

中国植物志第六十七卷第一分册系统目录

茄科——SOLANACEAE

1. 假酸浆族——*Nicandreae* Wettst

1. 假酸浆属——*Nicandra* Adans

1. 假酸浆 *N. physaloides* (L.) Gaertn. (6)

2. 茄族——*Solaneae* Reichb.

1. 枸杞亚族——*Lyciinae* Wettst.

2. 枸杞属——*Lycium* L

1. 黑果枸杞 *L. ruthenicum* Murr. (10)
2. 截萼枸杞 *L. truncatum* Y. C. Wang (10)
3. 新疆枸杞 *L. dasystemum* Pojark (12)
4. 宁夏枸杞 *L. barbarum* L. (13)
5. 柱筒枸杞 *L. cylindricum* Kuang et A. M. Lu (14)
6. 枸杞 *L. chinense* Mill. (15)
7. 云南枸杞 *L. yunnanense* Kuang et A. M. Lu (18)

3. 颠茄属——*Atropa* L.

1. 颠茄 *A. belladonna* L. (19)

2. 天仙子亚族——*Hyoscyaminae* Dunal

4. 赛茛苳属——*Scopolia* Jacq.

1. 赛茛苳 *S. carniolicoides* C. Y. Wu et C. Chen (20)

5. 山茛苳属——*Anisodus* Link et Otto

1. 铃铛子 *A. luridus* Link et Otto (23)
2. 三分三 *A. acutangulus* C. Y. Wu et C. Chen (24)
3. 搜山虎 *A. mairei* (Lévl.) C. Y. Wu et C. Chen (25)
4. 山茛苳 *A. tanguticus* (Maxim.) Pascher (26)

6. 天蓬子属——*Atropanthe* Pascher

1. 天蓬子 *A. sinensis* (Hemsl.) Pascher (27)

7. 马尿泡属——*Przewalskia* Maxim.

1. 马尿泡 *P. tangutica* Maxim. (28)

8. 天仙子属——*Hyoscyamus* L.

1. 天仙子 *H. niger* L. (31)
 2. 小天仙子 *H. bohemicus* F. W. Schmidt (32)
 3. 中亚天仙子 *H. pusillus* L. (32)

9. 泡囊草属——*Physochlaina* G. Don

1. 坛萼泡囊草 *P. urceolata* Kuang et A. M. Lu (34)
 2. 西藏泡囊草 *P. praealta* (Decne.) Miers (34)
 3. 长萼泡囊草 *P. macrocalyx* Pascher (36)
 4. 大叶泡囊草 *P. macrophylla* Bonati (36)
 5. 漏斗泡囊草 *P. infundibularis* Kuang (38)
 6. 泡囊草 *P. physaloides* (L.) G. Don (38)
 7. 伊犁泡囊草 *P. capitata* A. M. Lu (40)

3. 茄亚族——*Solaninae* Dunal10. 散血丹属——*Physaliastrum* Makino

组 1. 华散血丹组—— Sect. 1. *Sinophysaliastrum* Kuang et A. M. Lu

亚组 1. 等齿亚组—— Subsect. 1. *Aequidentata* Kuang et A. M. Lu

1. 云南散血丹 *P. yunnanense* Kuang et A. M. Lu (42)

亚组 2. 不等裂亚组—— Subsect. 2. *Inaequifida* Kuang et A. M. Lu

2. 江南散血丹 *P. heterophyllum* (Hemsl.) Migo (44)
 3. 散血丹 *P. kweichouense* Kuang et A. M. Lu (44)
 4. 华北散血丹 *P. sinicum* Kuang et A. M. Lu (47)

组 2. 散血丹组—— Sect. 2. *Physaliastrum*

5. 日本散血丹 *P. japonicum* (Franch. et Sav.) Honda (47)

11. 地海椒属——*Archiphysalis* Kuang

1. 地海椒 *A. sinensis* (Hemsl.) Kuang (50)
 2. 广西地海椒 *A. kwangsiensis* Kuang (50)

12. 酸浆属——*Physalis* L.

1. 酸浆 *P. alkekengi* L. (53)
 2. 小酸浆 *P. minima* L. (56)
 3. 苦蕒 *P. angulata* L. (56)
 4. 毛酸浆 *P. pubescens* L. (58)
 5. 灯笼果 *P. peruviana* L. (59)

13. 睡茄属——*Withania* Pauquy

1. 睡茄 *W. kansuensis* Kuang et A. M. Lu (59)

14. 辣椒属——*Capsicum* L.

1. 辣椒 *C. annuum* L. (62)
 2. 小米辣 *C. frutescens* L. (63)

15. 龙珠属——*Tubocapsicum* (Wettst.) Makino

1. 龙珠 *T. anomalum* (Franch. et Sav.) Makino (64)

16. 茄属——*Solanum* L.1. 古龙葵亚属——Subg. 1. *Archaeosolanum* Bitter

1. 澳洲茄 *S. aviculare* Forst. (70)

2. 龙葵亚属——Subg. 2. *Solanum*组 1. 假烟叶树组——Sect. 1. *Anthoresis* (Dunal) Bitter

2. 假烟叶树 *S. verbascifolium* L. (72)

组 2. 光木组——Sect. 2. *Leiodendron* (Dunal) C. Y. Wu

3. 旋花茄 *S. spirale* Roxb. (73)

组 3. 龙葵组——Sect. 3. *Solanum*

4. 龙葵 *S. nigrum* L. (76)

5. 少花龙葵 *S. photeinocarpum* Nakamura et Odashima (77)
 6. 红果龙葵 *S. alatum* Moench (78)
 7. 木龙葵 *S. suffruticosum* Schousb. (78)

组 4. 珊瑚櫻组——Sect. 4. *Pseudo-capsicum* (Dunal) Bitter

8. 珊瑚櫻 *S. pseudo-capsicum* L. (80)

组 5. 白英组——Sect. 5. *Dulcamara* (Dunal) Bitter

9. 素馨叶白英 *S. jasminoides* Paxt. (81)
 10. 欧白英 *S. dulcamara* L. (82)
 11. 光白英 *S. boreali-sinense* C. Y. Wu et S. C. Huang (84)
 12. 千年不烂心 *S. cathayanum* C. Y. Wu et S. C. Huang (84)
 13. 白英 *S. lyratum* Thunb. (86)
 14. 野海茄 *S. japonense* Nakai (87)
 15. 海桐叶白英 *S. pittosporifolium* Hemsl. (88)
 16. 台白英 *S. hidetaroii* Masamune (88)

组 6. 青杞组——Sect. 6. *Polybotryon* (Dunal) Bitter

17. 南青杞 *S. kerrii* Bonati (89)
 18. 青杞 *S. septemlobum* Bunge (90)

组 7. 阳芋组——Sect. 7. *Tuberarium* (Dunal) Bitter

19. 阳芋 *S. tuberosum* L. (94)

3. 茄亚属——Subg. 3. *Leptostemonum* (Dunal) Bitter

组 8. 水茄组——Sect. 8. *Torvaria* (Dunal) Bitter

20. 水茄 *S. torvum* Swartz (95)
 21. 山茄 *S. macaonense* Dunal (96)
 22. 疏刺茄 *S. nienkui* Merr. et Chun (97)
 23. 海南茄 *S. procumbens* Lour. (97)

组 9. 少花组——Sect. 9. *Oliganthes* (Dunal) Bitter

系 1. 天茄系——Ser 1. *Afroindica* Bitter

24. 刺天茄 *S. indicum* L. (100)
 25. 苦刺 *S. deflexicarpum* C. Y. Wu et S. C. Huang (101)

26. 雪山茄 *S. nivalo-montanum* C. Y. Wu et S. C. Huang (101)

系 2. 红茄系——Ser. 2. *Aethiopica* Bitter

27. 红茄 *S. integrifolium* Poir. (103)

组 10. 单毛组——Sect. 10. *Simplicipilum* Bitter

28. 牛茄子 *S. surattense* Burm. f. (105)

29. 乳茄 *S. mammosum* L. (106)

30. 喀西茄 *S. khasianum* C. B. Clarke (108)

组 11. 毛果组——Sect. 11. *Lasiocarpum* (Dunal) C. Y. Wu

- 31 毛茄 *S. ferox* L. (110)

组 12. 隐果组——Sect. 12. *Protocryptocarpum* Bitter ex Hegi

32. 刺苞茄 *S. barbisetum* Nees (111)

33. 膜萼茄 *S. griffithii* (Prain) C. Y. Wu et S. C. Huang (112)

34. 蒜芥茄 *S. sisymbriifolium* Lam. (113)

组 13. 茄组——Sect. 13. *Andromonoscum* Bitter

系 1. 黄果茄系——Ser. 1. *Xanthocarpa* C. Y. Wu

35. 黄果茄 *S. xanthocarpum* Schrad. et Wendl (114)

系 2. 刺萼系——Ser. 2. *Acanthocalyx* Bitter

36. 大花茄 *S. wrightii* Benth. (115)

系 3. 野茄系——Ser. 3. *Incaniformia* Bitter

37. 野茄 *S. coagulans* Forsk. (116)

38. 茄 *S. melongena* L. (118)

39. 菲岛茄 *S. cumingii* Dunal (119)

17. 红丝线属——*Lycianthes* (Dunal) Hassl.

系 1. 直立系——Ser. 1. *Erectae* Bitter

1. 红丝线 *L. biflora* (Lour.) Bitter (122)

2. 单果红丝线 *L. solitaria* C. Y. Wu et A. M. Lu (124)

3. 鄂红丝线 *L. hupehensis* (Bitter) C. Y. Wu et S. C. Huang (125)

4. 滇红丝线 *L. yunnanensis* (Bitter) C. Y. Wu et S. C. Huang (125)
 5. 大齿红丝线 *L. macrodon* (Wall.) Bitter (126)
 6. 顺宁红丝线 *L. shunningensis* C. Y. Wu et S. C. Huang (129)
 7. 麻栗坡红丝线 *L. marlipoensis* C. Y. Wu et S. C. Huang (129)
 8. 截萼红丝线 *L. subtruncata* (Wall.) Bitter (129)

系 2. 具根系——Ser. 2. *Radicantes* Bitter

9. 单花红丝线 *L. lysimachioides* (Wall.) Bitter (133)

18. 番茄属——*Lycopersicon* Mill.

1. 番茄 *L. esculentum* Mill. (137)

4. 茄参亚族——*Mandragorinae* Wettst.

19. 茄参属——*Mandragora* L.

1. 茄参 *M. caulescens* C. B. Clarke (139)
 2. 青海茄参 *M. chinghaiensis* Kuang et A. M. Lu (139)

20. 树番茄属——*Cyphomandra* Sendt.

1. 树番茄 *C. betacea* Sendt. (141)

3. 曼陀罗族——*Datureae* Wettst.

21. 曼陀罗属——*Datura* L.

1. 曼陀罗 *D. stramonium* L. (144)
 2. 毛曼陀罗 *D. innoxia* Mill. (146)
 3. 洋金花 *D. metel* L. (147)
 4. 木本曼陀罗 *D. arborea* L. (148)

4. 夜香树族——*Cestreae* Dunal

1. 夜香树亚族——*Cestrinae* Wettst.

22. 夜香树属——*Cestrum* L.

1. 夜香树 *C. nocturnum* L. (149)
 2. 黄花夜香树 *C. aurantiacum* Lindl. (150)

2. 烟草亚族——*Nicotianae* Dunal23. 烟草属——*Nicotiana* L.

1. 光烟草 *N. glauca* Graham (151)
2. 黄花烟草 *N. rustica* L. (152)
3. 烟草 *N. tabacum* L. (152)
4. 花烟草 *N. alata* Link et Otto (152)

24. 碧冬茄属——*Petunia* Juss.

1. 碧冬茄 *P. hybrida* Vilm. (154)

- 附录..... (157)
- 中名索引..... (161)
- 拉丁名索引..... (168)

拉丁名索引

(按字母顺序排列,正体字为正名,斜体字为异名)

A

- Acanthocalyx* Bitter 115
Aequidentata Kuang et A. M. Lu 41, 42
Aethiopica Bitter 103
Afroindica Bitter 99
Andromonosium Bitter 114
Anisodus Link et Otto 3, 4, 22
 acutangulus C. Y. Wu et C. Chen 23, 24
 var. *breviflorus* C. Y. Wu et C. Chen 23, 25
 caulescens (C. B. Clarke) Diels 139
 fischerianus Pascher 23, 24
 luridus Link et Otto 23
 var. *fischerianus* (Pascher) C. Y. Wu et C. Chen 24
 mairei (Lévl.) C. Y. Wu et C. Chen 23, 25
 mariae Pascher 139
 sinensis Pascher. 27
 stemonifolius G. Don 23
 tanguticus (Maxim.) Pascher 23, 26
 var. *viridulus* C. Y. Wu et C. Chen 23, 26
Antoresis (Dunal) Bitter
Archaeosolanum Bitter 70
Archiphysalis Kuang 2, 5, 49

- kwangsiensis* Kuang 49, 50
 sinensis (Hemsl.) Kuang 49, 50
Atropa L. 3, 4, 18
 acuminata Royle ex Lindl. 19
 belladonna L. 19
 physaloides L. 6
Atropanthe Pascher 3, 4, 27
 sinensis (Hemsl.) Pascher 27

B

- Belemia praealta* Decne. 34

C

- Capsicum* L. 3, 5, 61
 annuum L. 61, 62
 var. *conoides* (Mill.) Irish 62
 var. *fasciculatum* (Sturt.) Irish 63
 var. *grossum* (L.) Sendt. 62
 anomalum Franch. et Sav. 64
 conoides Mill. 62
 fasciculatum Sturt. 63
 frutescens L. 61, 63
 var. *grossum* Bailey 62
 var. *fasciculatum* Bailey 63
 var. *grossum* Bailey 62
 var. *longum* Bailey 62
 grossum L. 62
 longum DC. 62
 sect. *Tubocapsicum* Wettst. 64

- Chamaesaracha echinata* Yatabe 47
heterophylla Hemsl. 44
japonica Franch. et Sav. 47
sinensis Hemsl. 50
Campylacantha—Melongena Mill. 116
 Cestreae Dunal 5, 148
 Cestrinae Wettst. 5, 149
 Cestrum L. 2, 5, 149
 aurantiacum Lindl. 149, 150
 nocturnum L. 149
 Cyphomandra Sendt. 2, 5, 141
 betacea Sendt. 141
- D**
- Datura L. 1, 3, 5, 143
 alba Rumph. ex Neés 147
 arborea L. 144, 148
 cornucopaea Hort. ex W. W. 147
 fastuosa L. 147
 var. *alba* C. B. Clarke 147
 ferox L. 143
 inermis Jacq. 144
 innoxia Mill. 144, 146
 laevis L. f. 144
 metel L. 144, 147
 f. *alba* 147
 stramonium L. 144
 var. *inermis* (Jacq.) Schinz et
 Thell. 146
 var. *tatula* Torr. 144
 tatula L. 144
 Datureae Wettst. 5, 143
 Dulcamara (Dunal) Bitter 81

E

- Erectae Better 122
Eusolanum Better 72
 Sect. 2. *Dulcamara* (Dunal) Better
 Ser. 2. *Septemloba* Pojark. 89
 Sect. 7. *Morella* (Dunal) Bitter 75
Eutoroum Bitter 95

H

- Hyoscyaminae Dunal 4, 19
 Hyoscyamus L. 2, 4, 30
 agrestis Kit. ex Schult. 32
 aureus Pall. 32
 bohemicus F. W. Schmidt 31, 32
 micranthus G. Don 32
 niger L. 31
 β *agrestis* Koch 32
 β *annuus* Sims 32
 niger biennis Corr.
 var. *chinensis* Makino 32
 physaloides L. 38
 pictus Roch 32
 praecaltus Walp. 36
 pungens Griseb. 32
 pusillus L. 31, 32

I

- Incaniformia Bitter 116

K

- Kieseritzkiana* Pojark. 81

L

- Lasiocarpum* (Dunal) C. Y. Wu 110
Leiodendron (Dunal) C. Y. Wu 73
Leptostemonum Dunal
 Sect. I. *melongena* Dunal ex Pojark.
 116
 Subsect. III. *Asterotrichotum* Dunal
 2. *Cryptocarpum* Dunal 111
 5. *Melongena* Dunal 114, 116
 4. *Mogenoplum* 114
 1. *Oliganthes* Dunal 99
 Subsect. I. *Euleptostemonum* Dunal
 3. *Acanthophora* Dunal
 ** *Lasiocarpa* Dunal 110
 * *Psilocarpa* Dunal 105, 111
 Subsect. II. *Torvaria* Dunal 95
Leptostemonum (Dunal) Bitter 94
Leucophysalis heterophylla (Hemsl.)
 Averett 44
Lycianthes (Dunal) Hassl. 3, 5, 120
biflora (Lour.) Bitter 121, 122
 subsp. *hupehensis* Bitter 125
 subsp. *yunnanensis* Bitter 125
 var. *subtusochracea* Bitter 124
debilissima (Merr.) Chun 134
hupehensis (Bitter) C. Y. Wu et S.
 C. Huang 121, 125
lysimachioides (Wall.) Bitter 122,
 133
 var. *caulorrhiza* (Dunal) Bitter
 134
 var. *cordifolia* C. Y. Wu et S. C.
 Huang 136
 var. *formosana* Bitter 136

- var. *purpuriflora* C. Y. Wu et S.
 C. Huang 134
 var. *rotundifolia* C. Y. Wu et S.
 C. Huang 136
 var. *sinensis* Bitter 134
macrodon (Wall.) Bitter 121, 126
 var. *manipurensis* Bitter 128
 var. *mollitersetosa* Bitter 128
 var. *sikkimensis* Bitter 128
marlipoensis C. Y. Wu et S. C.
 Huang 121, 129
shunningensis C. Y. Wu et S. C.
 Huang 121, 129
solitaria C. Y. Wu et A. M. Lu 122,
 124
subtruncata (Wall.) Bitter 122, 129
 var. *paucicarpa* C. Y. Wu et S.
 C. Huang 123
 var. *remotidens* Bitter 123
yunnanensis (Bitter) C. Y. Wu et S.
 C. Huang 121, 125
Lyciinae Wettst. 4, 8
Lycium L. 1, 4, 8
barbarum L. 9, 13
 var. *auranticarpum* K. F. Ching
 9, 14, 157
 β *chinense* Aiton 15
chinense Mill. 10, 15
 var. *ovatum* C. K. Schneid 15
 var. *potaninii* (Pojark.) A. M. Lu
 10, 16
cylindricum Kuang et A. M. Lu 9,
 14, 157
dasystemum Pojark. 9, 12
 var. *rubricaulium* A. M. Lu 9,

13, 157

- depressum* Stocks 12
flexicaule Pojark. 12
halimifolium Mill. 13
lanceolatum Veillard 13
megistocaupum Dunal var. *ovatum*
 Dunal 15
potaninii Pojark. 16
rhombofolium Dip. 15
ruthenicum Murr. 9, 10
sinense Grenier et Godron 15
trewianum Roemer et Schultes 15
truncatum Y. C. Wang 9, 10
turbinatum Veillard 13
turcomanicum Turcz. ex Boiss. 12
vulgare Dunal 13
yunnanense Kuang et A. M. Lu 10,
 18

- Lycopersicon* Mill. 2, 5, 136
esculentum Mill. 137

M

- Mairella* Lévl. 137
yunnanensis Lévl. 139
Mandragora L. 3, 5, 137
caulescens C. B. Clarke 139
chinghaiensis Kuang et A. M. Lu
 139, 158
shebbearei Fischer 28
Mandragorinae 5, 137

N

- Nicandra* Adams. 2, 4, 6
physaloides (L.) Gaertn. 6
Nicandreae Wettst. 4, 6

- Nicotiana* L. 2, 5, 150
alata Link et Otto 151, 152
 var. *grandiflora* Comes 152
chinensis Fisch. ex Lehm. 152
glaucua Graham 151
 var. *angustifolia* Comes 151
 var. *grandiflora* Comes 151
rustica L. 151, 152
tabacum L. 151, 152
Nicotianae Dunal 5, 150

O

- Oliganthes* (Dunal) Bitter 99

P

- Pachystemonum* Dunal 72
 Subsect. III. *Dulcamara* Dunal XXX
Dulcamara Dunal 70
 *** *Dulcamara* Dunal **** *Sub-*
dulcamara Dunal 81
 ** *Polybotryon* Dunal 89
 Subsect. IV. *Micranthes* Dunal
 2. *Anthopleuris* Dunal
 1. *Oppositifolia* Dunal *** *Lei-*
odendra Dunal 73
 2. *Pseudo-capsicum* Dunal 79
 1. *Anthoresis* Dunal 72
 Subsect. II. *Motella* Dunal *** *Morel-*
lae verae Dunal 75
 Subsect. I. *Tuberarium* Dunal 93
Petunia Juss. 3, 6, 154
axillaris (Lam.) Britton 154, 156
hybrida Vilm. 154
integrifolia (Hook.) Schinz et Thell
 154, 156

- violacea* Lindl. 156
 Polybotryon (Dunal) Bitter 89
 Physaliastrum Makino 2, 4, 41
 echinatum Makino 47
 heterophyllum (Hemsl.) Migo 41, 44
 japonicum (Franch. et Sav.) Honda 47
 japonicum Kitamura 47
 kweichouense Kuang et A. M. Lu 42, 44
 sinicum Kuang et A. M. Lu 42, 47
 yunnanense Kuang et A. M. Lu 41, 42
 Physalis L. 2, 5, 50
 alkekengi L. 53
 var. *francheti* (Mast.) Makino 53, 54
 var. *glabripes* (Pojark.) Grub. 54
 var. *orientalis* Pamp. 53
 angulata L. 53, 56
 var. *villosa* Bonati 53, 58
 bodinieri Lévl. et Vant. 56
 esquirolii Lévl. et Vant. 56
 francheti Mast. 54
 var. *bunyardii* Makino 54
 glabripes Pojark. 54
 kansuensis Pojark. 54
 minima L. 53, 56
 parviflora R. Br. 56
 peruviana L.
 praetermissa Pojark. 54
 pubescens L. 53, 58
 sinensis (Hemsl.) Averett
 stramonifera Wall. 23
 szechuensis Pojark. 54
 Physalodes Boehm. 6
 Physochlaina G. Don 2, 4, 33
 capitata A. M. Lu 34, 40, 158
 dahurica Miers 38
 grandiflora Hook. f. 36
 infundibularis Kuang 34, 38
 macrocalyx Pascher 34, 36
 macrophylla Bonati 34, 36
 physaloides (L.) G. Don 34, 38
 physaloides Miers 38
 pseudophysaloides Pascher 38
 praealta (Decne.) Miers 34
 urceolata Kuang et A. M. Lu 34
 Przewalskia Maxim. 3, 4, 28
 roborowskii Przewals. 28
 tangutica Maxim. 28
 Protocryptocarpum Bitter 111
 Pseudo-capsicum (Dunal) Bitter 79

R

Radicantes Bitter 113

S

- Scopolia Jacq. 3, 4, 20
 carniolicoides C. Y. Wu et C. Chen 20
 var. *dentata* C. Y. Wu et C. Chen 22
 lurida Dunal 23
 mairei Lévl. 25
 physaloides Dunal 38
 praealta Dunal 36
 sinensis Hemsl. 27

- stramonifolia* Semenowa 23
tangutica Maxim. 26
Septemloba Pojark. 81
Simplicipilum Bitter 105
Sinophysaliastrum Kuang et A. M. Lu
 41, 42
 Solanaceae 1
 Solaneae Reichb. 4, 8
 Solaninae Dunal 4, 40
Solanopris Börner 93
Solanum L. 2, 5, 64
 aculeatissimum Jacq. 106
 alatum Moench 67, 78
 anodontum Lévl. et Vant. 64
 armatum R. Br. 114
 atriplicifolium Desp. 77
 aviculare Forst. 68, 70
 barbisetum Nees 68, 111
 var. *griffithii* Prain 112
 biflorum Lour. 122
 bodinieri Lévl. et Vant. 106
 boreali-sinense C. Y. Wu et S. C.
 Huang 67, 84
 calleryanum Dunal 122
 capsicastrum Link ex Schau 80
 cathayanum C. Y. Wu et S. C.
 Huang 67, 84
 caulorrhizum Dunal 134
 cavaleriei Lévl. et Vant. 106
 chinense Dunal 100
 ciliatum Lam. 106
 coagulans Forsk. 70, 116
 cornutum Lam. 66
 cumingii Dunal 70, 119
 debilissimum Murr. 134
 deflexicarpum C. Y. Wu et S. C.
 Huang 69, 101
 decemdentatum Roxb. 122
 decemfidum Nees 122
 diflorum Vell. 80
 dulcamara L. 67, 82
 var. *chinense* Dunal 84
 var. *heterophyllum* Makino 87
 var. *lyratum* (Thunb.) Sieb. et
 Zucc. ex Bonati 86
 var. *pubescens* Blume 86
 dunnianum Lévl. 80
 esculentum Dunal 118
 ferox L. 68, 110
 griffithii (Prain) C. Y. Wu et S.
 C. Huang 69, 112
 hainanense Hance 97
 hidetaroii Masamune 67, 88
 humile Bernh. 77
 immense Hance 110
 indicum L. 69, 100
 var. *recurvatum* C. Y. Wu et S.
 C. Huang 101
 integrifolium Poir. 69, 103
 japonense Nakai 67, 87
 jasmiroides Paxt. 67, 81
 lasiocarpum Dunal
 var. *velutinum* Callery et Gaudich.
 lyratum Thunb. 67, 86
 kerrii Bonati 67, 89
 khasianum C. B. Clarke 68, 108
 lycopersicum L. 137
 lysimachioides Wall. 133
 macaonense Dunal 69, 96
 macrodon Wall. 126

var. *lysimachioides* C. B. Clarke
 133
mammosum L. 68, 106
melongena L. 70, 118
 var. *depressum* L. H. Bailey 118
 var. *esculentum* (Dunal) Nees
 118
 var. *serpentinum* L. H. Bailey
 118
merrillianum Liou 79
miniatum Bernh. 78
morrisonense Hayata 89
nigrum L. 66, 76
 var. *atriplicifolium* (Desp.) G.
 Mey. 77
 var. *humile* (Bernh.) C. Y. Wu
 et S. C. Huang 76
 var. *pauciflorum* Liou 77
 var. *violaceum* Chen 78
neesianum Wall. 129
nienkui Merr. 69, 97
nipponense Makino 87
nivalo-montanum C. Y. Wu et S. C.
 Huang 69, 101
photeinocarpum Nakamura et
 Odashima 67, 77
 var. *violaceum* (Chen) C. Y. Wu
 et S. C. Huang 78
pittosporifolium Hemsl. 67, 88
 var. *pilosum* C. Y. Wu et S. C.
 Huang 88
procumbens Lour. 69, 97
pseudo-capsicum L. 68, 80
 var. *diflorum* (Vell.) Bitter
septemlobum Bunge 67, 90

var. *indutum* Hand.-Mzt. 93
 var. *ovoidocarpum* C. Y. Wu et S.
 C. Huang 93
 var. *subintegrifolium* C. Y. Wu et
 S. C. Huang 93
sisymbriifolium Lam. 68, 113
spirale Roxb. 68, 73
subtruncatum Wall. 129
suffruticosum Schousb. 67, 78
 var. *merrillianum* (Liou) C. Y.
 Wu et S. C. Huang 78
surattense Burm. f. 68, 106
torvum Hemsl. 96
torvum Swartz 69, 95
 var. *pleiotomum* C. Y. Wu et S.
 C. Huang 96
tuberosum L. 66, 94
verbascifolium L. 68, 72
wendlandii Hook. f. 66
wrightii Benth. 70, 115
xanthocarpum Schrad. et Wendl.
 69, 114

T

Torvaria (Dunal) Bitter 95
Tuberarium (Dunal) Bitter 93
Tubocapsicum Makino 3, 5, 64
 anomalum (Franch. et Sav.) Makino
 64

W

Whitleya stramonifolia Sweet 23
Withania Panquy 2, 5, 59
 kansuensis Kuang et A. M. Lu 59,
 158

somnifera (L.) Dunal 61

Huang 114

X

Xanthocarpa C. Y. Wu ex Wu et

中 名 索 引

(按笔划顺序排列)

二 画

丁茄 116
丁茄子 100
七厘散 20
十萼茄 122
卜古笏 97
卜古雀 97

三 画

广西地海椒 49,50
三分七 23,25
三分三 23,24,25
三杈树 72
土木特张姑 144
土豆 94
土烟叶 72
大丁茄 96
大毛叶 72
大叶毛刺茄 110
大头浪毒 38
大叶泡囊草 34,36
大发散 72
大花茄 70,115
大齿红丝线 121,126
大苦果 114
大黄叶 72
大样颠茄 110
大颠茄 105
万桃花 144

飞天龙 76
千年不烂心 67,84
小丁茄 97
小天仙子 31,32
小米辣 61,63
小花烟 152
小果果 76
小苦菜 76
小独活 27
小酸浆 53,56
山茄 69,96
山茄子 47
山烟 152
山枸杞 13
山药豆 94
山药蛋 94
山烟木 73
山甜菜 86
山辣椒 76
山莨菪 23, 26
山莨菪属 3,4,22
山筴 23
山颠茄 95
马尿泡 28
马尿泡属 3,4,28
马刺 114
马铃草 31

四 画

天泡 54

天仙子 31
 天仙子亚族 4,19
 天仙子属 2,4,30
 天茄子 95
 天茄系 99
 天茄菜 76
 天蓬子 27
 天蓬子属 3,4,27
 天蓬草 72
 木龙葵 67,78
 木本曼陀罗 144,148
 木哈蒿 95
 云南枸杞 10,18
 云南散血丹 41,42
 牙痛子 31
 牙痛草 31
 无慈 20
 戈吗嘿 72
 中宁枸杞 13
 中亚天仙子 31,32
 中华红丝线 134
 少花龙葵 67,77
 少花组 99
 长萼泡囊草 34,36
 长辣椒 62
 日本散血丹 42,47
 水茄 69,95
 水茄组 95
 毛叶 72
 毛母猪藤 84
 毛茄 68,110
 毛茄树 110
 毛果组 110
 毛苦蕒 53,58
 毛曼陀罗 144,146

毛酸浆 53,58
 牛角椒 62
 牛茄子 68,105,116
 乌凉 95
 风茄花 147
 心叶单花红丝线 134

五 画

宁夏枸杞 9,13
 打卜子 77
 古龙葵亚属 70
 古钮子 77
 古钮菜 77
 玉珊瑚 80
 龙珠 64
 龙珠属 3,5,64
 石海椒 76
 龙葵 66,76
 龙葵亚属 72
 龙葵组 75
 北方枸杞 10,16
 北风藤 86
 生毛鸡屎藤 86
 生刺矮瓜 100
 白花仔草 78
 白花曼陀罗 147
 白花菜 76,77
 白英 67,86
 白英组 81
 白茄 118
 白条花 73
 白荚 86
 白商陆 27
 白曼陀罗 147
 台白英 67,88

台湾红丝线 136

六 画

米罐子 31
 羊不食 110
 衣扣草 77
 冰粉 6
 灯笼草 76
 灯笼果 53,59
 灯笼泡 56
 灯笼草 56,76
 灯笼椒 62
 江南散血丹 41,44
 光木组 73
 光白荚 67,84
 光枝木龙葵 78
 光烟草 151
 扣子草 77
 耳环草 97
 西好 95
 西藏泡囊草 34
 地泡子 76
 地海椒 49,50
 地海椒属 2,5,49
 地蛋 94
 阳芋 66,94
 阳芋组 93
 吊菜子 118
 伊犁泡囊草 34,40
 血见愁 122
 华北散血丹 42,47
 华散血丹组 41,42
 多裂水茄 96
 红丝线 121,122
 红丝线属 3,5,120

红茄 69,103

红茄系 103

红果龙葵 67,78

红枝枸杞 9,13

红姑娘 54

七 画

汤乌普 38
 沙斯哈多那 144
 克来名多那 31
 花烟草 151,152
 坛萼泡囊草 34
 阿公 108
 鸡公箭子 97
 鸡刺子 100
 阿拉沙名多那 32
 谷雀蛋 108
 钉茄 100
 卵果青杞 93

八 画

泡泡草 54
 泡囊草 34,38
 泡囊草属 2,4,33
 油辣果 105
 单毛组 105
 单叶青杞 93
 单花红丝线 122,133
 单果红丝线 122,124
 夜香树 149
 夜香树亚族 5,149
 夜香树族 5,148
 夜香树属 2,5,149
 衫钮子 122
 衫钮果 116

衫钮藤 97
 闹羊花 144,147
 茄 70,118
 茄子 118
 茄子蒿 93
 茄亚族 4,40
 茄亚属 94
 茄组 114
 茄参 139
 茄参亚族 5,137
 茄参属 3,5,137
 茄科 1
 茄族 4,8
 茄属 2,5
 茎根红丝线 134
 刺天茄 69,100
 刺天果 114
 刺石榴 80
 刺茄 95
 刺茄子 108
 刺苞茄 68,111
 刺萼系 115
 刺番茄 95
 苦天茄 100
 苦刺 69,101
 苦果 100
 苦茄子 108
 苦蕒 53,56
 苦颠茄 108
 青杞 67,89,90
 青茄 95
 青海茄参 139
 直立系 122
 苯格哈兰特 31
 丽山莨菪 24

软刚毛红丝线 128
 枫茄子 147
 枫茄花 147
 帕卡苯格哈兰特 32
 齿叶赛莨菪 22
 具根系 133
 帕笠 73
 金钮头 97
 金衫扣 95
 乳茄 68,106
 狗茄子 108
 狗杞子 90
 狗核桃 144
 细颠茄 97

九 画

洋芋 94
 洋金花 144,147
 洋姑娘 58
 洋海椒 80
 洋素馨 149
 津枸杞 13
 洗碗叶 72
 烟草亚族 5,150
 弯柄刺天茄 101
 疯药 9
 枸杞 10,15
 枸杞属 1,4,8
 枸杞亚族 4,8
 树番茄 141
 树番茄属 2,5,141
 玲珑茄 89
 欧白英 67,82
 南青杞 67,89
 柱筒枸杞 9,14

珊瑚豆 80
 珊瑚樱 68,80
 珊瑚樱组 79
 顺宁红丝线 121,129

十 画

烟叶 152
 烟草 151,152
 烟草属 2,5,150
 海南茄 69,97
 海桐叶白英 67,88
 袖扣果 100
 袖钮果 72
 唐川那保 26
 唐古特马尿泡 28
 唐古特莨苳 26
 唐冲那薄 23
 菜椒 62
 莨苳 31
 荷兰薯 94
 素馨叶白英 67,81
 臭枇杷 72
 臭屎花 72
 铃铛子 23
 倒提壶 73
 圆叶单花红丝线 136

十 一 画

添钱果 108
 麻栗坡红丝线 121,129
 密毛红丝线 124
 旋花茄 68,73
 黄水养 100
 黄天茄 116
 黄花山莨苳 23,26

黄花洋素馨 150
 黄花烟草 151,152
 黄果茄 69,114
 黄果茄系 114
 黄果珊瑚 114
 黄果枸杞 9,14
 黄花夜香树 149,150
 理肺散 73
 雪山茄 69,101
 菲岛茄 70,119
 排风藤 84
 搜山虎 23,25,27
 隐果组 111
 疏齿红丝线 132
 疏果截萼红丝线 132
 疏刺茄 69,97
 野海角 76
 野海茄 67,87
 野海椒 76,100
 野茄 70,116
 野茄子 90,95
 野茄系 116
 野茄果 114
 野茄秧 76
 野花毛辣角 122
 野伞子 76
 野麻子 144
 野辣虎 76
 野筴 25
 野烟叶 72
 野灯笼花 122
 野枸杞 90
 曼尼浦红丝线 128
 曼陀罗 144
 曼陀罗族 5,143

曼陀罗属 1,3,5
 鄂红丝线 121,125
 假灯龙草 76
 假烟叶树 68,72
 假烟叶树组 72
 假酸浆 6
 假酸浆族 4,6
 假酸浆属 2,4,6

十 二 画

痣草 77
 散血丹 42,44
 散血丹组 42,47
 散血丹属 2,4,41
 落苏 118
 喜马拉雅东莨菪 23
 朝天椒 62
 疏毛海桐叶白英 88
 紫少花龙葵 78
 紫单花红丝线 134
 紫花茄 100
 紫茄 118
 喇叭花 147
 喀西茄 68,108
 黑果枸杞 9,10
 黑莨菪 31
 番茄 137
 番茄属 2,5,136
 番鬼茄 105
 等齿亚组 41,42
 缅甸茄 141

十 三 画

滇红丝线 121,125
 滨藜叶龙葵 77

酱杈树 72
 新疆枸杞 9,12
 蒜芥茄 68,113
 蜀羊泉 90
 傻里布 100
 矮天仙子 32
 矮瓜 118
 矮株龙葵 76
 锦灯笼 54
 锡金红丝线 128

十 四 画

漏斗泡囊草 34,38
 滴打稀 73
 辣椒 61,62
 辣椒属 3,5,61
 赛莨菪 20
 赛莨菪属 3,4,20
 碧冬茄 154
 碧冬茄属 3,6,154
 酸浆 53,54
 酸浆属 2,5,50
 蔓茄 86
 歌温喝 100
 截萼红丝线 122,129
 截萼枸杞 9,10
 睡茄 59
 睡茄属 2,5,59
 膜萼茄 69,112

十 五 画

樟柳 26
 敷药 73
 醉心花 144
 澳洲茄 68,70

十 六 画

磨莫仔芥 114
颠茄 19,100,105
颠茄子 105
颠茄树 116
颠茄属 3,4,18

十 七 画

簇生椒 63

藏茄 23

十 八 画

鞭打绣球 6

二十 一 画

癩茄 105

茄科——SOLANACEAE

一年生至多年生草本、半灌木、灌木或小乔木；直立、匍匐、扶升或攀援；有时具皮刺，稀具棘刺。单叶全缘、不分裂或分裂，有时为羽状复叶，互生或在开花枝段上大小不等的二叶双生；无托叶。花单生，簇生或为蝎尾式、伞房式、伞状式、总状式、圆锥式聚伞花序，稀为总状花序；顶生、枝腋或叶腋生、或者腋外生；两性或稀杂性，辐射对称或稍微两侧对称，通常5基数、稀4基数。花萼通常具5牙齿、5中裂或5深裂，稀具2、3、4至10牙齿或裂片，极稀截形而无裂片，裂片在花蕾中镊合状、外向镊合状、内向镊合状或覆瓦状排列、或者不闭合，花后几乎不增大或极度增大，果时宿存，稀自近基部周裂而仅基部宿存；花冠具短筒或长筒，辐状、漏斗状、高脚碟状、钟状或坛状，檐部5（稀4—7或10）浅裂、中裂或深裂，裂片大小相等或不相等，在花蕾中覆瓦状、镊合状、内向镊合状排列或折合而旋转；雄蕊与花冠裂片同数而互生，伸出或不伸出花冠，同形或异形（即花丝不等长或花药大小或形状相异）、有时其中1枚较短而不育或退化，插生于花冠筒上，花丝丝状或在基部扩展，花药基底着生或背面着生、直立或向内弓曲、有时靠合或合生成管状而围绕花柱，药室2，纵缝开裂或顶孔开裂；子房通常由2枚心皮合生而成，2室、有时1室或有不完全的假隔膜而在下部分隔成4室、稀3—5（—6）室，2心皮不位于正中线上而偏斜，花柱细瘦，具头状或2浅裂的柱头；中轴胎座；胚珠多数、稀少数至1枚，倒生、弯生或横生。果实为多汁浆果或干浆果，或者为蒴果。种子圆盘形或肾脏形；胚乳丰富、肉质；胚弯曲成钩状、环状或螺旋状卷曲、位于周边而埋藏于胚乳中，或直而位于中轴位上。

约80属3000种，广泛分布于全世界温带及热带地区，美洲热带种类最为丰富。我国产24属105种，35变种。

分属检索表

1. 灌木或小乔木。

2. 花单生或簇生，花冠漏斗状。

3. 多棘刺灌木；花单生于叶腋或二至数朵同叶簇生，花和果均小型……2. 枸杞属 *Lycium* L.

3. 无刺小乔木；花常单生于枝叉间，花和果均较大……21. 曼陀罗属 *Datura* L.

2. 花生于聚伞花序上;花冠辐状或狭长筒状。
4. 花冠狭长筒状;果实仅具一至少数种子……………22. 夜香树属 *Cestrum* L.
4. 花冠辐状;果实具多数种子。
5. 植物体多具皮刺,无刺时则多被星状毛;叶不为卵状心形……………16. 茄属 *Solanum* L.
5. 植物体无刺,被柔毛;叶卵状心形……………20. 树番茄属 *Cyphomandra* Sendt.
1. 一年生或多年生草本,极稀半灌木。
6. 花集生于各式聚伞花序上,花序顶生、腋生或腋外生。
7. 花冠钟状、筒状漏斗形、高脚碟状或漏斗状;花药不围绕花柱而靠合;花萼在花后增大,完全或不完全包围果实;蒴果,瓣裂或盖裂。
8. 花冠漏斗状或钟状;蒴果盖裂。
9. 花集生于顶生的聚伞花序上;果萼的齿不具强壮的边缘脉,顶端无刚硬的针刺……………
……………9. 泡囊草属 *Physochlaina* G. Don
9. 花 in 茎枝中下部单生于叶腋且常偏向一侧,而在上部逐渐密集而成蝎尾式总状花序;果萼的齿有强壮的边缘脉,顶端有刚硬的针刺……………8. 天仙子属 *Hyoscyamus* L.
8. 花冠筒状漏斗形、高脚碟状或筒状钟形;蒴果 2 瓣裂……………23. 烟草属 *Nicotiana* L.
7. 花冠辐状;花药围绕花柱而靠合;花萼在花后不增大或稍增大,果时不包围果实而仅宿存于果实的基部;浆果。
10. 单叶(唯有阳芋为羽状复叶);花萼及花冠裂片 5 数;花药不向顶端渐狭……………
……………16. 茄属 *Solanum* L.
10. 羽状复叶;花萼及花冠裂片 5—7 数;花药向顶端渐狭而成一长尖头……………
……………18. 番茄属 *Lycopersicon* Mill.
6. 花单生或二至数朵簇生于枝腋或叶腋。
11. 花萼在花后显著增大,完全包围果实。
12. 花冠辐状、辐状钟形或钟状;浆果。
13. 花萼 5 深裂至近基部,裂片基部深心形且具 2 尖锐的耳片,果时增大成 5 棱状;花单生;子房 3—5 室……………1. 假酸浆属 *Nicandra* Adams.
13. 花萼 5 浅裂或 5 中裂,果时增大成卵状、近球状;花单生或二至数朵簇生;子房 2 室。
14. 花三至数朵簇生于叶腋;花梗极短……………13. 睡茄属 *Withania* Pauquy
14. 花单生或 2—3 朵簇生于叶腋;有显著的花梗。
15. 果萼贴近于浆果而不成膀胱状,纵肋不显著凸起,亦不成 5 或 10 棱脊,有或没有肉质凸起,若有则不一定生于纵肋上;花 1—3 朵簇生……………
……………10. 散血丹属 *Physalistrum* Makino
15. 果萼不贴近于浆果而成膀胱状;有显著 10 纵肋或有 10 棱脊。
16. 花 1—3 朵簇生,花冠 5 中裂,果萼基部平截或圆,有纵向 10 棱脊及浮凸的 10 纵肋,纵肋脉状或成具粗齿的翅状……………
……………11. 地海椒属 *Archiphysalis* Kuang
16. 花单独腋生,花冠 5 浅裂或不显著 5 角形;果萼基部常向内凹陷……………
……………12. 酸浆属 *Physalis* L.

12. 花冠钟状、筒状钟形或漏斗状；蒴果盖裂。
17. 植物体有发达的茎轴，多分枝；叶散生于茎枝上，有明显的叶柄；花较大型；花冠钟状或漏斗状筒形。
18. 花萼具 10 条纵脉，萼齿通常不相等或稀近相等；花冠钟状，辐射对称；花盘浅黄色；果梗增长和增粗，与萼梗连接处不明显。
19. 花冠檐部裂片互不分离；果萼紧包果实，纵肋不甚明显……………4. 赛苣苔属 *Scopolia* Jacq.
19. 花冠檐部裂片分离、基部耳形；果萼较果实长得多、疏松包围果实，纵肋显著隆起……………5. 山苣苔属 *Anisodus* Link et Otto
18. 花萼具 15 条纵脉，萼齿近相等；花冠漏斗状筒形，左右对称；花盘橙红色；果梗不增粗，与果萼连接处明显……………6. 天蓬子属 *Atropanthe* Pascher
17. 植物体具短缩的茎轴通常埋于地下；叶通常集生于茎的顶端，叶柄不明显或叶片基部下延成翅状柄；花较小型，花冠漏斗状……………7. 马尿泡属 *Przewalskia* Maxim.
11. 花萼在花后不显著增大，不包围果实而仅宿存于果实的基部。
20. 花冠辐状、钟状或筒状钟形；浆果。
21. 植物体常仅具短缩的主茎，叶和花聚生于茎轴的顶端（唯茄参 1 种例外，有茎轴和分枝）；叶无明显的叶柄，基部半抱茎；花冠钟状……………19. 茄参属 *Mandragora* L.
21. 植物体具发达的茎轴，多分枝；叶和花散生于茎枝上；叶有明显的叶柄；花冠辐状或筒状钟形。
22. 花较大，花冠筒状钟形，紫色……………3. 颠茄属 *Atropa* L.
22. 花较小，花冠辐状，通常为白色。
23. 花萼皿状，无齿而几乎平截；果实较小，球状，多汁液……………15. 龙珠属 *Tubocapsicum* Makino
23. 花萼具 5 或 10 萼齿或裂片。
24. 花萼具 5 极短的齿；果实少汁液，形状各式……………14. 辣椒属 *Capsicum* L.
24. 花萼具 10 等长或 5 长 5 短相间的齿；果实小型，球状……………17. 红丝线属 *Lycianthes* (Dunal) Hassl.
20. 花冠长漏斗状或高脚碟状；蒴果瓣裂。
25. 花萼 5 浅裂，果时自基部稍上处截断状脱落而仅基部宿存；雄蕊 5 枚全部能育；果通常有坚硬的针刺或乳头状凸起，4 瓣裂……………21. 曼陀罗属 *Datura* L.
25. 花萼 5 深裂，果时全部宿存；雄蕊两两成对而第 5 枚较短或退化；果实无刺，2 瓣裂……………24. 碧冬茄属 *Petunia* Juss.

分族和分属检索表

(按照 Wettstein 的系统排列)

1. 胚显著弯曲成大于半圈的环。

2. 子房3—5室,隔膜在子房中央汇合而不规则地分裂成胎座;花单独腋生;浆果全部为花后增大成5棱形的膀胱状宿萼所包围;花萼及果萼裂片分裂至花萼的近基部,基部深心形,具2尖锐的耳片。(1.假酸浆族 *Nicandreae*).....1.假酸浆属 *Nicandra* Adans.
2. 子房2室;浆果或盖裂蒴果;花萼在花后不显著增大或者极度增大而包围果实,形状各式但不成5棱形,裂片不分裂至花萼基部,无耳片。(2.茄族 *Solaneae*)
3. 药隔位于两药室的中间,花丝着生于药隔的基部。
4. 花冠漏斗状或筒状钟形,檐部狭窄;浆果;花萼在花后不明显增大,果时不包围果实;多棘刺灌木或无刺多年生草本。(1.枸杞亚族 *Lyciinae*)
5. 花冠漏斗状;雄蕊着生于花冠筒的中部附近;多棘刺灌木.....2.枸杞属 *Lycium* L.
5. 花冠筒状钟形;雄蕊着生于花冠筒近基部;无刺多年生草本.....3.颠茄属 *Atropa* L.
4. 花冠钟状、漏斗状或漏斗状筒形;蒴果,盖裂;花萼在花后显著增大,果时完全包围果实;一年生或多年生草本。(2.天仙子亚族 *Hyoscyaminae*)
6. 花单生或2—3朵簇生于叶腋。
7. 植物体有发达的茎轴,多分枝;叶散生于茎枝上,有明显的叶柄;花较大;花冠钟状或漏斗状筒形。
8. 花萼的萼齿通常不相等或稀近相等;花冠钟状,辐射对称。
9. 花冠檐部裂片互不分离;果萼紧包果实,纵肋不甚明显.....4.莨菪属 *Scopolia* Jacq.
9. 花冠檐部裂片分离、基部耳形;果萼较果实长得多、疏松包围果实,纵肋显著隆起.....5.山莨菪属 *Anisodus* Link et Otto
8. 花萼的萼齿近相等;花冠漏斗状筒形,左右对称.....6.天蓬子属 *Atropanthe* Pascher
7. 植物体具短缩的茎轴,茎通常埋于地下;叶通常集生于茎的顶端,叶柄不明显或叶片基部下延成翅状柄;花较小;花冠漏斗状.....7.马尿泡属 *Przewalskia* Maxim.
6. 花集生成顶生的聚伞花序,或在茎枝中下部单生于叶腋、而在上部逐渐密集而成蝎尾式总状花序。
10. 花在茎枝中下部常偏向一侧单生于叶腋而在上部逐渐密集而成顶生的蝎尾式总状花序;花梗极短或无;果萼的齿有强壮的边缘脉,顶端有刚硬的针刺.....8.天仙子属 *Hyoscyamus* L.
10. 花集生成顶生的聚伞花序;花有明显的花梗或极稀花梗较短;果萼的齿不具强壮的边缘脉,顶端钝或近急尖而无刚硬的针刺.....9.泡囊草属 *Physochlaina* G. Don
4. 花冠辐状、狭钟状或阔钟状,檐部较宽阔;浆果;花萼在花后显著增大而包围果实或者不甚增大仅宿存于果实的基部;无刺或有刺的草本、灌木或小乔木。(3.茄亚族 *Solani-nae*)
11. 花冠狭钟状至阔钟状,极稀辐状;花萼在花后显著增大而包围果实。
12. 花单生或2—3朵簇生;花冠阔钟状或极稀辐状;花梗显著。
13. 果萼紧包浆果而不成膀胱状,无纵肋或肋不明显凸起,亦不成5或10棱脊;花冠阔钟状;花1—3朵腋生.....10.散血丹属 *Physaliastrum* Makino

13. 果萼完全包围浆果但不贴伏于浆果因而成膀胱状, 具 10 条明显的纵肋。
 14. 花 1—3 朵腋生; 花冠阔钟状, 5 中裂; 果萼基部平截或圆, 具纵向 10 棱角及浮凸的 10 纵肋, 纵肋脉状或成具粗齿的翅状 11. 地海椒属 *Archiphysalis* Kuang
14. 花单独腋生; 花冠阔钟状或极稀辐状; 果萼基部常向内凹陷 12. 酸浆属 *Physalis* L.
12. 花三至数朵簇生于叶腋, 花梗极短; 花冠狭钟状 ... 13. 睡茄属 *Withania* Pauquy
11. 花冠辐状; 花萼在花后不显著增大, 果时不包围浆果而仅宿存于果实基部。
 15. 花药不合生(即不围绕花柱相互靠合), 纵缝开裂, 药背面室壁不增厚, 两药室间具显著的药隔。
 16. 花萼有明显的齿或至少有齿的痕迹; 花冠通常白色; 药室平行; 少汁液浆果 14. 辣椒属 *Capsicum* L.
16. 花萼皿状, 边缘平截; 花冠黄色; 药室不平行; 多汁液的肉质浆果 15. 龙珠属 *Tubocapsicum* L.
15. 花药合生成筒, 若不合生必围绕花柱而相互靠合, 孔裂或纵裂, 药背面室壁特别增厚, 两药室间无显著的药隔。
 17. 花药不向顶端渐狭而成一长渐尖头, 先行顶孔开裂而后向下纵裂。
 18. 花萼有 5 萼齿或裂片; 花通常集生成聚伞花序或极稀单生; 有皮刺或无刺的草本或木本 16. 茄属 *Solanum* L.
18. 花萼具 10 等长或 5 长 5 短相间的萼齿或裂片; 花单生或数朵簇生; 无刺草本或亚灌木 17. 红丝线属 *Lycianthes* (Dunal) Hassl.
17. 花药向顶端渐狭而成一长渐尖头, 自基部向上纵缝开裂 18. 番茄属 *Lycopersicon* Mill.
3. 药隔位于两药室背面; 花丝着生于药隔的背面或着生于药隔的基部而由于药隔增厚而偏于花药背面。(4. 茄参亚族 *Mandragorinae*)
 19. 多年生草本, 常仅具极短的茎(唯茄参一种有伸长的地上茎); 药隔不明显, 花丝着生于背面 19. 茄参属 *Mandragora* L.
19. 灌木或小乔木; 花丝着生于药隔基部而由于药隔增厚而偏于花药背面 20. 树番茄属 *Cyphomandra* Sendt.
2. 子房不完全 4 室; 花冠在花蕾中对折而旋转; 花萼在花后自近基部截断状脱落而仅基部增大而宿存; 蒴果 4 瓣裂, 通常具坚硬的针刺或稀平滑, 有时为浆果状。(3. 曼陀罗族 *Datureae*) ... 21. 曼陀罗属 *Datura* L.
1. 胚直或稍弓曲但不超过半圆。(4. 夜香树族 *Cestreae*)
 20. 浆果, 有一至少数种子; 花冠长筒状或筒状漏斗形; 花集生成腋生或顶生于分枝的聚伞花序; 通常为常绿灌木或乔木。(1. 夜香树亚族 *Cestrinae*) 22. 夜香树属 *Cestrum* L.
20. 蒴果 2 瓣裂, 有多数种子; 花冠漏斗状、高脚碟状或筒状钟形; 花集生成圆锥式、总状式聚伞花序, 或单生; 草本或稀亚灌木, 常被腺质毛。(2. 烟草亚族 *Nicotianae*)
 21. 花集生成圆锥式或总状式聚伞花序; 雄蕊全部能育 23. 烟草属 *Nicotiana* L.

21. 花单独顶生或腋生; 雄蕊有 1 枚较短而不育、甚至于退化 ... 24. 碧冬茄属 *Petunia* Juss.

1. 假酸浆族——*Nicandreae* Wettst.

Wettst. in Engl. u. Pr., Nat. Pflzfam. 4, 3b. 10. 1891.

草本; 花萼 5 深裂至近基部, 果时极度增大而包围果实; 花冠钟状, 辐射对称; 雄蕊 5, 等长; 子房内有膜质的隔膜分隔成不等大的 3—5 室; 浆果; 种子具极弯曲而大于半环的胚。

1 属, 我国有栽培。

1. 假酸浆属——*Nicandra* Adans.

Adans., Fam. Nat. 2: 219. 1763, nom. canserv.——*Physa-*

lodes Boehm. in Ludwig, Def. Gen. Pl. 41. 1760, nom. rejec.

一年生直立草本, 多分枝。叶互生, 具叶柄, 叶片边缘有具圆缺的大齿或浅裂。花单独腋生, 因花梗下弯而成俯垂状; 花萼球状, 5 深裂至近基部, 裂片基部心脏状箭形、具 2 尖锐的耳片, 在花蕾中外向镊合状排列, 果时极度增大成 5 棱状, 干膜质, 有明显网脉; 花冠钟状, 檐部有折襞, 不明显 5 浅裂, 裂片阔而短, 在花蕾中成不明显的覆瓦状排列; 雄蕊 5, 不伸出花冠, 插生在花冠筒近基部, 花丝丝状, 基部扩张, 花药椭圆形, 药室平行, 纵缝裂开; 子房 3—5 室, 具极多数胚珠, 花柱略粗, 丝状, 柱头近头状, 3—5 浅裂。浆果球状, 较宿存花萼为小。种子扁压, 肾脏状圆盘形, 具多数小凹穴; 胚极弯曲, 近周边生, 子叶半圆棒形。

1 种, 原产南美洲; 我国有栽培或逸出而成野生。

1. 假酸浆 冰粉; 鞭打绣球 图版 1: 1—4

Nicandra physaloides (L.) Gaertn., Fruct. Sem. Pl. 2: 237, t. 131. f. 2. 1791; Hand.-Mzt., Symb. Sin. 7: 826. 1936——*Atropa physaloides* L., Sp. Pl. 181. 1753.

茎直立, 有棱条, 无毛, 高 0.4—1.5 米, 上部交互不等的二歧分枝。叶卵形或椭圆形, 草质, 长 4—12 厘米, 宽 2—8 厘米, 顶端急尖或短渐尖, 基部楔形, 边缘有具圆缺的粗齿或浅裂, 两面有稀疏毛; 叶柄长约为叶片长的 1/3—1/4。花单生于枝腋而与叶对生, 通常具较叶柄长的花梗, 俯垂; 花萼 5 深裂, 裂片顶端尖锐, 基部心脏状箭形,



图版1: 1—4.假酸浆 *Nicandra physaloides* (L.) Gaertn., 1.花果枝; 2.花的纵剖; 3.种子; 4.种子纵剖。5—8.颠茄 *Atropa belladonna* L., 5.花枝; 6.果实; 7.花冠展开; 8.种子。(王金凤绘)

有 2 尖锐的耳片,果时包围果实,直径 2.5—4 厘米;花冠钟状,浅蓝色,直径达 4 厘米,檐部有折襞,5 浅裂。浆果球状,直径 1.5—2 厘米,黄色。种子淡褐色,直径约 1 毫米。 花果期夏秋季。

原产南美洲。我国南北均有作药用或观赏栽培,河北、甘肃、四川、贵州、云南、西藏等省区有逸为野生;生于田边、荒地或住宅区。全草药用,有镇静、祛痰、清热解毒之效。

2. 茄族——*Solaneae* Reichb.

Reichb., *Consp.* 126. 1828.

草本,灌木或小乔木;花萼通常 5 (稀 2—4 或 10) 浅裂或中裂,极稀无齿;花冠常辐射对称,稀两侧对称;雄蕊 5,全部能育;子房具大小相等的 2 室;浆果或盖裂蒴果,不被果萼包围或完全被膨大的果萼包围;种子具极弯曲而大于半环的胚。

分 4 亚族。

1. 枸杞亚族——*Lyciinae* Wettst.

Wettst. in Engl. u. Pr., *Nat. Pflzfam.* 4, 3b: 11. 1891.

草本或灌木;叶不分裂;花单生或因节间极短而成簇生;花冠漏斗状或筒状钟形,檐部狭窄;药隔位于两药室中间,花丝与药隔基部相连接;花萼果时仅宿存于果实基部而不包围果实,浆果。

约 15 属;我国有 2 属。

2. 枸杞属——*Lycium* L.

