中国植物志

中国科学院中国植物志编辑委员会

第六十三卷

科学出版社
1977

第六十三卷

被子植物门

双子叶植物纲

夹竹桃科

萝藦科

广东农林学院

FLORA

REIPUBLICAE POPULARIS SINICAE

DELECTIS FLORAE REIPUBLICAE POPULARIS SINICAE

AGENDAE ACADEMIAE SINICAE EDITA

Tomus 63

1977

Tomus 63

ANGIOSPERMAE

DICOTYLEDONAE

Apocynaceae

Asclepiadaceae

COLLEGIUM AGRICULTURAE ET SILVICULTURAE KWANGTUNGENSE

本卷编著者和编辑

蒋　英　　李秉滔

Auctores et Redactores

Tsiang Ying et Li Ping-T'ao

中 国 植 物 志

第六十三卷

中国科学院中国植物志编辑委员会

*

科学出版社出版

北京朝阳门内大街137号

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行　各地新华书店经售

*

1977年2月第一版　开本 787×1092 1/18

1977年2月第一次印刷　印张 36

插页 精4 平2

字数 687,000

统一书号 13031·443

本社书号 666 13—8

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

Absolmsia O. Ktze. 256, **386**
oligophylla Tsiang **386**
spartioides (Benth.) O. Ktze. 386
Acronychia esquirolii Lév. 92
Adelostemma Hook. f. 251, 256, **301**
gracillimum (Wall. ex Wight) Hook. f. **302**
mairei Hand.-Mazz. 401
microcentrum Tsiang 302, **304**
Aegiphila laevigata Juss. 166
Aganosma G. Don 7, **181**
acuminata (Roxb.) G. Don 181, **182**
breviloba Kerr 187
caryophyllata G. Don 181
edithae Hance 263
harmandiana Pierre 182, **183**
kwangsiensis Tsiang 182, **183**
laevis Champ. 176
marginata G. Don 182
navaillei (Lév.) Tsiang 182, **187**
odora Tsiang 185
radiata Merr. 185
schlechteriana Lév. 182, **185**
var. breviloba Tsiang 182, **187**
var. leptantha Tsiang 182, **187**
var. schlechteriana 182, **185**
Alexitoxicon St. Lag. 309, 328
acuminatum Pobed. 343
amplexicaule (Sieb. et Zucc.) Pobed. 332
atratum Pobed. 348
inamoenum Pobed. 343
officinale Saint-Lager 340
sibiricum Pobed. 367
volubile Pobed. 360
Allemanda Linn. 6, **73**
cathartica Linn. 75, **76**
var. cathartica 75, **76**
var. hendersonii (Bull. ex Dombr.) Bail. et Raff. 75, **76**
hendersonii Bull. ex Dombr. 76
neriifolia Hook. **75**
Allemandeae A. DC. 6, 73
Alstonia R. Br. 4, 6, **88**
esquirolii Lév. 92
glaucescens Monachino 97
henryi Tsiang 89, **95**
macrophylla Wall. ex G. Don **89**
mairei Lév. 89, **94**
pachycarpa Merr. et Chun 97
paupera Hand-Mazz. 94
rupestris Kerr 89, **92**
scholaris (L.) R. Br. 89, **90**
sebusi (van Heurck & Muell.-Arg.) Manachino var. *szemaoensis* Monachino 95
yunnanensis Diels 89, **92**
Alstonieae G. Don 6, 88

Alyxia Banks ex R. Br. 4, 5, **61**
acutifolia Tsiang 62, **69**
balansae Pitard 62, **63**
bodinieri Woodson 70
euonymifolia Tsiang 63, **70**
forbesii King et Gamble 62, **69**
funingensis Tsiang et P. T. Li 62, **67**
hainanensis Merr. et Chun 63, **70**
insularis Kanehira et Sasaki 62, **64**
jasminea Tsiang et P. T. Li 63, **72**
kweichowensis Tsiang et P. T. Li 62, **67**
lehtungensis Tsiang 62, **65**
levinei Merr. 62, **67**
marginata Pitard 62, **67**
menglungensis Tsiang et P. T. Li 62, **63**
schlechteri Lév. 62, **69**
sinensis Champ. ex Benth. 62, **65**
spicata R. Br. 61
villilimba C. Y. Wu ex Tsiang et P. T. Li 63, **73**
vulgaris Tsiang 63, **72**
yunkuniana Tsiang 62, **64**
Amalocalyx Pierre 8, **231**
burmanicus Chatt. 231
microlobus Pierre 231
yunnanensis Tsiang **231**
Ammocallis rosea Small. 84
Amphineurion (A. DC.) Pichon 181
acuminatum Pichon 182
Amsonia Walter 6, **81**
sinensis Tsiang et P. T. Li **81**
tabernaemontana Walter 81
Anasser laniti Blanco 123
Anodendron A. DC. **4**, 7, **173**
affine (Hook. et Arn.) Druce **175**
var. affine 175, **176**
var. effusum Tsiang 175, **176**
var. pingpienense Tsiang et P. T. Li 175, **176**
benthamianum Hemsl. 175, **177**
fangchengense Tsiang et P. T. Li 175, **176**
howii Tsiang 175, **179**
laeve Maxim. ex Franch. et Savat. 176
paniculatum A. DC. 175
punctatum Tsiang 175, **179**
salicifolium Tsiang et P. T. Li 175, **179**
suishanense Hay. 176
Antiostelma Tsiang et P. T. Li 477, 490
Antirrhaea esquirolii Lév. 234
martinii Lév. 170
Antitoxicum Pobed. 309, 328
acuminatum Pobed. 343
amplexicaule (Sieb. et Zucc.) Pobed. 332
atratum Pobed. 348
inamoenum Pobed. 343
officinale Pobed. 340
sibiricum Pobed. 367
volubile Pobed. 360
Apegiphila laevigata Juss. 166
Aphanostelma Schltr. **403**
chinensis Schltr. 406
APOCYNACEAE **1**

Apocyneae Airy Shaw 7, 146
Apocynoideae Woodson 6, 115
Apocynum Linn. 1, 4, 5, **157**
Apocynum alterniflorum Lour. 418, 420
cannabinum Linn. 157
frutescens Linn. 225
hendersonii Hook. f. 163
juventas Lour. 269
mucronatum Blanco 466
pictum Schrenk 161
venetum Linn. **158**, 159
Arduina carandas K. Schum. 10
grandiflora E. Mey. 13
macrocarpa Eckl. 13
Aristolochia blinii Lév. 567
mairei Lév. 567
viridiflora Lév. 567
var. *occlusa* Lév. 567
ASCLEPIADACEAE **249**
Asclepiadeae G. Don 251, 256, 301
Asclepiadoideae Airy Shaw 250, 256, 301
Asclepias Linn. 251, 252, 256, **388**
acida Roxb. 307
alba Mill. 340
annularis Roxb. 410
carnosa Linn. f. 481
cordata Burm. f. 438
curassavica Linn. **388**
cv. Flaviflora 388, **390**
f. *flaviflora* Tawada 390
fruticosa Linn. 390
gigantea Linn. 384
hastata Bunge 322
laurifolius Roxb. 293
pallida Roxb. 437
paniculata Bunge 351
pulchella Roxb. 408
purpurea Pallas 374
rosea Roxb. 305
sibirica Linn. **367**
syriaca Linn. 388
tenacissima Roxb. 465
tingens Roxb. 422
vincetoxicum Linn. 340
volubilis Linn. f. 493

B

Baissea A. DC. 7, **171**
acuminata (Wight) Benth. ex Hook. f. **173**
multiflora DC. 171
Beaumontia Wall. 6, **129**
brevituba Oliv. **130**
campanulata Pitard 132
grandiflora Wall. 129, 130, **133**
indecora Baill. 141
murtonii Craib 130, **132**
pitardii Tsiang 130, **132**
yunnanensis Tsiang et W. C. Chen 129, **130**
Belostemma Wall. ex Wight 251, **258**, **559**
hirsutum Wall. ex Wight 559, **561**
yunnanense Tsiang **561**
Bidaria Decne. 422
Bidaria Endl. 422
Bidaria (Endl.) Benth. et Hook. f. 422
Biondia Schltr. 249, 251, 256, **396**

chinensis Schltr. 396, **397**
hemsleyana (Warb.) Tsiang 396, **397**
henryi (Warb. ex Schltr. et Diels) Tsiang et P. T. Li 397, **401**
insignis Tsiang 397, **398**
pilosa Tsiang et P. T. Li 397, **398**
yunnanensis (Lév.) Tsiang 397, **401**
Blaberopus rupester Pichon 92
Blyttia Arn. 309, 328
Bousigonia Pierre 5, **30**
angustifolia Pierre 30, **32**
mekongensis Pierre 30, **32**
Brachystelma R. Br. 252, 257, **434**
edule Coll. et Hemsl. **435**
kerrii Craib **435**
tuberosum R. Br. 435
Bunburia Harv. 372

C

Calotropis R. Br. 251, 252, 256, **384**
gigantea (L.) Dry. ex Ait. f. **384**
procera (L.) Dry. ex Ait. f. 384, **386**
Cameraria zeylanica Retz. 15
Carissa Linn. 5, **9**
carandas Linn. **9**
grandiflora (E. Mey.) DC. 13
macrocarpa (Eckl.) DC. 9, **13**
spinarum Linn. 9, **10**
yunnanensis Tsiang et P. T. Li 9, **13**
Catharanthus G. Don 4, 6, **83**
roseus (L.) G. Don **83**
cv. Albus 83, **84**
var. *albus* G. Don 84
cv. Flavus 83, **86**
var. *flavus* Metcalf 86
Centrostemma Decne. 257, **471**
multiflorum (Bl.) Decne. **471**
platypetalum Merr. 471
Cerbera Linn. 4, 5, **33**
ahouai Linn. 36
fruticosa Ker 45
manghas Linn. **33**
odollam Gaertn. 35
thevetia Linn. 36
peruviana Pers. 36
Ceropegia Linn. 250, 251, 258, **564**
angustilimba Merr. 574
aridicola W. W. Sm. 564, **565**
balfouriana Schltr. 567
candelabrum Linn. 564
christenseniana Hand.-Mazz. 565, **568**
dolichophylla Schltr. 565, **572**
var. *brachyloba* Hand.-Mazz. 572
var. *purpureo-barbata* W. W. Sm. 572
driophila Schneid. 565, **571**
jucunda Kerr 574
longifolia Wall. ssp. *sinensis* 572
H. Huber var. *sinensis* 571
lucida Wall. 572
ssp. *driophila* (Schneid.) H. Huber 571
mairei (Lév.) H. Huber 564, **567**
micrantha Merr. 571
monticola W. W. Sm. 565, **569**
muliensis W. W. Sm. 565, **574**
paoshingensis Tsiang et P. T. Li 564, **568**

profundorum Hand.-Mazz. 572
pubescens Wall. 565, **569**
salicifolia H. Huber 565, **574**
siamensis Kerr. 571
sootepensis Craib 564, **565**
stenophylla Schneid. 565, **571**
teniana Hand.-Mazz. 565, **569**
trichantha Hemsl. 565, **572**
tsaiana Tsiang 569
yunnanensis Schltr. et Hand.-Mazz. 571
Ceropegieae Benth. et Hook. f. 258, 564
Chonemorpha G. Don 4, 7, **195**
eriostylis Pitard 195, **202**
floccosa Tsiang et P. T. Li 195, **199**
fragrans Alston 197
griffithii Hook. f. 197, **204**
macrophylla G. Don 195, **197**
megacalyx Pierre 195, **202**
parviflora Tsiang et P. T. Li 195, **197**
splendens Chun et Tsiang 195, **199**
valvata Chatt. 197, **204**
Chunechites Tsiang 1, 8, **229**
xylinabariopsoides Tsiang **229**
Cleghornia acuminata Wight 173
cymosa Wight 173
Collyris minor Vahl 506
Cosmostigma Wight 258, **499**
hainanense Tsiang **501**
racemosum (Roxb.) Wight 501
Corymbosae Markgr. 114
Corymbosae (Markgr.) Tsiang et P. T. Li 100, 114
Cryptoglossum Tsiang et Zhang 310, 326
Cryptolepis R. Br. 255, **262**
buchananii Roem. et Schult. 263, **265**
edithae Benth. et Hook. f. ex Maxim. 263
elegans Wall. 263
sinensis (Lour.) Merr. **263**
Cryptostegia grandiflora R. Br. 260
Cyathella Decne. 309, 372
Cyathella (Decne.) Tsiang et Zhang 311, 372
insulana Tsiang et Zhang 383
var. *linearis* Tsiang et Zhang 383
Cynanchum Linn. 250, 251, 252, 256, **309**, 310, 311, 394
acuminatifolium Hemsl. 343
acuminatum Matsum. 340
acutum Linn. 310, 313
β longifolium Ledeb. 313
affine Hemsl. 361
alatum Wight et Arn. 373, **382**
amphibolum Schneid. 321
amplexicaule (Sieb. et Zucc.) Hemsl. 330, **332**
var. amplexicaule 330, **332**
var. castaneum Makino 330, **332**
anthonyanum Hand.-Mazz. 311, **317**
anthopotamicum Hand.-Mazz. 529
ascyrifolium (Franch. et Sav.) Matsum. 331, **340**
atratum Bunge 250, 331, **344**
auriculatum Royle ex Wight 250, **318**
balfourianum (Schltr.) Tsiang et Zhang 330, **334**

biondioides W. T. Wang ex Tsiang et P. T. Li 332, **365**
boudieri Lév. et Van. 319
bodinieri Schltr. ex Lév. 321
bungei Decne. 318, **322**, 372
callialata Ham. ex Wight 373, **376**
cathayense Tsiang et Zhang 373, **379**
caudatum Maxim. 319
chekiangense M. Cheng ex Tsiang et P. T. Li 331, **358**
chinense R. Br. 311, **314**
corymbosum Wight 251, 373, **379**
crassifolium Hatusima 310
decipiens Schneid. 328
deltoideum Hook. f. 377
deltoideum Hance 314, 377
dubium Kitagawa 310
fordii Hemsl. 332, **363**
formosanum (Maxim.) Hemsl. 373, **374**
  var. formosanum 373, **374**
formosanum (Maxim.) Hemsl. var. ovalifolium Tsiang et P. T. Li 373, **376**
forrestii Schltr. 330, **335**
  var. *balfourianum* Schltr. 334
  var. forrestii 330, **335**
  var. stenolobum Tsiang et Zhang 330, **335**
giraldii Schltr. 318, **326**
glaucescens (Decne.) Hand.-Mazz. 331, **353**
gracilipes Tsiang et Zhang 332, **363**
gracillimum Wall. ex Wight 302
hancockianum (Maxim.) Al. Iljinski 331, **344**
hastatum Lam. 326
hastatum Pers. 326
henryi Warb. ex Schltr. et Diels 401
heydei Hook. f. 311, **313**
hydrophilum Tsiang et Zhang 330, **339**
inamoenum (Maxim.) Loes. 331, **343**
inodorum Lour. 425
insulanum (Hance) Hemsl. 373, **383**
  var. insulanum 373, **383**
  var. lineare (Tsiang et Zhang) Tsiang et Zhang 373, **383**
japonicum Moor. et Decne. var. purpurascens Maxim. 356
kintungense Tsiang 382
komarovii Al. Iljinski 331, **353**
kwangsiense Tsiang et Zhang 373, **376**
leveilleanum Schltr. ex Lév. 349
lightii Dunn 356
likiangense W. T. Wang ex Tsiang et P. T. Li 251, 318, **321**
limprichtii Schltr. 330, **337**
linearifolium Hemsl. 337
longifolium Martens 313
lysimachioides Tsiang et P. T. Li 318, **319**
mairei Schltr. ex Lév. 382
mandshuricum Hemsl. 358
maximoviczii Pobed 319
mongolicum (Maxim.) Komarov 353
mongolicum (Maxim.) K. Schum. 353
mongolicum Hemsl. 344

var. hupehense Pamp.
mooreanum Hemsl. 332, **361**
muliense Tsiang 330, **334**
odoratissimum Lour. 438
officinale (Hemsl.) Tsiang et Zhang 318, **321**
otophyllum Schneid. 251, 255, 373, **377**
paniculatum (Bunge) Kitagawa 250, 331, **351**
pubescens Bunge 314
purpureum (Pall.) K. Schum. **372**
riparium Tsiang et Zhang 331, **349**
roseum Decne. 374
roseum R. Br. 374
saccatum W. T. Wang ex Tsiang et P. T. Li 318, **322**
sibiricum R. Br. **311**, 367
var. *australe* Maxim. ex Komar. 370
var. *gracilentum* Nak. et Kit. 368
f. *hypopsilum* Nak. et Kit. 368
var. *latifolium* Kit. 368, 370
sibiricum Willd. **311**
stauntonii (Decne.) Schltr. ex Lév. 330, **337**, 356
stauntonii Hand.-Mazz. 339
stenophyllum Hemsl. 330, **339**
steppicolum Hand.-Mazz. 330, **335**
sublanceolatum (Miq.) Matsum. 332, **361**
sublanceolatum (Maxim.) Maxim. ex Dunn et Tutch. 363
sublanceolatum (Miq.) Matsum. var. obtusulum (Fr. et Sav.) Matsum. **363**
szechuanense Tsiang et Zhang 311, **314**
var. albescens Tsiang et Zhang 311, **314**
var. szechuanense 311, **314**
taihangense Tsiang et Zhang 331, **360**
taiwanianum Yamazaki 310
thesioides (Freyn) K. Schum. 255, **367**
var. australe (Maxim.) Tsiang et P. T. Li 367, **370**
var. thesioides **367**
tylophoroideum Schltr. ex Lév. 361
verticillatum Hemsl. 331, **348**
var. arenicola Tsiang et Zhang 331, **349**
var. verticillatum 331, **349**
versicolor Bunge 331, **356**
vincetoxicum (L.) Pers. 330, **340**
volubile (Maxim.) Hemsl. 331, **360**
wallichii Wight 373, **382**
wilfordii (Maxim.) Hemsl. **370**
yunnanense Anthony 317
Cynoctonum E. Mey. 372
alatum Decne. 382
callialata Decne. 376
corymbosum Decne. 379
formosanum Maxim. 374
insulanum Hance 383
purpureum Pobed. 374
roseum Decne. 374
wallichii Decne. 382
wilfordii Maxim. 370

D

Damnacanthus esquirolii Lév. 10
indicum (L.) Gaertn. f. 13
Decorae Markgr. 100
Dephne bodinieri Lév. 69
Dichotomae Markgr. 107
Diploglossum Meissn. 309, 318
auriculatum Meissn. 319
Diplolepis ovata Lindl. 533
Dischidanthus Tsiang 258, **510**
urceolatus (Decne.) Tsiang 510, **512**
Dischidia R. Br. 251, 258, **501**
alboflava Cost. **503**
australis Tsiang et P. T. Li 503, **506**
chinensis Champ. ex Benth. 503, **504**
chinghungensis Tsiang et P. T. Li 503, **510**
esquirolii (Lév.) Tsiang 503, **504**
formosana Maxim. 503, **506**
minor (Vahl) Merr. 503, **506**
nummularia R. Br. 503
tonkinensis Cost. 503
yurnanensis Lév. 401
Dissolaena verticillata Lour. 55
Dolichopetalum Tsiang 249, 257, **473**
kwangsiense Tsiang **473**
Dregea E. Mey. 255, 258, **492**
corrugata Schneid. 496
cuneifolia Tsiang et P. T. Li 493, **499**
floribunda E. Mey. 492
formosana Yamazaki 493
sinensis Hemsl. 493, **496**
var. corrugata (Schneid.) Tsiang et P. T. Li 251, 493, **496**
var. sinensis 493, 496
volubilis (L.f.) Benth. ex Hook. f. 251, **493**
yunnanensis (Tsiang) Tsiang et P. T. Li 493, **495**
var. major (Tsiang) Tsiang et P. T. Li 493, **495**
var. yunnanensis 493, **495**

E

Ecdysanthera Hook. et Arn. 4, 8, **233**
linearicarpa Pierre 243
micrantha A. DC. 241
rosea Hook. et Arn. 233, **234**
tournieri Pierre 243
utilis Hay. et Kaw. 234, **235**
Ecdysanthereae Pichon 7, 165
Echites acuminata Roxb. 182
caudata Burm. 155
fragrans Moon 197
frutescens Wall. 225
grandiflora Roxb. 133
laevigata Moon 144
micrantha Wall. 241
rhynchosperma Wall. 206
scholaris Linn. 90
Emericia divaricata Roem. et Schult. 152
sinensis Roem. et Schult. 263
Endotropis Endl. 309, 317
Endotropis (Endl.) Schneid. 310, 317
auriculata Decne. 319
Epigyneae Tsiang et P. T. Li 8, 244

Epigynum Wight 8, **246**
auritum (Schneid.) Tsiang et P. T. Li **246**
chinense Merr. 170
griffithianum Wight 246
lachnocarpum Pichon 246
Ervatamia (A. DC.) Stapf 4, 6, **98**
chengkiangensis Tsiang 99, **106**
chinensis (Merr.) Tsiang 99, **108**
continentalis Tsiang 99, **107**
var. continentalis 99, **107**
var. pubiflora Tsiang 99, **108**
coronria Stapf 100
divaricata (L.) Burk. 99, **100**
cv. Gouyahua 99, **101**
flabelliformis Tsiang 99, **106**
hainanensis Tsiang 99, **104**
kwangsiensis Tsiang 100, **111**
kweichowensis Tsiang 100, **111**
macrocarpa (Jack) Merr. 99, **108**
mucronata (Merr.) Markgr. 100, **114**
officinalis Tsiang 100, **112**
pandacaqui (Poir.) Pichon 100, **114**
puberula Tsiang et P. T. Li 99, **101**
tenuiflora Tsiang 99, **110**
yunnanensis Tsiang 100, **110**
var. heterosepala Tsiang 100, **111**
var. yunnanensis 100, **110**
Ervatamieae Tsiang et P. T. Li 6, 98
Ervatamioideae Tsiang et P. T. Li 6, 98

F

Flabelliformes Tsiang 106
Flabelliformes (Tsiang) Tsiang et P. T. Li 99, 106
Formosia Pichon 173
benthamiana Pichon 177

G

Gardenia volubilis Lour. 225
Genianthus Hook. f. 256, **293**
laurifoius (Roxb.) Hook. f. **293**
Globiferae Tsiang 442, 448
Gomphocarpus R. Br. 249, 250, 255, 256, **390**
arborescens (L.) R. Br. 390
fruticosus (L.) R. Br. 251, **390**
Gongronema (Endl.) Decne. 252, 257, **428**
hemsleyana Warb. 397
nepalense (Wall.) Decne. **430**
yunnanense Lév. 451
Goniostemma Wight 255, **291**
acuminatum Wight 291
punctatum Tsiang et P. T. Li **291**
Graciliflorae Markgr. 107
Graciliflorae (Markgr.) Tsiang et P. T. Li 99, 107
Graphistemma Champ. ex Benth. et Hook. f. 249, 252, 257, **412**
pictum (Champ.) Benth. et Hook. f. ex Maxim. **412**
Gymnanthera R. Br. 255, **260**
nitida R. Br. 260, **262**
Gymnanthereae Tsaing et P. T. Li 255, 260
Gymnema R. Br. 251, 252, 257, **415**
affine Decne. 418
alterniflorum Merr. 418, 420
foetidum Tsiang 417, **426**

var. foetidum 417, **426**
var. mairei Tsiang 417, **426**
formosanum Warb. 418, 420
hainanense Tsiang 417, **425**
inodorum (Lour.) Decne. 417, **425**
latifolium Wall. ex Wight 417, **420**
longiretinaculatum Tsiang 418, **428**
nepalense Wall. 430
sylvestre (Willd.) R. Br. 418
var. *affine* (Decne.) Tsiang 418, 420
sylvestre (Retz.) Schult. 417, **418**
sylvestre Hook. et Arn. var. *Chinense* Benth. 418
tingens Spreng. 417, **422**
yunnanense Tsiang 417, **422**

H

Haplostemma Endl. 309, 328
Henrya augustiniana Hemsl. 554
silvestrii Pamp. 537
Henryastrum silvestrii (Pamp.) Happ. 537
Heterostemma Wight et Arn. 252, 258, **512**
alatum Wight 513, **517**
brownii Hayata 513, **515**
esquirolii (Lév.) Tsiang 513, **519**
gracile Kerr 519
grandiflorum Cost. 513, **520**
oblongifolium Cost. 513, **515**
renchangii Tsiang 513, **519**
siamicum Craib 513, **514**
sinicum Tsiang 513, **517**
tanjorense Wight et Arn. 512
tsoongii Tsiang 513, **514**
villosum Cost. **513**
wallichii Wight 513, **520**
Holarrhena R. Br. 6, **117**
affinis Hook. et Arn. 176
antidysenterica Wall. ex A. DC. **117**
mitis (Vahl) R. Br. 117
Holarrheneae Tsiang et P. T. Li 6, **117**
Holostemma R. Br. 252, 257, **410**
annulare (Roxb.) K. Schum. **410**
pictum Champ. 414
rheedei Wall. 410
rheedianum Spreng. 410
sinense Hemsl. 406
Hoya R. Br. 250, 251, 255, 257, **475**
alata Wall. 517
angustifolia Traill 479
carnosa (L.f.) R. Br. 475, 476, **481**
var. marmorata Hort. **481**
chinensis Traill 481
dasyantha Tsiang 476, **479**
esquirolii Lév. 504
formosana Yamazaki 475
fungii Merr. 476, **483**
fusca Wall. 476, **479**
hainanensis Merr. 476, **479**
kerrii Craib 484
kwangsiensis Tsiang et P. T. Li 477, **488**
lacunosa Bl. 476, **481**
lancilimba Merr. 476, **487**
f. lancilimba 476, **487**
f. tsoi (Merr.) Tsiang 477, **487**
lantsangensis Tsiang et P. T. Li 477, **492**

liangii Tsiang 477, 488
linearis Wall. ex Wight 475, **479**
lyi Lév. 476, **486**
mengtzeensis Tsiang et P. T. Li 477, **490**
multiflora Bl. 471
nervosa Tsiang et P. T. Li 476, **479**
obovata Deene. var. kerrii (Craib) Cost. 476, **484**
obscurinervia Merr. 477
pandurata Tsiang 476, **486**
pottsii Traill 475, 477
var. angustifolia (Traill) Tsiang et P. T. Li 475, **479**
pottsii Traill 475, **477**
radicalis Tsiang et P. T. Li 477, **488**
revolubilis Tsiang et P. T. Li 476, **483**
salweenica Tsiang et P. T. Li 476, **483**
silvatica Tsiang et P. T. Li 476, **486**
tsoi Merr. 487
villosa Cost. 476, 484
yuennanensis Hand.-Mazz. 486
Hoyopsis dielsii Lév. 554
Hunteria Roxb. 5, **15**
corymbosa Roxb. 15
zeylanica (Retz.) Gard. ex Thw. **15**
Huthamnus Tsiang 465
sinicus Tsiang 470

I

Ichnocarpus R. Br. 8, **225**
frutescens (L.) R. Br. 227
frutescens (L.) W. T. Aiton **225**, 227
f. frutescens 225, **227**
f. pubescens Markgr. 225, **227**
fulvus Kerr 227
oliganthus Tsiang 225, **227**
ovatifolius A. DC. 225
volubilis Merr. 225
Insulares Tsiang 101
Insulares (Tsiang) Tsiang et P. T. Li 99, 101
Iphisia Wight et Arn. 394
multiflora Wight et Arn. 394

J

Jasminanthes Bl. 465, 470
Jasminanthes (Bl.) Hemsl. 466, 470

K

Kibatalia G. Don 134
macrophylla (Pierre) Woodson 134
Kopsia Bl. 5, **41**
arborea Bl. 41
fruticosa (Ker) A. DC. 41, **45**
hainanensis Tsiang 41, **43**
lancibracteolata Merr. **41**
officinalis Tsiang et P. T. Li 41, **43**

L

Lochnera rosea Reichb. **84**
var. *alba* Hubb. 84
var. *flava* Tsiang 86
Lycimmia suaveolens Hance **22**
Lyonia Ell. 370

M

Maesa scandens Lév. 219
Marsdenia R. Br. 252, 257, **442**
acuta (Thunb.) Tanaka 454
alata Tsiang 459
balansae Cost. 442, **446**
carnea Woodson 443, **456**
cavaleriei (Lév.) Hand.-Mazz. 465
formosana Masamune 443, **456**
globifera Tsiang 255, 442, **448**
glomerata Tsiang 442, **448**
griffithii Hook. f. 251, 443, **454**
hainanensis Tsiang 255, 443, **457**
var. alata (Tsiang) Tsiang et P. T. Li 443, **459**
var. hainanensis 443, **457**
koi Tsiang 443, **461**
lachnostoma Benth. 443, **450**
longipes W. T. Wang ex Tsiang et P. T. Li 251, 444, **463**
officinalis Tsiang et P. T. Li 443, **451**
oreophila W. W. Sm. 443, **451**
pseudotinctoria Tsiang 442, **446**
pulchella Hand.-Mazz. 443, **457**
schneideri Tsiang 442, **447**
sinensis Hemsl. 443, **459**
stenantha Hand.-Mazz. 442, **447**
tenacissima (Roxb.) Wight et Arn. 255, 444, **465**
tinctoria R. Br. 255, 442, **444**
var. brevis Cost. 442, **446**
var. tinctoria 442, **444**
var. tomentosa Mas. 442, **444**
tomentosa Morr. et Decne. 443, **454**
tsaiana Tsiang 444, **461**
yaungpienensis Tsiang et P. T. Li 255, 443, **459**
yunnanensis (Lév.) Woods. 448, 451
urceolata Decne. 512
Marsdenieae Benth. et Hook. f. 251, 257, 414
Melodineae G. Don 5, **9**
Melodinus J. R. et G. Forst. 5, **17**
angustifolius Hay. 18, **22**
axillaris W. T. Wang ex Tsiang et P. T. Li 17, **18**
bodinieri Lév. 213
chaffanjoni Lév. 219
dunnii Lév. **221**
edulis Lév. 29
esquirolii Lév. 29
fluvus Lév. 29
fusiformis Champ. ex Benth. 18, **29**
hemsleyanus Diels 18, **27**
henryi Craib 18, **24**
khasianus Hook. f. 18, **24**
laetus Champ. 22
magnificus Tsiang 18, **25**
morsei Tsiang 18, **27**
scandens Forst. 17
seguini Lév. 29
suaveolens Champ. ex Benth. 18, **22**
tenuicaudatus Tsiang et P. T. Li 18, **25**
wrightioides Hand.-Mazz. 29
yunnanensis Tsiang et P. T. Li 18, **20**
Merrillanthus Chun et Tsiang 249, 256,

394
hainanensis Chun et Tsiang **394**
Metaplexis R. Br. 252, 255, 257, **403**
cavaleriei Lév. 465
chinensis Bunge 404, 406
chinensis Decne. 404
hemsleyana Oliv. 403, **406**
japonica (Thunb.) Makino 403, **404**, 406
var. *platyloba* Hand.-Mazz. 406
sinensis (Hemsl.) Hu 406
stauntoni Roem. et Schult. 404
Micrechites Miq. 4, 7, **188**
formicina Tsiang et P. T. Li 188, **189**
lachnocarpa Tsiang 188, **189**
malipoensis Tsiang et P. T. Li 188, **192**
var. malipoensis 189, **192**
var. parvifolia Tsiang et P. T. Li 189, **192**
polyantha (Bl.) Miq. 189, **194**
rehderiana Tsiang 189, **194**
schriekii Muell.-Arg. 188
sinensis Markgr. 225
Microcentrum Clarke ex Hook. f. 442, 447
Myriopteron Griff. 255, **270**
extensum (Wight) K. Schum. **270**
paniculatum Griff. 270

N

Neohenrya augustiniana Hemsl. 554
Nerium Linn. 1, 4, 7, **146**
chinense Hunter 152
coccineum Roxb. 120
divaricatum Linn. 100
indicum Mill. **147**
cv. Paihua 147, **149**
odorum Soland. 147
oleander Linn. 1, 147, **149**
var. *indicum* Degener et Greenwell 147
tomentosum Roxb. 123

O

Ochrosia Juss. 5, **38**
borbonica Gmelin **39**
elliptica Labill. **39**
Ophioxylon chinense Hance 55
majus Hassk. 49
serpentinum Linn. 49
Otostemma lacunosum Blume 481
Oxystelma R. Br. 251, 252, 256, **304**
esculentum (L. f.) F. A. Schult. **305**
esculentum (L. f.) R. Br. 305
wallichii Wight 305

P

Paederia yunnanensis (Lév.) Rehd. 317
Pagiantha Markgr. 98, 107
Pagiantha (Markgr.) Tsiang et P. T. Li 99, 107
dichotoma (Roxb.) Markgr. 115
macrocarpa (Jack) Markgr. 108
pandacaqui (Poir.) Markgr. 114
Pala scholaris Roberty 90
Parabarium Pierre 4, 8, **235**
chunianum Tsiang **237**
handelianum Tsiang 237
hainanense Tsiang 237, **239**

huaitingii Chun et Tsiang 237, **241**
linearicarpum (Pierre) Pichon 237, **243**
linocarpum Pierre 243
micranthum (A. DC.) Pierre 237, **239**
spireanum Pierre 237, **244**
tournieri Pierre 237, **243**
Parameria Benth. 4, 7, **165**
barbata (Bl.) K. Schum. 166
esquirolii Lév. 168
laevigata (Juss.) Moldenke **166**
Parameriopsis Pichon 166
Parabeaumontia Pichon 140
Parabeaumontia indecora Pichon 141
Paravallaris Pierre ex Hua **7, 133,** 134
macrophylla Pierre **134**
yunnanensis Tsiang et P. T. Li **134, 136**
Parepigynum Tsiang et P. T. Li **1,** 8, **245**
funingense Tsiang et P. T. Li **245**
Parsonsia R. Br. 7, **143**
barbata Bl. 166
capsularis (G. Forster) R. Br. ex Endlicher 143
goniostemon Hand.-Mazz. **144, 146**
helicandra Hook. et Arn. 144
howii Tsiang **144**
laevigata (Moon) Alston **144**
spiralis Wall. 144
Parsonsieae A. DC. 6, 129
Peltanthera solanacea Roth 141
Pentanura khasiana Kurz 278
Pentasacme Wall. ex Wight 252, 257, **414**
caudatum Wall. 415
brachyantha Hand.-Mazz. 339
championii Benth. **415**
esquirolii Lév. 519
stauntonii Decne. 337
Pentasachme glaucescens Decne. 356
Pentastelma Tsiang et P. T. Li 249, 251, 256, **392**
auritum Tsiang et P. T. Li **392**
Pentatropis officinalis Hemsl. 321
Pergularia divaricata Lour. 152
filipes Schltr. 441
japonica Thunb. 404
minor Andr. 438
odoratissima Sm. 438
pallida Wight et Arn. 437
procumbens Blanco 441
sinensis Lour. 263
Periploca Linn. 250, 255, 258, **272**
astacus Lév. 219
calophylla (Wight) Falc. **273, 276**
chinensis Spreng. 263
divaricata Spreng. 152
esculenta Linn. f. 305
floribunda Tsiang 273, **276**
forrestii Schltr. 273, **275**
graeca Linn. 273
khasiana Benth. 278
sepium Bunge **273**
sinensis Steud. 263
sylvestris Retz. 418
sylvestris Willd. 418
Periploceae G. Don 255, 267
Periplocoideae K. Schum. 255, **258**

Pleurophacelus K. Schum. 17, **18**
Plumeria Linn. 4, 6, **78**
acuminata Ait. 79
acutifolia Poir. 79
rubra Linn. **78**
cv. Acutifolia **79**
f. *acutifolia* Woods. 79
var. *acutifolia* (Poir.) Bail. 79
Plumerieae A. DC. 6, 78
Plumerioideae K. Schum. 5, **8**
Poacynum Baill. 4, 5, 7, 157, **159**
hendersonii (Hook. f.) Woodson **161**, **163**
pictum (Schrenk) Baill. **161**
Pottsia Hook. et Arn. 7, **136**
cantonensis Hook. et Arn. 137
graandiflora Markgr. 137, **139**
hookeriana Wight 139
laxiflora (Bl.) O. Ktze. 136, **137**
ovata A. DC. 139
pubescens Tsiang 136, **137**
Pseudervatamia Tsiang et P. T. Li 99, 101
Pycnostelma Bunge ex Decne. 309, 328, 394
chinense Bunge ex Decne. 351
lateriflorum Hemsl. 344
paniculatum K. Schum. 351

R

Raphistemma Wall. 250, 257, **408**
pulchellum (Roxb.) Wall. **408**
Rauvolfia Linn. 4, 5, **46**
brevistyla Tsiang 47, 54
canescens Linn. 49
chinensis Hemsl. 55
cubana A. DC. 46, **51**
latifrons Tsiang 47, **58**
perakensis King et Gamble **47**, **53**
serpentina (L.) Benth. ex Kurz **46**, **49**
sumatrana Jack 47, **61**
taiwanensis Tsiang 47, **54**
tetraphylla Linn. 46, **47**
tiaolushanensis Tsiang 47, **53**
verticillata (Lour.) Baill. **47**, **55**
var. hainanensis Tsiang 47, **57**
var. oblanceolata Tsiang 47, **57**
var. officinalis Tsiang 47, **55**
var. verticillata 47, **55**
vomitoria Afzel. ex Spreng. 46, **51**
yunnanensis Tsiang 47, **58**
Rauvolfieae (K. Schum.) Woodson 5, **33**
Rauwolfinae K. Schum. 33
Rejoua Gaud. 6, **114**
aurantiaca Gaud. 115
dichotoma (Roxb.) Gamble **115**
Rhionanthus Tsiang et P. T. Li 428
Rhodostegiella Pobed. 311, 365
Rhynchodia Benth. 8, **206**
rhynchosperma (Wall.) K. Schum. **206**
Rhynchospermum jasminoides Lindl. 215
Rhynchostigma Tsiang 281, 287
Rostratae Rothe 443, 450
Roupellia grata Wall. et Hook. ex Benth. 156
Ruehssia (Karst.) Fourn. 443, 457

S

Sarcolemma Griseb. ex Lorentz 307
Sarcostemma R. Br. 250, 251, 252, 255, 256, 305, **307**
acidum (Roxb.) Voigt **307**
brevistigma Wight et Arn. 307
esculentum (L. f.) R. Holm 305
viminale (L.) R. Br. 307
Schistocodon Schauer 282
Schistocodon (Schauer) Tsiang 282
meyenii Schauer 284
Schizostephanus Hoscht. 372
Secamone R. Br. 251, 252, 256, **295**
bonii Cost. 296, **301**
emetica (Retz.) R. Br. 295
esquirolii Schltr. ex Lév. **296**
ferruginea Pierre ex Cost. **295**, **296**
lanceolata Bl. 296, 298
likiangensis Tsiang 296, **298**
micrantha Decne. 298
minutiflora (Woodson) Tsiang 300
sinica Hand.-Mazz. 295, **296**
szechuanensis Tsiang et P. T. Li 296, **300**
villosa Bl. 289
wightiana K. Schum. 284
Secamoneae R. Br. 255, 293
Secamonoideae Airy Shaw **250**, **255**, 280
Seutera Reichb. 309, 370
Seutera (Raeichb.) Tsiang et Zhang 311, 370
Seutera wilfordii Pobed. 370
Sindechites Oliv. 1, 7, **168**
chinensis (Merr.) Markgr. et Tsiang 168, **170**
henryi Oliv. **168**
esquirolii Woods. 170
var. *parvifolia* Tsiang 170
Sineriostoma Tsiang et P. T. Li **443**, 450
Sinomenium acutum (Thunb.) Rehd. et Wils. 456
Stapelia Linn. 250, 251, 255, 257, **430**
chinensis Lour. 481
gigantea N. E. Br. 432, **434**
pulchella Mass. 432
variegata Linn. 432, **434**
Stelmatocrypton Baill. 255, **278**
khasianum (Benth.) H. Baill. **278**
Stenopetalae Markgr. 114
Stephanotis Thou. 250, 252, 257, **465**
chinensis Champ. ex Benth. 466
chunii Tsiang 250, 466, **468**
mucronata (Blanco) Merr. 250, **466**
pilosa Kerr 466, **470**
saxatilis Tsiang et P. T. Li 466, **468**
thouarsii Brongn. 466
yunnanensis Lév. 447
Streptocaulon Wight et Arn. 255, **267**, 272
calophyllum Wight 276
chinensis G. Don 263
divaricata G. Don 152
extensum Wight 270
var. *paniculatum* Kurz **270**
griffithii Hook. f. **267**
horsfieldii Miq. 272
juventas (Lour.) Merr. 267, **269**

kleinii Wight et Arn. 267
tomentosum Wight et Arn. 269
Strophanthus DC. 4, 7, **150**
alterniflorus (Lour.) Spreng. 420
caudatus (Burm. f.) Kurz 150, **155**
chinensis G. Don 152
dichotomus DC. 155
β *chinensis* Ker 152
divaricatus (Lour.) Hook. et Arn. 150, **152**
divergens Grah. 152
gratus (Hook.) Franch. 156
gratus (Wall. et Hook. ex Benth.) Baill. 150, **156**
hispidus DC. **150**
sarmentosus DC. 150, **156**
wallichii A. DC. 150, **154**
Symphyoglossum Turcz. 309, 318
hastatum Turcz. 326

T

Tabernaemontana coronaria R. Br. 100
chinensis Merr. 108
coronaria Willd. β *flore-pleno* 101
dichotoma Roxb. 115
macrocarpa Jack 108
mucronata Merr. 114
pandacaqui Poir. 114
polyantha Bl. 194
Telosma Coville 252, 257, **435**
cathayensis Merr. 437, **438**
cordata (Burm. f.) Merr. 437, **438**
minor Craib 438
odoratissima Coville 438
pallida (Roxb.) Craib **437**
procumbens (Blanco) Merr. 437, **441**
Tenacissimae Tsiang 444, 463
Thevetia Linn. 4, 5, **35**
ahouai (L.) A. DC. **36**
peruviana (Pers.) K. Schum. **36**
linearis A. DC. 36
nereifolia Juss. ex Steud. 36
neriifolia Juss. ex A. DC. 36
peruviana (Pers.) K. Schum. cv. Aurantiaca **38**
thevetia Millsp. 36
Toxocarpeae Tsiang et P. T. Li 255, 280
Toxocarpus Wight et Arnott 252, 255, **280**
aurantiacus C. Y. Wu ex Tsiang et P. T. Li 281, **285**
fuscus Tsiang 281, **288**
hainanensis Tsiang 281, **284**
himalensis Falc. ex Hook. f. 282, **289**
kleinii Wight et Arnott 281
laevigatus Tsiang 281, **285**
ovalifolius Tsiang 281, **282**
patens Tsiang 281, **288**
paucinervius Tsiang 281, **287**
villosus (Bl.) Decne. 282, **289**
var. brevistylis Cost. 282, **291**
var. thorelii Cost. 282, **289**
var. villosus 282, **289**
wangianus Tsiang 281, **287**
wightianus Hook. et Arn. 281, **284**
Trachomitum Woodson 157
lancifolium (Russan.) Pobed. 159
sarmatiense Woodson 159

venetum (L.) Woodson 158
var. *ellipticifolium* (Beg. & Bel.) Woodson 159
var. *microphyllum* (Beg. & Bel.) Woodson 158
Trachelospermum Lem. 1, 4, 8, **207**
auritum Schneid. 246
axillare Hook. f. 209, **219**
bodinieri (Lév.) Woodson ex Rehd. 209, **213**
bowringii Hemsl. 262
brevistylum Hand.-Mazz. 209, **221**
cathayanum Schneid. 209, **213**
var. cathayanum 209, **214**
var. *longipedicellatum* Lingelsh. 214
var. tetanocarpum (Schneid.) Tsiang et P. T. Li 209, **216**
cavaleriei Lév. 265
crocostomum Woodson 214
cuneatum Tsiang 221
dunnii (Lév.) Lév. 209, **221**
esquirolii Lév. 29
foetidum (Mats. et Nak.) Nak. 209, **210**
formosanum Y. C. Liu et C. H. Ou 214
gracilipes Hook. f. 209, **210**
var. *cavaleriei* (Lév.) Schneid. 211
var. gracilipes 209, **210**
var. hupehense Tsiang et P. T. Li 209, **211**
jasminoides (Lindl.) Lem. 207, 209, **216**
subsp. *foetida* Mats. et Nak. 210
var. heterophyllum Tsiang 209, **218**
var. jasminoides 209, **216**
var. *variegatum* Miller 219
cv. Variegatum 209, **219**
kuraruense Masamune 207
longipedicellatum Woodson 214
navaillei Lév. 187
suaveolens Chun 221
tenax Tsiang 209, **224**
tetanocarpum Schneid. 215
wenchowense Tsiang 214
yunnanense Tsiang et P. T. Li 209, **211**
Tylophora R. Br. 250, 251, 252, 258, **521**
anthopotamica (Hand.-Mazz.) Tsiang et Zhang 522, **529**
arenicola Merr. 523, **543**
argyi Schltr. ex Lév. 361, 555
astephanoides Tsiang et P. T. Li 522, **531**
atrofolliculata Metcalf 252, 522, **533**
augustiniana (Hemsl.) Craib 524, **553**
barbata (Spr.) R. Br. 521
belostemma Benth. 561
browni Hayata 536
chingtungensis Tsiang et P. T. Li 522, **536**
cycleoides Tsiang 523, **539**
dielsii (Lév.) Hu 524, **554**
chungii Merr. ex Metc. 555
floribunda Miq. 252, 524, **555**
gracilenta Tsiang et P. T. Li 524,

558
hainanensis Tsiang 524, **559**
henryi Warb. 523, **547**
hispida Decne. 533
var. *browni* Hayata 536
hoyopsis Lév. 554
hui Tsiang 524, **553**
insulana Tsiang et P. T. Li 522, **530**
iphisia Decne. 394
kerrii Craib 523, **543**
koi Merr. 524, **555**
lanyuensis Y. C. Liu et F. Y. Lu 521
leptantha Tsiang 524, **553**
leveilleana Schltr. ex Lév. 543
longipedicellata Tsiang et P. T. Li 522, **529**
macrantha Hance 493
membranacea Tsiang et P. T. Li 523, **545**
micrantha Decne. 298
minutiflora Woodson 300
mollissima Wight 522, **531**
nana Schneid. 521, **524**
oshimae Hayata 522, **530**
ovata (Lindl.) Hook. ex Steud. 522, **533**
var. brownii (Hay.) Tsiang et P. T. Li 522, **536**
var. ovata 522, **533**
picta Tsiang 523, **545**
renchangii Tsiang 523, **547**
secamonoides Tsiang 522, **526**
shikokiana Matsum. ex Nakai 555
silvestris Tsiang 523, **539**
silvestrii (Pamp.) Tsiang et P. T. Li 522, **537**
sootepensis Craib 554
sublanceolata Miq. 361
taiwanensis Hatusima 521
tengii Tsiang 523, **550**
tenuis Bl. 523, **550**
trichophylla Tsiang 523, **537**
yunnanensis Schltr. 522, **526**
Tylophoriella Tsiang et P. T. Li 524, 558

U

Urostelma Bunge 403
chinensis Bunge 404

V

Vallaris Burm. f. 7, **140**
divaricata G. Don 152
grandiflora Hemsl. et Wils. 141
henryi Spreng. 141
indecora (Baill.) Tsiang et P. T. Li 140, **141**
laxiflora Bl. 137
pergulana Burm. 140
sinensis G. Don 263
solanacea (Roth) O. Ktze. 140, **141**
solanacea K. Schum. 141
Vinca Linn. 4, 6, **86**
major Linn. **86**
var. *variegata* Loud. 88
cv. Variegata 86, **88**
minor Linn. 86

speciosa Salisb. 84
rosea Linn. 84
var. *alba* Sweet ex Hubb. 84
Vincetoxicum Wolf 309, 328
Vincetoxicum Medicus 309, 328
Vincetoxicum Moench. 309, 328
Vincetoxicum (Wolf) Tsiang et P. T. Li 311, 328
acuminatum Decne. 340
affine O. Kuntze 361
alatum O. Kuntze 382
album Asch. 340
amplexicaule Sieb. et Zucc. 332
var. *castaneum* Kitagawa 332
ascyrifolium Franch. et Sav. 340
atratum Morr. et Decne. 348
auriculatum O. Kuntze 319
callialata O. Kuntze 376
chinense S. Moore 361
deltoideum O. Kuntze 377
fordii O. Kuntze 363
formosanum O. Kuntze 374
hastatum O. Kuntze 326
heydei O. Kuntze 313
inamoenum Maxim. 343
insulanum O. Kuntze 383
linearifolium O. Kuntze 337
mandshuricum Hance 358
mongolicum Maxim. 353
β. ? *hancockianum* Maxim. 344
officinale Moench. 340
pubescens O. Kuntze 314
purpureum 0. Kuntze 374
pycnostelma Kitagawa 351
sibiricum Decne. 367
var. *australe* Maxim. 368, 370
var. *boreale* Maxim. 368
stenophyllum O. Kuntze 339
thesioides Freyn 367
versicolor Decne. 356
verticillatum O. Kuntze 348
volubile Maxim. 360
wallichii O. Kuntze 382
wilfordii Franch. et Sav. 370

W

Wattakaka Hassk. 492
corrugata (Schneid.) Stapf 499
sinensis (Hemsl.) Stapf 496
var. *corrugata* (Schneid.) Tsiang 499
volubilis (L.f.) Stapf 493
yunnanensis Tsiang 495
var. *major* Tsiang 495
Wikstroemia bodinieri Lév. 70
hemsleyana Lév. 94
Winchia A. DC. 6, **95**
calophylla A. DC. 95, **97**
glaucescens K. Schum. 97
Wrightia R. Br. 6, **119**
annamensis Eberth. & Dudy. 120
coccina (Roxb.) Sims **120**
hainanensis Merr. 125
var. *chingii* Tsiang 127
var. *variabilis* Tsiang 125
kwangtungensis Tsiang 120, **121**
laevis Hook. f. 120, **125**
ssp. *laevis* 127
laniti (Blanco) Merr. 123
pubescens R. Br. 120, **123**

ssp *lanita* (Blanco) Ngan 123
religiosa (Teijsm. & Binn.) Benth. 120
schlechteri Lév. 127
sikkimensis Gamble 120, **127**
tinctoria R. Br. var *laevis* (Hook. f.) Pichon 125
var *laevis* Ngan 127
tomentosa (Roxb.) Roem. & Schult. 120, **121**
Wrightieae G. Don 6, 119

X

Xylinabariopsis ventii T. D. Ly 229

中国植物志第六十三卷系统目录

1. 夹竹桃科 ——Apocynaceae

1. 鸡蛋花亚科——Subfam. Plumerioideae K. Schum.

1. 山橙族——Trib. Melodineae G. Don

1. 假虎刺属——**Carissa** Linn.

1. 刺黄果 C. carandas Linn. …… 9
2. 假虎刺 C. spinarum Linn. ……10
3. 云南假虎刺 C. yunnanensis Tsiang et P. T. Li ……13
4. 大花假虎刺 C. macrocarpa (Eckl.) DC. ……13

2. 仔榄树属——**Hunteria** Roxb.

仔榄树 H. zeylanica (Retz.) Gard. ex Thw.……15

3. 山橙属——**Melodinus** Forst.

组 1. 腋花组 Sect. Pleurophacelus K. Schum.

1. 腋花山橙 M. axillaris W. T. Wang ex Tsiang et P. T. Li ……18

组 2. 山橙组 Sect. Melodinus

2. 雷打果 M. yunnanensis Tsiang et P. T. Li ……20
3. 山橙 M. suaveolens Champ. ex Benth. ……22
4. 台湾山橙 M. angustifolius Hay. ……22
5. 思茅山橙 M. henryi Craib ……24
6. 景东山橙 M. khasianus Hook. f. ……24
7. 茶藤 M. magnificus Tsiang ……25
8. 薄叶山橙 M. tenuicaudatus Tsiang et P. T. Li ……25

9. 龙州山橙 M. morsei Tsiang ……27
10. 川山橙 M. hemsleyanus Diels ……27
11. 尖山橙 M. fusiformis Champ. ex Benth. ……29

4. 奶子藤属——**Bousigonia** Pierre

1. 奶子藤 B. mekongensis Pierre ……32
2. 网奶果 B. angustifolia Pierre ……32

2. 萝芙木族——Trib. Rauvolfieae (K. Schum.) Woodson

5. 海杧果属——**Cerbera** Linn.

海杧果 Cerbera manghas Linn. ……33

6. 黄花夹竹桃属——**Thevetia** Linn.

1. 阔叶竹桃 T. ahouai (L.) A. DC. ……36
2. 黄花夹竹桃 T. peruviana (Pers.) K. Schum. ……36
2a. 红酒杯花 T. peruviana (Pers.) K. Schum. cv. Aurantiaca ……38

7. 玫瑰树属——**Ochrosia** Juss.

1. 玫瑰树 O. borbonica Gmel. ……39
2. 古城玫瑰树 O. elliptica Labill. ……39

8. 蕊木属——**Kopsia** Bl.

1. 蕊木 K. lancibracteolata Merr. ……41
2. 云南蕊木 K. officinalis Tsiang et P. T. Li ……43
3. 海南蕊木 K. hainanensis Tsiang ……43
4. 红花蕊木 K. fruticosa (Ker) A. DC. ……45

9. 萝芙木属——**Rauvolfia** Linn.

1. 四叶萝芙木 R. tetraphylla Linn. ……47
2. 蛇根木 R. serpentina (L.) Benth. ex Kurz ……49
3. 古巴萝芙木 R. cubana A. DC. ……51

4. 催吐萝芙木 R. vomitoria Afzel. ex Spreng. ……51
5. 吊罗山萝芙木 R. tiaolushanensis Tsiang……53
6. 霹雳萝芙木 R. perakensis King et Gamble ……53
7. 台湾萝芙木 R. taiwanensis Tsiang ……54
8. 矮青木 R. brevistyla Tsiang……54
9. 萝芙木 R. verticillata (Lour.) Baill. ……54
9a. 萝芙木(原变种) R. verticillata (Lour.) Baill. var. verticillata ……55
9b. 药用萝芙木 R. verticillata (Lour.) Baill. var. officinalis Tsiang ……55
9c. 倒披针叶萝芙木 R. verticillata (Lour.) Baill. var. oblanceolata Tsiang……57
9d. 海南萝芙木 R. verticillata (Lour.) Baill. var. hainanensis Tsiang ……57
10. 云南萝芙木 R. yunnanensis Tsiang……58
11. 风湿木 R. latifrons Tsiang ……58
12. 苏门答腊萝芙木 R. sumatrana Jack ……61

10. 链珠藤属——**Alyxia** Banks ex R. Br.

1. 橄榄果链珠藤 A. balansae Pitard ……63
2. 勐龙链珠藤 A. menglungensis Tsiang et P. T. Li ……63
3. 长序链珠藤 A. yunkuniana Tsiang……64
4. 兰屿链珠藤 A. insularis Kan. et Sas.……64
5. 乐东链珠藤 A. lehtungensis Tsiang……65
6. 链珠藤 A. sinensis Champ. ex Benth.……65
7. 贵州链珠藤 A. kweichowensis Tsiang et P. T. Li ……67
8. 陷边链珠藤 A. marginata Pitard……67
9. 富宁链珠藤 A. funingensis Tsiang et P. T. Li ……68
10. 筋藤 A. levinei Merr. ……68
11. 尖叶链珠藤 A. acutifolia Tsiang……69
12. 长花链珠藤 A. forbesii King et Gamble ……69
13. 狭叶链珠藤 A. schlechteri Lév. ……69
14. 卫矛叶链珠藤 A. euonymifolia Tsiang ……70
15. 海南链珠藤 A. hainanensis Merr. et Chun……70
16. 茉莉链珠藤 A. jasminea Tsiang et P. T. Li……72

17. 串珠子 A. vulgaris Tsiang ……72
18. 毛叶链珠藤 A. villilimba C. Y. Wu ex Tsiang et P. T. Li ……73

3. 黄蝉族——Trib. Allemandeae A. DC.

11. **黄蝉属——Allemanda** Linn.

1. 黄蝉 A. neriifolia Hook. ……75
2. 软枝黄蝉 A. cathartica Linn. ……76
2a. 软枝黄蝉(原变种) A. cathartica Linn. var. cathartica ……76
2b. 大花软枝黄蝉 A. cathartica Linn. var. hendersonii (Bull. ex Dombr.) Bail. et Raff. ……76

4. 鸡蛋花族——Trib. Plumerieae A. DC.

12. **鸡蛋花属——Plumeria** Linn.

1. 红鸡蛋花 P. rubra Linn. ……78
1a. 鸡蛋花 P. rubra Linn. cv. Acutifolia ……79

13. **水甘草属——Amsonia** Walt.

水甘草 A. sinensis Tsiang et P. T. Li ……81

14. **长春花属——Catharanthus** G. Don

1. 长春花 C. roseus (L.) G. Don ……83
1a. 白长春花 C. roseus (L.) G. Don cv. Albus ……84
1b. 黄长春花 C. roseus (L.) G. Don cv. Flavus ……86

15. **蔓长春花属——Vinca** Linn.

1. 蔓长春花 V. major Linn. ……86
1a. 花叶蔓长春花 V. major Linn. cv. Variegata ……88
2. 小蔓长春花 V. minor Linn. ……88

5. 鸡骨常山族——Trib. Alstonieae G. Don

16. 鸡骨常山属——Alstonia R. Br.

1. 大叶糖胶树 A. macrophylla Wall. ex G. Don ……89
2. 糖胶树 A. scholaris (L.) R. Br. ……90
3. 鸡骨常山 A. yunnanensis Diels ……92
4. 岩生羊角棉 A. rupestris Kerr……92
5. 羊角棉 A. mairei Lév. ……94
6. 黄花羊角棉 A. henryi Tsiang……95

17. 盆架树属——**Winchia** A. DC.

盆架树 W. calophylla A. DC. ……95

2. 狗牙花亚科——Subfam. Ervatamioideae Tsiang et P. T. Li

6. 狗牙花族——Trib. Ervatamieae Tsiang et P. T. Li

18. 狗牙花属——**Ervatamia** Stapf

组 1. 狗牙花组 Sect. Ervatamia

1. 单瓣狗牙花 E. divaricata (L.) Burk.…… 100
1a. 狗牙花 E. divaricata (L.) Burk. cv. Gouyahua …… 101

组 2. 假狗牙花组 Sect. Pseudervatamia Tsiang et P. T. Li

亚组 1. 海南狗牙花亚组 Subsect. Insulares (Tsiang) Tsiang et P. T. Li

2. 毛叶狗牙花 E. puberula Tsiang et P. T. Li…… 101
3. 海南狗牙花 E. hainanensis Tsiang …… 104
4. 澜江狗牙花 E. chengkiangensis Tsiang …… 106

亚组 2. 扇形花亚组 Subsect. Flabelliformes (Tsiang) Tsiang et P. T. Li

5. 扇形狗牙花 E. flabelliformis Tsiang …… 106

组 3. 圆头花组 Sect. Pagiantha (Markgr.) Tsiang et P. T. Li

亚组 3. 纤花亚组 Subsect. Graciliflorae (Markgr.) Tsiang et P. T. Li

6. 大陆狗牙花 E. continentalis Tsiang ····· 107
6a. 大陆狗牙花(原变种) E. continentalis Tsiang var. continentalis ····· 107
6b. 毛瓣狗牙花 E. continentalis Tsiang var. pubiflora Tsiang ····· 108
7. 中国狗牙花 E. chinensis (Merr.) Tsiang ····· 108
8. 大果狗牙花 E. macrocarpa (Jack) Merr. ····· 108
9. 纤花狗牙花 E. tenuiflora Tsiang ····· 110
10. 云南狗牙花 E. yunnanensis Tsiang ····· 110
10a. 云南狗牙花(原变种) E. yunnanensis Tsiang var. yunnanensis ····· 110
10b. 异萼云南狗牙花 E. yunnanensis Tsiang var. heterosepala Tsiang ····· 111
11. 贵州狗牙花 E. kweichowensis Tsiang ····· 111
12. 广西狗牙花 E. kwangsiensis Tsiang ····· 111
13. 药用狗牙花 E. officinalis Tsiang ····· 112

亚组 4. 棱果亚组 Subsect. Corymbosae (Markgr.) Tsiang et P. T. Li

14. 尖果狗牙花 E. mucronata (Merr.) Markgr. ····· 114
15. 台湾狗牙花 E. pandacaqui (Poir.) Pichon ····· 114

19. **假金桔属——Rejoua** Gaud.

假金桔 R. dichotoma (Roxb.) Gamble ····· 115

3. 夹竹桃亚科——Subfam. Apocynoideae Woodson

7. 止泻木族——Trib. Holarrheneae Tsiang et P. T. Li

20. **止泻木属——Holarrhena** R. Br.

止泻木 H. antidysenterica Wall. ex A. DC. ····· 117

8. 倒吊笔族——Trib. Wrightieae G. Don

21. **倒吊笔属——Wrightia** R. Br.

1. 云南倒吊笔 W. coccinea (Roxb.) Sims …… 120
2. 广东倒吊笔 W. kwangtungensis Tsiang …… 121
3. 胭木 W. tomentosa (Roxb.) Roem. et Schult. …… 121
4. 倒吊笔 W. pubescens R. Br. …… 123
5. 蓝树 W. laevis Hook. f. …… 125
6. 个溥 W. sikkimensis Gamble …… 127

9. 同心结族——Trib. Parsonsieae A. DC.

22. **清明花属——Beaumontia** Wall.

1. 云南清明花 B. yunnanensis Tsiang et W. C. Chen …… 130
2. 断肠花 B. brevituba Oliv. …… 130
3. 广西清明花 B. pitardii Tsiang …… 132
4. 思茅清明花 B. murtonii Craib …… 132
5. 清明花 B. grandiflora Wall. …… 133

23. **倒缨木属——Paravallaris** Pierre ex Hua

1. 倒缨木 P. macrophylla Pierre …… 134
2. 毛叶倒缨木 P. yunnanensis Tsiang et P. T. Li …… 136

24. **帘子藤属——Pottsia** Hook. et Arn.

1. 毛帘子藤 P. pubescens Tsiang …… 137
2. 帘子藤 P. laxiflora (Bl.) O. Ktze. …… 137
3. 大花帘子藤 P. grandiflora Markgr. …… 139

25. **纽子花属——Vallaris** Burm. f.

1. 纽子花 V. solanacea (Roth) O. Ktze. …… 140
2. 大纽子花 V. indecora (Baill.) Tsiang et P. T. Li …… 141

26. **同心结属——Parsonsia** R. Br.

1. 同心结 P. laevigata (Moon) Alston ····· 144
2. 海南同心结 P. howii Tsiang ····· 144
3. 广西同心结 P. goniostemon Hand.-Mazz. ····· 146

10. 夹竹桃族——Trib. Apocyneae Airy Shaw

27. **夹竹桃属——Nerium** Linn.

1. 夹竹桃 N. indicum Mill. ····· 147
1a. 白花夹竹桃 N. indicum Mill. cv. Paihua ····· 149
2. 欧洲夹竹桃 N. oleander Linn. ····· 149

28. **羊角拗属——Strophanthus** DC.

1. 箭毒羊角拗 S. hispidus DC. ····· 150
2. 羊角拗 S. divaricatus (Lour.) Hook. et Arn. ····· 152
3. 云南羊角拗 S. wallichii A. DC. ····· 154
4. 卵萼羊角拗 S. caudatus (Burm. f.) Kurz ····· 155
5. 西非羊角拗 S. sarmentosus DC. ····· 156
6. 旋花羊角拗 S. gratus (Wall. et Hook. ex Benth.) Baill. ····· 156

29. **罗布麻属——Apocynum** Linn.

罗布麻 A. venetum Linn. ····· 157

30. **白麻属——Poacynum** Baill.

1. 白麻 P. pictum (Schrenk) Baill. ····· 161
2. 大叶白麻 P. hendersonii (Hook. f.) Woodson ····· 163

11. 花皮胶藤族——Trib. Ecdysanthereae Pichon

31. **长节珠属——Parameria** Benth.

长节珠 P. laevigata (Juss.) Moldenke ····· 166

32. 毛药藤属——**Sindechites** Oliv.

1. 毛药藤 S. henryi Oliv. …… 168
2. 坭藤 S. chinensis (Merr.) Markgr. et Tsiang …… 170

33. 金平藤属——**Baissea** A. DC.

金平藤 B. acuminata (Wight) Benth. ex Hook. f. …… 171

34. 鳝藤属——**Anodendron** A. DC.

1. 鳝藤 A. affine (Hook. et Arn.) Druce …… 175
1a. 鳝藤(原变种) A. affine (Hook. et Arn.) Druce var. affine …… 176
1b. 广花鳝藤 A. affine (Hook. et Arn.) Druce var. effusum Tsiang …… 176
1c. 屏边鳝藤 A. affine (Hook. et Arn.) Druce var. pingpienense Tsiang et P. T. Li …… 176
2. 防城鳝藤 A. fangchengense Tsiang et P. T. Li …… 176
3. 台湾鳝藤 A. benthamianum Hemsl. …… 177
4. 柳叶鳝藤 A. salicifolium Tsiang et P. T. Li …… 177
5. 保亭鳝藤 A. howii Tsiang …… 179
6. 腺叶鳝藤 A. punctatum Tsiang …… 179

35. 香花藤属——**Aganosma** G. Don

1. 香花藤 A. acuminata (Roxb.) G. Don …… 182
2. 云南香花藤 A. harmandiana Pierre …… 183
3. 广西香花藤 A. kwangsiensis Tsiang …… 183
4. 海南香花藤 A. schlechteriana Lév. …… 185
4a. 海南香花藤(原变种) A. schlechteriana Lév. var. schlechteriana …… 185
4b. 短瓣香花藤 A. schlechteriana Lév. var. breviloba Tsiang …… 187
4c. 柔花香花藤 A. schlechteriana Lév. var. leptantha Tsiang …… 187
5. 贵州香花藤 A. navaillei (Lév.) Tsiang …… 187

36. 小花藤属——**Micrechites** Miq.

1. 毛果小花藤 M. lachnocarpa Tsiang …… 189
2. 平脉藤 M. formicina Tsiang et P. T. Li …… 189
3. 麻栗坡小花藤 M. malipoensis Tsiang et P. T. Li …… 192
3a. 麻栗坡小花藤(原变种) M. malipoensis Tsiang et P. T. Li var. malipoensis 192
3b. 云南小花藤 M. malipoensis Tsiang et P. T. Li var. parvifolia Tsiang et P. T. Li… 192
4. 小花藤 M. polyantha (Bl.) Miq. …… 194
5. 上思小花藤 M. rehderiana Tsiang …… 194

37. 鹿角藤属——**Chonemorpha** G. Don

1. 大叶鹿角藤 C. macrophylla G. Don …… 197
2. 小花鹿角藤 C. parviflora Tsiang et P. T. Li …… 197
3. 丛毛鹿角藤 C. floccosa Tsiang et P. T. Li …… 199
4. 海南鹿角藤 C. splendens Chun et Tsiang …… 199
5. 长萼鹿角藤 C. megacalyx Pierre …… 202
6. 鹿角藤 C. eriostylis Pitard …… 202
7. 毛叶藤仲 C. valvata Chatt. …… 204
8. 漾濞鹿角藤 C. griffithii Hook. f. …… 204

38. 尖子藤属——**Rhynchodia** Benth.

尖子藤 R. rhynchosperma (Wall.) K. Schum. …… 206

39. 络石属——**Trachelospermum** Lem.

1. 台湾络石 T. foetidum (Mats. et Nak.) Nak. …… 210
2. 细梗络石 T. gracilipes Hook. f. …… 210
2a. 细梗络石(原变种) T. gracilipes Hook. f. var. gracilipes …… 210
2b. 湖北络石 T. gracilipes Hook. f. var. hupehense Tsiang et P. T. Li…… 211
3. 云南络石 T. yunnanense Tsiang et P. T. Li…… 211
4. 贵州络石 T. bodinieri (Lév.) Woods. ex Rehd. …… 213
5. 乳儿绳 T. cathayanum Schneid. …… 213

5a. 乳儿绳(原变种) T. cathayanum Schneid. var. cathayanum …… 214
5b. 长花络石 T. cathayanum Schneid. var. tetanocarpum (Schneid.) Tsiang et P. T. Li …… 216
6. 络石 T. jasminoides (Lindl.) Lem. …… 216
6a. 络石(原变种) T. jasminoides (Lindl.) Lem. var. jasminoides …… 216
6b. 石血 T. jasminoides (Lindl.) Lem. var. heterophyllum Tsiang …… 218
6c. 变色络石 T. jasminoides (Lindl.) Lem. cv. Variegatum …… 219
7. 紫花络石 T. axillare Hook. f. …… 219
8. 短柱络石 T. brevistylum Hand.-Mazz. …… 221
9. 锈毛络石 T. dunnii (Lév.) Lév. …… 221
10. 韧皮络石 T. tenax Tsiang …… 224

40. **腰骨藤属——Ichnocarpus** R. Br.

1. 腰骨藤 I. frutescens (L.) W. T. Aiton …… 225
1a. 腰骨藤(原变型) I. frutescens (L.) W. T. Aiton f. frutescens …… 225
1b. 毛叶腰骨藤 I. frutescens (L.) W. T. Aiton f. pubescens Markgr. …… 227
2. 少花腰骨藤 I. oliganthus Tsiang …… 227

41. **乐东藤属——Chunechites** Tsiang

乐东藤 C. xylinabariopsoides Tsiang …… 229

42. **毛车藤属——Amalocalyx** Pierre

毛车藤 A. yunnanensis Tsiang …… 231

43. **花皮胶藤属——Ecdysanthera** Hook. et Arn.

1. 酸叶胶藤 E. rosea Hook. et Arn. …… 234
2. 花皮胶藤 E. utilis Hay. et Kaw. …… 235

44. **杜仲藤属——Parabarium** Pierre

1. 红杜仲藤 P. chunianum Tsiang …… 237
2. 海南杜仲藤 P. hainanense Tsiang …… 239

3. 杜仲藤 P. micranthum (A. DC.) Pierre ····· 239
4. 毛杜仲藤 P. huaitingii Chun et Tsiang ····· 241
5. 大赛格多 P. tournieri Pierre ····· 243
6. 牛角藤 P. linearicarpum (Pierre) Pichon ····· 243
7. 中赛格多 P. spireanum Pierre ····· 244

12. 思茅藤族——Trib. Epigyneae Tsiang et P. T. Li

45. **富宁藤属——Parepigynum** Tsiang et P. T. Li

富宁藤 P. funingense Tsiang et P. T. Li ····· 245

46. **思茅藤属——Epigynum** Wight

思茅藤 E. auritum (Schneid.) Tsiang et P. T. Li ····· 246

2. 萝藦科——Asclepiadaceae

1. 杠柳亚科——Subfam. Periplocoideae K. Schum.

1. 海岛藤族——Trib. Gymnanthereae Tsiang et P. T. Li

1. **海岛藤属——Gymnanthera** R. Br.

海岛藤 G. nitida R. Br. ····· 260

2. **白叶藤属——Cryptolepis** R. Br.

1. 白叶藤 C. sinensis (Lour.) Merr. ····· 263
2. 古钩藤 C. buchananii Roem. et Schult. ····· 265

2. 杠柳族——Trib. Periploceae G. Don

3. **马莲鞍属——Streptocaulon** Wight et Arn.

1. 马莲鞍 S. griffithii Hook. f. ····· 267
2. 暗消藤 S. juventas (Lour.) Merr. ····· 269

4. **翅果藤属——Myriopteron** Griff.

翅果藤 M. extensum (Wight) K. Schum. ····· 270

5. 杠柳属——**Periploca** Linn.

1. 杠柳 P. sepium Bunge …… 273
2. 黑龙骨 P. forrestii Schltr. …… 275
3. 青蛇藤 P. calophylla (Wight) Falc. …… 276
4. 多花青蛇藤 P. floribunda Tsiang …… 276

6. 须药藤属——**Stelmatocrypton** H. Baill.

须药藤 S. khasianum (Benth.) H. Baill. …… 278

2. 鲫鱼藤亚科——Subfam. Secamonoideae Airy Shaw

3. 弓果藤族——Trib. Toxocarpeae Tsiang et P. T. Li

7. 弓果藤属——**Toxocarpus** Wight et Arn.

组 1. 弓果藤组 Sect. Toxocarpus

1. 圆叶弓果藤 T. ovalifolius Tsiang …… 282
2. 弓果藤 T. wightianus Hook. et Arn. …… 282
3. 海南弓果藤 T. hainanensis Tsiang …… 284
4. 平滑弓果藤 T. laevigatus Tsiang …… 285
5. 云南弓果藤 T. aurantiacus C. Y. Wu ex Tsiang et P. T. Li …… 285

组 2. 喙柱组 Sect. Rhynchostigma Tsiang

6. 凌云弓果藤 T. paucinervius Tsiang …… 287
7. 澜沧弓果藤 T. wangianus Tsiang …… 287
8. 广花弓果藤 T. patens Tsiang …… 288
9. 锈毛弓果藤 T. fuscus Tsiang …… 288
10. 西藏弓果藤 T. himalensis Falc. ex Hook. f. …… 288
11. 毛弓果藤 T. villosus (Bl.) Decne. …… 289
11a. 毛弓果藤(原变种) T. villosus (Bl.) Decne. var. villosus …… 289
11b. 小叶弓果藤 T. villosus (Bl.) Decne. var. thorelii Cost. …… 289
11c. 短柱弓果藤 T. villosus (Bl.) Decne. var. brevistylis Cost. …… 291

8. **勐腊藤属——Goniostemma** Wight

勐腊藤 G. punctatum Tsiang et P. T. Li …… 291

4. 鲫鱼藤族——Trib. Secamoneae R. Br.

9. **须花藤属——Genianthus** Hook. f.

须花藤 G. laurifolius (Roxb.) Hook. f. …… 293

10. **鲫鱼藤属——Secamone** R. Br.

1. 吊山桃 S. sinica Hand.-Mazz. …… 296
2. 锈毛鲫鱼藤 S. ferruginea Pierre ex Cost. …… 296
3. 丽江鲫鱼藤 S. likiangensis Tsiang …… 298
4. 鲫鱼藤 S. lanceolata Bl. …… 298
5. 催吐鲫鱼藤 S. szechuanensis Tsiang et P. T. Li …… 300
6. 斑皮鲫鱼藤 S. bonii Cost. …… 301

3. 马利筋亚科——Subfam. Asclepiadoideae Airy Shaw

5. 马利筋族——Trib. Asclepiadeae G. Don

11. **乳突果属——Adelostemma** Hook. f.

1. 乳突果 A. gracillimum (Wall. ex Wight) Hook. f. …… 302
2. 浙江乳突果 A. microcentrum Tsiang …… 304

12. **尖槐藤属——Oxystelma** R. Br.

尖槐藤 O. esculentum (L. f.) F. A. Schult. …… 305

13. **肉珊瑚属——Sarcostemma** R. Br.

肉珊瑚 S. acidum (Roxb.) Voigt …… 307

14. **鹅绒藤属——Cynanchum** Linn.

组 1. 鹅绒藤组 Sect. Cynanchum

1. 戟叶鹅绒藤 C. sibiricum Willd. …… 311

2. 西藏鹅绒藤 C. heydei Hook. f. …… 313
3. 四川鹅绒藤 C. szechuanense Tsiang et Zhang …… 314
3a. 四川鹅绒藤(原变种) C. szechuanense Tsiang et Zhang var. szechuanense …… 314
3b. 白花四川鹅绒藤 C. szechuanense Tsiang et Zhang var. albescens Tsiang et Zhang …… 314
4. 鹅绒藤 C. chinense R. Br. …… 314
5. 小叶鹅绒藤 C. anthonyanum Hand.-Mazz. …… 317

组 2. 牛皮消组 Sect. Endotropis (Endl.) Schneid.

6. 牛皮消 C. auriculatum Royle ex Wight …… 318
7. 白牛皮消 C. lysimachioides Tsiang et P. T. Li …… 319
8. 丽江牛皮消 C. likiangense W. T. Wang ex Tsiang et P. T. Li …… 321
9. 朱砂藤 C. officinale (Hemsl.) Tsiang et Zhang …… 321
10. 西藏牛皮消 C. saccatum W. T. Wang ex Tsiang et P. T. Li …… 322
11. 白首乌 C. bungei Decne. …… 322
12. 峨眉牛皮消 C. giraldii Schltr. …… 326

组 3. 豹药藤组 Sect. Cryptoglossum Tsiang et Zhang

13. 豹药藤 C. decipiens Schneid. …… 328

组 4. 催吐白前组 Sect. Vincetoxicum (Wolf) Tsiang et P. T. Li

14. 合掌消 C. amplexicaule (Sieb. et Zucc.) Hemsl. …… 332
14a. 合掌消(原变种) C. amplexicaule (Sieb. et Zucc.) Hemsl. var. amplexicaule … 332
14b. 紫花合掌消 C. amplexicaule (Sieb. et Zucc.) Hemsl. var. castaneum Makino 332
15. 椭圆叶白前 C. balfourianum (Schltr.) Tsiang et Zhang …… 334
16. 木里白前 C. muliense Tsiang …… 334
17. 大理白前 C. forrestii Schltr. …… 335
17a. 大理白前(原变种) C. forrestii Schltr. var. forrestii …… 335
17b. 石棉白前 C. forrestii Schltr. var. stenolobum Tsiang et Zhang …… 335
18. 卵叶白前 C. steppicolum Hand.-Mazz. …… 335
19. 康定白前 C. limprichtii Schltr. …… 337

20. 柳叶白前 C. stauntonii (Decne.) Schltr. ex Lév. …… 337
21. 水白前 C. hydrophilum Tsiang et Zhang …… 339
22. 狭叶白前 C. stenophyllum Hemsl. …… 339
23. 催吐白前 C. vincetoxicum (L.) Pers. …… 340
24. 潮风草 C. ascyrifolium (Franch. et Sav.) Matsum. …… 340
25. 竹灵消 C. inamoenum (Maxim.) Loes. …… 343
26. 华北白前 C. hancockianum (Maxim.) Al. Iljinski …… 344
27. 白薇 C. atratum Bunge …… 344
28. 轮叶白前 C. verticillatum Hemsl. …… 348
28a. 轮叶白前(原变种) C. verticillatum Hemsl. var. verticillatum …… 349
28b. 富宁白前 C. verticillatum Hemsl. var. arenicola Tsiang et Zhang …… 349
29. 荷花柳 C. riparium Tsiang et Zhang …… 349
30. 徐长卿 C. paniculatum (Bunge) Kitagawa …… 351
31. 老瓜头 C. komarovii Al. Iljinski …… 353
32. 白前 C. glaucescens (Decne.) Hand.-Mazz. …… 353
33. 变色白前 C. versicolor Bunge …… 356
34. 蔓剪草 C. chekiangense M. Cheng ex Tsiang et P. T. Li …… 358
35. 太行白前 C. taihangense Tsiang et Zhang …… 360
36. 蔓白前 C. volubile (Maxim.) Hemsl. …… 360
37. 毛白前 C. mooreanum Hemsl. …… 361
38. 镇江白前 C. sublanceolatum (Miq.) Matsum. …… 361
39. 山白前 C. fordii Hemsl. …… 363
40. 细梗白前 C. gracilipes Tsiang et Zhang …… 363
41. 秦岭藤白前 C. biondioides W. T. Wang ex Tsiang et P. T. Li …… 365

组 5. 地梢瓜组 Sect. Rhodostegiella Pobed.

42. 地梢瓜 C. thesioides (Freyn) K. Schum. …… 367
42a. 地梢瓜(原变种) C. thesioides (Freyn) K. Schum. var. thesioides …… 367
42b. 雀瓢 C. thesioides (Freyn) K. Schum. var. australe (Maxim.) Tsiang et P. T. Li …… 370

组 6. 隔山消组 Sect. Seutera (Reichb.) Tsiang et Zhang

43. 隔山消 C. wilfordii (Maxim.) Hemsl. …… 370

组 7. 青羊参组 Sect. Cyathella (Decne.) Tsiang et Zhang

44. 紫花杯冠藤 C. purpureum (Pall.) K. Schum. …… 373
45. 台湾杯冠藤 C. formosanum (Maxim.) Hemsl. …… 374
45a. 台湾杯冠藤(原变种) C. formosanum (Maxim.) Hemsl. var. formosanum … 374
45b. 卵叶杯冠藤 C. formosanum (Maxim.) Hemsl. var. ovalifolium Tsiang et P. T. Li …… 376
46. 广西杯冠藤 C. kwangsiense Tsiang et Zhang…… 376
47. 美翼杯冠藤 C. callialata Ham. ex Wight …… 376
48. 青羊参 C. otophyllum Schneid. …… 377
49. 羊角子草 C. cathayense Tsiang et Zhang …… 379
50. 刺瓜 C. corymbosum Wight…… 379
51. 昆明杯冠藤 C. wallichii Wight …… 382
52. 翅果杯冠藤 C. alatum Wight et Arn. …… 382
53. 海南杯冠藤 C. insulanum (Hance) Hemsl. …… 383
53a. 海南杯冠藤(原变种) C. insulanum (Hance) Hemsl. var. insulanum …… 383
53b. 线叶杯冠藤 C. insulanum (Hance) Hemsl. var. lineare (Tsiang et Zhang) Tsiang et Zhang …… 383

15. 牛角瓜属——Calotropis R. Br.

牛角瓜 C. gigantea (L.) Dry. ex Ait. f. …… 384

16. 滑藤属——Absolmsia O. Kuntze

滑藤 A. oligophylla Tsiang…… 386

17. 马利筋属——Asclepias Linn.

1. 马利筋 A. curassavica Linn.…… 388
1a. 黄冠马利筋 A. curassavica L. cv. Flaviflora…… 390

18. 钉头果属——**Gomphocarpus** R. Br.

钉头果 G. fruticosus (L.) R. Br. …… 390

19. 白水藤属——**Pentastelma** Tsiang et P. T. Li

白水藤 P. auritum Tsiang et P. T. Li …… 392

20. 驼峰藤属——**Merrillanthus** Chun et Tsiang

驼峰藤 M. hainanensis Chun et Tsiang…… 394

21. 秦岭藤属——**Biondia** Schltr.

1. 秦岭藤 B. chinensis Schltr. …… 397
2. 宽叶秦岭藤 B. hemsleyana (Warb.) Tsiang …… 397
3. 黑水藤 B. insignis Tsiang …… 398
4. 宝兴藤 B. pilosa Tsiang et P. T. Li…… 398
5. 青龙藤 B. henryi (Warb. ex Schltr. et Diels) Tsiang et P. T. Li…… 401
6. 短叶秦岭藤 B. yunnanensis (Lév.) Tsiang…… 401

22. 萝藦属——**Metaplexis** R. Br.

1. 萝藦 M. japonica (Thunb.) Makino …… 404
2. 华萝藦 M. hemsleyana Oliv. …… 406

23. 大花藤属——**Raphistemma** Wall.

大花藤 R. pulchellum (Roxb.) Wall. …… 408

24. 铰剪藤属——**Holostemma** R. Br.

铰剪藤 H. annulare (Roxb.) K. Schum.…… 410

25. 天星藤属——**Graphistemma** Champ. ex Benth. et Hook. f.

天星藤 G. pictum (Champ.) Benth. et Hook. f. ex Maxim. …… 412

6. 牛奶菜族——Trib. Marsdenieae Benth. et Hook. f.

26. 石萝藦属——Pentasacme Wall. ex Wight

石萝藦 P. championii Benth. …… 415

27. 匙羹藤属——Gymnema R. Br.

组 1. 匙羹藤组 Sect. Gymnema

1. 匙羹藤 G. sylvestre (Retz.) Schult. …… 418
2. 宽叶匙羹藤 G. latifolium Wall. ex Wight …… 420
3. 云南匙羹藤 G. yunnanense Tsiang …… 422

组 2. 双行毛组 Sect. Bidaria (Endl.) Benth. et Hook. f.

4. 大叶匙羹藤 G. tingens Spreng. …… 422
5. 广东匙羹藤 G. inodorum (Lour.) Decne. …… 425
6. 海南匙羹藤 G. hainanense Tsiang …… 425
7. 华宁藤 G. foetidum Tsiang …… 426
7a. 华宁藤(原变种) G. foetidum Tsiang var. foetidum …… 426
7b. 毛脉华宁藤 G. foetidum Tsiang var. mairei Tsiang …… 426

组 3. 会东藤组 Sect. Rhionanthus Tsiang et P. T. Li

8. 会东藤 G. longiretinaculatum Tsiang …… 428

28. 纤冠藤属——Gongronema (Endl.) Decne.

纤冠藤 G. nepalense (Wall.) Decne. …… 430

29. 豹皮花属——Stapelia Linn.

1. 豹皮花 S. pulchella Mass. …… 432
2. 大豹皮花 S. gigantea N. E. Br. …… 434
3. 杂色豹皮花 S. variegata Linn. …… 434

30. **润肺草属——Brachystelma** R. Br.

润肺草 B. edule Coll et Hemsl. …… 435

31. **夜来香属——Telosma** Coville

1. 台湾夜来香 T. pallida (Roxb.) Craib …… 437
2. 夜来香 T. cordata (Burm. f.) Merr. …… 438
3. 华南夜来香 T. cathayensis Merr. …… 438
4. 卧茎夜来香 T. procumbens (Blanco) Merr. …… 441

32. **牛奶菜属——Marsdenia** R. Br.

组 1. 蓝叶藤组 Sect. Marsdenia

1. 蓝叶藤 M. tinctoria R. Br. …… 444
1a. 蓝叶藤(原变种) M. tinctoria R. Br. var. tinctoria …… 444
1b. 绒毛蓝叶藤 M. tinctoria R. Br. var. tomentosa Mas. …… 444
1c. 短序蓝叶藤 M. tinctoria R. Br. var. brevis Cost. …… 446
2. 假蓝叶藤 M. pseudotinctoria Tsiang …… 446
3. 云南牛奶菜 M. balansae Cost. …… 446
4. 四川牛奶菜 M. schneideri Tsiang …… 447

组 2. 小花牛奶菜组 Sect. Microcentrum Clarke ex Hook. f.

5. 狭花牛奶菜 M. stenantha Hand.-Mazz. …… 447
6. 团花牛奶菜 M. glomerata Tsiang …… 448

组 3. 球花牛奶菜组 Sect. Globiferae Tsiang

7. 球花牛奶菜 M. globifera Tsiang …… 448

组 4. 无粉柄组 Sect. Sineriostoma Tsiang et P. T. Li

8. 毛喉牛奶菜 M. lachnostoma Benth. …… 450

组 5. 长喙牛奶菜组 Sect. Rostratae Rothe

9. 海枫屯 M. officinalis Tsiang et P. T. Li …… 451
10. 喙柱牛奶菜 M. oreophila W. W. Sm. …… 451
11. 大白药 M. griffithii Hook. f. …… 454
12. 假防己 M. tomentosa Morr. et Decne. …… 454
13. 台湾牛奶菜 M. formosana Mas. …… 456
14. 红肉牛奶菜 M. carnea Woods. …… 456
15. 美蓝叶藤 M. pulchella Hand.-Mazz. …… 457

组 6. 牛奶菜组 Sect. Ruehssia (Karst.) Fourn.

16. 海南牛奶菜 M. hainanensis Tsiang …… 457
16a. 海南牛奶菜(原变种) M. hainanensis Tsiang var. hainanensis …… 457
16b. 翅叶牛奶菜 M. hainanensis Tsiang var. alata (Tsiang) Tsiang et P. T. Li … 459
17. 牛奶菜 M. sinensis Hemsl. …… 459
18. 滐濞牛奶菜 M. yaungpienensis Tsiang et P. T. Li …… 459
19. 大叶牛奶菜 M. koi Tsiang …… 461
20. 圆头牛奶菜 M. tsaiana Tsiang …… 461

组 7. 通光散组 Sect. Tenacissimae Tsiang

21. 百灵草 M. longipes W. T. Wang ex Tsiang et P. T. Li …… 463
22. 通光散 M. tenacissima (Roxb.) Wight et Arn. …… 463

33. 黑鳗藤属——Stephanotis Thou.

组 1. 黑鳗藤组 Sect. Stephanotis

1. 黑鳗藤 S. mucronata (Blanco) Merr. …… 466
2. 假木通 S. chunii Tsiang …… 468
3. 云南黑鳗藤 S. saxatilis Tsiang et P. T. Li …… 468

组 2. 茶药藤组 Sect. Jasminanthes (Bl.) Hemsl.

4. 茶药藤 S. pilosa Kerr …… 470

34. **蜂出巢属——Centrostemma** Decne.

蜂出巢 C. multiflorum (Bl.) Decne. …… 471

35. **金凤藤属——Dolichopetalum** Tsiang

金凤藤 D. kwangsiense Tsiang …… 473

36. **球兰属——Hoya** R. Br.

组 1. 球兰组 Sect. Hoya

1. 铁草鞋 H. pottsii Traill …… 477
1a. 铁草鞋(原变种) H. pottsii Traill var. pottsii …… 477
1b. 狭叶铁草鞋 H. pottsii Traill var. angustifolia (Traill) Tsiang et P. T. Li … 479
2. 线叶球兰 H. linearis Wall. ex Wight …… 479
3. 凸脉球兰 H. nervosa Tsiang et P. T. Li …… 479
4. 黄花球兰 H. fusca Wall. …… 480
5. 海南球兰 H. hainanensis Merr. …… 480
6. 厚花球兰 H. dasyantha Tsiang …… 480
7. 球兰 H. carnosa (L. f.) R. Br. …… 481
8. 裂瓣球兰 H. lacunosa Bl. …… 481
9. 护耳草 H. fungii Merr. …… 483
10. 卷边球兰 H. revolubilis Tsiang et P. T. Li …… 483
11. 怒江球兰 H. salweenica Tsiang et P. T. Li …… 483
12. 凹叶球兰 Hoya obovata Decne. …… 484
12a. 凹叶球兰(原变种) H. obovata Decne. var. kerrii (Craib) Cost. …… 484
13. 毛球兰 H. villosa Cost. …… 484
14. 香花球兰 H. lyi Lév. …… 486
15. 山球兰 H. silvatica Tsiang et P. T. Li …… 486
16. 琴叶球兰 H. pandurata Tsiang …… 486
17. 荷秋藤 H. lancilimba Merr. …… 487
17a. 荷秋藤(原变型) H. lancilimba Merr. f. lancilimba …… 487
17b. 狭叶荷秋藤 H. lancilimba Merr. f. tsoi (Merr.) Tsiang …… 487

18. 匙叶球兰 H. radicalis Tsiang et P. T. Li …… 488
19. 长叶球兰 H. kwangsiensis Tsiang et P. T. Li …… 488
20. 崖县球兰 H. liangii Tsiang …… 488
21. 薄叶球兰 H. mengtzeensis Tsiang et P. T. Li …… 490

组 2. 澜沧球兰组 Sect. Antiostelma Tsiang et P. T. Li

22. 澜沧球兰 H. lantsangensis Tsiang et P. T. Li …… 490

37. **南山藤属——Dregea** E. Mey.

1. 南山藤 D. volubilis (L. f.) Benth. ex Hook. f. …… 493
2. 丽子藤 D. yunnanensis (Tsiang) Tsiang et P. T. Li …… 495
2a. 丽子藤(原变种) D. yunnanensis (Tsiang) Tsiang et P. T. Li var. yunnanensis …… 495
2b. 大丽子藤 D. yunnanensis (Tsiang) Tsiang et P. T. Li var. major (Tsiang) Tsiang et P. T. Li …… 495
3. 苦绳 D. sinensis Hemsl. …… 496
3a. 苦绳(原变种) D. sinensis Hemsl. var. sinensis …… 496
3b. 贯筋藤 D. sinensis Hemsl. var. corrugata (Schneid.) Tsiang et P. T. Li …… 496
4. 楔叶南山藤 D. cuneifolia Tsiang et P. T. Li …… 499

38. **荟蔓藤属——Cosmostigma** Wight

荟蔓藤 C. hainanense Tsiang …… 501

39. **眼树莲属——Dischidia** R. Br.

1. 滴锡藤 D. alboflava Cost. …… 503
2. 金瓜核 D. esquirolii (Lév.) Tsiang …… 503
3. 眼树莲 D. chinensis Champ. ex Benth. …… 504
4. 尖叶眼树莲 D. australis Tsiang et P. T. Li …… 504
5. 小叶眼树莲 D. minor (Vahl) Merr. …… 506
6. 台湾眼树莲 D. formosana Maxim. …… 506
7. 云南眼树莲 D. chinghungensis Tsiang et P. T. Li …… 510

40. **马兰藤属——Dischidanthus** Tsiang

马兰藤 D. urceolatus (Decne.) Tsiang ····· 510

41. **醉魂藤属——Heterostemma** Wight et Arn.

1. 长毛醉魂藤 H. villosum Cost. ····· 513
2. 心叶醉魂藤 H. siamicum Craib ····· 514
3. 灵山醉魂藤 H. tsoongii Tsiang ····· 514
4. 催乳藤 H. oblongifolium Cost. ····· 515
5. 台湾醉魂藤 H. brownii Hay. ····· 515
6. 醉魂藤 H. alatum Wight ····· 517
7. 海南醉魂藤 H. sinicum Tsiang ····· 517
8. 广西醉魂藤 H. renchangii Tsiang ····· 519
9. 贵州醉魂藤 H. esquirolii (Lév.) Tsiang ····· 519
10. 大花醉魂藤 H. grandiflorum Cost. ····· 520
11. 云南醉魂藤 H. wallichii Wight ····· 520

42. **娃儿藤属——Tylophora** R. Br.

组 1. 娃儿藤组 Sect. Tylophora

1. 汶川娃儿藤 T. nana Schneid. ····· 524
2. 蛇胆草 T. secamonoides Tsiang ····· 526
3. 云南娃儿藤 T. yunnanensis Schltr. ····· 526
4. 花溪娃儿藤 T. anthopotamica (Hand.-Mazz.) Tsiang et Zhang ····· 529
5. 斑胶藤 T. longipedicellata Tsiang et P. T. Li ····· 529
6. 少花娃儿藤 T. oshimae Hay. ····· 530
7. 台湾娃儿藤 T. insulana Tsiang et P. T. Li ····· 530
8. 通脉丹 T. mollissima Wight ····· 531
9. 阔叶娃儿藤 T. astephanoides Tsiang et P. T. Li ····· 531
10. 三分丹 T. atrofolliculata Metc. ····· 533
11. 娃儿藤 T. ovata (Lindl.) Hook. ex Steud. ····· 533
11a. 娃儿藤(原变种) T. ovata (Lindl.) Hook. ex Steud. var. ovata ····· 533

11b. 光叶娃儿藤 T. ovata (Lindl.) Hook. ex Steud. var. brownii (Hay.) Tsiang et P. T. Li …… 536
12. 景东娃儿藤 T. chingtungensis Tsiang et P. T. Li …… 536
13. 湖北娃儿藤 T. silvestrii (Pamp.) Tsiang et P. T. Li …… 537
14. 圆叶娃儿藤 T. trichophylla Tsiang …… 537
15. 轮环娃儿藤 T. cycleoides Tsiang …… 539
16. 贵州娃儿藤 T. silvestris Tsiang …… 539
17. 人参娃儿藤 T. kerrii Craib …… 539
18. 老虎须 T. arenicola Merr. …… 543
19. 紫叶娃儿藤 T. picta Tsiang …… 545
20. 膜叶娃儿藤 T. membranacea Tsiang et P. T. Li …… 545
21. 紫花娃儿藤 T. henryi Warb. …… 547
22. 扒地蜈蚣 T. renchangii Tsiang …… 547
23. 普定娃儿藤 T. tengii Tsiang …… 550
24. 小叶娃儿藤 T. tenuis Bl. …… 550
25. 广花娃儿藤 T. leptantha Tsiang …… 550
26. 建水娃儿藤 T. hui Tsiang …… 553
27. 宜昌娃儿藤 T. augustiniana (Hemsl.) Craib …… 553
28. 平伐娃儿藤 T. dielsii (Lévl.) Hu …… 554
29. 通天连 T. koi Merr. …… 555
30. 七层楼 T. floribunda Miq. …… 555
31. 天峨娃儿藤 T. gracilenta Tsiang et P. T. Li …… 558

组 2. 海南娃儿藤组 Sect. Tylophoriella Tsiang et P. T. Li

32. 海南娃儿藤 T. hainanensis Tsiang …… 559

43. **箭药藤属——Belostemma** Wall. ex Wight

1. 箭药藤 B. hirsutum Wall. ex Wight …… 561
2. 镰药藤 B. yunnanense Tsiang …… 561

7. 吊灯花族——Trib. Ceropegieae Benth. et Hook. f.

44. **吊灯花属——Ceropegia** Linn.

1. 丽江吊灯花 C. aridicola W. W. Sm. …… 565
2. 河坝吊灯花 C. sootepensis Craib …… 565
3. 金雀马尾参 C. mairei (Lév.) H. Huber …… 567
4. 宝兴吊灯花 C. paoshingensis Tsiang et P. T. Li …… 568
5. 短序吊灯花 C. christenseniana Hand.-Mazz. …… 568
6. 马鞍山吊灯花 C. teniana Hand.-Mazz. …… 568
7. 西藏吊灯花 C. pubescens Wall. …… 569
8. 白马吊灯花 C. monticola W. W. Sm. …… 569
9. 巴东吊灯花 C. driophila Schneid. …… 571
10. 狭叶吊灯花 C. stenophylla Schneid. …… 571
11. 长叶吊灯花 C. dolichophylla Schltr. …… 572
12. 吊灯花 C. trichantha Hemsl. …… 572
13. 柳叶吊灯花 C. salicifolia H. Huber …… 574
14. 木里吊灯花 C. muliensis W. W. Sm. …… 574

中名索引 …… 577
拉丁名索引 …… 597

中 名 索 引

（按笔划顺序排列）

一 画

一见香 555
一枝香 351
一枝箭 351

二 画

十八症 234
七层楼 252, 524, **555**
七股莲 318
七星树 125
了刁竹 351
刀口药 496
刀柄 123
刀愈药 496
力酱梗 241
人参娃儿藤 523, **539**
入地龙 430
九庆藤 218
九度叶 90
九浓木 123
九造台 343

三 画

广东倒吊笔 120, **121**
广东匙羹藤 417, **425**
广西长梗藤 473
广西同心结 144, **146**
广西百灵藤 519
广西杯冠藤 373, **376**
广西狗牙花 100, **111**
广西香花藤 182, **183**
广西清明花 130, **132**
广西醉魂藤 513, **519**
广花弓果藤 281, **288**
广花娃儿藤 524, **550**
广花鳝藤 175, **176**
大山橙 25
大白前 531
大白药 251, 443, **454**
大对节生 270, 454
大叶牛奶菜 443, **461**
大叶石仙桃 487
大叶白叶藤 265
大叶白麻 161, **163**
大叶糖胶树 **89**
大叶鹿角藤 195, **197**
大叶萝芙木 55
大叶匙羹藤 417, **422**
大羊角扭蕊 152
大奶汁藤 483
大奶藤 412
大杜仲 202
大纽子花 140, **141**
大花罗布麻 163
大花软枝黄蝉 75, **76**
大花假虎刺 9, **13**
大花醉魂藤 513, **520**
大花藤 **408**
大花藤属 250, 257, **408**

大花帘子藤 137, **139**
大防己 430
大青叶 125
大季花 79
大果夹竹桃 130
大果咀彭 493
大果狗牙花 99, **108**
大陆狗牙花 99, **107**
大丽子藤 493, **495**
大苦藤 463
大种笔须藤 239
大枯树 90
大理白前 330, **335**
大树理肺散 90
大树矮陀陀 90
大矮陀陀 90
大豹皮花 432, **434**
大掰角牛 454
大黑骨头 221
大暗消 265
大蓝靛 125
大赛格多 237, **243**
万字茉莉 215
下奶藤 463
土人参 539
土牛七 539
土牛党七 168
土古藤 403
土杜仲 202, 239
土细辛 351, 533, 555
土胆草 332
土常山 388
三十六根 533
三十六荡 533
三万花 83
三分丹 252, 522, **533**
三台高 92
三百根 531
三百银 459
三叉叶 55
三托藤 68
三脉球兰 477
三酸藤 234
弓果藤 281, **282**
弓果藤组 281, 282
弓果藤属 252, 255, **280**
弓果藤族 255, 280
马兰藤 **510**
马兰藤属 258, **510**
马灯盆 97
马利筋 **388**
马利筋亚科 250, 256, 301
马利筋属 251, 252, 256, **388**
马利筋族 251, 301
马莲鞍 **267**
马莲鞍属 255, 259, **267**
马凌 123
马鞍山吊灯花 565, **568**
马蒙加锁 43
马榴根 506
马骝解 481
马骝橙藤 22
马骝藤 22
卫矛叶链珠藤 63, **70**
飞凤花 471
飞凤花属 471
飞仙藤 275
飞来鹤 318, 404
飞杨藤 263
飞菜 529

小木通　496
小叶弓果藤　282, **289**
小叶娃儿藤　523, **550**
小叶眼树莲　503, **506**
小叶鹅绒藤　311, **317**
小对节生　463
小白前　454
小白药　463
小白薇　526
小羊角扭　418
小耳环　504
小尾伸根　555
小花牛奶菜组　442, 447
小花鹿角藤　195, **197**
小花藤　189, **194**
小花藤属　7, **188**
小刺瓜　379
小掰角　463
小暗消　267
小蔓长春花　86, **88**
小赛格多　239
小霸王　533
小鹅儿肠　568
上别木　506
上思小花藤　189, **194**
上树瓜　506
上树蜡　504
山马蹄　55
山马蹄根　57
山五加皮　273
山白前　332, **363**
山红来　65
山羊角　137, 152
山豆根　539
山杭果　33
山苦常　95
山样子　33
山样子属　33
山桃花　388
山烟根子　344
山球兰　476, **486**
山葫芦　322
山番椒　57
山蓝树　125
山辣子　526
山辣椒树　104
山橙　18, **22**
山橙组　18
山橙族　5, **9**
山橙属　5, **17**
个一豪　241
个兴丁　503
个溥　120, **127**
个葡汁　265
千年生　377
千层须　404
千金子藤属　465
川山橙　18, **27**
川白薇　343
川甲草　504
女儿茶　157
女青　367

四　画

心叶醉魂藤　513, **514**
火烧角　137
六角藤　221
云丹　215
云花　215
云英　215

云南小花藤 189, **192**
云南山橙 20
云南弓果藤 281, **285**
云南牛奶菜 442, **446**
云南百部 463
云南羊角拗 150, **154**
云南狗牙花 100, **110**
云南娃儿藤 522, **526**
云南香花藤 182, **183**
云南络石 209, **211**
云南萝芙木 47, **58**
云南清明花 129, **130**
云南眼树莲 503, **510**
云南倒吊笔 **120**
云南匙羹藤 417, **422**
云南假虎刺 9, **13**
云南蕊木 41, **43**
云南黑鳗藤 466, **468**
云南醉魂藤 513, **520**
云珠 215
太子参 567
太行白前 331, **360**
无叶藤 307
无叶藤属 307
无冠藤 301
无冠藤属 301
无粉柄组 443, 450
无梁藤 370
木里白前 330, **334**
木里吊灯花 565, **574**
木蓝 125
木靛 125
天星藤 **412**
天星藤属 249, 252, 257, **412**
天浆壳 403
天将果 404
天峨娃儿藤 524, **558**
车藤 219
牙蛀消 351
比蒙藤属 129
五中土 487
五来 415
五根树 213
五狗卧花心 384
五星国徽属 430
双飞蝴蝶 555
双行毛组 422
双根藤 493
引汁藤 241
巴东吊灯花 565, **571**
少花娃儿藤 522, **530**
少花腰骨藤 225, **227**
止泻木 **117**
止泻木族 6, 117
止泻木属 6, **117**
日日草 83
日日新 83
见血飞 94
见肿消 388
中国狗牙花 99, **108**
中甸格多 237, **244**
水白前 330, **339**
水竹消 353
水羊角 388
水甘草 **81**
水甘草属 6, **81**
水豆粘 337
水杨柳 337, 415
水逼药 278
水辣子 526

牛心荔　33
牛心朴子　344
牛皮冻　318
牛皮消　250, **318**
牛皮消组　310, 317
牛皮消属　309
牛奶树　430
牛奶藤　265
牛奶菜　443, **459**
牛奶菜组　442, 457
牛奶菜属　252, 257, **442**
牛奶菜族　251, 257, 414
牛角　343
牛角瓜　**384**
牛角瓜属　251, 252, 256, **384**
牛角藤　237, **243**, 265
牛角橹　152
牛金茄　33
牛卷藤　234
牛尾蕨　275
牛茶　158
牛弥菜属　442
牛挂脖子藤　265
牛蹄藤　263
毛瓣狗牙花　99, **108**
毛白前　332, **361**
毛弓果藤　282, **289**
毛车藤　**231**
毛车藤属　8, **231**
毛叶狗牙花　99, **101**
毛叶倒缨木　134, **136**
毛叶腰骨藤　225, **227**
毛叶链珠藤　63, **73**
毛叶藤仲　197, **204**
毛杜仲藤　237, **241**
毛柱鹿角藤　202
毛果小花藤　188, **189**
毛果娃儿藤　533
毛球兰　476, **484**
毛脉华宁藤　417, **426**
毛药藤　**168**
毛药藤属　7, **168**
毛喉牛奶菜　443, **450**
毛帘子藤　136, **137**
长毛醉魂藤　**513**
长叶吊灯花　565, **572**
长叶球兰　477, **488**
长花链珠藤　62, **69**
长花络石　209, **216**
长序链珠藤　62, **64**
长节珠　**166**
长节珠属　7, **165**
长节润肺草　435
长春花　**83**
长春花属　6, **83**
长果胶藤　137
长圆叶醉魂藤　515
长喙牛奶菜组　443, 450
长萼鹿角藤　195, **202**
凤尾草　415
凤尾草属　414
风湿木　47, **58**
乌骨藤　463
乌鸦藤　418
乌骚风　276
化肉藤　426
勾临链　225

五　画

头林心　234

头钳模 235
永固生 92
立柳 273
半架牛 265
半蔓白薇 356
兰屿链珠藤 62, 64
石上羊奶树 183
石龙藤 215, 487
石仙桃 504
石血 209, **218**
石瓜子 504
石邦藤 215
石芽枫 29
石盘藤 215
石棉白前 330, **335**
石萝藦 **415**
石萝藦属 252, 257, **414**
石酸藤 234
石鲮 215
玉迭梅 481
玉蝶梅 481
龙州山橙 18, **27**
龙胆白前 361
扒地蜈蚣 523, **547**
扒墙虎 215
古羊藤 267
古巴萝芙木 46, **51**
古城玫瑰树 **39**
古钩藤 263, **265**
平伐娃儿藤 524, **554**
平脉藤 188, **189**
平滑弓果藤 281, **285**
节荚藤 166
节荚藤属 165
布渣叶 152
打不死 483
对节莲 351
对叶莲 388
对月莲 351
吃力秀 90
四川牛奶菜 442, **447**
四川鹅绒藤 311, **314**, 328
四叶对剪草 358
四叶萝芙木 46, **47**
四角枫 92
四粉块藤 298
四粉块藤属 295
北五加皮 273
凹叶球兰 476, **484**
凸脉球兰 476, **479**
史惠藤 466
瓜子金 504
瓜子金属 501
瓜子英 65
瓜子核藤 503
瓜子藤 65, 504
白马吊灯花 565, **569**
白马连鞍 265
白马尾 356
白马薇 344
白牛皮消 318, **319**
白水藤 **392**
白水藤属 249, 251, 256, **392**
白长春花 83, **84**
白龙须 343, 356, 526, 533
白花牛皮消 356
白花牛角瓜 **386**
白花四川鹅绒藤 311, **314**
白花丹 54
白花夹竹桃 147, **149**

白花藤　215
白丝藤　496
白叶糖胶　97
白叶藤　263
白叶藤属　255, 259, **262**
白芍　377
白芨　377
白岑　377
白药　377
白杜仲　239
白环藤　403
白狗牙　101
白首乌　318, **322**, 372
白前　331, **353**, 344, 356
白前属　309
白骨藤　70
白虎木　92
白细辛　351
白麻　161
白麻属　7, **159**
白胶藤　239
白浆草　496
白浆藤　265
白喉崩　239
白敛　321
白薇　250, 331, **344**, 340, 348, 356
台湾山橙　18, **22**
台湾牛奶菜　443, **456**
台湾杯冠藤　373, **374**
台湾夜来香　437
台湾萝芙木　47, **54**
台湾狗牙花　100, **114**
台湾娃儿藤　522, **530**
台湾眼树莲　503, **506**
台湾络石　209, **210**
台湾醉魂藤　513, **515**
台湾鳝藤　175, **177**
丛毛鹿角藤　195, **199**
乐东链珠藤　62, **65**
乐东藤　229
乐东藤属　8, **229**
鸟仔藤　263
印度蛇木　49
印度蛇根木　49
印度蛇根草　49
印度萝芙木　49
仔榄树　15
仔榄树属　5, **15**
生藤　278
奶子藤　31
奶子藤属　5, **30**
奶合藤　403
奶浆果　270, 496
奶浆藤　265, 377, 403, 406, 496
奶浆草　406
奶流　157
奶汁藤　515
奶藤　412
加不勒　218

六　画

米木　125
芄兰　403
羊角　152, 403
羊角子草　373, **379**
羊角叶　273
羊角汁　125
羊角扭　152
羊角果　152
羊角丽　388

羊角棉 89, **94**
羊角梢 273
羊角树 152
羊角藁 152
羊角黎 152
羊角拗 150, **152**
羊角拗属 7, **150**
羊角桃 273
羊角藤 152, 225, 418
羊角藕 152
羊奶子 273
羊奶条 273
羊肚拉角 157
羊排果 265
羊浸树 384
羊嘛 265
羊婆奶 403
江杨柳 337
关腰草 533
过山香 65
过山飘 370
过桥风 215
过滑边 65
西川白前 328
西河柳 337
西非羊角拗 150, **156**
西南杠柳 275
西藏牛皮消 318, **322**
西藏弓果藤 282, **288**
西藏吊灯花 565, **569**
西藏鹅绒藤 311, **313**
亚八藤 137
地甘草 463
地苦参 267
地苦藤 463
地梢瓜 255, **367**
地梢花 367
地梢花组 365
地葫芦 322
地饼 435
老人瓢 404
老牛瓢 318
老瓜头 331, **353**
老瓜瓢根 344
老妈妈针线包 526
老君须 343, 344, 361, 555
老虎须 523, **543**
老鸦花 517
老鸦咀 265, 388
老鸦咀藤 239
老鸹瓢 404
老鼠牛角 183
耳叶牛皮消 318
夹竹桃 **147**
夹竹桃亚科 6, 115
夹竹桃族 7, 146
夹竹桃科 **1**
夹竹桃属 7, **146**
式格藤属 295
达风藤 275
有毛老鸦嘴 267
吉吉麻 157
扣过怀 265
百灵草 251, 444, **463**
百荡草 344
列驼牌 97
异叶萝芙木 47
异萼云南狗牙花 100, **111**
阳角右藤 152
阴柳 273

戏班须　526
买担别　90
尖刀儿苗　351, 353
尖山橙　18, **29**
尖子藤　**206**
尖子藤属　8, **206**
尖叶白前　340
尖叶链珠藤　62, **69**
尖叶眼树莲　503, **504**
尖种藤　206
尖种藤属　206
尖果狗牙花　100, **114**
尖槐藤　**305**
尖槐藤属　251, 252, 256, **304**
同心结　**144**
同心结族　6, 129
同心结属　7, **143**
光叶娃儿藤　522, **536**
吊山桃　295, **296**
吊灯花　565, **572**
吊灯花族　258, 564
吊灯花属　250, 251, 258, **564**
吊罗山萝芙木　47, **53**
团花牛奶菜　442, **448**
团花奶浆根　382
肉珊瑚　**307**
肉珊瑚属　250, 251, 252, 255, 256, **307**
各山消　493
华千金子藤　466
华北白前　331, **344**
华宁藤　417, **426**
华南夜来香　437, **438**
华萝藦　403, **406**
会东藤　418, **428**
会东藤组　418
伞风藤　234
朱砂莲　321
朱砂藤　318, **321**
灯台树　90
灯架　95
灯架树　90
竹叶细辛　351
竹灵消　331, **343**
竹林标　388
竹藤　29
合同消　332
合掌草　332
合掌消　330, **332**
多花青蛇藤　273, **276**
多翅果属　270
杂色豹皮花　432, **434**
红及藤　239
红肉牛奶菜　443, **456**
红杜仲　227, 239
红杜仲藤　137, **237**
红花夹竹桃　147
红花岩托　92
红花草　157
红花矮陀陀　388
红花蕊木　41, **45**
红酒杯花　36, **38**
红背酸藤　234
红麻　158
红辣椒　92
红鸡蛋花　**78**
红藤　267
红藤仔　263
纤花亚组　99, 107
纤花狗牙花　99, **110**
纤冠藤属　252, 257, **428**

纤冠藤 430

七 画

沥口花 152
汶川娃儿藤 521, **524**
冷水发汗 278
闷奶果 30, **32**
苏门答腊萝芙木 47, **61**
豆腐花 101
花皮胶藤 8, 234, **235**
花皮胶藤族 7, 165
花皮胶藤属 8, **233**
花叶球兰 481
花叶蔓长春花 86, **88**
花杜仲藤 235
花拐藤 137
花喉崩 235
花溪娃儿藤 522, **529**
杜仲藤 237, **239**, 243
杜仲藤属 8, **235**
杜浓 244
杠柳 273
杠柳亚科 255, 258
杠柳族 255, 267
杠柳属 250, 255, 259, **272**
韧皮络石 209, **224**
赤芍 321
护耳草 476, **483**
芫花叶白前 353
芳草花 388
坎香藤 68
武靴叶属 415
武靴藤 418
灵山醉魂藤 513, **514**
鸡爪花 104
鸡头藤 214
鸡舌头树 94
鸡咀藤 239
鸡骨头 276
鸡骨香 65
鸡骨常山 89, **92**
鸡骨常山族 6, 88
鸡骨常山属 6, **88**
鸡蛋花 79
鸡蛋花亚科 5, **8**
鸡蛋花族 6, 78
鸡蛋花属 6, **78**
鸡屎藤 213
鸡眼子 54
鸡腿果 29, 412
防城鳍藤 175, **176**
肖牛耳菜 444
肖牛耳藤 444
叫出冬 147
串珠子 63, **72**
钉头果 249, 250, 251, **390**
钉头果属 251, 252, 255, 256, **390**
卵叶白前 330, **335**
卵叶娃儿藤 533
卵叶杯冠藤 373, **376**
卵萼羊角拗 150, **155**
何首乌 318, 322
饭杓藤 418
纽子花 140
纽子花属 7, **140**

八 画

卷边球兰 476, **483**

宝兴吊灯花 564, **568**
宝兴藤 397, **398**
夜兰香 438
夜来香 437, **438**
夜来香属 252, 257, **435**
夜香花 438
变色白前 331, **356**
变色络石 209, **219**
帘子藤 **137**
帘子藤属 7, **136**
宜昌娃儿藤 524, **553**
单根木 104
单瓣狗牙花 99, **100**
闹狗药 94
河坝吊灯花 564, **565**
泽漆麻 157
底线参 569
英台木 90
英蓼 239
青龙藤 397, **401**
青羊参 251, 255, 373, **377**
青羊参组 311, 372
青洋参 377
青阳参 377
青蛇胆 275
青蛇藤 273, **276**
轮叶白前 331, **348**
轮环娃儿藤 523, **539**
软枝黄蝉 75, **76**
软羌藤 239
软筋藤 215
披针叶茶叶花 158
枝桐木 123
松筋藤 239
刺瓜 251, 373, **379**
刺耳南 235
刺郎果 10
刺黄果 **9**
刺黄果属 9
板蓝根 125
丽子藤 493, **495**
丽江牛皮消 251, 318, **321**
丽江吊灯花 564, **565**
丽江鲫鱼藤 296, **298**
苦常 123
苦杨 123
苦凉菜 493
苦菜藤 493
苦绳 493, **496**
茉莉链珠藤 63, **72**
茉莉藤 218
玫瑰树 **39**
玫瑰树属 5, **38**
欧洲夹竹桃 147, **149**
坭藤 168, **170**
坭藤母 137
建水娃儿藤 524, **553**
阿莉藤属 61
阿莉藤 65
阿根木 90
阿斯通木 95
驼峰藤 **394**
驼峰藤属 249, 256, **394**
岭刀杷 125
岭刀柄 95
岩生羊角棉 89, **92**
罗布麻 **157**
罗布麻属 7, **157**
罗摩藤 412
昆明白前 382

昆明杯冠藤 373, **382**
虎阴藤 267
味卖龙 477
帕格牙姆 493
帕空耸 493
乳儿绳 209, **213**
乳汁藤 137, 139, 430
乳突果 **302**
乳突果属 251, 256, **301**
乳浆藤 404
乳酱树 123
乳藤 234
乳藤属 233
爬山虎 218
爬岩板 481
狗舌藤 481
狗牙花 99, **101**
狗牙花亚科 6, 98
狗牙花组 99, 100
狗牙花族 6, 98
狗牙花属 6, **98**
狗奶子 273
狗屎藤 418
金凤花 388
金凤藤 **473**
金凤藤属 249, 257, **473**
金平藤 **173**
金平藤属 7, **171**
金丝杜仲 166, 202
金线包 526
金钱吊丝馅 533
金瓜南木皮 90
金瓜核 **503**
金瓜核藤 503
金腰带 510
金刚藤 418
金雀马尾参 564, **567**
金盏银台 388
念珠藤属 61
刹抢龙 133
刹抢龙喃 204
肥猪叶 90
知微老 344
细叶青藤 296
细叶榕藤 234
细叶蓼 348
细羊角 430
细梗白前 332, **363**
细梗络石 209, **210**
细姑木 123
细蓼仔 348
线叶杯冠藤 373, **383**
线叶球兰 475, **479**
线香草 351

九 画

亮叶面盆架子 97
祖子花 314
神仙蜡烛 123
养当杜 243
染布子 54
洪达木 15
洪达木属 15
洋桃 147
洋桃梅 147
洋飘飘 404
美翼杯冠藤 373, **376**
美蓝叶藤 443, **457**
面条树 90
南山藤 251, **493**

南山藤属 251, 255, 258, **492**
南石萝藦 415
南瓜子金 504
南苦参 267
面条树 90
面架子 90
草木棉 388
草白前 337
草夹竹桃属 157
草鞋板 481
药王 351
药用狗牙花 100, **112**
药用萝芙木 47, **55**
耐冬 215
柳木子 36
柳叶白前 330, **337**, 348, 356
柳叶吊灯花 565, **574**
柳叶细辛 351
柳叶树 147
柳叶桃树 147
柳叶鳝藤 175, **179**
桉叶藤 **260**
柯蒲木属 41
茶叶花 157
茶叶花属 157
茶棵子 157
茶药藤 466, **470**
茶药藤组 466, 470
茶藤 18, **25**
厚皮藤 137, 234
厚花球兰 476, **480**
斫合子 403
树上瓜子 504
春根藤 65, 493
奎宁树 55
枸那 147
珊瑚 307
荟蔞藤 **501**
荟蔞藤属 258, **499**
屏边鳝藤 175, **176**
柔花香花藤 182, **187**
贵州狗牙花 100, **111**
贵州娃儿藤 523, **539**
贵州香花藤 182, **187**
贵州络石 209, **213**
贵州链珠藤 62, **67**
贵州醉魂藤 513, **519**
思茅山橙 18, **24**
思茅清明花 130, **132**
思茅藤 **246**
思茅藤族 8, 244
思茅藤属 8, **246**
蚂蝗藤 137
卧茎夜来香 437, **441**
骨碗藤 412
哈骂醒合 267
哈骂不果 267
哈喇瓢 404
虾箱须 533
香加皮 273
香花球兰 476, **486**
香花藤 181, **182**
香花藤属 7, **181**
香根藤 278
香军树 33
香藤 68
狭叶白前 330, **339**
狭叶吊灯花 565, **571**
狭叶荷秋藤 477, **487**
狭叶铁草鞋 475, **479**

狭叶萝摩 273
狭叶链珠藤 62, **69**
狭花牛奶菜 442, **447**
剑叶球兰 487
钩鱼竿 351
钩婆藤 137
狮子花 101
独根木 104
炮弹果 133
保亭鳝藤 175, **179**
须叶藤属
须花藤 **293**
须花藤属 256, **293**
须药藤 **278**
须药藤属 255, 259, **278**
盆架树 **95**
盆架树属 6, **95**
肺炎草 481
娃儿藤 522, **533**
娃儿藤组 521, 524
娃儿藤属 250, 251, 252, 258, **521**
怒江球兰 476, **483**
络石 209, **216**
络石属 8, **207**
络石藤 215
绒毛蓝叶藤 442, **444**
结衣藤 239
贯筋藤 251, 493, **496**

十 画

凌云弓果藤 281, **287**
宽叶凤仙藤 276
宽叶秦岭藤 396, **397**
宽叶匙羹藤 417, **420**
酒叶草 337
酒杯花 36
粉叶鸭脚树 **95**
海杧果 **33**
海杧果属 5, **33**
海檬果属 33
海枫屯 443, **451**
海岛藤 **260**
海岛藤族 255, 260
海岛藤属 255, 259, **260**
海南弓果藤 281, **284**
海南牛奶菜 255, 443, **457**
海南同心结 **144**
海南红果萝芙木 57
海南杜仲藤 237, **239**
海南杯冠藤 373, **383**
海南狗牙花 99, **104**
海南狗牙花亚组 99
海南香花藤 182, **185**
海南娃儿藤 524, **559**
海南娃儿藤组 524, 558
海南球兰 476, **480**
海南匙羹藤 417, **425**
海南萝芙木 47, **57**
海南蕊木 41, **43**
海南鹿角藤 195, **199**
海南链珠藤 63, **70**
海南醉魂藤 513, **517**
高冠藤 305
高冠藤属 304
扇形花亚组 99, 106
扇形狗牙花 99, **106**
润肺草 **435**
润肺草属 252, 257, **434**
消结草 353
浙江乳突果 302, **304**

唐绵　388
浆罐头　403
莲生桂子花　388
莲生桂子花属　388
泰山何首乌　322
桃不桃柳不柳　273
翅叶牛奶菜　443，**459**
翅果杯冠藤　373，**382**
翅果藤　**270**
翅果藤属　255，259，**270**
荷花柳　331，**349**
荷秋藤　476，**487**
秦岭藤白前　332，**365**
秦岭藤　396，**397**
秦岭藤属　249，251，256，**396**
桔梗　321
较剪藤　410
较剪藤属　410
通天连　524，**555**
通光散　255，444，**463**
通光散组　444，463
通炎散　496
通脉丹　522，**531**
屐木　123
陷边链珠藤　62，**67**
勐龙链珠藤　62，**63**
勐腊藤　**291**
勐腊藤属　255，**291**
能藤　137
圆叶弓果藤　281，**282**
圆叶娃儿藤　523，**537**
圆头牛奶菜　444，**461**
圆头花组　99，107
峨眉白前　326
峨眉牛皮消　318，**326**
鸭脚木　90，79
鸭脚常　95
鸭脚树属　88
哮喘草　533
逍遥竹　351
胭木　120，**121**
臭加皮　273
徐长卿　250，331，**351**，353
倒吊笔　120，**123**
倒吊笔族　6，119
倒吊笔属　6，**119**
倒披针叶萝芙木　47，**57**
倒插花　406
倒缨木　**134**
倒缨木属　6，**133**
钻墙柳　273
铁夹藤　**276**
铁足板　486
铁边　263
铁草鞋　475，**477**
铁信　218
铁骨头　275
铁散沙　275
铁脚板　481
铁栏杆　218
铁珊　307
笔须藤　137
豹皮花　**432**
豹皮花属　250，251，255，257，**430**
豹药藤　**328**
豹药藤组　310，326

十　一　画

淋汁藤　263

鹿角藤 195, **202**
鹿角藤属 7, **195**
康定白前 330, **337**
旋花羊角拗 150, **156**
断肠花 **130**
断肠草 152, 265, 384
清明花 130, **133**
清明花属 6, **129**
麻栗坡小花藤 188, **192**
麻桑端 55
婆婆针线包 270, 403, 343
婆婆针线包属 270
黄长春花 83, **86**
黄兰蝉 75
黄花仔 388
黄花羊角棉 89, **95**
黄花夹竹桃 **36**
黄花夹竹桃属 5, **35**
黄花状元竹 36
黄花球兰 476, **480**
黄花藤 298
黄心泥藤 137
黄羊 15
黄芽细辛 533
黄金茄 33
黄金调 33
黄冠马利筋 388, **390**
黄蝉 **75**
黄蝉族 6, 73
黄蝉属 6, **73**
黄经树 168
黄桧 463
黄葛扭 152
黄藤 202
球兰 476, **481**
球兰组 475
球兰属 250, 251, 252, 257, **475**
球花牛奶菜 252, 442
球花牛奶菜组 442, 448
勒藤 463
勒毒 58
乾浆豆 565
萝芙木 47, **54**
萝芙木族 5, 33
萝芙木属 5, **46**
萝芙藤 54
萝芙藤属 46
萝藦 **403**, 404
萝藦科 249
萝藦属 252, 255, 257, **403**
萝藦藤 376, 404
菱角扭 152
菠锡岗属 30
理肺散 90
梅乐藤属 394
梅桂 43
雪里蟠桃 **343**
雪梅 481
骑墙虎 215
眼角蓝 235
眼树莲 **504**
眼树莲属 251, 258, **501**
野山药 322
野务其干 158
野甘草 270
野红薯藤 321
野泡通 496
野苦瓜 379
野茶 158
野麻 157, 163

野豇豆 517
野豇菜 404
野辣子 388, 526
野辣椒 55, 92, 526
野鹤嘴 388
蛇天角 418
蛇利草 351
蛇花藤 533
蛇胆草 522, **526**
蛇根木 46, **49**
蛇辣子 526
悬石 215
匙叶球兰 477, **488**
匙羹藤 417, **418**
匙羹藤组 418
匙羹藤属 251, 252, 257, **415**
崖县球兰 477, **488**
常子 123
雀瓢 367, **370**
蛆藤 454
假了刁竹 415
假土木通 468
假木通 250, 466, **468**
假白前 547
假瓜子金 510
假瓜子金属 510
假乌榄树 41
假防己 443, **454**
假杜仲 239
假金桔 **115**
假金桔属 6, **114**
假虎刺 9, **10**
假虎刺属 5, **9**
假纽子花属 133
假狗牙花组 99, 101
假络石 260
假络石属 260
假夜来香 493
假夜来香属 492
假猫豆 493
假蓝叶藤 442, **446**
脱皮藤 263
猪松木 123
猪罗摆 422
猪菜母 123
猪满芋 425
猪屎壳 152
甜胆草 332
够哈哄 278
银丝杜仲 202
银花藤 241
铰剪藤 **410**
铰剪藤属 252, 257, **410**
铜锣草 351
犁田公藤 225
绵毛娃儿藤 531
续断 241
绣球花 481
缅梔子 79
缅梔子属 78
婢嫁 241

十 二 画

富宁白前 331, **349**
富宁链珠藤 62, **68**
富宁藤 **245**
富宁藤属 8, **245**
阔叶竹桃 **36**
阔叶娃儿藤 522, **531**
阔叶萝芙木 58

阔柱藤属 499
湖北白前 321
湖北娃儿藤 522, **537**
湖北络石 209, **211**
普吉藤 567
普定娃儿藤 523, 550
滞良 125
斑风藤 403
斑皮鲫鱼藤 296, **301**
斑胶藤 522, **529**
斑鸠藤 234
硬皮草 332
琴叶球兰 476, **486**
博如藤 466
落土香 533
落地金瓜 533
落地蜘蛛 533
雁来红 83
椭圆叶白前 330, **334**
裂瓣球兰 476, **481**
勤克立克 379
隔山消 318, **370**
隔山消组 311, 370
隔山撬 370, 496
黑风藤 234
黑奶奶果 10
黑龙骨 273, **275**
黑水藤 397, **398**
黑骨头 276
黑薇 351
黑鳗藤 250, **466**
黑鳗藤组 466
黑鳗藤属 252, 257, **465**
紫叶娃儿藤 523, **545**
紫花白前 373
紫花合掌消 330, **332**
紫花杯冠藤 **373**
紫花络石 209, **219**
紫花娃儿藤 523, **547**
戟叶鹅绒藤 **311**
景东山橙 18, **24**
景东娃儿藤 522, **536**
喉崩癫 235
猴子果 22
猴欢喜 33
短叶秦岭藤 397, **401**
短序吊灯花 565, **568**
短序蓝叶藤 442, **446**
短柱络石 209, **221**
短柱弓果藤 282, **291**
短梗藤 435
短梗藤属 434
短瓣香花藤 182, **187**
象皮木 90
稀叶藤 386
腋花山橙 17, **18**
腋花组 18
鹅白前 337
鹅绒藤 311, **314**
鹅绒藤组 310, 311
鹅绒藤属 250, 251, 252, 256, **309**
鹅管白前 337
筋藤 62, **68**
锈毛弓果藤 281, **288**
锈毛络石 209, **221**
锈毛鲫鱼藤 295, **296**
链珠藤 62, **65**
链珠藤属 5, **61**

十 三 画

满山香 65
满草 415
滇白前 317
滇假夜来香 495
澜江狗牙花 99, **106**
溪瓢羹 353
滑藤 386
滑藤属 256, **386**
雷打果 18, **20**
蔏参 569
楔叶南山藤 493, **499**
赖瓜瓢 404
蓝木 125
蓝叶藤 255, 442, **444**
蓝叶藤组 442, 444
蓝树 120, **125**
喙柱组 281
喙柱牛奶菜 443, **451**
蜂出巢 **471**
蜂出巢属 257, **471**
暗消藤 267, **269**
蜈蚣草 263
腺叶鳝藤 175, **179**
催吐白前 330, **340**
催吐白前组 311, 328
催吐萝芙木 46, **51**
催吐鲫鱼藤 296, **300**
催乳藤 513, **515**
矮青木 47, **54**
矮青木属 46
稜果亚组 100, 114
腰骨藤 137, **225**
腰骨藤属 8, **225**
缠竹消 533

十 四 画

廖刁竹 183
漾濞牛奶菜 255, 443, **459**
漾濞鹿角藤 197, **204**
赫马结 243
赫当杜 166
辣子七 388
辣多 58
辣椒树 55
滴锡藤 **503**
蔓长春花 **86**
蔓长春花属 6, **86**
蔓生白薇 356
蔓白前 331, **360**
蔓白薇 358
蔓剪草 331, **358**
蔓藤草 403
蔷薇根 168
酸叶胶藤 **234**
酸叶藤 234
酸果藤 231
韧皮络石 209, **224**
墙络藤 215
獐耳草 351
膜叶娃儿藤 523, **543**
睡地金牛 430
蜡花属 564
喙链 215
管人香 276
榊葛属 173

十 五 画

潮风草 331, **340**
澜沧弓果藤 281, **287**
澜沧球兰 477, **490**
澜沧球兰组 477, 490
摩那 97
蕊木 41
蕊木属 5, **41**
橄榄果链珠藤 62, **63**
醉魂藤 513, **517**
醉魂藤属 252, 258, **512**
鬓瓣花属 293
鹤光飘 404
鹤飘楝 404
鲫鱼藤族 255, 293
鲫鱼藤 296, **298**
鲫鱼藤亚科 250, 255, 280
鲫鱼藤属 251, 252, 255, **295**
鲤鱼橄榄 152
箭药藤 561
箭药藤属 251, 258, **559**
箭喙羊角拗 150
镇江白前 332, **361**
黎针 533

十六画以上

糖胶树 88, **90**
薄叶山橙 18, **25**
薄叶球兰 477, **490**
薄槭藤属 136
橡胶藤 221
薇草 344
瓢瓢藤 318
黔桂百灵藤 519
篱尾蛇 263
壁梅 481
翼鱼草 504
鹰爪木 90
藤子化石胆 426
藤风 234
藤皮黄 29
藤仲 202
藤杜仲 239
藤细辛 533
藤络 215
藤苦参 267
藤满山香 68
藤霸王 533
镰药藤 561
攀缠长春花 86
鳝藤 175
鳝藤属 7, **173**
霹雳萝芙木 47, 53

1. 夹竹桃科——APOCYNACEAE

乔木，直立灌木或木质藤木，也有多年生草本；具乳汁或水液；无刺，稀有刺。单叶对生、轮生，稀互生，全缘，稀有细齿；羽状脉；通常无托叶或退化成腺体，稀有假托叶。花两性，辐射对称，单生或多杂组成聚伞花序，顶生或腋生；花萼裂片5枚，稀4枚，基部合生成筒状或钟状，裂片通常为双盖覆瓦状排列，基部内面通常有腺体；花冠合瓣，高脚碟状、漏斗状、坛状、钟状、盆状稀辐状，裂片5枚，稀4枚，覆瓦状排列，其基部边缘向左或向右覆盖，稀镊合状排列，花冠喉部通常有副花冠或鳞片或膜质或毛状附属体；雄蕊5枚，着生在花冠筒上或花冠喉部，内藏或伸出，花丝分离，花药长圆形或箭头状，2室，分离或互相粘合并贴生在柱头上；花粉颗粒状；花盘环状、杯状或成舌状，稀无花盘；子房上位，稀半下位，1—2室，或为2枚离生或合生心皮所组成；花柱1枚，基部合生或裂开；柱头通常环状、头状或棍棒状，顶端通常2裂；胚珠1至多颗，着生于腹面的侧膜胎座上。果为浆果、核果、蒴果或蓇葖；种子通常一端被毛，稀两端被毛或仅有膜翅或毛翅均缺，通常有胚乳及直胚。

约250属，2000余种，分布于全世界热带、亚热带地区，少数在温带地区。我国产46属，176种，33变种，主要分布于长江以南各省区及台湾省等沿海岛屿，少数分布于北部及西北部。

本科模式属为：Apocynum Linn.

本科植物起源甚早，夹竹桃属 Nerium Linn. 化石发现于中生代上白垩纪的威斯发利亚地区，随后出现于法国和英国的始新统中，以后在新生代第三纪这个属继续生存在欧洲，而在上新统中已经发现现代的欧洲夹竹桃 Nerium oleander Linn.。其他属也出现于第三纪。

本科只有毛药藤属 Sindechites Oliv.，乐东藤属 Chunechites Tsiang，富宁藤属 Parepigynum Tsiang et P. T. Li 为我国特有属，其余各属均与世界热带和亚热带地区分布有联系，其中分布亚洲的有37个属占82%，非洲6个属，美洲7个属，欧洲3个属。在国内分布中心是在华南及西南地区，约占95%。分布最广的属为络石属 Trachelospermum Lem.，分布有21个省区以上。云南分布有35属，占76%以上，其次是广东有34属、广西28属、台湾24属，越往北则分布越少（表1），分布范围北纬18—45°，东经80—130°。

表1 中国夹竹桃科各属地理分布总览

属 \ 省（区）	河北	山西	内蒙古	黑龙江	吉林	辽宁	山东	江苏	安徽	浙江	江西	福建	台湾	广东	广西	湖南	湖北	河南	四川	贵州	云南	西藏	新疆	青海	甘肃	陕西	宁夏
假虎刺属 Carissa													+	+						+	+						
仔榄树属 Hunteria														+													
山橙属 Melodinus												+	+	+	+				+	+	+						
奶子藤属 Bousigonia																					+						
海杧果属 Cerbera													+	+	+												
黄花夹竹桃属 Thevetia*												+	+	+	+						+						
玫瑰树属 Ochrosia*													+	+													
蕊木属 Kopsia														+	+						+						
萝芙木属 Rauvolfia										+		+	+	+	+					+	+						
链珠藤属 Alyxia										+	+	+	+	+	+	+			+	+	+						
黄蝉属 Allemanda*												+	+	+	+												
鸡蛋花属 Plumeria*												+	+	+	+						+						
水甘草属 Amsonia								+	+																		
长春花属 Catharanthus*												+	+	+	+						+						
蔓长春花属 Vinca*								+		+			+														
鸡骨常山属 Alstonia													+	+	+					+	+						
盆架树属 Winchia														+							+						
狗牙花属 Ervatamia													+	+	+					+	+						
假金桔属 Rejoua													+														
止泻木属 Holarrhena													+	+	+						+						
倒吊笔属 Wrightia														+	+					+	+						
清明花属 Beaumontia												+		+	+						+						
倒缨木属 Paravallaris																					+						

帘子藤属 Pottsia										+	+	+		+	+	+				+	+							
纽子花属 Vallaris												+	+	+					+	+	+							
同心结属 Parsonsia												+	+	+														
夹竹桃属 Nerium*	+									+	+	+	+	+	+	+			+	+	+							
羊角拗属 Strophanthus											+	+	+	+						+	+							
罗布麻属 Apocynum	+	+	+		+	+	+	+										+					+	+	+	+	+	
白麻属 Poacynum																							+	+	+			
长节珠属 Parameria																					+							
毛药藤属 Sindechites										+	+			+	+	+	+		+	+	+							
金平藤属 Baissea																					+							
鳝藤属 Anodendron											+	+	+	+	+	+			+	+	+							
香花藤属 Aganosma												+	+	+	+				+	+	+							
小花藤属 Micrechites													+	+							+							
鹿角藤属 Chonemorpha												+	+	+							+							
尖子藤属 Rhynchodia													+								+							
络石属 Trachelospermum	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	
腰骨藤属 Ichnocarpus											+		+	+							+							
乐东藤属 Chunechites										+			+															
毛车藤属 Amalocalyx																					+							
花皮胶藤属 Ecdysanthera											+	+	+	+	+						+							
杜仲藤属 Parabarium													+	+	+					+	+							
富宁藤属 Parepigynum																				+	+							
思茅藤属 Epigynum																					+							
总数	3	2	1		1	1	2	4	2	8	6	15	24	34	28	8	3	2	8	17	35	1	2	2	3	2	2	

* 栽培

本表是根据植物标本和有关文献资料制成。引种栽培及有些省区的植物标本采集时可能有所遗漏，有待增补。

本科为热带植物区系的主要科。一般为木质攀援植物，有发达的缠绕茎，在热带雨林或季雨林中攀缠树上，如花皮胶藤属 Ecdysanthera Hook. et Arn.，鹿角藤属 Chonemorpha G. Don，杜仲藤属 Parabarium Pierre 等，很少直立或稀为多年生草本或乔木。大多数植物具有发达的无隔乳管，能流出丰富的白色乳汁，如花皮胶藤属，鹿角藤属，杜仲藤属，鸡蛋花属 Plumeria Linn.，海杧果属 Cerbera Linn. 等，或水液，如夹竹桃属 Nerium Linn.，长春花属 Catharanthus G. Don 等。在潮湿的热带林中，有些植物还长有气根，如络石属，小花藤属 Micrechites Miq. 等。除狗牙花亚科具有假托叶外，均无托叶。其托叶已演变成为在叶腋内或叶腋间的钻状或线状腺体，此特征是从外部区别夹竹桃科与萝藦科植物的最简易的方法。萝藦科植物的腺体丛生于叶柄的顶端（即叶片基部与叶柄连接处）。花很少单生，如蔓长春花属 Vinca Linn.。一般是几朵或多朵组成的聚伞花序，其排列与叶序一致，如叶为对生之排列则花序为交互对生，叶若轮生则为伞状，如鸡骨常山属 Alstonia R. Br. 在最终的分枝上发育出假二歧或单歧聚伞花序。花萼基部通常为筒状，顶端裂片 2 片在内，2 片在外，1 片一边在内另一边在外的双盖覆瓦状排列，内面基部的腺体着生在裂片的侧边或湾缺处。花冠裂片向左或向右旋转覆盖排列在各属中是稳定的。花冠裂片向左或向右覆盖和旋转，是夹竹桃科分亚科的主要特征之一。其覆盖和旋转方向，是从花蕾外面观，花开放后则观其裂片的基部。一般来说，在花蕾时花冠裂片基部向左覆盖的，其上部则向右旋转；反之，向右覆盖的则向左旋转，特别是花蕾顶部渐尖和花冠裂片狭长的，此特征十分明显，如络石属 Trachelospermum Lem.，鳝藤属 Anodendron A. DC.，鹿角藤属 Chonemorpha G. Don，狗牙花属 Ervatamia Stapf 等等。但是，凡花冠裂片短宽而厚的、花蕾顶端圆的，其覆盖和旋转方向是一致性，如鸡蛋花属 Plumeria Linn.。雄蕊位置一般在花冠的喉部或演进花冠筒的中部至基部，花丝离生，花药与柱头分离，在夹竹桃亚科各属中其花药与柱头粘生，花药 2 室，花粉颗粒状，藏于室中。

花粉一般为颗粒状，稀四合花粉。花粉类型有：1. 具散孔，排列不规则（Micrechites Miq.；Trachelospermum Lem. 等）；2. 具 3（—4）孔沟（Alstonia R. Br.；Rauvolfia Linn. 等）；3. 具（1—）2—3（—4）萌发孔，在赤道上的分布往往不均匀（Parameria Benth.；Anodendron A. DC.；Ecdysanthera Hook. et Arn.）；4. 四合花粉（Apocynum Linn.；Poacynum Baill.）。此外，链珠藤属 Alyxia Banks ex R. Br. 的花粉是一种独特的类型，大，圆筒形，两端各具一个大孔。

本科植物一般有毒，尤以种子和乳汁毒性最烈，如羊角拗属 Strophanthus DC.，海杧果属 Cerbera Linn.，黄花夹竹桃属 Thevetia Linn.，夹竹桃属 Nerium Linn. 等。

含有多种类型的生物碱，如羊角拗精（Strophanthilin），黄花夹竹桃甙（Thevetin）黄花夹竹桃次甙（Peruvoiside，Neriifolin），夹竹桃甙（Neriocorin，Neriin，Oleanderin），萝芙木碱（Reserpine，Serpentine），长春花碱（Catharanthine），海杧果碱（Cerberin），软枝黄蝉甙（Hydragogue），止泻木碱（Holarrhenin）等，为重要的药物原料，可治疗多种病症，如高血压病、风湿痛、淋巴结核、伤寒和强心作用等，农业上用于杀虫防治。有些植物含有胶乳，如花皮胶藤属，杜仲藤属，鹿角藤属等，为一种野生橡胶植物，可提制一般日用橡胶制品。此外，还有优良的纤维植物，如罗布麻属 Apocynum Linn. 和白麻属 Poacynum Baill. 等，其茎皮纤维坚韧，是纺织、造纸及国防工业重要原料。

分属检索表

1. 雄蕊离生或驰松地靠着在柱头上；花药长圆形或长圆状披针形，顶端钝，基部圆形；花冠裂片通常向左覆盖，稀向右覆盖。
   2. 无托叶；果为浆果、核果、蒴果或蓇葖；种子无毛或具膜翅或具小瘤状颗粒或一端被疏短缘毛或两端被长缘毛而另两侧只有一侧被短微毛（1. 鸡蛋花亚科 Subfam. Plumerioideae）。
      3. 浆果或核果。
         4. 浆果（山橙族 Trib. Melodineae）。
            5. 有刺植物；萼片及花冠裂片 4—5 枚，花冠裂片向右覆盖……1. **假虎刺属 Carissa** Linn.
            5. 无刺植物；萼片及花冠裂片 5 枚，花冠裂片向左覆盖。
               6. 乔木；子房由 2 枚离生或基部合生心皮组成……2. **仔榄树属 Hunteria** Roxb.
               6. 木质藤本或攀援灌木；子房由 2 枚合生心皮组成。
                  7. 无花盘；萼片内面无腺体；花冠喉部具有副花冠……3. **山橙属 Melodinus** J. R. et G. Forst.
                  7. 花盘圆筒状，厚肉质；萼片内面具有腺体；花冠喉部无副花冠……4. **奶子藤属 Bousigonia** Pierre
         4. 核果（萝芙木族 Trib. Rauvolfieae）。
            8. 叶互生。
               9. 乔木；萼片内面无腺体；花冠高脚碟状……5. **海杧果属 Cerbera** Linn.
               9. 灌木；萼片内面有腺体；花冠漏斗状……6. **黄花夹竹桃属 Thevetia** Linn.
            8. 叶对生或轮生。
               10. 乔木；花冠裂片向右覆盖。
                  11. 叶通常轮生，稀对生；无花盘……7. **玫瑰树属 Ochrosia** Juss.
                  11. 叶对生；花盘具 2 片舌状腺体……8. **蕊木属 Kopsia** Bl.
               10. 直立灌木或木质藤本；花冠裂片向左覆盖。
                  12. 直立灌木；花盘环状或杯状；核果单生或合生……9. **萝芙木属 Rauvolfia** Linn.
                  12. 木质藤本；无花盘；核果连成链珠状……10. **链珠藤属 Alyxia** Banks ex R. Br.

3.蒴果或蓇葖。

13.蒴果,外果皮具长刺;子房由单生心皮组成,1室(黄蝉族 Trib. Allemandeae) …… 11.**黄蝉属 Allemanda** Linn.

13.蓇葖,外果皮无刺;子房由2枚离生心皮组成,2室。

14.种子无毛或具有膜翅(鸡蛋花族 Trib. Plumerieae)。

15.叶互生。

16.小乔木,枝条粗而带肉质;叶大形;种子顶端具有膜翅 …… 12.**鸡蛋花属 Plumeria** Linn.

16.多年生草本,枝条草质;叶小形;种子具小瘤状凸起 …… 13.**水甘草属 Amsonia** Walt.

15.叶对生。

17.直立多年生草本;花2—3朵;柱头无明显丛毛也无明显增厚部;花丝圆筒状;花药顶端无毛…… 14.**长春花属 Catharanthus** G. Don

17.蔓性半灌木;花单生;柱头有丛毛,基部有明显的环状增厚;花丝扁平;花药顶端有毛…… 15.**蔓长春花属 Vinca** Linn.

14.种子两端被长缘毛,而另两侧只有一侧被短微毛或一端被疏短缘毛(鸡骨常山族 Trib. Alstonieae)。

18.子房及蓇葖离生;子房上位……16.**鸡骨常山属 Alstonia** R. Br.

18.子房及蓇葖合生;子房半下位…… 17.**盆架树属 Winchia** A. DC.

2.假托叶呈针状或三角状,基部扩大而合生;蓇葖果;种子无种毛(2.狗牙花亚科 Subfam. Ervatamioideae)(狗牙花族 Trib. Ervatamieae)。

19.花萼裂片卵圆形至长圆形,较薄;蓇葖长圆形,外果皮薄革质 …… 18.**狗牙花属 Ervatamia** Stapf

19.花萼裂片半圆形,较厚;蓇葖圆球形,外果皮厚革质…… 19.**假金桔属 Rejoua** Gaud.

1.雄蕊彼此互相粘合并粘生在柱头上;花药箭头状,顶端渐尖,基部具耳,稀非箭头状;果为蓇葖;种子顶端具长种毛;花冠裂片通常向右覆盖,稀向左覆盖(3.夹竹桃亚科 Subfam. Apocynoideae)。

20.子房上位,稀子房基部埋藏在花托中。

21.花药长圆状披针形,顶端钝形,基部圆形(止泻木族 Trib. Holarrheneae)…… 20.**止泻木属 Holarrhena** R. Br.

21.花药箭头状,顶端渐尖,基部具耳。

22.花药顶端伸出花冠筒喉部之外。

23.花冠裂片向左覆盖;副花冠舌状、流苏状、齿状或杯状;无花盘(倒吊笔族 Trib. Wrightieae)…… 21.**倒吊笔属 Wrightia** R. Br.

23.花冠裂片向右覆盖;无副花冠;有花盘(同心结族 Trib. Parsonsieae)。

24.子房及蓇葖均合生;花萼裂片叶状……22.**清明花属 Beaumontia** Wall

24.子房及蓇葖均离生;花萼裂片非叶状。

25.花丝伸直。

26.叶无透明腺点;药隔无腺体。

27.小乔木；聚伞花序腋生；蓇葖果2个叉生，像人字；种子倒生，具长喙 ……23.**倒缨木属 Paravallaris** Pierre ex Hua

27.木质藤本；聚伞花序顶生；蓇葖果线状长圆形，细而长，下垂；种子直立，无喙…… 24.**帘子藤属 Pottsia** Hook. et Arn.

26.叶有透明腺点；药隔有一个大的粗腺体 …… 25.**纽子花属 Vallaris** Burm. f.

25.花丝膝曲…… 26.**同心结属 Parsonsia** R. Br.

22.花药顶端内藏不伸出花冠筒喉部之外（除络石属 Trachelospermum Lem. 有些种除外）。

28.小乔木、灌木或半灌木；花冠筒喉部有副花冠（夹竹桃族 Trib. Apocyneae）。

29.小乔木或灌木；叶全缘；无花盘。

30.叶轮生，稀对生；花药顶端被毛呈螺旋状着生；花冠裂片无长尾状…… 27.**夹竹桃属 Nerium** Linn.

30.叶对生；花药顶端无毛；花冠裂片通常具线状长尾……28.**羊角拗属 Strophanthus** DC.

29.半灌木；叶缘有细齿；有肉质花盘。

31.枝、叶通常对生；花冠圆筒形钟状…… 29.**罗布麻属 Apocynum** Linn.

31.枝、叶通常互生；花冠骨盆状…… 30.**白麻属 Poacynum** Baill.

28.木质藤本；花冠筒喉部无副花冠（花皮胶藤族 Trib. Ecdysanthereae）。

32.花冠裂片向左覆盖；蓇葖果成长节链珠状……31.**长节珠属 Parameria** Benth.

32.花冠裂片向右覆盖；蓇葖果非链珠状。

33.花冠高脚碟状或漏斗状或近高脚碟状。

34.花药顶端被长柔毛。

35.花冠裂片比花冠筒为短；雄蕊着生于花冠筒中部以上；蓇葖果线状披针形，通常一长一短，柔弱下垂… 32.**毛药藤属 Sindechites** Oliv.

35.花冠裂片比花冠筒为长；雄蕊着生于花冠筒中部以下；蓇葖果长圆形，粗壮，双生等长……33.**金平藤属 Baissea** A. DC.

34.花药顶端无毛。

36.花盘顶端5浅裂或全缘。

37.种子具喙…… 34.**鳝藤属 Anodendron** A. DC.

37.种子无喙。

38.花稍大些；花盘环状，紧紧地围绕在花柱的基部…… 35.**香花藤属 Aganosma** G. Don

38.花细小；花盘环状或杯状，全缘或浅5裂，与花柱离开…… 36.**小花藤属 Micrechites** Miq.

36.花盘5深裂或部分全裂或5片离生。

39.花大（花冠直径2.5—8厘米）；粗壮高攀援藤本；种子具喙。

40.花萼筒状，顶端5浅裂，稀5深裂，裂片镊合状排列；种子具

短喙……37. **鹿角藤属 Chonemorpha** G. Don

40. 花萼5深裂，裂片双盖覆瓦状排列；种子具长喙……38. **尖子藤属 Rhynchodia** Benth.

39. 花较小(花冠直径1.5厘米以下)；木质藤本不粗壮；种子无喙。

41. 花萼内面具5—10枚腺体，通常腺体顶端具细齿；花冠裂片长圆状镰刀形或斜倒卵状长圆形；蓇葖长圆形，离生或粘生，等长……39. **络石属 Trachelospermum** Lem.

41. 花萼内面腺体有或无；花冠裂片长圆形；蓇葖近圆箸状，一长一短……40. **腰骨藤属 Ichnocarpus** R. Br.

33. 花冠钟状、近钟状、坛状或辐状。

42. 花冠裂片的边缘中部以上具一个小齿……41. **乐东藤属 Chunechites** Tsiang

42. 花冠裂片的边缘全缘。

43. 雄蕊着生于花冠筒的中部；蓇葖并生……42. **毛车藤属 Amalocalyx** Pierre

43. 雄蕊着生于花冠筒的基部；蓇葖叉生。

44. 花冠近坛状，对称，花冠筒卵形钟状，花冠裂片在花蕾内圆正；蓇葖果圆筒形，基部不膨大……43. **花皮胶藤属 Ecdysanthera** Hook. et Arn.

44. 花冠近钟状，不对称，花冠筒球形或坛状，花冠裂片在花蕾时内折，开花后开始伸直；蓇葖果基部膨大，稀线形……44. **杜仲藤属 Parabarium** Pierre

20. 子房半下位，几达下位(思茅藤族 Trib. Epigyneae)。

45. 花冠裂片向左覆盖；花盘肉质5深裂，近四方形；花冠筒上雄蕊着生处具倒生刚毛；蓇葖2枚合生，成熟时上部裂开；种子线状长圆形，顶端具短阔喙，沿喙围生黄白色种毛……45. **富宁藤属 Parepigynum** Tsiang et P. T. Li

45. 花冠裂片向右覆盖，花盘5裂，花冠内面被长柔毛；蓇葖果2枚叉生；种子长圆状披针形，顶端截形，被黄色绢质种毛……46. **思茅藤属 Epigynum** Wight

1. 鸡蛋花亚科——Subfam. Plumerioideae K. Schum.

K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. **4, 2:** 122. 1895.

花冠裂片通常是左旋地覆盖着(蕊木属 Kopsia Bl.、假虎刺属 Carissa Linn.、玫瑰树属 Ochrosia Juss. 全部，鸡骨常山属 Alstonia R. Br. 的一部分除外)；雄蕊离生或仅松弛地附着于柱头而隐藏在花喉内，药室顶端钝，基部圆形；子房为合生或离生心皮所组成；果为核果、蒴果、浆果或蓇葖；种子无种毛或两端附有软弱的缘毛或具膜翅。

本亚科我国产 5 族。

1. 山橙族——Trib. Melodineae G. Don

G. Don, Gen. Hist. **4:** 101. 1837.

子房为合生心皮所组成，2 室；花冠不裂开至基部；果为浆果。

本族我国产 4 属。

1. 假虎刺属*——Carissa Linn.

Linn. Syst. Nat. ed. 12. 189; Mant. 7, Oct. 1767.

具刺的直立灌木。叶对生，革质，具羽状脉。聚伞花序顶生或腋生，具总花梗，通常有多花着生；花萼 5 深裂，裂片基部内面具有离生腺体或无腺体；花冠高脚碟状，花冠筒圆筒状，通常在雄蕊着生处膨大，花冠喉部无鳞片，花冠裂片 5 枚，向右或向左覆盖；雄蕊 5 枚，离生，隐藏在花冠筒喉内，花药披针形，顶端钝或药隔具细尖头，基部圆形，无药耳；无花盘；子房全缘，2 室，花柱圆柱状，柱头狭长圆形或纺锤状，顶端短 2 裂；胚珠每室 1 至多颗，排成 2 排。浆果球形或椭圆形，2 室或仅有 1 室而另 1 室不发育；种子通常 2 个；胚根在下。

约 36 种，分布于亚洲、大洋洲及非洲的热带和亚热带地区。我国有 4 种，内有 2 种为外国引入栽培，分布于台湾、广东、云南和贵州等省。

本属模式种为：Carissa carandas Linn.

分种检索表

1. 花冠裂片向右覆盖，裂片比花冠筒为短。
   2. 枝条无毛；叶广卵形至近圆形，其顶端具短尖头；子房每室有胚珠多颗 …… 1. **刺黄果 C. carandas** L.
   2. 枝条被柔毛；叶卵圆形至椭圆形，其顶端急尖；子房每室有胚珠 1 颗。
      3. 叶较大些，长 2—5.5 厘米，宽 0.5—3 厘米；花冠裂片无柔毛 …… 2. **假虎刺 C. spinarum** L.
      3. 叶较小形，长 6—15 毫米，宽 3—5 毫米；花冠裂片被柔毛 …… 3. **云南假虎刺 C. yunnanensis** Tsiang et P. T. Li
1. 花冠裂片向左覆盖，裂片比花冠筒长 2 倍 …… 4. **大花假虎刺 C. macrocarpa** (Eckl.) DC.

1. **刺黄果**（广东）　图版 1

Carissa carandas Linn. Mant. Pl. **1:** 52. 1767; Tsiang in Sunyatsenia **2:** 90. 1934,

* 假虎刺属（中国种子植物科属辞典），别名刺黄果属（植物分类学报）。

op. cit. **3:** 122. 1936; 中国高等植物图鉴, **3:** 415, 图 4784. 1974.——*Damnacanthus esquirolii* Lév. in Fedde, Rep. Sp. Nov. **10:** 435. 1912, Cat. Pl. Yun-Nan 245. 1915.——*Arduina carandas* K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. **4, 2:** 127. 1895; Woods. in Journ. Arn. Arb. **15:** 312. 1934.

