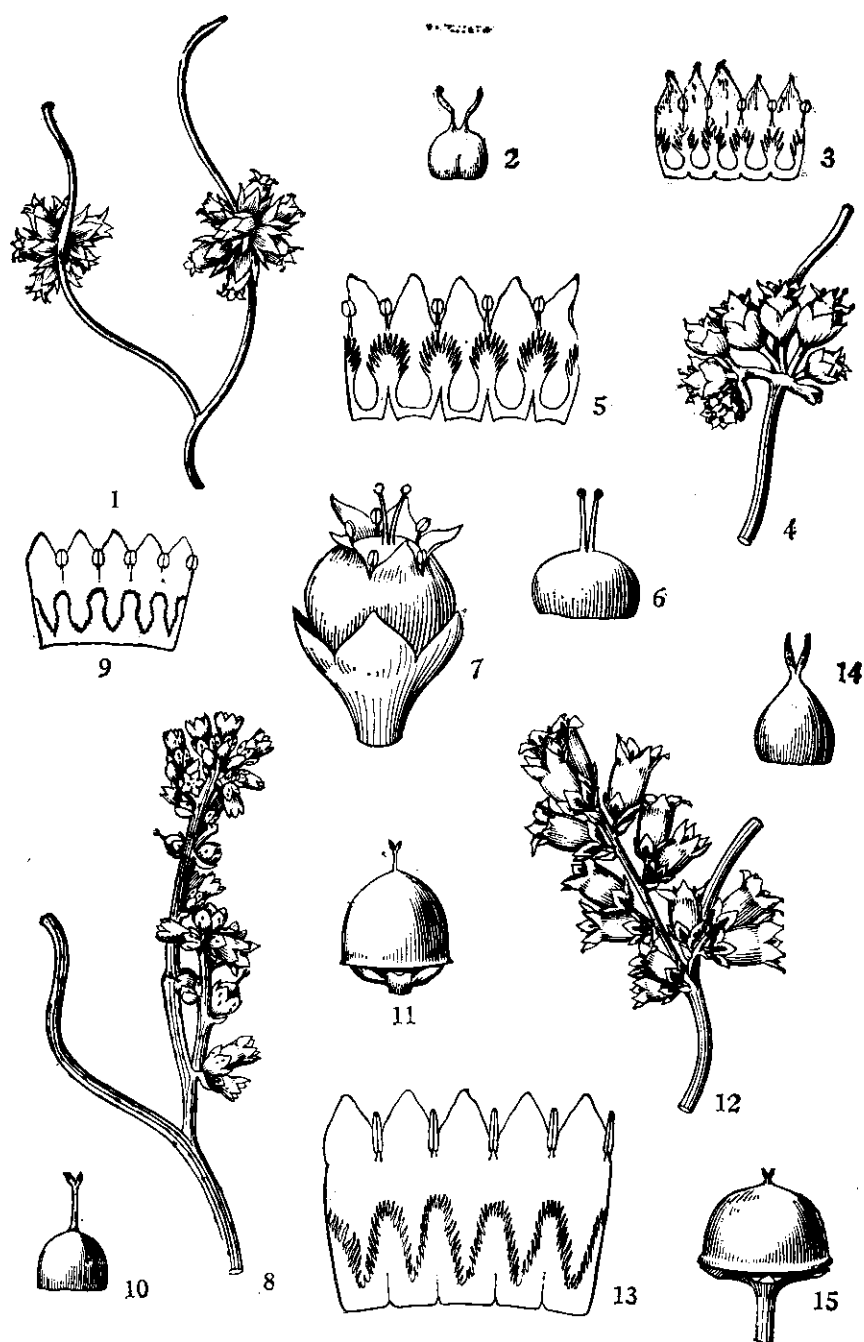
分布欧洲,大小安的列斯群岛,南美洲,太平洋诸岛,大洋洲,日本。

此种看来和南方菟丝子 *C. australis* R. Br. 不同在于花冠裂片宽三角形,顶端锐尖,常反折。因未查到标本,录此待考。

2. 菟丝子(本草纲目) 黄丝(北方诸省),豆寄生(江苏及北方诸省),龙须子(辽宁),豆阎王(河南),山麻子(河北),无根草(内蒙古、陕西、山西、河南、江苏),金丝藤(山西、江西),鸡血藤、黄丝藤、无叶藤(江西),无根藤(江西、四川、贵州、云南),无娘藤(四川、贵州、云南),雷真子、禅真(四川),“朱匣琼瓦”(藏语) 图版31: 4—7

Cuscuta chinensis Lam. Encycl. 2: 229. 1786; Choisy in DC. Prodr. 9: 457. 1845; Engelm. in Trans. Acad. Sci. St. Louis 1: 479. 1859; Hance in Journ. Linn. Soc. Bot. 13: 83. 1872; Franch. Pl. David. 219. 1884, et in Mém. Soc. Sci. Nat. Cherb. 24: 237. 1880; Debeaux, Fl. Tchif. 99. 1877; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 226. 1883; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 167. 1890; Dunn et Tutch. in Kew Bull. add. ser. 10: 182. 1912; Gagn. et Courch. in Lecte. Fl. Gén. Indo-Chine 4: 311. 1915 (syn. sub *C.*, hygrophilae Pears); Liou et Ling, Fl. Ill. N. Chine 1: 51. t. 21. 1931, p. p. Yuncker in Mem. Torr. Bot. Club 18: 209. 1932; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 813. 1936, p. p.; Kitagawa, Lineam. Fl. Mansh. 367. 1939; A. Я. БУТКОВ in Fl. URSS 19: 59. 1953; 中药志 2: 410. 图246, 1959, 一部分; 中国高等植物图鉴 3: 521. 图4996. 1974.

一年生寄生草本。茎缠绕,黄色,纤细,直径约1毫米,无叶。花序侧生,少花或多花



图版 31:1—3. 欧洲菟丝子 *Cuscuta europaea* Linn. 1.花序, 2.雌蕊, 3.花冠展开; 4—7. 菟丝子 *C. chinensis* Lam., 4.花序, 5.花冠展开, 6.雌蕊, 7.被宿存花冠的果; 8—11. 金灯藤 *C. japonica* Choisy, 8.花序, 9.花冠展开, 10.雌蕊, 11.果; 12—15. 大花菟丝子 *C. reflexa* Roxb., 12.花序, 13.花冠展开, 14.雌蕊, 15.果。(李锡麟绘)

簇生成小伞形或小团伞花序,近于无总花序梗;苞片及小苞片小,鳞片状;花梗稍粗壮,长仅1毫米许;花萼杯状,中部以下连合,裂片三角状,长约1.5毫米,顶端钝;花冠白色,壶形,长约3毫米,裂片三角状卵形,顶端锐尖或钝,向外反折,宿存;雄蕊着生花冠裂片弯缺微下处;鳞片长圆形,边缘长流苏状;子房近球形,花柱2,等长或不等长,柱头球形。蒴果球形,直径约3毫米,几乎全为宿存的花冠所包围,成熟时整齐的周裂。种子2—4,淡褐色,卵形,长约1毫米,表面粗糙。

产黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西、陕西、宁夏、甘肃、内蒙古、新疆、山东、江苏、安徽、河南、浙江、福建、四川、云南等省。生于海拔200—3000米的田边、山坡阳处、路边灌丛或海边沙丘,通常寄生于豆科、菊科、蒺藜科等多种植物上。分布伊朗,阿富汗向东至日本,朝鲜,南至斯里兰卡,马达加斯加,澳大利亚。

本种为大豆产区的有害杂草,并对胡麻、苧麻、花生、马铃薯等农作物也有危害。种子药用,有补肝肾、益精壮阳,止泻的功能。

亚属2. 单柱亚属 Subg. *Monogyna* (Engelm.) Yuncker in Mem. Torr. Bot. Club 18: 248. 1932.——*Cuscuta* group *Monogyna* Engelm. in Trans. Acad. Sci. St. Louis 1: 460. 1859.

茎较粗壮。花无柄或有短花柄,成穗状、总状或圆锥状聚伞花序;花柱单一,柱头头状、卵形、球形或圆锥状,蒴果周裂。通常寄生在木本植物上。

此亚属的大多数种类产欧亚大陆,仅1种见于北美,1种产非洲。我国有4种,另有记载产西藏的1种未见标本。

3. 金灯藤(植物名实图考) 日本菟丝子(中国经济植物志,附无娘米),大菟丝子(东北、江西),菟丝子(广西、贵州、四川、湖北),无娘藤(湖北、广西、贵州、云南),金灯笼(四川、贵州),无根藤、飞来藤、无根草、山老虎、金丝藤、无头藤(浙江),红无根藤、雾水藤、红雾水藤、大粒菟丝子、金丝草(广西),黄丝藤(安徽),飞来花(云南),天蓬草、无量藤(四川) 图版31: 8—11

Cuscuta japonica Choisy in Zoll. Syst. Verz. Ind. Arch. Pflanz. 2: 134. 1854; Engelm. in Trans. Acad. St. Louis 1: 517. 1859; Benth. Fl. Hongk. 24. 1861; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. 26: 168. 1890; Dunn et Tutch. in Kew Bull. add. ser. 10: 182. 1912; Liou et Ling, Fl. Ill. N. Chine 1: 49. t. 20. 1931; Yuncker in Mem. Torr. Bot. Club 18: 252. 1932——Hand. Mazz. in Beih. Bot. Centr. 56B: 451. 1937; Kitagawa, Lineam. Fl. Mansh. 367. 1939; A. Я. БУТКОВ in Fl. URSS 19: 73. t. 3: 1. 1953; 中国高等植物图鉴 3: 523. 图 4999. 1974.——*C. astyla* auct. non Engelm.; Maxim. Prim. Fl. Amur. 200. 1859.——*C. colorans* Maxim. l. c. 201. 1859; Franch. Pl. Da vid. 219. 1884.——*C. japonica* Choisy var. *thyrsoides* Engelm. in Trans. Acad. Sci. St. Louis 1:

517. 1859; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 817. 1936.

3a. 金灯藤(原变种)

Cuscuta japonica Choisy var. *japonica*

一年生寄生缠绕草本,茎较粗壮,肉质,直径1—2毫米,黄色,常带紫红色瘤状斑点,无毛,多分枝,无叶。花无柄或几无柄,形成穗状花序,长达3厘米,基部常多分枝;苞片及小苞片鳞片状,卵圆形,长约2毫米,顶端尖,全缘,沿背部增厚;花萼碗状,肉质,长约2毫米,5裂几达基部,裂片卵圆形或近圆形,相等或不相等,顶端尖,背面常有紫红色瘤状突起;花冠钟状,淡红色或绿白色,长3—5毫米,顶端5浅裂,裂片卵状三角形,钝,直立或稍反折,短于花冠筒2—2.5倍;雄蕊5,着生于花冠喉部裂片之间,花药卵圆形,黄色,花丝无或几无;鳞片5,长圆形,边缘流苏状,着生于花冠筒基部,伸长至冠筒中部或中部以上;子房球状,平滑,无毛,2室,花柱细长,合生为1,与子房等长或稍长,柱头2裂。蒴果卵圆形,长约5毫米,近基部周裂。种子1—2个,光滑,长2—2.5毫米,褐色。花期8月,果期9月。

分布于我国南北各省区。寄生于草本或灌木上。越南,朝鲜,日本也有。

种子药用,功效同菟丝子。其寄生习性对一些木本植物造成危害。

3b. 台湾菟丝子

Cuscuta japonica Choisy var. *formosana* (Hayata) Yuncker in Mem. Torr. Bot. Club 18: 253. 1932.——*C. formosana* Hayata in Icon. Pl. Formos. 2: 124. t. 30. 1912.

与金灯藤不同在于花冠管长得多,柱头裂片四棱形,有2—3纵长皱纹。

产我国台湾,未见标本,本文据原描述。

3c. 川西金灯藤(变种)

Cuscuta japonica Choisy var. *fissistyla* Engelm. in Trans. Acad. Sci. St. Louis 1: 517, 1859; Yuncker, in Mem. Torr. Bot. Club 18(2): 253, 1932——*C. upcraftii* Pearson, Bull. Roy. Bot. Gard. Kew 1:5(1906).

花长约3毫米,无柄;鳞片几不达花药基部;花柱联合为全长的1半至三分之二,较长于圆锥形的柱头,其它特征与*C. japonica*相同。Yuncker认为他看不出Engelmann描述的var. *fissistyla*和Pearson描述的*C. upcraftii*之间的区别而归并。但从地理分布来看,本变种产我国广东沿海岛屿(模式标本Wright 486),而*C. upcraftii*产西南部山区(模式标本产四川康定与巴塘之间),地理分布和生态环境显然有别,看来作此归并是可疑的。

未见到标本,本文仅据文献资料记载供参考。

4. 啤酒花菟丝子 图版32: 7—10

Cuscuta lupuliformis Krocke, Fl. Siles. 1: 261. t. 36. 1787; Engelm. in

Trans. Acad. Sci. St. Louis 1: 516. 1859; Boiss. Fl. Or. 4: 22. 1867; Yuncker in Mem. Torr. Bot. Club 18: 254. 1932; A. Я. БУТКОВ in Fl. URSS 19: 71. 1953.——*C. flava* Siev. ex Ledeb. Fl. Alt. 1: 294. 1829.——*C. monogyna* auct non Vahl; Turcz in Bull. Soc. Nat. Mosc. 22(2): 358. 1849; Liou et Ling, Fl. Ill. N. Chine 1: 47. t. 19. 1931.