Linn., *Sp. Pl.* 191. 1753, et *Gen. Pl.* ed. 5. 88. 1754.

灌木,通常有棘刺或稀无刺。单叶互生或因侧枝极度缩短而数枚簇生,条状圆柱形或扁平,全缘,有叶柄或近于无柄。花有梗,单生于叶腋或簇生于极度缩短的侧枝上;花萼钟状,具不等大的 2—5 萼齿或裂片,在花蕾中镊合状排列,花后不甚增大,宿存;花冠漏斗状、稀筒状或近钟状,檐部 5 裂或稀 4 裂,裂片在花蕾中覆瓦状排列,基部有显著的耳片或耳片不明显,筒常在喉部扩大;雄蕊 5,着生于花冠筒的中部或中

部之下,伸出或不伸出于花冠,花丝基部稍上处有一圈绒毛到无毛,花药长椭圆形,药室平行,纵缝裂开;子房2室,花柱丝状,柱头2浅裂,胚珠多数或少数。浆果,具肉质的果皮。种子多数或由于不发育仅有少数,扁平,种皮骨质,密布网纹状凹穴;胚弯曲成大于半圆的环,位于周边,子叶半圆棒状。

约80种,主要分布在南美洲,少数种类分布于欧亚大陆温带;我国产7种3变种,主要分布于北部。

分种检索表

4. 果实成熟后紫黑色;枝条上每节有1短的裸露棘刺;叶条形或几乎圆柱形、稀倒狭披针形,肉质;花冠筒部长约为檐部裂片长的2—3倍……………1. **黑果枸杞** *L. ruthenicum* Murr.
1. 果实成熟后红色或橙黄色;枝条上的棘刺常生叶和花,或兼生有裸露的短刺,稀无刺;叶条状披针形、披针形、倒披针形、卵形或椭圆形;花冠筒长为檐部裂片长的2倍,或稍长或者稍短于裂片。
 2. 花冠筒长为檐部裂片长的2倍;花丝基部稍上处仅生极稀疏的绒毛。
 3. 枝条柔弱;叶一般中部较宽,狭披针形或披针形;花萼有时因裂片断裂成截头……………2. **截萼枸杞** *L. truncatum* Y. C. Wang
 3. 枝条坚硬;叶通常前端较宽,倒披针形或椭圆状倒披针形,有时为宽披针形;花萼裂片不断裂。
 4. 茎和枝灰白色或灰黄色;花冠裂片边缘有稀疏缘毛……………3. **新疆枸杞** *L. dasystemum* Pojark.
 4. 茎和枝暗红色;花冠裂片边缘无缘毛……………3b. **红枝枸杞** *L. dasystemum* Pojark. var. *rubricaulium* A. M. Lu
 2. 花冠筒长于檐部裂片但不达到2倍,或者稍长或稍短于裂片;花丝基部稍上处密生一圈绒毛。
 5. 花较大,花冠长9—15毫米;雄蕊短于花冠或稍长于花冠;种子较大,长2—3毫米。
 6. 花萼通常2中裂;花冠裂片边缘无缘毛,筒部明显较裂片长但成漏斗状。
 7. 果实卵状、矩圆状或稀近球状,红色(栽培品种中亦有橙色),长至少在6毫米以上;叶通常为披针形或椭圆状披针形;种子较多……………4. **宁夏枸杞** *L. barbarum* L.
 7. 果实球状,橙色,直径约4毫米;叶条状披针形;种子仅2—3枚……………4b. **黄果枸杞** *L. barbarum* L. var. *auranticarpum* K. F. Ching
 6. 花萼通常3中裂或4—5齿裂;花冠裂片边缘有缘毛,筒部稍短于裂片、或长于裂片但成圆柱状。
 8. 花冠筒圆柱状,明显长于檐部裂片;叶披针形……………5. **柱筒枸杞** *L. cylindricum* Kuang et A. M. Lu
 8. 花冠筒漏斗状,明显短于檐部裂片;叶卵形、卵状菱形、长椭圆形、卵状披针形或披针形。
 9. 叶卵形、卵状菱形、长椭圆形或卵状披针形;花冠裂片边缘缘毛浓密;雄蕊稍短于花

- 冠.....6. 枸杞 *L. chinense* Mill.
 9. 叶披针形或条状披针形; 花冠裂片边缘缘毛稀疏; 雄蕊稍长于花冠.....
6b. 北方枸杞 *L. chinense* Mill. var. *potaninii* (Pojark.) A. M. Lu
 5. 花较小, 花冠长 5—7 毫米; 雄蕊显著长于花冠; 种子小, 长仅 1 毫米; 叶长 8—15 毫米; 花冠筒内壁在花丝毛丛的同一水平上无毛; 果实小, 球状, 直径约 4 毫米.....
7. 云南枸杞 *L. yunnanense* Kuang et A. M. Lu

1. 黑果枸杞 图版 2: 4—5

Lycium ruthenicum Murr. in Comment. Soc. Sc. Gotting 2: 9. 1780;
 王云章, 北研丛刊, 2(4): 103. 1934。

多棘刺灌木, 高 20—50 (—150) 厘米, 多分枝; 分枝斜升或横卧于地面, 白色或灰白色, 坚硬, 常成之字形曲折, 有不规则的纵条纹, 小枝顶端渐尖成棘刺状, 节间短缩, 每节有长 0.3—1.5 厘米的短棘刺; 短枝位于棘刺两侧, 在幼枝上不明显, 在老枝上则成瘤状, 生有簇生叶或花、叶同时簇生, 更老的枝则短枝成不生叶的瘤状凸起。叶 2—6 枚簇生于短枝上, 在幼枝上则单叶互生, 肥厚肉质, 近无柄, 条形、条状披针形或条状倒披针形, 有时成狭披针形, 顶端钝圆, 基部渐狭, 两侧有时稍向下卷, 中脉不明显, 长 0.5—3 厘米, 宽 2—7 毫米。花 1—2 朵生于短枝上; 花梗细瘦, 长 0.5—1 厘米。花萼狭钟状, 长 4—5 毫米, 果时稍膨大成半球状, 包围于果实中下部, 不规则 2—4 浅裂, 裂片膜质, 边缘有稀疏缘毛; 花冠漏斗状, 浅紫色, 长约 1.2 厘米, 筒部向檐部稍扩大, 5 浅裂, 裂片矩圆状卵形, 长约为筒部的 $1/2$ — $1/3$, 无缘毛, 耳片不明显; 雄蕊稍伸出花冠, 着生于花冠筒中部, 花丝离基部稍上处有疏绒毛, 同样在花冠内壁等高处亦有稀疏绒毛; 花柱与雄蕊近等长。浆果紫黑色, 球状, 有时顶端稍凹陷, 直径 4—9 毫米。种子肾形, 褐色, 长 1.5 毫米, 宽 2 毫米。 花果期 5—10 月。

分布于陕西北部、宁夏、甘肃、青海、新疆和西藏; 中亚、高加索和欧洲亦有。耐干旱, 常生于盐碱土荒地、沙地或路旁。可作为水土保持的灌木。

2. 截萼枸杞 图版 2: 1—3

Lycium truncatum Y. C. Wang, 北研丛刊, 2(4): 103. t. 3. 1934; Pojark. in Not. Syst. Herb. Hort. Bot. URSS 13: 277. 1950.

灌木, 高 1—1.5 米; 分枝圆柱状, 灰白色或灰黄色, 少棘刺。叶在长枝上通常单生, 在短枝上则数枚簇生, 条状披针形或披针形, 顶端急尖, 基部狭楔形且下延成叶柄, 长 1.5—2.5 厘米, 宽 2—6 毫米, 中脉稍明显。花 1—3 朵生于短枝上同叶簇生; 花梗细瘦, 向顶端接近花萼处稍增粗, 长 1—1.5 厘米。花萼钟状, 长 3—4 毫米, 直径约 3 毫米, 2—3 裂, 裂片膜质, 花后有时断裂而使宿萼成截头状; 花冠漏斗状, 下部细



图版 2: 1—3.截萼枸杞 *Lycium truncatum* Y. C. Wang, 1.花枝;2.果枝;3.花冠展开,4—5.黑果枸杞 *L. ruthenicum* Murr., 4.花果枝; 5.花冠展开。6—8.宁夏枸杞 *L. barbarum* L., 6.花枝; 7.果枝; 8.花冠展开。9.新疆枸杞 *L. dasystemum* Pojark., 花冠展开。10—11.柱筒枸杞 *L. cylindricum* Kuang et A. M. Lu, 10.花; 11.花冠展开。(蔡淑琴,张泰利,王金凤绘)

瘦,向上渐扩大,筒长约8毫米,裂片卵形,长约为筒部之半,无缘毛;雄蕊插生于花冠筒中部,稍伸出花冠,花丝基部被稀疏绒毛;花柱稍伸出花冠。浆果矩圆状或卵状矩圆形,长5—8毫米,顶端有小尖头。种子橙黄色,长约2毫米。 花果期5—10月。

产我国山西、陕西北部、内蒙古和甘肃。常生于海拔800—1500米的山坡、路旁或田边。

3. 新疆枸杞 图版 2: 9

Lycium dasystemum Pojark. in Not. Syst. Herb. Hort. Bot. URSS 13: 268. f. 7. 1950.

L. turcomanicum auct. non Turcz. ex Boiss.; 王云章, 北研丛刊, 2(4): 104. 1934.

3a. 新疆枸杞(原变种)

var. *dasystemum*

多分枝灌木,高达1.5米;枝条坚硬,稍弯曲,灰白色或灰黄色,嫩枝细长,老枝有坚硬的棘刺;棘刺长0.6—6厘米,裸露或生叶和花。叶形状多变,倒披针形、椭圆状倒披针形或宽披针形,顶端急尖或钝,基部楔形,下延到极短的叶柄上,长1.5—4厘米,宽5—15毫米。花多2—3朵同叶簇生于短枝上或在长枝上单生于叶腋;花梗长1—1.8厘米,向顶端渐渐增粗。花萼长约4毫米,常2—3中裂;花冠漏斗状,长9—1.2厘米,筒部长约为檐部裂片长的2倍,裂片卵形,边缘有稀疏的缘毛;花丝基部稍上处同花冠筒内壁同一水平上都生有极稀疏绒毛,由于花冠裂片外展而花药稍露出花冠;花柱亦稍伸出花冠。浆果卵圆状或矩圆状,长7毫米左右,红色,种子可达20余个,肾脏形,长约1.5—2毫米。 花果期6—9月。

分布于新疆、甘肃和青海,中亚。生于海拔1200—2700米的山坡、沙滩或绿洲。

过去,我国一些植物分类工作者常将本种鉴定为土库曼枸杞 *L. turcomanicum* Turcz. ex Boiss. (= *L. depressum* Stocks); 苏联 A. Pojarkova (1950) 根据花丝基部和花冠筒内壁同一水平上有短毛,浆果有较多(10—22粒)种子,种子小、直径1.5—2毫米,将苏联的哈萨克、吉尔吉斯、乌兹别克和塔吉克的南部,以及我国新疆西部的标本定为一新种,即 *L. dasystemum* (模式标本产哈萨克南部)。而认为土库曼枸杞 *L. turcomanicum* 分布于伊朗,阿富汗,苏联的土库曼、乌兹别克、塔吉克西南部以及高加索南部,模式标本产土库曼,它不同于上种在花丝基部和花冠筒内壁无毛,种子(2)5—15粒、直径2—3毫米,叶矩圆状倒披针形或狭铲形。而且将该二种放置在不同的系中,然而从其区别特征看主要是根据花丝基部和花冠筒内壁有

毛还是无毛,前者有稀疏的短毛而后者无毛,种子的多少及大小特征从以上看仅仅是量的不同而且是交叉的,它们的分布区也是连在一起的,因此,对此二种是否确实是不同的种还有待于进一步研究其变异规律加以确定。而我国的现有材料中,花丝基部和花冠内壁都有稀疏的短毛,因此我们鉴定为: *Lycium dasystemum* Pojark.

3b. 红枝枸杞(变种)

var. **rubricaulium** A. M. Lu var. nov. in *Addenda*. 157.

本变种和原变种的不同在:老枝褐红色,花冠裂片无缘毛。

产青海诺木洪。生于海拔2900米的灌丛中。

4. 宁夏枸杞(中药志) 中宁枸杞;津枸杞;山枸杞 图版2:6—8

Lycium barbarum L., *Sp. Pl.* 192. 1753, p. p. quoad diagn. excl. syn.; W. T. Stearn in *Israel Journ. Bot.* 12: 120, f. 1. 1963——*L. halimifolium* Mill., *Gard. Dict.* ed. 8, no. 6. 1768; 王云章, *北研丛刊*, 2(4): 102. 1934——*L. turbinatum* Veillard in *Duhamel, Traite Arb.* ed. 2, 1: 119, t. 31. 1802, nom. illegit.——*L. lanceolatum* Veillard in l. c. 123, t. 32——*L. vulgare* Dunal in *DC. Prodr.* 13(1): 509. 1852, nom. illegit.

4a. 宁夏枸杞(原变种)

var. **barbarum**.

灌木,或栽培因人工整枝而成大灌木,高0.8—2米,栽培者茎粗直径达10—20厘米;分枝细密,野生时多开展而略斜升或弓曲,栽培时小枝弓曲而树冠多呈圆形,有纵稜纹,灰白色或灰黄色,无毛而微有光泽,有不生叶的短棘刺和生叶、花的长棘刺。叶互生或簇生,披针形或长椭圆状披针形,顶端短渐尖或急尖,基部楔形,长2—3厘米,宽4—6毫米,栽培时长达12厘米,宽1.5—2厘米,略带肉质,叶脉不明显。花在长枝上1—2朵生于叶腋,在短枝上2—6朵同叶簇生;花梗长1—2厘米,向顶端渐增粗。花萼钟状,长4—5毫米,通常2中裂,裂片有小尖头或顶端又2—3齿裂;花冠漏斗状,紫堇色,筒部长8—10毫米,自下部向上渐扩大,明显长于檐部裂片,裂片长5—6毫米,卵形,顶端圆钝,基部有耳,边缘无缘毛,花开放时平展;雄蕊的花丝基部稍上处及花冠筒内壁生一圈密绒毛;花柱象雄蕊一样由于花冠裂片平展而稍伸出花冠。浆果红色或在栽培类型中也有橙色,果皮肉质,多汁液,形状及大小由于经长期人工培育或植株年龄、生境的不同而多变,广椭圆状、矩圆状、卵状或近球状,顶端有短尖头或平截、有时稍凹陷,长8—20毫米,直径5—10毫米。种子常20余粒,略成肾脏形,扁压,棕黄色,长约2毫米。花果期较长,一般从5月到10月边开花边结果,

采摘果实时成熟一批采摘一批。

原产我国北部：河北北部、内蒙古、山西北部、陕西北部、甘肃、宁夏、青海、新疆有野生，由于果实入药而栽培，现在除以上省区有栽培外，我国中部和南部不少省区也已引种栽培，尤其是宁夏及天津地区栽培多、产量高。本种栽培在我国有悠久的历史。现在欧洲及地中海沿岸国家则普遍栽培并成为野生。常生于土层深厚的沟岸、山坡、田埂和宅旁，耐盐碱、沙荒和干旱，因此可作水土保持和造林绿化的灌木。

果实中药称枸杞子，性味甘平，有滋肝补肾、益精明目的作用。根据理化分析，它含甜菜碱 (betaine)、酸浆红色素 (physalein)、隐黄尿甙 (cryptoxanthin) 以及胡萝卜素 (维生素 A)、硫胺素 (维生素 B₁)、核黄素 (维生素 B₂)、抗坏血酸 (维生素 C)，并含烟酸、钙、磷、铁等，可见，它含人体所需要的多种营养成分，因此作为滋补药畅销国内外。另外，根皮中药称地骨皮也作药用；果柄及叶还是猪、羊的良好饲料。

本种和枸杞 *L. chinense* Mill. 在鉴定时容易发生错误，其区别是：宁夏枸杞的叶通常为披针形或长椭圆状披针形；花萼通常为 2 中裂，裂片顶端常有胼胝质小尖头或每裂片顶端有 2—3 小齿；花冠筒明显长于檐部裂片，裂片边缘无缘毛；果实甜，无苦味；种子较小，长约 2 毫米。而枸杞的叶通常为卵形、卵状菱形、长椭圆形或卵状披针形；花萼通常为 3 裂或有时不规则 4—5 齿裂；花冠筒部短于或近等于檐部裂片，裂片边缘有缘毛；果实甜而后味带微苦；种子较大，长约 3 毫米左右。

4b. 黄果枸杞 (变种)

var. auranticarpum K. F. Ching *var. nov.* in *Addenda*. 157.

本变种不同原变种在：叶狭窄，条形、条状披针形、倒条状披针形或狭披针形，具肉质；果实橙黄色，球状，直径约 4—8 毫米，仅有 2—8 粒种子。

产宁夏银川地区。生于田边和宅旁。

5. 柱筒枸杞 图版 2: 10—11

Lycium cylindricum Kuang et A. M. Lu *sp. nov.* in *Addenda*. 157.

灌木，分枝多之字状折曲，白色或带淡黄色；棘刺长 1—3 厘米，不生叶或生叶。叶单生或在短枝上 2—3 枚簇生，近无柄或仅有极短的柄，披针形，长 1.5—3.5 厘米，宽 3—6 毫米，顶端钝，基部楔形。花单生或有时 2 朵同叶簇生，花梗长约 1 厘米，细瘦。花萼钟状，长和直径均约 3 毫米，3 中裂或有时 2 中裂，裂片有时具不规则的齿；花冠筒部圆柱状，长 5—6 毫米，直径约 2.5 毫米，裂片阔卵形，长约 4 毫米，顶端圆钝，边缘有缘毛；雄蕊插生于花冠筒的中部稍上处，花丝基部稍上处生一圈密绒毛且交织成

卵球状的毛丛；子房卵状，花柱长约8毫米，柱头2裂。果实卵形，长约5毫米，仅具少数种子。

产我国新疆。

6. 枸杞(神农本草经) 枸杞菜(广东、广西、江西)；红珠子刺(福建)；牛吉力(浙江)；狗牙子(四川)；狗牙根(陕西)；狗奶子(江苏、安徽、山东) 图版3: 1—4

Lycium chinense Mill., Gard. Dict. ed. 8, no 5. 1768; 王云章, 北研丛刊2(4): 102. 1934. p. p.—*L. barbarum* β *chinense* Aiton, Hort. Kew. 1: 257. 1789—*L. trewianum* Roemer et Schultes, Syst. Veg. 4: 693. 1819—*L. sinense* Grenier et Godron, Fl. France 2: 542. 1850—*L. megistocarpum* Dunal var. *ovatum* Dunal, in DC. Prodr. 13(1): 510. 1852—*L. rhombifolium* Dip. in Dosch et Scriba, Excurs Grossb. Hess. ed. 3: 218. 1888—*L. chinense* var. *ovatum* C. K. Schneid, Ill. Handb. Laubholzk. 2: 611, f. 395, f—g. 1907—12.

6a. 枸杞(原变种)

var. **chinense**

多分枝灌木，高0.5—1米，栽培时可达2米多；枝条细弱，弓状弯曲或俯垂，淡灰色，有纵条纹，棘刺长0.5—2厘米，生叶和花的棘刺较长，小枝顶端锐尖成棘刺状。叶纸质或栽培者质稍厚，单叶互生或2—4枚簇生，卵形、卵状菱形、长椭圆形、卵状披针形，顶端急尖，基部楔形，长1.5—5厘米，宽0.5—2.5厘米，栽培者较大，可长达10厘米以上，宽达4厘米；叶柄长0.4—1厘米。花在长枝上单生或双生于叶腋，在短枝上则同叶簇生；花梗长1—2厘米，向顶端渐增粗。花萼长3—4毫米，通常3中裂或4—5齿裂，裂片多少有缘毛；花冠漏斗状，长9—12毫米，淡紫色，筒部向上骤然扩大，稍短于或近等于檐部裂片，5深裂，裂片卵形，顶端圆钝，平展或稍向外反曲，边缘有缘毛，基部耳显著；雄蕊较花冠稍短，或因花冠裂片外展而伸出花冠，花丝在近基部处密生一圈绒毛并交织成椭圆状的毛丛，与毛丛等高处的花冠筒内壁亦密生一环绒毛；花柱稍伸出雄蕊，上端弓弯，柱头绿色。浆果红色，卵状，栽培者可成长矩圆状或长椭圆状，顶端尖或钝，长7—15毫米，栽培者长可达2.2厘米，直径5—8毫米。种子扁肾脏形，长2.5—3毫米，黄色。花果期6—11月。

分布于我国东北、河北、山西、陕西、甘肃南部以及西南、华中、华南和华东各省区；朝鲜，日本，欧洲有栽培或逸为野生。常生于山坡、荒地、丘陵地、盐碱地、路旁及村边宅旁。在我国除普遍野生外，各地也有作药用、蔬菜或绿化栽培。

果实(中药称枸杞子),药用功能与宁夏枸杞同;根皮(中药称地骨皮),有解热止咳之效用;嫩叶可作蔬菜;种子油可制润滑油或食用油;由于它耐干旱,可生长在沙地,因此可作为水土保持的灌木。

苏联 A. Pojarkova 在“中亚和中国产枸杞属植物种类”(1950年)一文中,将我国所产的该种植物分为三种;就分布而论,她将采于内蒙古、河北、山西、甘肃和新疆的标本定为一新种,即 *L. potaninii*;将东北、山东、河南、湖北、云南的标本以及河北、四川和福建的部分标本定为枸杞 *L. chinense*;而将广西、贵州、湖南、江苏的标本以及四川和福建的部分标本定为另一种,起用1819年 Roemer 和 Schultes 的名称 *L. trewianum*。但是,从她对于三个种的描述中,则找不出其实质性的种间区别,在她的描述中只有叶的形状和大小似乎是有差别以及 *L. potaninii* 的花冠裂片基部不具耳、雄蕊通常显著的比花冠长而不象 *L. chinense* 那样花冠裂片基部常具耳、雄蕊短于花冠或有1—2枚与之等长。我们研究了我国现存的大量植物标本材料以及对于野生类型和栽培类型的野外观察。这个种叶的形状和大小变异是很大的。在同一植株上,往往枝条下部的叶子较为宽大、上部者则窄狭,栽培类型及生长在土壤肥沃、水分充足的条件下,枝叶必然茂盛、叶宽大而肥厚,生长在土壤脊薄、干旱的条件下则叶子窄小而质薄,因此,只根据叶子形状和大小区分显然是不行的。而花的结构却是较为稳定的,即:花萼通常为3中裂或4—5齿裂;花冠筒稍短于檐部裂片,裂片边缘有缘毛;花丝基部稍上处密生绒毛并交织成椭圆状的毛丛,在同一水平的花冠内壁亦密生一环绒毛。以及种子比其它种的种子都大,长2.5—3毫米。因此,我们认为它们是一个自然的种而不是三种。*L. trewianum* 无疑应作为 *L. chinense* 的异名;而 *L. potaninii* 我们处理作 *L. chinense* 的变种,主要根据以下综合征状,因为每一特征都存在着不可分割的过渡,这些征状是:叶通常为披针形、矩圆状披针形或条状披针形;雄蕊稍长于花冠;花冠裂片边缘缘毛稀疏、基部的耳不显著,它分布在河北北部、山西北部、陕西北部、内蒙古、甘肃西部、宁夏、青海东部及新疆。

另外 A. Pojarkova 根据苏联吉尔吉斯(伊塞克湖附近)的标本建立了一个新种即 *L. flexicaule*,同时在该种下引证了我国新疆伊宁附近所采的一号标本,从描述和附图看极接近于 *L. chinense*,是否能成立为一独立种,尚有疑问,由于我们尚未看到这一类型的材料,暂作存疑处理。

6b. 北方枸杞(变种)新等级

var. *potaninii* (Pojark.) A. M. Lu, grad. nov.—*L. potaninii* Po-



图版 3: 1—4. 枸杞 *L. chinense* Mill., 1. 花枝; 2. 果枝; 3. 花冠展开; 4. 一栽培类型的果。
 5—6. 云南枸杞 *L. yunnanense* Kuang et A. M. Lu, 5. 花果枝; 6. 花冠展开。(王金凤绘)

jark. in Not. Syst. Herb. Hort. Bot. URSS 13: 263. 1950.

不同于枸杞在：叶通常为披针形、矩圆状披针形或条状披针形；花冠裂片的边缘缘毛稀疏、基部耳不显著；雄蕊稍长于花冠。

分布在河北北部、山西北部、陕西北部、内蒙古、宁夏、甘肃西部、青海东部和新疆。常生于向阳山坡、沟旁。

7. 云南枸杞 图版 3: 5—6

Lycium yunnanense Kuang et A. M. Lu sp. nov. in Addenda. 157.

直立灌木，丛生，高 50 厘米；茎粗壮而坚硬，灰褐色，分枝细弱，黄褐色，小枝顶端锐尖成针刺状。叶在长枝和棘刺上单生，在极短的瘤状短枝上 2—数枚簇生，狭卵形、矩圆状披针形或披针形，全缘，顶端急尖，基部狭楔形，长 8—15 毫米，宽 2—3 毫米，叶脉不明显；叶柄极短。花通常由于节间极短缩而同叶簇生，淡蓝紫色，花梗纤细，长 4—6 毫米。花萼钟状，长约 2 毫米，通常 3 裂或有 4—5 齿，裂片三角形，顶端有短绒毛；花冠漏斗状，筒部长 3—4 毫米，裂片卵形，长 2—3 毫米，顶端钝圆，边缘几乎无毛；雄蕊插生花冠筒中部稍下处，花丝丝状，显著高出花冠，长 5—7 毫米，基部稍上处生一圈绒毛，而在花冠筒内壁上几乎无毛，花药长 0.8 毫米；子房卵状，花柱明显长于花冠，长 7—8 毫米，柱头头状，不明显 2 裂。果实球状，直径约 4 毫米，黄红色，干后有一明显纵沟，有 20 余粒种子。种子圆盘形，淡黄色，直径约 1 毫米，表面密布小凹穴。

产云南(禄劝县和景东县)；生于海拔 1360—1450 米的河旁沙地潮湿处或丛林中。

本种的特点是：叶小型，长 8—15 毫米，宽 2—3 毫米；花小，花冠长 5.5—7 毫米，花冠筒稍长于裂片，雄蕊和花柱显著长于花冠，花冠筒内壁几乎无毛；果实小，直径约 4 毫米，但有 20 粒以上的种子；种子仅长 1 毫米。易于同其它种区分。

在采自景东县的一张标本上，记录上写到花白色，我们检查其所有其它征状都和禄劝县的标本不能区分，因此它们必然是一个自然的种，花白色是否记录有误，即就是正确也只是一个微小变异而已。

3. 颠茄属——*Atropa* L.

Linn., Sp. Pl. 181. 1753, et Gen. Pl. ed. 5. 85. 1754.

多年生或栽培为一年生直立草本，茎上部 2 叉分枝。叶互生或大小不等的 2 叶双

生,全缘。花单独腋生。花萼宽钟状,5深裂,裂片在花蕾中覆瓦状排列,果时稍增大,叶状,草质,外展;花冠筒状钟形,檐部狭窄,裂片宽而短,在花蕾中覆瓦状排列;雄蕊5,插生于花冠筒基部,等长,较花冠略短,花丝下部粗壮,在子房上方向内曲,上部丝状,弓曲,花药有平行的药室,纵缝裂开;花盘明显;子房2室,花柱常伸出于花冠,柱头扩大,2浅裂,胚珠多数。浆果球状,多汁液。种子多数,扁平,有多数网状凹穴;胚极弯曲,位于近周边处,子叶半圆棒形。

约4种,分布于欧洲至亚洲中部。我国栽培1种。

1. 颠茄 (中国药用植物志) 图版 1: 5—8

Atropa belladonna L., Sp. Pl. 181. 1753; 裴鉴等, 中国药用植物志, 3: 图 137. 1953——*A. acuminata* Royle ex Lindl. in Journ. Hort. Soc. Lond. 1: 306. 1846.

多年生草本,或因栽培为一年生,高0.5—2米。根粗壮,圆柱形。茎下部单一,带紫色,上部叉状分枝,嫩枝绿色,多腺毛,老时逐渐脱落。叶互生或在枝上部大小不等2叶双生,叶柄长达4厘米,幼时生腺毛;叶片卵形、卵状椭圆形或椭圆形,长7—25厘米,宽3—12厘米,顶端渐尖或急尖,基部楔形并下延到叶柄,上面暗绿色或绿色,下面淡绿色,两面沿叶脉有柔毛。花俯垂,花梗长2—3厘米,密生白色腺毛;花萼长约为花冠之半,裂片三角形,长1—1.5厘米,顶端渐尖,生腺毛,花后稍增大,果时成星芒状向外开展;花冠筒状钟形,下部黄绿色,上部淡紫色,长2.5—3厘米,直径约1.5厘米,筒中部稍膨大,5浅裂,裂片顶端钝,花开放时向外反拆,外面纵脉隆起,被腺毛,内面筒基部有毛;花丝下端生柔毛,上端向下弓曲,长约1.7厘米,花药椭圆形,黄色;花盘绕生于子房基部;花柱长约2厘米,柱头带绿色。浆果球状,直径1.5—2厘米,成熟后紫黑色,光滑,汁液紫色。种子扁肾脏形,褐色,长1.5—2毫米,宽1.2—1.8毫米。花果期6—9月。

原产欧洲中部、西部和南部。我国南北药物种植场有引种栽培。药用,根和叶含有莨菪碱 (Hyoscyamine), 阿托品 (Atropine)、东莨菪碱 (Scopolamine)、颠茄碱 (Belladonin) 等。叶作镇痉及镇痛药;根治盗汗,并有散瞳的效能。

2. 天仙子亚族——Hyoscyaminae Dunal

Dunal in DC. Pradr. 13(1): 7. 1852.

多年生草本或稀一年生;叶分裂或不分裂;花单生、簇生或集生成聚伞花序;花冠

辐射对称或稀两侧对称，阔钟状或漏斗状；药隔狭窄位于两药室之间花丝与药隔下端相连接；花萼果时极增大，包围果实；蒴果，盖裂。

6 属；我国均有分布。

该亚族植物含莨菪烷类生物碱，这类生物碱在医疗上广泛应用。例如阿托品有解痉、扩瞳以及抑制腺体分泌等抗胆碱作用，临床上主要用来治疗胃、肠、胆、肾绞痛，抢救有机磷中毒，眼科用于散大瞳孔；阿托品的生产大都是从植物中提取莨菪碱再经消旋后制得。东莨菪碱的作用与阿托品相似，但小剂量时具有对中枢的镇静作用，临床上用作防晕药，狂燥性精神病的镇静药。这一群植物普遍含莨菪碱、东莨菪碱、山莨菪碱 (Anisodamine)，有的种含樟柳碱 (Anisodine)、红古豆碱 (Bellardine)，因此是提取这些植物碱的重要资源植物。

4. 赛莨菪属——*Scopolia* Jacq.

Jacq., *Observ.* 1: 32, t. 20. 1764 "Scopola"; 陈介、陈宗

莲, 植物分类学报, 15 (2): 58. 1977.

多年生草本，茎直立，2 或 3 歧分枝；根粗大，肉质。单叶，互生或大小不等 2 叶双生，全缘或具粗齿，有叶柄。花单生、腋生、侧生或生于枝叉间，俯垂；花萼钟状，有 10 脉，裂片 5 或较少，同形或不相等或者不明显，花蕾时萼顶端不前伸，缢缩呈拳卷状；花冠钟状，具 15 条脉，5 浅裂，呈螺旋状折扇状排列，裂片之间界限不明显；雄蕊 5，等长，内藏，着生于花冠筒基部，花药卵形，内向，纵裂；花盘盘状，裂片不明显；雌蕊略长于雄蕊，子房圆锥状，柱头头状或盘状，微裂。蒴果近球状，中部以上环裂或顶部 2 纵裂；宿存萼与果同大，紧包果，肋微隆起；果梗与宿存萼连接处无明显的界限。

3 种，间断分布于欧亚大陆，欧洲 1 种，我国 1 种 1 变种，朝鲜及日本 1 种。

1. 赛莨菪 七厘散、无慈、疯药 (云南) 图版 4: 2

Scopolia carniolicoides C.Y.Wu et C. Chen, ex C. Chen et C. L. Chen
植物分类学报, 15(2): 59. 1977.

1a. 赛莨菪 (原变种)

var. *carniolicoides*

Anisodus luridus auct. non Link et Otto; *Hand.-Mzt.*, *Symb. Sin.* 7: 826. 1936, quoad plant; Mu-li et Yung-ning; 中国高等植物图鉴, 3: 710. 图 5374. 1974. 植株高 50—100 (—150) 厘米，无毛；根黄色，有苦味。茎有时带浅紫色。叶片纸



图版 4: 1.三分三 *Anisodus acutangulus* C. Y. Wu et C. Chen var. *acutangulus*, 花枝; 2.赛茛菪 *Scopolia carniolicoides* C. Y. Wu et C. Chen var. *carniolicoides*, 花; 3.铃铛子 *An. luridus* Link et Otto var. *luridus*, 果期花萼; 4.三分七 *An. acutangulus* var. *breviflorus* C. Y. Wu et C. Chen, 叶; 5.山茛菪 *An. tanguticus* (Maxim.) Pascher var. *tanguticus* 果期花萼; 6—8.天蓬子 *Atropanthe sinensis* (Hemsl.) Pascher, 6.花; 7.花冠展开; 8.果期花萼。(曾孝濂绘)

质,椭圆形或卵状椭圆形,长6—12(—20)厘米,宽3—6.5(—12)厘米,顶端急尖至渐尖,基部楔形或微下延,全缘或微波状;叶柄长1.5—2厘米或略长。花俯垂,花梗长1.7—2.5厘米。花萼质厚,近革质,长约2厘米,顶端平齐,边缘有不规则浅齿,常因花冠强烈伸展被撑破为1—2深裂,脉不明显;花冠浅黄绿色,长约4.5厘米,檐部具5短尖头,裂片不甚明显,背面具极浅紫色条纹,里面于花丝基部两侧具暗紫色斑;雄蕊近等长;花盘浅黄色;子房圆锥状或近球状。花后花萼紧包果实,顶端紧缩,裂片不明显;果近球状,果萼厚革质,肋隆起不明显,果梗增粗,长约4厘米。花期5—6月,果期9—10月。

产云南(西北部)及四川(木里)等地。生于海拔3000—3600米的草坡、林缘灌木丛中或疏林下草丛中,有时生于石缝间。根入药,治跌打损伤、风湿痛、外伤出血、骨折等症;本品有剧毒,内服慎用。

1b. 齿叶赛苣苔(变种)

var. *dentata* C. Y. Wu et C. Chen ex C. Chen et C. L. Chen, l. c. 60. 1977.

本变种与前者主要区别是,叶缘具1—2个粗齿;花冠檐部裂片极浅,背面具明显的暗紫色条纹。花期5—6月,果期9—10月。

产云南(维西)及四川(木里);生于海拔3000—3600米的林缘或草坡。根入药,用途与前者同。

5. 山苣苔属——*Anisodus* Link et Otto

Link et Otto, Ic. Pl. Select. 77, t. 35. 1824; 陈介、陈

宗莲,植物分类学报, 15 (2): 61. 1977.

多年生草本或亚灌木,茎直立,常具钝棱角,2或3歧分枝;根粗壮,肉质。单叶,互生或大小不等2叶双生,全缘或具粗齿,有叶柄。花单生,腋生或侧生,或生于枝叉间,通常俯垂;花萼钟状漏斗形或漏斗状,具10脉,裂片4—5,不同形,不等长,花蕾时萼顶端前伸,两侧压扁;花冠钟状,具15条脉,内藏或伸出萼外,裂片5,呈双盖覆瓦状排列,裂片基部各自分离,基部常呈耳形,互相重叠;雄蕊5,着生于花冠筒基部,近等长,内藏;花丝基部通常无毛,花药卵形,内向,纵裂;花盘盘状,裂片不明显;雌蕊较雄蕊略长,子房圆锥状,柱头头状或盘状,微裂。蒴果球状或近卵状,中部以上环裂或顶端2裂,果萼陀螺状或钟状,比果实长且大,肋隆起或呈扇折状;果梗增粗增长,与果萼连接处不明显,下弯或直立。

4 种, 分布于我国, 尼泊尔, 不丹, 锡金至印度东北部。我国 4 种均产, 还有 3 变种, 尼泊尔至印度仅 1 种。

分种检索表

1. 花萼被柔毛, 脉弯曲; 植株被毛。
 2. 叶全缘; 花冠通常浅黄色或裂片略带紫色, 但花冠筒内基部无紫斑 1. 铃铛子 *A. luridus* Link. et Otto
 2. 叶缘具 1—2 对不等的粗齿; 花冠裂片带紫色或近浅黄色, 花冠筒内基部具 5 块紫斑 1b. 丽山莨菪 *A. luridus* Link et Otto var. *fischerianus* (Pascher) C.Y. Wu et C. Chen
 1. 花萼无毛或近无毛, 脉劲直; 植株通常无毛。
 3. 叶缘无啮蚀状细齿, 卵形或椭圆形; 果俯垂。
 4. 萼齿狭三角形, 有 2(—3) 枚极长且大。
 5. 叶全缘或呈微波状, 萼无毛, 花冠黄绿色 2. 三分三 *A. acutangulus* C. Y. Wu et C. Chen
 5. 叶缘具 1—2(—3) 对粗齿, 萼近无毛, 花冠裂片带紫色 2b. 三分七 *A. acutangulus* C. Y. Wu et C. Chen var. *breviflorus* C. Y. Wu et C. Chen
 4. 萼齿宽钝三角形, 其中有 1—2 枚较宽大, 近等长 3. 搜山虎 *A. mairei* (Lévl.) C. Y. Wu et C. Chen
 3. 叶缘具啮蚀状细齿, 矩圆形至狭矩圆状卵形; 果通常直立。
 6. 花冠紫色; 果时贮存萼较果实长约 1 倍或略长, 果梗长约 4—5 厘米 4. 山莨菪 *A. tanguticus* (Maxim.) Pascher
 6. 花冠黄色; 果时宿存萼较果实长 2 倍或略长, 果梗长 6—8 厘米 4b. 黄花山莨菪 *A. tanguticus* (Maxim.) Pascher var. *viridulus* C. Y. Wu et C. Chen
1. 铃铛子 藏茄(云南); “唐冲那薄”(藏语译音); 山筴(西藏); 喜马拉雅东莨菪 图版 4: 3

Anisodus luridus Link et Otto, Ic. Pl. Select. 77, t. 35. 1824; Nees in Trans. Linn. Soc. 17: 72. 1837—*Physalis stramonifera* Wall. in Roxb., Fl. Ind. ed. Carey 2: 242. 1824 et Cat. t. 2632. 1828—*Whitleya stramonifolia* Sweet, Brit. Fl. Gard. pl. 125. 1825—*Anisodus stemonifolius* G. Don in Loud. Hort. Brit. 61. 1830—*Scopolia lurida* Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 555. 1852—*Scopolia stramonifolia* Semenowa in Автореф. Канд. Дисс. Л. 1955.

1a. 铃铛子 (原变种)

var. luridus

多年生草本，高 50—120 厘米，全株密被绒毛和星状毛；根粗壮，黄褐色。叶片纸质或近坚纸质，卵形至椭圆形，长 7—15（—22）厘米，宽 4—8.5（—11）厘米，顶端急尖或渐尖，基部楔形或微下延，全缘或微波状，极稀具齿，叶面通常无毛，背面密被星状毛及微柔毛；叶柄长 8—20 毫米或略长，上面具槽。花俯垂，花梗长 1—2.5 厘米，密被星状微柔毛；花萼钟状，坚纸质，长约 3 厘米，脉显著隆起成扇折状，弯曲，外面密被柔毛，裂片长短不等，大小不相等，其中有 1—2 枚较大，宽三角形，顶端急尖或钝；花冠钟状，浅黄绿色或有时裂片带淡紫色，长约 3.5 厘米，外面被柔毛，里面仅筒中部以下被柔毛，基部无紫斑，通常仅檐部伸出萼外，裂片半圆形，边缘常具不规则的细齿；雄蕊长为花冠的 1/2 左右；雌蕊较雄蕊略长；花盘黄白色。花后花萼增长，脉隆起呈折扇状。果球状或近卵状，果萼为果长的 1 倍，长达 5 厘米，裂片不明显；果梗长 2—2.5 厘米，下弯。花期 5—7 月，果期 10—11 月。

产云南(西北部)及西藏(东南部)；生于海拔 3200—4200 米的草坡、山地溪旁；印度，尼泊尔，不丹，锡金亦有分布。根、种子药用，有抗痉挛和止痛作用。医药上用根提取莨菪碱类生物碱。

1b. 丽山莨菪(变种) 三分三(云南)

var. fischerianus (Pascher) C. Y. Wu et C. Chen ex C. Chen et C. L. Chen, 植物分类学报, 15(2):62. 1977——*Anisodus fischerianus* Pascher in Fedde, Repert. Nov. Sp.7: 226. 1909.

本变种与前者主要区别是，叶缘有 1—3 对不等的粗齿或呈波状，有时具疏缘毛；花冠裂片常带褐紫色，花冠筒里面基部具 5 块紫斑，枝条及叶被疏柔毛或有时几无毛。

产云南、西藏；生于海拔 2800—2950 米的山坡草地阳处或灌木林中。根药用，主要用于镇痛。

2. 三分三(云南) 图版 4:1

Anisodus acutangulus C. Y. Wu et C. Chen, ex C. Chen et C. L. Chen, 植物分类学报, 15(2): 61. 图 2, 1. 1977.

2a. 三分三(原变种)

var. acutangulus

多年生草本，高 1—1.5 米，全株无毛；主根粗大，有少数肥大的侧根，根皮黄褐色，断面浅黄色。叶片纸质或近膜质，卵形或椭圆形，长 8—15 厘米，宽 3—6 厘米，生

于下部者更大更长,顶端渐尖,基部楔形,微下延,全缘或呈微波状;叶柄长5—10(—15)毫米。花梗长1—3厘米;花萼漏斗状钟形,长3—4厘米,萼齿4—5,狭三角形,不整齐,其中有2(—3)枚极长且较大;花冠漏斗状钟形,淡黄绿色,初时仅檐部露出萼筒,以后伸出花萼约1倍,长2.5—3(—4)厘米,裂片半圆形,顶端圆形,基部近耳形,边缘常具不规则的细齿,花冠筒里面被柔毛,近基部具5对紫斑;花后花萼伸长。蒴果近球状,果萼长为果的1倍左右,长3.5—4.5厘米,紧包果,脉隆起;果梗长5—7厘米,下弯。花期6—7月,果期10—11月。

产云南(西北部);生于海拔2750—3000米的山坡、田埂上或林中路旁。根入药,用于骨折,跌打损伤,风湿骨痛、肠胃疼痛,内服或泡酒外擦。有大毒,内服慎用,生药最大剂量不得超过三分三钱,否则易引起中毒,故有三分三之称。

本种根、茎、叶均含莨菪烷类生物碱,根主要含莨菪碱、山莨菪碱、樟柳碱、有的测定还含红古豆碱。是提取这些生物碱的重要资源植物。

2b. 三分七(云南)(变种) 三分三(云南);野筴(四川) 图版4: 4

var. *breviflorus* C. Y. Wu et C. Chen ex C. Chen et C. L. Chen, 植物分类学报, 15 (1): 63. 图2, 4. 1977.

本变种与前者主要区别是,叶缘具1—2(—3)对粗齿,花萼外面有时被疏柔毛,通常仅花冠檐部露出萼外,花冠裂片带浅紫色,花梗长约2厘米,果时达5厘米。花期6—7月,果期9月以后。

产云南(西北部)、四川(西南部);生于海拔2890—3100米的林缘灌木草丛中、荒地或田边石堆中。用途与三分三同,据说药效略差,用量需略增,故有三分七之称。

该变种除与前者相近外,又与丽山莨菪 *A. luridus* Link et Otto var. *fischerianus* (Pascher) C. Y. Wu et C. Chen et C. Chen et C. L. Chen, 很接近,但除萼外,全株无毛,萼上脉不弯曲,可以区别。

3. 搜山虎(云南)

Anisodus mairei (Lévl.) C. Y. Wu et C. Chen, ex C. Chen et C. L. Chen, l. c. 64. (2): 1977. — *Scopolia mairei* Lévl. in Bull. Geogr. Bot. 25: 41. 1915.

多年生草本,高约50厘米或略高,全株无毛。叶片纸质或近膜质,广椭圆形至椭圆状卵形,长14—17厘米,宽8.5—12厘米,顶端钝或急尖,基部楔形,微下延,全缘或微波状;叶柄长1.5—4厘米。花俯垂,花梗长1.5—3厘米;花萼钟状,坚纸质,长约2厘米,脉明显,微隆起,外面无毛或中部以下被疏微柔毛,裂片宽钝三角形,近等

长,其中有1—2枚较宽大,顶端钝;花冠钟状,浅黄色,长约3厘米,裂片背面常带暗紫色,筒里面被微柔毛,基部于花丝两侧具紫斑,裂片半圆形;雄蕊长为花冠长的1/2左右;花盘黄白色;雌蕊较雄蕊略长;花后花萼增长,脉与网脉明显。果实球状或近卵状,果萼较果略长,长3—4厘米,裂片不明显;果梗长约3厘米,下弯。花期7—8月,果期10—11月。

产云南(昭通)。用途与前几种相似。

此外,还有一类型的植株,花萼基部、花冠檐部及筒基部呈暗紫红色;叶柄较短,长5—12毫米,常带浅紫色。产滇东北和滇中,当地叫山茄子、山野烟、野旱烟、大搜山虎。用途与前者同。

4. 山莨菪 樟柳(青海);“唐川那保”(藏语译音);唐古特莨菪 图版4:5

Anisodus tanguticus (Maxim.) Pascher in Fedde, Repert. Nov. Sp. 7: 167. 1909—*Scopolia tangutica* Maxim. in Bull. Acad. Imp. Sci. St.-Pétersb. 27: 508. 1882 et in Mém. Biol. 11: 275. 1882.

4a. 山莨菪(原变种)

var. *tanguticus*

多年生宿根草本,高40—80厘米,有时达1米,茎无毛或被微柔毛;根粗大,近肉质。叶片纸质或近坚纸质,矩圆形至狭矩圆状卵形,长8—11厘米,宽2.5—4.5厘米,稀长14厘米,宽4厘米,顶端急尖或渐尖,基部楔形或下延,全缘或具1—3对粗齿,具啮蚀状细齿,两面无毛;叶柄长1—3.5厘米,两侧略具翅。花俯垂或有时直立,花梗长2—4厘米,有时生茎上部者长约1.5厘米,茎下部者长达8厘米,常被微柔毛或无毛;花萼钟状或漏斗状钟形,坚纸质,长2.5—4厘米,外面被微柔毛或几无毛,脉劲直,裂片宽三角形,顶端急尖或钝,其中有1—2枚较大且略长;花冠钟状或漏斗状钟形,紫色或暗紫色,长2.5—3.5厘米,内藏或仅檐部露出萼外,花冠筒里面被柔毛,裂片半圆形;雄蕊长为花冠长的1/2左右;雌蕊较雄蕊略长;花盘浅黄色。果实球状或近卵状,直径约2厘米,果萼长约6厘米,肋和网脉明显隆起;果梗长达8厘米,挺直。花期5—6月,果期7—8月。

产青海、甘肃、西藏(东部)、云南(西北部);生于海拔2800—4200米的山坡、草坡阳处。根供药用,有镇痛作用;本种亦是提取莨菪烷类生物碱的重要资源植物;又地上部分掺入牛饲料中,有催膘作用。

4b. 黄花山莨菪(变种)

var. *viridulus* C. Y. Wu et C. Chen, ex C. Chen et C. L. Chen, 植物

分类学报, 15 (2): 65. 1977.

花冠浅黄绿色; 宿存萼较果实长 2 倍, 长约 7.5 厘米, 果梗长 6—8 厘米。花期约 6 月, 果期约 9 月。

本变种子叶出土时折弯露出地面, 而前者则是直立露出地面。

产青海(祁连山等地); 生于海拔 2680—3250 米的草坡。

6. 天蓬子属——*Atropanthe* Pascher

Pascher in *Österr. Bot. Zeitsch.* 59: 329, f. 1—2.

1909; 陈介、陈宗莲, 植物分类学报 15 (2): 66. 1977.

多年生草本或亚灌木, 茎直立, 圆柱状或具钝棱角, 2 或 3 歧分枝。单叶, 互生或大小不等双生, 全缘, 具柄。花单生, 腋生或侧生, 花梗长而俯垂; 花萼钟状, 有 15 条脉, 裂片 5, 整齐, 基本同形; 花冠左右对称, 漏斗状筒形, 具 15 脉, 檐部 5 裂, 呈双盖覆瓦状排列, 裂片近相等, 通常上面 1 枚略大; 雄蕊 5, 着生于花冠筒基部, 不等长, 较花冠短或与之等长, 花丝基部被毛, 花药卵形或近心形, 内向, 纵裂; 雌蕊较花冠略长, 子房圆锥形, 花柱上部微弯, 柱头头状或盘状, 微裂; 花盘盘状, 裂片不明显。蒴果扁球状, 俯垂, 果萼顶端缢缩, 基部膨大, 呈圆锥状, 比果实大很多; 果梗不增粗, 与果萼连接处明显, 干后易与果萼分离。

1 种, 特产我国中部及西南部。

本属应否独立, 有不同的看法, 我们赞同 A. Pascher 的意见, 因为本属在花冠、雄蕊、宿存萼及果梗等特征, 均与赛茛苳属 (*Scopolia* Jacq.), 山茛苳属 (*Anisodus* Link et Otto) 差异很大, 故同意单独成一属。

1. 天蓬子 (湖北) 白商陆 (四川); 搜山虎 (四川、云南奕良); 小独活 (贵州赫章) 图版 4: 6—8

Atropanthe sinensis (Hemsl.) Pascher in *Österr. Bot. Zeitsch.* 59: 329, f. 1—2. 1909.——*Scopolia sinensis* Hemsl. in *Journ. Linn. Soc. Bot.* 26: 176. 1889; Weinert in *Fedde, Repert.* 82 (10): 621. 1972; 中国高等植物图鉴, 3: 710. 图 5373. 1974——*Anisodus sinensis* Pascher in *Fedde, Repert. Sp. Nov.* 7: 167. 1909.

植株高 0.8—1.5 米, 茎常带深蓝紫色。叶片纸质, 椭圆形至卵形, 长 11.5—17.5 厘米, 宽 4.5—7.5 厘米, 顶端渐尖, 基部楔形, 微下延, 全缘, 两面无毛; 叶柄几无或

长达 4.5 厘米。花俯垂，花梗长 2.1—2.6 厘米，无毛；花萼纸质，长约 2 厘米，无毛，裂片三角形，顶端急尖，长为萼长的 1/2 弱，边缘密被绒毛；花冠漏斗状筒形，黄绿色，长约 3.2 厘米，脉间具明显的网脉，外面被疏微柔毛，里面仅花冠筒基部与花丝合生处被柔毛，裂片 5，左右对称，上面 1 片略大，半圆形，两侧裂片三角状半圆形，下面两片半圆形，花柱贴于下面 2 裂片之间伸出，向上微弯；雄蕊内藏；花盘橙红色。蒴果直径 1.8—2 厘米，果萼圆锥状，坚纸质，顶端闭合，最宽处直径约 2.5 厘米，果梗长约 3 厘米。花期 4—5 月，果期 8—9 月。

产湖北(西部)、四川(东南部)、贵州(西北部)及云南(东北部)；生于海拔 1380—3000 米的杂木林下阴湿处或沟边。根供药用，用于镇痛镇痉；亦为提取莨菪烷类生物碱的资源植物。

据报道用人工杂交方法，与山莨菪 *Anisodus tanguticus* (Maxim.) Pascher 杂交，可提高有效生物碱含量，得不孕后代。

7. 马尿泡属——*Przewalskia* Maxim.

Maxim. in Mém. Biol. 11: 274. 1882 et in Bull. Acad.

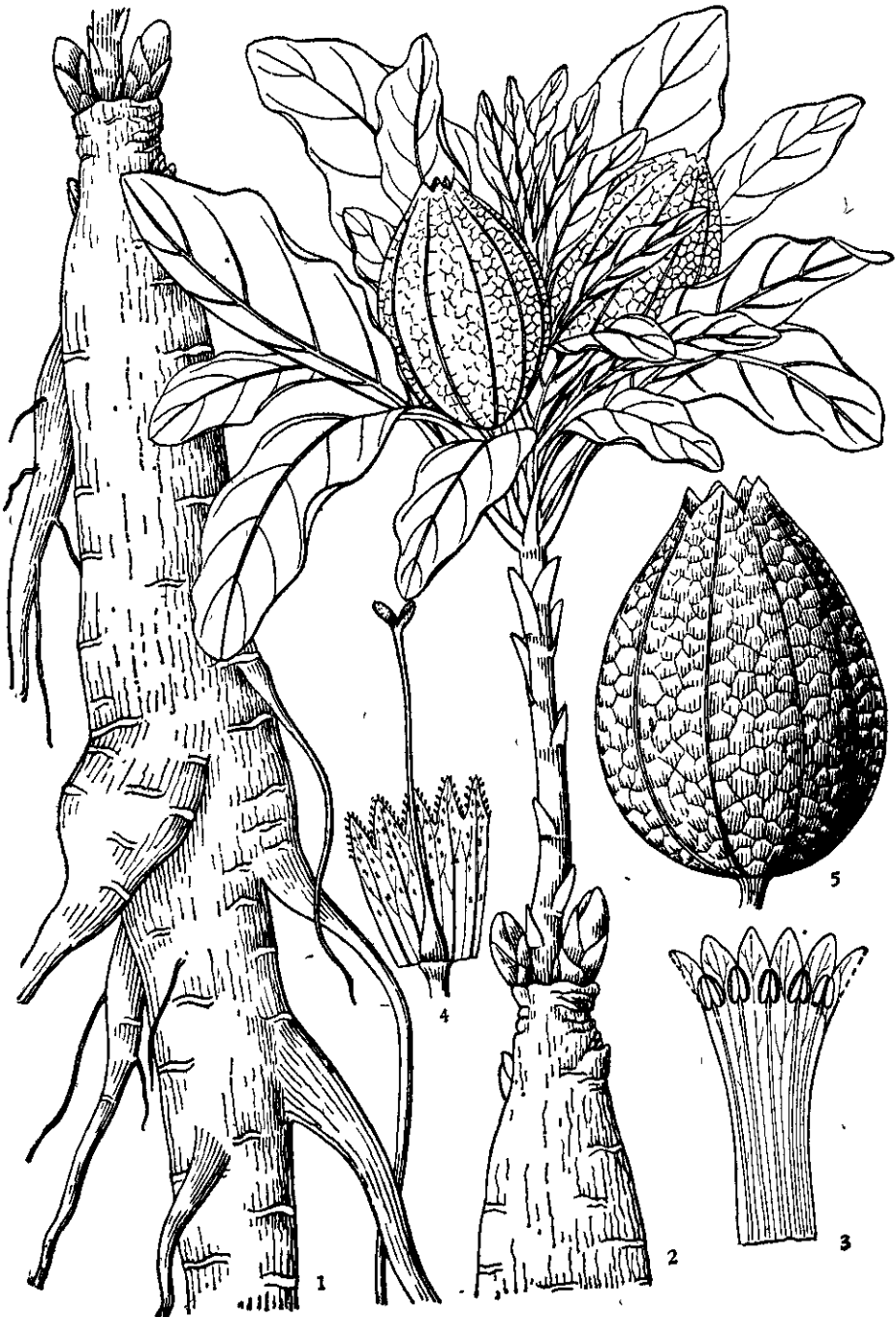
Imp. Sci. St.-Petersb. 27: 507. 1882.

多年生草本；根粗壮而肉质。茎矮而粗壮。叶互生而密集于茎的上端，不分裂，生于茎下部者较稀疏而成鳞片状。花 1—3 朵生于叶腋，有或没有总花梗。花萼筒状钟形，5 浅裂，果时极度膀胱状膨大，有明显凸起的网脉，完全包围蒴果，顶端不闭合；花冠筒状漏斗形，檐部短，5 浅裂，裂片边缘向内折，在花蕾中覆瓦状排列；雄蕊 5，等长，插生于花冠的喉部，不伸出花冠，花丝极短，花药卵状椭圆形，药室并行，纵缝裂开；花盘极狭，环状；子房 2 室，花柱伸出或不伸出花冠，柱头扩大，2 裂，胚珠多数。蒴果球状，远较宿存萼为小，自近中部盖裂。种子肾形，略扁；胚弯曲成环，位于近周边处，子叶半圆棒形，胚根短。

1 种，特产于我国西部。

1. 马尿泡 唐古特马尿泡 图版 5

Przewalskia tangutica Maxim. in Mém. Biol. 11: 275. 1882 et in Bull. Acad. Imp. Sci. St.-Petersb. 27: 508. 1882——*Mandragora shebbearei* Fischer in Kew Bull. 1934: 260. 1935——*Przewalskia roborowskii* Przewals. in sched.



图版5: 马尿泡 *Przewalskia tangutica* Maxim 1 根;
 2. 地上部分; 3 花冠展开; 4 花萼展开和雌蕊 $\times 3$; 5 果。

全体生腺毛；根粗壮，肉质；根茎短缩，有多数休眠芽。茎高4—30厘米，常至少部分埋于地下。叶生于茎下部者鳞片状，常埋于地下，生于茎顶端者密集生，铲形、长椭圆状卵形至长椭圆状倒卵形，通常连叶柄长10—15厘米，宽3—4厘米，顶端圆钝，基部渐狭，边缘全缘或微波状，有短缘毛，上下两面幼时有腺毛，后来渐脱落而近秃净。总花梗腋生，长2—3毫米，有1—3朵花；花梗长约5毫米，被短腺毛。花萼筒状钟形，长约14毫米，径约5毫米，外面密生短腺毛，萼齿圆钝，生腺质缘毛；花冠檐部黄色，筒部紫色，筒状漏斗形，长约25毫米，外面生短腺毛，檐部5浅裂，裂片卵形，长约4毫米；雄蕊插生于花冠喉部，花丝极短；花柱显著伸出于花冠，柱头膨大，紫色。蒴果球状，直径1—2厘米，果萼椭圆状或卵状，长可达8—13厘米，近革质，网纹凸起，顶端平截，不闭合。种子黑褐色，长3毫米，宽约2.5毫米。花期6—7月。

产青海、甘肃、四川和西藏。多生于海拔3200—5000米的高山砂砾地及干旱草原。根含莨菪碱、东莨菪碱、山莨菪碱；药用，有镇痛、镇痉及消肿的功能。

C. E. C. Fischer 曾根据 E. O. Shebbeare 采自我国西藏 Tinkye-la 的标本，在茄参属下发表了一个新种 *Mandragora shebbearei* (在 *Kew Bull.* 1934: 260.1935)，根据其描述中花冠狭漏斗状、蒴果以及其它征状都属马尿泡属植物，也未超出马尿泡的变异范围，因此作为该种的异名。

1884年5月27日，Przewalski 在我国青海长江与黄河分水岭、海拔5000米处所采的标本，据其野外记载花紫堇色，鉴定为：*P. roborowskii* Przewalski，但未正式发表，我们仅看到该标本的照片，估计也应为本种。

8. 天仙子属——*Hyoscyamus* L.