常绿灌木,具有不规则而弯曲的茎;枝腋内或腋间通常具分叉的刺,刺长达2.5厘米;茎皮灰色,无毛。叶革质,广卵形至近圆形,无毛,长 3—4 厘米,宽 2—3.5 厘米,先端具短尖头,基部圆形或钝;叶脉两面扁平,侧脉每边约 8 条,近边缘网结;叶柄长 2—3 毫米。聚伞花序顶生,稀腋生;总花梗短,长达 1 厘米,被短柔毛,通常着花 3 朵,白色或稍带玫瑰色,微香;花萼 5 深裂,裂片披针形,渐尖,反折,内面基部具腺体,萼片长 3—7 毫米,宽 1.5—3 毫米;花冠高脚碟状,花冠筒圆筒状,长达 2 厘米,内面被柔毛,顶端 5 裂,裂片向右覆盖,长约 1 厘米,宽约 2 毫米;雄蕊隐藏在花冠喉部内;子房无毛,2 室,每室有胚珠多颗,花柱圆柱状,柱头钝,顶端 2 裂。浆果球形或椭圆形,长 1.5—2.5 厘米,直径 1—2 厘米,黑色;种子呈压扁状而内凹,长圆形。花期 3—6 月,果期 7—12 月。

广东、贵州和台湾等省栽培。印度、斯里兰卡、缅甸和印度尼西亚均有分布。模式标本采自印度。

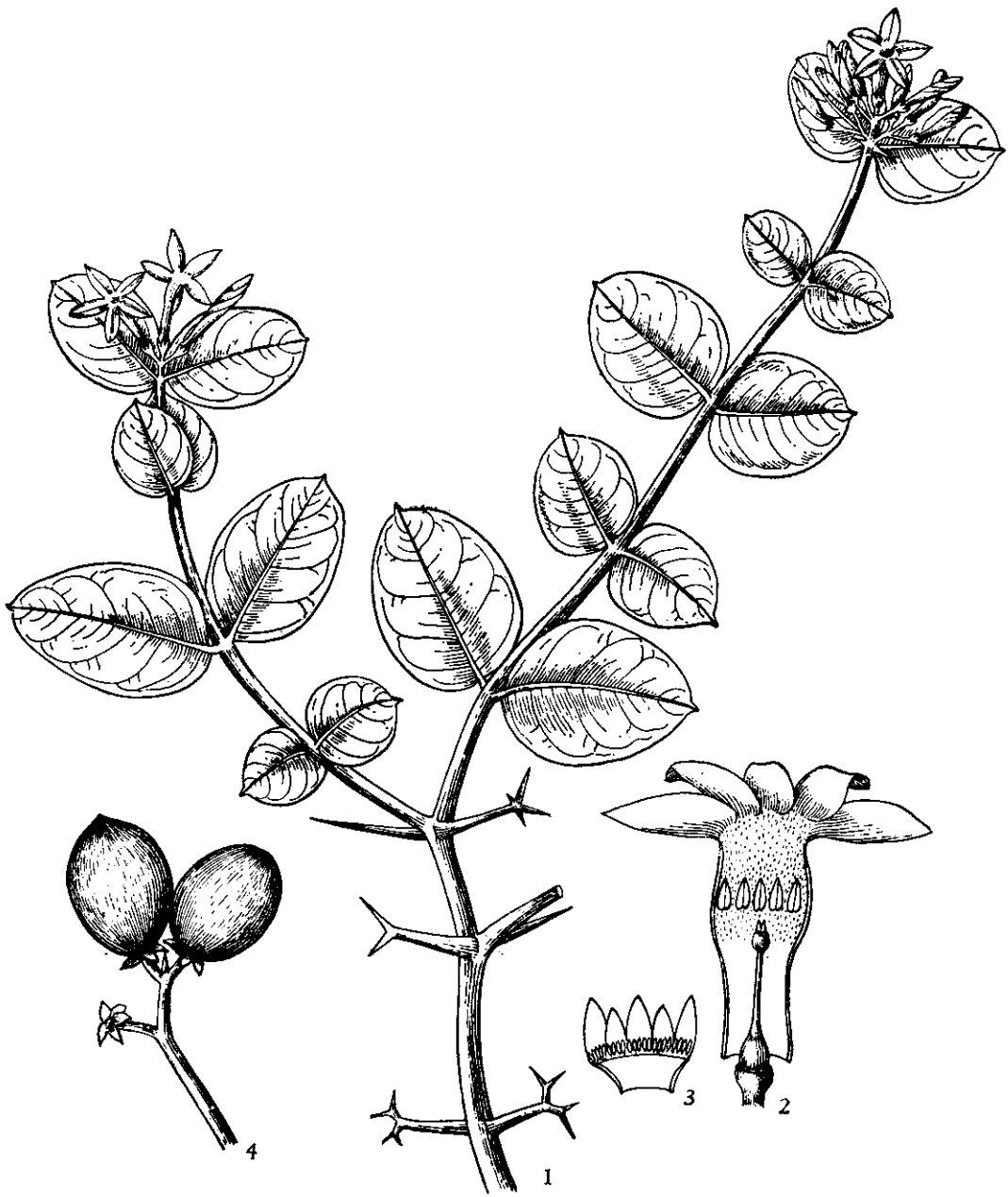
R. E. Woodson 在 Journ. Arn. Arb. **15:** 312. 1934. 报道云南产有本种,经考证系贵州栽培之误。

本种刺长而锐利,可栽作围篱用。其果可生食,也可做糕饼馅及果酱等。

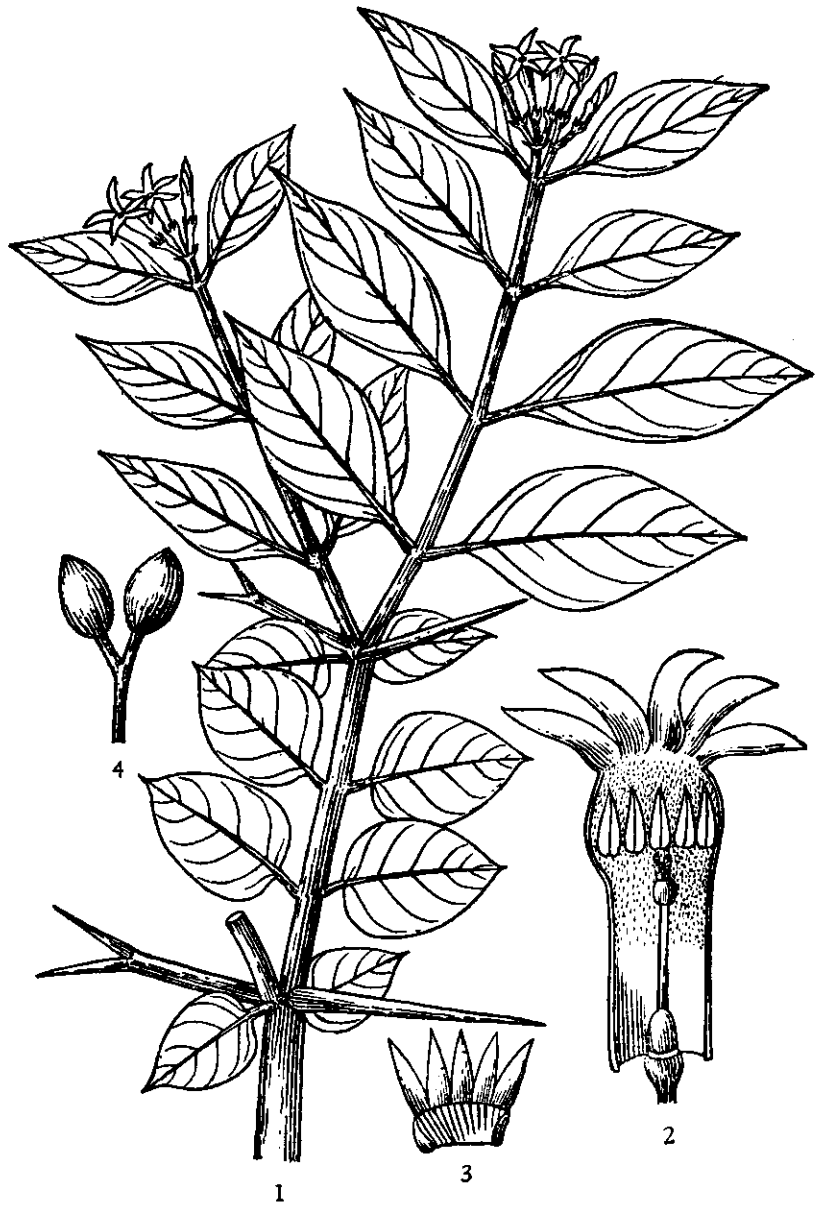
2. **假虎刺**(中国高等植物图鉴) 刺郎果、黑奶奶果(云南) 图版 2

Carissa spinarum Linn. Mant. Pl. **2:** App. 559. 1771; Tsiang in Sunyatsenia **3:** 122. 1936; 中国高等植物图鉴, **3:** 416, 图 4785. 1974.

灌木,高约 3 米,最高可达 5 米,具长而坚锐的刺,刺单独或上端分叉;枝条被柔毛。叶革质,卵圆形至椭圆形,长 2—5.5 厘米,宽 1.2—2.5 厘米,先端短渐尖或急尖,基部楔形或圆形;叶背中脉凸起,侧脉扁平;叶柄长 2—3 毫米。花 3—7 朵组成聚伞花序,花序顶生或腋生;花小,白色,长约 1.5 厘米;花萼 5 深裂,裂片披针形,长 2.5 毫米,宽 1 毫米,宿存,内面基部无腺体,内面被柔毛;花冠高脚碟状,裂片向右覆盖,开放后裂片长达 7 毫米,宽 1.5 毫米,无缘毛,花冠筒圆筒形,比花冠裂片为长,长 1 厘米,内面密被柔毛,雄蕊着生处的花冠筒膨大;雄蕊 5 枚,着生在花冠筒的上部,花药先端尖,基部圆形无耳,花丝短;子房全缘,2 室,每室有胚珠 1 颗,花柱长圆柱形,柱头长圆形,顶端 2 裂,被毛。浆果球形或椭圆形,长 5—8 毫米,直径 4—6 毫米,成熟时



图版 1 **刺黄果 Carissa carandas** Linn., 1.花枝； 2.花冠展开，示雄蕊和雌蕊； 3.花萼展开；4. 浆果。（李秉滔绘）



图版 2　**假虎刺 Carissa spinarum** Linn.，1.花枝；2.花冠展开，示雄蕊和雌蕊位置；3.花萼展开；4.浆果。（吴翠云绘）

紫黑色，内有 2 个盾形而具皱纹的种子；种子长约 5 毫米。　花期 3—5 月，果期 10—12 月。

产于云南和贵州等省。生于沙地灌木丛中。印度、斯里兰卡、缅甸也有分布。模式标本采自印度。

本种植株外形与茜草科的虎刺 Damnacanthus indicum (L.) Gaertn. f. 很相似，为与虎刺区别，本种中名故称假虎刺。

3. **云南假虎刺**(植物分类学报)　图版 3

Carissa yunnanensis Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11:** 347, Pl. 36. 1973.

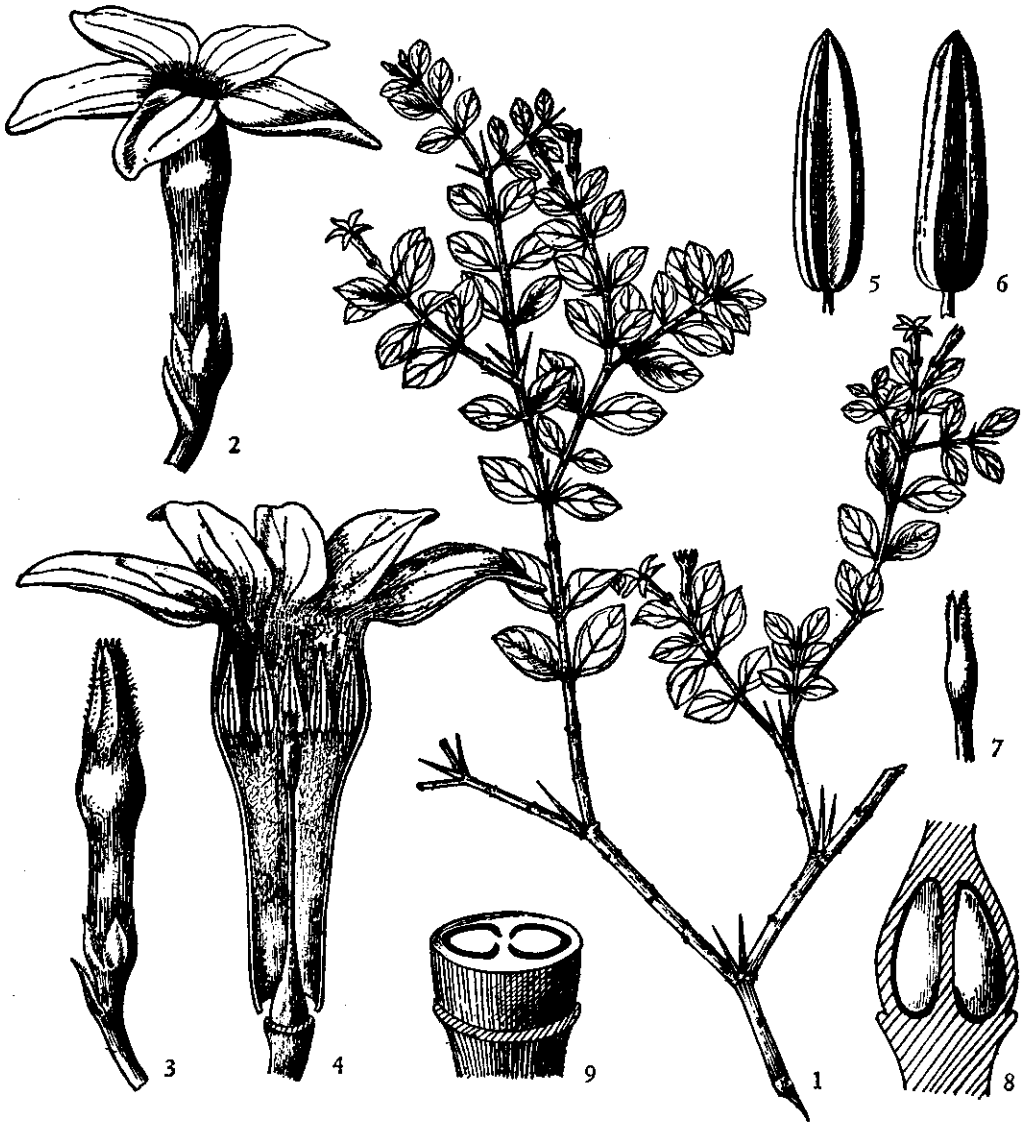
直立灌木，高 60 厘米；茎灰白色；小枝密被短柔毛，老枝无毛。刺腋生，单枝或顶端分叉，长 6—10 毫米。叶近革质，卵圆形，长 6—15 毫米，宽 3—5 毫米，两端急尖，无毛；中脉在叶面扁平，在叶背微凸起，侧脉不明显，纤细、每边 3—4 条；叶柄长 1—2 毫米，被短柔毛。聚伞花序腋生，着花 2—3 朵；花萼 5 深裂，双盖覆瓦状排列，裂片长卵圆形，长约 1 毫米，有缘毛；花冠白色，高脚碟状，长 1 厘米，花冠筒圆筒状，长 6 毫米，中部以上膨大，外面上部被微毛，内面在雄蕊着生处以下密被长柔毛，花冠裂片向右覆盖，卵状披针形，长 4 毫米，具缘毛；雄蕊在花冠筒的中部以上着生，花药长圆形，顶端到达花冠筒喉部；子房全缘，2 室，每室有胚珠单个，花柱长圆筒状，长 6 毫米，柱头长圆形，顶端被短柔毛，2 裂。　花期 4 月。

产于云南。生于山地灌木丛中。模式标本采自鹤庆。

4. **大花假虎刺**(中国高等植物图鉴)

Carissa macrocarpa (Eckl.) DC. Prodr. **8:** 336. 1844; Backer et Bakh. f. Fl. Java **3:** 655. 1968; 中国高等植物图鉴，**3:** 416，图 4786. 1974. ——*Arduina macrocarpa* Eckl. S. Afr. Journ. **1:** 372. 1830. ——*Arduina grandiflora* E. Mey. Comm. Pl. Afr. Austr. 190. ——*Carissa grandiflora* (E. Mey.) DC. l. c. 335; 侯宽昭等，广州植物志，489，图 270. 1956; Backer et Bakh. f. l. c. **2:** 222. 1965.

直立灌木；枝近无毛；刺两叉状，长 2—4 厘米。叶革质，广卵形，长 3—7 厘米，宽 2.5—4.5 厘米，顶端具急尖而有小尖头，基部浑圆或钝，无毛；叶背中脉凸起，侧脉扁平而不明显，无毛；叶柄长约 2 毫米。聚伞花序顶生，花冠高脚碟状，白色，芳香，长达 2.7 厘米；花萼短，5 裂，裂片披针形，长约 5.5 毫米，宽 2 毫米，无毛，内面基部具腺体；花冠裂片长圆形，向左覆盖，长约为花冠筒的 2 倍，外面无毛，内面密被柔毛；雄蕊 5 枚，着生于花冠筒中部略上；子房全缘，2 室，每室有胚珠 10 颗，花柱长圆柱状，柱



图版 3 **云南假虎刺 Carissa yunnanensis** Tsiang et P. T. Li. 1.花枝； 2.花； 3.花蕾； 4.花冠展开，示雄蕊及雌蕊着生； 5.雄蕊腹面观； 6.雄蕊背面观； 7.柱头； 8.子房纵切面；9.子房横切面。（吴翠云绘）

头比雄蕊为高，顶端 2 裂，被毛。浆果卵圆形至椭圆形，长 2—5 厘米，亮红色；种子圆形，纸质，红色。　花期 8 月。

原产于南非洲 Natal 地方，我国引进栽培于广东。世界热带和亚热带地区也有栽培。

本种花大，芳香，供庭园观赏。浆果较大，在南非洲 Natal 地区人民将半熟的果制果酱，成熟的果做饼馅。

2. 仔榄树属*——Hunteria Roxb.

Roxb. Hort. Beng. 84. 1814, et Fl. Ind. **1:** 695. 1832.

乔木，具乳汁。叶对生，革质，具柄，羽状脉；侧脉密生而近平行。近圆锥状或伞房状的聚伞花序顶生或腋生；花萼小，5 裂，内面无腺体；花冠高脚碟状，花冠筒圆筒形，花冠喉部膨大，裂片 5，在花蕾时向左覆盖；雄蕊 5 枚，着生在花冠筒中部以上，花丝短，花药长圆状披针形，内藏，与柱头分离，基部圆，顶端钝；无花盘；子房由 2 枚离生或基部合生的心皮组成，花柱丝状，柱头圆锥状，顶端浅 2 裂；每心皮有胚珠 2—4 颗，着生在子房腹缝线胎座上。浆果 2，卵形或球形，肉质，内有种子 1—2 颗；子叶卵圆形，胚根在上。

约 8 种，分布于印度尼西亚、马来西亚、越南、缅甸、印度、刚果和安哥拉等。我国产 1 种，仅见于广东海南。

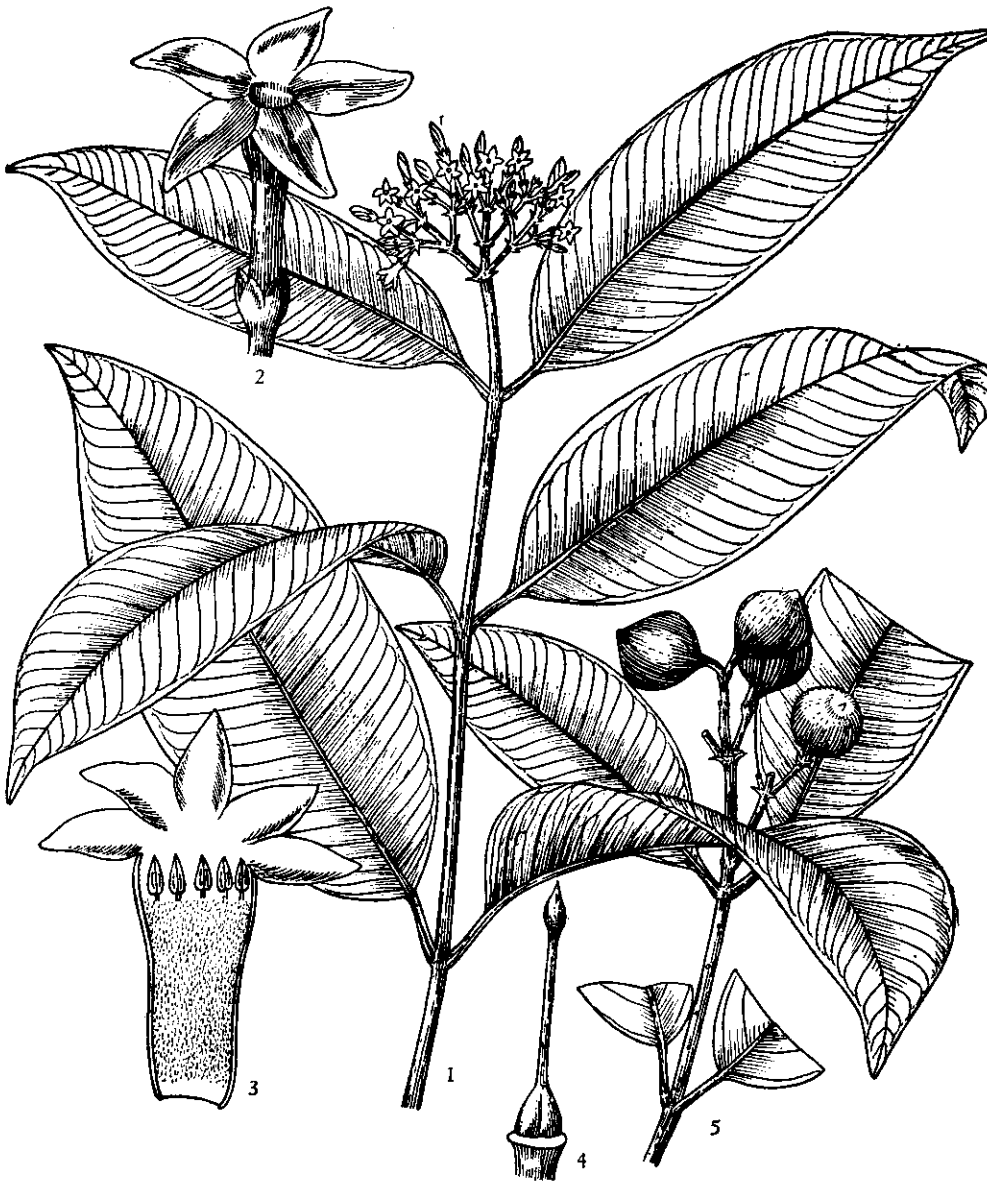
本属模式种为：Hunteria zeylanica (Retz.) Gard. ex Thw.

仔榄树(海南植物志)　黄羊(广东海南)；洪达木(俗称)　图版 4

Hunteria zeylanica (Retz.) Gard. ex Thw. Enum. Pl. Zeyl. 191. 1860; Alston, Suppl. Handb. Fl. Ceylon 190. 1931; Tsiang in Sunyatsenia **3:** 134. 1936; 中国高等植物图鉴，**3:** 417，图 4787. 1974；海南植物志，**3:** 227，图 676. 1974. ——*Cameraria zeylanica* Retz. Obs. Bot. **4:** 24. 1786.——*Hunteria corymbosa* Roxb. Fl. Ind. **1:** 695. 1832; Tsiang l. c. **2:** 103. 1934.

乔木，高达 8 米，胸径 10—26 厘米；树皮灰褐色；枝条灰绿色，无毛，含乳汁。叶对生，近革质，长圆形，长圆状披针形或卵状长圆形，长 9—16 厘米，宽 2.5—5 厘米，顶端短渐尖，钝头，基部宽楔形，两面无毛；中脉在叶面扁平，在叶背凸起，侧脉两面扁平，纤细、密生几平行，每边 40 条以上；叶柄长 1—1.5 厘米。花白色，芳香，直径约 1

* 仔榄树属(中国植物科属检索表)，别名洪达木属(中国种子植物科属辞典)。



图版 4　**仔榄树 Hunteria zeylanica** (Retz.) Gard. ex Thw., 1.花枝; 2.花; 3.花冠展开; 4.雌蕊; 5.果枝。(吴翠云仿绘)

厘米；10—15 朵花组成伞房状的聚伞花序顶生或腋生，比叶为短，长达 6 厘米；花梗长 5 毫米；萼片卵圆形，钝头，长 1.5—1.7 毫米，宽约 1 毫米，无毛，内面无腺体；花冠高脚碟状，花冠筒长 7—10 毫米，花冠喉部膨大，外面无毛，内面在花丝以下被短柔毛，花冠裂片卵圆状长圆形，长 4.8—6 毫米，宽 2 毫米，两面无毛；雄蕊着生在花冠筒中部以上，长 1.5 毫米，花丝丝状，长 0.3 毫米，花药长圆状披针形，基部圆形，顶端急尖，与柱头分离；无花盘；心皮 2，离生，无毛，长 1.5 毫米；花柱丝状，长 4 毫米，柱头圆锥状，顶端浅 2 裂。浆果 2，球形，青绿色，熟时橙红色，直径 1—2 厘米，无毛；种子 1—2 个，长约 12 毫米，直径约 8 毫米。　花期 4—9 月，果期 5—12 月。

产于广东海南。生于低海拔至中海拔山地密林中或疏林中，常散生于山谷、水沟旁土壤肥沃湿润地方。印度、缅甸、斯里兰卡、越南、印度尼西亚、马来西亚也有分布。模式标本采自斯里兰卡。

果熟时橙红色，可食。材质坚硬，常用来做筷子。

3. 山橙属*——Melodinus J. R. et G. Forst.

J. R. et G. Forst. Char. Gen. No. 37. t. 19. 1776.

攀援木质藤本，具乳汁。叶对生，羽状脉，具柄。三歧圆锥状或假总状的聚伞花序顶生或腋生；花萼 5 深裂，裂片双盖覆瓦状排列，内面基部无腺体，花萼裂片卵圆形，顶端圆，或长圆形，顶端急尖；花冠高脚碟状，花冠筒圆筒状，在雄蕊着生处膨大，花冠裂片 5 枚，扩展，通常斜镰刀形或长圆形，向左覆盖；花冠喉部的副花冠成鳞片状 5—10 枚，离生或在花冠筒之上合生成一杯状；雄蕊着生于花冠筒的中部或基部，隐藏于花冠喉内，花药长圆形，基部圆形；无花盘；子房由 2 个合生心皮组成，2 室，花柱短，柱头圆锥状，顶端 2 裂。浆果肉质；种子多数，无种毛。

约 53 种，分布于亚洲热带、亚热带和大洋洲至太平洋沿岸。我国产 11 种，分布于西南、华南及台湾等省区。

本属模式种为：Melodinus scandens Forst.

分种检索表

1. 花序腋生；花蕾顶端锐尖（腋花组 Sect. Pleurophacelus K. Schum.） ……
……1. **腋花山橙 M. axillaris** W. T. Wang ex Tsiang et P. T. Li

1. 花序通常顶生，稀腋生和顶生同时存在；花蕾顶端圆形或钝头（山橙组 Sect. Melodinus）.

* 山橙属（中国植物科属检索表）。

2.浆果圆球形。

3.叶大形，长达 16 厘米，宽达 5 厘米。副花冠成被毛鳞片不伸出花冠喉外；雄蕊生在花冠筒近基部……2.**雷打果 M. yunnanensis** Tsiang et P. T. Li

3.叶中形，长达 9.5 厘米，宽达 4.5 厘米。副花冠成 5 裂片伸出花冠喉外；雄蕊生在花冠筒中部……3.**山橙 M. suaveolens** Champ. ex Benth.

2.浆果椭圆形、长圆形、纺锤形。

4.萼片卵圆形，顶端圆或钝头。

5.叶狭披针形；花序顶生……4.**台湾山橙 M. angustifolius** Hayata

5.叶椭圆形、长圆形或椭圆状披针形；花序顶生和腋生同时存在。

6.叶大形，长达 19 厘米，宽达 6.5厘米；叶基部通常浑圆…5.**思茅山橙 M. henryi** Craib

6.叶中形，长达 11.5 厘米，宽达 3 厘米；叶基部楔形……6.**景东山橙 M. khasianus** Hook. f.

4.萼片长圆形稀卵圆形，顶端急尖。

7.叶无毛或中脉上稀疏微毛。

8.叶近革质，中脉上有疏微毛，长圆状披针形，长 12—21 厘米，宽 4—6.5 厘米，顶端渐尖；花冠裂片和花冠筒内面被短柔毛……7.**茶藤 M. magnificus** Tsiang

8.叶薄纸质，无毛，长披针形，长 6.5—12 厘米，宽 1.8—3.5 厘米，顶端长尾尖；花冠裂片和花冠筒内面无毛……8.**薄叶山橙 M. tenuicaudatus** Tsiang et P. T. Li

7.叶被短柔毛或短绒毛。

9.叶广卵形，基部圆形或截形。浆果纺锤形，两端渐尖……9.**龙州山橙 M. morsei** Tsiang

9.叶椭圆形、长圆形或椭圆状披针形，基部楔形或钝。浆果椭圆形，顶端短尖，基部圆形或钝。

10.嫩枝、幼叶密被短绒毛，老叶叶面被毛稍脱落。花冠裂片长圆状披针形或长刺刀形……10.**川山橙 M. hemsleyanus** Diels

10.嫩枝、幼叶被短微毛，老时全脱落。花冠裂片长卵圆形或倒披针形……11.**尖山橙 M. fusiformis** Champ. ex Benth.

组1. 腋花组 Sect. Pleurophacelus K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. **4, 2**: 123. 1895.

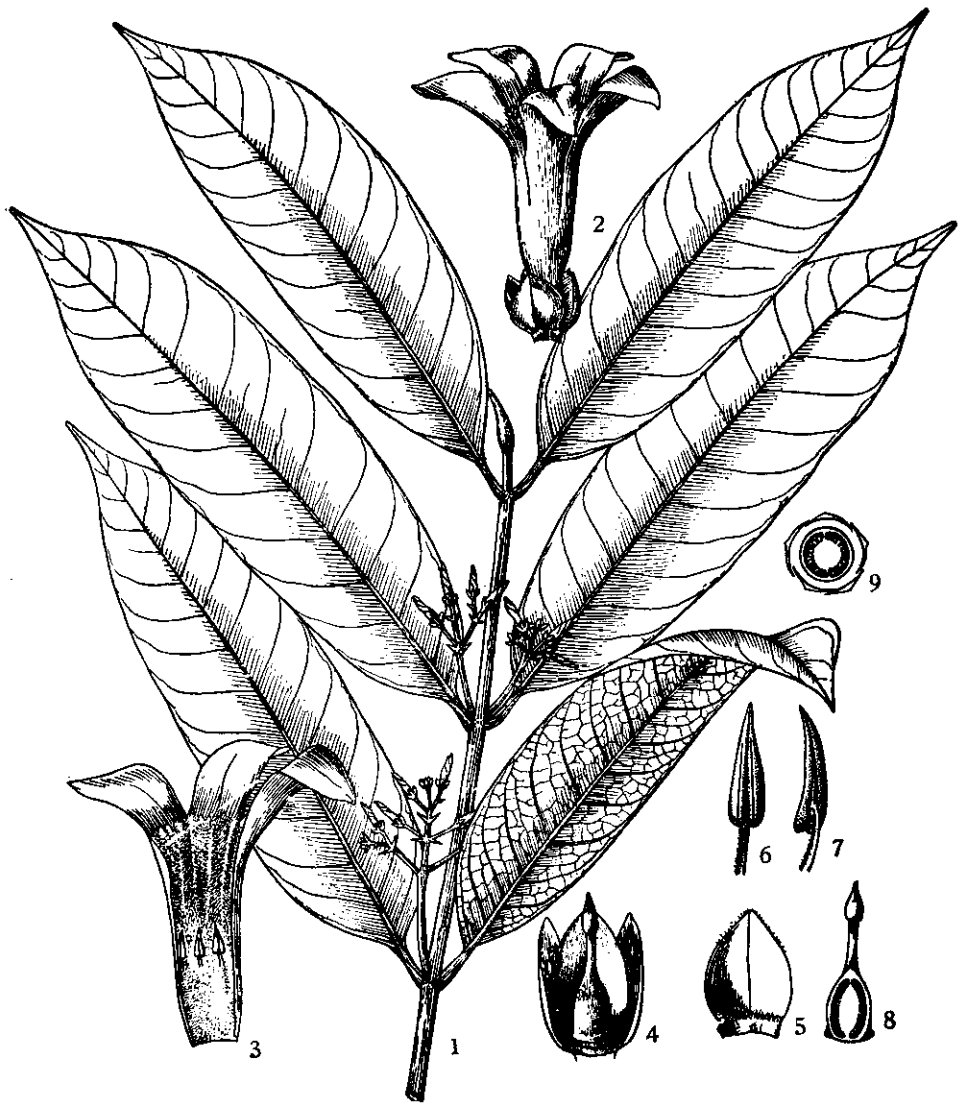
攀援木质藤本。聚伞花序腋生；花蕾顶端锐尖。

本组我国仅产 1 种，其余产于马来西亚。

1. **腋花山橙**(植物分类学报) 图版 5

Melodinus axillaris W. T. Wang ex Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 349, Pl. 37. 1973.

攀援灌木；小枝有棱，稍被短柔毛，节间长 3—5.5 厘米，直径 3—5 毫米；腺体在叶柄槽着生。叶纸质，长圆形，长 10—17.5 厘米，宽 3.5—5.5 厘米，顶端急尖，基部钝，



图版 5 **腋花山橙 Melodinus axillaris** W. T. Wang ex Tsiang et P. T. Li. 1.花枝；2.花；3.花冠展开，示副花冠及雄蕊着生；4.雌蕊和花萼；5.花萼裂片内面观；6.雄蕊腹面观；7.雄蕊背面观；8.雌蕊；9.子房及花萼的横切面。（吴翠云绘）

无毛;中脉在叶面凹陷,在叶背凸起,侧脉每边 17—20 条,在叶的两面稍凸起;叶柄长 5—9 毫米,被短柔毛,上面有沟槽。聚伞花序假伞形状,腋生,二至五歧,长 3.5—7.5 厘米,被短柔毛;花序梗长 2—3 厘米;苞片和小苞片披针形,长 2—3 毫米,宽 0.5—1 毫米,外面被短柔毛;花蕾长圆状披针形,顶部渐尖,外面被短柔毛,长 1 厘米,直径 2.5 毫米;花萼 5 深裂,裂片双盖覆瓦状排列,卵圆形,长 3—3.4 毫米,宽 2 毫米,顶端钝,具缘毛,外面无毛,内面基部被柔毛;花冠白色,高脚碟状,长 1.2 厘米,花冠筒圆筒状,内面中部以上被长柔毛,以下被短柔毛,花冠裂片长圆形,向左覆盖;副花冠着生在花冠筒的喉部,内藏,鳞片状,被长柔毛;雄蕊着生在花冠筒的中部以下,花丝被柔毛,花药长圆状披针形,长 1.7 毫米;雌蕊长 3 毫米,子房圆筒状,无毛,2 室,每室有胚珠多颗,花柱丝状,柱头圆锥状,渐尖,顶端 2 裂。 花期 5 月。

产于云南南部。生于海拔 1000 米山地疏林潮湿地。模式标本采自屏边。

组 2. 山橙组 Sect. Melodinus

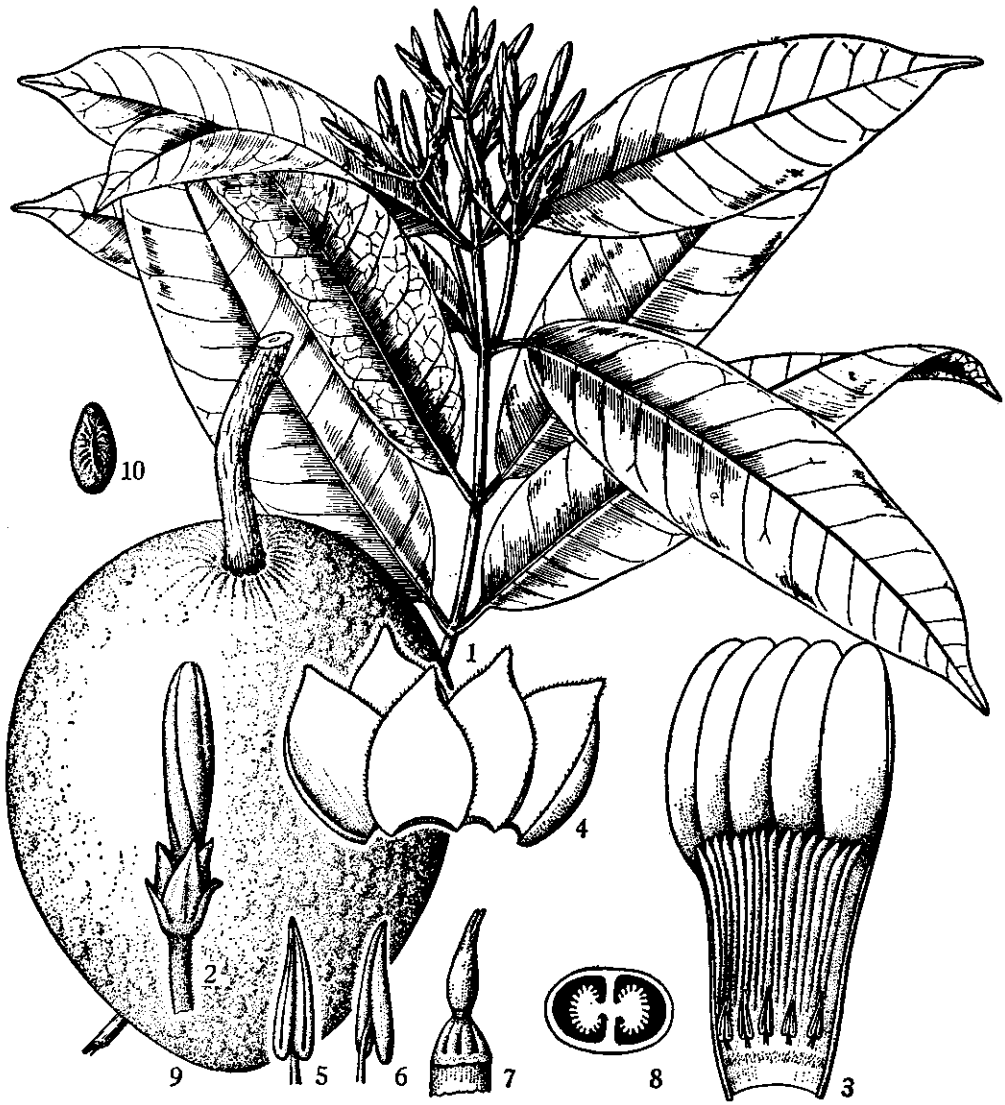
攀援木质藤本. 聚伞花序通常顶生,稀腋生和顶生同时存在;花蕾顶端圆形或钝头。

本组我国产 10 种。

2. **雷打果**(云南) 云南山橙(植物分类学报) 图版 6

Melodinus yunnanensis Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 355. Pl. 39. 1973.

攀援植物,长 10 米;枝黑灰色,无毛;小枝、叶背和叶柄在幼时被粗鳞片,老渐脱落。叶纸质,长圆形至椭圆状长圆形,长 7—18 厘米,宽 2.5—5.2 厘米,顶端渐尖,基部浑圆;中脉在叶面凹陷,在叶背凸起,侧脉每边 10—15 条,两面近扁平;叶柄长 5—10 毫米。聚伞花序伞形状,顶生或腋生,长 5—6.5 厘米;花序梗长 1.5—2 厘米,无毛;花梗长 5—7 毫米,被短柔毛;花蕾圆筒状,长 2 厘米,外面无毛;苞片和小苞片披针形,长3—7毫米;花萼 5 深裂,稍肥厚,裂片双盖覆瓦状排列,宽卵圆形,长 7 毫米,宽 5 毫米,顶端急尖,有缘毛,基部内面无腺体;花冠白色,长 2.3 厘米,除花冠筒内面基部被短柔毛外无毛,花冠筒圆筒状,长 1.2 厘米,内面基部被短柔毛,花冠裂片长圆形,长 1.1 厘米,宽 5 毫米,顶端钝;副花冠成线状圆筒形鳞片,内藏;雄蕊在花冠筒的近基部着生,花药长圆状披针形,长 2 毫米,花丝短;雌蕊长 3 毫米,子房 2 室,每室有胚珠多数,花柱极短,柱头长圆锥状,顶端 2 裂。浆果圆球状,长和直径 10.5 厘米,绿色,干后紫褐色;果柄木质,长 11 厘米,直径 9 毫米,具皮孔;种子卵状三角形,长



图版 6 **雷打果 Melodinus yunnanensis** Tsiang et p. T. Li, 1.花枝；2.花蕾；3.花冠展开，示副花冠及雌蕊的着生；4.花萼展开；5.雄蕊腹面观；6.雄蕊背面观；7.雌蕊；8.子房横切面；9.浆果；10.种子。（陈国泽绘）

1.5—1.7 厘米，基部直径 10 毫米，褐红色。 花期 5 月，果期 8 月。

产于云南南部。生于海拔 1500—2000 米山地潮湿密林中。模式标本采自建水。

3. **山橙**(植物名实图考) 马骝藤、马骝橙藤(广东)；猴子果(广西) 图版 7

Melodinus suaveolens Champ. ex Benth. in Kew Bull. Bot. **4**: 333. 1852; Benth. Fl. Hongkong. 218. 1861; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 94. 1889; K. Schum. in Engler u. Prantl, Natürl. Pflanzenfam. **4, 2**: 123. 1895; Dunn et Tutch. in Kew Bull. Misc. Inf. Add. Ser. **10**: 167. 1912; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 124. 1936; 侯宽昭等，广州植物志，489. 1956; 中国高等植物图鉴，**3**: 417，图 4788. 1974; 海南植物志，**3**:221，图 671. 1974.——*Lycimmia suaveolens* Hance in *Walper*, Ann. Bot. Syst. **3**: 30. 1852.——*Melodinus laetus* Champ. l. c.——*Melodinus monogynus* sensu Benth. l. c., non Roxb.

攀援木质藤本，长达 10 米，具乳汁，除花序被稀疏的柔毛外，其余无毛；小枝褐色。叶近革质，椭圆形或卵圆形，长 5—9.5 厘米，宽 1.8—4.5 厘米，顶端短渐尖，基部渐尖或圆形，叶面深绿色而有光泽；叶柄长约 8 毫米。聚伞花序顶生和腋生；花蕾顶端圆形或钝；花白色；花萼长约 3 毫米，被微毛，裂片卵圆形，顶端圆形或钝，边缘膜质；花冠筒长 1—1.4 厘米，外披微毛，裂片约为花冠筒的 1/2，或与之等长，基部稍狭，上部向一边扩大而成镰刀状或成斧形，具双齿；副花冠钟状或筒状，顶端成 5 裂片，伸出花冠喉外；雄蕊着生在花冠筒中部。浆果球形，顶端具钝头，直径 5—8 厘米，成熟时橙黄色或橙红色；种子多数，犬齿状或两侧扁平，长约 8 毫米，干时棕褐色。 花期 5—11 月，果期 8 月— 翌年 1 月 。

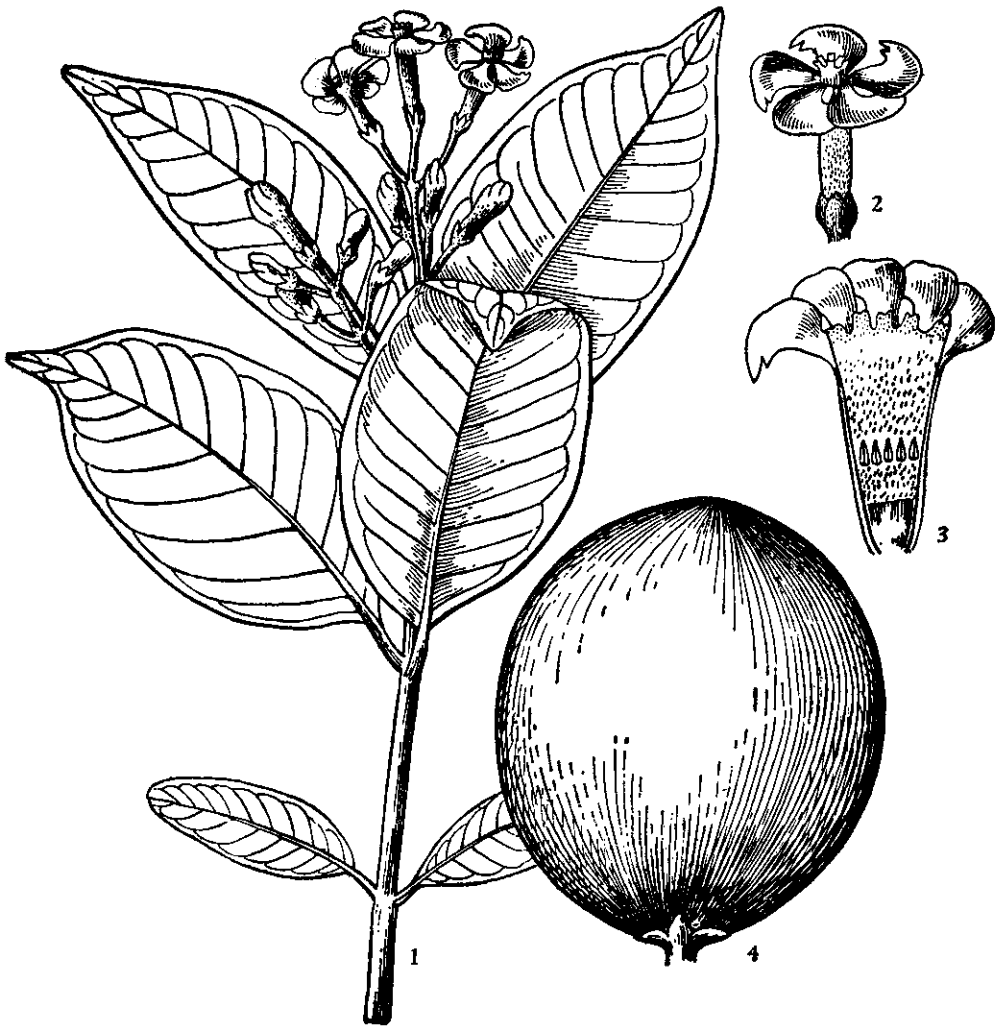
产于广东、广西等省区。常生于丘陵、山谷，攀援树木或石壁上。模式标本采自广东南部岛屿。

果实可药用，有治疝气、腹痛、小儿疳积，消化不良、睾丸炎等。藤皮纤维可编制麻绳、麻袋。

4. **台湾山橙**(中国高等植物图鉴)

Melodinus angustifolius Hayata in Journ. Coll. Sci. Tokyo **30**: 193. 1911.

木质藤本，除花冠有微柔毛外，全株无毛；小枝具棱，节间长 1—2.5 厘米。叶近革质，披针形，稀狭长圆形，长 5—10 厘米，宽 0.6—2.3 厘米，端部渐尖，基部急尖或圆形；侧脉多数，明显，中脉在叶面略为陷入，在叶背凸起，边缘略为反卷；叶柄长 3 毫米。聚伞花序顶生，长 1.5—2.5 厘米，比叶为短，着花 3—12 朵；总花梗长约 1 厘米；花梗长 2—3 毫米；苞片与小苞片卵圆形，长约 1.5 毫米；花萼裂片圆形，长约 1.5 毫



图版 7 **山橙 Melodinus suaveolens** Champ. ex Benth., 1.花枝； 2.花； 3.花冠展开； 4.浆果。（吴翠云绘）

米，端部有微缘毛；花冠长约 6 毫米，直径 7—10 毫米，裂片圆形。浆果橙红色，椭圆形，长 5.5 厘米，直径 3 厘米，端部急尖，基部钝。 花期夏秋，果期翌年春季。

产于我国台湾能高山、恒春、台东。生于海拔 1000 米山地林中；在台北植物园也有栽培。

5. **思茅山橙**（中国高等植物图鉴） 岩山枝（贵州）

Melodinus henryi Craib in Kew Bull. **1911**: 411. 1911; Pitard in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **3**: 1111. 1933; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 127. 1936, 静生汇报, **9**：14. 1939.

粗壮木质藤本，除花序有微柔毛外，其余无毛；茎皮灰棕色，具条纹，节间长 3—8 厘米。叶近革质，椭圆状长圆形至披针形，长 6—19 厘米，宽 2.2—6.5 厘米，端部急尖或渐尖，基部楔形，有时小叶夹在大叶中间；侧脉多数，向上弧形上升，直达边缘；叶柄长 0.6—1 厘米。聚伞花序生于顶端的叶腋内，长 4—5.5 厘米，着花稠密；花萼裂片圆形，长 2 毫米，边缘薄膜质，被缘毛；花冠白色，长 6 毫米，直径 7 毫米，裂片卵圆形；花冠筒喉内的鳞片 2 裂，被长柔毛；雄蕊着生于花冠筒中部之下。浆果橙红色，长椭圆形，长 9 厘米，直径 5 厘米，具钝尖头，基部圆形；种子扁，长圆形或卵圆形，长 13 毫米，宽 7 毫米。 花期 4—5 月，果期 9—11 月。

产于云南南部。生于海拔 760—2800 米山地林中。分布于泰国、缅甸。模式标本采自云南思茅。

果成熟时可食。果实可药用，治小儿脑膜炎、骨折等。

6. **景东山橙**（中国高等植物图鉴）

Melodinus khasianus Hook. f. Fl. Brit. Ind. **3**: 629. 1882; K. Schum. in Engl u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. **4**, **2**: 123. 1895; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 127. 1936.

木质藤本，除花梗、花萼、花冠有柔毛外，其余无毛；节间长 2.5—8 厘米。叶椭圆状长圆形，长 6—11.5 厘米，宽 1.5—3 厘米，有达 4 厘米，端部短渐尖，基部楔形，叶面深绿色具光泽，叶背淡绿色；侧脉多数，中脉在叶背凸起；叶柄长 6—7 毫米。聚伞花序生于侧枝顶端的叶腋内，长 2.5—6.5 厘米，着花稀疏，最多不超过 15 朵；花萼裂片圆形，长 3 毫米，边缘薄膜质，被缘毛；花冠白色，长 0.8 厘米，直径 1.1 厘米，裂片圆形；花冠筒喉部鳞片长方形，端部高低不齐。浆果橙红色，卵圆形，长 5.5 厘米，直径 4 厘米。 花期 10 月，果期 10—11 月。

产于云南和贵州。生于海拔 1600—2900 米湿润山谷森林中。印度也有。模式标本采自印度。

果成熟时可食。

7. **茶藤**(广西)　大山橙(俗称)

Melodinus magnificus Tsiang in Sunyatsenia **3**: 128, Pl. 14. 1936; 中国高等植物图鉴, **3**: 418, 图 4789. 1974.

攀援木质藤本; 小枝黑褐色,具乳汁, 被锈色短柔毛, 节间长 5.5—8 厘米。叶近革质,除中脉与叶柄被柔毛外,其余均无毛;叶长圆状披针形,长 12—21 厘米, 宽 4—6.5 厘米,顶端渐尖或稀具钝的尖头,基部楔形,叶面亮绿色, 中脉下陷, 叶背淡绿色, 中脉凸起;侧脉 15—20 对,近平行,网脉明显;叶柄被微短柔毛,上面具槽,长 6—8 毫米;叶腋内具有小腺体,腺体急尖,长约 1 毫米。聚伞花序顶生, 比叶为短; 花蕾长圆形,顶端钝头;小苞片线状披针形,被短柔毛,长 3—5 毫米;花萼 5 深裂,裂片长圆形,顶端急尖,长约 6 毫米,基部宽 3 毫米,外面被短柔毛,内面无毛,边缘通常较厚,具细缘毛,基部内面无腺体; 花冠白色, 高脚碟状,外面被微柔毛,花冠筒圆筒状,长 1.5—1.7 厘米,中部以下较窄,内面被短柔毛,花冠裂片向左覆盖,偏斜倒卵形, 长 1.5—1.8 厘米,中部宽达 1.2 厘米,基部狭窄,具脉纹,被短柔毛;副花冠鳞片状, 贴生于花冠筒喉部,被疏柔毛,顶端 2 裂;雄蕊着生于花冠筒的中部之下,花丝短,被疏柔毛,下延至花冠筒的基部,花药长圆状三角形,长 2 毫米, 短渐尖; 雌蕊无毛, 子房 2 室, 胚珠多数,花柱线状,长约 3 毫米,柱头圆锥状,渐尖, 长约 2 毫米, 顶端 2 裂。浆果椭圆形,具尖头,黄色,长 6—8 厘米。　花期 6—7 月, 果期 10—12 月。

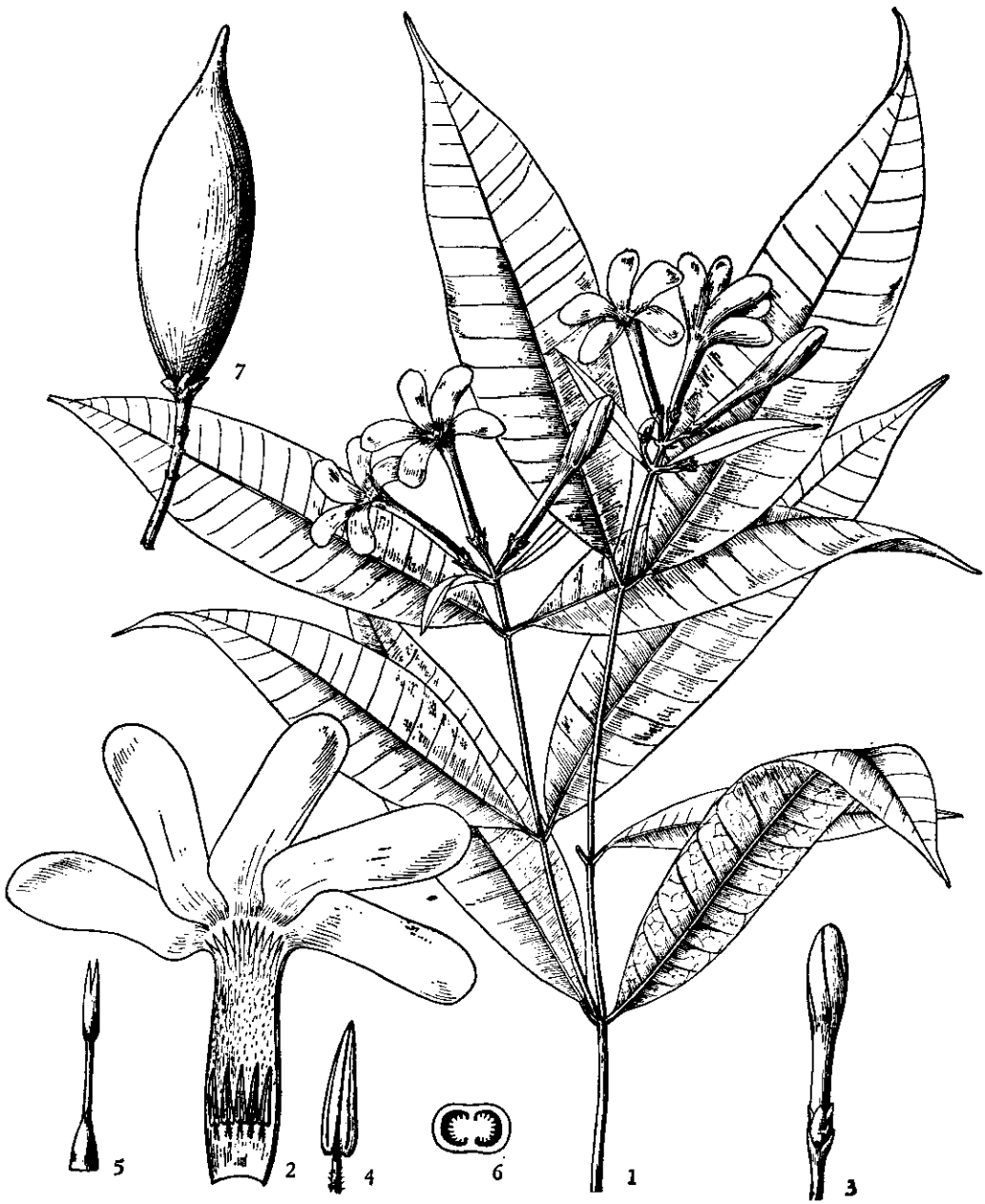
产于广西南部。生于山地疏林中及山坡向阳处。模式标本采自瑶山。

叶揉制作茶饮料,有兴奋作用。

8. **薄叶山橙**(植物分类学报)　图版 8

Melodinus tenuicaudatus Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 353, Pl. 38. 1973.

攀援灌木,长 1.5—2 米;枝灰色,无毛;小枝灰黄色,几无毛。叶薄膜质,无毛, 长圆形至长圆状披针形,长 6—14.5 厘米,宽 1.5—4 厘米,基部楔形至宽楔形,顶端窄尾状,尾尖长 1—1.5厘米;中脉在叶面略凹陷,在叶背凸起,侧脉纤细,很多,两面近扁平;叶柄长约 5 毫米,被微毛。聚伞花序伞形状,顶生, 着花 3—5 朵, 长 4—5.5 厘米; 花序梗长约1.2 厘米,被微毛,花梗长约 5 毫米,被微毛;苞片和小苞片披针形,长 2.5—4 毫米; 花萼 5 深裂,外面被微毛,裂片双盖覆瓦状排列,卵圆形,顶端钝;花冠白色,高脚碟状,花冠裂片长圆形,向左覆盖,长 1.8 厘米,宽 5—7 毫米, 顶端钝或浑圆,无毛,花冠筒圆筒状,长 1.8厘米,外面无毛,内面被短柔毛;副花冠鳞片状,着生于冠筒的喉



图版 8 **薄叶山橙 Melodinus tenuicaudatus** Tsiang et P. T. Li, 1.花枝； 2.花冠展开；3.花蕾；4.雄蕊腹面观；5.雌蕊；6.子房横切面；7.浆果。（陈国泽绘）

部;雄蕊在冠筒的近基部着生,花丝被微毛,花药长圆状披针形,长 3 毫米;雌蕊长 5.5 毫米,子房 2 室,无毛,每室有胚珠多颗,花柱丝状,柱头喙状,顶端 2 裂。浆果椭圆状,长 6.5—7 厘米,直径 1.8—2.5 厘米,两端渐尖或基部钝。　花期5—9 月,果期 9—翌年 3 月。

产于广西和云南等省区。生于海拔 750—1800 米山地密林中或灌木丛中。模式标本采自广西龙州。

9. **龙州山橙**(中国高等植物图鉴)

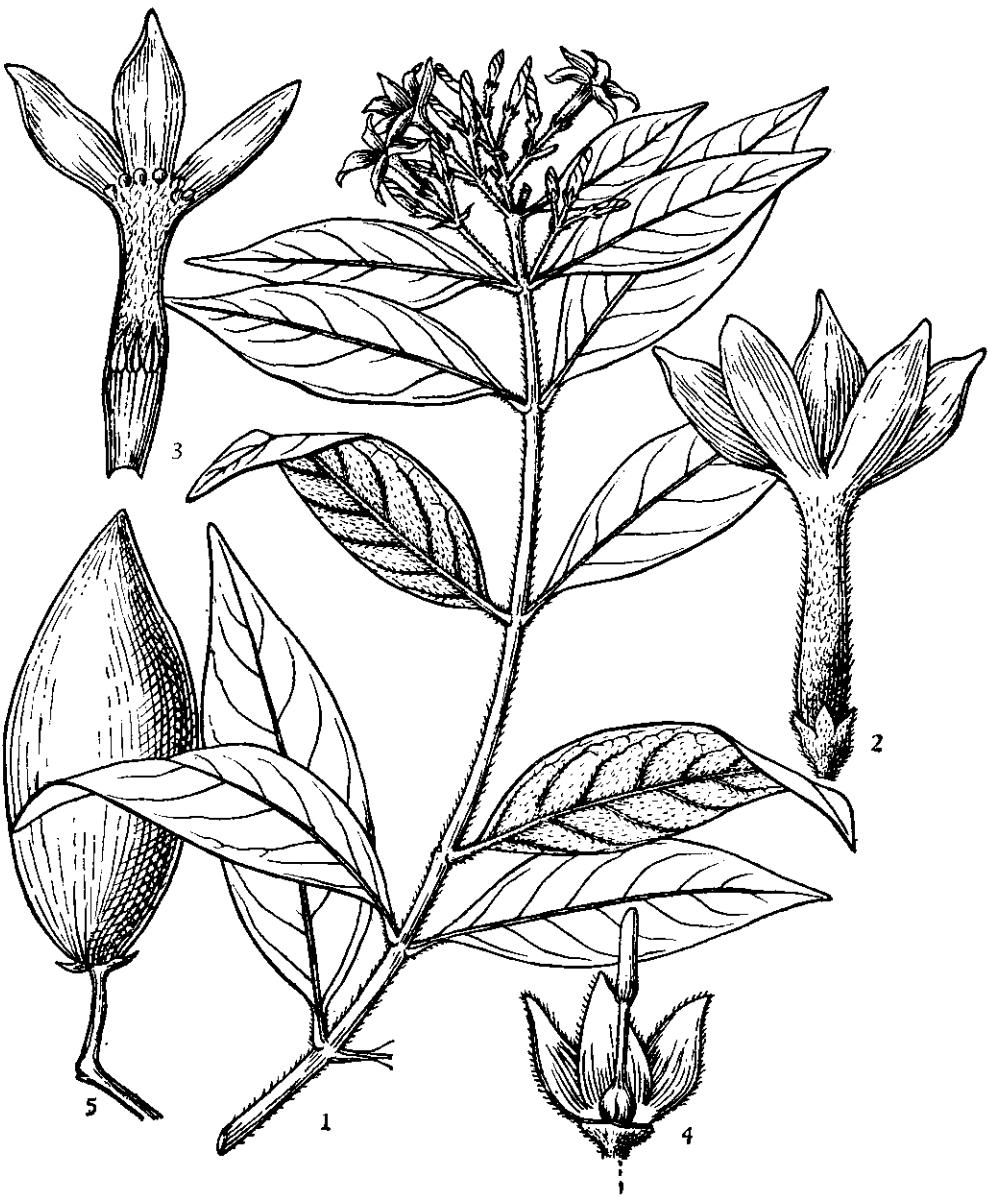
Melodinus morsei Tsiang in Sunyatsenia **6**: 110, Pl. 19. 1941.——*Melodinus seguini* sensu Schneid. in Sarg. Pl. Wils. **3**: 331. 1916. p. p. quaod Morse 171, non Léveillé.

攀援灌木;枝和小枝被红黄色短绒毛,圆筒形,直径 1—3 毫米,具疏皮孔;节间长 1—3 厘米。叶近革质,广卵形,稀卵圆状长圆形,长 4.5—9 厘米,宽 2—6.8 厘米,顶端短渐尖,基部圆形,干时黄褐色,叶面略有亮光,几无毛,叶背淡绿色,被有红黄色短绒毛,边缘略为外卷;中脉在叶面陷入而被绒毛,在叶背凸起,侧脉 8—10 对,在叶面扁平,在叶背略凸起,斜行上升,到边缘网结;叶柄长约 5 毫米,具红黄色绒毛,上面有沟槽。聚伞花序三出圆锥状,顶生或生于顶枝的叶腋间,着花 6—8 朵;总花梗长 1—2 厘米,被红黄色绒毛;花梗长 3 毫米,被红黄色绒毛;小苞片卵圆状披针形,长 3 毫米,被红黄色绒毛;花萼近钟状,外面有红黄色绒毛,裂片双盖覆瓦状排列,内面基部无腺体,裂片卵圆形或长圆状卵圆形,长 3—4 毫米,宽 2—2.5 毫米,端部急尖,边缘有缘毛;花冠白色,狭高脚碟状,花冠筒长圆筒状,长 1.5 厘米,直径 2 毫米,在花肢之上开展,被红黄色短绒毛,花冠裂片向左覆盖,狭镰刀状长圆形或披针形,长 13 毫米,中部宽约 4 毫米,在基部有 1 齿;花冠筒喉部内面具有 5 个鳞片,鳞片狭长圆形,被短疏柔毛,顶端 2 裂,离生;雄蕊着生于花冠筒上部,花丝极短,被疏柔毛,花药长圆状披针形,基部圆形;子房球形,无毛,花柱丝状,柱头长圆筒形,无毛,顶端 2 裂。浆果纺锤形,长 8.5 厘米,直径 2 厘米,端部渐尖,基部狭楔形,外果皮光滑,橙黄色;种子多数,近圆形,直径 6 毫米。　花期 8—10 月,果期冬季至翌年春初。

产于广西西南部。生于山地林中。模式标本采自龙州。

10. **川山橙**(峨眉植物图志)　图版 9

Melodinus hemsleyanus Diels in Engl. Bot. Jahrb. **29**: 539. 1900; Schneid. in Sarg. Pl. Wils. **3**: 331. 1916; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 130. 1936, et in Fang, Ic Pl. Omei. **1(2)**: Pl. 88. 1944; 中国高等植物图鉴,**3**: 418, 图 4790. 1974.——



图版 9　**川山橙 Melodinus hemsleyanus** Diels,　1.花枝；2.花；　3.花冠一部分，展开示雄蕊和副花冠；4.花萼和雌蕊；5.浆果。（吴翠云仿绘）

Melodinus? sp. nov. Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 94. 1889; *Trachelospermum esquirolii* Lév. Fl. Kouy-Tchéou 32. 1914.——*Melodinus monogynus* sensu Schneid. in Sarg. Pl. Wils. **3**: 336. 1916, in nota, non Roxb.——*Melodinus khasianus* sensu Woodson in Journ. Arn. Arb. **15**: 313. 1934, non Hooker f.——*Melodinus seguini* sensu Woodson l. c. et Tsiang l. c. 131, p. p., quoad F. T. Wang 23181, non Lév.

粗壮木质藤本，长约 6 米，具乳汁；小枝、幼叶、叶柄、花序密被短绒毛；茎皮黄绿色。叶近革质，椭圆形或长圆形，稀椭圆状披针形，长 7—15 厘米，宽 4—5 厘米，顶端渐尖，基部楔形或钝；叶面具光泽，被毛脱落，叶背中脉明显，被短柔毛；叶柄长约 5 毫米。聚伞花序生于侧枝之顶端；花蕾长圆形，顶端钝头；花白色；花萼长达 7 毫米，宽约 4 毫米，裂片椭圆状长圆形，具尖头，边缘通常较厚，外被密柔毛；花冠筒长约 1 厘米，外被微毛，花冠裂片长圆状披针形或长披针形，中部以下扩大，长约 8 毫米；副花冠小，鳞片状；雄蕊着生于花冠筒下部的膨大处，花丝长 1.5 毫米，花药与花丝等长，顶端渐尖，子房 2 室，花柱短，柱头扩大成圆柱状。浆果椭圆形，具尖头，长达 7.5 厘米，直径约 2.9 厘米，成熟时橙黄色或桔红色；种子多数，长椭圆形或两侧压扁，长 9 毫米，宽约 5 毫米。　花期 5—8 月，果期 7—12 月。

产于贵州、四川南部和东南部，以峨眉山为多。生于海拔 500—1500 米的山地疏林、山坡、路旁、岩石上。模式标本采自峨眉山。

11. **尖山橙**（广东）　竹藤、藤皮黄、鸡腿果、石芽枫（广西）

Melodinus fusiformis Champ. ex Benth. in Hook. Kew Bull. Bot. **4**: 332. 1852; Benth. Fl. Hongkong. 218. 1861; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 93. 1889; Dunn et Tutch. in Kew Bull. Misc. Inf. Add. Ser. **10**: 167. 1912; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 132. 1936; 中国高等植物图鉴，**3**: 419，图 4791. 1974.——*M. seguini* Lév. in Fedde Repert. Sp. Nov. **2**: 114. 1906, et Fl. Kouy-Tchéou 30. 1914; Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 989. 1936; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 131. 1936.——*M. fluvus* Lév. l. c. **11**: 548. 1913.——*M. esquirolii* Lév. l. c. 549.——*M. edulis* Lév. l. c. 549, et Fl. Kouy-Tchéou 30. 1914.——*M. wrightioides* Hand.-Mazz. in Beih. Centr. **56**: Abt. B. 460. 1937.

粗壮木质藤本，具乳汁；茎皮灰褐色；幼枝、嫩叶、叶柄、花序被短柔毛，老渐无毛；节间长 2.5—11 厘米。叶近革质，椭圆形或长椭圆形，稀椭圆状披针形，长 4.5—12 厘米，宽 1—5.3 厘米，端部渐尖，基部楔形至圆形；中脉在叶面扁平，在叶背略为凸起，侧脉约 15 对，向上斜升到叶缘网结；叶柄长 4—6 毫米。聚伞花序生于侧枝的顶端，

着花 6—12 朵，长 3—5 厘米，比叶为短；花序梗、花梗、苞片、小苞片、花萼和花冠均疏被短柔毛；花梗长 0.5—1 厘米；花萼裂片卵圆形，边缘薄膜质，端部急尖，长 4—5 毫米；花冠白色，花冠裂片长卵圆形或倒披针形，偏斜不正；副花冠呈鳞片状在花喉中稍为伸出，鳞片顶端 2—3 裂；雄蕊着生于花冠筒的近基部。浆果橙红色，椭圆形，顶端短尖，长 3.5—5.3 厘米，直径 2.2—4 厘米；种子压扁，近圆形或长圆形，边缘不规则波状，直径 0.5 厘米。 花期 4—9 月，果期 6 月—翌年 3 月。

产于广东、广西和贵州等省区。生于海拔 300—1400 米山地疏林中或山坡路旁、山谷水沟旁。模式标本采自广东南部岛屿。

全株供药用，民间称可活血、祛风、补肺、通乳和治风湿性心脏病等。

4. 奶子藤属*——Bousigonia Pierre

Pierre in L. Planch. Prodr. Apocyn. 324. 1894.

攀援灌木。叶对生，羽状脉。聚伞花序顶生或腋生；花萼 5 裂，裂片双盖覆瓦状排列，内面基部腺体多数；花冠高脚碟状，基部略膨大，花冠裂片 5 枚，卵圆形，向左覆盖，向内弯曲；雄蕊 5 枚，离生，隐藏在花冠筒喉部之内，着生在花冠筒的中部，花丝短，花药长圆状披针形；花盘圆筒状，厚肉质，顶端全缘或微缺；子房 1 室，2 个胎座，每胎座有胚珠 2 颗，花柱短，柱头卵圆形，具尖头，顶端 2 裂。浆果肉质，内有种子 3—4 个，种皮脆骨质；胚大；胚根短。

约 2 种，产于我国和越南。

本属模式种为：Bousigonia mekongensis Pierre

《印度支那植物志》(Pitard in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **3**: 1095—1098. 1933.)记载本属子房每胎座有胚珠 4 颗。现根据我国云南标本及越南标本重新解剖结果，本属子房每胎座有胚珠 2 颗。本属子房 1 室 2 个胎座共胚珠才 4 颗，而《印度支那植物志》中记载子房每胎座有 4 颗，恐怕是错误的。

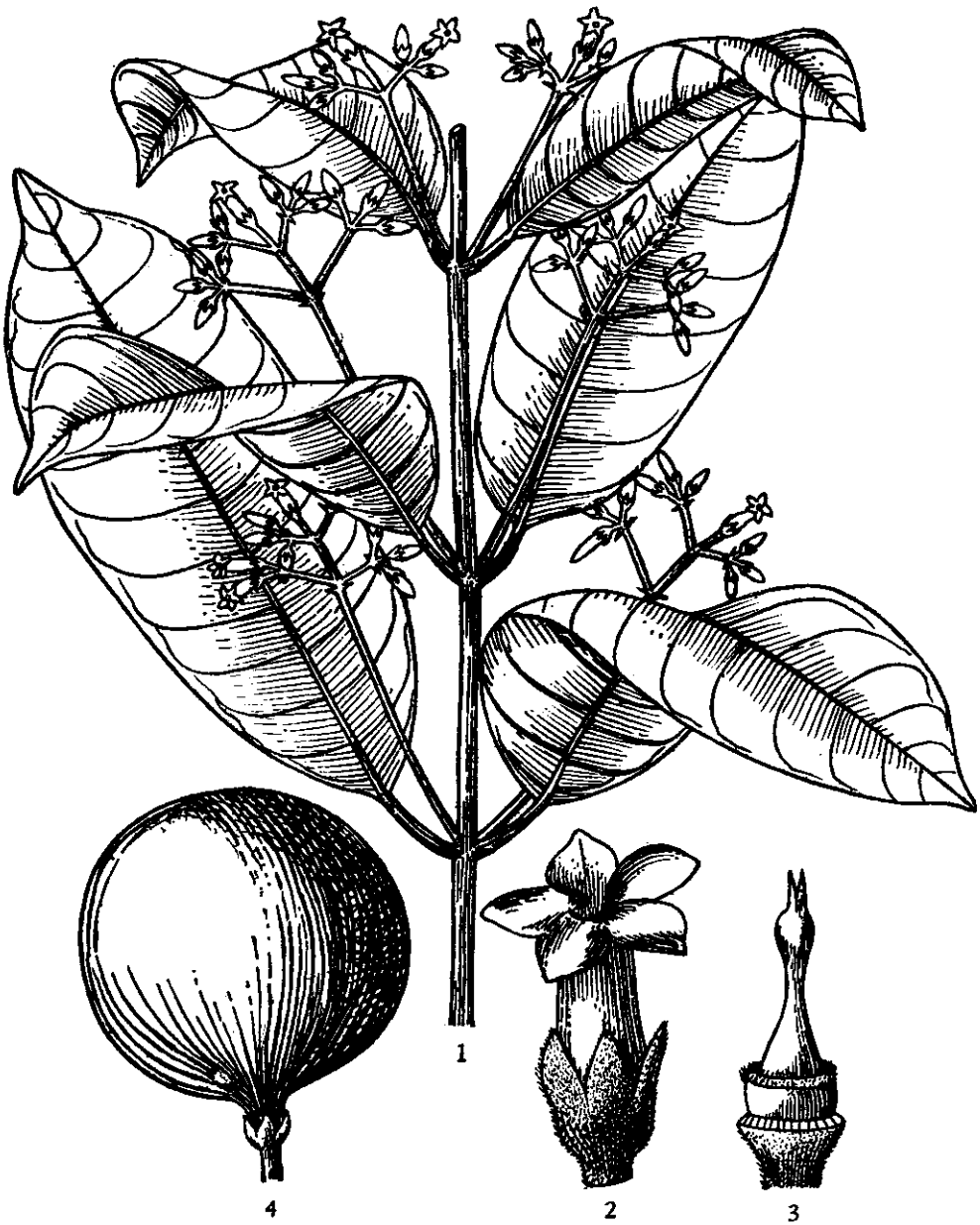
分 种 检 索 表

1. 叶具短尖头，尖头长不超过 5 毫米；侧脉每边 8—12 条，极明显；花盘被毛 …… 1. **奶子藤 B. mekongensis** Pierre

1. 叶具尾状长尖，尖头长 5—10 毫米；侧脉每边 20—25 条，略明显；花盘无毛 …… 2. **网奶果 B. angustifolia** Pierre

---

* 奶子藤属(中国高等植物图鉴)，别名菠锡岗属(中国种子植物科属辞典)。



图版 10　**奶子藤 Bousigonia mekongensis** Pierre，1.花枝；2.花；3.雌蕊及花盘；4.浆果。（吴翠云绘）

1. **奶子藤**(云南) 图版 10

Bousigonia mekongensis Pierre in L. Planch. Prodr. Apocyn. 324. 1894; Pitard in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **3**: 1096, fig. 126 (1—4). 1933; Tsiang in Sunyatsenia **6**: 112. 1941; 中国高等植物图鉴, **3**: 419, 图 4792. 1974.

攀援灌木,长达 10 米,具乳汁,嫩枝及花梗被微柔毛外,其余均无毛。叶近革质,长圆形,长 6—15 厘米,宽 2—4.8 厘米,顶端急尖,具短尖头,尖头长不超过 5 毫米;叶脉在叶面微陷凹,叶背显著凸起,侧脉每边 8—12 条,疏离,几乎平行,脉端略斜上升,叶缘前与上脉网结;叶柄长 1.5—1.8 厘米。聚伞花序顶生或腋生;总花梗长 5—11 厘米,第二歧长 2—5 厘米;花梗长 2—10 毫米;苞片与小苞片三角形,长约 1 毫米;花萼卵圆形,边缘有纤毛,长约 1.5 毫米,基部内面有腺体多数;花冠白色,花冠筒长 7 毫米,花冠裂片卵圆形,长 2 毫米;雄蕊着生于花冠筒的中部,花药长圆状披针形;花盘圆筒状,比子房短,顶端全缘或微缺,被毛;子房 1 室,2 个胎座,每胎座有胚珠 2 颗。浆果圆球状,绿色,长 3—5 厘米,直径约 4 厘米。 花期4—6 月,果期8月—翌年 1月。

产于云南的屏边、河口、蒙自、易武、金屏等地。生于海拔 500—800 米山地疏林中或河旁潮湿地方。越南也有。模式标本采自越南。

2. **闷奶果**(云南)

Bousigonia angustifolia Pierre in Spire, Apocyn. Indo-Chine 129. 1905, et Caout. Indo-Chine 129. 1906; Pitard in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **3**: 1098. fig. 126(5)—127(1—2). 1933.

攀援灌木,除嫩枝、花序被微毛外,其余均无毛。叶长圆形或长圆状披针形,长 7—15 厘米,宽 2—4 厘米,基部楔形至狭圆形,顶端具尾状长尖,尾尖长 5—10 毫米;侧脉每边 20—25 条,在叶背凸起,脉端网结;叶柄长 1—1.5 厘米。聚伞花序顶生或腋生,长 4—5.5 厘米;苞片与小苞片三角形,长约 2 毫米;花萼卵圆形,有缘毛,长 3 毫米,基部内面腺体多数;花冠白色,花冠筒下部膨大,喉部紧缩,长 7 毫米,花冠裂片卵圆形,长和宽约 3 毫米;雄蕊着生于花冠筒的中部,花药长圆状披针形,长 2 毫米,钝头,基部两裂;花盘圆筒状,比子房短,顶端全缘或微缺,无毛;子房 1 室,2 个胎座,每胎座有胚珠 2 颗,花柱短,柱头卵圆形,顶端 2 裂。浆果卵圆形,绿色,长 2—3 厘米,直径 1.5—3 厘米。 花期春夏两季,果期秋冬至翌年春季。

产于云南省的景洪、屏边、勐遮、勐海等地。生于海拔 860—1830 米山地疏林中或林缘湿润地方。越南、老挝也有。模式标本采自老挝。

2. 萝芙木族——Trib. Rauvolfieae (K. Schum.) Woodson

Woodson in Ann. Miss. Bot. Gard. **17**: 10. 1930.——Subtrib. *Rauwolfinae* K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. **4**, **2**: 122. 1895.

花萼裂片内面无腺体;花冠高脚碟状;花盘通常全缘;子房具 2 个心皮,离生或合生;果为核果,离生或合生。

本族我国产 6 属。

5. 海杧果属*——Cerbera Linn.

Linn. Sp. Pl. 208. 1753.

乔木,具乳汁。叶螺旋状互生,具柄,羽状脉,无毛。花白色,喉部红色或黄色;花多朵集成顶生的聚伞花序,具长总花梗;花萼 5 深裂,内面基部无腺体;花冠高脚碟状,花冠筒圆筒形,具棱,喉部膨大,具被短柔毛鳞片 5 枚,基部缩小,花冠裂片 5,在花蕾时向左覆盖;雄蕊 5 枚着生在花冠筒喉部,花丝短,花药内藏,与柱头分离,卵圆形,顶端短尖,基部圆;无花盘;子房由 2 枚离生心皮组成,花柱丝状,柱头球形,基部环状,顶端 2 裂;每心皮有胚珠 4 颗。核果 2 个,离生或单个,阔卵圆状或球状,外果皮纤维质或木质,内有种子 1—2 颗;无胚乳,子叶薄或厚,肉质,胚根很短。

约 9 种,分布于亚洲热带和亚热带地区及澳大利亚,马达加斯加及亚洲太平洋沿岸为多。我国产 1 种,分布于南部海岸。

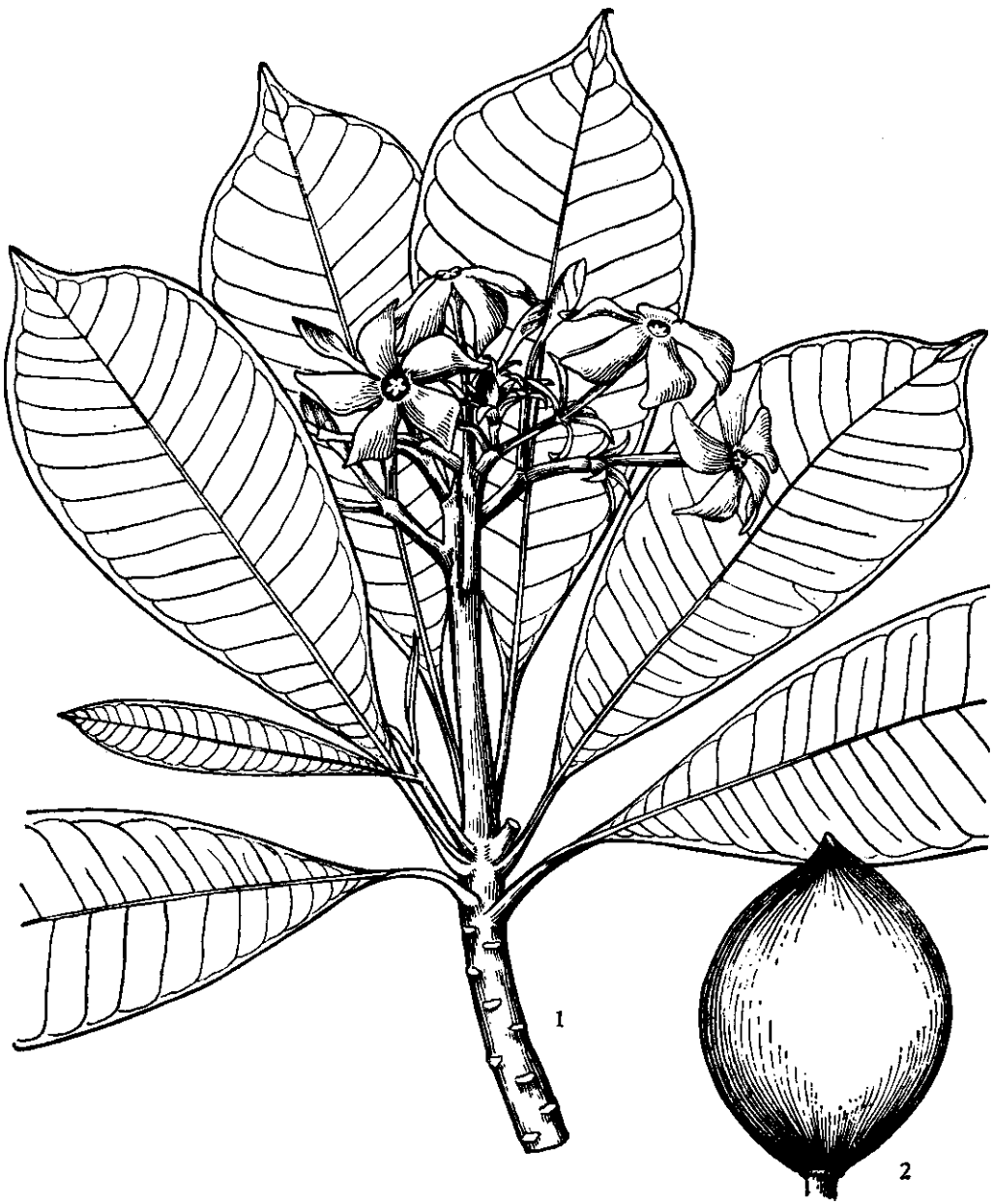
本属模式种为: Cerbera manghas Linn.

海杧果(种子植物名称) 黄金茄、牛金茄、牛心荔、黄金调、山杭果(广东海南);香军树(广东);山样子、猴欢喜(台湾) 图版 11

Cerbera manghas Linn. Sp. Pl. 208. 1753; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 114. 1934, op. cit. **3**: 137. 1936; 陈嵘,中国树木分类学, 1079, 插图 966. 1937; 侯宽昭等,广州植物志, 487, 插图 268. 1956; 中国高等植物图鉴, **3**: 420, 图 4793. 1974; 海南植物志, **3**: 228, 图 677. 1974.

乔木,高 4—8 米,胸径 6—20 厘米;树皮灰褐色;枝条粗厚,绿色,具不明显皮孔,无毛;全株具丰富乳汁。叶厚纸质,倒卵状长圆形或倒卵状披针形,稀长圆形,顶端钝

* 海杧果属(种子植物名称),别名海檬果属(植物分类学报);山样子属(中国树木分类学)。



图版 11　**海杧果 Cerbera manghas** Linn.，1.花枝；　2.核果。（杨可四绘）

或短渐尖，基部楔形，长 6—37 厘米，宽 2.3—7.8 厘米，无毛，叶面深绿色，叶背浅绿色；中脉和侧脉在叶面扁平，在叶背凸起，侧脉在叶缘前网结；叶柄长 2.5—5 厘米，浅绿色，无毛；花白色，直径约 5 厘米，芳香；总花梗和花梗绿色，无毛，具不明显的斑点；总花梗长 5—21 厘米；花梗长 1—2 厘米；花萼裂片长圆形或倒卵状长圆形，顶端短渐尖或钝，长 1.3—1.6 厘米，宽 4—7 毫米，不等大，向下反卷，黄绿色，两面无毛；花冠筒圆筒形，上部膨大，下部缩小，长 2.5—4 厘米，直径：上部 7—10 毫米，下部约 3 毫米，外面黄绿色，无毛，内面被长柔毛，喉部染红色，具 5 枚被柔毛的鳞片，花冠裂片白色，背面左边染淡红色，倒卵状镰刀形，顶端具短尖头，长 1.5—2.5 厘米，宽：上面 1.5—2.5 厘米，下面约 8 毫米，两面无毛，水平张开；雄蕊着生在花冠筒喉部，花丝短，黄色，基部肋状凸起，花药卵圆形，顶端具短尖，基部圆形，向内弯；无花盘；心皮 2，离生，无毛，花柱丝状，长 2.3—2.8 厘米，柔弱，无毛，柱头球形，基部环状，顶端浑圆而 2 裂。核果双生或单个，阔卵形或球形，长 5—7.5 厘米，直径 4—5.6 厘米，顶端钝或急尖，外果皮纤维质或木质，未成熟绿色，成熟时橙黄色；种子通常 1 颗。　花期 3—10 月，果期 7 月—翌年 4 月。

产于广东南部、广西南部和台湾，以广东海南分布为多。生于海边或近海边湿润的地方。亚洲和澳大利亚热带地区也有分布。模式标本采自印度。

果皮含海杧果碱、毒性苦味素、生物碱、氰酸，毒性强烈，人、畜误食能致死。树皮、叶、乳汁能制药剂，有催吐、下泻、堕胎效用，但用量需慎重，多服能致死。喜生于海边，是一种较好的防潮树种。花多、美丽而芳香，叶深绿色，树冠美观，可作庭园、公园、道路绿化、湖旁周围栽植观赏。

本种久与印度和马来西亚产的 Cerbera odollam Gaertn. 相混；根据最近多人的观察，认为后者的花冠白色，喉部染黄色，花冠裂片长过花冠筒；雄蕊着生在冠筒中部，二者确然有明显的区别。

6. 黄花夹竹桃属*——Thevetia Linn.

Linn. Opera Varia (Soulsby no. 9) 212. 1758

灌木或小乔木，具乳汁。叶互生，羽状脉。聚伞花序顶生或腋生；花大；花萼 5 深裂，裂片三角状披针形，内面基部具腺体；花冠漏斗状，裂片阔，花冠筒短，下部圆筒状，花冠筒喉部具被毛的鳞片 5 枚；雄蕊 5 枚，着生于花冠筒的喉部，花药与花柱分

* 黄花夹竹桃属(植物学名词审查本)。

离;无花盘;子房2室,2深裂,每室有胚珠2个。核果的内果皮木质,坚硬,2室,每室有种子2个。

约15种,产于热带非洲和热带美洲,现全世界热带及亚热带地区均有栽培。我国栽培2种,1栽培变种。

本属模式种为:Thevetia ahouai (L.) A. DC.

分种检索表

1.叶倒卵状长圆形;花冠筒比花冠裂片长…… 1.**阔叶竹桃 T. ahouai** (L.) A. DC.

1.叶线形或线状披针形;花冠筒比花冠裂片短。

2.花冠黄色……2.**黄花夹竹桃 T. peruviana** (Pers.) K. Schum.

2.花冠红色……2a.**红酒杯花 T. peruviana** (Pers.) K. Schum. cv. **Aurantiaca**

1. **阔叶竹桃**(新拟)

Thevetia ahouai (L.) A. DC. Prodr. **8**: 345. Mar 1844; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 134. 1936.——*Cerbera ahouai* Linn. Sp. Pl. 208. 1753.

常绿灌木或小乔木,高3米,木质部有臭味,乳汁有毒。叶倒卵状长圆形,顶端钝,基部渐尖,叶面无毛,叶背被短微毛。聚伞花序顶生,着花多朵;花萼裂片卵圆形,顶端急尖,反折,无毛;花冠黄色,外面无毛,花冠筒具5棱,比花冠裂片长,内面喉部具5个被毛鳞片,花冠裂片卵圆形,边缘波状;雄蕊着生花冠筒的上部,花药内藏,花丝短;花柱伸长,柱头陀螺状,顶端2裂。 花期几乎全年。

广东南部岛屿栽培。原产巴西。

全株有毒,尤以种子和乳汁毒性很大。

2. **黄花夹竹桃**(植物学名词审查本) 黄花状元竹(广东潮汕);酒杯花(广东广州);柳木子(广西) 图版12

Thevetia peruviana (Pers.) K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam **4**, **2**: 159. 1895; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 134. 1936; 侯宽昭等,广州植物志, 487, 插图 269. 1956; 裴鉴等,中国药用植物志,第七册,图版394. 1965; 中国高等植物图鉴, **3**: 420, 图 4794. 1974; 海南植物志, **3**: 232, 图 680. 1974. ——*Cerbera thevetia* Linn. Sp. Pl. 209. 1753.——*Cerbera peruviana* Pers. Syn. **1**: 267. 1805.——*Thevetia nereifolia* Juss. ex Steud. Nom. ed. **2**(2): 680. 1841.——*Thevetia neriifolia* Juss. ex A. DC. Prodr. **8**: 343. 1844.——*Thevetia linearis* A. DC. op. cit. 354.——*Thevetia thevetia* Millsp. in Field Columb. Mus. Bot. **2**: 83. 1900.

图版 12 **黄花夹竹桃 Thevetia peruviana** (Pers.) K. Schum., 1.花枝； 2.核果。
（杨可四仿绘）

乔木，高达 5 米，全株无毛；树皮棕褐色，皮孔明显；多枝柔软，小枝下垂；全株具丰富乳汁。叶互生，近革质，无柄，线形或线状披针形，两端长尖，长 10—15 厘米，宽 5—12 毫米，光亮，全缘，边稍背卷；中脉在叶面下陷，在叶背凸起，侧脉两面不明显。花大，黄色，具香味，顶生聚伞花序，长 5—9 厘米；花梗长 2—4 厘米；花萼绿色，5 裂、裂片三角形，长 5—9 毫米，宽 1.5—3 毫米；花冠漏斗状，花冠筒喉部具 5 个被毛的鳞片，花冠裂片向左覆盖，比花冠筒长；雄蕊着生于花冠筒的喉部，花丝丝状；子房无毛，2裂，胚珠每室 2 颗，柱头圆形，端部 2 裂。核果扁三角状球形，直径 2.5—4 厘米，内果皮木质，生时绿色而亮，干时黑色；种子 2—4 颗。　花期 5—12 月，果期 8 月—翌年春季。

我国台湾、福建、广东、广西和云南等省区均有栽培；有时野生。生长于干热地区，路旁、池边、山坡疏林下；土壤较湿润而肥沃的地方生长较好；耐旱力强，亦稍耐轻霜。原产美洲热带地区，现世界热带和亚热带地区均有栽培。

植株全绿、多枝，柔软下垂，花期几乎全年，为一美丽的绿化植物。树液和种子有毒，误食可致命。种子可榨油，供制肥皂、点灯、杀虫和鞣料用油，油粕可作肥料。种子坚硬，长圆形，可作镶嵌物。果仁含有黄花夹竹桃素，有强心、利尿、祛痰、发汗、催吐等作用。

2a. **红酒杯花**(中国高等植物图鉴)

Thevetia peruviana (Pers.) K. Schum. cv. **Aurantiaca**

花冠红色。

我国南部栽培。

7. 玫瑰树属*——Ochrosia Juss.

Juss. Gen. 144. 1789.

乔木。叶轮生或对生，羽状脉。聚伞花序生于顶枝的叶腋内；花萼 5 深裂，内面腺体有或无，裂片钝头；花冠高脚碟状，花冠筒圆筒形，喉部无鳞片，花冠裂片 5 枚，向右覆盖；雄蕊 5 枚着生于花冠筒中部之上；无花盘；花药披针形或长圆形，基部圆形；子房为 2 个离生心皮所组成，花柱丝状，柱头长圆形，先端短 2 裂，胚珠每室 2—6 个，2排。核果 2 个，多数 1 个不发育，外果皮肉质，内果皮坚硬而厚；种子 1 室几个；子叶大而扁平，胚根在上。

---

* 玫瑰树属(中国种子植物科属辞典)。

约 39 种，分布于从马达加斯加到大洋洲的波利尼西亚。我国栽培 2 种。

本属模式种为：Ochrosia borbonica Gmelin

分种检索表

1. 叶近革质，顶部钝或圆形 …… 1. **玫瑰树 O. borbonica** Gmelin
1. 叶薄纸质或膜质，顶部具短尖头 …… 2. **古城玫瑰树 O. elliptica** Labill.

1. **玫瑰树**（中国高等植物图鉴）　图版 13

Ochrosia borbonica Gmelin, Syst. Veg. **1**: 439. 1796; Pitard in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **3**: 1131. 1933; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 137. 1936; 中国高等植物图鉴, **3**: 421, 图 4795. 1974.

乔木，高约 4 米；小枝灰白色，节间长约 1 厘米。叶在枝的上部 3—4 片轮生，下部对生，近革质，倒卵形，长 8—15 厘米，宽 3—5 厘米，顶端钝或圆形，基部楔形，叶面亮绿色，叶背淡绿色，叶缘略向下反卷；中脉在叶面凹陷，在叶背略为凸起，侧脉多数，几乎平行，两面均扁平；叶柄长 1—2 厘米。聚伞花序伞形状或伞房状，长约 3 厘米；花萼裂片卵圆形，长 2 毫米，宽 1.5 毫米；花冠白色，高脚碟状，花冠筒圆筒状，上部膨大，外面无毛，内面在中部以下被短柔毛，长 11 毫米，花冠裂片长圆形，长 8 毫米，宽 3.5 毫米；雄蕊着生于花冠筒中部之上，花药内藏；子房由 2 个离生心皮所组成，椭圆形，无毛，花柱长 6 毫米，柱头顶端具小尖头。核果 2 个，肉质、红色，长约 4.5 厘米，直径 3.5 厘米，内有种子 3 个。　花期 6 月，果期 6—9 月。

广东南部栽培。分布于马来西亚、新加坡、印度尼西亚、越南、斯里兰卡和马达加斯加等。模式标本采自马达加斯加。

2. **古城玫瑰树**（新拟）

Ochrosia elliptica Labill. Sert. Aistr.-Caled. 25. t. 30. 1824; F. M. Bail. Queensl. Fl. **1**: 982, Pl. 41 et 42, f. 4. 1899.

乔木，有丰富乳汁，无毛。叶 3—4 枚轮生，稀对生，薄纸质，倒卵状长圆形至宽椭圆形，长 8—15 厘米，宽 3—5 厘米，先端钝或短渐尖，基部渐狭成楔形；侧脉几平行，极密；叶柄长 1.5—2 厘米。伞房状聚伞花序生于最高的叶腋内；无花梗；花萼裂片卵状长圆形，先端钝，中间增厚，长约 2 毫米；花冠筒细长，长约 1 厘米，裂片线形，长 6 毫米；花药披针形，先端锐尖；花盘不显著。核果鲜时红色，渐尖，长 2—4 厘米，直径约 1 厘米；种子近圆形，有狭的边缘。　花期 9 月。

我国台湾古城和广东沿海岛屿有栽培。原产澳大利亚的昆士兰及其南部岛屿。

图版 13 **玫瑰树 Ochrosia borbonica** Gmel., 1.花枝; 2.花冠展开; 3.花萼展开; 4.雌蕊; 5.核果。(吴翠云绘)

8. 蕊木属*——Kopsia Bl.

Bl. Catal. Buitenzorg 12. 1823.

乔木或灌木，具白色乳汁。叶对生，羽状脉。聚伞花序顶生，着花2—3朵或多朵；总花梗和花梗通常具苞片；花萼5深裂，裂片双盖覆瓦状排列，裂片内面基部无腺体；花冠高脚碟状，白色或红色，花冠筒细长，顶端裂片向右覆盖；雄蕊着生在花冠筒中部以上，花药长圆状披针形或卵圆形，顶部不伸出花冠喉部之外，基部圆形，花丝短；花盘舌状，2枚，与子房互生；子房上位，由2枚离生心皮所组成，每心皮有胚珠2颗，花柱细长，柱头增厚。核果双生，倒卵形或椭圆形，内有种子1—2颗；种子长圆形。

约30种，分布于印度、泰国、越南、老挝、马来西亚、印度尼西亚、菲律宾。我国产3种，1栽培种；分布于广东、广西和云南等省区。

本属模式种为：Kopsia arborea Bl.

分种检索表

乔木；花盘比心皮长。

2. 叶卵状长圆形；苞片、萼片两面被柔毛；花盘匙形…… 1. **蕊木 K. lancibracteolata** Merr.

2. 叶椭圆状长圆形；苞片、萼片两面无毛；花盘线状披针形 ……

……2. **云南蕊木 K. officinalis** Tsiang et P. T. Li

1. 灌木；花盘比心皮短或等长。

3. 花冠白色；子房无毛；花萼两面无毛…… 3. **海南蕊木 K. hainanensis** Tsiang

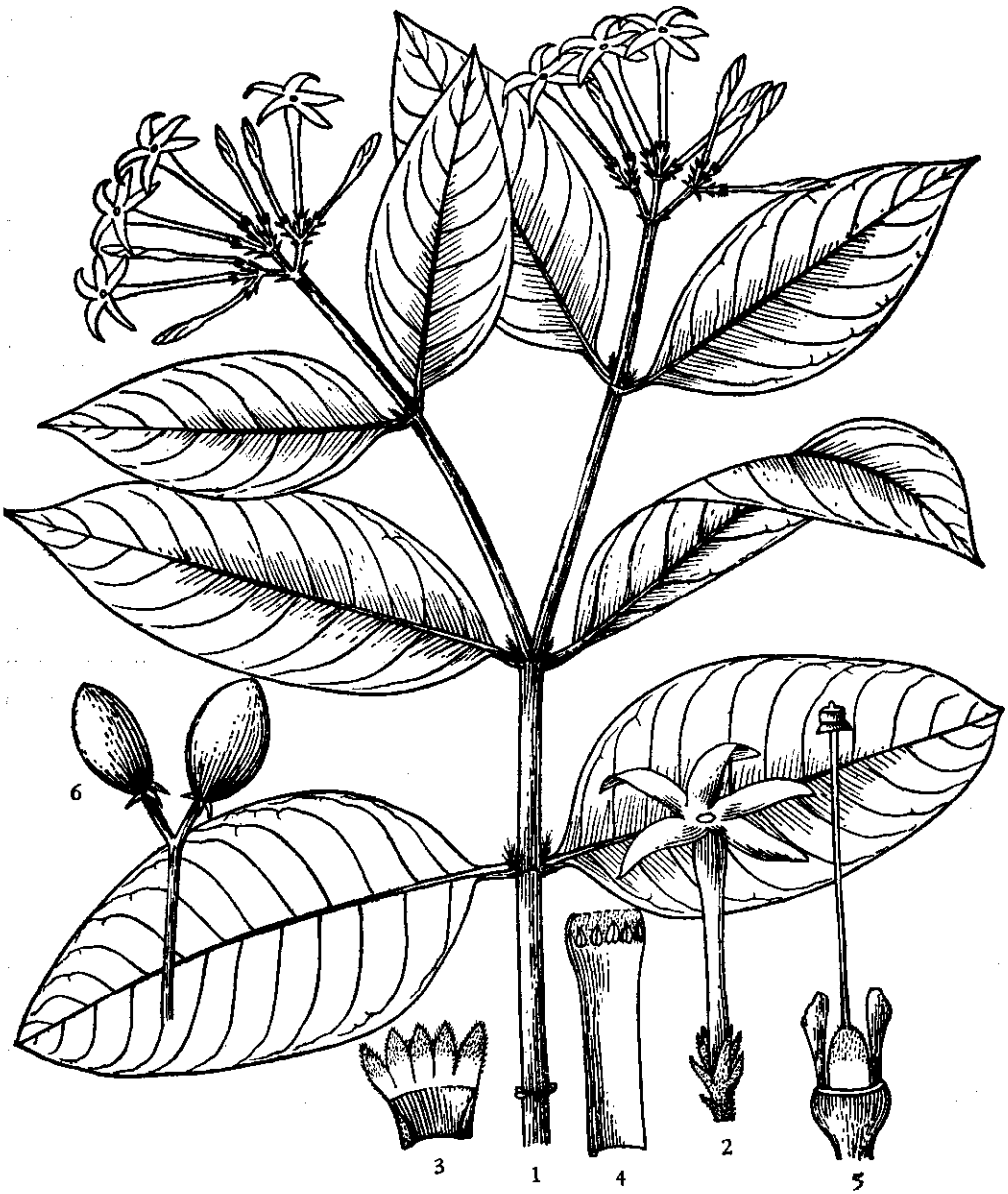
3. 花冠粉红色；子房被柔毛；花萼两面被短柔毛…… 4. **红花蕊木 K. fruticosa** (Ker) A. DC.

1. **蕊木**(广东)　假乌榄树(广东儋县)　图版14

Kopsia lancibracteolata Merr. in Philip. Journ. Sci. **23**; 262. 1923, et in Lingnan Sci. Journ. **5**: 150. 1927; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 111. 1934; 中国高等植物图鉴，**3**: 421，图4796. 1974；海南植物志，**3**: 231. 1974.

乔木，高达15米；枝条无毛，淡绿色。叶革质，卵状长圆形，长8—22厘米，宽4—8.5厘米，两面无毛，略具光泽，顶端急尖，基部阔楔形；侧脉每边10—18条，明显；叶柄长5—7毫米。聚伞花序顶生，长约7厘米；苞片长7毫米，披针形，渐尖，两面被灰色微毛；花萼裂片长圆状披针形，长4—6毫米，宽2毫米，边缘有缘毛，两面被微

* 蕊木属(海南植物志)，别名柯蒲木属(植物分类学报)。



图版 14 **蒽木 Kopsia lancibracteolata** Merr.，1.花枝；2.花；3.花萼展开；4.花冠筒展开；5.雌蕊和花盘；6.核果。（吴翠云绘）

毛；花冠白色，花冠筒长 2.5 厘米，内面喉部被长柔毛，裂片长圆形，长 1.5—2 厘米，宽 4—5 毫米；花药长圆状披针形，基部圆；花盘匙形，比心皮长，长 1.5 毫米，宽 0.7 毫米；子房由 2 个离生心皮组成，长 1 毫米，被短柔毛，花柱细长，柱头棍棒状，每心皮有胚珠 2 颗。核果未熟时绿色，成熟后变黑色，近椭圆形，长 2.5 厘米，直径 1.5 厘米，顶端圆形；种子 1—2 颗，长 1.5 厘米，直径 5 毫米。　花期4—6 月，果期7—12 月。

产于广东（信宜、湛江、海南）、广西(钦州)等省区。常生于溪边、疏林中向阳处，也有生于山地密林中和山谷潮湿地方。模式标本采自广东海南。

2. 云南蕊木(植物分类学报)　梅桂、马蒙加锁(傣语)　图版 15

Kopsia officinalis Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 356, Pl. 40. 1973; 中国高等植物图鉴，**3**: 422，图 4797. 1974.

乔木；树皮灰褐色；幼枝略有微毛，老枝无毛，直径 5 毫米，节间长 4.5—18 厘米。叶腋间及叶腋内腺体多数，淡黄色，线状钻形，长约 1 毫米。叶坚纸质，无毛或在幼叶的面上及叶背脉上有微毛，椭圆状长圆形或椭圆形，长 12—24 厘米，宽 3.5—6 厘米，端部短渐尖，基部楔形；中脉在叶面凹陷，在叶背凸起，侧脉每边约 20 条，在叶面上不明显，在叶背略为凸起，小脉网状；叶柄粗壮，上面有槽，长 1—1.5 厘米。聚伞花序复总状，伸长二叉，着花约 42 朵；总花梗粗壮，具微毛，长 14 厘米；花梗长 3—4 毫米；苞片与小苞片无毛，卵圆状长圆形，长 5—7 毫米，基部宽 2 毫米；花萼 5 深裂，裂片双盖覆瓦状排列，两面无毛，仅在边缘有睫毛，卵圆状长圆形，长 4 毫米，宽 2 毫米，端部锐尖，外面具一黑色腺体，内面基部无腺体；花冠白色，高脚碟状，花冠筒比花萼为长，近端部膨大，内面具长柔毛，花冠裂片向右覆盖，披针形，长 1.9 厘米，宽 0.5 厘米；雄蕊着生于花冠筒喉部，花丝短而柔弱，花药卵圆形，锐尖；花盘为 2 枚线状披针形的舌状片所组成，与心皮互生，比心皮为长；心皮 2 枚，离生，每心皮有胚珠 2 颗，倒生，花柱长 2.5 厘米，柱头加厚，顶端短 2 裂。核果椭圆形，成熟后黑色，长达 3.5 厘米，宽达 2 厘米；种子 2 颗，长 2.2 厘米，宽 1.2 厘米。　花期 4—9 月，果期 9—12 月。

产于云南南部。生于海拔 500—800 米山地疏林中或山地路旁。模式标本采自景洪。

云南民间有用其树皮煎水治水肿；果实、叶有消炎止痛舒筋活络，可治咽喉炎、扁桃腺炎、风湿骨痛、四肢麻木等病。

3. 海南蕊木(海南植物志)

Kopsia hainanensis Tsiang in Sunyatsenia **2**: 111, Pl. 23. 1934; 陈嵘，中国树木分类学，1081，图版 968. 1937; 海南植物志，**3**: 232，图 679. 1974.

图版 15　**云南蕊木 Kopsia officinalis** Tsiang et P. T. Li, 1.花枝； 2.花冠展开； 3.花萼展开； 4.雌蕊和花盘； 5.雄蕊背面观； 6.雄蕊腹面观； 7.子房纵切面； 8.核果。（陈国泽绘）

直立灌木，高约 2 米，除花外，全株无毛，小枝灰白色，具皮孔。叶椭圆状长圆形至椭圆状披针形，长 5—13 5 厘米，宽 1—4 5 厘米，顶端短渐尖而钝头或偶有微缺，基部楔形，叶面具光泽，深绿色，叶背淡绿色，边缘波状；侧脉每边 20 条以上，在叶背明显凸起。聚伞花序顶生，稀腋生，着花 6—7 朵，总花梗长约 1 厘米，苞片阔卵形，长约 2 毫米，萼片卵圆形，长约 1 5 毫米，宽约 1 毫米，钝头，两面无毛，仅边缘具睫毛，花冠白色，花冠筒长 2 3 厘米，直径 1 毫米(顶端膨大处直径 2 毫米)，外面无毛，内面被疏柔毛，顶端裂片长圆形，钝或急尖，雄蕊着生在冠筒近顶部，花丝短，花盘舌状片 2 枚，与心皮互生，比心皮短或等长；子房由 2 枚离生心皮所组成，无毛，花柱细长，柱头加厚。核果近椭圆形，灰褐色，长 2 1 厘米，直径 1 厘米，顶端急尖，基部圆。　花期 4—12 月，果期冬季至明年春季。

产于广东海南。生于低海拔至中海拔的丘陵和山地林谷中或溪畔处。模式标本采自铜甲村。

4. **红花蕊木**(中国高等植物图鉴)

Kopsia fruticosa (Ker) A. DC Prodr **8** 352 1844, Hook f. Brit Ind **3**· 639 1882, Tsiang in Sunyatsenia **2**· 110 1934 ——*Cerbera fruticosa* Ker in Bot Reg. **5**· t 391 1819

灌木，高达 3 米。叶纸质，椭圆形或椭圆状披针形，长 10—16 厘米，宽 2 5—6 厘米，顶部具尾尖，基部楔形，两面无毛，上面深绿色，具光泽，下面淡绿色，中脉和侧脉在叶面扁平，在叶背凸起，侧脉每边 10—14 条，斜曲上升，在叶缘网结。聚伞花序顶生，被微毛，总花梗短，长约 1 厘米，粗壮；花梗长 5—7 毫米；苞片长约 1 5 毫米，两面被微毛，萼片卵圆形，长约 1 5 毫米，两面被微毛，花冠粉红色，花冠筒细长，长达 3 8 厘米，喉部膨大，外面无毛，内面喉部被柔毛，花冠裂片长圆形，雄蕊着生在花冠喉部，花丝短，花盘舌状，比子房短或等长，与心皮互生，子房由 2 枚离生心皮所组成，被绒毛，花柱细长，柱头棒状，每心皮有胚珠 2 颗。核果通常单个(另一个不发育)，种子通常 1 颗 (另一个不发育)，坛状，长 1 3—2.5 厘米，斜截形，被短柔毛，种皮薄，绿紫色。　花期9 月，果期秋冬季。

广东有栽培。分布于印度尼西亚、印度、菲律宾和马来西亚。模式标本采自马来西亚。

花大，美丽，在庭园作观赏。

9. 萝芙木属*——Rauvolfia Linn.

Linn. Sp. Pl. 208. 1753, et Gen. Pl. ed. 5. 98. 1754; 蒋英、李秉滔,广东林学院研究报告, 1: 6. 1962.

灌木或乔木。叶腋间及腋内具腺体。叶对生至5叶轮生,薄膜质或纸质。二歧聚伞花序,有时成伞形式或伞房式;花萼钟状,5裂,基部内面无腺体;花冠钟状或高脚碟状,白色,有时红色,花冠筒中部膨大,有时在花喉部分膨大,筒内通常具长柔毛,裂片5枚,向左覆盖,广椭圆形;雄蕊5枚,花药长圆形,基部着生或背部着生;花盘环状,通常全缘;子房具2个心皮,离生或各式合生,2室,每室有胚珠1—2个,花柱柔弱,柱头通常棒状。核果二个离生或合生;种子一颗,胚与种子等长或为种子的一半;子叶扁平,胚根在上。

约135种,分布于美洲、非洲、亚洲及大洋洲各岛屿。我国产9种,4变种和3个栽培种,分布于西南、华南及台湾等省区。

本属模式种为: Rauvolfia tetraphylla Linn.

分 种 检 索 表

1. 侧脉疏距,弧曲上升,每边5—20条。
   2. 心皮及核果全部合生或合生至中部或基部合生。
      3. 通常4叶轮生,稀3或5叶轮生,大小不相等,叶卵圆形或卵圆状椭圆形,两面被绒毛,老叶被毛脱落;心皮及核果全部合生…… 1. **四叶萝芙木 R. tetraphylla** Linn.
      3. 3—4叶轮生,稀对生,大小相等,椭圆状披针形或倒卵形,无毛;心皮及核果合生至中部或基部合生。
         4. 植株高60厘米左右;叶较大,薄纸质,通常椭圆状披针形;花序腋生,总花梗单条,红色;花冠筒红色,裂片白色;雄蕊着生在花冠筒中部 …… 2. **蛇根木 R. serpentina** (L.) Benth. ex Kurz
         4. 植株高2—5米;叶较小,革质,倒卵形;花序顶生,总花梗多条,绿色;花白色;雄蕊着生于花冠筒的喉部…… 3. **古巴萝芙木 R. cubana** A. DC.
   2. 心皮及核果全部离生。
      5. 花冠筒喉部膨大;雄蕊着生花冠筒喉部。
         6. 叶广卵形或卵状椭圆形,薄纸质,叶缘不向下反卷;侧脉两面明显;花淡红色;核果圆球形 …… 4. **催吐萝芙木 R. vomitoria** Afzel. ex Spreng.
         6. 叶长圆状披针形,厚纸质,叶缘向下反卷;侧脉两面不明显;花黄色;核果长圆形 ……

* 萝芙木属(中国种子植物科属辞典),别名萝芙藤属(中国树木分类学)、矮青木属(植物分类学报)。

……5.**吊罗山萝芙木 R. tiaolushanensis** Tsiang

5.花冠筒中部膨大;雄蕊着生冠筒中部。

7.花淡红色,集成伞房式聚伞花序…… 6.**霹雳萝芙木 R. perakensis** King et Gamble

7.花白色,集成伞形式聚伞花序。

8.核果紫黑色。

9.聚伞花序顶生。

10.花序比叶为长;柱头圆球形…… 7.**台湾萝芙木 R. taiwanensis** Tsiang

10.花序比叶为短;柱头棍棒状。

11.叶窄披针形,两端尾状渐尖;花柱有时极短;核果紫黑色……

……8.**矮育木 R. breviatyla** Tsiang

11.叶长圆状披针形,顶端渐尖,基部楔形;花柱长;核果未熟时绿色,后渐变红色,成熟时紫黑色……9.**萝芙木 R. verticillata** (Lour.) Baill.

9.聚伞花序腋生…… 9.**萝芙木 R. verticillata** (Lour.) Baill.

12.花冠筒内面被短柔毛;叶绿色 ……

…… 9a.**萝芙木**(原变种) **R. verticillata** (Lour.) Baill. var. **verticillata**

12.花冠筒内面密被长柔毛;叶深绿色 ……

……9b.**药用萝芙木 R. verticillata** (Lour.) Baill. var. **officinalis** Tsiang

8.核果红色。

12.聚伞花序腋生。

13.叶深绿色,椭圆形或椭圆状披针形,长 6—30 厘米,宽 1.5—9 厘米;花稠密多达 150 朵;总花梗柔弱…… 10.**云南萝芙木 R. yunnanensis** Tsiang

13.叶绿色,广卵形,长 4.5—24.5 厘米,宽 2—12.5 厘米;花序广散,长 11 厘米,幅宽 21 厘米;总花梗粗壮…… 11.**风湿木 R. latifrons** Tsiang

12.聚伞花序顶生……9.**萝芙木 R. verticillata** (Lour.) Baill.

14.叶倒披针形或匙形;端部短渐尖或急尖,基部窄楔形……

…9c.**倒披针叶萝芙木 R. verticillata** (Lour.) Baill. var. **oblanceolata** Tsiang

14.叶非倒披针形或匙形,端部渐尖,基部楔形或楔尖。

15.叶绿色,干时淡绿色;侧脉不具缝纫机轧孔状皱纹;核果未成熟时绿色,后渐变红色,成熟时紫黑色 ……

…… 9a.**萝芙木**(原变种) **R. verticillata** (Lour.) Baill. var. **verticillata**

15.叶面深绿色,叶背绿色,干时橄榄绿色;侧脉呈缝纫机轧孔状整齐皱纹;核果红色……

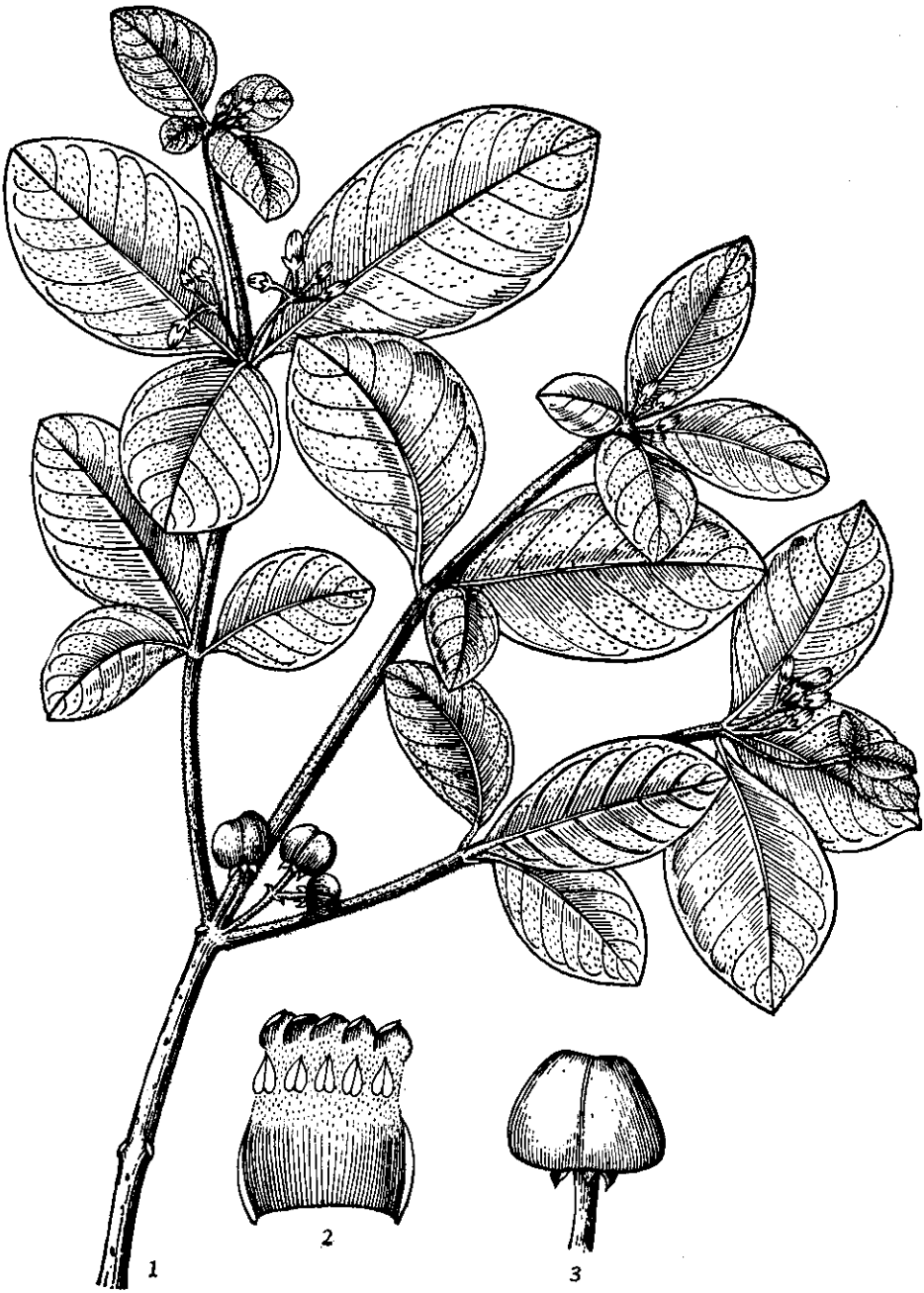
… 9d.**海南萝芙木 R. verticillata** (Lour.) Baill. var. **hainanensis** Tsiang

1.侧脉纤细,密生几平行,与中脉近垂直,每边 30—45 条 ……

…… 12.**苏门答腊萝芙木 R. sumatrana** Jack

1. 四叶萝芙木(广东林学院研究报告)　异叶萝芙木(俗称)　图版 16

Rauvolfia tetraphylla Linn. Sp. Pl. 208. 1753; Rao in Ann. Miss. Bot. Gard.



图版 16　**四叶萝芙木 Rauvolfia tetraphylla** Linn.，1.花枝；2.花冠展开；3.核果。（杨可四仿绘）

43: 285, f. 3. 1956; 蒋英、李秉滔,广东林学院研究报告, **1**: 7,图版 1. 1962; 中国高等植物图鉴, **3**: 422, 图 4798. 1974; 海南植物志, **3**: 229. 1974.——*Rauvolfia canescens* Linn. op. cit. ed. 2, 303. 1762, non Descourt.

灌木,高达 1.5 米; 枝有微软毛到无毛,在节上及叶柄间具腺体。四叶轮生,很少 3 或 5 叶轮生,大小不等,膜质,卵圆形,卵状椭圆形,或为长圆形,急尖或钝头,基部圆形或阔楔形,最大长 5—15 厘米,宽 2—4 厘米,最小长 1—4 厘米,宽 0.8—3.0 厘米,其两面从被绒毛到无毛;侧脉弧曲,5—12 对,网脉明显或不明显;叶柄长 2—5 毫米。花序顶生或腋生;总花梗长 1—4 厘米,幼时被长柔毛,老时无毛;花萼 5 深裂,裂片卵圆形,急尖,长约 1 毫米,外被长柔毛到无毛; 花冠坛状, 白色,花冠筒长 2—3 毫米,外面被长柔毛到无毛,内面近喉部被较密的长柔毛,裂片卵圆形至近圆形, 长约 1 毫米;雄蕊 5 枚,内藏,着生于花冠筒喉部,花药卵圆形; 花盘环状,高 1.5—2 毫米;子房具 2 个合生心皮,近球形,每室有 1—2 胚珠,柱头顶端头状,长约 1 毫米,具不明显的 2 细尖头。果实球形或近球形,由 2 个核果合生而成,直径 5—8 毫米,无毛,从绿色转红色,到成熟时为黑色; 种子 2 颗,卵圆形, 腹面扁平,背面凸起,具明显皱纹;胚倒而弯生。　花期 5 月,果期 5—8 月。

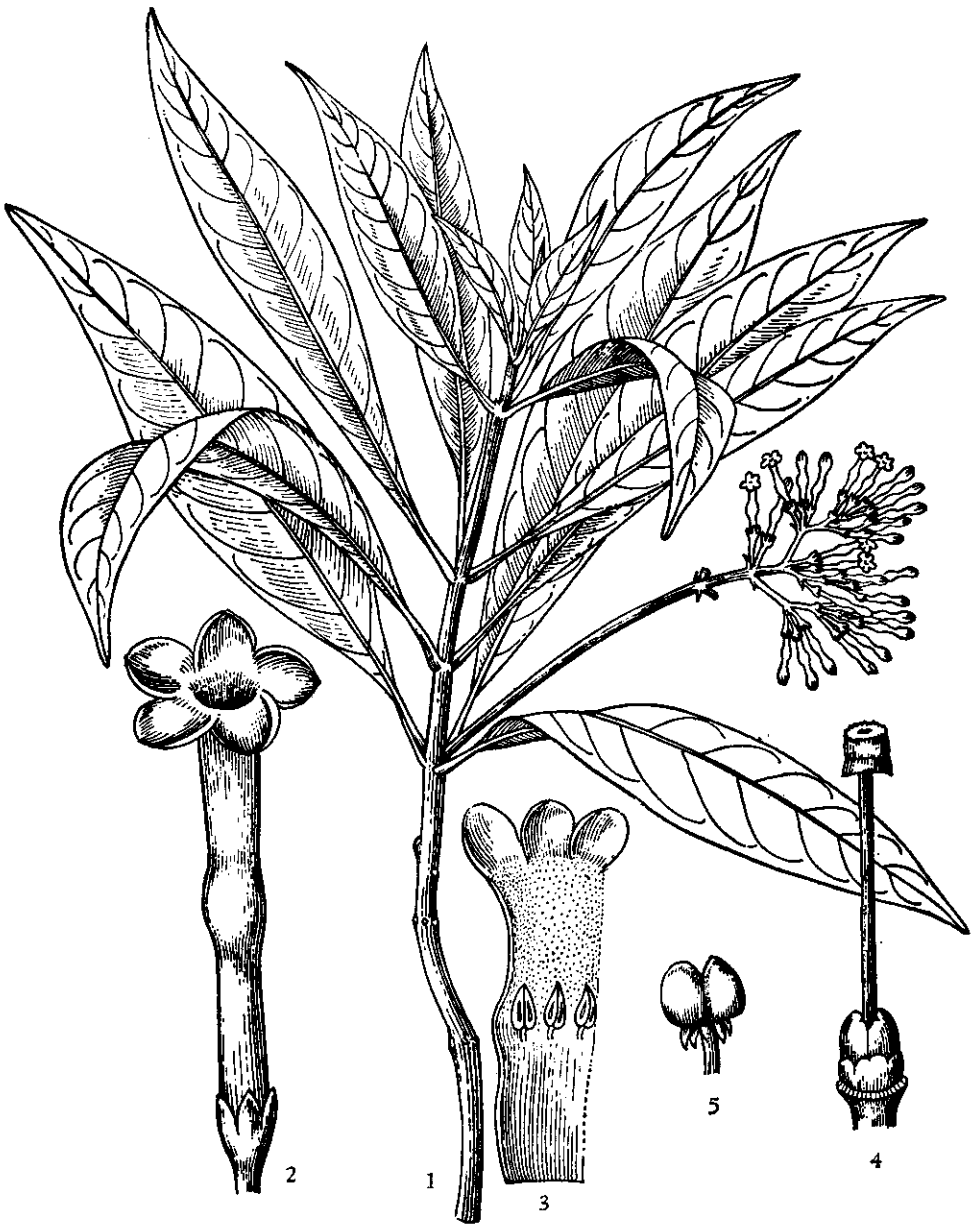
广东、广西和云南有栽培。原产南美洲,现亚洲各地有栽培。

树汁作为催吐、下泻、祛痰、利尿、消肿药物原料。果实乳汁可作墨水和黑色染料。

2. **蛇根木**(广东林学院研究报告)　印度萝芙木、印度蛇木、印度蛇根木、印度蛇根草(药学学报)　图版 17

Rauvolfia serpentina (L.) Benth. ex Kurz, For. Fl. Brit. Burma **2**: 171. 1877; Bakh. f. in Blumea **6**: 386. 1950; 蒋英,李秉滔,广东林学院研究报告, **1**:8. 图版 2. 1962; 中国高等植物图鉴, **3**:423, 图 4779. 1974.——*Ophioxylon serpentinum* Linn. Sp. Pl. 1043. 1753.——*Ophioxylon majus* Hassk. in Flora **28**: 295. 1845.

灌木,高 50—60 厘米,除花冠筒内上部被长柔毛外,其余皆无毛;茎麦秆色,具纵条纹,被稀疏皮孔,直径约 5 毫米;节间长 1—4 厘米。叶集生于枝的上部,对生、三叶或四叶轮生,稀为互生,椭圆状披针形或倒卵形, 短渐尖或急尖, 基部狭楔形或渐尖,长 7—17 厘米,宽 2—5.5 厘米;叶面中脉近扁平,叶背中脉凸出,侧脉 10—12 对,弧形上升至叶缘前网结; 叶柄长 1—1.5 厘米。 伞形或伞房状的聚伞花序, 具单条的总花梗,上部多分枝,长 3—13 厘米;小苞片披针形, 长约 2 毫米; 总花梗、花梗、花萼和花冠筒均红色;花萼筒长 3 毫米,裂片长 2 毫米; 花冠高脚碟状; 花冠筒圆筒状,中部膨



图版 17 **蛇根木 Rauvolfia serpentina** (L.) Benth. ex Kurz, 1.花枝; 2.花; 3.花冠一部分，展开示雄蕊; 4.雌蕊和花盘; 5.核果。(杨可四仿绘)

大，长约 10 毫米，裂片白色，卵圆形，长 1.5 毫米，宽 1 毫米；雄蕊着生在花冠筒的中部，仅在雄蕊着生处之上被长柔毛；花盘环状，高约为子房一半；子房具 2 个心皮，心皮合生至中部，花柱圆筒状，柱头棒状，每室有胚珠 2 个。核果成对，红色，近球形，合生至中部。 花期第一次 2—5 月，第二次 6—10 月；果期第一次 5—8 月；第二次 10 月—翌年春季。

产于云南南部；广西和广东等省区有栽培。分布于印度、斯里兰卡、缅甸、泰国、印度尼西亚及大洋洲各岛。模式标本采自印度。

根含利血平及血平定等生物碱二十八种以上，总含量 0.5—2%，是治疗高血压主要药物原料。民间用根、茎皮、叶作退热、抗癫、虫、蛇咬伤等的药物。

3. **古巴萝芙木**(新拟)

Rauvolfia cubana A. DC. Prodr. **8**: 339. 1844; Rao in Ann. Miss. Bot. Gard. **43**: 319, f. 19. 1965.

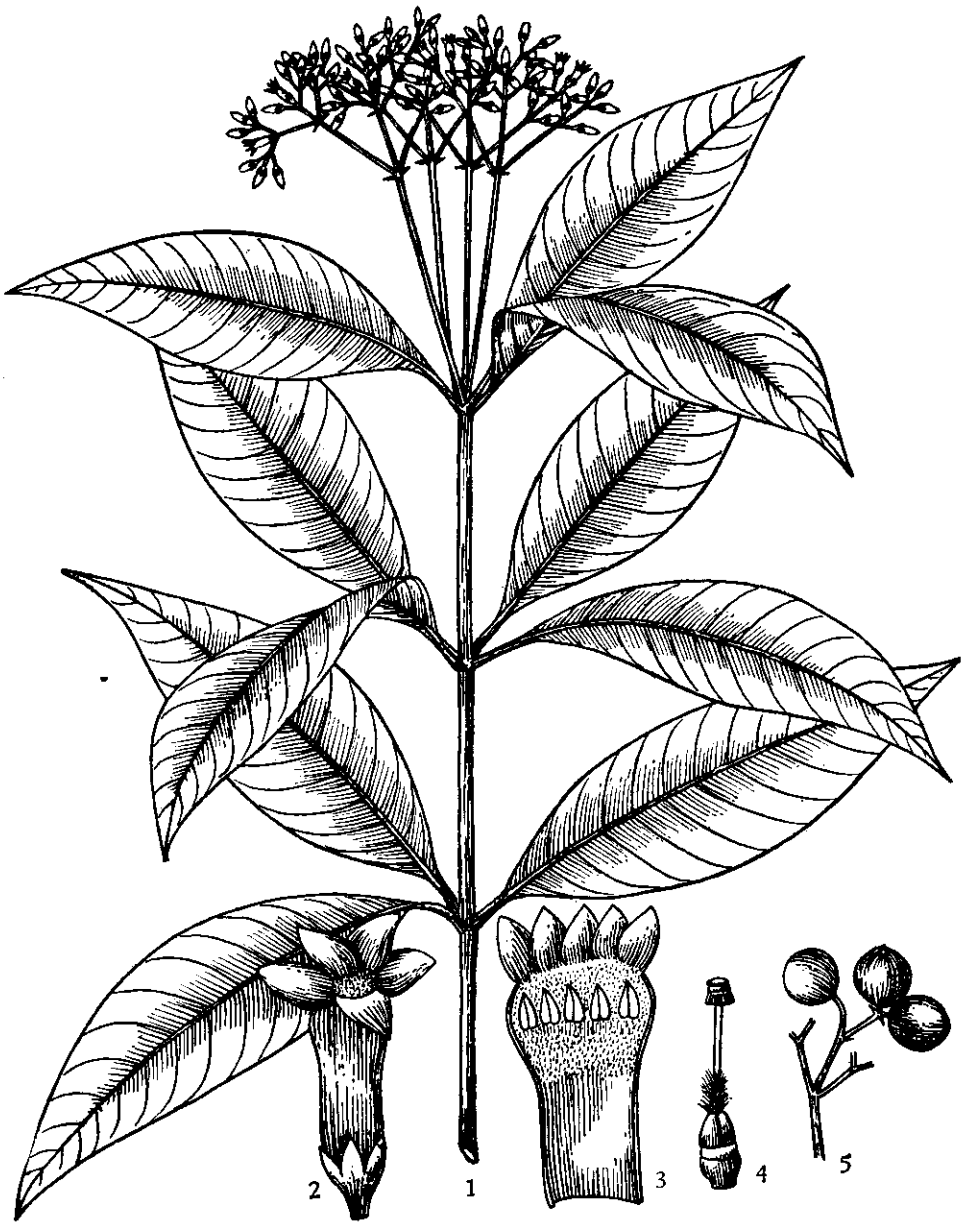
灌木或小乔木，高 2—5 米；枝条对生或 3 枝轮生，圆柱状，无毛；叶柄内具钻状腺体。叶革质，通常 3 枚轮生，倒卵形，长 1—6 厘米，宽 1—2 厘米，顶端钝头或圆形，基部楔形，叶面有光泽，叶背浅绿色；侧脉不明显；叶柄长 2—4 毫米。聚伞花序顶生，花序梗细，长 2—4 厘米，无毛，着花少；花梗纤细，长 6—11 毫米，无毛；苞片和小苞片急尖，长约 1 毫米；花略大；花萼 5 深裂，裂片卵圆形，长 2—3 毫米，宽 1—1.5 毫米；花冠高脚碟状，白色，有香气，花冠筒细长，长 2 厘米，直径 2 毫米，无毛，内面喉部至雄蕊着生处以下均被柔毛，花冠裂片倒卵状椭圆形，长 10—14 毫米，宽 5—7 毫米，顶端圆形；雄蕊着生花冠近喉部，花药卵圆形，长 1—1.5 毫米，急尖，花丝长约 1 毫米；子房由 2 枚合生心皮所组成，半下位，长 2.5 毫米，直径约 1 毫米，花柱丝状，长 10—14 毫米，无毛，柱头头状，顶端 2 裂。核果 2 个合生，顶端分叉，倒卵形，长 10—12 毫米，直径 5—7 毫米；种子具皱纹，胚乳小，子叶叶状，胚根在上。 花期 7 月。

云南西双版纳栽培。原产古巴。模式标本采自古巴哈瓦那。

4. **催吐萝芙木**(中国高等植物图鉴) 图版 18

Rauvolfia vomitoria Afzel. ex Spreng. Syst. **1**: 834. 1825; A. DC. Prodr. **8**: 341. 1844; 中国高等植物图鉴 **3**:423, 图 4800. 1974.

灌木，具乳汁。叶膜质或薄纸质，3—4 叶轮生，稀对生，广卵形或卵状椭圆形，长 5—12 厘米，宽 3—6 厘米；侧脉弧曲上升，每边 9—12 条。聚伞花序顶生，花淡红色，花冠高脚碟状，冠筒喉部膨大，内面被短柔毛；雄蕊着生花冠筒喉部；花盘环状；心皮离生，花柱基部膨大，被短柔毛，柱头棍棒状。核果离生，圆球形。 花期 8—10 月，



图版 18 **催吐萝芙木 Rauvolfia vomitoria** Afzel. ex Spreng. 1.花枝；2.花；3.花冠展开，示雄蕊着生；4.雌蕊；5.核果。（吴翠云绘）

果期 10—12 月。

广东、广西有栽培。原产热带非洲，现南美洲各地有栽培。模式标本采自非洲西部。

植株有毒；根、叶可提制呕吐、泻药；茎皮可治发高烧、消化不良、疥癣；乳汁可治腹痛和作腹泻药。在西非有用其根来提取利血平生物碱代替"寿比南"原料。

5. **吊罗山萝芙木**(广东林学院研究报告)

Rauvolfia tiaolushanensis Tsiang, 广东林学院研究报告, **1**:10, 图版 5. 1962, in Acta Phytotax. Sinica **10**: 30. 1965; 海南植物志, **3**:230. 1974.

灌木；茎黑褐色，被稀疏的皮孔，直径约 5 毫米；节间长 1.5—7.5 厘米。叶纸质或较厚，对生或三叶轮生，稀为四叶轮生，椭圆形，稀为长圆形，先端渐尖，基部渐尖或窄楔形，长 8—17 厘米，宽 1.6—4 厘米；叶面中脉下凹，叶背中脉凸起，侧脉两面均不明显，叶缘有向下反卷而成的厚边；叶柄长约 8 毫米。花黄色；聚伞花序顶生；花序梗长 6 毫米；花萼钟状，5 裂，裂片长 2.5 毫米，宽 1 毫米；花冠筒圆筒形，黄色，喉部膨大，被短柔毛，长 8 毫米，宽 2 毫米，花冠裂片向左覆盖，长卵圆形，长 3.5 毫米，宽 2.5 毫米；雄蕊着生在花冠筒的喉部，花丝短，花药宽卵形，顶端短渐尖，基部圆形；花盘环状；子房由 2 枚离生心皮组成，一半埋藏在花盘内，花柱柔弱，柱头棒状，基部具环状的膜。花期 3 月，果期 5 月。

产于广东海南。生于山地林下。模式标本采自保亭吊罗山。

6. **霹雳萝芙木**(广东林学院研究报告)

Rauvolfia perakensis King et Gamble in Journ. As. Soc. Beng. **74** (2): 424. 1908; Ridl. in Fl. Mal. Pen. **2**: 335. 1923; 蒋英、李秉滔，广东林学院研究报告, **1**:8 图版 3. 1962.

灌木，除花冠筒的内面被长柔毛外，其余皆无毛；茎土灰色，平滑，被稀疏的皮孔，直径为 3 毫米，节间长 1—5.5 厘米。叶膜质，对生或三叶轮生，椭圆状卵圆形或具倒卵形的轮廓，先端渐尖或急尖，基部楔形，长 8—18 厘米，宽 3—5.5 厘米；中脉在叶面略凹下，在叶背凸起，侧脉 16—20 对，弧曲上升，在近边缘处联结，网脉明显，横生；叶柄平伸，长 2—3 厘米。聚伞花序顶生，伞房花序状，长 12 厘米；幅宽 10 厘米；花序梗长 7—8 厘米，具有很多小苞片及其脱落的痕迹；整个伞形花序(除脱落的花外)上约有花 60 朵；花梗长 6 毫米；花萼钟状，裂片披针形；花冠淡红色，花冠筒圆筒状，在中间的上部膨大，直径(膨大处 3 毫米) 2 毫米，内被长柔毛，在基部上端 1/3 处无毛，裂片广椭圆形，长 4.5 毫米，宽 4 毫米；雄蕊着生于花冠筒中部稍上，花药背部着生，花

丝顶端膨大;花盘环状,高达子房之半;子房一半埋藏在花盘内,高 1 毫米,花柱柔弱,长 9 毫米,柱头棒状,基部具一环状的膜。核果红色,离生,椭圆形,长 9 毫米,直径 7 毫米。 花期 2—11 月,果期 9 月—翌年 2 月。

云南和广东(海南)等省有栽培。产于马来西亚和泰国。模式标本采自马来西亚的霹雳地区。

7. **台湾萝芙木**(广东林学院研究报告)

Rauvolfia taiwanensis Tsiang, 广东林学院研究报告, **1**:12, 图版 7. 1962.

粗壮灌木,除花冠筒内面被长柔毛外,其余皆无毛;茎灰白色,皮孔稀少,直径 6 毫米;节间长 2—3 厘米。叶腋间与叶腋内有腺体,淡黄色,钻状,约长 1 毫米。叶对生、三叶或四叶轮生,椭圆形或椭圆状长圆形,两端短渐尖,长 7.5—11.5 厘米,宽 2.1—3.5 厘米;中脉和侧脉在叶面扁平,在叶背微凸起;叶柄长 1.5—2 厘米。伞形式聚伞花序;总花梗 6 条,全部在小枝上部腋间升出,粗壮,长达 15 厘米,比叶为长;初生总花梗长 5—8.5 厘米,次生的长 1—5 厘米,第三级长约 1.5 厘米;苞片和小苞片卵圆状,渐尖,长约 1 毫米;花萼钟状,裂片长 1.5 毫米;花冠白色,花冠筒圆筒状,中部膨大,长 7.5 毫米,裂片广椭圆形,长 2.3 毫米,宽 2 毫米;雄蕊着生于花冠筒的中部,花药背部着生;花盘环状,长约子房之半;子房由 2 个离生心皮所组成,花柱圆柱状,柱头球状,基部无环状薄膜。核果未成熟略呈黑色,斜椭圆体,长 1 厘米,直径 4 毫米。 花期 9—10 月,果期 12 月。

产于我国台湾。生于山地丛林中。模式标本采自台中大甲街铁钻山。

8. **矮青木**(广东林学院研究报告)

Rauvolfia brevistyla Tsiang, 广东林学院研究报告, **1**:9, 图版 4. 1962.

灌木,高 1 米,除花冠筒内被长柔毛外,其余皆无毛;茎麦秆色,节间长 2—4 厘米;叶腋间和叶腋内具小腺体,淡黄色。通常为三叶轮生,窄披针形,两端尾状渐尖,顶部急尖,长 3.5—10 厘米,宽 0.5—1.8 厘米;侧脉不明显,约 15 对;叶柄长 5—10 毫米。聚伞花序生于上部小枝腋间,伞形,比叶为短;花小,稀疏;花萼钟状,裂片镊合状排列;花冠白色,花冠筒细,中间膨大,长 7 毫米,裂片短,广椭圆形或近方形,长 1 毫米,宽 0.5 毫米;雄蕊柔弱;花盘环形,顶端呈微波状;花柱极短,仅长 0.5 毫米,柱头棒状。 花期第一次 2—5 月,第二次 7—10 月;果期第一次 5—8 月,第二次 9 月至翌春。

产于广东南部。生于林荫下。模式标本采自中山县三灶岛。

9. **萝芙木**(植物学名词审查本) 萝芙藤(中国树木分类学);鸡眼子、染布子、白

花丹(广东);野辣椒、辣椒树(广西);三叉叶、麻桑端(云南);山马蹄(台湾)

Rauvolfia verticillata (Lour.) Baill. in Bull. Soc. Linn. Paris **1**: 768. 1888; Merr. in Lingnan Sci. Journ. **5**: 149. 1927, et in Trans. Am. Phil. Soc. n. s. **24** (2): 312. 1935; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 109. 1934; 蒋英、李秉滔,广东林学院研究报告, **1**:14, 图版 9. 1962; 中国高等植物图鉴, **3**:424, 图 4801. 1974; 海南植物志, **3**: 231, 图 678. 1974, non A. Chevalier in Etudes Fl. Afr. Centr. Franc. **1**: 194. 1913.——*Dissolaena verticillata* Lour. Fl. Cochinch. 138. 1790.——*Ophioxylon chinense* Hance in Journ. Bot. **3**: 380. 1865.——*Rauwolfia chinensis* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 95. 1889; Dunn et Tuteher in Kew Bull. Misc. Inf. Add. Ser. **10**:168. 1912; Pitard in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **3**: 1116. 1933.

9a. **萝芙木**(原变种)　图版 19

Rauvolfia verticillata (Lour.) Baill. var. **verticillata**

灌木,高达 3 米;多枝,树皮灰白色;幼枝绿色,被稀疏的皮孔,直径约 5 毫米;节间长 1—5 厘米。叶膜质,干时淡绿色,3—4 叶轮生,稀为对生,椭圆形,长圆形或稀披针形,渐尖或急尖,基部楔形或渐尖,长 2.6—16 厘米,宽 0.3—3 厘米;叶面中脉扁平或微凹,叶背则凸起,侧脉弧曲上升,无皱纹;叶柄长 0.5—1 厘米。伞形式聚伞花序,生于上部的小枝的腋间;总花梗长 2—6 厘米;花小,白色;花萼 5 裂,裂片三角形;花冠高脚碟状,花冠筒圆筒状,中部膨大,长 10—18 毫米;雄蕊着生于冠筒内面的中部,花药背部着生,花丝短而柔弱;花盘环状,长约为子房之半;子房由 2 个离生心皮所组成,一半埋藏于花盘内,花柱圆柱状,柱头棒状,基部有一环状薄膜。核果卵圆形或椭圆形,长约 1 厘米,直径 0.5 厘米,由绿色变暗红色,然后变成紫黑色,种子具皱纹;胚小,子叶叶状,胚根在上。　花期 2—10 月,果期 4 月—翌春。

分布于我国西南、华南及台湾等省区。一般生于林边、丘陵地带的林中或溪边较潮湿的灌木丛中。越南也有。模式标本采自广东西江。

根、叶供药用,民间有用来治高血压、高热症、胆囊炎、急性黄疸型肝炎、头痛、失眠、玄晕、癫痫、疟疾、蛇咬伤、跌打损伤等病症。植株含阿马里新、利血平、萝芙甲素及山马蹄碱等生物碱,为"降压灵"的原料。

9b. **药用萝芙木**(广东林学院研究报告)　奎宁树、大叶萝芙木(广西)

Rauvolfia verticillata (Lour.) Baill. var. **officinalis** Tsiang, 广东林学院研究报告, **1**:16, 图版 11. 1962; 中国高等植物图鉴 **3**:424, 图 4802. 1974.

灌木,高 1—3 米,除花冠筒的内面被长绒毛外,其余皆无毛。叶膜质,对生或三

图版 19　**萝芙木 Rauvolfia verticillata** (Lour.) Baill. var. **verticillata**, 1.花枝; 2.花; 3.花冠展开; 4.雌蕊; 5.根。(陈国泽仿绘)

叶轮生，椭圆形或椭圆状长圆形，先端急尖至渐尖，基部楔形。伞形式聚伞花序，着花30—50朵；总花梗5条，在小枝下部伸出，长约6厘米，幅宽8厘米；花萼钟状，裂片镊合状；花冠白色，花冠筒圆筒状，内面被稠密的长柔毛，长1.2厘米，裂片广椭圆形，长1.3毫米，宽与长略相等；雄蕊着生于花冠筒的中部，花药背部着生；花盘环状，长为子房之半；花柱圆筒状，柱头棒状，基部有一环状薄膜。核果暗紫色，椭圆状，长1.2厘米，直径5毫米。　花期4月，果期5月。

产于广西西南部。生于海拔500—800米山地沟谷较潮湿地方。模式标本采自天等县。

民间用全株作药用，治伤寒、疟疾、感冒、头痛、胃痛、咳嗽、肚痛、蛇伤等。

9c. **倒披针叶萝芙木**（广东林学院研究报告）

Rauvolfia verticillata (Lour.) Baill. var. **oblanceolata** Tsiang，广东林学院研究报告，**1**:15，图版 10. 1962.

灌木，高1—2米，除花冠筒内被柔毛外，其余皆无毛。叶膜质，对生，三叶或四叶轮生，倒披针形、匙形、稀为椭圆形，端部短渐尖或急尖，基部窄楔形。伞形式聚伞花序；总花梗3—4枝丛生，长4—11厘米；花萼钟状，裂片披针形，花冠白色，花冠筒圆筒状，中部稍膨大，花冠筒内上部2/3处被长柔毛，长达8.5毫米，裂片广椭圆形，长和宽均1.5毫米；雄蕊着生于花冠筒的膨大处，花药背部着生，加厚；花盘环状；子房离生，花柱圆筒状，柱头棒状，基部具一环状薄膜。核果由绿色到红色，双生，极叉开，椭圆形，长7—10毫米，直径4—6毫米；种子具皱纹。　花期10月，果期12月。

产于云南南部。生于海拔1550米山地丛林中。模式标本采自景东。

9d. **海南萝芙木**（广东林学院研究报告）　海南红果萝芙木、山番椒、山马蹄根（广东海南）

Rauvolfia verticillata (Lour.) Baill. var. **hainanensis** Tsiang，广东林学院研究报告，**1**:16，图版 12. 1962；中国高等植物图鉴，**3**:425，图 4803. 1974；海南植物志，**3**:231. 1974.

灌木，高约3米；茎土灰色，被稀疏的皮孔。叶膜质，长圆形或披针形，长6—25厘米，宽2.5—6厘米，叶面浓绿色，叶背绿色，干时成橄榄绿色；叶面中脉微凹，叶背中脉微凸起，侧脉两面很清楚，呈缝纫机轧孔状的整齐皱纹。花序与花的特征和原变种相同。核果卵圆形，长1.4厘米，宽约6毫米。　花期2—10月，果期4月—翌春季。

产于广东和广西。生于低海拔山地沟谷荫湿地方。模式标本采自广东定安。

植株作药用民间有月来治高血压、白带、淋浊、月经不调、疝气、喉痛。叶外敷治恶疮溃疡。

10. **云南萝芙木**(广东林学院研究报告) 勒毒、辣多(傣语) 图版 20

Rauvolfia yunnanensis Tsiang, 广东林学院研究报告, **1**:11, 图版 6. 1962; 中国高等植物图鉴, **3**:425, 图 4804. 1974.

灌木, 除花冠筒内面被长柔毛外, 其余皆无毛; 茎麦秆色或灰白色, 被稀疏的皮孔; 节间长 1—5 厘米。叶膜质, 椭圆形或披针状椭圆形, 先端长渐尖, 基部楔形, 长6—20 厘米, 宽 1.5—9 厘米; 中脉在叶面微凹, 在叶背凸起, 侧脉两面明显, 12—17 对, 不伸至叶缘; 叶柄长约 1 厘米。聚伞花序, 花稠密多达 150 朵; 总花梗 4—9 条, 从上部小枝的腋间生出, 长 2—7 厘米; 花萼钟状, 裂片 5 枚; 花冠白色, 花冠筒长约 12.5 毫米, 中央膨大, 内面密被长柔毛, 裂片广卵形, 长宽约相等; 雄蕊着生于花冠筒膨大处, 花药背部着生; 花盘环状, 高达子房的一半; 子房由 2 个离生心皮所组成, 花柱圆柱状, 柱头棒状, 基部具一环状薄膜。核果红色, 扁平, 椭圆形, 长约 1 厘米, 直径 5 毫米。 花期 3—12 月, 果期 5 月—翌年春季。

分布于云南、贵州和广西等省区。生于海拔 900—1300 米山地灌木丛中或山地密林荫处及溪旁湿润肥沃地方。模式标本采自云南西双版纳。

根供药用, 有治疥癣。根含生物碱有降低血压效用。

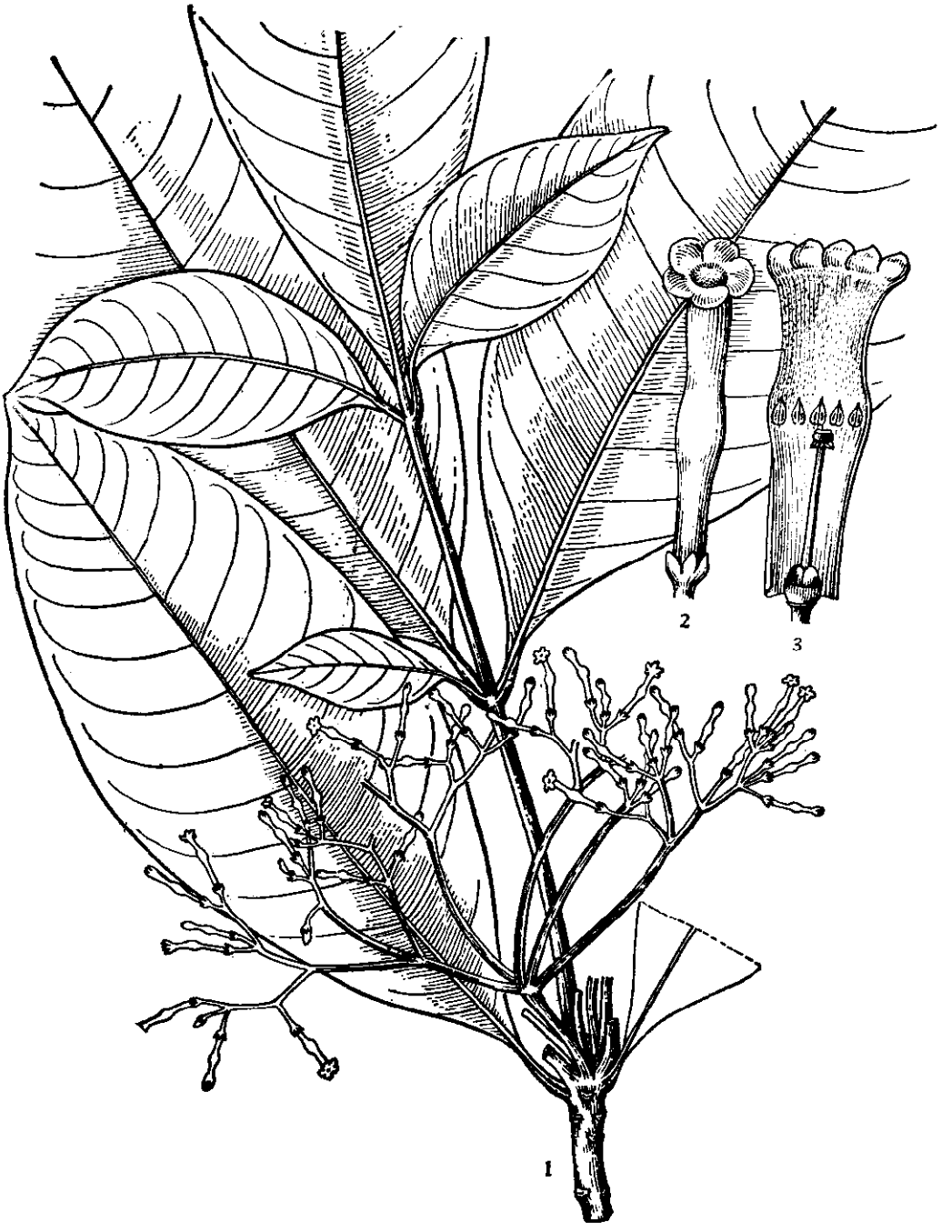
11. **风湿木**(广西) 阔叶萝芙木(广东林学院研究报告) 图版 21

Rauvolfia latifrons Tsiang, 广东林学院研究报告, **1**:13, 图版 8. 1962; 中国高等植物图鉴, **3**:426, 图 4805. 1974.

灌木, 高 1—2 米, 除花冠筒内被柔毛外, 全株无毛; 茎土灰色, 被稀疏皮孔。叶薄纸质, 对生或三叶轮生, 广卵形, 先端急尖或短渐尖, 基部楔形, 长 4.5—24.5 厘米, 宽 2—12.5 厘米; 中脉在叶面扁平, 在叶背略凸起, 侧脉 13—15 对, 平曲上升至边缘处联结; 叶柄平伸, 长1—1.5厘米。聚伞花序广散腋生, 长 11 厘米, 幅宽 21 厘米; 花梗粗壮, 第一级总花梗长 3—6 厘米, 第二级总花梗长 3—4.5 厘米, 第三级总花梗长 1—1.5 厘米; 花梗上被稀疏皮孔; 花萼钟状, 裂片卵圆形, 长 1 毫米; 花冠白色, 冠筒圆筒状, 中间膨大, 直径 2 毫米, 内被柔毛, 裂片卵圆形, 长 1 毫米; 雄蕊着生于花冠筒中部膨大处, 花药背部着生; 花盘环状, 高 1 毫米, 为子房之半; 子房一半埋藏在花盘内, 高 1 毫米, 花柱柔弱, 长 6.5 毫米, 柱头棒状, 基部具一环状薄膜。核果红色, 离生, 椭圆形, 长 1 厘米, 宽 7 毫米。 花期 5—8 月, 果期 7—12 月。

产于广西西南部。生于海拔 300—800 米山地水沟边、路旁灌木丛中或丘陵山谷

图版 20　**云南萝芙木 Rauvolfia yunnanensis** Tsiang，1.花枝；2.花蕾；3.花冠展开，示雄蕊着生。（杨可四仿绘）



图版 21　风湿木 Rauvolfia latifrons Tsiang, 1.花枝；2.花；3.花冠展开，示雄蕊和雌蕊。（杨可四仿绘）

密林石上;广东南部有栽培。模式标本采自广西睦边。

根、茎供药用,广西民间有用来治风湿、接骨。

12. **苏门答腊萝芙木**(中国高等植物图鉴)

Rauvolfia sumatrana Jack in Malay. Misc. **1**(5): 22. 1820; Roxb. Fl. Ind. **2**: 543. 1824; A. DC. Prodr. **8**: 337. 1844.

乔木,高达 10 米。叶近革质,3—4 枚轮生,长圆形或椭圆状长圆形,长 12—20 厘米,宽 4—8 厘米,顶端短渐尖,基部宽楔形,两面无毛;中脉在叶面凹陷,在叶背略凸起,侧脉纤细,密生几平行,与中脉近垂直,每边 30—45 条;叶柄长 2—3 厘米。伞形状聚伞花序 3—6 个顶生;花序梗长 5—8 厘米;花小,白色,花冠长 6 毫米,直径 2 毫米,花冠筒喉部被长柔毛;子房由 2 枚离生心皮组成,每室有胚珠 2 个;花盘 5 裂,围绕子房基部。核果长圆状圆球形,外果皮具皱纹;种子 1—2 个。　花期 3—5 月,果期秋冬季。

广东南部栽培。产于印度尼西亚、马来西亚等地。模式标本采自印度尼西亚苏门答腊。

木材坚硬,在国外有用作刀剑鞘。

10. 链珠藤属*——Alyxia Banks ex R. Br.

Banks ex R. Br. Prodr. 496. Apr. 1810.

藤状灌木,具乳汁。叶对生,或 3—4 枚轮生。花小;总状式聚伞花序,具小苞片;花萼 5 深裂,花萼内无腺体;花冠高脚碟状,花冠筒圆筒状,顶部稍收缩,喉部无鳞片;花冠裂片 5 枚,向左覆盖;雄蕊 5 枚,着生在花冠筒中部之上,花药内藏;无花盘;子房为 2 枚离生心皮组成;花柱丝状,柱头头状,顶端 2 裂或全缘;每心皮有胚珠 4—6 颗,2 排。核果,卵形或长椭圆形,通常连结成链珠状,稀单生或对生。

约 112 种,分布于亚洲南部及太平洋群岛。我国产 18 种,分布于西南及华南各省区。

本属模式种为: Alyxia spicata R. Br.