一年生草本，茎粗壮，细绳状，直径达3毫米，红褐色，具瘤，多分枝，无毛。花无柄或具短柄，淡红色或花谢时近白色，聚集成断续的穗状总状花序；苞片广椭圆形或卵形；花萼长2毫米，半球形，带绿色，干后褐色，裂片宽卵形或卵形，钝；花冠圆筒状，超出花萼约1倍，裂片长圆状卵形，全缘或稍具齿，直立或多少反折，短于冠筒2倍；雄蕊着生于花冠喉部稍下方，其顶端几达花冠裂片间凹陷处；花药长圆状卵形，花丝无或很短；鳞片在花冠筒下部不超过中部，广椭圆形或卵形，全缘或2裂，有时极退化，沿边缘不等的流苏状；子房近球状或宽卵形，花柱多少圆柱状，柱头广椭圆形，2裂，短于花柱3—4倍。蒴果卵形，或卵状圆锥形，长7—9毫米，通常在顶端具凋存的干枯花冠；种子卵形，长2—3毫米，具喙，浅棕或暗棕色，脐线形。花期7月，果期8月。

分布于我国东北、华北、西北(辽宁、吉林、河北、山东、山西、陕西、甘肃、新疆、内蒙古)。寄生于乔灌木或多年生草本植物上。苏联，蒙古也有。

5. 单柱菟丝子 图版32: 11—12

Cuscuta monogyna Vahl, Symp. Bot. 2: 32. 1791; Choisy in DC. Prodr. 9: 450. 1845; Engelm. in Trans. Acad. Sci. St. Louis 1: 514. 1859; Boiss. Fl. Or. 4: 121. 1867; Yuncker in Mem. Torr. Bot. Club 18: 256. f. 128. 1932, p. p.; A. Я. БУТКОВ in Fl. URSS 19: 67. 1953.——*C. astyla* Engelm. Bot. Zeit. 4: 276. 1846.——*C. tianshanica* Palib. in Journ. Russe Bot. 27. 1915; A. Я. БУТКОВ in Fl. URSS 19: 69. 1953.

一年生草本，全体无毛；茎线形，强壮，粗糙，多分枝，直径1—2毫米，微红色，有深紫色瘤状突起，无叶。花序腋生，松散穗状或数朵花密集而短的穗状圆锥花序；苞片小，肉质，卵圆形或卵状三角形，长1—2毫米，锐尖；花长3—4毫米，几无梗或明显具梗，玫红色或几白色；花萼碗形，长不及2毫米，萼片5，相等，卵圆形，锐尖，基部相连，常有紫红色瘤状突起；花冠壶形，管形，最后作钟形，紫色，长3—3.5毫米，裂片5，卵圆形，钝，全缘或微具齿，短于冠筒1半；雄蕊5，着生于花冠喉部，花丝短，与花药等长，花药广椭圆形或广椭圆状心形；鳞片5，近长圆形，边缘缝形，达花冠中部，多少2裂，具不等的流苏；子房近球形，直径约1毫米，无毛，平滑，2室，每室2胚珠；花柱1，很短，长0.5—0.45毫米；柱头头状，中央有浅裂缝，几与花柱等长。蒴果卵圆形，或几球形，长4毫米，周裂。种子1—2，不等的圆心形，长3—3.5毫米，多少具喙，平滑，暗棕色。

我国新疆有分布。寄生于乔木、灌木及多年生草本植物上。苏联，蒙古也有。

本亚属据 C. B. Clarke (1883) 记载, 我国西藏西部还产 1 种:

Cuscuta gigantea Griff. in Not. Pl. Asiat. 1: 243. 1847; Engelm. in Trans. Acad. Sci. St. Louis 1: 516. 1859; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 226. 1883; Yuncker in Mem. Torr. Bot. Club 18: 255. 1932.

特征为: 茎中等至粗。花长 5—7 毫米, 具短柄, 穗状? 簇生。花萼长达花冠中部, 具圆卵形的裂片, 钝, 有时皱折, 花冠裂片长圆形, 钝, 反折, 皱折状, 短于花冠管, 花药无柄或近无柄, 着生于花冠裂片弯缺处下方; 鳞片卵形, 具流苏, 浅裂, 伸至冠管中部; 子房球形, 花柱 1, 钻形, 柱头约与花柱等长或短于花柱, 扁平(舌状)。蒴果周裂。

模式标本采自阿富汗 Siah-Sung 峡谷, 海拔 3400 米, 寄生于柽柳属植物上。未查到标本, 录此待考。

6. **大花菟丝子** 金丝藤(广西), 红无娘藤、无娘藤、蛇系腰、无根花、黄藤草(云南), 云南菟丝子(中国高等植物图鉴)

Cuscuta reflexa Roxb. Pl. Corom. 2: 3. t. 104. 1798; Choisy in Mém. Soc. Phys. Genève 6: 498. 1833; id. in DC. Prodr. 9: 454. 1845; Engelm. in Trans. Acad. Sci. St. Louis 1: 518. 1859; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 225. 1883; Diels in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 7: 75. 1912; Yuncker in Mem. Torr. Bot. Club 18: 259. 1932; v. Ooststr. in Blumea 3: 70. 1938, et in Fl. Males. ser. 1, 4(4): 393. f. 2. 1953; Coll. Fl. Siml. 339. f. 107. 1971; 中国高等植物图鉴 3: 523. 图 5000. 1974.——*C. macrantha* G. Don, Gen. Syst. 4: 305. 1838.——*C. reflexa* Roxb. var. *grandiflora* Engelm. in Trans. Acad. Sci. St. Louis 1: 518. 1859.

6a. **大花菟丝子**(原变种) 图版 31: 12—15

Cuscuta reflexa Roxb. var. *reflexa*

寄生草本, 茎缠绕, 黄色或黄绿色, 较粗壮, 直径可达 2—3 毫米, 无叶, 有褐色斑。花序侧生, 少花或多花着生成总状或圆锥状, 长 1.5—3 厘米, 基部常分枝, 无总花梗; 苞片及小苞片均小, 鳞片状; 花梗长 2—4 毫米, 连同花序轴均具褐色斑点或小瘤; 花萼杯状, 基部连合, 裂片 5, 近相等, 宽卵形, 长 2—2.5 毫米, 顶端圆, 背面有少数褐色瘤突; 花冠白色或乳黄色, 芳香, 筒状, 长 5—9 毫米, 裂片三角状卵形, 约为花冠管长的 1/3, 通常向外反折, 或有时直立, 早落; 雄蕊着生于花冠喉部, 花丝比花药短得多, 花药长卵形; 鳞片长圆形, 长达花冠管中部, 边缘短而密的流苏状; 子房卵状圆锥形, 花柱 1, 极短, 柱头 2, 舌状长圆形。蒴果圆锥状球形, 成熟时近方形, 顶端钝, 直径达 1 厘米, 果皮稍肉质。种子长圆形, 长约 4 毫米, 黑褐色。

产湖南、四川、云南、西藏。生于海拔 900—2800 米, 常见寄生于路旁或山谷灌木丛。分布阿富汗, 巴基斯坦, 经印度, 泰国, 斯里兰卡至马来西亚。

药用功效同菟丝子。

6b. 短柱头菟丝子(变种)

Cuscuta reflexa Roxb. var. *anguina* (Edgeworth) C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 226. 1883.——*C. anguina* Edgeworth in Trans. Linn. Soc. London 20: 87. 1851.——*C. reflexa* Roxb. *brachystigma* Engelm. in Trans. Acad. Sci. St. Louis 1: 519. 1859; Diels in Not. Roy. Bot. Gard. 7: 46. 1912; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 814. 1936.——*C. reflexa anguine* (Edgeworth) Yuncker in Mem. Torr. Bot. Club 18: 260. 1932.

花较小(约长6毫米),花冠裂片相当于花冠管长的 $\frac{1}{3}$ 或 $\frac{1}{2}$;花药较短且无柄着生于花冠弯缺处;柱头短,圆锥状,近于无柄,多少直立。

产云南大理。分布印度北部、东部,锡金,缅甸,印度洋中之岛屿(毛里求斯)。

云南标本的花冠大小、柱头长短等变异常有介于大花菟丝子之间者。

亚属3. 菟丝子亚属 Subg. *Cuscuta* Bauhin, Pinax 219. 1671.——*Cuscuta group Cuscuta* Engelm. in Trans. Acad. Sci. St. Louis 1: 459. 1859.

花柱2,柱头伸长,圆柱形,少有棒状或短圆柱状。

属于这一亚属的种类均产欧亚大陆和非洲。我国有2种。

7. 欧洲菟丝子 大菟丝子(中国北部植物图志,中国高等植物图鉴),苜蓿菟丝子(新疆),金灯藤(四川) 图版31: 1—3.

Cuscuta europaea Linn. Sp. Pl. 124. 1753; *ibid.* ed. 2. 180. 1762; Engelm. in Trans. Acad. Sci. St. Louis 1: 468. 1859; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 227. 1883; Yuncker in Mem. Torr. Bot. Club. 18: 274. 1932; Kitagawa, Lineam. Fl. Mansh. 367. 1939; A. Я. БУТКОВ in Fl. URSS 19: 52. 1953; Coll. Fl. Siml. 339. 1971; 中国高等植物图鉴 3: 522. 图 4998. 1974.——*Cuscuta major* Bauhin, Pinax 219. 1671, ex Choisy in DC. Prodr. 9: 453. 1845; Liou et Ling, Fl. Ill. N. Chine 1: 53. t. 22. 1931.——*C. chinensis* auct. non Lam.; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 813. 1936, p. p., quoad. n. 7744.

一年生寄生草本。茎缠绕,带黄色或带红色,纤细,毛发状,直径不超过1毫米,无叶。花序侧生,少花或多花密集成团伞花序,花梗长1.5毫米或更短;花萼杯状,中部以下连合,裂片4—5,有时不等大,三角状卵形,长1.5毫米;花冠淡红色,壶形,长2.5—3毫米,裂片4—5,三角状卵形,通常向外反折,宿存;雄蕊着生花冠凹缺微下处,花药卵圆形,花丝比花药长;鳞片薄,倒卵形,着生花冠基部之上花丝之下,顶端2裂或不分裂,边缘流苏较少;子房近球形,花柱2,柱头棒状,下弯或叉开,与花柱近等长,花柱和柱头短于子房。蒴果近球形,直径约3毫米,上部覆以凋存的花冠,成熟时整齐周裂。种子通常4枚,淡褐色,椭圆形,长约1毫米,表面粗糙。

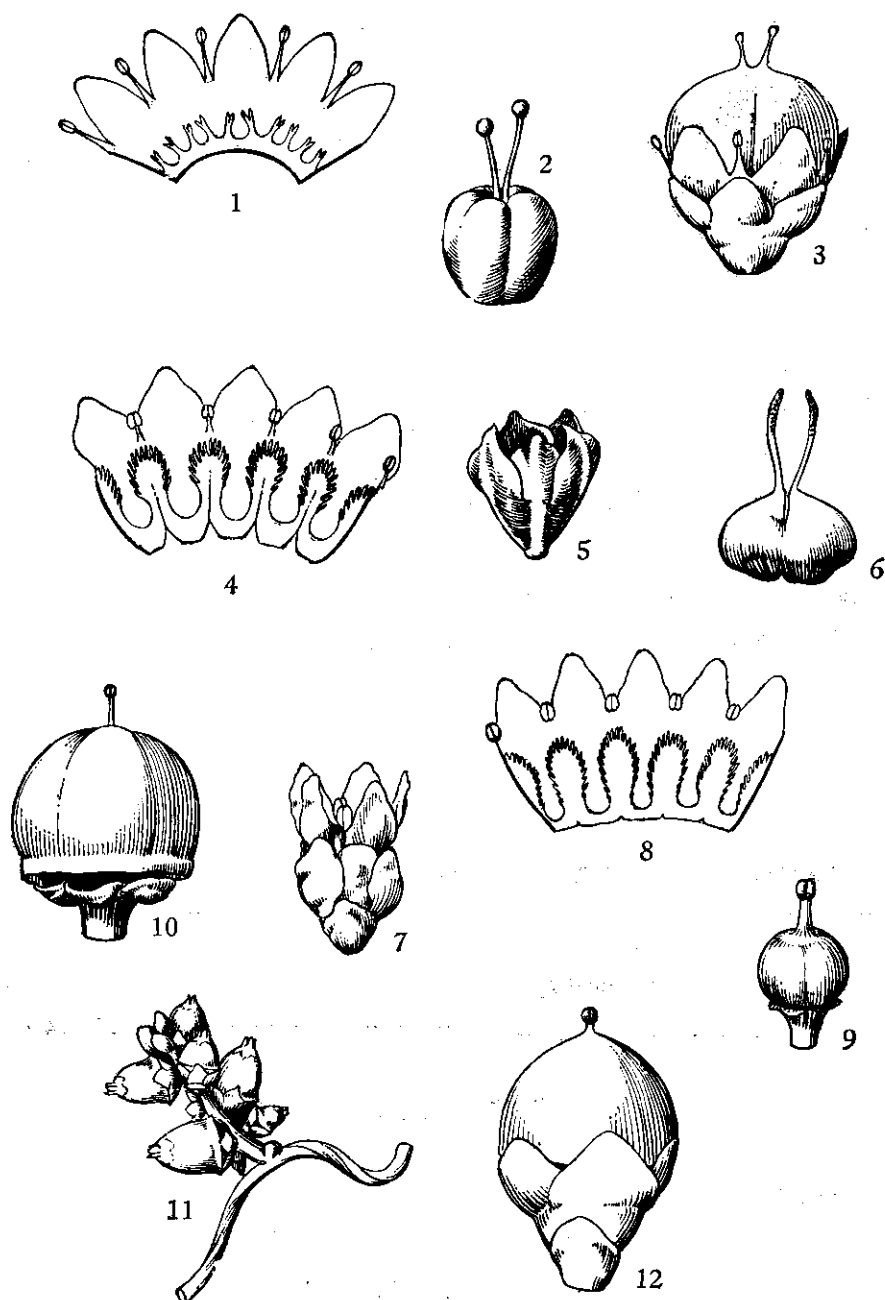
产黑龙江、内蒙古、陕西、山西、甘肃、青海、新疆、四川、云南、西藏等省区。生于海拔840—3100米，常见于路边草丛阳处，或河边，山地，寄生于菊科、豆科、藜科等草本植物上。分布于全欧洲，北部非洲和西亚，美洲偶见。