Linn., *Sp. Pl.* 179. 1753, et *Gen. Pl.* ed. 5. 84. 1754.

一年生、二年生或多年生直立草本。叶互生，叶柄极短或无柄，叶片有波状弯缺或粗大牙齿或者为羽状分裂、稀全缘。花无梗或有短梗，在茎下部单独腋生，在茎枝上端则单独腋生于苞状叶的腋内而聚集成偏向一侧的蝎尾式总状或穗状花序。花萼筒状钟形、坛状或倒圆锥状，5浅裂，裂片在花蕾中不完全镊合状排列，花后增大，果时包围蒴果并超过蒴果，有明显的纵肋，裂片开张，顶端成硬针刺；花冠钟状或漏斗状，黄色或黄绿色，网脉带紫色，略不整齐，5浅裂，裂片大小不等，顶端钝，在花蕾中覆瓦状排列；雄蕊5，插生于花冠筒近中部，常伸出于花冠，花丝基部略扩大，上端稍弯曲，花药纵缝裂开；花盘不存在或不明显；子房2室，花柱丝状，柱头头状，2浅裂，

胚珠多数。蒴果自中部稍上盖裂。种子肾形或圆盘形，稍扁，有多数网状凹穴；胚极弯曲。

约 6 种，分布于地中海区域到亚洲东部；我国 3 种，产北部和西南部，华东有栽培。

分种检索表

1. 果萼成坛状；花较大，花冠钟状，较花萼长 1 倍。
 2. 二年生草本；根粗壮而肉质；茎基部常有莲座状叶丛，叶通常有羽状浅裂或深裂；夏季开花……1. 天仙子 *H. niger* L.
 2. 一年生草本；根细瘦而木质；茎基部无莲座状叶丛；叶有极浅的浅裂或不分裂；夏末开花……2. 小天仙子 *H. bohemicus* F. W. Schmidt.
1. 果萼筒状漏斗形；花较小，花冠漏斗形，略长于花萼……3. 中亚天仙子 *H. pusillus* L.

1. 天仙子(通称) 莨菪(神农本草经)；牙痛子、牙痛草(青海)；黑莨菪、马铃薯(新疆)；苯格哈兰特(维吾尔族语)；克来名多那(哈萨克族语)；米罐子(甘肃) 图版 6：6—7

Hyoscyamus niger L., Sp. Pl. 179. 1753; 裴鉴等, 中国药用植物志, 4: 187. 1956—*H. niger biennis* Corr. in Ber. deutsch. Bot. Gesellsch. 22: 518. 1904.

二年生草本，高达 1 米，全体被粘性腺毛。根较粗壮，肉质而后变纤维质，直径约 2—3 厘米。一年生的茎极短，自根茎发出莲座状叶丛，卵状披针形或长矩圆形，长可达 30 厘米，宽达 10 厘米，顶端锐尖，边缘有粗牙齿或羽状浅裂，主脉扁宽，侧脉 5—6 条直达裂片顶端，有宽而扁平的翼状叶柄，基部半抱根茎；第二年春茎伸长而分枝，下部渐木质化，茎生叶卵形或三角状卵形，顶端钝或渐尖，无叶柄而基部半抱茎或宽楔形，边缘羽状浅裂或深裂，向茎顶端的叶成浅波状，裂片多为三角形，顶端钝或锐尖，两面除生粘性腺毛外，沿叶脉并生有柔毛，长 4—10 厘米，宽 2—6 厘米。花在茎中部以下单生于叶腋，在茎上端则单生于苞状叶腋内而聚集成蝎尾式总状花序，通常偏向一侧，近无梗或仅有极短的花梗。花萼筒状钟形，生细腺毛和长柔毛，长 1—1.5 厘米，5 浅裂，裂片大小稍不等，花后增大成坛状，基部圆形，长 2—2.5 厘米，直径 1—1.5 厘米，有 10 条纵肋，裂片开张，顶端针刺状；花冠钟状，长约为花萼的一倍，黄色而脉纹紫堇色；雄蕊稍伸出花冠；子房直径约 3 毫米。蒴果包藏于宿存萼内，长卵圆状，长约 1.5 厘米，直径约 1.2 厘米。种子近圆盘形，直径约 1 毫米，淡黄棕色。夏季

开花、结果。

分布于我国华北、西北及西南，华东有栽培或逸为野生；蒙古、苏联、欧洲、印度亦有。常生于山坡、路旁、住宅区及河岸沙地。根、叶、种子药用，含莨菪碱及东莨菪碱，有镇痉镇痛之效，可作镇咳药及麻醉剂。种子油可供制肥皂。

2. 小天仙子 图版 6: 1—2

Hyoscyamus bohemicus F. W. Schmidt, Fl. Boëm. 3: 31. 1794—*H. agrestis* Kit. ex Schult., Oesterr. Fl. ed. 2, 1: 383. 1814—*H. pictus* Roch, Nov. Pl. Sp. 119. 1821—*H. niger* β *annuus* Sims in Curtis, Bot. Mag. 1: t. 2394. 1823—*H. niger* β *agrestis* Koch, Syn. Fl. Germ. 509. 1837—*H. niger* L. var. *chinensis* Makino in Journ. Jap. Bot. 3: 3. 1923.

一年生草本，高 15—70 厘米，全体生腺毛。根细瘦，木质。茎常不分枝。叶全部茎生，卵形或椭圆形，顶端急尖或钝，边缘每边有 1—3 不对称排列的波状牙齿，上面近无毛或沿叶脉有疏柔毛，下面生腺毛，长 3—8 厘米，宽 1.5—5 厘米，开花部分的叶无柄，基部半抱茎或宽楔形，茎下部的叶有柄。花单生于叶腋，在茎上端则单生于苞状叶腋内而聚集成顶生蝎尾式总状花序；花萼被腺毛和长柔毛，长约 1.2 厘米，果时成坛状，长约 2 厘米，顶端直径约 1.2 厘米；花冠钟状，长 2—2.5 厘米，直径 1.5—2 厘米，黄色而脉纹紫堇色，有时白色而仅喉部黄色。蒴果卵圆状，直径约 1 厘米。种子长 1.5 毫米左右，黄棕色。

分布于我国东北及河北；苏联也有。常生于村边宅旁多腐殖质的肥沃土壤上。用途同天仙子。

3. 中亚天仙子 矮天仙子、帕卡苯格哈兰特（维吾尔族语）；阿拉沙名多那（哈萨克族语） 图版 6: 3—5

Hyoscyamus pusillus L., Sp. Pl. 180. 1753—*H. aureus* Pall., Reise 3: 548. 1776—*H. micranthus* G. Don, Gen. Syst. 4: 12. 1837—*H. pungens* Griseb., Spicil. Fl. Rum. 52. 1843.

一年生草本，高 6—35（—60）厘米。根细瘦，木质。茎直立或斜升，具腺毛或多少杂生长柔毛，有时近无毛，不分枝或在近基部分枝。叶披针形、菱状披针形或长椭圆状披针形，顶端钝或锐尖，基部下延至叶柄成楔形，全缘或有少数牙齿，有时具羽状缺刻或羽状深裂，裂片 2—4 对，三角形，两面生腺毛，沿叶脉有长柔毛，有时近无毛，长 3—10 厘米，宽 0.5—3 厘米；茎下部叶的叶柄几乎与叶片等长，向茎顶端渐变短。

花单生于叶腋,近无梗或在茎下部者有长3—5毫米的梗。花萼倒锥状,生密毛,长0.8—1.3厘米,果时增大成筒状漏斗形,长1.5—2.5厘米,裂片开张,三角形,顶端针刺状;花冠漏斗状,黄色、喉部暗紫色,长1—1.5厘米,裂片顶端钝,稍不等大;雄蕊不伸出花冠,花丝紫色,生柔毛。蒴果圆柱状,长约7毫米。种子扁肾形,长约1毫米。花果期4—8月。

分布于我国的新疆和西藏西部;向北至中亚,向南至印度。常生于砾质干燥丘陵,固定沙丘边缘,荒漠草原的粘土上以及河湖沿岸。果实及种子含莨菪碱和东莨菪碱。

9. 泡囊草属——*Physochlaina* G. Don

G. Don, *Gen. Hist.* 4: 470. 1838; 匡可任、路安民, 植物

分类学报, 12(4): 408. 1974.

多年生草本;根粗壮,圆柱状或块状,肉质;根状茎短,圆柱状,粗壮。茎直立,常多分枝。叶互生,叶片全缘而波状或具少数三角形牙齿。花紫色、黄色或稀白色,通常有长而显明的叶柄或稀近无柄,排列成疏散的顶生伞房式、伞形式或极稀头状式聚伞花序,有叶状或鳞片状苞片、稀无苞片。花萼筒状钟形、漏斗状或筒状坛形,有5近于等长或稍不等长的萼齿,花后宿存而增大,包围果实,形状各式,膜质或近革质,具10纵肋和明显的网脉;花冠钟状或漏斗状,檐部稍偏歪,5浅裂,裂片大小近于相等,在花蕾中覆瓦状排列;雄蕊5,插生在花冠筒中部或下部,等长或稍不等长,内藏或伸出花冠,花丝丝状,花药卵形,药室平行,纵缝裂开;花盘肉质,环状,围绕于子房基部,果时垫座状;子房2室,圆锥状,花柱伸长而向上弯,伸出或几乎不伸出花冠,柱头头状,不明显2裂。蒴果,自中部稍上处盖状开裂,果盖圆盘状或半球状帽形。种子极多,肾状而稍侧扁,表面有网纹状凹穴;胚环状弯曲,子叶半圆棒状。

共约12种,分布于喜马拉雅、中亚至亚洲东部;我国7种,分布于西部、中部和北部。

分种检索表

1. 花序为疏散的伞房式聚伞花序;具显著的叶状苞片或稀无苞片。
2. 叶较小,长不超过15厘米,宽达7厘米;果萼不膨胀而下部贴近蒴果,厚纸质,筒状钟形或筒状坛形。

3. 果萼筒状坛形(即筒部在蒴果以上突然缢缩而萼齿向外展开),萼齿不等长;叶卵状三角形,基部心形或截形,全缘……………1. 坛萼泡囊草 *P. urceolata* Kuang et A. M. Lu
3. 果萼筒状钟形,萼齿近等大,直立或顶端略向外倾;叶卵形或近戟形,基部楔形;花冠黄色而仅脉纹紫色;有显著的叶状苞片。
 4. 叶卵形,全缘;花萼在花时长不超过花冠的 $1/3$ ……………2. 西藏泡囊草 *P. praealta* (Decne.) Miers
 4. 叶缘有少数三角形向前倾的粗大牙齿,最下端的一对牙齿更为显著,因而叶形常成戟形;花萼在花时长为花冠的一半或更长……………3. 长萼泡囊草 *P. macrocalyx* Pascher
2. 叶较大,阔卵形或卵状椭圆形,通常长达 14—22 厘米,宽 8—12 厘米;果萼膨胀,杯状,膜质;花冠暗紫色;无苞片……………4. 大叶泡囊草 *P. macrophylla* Bonati
1. 花序较密集,成伞形式或稀头状式聚伞花序;有小鳞片状苞片;果萼膨胀,膜质,不贴近蒴果。
 5. 花有明显的花梗,果时伸长到 1 厘米以上;花序成伞形式聚伞花序。
 6. 果萼漏斗状,萼齿向外张开;花冠黄色而仅筒部带淡紫色;叶近三角形、边缘有少数三角形的粗大牙齿……………5. 漏斗泡囊草 *P. infundibularis* Kuang
 6. 果萼阔卵状或近球状,萼齿略向内倾;花冠紫堇色;叶通常卵形,全缘……………6. 泡囊草 *P. physaloides* (L.) G. Don
 5. 花几乎无花梗或花梗极短,果时伸长不到 3 毫米;花序成头状;花冠黄色而仅筒部淡紫色;叶卵形或卵状椭圆形,全缘波状或具少数三角形粗齿;果萼钟状漏斗形,萼齿向外张开……………7. 伊犁泡囊草 *P. capitata* A. M. Lu

1. 坛萼泡囊草 图版 7: 1—6

Physochlaina urceolata Kuang et A. M. Lu, 植物分类学报, 12(4): 409, Pl. 79, f. 1—6. 1974.

多年生草本,高约 30 厘米;根圆柱状,直径约 2 厘米;茎多分枝,被腺质短柔毛。叶片草质,卵状三角形或三角形,长 3—6 厘米,宽 2—3 厘米,顶端急尖或短渐尖,基部心形或近截形,骤然变狭而成长 1—1.5 厘米的叶柄,全缘或微波状,侧脉 4—5 对,和中脉一样生腺质短柔毛。果实排列成疏散的顶生伞房式聚伞花序;果梗粗状,密生腺质短柔毛,长 0.8—1.4 厘米;果萼筒状坛形,长约 2.5 厘米,顶部直径约 1 厘米,生腺质短柔毛,具不明显的 10 纵肋,下部贴近于蒴果,在蒴果以上缢缩成筒状,裂片三角形,不等长,长 3.5—6 毫米,质硬,向外展开,因而果萼口部张开。蒴果矩圆状,长约 1 厘米,直径约 6.5 毫米,在中部以上环状裂开,蒴盖半球状帽形。种子近肾形,长约 3.5 毫米,宽 2.5 毫米。

产我国西藏定日县。生于山坡上。

2. 西藏泡囊草 图版 7: 7—8

Physochlaina praealta (Decne.) Miers in Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 2, 5: 473. 1850—*Belenia praealta* Decne. in Jacquem. Voy. Bot. 4:



图版6: 1—2.小天仙子 *Hyoscyamus bohemicus* F. W. Schmidt., 1. 植株; 2. 叶。3—5. 中亚天仙子 *H. pusillus* L., 3. 植株; 4. 基生叶; 5. 茎生叶。6—7. 天仙子 *H. niger* L., 6. 根及基生叶; 7. 茎生叶。(张泰利绘)

144, t. 120. 1844——*Ph. grandiflora* Hook. f., Bot. Mag. 77: t. 4600. 1851——*Hyoscyamus praealtus* Walp., Rep. 3: 21. 1844——*Scopolia praealta* Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 554. 1852.

体高 30—50 厘米；根粗壮，圆柱形；茎分枝，生腺质短柔毛。叶卵形或卵状椭圆形，长 4—7 厘米，宽 3—4 厘米，顶端钝，基部楔形，全缘而微波状，叶脉有腺质短柔毛，侧脉 5—6 对；叶柄长 1—1.5 厘米，由于叶片基部下延而成狭翼状。花疏散生于圆锥式聚伞花序上；苞片叶状，卵形，长 5—15 毫米；花梗长 1—1.5 厘米，果时稍增粗而伸长达 1.5—3 厘米，密生腺质短柔毛；花萼短钟状，长及直径均约 6 毫米，密生腺质短柔毛，裂片三角形，长约 2 毫米，果时增大成筒状钟形，长 2.5—3.5 厘米，下部贴伏于蒴果而稍膨胀，蒴果之上筒状，萼齿直立或稍张开，近等长，长约 3.5 毫米；花冠钟状，长约 2 厘米，黄色而脉纹紫色，裂片宽而短，顶端弧圆；雄蕊伸出花冠，花药长约 2 毫米；花柱伸出花冠。蒴果矩圆状，长约 1.2 厘米。 花果期 6—8 月。

分布于我国西藏西部和中部；克什米尔地区北部。生于海拔 4200—4300 米的山坡，阶地。

3. 长萼泡囊草

Physochlaina macrocalyx Pascher in Fedde, Repert. Sp. Nov. 7: 167. 1909.

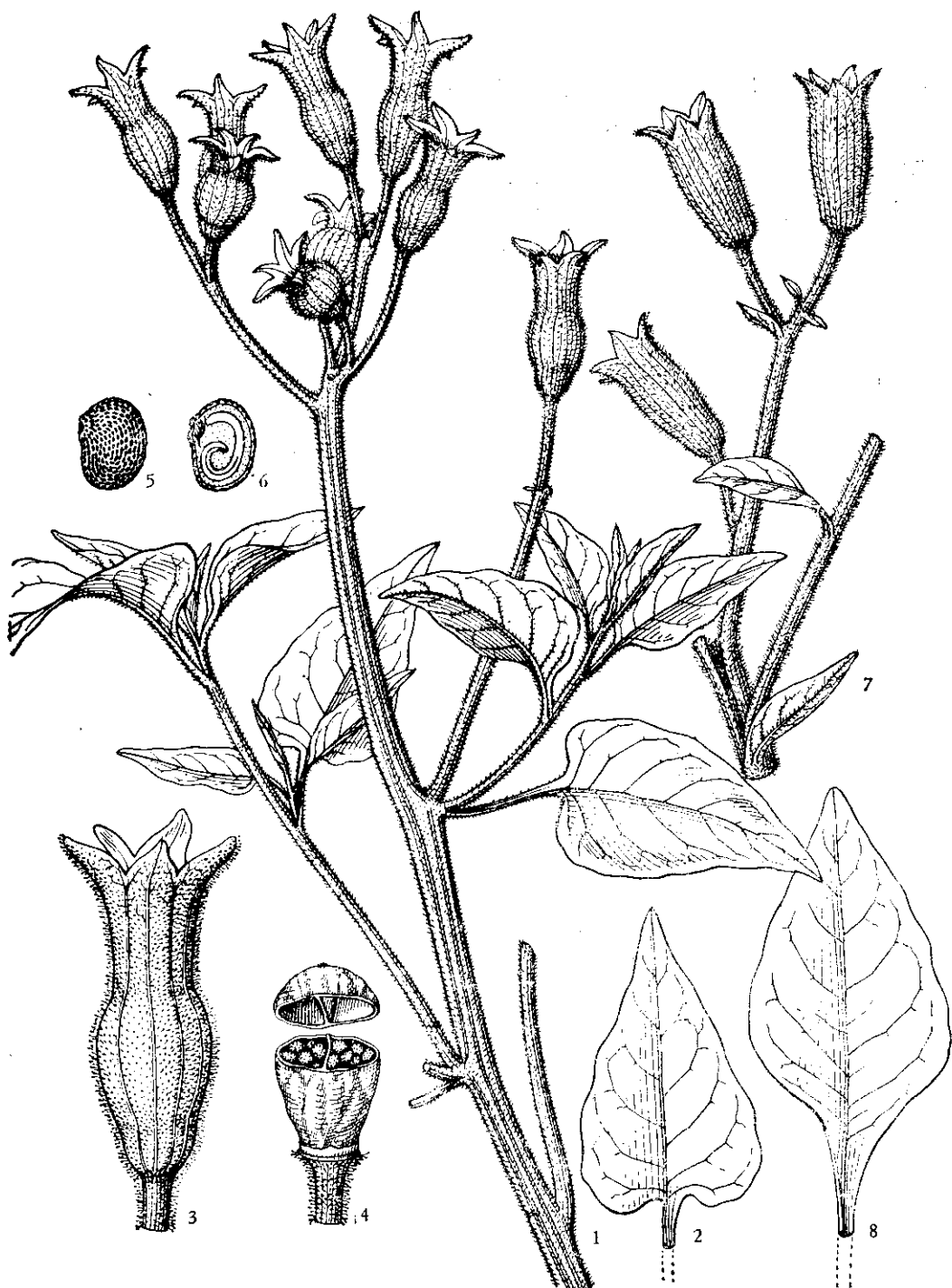
根据帕协尔 (A. Pascher) 的原记载，本种接近西藏泡囊草，与它不同在于花萼在花时较长，长为花冠的一半或超过一半；叶大多数边缘具若干向前倾的三角形牙齿，最下端的一对更为显著，因而叶成近戟形。

这种植物是根据采自我国西藏的标本描写的，我们尚未看到标本，仅将诊断性特征摘出，以便今后在植物发掘中参考。

4. 大叶泡囊草 图版 8: 1—7

Physochlaina macrophylla Bonati in Bull. Soc. Bot. Genève, 1913. Sér. 2, 5: 312. 1914.

体高达 0.8 米。茎近无毛。叶大型，阔卵形或卵状椭圆形，长 14—22 厘米，宽 8—12 厘米，顶端急尖或短渐尖，基部阔楔形，全缘而微波状，有时具少数不规则的三角形牙齿，两面几乎无毛，有 5—6 对侧脉；叶柄长 3—7 厘米，狭翼状，无毛。花生于圆锥式聚伞花序上，花序轴长 4—6 厘米，象花梗及花萼一样密生腺质短柔毛；无苞片；花梗长 1—2 厘米。花萼钟状，长 1.3—1.7 厘米，直径 1—1.5 厘米，5 中裂，裂片三角状披针形，长 6—7 毫米，顶端渐尖，边缘有缘毛，花后增大成浅杯状，长约 2 厘



图版 7: 1—6. 坛萼泡囊草 *Physochlaina urceolata* Kuang et A. M. Lu, 1. 果枝; 2. 叶片; 3. 果; 4. 剥去果萼的盖裂蒴果; 5. 种子; 6. 种子纵切。7—8. 西藏泡囊草 *Ph. praealta* (Decne.) Miers, 7. 果枝; 8. 叶片。(冀朝祯绘)

米,直径1.7—2厘米,裂片稍开张或直向,长约1厘米;花冠钟状,紫色,长2—2.5厘米,直径1.5—2厘米,5浅裂,裂片近三角形,有缘毛;雄蕊稍伸出花冠裂片间的弯缺,花药长约3毫米;花柱不伸出花冠。蒴果近球状,直径约1厘米。种子长约2毫米,灰黄色。花果期6—8月。

产四川西部。生于海拔2400米上下的林下。

5. **漏斗泡囊草** 华山参、秦参(陕西);二月旺(山西);大红参、大紫参(河南) 图版8: 8

Physochlaina infundibularis Kuang, 植物分类学报, 12(4): 410. Pl. 80, f. 8. 1974.

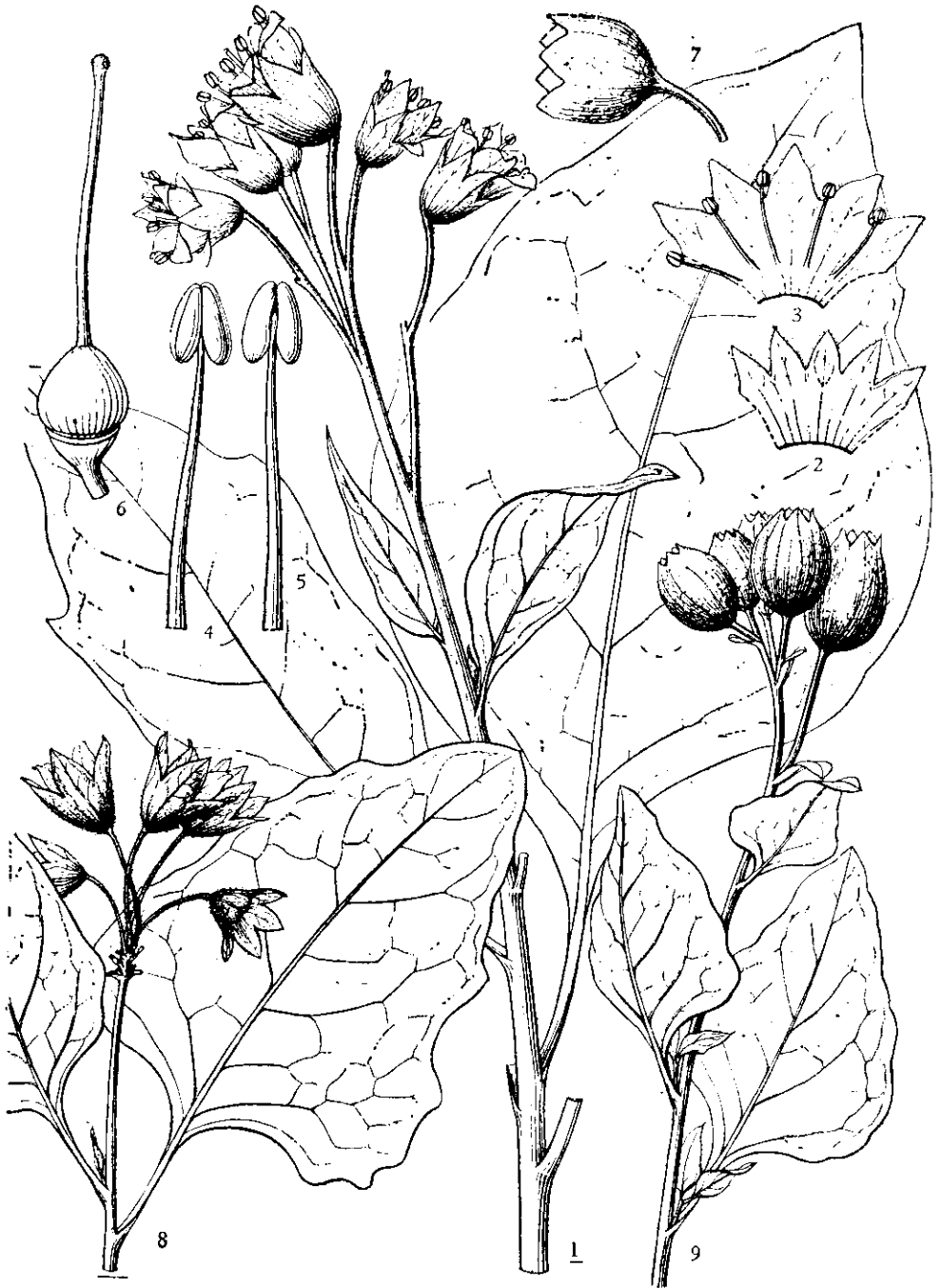
高20—60厘米,除叶片外全体被腺质短柔毛;直径15—20毫米或更粗;根状茎短而粗壮。茎分枝或稀不分枝,枝条细瘦。叶互生,叶片草质,三角形或卵状三角形,有时近卵形,长4—9厘米,宽4—8厘米,顶端常急尖,基部心形或截形、骤然狭缩成2—7(—13)厘米的叶柄,边缘有少数三角形大牙齿,侧脉4—5对。花生于顶生或腋生伞形式聚伞花序上,具小而鳞片状的苞片;花梗开花时长3—5毫米,果时长1—1.7厘米。花萼漏斗状钟形,长约6毫米,直径约4毫米,5中裂,裂片稍不等长、披针形,花后增大成漏斗状,果萼膜质,长1—1.8厘米,直径1—1.5厘米。花冠漏斗状钟形,长约1厘米,除筒部略带浅紫色外其它部分绿黄色,5浅裂,裂片卵形,顶端急尖,长约为筒部的1/3;雄蕊稍不等长,伸至花冠喉部;花柱同花冠近等长。蒴果直径约5毫米。种子肾形,浅桔黄色。花期3—4月,果期4—6月。

产陕西秦岭中部到东部、河南西部和南部、山西南部。生于山谷或林下。是提取莨菪烷类生物碱的资源植物,地上部分含莨菪碱,根含莨菪碱、东莨菪碱和山莨菪碱;药用。

6. **泡囊草** 大头狼毒、汤乌普(内蒙) 图版8: 9

Physochlaina physaloides (L.) G. Don, Gen. Hist. 4: 470. 1838—*Hyoscyamus physaloides* L., Amoen. Acad. 7: 474. 1769—*Ph. physaloides* Miers, in Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 2, 5: 470. 1850—*Ph. dahurica* Miers, l. c. 471—*Scopolia physaloides* Dunal in DC. Prodr. 13(1): 554. 1852—*Ph. pseudophysaloides* Pascher in Fedde, Repert. Sp. Nov. 7: 166. 1909.

高30—50厘米;根状茎可发出一至数茎;茎幼时有腺质短柔毛,以后渐脱落到近无毛。叶卵形,长3—5厘米,宽2.5—3厘米,顶端急尖,基部宽楔形,并下延到长



图版 8: 1—7. 大叶泡囊草 *Physoclaina macrophylla* Bonati, 1. 花枝; 2. 花萼展开; 3. 花冠展开; 4. 雄蕊正面观; 5. 雄蕊背面观; 6. 雌蕊; 7. 果。 8. 漏斗泡囊草 *Ph. infundibularis* Kuang, 果枝。 9. 泡囊草 *Ph. physaloides* (L.) G. Don, 果枝。(张泰利绘)

1—4 厘米的叶柄,全缘而微波状,两面幼时有毛。花序为伞形式聚伞花序,有鳞片状苞片;花梗象花萼一样密生腺质短柔毛,果时毛脱落而变稀疏,长 5—10 毫米;花萼筒状狭钟形,长 6—8 毫米,直径约 4 毫米,5 浅裂,裂片长 2 毫米,密生缘毛,果时增大成卵状或近球状,长 1.5—2.5 厘米,直径 1—1.5 厘米,萼齿向内倾但顶口不闭合;花冠漏斗状,长超过花萼的 1 倍,紫色,筒部色淡,5 浅裂,裂片顶端圆钝;雄蕊稍伸出花冠;花柱显著伸出花冠。蒴果直径约 8 毫米。种子扁肾状,长约 3 毫米,宽 2.5 毫米,黄色。花期 4—5 月,果期 5—7 月。

分布于我国新疆(准噶尔盆地和阿尔泰山)、内蒙古、黑龙江和河北省;蒙古、苏联亦有。生于山坡草地或林边。含莨菪碱、东莨菪碱和山莨菪碱;药用,有镇痛、镇静、解痉之功效;民间用全草作消毒剂,花和茎可作止血药。

7. 伊犁泡囊草

Physochlaina capitata A. M. Lu, sp. nov. in *Addenda*, 158.

多年生草本,高 50—70 厘米;根直径达 3.5 厘米,皮暗褐色;根状茎圆柱状,直径 4 毫米,有鳞片状叶;茎有纵条纹,有腺质短柔毛,尤其是以幼嫩部分较密,不分枝或少分枝,分枝细瘦。叶膜质,椭圆形或卵状椭圆形,长 4—8 厘米,宽 2—4 厘米,顶端急尖或圆钝,基部截形、宽楔形或宽心形,靠叶柄急促变狭而延伸到长 3—7 厘米的叶柄上,全缘而稍微波状、极稀每边有 1—2 个三角形粗牙齿,叶脉有微柔毛,侧脉约 4—5 对。花由于仅有极短的梗而聚生成顶生头状花序。花萼漏斗状,密生腺质柔毛,长约 6 毫米,5 浅裂,裂片三角形,长约为筒部的 1/2,有缘毛;花冠漏斗状,长约 1.3 厘米,直径 6 毫米,淡紫色,5 浅裂,裂片卵状三角形,长约 3 毫米,顶端圆钝;雄蕊 5,插生于花冠筒中部而伸到稍超出花冠裂片的弯缺,花丝丝状,花药卵形,长 1 毫米,带紫色;子房卵球状,花柱丝状,不伸出花冠外,柱头 2 浅裂。果梗长仅 1—3 毫米,果萼钟状,长 1.3—1.6 厘米,顶端直径 1—1.2 厘米,不显著 10 纵肋,疏生腺质柔毛,齿扁三角形,相等,长 4 毫米,顶端钝;蒴果球状,直径 5—6 毫米,自近顶端盖裂。种子肾形,桔黄色,长 2.5 毫米,宽 1.5 毫米。花果期 4—5 月。

产我国新疆伊犁自治州新源县和巩留县。生于海拔 1200—1400 米的山坡草地或山坡石缝中。

3. 茄亚族——Solaninae Dunal

草本、灌木或小乔木；叶不分裂或分裂、稀成羽状复叶；花单生、簇生或集生成各式聚伞花序，腋生、腋外生或顶生；花冠辐射对称，辐状或阔钟状，檐部宽阔；药隔窄狭，花丝与药隔下端相连接；花萼果时不增大或极度增大而包围果实；浆果。

约 15 属；我国有 9 属。

10. 散血丹属——*Physaliastrum* Makino

Makino in Bot. Mag. Tokyo 28: 20. 1914; 匡可任、路安

民, 植物分类学报, 10(4): 347. 1965.

多年生草本，具极短的根状茎。茎直立，常稀疏二歧分枝。叶互生，生于茎下部者由于返茎现象而总常着生于下一个茎节处并面对枝腋，生于茎、枝上部者由于另一小枝未发育而成二出，并大小不相等，具叶柄。花略带黄色或白色，单生或双生、稀三出而各花发育程度相异，生于双生叶的基部或枝叉内，具长花梗，俯垂。花萼短钟状或倒锥状钟形，具大小相等的 5 萼齿或大小不等的 5 中裂，果时增大但不成膀胱状而贴近于浆果，球状、卵状或椭圆状，无棱角亦无纵肋，具不规则分布的三角形凸起，顶端直向或缢缩，但顶口不闭合；花冠阔钟状，檐部有 5 角或成短而阔的 5 裂片，内面近基部处有 5 簇与雄蕊互生的髯毛，并在每簇髯毛上方各具 2 个蜜腺或蜜腺不存在，裂片在蕾中成内向镊合状；雄蕊 5，着生于花冠筒近基部处，花丝有毛或无毛，花药直立，药室近平行，纵缝裂开；花盘不存在；花柱丝状，柱头不明显 2 浅裂。浆果球状或椭圆状，多液肉质，包闭在增大的草质而带肉质的宿存萼内，并或多或少较萼为短。种子多数，圆盘状肾脏形，两侧压扁，皱而具网纹状凹穴；胚极弯曲，位于近周边，子叶半棒形。

共 7 种，分布于亚洲东部；我国 5 种，产东北、华北、华东、中南及西南。

分种检索表

1. 花冠无蜜腺；果萼上端超出浆果并在浆果之上稍缢缩(组 1. 华散血丹组 *Sinophysaliastrum*)。
 2. 花萼具 5 短齿，齿大小相等，扁三角形；花冠长 0.8—1 厘米；雄蕊长达到花冠檐部的弯缺(亚组 1. 等齿亚组 *Aequidentata*) 1. 云南散血丹 *P. yunnanense* Kuang et A. M. Lu
 2. 花萼具深的 5 中裂，裂片大小不相等(亚组 2. 不等齿亚组 *Inaequifida*)。
 3. 花冠长和直径各约 1.5—2 厘米；雄蕊长为花冠的一半。
 4. 花萼的裂片略不相等；花丝有疏柔毛 2. 江南散血丹 *P. heterophyllum* (Hemsl.) Migo

4. 花萼的裂片大小极不相等, 最长者达到花冠的顶端; 花丝无毛
3. **散血丹** *P. kweichouense* Kuang et A. M. Lu
3. 花冠长和直径各约 1 厘米; 雄蕊长达到花冠檐部的弯缺; 花丝无毛
4. **华北散血丹** *P. sinicum* Kuang et A. M. Lu
1. 花冠具蜜腺; 花萼及果萼有 5 个短齿, 齿大小相等, 阔三角形; 浆果与果萼近等长, 因而浆果顶端几乎裸露(组 II. 散血丹组 *Physaliastrum*)
5. **日本散血丹** *P. japonicum* (Franch. et Sav.) Honda

组 1. 华散血丹组

Sect. 1. Sinophysaliastrum Kuang et A. M. Lu, 植物分类学报, 10(4): 348. 1965.

花冠无蜜腺。

亚组 1. 等齿亚组

Subsect. 1. Aequidentata Kuang et A. M. Lu, 植物分类学报, 10(4): 348. 1965.

花萼具 5 个短齿, 齿大小相等, 扁三角形。

1. **云南散血丹** 图版 9

Physaliastrum yunnanense Kuang et A. M. Lu, 植物分类学报, 10(4): 348. Pl. 75. 1965.

体高 0.6—1 米; 根单生, 粗壮, 直径达 2.5 厘米。茎直立, 基部木质, 稀疏二歧分枝, 稍具棱, 幼嫩部分有疏细柔毛; 枝条细瘦, 平展。叶片草质, 多为椭圆形, 顶端短渐尖或锐尖, 基部歪斜, 全缘或浅波状, 有缘毛, 两面被稀疏柔毛, 后变无毛, 侧脉 5—8 对, 与中脉一样上面多少具细毛, 下面浮凸而无毛, 连叶柄长 5—13 厘米, 宽 2—5 厘米。花白色, 单生或双生; 花梗长约 2 厘米, 几乎无毛, 果梗顶端渐增粗, 长 3—3.5 厘米, 弧状下弯, 无毛。花萼长为花冠的 1/3, 短钟状, 长约 4 毫米, 直径 5 毫米, 外面密被柔毛, 有 5 短齿, 齿直立, 大小相等, 扁三角形, 钝头, 有缘毛, 花后紧密而全部包闭浆果, 并略较其为长, 球状卵形, 长约 2.5 厘米, 直径 2 厘米; 花冠钟状, 长及直径各约 1 厘米, 外面密被细毛, 5 浅裂, 裂片三角形, 有细缘毛; 雄蕊长约 6 毫米, 达到花冠檐部裂片间的弯缺, 花丝无毛; 子房圆锥状。浆果球状, 直径约 1.7 厘米。种子长 3 毫米, 宽 2.5 毫米。

产云南省凤庆县; 生于林下。



图版 9: 云南散血丹 *Physaliastrum yunnanense* Kuang et A. M. Lu. 1.花枝; 2.花; 3.花冠展开; 4.雄蕊; 5.果枝; 6.剥去果萼的浆果; 7.种子。(张泰利绘)

亚组 2. 不等裂亚组

Subsect. 2. *Inaequifida* Kuang et A. M. Lu, 植物分类学报, 10(4): 350. 1965.

花萼 5 中裂, 裂片大小不等。

2. 江南散血丹 图版 10

Physaliastrum heterophyllum (Hemsl.) Migo, in Journ. Shanghai Sc. Inst. sect. III, 4: 171. 1939—*Chamaesaracha? heterophylla* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 174. 1890—*Leucophysalis heterophylla* (Hemsl.) Averett in Ann. Missouri Bot. Gard. 70: 380. 1970.

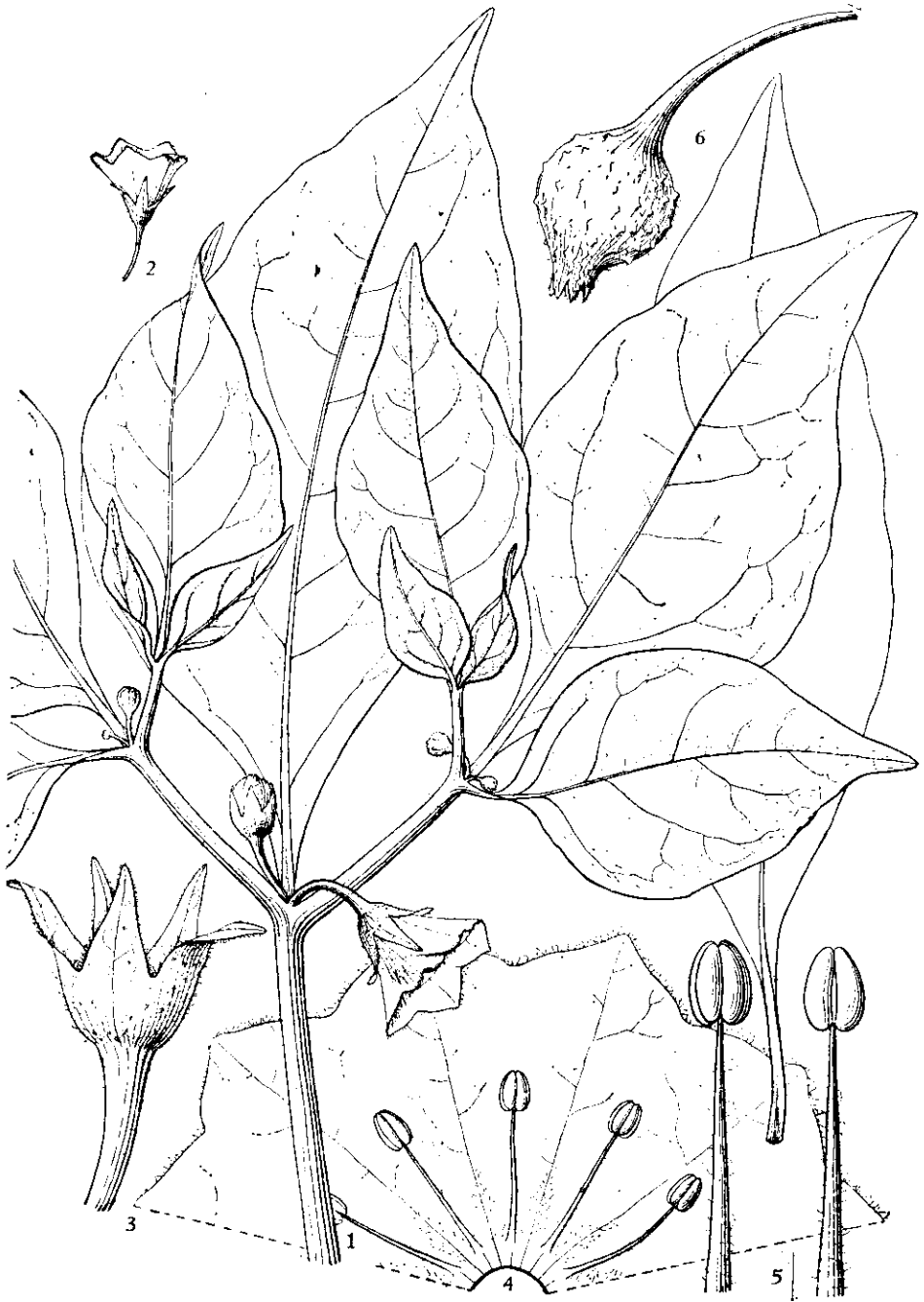
体高 30—60 厘米; 根多条簇生, 近肉质。茎直立, 茎节略膨大, 幼嫩时具细疏毛; 枝条较粗壮, 平展。叶连叶柄长 7—19 厘米, 宽 2—7 厘米, 阔椭圆形、卵形或椭圆状披针形, 顶端短渐尖或急尖, 基部歪斜, 变狭而成 1—6 厘米长的叶柄, 全缘而略波状, 两面被稀疏细毛, 侧脉 5—7 对。花单生或成双生, 花梗细瘦, 有稀柔毛, 长 1—1.5 厘米, 果时伸长至 3—5 厘米, 变无毛。花萼短钟状, 长为花冠长的 $\frac{1}{3}$, 长 5—7 毫米, 直径 6—10 毫米, 外面生疏柔毛, 5 深中裂, 裂片直立, 狭三角形, 渐尖, 或多或少不等长, 有缘毛, 花后增大成近球状, 直径约 2 厘米; 花冠阔钟状, 白色, 长约 1.2—1.5 厘米, 直径 1.5—2 厘米, 檐部 5 浅裂, 裂片扁三角形, 有细缘毛; 雄蕊长为花冠之半, 长 6—8 毫米, 花丝有稀疏柔毛。浆果直径约 1.8 厘米。 5 月开花, 8 月果熟。

产河南、湖北、湖南、江西、浙江和江苏。常生于海拔 450—1100 米的山坡或山谷林下潮湿处。

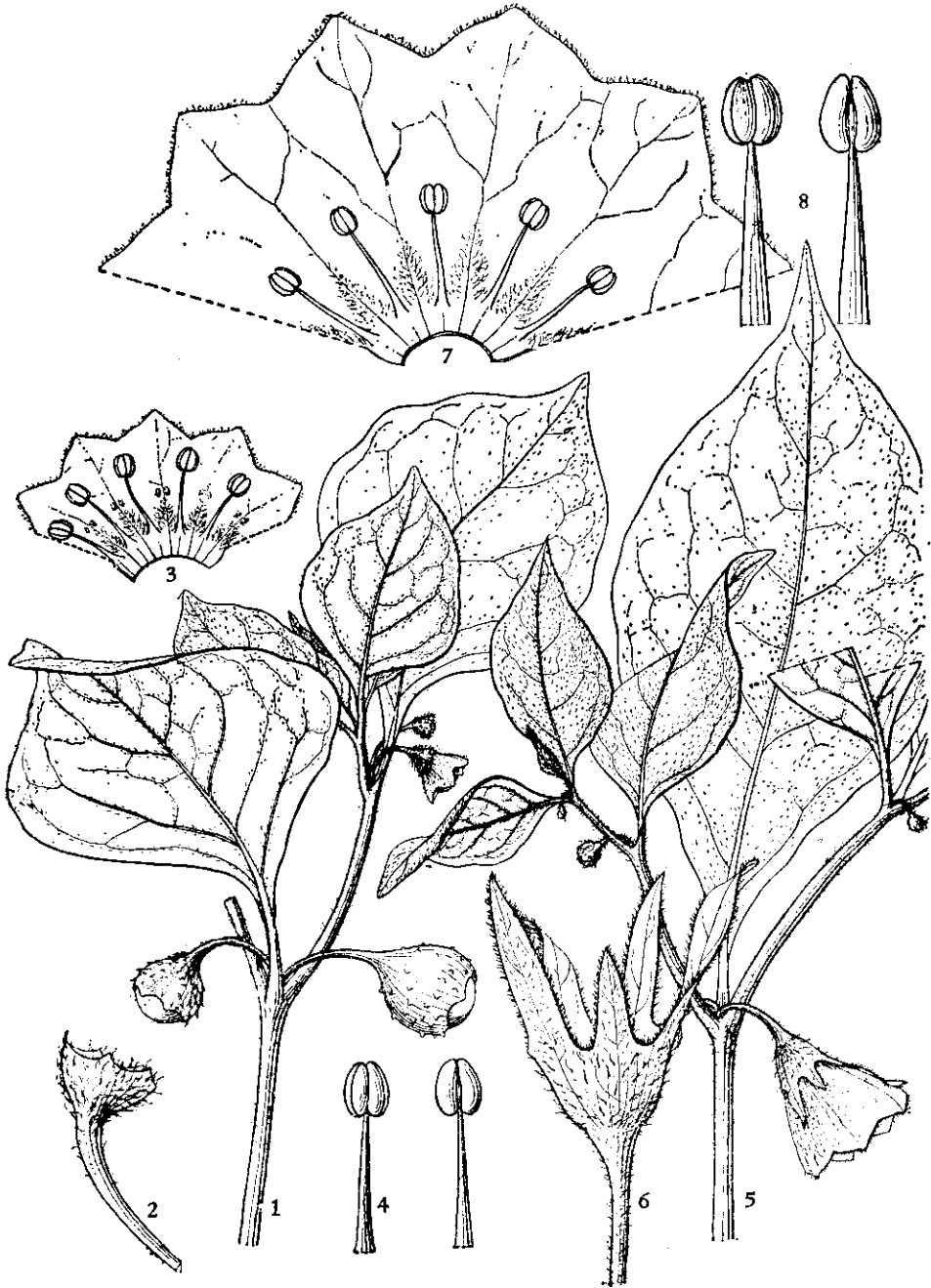
3. 散血丹 图版 11: 5—8

Physaliastrum kweichouense Kuang et A. M. Lu, 植物分类学报, 10(4): 351. Pl. 77. f. 5—8. 1965.

植株高约 30 厘米。根多条簇生; 茎稍密被细柔毛, 枝条稍细瘦。叶连叶柄长 7—12 厘米, 宽 3—6 厘米, 叶片卵形、椭圆形或倒卵状椭圆形, 顶端急尖或渐尖, 基部歪斜, 变狭而成约 1—2 厘米的叶柄, 全缘而波状, 具细缘毛, 上面被有稍密的柔毛, 下面仅沿脉有柔毛, 侧脉 5—7 对。花俯垂, 花梗弧状弯曲, 有疏柔毛, 长 1—1.5 厘米。花萼筒部几乎不到花冠长度的 $\frac{1}{3}$, 长约 6 毫米, 直径 7 毫米, 外面被稀疏柔毛, 5 深中裂, 裂片极不相等, 最长者阔条形, 与花冠等高, 最短者狭三角形, 有缘毛; 花冠钟状, 长及直径各约 2 厘米, 外面密被细柔毛, 具 5 浅裂, 裂片扁三角形, 有细缘毛; 雄蕊长 6—7 毫米, 约为花冠长的 $\frac{1}{3}$, 花丝无毛; 子房圆锥状, 花柱冠以膨大的 2 浅裂柱



图版 10: 江南散血丹 *Physaliastrum heterophyllum* (Hemsl.) Migo,
1. 花枝; 2. 花; 3. 花萼; 4. 花冠展开; 5. 雄蕊; 6. 果。(张泰利绘)



图版 11: 1—4. 日本散血丹 *Physaliastrum japonicum* (Franch. et Sav.) Honda, 1. 花果枝; 2. 花萼; 3. 花冠展开; 4. 雄蕊。 5—8. 散血丹 *Ph. kweichouense* Kuang et A. M. Lu, 5. 花枝; 6. 花萼; 7. 花冠展开; 8. 雄蕊。(张泰利绘)

头。 5月开花。

产贵州省凯里县。生于海拔750米上下的水旁。

4. **华北散血丹** 山茄子(河北内邱) 图版12

Physaliastrum sinicum Kuang et A. M. Lu, 植物分类学报, 10 (4): 352. Pl. 78. 1965.

植株高30—50厘米;根多条簇生。茎幼嫩时被有较密的细柔毛;枝条略粗壮。叶连柄长7—13厘米,宽4—7厘米,叶片多为阔卵形,顶端短渐尖或尖头,基部歪斜,变狭而成长约1厘米的叶柄,全缘而波状,有细缘毛,两面被有略密的柔毛,侧脉6—7对。花常双生于叶腋或枝腋,俯垂;花梗密被细柔毛,长1—1.5厘米,果时顶端稍增粗,长2—2.5厘米,有稀疏毛;花萼在花时为花冠长的一半,短钟状,长和直径各约7毫米,外面密生细柔毛,有深5中裂,裂片直立,大小不等,较长者半长椭圆形,较短者狭三角形,钝头,有细缘毛,花后增大成卵状球形,长约2.5厘米,直径约1.8厘米;花冠白色,钟状,长及直径各约1厘米,外面密被细毛,檐部5浅裂,裂片阔三角形,有细缘毛;雄蕊长约6毫米,达到花冠裂片之间的弯缺处,花丝无毛。浆果球状,直径约1.6厘米。种子近圆盘形,色淡。

产山西省及河北省。常生于山谷灌丛中。

组2. 散血丹组

Sect. 2. **Physaliastrum**

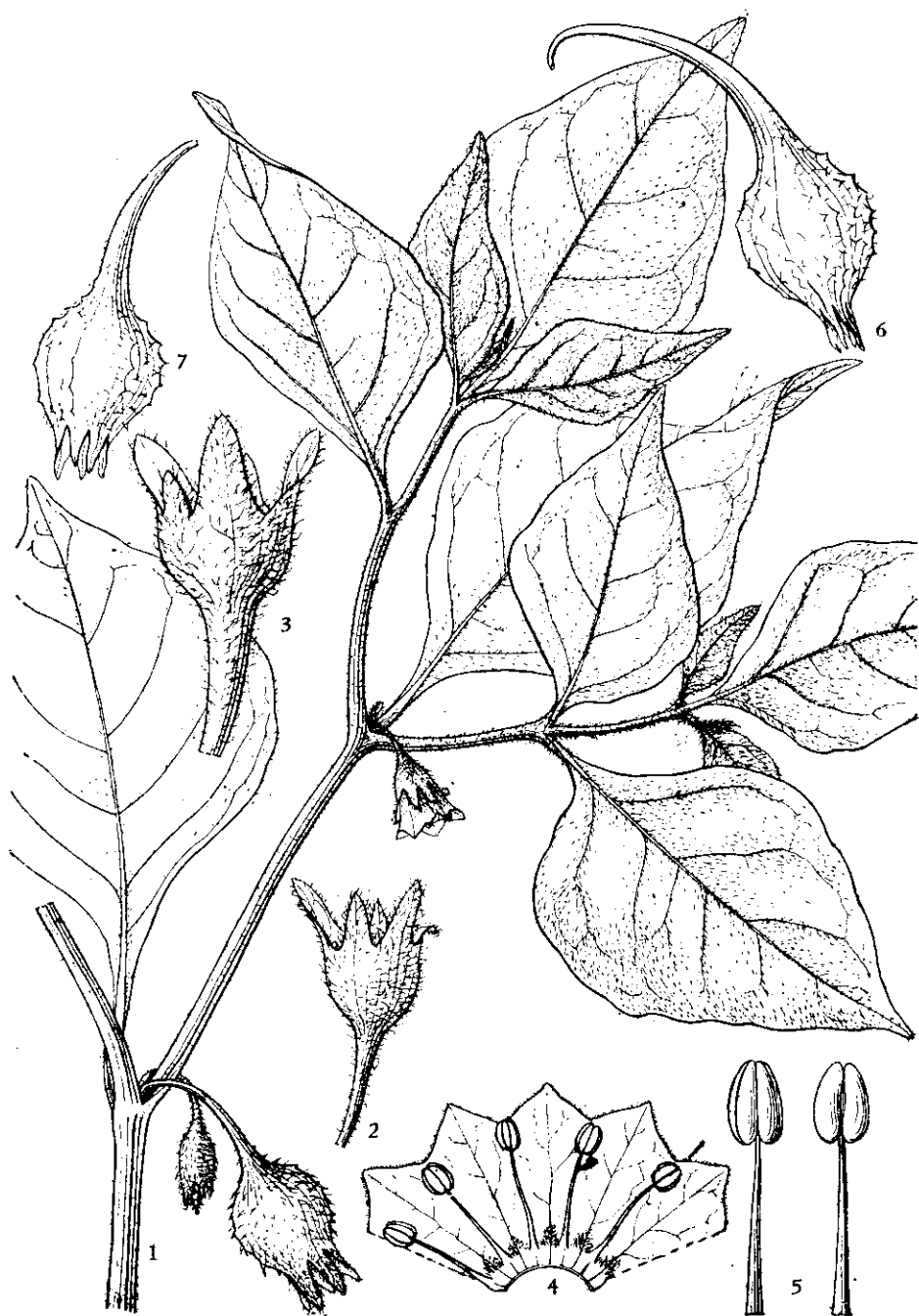
花冠内侧中部之下具5对蜜腺。

本组有3种,均产日本,1种分布到我国。

5. **日本散血丹** 图版11: 1—4

Physaliastrum japonicum (Franch. et Sav.) Honda, Bot. Mag. Tokyo 44: 139. 1931, tantum quoad nomen—*Chamaesaracha japonica* Franch. et Sav., Enum. Pl. Jap. 2: 454. 1877, p. p.; Komarov, Fl. Manch. 3: 402. 1907—*C. echinata* Yatabe, Bot. Mag. Tokyo 5: 317. 1891, et Icon. Fl. Jap. 1 (2): 121, t. 33. 1892—*Physaliastrum echinatum* Makino, Bot. Mag. Tokyo 27: 21. 1914; Pojark. in Kom., Fl. URSS 22: 61. 1955—*Ph. japonicum* Kitamura, in Act. Phytotax. et Geobot. 6: 19. Pl. 77, f. 1—4. 1937.

高50—70厘米;茎有稀疏柔毛。叶草质,卵形或阔卵形,顶端急尖,基部偏斜楔



图版 12: 华北散血丹 *Physalis sinicum* Kuang et A. M. Lu. 1. 具花和幼果的枝; 2 及 3. 花萼; 4. 花冠展开; 5. 雄蕊; 6 及 7. 果实。(张泰利绘)

形并下延到叶柄,全缘而稍波状,有缘毛,两面亦有疏短柔毛,长4—8厘米,宽3—5厘米,叶柄成狭翼状。花常2—3朵生于叶腋或枝腋,俯垂,花梗长2—4厘米;花萼短钟状,疏生长柔毛和不规则分散三角形小鳞片,直径3—3.5毫米,萼齿极短,扁三角形,大小相等;花冠钟状,直径约1厘米,5浅裂,裂片有缘毛,筒部内面中部有5对同雄蕊互生的蜜腺,下面有5簇髯毛;雄蕊稍短于花冠筒而不伸到花冠裂片的弯缺处。浆果球状,直径约1厘米,被果萼包围,果萼近球状,长近等于浆果,因此浆果顶端裸露。种子近圆盘形。

分布于我国东北、河北和山东;朝鲜、日本及苏联亦有。常生于山坡草丛中。

11. 地海椒属——*Archiphysalis* Kuang

Kuang, 植物分类学报, 11(1): 59. 1966.

灌木或多年生草本;茎下部直立,上部常多回交互不等地二歧分枝,二分枝之一发育较弱而形成接续的假轴,假轴多曲折而平展。叶互生,具柄,由于返茎现象而生于下一个茎节处并面对枝腋,生于小枝上部者由于二分枝之一未发育而大小不等双生或三出。聚伞花序极退化,花序柄极短或几乎不存在,因而2花或1—3花如象簇生于枝腋内,花梗长而细瘦,花俯垂。花萼坛状近球形,具5个极短的萼齿,萼齿大小相等,花后增大成膀胱状膨大,果时远较浆果为大并完全包围浆果,阔卵状或扁卵状,膜质,具纵向10棱角及浮凸的10条纵肋,纵肋脉状或成具粗齿的翅状,基部平截或圆,顶口不闭合;花冠钟状辐形,内面在雄蕊着生处具一环毛,5中裂,裂片水平扩展,在花蕾中成内向镊合状;雄蕊5,着生于花冠筒的中部之下,伸出花冠,花丝丝状,花药纵缝裂开;花盘几乎不存在;子房2室,花柱粗丝状,柱头平头状,不显明2裂,胚珠多数。浆果球状,多液肉质,完全为膜质的萼所包围。种子圆盘状肾形,两侧压扁,表面密布网纹状凹穴;胚极弯曲。

共3种,产亚洲东部;我国产2种。

分种检索表

1. 多年生草本;果萼扁球状,纵肋脉状而无硬凸起;叶卵形或卵状披针形,全缘而略成波状或稀有少数牙齿……………1. 地海椒 *A. sinensis* (Hemsl.) Kuang
1. 灌木;果萼球状卵形,纵肋成翅状,翅具硬牙齿,齿三角形;叶阔椭圆形或卵形,大多数具少数粗大的牙齿……………2. 广西地海椒 *A. kwangsiensis* Kuang

1. 地海椒 (贵州德江俗名) 图版 13 和图版 14: 1-6

Archiphysalis sinensis (Hemsl.) Kuang, 植物分类学报, 11(1): 62, Pl. 8. et Pl. 9, f. 1—6. 1966——*Chamaesaracha sinensis* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 174. 1890——*Physalis sinensis* (Hemsl.) Averett in Ann. Missouri Bot. Gard. 57: 380. 1970.