分 种 检 索 表

1.叶无毛。

*链珠藤属(海南植物志),别名念珠藤属(种子植物名称);阿莉藤属(中国树木分类学)。

2.花序长 3.5—10.5 厘米;核果长 3—4.2 厘米,宽 1.2—1.5 厘米。
3.顶生叶通常 4 枚轮生,叶长达 18.5 厘米;核果长圆形,长 4.2 厘米,直径 1.5 厘米……1.**橄榄果链珠藤 A. balansae** Pitard
3.顶生叶对生或 3 枚轮生,叶长达 13.5 厘米;核果椭圆形或卵状长圆形,长 3 厘米,直径 1.2 厘米。
4.花序长达 6.5 厘米;花冠筒内面被短柔毛……2. **勐龙链珠藤 A. menglungensis** Tsiang et P. T. Li
4.花序长达 10.5 厘米;花冠筒内面无毛…… 3.**长序链珠藤 A. yunkuniana** Tsiang
2.花序长不超过 2 厘米;核果长 0.5—1.5 厘米,宽 0.3—0.8 厘米。
5.叶倒卵形或倒卵状长圆形。
6.叶通常 4 枚轮生,顶端圆形…… 4.**兰屿链珠藤 A. insularis** Kan. et Sas
6.叶通常对生或 3 枚轮生,顶端钝或圆形,微凹。
7.叶边缘不向叶背反卷,叶纸质,通常倒卵形,顶端钝……5.**乐东链珠藤 A. lehtungensis** Tsiang
7.叶边缘向叶背反卷,叶革质,通常圆形或倒卵形,顶部圆或微凹……6.**链珠藤 A. sinensis** Champ. ex Benth.
5.叶椭圆形或长圆形、披针形、圆形。
8.叶缘波状…… 7.**贵州链珠藤 A. kweichowensis** Tsiang et P. T. Li
8.叶全缘。
9.叶面边缘有一条凹陷条纹或扁平边脉。
10.叶椭圆状披针形,两端尖,叶面边缘有一条凹陷条纹…… 8.**陷边链珠藤 A. marginata** Pitard
10.叶椭圆状长圆形,顶端急尖,基部宽楔形,叶面边缘有一条扁平边脉…… 9.**富宁链珠藤 A. funingensis** Tsiang et P. T. Li
9.叶面边缘无凹陷条纹或边脉。
11.侧脉在叶面不明显,而向下凹陷…… 10.**筋藤 A. levinei** Merr.
11.侧脉在叶面明显,略为凸起或扁平。
12.叶革质,边缘反卷。
13.叶通常圆形或倒卵形、卵形,顶端圆形或微凹…… 6.**链珠藤 A. sinensis** Champ. ex Benth.
13.叶披针形或狭椭圆形或长圆状披针形,端部渐尖或急尖。
14.叶上升直立,常聚集在枝上部,叶端急尖……11.**尖叶链珠藤 A. acutifolia** Tsiang
14.叶向枝的两边伸出,均匀分布,叶端渐尖。
15.花全长 13.5 毫米;侧脉在叶背明显,密生而平行……12.**长花链珠藤 A. forbesii** King et Gamble
15.花全长 6 毫米以下;侧脉在叶背不明显…… 13.**狭叶链珠藤 A. schlechteri** Lév.

12.叶纸质，边缘不反卷。

16.花冠筒内面无毛。

17.叶常披白霜；侧脉在叶背不明显……14.**卫矛叶链珠藤 A. euonymifolia** Tsiang

17.叶深绿色；侧脉在叶背明显……15.**海南链珠藤 A. hainanensis** Merr. et Chun

16.花冠筒内面被短柔毛。

18.花全长10毫米；雄蕊着生于花冠筒中部；柱头顶端无毛，2裂……16.**茉莉链珠藤 A. jasminea** Tsiang et P. T. Li

18.花全长6毫米以下；雄蕊着生于花冠筒喉部；柱头顶端被长柔毛，全缘……17.**串珠子 A. vulgaris** Tsiang

1.叶背密被短柔毛……18.**毛叶链珠藤 A. villilimba** C. Y. Wu. ex Tsiang et P. T. Li

1. **橄榄果链珠藤**(中国高等植物图鉴)

Alyxia balansae Pitard in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chin. **3**: 1120. 1933.

藤状灌木，除花序具微柔毛外余皆无毛；嫩枝压扁有纵条，老时圆形；茎皮苍白色，具小瘤。叶在枝端3—4叶轮生，在枝的下部为对生，长圆状椭圆形，长9—18.5厘米，宽3—4厘米，两端渐尖或基部宽楔形；中脉在叶面凹下，在叶背凸起，侧脉多数；叶柄长1—1.5厘米。聚伞花序腋生，长8—10厘米；花萼裂片卵圆形，长1毫米，急尖，有缘毛；花冠黄色，花冠筒长2毫米，花冠裂片广椭圆形，长1毫米；雄蕊着生于花冠筒喉部之下，而隐藏在内；子房为2个心皮组成，离生，具长柔毛，胚珠4个，2排，花柱细长，柱头圆锥形。核果长圆形，长4.2厘米，直径1.5厘米，两端钝。　花期夏季，果期秋冬季。

产于云南南部。生于海拔760—930米山谷疏林中。越南也有。模式标本采自越南。

2. **勐龙链珠藤**(植物分类学报)

Alyxia menglungensis Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 364, Pl. 44. 1973.

木质藤本，除幼嫩部分和花序外其余无毛；枝直径4毫米，小枝苍白色或灰白色，节间长4—14厘米，直径约2毫米，具瘤状突起。叶纸质，对生至3叶轮生，椭圆形至长圆状椭圆形，长9—11厘米，宽3—4厘米(最大的长达12厘米，宽达4.2厘米)；中脉在叶面微凹，在叶背凸起，侧脉多数，在叶面明显，在叶背不明显；叶柄长约1厘米。聚伞花序伞形状，1—4个顶生或腋生，长2—6.7厘米，被浅灰色短柔毛，每个花序着花15—20朵；花序梗长2.5—5.5厘米；苞片、小苞片和花萼均密被浅灰色短柔毛，苞片、小苞片与萼片同形；花萼5深裂，长圆状卵圆形，长2毫米，宽1毫米，先端钝，外面被

浅灰色短柔毛，内面基部无腺体；花冠白色，高脚碟状，外面被浅灰色微柔毛，内面在雄蕊着生处以下被长柔毛，花冠筒圆筒状，长 6 毫米，中部以上膨大，花冠裂片卵圆形，急尖，长 2 毫米，宽 1.7 毫米，向左覆盖；雄蕊着生于花冠筒的喉部；子房由 2 枚离生心皮所组成，无毛，胚珠每室 3 个，2 排，花柱丝状，柱头长圆形，被毛茸。 花期 9 月。

产于云南南部。生于海拔 1950 米山地密林中。模式标本采自云南景洪大勐龙。

3. **长序链珠藤**（中国高等植物图鉴）

Alyxia yunkuniana Tsiang in Sunyatsenia **2**: 107, tab. 22. 1934.

粗壮攀援灌木；茎皮暗褐色，平滑无毛，而有瘤状突起。叶对生或 3 叶轮生，近革质，椭圆状长圆形或长圆状披针形，长 7—13 厘米，宽 3—4.5 厘米，端部短渐尖或镰刀状急尖，基部楔形，边缘外卷；中脉在叶面凹陷，在叶背凸起，侧脉多数，近平行，柔细，在叶面不明显，在叶背凸出；叶柄上面具浅槽，长约 1 厘米；腋间及腋内的腺体早落，线形，长 1 毫米。圆锥状聚伞花序顶生或近顶生，每个聚伞有花 2—4 朵；总花梗被白色微柔毛，三歧长约 10.5 厘米；花梗长 1—1.5 毫米，被白色微柔毛；小苞片卵圆形，长 2 毫米，急尖，被白色微柔毛；花蕾钝头；花萼裂片为双盖覆瓦状排列，外面被白色微绒毛，内面无毛，裂片分离至近基部，龙骨状或卵状三角形，短渐尖，长 1 毫米，内面无腺体；花冠高脚碟状，无毛，花冠筒长 2 毫米，直径 1.5 毫米，喉部无鳞片，花冠裂片向左覆盖，斜卵圆形，钝头，长 1 毫米，宽 1.5 毫米；雄蕊 5 个，着生在花冠筒的中部以上，花药与柱头分离，顶端达到喉部，但不伸出，长圆状披针形，药室基部近圆形，长约 0.5 毫米；无花盘；子房具二个心皮，被短柔毛，花柱丝状，长 1.5 毫米，柱头近头状，顶端为喙状突出。核果椭圆形或卵状长圆形，长 3 厘米，直径 1.2 厘米，黑色，具柄（柄长 1 毫米），腹面具条纹；子叶红色。 花期 5—7 月，果期 7—12 月。

产于广东、广西及云南。生于海拔 250—1000 米的山谷、溪旁、石上或密林下疏荫潮湿或润湿地方。模式标本采自广东信宜。

4. **兰屿链珠藤**（新拟）

Alyxia insularis Kanehira et Sasaki in Trans. Nat. Hist. Soc. Form. **24**: 402, f. 4. 1934; H. L. Li, Wood. Fl. Taiwan 782. f. 313. 1963.

攀援灌木，无毛；枝粗壮，具四棱。叶通常 4 枚轮生，厚革质，倒卵形至倒卵状长圆形，长达 7 厘米，宽 3 厘米，顶端钝，基部急尖至楔形，边缘略反卷；中脉在叶面凹陷，侧脉两面不明显；叶柄长达 15 毫米。聚伞花序腋生；花序梗短；花梗基部具有很多小苞片；花萼 5 深裂，裂片卵状三角形，具缘毛；花冠高脚碟状，除花冠筒内面中部具柔毛外无毛，花冠裂片卵圆形；雄蕊着生于花冠筒中部之上，花药内藏；子房被短柔

毛，花柱丝状，柱头圆形。果序腋生，长达 5 厘米；核果椭圆形，长 20 毫米，直径 12 毫米，具细尖头及短柄，在中间紧缩。　花期 5 月。

产于我国台湾。模式标本采自台湾兰屿。

5. **乐东链珠藤**(植物分类学报)

Alyxia lehtungensis Tsiang in Acta Phytotax. Sinica **10**: 30. Pl. 7. 1965; 海南植物志, **3**:227. 1974.

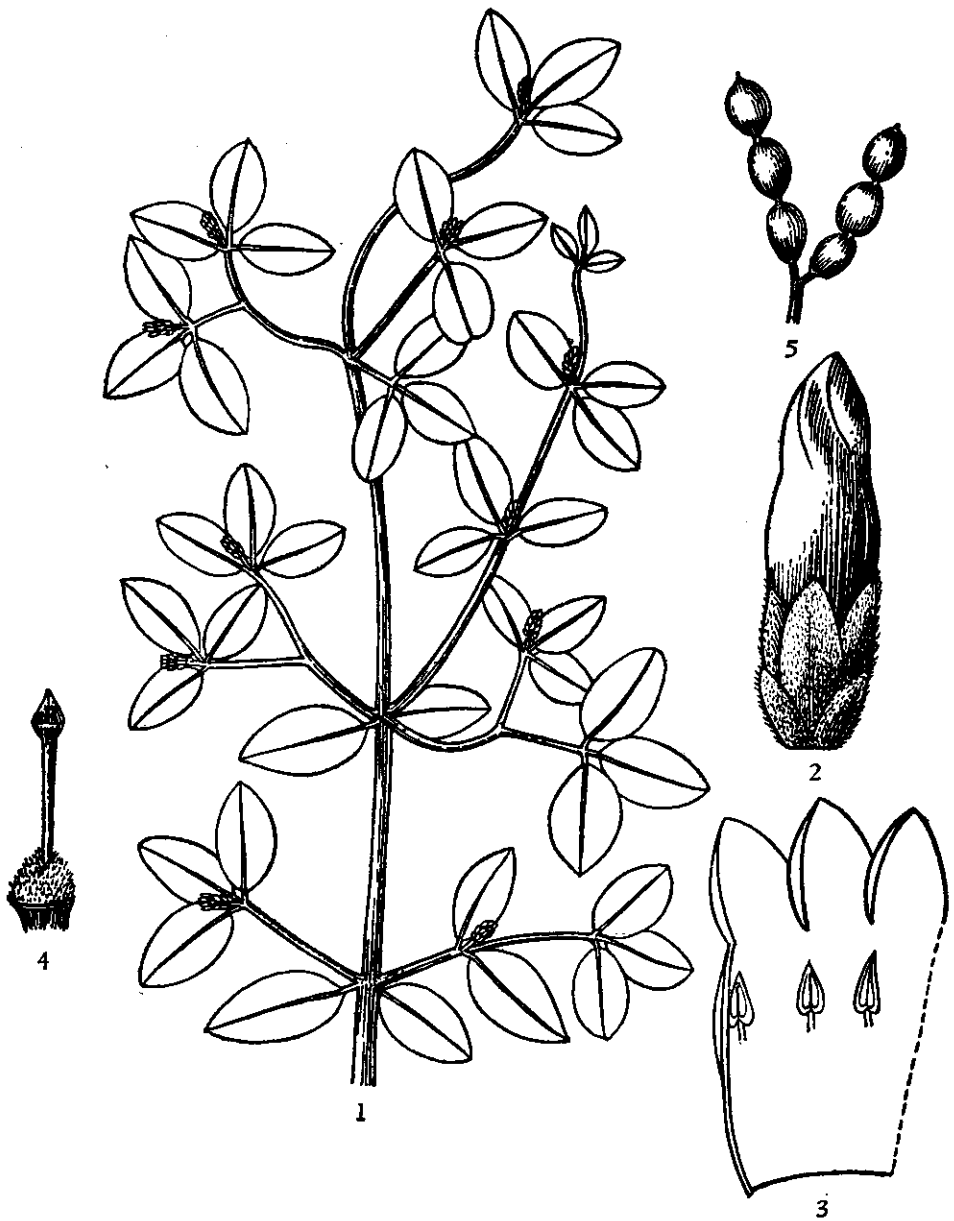
攀援灌木，除花外其余均无毛；小枝具稜，老枝圆柱状，有稀少皮孔。叶近革质，对生，倒卵形，长 4—7.7 厘米，宽 2—3.5 厘米，顶端钝，基部宽楔形，叶面深绿色，干时黑褐色，叶背浅绿色；中脉在叶面凹陷，在叶背凸起，侧脉不明显。花小，2—3 朵组成聚伞花序；花梗长 1—2 毫米，被疏柔毛；苞片卵圆形；萼片外面无毛，边缘有稀疏短柔毛，长卵圆形，长 2 毫米，宽 0.8 毫米；花冠高脚碟状，花冠裂片向左覆盖，长卵圆形，长 1.5 毫米，宽 1 毫米，花冠筒圆筒形，在雄蕊着生处膨大，内面被短柔毛，长 3 毫米，宽 1.5 毫米；雄蕊着生在花冠筒的中部，花丝短；雌蕊长 1.5 毫米，子房密被短柔毛，花柱圆柱状，柱头长圆形，顶端全缘，被毛。核果长卵圆形，长约 1.5 厘米，直径约 0.7 厘米。　花期 3—5 月，果期 6—8 月。

产于广东海南。生于山腰密林中。模式标本采自海南乐东番阳洞。

6. **链珠藤**(中国高等植物图鉴)　阿利藤 (中国树木分类学)；满山香、鸡骨香、过山香、春根藤(广东)；过滑边、山红来、瓜子英(福建)，瓜子藤(广东、广西)　图版 22

Alyxia sinensis Champ. ex Benth. in Hook. Kew Journ. **4**: 334. 1852; Benth. Fl. Hongkong. 219. 1861; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **24**: 95. 1889; Dunn et Tutcher in Kew Bull. Misc. Inf. Add. Ser. **10**: 168. 1912; Merr. In Lingnan Sci. Journ. **5**: 149. 1927; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 104. 1934; 中国高等植物图鉴, **3**:426, 图 4806. 1974.

藤状灌木，具乳汁，高达 3 米；除花梗、苞片及萼片外，其余无毛。叶革质，对生或 3 枚轮生，通常圆形或卵圆形、倒卵形，顶端圆或微凹，长 1.5—3.5 厘米，宽 8—20 毫米，边缘反卷；侧脉不明显；叶柄长 2 毫米。聚伞花序腋生或近顶生；总花梗长不及 1.5 厘米，被微毛；花小，长 5—6 毫米；小苞片与萼片均有微毛；花萼裂片卵圆形，近钝头，长 1.5 毫米，内面无腺体；花冠先淡红色后退变白色，花冠筒长 2.3 毫米，内面无毛，近花冠喉部紧缩，喉部无鳞片，花冠裂片卵圆形，长 1.5 厘米；雌蕊长 1.5 毫米，子房具长柔毛。核果卵形，长约 1 厘米，直径 0.5 厘米，2—3 颗组成链珠状。　花期 4—9 月，果期 5—11 月。



图版 22 **链珠藤 Alyxia sinensis** Champ. ex Benth., 1.花枝；2.花蕾；3.花冠一部分，展开示雄蕊着生；4.雌蕊；5.核果。（吴翠云绘）

分布于浙江、江西、福建、湖南、广东、广西、贵州等省区。常野生于矮林或灌木丛中。模式标本采自广东南部岛屿。

根有小毒，具有解热镇痛、消痈解毒作用。民间常用于治风火、齿痛、风湿性关节痛、胃痛和跌打损伤等。全株可作发酵药。

7. **贵州链珠藤**(植物分类学报)

Alyxia kweichowensis Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 360, Pl. 41. 1973.

攀援灌木，除花序外其余无毛；小枝粉绿色，具小瘤状凸起，节间长 2—2.5 厘米；老枝灰色，节间长 3.5—6.5 厘米；叶腋内或腋间具小腺体，腺体黑色，钻状，长约 0.5 毫米。叶坚纸质，对生，稀 3 叶轮生，椭圆形，稀为椭圆状长圆形，长 3.5—6 厘米，宽 1—2.6 厘米，两端均短渐尖，钝头，叶缘波状；中脉在叶面微凹，在叶背凸起，侧脉在叶面明显，在叶背不明显；叶柄长 2—3 毫米。聚伞花序腋生，单个，二歧或三歧；花序梗长 5—20 毫米，被灰色长柔毛；小苞片 2 枚或更多，生在花萼的下部；花萼 5 深裂，裂片双盖覆瓦状排列，长圆状披针形，长 2.5—3 毫米，宽 1 毫米，外面被灰色长柔毛，有缘毛，内面基部无腺体；花冠绿白色，高脚碟状，花冠筒圆筒状，在中部以上膨大，长 3 毫米，花冠裂片向左覆盖，广椭圆形，长 1.5 毫米，宽 1.2 毫米，顶端近圆形；雄蕊着生于花冠筒中部以上，花药长圆形，药室基部圆形；子房由 2 枚离生心皮组成，被长柔毛，花柱圆柱状，柱头顶端 2 裂，被短柔毛；胚珠 4 个，2 排。核果球状椭圆形，长 1.3 厘米，直径 8 毫米，顶端急尖。　花期 7 月，果期10 月。

产于贵州平塘、册亨。生于海拔 350 米疏林中。模式标本采自平塘。

8. **陷边链珠藤**(中国高等植物图鉴)

Alyxia marginata Pitard in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chin. **3**: 1123. 1933；中国高等植物图鉴 **3**: 840.1974.

攀援灌木，高 1—2 米，除花序外其余皆无毛；小枝和枝条暗灰色或黑色，具瘤状凸起；幼嫩小枝的节间长 2.5—4.5 厘米，老枝的节间长 2.5—5 厘米。叶对生或 3 枚轮生，椭圆状披针形，长 7—10 厘米，宽 1.4—2.8 厘米，顶端渐尖，基部楔尖，沿叶的边缘有一条下陷的沟；中脉在叶面微凹，在叶背凸起，侧脉多数，在叶面明显，在叶背不明显；叶柄长 3—4 毫米。花序腋生，长约 1 厘米，花 1—4 朵集成伞形花序；小苞片多数而着生在花梗的基部；花萼外面被短柔毛，裂片卵圆形，急尖，长约 3 毫米，宽与长相等；花冠黄白色，花冠筒长 5 毫米，内被稠密的短柔毛，裂片卵圆形，长 3 毫米，宽 2.5 毫米；雄蕊着生在冠筒中部以上；子房被毛，花柱圆筒状，柱头头状，顶部被毛。核果单

生，近球形，外果皮具条纹，有细尖头，长 1 厘米，直径 0.8 厘米。 花期 9 月，果期 11 月。

产于云南富宁。生于海拔 150—1800 米山地混交林中或石山上。越南也有分布。模式标本采自越南。

9. **富宁链珠藤**（植物分类学报）

Alyxia funingensis Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 362, Pl. 42. 1973.

藤状灌木，除花序外其余无毛；小枝粗壮，节间长 1.5—6.5 厘米，直径 2—4 毫米，具皮孔。叶坚纸质，椭圆状长圆形或倒披针形，长 8—13 厘米，宽 2.5—4 厘米（最大的 17 × 5 厘米），顶端急尖，基部宽楔形；中脉在叶面凹下，在叶背凸起，侧脉多数，近平行，在叶面明显，在叶背不明显，叶缘具有一条扁平的边脉；叶柄长 8—10 毫米。聚伞花序腋生，密集，长 1—2 厘米；花萼 5 裂，裂片卵状长圆形，顶端急尖，长 3.5 毫米，宽 1.7 毫米，外面被微柔毛，有缘毛；花冠白色，高脚碟状，花冠筒外面无毛，内面密被柔毛，在喉部紧缩而在中部以上膨大，长 10 毫米，花冠裂片卵圆形，钝头，长 3 毫米，宽 1.5 毫米；雄蕊着生于花冠筒中部以上；子房长 0.8 毫米，被疏柔毛，花柱丝状，柱头顶端具疏柔毛。核果球状椭圆形，长 1.6 厘米，直径 1.1 厘米。 花期 9—11 月，果期 11—12 月。

产于云南和广西。生于海拔 650 米的山地密林中或灌木丛中。模式标本采自云南富宁。

10. **筋藤**（广东） 坎香藤、藤满山香、三托藤（广西）；香藤（广东）

Alyxia levinei Merr. in Philip. Journ. Sci. **15**: 254. 1919; 中国高等植物图鉴 **3**: 427, 图 4807. 1974.

攀援灌木，具乳汁，全株无毛；小枝和老枝皆柔弱，老枝圆柱状，平滑，淡红褐色，节间长 2.5 厘米；小枝直径 1.5 毫米或更细，稍具棱角和条纹。叶对生或 3 叶轮生，椭圆形或长圆形，长 5—8 厘米，宽 2—3 厘米，嫩时膜质，老时纸质或近革质，橄榄色，顶端钝或渐尖，基部急尖或稍渐尖；叶面侧脉不明显，向下凹陷；叶柄长 4—7 毫米。聚伞花序单生于叶腋内，短；总花梗长 5 毫米或更短，被微柔毛；花萼裂片长圆形，长 1.5 毫米；花冠白紫色，高脚碟状，花冠筒圆筒状，喉部紧缩，裂片向左覆盖；雄蕊 5 枚，着生于花冠筒内面中部以上，花药内藏；无花盘；子房由 2 枚离生心皮组成，花柱丝状，柱头头状。核果椭圆状，长约 9 毫米。 花期 3—8 月，果期 8 月—翌年 6 月。

产于广东和广西。生于海拔 250—400 米山地疏林下或山谷、水沟旁。模式标本

采自广东鼎湖山。

茎、叶作药用，民间有治消肿、止痛、抽筋、风湿等。

11. **尖叶链珠藤**(中国高等植物图鉴)

Alyxia acutifolia Tsiang in Sunyatsenia **3**: 135. 1936.

攀援灌木，高 2 米，全株无毛；树茎皮灰白色；小枝方形，节间长 2—2.5 厘米。叶革质，对生，在嫩枝的上部为 4 叶轮生，上升，长圆状披针形或椭圆形，长 4—6 厘米，宽 1.2—2 厘米，叶面暗绿色，叶背浅绿色，顶端急尖，基部渐狭而下延至叶柄成楔形，边缘向背面卷；中脉在叶面微凹，在叶背微凸，侧脉不明显；叶柄长约 5 毫米。花未见。核果单生或 2 个而成节，圆球形，长约 1 厘米，直径 1 厘米，灰白色。　花期 3—8 月，果期 9月—翌年 5 月。

产于广东。生于山地林中。模式标本采自信宜。

12. **长花链珠藤**(中国高等植物图鉴)

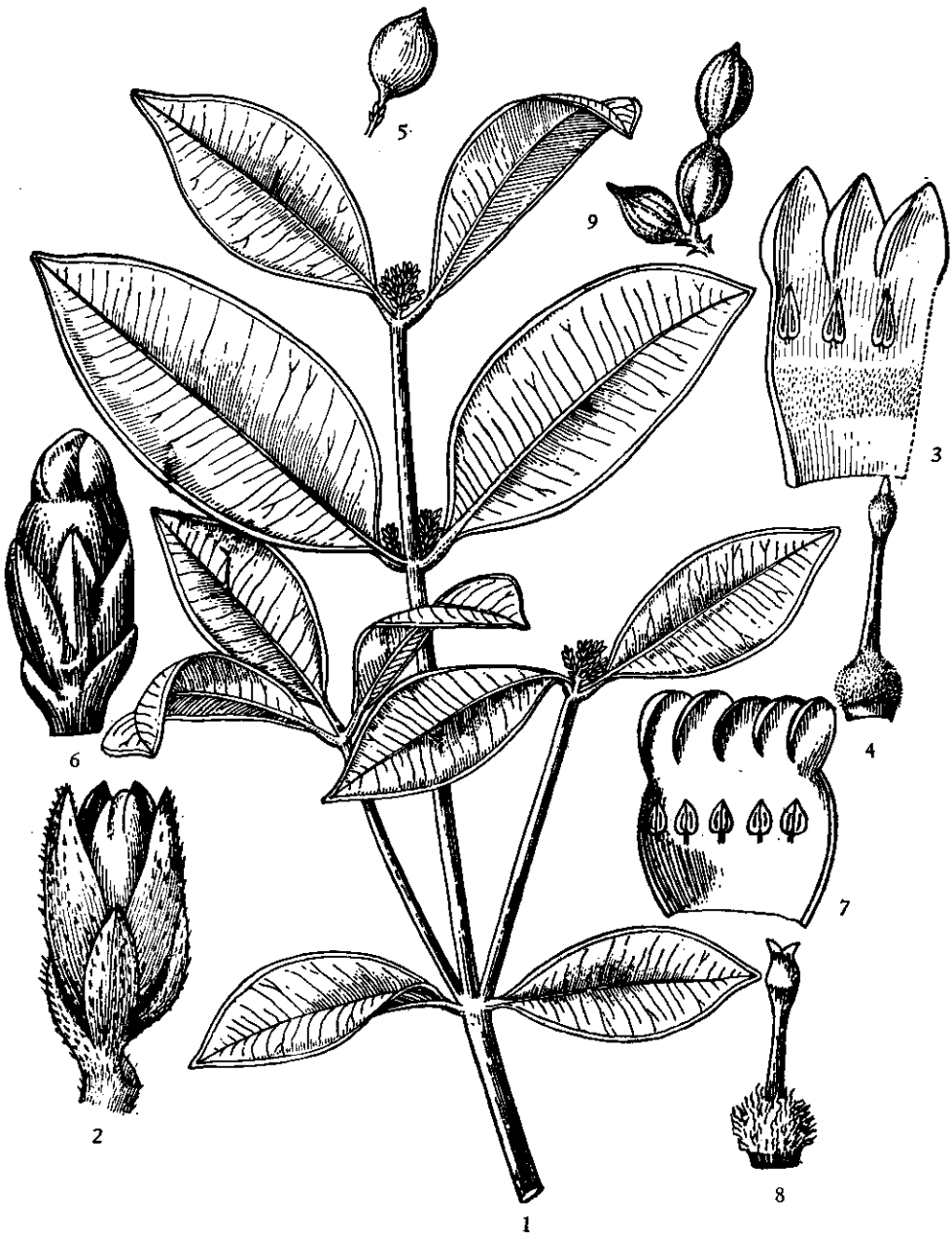
Alyxia forbesii King et Gamble in Journ. As. Soc. Beng. **74** (2): 420. 1908; Ridley, Fl. Mal. Penins. **2**: 334. 1923; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 136. 1936, 静生汇报, **9**: 16. 1939.

蔓延木质藤本，除花序外均无毛；幼嫩的小枝具三稜，老枝成圆柱状；茎皮灰白色，具稀少皮孔；节间长 5—8.5 厘米。叶坚纸质，对生或 3—4 叶轮生，披针形，长 8—11 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，顶端长渐尖，基部楔形，边缘微向背面反卷；中脉在叶面微凹，在叶背凸起，侧脉多数，在叶面明显，在叶背不明显；叶柄长 3—5 毫米。聚伞花序腋生，长 3—5 厘米，着花 5—6 朵；总花梗长 1—1.3 厘米，被灰色长柔毛；小苞片少数，被灰色长柔毛，与花萼裂片同形；花萼裂片卵圆状披针形，长 2 毫米，宽 1 毫米，顶部钝，被灰色长柔毛；花冠黄白色，高脚碟状，花冠筒圆筒状，在雄蕊着生处膨大，喉部紧缩，长 8.5 毫米，裂片卵圆形，钝头，长 4 毫米，宽 2 毫米；雄蕊着生于花冠筒中部之上；雌蕊长 8 毫米，子房被长柔毛，花柱细长，柱头无毛，顶端 2 裂。核果长圆状椭圆形，长 1.5 厘米，直径约 0.5 厘米。　花期 5—8 月，果期 8—10 月。

产于云南南部。生于海拔 1300 米的山谷中。分布于马来西亚和印度尼西亚。模式标本采自马来西亚。

13. **狭叶链珠藤**(中国高等植物图鉴)

Alyxia schlechteri Lév. in Fedde, Repert. Sp. Nov. **9**: 453. 1911; Woodson in Journ. Arn. Arb. **15**: 316. 1934; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 105. 1934, op. cit. **3**: 136. 1936; Rehd. in Journ. Arn. Arb. **18**: 235. 1937.——*Daphne bodinieri* Lév. l.



图版 23　1—5. **串珠子 Alyxia vulgaris** Tsiang, 1. 花枝； 2. 花蕾； 3. 花冠一部分，展开示雄蕊着生位置； 4. 雌蕊； 5. 核果。 6—9. **海南链珠藤 Alyxia hainanensis** Merr. et Chun, 6. 花蕾； 7. 花冠展开示雄蕊着生位置； 8. 雌蕊； 9. 核果。（吴翠云仿绘）

椭圆形至长圆形，顶端渐尖，稀钝头，基部急尖或近圆形，边缘微向外卷，长 4—12 厘米，宽 2.5—4.5 厘米；中脉在叶面微凹，在叶背凸起，侧脉多数，在叶面可见，在叶背不明显；叶柄长 3—8 毫米。花序腋生或近顶生的花束，或集成短圆锥式的聚伞花序，长 1—2 厘米；总花梗、花梗、小苞片被灰色短柔毛；花萼裂片长圆状披针形，被短柔毛，具缘毛，长 1.8 毫米；花冠黄绿色，两面无毛，花冠筒圆筒状，在上端膨大，在花喉处收缩，长 3.8 毫米，裂片卵圆形，钝头，长 1.8 毫米，宽 1.4 毫米；雄蕊着生于花冠筒上部膨大的地方；子房具 2 个分离的心皮，被疏长柔毛，长 1.6 毫米，花柱丝状，柱头无毛，顶端 2 裂。核果近球形，通常长圆状椭圆形，有时弯曲，通常具 1—3 个关节，长 9—22 毫米，直径 5—7 毫米。 花期 8—10 月，果期 12 月—翌年 4 月。

产于广东、广西、四川等省区。生于海拔 250—950 米山地疏林下或山谷、路旁较荫湿的地方。模式标本采自广东崖县。

16. **茉莉链珠藤**(植物分类学报)

Alyxia jasminea Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 362, Pl. 43. 1973.

攀援灌木，除小枝和花序外其余无毛；小枝压扁状，被微柔毛，后脱落成无毛，节间长 2—3 厘米。叶椭圆形或椭圆状长圆形，长 2—7 厘米，宽 1—2 厘米，顶端渐尖，基部楔形，边缘微向外卷；中脉在叶面微凹，在叶背稍凸起，侧脉在叶的两面均不明显；叶柄长约 5 毫米。聚伞花序生于小枝顶端的叶腋内，长1.5—2 厘米，着花2—3朵；花序梗长 3 毫米；小苞片被微柔毛，与花萼裂片同形；花萼裂片卵圆形，顶端尖，长 1.7 毫米，外被微柔毛，边缘具缘毛；花冠高脚碟状，长 10 毫米，花冠筒长 6 毫米，外面无毛，内面被长柔毛，花冠裂片长卵形，长 4 毫米，宽 3.2 毫米；雄蕊着生于花冠筒的中部，花药卵状披针形，长 1.6 毫米；子房被疏柔毛，花柱丝状，柱头顶端 2 裂，基部膨大。核果椭圆形，长约 1.3 厘米，直径 6 毫米。 花期 8—10 月，果期 10—12 月。

产于云南南部。生于海拔 1940 米山地密林潮湿地。模式标本采自云南屏边。

17. **串珠子**(植物分类学报) 图版 23(1—5)

Alyxia vulgaris Tsiang in Acta Phytotax. Sinica **10**: 29. Pl. 6. 1965; 中国高等植物图鉴, **3**:428, 图 4810. 1974; 海南植物志, **3**:227. 1974.

蔓延藤状灌木；小枝具稠密的皮孔，老时枝条具稀瘤；节间长 1.5—4 厘米。叶对生或 3 叶轮生，厚坚纸质，椭圆形或长圆形至椭圆状披针形，长 3—7 厘米，宽 1.3 厘米(最大者达 7.7 × 4.1 厘米)，顶端急尖稀短渐尖，叶面深绿色，叶背浅绿色；叶面中脉和侧脉扁平，叶背中脉凸起，侧脉微隆起；叶柄长 0.3—1 厘米。花小，淡黄绿色，组

成聚伞花序，腋生，长 0.5—1 厘米；小苞片多数，具白色柔毛；萼片外面具白色长柔毛，钝头，边缘具缘毛，长 2 毫米，宽 1 毫米；花冠高脚碟状，花冠筒圆筒形，外面无毛，内面被稠密短柔毛，长 1.5 厘米，花冠裂片卵圆形，钝头，长和宽约相等；雄蕊着生在花冠筒中部以上；子房被长柔毛，花柱丝状，柱头全缘，长圆形，被长柔毛。核果球状椭圆形，顶端急尖，长 1.2 厘米，直径 0.8 厘米。　花期 3—8 月，果期 6 月—翌年 2 月。

产于广西、广东、湖南、四川等省区。生于海拔 170—1360 米的山谷、山腰、平地、路旁、溪边的疏林中。模式标本采自广西瑶山。

18. **毛叶链珠藤**(植物分类学报)　图版 24

Alyxia villilimba C. Y. Wu ex Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 366, Pl. 45. 1973.

灌木，高 3 米，除老叶面及果实外，全株密被短柔毛。　茎直径 3 毫米，节间长 1.5—3.5 厘米。叶通常 3 枚轮生，纸质，椭圆形至椭圆状披针形，长 7—9.5 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，顶端渐尖，基部楔形，幼时叶面被短柔毛，老渐无毛，叶背密被短柔毛；中脉在叶面凹陷，在叶背凸起，侧脉每边约 30 条，近平行，网脉不明显；叶柄长 1 厘米。聚伞花序被柔软的短柔毛，腋生，着花多朵，组成穗状圆锥式花序；花序梗比叶柄长 2 倍，长 2—4 厘米；苞片和小苞片卵圆形，急尖；花冠白色，高脚碟状，长 1.5 毫米，外面被白色毛，花冠筒中部膨大，花冠裂片向右覆盖，卵圆形，钝头，长宽均约 0.5 毫米；雄蕊着生花冠筒中部，花丝短，花药披针形；子房卵球状，花柱短，柱头头状，无毛。核果椭圆状，长 2.5 厘米，直径 1 厘米；种子黑色。　花期 5 月。

产于云南东南部。生于石灰山林内较湿润的地方。模式标本采自西畴。

3. 黄蝉族——Trib. Allemandeae A. DC.

A. DC. Prodr. **8**: 318. 1844 (ut subtrib.).

子房由单生心皮所组成，1 室；果为蒴果，外果皮具长刺。

本族我国栽培 1 属

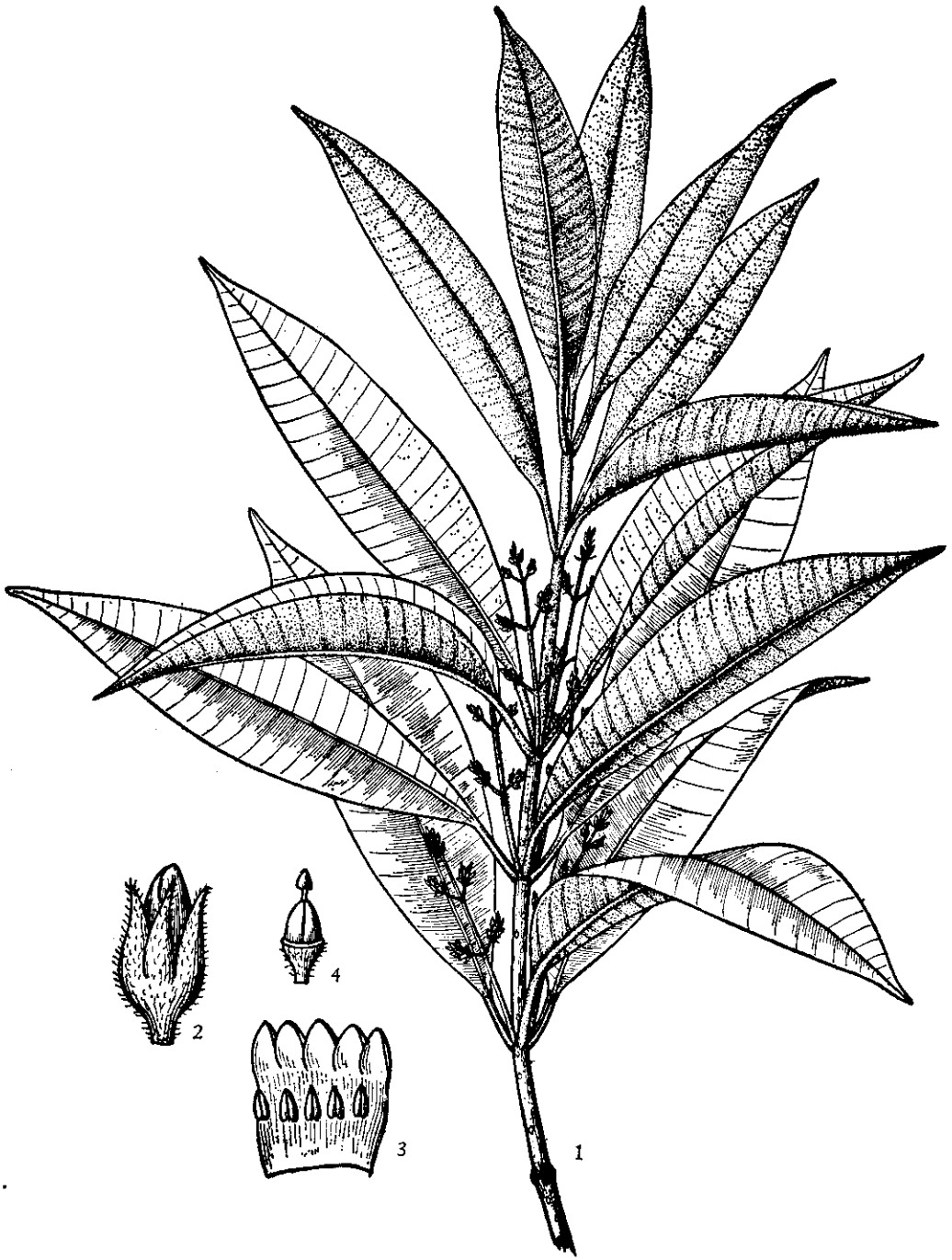
11. 黄蝉属*——Allemanda Linn.

Linn. Mant. **2**: 146. 1771.

直立或藤状灌木。叶轮生、对生，稀互生，叶腋内常有腺体。花大形，黄色或紫色，

---

* 黄蝉属(种子植物名称)。



图版 24 **毛叶链珠藤 Alyxia villilimba** C. Y. Wu ex Tsiang et P. T. Li, 1.花枝; 2.花蕾; 3.花冠展开,示雄蕊着生; 4.雌蕊。(陈国泽绘)

生于枝的顶端，组成总状花序式的聚伞花序；花萼5深裂，内面基部无腺体或有少数腺体，裂片披针形；花冠漏斗状，下部圆筒状，向上扩大而成钟状的冠檐，顶端5裂，宽大，裂片向左覆盖；副花冠退化成流苏状被缘毛的鳞片或只有毛，着生在花冠筒的喉部；雄蕊5枚，着生在花冠筒的喉部；花丝极短，花药与柱头分离，披针形，顶端渐尖，隐藏在花喉内，基部圆形；花盘厚，肉质环状，全缘或不明显5裂；子房全缘，一室，具2个侧膜胎座，花柱丝状，柱头基部膨大成环状，顶部圆锥状；胚珠多数，每胎座2至多排。蒴果卵圆形，有刺，开裂成2瓣；种子多数，互相覆盖，扁平，边缘膜质或具翅；胚乳肉质，胚根短而在上。

全世界约15种；原产南美洲，现广植于世界热带及亚热带地区。我国引入栽培有2种，2变种，栽培于南方各省区的庭园内或道路旁。

本属模式种为：Allemanda cathartica Linn.

分种检索表

1. 直立灌木；花冠筒长不超过2厘米，其基部膨大…… 1. **黄蝉 A. neriifolia** Hook.
1. 藤状灌木；花冠筒长3—4厘米，其基部圆筒状……2. **软枝黄蝉 A. cathartica** Linn.
2. 花长7—11厘米，直径9—11厘米……
……2a. **软枝黄蝉**（原变种） **A. cathartica** Linn. var. **cathartica**
2. 花长10—14厘米，直径9—14厘米……
2b. **大花软枝黄蝉 A. cathartica** Linn. var. **hendersonii** (Bull. ex Dombr.) Bail. et Raff.

1. **黄蝉**（中国种子植物科属辞典） 黄兰蝉（广东宝安）

Allemanda neriifolia Hook. in Curtis's Bot. Mag. **77**: t. 4594. 1851; Bail. Stand. Cycl. Hort. **1**: 246. 1914; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 92. 1934; 侯宽昭等，广州植物志，488. 1956; 中国高等植物图鉴，**3**:414，图4782，1974; 海南植物志 **3**: 220. 1974.

直立灌木，高1—2米，具乳汁；枝条灰白色。叶3—5枚轮生，全缘，椭圆形或倒卵状长圆形，长6—12厘米，宽2—4厘米，先端渐尖或急尖，基部楔形，叶面深绿色，叶背浅绿色，除叶背中脉和侧脉被短柔毛外，其余无毛；叶脉在叶面扁平，在叶背凸起，侧脉每边7—12条，未达边缘即行网结；叶柄极短，基部及腋间具腺体；聚伞花序顶生；总花梗和花梗被秕糠状小柔毛；花橙黄色，长4—6厘米，张口直径约4厘米；苞片披针形，着生在花梗的基部；花萼深5裂，裂片披针形，内面基部具少数腺体；花冠漏斗状，内面具红褐色条纹，花冠下部圆筒状，长不超过2厘米，直径2—4毫米，基部膨大，花喉向上扩大成冠檐，长约3厘米，直径约1.5厘米，冠檐顶端5裂，花冠裂片

向左覆盖，裂片卵圆形或圆形，先端钝，长 1.6—2.0 厘米，宽约 1.7 厘米；雄蕊 5 枚，着生在花冠筒喉部，花丝短，基部被柔毛，花药卵圆形，顶端钝，部基圆形；花盘肉质全缘，环绕子房基部；子房全缘，1 室，花柱丝状，柱头顶端钝，基部环状。蒴果球形，具长刺，直径约 3 厘米；种子扁平，具薄膜质边缘，长约 2 厘米，宽 1.5 厘米。 花期 5—8 月，果期 10—12 月。

我国广西、广东、福建、台湾及北京(温室内)的庭园间均有栽培。本种原产巴西，现广泛栽培于热带地区。

花黄色，大形，供庭园及道路旁作观赏用。植株乳汁有毒，人畜中毒会刺激心脏，循环系统及呼吸系统受障碍，妊娠动物误食会流产。

2. **软枝黄蝉**(中国种子植物科属辞典)

Allemanda cathartica Linn. Mant. Pl. **2**: 214. 1771; Benth. Fl. Hongkong. 217. 1861; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 92. 1934; 侯宽昭等，广州植物志，488 1956; 中国高等植物图鉴，**3**:415，图 4783. 1974; 海南植物志，**3**:220，图 670. 1974.

2a. **软枝黄蝉**(原变种) 图版 25

Allemanda cathartica Linn. var. **cathartica**

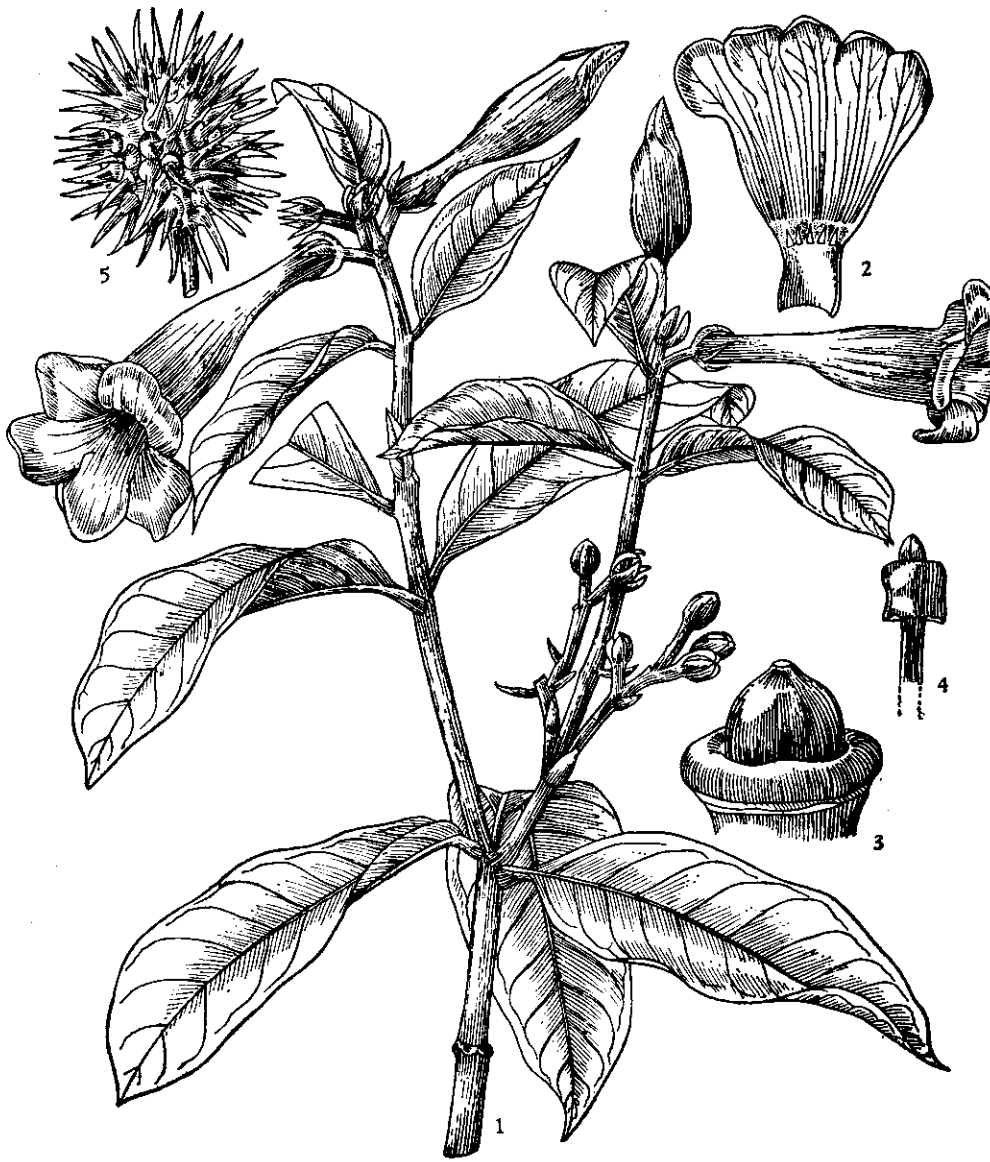
藤状灌木，长达 4 米；枝条软弯垂，具白色乳汁。叶纸质，通常 3—4 枚轮生，有时对生或在枝的上部互生，全缘，倒卵形或倒卵状披针形，端部短尖，基部楔形，无毛或仅在叶背脉上有疏微毛，长 6—12 厘米，宽 2—4 厘米；叶脉两面扁平，侧脉每边 6—12条；叶柄扁平，长约 2—8 毫米，基部和腋间均具腺体。聚伞花序顶生；花具短花梗；花萼裂片披针形，长 1—1.5 厘米；花冠橙黄色，大形，长 7—11 厘米，直径 9—11 厘米，内面具红褐色的脉纹，花冠下部长圆筒状，长 3—4 厘米，直径 2—4 毫米，基部不膨大，花冠筒喉部具白色斑点，向上扩大成冠檐，直径 5—7 厘米，花冠裂片卵圆形或长圆状卵形，广展，长和宽约 2 厘米，顶端圆形；雌雄蕊和花盘特征与黄蝉相同。蒴果球形，直径约 3 厘米，具长达 1 厘米的刺；种子长约 2 厘米，扁平，边缘膜质或具翅。花期春夏两季，果期冬季。

广西、广东、福建和台湾等省区栽培于路旁，公园、村边。原产巴西，现广泛栽培于世界热带地区。

植株乳汁、树皮和种子有毒，人畜误食会引起腹痛、腹泻。

2b. **大花软枝黄蝉**(新拟)

Allemanda cathartica Linn. var. **hendersonii** (Bull. ex Dombr.) Bail. et Raff. in Bail. Stand. Cycl. Hort. **1**: 247, f. 155. 1914.——*Allemanda hendersonii* Bull. ex



图版 25 **软枝黄蝉 Allemanda cathartica** Linn. **var. cathartica**, 1.花枝； 2.花；3.子房及花盘； 4.柱头及花柱一段； 5.蒴果。(吴翠云仿绘)

Dombr. Fl. Mag. **5**: t. 263. 1866; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 93. 1934.

叶纸质，椭圆形、卵圆形或倒卵形。花序着花 4—5 朵；花萼裂片叶片状，椭圆形至卵圆形，长 1—2 厘米，宽 0.3—1 厘米；花冠比原变种大形，橙黄色，长 10—14 厘米，直径 9—14 厘米，花冠喉部具 5 个发亮的斑点。 花期春夏两季为盛，有时秋季亦能开花；果期冬季至翌年春季。

栽培于广东、福建和台湾等省的庭园中。原产南美洲的乌拉圭，现广植于热带和亚热带地区。

花橙黄色，大而美丽，供观赏用。

4. 鸡蛋花族——Trib. Plumerieae A. DC.

A. DC. Prodr. **8**: 345. 1844.

子房由 2 个离生心皮所组成，胚珠在内侧着生；种子无毛，顶端具膜翅。

本族我国产 4 属。

12. 鸡蛋花属* ——**Plumeria** Linn.

Linn. Sp. Pl. 209. 1753, et Gen. Pl. **5**: 99. 1754.

小乔木；枝条粗而带肉质，具乳汁，落叶后具有明显的叶痕。叶互生，大形，具长柄，羽状脉。聚伞花序顶生，二至三歧；苞片通常大形，开花前脱落；花萼小，5 裂，双盖覆互状排列，内面基部无腺体；花冠漏斗状，红色或白色黄心，花冠筒圆筒形，喉部无鳞片，裂片 5，在花蕾时向左覆盖；雄蕊着生花在冠筒的基部，花丝短，花药长圆形，钝头，内藏，基部圆，与柱头分离；无花盘；子房由 2 枚离生心皮组成，花柱短，柱头长圆形，顶端 2 裂；每心皮有胚珠多颗，着生在子房腹缝线的胎座上。蓇葖双生，通常广叉，长圆形，顶端渐尖；种子多数，长圆形，倒生，扁平，顶端具膜质的翅，无种毛；子叶长圆形；胚根短。

约 7 种，原产于美洲热带地区。现广植于亚洲热带及亚热带地区。我国南部、西南部及东部均有栽培 1 种及 1 栽培变种。

本属模式种为：Plumeria rubra Linn.

1. **红鸡蛋花**(广州植物志)

Plumeria rubra Linn. Sp. Pl. 209. 1753; 侯宽昭等，广州植物志，486. 1956

* 鸡蛋花属(种子植物名称)，别名缅栀子属(中国树木分类学)。

小乔木，高达 5 米；枝条粗壮，带肉质，无毛，具丰富乳汁。叶厚纸质，长圆状倒披针形，顶端急尖，基部狭楔形，长 14—30 厘米，宽 6—8 厘米，叶面深绿色；中脉凹陷，侧脉扁平，叶背浅绿色，中脉稍凸起，侧脉扁平，仅叶背中脉边缘被柔毛，侧脉每边 30—40 条，近水平横出，未达叶缘网结；叶柄长 4—7 厘米，被短柔毛。聚伞花序顶生，长22—32 厘米，直径 10—15 厘米，总花梗三歧，长 13—28 厘米，肉质，被老时逐渐脱落的短柔毛；花梗被短柔毛或毛脱落，长约 2 厘米；花萼裂片小，阔卵形，顶端圆，不张开而压紧花冠筒；花冠深红色，花冠筒圆筒形，长 1.5—1.7厘米，直径约 3 毫米；花冠裂片狭倒卵圆形或椭圆形，比花冠筒长，长 3.5—4.5 厘米，宽 1.5—1.8 厘米；雄蕊着生在花冠筒基部，花丝短，花药内藏；心皮 2，离生；每心皮有胚珠多颗。蓇葖双生，广歧，长圆形，顶端急尖，长约 20 厘米，淡绿色；种子长圆形，扁平，长约 1.5 厘米，宽 7—9 毫米，浅棕色，顶端具长圆形膜质的翅，翅的边缘具不规则的凹缺，翅长 2—2.8 厘米，宽约 8 毫米。　花期 3—9 月，果期栽培极少结果，一般为 7—12 月。

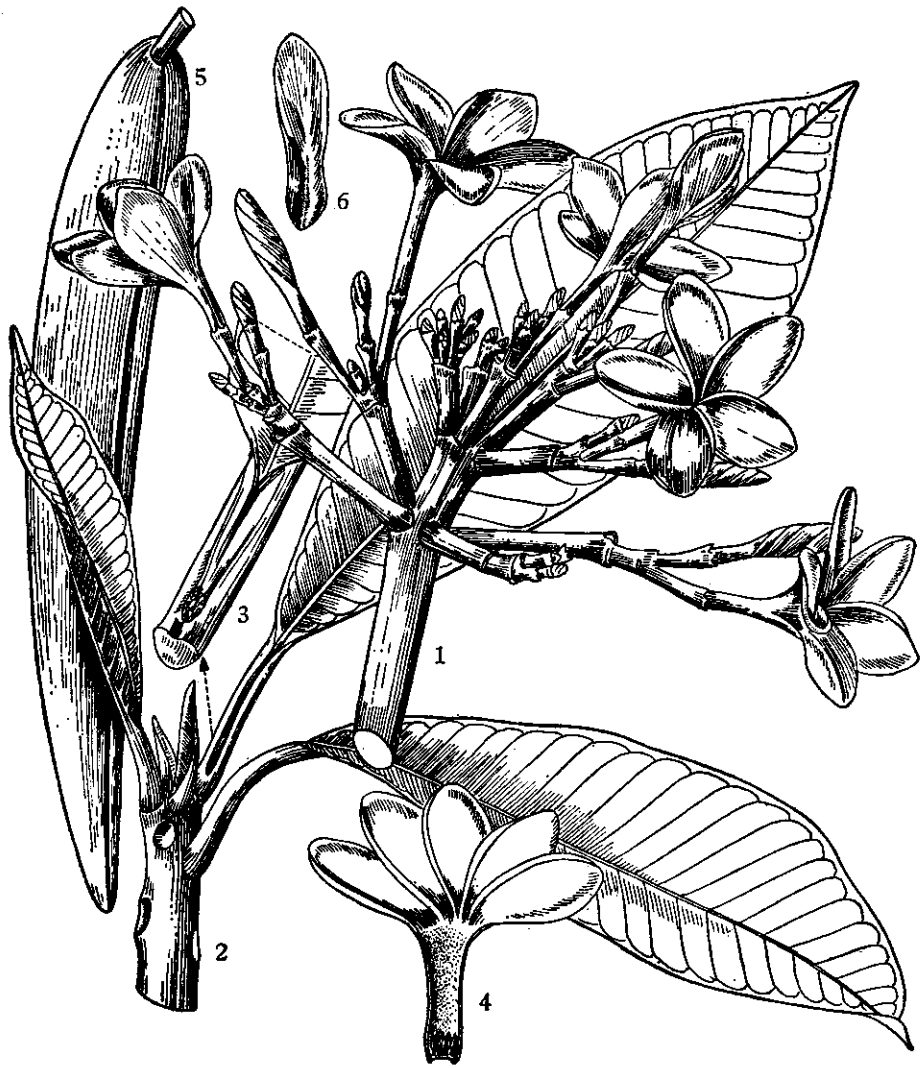
原产于南美洲，现广植于亚洲热带和亚热带地区。我国南部有栽培，常见于公园，植物园栽培观赏。

花鲜红色，枝叶青绿色，树形美观，为一种很好的观赏植物。

1a. **鸡蛋花**(华南)　缅栀子(植物名实图考)；大季花、鸭脚木(广西)　图版 26

Plumeria rubra Linn. cv. **Acutifolia**; 中国高等植物图鉴，**3**:429，图 4811. 1974；海南植物志，**3**:223，图 673. 1974.——*Plumeria acutifolia* Poir. in Lamk. Encycl. Suppl. **2**: 667. 1811.——*Plumeria acuminata* Ait. Hort. Kew ed. 2, **2**: 70. 1811.——*Plumeria rubra* L. form. *acutifolia* Woods. in Ann. Missouri Bot. Gard. **25**: 211. 1938.——*Plumeria rubra* L. var. *acutifolia* (Poir.) Bailey, Man. Cult. Pl. 810. 1949.

落叶小乔木，高约 5 米，最高可达 8 米，胸径 15—20 厘米；枝条粗壮，带肉质，具丰富乳汁，绿色，无毛。叶厚纸质，长圆状倒披针形或长椭圆形，长 20—40 厘米，宽 7—11 厘米，顶端短渐尖，基部狭楔形，叶面深绿色，叶背浅绿色，两面无毛；中脉在叶面凹入，在叶背略凸起，侧脉两面扁平，每边 30—40 条，未达叶缘网结成边脉；叶柄长 4—7.5 厘米，上面基部具腺体，无毛。聚伞花序顶生，长 16—25 厘米，宽约 15 厘米，无毛；总花梗三歧，长11—18 厘米，肉质，绿色；花梗长 2—2.7 厘米，淡红色；花萼裂片小，卵圆形，顶端圆，长和宽约 1.5 毫米，不张开而压紧花冠筒；花冠外面白色，花冠筒外面及裂片外面左边略带淡红色斑纹，花冠内面黄色，直径 4—5 厘米，花冠筒圆筒形，长 1—1.2 厘米，直径约 4 毫米，外面无毛，内面密被柔毛，喉部无鳞片；花冠裂片



图版 26 **鸡蛋花 Plumeria rubra** Linn. cv. **Acutifolia**, 1.花枝；2.叶枝；3.叶柄，示柄槽上的腺体；4.花冠展开；5.蓇葖；6.种子。（吴翠云仿绘）

阔倒卵形，顶端圆，基部向左覆盖，长 3—4 厘米，宽 2—2.5 厘米；雄蕊着生在花冠筒基部，花丝极短，花药长圆形，长约 3 毫米；心皮 2，离生，无毛，花柱短，柱头长圆形，中间缢缩，顶端 2 裂；每心皮有胚株多颗。蓇葖双生，广歧，圆筒形，向端部渐尖，长约 11 厘米，直径约 1.5 厘米，绿色，无毛；种子斜长圆形，扁平，长 2 厘米，宽 1 厘米，顶端具膜质的翅，翅长约 2 厘米。　花期 5—10 月，果期栽培极少结果，一般为 7—12 月。

我国广东、广西、云南、福建等省区有栽培，在云南南部山中有逸为野生的。原产墨西哥；现广植于亚洲热带及亚热带地区。

花白色黄心，芳香，叶大深绿色，树冠美观，常栽作观赏。广东、广西民间常采其花晒干泡茶饮，有治湿热下痢和解毒、润肺。繁殖方法，可插条或压条，极易成活。

13. 水甘草属*——Amsonia Walt.

Walt. Fl. Carol. 98. 1788.

直立草本，无毛(中国种)。叶互生，膜质。聚伞花序顶生；花萼 5 裂，基部内面通常无腺体，裂片双盖覆瓦状排列；花冠高脚碟状，花冠筒圆筒形，上部膨大，喉部被长柔毛，花冠裂片 5 枚，长圆形至披针形，向左覆盖；雄蕊 5 枚，着生在花冠筒的上部，但不露出花喉之外；花药卵圆形至长圆状披针形，基部圆形；花丝短；子房由 2 个离生心皮所组成，每个心皮有胚珠多颗，花柱细长，柱头棍棒状；无花盘。蓇葖 2 个，圆筒状，内有种子多粒；种子长圆形；子叶长圆形。

全世界约有 30 种，分布于南美洲及亚洲的我国和日本。我国产 1 种，分布于江苏和安徽。

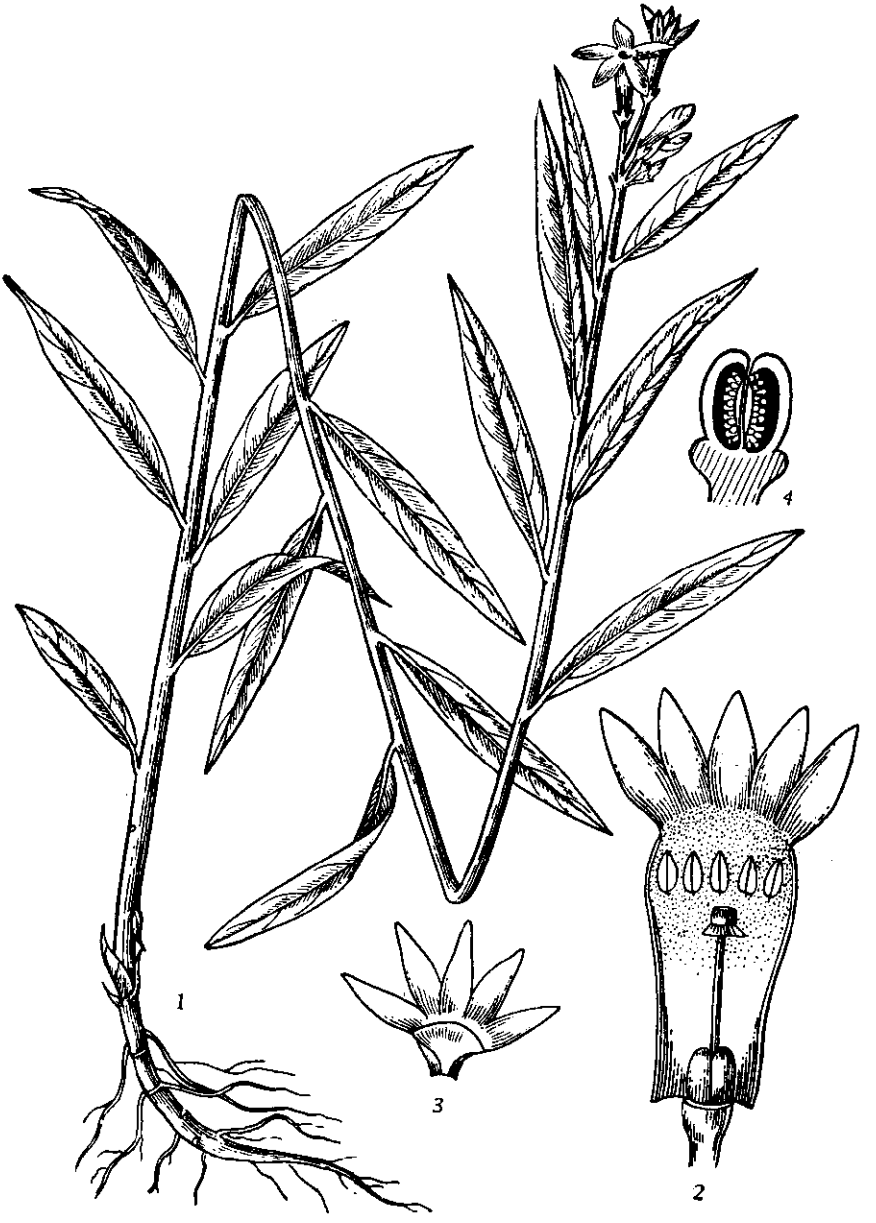
本属模式种为：Amsonia tabernaemontana Walter

水甘草(本草纲目)　图版 27

Amsonia sinensis Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 368. 1973; 中国高等植物图鉴，**3**:429，图 4812. 1974. ——*Amsonia elliptica* auct. non Roem. et Schult.: Tsiang in Sunyatsenia **2**: 100, fig. 6. 1934, et op. cit. **6**: 115. 1941.

一年生草本，高 30 厘米，具乳汁，全株无毛；茎草灰色，基部直径 3 毫米。叶互生，狭披针形，先端渐尖，长 2.2—4.8 厘米，宽5—8毫米；中脉在叶背略凸起，侧脉不明显；叶柄长 3 毫米。花梗长约 4 毫米；花萼 5 深裂，萼片卵圆形，顶端渐尖，长 2 毫米，

* 水甘草属(中国种子植物科属辞典)。



图版 27　**水甘草 Amsonia sinensis** Tsiang et P. T. Li,　1.花枝；2.花冠展开，示雄蕊及雌蕊；3.花萼展开；4.子房纵切面。（李秉滔绘）

宽 0.5—1 毫米，基部内面具 5 个小腺体；花冠高脚碟状，花冠筒圆筒形，向喉部渐宽大，长 10 毫米，基部直径 2 毫米，喉部直径 4 毫米，内面被长柔毛，花冠裂片向左覆盖，长圆状披针形，长 5 毫米，宽 2 毫米；雄蕊着生在花冠筒近喉部，花药长圆形，钝头；子房由 2 枚离生心皮组成，无毛；花柱丝状，柱头棍棒状，基部环状；每心皮有胚珠 10 颗，2 排。 花期 6 月。

产于江苏和安徽。多生于水边。模式标本采自安徽大通。

全株可药用，味甘无毒，与甘草同煎饮服有治小儿风热、丹毒疮之效。

14. 长春花属*——Catharanthus G. Don

G. Don, Gen. Hist. 4: 95. 1837.

一年生或多年生草本，有水液。叶草质，对生；叶腋内和叶腋间有腺体。花 2—3 朵组成聚伞花序，顶生或腋生；花萼 5 深裂，基部内面无腺体；花冠高脚碟状，花冠筒圆筒状，花冠喉部紧缩，内面具刚毛，花冠裂片向左覆盖；雄蕊着生于花冠筒中部之上，但并不露出，花丝圆形，比花药为短，花药长圆状披针形；花盘为 2 片舌状腺体所组成，与心皮互生而较长；子房为 2 个离生心皮所组成，胚珠多数，花柱丝状，柱头头状。蓇葖双生，直立，圆筒状具条纹；种子 15—30 粒，长圆状圆筒形，两端截形，黑色，具颗粒状小瘤；胚乳肉质，胚直立；子叶卵圆形。

约 6 种，产于非洲东部及亚洲东南部。我国栽培 1 种 2 变种。

本属模式种为：Catharanthus roseus (L.) G. Don

分种检索表

1. 花红色……1. **长春花 C. roseus** (L.) G. Don
1. 花白色或黄色。
  2. 花白色……1a. **白长春花 C. roseus** (L.) G. Don cv. **Albus**
  2. 花黄色……1b. **黄长春花 C. roseus** (L.) G. Don cv. **Flavus**

1. **长春花**(植物名实图考) 雁来红(广东)；日日草、日日新、三万花(广西、广东) 图版 28

Catharanthus roseus (L.) G. Don, Gen. Hist. **4**: 95. 1837; Hubb. et Rehd. in Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ. **1**: 4. 1932; Merr. in Trans. Amer. Phil. Soc. n. s.

* 长春花属(植物学名词审查本)。

24 (2): 311. 1935; 蒋英, 静生汇报, **9**: 15. 1939; 侯宽昭等, 广州植物志, 492. 1956; 中国高等植物图鉴, **3**: 430,图 4813. 1974; 海南植物志, **3**: 222, 图 672. 1974. ——*Vinca rosea* Linn. Syst. Nat. ed. **10**: 944. 1759; Benth. Fl. Hongkong. 220. 1861; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 26. 1889; Hay. et Mats. in Enum. Pl. Form. **12**: 249. 1906; Dunn et Tutch. in Kew Bull. Misc. Inf. Add. Ser. **10**: 168. 1912; Lév. Cat. Yun-Nan 10. 1915.——*Vinca speciosa* Salisb. Prodr. 147. 1796.——*Lochnera rosea* Reichb. Comsp. Reg. Veg. 134. 1828; Merr. in Lingnan Sci. Journ. **5**: 194. 1927; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 102. 1934.——*Ammocallis rosea* Small, Fl. SE Unit. Stat. 935. 1903.

半灌木,略有分枝,高达 60 厘米,有水液,全株无毛或仅有微毛;茎近方形,有条纹,灰绿色;节间长 1—3.5 厘米。叶膜质,倒卵状长圆形,长 3—4 厘米,宽 1.5—2.5 厘米,先端浑圆,有短尖头,基部广楔形至楔形,渐狭而成叶柄;叶脉在叶面扁平,在叶背略隆起,侧脉约 8 对。聚伞花序腋生或顶生,有花 2—3 朵;花萼 5 深裂,内面无腺体或腺体不明显,萼片披针形或钻状渐尖,长约 3 毫米;花冠红色,高脚碟状,花冠筒圆筒状,长约 2.6 厘米,内面具疏柔毛,喉部紧缩,具刚毛;花冠裂片宽倒卵形,长和宽约 1.5 厘米;雄蕊着生于花冠筒的上半部,但花药隐藏于花喉之内,与柱头离生;子房和花盘与属的特征相同。蓇葖双生,直立,平行或略叉开,长约 2.5 厘米,直径 3 毫米;外果皮厚纸质,有条纹,被柔毛;种子黑色,长圆状圆筒形,两端截形,具有颗粒状小瘤。 花期、果期几乎全年。

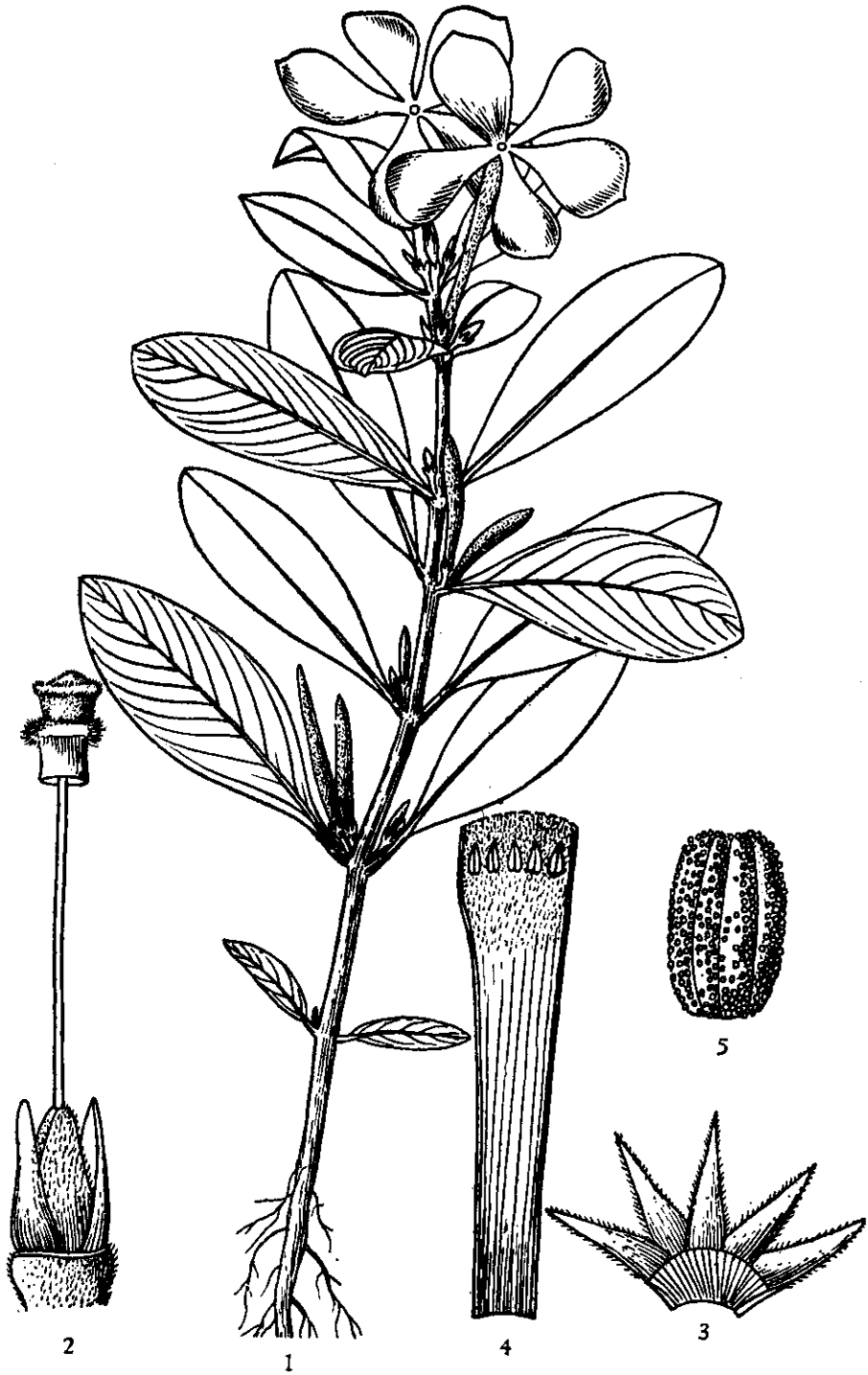
我国栽培于西南、中南及华东等省区。原产非洲东部,现栽培于各热带和亚热带地区。

植株含长春花碱,可药用,有降低血压之效;在国外有用来治白血病、淋巴肿瘤、肺癌、绒毛膜上皮癌、血癌和子宫癌等。

1a. **白长春花**(种子植物名称补编)

Catharanthus roseus (L.) G. Don cv. **Albus**; 海南植物志, **3**: 222. 1974. ——*Catharanthus roseus* (L.) G. Don. var. *albus* G. Don, Gen. Hist. **4**: 95. 1837.——*Vinca rosea* Linn. var. *alba* Sweet ex Hubb. in Bail. Cycl. Hort. **3**: 3471. 1927; White in Journ. Arn. Arb. **10**: 273. 1929.——*Lochnera rosea* Reichb. var. *alba* Hubb. in Bail. Cycl. Hort. **3**: 3471. 1927; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 102. 1934.

图版 28 **长春花 Catharanthus roseus** (L.) G. Don. 1.花果枝; 2.雌蕊和花盘; 3.花萼展开; 4.花冠筒展开; 5.种子。(吴翠云绘)


2
1
4
3
5

花白色。

广东和广西等省区栽培。

1b. **黄长春花**(海南植物志)

Catharanthus roseus (L.) G. Don. cv. **Flavus**; 海南植物志,**3**: 223. 1974——*Lochnera rosea* Reichb. var. *flava* Tsiang in Sunyatsenia **2**: 102. 1934.——*Catharanthus roseus* (L.) G. Don var. *flavus* Metcalf in Lingnan Sci. Journ. **14**: 329. 1935.

花黄色。

产于广东省海南黄流。生于空旷荒芜地方。

15. 蔓长春花属——Vinca Linn.

Linn. Sp. Pl. 209. 1753.

半灌木,蔓性,有水液。叶对生。花单生于叶腋内,极少 2 朵; 花萼 5 裂; 花冠漏斗状,花冠筒比花萼为长,花喉展开或为鳞片所紧闭,花冠裂片斜形; 雄蕊 5 枚, 着生于花冠筒的中部之下,花丝扁平,比花药为长,花药顶端具有一丛毛的膜贴于柱头;花盘由 2 个或数个舌状片所组成,与心皮互生而较短; 子房由 2 个离生心皮组成, 花柱的端部膨大,柱头有毛,基部成为一增厚的环状圆盘。蓇葖 2 个,直立;种子 6—8 个。

约 10 余种,分布于欧洲。我国东部栽培有 2 种, 1 变种。

本属模式种为: Vinca minor Linn.

分 种 检 索 表

1.叶的边缘及萼片均有柔毛;花梗长 4—5 厘米。

2.叶的边缘无白色及斑点…… 1.**蔓长春花 V. major** Linn.

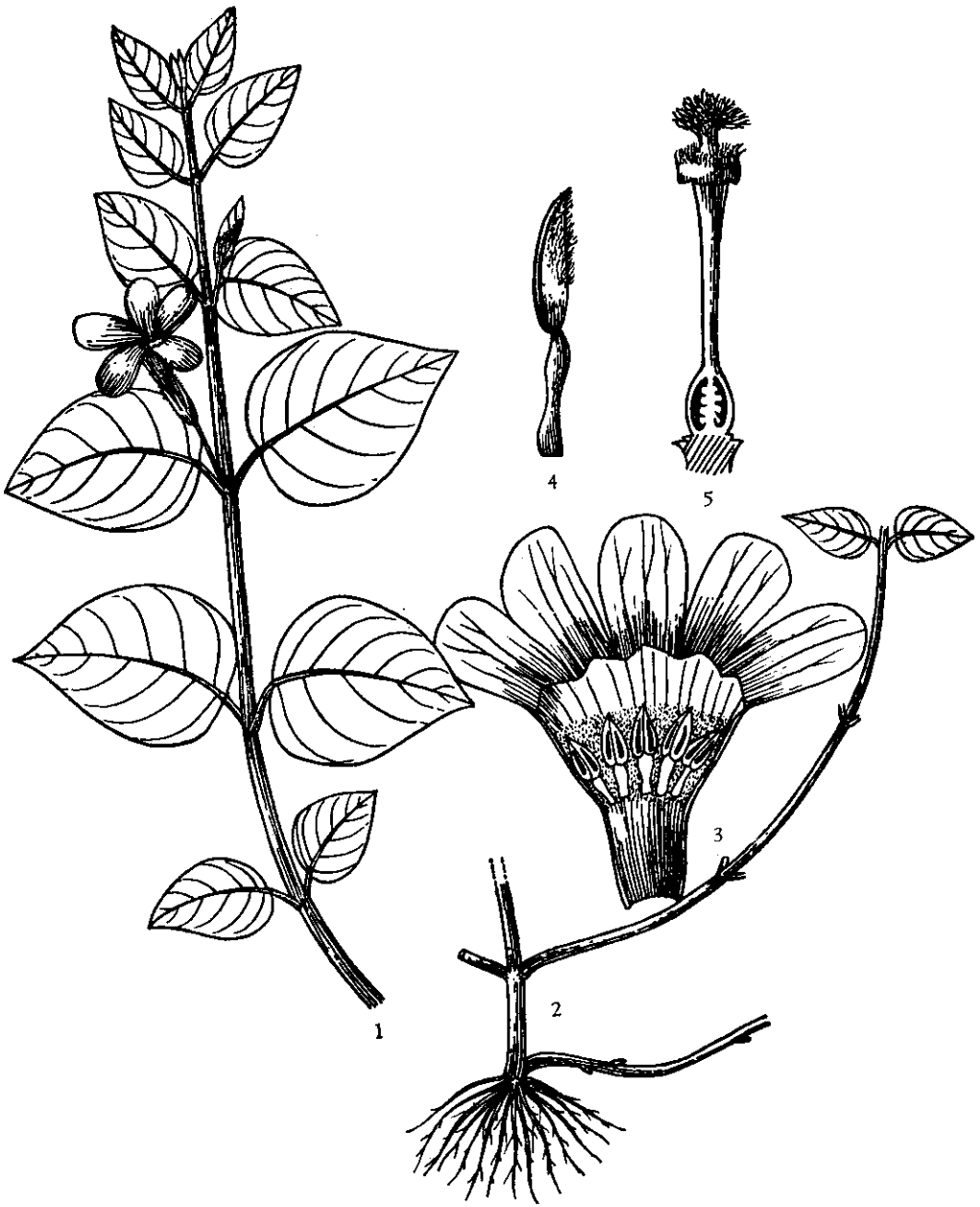
2.叶的边缘白色,有黄白色斑点 ……1a.**花叶蔓长春花 V. major** Linn. cv. **Variegata**

1.叶的边缘及萼片无毛;花梗长 1.5 厘米……2.**小蔓长春花 V. minor** Linn.

1. **蔓长春花**(中国高等植物图鉴) 攀缠长春花(江苏南部种子植物手册) 图版 29

Vinca major Linn. Sp. Pl. 209. 1753; 裴鉴等,江苏南部种子植物手册, 599. 1956; 中国高等植物图鉴, **3**: 430, 图 4814. 1974.

蔓性半灌木,茎偃卧,花茎直立;除叶缘、叶柄、花萼及花冠喉部有毛外,其余均无毛。叶椭圆形,长 2—6 厘米,宽 1.5—4 厘米, 先端急尖,基部下延; 侧脉约 4 对; 叶柄长 1 厘米。花单朵腋生;花梗长 4—5 厘米;花萼裂片狭披针形, 长 9 毫米;花冠蓝色,



图版 29 **蔓长春花 Vinca major** Linn., 1.花枝； 2.植株下部； 3.花冠展开，示雄蕊着生； 4.雄蕊； 5.雌蕊，示子房纵切面。（吴翠云绘）

花冠筒漏斗状，花冠裂片倒卵形，长 12 毫米，宽 7 毫米，先端圆形；雄蕊着生于花冠筒中部之下，花丝短而扁平，花药的顶端有毛；子房由 2 个心皮所组成。蓇葖长约 5 厘米。 花期 3—5 月。

我国江苏、浙江和台湾等省栽培。原产欧洲。

1a. **花叶蔓长春花**(中国高等植物图鉴)

Vinca major Linn. cv. **Variegata**——*Vinca major* var. *variegata* Loud.; Bail. Man. Cult. Pl. 812. 1949; 中国高等植物图鉴 **3**:430. 1974

叶的边缘白色，有黄白色斑点。

栽培于江苏等省。

2. **小蔓长春花**(中国高等植物图鉴)

Vinca minor Linn. Sp. Pl. 209. 1753; 中国高等植物图鉴 **3**:840. 1974

蔓性多年生草本，具有直立的花茎，全株无毛。叶长圆形至卵圆形，长 1—3.5 厘米，宽 0.7—1.7 厘米。花梗长 1—1.5 厘米；花长约 1 厘米，直径约 1.5 厘米；花萼 5 裂；花冠漏斗状，花冠筒比花萼长，花冠裂片斜倒卵形；雄蕊 5 枚，着生于花冠筒的中部之下，花丝扁平，比花药长，花药顶端具有一丛毛的膜；花盘舌状；子房由 2 枚离生心皮所组成，花柱端部膨大，柱头有毛，基部有一增厚的环状圆盘。蓇葖 2 个，直立。花期 5 月。

江苏等省有栽培。原产欧洲。

5. 鸡骨常山族——Trib. Alstonieae G. Don

G. Don, Gen. Hist. **4**: 70. 1837.

果为蓇葖果；种子盾形，有缘毛，缘毛在两端略长。

本族我国产 2 属。

16. 鸡骨常山属*——Alstonia R. Br.

R. Br. Mem. Wern. Soc. **1**: 75. Apr. 1810.

乔木、灌木，具乳汁；枝轮生。叶通常为 3—4(—8) 片轮生，稀对生；侧脉多数，密生而平行。花白色、黄色或红色，由多朵花组成伞房状的聚伞花序，顶生或近顶生；花萼短，萼片为双盖覆瓦状排列，内面无腺体；花冠高脚碟状，冠筒圆筒形，中部以上膨

* 鸡骨常山属(种子植物名称)，别名鸭脚树属(植物分类学报)。

大，喉部无副花冠，而被柔毛至近无毛，花冠裂片在花蕾时向左覆盖（中国种）；雄蕊与柱头离生，内藏，花药长圆形；子房由 2 枚离生心皮组成，每心皮有胚珠多颗，花柱丝状，柱头棍棒状，顶端 2 裂；花盘由 2 枚舌状鳞片组成，与心皮互生。蓇葖 2 个，离生，叉开或并行；种子扁平，两端被长缘毛。

约 50 种，分布于热带非洲、亚洲和澳大利亚。我国产 6 种，分布于广东、广西和云南等省区。

本属模式种为：Alstonia scholaris (L.) R. Br.

分种检索表

1. 乔木；花盘环状；子房密被柔毛。
   2. 叶背被柔毛，黄绿色……1. **大叶糖胶树 A. macrophylla** Wall. ex G. Don
   2. 叶无毛，灰绿色……2. **糖胶树 A. scholaris** (L.) R. Br.
1. 直立灌木；花盘由 2 枚舌状鳞片组成；子房无毛。
   3. 花紫红色；柱头和叶均被短柔毛……3. **鸡骨常山 A. yunnanensis** Diels
   3. 花白色或黄色；柱头和叶均无毛。
      4. 叶厚纸质，无柄，叶缘下延抱茎……4. **岩生羊角棉 A. rupestris** Kerr
      4. 叶薄纸质，有柄，柄长 0.5—1.5 厘米。
         5. 花白色；花冠筒细长，长 1—2 厘米；花盘高达子房一半……5. **羊角棉 A. mairei** Lév.
         5. 花黄色；花冠筒粗短，长 0.8 厘米；花盘与子房等高……6. **黄花羊角棉 A. henryi** Tsiang

1. 大叶糖胶树（中国高等植物图鉴）

Alstonia macrophylla Wall. ex G. Don, Gen. Hist. **4**: 87. 1837; DC. Prodr. **8**: 409. 1844; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **3**: 643. 1882; Monachino in Pacific Sci. **3**: 164. 1949; 中国高等植物图鉴 **3**:841. 1974.

乔木，高 7 米，具乳汁；枝淡绿色，轮生。叶纸质，3—4 枚轮生，倒披针形至椭圆状披针形，长 15—30 厘米，宽 4—8 厘米，顶端短急尖，基部楔形，叶面黄绿色，无毛，叶背浅绿色，被柔毛；中脉和侧脉在叶面扁平，在叶背凸起，侧脉每边 16—25 条，平行斜升至叶缘网结；叶柄长 1—2.5 厘米，被短柔毛。花小，白色，多朵集成聚伞花序，顶生，三歧，总花梗 5—8 条丛生，长 4—6 厘米，被短微毛；花梗长 5 毫米，被短微毛；花萼 5 裂，钟状，裂片宽卵形，钝头，外面被微毛；花冠高脚碟状，花冠筒圆筒状，外面无毛，内面喉部被长柔毛，花冠裂片近圆形，被短柔毛；花盘环状；子房卵珠状，无毛。蓇葖线形，细长，长 20—45 厘米，直径 2—5 毫米；种子长圆形，长约 8 毫米，两端被长缘毛。花期 10—11 月，果期 12月—翌年 1 月。

广东有栽培。产于菲律宾、印度尼西亚和马来西亚。模式标本采自马来西亚。

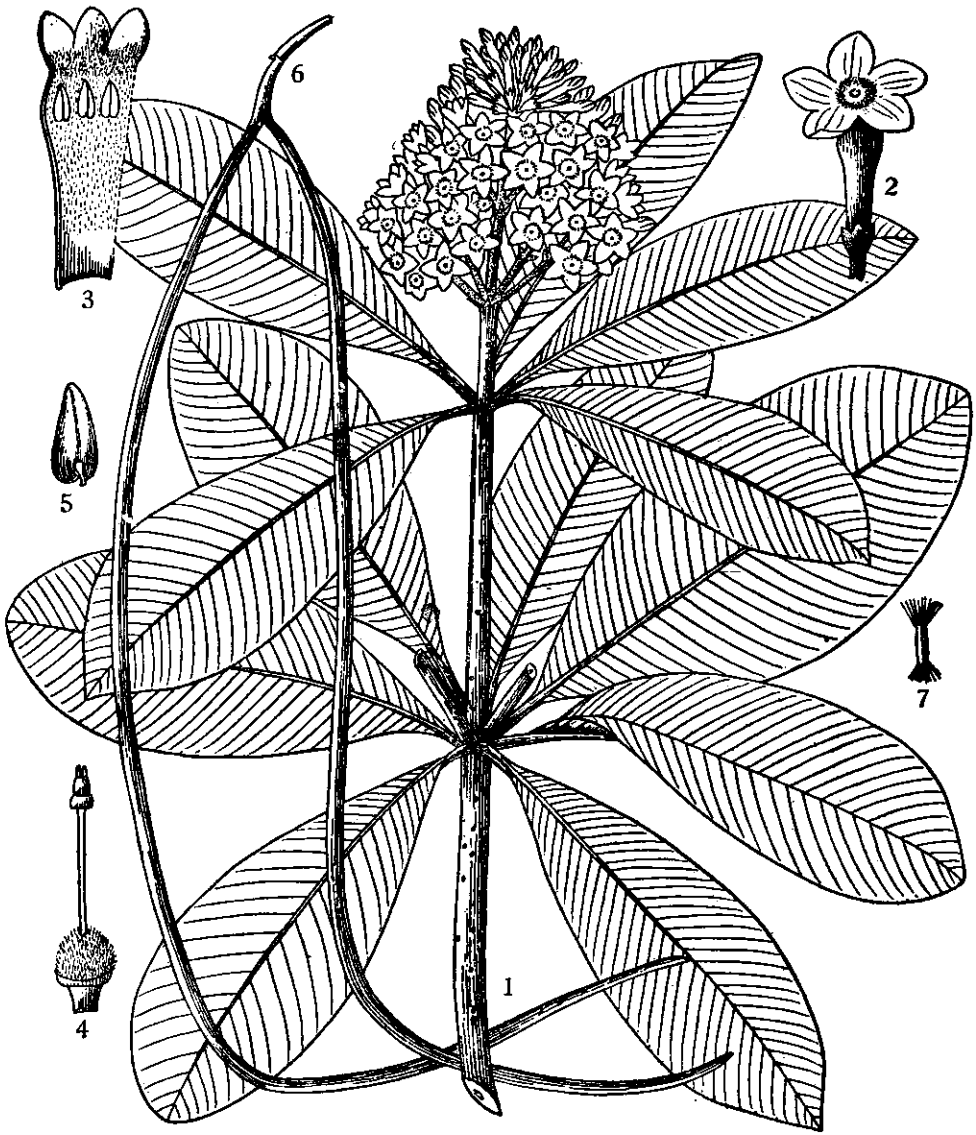
2. **糖胶树**(广西) 灯架树(广东);鹰爪木、象皮木、九度叶、英台木、金瓜南木皮、面架木、肥猪叶(广西);吃力秀(云南少数民族语);阿根木、鸭脚木、灯台树、理肺散、大树理肺散、大矮陀陀、大树矮陀陀(云南);买担别(傣语);大枯树(广西、云南);面条树(云南、广西、广东) 图版 30

Alstonia scholaris (L.) R. Br. in Mem. Wern. Soc. **1**: 76. 1810; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 97. 1934; Pichon in Bull. Mus. Nat. Hist. **2**(19): 296. 1947; Monachino in Pacific Sci. **3**: 146. 1949; Tsiang in Acta Phytotax. Sinica **10**: 33. 1965; 海南植物志, **3**: 233, 图 681. 1974; 中国高等植物图鉴, **3**: 431, 图 4815. 1974. ——*Echites scholaris* Linn. Mant. 53. 1767.——*Pala scholaris* Roberty in Bull. Inst. France Afr. Noire **15**: 1426. 1953.

乔木,高达 20 米,直径约 60 厘米(在国外有记载高可达 40 米,直径 1.25 米);枝轮生,具乳汁,无毛。叶 3—8 片轮生,倒卵状长圆形、倒披针形或匙形,稀椭圆形或长圆形,长 7—28 厘米,宽 2—11 厘米,无毛,顶端圆形,钝或微凹,稀急尖或渐尖,基部楔形;侧脉每边 25—50 条,密生而平行,近水平横出至叶缘联结;叶柄长 1.0—2.5 厘米。花白色,多朵组成稠密的聚伞花序,顶生,被柔毛;总花梗长 4—7 厘米;花梗长约 1 毫米;花冠高脚碟状,花冠筒长 6—10 毫米,中部以上膨大,内面被柔毛,裂片在花蕾时或裂片基部向左覆盖,长圆形或卵状长圆形,长 2—4 毫米,宽 2—3 毫米;雄蕊长圆形,长约 1 毫米,着生在花冠筒膨大处,内藏;子房由 2 枚离生心皮组成,密被柔毛,花柱丝状,长 4.5 毫米,柱头棍棒状,顶端 2 深裂;花盘环状。蓇葖 2,细长,线形,长 20—57 厘米,外果皮近革质,灰白色,直径 2—5 毫米;种子长圆形,红棕色,两端被红棕色长缘毛,缘毛长 1.5—2 厘米。 花期 6—11 月,果期 10月—翌年 4 月。

广西南部、西部和云南南部野生。生于海拔 650 米以下的低丘陵山地疏林中、路旁或水沟边。喜湿润肥沃土壤,在水边生长良好,为次生阔叶林主要树种。广东、湖南和台湾有栽培。尼泊尔、印度、斯里兰卡、缅甸、泰国、越南、柬埔寨、马来西亚、印度尼西亚、菲律宾和澳大利亚热带地区也有分布。模式标本采自印度。

本种根、树皮、叶均含多种生物碱,供药用。在印度用其树皮、叶及乳汁来提炼药物治疟疾和发汗。在我国民间则用其树皮来治头痛、伤风、瘴气、肺炎、百日咳、慢性支气管炎;外用可治外伤止血、接骨、消肿、疮节及配制杀虫剂等。树形美观,我国广东和台湾等省常作行道树或公园栽培观赏。乳汁丰富,可提制口香糖原料,故有称"糖胶树"。



图版 30 **糖胶树 Alstonia scholaris** (L.) R. Br., 1.花枝； 2.花； 3.花冠一部分； 4.雄蕊；5.雄蕊背面观；6.蓇葖；7.种子。(吴翠云仿绘)

3. **鸡骨常山**(种子植物名称) 三台高、四角枫、永固生、红花岩托(云南); 白虎木、红辣椒(广西); 野辣椒(贵州、云南、广西) 图版 31 (1—6)

Alstonia yunnanensis Diels in Notes Bot. Gard. Edinb. **5**: 165. 1912; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 97. 1934; Pichon in Bull. Mus. Nat. Hist. **2**(19): 300. 1947; Monachino in Pacific Sci. **3**: 158. 1949; 中国高等植物图鉴, **3**: 431, 图 4816. 1974. ——*A. esquirolii* Lév. Cat. Pl. Yun-Nan 10. 1915.——*Acronychia esquirolii* Lév. Fl. Kouy-Tchéou 374. 1915.

直立灌木,高 1—3 米,多分枝,具乳汁; 枝条灰绿色, 表面具白色突起的皮孔,嫩枝被柔毛。叶 3—5 片轮生,薄纸质,倒卵状披针形或长圆状披针形,顶部渐尖,基部窄楔形,全缘, 长 6—18.5 厘米,宽 1.3—4.8 厘米,叶面深绿色,叶背灰绿色,两面被短柔毛,下面较密; 侧脉每边 15—32 条, 脉距 2—7 毫米, 弧曲上升, 与中脉成 45° 角, 整齐,在叶缘联结; 无叶柄,或叶柄极短; 叶腋间及叶腋外密生腺体。花紫红色,芳香,多朵组成顶生或近顶生的聚伞花序,被柔毛; 总花梗长约 2 厘米; 花梗长 0.5 厘米; 萼片披针形,长 1.5 毫米,外面被短柔毛,内面无毛,边缘有缘毛; 花冠高脚碟状,花冠筒长 1—1.3 厘米,中部膨大,外面无毛, 内面被柔毛, 裂片在花蕾时或裂片基部向左覆盖,长圆形,长 2—6 毫米,宽 1—3 毫米,被缘毛; 雄蕊着生在花冠筒中部,花药长圆形,内藏,长约 2.5 毫米; 子房高 1.5 毫米,无毛,花柱长 6 毫米, 柱头棍棒状, 基部密被短柔毛,顶端 2 裂; 花盘由 2 枚舌状鳞片组成, 与心皮互生, 比子房长或等长。蓇葖 2, 线形,顶端具尖头,长 3—5 厘米,直径约 4 毫米,无毛; 种子多颗成镶嵌式排列, 两端被短缘毛。 花期 3—6 月, 果期 7—11 月。

我国特有种, 产于云南、贵州和广西。生于海拔 1100—2400 米的山坡或沟谷地带灌木丛中。模式标本采自云南昆明。

根供药用,可治发热、头痛,外用消肿; 根所含生物碱, 有降低血压作用。种子含油量 18%。叶有小毒,有作消炎、止血、接骨、止痛之药。

4. **岩生羊角棉**(中国高等植物图鉴)

Alstonia rupestris Kerr in Kew Bull. **1937**: 43. 1937; Monachino in Pacific Sci. **3**: 158. 1949; 中国高等植物图鉴 **3**. :841. 1974.——*Blaberopus rupester* Pichon in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris **2**(19):300. 1947.

图版 31 1—6.**鸡骨常山 Alstonia yunnanensis Diels**, 1.花枝; 2.花; 3.花冠展开; 4.雌蕊和花盘; 5.蓇葖; 6.种子。 7—10.**羊角棉 Alstonia mairei** Lév., 7.花枝; 8.花; 9.雌蕊和花盘; 10.蓇葖。(陈国泽仿绘)

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

直立灌木，高约 2 米，具乳汁；树皮灰棕色；枝被灰白色皮孔，无毛。叶厚纸质，3—5 片轮生，生于小枝的上部，叶片披针形，顶端渐尖，基部窄楔形，长 4.5—10 厘米，宽 0.5—1.5 厘米，两面无毛；侧脉 45—75 对，密生而平行，在叶缘联结；叶无柄，叶缘下延抱茎，稀具 2 毫米长的短柄。花多朵组成顶生聚伞花序；花梗长约 3 毫米；萼片三角形，钝头，长 1 毫米，无毛；花冠高脚碟状，花冠筒长 7—8 毫米，中部以上膨大，外面无毛，内面在雄蕊着生处被柔毛，花冠裂片在花蕾时或其基部向左覆盖，长圆形，长 2.5—3 毫米，宽 1—1.75 毫米；雄蕊在花冠筒上部着生，花药长圆形，长 1.4 毫米，内藏；心皮离生，无毛，花柱长 4 毫米，柱头近圆柱状，顶端有尖头；花盘舌状，与心皮互生，长度与子房相等。蓇葖 2，离生，长 10 厘米，外果皮棕红色，具纵条纹。 果期 12 月。

产于广西西部。生于山地疏林中或山顶岩石上。泰国也有分布。模式标本采自泰国。

5. **羊角棉**（贵州） 鸡舌头树（云南）；闹狗药、见血飞（贵州） 图版 31 (7—10)

Alstonia mairei Lév. Cat. Pl. Yun-Nan 9. 1915; Woodson in Journ. Arn. Arb. **15**: 315. 1934; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 138. 1936; Pichon in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris **2**(19): 300. 1947; Monachino in Pacific Sic. **3**: 157. 1949; 中国高等植物图鉴，**3**: 432，图 4817. 1974. ——*Wikstroemia hemsleyana* Lév. in Bull. Geog. Bot. **25**: 41. 1915.——*Alstonia paupera* Hand.-Mazz. in Sitzg. Akad. Wiss. Wien Math.-Nat. **57**: 241. 1920; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 98, Pl. 21. 1934.

直立灌木，高达 2 米，具乳汁；枝条无毛，具灰白色的皮孔。叶薄纸质，3—5 片轮生，披针形或倒披针形，顶端渐尖或尾尖，基部窄楔形，长 4—13.5 厘米，宽 0.8—2.5 厘米，两面无毛；侧脉每边 27—66 条，脉距约 1.5 毫米，与中脉成 45°—55° 伸出；叶柄长 0.8—1.5 厘米。花白色，多朵组成顶生或近顶生的总状式聚伞花序；总花梗长 1.5—3.5 厘米；花梗长 3—12 毫米，无毛；萼片三角形，长 1—2 毫米，两面无毛；花冠高脚碟状，花冠筒细长，长 1—2 厘米，近喉部膨大，下部柔弱，外面无毛，内面在膨大处被短柔毛，裂片长圆形，长 6—10 毫米；花药长圆形，长约 2.5 毫米，花丝极短，着生在花冠筒膨大处；子房长约 1.5 毫米，由 2 枚离生心皮组成，无毛，每心皮有胚珠多颗，花柱长 6.5 毫米，柱头棒状，顶端 2 裂；花盘由 2 枚舌状鳞片组成与心皮互生，高达子房一半。蓇葖双生，线形，长 5—10 厘米，直径 0.3—0.5 厘米，外果皮绿色；种子长圆形，长约 7 毫米，扁平，稍向腹部弯曲，两端被黄白色缘毛。 花期 5—10 月，果期冬季至翌年春季。

为我国特有种，产于云南、贵州和四川。生于海拔 700—1500 米的山地疏林下岩石上。模式标本采自云南。

根、叶捣碎民间用来治刀伤出血和治疮毒。

6. 黄花羊角棉（植物分类学报）

Alstonia henryi Tsiang in Sunyatsenia **6**: 112, Pl. 20, fig. 6. 1941; Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 369. 1973.——*A. sebusi* (van Huerck et Muell.-Arg.) Monachino var. *szemaoensis* Monachino in Pacific Sci. **3**: 157. 1949.

直立灌木，高达 2.5 米，除花外其余无毛；枝条轮生，密被灰白色的皮孔；叶腋内外具丛生钻状褐色腺体。叶纸质，3—4 片轮生，集于小枝的顶端，叶片披针形，顶端渐尖，基部楔形，长 5—11 厘米，宽 1—2.5 厘米，两面无毛；侧脉密生，每边 40—65 条，近平行，脉距 1—1.5 毫米；叶柄长 0.5—1.2 厘米。花黄色，多朵组成顶生三歧聚伞花序；总花梗长 2—3 厘米；花梗长 0.8—1.2 厘米；萼片卵圆形，顶端急尖，长 1 毫米，被缘毛；花冠高脚碟状，花冠筒粗短，长约 8 毫米，宽 2 毫米，近喉部膨大，内面仅中部以上密被长柔毛，裂片广卵形，长 1—2 毫米；花药长圆形，长 2 毫米，花丝短，着生在花冠筒近喉部；子房高约 2 毫米，心皮离生，胚珠多数，花柱长约 5 毫米，柱头卵圆状长圆形，顶端 2 裂；花盘由 2 枚舌状鳞片组成，与心皮互生，和子房等长。　花期 6 月。

为我国特有种，产于云南。生于海拔 1500 米的山地林中。模式标本采自思茅。

17. 盆架树属*——Winchia A. DC.

A. DC. Prodr. **8**: 326. 1844.

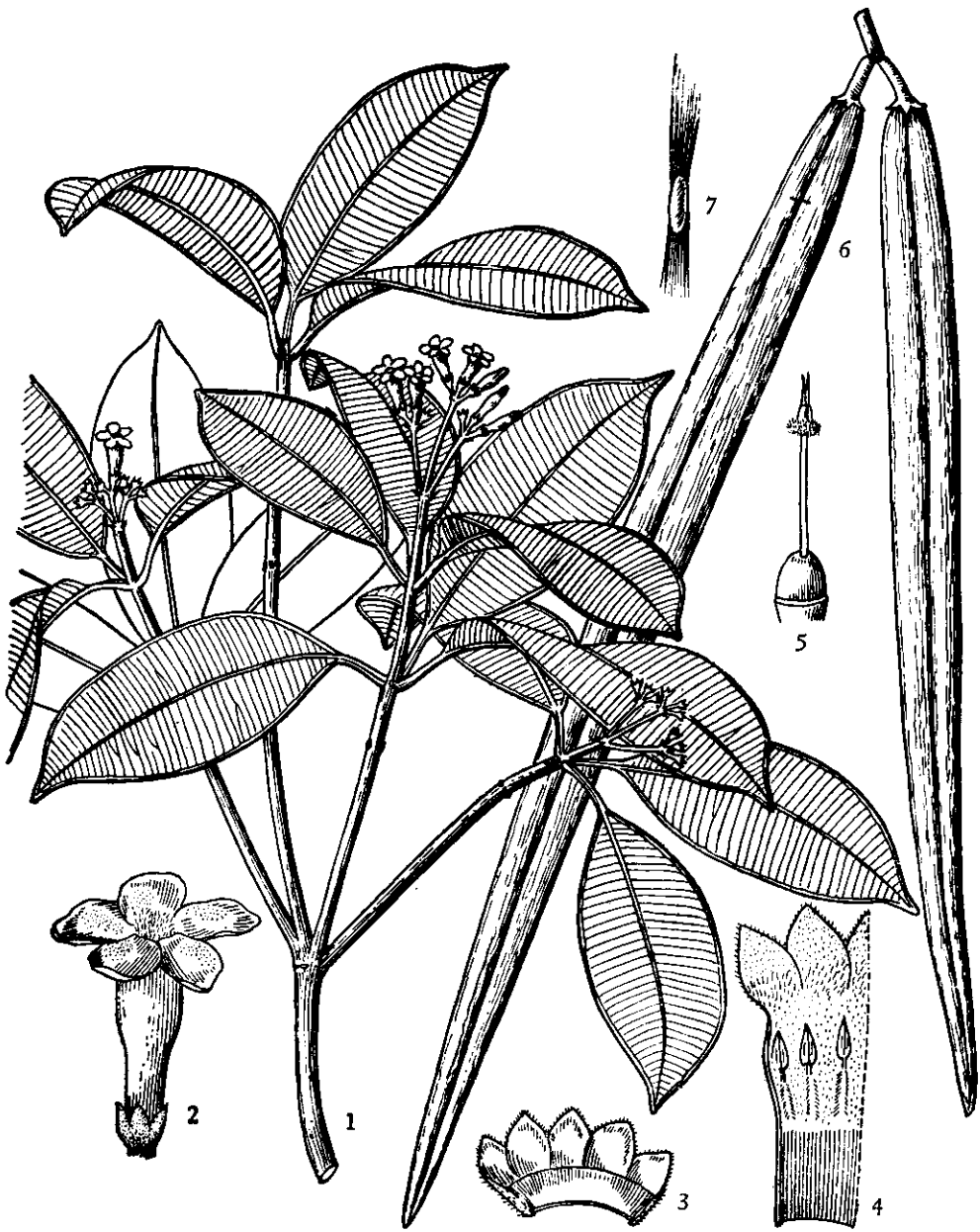
常绿乔木，具乳汁；枝轮生。叶对生至轮生；侧脉纤细而密生，几平行。聚伞花序顶生，着花多朵；花萼 5 裂，短，裂片双盖覆瓦状排列，内面基部无腺体；花冠高脚碟状，花冠筒圆筒形，中部膨大，内面喉部被柔毛，花冠裂片在花蕾时向左覆盖；雄蕊与柱头离生，着生于花冠筒中部，花药披针形，顶端不伸出花冠喉之外；无花盘；子房由 2 枚合生心皮组成，每心皮有胚珠多数，花柱丝状，柱头棍棒状，顶端 2 裂。蓇葖合生，种子两端被缘毛。

2 种。分布于印度、缅甸、越南和印度尼西亚等。我国产 1 种。

本属模式种为：Winchia calophylla A. DC.

盆架树（海南植物志）　岭刀柄、灯架、山苦常、鸭脚常、阿斯通木、粉叶鸭脚树、白

*盆架树属（海南植物志）。



图版 32 **盆架树 Winchia calophylla** A. DC.，1.花枝； 2.花； 3.花萼展开；4.花冠一部分；5.雌蕊；6.蓇葖；7.种子。（吴翠云仿绘）

叶糖胶、摩那、列驼牌(广东海南);马灯盆(云南);亮叶面盆架子(海南主要经济树木)
图版 32

Winchia calophylla A. DC. Prodr. **8**: 326. 1844; Kurz, Fl. Brit. Burma **2**: 170. 1877; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **3**: 630. 1882; Brandis, Ind. Trees 456. 1921. 中国高等植物图鉴, **3**: 432, 图 4818. 1974. 海南植物志, **3**: 234, 图 682. 1974. ——*Alyxia glaucescens* auct., non Wall.: G. Don, Gen. Hist. **4**: 97. 1837.——*Winchia glaucescens* K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. **4**, **2**: 125. 1895; Pichon in Bull. Mus. Hist. Nat. **3**: 299. 1947.——*Alstonia pachycarpa* Merr. et Chun in Sunyatsenia **2**: 310, f. 42. 1935; 蒋英,静生汇报, **9**: 18. 1939, in Sunyatsenia **6**: 114. 1941.——*Alstonia glaucescens* Monachino in Pac. Sci. **3**: 144. 1949.

常绿乔木,高达 30 米,直径达 1.2 米; 枝轮生, 树皮淡黄色至灰黄色, 具纵裂条纹,内皮黄白色,受伤后流出大量白色乳汁,有浓烈的腥甜味;小枝绿色,嫩时稜柱形,具纵沟,老时成圆筒形,落叶痕明显。叶 3—4 片轮生, 间有对生, 薄草质,长圆状椭圆形,顶端渐尖呈尾状或急尖,基部楔形或钝, 长 7—20 厘米、宽 2.5—4.5 厘米, 叶面亮绿色,叶背浅绿色稍带灰白色, 两面无毛; 侧脉每边 20—50 条, 横出近平行, 叶缘网结,两面凸起; 叶柄长 1—2 厘米。花多朵集成顶生聚伞花序,长约 4 厘米; 总花梗长 1.5—3 厘米;花萼裂片卵圆形,长 0.7—1.5 毫米,外面无毛或被微柔毛, 具缘毛; 花冠高脚碟状, 花冠筒圆筒形, 长 5—6 毫米,外面被柔毛,内面被长柔毛,喉部更密,花冠裂片广椭圆形,白色,长 3—6 毫米,宽约 2.5 毫米, 外面被微毛, 内面被柔毛; 雄蕊着生在花冠筒中部,花药长 1—1.5 毫米,顶端不伸出花冠喉外, 花丝丝状, 短; 无花盘; 子房由 2 枚合生心皮组成,无毛,花柱圆柱状,长约 3 毫米,柱头棍棒状,顶端 2 裂,每心皮胚珠多数。 蓇葖合生, 长 18—35 厘米, 直径 1—1.2 厘米, 外果皮暗褐色, 有纵浅沟;种子长椭圆形,扁平,长约 1 厘米, 宽约 4 毫米, 两端被棕黄色的缘毛。 花期 4—7 月, 果期 8—12 月。

产于云南及广东海南。 生于热带和亚热带山地常绿林中或山谷热带雨林中,也有生于疏林中, 垂直分布可至 1100 米, 常以海拔 500—800 米的山谷和山腰静风湿度大缓坡地环境为多, 常呈群状分布。 分布于印度、缅甸、印度尼西亚。模式标本采自缅甸。

木材淡黄色、纹理通直,结构细致, 质软而轻, 适于作文具、小家具、木屐等用材。树形美观,公园及路旁有栽培观赏。

2. 狗牙花亚科——Subfam.

Ervatamioideae Tsiang et P. T. Li, Subfam. nov.*

假托叶呈针状或三角状，基部扩大而合生；果为蓇葖果；种子无种毛。

本亚科我国产 1 族。

6. 狗牙花族——Trib.

Ervatamieae Tsiang et P. T. Li, trib. nov.

特征与亚科相同。

本族我国产 2 属。

18. 狗牙花属**——**Ervatamia** (A. DC.) Stapf

Stapf in This.-Dyer Fl. Trop. Afr. **4** (1): 126. 1902; Markgr. in Notizbl. Bot. Gart. Mus. Berlin-Dahlem **12** (115): 546-548. 1935; Tsiang in Acta Phytotax. Sinica **8**: 236. 1963.——*Pagiantha* Markgr. l. c. 546, 549. 1935.

直立灌木或乔木，高不超过 10 米。假托叶针状，基部扩大而合生。叶对生，卵圆形至长圆形。聚伞花序腋生，两出至三出，稀有退化成单花的；萼片梅花式，基部内面腺体存在或缺；花冠白色，花冠筒圆筒状，花冠裂片向左覆盖而向右旋转；雄蕊 5 个，着生于花冠筒的中部或喉部稀有在基部的，花药长圆形；心皮 2 个，下离上合或上离下合；胚珠多数，花柱合生，柱头头状，顶端通常 2 裂。蓇葖叉开，外果皮薄革质；种子被假种皮，无毛。

约 120 种，分布从印度起经中国西南部、越南、缅甸、泰国、马来西亚、印度尼西亚、菲律宾到澳大利亚。我国产 15 种，5 变种，分布于西南到华南及台湾等省区。

本属模式种为：Ervatamia divaricata (L.) Burk.

分 种 检 索 表

1. 花冠喉部有 5 个腺体(狗牙花组 Sect. Ervatamia)

* Subfam. Ervatamioideae Tsiang et P. T. Li, subfam. nov. Pseudostipulae aciculares vel trigonae basi expansae connatae. Fructus folliculares, semina haud comosa. Typus tribi: Ervatamieae Tsiang et P. T. Li.

** 狗牙花属(种子植物名称)。

2.花冠单瓣…… 1.**单瓣狗牙花 E. divaricata** (L.) Burk.

2.花冠重瓣…… 1a.**狗牙花 E. divaricata** (L.) Burk. cv. **Gouyahua**

1.花冠喉部无腺体。

3.花蕾的顶端卵状或椭圆形，末端尖(假狗牙花组 Sect. Pseudervatamia Tsiang et P. T. Li)

4.子房由2枚心皮合成，花柱不分裂，柱头小而短；雄蕊着生在花冠筒中部而顶端到达花喉；萼片卵圆状椭圆形；花序为三歧聚伞花序[海南狗牙花亚组 Subsect. Insulares (Tsiang) Tsiang et P. T. Li]。

5.叶背密被短柔毛…… 2.**毛叶狗牙花 E. puberula** Tsiang et P. T. Li

5.叶无毛。

6.花冠裂片长圆形；柱头近椭圆形；叶的端部短急尖，长4—9厘米，宽1.7—3.5厘米，叶干后淡黄色…… 3.**海南狗牙花 E. hainanensis** Tsiang

6.花冠裂片斜倒三角形；柱头倒心形，端部微缺；叶尾状渐尖，尖端常作镰刀形，长9—12.8厘米，宽4—5厘米，干后灰褐色……4.**徵江狗牙花 E. chengkiangensis** Tsiang

4.子房由2枚心皮组成，下部合生，上部分离，但端部向上渐狭汇合成短花柱，柱头延长，二深裂；雄蕊着生在花冠筒的1/3的长度处；萼片披针形；冠片近扇形；花单生或几朵组成单聚伞花序[扇形花亚组 Subsect. Flabelliformes (Triang) Tsiang et P. T. Li] ……
……5.**扇形狗牙花 E. flabelliformis** Tsiang

3.花蕾的顶端圆球状，末端圆[圆头花组 Sect. Pagiantha (Markgr.) Tsiang et P. T. Li]。

7.蓇葖外果皮不具稜[纤花亚组 Subsect. Graciliflorae (Markgr.) Tsiang et P. T. Li]。

8.花药仅伸到花冠筒的中部；花冠筒中部膨大。

9.花序为三歧聚伞花序，与叶近于等长，至少并不很短；花丝及花柱无毛；叶较大，长5.5—12厘米，宽2—4厘米…… 6.**大陆狗牙花 E. continentalis** Tsiang

10.花冠裂片无毛……
…… 6a.**大陆狗牙花**(原变种) **E. continentalis** Tsiang var. **continentalis**

10.花冠裂片外面被细柔毛……
……6b.**毛瓣狗牙花 E. continentalis** Tsiang var. **pubiflora** Tsiang

9.聚伞花序有花1朵、两朵或少数几朵；花丝与花柱具微柔毛；叶较小，长3—7厘米，宽1—2厘米 …… 7.**中国狗牙花 E. chinensis** (Merr.) Tsiang

8.花药伸到花冠筒的喉部，花冠筒喉部膨大。

11.叶宽卵形，两端圆形…… 8.**大果狗牙花 E. macrocarpa** (Jack) Merr.

11.叶非宽卵形，顶端渐尖，基部楔形。

12.花冠裂片边缘具皱波状细圆齿；萼片内面基部通常有腺体。

13.萼片长圆形，端部急尖；花序纤细；花冠无毛，花冠筒直径1毫米，花冠裂片近直立；花丝无毛…… 9.**纤花狗牙花 E. tenuiflora** Tsiang

13.萼片宽椭圆形，端部略钝；花序粗壮；花冠外面被微柔毛或无毛，花冠裂片弯曲，花冠筒直径5毫米；花丝具微柔毛……
…… 10.**云南狗牙花 E. yunnanensis** Tsiang

14.总花梗长7—9厘米；花冠裂片外面被微柔毛；花萼裂片5枚等长……

…… 10a. **云南狗牙花**（原变种）**E. yunnanensis** Tsiang var. **yunnanensis**

14. 总花梗长 2—3 厘米；花冠裂片无毛；花萼裂片不等长 ……
… 10b. **异萼云南狗牙花 E. yunnanensis** Tsiang var. **heterosepala** Tsiang

12. 花冠裂片边缘全缘；萼片内面基部通常无腺体。

15. 萼片半圆形，长度与宽度相等，内面被密柔毛；花冠裂片倒卵状长圆形，近直立；花丝被疏柔毛；花序长超过 10 厘米 ……
…… 11. **贵州狗牙花 E. kweichowensis** Tsiang

15. 萼片椭圆形，长度比宽度大一倍，边缘被短微柔毛；花冠裂片椭圆形外折，略弯曲；花丝无毛；花序长不超过 7.5 厘米。

16. 花冠筒短而粗，为上下相等的圆筒形；花冠裂片镰刀形 ……
…… 12. **广西狗牙花 E. kwangsiensis** Tsiang

16. 花冠筒长而细，棍棒状圆筒形；花冠裂片不呈镰刀形 ……
…… 13. **药用狗牙花 E. officinalis** Tsiang

7. 蓇葖外果皮具稜[稜果亚组 Subsect. Corymbosae (Markgr.)Tsiang et P. T. Li]。

17. 叶大，长达 22 厘米，宽达 6.5 厘米。蓇葖长圆形，长 4—5 厘米，宽 1.5—2 厘米，顶端具 1 厘米长的尖头，基部楔形…… 14. **尖果狗牙花 E. mucronata** (Merr.) Markgr.

17. 叶中小形，长达 14 厘米，宽达 4 厘米。蓇葖卵圆形，长 3 厘米，宽 1 厘米，顶端具 1 厘米长的尖头，基部圆形或钝…… 15. **台湾狗牙花 E. pandacaqui** (Poir.) Pichon

组 1. 狗牙花组 Sect. Ervatamia——Sect. *Decorae* Markgr. in Notizbl. Bot. Gart. Mus. Berlin-Dahlem **12** (115): 544, 547. 1935.

灌木，花冠喉部有 5 个腺体，花冠单瓣或重瓣。

本组我国有 1 种和 1 栽培种。

1. **单瓣狗牙花**(植物分类学报)

Ervatamia divaricata (L.) Burk. in Rec. Bot. Surv. India **10**: 320. 1924; 蒋英，静生汇报 **9**: 209. 1939, Tsiang in Acta Phytotax. Sinica **8**: 248. 1963.——*Nerium divaricatum* Linn. Sp. Pl. 209. 1753.——*Tabernaemontana coronaria* R. Br. in Aiton Hort. Kew. ed. **2** (2): 72. 1811.——*Ervatamia coronaria* Stapf in This.-Dyer Fl. Trop. Afr. **4** (1): 127. 1902.

灌木，通常高达 3 米，除萼片有缘毛外，其余无毛；枝和小枝灰绿色，有皮孔，干时有纵裂条纹；节间长 1.5—8 厘米。腋内假托叶卵圆形，基部扩大而合生，长约 2 毫米。叶坚纸质，椭圆形或椭圆状长圆形，短渐尖，基部楔形，长 5.5—11.5 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，叶面深绿色，背面淡绿色；侧脉 9—12 对，在叶面扁平，在背面略为凸起；叶柄长 0.5—1 厘米。聚伞花序腋生，通常双生，近小枝端部集成假二歧状，着花 6—10 朵；总花梗长 2.5—6 厘米；花梗长 0.5—1 厘米；苞片和小苞片卵状披针形，长 2 毫米，宽 1

毫米;花蕾端部长圆状急尖;花萼基部内面有腺体,萼片长圆形,边缘有缘毛,长3毫米,宽2毫米;花冠白色,花冠筒长达2厘米;雄蕊着生于花冠筒中部之下;花柱长11毫米,柱头倒卵球形。蓇葖长2.5—7厘米,极叉开或外弯;种子3—6个,长圆形。花期6—11月,果期秋季。

云南南部野生;广西、广东和台湾等省区栽培。印度也有,现广泛栽培于亚洲热带和亚热带地区。模式标本采自印度。

1a. **狗牙花**(植物分类学报) 白狗牙、狮子花、豆腐花(广西) 图版33

Ervatamia divaricata (L.) Burk. cv. **Gouyahua;** Tsiang in Acta Phytotax. Sinica **8**: 249. 1963; 中国高等植物图鉴, **3**:433, 图4819. 1974;;海南植物志,**3**:225. 1974.——*Tabernaemontana coronaria* Willd. *β flore-pleno*; Lindl. Bot. Reg. **13**: tab. 1064. 1827.

花冠重瓣。 花期6—11月,果期秋季。

栽培于我国南部各省区。

叶可药用,有降低血压效能,民间称可清凉解热利水消肿,治眼病、疮疥、乳疮、癫狗咬伤等症;根可治头痛和骨折等。

组2. 假狗牙花组 Sect. Pseudervatamia Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 371. 1973.

灌木。花冠喉部无腺体;花蕾顶端卵圆状或椭圆状,末端尖。

亚组1. 海南狗牙花亚组 Subsect. Insulares (Tsiang) Tsiang et P. T. Li, stat. nov.——Sect. *Insulares* Tsiang in Acta Phytotax. Sinica **8**: 246. 1963.

本亚组主要特征:雄蕊生于花冠筒中部以上,顶端到达喉部;花萼裂片卵状椭圆形;三歧聚伞花序。

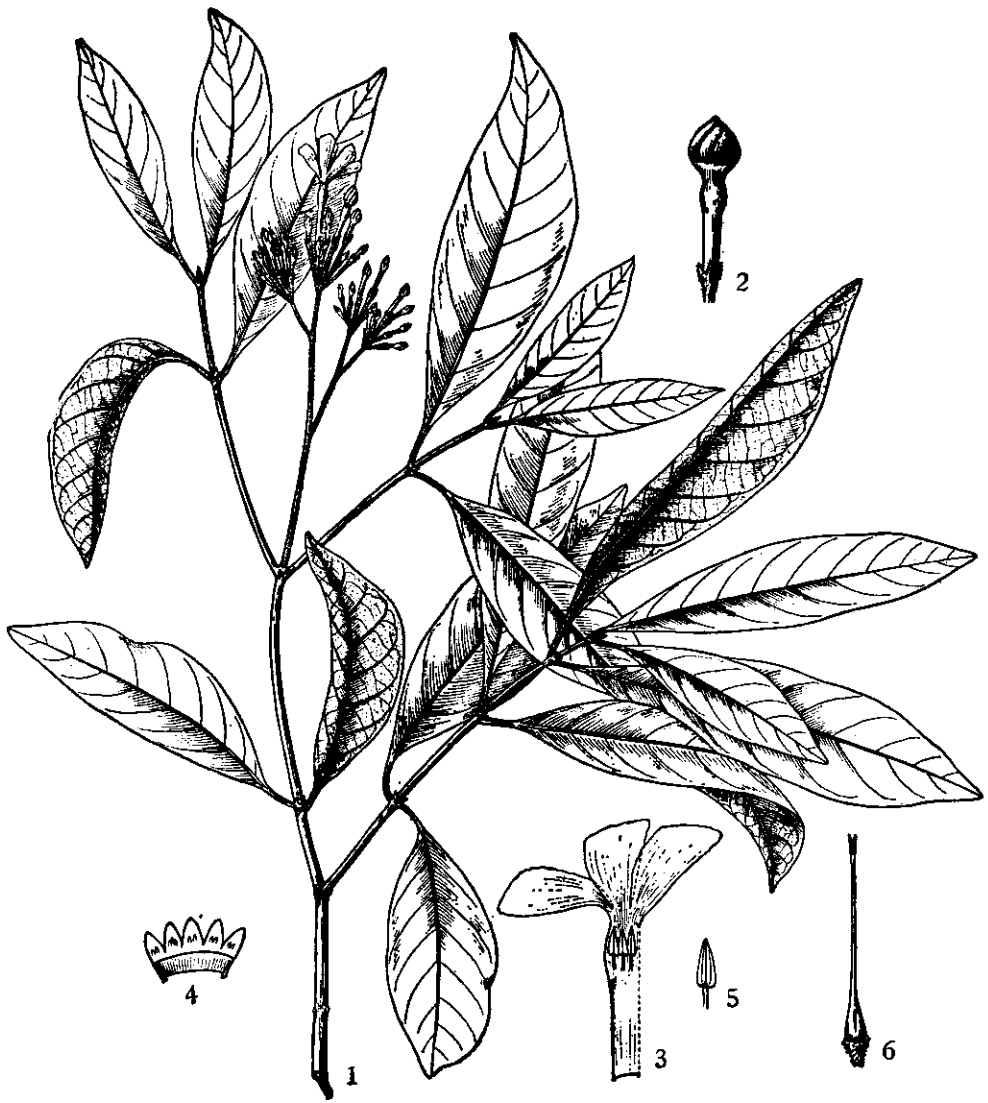
本亚组中国产3种。

2. **毛叶狗牙花**(植物分类学报) 图版34

Ervatamia puberula Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 371, Pl. 46. 1973.

灌木;枝条带灰色,无毛,具皮孔,干时有纵条纹,小枝黄绿色,具棱,被短柔毛,节间长2—4厘米,直径2毫米。叶柄内的假托叶半月形,基部扩大而合生,长0.5—1毫米。叶纸质,椭圆形,长5—11厘米,宽1.2—3.5厘米,顶部短渐尖,基部宽楔形至楔形,叶面除中脉被短柔毛外无毛,叶背密被短柔毛;中脉和侧脉在叶面扁平,在叶背凸

图版 33 **狗牙花 Ervatamia divaricata** (L.) Burk. cv. **Gouyahua**, 1.花枝; 2.蓇葖。
(李秉滔绘)



图版 34 **毛叶狗牙花 Ervatamia puberula** Tsiang et P. T. Li, 1.花枝; 2.花蕾; 3.花冠一部分，展开示雄蕊; 4.花萼展开; 5.雄蕊腹面观; 6.雌蕊。(陈国泽绘)

起，被短柔毛；叶柄长 5—7 毫米，被短柔毛。聚伞花序伞房状，三歧，腋生，被短柔毛，着花多朵；花序梗第一级长 3 厘米，二级长 1—1.5 厘米，三级长 4—8 毫米；花梗长 4—12 毫米；花蕾圆筒状，长 1.9 厘米，上部膨大成卵圆状，末端急尖；花萼 5 深裂，外面被短柔毛，内面中部有 10个腺体，裂片卵圆形，长 2 毫米，宽 1.5 毫米；花冠无毛，花冠筒圆筒状，长 1.3 厘米，近花冠喉部膨大，裂片倒三角形，长 9.5 毫米，上部宽 7 毫米，向左覆盖；雄蕊近花冠喉部着生，花丝长 1 毫米，花药长圆形，长 2 毫米；子房卵圆状，长 1 毫米，心皮基部合生，上部离生，花柱丝状，长 8 毫米，柱头长渐尖，顶端 2 裂。

产于广东。生于山地林中。

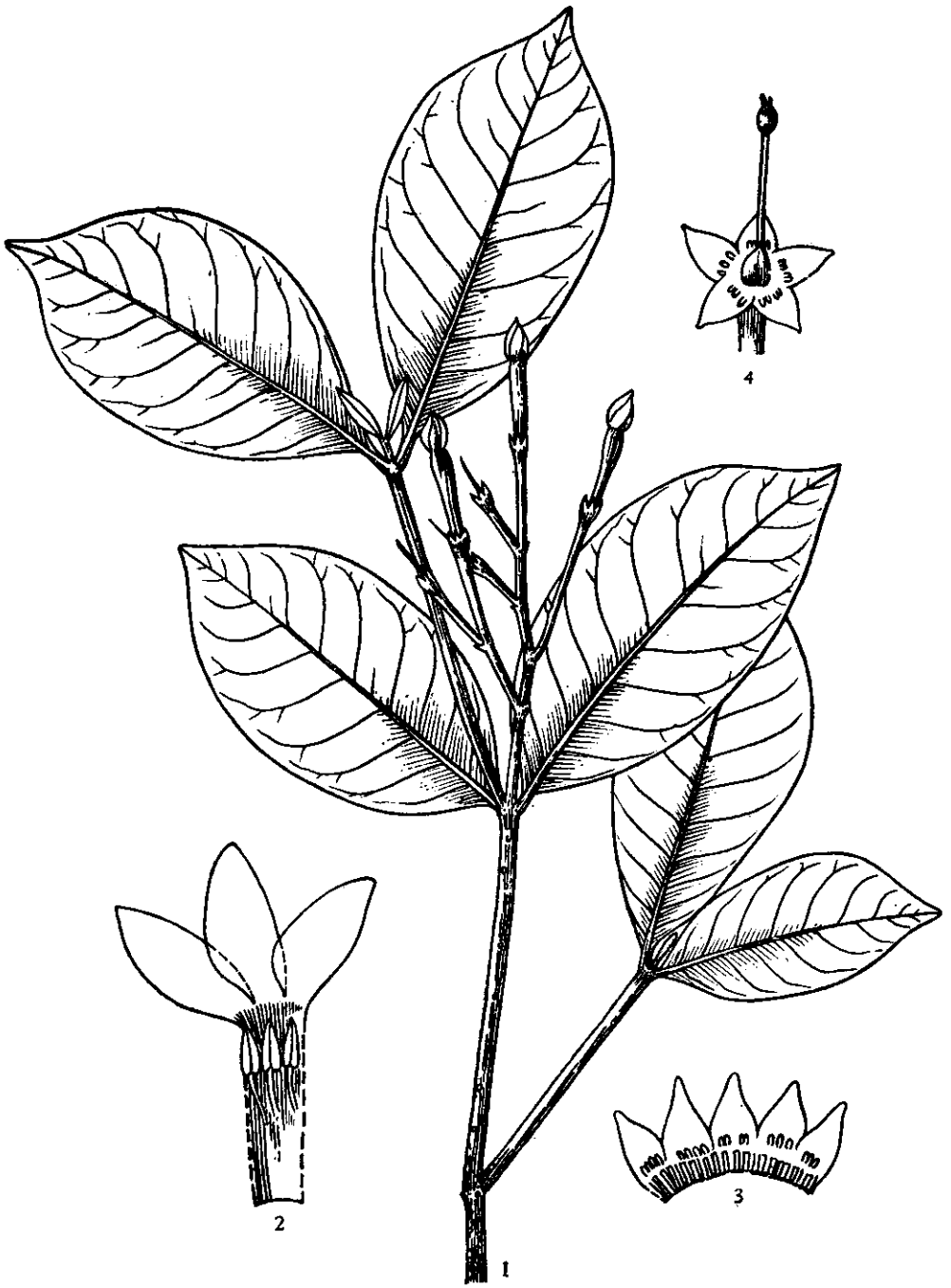
3. **海南狗牙花**(植物分类学报) 单根木、山辣椒树、独根木(广东海南)；鸡爪花(广西) 图版 35

Ervatamia hainanensis Tsiang in Acta Phytotax. Sinica **8**: 246, Pl. 31(2). 1963; 中国高等植物图鉴，**3**: 433，图 4820. 1974；海南植物志，**3**: 224，图 674. 1974.

灌木，高 1—3 米，全株无毛；枝淡灰色，有微小皮孔及小条纹；小枝有棱角；节间长 2.5—6 厘米。假托叶少数，早落，灰褐色，卵状钻形，长 1 毫米。叶纸质，倒卵状椭圆形，有时椭圆状长圆形，端部通常极短而猝然急尖，基部宽楔形或猝然窄缩，长 4—9 厘米，宽 1.7—35 厘米(最大的 17 × 5.5 厘米)；中脉在叶面凹陷，在背面略凸起，侧脉近对生，几平行，前向弯曲，近扁平或略凸起，小脉在叶的两面都不明显；叶柄长 2—14 毫米。花序腋生或稀有假顶生，集成假伞房多歧聚伞花序，有花 7—12 朵，比叶为短，结果时则伸长；总花梗；第一级长 1—1.5 厘米，二级 0.5—1 厘米；花梗长 1—1.5 厘米；苞片与小苞片卵形，急尖，长约 1 毫米；花蕾圆筒状，急尖；花萼 5 深裂，萼内腺体约 20 个，虫状，生于萼筒中部之上，到达喉部；萼片梅花式，长圆状披针形，边缘无毛，透明，长 2 毫米，宽 1 毫米；花冠白色，高脚碟状，花冠裂片向右旋转，长圆状镰刀形，基部边缘覆瓦状排列，近直立，端部急尖，长 7—9 毫米，宽 4—5 毫米，花冠筒上部膨大；花药到达喉部，披针形，端部急尖，基部由急尖附属物组成；心皮 2 个，离生，花柱圆筒状，端部膨大，柱头 2 裂。蓇葖双生，近 180° 叉开，椭圆状披针形，有长喙，几无柄，长 3 厘米，直径 1.3 厘米，喙长 1 厘米(最大的 6 × 1 厘米，喙长 2 厘米)，外果皮淡灰色；种子在每个果内 10—20 粒，分为 4 排，不规则三角形，长约 12 毫米，直径相同。 花期和果期 3—12 月。

产于广东、广西和云南等省区。生于海拔 100—530 米山地疏密林中。模式标本采自广东海南万宁。

药用根，据研究，降血压的疗效比萝芙木还要好，海南民间有治毒蛇咬伤，风湿骨



图版 35　**海南狗牙花 Ervatamia hainanensis** Tsiang. 1.花枝；2.花冠一部分，展开示雄蕊着生；3.花萼展开；4.雌蕊和花萼。（吴翠云仿绘）

痛,乳痈,疖肿,跌打瘀痛等。

4. **徽江狗牙花**(植物分类学报)

Ervatamia chengkiangensis Tsiang in Acta Phytotax. Sinica **8**: 247, Pl. 32(1). 1963.

灌木,全株无毛;枝和小枝灰绿色,干时具纵条纹,节间长 7—10 厘米。叶膜质,椭圆形或椭圆状长圆形,端部尾状渐尖,尖头常作镰刀状,基部楔形,叶面深绿色,背面淡绿色,长 9—12.8 厘米,宽 4—5 厘米;侧脉 10—13 对,上面扁平,背面略凸起;叶柄长 0.5 厘米。假托叶腋生,卵形,基部合生,长约 2 毫米。聚伞花序腋生,通常双生,比叶短一倍,有花 6—8 朵;总花梗;第一级长 3.5 厘米,二级长 1—1.2 厘米,三级 0.5—1 厘米;苞片和小苞片卵形,长约 1 毫米;花蕾圆筒状,端部急尖;花萼内面基部有腺体,萼片卵形,长 2 毫米,宽 2 毫米;花冠黄色,花冠筒长 9 毫米,裂片斜倒三角形,基部很狭,长 6.3 毫米,宽 4.5 毫米;雄蕊着生于花冠筒中部,达到喉部,花药基部叉开;子房和花柱特征与属同,柱头倒心形,端部微缺。 花期 4月。

产云南东南部。生于山地林中。模式标本采自徽江。

亚组 2. 扇形花亚组 Subsect. Flabelliformes (Tsiang) Tsiang et P. T. Li, stat. nov.——Sect. *Flabelliformes* Tsiang in Acta Phytotax. Sinica **8**: 248. 1963.

本亚组主要特征:雄蕊生于花冠筒的 1/3 长度处;花萼裂片披针形;花冠裂片扇形;花单生或几朵组成聚伞花序。

本亚组中国产 1 种。

5. **扇形狗牙花**(植物分类学报)

Ervatamia flabelliformis Tsiang in Acta Phytotax. Sinica **8**: 248, Pl. 32(2). 1963.

灌木,高达 1 米,具乳汁,全株无毛;枝和小枝淡灰色,有皮孔,干时有纵的条纹;节间长 1—10 厘米。假托叶早落,卵圆形,基部扩大而合生,长约 1 毫米。叶早落,常聚生于上部小枝的顶端,椭圆状长圆形,短渐尖,端部短尖,基部楔形,长 3.5—4.5 厘米,宽 1—1.7 厘米(最大 6 × 2 厘米),除中脉外扁平;侧脉 8—10 对;叶柄长 5—10 毫米。聚伞花序腋生或假顶生,单花或双花,无总花梗或长不超过 5 毫米;小苞片卵形,长 1 毫米;花蕾圆筒状,急尖;花萼内面基部多腺体,萼片长 4 毫米;花冠白色,花冠筒长20毫米,花冠裂片近四方状三角形,基部近镊合状,顶端覆瓦状排列,长宽均13毫米;雄蕊着生于花冠筒的近基部,比花冠筒短三倍,花药线状披针形,基部略叉开;子房长 2.5 毫米,心皮下部合生,上部分离,向上渐狭,再汇合成短花柱,花柱短圆筒

状，长 0.8 毫米，柱头 2 深裂，长 1 毫米。蓇葖双生，线状披针形，长 2 厘米，直径 6 毫米。　花期 4 月。

产于云南、广西。生于海拔1000—1600米山地灌木丛中。模式标本采自云南镇康。

组 3. 圆头花组 Sect. Pagiantha (Markgr.) Tsiang et P. T. Li, stat. nov.——*Pagiantha* Markgr. in Notizbl. Bot. Gart. Mus. Berlin-Dahlem **12** (115): 546, 549.1935.

灌木。花冠喉部无腺体；花蕾顶端圆球状，末端圆。

本组中国产 10 种。

亚组 3. 纤花亚组 Subsect. Graciliflorae (Markgr.) Tsiang et P. T. Li, stat.nov.——Sect. *Graciliflorae* Markgr. in Notizbl. Bot. Gart. Mus. Berlin-Dahlem **12** (115):547. 1935.——Sect. *Dichotomae* Markgr. l. c. 546.

本亚组主要特征：蓇葖外果皮不具稜而平滑。

本亚组中国产 8 种。

6. 大陆狗牙花

Ervatamia continentalis Tsiang in Acta Phytotax. Sinica **8**: 243, Pl. 30(2). 1963.

6a. **大陆狗牙花**(原变种)

Ervatamia continentalis Tsiang var. **continentalis**

灌木，高 1—1.5 米，具乳汁，除萼片外余均无毛；枝灰色，小枝暗褐色，有皮孔；节间在老枝上长 6.5—9.5 厘米，在小枝上长 2—6.5 厘米。假托叶早落，基部扩大而合生，卵形，长约 1 毫米。叶开展，纸质，椭圆状长圆形，渐尖，或渐狭成长尾形，向基部楔尖，上面深绿色，背面淡绿色，长 5.5—12 厘米，宽 2—4 厘米；中脉与侧脉在上面和背面均略为凸起，侧脉 10—12 对，弧形上升，与中脉构成 40°—50° 角，近边缘网结，小脉不明显；叶柄长 3—5 毫米。多歧聚伞花序腋生，与叶近于等长，有花10—28朵；总花梗：第一级长 1.5—4 厘米，二级 1—3 厘米，三级 0.3—1 厘米；苞片和小苞片长 0.5 毫米；花蕾圆筒状，端部极钝；花萼内面基部多腺体，腺体狭披针形，基部合生；萼片卵圆形，钝头，边缘具短缘毛，长 3.5 毫米，宽 2 毫米；花冠白色，花冠筒长 20 毫米，近喉部膨大，直径 3 毫米，冠簷略向左旋转，花冠裂片基部近圆形，长圆状镰刀形，长 15 毫米，宽 7 毫米；雄蕊着生于花冠筒中部之上，花药长圆形，钝头，基部叉开；子房长圆形，柱头端部 2 裂。蓇葖双生，通常 180° 叉开，椭圆状长圆形，两端均短渐尖，长 3.5 厘米，直径 1 厘米；种子在每个蓇葖中 2—3 个，不规则三角形，长约 1 厘米，直径 0.5

厘米。 花期6—8月,果期12月。

产于广西南部。生于山地林中。模式标本采自防城。

6b. **毛瓣狗牙花**(新拟)

Ervatamia continentalis Tsiang var. **pubiflora** Tsiang in Acta Phytotax. Sinica **8**: 244. 1963.

本变种与原变种不同之处在于: 叶端部为尾状长渐尖;花萼内面有多数腺体;花冠裂片外面被细柔毛。 花期5月。

产于广西南部。生于山地林中。模式标本采自十万大山。

7. **中国狗牙花**(植物分类学报)

Ervatamia chinensis (Merr.) Tsiang in Acta Phytotax. Sinica **8**: 244, Pl. 31(1). 1963.——*Tabernaemontana chinensis* Merr. in Philip. Journ. Sci. **21**: 507. 1922.

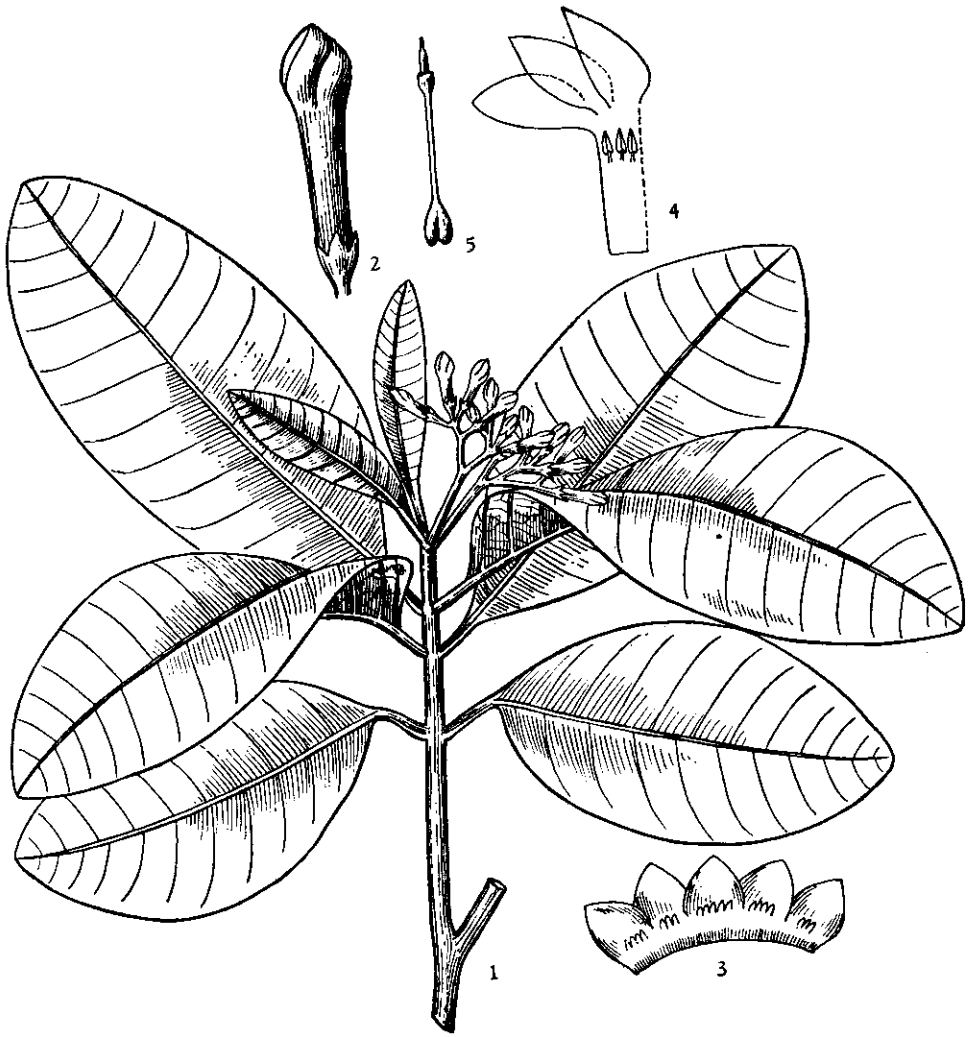
直立灌木,除萼片外,全株无毛; 枝草绿色,具不规则条纹,小枝暗褐色,节间长0.8—2厘米。假托叶基部扩大而合生,长约1厘米。叶纸质,长圆状披针形或狭披针形,端部猝然短渐尖,尖头钝,基部楔形,长3—7厘米,宽1—2厘米,上面深绿色,背面淡绿色;中脉上面略为陷入,背面凸起,侧脉8—10对,略为凸起,小脉不显著;叶柄长3—5毫米。花序顶生或腋生,着花通常较少,有时单花或2朵; 花蕾圆筒状,端部钝;花萼内面近裂片处多腺体,萼片圆形,边缘有缘毛,长和宽为2毫米;花冠白色,花冠筒长20毫米,近中部胀大,花冠裂片长圆状镰刀形,端部钝,长16毫米,宽7毫米; 雄蕊伸到花冠筒的中部,花药披针形,两端急尖; 子房长圆形,花柱丝状,柱头2裂。蓇葖通常单生,近卵球形,近无柄,端部有短喙,长20毫米(喙包含在内),直径8毫米;种子在每个蓇葖内1—2个。 花期7月,果期7月。

产于云南、广西南部。生于山地林中。模式标本采自广西东兴。

8. **大果狗牙花**(中国高等植物图鉴) 图版36

Ervatamia macrocarpa (Jack) Merr. in Journ. Arn. Arb. **33**: 246. 1952; 中国高等植物图鉴, **3**: 434, 图4821. 1974.——*Tabernaemontana macrocarpa* Jack in Malay. Misc. **2** (7): 80. 1822.——*Pagiantha macrocarpa* (Jack) Markgr. in Notizbl. Bot. Gart. Mus. Berlin-Dahlem **12** (115): 546. 1935.

直立灌木,具乳汁;枝条无毛。叶对生,宽卵形,长7—11.5厘米,宽4—5.5厘米,两端圆形,无毛。聚伞花序比叶为短,长4—5厘米; 萼片宽卵形, 无毛,内有腺体;花蕾顶端圆球形;花冠内外均无毛; 花冠裂片长圆形,花冠筒圆筒状, 长约9毫米,喉部膨大;雄蕊生在花冠筒近喉部,花药伸到喉部,长圆形,花丝丝状;柱头长圆形,顶端渐



图版 36　**大果狗牙花 Ervatamia macrocarpa** (Jack) Merr.，1.花枝；2.花蕾；3.花萼展开；4.花冠一部分，展开示雄蕊着生；5.雌蕊。（李秉滔绘）

尖，基部膨大，心皮离生。蓇葖外果皮不具稜。 花期 6 月。

产于我国台湾兰屿。生于山地疏林中。印度和印度尼西亚也有。模式标本采自印度尼西亚苏门答腊。

9. **纤花狗牙花**(植物分类学报)

Ervatamia tenuiflora Tsiang in Acta Phytotax. Sinica **8**: 241, Pl. 29(2). 1963.

灌木或乔木，高达 7 米，除有缘毛的萼片外，其余无毛；小枝灰绿色；节间长 8—12 厘米。假托叶基部扩大而合生，卵形，钝头，长宽均 2 毫米。叶纸质，椭圆状倒卵形或椭圆状长圆形，端部短渐尖，基部狭楔形，长 10.5—21.5 厘米，宽 4—7 厘米(最大的 26 × 7 厘米)；中脉在上面凹入，背面凸起，侧脉 12—15 对，亚对生，弧形网结，近边缘结连，小脉不明显；叶柄长 1—1.5 厘米。 聚伞花序二出或三出，在小枝端部集生，长达叶的中部；总花梗第一级长 6.5—7.5 厘米，二级 1.5—3 厘米，三级 1—2 厘米；苞片与小苞片与属的特征相同；花蕾细圆筒状，近喉部膨大，端部极钝或近圆球形；花萼内面多腺体，萼片长圆状披针形，长 2.5 毫米，宽 1 毫米，边缘有缘毛；花冠白色，两面无毛，花冠筒长 20 毫米，花冠裂片长圆状镰刀形，端部钝形，长 6—7 毫米，宽 4 毫米；雄蕊着生于近喉部；子房的特征与属同，柱头 2 裂。 花期 6 月，果期 7 月。

产于云南和广西。生于海拔1000—1500米山地密林中。模式标本采自云南屏边。

10. **云南狗牙花**(植物分类学报)

Ervatamia yunnanensis Tsiang in Acta Phytotax. Sinica **8**: 241. Pl. 30(1). 1963.

10a. **云南狗牙花**(原变种)

Ervatamia yunnanensis Tsiang var. **yunnanensis**

灌木或乔木，高达 3.3—7 米；枝和小枝灰绿色，平滑，少皮孔；节间长 1—2.5 厘米。假托叶基部扩大而合生，卵形，长约 2 毫米。叶纸质，椭圆状倒卵形或椭圆形，端部短渐尖，向基部楔形，长 13—25 厘米，宽 5—8.5 厘米；中脉上面凹入，背面凸起，侧脉 8—12 对，上面扁平，背面略为凸起；叶柄长 5—10 毫米。聚伞花序伸长成为假伞房花序，二歧或三歧，向小枝端部集生，比叶为长或等长，着花 20—35 朵；总花梗：第一级长 7—9 厘米，二级长 1—3.5 厘米，三级 1—2 厘米；苞片与小苞片和属的特征相同；花蕾圆筒状，端部近圆球形；花萼内面基部少腺体，萼片有缘毛，长 2 毫米，宽 1 毫米；花冠白色，外面有微柔毛，花冠筒长 20 毫米，喉部胀大，花冠裂片长圆状镰刀形，边缘波状，有缘毛，长 10 毫米，宽 5 毫米；雄蕊着生于近花冠筒喉部，花药线状披针形，两端急尖；子房和花柱及柱头具长硬毛，柱头 2 裂。蓇葖双生，平展，90°—200°

叉开，线状圆筒形或长圆状披针形，端部具短喙，基部具短柄，长 3—5 厘米，直径 0.5—1.5 厘米；种子大，圆筒状长圆形，长约 1.5 厘米，直径 0.5 厘米。　花期 6 月。

产于云南、广西。生于海拔 1000—1700 米山地林中。模式标本采自云南思茅。

10b. **异萼云南狗牙花**(植物分类学报)

Ervatamia yunnanensis Tsiang var. **heterosepala** Tsiang in Acta Phytotax. Sinica **8**: 242. 1963.

本变种与原变种之不同在于：叶卵圆状长圆形，长 11.5—14 厘米，宽 5.5—7.5 厘米；总花梗长 2—3 厘米；萼片不等长，长 2—2.6 厘米，内面基部有多数腺体；花冠裂片无毛，不作波状。　花期 5 月。

产于云南南部。生于海拔 450 米山地林中。模式标本采自西双版纳。

11. **贵州狗牙花**(植物分类学报)

Ervatamia kweichowensis Tsiang in Acta Phytotax. Sinica **8**: 237. Pl. 28(1). 1963.

灌木，除花外无毛；小枝草绿色，有细条纹。叶椭圆形或椭圆状长圆形，端部渐尖，基部楔形，长 6—11 厘米，宽 2—3.7 厘米（最大的 13.5×5.5 厘米）。多歧聚伞花序腋生，长 11—14 厘米，着花 13 朵左右；总花梗：第一级长 6—9 厘米，二级长 1—2.5 厘米，三级长 0.5—1 厘米；花梗长 0.5—1 厘米；花蕾圆筒状，端部近圆球形；花萼里面被密柔毛，外面无毛，无腺体，萼片具缘毛，长约 2 毫米，宽 2 毫米；花冠白色，花冠筒长 18 毫米，端部胀大，裂片卵圆状长圆形，端部近圆形，长 12 毫米，宽 7 毫米；雄蕊着生于近花冠筒喉部，花药披针形；子房同属的特征，花柱丝状，柱头 2 裂。　花期 8 月。

产于贵州南部。生于山地林中。模式标本采自罗甸。

12. **广西狗牙花**(植物分类学报)

Ervatamia kwangsiensis Tsiang in Acta Phytotax. Sinica **8**: 238. Pl. 28(2). 1963；中国高等植物图鉴，**3**: 434，图 4822. 1974.

灌木，高 5 米，除花外无毛；枝和小枝淡灰色，有皮孔，节间长 2—3 厘米。假托叶基部扩大而合生，卵圆形，长达 2 毫米。叶坚纸质，椭圆状卵圆形，端部短渐尖，基部楔形，叶面深绿色，叶背淡绿色，长 5—15 厘米，宽 3—6.5 厘米；中脉在叶面凹陷，在叶背凸起，侧脉 12—14 对，在叶面扁平，在叶背略凸起，弧形上升，在未达到叶缘前互相联结；叶柄上面具槽，长 5—12 毫米。聚伞花序腋生，通常二歧，生于小枝的顶端，有花 6—7 朵；总花梗长 3—4 厘米；苞片和小苞片卵圆形，长约 1 毫米；花蕾圆筒形，端部近圆球形；花萼宽钟状，基部内面无腺体，萼片卵圆形，钝头，有缘毛，长 2.2 毫

米，宽 2 毫米；花冠白色，早落；花冠筒长 16 毫米，其上部向右旋转，裂片基部向左覆盖，长圆状镰刀形，两面有微柔毛，约长 7 毫米，宽 4 毫米；雄蕊着生近花喉部；花药近箭头形；子房和花柱与属的特征相同，柱头 2 裂。蒴荚双生，150° 叉开，长圆状披针形，具短喙；果柄长 1 厘米；果长 5—6 厘米，直径 1—1.5 厘米；种子在每个蒴荚内有 5—6 粒，成不规则三角形，长和直径 7—8 毫米。 花期 5—9 月，果期 9—11月。

产于广西西部。生于海拔 500—1000 米山坡灌木丛中。模式标本采自百色西部八角山。

树皮和叶广西民间有用作接骨药。

13. **药用狗牙花**(植物分类学报) 图版 37

Ervatamia officinalis Tsiang in Acta Phytotax. Sinica **8** 239. Pl. 29(1). 1963; 中国高等植物图鉴，**3**:435，图 4823. 1974; 海南植物志，**3**: 224. 1974.

灌木，高 2—4 米，除花外无毛；枝和小枝淡灰色，节间长 3—6 厘米。叶坚纸质，椭圆状长圆形，稀长圆状披针形，端部通常猝然长尾状渐尖或长突尖，基部近圆形或狭楔形，长 7—15 厘米，宽 3—6 厘米(最大的 21 × 8 厘米)，叶面深绿色，中脉凹陷，叶背淡绿色；中脉凸起，侧脉 10—12 条，在叶面扁平，在叶背略为凸起；叶柄长 3—7 毫米。假托叶宽三角状卵圆形，长 1.5 毫米。聚伞花序腋生，通常二枝成对，生在小枝顶端，成假二叉式，着花约 9 朵，比叶为短；总花梗：第一级长 2.5—4.5 厘米，二级长 1—2 厘米，三级长 3—5 毫米；苞片与小苞片极小，披针形，长约 1 毫米；花蕾圆筒形，端部近圆球形；花萼钟状，基部内面无腺体或仅有 1—2 个，萼片梅花式，卵圆形，钝头，不等长，外面的长 1.5 毫米，宽 1 毫米，内面的长 1 毫米，宽 1.5 毫米，边缘无毛，透明；花冠白色，花冠筒长 2.2 厘米，近直立或近喉部向右旋转，直径 2 毫米，裂片向左覆盖，近垂直，长圆状披针形，近镰刀形，边缘波状，两面具微柔毛，长 7 毫米，宽 2.5 毫米；雄蕊着生于近花冠筒喉部膨大之处，花药披针形，长 2.5 毫米，端部有薄膜，基部狭耳形；子房无毛，卵球形，花柱丝状，柱头 2 裂，基部棍棒状，具长硬毛。蒴荚双生，或有一个不发育，线状长圆形，近肉质，端部有喙，基部有柄，长 1.5—3 厘米，直径 0.6—1 厘米，外果皮在干时呈黑色；种子在每个蒴荚内有 1—4 粒，不规则卵圆形，约长 1 厘米，直径约 5 毫米。 花期 5—7 月，果期 8月—翌年 4 月。

产于广东海南各地和云南。生于海拔 150—800 米山地疏林中及山谷中。模式标本采自广东海南白沙。

根可药用，海南民间有用作治肚痛。

亚组 4. 穗果亚组 Subsect. Corymbosae (Markgr.) Tsiang et P. T Li, stat.

图版 37 **药用狗牙花 Ervatamia officinalis** Tsiang, 1.花枝； 2.花蕾； 3.花冠一部分，展开示雄蕊位置； 4.花萼展开； 5.雌蕊； 6.蓇葖。（杨可四仿绘）

nov.——Sect. *Corymbosae* Markgr. in Notizbl. Bot. Gart. Mus. Berlin-Dahlem **12** (115): 546. 1935.——Sect. *Stenopetalae* Markgr. l. c. 548.

本亚组主要特征：蓇葖外果皮具棱角。

本亚组中国产 2 种。

14. **尖果狗牙花**(中国高等植物图鉴)

Ervatamia mucronata (Merr.) Markgr. in Notizbl. Bot. Gart. Mus. Berlin-Dahlem **12**: (115) 548. 1935.——*Tabernaemontana mucronata* Merr. in Philipp. Journ. Sci. **4**: 318. 1909.

灌木，除嫩枝有微毛外，其余无毛。叶宽椭圆形至卵圆状长圆形，长 10—16 厘米，宽 4.5—5.5 厘米，先端渐尖，基部楔形；侧脉 11—13 对，弧形上升，至边缘网结；叶柄长 0.5—1 厘米。圆锥状聚伞花序腋生，长 12 厘米；花蕾顶端圆形；花长 1.5 厘米。蓇葖长椭圆形，具短尖头，长 2.5—3.5 厘米，直径约 1 厘米，外果皮淡灰色，有直纵稜 5 条；种子约 10 个，多角形或成熟时呈长圆形，长约 5 毫米。

广东南部栽培。原产菲律宾。

15. **台湾狗牙花**(中国高等植物图鉴)

Ervatamia pandacaqui (Poir.) Pichon in Mem. Mus. Hist. Nat. Paris **s.** n. **27**: 220. 1948.——*Tabernaemontana pandacaqui* Poir. Encycl. Meth. Bot. **7**: 529. 1806.——*Pagiantha pandacaqui* (Poir.) Markgr. in Notizbl. Bot. Gart. Mus. Berlin-Dahlem **12**(115): 546. 1935.