8. 杯花菟丝子 图版 32: 4—6.

Cuscuta cupulata Engelm. in Bot. Zeit. 276. 1846; A. Я. БУТКОВ in Fl. URSS 19: 49. 1953. — *C. planiflora* Tenore var. *approximata* Engelm. in Trans. Acad. Sci. St. Louis 1: 465. 1859, p. p.; Boiss. Fl. Or. 4: 116. 1867, p. p. — *C. approximata* Babington var. *urceolata* (Ktze.) Yuncker in Mem. Torr. Bot. Club 18: 297. 1932, p. p.

茎纤细，毛发状，直径不超过1毫米。花序侧生，少花或通常多花密集成团伞花序，花无柄；花萼杯状，长2—2.5毫米，中部或中部以上分裂，裂片覆瓦状排列，近于扁菱形，背部以至顶端肉质增厚，干后有时金黄色发亮；花冠白色，钟状，长2—2.5毫米，裂片开展，三角状卵形，顶端钝，短于花冠筒；雄蕊着生花冠喉部，比花冠裂片短，花药卵状圆形，和花丝近等长或稍短；鳞片长圆形，长不达花丝基部，或有时超过花丝基部与花冠筒近等长，顶端钝圆或2裂，边缘短流苏状；子房近球形，花柱和柱头与子房近等长或稍长，柱头棒状，有时向下弯曲，长于或等于花柱。蒴果近球形，周裂，包藏在凋存的花冠内。种子卵形，长不及1毫米。

产新疆(天山、塔城、沙湾、阜康)。见于荒地、山坡、山顶，寄生在蒿子、苜蓿等植物上。分布亚洲的西部和南部，欧洲南部和非洲北部。



图版 32:1—3. 南方菟丝子 *Cuscuta australis* R. Br., 1.花冠展开, 2.雌蕊, 3.果; 4—6. 杯花菟丝子 *C. cupulata* Engelm., 4.花冠展开, 5.花萼, 6.雌蕊; 7—10. 啤酒花菟丝子 *C. lupuliformis* Krockner, 7.花外形, 8.花冠展开, 9.雌蕊, 10.果; 11—12. 单柱菟丝子 *C. monogyna* Vahl, 11.果序, 12.果。(李锡畴绘)

花荵科 POLEMONIACEAE

一年生、二年生或多年生草本或灌木，有时以其叶卷须攀援。叶通常互生，或下方或全部对生，全缘或分裂或羽状复叶；无托叶。花小或大，通常颜色鲜艳，组成二歧聚伞花序，圆锥花序，有时穗状或头状花序，很少单生叶腋；花两性，整齐或微两侧对称；花萼钟状或管状，5裂，宿存，裂片覆瓦状或镊合状形成5翅；花冠合瓣，高脚碟状、钟状至漏斗状，裂片在芽时扭曲，花开后开展，有时不等大；雄蕊5，常以不同的高度着生花冠管上，花丝丝状，基部常扩大并被毛，花药2室，纵裂；花粉粒球形，表面具网纹；花盘在雄蕊内，通常显著；子房上位，由3（少有2或5）心皮组成，3（—5）室，花柱1，线形，顶端分裂成为3条上表面具乳头状凸起的柱头；中轴胎座，每室有胚珠1至多数，倒生，无柄。蒴果室背开裂，仅在电灯花属（*Cobaea*）为室间开裂，1室，通常果瓣间有一半的假隔膜。种子与胚珠同数，有各种形态，通常为不规则的棱柱状的具锐尖棱或有翅，外种皮具一层粘液细胞；胚乳肉质或软骨质；胚直，具平坦、稍粗壮而宽的子叶，通常与胚乳等大。

15属约300种，主产北美洲西部，很少的种类产欧、亚，不产非洲和大洋洲。我国有3属6种，其中4种系栽培。

分属检索表

1. 植物体以叶卷须攀援；蒴果室间开裂；萼片叶状；种子具翅；花大，单生叶腋；羽状复叶具顶生卷须……
.....1. 电灯花属 *Cobaea* Cav.
1. 植物体不攀援；蒴果室背开裂；萼片不为叶状；叶全缘以至分裂，无卷须。
 2. 雄蕊以相同高度着生于花冠管内或花冠喉部；叶羽状分裂.....2. 花荵属 *Polemonium* Linn.
 2. 雄蕊以不同高度着生于花冠管内；叶全缘.....3. 天蓝绣球属 *Phlox* Linn.

1 电灯花属 *Cobaea* Cav.

Cav. Icon. 1: 11. t. 16, 17. 1791.

缠绕灌木或草本。叶互生，偶数羽状复叶顶端形成分枝的卷须。花大，单生叶腋，具长的花梗；花萼仅基部稍连合，裂片5，宽大，叶状，有时镊合状扩大而具5翅；花冠钟状或花冠管宽圆柱状，冠檐裂片短宽，开展或偶有伸长而狭；雄蕊伸出，花丝基部有绵毛状附属物，花药2室；花盘大，5裂；子房卵形，3室，每室有胚珠2至多数，花柱单一，柱头3裂。蒴果革质，室间开裂成3瓣。种子扁平，有宽翅，胚乳小，肉质，胚直，子叶宽的叶状，胚根稍大。

约10种，产热带美洲。我国有1种。

1. 电灯花(云南、拉汉种子植物名称)

Cobaea scandens Cav. Icon. 1: 11. t. 16, 17. 1791; Sims in Curtis's Bot. Mag. 22: t. 851. 1805; G. Don, Gen. Syst. 236. f. 24. 1838; Benth. in DC. Prodr. 9: 322. 1845; Peter in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 4(3a): 44. f. 19. 1897; Bailey, Man. Cult. Pl. 828. 1949; Backer in Fl. Males. 4(3): 195. f. 1. 1951.

多年生缠绕草本,全株无毛。小叶3对,椭圆形或长圆形,长6—9厘米,宽3.5—4厘米,小叶柄长约1厘米,最下的1对紧靠茎,多少呈耳形或戟形,似托叶状,卷须分枝;花萼裂片宽,近圆形,具小短尖头;花冠长约5厘米,钟状,绿紫色逐渐变紫色。蒴果长约4厘米。种子宽约0.8厘米,薄而平扁。

本种原产墨西哥。我国云南南部、西北部和广东省有栽培。

2. 花葱属 *Polemonium* Linn.

Linn. Syst. ed. 1. 1735, et Gen. ed. 1. 46. 1737.

多年生草本,很少一年生,高大或矮小,具通常匍匐的根茎,增粗或细。叶互生,一次羽状分裂。顶生聚伞花序,或疏散伞房花序或近头状的聚伞圆锥花序;花蓝紫色或白色,通常显著;花萼钟状,5裂,裂片钝或锐尖,花后扩大;花冠宽钟状、近辐状或短漏斗状,裂片倒卵形;雄蕊基部着生位置相等,花丝基部具髯毛,向外折曲;花盘具圆齿;子房卵圆形,3室,每室有2—12个胚珠。蒴果卵圆形,3瓣裂。种子具锐角棱,无翅,种皮具螺旋纤维的膨胀的细胞,潮湿时外面具粘液质。

约50种,分布欧洲、北亚、北美、墨西哥和智利。我国有2种。

分种检索表

1. 花序疏散;花较大,花萼长5—8毫米,萼裂片长卵形、长圆形或卵状披针形,与萼筒近等长;花冠长1—1.8厘米 1. 花葱 *P. coeruleum* Linn.
1. 花序因分枝短而较狭窄;花较小,花萼长2—3毫米,萼裂片三角形,短于萼筒;花冠长0.8—1.2厘米 2. 小花葱 *P. liniflorum* V. Vassil.

1. 花葱 鱼翅菜(辽宁),手参、穴菜、电灯花(山西) 图版33: 2—3

Polemonium coeruleum Linn. Sp. Pl. 162. 1753; Benth. in DC. Prodr. 9: 317. 1845; Franch. Pl. David. 213. 1883; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 133. 1883; Hemsl. in Journ. Linn. Soci. Bot. 26: 142. 1890; Brand in Engl. Pflanzenr. 4: 37. 1907; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 814. 1936. — *P. coeruleum* Linn. var. *himalayanum* auct. non Baker; Hand.-Mazz. l. c. 7: 814.



图版 33 1. 电灯花 *Cobaea scandens* Cav.; 2—3. 花葱 *Polemonium coeruleum* Linn., 2. 花枝部分, 3. 植株下部的叶形; 4—6. 田基麻 *Hydroclea zeylanica* Vahl, 4. 植株部分, 5. 蒴果, 6. 种子。(李锡畴绘)

1936.——*P. laxiflorum* (Regel) Kitamura in Acta Phytotax. Geobot. 10: 182.
1941, quoad pl. China bor.-orient.; 中国高等植物图鉴 3: 543. 图 5040. 1974.——
P. racemosum (Regel) Kitamura in l. c. 10: 180. 1941, quoad pl. China bor.-orient.

1a. 花葱(原变种)

Polemonium coeruleum Linn. var. *coeruleum*

多年生草本, 根匍匐, 圆柱状, 多纤维状须根。茎直立, 高 0.5—1 米, 无毛或被疏柔毛。羽状复叶互生, 茎下部叶长可达 20 多厘米, 茎上部叶长 7—14 厘米, 小叶互生, 11—21 片, 长卵形至披针形, 长 1.5—4 厘米, 宽 0.5—1.4 厘米, 顶端锐尖或渐尖, 基部近圆形, 全缘, 两面有疏柔毛或近无毛, 无小叶柄; 叶柄长 1.5—8 厘米, 生下部者长, 上部具短叶柄或无柄, 与叶轴同被疏柔毛或近无毛。聚伞圆锥花序顶生或上部叶腋生, 疏生多花; 花梗长 3—5(—10) 毫米, 连同总梗密生短的或疏长腺毛; 花萼钟状, 长 5—8 毫米, 被短的或疏长腺毛, 裂片长卵形、长圆形或卵状披针形, 顶端锐尖或钝头, 稀钝圆, 与萼筒近相等长; 花冠紫蓝色, 钟状, 长 1—1.8 厘米, 裂片倒卵形, 顶端圆或偶有渐狭或略尖, 边缘有疏或密的缘毛或无缘毛; 雄蕊着生于花冠筒基部之上, 通常与花冠近等长, 花药卵圆形, 花丝基部簇生黄白色柔毛; 子房球形, 柱头稍伸出花冠之外。蒴果卵形, 长 5—7 毫米。种子褐色, 纺锤形, 长 3—3.5 毫米, 种皮具有膨胀性的粘液细胞, 干后膜质似种子有翅。

产我国东北数省及河北、山西、内蒙古、新疆、云南西北部, 海拔 (1000—) 1700—3700 米的山坡草丛、山谷疏林下、山坡路边灌丛或溪流附近湿处, 在东北各地多生于草甸或草原。分布欧洲温带, 亚洲和北美。

1b. 中华花葱(变种)(中国高等植物图鉴) 山波菜(四川道孚)

Polemonium coeruleum Linn. var. *chinense* Brand in Ann. Conserv. Jard. Bot. Geneve 14/15: 324. 1913.——*P. chinense* (Brand) Brand in Fedde, Repert. Sp. Nov. 17: 316. 1921; 中国高等植物图鉴 3: 544. 图 5041. 1974.