多年生草本,高1—2米,全无毛。茎具稀疏二歧分枝,枝条细瘦,极伸长。叶具较长的叶柄,连叶柄长可达10厘米,阔2—4厘米,叶片草质,卵形或卵状披针形,顶端渐尖,基部歪斜变狭而成长可达3厘米的叶柄,边缘全缘而波状或具少数牙齿,侧脉5—7对。花2—3朵簇集,花梗长2—2.5厘米,弧状弯曲。花萼长约为花冠的2/5,长约4毫米,直径3毫米,萼齿扁三角形,钝头,具细睫毛,果时成扁球状,长约15厘米,直径1.8—2厘米,具10纵棱和10纵肋,基部截形,顶端骤然缢缩,顶口开张;花冠长及直径各为1厘米,白色,内面喉部具10绿色斑点,5中裂,裂片狭卵形,外面密被细柔毛,边缘具细睫毛;雄蕊长约8毫米;子房长约2毫米,花柱长约8毫米。浆果黄绿色。种子浅黄色。7—8月开花,9—10月果熟。

产湖北西部、四川东部至西部、贵州德江县及溶江县月亮山。生于海拔1200—1400米的山坡林下。

2. 广西地海椒 (植物分类学报) 图版 14: 7—9

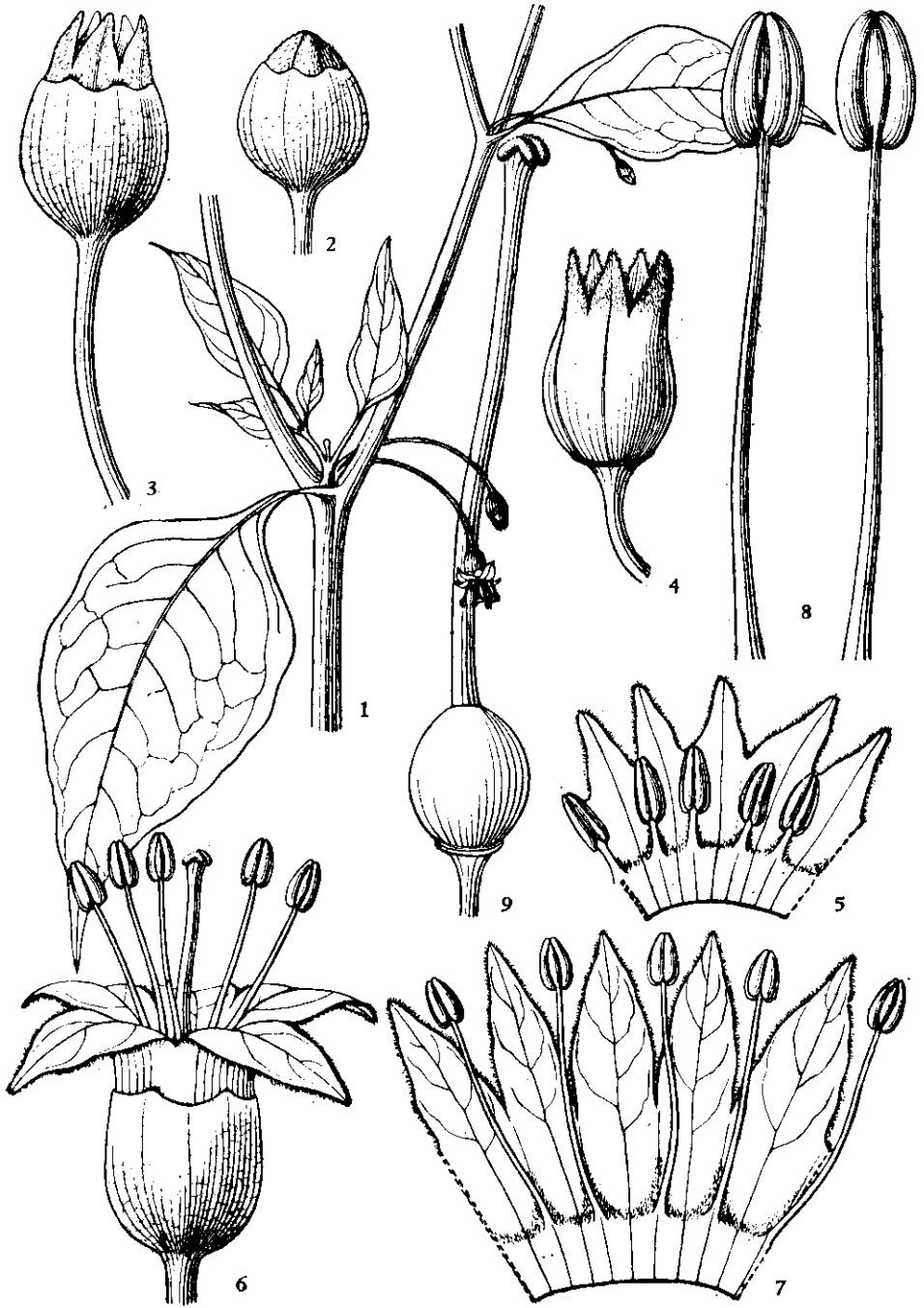
Archiphysalis kwangsiensis Kuang, 植物分类学报, 11(1): 61, Pl. 9, f. 7—9. 1966.

直立灌木,幼嫩部分有疏柔毛,不久变成无毛。茎稀疏二歧分枝;枝条略粗壮,多曲折,带黄褐色。叶连叶柄长3—7厘米,宽2—4厘米,叶片草质,阔椭圆形或卵形,顶端短渐尖,基部歪斜、圆或阔楔形,变狭而成长0.5—1厘米的叶柄,边缘有少数牙齿,稀全缘而波状,两面几乎无毛,侧脉5—6对。花萼在果时极为膀胱状膨大,俯首状下垂,球状卵形,长1.8厘米,直径1.5厘米,几乎为干膜质,带白色,具10纵向的翅,翅具三角形牙齿,基部圆,顶端逐渐缢缩,顶口张开。浆果单独生或2个近簇生,球状,远较果萼为小;果梗细瘦,弧状弯曲,长1.5—1.8厘米。种子浅黄色。

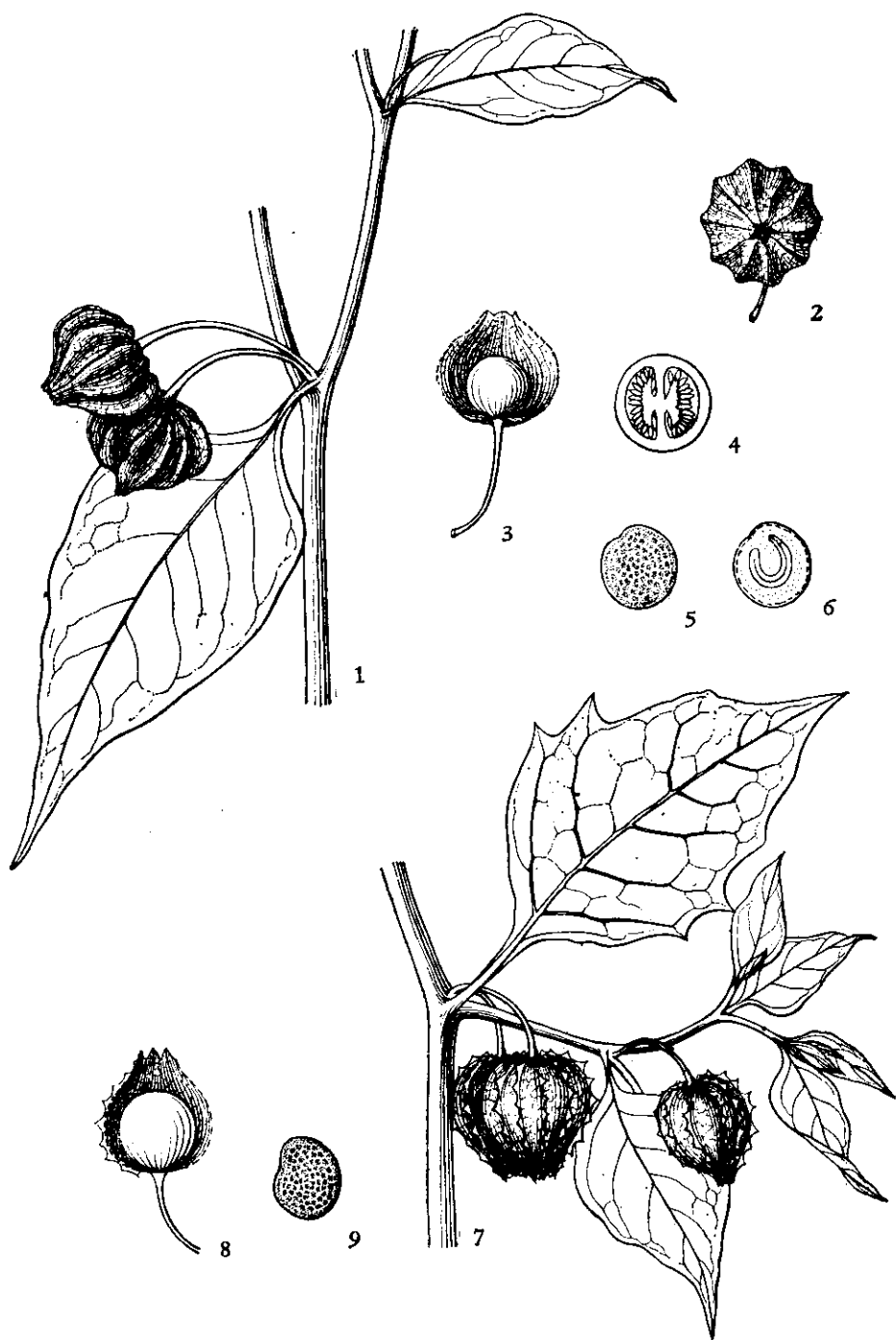
产广西贺县姑婆山和江西德兴县大茅山。生于林下。

12. 酸浆属 ——*Physalis* L.

Linn., Sp. Pl. 182. 1753 et Gen. Pl. ed. 5. 85. 1754.



图版13: 地海椒 *Archiphysalis sinensis* (Hemsl.) Kuang, 1.花枝; 2.早期花蕾; 3.晚期花蕾; 4.同上,花萼已切除; 5.同上的展开的花冠; 6.正开放的花; 7.同上的展开的花冠; 8.雄蕊; 9.雌蕊。(张泰利绘)



图版 14: 1—6. 地海椒 *Archiphysalis sinensis* (Hemsli.) Kuang, 1. 果枝; 2. 果萼; 3. 果萼纵剖及浆果; 4. 浆果横切; 5. 种子; 6. 种子剖面。7—9. 广西地海椒 *Ar. kwangsiensis* Kuang, 7. 果枝; 8. 果萼纵剖及浆果; 9. 种子。(张泰利绘)

一年生或多年生草本、基部略木质，无毛或被柔毛，稀有星芒状柔毛。叶不分裂或有不规则的深波状牙齿，稀为羽状深裂，互生或在枝上端大小不等二叶双生。花单独生于叶腋或枝腋。花萼钟状，5浅裂或中裂，裂片在花蕾中镊合状排列，果时增大成膀胱状，远较浆果为大，完全包围浆果，有10纵肋，5棱或10棱形，膜质或革质，顶端闭合基部常凹陷；花冠白色或黄色，辐状或辐状钟形，有褶皱，5浅裂或仅5角形，裂片在花蕾中内向镊合状，后来折合而旋转；雄蕊5，较花冠短，插生于花冠近基部，花丝丝状，基部扩大，花药椭圆形，纵缝裂开；花盘不显著或不存在；子房2室，花柱丝状，柱头不显著2浅裂；胚珠多数。浆果球状，多汁。种子多数，扁平，盘形或肾脏形，有网纹状凹穴；胚极弯曲，位于近周边处；子叶半圆棒形。

本属计约120种，大多数分布于美洲热带及温带地区，少数分布于欧亚大陆及东南亚。我国5种2变种。

分种检索表

1. 花冠白色，辐状；花药黄色；果成熟时果萼变橙色至火红色，近革质。
 2. 花梗及花萼密生柔毛；果成熟后果梗及果萼的毛被亦永存而不脱落……1. 酸浆 *P. alkekengi* L.
 2. 花梗几乎无毛或仅有稀疏毛，花萼除裂片毛较密外而筒部稀疏；果成熟后果梗及果萼光滑无毛……………1b. 挂金灯 *P. alkekengi* L. var. *francheti* (Mast.) Makino
1. 花冠淡黄色或黄色，辐状钟形；花药常紫色或稀黄色；果成熟时果萼草绿色或淡麦杆色，薄纸质。
 3. 叶基部歪斜，楔形或阔楔形；花较小，花冠长4—6毫米，直径6—8毫米。
 4. 植株矮小，分枝横卧于地上或稍斜升；花冠及花药均为黄色；花萼裂片短，三角形；果萼较小……………2. 小酸浆 *P. minima* L.
 4. 植株稍高大，直立；花冠喉部常紫色，花药紫色；花萼裂片长，披针形；果萼较大。
 5. 全体近无毛或仅生稀疏的柔毛……………3. 苦蕒 *P. angulata* L.
 5. 全体密生柔毛……………3b. 毛苦蕒 *P. angulata* L. var. *villosa* Bonati
 3. 叶基部歪斜心脏形或对称心脏形；花较大，长8—15毫米，直径1—2厘米。
 6. 叶基部歪斜心脏形，边缘有不等大的三角形齿；花药长1—2毫米……………4. 毛酸浆 *P. pubescens* L.
 6. 叶基部对称心脏形，全缘或有少数不明显尖牙齿；花药长3—3.5毫米……………5. 灯笼果 *P. peruviana* L.

1. 酸浆

Physalis alkekengi L., Sp. Pl. 183. 1753; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 173. 1890. p. p.; Hand.-Mzt., Symb. Sin. 7: 826. 1936, p. p.——
Ph. alkekengi L. var. *orientalis* Pamp. in Giorn. Bot. Ital. ser. 18: 136.

1911—*Ph. kansuensis* Pojark. in Not. Syst. Inst. Bot. Komar. 16: 329. 1954.

1a. **酸浆**(原变种)

var. **alkekengi**

多年生草本,基部常匍匐生根。茎高约40—80厘米,基部略带木质,分枝稀疏或不分枝,茎节不甚膨大,常被有柔毛,尤其以幼嫩部分较密。叶长5—15厘米,宽2—8厘米,长卵形至阔卵形、有时菱状卵形,顶端渐尖,基部不对称狭楔形、下延至叶柄,全缘而波状或者有粗牙齿、有时每边具少数不等大的三角形大牙齿,两面被有柔毛,沿叶脉较密,上面的毛常不脱落,沿叶脉亦有短硬毛;叶柄长约1—3厘米。花梗长6—16毫米,开花时直立,后来向下弯曲,密生柔毛而果时也不脱落;花萼阔钟状,长约6毫米,密生柔毛,萼齿三角形,边缘有硬毛;花冠辐状,白色,直径15—20毫米,裂片开展,阔而短,顶端骤然狭窄成三角形尖头,外面有短柔毛,边缘有缘毛;雄蕊及花柱均较花冠为短。果梗长约2—3厘米,多少被宿存柔毛;果萼卵状,长2.5—4厘米,直径2—3.5厘米,薄革质,网脉显著,有10纵肋,橙色或火红色,被宿存的柔毛,顶端闭合,基部凹陷;浆果球状,橙红色,直径10—15毫米,柔软多汁。种子肾脏形,淡黄色,长约2毫米。花期5—9月,果期6—10月。

分布于欧亚大陆;我国产于甘肃、陕西、河南、湖北、四川、贵州和云南。常生长于空旷地或山坡。

1b. **挂金灯** 天泡(四川);锦灯笼(广东、陕西);泡泡草(江西);红姑娘(东北、河北)(变种) 图版15: 1—2

var. **francheti** (Mast.) Makino in Bot. Mag. Tokyo 22: 34. 1908; Ohwi, Fl. Jap. 788. 1965—*Ph. francheti* Mast. in Gard. Chron ser. 3. 16: 434. 1894—*Ph. francheti* Mast. var. *bunyardii* Makino in Journ. Jap. Bot. 3: 27. 1926—*Ph. szechuensis* Pojark. in Nat. Syst. Inst. Bot. Komar. 16: 330. 1954—*Ph. praetermissa* Pojark. l. c. 322—*Ph. glabripes* Pojark. l. c. 325;裴鉴等,江苏南部种子植物手册,665. 1959—*Ph. alkekengi* L. var. *glabripes* (Pojark.) Grub., Раст. Центр. Азии. 5:105. 1970.

与酸浆的区别在:茎较粗壮,茎节膨大;叶仅叶缘有短毛;花梗近无毛或仅有稀疏柔毛,果时无毛;花萼除裂片密生毛外筒部毛被稀疏,果萼毛被脱落而光滑无毛。

本变种在我国分布广泛,除西藏尚未见到外其它各省区均有分布;朝鲜和日本也有。常生于田野、沟边、山坡草地、林下或路旁水边;亦普遍栽培。果可食和药用,

可清热解毒、消肿。

酸浆的模式标本产意大利，以其具有白色、辐状的花冠，果萼橙色或火红色、革质或薄革质为显著特点而不同该属其它种类，典型类型分布于欧洲和亚洲西部地区，花梗和花萼密生柔毛，并且在果时果梗及果萼的毛被宿存而不脱落。由于果可食及入药或者供观赏，长期以来在欧亚大陆各国甚至北美普遍栽培，这样，植物形态就出现分化。而对于这些形态变异，分类学者们处理时则采取不同的意见：在亚洲东部的类型中，花梗近无毛或有稀疏柔毛，花萼的毛被亦较稀疏，果时果梗及果萼的毛常脱落成无毛，果萼形状亦有卵状或近球状的变化，根据栽培类型建立 *P. francheti* Mast. [后来降为变种 *P. alkekengi* L. var. *francheti* (Mast.) Makino] 和 *P. bunyardii* Hort. [后来降为变种或变型，即 *P. francheti* Mast. var. *bunyardii* (Hort.) Makino 或 *P. alkekengi* L. var. *francheti* (Mast.) Makino f. *bunyardii* Makino]; 1954 年苏联波雅柯娃 (Pojarkova) 又建立了 4 个新种：1. *P. praetermissa*, 模式标本产苏联东哈萨克斯坦，分布到我国新疆、四川、宁夏、河北；2. *P. glabripes*, 模式标本产乌苏里南部，分布于朝鲜，我国东北至北部；3. *P. kansuensis*, 模式标本产甘肃东部；4. *P. szechuensis*, 模式标本产四川北部（广元至巴中之间）。波雅柯娃区分出这些种的根据是：前两种不同 *P. alkekengi* 在花梗从开始就无毛（而不是在果时亦有密柔毛）、果萼卵状而在顶端渐渐收缩（而不是球状在顶端突然收缩）、果萼无毛（而不是有短柔毛）、花萼在外面柔毛不密或檐部有密而短的毛（而不是全部柔毛较密）。而 *P. glabripes* 不同 *P. praetermissa* 在花萼稍分裂，萼齿比筒部短 1.5—2.5 倍（而不是近等长）、果萼较果梗短 1.5—2 倍（而不是近等长或短 1.5 倍）、叶长渐尖而多全缘，它不同 *P. franchetii* 在植物粗壮及叶近圆形而光亮。*P. kansuensis* 的特点是果萼外有柔毛、质地柔软、薄革质，果梗具长柔毛。她认为 *P. szechuensis* 极近 *P. kansuensis* 但果萼及果梗无毛，果萼质地稍厚、硬革质。

可以看出，波雅柯娃建立这 4 个种的根据是：1. 花梗及花萼毛被的疏密或有无，2. 果梗及果萼毛被的有无，3. 果萼的形状，4. 花萼裂片的分裂程度，5. 果梗和果萼的长短比例，6. 果萼质地革质程度。

另外，赖威依 (Léveillé) 于 1912 年，根据我国贵州省贵阳地区的材料建立了一个种 *P. cavaleriei*。

在这些划分中，大井 1965 在《日本植物志》中将 *P. bunyardii* 归并入 *P. alkekengi* var. *francheti*；瓦特法尔 (Waterfall) 1958 年在《*Rhodora* 60:133》

将 *P. francheti* 并入 *P. alkekengi*; 哥鲁包夫 (Grubov) 1970 年在《中亚植物》中将 *P. glabripes* 降为变种 *P. alkekengi* var. *glabripes* (Pojark.) Grub., 并将 *P. praetermissa* 取消作为该变种的异名。

我们研究了我国大量的植物材料, 该种植物的形态存在着连续的梯度变异, 由于长期人工栽培和分布广泛的野生, 受生境条件的影响很大。因此, 波雅柯娃和赖威依所建立的种都不能成立。对于 *P. bunyardii* 我们同意大井的处理。

应该指出, 亚洲东部的类型不同于欧洲及西亚的类型在于花梗仅有稀疏柔毛或近无毛, 花萼除檐部毛较密外而筒部毛稀疏, 果梗及果萼无毛, 而不是象欧洲及西亚的类型那样, 果成熟时果梗及果萼的毛亦密生。但在我国确实也有果梗及果萼被柔毛的类型, 我们将这一类型定为酸浆; 而大量的标本材料是果梗及果萼无毛或近无毛, 我们则作为变种, 但是, 这种区分仍然没有显明的界限。

2. 小酸浆

***Physalis minima* L., Sp. Pl. 183. 1753; Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 445. 1852; C. B. Clarke in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 4: 238. 1883, p. p.; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 174. 1890, p. p.; Merr. in Lingnan Sci. Journ. 5: 165. 1927, p. p.; Hand.-Mzt., Symb. Sin. 7: 827. 1936—*Ph. parviflora* R. Br., Prodr. Fl. Nov. Holl. 1: 447. 1810; Dunal, l. c. 455.**

一年生草本, 根细瘦; 主轴短缩, 顶端多二歧分枝, 分枝披散而卧于地上或斜升, 生短柔毛。叶柄细弱, 长 1—1.5 厘米; 叶片卵形或卵状披针形, 长 2—3 厘米, 宽 1—1.5 厘米, 顶端渐尖, 基部歪斜楔形, 全缘而波状或有少数粗齿, 两面脉上有柔毛。花具细弱的花梗, 花梗长约 5 毫米, 生短柔毛; 花萼钟状, 长 2.5—3 毫米, 外面生短柔毛, 裂片三角形, 顶端短渐尖, 缘毛密; 花冠黄色, 长约 5 毫米; 花药黄白色, 长约 1 毫米。果梗细瘦, 长不及 1 厘米, 俯垂; 果萼近球状或卵球状, 直径 1—1.5 厘米; 果实球状, 直径约 6 毫米。

产云南、广东、广西及四川。生于海拔 1000—1300 米的山坡。

3. 苦蕒 (本草纲目) 灯笼泡 (广西); 灯笼草 (华东、广东) 图版 15: 3—4

***Physalis angulata* L., Sp. Pl. 183. 1753; Ohwi, Fl. Jap. 788. 1965—*Ph. esquirolii* Lévl. et Vant. in Bull. Soc. Bot. France 55: 208. 1908—*Ph. bodinieri* Lévl. et Vant. l. c.**

Ph. minima auct. non Linn.; C. B. Clarke in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 238. 1883, p. p.; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 174. 1890, p. p.;



图版 15: 1—2. 挂金灯 *Physalis alkekengi* L. var. *francheti* (Mast.) Makino, 1. 花果枝; 2. 花冠展开。3—4. 苦蕒 *Ph. angulata* L., 3. 花果枝; 4. 花冠展开。5. 灯笼果 *Ph. peruviana* L., 叶。6. 毛酸浆 *Ph. pubescens* L., 叶。(张泰利绘)

Merr. in Lingnan Sci. Journ. 5:165. 1927, p. p.; Hand-Mzt., Symb. Sin. 7: 827. 1936, p. p.; 海南植物志, 3468. 1974.

Ph. pubescens auct. non Linn.; 裴鉴等, 江苏南部种子植物手册, 665. 1959; 中国高等植物图鉴, 3: 图 5387. 1974, quoad distr. excl. tab. et descr.

3a. 苦蕒(原变种)

var. *angulata*

一年生草本,被疏短柔毛或近无毛,高常30—50厘米;茎多分枝,分枝纤细。叶柄长1—5厘米,叶片卵形至卵状椭圆形,顶端渐尖或急尖,基部阔楔形或楔形,全缘或有不等大的牙齿,两面近无毛,长3—6厘米,宽2—4厘米。花梗长约5—12毫米,纤细和花萼一样生短柔毛,长4—5毫米,5中裂,裂片披针形,生缘毛;花冠淡黄色,喉部常有紫色斑纹,长4—6毫米,直径6—8毫米;花药蓝紫色或有时黄色,长约1.5毫米。果萼卵球状,直径1.5—2.5厘米,薄纸质,浆果直径约1.2厘米。种子圆盘状,长约2毫米。 花果期5—12月。

分布于我国华东、华中、华南及西南;日本、印度、澳大利亚和美洲亦有。常生于海拔500—1500米的山谷林下及村边路旁。

3b. 毛苦蕒(变种)

var. *villosa* Bonati in Gagn., Fl. Gen. L'indo-Chine 4: 335. 1915.

不同于原变种在全体密生长柔毛、果时不脱落。

分布于湖北、江西向西南到云南;越南亦有。生于草丛中。

4. 毛酸浆 洋姑娘(吉林) 图版 15: 6

Physalis pubescens L., Sp. Pl. 183. 1753; Pojark. in Schischk. Fl. URSS 22: 69. 1955; 中国高等植物图鉴, 3: 717. 图 5387. 1974, quoad tab. et descr. excl. distr.

一年生草本;茎生柔毛,常多分枝,分枝毛较密。叶阔卵形,长3—8厘米,宽2—6厘米,顶端急尖,基部歪斜心形,边缘通常有不等大的尖牙齿,两面疏生毛但脉上毛较密;叶柄长3—8厘米,密生短柔毛。花单独腋生,花梗长5—10毫米,密生短柔毛。花萼钟状,密生柔毛,5中裂,裂片披针形,急尖,边缘有缘毛;花冠淡黄色,喉部具紫色斑纹,直径6—10毫米;雄蕊短于花冠,花药淡紫色,长1—2毫米。果萼卵状,长2—3厘米,直径2—2.5厘米,具5棱角和10纵肋,顶端萼齿闭合,基部稍凹陷;浆果球状,直径约1.2厘米,黄色或有时带紫色。种子近圆盘状,直径约2毫米。 花果期5—11月。

原产美洲；我国吉林、黑龙江有栽培或逸为野生。多生于草地或田边路旁。果可食。

5. 灯笼果 (广州植物志) 小果酸浆(广东) 图版 15: 5

Physalis peruviana L., Sp. Pl. ed. 2, 1670. 1763; 侯宽昭等, 广州植物志, 575. 1956.

多年生草本, 高 45—90 厘米, 具匍匐的根状茎。茎直立, 不分枝或少分枝, 密生短柔毛。叶较厚, 阔卵形或心脏形, 长 6—15 厘米, 宽 4—10 厘米, 顶端短渐尖, 基部对称心脏形, 全缘或有少数不明显的尖牙齿, 两面密生柔毛; 叶柄长 2—5 厘米, 密生柔毛。花单独腋生, 梗长约 1.5 厘米。花萼阔钟状, 同花梗一样密生柔毛, 长 7—9 毫米, 裂片披针形, 与筒部近等长; 花冠阔钟状, 长 1.2—1.5 厘米, 直径 1.5—2 厘米, 黄色而喉部有紫色斑纹, 5 浅裂, 裂片近三角形, 外面生短柔毛, 边缘有睫毛; 花丝及花药蓝紫色, 花药长约 3 毫米。果萼卵球状, 长 2.5—4 厘米, 薄纸质, 淡绿色或淡黄色, 被柔毛; 浆果直径约 1—1.5 厘米, 成熟时黄色。种子黄色, 圆盘状, 直径约 2 毫米。夏季开花结果。

原产南美洲; 我国广东、云南有栽培, 或成野生而生于海拔 1200—2100 米的路旁或河谷。果实成熟后酸甜味, 可生食或作果酱。

13. 睡茄属 — *Withania* Pauquy

Pauquy, Diss. de Belladonna 14. 1824.

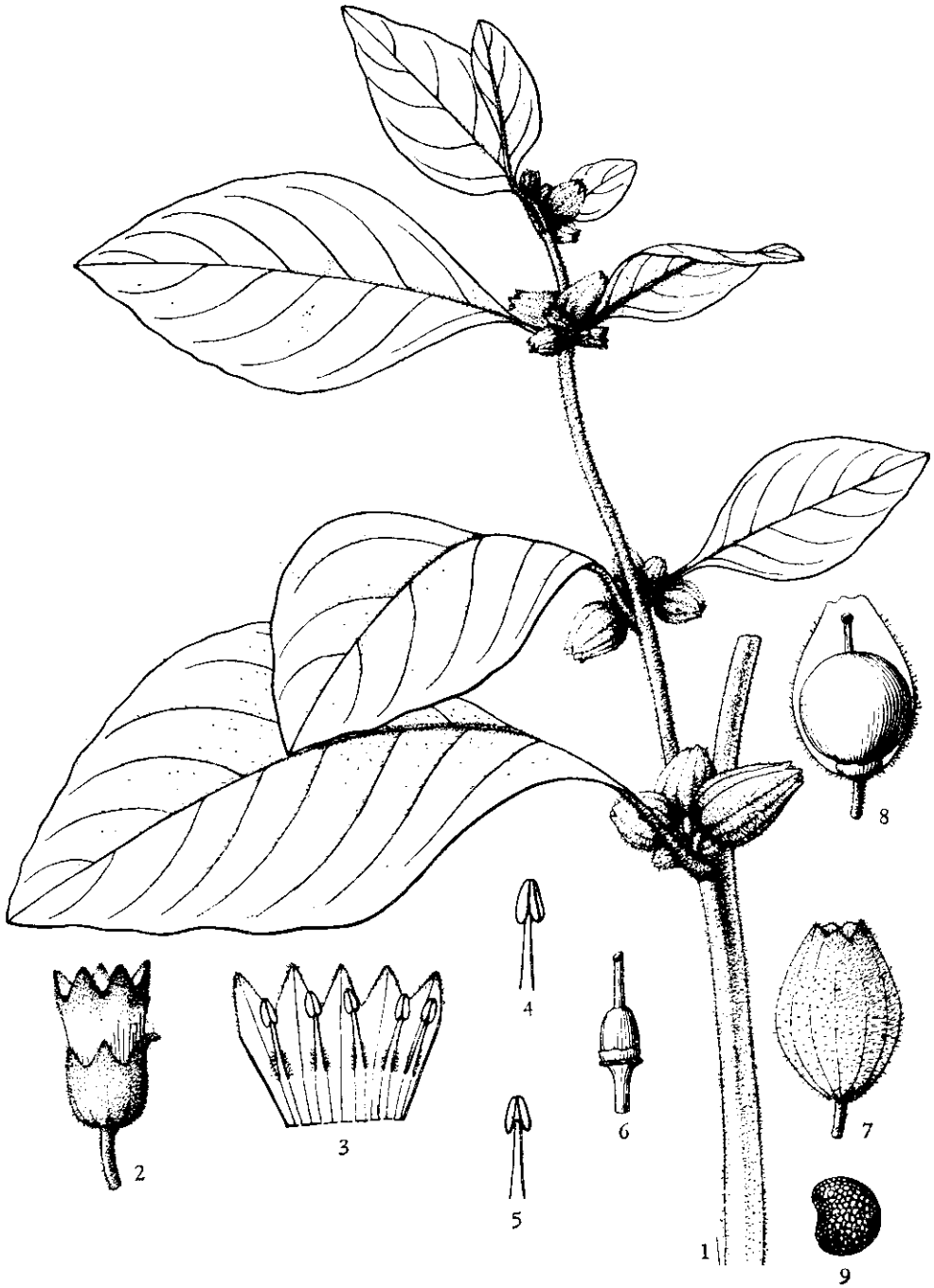
灌木或多年生草本; 茎直立, 多二歧分枝。叶在茎枝下部互生, 由于返茎现象而生于下一茎节处并面对枝腋, 在枝上部大小不等双生。花通常数朵簇生, 近无梗或仅有极短的梗, 较小。花萼钟状, 有 5 齿, 花后增大成膀胱状, 包围浆果, 顶口闭合或稍开张; 花冠狭钟状, 5 中裂, 裂片镊合状排列; 雄蕊 5, 插生于花冠筒的近基部, 花丝稍扁, 花药直立, 药室并行, 纵缝裂开; 花盘环状, 围于子房基部, 边缘有弯缺; 子房 2 室, 花柱丝状, 柱头不明显 2 裂; 胚珠多数。浆果球状, 较果萼小。种子扁肾形; 胚极弯曲。

约 6 种, 分布于欧洲南部, 非洲北部和亚洲西部; 我国甘肃文县新发现 1 种。

1. 睡茄 图版 16

Withania kansuensis Kuang et A. M. Lu sp. nov. in Addenda, 158.

草本, 高约 70 厘米; 茎圆柱状, 密被柔毛, 多二歧分枝。叶互生, 由于返茎现象



图版 16: 睡茄 *Withania kansuensis* Kuang et A. M. Lu, 1.花果枝; 2.花; 3.花冠展开; 4.雄蕊正面观; 5.雄蕊背面观×4; 6.雌蕊; 7.果萼; 8.剥去部分果萼示浆果; 9.种子。(刘春荣绘)

而常生于下一茎节处并面对二歧分枝的枝腋,生于茎、枝上部者由于另一小枝未发育而成二出,且2叶大小不等,宽卵形或椭圆形,连叶柄长7—12厘米,宽3—5厘米,顶端急尖,基部楔形且下延到长1—2厘米的叶柄,全缘而稍波状,两面疏生柔毛而脉上毛较密,中脉在上面隆起,侧脉每边4—6条。花3—6朵簇生于枝腋或叶腋,发育程度各异;花梗长2毫米,果时稍伸长达5毫米,密生柔毛;花萼钟状,外面密生柔毛,长及直径约2.5—3毫米,萼齿5,稍不等大,三角形,长不及1毫米;花冠狭钟状,筒部外面毛稀疏而檐部毛浓密,长约4—4.5毫米,直径约4毫米,5浅裂,裂片卵状三角形,长约1.5毫米;雄蕊5,稍伸出花冠裂片的弯缺,花丝长1.8毫米,花药长约0.8毫米,背面药隔显著,花丝着生于药隔基部稍上处;花盘围生于子房基部,环状而边缘波状;子房圆锥状,长1.5毫米,花柱长1.5毫米,柱头增大不明显。果萼卵状,膜质,长1—1.2厘米,直径约9毫米,被柔毛,具10不明显纵肋;浆果球状,直径约8毫米。种子扁肾形,淡褐色,长约2.8毫米,宽约2毫米,表面布网状纹凹陷。

产甘肃文县。生于海拔750—1000米的山坡。

接近于地中海沿岸所产的 *W. somnifera* (L.) Dunal 但本种全体被单柔毛不是象后一种被星状粘毛;果萼卵状而不是坛状,齿三角形,长仅1毫米。

14. 辣椒属 — *Capsicum* L.

Linn., Sp. Pl. 188. 1753 et Gen. Pl. ed. 5. 86. 1754.

灌木、半灌木或一年生;多分枝。单叶互生,全缘或浅波状。花单生、双生或有时数朵簇生于枝腋、或者有时因节间缩短而生于近叶腋;花梗直立或俯垂。花萼阔钟状至杯状,有5(—7)小齿,果时稍增大宿存;花冠辐状,5中裂,裂片镊合状排列;雄蕊5,贴生于花冠筒基部,花丝丝状,花药并行,纵缝裂开;子房2(稀3)室,花柱细长,冠以近头状的不明显2(—3)裂的柱头,胚珠多数;花盘不显著。果实俯垂或直立,浆果无汁,果皮肉质或近革质。种子扁圆盘形,胚极弯曲。

约20余种,主要分布南美洲;我国栽培和野生2种。

分种检索表

1. 在每个开花节上常仅1朵花;花果通常俯垂或稀直立生;花冠纯白色、浅蓝白色或稀为紫色……
1. 辣椒 *C. annum* L.

1. 在每个开花节上二至数朵花; 花果直立生; 花冠绿白色…………… 2. 小米辣 *C. frutescens* L.

1. 辣椒(通称) 牛角椒、长辣椒

Capsicum annuum L., Sp. Pl. 188. 1753——*C. longum* DC., Cat. Hort. Monosp. 860. 1813——*C. frutescens* L. var. *longum* Bailey, Man. Cult. Pl. 783. 1949.

C. frutescens auct. non Linn.: 中国高等植物图鉴, 3: 图 5388. 1974.

1a. 辣椒(原变种)

var. *annuum*

一年生或有限多年生植物; 高 40—80 厘米。茎近无毛或微生柔毛, 分枝稍之字形曲折。叶互生, 枝顶端节不伸长而成双生或簇生状, 矩圆状卵形、卵形或卵状披针形, 长 4—13 厘米, 宽 1.5—4 厘米, 全缘, 顶端短渐尖或急尖, 基部狭楔形; 叶柄长 4—7 厘米。花单生, 俯垂; 花萼杯状, 不显著 5 齿; 花冠白色, 裂片卵形; 花药灰紫色。果梗较粗壮, 俯垂; 果实长指状, 顶端渐尖且常弯曲, 未成熟时绿色, 成熟后成红色、橙色或紫红色, 味辣。种子扁肾形, 长 3—5 毫米, 淡黄色。花果期 5—11 月。

本种原来的分布区在墨西哥到哥伦比亚; 现在世界各国普遍栽培。我国已有数百年栽培历史, 为重要的蔬菜和调味品, 种子油可食用、果亦有驱虫和发汗之药效。由于长期人工栽培、杂交育种, 品种繁多, 我国也不下数十个品种。一般根据果实生长的状态、形状和大小、辣味的程度而划分为若干个变种。常见栽培的变种还有:

1b. 菜椒(变种) 灯笼椒

var. *grossum* (L.) Sendt. in Martius, Fl. Brasil. 10: 157. 1846——*C. grossum* L., Mant. Pl. 47. 1767——*C. frutescens* L. var. *grossum* Bailey, Man. Cult. Pl. 783. 1949.

植物体粗壮而高大。叶矩圆形或卵形, 长 10—13 厘米。果梗直立或俯垂, 果实大型, 近球状、圆柱状或扁球状, 多纵沟, 顶端截形或稍内陷, 基部截形且常稍向内凹入, 味不辣而略带甜或稍带椒味。

我国南北均有栽培, 市场上通常出售的菜椒即为此变种。

1c. 朝天椒(变种)

var. *conoides* (Mill.) Irish, Miss. Bot. Gard. 65. 1898——*C. conoides* Mill., Gard. Dict. ed. 8, no 8. 1768——*C. frutescens* L. var. *conoides* Bailey, Man. Cult. Pl. 873. 1949.

植物体多二歧分枝。叶长 4—7 厘米, 卵形。花常单生于二分叉间, 花梗直立, 花

稍俯垂，花冠白色或带紫色。果梗及果实均直立，果实较小，圆锥状，长约 1.5 (—3) 厘米，成熟后红色或紫色，味极辣。

我国南北均栽培，群众中常作为盆景栽培。

1d. 簇生椒

var. **fasciculatum** (Sturt.) Irish, Miss. Bot. Gard. 68. 1898——*C. fasciculatum* Sturt. in Bull. Torr. Bot. Culb. 15: 15. 1888——*C. frutescens* L. var. *fasciculatum* Bailey, Man. Cult. Pl. 783. 1949.

植物体高可达 1 米。叶卵状披针形，叶柄细长。花在枝下部常单生，在枝顶端由于节间极短缩而数朵花(可达 8—10 朵和数个叶一起呈簇生状)，花梗细瘦，直立或斜升，花稍俯垂。果梗粗壮，直立，浆果指状或圆锥状，长 4—10 厘米，微弓曲，在梗上直立生，成熟后成红色，味很辣。

我国南北均有栽培，通常作盆景或有少量种植作为菜蔬或调味品。

2. 小米辣(云南俗名)

Capicum frutescens L., Sp. Pl. 189. 1753.

灌木或亚灌木；分枝稍之字形曲折。叶柄短缩，叶片卵形，长 3—7 厘米，中部之下较宽，顶端渐尖，基部楔形，中脉在背面隆起，侧脉每边约 4 条。花在每个开花节上通常双生，有时三至数朵。花萼边缘近截形；花冠绿白色。果梗及果直立生，向顶端渐增粗；果实纺锤状，长 7—1.4 厘米，绿色变红色，味极辣。

分布于云南南部；印度，南美，欧洲有栽培。生于山腰路旁，野生或栽培。由于味极辣，通常作调味品。

本种和辣椒都是林奈建立的种，后来的研究者曾有两种意见：一种是作为两个不同种；一种是合并为一个种，拉丁名用 *C. frutescens* L. 而将 *C. annum* L. 作为异名。近年来，研究者们都认为应为不同的种，其区别正象我们在检索表中所指出的那样。

在关于辣椒属分类的文献中，可以看到另一种 *C. chinense* Jacq. ('sinense'), 近年也主张作为一个独立种，而接近 *C. frutescens* L.。主要区别是前者花萼和花梗之间存在收缩，花冠暗白色；果实俯垂；花柱超过花药不及 1 毫米；而后者花萼和花梗间无收缩；花冠绿白色，果实常直立；花柱超过花药 1.5 毫米或更长。但是这些区别实际上是不明显的，因此有人主张合并为一种。该种起源大概在南美西亚马逊河，北美、欧洲有栽培，我国未看到有此类型，虽然种加词用“*chinense*”，其实我国不产。

15. 龙珠属——*Tubocapsicum* (Wettst.) Makino

Makino in Bot. Mag. Tokyo 22: 18. 1908——*Capsicum*
sect. *Tubo-capsicum* Wettst. in Engl. et Pr., Nat. Pflzfam.
4, 3b: 21.1895.

多年生草本，根粗壮，茎强壮，分枝稀疏而展开。叶互生或在枝上端大小不等2叶双生，全缘或浅波状。花2至数朵簇生于叶腋或枝腋；花梗细长，俯垂。花萼短，皿状，顶端平截而近全缘，果时稍扩大；花冠黄色，阔钟状，5裂，裂片镊合状排列；雄蕊5枚，插生于花冠中部，花丝钻状，花药卵形，基部心脏形，花药不并行，纵缝裂开；花盘略呈波状，果时显著增高成垫座状；子房2室，花柱细长，柱头稍膨大成头状，胚珠多数。浆果俯垂，多浆汁，球状，红色，果皮薄。种子近扁圆形，胚极弯曲。

2种；分布于我国，朝鲜和日本。我国1种。

1. 龙珠 图版 17

Tubocapsicum anomalum (Franch. et Sav.) Makino in Bot. Mag. Tokyo 22:19. 1908;——*Capsicum anomalum* Franch. et Sav., Enum. Pl. Jap. 2: 452. 1879——*Solanum anodontum* Lévl. et Vant. in Le Monde Pl. 10: 37. 1908.

全体无毛，高达1.5米。茎下部直径达1.5厘米，2歧分枝开展，枝稍之字状折曲。叶薄纸质，卵形、椭圆形或卵状披针形，长5—18厘米，宽3—10厘米，顶端渐尖，基部歪斜楔形，下延到长0.8—3厘米的叶柄，侧脉5—8对。花(1—)2—6朵簇生，俯垂，花梗细弱，长1—2厘米，顶端增大；花萼直径约3毫米，长约2毫米，果时稍增大而宿存；花冠直径6—8毫米，裂片卵状三角形，顶端尖锐，向外反曲，有短缘毛；雄蕊稍伸出花冠；子房直径2毫米，花柱近等长于雄蕊。浆果直径8—12毫米，熟后红色。种子淡黄色。花果期8—10月。

分布于浙江、江西、福建、台湾、广东、广西、贵州和云南；朝鲜，日本亦有。常生于山谷、水旁或山坡密林中。

16. 茄属——*Solanum* L.

Linn, Sp. Pl. 184. 1753.

草本，亚灌木，灌木至小乔木，有时为藤本。无刺或有刺，无毛或被单毛，腺毛，树



图版 17: 龙珠 *Tubocapsicum anomalum* (Franch. et Sav.) Makino. 1. 花果枝; 2. 剥去部分花冠的花; 3. 花冠展开; 4. 雄蕊正面观; 5. 雄蕊背面观; 6. 果实。(张泰利绘)

枝状毛,星状毛及具柄星状毛。叶互生,稀双生,全缘,波状或作各种分裂,稀为复叶。花组成顶生,侧生,腋生,假腋生,腋外生或对叶生的聚伞花序;蝎尾状、伞状聚伞花序;或聚伞式圆锥花序;少数为单生。花两性,全部能孕或仅在花序下部的为能孕花,上部的雌蕊退化而趋于雄性;萼通常4—5裂,稀在果时增大,但不包被果实;花冠星状辐形,星形或漏斗状辐形,多半白色,有时为青紫色,稀红紫色或黄色,开放前常折叠,(4)—5浅裂,半裂,深裂或几不裂;花冠筒短;雄蕊(4)(*S. procumbens* Lour. 为4枚)—5枚,着生于花冠筒喉部,花丝短,间或其中一枚较长,常较花药短至数倍,稀有较花药为长,无毛或在内侧具尖的多细胞的长毛,花药内向,长椭圆形,椭圆形或卵状椭圆形,顶端延长或不延长成尖头,通常贴合成一圆筒,顶孔开裂,孔向外或向上稀向内;子房2室,胚珠多数,花柱单一,直或微弯,被毛或无毛,柱头钝圆,极少数为2浅裂。浆果或大或小,多半为近球状,椭圆状,稀扁圆状至倒梨状,黑色,黄色,橙色至硃红色,果内石细胞粒存在或不存;种子近卵形至肾形,通常两侧压扁,外面具网纹状凹穴。

约2000余种,分布于全世界热带及亚热带,少数达到温带地区,主要产南美洲的热带。我国有39种,14变种。

尚有 *S. cornutum* Lam. 及 *S. wendlandii* Hook. f. 二外来种,因栽培不普遍,故未收入。

分 种 检 索 表

1. 植物体无刺;花药较短而厚;顶孔向内或向上,大多数与药室直径相等,常初时顶生,而后裂成侧缝。
 2. 地下枝形成块茎;叶为奇数羽状复叶,小叶片具柄,大小相间;伞房花序初时近顶生,而后侧生(栽培种).....19. 阳芋 *S. tuberosum* L.
 2. 无地下块茎;叶不分裂或羽状深裂,裂片近于相等;花序顶生,假腋生,腋外生或对叶生。
 3. 草本至亚灌木或小灌木,直立,扶立或攀援;浆果小,直径最大不超过1厘米。
 4. 直立草本或灌木状,通常矮小;聚伞花序、蝎尾状或因总轴的极端紧缩而形成伞状(极少为聚伞式圆锥花序)。
 5. 花白色(稀青紫色);成熟浆果黑色;花萼的两萼齿间连接成角度。
 6. 一年生草本。花序伞状或为短的蝎尾状。
 7. 植株粗壮;短的蝎尾状花序通常着生4—10朵花;果及种子均较大..... 4龙葵 *S. nigrum* L.
 7. 植株纤细;花序近伞状,通常着生1—6朵花;果及种子均较小.....

-5. **少花龙葵** *S. photeinocarpum* Nakamura et Odashima
6. 亚灌木; 花序短蝎尾状或为聚伞式圆锥花序.....
-7. **木龙葵** *S. suffruticosum* Schousb.
5. 花紫色, 成熟浆果红色; 花萼的两萼齿间连接成弧形.....
-6. **红果龙葵** *S. alatum* Moench
4. 蔓生草本或藤状亚灌木至小灌木; 枝细长; 聚伞花序顶生或腋外生, 极少为聚伞式圆锥花序。
8. 叶通常 5—7—(9) 羽状深裂, 裂片卵形, 卵状长椭圆形至披针形。
9. 植株无毛; 叶的裂片多为卵状长椭圆形, 全缘.....17. **南青杞** *S. kerrii* Bonati
9. 植株被毛; 叶的裂片卵形至披针形, 全缘或浅波状。
10. 植株被白色具节弯卷的短柔毛; 叶的裂片多为披针形, 先端尖.....
-18a. **青杞** *S. septemlobum* Bunge
10. 植株被腺毛及白色具节的短柔毛; 叶的裂片近卵形或披针形, 先端钝或尖.....
-18b. **茄子蒿** *S. septemlobum* Bunge var. *indutum* H.-M.
8. 叶全缘或全缘至基部(2)—3—5 裂, 裂片全缘或具波状齿。
11. 叶至少有少数在基部具(2)—3—5 裂。
12. 植株无毛或被较稀疏的短柔毛或几近于无毛。
13. 植株无毛; 茎生叶多在基部为 3 深裂, 枝生叶披针形至卵状披针形, 全缘; 花大, 直径约 2.5 厘米(栽培种).....
-9. **素馨叶白英** *S. jasminoides* Paxt.
13. 植株近无毛或被稀疏的短柔毛; 花小, 直径不超过 1 厘米。
14. 叶戟形, 中裂片边缘有时具不规则波状齿或浅齿.....
-10. **欧白英** *S. dulcamara* L.
14. 叶三角状披针形或卵状披针形, 稀自基部 3 浅裂, 中裂片边缘不具波状齿或浅齿.....14. **野海茄** *S. japonense* Nakai;
12. 茎叶均被多节的长柔毛, 叶全缘至基部 3—5 裂。
15. 叶大多全缘, 心脏形或卵状披针形, 基部心形, 稀自基部戟形 3 裂.....
-12. **千年不烂心** *S. cathayanum* C. Y. Wu et S. C. Huang
15. 叶大多基部为戟形至琴形, 3—5 裂.....
-13. **白英** *S. lyratum* Thunb.
11. 叶决不分裂。
16. 植株光滑无毛; 叶披针形至卵状披针形; 花多数为白色, 少数为紫色.....
-15. **海桐叶白英** *S. pitto-sporifolium* Hemsl.
16. 植株被微柔毛, 至少叶的边缘具缘毛。
17. 草本, 基部木质化; 叶卵形至广卵形, 基部阔心形或圆形; 花紫色.....
-11. **光白英** *S. boreali-sinense* C. Y. Wu et S. C. Huang
17. 草本; 叶卵状披针形, 基部圆形.....
-16. **台白英** *S. hidetaroii* Masamune

3. 直立灌木或小乔木；浆果较大，直径约 1.2—2.5 厘米。
18. 灌木，无毛或幼枝被树枝状簇绒毛；聚伞花序侧生、腋外生或近于对叶生或蝎尾状花序顶生、腋生或近腋生。
19. 花序及果序蝎尾状；植株完全无毛。
20. 花序蝎尾状顶生、腋生或近腋生；花冠辐形，蓝紫色；果椭圆状长椭圆形；叶自基部 3—5 裂(栽培种)……………1. 澳洲茄 *S. aviculare* Forst.
20. 花序螺旋状，对叶生或腋外生；花冠深 5 裂，白色；果圆形；叶狭椭圆状披针形，决不分裂……………3. 旋花茄 *S. spirale* Roxb.
19. 花多单生，很少成蝎尾状，果单生；无毛或幼枝及叶下面沿脉常有树枝状簇绒毛。
21. 全株光滑无毛……………8a. 珊瑚樱 *S. pseudo-capsicum* L.
21. 幼枝及叶下面沿脉常被树枝状簇绒毛……………
- ……………8b. 珊瑚豆 *S. pseudo-capsicum* L. var. *diflorum* (Vell.) Bitten
18. 小乔木，密被白色头状簇绒毛；聚伞花序多花，形成近顶生的聚伞式圆锥状平顶花序……………2. 假烟叶树 *S. verbascifolium* L.
1. 植株有刺；药长并在顶端延长，顶孔细小，向外或向上。
22. 毛被简单(仅 *S. khasianum* C. B. Clarke 的叶下面被有不明晰的稀疏分散的星状毛)，丝状或纤毛状；茎上的皮刺直而尖锐；聚伞花序短而少花(*S. sisymbriifolium* Lam. 为蝎尾状花序)。
23. 花白色，少数为亮紫色；果实圆球形至扁球形。
24. 茎、枝无毛，具细而直的皮刺；叶上面及边缘多纤毛，下面无毛或在近边缘处被少数分散的纤毛；果实较大，扁球形，成熟后橙红色……………28. 牛茄子 *S. surattense* Burm. f.
24. 茎枝上多混生具节长硬毛，短硬毛及腺毛或全部为柔毛状腺毛，具基部宽扁的皮刺或钻状皮刺；果实较小，圆球形，成熟后淡黄色或硃红色。
25. 成熟果硃红色，绝大部分被膨大的宿萼所包；叶作羽状深裂……………
- ……………34. 蒜芥茄 *S. sisymbriifolium* Lam.
25. 成熟果淡黄色，宿萼不膨大包果；叶不为羽状裂……………
- ……………30. 喀西茄 *S. khasianum* C. B. Clarke
23. 花紫色；果实倒梨形，基部具 5 个突起(栽培种)……………29. 乳茄 *S. mammosum* L.
22. 毛被为星状绒毛；茎上皮刺多种多样；聚伞花序通常多花，有时花序有两种共生，能孕花单生而不孕花较多。
26. 果序蝎尾状或聚伞状；果圆形，较小，直径最大不超过 2.5 厘米。
27. 叶面被极不等长分枝的星状毛被，其中一分枝特长，硬毛状；茎、枝具长约 1—8 毫米的皮刺；花序蝎尾状。
28. 蝎尾状花序延长；果无毛，大部为宿萼所包被；宿萼外面密被顶端分枝的小皮刺；花冠蓝紫色……………32. 刺苞茄 *S. barbisetum* Nees
28. 蝎尾状花序不延长；果被星状硬毛，不为宿萼所包被；花冠白色……………
- ……………31. 毛茄 *S. ferox* L.
27. 叶面被星状绒毛及少数不等长分枝的星状毛；茎、枝具直刺或基部宽扁的弯刺；花序各式。

29. 聚伞花序或聚伞式圆锥花序。

30. 直立亚灌木至小灌木；茎、枝具基部宽扁的钩刺，刺长 1—10 毫米。

31. 花萼不具小针状刺；叶卵形至卵状长椭圆形，边缘波状，浅裂或 5—7 波状半裂，裂片全缘。

32. 花冠白色；花梗及萼外面被星状毛及腺毛；果成熟后黄色，果皮干后暗淡无光泽；皮刺长在 5 毫米以上……………20. 水茄 *S. torvum* Swartz

32. 花冠紫色；花梗及萼外面被星状毛而决无腺毛；果成熟后橙红色，果皮干后光亮；茎上的皮刺短，长约为 3 毫米以下，有时几近于无……………

……………21. 山茄 *S. macaonense* Dunal

31. 花萼具小针状皮刺；叶卵形，通常 7 半裂，裂片边缘具波状齿；花冠紫色……………26. 雪山茄 *S. nivale-montanum* C. Y. Wu et S. C. Huang

30. 伏地草本；茎、枝各部密生细长的直刺，刺长约 5—20 毫米；叶面疏被分枝极短的星状绒毛；花冠蓝紫色；果成熟后黄色……………

……………35. 黄果茄 *S. xanthocarpum* Schrad. et Wendl.

29. 蝎尾状花序。

33. 叶卵形、倒卵形至卵状长椭圆形，最长不超过 5 厘米，最宽不超过 3 厘米，边全缘或 2—4 波状浅圆裂。

34. 花紫色，5 数；茎上的皮刺稀疏而小；叶近全缘……………22. 疏刺茄 *S. nienkui* Merr. et Chun

34. 花白色，4 数；茎上密具基部宽扁的钩形皮刺；叶缘为波状浅圆裂……………23. 海南茄 *S. procumbens* Lour.

33. 叶卵形，长 (2.5)—5—10 厘米，宽 (2)—4—8 厘米，边缘 5—7 深裂或 5—7 三角状浅裂。

35. 花紫色或白色，花序柄及萼外面具刺状皮刺或基部膨大的弯形小皮刺；花后果柄不反折。

36. 花紫色；茎上具有基部宽扁长在 5 毫米以上的弯形皮刺；果为具针刺且向外反折的宿萼所托……………24. 刺天茄 *S. indicum* L.

36. 花白色；茎上具有长不超过 4 毫米的小直刺；果大部为膜质宿萼所包；宿萼外面疏生基部膨大的小而弯的皮刺……………

……………33. 膜萼茄 *S. griffithii* (Prain) C. Y. Wu et S. C. Huang

35. 花白色；花序柄及萼外面不具小针状皮刺；花后果柄反折……………25. 苦刺 *S. deflexicarpum* C. Y. Wu et S. C. Huang

26. 果单生，果形各式，直径最小在 3 厘米以上。

37 果圆形，顶基压扁，外面具肋棱，成熟后橙红或橙黄色……………27. 红茄 *S. integrifolium* Poir.

37. 果圆形，长形，梨形或其他形状，外面无棱。

38. 萼裂片锐尖，披针形，长 10—20 毫米；花大，直径约 2.5—7 厘米。

39. 草本至亚灌木，萼长 10—15 毫米，花冠直径约 2.5—3 厘米(栽培种)……………

.....38. 茄 *S. melongena* L.

39. 乔木, 萼长 15—17 毫米, 花冠直径约 6—7 厘米 (栽培种).....

.....36. 大花茄 *S. wrightii* Benth.

38. 萼裂片短, 三角形而基部宽; 花冠小得多, 直径约 1.7—3 厘米。

40. 花梗四棱形, 花冠外面被灰色长硬毛.....39. 菲岛茄 *S. cumingii* Dunal

40. 花梗圆柱形, 花冠外面被星状绒毛.....37. 野茄 *S. coagulans* Forsk.

1. 古龙葵亚属 **Subg. 1. Archaeosolanum** Bitter in Hegi, *Illustr. Fl. Mitt.-Europ.* 5 (4): 2583. 1927.—**Sect. I. Pachystemonum** Dunal **Subsect. III. Dulcamara** Dunal **XXX Dulcamara** Dunal in DC. *Prodr.* 13 (1): 28, 68, 1952. p. p. min.