灌木，高约 1 米，全株无毛。叶椭圆形至椭圆状长圆形，长5—15厘米，宽2—4厘米，先端短渐尖，基部楔形；叶脉在叶背略为凸起，侧脉 14—16对；叶柄长0.5—1厘米；腋间假托叶卵形合生，长和宽约 1 厘米。聚伞花序腋生，二至三出；花萼双盖覆瓦状排列；花冠白色，花蕾先端圆形，长约 2 厘米，花冠筒圆柱状，裂片向左覆盖；雄蕊着生于花冠筒中部；心皮 2 个离生，胚珠多数。蓇葖叉开，双生，先端具喙，外果皮深褐色，具直纵稜 5 条，长 2—3 厘米，直径 1 厘米；种子多角形，灰黑色，长 7 毫米，直径 5 毫米。

我国台湾台南及广东南部岛屿有栽培。原产菲律宾。

19. 假金桔属*——**Rejoua** Gaud.

Gaud. in Freyc. Voy. Uran. Bot. 451, t. 61. 1826.

直立灌木或小乔木；枝条短，圆筒形，具乳汁。叶腋内具假托叶；叶对生，具柄，羽

* 假金桔属(中国高等植物图鉴)。

状脉。聚伞花序;花萼5裂,裂片半圆形,较厚;花蕾椭圆形,顶端尖;花冠高脚碟状,花冠筒圆筒形,基部膨大,裂片5枚,向左覆盖;雄蕊5枚,着生在花冠筒基部或近基部;花药长圆形,基部具耳,花丝短,花柱短;子房由2枚离生心皮组成,花柱丝状,柱头头状,顶端尖2裂。蓇葖双生,圆形,厚革质;种子无毛。

约5种,分布于非洲西部及西北部和亚洲的斯里兰卡、印度、马来西亚及我国台湾。我国产有1种。

本属模式种为: Rejoua aurantiaca Gaud.

假金桔(中国高等植物图鉴)　图版38

Rejoua dichotoma (Roxb.) Gamble, Fl. Madras 812. 1923; Alston, Suppl. Fl. Ceylon 191. 1931; 中国高等植物图鉴, **3**:435, 图 4824. 1974.——*Tabernaemontana dichotoma* Roxb. Hort. Beng. 20. 1814, nom. et Fl. Ind. **2**: 21. 1824, descr.——*pagiantha dichotoma* (Roxb.) Markgr. in Notizbl. Bot. Gart.Mus. Berlin-Dahlem **12** (115): 546. 1935.

小乔木,枝条短,具乳汁。叶长卵形或长圆形,长7—12厘米,宽3.5—4.5厘米,无毛,叶面绿色,叶背浅绿色,干时黄褐色;侧脉每边约10—12条。聚伞花序着花数朵,萼片半圆形而厚;花冠黄色,高脚碟状,花冠筒长2—2.5厘米,基部膨大,花冠裂片白色,长椭圆状镰刀形,张开时直径5—7.5厘米;雄蕊生在冠筒基部或近基部;心皮离生,柱头顶端2裂。蓇葖双生,圆球形,直径约2厘米。　花期6—9月,果期9月—翌年3月。

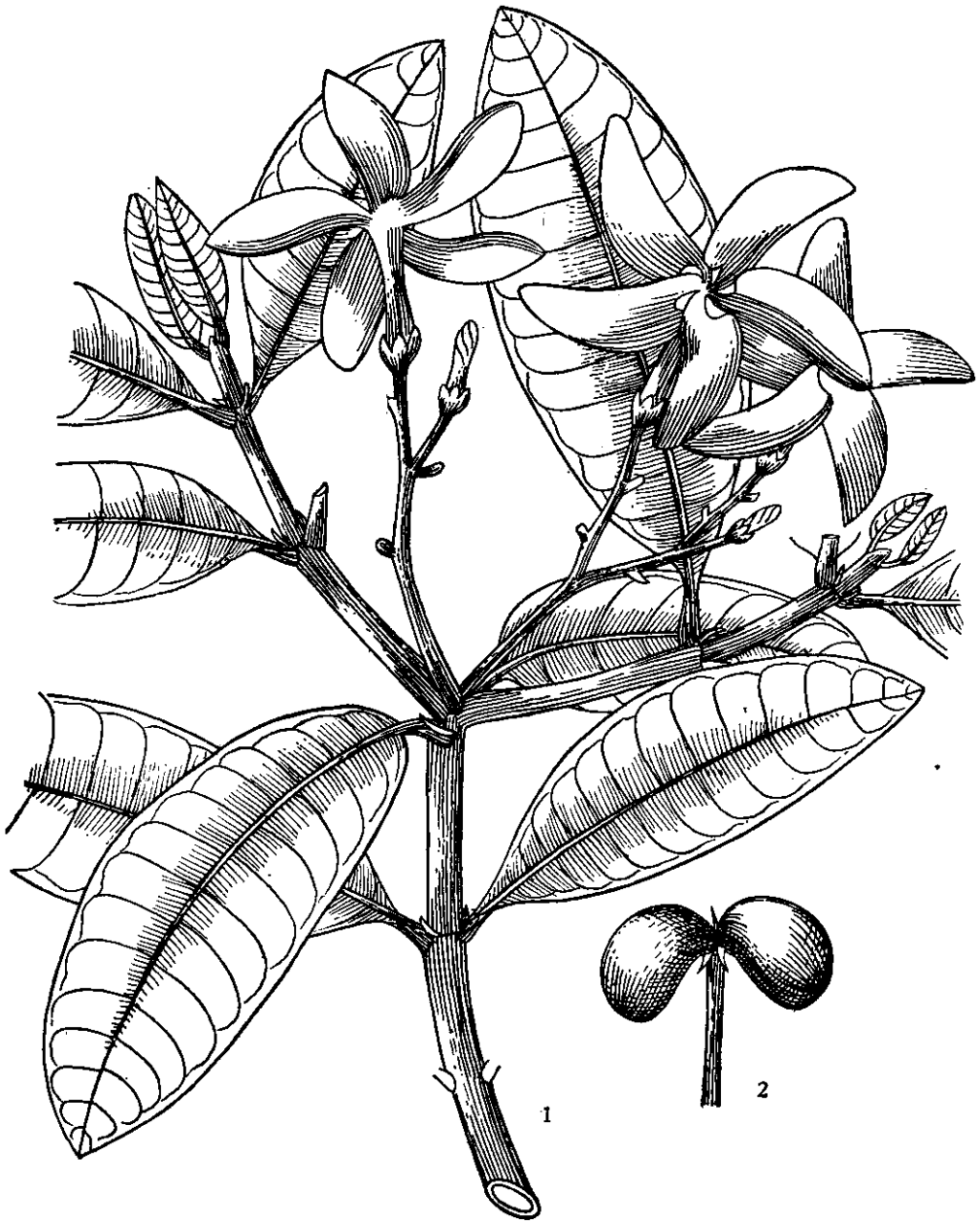
产于我国台湾兰屿。生于海拔约100米附近热带雨林中。分布于印度和斯里兰卡。模式标本采自印度。

3. 夹竹桃亚科——Subfam. Apocynoideae Woodson

Woodson in Ann. Miss. Bot. Gard. **17**: 9. 1930.

雄蕊彼此互相粘合并粘生在柱头上;花药箭头状,顶端渐尖,基部具耳,稀非箭头状;果为蓇葖果;种子顶端具长种毛;花冠裂片通常向右覆盖,稀向左覆盖。

本亚科我国产6族。



图版 38　**假金桔 Rejoua dichotoma** (Roxb.) Gamble. 1.花枝; 2.蒴荚。(吴翠云绘)

7. 止泻木族——Trib. Holarrheneae Tsiang et P. T. Li, trib. nov. *

子房上位；花药长圆状披针形，顶端钝，基部圆；花冠裂片向右覆盖。

本族我国产1属。

20. 止泻木属**——Holarrhena R. Br.

R. Br. in Mem. Wern. Soc. **1**: 62. 1810.

乔木或灌木，无毛或被短柔毛，含乳汁。叶对生，膜质，具柄，羽状脉。伞房状聚伞花序顶生或腋生，花序着花多朵；花萼小，5裂，内面基部具腺体；花冠高脚碟状；花冠筒圆筒形，在雄蕊着生处稍膨大，花冠筒喉部收缩，内面无鳞片也无副花冠，花冠裂片5，长圆形，在花蕾时向右覆盖；雄蕊5枚，着生在花冠筒近基部；花丝短，花药长圆状披针形，内藏，与柱头分离；无花盘；子房由2枚离生心皮组成，花柱短，丝状，柱头长圆形，钝，顶端全缘或2裂，每心皮有胚珠多颗，着生在子房腹缝线胎座上。蓇葖2，伸长，略叉开，内弯，圆柱状；种子线形或长圆形，顶端具绢质种毛；子叶扁平，胚根在上。

约20种，分布于亚洲热带和亚热带地区及非洲。我国产1种，分布于云南、台湾和广东海南。

本属模式种为：Holarrhena mitis (Vahl) R. Br.

止泻木(海南植物志) 图版39

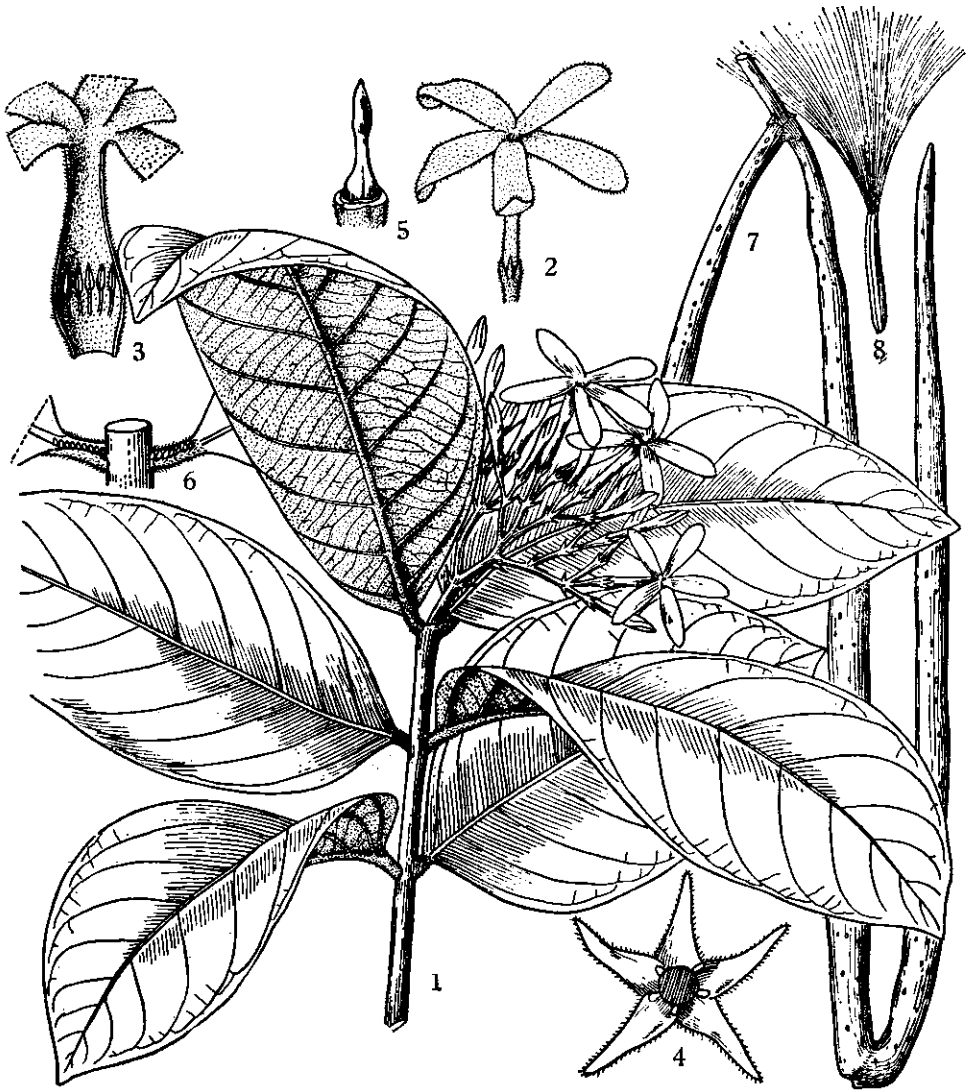
Holarrhena antidysenterica Wall. ex A. DC. in DC. Prodr. **8**: 413 1844; 蒋英，静生汇报，**9**:17. 1939; 中国高等植物图鉴. **3**:436, 图 4825. 1974; 海南植物志，**3**:235, 图 683. 1974.

乔木，高达10米，胸径20厘米；树皮浅灰色，枝条灰绿色，具皮孔，被短柔毛，幼嫩部分更密，全株具乳汁。叶膜质，对生，阔卵形，近圆形或椭圆形，顶端急尖至钝或圆，基部急尖或圆形，长10—24厘米，宽4—11.5厘米，叶面深绿色，叶背浅绿色，两面被短柔毛，叶背更密，老时叶面毛渐脱落；中脉和侧脉在叶面扁平，在叶背凸起，侧

---

* Trib. Holarrheneae Tsiang et P. T. Li, trib. nov. Ovarium superius, antheris oblongo-lanceolatis apice obtusis basi rotundatis, corollae lobis dextrosum obtegentibus. Typus generis: Holarrhena R. Br.

** 止泻木属(中国种子植物科属辞典)。



图版 39 **止泻木 Holarrhena antidysenterica** Wall. ex A. DC.。1.花枝； 2.花； 3.花冠展开； 4.花萼； 5.雌蕊； 6.叶柄；示槽内腺体； 7.蓇葖； 8.种子。（陈国泽仿绘）

脉每边 12—15 条，斜曲上升，至叶缘网结；叶柄长约 5 毫米，被短柔毛。伞房状聚伞花序顶生和腋生，长 5—6 厘米，直径 4—8 厘米，被短柔毛，着花稠密；苞片小，线形，被微毛；花萼裂片长圆状披针形，长 2 毫米，宽 1 毫米，外面被短柔毛，内面基部具 5 枚腺体；花冠白色，向外展开，直径 2—2.5厘米，内外面被短柔毛，喉部更密，花冠筒细长，基部膨大，喉部收缩，长 1—1.5 厘米，直径 1.5—2 毫米，花冠裂片长圆形，顶端圆，长 15—17 毫米，宽 5—6 毫米；雄蕊着生花冠筒近基部，花丝丝状，长 1 毫米，基部被柔毛，花药长圆状披针形，长 1.5 毫米，宽 0.5 毫米；无花盘；心皮 2，离生，无毛，花柱丝状，柱头长圆形，到达花丝基部，顶端钝，短 2 裂；每心皮有胚珠多颗。蓇葖双生，长圆柱形，顶端渐尖，向内弯，长 20—43 厘米，直径 5—8 毫米，无毛，具白色斑点；种子浅黄色，长圆形，长约 2 厘米，宽约 3 毫米，中部凹陷，顶端具黄白色绢质种毛；种毛长 5 厘米。　花期 4—7 月，果期 6—12 月。

产于云南南部。生于海拔 500—1000 米的山地疏林中、山坡路旁或密林山谷水沟边，也散生在山脚平地杂木林中。广东和台湾有栽培。分布于印度、缅甸、泰国、老挝、越南、柬埔寨、马来西亚。模式标本采自印度。

树皮供药用，可治痢疾，有止泻效应，又可退热。木材可制梳及模型。

8. 倒吊笔族——Trib. Wrightieae G.. Don

G. Don, Gen. Hist. **4**: 70. 1837.

果为蓇葖果，双生；种子倒生；种毛生在种子的下端，即在种脐的另一端；胚珍倒生，胚具有内卷的子叶。

本族我国产 1 属。

21. 倒吊笔属*——Wrightia R. Br.

R. Br. in Mem. Wern. Soc. **1**: 73. 1810; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 42. 1939; Pichon in Not. Syst. Paris **14**: 77. 1951; Ngan in Ann. Missouri Bot. Gard. **52**: 133. 1965, non Solander ex Naudin (1852).

灌木或乔木，常绿或落叶，全株具有乳汁。叶对生，全缘，具羽状脉；叶腋内具腺体。聚伞花序顶生或近顶生，二歧以上，少花至多花；花萼裂片双盖覆瓦状排列，内

* 倒吊笔属(中国树木分类学)。

面基部具鳞状腺体;花冠高脚碟状或近高脚碟状、漏斗状或近漏斗状、辐状或近辐状,花冠筒圆筒形至钟形,喉部紧缩或胀大,顶端裂片向左覆盖;副花冠[W. religiosa (Teijsm. et Binn.) Benth. 除外]舌状、流苏状、齿状、杯状,顶端全缘或近全缘,浅裂或深裂,离生或连生;雄蕊着生在花冠筒的中部至顶部,稀近基部;花药箭头状,基部具耳,顶端伸出,稀内藏,腹部靠合或粘贴在柱头上;无花盘;心皮 2 枚,离生或粘生,每心皮有胚珠多颗,花柱向上逐渐胀大,柱头头状,顶端 2 裂或全缘。蓇葖 2 个离生或粘生;种子线状纺锤形,倒生,顶端具种毛;胚直立。

全世界约 23 种,8 亚种。分布于东半球,从东非至所罗门群岛,从印度、中国南部至澳大利亚东北部。我国产 6 种,分布于南部和西南部。

本属模式种为: Wrightia pubescens R. Br.

P. t. Ngan 在 Ann. Missouri Bot. Gard. **52**: 156. 1965. 中,将我国广西(误写云南)的梁向日 70124(A)号标本定为 *Wrightia annamensis* Eberth. et Dudy. 惟该号是果实标本,材料不可靠,故本志暂不列入。

分 种 检 索 表

1. 心皮粘生或部分粘生;蓇葖粘生或部分粘生。
   2. 副花冠不分裂,杯状,顶端有缺刻;花冠裂片比花冠筒长 …… 1. **云南倒吊笔 W. coccinea** (Roxb.) Sims
   2. 副花冠分裂为 10 枚鳞片;花冠裂片比花冠筒短
      3. 叶无毛或仅在叶背脉上被微毛 …… 2. **广东倒吊笔 W. kwangtungensis** Tsiang
      3. 叶背密被线毛或密被柔毛
         4. 叶背密被绒毛;花冠裂片具粒状凸起 …… 3. **胭木 W. tomentosa** (Roxb.) Roem. et Schult.
         4. 叶背密被柔毛;花冠裂片无粒状凸起 …… 4. **倒吊属 W. pubescens** R. Br.
1. 心皮离生;蓇葖离生。
   9. 副花冠由 25—35 枚鳞片组成,呈流苏状 …… 5. **蓝树 W. laevis** Hook. f.
   5. 副花冠由10枚鳞片组成呈舌状 …… 6. **个薄 W. sikkimensis** Gamble

1. 云南倒吊笔(中国高等植物图鉴)

Wrightia coccinea (Roxb.) Sims, Bot. Mag. **53**: t. 2696. 1826; Wight, Ic. Pl. Ind. Or. **2**: t. 443. 1842; A. DC. Prodr. **8**: 407. 1844; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 43. 1939; Ngan in Ann. Missouri Bot. Gard. **52**: 171. 1965, non Soland. ex Naudin (1852).——*Nerium coccineum* Roxb. Fl. Ind. **2**: 2. 1820, Car. ed. **2**: 3. 1832.

小乔木,高约 8 米,枝条和树皮灰白色至褐色、无毛、具皮孔。叶膜质、椭圆形至

卵圆形，顶端尾状渐尖，基部钝至急尖，长 5—16 厘米，宽 3.5—7.5 厘米，无毛或叶背叶脉上有微毛；中脉和侧脉在叶面扁平，在叶背凸起，侧脉每边 8—14 条；叶柄长约 0.5 厘米，被微柔毛。花通常单生，或数朵组成顶生聚伞花序；总花梗和花梗很短，长约 3—5 毫米，被微柔毛；苞片叶状，无毛；萼片阔卵形，顶端钝，比花冠筒长，长 5—9 毫米，两面无毛，仅具缘毛，内面基部有腺体；花冠高脚碟状，无毛，红色，裂片阔倒卵形，钝头，具许多乳头状凸起；副花冠不分裂，杯状，顶端有缺刻，比花药短，长 5 毫米；雄蕊着生在花冠筒近喉部，花药箭头状，伸出喉部，长 10 毫米，背被柔毛，花丝短，内面无毛，外面具柔毛；子房由 2 个粘合心皮组成，无毛，长 2 毫米，花柱丝状，向上渐胀大，柱头头状。蓇葖 2 个粘生，长 14—20 厘米，无毛，具白色斑点；种子线形，长 2 厘米；种毛白色绢质，长 3.5—4 厘米。　花期 1—5 月，果期 6—12 月。

产于云南南部。生于海拔 300—1800 米的山地密林中或杂木林中。印度、缅甸、巴基斯坦也有。模式标本采自印度。

2. **广东倒吊笔**（中国高等植物图鉴）

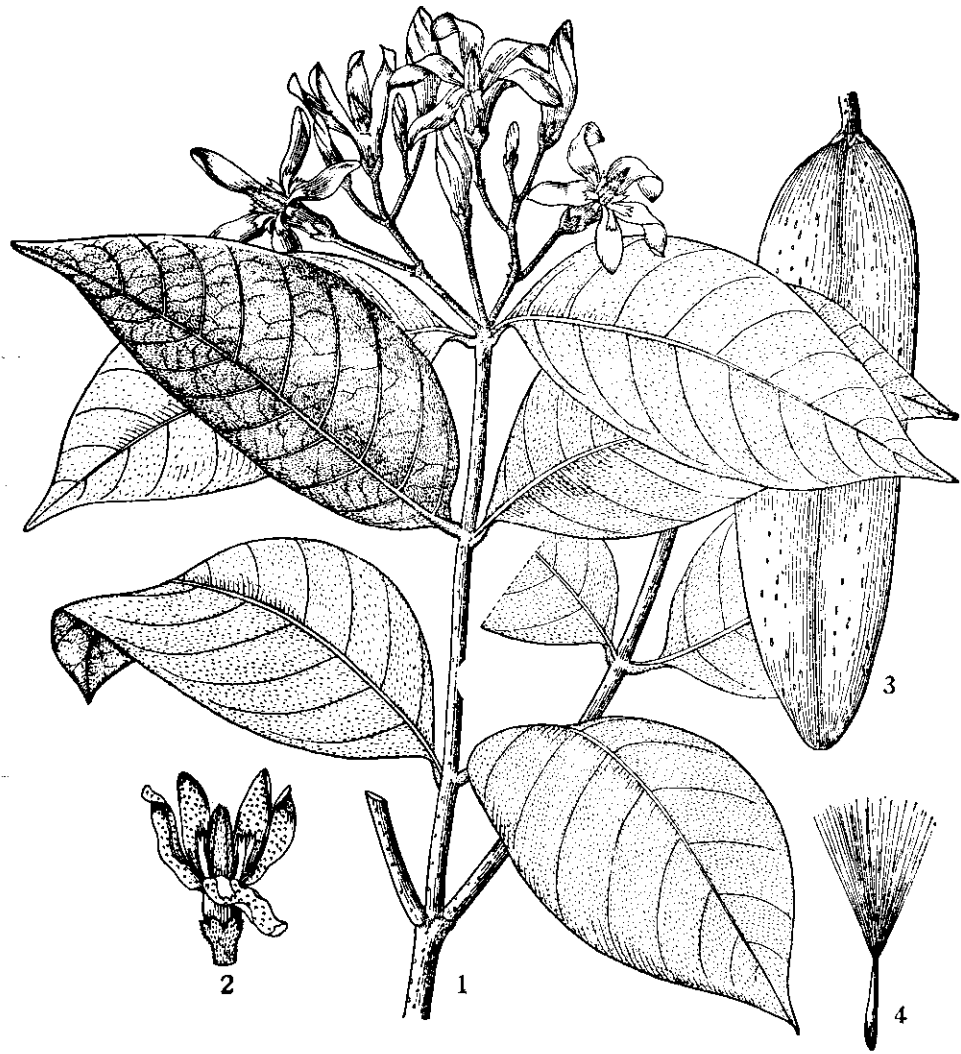
Wrightia kwangtungensis Tsiang in Sunyatsenia **6**: 118, fig. 8. 1941; Ngan in Ann. Missouri Bot. Gard. **52**: 144. 1965.

灌木，高 3 米，具乳汁；小枝圆柱状，灰褐色；树皮具条纹，有明显皮孔。叶膜质，椭圆形至卵圆状椭圆形，顶端尾状渐尖，基部钝，长 8—12 厘米，宽 3.5—5 厘米，仅叶脉被疏微柔毛；叶脉在叶面扁平，在叶背凸起，侧脉每边 8—10 条；叶柄长0.3—0.4厘米，被微柔毛。花黄色，长 2 厘米，多朵组成顶生聚伞花序；总花梗长 0.8 厘米，花梗长 1 厘米，被微柔毛；苞片线形，长 1—1.5 厘米；萼片卵圆形，比花萼筒短，顶端钝，长 1—2 厘米，外面被微柔毛，内面基部有卵圆形的腺体；花冠密被微柔毛，漏斗状，花冠筒钟状，长 4.5 毫米，裂片椭圆状倒卵形，长 15毫米，宽 5 毫米，具乳头状凸起；副花冠分裂为 10 枚鳞片，呈流苏状，比花药短，其中 5 枚鳞片生于花冠裂片上，与花冠裂片对生，长 5—6 毫米，顶端 4—6 裂，另 5 枚鳞片生于花冠筒顶端，并与花冠裂片互生，长 3—6 毫米，顶端 2 深裂；雄蕊着生于花冠筒的顶端，长 7 毫米；子房由 2 个粘生心皮组成，无毛，花柱丝状，上部膨大，柱头头状。　花期 5—7 月。

产于广东。生于路旁或山地疏林中。越南也有分布。模式标本采自广东清远。

3. **胭木**（广西）　图版 40

Wrightia tomentosa (Roxb.) Roem. et Schult. Syst. Veg. ed. nov. **4**: 414. 1819; 蒋英，静生汇报，**9**: 29 1939, in Sunyatsenia **4**: 44. 1939; Ngan in Ann. Missouri Bot. Gard. **52**: 147. 1965; 中国高等植物图鉴，**3**:436，图 4826. 1974，——



图版 40 **胭木 Wrightia tomentosa** (Roxb.) Roem. et Schult., 1.花枝； 2.花； 3.蓇葖； 4.种子。(杨可四绘)

Nerium tomentosum Roxb. Hort. Beng. 6. 1814, nom. nud., Fl. Ind. Car. ed. **2**: 7. 1832, descr.

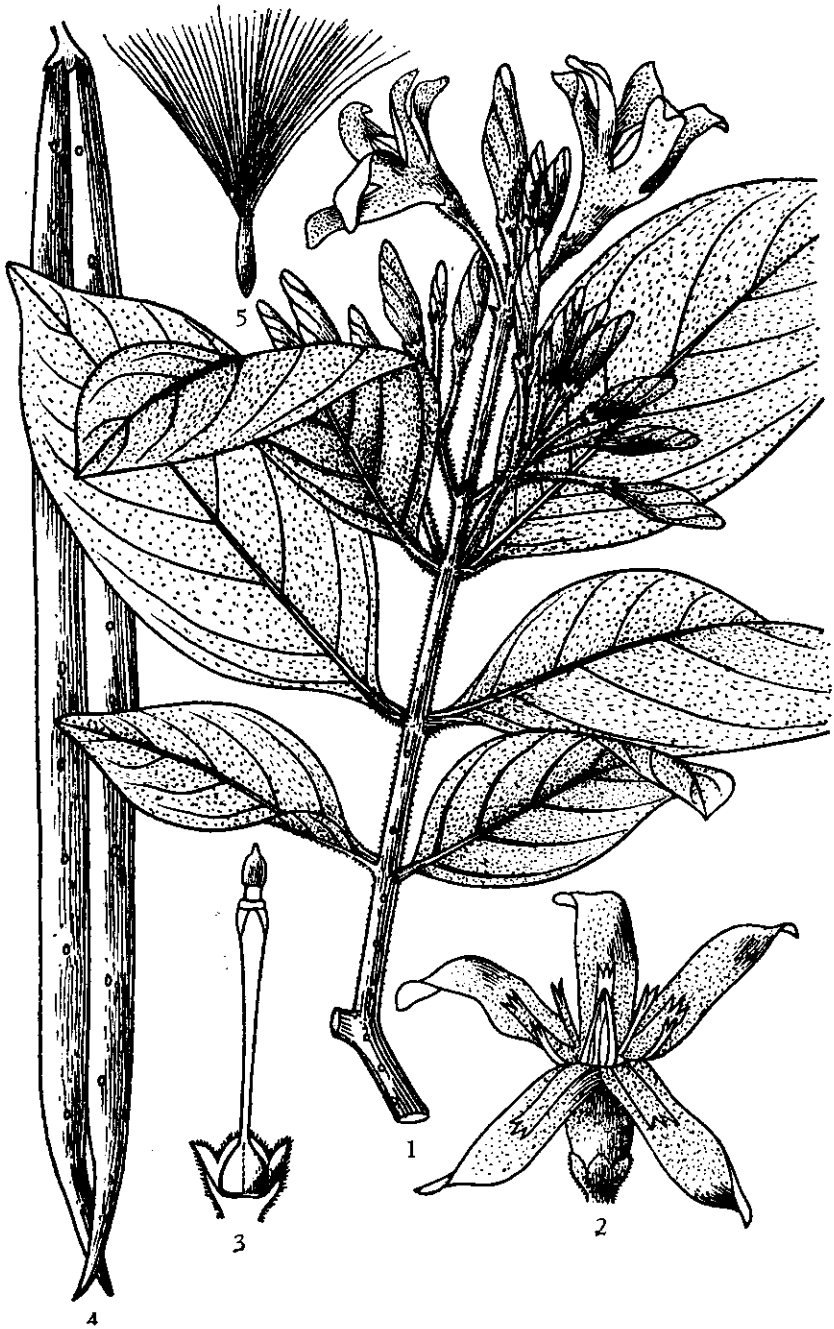
乔木，高达 15 米；小枝苍白色至褐色，被短柔毛，具皮孔。叶膜质，椭圆形至阔椭圆形或阔卵圆形至阔倒卵圆形，顶端急尖至尾状短尖，基部急尖，长 6—18 厘米，宽 3.5—8.5 厘米，叶背被绒毛或密柔毛，叶面被短柔毛至无毛；叶脉在叶面扁平，在叶背凸起，侧脉每边 10—15 条；叶柄长3—10毫米，密被短柔毛。聚伞花序顶生，被短柔毛；总花梗长 0.5—2.0 厘米；花梗长 1—1.5 厘米；花淡黄色至粉红色或深红色；花萼裂片阔卵形，顶端钝至圆，比花冠筒短，长约 3 毫米，两面被短柔毛，内面基部有卵圆形的腺体；花冠辐状至近辐状，花冠筒长 3—7 毫米，无毛，裂片阔卵圆形至阔倒卵形，顶端钝至圆形，具乳头状凸起；副花冠分裂为 10 枚鳞片，鳞片顶端齿形，比花药短，无毛；雄蕊着生在花冠筒顶部，花药被短柔毛至无毛；子房由 2 个粘生心皮所组成，长 1.5 毫米，无毛，花柱丝状，向上逐渐增大，柱头头状。蓇葖 2 个粘生，密生白色斑点，长圆形，长 14—21 厘米，宽 3—4 厘米；种子线状纺锤形，长 2 厘米；种毛为白色绢质，长3.5 厘米。　花期5—10 月，果期 8月—翌年 3 月。

产于云南、贵州和广西等省区。生于海拔 200—1500 米的山地沟谷密林中或山脚潮湿疏林中。分布于印度、缅甸、泰国和马来西亚等。模式标本采自印度。

4. **倒吊笔**(华南)　常子(广东海康)；九浓木(广东兴宁)；枝桐木、猪松木(广东茂名)；屐木(广东廉江)；神仙蜡烛(广东广州)；刀柄(广东海南尖峰岭、黄流、三亚)；苦常(广东海南吊罗山、五指山、陵水、澄迈、嘉积)；细姑木(广东海南五指山)；马凌(广东海南临高)；乳酱树(广东海南儋县)；猪菜母(广东海南白沙)；苦杨(广东海南兴隆)　图版 41

Wrightia pubescens R. Br. in Mem. Wern. Soc. **1**: 73. 1810; Merr. in Lingnan Sci. Journ. **5**: 151. 1927; 陈嵘，中国树木分类学，1076，插图 960. 1937; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 49, Pl. 15. 1939; Ngan in Ann. Missouri Bot. Gard. **52**: 150. 1965; 中国高等植物图鉴 **3**:437，图 4827. 1974; Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 372. 1973; 海南植物志，**3**:249. 1974. ——*Anasser laniti* Blanco, Fl. Filip. 112. 1837.——*W. laniti* (Blanco) Merr. in Govt. Lab. Publ. **27**: 59. 1905.——*W. pubescens* R. Br. ssp. *laniti* (Blanco) Ngan in Ann. Missouri Bot. Gard. **52**: 153. f. 9. 1965.

乔木，高 8—20 米，胸径可达 60 厘米，含乳汁；树皮黄灰褐色，浅裂；枝圆柱状，小枝被黄色柔毛，老时毛渐脱落，密生皮孔。叶坚纸质，每小枝有叶片 3—6 对，长圆状披针形、卵圆形或卵状长圆形，顶端短渐尖，基部急尖至钝，长 5—10 厘米，宽 3—6 厘



图版 41 **倒吊笔 Wrightia pubescens** R. Br., 1.花枝; 2.花; 3.雌蕊和花萼; 4.蓇葖; 5.种子。(杨可四仿绘)

米，叶面深绿色，被微柔毛，叶背浅绿色，密被柔毛；叶脉在叶面扁平，在叶背凸起，侧脉每边 8—15 条；叶柄长 0.4—1 厘米。聚伞花序长约 5 厘米；总花梗长 0.5—1.5 厘米；花梗长约 1 厘米；萼片阔卵形或卵形，顶端钝，比花冠筒短，被微柔毛，内面基部有腺体；花冠漏斗状，白色、浅黄色或粉红色，花冠筒长 5 毫米，裂片长圆形，顶端钝，长约 1.5 厘米，宽 7 毫米；副花冠分裂为 10 鳞片，呈流苏状，比花药长或等长，其中 5 枚鳞片生于花冠裂片上，与裂片对生，长 8 毫米，顶端通常有 3 个小齿，其余 5 枚鳞片生于花冠筒顶端与花冠裂片互生，长 6 毫米，顶端 2 深裂；雄蕊伸出花喉之外，花药箭头状，被短柔毛；子房由 2 枚粘生心皮组成，无毛，花柱丝状，向上逐渐增大，柱头卵形。蓇葖 2 个粘生，线状披针形，灰褐色，斑点不明显，长 15—30 厘米，直径 1—2 厘米；种子线状纺锤形，黄褐色，顶端具淡黄色绢质种毛；种毛长 2—3.5 厘米。 花期 4—8 月，果期 8 月—翌年 2 月。

产于广东、广西、贵州和云南等省区。散生于低海拔热带雨林中和干燥稀树林中。阳性树，常见于海拔 300 米以下的山麓疏林中，在密林中不常见。适生于土壤深厚、肥沃、湿润而无风的低谷地或平坦地，生长良好。分布于印度、泰国、越南、柬埔寨、马来西亚、印度尼西亚、菲律宾和澳大利亚。模式标本采自马来西亚。

木材纹理通直，结构细致，材质稍软而轻，加工容易，干燥后不开裂、不变形，适于作轻巧的上等家具、铅笔杆、雕刻图章、乐器用材。树皮纤维可制人造棉及造纸。树形美观，庭园中有作栽培观赏。根和茎皮可药用，广西民间有用来治颈淋巴结、风湿性关节炎。

5. **蓝树**（海南植物志） 羊角汁（广西东兴）；米木（广西上思）；大蓝靛（广西藤县）；木靛（广西苍梧）；板蓝根（广西博白、南宁）；大青叶（广西邕宁）；木蓝（广西平南、广东海南）；七星树（广东阳江）；滞良（广东海南东方）；山蓝树（广东海南儋县）；蓝木（广东海南澄迈）；岭刀把（广东海南琼中、定安） 图版 42

Wrightia laevis Hook. f. Fl. Brit. Ind. **3**: 654. 1882; Ngan in Ann. Missouri Bot. Gard. **52**: 136. 1965. 中国高等植物图鉴，**3**:437，图 4828. 1974；海南植物志，**3**:250，图 698. 1974.——*W. hainanensis* Merr. in Philip. Journ. Sci. **21**: 352. 1922; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 46, Pl. 13. 1939.——*W. hainanensis* Merr. var. *variabilis* Tsiang, l. c. 37, Pl. 14.——*W. tinctoria* R. Br. var. *laevis* (Hook. f.) Pichon in Not. Syst. Paris **14**: 80. 1951.

乔木，高 8—20 米，除花外，均无毛，具乳汁；树皮深灰色；小枝棕褐色，具皮孔。叶膜质，长圆状披针形或狭椭圆形至椭圆形，稀卵圆形，顶端渐尖至尾状渐尖，基部楔

图版 42 **蓝树 Wrightia laevis** Hook. f., 1.花枝; 2.花; 3.花冠一部分,示雄蕊和副花冠; 4.雌蕊; 5.蓇葖; 6.种子。(杨可四仿绘)

形，长 7—18 厘米，宽 2.5—8 厘米，无毛；叶脉在叶面扁平，在叶背略凸起，侧脉每边 5—9（稀 11）条，干后呈缝纫机轧孔状的皱纹；叶柄长 5—7 毫米。花白色或淡黄色，多朵组成顶生聚伞花序，长 6 厘米，宽 8 厘米；总花梗长 1 厘米，无毛至有微柔毛；花梗长 1.0—1.5 厘米，无毛至有微柔毛；苞片小；花萼短而厚，裂片比花冠筒短，卵形，长 1 毫米，顶端钝或圆，内面基部有卵形腺体；花冠漏斗状，花冠筒长 1.5—3 毫米，裂片椭圆状长圆形，长 5.5—13.5 毫米，宽 3—4 毫米，具乳头状凸起；副花冠分裂为 25—35 鳞片，呈流苏状，鳞片顶端条裂，基部合生，被微柔毛；雄蕊着生在花冠筒顶端，花药被微柔毛，长 5 毫米；子房由 2 枚离生心皮组成，无毛，花柱丝状，向上逐渐增大，柱头头状。蓇葖 2 个离生，圆柱状，顶部渐尖，长 20—35 厘米，直径 7 毫米，外果皮具斑点；种子线状披针形，长 1.5—2 厘米，顶端具白色绢质种毛；种毛长 2—4 厘米。 花期 4—8 月，果期 7月—翌年 3 月。

产于广东、广西、贵州和云南等省区。生于村中、路旁和山地疏林中或山谷向阳处；适生于土壤湿润、肥沃的地方。印度、缅甸、泰国、越南、菲律宾、印度尼西亚、澳大利亚也有分布。模式标本采自马来西亚的马六甲。

叶浸水可得蓝色染料，广西十万大山的居民常用它来染布。根和叶供药用，广西民间有来作治跌打、刀伤止血。

6. **个溥**（广西） 图版 43

Wrightia sikkimensis Gamble in Kew Bull. 447. 1908; Ngan in Ann. Missouri Bot. Gard. **52**: 146. 1965; Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 372. 1973 中国高等植物图鉴，**3**:438，图 4829. 1974.——*W. schlechteri* Lév. in Rep. Sp. Nov. **11**: 67. 1912; Woods. in Journ. Arn. Arb. **15**: 312. 1914; Rehd. op. cit. **18**: 238. 1937; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 53. 1939.——*W. hainanensis* Merr. var. *chingii* Tsiang, op. cit. 47; Pichon in Not. Syst. Paris **14**: 80. 1951, pro syn. sub *W. tinctoria* var. *laevi*; Ngan in Ann. Missouri Bot. Gard. **52**: 137. 1965, pro syn. sub *W. laevi* ssp. *laevi*.

乔木，高达 10 米，具乳汁；小枝灰褐色，无毛至有微柔毛。叶膜质，椭圆形至长圆形或卵圆形，稀倒卵形，顶端长尾状渐尖，基部楔形，长 6—17 厘米，宽 3—6 厘米，叶面被稀疏的微柔毛至无毛，叶背仅中脉上被微柔毛；叶脉在叶面扁平，在叶背凸起，侧脉每边9—15条；叶柄长 5 毫米，被微柔毛。花淡黄色，数朵组成顶生的聚伞花序，被微柔毛；总花梗长 1—3 厘米，花梗长 1 厘米；苞片线状卵圆形；萼片卵状三角形，顶端尖，比花冠筒长，长 3 毫米，外面被微柔毛，内面基部有卵形的腺体；花冠辐状或近辐

图版 43 **个溥 Wrightia sikkimensis** Gamble，1.花枝；2.花；3.花萼展开；4.花冠展开；5.雌蕊；6.蓇葖；7.种子。（陈国泽绘）

状，花冠筒长 2—2.5毫米，裂片长圆形或狭倒卵形，顶端钝，长12—14毫米，宽 5 毫米，具乳头状凸起；副花冠分裂为 10 枚鳞片，其中 5 枚鳞片生于花冠裂片基部，长 6 毫米，顶端全缘或近全缘，其余 5 枚鳞片生于花冠筒顶部与花冠裂片互生，长 2.5 毫米，顶端 2 裂；雄蕊着生在花冠筒顶端，花药被微柔毛；子房由 2 枚离生心皮组成，无毛，长 1.5 毫米，花柱丝状，向上逐渐增大，柱头头状。蓇葖 2 个离生，圆柱状，顶端渐尖，长 20—35 厘米，直径 4—7 毫米，外果皮被斑点；种子线形，淡黄色，长 1.5—2 厘米，顶端具淡黄色种毛；种毛长 3—4 厘米。　花期 4—6 月，果期 6—12 月。

产于广西、贵州、云南等省区。常生于海拔 500—1500 米的山地路旁、山谷、山坡的疏林中或丘陵石灰岩上，也有生于潮湿的密林中。锡金、印度也有分布。模式标本采自锡金。

9. 同心结族——Trib. Parsonsieae A. DC.

A. DC. Prodr. **8**: 399. 1844

花丝膝曲；花冠裂片向右覆盖，无副花冠；有花盘。

本族我国产 5 属。

22. 清明花属*——**Beaumontia** Wall.

Wall. Tent. Fl. Nep. 14, t. 7. 1824.

高大粗壮藤本。叶对生，长圆状倒卵圆形，顶端具硬尖头，基部狭窄；叶腋内有腺体。聚伞花序，稀圆锥花序状或伞房状，顶生或腋生；苞片大而早落，卵圆形；花白色；花萼 5 深裂，裂片叶状，椭圆形，内面基部腺体整排排列；花冠钟状稀辐状，花冠喉部宽大，无附属体，顶端 5 裂，裂片卵圆形，向右覆盖；花盘为 5 个肉质的腺体所组成，腺体与花萼裂片互生；子房为 2 个合生心皮所组成，花柱丝状，柱头纺锤状；胚珠在每室中多数。果为二个合生的木质蓇葖；种子多数，长圆状倒卵圆形，顶端有种毛。

约 15 种，分布于巴基斯坦、印度、尼泊尔、锡金、缅甸、越南、柬埔寨和马来西亚。我国有 5 种，分布于广东、广西和云南等省区。

本属模式种为：Beaumontia grandiflora Wall.

分 种 检 索 表

* 清明花属（植物分类学报）别名比蒙藤属（中国种子植物科属辞典）。

1.叶背密被绒毛;花冠近钟状或近辐状……1.**云南清明花 B. yunnanensis** Tsiang et W. C. Chen
1.叶背无毛或被短柔毛;花冠钟状。
2.花冠筒比花冠裂片短……2.**断肠花 B. brevituba** Oliv.
2.花冠筒比花冠裂片长。
3.花柱全部被毛……3.**广西清明花 B. pitardii** Tsiang
3.花柱仅基部被毛
4.花序圆锥状……4.**思茅清明花 B. murtonii** Craib
4.花序伞房状……5.**清明花 B. grandiflora** Wall.

1. **云南清明花**(植物分类学报)

Beaumontia yunnanensis Tsiang et W. C. Chen in Acta Phytotax. Sinica **11**: 380. 1973.

高大木质藤本;枝具皮孔,无毛,直径约 1 厘米,嫩枝密被黄褐色柔毛。叶柄内和叶柄间腺体少数,脱落,黑紫色,线状钻形,长约 1 毫米。叶坚纸质,椭圆形或长圆状椭圆形,长 8—18 厘米,宽 5—11 厘米,顶端急渐尖,基部近圆形或广楔形,叶面沿中脉被黄褐色疏柔毛,其余部分被黄褐色短柔毛或无毛,叶脉上略密,叶背则密被黄褐色绒毛;中脉在叶面平坦或稍凹陷,在叶背凸起,侧脉每边 11—13 条,上升,近边缘连结;叶柄被黄褐色柔毛,长 1.5—2.5 厘米。聚伞花序顶生和腋生,长 13—17 厘米,宽 10—20 厘米;总花梗、花梗、花萼和花冠外面均被黄褐色柔毛;花梗长 3.5—5.5 厘米;花萼基部内面有 30 枚腺体,裂片披针形,长10毫米,宽 5 毫米;花冠近钟状或近辐状,裂片卵形,长 3.5 厘米,宽 2.3 厘米;雄蕊无毛,花药箭头状,长 9 毫米,花丝长 3.5 厘米;花盘比子房低,5 裂,被缘毛;子房被柔毛,花柱被柔毛,长 2.8 厘米,柱头无毛,长 7 毫米,顶端圆锥形。 花期春夏季。

产于云南西南部。常生于山地密林中攀援大树上。模式标本采自龙陵。

2. **断肠花**(海南植物志) 大果夹竹桃(广东海南) 图版 44

Beaumontia brevituba Oliv. in Hook. Ic. Pl. **16**: Pl. 1582. 1887; Merr. in Lingnan Sci. Journ. **5**: 150. 1927; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 160. 1934, op. cit. **3**: 153. 1936; 中国高等植物图鉴, **3**:438, 图 4830. 1974; 海南植物志, **3**:247, 图 695. 1974.

高大木质藤本,幼枝直径 1 厘米,被灰褐色柔毛,老时无毛,有明显的皮孔。叶倒披针形或长圆状倒卵形,长 9—25 厘米,宽 3—10 厘米,顶端有短尖头,基部楔形,叶面无毛,叶背有柔毛;侧脉 12—15 对;叶柄长 1—3 厘米。聚伞花序伞房状,顶生,有花 4—5 朵;花梗长 3—7 厘米;花萼裂片卵状椭圆形,钝头,长约 4 厘米,宽 2—3.5 厘米;花芳香,花冠筒长 3 厘米、花张开直径 12 厘米;雄蕊着生在花冠筒喉部,花药伸出于

图版 44 **断肠花 Beaumontia brevituba** Oliv., 1.花枝； 2.花冠筒一部分及雄蕊； 3.花盘及子房； 4.苞片； 5.种子。（陈国泽绘）

花喉之外。蓇葖合生，木质，圆柱形，向端部渐尖，长达 16 厘米，直径 4 厘米，外果皮灰色，有不规则的细条纹，内果皮黄色；种子长圆形，棕褐色，具皱纹，长 1.5 厘米，宽 3 毫米；种毛白色绢质，长 4 厘米。 花期春夏季，果期秋冬季。

产于广东海南。多生于疏林中，攀援于大树上。模式标本采自黎母岭。

叶及乳汁有毒，误食能致命。

3. **广西清明花**(中国高等植物图鉴)

Beaumontia pitardii Tsiang in Sunyatsenia **2**: 160. 1934.——*B. campanulata* Pitard in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **3**: 1235. 1933, non K. Schum. (1895).

木质大藤本，有时爬行地上，其幼嫩部分包含枝、叶柄、总花梗、花梗，小苞片及萼片均被橙红色短绒毛，老时渐变为灰褐色。叶长圆形或倒披针形，顶端渐尖，具一小尖头，长 10—13 厘米，宽 6—7 厘米(最大的 18 × 8 厘米)；中脉凹陷，侧脉每边 12—14 条，斜升，与网脉略凸起；叶柄上面有凹槽。聚伞花序伞房状，近顶生或腋生，主轴长 2.5—4 厘米，不分歧，着花 5—8 朵；小苞片长 12 毫米，早落；花梗 2—2.5 厘米；萼片长圆状披针形或倒披针形，锐尖，长 18—20 毫米，宽 4—5 毫米，内面有一排腺体；花冠外面白色，里面紫色，长约 10—12 厘米，宽约 5 厘米，花冠筒长 8—10 厘米，裂片长和宽均约 2 厘米；花丝长约 3.5 厘米；花盘 5 裂或为环状，顶端有 5 个浅裂片；子房为 2 个合生心皮所组成，花柱长 6 厘米，有柔毛。 花期 3—5 月。

产于广西南部。多生于山地山谷密林中或疏林中，攀援大树上。越南也有。模式标本采自越南河内。

4. **思茅清明花**(中国高等植物图鉴)

Beaumontia murtonii Craib in Kew Bull. 282. 1914; Pitard in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **3**: 1239. 1933; 蒋英，静生汇报，**9**: 27. 1939.——*Beaumontia* sp. nov. Craib l. c. 415. 1911.

攀援藤本；小枝幼时有锈色柔毛，老时无毛，茎上具有皮孔。叶长圆形或长圆状倒披针形，顶端短渐尖，长 17—20 厘米，宽6.5—7.5厘米，叶面被微毛，老时无毛，叶背被浓短柔毛；侧脉 12—16 对，弧形上升不到边缘就网结，侧脉远离，近平行；叶柄长 1—2 厘米。圆锥状花序顶生，长 13 厘米；花梗长 4 厘米；花萼裂片长圆状披针形，渐尖，长 4 厘米，宽 1.5 厘米，两面均被微毛；花冠筒圆筒状，长约 2 厘米，外面有绒毛，冠檐长和宽约 5 厘米，在端部两面均有微毛；花丝长 3.5 厘米，花药长 1.3 厘米；子房与花盘等长，被浓锈毛，花柱基部具微毛。蓇葖大，木质，合生，长圆状圆柱形，顶端钝，长 14 厘米，直径 3 厘米，外果皮深灰色，具皱纹，内果皮深褐色；种子披针形，长 2

厘米，宽 5 毫米；种毛白色绢质，长 2.5 厘米。　花期春夏季，果期秋冬季。

产于云南南部。生于杂木林中。泰国、越南也有分布。模式标本采自泰国。

5. **清明花**　炮弹果(广西)；刹抢龙(云南少数民族名)

Beaumontia grandiflora Wall. Tent. Fl. Nep. 15, t. 7. 1824; Lindl. in Bot. Reg. **11**: 911. 1825; Hook. in Curtis's Bot. Mag. **60**: 3213. 1833; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **3**: 660. 1882; Pitard in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **3**: 1238. 1933; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 160. 1934, A. Henry 11950 excl.——*Echites grandiflora* Roxb. Hort. Beng. 20. 1814, nomen, et Fl. Ind. Carey ed. **2**: 14. 1832, descr.

高大藤本；枝幼时有锈色柔毛，老时无毛、茎有皮孔。叶长圆状倒卵形，长 6—15 厘米，宽 3—8 厘米，顶端短渐尖，幼时略被柔毛，老渐无毛，稀叶背被浓毛；侧脉约 15 对；叶柄长 2 厘米。聚伞花序顶生，着花 3—5 朵，有时更多；花梗有锈色柔毛，长 2—4 厘米；花萼裂片长圆状披针形或倒卵形，或倒披针形，长 2.5—4 厘米；花冠长约 10 厘米，外面有微毛，裂片卵圆形；雄蕊着生于花冠筒的喉部，花药箭头状。蓇葖形状多变，内果皮亮黄色；种子长约 2 厘米；种毛白色绢质，长 4 厘米。　花期春夏季，果期秋冬季。

云南野生，生于山地林中；广西、广东和福建有栽培。印度也有。模式标本采自印度。

根和叶供药用，可治风湿性腰腿痛、骨折、跌打损伤等。

23.倒缨木属*——**Paravallaris** Pierre ex Hua

Pierre ex Hua in Bull. Soc. Linn. Par. n. s. **1**: 30. 1898.

灌木或小乔木。叶对生，羽状脉。腋生聚伞花序伞房状；总花梗极短；花萼裂片 5 枚，锐尖，基部内面有腺体；花白色，花冠高脚碟状，花冠裂片 5 枚，长圆形，向右覆盖，花冠筒圆柱状，在喉部略为宽大，花冠筒与裂片等长；雄蕊 5 枚，着生于花冠喉部，全部露出，花丝极短，花药包围柱头而粘于其上，长圆形，顶端渐尖或锐尖，基部辏合；花盘环状，5 裂；子房为 2 个离生心皮所组成，顶端有长柔毛，花柱线形，柱头卵圆形，胚珠多数。蓇葖 2 枚，宽展象人字；种子倒生，狭长圆形，有长喙；种毛沿种子的长喙而向上轮生。

3种，分布于我国和越南、老挝、柬埔寨。我国产 2 种，产于云南。

---

*倒缨木属(中国高等植物图鉴)，别名假纽子花属(中国种子植物科属辞典)。

本属模式种为：Paravallaris macrophylla Pierre

本属曾被 R. E. Woodson, Jr. 于 1936 年归并到 Kibatalia G. Don 属，我们认为是不合理的。因为 Paravallaris Pierre ex Hua 属的花冠为高脚碟状，雄蕊着生于花冠筒的喉部，花药完全伸出花喉之外，花丝极短，宽而厚；而 Kibatalia G. Don 属的花冠为近漏斗状，花药完全内藏，不伸出花喉之外，花丝丝状，两属的系统位置也相距较远。故本志我们仍保留本属名称。

分 种 检 索 表

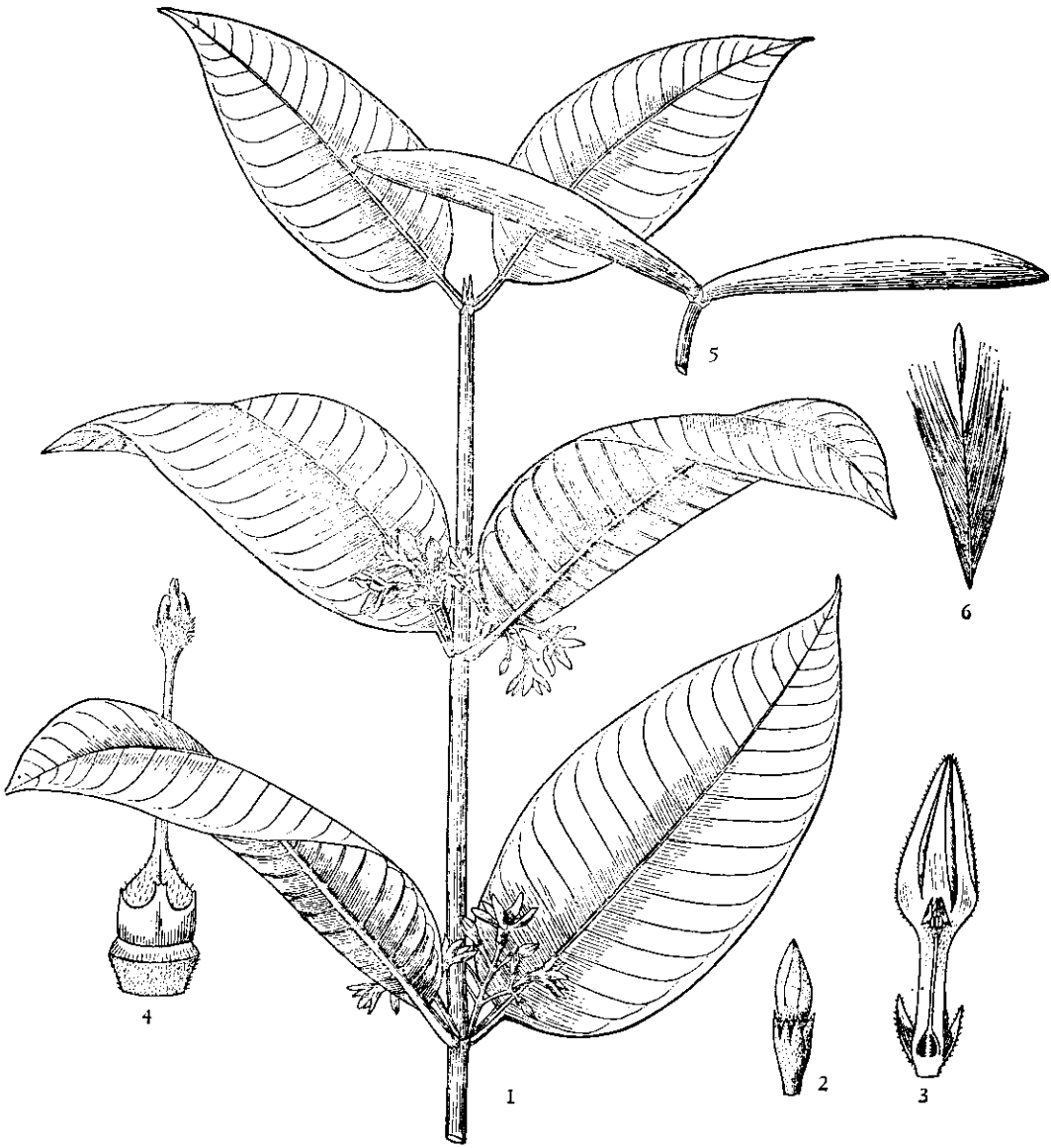
1. 叶背、叶柄、果柄无毛 …… 1. **倒缀木 P. macrophylla** Pierre
1. 叶背、叶柄、果柄被短柔毛 …… 2. **毛叶倒缀木 P. yunnanensis** Tsiang et P. T. Li

1. 倒缀木（中国高等植物图鉴） 图版 45

Paravallaris macrophylla Pierre in Planch. Prod. Apocyn. 325. 1894, nomen, Hua in Bull. Soc. Bot. France **51**: 273. 1904; Pitard in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **3**: 1180, f. 132. 1933; C. Y. Wu et W. T. Wang in Acta Phytotax. Sinica **6**: 293. 1957; 中国高等植物图鉴，**3**: 439, 图 4831. 1974.——*Kibatalia macrophylla* (Pierre) Woodson in Philipp. Journ. Sci. **60**: 214. 1936, syn. nov.

灌木或小乔木，高达 6 米，除花外全株无毛；幼枝扁平，棕色或绿色，干时呈黑色，老时成圆形；树皮有细皱纹。叶长圆形或椭圆形，顶端渐尖或猝然成尾状，基部圆形，长 15—35 厘米，宽 9—12 厘米；侧脉 13—19 对，略上升，未到边缘即网结；叶柄长 7—14 毫米，上面有槽。聚伞花序腋生；总花梗长 3—15 毫米，着花 3—10 朵；花梗长 1.5—2.5 厘米，在花期时倒垂；小苞片小，卵圆形，顶端锐尖；花萼裂片卵圆形，长 3 毫米，宽 2—2.5 毫米，边缘略有缘毛，基部内面有小腺体；花冠白色，花冠裂片长圆形，长 12—14 毫米，锐尖，两面被有微毛，广展，在花蕾时向右覆盖，花冠筒圆柱状，基部扩展，在顶端内面有长柔毛；雄蕊着生于花冠筒端部，全部露出，花丝极短，花药长圆形，长 3 毫米，顶端渐尖或锐尖；子房长 1—2.5 毫米，有 2 个离生心皮，花柱柔弱，长 10 毫米，柱头卵圆形，顶端锐尖；胚珠 6 排，每排 7 个。蓇葖线状长圆形，长 8—18 厘米，宽 7—9 毫米；种子倒生，即生于蓇葖的顶端，下垂，扁平，长 18 毫米，宽 2.5—3 毫米，其端部生一尾状喙；种毛白色，绢质，生于喙的四周，长约 4 厘米。 花期 5—9 月，果期 11 月—翌年 4 月。

产于云南南部。生于海拔 180—650 米的山坡、疏林中。越南、老挝、柬埔寨也有。模式标本采自越南。



图版 45 **倒缘木 Paravallaris macrophylla** Pierre, 1.花枝； 2.花蕾： 3.花的纵切面；4.雌蕊及花盘；5.蓇葖；6.种子。（李秉滔绘）

2. **毛叶倒缀木**(植物分类学报)

Paravallaris yunnanensis Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 373, Pl. 47. 1973.

小乔木,高 3—5 米; 枝条暗灰色,有瘤状凸起,小枝稍压扁, 变褐色,无毛。叶腋内有淡褐色的腺体。叶纸质,长椭圆形或长圆形,长 11—24.5 厘米, 宽 4—8 厘米,顶端急尖成尾状,尾尖长 1—1.3 厘米,叶基部宽楔形, 叶面深绿色, 无毛, 叶背浅绿色,被短柔毛;中脉和侧脉在叶面扁平,在叶背凸起,侧脉每边 17—21 条,弯拱上升,在叶缘前连结; 叶柄长 1 厘米,被短柔毛,基部稍粗大, 腹部有沟槽。蓇葖叉生,线状长圆形,长 12—15 厘米,直径约 8 毫米,外果皮绿色,无毛,有纵条纹;果柄被短柔毛;种子倒生,狭长圆形,长 2.2—2.5 厘米,直径 2.5—3 毫米,基部急尖,顶端具长喙,喙长 4 厘米,沿喙密生有向上的白黄色绢质种毛,种毛长 4—5 厘米。 果期 4 月。

产于云南南部。生于海拔 650 米山地密林中。模式标本采自云南西双版纳。

24. 帘子藤属*——**Pottsia** Hook. et Arn.

Hook. et Arn. Bot. Beech. Voy. 198, t. 43. 1836.

木质藤本,具乳汁。叶对生。圆锥状聚伞花序三至五歧, 顶生或腋生; 萼片 5 深裂,顶端钝头,内面有腺体; 花冠高脚碟状,花冠筒圆状, 喉部紧缩,花冠裂片 5 枚,卵圆形或长圆形,向右覆盖;无副花冠;雄蕊 5 枚,着生在花冠喉部;花丝极短,花药箭头状,伸出花冠喉外,而腹部粘生在柱头上,基部具耳;花盘环状,顶端 5 裂;子房具 2 枚离生心皮, 花柱中部加厚,柱头椭圆状或纺锤状,顶端圆锥状; 胚珠多数。蓇葖双生,线状长圆形,细而长; 种子线状长圆形, 无喙, 顶端具一簇白色绢质种毛; 子叶线形、扁平;胚根在上。

约 5 种, 分布于亚洲东南部。我国产 3 种, 分布于贵州、云南、广西、广东、湖南、江西和福建等省区。

本属模式种为: Pottsia laxiflora (Bl.) O. Ktze.

分 种 检 索 表

1.叶被短柔毛…… 1.**毛帘子藤 P. pubescens** Tsiang

1.叶无毛。

2.花冠长 7 毫米,开花时裂片向上展开;花柱中部加厚;子房被长柔毛……

* 帘子藤属(中国植物科属检索表),别名薄喉藤属(中国种子植物科属辞典)。

…… 2.**帘子藤 P. laxiflora** (Bl.) O. Ktze.

2.花冠长 13 毫米，开花时裂片向下反折；花柱近基部加厚；子房无毛 ……

…… 3.**大花帘子藤 P. grandiflora** Markgr.

1. **毛帘子藤**(中国高等植物图鉴)

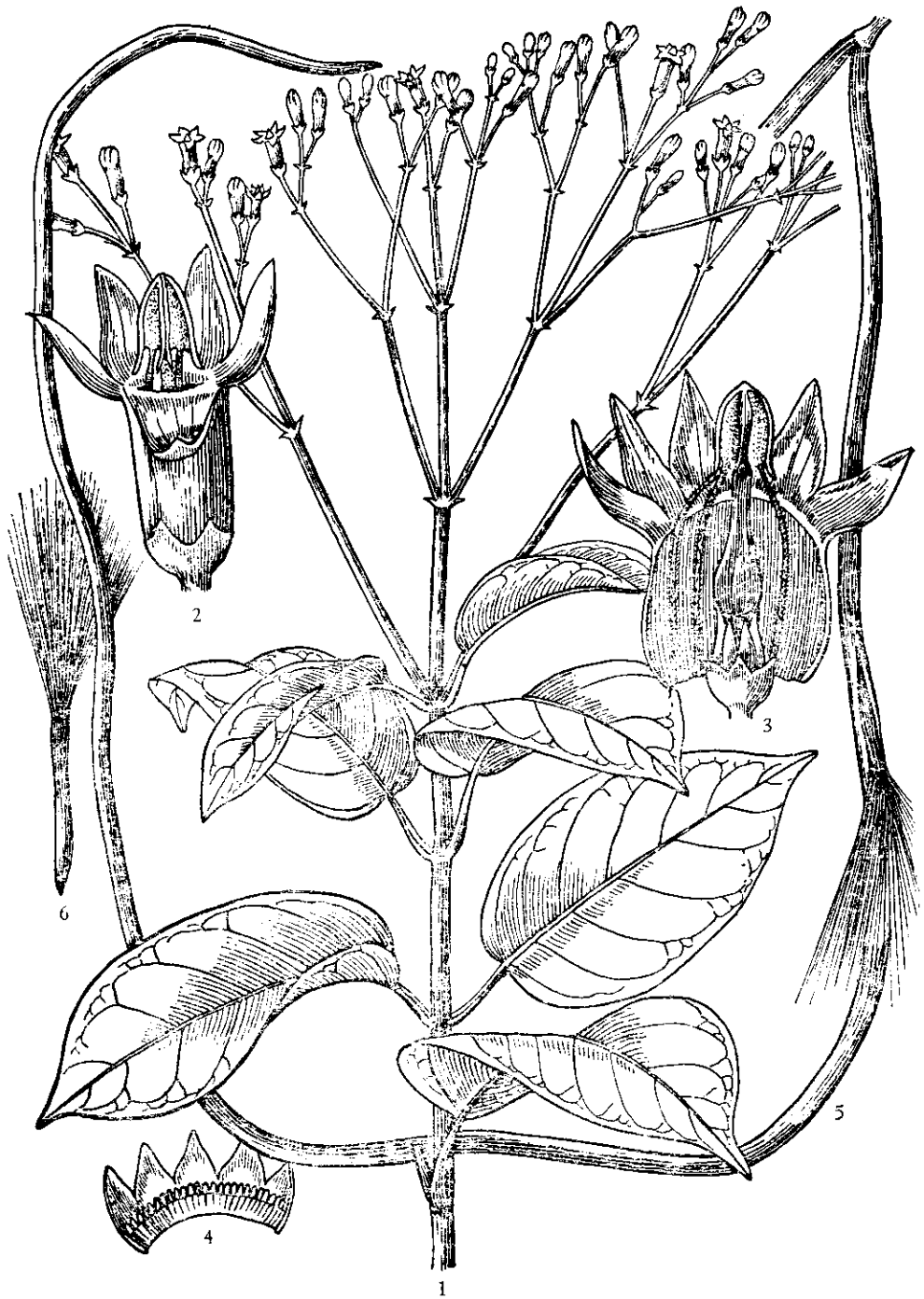
Pottsia pubescens Tsiang in Sinensia **3**: 157, cum f. 1932, in Sunyatsenia **2**: 171. 1934.

攀援灌木，长达 5 米；枝条密被铁锈色短柔毛；茎皮褐色。叶椭圆形或近心形，长 6—12 厘米，宽 2.5—6.7 厘米，叶面绿色，被铁锈色短柔毛，叶背淡绿色，密被铁锈色短柔毛；叶柄长 1—3.5 厘米，密被铁锈色短柔毛。花多朵，宽总状式聚伞花序三歧、腋生或顶生，长 10—19 厘米，宽 6—14 厘米；总花梗 9—18 厘米，被锈色短柔毛；花梗长 [illegible]7 毫米；苞片和小苞片多数；花萼短，裂片宽卵圆形，长约 1.5 毫米，两面被短柔毛，内面基部具 10 枚腺体；花冠紫红色，花冠筒圆筒形，长 4.5 毫米，外面被疏短柔毛，内面毛较密，花冠裂片宽卵形，长 3 毫米，宽 1.5 毫米，顶端钝，基部向右覆盖；雄蕊着生在花冠筒的喉部，花丝被长柔毛，花药箭头状，伸出花冠喉之外；子房由 2 枚离生心皮组成，被长柔毛，长约 1 毫米，花柱圆筒状，中部和顶部加厚，长 3.5 毫米，柱头圆锥状，长约 1 毫米；花盘环状，围绕子房，顶端 5 裂至中部。蓇葖双生，下垂，线状圆柱形，长 28—35 厘米，直径 2—3 毫米，外果皮有微毛及纵长的细条纹；种子线状长圆形，暗紫色，长约 2 厘米，直径 1.5 毫米，顶端具白色绢质种毛，种毛长约 3 厘米。花期 6—8 月，果期 10 月—翌年 1 月。

产于广西、云南和贵州。生于海拔 500—840 米的山地疏林中或山谷向阳处、路旁灌木丛中。模式标本采自广西凌云。

2. **帘子藤**(广西)　黄心泥藤(广东新兴)；长果胶藤(广东封川)；山羊角(广东五华)；亚八藤(广东海南澄迈)；腰骨藤(广东海南万宁)；笔须藤(广东海南澄迈)；厚皮藤(广东海南儋县)；钩婆藤(广东海南儋县)；坭藤母(广东海南临高)；乳汁藤(广西上思、广东海南临高)；火烧角(广东海南兴隆)；花拐藤(广西)；能藤(广西苍梧)；蚂蝗藤(广西桂平)；红杜仲藤(广西)　图版46

Pottsia laxiflora (Bl.) O. Ktze. Rev. Gen. Pl. **1**: 416. 1891; Merr. in Philip. Journ. Sci. **21**: 507. 1922, et in Lingnan Sci. Journ. **5**: 151. 1927; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 171. 1934, 静生汇报, **9**: 29. 1939; 中国高等植物图鉴, **3**: 439, 图 4832. 1974; 海南植物志, **3**: 251, 图 699. 1974. ——*Vallaris laxiflora* Bl. Bijdr. 1043. 1826. ——*Pottsia cantonensis* Hook. et Arn. Bot. Beech. Voy. 198, t. 43. 1836. ——



图版 46 **帘子藤 Pottsia laxiflora** (Bl.) O. Ktze., 1.花枝； 2.花； 3.花冠展开 示雌蕊和雄蕊； 4.花萼展开； 5.蓇葖； 6.种子。(杨可四仿绘)

Pottsia ovata A. DC. Prodr. **8**: 442. 1844.——*Pottsia hookeriana* Wight, Ic. Pl. Ind. Or. **4**: t. 1306. 1850.

常绿攀援灌木，长达 9 米；枝条柔弱，平滑，无毛，具乳汁。叶薄纸质，卵圆形、椭圆状卵圆形或卵圆状长圆形，长 6—12 厘米，宽 3—7 厘米，顶端急尖具尾状，基部圆或浅心形，两面无毛；叶面中脉凹入，侧脉扁平，叶背中脉和侧脉略凸起，侧脉每边 4—6 条，斜曲上升，至叶缘前网结；叶柄长 1.5—4 厘米。总状式的聚伞花序腋生和顶生，长 8—25 厘米，具长总花梗，多花；花梗长 0.8—1.5 厘米；花萼短，裂片宽卵形，外面具短柔毛，内面具腺体；花冠紫红色或粉红色，花冠筒圆筒形，长 4—5 毫米，宽 2.5 毫米，无毛，花冠裂片向上展开，卵圆形，长约 2 毫米，宽 1.5 毫米；雄蕊着生在花冠筒喉部，花丝被长柔毛，花药箭头状，伸出花冠筒喉部之外，腹部中间粘连在柱头上，顶端渐尖，基部具耳；子房被长柔毛，由 2 枚离生心皮组成，花柱中部加厚，柱头圆锥状，每心皮有胚珠多颗；花盘环状，5 裂，围绕子房周围。蓇葖双生，线状长圆形，细而长，下垂，长达 40 厘米，直径 3—4 毫米，绿色，无毛，外果皮薄；种子线状长圆形，长 1.5—2 厘米，直径 1.5 毫米，顶端具白色绢质种毛；种毛长 2—2.5 厘米。　花期4—8 月，果期 8—10 月。

分布于贵州、云南、广西、广东、湖南、江西和福建等省区。生于海拔 200—1600 米的山地疏林中，或湿润的密林山谷中，攀援树上或山坡路旁、水沟边灌木丛中。印度、马来西亚、印度尼西亚也有分布。模式标本采自印度尼西亚的爪哇。

果实长而细，且数量多，下垂有如门帘，故广西十万大山居民称之为"帘子藤"。

乳汁浸酒可治风湿病；广西民间用根和茎浸酒服治腰骨酸痛；根药用可治贫血。

3. **大花帘子藤**（中国高等植物图鉴）　乳汁藤（广西）

Pottsia grandiflora Markgr. in Notizbl. Bot. Gard. Mus. Berlin **9**: 1029. 1926; Merr. in Journ. Arn. Arb. **8**: 15. 1927; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 170. 1934.

攀援灌木，长达 5 米；茎和枝条淡绿色，无毛，具乳汁；叶柄间具钻状腺体。叶薄纸质，卵圆形至椭圆状卵圆形，或椭圆形，稀长圆形，顶端急尖，具尾，基部钝至圆，长 6.5—12.5 厘米，宽 3—7 厘米，两面无毛，叶面深绿色，叶背浅绿色；中脉在叶面凹入，在叶背略凸起或扁平，侧脉两面扁平，每边约 6 条，叶柄长 1—2.2 厘米。花多朵组成总状式的聚伞花序，顶生或腋生，长达 18.5 厘米，无毛，具长总花梗；花梗长 1—1.5 厘米；苞片和小苞片叶状；花萼小，长 2—2.5 毫米，裂片宽卵圆形，外面无毛，具缘毛，内面具腺体；花蕾圆筒形，上部膨大，呈圆锥状，顶端钝；花冠紫红色或粉红色，长 12 毫米，花冠筒圆筒形，长约 6 毫米，直径约 2.5 毫米，内外无毛，花冠裂片基部向右覆盖，

开花时裂片向下反折，裂片倒卵形，比花冠筒长，长约 7 毫米；雄蕊着生在花冠筒喉部，花丝被柔毛，花药箭头状，伸出花喉之外，腹部中间粘生在柱头上，基部具耳，顶端渐尖，长 3 毫米；子房无毛，由 2 枚离生心皮组成，每心皮有胚珠多颗，花柱长 6 毫米，基部加厚，柱头圆锥状，顶端 2 裂；花盘无毛，环状，环绕子房周围。蓇葖双生，下垂，线状长圆形，长达 25 厘米，直径 6 毫米，绿色，无毛，外果皮薄；种子长圆形，基部渐尖，顶端具一簇白色绢质种毛；种毛长 4 厘米。 花期 4—8 月，果期 8—12 月。

产于浙江、湖南、广东、广西和云南等省区。生于海拔 400—1100 米的山地疏林中，或山坡路旁灌木丛中，山谷密林中常攀援树上。模式标本采自广东龙头山。

25. 纽子花属*——Vallaris Burm. f.

Burm. f. Fl. Ind. 51. 1768; Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 373. 1973, non Rafin. (1836).——*Parabeaumontia* Pichon in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris Sér. **2, 20**: 382. 1948.

攀援灌木。叶对生，通常具有透明腺体。花多朵，组成单生叶腋的总状式或伞房状聚伞花序，白色，芳香；花萼 5 深裂，裂片披针形，内面基部腺体或有或无；花冠短高脚碟状，花冠筒喉部无鳞片，花冠裂片在花蕾中与开花时的基部向右覆盖；雄蕊 5 枚，着生在花冠筒的中部，花丝极短，花药伸出花喉之外，顶端渐尖，腹部粘合在柱头上，药隔上有瘤状腺体，药室基部具耳；子房由 2 枚心皮组成，先合生后离生，具长柔毛，花柱极短，柱头基部环状，端部圆锥状；每室胚珠多颗；花盘环状或杯状，顶端 5 裂，有缘毛。蓇葖长圆形，顶部渐尖，先合生后离生；种子卵圆形，扁平，渐尖，顶端具种毛。

约 10 种，分布于亚洲热带和亚热带地区。我国产 2 种，分布于我国南部、西南部。

本属模式种为：Vallaris pergulana Burm. f.

分 种 检 索 表

1. 花序分枝，着花达 8 朵，花直径仅 2.5 厘米；叶卵圆状披针形，宽达 4.5 厘米 ..... 1. **纽子花 V. solanacea** (Roth) O. Ktze.

1. 花序不分枝，着花约 3 朵，花直径达 4 厘米；叶宽卵形，宽达 8 厘米 ..... 2. **大纽子花 V. indecora** (Baill.) Tsiang et P. T. Li

1. 纽子花(海南植物志)

* 纽子花属(中国植物科属检索表)。

Vallaris solanacea (Roth) O. Ktze. Revisio Gén. Pl. **2**: 417. 1891; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 173. 1934, op. cit. **3**: 160. 1936; Merr. et Metc. in Lingnan Sci. Journ. **16**: 397. 1937; 海南植物志, **3**: 251, 图 700. 1974.——*Peltanthera solanacea* Roth, Nov. Sp. Pl. 132. 1821.——*V. solanacea* K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. **4**, **2**: 186. 1895.——*V. heynei* Spreng. Syst. **1**: 635. 1825; Pitard in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **3**: 1175, f. 131 (8—12). 1933.

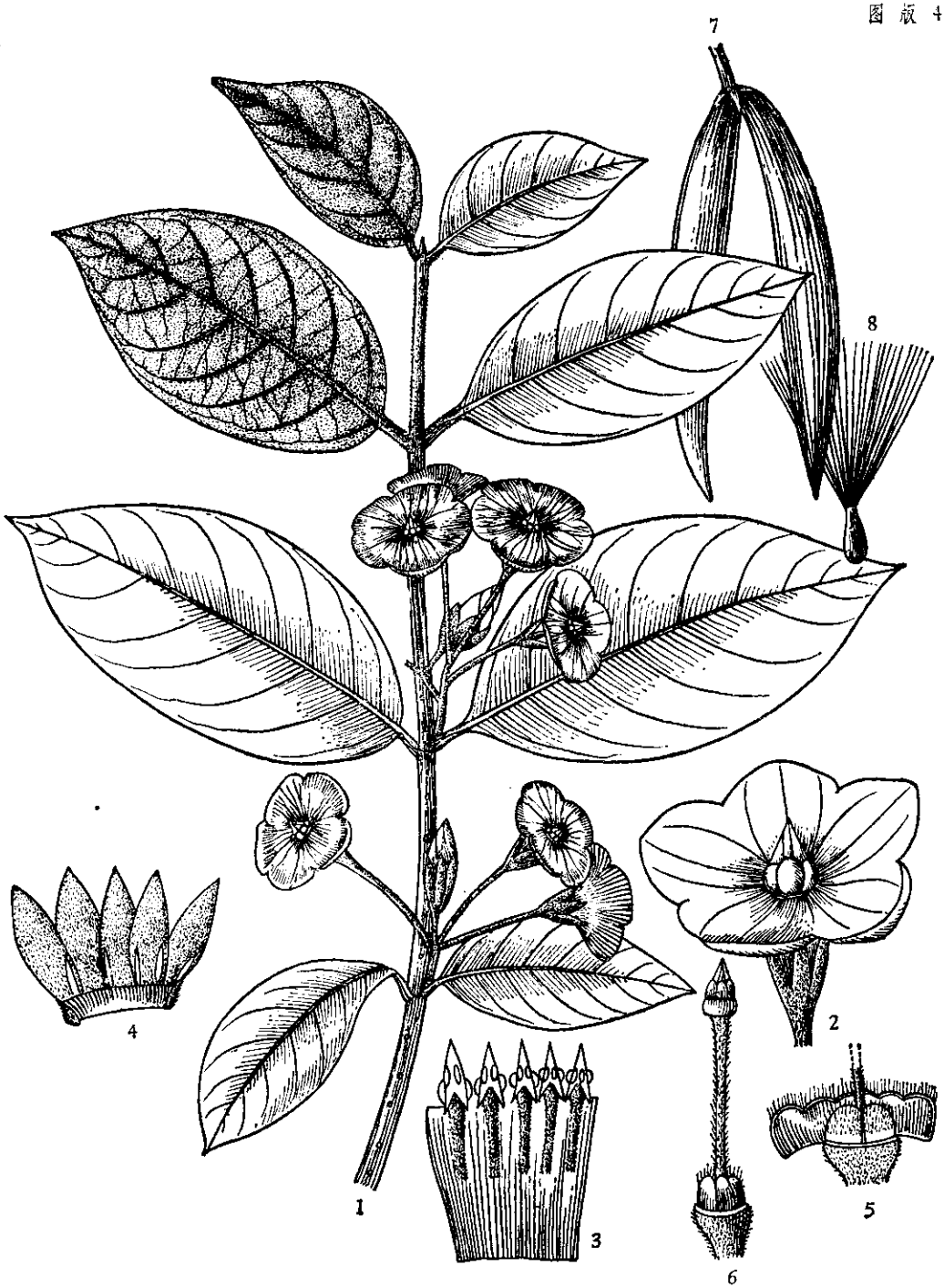
高攀援灌木,全株具乳汁;茎皮灰白色;小枝无毛,有小皮孔,着花枝对生;节间长2—5毫米;叶柄间腺体多数,早落,绿紫色,线形,长0.5毫米。叶薄纸质,除嫩叶柄及叶背中脉外无毛,具密生的透明腺点,叶片卵圆形至卵圆状椭圆形,短渐尖或锐尖,稀具短尖头,基部锐尖至楔形,长3.5—6厘米,宽1.2—4.5厘米;侧脉纤细,每边8—12条;叶柄上面具槽,长3—5毫米。花4—8朵组成假伞形状或伞房状的聚伞花序;总花梗长约2.3厘米,分枝,被柔毛;花梗长达2厘米;小苞片早落,长圆状披针形至卵圆形,长约6毫米;花萼近钟状,萼片长圆形,长3毫米,宽1.5毫米,外面被柔毛,边缘有缘毛,内面基部有5枚腺体;花冠白色,花冠筒圆筒状五棱形,长4毫米,内面被柔毛,冠簷直径2.5厘米,花冠裂片卵圆形,钝头,在花蕾中与开花时的基部向右覆盖,长8毫米,宽10毫米;雄蕊着生在花冠筒的喉部,花丝短,花药箭头状,全部伸出花喉之外,花药基部具耳,药隔的基部背面有一个圆球状黄色的腺体;子房由2个合生心皮组成,上部被疏柔毛,花柱圆柱状,长6毫米,被疏柔毛,柱头倒圆锥状,每室有胚珠多数,8排;花盘5深裂,围绕子房基部,比子房短,顶端有疏柔毛。蓇葖长圆形、渐尖;种子卵形,顶端具种毛。　花期3—7月。

产于广东海南。生于荫湿河旁,攀援于小树上。也分布于印度、斯里兰卡、缅甸、印度尼西亚。模式标本采自印度。

2. **大纽子花**(植物分类学报)　图版47

Vallaris indecora (Baill.) Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 375. 1973; 中国高等植物图鉴, **3**: 440, 图 4833. 1974.——*Beaumontia indecora* Baill. in Bull. Soc. Linn. Paris **1**: 759. 1888.——*V. grandiflora* Hemsl. et Wils. in Kew Bull. 162. 1906; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 173. 1934; Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 992. 1936.——*Parabeaumontia indecora* Pichon in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris Sér. **2**, **20**: 382. 1948.

攀援灌木,具乳汁;茎皮淡灰色,具皮孔。叶纸质,宽卵圆形或倒卵圆形,顶端渐尖,基部圆形,长9—12厘米,宽4—8厘米,具有透明的腺体,叶面无毛,叶背被短柔



图版 47 **大纽子花 Vallaris indecora** (Baill.) Tsiang et P. T. Li, 1.花枝; 2.花; 3.花冠筒展开; 4.花萼展开; 5.花盘展开和子房; 6.雌蕊; 7.蓇葖; 8.种子。(吴翠云绘)

毛;侧脉每边约 8 条,在叶背略为凸起;叶柄长 0.5 厘米,被短柔毛。花序为腋生伞房状聚伞花序,通常着花 3 朵,稀达 6 朵;总花梗不分枝,长 1—1.5 厘米;花梗长 1—2 厘米,密被柔毛;小苞片长圆状披针形,长 0.5—0.7 厘米;花土黄色,花萼裂片长圆状卵圆形,长 1—1.5 厘米,被柔毛;花冠筒长 8 毫米,内外面均被短柔毛,冠檐展开,直径达 4 厘米,裂片圆形,顶端具细尖头,长 0.7 厘米,宽 1—1.2 厘米;花药伸出花喉之外,花丝短,背面被疏短柔毛,药隔基部背面具圆形腺体;子房和花柱被疏柔毛,柱头斜圆锥形,心皮离生,胚珠每室多颗;花盘杯状,顶端具缘毛。蓇葖 2,平行,披针状圆柱形,顶端锐尖,暗灰色,长 7—9 厘米,直径约 1 厘米;种子黄褐色,线状长圆形,基部截形,长 1.5 厘米,直径 2 毫米,顶端具丝质种毛;种毛长 2.2 厘米。 花期 3—6月,果期秋季。

为我国特有种,产于四川、贵州、云南和广西。生于山地密林沟谷中。模式标本采自云南。

植株供药用,可治血吸虫病。

26. 同心结属*——Parsonsia R. Br.

R. Br. Mem. Wern. Soc. **1**: 64. Apr. 1810.

攀援灌木或半灌木。叶对生,羽状脉。聚伞花序伞房状,着花甚多;花萼 5 深裂,基部内面有腺体;花冠高脚碟状,花冠筒短圆筒状或近球形,花冠喉部紧缩,无鳞片,花冠裂片直立,略为旋转,向右覆盖;雄蕊 5 枚,着生于花冠筒的中部或喉部,花丝膝曲,花药伸出花喉之外,长圆状披针形,锐尖,胶粘成球状而腹面粘合于柱头的中部,药室基部有耳;花盘 5 裂或环状;子房为 2 个离生心皮所组成,花柱线形,柱头加厚,顶端 2 裂或全缘。蓇葖圆筒状,先并行,后分离,种子线形或长圆形,向顶端渐狭,顶端具种毛;子叶线状长圆形,扁平,胚根在上。

约 100 种,分布于斯里兰卡、印度、缅甸、越南、老挝、柬埔寨、马来西亚、印度尼西亚、菲律宾、日本。我国产 3 种,分布于广西、广东、福建。

本属模式种为: Parsonsia capsularis (G. Forster) R. Br. ex Endlicher

分种检索表

1. 叶卵圆形。

---

* 同心结属(中国植物科属检索表)。

2.花萼内面腺体基部合生……1.**同心结 P. laevigata** (Moon) Alston
2.花萼内面腺体基部离生……2.**海南同心结 P. howii** Tsiang
1.叶椭圆状披针形……3.**广西同心结 P. goniostemon** Hand.-Mazz.

1. **同心结**(种子植物名称)

Parsonsia laevigata (Moon) Alston in Ann. Perad. **11**: 203. 1927, et Handb. Fl. Ceylon **4**(Suppl.): 192. 1931; Pichon in Not. Syst. **14**: 16. 1950; 中国高等植物图鉴, **3**: 440, 图 4834. 1974.——*Echites laevigata* Moon, Cat. no. 20. 1824.——*Parsonsia helicandra* Hook. et Arn. Bot. Beech. Voy. 197. 1836; Merr. in Brittonia **1**: 236. 1933.——*Parsonsia spiralis* Wall. List no. 1631. 1829, nomen, G. Don, Gen. Syst. **4**: 80. 1837, descr.; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 96. 1889; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 167. 1934; Bakh. f. in Blumea **6**: 391. 1950, et Fl. Java **2**: 242. 1965.

攀援灌木,除花序外全株无毛。叶薄纸质,卵圆形或卵圆状长圆形,顶端具有短尖头,长 4—10 厘米,宽 3—7 厘米,基部楔形或圆形;侧脉 5—6 对,弧形上升,叶柄长 2—4.5 厘米。聚伞花序伞房状,腋生,直径 3—5 厘米,着花 20—30 朵;总花梗长 3—7 厘米;花萼裂片卵圆形,长约 2 毫米,顶端钝,有缘毛,基部内面腺体甚大,基部合生;花冠白色,长约 5 毫米,花冠裂片长圆形;雄蕊着生于花冠筒中部之下,花丝缠绕;子房卵圆形。蓇葖线状披针形,长 7—8 厘米,直径约 1 厘米,向端部渐狭;种子长圆形,长约 1.5 厘米,直径 2 毫米,向顶端渐狭,基部紧缩,种毛白色绢质,长 2 厘米。 花期 4 月,果期 9—10 月。

产于我国台湾省的火烧岛、兰屿及基隆等地,生于杂木林内。分布于印度、斯里兰卡、缅甸、越南、老挝、柬埔寨、马来西亚、印度尼西亚和菲律宾。模式标本采自印度。

2. **海南同心结**(海南植物志) 图版 48

Parsonsia howii Tsiang in Sunyatsenia **2**: 167, Pl. 32. 1934; 中国高等植物图鉴, **3**: 441, 图 4835. 1974; 海南植物志, **3**: 252, 图 701. 1974.

攀援灌木,除花序外,全株无毛;枝土灰色。叶纸质,卵圆形或卵圆状长圆形,长 7—12 厘米,宽 4.5—7.5 厘米,顶端短渐尖,基部圆形,叶面深绿色,叶背淡绿色;叶脉在叶面扁平,在叶背凸起,侧脉 6—7 对,远距上升,在边缘之前网结,小脉清晰远距;叶柄长 3—3.5 厘米。花序腋生,二歧,伞房状,直径 8—11 厘米,着花 6—12 朵;总花梗长 5—9 厘米,被微毛;小苞片披针形,有微毛,长约 1 毫米;花萼 5 深裂,有微毛,裂片双盖覆瓦状排列,卵圆状三角形,长 1.5 毫米,宽 2.5 毫米,顶端锐尖,略有缘毛,基

图版 48 **海南囊心结 Parsonsia howii** Tsiang, 1.花枝； 2.花； 3.花萼展开； 4.花冠展开； 5.雌蕊和花盘； 6.蓇葖； 7.种子。(陈国泽绘)

部生有三角形、基部离生的腺体 5 枚；花冠近高脚碟状或近钟状，花冠筒长 5 毫米，内面喉部密被白色长柔毛，花冠裂片向右覆盖，宽卵形，长 6 毫米，花丝着生于花冠筒的中部，突然折向中间，花药箭头状，长 4.5 毫米，伸出花喉之外；花盘环状，浅 5 裂，高约 1.5 毫米；子房埋在花盘内，为 2 个离生心皮所组成，花柱丝状，长 5 毫米，柱头柱状，长 1 毫米；胚珠很多。蓇葖双生，平行，向顶端渐尖，长 13 厘米，中部直径 1.2 厘米；种子土灰色，长圆形，长 1.8 厘米，直径 2 毫米，顶端截形，基部钝；种毛长 4.5 厘米。 花期 7—10月，果期 到翌年 2 月。

产于广东海南及乳源和福建。生于山地杂木林中及岩石上。模式标本采自海南。

3. **广西同心结**(中国高等植物图鉴)

Parsonsia goniostemon Hand.-Mazz. in Sunyatsenia **2**: 165, Pl. 31. 1934.

攀援灌木，长达 13 米，除花序外，全株无毛；枝柔弱，有皮孔。叶不等大排列，叶形狭，披针形或椭圆状披针形，长 6—10 厘米，宽 2—3 厘米，狭小，顶端渐尖，钝头，基部狭圆形或近楔形，叶面深绿色，叶背淡绿色；中脉在叶面凹入，在叶背凸起，侧脉 5—7 对，成 30° 叉开，在叶缘前汇合；叶柄长 5—10 毫米，具深槽，基部扭转。伞房花序顶生，三歧，着花多朵，直径与长均达 7 厘米；总花梗长 2—3.5 厘米；花梗长 10 毫米；小苞片极小，披针形；花萼坛形，宽与长均 1.5 毫米，裂片 5 枚，三角状披针形；花冠长 5 毫米，花冠筒圆筒状，宽 2 毫米，花冠裂片卵圆状披针形；雄蕊着生于花冠筒的喉部，花丝离生，被长柔毛，中间膝屈，上部直立，花药直立，略为伸出，长 3 毫米；花盘杯状；花柱长，柱头卵球形。蓇葖狭纺锤状，合生，长 11.5 厘米，外果皮无毛；种子顶端具丛生白色绢质种毛。 花期 5—8 月，果期 8—12 月。

产于广西龙津、凌云等地。生于海拔 800 米的岩石上。模式标本采自龙津。

10. 夹竹桃族——Trib. Apocyneae Airy Shaw

Airy Shaw in Willis, Dict. Fl. Pl. Ferns rev. ed. 7, 78. 1966.

小乔木、灌木或半灌木；花冠喉部有副花冠。

本族我国产 4 属。

27. 夹竹桃属*——Nerium Linn.

Linn. Sp. Pl. 209. 1753.

---

* 夹竹桃属(植物学名词审查本)。

直立灌木，枝条灰绿色，含水液。叶轮生，稀对生，具柄，革质，羽状脉，侧脉密生而平行。伞房状聚伞花序顶生，具总花梗；花萼5裂，裂片披针形，双覆盖瓦状排列，内面基部具腺体；花冠漏斗状，红色、栽培有演变为白色或黄色，花冠筒圆筒形，上部扩大呈钟状，喉部具5枚阔鳞片状副花冠，每片顶端撕裂；花冠裂片5，或更多而呈重瓣，斜倒卵形，花蕾时向右覆盖；雄蕊5，着生在花冠筒中部以上，花丝短，花药箭头状，附着在柱头周围，基部具耳，顶端渐尖，药隔延长成丝状，被长柔毛；无花盘；子房由2枚离生心皮组成，花柱丝状或中部以上加厚，柱头近球状，基部膜质环状，顶端具尖头；每心皮有胚珠多颗。蓇葖2，离生，长圆形；种子长圆形，种皮被短柔毛，顶端具种毛。

约4种，分布于地中海沿岸及亚洲热带、亚热带地区。我国引入栽培有2种，1栽培变种。

本属模式种为：Nerium oleander Linn.

分种检索表

1. 花萼直立，副花冠多次分裂而呈线形，花有香味。
   2. 花红色……1. **夹竹桃 N. indicum** Mill.
   2. 花白色……1a. **白花夹竹桃 N. indicum** Mill. cv. **Paihua**
1. 花萼广展；副花冠不分裂，花无香味，稀微香……2. **欧洲夹竹桃 N. oleander** L.

1. **夹竹桃**（李卫竹谱）　红花夹竹桃（广东广州）；柳叶桃树（河北）；洋桃（河南开封）；叫出冬（东北）；柳叶树（山东）；洋桃梅（山西）；枸那（花镜）　图版49

Nerium indicum Mill. Gard. Dict. ed. 8, no. 2. 1786; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 163. 1934, in Acta Phytotax. Sinica **10**: 33. 1965; 中国高等植物图鉴，**3**: 441，图4836. 1974; 海南植物志，**3**: 248，图696. 1974.——*N. odorum* Soland in Aiton Hort. Kew **1**: 297. 1789.——*N. oleander* Linn. var. *indicum* Degener et Greenwell in Degener Fl. Hawaii Family 305. 1952.

常绿直立大灌木，高达5米，枝条灰绿色，含水液；嫩枝条具棱，被微毛，老时毛脱落。叶3—4枚轮生，下枝为对生，窄披针形，顶端急尖，基部楔形，叶缘反卷，长11—15厘米，宽2—2.5厘米，叶面深绿，无毛，叶背浅绿色，有多数洼点，幼时被疏微毛，老时毛渐脱落；中脉在叶面陷入，在叶背凸起，侧脉两面扁平，纤细，密生而平行，每边达120条，直达叶缘；叶柄扁平，基部稍宽，长5—8毫米，幼时被微毛，老时毛脱落；叶柄内具腺体。聚伞花序顶生，着花数朵；总花梗长约3厘米，被微毛；花梗长7—10毫

图版 49 **夹竹桃 Nerium indicum** Mill., 1.花枝； 2.花冠一部分，展开示雄蕊和副花冠；3.蓇葖。（杨可四仿绘）

米;苞片披针形,长 7 毫米,宽 1.5 毫米;花芳香;花萼 5 深裂,红色,披针形,长 3—4 毫米,宽 1.5—2 毫米,外面无毛,内面基部具腺体;花冠深红色或粉红色,栽培演变有白色或黄色,花冠为单瓣呈 5 裂时,其花冠为漏斗状,长和直径约 3 厘米,其花冠筒圆筒形,上部扩大呈钟形,长 1.6—2 厘米,花冠筒内面被长柔毛,花冠喉部具 5 片宽鳞片状副花冠,每片其顶端撕裂,并伸出花冠喉部之外,花冠裂片倒卵形,顶端圆形,长 1.5 厘米,宽 1 厘米;花冠为重瓣呈 15—18 枚时,裂片组成三轮,内轮为漏斗状,外面二轮为辐状,分裂至基部或每 2—3 片基部连合,裂片长 2—3.5 厘米,宽约 1—2 厘米,每花冠裂片基部具长圆形而顶端撕裂的鳞片;雄蕊着生在花冠筒中部以上,花丝短,被长柔毛,花药箭头状,内藏,与柱头连生,基部具耳,顶端渐尖,药隔延长呈丝状,被柔毛;无花盘;心皮 2,离生,被柔毛,花柱丝状,长 7—8 毫米,柱头近球圆形,顶端凸尖;每心皮有胚珠多颗。蓇葖 2,离生,平行或并连,长圆形,两端较窄,长 10—23 厘米,直径 6—10 毫米,绿色,无毛,具细纵条纹;种子长圆形,基部较窄,顶端钝、褐色,种皮被锈色短柔毛,顶端具黄褐色绢质种毛;种毛长约 1 厘米。　花期几乎全年,夏秋为最盛;果期一般在冬春季,栽培很少结果。

全国各省区有栽培,尤以南方为多,常在公园、风景区、道路旁或河旁、湖旁周围栽培;长江以北栽培者须在温室越冬。野生于伊朗、印度、尼泊尔;现广植于世界热带地区。

花大、艳丽、花期长,常作观赏;用插条、压条繁殖,极易成活。茎皮纤维为优良混纺原料;种子含油量约为 58.5%,可榨油供制润滑油。叶、树皮、根、花、种子均含有多种配醣体,毒性极强,人、畜误食能致死。叶、茎皮可提制强心剂,但有毒,用时需慎重。

1a. **白花夹竹桃**(新拟)

Nerium indicum Mill. cv. **Paihua**

花为白色。　花期几乎全年。

云南、广西、广东和河北等省区有栽培,常见于植物园、公园中。

2. **欧洲夹竹桃**(中国树木分类学)

Nerium oleander Linn. Sp. Pl. 209. 1753;陈嵘,中国树木分类学,1072.1937.

本种性状与夹竹桃相同,惟本种的花冠为单瓣,微香,花萼裂片广展,花冠筒喉部鳞片顶端多裂。

我国南方有栽培。原产地中海。现欧洲、美洲、亚洲热带和亚热带地区有栽植。

花红色,常作绿化观赏。植株有毒,在国外用作杀鼠及堕胎药。

28. 羊角拗属*——Strophanthus DC.

DC. Bull. Soc. Philom. **3**: 122, t. 8. 1802.

小乔木或灌木，枝的顶部蔓延。叶对生，羽状脉。聚伞花序顶生；花大，花萼5深裂，裂片双盖覆瓦状排列，内面基部有5枚或更多腺体；花冠漏斗状，花冠筒圆筒形，上部钟状，花冠裂片5枚，在花蕾时向右覆盖，裂片顶部延长成一长尾带状(中国种)，向外弯，或不延长，冠簷喉部有10枚离生舌状鳞片的副花冠，顶端渐尖或截形，稀微凹，每二片与花冠裂片互生；雄蕊5枚，内藏，花药环绕靠合在柱头上，药隔顶端丝状；子房由2枚离生心皮所组成，每心皮有胚珠多颗，花柱丝状，柱头棍棒状，顶端圆锥形，全缘或2裂；无花盘。蓇葖木质，叉生，长圆形，种子扁平，多数，顶端具细长的喙，沿喙周围生有丰富的种毛。

约60种，分布于热带非洲和亚洲。我国产2种，4栽培种，产于我国南部及西南部各省区。

本属模式种为：Strophanthus divaricatus (Lour.) Hook. et Arn.

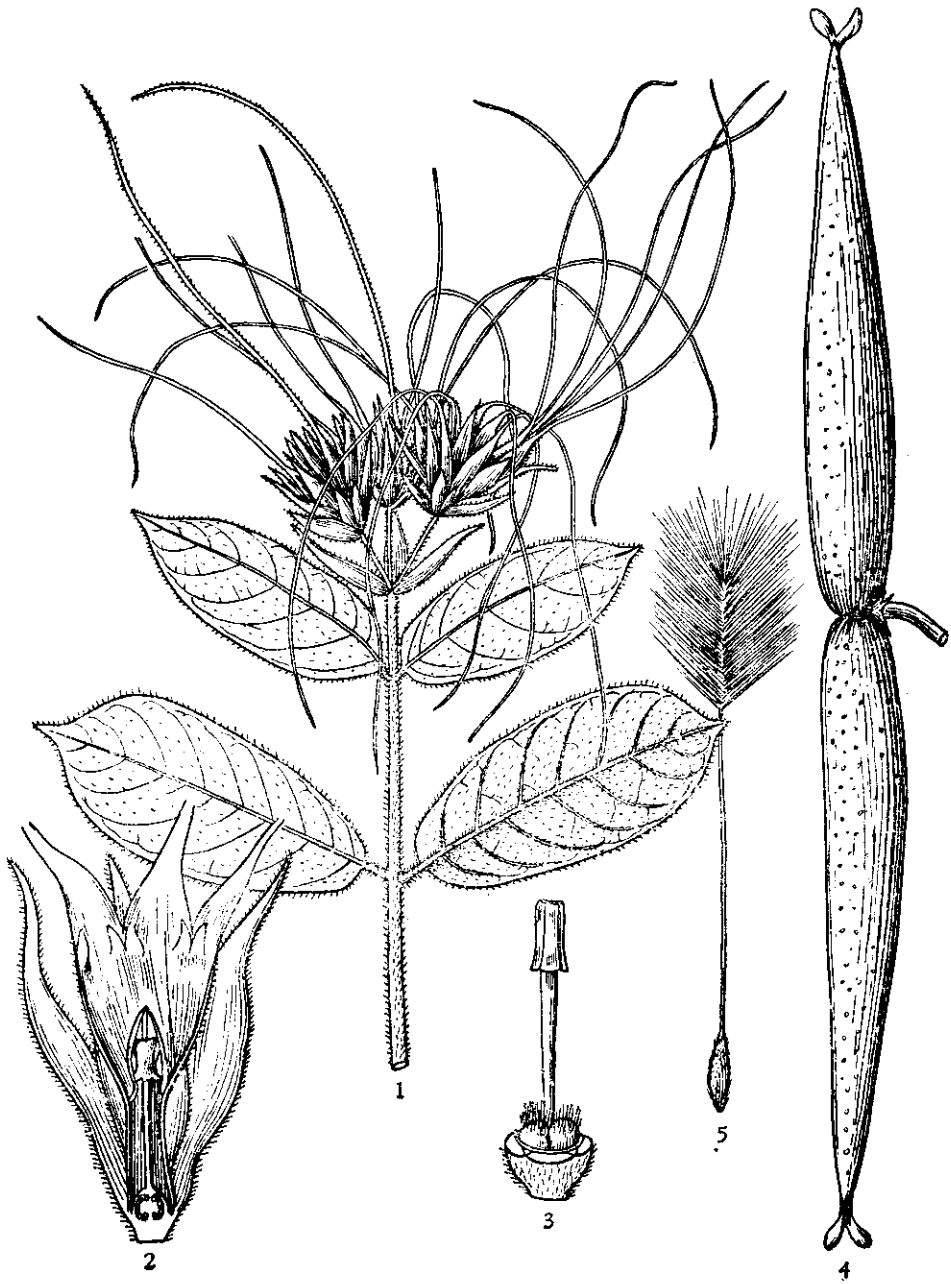
分 种 检 索 表

1. 花冠裂片延长成一长尾带。
   2. 植物全株被黄色糙硬毛…… 1. **箭毒羊角拗 S. hispidus** DC.
   2. 植物除花外无毛。
      3. 花药顶端不伸出花喉外；副花冠鳞片顶端截形或微凹……
      ……2. **羊角拗 S. divaricatus** (Lour.) Hook. et Arn.
      3. 花药顶端伸出花喉外；副花冠鳞片渐尖。
         4. 花序被短柔毛，萼片线状披针形，两面被短柔毛；苞片通常2—3对，被短柔毛……
         …… 3. **云南羊角拗 S. wallichii** A. DC.
         4. 花序无毛，萼片卵圆形或卵状披针形，两面无毛；苞片通常1对或无，无毛。
            5. 叶较大，椭圆状长圆形或椭圆状倒卵形，长6—17厘米，宽3—8.5厘米；花萼裂片卵圆形；花冠筒红色，裂片黄色…… 4. **卵萼羊角拗 S. caudatus** (Burm. f.) Kurz
            5. 叶较小，卵圆形或椭圆形，长2—4厘米，宽1.5—2.5厘米；花萼裂片卵状披针形，花紫黄色…… 5. **西非羊角拗 S. sarmentosus** DC.
1. 花冠裂片端部不延长成一长尾状… 6. **旋花羊角拗 S. gratus** (Wall. et Hook. ex Benth.) Baill.

1. 箭毒羊角拗(中国高等植物图鉴) 图版50

Strophanthus hispidus DC. in Bull. Soc. Philom. **3**: 123. 1802; 陈嵘，中国树

* 羊角拗属(中国树木分类学)。



图版 50 **箭毒羊角拗 Strophanthus hispidus** DC.，1.花枝；2.花的纵切面；3.雌蕊；4.蓇葖；5.种子，种毛。（陈国泽绘）

木分类学，1073，插图 956. 1953；中国高等植物图鉴，**3**：442，图 4837. 1974.

灌木，高 2—3 米，具乳汁；枝条被黄色粗硬毛。叶对生，幼时被黄色粗硬毛，毛老渐脱落，椭圆形或椭圆状长圆形，顶端短渐尖，长 5—20 厘米，宽 2.5—8 厘米。聚伞花序顶生或生于枝端叶腋间，被黄色粗糙硬毛；花萼裂片长圆形，渐尖；花冠黄色，花冠裂片 5 枚，其端部延长成一长尾带，长达 18 厘米，下垂；副花冠有紫色斑点。蓇葖木质，狭披针形，2 枚张开成直线，共长 54 厘米，直径 3 厘米，顶端 2 叉状，外果皮密被灰白色斑点；种子线状披针形，种皮有金黄色柔毛，顶端有长喙，沿喙密生白色绢质种毛；种毛长达 5 厘米。 花期 12 月—翌年 6 月，果期翌年 6—12 月。

广东、广西和云南有栽培。原产非洲南部。

全株有毒，非洲地区人民有将种子作箭毒用；种子药用，可作强心剂及利尿剂。

2. 羊角拗 羊角扭（广东、广西、贵州）；羊角藕、羊角树、羊角果、菱角扭、沥口花、布渣叶、羊角墓、羊角、山羊角（广东）；阳角右藤、牛角橹、断肠草、羊角藤、大羊角扭蕊（广西）；鲤鱼橄榄（厦门）；羊角黎；黄葛扭；猪屎壳 图版 51

Strophanthus divaricatus (Lour.) Hook. et Arn. Bot. Capt. Beech. Voy. 199. 1836; Merr. in Trans. Amer. Philos. Soc. n. s. **24** (2): 314. 1935；中国高等植物图鉴，**3**：442，图 4838. 1974；海南植物志，**3**：249，图 697. 1974. ——*Pergularis divaricata* Lour. Fl. Cochinch. 169. 1790, ed. 210. 1793.——*Nerium chinense* Hunter in Roxb. Hort. Beng. 84. 1814, nom. nud.——*Emericia divaricata* Roem. et Schult. Syst. **4**: 401. 1819.——*Strophanthus dichotomus* DC. *β chinensis* Ker in Bot. Reg. **6**: Pl. 469. 1820.——*Periploca divaricata* Spreng. Syst. **1**: 836. 1825.——*Strophanthus divergens* Grah. in Edinb. New Philos. Journ. 179. 1827.——*Vallaris divaricata* G. Don, Gen. Hist. **4**: 79. 1837.——*Strophanthus chinensis* G. Don, op. cit. 85.——*Streptocaulon divaricata* G. Don, op. cit. 162.

灌木，高达 2 米，全株无毛，上部枝条蔓延，小枝圆柱形，棕褐色或暗紫色，密被灰白色圆形的皮孔。叶薄纸质，椭圆状长圆形或椭圆形，长 3—10 厘米，宽 1.5—5 厘米，顶端短渐尖或急尖，基部楔形，边缘全缘或有时略带微波状，叶面深绿色，叶背浅绿色，两面无毛；中脉在叶面扁平或凹陷，在叶背略凸起，侧脉通常每边 6 条，斜曲上升，叶缘前网结；叶柄短，长 5 毫米。聚伞花序顶生，通常着花 3 朵，无毛；总花梗长 0.5—1.5厘米；花梗长 0.5—1 厘米；苞片和小苞片线状披针形，长 5—10 毫米；花黄色；花萼筒长 5 毫米，萼片披针形，长 8—9 毫米，基部宽 2 毫米，顶端长渐尖，绿色或黄绿色，内面基部有腺体；花冠漏斗状，花冠筒淡黄色，长 1.2—1.5 厘米，下部圆筒状，上部渐扩

图版 51　**羊角拗 Strophanthus divaricatus** (Lour.) Hook. et Arn.,　1.花枝；2.花冠筒展开，示雄蕊着生；3.花萼展开；4.蓇葖；5.种子。（陈国泽仿绘）

大呈钟状，内面被疏短柔毛，花冠裂片黄色外弯，基部卵状披针形，顶端延长成一长尾带状，长达 10 厘米，基部宽 0.4—0.5 厘米，裂片内面具由 10 枚舌状鳞片组成的副花冠，高出花冠喉部，白黄色，鳞片每 2 枚基部合生，生于花冠裂片之间，顶部截形或微凹，长 3 毫米，宽 1 毫米；雄蕊内藏，着生在冠簷基部，花丝延长至花冠筒上呈肋状凸起，被短柔毛，花药箭头形，基部具耳，药隔顶部渐尖成一尾状体，不伸出花冠喉部，各药相连，腹部粘于柱头上；子房半下位，由 2 枚离生心皮组成，无毛，花柱圆柱状，柱头棍棒状，顶端浅裂，每心皮有胚珠多颗；无花盘。蓇葖广叉开，木质，椭圆状长圆形，顶端渐尖，基部膨大，长 10—15 厘米，直径 2—3.5 厘米，外果皮绿色，干时黑色，具纵条纹；种子纺锤形、扁平，长 1.5—2 厘米，宽 3—5 毫米，中部略宽，上部渐狭而延长成喙，喙长 2 厘米，轮生着白色绢质种毛；种毛具光泽，长 2.5—3 厘米。 花期 3—7 月，果期 6月—翌年 2 月。

产于贵州、云南、广西、广东和福建等省区。野生于丘陵山地、路旁疏林中或山坡灌木丛中。越南、老挝也有分布。模式标本采自我国广东。

全株植物含毒，尤以种子，含有毒毛旋花子配基，其毒性能刺激心脏，误食致死。药用强心剂，治血管硬化、跌打、扭伤、风湿性关节炎、蛇咬伤等症；农业上用作杀虫剂及毒雀鼠，羊角拗制剂可作浸苗和拌种用。

3. **云南羊角拗**(中国高等植物图鉴)

Strophanthus wallichii A. DC. Prodr. **8**: 418. 1844; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **3**: 655. 1882; 中国高等植物图鉴 **3**:844. 1974.

灌木，高达 8 米；枝条顶部蔓延，无毛；茎皮和枝条密被灰白色皮孔。叶椭圆形或椭圆状卵圆形，稀倒卵形，长 4.5—12 厘米，宽 2.5—6 厘米，顶端急尖而钝头，基部圆形，叶面深绿色，具光泽，叶背浅绿色，两面无毛；中脉在叶面扁平，在叶背略为凸起，侧脉每边6—8条，扁平；叶柄长 0.5—1.0 厘米；叶柄间具腺体。聚伞花序二至三歧顶生，通常着花 5—8 朵；总花梗和花梗被短柔毛；总花梗长 2.5—7 厘米；花梗长约0.5厘米；苞片 2—3 对，披针形，长 9 毫米，宽 1.5 毫米，被短柔毛，小苞片 1 对，生于花梗的基部，披针形，长 7 毫米，宽 1.5毫米，被短柔毛；花萼外面被短柔毛，萼片线状披针形，边缘薄膜质具波纹，长 10 毫米，宽 2 毫米，花萼内面基部有 5 枚腺体；花冠淡紫色，花冠筒下部圆筒形，长 8 毫米，直径 4 毫米，上部钟状，长 8 毫米，直径 8 毫米，花冠筒内面仅雄蕊着生处被柔毛，花冠裂片卵圆形，顶部延长成一尾状带，裂片长 4—5 厘米，基部宽 3.5 毫米，中部宽 1.5 毫米，花冠喉部有 10 枚舌状鳞片的副花冠，鳞片顶部渐尖，高出花冠喉部，每 2 枚基部相连，与花冠裂片互生；雄蕊着生在冠簷的基部，花药箭头

状，各药相连，腹部粘生在柱头上，药隔顶部渐尖而延长成一尾，伸出花冠喉外，密被微毛，花丝肉质，被微毛；心皮离生，上部有稀疏的短柔毛至无毛，每心皮有胚珠多颗；无花盘。蓇葖2枚成180°角叉开，木质，长圆形，上部渐狭而钝头，长11—16厘米，直径2—3厘米，外果皮绿色，表面密被灰白色圆形的斑点；种子多数，纺锤形而扁，棕褐色，长2.5厘米，宽4毫米，顶端具喙，喙长4厘米，喙上轮生黄白色绢质的种毛；种毛长4—6厘米。　花期4—6月，果期7月—翌年2月。

产于云南南部。生于海拔500—1000米的山地杂林中或路旁灌木丛中。印度也有分布。模式标本采自印度。

4. 卵萼羊角拗(中国高等植物图鉴)

Strophanthus caudatus (Burm. f.) Kurz in Journ. As. Soc. Beng. **46** (2): 257. 1877; Pitard in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **3**: 1199. 1933; Backer et Bakh. f. Fl. Java **2**: 240. 1965.——*Echites caudata* Burm. f. Fl. Ind. 68, Pl. 26. 1768.——*Strophanthus dichotomus* DC. in Bull. Soc. Phil. **3**: 123. 1802.

灌木或藤状灌木，高3—8米；茎皮和枝条红褐色，被灰白色皮孔，无毛。叶纸质或近革质，椭圆状长圆形或椭圆状倒卵形，长6—17厘米，宽3—8.5厘米，顶端急尖而钝，稀短渐尖，基部急尖，叶面绿色，叶背浅绿色，两面无毛；叶脉两面清楚，中脉在叶面扁平或微凹，在叶背凸起，侧脉每边8—12条，斜曲上升未到叶缘网结，在叶面扁平，在叶背略凸起；叶柄长0.5—1厘米。聚伞花序顶生，长5—15厘米，无毛，着花5—25朵；总花梗长1—3厘米；花梗长7—8毫米；苞片和小苞片长圆状披针形，顶端张开，长3—5毫米，无毛；萼片卵圆形，顶部具短尖，长3.5—5毫米，无毛，内面基部具腺体；花冠筒红色，长2—2.5厘米，下部圆筒形，上部扩大呈钟形，无毛，裂片黄色，基部卵圆形，顶端延长成一长尾带，长5—11厘米，无毛；花冠喉部有由10枚舌状鳞片组成的副花冠，鳞片每二枚基部连合与花冠裂片互生，顶部高出花冠喉部之外；雄蕊着生在冠簷基部，长0.5毫米，花药长圆状箭头形，靠合在柱头上，长3.5毫米，药隔顶部延长呈一尾状，伸出花喉之外，花丝被短柔毛；子房高2毫米，由2枚离生心皮所组成，花柱长柱状，长1厘米，柱头帽状，顶端圆锥形，长2毫米；每心皮有胚珠多颗；无花盘。蓇葖木质，长圆形，顶部渐狭，长25—30厘米，直径3.5—4厘米；种子具喙，长2—2.5厘米，喙上轮生白色绢质的种毛；种毛长4—7厘米。　花期4—6月，果期秋冬。

我国台湾有栽培。花大美观，台湾植物园、庭园常栽培作观赏。分布于印度、越南、老挝、柬埔寨、马来西亚和印度尼西亚等地。模式标本采自马来西亚。

5. **西非羊角拗**(新拟)

Strophanthus sarmentosus DC. Prodr. **8**: 418. 1844.

藤状灌木,枝的顶端蔓延,具乳汁,全株无毛;茎具皮孔。叶薄纸质,卵圆形或椭圆形,长 2—4 厘米,宽 1.5—2.5 厘米,顶端急尖,基部圆形;中脉在叶面扁平,在叶背略凸起,侧脉每边约 5 条,斜拱上升至叶缘前网结,两面扁平;叶柄长 2—3 毫米。花序生于侧枝顶端,总花梗极短;花梗长约 1 厘米;苞片长圆形,两端渐尖,早落;花萼裂片卵状披针形,长 1.2 厘米,宽 4 毫米;花冠紫黄色,花冠筒比花萼长 2 倍,顶端扩大呈钟状,花冠裂片基部卵圆形,向右覆盖,顶端延长成一长尾带,尾带长约 6 厘米;冠簷喉部具一由 10 枚被毛鳞片状组成的副花冠,伸出花喉之外;雄蕊着生于冠檐基部,花药箭头状,药隔顶端延长呈尾状,伸出花喉之外;子房和蓇葖与属特征相同。 花期 5 月。

云南南部有栽培。原产于西非。模式标本采自塞内加尔。

植株有毒,在西非有作箭毒鸟兽,并提取治疗风湿关节炎药物。

6. **旋花羊角拗**(中国高等植物图鉴)

Strophanthus gratus (Wall. et Hook. ex Benth.) Baill. Hist. Pl. **10**: 171. 1888. ——*Roupellia grata* Wall. et Hook. ex Benth. in Hook. Bot. Mag. t. 4466. 1849, et in Hook. Niger Fl. 449. 1849.——*Strophanthus gratus* (Hook.) Franch. in Journ' Bot. **7**: 321. 1891.

粗壮常绿攀援灌木,全株无毛;枝条干后红褐色,具白色皮孔,老枝条具纵条纹。叶厚纸质,长圆形或长圆状椭圆形,长 9—15 厘米,宽 4—7.5 厘米,顶端急尖,基部圆形或阔楔形;中脉在叶面扁平,在叶背凸起,侧脉每边 6—8 条,两面均扁平;叶柄长约 1 厘米,扁平;叶腋内具 2 枚钻状腺体。聚伞花序顶生,伞形,具短总花梗,着花 6—8 朵,无毛;花萼钟状,裂片倒卵形,长 12 毫米,宽 6 毫米,花萼内面基部有 12 枚腺体;花冠白色,喉部染红色,花张开后直径 5 厘米;花冠裂片倒卵形,顶端不延长成尾状,花冠筒上部膨大;副花冠为 10 枚舌状鳞片所组成,着生在冠檐喉部,鳞片基部合生,顶端离生并伸出花喉外,红色;雄蕊内藏,花药靠合在柱头上,药隔顶端丝状,花丝离生,被微毛;子房卵圆状,无毛,花柱丝状,柱头棍棒状。 花期 2 月。

我国台湾有栽培,已驯化。原产热带非洲,尤以喀麦隆、塞拉利昂、尼日尔及加纳等为多,现马来西亚及印度尼西亚等也有栽培。

植株有大毒,在热带非洲有用作毒杀象及害虫,乳汁可作箭毒药;种子含羊角拗精,可药用,治心脏病等。

29. 罗布麻属*——Apocynum Linn.

Linn. Sp.Pl. ed. **1**: 213. 1753, et Gen. Pl. ed. **5**: 101. 1754; A. DC. Prodr. **8**: 439. 1844; Benth. et Hook. f. Gen. Pl. **2**: 716. 1876; K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. **4, 2**: 179. 1895; Woodson in Ann. Missouri Bot. Gard. **17**: 83. 1930; Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 375. 1973.——*Trachomitum* Woodson, l. c. 157.

直立半灌木，具乳汁；枝条对生或互生。叶对生，稀近对生或互生，具柄，叶柄基部及腋间具腺体。圆锥状聚伞花序一至多歧，顶生或腋生；花萼5裂，双盖覆瓦状排列(开花后镊合状排列)，内面无腺体；花冠圆筒状钟形，整齐，5裂，裂片的基部在花蕾时向右覆盖，花冠筒内面基部具副花冠，裂片5枚，离生(美洲种)或基部合生；雄蕊5枚，着生于花冠筒基部，与副花冠裂片互生，花药箭头状，基部具耳，顶端渐尖，隐藏在花喉内，花药背面隆起，腹面中部粘生在柱头基部；雌蕊1枚，柱头基部盘状，顶端钝，2裂，花柱短，子房半下位，由2枚离生心皮所组成，胚珠多数，着生在子房的腹缝线侧膜胎座上；花盘环状，肉质，其裂片离生或基部合生，环绕子房，着生在花托上。蓇葖2，平行或叉生，细而长，圆筒状；种子多数，细小，顶端具有一簇白色绢质的种毛；胚根在上。

全世界约14种，我国产1种，分布于西北、华北、华东及东北各省区。国外广布于北美洲、欧洲及亚洲的温带地区。

本属模式种为：Apocynum cannabinum Linn.

本属有人将它细分成三属，即 Apocynum L., Poacynum Baill. (1888), *Trachomitum* Woodson (1930)。我们认为 Apocynum L. 与 Poacynum Baill. 分开是合理的。因为 Apocynum L. 属的叶是对生，花冠筒的下部圆筒状，上部为近钟状。Poacynum Baill. 属的叶是互生，稀对生，花冠是骨盆状等显著而固定的不同特征。至于与 *Trachomitum* Woodson 分开，我们认为是不合理的，也是不科学的。我们曾将北美洲与欧、亚洲标本作了研究比较，觉得 *Trachomitum* Woodson 属的特征实在是不稳定，同时创立该属时有些特征是错误的。故我们将 *Trachomitum* Woodson 属归并。

罗布麻(董正钧著罗布麻)　茶叶花(河北、陕西、甘肃)；野麻(新疆、青海、甘肃)；泽漆麻、女儿茶(江苏)；茶棵子(山东)；奶流(山西)；红麻、红花草(陕西)；吉吉麻(江

* 罗布麻属(新疆罗布麻)，别名茶叶花属(种子植物名称)，草夹竹桃属(中国种子植物科属辞典)。

苏);羊肚拉角(陕北);牛茶(吉林);野茶(山东、江苏); 野务其干(新疆维语); 披针叶茶叶花;红麻 图版 52

Apocynum venetum Linn. Sp. Pl. ed. **1**: 213. 1753; A. DC. Prodr. **8**: 440. 1844; Hemsl. in Linn. Soc. Journ. Bot. **26**: 98. 1889; Kitagawa, Lineam. Fl. Mansh. 361. 1939; Nyar. in Savul. et al. Fl. Reip. Roman. **8**: 485, Pl. 92. f. 1. 1961; Noda, Fl. N.-E. Prov. China 1031, Pl. 204, f. 3. 1971; Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 357. 1973; 中国高等植物图鉴, **3**: 443, 图 4839. 1974. ——*Trachomitum venetum* (L.)Woodson in Ann. Missouri Bot. Gard. **17**: 158. 1930; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 162. 1934, op. cit. **6**: 116. 1941——*T. venetum* (L.) Woodson var. *microphyllum* (Bég. et Bl.) Woodson, l. c. 161.

直立半灌木,高 1.5—3 米,一般高约 2 米,最高可达 4 米,具乳汁; 枝条对生或互生,圆筒形,光滑无毛,紫红色或淡红色。叶对生, 仅在分枝处为近对生, 叶片椭圆状披针形至卵圆状长圆形,长 1—5 厘米,宽 0.5—1.5 厘米(最大的达 8 × 2.2 厘米), 顶端急尖至钝,具短尖头,基部急尖至钝,叶缘具细牙齿,两面无毛;叶脉纤细,在叶背微凸或扁平,在叶面不明显,侧脉每边 10—15 条,在叶缘前网结; 叶柄长 3—6 毫米; 叶柄间具腺体,老时脱落。圆锥状聚伞花序一至多歧,通常顶生,有时腋生, 花梗长约 4 毫米,被短柔毛;苞片膜质,披针形,长约 4 毫米,宽约 1 毫米;小苞片长 1—5 毫米,宽 0.5 毫米;花萼 5 深裂,裂片披针形或卵圆状披针形, 两面被短柔毛, 边缘膜质, 长约 1.5毫米,宽约 0.6 毫米; 花冠圆筒状钟形, 紫红色或粉红色,两面密被颗粒状突起,花冠筒长 6—8 毫米,直径 2—3 毫米,花冠裂片基部向右覆盖,裂片卵圆状长圆形,稀宽三角形,顶端钝或浑圆,与花冠筒几乎等长,长 3—4 毫米,宽 1.5—2.5 毫米,每裂片内外均具 3 条明显紫红色的脉纹; 雄蕊着生在花冠筒基部,与副花冠裂片互生,长 2—3 毫米;花药箭头状,顶端渐尖,隐藏在花喉内,背部隆起,腹部粘生在柱头基部,基部具耳,耳通常平行,有时紧接或辏合,花丝短,密被白茸毛; 雌蕊长 2—2.5 毫米,花柱短,上部膨大,下部缩小,柱头基部盘状,顶端钝, 2 裂;子房由 2 枚离生心皮所组成,被白色茸毛,每心皮有胚珠多数,着生在子房的腹缝线侧膜胎座上; 花盘环状, 肉质,顶端不规则5 裂,基部合生,环绕子房,着生在花托上。蓇葖 2, 平行或叉生,下垂, 箸状圆筒形,长 8—20 厘米,直径 2—3 毫米,顶端渐尖, 基部钝, 外果皮棕色, 无毛, 有纵纹; 种子多数, 卵圆状长圆形, 黄褐色, 长 2—3 毫米, 直径 0.5—0.7 毫米, 顶端有一簇白色绢质的种毛;种毛长 1.5—2.5 厘米;子叶长卵圆形, 与胚根近等长,长约 1.3 毫米; 胚根在上。 花期 4—9 月(盛开期 6—7 月),果期 7—12 月 (成熟期 9—10 月)。

我国分布于新疆、青海、甘肃、陕西、山西、河南、河北、江苏、山东、辽宁及内蒙古等省区。主要野生在盐碱荒地和沙漠边缘及河流两岸、冲积平原、河泊周围及戈壁荒滩上。现已有引种栽培驯化。模式标本采自欧洲的亚得里亚海边。现广布于欧洲及亚洲温带地区。

本种是我国野生大面积的纤维植物。其茎皮纤维具有细长柔韧而有光泽耐腐耐磨耐拉的优质性能，为高级衣料、渔网丝、皮革线、高级用纸等原料，在国防工业、航空、航海、车胎帘布带、机器传动带、橡皮艇、高级雨衣等方面均有用途。叶含胶量达4—5% 作轮胎原料；嫩叶蒸炒揉制后当茶叶饮用，有清凉去火，防止头晕和强心的功用；种毛白色绢质，可作填充物。麻秆剥皮后可作保暖建筑材料。根部含有生物碱供药用。本种花多，美丽、芳香，花期较长，具有发达的蜜腺，是一种良好的蜜源植物。

美国胡特生（R. E. Woodson, Jr.）在他的专著中（Ann. Missouri Bot. Gard. **17**: 161. 1930.）曾将 *Trachomitum venetum* (L.) Woodson var. *ellipticifolium* (Bég. et Bel.) Woodson 这个变种报道苏联南部至中国中部有分布。苏联 E. G. Pobedimova 在《苏联植物志》中（Fl. URSS **18**: 653. 1952.）将这变种名作为 *T. sarmatiense* Woodson 的一个别名。照胡特生的描写说此变种的叶是卵圆形至卵圆状长圆形，先端圆形或微凹，并无短尖头。我们现在中国中部的标本中未曾发现过这样类型，但又未见苏联南部的标本及 *T. sarmatiense* Woodson 的模式标本。故我们不列入这个变种名。

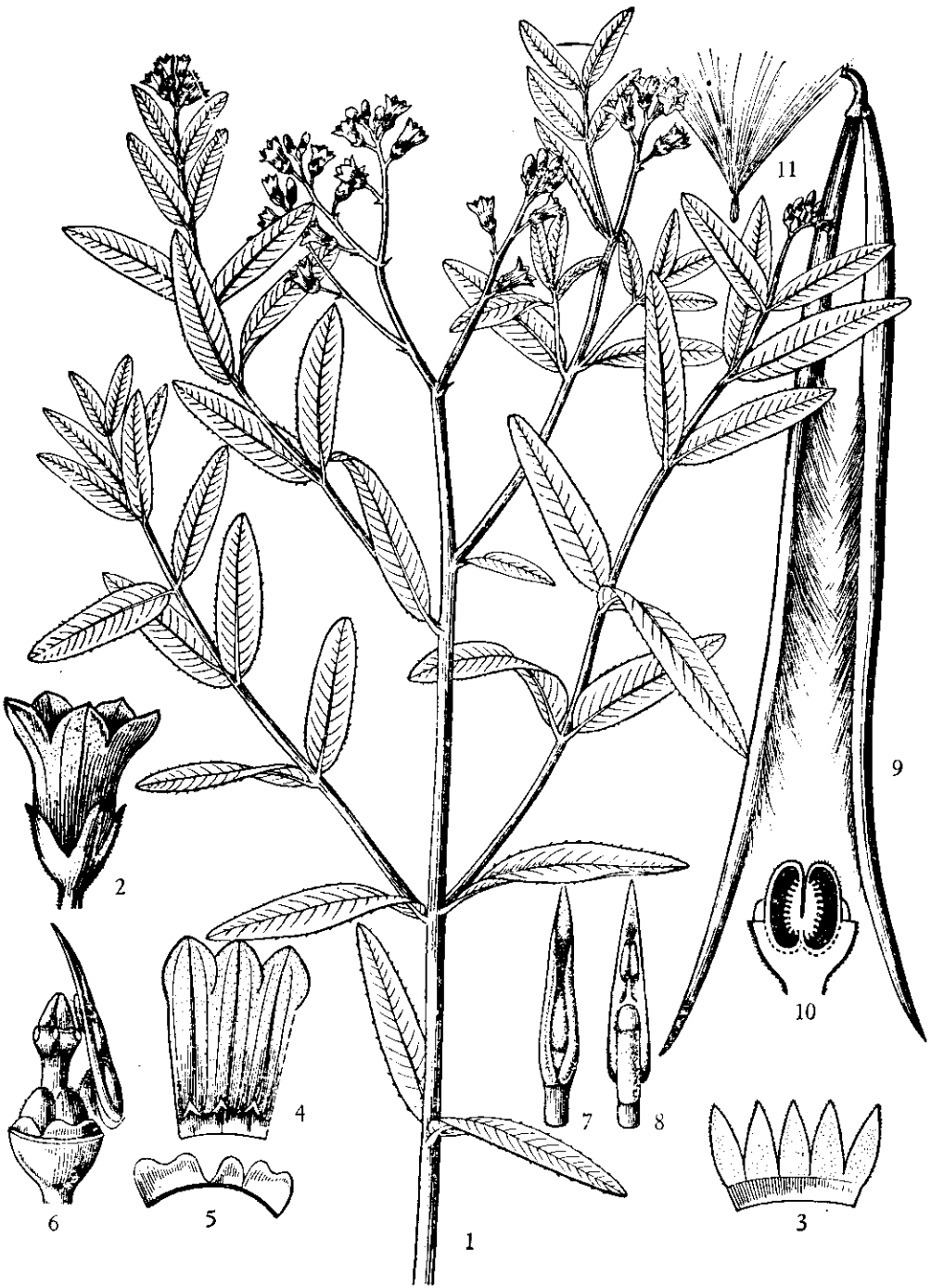
关于 *T. lancifolium* (Russan.) Pobed.，我们没有看见它的模式标本，但照其原说明来看，其特征亦在 A. venetum Linn. 范围之内。我们看见了林奈种原模式产地欧洲亚得里亚海边的标本，所以怀疑现苏联的 *T. lancifolium* (Russan.) Pobed. 可能即是 A. venetum Linn.。

30. 白麻属*——Poacynum Baill.

Baill. in Bull. Soc. Linn. Paris **1**: 757. 1888; K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 4, **2**: 179. 1895; Woodson in Ann. Missouri Bot. Gard. **17**: 165. 1930; Pichon in Bull. Mus. Hist. Nat. 2, **20**: 299. 1948; Pobed. in Komar. Fl. URSS **18**: 660. 1952.

直立半灌木，具乳汁；枝条互生。叶互生，稀对生，边缘具细牙齿，具柄；叶柄基部及腋间具腺体。圆锥状聚伞花序一至多歧，顶生；花萼5裂，梅花式排列（开花后镊合

* 白麻属（中国高等植物图鉴）。


11
9
2
10
4
7
8
6
5
3
1

状排列)，内无腺体；花冠骨盆状，整齐，5裂，裂片基部向右覆盖，在花蕾时更明显；花冠筒内面基部具有副花冠，肉质，裂片5枚，基部合生，顶端长尖凸出；雄蕊5枚，着生在花冠筒基部，与副花冠裂片互生，花药箭头状，顶端渐尖，隐藏在花喉内，花药背面隆起，腹面粘生在柱头的基部，基部具耳，花丝短，被白色茸毛；雌蕊1枚，柱头基部盘状，顶端钝，2裂，花柱短，子房半下位，由2枚离生心皮所组成，被白色茸毛，胚珠多数，着生在子房的腹缝线侧膜胎座上；花盘肉质，环状，合生，顶端5浅裂或微缺，环绕子房，着生在花托上。蓇葖2，平行或叉生，细而长，圆筒状；种子多数，细小，顶端具有一簇白色绢质的种毛；胚根在上。

全世界共约2种，分布于中亚。我国全产，分布于新疆、青海和甘肃等省区。

本属模式种为：Poacynum pictum (Shrenk) Baill.

分种检索表

1.叶线形至线状披针形，长1.5—3.5厘米，宽0.3—0.8厘米（最小的0.8×0.15厘米，最大的4.5×0.8厘米）……1.**白麻 P. pictum** (Schrenk) Baill.

1.叶椭圆形至卵圆状椭圆形，长3—4厘米，宽1—1.5厘米（最小的1.5×0.4厘米，最大的4.3×2.3厘米）……2.**大叶白麻 P. hendersonii** (Hook. f.) Woodson

1. **白麻**（西北） 图版53

Poacynum pictum (Schrenk) Baill. in Bull. Soc. Linn. Paris **1**: 757. 1888; K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 4, **2**: 179. 1895; Woodson in Ann. Missouri Bot. Gard. **17**: 166. 1930; Pobed. in Komar. Fl. URSS **18**: 660, Pl. 35, f. 3. 1952; 中国高等植物图鉴，**3**: 443，图4840. 1974. ——*Apocynum pictum* Schrenk in Bull. Phys. Math. Acad. Petersb. **2**: 115. 1844.

直立半灌木，高0.5—2米，基部木质化；茎黄绿色，有条纹；小枝倾向茎的中轴，幼嫩部分与苞片、小苞片、花梗、花萼的外面均被灰褐色柔毛，尤其在花梗及花萼外面为密。叶坚纸质，互生，稀在茎的上部对生，线形至线状披针形，长1.5—3.5厘米，宽0.3—0.8厘米（最小的0.8×0.15厘米，最大的4.5×0.8厘米），先端渐尖，狭成急尖头，基部楔形，边缘具细牙齿，表面具颗粒状突起；中脉在叶背略为隆起，侧脉每边约15条左右，幼嫩时不明显；叶柄长2—5毫米。圆锥状的聚伞花序一至多歧，顶生；苞片

图版52 **罗布麻 Apocynum venetum** Linn., 1.花枝；2.花；3.花萼展开；4.花冠一部分，展开示副花冠；5.花盘展开；6.雌蕊和雄蕊；7.雄蕊背面观；8.雄蕊腹面观；9.蓇葖；10.子房纵切面；11.种子。（杨可四绘）

8
7
4
5
3
6
1
2.

及小苞片披针形，长约 3 毫米，宽约 1 毫米；花梗老时向下弯曲，长 5—7 毫米；花萼 5 裂，下部合生，内无腺体，裂片卵圆状三角形，长约 1.5 毫米，宽约 1 毫米；花冠骨盆状，粉红色，长达 1.5 厘米，直径1.5厘米，稀达 2 厘米，裂片 5 枚，每裂片有三条深紫色条纹，宽三角形，先端钝或圆形，长约 4.5 毫米，宽约 5 毫米；副花冠着生在花冠筒的基部，裂片 5 枚，三角形，基部合生，上部离生，先端长渐尖凸起；雄蕊 5 枚，与副花冠裂片互生，花丝短，被茸毛，花药箭头状，先端急尖，基部具耳，耳基部紧接或重叠；花盘肉质环状，高及子房的三分之一至二分之一；子房半下位，由 2 枚离生心皮所组成，基部埋藏于花托中，花柱圆柱状，柱头顶端钝，2 裂，基部盘状。蓇葖 2 枚，平行或略为叉生，倒垂，长 17—24.5 厘米，直径 3—4 毫米，外果皮灰褐色，有细纵纹；种子红褐色，长圆形，长 2—3 毫米，顶端具一簇白色绢质种毛；种毛长约 2 厘米。　花期 4—9 月(盛开期 6、7 月)，果期 7—12 月(成熟期 9、10 月)。

产于甘肃、青海和新疆等省区。主要野生在盐碱荒地和河流两岸冲积地及湖泊田水周围。苏联也有分布。模式标本采自新疆准噶尔盆地。

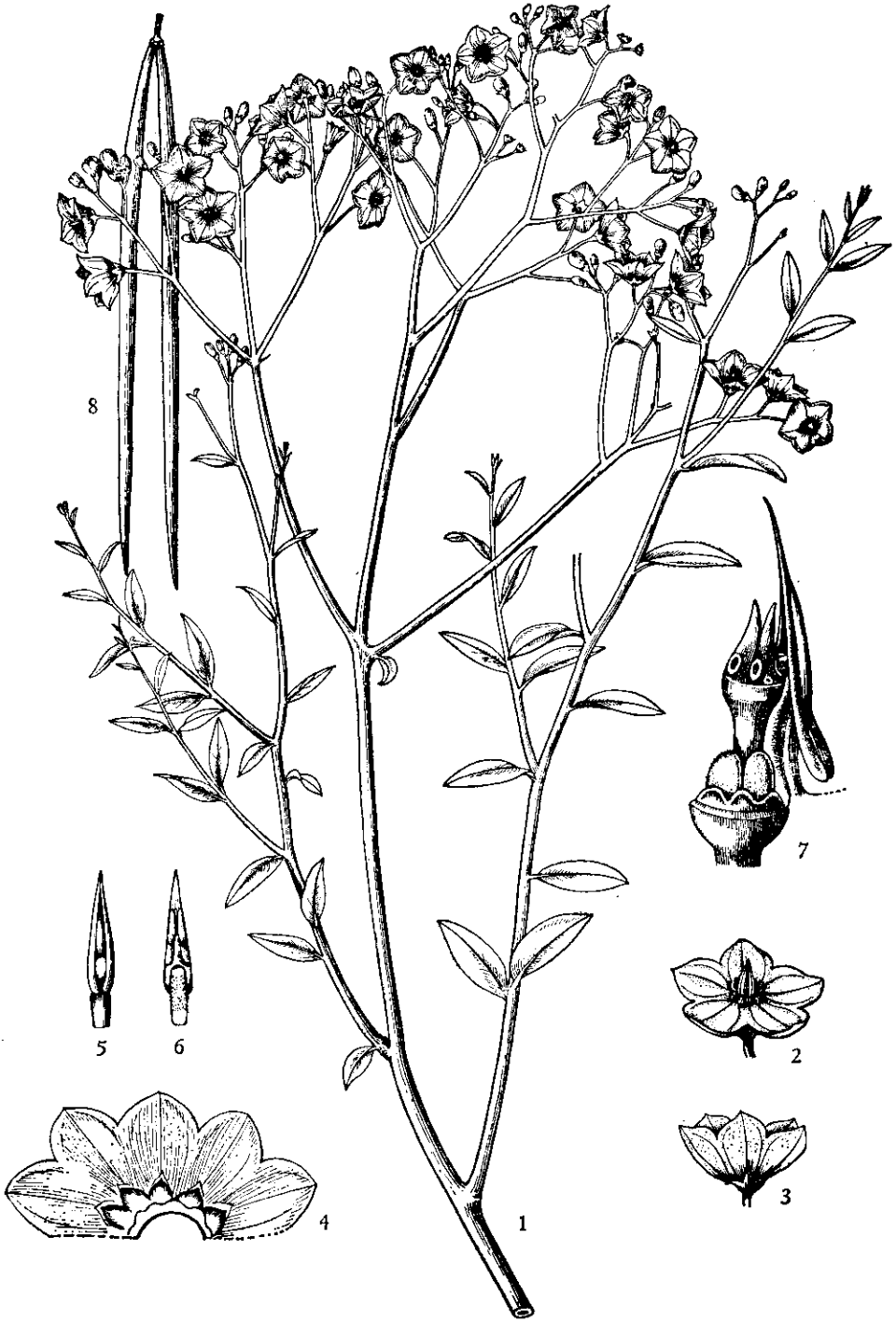
本种茎皮纤维用途和罗布麻相同。

2. **大叶白麻**(中国高等植物图鉴)　野麻(新疆和青海)；大花罗布麻(通称)　图版 54

Poacynum hendersonii (Hook. f.) Woodson in Ann. Missouri Bot. Gard. **17**: 167. 1930; Pobed. in Komar. Fl. URSS **18**: 661, Pl. 35, f. 5. 1952; 中国高等植物图鉴, **3**: 444, 图 4841. 1974. ——*Apocynum hendersonii* Hook. f. in Henders. et Hume, Lahore to Yarkand 327. 1873.

直立半灌木，高 0.5—2.5 米，一般高 1 米左右，植株含乳汁；枝条倾向茎的中轴，无毛。叶坚纸质，互生，叶片椭圆形至卵状椭圆形，顶端急尖或钝，具短尖头，基部楔形或浑圆，无毛，叶两面特别是幼嫩时的叶背具有颗粒状突起，叶片长 3—4 厘米，宽 1—1.5 厘米(最小的 1.5 × 0.4 厘米，最大的 4.3 × 2.3 厘米)，叶缘具细牙齿；中脉在叶背凸起，侧脉纤细，扁平，两面均不明显；叶柄长 0.3—0.5 毫米，叶柄基部及腋间具腺体，老时脱落。圆锥状的聚伞花序一至多歧，顶生；总花梗长2.5—9厘米；花梗长 0.3—1 厘米；总花梗、花梗、苞片及花萼外面均被白色短柔毛；苞片披针形，长 1—4 毫米，反折；花萼 5 裂，梅花式排列，裂片卵状三角形，长 1.5—4 毫米，宽 1—2 毫米，内无腺体；花冠骨盆状，下垂，花张开直径 1.5—2 厘米，外面粉红色，内面稍带紫色，两面均具颗粒

图版 53　**白麻 Poacynum pictum** (Schrenk) Baill.，1.花枝；2.花；3.花冠展开；4.雄蕊背面观；5.雄蕊腹面观；6.雌蕊和雄蕊；7.蓇葖；8.种子。(杨可四绘)


8
7
5
6
2
4
3
1

状凸起，花冠筒长 2.5—7 毫米，直径 1—1.5 厘米，花冠裂片反折，宽三角形，顶端钝，长 2.5—4 毫米，宽 3—5 毫米，每裂片具有三条深紫色的脉纹；副花冠裂片 5 枚，着生在花冠筒的基部，裂片宽三角形，基部合生，顶端长尖凸起；雄蕊 5 枚，着生在花冠筒基部，与副花冠裂片互生，花药箭头状，顶端渐尖，隐藏在花喉内，基部具耳，药耳平行，紧接或重叠，背部隆起，腹部粘生在柱头的基部；花丝短，被白色茸毛；雌蕊 1 枚，长 3—4 毫米，花柱短，长 1—2.5 毫米，上部膨大，下部缩小，柱头顶端钝，2 裂，基部盘状，子房半下位，由 2 枚离生心皮所组成，下部埋藏在花托中，上部被白色毛茸；胚珠多数，着生在子房腹缝线的侧膜胎座上；花盘肉质环状，顶端 5 浅裂或微缺，基部合生，环绕子房，基部着生在花托上。蓇葖 2 枚，叉生或平行，倒垂，长而细，圆筒状，顶端渐尖，幼嫩时绿色，成熟后黄褐色，长 10—30 厘米，直径 0.3—0.4 厘米；种子卵状长圆形，长 2.5—3 毫米，直径 0.5—0.7 毫米，顶端具一簇白色绢质的种毛；种毛长 1.5—2.5 厘米；子叶长卵圆形，与胚根几乎等长；胚根在上。　花期 4—9 月（盛开期 6—7 月），果期 7—12 月（成熟期 9—10 月）。

分布于新疆、青海和甘肃等省区。主要野生在盐碱荒地和沙漠边缘及河流两岸冲积平原水田和湖泊周围。本种已引种栽培驯化。苏联也有。模式标本采自苏联。

经济用途与罗布麻相同，惟本种的花较大，颜色鲜艳，腺体发达，是良好的蜜源植物。

11. 花皮胶藤族——Trib. Ecdysanthereae Pichon

Pichon in Bull. Mus. Hist. Nat. 2 ser. **20**: 296. 1948.

木质藤本。聚伞花序近顶生；花喉部无副花冠。蓇葖果线状长圆形，细而长，下垂。

本族我国产 14 属。

31.长节珠属*——**Parameria** Benth.

Benth. in Benth. et Hook. f. Gen. Pl. **2**:715. 1876;Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 372. 1973.——*Parameriopsis*

* 长节珠属（中国植物科属检索表），别名节荚藤属（中国种子植物科属辞典）。

图版 54　**大叶白麻 Poacynum hendersonii** (Hook. f.) Woodson. 1.花枝；2.—3.花；4.花冠展开，示副花冠；5.雄蕊背面观；6.雄蕊腹面观；7.雌蕊和雄蕊；8.蓇葖。（杨可四绘）

Pichon in Bull. Mus. Nat. Hist. Nat. Paris Sér. 2, **22**: 299. 1948.

攀援灌木，具乳汁，叶对生，具柄，羽状脉。阔圆锥状聚伞花序顶生和腋生，具总花梗；花小，花萼小，5裂，内面基部具腺体；花冠高脚碟状或近钟状，花冠筒短，上部较宽，内无鳞片，花冠顶端裂片5，在花蕾时向左覆盖；雄蕊5，着生在花冠筒基部，花丝短，花药狭箭头状，彼此靠合并粘着在柱头上，基部具耳，顶端药隔渐尖或钝；花盘由5个鳞片组成，鳞片离生或基部合生，稀合生成筒状而顶端浅裂；子房由2枚离生心皮组成，比花盘长或等长，花柱短，丝状，柱头圆锥状，顶端钝而2裂；每心皮有胚珠多颗。蓇葖双生，长节链珠状，具柄；种子长圆形，种皮被短柔毛，顶端具白黄色绢质的种毛；子叶长圆形，叶状，胚根短。

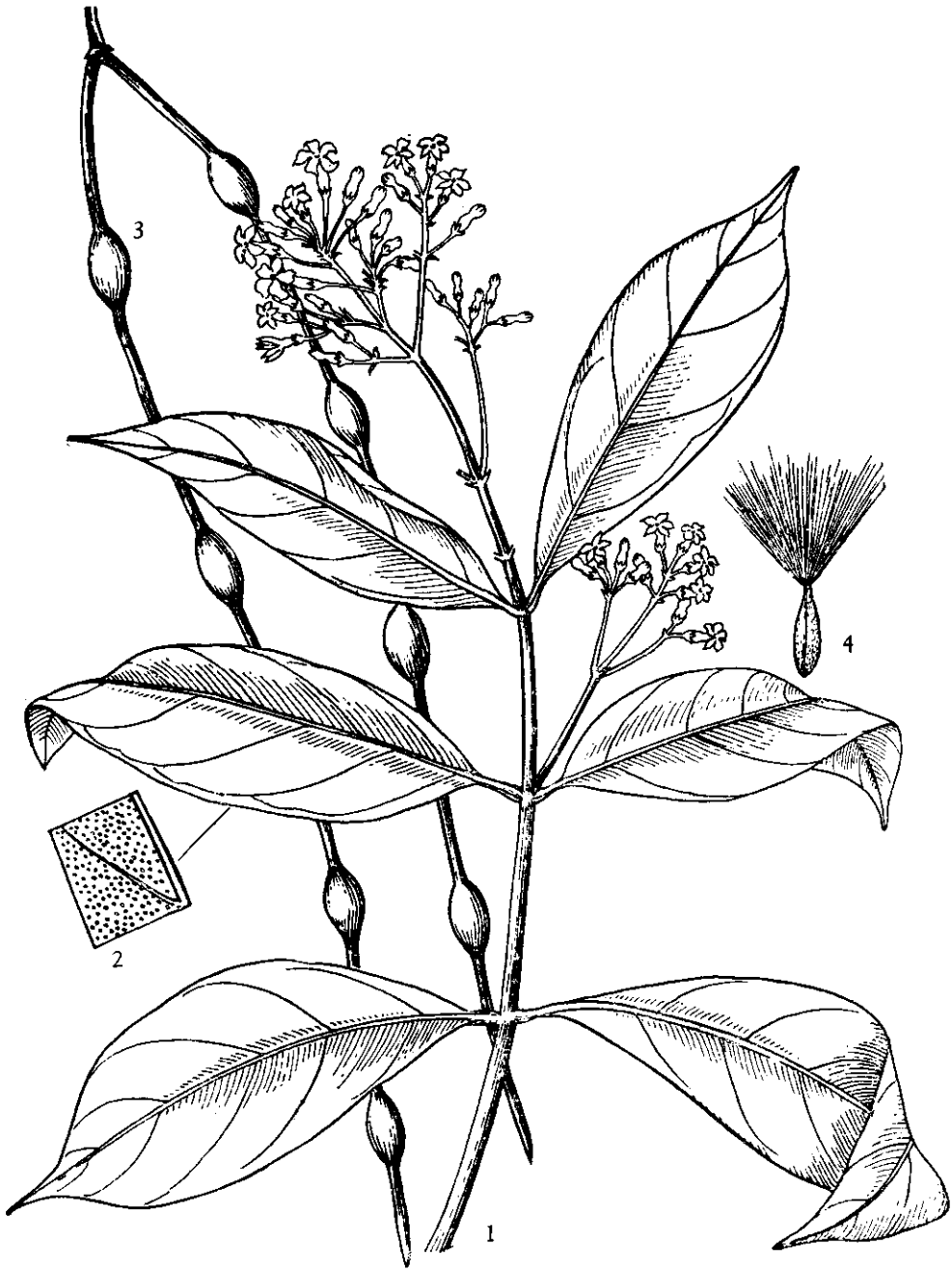
约6种，分布于印度、印度尼西亚、缅甸、柬埔寨、老挝、马来西亚、菲律宾和我国云南。我国产1种。

本属模式种为：Parameria laevigata (Juss.) Moldenke

长节珠（中国种子植物科属辞典） 节荚藤；赫当杜（云南少数民族名）；金丝杜仲（云南思茅）图版55

Parameria laevigata (Juss.) Moldenke in Rev. Subameric. Bot. **6**: 76. 1940; Bakh. f. in Blumea **6**: 378. 1950; 中国高等植物图鉴，**3**:444，图 4842. 1974. ——*Aegiphila laevigata* Juss. in Ann. Mus. Paris **7**: 76. 1806.——*Parsonsia barbata* Bl. Bijdr. 1042. 1826.——*Parameria barbata* (Bl.) K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat Pflanzenfam. **4, 2**: 162. 1895.

攀援灌木，长达10米；茎灰白色；枝条幼时被微毛，老时毛渐脱落。叶薄纸质，长圆状椭圆形、椭圆形或卵圆形，顶端钝或渐尖，基部阔楔形或圆形，长5—13厘米，宽2—5厘米，无毛，叶面深绿色，叶背浅绿色，有透明腺点；中脉和侧脉在叶面扁平，在叶背稍凸起，侧脉每边5—6条，疏离；叶柄很短，长约3毫米；叶柄间及叶腋内具小腺体。阔圆锥状聚伞花序顶生和腋生，着花稠密，长5—14厘米，宽5—16厘米，被微毛；花梗柔弱，短；苞片小，披针形；花淡红色，后变白色，直径约7毫米；花萼裂片小，卵圆状三角形，外面被微毛，内面具众多腺体；花冠筒长2—2.5毫米，喉部稍大，外面被微毛，内面具5条肋，花冠裂片阔卵形或近圆形，顶端圆，长和宽约3毫米，无毛；雄蕊着生在花冠筒基部，花丝短，花药箭头状，内藏，顶端渐尖，基部具耳，腹部与柱头粘生；花盘由5枚鳞片组成，鳞片离生或基部合生，比子房短；心皮2，离生，被柔毛，花柱丝状，柱头圆锥状，顶端2裂，每心皮有胚珠多颗。蓇葖双生，长节链珠状，下垂，无毛，长30—45厘米，种节间距离长3—5毫米，种节间直径约2毫米，种节直径约6



图版 55 **长节珠 Parameria laevigata** (Juss.) Moldenke, 1.花枝; 2.叶片一部分,示透明腺点; 3.蓇葖; 4.种子。(李秉滔绘)

毫米；种子长圆形，长 1—1.2 厘米，宽 3—4 毫米，基部较狭，种皮密被微毛，顶端具白黄色绢质种毛；种毛长 3 厘米。 花期6—10 月，果期10 月—翌年春季。

产于我国云南南部。生于海拔 800—1500 米的山地疏林中或密林山谷潮湿地方，攀援大树上。印度、缅甸、老挝、柬埔寨、马来西亚、印度尼西亚和菲律宾等也有分布。模式标本采自马来西亚。

32. 毛药藤属*——Sindechites Oliv.

Oliv. in Hook. Ic. Pl. **18**: Pl. 1772. 1888.

木质藤本，枝柔软，具乳汁；茎、枝条无毛。叶对生，具柄，羽状脉，叶片长圆状披针形或卵圆状披针形或卵圆形，具渐尖头。圆锥状聚伞花序顶生或近顶生；花萼小，5 裂，裂片卵圆形，双盖覆瓦状排列，内面基部具腺体；花冠高脚碟状，花冠筒圆筒形，顶端裂片 5 枚，向右覆盖；雄蕊 5 枚，着生在花冠筒中部以上，花丝短，离生，花药卵圆状长圆形，顶部急尖，基部具短耳，腹部中间粘生在柱头基部，药隔顶端被长柔毛；子房由 2 枚离生心皮组成，花柱丝状，柱头棍棒状，顶端圆锥形 2 裂，每心皮有胚珠多颗，着生在子房腹缝线的胎座上；花盘环状，5 裂，围绕子房周围。蓇葖双生，线状长圆形，无毛；种子线状披针形，顶端具黄白色绢质种毛。

约 3 种，分布于我国和泰国。我国产 2 种，产于我国西南部、中部和南部，稀见于东部各省区。

本属模式种为：Sindechites henryi Oliv.