和花葱不同的是圆锥花序疏散; 花通常较小, 花冠长约 1 厘米, 有时长达 1.5 厘米; 花柱和雄蕊伸出花冠外。

产青海、甘肃、陕西、山西、湖北、四川东部和北部。生于海拔 2000—3600 米的潮湿草丛、河边、沟边林下、山谷密林或山坡路旁杂草间。

观察了遍及我国东北、西北、华北以至西南的各地标本, 可以看到花葱的个体变异比较明显。正因如此, 前人曾将欧、亚广布的花葱划分为若干个地理的或生态的种、亚种、变种, 他们大致是依据花序的类型为聚伞圆锥花序或伞房花序, 花萼裂片顶端钝或锐尖, 花冠大小或裂片边缘有无缘毛, 植株各部被毛的长短、多少等, 实际这些变异特征在同地或同株标本上都可看到它们的不稳定性, 就以花序而论, 其实花葱均为聚伞圆锥花序, 只是有些开花后期或果期的标本, 显示花序比较疏散, 下部的分枝伸长, 因而似伞房状, 但并非

伞房花序。有些学者认为 *P. coeruleum* Linn. 仅产欧洲, 以其萼裂片钝头, 花冠无缘毛, 茎及花序被短腺毛与亚洲种相区别, 但大量的国产标本说明实与欧洲产的花葱无异。鉴于上述种的界线难于划分的情况, 避免确定种或种下等级的繁琐和混淆, 仍采用了林奈种的概念。

Hand.-Mazz. 曾记载 *P. coeruleum* Linn. var. *himalayanum* Baker 分布到云南西北部(中甸), 但在所见中甸标本中未见到有如变种原描述记载的花直径 1.5 英吋, 花冠裂片宽 0.5 英吋, 成长的花萼长 0.5 英吋者, 仅花萼外的毛被较密而长, 花比华北、东北所产者略大, 而在新疆所采的与此也极相似。

2. 小花葱

Polemonium liniflorum V. Vassil. in L. Komor. Acad. Sci. URSS 15: 218. 1953; B. H. Васильев in Fl. URSS 19: 84. 1953; 东北植物检索表 296. 1959; B. H. Ворошилов, фл. Совет. Даль. Востока 350. 1966(syn. sub *P. racemosum* (Regel) Kitamura)

多年生草本; 茎直立, 不分枝, 细长, 无毛。羽状复叶, 生茎下部的长 6—18 厘米, 向上渐短, 小叶互生, 15—25 片, 狭披针形或卵状披针形, 长 (1.2—) 2—2.5 (—4) 厘米, 宽 0.4—0.7 (—1.4) 厘米, 两面无毛, 均无小叶柄, 生茎上部的小叶较小, 线状披针形或线形; 下部叶柄长 6—14 厘米, 向上渐短, 无毛或疏生柔毛。聚伞圆锥花序顶生, 因花序分枝短而较狭窄, 被短的腺柔毛, 多花, 花梗纤细而短, 开花时长 2—3 毫米, 被短腺毛; 花较小, 花萼钟状, 长 2—3 毫米, 被短毛或有时毛很少, 裂片三角形, 比萼筒短; 花冠蓝紫色, 钟状, 长 0.8—1.2 厘米, 裂片倒卵形, 顶端圆, 边缘具缘毛; 雄蕊和花柱伸出花冠或偶有与之等长。蒴果卵球形, 长 3—5 毫米, 突出于宿存花萼。种子褐色, 纺锤形, 长 2—2.5 毫米, 干后边缘一侧膜质。

产黑龙江省小兴安岭南北、内蒙古东北部, 生向阳草坡、湿草甸子。分布苏联东、西西伯利亚, 远东地区, 蒙古。

B. H. Ворошилов (1966) 将本种合并于 *P. racemosum* (Regel) Kitamura, 察看了我国内蒙古东北部和黑龙江省北部的标本, 认为不宜归并。按北村四郎 S. Kitamura 记载, *P. racemosum* 分布于日本、朝鲜及我国东北, 除花稍小, 花冠裂片顶端微尖外, 其形态特征无异于花葱 *P. coeruleum* Linn., 可能即为花葱中花较小的一类。而本种以其花小, 花萼长 2—3 毫米, 萼片三角形, 比萼筒短, 花冠比花萼长 3—4 倍, 分布较为偏北, 显然与之不同。

在内蒙古呼伦贝尔盟和黑龙江伊春市带岭等地的标本中, 存在一些过渡类型, 它们的外形趋近于花葱 *P. coeruleum* Linn.

3. 天蓝绣球属 *Phlox* Linn.

Linn. Gen. ed. 1. 52. 1737.

草本，多年生很少一年生；茎直立或铺散，或丛生，有时基部木质化。叶对生或最上部的互生，叶通常较狭，有时针状，全缘。花通常美丽，红色、紫色或白色，单花或多花聚生在分枝顶端，或排列成顶生的聚伞圆锥花序或圆锥花序；萼管状或钟状，有5条肋，5裂，裂片锐尖、渐尖或钻状，边缘常为干膜质；花冠高脚碟状，花冠管喉部收缩，冠檐裂片等大，倒卵形、圆形或倒心形；雄蕊以不同高度着生花冠管内，花丝短，内藏；子房长圆形或卵形，3室，每室有胚珠1—2，很少3—5。蒴果卵球形，3瓣裂。种子卵形，无翅也无粘液层。

约66种，产北美，1种产苏联西伯利亚。我国引入栽培的有3种。

本属杂交种和过渡类型较多。许多种类栽培供观赏。

分种检索表

- 1. 一年生草本；上部叶通常互生……………2. 小天蓝绣球 *P. drummondii* Hook.
- 1. 多年生草本；叶对生。
 - 2. 叶钻状至线形；少花成聚伞花序；花冠裂片凹头……………3. 针叶天蓝绣球 *P. subulata* Linn.
 - 2. 叶长圆形或卵状披针形；多花密集成伞房状圆锥花序；花冠裂片全缘……………1. 天蓝绣球 *P. paniculata* Linn.

1. 天蓝绣球(中国高等植物图鉴)

Phlox paniculata Linn. Sp. Pl. 151. 1753; Benth. in DC. Prodr. 9: 303. 1845; Brand in Engl. Pflanzenr. 4: 59. 1907; 中国高等植物图鉴 3: 543. 图 5039. 1974.——*P. acuminata* Pursh, Fl. Amer. Sept. 2. Suppl. 730. 1814; id. in Curtis's Bot. Mag. 44: t. 1880. 1817; Benth. in DC. Prodr. 9: 304. 1845.——*P. siebmanni* Benth. in DC. Prodr. 9: 303. 1845.

多年生草本，茎直立，高60—100厘米，单一或上部分枝，粗壮，无毛或上部散生柔毛。叶交互对生，有时3叶轮生，长圆形或卵状披针形，长7.5—12厘米，宽1.5—3.5厘米，顶端渐尖，基部渐狭成楔形，全缘，两面疏生短柔毛；无叶柄或有短柄。多花密集成顶生伞房状圆锥花序，花梗和花萼近等长；花萼筒状，萼裂片钻状，比萼管短，被微柔毛或腺毛；花冠高脚碟状，淡红、红、白、紫等色，花冠筒长达3厘米，有柔毛，裂片倒卵形，圆，全缘，比花冠管短，平展；雄蕊与花柱和花冠等长或稍长。蒴果卵形，稍长于萼管，3瓣裂，有多数种子。种子卵球形，黑色或褐色，有粗糙皱纹。

原产北美洲东部。我国各地庭园常见栽培。

2. 小天蓝绣球(中国高等植物图鉴) 雁来红(江苏)，金山海棠(广西)，福禄考

Phlox drummondii Hook. in Curtis's Bot. Mag. 62: t. 3441. 1835; Paxt. Mag. Bot. 2: t. 221. 1836, et in Bot. Reg. 23: t. 1949. 1837; Benth. in DC. Prodr. 9: 305. 1845; Brand in Engl. Pflanzenr. 4: 70. 1907; 中国高等植物图鉴 3: 542. 图 5038. 1974.

一年生草本，茎直立，高 15—45 厘米，单一或分枝，被腺毛。下部叶对生，上部叶互生，宽卵形、长圆形和披针形，长 2—7.5 厘米，顶端锐尖，基部渐狭或半抱茎，全缘，叶面有柔毛，无叶柄。圆锥状聚伞花序顶生，有短柔毛，花梗很短；花萼筒状，萼裂片披针状钻形，长 2—3 毫米，外面有柔毛，结果时开展或外弯；花冠高脚碟状，直径 1—2 厘米，淡红、深红、紫、白、淡黄等色，裂片圆形，比花冠管稍短；雄蕊和花柱比花冠短很多。蒴果椭圆形，长约 5 毫米，下有宿存花萼。种子长圆形，长约 2 毫米，褐色。

原产墨西哥。我国各地庭园有栽培。

3. 针叶天蓝绣球

Phlox subulata Linn. Sp. Pl. 152. 1753; Britt. et Brown, Ill. Fl. North. Stat. Can. 3: 57. f. 3466. 1913; Bailey, Man. Cult. Pl. 826. 1949.

多年生矮小草本。茎丛生，铺散，多分枝，被柔毛。叶对生或簇生于节上，钻状线形或线状披针形，长 1—1.5 厘米，锐尖，被开展的短缘毛，无叶柄。花数朵生枝顶，成简单的聚伞花序，花梗纤细，长 0.7—1 厘米，密被短柔毛；花萼长 6—7 毫米，外面密被短柔毛，萼齿线状披针形，与萼筒近等长；花冠高脚碟状，淡红、紫色或白色，长约 2 厘米，裂片倒卵形，凹头，短于花冠管，长约 6 毫米。蒴果长圆形，高约 4 毫米。

原产北美东部。华东地区有引种栽培。

田基麻科 HYDROPHYLLACEAE

一年生或多年生草本，或为亚灌木，直立或平卧，有时丛生，毛被各式，有时具刺。叶全缘或羽裂，很少掌状裂，无托叶，互生或对生，常形成基生莲座式。花小或显著，通常组成直立的、多花的二歧蝎尾状聚伞花序，或聚伞花序、头状花序或单生等等；花两性，辐射对称，通常 5 数；萼片于基部连合，覆瓦状排列，其间有时有托叶状附属物，宿存；花冠合瓣，辐状、钟状或短漏斗状，5 裂，裂片通常宽而伸展，覆瓦状排列，花冠管内通常有具折的或鳞片状的附属物，成对位于雄蕊之间或其前方；雄蕊 5，很少 4，或多数（非洲南部的 *Codon* 属），着生花冠管基部与花冠裂片互生，花丝丝状，等长或不等长，基部常扩大，花药 2 室，丁字着生，内向纵裂；花盘极少有明显发育的；子房上位，由 2 心皮组成，1 室，有 2 个侧膜胎座，或分隔为 2 室，具贴生在稍肉质隔膜的胎座；胚珠多数少至 2 枚，无柄或下垂，倒生或弯生；花柱 1—2，前者在上部多少深裂；柱头头状或少有丝状。蒴果室背或室内开裂，2 瓣（少有 4 瓣或不规则碎裂）裂开。种子与胚珠同数或较少，通常多皱纹，具网纹、

凹穴或泡状突起,胚乳丰富,肉质或软骨质,胚小。

18 属,约 250 种,除大洋洲外遍及世界各地,主产北美洲。我国产 1 属 1 种。

田基麻科位于花荵科和紫草科之间。花的构造及胚珠多数表明与花荵科有亲缘关系;而胚珠减至 2 枚时与紫草科相近,在花冠管上出现鳞片,花排列成蝎尾状聚伞花序,也表明和紫草科有亲缘关系。

1. 田基麻属 *Hydrolea* Linn.

Linn. Sp. Pl. ed. 2. 328. 1763.

一年生或多年生草本或亚灌木,具腺毛或无毛,有时具针刺。叶互生,不分裂,全缘。花蓝色,组成聚伞花序或短总状花序;花萼裂片披针形;花冠钟状或辐状,5 裂;雄蕊着生于花冠基部,花丝等长,基部常扩大,花药箭形或戟形;子房 2 室,胚珠每室多数,花柱 2,柱头头状。蒴果果皮薄,2 或 4 瓣裂,或不整齐碎裂,胎座仍留存。种子多数,很小,有不规则的纵皱纹。

约 20 种,分布于美洲、非洲和亚洲的热带。我国产 1 种。

1. 田基麻 假芹菜(广州) 图版 33: 4—6

Hydrolea zeylanica (Linn.) Vahl, Symb. Bot. 2: 46. 1791; Hance in Journ. Bot. Brit. et For. 16: 230. 1878; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 133. 1883; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. 26: 142. 1890; Hu in Contr. Biol. Lab. Sci. Chin. 5(5): 57. 1929; 侯宽昭等,广州植物志 565. 1956; 吴征镒、李锡文,云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 98. 1965; 中国高等植物图鉴 3: 544. 图 5042. 1974; 海南植物志 3: 450. 图 851. 1974.——*Nama zeylanica* Linn. Sp. Pl. 226. 1753.——*Hydrolea inermis* Lour. Fl. Cochinch. 172. 1790.