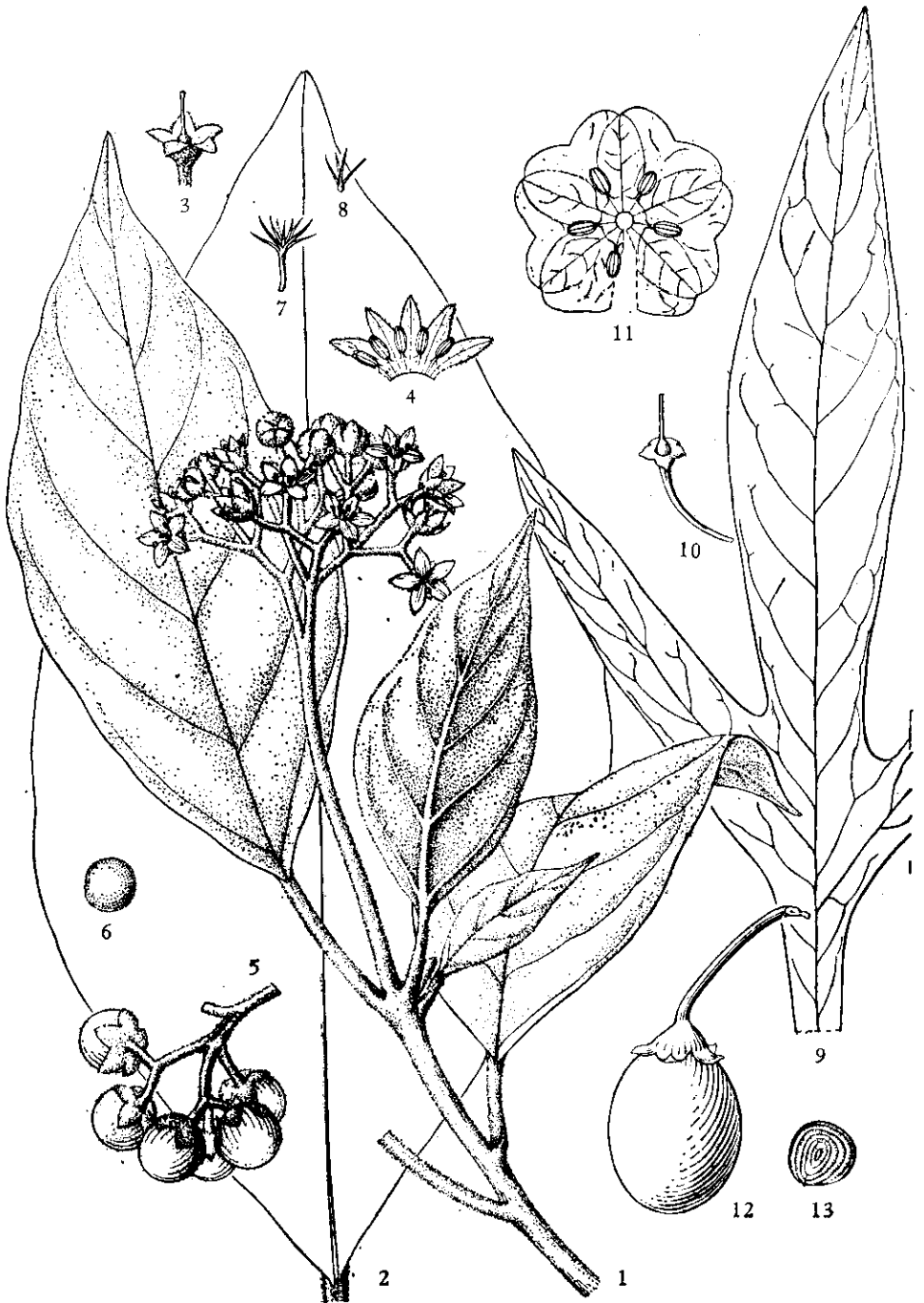
花丝初时微短于花药, 以后大大伸长(时或长 6—6.5 毫米); 花药相当短(约 1.5 毫米), 初以顶孔开裂, 但随即形成向内的斜裂缝。花序在枝条分岔的腋中, 具 1 至更多的稀疏有柄的显著的花。花冠漏斗状辐形, 几不裂。浆果多半椭圆形或圆球形, 稀更圆球形一些, 内果皮镶以无数圆形的石细胞粒 (*granula sclerotica*)。无刺灌木, 芽条粗壮(高达 1.5—3 米), 直立, 强或柔木质化。叶片时而宽菱形, 羽状分裂具深的披针形裂片, 时而(特别是上部枝条的)披针形或线形, 不裂, 有时仅线形而由较厚的肉质组织组成。

我国有栽培的 1 种。

1. 澳洲茄 图版 18: 9—13

***Solanum aviculare* Forst.** *Prodr. n.* 107, pl. esc. n. 12, ex herbar.; Dunal in DC. *Prodr.* 13 (1): 69. 1852; Bitter in Hegi, *Illustr. Fl. Mitt.-Europ.* 5 (4): 2583. 1927.

灌木, 高达 3 米, 全株无毛小枝具棱角。叶二型, 分裂或全缘分裂叶羽状 3—5 裂, 基部阔楔形, 长约 15 厘米, 宽约 10 厘米, 基部的裂片常较上部的为短, 裂片线状披针形, 长约 2—7 厘米, 宽约 5—10 毫米, 中间的裂片披针形, 长约 10 厘米, 宽约 2.5 厘米, 边缘微波状; 全缘叶披针形, 长 10—20 厘米, 宽 1.5—3 厘米, 先端渐尖, 基部楔形下延, 边缘略向下卷; 叶柄长约 1 厘米。蝎尾状花序顶生, 后来腋生或近腋生, 或生于枝的分叉处, 长约 8 厘米, 总花梗短或近于无, 花梗长约 2 厘米; 萼革质, 直径约 7 毫米, 5 裂, 萼齿圆, 先端具凸尖头; 花蓝紫色, 直径约 2.5 厘米; 花冠筒隐于萼内, 长约 1 毫米, 冠檐长约 1 厘米, 5 浅裂, 裂片先端微缺; 花丝锥形, 初时微短于花药, 以后大大伸长, 而长于花药, 顶孔向内, 偏斜; 子房卵形, 直径约 2 毫米, 花柱丝状, 长 8 毫米, 柱头 2 浅裂。浆果卵状椭圆形, 长约 3 厘米, 直径约 2.5 厘米; 种子棕黄色, 近卵



图版 18: 1—8. 假烟叶树 *Solanum verbascifolium* L., 1. 花枝; 2. 叶; 3. 花萼及子房; 4. 花冠展开去雌蕊; 5. 果序一部分; 6. 种子; 7. 叶背面毛; 8. 叶上面毛。9—13. 澳洲茄 *S. aviculare* Forst., 9. 叶; 10. 花萼及子房; 11. 花冠展开去雌蕊; 12. 果; 13. 种子。(张泰利绘)

形,长约3毫米,宽约2毫米,两侧压扁。花期秋季,冬季果熟。

云南、河北、湖北、江苏各植物园及药用植物研究机构有栽培。大洋洲原产。

为提取索拉索丁(Solasodine)的理想原料之一。叶、果食入药:含生物碱、茄解碱、索拉马琴。

2. 龙葵亚属 Subg. 2. Solanum

Solanum Divis. I. *Pachystemona* Sendt. (Subdivis. I. *Megalopora* et Subdivis. II. *Micropora* Sendt.) in Endl. et Mart. Fl. Brasil. 10: 11. 1846.—Sect. I. *Pachystemonum* Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 31. 1852, excl. Subject. V. *Lycianthes*; Wettst. in Engl. et Pr. Pflzfam. 4, 3b: 22. 1891.—Subg. II. *Eusolanum* Bitter in Engl. Bot. Jahrb. 54: 428. 1917, sine descr. l. c. 55: 62. 1919, et in Hegi, Illustr. Fl. Mitt.-Europ. 5 (4): 2583. 1927; Pojark. in Schischk. Fl. URSS 22: 8. 1955.

花丝近乎始终是短的或稀其中1枚较长;花药多半椭圆形或卵圆状椭圆形,上端常钝。无刺植物具极多种外形。花序绝不在叶腋内或枝条分叉中,多半腋外生或对叶生或顶生;花多半在明显发育的特殊的轴上,稀无柄。

组 1. 假烟叶树组

Sect. 1. *Anthoresis* (Dunal) Bitter in Engl. Bot. Jahrb. 54: 489. 1917, sensu stricto.—Sect. I. *Pachystemonum* Dunal Subject. IV. *Micranthes* Dunal I° *Anthoresis* Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 29. 95. 1852

花序顶生或仅刚刚侧生,多常分枝,多花。花中等大,5数。萼明显分成5等裂。花冠星状辐形或星形,中等大,径约1.5厘米。花药椭圆形,孔顶生,向内,斜。石细胞粒存在。无刺灌木或小乔木。叶全缘。绿色部分常密被星状毛茸。

泛热带2种,中国1种。

2. 假烟叶树(广东海南) 野烟叶(广东徐闻、广西桂林);土烟叶(广东高州);臭屎花(广东海南);袖钮果(广西南宁);大黄叶(亨利植物汉名汇);酱杈树;三杈树;大毛叶(云南景洪、玉溪);臭枇杷(云南河口);天蓬草(云南征江);洗碗叶(云南腾冲、思茅);毛叶(云南河口、建水);大发散(云南思茅);戈吗嘿(傣语) 图版18: 1—8

Solanum verbascifolium L. Sp. Pl. ed. 1: 184. 1753, et ed. 2: 263. 1762; Wight, Icon. Pl. Ind. Or. 4: f. 1398. 1848; Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 114. 1852; 陈嵘,中国树木分类学增补版 1103. 1953; 侯宽昭等,广州植物志,

571. 1956.

小乔木，高 1.5—10 米，小枝密被白色具柄头状簇绒毛。叶大而厚，卵状长圆形，长 10—29 厘米，宽 4—12 厘米，先端短渐尖，基部阔楔形或钝，上面绿色，被具短柄的 3—6 不等长分枝的簇绒毛，下面灰绿色，毛被较上面厚，被具柄的 10—20 不等长分枝的簇绒毛，全缘或略作波状，侧脉每边 7—9 条，叶柄粗壮，长约 1.5—5.5 厘米，密被与叶下面相似的毛被。聚伞花序多花，形成近顶生圆锥状平顶花序，总花梗长 3—10 厘米，花梗长 3—5 毫米，均密被与叶下面相似的毛被。花白色，直径约 1.5 厘米，萼钟形，直径约 1 厘米，外面密被与花梗相似的毛被，内面被疏柔毛及少数簇绒毛，5 半裂，萼齿卵形，长约 3 毫米，中脉明显；花冠筒隐于萼内，长约 2 毫米，冠檐深 5 裂，裂片长圆形，端尖，长 6—7 毫米，宽 3—4 毫米，中脉明显，在外面被星状簇绒毛，雄蕊 5 枚，花丝长约 1 毫米，花药长约为花丝长度的 2 倍，顶孔略向内；子房卵形，直径约 2 毫米，密被硬毛状簇绒毛，花柱光滑，长约 4—6 毫米，柱头头状。浆果球状，具宿存萼，直径约 1.2 厘米，黄褐色，初被星状簇绒毛，后渐脱落。种子扁平，直径约 1—2 毫米。几全年开花结果。

产四川、贵州、云南、广西、广东、福建和台湾诸省，常见于荒山荒地灌丛中，海拔 300—2100 米。广泛分布于热带亚洲，大洋洲，南美洲。

根皮入药，性温、味苦、有毒。有消炎解毒、祛风散表之功。可以敷疮毒，洗癣疥。

组 2. 光木组

Sect. 2. *Leiodendron* (Dunal) C. Y. Wu ex Wu et Huang, 植物分类学报, 16(2): 72. 1978. in *Acta Phytotax. Sin.*—Sect. I. *Pachystemonum* Dunal Subsect. IV. *Micranthes* Dunal 2° *Anthopleuris* Dunal § I. *Oppositifolia* Dunal * * * *Leiodendra* Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 29, 137. 1852.

花序对叶生或超腋生，简单的蝎尾状，聚伞状或聚伞状伞形。叶全缘，常双生，无毛，稀在下面叶腋内具疏柔毛。花冠白色，近 5 裂或深 5 裂。

大部分在南美洲，2 种在印度，其中 1 种延至我国。

3. **旋花茄** 理肺散（云南双柏）；倒提壶（云南西畴）；滴打稀（云南屏边）；敷药（云南河口）；白条花（云南龙陵）；帕笠（傣语）；山烟木（广西）；图版 19: 7

Solanum spirale Roxb., Hort. Beng. 16. 1814, nom. nud., et in Fl. Ind. ed. Carey et Wall. 2: 247. 1824, et in Fl. Ind. ed. Carey, 1: 566. 1832; Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 146. 1852.



图版19: 1—6.龙葵 *Solanum nigrum* L. 1.植株上部; 2.花, 3.花萼展开; 4.花冠展开; 5.雄蕊; 6.雌蕊。 7.旋花茄 *S. spirale* Roxb. 花枝一部分示花序及叶。 8.珊瑚樱 *S. pseudo-capsicum* L. 果枝一部分示果及叶。(曾孝濂 张泰利绘)

直立灌木，高 0.5—3 米，植株光滑无毛。叶大，椭圆状披针形，长 9—20 厘米，宽 4—8 厘米，先端锐尖或渐尖，基部楔形下延成叶柄，两面均无毛，全缘或略波状，中脉粗壮，侧脉明显，每边 5—8 条；叶柄长 2—3 厘米。聚伞花序螺旋状，对叶生或腋外生，总花梗长 3—12 毫米，花柄细长，达 2 厘米，开展或弯卷；萼杯状，直径约 3 毫米，长 2 毫米，5 浅裂，萼齿圆、钝或不明显，花冠白色，筒部长约 1 毫米，隐于萼内，冠檐长约 6—7 毫米，5 深裂，裂片长圆形，长 5—6 毫米，宽 3—4 毫米；花丝长约 1 毫米，花药黄色，长约为花丝长度的 3 倍，顶孔向内，子房卵形，直径约 1 毫米，花柱丝状，长约 7 毫米，柱头截形。浆果球形，桔黄色，直径约 7—8 毫米；种子多数，压扁，直径约 2.5 毫米。花期夏秋，果期冬春。

产云南、广西、湖南。多生长于溪边灌木丛中或林下，稀生于荒地。海拔 500—1900 米。分布于印度，孟加拉，缅甸及越南。

嫩叶傣族采作蔬食，据云南河口一带，煮水可治疟疾。全株为紫胶虫的寄主，在印度用根作麻醉剂及利尿剂。

组 3. 龙葵组

Sect. 3. *Solanum*—Sect. I. *Pachystemonum* Dunal Subsect. II. *Morella* Dunal * * *Morellae verae* Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 28, 45. 1852; Wettst. in Engl. et Pr, Pflzfam. 4, 3b: 22. 1891, p. p.—Subg. II. *Eusolanum* Bitter Sect. 7. *Morella* (Dunal) Bitter in Engl. Bot. Jahrb. 54: 493. 1917, et in l. c. 55: 63. 1919, et in Hegi, Illustr. Fl. Mitt.-Europ. 5 (4): 2583. 1927.

花序腋外生，多半非多花；花梗显著，花序轴从此继续，简单或分歧。花小或中等大。花冠星形，多半白色，有时染以青紫色，稀红紫色；花丝短，几常于内侧具密而尖的多细胞长毛；花药椭圆形，相当小，孔内向近顶生而斜，最后纵裂。花柱微或显著地长过花丝，直，基部略上无毛，有些加厚，而直达中部或 $2/3$ 或 $3/4$ 长度处具密而平展的长毛或密短乳突或两者，顶部无毛，向上微延长；柱头短，钝。果柄几常下垂；浆果圆球形，小或不过分大，多少具石细胞粒。种子小，淡黄白色，肾形，一年生或多年生草本，多半直立或上升（稀匍匐或具地下走茎），时或也有半灌木，具多半单的，有齿或浅裂，稀深裂的叶。

南美洲有 60 种以上，热带亚洲以及温带，亚热带欧洲及东亚也有少数种。我国有 4 种。

4. **龙葵**(通称) 野辣虎(江苏苏州);野海椒(四川屏山、南川);小苦菜(四川会东);石海椒(四川南川);野伞子(四川城口);野海角(四川盐边);灯龙草(湖北巴东);山辣椒(河北内邱);野茄秧(云南蒙自);小果果(云南河口);白花菜(广东乐昌、惠阳);假灯龙草(海南儋县);地泡子(湖南);飞天龙(江西);天茄菜(贵州) 图版 19: 1—6

Solanum nigrum L. Sp. Pl. ed. 1: 186. 1753, ed. 2: 266. 1762; emend. Mill. Gard. Dict. ed. 8. 1. 1768; Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 50. 1852; Maxim. in Prim. Fl. Amur. 475. 1859; Benth., Fl. Hongk. 242. 1861, p. p. maj.; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 229. 1883, p. p. maj.; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 171. 1890, p. p. maj.; Bonati in Lecte. Fl. Gén. L'Indo-Chine 4: 317. 1915, p. p. maj.; Ridl., Fl. Malay Penins. 2: 465. 1923; Sasaki, Cat. Governm. Herb. 451. 1930; Hand.-Mzt., Symb. Sin. 7: 827. 1936; Masamune, Short Fl. Form. 189. 1936, et Fl. Kainant. 295. 1943, sensu latissimo; Ohwi, Fl. Japon. 709. 1965.

4a. **龙葵**(原变种)

var. **nigrum**

一年生直立草本,高0.25—1米,茎无棱或棱不明显,绿色或紫色,近无毛或被微柔毛。叶卵形,长2.5—10厘米,宽1.5—5.5厘米,先端短尖,基部楔形至阔楔形而下延至叶柄,全缘或每边具不规则的波状粗齿,光滑或两面均被稀疏短柔毛,叶脉每边5—6条,叶柄长约1—2厘米。蝎尾状花序腋外生,由3—6—(10)花组成,总花梗长约1—2.5厘米,花梗长约5毫米,近无毛或具短柔毛;萼小,浅杯状,直径约1.5—2毫米,齿卵圆形,先端圆,基部两齿间连接处成角度;花冠白色,筒部隐于萼内,长不及1毫米,冠檐长约2.5毫米,5深裂,裂片卵圆形,长约2毫米;花丝短,花药黄色,长约1.2毫米,约为花丝长度的4倍,顶孔向内;子房卵形,直径约0.5毫米,花柱长约1.5毫米,中部以下被白色绒毛,柱头小,头状。浆果球形,直径约8毫米,熟时黑色。种子多数,近卵形,直径约1.5—2毫米,两侧压扁。

我国几乎全国均有分布。喜生于田边,荒地及村庄附近。广泛分布于欧、亚、美洲的温带至热带地区。

全株入药,可散瘀消肿,清热解毒。

4b. **矮株龙葵**(变种)

var. **humile** (Bernh.) C. Y. Wu et S. C. Huang 植物分类学报, 16

(2): 72. 1978. *S. humile* Bernh. in Willd, Enum. hort. Berol. 236. 1809; Hand.-Mzt. Symb. Sin. 7: 287. 1936.

与龙葵的主要区别为：本变种为多分枝的匍匐草本，枝沿棱角具齿，茎叶均被疏生伏卧的卷曲毛。浆果球形，成熟时绿黄色。

在我国见于云南、四川等地。欧洲广布。

4c. **滨黎叶龙葵**(变种)

var. **atriplicifolium** (Desp.) G. Mey. in Chlor. Hanov. 265. 1836——*S. atriplicifolium* Desp. in Dunul Hist. Solan. 153. 1813.

与龙葵的主要区别为：本变种的叶片每边具4—5规则的粗齿。果成熟后黑色。我国见于云南。欧洲广布。

5. **少花龙葵** 白花菜(广州、云南河口);古钮菜(广州);扣子草(广东梅县、惠州);打卜子(海南);古钮子、衣扣草、痣草。

Solanum photeinocarpum Nakamura et Odashima in Journ. Soc. Trop. Agric. Taiwan 8: 54. 1936; Nakai in Journ. Jap. Bot. 13: 853. 1937 pro syn.; Ohwi, Fl. Jap. 1028. 1956, cf 709. 1965.——*S. nigrum* L. var. *pauciflorum* Liou in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping 3: 454. 1935.

5a. **少花龙葵**(原变种)

var. **photeinocarpum**

纤弱草本，茎无毛或近于无毛，高约1米。叶薄，卵形至卵状长圆形，长4—8厘米，宽2—4厘米，先端渐尖，基部楔形下延至叶柄而成翅，叶缘近全缘，波状或有不规则的粗齿，两面均具疏柔毛，有时下面近于无毛；叶柄纤细，长约1—2厘米，具疏柔毛。花序近伞形，腋外生，纤细，具微柔毛，着生1—6朵花，总花梗长约1—2厘米，花梗长约5—8毫米，花小，直径约7毫米；萼绿色，直径约2毫米，5裂达中部，裂片卵形，先端钝，长约1毫米，具缘毛；花冠白色，筒部隐于萼内，长不及1毫米，冠檐长约3.5毫米，5裂，裂片卵状披针形，长约2.5毫米；花丝极短，花药黄色，长圆形，长1.5毫米，约为花丝长度的3—4倍，顶孔向内；子房近圆形，直径不及1毫米，花柱纤细，长约2毫米，中部以下具白色绒毛，柱头小，头状。浆果球状，直径约5毫米，幼时绿色，成熟后黑色；种子近卵形，两侧压扁，直径约1—1.5毫米。几全年均开花结果。

产我国云南南部、江西、湖南、广西、广东、台湾等地的溪边、密林阴湿处或林边荒地。分布于马来群岛。

叶可供蔬食，有清凉散热之功，并可兼治喉痛。

5b. 紫少花龙葵(变种)

var. *violaceum* (Chen) C. Y. Wu et S. C. Huang, 植物分类学报, 16 (2); 72. 1978.——*S. nigrum* L. var. *violaceum* Chen ined.? ex Wessely in Fedde, Repert. 63 (3): 293. 1960.

与少花龙葵的主要区别是本变种的花为紫色。见到产于四川巫山, 城口的标本。本变种是否即陈氏所发表者, 尚不可知, 因参考资料不全, 原发表文献未找到, 兹仅依据 Wessely 记载, 移此作为一变种。

6. 红果龙葵 红葵 (刘慎谔)

Solanum alatum Moench, Meth. Pl. 474. 1794; Pojark. in Schischk. Fl. URSS 22: 33. 1955; Wessely in Fedde, Repert. 63 (3): 313. 1960.——*S. miniatum* Bernh. in Willd. Enum. hort. Berol. 1: 236. 1809; Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 56. 1852.

直立草本, 高约 40 厘米, 多分枝, 小枝被糙伏毛状短柔毛并具有棱角状的狭翅, 翅上具瘤状突起。叶卵形至椭圆形, 长 2—5.5 厘米, 宽 1—3 厘米, 先端尖, 基部楔形下延, 边缘近全缘, 浅波状或基部 1—2 齿, 很少有 3—4 齿, 两面均疏被短柔毛; 叶柄具狭翅, 长 5—8 毫米, 被有与叶面相同的毛被。花序近伞形, 腋外生, 被微柔毛或近无毛, 总花梗长约 1 厘米, 花梗长约 5 毫米, 花紫色, 直径约 7 毫米, 萼杯状, 直径约 2 毫米, 外面被微柔毛, 萼齿 5, 近三角形, 长不及 1 毫米, 先端钝, 基部两萼齿间连接处成弧形, 花冠筒隐于萼内, 长约 1 毫米, 冠檐长约 5 毫米, 5 裂, 裂片卵状披针形, 长约 3 毫米, 边缘被绒毛; 花丝长约 0.5 毫米, 花药黄色, 长约 1.5 毫米, 顶孔向内; 子房近圆形, 直径约 0.5 毫米, 花柱丝状, 长约 3 毫米, 中部以下被白色绒毛, 柱头头状。浆果球状, 朱红色, 直径约 6 毫米; 种子近卵形, 两侧压扁, 直径约 1 毫米。 花果期夏秋。

产河北(栽培)、山西、甘肃、新疆、青海诸省。生长于山坡及山谷阴处或路旁, 海拔 950—1200 米。也分布于欧洲。

7. 木龙葵 白花仔草(香港大鱼山)

Solanum suffruticosum Schousb. in Willd. Enum. hort. Berol. 1: 236. 1809, Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 53. 1852.

7a. 木龙葵(原变种)

var. *suffruticosum*

茎直立, 灌木状, 上部多分枝, 扁或四棱形, 小枝幼时被弯卷的短柔毛, 后逐渐脱落, 枝沿棱角下延成狭翅, 翅上具齿。叶卵形至菱状卵形, 通常长 1.5—3.5 厘米, 宽

1—1.5 厘米，先端尖，基部楔形下延到叶柄，边缘浅波状，具缘毛，两面近无毛或具短柔毛，侧脉每边 3—4 条；叶柄长约 4—7 毫米，具狭翅。伞状聚伞花序（少有聚伞式圆锥花序）腋外生，具微柔毛，花较多或仅 3—5 朵，总花梗长约 1—2.5 厘米，花梗长约 5 毫米，因总轴的极端紧缩而几相互靠接，花小，白色，有时为红色，直径约 5 毫米；萼杯状，直径约 2 毫米，外面被微柔毛，萼齿 5 枚，三角状卵形，先端钝，长约 0.5 毫米，花冠筒隐于萼内，长不到 1 毫米，冠檐长约 3 毫米，5 裂，裂片卵形，长约 2.5 毫米；花丝短，花药黄色，长约 1.5 毫米，约为花丝长度的 4 倍，顶孔向内；子房圆形，直径约 1 毫米，花柱长约 3 毫米，中部以下被白色绒毛，柱头头状。浆果球状，黑色，直径约 5 毫米；种子近卵形，两侧压扁，直径约 0.8—1 毫米。 全年开花结果。

产云南、贵州、广西、广东、湖南、江西、福建、台湾诸省。生长于路旁，沟谷阴湿处，海拔 750—1600 米。欧洲（西班牙南部），非洲（埃及），阿拉伯至印度均有分布。

7b. 光枝木龙葵(变种)

var. *merrillianum* (Liou) C. Y. Wu et S. C. Huang 海南植物志 3: 586. 1974.—*S. merrillianum* Liou in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping 3: 455. 1935.

与木龙葵的主要区别为茎的木质化程度较弱，扁或圆形，枝沿棱角不具齿；花序常分枝。

产广东。

组 4. 珊瑚樱组

Sect. 4. *Pseudo-capsicum* (Dunal) Bitter in Engl. Bot. Jahrb. 54: 497. 1917 sensu stricto, et in Hegi, Illustr. Fl. Mitt.-Europ. 5 (4): 2583. 1927.—Sect. I. *Pachystemonum* Dunal Subsect. IV. *Micranthes* Dunal 2° *Anthopleuris* Dunal § 2. *Pseudo-capsicum* Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 29. 1852.

花序多半少花或多单生，侧生腋外生近对叶生，然而不正对叶，无总花梗或近无总花梗，通常仅最下面一花或数花发育成果；花冠白色，相当小，星状或星状辐形；花丝短，无毛；花药短，椭圆形，长过于宽 2 倍或 3 倍，具顶生内向的斜孔；花柱无毛。浆果圆球状，中等大，亮红色，无石细胞粒。小灌木或半灌木，具单生披针形全缘或微波状的叶片。

我国有 1 种及 1 变种。

8. 珊瑚櫻(安徽全椒) 图版 19: 8

Solanum pseudo-capsicum L. Sp. Pl. ed. 1. 184. 1753, et ed. 2: 263. 1762; Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 152. 1852; Hand.-Mzt., Symb. Sin. 7: 827. 1936, p. p.

8a. 珊瑚櫻(原变种)

var. *pseudo-capsicum*

直立分枝小灌木,高达2米,全株光滑无毛。叶互生,狭长圆形至披针形,长1—6厘米,宽0.5—1.5厘米,先端尖或钝,基部狭楔形下延成叶柄,边全缘或波状,两面均光滑无毛,中脉在下面凸出,侧脉6—7对,在下面更明显;叶柄长约2—5毫米,与叶片不能截然分开。花多单生,很少成蝎尾状花序,无总花梗或近于无总花梗,腋外生或近对叶生,花梗长约3—4毫米;花小,白色,直径约0.8—1厘米;萼绿色,直径约4毫米,5裂,裂片长约1.5毫米;花冠筒隐于萼内,长不及1毫米,冠檐长约5毫米,裂片5,卵形,长约3.5毫米,宽约2毫米;花丝长不及1毫米,花药黄色,矩圆形,长约2毫米;子房近圆形,直径约1毫米,花柱短,长约2毫米,柱头截形。浆果橙红色,直径1—1.5厘米,萼宿存,果柄长约1厘米,顶端膨大。种子盘状,扁平,直径约2—3毫米。花期初夏,果期秋末。

安徽、江西、广东、广西均有栽培。原产南美。

8b. 珊瑚豆(北京) 玉珊瑚(日本); 刺石榴(陕西沔县); 洋海椒(四川雷波); 冬珊瑚(湖南安江)。(变种)

Solanum pseudo-capsicum L. var. *diflorum* (Vell.) Bitter in Engl. Bot. Jahrb. 54: 498. 1917.—*S. capsicastrum* Link. ex Schau in Otto et Dietr. Allg. Gartenz. 1: 228. 1833; Sandt. in Mart. Fl. Brasil. 10: 33. 1846; Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 151. 1852; L. H. Bailey, Stand. Cyclop. Hort. 3183. 1917.—*S. diflorum* Vell., Enum. Fl. Flum. 2: f. 102. 1827; O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. 3 (2): 225. 1898.—*S. dunnianum* Lévl. in Fedde, Rep. Sp. Nov. 9: 324. 1911; Cat. Pl. Yun-nan, 267. 1917; Rehd. in Journ. Arn. Arb. 18: 245. 1937. pro syn.

S. pseudo-capsicum auct. non L.; Hand.-Mzt. Symb. Sin. 7: 827. 1936. quoad Hand.-Mzt. 1267.

直立分枝小灌木,高0.3—1.5米,小枝幼时被树枝状簇绒毛,后渐脱落。叶双生,大小不相等,椭圆状披针形,长2—5厘米或稍长,宽1—1.5厘米或稍宽,先端钝或短

尖，基部楔形下延成短柄，叶面无毛，叶下面沿脉常有树枝状簇绒毛，边全缘或略作波状，中脉在下面凸出，侧脉每边4—7条，在下面明显；叶柄长约2—5毫米，幼时被树枝状簇绒毛，后逐渐脱落。花序短，腋生，通常1—3朵，单生或成蝎尾状花序，总花梗短几近于无，花梗长约5毫米，花小，直径约8—10毫米；萼绿色，5深裂，裂片卵状披针形，端钝，长约5毫米，花冠白色，筒部隐于萼内，长约1.5毫米，冠檐长约6.5—8.5毫米，5深裂，裂片卵圆形，长约4—6毫米，宽约4毫米，端尖或钝；花丝长约1毫米，花药长圆形，长约为花丝长度的2倍，顶孔略向内；子房近圆形，直径约1.5毫米，花柱长约4—6毫米，柱头截形。浆果单生，球状，珊瑚红色或桔黄色，直径1—2厘米；种子扁平，直径约3毫米。花期4—7月，果熟期8—12月。

原产巴西；在我国栽培，有时归化为野生种，见于河北、陕西、四川、云南、广西、广东、湖南、江西诸省。在四川、云南、广东、广西尤多见于田边、路旁、丛林中或水沟边，海拔1350—2800米地区常见，600米地区也有分布。

果色鲜艳，可供观赏。

组 5. 白英组

Sect. 5. *Dulcamara* (Dunal) Bitter in Hegi, *Illustr. Fl. Mitt.-Europ.* 5 (4): 2583. 1927, *seneu stricto*; Pojark. in Schischk. *Fl. URSS* 22: 10. 1955, cum Ser. 1. *Kieseritzkiana* Pojark. et Ser. 2. *Septemloba* Pojark. p. p.—*Dulcamara* Moench, *Meth. Pl.* 514. 1794.—Sect. I. *Pachystemonum* Dunal Subsect. iii. *Dulcamara* Dunal * * * *Dulcamara* Dunal et * * * * *Subdulcamara* Dunal in DC. *Prodr.* 13 (1): 28. 68. 84. 1952.

花序聚伞状，再复合成顶生或腋外生的蝎尾状或平顶花序。花丝短，分离；花药椭圆形，或相当短而分离，或较长而有些尖，然后合成一个圆锥形的管，顶端裂成2小孔。子房及花柱均无毛。浆果小或不太大，圆球形或椭圆形，亮硃红色或丹红色，无石细胞粒。花冠星形，不太大，多半青紫色(稀白色)，每裂片基部具2绿色周围透明的斑点。半灌木或灌木，部分具匍匐根茎(不形成块茎)及缠绕茎，部分是直立或上升，纤弱，时或有些攀援而柔弱缠绕的芽条。叶简单，卵形至披针形，全缘，稀浅波状，基部圆形至心脏形或具耳，有时3—5裂或琴形羽状分裂。

我国有8种。其余在中南美。

9. 素馨叶白英

Solanum jasminoides Paxt., *Mag. Bot.* 8: f. 5. 1841; Dunal in DC.

Prodr. 13 (1): 82. 1852; L. H. Bailey, Stand. Cyclop. Hort. 3: 3185. 1929—1930.

缠绕灌木，多分枝，光滑无毛，茎具纵向细条纹。叶互生，茎上着生的叶多3深裂，长达4.5厘米，宽4厘米，侧裂片长约2厘米，宽约1厘米，先端钝；中裂片卵状披针形，长约4.5厘米，宽约1.8厘米，先端渐尖，基部圆形，两面均光滑无毛，叶柄长约3厘米；小枝上的叶为披针形至卵状披针形，长3—4厘米，宽1.5厘米，先端尖，基部圆形或稍不对称，边全缘；叶柄长约1厘米。聚伞式圆锥花序顶生或侧生，花梗长约1厘米，上端稍膨大，基部具关节；花白带蓝色，直径约2.5厘米；萼星形，直径约5毫米，萼齿长圆形，长约2毫米，端短尖；花冠辐形，具皱折，花冠筒隐于萼内，长约1毫米，冠檐长约10—11毫米，5裂，裂片近圆形，长约5—6毫米，宽7—8毫米，端常短尖；雄蕊着生于花冠筒喉部，花丝长约1毫米，花药黄色，长约3毫米，顶孔向内，子房长圆形，直径约1毫米，花柱长约8毫米，除上部1/3光滑外，余均被白色绒毛，柱头稍微2裂。

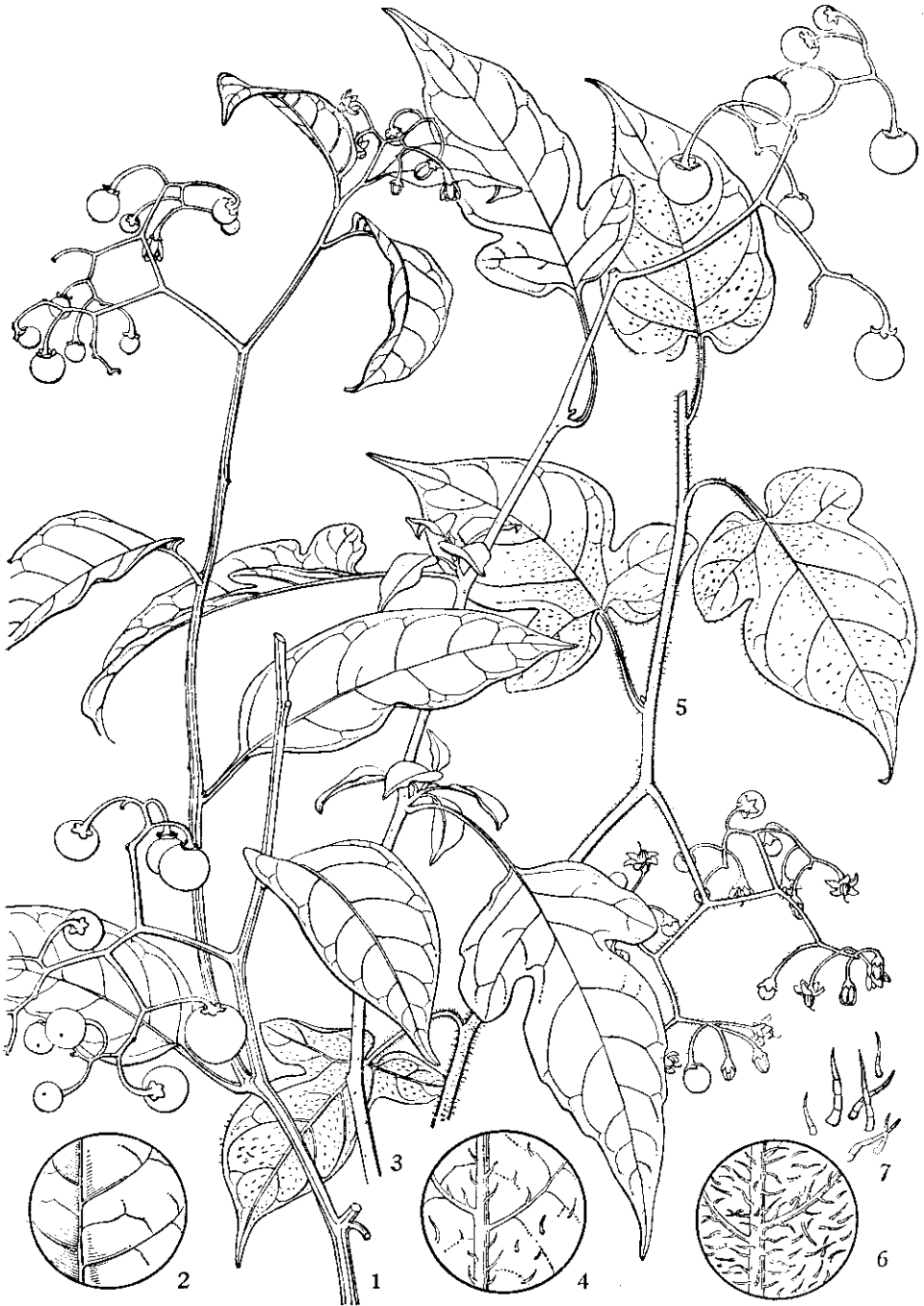
原产巴西；我国浙江农学院曾引种栽培。

10. 欧白英 图版 20: 3—4

Solanum dulcamara L. Sp. Pl. ed. 1. 185. 1753; Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 78. 1852; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 229. 1883; Bitter in Hegi, Illustr. Fl. Mitt.-Europ. 5 (4): 2589—2591, f. 232. 1927; Hand.-Mzt. Symb. Sin. 7: 827. 1936.

无刺草质藤本，无毛或被稀疏的短柔毛，小枝干时灰绿色，具细条纹。叶戟形，长3—7.5厘米，宽1.5—4厘米，先端渐尖，基部戟形，齿裂或3—5羽状深裂，中裂片较长，其边缘有时具不规则的波状齿或浅裂，两面均被稀疏的短柔毛，中脉明显，侧脉每边4—7条，纤细；叶柄长约1—2厘米。聚伞花序腋外生，多花，总花梗长约1—2厘米，花梗长约0.8—1厘米，被稀疏短柔毛；萼杯状，直径约2.5毫米，5裂，裂片三角形，端钝；花冠紫色，直径约1厘米，花冠筒隐于萼内，长不到1毫米，冠檐长约6.5毫米，5裂，裂片椭圆状披针形，长约5毫米；花丝短，长约0.5毫米，花药长约2.5毫米，顶孔略向内；子房卵形，直径约1毫米，花柱纤细，丝状，长约5.5毫米，柱头小，头状。浆果球状或卵状，直径约6—8毫米，成熟后红色，种子扁平，近圆形，直径约1.5—2毫米。花期夏季，果熟期秋季。

产云南西北部及四川西南部，常见于林边坡地，海拔3000—3300米。分布于欧洲、小亚细亚、高加索、西伯利亚直到里海、咸海，向东分布至喜马拉雅。



图版20: 1—2. 海桐叶白英 *Solanum pitosporifolium* Hemsl., 1. 花果枝; 2. 叶背面一部分放大示无毛。 3—4. 欧白英 *S. dulcamara* L., 3. 果枝; 4. 叶背面一部分放大示毛被。 5—7. 千年不烂心 *S. cathayanum* C. Y. Wu et S. C. Huang, 5. 花枝; 6. 叶背面一部分放大示毛被; 7. 叶上面毛放大。(曾孝濂绘)

果实含龙葵碱达 0.15%，在印度用作利尿剂及医治遗传性梅毒，季节性风湿病及其他难治的癩病，皮肤病等。我国用作农药和兽药，治牛、猪黄疸、水肿。

根据 Hegi “中欧植物图说”的描写和图看来，云南、四川产的本植物与欧洲所产截然不同，该种叶的中裂片全缘而不具波状齿或浅裂，但此点与印度植物志所载则比较相符。可能喜马拉雅山脉至我国西南部所产应属另一种。由于未见到有关的全部资料，现还找不到这一类型的正确命名。故暂用 *S. dulcamara* L. 一名。

11. 光白莨 图版 21: 1—7

Solanum boreali-sinense C. Y. Wu et S. C. Huang nom. nov.—*S. depilatum* auct. non Bitter; Kitagawa in Rep. Inst. Sci. Research. (Lineam. Fl. Mansh.) 3: 390. 1939, app. 1; Pojark. in Schischk. Fl. URSS 22: 17. 1955.

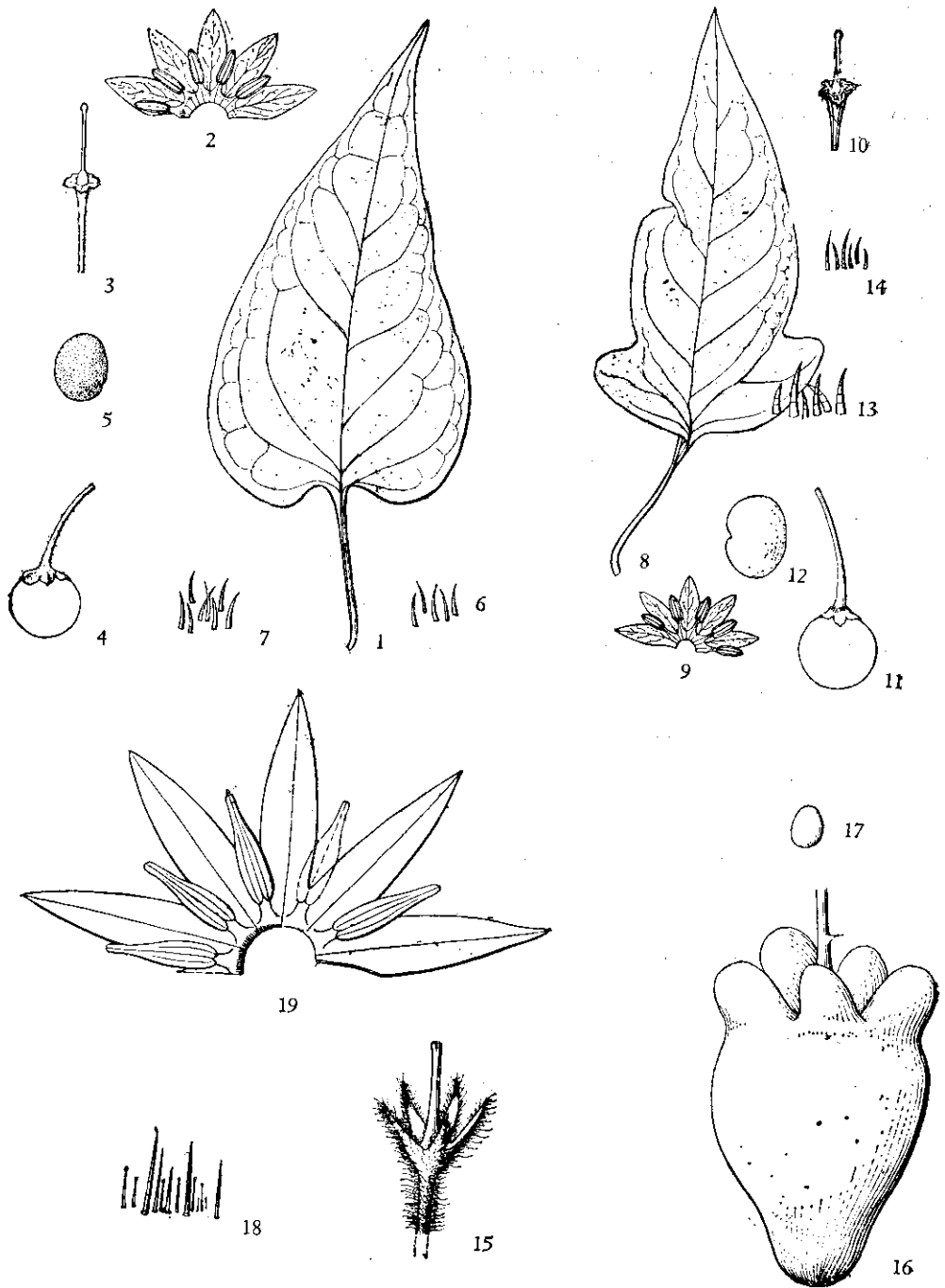
攀援亚灌木，基部木质化，少分枝，茎土黄带青白色，具纵条纹及分散突起的皮孔，高约 30—70 厘米。叶互生，薄膜质，卵形至广卵形，长达 9 厘米，宽达 6 厘米，先端渐尖，基部宽心脏形至圆形下延到叶柄，边全缘，绝不分裂，上面绿色，光滑无毛，唯叶脉及边缘逐渐被微硬毛，边缘具细小而粗糙的缘毛，下面无毛；叶柄长约 3 厘米，上部具狭翅，无毛。聚伞花序腋外生，多花，总花梗长达 3 厘米，花柄长约 0.6—1 厘米，被微柔毛；萼杯状，直径约 3 毫米，外面被毛，萼齿 5 枚，微成方形，长约 1 毫米，先端具短尖头；花冠紫色，直径约 1.5—2 厘米，花冠筒隐于萼内，长约 1 毫米，冠檐长约 10 毫米，先端 5 深裂，裂片披针形，长约 7 毫米；雄蕊 5 枚，着生于花冠筒喉部，花丝长约 1 毫米，分离，花药连合成筒，长约 4.5 毫米，顶孔向上；子房卵形，直径约 1 毫米，花柱丝状，长约 6 毫米，柱头头状。浆果熟时红色，直径约 0.8 厘米；种子卵形，两侧压扁，长约 3 毫米，宽约 2.3 毫米。 花果期秋季。

产我国东北、河北、内蒙古、新疆。喜生于水边阴湿地方。海拔 900—1070 米。分布于苏联西伯利亚。

12. 千年不烂心 (植物名实图考) 排风藤(四川巴县); 毛母猪藤(四川城口) 图版 20: 5—7

Solanum cathayanum C. Y. Wu et S. C. Huang, nom. nov.—*S. dulcamara* L. var. *chinense* Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 79. 1852; Franch. in Mèm. Soc. Bot. France 55: 205. 1908; Hand.-Mzt., Symb. Sin. 7: 827. 1936.

S. dulcamara auct. non L.; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 169.



图版21: 1—7. 光白英 *Solanum boreali-sinense* C. Y. Wu et S. C. Huang, 1. 叶; 2. 花冠展开去雌蕊; 3. 花萼及雌蕊; 4. 果; 5. 种子; 6. 叶上面毛; 7. 叶背面毛。 8—14. 野海茄 *S. japonense* Nakai. 8. 叶; 9. 花冠展开去雌蕊; 10. 花萼及雌蕊; 11. 果; 12. 种子; 13. 叶上面毛; 14. 叶背面毛。 15—19. 乳茄 *S. mammosum* Linn., 15. 花萼及雌蕊; 16. 果; 17. 种子; 18. 茎上毛; 19. 花冠展开去雌蕊。(王利生绘)

1890, p. p.; Diels in Engl. Bot. Jahrb. 29: 564. 1900; Dunn et Tutch. in Kew Bull. Add. Ser. 10: 183. 1912.

草质藤本,多分枝,长0.5—3米,茎、叶各部密被多节的长柔毛。叶互生,多数为心脏形,长1.5—5—(7)厘米,宽1—3.5厘米,先端尖或渐尖,基部心脏形或戟形,边全缘,少数基部3深裂,裂片全缘,侧裂片短而端钝,中裂片长,卵形至卵状披针形,先端渐尖,上面疏被白色发亮的短柔毛,下面与上面的毛被相似,唯较密,中脉明显,侧脉纤细,每边4—6条;叶柄长约1—2厘米,密被多节的长柔毛。聚伞花序顶生或腋外生,疏花,总花梗长约1.8—4厘米,被多节发亮的长柔毛及短柔毛,花梗长约0.8—1厘米,顶端稍膨大,基部具关节,无毛;萼杯状,直径约4毫米,无毛,萼齿5枚,圆形,顶端短尖,长不及1毫米;花冠蓝紫色或白色,直径约1厘米,开放时裂片向外反折,花冠筒隐于萼内,长约1毫米,冠檐长约6毫米,5裂,裂片椭圆状披针形,长约4毫米,宽约2毫米;花丝长不到1毫米,花药长圆形,长约3毫米,顶孔略向内;子房卵形,直径约1毫米,花柱丝状,长约6毫米,柱头小,头状。浆果成熟时红色,直径约8毫米,果柄无毛,常作弧形弯曲;种子近圆形,两侧压扁,直径约1.5毫米,外面具细致凸起的网纹。花期夏秋间,果期秋末。

产陕西、甘肃、河南、山东、江苏、安徽、浙江、福建、江西、湖南、湖北、四川、贵州、云南、广西、广东诸省。常生于灌木丛中,山谷及山坡等阴湿处。海拔500—1250米,其他环境及130—1950米处也间有生长。

茎入药,可治小儿惊风。枝、叶有清血之效。

13. 白英(植物名实图考) 山甜菜(同前书);蔓茄(陕西丹凤);北风藤(四川南充);白荚(杭州,白荚之误);生毛鸡屎藤(广东云浮) 图版23: 1—3

Solanum lyratum Thunb. Fl. Japon. 92. 1784. et Icon. Pl. Japon. 5. f. 2. 1805.—*S. dulcamara* L. var. *pubescens* Blume, Bijdr. 698. 1825; Rehd. in Journ. Arn. Arb. 8: 195. 1927; Hand.-Mzt. Symb. Sin. 7: 827. 1936.—*S. dulcamara* L. var. *lyratum* (Thunb.) Sieb. et Zucc. ex Bonati in Lecte. Fl. Gèn. L'Indo-Chine 4: 317. 1915 p. p.

S. dulcamara auct. non L.; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 169. 1890, p. p.; Diels in Engl. Bot. Jahrb. 29: 564. 1900, p. p.; Lévl. in Bull. Soc. Bot. France 55: 205. 1908, p. p.; Dunn et Tutch. in Kew Bull. Add. Ser. 10: 183. 1912; Hand.-Mzt. Symb. Sin. 7: 827. 1936 p. p.

草质藤本,长0.5—1米,茎及小枝均密被具节长柔毛。叶互生,多数为琴形,长

3.5—5.5 厘米,宽 2.5—4.8 厘米,基部常 3—5 深裂,裂片全缘,侧裂片愈近基部的愈小,端钝,中裂片较大,通常卵形,先端渐尖,两面均被白色发亮的长柔毛,中脉明显,侧脉在下面较清晰,通常每边 5—7 条;少数在小枝上部的为心脏形,小,长约 1—2 厘米;叶柄长约 1—3 厘米,被有与茎枝相同的毛被。聚伞花序顶生或腋外生,疏花,总花梗长约 2—2.5 厘米,被具节的长柔毛,花梗长 0.8—1.5 厘米,无毛,顶端稍膨大,基部具关节;萼环状,直径约 3 毫米,无毛,萼齿 5 枚,圆形,顶端具短尖头;花冠蓝紫色或白色,直径约 1.1 厘米,花冠筒隐于萼内,长约 1 毫米,冠檐长约 6.5 毫米,5 深裂,裂片椭圆状披针形,长约 4.5 毫米,先端被微柔毛;花丝长约 1 毫米,花药长圆形,长约 3 毫米,顶孔略向上;子房卵形,直径不及 1 毫米,花柱丝状,长约 6 毫米,柱头小,头状。浆果球状,成熟时红黑色,直径约 8 毫米;种子近盘状,扁平,直径约 1.5 毫米。花期夏秋,果熟期秋末。

产甘肃、陕西、山西、河南、山东、江苏、浙江、安徽、江西、福建、台湾、广东、广西、湖南、湖北、四川、云南诸省。喜生于山谷草地或路旁、田边,海拔 600—2800 米。日本、朝鲜、中南半岛也有分布。

全草入药,可治小儿惊风。果实能治风火牙痛。

14. 野海茄(广西田林) 图版 21: 8—14

Solanum japonense Nakai, Fl. Sylvat. Koreana 14: 58. 1923.—*S. dulcamara* L. var. *heterophyllum* Makino in Bot. Mag. Tokyo 24: 19. 1910.—*S. nipponense* Makino in Journ. Jap. Bot. 3: 20. 1926, et Illustr. Fl. Jap. 156, f. 468. 1953.

S. gracilescens auct. non Nakai ex Makino; Nakai, Bot. Mag. Tokyo 44: 534. 1930.

草质藤本,长 0.5—1.2 米,无毛或小枝被疏柔毛。叶三角状宽披针形或卵状披针形,通常长 3—8.5 厘米,宽 2—5 厘米,先端长渐尖,基部圆或楔形,边缘波状,有时 3—(5) 裂,侧裂片短而钝,中裂片卵状披针形,先端长渐尖,无毛或在两面均被具节疏柔毛或仅脉上被疏柔毛,中脉明显,侧脉纤细,通常每边 5 条;在小枝上部的叶较小,卵状披针形,长约 2—3 厘米;叶柄长 0.5—2.5 厘米,无毛或具疏柔毛。聚伞花序顶生或腋外生,疏毛,总花梗长 1—1.5 厘米,近无毛,花梗长 6—8 毫米,无毛,顶端膨大;萼浅杯状,直径约 2.5 毫米,5 裂,萼齿三角形,长约 0.5 毫米;花冠紫色,直径约 1 厘米,花冠筒隐于萼内,长不及 1 毫米,冠檐长约 5 毫米,基部具 5 个绿色的斑点,先端 5 深裂,裂片披针形,长 4 毫米;花丝长约 0.5 毫米,花药长圆形,长 2.5—3 毫

米,顶孔略向前;子房卵形,直径不及1毫米,花柱纤细,长约5毫米,柱头头状。浆果圆形,直径约1厘米,成熟后红色;种子肾形,直径约2毫米。花期夏秋间,果熟期秋末。

产东北及青海、新疆(乌鲁木齐)、陕西、河南、河北、江苏、浙江、安徽、湖南、四川、云南、广西、广东诸省。生长于荒坡、山谷、水边、路旁及山崖疏林下,海拔600—1800米,也间有生长在海拔250—2800米的。

15. 海桐叶白英 图版20: 1—2

Solanum pittosporifolium Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 171. 1890; Merr. in Lingnan Sci. Journ. 16 (2): 177. 1937.

S. dulcamara auct. non L.; Hand.-Mzt. Symb. Sin. 7: 827. 1936, quoad Hand.-Mzt. 12401.

15a. 海桐叶白英(原变种)

var. *pittosporifolium*

无刺蔓生灌木,长达1米,植株光滑无毛,小枝纤细,具棱角。叶互生,披针形至卵圆状披针形,长3.5—10.5厘米,宽1.6—3.5厘米,先端渐尖,基部圆或钝或楔形,有时稍偏斜,全缘,两面均光滑无毛,侧脉每边6—7条,在两面均较明显;叶柄长约0.7—2厘米。聚伞花序腋外生,疏散,总花梗长1—5.5厘米,花梗长约1.1厘米;萼小,浅杯状,直径约3毫米,先端5浅裂,萼齿钝圆;花冠白色,少数为紫色,直径约7—9毫米,花冠筒隐于萼内,长约1毫米,冠檐长5—6毫米,基部具斑点,先端深5裂,裂片长圆状披针形,长约4—5毫米,宽约1.5毫米,中具1脉,边缘被缘毛,开放时向外反折;花丝长约1毫米,光滑,花药长约3毫米,顶孔向内,子房卵形,直径约0.8毫米,花柱丝状,长约7毫米,柱头头状。浆果球状,成熟后红色,直径约0.8—1.2厘米;种子多数,扁平,直径约2—2.5毫米。花期6—8月,果期9—12月。

星散分布于河北、安徽、浙江、江西、湖南、四川、贵州、云南、广西、广东诸省。生长于密林或疏林下,海拔500—2500米。

15b. 疏毛海桐叶白英(变种)

var. *pilosum* C. Y. Wu et S. C. Huang, 植物分类学报, 16(2): 72. 1978.

与海桐叶白英的区别在于植株被疏柔毛,茎之棱角不显著。

产云南(维西、立地坪)。见于杂木林中,海拔2500米。

16. 台白英

Solanum hidetaroi Masamune in Trans. Not. Hist. Formos. 29: 84.

1939.—*S. morrisonense* Hayata, Gen. Ind. Fl. Form. 52; 1917; Sasaki, List Pl. Form. 364. 1928, et Cat. Governm. Herb. 451. 1930, nom. nud., fide photo. Y. Tsiang Herb. 23180.

草本，茎中空，外面具棱角，近无毛或具微柔毛。叶卵状披针形，茎下部叶与茎端及小枝的叶的大小悬殊极大，茎下部叶长3—5厘米，宽1—2.4厘米，先端渐尖，基部圆形稍偏斜，边全缘或啮蚀状，上面被具节的微柔毛，下面近于无毛，侧脉每边7—8条；叶柄纤细，长约0.8—1.2厘米，被微柔毛；茎端及小枝的叶小，长约1.5—1.8厘米，宽约6毫米，其他特征与茎下部叶相同。聚伞花序腋外生，疏散，总花梗长约2厘米，被微柔毛，花梗长约1厘米，无毛，萼杯状，直径约2.5毫米，5浅裂，萼齿卵圆形具凸尖，外面具分散的微柔毛；花冠筒隐于萼内，长约0.8毫米，冠檐长约4毫米，5深裂，裂片披针形，长约3毫米，宽约1.3毫米，基部具2斑点，外面边缘及先端被短柔毛；花丝长约0.6毫米，花药长2毫米，宽约0.5毫米，顶孔向内；子房卵形，无毛，直径约1毫米，花柱纤细，长约4毫米，柱头头状，有时弯向下。浆果球状，直径约5—6毫米，具有向外开张的宿萼，果柄长约1.2—1.5厘米，上端稍膨大；种子近圆形，两侧压扁，直径约1.5毫米。

仅见于我国台湾省。

组6. 青杞组

Sect. 6. *Polybotryon* (Dunal) Bitter in Fedde Repert. 11: 10, 469. 1912.—Sect. I. *Pachystemonum* Dunal Subsect. III. *Dulcamara* Dunal * * *Polybotryon* Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 28, 66. 1852.—Subg. I. *Eusolanum* Bitter Sect. 2. *Dulcamara* (Dunal) Bitter Ser. 2. *Septemloba* Pojark. in Schischk. Fl. URSS 22: 11. 1955.