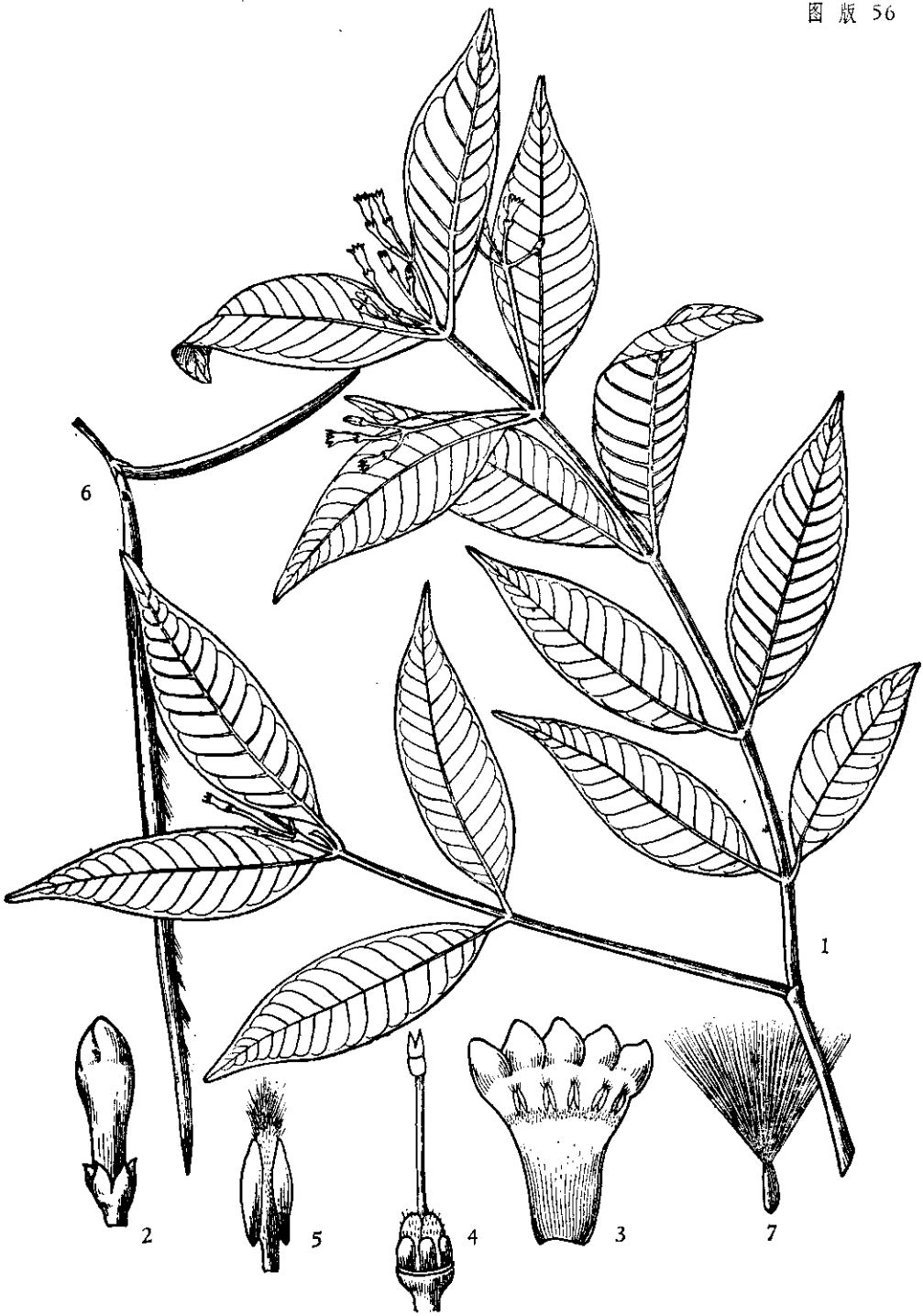
分 种 检 索 表

1. 叶长圆状披针形或卵状披针形，顶端具渐尖头；侧脉每边 20 多条，基部不成三出脉；雄蕊着生在花冠筒近喉部；子房被长柔毛；花盘 5 深裂，比子房短……1. **毛药藤 S. henryi** Oliv.
1. 叶卵圆形，顶端急尖；侧脉每边 4—6 条，基部呈三出脉；雄蕊着生在花冠筒中部；子房无毛；花盘环状，比子房长…… 2. **坭藤 S. chinensis** (Merr.) Markgr. et Tsiang

1. **毛药藤**(峨眉植物图志) 土牛党七(广西)；黄经树(四川)；蔷薇根(四川中药志) 图版 56

Sindechites henryi Oliv. in Hook. Ic. Pl. **18**: Pl. 1772. 1888; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 151. 1936, in Fang, Ic. Pl. Omei. **1** (2): Pl. 87. 1944; 中国高等植物图鉴，**3**:445，图 4843. 1974.——*Parameria esquirolii* Lév. in Fedde Rep. Sp. Nov.

* 毛药藤属(中国植物科属检索表)。



图版 56 **毛药藤 Sindechites henryi** Oliv., 1.花枝； 2.花蕾； 3.花冠展开； 4.雌蕊和花盘； 5.雄蕊背面观； 6.蓇葖； 7.种子。(吴翠云仿绘)

9: 325. 1911.——*Antirrhaea martinii* Lév. in Fedde, Rep. **13**: 178. 1914.——*Sindechites henryi* Oliv. var. *parvifolia* Tsiang in Sinensia **3**: 159.1932.——*Sindechites esquirolii* Woods. in Journ. Arn. Arb. **15**: 316. 1934.

木质藤本，长达 8 米；茎、枝条、叶无毛，具乳汁。叶薄纸质，长圆状披针形或卵状披针形，长 5.5—12.5 厘米，宽 1.5—3.7 厘米，顶端渐尖，呈尾状，尾尖长 1—2 厘米，叶面深绿色，具光泽，叶背浅绿色，两面无毛；中脉和侧脉在叶面扁平，中脉在叶背凸起，侧脉扁平，纤细密生，几平行，每边约 20 多条，达叶缘前互相网结；叶柄长 4—10 毫米，叶柄间及叶腋内具线状腺体。总状式聚伞花序顶生或近顶生，着花多朵；花白色，长 1—1.2 厘米，宽 6 毫米；花萼小，裂片卵圆形，外面无毛，花萼内面有 10—15 枚腺体，腺体顶端 2 裂；花冠长 9 毫米，花冠筒圆筒形，长 7 毫米，喉部膨大，裂片卵圆形，顶端钝，长 2 毫米，宽 1.5 毫米，两面被短柔毛；雄蕊着生在花冠筒近喉部，花丝短，花药卵圆形，内藏，顶端急尖，基部具耳，药隔顶端被长柔毛；子房由 2 枚离生心皮组成，藏于花盘之中，顶端具长柔毛，花柱长 3.5 毫米，柱头顶端 2 裂，每心皮有胚珠多颗；花盘不明显 5 裂，比子房短。蓇葖双生，一长一短，线状圆柱形，渐尖，长 3—14 厘米，直径 2.5—3 毫米，无毛，绿色，外果皮薄；种子线状长圆形，扁平，长 1.3 厘米，宽约 1.5 毫米，顶端具黄色绢质种毛；种毛长 2.5 厘米。 花期 5—7 月，果期 7—10月。

产于贵州、云南、四川、湖北、湖南、广西、江西、浙江等省区。生于海拔 600—1300 米山地疏林中、山腰路旁阳处灌木丛中或山谷密林中水沟旁。模式标本采自湖北宜昌。

本植物在广西民间常作补药用，称之为“土牛党七”，但孕妇忌用。

2. **坭藤**(广东儋县) 图版 57

Sindechites chinensis (Merr.) Markgr. et Tsiang in Sunyatsenia **3**: 152. 1936; 中国高等植物图鉴，**3**:445，图 4844. 1974；海南植物志，**3**:244，图 692. 1974——*Epigynum chinense* Merr. in Philip. Journ. Sci. **23**: 262. 1923, et in Lingnan Sci. Journ. **5**: 151. 1927.

木质藤本，长达 3 米；幼嫩枝条被短柔毛，老时脱落。叶膜质至近纸质，卵圆形，顶端急尖而钝，基部钝或近圆，长 4—8 厘米，宽 1.8—4 厘米，叶面深绿色，无毛，叶背浅绿色；中脉、侧脉和叶缘被紧贴的柔毛，老时毛渐脱落；侧脉每边 4—6 条，基部呈三出脉；叶柄长 2—3 毫米，被紧贴的柔毛；叶柄间具钻状腺体，腺体被紧贴柔毛。圆锥状聚伞花序顶生和腋生，长约 4 厘米；总花梗和花梗柔弱，初时被紧贴短柔毛，老时脱落；花蕾圆筒形，顶端膨大，圆球形，被短柔毛，花开放时长达 1.8 厘米；苞片小，被紧

贴的短柔毛;花萼裂片椭圆状卵圆形、钝头,长约 1.5 毫米,宽 1 毫米,被缘毛,内面具小腺体;花冠白色,花冠筒圆筒形,长 1.5 厘米,外面无毛,内面中部以上密被紧贴的柔毛,裂片斜卵圆形,钝头,两面被紧贴柔毛,长 3 毫米;雄蕊着生在花冠筒中部,花丝短,花药长圆形,长 1.5 毫米,腹面中部与柱头基部粘生,花药基部具短耳,顶端急尖,药隔顶端具长柔毛;子房无毛,由 2 枚离生心皮组成,花柱丝状,细长,柱头棍棒状,基部膨大呈环状,顶端圆锥状,2 裂,心皮有胚珠多颗;花盘环状,顶端浅 5 裂,围绕子房,比子房长,长约 1.2 毫米。蓇葖双生,线状长披针形,长 7—14 厘米,直径 3—5 毫米,顶端渐尖,绿色,无毛,外果皮薄;种子线状长圆形,两端较狭窄,扁平,长 1.3—1.5 厘米,宽 2 毫米,顶端具白色绢质种毛;种毛长 2.5—2.7 厘米。 花期 3—7 月,果期 6 月—翌年 2 月。

产于广东海南。生于低海拔至中海拔山地密林中或溪边灌木丛中,常攀援树上。模式标本采自那大。

种毛长而丰富,有用作填充物。

33. 金平藤属*——Baissea A. DC.

A. DC. Prodr. **8**: 424. 1844.

攀援灌木。叶对生,具叶柄,羽状脉;叶片椭圆形至长椭圆形或长圆形,稀倒卵形,顶端急尖,具短尖头或尾状,基部钝。聚伞花序圆锥状或伞房状,腋生或顶生,二至三歧;花小;花萼小,5 深裂,内面具腺体;花冠高脚碟状,花冠筒圆筒形,顶端 5 深裂,裂片向右覆盖;雄蕊 5 枚着生在花冠筒的中部以下,花丝短,花药箭头状,内藏,腹部与柱头粘连,顶部渐尖,并被有一丛长柔毛,基部具耳;花盘 5 裂,排成环状,每裂片顶端 2 裂;子房上位,由 2 枚离生心皮组成,每心皮有胚珠多颗,着生在腹缝线的胎座上。蓇葖双生,长圆柱形,内有种子多颗;种子顶端具白色绢质种毛。

约 24 种,分布于热带非洲和亚洲的东南部,我国产 1 种,分布于云南南部和贵州。

本属模式种为:Baissea multiflora DC.

金平藤(中国高等植物图鉴) 图版 58

Baissea acuminata (Wight) Benth. ex Hook. f. Fl. Brit. Ind. **3**: 663. 1882; Trimen, Handb. Fl. Ceyl. **3**: 140. 1895; K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflan-

* 金平藤属(中国高等植物图鉴)。

6
7
5
4
2
3
1

zenfam. **4, 2**: 172. 1895; 中国高等植物图鉴, **3**:446, 图 4845. 1974.——*Cleghornia acuminata* Wight, Ic. Pl. Ind. Or. **4**: t. 1310. 1850.——*Cleghornia cymosa* Wight, l. c. t. 1312.

攀援灌木，长达 10 米；茎灰绿色，具皮孔，含乳汁，全株无毛；叶腋内外具腺体。叶薄纸质，长圆形或倒卵状长圆形，稀卵状披针形，长 7—13.5 厘米，宽 2.5—5 厘米（最大的达 16 × 6.5 厘米），顶端钝而具尾尖，尾尖长约 1 厘米，宽 2 毫米，两面无毛，叶面深绿色，叶背浅绿色；中脉在叶面略凹入，在叶背凸起，侧脉两面扁平，每边 10—13条，斜曲上升，叶缘前网结；叶柄长约 1 厘米。聚伞花序通常三歧，腋生和顶生；总花梗长 3—11 厘米；花梗长 4—5 毫米；花萼裂片卵圆状三角形，长 2 毫米，宽 1 毫米，花萼内面基部具 10 枚腺体；花黄色，长 10 毫米，花展开直径达 6 毫米，花冠深 5 裂，花冠筒圆筒形，比花冠裂片短，长 3.5 毫米，内面从雄蕊背面花冠筒上至花冠喉部密被柔毛，花冠裂片长圆形，无毛，顶端钝或圆，长 6 毫米，宽 2 毫米；雄蕊着生在花冠筒中部以下，长 2.5毫米，花丝短，内面密被柔毛，花药箭头状，腹部与柱头粘连，顶端渐尖，具一丛白色长柔毛，基部具耳；花盘 5 裂，环绕子房，比子房短，每裂片顶部再 2 裂；子房无毛，由 2 枚离生心皮组成，花柱短，柱头棍棒状，基部膨大，顶端 2 裂；每心皮有胚珠多颗。蓇葖双生，长圆柱形，顶端渐尖至钝，长达 21.5 厘米，直径约 1.5 厘米，无毛，具纵条纹，绿色；种子长圆形，两端狭窄，扁平，长 2—3 厘米，宽约 4 毫米，棕黄色，顶端具黄白色绢质的种毛；种毛长 4 厘米。　花期 4—7 月，果期 7—10 月。

产于云南南部和贵州。生于海拔 500—1600 米的山地疏林中或山坡路旁、溪边灌木丛中或山谷水沟边。斯里兰卡也有分布。模式标本采自斯里兰卡。

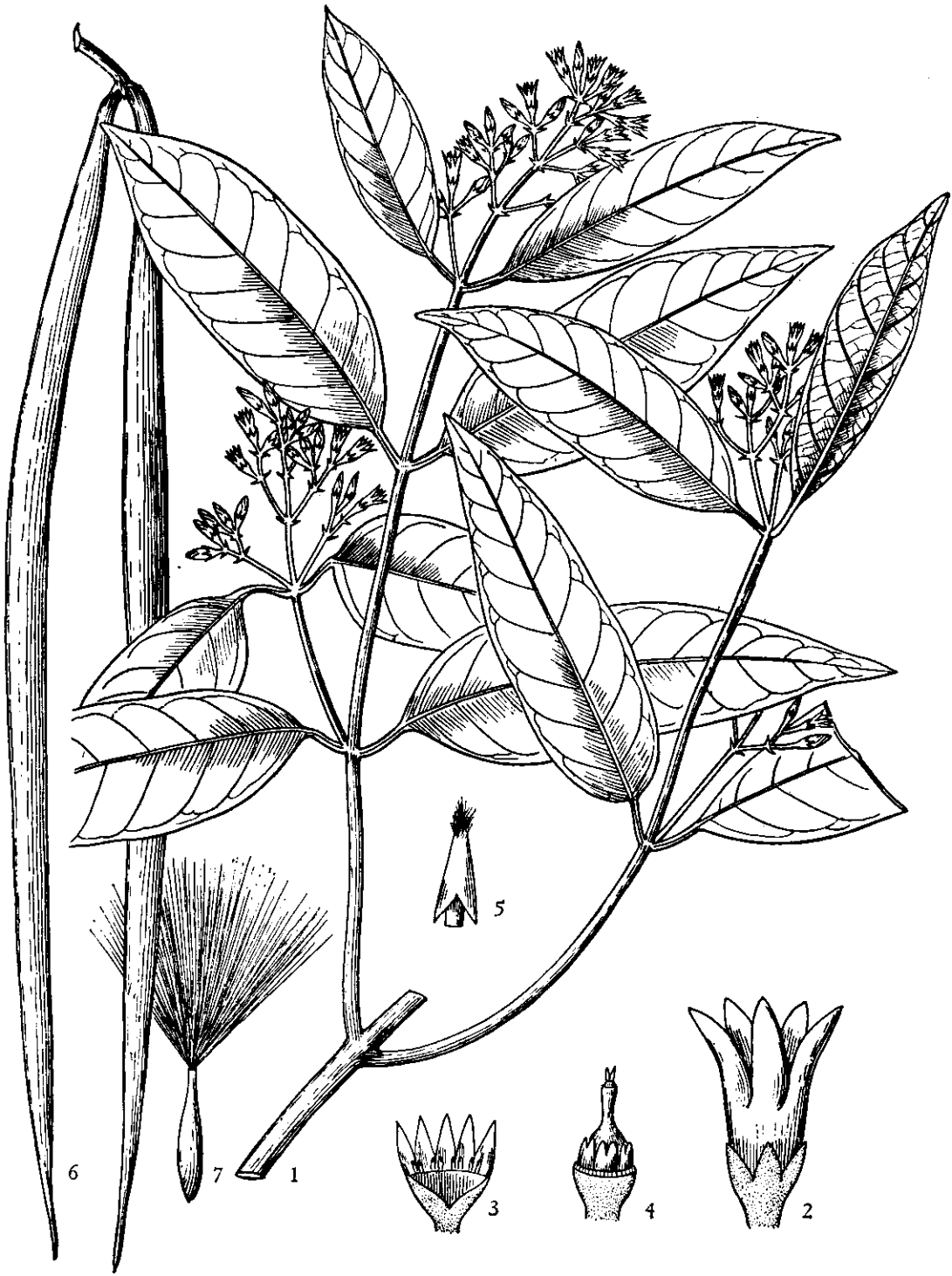
34. 鳝藤属*——Anodendron A. DC.

A. DC. Prodr. **8**: 443. 1844.——*Formosia* Pichon in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris Ser. 2, **20**: 300. 1948.

攀援灌木。叶对生，羽状脉；侧脉通常呈皱纹。聚伞花序顶生或生于上枝的叶腋内；花萼 5 深裂，基部内面有少数腺体，裂片双盖覆瓦状排列；花冠高脚碟状；花冠筒

* 鳝藤属（海南植物志），别名种葛属（种子植物名称）。

图版 57　**坭藤 Sindechites chinensis** (Merr.) Markgr. et Tsiang, 1.花枝；2.花蕾；3.花冠展开，示雄蕊和雄蕊；4.花萼展开；5.雄蕊；6.蓇葖；7.种子。（吴翠云绘）


6
7
1
5
3
4
2

圆筒状，花喉紧缩，无鳞片，花冠裂片5枚，向右覆盖；雄蕊5枚，着生于花冠筒的基部，花丝极短，花药箭头状，粘生于柱头的中部；花盘环状或杯状，有时端部浅5裂；子房具2个离生心皮，比花盘略长，花柱极短，柱头增厚，有一膨胀环状的基部；胚珠在每个心皮内众多。蓇葖双生，叉开，端部渐尖；种子呈压扁状，卵圆形，有喙；种毛沿种子的喙而生。

约18种，分布于斯里兰卡、印度、越南和马来西亚。我国产6种、2个变种。

本属模式种为：Anodendron paniculatum A. DC.

分种检索表

1.花序顶生或近顶生。
2.叶长圆状披针形或卵圆状椭圆形，顶端短渐尖，长达10厘米，宽达2.5厘米。
3.花长约1厘米。
4.叶长圆状披针形……1.**鳝藤 A. affine** (Hook. et Arn.) Druce
5.叶较厚，坚纸质；花序梗及花较粗壮。
6.花序直径在12厘米以下……1a.**鳝藤**(原变种) **A. affine** (Hook. et Arn.) Druce var. **affine**
6.花序直径15—26厘米……1b.**广花鳝藤 A. affine** (Hook. et Arn.) Druce var. **effusum** Tsiang
5.叶较薄，膜质；花序梗及花均柔弱……1c.**屏边鳝藤A. affine** (Hook. et Arn.) Druce var. **pingpienense** Tsiang et P. T. Li
4.叶卵圆状椭圆形……2.**防城鳝藤 A. fangchengense** Tsiang et P. T. Li
3.花长约2厘米……3.**台湾鳝藤 A. benthamianum** Hemsl.
2.叶狭披针形，端部钝，通常长仅4厘米(稀达6厘米，宽仅7—11毫米)……4.**柳叶鳝藤 A. salicifolium** Tsiang et P. T. Li
1.花序腋生。
7.叶无透明腺点……5.**保亭鳝藤 A. howii** Tsiang
7.叶有透明腺点……6.**腺叶鳝藤 A. punctatum** Tisang

1.**鳝藤**(广东海南)

Anodendron affine (Hook. et Arn.) Druce in Rep. Bot. Exch. Cl. Brit. Isles **1916**: 605. 1917; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 127. 1934, op. cit. **3**: 140. 1936; 中国高等植物图鉴，**3**:446，图4846. 1974；海南植物志，**3**:241，图689. 1974.——

图版58　**金平藤 Baissea acuminata** (Wight) Benth. ex Hook. f.，1.花枝；2.花；3.花萼展开，示腺体着生；4.雌蕊及花盘；5.雄蕊背面观；6.蓇葖；7.种子。(陈国泽绘)

Holarrhena affinis Hook. et Arn. Bot. Beech. Voy. 198. 1836.——*Aganosma laevis* Champ. in Hook. Kew Journ. Bot. **4**: 335. 1853.——*Anodendron laeve* Maxim. ex Franch. et Savat. Enum. Pl. Jap. **1**: 315. 1875; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 99. 1889; Dunn et Tutch. in Kew Bull. Misc. Inf. Add. Ser. **10**: 169. 1912.——*Anodendron suishaense* Hayata Ic. Pl. Form. **6**: 29. 1916.

1a. **鳝藤**(原变种) 图版 59

Anodendron affine (Hook. et Arn.) Druce var. **affine**

攀援灌木，有乳汁；枝土灰色。叶长圆状披针形，长 3—10 厘米，宽 1.2—2.5 厘米，端部渐尖，基部楔形；中脉在叶面略为陷入，在叶背略为凸起，侧脉约有 10 对，远距，干时呈皱纹；叶柄长达 1 厘米。聚伞花序总状式，顶生，小苞片甚多；花萼裂片经常不等长，长约 3 毫米；花冠白色或黄绿色，裂片镰刀状披针形，长约 3 毫米，内面有疏柔毛，花冠喉部有疏柔毛；雄蕊短，着生于花冠筒的基部，长约 2 毫米；花盘环状，子房有 2 个无毛的心皮，为花盘所包围，柱头圆锥状，端部 2 裂。蓇葖为椭圆形，长约 13 厘米，直径 3 厘米，基部膨大，向上渐尖；种子棕黑色，有喙，长约 2 厘米，宽 6 毫米；种毛长约 6 厘米。 花期 11 月—翌年 4 月，果期翌年 6—8 月。

分布于四川、贵州、云南、广西、广东、湖南、湖北、浙江、福建和台湾等省区。生于山地稀疏杂木林中。日本、越南、印度也有。模式标本采自广东南部岛屿。

1b. **广花鳝藤**(海南植物志)

Anodendron affine (Hook. et Arn.) Druce var. **effusum** Tsiang in Sunyatsenia **2**: 128. Pl. 26. 1934; 海南植物志, **3**:242. 1974.

本变种与原变种不同之处在于节间较长，长达 27 厘米；花序为广展总状式聚伞花序，长 15—26 厘米。

产于广东海南。模式标本采自崖县。

1c. **屏边鳝藤**(植物分类学报)

Anodendron affine (Hook. et Arn.) Druce var. **pingpienense** Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 379. 1973.

本变种与原变种不同之处在于叶比较薄，几乎成膜质；花序柔弱，广歧，长和直径均达 13 厘米；花亦比较柔弱。

产于云南南部。生于山地密林中。模式标本采自屏边。

2. **防城鳝藤**(植物分类学报)

Anodendron fangchengense Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**:

378. Pl. 48. 1973.

攀援灌木，除花外全株无毛；枝与小枝黑灰色，圆筒状，有纵长和不规则细条纹；节间长 5.5—14 厘米；腋间及腋内的腺体少数，易落，卵圆形，其端部线状钻形，长 0.5 毫米。叶厚纸质，干时面绿色，背较淡，卵圆形或卵圆状椭圆形，长 7—9.5 厘米，宽 3—5 厘米，端部锐尖，基部近圆形，边缘略为外卷；中脉在叶面略为凹入，在叶背凸起，侧脉每边 10—12 条，弧形上升，近边缘网结；叶柄上面具槽，长 1.5—2 厘米。聚伞花序生于枝的端部及上部的叶腋内，宽总状，长 7—12 厘米，着花最多的有 25 朵；苞片与小苞片卵圆形，锐尖，长约 2 毫米，宽 1 毫米；花梗长 3—5 毫米；花蕾端部锐尖；花萼 5 深裂，基部内面有少数腺体，裂片双盖覆瓦状排列，卵圆形，边缘透明，长 2 毫米，宽 1 毫米；花冠浅绿色，有香味，高脚碟状，花冠筒圆筒状，外面无毛，内面在雄蕊背后及在喉部具疏柔毛，长 4.5 毫米，花冠裂片向右覆盖，外面无毛，内面被疏柔毛，长圆形，略作镰刀形，长 5 毫米，宽 2 毫米；雄蕊着生于花冠筒中部之下，花丝极短，花药箭头状；花盘杯状，比子房略短，全缘或在端部作波状；心皮 2 枚，离生，花柱极短，柱头厚，端部 2 裂。

产于广西南部。生于山地密林中。模式标本采自广西防城十万大山。

3. **台湾鳝藤**（植物分类学报）

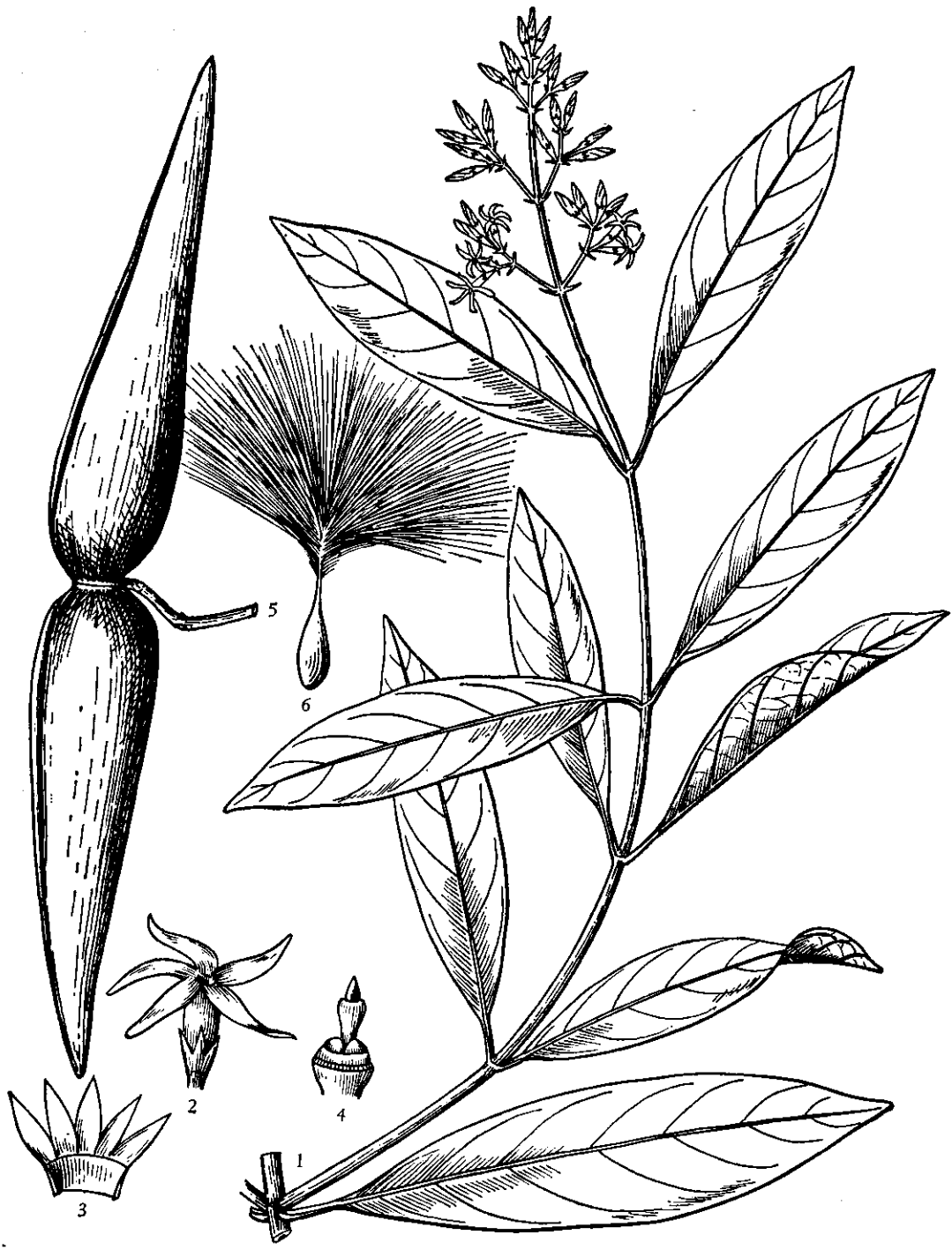
Anodendron benthamianum Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 98. 1889; Mas. Short Fl. Form. 172. 1936; Tsiang in Sunyatsenia **6**: 115. 1941; Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 376. 1973; 中国高等植物图鉴，**3**:447，图 4847. 1974. ——*Formosia benthamiana* Pichon in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris Ser. 2, **20**: 301. 1948.

攀援灌木，有乳汁；枝浅灰色。叶长圆状披针形，长 7—12 厘米，宽 3—4 厘米，端部短渐尖，基部宽楔形；叶柄长 6—10 毫米。聚伞花序生于枝的顶端，直径约 8—9 厘米，有花约 20 朵；花萼裂片卵圆形，长约 4 毫米，宽 3 毫米，内面有小腺体；花冠筒长达 2 厘米，花冠裂片长圆形，长达 1.5—2.2 厘米，宽 5 毫米，向右覆盖；雄蕊生于花冠筒的基部；花盘环状，端部波状；子房 2 个心皮离生，花柱短，柱头圆锥状。蓇葖长卵形，长 6 厘米，直径 1.5 厘米；种子顶端具白色绢质种毛。　花期 3—6 月，果期秋冬季。

产于我国台湾北部。生于山地林中。模式标本采自台北。

4. **柳叶鳝藤**（植物分类学报）　图版 60

Anodendron salicifolium Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 379.


1
2
3
4
5
6

1973; 中国高等植物图鉴, **3**:447, 图 4848. 1974.

藤状灌木,老枝黑褐色,幼枝草灰色,具乳汁,除花外无毛。叶狭披针形,长 5—6.5 厘米,宽 7—11 毫米,端部钝或稀短渐尖,干时有皱纹;叶柄内腺体钻状。聚伞花序顶生,长与直径 3—5 厘米; 花萼 5 深裂, 裂片双盖覆瓦状排列,卵圆形,无毛,基部内面具 1—2 个或无腺体; 花冠高脚碟状,花冠筒圆筒状, 外面无毛, 内面被长柔毛,裂片长圆形,基部向右覆盖; 花盘环状; 雄蕊着生于花冠筒的近基部,花药箭头状; 子房由 2 枚离生心皮组成,无毛,柱头短圆锥状。　花期 5—8 月。

产于我国台湾和浙江普陀。生于山地林中。日本也有。模式标本采自我国台湾。

5. **保亭鳝藤**(海南植物志)

Anodendron howii Tsiang in Sunyatsenia **3**: 141, Pl. 15. 1936, Acta Phytotax. Sinica **10**: 32. 1965; 海南植物志, **3**:242. 1974.

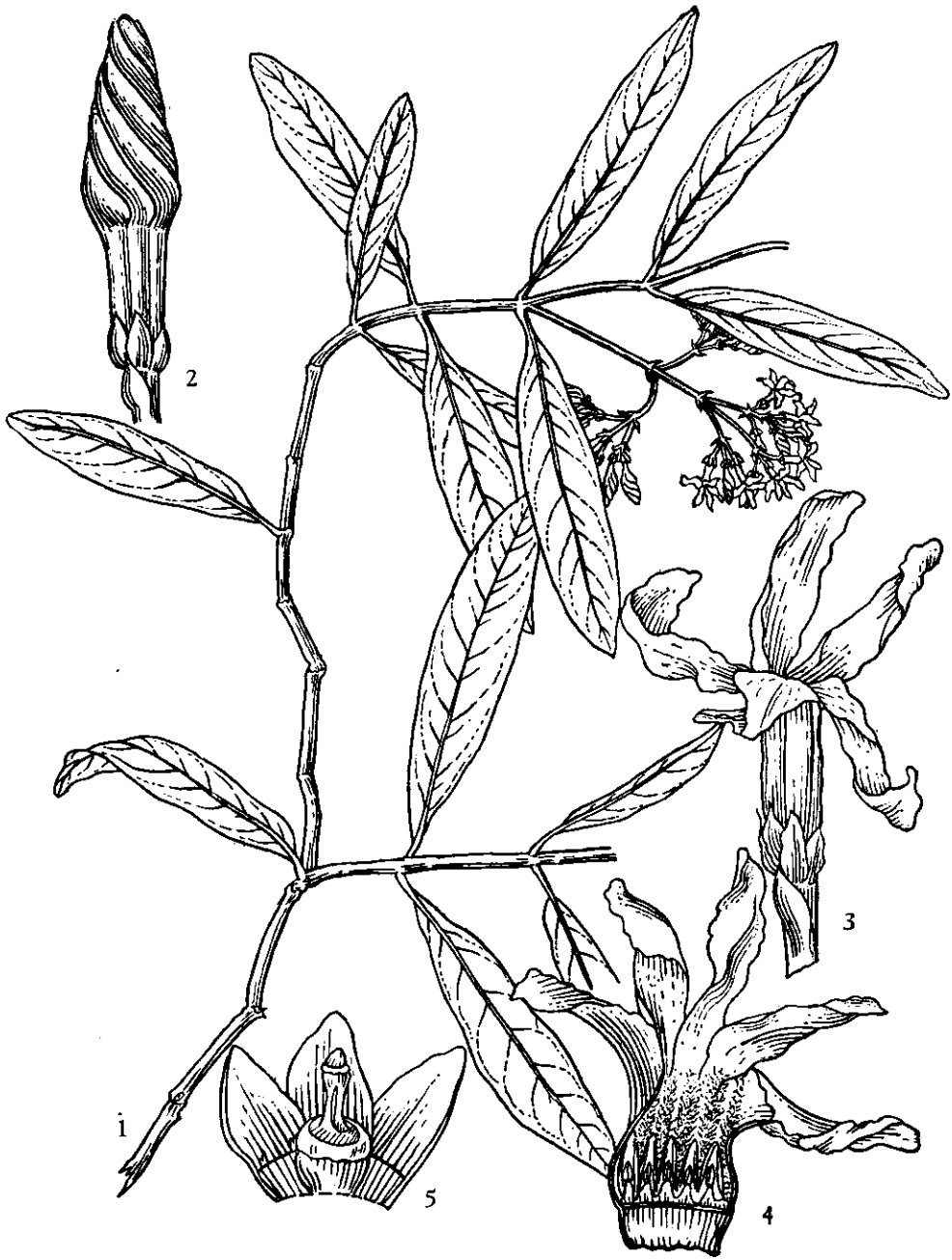
高攀援灌木,长达 30 米;小枝有锈色柔毛,老时无毛。叶纸质,长圆状椭圆形,长 10—15 厘米,宽 4—6 厘米,端部短渐尖, 基部圆形或广楔形, 下延至叶柄, 除中脉在叶面有毛外其余无毛;侧脉 14—16 对,在叶面扁平,在叶背凸起,弧形上升,到边缘前网结; 叶柄长 8—13 毫米, 上面有沟槽,被柔毛,老渐无毛。总状式聚伞花序腋生,比叶为短,着花 14—20 朵, 长 3.5 厘米, 直径 4 厘米; 总花梗单条或双生, 长 2—2.5 厘米,具微毛;花梗纤细,长 1—2 毫米;小苞片卵圆形,长约 1 毫米; 花蕾顶端钝,长约 6 毫米;花萼外面具微毛,内面腺体 5 枚,裂片卵圆形,长 1 毫米,宽 0.5 毫米, 边缘有缘毛;花冠绿白色,高脚碟状,花冠筒的基部略为紧缩,长 1.5 毫米,直径 1 毫米,花冠裂片长圆状镰刀形,基部最宽,长 5.5毫米,宽 2 毫米,端部钝,外面无毛,内面有疏柔毛; 雄蕊极短,着生于花冠筒的基部,花丝极短, 花药箭头状, 长约 1 毫米; 花盘环状, 端部略为 5 裂;子房无毛,埋藏于花盘内,胚珠每心皮 4 排, 花柱短, 花柱头圆锥状。蓇葖作180° 叉开,线状披针形,长 11—11.5 厘米, 直径约 1 厘米, 长渐尖, 基部略为肿胀,外果皮干时黑色, 被疏柔毛; 种子有喙, 基部圆形, 长 2 厘米, 宽 5 毫米; 种毛羽状,白色绢质,长 5 厘米。　花期 5—6 月,果期 6 月。

产于广东(海南)和广西。生于山谷溪旁。模式标本采自广东保亭。

6. **腺叶鳝藤**(海南植物志)

Anodendron punctatum Tsiang in Sunyatsenia **2**: 129, Pl. 27. 1934, op. cit. **3**: 140. 1936; Metc. in Journ. Arn. Arb. **26**: 202. 1945; 海南植物志, **3**:242. 1974.

图版 59　**鳝藤 Anodendron affine** (Hook. et Arn.) Druce var. **affine**, 1.花枝; 2.花; 3.花萼展开; 4.雌蕊及花盘; 5.蓇葖; 6.种子。(陈国泽绘)



图版 60 **柳叶鳝藤 Anodendron salicifolium** Tsiang et P. T. Li, 1.花枝; 2.花蕾; 3.花; 4.花冠展开; 5.花萼一部分及雌蕊。(吴翠云绘)

攀援灌木，全株无毛；枝暗棕色，有纵条纹，直径 4 毫米。叶近革质，长圆形，中部以上略宽，长 5.5—8.5 厘米，宽 1.8—2.7 厘米，端部短渐尖，基部楔形，边缘外卷，叶面有光泽，叶背具分散、盾形、棕色无柄的小腺点；中脉在叶面有凹槽，在叶背略为凸起，侧脉达 13 对，在叶面扁平而有皱纹，上升到边缘前网结。聚伞花序圆锥状，腋生；总花梗长约 6 厘米，苞片长约 1 毫米；花萼裂片卵圆状长圆形，锐尖，长 2 毫米，宽 1 毫米，基部内面有腺体 3 枚；花冠筒长 3 毫米，直径 1.5 毫米，基部紧缩，在花药背后花冠筒上被有疏长柔毛，花冠裂片长圆状披针形，长 4 毫米，基部宽 2 毫米，端部略为镰刀形；雄蕊着生于花冠筒的基部；子房无毛，与花盘等长。蓇葖双生，线状披针形，长 11—12 厘米，直径 1 厘米，长渐尖，基部略为肿胀，外果皮灰褐色，无毛，有条纹；种子棕色，卵圆形，长 2 厘米，宽 5 毫米，端部有喙，基部圆形；种毛白色绢质，长 4 厘米。花期 4—5 月，果期 12 月。

产于广东（海南）、广西、四川。生于山地密林中。模式标本采自广东保亭。

35. 香花藤属*——Aganosma G. Don

G. Don, Gen. Hist. **4**: 77. 1837.——*Amphineurion* (A. DC.) Pichon in Bull. Soc. Bot. Franch. **95**: 215. 1948.

攀援灌木。叶对生，具柄，羽状脉，叶片长圆状椭圆形或长圆状披针形。聚伞花序顶生或腋生；总花梗和花梗基部具苞片和小苞片；花萼 5 裂，裂片双盖覆瓦状排列，内面具腺体；花冠漏斗状或高脚碟状，花冠筒圆筒形，顶端 5 裂，花蕾时裂片向右覆盖，裂片比花冠筒长（中国种）；雄蕊 5 枚，内藏，花药箭头状，腹面靠合在柱头上；花盘 5 裂，环绕子房；子房由 2 枚离生心皮组成，胚珠多数，花柱短，柱头圆锥状，顶端 2 裂。蓇葖圆柱状，延长、叉生；种子多数，扁平，顶端具白（黄）色绢质的种毛。

约 15 种，分布于印度、缅甸、泰国、越南、柬埔寨、中国、马来西亚、印度尼西亚和菲律宾等。我国产 5 种，3 变种。

本属模式种为：Aganosma caryophyllata G. Don

分种检索表

1. 花冠筒比花萼裂片长；花萼内面基部具有 25—50 枚腺体；叶背侧脉显著凸起，未达叶缘即呈龟背状联结 …… 1. **香花藤 A acuminata** (Roxb.) G. Don

* 香花藤属（中国植物科属检索表）、别名阿根藤属（中国树木分类学）。

1.花冠筒比花萼裂片短;花萼内面基部具有 5 个腺体;叶背侧脉扁平,近叶缘联结。
2.叶宽长圆形、宽卵形或近圆形;叶背、枝条、花序、苞片均密被黄色绒毛 …… 2.**云南香花藤 A. harmandiana** Pierre
2.叶椭圆形或长椭圆形或卵圆形;叶背、枝条、花序、苞片均无毛或被短柔毛,老时毛渐脱落。
3.花冠裂片长镰刀形,顶部渐尖;花萼裂片线状披针形 …… 3.**广西香花藤 A. kwangsiensis** Tsiang
3.花冠裂片斜倒卵形,顶部圆;花萼裂片卵圆形。
4.叶通常椭圆形;花序着花较疏;子房被柔毛 …… 4.**海南香花藤 A. schlechteriana** Lév.
5.花序长 4—6 厘米,宽 6 厘米。
6.花冠裂片长 11—14 毫米 …… 4a.**海南香花藤**(原变种) **A. schlechteriana** Lév. var. **schlechteriana**
6.花冠裂片长 4—5 毫米 …… 4b.**短瓣香花藤 A schlechteriana** Lév. var. **breviloba** Tsiang
5.花序长 8—9 厘米,宽 12—15 厘米 …… 4c.**柔花香花藤 A. schlechteriana** Lév. var. **leptantha** Tsiang
4.叶通常卵圆形;花序着花较密;子房无毛 …… 5.**贵州香花藤 A. navaillei** (Lév.) Tsiang

1. **香花藤**(广东海南) 图版 61

Aganosma acuminata (Roxb.) G. Don, Gen. Hist. **4**: 77. 1837; Merr. in Lingnan Sci. Journ. **5**: 150. 1927; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 156. 1934, in Acta Phytotax. Sinica **10**: 33. 1965; 中国高等植物图鉴, **3**: 448, 图 4849. 1974; 海南植物志, **3**: 240. 1974. ——*Echites acuminata* Roxb. Fl. Ind. Carey ed. **2**: 15. 1832.——*Aganosma marginata* G. Don, l. c. 77.——*Amphineurion acuminatum* Pichon in Bull. Soc. Bot. France **95**: 215. 1948.

攀援灌木,高达 5 米,嫩枝具微毛,具乳汁;茎及枝条具皮孔。叶纸质,长圆形至宽披针形或椭圆形,长 4.5—12 厘米,宽 2—4 厘米,顶端渐尖至尾状,基部急尖至钝,叶背被短柔毛,脉上较密,叶面仅中脉上被疏短柔毛;中脉凹陷,侧脉扁平,叶背中脉和侧脉显著凸起,侧脉每边 12—15 条,斜曲上升未达叶缘即弯拱联结;叶柄长约 1 厘米,被微毛。聚伞花序三歧,腋生;总花梗、花梗、花萼外面被微毛;苞片和小苞片线状披针形,长 5—7 毫米,宽 1 毫米;花萼裂片线状披针形,长 4—5 毫米,宽约 1—1.5 毫米,花萼内面基部具 25—50 枚腺体;花冠黄白色,无毛,花冠筒圆筒形,长约 0.8—1 厘米,内面密被长柔毛,裂片窄披针形,长 1.5—2 厘米,宽 2—3.5 毫米;雄蕊着生在花冠筒中部,花药箭头形;花盘杯状,比子房短,顶端凹陷;子房无毛,由 2 枚离生心皮组成;胚珠多颗。蓇葖 2、叉生,下垂,长圆柱形,伸长,顶端渐尖,外果皮具凸起斑点;种子长圆形、扁,长约 1 厘米,宽 1.5—2 毫米,顶端有白色绢质种毛;种毛长 2.7 厘米。

花期 3—9 月，果期 7 月—翌年 2 月。

产于广东，以海南岛为多。生长在低丘陵山坡疏林中或林缘或近海边沙地灌木丛中。分布于印度、马来西亚、印度尼西亚和菲律宾。模式标本采自印度。

2. **云南香花藤**（中国高等植物图鉴） 老鼠牛角（云南）

Aganosma harmandiana Pierre in Spire Caout. Indo-Chine 109. 1906; Pitard in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **3**: 1225. 1933; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 38, Pl. 11, et f. 10. 1939, et 静生汇报, **9**: 24. 1939.

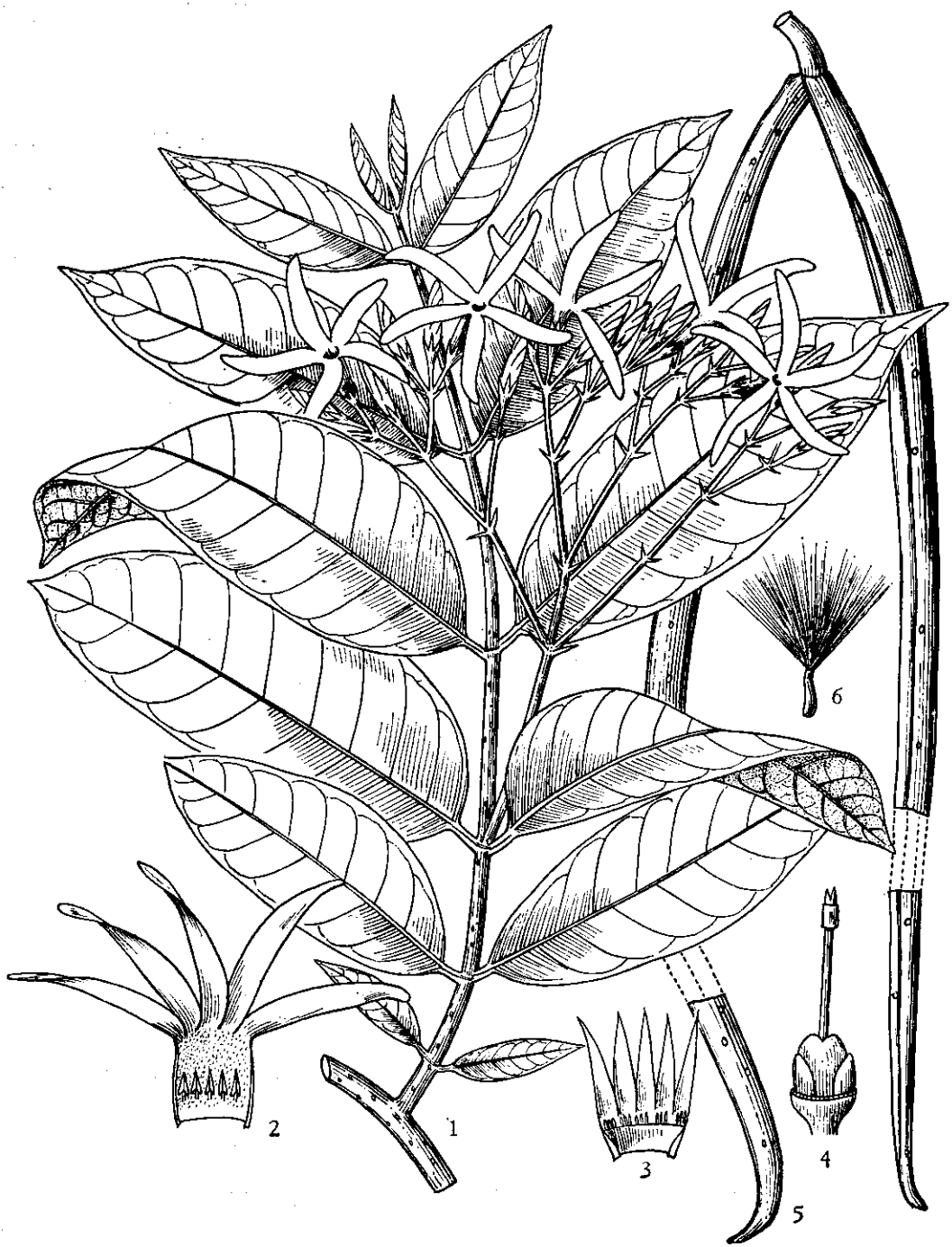
攀援灌木，高达 8 米，全株被黄色绒毛，具乳汁。叶宽长圆形、宽卵形或近圆形，顶端渐尖或急尖至钝，具尖头，稀微凹，基部圆形或钝，长 5—16 厘米，宽 4—12 厘米，叶面被毛较少，老时毛脱落，叶背密被黄色绒毛；中脉和侧脉在叶面扁平或微凹，在叶背略凸起，侧脉每边 8—10 条，到达叶缘网结；叶柄长 1—2 厘米。聚伞花序顶生，着花稠密，长 4—6 厘米，宽 4.5—11 厘米；总花梗长 2—6 厘米；花梗长约 0.5 厘米；苞片和小苞片长圆状披针形，长约 1 厘米；花萼裂片窄披针形，长 9—11 毫米，宽 2 毫米，两面被短柔毛，花萼内面基部具 5 枚腺体；花冠白色，花冠筒比萼片短，长 6—7 毫米，宽 2.5 毫米，外面被短绒毛，内面无毛，顶端裂片长圆形，顶端渐尖，长 6—7 毫米，宽 3 毫米，外面被短绒毛，内面无毛；雄蕊着生在花冠筒中部，花丝短，花药箭头状，内藏，顶端渐尖，基部具耳，腹部粘生在柱头上；花盘杯状，比子房长，长 1.5 毫米，顶端边缘截平或微缺；子房由 2 枚离生心皮组成，顶端被柔毛，花柱长 2 毫米，顶端膨大，基部缩小，柱头圆锥状；每心皮有胚珠多颗。蓇葖广叉生，线状圆筒形，长 8—22 厘米，直径 8—10 毫米，被黄褐色绒毛；种子长圆形，扁平，长 1—1.7 厘米，直径 3—5 毫米，顶端具白色绢质种毛；种毛长 2—4.5 厘米。　花期 5—8 月，果期 9 月—翌年 2 月。

产于云南南部。生于海拔 600—1400 米的山地疏林中或山谷边。喜光、性好湿润土壤环境，常攀援树上。分布于老挝、越南及缅甸。模式标本采自老挝。

3. **广西香花藤**（中国高等植物图鉴） 石上羊奶树（广西那坡）；廖刀竹（广西凤山）

Aganosma kwangsiensis Tsiang in Sunyatsenia **4**: 37. 1939; 中国高等植物图鉴，**3**: 448，图 4850. 1974. ——*Aganosma gracilis* auct., non Hook. f.: Tsiang in Sunyatsenia **4**: 37. 1939, 静生汇报, **9**: 23. 1939.

攀援灌木，长达 9 米；幼枝、花序被黄褐色短柔毛。叶纸质，椭圆形至椭圆状长圆形，顶端渐尖至急尖，基部钝或楔形，长 5—10 厘米，宽 1.7—4.7 厘米，叶面深绿色，叶背浅绿色，两面无毛；叶柄长 1.0—1.5 厘米；中脉和侧脉在叶面扁平或微凹，在叶背中


6
2
1
3
4
5

脉凸起，侧脉扁平，侧脉每边 7—10 条，斜上升。聚伞花序顶生，着花 9—15 朵，长和直径约 10 厘米；花梗长 0.5—1.6 厘米；花蕾长圆筒形，顶端钝；花萼裂片线状披针形，比花冠筒长，长 1.5—2.0 厘米，宽 1.5—3 毫米，花萼内面基部具 5 枚腺体；花冠白色，芳香，花冠筒圆筒形，基部膨大，顶端收缩，长 0.7—1.2 厘米，宽约 2.5 毫米，外面被短柔毛，内面在雄蕊背部花冠筒上至喉部被长柔毛，裂片长镰刀形，顶端渐尖，长 1.5—2.0 厘米，宽 4—6 毫米；雄蕊着生在花冠筒基部，长 6 毫米，宽 1.5 毫米，花丝短，被长柔毛，花药箭头状，内藏，顶端渐尖，基部具耳，腹部粘生在柱头上；子房被柔毛，由 2 枚离生心皮组成，花柱短，柱头圆锥状；每心皮有胚珠多颗。蓇葖未见。　花期 5—6 月。

产于广西和云南。生于海拔 300—1300 米的山地密林中或疏林沟谷潮湿地，常攀援在树上或灌木丛中。模式标本采自广西大明山。

全株可作药用，有治水肿之效。

4. **海南香花藤**（海南植物志）

Aganosma schlechteriana Lév. in Fedde Repert. Sp. Nov. **9**: 325. 1911, et Fl. Kouy-Tchéou 40. 1914; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 31, fig. 8. 1939; 中国高等植物图鉴，**3**: 449，图 4851. 1974; 海南植物志，**3**: 240，图 688. 1974. ——*Aganosma cymosa* auctt., non (Roxb.) G. Don: Woods. in Journ. Arn. Arb. **15**: 315. 1934; Rehd. op. cit. **18**: 237. 1937; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 154. 1934.——*Aganonerium polymorphum* auct., non Pierre: Merr. in Lingnan Sci. Journ. **6**: 330. 1928.——*Aganosma odora* Tsiang in Sunyatsenia **2**: 154, Pl. 29. 1934.——*Aganosma radiata* Merr. in Lingnan Sci. Journ. **14**: 51, f. 17. 1935.

4a. **海南香花藤**（原变种）　图版 62

Aganosma schlechteriana Lév. var. **schlechteriana**

攀援灌木，长达 7 米；枝条幼时被短柔毛，老时渐脱落，具乳汁。叶椭圆形至长圆状椭圆形，稀卵圆形，顶端急尖至钝或渐尖，基部阔楔形，长 6—14 厘米，宽 2.5—5.5 厘米，幼时被绒毛，老时毛渐脱落；侧脉每边约 10 条，斜曲上升；叶柄长约 1 厘米。聚伞花序顶生，三歧，长 4—6 厘米，宽约 6 厘米；总花梗、花梗、苞片、花萼、花冠外面被黄色的短柔毛；花萼裂片卵圆形，比花冠筒长，长 10—12 毫米，宽 2.5—4 毫米，花萼

图版 61　**香花藤 Aganosma acuminata** (Roxb.) G. Don, 1.花枝；2.花冠展开，示雄蕊着生；3.花萼展开，示腺体；4.雌蕊及花盘；5.蓇葖；6.种子。（李秉滔绘）

图版 62　**海南香花藤 Aganosma schlechteriana** Lév. var. **schlechteriana**, 1.花枝；2.花冠展开，示雄蕊着生；3.雌蕊及花盘；4.雌蕊；5.蓇葖；6.种子。（杨可四绘）

内面基部具5枚腺体；花冠白色，花冠筒圆筒形，基部稍膨大，内面被长柔毛，长5—9毫米，宽4毫米，裂片倒卵形，顶端圆或钝，长11—14毫米，基部宽4毫米，顶端宽8毫米；雄蕊着生在花冠筒基部，花药箭头状，内藏，顶端渐尖，基部具耳，腹部与柱头粘生；子房被毛，由2枚离生心皮组成，每心皮胚珠多颗，花柱短，顶端膨大，下部收缩，柱头圆锥状；花盘杯状，比子房长，顶端5浅裂。蓇葖广叉生，初时被毛，老时毛脱落，长圆柱形，长10—30厘米，直径5—10毫米，下垂；种子长圆形，扁平，两端截平，长约2厘米，宽3—4毫米，顶端种毛白色绢质，长3.5—5厘米。　花期3—7月，果期8月—翌年2月。

产于四川、贵州、云南、广西和广东海南。生于海拔500—1700米的山地疏林中、路旁或水沟旁的灌木丛中，攀援树上。模式标本采自贵州。

叶煎水洗，能治皮肤病。

4b. **短瓣香花藤**(新拟)

Aganosma schlechteriana Lév. var. **breviloba** Tsiang in Sunyatsenia **4**: 34, fig. 9. 1939.——*Aganosma breviloba* Kerr in Kew Bull. **1937**: 92. 1937.

本变种与原变种的区别在于：花冠裂片仅长4—5毫米；花盘顶端5裂较深。花期6月。

产于贵州、云南和广西。生于海拔200米丘陵山地林谷中或路旁。泰国也有分布。模式标本采自泰国。

4c. **柔花香花藤**(新拟)

Aganosma schlechteriana Lév. var. **leptantha** Tsiang in Sunyatsenia **4**: 34. 1939.

与原变种区别在于叶椭圆形，顶端短渐尖，基部楔形，长10.5—12厘米，宽3.5—4.2厘米。聚伞花序柔弱，长8—9厘米，宽12—15厘米。　花期6月。

产于云南南部。生于海拔1000—1500米的山地林谷中。模式标本采自思茅。

5. **贵州香花藤**(中国高等植物图鉴)

Aganosma navaillei (Lév.) Tsiang in Sunyatsenia **4**: 40, fig. 11. 1939.——*Trachelospermum navaillei* Lév. Fl. Kouy-Tchéou 32. 1914.

攀援灌木，长达7米；枝条具皮孔，含乳汁。叶卵圆形或长卵形，长8.5—12厘米，宽4—6厘米，幼时被短柔毛，老时脱落；侧脉每边约7条。聚伞花序顶生，着花稠密；花梗、花萼、花冠外面均被短柔毛；花萼裂片长圆状披针形，比花冠筒长，长约10毫米，宽2—3毫米；花冠白色，花冠筒基部膨大，喉部内面被长柔毛，长约8毫米，裂片

倒卵形；雄蕊着生在花冠筒基部，花药箭头状、内藏，腹部粘生在柱头上，顶端渐尖，基部具耳；花盘杯状，比子房长，顶端浅5裂；子房无毛，由2枚离生心皮组成，每心皮胚珠多颗，花柱短，上部膨大，下部缩小，柱头渐尖。蓇葖双生，长圆柱形，长达35厘米，直径约1厘米，下垂，无毛；种子长圆形，两端截平或钝，扁平，长1.2—1.7厘米，宽0.3—0.5厘米，顶端种毛黄白色绢质，长3厘米。 花期6月，果期10月。

产于贵州和云南。生于海拔170—900米山地疏林中，常攀援树上。模式标本采自贵州罗甸。

36. 小花藤属*——Microechites Miq.

Miq. Fl. Ind. Bat. **2**: 456. 1857.

攀援灌木；花序通常被绒毛。叶对生。圆锥状聚伞花序腋生及顶生；花小；花萼5深裂，内面基部有多数腺体，裂片卵圆形；花冠近高脚碟状，花冠筒短，花喉胀大，无鳞片，花冠裂片5枚，向右覆盖；雄蕊5枚，着生于花冠筒的基部，花丝极短，花药披针状箭头形，包围柱头而粘着柱头基部；花盘环状或杯状，全缘或短5裂；子房具2个离生心皮，比花盘为长，花柱短，柱头长圆形棍棒状；胚珠在每个心皮内多数。蓇葖长箸形或近圆柱状；种子长圆形，扁平；种毛白色绢质。

约20种，分布于亚洲热带及亚热带地区。我国产5种，2变种，分布于南部各省区。

本属模式种为：Microechites schrieckii Muell.-Arg.

分种检索表

1. 侧脉密生，水平或近水平伸出。
   2. 叶近革质，椭圆状披针形，端部渐尖，基部阔楔形；侧脉每边约30条，在叶背凸起，与中脉成45°—50°角升出；花序长达6厘米，被锈色柔毛；子房顶端被长硬毛……1. **毛果小花藤 M. lachnocarpa** Tsiang
   2. 叶纸质，长圆状披针形，端部急尖，基部圆形；侧脉每边30条以上，在叶两面均扁平，侧脉互相平行、整齐，与中脉近垂直升出；花序长达14.5厘米，无毛；子房无毛……2. **平脉藤 M. formicina** Tsiang et P. T. Li
1. 侧脉疏距，斜曲上升。
   3. 叶大形，长8—32厘米，宽2.5—8.5厘米……3. **麻栗坡小花藤 M. malipoensis** Tsiang et P. T. Li

* 小花藤属(中国植物科属检索表)。

4.茎上节间无气根;叶长 8—17 厘米,宽 2.5—6.5 厘米……
……3a.**麻栗坡小花藤**(原变种) **M. malipoensis** Tsiang et P. T. Li var. **malipoensis**
4.茎上节间无气根;叶长 8—17 厘米,宽 2.5—6.5 厘米……
…3b.**云南小花藤 M. malipoensis** Tsiang et P. T. Li var. **parvifolia** Tsiang et P. T. Li
3.叶小形,长 3—7 厘米,宽 1.5—3.5 厘米。
5.叶卵圆状椭圆形,端部钝尖;花序被柔毛……4.**小花藤 M. polyantha** (Bl.) Miq.
5.叶倒卵形或椭圆形,端部钝或微凹;花序无毛…5.**上思小花藤 M. rehderiana** Tsiang

1. **毛果小花藤**(中国高等植物图鉴)　图版 63

Micrechites lachnocarpa Tsiang, 静生汇报, **9**: 22. 1939; 中国高等植物图鉴, **3**: 449, 图 4852. 1974.

高攀援灌木; 小枝幼时有锈色柔毛, 老时无毛,圆柱状,有纵长不相等的条纹,直径 2 毫米,节间长 4—5 厘米。叶近革质,无毛,椭圆状披针形, 长 7.5—14.5 厘米, 宽 2.5—5 厘米,顶端渐尖,基部宽楔形; 中脉及侧脉在叶面凹入,在叶背凸起,侧脉约 30 对, 与中脉成 45—50 度升出, 在边缘前网结; 叶柄长 1.5 厘米。圆锥聚伞花序延长,顶生与腋生,多花; 总花梗被锈色柔毛,腋生的长 3—8 厘米, 顶生的长 11.5 厘米; 苞片及小苞片卵圆形,有柔毛,早落,不等长,与花梗均长 2 毫米; 花蕾长圆形,钝头; 花萼外面有柔毛,钟状, 5 深裂,内面基部有众多腺体,裂片卵圆形,钝头,长宽均约 1 毫米;花冠白色,高脚碟状,花冠筒长 3 毫米,外面无毛,花冠喉部被皱毛,花冠裂片向右覆盖,顶端镰刀形,长 3 毫米,宽 1 毫米;雄蕊着生于花冠筒的基部,花丝极短,花药箭头状,长约 1 毫米;花盘环状,顶端浅 5 裂;子房有 2 个离生心皮,顶端具长硬毛,比花盘为长, 花柱极短, 柱头棍棒状, 顶端锐尖。蓇葖线状圆筒形, 向端部略为渐尖, 长 12—24 厘米, 直径 5 毫米,密被锈色硬毛;种子未成熟时有微毛,线状长圆形,长 3 毫米,宽 1 毫米;种毛褐色绢质,长 2.5 厘米。　花期夏秋季,果期秋冬季。

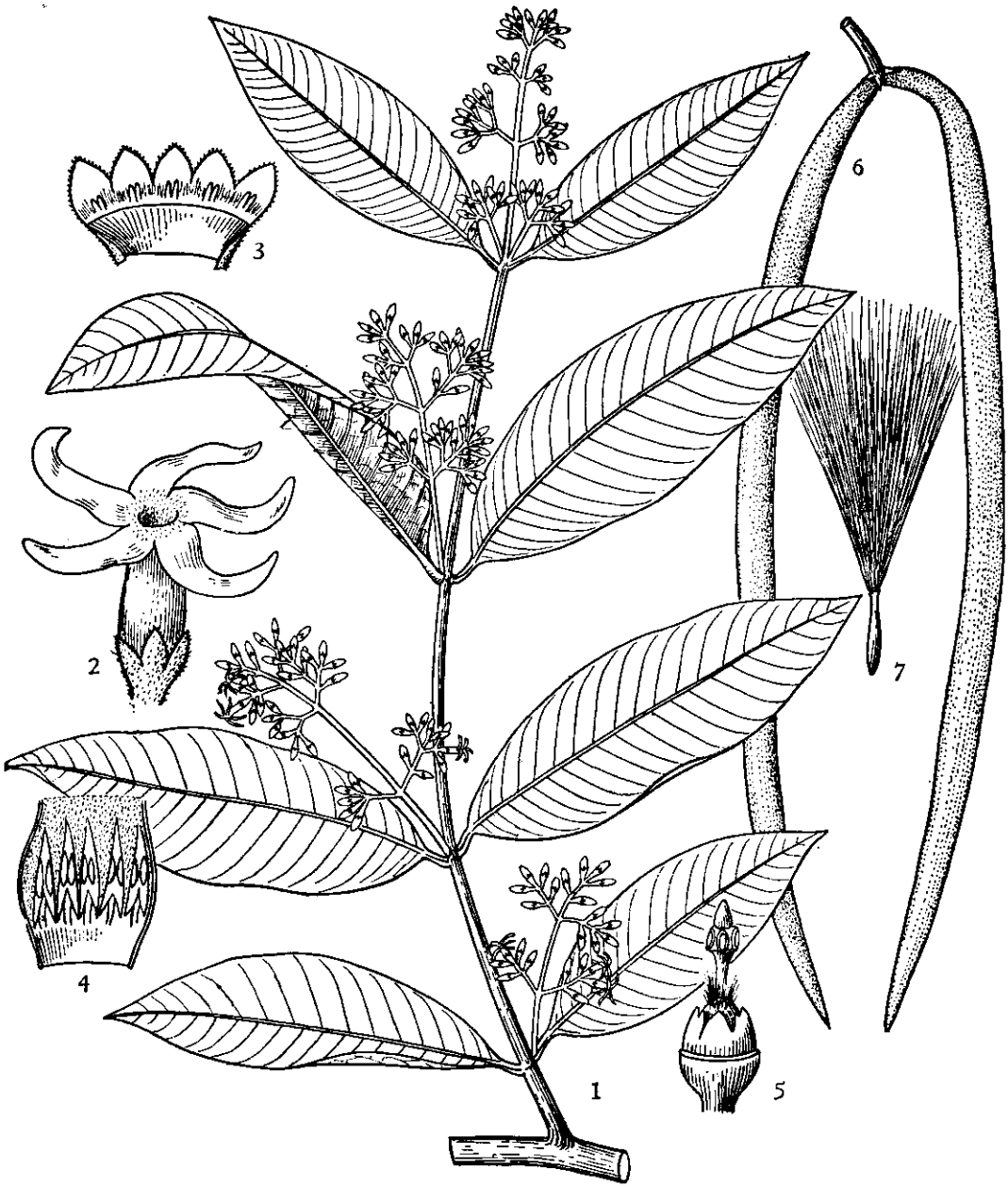
产于云南南部。生于海拔 800—1400 米山地杂木林中。模式标本采自云南景洪。

为一种橡胶植物。

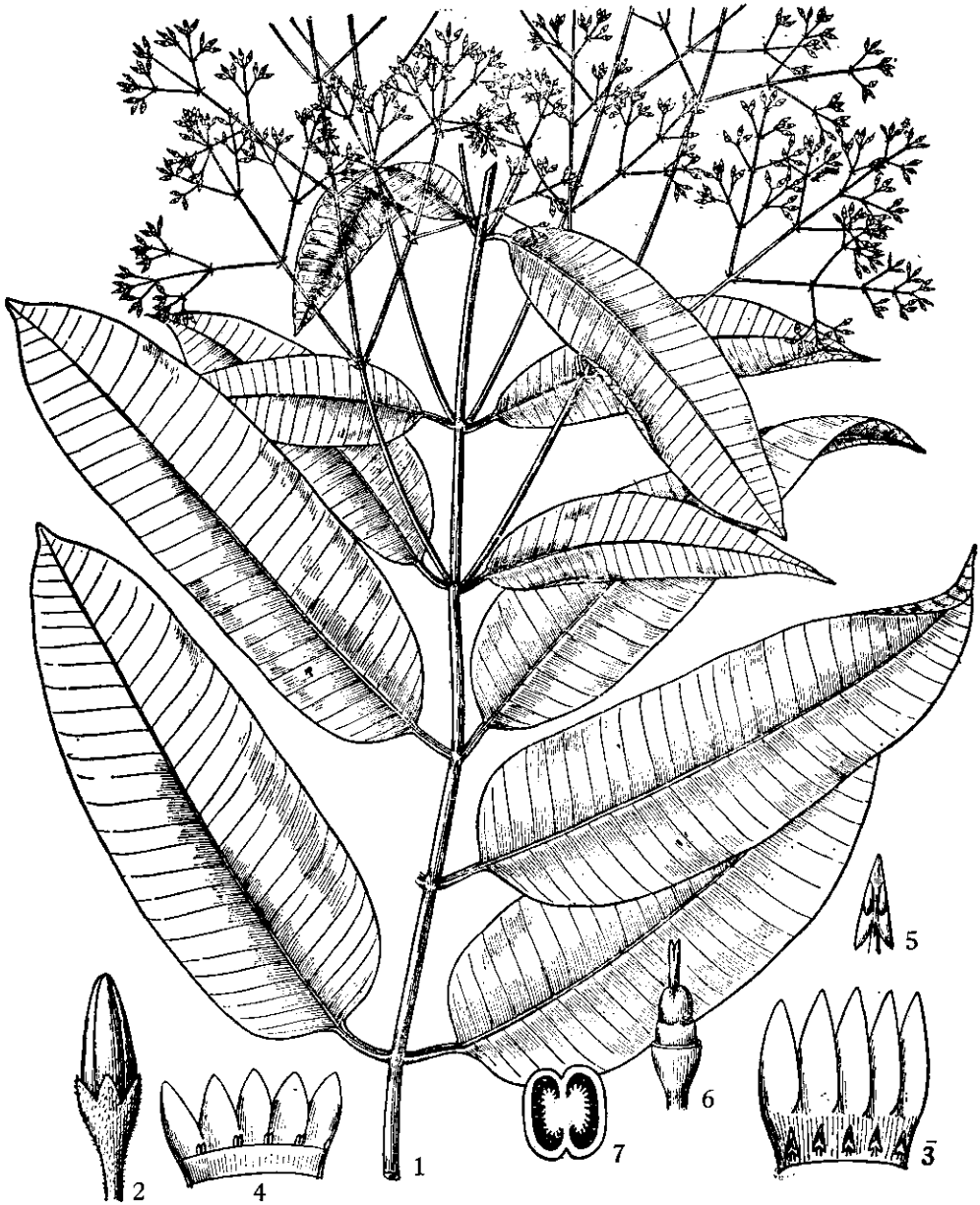
2. **平脉藤**(植物分类学报)　图版 64

Micrechites formicina Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 385, Pl. 50. 1973.

攀援灌木,长 14 米,除花萼裂片外面被微毛外,全株无毛; 小枝节间长 3—5.5 厘米, 直径约 5 毫米。叶腋内有淡褐色的腺体。叶纸质, 长圆状披针形, 长 6—16.5 厘米,宽 1.5—4 厘米,顶部急尖,基部圆形,干后灰黑色; 中脉在叶面扁平,在叶背凸起,



图版 63 **毛果小花藤 Microchites lachnocarpa** Tsiang, 1.花枝； 2.花； 3.花萼展开，示腺体着生； 4.花冠筒展开； 5.雄蕊； 6.蓇葖； 7.种子。(陈国泽绘)



图版 64 **平脉藤 Microchites formicina** Tsiang et P. T. Li, 1.花枝； 2.花蕾； 3.花冠展开； 4.花萼展开； 5.雄蕊腹面； 6.雌蕊及花盘； 7.子房横切面。（陈国泽绘）

侧脉两面扁平，每边约 30 条，平行，与中脉近垂直；叶柄长 5—13 毫米。多歧聚伞花序圆锥状，长 14.5 厘米，直径 19 厘米，腋生或顶生，着花极多；花细小，有时发生蚂蚁状的虫瘿；花蕾圆锥状，顶端急尖；花萼裂片卵圆形，外面被微毛，内面无毛，内面基部边缘有 5 个腺体；花冠黄绿色，无毛，花冠裂片向右覆盖，长圆形，比花冠筒为长；雄蕊在花冠筒基部着生，花药箭头状，花丝短；花盘环状，到达子房一半，顶端短 5 裂；子房由 2 枚离生心皮所组成，无毛，花柱很短，柱头喙状，顶端 2 裂；胚珠每室多个。 花期 5—7 月。

产于云南南部。生于海拔 1800 米山地密林中。模式标本采自云南西双版纳。

3. **麻栗坡小花藤**（植物分类学报）

Micrechites malipoensis Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 381, Pl. 49. 1973.

3a. **麻栗坡小花藤**（原变种） 图版 65

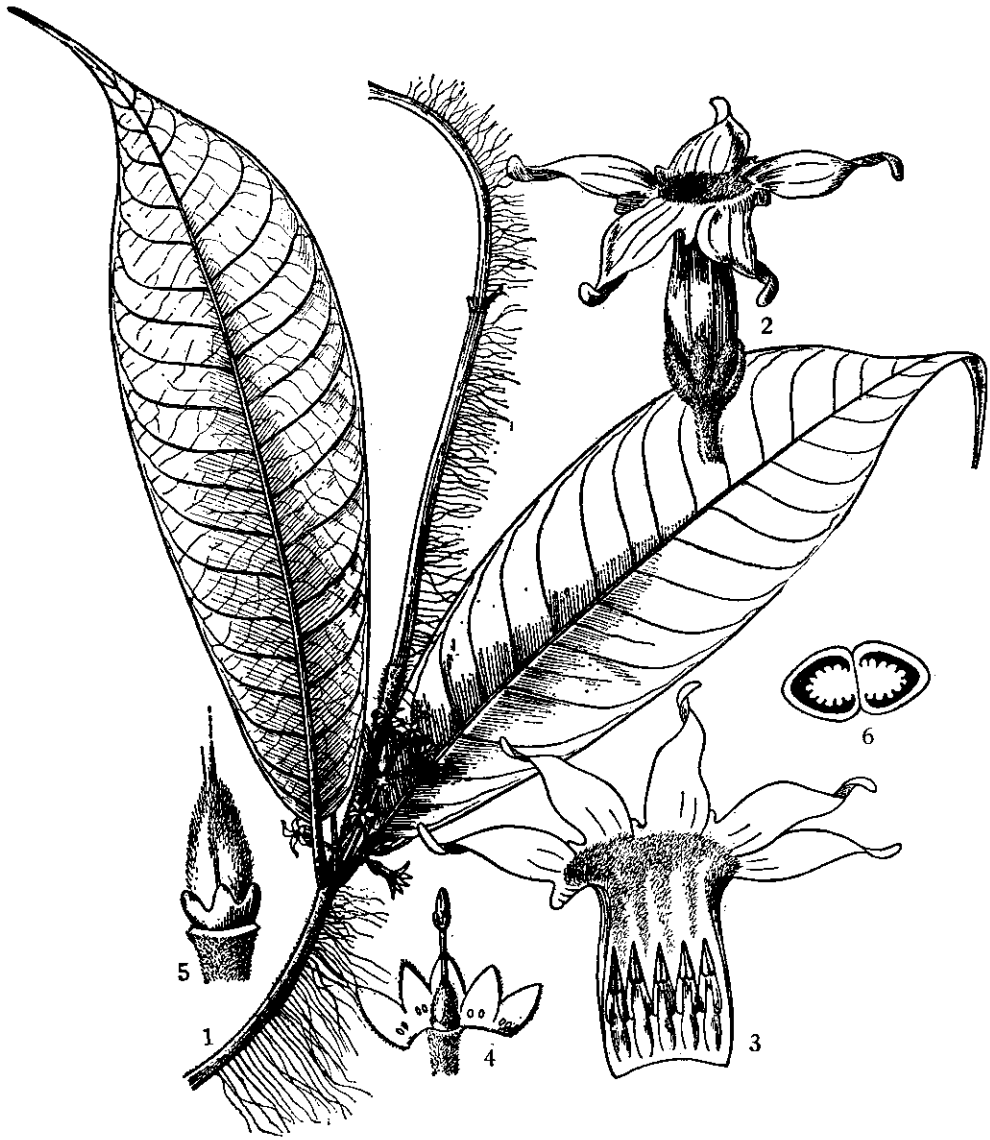
Micrechites malipoensis Tsiang et P. T. Li var. **malipoensis**

攀援灌木，长 2—3 米，性状同球兰属植物相似，其气根紧贴在树上；气根很多，密被白色短柔毛，长 2—5 厘米；枝和小枝被短柔毛，直径 3—5 毫米。叶纸质，对生，长椭圆状披针形，长 30—32 厘米，宽 7.5—8.5 厘米，顶端长渐尖，基部楔形，叶面无毛，叶背在叶脉上被短柔毛；中脉在叶面凹陷，在叶背凸起，侧脉每边约 25 条，斜曲上升，靠近叶缘处网结；叶柄粗壮，上面具槽纹，密被短柔毛，其边缘具很多腺体。聚伞花序单生在较老而落了叶的节上，花序着花 4—5 朵，长 4 厘米；苞片、小苞片、花序梗、花梗和花萼的外面均被短柔毛；苞片和小苞片卵圆形，顶端急尖，长 2.5 毫米，宽 1.5 毫米；花冠黄色，高脚碟状，外面无毛，内面密被粗硬毛，花冠喉部具有长柔毛，花冠筒圆形，基部狭窄，顶部收缩，长 6.5 毫米（有达 8 毫米的），裂片向右覆盖，而略向左旋转，长圆状镰刀形，其基部具一小裂，两面无毛，长 7 毫米，宽 2.5 毫米；雄蕊着生在花冠筒的基部，花药长圆状箭头形，渐尖，长 5.5 毫米，靠合在柱头周围而在它的中部粘生；花盘比子房短，顶端 5 浅裂至 5 深裂；子房由 2 枚离生心皮所组成，密被粗硬毛，其下部埋藏于花盘之内，其上部显著地伸出于花盘之上，每心皮有胚珠 10 排，花柱丝状，柱头基部环状扩大，顶部不明显 2 裂。 花期 11 月。

产于云南东南部。生于海拔 1000—1200 米山地密林中。模式标本采自麻栗坡。

3b. **云南小花藤**（植物分类学报）

Micrechites malipoensis Tsiang et P. T. Li var. **parvifolia** Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 383. 1973.



图版 65 **麻栗坡小花藤 Microchites malipoensis** Tsiang et P. T. Li var. **malipoensis**, 1.花枝; 2.花; 3.花冠展开,示雄蕊着生; 4.花萼展开,示雌蕊、花盘和腺体;5.子房和花盘; 6.子房横切面。(吴翠云绘)

本变种与原变种不同之处为叶较小，长仅 8—17 厘米，宽 2.5—6.5 厘米，花序为明显的聚伞圆锥状，总花梗密被锈色绒毛，长 3.5—4.5 厘米。 花期 5 月。

产于云南东南部。生于阔叶林中沟边。模式标本采自麻栗坡。

4. **小花藤**(广东海南) 图版 66

Micrechites polyantha (Bl.) Miq. Fl. Ind. Bat. **2**: 456. 1857; Merr. in Lingnan Sci. Journ. **5**: 150. 1927; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 126. 1934, op. cit. **3**: 154. 1936, 静生汇报 **9**: 21. 1939; 中国高等植物图鉴, **3**: 450, 图 4853. 1974; 海南植物志, **3**: 239, 图 687. 1974. ——*Tabernaemontana polyantha* Blume Bijdr. 1029. 1826.

攀援灌木；枝纤细，除花序外全株无毛。叶卵圆状椭圆形或椭圆状长圆形，长 6—8 厘米，宽 2.5—4 厘米，顶端短渐尖或锐尖，基部宽楔形；侧脉 10—15 对，几乎直行斜上；叶柄长约 1 厘米。圆锥聚伞花序腋生与顶生；总花梗被柔毛，长 4—9 厘米；花梗被柔毛，长 2—4 毫米；花萼被柔毛，钟状，裂片卵圆形，长 2.5 毫米，基部内面有腺体；花冠白色，花冠筒长 3 毫米，内面及喉部有毛，中间略为胀大，裂片长圆状披针形，长约 2 毫米，宽 1 毫米；雄蕊着生于冠筒的基部；花盘环状，顶端微 5 裂；子房被长柔毛，花柱短，柱头 2 裂。蓇葖长箸形或线状圆柱状，长约 25 厘米，直径 5 毫米；种子顶端具白色绢质种毛。 花期 4—6 月，果期 10月—翌年 3 月。

产于广东、广西和云南等省区。生于海拔 300—800 米的山谷密林潮湿地。分布于印度、马来西亚等地。模式标本采自印度。

5. **上思小花藤**(中国高等植物图鉴)

Micrechites rehderiana Tsiang, 静生汇报, **9**: 23. 1939.

攀援灌木，长达 2 米，除花冠内面外余皆无毛；小枝圆柱状，红黑色，有小皮孔，直径 1—2 毫米，节间长 1—3 厘米。叶近革质，倒卵形或椭圆形，长 2—3 厘米，宽 8—18 毫米，顶端钝形或有时微凹，基部楔尖，边缘干时略向外反卷；中脉在叶面凹下，在叶背凸起，侧脉 7—8 对，不甚明晰；叶柄长 8 毫米。花序长 3—6 厘米；花梗长 2 毫米；苞片与小苞片卵圆形，长 1 毫米；花萼裂片卵圆形，钝头，长 1.5 毫米，宽 1 毫米，基部内面有多数腺体；花冠黄色，高脚碟状，花冠筒长 3 毫米，花喉内面具髯毛，花冠裂片长圆状披针形，长达 2 毫米，宽 1 毫米；雄蕊着生于花冠筒的近基部，花药箭头状，顶端长渐尖；花盘 5 裂；子房比花盘为长，柱头棍棒状，顶端渐尖。 花期 4—7 月。

产于广西南部。生于山地灌木丛中或较干燥山坡上或石上。模式标本采自上思。

37. 鹿角藤属*——Chonemorpha G. Don

G. Don, Gen. Hist. 4: 76. 1837.

粗壮木质藤本，通常被绒毛。叶对生，大。聚伞花序总状式，顶生或假腋生；花大，白色或淡红色；花萼筒状，顶端5浅裂，稀5深裂，基部内面有腺体；花冠近高脚碟状，花冠筒圆筒状，花冠裂片5枚，向右覆盖；雄蕊5枚，着生于花冠筒内面，花药箭头状，基部具耳；花盘厚、环状，顶端5浅裂；子房为2个离生心皮所组成，花柱丝状、柱头加厚；胚珠在每个心皮多个。蓇葖双生，伸长，并行或略分叉，端部具短喙；种子卵圆形或长圆形，扁平，顶端具白色绢质种毛。

约20种，分布于亚洲热带和亚热带地区。我国产7种，栽培1种，产于我国西南和华南各省区。

本属模式种为：Chonemorpha macrophylla G. Don

分种检索表

1. 花萼具有一明显的萼筒。
   2. 花萼几无毛……1. **大叶鹿角藤 C. macrophylla** G. Don
   2. 花萼被绒毛。
      3. 花冠裂片展开直径不超过3厘米。
         4. 花冠裂片展开直径2.6厘米；小枝及叶背几无毛……2. **小花鹿角藤 C. parviflora** Tsiang et P. T. Li
         4. 花冠裂片展开直径2.5厘米；小枝及叶背密被黄色丛卷毛……3. **丛毛鹿角藤 C. floccosa** Tsiang et P. T. Li
      3. 花冠裂片展开直径4厘米以上。
         5. 花柱无毛。
            6. 总花梗被短绒毛，下段具有很多小苞片；花萼长15—18毫米……4. **海南鹿角藤 C. splendens** Chun et Tsiang
            6. 总花梗被长硬毛，下段无小苞片；花萼长20—22毫米……5. **长萼鹿角藤 C. megacalyx** Pierre
         5. 花柱被长硬毛……6. **鹿角藤 C. eriostylis** Pitard
1. 花萼5深裂，无萼筒或花萼裂片裂至中部，萼筒不甚显明。
   7. 花萼裂至基部，裂片镊合状排列；小枝被短绒毛，皮孔不明显……7. **毛叶藤仲 C. valvata** Chait.
   7. 花萼裂至中部，裂片覆瓦状排列；小枝几无毛，皮孔明显……

* 鹿角藤属(中国植物科属检索表)。

4
1
2
3
5

……8.**漾濞鹿角藤 C. griffithii** Hook. f.

1. **大叶鹿角藤**(中国高等植物图鉴)

Chonemorpha macrophylla G. Don, Gen. Hist. **4**: 76. 1837 (typ. cons. Int. Cod. Bot. Nom. 351. 1972); Wight, Ic. Pl. Ind. Or. **2**: t. 432. 1843; A. DC. Prodr. **8**: 432. 1844; Kurz, For. Fl. Brit. Burma **2**: 187. 1877; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **3**: 661. 1882; Coll. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. **28**: 86. 1890; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 152. 1936.——*Echites fragrans* Moon, Cat. 20. 1821.——*Chonemorpha fragrans* Alston in Ann. Per. **11**: 203. 1929, Suppl. Handb. Fl. Ceyl. 192. 1931; Bakh. f. in Blumea **4**: 388. 1950; Back. et Bakh. f. Fl. Java **2**: 239. 1965.

粗壮木质大藤本,高攀大树上,具丰富乳汁;茎和枝条粗糙,具小瘤状凸起;除花外全株被粗硬毛。叶大,纸质,近圆形或宽卵形,长 13—26 厘米,宽 10—20 厘米,顶端圆,具短尖头,基部心形,老叶叶面被毛渐脱落;侧脉每边 10—12 条,弯拱上升至叶缘网结;叶柄长1—5厘米。聚伞花序顶生,总花梗和花梗均生有苞片和小苞片;花萼具明显的萼筒,长约 1 厘米,直径 5—7 毫米,顶端成齿裂,几无毛;花大,直径 5—8 厘米,白色,近高脚碟状,花冠筒圆筒状,长 3 厘米,基部膨大,外面无毛,内面喉部被长柔毛,花冠裂片倒卵形,向右覆盖;雄蕊着生于花冠筒近基部,花药箭头状,包围柱头,腹部粘生在柱头上,花丝被短柔毛。蓇葖叉生,长圆状披针形,长达 30 厘米,直径 2 厘米;种子长圆形,基部较宽,顶端具白色绢质种毛;种毛长约 5 厘米。　花期 5—7 月,果期秋冬季。

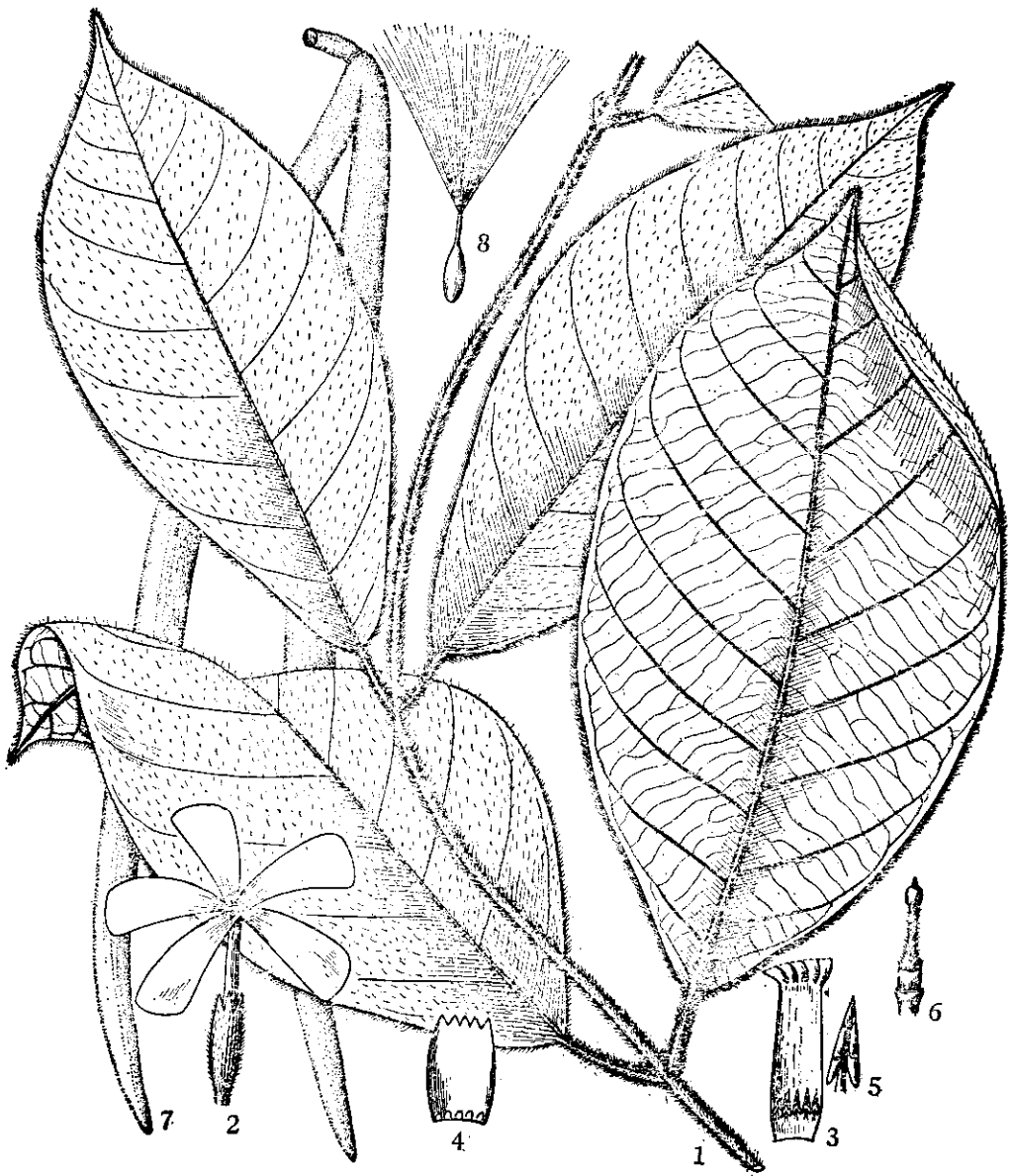
云南和广西野生。生于山地阔叶密林中较潮湿地方,攀援树上;广东栽培。斯里兰卡、印度、缅甸、马来西亚和印度尼西亚等均有分布。本种模式标本采自印度。

2. **小花鹿角藤**(植物分类学报)　图版 67

Chonemorpha parviflora Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 389, Pl. 52. 1973.

粗壮大藤本,有乳汁;茎粗糙,淡褐色;枝条、小枝、叶、叶脉和叶柄均密被黄色长粗毛。叶膜质,椭圆形,长 13—21.5 厘米,宽 6—11.5 厘米,顶端急尖,基部宽楔形;中脉和侧脉在叶面扁平,在叶背凸起,侧脉每边 10—12 条,弯拱上升至叶缘网结,网脉很多,横结;叶柄长 1.4—2 厘米,近扁平。聚伞花序顶生,花梗长 1 厘米,被柔毛;花

图版 66　**小花藤 Micrechites polyantha** (Bl.) Miq.,　1.花枝;　2.花;　3.花冠筒展开,示雌蕊和雄蕊;　4.蓇葖;　5.种子。(吴翠云仿绘)



图版 67 **小花鹿角藤 Chonemorpha parviflora** Tsiang et P. T. Li, 1.叶枝; 2.花; 3.花冠筒展开,示雄蕊着生; 4.花萼展开,示腺体; 5.雄蕊腹面观; 6.雌蕊; 7.苞荚; 8.种子。(陈国泽绘)

萼合生成筒状，长 1.5 厘米，宽 8 毫米，顶端 5 齿，外面被柔毛，内面无毛，基部有 5 个腺体；花冠高脚碟状，无毛，花冠筒圆筒状，长 2.8 厘米，宽 1 厘米，顶端截形；雄蕊长 7 毫米，着生于花冠筒的近基部，花药箭头状，基部具耳；花盘环状；雌蕊长 5 毫米，子房由 2 枚离生心皮所组成，一半埋藏在花盘内，被长柔毛，花柱丝状，具长柔毛，柱头棒状，顶端具细尖头，胚珠在每室多颗。蓇葖 2 个，离生，线状披针形，顶端渐尖，长 24—25.5 厘米，直径约 1 厘米，外面被柔毛；种子匙形，扁平，长 2.2 厘米，基部宽 5 毫米，顶端具长喙；种毛淡褐色，绢质，长 5 厘米。　花期 5—8 月，果期 8—12 月。

产于广西南部。生于山地杂木林中。模式标本采自上思。

3. **丛毛鹿角藤**（植物分类学报）　图版 68

Chonemorpha floccosa Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 387, Pl. 51. 1973.

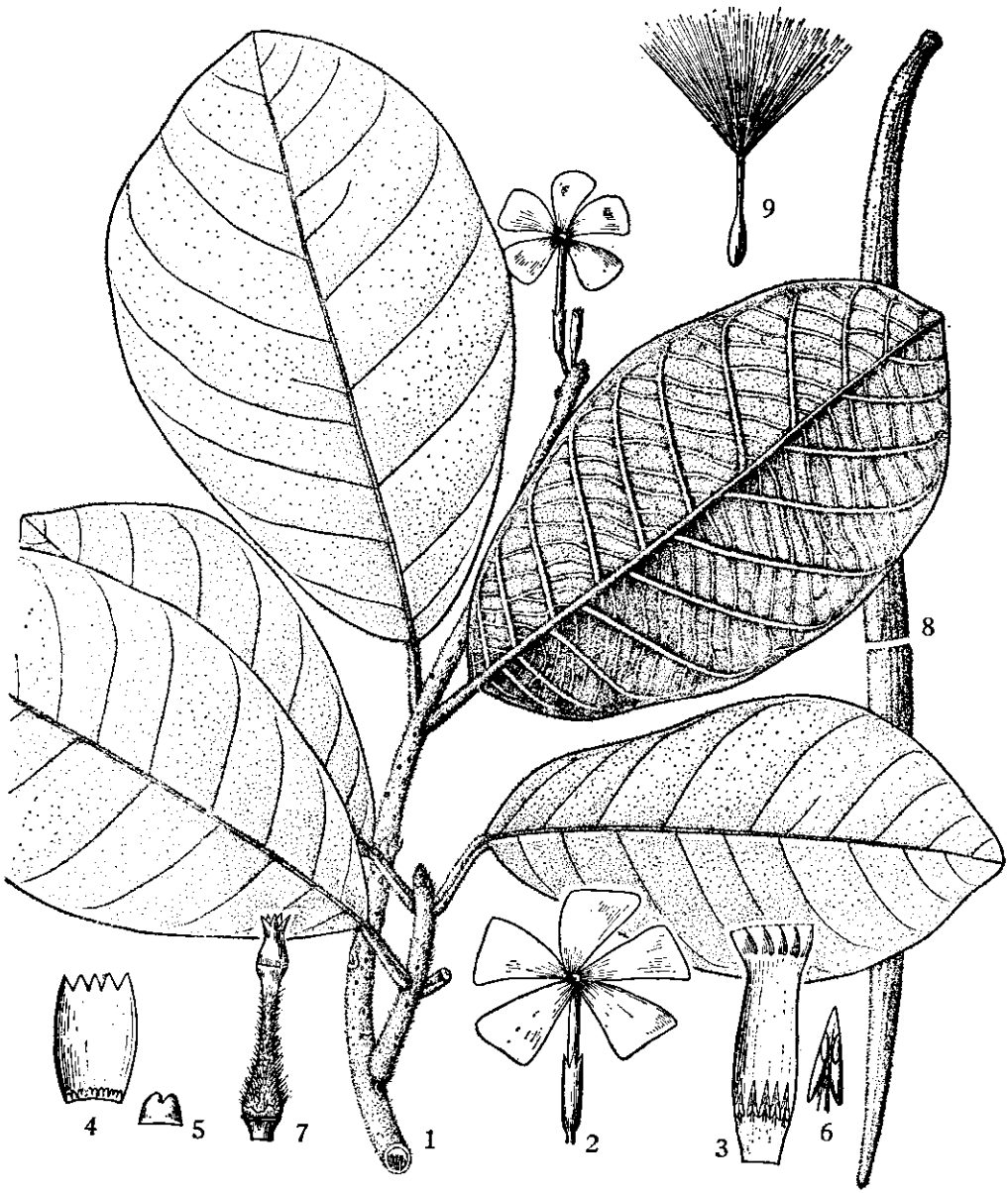
粗壮大藤本；茎暗黄色，粗糙，有瘤状凸起；枝条、小枝及叶均密被黄色丛卷毛。叶厚纸质，倒卵圆形，长 10—14 厘米，宽 6—10 厘米，顶端浑圆，有小尖头；中脉和侧脉在叶面扁平，在叶背凸起，侧脉每边约 10 条，弯拱上升至叶缘网结，网脉横结；叶柄长 1.2—1.5 厘米。聚伞花序顶生；花萼筒状，长 1 厘米，宽 5 毫米，外面被短柔毛，内面无毛，基部有 5 个腺体；花冠高脚碟状，无毛，花冠筒圆筒状，长 2 厘米，直径 2 毫米，花冠裂片倒三角形，长 1.7 厘米，宽 9 毫米；雄蕊近花冠筒的基部着生，花药箭头状，长 6 毫米，基部具耳；花盘环状，顶端有凹缺；子房和花柱被黄色刚毛，柱头膨大，顶部五角形，胚珠在每室多颗。蓇葖线状披针形，长 34.5 厘米，直径 1 厘米，外面被黄色密柔毛；种子匙形，扁平，长 2.5 厘米，宽 5 毫米，顶端具白色绢质种毛；种毛长 4 厘米。　花期5—8 月，果期8—12 月。

产于广西南部。生于山地杂木林中。模式标本采自上思。

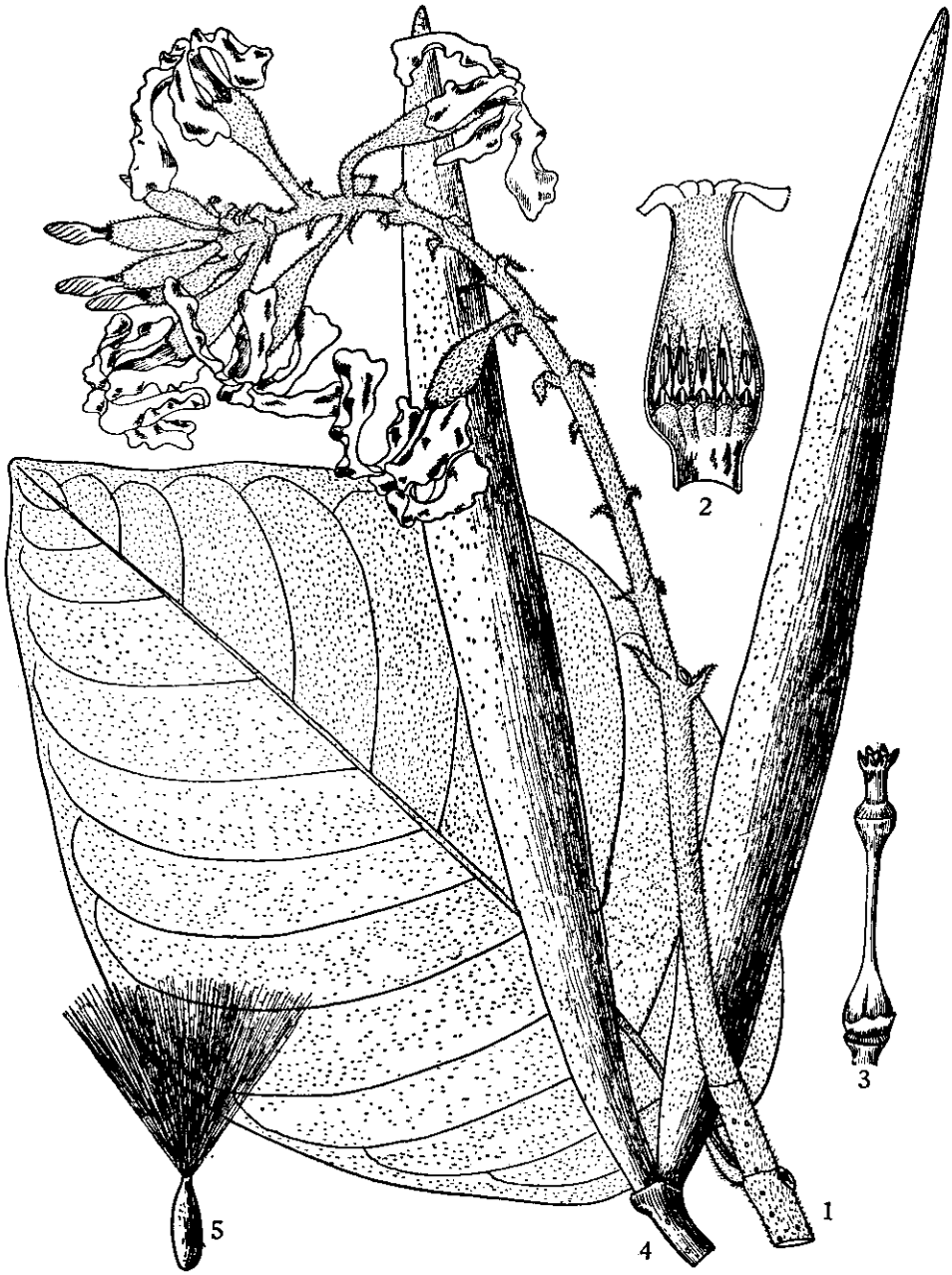
4. **海南鹿角藤**（海南植物志）　图版 69

Chonemorpha splendens Chun et Tsiang in Sunyatsenia **2**: 157, Pl. 30. 1934, in Acta Phytotax. Sinica **10**: 31. 1965; 中国高等植物图鉴，**3**: 450，图 4854. 1974; 海南植物志，**3**: 247，图 694. 1974.

粗壮木质藤本，具乳汁；小枝、总花梗，叶背和花萼筒被淡黄色短绒毛。叶近革质，宽卵形或倒卵形，长 18—20 厘米，宽 12—14 厘米。聚伞花序总状式，连总花梗长达 35 厘米，下段总状式，小苞片甚多，上段伞房状，着花 9—13 朵；花萼筒状，长 15—18 毫米，顶端不规则两唇形，每唇具 2—3 个小齿；花冠淡红色，裂片展开直径 4 厘米；雄蕊着生于花冠筒基部之上；花盘环状，顶端 5 浅裂。蓇葖近平行，向端部渐狭，



图版 68 **丛毛鹿角藤 Chonemorpha floccosa** Tsiang et P. T. Li, 1.花枝; 2.花; 3.花冠筒展开，示雄蕊着生; 4.花萼展开，示腺体着生; 5.花萼腺体 1 个; 6.雄蕊腹面观; 7.雌蕊; 8.蒴荚; 9.种子。(陈国泽绘)



图版 69 **海南鹿角藤 Chonemorpha splendens** Chun et Tsiang, 1.花枝； 2.花冠展开；3.雌蕊及花盘；4.蓇葖；5.种子。（陈国泽绘）

长 25 厘米，幼时被短绒毛，毛老时渐落；种子扁平，瓶形，端部紧缩，基部圆形；种毛白色绢质，长 5 厘米。 花期 5—7 月，果期 8月—翌年 1 月。

产于广东(海南)和云南。生于山谷中或疏林中。模式标本采自广东海南。

植株含胶乳，可制一般日常橡胶制品。

5. **长萼鹿角藤**(中国高等植物图鉴) 藤仲、土杜仲、大杜仲、金丝杜仲、银丝杜仲(云南)

Chonemorpha megacalyx Pierre in Spir. Caout. Indo-Chine 75. 1906; Pitard in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **3**: 1250. 1933; 中国高等植物图鉴，**3**: 451. 图 4855. 1974.

粗壮木质藤本，长 15—20米，全株各部多被棕黄色绒毛，折断有白色乳汁流出。叶倒卵形至卵状椭圆形，长 17—29 厘米，宽 11—22 厘米，顶端急尖，基部圆形，叶面近无毛，叶背密被棕黄色绒毛；侧脉每边 8—12 条；叶柄短，被棕黄色绒毛。花红色，组成聚伞花序，顶生；花冠近高脚碟状；总花梗被长硬毛，下段无小苞片；花萼具明显的萼筒，长 2—2.2 厘米，被绒毛，顶端花萼裂片短；花冠裂片向右覆盖，展开直径 4 厘米以上。蓇葖 2，叉开，圆柱形，长 16—34 厘米，宽 2 厘米；种子扁平，顶端有丝状长种毛。 花期春夏季，果期秋冬季。

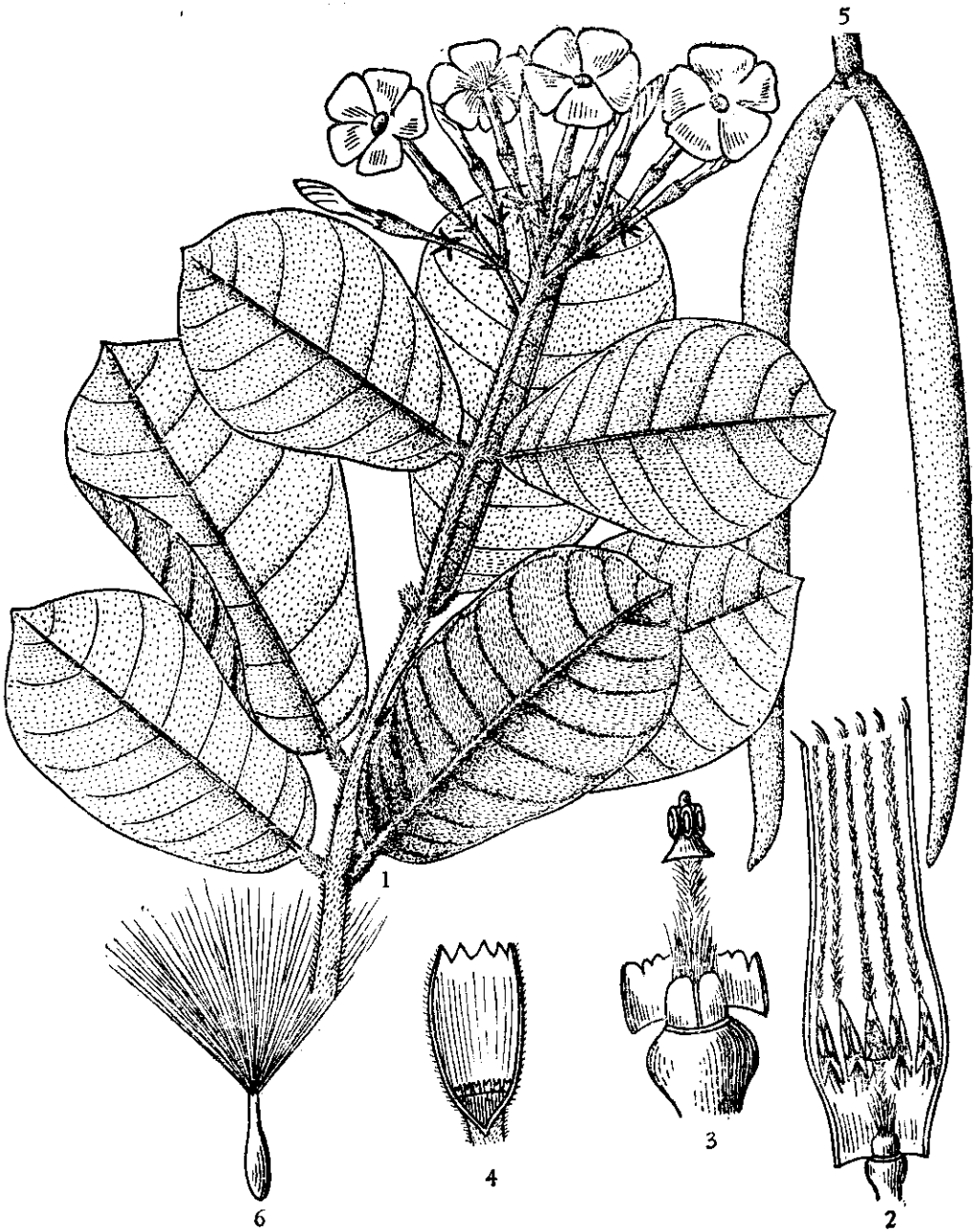
产于云南南部。生于海拔 900—1500 米山地林边、山坡、沟谷向阳处。老挝也有。模式标本采自老挝。

茎藤供药用，云南民间有用来治风湿性腰腿痛、肾亏腰痛、高血压、骨折、跌打损伤；种毛可外敷止血。植株绒毛接触皮肤会引起痛痒。

6. **鹿角藤**(华南) 毛柱鹿角藤、黄藤(广西) 图版 70

Chonemorpha eriostylis Pitard in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **3**: 1247. 1933; Chatt. in Kew Bull. **1947**: 48. 1947; 中国高等植物图鉴，**3**: 451，图 4856. 1974.

粗壮木质大藤本，长达 20 米，除花冠和叶面外均被粗长毛，具丰富乳汁。叶倒卵形或宽长圆形，长 12—25 厘米，宽 7—15 厘米；侧脉每边 9—11 条。聚伞花序长 12 厘米，着花 7—15 朵；花萼筒状，被绒毛，内面基部具腺体；花冠白色，近高脚碟状，花冠筒内面具毛 5 行，裂片展开直径约 4 厘米；雄蕊着生在花冠筒的近基部，花药箭头状，花丝短，被微毛；花盘环状，顶端波状，比子房长；子房 2 心皮离生，无毛，花柱被长硬毛。蓇葖 2 枚，近木质，箸状披针形，端部渐尖，外果皮被黄褐色茸毛，长 25—40 厘米，宽 1.5—2 厘米；种子倒卵形，扁平，端部渐尖，基部圆形，长 2.6 厘米，宽 8 毫米；种



图版 70 **鹿角藤 Chonemorpha eriostylis** Pitard, 1.花枝； 2.花冠筒展开； 3.雌蕊和花盘展开； 4.花萼筒展开，示腺体； 5.蒴荚； 6.种子。（陈国泽绘）

毛白色绢质，长 7 厘米。 花期 5—7 月，果期 8 月—翌年 4 月。

产于云南、广西和广东。生于疏林山地及湿润山谷中。越南也有分布。模式标本采自越南。

植株皮层、叶及果均含胶乳，可制一般日常橡胶制品。老茎供药用，广西民间有治妇女黄疸。

7. **毛叶藤仲**(云南) 刹抢龙喃(傣语) 图版 71

Chonemorpha valvata Chatt. in Kew Bull. **1947**: 51. 1947; 中国高等植物图鉴, **3**:452, 图 4857. 1974.

粗壮木质藤本；幼枝被黄色短柔毛，小枝皮孔不明显；全株各部折断有白乳汁流出。叶对生，大，宽卵形或近圆形，长 15—30 厘米，宽 10—20 厘米，顶端急尖或浑圆，基部圆形，叶背被短柔毛；叶脉明显。聚伞花序顶生；花淡红色；花萼 5 裂至基部，裂片镊合状排列，内面基部具齿状腺体；花冠近高脚碟状，花冠筒内面密被柔毛，裂片倒三角形，长 4 厘米，顶端宽 4 厘米，向右覆盖；雄蕊着生花冠筒的中部，花药箭头状，花丝被微柔毛；花盘环状，顶端浅裂，比子房短；子房由 2 枚离生心皮组成，花柱丝状，顶端被微毛。蓇葖双生并行；种子扁平，顶端有长绢质种毛。 花期春夏季，果期秋冬季。

产于云南西南部。生于海拔 900—1600 米山地密林中、沟谷阴湿地方。缅甸、泰国也有。模式标本采自缅甸。

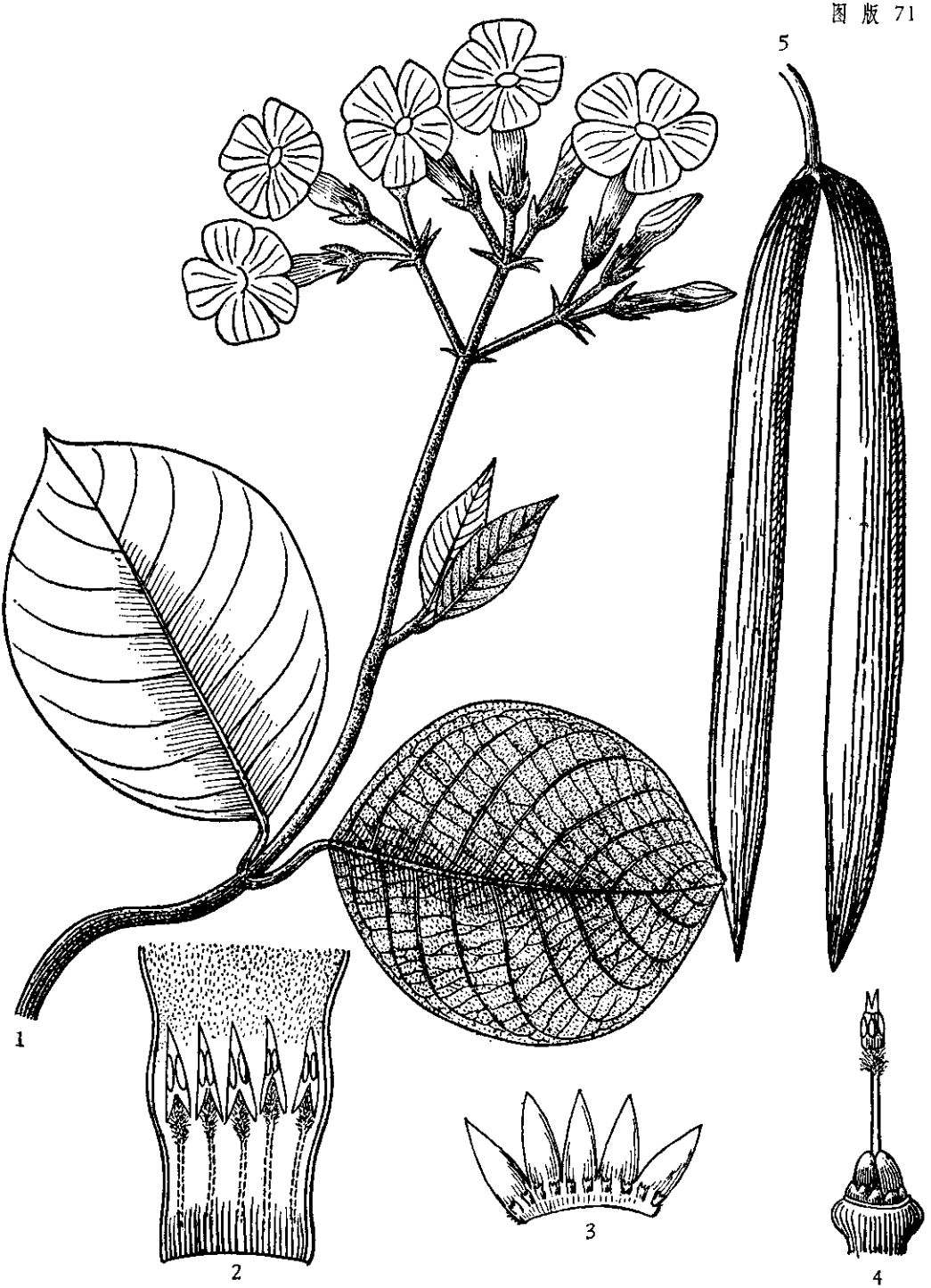
茎供药用，在云南民间有用来治骨折筋伤、风湿骨痛和外伤出血等。

8. **漾濞鹿角藤**(中国高等植物图鉴)

Chonemorpha griffithii Hook. f. Fl. Brit. Ind. **3**: 662. 1882; Chatt. in Kew Bull. **1947**: 49. 1947.

高攀援木质藤本，具丰富乳汁，除花外，全株被粗硬毛，枝条被毛渐脱落，老时几无毛，具皮孔。叶椭圆形或倒卵形，长 12—26 厘米，宽 7—17 厘米，顶端圆形，有小尖头，基部宽楔形；侧脉 10—12 条，弯拱斜升至叶缘网结；叶柄长 1.5—5 厘米。聚伞花序顶生；花萼 5 裂至萼筒中部，裂片覆瓦状排列，其余与属特征相同。蓇葖长圆筒形，长 34 厘米，直径 1.2 厘米；种子顶端具白色绢质种毛。 花期夏季，果期秋冬季。

产于云南西南部。生于山地密林中。分布于印度、锡金、尼泊尔等。模式标本采自印度。



图版 71　**毛叶藤仲 Chonemorpha valvata** Chatterjee，1.花枝；2.花冠筒展开，示雄蕊着生；3.花萼展开；4.雌蕊及花盘；5.蓇葖。（陈国泽绘）

38. 尖子藤属*——Rhynchodia Benth.

Benth. in Benth. et Hook. f. Gen. Pl. **2**: 719. 1876.

高攀援藤本。叶对生，大，具柄，羽状脉，阔卵形或椭圆状卵圆形。聚伞花序圆锥状，腋生或顶生；花萼5深裂，裂片双盖覆瓦状排列，内面基部有腺体；花冠高脚碟状，花冠筒圆筒形，基部膨大，喉部收缩，无副花冠，花冠裂片5枚，宽大，倒卵形或倒三角形，向右覆盖；雄蕊着生在花冠筒中部，花丝短，花药箭头状，附着在柱头周围，顶端短渐尖，内藏，基部具耳；花盘环状，顶端5裂，比子房短；子房由2枚离生心皮组成，花柱短，柱头卵珠状；每心皮有胚珠多颗，着生在子房腹缝线的胎座上。蓇葖双生，伸长，扁三棱形；种子扁平，长圆形，基部较宽，顶端渐尖，具长尖喙，喙上被种毛。

约8种，分布于东南亚地区。我国产1种，产于南部。

本属与络石属的区别，在于种子有长喙。

本属模式种为：Rhynchodia rhynchosperma (Wall.) K. Schum.

尖子藤(中国种子植物科属辞典)　尖种藤(广东海南)　图版72

Rhynchodia rhynchosperma (Wall.) K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. **4, 2**: 173. 1895; Merr. in Lingnan Sci. Journ. **5**: 150. 1927; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 132. 1934, in Acta Phytotax. Sinica **10**: 32. 1965; 中国高等植物图鉴，**3**: 452，图 4858. 1974; 海南植物志，**3**: 243，图 690. 1947. ——*Echites rhynchosperma* Wall. Pl. Asiat. Rar. **1**: 43, Pl. 49. 1830.

高攀援藤本，长约6米；茎和枝条无毛，具疏皮孔，含乳汁；叶柄间和腋中具腺体。叶膜质或纸质，阔卵形或椭圆状卵圆形，长12—22厘米，宽5—12厘米，顶端钝或急尖至尾状渐尖，基部钝或圆，叶面绿色，无毛，叶背浅绿色，被短柔毛；中脉和侧脉在叶面扁平，在叶背凸起，侧脉每边7—15条，弯拱上升，至叶缘相互网结；叶柄长1—3厘米，上面有槽。圆锥状聚伞花序单生于叶腋内或顶生，长7—10厘米，直径5—11厘米；花萼裂片卵形或卵状披针形，长为花冠筒一半，被缘毛，内面具腺体；花冠白色，芳香，花冠筒圆筒形，具5棱，基部膨大，喉部收缩，长5—6毫米，外面无毛，内面密被柔毛，裂片倒卵形或三角形，顶端截形或圆，长8毫米，顶端宽6毫米，外面无毛，内面中部以下被柔毛；雄蕊着生于花冠筒中部，花丝短，花药箭头状，附着于柱头周围，顶端渐尖，基部具尖耳；花盘环绕子房，比子房短，顶端5裂；子房由2个离生心皮组成，

* 尖子藤属(中国种子植物科属辞典)、别名尖种藤属(中国植物科属检索表)。

无毛，花柱短，柱头卵珠形；每心皮有胚珠多颗。蓇葖双生，伸长，扁三棱形，长 19—41 厘米，宽 7—10 毫米，下垂，绿色，无毛；种子长圆形，长 1.5 厘米，宽 5 毫米，基部宽大，扁平，顶端渐尖，具尖喙，喙上被白色绢质种毛；种毛长 4.5—6 厘米。　花期 4—6 月，果期 8—12 月。

产于广东和云南，尤以广东海南为多。生于中海拔山地疏林中，溪旁、路旁灌木丛中或润湿肥土密林中，常攀援树上。分布于东南亚地区。模式标本采自锡金。

39. 络石属*——Trachelospermum Lem.

Lem. in Jard. Fleur. **1**: t. 61. 1851; Schneid. in Sargent, Pl. Wils. **3**: 332. 1916; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 132. 1934; Woods. op. cit. **3**: 67. 1936.

攀援灌木，全株具白色乳汁，无毛或被柔毛。叶对生，具羽状脉。花序聚伞状，有时呈聚伞圆锥状，顶生、腋生或近腋生，花白色或紫色；花萼 5 裂，裂片双盖覆瓦状排列，花萼内面基部具 5—10 枚腺体，通常腺体顶端作细齿状；花冠高脚碟状，花冠筒圆筒形，5 棱，在雄蕊着生处膨大，喉部缢缩，顶端 5 裂，裂片长圆状镰刀形或斜倒卵状长圆形，向右覆盖；雄蕊 5 枚，着生在花冠筒膨大之处，通常隐藏，稀花药顶端露出花喉外，花丝短，花药箭头状，基部具耳，顶部短渐尖，腹部粘生在柱头的基部；花盘环状，5 裂；子房由 2 枚离生心皮所组成，花柱丝状、柱头圆锥状或卵圆形或倒圆锥状；每心皮有胚珠多颗。蓇葖双生，长圆状披针形；种子线状长圆形，顶端具种毛；种毛白色绢质。

约 30 种，分布于亚洲热带和亚热带地区、稀温带地区。我国产 10 种，6 变种，分布几乎全国各省区。

本属模式种为：Trachelospermum jasminoides (Lindl.) Lem.

还有一种 *T. kuraruense* Masamune in Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa **28**: 287. 1938. 产我国台湾省，依照原说明，有 3 叶轮生，在本属中无此特征，可能是其它属植物。但我们未见其模式标本，只有作为疑种论。如照其叶的描述来看，有些像 *Alyxia* Banks ex R. Br. 属的植物，但花的说明又不相似，未知何物。

分 种 检 索 表

1. 花冠筒中部、喉部或近喉部膨大；雄蕊着生于花冠筒中部、喉部或近喉部；蓇葖叉生。

---

* 络石属(中国树木分类学)。

4
5
1
3
2

2.花蕾顶部渐尖；花萼裂片紧贴在花冠筒上；花药顶端伸出花喉外。
3.花冠筒内面壁上被短柔毛；花药顶端仅微微露出……1.**台湾络石 T. foetidum** (Mats. et Nak.) Nak.
3.花冠筒内面壁上无毛；花药顶端明显露出……2.**细梗络石 T. gracilipes** Hook. f.
4.叶、枝条、花序均无毛……2a.**细梗络石**(原变种) **T. gracilipes** Hook. f. var. **gracilipes**
4.叶、枝条、花序密被茸毛……2b.**湖北络石 T. gracilipes** Hook. f. var. **hupehense** Tsiang et P. T. Li
2.花蕾顶部钝；花萼裂片展开或反卷；花药顶端隐藏在花喉内，不露出花喉外。
5.雄蕊着生在花冠筒的近喉部；花冠裂片展开。
6.叶背密被绒毛……3.**云南络石 T. yunnanense** Tsiang et P. T. Li
6.叶背无毛或被微毛。
7.花冠筒长 4—6 毫米；叶面中脉凸起……4.**贵州络石 T. bodinieri** (Lév.) Woods. ex Rehd.
7.花冠筒长 7—14 毫米；叶面中脉扁平……5.**乳儿绳 T. cathayanum** Schneid.
8.花冠筒长 7—10 毫米；蓇葖长达 28 厘米……5a.**乳儿绳**(原变种) **T. cathayanum** Schneid. var. **cathayanum**
8.花冠筒长 12—14 毫米；蓇葖长达 41 厘米……5b.**长花络石 T. cathayanum** Schneid. var. **tetanocarpum** (Schneid.) Tsiang et P. T. Li
5.雄蕊着生在冠筒中部；花萼裂片反曲。
9.叶通常椭圆形或披针形，绿色……6.**络石 T. jasminoides** (Lindl.) Lem.
10.叶通常椭圆形，不呈异形；茎和枝条攀援树上或石上，但不生气根……6a.**络石**(原变种) **T. jasminoides** (Lindl.) Lem. var. **jasminoides**
10.叶通常披针形，呈异形；茎和枝条以气根攀援树上或石壁上，生气根……6b.**石血 T. jasminoides** (Lindl.) Lem. var. **heterophyllum** Tsiang
9.叶圆形，呈杂色，绿色和白色，以后变成淡红色……6c.**变色络石 T. jasminoides** (Lindl.) Lem. cv. **Variegatum**
1.花冠筒近基部或基部膨大；雄蕊着生于花冠筒基部或近基部；蓇葖平行粘生，稀叉生。
11.子房及蓇葖无毛。
12.叶厚纸质；花紫色；蓇葖平行粘生，果皮厚；种子不规则卵圆形，扁平……7.**紫花络石 T. axillare** Hook. f.
12.叶薄纸质；花白色；蓇葖叉生，果皮薄；种子线状披针形……8.**短柱络石 T. brevistylum** Hand.-Mazz.
11.子房和蓇葖被柔毛。
13.叶背被锈色柔毛……9.**锈毛络石 T. dunnii** (Lév.) Lév.
13.叶背无毛……10.**韧皮络石 T. tenax** Tsiang

图版 72　**尖子藤 Rhynchodia rhynchosperma** (Wall.) K. Schum., 1.花枝；2.花；3.花的纵切面；4.蓇葖；5.种子。(陈国泽仿绘)

1. **台湾络石**(中国高等植物图鉴)

Trachelospermum foetidum (Mats. et Nak.) Nak. in Bot. Mag. Tokyo **36**: 21, f. 2. 1922; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 135. 1934.——*T. jasminoides* (Lindl.) Lem subsp. *foetida* Mats. et Nak. in Bot. Mag. Tokyo **22**: 153. 1908.

攀援灌木,全株无毛。叶纸质,椭圆形,长 2.5—5 厘米,宽 1.2—2 厘米,顶端钝,基部宽楔形;中脉在叶面凹陷,在叶背凸起,侧脉在叶面扁平,在叶背略凸起;叶柄长 5 毫米;叶腋内有钻状腺体。花序顶生或腋生;花序梗长 1.5—2.5 厘米;花梗长 6 毫米;花蕾顶部渐尖;花萼裂片紧贴在花冠筒上,裂片卵圆形,被疏缘毛,花萼内面基部具有 10 个齿状腺体;花冠高脚碟状,花冠筒圆筒状,喉部膨大,仅在雄蕊背后筒壁上被短柔毛,花冠裂片倒卵状长圆形;雄蕊着生近花冠喉部,花药箭头状,顶端不明显露出;子房无毛,花丝细长,柱头圆锥状;花盘环状,5 裂,围绕子房,比子房短。蓇葖线状长圆形,长 20 厘米,直径约 5 毫米;种子顶端具白色绢质种毛。 花期 6 月,果期秋季。

产于我国台湾东部。生于山地林中。日本也有。模式标本采自日本。

2. **细梗络石**(植物分类学报)

Trachelospermum gracilipes Hook. f. Fl. Brit. Ind. **3**: 668. 1882; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 136. 1934; Woods. op. cit. **3**: 91. 1939; Tsiang in Acta Phytotax Sinica **10**: 31. 1965; 海南植物志, **3**: 244. 1974.

2a. **细梗络石**(原变种)

Trachelospermum gracilipes Hook. f. var. **gracilipes**

攀援灌木;幼枝被黄褐色短柔毛,老时无毛。叶膜质,无毛,椭圆形或卵状椭圆形,长 4—8.5 厘米,宽 1.5—4 厘米,顶部急尖或钝,基部急尖;叶柄长 3—5 毫米,被疏短柔毛至无毛;叶腋间和叶腋外的腺体长 1 毫米;叶脉在叶面扁平,在叶背凸起,每边侧脉约 10 条,斜曲上升至叶缘前网结。花序顶生或近顶生,着花多朵;总花梗长 2.5—4 厘米;花白色,芳香;花蕾顶端渐尖;花萼裂片紧贴在花冠筒上,裂片卵状披针形,长 2 毫米,宽 1 毫米,花萼内面基部具 10 个齿状腺体;花冠筒圆筒形,花冠喉部膨大,内面无毛,长 5—6 毫米,花冠裂片无毛,长 6—7 毫米,宽 3—4.5 毫米;雄蕊着生在花冠喉部,花药顶端露出花喉之外,花丝短,被柔毛;花盘环状,5 裂,围绕子房基部;子房由 2 枚离生心皮组成,无毛;胚珠每心皮多颗,着生于腹缝线胎座上,花柱丝状,柱头卵圆状,顶部全缘。蓇葖双生,叉开,线状披针形,长 10—28 厘米,宽 3—4 毫米,无毛,外果皮黄棕色;种子多数,红褐色,线状长圆形,长 2—2.5 厘米,宽约 2 毫

米，顶端被白色绢质种毛；种毛长 2.5—3.5 厘米。　花期 4—6 月，果期 8—10 月。

分布于浙江、台湾、福建、江西、湖北、湖南、广东、广西、云南、贵州、四川、甘肃和西藏等省区。生于山地路旁或山谷密林中，攀援树上或灌木丛中。印度和朝鲜也有分布。模式标本采自印度。

2b. **湖北络石**(植物分类学报)

Trachelospermum gracilipes Hook. f. var. **hupehense** Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 390. 1973.——*T. gracilipes* Hook. f. var. *cavaleriei* (Lév.) Schneid. in Sargent, Pl. Wils. **3**: 332. 1916, p. p., nom. illeg. quoad Wilson 2341, syn. *Melodinus cavaleriei* excl.; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 137. 1934, p. p.——*T. gracilipes* auctt., non Hook. f.: Rehd. in Journ. Arn. Arb. **15**: 331. 1934, p. p. Woods. in Sunyatsenia **3**: 91. 1936, p. p.; Rehd. in Journ. Arn. Arb. **18**: 236. 1937, p. p.

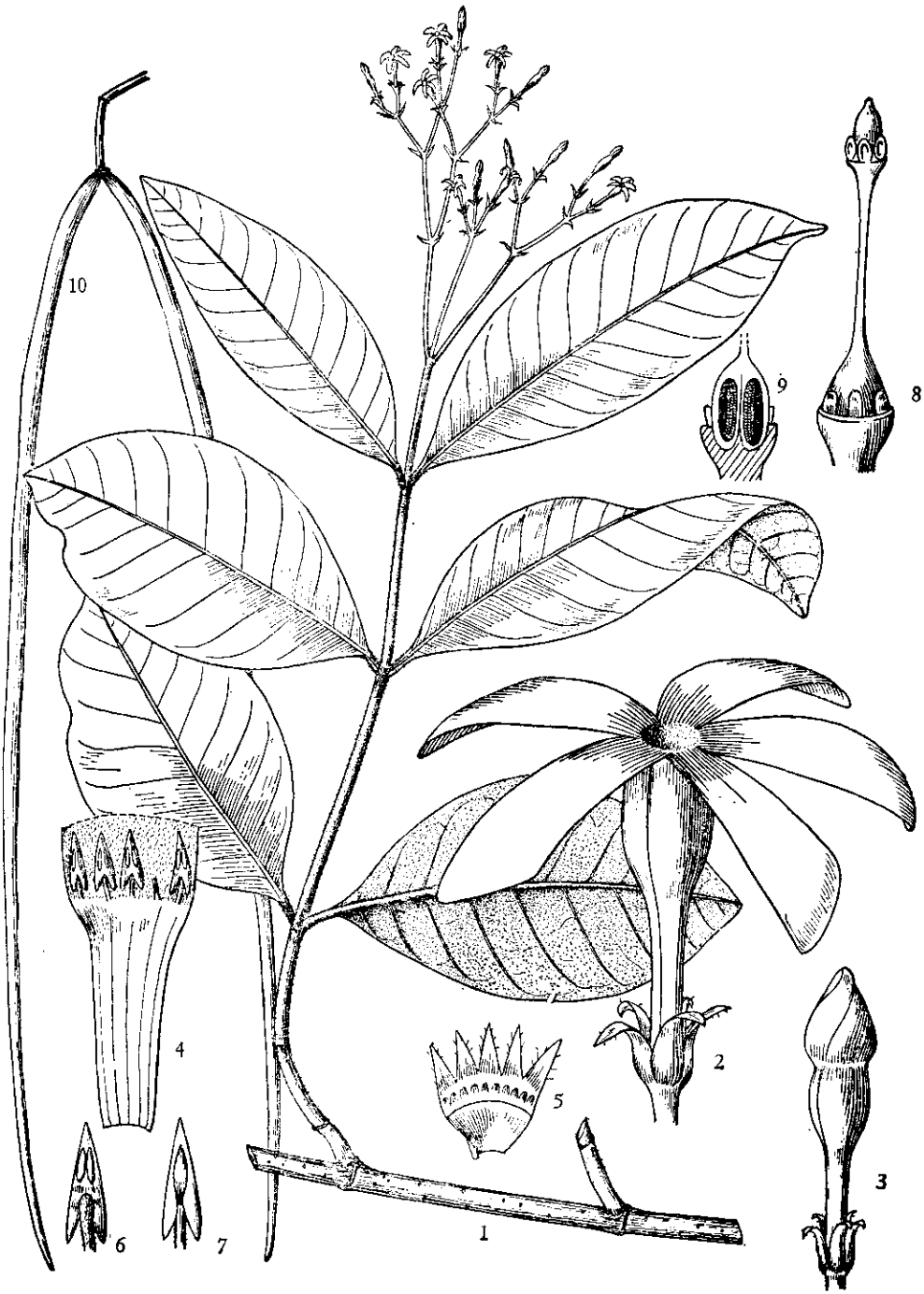
本变种与原变种之区别，在于本变种的叶背、枝条、花序被茸毛。　花期 4—7月。

产于浙江、湖北、湖南、广东、四川和贵州。生于山谷密林中，攀援树上。模式标本采自湖北兴山。

3. **云南络石**(植物分类学报)　图版 73

Trachelospermum yunnanense Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 393, Pl. 53. 1973.

攀援灌木，长 10—13 米，除老叶上面外均被黄褐色微绒毛，尤其是在叶背，幼枝具有疏毛或线状柔毛，小枝被黄褐色微绒毛，老时脱落成无毛；节间长 3.5—8 厘米，稀 1 厘米。叶厚纸质，椭圆形至长圆状椭圆形，长 5.5—10 厘米，宽 2—4 厘米，基部急尖，顶端短渐尖，叶面深绿色，干时暗黑色，无毛；叶面中脉近下凹，侧脉扁平或略下凹，叶背淡绿色，被黄褐色微绒毛，中脉凸起，侧脉每边 11—13 条，略凸起，细脉网状；叶柄被黄褐色微绒毛，长 3—5 毫米；叶柄间与叶柄内的腺体少数，线状锥尖形，长约 1 毫米。聚伞花序呈圆锥状，稀疏，顶生或腋生，与叶约等长，花序着花 10—20 朵；小苞片和苞片卵形，长 1.5 毫米，宽 1 毫米；总花梗几乎无毛，在幼嫩植株上有时初被柔毛，后变无毛，长 5—6 厘米；花梗几乎无毛，长 10—12 毫米；花蕾急尖或钝；花萼 5 深裂，两面无毛，基部内面有 10 个具细齿的鳞片，裂片双盖覆瓦状排列，长圆状披针形，具缘毛，顶端稍张开，长 3 毫米，宽 1 毫米；花冠白色，极香，高脚碟状，外面无毛，内面在雄蕊背后的筒壁上及花冠喉部被疏柔毛，花冠筒圆筒形，中部以上膨大，长 10 毫米，裂片向右覆盖，斜倒卵状长圆形，长 11 毫米，宽 5 毫米；雄蕊着生在花冠筒中部以


10
9
8
4
5
2
3
6
7
1

上，不伸出花喉外，花丝极短；花盘5裂，裂片离生，高达子房一半，围绕子房；子房2深裂，无毛，花柱丝状，柱头倒圆锥状，顶端急尖，全缘，每心皮有胚珠多颗。蓇葖成双叉生，伸长，平滑，长17—30厘米，直径2—3毫米，外果皮淡暗灰色；种子线状长圆形，长1.5厘米，直径2毫米，顶端具白色绢质种毛；种毛长3.5厘米。　花期5—6月，果期7—12月。

产于云南西部和南部。生于海拔1700—2600米的山地杂木林中或山谷中。模式标本采自贡山。

4. **贵州络石**(中国高等植物图鉴)

Trachelosper mum bodinieri (Lév.) Woods. ex Rehd. in Journ. Arn. Arb. **15**: 312. 1934; Woods. in Sunyatsenia **3**: 77. 1936, p. p. quoad J. Chaffanjon 2267; Tsiang op. cit. **3**: 145. 1936; Rehd. in Journ. Arn. Arb. **18**: 237. 1937; Pichon in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris Ser. 2, **20**: 191. 1948.——*Melodinus bodinieri* Lév. in Fedde Rep. Sp. Nov. **2**: 113. 1906.

攀援灌木，除幼花被短柔毛外其余无毛。叶长圆形，长5.5—6厘米，宽1.7—2厘米，顶部渐尖，基部急尖；中脉两面凸起，侧脉两面扁平，纤细；叶腋内外具腺体；叶柄长4毫米。聚伞花序圆锥状，顶生和腋生；花蕾顶部钝形；萼片渐尖；花冠白色，花冠筒长4—6毫米，近花喉部膨大，花喉顶口缢缩，被短柔毛，花冠裂片长6—10毫米，宽1—1.5毫米；雄蕊着生于近花喉部，花药顶端不伸出花喉之外，花丝短，被短柔毛；子房由2枚离生心皮组成，每心皮胚珠多数，花柱丝状，柱头卵状；花盘环状5裂，围绕子房基部。　花期5月。

产于贵州和四川。生于山地林中。模式标本采自贵阳。

本种极为少见，五十多年来再没有发现与本种模式标本相似的材料，这可能是乳儿绳 T. cathayanum Schneid. 的一个极端类型。

5. **乳儿绳**(浙江)　五根树、鸡屎藤(浙江)

Trachelospermum cathayanum Schneid. in Sargent, Pl. Wils. **3**: 333. 1916; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 140, fig. 12. 1934; 中国高等植物图鉴，**3**: 453, 图 4859. 1974; Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 389. 1973.——*T. cathayanum* Schneid. var. *longipedicellatum* Lingelsh. in Fedde Rep. Sp. Nov. **12**: 470. 1922.——

图版73　**云南络石 Trachelospermum yunnanense** Tsiang et P. T. Li, 1.花枝；2.花；3.花蕾；4.花冠筒展开，示雄蕊着生；5.花萼展开，示腺体着生；6.雄蕊腹面观；7.雄蕊背面 8.雌蕊及花盘；9.子房纵切面；10.蓇葖。(陈国泽绘)

T. wenchowense Tsiang in Sunyatsenia **2**: 138, Pl. 28. 1934.——*T. bodinieri* sensu Woods. in Journ. Arn. Arb. **15**: 312. 1934, in Sunyatsenia **3**: 77. 1936, p. p.; Tsiang op. cit. **3**: 145. 1936, 静生汇报, **4**: 25. 1939.——*T. longipedicellatum* Woods. in Sunyatsenia **3**: 86. 1936.——*T. crocostomum* auct., non Stapf: Woods. in Sunyatsenia **3**: 84. 1936, quoad E. H. Wilson 2347, A. Henry 10651.

5a. **乳儿绳**(原变种) 图版 74

Trachelospermum cathayanum Schneid. var. **cathayanum**

攀援灌木,长达 8 米; 幼枝被黄褐色短柔毛,稀近无毛,老时无毛,变紫红色。叶纸质至厚纸质,长圆形至长圆状椭圆形,或倒卵状长圆形,长 4—10 厘米,宽 1.5—4 厘米,基部急尖,顶部渐尖,稀短尖,叶面无毛,叶背幼时被短柔毛,以后毛脱落; 叶面中脉和侧脉扁平,叶背中脉凸起,侧脉幼时扁平,老时稍凸起,斜曲上升至叶缘前网结,每边约 12 条; 叶柄长 3—7 毫米,无毛或被短柔毛,上面具槽。花序顶生或腋生,着花多朵,白色,芳香,组成圆锥状聚伞花序; 总花梗长 2—6 厘米,无毛或被疏短柔毛; 花梗长 5—15 毫米,基部苞片披针形,长 2—3 毫米; 花蕾顶端钝; 花萼裂片长圆形或长圆状披针形,顶端急尖,具缘毛,长 2—3 毫米,花萼内面基部有 10 个具细齿的腺体; 花冠筒近喉部膨大,长 7—10 毫米,雄蕊背后的筒壁上和喉部被柔毛,花冠裂片无毛; 雄蕊着生在花冠筒的膨大处,花药隐藏在花喉内,顶端到达顶口,但不伸出花喉外,花丝短,被短柔毛; 子房由 2 枚离生心皮组成,每心皮胚珠多颗,无毛,花柱丝状,柱头卵圆形; 花盘环状,5 裂,围绕子房基部。蓇葖成双叉生,线状披针形,长 12—28 厘米,直径 3—5 毫米,无毛; 种子线状长圆形,长 1.5—2 厘米,直径约 3 毫米,顶端具白色绢质种毛; 种毛长 1.5—2 厘米。 花期 4—7 月,果期 8—12 月。

我国特产,分布于西藏、四川、云南、贵州、广西、广东、湖南、湖北和浙江等省区。为山地路旁、山谷水沟旁、岩石上或林下较常见的植物。 模式标本采自湖北西部。

幼藤纤维可制绳索,藤心可编制藤具。花含芳香油,可提制浸膏。

本种接近于贵州络石 T. bodinieri (Lév.) Woods. ex Rehd., 惟本种的花较大,花冠筒长 7—10 毫米,叶面中脉扁平,而贵州络石的花较小,花冠筒长 4—6 毫米,尤其是叶面中脉显著凸起易于区别。台湾产的 T. formosanum Y. C. Liu et C. H. Ou, 台湾木本植物志, 613, Ph. 1. 1972. 与本变种极相似,惟我们未见模式标本,

图版 74 **乳儿绳 Trachelospermum cathayanum** Schneid. var. **cathayanum**, 1.花枝; 2.花; 3.花冠筒展开,示雄蕊着生; 4.花萼展开和雌蕊; 5.蓇葖; 6.种子。(吴翠云仿绘)

5
6
1
4
3
2

图版 75 **络石 Trachelospermum jasminoides** (Lindl.) Lem. var. **jasminoides**, 1.花枝; 2.花蕾; 3.花; 4.花萼展开和雌蕊; 5.花冠筒展开,示雄蕊位置; 6.蓇葖; 7.种子。(杨可四仿绘)

总花梗长 2—5 厘米，被柔毛，老时渐无毛；苞片及小苞片狭披针形，长 1—2 毫米；花萼 5 深裂，裂片线状披针形，顶部反卷，长 2—5 毫米，外面被有长柔毛及缘毛，内面无毛，基部具 10 枚鳞片状腺体；花蕾顶端钝，花冠筒圆筒形，中部膨大，外面无毛，内面在喉部及雄蕊着生处被短柔毛，长 5—10 毫米，花冠裂片长 5—10 毫米，无毛；雄蕊着生在花冠筒中部，腹部粘生在柱头上，花药箭头状，基部具耳，隐藏在花喉内；花盘环状 5 裂与子房等长；子房由 2 个离生心皮组成，无毛，花柱圆柱状，柱头卵圆形，顶端全缘；每心皮有胚珠多颗，着生于 2 个并生的侧膜胎座上。蓇葖双生，叉开，无毛，线状披针形，向先端渐尖，长 10—20 厘米，宽 3—10 毫米；种子多颗，褐色，线形，长 1.5—2 厘米，直径约 2 毫米，顶端具白色绢质种毛；种毛长 1.5—3 厘米。 花期 3—7 月，果期 7—12 月。

本种分布很广，山东、安徽、江苏、浙江、福建、台湾、江西、河北、河南、湖北、湖南、广东、广西、云南、贵州、四川、陕西等省区都有分布。生于山野、溪边、路旁、林缘或杂木林中，常缠绕于树上或攀援于墙壁上、岩石上，亦有移栽于园圃，供观赏。日本、朝鲜和越南也有。模式标本采自我国江苏。

根、茎、叶、果实供药用，有祛风活络、利关节、止血、止痛消肿、清热解毒之效能，我国民间有用来治关节炎、肌肉痹痛、跌打损伤、产后腹痛等；安徽地区有用作治血吸虫腹水病。乳汁有毒，对心脏有毒害作用。茎皮纤维拉力强，可制绳索、造纸及人造棉。花芳香，可提取"络石浸膏"。

6b. **石血**（植物名实图考） 爬山虎（江苏、安徽、陕西）；茉莉藤（浙江）；铁信（贵州）；九庆藤（广西）；铁栏杆（贵州）；家阿豆（贵州苗语）；加不勒（西藏）

Trachelospermum jasminoides (Lindl.) Lem. var. **heterophyllum** Tsiang in Sunyatsenia **2**: 146, f. 15. 1934; 陈嵘，中国树木分类学，1074，插图 957. 1937; 裴鉴等，中国药用植物志，第五册，第 241 图（副图 115）1957; 中国高等植物图鉴，**3**: 454，图 4861. 1974.

常绿木质藤本；茎皮褐色，嫩枝被黄色柔毛；茎和枝条以气根攀援树木、岩石或墙壁上。叶对生，具短柄，异形叶，通常披针形，长 4—8 厘米，宽 0.5—3 厘米，叶面深绿色，叶背浅绿色，叶面无毛，叶背被疏短柔毛；侧脉两面扁平。花白色；萼片长圆形，外面被疏柔毛；花冠高脚碟状，花冠筒中部膨大，外面无毛，内面被柔毛；花药内藏；子房 2 枚心皮离生；花盘比子房短。蓇葖双生，线状披针形，长达 17 厘米，宽 0.8 厘米；种子线状披针形，顶端具白色绢质种毛；种毛长 4 厘米。 花期夏季，果期秋季。

分布于山东、安徽、江苏、浙江、河北、河南、湖北、湖南、广东、广西、贵州、四川、陕

西、甘肃、宁夏等省区。常生于山野岩石上和攀伏在墙壁或树上。模式标本采自江苏南京。

根、茎、叶供药用，作强壮剂和镇痛药，并有解毒之效。

6c. **变色络石**(中国高等植物图鉴)

Trachelospermum jasminoides (Lindl.) Lem. cv. **Variegatum**——*T. jasminoides* (Lindl.) Lem. var. *variegatum* Miller in Bailey, Cycl. Hort. **3**: 3362. 1927; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 146. 1934; Bailey et al. Hort. Sec. 735. 1941.

本栽培变种的区别，在于叶圆形，杂色，具有绿色和白色，以后变成淡红色。花期春末至夏中。

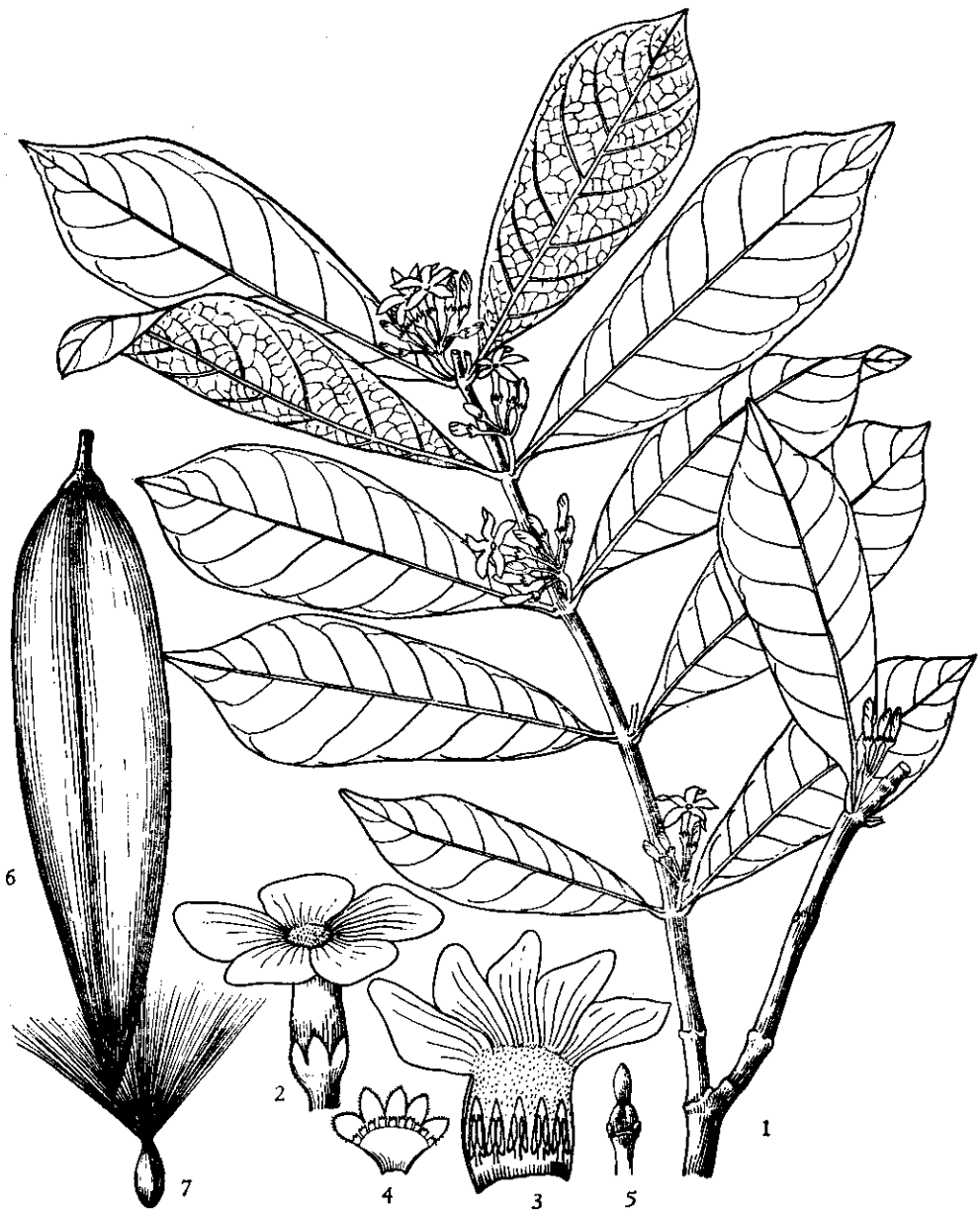
我国广东南部有栽培。

叶的颜色多种，美丽，供观赏用。

7. **紫花络石**(峨眉植物图志)　车藤(广西)　图版 76

Trachelospermum axillare Hook. f. Fl. Brit. Ind. **3**: 668. 1882; Diels in Engl. Bot. Jahrb. **29**: 540. 1900; Lév. Fl. Kouy-Tchéou 31. 1914; Schneid. in Sargent, Pl. Wils. **3**: 335. 1916; Chun in Sunyatsenia **1**: 298. 1934; Tsiang op. cit. **2**: 148, fig. 16. 1934; Woods. in Journ. Arn. Arb. **15**: 310. 1934, in Sunyatsenia **3**: 99. 1936; Tsiang op. cit. **3**: 145. 1936, 静生汇报, **9**: 25. 1939, in Fang, Ic. Pl. Omei **1**: Pl. 90. 1944; 陈嵘，中国树木分类学补遗，19. 1935.——*Melodinus chaffanjoni* Lév. in Fedde Rep. Sp. Nov. **2**: 114. 1906.——*Maesa scandens* Lév. op. cit. **10**: 375. 1912.——*Periploca astacus* Lév. Fl. Kouy-Tchéou 43. 1914.

粗壮木质藤本，无毛或幼时具微长毛；茎直径 1 厘米，具多数皮孔。叶厚纸质，倒披针形或倒卵形或长椭圆形，长 8—15 厘米，宽 3—4.5 厘米，先端尖尾状，顶端渐尖或锐尖，基部楔形或锐尖，稀圆形；侧脉多至 15 对，在叶背明显；叶柄长 3—5 毫米。聚伞花序近伞形，腋生或有时近顶生，长 1—3 毫米；花梗长 3—8 毫米；花紫色；花蕾顶端钝；花萼裂片紧贴于花冠筒上，卵圆形、钝尖，内有腺体约 10 枚；花冠高脚碟状，花冠筒长 5 毫米，花冠裂片倒卵状长圆形，长 5—7 毫米；雄蕊着生于花冠筒的基部，花药隐藏于其内；子房卵圆形，无毛，花柱线形，柱头近头状；花盘的裂片与子房等长。蓇葖圆柱状长圆形，平行，粘生，无毛，向端部渐狭，略似镰刀状，通常端部合生，老时略展开，长 10—15 厘米，直径 10—15 毫米；外果皮无毛，具细纵纹；种子暗紫色，倒卵状长圆形或宽卵圆形，端部钝头，长约 15 毫米，宽 7 毫米；种毛细丝状，长约 5 厘米。花期 5—7 月，果期 8—10 月。



图版 76　**紫花络石 Trachelospermum axillare** Hook. f.，1.花枝；2.花；3.花冠展开；4.花萼展开；5.雌蕊及花盘；6.蓇葖；7.种子。（李秉滔绘）

产于浙江、江西、福建、湖北、湖南、广东、广西、云南、贵州、四川和西藏等省区。生于山谷及疏林中或水沟边。锡金、斯里兰卡、越南也有。模式标本采自锡金。

植株可提取树脂及橡胶；茎皮纤维拉力强，可代麻制绳和织麻袋。种毛可作填充料。

8. **短柱络石**(海南植物志)　图版 77

Trachelospermum brevistylum Hand.-Mazz. in Sitzganz. Akad. Wiss. Wien Math.-Nat. **58**: 228. 1921, et Symb. Sin. **7**: 991. 1936; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 149, fig. 17. 1934; Woods. op. cit. **3**: 95. 1936; Pichon in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris Ser. 2, **20**: 191. 1948; 中国高等植物图鉴, **3**: 455, 图 4863. 1974.——*T. cathayanum* auct., non Schneid.: Merr. in Lingnan Sci. Journ. **7**: 321. 1929.——*T. suaveolens* Chun in Sunyatsenia **1**: 298, fig. 4. 1934.——*T. cuneatum* Tsiang in Sunyatsenia **3**: 149. 1936.

木质藤本，较为柔弱，长 2 米，具乳汁，全部无毛。叶薄纸质，狭椭圆形至椭圆状长圆形，长 5—10 厘米，宽 3 厘米，顶端近尾状渐尖，基部钝至宽锐尖，无毛；叶柄长 2—5 毫米。花序顶生及腋生，比叶为短，无毛；花梗长 5—7 毫米；苞片披针形；花萼裂片卵状披针形锐尖，长 1—2 毫米，顶端略为展开，无毛；花白色，花冠筒长 4.5 毫米，基部直径约 1 毫米，向花喉部渐细而具微毛，裂片斜倒卵形，长 6—7 毫米，广展；雄蕊着生于花筒的基部，花药全部隐藏；子房长椭圆状，无毛，柱头近头状；花盘裂片离生，长及子房之半。蓇葖叉生，线状披针形，向顶端渐尖，长 11—23.5 厘米，直径 0.3—0.5 厘米，外果皮黄棕色，无毛；种子长圆形，长 1—2.8 厘米，直径 1.5—2.5 毫米；种毛色白绢质，长 2.5—3 厘米。花期 4—7 月，果期 8—12 月。

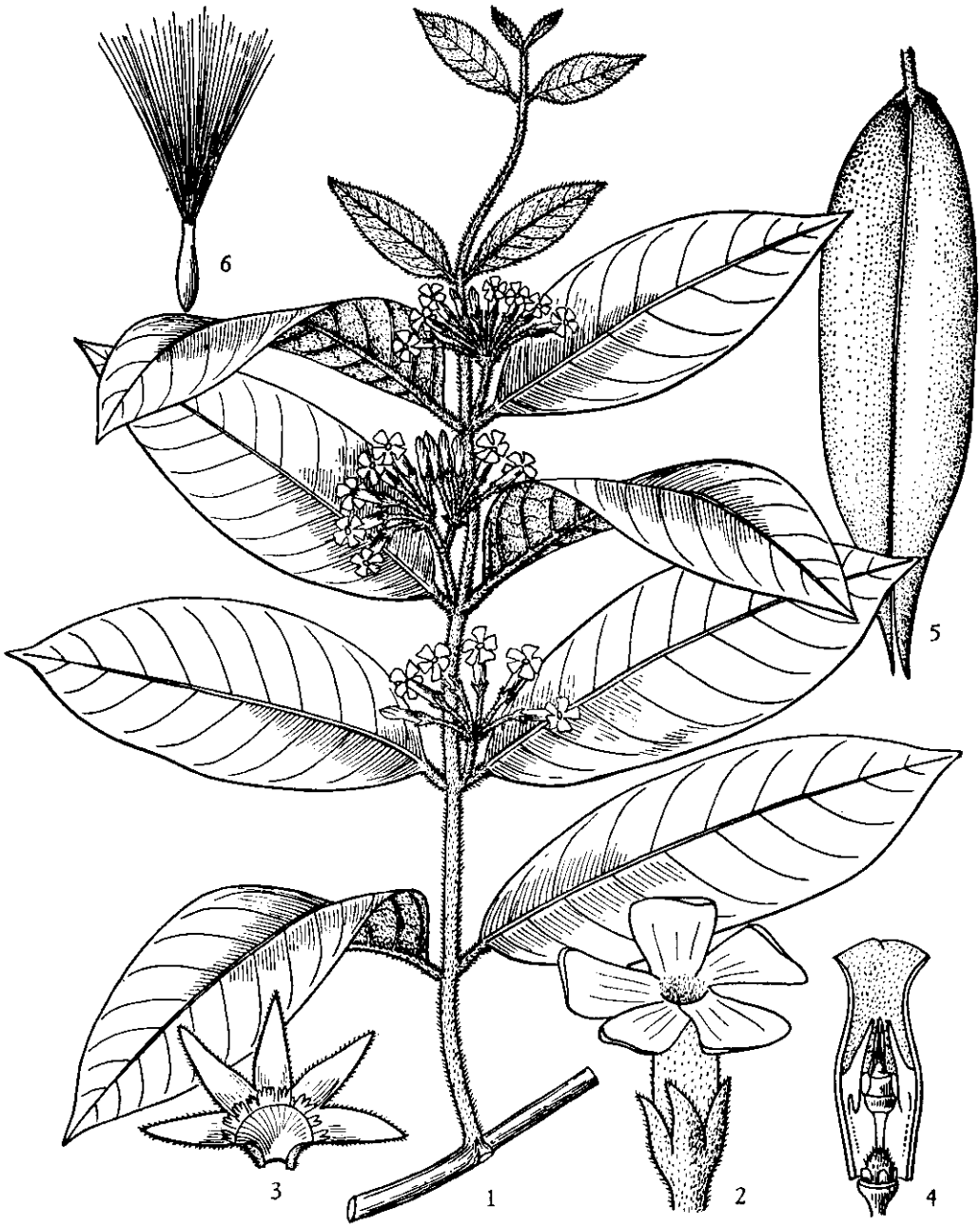
产于四川、贵州、广西、广东、湖南、福建和安徽等省区。生于海拔 600—1100 米山地空旷疏林中，缠绕于树上或石上。模式标本采自湖南武岗云山。

9. **锈毛络石**(中国高等植物图鉴) 大黑骨头、橡胶藤(广西)；六角藤(湖南)　图版 78

Trachelospermum dunnii (Lév.) Lév. Fl. Kouy-Tchéou 31. 1912; Schneid. in Sargent, Pl. Wils. **3**: 340. 1916; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 152, fig. 19. 1934, op. cit. **3**: 148. 1936; Woods. op. cit. 98. 1936; 中国高等植物图鉴, **3**: 455, 图 4864. 1974.——*Melodinus dunnii* Lév. in Fedde Rep. Sp. Nov. **9**: 453. 1911.