一年生草本;茎直立或平卧,长 10—60(—100) 厘米,分枝,无毛或上部多少被腺毛。叶披针形或披针状椭圆形,长 3—10 厘米,宽 0.5—2.5 厘米,顶端骤尖或渐尖,基部渐狭,全缘,两面无毛;叶柄长 2—3 毫米。花着生在侧枝上成顶生的、短的总状花序,有腺毛;花梗长 1—3 毫米,花后延长;花萼分裂至近基部,裂片披针形,长 3—6 毫米;花冠蓝色,长 3—5 毫米,裂片卵形。蒴果卵形,长 5 毫米,为宿存萼片包被,室间开裂。种子长圆形,微小,长 1/3 毫米,黄褐色,微有棱。

产我国台湾、福建、广东、广西以至云南南部。生于海拔 1000 米以下的田野润湿处、池沼边、稻田内或水沟边疏林下。分布亚洲的热带地区。

附 录
ADDENDA

新种特征集要
DIAGNOSES PLANTARUM NOVARUM
1978

5. *Porana* Burm. f.

7b. *Porana dinetoides* Schneid. var. *mienningsensis* S. H. Huang, var. nov.

A. var. *dinetoides* recedit ramulis et foliis valde sparse puberulis vel subglabris, inflorescentiis majoribus, staminibus subexsertis.

Szechuan, Mianning, King-Khoang, Septemb. 1960, T. S. Ying (应俊生) 4342 (Typus HK*).

10. *Porana brevisepala* C. Y. Wu et S. H. Huang, sp. nov.

Species *Poranae racemosae* Roxb. affiniis, sed fructibus majoribus, lobis calycis tempore fructus minoribus, fructibus brevioribus, lineari-lanceolatis, nervis 4—5 longitudinaliter percursis, 5—6 mm longis, 1.2—1.5 mm latis dif-fert.

Yunnan, Kwang-nan, Hua-Kao-Ching, Novemb. 1964, C. A. Wu (武全安) 9775 (Typus HK)

11b. *Porana mairei* Gagn. et Courch. var. *holosericea* C. Y. Wu, var. nov.

A. var. *mairei* recedit calycibus holosericeis.

Szechuan, Butuo, Aug. 1959, Szechuan-Exp. (Liangshan) (川经凉) 5830 (Typus HK).

8. *Jacquemontia* Choisy

1b. *Jacquemontia paniculata* (Burm. f.) Hall. f. var. *lanceolata* S. H. Huang, var. nov.

A. var. *paniculata* recedit foliis minoribus, lanceolatis 1.5—3 cm longis, 5—7 mm latis, apice acuminatis basi cuneatis, floribus per inflorescentiam paucioribus, tantum 1—3.

Kwangtung, Hainan, Siao-Ling, Apr. 1955, H. Y. Liang (梁向日) 68660 (Typus HP**).

11. *Merremia* Dennst.

15. *Merremia cordata* C. Y. Wu et R. C. Fang, sp. nov.

*HK=Herb. Inst. Bot. Kunming. Acad. Sin., Kunming.

**HP=Herb. Inst. Bot. Peking. Acad. Sin., Peking.

Ipomoea caloxantha auct. non Diels. C. Y. Wu, 云南热带亚热带植物区系研究报告 1: 117, 118 1965

Species affinis *M. hungaiensi* (Lingelsh. et Borza) R. C. Fang, sed cymis multifloris, foliis cordatis differt.

Yunnan; Likiang, Cheli, Septemb. 1939, R. C. Ching (秦仁昌) 21660 (Typus HK); Szechuan, Muli, Septemb. 1959, S. K. Wu (武素功) 2562.

20. *Argyreia* Lour.

4. *Argyreia marlipoensis* C. Y. Wu et S. H. Huang, sp. nov.

Species foliis late ovatis coriaceis, ramulis ut foliis sparse adpresseque flavescentibus hirsutis, sepalis tempore fructus coriaceis, fructibus monospermis valde insignis.

Yunnan; Mar-li-Po, Bar-bu, Novemb. 1964, C. A. Wu 9945 (Typus HK).

15. *Argyreia monglaensis* C. Y. Wu et S. H. Huang, sp. nov.

Species *Argyreiae cheliensi* C. Y. Wu affinis, sed foliis anguste oblongis vel anguste oblongo-lanceolatis, sepalis ellipticis vel ovato-oblongis, inaequalibus, exterioribus circ. 13 mm longis 6.5 mm latis, interioribus circ. 9.5 mm longis 3.5 mm latis, extus dense gilvo-villosis, intus glabris, corollis purpureis differt.

Yunnan; Mong-La, Sang-Yong, Octob. 1974, C. H. Yang (杨增宏) 010835 (Typus HM*).

18. *Argyreia fulvo-villosa* C. Y. Wu et S. H. Huang, sp. nov.

Species *Argyreiae strigillosae* C. Y. Wu affinis, sed foliis subtus dense fulvo-villosis, bracteis persistentibus, oblongis vel ovato-oblongis, 1—1.3 cm. longis 5—8 mm latis, sepalis ovato-oblongis, inaequalibus, exterioribus circ. 12 mm longis 7 mm latis, interioribus circ. 10 mm longis 5.5 mm latis differt.

Yunnan; Mong-La, Sang-Yong, Novemb. 1974, C. H. Yang 012132 (Typus HM).

*HM=Herb. Inst. Bit. Trop. Yunnan. Acad. Sin., Mongreng, Yunnan.

中 名 索 引

(按笔划顺序排列)

一 画

一匹绸 120, 128, 135

二 画

二丑 104

丁公藤 15, 20, 21

丁公藤属 1, 5, 6, 14

丁香茄 106, 107, 108

七爪龙 82, 98

九来龙 15, 19

九里草 63

三 画

三列飞蛾藤 26, 38

三列飞蛾藤(原变种) 38

三齿茉莉藤 65

三齿茉莉藤戟叶亚种 66

三齿鱼黄草 65

三齿鱼黄草(原亚种) 65

三齿草藤 58

三裂叶薯 82, 90

土丁桂 10

土丁桂(原变种) 12

土丁桂属 4, 5, 6, 10

土瓜藤 72

大叶银背藤 119, 126, 128, 131

大花千斤藤 100

大花千斤藤(原变种) 100

大花飞蛾藤(变种) 32

大花菟丝子 144, 150, 151

大花菟丝子(原变种) 150

大豆 147

大果飞蛾藤 26, 30, 32

大果飞蛾藤(原变种) 30

大牵牛花 103

大籽鱼黄草(变种) 71

大菟丝子 147, 151

大粒菟丝子 147

大萼山土瓜 83, 98

万丈丝 63

上竹龙 97

山土瓜 61, 76, 77, 78

山土瓜(原变种) 76

山水瓜 98

山东管 98

山芋 89

山老虎 147

山牡丹 126

山波菜 157

山莨萝藤 65

山牵牛 128

山药 89

山萝卜 74, 76

山猪菜 61

山猪菜(亚种) 72

山猪菜藤 72

山麻子 145

千斤藤 98

川西金灯藤(变种) 148

个吉芸 128

女苑 135

女萝 144
 小马蹄金 8
 小元宝 34
 小元宝草 8
 小天蓝绣球 159
 小心叶薯 82, 92
 小半边钱 8
 小团叶 126
 小灯盏 8
 小红薯 92
 小花山猪菜 61
 小花葱 155, 158
 小花假番薯 90
 小金钱 8
 小金钱草 8
 小牵牛 45
 小牵牛(原变种) 46
 小牵牛属 4, 5, 7, 45, 163
 小铜钱草 8
 小旋花 47, 58
 小瓠花 69
 小萼飞蛾藤 26, 36
 小萼飞蛾藤(原变种) 36
 小薯藤 72
 飞扬藤 144
 飞来花 147
 飞来藤 147
 飞洋草 65
 飞蛾藤 26, 34
 飞蛾藤(原变种) 35
 飞蛾藤属 5, 6, 24, 25, 163
 飞蛾藤亚属 25, 26
 马六藤 96
 马郎花 34
 马刺楮 50
 马铃薯 147
 马蹄金 8, 65
 马蹄金属 1, 4, 6, 8

马蹄草 96
 马鞭草科 1, 2

四 画

云南菟丝子 150
 无头藤 147
 无叶藤 145
 无娘米 147
 无娘藤 145, 147, 150
 无根花 150
 无根草 145, 147
 无根藤 145, 147
 无量藤 147
 天茄 107
 天茄子 107, 108
 天剑草 48
 天蓬草 147
 天蓝绣球 159
 天蓝绣球属 154, 159
 五月艾 63
 五爪龙 97, 98
 五爪金龙 82, 97, 98
 五爪金龙(原变种) 97
 五爪薯 98
 车里银背藤 119, 131, 133
 少花黄伞白鹤藤(变种) 140
 中华花葱(变种) 157
 中国旋花 58
 日本菟丝子 147
 手参 155
 毛山猪菜 61, 63
 毛五爪龙 68
 毛打碗花 47, 50
 毛打碗花(原变型) 50
 毛叶丁公藤 15, 16
 毛叶飞蛾藤(变种) 35
 毛头银背藤 119, 130
 毛果飞蛾藤(变种) 35

毛果薯 82, **83**
 毛茛藜藤 63
 毛茛薯 83, **95**
 毛牵牛 41, 68
 毛将军 10
 毛胡弯 51
 毛籽组 **98**
 毛籽鱼黄草(变种) **71**
 毛辣花 10
 毛藤花 129
 牛白藤 128
 牛乳薯 98
 长叶银背藤 119, **121**
 长叶银背藤(原变种) **121**
 长梗山土瓜 61, **77**
 长管牵牛 101
 长裂旋花(变种) **50**
 乌里矮 40
 月光花 **106**
 月光花(原变种) **107**
 月光花属 6, 7, 81, **106**
 六甲 34
 心叶山土瓜 61, **77**, 163
 心被藤属 25
 心萼薯 **41**
 心萼薯属 5, 7, **41**
 丑牛子 104
 水蕹菜 95

五 画

打米花 34
 打破碗花 48
 打碗花 **47**, 48, 104
 打碗花属 5, 6, **47**
 玉枕薯 89
 玉馄饨 8
 甘藷 88, 89
 甘薯 88, 90

东京银背藤 119, **128**
 龙须子 145
 北茛藜藤 69
 北鱼黄草 61, **69**, 71
 北鱼黄草(原变种) **69**
 叶苞银背藤 119
 叶苞银背藤(变种) **134**
 田旋花 53, **58**
 田基麻 **161**
 田基麻科 2, **160**, 161
 田基麻属 **161**
 田福花 58
 电灯花 **155**
 电灯花属 **154**
 凹脉丁公藤 19
 印度旋花 101
 生毛藤 87
 白大花千斤藤 83
 白大花千斤藤(变种) **100**
 白丑 104
 白毛将 10
 白牛藤 126
 白头妹 10
 白牡丹 135
 白花叶 25, **30**
 白花银背藤 119, **126**
 白花藤 34, 58, 96
 白底丝绸 120
 白背叶 135
 白背丝绸 135
 白背绸 135
 白背绸缎 120
 白背藤 126, 135
 白面水鸡 120, 126, 135
 白鸽草 10
 白鹤藤 120, **135**
 白鹤藤组 120, **135**
 白薯 89

白藤 26, 38
 包颈草 48
 玄参科 1, 2, 3
 穴菜 155
 头花组 87
 头花银背藤 119, 129
 台湾丁公藤 15, 24
 台湾菟丝子(变种) 148

六 画

地瓜 76, 89
 地旋花 65
 老母猪草 47
 老虎豆 41
 西伯利亚鱼黄草 69
 亚灯堂 41
 列当科 2
 灰毛白鹤藤(变种) 139
 百仔 61
 过饥草 10
 过腰蛇 65
 尖萼山猪菜 66
 尖萼鱼黄草 60
 尖萼鱼黄草(亚种) 65
 光叶丁公藤 15, 21
 光萼组 92
 吊茄子 48
 肉馄饨草 8
 朱薯 88, 89
 朱厘琼瓦 145
 华陀花 41
 合苞叶 139
 伞花茱萸藤 72
 伞花茱萸藤(原亚种) 72
 杂种茱萸 112
 多花丁公藤 15, 17
 多花山猪菜 78
 多裂鱼黄草 60, 68

羊角藤 126
 异萼飞蛾藤 30
 羽叶薯 82, 85
 红土瓜 76
 红山药 89
 红心果 139
 红无根藤 147
 红无娘藤 150
 红花土瓜(变种) 76
 红苕 89
 红雾水藤 147
 红薯 89, 107
 红薯细辛 36
 红薯藤 80
 红藤 68
 纤细五爪龙(变种) 98