聚伞花序总状，近腋生，丛生，多花或单花，有时对叶生。花冠五角形，折叠状，5深裂或5半裂，青紫色或白色。果圆形及卵圆形。叶奇数羽状分裂，裂片全缘，常渐尖或简单不裂。中南美约30余种。我国有3种。

17. 南青杞 玲珑茄(云南西双版纳勐仑) 图版22: 1

Solanum kerrii Bonati in Bull. Soc. Bot. Gêneve, ser. 2. 5: 310. 1913, et in Lecte. Fl. Gén. L'Indo-Chine 4: 317. 1915.

S. seaforthianum auct. non Andr.; Craib. in Contr. Fl. Siam. Dicotyl. 143. 1911; 侯宽昭等, 广州植物志, 573. 1956.

无刺木质藤本，高达1米，近无毛。叶互生，长宽均约4—8厘米，羽状5—9裂，以7裂的最多，裂片全缘，互生，卵形至长圆形，长1.5—4.5厘米，宽0.5—2厘米，先端渐尖或短尖，基部不相等，两面均在脉上被尘土色的微柔毛，在上端的无柄，贴生于中脉上，下端的具长约3毫米的短柄或无柄，总叶柄长1.8—4厘米，具微柔毛。聚伞式圆锥花序顶生或对叶生，无毛，多花，总花梗长达4厘米，长于或等于叶柄，花梗长约1厘米，顶端稍膨大；萼小，杯状，直径1.5毫米，5浅裂，裂片不明显，成三角状凸起；花冠紫色，整齐，花冠筒长约1.5毫米，冠檐长约8—11毫米，5深裂，裂片卵状长圆形、长约5—8毫米，宽约2.5—4.5毫米、无毛；花丝长约2—3毫米，光滑，花药长约3—4毫米，顶孔向内，花柱光滑，丝状，长达1毫米，柱头头状。果未见。

野生于云南东南部(蒙自)，路旁海拔1300米处。此外云南西双版纳勐仑植物园及广州市植物园均引种栽培。泰国亦有分布。

云南及广东的栽培种均曾定名为 *S. seaforthianum* Andr. 但就其外部形态及花的解剖看均与云南东南部所产的野生种 *S. Kerrii Bonati* 无多大差异，且根据 Bot. Mag. X, v. (1818) f. 1982 及 Cyclop. Hort. III (1929—30) 3185 的记载 *S. seaforthoanum* Andr. 的茎的上部叶均为单叶或为三小叶，从不为羽状复叶，而花序疏散下垂，这些特征均与本种相差很大。

18. 青杞(救荒本草) 蜀羊泉(植物名实图考)；野狗杞(内蒙锡盟；陕西绥德)；野茄子(河北；陕西吴起，靖边)；枸杞子(河北小五台山) 图版 23: 4—6

Solanum septemlobum Bunge in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. Sav. Etrang. 2: 122. 1833; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. 26: 172. 1890.

18a. 青杞(原变种)

var. *septemlobum*

直立草本或灌木状，茎具棱角，被白色具节弯卷的短柔毛至近于无毛。叶互生，卵形，长3—7厘米，宽2—5厘米，先端钝，基部楔形，通常7裂，有时5—6裂或上部的近全缘，裂片卵状长圆形至披针形，全缘或具尖齿，两面均疏被短柔毛，在中脉，侧脉及边缘上较密；叶柄长约1—2厘米，被有与茎相似的毛被。二歧聚伞花序，顶生或腋外生，总花梗长约1—2.5厘米，具微柔毛或近无毛，花梗纤细，长5—8毫米，近无毛，基部具关节；萼小，杯状，直径约2毫米，外面被疏柔毛，5裂，萼齿三角形，长不到1毫米；花冠青紫色，直径约1厘米，花冠筒隐于萼内，长约1毫米，冠檐长约7毫米，先端深5裂，裂片长圆形，长约5毫米，开放时常向外反折；花丝长不及1毫米，花药黄色，长圆形，长约4毫米，顶孔向内；子房卵形，直径约1.5毫米，花柱丝状，长约7



图版 22; 1.南青杞 *Solanum kerrii* Bonati, 花枝。 2—4.茄子蒿 *S. septemlobum* Bunge var. *indutum* Hand.- Mzt. 2.果枝; 3.叶一部分放大; 4.茎一部分放大。(肖裕绘)



图版 23: 1—3. 白英 *Solanum lyratum* Thunb., 1. 植株一部分; 2. 花冠展开去雌蕊; 3. 果。4—6. 青杞 *S. septemlobum* Bunge, 4. 花枝; 5. 花冠展开去雌蕊; 6. 果。7—10. 阳芋 *S. tuberosum* L., 7. 叶; 8. 花冠展开去雌蕊; 9. 花序; 10. 块茎。(张泰利绘)

毫米,柱头头状,绿色。浆果近球状,熟时红色,直径约8毫米;种子扁圆形,径约2—3毫米。花期夏秋间,果熟期秋末冬初。

产新疆、甘肃、内蒙古、东北、河北、山西、陕西、山东、河南、安徽、江苏及四川诸省。喜生长于山坡向阳处,海拔900—1600米,也有分布在300—2500米的。

18b. 卵果青杞(变种)

var. **ovoidocarpum** C.Y. Wu et S. C. Huang, 植物分类学报, 16(2): 72. 1978.

本变种与青杞的区别在于果为卵形。叶3—5裂或近全缘。产河北、内蒙。

18c. 单叶青杞(变种)

var. **subintegrifolium** C. Y. Wu et S. C. Huang, l. c. 73. 1978.

本变种与青杞的区别在于叶不羽状分裂,少数边缘具不规则的齿裂。

产河北、河南、山西、陕西、甘肃,海拔620—900米。

18d. 茄子蒿 图版22: 2—4

var. **indutum** Hand.-Mzt. in Oest. Bot. Zoitschr. 83 (3): 234. 1934.

本变种与青杞的区别在于植株全部(花除外)密被不等长透明而伸张的腺毛;叶一般较小。

产河北、河南、陕西、甘肃、四川。生于村边荒地及田边路旁,海拔930—3100米。

组7. 阳芋组

Sect. 7. *Tuberarium* (Dunal) Bitter in Fedde Repert. 10: 531. 1911; *ibid.* 11: 350. 1912, sensu stricto. excl. spp. Sect. *Basathrum* Bitter, et in Engl. Bot. Jahrb. 54: 499. 1917, et in Hegi, Illustr. Fl. Mitt.-Europ. 5(4): 2584. 1927; Correll, Sect. Tuber. Gen. Solan. 18. 1952; Pojark. in Schischk. Fl. URSS 22: 8. 1955.——Sect. I. *Pachystemonum* Dunal Subsect. I. *Tuberarium* Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 28, 31. 1852, cum* *Potatoe*; Wettst. in Engl. et Pr., Pflzfam. 4, 3b: 22. 1891.——*Solanopris* Börner, Abh. Naturf. Ver. Bremen 21: 282. 1912, p. p.

花序初时近顶生,稍后侧生,腋外生,与叶远离。花柄基部具关节或多半在基部以上,有时在中部,稍稍在萼下具关节。花冠大多白色或青紫色,极稀黄色,展开,常辐形(裂片几直达顶部以花瓣间膜相连合),然亦常多少星形(裂片间膜仅以较下部至中部相连合),多半大或中等大,稀小。花丝几永远分离;花药永远分离,披针形或椭

圆形,孔内向,顶生,斜。石细胞粒全不存。多年生植物,较稀亚灌木状,大多具块茎。叶大多奇数羽状(常间生小叶),较稀简单。

大多数产中南美,少数种分布于金丝雀岛 (Canary Isl.) 我国有栽培的 1 种。

19. 阳芋(植物名实图考) 洋芋(通称);土豆(东北通称);荷兰薯(广东梅县);山药蛋(河北);山药豆(华北通称);地蛋(山东) 图版 23: 7—10

Solanum tuberosum L. Sp. Pl. ed. 1. 185. 1753; Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 31. 1852; Gilg in Engl. Bot. Jahrb. 34 Beibl. 75: 64. 1904; Komarov in Act. Hort. Petrop. 25: 409. 1907; Liu, Chihli Fl. 154. 1927.

草本,高 30—80 厘米,无毛或被疏柔毛。地下茎块状,扁圆形或长圆形,直径约 3—10 厘米,外皮白色,淡红色或紫色。叶为奇数不相等的羽状复叶,小叶常大小相间,长 10—20 厘米;叶柄长约 2.5—5 厘米;小叶 6—8 对,卵形至长圆形,最大者长可达 6 厘米,宽达 3.2 厘米,最小者长宽均不及 1 厘米,先端尖,基部稍不相等,全缘,两面均被白色疏柔毛,侧脉每边 6—7 条,先端略弯,小叶柄长约 1—8 毫米。伞房花序顶生,后侧生,花白色或蓝紫色;萼钟形,直径约 1 厘米,外面被疏柔毛,5 裂,裂片披针形,先端长渐尖;花冠辐状,直径约 2.5—3 厘米,花冠筒隐于萼内,长约 2 毫米,冠檐长约 1.5 厘米,裂片 5,三角形,长约 5 毫米;雄蕊长约 6 毫米,花药长为花丝长度的 5 倍;子房卵圆形,无毛,花柱长约 8 毫米,柱头头状。浆果圆球状,光滑,直径约 1.5 厘米。 花期夏季。

我国各地均有栽培。原产热带美洲的山地,现广泛种植于全球温带地区。

块茎富含淀粉,可供食用,为山区主粮之一,并为淀粉工业的主要原料。刚抽出的芽条及果实中有丰富的龙葵碱,为提取龙葵碱的原料。

3. 茄亚属 Subg. 3. *Leptostemonum* (Dunal) Bitter in Engl. Bot. Jahrb. 57: 249. 1922. sensu stricto,——*Solanum* Divis. II. *Hypocritica* Sendt. Divis. III. *Hostilia-Leptostemona* Sendt. in Engl. et Mart. Fl. Brasil. 10: 11. 1846.——Sect. II. *Leptostemonum* Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 29. 183. 1852; Wettst. in Engl. et Pr., Pflzfam. 4 3b: 23. 1891; Pojark. in Sckischk. Fl. URSS 22: 39. 1955 (pro subg.)——Subg. *Leptostenum* Bitter in Hegi, Illustr. Fl. Mitt.-Europ. 5 (4): 2584. 1927.

花丝几永远全部短,稀其中 1 枚较其余长,花药多半多少延长,向顶端渐尖,具小的侧向的孔,稀最后有些沿纵向向后裂开。浆果永远无石细胞粒。花序永远与叶远离,多半侧生或初时多少顶生。植物具各种生活期及外形,草本、半灌木、灌木或乔

木,大多具刺,几永远被以星状毛,稀无毛或仅见单毛。

组 8. 水茄组

Sect. 8. *Torvaria* (Dunal) Bitter in Engl. Bot. Jahrb. 57: 250. 1922, sensu. stricto. cum Ser. I. *Eutoroum* Bitter l. c. 251.—Sect. II. *Leptostemonum* Dunal Subsect. II. *Torvaria* Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 30, 258. 1852.

花序侧生,与叶远离,多花,花梗短或较长(绝不太短缩),大多多次分枝,因而花序平顶且相当密。花冠星形或辐状星形,直径约 1.1—3.5 厘米,子房及花柱均无毛,花全部或几全部两性而能孕,因而在任何花序中均产生多果。浆果圆球状,小或中等大。灌木几永远大或乔木状,稀无刺,大多具粗壮的刺或较少具相当细密的刺,大多密生星状绒毛,稀趋于稀少。叶片中等大或大,形状相当变化,时而宽披针形全缘,时而宽椭圆形或卵圆形或宽卵圆心脏形,多少具浅波状圆裂,有时裂片再作浅圆裂。

泛热带许多种。我国有 4 种。

20. **水茄** 山颠茄(广东宝安);金衫扣(两广);野茄子(云南金平、河口);刺茄(金平);西好、青茄(河口);乌凉(云南思茅);木哈蒿(傣语);天茄子(贵州兴义);刺番茄(贵州独山)。图版 26: 7—8

***Solanum torvum* Swartz, Prodr. Fl. Ind. Occ. 47. 1788, et Fl. Ind. Occ. 1: 456. 1787; Dunal, Solan. 263, f. 23. 1816, et in DC. Prodr. 13(1): 260. 1852, excl. var.**

20a. **水茄**(原变种)

var. *torvum*

灌木,高 1—2—(3) 米,小枝,叶下面,叶柄及花序柄均被具长柄,短柄或无柄稍不等长 5—9 分枝的尘土色星状毛。小枝疏具基部宽扁的皮刺,皮刺淡黄色,基部疏被星状毛,长 2.5—10 毫米,宽 2—10 毫米,尖端略弯曲。叶单生或双生,卵形至椭圆形,长 6—12—(19) 厘米,宽 4—9—(13) 厘米,先端尖,基部心脏形或楔形,两边不相等,边缘半裂或作波状,裂片通常 5—7,上面绿色,毛被较下面薄,分枝少(5—7)的无柄的星状毛较多,分枝多的有柄的星状毛较少,下面灰绿,密被分枝多而具柄的星状毛;中脉在下面少刺或无刺,侧脉每边 3—5 条,有刺或无刺。叶柄长约 2—4 厘米,具 1—2 枚皮刺或不具。伞房花序腋外生,2—3 歧,毛被厚,总花梗长 1—1.5 厘米,具 1 细直刺或无,花梗长约 5—10 毫米,被腺毛及星状毛;花白色;萼杯状,长约 4 毫

米,外面被星状毛及腺毛,端5裂,裂片卵状长圆形,长约2毫米,先端骤尖;花冠辐形,直径约1.5厘米,筒部隐于萼内,长约1.5毫米,冠檐长约1.5厘米,端5裂,裂片卵状披针形,先端渐尖,长0.8—1厘米,外面被星状毛;花丝长约1毫米,花药长7毫米,为花丝长度的4—7倍,顶孔向上;子房卵形,光滑,不孕花的花柱短于花药,能孕花的花柱较长于花药;柱头截形。浆果黄色,光滑无毛,圆球形,直径约1—1.5厘米,宿萼外面被稀疏的星状毛,果柄长约1.5厘米,上部膨大;种子盘状,直径约1.5—2毫米。全年均开花结果。

产云南(东南部、南部及西南部)、广西、广东、台湾。喜生长于热带地方的路旁,荒地,灌木丛中,沟谷及村庄附近等潮湿地方,海拔200—1650米。普遍分布于热带印度,东经缅甸、泰国,南至菲律宾、马来亚,也分布于热带美洲。

果实可明目,叶可治疮毒,嫩果煮熟可供蔬食。

20b. 多裂水茄(变种)

var. *pleiotomum* C. Y. Wu et S. C. Huang, 植物分类学报, 16(2):73.1978.

本变种与水茄的区别在于叶多裂;植株密被锈色长柄星状毛。产于福建福州苍前山。

21. 山茄(海南儋县) 大丁茄子(广西上思)

Solanum macaonense Dunal in DC. Prodr 13 (1): 264. 1852. — *S. torvum* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 172. 1890, p. p. quoad syn. s. m. Dunal.

草本至亚灌木,高1—1.5米,小枝,叶下面,叶柄,花序梗均被分枝多具短柄的星状长硬毛,小枝的毛被在上部的较厚,具细小的皮刺,皮刺长约1—2.5毫米,先端尖或稍弯曲,基部宽扁。叶单生或双生(双生的其中之一往往较小),卵状椭圆形,长10—15厘米,宽4.5—8.5厘米,先端尖或渐尖,基部圆形或楔形,不相等称,边近全缘或作三角形6—7波状裂;上面绿色,疏被无柄星状绒毛或近无毛,常有脱毛后的小窝,下面尘土色,毛被厚,中脉在上面下凹,被星状毛,在下面凸出,间或具1枚小皮刺;侧脉每边5—6条,在下面凸出,被厚毛,无刺;叶柄长2—3厘米。二歧伞房状聚伞花序,总花梗长2—8毫米,花梗长6—10毫米,开花时下垂,果后直立,被具短柄或无柄分枝微不相等的星状毛,其中一分枝自中央向外伸出,较长,极似单毛;萼近钟形,直径约4—5毫米,外面被星状毛,先端5裂,裂片卵形,先端凸出;花冠辐状紫色,直径1.5—1.8厘米,花冠筒长约1毫米,冠檐长约9毫米,5深裂,裂片卵状披针形,长约5毫米,宽约4毫米,外面被星状毛;花丝长不到1毫米,花药长圆形,先端延长,长

约 6 毫米,子房球形,顶端被星状毛及微柔毛,花柱丝状,长 8 毫米,中部以下疏被星状毛及微柔毛。浆果红色,球形,直径约 6—8 毫米,种子圆形压扁,直径约 1.5 毫米。全年开花结果。

产两广及海南。喜生于旷野荒地及空旷灌木丛中。

22. **疏刺茄** 图版 24: 1—3

Solanum nienkui Merr. et Chun in *Sunyatsenia* 2: 318, f. 44. 1935; Masamune, *Fl. Kainant.* 295. 1943.

直立灌木,高 0.5—1 米,茎光滑,木质,嫩枝常被星状短柔毛,无刺或具长约 1 毫米的小钩刺,渐老则逐渐光滑。叶卵形至长圆状卵形,长 3—7 厘米,宽 1.5—3.5 厘米,先端尖或钝,基部圆形或楔形,两侧不相等,边缘近波状,上面绿色,被 5—7 分枝粗短的或近无柄的星状毛,下面淡绿,密被 7—9 分枝细长具柄而互相交织的星状短柔毛,中脉在上面略下凹,有时具有极小的钩刺,侧脉每边 4—5 条,在两面均明显;叶柄长 1.5—2 厘米,密被与叶下面相似的星状毛,无刺或具极小的钩刺。蝎尾状花序顶生或腋外生,长 3—6 厘米,花梗长约 1 厘米,毛被与叶下面的相似,花萼钟状,直径约 6 毫米,外面密被具短柄分枝多的星状短柔毛,端 5 裂,裂片长圆状卵形,长约 1.5—2 毫米,先端渐尖,花冠蓝紫色,辐形,直径约 1.3 厘米,外面被星状毛,花冠筒长约 1.5 毫米,冠檐长约 10 毫米,先端 5 裂,裂片三角形,长约 5 毫米,宽约 4 毫米,先端尖,通常 3 长 2 短,长的连花丝约长 7 毫米,花药黄色,长约 6 毫米,先端延长,渐尖,花丝长约为花药长度的 1/6;子房长圆形,光滑,花柱纤长,丝状,长约 7 毫米,柱头小,先端浅 2 裂。浆果圆球形,直径约 1 厘米,光滑,果柄长约 1.2 厘米,被星状毛,上端膨大;种子扁,近肾形,直径约 1.5—2 毫米,外面具网纹。花期 6—12 月。

我国广东海南特产。喜生于林下或灌木丛中,海拔约 250 米。

23. **海南茄** 细颠茄;金纽头;卜古笏;卜古雀;衫纽藤(海南儋县);鸡公箭子(澄迈);耳环草(广东茂名);小丁茄(徐闻) 图版 24: 4—6

Solanum procumbens Lour. *Fl. Cochinch.* 1: 132. 1790; Merr. in *Trans. Amer. Philos. Soc. n. s.* 24 (2): 348. 1935—*S. hainanense* Hance in *Journ. Bot.* 5: 331. 1868; Hemsl. in *Journ. Linn. Soc. Bot.* 26: 170. 1890; Merr. in *Lingnan Sci. Journ.* 5: 164. 1927.

灌木高 1—2 米,直立或平卧,多分枝,小枝无毛,具黄土色基部宽扁的倒钩刺,刺长约 2—4 毫米,基部宽约 1.5—4 毫米,端尖,微弯,褐黄色;嫩枝,叶下面,叶柄及花序柄均被分枝多,无柄或具短柄的星状短绒毛及小钩刺。叶卵形至长圆形,长 2—6



图版 24: 1—3. 疏刺茄 *Solanum nienkui* Merr. et Chun, 1. 花枝; 2. 叶上面一部分放大; 3. 茎一部分放大。 4—6. 海南茄 *S. procumbens* Lour., 4. 花枝; 5. 叶上面一部分放大; 6. 茎一部分放大。(李锡畴绘)

厘米,宽 1.5—3 厘米,先端钝,基部楔形或圆形不相等,近全缘或作 5 个粗大的波状浅圆裂,上面暗绿,疏被 4—8 分枝平贴的星状绒毛,在边缘较密,下面淡绿,星状绒毛相互交织密被,中脉明显,在两面均着生 1—4 枚小尖刺,侧脉每边 3—4 条,间或具 1—2 小尖刺;叶柄长约 4—10 毫米,毛被较叶下面薄,具有与中脉相同的小尖刺或无刺。蝎尾状花序顶生或腋外生,毛被较叶下面薄,花梗纤细,长 4—10 毫米;花萼杯状,直径约 3 毫米,4 裂,裂片三角形,在两面先端均被有星状绒毛;花冠淡红色,花冠筒长约 1.5 毫米,冠檐长约 9 毫米,先端深 4 裂,裂片披针形,长约 7 毫米,外面被星状绒毛;雄蕊 4 枚,花丝长约 1 毫米,花药先端延长,长约 6 毫米;子房球形,顶端被星状毛,花柱长约 7 毫米,基部被极稀疏的星状毛,先端 2 裂。浆果球形,直径约 7—9 毫米,光亮,宿存萼向外反折,果柄长约 2 厘米,顶端膨大;种子淡黄色,近肾形,扁平,长约 3 毫米,宽约 2 毫米。花期春夏间,果期秋,冬。

产广东。疏生于灌木丛中或林下,海拔 300 米左右。越南、老挝也有分布。

组 9. 少花组

Sect. 9. *Oliganthes* (Dunal) Bitter in Fedde, Repert. Beih. 16: 1. 1923 et in Hegi, Illustr. Fl. Mitt.-Europ. 5 (4): 2584. 1927.—**Sect. II. *Leptotemonum* Dunal Subsect. III. *Asterotrichotum* Dunal § I. *Oliganthes* Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 30, 282. 1852.**

花序常简单,通常少花,较稀具 1—2 花,有时多达 60 花,总花梗永远短或全部短缩;花轴或多少显著或几短缩(因而花梗有时多少近伞形而密集),较稀分歧或两次分歧。花冠规则,星形或小或中等大。花药相等,花几永远全部两性或能孕。萼在果期不太扩大,较稀显著增大,但在这些种中萼也不包浆果。浆果圆球状,稀圆锥形或橙形,小或中等大。小灌木或多年生植物,较稀几草质。具多少密的刺或较稀无刺,多半全部绿色,表面密被无柄或具短柄的星状毛,稀几无毛或被稀疏小腺体。叶片多半小或中等大,常斜卵圆形或卵圆状椭圆形,多半浅波状圆裂,较稀羽状分裂,膜质。

系 1. 天茄系

Ser. 1. *Afroindica* Bitter in Fedde, Repert. Beih. 16: 4. 1923.

花序简单或分歧。花少(7—14),较稀多过 20,常二列,大小中等或小,白色或微染以青紫色。浆果小或中等大,圆球形,殊红色。叶片卵圆形或卵圆状椭圆形,全缘,尖波状或浅波状圆裂,绝不戟形。

印度、非洲多种。我国有 3 种。

24. 刺天茄 (滇南本草、植物名实图考) 苦果 (云南禄丰、屏边); 苦天茄 (云南砚山); “歌温喝”、“傻里布”(傣语); 野海椒 (四川盐边); 颠茄 (四川雷波、广西南宁); 钉茄 (广西梧州); 丁茄子 (广西绥淦); 袖扣果 (广西龙州); 生刺矮瓜 (广东信谊); 紫花茄 (广州植物志); 鸡刺子 (海南琼山); 黄水莽 (台湾省) 图版 26:1—6

Solanum indicum L. Sp. Pl. ed. 1. 187. 1753, p. p.; sensu Nees in Trans. Linn. Soc. 17: 55. 1837; Wight, Icon. Pl. Ind. Or. 2: f. 346. 1840—43; Hand.-Mzt., Symb. Sin. 7: 828. 1936; Tanaka et Odash., Census 381. 1938, et in l. c. Suppl. 201. 1940; Masamune, Kainant. 295. 1943.—*S. chinense* Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 373. 1852.

24a. 刺天茄 (原变种)

var. *indicum*

多枝灌木, 通常高 0.5—1.5—(6) 米, 小枝, 叶下面, 叶柄, 花序均密被 8—11 分枝, 长短不相等的具柄的星状绒毛。小枝褐色, 密被尘土色渐老逐渐脱落的星状绒毛及基部宽扁的淡黄色钩刺, 钩刺长 4—7 毫米, 基部宽 1.5—7 毫米, 基部被星状绒毛, 先端弯曲, 褐色。叶卵形, 长 5—7—(11) 厘米, 宽 2.5—5.2—(8.5) 厘米, 先端钝, 基部心形, 截形或不相等, 边缘 5—7 深裂或成波状浅圆裂, 裂片边缘有时又作波状浅裂, 上面绿色, 被具短柄的 5—9—(11) 分枝的星状短绒毛, 下面灰绿, 密被星状长绒毛; 中脉及侧脉常在两面具有长 2—6 毫米的钻形皮刺, 侧脉每边 3—4 条; 叶柄长 2—4 厘米, 密被星状毛及具 1—2 枚钻形皮刺, 有时不具。蝎尾状花序腋外生, 长约 3.5—6 厘米, 总花梗长 2—8 毫米, 花梗长 1.5 厘米或稍长, 密被星状绒毛及钻形细直刺; 花蓝紫色, 或少为白色, 直径约 2 厘米; 萼杯状, 直径约 1 厘米, 长约 4—6 毫米, 先端 5 裂, 裂片卵形, 端尖, 外面密被星状绒毛及细直刺, 内面仅先端被星状毛; 花冠辐状, 筒部长约 1.5 毫米, 隐于萼内, 冠檐长约 1.3 厘米, 先端深 5 裂, 裂片卵形, 长约 8 毫米, 外面密被分枝多具柄或无柄的星状绒毛, 内面上部及中脉疏被分枝少无柄的星状绒毛, 很少有与外面相同的星状毛; 花丝长约 1 毫米, 基部稍宽大, 花药黄色, 长约为花丝长度的 7 倍, 顶孔向上; 子房长圆形, 具棱, 顶端被星状绒毛, 花柱丝状, 长约 8 毫米, 除柱头以下 1 毫米外余均被星状绒毛, 柱头截形。果序长约 4—7 厘米, 果柄长 1—1.2 厘米, 被星状毛及直刺。浆果球形, 光亮, 成熟时橙红色, 直径约 1 厘米, 宿存萼反卷。种子淡黄色, 近盘状, 直径约 2 毫米。全年开花结果。

产四川、贵州、云南、广西、广东、福建、台湾, 海拔 180—1700 米的林下、路边、荒

地,在干燥灌丛中有时成片生长。广布于热带印度、缅甸、中南半岛,南至马来半岛,东至菲律宾。

果能治咳嗽及伤风,内服可用于难产及牙痛,亦用于治发烧,寄生虫及疝痛,外擦可治皮肤病,叶汁和新鲜姜汁可以止吐,叶及果和籽磨碎可治癣疥。果皮中含龙葵碱。

24b. 弯柄刺天茄(变种)

var. *recurvatum* C. Y. Wu et S. C. Huang, 植物分类学报, 16 (2):73. 1978.

本变种与刺天茄的区别在于叶上面被不等长分枝的星状柔毛,花冠不作辐状5深裂;花药长圆形;果柄短而向下弯。

产云南河口、思茅、勐海。

25. 苦刺(西畴) 图版 25: 3—5

Solanum deflexicarpum C. Y. Wu et S. C. Huang, l. c. 73. 1978.

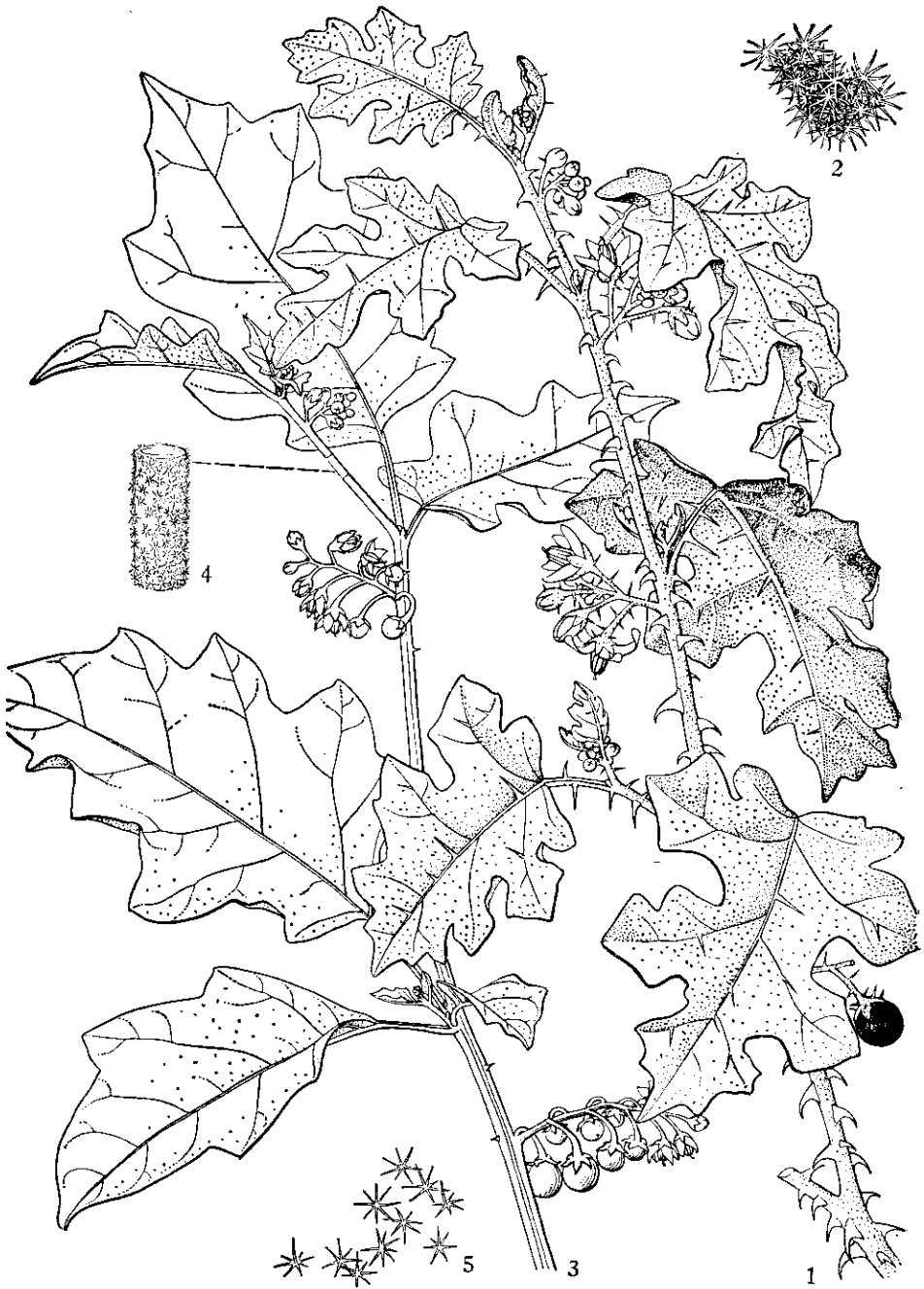
直立小灌木,高1米左右,小枝,叶柄,叶下面及花序均被有(3)—5—9不等长分枝的具短柄或无柄的星状绒毛,正中的一分枝稍长。小枝棕褐色,间或具1—2个长不及1毫米的小皮刺,嫩枝的毛被较小枝为密。叶卵形,双生(其中之一往往较小),长5.5—10.5厘米,宽4—8.5厘米,先端锐尖,基部截形,宽楔形至两侧不等称,边缘5—7浅裂,裂片钝,上面绿色疏被3—5—(9)不等长分枝的星状绒毛,正中的一分枝较长,下面黄绿色,毛被较上面密,中脉在两面均密被星状毛,侧脉每边3—4条;叶柄长1.5—2.5厘米。蝎尾状花序腋外生,长约2厘米,无总花梗,花序轴长1.5—1.8厘米,具花10—11朵,花梗长约4—5毫米;花白色,直径约1.5厘米,萼钟形,长约4毫米,外面被星状毛,5裂,裂片卵形,长约1.5毫米,端急尖;花冠钟形,长约1厘米,冠檐长约7毫米,先端5深裂,裂片卵状披针形,长约5毫米,外面及内面上部均被星状毛,花冠筒长2毫米,隐于萼内;花丝短,长不及1毫米,花药黄色,长圆形,长约4毫米,顶孔向上;子房近卵形,顶端被星状毛,花柱纤细,长约7毫米,除顶端外几全部被星状绒毛,柱头无毛。果序长约3厘米,毛被或多或少脱落,上部的花多败育,下部具成熟果4—5枚,果柄长约1厘米,花后向下弯曲,浆果球状,光亮,直径约1厘米,具宿存萼;种子盘状,暗黄色,直径约2毫米。花期秋季,花后随即结果。

产云南西畴的香屏山,海拔1500米,路旁。

26. 雪山茄 图版 25: 1—2

Solanum nivalo-montanum C. Y. Wu et S. C. Huang, l. c. 74. 1978.

直立小灌木,高约0.5—0.7米;小枝,叶下面,叶柄及花序均被5—9分枝具长柄及短柄的星状绒毛,小枝深褐色,毛被在幼时密,渐老逐渐脱落,具皮刺,皮刺土黄色,



图版 25: 1—2.雪山茄 *Solanum nivolo-montanum* C. Y. Wu et S. C. Huang, 1.植株上部; 2.叶背面毛放大。3—5.苦刺 *S. deflexicarpum* C. Y. Wu et S. C. Huang, 3.植株上部; 4.茎一部分放大; 5.叶上面的毛放大。(曾孝廉绘)

长3—7毫米,基部宽1—4毫米,先端褐黄色,弯曲,基部宽扁,被星状毛。叶卵形,长6—10厘米,宽5.5—8厘米,先端尖,基部戟形或稍不相等,边缘5—7中裂,裂片近卵形,又作三角状齿裂,上面被5—9分枝具短柄的星状绒毛,下面多被9分枝具长柄的星状绒毛,中脉明显,侧脉每边3—4条,均在两面具长2—8毫米的钻形细皮刺;叶柄长约2—4厘米,具长约0.5—1厘米的基部宽扁带星状毛的皮刺或先端微弯的皮刺。聚伞花序腋外生,长约6毫米,总花梗短,长2—3毫米,花梗长约1.3厘米;萼杯状,5裂,直径约7毫米,外面被具柄星状毛及稀少的细直刺,萼裂片长圆形,长约2毫米,先端急尖或渐尖,内面被星状毛;花冠亮紫色,直径约1.8厘米,外面被星状绒毛,裂片内面顶端疏被星状绒毛,花冠筒隐于萼内,长约2毫米。冠檐长约12毫米,5裂,裂片卵状披针形,长约8毫米,宽约3—4毫米;花丝长不及1毫米,花药黄色,长圆形,约为花丝长度的7倍,顶孔向上;子房卵形,直径约1.5毫米,顶端被星状绒毛,花柱长约7毫米,除顶端外几全部被星状绒毛。浆果圆形,尚未成熟。5月开花。

产云南凤庆,生长于大雪山的密林边缘,海拔2100米。

系2. 红茄系

Ser. 2. *Aethiopica* Bitter in Fedde, *Repert. Beih.* 16: 43. 1923.

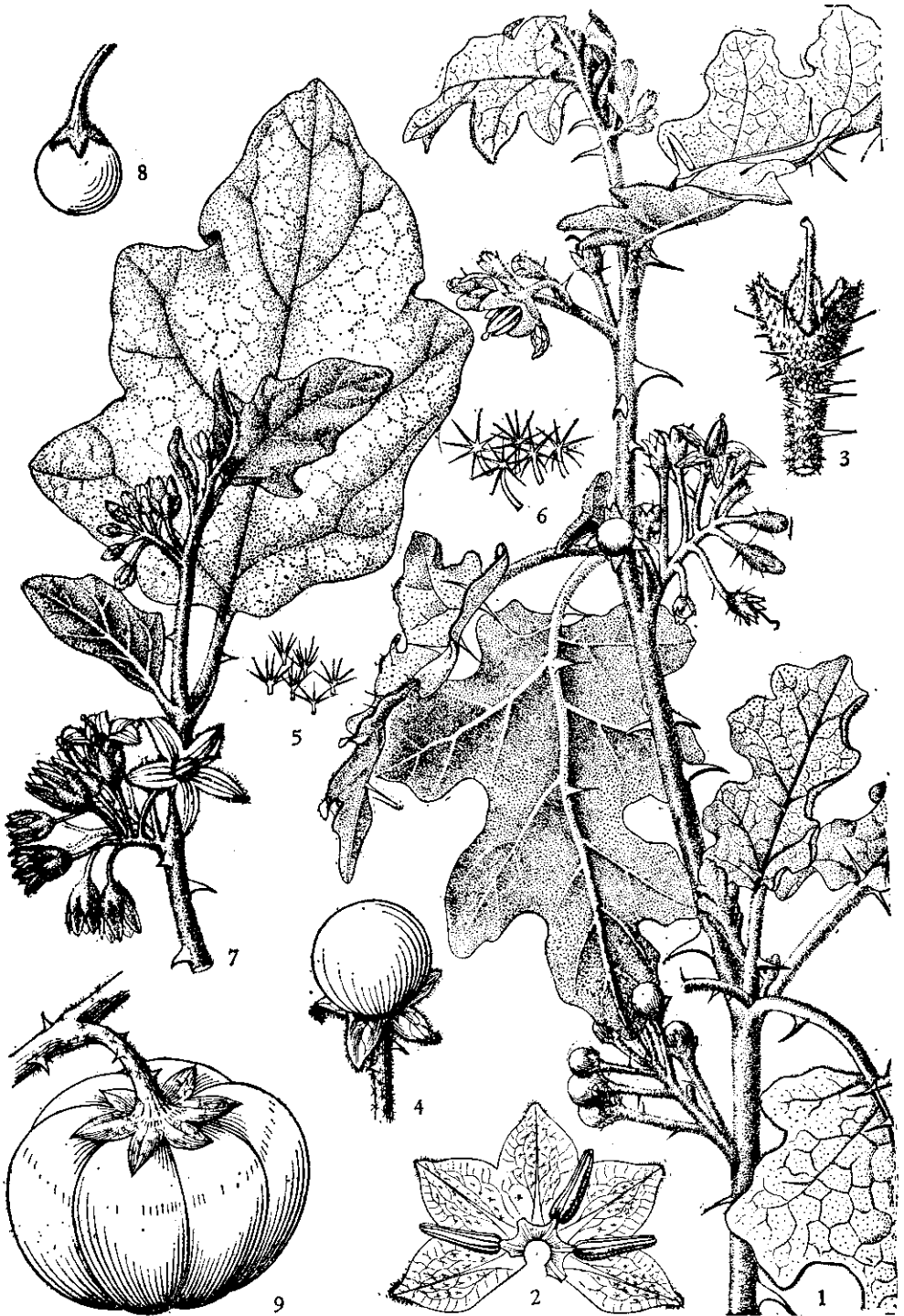
花序通常简单,有1—5朵花。浆果红色,硃红色圆球状或扁球状,常具纵槽,较稀两端延长,则几橙形或番椒形,通常显著的大于天茄系。草本或半灌木,通常小。叶卵圆形或卵圆状椭圆形,通常浅波状尖波或近于全缘,常无刺,较稀具多少稀疏的刺,通常被星状绒毛,稀疏被短的单生疏柔毛(则仅具极疏的细小短柄腺体)。

我国1种(栽培)。

27. 红茄 图版26: 9

Solanum integrifolium Poir. in Lam. *Encyc.* 4: 301. 1786; Dunal in DC. *Prodr.* 13 (1): 360, 682. 1852; L. H. Bailey, *Stand. Cyclop. Hort.* 3: 3184. 1929—30

一年生草本,高约0.7米,茎,叶下面,叶柄及花梗均被5—9分枝有柄或无柄的星状绒毛,小枝黑褐色,毛被初时较密,以后逐渐脱落,具疏稀的浅黄色皮刺,皮刺先端深黄褐色,锐尖,基部淡黄色,宽扁,直或微弯,长2—5毫米,基部宽约1—2毫米。上部叶常假双生,不相等,叶片卵形至长圆状卵形,长10—20厘米,宽6—14厘米,先端三角形,渐尖或钝,基部不相等,边缘作不规则的波状深裂,裂片三角形,上面疏被单毛及4—(8)分枝较短的星状绒毛,下面苍白色,常亮绿或暗绿,密被5—9分



图版 26: 1—6. 刺天茄 *Solanum indicum* Linn., 1. 花枝; 2. 花冠内面; 3. 花萼及子房; 4. 果; 5. 叶上面毛放大; 6. 叶背面毛放大。 7—8. 水茄 *S. torvum* Swartz, 7. 花枝; 8. 果。 9. 红茄 *S. integrifolium* Poir. 果。(王利生, 张泰利绘)

枝较长的淡黄色或灰绿色星状绒毛,以7—9分枝的较多;中脉在两面均被较密的星状毛及稀疏的钻形直刺,很少有不具的,刺长约3—7毫米,基部稍宽扁,侧脉每边4—7条,很少具有细皮刺;叶柄长约2—7厘米,具有与中脉相似的皮刺。花序腋外生,短,约3—8朵花,最下面的花基生,花序单1或分枝,较上部花密集,轴长约10—15毫米,花梗长约5—12毫米,具有长约0.5—2毫米的皮刺,花5数(栽培的常6—9数),萼钟形,直径约0.8—1.5厘米,外面被星状毛,萼筒上具有与花梗相似的直刺,萼齿稍不相等,卵形至卵状披针形,长约5—7毫米,宽约3—4毫米,先端急尖,反卷;花冠白色,略带紫晕,星形或近星状辐形,直径约15—25毫米,内面及外面均被星状绒毛,花冠筒长不到1毫米,冠檐长约6.5毫米,瓣片披针形,长约6毫米;花丝长约0.6—1毫米,无毛,花药披针状椭圆形,长4—5毫米,宽0.7—1毫米,两端凹缺,孔顶生;子房近圆球形,直径约2.5—3毫米,4—8室,具槽,下部光滑,上部密被星状毛,花柱直立,长约5.5—7.5毫米,被具柄星状毛,柱头厚而钝,2—4浅裂。浆果橙黄色或猩红色,圆形,顶基压扁,直径约1.5—2厘米(栽培的可达3.7—4.6厘米),具4—6沟棱,每棱上又往往有1浅沟。种子肾形,淡黄色,直径2—3.5毫米。

我国河南嵩县,海拔350米、云南昆明及西双版纳,海拔1200—1800米均见栽培。或为非洲原产。

果实形色奇异,可供观赏。

组 10. 单毛组

Sect. 10. *Simplicipilum* Bitter in Fedde, Repert. Beih. 16: 147. 1923, et in Hegi, Illustr. Fl. Mitt.-Europ. 5 (4): 2584. 1927.——Sect. II. *Leptostemonum* Dunal Subsect. I. *Euleptostemonum* Dunal § 3. *Acanthophora* Dunal * *Psilocarpa* Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 30, 235. 1852, p. p. maj.

花序简单,无柄或近无柄,花轴多半短缩,几永远少花,花冠星形或星状辐形,规则。果萼仅略增大,不包浆果,全部绿色或染以青紫色,决不具灰毛;通常枝、叶柄、叶片、花梗及萼外部(稀仅叶缘)被以尖锐的由单列相当长的细胞组成的稀疏或较密的单生长毛及具短柄的密的细小腺体;星状毛较小而疏或全部不存。叶片宽卵圆形或轮廓近圆形,基部星形,通常掌状圆裂。一年生草本或通常亚灌木状,几永远具刺,稀无刺。

我国有野生的2种,栽培的1种。

28. 牛茄子(海南琼山) 颠茄(海南);番鬼茄(广东连山);大颠茄(广东宝安、九龙);癫茄(广东郁南);颠茄子(广东大埔);油辣果(贵州) 图版 27: 3—5

Solanum surattense Burm. f., Fl. Ind. 57. 1768; Sasaki, Cat. Governm. Herb. 451. 1930.—*S. aculeatissimum* Jacq., Collect. 1; 100. 1786, et Icon. Pl. Rar. 1; f. 41. 1781—6; Merr. in Lingnan Sci. Journ. 5; 163. 1927, et in Contr. Arn. Arb. 8; 149. 1934; Chun in Sunyatsenia 1 (2—3); 183. 1933; Rehd. in Journ. Arn. Arb. 16; 314. 1935; Masamune, Fl. Kainant. 294. 1943.—*S. ciliatum* Lam., Illustr. 2; 21. 1793.—*S. bodinieri* Lévl. et Vant. in Bull. Soc. Bot. France 55; 206. 1908.—*S. cavaleriei* Lévl. et Vant. l. c. 207. 1908.

直立草本至亚灌木，高 30—60 厘米，也有高达 1 米的，植物体除茎、枝外各部均被具节的纤毛，茎及小枝具淡黄色细直刺，通常无毛或稀被极稀疏的纤毛，细直刺长约 1—5 毫米或更长，纤毛长约 3—5 毫米。叶阔卵形，长 5—10.5 厘米，宽 4—12 厘米，先端短尖至渐尖，基部心形，5—7 浅裂或半裂，裂片三角形或卵形，边缘浅波状；上面深绿色，被稀疏纤毛；下面淡绿色，无毛或纤毛在脉上分布稀疏，在边缘则较密；侧脉与裂片数相等，在上面平，在下面凸出，分布于每裂片的中部，脉上均具直刺；叶柄粗壮，长 2—5 厘米，微具纤毛及较长大的直刺。聚伞花序腋外生，短而少花，长不超过 2 厘米，单生或多至 4 朵，花梗纤细被直刺及纤毛；萼杯状，长约 5 毫米，直径约 8 毫米，外面具细直刺及纤毛，先端 5 裂，裂片卵形；花冠白色，筒部隐于萼内，长约 2.5 毫米，冠檐 5 裂，裂片披针形，长约 1.1 厘米，宽约 4 毫米，端尖；花丝长约 2.5 毫米，药长为花丝长度的 2.4 倍，顶端延长，顶孔向上。子房球形，无毛，花柱长于花药而短于花冠裂片，无毛，柱头头状。浆果扁球状，直径约 3.5 厘米，初绿白色，成熟后橙红色，果柄长 2—2.5 厘米，具细直刺；种子干后扁而薄，边缘翅状，直径约 4 毫米。

分布于云南、四川、贵州、广西、湖南、广东、海南、江西、福建、台湾、江苏、河南(栽培)、辽宁(栽培)等省。喜生于路旁荒地、疏林或灌木丛中，海拔 350—1180 米。国外广泛分布于热带地区。

果有毒，不可食，但色彩鲜艳，可供观赏。据 Manske et Holmes 含有龙葵碱，可作药用。

29. 乳茄 图版 21: 15—19

Solanum mammosum L., Sp. Pl. ed. 1. 187. 1753, et ed. 2. 267. 1762; Dunal in DC. Prodr. 13 (1); 250. 1852.

直立草本。高约 1 米，茎被短柔毛及扁刺，小枝被具节的长柔毛，腺毛及扁刺，刺蜡黄色，光亮，基部淡紫色，宽 3—5 毫米，端尖，钻形，直或略弯，长 4—12 毫米。叶卵



图版27: 1—2. 刺苞茄 *Solanum barbisetum* Nees 1. 花序; 2. 毛。 3—5. 牛茄子 *S. surattense* Burm. f., 3. 花枝; 4. 果, 5. 毛。 6—9. 毛茄 *S. ferox* Linn., 6. 叶; 7. 花枝; 8. 果×3; 9. 毛×10。(张泰利绘)

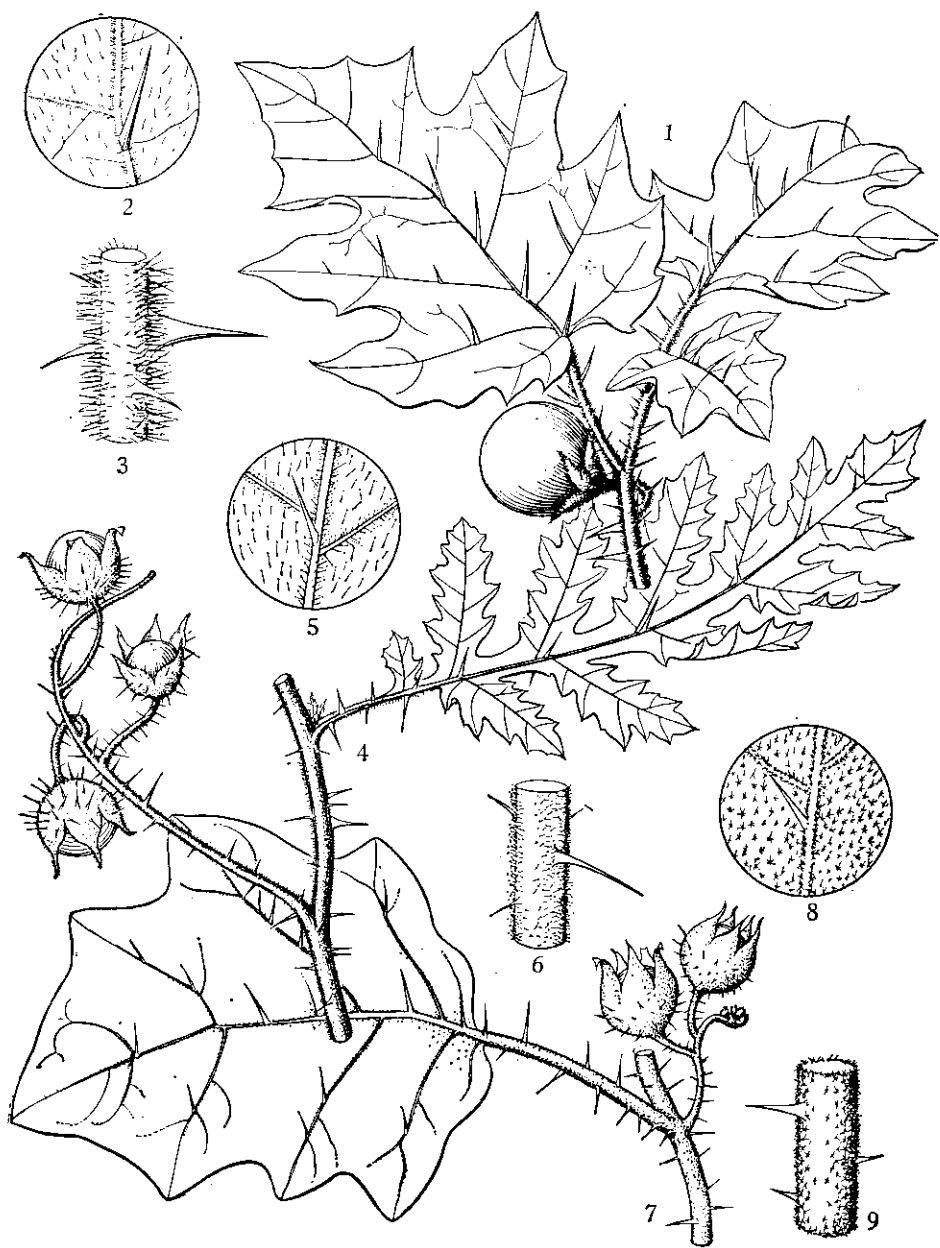
形,长5—10厘米,宽几与长相等,常5裂,有时3—7裂,裂片浅波状,先端尖或钝,基部微凹,两面密被亮白色极长的长柔毛及短柔毛;侧脉约与裂片数相等,在上面平,在下面略凸出,具黄土色细长的皮刺,刺长8—20毫米,基部扁,具槽,先端钻形;叶柄长2.5—8厘米,上面具槽,被具节的长柔毛,腺毛及皮刺。蝎尾状花序腋外生,常着生于腋芽的外面基部,被有与枝、叶相似的毛被,通常3—4花,总花梗极短,无刺,花梗长约5—10毫米。萼近浅杯状,外被极长具节的长柔毛及腺毛,5深裂,裂片卵状披针形,端渐尖,长5—6毫米,花冠紫堇色,筒部隐于萼内,长约1.5毫米,冠檐直径25—32毫米,5深裂,裂片长圆状线形,长20—22毫米,宽4毫米,端渐尖至极尖,外面被长柔毛,内面无毛,边缘膜质具缘毛;雄蕊5枚,几相等,长约1.1厘米,花丝长约1毫米,花药长圆状锥形,基部圆形,上部延长,端带黄色,顶孔向上;子房无毛,卵状渐尖,长约5毫米,花柱长3毫米,柱头绿色,浅2裂。浆果倒梨状,长4.5—5.5厘米,外面土黄色,内面白色,具5个乳头状凸起,种子黑褐色,近圆形压扁,直径约3毫米。花果期夏秋间。

原产美洲;现广东、广西及云南均引种成功。果实的形状美丽,多栽培以供观赏。据 Mansk et Holmes, 本植物含有龙葵碱。

30. 喀西茄 添钱果(云南易门,天茄果之讹);狗茄子(云南景东);苦颠茄(云南文山);阿公(哈尼语);谷雀蛋;苦茄子;刺茄子 图版 28: 1—3

Solanum khasianum C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 234. 1883; Prain in Journ. Asiat. Soc. Beng. 65 (2): 542. 1896.

直立草本至亚灌木,高1—2米,最高达3米,茎、枝、叶及花柄多混生黄白色具节的长硬毛,短硬毛,腺毛及淡黄色基部宽扁的直刺,刺长2—15毫米,宽1—5毫米,基部暗黄色。叶阔卵形,长6—12厘米,宽约与长相等,先端渐尖,基部戟形,5—7深裂,裂片边缘又作不规则的齿裂及浅裂;上面深绿,毛被在叶脉处更密;下面淡绿,除被有与上面相同的毛被外,还被有稀疏分散的星状毛;侧脉与裂片数相等,在上面平,在下面略凸出,其上分散着生基部宽扁的直刺,刺长约5—15毫米;叶柄粗壮,长约为叶片之半。蝎尾状花序腋外生,短而少花,单生或2—4朵,花梗长约1厘米;萼钟状,绿色,直径约1厘米,长约7毫米,5裂,裂片长圆状披针形,长约5毫米,宽约1.5毫米,外面具细小的直刺及纤毛,边缘的纤毛更长而密;花冠筒淡黄色,隐于萼内,长约1.5毫米;冠檐白色,5裂,裂片披针形,长约14毫米,宽约4毫米,具脉纹,开放时先端反折;花丝长约1.5毫米,花药在顶端延长,长约7毫米,顶孔向上;子房球形,被微绒毛,花柱纤细,长约8毫米,光滑,柱头截形。浆果球状,直径约2—2.5厘米,初



图版 28: 1—3.喀西茄 *Solanum khasianum* C. B. Clarke, 1.果枝; 2.叶一部分放大; 3.茎一部分放大。 4—6.蒜芥茄 *S. sisymbriisolum* Lam., 4.果枝; 5.叶一部分放大; 6.茎一部分放大。 7—9.膜萼茄 *S. griffithii* (Prain) C. Y. Wu et S. C. Huang, 7.果枝; 8.叶一部分放大; 9.茎一部分放大。(李锡畴绘)

时绿白色,具绿色花纹,成熟时淡黄色,宿萼上具纤毛及细直刺,后逐渐脱落;种子淡黄色,近倒卵形,扁平,直径约2.5毫米。花期春夏,果熟期冬季。

云南除东北及西北部外均产,广西偶有发现。喜生于沟边,路边灌丛,荒地,草坡或疏林中,海拔1300—2300米。印度喀西山区也有分布。

果实含有索拉索丁(Solasodine),是合成激素的原料,烧成烟可以熏牙止痛。

组 11. 毛果组

Sect. 11. *Lasiocarpum* (Dunal) C. Y. Wu ex Wu et Huang, 植物分类学报, 16 (2): 75. 1978.—Sect. II. *Leptostemonum* Dunal Subsect. I. *Euleptostemonum* Dunal § 3. *Acanthophora* Dunal * * *Lasiocarpa* Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 30, 252. 1852.

花序近聚伞状,少(1—3—8)花,有时顶花退化,腋生或腋外生或腋下生。花中等大,白色或淡紫色。花丝极短;药极延长,顶孔向上。子房极多硬毛。浆果圆球状,成熟时黄色,相当大,密被污黄色至黄褐色长直毛,长硬毛或绒毛。果萼有时增大,但决不包果。茎常木质具刺;绿色部分密被星状绒毛。

分布于中南美热带及亚洲热带。我国有1种。

31. 毛茄(海南) 羊不食(松村任三植物名汇);毛茄树(广东);大样颠茄(海南儋县),大叶毛刺茄(广西) 图版 27: 6—9

Solanum ferox L., Sp. Pl. ed. 2. 267. 1762; Dunal, Solan. 223, n. 174. 1813; Wight, Icon. Pl. Ind. Or. 4: f. 1399, 1400. 1848; Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 255. 1852; Kurz, For. Fl. Burma 2: 226. 1877, excl. var.—*Solanum lasiocarpum* Dunal var. *velutinum* Callery et Gaudich., Voy. Bonite 1836—37; Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 253. 1852; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 233. Pro syn.—*S. immane* Hance in Ann. Bot. Syst. 3: 165. 1852—53.