粗壮木质藤本，长达 15 米，幼嫩部分密被锈色柔毛，老时渐无毛。叶近革质，长圆形至椭圆状披针形，长 6—9 厘米，宽 2—3 厘米，端部渐尖，基部钝至略作心形，叶

图版 77 **短柱络石 Trachelospermum brevistylum** Hand.-Mazz., 1.花枝； 2.花；3.花冠筒展开；4.雌蕊及花萼；5.蓇葖；6.种子。（吴翠云绘）



图版 78 **锈毛络石 Trachelospermum dunnii** (Lév.) Lév., 1.花枝; 2.花; 3.花萼展开; 4.花冠筒的纵切面，示雌蕊和雄蕊位置; 5.蓇葖; 6.种子。(陈国泽绘)

面无毛或仅中脉有柔毛，叶背密被锈色柔毛；叶柄长 3—4 毫米，密被锈色柔毛。聚伞花序近伞形，顶生及腋生；花梗长 1—1.5 厘米；花白色，外面密被锈色柔毛；花蕾线形，长 2—3 毫米；花萼裂片长圆状披针形，长 3—4 毫米，略为展开，外面有锈色长柔毛；花冠筒长 5—6 毫米，基部直径 1.5 毫米，在花喉部略为紧缩，外面略有锈色长柔毛，内面则在雄蕊着生处有微毛，花冠裂片斜倒卵状长圆形，长 8—9 毫米；雄蕊着生于花冠筒近基部；子房卵珠状，花柱略有微毛，柱头近头状；花盘裂片离生与子房等长。蓇葖粗壮，2 个平行粘生，长 8—9 厘米，被绒毛；种子长 1 厘米，种毛长 3 厘米。 花期 3—8 月，果期 7—12 月。

产于云南、贵州、广西和湖南等省区。生于海拔 320—1550 米山地疏林中或路旁、溪边、山脚灌木丛中。模式标本采自贵州贵阳。

叶芽供药用，广西民间有用来治跌打损伤。乳汁丰富可提制橡胶。

10. **韧皮络石**(中国高等植物图鉴)

Trachelospermum tenax Tsiang in Sunyatsenia **3**: 146, Pl. 16. 1936.

坚韧的攀援灌木，幼嫩部分被黄色柔毛，老渐无毛，具稜角及皮孔；茎直径 1—3 毫米；节间长 2—6 厘米。叶柄间及腋内的腺体黑色，线形，众多，长 1 毫米。叶近革质，无毛，卵圆状椭圆形或长圆状椭圆形，长 4.5—10 厘米，宽 1.5—4.5 厘米，顶端渐尖，基部耳形或近心形，在幼叶中圆形；中脉在叶面凹陷，有微毛，侧脉 10—14 对，在叶背略为凸起，弧形至边缘网结；叶柄上面有黄色柔毛，长 2—3 毫米。假伞形状聚伞花序腋生，单独或二歧，被黄色柔毛，比叶为短，长 3—4 厘米，宽 3—5 厘米，着花 3—10 朵；总花梗长 1.5—2 厘米；花梗长 5—10 毫米；小苞片被黄色柔毛，卵圆形，顶部锐尖，长 2 毫米；花蕾顶端钝；花萼 5 深裂，裂片双盖覆瓦状排列，卵圆形至长圆状披针形，长 4 毫米，宽 2 毫米，顶端钝头，外面被黄色柔毛，花萼内面基部有 10 个腺体，腺体具细牙齿，无毛；花冠白色，长 1.3 厘米，直径 1.5 厘米，花冠筒在中部以下膨大，外面有微毛，内面在雄蕊背后有长柔毛，花冠裂片向右覆盖，长圆状镰刀形，长 8—9 毫米，宽 3.5 毫米；雄蕊和花盘特征与属相同；子房比花盘长，花柱圆筒状，柱头圆锥状。蓇葖合生，线状披针形，有黑色柔毛，长 7 厘米，直径约 1.2 厘米；种子倒卵形，具短尖头，长 1.5 厘米，直径 8 毫米；种毛白色绢质，长约 4 厘米。 花期 3 月，果期 8—11 月。

产于贵州南部和浙江。生于路旁及阳光充分的疏林中。模式标本采自贵州安顺。

40. 腰骨藤属*——Ichnocarpus R. Br.

R. Br. Mem. Wern. Soc. **1**: 61. Apr. 1810.

木质藤本，具乳汁。叶对生。花多朵组成顶生或腋生的总状聚伞花序；花萼5裂，内面的腺体有或无；具很多小苞片；花冠高脚碟状，花冠筒喉部稍缩小，被柔毛，无副花冠，花冠裂片5枚，长圆形，向右覆盖；雄蕊5枚，着生在花冠筒中部或稍下，花药箭头状，内藏而不伸出花喉外，基部具耳；花盘5深裂，或5浅裂，通常比子房长；花柱短，柱头圆锥状；子房由2枚离生心皮组成，被毛，胚珠多颗。蓇葖双生，叉开，近圆筒状，一长一短；种子顶端具种毛。

约18种，分布于中国、印度、马来西亚和大洋洲。我国产2种、2变型，分布于广东、广西、云南等省区。

本属模式种为：Ichnocarpus frutescens (L.) W. T. Aiton

分种检索表

1. 小枝、叶背、叶柄及总花梗无毛，仅幼枝上被短柔毛或枝条和叶背被短柔毛；花白色，花序长3—8厘米；花萼腺体时有时无；花盘5深裂，长过子房；蓇葖外皮被短柔毛 …… 1. **腰骨藤 I. frutescens** (L.) W. T. Aiton

2. 枝条和叶背无毛 …… 1a. **腰骨藤**(原变型) **I. frutescens** (L.) W. T. Aiton f. **frutescens**

2. 枝条和叶背密被短柔毛 …… 1b. **毛叶腰骨藤 I. frutescens** (L.) W. T. Aiton f. **pubescens** Markgr.

1. 小枝、叶背、叶柄及总花梗被锈色绒毛；花红色；花序仅长1.5厘米；花萼腺体多数；花盘5浅裂，其顶端短于子房；蓇葖外皮被锈色绒毛 …… 2. **少花腰骨藤 I. oliganthus** Tsiang

1. 腰骨藤(华南)　犁田公藤、羊角藤、勾临链(广东海南)

Ichnocarpus frutescens (L.) W. T. Aiton in Hort. Kew. ed. **2**, **2**: 69. 1811; 中国高等植物图鉴，**3**: 456，图4865. 1974；海南植物志，**3**: 245，图693. 1974.——*Apocynum frutescens* Linn. Sp. Pl. 213. 1753.——*Gardenia volubilis* Lour. Fl. Cochinch. 148. 1790.——*Echites frutescens* Wall. Cat. 1674. 1829, nom., Roxb. Fl. Ind. **2**: 13. 1824, descr.——*Ichnocarpus ovatifolius* A. DC. Prodr. **8**: 435. 1844.——*Ichnocarpus volubilis* Merr. in Philip. Journ. Aci. **21**: 506. 1922.——*Micrechites sinensis* Markgr. in Notizbl. Bot. Gart. Mus. Berlin-Dahlem **11**: 215. 1931.

1a. **腰骨藤**(原变型)　图版79

* 腰骨藤属(中国植物科属检索表)。

图版 79 **腰骨藤 Ichnocarpus frutescens** (L.) W. T. Aiton f. **frutescens**, 1.花枝; 2.花; 3.花萼展开,示花盘和雌蕊;4.蓇葖; 5.种子。(杨可四绘)

Ichnocarpus frutescens (L.) W. T. Aiton f. **frutescens**

木质藤本，长达 8 米，小枝、叶背、叶柄及总花梗无毛，仅幼枝上有短柔毛，具乳汁。叶卵圆形或椭圆形，长 5—10 厘米，宽 3—4 厘米；侧脉每边 5—7 条。花白色，花序长 3—8 厘米；花萼内面腺体有或无；花冠筒喉部被柔毛；花药箭头状；花盘 5 深裂，裂片线形，比子房为长；子房被毛。蓇葖双生，叉开，一长一短，细圆筒状，长 8—15 厘米，直径 4—5 毫米，被短柔毛；种子线形，顶端具种毛。　花期 5—8 月，果期 8—12 月。

分布于云南、广西、广东、福建等省区。生于海拔 150—950 米山地疏林中，常生于低丘陵山坡灌木丛中或路旁。斯里兰卡、印度、马来西亚、菲律宾及大洋洲也有分布。模式标本采自斯里兰卡。

茎皮纤维坚韧，可编绳索；种子浸酒可治腰骨风湿痛。

我国许多文献书籍及标本室定名和国外许多著作均把本种命名为 Ichnocarpus frutescens (L.) R. Br.。经考证，R. Brown 没有作过正式组合，所以国际植物命名法规属的保留名单中 (Int. Cod. Bot. Nom. 351. 1972.) 规定属的模式种为：Ichnocarpus frutescens (L.) W. T. Aiton.。因此澄清如上。

1b. **毛叶腰骨藤**(新拟)

Ichnocarpus frutescens (L.) W. T. Aiton f. **pubescens** Markgr. in Engl. Bot. Jahrb. **61**: 208. 1927; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 156. 1936.

本变型与原变型之不同在于：枝条和叶背密被短柔毛。

产于贵州。生于山地林中。印度也有分布。

2. 少花腰骨藤(海南植物志)　红杜仲(广西)　图版 80

Ichnocarpus oliganthus Tsiang, in Sunyatsenia **3**: 156, Pl. 17. 1936; 中国高等植物图鉴，**3**: 456，图 4866. 1974; 海南植物志，**3**: 246. 1974.——*Ichnocarpus fulvus* Kerr in Kew Bull. **1937**: 91. 1937.

木质藤本，长达 10 米；小枝、叶背、叶柄、总花梗、花萼片外面及蓇葖均被锈色绒毛，具乳汁。叶近革质，长椭圆形，长 4—7.5 厘米，宽 1.5—3.2 厘米；侧脉每边 7—9 条。聚伞花序腋生，比叶为短，长 1.5 厘米，着花 2—9 朵；花梗上有众多小苞片，小苞片卵圆形，长 2 毫米，被绒毛；花萼内面腺体约 20 个；花冠红色，高脚碟状，长 4 毫米，直径 6.5 毫米，外面无毛，内面花冠喉部及雄蕊背后的花冠筒壁上被长柔毛，花冠筒圆筒状，中部膨大，长 3 毫米，直径 1.5 毫米，花冠裂片长圆状镰刀形，长 3 毫米，基部宽 1.2 毫米，向右覆盖，无毛；雄蕊着生在花冠筒近基部，花药箭头状，长 2 毫米；花盘 5 浅裂，其顶端比子房短；子房被毛，由 2 枚离生心皮组成。蓇葖双生，长圆形，长

图版 80　**少花腰骨藤 Ichnocarpus oliganthus** Tsiang. 1.花枝； 2.花和小苞片； 3.花萼展开； 4.花冠展开； 5.蓇葖； 6.种子。（吴翠云仿绘）

12—18 厘米，直径 5 毫米；种子线形，顶端具黄色种毛，种毛长 3 厘米。　花期 8 月，果期 8—10 月。

产于广东和广西。生于海拔 300—500 米山地疏林中。泰国也有。模式标本采自广东保亭。

树皮药用，有宽筋活血之效。

41. 乐东藤属*——Chunechites Tsiang

Tsiang in Sunyatsenia **3**: 305. 1937.

藤状灌木，有乳汁；叶柄间及叶腋内具少数腺体。叶对生，窄披针形，具柄，具纤细疏离的侧脉。聚伞花序圆锥状，生于顶枝的叶腋中；花萼小，5 深裂，裂片双盖覆瓦状排列，内面基部具 5 枚腺体，萼片长圆状披针形；花冠近坛状或近辐状，花冠喉部无鳞片，花冠裂片 5 枚，向右覆盖，线状长圆形，弯斜呈不等大镰刀形，外侧边缘中部具一锯齿；雄蕊 5 枚，着生在花冠筒基部，花丝短，花药箭头状披针形，顶头渐尖，基部具耳，腹部与柱头粘生；花盘环状，不明显 5 裂；子房由 2 枚离生心皮组成，比花盘长，顶端被长柔毛；每心皮有胚珠 8—10 颗，4 排；花柱极短，柱头长圆棒状或陀螺状，顶端具尖头，近全缘或短 2 裂。蓇葖双生，略叉开，线状披针形；种子长圆状披针形，顶端具黄色绢质种毛。

1 种，我国特产，分布于浙江和广东(海南)。

本属模式种为：Chunechites xylinabariopsoides Tsiang

乐东藤(海南植物志)　图版 81

Chunechites xylinabariopsoides Tsiang in Sunyatsenia **3**: 306, Pl. 36. 1937; 中国高等植物图鉴，**3**: 457，图 4867. 1974；海南植物志，**3**: 236，图 684. 1974. ——*Xylinabariopsis ventii* T. D. Ly in Fedde, Rep. **86** (9—10): 500, Abb. 1. 1975.

藤状灌木，长约 1 米，有乳汁；茎皮枝条暗褐色，密被灰褐色短柔毛；枝条圆柱状，直径 1—2 毫米，节间长 2—9 厘米；叶柄间及叶腋内具小腺体，腺体黑褐色，钻状线形，长约 1 毫米。叶近革质，窄披针形，长 3—6 厘米，宽 1.0—1.7 厘米，顶端短渐尖，基部宽楔形；中脉和侧脉在叶面凹入，在叶背略凸起，侧脉每边 5—7 条，明显；叶柄长 2—3 毫米，被灰褐色短柔毛。聚伞花序圆锥状、三歧，腋生，着花约 6 朵，比叶为长，长 5—8 厘米，直径 6 厘米；总花梗被灰褐色短柔毛；小苞片线状披针形，长 3—4 毫米，

* 乐东藤属(海南植物志)。

图版 81 **乐东藤 Chunechites xylinabariopsoides** Tsiang, 1.花枝； 2.花； 3.花冠展开，示雄蕊着生及花冠裂片边缘的齿；4.雌蕊及花盘；5.花蕾；6.果枝；7.种子。（吴翠云绘）

被锈色硬毛；花萼裂片长圆状披针形，顶端急尖，长 1 毫米，宽 0.5 毫米，外面被锈色硬毛，边缘具缘毛，花萼内面基部具 5 枚腺体；花冠近坛状或辐状，橙黄色；花蕾钝头，长 2—3 毫米，直径 3 毫米；花冠筒比裂片短，外面无毛，内面被疏长柔毛；花冠裂片线状长圆形，呈不等大的镰刀状，长 1.5—2 毫米，宽约 1 毫米，顶端钝或圆，外侧边缘中部具一锯齿，裂片向右覆盖，外面无毛，内面具乳头状突起；雄蕊着生在花冠筒的基部，花丝极短，花药箭头状，内藏，长 0.8 毫米，顶端钝，基部具耳，腹部与柱头粘生；花盘环状，顶端不明显 5 裂；心皮 2，离生，顶端被长柔毛；花柱极短，柱头陀螺状，顶端短 2 裂；每心皮有胚珠 8—10 颗，4 排。蓇葖 2，初时粘生，后略叉开，线状披针形，长 5—7 厘米，直径约 5 毫米，顶端渐尖，基部缢缩，外果皮灰褐色，初时被微毛，后脱落无毛，具纵条纹；种子在每个蓇葖中有 8—10 颗，长圆状披针形，扁平，长 1 厘米，宽 2 毫米，顶端缢缩，基部楔形，种皮被锈色短柔毛，顶端具黄色绢质轮生的种毛；种毛长 3 厘米；子叶卵圆形，胚根短，在上。　花期 6—9 月，果期 9 月—翌年 5 月。

产于广东(海南)和浙江。生于山地疏林中。模式标本采自广东海南。

42. 毛车藤属*——Amalocalyx Pierre

Pierre in Bull. Soc. Linn. Paris n. s. **1**: 28. 1898.

木质藤本。叶对生，宽倒卵形或椭圆状长圆形。聚伞花序近伞房状，腋生；花萼 5 裂，内面基部腺体很多，裂片长圆形；花冠近钟状，花冠筒中部以下紧缩成圆筒形，花冠裂片 5 枚，向右覆盖，卵圆形，端圆形；雄蕊 5 枚，着生在花冠筒中部，花丝极短，具长柔毛，花药箭头状或狭戟形；花盘环状；子房具 2 个心皮，胚珠多数。蓇葖并生，椭圆状披针形，向端部渐狭；种子卵圆形，种毛黄色绢质。

约 2 种，分布于泰国、缅甸、老挝。我国产 1 种，分布于云南。

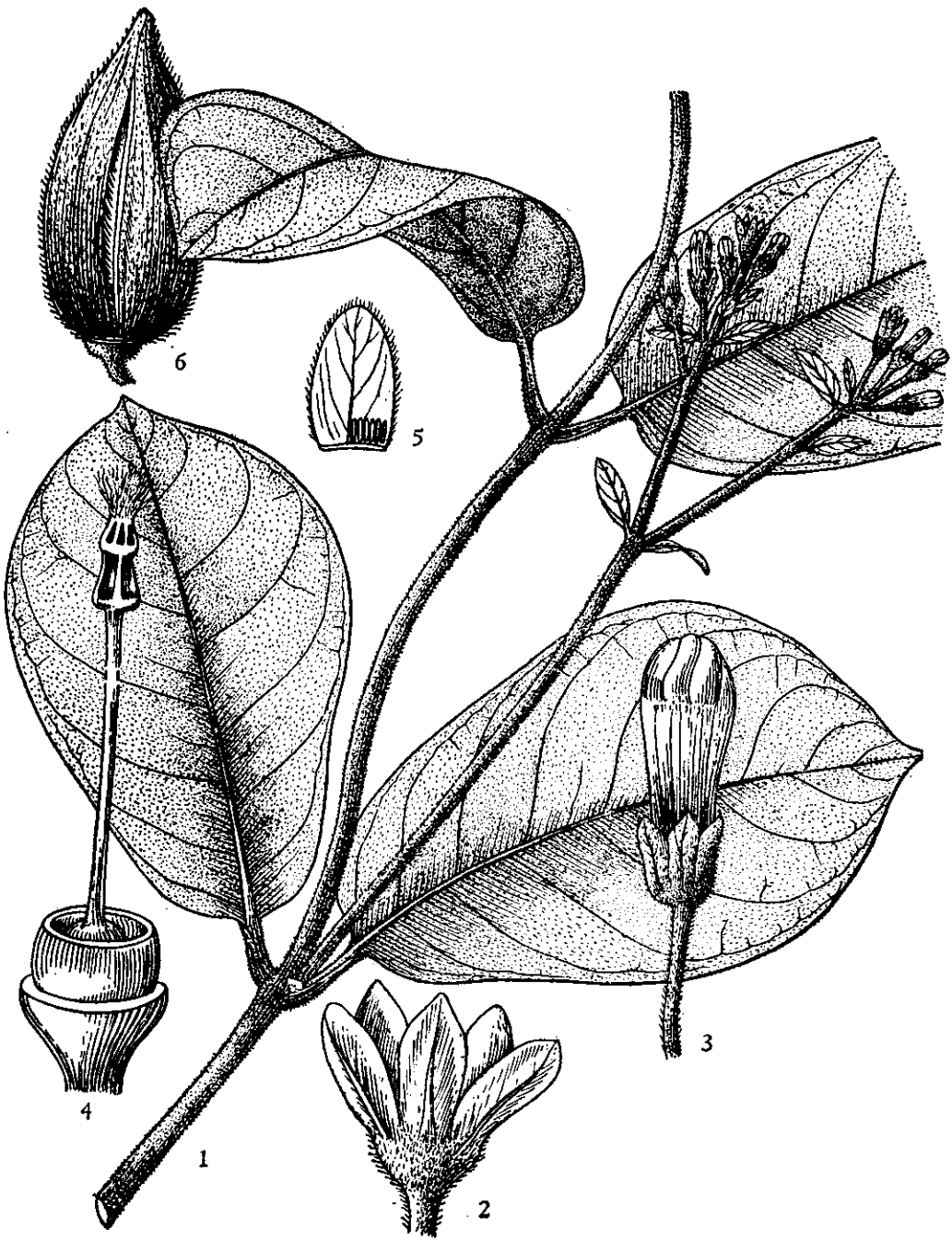
本属模式种为：Amalocalyx microlobus Pierre

毛车藤(中国高等植物图鉴)　酸果藤(云南)　图版 82

Amalocalyx yunnanensis Tsiang, 静生汇报, **9**: 19. 1939; 中国高等植物图鉴, **3**: 457, 图 4868. 1974. ——*A. burmanicus* Chatt. in Journ. Ind. Bot. Soc. **19**: 80, cum fig. 1940.

木质藤本；枝、叶柄、叶、总花梗、小苞片、花萼外面和外果皮都密被锈色的长柔毛，老时无毛；小枝棕色，圆筒状，有不等长的条纹；节间长 3—18 厘米；腋间及腋内腺

* 毛车藤属(中国高等植物图鉴)。



图版 82　**毛车藤 Amalocalyx yunnanensis** Tsiang，1.花枝；2.花萼；3.花蕾；4.雌蕊及花盘；5.花萼裂片内面观，示腺体；6.蒴果。（吴翠云绘）

体不多，易落，深紫色，线状钻形，长 1 毫米。叶纸质，宽倒卵形或椭圆状长圆形，长 5—15 厘米，宽 2—10.5 厘米，端锐尖或具小尖头，基部紧缩成耳形，叶面密被粗毛，老时无毛；中脉及侧脉在叶面凹入，在叶背凸起，侧脉 8—9 对，近对生，或互生，弧形上升，在边缘内网结，网脉清晰；叶柄上面有槽，长 1—3 厘米。聚伞花序腋生，二叉，近伞房状，着花 15—20 朵；总花梗长 7—12 厘米；花梗长 5—15 毫米；苞片和小苞片披针形，钝尖，长 10 毫米，宽 3 毫米；花蕾圆柱状；花萼 5 深裂，基部内面约有腺体 50 个，裂片长圆形，长 9 毫米，宽 3 毫米；花冠红色，近钟状，无毛，花冠筒在中部以下圆筒形，上部膨大，长 2.2 厘米，基部径 4 毫米，端部径 12 毫米，裂片向右覆盖，卵圆形，端部近圆形或截形；雄蕊着生于花冠筒的中部，花丝极短，有长柔毛，花药箭头状或狭戟形，锐尖，长 3 毫米；花盘环状，端部有 5 个细圆齿，与子房等长；子房无毛，胚珠多数，花柱丝状，柱头盘状，端部棒状，有毛。蓇葖 2 枚并生，椭圆形，向端部渐尖，基部紧缩，长 8—10 厘米，直径 12—15 毫米，外果皮木质，有皱纹，深褐色，被锈色柔毛，内果皮有光泽、质脆；种子无毛，淡褐色，卵圆形，长 10 毫米，宽 3 毫米；种毛黄色绢质，轮生，长4 厘米。　花期 4—10 月，果期 9 月—翌年 1 月。

产于云南南部。生于海拔 800—1000 米的山地疏林中。老挝、缅甸也有分布。模式标本采自云南思茅。

43. 花皮胶藤属*——Ecdysanthera Hook. et Arn.

Hook. et Arn. Bot. Beech. Voy. 198. t. 42. 1936; Benth. et Hook. f. Gen. Pl. **2**: 714. 1876.

木质大藤本，具乳汁。叶对生，无腺点。聚伞花序圆锥状广展，三次以上分歧；花萼 5 深裂，内面有腺体；花冠近坛状，花冠筒卵形钟状，喉部无副花冠，花冠裂片 5 枚，在花蕾内圆正，向右覆盖；雄蕊 5 枚，着生在花冠筒基部，花丝短，花药披针状箭头形，顶端到达花冠喉部，腹部贴生在柱头上，基部具耳；花盘环状，全缘或 5 裂；子房为 2 枚离生心皮组成，比花盘长，花柱短，柱头卵圆形或长圆形，顶端 2 裂；胚珠多颗。蓇葖双生，叉开，圆筒状；种子顶端具种毛。

约 15 种，分布于我国、印度、越南、马来西亚和印度尼西亚。我国产 2 种，分布于南部和西南部各省区。

本属模式种为：Ecdysanthera rosea Hook. et Arn.

---

* 花皮胶藤属（中国植物科属检索表），别名乳藤属（种子植物名称）。

分种检索表

1.叶片背面有白粉，较小，长 3—7 厘米；茎皮上无明显皮孔；蓇葖外皮有明显斑点……
……1.**酸叶胶藤 E. rosea** Hook. et Arn.

1.叶片背面淡绿色，较大，长 5—10 厘米；茎皮上有明显皮孔；蓇葖外皮无明显斑点……
…… 2.**花皮胶藤 E. utilis** Hay. et Kaw.

1. **酸叶胶藤**(广州植物志) 头林心(广西思乐)；斑鸠藤、厚皮藤(广东海南)；藤风、十八症、三酸藤、红背酸藤、牛卷藤、伞风藤、黑风藤(广西)；酸叶藤(云南)；细叶榕藤、石酸藤(湖南)；乳藤(种子植物名称) 图版 83 (1—6)

Ecdysanthera rosea Hook. et Arn. Bot. Beech. Voy. 198, t. 42. 1836; A. DC. Prodr. **8**: 442. 1844; Benth. Fl. Hongkong. 222. 1861; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. **26**: 98. 1889; Mats. et Hay. Enum. Pl. Form. **12**: 251. 1906; Dunn et Tutch. in Kew Bull. Misc. Inf. Add. Ser. **10**: 169. 1912; Schneid. in Sargent, Pl. Wils. 3: 342. 1916; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 116. 1936, op. cit. **3**: 140. 1936, 静生汇报, **9**: 20. 1939; Rehd. in Journ. Arn. Arb. **18**: 235. 1937; H. L. Li, Woody Fl. Taiwan 786, f. 316. 1963; 中国高等植物图鉴, **3**: 458, 图 4869. 1974; 海南植物志, **3**: 236, 图 685. 1974. ——*Antirrhaea esquirolii* Lév. Fl. Kouy-Tchéou 364. 1914-15.

高攀木质大藤本，长达 10 米，具乳汁；茎皮深褐色，无明显皮孔，枝条上部淡绿色，下部灰褐色。叶纸质，阔椭圆形，长 3—7 厘米，宽 1—4 厘米，顶端急尖，基部楔形，两面无毛，叶背被白粉；侧脉每边 4—6 条，疏距。聚伞花序圆锥状，宽松展开，多歧，顶生，着花多朵；总花梗略具白粉和被短柔毛；花小，粉红色；花萼 5 深裂，外面被短柔毛，内面具有 5 枚小腺体，花萼裂片卵圆形，顶端钝；花冠近坛状，花冠筒喉部无副花冠，裂片卵圆形，向右覆盖；雄蕊 5 枚，着生于花冠筒基部，花丝短，花药披针状箭头形，基部具耳，顶端到达花冠筒喉部，腹面贴生于柱头上；花盘环状，全缘，围绕子房周围，比子房短；子房由 2 枚离生心皮所组成，被短柔毛，花柱丝状，柱头顶端 2 裂。蓇葖 2 枚，叉开成近一直线，圆筒状披针形，长达 15 厘米，外果皮有明显斑点；种子长圆形，顶端具白色绢质种毛。 花期 4—12 月，果期 7 月—翌年 1 月。

分布于长江以南各省区至台湾。生于山地杂木林山谷中、水沟旁较湿润的地方。越南、印度尼西亚也有分布。模式标本采自广东南部岛屿。

植株含胶质地良好，是一种野生橡胶植物。全株供药用，民间有用作治跌打瘀肿、风湿骨痛、疔疮、喉痛和眼肿等。

2. **花皮胶藤**　喉崩癀、花喉崩、头钳模(海南)；花杜仲藤、眼角蓝、刺耳南(广西)　图版 83 (7—10)

Ecdysanthera utilis Hay. et Kaw. in Bot. Mag. Tokyo **20**: 51. 1906; Mats. et Hay. Enum. Pl. Form. **12**: 251. 1906; 金平亮三,台湾树木志, 373, 附图, 1917; Hay. in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo **30**(1): 194. 1911; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 139. 1936; Merr. et Chun in op. cit. **5**: 173. 1940; H. L. Li, Woody Fl. Taiwan 786. 1963; 中国高等植物图鉴, **3**: 458, 图 4870. 1974; 海南植物志, **3**: 237. 1974.

高攀木质大藤本,长达 50 米,直径 10—30 厘米;茎皮红褐色,粗糙,密被皮孔,老藤皮有纵裂条纹,切面淡红色,无毛。叶椭圆形或卵状椭圆形,长 5—10 厘米,宽 2—6 厘米,顶端短渐尖,基部阔楔形,叶背淡绿色,两面均无毛;侧脉 3—4 对,疏距;叶柄长 1.5—2.5 厘米。聚伞花序顶生兼腋生,三歧,长 6—12 厘米,被微柔毛;花细小,淡黄色;花萼 5 深裂,外面被微毛,内面基部具有 5 个小腺体,花萼裂片卵圆形,顶端钝;花冠近坛状,花冠筒喉部无副花冠,花冠裂片长圆状披针形,基部向右覆盖;雄蕊 5 枚,着生于花冠筒基部,花丝短,花药披针状箭头形,顶端到达花冠喉部,基部具耳,腹部粘生于柱头上;花盘 5 裂;子房由 2 枚离生心皮组成,花柱短,柱头顶端 2 裂。蓇葖 2 个叉开近一直线,圆筒状,长达 23 厘米,直径 4—8 毫米,外果皮无明显斑点;种子压扁状,淡褐色,顶端具白色绢质种毛,种毛长约 4 厘米。　花期春夏季,果期秋冬季。

产于云南、广西、广东和台湾等省区。生于海拔 200—1000 米山地密林中，常见于山谷、水沟旁湿润地方,很少生于坡面林地。模式标本采自台湾。

乳汁含胶量 35%，性能良好，可制造车胎、电器和国防工业、医疗器械等用途。茎皮可药用,广西民间有治小儿白泡疮。

44. 杜仲藤属*——Parabarium Pierre

Pierre in Spire, Caoutch. Indo-Chine 9. 1906.

粗壮藤本,具丰富乳汁。叶对生。总状聚伞花序腋生;小苞片披针形;花小;花萼 5 深裂,内面基部具腺体；花冠近钟状,不对称,在花蕾内裂片内折,开花后始伸直,花冠筒卵球形或坛状；雄蕊 5 枚,着生于花冠筒的基部,花药长圆形,顶端渐尖,基部箭头状,包围柱头而粘生其上,花丝极短；花盘环状,比子房短,具 5 齿,肉质；子房为 2 个离生心皮所组成,顶端凹陷而具长柔毛,花柱短,柱头卵球形,圆锥状,顶端微 2 裂；

* 杜仲藤属(中国植物科属检索表)。

9
8
5
7
6
10
2
4
3
1

胚珠多数。蓇葖基部膨大，向顶端长渐尖；种子长圆形或线状长圆形，扁平，有柔毛；种毛长，白色绢质；胚乳丰富，子叶长圆形。

约 20 种，分布于亚洲热带和亚热带地区。我国产 7 种，分布于南部各省区。

本属模式种为：Parabarium tournieri Pierre

分种检索表

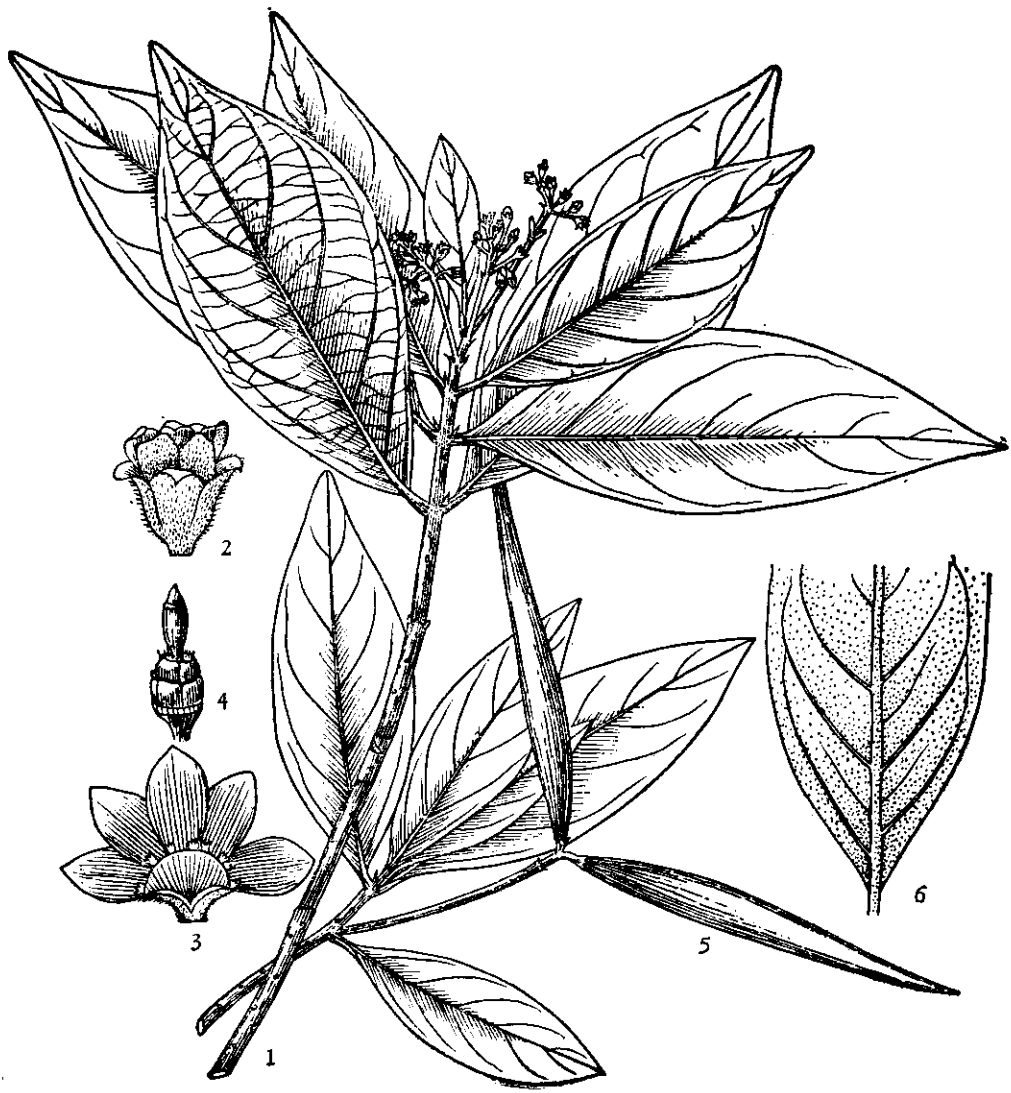
1.叶背具黑色乳头状腺点。
2.叶卵圆状椭圆形……1.**红杜仲藤 P. chunianum** Tsiang
2.叶披针形……2.**海南杜仲藤 P. hainanense** Tsiang
1.叶背无黑色乳头状腺点。
3.蓇葖基部膨大，端部成长喙状。
4.除花冠外，全株无毛……3.**杜仲藤 P. micranthum** (A. DC.) Pierre
4.全株密被锈色柔毛……4.**毛杜仲藤 P. huaitingii** Chun et Tsiang
3.蓇葖基部不膨大，端部渐尖。
5.蓇葖粗壮，宽披针形……5.**大赛格多 P. tournieri** Pierre
5.蓇葖线形。
6.花序比叶为长……6.**牛角藤 P. linearicarpum** Pichon
6.花序比叶为短……7.**中赛格多 P. spireanum** Pierre

1. 红杜仲藤(中国高等植物图鉴) 图版 84

Parabarium chunianum Tsiang in Sunyatsenia **2**: 119, Pl. 24. 1934; 中国高等植物图鉴, **3**: 459, 图 4871. 1974; 海南植物志, **3**: 238. 1974. ——*Parabarium handelianum* Tsiang, l. c. 25.

攀援灌木，长达 10 米；幼枝有纵长细条纹，老时光滑，圆柱形；幼枝、总花梗、花梗及花萼外面具长硬毛，老枝无毛，有皮孔。叶腋间及腋内腺体线形，锐尖，长 1 毫米。叶纸质，椭圆形或卵圆状长圆形，短渐尖，基部楔形，下延至叶柄，长 4.5—7 厘米，宽 2.2—3 厘米，叶面亮绿色，幼时叶背具白霜，老时灰绿色，具散生黑色乳头状圆点；侧脉 5—6 对，叶面几扁平，斜拱上升，近边缘网结，网脉不多；叶柄长 5 毫米，上面具槽。聚伞花序总状式，顶生或腋生，与叶等长或比叶为长；总花梗直立开展，长 4—5 厘米，纤弱，着花 14—16 朵；苞片长圆状披针形，锐尖，有缘毛，长 4 毫米；花梗长 3—5 毫米；花萼 5 深裂，裂片双盖覆瓦状排列，卵圆状长圆状，长约 2 毫米，顶端钝，外面具有

图版 83 1—6.**酸叶胶藤 Ecdysanthera rosea** Hook. et Arn., 1.花枝； 2.花蕾； 3.花； 4.雌蕊和花盘； 5.蓇葖； 6.种子。7—10.**花皮胶藤 Ecdysanthera utilis** Hay. et Kaw., 7.叶片； 8.花； 9.花萼展开； 10.种子(杨可四仿绘)



图版 84 **红杜仲藤 Parabarium chunianum** Tsiang, 1.花枝； 2.花； 3.花萼展开； 4.雌蕊和花盘； 5.蓇葖； 6.叶背的一部分，示乳头状腺点。（吴翠云绘）

蜡质点，内面基部有腺体，腺体顶端齿状；花冠近坛状，外面被微毛，花冠筒直径 1.5 毫米，裂片卵圆形，在花蕾内有一小而膜质的斜形裂片压紧在内，花开后顶端圆形，向右覆盖，长约 1 毫米；雄蕊着生于花冠筒的基部，花药箭头状；花盘短，肉质，环状不裂或不明显 5 裂；子房具 2 个心皮，被长柔毛，半埋于花盘中，花柱短，柱头圆锥状，顶端 2 裂。蓇葖双生或有时 1 个不发育，线状披针形，中间略大，向上渐细渐尖，长 4.5—6 厘米，直径 7 毫米；种子长圆形，顶端紧缩，基部钝，长 1.3 厘米，宽 3 毫米；种毛白色绢质，长 1.5 厘米。　花期 4—11 月，果期 8 月—翌年 2 月。

产于广西和广东。生于海拔 250—500 米的山地密林中。模式标本采自广东英德。

2. **海南杜仲藤**（海南植物志）

Parabarium hainanense Tsiang in Sunyatsenia **2**: 123, fig. 7. 1934; 海南植物志, **3**: 238. 1974.

藤状灌木，除花序外，全株无毛；嫩枝暗褐色，有条纹，老枝暗灰色，叶痕隆起；叶腋间及腋内腺体微小，暗紫色，长 1 毫米。叶近革质，椭圆状披针形或椭圆状倒披针形，长 6—10.5 厘米，宽 2.5—2.8 厘米，边缘外卷，先端锐尖或钝；中脉在叶面凹陷，在叶背凸起，侧脉 5—7 对；叶背具有明显的乳头状凸起。花序生于枝顶的叶腋内，多花而紧密；花萼外面具微毛，在内面的展开部分亦具微毛；花冠近坛状，外面具长柔毛，花冠筒长 1 毫米，裂片向右覆盖，卵形，端部外折，两面均被长柔毛，在花蕾中内褶，花丝短，花药腹部粘于近柱头基部之处；花盘环状无齿或具不明显 5 齿，高达子房一半；心皮 2 枚。蓇葖双生，成熟后水平开展，基部膨大，长 4.5 厘米，在膨大部分直径 1 厘米，外果皮栗褐色，内果皮黄色；种子在每裂片中有 2 排，斜纺锤形，两头紧缩，具锈色绒毛，长 1.6 厘米，中间直径 5 毫米；种毛白黄色绢质，长 2.5 厘米。　花期 1—6 月，果期 8—10 月。

产于广东海南。生于海拔 300—500 米的密林或山谷荫蔽之处。模式标本采自陵水。

可提取一种弹性大的橡胶。

3. **杜仲藤**（种子植物名称）　红杜仲、藤杜仲、土杜仲、白杜仲、软羌藤、结衣藤、白胶藤（广西）；假杜仲、红及藤、鸡咀藤、老鸦咀藤（广东）；松筋藤、小赛格多（云南）；大种笔须藤、白喉崩、英蓼（广东海南）　图版 85

Parabarium micranthum (A. DC.) Pierre in Spire, Caoutch. Indo-Chine 38. 1906; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 117. 1934, 静生汇报, **9**: 21. 1939; 中国高等植物图鉴, **3**: 459, 图 4872. 1974; 海南植物志, **3**: 238, 图 686. 1974. ——*Echites*

图版 85 **杜仲藤 Parabarium micranthum** (A. DC.) Pierre, 1.花枝; 2.花蕾; 3.花; 4.花萼展开; 5.花冠展开; 6.雌蕊; 7.蓇葖; 8.种子。(吴翠云绘)

micrantha Wall. List no. 1667, 1828, nomen;——*Ecdysanthera micrantha* A. DC. Prodr. **8**: 442. 1844; Benth. Fl. Hongkong. 222. 1861; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 98. 1889; Merr. in Lingnan Sci. Journ. **5**: 150. 1927.

攀援灌木；枝有不明显的皮孔。叶椭圆形或卵圆状椭圆形，长5—8厘米，宽1.5—3厘米，顶端渐尖，基部锐尖；叶柄有微毛，长1—1.5厘米。聚伞花序总状，密集，长9厘米；花小，水红色；花萼5深裂，内面基部腺体不多或缺，裂片披针形，顶端锐尖；花冠坛状，近钟形，裂片在花蕾中内褶，长2毫米；雄蕊着生于花冠筒的基部，花丝长约0.5毫米；花盘环状；子房具疏柔毛，花柱短，柱头圆锥状。蓇葖基部膨大，向顶端渐狭尖；种子长2厘米；种毛长4厘米。　花期3—6月，果期7—12月。

产于广西、广东、云南、四川。生于海拔300—800米的山谷、疏林或密林、灌木丛、水旁等地方。分布于锡金、尼泊尔、越南、印度尼西亚等。模式标本采自锡金。

全株供药用，广西民间有用来治小儿麻痹，跌打损伤等症。乳液可治风湿腰骨痛并可提取橡胶。

4. **毛杜仲藤**（中国高等植物图鉴）　引汁藤、个一豪、婢嫁、银花藤、鸡头藤、力酱梗、续断（广西）　图版86

Parabarium huaitingii Chun et Tsiang in Journ. Arn. Arb. **28**: 245. 1947; 中国高等植物图鉴，**3**: 460，图4873. 1974.

攀援多枝灌木，长达13米，具乳汁，除花冠裂片外，都具有灰色或红色短绒毛；枝与小枝圆柱状，粗壮，具不规律的纵长细条纹，直径2—3毫米，有皮孔；节间长2—5厘米；叶腋间及腋内腺体众多，易落，黑色，线状钻形，长1毫米。叶生于枝的顶端，薄纸质或老叶略厚，两面被有柔毛，叶背脉上被毛较密，卵圆状或长圆状椭圆形，长2.5—7.5厘米，宽1.5—3.5厘米，边缘略向下卷，顶端锐尖或短渐尖，基部狭圆形或宽楔形，叶面深绿色，叶背淡绿色；中脉与侧脉在叶面平坦，在叶背明显凸起，侧脉每边10条，弧形上升，在边缘前网结；叶柄有绒毛，长5毫米。花序近顶生或稀腋生，伞房状，多花，长4—6厘米；苞片叶状，长1—3毫米，宽0.5—1毫米；花梗丝状，长1—2毫米；花蕾顶端钝；花有香味；花萼近钟状，外面有绒毛，双盖覆瓦状排列，裂片长圆状披针形，钝头，长2毫米，宽1毫米，花萼内面腺体5枚，腺体极小；花冠黄色，坛状辐形，外面有微毛，除内面基部有浓毛外余均无毛，花冠筒长2毫米，喉部胀大，基部缩小，裂片向右覆盖而向左旋转，在花蕾内顶端钝头而内褶，开花后开展，镊合状排列，长2毫米，宽1毫米；雄蕊着生于花冠筒的基部，花丝极短，花药披针状箭头形；花盘5裂；子房有心皮2枚，具疏柔毛，每心皮约有10个胚珠，花柱极短，花柱头陀螺状，顶端不

图版 86　**毛杜仲藤 Parabarium huaitingii** Chun et Tsiang, 1.花枝； 2.花； 3.花蕾； 4.花萼； 5.花冠展开，示雄蕊着生； 6.雌蕊和花盘； 7.蓇葖； 8.种子。（陈国泽绘）

明显 2 裂。蓇葖双生或 1 个不发育，卵圆状披针形，基部胀大，长 6—7 厘米，基部直径 1.5—2 厘米，外果皮基部多皱纹，中部以上有细条纹；种子线状长圆形，暗黄色，有柔毛，基部锐尖，顶端近截形，长 10—15 毫米，宽 2—3 毫米；种毛白色绢质，轮生，长约 3 厘米；胚长圆形，子叶与幼根几等长，子叶白色，倒披针形，两端钝头，长 7 毫米，宽 2 毫米；幼根圆柱状，长 6 毫米。　花期 4—6 月，果期 7 月—翌年 6 月。

产于广西、广东、湖南和贵州等省区。生于海拔 200—1000 米的山地疏林中或山谷阴湿地方，攀援于树木之上。模式标本采自广西上思。

全株供药用，有镇静、镇痛、降低血压作用，广西民间用来治刀伤痛、眼痛、脚痛和骹骨等。

5. **大赛格多**（云南）　赫马结（云南）

Parabarium tournieri Pierre in Spire, Contrib. à l'Étude des Apocyn. 13. 1905; Pitard in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **3**: 1216. 1933; 中国高等植物图鉴，**3**: 460，图 4874. 1974. ——*Ecdysanthera tournieri* Pierre, Rev. Cult. Colon. **11**: 228. 1902, nomen.

粗壮高大藤本，长达 20 米；小枝及花序具微柔毛，含白色乳汁；茎皮棕褐色，有明显的皮孔。叶长圆形或狭长圆形，先端具骤尖头，长 11—17.5 厘米，宽 2.5—6 厘米；侧脉每边 7—9 条。聚伞花序腋生，伞房状，长 8—16 厘米；花白色，花冠裂片不对称，在花蕾中内褶。蓇葖粗壮，近木质，长圆状宽披针形，端略内弯，长达 10 厘米，直径 2 厘米，外果皮具皱纹及浅沟，有皮孔；种子长圆形，长 1.5 厘米，直径约 3 毫米；种毛淡黄色，长约 3 厘米。　花期 11 月—翌年 9 月，果期 8—11 月。

产于云南南部。生于海拔 780—1750 米的常绿阔叶林中，土壤肥沃湿润地方。老挝也有。模式标本采自老挝。

本植物胶乳总固形物含胶量 87.75%。

6. **牛角藤**（云南）　养当杜（云南少数民族名）；杜仲藤（云南）

Parabarium linearicarpum (Pierre) Pichon in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris Sér. 2, **20**: 302. 1948.——*Ecdysanthera linearicarpa* Pierre, Rev. Cult. Colon. **11**: 228. 1902.——*Parabarium linocarpum* Pierre in Spire, Contr. à l'Étude des Apocyn. 36. 1905; Pitard in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **3**: 1215. 1933.

木质藤本，全株无毛，具白色乳汁；枝条具皮孔。叶薄革质，椭圆形至卵状披针形，长 6—8 厘米，宽 3—3.5 厘米，基部阔楔形至近圆形，顶端骤狭成长尾状渐尖；叶面绿色，叶背淡绿色；侧脉每边约 4 条；叶柄长 6—10 毫米。聚伞花序腋生；花小，淡

黄色;花萼5深裂,内面基部具有小腺体;花冠近钟状,不对称,在花蕾内裂片内折,开花后裂片才伸直;雄蕊5枚,着生于花冠筒的基部,花丝短,花药基部具耳;花盘环状,比子房短;子房由2枚离生心皮所组成,被柔毛,花柱短,柱头卵球状,顶端微2裂。蓇葖2个叉开,线形,长约13—14厘米,直径约5—10毫米;种子长圆形,淡褐色,顶端具白色绢质种毛。 花期8—12月,果期10月—翌年4月。

产于云南。生于海拔500—1300米热带雨林中、疏林中的润湿地方。老挝也有。模式标本采自老挝。

茎皮胶乳中含有橡胶,可割取加工为各种橡胶制品。胶乳总固形物含胶量达90.9%。

7. **中赛格多**(云南) 杜浓(云南)

Parabarium spireanum Pierre in Spire, Caout. Indo-Chine 22. 1906; Pitard in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **3**: 1220. 1933.

木质藤本,长达35米,全株含白色乳汁;茎皮棕褐色,密被圆形白色皮孔;小枝绿色细长,柔软。叶薄革质,卵状披针形至卵状椭圆形,长6—13厘米,宽3—5.5厘米,顶端短渐尖,基部阔楔形,叶面亮绿色,叶背淡绿色,两面无毛;叶柄长1—3厘米。聚伞花序顶生;总花梗细长,长达12厘米,无毛;花小,白色;花萼杯状,顶端5裂,内面基部具有5个小腺体;花冠近钟状,裂片5枚,在花蕾时内褶,开花后伸直;雄蕊5枚,着生于花冠筒的基部,花丝短,花药箭头状,基部具耳;花盘环状,比子房短;子房由2枚离生心皮所组成,顶端具长柔毛,花柱短,柱头顶端微2裂。蓇葖双生,线形,长10—17厘米,直径8—10毫米;种子长圆形,扁平,顶端具白色绢质种毛。 花期8—11月,果期11月—翌年1月。

产于云南南部和广西。生于海拔500—1300米山地常绿阔叶林中,土壤肥沃润湿地方。越南、老挝也有分布。模式标本采自越南。

茎皮胶乳中含橡胶,品质优良,富有弹性,可提制各种橡胶制品。

12. 思茅藤族——Trib. Epigyneae Tsiang et P. T. Li, trib. nov.*

子房半下位;花冠裂片向左或向右覆盖。

本族我国产2种。

* Trib. Epigyneae Tsiang et P. T. Li, trib. nov. Ovarium semi-inferius, corollae lobis sinistrorsum vel dextrorsum obtegentibus. Typus generis: Epigynum Wight.

45. 富宁藤属*——Parepigynum Tsiang et P. T. Li

Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 394. 1973.

粗壮藤本，除花序及幼嫩部分外，全株无毛。叶对生，长圆状椭圆形；叶脉远距。聚伞花序伞房状，顶生或腋生；花萼5深裂，基部内面有5个钻状腺体；花冠浅高脚碟状，花冠筒圆筒状，内面在雄蕊背后的筒壁上具倒生刚毛，花冠裂片5枚向左覆盖；雄蕊5枚，着生于花冠筒的近基部，花药箭头状，基部具耳；花盘肉质，5深裂，裂片近四方形，将子房全部包围；子房半下位，由2个心皮组成，每心皮具多个胚珠。蓇葖2枚合生，成熟时上部裂开，狭披针形；具粗柄；种子线状长圆形，端具短阔之喙，沿喙围生黄白色种毛。

1种，分布于云南和贵州。

本属模式种为：Parepigynum funingense Tsiang et P. T. Li

富宁藤（植物分类学报）　图版87

Parepigynum funingense Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 395, Pl. 54. 1973; 中国高等植物图鉴，**3**: 461，图 4876. 1974.

粗壮高大藤本，除花序及幼嫩部分外，全株无毛。叶腋间及腋内均有钻状腺体，长约1毫米。叶对生，长圆状椭圆形至长圆形，端部短渐尖，基部楔形，长8—14厘米，宽2.5—4.5厘米；叶脉远距，每边10—13条。聚伞花序伞房状，顶生及腋生，着花6—13朵；花萼5深裂，裂片双盖覆瓦状排列，长圆状披针形，长7毫米，宽2毫米，两面均被柔毛，花萼基部内面有5个钻状腺体；花冠黄色，浅高脚碟状，花冠筒长1.2厘米，内面在雄蕊背后的筒壁上具倒生刚毛，裂片向左覆盖，椭圆形，端部钝，长1.1厘米，宽0.8厘米；雄蕊着生于花冠筒的近基部，花药箭头状，基部有耳；花盘肉质，将子房全部包围，5深裂，裂片近四方形；子房半下位，由2个心皮组成，每心皮具多数胚珠，端部具长硬毛，花柱丝状，长3.5毫米，柱头头状，长1.5毫米，端部锐尖。蓇葖2枚合生，成熟时上部裂开，狭披针形，向端部渐尖，外果皮绿色，干时暗褐色，有纵条纹，长14—18厘米，直径1.5厘米；果柄粗壮，长2—3厘米；种子棕褐色，线状长圆形，长2—3厘米，直径2—6毫米，端部具短阔之喙，沿喙围生黄白色种毛；种毛长约2厘米。　花期2—9月，果期8月—翌年3月。

产于云南富宁、马关、西畴、麻栗坡和贵州等地。生于海拔1000—1600米山地

---

* 富宁藤属（植物分类学报）。

密林中。模式标本采自云南富宁。

46. 思茅藤属*——Epigynum Wight

Wight, Ic. t. 1308. 1848.

攀援灌木，具乳汁。叶对生；侧脉远离。花多朵组成近伞房状或近圆锥状的聚伞花序；花萼5裂，裂片披针形，内面基部无腺体或稀有腺体(中国种)；花冠高脚碟状，花冠筒伸长，在雄蕊着生处膨大，花冠喉部具长柔毛；花冠裂片5枚，在花蕾中及花开时其基部向右覆盖；雄蕊5枚，离生，着生在花冠筒中部之下而隐藏于其中，花丝甚短，花药狭箭头状，顶端渐尖，基部具耳，腹部粘生在柱头上；子房半下位，由2枚离生心皮组成，花柱丝状，柱头长圆锥状；花盘裂片5枚，围绕子房；胚珠在每室内多数；蓇葖双生，圆柱状；种子长圆形或线状长圆形，扁平，顶端具种毛。

约14种，分布我国、缅甸和马来西亚。我国产1种，产于云南南部。

本属模式种为：Epigynum griffithianum Wight

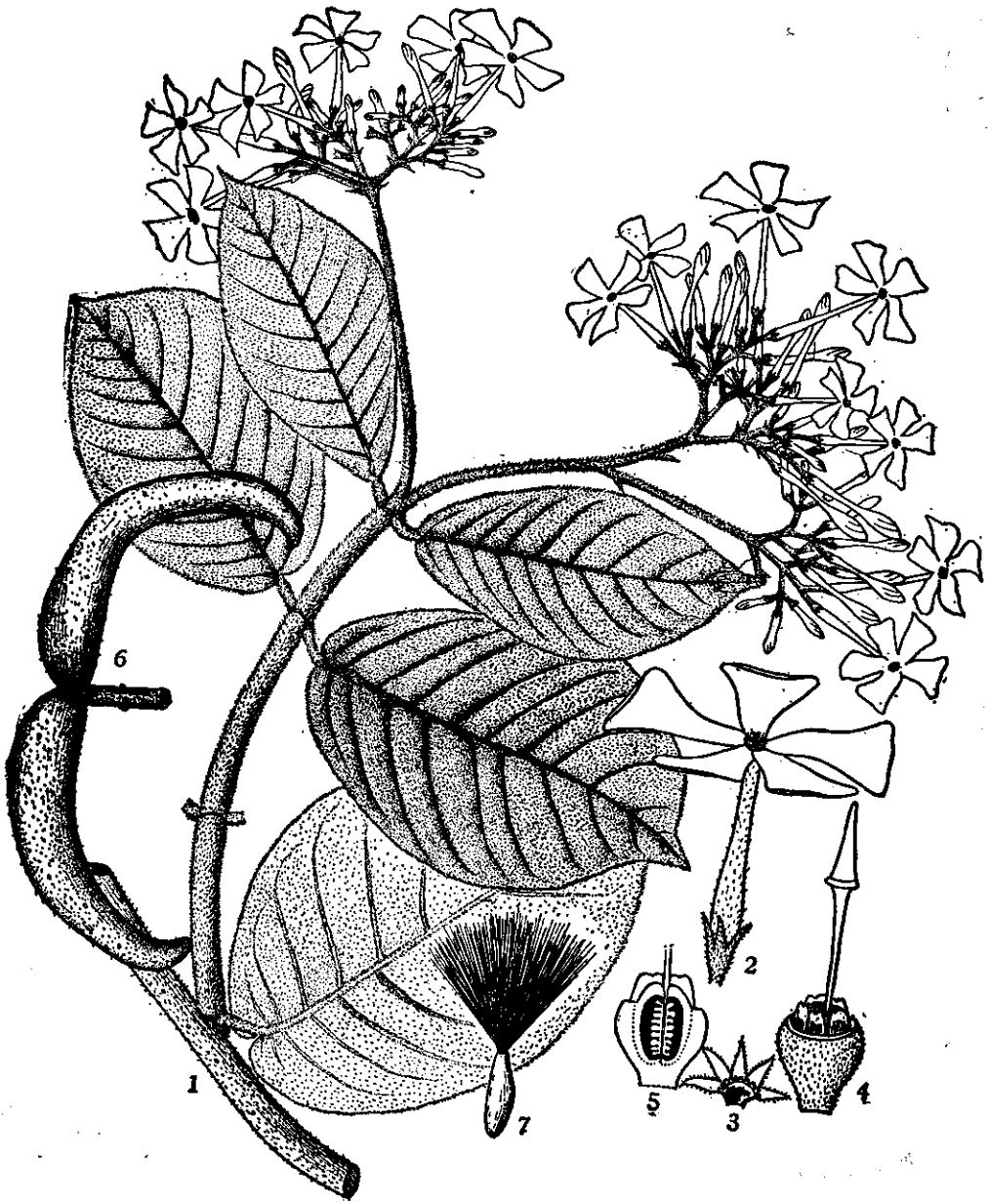
思茅藤(植物分类学报) 图版88

Epigynum auritum (Schneid.) Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **11**: 397. 1973; 中国高等植物图鉴, **3**: 462, 图4877. 1974. ——*Trachelospermum auritum* Schneid. in Sargent, Pl. Wils. **3**: 341. 1916.——*Epigynum lachnocarpum* Pichon in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, Ser. 2, **20**: 192. 1948.

攀援灌木，其幼嫩部分具黄色密柔毛，老渐无毛。叶纸质，椭圆形至椭圆状倒卵形，顶端短渐尖，基部略具心形，长8—15厘米，宽4.5—11.5厘米，两面均被黄色长柔毛，在叶脉上更密；叶柄长5—10毫米，密被黄色长柔毛。花多朵，组成顶生、约与叶等长而密被黄色柔毛的圆锥状聚伞花序；花梗长5—10毫米；苞片线形，长2—5毫米；花萼裂片线状披针形，锐尖至渐尖，长4—5毫米，端部略为张开，内面基部有腺体；花冠白色，花冠筒窄圆筒状，伸长，长1.5—1.7厘米，基部直径约1厘米，喉部被长柔毛，花冠裂片斜倒卵形，短渐尖，长1.2—1.3厘米，展开；花药长约4毫米，无毛；子

* 思茅藤属(植物分类学报)。

图版87 **富宁藤 Parepigynum funingense** Tsiang et P. T. Li, 1.花枝； 2.花； 3.花萼展开，示腺体； 4.花冠展开，示雄蕊着生； 5.花冠一部分展开，示雄蕊背后着生刚毛； 6.雄蕊腹面观； 7.雄蕊背面观； 8.雌蕊及花盘； 9.花托，示子房着生； 10.子房纵切面； 11.蓇葖； 12.种子。(杨可四仿绘)



图版 88 **思茅藤 Epigynum auritum** (Schneid.) Tsiang et P. T. Li, 1.花枝; 2.花; 3.花萼展开; 4.雌蕊和花盘; 5.子房纵切面; 6.蓇葖; 7.种子。(陈国泽绘)

房圆珠状，半下位，长约 1 毫米，微被黄柔毛，花柱圆柱状，柱头长圆锥状，长约 2 毫米；花盘 5 深裂，并与子房等长。蓇葖叉生，粗壮，长 8—15 厘米，直径 1—1.5 厘米，外果皮密被黄色柔毛；种子长圆状倒披针形，长 1.5 厘米，顶端截形，基部短尖；种毛黄色绢质，长 3 厘米。　花期 4—7 月，果期 9—12 月。

产于云南南部。生于海拔 700—1300 米的山地杂林中，攀援树上。模式标本采自云南思茅。

2. 萝藦科——ASCLEPIADACEAE

具有乳汁的多年生草本、藤本、直立或攀援灌木；根部木质或肉质成块状。叶对生或轮生，具柄，全缘，羽状脉；叶柄顶端通常具有丛生的腺体，稀无叶；通常无托叶。聚伞花序通常伞形，有时成伞房状或总状，腋生或顶生；花两性，整齐，5 数；花萼筒短，裂片 5，双盖覆瓦状或镊合状排列，内面基部通常有腺体；花冠合瓣，辐状、坛状，稀高脚碟状，顶端 5 裂片，裂片旋转，覆瓦状或镊合状排列；副花冠通常存在，为 5 枚离生或基部合生的裂片或鳞片所组成，有时双轮，生在花冠筒上或雄蕊背部或合蕊冠上，稀退化成 2 纵列毛或瘤状突起；雄蕊 5，与雌蕊粘生成中心柱，称合蕊柱；花药连生成一环而腹部贴生于柱头基部的膨大处；花丝合生成为 1 个有蜜腺的筒，称合蕊冠，或花丝离生，药隔顶端通常具有阔卵形而内弯的膜片；花粉粒联合包在 1 层软韧的薄膜内而成块状，称花粉块，通常通过花粉块柄而系结于着粉腺上，每花药有花粉块 2 个或 4 个；或花粉器通常为匙形，直立，其上部为载粉器，内藏有四合花粉，载粉器下面有 1 载粉器柄，基部有 1 粘盘，粘于柱头上，与花药互生，稀有 4 个载粉器粘生成短柱状，基部有 1 共同的载粉器柄和粘盘；无花盘；雌蕊 1，子房上位，由 2 个离生心皮所组成，花柱 2，合生，柱头基部具五棱，顶端各式；胚珠多数，数排，着生于腹面的侧膜胎座上。蓇葖双生，或因 1 个不发育而成单生；种子多数，其顶端具有丛生的白(黄)色绢质的种毛；胚直立，子叶扁平。

约 180 属，2200 种，分布于世界热带、亚热带，少数温带地区。我国产 44 属，245 种，33 变种，分布于西南及东南部为多，少数在西北与东北各省区。

本科植物起源于第三纪，在该纪的地层中曾发现过钉头果属 Gomphocarpus R. Br. 植物的化石。

本科植物乃系热带植物区系的主要科，它比夹竹桃科植物有更广泛的分布和发展。除秦岭藤属 Biondia Schltr.，金凤藤属 Dolichopetalum Tsiang，驼峰藤属 Merrillanthus Chun et Tsiang，白水藤属 Pentastelma Tsiang et P. T. Li 和天星藤属 Gra-

phistemma Champ. ex Benth. et Hook. f. 五个属为我国特有属外，其余各属均与世界热带、亚热带和温带地区有密切关联，其中与亚洲有关系的有 36 个属，约占 81%，其次为非洲 12 个属，大洋洲 7 个属，美洲 4 个属，欧洲 4 个属。在国内分布几乎各省区均有本科植物生长(表 2)，其分布范围在东经 75°—135°，北纬 18°—52° 之间，但分布中心却在西南和华南地区，几乎全产。属分布最多的在云南省，有 34 属，占 77%，其次为广西、广东和贵州。种类最多的属为鹅绒藤属 Cynanchum Linn.，全国各省区均有分布，其次为杠柳属 Periploca Linn. 和娃儿藤属 Tylophora R. Br.。分布最广的种为徐长卿 Cynanchum paniculatum (Bunge) Kitagawa，白薇 Cynanchum atratum Bunge，牛皮消 Cynanchum auriculatum Royle ex Wight 等，它们均分布在 16 个省区以上。栽培的有钉头果属 Gomphocarpus R. Br.，豹皮花属 Stapelia Linn.。

本科绝大多数为草质或木质藤本，少数为直立灌木或草本，几乎都含白色乳汁，稀含有紫色液汁，如黑鳗藤 Stephanotis mucronata (Blanco) Merr.，黑色液汁，如假木通 Stephanotis chunii Tsiang。叶交互对生，稀轮生，没有互生，全缘，稀无叶植物，如肉珊瑚属 Sarcostemma R. Br.。很少为茎肉质多浆植物，如球兰属 Hoya R. Br.，豹皮花属 Stapelia Linn.。茎、枝攀援或缠绕通常不生气根，少数种类却附生在树上或石上，生出不定根以吸收养料和水分，如球兰属植物。花通常小形，稀中形，如吊灯花属 Ceropegia Linn.，豹皮花属 Stapelia Linn.，黑鳗藤属 Stephanotis Thou. 及大花藤属 Raphistemma Wall. 等仅相对地稍大一些。通常为聚伞花序，顶生或生于叶腋内或腋外生，通常互生，稀对生。若花序腋生时，同节对面叶腋内的花序通常保持不育或腋生一营养枝。

本科的花的结构图式完全一致，其花萼裂片、花冠裂片及雄蕊均为五基数，单雌蕊二心皮，子房上位。花冠形状通常为辐状(轮状)或坛状，稀高脚碟状，花冠裂片镊合状或覆瓦状排列。若覆瓦状排列，其覆盖与旋转方向通常是相反的，即花冠裂片在花蕾时向左覆盖，其上部则向右旋转；反之，向右覆盖则向左旋转，这些特征亦是与夹竹桃科相统一的。

花粉块和副花冠特征是萝藦科最主要的分类依据。花粉器上有花粉块数量的多寡和有无花粉块柄是分亚科的唯一特征。若花粉器上有 4 个花粉块，固定于 1 个细小淡色无柄的着粉腺上的，则为鲫鱼藤亚科 Subfam. Secamonoideae，如花粉器上只有 2 个花粉块，固定于 1 个紫红色有柄的着粉腺上，则为马利筋亚科 Subfam. Asclepiadoideae。花粉块的方向和位置是很重要的特征，它是马利筋亚科分族的主要依据之一。其方向和位置的确定是将着粉腺视作水平点，若花粉块位置在着粉腺下方，花粉块顶端通

W. T. Wang ex Tsiang et P. T. Li, 三分丹 Tylophora atrofolliculata Metc., 七层楼 Tylophora floribunda Miq. 等等，但可作药用，治蛇咬伤、跌打、接骨、风湿关节炎、肿瘤、疮毒等和作杀虫剂，毒杀农业害虫和虎豹。它们含有多种生物碱和甙类，如马利筋甙 (curassavicin)，马利筋配糖体 (asclepiadin)，鹅绒藤甙 (cynanchin)，白前甙 (cynanchocerin)，娃儿藤甙 (tylophorin)，牛角瓜碱 (calotropin) 和催吐白前甙 (vincetoxin) 等等，有强心作用，是重要的药物原料。本科大多数为药用植物，如萝藦属 Metaplexis R. Br.，马利筋属 Asclepias Linn.，鹅绒藤属 Cynanchum Linn.，牛角瓜属 Calotropis R. Br.，钉头果属 Gomphocarpus R. Br.，纤冠藤属 Gongronema (Endl.) Decne.，天星藤属 Graphistemma Champ. ex Benth. et Hook. f.，匙羹藤属 Gymnema R. Br.，醉魂藤属 Heterostemma Wight et Arn.，球兰属 Hoya R. Br.，铰剪藤属 Holostemma R. Br.，牛奶菜属 Marsdenia R. Br.，尖槐藤属 Oxystelma R. Br.，石萝藦属 Pentasacme Wall. ex Wight，肉珊瑚属 Sarcostemma R. Br.，黑鳗藤属 Stephanotis Thou.，夜来香属 Telosma Coville，弓果藤属 Toxocarpus Wight et Arn.，润肺草属 Brachystelma R. Br.，娃儿藤属 Tylophora R. Br. 和鲫鱼藤属 Secamone R. Br. 等 21 个属植物以上，

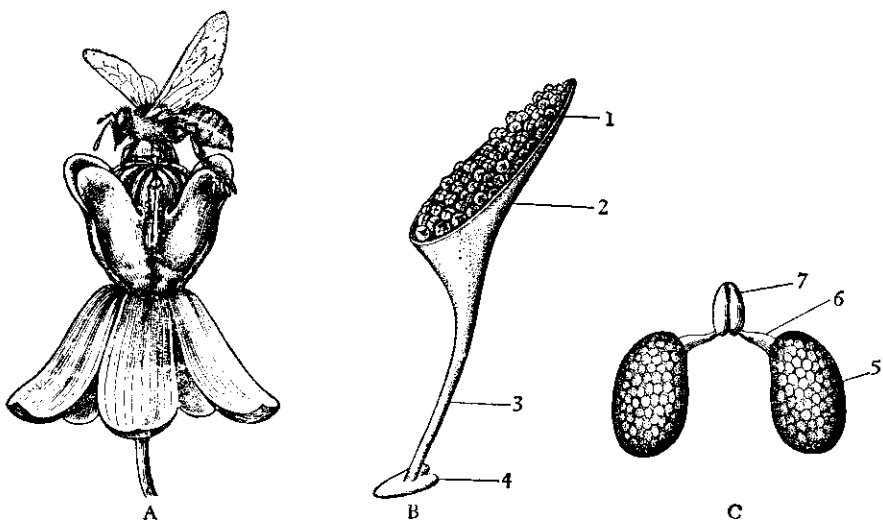


图 1 A. 昆虫采粉，着粉腺粘于昆虫脚上，在昆虫离开时，将花粉器带走，停留在另一朵花时，即将花粉块薄膜踏破而把花粉粒遗留在柱头上面，由柱头分泌出的粘液将花粉块粘住，且分泌氨基酸逐渐将花粉块的胶膜溶化而使花粉散出柱头上，以达到异花受粉作用。这些传粉的昆虫多数为膜翅类 Hymenoptera 的土蜂科 Scoliidae，蜜蜂科 Apidae 及双翅类 Diptera 的家蝇科 Muscidae 种类。B—C. 为花粉器 [pollinarium (pollen-apparatus)]。B. 为杠柳亚科的花粉器，它包括：1. 四合花粉 (pollen tetrad)；2. 载粉器 (translator)；3. 载粉器柄 (stipes)；4. 粘盘 (corpusculum)。C. 为萝藦科其它各亚科的花粉器，它包括：5. 花粉块 (pollinium)；6. 花粉块柄 (caudicula)；7. 着粉腺 (retinaculum)。

表2　中国萝藦科各属地理分布总览

属 \ 省（区）	河北	山西	内蒙古	黑龙江	吉林	辽宁	山东	江苏	安徽	浙江	江西	福建	台湾	广东	广西	湖南	湖北	河南	四川	贵州	云南	西藏	新疆	青海	甘肃	陕西	宁夏
海岛藤属 Gymnanthera														+													
白叶藤属 Cryptolepis													+	+	+					+	+						
马莲鞍属 Streptocaulon															+					+	+						
翅果藤属 Myriopteron															+					+	+						
杠柳属 Periploca	+	+	+		+	+	+	+			+				+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	
须药藤属 Stelmatocrypton															+					+	+						
弓果藤属 Toxocarpus												+		+	+		+		+	+	+						
勐腊藤属 Goniostemma																					+						
须花藤属 Genianthus																					+						
鲫鱼藤属 Secamone														+	+				+	+	+						
乳突果属 Adelostemma										+					+					+	+						
尖槐藤属 Oxystelma														+	+						+						
肉珊瑚属 Sarcostemma														+													
鹅绒藤属 Cynanchum	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
牛角瓜属 Calotropis														+	+				+		+						
滑藤属 Absolmsia																					+						
马利筋属 Asclepias	+					+					+	+	+	+	+	+	+		+	+	+						
钉头果属 Gomphocarpus*	+																				+						
白水藤属 Pentastelma														+													
驼峰藤属 Merrillanthus														+													
秦岭藤属 Biondia									+	+	+								+	+	+					+	
萝藦属 Metaplexis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+	+					+	+	
大花藤属 Raphistemma																					+						
铰剪藤属 Holostemma														+	+					+	+						

续表 2

属 \ 省（区）	河北	山西	内蒙古	黑龙江	吉林	辽宁	山东	江苏	安徽	浙江	江西	福建	台湾	广东	广西	湖南	湖北	河南	四川	贵州	云南	西藏	新疆	青海	甘肃	陕西	宁夏
天星藤属 Graphistemma														+	+												
石萝藦属 Pentasacme														+	+	+			+	+	+						
匙羹藤属 Gymnema										+		+	+	+	+				+	+	+						
纤冠藤属 Gongronema														+	+					+	+	+					
豹皮花属 Stapelia*	+							+						+													
润肺草属 Brachystelma															+						+						
夜来香属 Telosma													+	+	+						+						
牛奶菜属 Marsdenia										+	+		+	+	+	+	+		+	+	+	+					
黑鳗藤属 Stephanotis										+		+	+	+	+	+			+	+	+						
蜂出巢属 Centrostemma														+	+						+						
金凤藤属 Dolichopetalum															+												
球兰属 Hoya													+	+	+		+		+	+	+	+					
南山藤属 Dregea													+	+	+				+	+	+				+	+	
荟蔓藤属 Cosmostigma														+													
眼树莲属 Dischidia												+	+	+	+					+	+						
马兰藤属 Dischidanthus														+	+	+											
醉魂藤属 Heterostemma													+	+	+				+	+	+						
娃儿藤属 Tylophora								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+					+	
箭药藤属 Belostemma																			+		+						
吊灯花属 Ceropegia														+	+	+	+		+	+	+	+					
总数	6	3	3	2	3	4	3	5	4	8	7	8	12	29	30	8	9	3	18	24	34	6	1	2	4	6	1

* 栽培

本表是根据植物标本和有关文献资料制成。引种栽培及有些省区的植物标本采集时可能有所遗漏，有待增补。

可治多种疾病，如癌症、跌打、风湿关节炎、淋巴结核、痈肿疔毒、小儿疳积、哮喘等。产胶植物有地梢瓜 Cynanchum thesioides (Freyn) K. Schum.，漾濞牛奶菜 Marsdenia yaungpiensis Tsiang et P. T. Li 等。纤维植物有：通光散 Marsdenia tenacissima (Roxb.) Wight et Arn.，青洋参 Cynanchum otophyllum Schneid.，南山藤属 Dregea E. Mey.，钉头果属 Gomphocarpus R. Br. 和萝藦属 Metaplexis R. Br. 等。此外，还有产蓝色染料植物，如蓝叶藤 Marsdenia tinctoria R. Br.，球花牛奶菜 Marsdenia globifera Tsiang 和海南牛奶菜 Marsdenia hainanensis Tsiang 等。观赏植物有：球兰属 Hoya R. Br.，豹皮花属 Stapelia Linn. 和肉珊瑚属 Sarcostemma R. Br. 等。

由于萝藦科的主要器官"花粉器"各部分术语，各家用词不统一，我们认为有必要专化，这些名词只有萝藦科专用，所以在图 1 说明之。

分 属 检 索 表

1. 四合花粉，承载在匙形的载粉器上，载粉器的基部有一粘盘；花丝离生（1. 杠柳亚科 Subfam. Periplocoideae）。
   2. 副花冠与花丝着生于花冠筒内面中部以上，与花丝离生（1. 海岛藤族 Trib. Gymnantheae）。
      3. 花蕾端部三角状卵形，顶端钝；副花冠倒卵形，顶端具细尖头；载粉器 4 个粘生成短柱状，下面有 1 共同的载粉器柄和粘盘……1. **海岛藤属 Gymnanthera** R. Br.
      3. 花蕾端部长圆形，顶端尾状渐尖；副花冠卵形，顶端钝；载粉器单个，匙形，下面有载粉器柄和粘盘……2. **白叶藤属 Cryptolepis** R. Br.
   2. 副花冠与花丝同时着生于花冠的基部，与花丝合生（2. 杠柳族 Trib. Periploceae）。
      4. 副花冠裂片钻状；花药顶端无毛。
         5. 副花冠片同形。
            6. 蓇葖平滑……3. **马莲鞍属 Streptocaulon** Wight et Arn.
            6. 蓇葖具翅……4. **翅果藤属 Myriopteron** Griff.
         5. 副花冠裂片异形……5. **杠柳属 Periploca** Linn.
      4. 副花冠裂片卵形；花药顶端具有毛……6. **须药藤属 Stelmatocrypton** H. Baill.
1. 花粉粒联结成块状，藏在 1 层软韧的薄膜内，通常通过花粉块柄系结于着粉腺上；花丝合生成筒状。
   7. 每花药有花粉块 4 个，每药室藏 2 个，相邻 2 药室中的 4 个花粉块固定在 1 个细小淡色无柄的着粉腺上（2. 鲫鱼藤亚科 Subfam. Secamonoideae）。
      8. 花药顶端无膜质附属体（3. 弓果藤族 Trib. Toxocarpeae）。
         9. 副花冠 5 深裂，裂片直立，顶端渐尖或急尖，通常比雄蕊长……7. **弓果藤属 Toxocarpus** Wight et Arn.
         9. 副花冠筒状，顶端短 5 裂，裂片外反，顶端圆形，与雄蕊等长……8. **勒腊藤属 Goniostemma** Wight
      8. 花药顶端具有膜质附属体（4. 鲫鱼藤族 Trib. Secamoneae）。

10.花冠裂片内面具长柔毛;副花冠裂片三角形…… 9.**须花藤属 Genianthus** Hook. f.

10.花冠裂片内面无毛;副花冠裂片镰刀形……10.**鲫鱼藤属 Secamone** R. Br.

7.每花药有花粉块 2 个,每药室藏 1 个,相邻 2 药室中的 2 个花粉块固定在 1 个紫红色有柄的着粉腺上(3.马利筋亚科 Subfam. Asclepiadoideae)。

11.花药顶端具膜片;花粉块边缘通常不透明(醉魂藤属 Heterostemma Wight et Arn. 及眼树莲属 Dischidia R. Br. 除外);花冠裂片张开。

12.花粉块下垂(5.马利筋族 Trib. Asclepiadeae)。

13.副花冠缺或仅有 1 个微形而膜质的副花冠着生在合蕊冠的基部;缠绕性植物……
……11.**乳突果属 Adelostemma** Hook. f.

13.具有明显的副花冠;直立或缠绕性植物。

14.双轮副花冠:一轮生于花冠上,另一轮生于合蕊冠的基部或生于雄蕊的背面。

15.有叶植物;在花冠上的副花冠生在花冠的基部,环状,在雄蕊上的副花冠其基部膨胀,顶端渐尖高高伸出……12.**尖槐藤属 Oxystelma** R. Br.

15.无叶植物;在合蕊冠基部的副花冠杯状,具有 10 个圆齿,在雄蕊上的副花冠 5 裂,裂片卵圆形,肉质…… 13.**肉珊瑚属 Sarcostemma** R. Br.

14.一轮副花冠,生在雄蕊的背面。

16.茎直立或缠绕性的。

17.副花冠杯状或隧状……14.**鹅绒藤属 Cynanchum** Linn.

17.副花冠为 5 个小叶状。

18.副花冠基部有距…… …… 15.**牛角瓜属 Calotropis** R. Br.

18.副花冠基部无距。

19.副花冠星状或匙形。

20.副花冠星状……16.**滑藤属 Absolmsia** O. Kuntze

20.副花冠匙形。

21.蓇葖平滑……17.**马利筋属 Asclepias** Linn.

21.蓇葖有刺…… 18.**钉头果属 Gomphocarpus** R. Br.

19.副花冠隆起或成侧板状。

22.副花冠成垂直的侧板状……
…… 19.**白水藤属 Pentastelma** Tsiang et P. T. Li

22.副花冠肉质隆起……
…… 20.**驼峰藤属 Merrillanthus** Chun et Tsiang

16.茎缠绕性的。

23.副花冠成 5 个小叶状,极短,不到合蕊冠一半……
…… 21.**秦岭藤属 Biondia** Schltr.

23.副花冠杯状或环状。

24.花较小(直径 1 厘米以下);副花冠杯状,顶端有浅细齿或流苏状舌状片…… 14.**鹅绒藤属 Cynanchum** Linn.

24.花中等(直径 1 厘米以上);副花冠环状。

25.柱头伸出于花药之外……22.**萝藦属 Metaplexis** R. Br.

25.柱头为花药顶端膜片所遮盖。

26.副花冠长过花药…… 23.**大花藤属 Raphistemma** Wall.

26.副花冠短于花药。

27.副花冠具有 10 个短裂片 ……

…… 24.**钗剪藤属 Holostemma** R. Br.

27.副花冠具有 5 个深裂片 ……25.**天星藤属 Graphistemma** Champ. ex Benth. et Hook. f.

12.花粉块直立或平展（6.牛奶菜族 Trib. Marsdenieae）。

28.生在合蕊冠上的副花冠低矮或完全退化。

29.生在花冠上的副花冠有时退化在雄蕊背面的花冠筒内壁上成 2 纵列毛。

30.茎直立；副花冠具有 5 个齿状的裂片，着生在花冠裂片的湾缺处 ……

…… 26.**石萝藦属 Pentasacme** Wall. ex Wight

30.茎缠绕；副花冠具有 5 个较硬的肉质条带或退化成 2 纵列毛，着生在花冠的喉部…… 27.**匙羹藤属 Gymnema** R. Br.

29.副花冠低矮，为 5 个扁平的膜片，贴生在合蕊冠的基部 ……

…… 28.**纤冠藤属 Gongronema** (Endl.) Decne.

28.生在雄蕊背部或合蕊冠上的副花冠健全地发育。

31.肉质茎，如仙人掌状；副花冠双轮…… 29.**豹皮花属 Stapelia** Linn.

31.草质茎；副花冠单轮。

32.茎直立；具块状根…… 30.**润肺草属 Brachystelma** R. Br.

32.茎缠绕性；无块状根。

33.花冠高脚碟状。

34.花冠膜质；副花冠内有凹口…… 31.**夜来香属 Telosma** Cov.

34.花冠近肉质；副花冠全缘。

35.副花冠背部加厚，裂片通常钻状…32.**牛奶菜属 Marsdenia** R. Br.

35.副花冠背部扁平，裂片细小或全无 ……

…… 33.**黑鳗藤属 Stephanotis** Thou.

33.花冠辐状或坛状。

36.花粉块长圆状伸长。

37.茎直立；副花冠角状…… 34.**蜂出巢属 Centrostemma** Decne.

37.茎附生，缠绕或匍匐；副花冠非角状。

38.花冠裂片尾状伸长…… 35.**金凤藤属 Dolichopetalum** Tsiang

38.花冠裂片锐尖或钝。

39.花冠辐状，或近辐状。

40.花冠辐状；花粉块柄正直。

41.副花冠星状；叶肉质；茎附生 ……

…… 36.**球兰属 Hoya** R. Br.

41.副花冠非星状，而肿胀加厚，内角尖；叶纸质；茎不附生……37.**南山藤属 Dregea** Mey.

40.花冠近辐状；花粉块柄曲折 ……38.**荠蔓藤属 Cosmostigma** Wight

39.花冠坛状。

42.副花冠锚状……39.**眼树莲属 Dischidia** R. Br.

42.副花冠钩状……40.**马兰藤属 Dischidanthus** Tsiang

36.花粉块球状或长圆状。

43.花粉块在外边或内角具有细小透明的膜边；副花冠长度与花冠筒等长……41.**醉魂藤属 Heterostemma** Wight et Arn.

43.花粉块在外边或内角没有细小透明膜边。

44.副花冠为5个卵形肉质的裂片所组成 ……42.**娃儿藤属 Tylophora** R. Br.

44.副花冠为5个放射式角状突出物所组成 ……43.**箭药藤属 Belostemma** Wall. ex Wight

11.花药顶端无膜片；花粉块内角边缘透明；花冠裂片不张开，顶端粘合（7.吊灯花族 Trib. Ceropegieae）……44.**吊灯花属 Ceropegia** Linn.

1. 杠柳亚科——Subfam. Periplocoideae K. Schum.

K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. **4, 2**: 209. 1895.

具有乳汁的多年生草本或灌木，多数为攀援灌木；根部有时具有肉质或木质的块茎。叶对生，全缘，羽状脉，具柄；无托叶。聚伞花序顶生或腋生，具有苞片及小苞片；花两性；花萼筒极短，裂片5，覆瓦状或镊合状排列；合瓣花冠5裂，裂片旋转稀镊合状排列；副花冠为5枚离生裂片所组成，有时成为线形或丝状的鳞片，稀退化成瘤状突起或缺；雄蕊5枚，着生于花冠筒的近基部；花药连生而内向紧贴在膨大的花柱头上，花丝离生；花粉器通常匙形，直立，其上部为载粉器，内藏有四合花粉，载粉器下面有1载粉器柄，基部有1粘盘，粘于柱头上，与花药互生，稀有4个载粉器粘生成短柱状，基部有1共同载粉器柄和粘盘；花盘缺；子房由2枚离生心皮所组成；胚珠多数。蓇葖2枚（或1个不发育）；种子扁平，通常有薄边，顶端具白色绢质的种毛；胚直立；子叶扁平。

约50属200种，分布于热带及亚热带地区。我国产6属11种，主要分布于华南及西南各省区。

本亚科模式属为：Periploca Linn.

本亚科植物起源较迟，在意大利的多斯加那和苏联的外高加索的第三纪地层中发现了杠柳属 Periploca Linn. 的叶部印痕化石。

本亚科植物的分布，一般在亚热带和温带地区，分布最广的属为杠柳属（见表 2）。

本亚科花粉为四合花粉，它是与萝藦科的其他亚科植物区别的最主要特征之一。花粉的形状往往不规则，联结的方式也不一致，即在同一种花粉中，也具有不同形式的四合花粉。最大直径为 30—120μ。四合花粉共具 10—19 个孔，每个花粉粒具 2—5 个孔不等。孔往往清楚而圆形。相接触的面具成对的孔。外壁表面具有模糊的细网纹，有时具疣。属于这一类型的有：白叶藤属 Cryptolepis R. Br.；翅果藤属 Myriopteron Griff.；杠柳属 Periploca Linn.；须药藤属 Stelmatocrypton Baill.；海岛藤属 Gymnanthera R. Br. 等。

本亚科植物一般具有毒性，如杠柳属 Periploca Linn.、白叶藤属 Cryptolepis R. Br.、马莲鞍属 Streptocaulon Wight et Arn. 等，常用作蛇药，它含有杠柳毒甙（periplocin）和白叶藤甙（cryptolepisin）等，医药上用作强心剂。一些属的植物根，如须药藤属 Stelmatocrypton Baill. 还含有芳香油，称“生藤根油”，其成分为 4-甲氧基水杨醛（4-methoxy-salicyaldehyde），用于配制香精，也可作定香剂。本亚科植物大多数为药用植物，如杠柳属、白叶藤属、马莲鞍属等，主要用于治风湿关节炎、筋骨痛、跌打损伤、乳癌、疮疥和消水肿等。此外，还有优良纤维植物，如杠柳属、白叶藤属等植物的纤维坚韧，在农村常用来编制绳索和犁缆等。

本亚科曾被德国 R. Schlechter 于 1905 年从萝藦科中分出成单独为一个科（Schlechter in Schumann et Lauterbach, Nachtr. Fl. Deutch. Schutzgeb. Südsee 351. 1905, et in Notizbl. Bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlen **9**: 23. 1924; Hutch. Fam. Fl. Pl. **1**: 381. 1959, et Gen. Fl. Pl. **1**: 33. 1964; J. Lanjouw, Intern. Code Bot. Nomencl. 197. 1961; F. A. Stafleu, op. cit. 234. 1972; H. K. Airy Shaw, Willis Dict. Fl. Pl. Ferns rev. 7th ed. 851. 1966. 8th ed. 874. 1973.）。他根据其花丝离生，花粉为四合花粉，花粉器匙形，四合花粉藏于载粉器内，柱头顶端膨大成五角棒状等特征，与萝藦科的花丝合生成筒状（称合蕊冠），花粉粒粘合包在软韧的薄膜内而成块状（称花粉块），并通过花粉块柄而系结于着粉腺上，花柱头各式等不同，认为它们有分立的必要。杠柳科自创立至今将近七十年，开始时承认他分科观点的人很少；惟随着科学的发展，世界各国科学工作者对该科植物进行了详细的研究，特别是花粉的研究，都证实其特征稳定，与萝藦科分立是合理的。所以现在世界上承认杠柳科的人也越来越多，观点渐趋一致。1959 年第九届国际植物学会会议上对杠柳科进行了讨论，会上一致通过杠柳科为独立成一科，并且在该届《国际植物命名法规》中在科保留名一栏

里，将杠柳科列为保留名（J.Lanjouw, Intern. Code Bot. Nomencl. 197. 1961）。近期出版的第十一届《国际植物命名法规》（1972 年）也将杠柳科列为保留名。我们对该科也作了一些花粉和花的解剖，经研究结果，与国际间用花粉的研究来推论一些新科的位置，并证明一些科（如杠柳科）的建立是有理由的观点相吻合。因此，我们认为杠柳科应独立成科；但因《中国植物志》编排是采用 1936 年恩格勒的分类系统，故本志仍作亚科处理。

本亚科还有**桉叶藤 *Cryptostegia grandiflora* R. Br.** 在广东南部岛屿和福建有极少量栽培，本志未编入。

1. 海岛藤族——Trib. Gymnanthereae Tsiang et P. T. Li, trib. nov.*

副花冠与花丝着生于花冠筒内面中部以上，与花丝离生。

本族我国产 2 属。

1. 海岛藤属**——Gymnanthera R. Br.

R. Br. in Mem. Wern. Soc. **1**: 58. 1810.

本质藤本，具乳汁。叶对生，具柄，羽状脉。具短梗的聚伞花序着生于小枝的顶端或叶腋；花萼 5 裂，裂片双盖覆瓦状排列，内面具有腺体；花冠高脚碟状，花冠筒圆筒状，花冠裂片 5 枚，向右覆盖；副花冠肉质，5 裂，着生于花冠筒喉部之下，与花丝合生；雄蕊生于花冠筒喉部之下，花药伸出花喉之外，花丝离生；花粉器直立，其上部由 4 个载粉器粘生成短柱状，内藏有许多四合花粉，下部有 1 共同的载粉器柄和粘盘，粘于柱头基部；子房由 2 枚离生心皮组成，花柱丝状，柱头盘状五棱，顶端 2 裂；每心皮有胚珠多个。蓇葖 2，叉生；种子顶端具白色绢质的种毛。

4 种，分布于亚洲南部及东南部和澳大利亚。我国产 1 种，产于广东。

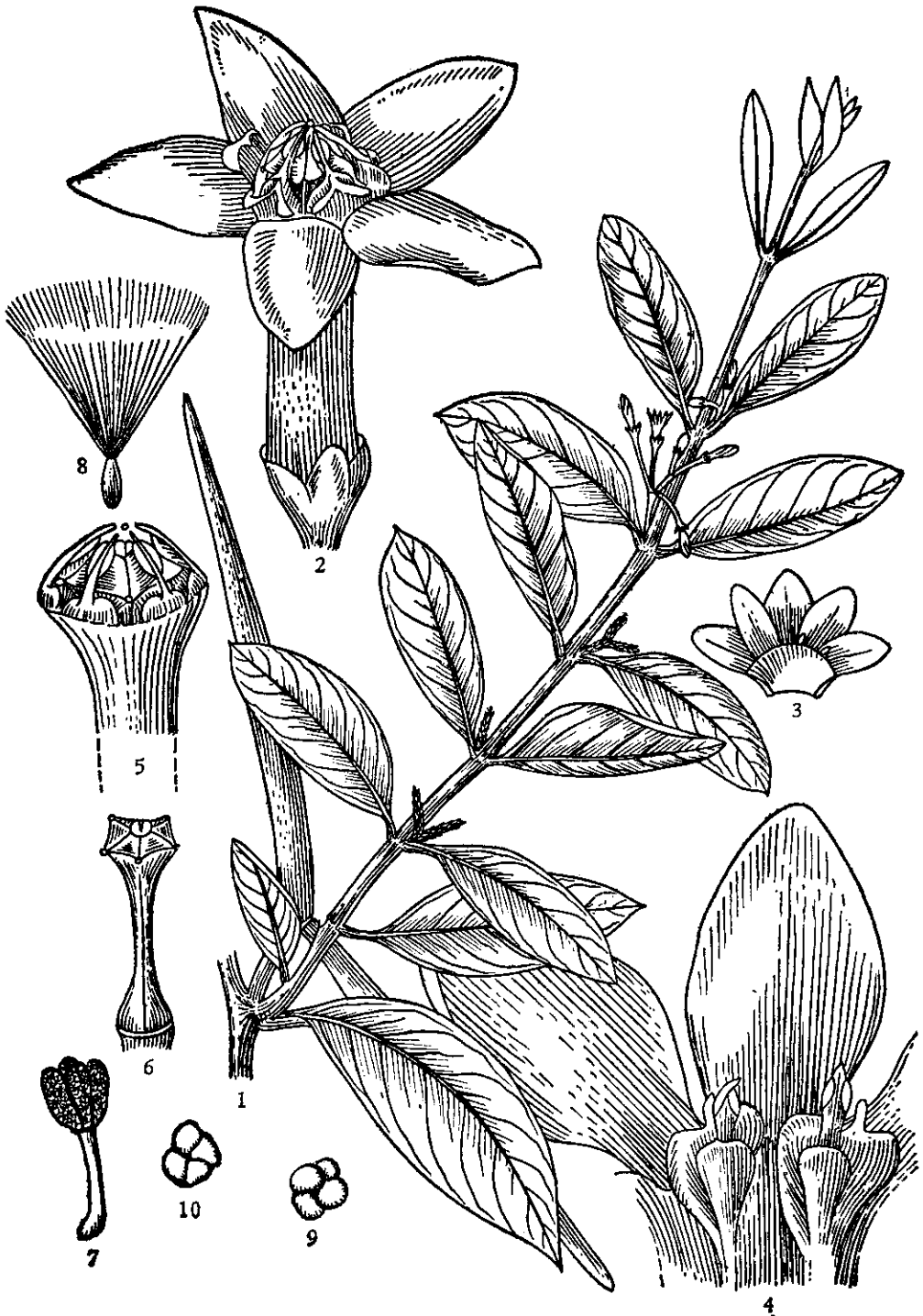
本属模式种为：Gymnanthera nitida R. Br.

海岛藤（海南植物志） 假络石（俗称） 图版 89

* Trib. Gymnanthereae Tsiang et P. T. Li, trib. nov. Corona filamentaque supra medium tubi corollae inserta, coronae lobis filamentis distinctis. Typus generis: *Gymnanthera* R. Br.

** 海岛藤属（海南植物志），别名为假络石属（植物分类学报）。

图版 89 **海岛藤 Gymnanthera nitida** R. Br., 1.花果枝； 2.花； 3.花萼展开，示腺体； 4.花冠一部分，展开示雄蕊和副花冠； 5.花冠除去裂片，示副花冠和花药伸出花喉之外； 6.雌蕊； 7.花粉器； 8.种子； 9—10.四合花粉。（吴翠云仿绘）


8
2
5
3
6
1
4
7
10
9

Gymnanthera nitida R. Br. in Mem. Wern. Soc. **1**: 58. 1810, et in Prodr. 464. 1810; Decne. in DC. Prodr. **8**: 493. 1844; Hemsl. in Hook. Ic. **16**: Pl. 1545. 1886; Cost. in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **4**: 22. 1912; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 175. 1934; Merr. et Metc. in Lingnan Sci. Journ. **16**: 397. 1937; 中国高等植物图鉴, **3**:462, 图 4878. 1974; 海南植物志, **3**:253, 图 702. 1974.——*Trachelospermum bowringii* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 99. 1889.

木质藤本，具乳汁；小枝棕褐色，有微毛。叶纸质，长圆形，长 3—5.5 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，顶端钝，具小尖头，基部圆或广楔形，两面无毛；侧脉两面扁平，每边约 8 条，斜升，网脉不明显；叶柄长 8 毫米，上面具槽，槽内被微毛。聚伞花序腋生，通常比叶为短，直径约 2 厘米，无毛，着花多至 7 朵；总花梗长 2—4 毫米，为覆瓦状小苞片所包围；小苞片卵圆形，长 1 毫米，急尖；花梗长 7—10 毫米；花蕾顶端钝；花萼 5 裂，裂片双盖覆瓦状排列，卵圆形，长 2 毫米，宽 1 毫米，顶端钝，边缘透明，花萼内面基部有 5 个腺体；花冠高脚碟状，黄绿色，花冠筒圆筒形，长 6 毫米，花冠裂片卵圆形，长 7 毫米，宽 5 毫米，顶端钝；副花冠 5 裂，肉质，生于花冠筒的喉部之下，与花丝合生，副花冠裂片倒三角形，上部阔厚，顶端具小尖头，基部渐狭；花药全部伸出花冠喉部之外，药隔增厚而成一钻状的顶端，花丝膜质，扁平，基部宽大，离生；花粉器直立，其上部由 4 个载粉器粘生成短柱状，内藏有许多四合花粉，下部有 1 共同的载粉器柄和粘盘，粘于柱头基部；子房卵圆形，由 2 枚离生心皮组成，无毛，花柱丝状，柱头盘状五棱，顶端具不明显的 2 裂。蓇葖叉生，长披针形，长 10 厘米，直径 6 毫米，淡灰色；种子长圆形，长 7 毫米，宽 2 毫米，棕色，顶端紧缩，具白色绢质种毛；种毛长 2 厘米。花期 6—9 月，果期冬—翌年春季。

产于广东南部及沿海岛屿。常生于海边沙地或水旁岩石上。分布于越南、印度尼西亚和澳大利亚等。模式标本采自澳大利亚。

2. 白叶藤属*——Cryptolepis R. Br.

R. Br. in Mem. Wern. Soc. **1**: 69. 1810.

木质藤本，具乳汁。叶对生，具柄，羽状脉。聚伞花序顶生或腋生；花萼 5 裂，裂片双盖覆瓦状排列，花萼内面基部有 5—10 个腺体；花冠高脚碟状，花冠筒圆筒状或钟状，花冠裂片 5 枚，长圆状披针形，向右覆盖；副花冠为 5 个鳞片组成，着生于花冠

* 白叶藤属(种子植物名称)。

筒里面，线形或棍棒状至近圆形；雄蕊着生于花冠筒中部，不伸出花喉外，花丝基部近合生，上端离生，花药短，腹面基部粘贴在柱头上；花粉器匙形，直立，通过粘盘粘于柱头基部，四合花粉藏于载粉器内；子房由2枚离生心皮所组成，花柱短，柱头宽圆锥状，每心皮有胚珠多个。蓇葖双生，长圆形或长圆状披针形；种子长圆形，顶端具白色绢质种毛。

约12种，分布于亚洲和非洲的热带地区。我国产2种，分布于南部和西南部。

本属模式种为：Cryptolepis buchananii Roem. et Schult.

分种检索表

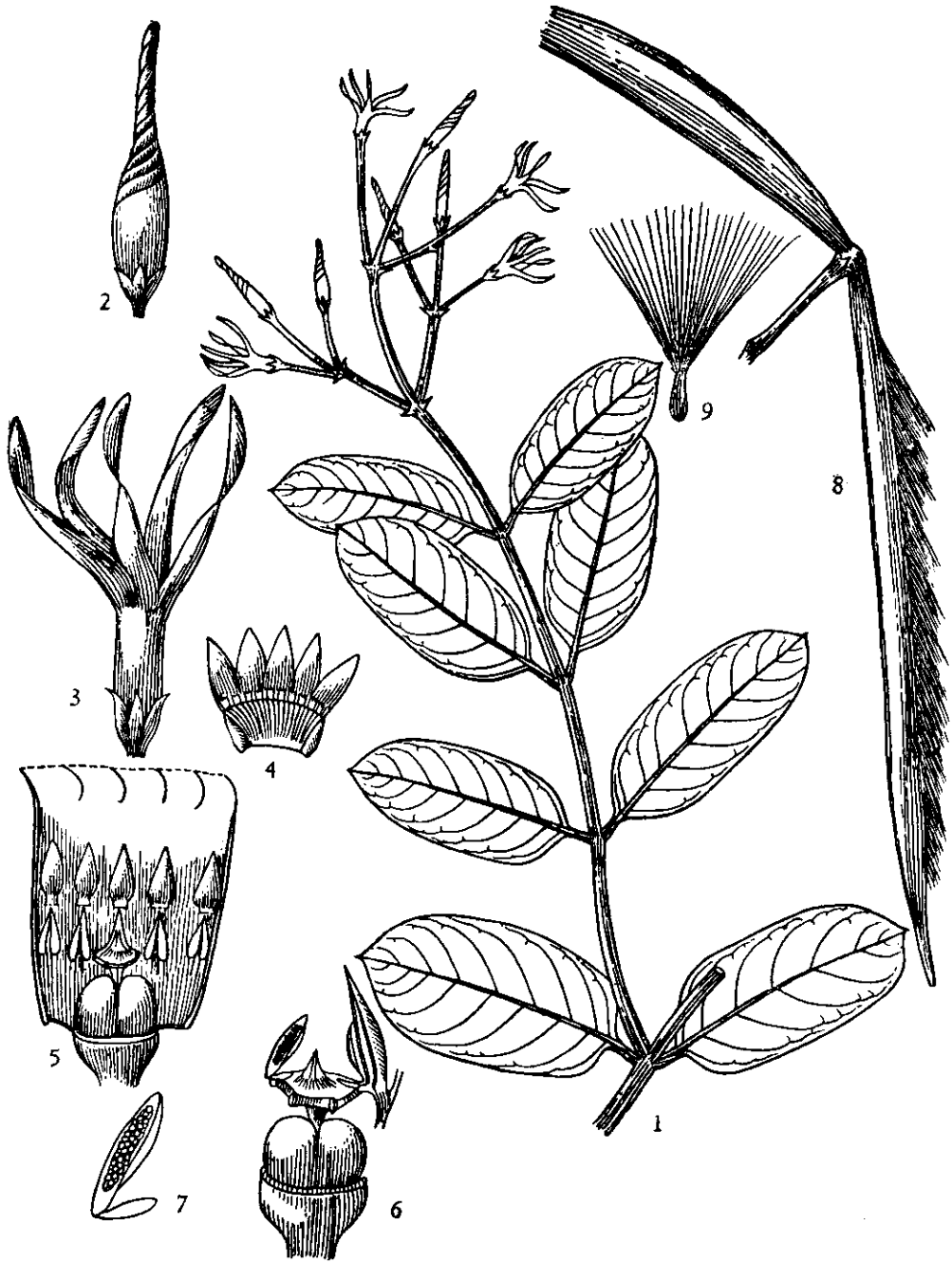
1.叶小，长圆形，长1.5—6厘米，宽0.8—2.5厘米，两端圆，顶端具小短尖头；侧脉每边5—9条；聚伞花序顶生或腋生，比叶为长；蓇葖长披针形，长达12.5厘米，直径0.6—0.8厘米……1.**白叶藤 C. sinensis** (Lour.) Merr.

1.叶大，长圆形或椭圆形，长10—18厘米，宽4.5—7.5厘米，基部阔楔形，顶端圆，具小短尖头；侧脉每边约30条；聚伞花序腋生，比叶为短；蓇葖长圆形，长6.5—8厘米，直径1—2厘米……2.**古钩藤 C. buchananii** Roem. et Schult.

1. 白叶藤(广东中山)　铁边、蜈蚣草、篱尾蛇(广西)；红藤仔、鸟仔藤、淋汁藤、飞杨藤、牛蹄藤(广东海南)；脱皮藤(广东博罗)　图版90

Cryptolepis sinensis (Lour.) Merr. in Philip. Journ. Sci. **15**: 254. 1919, et in Lingnan Sci. Journ. **5**: 151. 1927; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 183. 1934, op. cit. **4**: 96. 1939; 中国高等植物图鉴, **3**:463, 图 4879. 1974; 海南植物志, **3**:254, 图 703. 1974.——*Pergularia sinensis* Lour. Fl. Cochinch. 167. 1790.——*Emericia sinensis* Roem. et Schult. Syst. **4**: 402. 1819.——*Periploca chinensis* Spreng. Syst. **1**: 836. 1825.——*Vallaris sinensis* G. Don, Gen. Hist. **4**: 79. 1837.——*Streptocaulon chinensis* G. Don, l. c. 162.——*Cryptolepis elegans* Wall. List. no. 1639. 1829, nomen; G. Don, l. c. 82.——*Periploca sinensis* Steud. Nomencl. ed. 2, **1**: 552. 1840.——*Aganosma edithae* Hance in Ann. Sci. Nat. V Bot. **5**: 227. 1866.——*Cryptolepis edithae* Benth. et Hook. f. ex Maxim. in Bull. Acad. St. Pétersb. **23**: 352. 1877, et Mel. Biol. **9**: 774. 1877.

柔弱木质藤本，具乳汁；小枝通常红褐色，直径约1毫米，无毛。叶长圆形，长1.5—6厘米，宽0.8—2.5厘米，两端圆形，顶端具小尖头，无毛，叶面深绿色，叶背苍白色；侧脉纤细，每边5—9条；叶柄长5—7毫米。聚伞花序顶生或腋生，比叶为长；花蕾长圆形，顶端尾状渐尖；花萼裂片卵圆形，长1毫米，花萼内面基部有10个腺体；花



图版 90　**白叶藤 Cryptolepis sinensis** (Lour.) Merr.，1.花枝；2.花蕾；3.花；4.花萼展开，示腺体；5.花冠筒展开，示雌蕊、雄蕊及副花冠；6.雌蕊、雄蕊及花粉器；7.花粉器；8.蓇葖；9.种子。(吴翠云仿绘)

冠淡黄色，花冠筒圆筒状，长 5 毫米，花冠裂片长圆状披针形或线形，比花冠筒长 2 倍，向右覆盖，顶端旋转；副花冠裂片卵圆形，生于花冠筒内面；花粉器匙形，粘于柱头上；心皮离生，无毛，花柱短，柱头宽圆锥状。蓇葖长披针形或圆柱状，长达 12.5 厘米，直径6—8 毫米；种子长圆形，长约 1 厘米，宽 2 毫米，棕色，顶端具白色绢质种毛。花期 4—9 月，果期 6 月—翌年 2 月。

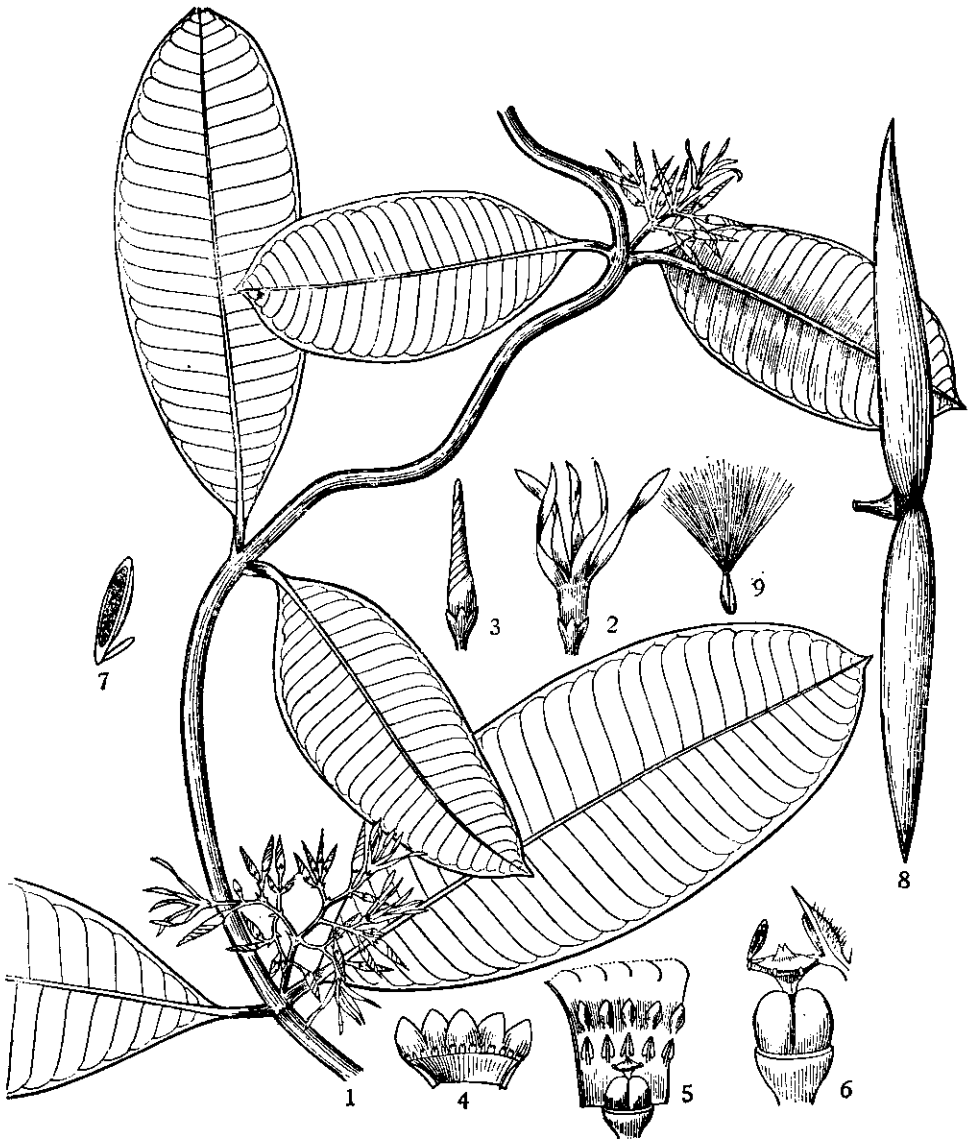
产于贵州、云南、广西、广东和台湾等省区。生于丘陵山地灌木丛中。印度、越南、马来西亚和印度尼西亚等也有分布。模式标本采自广东广州。

叶、茎和乳汁有小毒，但可供药用，可清凉败毒，治蛇伤、跌打刀伤、疮疥；也有用作治肺结核咳血、胃出血。茎皮纤维坚韧，可编绳索、犁缆；种毛作填充物。

2. 古钩藤（广西）白马连鞍、大叶白叶藤、牛角藤、断肠草、奶浆藤、个卜汁、牛奶藤（广西）；扣过怀、老鸦嘴、羊嘛、羊排果（广东）；大暗消、半架牛、白浆藤、牛挂脖子藤（云南）　图版 91

Cryptolepis buchananii Roem. et Schult. Syst. **4**: 409. 1819; Wight, Ic. Pl. Ind. Or. **2**: t. 494. 1843; Kurz, For. Fl. Brit. Burma **2**: 198. 1877; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 5. 1883; Coll. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **28**: 86. 1890; Cooke, Fl. Pres. Bombay **2**: 147. 1904; Cost. in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **4**: 25. 1912; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 182. 1934, op. cit. **3**: 160. 1936; Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 993. 1936; Tsiang l. c. **4**: 95. 1939; 中国高等植物图鉴，**3**:463，图 4880. 1974.——*Trachelospermum cavaleriei* Lév. Fl. Kouy-Tchéou 31. 1914.

木质藤本，具乳汁；茎皮红褐色有斑点，小枝灰绿色，无毛。叶纸质，长圆形或椭圆形，长10—18厘米，宽 4.5—7.5 厘米，顶端圆形具小尖头，基部阔楔形，叶面绿色，叶背苍白色，无毛；侧脉近水平横出，每边约 30 条。聚伞花序腋生，比叶为短；花蕾长圆形，顶端尾状渐尖，旋转，长约 1 厘米；花萼裂片阔卵形，长 1.5 毫米，宽 1 毫米，无毛，花萼内面基部具 10 个腺体；花冠黄白色，花冠筒比裂片短，长 2 毫米，裂片披针形，长 7 毫米，宽 1.5—2 毫米，无毛，向右覆盖；副花冠裂片 5，卵圆形，顶端钝，基部较狭，着生于花冠筒喉部之下；雄蕊着生于花冠筒的中部，离生，背面具长硬毛，腹部粘生在柱头基部；花粉器匙形，基部的粘盘长圆形，四合花粉藏在载粉器内；子房无毛，由 2 枚离生心皮组成，花柱极短，柱头盘状五棱，顶端突尖 2 裂；每心皮有胚珠多个。蓇葖 2，叉开成直线，长圆形，长 6.5—8 厘米，直径 1—2 厘米，外果皮具纵条纹，无毛；种子卵圆形，长 6 毫米，宽 3 毫米，顶端具白色绢质种毛；种毛长 3.5 厘米。　花期 3—8 月，果期 6—12 月。



图版 91 **古钩藤 Cryptolepis buchananii** Roem. et Schult., 1.花枝； 2.花； 3.花蕾； 4.花萼展开，示腺体； 5.花冠筒展开，示雌蕊、雄蕊和副花冠； 6.雌蕊、雄蕊及花粉器； 7.花粉器； 8.蓇葖； 9.种子。（陈国泽绘）

产于云南、贵州、广西和广东等省区。生于海拔500—1500米山地疏林中或山谷密林中，攀援树上。印度、缅甸、斯里兰卡和越南等均有分布。模式标本采自印度。

根含有强心甙，具有强心作用。根和果实民间常用于祛风、止鼻血、消水肿及治乳癌；叶外用治疮毒。茎皮纤维坚韧，常作绳索；种毛作填充物。

2. 杠柳族——Trib. Periploceae G. Don

G. Don, Gen. Hist. **4**: 161. 1837.

副花冠与花丝同时着生于花冠的基部；与花丝合生。

本族我国产4属。

3. 马莲鞍属*——Streptocaulon Wight et Arn.

Wight et Arn. in Wight, Contrib. Bot. Ind. 64. 1834; Benth. et Hook. f. Gen. Pl. **2**: 744. 1876.

木质藤本、半灌木或灌木，具乳汁。叶对生，具柄，羽状脉。聚伞花序圆锥状，三歧，腋生；花小；花萼小，5深裂，裂片双盖覆瓦状排列，花萼内面基部具5个小腺体；花冠辐状，花冠筒极短，花冠裂片深5裂，卵圆形，向右覆盖；副花冠5裂，丝状，内弯，其基部与花丝同时着生于花冠的基部，并与花丝背部合生；雄蕊5枚，花丝离生，丝状或钻状，花药与柱头顶部贴连，药隔顶上的膜片在柱头顶合生；花粉器匙形，载粉器内藏有许多四合花粉，基部具1粘盘；子房具2个离生心皮，每心皮胚珠多数，柱头凸起或凹陷。蓇葖2个，叉生，圆柱状，平滑；种子顶端具白色绢质种毛。

约5种，分布于亚洲东南部。我国产2种，分布于广西、贵州和云南。

本属模式种为：Streptocaulon kleinii Wight et Arn.

分种检索表

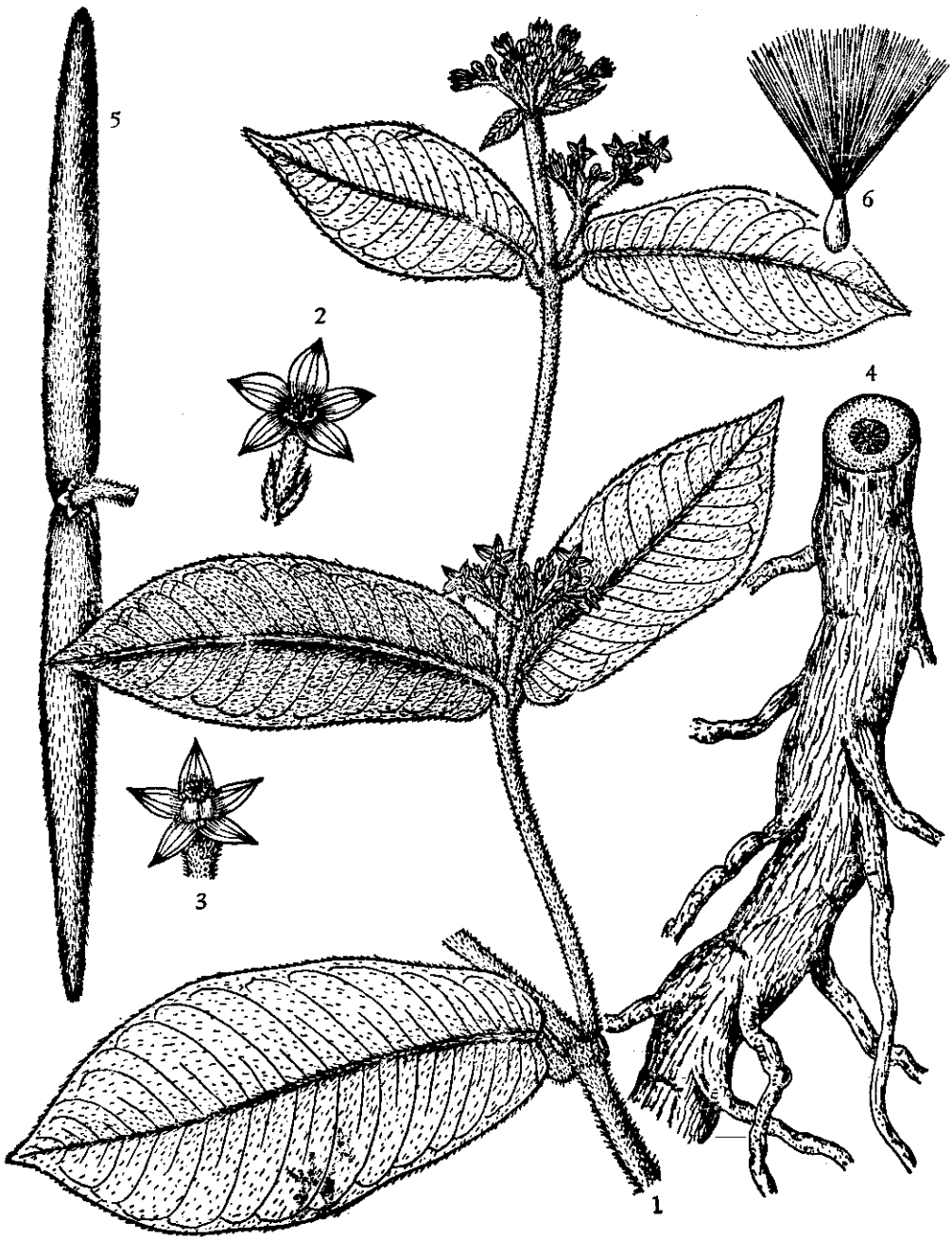
1. 叶中部以上较宽，倒卵形或阔椭圆形，顶端急尖或钝……1. **马莲鞍 S. griffithii** Hook. f.
1. 叶中部较宽；宽卵形或近圆形，顶端钝或圆形…… 2. **暗消藤 S. juventas** (Lour.) Merr.

1. **马莲鞍**(云南)　古羊藤、南苦参、有毛老鸦嘴、虎阴藤(广西)；红藤、藤苦参、地苦参、小暗消(云南)；哈骂醒合(傣语)；哈骂不果(哈语)　图版92

Streptocaulon griffithii Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 10. 1883; Craib in Kew

---

* 马莲鞍属(中国植物科属检索表)。



图版 92 **马莲鞍 Streptocaulon griffithii** Hook. f., 1.花枝；2.花；3.花冠上半部；4.木质根；5.蓇葖；6.种子。(吴翠云仿绘)

Bull. Misc. Inf. **1911**: 415. 1911; Cost. in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **4**: 33. 1912; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 176. 1934, op. cit. **4**: 96. 1939; 中国高等植物图鉴, **3**: 464, 图 4881. 1974.

木质藤本，具乳汁；茎褐色，具皮孔；枝条、叶、花梗、果实均密被棕黄色绒毛，老枝被毛渐渐脱落。根圆柱状，弯曲，木质，根皮暗棕色，有瘤状突起和不规则的纵皱纹。叶厚纸质，倒卵形至阔椭圆形，长 7—15 厘米，宽 3—7 厘米，中部以上较宽，顶端急尖或钝，具小尖头，基部浅心形，叶面深绿色，叶背浅绿色，干后灰褐色；中脉和侧脉在叶面凹陷，在叶背略凸起，侧脉每边 14—18 条，羽状脉平行；叶柄长3—7毫米。聚伞花序腋生，三歧，阔圆锥状；花序梗和花梗有许多苞片和小苞片着生；苞片和小苞片卵状披针形，外面密被绒毛；花小，花蕾近圆形，长和宽约 3 毫米；花冠外面黄绿色，内面黄红色，辐状，花冠筒短，裂片卵圆形，向右覆盖；副花冠裂片丝状，与花丝背部合生，着生在花冠的基部；花丝离生，丝状，或钻状，花药与柱头顶贴连，药隔顶上的膜片在柱头顶合生；花粉器匙形，载粉器内藏有许多四合花粉，基部的粘盘贴在柱头上；子房被柔毛，心皮离生，柱头圆锥状凸起。蓇葖双生，张开成直线或达 200°角，圆柱状，长 7—12 厘米，直径 5—7 毫米，外果皮密被绒毛；种子长圆形，扁平，长 9 毫米，宽 3 毫米，棕褐色，顶端种毛白色或淡黄白色；种毛长 3 厘米。花期 6—10 月，果期 8 月—翌年 3 月。

产于广西、贵州和云南。生于山野坡地、山谷疏林中或路旁灌木丛中。分布于印度、缅甸、泰国和越南。模式标本采自缅甸。

根供药用，可治痢疾、湿热腹泻、心胃气痛、感冒发烧、慢性肾炎、跌打。叶有毒，误食会引起头晕、腹泻，但可外用治毒蛇咬伤和烂疮等。

2. **暗消藤**(云南)

Streptocaulon juventas (Lour.) Merr. in Trans. Am. Phil. Soc. n. s. **24**(2): 315. 1935; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 97. 1939.——*Apocynum juventas* Lour. Fl. Cochinch. 167. 1790, et ed. Willd. 208. 1793.——*Streptocaulon tomentosum* Wight et Arn. in Wight, Contrib. Bot. Ind. 64. 1834.

常绿木质藤本，具乳汁，除花冠外，全株密被绒毛，茎和老叶面被毛渐脱落。叶厚纸质，宽卵形或近圆形，中部较宽，长 9—14 厘米，宽 6—9.5 厘米，顶端钝或圆形，具小尖头，基部心形；中脉在叶面微凹，在叶背凸起，侧脉两面扁平，每边 14—20 条，近平行斜出；叶柄长 5—7 毫米。聚伞花序宽圆锥状，二至三歧，腋生；花小，黄褐色；花萼内面有 5 个小腺体；花冠辐状，无毛，花冠筒短，裂片卵圆形，长 3 毫米，宽 1.5 毫米；副花冠裂片丝状，长过花药顶，顶端内弯，基部着生在花冠基部；雄蕊 5，着生于花

冠筒基部，花丝离生，背部与副花冠裂片合生，花药倒卵形，在柱头顶贴连，药隔上的膜片在柱头顶合生；子房具 2 枚离生心皮，被柔毛，柱头隆起。蓇葖叉生成直线，长圆状披针形，长 9—13 厘米，直径 5—7 毫米，被绒毛；种子长圆形，长 6 毫米，宽 2 毫米，顶端具白色绢质种毛；种毛长 3.5 厘米。 花期 5—8 月，果期 9—12 月。

产于广西和云南。生于海拔 300—1000 米山地疏林中或丘陵、山谷密林中，攀援树上。印度、缅甸、越南、老挝、柬埔寨和马来西亚等有分布。模式标本采自印度支那。

4. 翅果藤属*——Myriopteron Griff.

Griff. in Calc. Journ. Nat. Hist. **4**: 385. 1844.

木质藤本，具乳汁。叶对生，膜质，具长柄，羽状脉。聚伞花序圆锥状，疏散，腋生；花小；花萼 5 裂，裂片双盖覆瓦状排列，花萼内面基部具 5 个小腺体；花蕾阔圆锥状；花冠辐状，花冠筒短，花冠裂片 5 枚，狭；副花冠为 5 枚鳞片组成，与花丝同着生于花冠的基部，鳞片上部丝状，基部阔；雄蕊生于花冠的基部，花丝下部相连成一环，花药顶端具膜片；花粉器匙形，其上部载花粉器藏有许多四合花粉，下部有 1 花粉器柄和粘盘；子房具 2 枚离生心皮，每心皮有胚珠多个，柱头隆起，顶端 2 裂。蓇葖椭圆状长圆形，基部膨大，外果皮具有很多膜质的纵翅；种子顶端具白色绢质种毛。

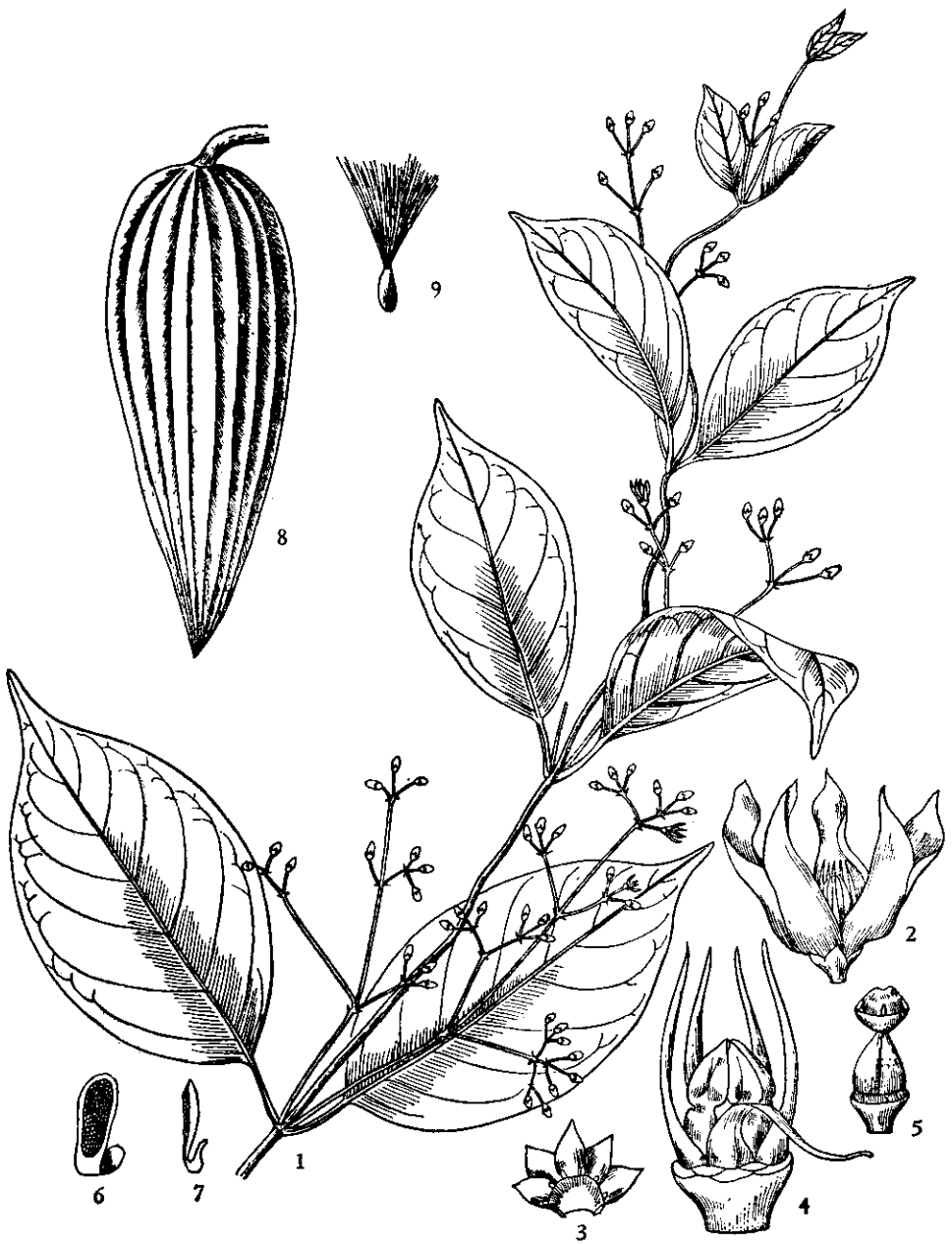
1 种，产于我国西南各省区。分布于印度、缅甸、泰国、越南、老挝、印度尼西亚和马来西亚等。

本属模式种为：Myriopteron extensum (Wight) K. Schum.

翅果藤(中国高等植物图鉴) 奶浆果(广西)；大对节生(云南新平)；野甘草(云南元江)；婆婆针线包(云南) 图版 93

Myriopteron extensum (Wight) K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. **4**, **2**: 215, fig. 64-k. 1895; Craib in Kew Bull. Misc. Inf. **1911**: 415. 1911; Cost. in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **4**: 35. 1912; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 177. 1934, oo. cc. **3**: 161. 1936, **4**: 97. 1939; Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 992. 1936; 中国高等植物图鉴, **3**: 464, 图 4882. 1974.——*Streptocaulon extensum* Wight, Contrib. Bot. Ind. 65. 1834.——*Myriopteron paniculatum* Griff. in Calc. Journ. Nat. Hist. **4**: 385. 1844.——*Streptocaulon extensum* Wight var. *paniculatum* Kurz, For. Fl.

* 翅果藤属(中国高等植物图鉴)，别名婆婆针线包属(中国植物科属检索表)，多翅果属(中国种子植物科属辞典)。



图版 93 **翅果藤 Myriopteron extensum** (Wight) K. Schum., 1.花枝; 2.花; 3.花萼展开，示腺体; 4.除去花冠的花，示副花冠和花药粘生包围柱头; 5.雌蕊; 6.花粉器腹面观; 7.花粉器侧面观; 8.**蓇葖，外果皮具有膜质的纵翅**; 9.种子。(陈国泽绘)

Brit. Burma **2**: 198. 1877.

木质藤本，长达 10 米，具乳汁；茎和枝无毛，具有皮孔。叶膜质，卵圆形至卵状椭圆形或阔卵形，长 8—18 厘米，宽 4—11 厘米，顶端急尖或浑圆，具短尖，基部圆形，两面均被短柔毛，叶背被毛较密；侧脉弧曲上升，每边 7—9 条；叶柄长 1.5—4 厘米。花小，白绿色，组成疏散的圆锥状的腋生聚伞花序，长 12—26 厘米；花萼小，裂片卵圆形，内面基部有腺体，无毛；花蕾阔圆锥状；花冠辐状，花冠筒短，裂片长圆状披针形，无毛；副花冠为 5 枚鳞片组成，着生于花冠筒基部，鳞片基部阔，上部丝状，长过药隔膜片；花粉器匙形，四合花粉藏于载粉器内，基部的粘盘粘在柱头基部；子房无毛，卵圆形，心皮离生，每心皮有胚珠多个，花柱短，柱头膨大，顶端隆起，微 2 裂。蓇葖椭圆状长圆形，长约 7 厘米，直径约 3 厘米，基部膨大，外果皮具有很多膜质的纵翅；种子长卵形，长 8 毫米，宽 3.5 毫米，扁平，棕色，顶端具白色绢质种毛；种毛长 2.5—3 厘米。花期 5—8 月，果期 8—12 月。

产于广西、云南和贵州。生于海拔 600—1600 米山地疏林中或山坡路旁、溪边灌木丛中。分布于印度、缅甸、泰国、越南、老挝、印度尼西亚和马来西亚等。模式标本采自缅甸仰光。

云南元江地区民间有用根来作药用，可消炎、润肺、止咳；全草可治肺结核。

本种拉丁名 R. C. Bakhuizen van den Brink Jr. 将它归并入 Streptocaulon horsfieldii Miq. (Fl. Java **2**: 249. 1965) 中，但他在描述中说没有看到果实。我国产的本种植物的蓇葖果是具有很多膜质的纵翅，与 K. Schumann 在 Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. **4, 2**: 215, fig. 64-k. 1895. 所绘制的图相比较是完全相同的。而 Streplocaulon Wight et Arn. 属的蓇葖果是平滑无膜质纵翅的，故本种拉丁名我们仍留用。

5. 杠柳属*——Periploca Linn.

Linn. Gen. Pl. ed. 5, 100. 1754.

藤状灌木，具乳汁，除花外无毛；叶对生，具柄，羽状脉。聚伞花序疏松，顶生或腋生；花萼 5 深裂，裂片双盖覆瓦状排列，花萼内面基部有 5 个腺体；花冠辐状，花冠筒短，裂片 5，通常被柔毛，向右覆盖；副花冠异形，环状，着生在花冠的基部，5—10 裂，其中 5 裂延伸丝状，被毛；雄蕊 5，生在副花冠的内面，花丝短，离生，背部与副花冠合

* 杠柳属(中国植物科属检索表)。

生，花药卵圆形，渐尖，背面被髯毛，相联围绕柱头，并与柱头粘连；花粉器匙形，四合花粉藏在载粉器内，基部的粘盘粘在柱头上；子房由 2 枚离生心皮所组成，花柱极短，柱头盘状，顶端凸起，2 裂，每心皮有胚珠多个。蓇葖 2，叉生，长圆柱状；种子长圆形，顶端具白色绢质种毛；胚狭长圆形，子叶扁平，薄，胚根短而粗壮。

约 12 种，分布于亚洲温带地区、欧洲南部和非洲热带地区。我国产 4 种，分布于东北、华北、西北、西南及广西、湖南、湖北、河南和江西等省区。

本属模式种为：Periploca graeca Linn.

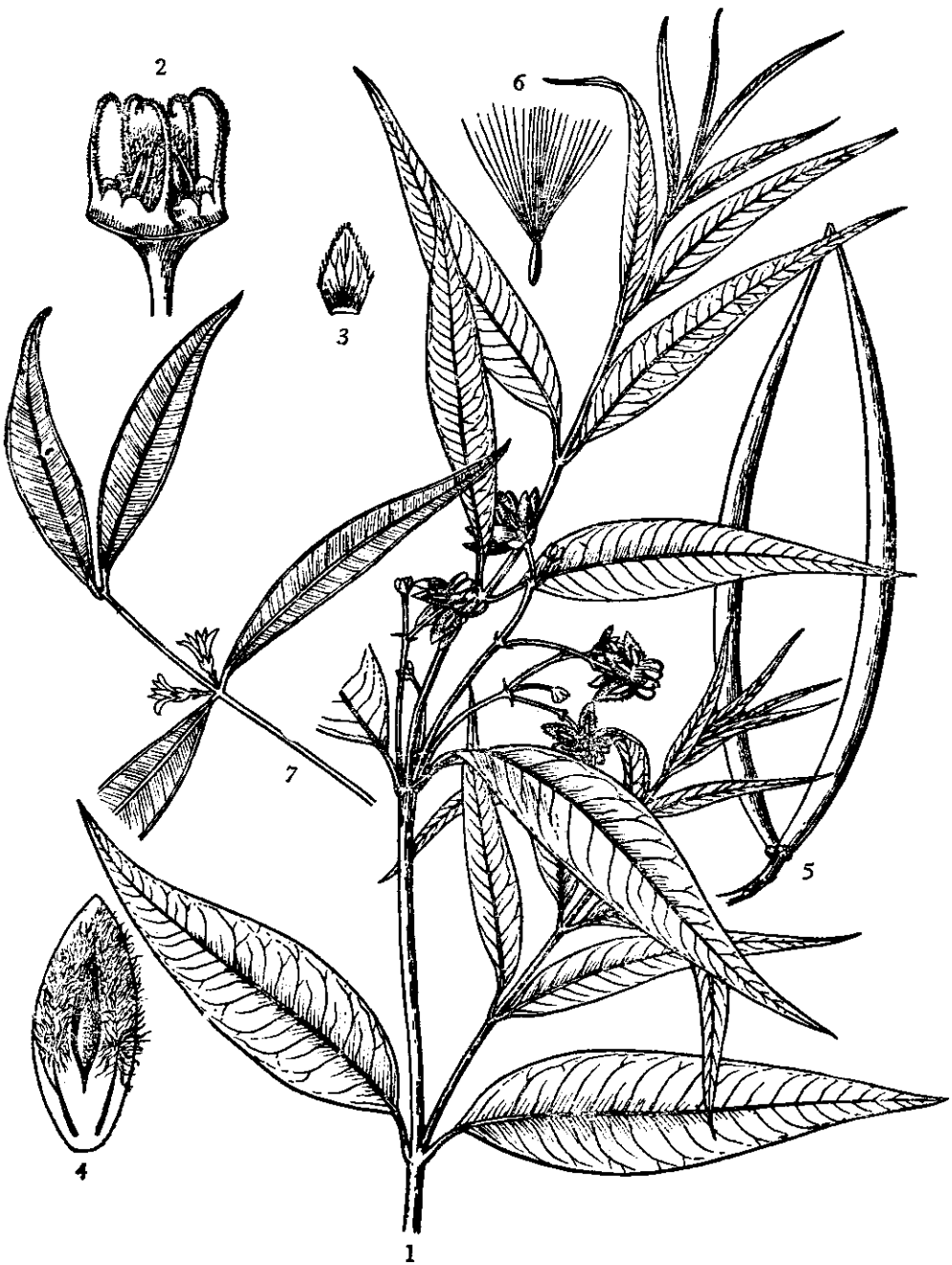
分种检索表

1. 叶膜质；花直径 1.5 厘米，花冠裂片中间加厚，反折…… 1. **杠柳 P. sepium** Bunge
1. 叶革质或近革质；花直径 1 厘米以下，花冠裂片中间不加厚，不反折。
2. 叶狭披针形，宽 5—10 毫米；花冠黄绿色，裂片无毛…… 2. **黑龙骨 P. forrestii** Schltr.
2. 叶椭圆状披针形或长圆状披针形，通常宽 15 毫米；花冠深紫色，裂片被柔毛。
3. 花序长 2 厘米，着花最多 10 朵……3. **青蛇藤 P. calophylla** (Wight) Falc.
3. 花序长 3.5 厘米，着花 20 朵……4. **多花青蛇藤 P. floribunda** Tsiang

1. **杠柳**（华北）　北五加皮（北方通称）；羊奶子（东北）；山五加皮、羊角条（河南）；羊奶条、羊角叶（河北、河南）；臭加皮、香加皮、狭叶萝藦（四川）；羊角桃（河南、山西）；羊角梢、立柳、阴柳、钻墙柳、狗奶子、桃不桃柳不柳（江苏）　图版 94（1—6）

Periploca sepium Bunge in Mem. Sav. Etr. Acad. Sci. St. Pétersb. **2**: 117. 1835; Decne. in DC. Prodr. **8**: 498. 1844; Maxim. Prim. Fl. Amur. Suppl. 474. 1858, et Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **23**: 352. 1877; Franch. Pl. David. 207. 1884; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 101. 1889; K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. **4, 2**: 216. 1895; Gilg et Loes. Fl. Kiauschou 59. 1904; Schltr. et Diels in Engl. Bot. Jahrb. **29**: 451. 1900; Schneid. in Sarg. Pl. Wils. **3**: 343. 1916; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 178. 1934, op. cit. **3**: 161. 1936; 裴鉴等，中国药用植物志，第六册，第 291 图，1958；中国高等植物图鉴，**3**: 465，图 4883. 1974.

落叶蔓性灌木，长可达 1.5 米。主根圆柱状，外皮灰棕色，内皮浅黄色。具乳汁，除花外，全株无毛；茎皮灰褐色；小枝通常对生，有细条纹，具皮孔。叶卵状长圆形，长 5—9 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，顶端渐尖，基部楔形，叶面深绿色，叶背淡绿色；中脉在叶面扁平，在叶背微凸起，侧脉纤细，两面扁平，每边 20—25 条；叶柄长约 3 毫米。聚伞花序腋生，着花数朵；花序梗和花梗柔弱；花萼裂片卵圆形，长 3 毫米，宽 2 毫米，顶端钝，花萼内面基部有 10 个小腺体；花冠紫红色，辐状，张开直径 1.5 厘米，花冠筒



图版 94　1—6.**杠柳 Periploca sepium** Bunge，　1.花枝；　2.除去花冠的花，示副花冠和花药；　3.花萼裂片；　4.花冠裂片内面观，示中间加厚及被长柔毛；　5.蓇葖；　6.种子。　7.**黑龙骨 Periploca forrestii** Schltr.，花枝。（吴翠云仿绘）

短，约长 3 毫米，裂片长圆状披针形，长 8 毫米，宽 4 毫米，中间加厚呈纺锤形，反折，内面被长柔毛，外面无毛；副花冠环状，10 裂，其中 5 裂延伸丝状被短柔毛，顶端向内弯；雄蕊着生在副花冠内面，并与其合生，花药彼此粘连并包围着柱头，背面被长柔毛；心皮离生，无毛，每心皮有胚珠多个，柱头盘状凸起；花粉器匙形，四合花粉藏在载粉器内，粘盘粘连在柱头上。蓇葖 2，圆柱状，长 7—12 厘米，直径约 5 毫米，无毛，具有纵条纹；种子长圆形，长约 7 毫米，宽约 1 毫米，黑褐色，顶端具白色绢质种毛；种毛长 3厘米。　花期 5—6 月，果期 7—9 月。

分布于吉林、辽宁、内蒙古、河北、山东、山西、江苏、河南、江西、贵州、四川、陕西和甘肃等省区。生于平原及低山丘的林缘、沟坡、河边沙质地或地埂等处。模式标本采自北京附近山中。

根皮、茎皮可药用，能祛风湿、壮筋骨强腰膝；治风湿关节炎、筋骨痛等，我国北方都以杠柳的根皮，称“北五加皮”，浸酒，功用与五加皮略似，但有毒，不宜过量和久服，以免中毒。

2. **黑龙骨**（全国中草药汇编）　青蛇胆、铁骨头、牛尾蕨、铁散沙（广西）；飞仙藤、达风藤（云南）、西南杠柳（俗称）　图版 94 (7)

Periploca forrestii Schltr. in Not. Bot. Gard. Edinb. **8**: 15. 1913; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 180. 1934, oo. cc. **3**: 161. 1936, **4**: 98. 1939; Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 992. 1936; 中国高等植物图鉴，**3**: 465，图 4884. 1974.

藤状灌木，长达 10 米，具乳汁，多分枝，全株无毛。叶革质，披针形，长 3.5—7.5 厘米，宽 5—10 毫米，顶端渐尖，基部楔形；中脉两面略凸起，侧脉纤细，密生，几平行，两面扁平，在叶缘前连结成 1 条边脉；叶柄长 1—2 毫米。聚伞花序腋生，比叶为短，着花 1—3 朵；花序梗和花梗柔细；花小，直径约 5 毫米，黄绿色；花萼裂片卵圆形或近圆形，长 1.5 毫米，无毛；花冠近辐状，花冠筒短，裂片长圆形，长 2.5 毫米，两面无毛，中间不加厚，不反折；副花冠丝状，被微毛；花粉器匙形，四合花粉藏在载粉器内；雄蕊着生于花冠基部，花丝背部与副花冠裂片合生，花药彼此粘生，包围并粘在柱头上；子房无毛，心皮离生，胚珠多个，柱头圆锥状，基部具五棱。蓇葖双生，长圆柱形，长达 11 厘米，直径 5 毫米；种子长圆形，扁平，顶端具白色绢质种毛；种毛长 3 厘米。花期 3—4 月，果期 6—7 月。

产于西藏、青海、四川、贵州、云南和广西等省区。生于海拔 2000 米以下的山地疏林向阳处或荫湿的杂木林下或灌木丛中。模式标本采自云南西部。

植株有小毒，叶含强心甙。全株供药用，可舒筋活络、祛风除湿；治风湿性关节

炎、跌打损伤、胃痛、消化不良、闭经、疟疾等。

3. **青蛇藤**(峨眉植物图志) 黑骨头、鸡骨头、铁夹藤、管人香、乌骚风(广西);宽叶凤仙藤(云南植物名录) 图版 95

Periploca calophylla (Wight) Falc. in Proc. Linn. Soc. **1**: 115. 1841; Decne. in DC. Prodr. **8**: 498. 1844; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 12. 1883; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. **26**: 101. 1889; Schltr. et Diels in Engl. Bot. Jahrb. **29**: 541. 1900; Schneid. in Sarg. Pl. Wils. **3**: 343. 1916; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 179. 1934, oo. cc. **3**:161. 1936, **4**: 98. 1939, in Fang, Ic. Pl. Omei. **2**(2): Pl. 193. 1946; Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 992. 1936; 中国高等植物图鉴, **3**: 466, 图 4885. 1974. ——*Streptocaulon calophyllum* Wight, Contr. Bot. Ind. 65. 1834, et Ill. Ind. **2**: 230, t. 182, fig. 1. 1850.

藤状灌木,具乳汁; 幼枝灰白色,干时具纵条纹,老枝黄褐色,密被皮孔; 除花外,全株无毛。叶近革质,椭圆状披针形,长 4.5—6 厘米,宽 1.5 厘米,顶端渐尖,基部楔形,叶面深绿色,叶背淡绿色; 中脉在叶面微凹,在叶背凸起,侧脉纤细,密生,两面扁平,叶缘具一边脉; 叶柄长 1—2 毫米。聚伞花序腋生,长 2 厘米,着花达 10 朵; 苞片卵圆形,具缘毛,长 1 毫米;花蕾卵圆形,顶端钝;花萼裂片卵圆形,长 1.5 毫米,宽 1 毫米,具缘毛,花萼内面基部有 5 个小腺体; 花冠深紫色, 辐状, 直径约 8 毫米, 外面无毛,内面被白色柔毛,花冠筒短,裂片长圆形,中间不加厚,不反折; 副花冠环状,着生在花冠的基部, 5—10 裂,其中 5 裂延伸为丝状, 被长柔毛; 雄蕊着生在花冠的基部,花丝离生,背部与副花冠合生,花药卵圆形,渐尖, 背部被长柔毛, 花药彼此相连并贴生在柱头上; 花粉器匙形,四合花粉藏在载粉器内,基部粘盘卵圆形,粘生柱头上; 子房无毛,心皮离生,胚珠多个, 花柱短, 柱头短圆锥状,顶端 2 裂。蓇葖双生,长箸状,长 12 厘米,直径 5 毫米; 种子长圆形,长 1.5 厘米, 宽 3 毫米, 黑褐色,顶端具白色绢质种毛;种毛长 3—4 厘米。 花期 4—5 月,果期 8—9 月。

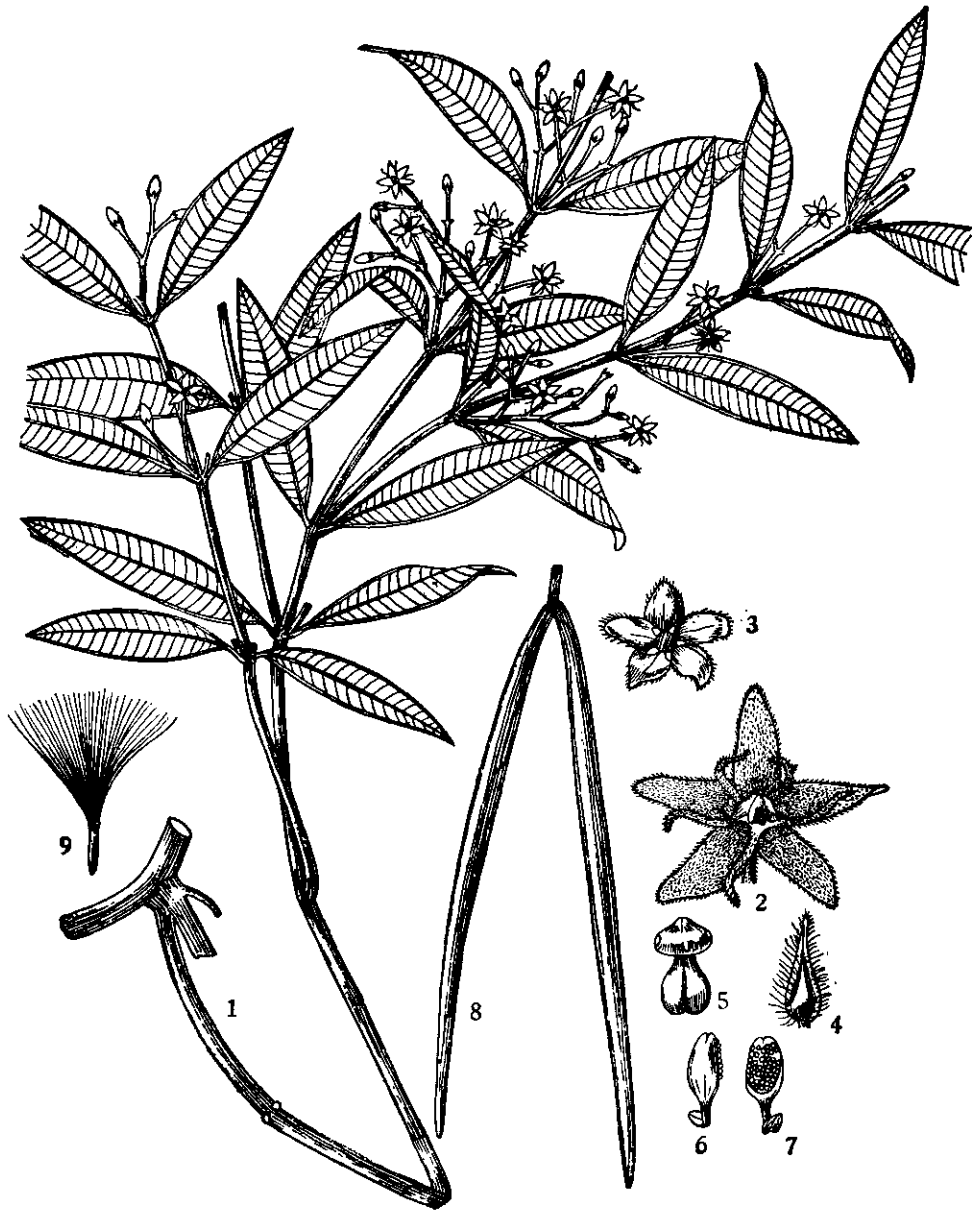
产于西藏、四川、贵州、云南、广西及湖北等省区。生于海拔 1000 米以下的山谷杂树林中。尼泊尔、印度和锡金也有分布。模式标本采自尼泊尔。

茎皮纤维可编制绳索及造纸原料。茎可药用, 治腰痛、风湿麻木、跌打损伤及蛇咬伤等。

4. **多花青蛇藤**(中国高等植物图鉴)

Periploca floribunda Tsiang, in Sunyatsenia **2**: 180, Pl. 33. 1934.

藤状灌木,具乳汁,枝条灰褐色, 除花外, 全株无毛。叶近革质,长圆状披针形至



图版 95 **青蛇藤 Periploca calophylla** (Wight) Falc., 1.花枝; 2.花; 3.花萼; 4.雄蕊,示花药背部具长柔毛; 5.雌蕊; 6.花粉器背面观; 7.花粉器腹面观; 8.蓇葖; 9.种子。(吴翠云仿绘)

椭圆状长圆形，长 4.7—5.5 厘米，宽 1—1.6 厘米，顶端渐尖，基部楔形，边缘略反卷；侧脉纤细，密生，两面均扁平，有边脉；叶柄长 3 毫米。聚伞花序腋生，三歧，长 3.5 厘米，着花达 20 朵；苞片卵圆形，长 1 毫米，有缘毛；花萼裂片膜质，卵圆形，长 1.5 毫米，宽 1 毫米，花萼内面有 5 个小腺体；花冠深紫色，辐状，外面无毛，内面被柔毛，花冠筒长 1 毫米，裂片镊合状或略向右覆盖排列，长圆形，长 4 毫米，宽 2 毫米，顶端急尖；副花冠环状，生于花冠基部，10 裂，其中 5 裂片呈鳞片状，另 5 裂则延伸为线形钻状，具有长柔毛；花丝离生，背部与副花冠合生，花药背部被长柔毛，并围绕于柱头；花粉器匙形，四合花粉藏于载粉器内；子房由 2 枚离生心皮组成，无毛，花柱短，柱头盘状五角形；每心皮有胚珠多个。 花期 9 月。

产于云南。生于海拔 1800 米山地林中。模式标本采自腾冲。

6. 须药藤属*——Stelmatocrypton H. Baill.

H. Baill. in Bull. Soc. Linn. Paris **2**: 812. 1889, et Hist. Pl. **10**: 300. 1890.

缠绕木质藤本，具乳汁。叶对生，具柄，羽状脉。花小，黄绿色，排列成具短梗的腋生聚伞花序；花萼小，5 裂，裂片双盖覆瓦状排列，内面基部具有腺体；花冠近钟状，花冠筒短，裂片 5，向右覆盖；副花冠裂片 5，卵形，与花丝同着生在花冠的基部，并与花丝合生；雄蕊 5，花丝离生，花药长卵形，顶端具长毛，伸出花喉之外；花粉器匙形，载粉器内藏有许多四合花粉，载粉器柄长，粘盘粘在柱头基部；子房具 2 枚离生心皮，胚珠多个。蓇葖叉生成直线，成熟时开裂；种子顶端具种毛。

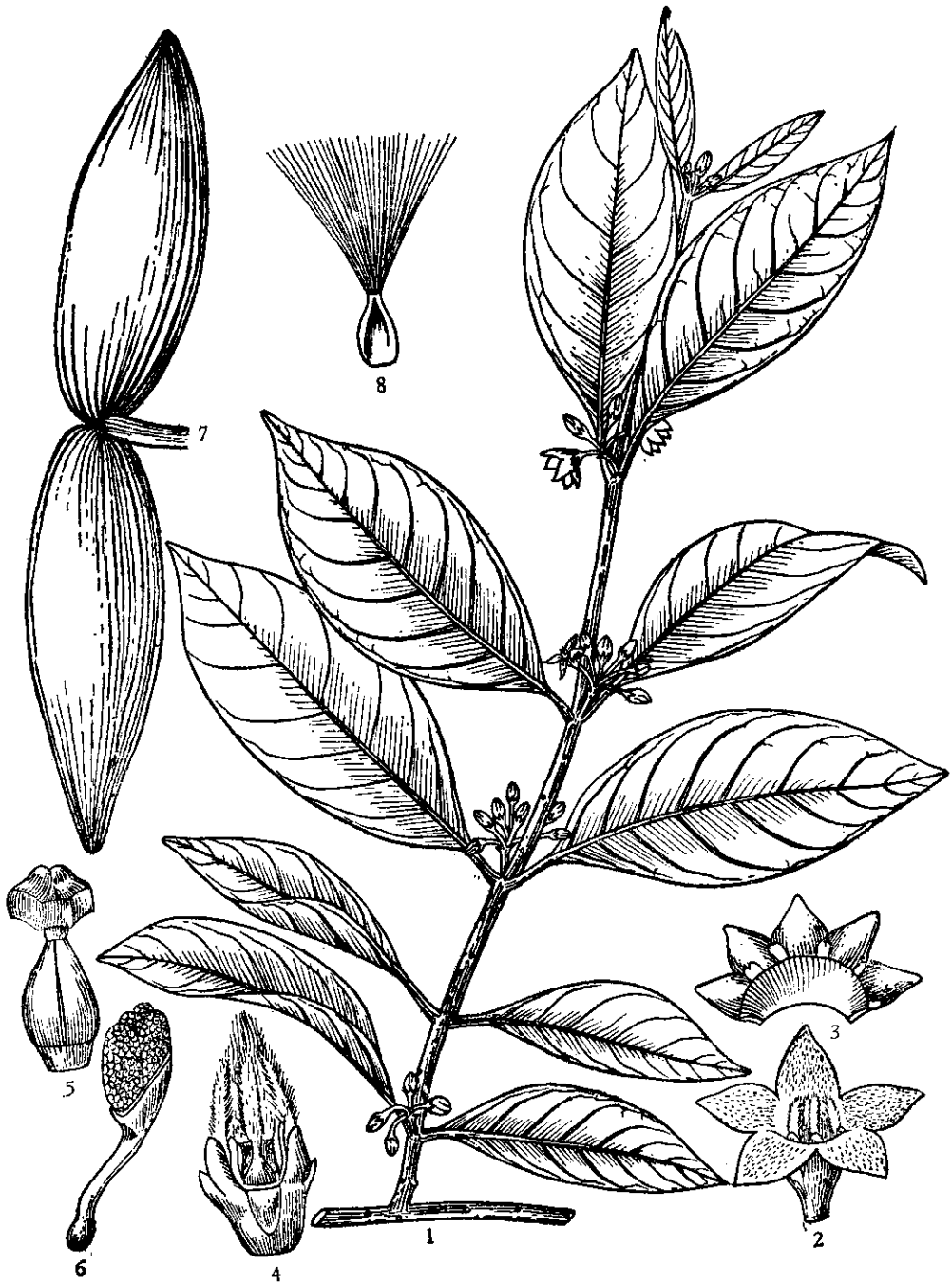
1 种，产于我国贵州、云南和广西。分布于印度。

本属模式种为：Stelmatocrypton khasianum (Benth.) H. Baill.

须药藤(中国种子植物科属辞典) 生藤、香根藤、水逼药、冷水发汗、够哈哄(云南) 图版 96

Stelmatocrypton khasianum (Benth.) H. Baill. in Bull. Soc. Linn. Paris **2**: 812. 1889, et Hist. Pl. **10**: 300. 1890; K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. **4, 2**: 221. 1895; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 99. 1939; 中国高等植物图鉴，**3**: 466, 图 4886. 1974. ——*Periploca khasiana* Benth. in Benth. et Hook. f. Gen. Pl. **2**: 740, 746. 1876.——*Pentanura khasiana* Kurz, For. Fl. Brit. Burma **2**: 196. 1877;

* 须药藤属(中国种子植物科属辞典)，别名须叶藤属(中国植物科属检索表)。



图版 96　须药藤 **Stelmatocrypton khasianum** (Benth.) H. Baill., 1.花枝; 2.花; 3.花萼展开示腺体; 4.除去花冠的花,示副花冠、雄蕊之花药被长毛; 5.雌蕊; 6.花粉器; 7.蓇葖; 8.种子。(吴翠云绘)

Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 4. 1883; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. **26**: 100. 1889.