七 画

豆科 147, 152
 豆阎王 145
 豆寄生 145
 花生 147
 花葱 155, 158
 花葱(原变种) 157
 花葱科 2, 4, 154, 161
 花葱属 154, 155
 走马风 96
 走丝牡丹 47
 扶七秧子 47
 扶子苗 47, 52
 扶田秧 58
 扶苗 47
 扶秧 47
 扶秧苗 58
 扭蕊组 65
 连簪簪 104
 旱蕹菜 95
 针叶天蓝绣球 159, 160

近无毛飞蛾藤(变种) **31**
 近无毛蓝花土瓜(变种) **74**
 独肠草 48
 饭豆藤 48
 饭藤子 48
 角胡麻科 2
 沙灯心 96
 沙藤 96
 阿鹅 89
 鸡血藤 145
 鸡帐篷 117

八 画

青藤 31
 杯花菟丝子 144, **152**
 刺毛月光花 106, **108**
 刺旋花 53, **55**
 松筋藤 80
 直立旋花 53, **56**
 茉栾藤 61
 苦瓜藤 98
 苦苣苔科 1, 3
 苦苣苔属 1
 苦檻蓝科 1
 苜蓿 152
 苜蓿菟丝子 151
 蔓萝 108
 蔓萝松 **110**
 蔓萝属 6, 7, 81, **110**
 苞叶藤 **117**
 苞叶藤属 6, 7, **117**
 苧麻 147
 茄科 1, 2, 4
 披针叶小牵牛(变种) **46, 163**
 软筋藤 80
 欧洲菟丝子 143, **144, 151**
 虎掌藤 82, **87**
 虎脚牵牛 87

肾叶山猪菜 **64**
 肾叶打碗花 47, **52**
 肾叶鱼黄草 60
 金山海棠 159
 金马蹄草 8
 金丝草 147
 金丝线 110
 金丝藤 145, 147, 150
 金灯笼 147
 金灯藤 144, **147, 151**
 金灯藤(原变种) **148**
 金花鱼黄草 61, **62**
 金花茉莉藤 61
 金线藤 144
 金鱼花 **113**
 金鱼花属 6, 7, **113**
 金钟藤 61, **78, 79, 100**
 金钟藤(原变种)**78**
 金钟藤组 **78**
 金背长叶藤(变种) **123**
 金钱草 8
 金锁匙 8
 金薯 88
 狗儿秧 47, 51
 狗儿弯藤 48
 狗耳丸 47
 狗耳苗 47
 狗藤花 51
 兔儿苗 47
 兔耳苗 51
 兔耳草 47
 鱼黄草 61
 鱼黄草组 **61**
 鱼黄草属 4, 5, 7, **60, 163**
 鱼翅菜 155
 夜花薯藤 83, **102**
 夜牵牛 102
 变色牵牛 103, **105, 142**

单籽银背藤 119, 128
 单柱亚属 144, 147
 单柱菟丝子 144, 149
 空心菜 94
 参薯 90
 线叶山土瓜(变种) 77
 线叶旋花 53, 58
 线叶银背藤 119, 133
 线茎亚属 143, 144
 细毛银背藤 118, 124, 135
 细苞银背藤 134
 细苞银背藤(原变种) 134
 细种五爪龙 98
 细样猪菜藤 43

九 画

枸杞属 2
 栅手 98
 树牵牛 82, 101
 胡麻 147
 胡麻科 3
 胡麻属 3
 南方菟丝子 143, 144, 145
 南沙薯藤 83, 90
 草坡旋花 53, 59
 茶菱属 3
 牵牛 103, 105
 牵牛花 103, 104
 牵牛属 5, 7, 81, 103, 142
 牵牛藤 97
 厚藤 82, 96
 面根藤 47, 48, 58
 指叶山猪菜 60, 66
 钩耳藤 47
 盾苞藤 13
 盾苞藤属 3, 5, 6, 13
 狭花心萼薯 41, 42
 亮叶银背藤 119, 129, 131, 133

美飞蛾藤 26, 32
 美飞蛾藤(原变种) 32
 美丽银背藤 118, 123
 美草 48

十 画

莫汝刚 34
 荷包草 8
 唇形科 1, 4
 圆叶土丁桂(变种) 12
 圆叶牵牛 103, 104
 圆叶莨萝 112
 圆锥飞蛾藤 25, 26, 28
 钻之灵 69
 铁猫刺 53
 积雪草 65
 透骨草科 2
 狸藻科 2
 唐薯 89
 烟油花 10
 凉粉草 65
 海南山猪菜 61, 64
 海南麻辣子藤 15
 海南薯 79, 83, 99
 海薯 96
 海滩牵牛 96
 粉绿丁公藤 15, 19
 通菜 94
 通菜蓊 94
 绢毛飞蛾藤 163
 绢毛萼飞蛾藤(变种) 38
 勐腊银背藤 119, 133, 164

十一 画

菟丝子 143, 145, 147, 148, 151
 菟丝子亚科 1, 4, 143
 菟丝子亚属 143, 151
 菟丝子属 3, 4, 7, 143

菊科 147, 152
 黄毛金钟藤(变种) 79
 黄毛银背藤 118, 121
 黄丝 145
 黄丝藤 145, 147
 黄伞白鹤藤 120, 139, 140
 黄伞白鹤藤(原变种) 139
 黄背藤 120, 135, 164
 黄痘(胆)草 8
 黄藤 126
 黄藤草 150
 啤酒花菟丝子 144, 148
 蛇系腰 150
 野土瓜藤 76
 野山药 51
 野红苕 76
 野苕 48
 野菟子苗 51
 野牵牛 98
 野商陆 98
 野通心菜 65
 野番薯 99
 野薯藤 43, 72
 崖县牵牛 95
 冕宁飞蛾藤 163
 冕宁飞蛾藤(变种) 33
 铜钱花草 87
 铜钱草 8
 银丝草(变种) 12
 银灰旋花 53, 56
 银花草 10
 银背叶 135
 银背藤 118, 120, 121, 135
 银背藤组 118, 120
 银背藤属 4, 6, 7, 118, 134, 164
 甜薯 89
 犁牛网 61
 假土瓜藤 97

假白薯 78
 假红薯 72
 假芹菜 161
 假厚藤 82, 96
 假牵牛 45
 假棒柱亚属 26, 33
 假番薯 68, 72
 假番薯组 69, 78
 盘肠参 47
 盘苞牵牛 87
 盒果藤 80
 盒果藤属 4, 5, 7, 79
 猪叶菜 139
 猪菜藤 43
 猪菜藤属 5, 7, 43
 脱毛天剑 51
 旋花 47, 48
 旋花(原变种) 50
 旋花科 1, 2, 3, 4
 旋花亚科 4, 6, 8
 旋花苦蔓 47
 旋花族 6, 8
 旋花属 4, 5, 7, 52
 旋花藤 126
 旋菡 48
 麻栗坡银背藤 119, 123, 164
 麻辣子藤属 14
 麻辣仔属 14
 麻辣仔藤 20
 寄生牵牛 142
 寄生牵牛属 4, 142
 密叶飞蛾藤 26, 31
 续筋根 48
 绸缎木叶 135
 绸缎叶 135
 绸缎根 120
 绸缎藤 135

十 二 画

斑鱼烈 20
 棒柱亚属 26, 34
 菑 48
 菑子根 48
 葛藤 126
 萼花组 83
 落地金钱 8
 葵叶茑萝 110, 112
 硬毛白鹤藤 129
 裂叶月光花(变种) 107
 裂叶鳞蕊藤 114, 116
 雁来红 159
 搭棚藤 25, 28, 30
 紫心牵牛 92
 紫花飞蛾藤(变种) 35
 紫花牵牛 104
 紫草亚科 1
 紫草科 1, 2, 4, 161
 紫翅藤 80
 紫葳科 2
 掌叶山猪菜 68
 掌叶鱼黄草 60, 68
 喇叭花 47, 103, 104
 帽苞薯藤 82, 87
 蛤仔藤 61
 跌打王 126
 黑丑 104
 黑牵牛 97
 黑面藤 41
 锈毛丁公藤 15, 16
 锈毛麻辣仔藤 16
 短柱头菟丝子(变种) 151
 短萼飞蛾藤 26, 36, 163
 筋角拉子 103
 筋根 48
 傅斯劳草 47

番茹 89
 番薯 4, 81, 82, 83, 88, 89, 90
 番薯组 88
 番薯族 7, 81
 番薯属 4, 5, 7, 81, 103, 106
 猴子烟袋花 126
 富苗秧 47
 禅真 145
 疏花丁公藤 15, 17

十 三 画

鼓子花 48
 勤娘子 103
 蓝花土瓜 61, 74, 76
 蓝花土瓜(原变种) 74
 蓊菜 94
 蒿子 152
 蒺藜科 147
 蒲(铺)地参 47
 蒙自飞蛾藤 26, 33, 34
 蒙自飞蛾藤(原变种) 33
 雷真子 145
 雾水藤 147
 锥序丁公藤 15, 16
 锥序飞蛾藤 26, 33
 锥花薯 99
 锦屏封 110
 腺毛飞蛾藤(变种) 40
 腺叶藤 140
 腺叶藤属 6, 7, 140
 满山香 41
 滇一匹绸 128
 滇土瓜 76
 滨旋花 52
 蜚藤 96
 缠枝牡丹(变型) 51
 缠绕天剑 51

十 四 画

- 瑶山丁公藤 15, 21
 聚花白鹤藤 120, 137, 139
 聚花白鹤藤(原变种) 137
 管状花目 1
 管花薯 83, 101
 福录考 159
 嫦娥奔月 106

十 五 画

- 槭叶茑萝 112
 暴臭蛇 10
 箭叶旋花 58

十 六 画

- 橙红茑萝 110, 112
 蕹菜 4, 81, 83, 94, 95
 燕子草 58
 燕覆子 47
 驺华(舜华) 48
 黔苣苔属 1
 箭天剑 48
 篱网藤 61

篱栏网 60, 61

十 七 画

- 藏飞蛾藤 26, 40
 蔓 48
 籐番薯 41
 爵床科 3

十 八 画

- 藜科 152
 藤长苗 47, 51
 藤商陆 98
 藤续断 126
 藤藤菜 94
 鹰爪 53
 鹰爪柴 53

廿 画

- 鳞蕊藤 114
 鳞蕊藤属 6, 7, 114
 灌木旋花 53, 55

廿 二 画

- 囊毛鱼黄草(变种) 71

拉 丁 名 索 引

(按字母顺序排列,正体字为正名,斜体字为异名或错误鉴定)

A

- Acanthaceae** 3
- Aniseia** Choisy 5, 7, 41
biflora (Linn.) Choisy 41
stenantha (Denn) Ling 41, 42
- Argyreia** Lour. 4, 6, 7, 118, 164
 Sect. *Argyreia* 120, 135
 Sect. *Euargyreia* Eddl. 135
 Sect. *Ptychanthus* G. Don 118, 120
 Sect. *Samuda* Endl. 120
 Sect. *Schizanthus* G. Don 135
acuta Lour. 120, 135
acuta auct. non Lour. 120
aggregata (Roxb.) Choisy
 var. *osyrensis* (Roth) Gagn. et Courn. 137, 139
ampla (Wall.) Choisy 134
campanulata (Linn.) Alston 140, 129
capitata (Vahl) Arn ex Choisy 119
championii Benth. 120
cheliensis C. Y. Wu 119, 131, 133, 164
eriocephala C. Y. Wu 119, 130
festiva Wall. 137
fulvo-cymosa C. Y. Wu 120, 139
 var. *fulvo-cymosa* 139
 var. *pauciflora* C. Y. Wu 140
fulvo-villosa C. Y. Wu et S. H. Huang 120, 135, 164
henryi (Craib) Craib 119, 121
 var. *henryi* 121
- var. *hypochrysa* C. Y. Wu 123
liliiflora C. Y. Wu 128
lineariloba C. Y. Wu 119, 133
marlipoensis C. Y. Wu et S. H. Huang 119, 123, 164
monglaensis C. Y. Wu et S. H. Huang 119, 133, 164
monosperma C. Y. Wu 119, 128
nervosa (Burm. f.) Boj. 118, 123
obtecta (Wall.) C. B. Clarke 120
obtusifolia Lour. 118, 120, 121
osyrensis (Roth) Choisy 120, 137
 var. *cinerea* Hand.-Mazz. 139
 var. *osyrensis* 137
pierreana Bois 119, 128
roxburghii (Wall.) Arn. ex Choisy 134
 var. *ampla* (Wall.) C. B. Clarke 119, 134
 var. *roxburghii* 134
rufo-hirsuta Lévl. 130
seguinii (Lévl.) Van. ex Lévl. 119, 126
seguinii Van. ex Lévl. 126
speciosa (Linn. f.) Sweet 124
splendens (Roxb.) Sweet 119, 129, 131, 133
splendens auct. non (Roxb.) Sweet 128
strigillosa C. Y. Wu 118, 124, 135, 164
tiliaefolia (Lam.) Wight 140
velutina C. Y. Wu 118, 121
wallichii Choisy 119, 126, 128, 131