直立草本至亚灌木,高约1—1.5米,小枝、叶、花序及果实均密被淡黄色具节的长硬毛及不相等分枝的具长柄,短柄或无柄的星状硬毛及直刺,直刺钻形,土黄色,基部褐色,宽扁,长1—8毫米或稍长。小枝尘土色,多被具短柄的星状毛及长2—5毫米的直刺。叶大而厚,卵形,长10—20厘米,宽8—18厘米,先端短尖,基部截形,近戟形不相等,边缘有5—11个三角形波状浅裂,裂片有时有1—2个浅齿,毛被在上面较薄,多被长硬毛及无柄不相等分枝的星状毛,在下面略厚,多被具短柄的星状毛,中

脉上面稍凹,下面略凸出,侧脉约与裂片同数,其上在两面均着生稀疏的细直刺;叶柄长3—5厘米,多被具长柄的星状毛及直刺。蝎尾状花序腋外生,疏花,长约1.5—2厘米,总花梗短,长约3毫米,花梗长约1厘米,具细直刺或不具;萼杯状,直径约1.5厘米,外面密被具短柄及长柄的星状毛,端5裂,裂片卵状披针形,长约8毫米,宽约3毫米;花冠白色近辐形,筒部隐于萼内,长约1毫米,无毛,冠檐长约13毫米,直径约2厘米,端5裂,裂片卵状披针形,长约1厘米,基部宽约3—4毫米,外面被具柄或无柄的星状毛;雄蕊5近无柄,花药顶端延长,卵状渐尖,长约8毫米,顶孔向上;子房近卵形,中部以上被星状硬毛,花柱长约9毫米,无毛,柱头截形。浆果球状,直径约2厘米或过之,外面密被黄土色分枝不相等具节的星状硬毛;种子扁平,黑褐色,直径约2毫米。 花期夏秋,果熟期冬季。

产云南(东南部、南部)及广西、广东和台湾。喜生长于沟谷湿润地、灌丛中、路旁疏林或阴地密林下,海拔220—1000米。印度、越南、老挝、柬埔寨、爪哇及菲律宾也有分布。

全株入药,可治跌打,疝气。

组 12. 隐果组

Sect. 12. *Protocryptocarpum* Bitter ex Hegi, *Illustr. Fl. Mitt.-Europ.* 5 (4): 2585. 1927.——Sect. II. *Leptostemonum* Dunal Subsect. I. *Euleptostemonum* Dunal § 3. *Acanthophora* * *Psilocarpa* Dunal in DC. *Prodr.* 13 (1): 30, 235. 1852, p. p. et Sect. II. *Leptostemonum* Dunal Subsect. III. *Asterotrichotum* Dunal § 2. *Cryptocarpum* Dunal in DC. *Prodr.* 13 (1): 30, 325. 1852 p. p. min.

花序侧生,简单,相当伸长。大多数花两性能孕,仅最后花具萎缩的雌蕊。花冠星状辐形。花丝等长;花药亦等大,浆果初时被显著增大而紧贴的萼包住,以后在成熟时由于萼裂片的反卷而显露,亮黄红色至红色。一年生或半灌木,所有营养部分由于丰富的腺毛而变粘,并被以分枝不等长的星状毛及直伸的不等大的锈红色刺。叶片大,轮廓椭圆形,一回或二回浅波状羽状分裂。

我国有3种,2种野生,1种栽培。

32. 刺苞茄 图版 27: 1—2

Solanum barbisetum Nees in *Trans. Linn. Soc.* 17: 51. 1837; Dunal in DC. *Prodr.* 13 (1): 250. 1852; C. B. Clarke in *Hook. f. Fl. Brit. Ind.*

4: 233. 1883.

直立草本至亚灌木，高约1米，小枝，叶柄及花梗均密被分枝5—9具短柄或无柄的星状毛（其中一分枝往往较其他分枝为长）及刺状长柄的星状毛与基部宽扁的直刺，直刺长约2—5毫米，宽1—1.5毫米。叶双生，卵状椭圆形至椭圆形，长约16—24厘米，宽约12—19厘米，先端短尖，基部楔形，上面被4—9不相等分枝的星状毛，中央的1分枝具节，特长，约为其他分枝的4—8倍，倒伏，下面被5—9不相等分枝的星状毛，中央1分枝长而稍直立，叶缘有10—14个三角形浅裂，侧脉每边7—8条，在上面下凹，在下面稍凸出，毛被较密，疏具与小枝相同的直刺；叶柄长约4.5—6厘米。蝎尾状花序腋外生，延长，长5—10厘米，多花，总花梗长约2厘米，花梗长约5毫米；花蓝色，直径约1.5厘米；萼钟形，外面的毛被与小枝的相同，唯刺状长柄的星状毛较多而密，且间杂有长柄不相等分枝的星状毛，萼筒长3毫米，萼片长圆状披针形，长约8—9毫米，宽3毫米，内面尖端疏被星状毛；花冠筒隐于萼内，约长1.5毫米，冠檐长8.5毫米，裂片披针形，端尖，长7毫米，宽3毫米，外面密被星状毛，内面仅尖端疏具分枝极短的星状毛；花丝长不及1毫米，花药在顶端延长，长约7毫米，顶孔向上；子房卵形，直径约1.5毫米，无毛，花丝丝状，无毛，长9毫米，柱头头状。浆果圆球形，无毛，直径约1.2厘米（？果未熟），绝大部分包被于一增大的膜质宿萼之内，宿萼外面被有与叶柄相同的毛被及细直刺；种子盘状，直径约2.5毫米。花期夏季。

产云南南部，生于水边、山谷潮湿地及灌丛中。孟加拉、印度也有分布。

33. 膜萼茄 图版28: 7—9

Solanum griffithii (Prain) C. Y. Wu et S. C. Huang, 植物分类学报, 16(2): 75. 1978.—*S. barbisetum* Nees var. *griffithii* Prain in Journ. Asiat. Soc. Beng 65 (2): 541. 1896; Potting. et Prain in Rec. Bot. Surv. Ind. 1: 253. 1896.

草本至亚灌木，高0.5—1米，除叶上面外，小枝，叶下面，叶柄及花梗均密被具短柄及7—9分枝的星状毛。小枝尘土色，具稀疏的细直刺，刺土黄色，钻形，基部宽扁，长2—3—(5)毫米，宽1—1.5—(2.5)毫米。叶卵形至倒卵状椭圆形，长6.5—15.5—(19)厘米，宽4.5—10—(16)厘米，先端急尖，基部钝或楔形，不相等，边缘6—8三角状浅裂或波状，上面绿色，被较下面稀薄的星状毛被，毛黄白色，具短柄，4—5分枝，正中的分枝通常稍长；下面灰绿色，密被灰白色具短柄7—9分枝的星状毛，正中的分枝稍长或无，中脉在上面微凹，在下面极凸出，毛被更密，疏被与小枝相同的细直刺，侧脉每边6—8条，毛被较厚，在下面凸出，两面均疏具细直刺；叶柄长

2—5 厘米,除被毛外还具细直刺。蝎尾状花序腋外生,长约 3.5 厘米,总花梗长 4—5 毫米,花梗最长达 1 厘米,均具细直刺;花白色,直径约 1.5 厘米,萼近钟形,外面密被与叶下面相同的毛被及硬毛状细直刺,萼筒长约 3 毫米,条裂片线形,长约 4 毫米,宽约 1 毫米,内外均被星状毛;花冠近阔钟状,筒部长约 1 毫米,冠檐长约 8 毫米,无毛,裂片披针形,长约 6 毫米,宽约 1.5 毫米,外面被星状毛,花丝长约 1.5 毫米,花约顶端延长,卵状渐尖,顶孔向上;子房卵形,无毛,直径约 1 毫米,花柱丝状,长约 9 毫米,无毛,柱头头状。浆果球状,直径约 1.2 厘米,无毛,外绝大部分为宿存萼所包,萼膜质,外面星状毛脱落与否,刺细小而弯曲;果柄长约 1.1 厘米,上端稍膨大;种子盘状,直径约 2.5 毫米。 花果期 4—10 月。

产云南允景洪、勐仑。喜生长于路旁、灌木林中及石灰山上,海拔 260—900 米。印度及缅甸也有分布。

34. 蒜芥茄 图版 28: 4—6

Solanum sisymbriifolium Lam., *Illustr.* 2: 25. 1793; Dunal in DC. *Prodr.* 13 (1): 326. 1852; L. H. Bailey, *Stand. Cycl. Hort.* 3: 3184. 1929—30.

一年生草本,茎叶花序及萼外面均被长柔毛状腺毛及黄色或橘黄色的钻形皮刺,刺长约 2—10 毫米,基部最宽约 1.5 毫米,直而针尖,小枝粗壮,枝沿棱角明显。叶具柄,长圆形或卵形,长 4.5—10—14 厘米,宽 2.5—5—8 厘米,羽状深裂或半裂,裂片又作羽状半裂或齿裂,在两面均被长柔毛状腺毛及沿中脉及侧脉着生尖而直的皮刺,叶柄长约 1.5—4 厘米,其上的皮刺较叶片上的粗壮。蝎尾状花序顶生或侧生,近对叶生或腋外生,总花梗长约 3 厘米,花梗长约 1.5 厘米,疏具长 4—5 毫米的皮刺;萼杯状,5 裂,裂片卵状披针形,约长 5 毫米,宽 2 毫米,端尖,少或无皮刺,萼筒长约 4 毫米,密具针状皮刺;花冠星形,亮紫色或白色,直径约 3.5 厘米,5 裂,花冠筒隐于萼内,短而不明显,长约 1 毫米,冠檐长约 1.6 厘米,裂片卵形,瓣间连以花瓣间膜,无毛或在外被疏柔毛;花丝长约 1 毫米,无毛,花药卵状,先端延长,基部心形,端尖,约长 9 毫米,宽 2.5 毫米,顶端 2 孔;子房近卵形,绿白色,被微柔毛,直径约 2 毫米,花柱丝状,长约 1.2 毫米,无毛,柱头绿色,头状,端 2 裂或裂不明显。浆果近圆形,成熟后朱红色,直径约 2 厘米或更长,几为密被皮刺的膨大的宿萼所包被。种子淡黄色,肾形,长 2.5 毫米,宽 2 毫米。

广东及昆明有栽培,在昆明已沦为野生,除冬季外,几全年开花结果,原产南美。

组 13. 茄组

Sect. 13. *Andromonoscum* Bitter in Fedde, Repert. Beih. 16: 157. 1923, et in Hegi, Illustr. Fl. Mitt.-Europ. 5 (4): 2585. 1927.—Sect. II. *Leptostemonum* Dunal Subsect. III. *Asterotrichum* Dunal § 4. *Mogenoplum* et § 5. *Melongenena* Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 31, 350. 1852.

花序多半少花,简单,在任何花序中最下部的一些花或一花能孕,两性,多半较其余的稍大和具粗壮的柄,其余雌花退化,多少趋向雄性。能孕花常基生,较花轴的其余部分稍长而远离,而其萼较常多少具刺,上面雄花无刺。果柄多半下垂;浆果几常大或中等大,多半灌木,稀草本,多少密被星状毛,稀无毛,多半具显著的弯刺。叶片多半中等大或显著的大,卵圆形或宽披针形,常深圆裂或浅波状羽状分裂,稀全缘。

系 1. 黄果茄系

Ser. 1. *Xanthocarpa* C. Y. Wu ex Wu et Huang, 植物分类学报, 16 (2): 76 1978.

聚伞花序腋外生,通常(3—5)花,花梗短。萼外面被星状绒毛及尖锐的针状刺。花冠辐状,中等大。浆果淡黄色,小,圆球形。叶轮廓卵形至长圆形,通常羽状深裂。植物各部被星状绒毛及密的细长的针刺,星状毛被逐渐脱落。直立或匍匐草本。

热带非洲至亚洲,1种延至我国。

35. **黄果茄** 大苦果;野茄果(云南河口);磨莫仔莽(云南禄劝);刺天果(四川金阳);黄果珊瑚、马刺(四川) 图版 29: 1—3

Solanum xanthocarpum Schrad. et Wendl., Sert. Hanov. 1: 8, f. 2. 1795; Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 302. 1852; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 236. 1883. excl. syn. *S. armatum* R. Br., Hand.-Mzt., Symb. Sin. 7: 828. 1936.

直立或匍匐草本,高50—70厘米,有时基部木质化,植物体各部均被7—9分枝(正中的1分枝常伸向外)的星状绒毛,并密生细长的针状皮刺,皮刺长0.5—1.8厘米,基部宽0.5—1.5毫米,先端极尖,基部间被有星状绒毛;植株除幼嫩部分而外,其他各部的星状毛被则逐渐脱落而稀疏。叶卵状长圆形,长4—6厘米,宽3—4.5厘米,先端钝或尖,基部近心形或不相等,边缘通常5—9裂或羽状深裂,裂片边缘波状,两面均被星状短绒毛,尖锐的针状皮刺则着生在两面的中脉及侧脉上,侧脉5—9条,

约与裂片数相等；叶柄长 2—3.5 厘米。聚伞花序腋外生，通常 3—5 花，花蓝紫色，直径约 2 厘米；萼钟形，直径约 1 厘米，外面被星状绒毛及尖锐的针状皮刺，先端 5 裂，裂片长圆形，先端骤渐尖；花冠辐状，直径约 2.5 厘米，花冠筒隐于萼内，长约 1.5 毫米，无毛，冠檐长约 13—14 毫米，先端 5 裂，裂瓣卵状三角形，长 6—8 毫米，外面密被星状绒毛，内面被绒毛及星状绒毛；雄蕊 5 枚，长约 9 毫米，花药长约为花丝长度的 8 倍；子房卵圆形，直径约 2 毫米，顶部疏被星状绒毛，花柱纤细，长约 1 厘米，被极稀疏的绒毛及星状绒毛，柱头截形。浆果球形，直径约 1.3—1.9 厘米，初时绿色并具深绿色的条纹，成熟后则变为淡黄色；种子近肾形，扁平，直径约 1.5 毫米。花期冬到夏季，果熟期夏季。

星散分布于我国湖北、四川、云南、海南及台湾。喜生于干旱河谷沙滩上，海拔 125—880 米，个别达海拔 1100 米。也广泛分布于热带亚洲、阿拉伯、印度、斯里兰卡、马来西亚、越南、泰国、大洋洲及日本南部。在东部非洲成为杂草。

果实可提取索拉索丁(Solasodine)，是合成激素的理想原料，其含量在 1% 左右。

系 2. 刺萼系

Ser. 2. *Acanthocalyx* Bitter in Fedde, *Repert. Beih.* 16: 175. 1923.

花序简单，少 (4—5) 花；花梗短；花轴长达 10 毫米。萼多半具多数直或弯的刺。花冠辐状，大，径达 4—5.5 厘米。下部花长花柱。浆果红，大，圆球形或椭圆形。叶轮廓卵圆形，浅波状圆裂或羽状分裂，裂片三角形全缘或再次浅波状尖波。枝被密的带褐色或红褐色的无柄或具短(但显著)柄的星状毛，具钩状弯曲长 4—10 毫米的刺。叶片两面沿中脉及第一回侧脉具许多上直下弯的刺。纤细灌木可能常具弯刺而扶立。

南美玻利维亚至巴西原产，现热带亚热带地区广泛栽培。广东栽培 1 种。

36. 大花茄

Solanum wrightii Benth., *Fl. Hongk.* 243. 1861; Hance in *Journ. Linn. Soc. Bot.* 13: 114. 1872; Hemsl. in *Journ. Linn. Soc. Bot.* 26: 172. 1890; Wright. in *Kew Bull.* 304. 1914; H. Heine in *Kew Bull.* 14 (2): 248. 1960.

S. grandiflorum auct. non Ruiz et Pavon; Bitter in Fedde, *Repert. Beih.* 16: 180. 1923.—*S. macranthum* auct. non Dunal; E. A. Carriere in *Rev. Hort.* 39: 132. 1867, cum tab. col.

小枝及叶柄具刚毛及星状分枝的硬毛或刚毛以及粗而直的皮刺。大叶片长约 30 厘米,宽约 15—20 厘米,常羽状半裂,裂片为不规则的卵形或披针形,上面粗糙,具刚毛状的单毛,下面被粗糙的星状毛。花非常大,组成二歧侧生的聚伞花序。花梗长约 1.2 厘米,密被刚毛,萼长 1.5—1.7 厘米,密被刚毛,5 深裂,裂片披针形,具有长钻状的尖;花冠直径约 6.5 厘米,宽 5 裂,每个裂片外面中部披针形部分被毛,内面中间部分宽而光滑;花药长约 1.5 厘米,向上渐狭而微弯。

广东有栽培。南美玻利维亚至巴西原产,现热带、亚热带地区广泛栽培。

本种未见标本,兹仅依照 *Bentham* 的描述摘抄。

系 3. 野茄系

Ser. 3. *Incaniformia* Bitter in Fedde, Repert. Beih. 16: 201. 1923, excl. Subser. I. *Campylacantha*—*Melongena* Mill. Gard. Dict. ed. 8. 1768.—Sect. II. *Leptostemonum* Dunal Subsect. III. *Asterotrichotum* Dunal § 5. *Melongena* Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 31, 350. 1852.—Subg. II. *Leptostemonum* Dunal Sect. I. *Melongena* Dunal ex Pojark. in Schischk. Fl. URSS. 22: 39. 1955.

花序侧生,花不够多(稀超过 7)。花相当大,多半下面一花较大,能孕。花冠星状辐形或辐形。花柱常在 $1/2$ — $2/3$ 长度或有时更长的长度上被多少密的星状毛。叶片简单,卵圆形或披针形,多半浅波状圆裂或尖波状,较稀全缘。亚灌木或灌木,多半具刺,稀无刺,全部表面由无柄或有时多少具柄的密星状毛形成平伏绒毛或簇绒毛。

我国有 3 种。

37. 野茄(云南河口) 丁茄(广东徐闻); 颠茄树(烂头岛); 牛茄子(海南澄迈); 衫钮果(海南); 黄天茄(云南勐仑) 图版 29: 4—7

Solanum coagulans Forsk., Fl. Aeg.-Arab. 47: 1775; Delile, Fl. Aeg. Pl. 23, f., l. 1812; Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 369. 1852; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 236. 1883; Bonati in Lecte., Fl. Gén. L'Indo-Chine 4: 325. 1915.

S. sanctum auct. non L.; Benth., Fl. Hongk. 243. 1861.—*S. incanum* auct. non L.; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 170. 1890; Dunn et Tutch. in Kew Bull. Add. Ser. 10: 182. 1912; Bitter in Fedde, Repert. Beih. 26: 270. 1923; Sasaki, Cat. Governm. Herb. 450. 1930.



图版 29: 1—3. 黄果茄 *Solanum xanthocarpum* Schrad. et Wendl., 1. 花枝; 2. 花冠展开去雌蕊; 3. 叶背面毛×20。 4—7. 野茄 *S. coagulans* Forsk., 4. 花枝; 5. 花冠展开去雌蕊; 6. 叶背面毛×20; 7. 果。(张泰利绘)

直立草本至亚灌木，高约0.5—(2)米，小枝，叶下面，叶柄，花序均密被5—9分枝的灰褐色星状绒毛，小枝圆柱形，褐色，幼时密被星状毛（渐老则逐渐脱落）及皮刺，皮刺土黄色，先端微弯，基部宽扁，长约2—4毫米，基部宽约3毫米。上部叶常假双生，不相等；叶卵形至卵状椭圆形，长5—10—(14.5)厘米，宽4—7厘米，先端渐尖，急尖或钝，基部不等形，多少偏斜，圆形，截形或近心脏形，边缘浅波状圆裂，裂片通常5—(7)，上面尘土状灰绿色，密被4—9分枝的星状绒毛，以4—7分枝的较多，下面灰绿色，被7—9分枝的星状绒毛，毛的分枝较上面的长；中脉在下面凸出，在两面均具细直刺，侧脉每边3—4条，在两面均具细直刺或无刺；叶柄长约1—3厘米，密被星状绒毛及直刺，后来星状绒毛逐渐脱落，蝎尾状花序超腋生，长约2.5厘米，总花梗短或近于无，能孕花单独着生于花序的基部，花梗长约1.7厘米，有时有细直刺，花后下垂。不孕花蝎尾状，与能孕花并出，排列于花序的上端；能孕花较大，萼钟形，直径约1—1.5厘米，外面密被星状绒毛及细直刺，内面仅裂片先端被星状绒毛，萼片5，三角状披针形，长约5毫米，先端渐尖，基部宽，花冠辐状，星形，紫蓝色，长约1.8厘米，直径约3厘米，花冠筒长3毫米，冠檐长1.5厘米，5裂，裂片宽三角形，长宽均约1厘米，以薄而无毛的花瓣间膜相连接，外面在裂片的中央部分被星状绒毛，内面仅上部被较稀疏的星状绒毛；花丝长约1.5—1.8毫米，无毛，花药椭圆状，基部椭圆形到先端渐狭，长约为花丝长度的3倍，顶孔向上；柱头头状。浆果球状，无毛，直径约2—3厘米，成熟时黄色，果柄长约2.5厘米，顶端膨大；种子扁圆形，直径约2毫米。花期夏季，果冬季成熟。

产云南、广西、广东及台湾。见于灌木丛中或缓坡地带，海拔180—1100米。广布于埃及、阿拉伯至印度西北部以及越南、马来西亚至新加坡。

38. 茄（南方草木状，开宝本草）矮瓜（广东广州）；吊菜子（梅县）；茄子（通称）；落苏（江苏南部），紫茄，茄子，白茄。

Solanum melongena L., Sp. Pl. ed. 1. 186. 1753; Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 355. 1852.—*S. esculentum* Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 355. 1852; Gilg in Engl. Bot. Jahrb. 34 Beib. 75: 65. 1904; Lévl. in Bull. Soc. Bot. France 55: 207. 1908.—*S. melongena* L. var. *esculentum* (Dunal) Nees in Trans. Linn. Soc. 17: 49. 1837; Sasaki, Cat. Governm. Herb. 450. 1930.—*S. melongena* L. var. *serpentinum* L. H. Bailey, Stand. Cycl. Hort, 3: 3182. 1929—30.—*S. melongena* L. var. *depressum* L. H. Bailey, l. c. 3: 3182. 1929—30.

直立分枝草本至亚灌木，高可达1米，小枝，叶柄及花梗均被6—8—(10)分枝，平贴或具短柄的星状绒毛，小枝多为紫色(野生的往往有皮刺)，渐老则毛被逐渐脱落。叶大，卵形至长圆状卵形，长8—18厘米或更长，宽5—11厘米或更宽，先端钝，基部不相等，边缘浅波状或深波状圆裂，上面被3—7—(8)分枝短而平贴的星状绒毛，下面密被7—8分枝较长而平贴的星状绒毛，侧脉每边4—5条，在上面疏被星状绒毛，在下面则较密，中脉的毛被与侧脉的相同(野生种的中脉及侧脉在两面均具小皮刺)，叶柄长约2—4.5厘米(野生的具皮刺)。能孕花单生，花柄长约1—1.8厘米，毛被较密，花后常下垂，不孕花蝎尾状与能孕花并出；萼近钟形，直径约2.5厘米或稍大，外面密被与花梗相似的星状绒毛及小皮刺，皮刺长约3毫米，萼裂片披针形，先端锐尖，内面疏被星状绒毛，花冠辐状，外面星状毛被较密，内面仅裂片先端疏被星状绒毛，花冠筒长约2毫米，冠檐长约2.1厘米，裂片三角形，长约1厘米；花丝长约2.5毫米，花药长约7.5毫米；子房圆形，顶端密被星状毛，花柱长4—7毫米，中部以下被星状绒毛，柱头浅裂。果的形状大小变异极大。

本种因经长期栽培而变异极大，花的颜色及花的各部数目均有出入，一般有白花，紫花，5—6—7数。果的形状有长或圆，颜色有白、红、紫等，一般栽培供食用的有长形及圆形(*var. esculentum* Nees)，但一种长形基部弯扭的为 *var. serpentinum* Bailey.

原产亚洲(?)热带，Sendtner 认为原产阿拉伯。我国各省均有栽培。

果可供蔬食。根、茎、叶入药，为收敛剂，有利尿之效，叶也可以作麻醉剂。种子为消肿药，也用于刺激剂，但容易引起胃弱及便秘，果生食可解食菌中毒。

39. 菲岛茄

Solanum cumingii Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 363. 1852; Groff, Ding et Groff in Lingnaam Agr. Rev. 2: 138. 1924; Merr. in Lingnan Sci. Journ. 5: 164. 1927; Sasaki in Cat. Governm. Herb. 450. 1930.

小枝草质，褐色，具皮刺，上部的具有灰色星状疏柔毛；叶二型，具柄，基部不相等，有时截形，有时尖楔形，5—7裂，裂片短，钝或浅波状，卵状披针形，卵状椭圆形或倒卵状披针形，两面均被星状长硬毛，在中脉两面具稀疏的皮刺。花梗单生，单花，被星状绒毛及皮刺。

枝同叶上的皮刺污黄色，基部紫褐色，光亮，钻形，直或弯，常具条纹。叶柔软，两面具星状长硬毛，变红色，上部叶双生，大叶连柄长12—15厘米，宽4.5—7厘米，上面绿色，下面绿白色，初具3—5不相等的侧脉及下面凸出的网脉。叶柄，花梗及萼外

面被星状长硬毛，叶柄灰色，具皮刺及纵槽，长约 2.5—5 厘米，花梗四棱形，长 13—15 毫米，萼杯状近钟形，具长而黄色的皮刺，花冠具折，反折，直径约 17—20 毫米，星形，外面被灰色长硬毛，4—5 裂，裂片卵状三角形；雄蕊 4—5 枚，长约 5 毫米，花丝丝状，长约 1 毫米，花药长圆状线形，顶端 2 孔，花柱丝状，较雄蕊长，先端弯。

产我国海南岛，菲律宾及日本均有分布。

本种未见标本，描述系根据 Dunal 摘抄。

17. 红丝线属——*Lycianthes* (Dunal) Hassl.

Hassl. in Ann. Conserv. et Jard. Bot. Genève 20: 173—183. 1917, sensu ampl. Bitter in Abh. Naturw. Ver. Bremen 25: 292. 1919.—*Solanum* Sect. *Pachystemonum* Dunal Subsect. *Lycianthes* Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 29, 156. 1852, p. p. maxima.—*Solanum* Sect. *Lycianthes* (Dunal) Wettst. in Engl. u. Pr. Pflzfam. 4, 3b: 22. 1891.

直立灌木，亚灌木，较少为草本或为匍匐草本在节上生不定根，小枝被多细胞的单毛或 2 至多分枝的树枝状毛。单叶，全缘，较上部叶常假双生，大小不相等。花序无柄，疏花，1—7 朵（中国产的种类），最多 20—30 朵（美洲产的种类）着生于叶腋内，萼杯形，萼筒边缘截形，通常具 10 齿，有时具 5 齿或完全近无齿，齿钻状线形，等长或稍不等长，花冠辐状或星状，白色或紫蓝色，中等大小，5 半裂；雄蕊 5 枚，着生于花冠筒喉部，花丝短，光滑，有时几乎等长，有时或多或少不相等，或 1—3 枚较长，但较花药为短，花药椭圆形，顶孔开裂，孔内向而偏斜；子房近卵形，2 室，胚珠多数，花柱单一，近直立，无毛，柱头钝圆。浆果小，球状，红色或红紫色，石细胞粒不存在；种子小，多数，三角形至三角状肾形。外面具网纹。

约 180 种，主要分布于中南美，10 种产于东亚，其中有 2 种南达新加坡及印度尼西亚的爪哇。我国有 9 种，11 变种。

注：Amshoff 在他的“Notes on Some S. American Solanaceae” (1954)¹⁾一文中，曾提及 *Parascolia* Baill. (1888)²⁾，他说：Bitter 在其专著“Die Gat-

1) Acta Botanica Neerlandica 3 (3): 419—420. 1954.

2) Hist. Plantes 9: 338. 1888; 该属仅一种，即 *Parascolia acapulcensis* Baill. 产墨西哥。

tung Lycianthes" (1919)¹⁾ 中, 对 *Parascopolia* Baill. 曾表示怀疑, 后来再经他的研究, 确证藏于巴黎博物馆该属唯一的种 *P. acapulcensis* Baill. 的一切性状, 特征均与 *Lycianthes* (Dunal) Hassl. 无异, 但他还未来得及作出订正, 即行去世。其后研究本属中有关美洲种及亚洲种的许多学者, 多沿用 *Lycianthes* (Dunal) Hassl. 一名。Morton (1938)²⁾ 亦曾采用此名, 因此 Amshoff 建议, 最好暂将 *Parascopolia* Baill. 作为一个废弃名处理。兹亦暂从 Amshoff 的意见。

分种检索表

1. 直立灌木, 亚灌木稀为草本, 茎不匍匐, 节上无不定根。
 2. 花序通常 1—7 花, 决不仅具 1 花。
 3. 花萼具 5—10 齿。
 4. 萼齿在开花及结果时均直立, 钻状线形, 10 枚, 着生于截形萼筒的边缘, 开花时长 2—5.5 毫米, 结果时长约 2—6 毫米。果柄较短, 长约 1.2—2 厘米。
 5. 萼齿较短, 在开花时长 2—4 毫米, 结果时长约 2—5 毫米。花白色, 淡紫色至紫色。
 6. 小枝, 叶下面, 叶柄, 花梗及萼的外面, 密被淡黄色的单毛及 1—2 分枝或树枝状分枝的绒毛。花序通常具 2—3 花, 少 4—5 花, 花白色至淡紫色……………1. **红丝线** *L. biflora* (Lour.) Bitter
 6. 小枝、叶下面、叶柄、花梗及萼的外面均密被单毛, 花序通常具 2—6 花, 花紫色至紫蓝色。
 7. 小枝、叶柄、花梗及萼的外面密被淡黄色具节的伸张的长柔毛。花序通常具 4—6 花……………4. **滇红丝线** *L. yunnanensis* (Bitter) C. Y. Wu et S. C. Huang
 7. 小枝、叶下面、叶柄、花梗及萼的外面被短而微小的平贴的微柔毛, 花序通常具 2—4 花……………3. **鄂红丝线** *L. hupehensis* (Bitter) C. Y. Wu et S. C. Huang
 5. 萼齿较长, 在开花时长约 4—5.5 毫米, 在结果时约长 5—6 毫米。花白色……………5. **长齿红丝线** *L. macrodon* (Wall.) Bitter
 4. 萼齿稍向四周伸张, 在结果时常向下反折, 钻状线形或瘤状三角形, 5—10 枚着生在萼筒截形边缘下面约 0.5 毫米处, 结果时长 0.5—4 毫米。果柄长约 2—3 厘米。
 8. 萼齿 10, 钻状线形, 长约 2—4 毫米……………6. **顺宁红丝线** *L. shunningensis* C. Y. Wu et S. C. Huang
 8. 萼齿 5, 瘤状三角形, 结果时长约 0.5—1 毫米……………7. **麻栗坡红丝线** *L. marlipoensis* C. Y. Wu et S. C. Huang
 3. 萼无明显的齿, 萼筒边缘截形或仅形成稍突出的小凸起, 2 凸起的中间具 1 明显的脉……………

1) Abh. Naturw. Ver. Bremen 24: 292—520. 1919.

2) Field Museum of Nat. Hist. Bot. 18: 1056. 1938.

-8. **截萼红丝线** *L. subtruncata* (Wall.) Bitter
 2. 花序仅具 1 花, 亚灌木, 小枝、叶柄及果柄均被柔毛及 2 分叉的星状柔毛, 萼齿 10, 直立.....
2. **单果红丝线** *L. solitaria* C. Y. Wu et A. M. Lu ex Wu et Huang
 1. 多年生草本具匍匐茎, 常在节上生不定根。花序仅具 1 花。.....
9. **单花红丝线** *L. lysimachioides* (Wall.) Bitter

系 1. 直立系

Ser. 1. Erectae Bitter in Abh. Naturw ver. Bremen 25: 460. 1919.

花序通常 1—7 花 (我国产的种类), 较少多到 20—30 朵 (美洲产的种类); 在同一植株上, 花序决无单花的 (我国产少数种除外); 花药常分离。直立亚灌木, 灌木或草本, 决不匍匐。

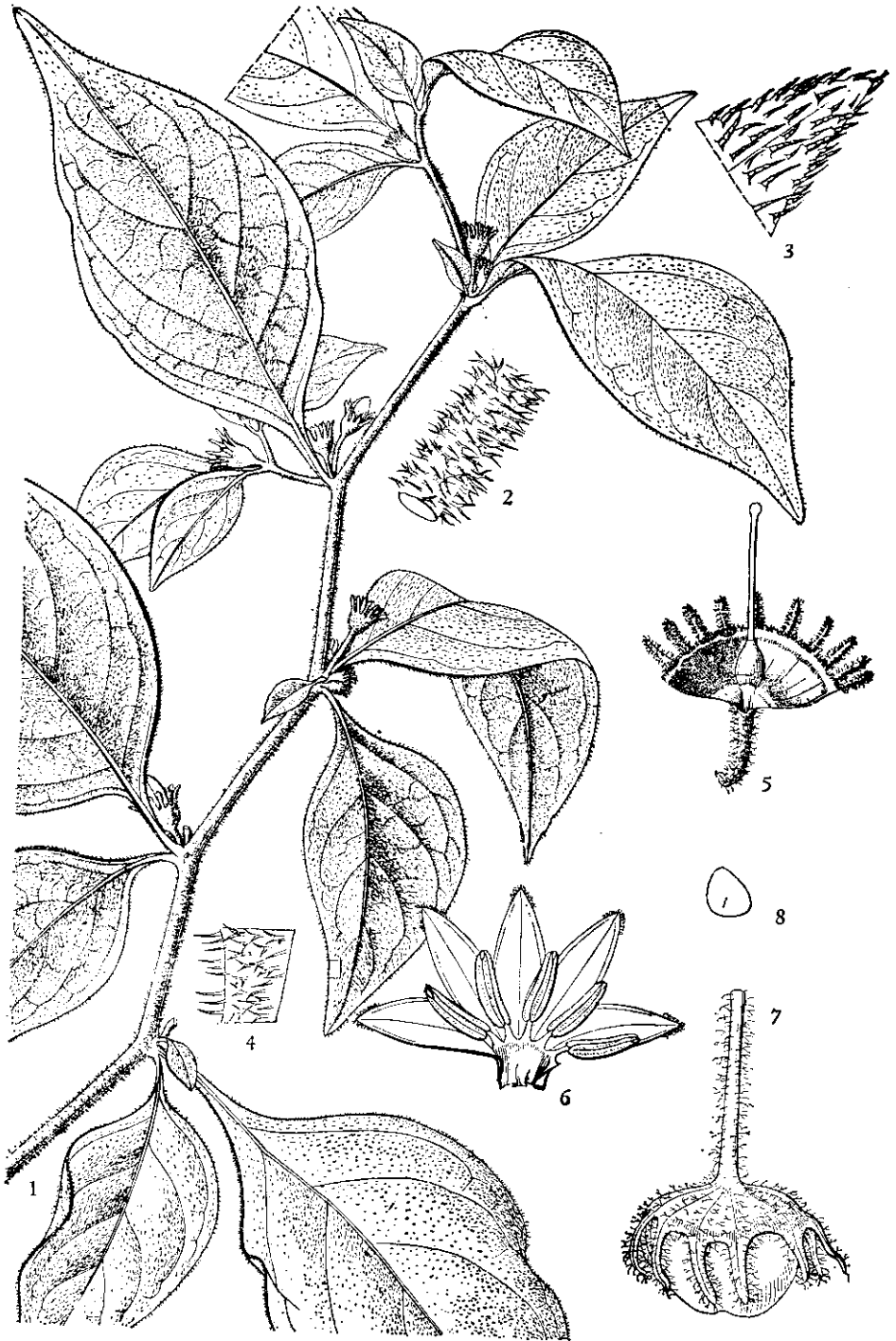
1. **红丝线** (植物名实图考) 十萼茄 (广州植物志); 衫钮子 (广西临桂); 野灯笼花 (广西大苗山县); 血见愁 (植物名实图考); 野花毛辣角 (贵州独山) 图版 30: 1—8

Lycianthes biflora (Lour.) Bitter in Abh. Naturw. Ver. Bremen 25: 461. 1919.—*Solanum biflorum* Lour., Fl. Coch. 1: 129. 1790, et 159. 1793; Dunal, Hist. Sol. 177. 1813, et in DC. Prodr. 13 (1): 178. 1852; Masamune, Mem. Fac. Sic. Agr. Tashoku Univ. 11: 400. 1934, et Fl. Kainant. 294. 1943.—*S. decemdentatum* Roxb., Hort. Beng. 16. 1814, et Fl. Ind. 2: 247. 1824; Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 179. 1852; Benth. Fl. Hongk. 242. 1861; Warb. in Engl. Bot. Jahrb. 13: 415. 1891.—*S. decemfidum* Nees in Trans. Linn. Soc. 17: 43. 1837.—*S. calleryanum* Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 178. 1852.

1a. **红丝线** (原变种)

var. ***biflora***

灌木或亚灌木, 高 0.5—1.5 米, 小枝、叶下面、叶柄、花梗及萼的外面密被淡黄色的单毛及 1—2 分枝或树枝状分枝的绒毛。上部叶常假双生, 大小不相等; 大叶片椭圆状卵形, 偏斜, 先端渐尖, 基部楔形渐窄至叶柄而成窄翅, 长约 9—13—15 厘米, 宽约 3.5—5—7 厘米; 叶柄长约 2—4 厘米; 小叶片宽卵形, 先端短渐尖, 基部宽圆形而后骤窄下延至柄而成窄翅, 长 2.5—4 厘米, 宽 2—3 厘米; 叶柄长约 0.5—1 厘米, 两种叶均膜质, 全缘, 上面绿色, 被简单具节分散的短柔毛; 下面灰绿色。花序无柄, 通常 2—3 朵少 4—5 朵花着生于叶腋内; 花梗短, 约 5—8 毫米; 萼杯状, 长约 3 毫米, 直径约 3.5 毫米, 萼齿 10, 钻状线形, 长约 2 毫米, 两面均被有与萼外面相同的毛被; 花



图版30: 1—8. 红丝线 *Lycianthes biflora* (Lour.) Bitter, 1. 花枝; 2. 茎一部分放大; 3. 叶上面一部分放大; 4. 叶背面一部分放大; 5. 花萼内面; 6. 花冠内面; 7. 果; 8. 种子。(王利生绘)

冠淡紫色或白色,星形,直径约10—12毫米,顶端深5裂,裂片披针形,端尖,长约6毫米,宽约1.5毫米,外面在中上部及边缘被有平伏的短而尖的单毛;花冠筒隐于萼内,长约1.5毫米,冠檐长约7.5毫米,基部具深色(干时黑色)的斑点,花丝长约1毫米,光滑,花药近椭圆形,长约3毫米,宽约1毫米,在内面常被微柔毛,顶孔向内,偏斜。子房卵形,长约2毫米,宽约1.8毫米,光滑,花柱纤细,长约8毫米,光滑,柱头头状。果柄长约1—1.5厘米,浆果球形,直径约6—8毫米,成熟果绯红色,宿萼盘形,萼齿长约4—5毫米,与果柄同样被有与小枝相似的毛被;种子多数,淡黄色,近卵形至近三角形,水平压扁,约长2毫米,宽1.5毫米,外面具凸起的网纹。花期5—8月,果期7—11月。

产云南、四川南部、广西、广东、江西、福建、台湾诸省。生长于荒野阴湿地、林下、路旁、水边及山谷中,海拔150—2000米。分布于锡金、印度、马来西亚、印度尼西亚的爪哇至日本琉球。

1b. 密毛红丝线(变种)

var. subtusochracea Bitter in *Abh. Naturw. Ver. Bremen* 25: 466. 1919.

植株绿色,叶下面,叶柄,花梗与萼外面均密被分枝的赫黄色如尘污的绒毛。通常3—4花聚生于叶腋内,花梗较长,约8—10毫米,萼齿在开花时长约3—4毫米,花冠白色,花药内面近无毛。花期夏末秋初,果期秋冬。

仅产于云南。生长于路旁或林下,海拔1200—1700米,海拔450米地区也有生长。

2. 单果红丝线 图版 32: 2—4

Lycianthes solitaria C. Y. Wu et A. M. Lu, ex Wu et Huang, *植物分类学报*, 16 (2)76. 1978.

草本至亚灌木,小枝、叶柄及果柄均被柔毛及2分叉的星状柔毛,上部叶假双生,大小不相等,纸质、全缘,大叶片长1.5—3.5厘米,宽1—2.5厘米,叶柄长2.5—5毫米;小叶片长0.8—2厘米,宽0.8—1.5厘米,叶柄长1.5—3毫米,大小两种叶的叶片均卵形,先端短渐尖,基部圆形至宽楔形,叶面被疏柔毛,背面密被柔毛及2分叉的星状柔毛,侧脉每边4—5条。花未见。果序无总梗,常1枚着生于双生叶叶腋内,果柄通常长0.7—1厘米,浆果球状,直径约7—8毫米,萼齿10枚,钻状线形,长约1—1.5毫米,被有与果柄相同的毛被,种子多数,淡黄色,三角状肾形,水平压扁,约2×1.5毫米,外面有细小的网纹。果期秋季。

产我国西藏察隅,海拔1700米的沟边常绿林下。

3. 鄂红丝线

Lycianthes hupehensis (Bitter) C. Y. Wu et S. C. Huang, 植物分类学报, 16(2): 77. 1978.—*L. biflora* (Lour.) Bitter Subsp. *hupehensis* Bitter in Abh. Naturw. Ver. Bremen 25: 466. 1919.

灌木或亚灌木, 高约1—2米, 小枝绿色, 被短而微小的平伏的单毛。上部的叶假双生, 大小不相等, 大叶片长椭圆状斜披针形, 长7—10厘米, 宽3.3—4.5厘米, 先端渐尖, 基部楔形下延到叶柄而成窄翅; 小叶片近卵形, 长3—4厘米, 宽1.5—2.5厘米, 先端钝, 基部圆形到叶柄处骤窄而下延, 两侧稍不相等; 两种叶全为膜质, 全缘, 上面绿色(干时呈暗褐色), 密被极小的短尖毛, 下面灰绿色, 侧脉每边7—8条, 与中脉均在下面凸出。花序无柄, 通常2—4花着生于叶腋内, 花梗长1—1.5厘米, 被有与小枝相同的毛被, 但较之长而稀疏; 萼杯状, 长约4毫米, 直径约3毫米, 外面被有与花梗相同的毛被, 萼齿10, 钻状线形, 长约1.5毫米, 内、外的毛被均与萼筒外面的相同; 花冠紫蓝色, 直径约1.2毫米, 顶端深5裂, 裂片披针形, 长约6毫米, 宽2.5毫米, 外面被微柔毛, 花冠筒隐于萼内, 长约1.5毫米, 冠檐长约7毫米, 外面被微柔毛; 花丝长约0.5毫米, 花药长圆状卵形, 长约3毫米, 宽1毫米, 被微柔毛, 先端稍尖, 基部心形, 顶孔向内; 子房长圆形, 长约1.5毫米, 宽0.9毫米, 光滑, 花柱纤细, 长约8毫米, 柱头头状。果柄长约1.2—1.6厘米, 被微小平伏的单毛。浆果红色, 球状, 直径约5—7毫米, 顶端具突尖头, 外面具紧贴的宿萼, 萼杯形, 外面的毛被与果柄的相同, 萼齿长约2—2.5毫米。种子多数, 近三角形, 水平压扁, 长约2—1.5毫米, 宽约1.5—1毫米, 淡黄色。花期秋季, 果期冬季。

产湖北、四川、贵州。生长于路边或林下, 海拔550—1200米。

4. 滇红丝线 图版33: 1—3

Lycianthes yunnanensis (Bitter) C. Y. Wu et S. C. Huang, 植物分类学报, 16(2): 77. 1978.—*L. biflora* (Lour.) Bitter subsp. *yunnanensis* Bitter in Fedde Repert. Sp. Nov. 18: 319. 1922.

灌木, 高约1米, 小枝, 叶柄, 花梗及萼的外面密被淡黄色具节的直立的长柔毛。上部叶常假双生, 大小不相等, 大叶片长椭圆形, 偏斜, 先端镰刀状渐尖至急尖, 基部楔形下延至叶柄而成窄翅, 长9.5—14厘米, 宽3.8—5.5厘米; 叶柄长1—1.5厘米; 小叶片近卵形, 两端短而渐窄, 长3.5—4—7厘米, 宽1.5—2—3厘米; 叶柄长2—5毫米, 两种叶均在上部密被具节的淡黄色硬毛, 在下面沿叶脉上密被淡黄色的短单毛, 在叶肉上则被分散的微柔毛。花序无柄, 4—6花, 少2—4花着生于叶腋内; 花梗

长约1—1.3厘米；萼杯状，长约2.5毫米，直径约4毫米，萼齿10，钻状线形，长约3毫米，毛被与萼外面的相同；花冠紫色，星形，直径约1.4（平铺的情况下）厘米，冠檐长约7—8毫米，基部具深色斑点，顶端深5裂，裂片宽披针形，长约6—7毫米，外面在中上部及边缘具微柔毛；花冠筒隐于萼内，长约1.5毫米；花丝长约0.5毫米，光滑，花药近椭圆形，约长3毫米，宽1毫米，无毛，顶孔向内而稍偏斜；子房卵形，直径约1毫米，光滑，花柱纤细，长约6毫米，无毛，柱头头状。果柄长约1.8—2厘米，疏被长柔毛，成熟浆果球状，紫红色，直径约0.8—1厘米。种子多数，淡黄色，水平压扁，不规则的三角状肾形，长2毫米，宽1.5毫米。花期秋末，果期冬季。

产云南、广西、广东（海南岛）。生长于开旷坡地、林边及林下，海拔1000—1700米。

5. 大齿红丝线 图版31: 6—7

Lycianthes macrodon (Wall.) Bitter in Abh. Naturw. Ver. Bremen 25: 468. 1919.——*Solanum macrodon* Wall. Catal. n. 2621. 1828; Nees in Trans. Linn. Soc. 17: 43. 1837; Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 180. 1852; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 232. 1883; p. p. excl. var. *lysimachioides*.

5a. 大齿红丝线(原变种)

var. *macrodon*

灌木至亚灌木，高约1米，小枝幼时被直立披散弯卷具节的单毛，到成熟后渐近于光滑。上部叶假双生，大小不相等，大叶片披针形至长椭圆状披针形，偏斜，长5—9厘米，宽2.5—3.8厘米，先端渐尖至短尖，基部楔形下延至叶柄，叶柄长约0.5—2厘米；小叶片近卵形，长约2—4厘米，宽1.3—1.5厘米，先端急尖或渐尖，基部楔形；叶柄长约0.2—0.5厘米；两种叶均膜质全缘，上面绿色，被分散多节的单毛，下面淡绿色，沿叶脉被尖短的单毛，在叶肉上渐趋光滑。花序无柄，着生于叶腋内，通常1—3花，花柄长约10—14毫米，被有与小枝相似的毛被；萼杯状钟形，连合部分长约2.5—3毫米，直径3—4毫米，萼齿10，钻状线形，稍不相等长，约4—5.5毫米；花冠白色，星形，长约10毫米，直径约15—20毫米，5深裂，裂片披针形，长8—11毫米，宽2—3毫米，外面边缘具缘毛，内面基部具绿色斑点，花冠筒长约1.5—2毫米，内面光滑；花丝短，长约0.3毫米，花药椭圆形，先端渐尖，基部心形，长5毫米，宽1.5毫米，顶孔向内，偏斜；子房卵锥形，长约1.2毫米，直径约0.8毫米，花柱纤细，长约8—9毫米，柱头头状。浆果近球形，直径约0.8—1厘米，萼齿长约5—6毫米，果柄长约



图版 31: 1—2. 顺宁红丝线 *Lycianthes shunningensis* C. Y. Wu et S. C. Huang, 1. 花枝; 2. 花萼放大示萼齿。 3—5. 疏果红丝线 *L. subtruncata* (Wall.) Bitter var. *paucicarpa* C. Y. Wu et S. C. Huang, 3. 叶; 4. 果(放大); 5. 花萼(放大)。 6—7. 大齿红丝线 *L. macrodon* (Wall.) Bitter, 6. 果枝; 7. 花萼放大。(肖溶绘)

1.2—1.5 厘米;种子多数,近三角状肾形,水平压扁,约 1.2 毫米。 果期秋冬。

产云南,生长于沟边及林缘阳处,海拔 1500—1700 米。印度也有分布。

我们现在所掌握的标本,只是果标本,只有个别标本在果枝的稍头还残存两朵发育不好的花,比原描述的花较小,另外个别标本的叶是椭圆状长圆形的,故与印度、孟加拉所产者稍不同。

5b. **软刚毛红丝线**(变种)

var. **mollitersetosa** Bitter in Abh. Naturw. Ver. Bremen 25:470. 1919.

幼枝,叶柄及叶的两面(尤其是下面的叶脉上)花梗及花萼外面,被有青白色或污黄色具节的光亮的软刚毛,在老时逐渐脱落;大叶片长 5.5—7.5—13 厘米,宽 3.5—6.5 厘米;小叶片长 3—6 厘米,宽 1.7—4 厘米。花 2—6 朵着生于叶腋内。 花期夏季,果期秋季。

产云南南部,海拔 2100 米。锡金也有分布。

本变种与原描述略有不同,即原描述的花为 1—4 朵。

5c. **锡金红丝线**(变种)

var. **sikkimensis** Bitter in Abh. Naturw. Ver. Bremen 25:470. 1919.
植株较大齿红丝线粗壮。大叶片长 14—18 厘米,宽 6—8 厘米,叶柄长约 2—4 厘米;小叶片长 5—7 厘米,宽 4.5—5.5 厘米;叶柄长 5—8 毫米,小枝,叶,叶柄,花梗及萼外面密被具节的长柔毛,在叶上面分散,在叶下面沿脉上较密,在叶肉上消失。花序通常具 1—3 花。浆果红色,直径约 1—1.1 厘米。 果期秋季。

产云南,生长于山坡阳处,海拔 2100 米。锡金也有分布。

本变种与原描述略有不同,即原描述的叶较窄,约长 14 厘米,宽 5—5.5 厘米。

5d. **曼尼浦红丝线**(变种)

var. **manipurensis** Bitter in Abh. Naturw. Ver. Bremen 25:470. 1919.

叶较大而宽,大叶片菱形,长 12.5—14.5 厘米,宽 5.5—7.5 厘米;叶柄长约 2 厘米;小叶片近卵形,长 7.5—8 厘米,宽 4.5—5 厘米;叶柄长约 0.5—1 厘米;毛被较紧贴;花序具 1—(2) 花。果柄长约 1.5 厘米;种子长 2—2.2 毫米,宽 2—1.8 毫米。

产云南独龙江峡谷,生长于林缘,海拔 1400 米。印度也有分布。

本变种与原描述略有不同,即原描述的叶较宽,约长 12.5 厘米,宽 8 厘米,最长为 16.5 厘米,宽 8.5—9 厘米。

6. 顺宁红丝线 图版 31: 1—2

Lycianthes shunningensis C. Y. Wu et S. C. Huang l. c. 77. 1978.

灌木,高1.5—2.5米,小枝上部廻折,幼时被疏柔毛,后逐渐脱落几近于光滑。大叶片长圆形,偏斜,长6—17厘米,宽2.8—7.4厘米,叶柄长约0.5—2厘米;小叶片卵形,偏斜,长2—7.5厘米,宽1.5—5.5厘米;叶柄长约1—10毫米,两种叶均在上而被具节的疏柔毛,在边缘具缘毛,下面沿脉上疏被微柔毛。花序无柄,4—6花着生于叶腋内,花梗长约7—10毫米,初具疏柔毛,后逐渐光滑,萼杯状,连合部分长3毫米,直径约4毫米,萼齿10枚,钻状线形,稍不相等,约长2—3—(4—5)毫米,常向四周伸张。花冠紫蓝色,直径约1.5厘米,冠檐长约8毫米,基部具深色斑点,顶端5裂,裂片披针形,约长7毫米,宽1.5—2毫米,在外面先端被微柔毛,花冠筒长约1.5毫米;花药长圆形,约长4毫米,宽1毫米,疏被白色微柔毛,花丝长约0.4毫米。果未见。花期7月。

产云南,生长于丛林中,海拔2280米。

7. 麻栗坡红丝线 图版 32: 1

Lycianthes marlipoensis C. Y. Wu et S. C. Huang, l. c. 78. 1978.

亚灌木,高1—2米,植株全部无毛。较上部叶假双生,大小不相等,厚纸质,大叶片长椭圆形,偏斜,长10.5—14厘米,宽4—5.5厘米,先端尾状渐尖或镰形,基部楔形,边全缘,上面绿色,下面淡绿色,侧脉每边4—6条,在叶下面凸出;叶柄粗壮,长1—1.5厘米;小叶片卵状披针形,偏斜,长3.8—8.5厘米,宽1.7—3.5厘米,先端尾状渐尖,基部宽楔形,全缘,叶柄长约5—12毫米。花未见。果序无柄,通常2—4—(6—8)果着生于叶腋内,果柄通常长2—3厘米,下部较纤细。浆果绿色(未成熟),球状,直径约6毫米,宿萼浅杯状,长约3毫米,直径约5毫米,边截形,萼齿5枚,突起于杯状萼截形边缘的下面,稍不等长,约长0.5—1毫米,先端瘤状凸起或稍弯,基部三角形。种子多数,褐黄色,近三角形,约长1.5—2毫米,宽1—1.2毫米,水平压扁。果期冬季。

产云南东南部。生长于林下或石灰岩山地,海拔1100—1600米。

8. 截萼红丝线 图版 33: 4—6

Lycianthes subtruncata (Wall.) Bitter in Abh. Naturw. Ver. Bremen 25: 478. 1919.—*Solanum subtruncatum* Wall., Catal. n. 2620. 1828; Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 180. 1852; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 231. 1883.—*S. neesianum* Wall., Catal. Suppl. n. 248; Nees in Trans. Linn. Soc. 17: 42. 1832—37; G. Don., Syst. 4: 420. 1838; Walp., Repert. 3: 62. 1844—45; Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 174. 1852.



图版 32: 1. 麻栗坡红丝线 *L. marlipoensis* C. Y. Wu et S. C. Huang, 果枝。 2—4. 单果红丝线 *L. solitaria* C. Y. Wu et A. M. Lu, 2. 果枝; 3. 叶上面部分放大; 4. 茎一部分放大。(李锡畴绘)



图版 33: 1—3.滇红丝线 *L. yunnanensis* (Bitter) C. Y. Wu et S. C. Huang, 1.果枝; 2.叶面一部分放大; 3.茎一部分放大。4—6.截萼红丝线 *L. subtruncata* (Wall.) Bitter, 4.果枝; 5.叶面一部分放大; 6.茎一部分放大。(李锡畴绘)

8a. 截萼红丝线(原变种)

var. *subtruncata*

灌木,高1—2米,小枝圆柱形,直立或二歧分枝,幼时密被微小近于平伏的毛。上部叶假双生,大小不相等,通常披针形,先端渐尖,基部楔形,偏斜,边全缘,侧脉每边5—6条;大叶片长4—13厘米,宽1—3.5厘米;叶柄长约1—2—5—15毫米;小叶片长1—7厘米,宽0.5—2.5厘米;叶柄长2—5毫米;两种叶均为膜质,上面被有微小粗糙而分散的毛,在中脉及边缘上的则较长,下面特别在边缘,中脉及侧脉上具有短而分散的毛,叶肉光滑具有密布的小点,叶柄的毛被则与中脉的相同。花序无柄,约2—7花着生于叶腋内,花梗长约8—10毫米,密被短而平伏的毛;萼杯状,长约2毫米,直径约3毫米,边截形,有5脉自基部发出至边缘形成稍凸起的小齿,外面被有与花梗相同的毛被,内面具有小而极密的腺点;花冠蓝色,钟状星形,长约8毫米,直径约1毫米,冠檐长约5—6毫米,深5裂,裂片宽披针形,长4—5毫米,宽1.5—2毫米,先端向内反卷成兜状,外面密被极小的斑点,花冠筒隐于萼内,长约1.2毫米;雄蕊5枚,着生于花冠筒喉部,花丝长约1毫米,光滑,花药近椭圆形,长3毫米,宽1毫米,两边微凹,基部心形,顶孔向内,稍偏斜;子房近球形,直径约0.7毫米,光滑,花柱纤细,长约7毫米,柱头头状。果2—4—(6)枚着生于叶腋,果柄长约1—1.2厘米,宿萼浅杯状,直径约4—5毫米;浆果球形,直径约5—6毫米;种子多数,三角状肾形,水平压扁,淡黄色,约长1.2毫米,宽1毫米,具细致凸起的网纹。

产云南,生长于山谷,河边及密林下,海拔760—1600米。印度、爪哇也有分布。

8b. 疏齿红丝线(变种)

var. *remotidens* Bitter in *Abh. Naturw. Ver. Bremen* 25: 479. 1919.

小枝反折如之字形,并极分歧。叶假双生,二型,大叶片长8—16厘米,宽4—6厘米;小叶片长3.5—8.5厘米,宽2—4厘米,两面特别在脉上被极小的尖毛。花序具4—7花;萼齿较截萼红丝线明显。多数在边缘截形,全缘。花冠白色,裂片尖端略紫或全为紫色。

产云南、广西。见于山箐、溪边及林下阴湿地,海拔750—1200米。印度也有。

本变种与原描述略有不同,即原描述花为白色,萼齿较明显,但我国云南,广西的标本,花有时为紫色,萼齿明显或不明显。

8c. 疏果截萼红丝线(变种) 图版31: 3—5

var. *paucicarpa* C. Y. Wu et S. C. Huang, *植物分类学报*, 16(2): 79.

1978.

约 1.5 毫米,隐于萼内;雄蕊 5 枚,着生于花冠筒喉部,花丝长约 1 毫米,无毛,花药长椭圆形,长 4 毫米,宽 1.2 毫米,基部心形,顶孔向内,偏斜;子房近球形,直径约 1 毫米,光滑,花柱纤细,长约 9 毫米,长于雄蕊,先端弯或近直立,柱头增厚,头状。成熟浆果未见。

产湖北、四川、贵州、云南、广西、台湾诸省区。生长于林下或路旁,海拔 1500—2200 米。印度、尼泊尔也有分布。

9b. 中华红丝线(变种)

var. *sinensis* Bitter in Abh. Naturw. Ver. Bremen 25: 493. 1919.—

Lycianthes debilissima (Merr.) Chun, comb. nov. in sched.

叶较单花红丝线稍大,茎、叶、花柄及萼外面具有较单花红丝线明显而分散的毛,叶背面几近于光滑;叶柄较长,约 1—3 厘米;花白色。

产四川、湖北、湖南、江西、广东。生于林下,溪边潮湿地区,海拔 635—2000 米。

9c. 紫单花红丝线(变种)

var. *purpuriflora* C. Y. Wu et S. C. Huang, 植物分类学报, 16(2): 79. 1978.