缠绕木质藤本，具乳汁；茎浅棕色，具有突起的皮孔，嫩枝有短柔毛，茎与根有香气。叶近革质，椭圆形或长椭圆形，长 7—17 厘米，宽 2.5—8 厘米，顶端渐尖，基部楔形，两面无毛，叶鲜时绿色，干后淡棕红色；侧脉每边约 7 条；叶柄长 5 毫米。花小，黄绿色，4—5 朵排列成具短梗的腋生聚伞花序；花序梗长 5 毫米；花梗长 2 毫米；花萼裂片宽卵形，钝头，无毛，花萼内面具有 5 个腺体；花冠近钟状，花冠筒短，裂片卵圆形，向右覆盖；副花冠裂片卵形，与花丝同时着生于花冠基部，花药长卵形，顶端具长毛，伸出花喉之外；花粉器匙形，具长的载粉器柄；子房具 2 个离生心皮，无毛，柱头盘状五角形，顶部微凸起，2 裂。蓇葖叉生成直线，长 5—9 厘米，直径 2 厘米，熟时开裂，外果皮无毛；种子顶端具长白色绢质种毛。

产于贵州、云南和广西。生于山坡、山谷杂木林中或路旁灌木丛中。印度也有。模式标本采自印度。

根可提取芳香油，用作配制香精和定香剂。全株可药用，治感冒、头痛、咳嗽、支气管炎、胃痛、食积气胀等。

2. 鲫鱼藤亚科——Subfam. Secamonoideae Airy Shaw

Airy Shaw, Willis Dict. Fl. Pl. Ferns rev. ed. 7, 96. 1966.

花粉块在每个药室内藏 2 个，每个花粉器有花粉块 4 个，固定于 1 个细小而淡色无柄的着粉腺上；花冠辐状，其裂片在花蕾时螺旋式或折叠地排列着；药室纵长开裂。

本亚科我国有 2 族。

3. 弓果藤族——Trib. Toxocarpeae Tsiang et P. T. Li, trib. nov.*

本族主要特征为花药顶端无膜质附属体。

本族我国产 2 属。

7. 弓果藤属**——**Toxocarpus** Wight et Arn.

Wight et Arn. in Wight, Contrib. Bot. Ind. 61. 1834.

---

* Trib. Toxocarpeae Tsiang et P. T. Li, trib. nov. Antherae subquadratae et supra sine membrana connectivi. Typus generis: Toxocarpus Wight et Arn.

** 弓果藤属(中国植物科属检索表)。

攀援灌木，被长柔毛、锈色绒毛，稀无毛。叶对生，顶端具细尖头，基部双耳形。花序腋生，伞形状聚伞花序；花萼细小，5深裂，内面基部具5枚腺体或全缺；花冠辐状，稀钟状，花冠筒极短，裂片略向左覆盖；副花冠裂片5，着生于合蕊冠基部；花药小，微凹，通常无附属体；花粉块每室2个，每个着粉腺上有4个花粉块，花粉块柄缺；柱头伸出于花冠之外，长喙状膨胀，或圆柱状，稀粗环状，顶端2裂或全缘。蓇葖中等大，通常被茸毛；种子具种毛。

约70种，分布于热带非洲，东南亚、太平洋各岛。我国产11种，3变种，分布于西南和华南等省区。

本属模式种为：Toxocarpus kleinii Wight et Arnott

分种检索表

1.柱头粗纺锤状或粗圆柱状或陀螺状，顶端全缘，稀不明显2浅裂…弓果藤组 1. Sect. Toxocarpus
2.花冠裂片长圆形或长圆状披针形，无毛。
3.柱头粗纺锤状或粗圆柱状，无毛；花序长不超过6厘米。
4.叶卵状圆形，顶端圆形，具短尖头，稀微凹而具骤尖…1.**圆叶弓果藤 T. ovalifolius** Tsiang
4.叶椭圆形，顶端锐尖。
5.叶长3.5—5厘米，宽1.5—3厘米；花序长仅2厘米……2.**弓果藤 T. wightianus** Hook. et Arn.
5.叶长6.5—8.5厘米，宽3.5—5.2厘米；花序长2—4厘米……3.**海南弓果藤 T. hainanensis** Tsiang
3.柱头陀螺状，有硬长毛；花序长达10厘米……4.**平滑弓果藤 T. laevigatus** Tsiang
2.花冠裂片卵圆形，内面密被柔毛……5.**云南弓果藤 T. aurantiacus** C. Y. Wu ex Tsiang et P. T. Li
1.柱头长喙状，顶端通常2裂或有缺刻……喙柱组 2. Sect. Rhynchostigma Tsiang
6.叶无毛或仅被微毛。
7.叶倒披针形或倒卵形，侧脉3—4对……6.**凌云弓果藤 T. paucinervius** Tsiang
7.叶椭圆形，侧脉5—8对。
8.柱头并无薄膜外罩；花序长2—3厘米；叶长10—14厘米，宽5—7厘米……7.**澜沧弓果藤 T. wangianus** Tsiang
8.柱头有薄膜外罩；花序长7—10厘米；叶长9—10厘米，宽4—4.5厘米……8.**广花弓果藤 T. patens** Tsiang
6.叶背被锈色长柔毛，有时老渐脱落。
9.叶宽卵形至卵状椭圆形，长9—15厘米，宽5—5.8厘米…9.**锈毛弓果藤 T. fuscus** Tsiang
9.叶椭圆形或椭圆状长圆形。
10.叶椭圆形，叶背锈毛老渐脱落；侧脉3—5对……

……10.**西藏弓果藤 T. himalensis** Falc. ex Hook. f.

10.叶椭圆状长圆形，叶背密被锈色长柔毛；侧脉 6—8 对……

……11.**毛弓果藤 T. villosus** (Bl.) Decne.

11.柱头伸出花冠喉部之外。

12.柱头被微毛 ……

……11a.**毛弓果藤**(原变种) **T. villosus** (Bl.) Decne. var. **villosus**

12.柱头无毛 … 11b.**小叶弓果藤 T. villosus** (Bl.) Decne. var. **thorelii** Cost.

11.柱头不伸出花冠喉部之外，仅达花冠筒一半 ……

…… 11c.**短柱弓果藤 T. villosus** (Bl.) Decne. var. **brevistylis** Cost.

组 1. 弓果藤组 Sect. Toxocarpus——Sect. *Schistocodon* (Schauer) Tsiang in Sunyatsenia **4**: 66. 1939.——*Schistocodon* Schauer in Nova Acta Acad. Nat. Cur. **19**: Suppl. **1**: 362. 1843 (gen.).

花冠辐状；副花冠深 5 裂；花柱厚纺锤状或圆柱状。

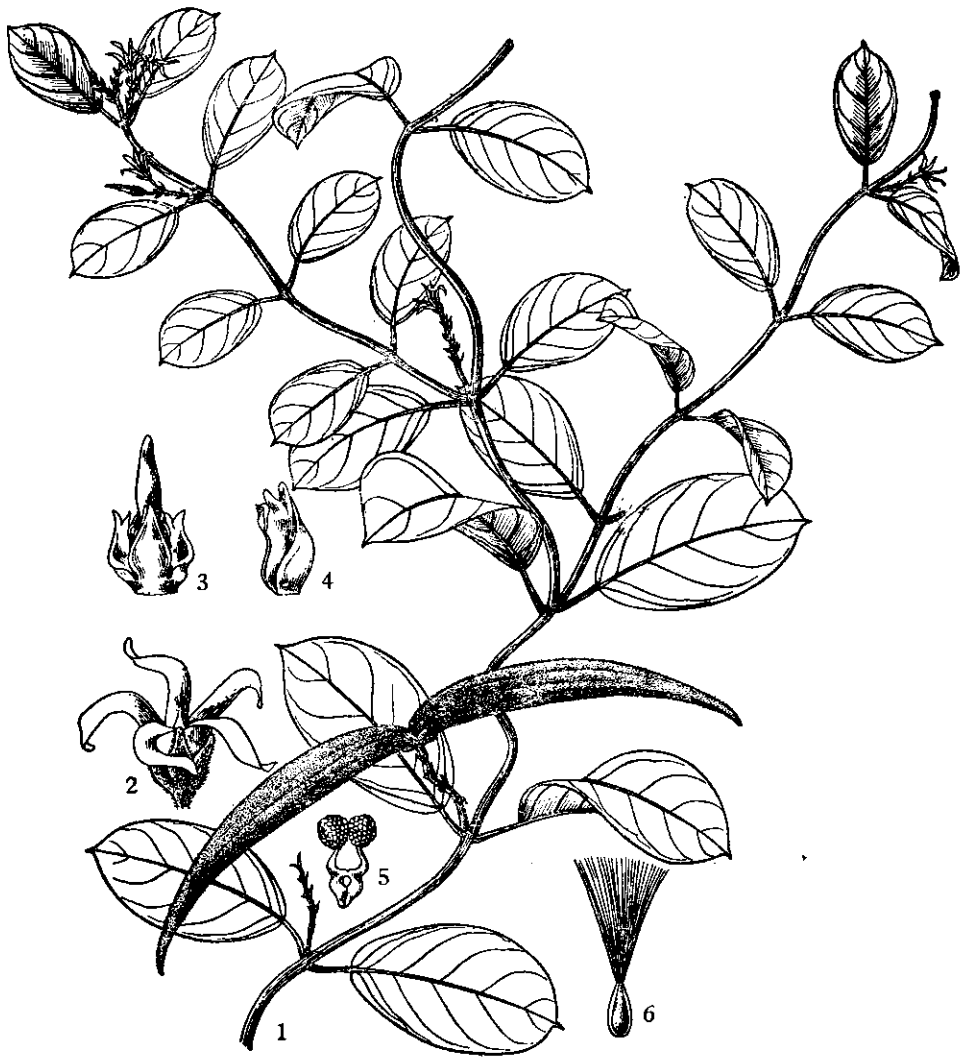
1. **圆叶弓果藤**(海南植物志)

Toxocarpus ovalifolius Tsiang in Sunyatsenia **2**: 193, Pl. 193. 1934, op. cit. **4**: 68. 1939; Merr. in Journ. Arn. Arb. **23**: 192. 1942; 海南植物志, **3**: 257, 图 705. 1974.

攀援灌木；嫩枝被锈色柔毛，老时毛渐脱落，棕褐色，有皮孔。叶薄革质，宽椭圆形或卵圆状圆形，长 3.5—6 厘米，宽 2.7—4.5 厘米，顶端圆形，具短尖头，稀微凹而具骤尖，基部圆形或近截形或浅心形，边缘略为外卷；侧脉 6 对，上面略为凹陷，下面隆起，在边缘前网结；叶柄长 1.5 厘米，上面具凹槽。伞形状聚伞花序腋生；花序梗长 6 毫米，被锈色柔毛，两歧，着花达 10 朵；花梗长 3 毫米，具疏柔毛；花萼深 5 裂，双盖覆瓦状排列，外面被长柔毛，内部有腺体，裂片膜质，长短不等，卵圆状长圆形，长 2.5 毫米，宽 1.5 毫米；花冠近辐状，无毛，花冠筒长 2 毫米，直径 3 毫米，裂片略为向左覆盖，深裂，线状长圆形，长 8 毫米，宽 2 毫米；副花冠 5 裂，贴生在雄蕊背面，厚而扁平，长 2 毫米；花药小，舌状；花粉块每室 2 个；心皮 2，花柱圆柱状，伸出于雄蕊之外。蓇葖圆柱状，成熟后叉开而成 200° 角，长约 8 厘米，中间直径 1 厘米，外果皮被黄色绒毛，向顶部渐狭；种子扁平，卵圆状长圆形，长宽约 3 毫米，无毛，有明显的边缘；种毛白色，长约 4 厘米。 花期 8—9 月，果期 10—12 月。

产于广东(海南)。生长于海拔 100 米的旷野灌木丛中。分布于越南。模式标本采自广东崖县。

2. **弓果藤**(广州植物志) 图版 97



图版 97　**弓果藤 Toxocarpus wightianus** Hook. et Arn., 1.花、果枝；2.花；3.副花冠和合蕊柱；4.副花冠和雄蕊的侧面观；5.花粉器；6.种子。（吴翠云绘）

Toxocarpus wightianus Hook. et Arn. Bot. Beech, Voy. 200. 1836; Benth. Fl. Hongkong. 224. 1861; Merr. in Lingnan Sci. Journ. **5**: 152. 1927; Tsiang in Sunyatsenia, **2**: 195. 1934, op. cit. **4**: 68, Pl. 17. fig. 19. 1939; 中国高等植物图鉴, **3**: 469, 图 4891. 1974; 海南植物志, **3**: 258. 1974.——*Schistocodon meyenii* Schauer, Nova Acta Acad. Leop.-Carol. Nat. Cur. **19**: Suppl. **1**: 363. 1843.——*Secamone wightiana* K. Schum. in Engl. u. Prantl, Natürl. Pflanzenfam. **4**, **2**: 263. 1895.

柔弱攀援灌木; 小枝被毛。叶对生, 除叶柄有黄锈色绒毛外,其余无毛,近革质,椭圆形或椭圆状长圆形,长 2.5—5 厘米,宽 1.5—3 厘米,顶端具锐尖头,基部微耳形; 侧脉 5—8 对,在叶背略为隆起; 叶柄长约 1 厘米。两歧聚伞花序腋生, 具短花序梗, 较叶为短; 花萼外面有锈色绒毛,裂片内面的腺体或有或无; 花冠淡黄色,无毛,裂片狭披针形,长约 3 毫米,宽 1 毫米;副花冠顶高出花药;花粉块每室 2 个,直立;柱头粗纺锤形,高出花药。蓇葖叉开成 180° 或更大,狭披针形,长约 9 厘米,直径 1 厘米,向顶部渐狭, 基部膨大, 外果皮被锈色绒毛; 种子有边缘; 种毛白色绢质,长约 3 厘米。花期 6—8 月,果期 10 月—翌年 1 月。

产于贵州、广西、广东及沿海各岛屿。生长于低丘陵山地、平原灌木丛中。分布于印度、越南。模式标本采自广东南部。

药用全株,华南地区民间作兽医药,有化气祛风,治牛食欲不振, 宿草不转; 去瘀止痛,外敷跌打;消肿解毒,外敷疮痈肿毒等。

3. **海南弓果藤**(海南植物志)

Toxocarpus hainanensis Tsiang in Sunyatsenia **4**: 69, Pl. 18. 1939; 海南植物志, **3**: 258. 1973.

攀援灌木; 茎皮淡灰色; 小枝棕褐色, 有皮孔,直径 1—2 毫米; 节间长 7—12 厘米。叶近革质,椭圆形,长 6.5—8.5 厘米,宽 3.4—5.2 厘米, 叶面无毛, 叶背被锈色微柔毛,顶端渐尖,基部楔形,略作耳形;叶脉在叶面凹入,在叶背隆起,侧脉 5—7 对,弧形上升,近边缘网结,网脉横列;叶柄长 1—3 厘米,被锈色柔毛,顶端小腺体不多。聚伞花序腋生,比叶为短,着花 3—9 朵;花序梗长 2—4 厘米,曲折,被锈色柔毛;小苞片卵圆形,长 1 毫米,顶端急尖; 花梗长 3—5 毫米,被锈色柔毛;花蕾短而钝头; 花萼深 5 裂,裂片卵圆形,长 2 毫米,宽 1.5 毫米,外面被锈色柔毛,内面无毛,具有边毛,花萼内面基部有 5 个小腺体; 花冠暗紫色, 辐状, 5 深裂至中部以下,花冠筒长约 4 毫米,直径 3 毫米,裂片镊合状排列,狭披针形,长 6 毫米,宽 2 毫米,近顶部反折;副花冠深 5 裂,裂片淡红色、顶端 2 裂, 内有舌状片极短; 花药四方形, 顶端有 1 圆形透明的膜

片;花粉块每室 2 个,椭圆形,向顶端急尖,着粉腺近方形,基部微凹;柱头圆柱状,比花药长二倍,顶端短 2 裂。　花期 4—7 月。

产于广东海南。生长于海拔 600 米以下的疏林潮湿山谷中。模式标本采自崖县。

4. **平滑弓果藤**(海南植物志)

Toxocarpus laevigatus Tsiang in Sunyatsenia **4**: 70, Pl. 19. 1939; 海南植物志, **3**: 258. 1974.

分枝的攀援灌木,高 3 米;小枝无毛;茎皮暗黄色,有皮孔和小疣,直径 4 毫米;节间长 3—6 厘米。叶纸质,椭圆形或长圆形,长 8—12.5 厘米,宽 3.5—5.2 厘米,顶端短渐尖,基部耳形,并通常斜形;叶脉除中脉在叶背略为隆起外,其余扁平,侧脉 5—8 对;叶柄长 1—1.5 厘米,具黑色疏柔毛,上面具槽,顶端具有丛生的腺体。花序腋生,为广展多歧聚伞花序,着花甚多,长 8—10 厘米,直径 5—15 厘米;花序梗被黄色柔毛;小苞片卵圆形,长 1 毫米,被微柔毛;花梗长 2—3 毫米;花蕾长渐尖。花萼双盖覆瓦状排列,外面具微毛,内面无腺体;花冠黄白色,辐状,深 5 裂,长 5 毫米,裂片长圆形;副花冠裂片卵圆状椭圆形,微缺,内面舌状片甚短,四方形,比雄蕊端部为短;花药四方形,膜片有小尖头;柱头具长硬毛,陀螺状,顶端短 2 裂,比花药长二倍。　花期 5 月。

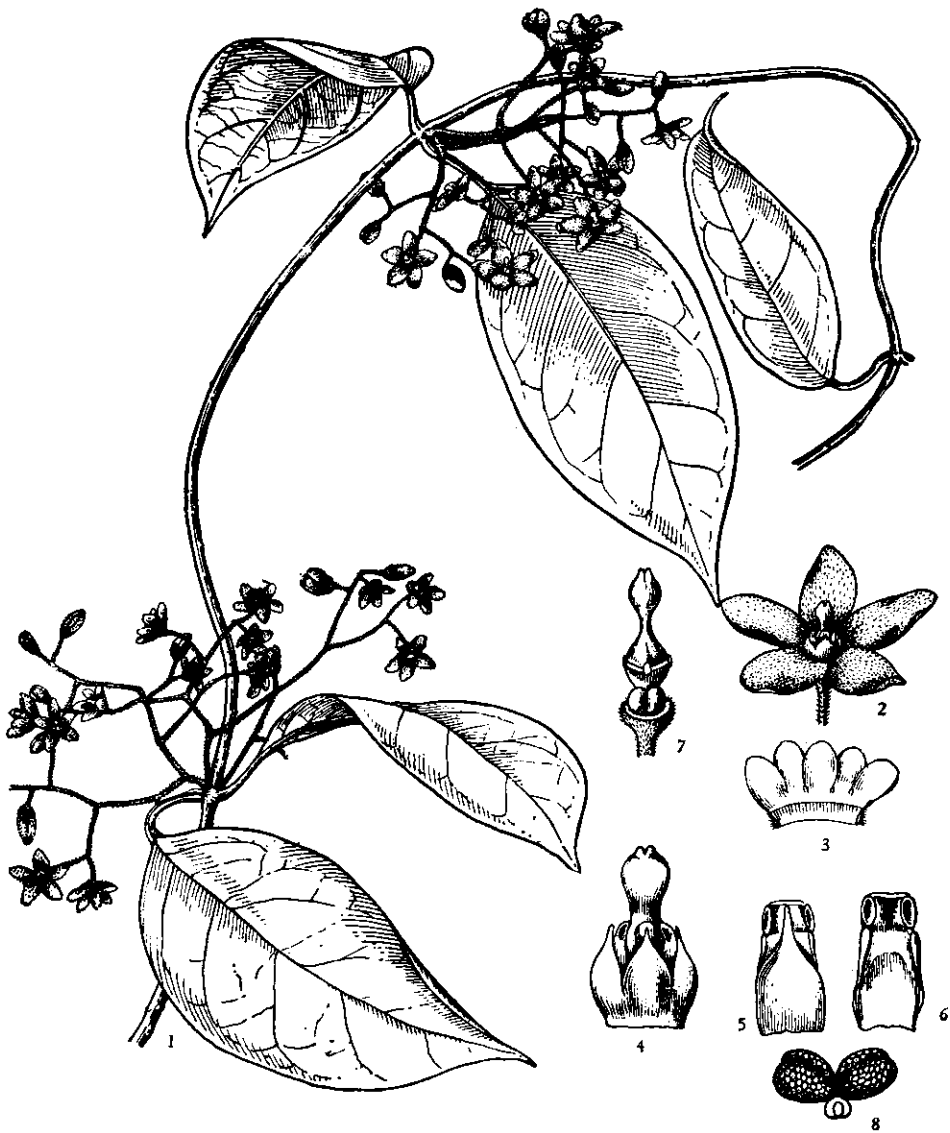
产于广东海南。生长于密林中。模式标本采自白沙。

5. **云南弓果藤**(植物分类学报)　图版 98

Toxocarpus aurantiacus C. Y. Wu ex Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 81, Pl. 14. 1974.

藤状灌木;枝与小枝具锈色绒毛,老渐脱落。叶薄纸质,卵圆形至近椭圆形,长 4.5—8 厘米,宽 2.5—4 厘米,顶端短尖,基部近圆形,无毛或幼时具散生微毛,干时叶面深绿色,叶背发亮;叶脉在叶面扁平,在叶背略为隆起,侧脉 8—10 对,弧形上升,远离边缘网结;叶柄除基部具锈色绒毛外,其余无毛,长 1—1.5 厘米,顶端具 8—10 个钻尖的丛生小腺体。花序腋生,广展,长 4—7 厘米,直径 4—8 厘米,两歧聚伞花序,长达叶的中部,着花多数;花序梗、花梗、苞片、小苞片都被锈色绒毛;花萼 5 深裂,外面被锈色绒毛,裂片宽卵形,长 1.5 毫米,宽 1 毫米,花萼内面基部具 5 个小腺体;花顶端肿胀,柱头顶端假环状。　花期 3 月。

冠橙红色,辐状,裂片卵圆形,长 2.5 毫米,宽 2 毫米,先端钝形,向左覆盖,外面无毛,内面具柔毛;副花冠 5 裂,裂片背部扁平,顶端短渐尖;花药近方形,倚于柱头上;花粉块在每个药室内有 2 个,倒卵圆形,无花粉块柄,着粉腺的基部 2 裂:子房无毛,花柱



图版 98 **云南弓果藤 Toxocarpus aurantiacus** C. Y. Wu ex Tsiang et P. T. Li, 1.花枝；2.花；3.花萼展开；4.合蕊柱和副花冠；5.雄蕊背面观；6.雄蕊腹面观；7.雌蕊；8.花粉器。（杨可四绘）

产于云南。生长于海拔 1520 米处。模式标本采自云南西双版纳。

组 2. 喙柱组 Sect. Rhynchostigma Tsiang in Sunyatsenia **4**: 76. 1939.

花冠辐状;柱头长钻喙状,顶端 2 裂或微凹。

6. **凌云弓果藤**(中国高等植物图鉴)

Toxocarpus paucinervius Tsiang, in Sunyatsenia **6**: 129, Pl. 24. 1941.

分枝攀援灌木,长 5 米; 小枝柔弱, 圆柱形,暗褐色, 被黄色柔毛, 在节上较密且长,直径 1—2 毫米;节间长达 6 厘米。叶展开,倒披针形或倒卵形,长 4—5.5 厘米,宽 1—2.2 厘米,顶端具短的细尖头,基部楔状耳形, 叶耳圆形, 近无毛或叶背被微柔毛; 中脉和侧脉在叶面陷入,在叶背略为隆起,侧脉极少, 3 对,稀 4 对,成 90° 叉开,近叶缘互相联结;叶柄长 8—12 毫米,初被红色柔毛,后渐无毛,上面具槽。聚伞花序腋外生,约长过叶的一半; 花序梗与花梗有红色绒毛; 苞片和小苞片卵圆形,长 1 毫米,具红色绒毛;花梗长 2—3 毫米,具红色绒毛; 花蕾伸长,顶端渐尖; 花 5—10 朵成丛;花萼外面被红色绒毛,双盖覆瓦状排列,裂片披针形,长 2.5—3 毫米, 宽 1 毫米,顶端急尖,边缘有毛,内面基部腺体极小;花冠辐状,外面被微柔毛,花冠筒长 3 毫米,裂片舌状长圆形,长 6 毫米,宽 3 毫米; 副花冠裂片卵圆形,顶端急尖; 花药四方形,有膜片,急尖;花粉块与属特征相同;柱头为喙柱组的特征,顶端微 2 裂。蓇葖线状披针形,向顶端渐狭,作 180° 叉开,长 9 厘米,直径 5 毫米, 外果皮被红色绒毛, 老渐脱落,具长条细纹; 种子棕褐色,长圆状卵圆形,长 1 厘米,宽 5 毫米,有边缘,顶端有短喙; 种毛长 2 厘米,白色绢质。　花期夏季,果期秋季。

产于广西。生长于海拔 800 米的山林中。模式标本采自广西柳城沙塘。

7. **澜沧弓果藤**(中国高等植物图鉴)

Toxocarpus wangianus Tsiang in Sunyatsenia **4**: 100, fig. 29. 1939.

攀援灌木;小枝初时被黄色柔毛,后渐无毛,直径 2 毫米,节间长 4—15 厘米。叶纸质, 在本属中是比较薄的, 卵圆状长圆形或近椭圆形, 长 11—15 厘米, 宽 5—7 厘米,顶端渐尖,基部圆形及微耳形,叶面无毛,叶背被黄色微毛; 侧脉 7—8 对; 叶柄长约 1 厘米,被黄色绒毛,上面有槽。花序腋生, 假团伞花序, 着花不多,长 2—3 厘米,比叶柄略长,花序梗被黄色绒毛; 苞片长 1—2 毫米,被黄色绒毛; 花萼外面被黄色绒毛,深 5 裂,裂片长 2 毫米; 花冠 5 裂至中部,无毛,裂片长圆形,长 5 毫米; 副花冠裂片扁平; 花药具属的一般特征,药隔的膜片舌状,高过副花冠和花药; 柱头纤细,喙状钻尖,顶端 2 裂蓇葖叉开, 线状披针形, 长 12 厘米, 直径 5 毫米, 被黄色柔毛。　花

期5月，果期8月。

产于云南南部和西部。生于海拔1500米的山谷中。模式标本采自云南澜沧。

8. **广花弓果藤**(海南植物志)

Toxocarpus patens Tsiang in Sunyatsenia **6**: 128, Pl. 23. fig. 14. 1941; 海南植物志, **3**: 259. 1974.

攀援灌木，长3米，除花序外，近无毛；枝圆柱状，略具皮孔，直径2毫米；节间长9—12厘米。叶纸质，开展，椭圆形，长9—10厘米，宽4—4.5厘米，两端均急尖或向基部楔形；中脉在叶面陷入，在叶背隆起；侧脉5—6对，弧形上升；叶柄长1.5—2厘米，上面有槽，顶端有丛生腺体。聚伞花序腋外生，广展，两歧，长达叶之中部或近相等；苞片、小苞片、花序梗及花梗均被黄色绒毛，老时毛脱落；苞片及小苞片披针形，长1毫米；花梗长3—5毫米；花在本属中为中形的，直立开展；花萼外面被柔毛，老时渐脱落，裂片双盖覆瓦状排列，卵圆形，长2毫米，宽1毫米，边缘透明而有边毛；花冠膜质，5裂过中部，外面无毛，内面在花冠喉部及花冠筒的上部被长柔毛，花冠筒长4毫米，直径3毫米，向基部渐狭，裂片近镊合状排列，长舌状镰刀形，长5毫米，宽1毫米，顶端钝；副花冠比花药为短，裂片卵圆形渐尖；花药四方形；花粉块具一般属的特征，倒卵圆形，向基部渐狭；柱头具喙柱组的特征，膨大呈圆柱状，具薄膜质，内柱喙状钻尖，顶端2裂。 花期5月。

产于广东海南岛乐东县。生长于杂林中。模式标本采自乐东。

9. **锈毛弓果藤**(海南植物志)

Toxocarpus fuscus Tsiang in Sunyatsenia **4**: 81, fig. 24. 1939; 海南植物志, **3**: 258. 1974.

攀援灌木；小枝暗红色，具皮孔，初时具黄色柔毛，老时毛渐脱落；节间长13—16厘米。叶纸质，宽卵状长圆形，长9—15厘米，宽5—5.8厘米，顶端急尖或短渐尖，基部圆形，叶面除中脉外无毛，叶背具黄色柔毛；侧脉5—7对，弧形上升；叶柄长2.5厘米，被黄色绒毛。聚伞花序腋生，着花12—20朵，长达近叶片的中部，被黄色柔毛；花梗长5毫米；小苞片卵圆形，长1毫米，顶端急尖；花蕾长渐尖；花萼裂片披针形，被黄色长柔毛，有缘毛；花冠黄色，两面无毛，裂片长圆状披针形；副花冠裂片卵圆形，顶端急尖，顶端超过花药；花药近四方形；花粉块直立，每室2个；柱头圆锥喙状，顶端2裂。 花期5月。

产于广东、广西、云南。生长于山地疏林中。模式标本采自广东白沙。

10. **西藏弓果藤**(中国高等植物图鉴)

Toxocarpus himalensis Falc. ex Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 13. 1883; Dunn in Journ. Linn. Soc. Bot. **39**: 502. 1911; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 80, fig. 23, 99. 1939.

纤细攀援灌木；小枝棕褐色，有皮孔，直径 1 毫米，具微毛。叶近革质，椭圆状长圆形，长 2.5—5.5 厘米，宽 1.2—3 厘米，除叶柄外，余皆无毛，顶端急尖或具小尖头，基部急尖；侧脉约 8 对；叶柄长约 1 厘米。花冠直径约 8 毫米，裂片膜质，内面具长柔毛；副花冠裂片长过花药；柱头纤细，顶端 2 裂，裂片不等长。蓇葖幼时具锈色柔毛，长 10—15 厘米，宽 12—18 毫米；种子卵圆形，长 18 毫米，具喙。　花期 5—6 月，果期 8—12 月。

产于西藏、贵州、云南和广西等省区。生长于海拔 1000 米以下的林缘灌木丛中及山谷荫处密林中。分布于印度等地。模式标本采自西藏。

11. **毛弓果藤**（中国高等植物图鉴）

Toxocarpus villosus (Bl.) Decne. in A. DC. Prodr. **8**: 506. 1844; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 13. 1883; Cost. in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **4**: 51, fig. 7, 12-20. 1912; Schneid. in Sargent, Pl. Wils. **3**: 349. 1916; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 82, fig. 25. 1939; 中国高等植物图鉴，**3**：469，图 4892。1974。——*Secamone villosa* Bl. Bijdr. 1050. 1826.

11a. **毛弓果藤**（原变种）　图版 99

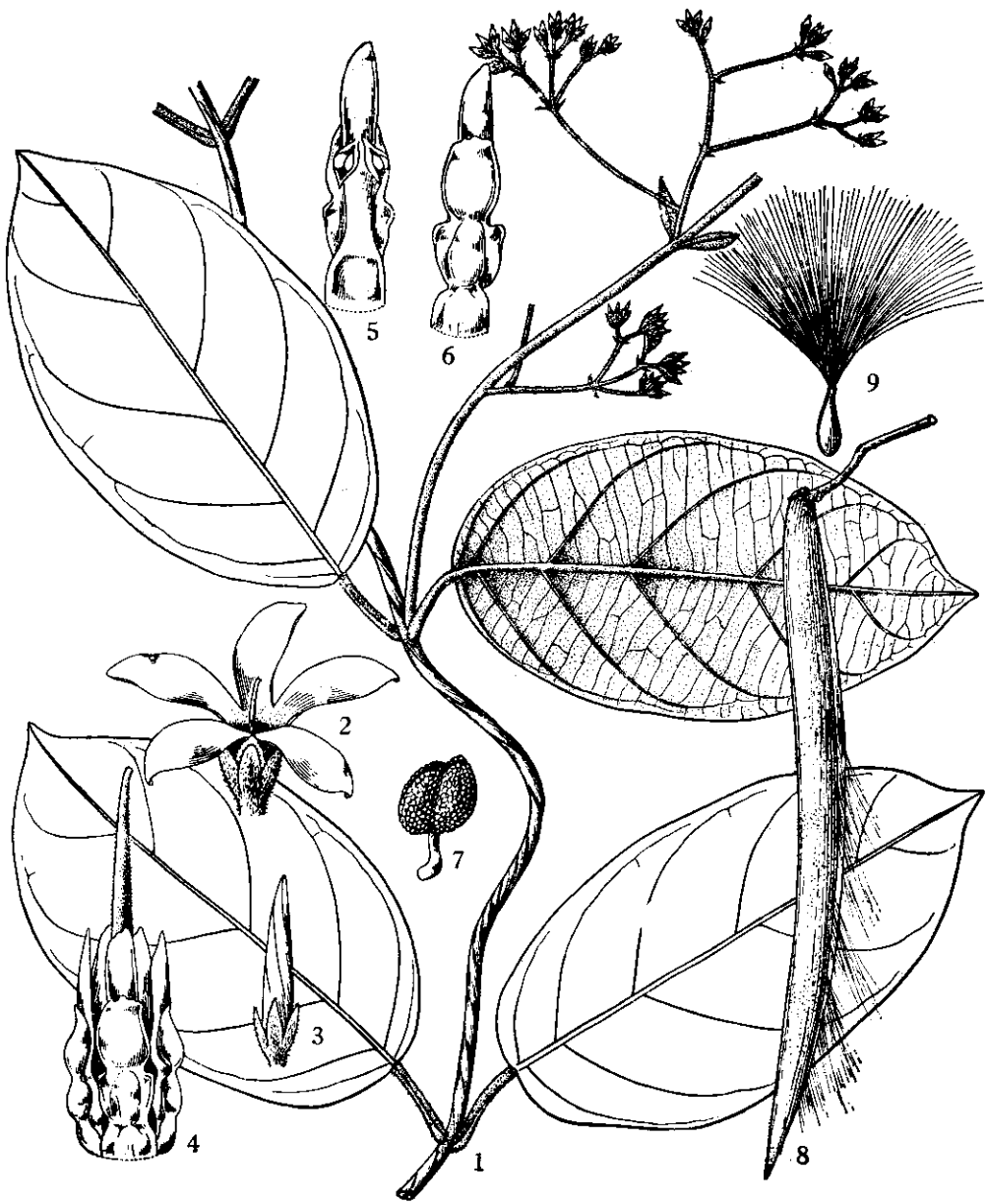
Toxocarpus villosus (Bl.) Decne. var. **villosus**

藤状灌木；幼嫩部分被锈色绒毛。叶对生，厚纸质，卵形至椭圆状长圆形，长 5—11.5 厘米，宽 2—6 厘米，叶面除中脉外无毛，叶背被锈色长柔毛；侧脉约 8 对。聚伞花序腋生，不规则两歧；花序梗长 3—10 厘米，被锈色绒毛；花黄色，长 1.5 厘米；花蕾近喙状；花冠辐状，花冠筒短，裂片披针状长圆形，长 8—10 毫米，宽 2 毫米，基部被长柔毛；副花冠裂片的顶端钻状，比花药为短；花粉块每室 2 个，直立；花柱长圆柱状，柱头高出花药。蓇葖近圆柱状，长约 8 厘米，直径 1 厘米，有时仅有 1 个发育；种子众多，线形，有边缘，长 10 毫米，宽 2 毫米；种毛长约 2 厘米。　花期 4 月，果期 6 月。

产于湖北、四川、贵州、云南、广西、福建等省区。生长于海拔 1050 米以下的丘陵地带的疏林中。印度尼西亚、越南也有分布。模式标本采自印度尼西亚。

11b. **小叶弓果藤**（新拟）

Toxocarpus villosus (Bl.) Decne. var. **thorelii** Cost. in Lec. et Humb. Fl. Cén. Indo-Chine **4**: 52. 1912; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 83. 1939.



图版 99 **毛弓果藤 Toxocarpus villosus** (Bl.) Decne. var. **villosus**, 1.花枝; 2.花; 3.花蕾; 4.副花冠和合蕊柱; 5.雄蕊的腹面观; 6.雄蕊的背面观,示背面着生的副花冠; 7.花粉器; 8.蓇葖; 9.种子。(陈国泽绘)

本变种与原变种不同之处：叶较小，卵圆形，长 4.5—5.5 厘米，宽 2.8—3.2 厘米，顶端具短尖。蓇葖较狭而伸长，长 15—18 厘米，直径 5 毫米。　花期 5 月，果期 12 月。

产于云南和广西等省区。生长于海拔 1500 米的密林中。分布于越南、老挝、柬埔寨。模式标本采自越南。

11c. **短柱弓果藤**(新拟)

Toxocarpus villosus (Bl.) Decne. var. **brevistylis** Cost. in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **4**: 52. 1912; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 83. 1939.

本变种与原变种不同之处：叶卵圆形，长 4.5—7 厘米，宽 3.2—5.6 厘米；柱头极短。　花期 5 月。

产于福建。分布于越南、老挝、柬埔寨。模式标本采自越南、老挝、柬埔寨。

8. 勐腊藤属*——Goniostemma Wight

Wight, Contrib. Bot. Ind. 62. 1834.

藤状灌木。叶对生，具柄，羽状脉。聚伞花序圆锥状，腋生或腋外生，比叶为长，着花多朵；花萼 5 裂，裂片双盖覆瓦状排列，花萼内面基部具有 5 个小腺体，腺体顶端有 2 个小齿；花冠辐状，深 5 裂，裂片向左覆盖，花冠筒短，内面有 5 枚与花冠裂片对生的鳞片，或缺；副花冠着生于合蕊冠上，筒状，肉质，顶端短 5 裂，裂片顶端圆、外反，与雄蕊等长；雄蕊 5，腹部与雌蕊粘生，花丝合生成短筒，花药顶端无膜片；花粉块在每个药室内藏 2 个，长圆形，直立，相邻两药室的 4 个花粉块连结在微小的着粉腺上，花粉块柄极短或无；子房由 2 枚离生心皮所组成，柱头纺锤形，顶端短 2 裂。

2 种，分布于我国和印度。我国产 1 种，产于云南。

本属模式种为：Goniostemma acuminatum Wight

勐腊藤(植物分类学报)　图版 100

Goniostemma punctatum Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 81, Pl. 13. 1974.

藤状灌木；枝与小枝具有微毛，老时毛渐脱落；茎皮有明显的小疣体。叶薄纸质，椭圆形或椭圆状长圆形，长 6—9 厘米，宽 2.5—4 厘米，顶端锐尖，基部近圆形，叶面干时有光泽，叶背略淡，两面无毛，有透明腺点；中脉在叶面扁平，在叶背略为隆起，侧

* 勐腊藤属(植物分类学报)。

图版 100 **勐腊藤 Gonistemma punctatum** Tsiang et P. T. Li, 1.花枝； 2.花； 3.花萼展开； 4.花冠展开； 5.合蕊柱和副花冠； 6.雄蕊背面观； 7.雄蕊腹面观； 8.花粉器。（杨可四绘）

脉每边有 12—15 条，弧形上升；叶柄长约 2 厘米，无毛，顶端丛生有 8—10 个小腺体，腺体锥尖状而黑色。两歧圆锥状聚伞花序腋间着生，比叶为长，着花多朵，平展；花序梗具锈色柔毛，长达 10 厘米；花萼裂片卵圆形，长和宽约 1.5 毫米，花萼内面基部有 5 个小腺体，腺体顶端有 2 个小锯齿；花冠黄色，辐状，深 5 裂，裂片长圆形，长 5 毫米，宽 2 毫米，外面无毛，内面密被硬毛，在花蕾时向左覆盖，花冠筒短，内面无鳞片；副花冠筒状，着生于合蕊冠上，肉质，顶端短 5 裂，裂片外反，裂片顶端圆，与雄蕊等长；花药顶端无膜片；花粉块 4 个连结在 1 个着粉腺上，长圆形，直立，无花粉块柄，着粉腺微小，全缘；子房无毛，心皮离生，每心皮有胚珠多个，柱头纺锤形。　花期10 月。

产于云南南部。生长于海拔 200 米山地林中。模式标本采自云南勐腊。

4、鲫鱼藤族——Trib. Secamoneae R. Br.

R. Br. in Mem. Wern. Soc. **1**: 55. 1810.

本族主要特征为花药顶端具有膜质附属体。

本族我国产 2 属。

9. 须花藤属*——Genianthus Hook. f.

Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 15. 1883.

攀援木质藤本。叶对生，全缘，具柄，羽状脉。聚伞花序腋生，单生或分枝成两歧状；花萼 5 深裂，裂片内面基部有腺体；花冠辐状，裂片 5 枚，镊合状排列，内面被长柔毛；副花冠 5 裂，贴生于合蕊冠上；花粉块每室 2 个，直立；子房由 2 枚离生心皮组成，柱头膨大成棍棒状或纺锤状。蓇葖双生，圆筒状，向端部渐狭；种子长圆形，顶端具白色绢质种毛。

约 10 种，分布于亚洲热带和亚热带地区。我国产 1 种，产于云南。

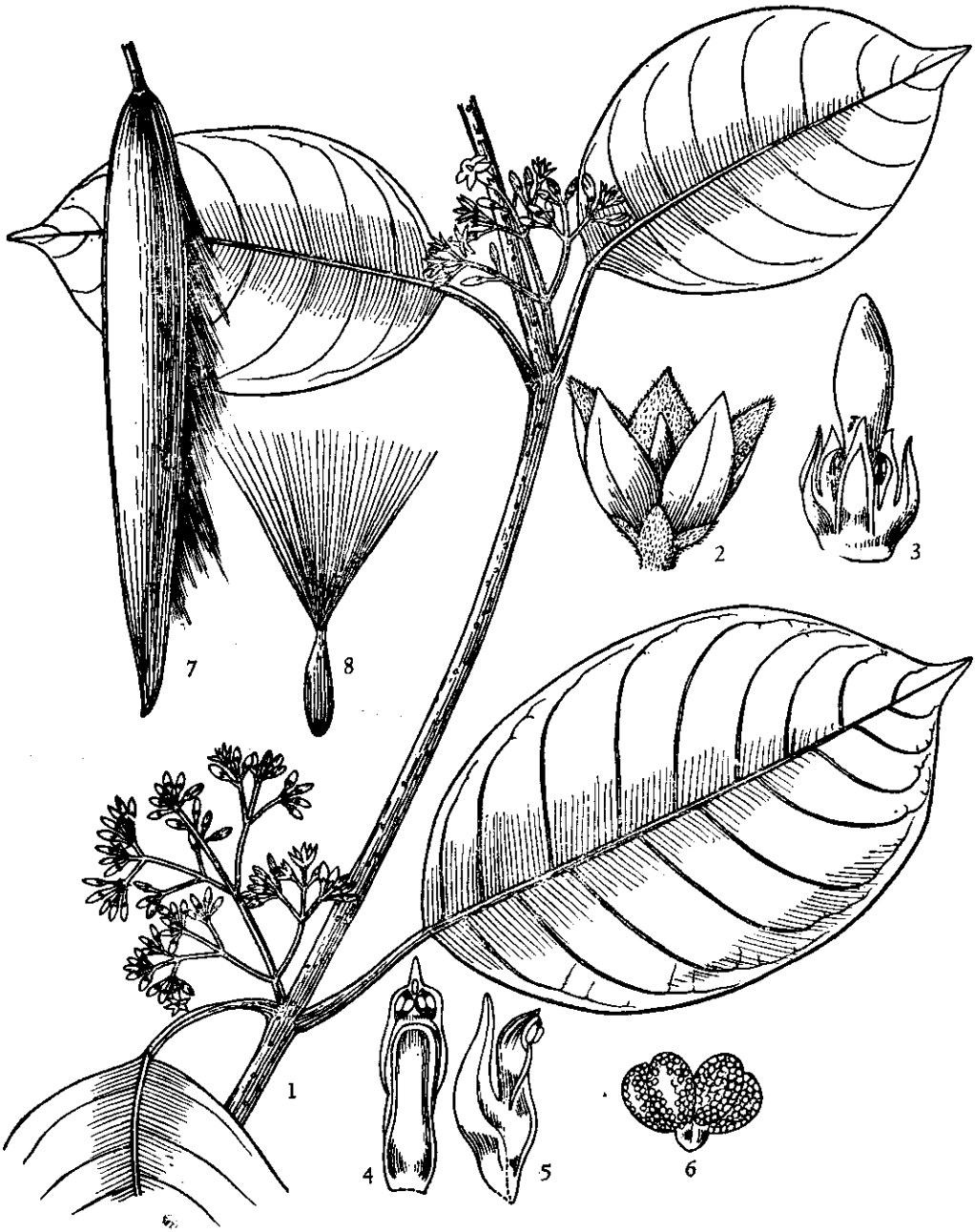
本属模式种为：Genianthus laurifolius (Roxb.) Hook. f.

须花藤(中国高等植物图鉴)　图版 101

Genianthus laurifolius (Roxb.) Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 16. 1883; Cost. in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **4**: 45. 1912; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 62, fig. 17. 1939; 中国高等植物图鉴，**3**: 467，图 4887. 1974.——*Asclepias laurifolius* Roxb. Fl. Ind. **2**: 49, fig. 6 (18-22). 1832.

---

* 须花藤属(中国高等植物图鉴)，别名髯瓣花属(中国种子植物科属辞典)。



图版 101　**须花藤 Genianthus laurifolius** (Roxb.) Hook. f., 1.花枝； 2.花； 3.副花冠和合蕊柱； 4.雄蕊腹面观； 5.副花冠和雄蕊的侧面观； 6.花粉器； 7.蓇葖； 8.种子。 （吴翠云绘）

木质藤本，具乳汁；茎具显著突起的皮孔，除花序外全株无毛。叶宽椭圆形，长6—10厘米，宽3—6厘米；侧脉每边8—10条；叶柄长1.2—3厘米，顶端上面具丛生小腺体。聚伞花序腋生，多数分枝成两歧状，着花多朵；总花梗被锈色绒毛；花萼外面被锈色疏柔毛，内面基部具腺体；花冠淡黄色，辐状，裂片长圆形，镊合状排列，内面被长柔；副花冠5裂，贴生于合蕊冠上，裂片三角状长圆形，顶端渐尖；花粉块每室2个，近圆球形，直立；柱头膨大成纺锤状。蓇葖双生，圆筒形，长约12厘米，直径1厘米，棕绿色，外果皮有明显的颗粒状突起；种子长圆形，长约1.5厘米，暗褐色，顶端具白色绢质种毛；种毛长约5厘米。　花期1—5月，果期8月—翌年1月。

产于云南南部。生长于海拔500—1000米山地杂林中。分布于锡金、印度、泰国及越南、老挝、柬埔寨。模式标本采自锡金。

10. 鲫鱼藤属*——Secamone R. Br.

R. Br. in Mem. Wern. Soc. **1**: 55. 1810.

藤状灌木或半灌木，具乳汁。叶对生，纸质，通常有透明腺体，具叶柄，羽状脉。聚伞花序二至三歧，腋生；花序梗短或无；具有小苞片和苞片；花小；花萼5深裂，裂片双盖覆瓦状排列，内面基部通常无腺体或稀有小腺体；花冠近辐状，花冠筒短，裂片5，向右覆盖（中国种）；副花冠5裂，中部以下贴生于合蕊冠上，裂片小镰刀状或舌状，向外伸出；雄蕊5，着生于花冠筒基部，腹面与雌蕊粘生成合蕊柱，花丝合生成筒状（称合蕊冠），花药顶端具有透明膜片，覆盖于柱头；花粉块每花药4个，每室2个；子房由2枚离生心皮所组成，花柱短，柱头短圆锥体，有圆头的顶端；每心皮有胚珠多个，着生于腹面的胎座上。蓇葖叉生，披针状圆柱形；种子顶端具白色绢质种毛。

约100种，分布于非洲、亚洲热带、亚热带地区至大洋洲。我国产6种，分布于西南至华南地区。

本属模式种为：Secamone emetica (Retz.) R. Br.

分种检索表

1.叶背被短柔毛。

2.叶有透明腺点……1.**吊山桃 S. sinica** Hand.-Mazz.

2.叶无透明腺点……2.**锈毛鲫鱼藤 S. ferruginea** Pierre ex Cost.

1.叶两面均无毛。

---

* 鲫鱼藤属（海南植物志），别名四粉块藤属（中国植物科属检索表），式格藤属（中国种子植物科属辞典）。

3.叶狭小，宽 3 毫米以下，通常线形或长圆状披针形，无透明腺点 ……
…… 3.**丽江鲫鱼藤 S. likiangensis** Tsiang
3.叶较大，宽 1—2.5 厘米，椭圆形、椭圆状卵圆形，有透明腺点。
4.总花梗曲折；叶顶端尾状渐尖…… 4.**鲫鱼藤 S. lanceolata** Bl.
4.总花梗不曲折；叶顶端锐尖或急尖。
5.叶顶端锐尖，基部楔形；老枝条无皮孔 ……
…… 5.**催吐鲫鱼藤 S. szechuanensis** Tsiang et P. T. Li
5.叶顶端急尖或钝，基部宽楔形或浑圆；老枝条具有皮孔… 6.**斑叶鲫鱼藤 S. bonii** Cost.

1. **吊山桃**(广西) 细叶青藤(广西) 图版 102 (1—3)

Secamone sinica Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 997. 1936; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 55. 1939; 中国高等植物图鉴, **3**: 467, 图 4888. 1974.——*Secamone esquirolii* Schltr. ex Lév. Fl. Kouy-Tchéou 44. 1914, nom. nud.

藤状灌木，长达 8 米，具有乳汁；幼枝略被有锈色疏柔毛。叶纸质，卵状披针形，长 2—7 厘米，宽约 2 厘米，顶端渐尖，基部近圆形或宽楔形，具有透明腺点，叶面无毛，叶背被有短柔毛；侧脉 6—10 条，在叶面扁平，在叶背略凸起，斜曲上升，至叶缘前网结；叶柄长2—5毫米，幼时被疏短柔毛，老时毛渐脱落。聚伞花序腋生，或近顶生，具短的总花梗，着花 2—6 朵，密被锈色疏柔毛；花梗长 5 毫米；小苞片卵圆形，长约 1 毫米，急尖；花萼裂片宽卵形，长 1 毫米，具细缘毛，内面基部具有小腺体；花冠黄色，近辐状，花冠筒短，裂片长圆形，长约 2 毫米，向右覆盖，内面有乳头突起；副花冠裂片侧面扁平，镰刀状，比合蕊柱短；花粉块 4 个，系结于着粉腺上，直立；花药顶端具内弯的膜片；子房无毛，花柱短，柱头短圆锥状；胚珠每室多个。蓇葖纺锤状披针形，长 4—6 厘米，直径 7 毫米，无毛；种子褐色，长圆形，长 1.3 厘米，宽 5 毫米，基部浑圆，两侧反卷，顶端狭，具白色绢质种毛；种毛长 3.5 厘米。 花期 5—6 月，果期 9—10月。

产于广东、广西、云南和贵州。生长于丘陵山地疏林中或溪旁密林荫处，攀援于树上。模式标本采自贵州西南部。

叶可供药用，壮筋骨，补精催乳。

2. **锈毛鲫鱼藤**(海南植物志)

Secamone ferruginea Pierre ex Cost. in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **4**: 44, fig. 6 (13-17). 1912; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 56. 1939; 海南植物志, **3**: 257. 1974.

藤状灌木，具乳汁；小枝被有短柔毛，老时被毛渐脱落。叶薄纸质，卵状披针形，长 4.5—6 厘米，宽 1.2—2.5 厘米，顶端渐尖，基部钝，边缘反卷，叶面深绿色，叶背被

图版 102　1—3.**吊山桃 Secamone sinica** Hand.-Mazz.，1.花枝；2.果枝；3.种子。4—6.**催吐萝藦 Secamone szechuanensis** Tsiang et P. T. Li，4.花；5.花冠展开，示合蕊柱和副花冠；6.花粉器。（吴翠云绘）

有锈色长柔毛；中脉在叶背凸起，侧脉纤细，两面均扁平；叶柄长 3—4 毫米。聚伞花序二歧或三歧，腋生，被红色茸毛，长 1.8—2.5 厘米，直径 2.5—3 厘米；总花梗长 3—10 毫米，多分枝；花梗长 1—3 毫米；小苞片多数，对生，长 1 毫米，顶端急尖；花小，长 1.5—2 毫米；花萼裂片顶端钝，外被有柔毛，边缘具有缘毛；花冠黄绿色，无毛，花冠筒短，裂片圆形，顶端钝；副花冠 5 裂，裂片镰刀状，着生于合蕊冠上；花丝合生成筒，短，花药顶端具膜片；子房无毛，心皮离生，胚珠多数，柱头具 5 稜，比花药为高，顶端凸起。蓇葖披针状圆柱形，长 6 厘米，基部直径 6 毫米，端部渐尖，外果皮无毛，灰褐色；种子暗褐色，长圆形，扁平，长 6 毫米，宽 3 毫米，顶端具白色绢质种毛；种毛长约 3 厘米。 花期6—8 月，果期8—12 月。

产于广东南部。生长于丘陵或低海拔至中海拔的山地林中。越南、泰国也有。模式标本采自越南。

3. **丽江鲫鱼藤**(中国高等植物图鉴)

Secamone likiangensis Tsiang in Sunyatsenia **4**: 57. fig. 13. 1939.

藤状半灌木，具乳汁，除花序外，全株无毛；枝条灰白色，纤细，直径 1—3 毫米，节间长 1—3.5 厘米。叶薄纸质，线形或长圆状披针形，长 1.5—3 厘米，宽 3 毫米；中脉在叶面扁平，在叶背微凸起，侧脉纤细，两面扁平，不明显；叶柄极短，长 1—2 毫米。聚伞花序腋生，比叶为短，或达叶的一半，着花 2—5 朵；花序梗和花梗被黄褐色疏柔毛，长3—6 毫米；小苞片卵圆形，长 1 毫米，被黄褐色疏柔毛；花蕾卵珠状；花萼裂片卵圆形，长 1 毫米，外面被黄褐色疏柔毛，内面基部具有腺体；花冠黄色，辐状，花冠筒短，裂片长圆形，长 1—2 毫米，无毛，向右覆盖；雄蕊上的副花冠 5 裂，裂片扁平镰刀状；花药长圆状，药隔顶端具内弯的膜片，膜片先端倒心形；花粉块每室 2 个，相邻药室的 4 个花粉块连结在 1 个着粉腺上，直立，着粉腺近四方形，基部 2 裂；子房无毛，心皮离生，花柱粗厚，向顶端膨大，柱头圆柱状，高出药隔的膜片，顶端短 2 裂。蓇葖叉生，线状披针形，长 4 厘米，直径 5 毫米，外果皮无毛；种子顶端具白色绢质种毛。 花期 5—7 月，果期 7—12 月。

产于云南中部至西部。生于山坡向阳处。模式标本采自丽江。

4. **鲫鱼藤**(广东) 四粉块藤(俗称)；黄花藤(广东海南) 图版 103

Secamone lanceolata Bl. Bijdr. 1051. 1826; Bakh. f. in Blumea **6**: 371. 1950, et in Back. et Bakh. f. Fl. Java **2**: 254. 1965; 中国高等植物图鉴，**3**: 468，图 4889. 1974; 海南植物志，**3**: 256，图 704. 1974.——*Tylophora micrantha* Decne. in Nouv. Ann. Mus. Paris **3**: 377. 1834.——*Secamone micrantha* Decne. in A. DC. Prodr. **8**:

图版 103 **鲫鱼藤 Secamone lanceolata** Bl., 1.花枝；2.花； 3.花萼展开示腺体； 4.花冠展开；5.花萼和雌蕊；6.花粉器；7.蓇葖；8.种子。（杨可四仿绘）

501. 1844; Merr. in Lingnan Sci. Journ. **6**: 284. 1928; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 57. 1939.

藤状灌木，高约 2 米，具乳汁，除花序外全株无毛；枝土灰色，直径 3 毫米。叶纸质，有透明腺点，椭圆形，长 4—7 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，顶端尾状渐尖，基部楔形；侧脉不明显；叶柄长 3 毫米。聚伞花序腋生，着花多朵；花序梗曲折，两叉，长 6 厘米，被柔毛；花梗长 3 毫米，被柔毛；花小；花萼裂片卵圆形，外面被柔毛，花萼内面基部具有腺体；花冠黄色，辐状，花冠筒短，裂片长圆形；雄蕊上的副花冠 5 裂，裂片长圆状镰刀形，向外伸出；花药顶端具有膜片；花粉块每室 2 个，相邻 2 室的 4 个花粉块连结在着粉腺上；子房无毛，心皮离生，胚珠每室多个，柱头长圆状，伸出花药顶端膜片之外。蓇葖广歧，披针形，基部膨大，长 5—7 厘米，直径 1 厘米，无毛；种子褐色，顶端截平，具白色绢质种毛；种毛长 3 厘米。 花期 7—8 月，果期 10 月—翌年 1 月。

产于云南、广西和广东等省区。生长于海拔 500 米以下山谷疏林中，攀援树上。分布于马来西亚、印度尼西亚和越南、柬埔寨等。模式标本采自印度尼西亚。

广东海南民间常用叶、花煎水擦皮肤治瘰疬。

5. **催吐萝藦**(中国高等植物图鉴) 图版 102 (4—6)

Secamone szechuanensis Tsiang et P. T. Li 中国高等植物图鉴，**3**: 468. 图 4890. 1974. in Acta Phytotax. Sinica **12**: 79. 1974; ——*Tylophora minutiflora* Woodson in Ann. Miss. Bot. Gard. **21**, **4**: 609, fig. 1, B-b. 1934, non A. Cheval. Expl. Bot. Afr. Occ. Franc. **1**: 436. 1920, nomen.——*Secamone minutiflora* (Woodson) Tsiang, in Sunyatsenia **4**: 56. 1939.

柔弱藤状灌木，具乳汁，除花序和叶柄外，全株无毛。叶薄纸质，椭圆状卵圆形，长 3—4.5 厘米，宽 1.2—1.8 厘米，端部锐尖，基部楔形；叶背有透明腺点；中脉在叶面扁平，在叶背凸起，侧脉纤细，两面均扁平，不明显；叶柄长 2—3 毫米，被微毛。聚伞花序假伞形状，腋生，比叶为短；花序梗和花梗被微毛，纤细；花小；小苞片卵状披针形，长 1 毫米以下，外面被微毛；花萼裂片卵圆形，长 1 毫米，外面密被柔毛；花冠近辐状，张开直径约 4 毫米，花冠筒短，裂片长圆形，长约 1.5 毫米，雄蕊上的副花冠 5 裂，裂片侧面压扁，上部离生，镰刀状；花药顶端具膜片；花粉块每室 2 个，球状，4 个与着粉腺连结在一起；柱头伸出花药顶端膜片之外。蓇葖厚而狭长，长 5 厘米，基部直径约 9 毫米，顶端渐尖，外果皮无毛；种子褐色，长圆形，长 1 厘米，宽 4 毫米，基部钝，顶端截平，具丛生白色绢质种毛；种毛长 2.5 厘米。 花期 5—7 月，果期 8—10 月。

产于四川、贵州、云南和广西。生长于海拔 800 米以下的山谷疏林向阳处。模式

标本采自四川峨边。

根有毒，中毒症状为呕吐。

6. **斑皮鲫鱼藤**(新拟)

Secamone bonii Cost. in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **4**: 43. 1912.

藤状灌木，具乳汁；老枝条击褐色，被灰白色皮孔；除幼枝和花序外，全株无毛。叶椭圆形或卵状披针形，长 3—4.5 厘米，宽 1.5—2.8 厘米，顶端急尖，稀渐尖，基部宽楔形，叶面深绿色，叶背浅绿色；中脉在叶面扁平，在叶背凸起，侧脉不明显；叶柄长 2—3 毫米，被微毛。聚伞花序腋生，比叶为短，长 1.5—2 厘米；花序梗和花梗纤细被微毛；小苞片被微毛；花小，花萼裂片卵圆形，外面被短柔毛，边缘有缘毛；花冠淡黄色，辐状，花冠筒短，裂片卵圆形，钝头；雄蕊上的副花冠裂片镰刀状；花药顶端具膜片；花粉块每室 2 个，4 个花粉块连结于着粉腺上；子房由 2 枚离生心皮组成，柱头圆锥状。蓇葖叉生，长圆状披针形，长 5—6.5 厘米，基部直径约 1 厘米，基部膨大，无毛；种子长圆形，长约 8 毫米，宽 3 毫米，顶端具白色绢质种毛；种毛长 3.5 厘米。花期 5—7 月，果期 8—10 月。

产于广东海南。生长于低海拔杂木林中。越南也有分布。模式标本采自越南河内。

3. 马利筋亚科——Subfam. Asclepiadoideae Airy Shaw

Airy Shaw, Willis Dict. Fl. Pl. Ferns rev. ed. 7, 96. 1966.

花粉块在每个药室内藏 1 个，每个花粉器有花粉块 2 个，固定于 1 个较大而紫红色有柄的着粉腺上。花丝合生成合蕊冠。

本亚科我国有 3 族。

5. 马利筋族——Trib. Asclepiadeae G. Don

G. Don, Gen. Hist. **4**: 139. 1837.

花粉块下垂；着粉腺背面有 1 缝线，固定于具角的柱头上；花粉块柄长短不一，通常下垂而弯曲的。

本族我国产 14 属。

11. 乳突果属*——**Adelostemma** Hook. f.

* 乳突果属(中国高等植物图鉴)，别名无冠藤属(中国植物科属检索表)。

Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 20. 1883.

柔弱的缠绕藤本。叶对生，具柄，心脏形或长椭圆形，羽状脉。伞房状聚伞花序腋生；花萼5深裂，裂片双盖覆瓦状排列，花萼内面基部具5个腺体；花冠钟状，裂片5枚，向右覆盖；副花冠无，或膜质5裂，裂片呈三角形，生于合蕊冠的中部；花药顶部具透明膜质的附属物；花粉块每室1个，卵圆状，下垂；子房由2枚离生心皮所组成；柱头棍棒状，顶端伸出花冠筒的喉部外或内藏，顶端2裂。蓇葖常单生，外果皮通常具乳头状凸起；种子近圆形，扁平，边缘膜质，顶端具白色绢质种毛。

约3种，分布于我国和缅甸。我国产2种，分布于云南、贵州、广西和浙江。

本属模式种为：Adelostemma gracillimum (Wall. ex Wight) Hook. f.

分种检索表

1.叶心脏形；柱头伸出花冠喉部之外；副花冠裂片呈膜质三角形；蓇葖具乳头状突起 ……1.**乳突果 A. gracillimum** (Wall. ex Wight) Hook. f.

1.叶窄长椭圆形；柱头内藏；无副花冠；蓇葖平滑……2.**浙江乳突果 A. microcentrum** Tsiang

1. **乳突果**(中国高等植物图鉴) 无冠藤(俗称) 图版104

Adelostemma gracillimum (Wall. ex Wight) Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 21 1883, et Ic. Pl. **15**: 22, Pl. 1427. 1883; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 184. 1934, op. cit. **4**: 101. 1939; 中国高等植物图鉴，**3**:470, 图 4893. 1974。——*Cynanchum gracillimum* Wall. ex Wight, Contr. Bot. Ind. 57. 1834.

柔弱的缠绕藤本，除花外，全株无毛。叶膜质，心脏形，长3.5—6厘米，宽2.5—4.5厘米；叶脉在叶面扁平，在叶背微凸起；叶柄长1.5—4厘米，柔细，具单列短柔毛，顶端上面具丛生小腺体；叶腋内有时具1对近圆形的小叶，小叶长5—6毫米，宽5毫米。伞房状聚伞花序腋生，比叶为短；花序梗柔细；花萼外面被疏短柔毛，内面基部具5个腺体；花冠白色，钟状，裂片向右覆盖，张开时反卷；副花冠无或膜质5裂，着生于合蕊冠的中部，其裂片呈三角形；花药顶端具透明的膜质附属物；花粉块卵圆形，下垂；柱头棍棒状，顶端伸出花喉之外，2裂。蓇葖常单生，基部膨大，顶部渐尖，长4.5厘米，宽1.5厘米，外果皮具乳头状突起；种子扁圆形，边缘膜质，顶端具白色绢质种毛；种毛长2厘米。 花期秋季，果期冬季。

产于云南、贵州和广西。生于海拔500—1000米山地灌木丛中或山谷林中。分布于缅甸。模式标本采自缅甸。

图版 104 **乳突果 Adelostemma gracillimum** (Wall. ex Wight) Hook. f., 1.花枝; 2.花; 3.合蕊柱和花萼; 4.花粉器; 5.蒴荚; 6.种子。(陈国泽绘)

2. **浙江乳突果**(中国高等植物图鉴)

Adelostemma microcentrum Tsiang in Sunyatsenia **2**: 184, Pl. 34. 1934.

缠绕藤本,茎纤细,被疏短柔毛。叶薄纸质,窄椭圆状长圆形,或长圆状披针形,长 3—7 厘米,宽 0.7—1.4 厘米,顶端渐尖,基部楔形至钝,除叶面中脉被短柔毛外,叶两面均无毛;中脉在叶面扁平,在叶背凸起,侧脉每边 5—7 条,两面均扁平,不明显;叶柄长 0.5 厘米,被微毛,顶端具丛生小腺体。聚伞花序假伞形状,比叶为短,着花 4—6 朵;花梗基部有数枚小苞片;花萼裂片长圆形,外面被短柔毛,花萼内面基部有 5 个腺体;花冠黄色,近坛状,长 6 毫米,直径 2.5 毫米,两面无毛,花冠筒中部以下膨大,长 4 毫米,裂片长圆状披针形,长 2 毫米,宽 0.5 毫米;副花冠无;合蕊柱长 2 毫米;花药顶端具圆形膜质附属物;花粉块椭圆状长圆形,下垂;子房无毛,柱头盘状,顶端圆。蓇葖单生,长圆状披针形,长 8.5—11 厘米,直径 5—7 毫米,两端尖,基部有宿存的花萼裂片,无毛;种子长圆形,扁平,两侧内卷,长 6 毫米,宽 1.5—2 毫米,棕色,顶端具白色绢质种毛;种毛长 2.5—3 厘米。 花期 5—7 月,果期 7—10 月。

产于浙江天目山、飞来峰、昌化等地。生长于山地林下岩石边。模式标本采自浙江天目山。

12. 尖槐藤属*——Oxystelma R. Br.

R. Br. in Mem. Wern. Soc. **1**: 40. 1810.

藤状灌木或草本,具乳汁,全株无毛。叶窄,对生,具柄,羽状脉。花稍大,为疏散、总状花序式或伞形花序式的聚伞花序,或花单生,腋生,花序梗和花梗柔细;花蕾圆球状;花萼小,5 裂,裂片双盖覆瓦状排列,花萼内面基部具有 5 个或更多的小腺体;花冠宽,骨盆状或坛状,短 5 裂,远比花冠筒短,向右覆盖;副花冠双轮,外轮副花冠着生于花冠基部,环状,边膜质,顶端截平,内轮副花冠着生于雄蕊的基部,5 裂,裂片长三角形,背部肉质凸起,顶端长尖,高出柱头,基部心形或扩大;雄蕊 5,着生于花冠基部,腹部与雌蕊粘生,花丝合生成短筒,花药顶端具有内弯的膜片;花粉块每室 1 个,长圆形,下垂;子房由 2 枚离生心皮组成,每心皮有胚珠多个,柱头膨大,基部具五稜,顶端凸起。蓇葖双生或因 1 个不发育而成单生,长圆形或卵状披针形,两侧具纵狭翅;种子小,顶端具白色绢质种毛。

约 4 种,分布于亚洲热带和亚热带地区。我国产 1 种,产于广东、广西和云南等

* 尖槐藤属(中国种子植物科属辞典),别名高冠藤属(中国植物科属检索表)。

省区。

本属模式种为：Oxystelma esculentum (L. f.) F. A. Schult.

尖槐藤(广西)　高冠藤(云南)　图版 105

Oxystelma esculentum (L. f.) F. A. Schult. Syst. Veg. **6**: 89. 1820; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 102. 1939; Bull. in Kew Bull. **19**: 203. 1965; 中国高等植物图鉴, **3**: 470, 图 4894. 1974.——*Periploca esculenta* Linn. f. Suppl. Pl. 168. 1781.——*Asclepias rosea* Roxb. Hort Beng 20. 1814, nom., Fl. Ind. **2**: 40. 1824, descr.——*Oxystelma wallichii* Wight, Contr. Bot. Ind. 54. 1834.——*Sarcostemma esculentum* (L. f.) R. Holm in Ann. Miss. Bot. Gard. **37**: 482. 1950; Back. et Bakh. f. Fl. Java **2**: 250. 1965.

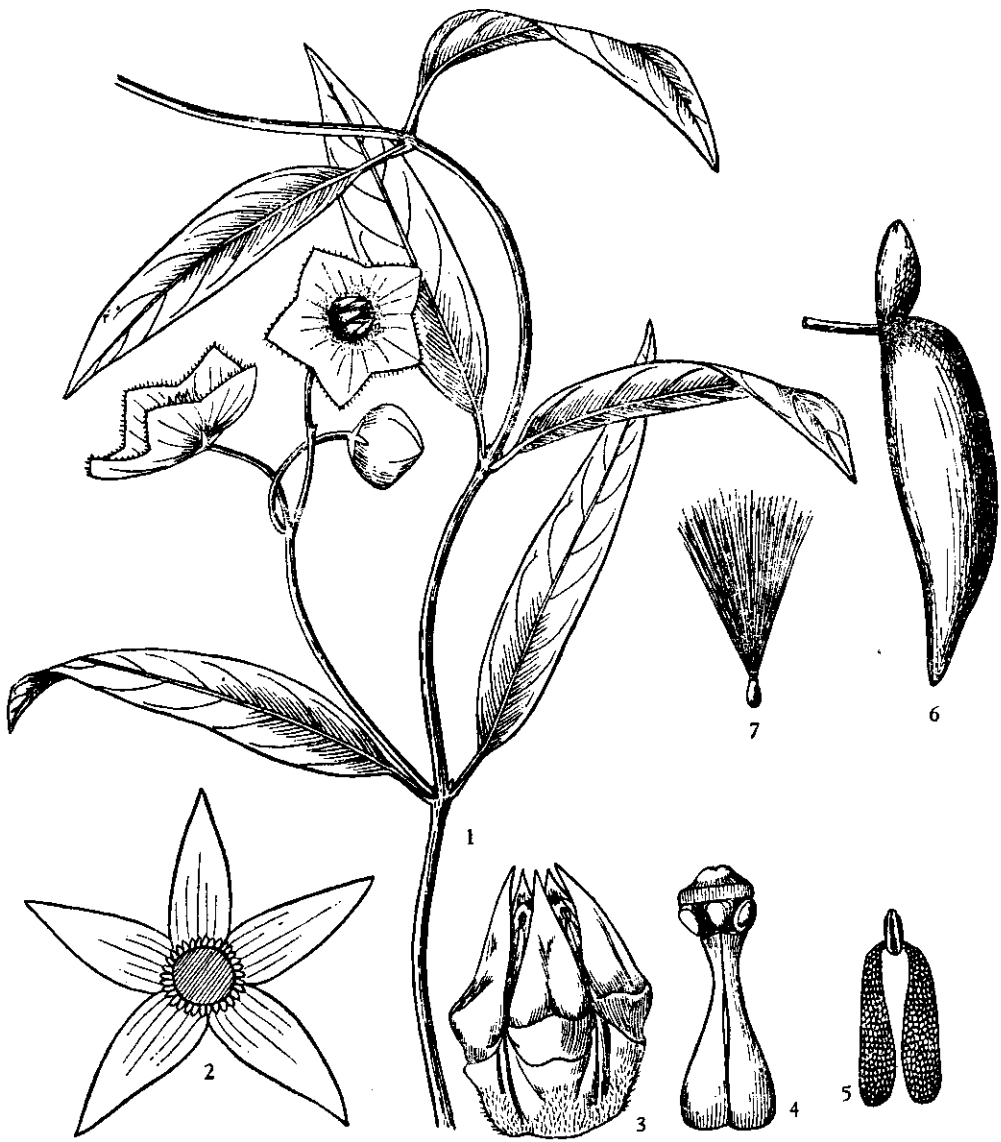
柔弱的多年生草质藤本，长 3 米；茎绿色；全株具乳汁，无毛。叶线形或线状披针形，长 6—11 厘米，宽 0.7—2 厘米；叶脉两面扁平，每边 9—12 条，近叶缘网结成 1 边脉；片柄长 1—1.5 厘米，顶端具有 2—3 个小腺体。花稍大，疏散的伞形状聚伞花序，腋生，有时单花，花序通常着花 2—4 朵；花蕾圆球状，长 1 厘米，直径 8—9 毫米；花萼裂片卵状披针形，长 3.5 毫米，宽 1 毫米，内面基部有众多小腺体；花冠白色，内面有紫红色条纹，骨盆状，直径 2—2.5 厘米，裂片短三角形，被缘毛；副花冠双轮，外轮着生于花冠的基部，环状，边膜质，顶端截平，内轮副花冠着生于雄蕊的基部，5 裂，裂片长三角形，背部肉质凸起，顶端长尖，高出柱头，基部扩大；花丝合生成短筒，基部被微毛，花药顶端具有内弯的膜片；花粉块长圆形，长 1.5 毫米，下垂，花粉块柄短，着粉腺褐色，椭圆形；雌蕊长 5.5 毫米，子房无毛，柱头膨大，直径 1.5 毫米，基部具 5 棱，顶端凸起。蓇葖双生或因 1 个不发育而成单生，长圆状披针形，长 5 厘米，直径 1.5 厘米，无毛，两侧具有纵狭翅；种子小，卵圆形，长 2 毫米，宽 1.5 毫米，顶端具白色绢质种毛；种毛长 1.5—2 厘米。　花期 7—9 月，果期冬季。

产于广东、广西和云南等省区。生长于溪河旁潮湿灌木丛中或低丘陵林地潮湿沟边岩石上。分布于印度、斯里兰卡、印度尼西亚、越南、柬埔寨、老挝和泰国等。模式标本采自印度。

全株可药用，煎成药剂，可抗癌症；其根可治黄疸病和跌打损伤。果可食。

我国许多文献书籍及标本室定名和许多著作均把本种命名为 *Oxystelma esculentum* (L. f.) R. Br., 经考证, R. Brown 从来没有作过正式组合。

R. Holm 将本种归并入 Sarcostemma R. Br. 属，我们认为是不合理的，因为 Sarcostemma R. Br. 属的主要特征为无叶藤本，花冠近辐状，副花冠内轮裂片顶端钝，



图版 105 **尖槐藤 Oxystelma esculentum** (L. f.) F. A. Schult., 1.花枝； 2.花萼； 3.合蕊柱和副花冠； 4.雌蕊； 5.花粉器； 6.蓇葖； 7.种子。(陈国泽绘)

不超过柱头，蓇葖两侧无翅，而本种为有叶草质藤本，花冠骨盆状，副花冠内轮裂片顶端长尖，高出柱头之外，蓇葖两侧有纵狭翅。

13. 肉珊瑚属*——Sarcostemma R. Br.

R. Br. in Mem. Wern. Soc. **1**: 50. 1810.——*Sarcolemma* Griseb. ex Lorentz, Veget. Prov. Entre-Rios 80. 1878.

无叶蔓延或缠绕木质或草质藤本；小枝柔软下垂，绿色；全株具乳汁。聚伞花序腋生或顶生；花萼5深裂，内面基部具有5个腺体或缺；花冠近辐状，5深裂，向右覆盖；副花冠双轮，着生于合蕊冠上，外轮通常环状或杯状，膜质，具5棱，顶端截平或短裂，内轮具5裂片，每个裂片扁平，龙骨状或长圆状，基部被外轮副花冠所包围；雄蕊5，着生于花冠基部，腹部粘生于雌蕊上，花丝合生成短筒，花药顶端具有直立的膜片；花粉块每室1个，下垂；子房由2枚离生心皮所组成，胚珠多数，花柱短，柱头短圆锥状，平头。蓇葖披针状圆柱形，外果皮薄、平滑；种子顶端具白色绢质种毛。

约10种，分布于亚洲热带和亚热带地区和非洲。我国产1种，产于广东。

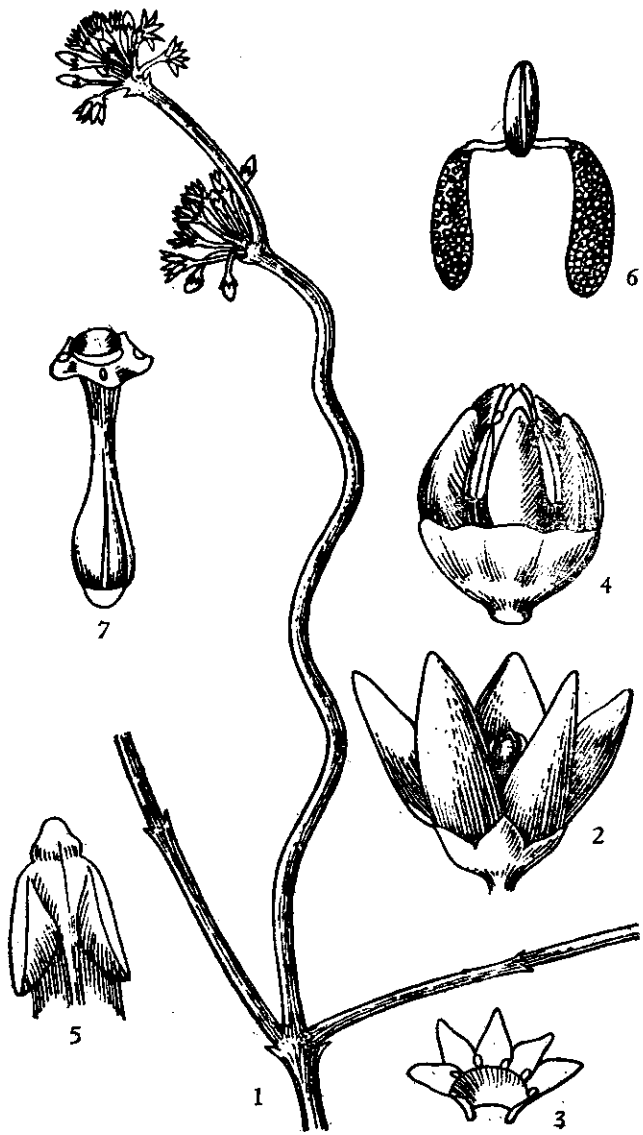
本属模式种为：Sarcostemma viminale (L.) R. Br.

肉珊瑚(中国种子植物科属辞典)　铁珊、珊瑚、无叶藤(广东海南)　图版106

Sarcostemma acidum (Roxb.) Voigt, Hort. Suburb. Calc. 542. 1845; K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. **4,2**: 256, fig. 73, 1. m. 1895; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 190. 1934; 中国高等植物图鉴, **3**: 471, 图4895. 1974; 海南植物志, **3**: 259, 图706. 1974.——*Asclepias acida* Roxb. Hort. Beng. 20. 1814, nom., Fl. Ind. ed. 2, **2**: 31. 1832, descr.——*Sarcostemma brevistigma* Wight et Arn. in Wight, Contrib. Bot. Ind. 59. 1834; Wight, Ic. Pl. Ind. Or. **2**: t. 595. 1843; Decne. in DC. Prodr. **8**: 538. 1844; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 26. 1883; Cooke, Fl. Pres. Bomb. **2**: 158. 1904; Cost. in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **4**: 73, fig. 11 (5-12). 1912.

无叶藤本，绕生在树上，具乳汁；枝绿色或草绿色，无毛，直径3毫米，生花的节略粗壮。聚伞花序伞形状，顶生及腋生，无总花梗，着花6—15朵，长约1厘米；花梗长3—5毫米，被微毛；小苞片长圆状披针形，长1毫米；花萼裂片卵圆形，长约1毫米，宽1毫米，外面被微柔毛，边缘透明，花萼内面基部有5个小腺体；花冠白色或淡黄

* 肉珊瑚属(中国种子植物科属辞典)，别名无叶藤属(中国植物科属检索表)。



图版 106 **肉珊瑚 Sarcostemma acidum** (Roxb.) Voigt, 1.花枝; 2.花; 3.花萼展开示腺体; 4.合蕊柱和副花冠; 5.雄蕊的背面观; 6.花粉器; 7.雌蕊。(吴翠云仿绘)

色，近辐状，花冠筒极短，花冠裂片卵状长圆形或长圆状披针形，长 3 毫米，宽 1 毫米，顶端略钝；副花冠双轮，着生于合蕊冠上，外轮成环状或杯状，膜质，具 5 棱，顶端截平或短 5 裂，内轮为 5 裂片，远比外轮为长，裂片扁平，长圆状，基部被外轮的副花冠所包围；花药顶端的膜片直立；花粉块下垂，基部弯；柱头短圆锥状，平头。蓇葖披针状圆柱形，长 15 厘米，直径 1 厘米，外果皮薄而平滑；种子阔卵形，扁平，长 3 毫米，宽 2 毫米，顶端具白色绢质种毛；种毛长 2 厘米。　花期 3—11 月，果期冬季至翌年春季。

产于广东南部。生长于海边灌木丛中或平地林中，为热带红树林和海岸林确限种。分布于印度和越南。模式标本采自印度。

全株可供药用，作收敛止咳剂及催乳剂等。

14. 鹅绒藤属*——Cynanchum Linn.

Linn. Gen. Pl. ed. 5. 101. 1754; R. Br. in Mem. Wern. Soc. 1: 43. 1810; Wight, Contr. Bot. Ind. 55. 1834; G. Don, Gen. Syst. **4**: 150. 1837; Decne. in DC. Prodr. **8**: 547. 1844; Benth. et Hook. f. Gen. Pl. **2**: 762. 1876; K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. **4**, **2**: 250. 1895; Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 83. 1974.——*Vincetoxicum* Wolf, Gen. Pl. 130. 1776.——*Vincetoxicum* Medicus, Hist. Comment. Acad. Theod.-Palat. Mannhein. Phys. **6**: 404. 1790, non Walter, Fl. Carol. **13**: 104. 1788.——*Vincetoxicum* Moench. Method. 717. 1894.——*Seutera* Reichb. Consp. 131. 1828.——*Endotropis* Endl. Gen. Pl. 391. 1838.——*Blyttia* Arnott in Magaz. Zool. et Bot. **2**: 420. 1838, non Fries, Novit. Fl. Suec. Nant. **2**: 2. 1839.——*Cyathella* Decne. in Ann. Sci. Nat. 2 ser. **9**: 332, t. 12. 1838.——*Diploglossum* Meissn. Gen. Pl. 269. 1840.——*Haplostemma* Endl. Gen. Suppl. **3**: 75. 1843.——*Pycnostelma* Bunge ex Decne. in DC. Prodr. **8**, 512. 1844.——*Symphyoglossum* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Moscou **21**(1): 255. 1848.——*Alexitoxicon* St. Lag. in Ann. Soc. Linn. Lyon **7**: 67. 1880.——*Antitoxicum* Pobed. in Komar. Fl. USSR. **18**: 752. 1952 et in Not. Syst. **15**: 208. 1953.

灌木或多年生草本，直立或攀援。叶对生，稀轮生。聚伞花序多数呈伞形状，多花着生，花小形或稀中形，各种颜色；花萼 5 深裂，基部内面有小腺 5—10 个或更多或

*鹅绒藤属（中国高等植物图鉴），别名为白前属（植物分类学报），牛皮消属（种子植物名称）。

无，裂片通常双盖覆瓦状排列；副花冠膜质或肉质，5裂或杯状或筒状，其顶端具各式浅裂片或锯齿，在各裂片的内面有时具有小舌状片；花药无柄，有时具柄，顶端的膜片内向；花粉块每室1个，下垂，多数长圆形；柱头基部膨大，五角，顶端全缘或2裂。蓇葖双生或1个不发育，长圆形或披针形，外果皮平滑，稀具软刺，或具翅；种子顶端具种毛。

约200种，分布于非洲东部、地中海地区及欧、亚大陆的热带、亚热带及温带地区。我国产53种，12变种，主要分布于西南各省区，也有分布在西北及东北各省区。

本属模式种为：Cynanchum acutum Linn.

还有二种产于我国台湾的 Cynanchum crassifolium Hatusima in Hokuriku Journ. Bot. **12**: 9. 1963; C. taiwanianum Yamazaki in Journ. Jap. Bot. **43**: 169, fig. 1, A et fig. 2 (6—9). 1968; 以及 C. dubium Kitagawa in Rep. Inst. Sci. Res. Manch. 3, App. **1**: 363. 1939. 我们未见可靠标本，故本志未有列入。

本属的分类比较复杂，长期以来各家争论很大，至目前为止尚未得到统一。有些人主张将本属细分成若干属，有些人则不主张细分。主张细分的人，都是根据唯一的副花冠特征来分类。我们认为无论细分成若干属，它们的副花冠基本上是筒状或杯状，其顶端条裂或齿状，内面有舌状片或缺，乃是 Cynanchum Linn. 属的特征范围。如生硬地细分作为若干独立的属，则有些为介于二者的过渡类型之间，有些却代表极端类型，况且其副花冠的形状也不能作为显著的分属特征，在分类上会造成困难及烦琐。每个属名下的别名必然亦较多，各属形态特征描写不会十分清楚，使人难于掌握，因此，我们主张归并，作为组（Sectio）来处理。

分组检索表

1. 着生于雄蕊上的副花冠成双轮，即不论在副花冠筒部或副花冠裂片内面均有舌状或各式裂片的附属物。
   2. 副花冠5条裂或5片裂，其杯状的筒部通常将合蕊冠包藏在内，由条裂所成的舌状片通常伸出于花喉之外，尤以长条为甚；根部通常为木质圆柱状…… 1. 鹅绒藤组 Sect. Cynanchum
   2. 副花冠5深裂或为圆形的筒部，均不高过合蕊冠，其裂片卵形，基部略呈肉质，内面中部有1小形的舌状片；根部通常块状。
      3. 外轮副花冠5深裂，内面小形舌状片明显，其端部于湾缺处离生 …… 2. 牛皮消组 Sect. Endotropis (Endl.) Schneid.
      3. 外轮副花冠成筒状；内面小形舌状片隐藏于湾缺处，其端部贴生于其上 …… 3. 豹药藤组 Sect. Cryptoglossum Tsiang et Zhang
1. 着生于雄蕊上的副花冠仅单轮，不论在副花冠筒或副花冠裂片内面均无舌状或各式裂片的附属

物。

4. 副花冠不论 5 浅裂或 5 深裂，其高度均不超过合蕊柱，其裂片为厚肉质或薄肉质，惟向端部逐渐成为薄膜质。

5. 副花冠厚肉质，稀向基部渐薄，内面或龙骨状，在合蕊冠较高处合生，而在其湾缺处成为 5 个兜状体。

6. 副花冠裂片半圆形或卵形，通常与合蕊柱等长；药隔顶端的膜片通常卵形，比花药为短；根部成丛须状…… 4. 催吐白前组 Sect. Vincetoxicum (Wolf) Tsiang et P. T. Li

6. 副花冠裂片披针形，比合蕊柱为长；药隔顶端的膜片狭三角形，比花药为长；根部圆柱状，单生，稀分枝…… 5. 地稍瓜组 Sect. Rhodostegiella Pobed.

5. 副花冠薄肉质，腹背两面均扁平，内面不成龙骨状，而成方形，其端部截形，基部略为紧缩；合蕊冠在近基部合生，而在其湾缺处不成为 5 个兜状体…… 6. 隔山消组 Sect. Seutera (Reichb.) Tsiang et Zhang

4. 副花冠 5—10 分裂，全为薄膜质，其筒部成杯状或圆筒状，高过合蕊柱，在合蕊冠紧缩的基部而与之合生…… 7. 青洋参组 Sect. Cyathella (Decne.) Tsiang et Zhang

组 1. 鹅绒藤组 Sect. Cynanchum

副花冠 5 条裂或 5 片裂，其杯状的筒部通常将合蕊冠包藏在内，由条裂所成的舌状片通常伸出于花喉之外，尤以长条为甚；根部通常为木质圆柱状。

本组我国产 5 种，1 变种。

分 种 检 索 表

1. 叶戟形或戟状心形。

2. 叶基部具有 2 个长圆状平行或略为叉开的叶耳，长 4—6 厘米，宽 3—4.5 厘米；外轮筒状副花冠的湾缺处具有高低不平的 2—3 个细齿裂…… 1. **戟叶鹅绒藤 C. sibiricum** Willd.

2. 叶基部有 2 个内弯而互相覆盖的叶耳，长 5.5 厘米，宽 2.2 厘米；外轮筒状副花冠的湾缺处平滑无齿裂…… 2. **西藏鹅绒藤 C. heydei** Hook. f.

1. 叶长三角状卵形或卵状心形。

3. 藤状植物；叶长 2—7 厘米。

4. 叶卵状心形；花冠裂片内面被毛…… 3. **四川鹅绒藤 C. szechuanense** Tsiang et Zhang

5. 花冠绿色，顶端紫色；副花冠条裂片较副花冠筒部长 1/3…… 3a. **四川鹅绒藤**（原变种） **C. szechuanense** Tsiang et Zhang var. **szechuanense**

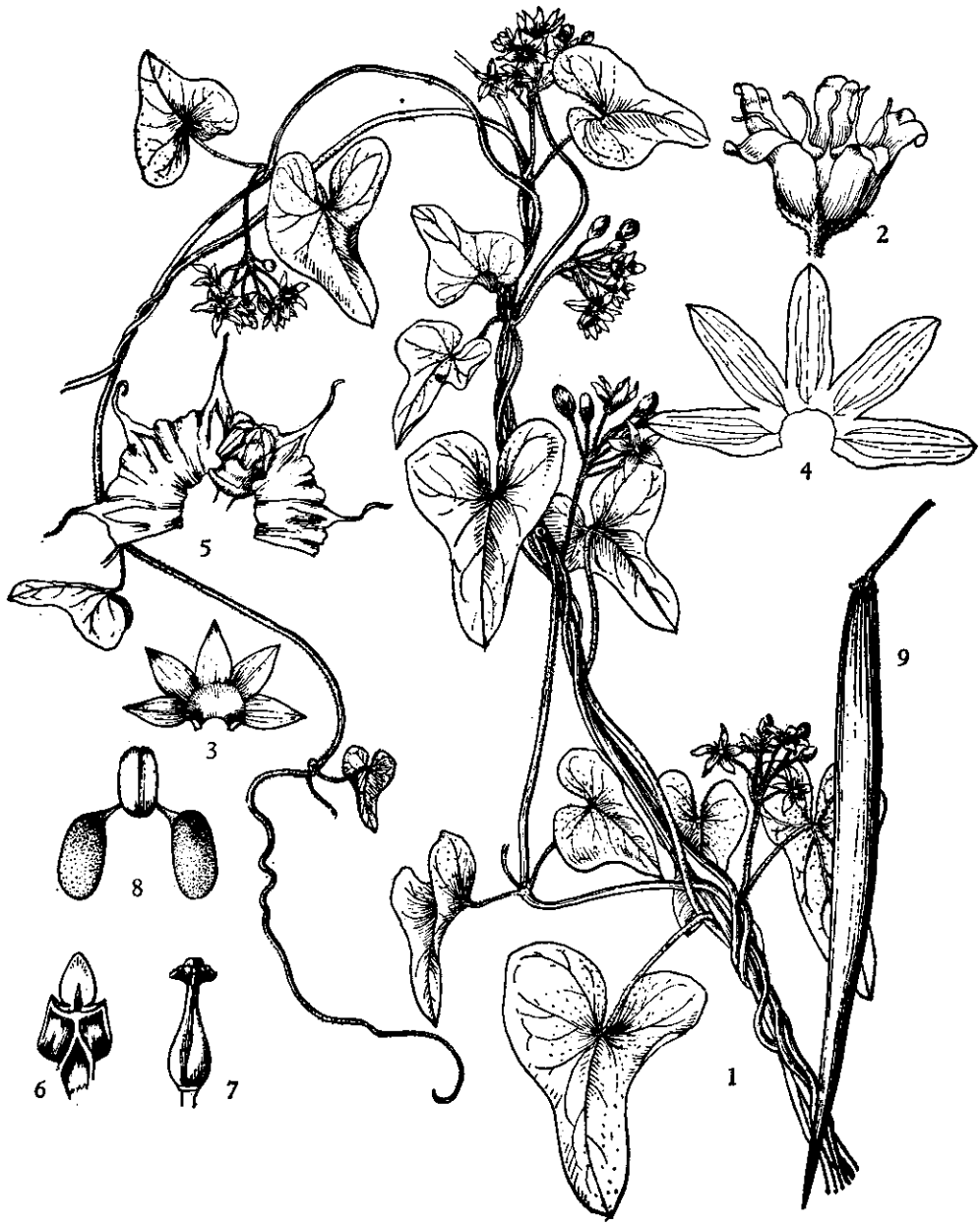
5. 花冠白色；副花冠条裂片与副花冠筒部等长…… 3b. **白花四川鹅绒藤 C. szechuanense** Tsiang et Zhang var. **albescens** Tsiang et Zhang

4. 叶宽三角状心形；花冠裂片两面无毛…… 4. 鹅绒藤 **C. chinense** R. Br.

3. 直立草本植物；叶长 1 厘米…… 5. 小叶鹅绒藤 **C. anthonyanun** Hand.-Mazz.

1. 戟叶鹅绒藤（中国高等植物图鉴） 图版 107

Cynanchum sibiricum Willd. in Ges. Naturf. Fr. Neue Schr. 124, t. 5, f. 2.



图版 107 **戟叶鹅绒藤 Cynanchum sibiricum** Willd., 1.花枝；2.花； 3.花萼展开； **4.花**冠展开；5.副花冠展开示合蕊柱； 6.雄蕊；7.雌蕊；8.花粉器；9.蓇葖。（杨可四绘）

1799; Pobed. in Komar. Fl. USSR. **18**: 716. 1952; 中国高等植物图鉴, **3**: 472, 图 4897. 1974; Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 84. 1974, non R. Br. in Mem. Wern. Soc. **1**: 48. 1810.——*Cynanchum acutum* Linn. *β longifolium* Ledeb. Fl. Ross. **3**: 48. 1847—49; Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **23**: 372. 1877 (syn. *C. longifolium* Martens excl.).

多年生缠绕藤本;根粗壮,圆柱状,土灰色,径约 2 厘米。叶对生,纸质,戟形或戟状心形,长 4—6 厘米,基部宽 3—4.5 厘米,向端部长渐尖,基部具 2 个长圆状平行或略为叉开的叶耳,两面均被柔毛,脉上与叶缘被毛略密。伞房状聚伞花序腋生,花序梗长 3—5 厘米;花萼外面被柔毛,内部腺体极小;花冠外面白色,内面紫色,裂片长圆形,长 4 毫米,宽 1.3 毫米;副花冠双轮,外轮筒状,其顶端具有 5 条不同长短的丝状舌片,内轮 5 条裂较短;花粉块长圆状,下垂;子房平滑,柱头隆起,顶端微 2 裂。蓇葖单生,狭披针形,长约 10 厘米,直径 1 厘米;种子长圆形,长约 5 毫米;种毛白色绢质,长 2 厘米。　花期 5—8 月,果期 6—10 月。

产于内蒙古、甘肃和新疆。生长于干旱、荒漠灰钙土洼地。分布蒙古和苏联。模式标本采自苏联西伯利亚地区。

根、茎、叶供药用,可治痈肿。

在我国标本室里,多把本种鉴定为 Cynanchum acutum Linn., 但该种植物的叶为卵状心形,基部虽具叶耳,但不呈戟状;副花冠的内轮舌状片很长地伸出筒部,显然与本种不同。

据 **J. D. Hooker** 记载 (Fl. Brit. India **4**: 24. 1883.), 在我国西藏西部有 Cynanchum acutum Linn. 分布, 我们未见标本, 但从他的描述来看, 可能包括本种在内。

2. **西藏鹅绒藤**(中国高等植物图鉴)

Cynanchum heydei Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 25. 1883.——*Vincetoxicum heydei* O. Kuntze, Rev. Gen. Pars **1**: 424. 1891.

缠绕植物,几无毛。叶披针状长圆形,长 5.5 厘米,宽 2.2 厘米,先端渐狭长尖,基部深心脏形, 具有 2 个内弯而互相覆盖的叶耳, 湾缺处长而狭; 基脉与侧脉共有 10 对; 叶柄长 2—3 厘米。聚伞花序伞房状, 长 2.5 厘米, 着花 5—6 朵; 花梗长约 5 毫米;花径 5 毫米;花萼外面略被微毛; 花冠裂片披针形; 外轮副花冠筒状,有条裂的长舌片 5 枚,其内轮则具有长不到一半的短舌片, 其湾缺处平滑无齿裂; 子房与前者相同。

产于西藏西部。生于山地林中。模式标本采自西藏拉达克。

3. **四川鹅绒藤**(植物分类学报)

Cynanchum szechuanense Tsiang et Zhang in Acta Phytotax. Sinica **12**: 86, Pl. 15. 1974.

3a. **四川鹅绒藤**(原变种) 图版 108

Cynanchum szechuanense Tsiang et Zhang var. **szechuanense**

多年生草质藤本;茎被疏长柔毛。叶卵形,长 3.2—7.5 厘米,宽 1.5—4.5 厘米,顶端渐尖,基部耳状心形,两面均被短柔毛,叶片沿叶柄略下延;叶柄长约为叶片之半,被短柔毛,顶端具丛生腺体。聚伞花序伞形或伞房状,总花梗与叶近等长,被疏长柔毛;苞片披针形;花萼裂片外面被短柔毛,阔披针形,长 3.5 毫米,宽 1 毫米,内面湾缺处具 1 腺体;花冠裂片长 6 毫米,宽 2 毫米,绿色,顶端紫色,外面无毛,内面被短柔毛;副花冠筒部杯状,喉部 5 条裂,比筒部长 1/3,喉部湾缺处具 3 个圆齿;内轮舌状片狭披针形,长不及副花冠之半;雄蕊长 0.8 毫米,药隔膜近圆形,白色;花粉块长圆状,每室 1 个,下垂,花粉块柄平展,着粉腺椭圆状;子房无毛,长 2 毫米,柱头圆锥状,顶端 2 浅裂。 花期 5—7 月。

产于四川西部。生长于海拔 2900 米山地疏林中。模式标本采自康定榆林。

3b. **白花四川鹅绒藤**(植物分类学报)

Cynanchum szechuanense Tsiang et Zhang var. **albescens** Tsiang et Zhang in Acta Phytotax. Sinica **12**: 86. 1974.

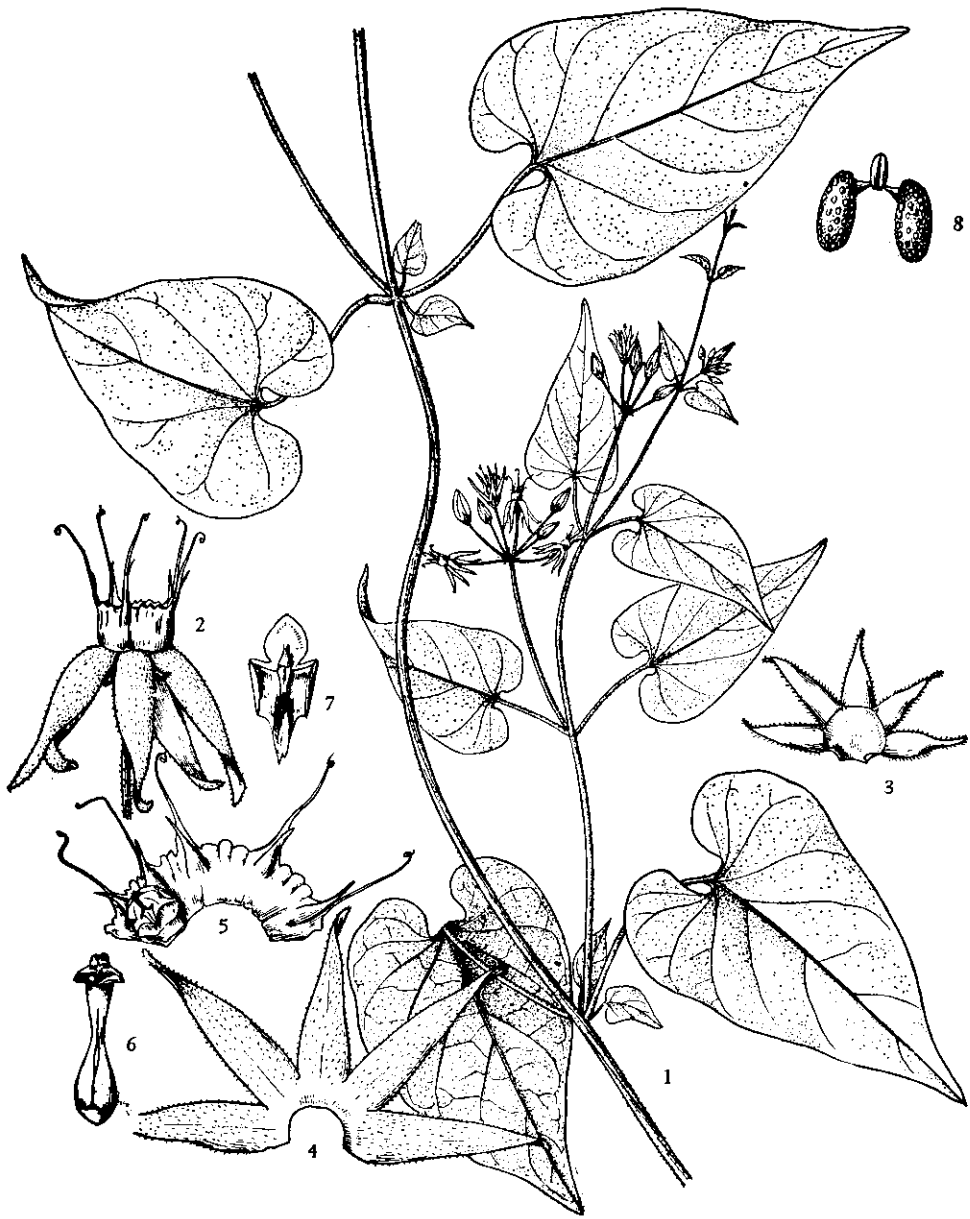
叶长三角状卵形;花白色;副花冠的条裂片与筒部略等长,内轮舌状片几不超出筒部。 花期 6 月。

产于四川。生长于海拔 2800 米山地疏林中。模式标本采自木里挖耳寨。

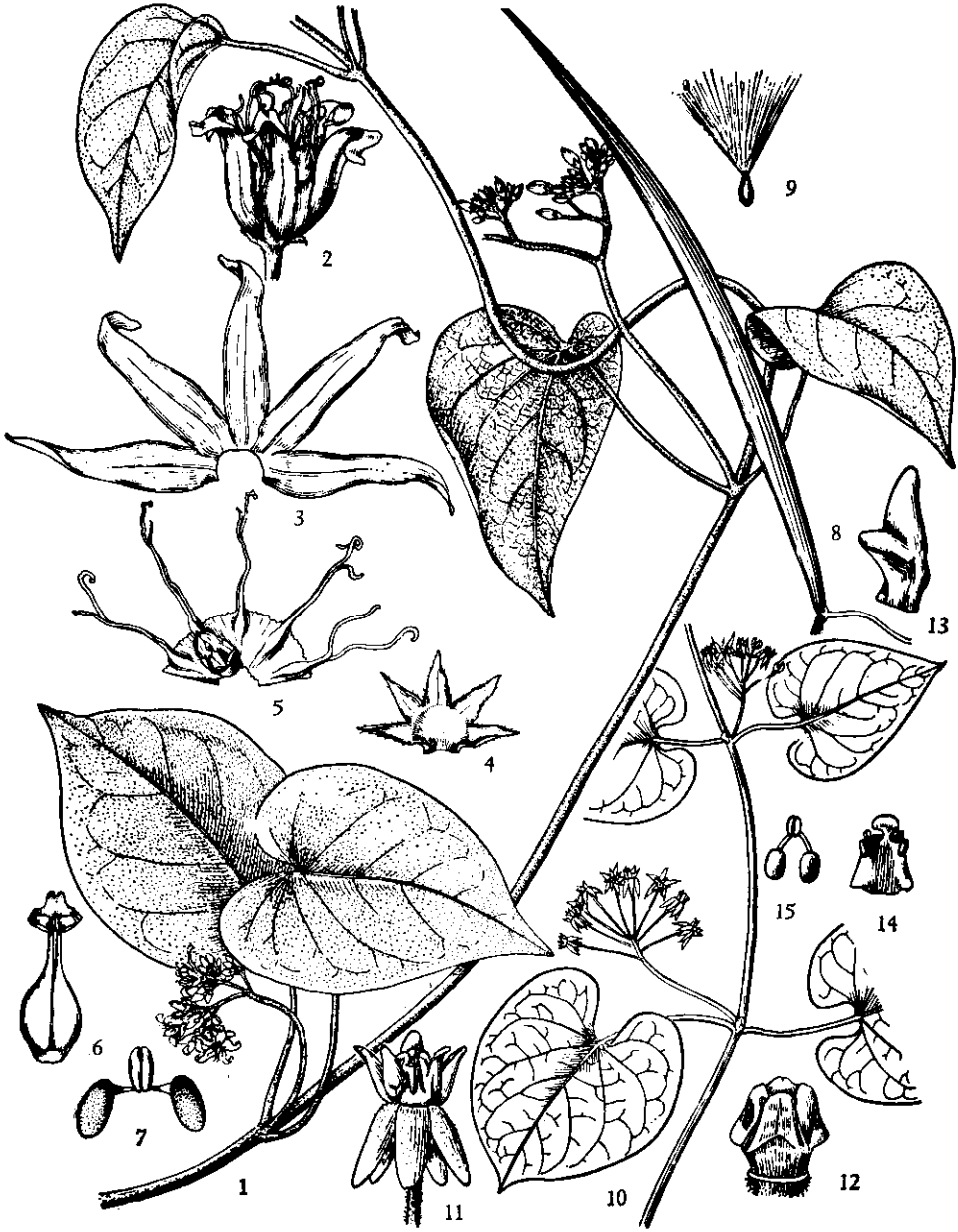
4. **鹅绒藤**(东北植物检索表) 祖子花(锦州) 图版 109 (1—9)

Cynanchum chinense R. Br. in Mem. Wern. Soc. **1**: 44. 1810; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 105. 1889; Belval in Mus. Heude Not. Bot. Chin. 9. 1931; Kitagawa Lin. Fl. Mansh. 362. 1939; 中国高等植物图鉴, **3**: 472, 图 4898. 1974. ——*Cynanchum pubescens* Bunge, Enum. Pl. China Bor. 118. 1832. ——*Cynanchum deltoideum* Hance in Ann. Sci. Nat. 5 sér. **5**: 228. 1866, et in Journ. Bot. London **16**: 110. 1878, non Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 24. 1883. ——*Vincetoxicum pubescens* O. Kuntze, Rev. Gen. Pars **1**: 423. 1891.

缠绕草本;主根圆柱状,长约 20 厘米,直径约 5 毫米,干后灰黄色;全株被短柔



图版 108　**四川鹅绒藤 Cynanchum szechuanense** Tsiang et Zhang var. **szechuanense**, 1.花枝; 2.花; 3.花萼展开示腺体; 4.花冠展开; 5.副花冠展开,示副花冠内面舌状片及合蕊柱; 6.雌蕊; 7.雄蕊腹面观; 8.花粉器。(陈国泽绘)



图版 109　1—9.**鹅绒藤 Cynanchum chinense** R. Br., 1.花枝； 2.花； 3.花冠展开； 4.花萼展开； 5.副花冠展开,示合蕊柱； 6.雌蕊； 7.花粉器； 8.蓇葖； 9.种子。 10—15.**牛皮消 Cynanchum auriculatum** Royle ex Wight, 10.花枝； 11.花;12.合蕊柱； 13.副花冠裂片； 14.雄蕊； 15.花粉器。(杨可四绘)

毛。叶对生，薄纸质，宽三角状心形，长 4—9 厘米，宽 4—7 厘米，顶端锐尖，基部心形，叶面深绿色，叶背苍白色，两面均被短柔毛，脉上较密；侧脉约 10 对，在叶背略为隆起。伞形聚伞花序腋生，两歧，着花约 20 朵；花萼外面被柔毛；花冠白色，裂片长圆状披针形；副花冠二形，杯状，上端裂成 10 个丝状体，分为两轮，外轮约与花冠裂片等长，内轮略短；花粉块每室 1 个，下垂；花柱头略为突起，顶端 2 裂。蓇葖双生或仅有 1 个发育，细圆柱状，向端部渐尖，长 11 厘米，直径 5 毫米；种子长圆形；种毛白色绢质。　花期 6—8 月，果期 8—10 月。

产于辽宁、河北、河南、山东、山西、陕西、宁夏、甘肃、江苏、浙江等省区。生长于海拔 500 米以下的山坡向阳灌木丛中或路旁、河畔、田埂边。模式标本采自河北北部。

全株可作驱风剂。

5. **小叶鹅绒藤**（中国高等植物图鉴）　滇白前（种子植物名录）

Cynanchum anthonyanum Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 997. 1936; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 107, Pl. 29. 1939.——*Cynanchum yunnanense* Anthony in Not. Bot. Gard. Edinb. **15**: 240. 1927, non Lév. Cat. Pl. Yun-Nan 13. 1915 [=Paederia yunnanensis (Lév.) Rehd.].

直立草本，高 8—20 厘米；茎被微毛，细弱，末端蔓生；地下茎具横走的根茎。叶三角形或心状长圆形，长 5—15 毫米，宽 1—8 毫米，无毛，顶端略呈渐尖，基部心形，稀截形；侧脉不明显；叶柄长 1—3 毫米，具长硬毛。聚伞花序腋生，伞形状；总花梗长 2—2.5 厘米；花直径约 8 毫米；花梗长 3 毫米；花萼 5 深裂，基部有腺体 5 枚，裂片披针形，长约 1.5 毫米，宽 0.5 毫米；花冠白色，无毛，近辐状，花冠筒极短，裂片镊合状排列，或略为向右覆盖，长圆状披针形，长 4 毫米，宽 1 毫米；副花冠杯状，二形，内轮长丝状与花冠裂片等长，顶端成为不相等的两叉，外轮每裂片具 3 齿（共有 15 个齿）；合蕊冠短，为合蕊柱的 1/4；花药宽菱状四角形，顶端有 1 长圆形的膜片；子房两裂，无毛，柱头厚 5 角形，顶端略具脐状突起。蓇葖单生，卵状披针形，长 4.5 厘米，向上渐尖，成圆柱状尖头，基部狭，幼时被短柔毛，成熟后无毛；种子广卵形，压扁，长约 7 毫米，宽 5 毫米；种毛白色绢质，长 5 毫米。　花期 7 月，果期 9 月。

产于云南丽江至中甸间的金沙江边和四川。生于海拔 1500 米的石山坡上或灌木丛边缘。模式标本采自云南金沙江边大具坝。

组 2. 牛皮消组 Sect. Endotropis (Endl.) Schneid. in Sargent, Pl. Wils. **3**: 346. 1916 ——*Endotropis* Endl. Gen. Pl. 391. 1838.——*Cynanchum* sensu auctt.: Wight,

Contr. Bot. India 55. 1834, p. p., quoad Sect. 5; G. Don, Gen. Syst. **4**: 150. 1838, p. p., quoad Sect. 5.——*Diploglossum* Meissn. Gen. Pl. 269. 1840.——*Symphyglossum* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Moscou **21(1)**: 255. 1848.

外轮副花冠5深裂,内面小形舌状片明显,其端部于湾缺处离生。

本组我国产6种。

分种检索表

1.叶卵状心形,基部耳形或近心形。

2.花冠白色,裂片长圆形或卵状长圆形,内面被柔毛。

3.花序伞房状,花序梗比花梗长5—10倍,长达10厘米;花冠开放后反折……6.**牛皮消 C. auriculatum** Royle ex Wight

3.花序伞形,花序梗比花梗长3—5倍或与之等长,长达5厘米;花冠开放后辐状。

4.茎直立……7.**白牛皮消 c. lysimachioides** Tsiang et P. T. Li

4.茎缠绕。

5.叶三角状卵形,先端急尖,基部略为心形;花直径1.5厘米;副花冠裂片超过合蕊柱……8.**丽江牛皮消 C. likiangense** W. T. Wang ex Tsiang et P. T. Li

5.叶卵形,先端渐尖,基部耳形;花直径不到1厘米;副花冠与合蕊柱等长,干时略高……9.**朱砂藤 C. officinale** (Hemsl.) Tsiang et Zhang

2.花冠紫红色,裂片三角状长圆形,内面被疏柔毛;花序伞形状,花序梗比花梗长2—7倍,长达15厘米;花冠开放后辐状……10.**西藏牛皮消 C. saccatum** W. T. Wang ex Tsiang et P. T. Li

1.叶戟状或戟状长圆形。

6.叶戟状;花冠白色或浅白色,裂片开放后反折,内面基部被微柔毛;副花冠裂片比合蕊柱长……11.**白首乌 C. bungei** Decne.

6.叶戟状长圆形,基部耳状心形;花冠深红色或淡红色,开放后辐状,内面无毛;副花冠比合蕊柱短或等长……12.**鹅眉牛皮消 C. giraldii** Schltr.

6. **牛皮消**(救荒本草) 飞来鹤(植物名实图考);耳叶牛皮消(中国药用植物志);隔山消(四川、贵州);牛皮冻(湖南);何首乌(南京);瓢瓢藤、老牛瓢、七股莲(江苏)

图版109(10—15)

Cynanchum auriculatum Royle ex Wight, Contr. Bot. Ind. 58. 1834; Schneid. in Sarg. Pl. Wils. **3**: 346. 1916; Court. in Mem. Hist. Nat. Emp. Chin. **6, 1**: 78. 1920 et in Mus. Heude Not. Bot. Chin. **2**: 84. 1933; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 108. 1939, in Fang, Ic. Pl. Omei. **1** (2): Pl. 86. 1944; 中国高等植物图鉴, **3**: 473, 图4899. 1974; Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 87. 1974.——*Diplogl-*

ossum auriculatum Meissn. Gen. Comm. 176. 1840.——*Endotropis auriculata* Decne. in DC. Prodr. **8**: 546. 1844.——*Vincetoxicum auriculatum* O. Kuntze, Rev. Gen. Pars **1**: 424. 1891.——*Cynanchum boudieri* Lév. et Van. in Bull. Soc. Bot. France **51**: 144. 1904.——*Cynanchum caudatum* seusu auctt., non (Miq.) Maxim.: Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 996. 1936; Rehd. in Journ. Arn. Arb. **18**: 239. 1937; 徐炳声等，黄山植物的研究，163. 1965.

蔓性半灌木；宿根肥厚，呈块状；茎圆形，被微柔毛。叶对生，膜质，被微毛，宽卵形至卵状长圆形，长4—12厘米，宽4—10厘米，顶端短渐尖，基部心形。聚伞花序伞房状，着花 30 朵；花萼裂片卵状长圆形；花冠白色，辐状，裂片反折，内面具疏柔毛；副花冠浅杯状，裂片椭圆形，肉质，钝头，在每裂片内面的中部有 1 个三角形的舌状鳞片；花粉块每室 1 个，下垂；柱头圆锥状，顶端 2 裂。蓇葖双生，披针形，长 8 厘米，直径 1 厘米；种子卵状椭圆形；种毛白色绢质。　花期 6—9 月，果期 7—11 月。

产于山东、河北、河南、陕西、甘肃、西藏、安徽、江苏、浙江、福建、台湾、江西、湖南、湖北、广东、广西、贵州、四川、云南等。生长于从低海拔的沿海地区直到 3500 米高的山坡林缘及路旁灌木丛中或河流、水沟边潮湿地。印度也有。模式标本采自印度。

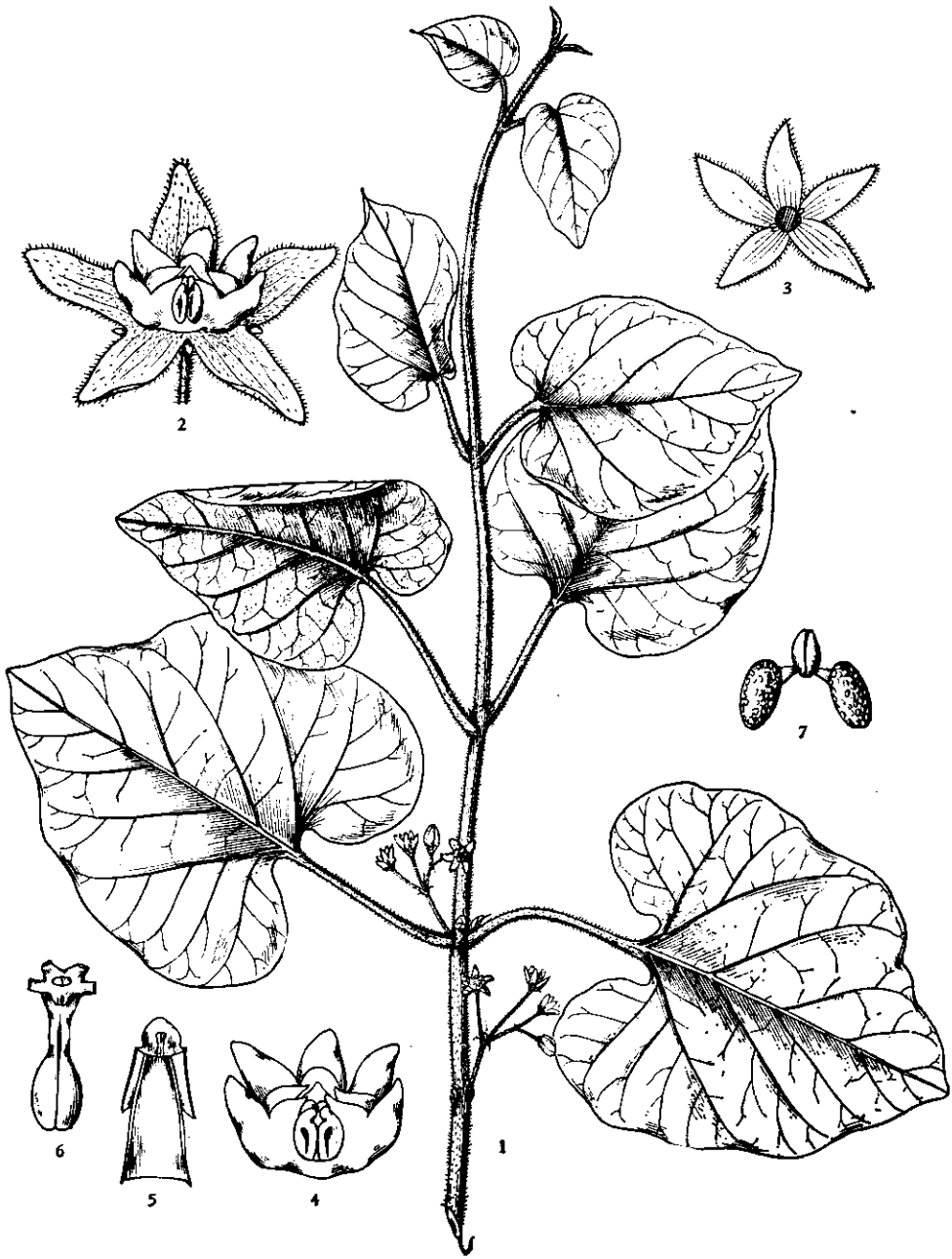
药用块根，养阴清热，润肺止咳，可治神经衰弱，胃及十二指肠溃疡、肾炎、水肿等。

在国内一些标本室和一些文献书籍均将本种误定为：Cynanchum caudatum Maxim.(=C. maximoviczii Pobed.)，唯后者的叶片先端尾尖状，花序伞形，呈圆头状，花较小，产于日本，在我国尚未见分布。

7. **白牛皮消**(植物分类学报)　图版 110

Cynanchum lysimachioides Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 89, Pl. 16. 1974.

多年生草本，高 1 米；茎节间长 3—5 厘米。叶薄纸质，卵圆形或幼叶长圆状卵圆形，长 4—6.5 厘米，宽 2.5—6.5 厘米，顶端急尖，基部深心脏形，两耳略为叉开，边缘不正常波状，两面被微毛，在叶背较密，中脉向叶柄下延，侧脉 5—6 对；叶柄长 2—4 厘米，密被粗长毛，顶端具小腺体。聚伞花序腋生，伞房状，着花 3—5 朵，长达 2 厘米，花的构造与朱砂藤相同；花萼外面被硬毛，裂片双盖覆瓦状，长圆状披针形，长 2 毫米，宽 1 毫米，内面腺体生在湾缺处，约有3—5个；花冠白色，直径 6 毫米，5 裂，两面均被疏柔毛，裂片长圆形，长 5 毫米，宽 2.5 毫米，先端钝；副花冠盾状 5 裂，厚肉质，裂片与花药对生，内面有短舌状片；花药顶端有近圆形的膜片；花粉块每室 1 个，下垂，



图版 110 **白牛皮消 Cynanchum lysimachioides** Tsiang et P. T. Li, 1.花枝； 2.花； 3.花萼展开； 4.合蕊柱和副花冠； 5.雄蕊腹面观； 6.雌蕊； 7.花粉器。(陈国泽绘)

花粉块柄短而粗，着粉腺长圆形；子房无毛，柱头的基部5角形，端部不明显2浅裂。

产于云南丽江、永宁和永胜之间沿路至四川西南部的木里。模式标本采自木里。

8. **丽江牛皮消**(植物分类学报)　图版111

Cynanchum likiangense W. T. Wang ex Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 89. 1974.

草茎缠绕，全株被微柔毛。叶对生，三角状卵形，长6—10厘米，宽4—6厘米，顶端急尖，基部浅心形；伞形状聚伞花序腋生，着花5—8朵；花序梗与花梗近等长；花萼裂片披针形或狭三角形，长5毫米，宽1.5毫米，花萼内面基部具5枚腺体；花冠白色，5深裂，辐状，直径1.5厘米，裂片长圆形，顶端钝；副花冠裂片卵状长圆形，长为花冠之半，顶端略钝，高于合蕊柱，内面中部以上具有1枚圆形的肉质舌状片；花粉块长圆形，每室1个，下垂；柱头浑圆，顶端2裂。　花期8月。

产于云南。生于林中沙地。模式标本采自丽江东北部。

植物有毒。

9. **朱砂藤**(植物分类学报)　朱砂莲(湖北)；白敛(云南)；桔梗(四川)；赤芍(江西)；野红薯藤(广西)；湖北白前(种子植物名称)　图版112

Cynanchum officinale (Hemsl.) Tsiang et Zhang in Acta Phytotax. Sinica **12**: 90. 1974.——*Pentatropis officinalis* Hemsl. in Journ Linn. Soc. Bot. **26**: 110. 1889; K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. **4, 2**: 258. 1895; Schltr. u. Diels in Engl. Bot. Jahrb. **29**: 543. 1900.——*Cynanchum bodinieri* Schltr. ex Lév. Fl. Kouy-Tchéou 41. 1914-15, et Cat. Pl. Yun-Nan 13. 1915, nom. nud.——*Cynanchum amphibolum* Schneid. in Sarg. Pl. Wils. **3**: 346. 1916.

藤状灌木；主根圆柱状，单生或自顶部起2分叉，干后暗褐色；嫩茎具单列毛。叶对生，薄纸质，无毛或背面具微毛，卵形或卵状长圆形，长5—12厘米，基部宽3—7.5厘米，向端部渐尖，基部耳形；叶柄长2—6厘米。聚伞花序腋生，长3—8厘米，着花约10朵；花萼裂片外面具微毛，花萼内面基部具腺体5枚；花冠淡绿色或白色；副花冠肉质，深5裂，裂片卵形，内面中部具1圆形的舌状片；花粉块每室1个，长圆形，下垂；子房无毛，柱头略为隆起，顶端2裂。蓇葖通常仅1枚发育，向端部渐尖，基部狭楔形，长达11厘米，直径1厘米；种子长圆状卵形，顶端略呈截形；种毛白色绢质，长2厘米。　花期5—8月，果期7—10月。

产于陕西、甘肃、安徽、江西、湖南、湖北、广西、贵州、四川和云南等省区，在北纬25—35°之间。生长于海拔1300—2800米的山坡、路边或水边或灌木丛中及疏林

下。模式标本采自湖北巴东。

药用根，民间有用作补虚镇痛，治癫痫、狂犬病和毒蛇咬伤。

10. **西藏牛皮消**(植物分类学报) 图版 113

Cynanchum saccatum W. T. Wang ex Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica 12: 91, Pl. 17. 1974.

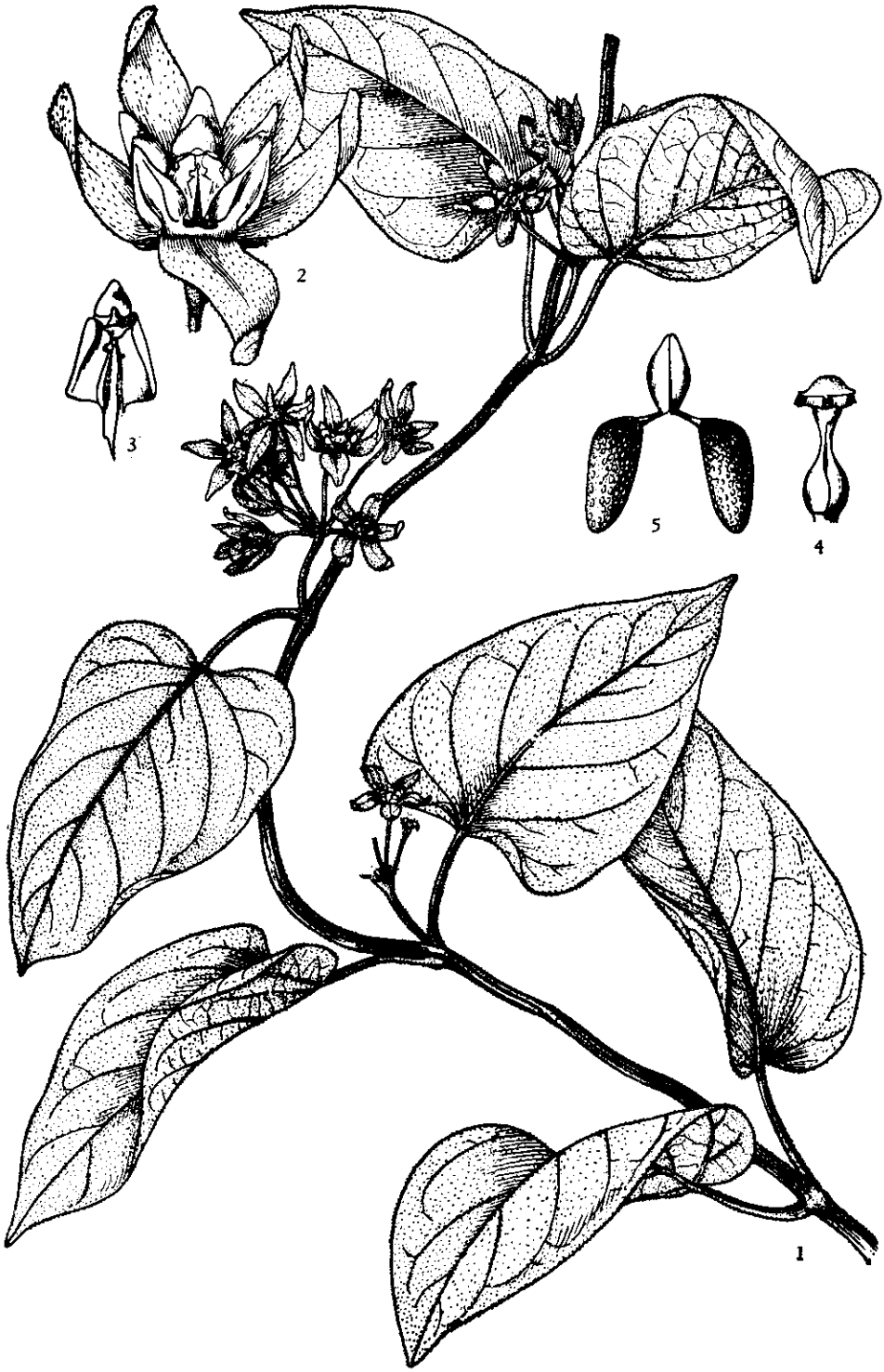
草质缠绕藤本；茎干后中空，具一行疏长柔毛，后变光滑无毛。叶卵形至三角状卵形，长 4—11 厘米，宽 2—7 厘米，叶面被微硬毛，叶背沿叶脉被短柔毛，顶端短渐尖，基部耳状，耳部浑圆，内缘并行或略内弯；叶柄长 3—5 厘米，上面具沟槽，被微柔毛，顶端具多数丛生腺体，叶柄内有时具小形叶片。聚伞花序假伞形状，生于叶柄间，单生至多个；总花梗长5—15厘米，花梗长1—2厘米，均被微柔毛；小苞片线状披针形，具缘毛，长约 2 毫米，花萼裂片披针形，渐尖，长约 4.5 毫米，宽 1.7 毫米，外面被微柔毛，内面无毛，基部湾缺处具 5 枚腺体；花冠紫红色，辐状，5 深裂，直径约 1.2 厘米，裂片三角状长圆形，顶端钝，长 7—8 毫米，宽 2—3 毫米，外面无毛，内面密被疏长柔毛；雄蕊上的副花冠裂片长圆形，不及花冠之半长，基部肉质，向顶端呈膜质，顶端钝，远较合蕊柱为长，内面中部具肉质的舌状片；花药近方形，顶端具小形的阔卵状药膜片；花粉块卵珠状，顶部以下着生，较阔菱形的着粉腺略大；柱头圆锥状，2 裂。蓇葖通常单生，圆锥状披针形，向端部渐尖，长 8 厘米，直径 1 厘米，外果皮无毛，具条纹；种子卵形，基部浑圆或波状，顶端截形，长 6 毫米，直径 3 毫米；种毛白色绢质，长 2.5 厘米。花期 6—8 月，果期 8—12 月。

产于西藏、四川和云南。生长于海拔 2500—2700 米山地灌木丛中、潮湿草地等处。模式标本采自西藏昌都。

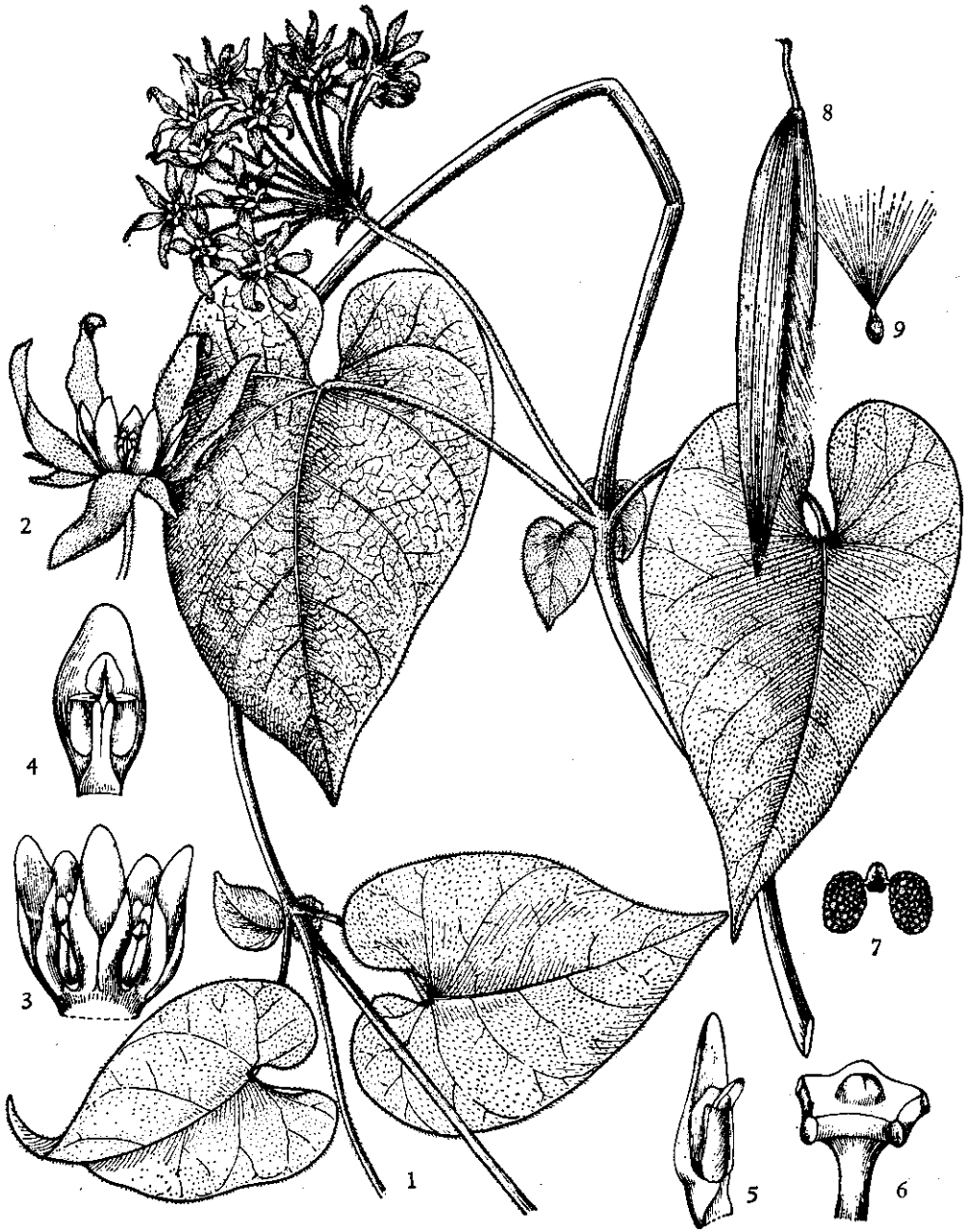
11. **白首乌**(山东) 泰山何首乌、何首乌(山东)；地葫芦、山葫芦、野山药(河北) 图版 114 (8—13)

Cynanchum bungei Decne. in DC. Prodr. **8**: 549. 1844; Franch. Pl. Dav. 209. 1844; Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **23**: 376. 1877; Hance in Journ. Bot. **21**: 323. 1883; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 105. 1889; Kitagawa, Lin. Fl. Manch. 362. 1939 et in Journ. Jap. Bot. **16**: 19. 1940; 裴鉴、周太炎，中国药用植物志，第四册，图 185. 1965; 中国高等植物图鉴，**3**: 475，图 4903. 1974. ——*Asclepias hastata* Bunge in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. Sav. Étrang.

图版 111 **丽江牛皮消 Cynanchum likiangense** W. T. Wang ex Tsiang et P. T. Li, 1.花枝；2.花；3.雄蕊腹面观；4.雌蕊；5.花粉器。(杨可四绘)


2
3
5
4
1

图版 112　朱砂藤 Cynanchum officinale (Hemsl.) Tsiang et Zhang, 1.果枝; 2.花和花序; 3.花萼; 4.花冠展开; 5.合蕊柱和副花冠; 6.花粉器。(杨可四绘)



图版 113 **西藏牛皮消 Cynanchum saccatum** W. T. Wang ex Tsiang et P. T. Li, 1.花枝；2.花；3.副花冠和合蕊柱；4.雄蕊腹面观和背面的副花冠裂片；5.副花冠裂片侧面观示内面的舌状片；6.柱头；7.花粉器；8.蓇葖；9.种子。(杨可四绘)

2: 117. 1832, non *Cynanchum hastatum* Lam., nec *Cynanchum hastatum* Pers.—— *Symphyoglossum hastatum* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. **21**: 255. 1848.—— *Vincetoxicum hastatum* O. Kuntze, Rev. Gen. Pars **1**: 424. 1891.

攀援性半灌木；块根粗壮；茎纤细而韧，被微毛。叶对生，戟形，长 3—8 厘米，基部宽 1—5 厘米，顶端渐尖，基部心形，两面被粗硬毛，以叶面较密，侧脉约 6 对。伞形聚伞花序腋生，比叶为短；花萼裂片披针形，基部内面腺体通常没有或少数；花冠白色，裂片长圆形；副花冠 5 深裂，裂片呈披针形，内面中间有舌状片；花粉块每室 1 个，下垂；柱头基部 5 角状，顶端全缘。蓇葖单生或双生，披针形，无毛，向端部渐尖，长 9 厘米，直径 1 厘米；种子卵形，长 1 厘米，直径 5 毫米；种毛白色绢质，长 4 厘米。花期 6—7 月，果期 7—10 月。

产于辽宁、内蒙古、河北、河南、山东、山西、甘肃等省区，约在北纬 34—42° 之间。生长于海拔 1500 米以下的山坡、山谷或河坝、路边的灌木丛中或岩石隙缝中。分布于朝鲜釜山。模式标本采自北京附近。

块根肉质多浆，栓皮层层剥落，质坚色白，味苦甘涩，为山东泰山一带四大名药之一，为滋补珍品。

12. **峨眉牛皮消**(中国高等植物图鉴) 峨眉白前(种子植物名称) 图版114(1—7)

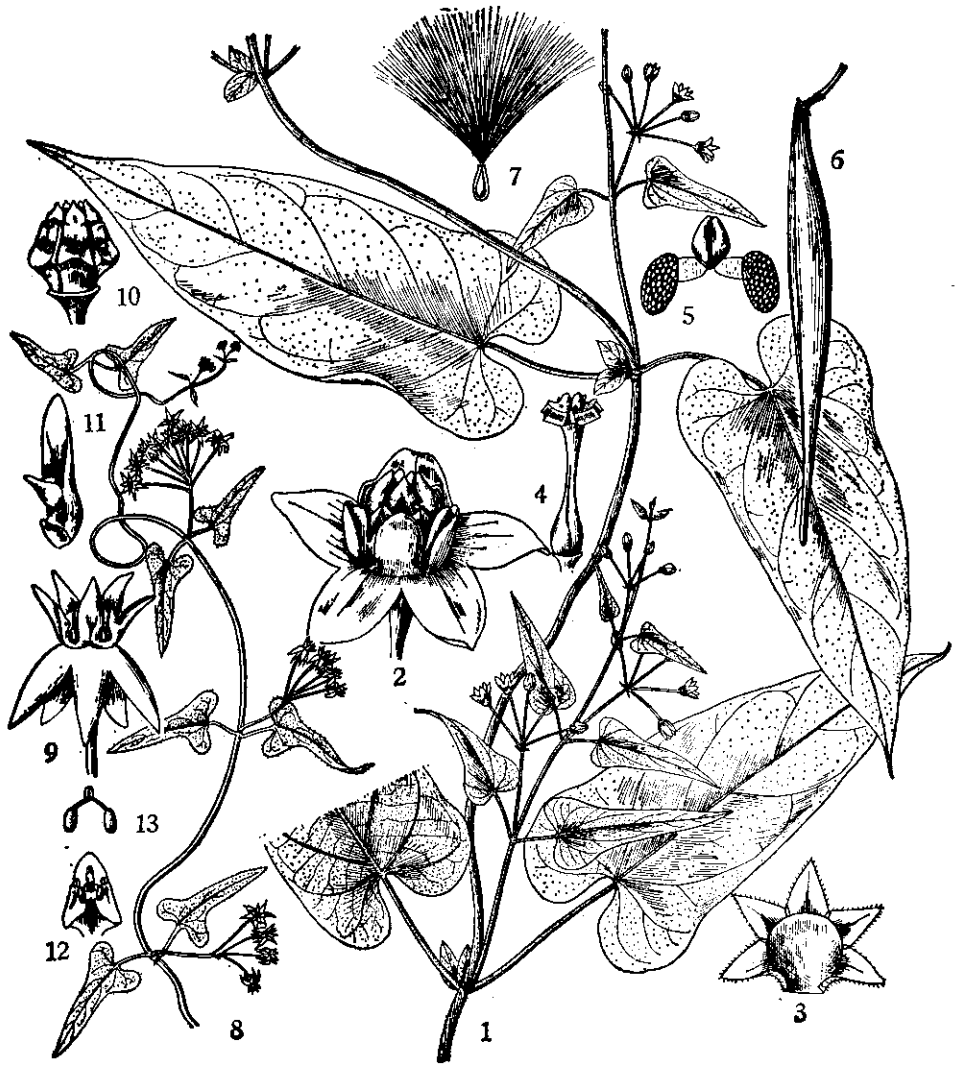
Cynanchum giraldii Schltr. in Engl. Bot. Jahrb. **36**: Beib. **82**: 92. 1905; 中国高等植物图鉴, **3**:475, 图 4904. 1974.

攀援灌木；茎纤细，被微毛。叶对生，薄纸质，戟状长圆形，长 7—14 厘米，宽 3—6厘米，顶端渐尖，基部耳状心形，两面均被微毛，脉上较密；侧脉约 10 对。伞形聚伞花序生于侧枝的顶端，着花 5—10 朵；花萼近无毛，裂片卵圆状三角形；花冠深红色或淡红色，近辐状，裂片长圆形；副花冠 5 深裂，裂片卵形或宽卵形，内有舌状片；花粉块每室一个，下垂，花粉块柄粗壮；花柱纤细，柱头 2 裂。蓇葖通常单生，长 8—9.5 厘米，直径约 1 厘米；种子卵形，长约 7 毫米，直径 3 毫米，基部具细齿，顶端隘缩，截平；种毛白色绢质，长约3 厘米。 花期 7—8 月，果期 8—9 月。

产于陕西、甘肃、四川和河南；自秦岭以南，沿四川盆地北缘直至峨眉山为多。生长于山地林下，山谷灌木林边草地上或石山，石壁上。模式标本采自陕西鄠县东岳寺。

组 3. 豹药藤组 Sect. Cryptoglossum Tsiang et Zhang, sect. nov.*

* Sect. Cryptoglossum Tsiang et Zhang, sect. nov. Corona laciniis exterioribus brevissime triangulis tubum ipsum numquam excendentibus, interioribus ovoideis vel conicis in tubum includentibus.



图版 114　1—7.**峨眉牛皮消 Cynanchum giraldii** Schltr., 1.花枝； 2.花； 3.花萼展开示腺体； 4.雌蕊； 5.花粉器； 6.蓇葖； 7.种子。 8—13.**白首乌 Cynanchum bungei** Decne., 8.花枝； 9.花； 10.合蕊柱； 11.副花冠裂片侧面观；12.雄蕊腹面观； 13.花粉器。(陈国泽绘)

外轮副花冠裂片极短，三角形，长不超过副花冠筒，内轮副花冠片卵球形或圆锥状，近肉质，隐藏在副花冠筒内。

13. **豹药藤**(中国高等植物图鉴) 西川鹅绒藤(四川)；西川白前(种子植物名称) 图版 115

Cynanchum decipiens Schneid. in Sargent, Pl. Wils. **3**: 345. 1916; 中国高等植物图鉴, **3**:471. 图 4896. 1974.

攀援灌木；茎灰白色，被单列微毛。叶薄纸质，卵圆形，长 5—8 厘米，宽 2—4 厘米，顶端渐尖，基部心形，两面均被微毛；叶柄长 1—3 厘米，通常具有叶状托叶。伞形或伞房状聚伞花序腋生，长 3—15 厘米，着花多达 25 朵；花萼被微毛；花冠白色或水红色，开展，裂片长圆形；副花冠双轮，外轮顶端裂片三角形，极短，杯状，近肉质，内轮为卵圆形的肉质舌状片，隐藏；花粉块每室 1 个，下垂；柱头隆起，顶端 2 裂。蓇葖单生，线状披针形，向端部渐尖，长 11 厘米，直径 1.2 厘米，外果皮灰白色，有条纹；种子长圆状匙形；种毛白色绢质，长 2 厘米。 花期5—7 月，果期7—10 月。

产于四川和云南。生长于海拔 2000—3500 米的山坡、沟谷及路边的灌木丛中或林中向阳处。模式标本采自四川西部。

根有毒，挖出后捣碎可毒死虎豹。

组 4. 催吐白前组 Sect. Vincetoxicum (Wolf) Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 94. 1974.——*Vincetoxicum* Wolf, Gen. Pl. 130. 1776.——*Vincetoxicum* Medicus, Hist. Comment. Acad. Theod.-Palat. Mannheim, Phys. **6**: 404. 1790.——*Vincetoxicum* Moench, Method. 717. 1794.——*Blyttia* Arn. in Mag. Zool. et Bot. **2**: 420. 1838, non Fries in Novit. Fl. Suec. Mant. **2**: 2. 1839.——*Haplostemma* Endl Gen. Suppl. **3**: 75. 1843.——*Pycnostelma* Bunge ex Decne. in DC. Prodr. **8**: 512 1844.——*Alexitoxicon* St. Lager in Ann. Soc. Bot. Lyon **7**: 67. 1880.——*Antitoxicum* Pobed. in Komar. Fl. URSS **18**: 752. 1952 et in Not. Syst. **15**: 208. 1953.

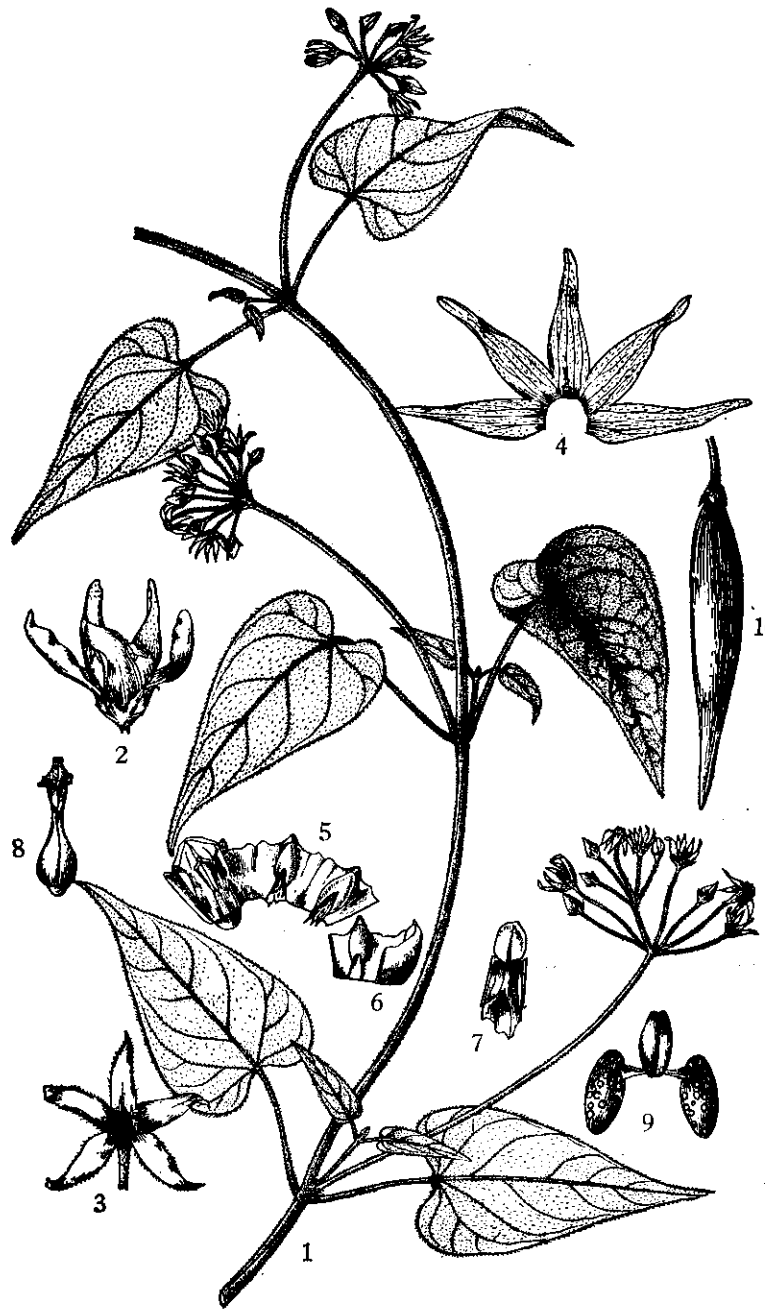
副花冠裂片半圆形或卵形，通常与合蕊柱等长，药隔顶端的膜片通常卵形，比花药为短；根部成丛状。

本组我国产 27 种，3变种。

分 种 检 索 表

1. 直立植物。

2. 花冠内面全部或在花冠筒基部或在花冠筒喉部有毛。



图版 115 **豹药藤 Cynanchum decipiens** Schneid., 1.花枝； 2.花； 3.花萼； 4.花冠展开； 5.副花冠展开示合蕊柱及内轮舌状片副花冠； 6.外轮及内轮副花冠的一部分； 7.雄蕊腹面观； 8.雌蕊； 9.花粉器； 10.蓇葖。(吴翠云绘)

3.叶卵形，卵状披针形，椭圆形或琴形，长3.5—7.5厘米，宽1.5—5厘米。

4.叶无柄，基部抱茎；茎无毛。……14.**合掌消 C. amplexicaule** (Sieb. et Zucc.) Hemsl.

5.花黄绿色 ……

… 14a.**合掌消**(原变种) **C. amplexicaule** (Sieb. et Zucc.) Hemsl. var. **amplexicaule**

5.花紫色 ……

…14b.**紫花合掌消 C. amplexicaule** (Sieb. et Zucc.) Hemsl. var. **castaneum** Makino

4.叶有柄，基部不抱茎；茎被毛。

6.叶椭圆形；花紫红色，直径约12毫米 ……

……15.**椭圆叶白前 C. balfourianum** (Schltr.) Tsiang et Zhang

6.叶卵形或卵状披针形；花黄色或黄绿色，直径3—6毫米。

7.叶的基部心形或宽楔形。

8.副花冠比合蕊柱为长，其裂片向端部渐狭；叶长5厘米，宽2.5厘米 ……

…… 16.**木里白前 C. muliense** Tsiang

8.副花冠与合蕊柱等长，其裂片先端钝；叶长7.5厘米，宽5厘米。 ……

…… 17.**大理白前 C. forrestii** Schltr.

9.花直径3毫米；花粉块比着粉腺为短 ……

……17a. **大理白前**(原变种) **C. forrestii** Schltr. var. **forrestii**

9.花直径10毫米；花粉块比着粉腺为长 ……

…… 17b.**石棉白前 C. forrestii** Schltr. var. **stenolobum** Tsiang et Zhang

7.叶的基部圆形。

10.副花冠与合蕊柱等长；叶长达7厘米，宽4.5厘米 ……

…… 18.**卵叶白前 C. steppicolum** Hand.-Mazz.

10.副花冠比合蕊柱为短；叶长达3.5厘米，宽1.5厘米 ……

……19.**康定白前 C. limprichtii** Schltr.

3.叶线形或线状披针形或狭椭圆形，长6—13厘米，宽0.8—1.7厘米。

11.茎无毛；花紫红色，花冠裂片狭三角形 ……

…… 20.**柳叶白前 C. stauntonii** (Decne.) Schltr. ex Lév.

11.茎被二列毛；花白色，花冠裂片三角状卵形。

12.花直径约8毫米，花冠5深裂，裂片内面全部被毛；叶宽达1.5厘米 ……

…… 21.**水白前 C. hydrophilum** Tsiang et Zhang

12.花直径约2毫米；花冠裂至中部，其裂片内面无毛，仅在花冠喉部被毛；叶宽约为8毫米……22.**狭叶白前 C. stenophyllum** Hemsl.

2.花冠内面全部无毛。

13.叶卵形或卵状长圆形或宽椭圆形，宽3.7—5厘米。

14.花绿白色，花冠裂片长圆形；花序与叶等长或略短。

15.叶卵状长圆形，基部心形或近耳形，向端部渐狭；副花冠比合蕊柱略长，其裂片卵圆形……23.**催吐白前 C. vincetoxicum** (L.) Pers.

15.叶椭圆形或宽椭圆形，基部宽楔形，先端锐尖或渐尖；副花冠比合蕊柱为短，其裂片

宽卵形…… 24.**潮风草 C. ascyrifolium** (Franch. et Sav.) Matsum.

14.花黄色或黄绿色或紫红色，花冠裂片卵状；花序比叶为短。

16.花黄色或黄绿色；叶卵形，基部近心形 … 25.**竹灵消 C. inamoenum** (Maxim.)Loes.

16.花紫红色；叶基部宽楔形。

17.茎被单列短柔毛及幼嫩部分被微毛，茎实心；叶卵状披针形，顶端渐狭；花无毛，直径约 7 毫米……26.**华北白前 C. hancockianum** (Maxim.) Al. Iljinski

17.植物全株被绒毛，茎空心；叶卵形或卵状长圆形，顶端渐尖或急尖；除花萼和花冠内面无毛外，余皆被绒毛，花直径约 10 毫米…… 27.**白薇 C. atratum** Bunge

13.叶线形或狭椭圆形或长圆状披针形，宽 0.9—1.5 厘米。

18.叶线形，在茎的基部有 3—6 片轮生。

19.茎被二列柔毛；叶长达 16 厘米，宽 1.5 厘米；副花冠裂片三角形 …… 28.**轮叶白前 C. verticillatum** Hemsl.

20.花白色 ……28a.**轮叶白前**(原变种) **C. verticillatum** Hemsl. var. **verticillatum**

20.花紫红色 …… 28b.**富宁白前 C. verticillatum** Hemsl. var. **arenicolum** Tsiang et Zhang

19.茎无毛，叶长达 12 厘米，宽 0.9 厘米；副花冠裂片卵形 …… 29.**荷花柳 C. riparium** Tsiang et Zhang

18.叶狭椭圆形或披针形至线形或茎端的叶线形，对生。

21.茎无毛；叶狭椭圆形，顶端钝尖或近渐狭或披针形至线形或向茎的顶端线形；花黄白色或紫红色。

22.叶披针形至线形，向端部线形，长达 13 厘米，宽 1.5 厘米；花黄绿色或黄白色 ……30.**徐长卿 C. paniculatum** (Bunge) Kitagawa

22.叶狭椭圆形，长达 7 厘米，宽 1.5 厘米；花紫红色 …… 31.**老瓜头 C. komarovii** Al. Iljinski

21.茎被两列毛；叶长圆形或长圆状披针形，端部略钝；花黄色 ……32.**白前 C. glaucescens** (Decne.) Hand.-Mazz.

1.缠绕性植物或其端部缠绕。

23.植株下部直立，端部缠绕。

24.叶大小相等，长约 9 厘米，宽 6 厘米；花冠裂片内面被柔毛 ……33.**变色白前 C. versicolor** Bunge

24.叶大小不相等，下面的长 16—24 厘米，宽 9.5—15 厘米，上面的较小；花冠内面无毛。

25.花序极短，不超过叶柄；花紫红色，直径约 11 毫米；除叶背脉外无毛 …… 34.**蔓剪草 C. chekiangense** M. Cheng ex Tsiang et P. T. Li

25.花序比叶长或与叶近等长；花黄绿色，直径约 7 毫米 …… 35.**太行白前 C. taihangense** Tsiang et Zhang

23.植株全部缠绕。

26.花冠白色，其裂片内面被微毛…… 36.**蔓白前 C. volubile** (Maxim.) Hemsl.

26. 花冠黄色或黄绿色或紫红色，其裂片内面无毛。

27. 叶卵状心形，两面被黄色短柔毛，叶背较密…… 37. **毛白前 C. mooreanum** Hemsl.

27. 叶椭圆形或三角状卵圆形或长圆状披针形或线形，基部楔形或截形，背面不被绒毛。

28. 叶长圆状披针形或椭圆形或卵形。

29. 叶长圆状披针形，长达 5 厘米，宽 1.2 厘米；花紫色，直径约 8 毫米……
…… 38. **镇江白前 C. sublanceolatum** (Miq.) Matsum.

29. 叶椭圆形或三角状卵形，长达 6—13 厘米，宽 3—5 厘米；花黄绿色。

30. 叶卵形或卵状长圆形，基部截形，稀近心形，长达 6 厘米，宽 3 厘米；茎被柔毛；花萼裂片外面被柔毛……39. **山白前 C. fordii** Hemsl.

30. 叶椭圆形，长达 13 厘米，宽 5 厘米；茎被单列毛；花萼仅边缘被毛……
……40. **细梗白前 C. gracilipes** Tsiang et Zhang

28. 叶线形…… 41. **秦岭藤白前 C. biondioides** W. T. Wang ex Tsiang et P. T. Li

14. **合掌消**(种子植物名称)

Cynanchum amplexicaule (Sieb. et Zucc.) Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 104. 1889; Kitagawa, Lin. Mansh. 302. 1939; 中国高等植物图鉴, **3**: 476, 图 4905. 1974. ——*Vincetoxicum amplexicaule* Sieb. et Zucc. in Abh. Akad. Müench **4** (3): 162. 1846; Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **23**: 357. 1877.——*Antitoxicum amplexicaule* (Sieb. et Zucc.) Pobed. in Komar. Fl. URSS **18**: 705. 1952.——*Alexitoxicon amplexicaule* (Sieb. et Zucc.) Pobed. in Taxon **11** (5): 174. 1962.