B

- Batatas* Choisy 81, 88
crassicaulis Benth. 101
edulis (Thunb.) Choisy 89
 β. xanthorrhiza (Boj.) Choisy 89
Triloba (Linn.) Choisy 90

Bignoniaceae 2

- Blinkworthia* Choisy 6, 7, 117
 convolvuloides Prain 117
 discostigma Hand.-Mazz. 117

Boraginaceae 1, 2

Boraginoideae 1

C

- Calonyction* Choisy 6, 7, 81, 106
 aculeatum (Linn.) House 106
 var. *aculeatum* 107
 var. *lobatum* (Hall. f.) C. Y. Wu 107
album (Linn.) House 107
bona-nox (Linn.) Boj. 107
 var. *lobata* Hall. f. 107
grandiflorum Choisy 101
mollissimum Zoll.
 var. *glabrior* Miq. 102
muricatum (Linn.) G. Don 106, 108
pavonii Hall. f. 106, 108
speciosum Choisy 107
 var. *muricatum* Choisy 108
tuba Schlecht. 101
Calycanthemum Klotzsch 83
Calystegia R. Br. 5, 6, 47
 acetosaefolia Turcz. 48
 dahurica (Herb.) Choisy 47, 50
 f. *anestia* (Fernald) Hara 51
 f. *dahurica* 50
 var. *pellitus* Choisy 51
 dahurica auct. non (Herb.) Choisy 51

- hederacea* Wall. ex Roxb. 47
 var. *elongata* Liou et Ling 48
japonica Choisy 50
 var. *elongata* Liou et Ling 50
 var. *integrifolia* Liou et Ling 50
japonica (Thunb.) Koidz. 48
japonica auct. non Choisy 50
pellita (Ledeb.) G. Don 47, 51
pubescens Lindl. 51
reniformis R. Br. 52
sepium (Linn.) R. Br. 47, 48, 50
 var. *dahurica* (Herb.) Hand.-Mazz.
 50, 51
 var. *integrifolia* Liou 50
 var. *japonica* (Choisy) Makino 50
 var. *sepium* 50
soldanella (Linn.) R. Br. 47, 52
subvolubilis auct. non (Ledeb.) G. Don
 51
Cardiochlamys Oliv. 25
 discifera (Schneid.) C. Y. Wu 25, 28
madagascariensis Oliv. 25
sinensis Hand.-Mazz. 25, 30
sinensis auct. non Hand.-Mazz. 28
thorelii Gagn. 25
velutina Hall. f. 25
Centella asiatica Urb. 65
Cobaea Cav. 154
 scandens Cav. 155
Conandron Sieb. et Zucc. 1
Convolvulaceae 1, 2, 3
Convolvuleae 6, 8
Convolvuloideae 4, 6, 8
Convolvulus Linn. 4, 5, 7, 52
 Sect. *Calystegia* Benth. 47
 acetosaefolius Turcz. 48
 aculeatum Linn. 107
 acuminatus Vahl 105

- affinis* Wall. 102
alsinoides Linn. 12
ammannii Desr. 53, 56
amplus Wall. 134
argyi Lévl. 48
arvensis Linn. 53, 58
 var. *angustatus* Ledeb. 58
 var. *crassifolius* Choisy 58
 var. *linearifolius* Choisy 58
 var. *sagittae-folius* Turcz. 58
 var. *sagittatus* Ledeb. 58
batatas Linn. 89
bicolor Vahl 43
biflorus Linn. 42
binetariferus Wall. ex Roxb. 114
bracteatus Vahl 43
brasilensis Linn. 96
bryoneae-folius Sims 59
cairicus Linn. 97
calystegioides Choisy 48
campanulata Spreng. 140
candicans Soland. ex Sims 89
capitata Vahl 129
chinensis Ker-Gawl. 58
coccinea Salisb. 112
cymosus Desr. 72
dahuricus Herb. 50
denticulatus Desr. 90
dianthoides Kar. et Kir. 56
dissectus Jacq. 69
edulis Thunb. 89
erythrocarpus Wall. 126
flavescens D. Dietr. 116
fruticosus Pall. 53, 55
gemellus Burm. f. 62
gortschakovii Schrenk 53
gracilis (R. Br.) Spreng. 92
grandiflorus auct. non Linn. f. 101
hastatus Desr. 66
hirtus Linn. 63
hispidus Vahl 83
indicus Burm. 105
indicus Miller 105
japonicus Thunb. 48
lineatus Linn. 53, 58
loureiri G. Don 48
maximus Linn. f. 95
muricatus Linn. 108
nervosus Burm. f. 124
nil Linn. 103
obscurus Linn. 92
obtectus Wall. 120
paniculatus Linn. 99
parviflorus Vahl 46
pellitus Ledeb. 51
 f. *anestius* Fernald 51
pennatus Desr. 110
pes-caprae Linn. 96
pes-tigridis Spreng. 87
pileatus (Roxb.) Spreng. 89
pseudocantabrica Schrenk 53, 56
 ssp. *dianthoides* Vred. 56
pungens Kar. et Kir. 53
purpureus Linn. 104
quamoclit Spreng. 110
racemosus Roem. et Schult. 99
reniformis Roxb. 64
repens Vahl 94
retans Linn. 63
roxburghii Wall. 134
sagittifolius (Fisch.) Liou et Ling 95
scammonia Lour. 48
sepium Linn. 50
sibiricus Linn. 69
sinensis Desr. 42
soldanella Linn. 52

speciosus Linn. f. 124
spicaefolius Desr. 58
spinosus Bunge 55
spinosus Desr. 55
splendens Hornem. 131
steppicola Hand.-Mazz. 53, 59
stoloniferus Cyrillo 96
strigosus Wall. 130
sublobatus Linn. f. 43
tiliaefolius Desr. 140
tragacanthoides Turcz. 53, 55
tridentatus Linn. 65
triloba (Linn.) Desr. 90
turpethum Linn. 80
umbellatus Linn. 72
vitifolius Burm. f. 68
Cordisepalum Verde. 25
Cuscuta Linn. 3, 4, 7, 143
 Subg. *Cuscuta* 143, 151
 group *Cuscuta* Engelm. 151
 Subg. *Grammica* (Lour.) Yuncker 143, 144
 group *Grammica* Engelm. 144
 Subg. *Monogyna* (Engelm.) Yuncker 144, 147
 group *Monogyna* Engelm. 147
 anguina Edgeworth 151
 approximata Babington
 var. *urceolata* (Ktze.) Yuncker 152
 astyla Engelm. 149
 astyla auct. non Engelm. 147
 australis R. Br. 143, 144, 145
 campestris Yuncker 145
 chinensis Lam. 143, 145
 chinensis auct. non Lam. 144, 152
 colorans Maxim. 147
 cupulata Engelm. 144, 152
 europaea Linn. 143, 151

flava Siev. ex Ledeb. 149
formosana Hayata 148
gigantea Griff. 150
hygrophilae Pears. 144
japonica Choisy 144, 147
 var. *fissistyla* Engelm. 148
 var. *formosana* (Hayata) Yuncker 148
 var. *japonica* 148
 var. *thyrsoidea* Engelm. 147
kawakamii Hayata 144
lupuliformis Krocke 144, 148
macrantha G. Don 150
major Bauhin 152
millettii Hook. et Arn. 144
monogyna Vahl 144, 149
monogyna auct. non Vahl 149
obtusiflora H. B. et K
 var. *australis* Engelm. 144
planiflora Tenore
 var. *approximata* Engelm. 152
reflexa Roxb. 144, 150
 var. *anguina* (Edgeworth) C. B. Clarke 151
 var. *anguina* (Edgeworth) Yuncker 151
 var. *brachystigma* Engelm. 151
 var. *grandiflora* Engelm. 150
 var. *reflexa* 151
tianshanica Palib. 149
upcraftii Pearson 148
Cuscutaceae Dum. 143
Cuscutoidae Peter 1, 4, 7, 143

D

Dichondra J. R. et G. Forst. 1, 4, 6, 8
evolvulacea Britton 8
repens Forst. 8, 65

- Dinetus* Buch.-Ham. ex D. Don 28
paniculata Sweet 28
racemosa Ham. ex Sweet 34
Dioscorea Linn.
alata Linn. 90

E

- Echinoconia* Hall. f. 81
Erycibe Roxb. 1, 5, 6, 14
acutifolia Hayata 24
bachmaense Gagn. 15
eliptilimba Merr. et Chun 15, 19
fecunda Kerr 20
ferruginea C. Y. Wu 15, 16
glaucescens Wall. ex Choisy 15, 19
hainanensis Merr. 15, 16
henryi Prain 15, 24
integripetala Merr. et Chun 13, 14
laevigata Wall. ex Choisy 19
laevigata auct. non Wall. ex Choisy 21
myriantha Merr. 15, 17
noei Kerr 20
obtusifolia Benth. 15, 20, 21
obtusifolia auct. non Benth. 21, 24
oligantha Merr. et Chun 15, 17
pallidifolia Merr. et Chun ex Tanaka
 et Odashima 19
paniculata Roxb.
 var. *subspicata* (Wall. ex G. Don)
 Choisy 17
paniculata auct. non Roxb. 20
poilanei Gagn. 20
rabilii Kerr 20
schmidtii Craib 15, 21
schmidtii auct. non Craib 19
semipilosa Gagn. 21
sinii How 15, 21
subspicata Wall. ex G. Don 15, 16

- Evolvulus* Linn. 4, 5, 6, 10
alsinoides (Linn.) Linn. 10
 var. *alsinoides* 12
 var. *decumbens* (R. Br.) v. Ooststr.
 12
 var. *rotundifolia* Hayata 12
 f. *rotundifolia* (Hayata) Yamanoto
 13
chinensis Choisy 12
decumbens R. Br. 12
emarginatus Burm. f. 64
hederaceus Burm. f. 62
hirsutus Lam. 12
linifolius Linn. 12
pudicus Hance 12
sinicus Miq. 12
tridentatus (Linn.) Linn. 65

F

- Falkia* Linn. f. 4

G

- Gesneriaceae 1, 3
Grammica Lour. 144

H

- Hewittia* Wight et Arnott 5, 7, 43
bicolor (Vahl) Wight 43
sublobata (Linn. f.) O. Ktze. 43
Humbertia Comm. ex Lam. 3
Hydrolea Linn. 161
inermis Lour. 161
zeylanica (Linn.) Vahl 161
 Hydrophyllaceae 2, 160

I

- Ipomoea* Linn. 4, 5, 7, 81, 103, 106
 Subg. *Batatas* C. B. Clarke 88

- Subg. *Calonyction* C. B. Clarke 106
 Subg. *Pharbitis* C. B. Clarke 103
 Sect. *Batatas* (Choisy) Criseb. 88
 Sect. *Calonyction* (Choisy) Griseb. 106
 Sect. *Calycanthemum* (Klotzsch) Hall.
 f. 83
 Sect. *Cephalanthae* (Choisy) Baker et
 Rendle 87
 Sect. *Eriospermum* Hall. f. 98
 Sect. *Involucratae* Baker et Rendle 87
 Sect. *Leiocalyx* Hall. f. 92
 Subsect. *Calonyction* Hall. f. 106
 Subsect. *Eu-Leiocalyx* v. Ooststr. 92
 Sect. *Leiocalyx* auct. non Hall. f. 88
 Sect. *Pharbitis* (Choisy) Hall. f. 103
 Subsect. *Cephalanthae* (Choisy) Hall.
 f. 87
 Subsect. *Chorisanthae* Hall. f. 103
 Sect. *Strophipomoea* § *Cephalanthae*
 Choisy 87
 Sect. *Xanthips* Griseb. 69
aculeata Bl 83, 102
alba Linn. 107
aquatica Forsk. 83, 94
batatas (Linn.) Lam. 82, 83, 89
 var. *edulis* Makino 89
biflora (Linn.) Pers. 42
biloba Forsk. 96
blancoi Choisy 90
boissiana Gagn. 78
 var. *fulvopilosa* Gagn. 79
 var. *rufopilosa* Gagn. 79
bona-nox Linn. 107
 var. *purpurascens* Ker-Gawl. 108
cairica (Linn.) Sweet 82, 97
 var. *cairica* 97
 var. *gracillima* (Coll. et Hemsl.) C.
 Y. Wu 98
cairica auct. non (Linn.) Sweet 98
caloxantha Diels 102
caloxantha auct. non Diels 78, 164
campanulata Linn. 140
campanulata auct. non Linn. 100
capitata (Vahl) Roem. et Schult. 129
capitellata Choisy 87
carnosa R. Br. 96
chryseides Ker-Gawl. 62
coccinea Linn. 112
congesta R. Br. 105, 142
crassicaulis (Benth.) Robins. 101
cymosa (Desr.) Roem. et Schult. 72
cynanchifolia auct. non (Wall.) C. B.
 Clarke 85
denticulata (Desr.) Choisy 92
digitata Linn. 82, 99
dessecta (Jacq.) Pers. 69
edulis Makino 89
eriocarpa R. Br. 82, 83
fastigiata Sweet 89
fistulosa Mart. ex Choisy 82, 101
gemella (Burm. f.) Roth 62
gracilis R. Br. 83, 90
gracillima (Coll. et Hemsl.) Prain 98
grandiflora Hall. f. 101
hardwickii Hemsl. ex Forb. et Hemsl.
 42
hederacea auct. non Jacq. 103
henryi Craib 121
hepaticaeifolia Linn. 87
heterophylla auct. non Ortega 85
hispida Zucc. 104
hispida (Vahl) Roem. et Schult. 83
hungaiensis Lingelsh. et Borza 76
 var. *linifolia* C. C. Huang ex C. Y.
 Wu et H. W. Li 77
indica (Burm.) Merr. 105