植株的毛被极少。叶卵形至椭圆状卵形,先端渐尖至急尖,基部圆形至楔形,两面均被膜质透明具节的单毛或近无毛;大叶片长 5—11 厘米,宽 3.5—6.5 厘米,叶柄长 1.3—2.3 厘米;小叶片长 3—6.5 厘米,宽 2.5—4 厘米,叶柄长约 7—14 毫米。花冠淡紫色至暗紫色,花梗近无毛,长约 5—6 毫米。花期夏秋间。

产湖北、四川。生长于林下、山谷、水边阴湿地区,海拔 1100—1500 米。

9d. 茎根红丝线(变种)

var. *caulorrhiza* (Dunal) Bitter in Abh. Naturw. Ver. Bremen 25: 493. 1919.—*Solanum caulorrhizum* Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 181. 1852.—*S. debilissimum* Merr. in Philipp. Journ. Sci. 23: 265. 1923.

植株密被膜质透明具节的单毛,茎匍匐,纤细,延长。叶薄,卵形,先端渐尖或急尖,基部圆形或稍下延成楔形,两面及叶柄均密被膜质具节的单毛;大叶片长 3—5 厘米,宽 2—3.5 厘米,叶柄长约 2—3 厘米;小叶片长 1.2—2 厘米,宽 1.1—1.5 厘米,叶柄长约 5—7 毫米。花白色至粉红色。

产云南、贵州、广西、广东及海南岛。生长于林下或溪旁,海拔 1650—2100 米。印度尼西亚的爪哇也有分布。

9e. 心叶单花红丝线(变种)



图版 34: 1—5. 单花红丝线 *L. lysimachioides* (Wall.) Bitter, 1. 植株; 2. 果枝; 3. 叶一部分放大; 4. 花萼及子房; 5. 花冠展开示雄蕊。(张泰利绘)

var. cordifolia C. Y. Wu et S. C. Huang, l. c.79. 1978.

植株匍匐延长。茎及叶的毛被均较单花红丝线稀疏。叶较小，心形；大叶片长3—4.5厘米，宽2.5—3.7厘米；小叶片长1—2厘米，宽0.8—1.6厘米。花冠淡紫蓝色至粉红色。

产四川，生长于路旁或林下，海拔950—1300米。

9f. **圆叶单花红丝线**(变种)

var. rotundifolia C. Y. Wu et S. C. Huang, l. c. 80. 1978.

植株匍匐延长，毛被较稀薄。叶膜质近圆形，先端急尖，基部圆形骤窄成楔形下延。大叶片长2.9—8.5厘米，宽2—8厘米，叶柄长约4—7厘米；小叶片长2—6厘米，宽1.5—5厘米，叶柄长约2—6厘米。花紫色。

产陕西，生于悬岩下，海拔1000米。

9g. **台湾红丝线**(变种)

var. formosana Bitter in Fedde Repert. Sp. Nov. 18: 320. 1922.

小枝的节间长6—12厘米。叶柄长1.5—2.5厘米；叶片披针形（较中华变种为窄），大叶片长6.3—10厘米，宽3—3.3厘米，中部以下极宽到两端渐窄，先端长渐尖或急尖，上面被非常分散的毛，下面仅仅在中脉上被毛，在边缘上具有较密的缘毛。花序仅1花，花梗长1—1.5厘米，在结果时下垂，长约2厘米；萼齿开展，钻形，长约5毫米。

产我国台湾省，海拔2500米。

本变种未见标本，兹仅依据Bitter描述摘抄。

18. 番茄属——*Lycopersicon* Mill.

Mill., Gard. Dict. ed. 4, n. 2. 1754.

一年生或多年生草本、或为亚灌木。茎直立或平卧。羽状复叶，小叶极不等大，有锯齿或分裂。圆锥式聚伞花序，腋外生。花萼辐状，有5—6裂片，果时不增大或稍增大，开展；花冠辐状，筒部短，檐部有折皱，5—6裂；雄蕊5—6枚，插生于花冠喉部，花丝极短，花药伸长，向顶端渐尖，靠合成圆锥状，药室平行，自顶端之下向基部纵缝裂开；花盘不显著；子房2—3室，花柱具稍头状的柱头，胚珠多数。浆果多汁，扁球状或近球状，种子扁圆形，胚极弯曲。

6种，产于南美洲，世界各地广泛栽培。我国栽培1种。

1. 番茄(通称) 蕃柿、西红柿 图版 35

Lycopersicon esculentum Mill., Gard. Dict. ed. 8, no 2 1768——
Solanum lycopersicum L., Sp. Pl. 185. 1753.

体高 0.6—2 米, 全体生粘质腺毛, 有强烈气味。茎易倒伏。叶羽状复叶或羽状深裂, 长 10—40 厘米, 小叶极不规则, 大小不等, 常 5—9 枚, 卵形或矩圆形, 长 5—7 厘米, 边缘有不规则锯齿或裂片。花序总梗长 2—5 厘米, 常 3—7 朵花; 花梗长 1—1.5 厘米; 花萼辐状, 裂片披针形, 果时宿存; 花冠辐状, 直径约 2 厘米, 黄色。浆果扁球状或近球状, 肉质而多汁液, 桔黄色或鲜红色, 光滑; 种子黄色。 花果期夏秋季。

原产南美洲; 我国南北广泛栽培。果实为盛夏的蔬菜和水果。

6 属; 我国有 2 属分布;

4. 茄参亚族——Mandragorinae Wettst.

Wettst. in Engl. et Pr., Nat. Pflzfam. 4, 3b: 25. 1891.

多年生草本、灌木或小乔木; 叶不分裂、浅裂或羽状复叶; 花单生或集生成聚伞花序, 花丝与位于花药背面的药隔基部连接或与药隔背面连接; 花萼果时稍增大, 但不包围果实; 浆果。

19. 茄参属——Mandragora L.

Linn., Sp. Pl. 181. 1753 et Gen. Pl. ed. 5. 84. 1754

——*Mairella* Lévl., Cat. Pl. Yunn. 119. 1916.

多年生草本; 根粗壮。茎极短缩或伸长。叶在具极短缩的茎上即集生于茎顶端、在伸长的茎上者则集生或在分枝上疏散互生, 有叶柄或由于叶片基部下延而无明显的柄, 叶片全缘、皱波状或有缺刻状齿。花单生于叶腋或因叶集生茎端而似簇生; 花萼辐状钟形或钟状, 5 中裂, 花后多少增大而宿存; 花冠辐状钟形或钟状, 5 中裂或浅裂, 裂片在花蕾中覆瓦状排列。雄蕊 5, 插生于花冠筒中下部, 内藏, 花丝丝状, 花药矩圆形, 药室近并行, 纵缝裂开; 花盘显著; 子房 2 室, 花柱伸长, 柱头膨大, 胚珠多数。浆果球状, 多汁液。种子扁压, 有网纹状凹穴; 胚极弯曲。

约 4 种, 分布于地中海区域至东喜马拉雅。我国 2 种, 分布于青藏高原。



图版 35: 番茄 *Lycopersicon esculentum* Mill., 1.花枝; 2.花;
3.部分花冠展开; 4.花萼和雌蕊; 5.果实。

分种检索表

1. 植物体高 20—60 厘米; 茎伸长, 上部常分枝; 花萼及花冠辐状钟形, 花冠 5 中裂, 暗紫色……………
 ……………1. 茄参 *M. caulescens* C. B. Clarke
1. 植物体高 6—10 厘米; 茎极短缩, 不分枝而叶集生于茎顶端; 花萼及花冠钟状, 花冠 5 浅裂, 黄色
 ……………2 青海茄参 *M. chinghaiensis* Kuang et A. M. Lu

1. 茄参 曼陀茄 图版 36: 1

Mandragora caulescens C. B. Clarke in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 4: 242. 1883; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 175. 1890—*Anisodus mariae* Pascher in Fedde, Rep. Sp. Nov. 7: 227. 1909—*Anisodus caulescens* (C. B. Clarke) Diels in Rep. Sp. Nov. Beih. 12: 480. 1922—*Mairella yunnanensis* Lévl., Cat. Pl. Yunn. 119. 1916.

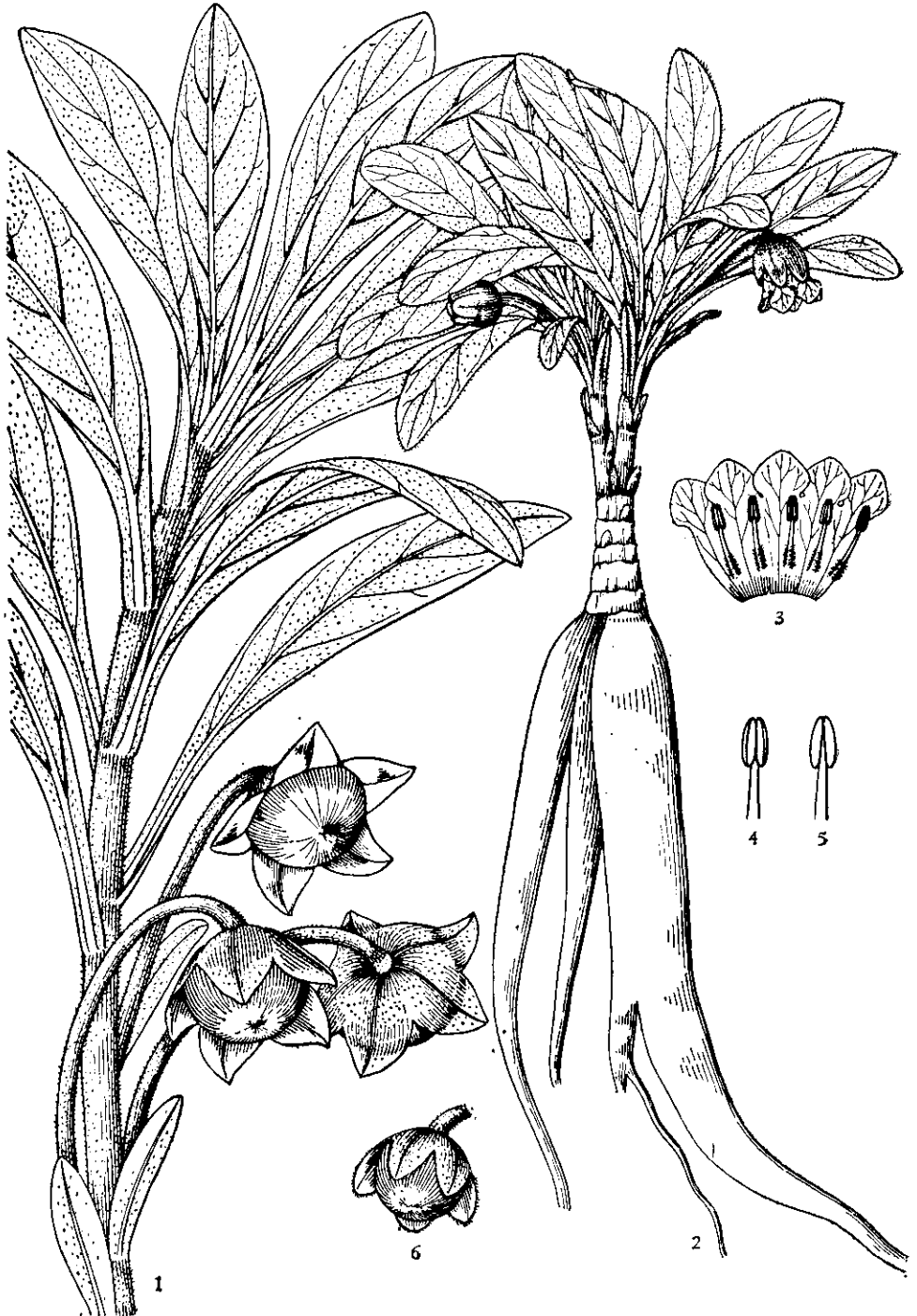
多年生草本, 高 20—60 厘米, 全体生短柔毛。根粗壮, 肉质。茎长 10—17 厘米, 上部常分枝, 分枝有时较细长。叶在茎上端不分枝时则簇集, 分枝时则在茎上者较小而在枝条上者宽大, 倒卵状矩圆形至矩圆状披针形, 连叶柄长 5—25 厘米, 宽 2—5 厘米, 顶端钝, 基部渐狭而下延到叶柄成狭翼状, 中脉显著, 侧脉细弱, 每边 5—7 条。花单独腋生, 通常多花同叶集生于茎端似簇生; 花梗粗壮, 长 6—10 厘米。花萼辐状钟形, 直径 2—2.5 厘米, 5 中裂, 裂片卵状三角形, 顶端钝, 花后稍增大, 宿存; 花冠辐状钟形, 暗紫色, 5 中裂, 裂片卵状三角形; 花丝长约 7 毫米, 花药长 3 毫米; 子房球状, 花柱长约 4 毫米。浆果球状, 多汁液, 直径 2—2.5 厘米。种子扁肾形, 长约 2 毫米, 黄色。 花果期 5—8 月。

分布于我国四川西部、云南西北部和西藏东部; 锡金和印度也有。常生于海拔 2200—4200 米的山坡草地。根含莨菪碱和山莨菪碱, 药用。

2. 青海茄参 图版 36: 2—6

Mandragora chinghaiensis Kuang et A.M.Lu sp. nov. in Addenda, 158.

多年生草本; 根肉质, 多分叉, 圆柱状或纺锤状, 直径约 6—15 毫米。根茎短缩, 圆柱状, 密生鳞片状叶; 茎高 3—6 厘米, 下部散生少数鳞片状叶。叶集生于茎顶端, 长椭圆形或铲状椭圆形, 长 3—6 厘米, 宽约 1.5 厘米, 顶端钝圆, 基部渐狭, 全缘而微波状, 密生缘毛, 两面疏生柔毛, 中脉显著, 侧脉细弱, 不明显, 每边 3—5 条。花单生于叶腋, 俯垂; 花梗粗壮, 疏生柔毛, 长 1—2 厘米。花萼钟状, 长约 7 毫米, 直径约 7



图版 36: 1. 茄参 *Mandragora caulescens* C. B. Clarke, 果枝。 2—6. 青海茄参 *M. chinghaiensis* Kuang et A. M. Lu, 2. 植株; 3. 花冠展开(放大); 4. 雄蕊正面观(放大); 5. 雄蕊背面观(放大); 6. 果实。(王金凤绘)

毫米,疏生白色柔毛,5中裂,裂片稍不等大,矩圆形,顶端钝圆,密生缘毛,花冠黄色,钟状,长约1厘米,直径约8毫米,5浅裂,裂片阔卵形,长约3.5毫米,基部缢缩,顶端钝圆,外面生柔毛;雄蕊5,不伸出花冠,插生于花冠筒近基部,花丝丝状,长3.5毫米,基部疏生柔毛,花药长约1毫米;子房近球状,花柱长4毫米,柱头不明显2裂。浆果球状,直径1—1.5厘米。种子肾形,长约2毫米,表面有网纹状凹穴。花期5—6月,果期7—8月。

产青海祁连、玛沁、久治和玉树,西藏宁静到竹卡。生于海拔3650—4000米的河滩草地或岩石缝。全草药用,医治肺脓肿。

20. 树番茄属——*Cyphomandra* Sendt.

Sendt. in *Flora* 28: 162. 1845.

小乔木或灌木。叶全缘、有三浅裂或羽状深裂。总状式、蝎尾式或伞房式聚伞花序。花萼辐状,5中裂,果时稍增大;花冠辐状,筒部短,5深裂,裂片在花蕾中镊合状排列;雄蕊5,插生于花冠喉部,花丝极短,花药并行,纵缝裂开;花盘环状,全缘或有缺刻状齿,或者不甚明显;子房2室,有多数胚珠,花柱粗壮而呈锥形或者伸长而呈丝状。浆果卵球状、矩圆状或球状,多汁液,较大。种子扁压,胚极弯曲或近螺旋形。

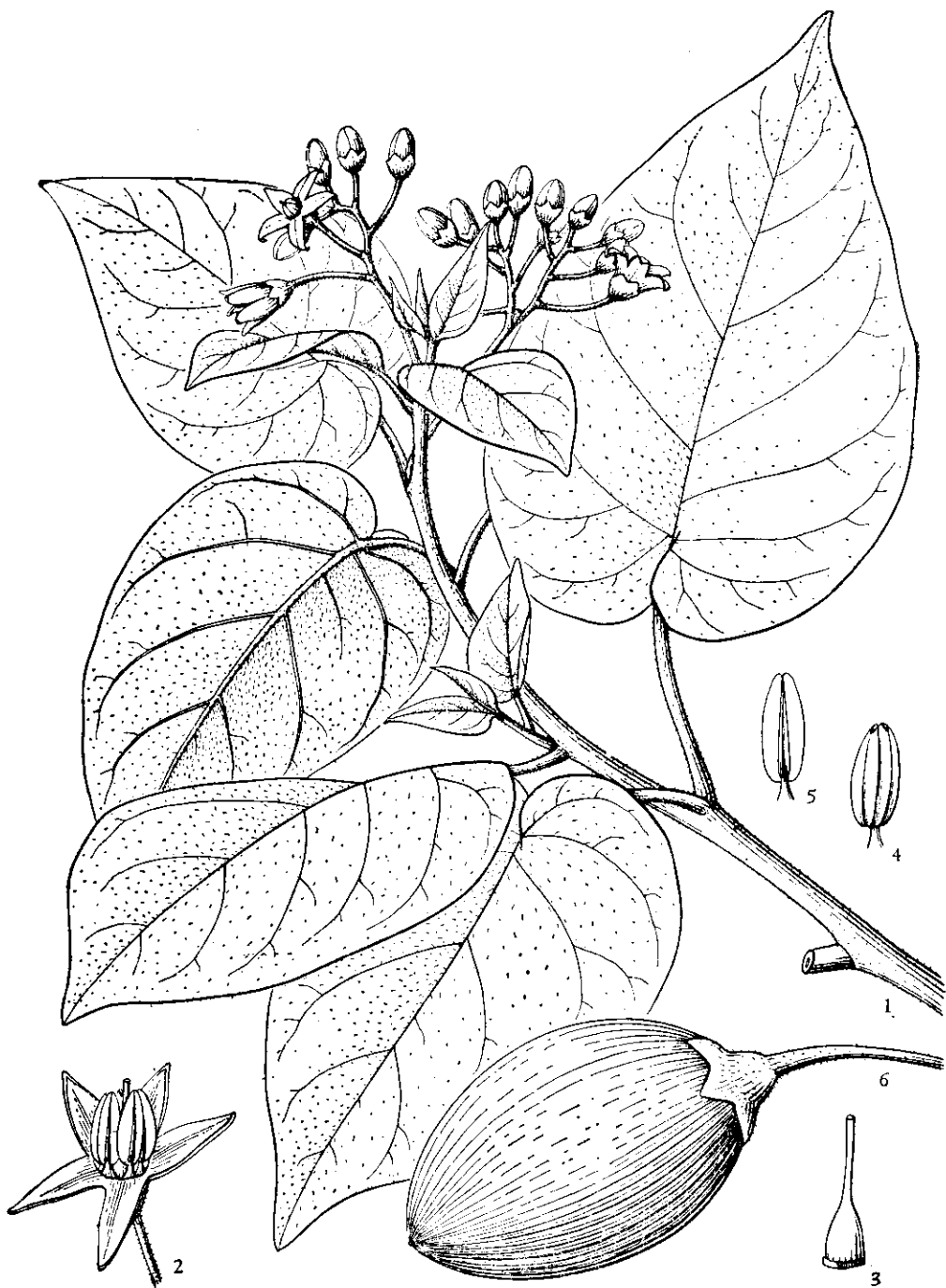
约25种,主要分布于南美洲。我国栽培1种。

1. 树番茄 缅茄 图版37

Cyphomandra betacea Sendt. in *Flora* 28: 172, t. 1. 1845; Curt., *Bot. Mag.* 125: t. 7682. 1899.

小乔木或有时灌木,高达3米;茎上部分枝,枝粗壮,密生短柔毛。叶卵状心形,长5—15厘米,宽5—10厘米,顶端短渐尖或急尖,基部偏斜,有深弯缺,弯缺的2角通常靠合或心形,全缘或微波状,叶面深绿,叶背淡绿,生短柔毛,侧脉每边5—7条;叶柄长3—7厘米,生短柔毛。2—3歧分枝蝎尾式聚伞花序,近腋生或腋外生,花梗长1—2厘米,生短柔毛;花萼辐状,直径约6毫米,生短柔毛,5浅裂,裂片三角形,顶端急尖;花冠辐状,粉红色,直径1.5—2厘米,深5裂,裂片披针形;雄蕊围于花柱而靠合,花丝长约1毫米,花药矩圆形,长约6毫米;子房卵状,直径约1.5毫米,花柱稍伸出雄蕊。果梗粗壮,长3—5厘米;果实卵状,多汁液,长5—7厘米,光滑,桔黄色或带红色。种子圆盘形,直径约4毫米,周围有狭翼。

原产南美洲,现在世界热带和亚热带地区有引种。我国云南和西藏南部有栽培;



图版37: 树番茄 *Cyphomandra betacea* Sendt., 1.花枝; 2.花;
3.雌蕊; 4.雄蕊正面观; 5.雄蕊背面观; 6.果实。(吴影桦绘)

其果味如番茄,可食,作水果或蔬菜。

3 曼陀罗族——*Datureae* Wettst.

Wettst. in Engl. u. Pr., Nat. Pflzfam. 4, 3b: 27. 1891.

草本、半灌木、灌木或小乔木;叶不分裂或具浅弯缺或者具浅裂;花大型,单生;花冠长漏斗状或高脚碟状;雄蕊5;子房大小相等2室,每个室由于从背缝线伸出的假隔膜而再分成2室即成不完全4室;花萼在花后自基部稍上处环状断裂而仅基部扩大宿存或自基部完全脱落;蒴果瓣裂或不开裂而为浆果状;种子的胚极弯曲。

2属;我国分布1属。

21. 曼陀罗属——*Datura* L.

Linn., Sp. Pl. 179. 1753 et Gen. Pl. ed. 5. 83. 1754;

S. Satina et A. G. Avery in Blakeslee, Gen. *Datura* 1959.

草本、半灌木、灌木或小乔木;茎直立,二歧分枝。单叶互生,有叶柄。花大型,常单生于枝分叉间或叶腋,直立、斜升或俯垂。花萼长管状,筒部5棱形或圆筒状,贴近于花冠筒或膨胀而不贴于花冠筒,5浅裂或稀同时在一侧深裂,花后自基部稍上处环状断裂而仅基部宿存部分扩大或者自基部全部脱落;花冠长漏斗状或高脚碟状,白色、黄色或淡紫色,筒部长,檐部具折襞,5浅裂,裂片顶端常渐尖或稀在2裂片间亦有1长尖头而呈10角形,在蕾中折合而旋转;雄蕊5,花丝下部贴于花冠筒内而上部分离,不伸出或稍伸出花冠筒,花药纵缝裂开;子房2室,每个室由于从背缝线伸出的假隔膜而再分成2室则成不完全4室,花柱丝状,柱头膨大,2浅裂。蒴果、规则或不规则4瓣裂,或者浆果状,表面生硬针刺或无针刺而光滑。种子多数,扁肾形或近圆形;胚极弯曲。

约16种,多数分布于热带和亚热带地区,少数分布于温带。我国4种,南北各省(区)分布,野生或栽培。该属植物是提取莨菪碱和东莨菪碱的资源植物。

在一些国外文献中记载我国还产一种粗刺曼陀罗 *D. ferox* L., 并认为中国为其模式产地,如 E. Bretschneider 1898年在他的《欧洲植物学家在中国发现的历史》一书中写到:该种“产地在中国”,并说:“在中国北部是普遍的”。S. Satina 和 A. G. Avery 1959年在《曼陀罗属》的专著中写到:“本种模式标本产中国”。该种

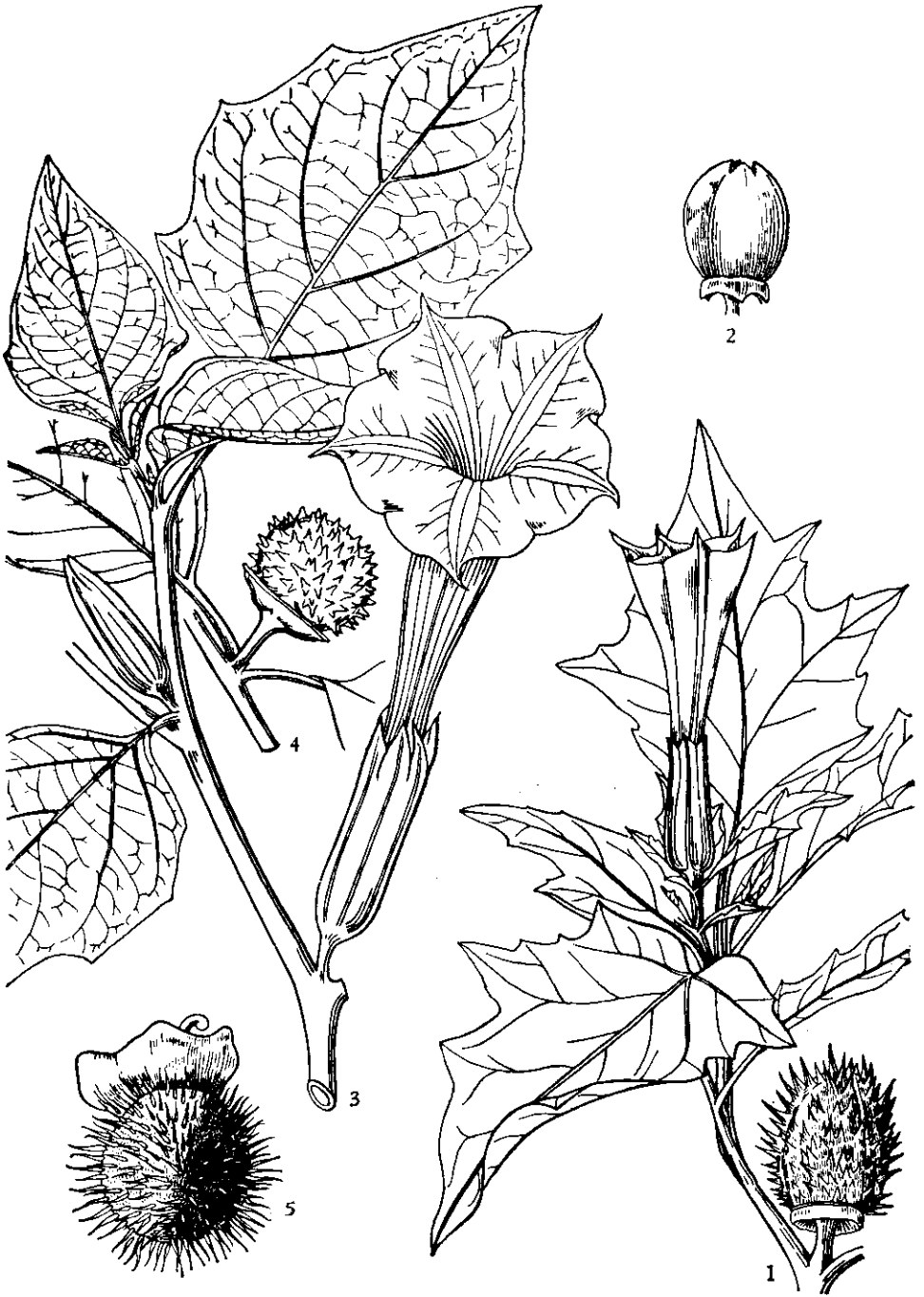
接近于曼陀罗 *D. stramonium* L., 不同点是: 花冠较短, 长 4—6 厘米, 檐部直径 2—3 厘米; 蒴果的针刺在下部者稍短, 上部者较长, 特别是顶端 4 个更长而粗壮。但从我国现有的大量本属标本中, 未发现有标准的类型。估计国外文献的记载有误。

分 种 检 索 表

1. 一年生草本; 花直立或斜升生; 蒴果, 表面多针刺或稀无刺, 成熟后规则或不规则 4 瓣裂。
 2. 果实直立生, 规则 4 瓣裂; 花萼筒部呈 5 棱角; 花冠长 6—10 厘米……………1. 曼陀罗 *D. stramonium* L.
 2. 果实横向或俯垂生, 不规则 4 瓣裂; 花萼筒部呈圆筒状, 不具 5 棱角; 花冠长 14—20 厘米。
 3. 全体密生细腺毛及短柔毛; 蒴果俯垂生, 表面密生细针刺, 针刺有韧曲性, 全果亦密生灰白色柔毛。……………2. 毛曼陀罗 *D. innoxia* Mill.
 3. 全体无毛或仅幼嫩部分有稀疏短柔毛; 蒴果斜升至横向生, 表面针刺短而粗壮……………3. 洋金花 *D. metel* L.
1. 小乔木; 花俯垂生; 果实为浆果状, 表面平滑, 俯垂生……………4. 木本曼陀罗 *D. arborea* L.
 1. 曼陀罗(通称) 枫茄花(上海); 狗核桃(云南); 万桃花(福建); 洋金花(山东); 野麻子、醉心花(江苏); 闹羊花(广东); 赛斯哈塔肯(维吾尔族语); 沙斯哈多那(哈萨克族语); 土木特张姑(内蒙) 图版 38: 1—2

Datura stramonium L., Sp. Pl. 179. 1753; 周太炎等, 药学学报, 3 (2): 152. Pl. 2. 1955—*D. tatula* L., Sp. Pl. ed. 2. 256. 1762; 周太炎等, 药学学报, 3, (2): 152, Pl. 2. 1955—*D. inermis* Jacq., Hort. Vindob. 3: 44. 1776; 周太炎等, 药学学报, 3 (2): 154. Pl. 3. 1955—*D. laevis* L. f., Suppl. Pl. 146. 1781—*D. stramonium* var. *tatula* Torr., Fl. North. Mid. U. S. 232. 1824; Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 540. 1852.

草本或半灌木状, 高 0.5—1.5 米, 全体近于平滑或在幼嫩部分被短柔毛。茎粗壮, 圆柱状, 淡绿色或带紫色, 下部木质化。叶广卵形, 顶端渐尖, 基部不对称楔形, 边缘有不规则波状浅裂, 裂片顶端急尖, 有时亦有波状牙齿, 侧脉每边 3—5 条, 直达裂片顶端, 长 8—17 厘米, 宽 4—12 厘米; 叶柄长 3—5 厘米。花单生于枝叉间或叶腋, 直立, 有短梗; 花萼筒状, 长 4—5 厘米, 筒部有 5 棱角, 两棱间稍向内陷, 基部稍膨大, 顶端紧围花冠筒, 5 浅裂, 裂片三角形, 花后自近基部断裂, 宿存部分随果实而增大并向外反折; 花冠漏斗状, 下半部带绿色, 上部白色或淡紫色, 檐部 5 浅裂, 裂片有



图版 38: 1—2. 曼陀罗 *Datura stramonium* L. 1. 花果枝; 2. 无刺类型的果。3—4. 洋金花 *D. metel* L. 3. 花枝; 4. 果枝。5. 毛曼陀罗 *D. innoxia* Mill. 果。(路桂兰绘)

短尖头,长6—10厘米,檐部直径3—5厘米;雄蕊不伸出花冠,花丝长约3厘米,花药长约4毫米;子房密生柔针毛,花柱长约6厘米。蒴果直立生,卵状,长3—4.5厘米,直径2—4厘米,表面生有坚硬针刺或有时无刺而近平滑,成熟后淡黄色,规则4瓣裂。种子卵圆形,稍扁,长约4毫米,黑色。花期6—10月,果期7—11月。

广布于世界各大洲;我国各省区都有分布。常生于住宅旁、路边或草地上,也有作药用或观赏而栽培。全株有毒!含莨菪碱,药用,有镇痉、镇静、镇痛、麻醉的功能。种子油可制肥皂和掺合油漆用。

本种包括了通常一些文献中所记载的三个种,它们的区别可作出以下检索表:

1. 果实表面有坚硬针刺。
 2. 花白色;茎枝淡绿色……………1. 曼陀罗 *D. stramonium* L.
 2. 花紫色;茎枝带紫色……………2. 紫花曼陀罗 *D. tatula* L.
1. 果实表面无针刺;花白色……………3. 无刺曼陀罗 *D. inermis* Jacq.

在这三个种中,也有人将后两种作为前一种的变种处理,即:紫花曼陀罗 *D. stramonium* L. var. *tatula* Torrey; 无刺曼陀罗 *D. stramonium* L. var. *inermis* (Jacq.) Schinz et Thell.。近几十年来,世界上许多植物学家对本属的草本种类进行了全面的实验分类学的研究证明:花白色或紫色,果实表面有刺或无刺,仅仅是一对基因显性和隐性的不同,它们在遗传上是不稳定的,在进化上也是无意义的。事实上,在自然界这些类型也是变异的,作者在我国青海省西宁地区同样看到在生长着许多紫花、果有刺的植株中,也杂生着花淡紫色、果实表面无刺而平滑的植株。故这些类型自然是一个种,取其最早的名称: *D. stramonium* L.

2. 毛曼陀罗(药学报) 图版38: 5

Datura innoxia Mill., Gard. Dict. ed. 8. n. 5. 1768; 周太炎等, 药学报, 3 (2): 159. Pl. 5. 1955.

D. metel auct. non L.; Sims. in Curtis, Bot. Mag. 35; Pl. 1440. 1812; Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 543. 1852.

一年生直立草本或半灌木状,高1—2米,全体密被细腺毛和短柔毛。茎粗壮,下部灰白色,分枝灰绿色或微带紫色。叶片广卵形,长10—18厘米,宽4—15厘米,顶端急尖,基部不对称近圆形,全缘而微波状或有不规则的疏齿,侧脉每边7—10条。花单生于枝叉间或叶腋,直立或斜升;花梗长1—2厘米,初直立,花萎谢后渐转向下弯曲。花萼圆筒状而不具棱角,长8—10厘米,直径2—3厘米,向下渐稍膨大,5裂,裂片狭三角形,有时不等大,长1—2厘米,花后宿存部分随果实增大而渐大呈五角形,

果时向外反折；花冠长漏斗状，长15—20厘米，檐部直径7—10厘米，下半部带淡绿色，上部白色，花开放后呈喇叭状，边缘有10尖头；花丝长约5.5厘米，花药长1—1.5厘米；子房密生白色柔针毛，花柱长13—17厘米。蒴果俯垂，近球状或卵球状，直径3—4厘米，密生细针刺，针刺有韧曲性，全果亦密生白色柔毛，成熟后淡褐色，由近顶端不规则开裂。种子扁肾形，褐色，长约5毫米，宽3毫米。 花果期6—9月。

广布欧亚大陆及南北美洲；我国大连、北京、上海、南京等许多城市有栽培，新疆阿尔泰地区、河北、山东、河南、湖北、江苏等省区有野生。常生于村边、路旁。叶和花含莨菪碱和东莨菪碱，药用功效同曼陀罗。

3. **洋金花**(中国高等植物图鉴)；白曼陀罗(福建)；白花曼陀罗、风茄花、喇叭花(江西、江苏)；闹羊花(南方)；枫茄子、枫茄花(上海) 图版38：3—4

Datura metel L., Sp. Pl. 179. 1753; 侯宽昭等, 广州植物志, 518. 1956
——*D. fastuosa* L., Syst. Nat. ed. 10. 2: 932. 1759——*D. alba* Rumph. ex Nees in Trans. Linn. Soc. 17: 73. 1837; Hand. -Mzt., Symb. Sin. 7: 829. 1936——*D. cornucopaea* Hort. ex W. W., Gandin. 46: 224., pl. 978. 1894——*D. fastuosa* L. var. *alba* C. B. Clarke in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 4: 243. 1885——*D. metel* L. f. *alba* 周太炎等, 药学学报, 3 (2): 156. 1955.

一年生直立草木而呈半灌木状，高0.5—1.5米，全体近无毛；茎基部稍木质化。叶卵形或广卵形，顶端渐尖，基部不对称圆形、截形或楔形，长5—20厘米，宽4—15厘米，边缘有不规则的短齿或浅裂、或者全缘而波状，侧脉每边4—6条；叶柄长2—5厘米。花单生于枝叉间或叶腋，花梗长约1厘米。花萼筒状，长4—9厘米，直径2厘米，裂片狭三角形或披针形，果时宿存部分增大成浅盘状；花冠长漏斗状，长14—20厘米，檐部直径6—10厘米，筒中部之下较细，向上扩大呈喇叭状，裂片顶端有小尖头，白色、黄色或浅紫色，单瓣、在栽培类型中有2重瓣或3重瓣；雄蕊5，在重瓣类型中常变态成15枚左右，花药长约1.2厘米；子房疏生短刺毛，花柱长11—16厘米。蒴果近球状或扁球状，疏生粗短刺，直径约3厘米，不规则4瓣裂。种子淡褐色，宽约3毫米。 花果期3—12月。

分布于热带及亚热带地区，温带地区普遍栽培；我国台湾、福建、广东、广西、云南、贵州等省区常为野生，江苏、浙江栽培较多，江南其它省和北方许多城市有栽培。常生于向阳的山坡草地或住宅旁。叶和花含莨菪碱和东莨菪碱；花为中药的“洋金花”，作麻醉剂。全株有毒，而以种子最毒！

本种包括了通常栽培的重瓣曼陀罗 *D. fastuosa* L. 根据实验分类学研究，它

们应是同一个自然种,后者是人工培育的类型。

4. 木本曼陀罗(通称)

Datura arborea L., Sp. Pl. 179. 1753; Bailey, Man. Cult. Pl. 877. 1949; S. Danert in Fedde, Rep. 57: 240. 1955.

小乔木,高2米余。茎粗壮,上部分枝。叶卵状披针形、矩圆形或卵形,顶端渐尖或急尖,基部不对称楔形或宽楔形,全缘、微波状或有不规则缺刻状齿,两面有微柔毛,侧脉每边7—9条,长9—22厘米,宽3—9厘米;叶柄长1—3厘米。花单生,俯垂,花梗长3—5厘米。花萼筒状,中部稍膨胀,长8—12厘米,直径2—2.5厘米,裂片长三角形,长1.5—2.5厘米;花冠白色,脉纹绿色,长漏斗状,筒中部以下较细而向上渐扩大成喇叭状,长达23厘米,檐部裂片有长渐尖头,直径8—10厘米;雄蕊不伸出花冠筒,花药长达3厘米;花柱伸出花冠筒,柱头稍膨大。浆果状蒴果,表面平滑,广卵状,长达6厘米。

原产美洲热带;我国北京、青岛等市有栽培,冬季放在温室;福州,广州等市及云南西双版纳等地区则终年可在户外栽培生长。叶和花含莨菪碱和东莨菪碱。

本种所属的组,木本曼陀罗组(Sect. *Brugmansia*), 1805年Persoon作为一个独立的属,命名为*Brugmansia*, 属的模式种是*B. candida* Pers.; 在1833年Berhardi认为Persoon所提出的特征:光滑而不规则开裂的蒴果,在曼陀罗属的另一个组*Ceratocaula*中同样存在的,因此将它作为曼陀罗属的一个组。后来,国际上就形成两种意见,有的认为应独立成一属,有的认为应作为曼陀罗属的一个组,我们采取了后者,因为作为独立属所根据的征状:果实俯垂、不规则开裂、表面光滑及其组织肉质等和曼陀罗属的*Ceratocaulis*组是共同的,这样通过该组就和曼陀罗属的其它组,如洋金花组(Sect. *Datra*)联系起来。因此我们将本种放在曼陀罗属。

4. 夜香树族——*Cestreae* Dunal

Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 8. 1852.

草本、灌木或乔木;花单生或各式聚伞花序,花冠筒状或漏斗状、或者高脚碟状;雄蕊5,全部能育或其中1枚较短或不育;子房2室;蒴果瓣裂或为浆果;种子多数至仅1枚;胚通直或稍微弯曲但不超过半环。

分3亚族,我国有2亚族,栽培。

1. 夜香树亚族——Cestrinae Wettst.

Wettst. in Engl. u. Pr., Nat. Pflzfam. 4, 3b. 29. 1891.

小乔木或稀多年生草本；花冠长筒状；雄蕊全部能育，等长或不等长；浆果；种子少数或仅1枚。

2属；我国1属，栽培。

22. 夜香树属——*Cestrum* L.

Linn., Sp. Pl. 191. 1753 et Gen. Pl. ed. 5. 261. 1754.

灌木或乔木，无毛、有长硬毛或星状毛。叶互生，全缘。花序顶生或腋生，伞房式或圆锥式聚伞花序，有时簇生于叶腋。花萼钟状或近筒状，有5齿或5浅裂，裂片在花蕾中镊合状排列；花冠长筒状、近漏斗状或高脚碟状，筒部伸长，上部扩大呈棍棒状或向喉部常缢缩而膨胀，基部在子房柄周围紧缩或贴近于子房柄，檐部5浅裂，裂片镊合状；雄蕊5，贴生在花冠筒中部，花丝基部常有长柔毛或有齿状小附属物，花药纵缝裂开；花盘不明显或明显；子房常有短的子房柄，2室，花柱丝状，柱头盾状，全缘或不显著2浅裂；胚珠在每个室少数，常3—6个。浆果少汁液，球状、卵状或矩圆状。种子少数或因败育而仅1枚，矩圆状，种皮近平滑；胚通直或稍弓曲，子叶卵形、矩圆形而较胚根宽得多，或者半棒形而几乎不宽于胚根。

全世界约160种，主要分布于南美洲；我国南部通常栽培2种。

分种检索表

1. 叶矩圆状卵形或矩圆状披针形；花绿白色或黄绿色；花冠裂片直立或稍张开
1. 夜香树 *C. nocturnum* L.
 1. 叶卵形或椭圆形；花金黄色；花冠裂片开展或常向外反折
2. 黄花夜香树 *C. aurantiacum* Lindl.

1. 夜香树(中国高等植物图鉴) 洋素馨(广州) 图版40: 6—10

Cestrum nocturnum L., Sp. Pl. 191. 1753; 侯宽昭等, 广州植物志, 577-1956.

直立或近攀援状灌木，高2—3米，全体无毛；枝条细长而下垂。叶有短柄，柄长8—20毫米，叶片矩圆状卵形或矩圆状披针形，长6—15厘米，宽2—4.5厘米，全缘，

顶端渐尖,基部近圆形或宽楔形,两面秃净而发亮,有6—7对侧脉。伞房式聚伞花序,腋生或顶生,疏散,长7—10厘米,有极多花;花绿白色至黄绿色,晚间极香。花萼钟状,长约3毫米,5浅裂,裂片长约为筒部的1/4;花冠高脚碟状,长约2厘米,筒部伸长,下部极细,向上渐扩大,喉部稍缢缩,裂片5,直立或稍开张,卵形,急尖,长约为筒部的1/4;雄蕊伸达花冠喉部,每花丝基部有1齿状附属物,花药极短,褐色;子房有短的子房柄,卵状,长约1毫米,花柱伸达花冠喉部。浆果矩圆状,长约6—7毫米,直径约4毫米,有1颗种子。种子长卵状,长约4.5毫米。

原产南美洲,现广泛栽培于世界热带地区。我国福建、广东、广西和云南有栽培。可作园林绿化树种。

2. 黄花夜香树 黄花洋素馨(广州) 图版40: 11—12

Cestrum aurantiacum Lindl. in Bot. Reg. 30: Misc. 71. 1844 et in Bot. Reg. 31: pl. 22. 1845; 侯宽昭等, 广州植物志, 577. 1956.

灌木,全体近无毛或在嫩枝上有短柔毛。叶有柄,柄长1—1.4厘米;叶片卵形或椭圆形,长4—7厘米,宽2—4厘米,上面深绿色,下面淡绿,顶端急尖,基部近圆形或阔楔形,全缘,有侧脉5—6对。总状式聚伞花序,顶生或腋生;苞片叶状,早落;花近无梗。花萼钟状,有5条纵肋,长约6毫米,萼齿5,长不及1毫米;花冠筒状漏斗形,金黄色,筒在基部紧缩,向檐部渐渐扩大成棒状,长2厘米左右,裂片卵状三角形,开展或向外反折,长约3.5毫米;雄蕊及花柱伸达花冠喉部,花丝基部有分离的附属物。浆果梨状。

原产南美洲。我国广东有栽培。可作园林绿化树种。

2. 烟草亚族——*Nicotianae* Dunal

Dunal in DC. Prodr. 13(1): 7. 1852.

一年生或多年生草本,稀木本;花冠长漏斗状、高脚碟状或钟状;雄蕊5,全部能育或者其中1枚较短或者不育。蒴果,室间开裂。

12属;我国2属,栽培。

23. 烟草属——*Nicotiana* L.

Linn., Sp. Pl. 180. 1753 et Gen. Pl. ed. 5. 84. 1754;

T. H. Goodspeed, Gen. Nicot. 1954.

一年生草本、亚灌木或灌木，常有腺毛。叶互生，有叶柄或无柄，叶片不分裂，全缘或稀波状。花序顶生，圆锥式或总状式聚伞花序，或者单生；花有苞片或无苞片。花萼整齐或不整齐，卵状或筒状钟形，5裂，果时常宿存并稍增大，不完全或完全包围果实；花冠整齐或稍不整齐，筒状、漏斗状或高脚碟状，筒部伸长或稍宽，檐5裂至几乎全缘，在花蕾中卷折状或稀覆瓦状，开花时直立、开展或外弯；雄蕊5，插生在花冠筒中部以下，不伸出或伸出花冠，不等长或近等长，花丝丝状，花药纵缝裂开；花盘环状；子房2室，花柱具2裂柱头。蒴果2裂至中部或近基部。种子多数，扁压状，胚几乎通直或多少弓曲，子叶半棒状。

全世界约60种，分布于南美洲，北美洲和大洋洲。我国栽培4种。

分种检索表

1. 灌木，全体无毛；叶近革质，带灰白色，叶柄无翅；花黄色，花冠长筒状或棍棒状……………1. 光烟草 *N. glauca* Graham
1. 草本，全体被腺毛；叶草质，不带苍白色。
 2. 叶柄无翅；花冠筒状钟形，黄绿色……………2. 黄花烟草 *N. rustica* L.
 2. 叶柄有翅或近无柄；花冠漏斗状，粉红色或淡绿色。
 3. 花序圆锥状，多花；花冠粉红色……………3. 烟草 *N. tabacum* L.
 3. 花序为几朵花疏散生而成假总状式；花冠淡绿色……………4. 花烟草 *N. alata* Link et Otto

1. 光烟草

Nicotiana glauca Graham in Edinb. New Phil. Journ. 5: 175. 1828 et in Bot. Mag. 55: t. 2837. 1828—*N. glauca* Graham var. *angustifolia* Comes, Monogr. Nicot. 27. 1899—*N. glauca* Graham var. *grandiflora* Comes, l. c.

灌木，全体无毛，高2—6米；茎枝幼嫩部分灰白色、淡绿色或蓝紫色、或者变红褐色。叶质厚，近革质，光滑，带灰白色，心状卵形、卵形、椭圆形或披针形，顶端钝，基部两侧不对称，长5—25厘米；叶柄无翅，长约为叶片长的1/2。花生于圆锥式聚伞花序上；花梗长3—10毫米，后来增粗且伸长到7—12毫米。花萼筒状，长10—15毫米，齿三角形，锐尖，近等长；花冠黄色，长筒状或棍棒状，长2.5—4.5厘米，具极短裂片；雄蕊近等长。蒴果长约7—15毫米，椭圆状。种子长大于宽，长约0.5毫米，扁压，褐色。

原产南美洲。我国有栽培。

2. **黄花烟草** (农艺植物考源) 小花烟 (陕西); 山菸 (山西)。

Nicotiana rustica L. Sp. pl. 180. 1753; T. H. Goodspeed, Gen. Nicot. 356. 1954; 侯宽昭等, 广州植物志, 580. 1956.——*N. rugosa* Mill., Gard. Dict. ed. 8. n. 7. 1768.

一年生草本, 高 40—60 厘米、有时达 120 厘米。茎直立, 粗壮, 生腺毛, 分枝较细弱。叶生腺毛, 叶片卵形、矩圆形、心脏形、有时近圆形或矩圆状披针形, 顶端钝或急尖, 基部圆或心形偏斜, 长 10—30 厘米, 叶柄常短于叶片之半。花序圆锥式, 顶生, 疏散或紧缩; 花梗长 3—7 毫米。花萼杯状, 长 7—12 毫米, 裂片宽三角形, 1 枚显著长; 花冠黄绿色, 筒部长 1.2—2 厘米, 檐部宽约 4 毫米, 裂片短, 宽而钝; 雄蕊 4 枚较长, 1 枚显著短。蒴果矩圆状卵形或近球状, 长约 10—16 毫米。种子矩圆形, 长约 1 毫米, 通常褐色。花期 7—8 月。

原产南美洲。我国西南、西北部及山西、广东等省有栽培。作烟草工业的原料; 全株也作农药杀虫剂。

3. **烟草** (食用本草) 烟叶 (北方) 图版 39

Nicotiana tabacum L., Sp. Pl. 180. 1753——*N. chinensis* Fisch. ex Lehm., Gen Nicot. 18. 1818; Dunal in DC. Prodr. 13 (1): 559. 1852.

一年生或有限多年生草本, 全体被腺毛; 根粗壮。茎高 0.7—2 米, 基部稍木质化。叶矩圆状披针形、披针形、矩圆形或卵形, 顶端渐尖, 基部渐狭至茎成耳状而半抱茎, 长 10—30 (—70) 厘米, 宽 8—15 (—30) 厘米, 柄不明显或成翅状柄。花序顶生, 圆锥状, 多花; 花梗长 5—20 毫米。花萼筒状或筒状钟形, 长 20—25 毫米, 裂片三角状披针形, 长短不等; 花冠漏斗状, 淡红色, 筒部色更淡, 稍弓曲, 长 3.5—5 厘米, 檐部宽 1—1.5 厘米, 裂片急尖; 雄蕊中 1 枚显著较其余 4 枚短, 不伸出花冠喉部, 花丝基部有毛。蒴果卵状或矩圆状, 长约等于宿存萼。种子圆形或宽矩圆形, 径约 0.5 毫米, 褐色。夏秋季开花结果。

原产南美洲。我国南北各省区广为栽培。作烟草工业的原料; 全株也可作农药杀虫剂; 亦可药用, 作麻醉、发汗、镇静和催吐剂。

4. **花烟草**

Nicotiana alata Link et Otto, Ic. Pl. Rar. Hort. Reg. Bot Berol. 1: 63, t. 32. 1828——*N. alata* Link et Otto var. *grandiflora* Comes, Monogr. Nicot. 37. 1881.



图版 39: 烟草 *Nicotiana tabacum* L., 1.花序; 2.叶;
3.花冠展开; 4.花药; 5.花萼和雌蕊。

有限的多年生草本，高0.6—1.5米，全体被粘毛。叶在茎下部铲形或矩圆形，基部稍抱茎或具翅状柄，向上成卵形或卵状矩圆形，近无柄或基部具耳，接近花序即成披针形。花序为假总状式，疏散生几朵花；花梗长5—20毫米。花萼杯状或钟状，长15—25毫米，裂片钻状针形，不等长；花冠淡绿色，筒长5—10厘米，筒部直径约3—4毫米，喉部直径约6—8毫米，檐部宽15—25毫米，裂片卵形，短尖，2枚较其余3枚为长；雄蕊不等长，其中1枚较短。蒴果卵球状，长12—17毫米。种子长约0.7毫米，灰褐色。

原产阿根廷和巴西。我国哈尔滨、北京、南京等市有引种栽培。

24. 碧冬茄属——*Petunia* Juss.

Juss., in *Ann. Mus. Par.* 2: 915. t. 74. 1803.

草木，常常有腺毛，分枝。叶全缘，互生。花单生。花萼5深裂或几乎全裂，裂片矩圆形或条形；花冠漏斗状或高脚碟状，筒部圆柱状或向上渐扩大，檐部有折襞，对称或偏斜而稍2唇形，裂片短而阔，覆瓦状排列；雄蕊5，插生于花冠筒中部或下部，不伸出花冠，其中4枚强，第5枚短、稀不育或退化，花丝丝状，花药纵缝裂开；花盘腺质，全缘或缺刻状2裂；子房2室，柱头不明显2裂，胚珠多数。蒴果2瓣裂。种子近球形或卵球形，表面布网状凹穴；胚稍弓曲或近通直。

约25种，主要分布于南美洲。我国普遍栽培1种。

1. 碧冬茄 图版40: 1—5

Petunia hybrida Vilm., *Fl. Pl. Terre* ed. 1. 616.; 侯宽昭等, 广州植物志, 580. 1956.

[*P. integrifolia* (Hook.) Schinz et Thell X *P. axillaris* (Lam.) Britton]

一年生草本，高30—60厘米，全体生腺毛。叶有短柄或近无柄，卵形，顶端急尖，基部阔楔形或楔形，全缘，长3—8厘米，宽1.5—4.5厘米，侧脉不显著，每边5—7条。花单生于叶腋，花梗长3—5厘米。花萼5深裂，裂片条形，长1—1.5厘米，宽约3.5毫米，顶端钝，果时宿存；花冠白色或紫堇色，有各式条纹，漏斗状，长5—7厘米，筒部向上渐扩大，檐部开展，有折襞，5浅裂；雄蕊4长1短；花柱稍超过雄蕊。蒴果圆锥状，长约1厘米，2瓣裂，各裂瓣顶端又2浅裂。种子极小，近球形，直径约0.5毫米，褐色。



图版 40: 1—5. 碧冬茄 *Petunia hybrida* Vilm., 1. 花果枝; 2. 花冠展开; 3. 雌蕊; 4. 果实; 5. 种子。 6—10. 夜香树 *Cestrum nocturnum* L., 6. 花果枝; 7. 花冠展开; 8. 雌蕊; 9. 果实; 10. 种子。 11—12. 黄花夜香树 *C. aurantiacum* Lindl., 11. 叶; 12. 花。(王金凤绘)

本种是一个杂交种，它是由 *P. integrifolia* (Hook.) Schinz et Thell. (= *P. violacea* Lindl.) 和 *P. axillaris* (Lam.) Britton 二种杂交培育的。在世界各国花园中普遍栽培。我国南北城市公园中普遍栽培观赏。

更 正

《中国植物志》第六十六卷有两处植物中文名称与其他卷重复，特此更正：

1. 第 229 页风车草 [*Clinopodium urticifolium* (Hance) C. Y. Wu et Hsuan] 改为麻叶风轮菜。
2. 第 320 页野苏子 [*Elsholtzia flava* (Benth.) Benth.] 改为黄花香薷。

附 录

ADDENDA

DIAGNOSES PLANTARUM NOVARUM

(新种特征集要)

枸杞属——*Lycium* L.***Lycium dasystemum* Pojark. var. *rubricaulium* A. M. Lu, var. nov.**

A var. *dasystemo* recedit caule ramuloque rubiginoso, lobo corollae margine glabro.

青海：诺木洪，海拔2900米，灌丛中，1959年6月12日，青甘队162（模式标本，*Typus!* 存中国科学院植物研究所标本室）。

***Lycium barbarum* L. var. *auranticarpum* K. F. Ching, var. nov.**

A var. *barbaro* recedit folio anguste lineari lineari-lanceolato vel anguste lanceolato, bacca aurantia sphaeroidea parva circ. 4—8 mm diam. 2—8-sperma.

宁夏：银川，宅旁，1974年7月17日，路安民004（模式标本，*Typus!* 存中国科学院植物研究所标本室）。

***Lycium cylindricum* Kuang et A. M. Lu sp. nov.**

Proxima *L. chinensi* Mill., a qua differt tubo corollae cylindrico lobis longiore, foliis lanceolatis; *L. kopetdaphis* Pojark. similis sed filamentis supra basin dense villosis, lobis corollae margine dense villosis differt.

新疆：无号（模式标本，*Typus!* 存新疆生物土壤沙漠研究所标本室）。

***Lycium yunnanense* Kuang et A. M. Lu, sp. nov.**

Species *L. chinensi* Mill. affinis, sed foliis parvis 8—15 mm longis 2—3 mm latis, flore parvo, corolla circ. 5.5—7 mm longa, tubo corollae lobis paulo longiore intus glabro, staminibus styloque corollam manifeste superante, bacca globosa circ. 4 mm diam. 20-sperma Vel ultra, seminibus circ. 1 mm longis differt.

云南：禄劝，二区三江口老鸦窝，海拔1360米，河旁沙地潮湿处，花浅蓝紫色，果黄红色，丛生，1952年11月20日，毛品—01849（模式标本，*Typus!* 存中国科学院植物研究所标本室）；景东，三家村，海拔1450米，丛林中，高2米，花白色，1939年10月15日，李鸣岗0593；富宁，海拔700米，花紫色，1940年4月10日，王启无88249；麻栗坡，海拔1000米，花淡紫色，果绿色到红色，1940年2月3日，王启无86538。

泡囊草属——Physochlaina G. Don**Physochlaina capitata** A. M. Lu, sp. nov.

Species *P. semenowii* Rgl. habitu similis, sed staminibus corollae tubo inclusis, calyce in statu fructifero campanulato-infundibuliformi differt.

新疆: 新源, 海拔 1400 米, 山坡草地, 花淡紫色, 花药灰紫色, 1965 年 4 月 27 日, 周太炎等 650109 (模式标本, **Typus!** 存江苏省植物研究所标本室); 巩留, 海拔 1200 米, 山坡石缝中, 高 50—70 厘米, 1965 年 5 月 10 日, 周太炎等 650279.

睡茄属——Withania Pauquey**Withania kansuensis** Kuang et A. M. Lu, sp. nov.

Species ex affinitate *W. somniferae* (L.) Dun. aquaplanta pubescente, calyce in statu fructifero ovali, dentibus triangularibus 1 mm longis divergit.

甘肃: 文县, 海拔 750 米, 山坡, 1958 年 10 月 12 日, 何业琪 1042 (模式标本, **Typus!** 存西北植物研究所标本室); 海拔 1000 米, 1958 年 10 月 12 日, 魏志平 2827.

茄参属——Mandragora L.**Mandragora chinghaiensis** Kuang et A. M. Lu, sp. nov.

Species ex affinitate *M. caulescenti* Clarke, aquaplanta minuscula 6—10 cm alta, caulo valde brevi non ramoso, foliis ad caulis abbreviati apicem confertibus, calyce corollaque campanulata, corolla 5-loba lutea distinguitur.

青海: 久治, 县城附近, 海拔 3650 米, 河滩草地, 花黄色, 1971 年 6 月 4 日, 藏药队 174 (模式标本, **Typus!** 存青海高原生物研究所标本室), 苏乎日麻公社, 海拔 3840 米, 半阴坡, 1971 年 7 月 11 日, 果洛队 283; 玛心, 海拔 3750 米, 河滩, 花黄色, 1974 年 6 月 6 日, 玛心队 0022; 玉树, 1971 年, 赵树林 (无号); 祁连, 1967 年

7月18日,丁经业010。

西藏:宁静一竹卡,海拔4000米,向阳草地上,体高8—10厘米,1961年6月19日,肖培根、夏光成1212。