involuta auct. non Beauv. 88
kingii Diels 76
linifolia Bl. 63
littoralis Bl. 92
longipedunculata C. Y. Wu 77
maxima (Linn. f.) Sweet 83, 95
mollissima Hall. f.
 var. *glabrior* Borerl. 102
muricata (Linn.) Jacq. 103
mutabilis Ker-Gawl. 105
nil. (Linn.) Roth 103
obscura (Linn.) Ker-Gawl. 82, 92
osyrensis Roth 137
palmata Forsk. 97
 var. *gracillima* Coll. et Hemsl. 98
paniculata Burm. f. 46
paniculatus (Linn.) R. Br. 99
pentadactylis Choisy 66
pes-caprae (Linn.) Sweet 82, 96
pes-tigridis Linn. 82, 87
pileata Roxb. 82, 88
philippinensis Choisy 63
polyantha Miq. 63
 var. *affinis* C. B. Clarke 102
polymorpha Roem. et Schult. 82, 85
purpurea (Linn.) Roth 104
purpurea (Linn.) Lam. 104
quamoclit Linn. 110
quinata R. Br. 66
racemosa Roth 99
reniformis (Roxb.) Choisy 64
repens Roth 94
reptans Poir. 94
sagittaeifolia Burm. f. 95
sepiaria Koen. ex Roxb. 95
sessiliflora Roth 85
sibirica (Linn.) Pers. 69
sinensis (Desr.) Choisy 42

sinuata Ortega 69
soluta Kerr 100
 var. *alba* C. Y. Wu 83, 100
 var. *soluta* 100
speciosa (Linn. f.) Pers. 124
splendens (Roxb.) Sims 131
staphylina Roem. et Schult. 79, 83, 99
staphylina auct. non Roem. et Schult.
 78
stenantha Dunn 42
stolonifera (Cyrillo) J. F. Gmel. 82, 96
tashiroi Matsumura 85
tridentata (Linn.) Roth 65
triloba Linn. 82, 90
triloba Thunb. 103
tuba (Schlecht.) G. Don 83, 101
turpethum (Linn.) R. Br. 80
verrucosa Bl. 95
versicolor Meissn. 113
violacea Linn. 105
vitifolia (Burm. f.) Blume 68
wallichii Steud. 116
wangii C. Y. Wu. 83, 98
wilsonii Gagn. 76
yunnanensis Courch. et Gagn. 74
 var. *glabrescens* C. Y. Wu 74
 var. *pallescens* C. Y. Wu 76
 var. *uniflora* C. Y. Wu 74
Ipomoea auct. non Linn. 106
Ipomoeae Hall. f. emend. v. Ooststr.
 81

J

Jacquemontia Choisy 4, 5, 7, 45, 163
paniculata (Burm. f.) Hall. f. 45
 var. *lanceolata* S. H. Huang 46, 163
 var. *paniculata* 46
violacea Choisy 46

L

- Labiatae 1
 Lentibulariaceae 2
 Lepistemon Blume 6, 7, 114
 binectariferum (Wall. ex Roxb.) O.
 Kuntze 114, 117
 decurrens Hand.-Mazz. 63
 flavescens Blume 114
 glaber Hand.-Mazz. 62
 intermedius Hall. f. 116
 lobatum Pilger 114, 116
 obscurum auct. non (Blanco) Merr. 116
 urceolatum (R. Br.) F. V. Muell. 117
 waltichii Choisy 114
 Lettsonia Roxb. 118
 aggregata Roxb.
 var. *osyrensis* (Roth) C. B. Clarke
 137
 bella auct. non C. B. Clarke 139
 capitata Miq. 130
 chalmersii Hance 137
 championii (Benth.) Benth. et Hook. f.
 120
 Lettsonia Roxb.
 festiva (Wall.) Benth. et Hook. f. 137
 henryi (Craib) Kerr 121
 hirsutissima auct. non C. B. Clarke 130
 nervosa Roxb. 124
 seguinii Lévl. 126
 splendens Roxb. 131
 strigosa Roxb. 129
 Lycium Linn. 2

M

- Martyniaceae 2
 Merremia Dennst. 4, 5, 7, 60, 163
 Sect. *Fu-Merremia* v. Ooststr. 61

- Sect. *Hailale* Hall. f. 78
 Sect. *Merremia* 61
 Sect. *Skinneria* (Choisy) Hall. f. 61
 Sect. *Streptandra* Hall. f. 65
 Sect. *Xanthips* (Griseb.) Hall. f. 69,
 78
 boisiana (Gagn.) v. Ooststr. 61, 78,
 100
 var. *boisiana* 78
 var. *fulvopilosa* (Gagn.) v. Ooststr.
 79
 var. *rufopilosa* (Gagn.) C. Y. Wu 79
 chryseides (Ker-Gawl.) Hall. f. 62
 cordata C. Y. Wu et R. C. Fang 61,
 78, 163
 decurrens (Hand.-Mazz.) Kiu 63
 dichotoma v. Ooststr. 64
 dissecta (Jacq.) Hall. f. 60, 68
 emarginata (Burm. f.) Hall. f. 60, 64
 gemella (Burm. f.) Hall. f. 61, 62
 gemella auct. non (Burm. f.) Hall. f.
 62
 hainanensis Kiu 61, 64
 hastata (Desr.) Hall. f. 66
 hederacea (Burm. f.) Hall. f. 60, 61
 hirta (Linn.) Merr. 61, 63
 hungaiensis (Lingelsh. et Borza) R.
 C. Fang 76, 78, 164
 var. *hungaiensis* 76
 var. *linifolia* (C. C. Huang ex C. Y.
 Wu et H. W. Li) R. C. Fang 77
 longipedunculata (C. Y. Wu) R. C.
 Fang 61, 77
 quinata (R. Br.) v. Ooststr. 60, 66
 sibirica (Linn.) Hall. f. 61, 69
 var. *macrosperma* C. C. Huang ex C.
 Y. Wu et H. W. Li 71
 var. *sibirica* 71

- var. *trichosperma* C. C. Huang ex
C. Y. Wu et H. W. Li 71
- var. *vesiculosa* C. Y. Wu 71
- tridentata* (Linn.) Hall. f. 65
- ssp. *angustifolia* auct. non (Jacq.)
v. Ooststr. 66
- ssp. *hastata* (Desr.) v. Ooststr.
60, 66
- ssp. *tridentata* 65
- umbellata* (Linn.) Hall. f. 72
- ssp. *orientalis* (Hall. f.) v. Ooststr.
61, 72
- ssp. *umbellata* 72
- umbellata* (Linn.) Hall. f. 72
- vitifolia* (Burm. f.) Hall. f. 60, 68
- yunnanensis* (Courch. et Gagn.) R. C.
Fang 61, 74
- var. *glabrescens* (C. Y. Wu) R. C.
Fang 74
- var. *pallescens* (C. Y. Wu) R. C.
Fang 76
- var. *yunnanensis* 74
- Mina* Cerv. 6, 7, 113
- cordata* Micheli 113
- lobata* Cerv. 113
- Moorcroftia* Choisy 118
- Myoporaceae* 1

N

- Nama* Linn.
- zeylanica* Linn. 161
- Neuropeltis* Wall. 3, 5, 6, 13
- racemosa* Wall. 13, 14
- indochinensis* v. Ooststr. 14
- integripetala* (Merr. et Chun) C. Y.
Wu 13, 14

O

- Opereculina* S. Manso 4, 5, 7, 79

- dissecta* (Jacq.) House 69
- turpethum* (Linn.) S. Manso 80
- Orobanchaceae* 2

P

- Parasitipomoea* Hayata 4, 142
- formosana* Hayata 142
- Pedaliaceae* 3
- Pharbitis* Choisy 5, 7, 81, 103, 142
- hederacea* auct. non (Linn.) Choisy
103
- hispida* Choisy 104
- var. *lobata* Liou et Ling 104
- indica* (Burm.) R. C. Fang 103, 105,
142
- insularis* Choisy 105
- learii* auct. non (Paxt.) Lindl. 104
- nil* (Linn.) Choisy, 103, 105
- purpurea* (Linn.) Voigt 103, 104
- triloba* (Thunb.) Miq. 103
- Phlox* Linn. 154, 159
- acuminata* Pursh 159
- drummondii* Hook. 159, 160
- paniculata* Linn. 159
- siebmanni* Benth. 159
- subulata* Linn. 159, 160
- Phrymataceae* 2
- Polemoniaceae* 2, 154
- Polemonium* Linn. 154, 155
- chinense* (Brand) Brand 157
- coeruleum* Linn. 155 158
- var. *chinense* Brand 157
- var. *coeruleum* 157
- var. *himalayanum* Baker 158
- var. *himalayanum* auct. non Baker
155
- Polemonium* Linn.
- laxiflorum* (Regel) Kitamura 157

liniflorum V. Vassil. 155, 158
 racemosum (Regel) Kitamura 158
 racemosum (Regel) Kitamura 157
 Porana Burm. f. 5, 6, 24, 163
 Subg. Dinetus Peter 26, 34
 Subg. Euporana Peter 26
 Subg. Porana 25, 26
 Subg. Pseudodinetus Schneid. 26, 33
 brevisepala C. Y. Wu et S. H. Huang
 26, 36, 163
 confertifolia C. Y. Wu 26, 31
 decora W. W. Smith 26, 38
 delavayi Gagn. et Courch. 31
 dinetoides Schneid. 26, 33, 34
 var. dinetoides 33
 var. mienningensis S. H. Huang 33
 163
 discifera Schneid. 25, 28, 30
 douelouxii Gagn. et Courch. 26, 38
 var. duclouxii 38
 var. lasia (Schneid.) Hand.-Mazz.
 38, 40
 esquirolii Lévl. 30
 gagnepainiana Lévl. 34
 grandiflora Wall. 26, 40
 henryi Verdc. 25, 30
 lobata C. Y. Wu 40
 lutingensis Lingelsh. 40
 mairei Gagn. et Courch. 26, 36
 var. holosericea C. Y. Wu 38, 163
 var. mairei 36
 megalantha Merr. 32
 megathyrsa C. Y. Wu 26, 33
 microsepala Hand.-Mazz. 36
 sinensis Hemsl. 26, 30, 32
 var. delavayi (Gagn. et Courch.)
 Rehd. 31
 var. sinensis 30

speciosa Benth. 32
 spectabilis Kurz 26, 32
 var. megalantha (Merr.) How 32
 var. spectabilis 32
 triserialis Schneid. 38, 40
 var. lasia Schneid. 40
 paniculata Roxb. 25, 26, 28
 paniculata auct. non Roxb. 30
 racemosa Roxb. 26, 34, 36, 163
 var. racemosa 35
 var. sericocarpa C. Y. Wu 35
 var. tomentella C. Y. Wu 35
 var. violacea C. Y. Wu 35
 Psiloconiae Hall. f. 8

Q

Quamoelit Mill. 6, 7, 81, 110
 coccinea (Linn.) Moench 110, 112
 coccinea (Linn.) Moench. $\times$ Q.
 pennata (Desr.) Boj. 113
 lobata (Cerv.) House 113
 mina G. Don 113
 pennata (Desr.) Boj. 110
 sloteri House 110, 112
 vulgaris Choisy 110

R

Rivea Choisy
 nervosa (Burm. f.) Hall. f. 124
 obtecta (Wall.) Choisy 120
 tiliaefolia Choisy 142

S

Scrophulariaceae 1, 2, 3
 Sesamum Linn. 3
 Shutereaia Choisy 43
 bicolor (Vahl) Choisy 43
 sublobata (Linn. f.) House 45

bracteata Hu 13

evolvulacea Linn. 8

Skinneria Choisy 61

Solanaceae 1, 2

Steripha Banks ex Gaertn.

reniformia Gaertn. 8

Stietocardia Hall. f. 6, 7, 140

campanulata (Linn.) House 140

tiliaefolia (Desr.) Hall. f. 140

T

Tengia Chun 1

Trapella Oliv. 3

Tubiflorae 1

V

Vatica Linn.

cordata Hu 30

Verbenaceae 1, 2

W

Wilsonia R. Br. 4