14a. **合掌消**(原变种) 图版 116

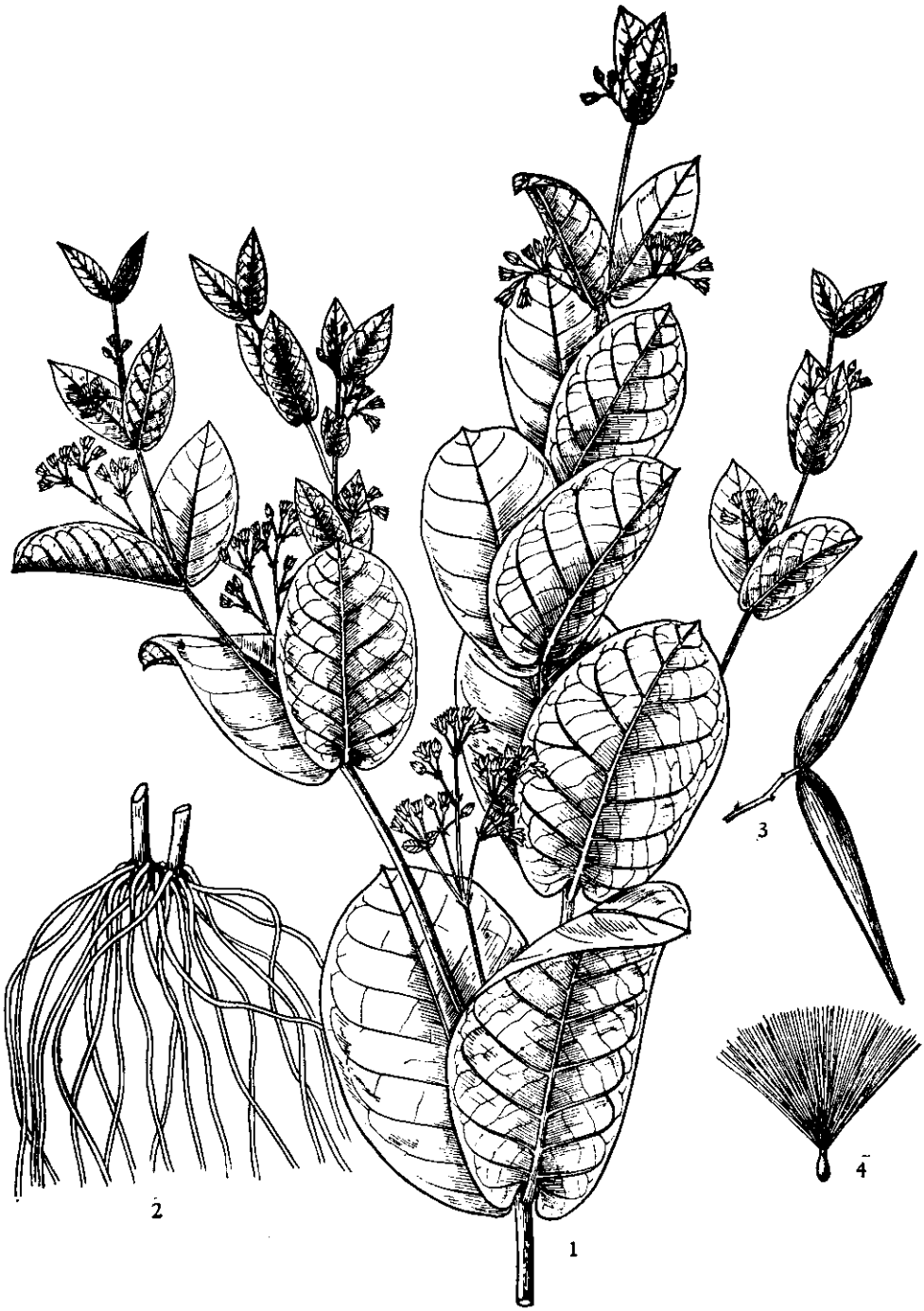
Cynanchum amplexicaule (Sieb. et Zucc.) Hemsl. var. **amplexicaule**

直立多年生草本，高 50—100 厘米，全株流白色乳液，除花萼、花冠被有微毛外，余皆无毛；根须状。叶薄纸质，无柄，倒卵状椭圆形，先端急尖，基部下延近抱茎，上部叶小，下部叶大，小者长 1.5—2.5 厘米，宽 7—10 毫米，大者长 4—6 厘米，宽 2—4 厘米。多歧聚伞花序顶生及腋生，花直径 5 毫米；花冠黄绿色或棕黄色；副花冠 5 裂，扁平；花粉块每室 1 个，下垂。蓇葖单生，刺刀形，长 5 厘米，径 5 毫米。花期春夏之间，果期秋季。

产于黑龙江、辽宁等省。生长于海拔 100—1000 米的山坡草地或田边、湿地及沙滩草丛中。分布于朝鲜、日本。模式标本采自日本。

14b. **紫花合掌消**(东北药用植物原色图志) 合掌消(植物名实图考)；合掌草、合掌硝、硬皮草(湖南)；甜胆草、土胆草(湖南、江西)

Cynanchum amplexicaule (Sieb. et Zucc.) Hemsl. var. **castaneum** Makino in Bot. Mag. Tokyo **23**: 22. 1909.——*Vincetoxicum amplexicaule* Sieb. et Zucc. **var.**



图版 116 **合掌消 Cynanchum amplexicaule** (Sieb. et Zucc.) Hemsl. var. **amplexicaule**, 1.花枝; 2.根; 3.蓇葖; 4.种子。(陈国泽绘)

castaneum Kitagawa Rep. Inst. Sci. Manch. **4**: 84. 1940.

花紫色。 花期5—9月，果期7月以后。

产于黑龙江、辽宁、吉林、内蒙古、河北、河南、山东、陕西、江苏、江西、湖北、湖南和广西等省区。 生长于海拔 100—1000 米的山坡草地或田边、湿草地及沙滩草丛中。分布于朝鲜和日本。模式标本采自日本。

全草供药用，可消肿退毒，祛风行气。水煎服治跌打损伤，四肢风湿；口嚼服治蛇头疮；煮鸡蛋服治鹅掌风。根味甜而不苦，故有"甜胆草"之称。

15. **椭圆叶白前**(植物分类学报)

Cynanchum balfourianum (Schltr.) Tsiang et Zhang in Acta Phytotax. Sinica **12**: 93. 1974.——*Cynanchum forrestii* Schltr. var. *balfourianum* Schltr. in Not. Bot. Gard. Edinb. **8**: 16. 1913.

多年生直立草本，高约 50 厘米，全株被柔毛。叶卵形或卵圆形，稀椭圆形，长 3.5—7.5 厘米，宽 1.5—4.5 厘米，基部楔形，端部钝，稀急尖；叶柄长 5 毫米。聚伞花序无总花梗，着花 3—7 朵，丛生于顶枝的腋间；花直径 1 厘米；花梗长 7 毫米；萼片披针形或狭三角形，长 2.5 毫米，宽 0.8 毫米，先端渐狭，外面有微毛，边缘有毛，在湾缺处有 1 个腺体；花冠辐状，紫红色，裂片长圆形，长 5.5 毫米，宽 2 毫米，先端钝，外面有微毛，内面无毛；副花冠与合蕊柱等长，裂片三角形，先端近圆形，内折，紫红色；花药方形，药隔的膜片近扁平；花粉块卵圆形，花粉块柄横平，着粉腺长圆形；柱头圆形，端部凹陷。蓇葖线状披针形，通常单个，长 6.5—9.6 厘米，直径 7 毫米；种子长圆形，长 8 毫米，宽 3 毫米，基部圆形；种毛长 2 厘米。

产于云南。生长于山地林中。模式标本采自云南大理苍山。

16. **木里白前**(中国高等植物图鉴)

Cynanchum muliense Tsiang in Sunyatsenia **4**: 117, fig. 30. 1939.

多年生草本，高 15—40 厘米；从根茎起有根 7 条丛生；茎直立，小枝圆柱状，有细条纹。叶纸质，卵圆形或卵圆状长圆形，长 2.5—4 厘米，宽 1.5—2.2 厘米，顶端渐尖或急尖，基部近圆形，在叶脉上及叶缘密被柔毛；叶柄顶端有丛生的腺体。花序伞形，腋生，着花多至 9 朵；花蕾渐尖，被微硬毛；花萼外面有硬毛，内面无毛，裂片披针形，长 2 毫米，花萼内面腺体 5 枚；花冠黄色或红色，内面在花冠喉部被疏长毛，裂片长圆形，长 2.5毫米；副花冠盾形，肉质，5 裂，裂片披针形，比花药的膜片高出甚多；花粉块每室 1个，下垂。蓇葖双生，披针形，基部略狭，顶端有长尖头；种子暗褐色，卵圆状长圆形；种毛长 2 厘米。

产于云南和四川。生长于海拔 2600—4800 米的高原上，近积雪区。模式标本采自四川木里。

17. **大理白前**(新拟)　狗毒(甘肃)；白薇(云南昆明、丽江、维西)；白龙须、蛇辣子(云南昆明、嵩明)

Cynanchum forrestii Schltr. in Not. Bot. Gard. Edinb. **8**: 15. 1913; Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 994. 1936; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 116. 1939; 中国高等植物图鉴，**3**: 476，图 4906. 1974.

17a. **大理白前**(原变种)　图版 117

Cynanchum forrestii Schltr. var. **forrestii**

多年生直立草本，单茎，稀在近基部分枝，被有单列柔毛，上部密被柔毛。叶对生，薄纸质，宽卵形，长 4—8 厘米，宽 1.5—4 厘米，基部近心形或钝形，顶端急尖，近无毛或在脉上有微毛；侧脉 5 对。伞形状聚伞花序腋生或近顶生，着花 10 余朵；花长和直径约 3 毫米；花萼裂片披针形，先端急尖；花冠黄色、辐状，裂片卵状长圆形，有缘毛，其基部有柔毛；副花冠肉质，裂片三角形，与合蕊柱等长；花粉块每室 1 个，下垂；柱头略为隆起。蓇葖多数单生，稀双生，披针形，上尖下狭，无毛，长 6 厘米，直径 8 毫米；种子扁平；种毛长 2 厘米。　花期 4—7 月，果期 6—11 月。

产于西藏、甘肃、四川、贵州和云南等省区；分布在我国西南地区，南界约在北回归线附近，东南界约在昆明—昭通—奉节一线，北至甘肃南部。生长于海拔 1000—3500 米的高原或山地、灌木林缘、干旱草地或路边草地上，有时也有在林下或沟谷林下水边草地上。模式标本采自云南大理。

根可药用，有清热散邪、生肌止痛之效。

17b. **石棉白前**(植物分类学报)

Cynanchum forrestii Schltr. var. **stenolobum** Tsiang et Zhang in Acta Phytotax. Sinica **12**: 93. 1974.

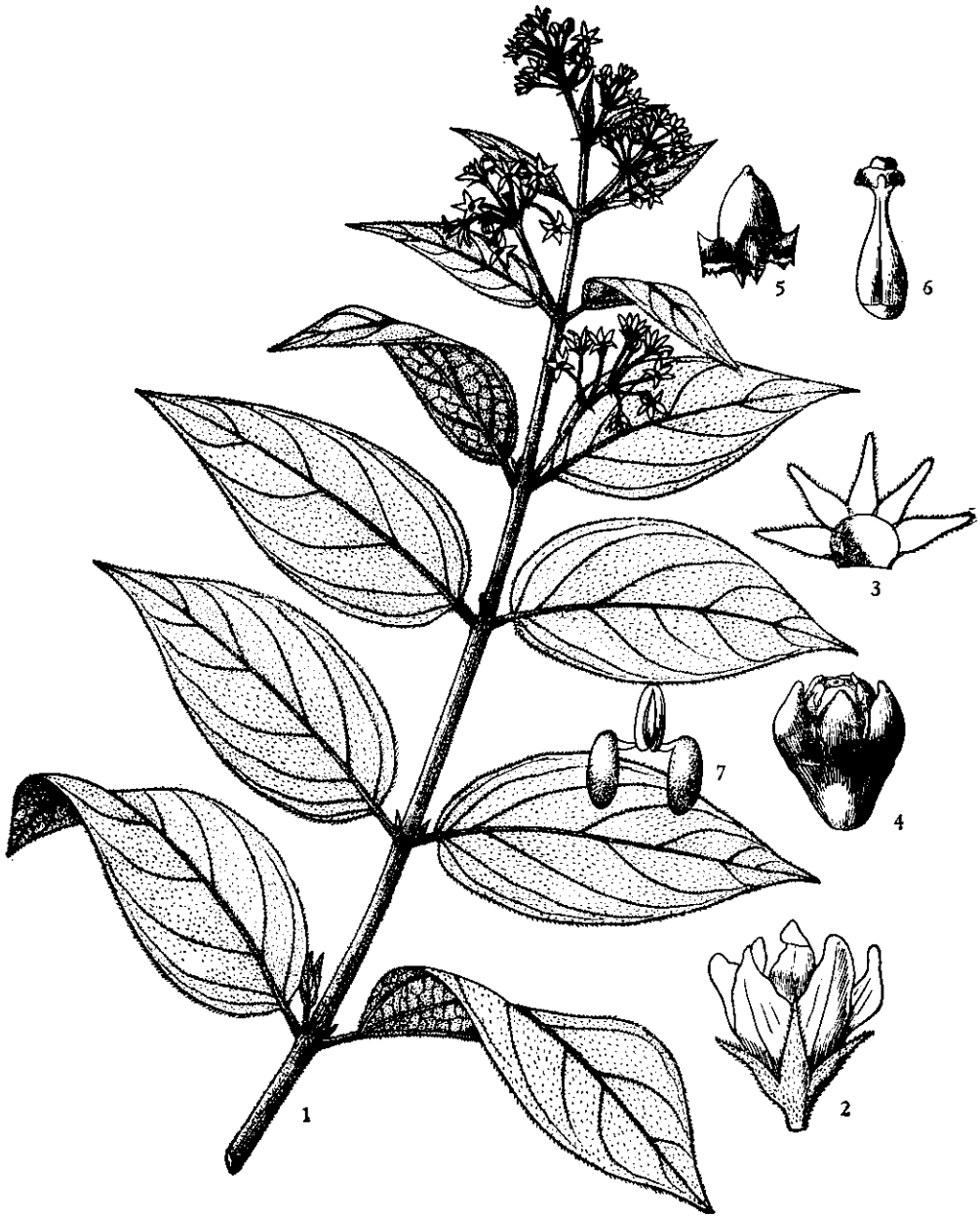
与原变种不同之处，主要为花较大，直径 1 厘米；花冠裂片长圆形，长 7.5 毫米，宽 1.8 毫米，先端钝，内面全部被微毛，外面无毛；花萼裂片狭三角形，先端狭长，有缘毛；着粉腺狭长圆形，花粉块长圆形，较原变种为长。　花期 6—7 月。

产于四川。生长于海拔 2500—2700 米山地林下。模式标本采自四川石棉。

18. **卵叶白前**(中国高等植物图鉴)

Cynanchum steppicolum Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 994. 1936.

直立草本，高约 40 厘米；茎单生不分枝或略有分枝，具疏柔毛，后渐无毛。叶对



图版 117 **大理白前 Cynanchum forrestii** Schltr. var. **forrestii,** 1.花枝； 2.花； 3.花萼展开示腺体；4.合蕊柱及副花冠；5.副花冠裂片腹面观； 6.雌蕊； 7.花粉器。(吴翠云绘)

生，有时相近成轮生状，椭圆状长圆形或宽卵形，长 1.6—6.5 厘米，宽 0.8—3.2 厘米，顶端急尖至近圆形，具短尖头，两面都被有疏柔毛；叶柄极短；侧脉 3—4 对，中脉隆起。聚伞花序腋生，伞形，着花约 10 朵；总花梗长 1 厘米；花梗极短，被黄色疏柔毛；花萼裂片披针形，长 4 毫米；花冠暗紫褐色，裂片卵圆形，长 4.5 毫米，外面无毛，内面密被短柔毛；副花冠短环状，裂片 5，在花药基部贴生，卵圆形，内弯；花粉块下垂；柱头盘状。花期 5 月。

产于四川。生长于海拔 2700 米高的山地小路边杂草中。模式标本采自四川盐源。

本种的花的构造与大理白前相近，惟花冠内面密被柔毛及叶椭圆状长圆形。四川汶川标本的叶，其顶端呈渐尖；花淡黄色。

19. **康定白前**(中国高等植物图鉴)

Cynanchum limprichtii Schltr. in Fedde, Rep. Beih. **12**: 470. 1922.

直立多年生草本，高达 15 厘米；茎单生。叶具短柄，卵状披针形，长达 4 厘米，宽 2 厘米，顶端急尖，基部圆形，叶面除叶脉及叶缘外，余皆无毛，叶背较密；叶柄长不到 2 毫米，被密柔毛。聚伞花序伞形状，腋外生，具短总花梗，着花 5—8 朵，花柄长约 8—10 毫米；花与催吐白前相似，赭色；花萼 5 深裂，裂片披针形，渐尖，具疏柔毛，长 3.5 毫米；花冠近辐状，裂片长 6.5 毫米，外面无毛，里面被疏长柔毛，披针状长圆形，先端钝；合蕊冠高约 2 毫米；副花冠环状，约裂至中部，裂片菱状半圆形，肉质，顶端具尖头；花药长方形，顶端具近圆形的膜片；花粉块长圆形，花粉块柄短，着粉腺长圆形；柱头平坦。蓇葖单生或双生，略叉开，长约 6 厘米，直径 5 毫米，被微柔毛，向顶端渐尖，基部狭；果梗长 8 毫米，被微柔毛；种子顶端具有白色绢质种毛。　花期夏季，果期秋季。

产于四川。生长于海拔 3000 米山地林中。模式标本采自四川康定。

20. **柳叶白前**(中药志)　江杨柳、水豆粘、西河柳(江西)；草白前、水杨柳(浙江)；酒叶草(湖南)；鹅管白前、鹅白前(上海)　图版 118

Cynanchum stauntonii (Decne.) Schltr. ex Lév. Mem. Real Acad. Cinenc. Artes Barcelona **12**: 4 (Cat. Pl. Kiang-Sou). 1916; 中国高等植物图鉴, **3**: 477, 图 4907. 1974.——*Pentasacme stauntonii* Decne. in DC. Prodr. **8**: 627. 1844.——*Cynanchum linearifolium* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 107. 1889; Matsuda in Bot. Mag. Tokyo **25**: 91. 1911; Steward, Man. Vasc. Pl. Lower Yangtze China 317. 1958.——*Vincetoxicum linearifolium* O. Kuntze, Rev. Gen. Pars **1**: 424. 1891.——

图版 118 **柳叶白前 Cynanchum stauntonii** (Decne.) Schltr. ex Lév., 1—2.植株；3.花；4.合蕊柱和副花冠；5.雄蕊的腹面观；6.花粉器；7.果枝；8.种子。(吴翠云仿绘)

Pentascame brachyantha Hand.-Mazz. in Sitzgsanz. Ak. W. W. **61**: 168. 1924.——*Cynanchum stauntonii* Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 996. 1936.

直立半灌木，高约 1 米，无毛，分枝或不分枝；须根纤细，节上丛生。叶对生，纸质，狭披针形，长 6—13 厘米，宽 3—5 毫米，两端渐尖；中脉在叶背显著，侧脉约 6 对；叶柄长约 5 毫米。伞形聚伞花序腋生；花序梗长达 1 厘米，小苞片众多；花萼 5 深裂，内面基部腺体不多；花冠紫红色，辐状，内面具长柔毛；副花冠裂片盾状，隆肿，比花药为短；花粉块每室 1 个，长圆形，下垂；柱头微凸，包在花药的薄膜内。蓇葖单生，长披针形，长达 9 厘米，直径 6 毫米。　花期 5—8 月，果期 9—10 月。

产于甘肃、安徽、江苏、浙江、湖南、江西、福建、广东、广西和贵州等省区。生长于低海拔的山谷湿地、水旁以至半浸在水中。模式标本采自上海。

全株供药用，有清热解毒，降气下痰之效；民间用其根治肺病、小儿疳积、感冒咳嗽及慢性支气管炎等。

21. **水白前**（植物分类学）

Cynanchum hydrophilum Tsiang et Zhang in Acta Phytotax. Sinica **12**: 94, Pl. 18. 1974.

直立草本，高 30—45 厘米；根丛生；茎单生，干后中空，除双列毛外，均被微毛；节间长 2.5—6.5 厘米。叶狭椭圆形，长 6—9 厘米，宽 6—15 毫米，两端渐尖，对生或在中部以下 3 叶轮生，在脉上被微毛；叶柄长 5—7 毫米，在顶端有少数小腺体或没有。花序各式：聚伞状、伞房状或伞形状；总花梗长 2—15 毫米，被微毛；花萼裂片三角形，渐尖，外面被疏柔毛，内面无毛，花萼内面基部有腺体 5 枚；花冠白色，辐状，直径 8 毫米，裂片卵圆形，钝头，长 4 毫米，宽 2 毫米，外面无毛，内面有微毛；副花冠比合蕊柱略短，5 裂，裂片卵圆形；花粉块椭圆形，着粉腺短，花粉块柄短；柱头圆形，顶端平坦。花期 6 月。

产于四川。生长于海拔 1150 米高洼地浅水中。模式标本采自四川屏山。

22. **狭叶白前**（中国高等植物图鉴）

Cynanchum stenophyllum Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **20**: 108. 1889.——*Vincetoxicum stenophyllum* O. Kuntze, Rev. Gen. Pars **1**: 424. 1891.

直立草本，高 30—40 厘米；茎具单列毛；根丛生，直径约 1.5 毫米。叶对生，无毛，线状披针形，长达 6 厘米，宽 5 毫米；叶柄长 2 毫米。聚伞花序腋生，伞房状，长 2—2.5 厘米，着花 10 余朵；花萼裂片 5 枚，卵圆形，长 1.3 毫米，宽 0.7 毫米；花冠筒内面被茸毛，裂片卵圆形，钝头；副花冠 5 裂，裂片顶端圆形；花粉块每室 1 个，下垂；柱

头略为隆起。蓇葖单生，线状披针形，长 4 厘米，直径 5 毫米，无毛，向端部渐狭，基部楔形；种子扁圆形，暗褐色，长 7 毫米，宽 3 毫米，顶端截形，基部圆形；种毛长约 2 厘米。 花期 5 月。

产于湖北和贵州。模式标本采自湖北宜昌。

本种在外形上颇似柳叶白前，当无花时极易混淆，惟后者的茎光滑无毛，根极纤细，直径约 0.5 毫米，花脱落后，宿存的小苞片排成"小穗状"。

23. **催吐白前**（新拟） 图版 119

Cynanchum vincetoxicum(L.)Pers. Syn. Pl. **1**: 274. 1805; Hand.-Mazz. Symb. Sin **7**: 994. 1936; 中国高等植物图鉴，**3**:477，图 4908. 1974.——*Asclepias vincetoxicum* Linn. Sp. Pl. ed. 1, 216. 1753.——*Asclepias alba* Mill. Gard. Dict. ed. 8, no. **1**: fig. 53. 1768.——*Vincetoxicum officinale* Moench. Meth. 717. 1794; Decne. in DC. Prodr. **8**: 524. 1844.——*Vincetoxicum album* Asch. Fl. Prov. Brandenb. **1**: 421. 1864.——*Alexitoxicon officinale* Saint-Lager in Ann, Soc. Bot. Lyon **9**: 539. 1882.——*Antitoxicum officinale* Pobed. in Komar. Fl. URSS.**18**: 697. 1952.

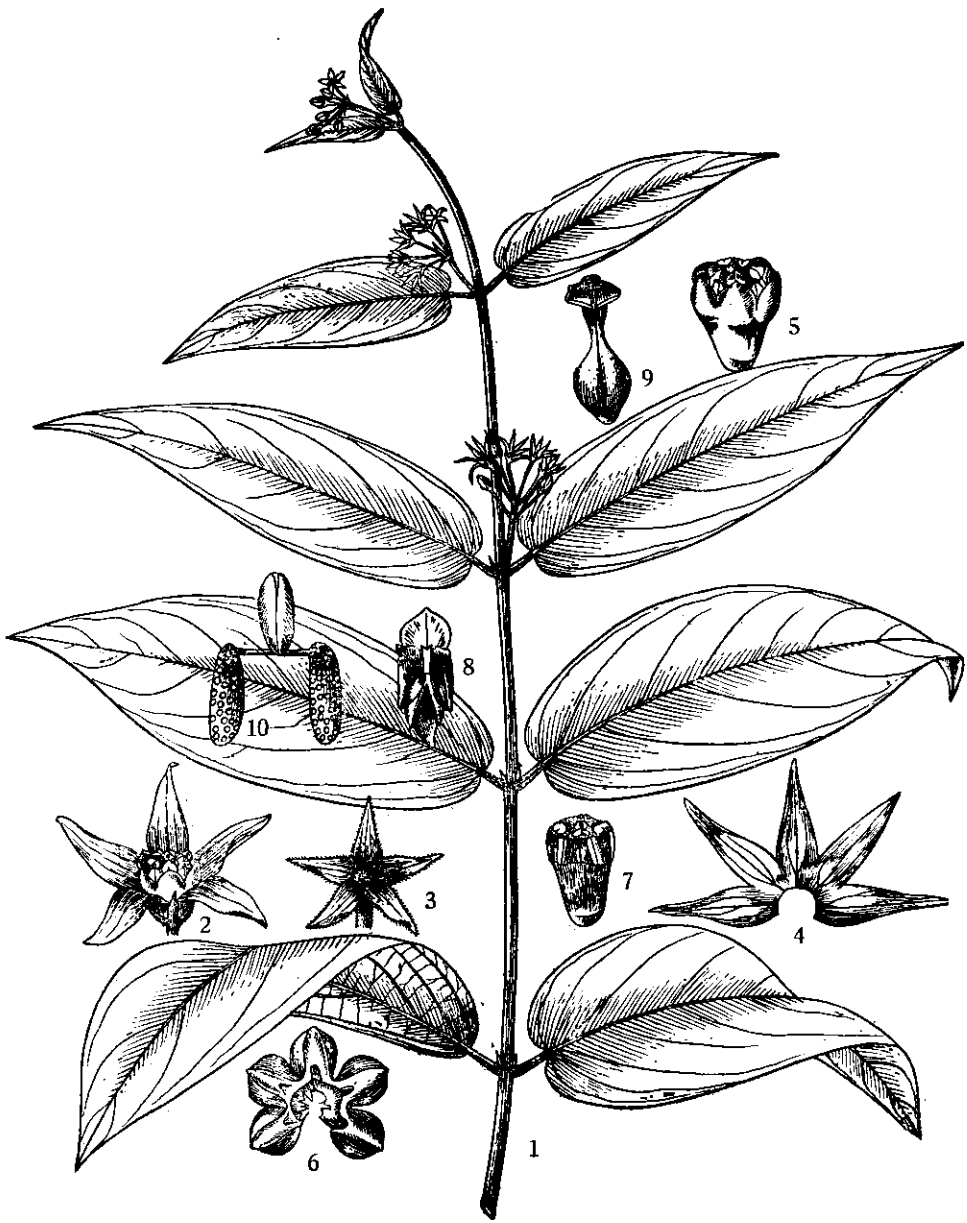
直立草本，高约 60 厘米；茎及枝被微柔毛；须根丛生。叶薄纸质，卵圆形或卵圆状长圆形，长 5—12 厘米，宽 1.5—5 厘米，顶端短渐尖，基部心形或近耳形；叶脉及叶缘有短柔毛；侧脉 8 对。伞形聚伞花序在茎梢腋生，花序长 2—7 厘米，着花约 10 朵；花萼外面被柔毛，裂片长圆形；花冠绿白色或黄绿色，无毛，裂片长圆形；副花冠裂片卵圆形，先端钝形，比合蕊柱略长；柱头扁平。 花期 5—6 月。

产于四川、云南、江苏和台湾。生长于海拔 1000 米以下的杂木林中及山坡上。印度及欧洲中部和西部也产。模式标本采自欧洲。

根及种子含有甙类物质。根的制剂有催吐作用；种子抽提物对心脏有类似羊角拗作用，惟毒性较弱。

24. **潮风草**（植物学大辞典） 尖叶白前（东北植物检索表）；白薇（河北） 图版 120

Cynanchum ascyrifolium (Franch. et Sav.) Matsum. Ind. Plant. Jap. 2, **2**: 509. 1912; Hara, Enum. Sperm. Jap. 148. 1948; Ohwi, Fl. Jap. 968. 1965; 中国高等植物图鉴，**3**: 478，图 4909. 1974.——*Vincetoxicum ascyrifolium* Franch. et Sav. Enum. **2**: 441. 1879.——*Vincetoxicum acuminatum* Decne. in DC. Prodr. **8**: 524. 1844; Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **23**: 350. 1877; Franch. et Sav. Enum. Pl. Jap. **2**: 439. 1879.——*Cynanchum acuminatum* Matsum. Ind. Pl. Jap. 2, **2**: 508.



图版 119 **催吐白前 Cynanchum vincetoxicum** (L.) Pers., 1.花枝; 2.花; 3.花萼; 4.花冠展开; 5.合蕊柱和副花冠; 6.副花冠展开; 7.合蕊柱; 8.雄蕊; 9.雌蕊; 10.花粉块。(吴翠云绘)

图版 120 **潮风草 Cynanchum ascyrifolium** (Franch. et Sav.) Matsum., 1.花枝; 2.根; 3.花; 4.花萼; 5.合蕊柱和副花冠; 6.雌蕊; 7.花粉器; 8.蓇葖。(杨可四绘)

1912, non Humb. et Bonp. in Schultes, Syst. Veg. **6**: 111. 1820, non Thunb. Observ. in Cynancho 5. 1821, nec K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanz. **4, 2**: 253. 1895.——*Cynanchum acuminatifolium* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 104. 1889; Kitagawa, Lin. Fl. Mansh. 362. 1939.——*Antitoxicum acuminatum* Pobed. in Komar. Fl. URSS. **18**: 706. 1952.——*Alexitoxicon acuminatum* Pobed. in Taxon **11** (5): 174. 1962.

直立草本，高达 60 厘米；根须状；嫩叶、花序具柔毛外，余皆无毛。叶对生或四叶轮生，薄膜质，椭圆形或宽椭圆形，长 9—13 厘米，宽 4—5 厘米，顶端渐尖，基部宽楔形；侧脉 6—7 对；叶柄长约 1 厘米。伞形聚伞花序顶生及腋生，长 3—5 厘米，着花 10—12 朵；花梗及花序梗均被柔毛；花萼外面被柔毛，内面基部具小腺体 5 个；花冠白色；副花冠杯状，5 裂至中部，裂片卵形；花粉块每室 1 个，下垂，近球形；子房无毛，柱头扁平。蓇葖单生，披针形，长渐尖，长 6—7 厘米，直径约 5 毫米，外果皮具柔毛；种子长圆形；种毛白色绢质，长约 2 厘米。　花期 6—7 月，果期 6—9 月。

产于吉林、辽宁、山东和河北。生长于疏林下向阳处或山坡草地上或沟边。朝鲜和日本也有。模式标本采自日本。

25. **竹灵消**(四川)　白龙须、老君须、雪里蟠桃、婆婆针线包（四川）；川白薇(四川中药志)；牛角风、九造台(陕西)　图版 121

Cynanchum inamoenum (Maxim.) Loes. in Engl. Bot. Jahrb. **34**: Beibl. **75**: 60. 1904; 中国高等植物图鉴，**3**:478，图 4910. 1974.——*Vincetoxicum inamoenum* Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **23**: 361. 1877.——*Antitoxicum inamoenum* Pobed. in Komar. Fl. URSS. **18**: 707. 1952.——*Alexitoxicon* inamoenum Pobed. in Taxon **11** (5): 174. 1962.

直立草本，基部分枝甚多；根须状；茎干后中空，被单列柔毛。叶薄膜质，广卵形，长 4—5 厘米，宽 1.5—4 厘米，顶端急尖，基部近心形，在脉上近无毛或仅被微毛，有边毛；，侧脉约 5 对。伞形聚伞花序，近顶部互生，着花 8—10 朵；花黄色，长和直径约 3 毫米；花萼裂片披针形，急尖，近无毛；花冠辐状，无毛，裂片卵状长圆形，钝头；副花冠较厚，裂片三角形，短急尖；花药在顶端具 1 圆形的膜片；花粉块每室 1 个，下垂，花粉块柄短，近平行，着粉腺近椭圆形；柱头扁平。蓇葖双生，稀单生，狭披针形，向端部长渐尖，长 6 厘米，直径 5 毫米。　花期 5—7 月，果期 7—10 月。

产于辽宁、河北、河南、山东、山西、安徽、浙江、湖北、湖南、陕西、甘肃、贵州、四川、西藏。生长于海拔 100—3500 米的山地疏林、灌木丛中或山顶、山坡草地上。朝鲜

和日本也有分布。模式标本采自东北地区的东南部。

根可药用，能除烦清热、散毒、通疝气效能；民间用作治妇女血厥、产后虚烦、妊娠遗尿、疥疮及淋巴炎等。

26. **华北白前**（中国高等植物图鉴） 牛心朴子（内蒙古） 图版 122

Cynanchum hancockianum (Maxim.) Al. Iljinski in Act. Horti Petropolit. **34**: 54. 1920; 中国高等植物图鉴, **3**: 479, 图 4911. 1974; Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 94. 1974.——*Vincetoxicum mongolicum* Maxim. *β.? hancockianum* Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **23**: 356. 1877.——*Cynanchum mongolicum* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 107. 1889, non Komarov in Act. Horti Petrop. **34**: 54. 1920.——*Pycnostelma lateriflorum* Hemsl. l. c. 102.

多年生直立草本，高达 50 厘米；根须状；茎被有单列柔毛及幼嫩部分有微毛外，余皆无毛，单茎或略有分枝。叶对生，薄纸质，卵状披针形，长 3—10 厘米，宽 1—3 厘米，顶端渐尖，基部宽楔形；侧脉约 4 对，在边缘网结，有时有边毛；叶柄长约 5 毫米，顶端腺体成群。伞形聚伞花序腋生，长约 2 厘米，比叶为短，着花不到 10 朵；花萼 5 深裂，内面基部有小腺体 5 个；花冠紫红色，裂片卵状长圆形；花粉块每室 1 个，下垂；副花冠肉质、裂片龙骨状，在花药基部贴生；柱头圆形，略为突起。蓇葖双生，狭披针形，向端部长渐尖，基部紧窄，外果皮有细直纹，长约 7 厘米，直径 5 毫米；种子黄褐色，扁平，长圆形，长约 5 毫米，宽 3 毫米；种毛白色绢质，长 2 厘米。 花期 5—7 月，果期6—8 月。

产于四川、甘肃、陕西、河北、山西、内蒙古；分布在内蒙古北部高原和黄土高原的南缘、即秦岭山脉及太行山一带。生长于以山岭旷野为多。模式标本采自河北。

27. **白薇**（本草经） 薇草（名医别录）；知微老（药谱）；老瓜瓢根（辽宁）；山烟根子（北京）；百荡草（广西）；白马薇、白前（江苏）；老君须（四川） 图版 123

Cynanchum atratum Bunge in Mem. Acad. Sci. St. Pétersb. Sav. Étrang. **2**: 119 (Enum. Pl. China Bor.). 1832; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 104. 1889; K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanz. **4**, **2**: 262. 1895; Schltr. u. Diels in Engl. Bot. Jahrb. **29**: 543 (Fl. Cent. China). 1901; Chun in Sunyatsenia **1**: 177. 1933; Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 996. 1936; Kitagawa, Lin. Fl. Mansh. 362.

图版 121 **竹灵消 Cynanchum inamoenum** (Maxim.) Loes., 1.植株；2.花；3.花萼展开示腺体；4.合蕊柱和副花冠；5.雌蕊；6.花粉器；7.蓇葖；8.种子。（陈国泽绘）

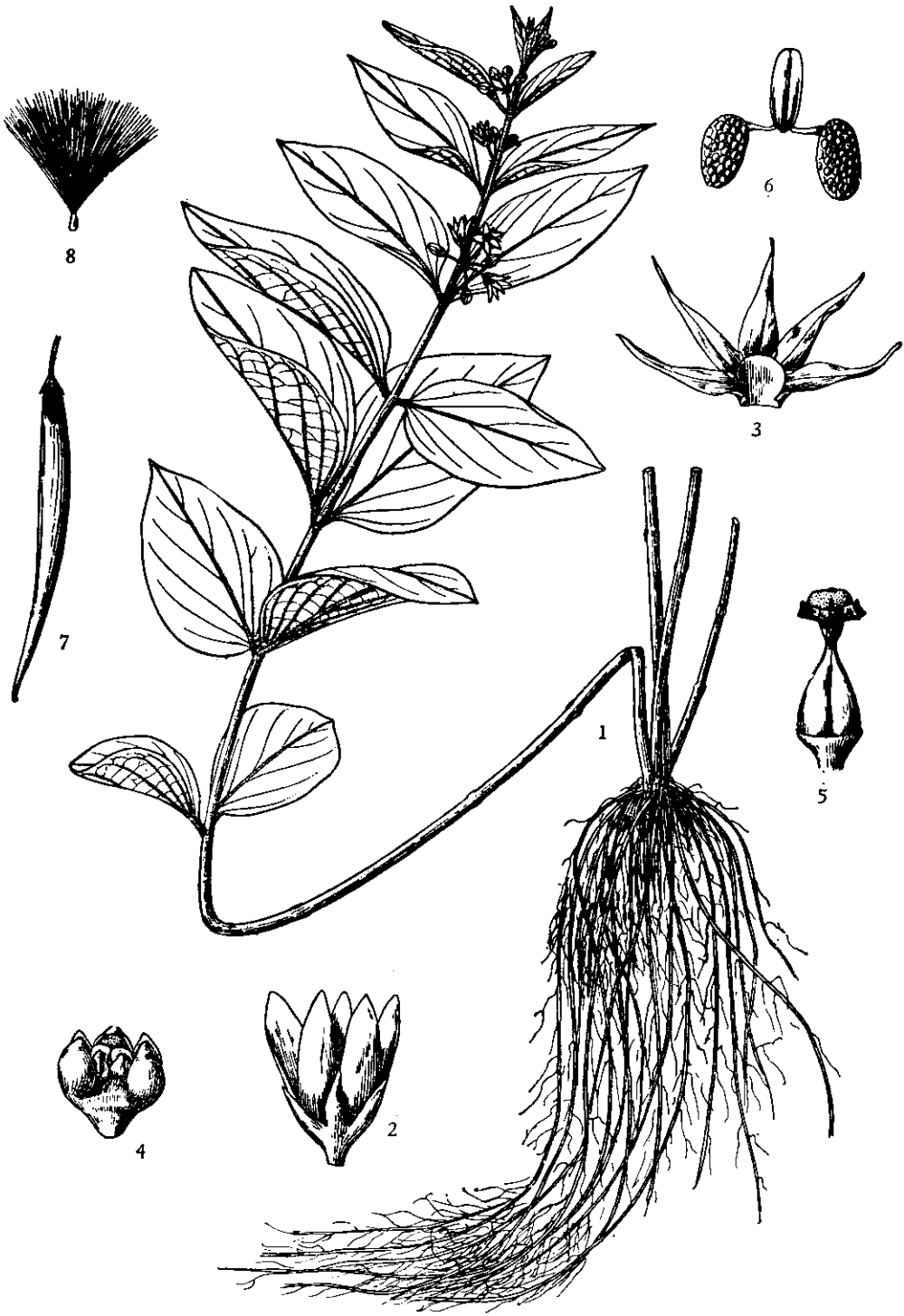
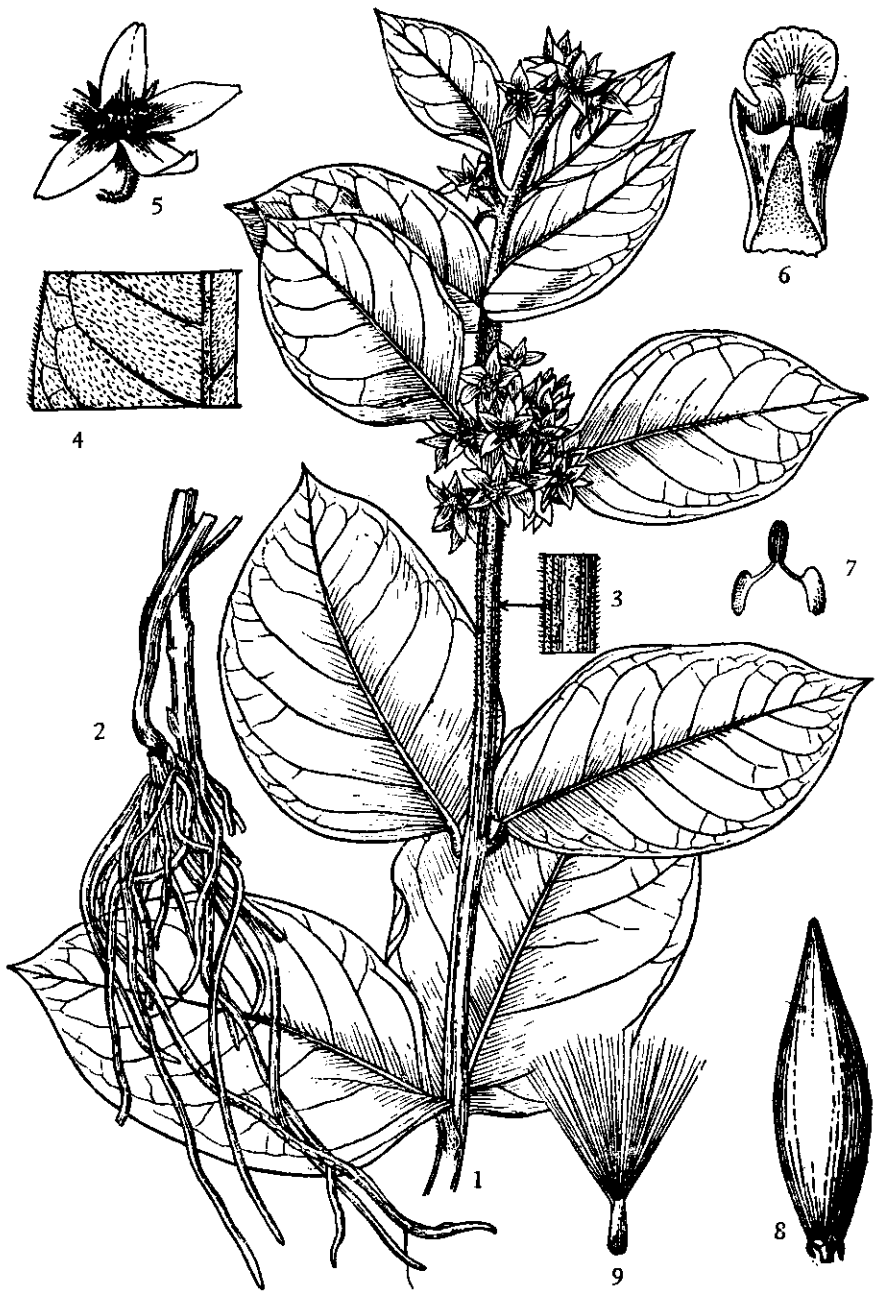

8
6
3
7
1
5
2
4

图 版122 **华北白前 Cynanchum hancockianum** (Maxim.) Al. Iljinski, 1.花枝; 2.花; 3.花萼展开示腺体; 4.合蕊冠和副花冠; 5.雌蕊; 6.花粉器; 7.蓇葖。(吴翠云绘)



图版 123 **白薇 Cynanchum atratum** Bunge, 1.花枝； 2.根； 3.茎的一部分，放大示被毛程度； 4.叶背一部分，放大示被毛程度； 5.花； 6.雄蕊腹面观； 7.花粉器； 8.蓇葖； 9.种子。（吴翠云仿绘）

1939; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 115. 1939; 中国高等植物图鉴 **3**: 479, 图 4912. 1974.——*Vincetoxicum atratum* Morr. et Decne. in Bull. Acad. Brux. **3**: 17. 1836; Decne. in DC. Prodr. **8**: 523. 1844; Franch. et Sav. Enum. Pl. Jap. **1**: 317. 1875; Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **23**: 362. 1877.——*Antitoxicum atratum* Pobed. in Komar. Fl. URSS. **18**: 704. 1952.——*Alexitoxicon atratum* Pobed. in Taxon **11**(5): 174. 1962.

直立多年生草本，高达 50 厘米；根须状，有香气。叶卵形或卵状长圆形，长 5—8 厘米，宽 3—4 厘米，顶端渐尖或急尖，基部圆形，两面均被有白色绒毛，特别以叶背及脉上为密；侧脉 6—7 对。伞形状聚伞花序，无总花梗，生在茎的四周，着花 8—10 朵；花深紫色，直径约 10 毫米；花萼外面有绒毛，内面基部有小腺体 5 个；花冠辐状，外面有短柔毛，并具缘毛；副花冠 5 裂，裂片盾状，圆形，与合蕊柱等长，花药顶端具 1 圆形的膜片；花粉块每室 1 个，下垂，长圆状膨胀；柱头扁平。蓇葖单生，向端部渐尖，基部钝形，中间膨大，长 9 厘米，直径 5—10 毫米；种子扁平；种毛白色，长约 3 厘米。 花期 4—8 月，果期 6—8 月。

产于黑龙江、吉林、辽宁、山东、河北、河南、陕西、山西、四川、贵州、云南、广西、广东、湖南、湖北、福建、江西、江苏等省区；西自云南西北经向东北方向，经陕西、河北直到黑龙江边，南至约在北回归线以北地区，东至沿海各省均有分布。生长于海拔 100—1800 米的河边、干荒地及草丛中，山沟、林下草地常见。朝鲜和日本也有。模式标本采自北京附近。

根及部分根茎供药用，有除虚烦、清热散肿、生肌止痛之效，可治产后虚烦呕逆，小便淋沥，肾炎，尿路感染，水肿，支气管炎和风湿性腰腿痛等。

据研究，张刻重订李时珍《本草纲目》，卷上，山草类下"白薇"图与蒙自陆刊吴其浚《植物名实图考》，卷七，山草类"白薇"图相似，而以后者的形态更近本种。

《图经本草》："白薇生平原川谷，今陕西诸郡及舒、滁、润、辽州亦有之，茎叶具青，颇类柳叶，六、七月开红花，八月结实，其根黄白色，类牛膝而短小，今人八月采之。"实非本种。据谢宗万考证，苏颂所谓白薇恐即柳叶白前 Cynanchum stauntonii (Decne.) Schltr. ex Lév. 之误。

28. **轮叶白前**(中国高等植物图鉴) 细蓼仔、细叶蓼(广东)

Cynanchum verticillatum Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 109. 1889; Schltr. u. Diels, in Engl. Bot. Jahrb. **29**: 543. 1901; 中国高等植物图鉴, **3**: 480, 图 4913. 1974.——*Vincetoxicum verticillatum* O. Kuntze, Rev. Gen. Pars **1**: 424.

1891.——*Cynanchum leveilleanum* Schltr. ex Lév. Fl. Kouy-Tchéou 41. 1914—15, nom. nud.

28a. **轮叶白前**(原变种)　图版 124

Cynanchum verticillatum Hemsl. var. **verticillatum**

直立半灌木,高达 40 厘米;茎不分枝或从根部分枝若干;除茎及花序被微毛外,余皆无毛。叶 3—6 片轮生,亦有对生的,线状披针形,长 9—12 厘米,宽 8—10 毫米(最大者达 16 × 1.5 厘米),两端渐尖;侧脉在叶背略为隆起,不明显,约有 7 对。伞形或伞房状聚伞花序近顶生或生于最高的叶腋内及腋间,着花 6—10 余朵;花白色,长 5 毫米,直径 1 厘米;花萼内面有腺体几个;花冠辐状,花冠筒极短,裂片 5,镊合状排列或略为向右覆盖,卵圆状长圆形,先端钝;副花冠裂片三角形,先端渐尖,高过花药;花粉块每室 1 个,长圆形,下垂;柱头略为凸起。蓇葖单生,狭披针形,先端渐尖,长 5 厘米,直径 1 厘米。　花期 5—7 月,果期 10 月。

产于四川、贵州、云南和广西等省区。生长于海拔 600 米以下的山谷,湿地或沙土中。模式标本采自四川。

28b. **富宁白前**(植物分类学报)

Cynanchum verticillatum Hemsl. var. **arenicolum** Tsiang et Zhang in Acta Phytotax. Sinica 12: 96. 1974.

与原变种不同之处,在于花较小,直径约 6 毫米;花冠紫红色;花萼两面无毛;副花冠比合蕊柱为短。　花期 4 月。

产于云南东南部。生长于海拔 500—1000 米沙地石山等处。模式标本采自云南富宁。

29. **荷花柳**(河南)

Cynanchum riparium Tsiang et Zhang in Acta Phytotax. Sinica **12**: 96, Pl. 19. 1974.

直立多年生草本,无毛。叶线形,下部略大,近轮生,长 9—12 厘米,宽 6—9 毫米,上部对生,长 3.5—5 厘米,宽 1.5—3 毫米,基部向叶柄下延逐渐狭小,向端部则渐狭;除中脉外,小脉不明显。聚伞花序生于叶腋内,比叶为短;花序梗长 7—15 毫米;花直径 4 毫米,与花梗等长;花萼裂片卵形,渐尖,长 1.5 毫米,宽 0.7 毫米,在湾缺处有小腺体;花冠紫红色,其裂片长圆形,长 2 毫米,宽 1.7 毫米,端部急尖;副花冠 5 深裂,与合蕊柱等长或较短,裂片卵形,钝头;花药方形,花药的膜片扁圆形;花粉块卵圆形,着粉腺长圆形,花粉块柄平展。　花期 5 月。

图版 124 **轮叶白前 Cynanchum verticillatum** Hemsl. var. **verticillatum**, 1.花枝; 2.花; 3.花萼; 4.雄蕊腹面观; 5.雌蕊; 6.花粉器。(陈国泽绘)

产于河南。生于河旁。模式标本采自河南黄河岸上。

30. **徐长卿**(本草经)　尖刀儿苗(救荒本草)；铜锣草、黑薇(辽宁)；了刁竹、蛇利草、药王(广东、广西)；线香草、牙蛀消、一枝香(江苏)；土细辛(东北)；柳叶细辛(四川)；竹叶细辛(浙江、广西)；钩鱼竿、逍遥竹、一枝箭(江西)；白细辛、对节莲(云南)；獐耳草(本草纲目拾遗)；对月莲(贵州)　图版 125

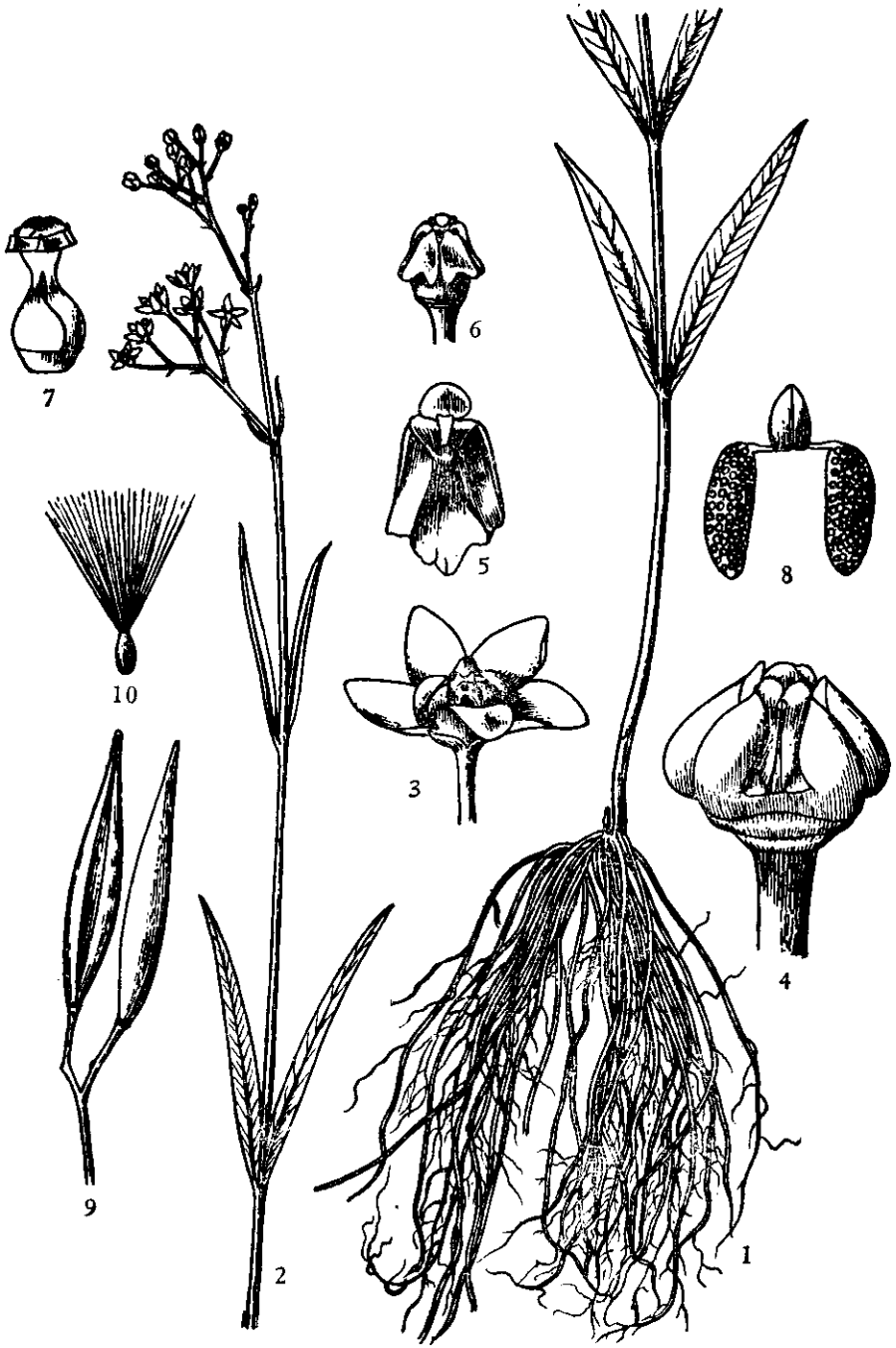
Cynanchum paniculatum (Bunge) Kitagawa in Journ. Jap. Bot. **16**: 20. 1940; Hara, Enum. Spermat. Jap. Pt. **1**: 153. 1948; 中国高等植物图鉴, **3**: 480, 图 4914 1974.——*Asclepias paniculata* Bunge in Mem. Acad. Sci. St. Pétersb. Sav. Étrang. **2**: 117 (Enum. Pl. China Bor.). 1832.——*Pycnostelma chinense* Bunge ex Decne. in DC. Prodr. **8**: 512. 1844; Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **23**: 353. 1877; Franch. in Nouv. Arch. Mus. 2 ser. **6**: 87. 1883; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 102. 1889; Loes. in Engl. Bot. Jahrb. **34**, Beibl. **75**: 59. 1904; Lév. Fl. Kouy-Tchéou 41. 1914—15, p. p., quoad J. Esquirol *94*.——*Pycnostelma paniculatum* K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. **4, 2**: 243. 1895; Schltr. u. Diels in Engl. Bot. Jahrb. **29**: 541. 1900; Pamp. in Nuov. Giorn. Bot. Ital. n. s. **17, 4**: 697. 1910; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 188. 1934; Kitagawa, Lin. Fl. Mansh. 364. 1939; Steward, Man. Vasc. Pl. Lower Yangtze Vall. 318. 1958.——*Vincetoxicum pycnostelma* Kitagawa in Journ. Jap. Bot. **16**: 19. 1940.

多年生直立草本，高约 1 米；根须状，多至 50 余条；茎不分枝，稀从根部发生几条，无毛或被微生。叶对生，纸质，披针形至线形，长 5—13 厘米，宽 5—15 毫米(最大达 13 × 1.5 厘米)，两端锐尖，两面无毛或叶面具疏柔毛，叶缘有边毛；侧脉不明显；叶柄长约 3 毫米，圆锥状聚伞花序生于顶端的叶腋内，长达 7 厘米，着花 10 余朵；花萼内的腺体或有或无；花冠黄绿色，近辐状，裂片长达 4 毫米，宽 3 毫米；副花冠裂片 5，基部增厚，顶端钝；花粉块每室 1 个，下垂；子房椭圆形；柱头 5 角形，顶端略为突起。蓇葖单生，披针形，长 6 厘米，直径 6 毫米，向端部长渐尖；种子长圆形，长 3 毫米；种毛白色绢质，长 1 厘米。　花期 5—7 月，果期 9—12 月。

产于辽宁、内蒙古、山西、河北、河南、陕西、甘肃、四川、贵州、云南、山东、安徽、江苏、浙江、江西、湖北、湖南、广东和广西等省区。生长于向阳山坡及草丛中。日本和朝鲜也有分布。模式标本采自我国北方。

全草可药用，祛风止痛、解毒消肿，治胃气痛、肠胃炎、毒蛇咬伤、腹水等。

"徐长卿"一名首见于《神农本草经》，别名"鬼督邮"，唯《唐本草》另有"鬼督邮"、



图版 125　**徐长卿 Cynanchum paniculatum** (Bunge) Kitagawa, 1—2.植株；3.花；4.合蕊柱和副花冠；5.雄蕊腹面观；6.合蕊柱；7.雌蕊；8.花粉器；9.蓇葖；10.种子。（吴翠云仿绘）

又名"独摇草"与"徐长卿"不同。《唐本草》载："徐长卿""所在川泽有之，叶似柳，两叶相当，有光泽，根如细辛，微粗长，黄色而有臊气"；《蜀本草》载："子似萝藦子而小核"，均似本种。但考证张刻重订李时珍《本草纲目》，卷上，山草类下"徐长卿"图和蒙自陆刊吴其浚《植物名实图考》，卷七，山草类"徐长卿"图，二者图形相同，均包括两株植物，与现称"徐长卿"不同；又唐慎微，《重订政和经史证类备用本草》，卷七，草部上品之下的"徐长卿"图："溜州徐长卿"及"泗州徐长卿"亦均不似本种。因此，《本草经》所载"徐长卿"是否即为本种，仍有进一步考证的必要。

《救荒本草》，卷上，草部，"尖刀儿苗"："生密县梁家衡山野中，苗高二三尺，叶似细柳叶，更又细长而尖，叶皆两两插茎而生，叶间开淡黄花，细尖角儿，长二寸许，麓如萝卜，角中有白穰及小匾黑子。其叶味甘，采叶煠熟，水洗淘净，油盐调食。"根据上述描写和原书的图形，十分可能就是本种植物。

31. **老瓜头**（甘肃）　图版 126

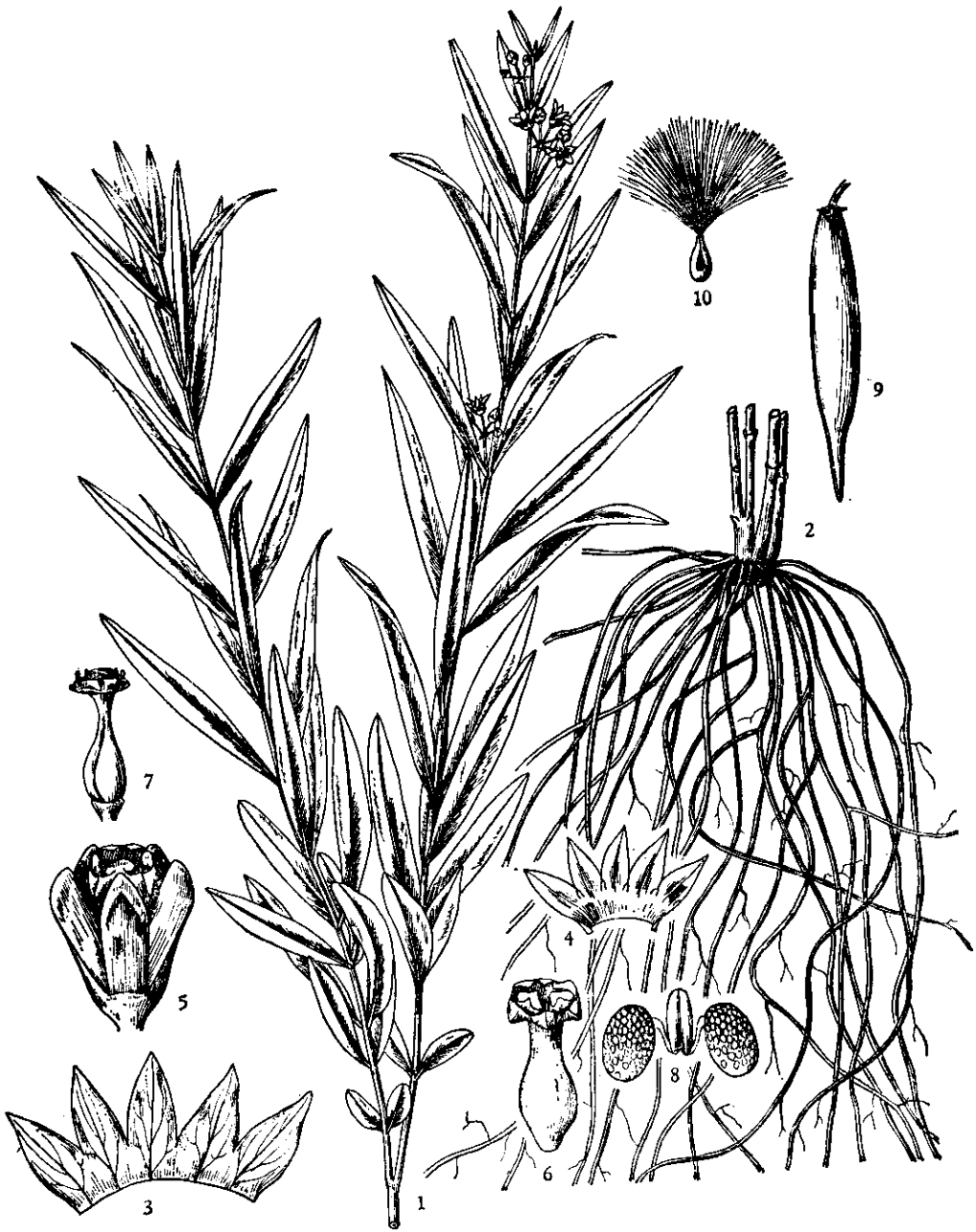
Cynanchum komarovii Al. Iljinski in Act. Horti Petropolit. **34**: 52. 1920; 中国高等植物图鉴，**3**:481，图 4915. 1974; Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 98. 1974.——*Vincetoxicum mongolicum* Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **23**: 356. 1877.——*Cynanchum mongolicum* (Maxim.) K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanz. **4, 2**: 252. 1895, non Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 107. 1889, nom. illeg.——*Cynanchum mongolicum* (Maxim.) Komarov in Act. Hort. Petrop. **34**: 54. 1920.

直立半灌木，高达 50 厘米，全株无毛；根须状。叶革质，对生，狭椭圆形，长 3—7 厘米，宽 5—15 毫米，顶端渐尖或急尖，干后常呈粉红色，近无柄。伞形聚伞花序近顶部腋生，着花 10 余朵；花萼 5 深裂，两面无毛，裂片长圆状三角形；花冠紫红色或暗紫色，裂片长圆形，长 2—3 毫米，宽 1.5 毫米；副花冠 5 深裂，裂片盾状，与花药等长；花粉块每室 1 个，下垂；子房坛状，柱头扁平。蓇葖单生，匕首形，向端部喙状渐尖，长 6.5 厘米，直径 1 厘米；种子扁平；种毛白色绢质。　花期 6—8 月，果期 7—9 月。

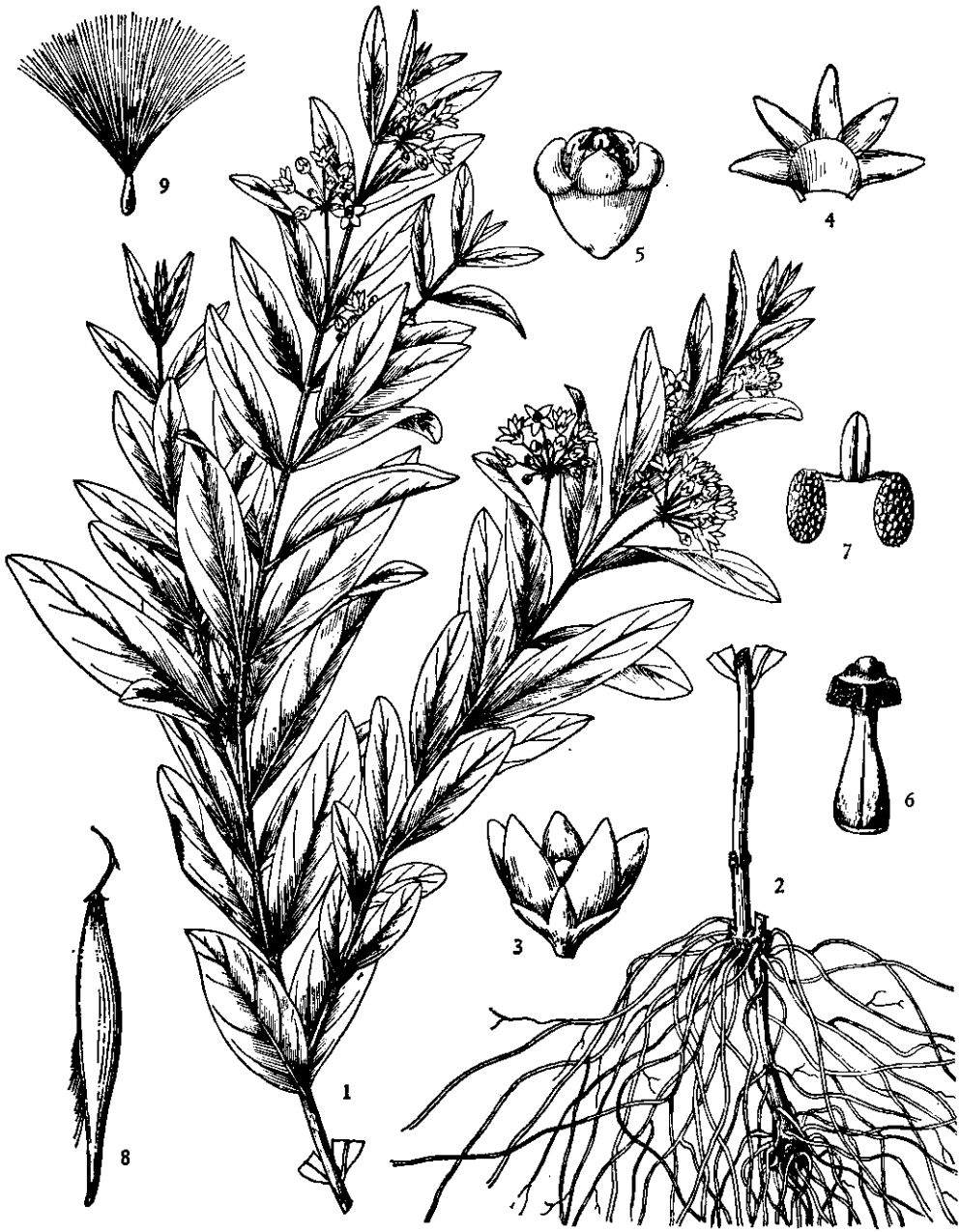
产于宁夏、甘肃、河北和内蒙古等省区。分布于内蒙古北部边缘地区附近的沙漠及黄河岸边或荒山坡，垂直分布可达海拔 2000 米左右。模式标本采自内蒙古鄂尔多斯一带。

32. **白前**（神农本草经）　芫花叶白前（中药志）；水竹消、溪瓢羹、消结草（福建）　图版 127

Cynanchum glaucescens (Decne.) Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 994. 1936 (DC.



图版 126 **老瓜头 Cynanchum komarovii** Al. Iljinski, 1.花枝； 2.根； 3.花冠展开； 4.花萼展开示腺体； 5.副花冠和合蕊柱； 6.合蕊柱； 7.雌蕊； 8.花粉器； 9.蓇葖； 10.种子。（陈国泽绘）



图版 127 **白前 Cynanchum glaucescens** (Decne.) Hand.-Mazz., 1.花枝; 2.根; 3.花; 4.花萼展开示腺体; 5.合蕊柱及副花冠; 6.雌蕊; 7.花粉器; 8.蓇葖; 9.种子。(陈国泽绘)

in err.); 中国高等植物图鉴, **3**: 481, 图 4916. 1973; Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 98. 1974.——*Pentasachme glaucescens* Decne. in DC. Prodr. **8**: 627. 1844.——*Cynanchum lighti* Dunn in Kew Misc. Inf. a. s. **10**: 171. 1912.

直立矮灌木,高达 50 厘米; 茎具二列柔毛。叶无毛, 长圆形或长圆状披针形,长 1—5 厘米,宽 0.7—1.2 厘米,稀 7 × 1 厘米,顶端钝或急尖,基部楔形或圆形,近无柄; 侧脉不明显,约 3—5 对。伞形聚伞花序腋内或腋间生, 比叶为短, 无毛或具微毛,着花 10 余朵;花萼 5 深裂,内面基部有腺体 5 个,极小;花冠黄色、辐状;副花冠浅杯状,裂片 5, 肉质,卵形,龙骨状内向,其端部倾倚于花药; 花粉块每室 1 个,下垂; 柱头扁平。蓇葖单生,纺锤形,先端渐尖,基部紧窄,长 6 厘米,直径 1 厘米; 种子扁平, 宽约 5 毫米;种毛白色绢质,长 2 厘米。 花期 5—11 月,果期 7—11 月。

产于江苏、浙江、福建、江西、湖南、广东、广西和四川等省区。生长于海拔 100—300 米的江边河岸及沙石间,也有在路边丘陵地区。模式标本采自广东北江。

药用根及根茎,功能祛痰镇咳,清肺热,降肺气。

本植物的根及根茎供药用,为中药"白前"正品之一,以其叶形似芫花,故有"芫花叶白前"之称,效用与"柳叶白前" Cynanchum stauntonii (Decne.) Schltr. ex Lév. 相同。

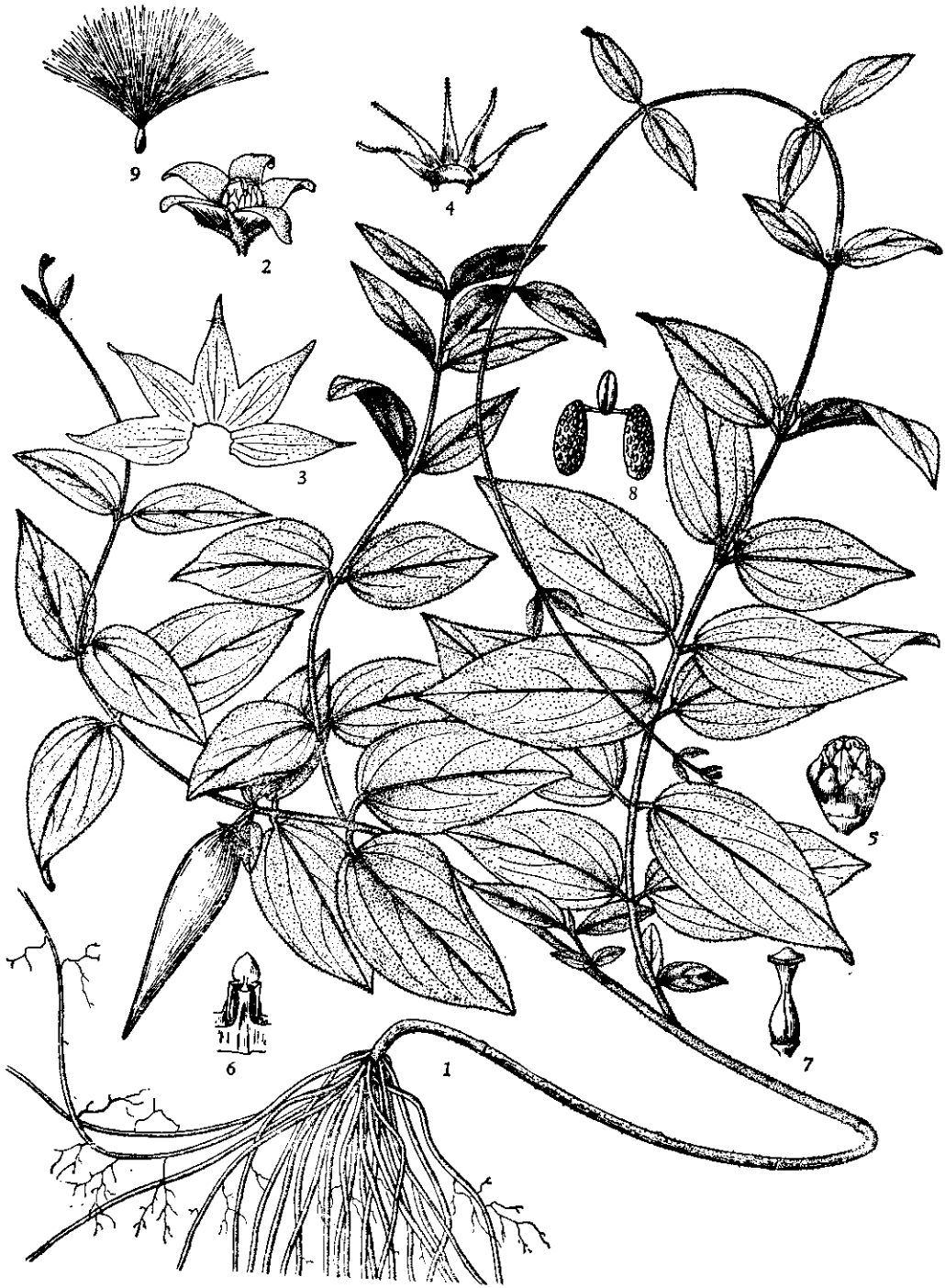
从标本上的中名来看,江苏、江西、广西全州及湖南零陵等地称本植物为"白薇",据载,江西吉安等地的中药"白薇"亦为本种,并谓南昌市销"白薇"商品系为本植物的全草。

《江苏中药名实考》"白前" 项下载, 其原植物为 "Cynanchum japonicum Morr. et Decne. var. purpurascens Maxim.", 查该种植物我国尚未见有分布。

33. **变色白前**(东北植物检索表) 白龙须、白马尾(北京); 半蔓白薇(东北药用植物原色图志); 白花牛皮消(中国药用植物图鉴); 蔓生白薇(俗称) 图版 128

Cynanchum versicolor Bunge in Mem. Acad. Sci. St. Pétersb. Sav. Étrang. **2**: 118. (Enum. Pl. China Bor.). 1832; G. Don, Gen. Syst. **4**: 155. 1837; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 109. 1889; Loes. in Engl. Bot. Jahrb. **34**, Beibl. **75**: 60 (Fl. Kiautchou). 1904; Kitagawa, Lin. Fl. Mansh. 364. 1939; 中国高等植物图鉴, **3**: 482, 图 4917. 1974.——*Vincetoxicum versicolor* Decne. in DC. Prodr. **8**: 524.

图版 128 **变色白前 Cynanchum versicolor** Bunge, 1.植株; 2.花; 3.花冠展开; 4.花萼展开; 5.合蕊柱和副花冠; 6.雄蕊; 7.雌蕊; 8.花粉器; 9.种子。(陈国泽绘)


9
2
4
3
8
5
6
1
7

1844; Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **23**: 364. 1877.——*Vincetoxicum mandshuricum* Hance in Ann. Soc. Nat. 5 sér. **5**: 227. 1866; Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **23**: 363. 1877.——*Cynanchum mandshuricum* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 107 1889.

半灌木；茎上部缠绕，下部直立，全株被绒毛。叶对生，纸质，宽卵形或椭圆形，长7—10厘米，宽3—6厘米，顶端锐尖，基部圆形或近心形，两面被黄色绒毛，边具绿毛；侧脉6—8对。伞形状聚伞花序腋生，近无总花梗，着花10余朵；花序梗被绒毛，长仅1毫米，稀达10毫米；花萼外面被柔毛，内面基部5枚腺体极小，裂片狭披针形，渐尖；花冠初呈黄白色，渐变为黑紫色，枯干时呈暗褐色，钟状辐形；副花冠极低，比合蕊冠为短，裂片三角形；花药近菱状四方形；花粉块每室1个，长圆形，下垂；柱头略为凸起，顶端不明显2裂。蓇葖单生，宽披针形，长5厘米，直径1厘米，向端部渐尖；种子宽卵形，暗褐色，长5毫米，宽3毫米；种毛白色绢质，长2厘米。 花期5—8月，果期7—9月。

产于吉林、辽宁、河北、河南、四川、山东、江苏和浙江等省。生长于海拔100—500米的花岗岩石山上的灌木丛中及溪流旁。模式标本采自中国北部。

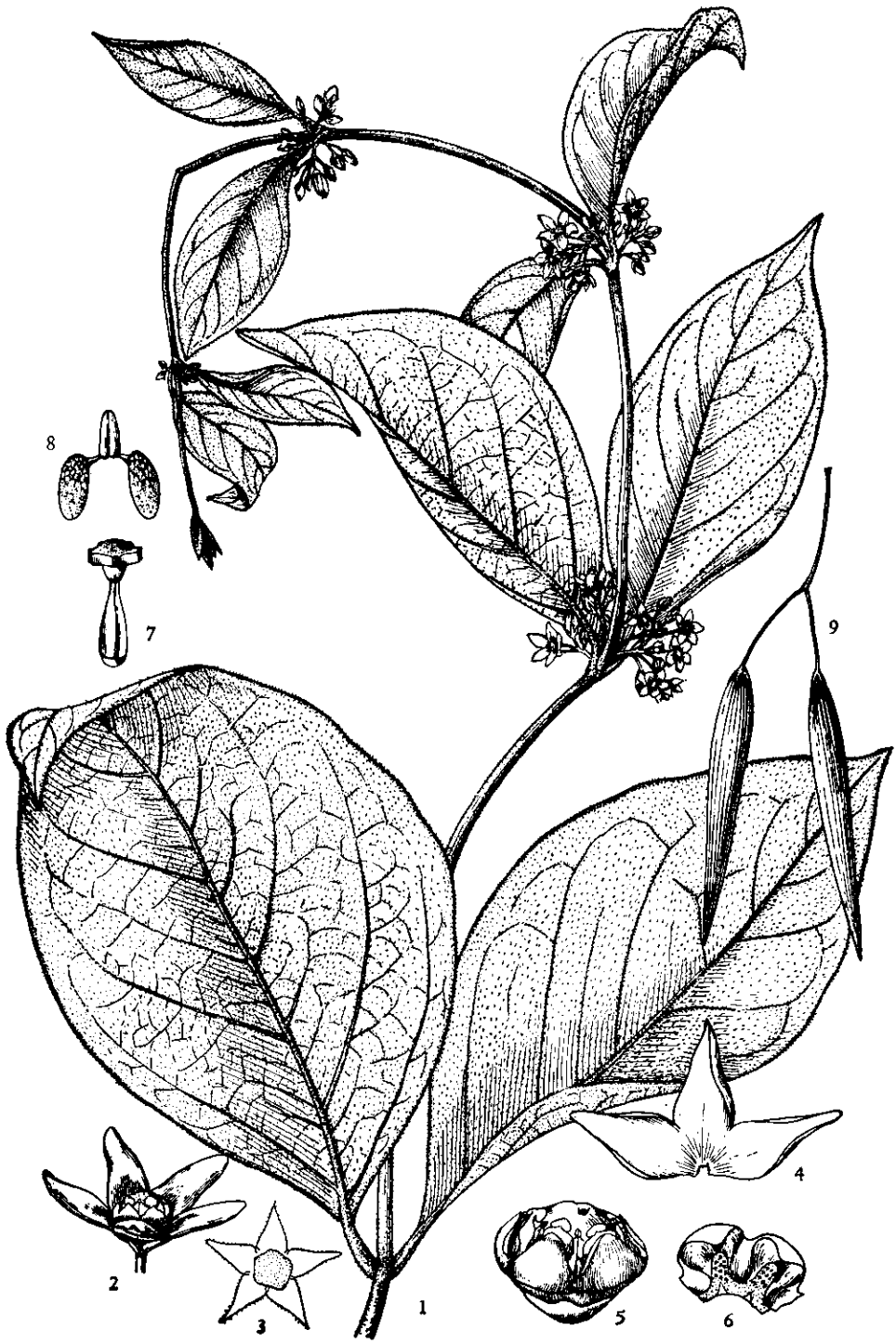
根和根茎可药用，能解热利尿，可治肺结核的虚痨热，浮肿、淋痛等。茎皮纤维可作造纸原料；根含淀粉，并可提制芳香油。

34. 蔓剪草(全国中草药汇编) 四叶对剪草、蔓白薇(浙江) 图版129

Cynanchum chekiangense M. Cheng ex Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 101. 1974.

多年生草本；根须状；全株近无毛；单茎直立，端部蔓生，缠绕。叶薄纸质，对生或在中间二对甚为靠近，似四叶轮生状，卵状椭圆形，稀宽倒卵形，长10—28厘米，宽4—15厘米，两端急尖或先端猝然渐尖，叶面略被微毛，叶背在叶脉上被疏柔毛；叶柄长2—2.5厘米。伞形状聚伞花序腋间生；花序梗长达5毫米，具有微毛；花直径约11毫米；花萼裂片具缘毛；花冠深红色；副花冠比合蕊冠为短或等长，裂片三角状卵形，顶端钝；花粉块椭圆形，下垂。蓇葖经常单生，线状披针形，长达10厘米，直径1厘米，向端部渐狭，无毛；种子卵形，基部圆形，顶端截形；种毛白色绢质，长3.5厘米。花期5月，果期6月。

图版129 **蔓剪草 Cynanchum chekiangense** M. Cheng ex Tsiang et P. T. Li, 1.花枝；2.花；3.花萼腹面观；4.花冠一部展开；5.副花冠和合蕊柱；6.副花冠一部分腹面观；7.雌蕊；8.花粉器；9.蓇葖。(杨可四绘)


8
7
9
4
2
3
1
5
6

产于浙江、河南、湖南和广东等省。生长于山谷、溪旁、密林中潮湿之地。模式标本采自广东。

药用根，煎水服，治跌打、损伤，捣烂外敷，可治疥疮。

35. **太行白前**(植物分类学报)

Cynanchum taihangense Tsiang et Zhang in Acta Phytotax. Sinica **12**: 102. Pl. 20. 1974.

草质藤本；须根丛生；茎单生，中空，下部直立，上部略为缠绕，被微毛，高达 1 米。叶纸质，偶革质，椭圆形，长 15 厘米，宽 7 厘米，基部楔形，顶端短渐尖，叶面在叶脉上被微毛，叶背被绒毛，叶柄长 1.5 厘米；中间的叶长 10 厘米，宽 4.5 厘米，顶端渐尖，叶柄长 1 厘米；上部的叶长 5.5 厘米，宽 1.8 厘米，顶端渐尖，叶柄长不到 1 厘米。花序腋间生，二至五出，比叶短，着花约 8 朵；花序梗长 2—4.5 厘米，略被微毛；花直径 7 毫米；花萼裂片狭三角形，长 2 毫米，宽 0.5 毫米，顶端渐狭，外面被微毛，有缘毛，内面无毛，在湾缺处有小腺体；花冠裂片黄绿色，长圆形，长 5 毫米，宽 2 毫米，顶端圆形，无毛；副花冠 5 裂，比合蕊柱为短，裂片三角状半圆形；雄蕊长方形，下部略小，顶端膜片三角形；花粉块长圆形，与着粉腺等长；柱头圆形，顶端近扁平。 花期 6—8 月。

产于山西的太行山、小西天及运城雪花山等地。生长于山地灌木丛中。模式标本采自山西太行山小西天。

36. **蔓白前**(东北植物检索表)

Cynanchum volubile (Maxim.) Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 109. 1889; Kitagawa, Lin. Fl. Mansh. 364. 1939.——*Vincetoxicum volubile* Maxim. in Mem. Acad. Sci. St. Pétersb. **9**: 195 (Prim. Fl. Amur.). 1858 et in Bull. Acad. Sci St. Pétersb. **23**: 366. 1877.——*Antitoxicum volubile* Pobed. in Komar. Fl. URSS. **18**: 703. 1952.——*Alexitoxicon volubile* Pobed. in Taxon **11**: 174. 1962, syn. nov.

缠绕蔓性藤本；须根丛生；茎具两列毛。叶对生，长圆形或长圆状披针形，长 4—9.5 厘米，宽 2—2.5 厘米，顶端渐尖，基部微心形，近无毛或在叶脉上及叶缘具短柔毛；侧脉 7—10 对；叶柄长约 1 厘米。伞形状聚伞花序腋生，长达 3 厘米；总花梗及花梗近无毛；花蕾卵球形，先端渐尖；花萼裂片披针形，长 2.3 毫米，宽 0.5 毫米，边缘具微毛，基部内面具极小腺体；花冠白色，直径 12—15 毫米，裂片披针形，外面无毛，内面具柔毛；副花冠短裂，裂片肉质，卵形，向端部渐狭；花粉块每室 1 个，下垂，卵球形；柱头略呈 2 裂。蓇葖披针状，长 5 厘米，直径 1 厘米，向端部渐尖，无毛。 花期 7

月，果期 7—8 月。

产于黑龙江密山及伊春等地。生长于湿草甸子等处。朝鲜也有。模式标本采自朝鲜。

37. **毛白前**（中国高等植物图鉴）　龙胆白前（江苏）、老君须（广东）　图版 130

Cynanchum mooreanum Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 108. 1889; Schltr. u. Diels in Engl. Bot. Jahrb. **29**: 542. 1900; Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 994. 1936; Rehd. in Journ. Arn. Arb. **18**: 239. 1937; Steward, Man. Vasc. Pl. Lower Yangtze Vall. 317. 1958; 中国高等植物图鉴，**3**: 483, 图 4919. 1974; Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 99. 1974.——*Vincetoxicum chinense* S. Moore in Trim. Journ. Bot. **13**: 228. 1875; Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **23**: 368. 1877, non *Cynanchum chinense* R. Br.——*Cynanchum affine* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 104. 1889.——*Vincetoxicum affine* O. Kuntze, Rev. Gen. Pars **1**: 424. 1891.——*Cynanchum tylophoroideum* Schltr. ex Lév. in Mem. Real. Acad. Cinenc. Art. Barcelona ser. **3**,**12**: 544 (Cat. Pl. Kiang-sou). 1916, nom. nud.——*Tylophora argyi* Schltr. ex Lév. l. c., nom. nud., p. p. quoad Ch. d'Argy 6.

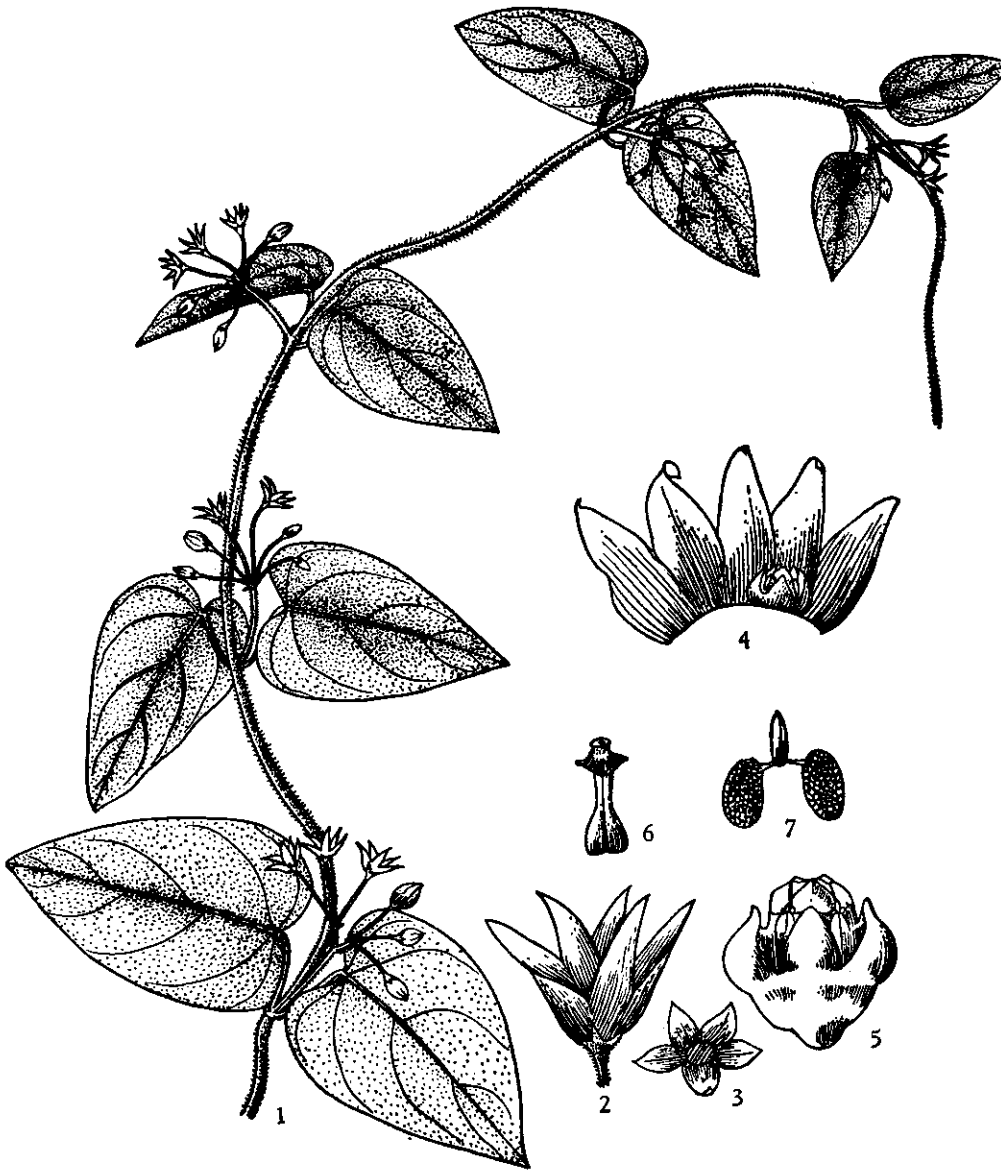
柔弱缠绕藤本；茎密被柔毛。叶对生，卵状心形至卵状长圆形，长 2—4 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端急尖，基部心形或老时近截形，两面均被黄色短柔毛，叶背较密；叶柄长 1—2 厘米，被黄色短柔毛。伞形聚伞花序腋生，着花七、八朵，花序梗或长或短，长达 4 厘米；花序梗、花梗、花萼外面均被黄色柔毛；花长 7 毫米，直径 1 厘米，花冠紫红色，裂片长圆形；副花冠杯状，5 裂，裂片卵圆形，钝头；花粉块每室 1 个，下垂；子房无毛，柱头基部 5 角形，顶端扁平。蓇葖单生，披针形，向端部渐尖，长 7—9 厘米，直径 1 厘米；种子暗褐色，不规则长圆形；种毛白色绢质。　花期 6—7 月，果期 8—10 月。

产于河南、湖北、湖南、安徽、江苏、浙江、江西、福建和广东等省。生长于海拔 200—700 米的山坡、灌木丛中或丘陵地疏林中。模式标本采自浙江宁波。

全株可药用，民间用作洗疮疥。

38. **镇江白前**（新拟）

Cynanchum sublanceolatum (Miq.) Matsum. Ind. Plant. Jap. 2, **2**: 51 1912.——*Tylophora sublanceolata* Miq. Prol. Fl. Jap. 60. 1866-67.——*Cynanchum volubile* sensu Courtois in Mem. Hist. Nat. Emp. Chin. **6**(1): 79. 1920, non Hem



图版 130 **毛白前 Cynanchum mooreanum** Hemsl.，1.花枝；2.花；3.花萼；4.花冠展开示合蕊冠；5.合蕊冠和副花冠；6.雌蕊；7.花粉器。（吴翠云绘）

in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 109. 1889.

缠绕蔓性藤本；茎被两列柔毛，老渐毛脱落。叶对生，近披针形或狭长圆形，长3—4.5厘米，宽2—2.8厘米，顶端短渐尖，基部圆形，近无毛，脉上略有毛；叶柄长0.5厘米。伞形状聚伞花序腋生，长约1.5厘米；花蕾卵状三角形，顶端渐尖；花萼外面近无毛，裂片披针形，长2.5毫米，宽1毫米；花冠紫红色，裂片狭披针形，长3.5毫米，宽1毫米，无毛；副花冠较为低矮，裂片肉质，卵圆形；花粉块每室1个，下垂，长圆形。蓇葖单生，无毛，狭披针形，长7厘米，直径7毫米；种子卵圆形，长3毫米，宽2毫米；种毛长2厘米。　花期3—8月，果期10月。

产于江苏镇江，生于山地林下。日本也有。模式标本采自日本。

C. sublanceolatum (Miq.) Matsum. var. *obtusulum* (Fr. et Sav.) Matsum.; Ohwi, Fl. Jap. 969. 1956. 疑即此种。

C. sublanceolatum (Maxim.) Maxim. ex Dunn et Tutch. in Kew Bull. Misc. Inf. a. s. 10: 172. 1912. 乃系误定，但我们未见标本。

39. **山白前**(中国高等植物图鉴)　图版131

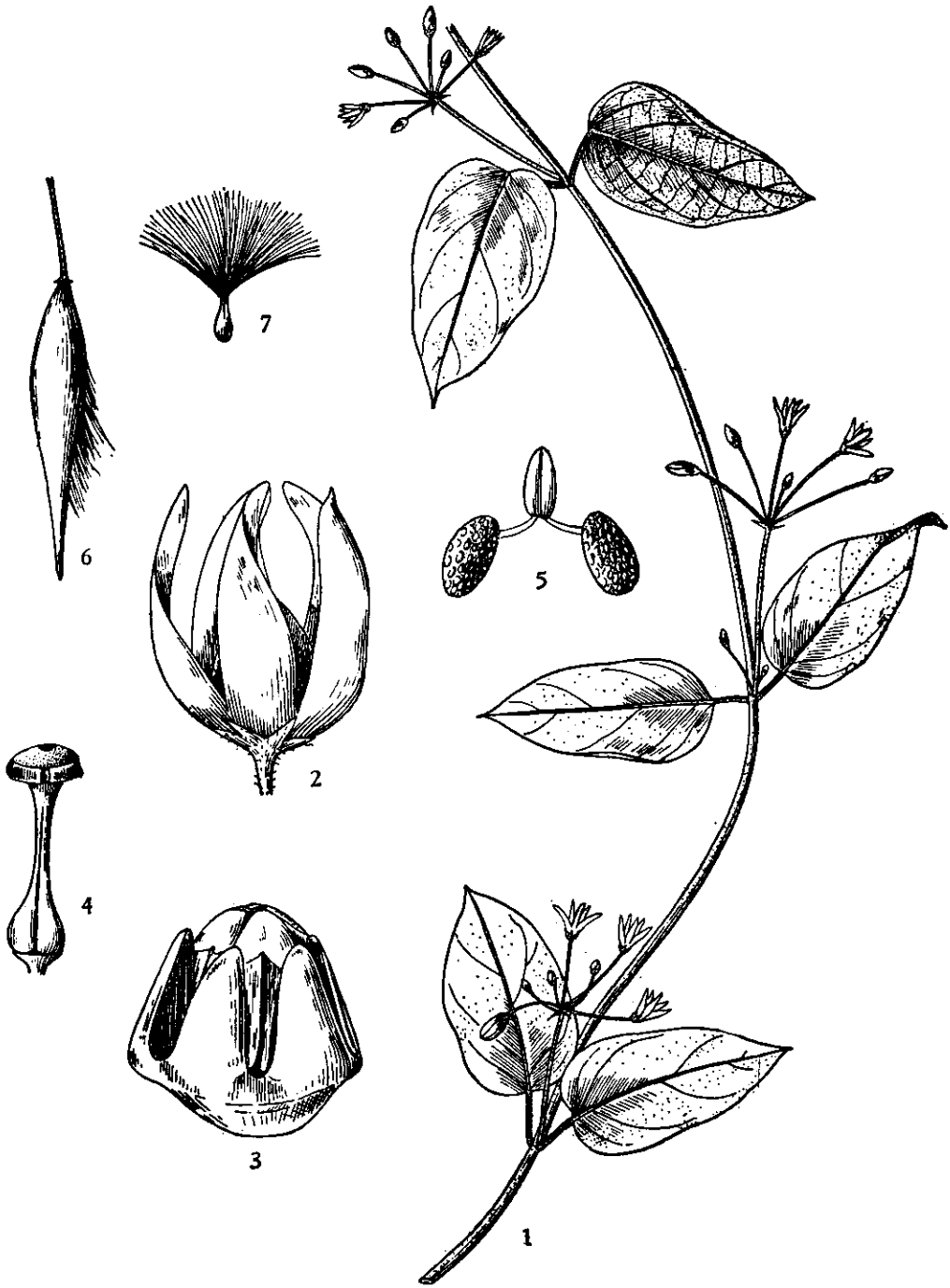
Cynanchum fordii Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 106. 1889; Dunn et Tutch. in Kew Bull. Misc. Inf. a. s. **10**: 171. 1912; 中国高等植物图鉴，**3**: 483，图4920，1974.——*Vincetoxicum fordii* O. Kuntze, Rev. Gen. Pars **1**: 424. 1891.

缠绕性藤本；茎被两列柔毛。叶对生，长圆形或卵状长圆形，长3.5—4.5厘米，宽1.5—2厘米(最大的10×5厘米)，顶端短渐尖，基部截形，稀微心形或圆形，两面均被散生柔毛，脉上较密；侧脉4—6对；叶柄0.5—2厘米，上端有丛生腺体。伞房状聚伞花序腋生，长约4厘米，着花5—15朵，花直径7毫米；花萼裂片卵状三角形，外面被微柔毛，边缘有毛，花萼内面基部腺体5枚；花冠黄白色，无毛，裂片长圆形，长9毫米，宽3毫米；花粉块每室1个，下垂，卵状长圆形；柱头略凸起，微2裂。蓇葖单生，无毛，披针形，长5—5.5厘米，直径1厘米，向端部长渐尖；种子扁卵形；种毛白色绢质，长2.5厘米。　花期5—8月，果期8—12月。

产于福建、湖南、广东和云南等省。生长于海拔300米左右的山地林缘或山谷疏林下或路边灌木丛中向阳处。模式标本采自广东博罗县罗浮山。

40. **细梗白前**(植物分类学报)

Cynanchum gracilipes Tsiang et Zhang in Acta Phytotax. Sinica **12**: 104, Pl. 21. 1974.



图版 131　**山白前 Cynanchum fordii** Hemsl.，1.花枝；2.花；3.合蕊柱和副花冠；4.雌蕊；5.花粉器；6.蓇葖；7.种子。（陈国泽绘）

藤本；茎单生，缠绕，被单列毛，干后中空；节间与叶几等长。叶膜质，狭椭圆形，长8—13.5厘米，宽2.5—5厘米，顶端长渐尖，基部楔形，两面在脉上被微毛；侧脉6—8对；叶柄长2.5—3.5厘米，在顶端具2—10个腺体。花序腋间生，一至二出伞形单生或丛生；花梗纤细；总花梗与叶柄等长，被有微毛；花直径1.5厘米，辐状；花萼裂片披针形，长2.5毫米，宽0.7毫米，无毛，边缘具微毛，内面基部有腺体；花冠黄绿色，裂片狭长圆形，长7.5毫米，顶端钝或凹形，无毛；副花冠与合蕊柱等长，裂片宽三角状卵形，顶端锐尖，内折；雄蕊四方形，顶端具有宽卵形的膜片；花粉块长圆形，着粉腺狭长圆形；柱头圆形，略为下陷。　花期7月。

产于山西。生长于山谷中。模式标本采自山西太行山。

41. **秦岭藤白前**(植物分类学报)　图版132

Cynanchum biondioides W. T. Wang ex Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**:106, Pl. 22. 1974.

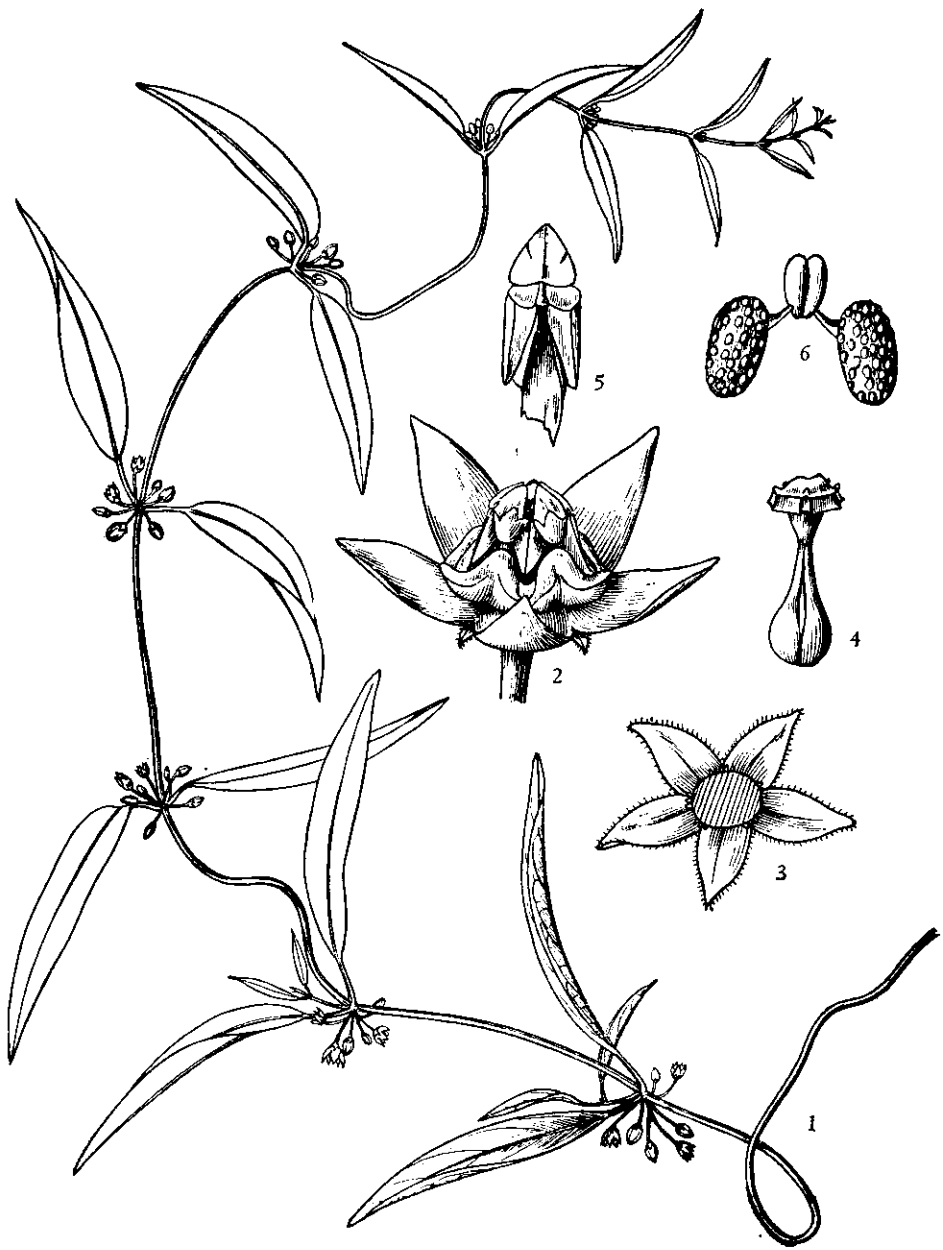
缠绕性草本；根茎圆筒状，直径约3毫米；茎被单列柔毛，节间与叶等长或较短。叶线形，长3.5—8厘米，宽5—9毫米，顶端锐尖或狭小，基部圆形，叶面略粗糙，叶背无毛；叶柄长0.5—1厘米。伞形状聚伞花序腋生，着花5—10朵；总花梗短，仅长2毫米，被微毛，有时近无柄；花梗长5—9毫米，纤细，被微柔毛；花直径9.5毫米；花萼裂片卵形，长2毫米，宽1.3毫米，顶端锐尖，外面近无毛，有缘毛，花萼内面基部有众多腺体；花冠黄绿色，辐状，裂片卵形，长4.4毫米，宽2.5毫米，顶端锐尖，无毛；副花冠比合蕊柱短2倍，长1.7毫米，裂片三角状卵圆形，顶端圆形；花药高比宽度略长，透明膜片三角形；花粉块卵球状，花粉块柄横行，渐细，向卵形的着粉腺接连；柱头2裂。　花期3—7月。

产于云南禄劝、澜沧。生长于海拔2100米斜坡灌木丛中。本种模式标本采自云南禄劝。

组5. 地梢瓜组 Sect. Rhodostegiella Pobed. in Komar. Fl. URSS. **18**: 754. 1952, pro Sect. *Antitoxici* Pobed.

副花冠裂片披针形，比合蕊柱为长；药隔顶端的膜片狭三角形，比花药为长；根部圆柱状，单生，稀分枝。

本组我国产1种和1变种，其他分布于苏联。



图版 132 **秦岭藤白前 Cynanchum biondioides** W. T. Wang ex Tsiang et P. T. Li, 1.花枝; 2.花; 3.花萼; 4.雌蕊; 5.雄蕊腹面观; 6.花粉器。(陈国泽绘)

分种检索表

1.直立半灌木，茎直立，自基部多分枝 ……
……42a.**地梢瓜**(原变种) **C. thesioides** (Freyn) K. Schum. var. **thesioides**

1.茎柔弱，端部通常伸长而缠绕，分枝极少 ……
……42b.**雀瓢 C. thesioides** (Freyn) K. Schum. var. **australe** (Maxim.) Tsiang et P. T. Li

42. **地梢瓜**(救荒本草)　地梢花(江苏南部种子植物手册)，女青(本草新注)

Cynanchum thesioides (Freyn) K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 4, **2**: 252. 1895; 中国高等植物图鉴, **3**: 484, 图 4921. 1974; Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 99. 1974.——*Asclepias sibirica* Linn. Sp. Pl. ed. 1, 217. 1753.——*Cynanchum sibiricum* R. Br. in Mem. Wern. **1**: 48. 1809; Bunge in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. Sav. Étrang. **2**: 118 (Enum. Pl. China). 1833; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 108. 1889; K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. **4**, **2**: 252. 1895; Gilg u. Loes. in Engl. Bot. Jahrb. **34**, Beibl. **75**: 59. 1904; Schltr. l. c. 36, Beibl. **82**: 192. 1905; Pamp. in Nuova Giorn. Bot. Ital. Nuova Ser. 17, **4**: 696. 1910; Schltr. in Fedde, Rep. **12**: 471. 1922; Kitagawa, Lin. Fl. Mansh. 363. 1939; 裴鉴等,江苏南部种子植物手册, 601, 图 973. 1959; Noda, Fl. N.-E. Prov. China 1036. 1971, non Willd. Ges. Naturf. Fr. Neue Schr. **2**: 124. 1799.——*Vincetoxicum sibiricum* Decne. in DC. Prodr. **8**: 525. 1844; Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **23**: 355. 1877.——*Vincetoxicum thesioides* Freyn in Oest. Bot. Zeitschr. **40**: 124. 1890.——*Antitoxicum sibiricum* Pobed. in Komar. Fl. URSS. **18**: 707. 1952.——*Alexitoxicon sibiricum* Pobed. in Taxon **11**: 174. 1962.

42a. **地梢瓜**(原变种)　图版 133

Cynanchum thesioides (Freyn) K. Schum. var. **thesioides**

直立半灌木；地下茎单轴横生；茎自基部多分枝。叶对生或近对生，线形，长 3—5 厘米，宽 2—5 毫米，叶背中脉隆起。伞形聚伞花序腋生；花萼外面被柔毛；花冠绿白色；副花冠杯状，裂片三角状披针形，渐尖，高过药隔的膜片。蓇葖纺锤形，先端渐尖，中部膨大，长 5—6 厘米，直径 2 厘米；种子扁平，暗褐色，长 8 毫米；种毛白色绢质，长 2 厘米。　花期 5—8 月，果期 8—10 月。

产于黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、河南、山东、山西、陕西、甘肃、新疆和江苏等省区。生长于海拔 200—2000 米的山坡、沙丘或干旱山谷、荒地、田边等处。分布

于朝鲜、蒙古和苏联。模式标本采自苏联西伯利亚地区。

全株含橡胶 1.5%，树脂 3.6%，可作工业原料；幼果可食；种毛可作填充料。

本种植物变异较大，在营养部分，茎低矮直立或倾卧或枝顶蔓生或缠绕；节间通常较短(长 2—10 毫米)，有时(特别是枝顶)达 7 厘米；叶片通常为线形，长 8—30 毫米，宽 1—2 毫米，而顶部蔓生或缠绕部分的叶片长达 7 厘米或更长，宽可达 1.5 厘米，通常达 1 厘米。花序呈聚伞状，单生或簇生；总花梗长 1—5 毫米，在叶腋内单生或簇生；花直径长 3—4 毫米，有时不及 3 毫米，花冠内面被疏微柔毛或仅在花冠裂片基部被微柔毛或光滑无毛；副花冠长过合蕊柱或等长。上述形态变化情况，多发生于不同的地区，不同的生境下。根据目前的材料，我们还不能进行更为细致的分类，虽然以前已有许多作者根据不同的形态特征在本种下分出许多变种和变型，它们的名称是：

(1) *Vincetoxicum sibiricum* Decne. var. *australe* Maxim. Bull. Acad. Sci. St.-Pétersb. **23**: 355. 1877. 顶枝缠绕，毛被物较少；叶线或线状长圆形。模式标本采自内蒙古南部黄河沿岸。

(2) *Vincetoxicum sibiricum* Decne. var. *boreale* Maxim. l. c. 茎低矮，自基部分枝较多，伸展。产于新疆。

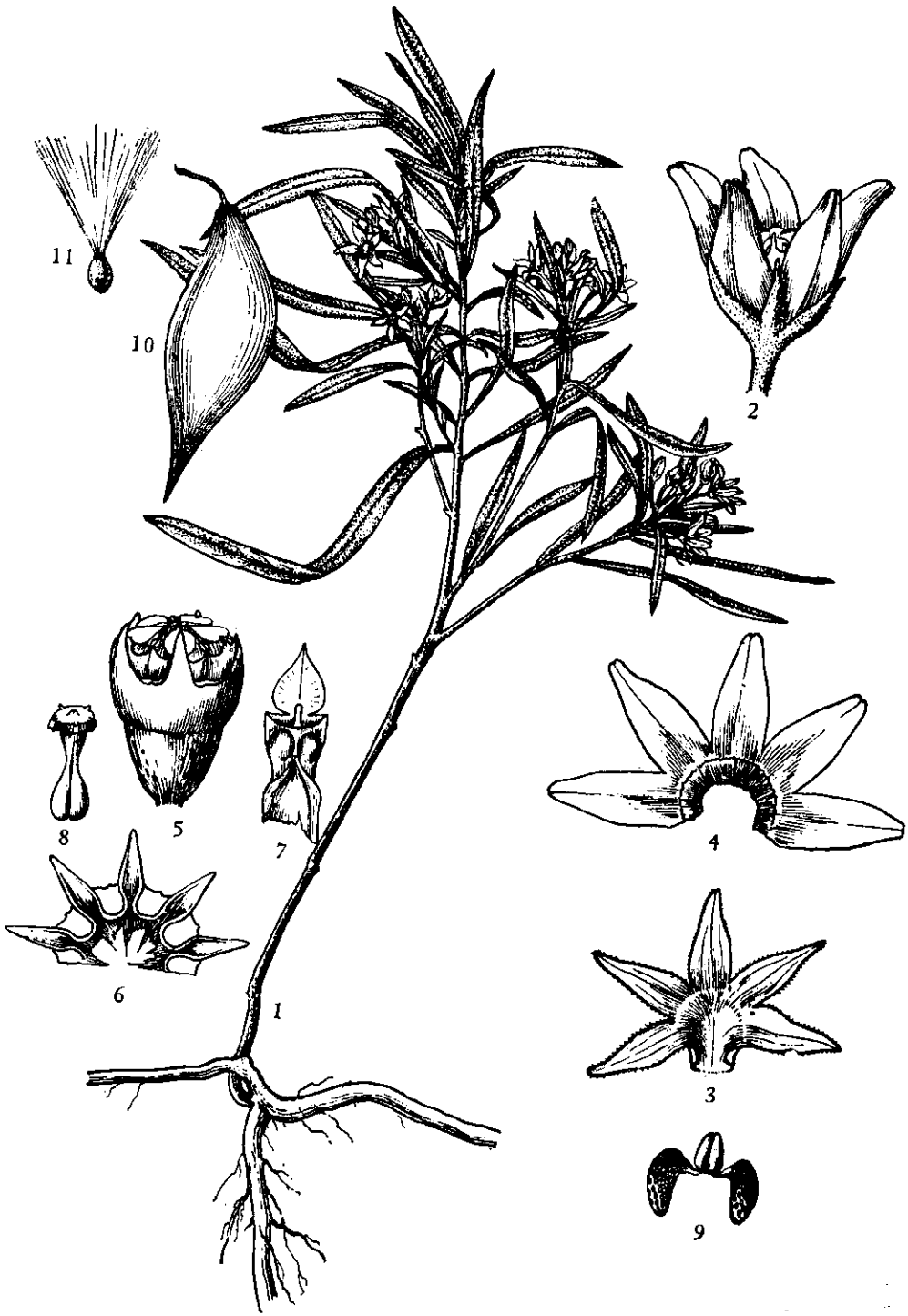
(3) *Cynanchum sibiricum* (L.) R. Br. var. *gracilentum* Nakai et Kitagawa in Rep. First Sci. Exped. Manch. sect. 4, **1**: 43, cum fig. 1934. 茎自基部分枝多，纤细，有时变紫色；叶极小；花少数。模式标本采自河北承德。

(4) *Cynanchum sibiricum* (L.) R. Br. var. *gracilentum* Nakai et Kitagawa f. *hypopsilum* Nakai et Kitagawa, l. c. 叶平滑，除叶背中脉外均光滑无毛。模式标本采自河北承德长山峪。

(5) *Cynanchum sibiricum* (L.) R. Br. var. *latifolium* Kitagawa in Rep. First Sci. Exped. Manch. sect. 4, **4**: 40, 90. 1936. 茎缠绕；叶片大而阔，线状披针形或阔披针形，长达 9.5 厘米，宽 2.3 厘米，基部楔形至截平；叶柄长 8 毫米。模式标本采自河北承德。

上述各变种和变型，我们均未见到可靠标本，仅根据我们所见到的材料，基本上可将本种区分为两个类型：一种是植株低矮，直立或稍蔓生，基部分枝较多，节间短，叶片狭小，即是模式变种 var. thesioides，在这一类型中，包括了上述第(2)、(3)和(4)

图版 133 **地梢瓜 Cynanchum thesioides** (Freyn) K. Schum. var. **thesioides**. 1. 植株；2. 花；3. 花萼展开；4. 花冠展开；5. 合蕊柱和副花冠；6. 副花冠展开；7. 雄蕊腹面观；8. 雌蕊；9. 花粉器；10. 蓇葖；11. 种子。(杨可四绘)


11
10
2
8
5
7
4
6
1
3
9

变种和变型;另一种是下述变种。

42b. **雀瓢**(西北)

Cynanchum thesioides (Freyn) K. Schum. var. **australe** (Maxim.) Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 101. 1974.——*Vincetoxicum sibiricum* Decne. var. *australe* Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **23**: 355. 1877.——*Cynanchum sibiricum* R. Br. var. *australe* Maxim. ex Komar. in Act. Hort. Petrop. **25**: 292. 1905; Noda, Fl. N.-E. Prov. China 1036. 1971.——*Cynanchum sibiricum* (L.) R. Br. var. *latifolium* Kitagawa, Rep. Ist. Sci. Exp. Manch. sect. 4, **4**: 90. 1936.

茎柔弱,分枝较少,茎端通常伸长而缠绕。叶线形或线状长圆形;花较小、较多。花期 3—8 月。

产于辽宁、内蒙古、河北、河南、山东、陕西、江苏等省区。生长于水沟旁及河岸边或山坡、路旁的灌木丛草地上。模式标本采自内蒙古鄂尔多斯。

用途与原变种相同。

组 6. 隔山消组 Sect. Seutera (Reichb.) Tsiang et Zhang, stat. nov.——*Seutera* Reichb. Consp. 131. 1828; Decne. in DC. Prodr. **8**: 590. 1844.——*Lyonia* Ell. Sketch S. Carol. et Goerg. **1**: 316. 1817, non Rafin. in Mitch. et al. Med. Repos. **5**: 352. 1808, nec Nutt. Gen. Am. **1**: 266. 1818.

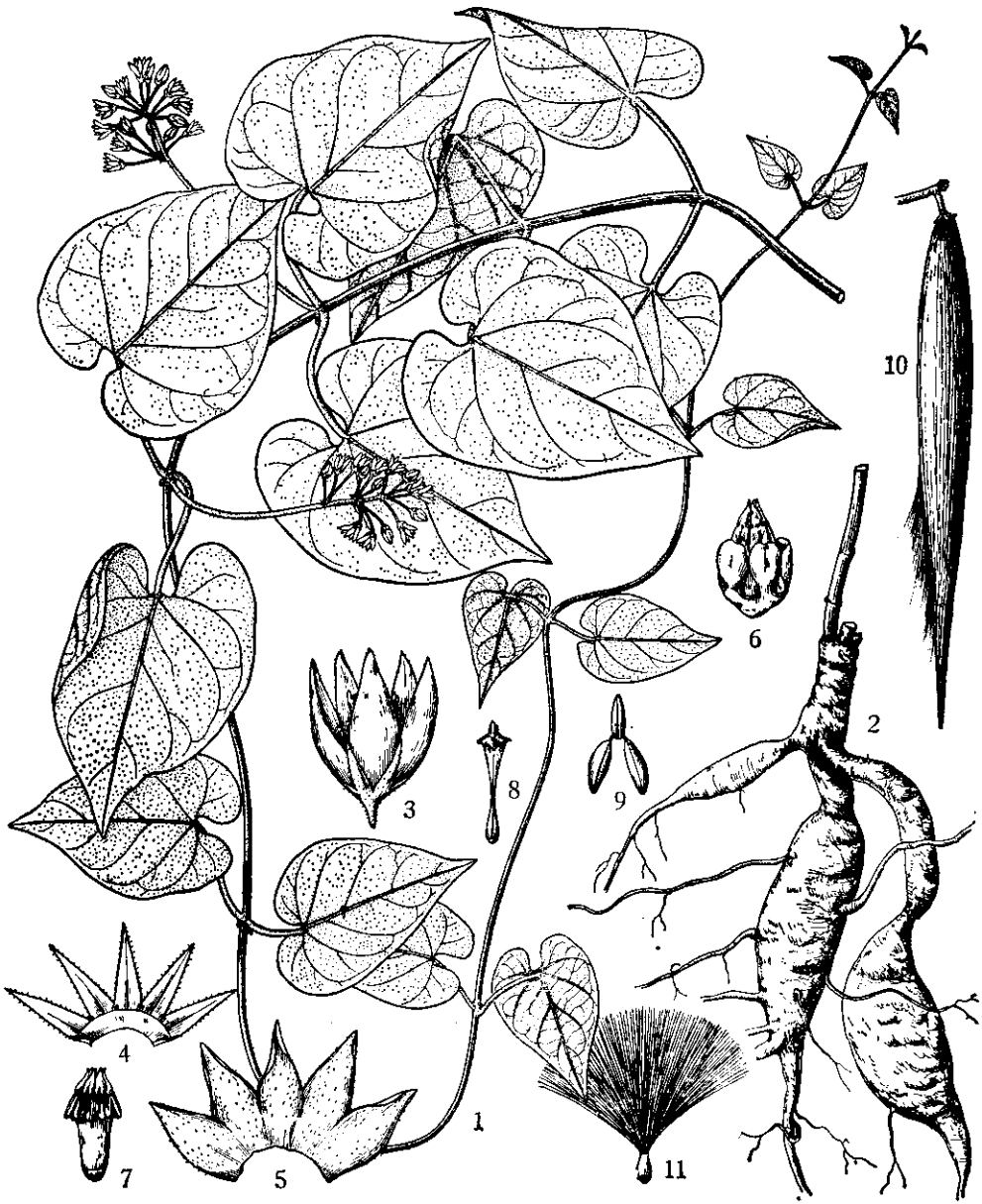
副花冠裂片薄肉质,腹背两面皆扁平,内面不成龙骨状而成方形,其端部截形,基部略为紧缩;合蕊冠在近基部即合生,而在其湾缺处不成为 5 个兜状体。

本组我国产 1 种。

43. **隔山消**(全国中草药汇编) 过山瓢、无梁藤、隔山撬(四川) 图版 134

Cynanchum wilfordii (Maxim.) Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 109. 1889 ("*C. wilfordi* Franch. et Sav."); Kitagawa, Lin. Fl. Mansh. 364. 1939; 中国高等植物图鉴, **3**: 484, 图 4922. 1974.——*Cynoctonum wilfordi* Maxim. in Bull. Acad. St. Pétersb. **23**: 369. 1877.——*Vincetoxicum wilfordi* Franch. et Sav. Enum. Pl. Jap. **2**: 445. 1879.——*Seutera wilfordii* Pobed. in Komar. Fl. URSS. **18**: 713. 1952.

多年生草质藤本;肉质根近纺锤形,灰褐色,长约 10 厘米,直径 2 厘米;茎被单列毛。叶对生,薄纸质,卵形,长 5—6 厘米,宽 2—4 厘米,顶端短渐尖,基部耳状心形,两面被微柔毛,干时叶面经常呈黑褐色,叶背淡绿色;基脉 3—4 条,放射状;侧脉 4



图版 134 **隔山消 Cynanchum wilfordii** (Maxim;) Hemsl., 1.花枝; 2.块根; 3.花; 4.花萼展开示腺体; 5.花冠展开; 6.合蕊柱和副花冠; 7.合蕊柱; 8.雌蕊; 9.花粉器; 10.蓇葖; 11.种子。(陈国泽绘)

对。近伞房状聚伞花序半球形，着花15—20朵；花序梗被单列毛，花长2毫米，直径5毫米；花萼外面被柔毛，裂片长圆形；花冠淡黄色，辐状，裂片长圆形，先端近钝形，外面无毛，内面被长柔毛；副花冠比合蕊柱为短，裂片近四方形，先端截形，基部紧狭；花粉块每室1个，长圆形，下垂；花柱细长，柱头略突起。蓇葖单生，披针形，向端部长渐尖，基部紧狭，长12厘米，直径1厘米；种子暗褐色，卵形，长7毫米；种毛白色绢质，长2厘米。 花期5—9月，果期7—10月。

产于辽宁、河南、山东、山西、陕西、甘肃、新疆、江苏、安徽、湖南、湖北和四川等省区。生长于海拔800—1300米的山坡、山谷或灌木丛中或路边草地。朝鲜、日本也有。模式标本采自日本。

地下块根供药用，用以健胃、消饱胀、治噎食；外用治鱼口疮毒。

东北延边地区有称本植物的块根为“白首乌”，唯与山东泰山地区所产的“白首乌” *Cynanchum bungei* Decne. 为不同种植物。

组7. 青羊参组 Sect. Cyathella (Decne.) Tsiang et Zhang in Acta Phytotax. Sinica **12**: 109. 1974.——*Cyathella* Decne. in Ann. Sci. Nat. 2 ser. **9**: 332. 1838.——*Cynoctonum* E. Mey. Comm. Pl. Afr. Austr. 215. 1837; Decne. in DC. Prodr. **8**: 527. 1844; Benth. et Hook. f. Gen. Pl. **2**: 762. 1876 (pro syn. *Vincetoxici* Moench.); K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 4, **2**: 252. 1895 (pro Sect. *Cynanchi* Linn.); Pobed. in Komar. Fl. URSS. **18**: 709. 1952, non Gmel. Syst. Veg. **1**: 443. 1791.——*Bunburia* Harv. Gen. S. Afr. Pl. ed. 1, 416. 1838.——*Schizostephanus* Hoscht. in Pl. Schimp. Abyss. n. 1689 (ex Benth. et Hook. f. Gen. Pl. **2**: 762. 1876, pro syn. *Vincetoxici* Moench.); K. Schum. in Engl. Bot. Jahrb. **17**: 139. 1893 et in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 4, **2**: 254. 1895.

副花冠筒部顶端5—10分裂，全为薄膜质，其筒部成杯状或筒状，高过合蕊柱，在合蕊冠紧缩的基部而与之合生。

本组我国产9种，2变种。

分种检索表

1. 副花冠筒在顶部分裂（广西杯冠藤10裂除外），内面并无褶皱或龙骨状突起。

2. 植物直立；叶线形，长约3厘米，宽3毫米；花序伞形；花冠直径约2厘米；花冠紫红色 …… 44. **紫花杯冠藤 C. purpureum** (Pall.) K. Schum.

2.植物缠绕;叶长圆形或椭圆形或戟形;花序伞房状;花冠直径约1厘米,花冠白色(羊角子草除外)。

3.叶长圆形或椭圆形或卵形,质地较厚,花冠白色。

4.叶的基部圆形或楔形;花冠裂片卵形,先端圆形或锐尖,边缘有毛。

5.副花冠5浅裂;叶长圆形或卵形,长不到7厘米,先端锐尖或急尖,基部圆形……45.**台湾杯冠藤 C. formosanum** (Maxim.) Hemsl.

6.叶长圆形……45a.**台湾杯冠藤**(原变种) **C. formosanum** (Maxim.) Hemsl. var. **formosanum**

6.叶卵圆形或宽卵形……45b.**卵叶杯冠藤 C. formosanum** (Maxim.) Hemsl. var. **ovalifolium** Tsiang et P. T. Li

5.副花冠10浅裂;叶椭圆形,长达12厘米,宽4厘米,先端渐狭,基部楔形……46.**广西杯冠藤 C. kwangsiense** Tsiang et Zhang

4.叶的基部微耳形;花萼裂片披针形或三角形,先端渐狭,边缘无毛……47.**美翼杯冠藤 C. callialata** Ham. ex Wight

3.叶三角状心形或戟形,质地较薄;花冠白色或紫红色或先黄后白。

7.叶卵状披针形,薄膜质;花冠白色,内面被微柔毛;副花冠裂片卵形,钝头……48.**青羊参 C. otophyllum** Schneid.

7.叶戟形,坚纸质;花冠紫红色(或先黄后白),内面无毛;副花冠裂片3裂,先端锐尖或尾状……49.**羊角子草 C. cathayense** Tsiang et Zhang

1.副花冠筒在顶部10裂(昆明杯冠藤有5裂除外),内面有5—10褶皱或龙骨状突起。

8.叶卵形或卵状长圆形,基部心形,通常长6.5厘米,宽4厘米。

9.蓇葖具有弯刺;叶背苍白色;副花冠筒在顶部有10浅裂,内面有10个褶皱……50.**刺瓜 C. corymbosum** Wight

9.蓇葖平滑无刺;叶背淡绿色;副花冠筒顶部5浅裂,内面有5个褶皱……51.**昆明杯冠藤 C. wallichii** Wight

8.叶线形或狭卵形或三角形或戟状披针形,基部耳形或截形或圆形,长1—4.5厘米,宽0.1—1.5厘米。

10.花冠开展后反折;副花冠内面有5个褶皱;蓇葖两边有狭翅……52.**翅果杯冠藤 C. alatum** Wight et Arn.

10.花冠开展后辐状;副花冠内面有10个褶皱;蓇葖在干时有2个肋条……53.**海南杯冠藤 C. insulanum** (Hance) Hemsl.

11.叶戟状披针形或三角形,长1—4.5厘米,宽0.4—2.2厘米;叶柄长0.5—1.5厘米……53a.**海南杯冠藤**(原变种) **C. insulanum** (Hance) Hemsl. var. **insulanum**

11.叶线形或线状披针形,长1.4厘米,宽1—3毫米,叶柄长1—4毫米……53b.**线叶杯冠藤 C. insulanum** (Hance) Hemsl. var. **lineare** (Tsiang et Zhang) Tsiang et Zhang

44. 紫花杯冠藤(中国高等植物图鉴)　紫花白前(东北植物检索表)

Cynanchum purpureum (Pall.) K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam.

4, 2: 253. 1895; Nakai, Index Fl. Jehol. 40. 1936; Kitagawa, Lin. Fl. Mansh. 363. 1939.——*Asclepias purpurea* Pallas, Itin. **3**: 260. 1776.——*Asclepias dahurica* Willd. Sp. Pl. **1**: 1272. 1797.——*Cynanchum roseum* R. Br. in Mem. Wern. Soc. **1**: 47. 1810; G. Don, Gen. Syst. **4**: 152. 1837; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 108. 1889, non Chiov. Racc. Bot. Miss. Consol. Kenya 82. 1935.——*Cynoctonum* (*Rhodostegia*) *roseum* Decne. in DC. Prodr. **8**: 532. 1844; Maxim. Prom. Fl. Amur. 196. 1858 et in Bull. Acad. St. Pétersb. **23**: 368. 1877; Franch. Pl. Dav. 209. 1884.——*Vincetoxicum purpureum* O. Kuntze, Rev. Gen. Pars **1**: 424. 1891.——*Cynoctonum purpureum* Pobed. in Komar. Fl. URSS. **18**: 709, t. 24, f. 2. 1952.

直立草本植物，略为分枝而互生，茎被疏长柔毛，干后中空。叶对生，集生于分枝的顶端，线形或线状披针形，长 1—3 厘米，宽约 2 毫米，两面被疏长柔毛，尤以边缘为密。聚伞花序伞状，半圆形，长 4—7 厘米；总花梗、花梗均被疏长柔毛；花直径 1.5 厘米；花萼外面有毛，裂片披针形，长 4 毫米，宽 0.7 毫米，基部内面有小腺体；花冠无毛，紫红色，裂片披针形，长 10 毫米，宽 2 毫米；副花冠薄膜质，筒部成圆筒状，顶端有 5 个浅齿，高过合蕊柱；花粉块长圆形，其柄生于着粉腺的下角；柱头圆筒状，顶端略 2 裂。蓇葖长圆形，两端略狭。 花期 5—6 月，果期 6 月。

产于河北。生于山地林中。南自我国河北省及朝鲜北部起，西至苏联贝加尔湖，东北至苏联西伯利亚东部均有分布。模式标本采自苏联西伯利亚。

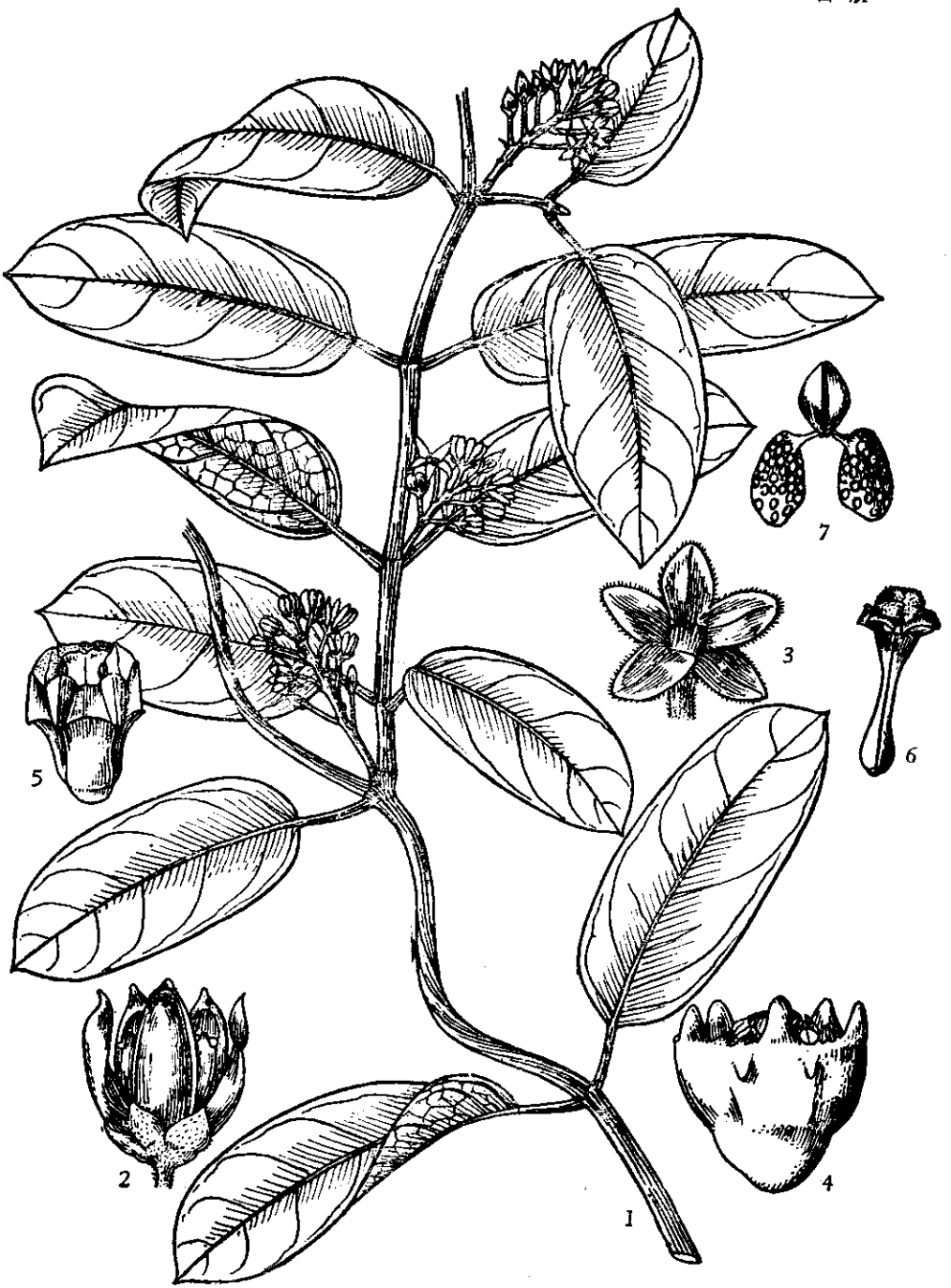
45. **台湾杯冠藤**(新拟)

Cynanchum formosanum (Maxim.) Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 106. 1889 (excl. cit. quoad Hook. f.); Matsum. in Bot. Mag. Tokyo **12**: 40. 1898; Matsum. et Hay. in Journ. Coll. Sci. Tokyo **22**: 237. 1906 (excl. cit. Hook. f.); Kitagawa in Journ. Jap. Bot. **16**: 19. 1940.——*Cynoctonum formosanum* Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **23**: 370. 1877, partim.——*Vincetoxicum formosanum* O. Kuntze, Rev. Gen. Pars **1**: 424. 1891.

45a. **台湾杯冠藤**(原变种) 图版 135

Cynanchum formosanum (Maxim.) Hemsl. var. **formosanum**

藤状灌木，除花序外，全株无毛。叶对生，纸质，长圆形，长 2.5—6 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，两端圆形或顶端锐尖；侧脉约 4 对；叶柄长 0.7—1.3 厘米。聚伞花序总状式，着花约 10 朵；总花梗、花梗及花萼外面均被毛；花萼裂片基部内面有腺体 5 枚；花冠 5 深裂，裂片长圆形，长 5 毫米，宽 2 毫米；副花冠杯状，顶端具 10 齿，内 5 齿较长，



图版 135　**台湾杯冠藤 Cynanchum formosanum** (Maxim.) Hemsl. var. **formosanum**, 1.花枝；2.花；3.花萼；4.副花冠和合蕊柱；5.合蕊柱；6.雌蕊；7.花粉器。（吴翠云绘）

另外 5 齿较短，再分细圆齿 3—4 个；花药近四方形，顶端具 1 圆形的膜片；子房无毛，柱头基部盘状，顶部略为隆起而 2 裂。 花期 5—10 月。

产于我国台湾北部。生长于灌木丛中。模式标本采自台湾淡水附近。

45b. **卵叶杯冠藤**(植物分类学报)

Cynanchum formosanum (Maxim.) Hemsl. var. **ovalifolium** Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 109. 1974.

叶卵形或宽卵形，长 3—6 厘米，宽 2—4 厘米，顶端急尖，基部圆形；叶柄长 1—2 厘米。 花期 10 月。

产于我国台湾。生长于低海拔至中海拔山地林中。模式标本采自台湾关宁山。

46. **广西杯冠藤**(植物分类学报)

Cynanchum kwangsiense Tsiang et Zhang in Acta Phytotax. Sinica **12**: 106. Pl. 23. 1974.

藤本；茎缠绕，被疏长柔毛，后渐无毛。叶革质，椭圆形，长 6—10 厘米，宽 2.5—4 厘米，两面光滑无毛，顶端渐尖略呈尾尖状，基部宽楔形或浑圆；侧脉 8—9 对；叶柄长 1.5 厘米。假总状聚伞花序长 2—3 厘米，着花 5—10 朵；总花梗长 1—2 厘米，被柔毛；花梗长 5 毫米，被柔毛；花萼裂片卵形，长 1.5 毫米，宽 0.8 毫米，顶端急尖，具缘毛，湾缺处具 1—2 枚腺体，外面被微柔毛，内面无毛；花冠白色，裂片长圆状卵形，长 3.2 毫米，宽 1.7 毫米，顶端急尖或钝，略肥厚，两面无毛；副花冠杯状，高过花冠之半，喉部呈规则的 10 齿裂，湾缺处具细小的 2 圆齿；合蕊柱藏在副花冠内，基部略缢缩；花药宽大于长，顶端膜片卵圆形，具短尖头；花粉块在着粉腺的近顶部着生，较着粉腺略大，着粉腺卵珠状。 花期 5—10 月。

产于广西的田林和罗城等地。生长于海拔 600 米的石山疏林中。模式标本采自罗城。

47. **美翼杯冠藤**(中国高等植物图鉴) 萝藦藤(云南腾冲)

Cynanchum callialata Ham. ex Wight, Contr. Bot. Ind. 56. 1834; G. Don, Gen. Syst. **4**: 151. 1837; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 24. 1883; K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. **4**, **2**: 253. 1895; Cooke, Fl. Pres. Bombay **2**: 157. 1904; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 113. 1939.——*Cynoctonum callialata* Decne. in DC. Prodr. **8**: 528. 1844; Wight, Ic. Pl. Ind. Or. **4**: t. 1279. 1850; Maxim. in Bull. Acda. Sci. St. Pétersb. **23**: 370. 1877.——*Vincetoxicum callialata* O. Kuntze, Rev. Gen. Pars **1**: 424 1891.

攀援藤本；茎被两列柔毛。叶对生，无毛，长圆形或卵圆状长圆形，长 4.5—8 厘米，宽 2—4 厘米，顶端渐尖，基部心形，叶面深绿色，叶背苍白色，两耳内卷；侧脉约 10 对，不甚明显；叶柄长 1—2 厘米，顶端具有丛生腺体。聚伞花序腋生，着花 3—4 朵；花萼裂片披针形，长 2.5 毫米，宽 1 毫米，花萼内面基部有腺体不到 10 枚；花冠白色，辐状，裂片长圆形，长 5 毫米，宽 2 毫米；副花冠杯状，内面有 5 个褶皱，每片顶端有 2 个细圆齿，长 3.5 毫米；花粉块每室 1 个，下垂，长圆形；柱头顶端 2 裂。蓇葖具翅，长披针形，长 8 厘米，直径 1 厘米；种子圆形至长圆形，长 5 毫米，宽 4 毫米；种毛白色绢质，长 2 厘米。　花期 10 月，果期 11 月。

产于云南南部。生长于海拔 1150—1340 米的路边、灌木丛中。分布于印度、缅甸。模式标本采自印度。

48. **青羊参**（植物名实图考）　千年生（云南）；奶浆藤（四川）；白芍（云南楚雄）；青阳参、青洋参、白岑（云南昆明）；白芪、白药（云南丽江）　图版 136 (7—11)

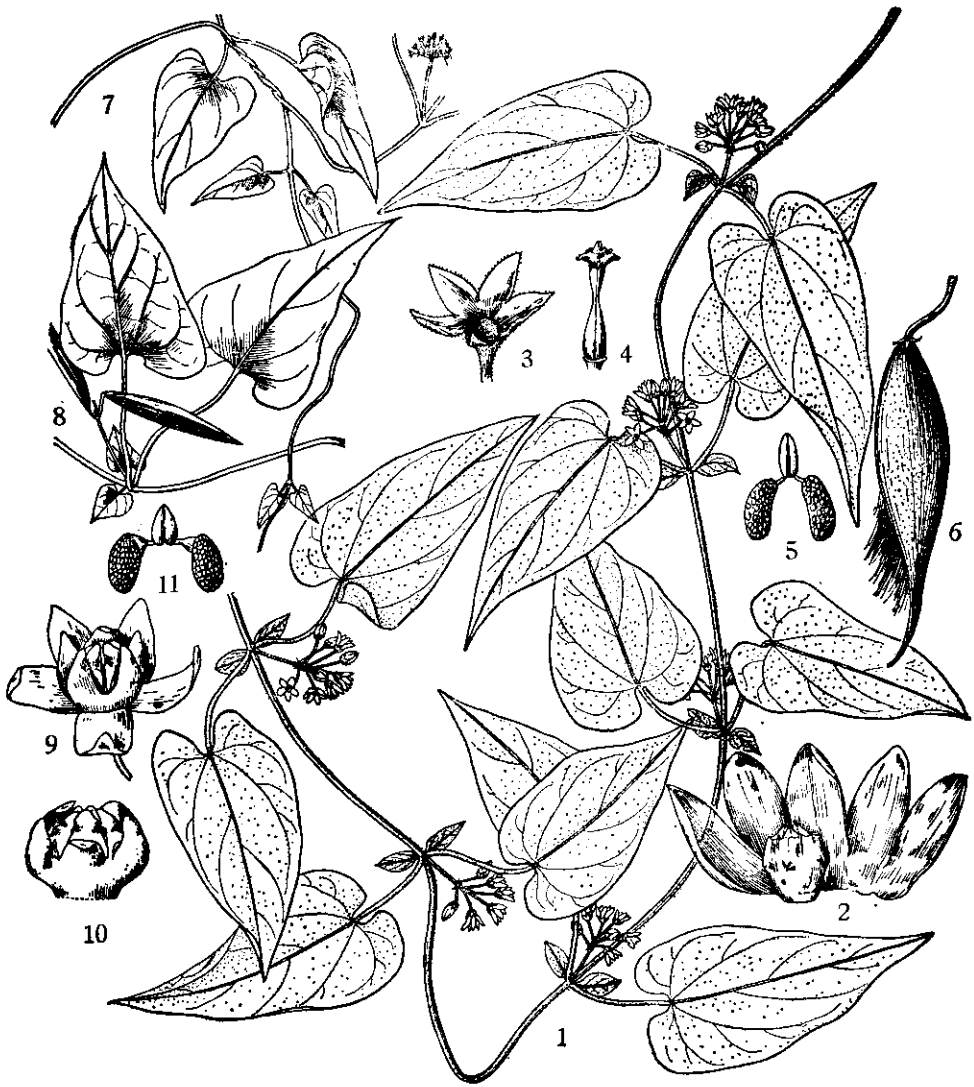
Cynanchum otophyllum Schneid. in Sarg. Pl. Wils. **3**: 347. 1916; Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 997. 1936; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 117. 1939; 中国高等植物图鉴 **3**: 485, 图 4924. 1974. ——*Cynanchum deltoideum* Hook. f. Fl. Birt. Ind. **4**: 24. 1883, non Hance in Ann. Sci. Nat. ser 5, **5**: 228. 1866.——*Vincetoxicum deltoideum* O. Kuntze, Rev. Gen. Pars **1**: 424. 1891.

多年生草质藤本；根圆柱状，灰黑色，直径约 8 毫米；茎被两列毛。叶对生，膜质，卵状披针形，长 7—10 厘米，基部宽 4—8 厘米，顶端长渐尖，基部深耳状心形，叶耳圆形，下垂，两面均被柔毛。伞形聚伞花序腋生，着花 20 余朵；花萼外面被微毛，基部内面有腺体 5 个；花冠白色，裂片长圆形，内被微毛；副花冠杯状，比合蕊冠略长，裂片中间有 1 小齿，或有褶皱或缺；花粉块每室 1 个，下垂；柱头顶端略为 2 裂。蓇葖双生或仅 1 枚发育，短披针形，长约 8 厘米，直径 1 厘米，向端部渐尖，基部较狭，外果皮有直条纹；种子卵形，长 6 毫米，宽 3 毫米；种毛白色绢质，长 3 厘米。　花期 6—10 月，果期 8—11 月。

产于湖南、广西、贵州、云南、四川和西藏等省区。生长于海拔 1500—2800 米的山地、溪谷疏林中或山坡路边。模式标本采自四川。

枝、叶有毒质，制成粉剂可防治农业害虫。根毒性猛烈，据标本上记载可以毒杀虎及其他野兽。

云南丽江地区民间有称本种植物的根部为“白首乌”，但与山东省泰山地区及东北延边地区所产的“白首乌”各为不同种的植物。



图版 136　1—6.**昆明杯冠藤**　**Cynanchum wallichii** Wight，1.花枝；2.花冠展开，示合蕊柱和副花冠；3.花萼；4.雌蕊；5.花粉器；6.蓇葖。7—11.**青羊参 Cynanchum otophyllum** Schneid.，7.花枝；8.果枝；9.花；10.副花冠和合蕊柱；11.花粉器。（陈国泽绘）

49. **羊角子草**(宁夏)　勤克立克(新疆)　图版 137

Cynanchum cathayense Tsiang et Zhang in Acta Phytotax. Sinica **12**: 110, Pl. 24. 1974.

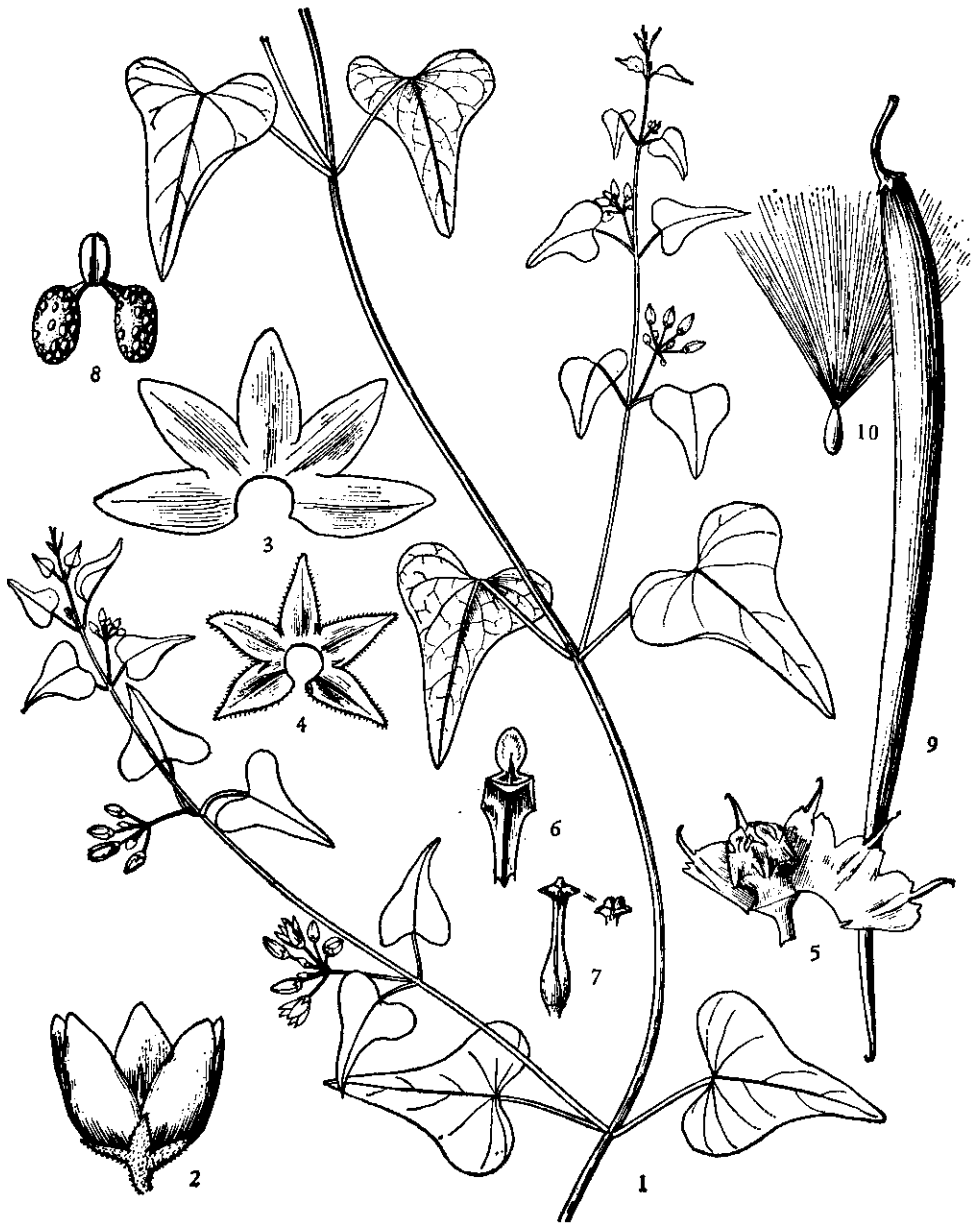
藤本;木质根,直径 1.5—2 厘米,灰黄色;茎缠绕,下部多分枝,节上被长柔毛,节间被微柔毛或无毛。叶纸质,三角状或长圆状戟形,下部的叶长约 6 厘米,宽 3 厘米,上部的叶长 13 毫米,宽 11 毫米,顶端渐尖或急尖,基部心状戟形,两耳圆形;基生脉 5—7 条,基部具钻状腺体;叶柄长为叶的 2/3。聚伞花序伞形或伞房状,1—4 个丛生,每花序有 1—8 朵花;花长约 4 毫米;花萼裂片卵形,长 1.5 毫米,顶端渐尖,外面被微柔毛,内面无毛并在湾缺处具腺体;花冠紫色后变淡红或淡白色,裂片狭卵形或长圆形,长 4 毫米,宽 2 毫米,顶端钝,两面无毛;副花冠杯状,5 浅裂,湾缺处较狭,裂片卵形,3 裂,小裂片顶端急尖或具尾尖,超出合蕊柱;花药近方形,药隔膜片卵形;合蕊冠缢缩成柄状;柱头 2 裂。蓇葖单生,披针形、狭卵形或线形,长 6.5—8.5 厘米,直径约 1 厘米,外果皮被微柔毛;种子长圆状卵形,长约 6 毫米,宽 2 毫米,顶端截平;种毛白色绢质,长约 2 厘米。　花期 5—8 月,果期 8—12 月。

产于河北、宁夏、甘肃和新疆等省区。生长于海拔 900—1350 米水边湿地。模式标本采自甘肃酒泉。

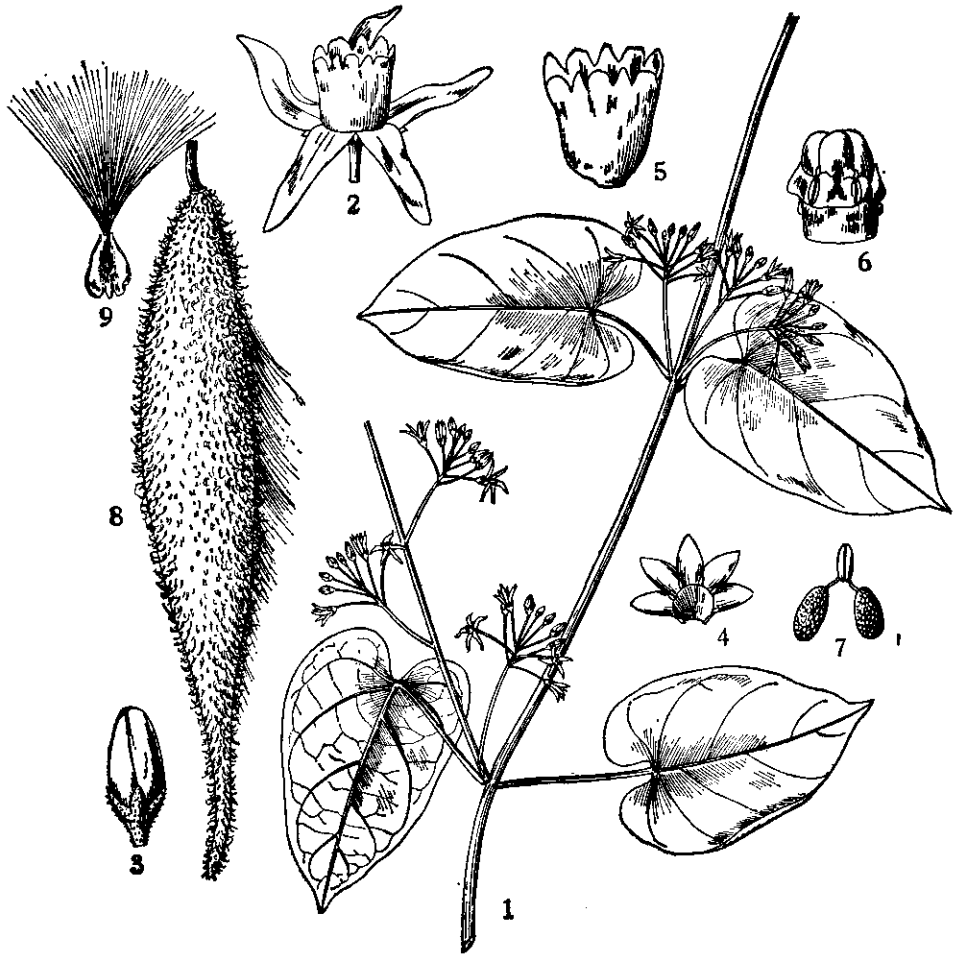
50. **刺瓜**(广东、广西)　小刺瓜、野苦瓜(云南)　图版 138

Cynanchum corymbosum Wight, Contr. Bot. Ind. 56. 1834; G. Don, Gen. Syst. **4**: 150. 1837; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 24. 1883; Dunn et Tutch. in Kew Bull. Misc. Inf. Add. Ser. **10**: 171. 1912; Cost. in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **4**: 65, f. 10, 9—11. 1912; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 112. 1939. 中国高等植物图鉴, **3**: 486, 图 4925. 1974. ——*Cynoctonum corymbosum* Decne. in DC. Prodr. **8**: 528. 1844.

多年生草质藤本;块根粗壮;茎的幼嫩部分被两列柔毛。叶薄纸质,除脉上被毛外无毛,卵形或卵状长圆形,长 4.5—8 厘米,宽 3.5—6 厘米(最大的 20 × 10 厘米),顶端短尖,基部心形,叶面深绿色,叶背苍白色;侧脉约 5 对。伞房状或总状聚伞花序腋外生,着花约 20 朵;花萼被柔毛,5 深裂;花冠绿白色,近辐状;副花冠大形,杯状或高钟状,顶端具 10 齿,5 个圆形齿和 5 个锐尖的齿互生;花粉块每室 1 个,下垂。蓇葖大形,纺锤状,具弯刺,向端部渐尖,中部膨胀,长 9—12 厘米,中部直径 2—3 厘米;种子卵形,长约 7 毫米;种毛白色绢质,长 3 厘米。　花期 5—10 月,果期 8 月—翌年 1 月。



图版 137 **羊角子草 Cynanchum cathayense** Tsiang et Zhang, 1.花枝； 2.花； 3.花冠展开； 4.花萼展开示腺体； 5.副花冠展开示合蕊柱； 6.雄蕊腹面观；7.雌蕊； 8.花粉器； 9.蓇葖； 10.种子。（陈国泽绘）



图版 138 **刺瓜 Cynanchum corymbosum** Wight, 1.花枝; 2.花; 3.花蕾; 4.花萼展开示腺体; 5.副花冠; 6.合蕊柱; 7.花粉器; 8.蓇葖; 9.种子。(陈国泽绘)

产于福建、广东、广西、四川和云南等省区。生长于海拔100—2100米的山地溪边、河边灌木丛中及疏林潮湿处。印度、缅甸、老挝、越南、柬埔寨和马来西亚等也有。模式标本采自印度。

全株可催乳解毒，民间用来治神经衰弱，慢性肾炎，睾丸炎，血尿闭经，肺结核，肝炎等。

51. **昆明杯冠藤**（中国高等植物图鉴） 昆明白前（种子植物名称）、团花奶浆根（贵州）

Cynanchum wallichii Wight, Contr. Bot. Ind. 56. 1834; G. Don, Gen. Syst. **4**: 151. 1837; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 23. 1883; Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 996. 1936. 中国高等植物图鉴, **3**: 486, 图 4926. 1974. ——*Cynoctonum wallichii* Decne. in DC. Prodr. **8**: 528. 1844.——*Vincetoxicum wallichii* O. Kuntze, Rev. Gen. Pars. **1**: 425. 1891.——*Cynanchum kintungense* Tsiang in Sunyatsenia **4**: 110, Pl. 30. 1939.

多年生草质藤本；茎被单列毛。叶对生，薄纸质，卵状长圆形，长4—9厘米，宽2—4厘米，顶端短渐尖，基部耳状心形，叶耳圆形而内向，老时叶背带苍白色，叶面被柔毛，脉上被毛较密，叶背近无毛，叶边有缘毛；侧脉3—4对；托叶单生于叶腋间，呈叶状。伞房状聚伞花序腋生，着花10—20朵；花萼外面被柔毛，内面基部腺体多至20个；花冠白色或黄白色，辐状或近钟形；副花冠白色，膜质，杯状，顶端有5个圆形的齿，在湾缺处的内面有褶皱；花粉块每室1个，下垂；柱头略为隆起，全缘或微2裂。蓇葖单生，近纺锤形，向端部喙状，长渐尖，中部膨大，长约6.5厘米，中部直径约1厘米；种子宽卵形，长约8毫米，宽约5毫米；种毛白色绢质，长约1厘米。 花期7—10月，果期9月开始。

产于广西、云南、贵州和四川等省区。生长于山坡草地、村边和路旁灌木丛中或山谷等处。分布于印度。模式标本采自印度。

52. **翅果杯冠藤**（中国高等植物图鉴）

Cynanchum alatum Wight et Arn. in Wight, Contr. Bot. Ind. 57. 1834; G. Don, Gen. Syst. **4**: 151. 1837; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 23. 1883; K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. **4**, **2**: 253. 1895; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 110. 1939.——*Cynoctonum alatum* Decne. in DC. Prodr. **8**: 529. 1844; Wight, Ic. Pl. Or. **4**: t. 1280. 1850.——*Vincetoxicum alatum* O. Kuntze, Rev. Gen. Pars. **1**: 424. 1891.——*Cynanchum mairei* Schltr. ex Lév. Cat. Pl. Yun-Nan 13. 1915.

草质攀援藤本；茎被两列柔毛。叶对生，长圆状卵形或卵形，长 3—5 厘米，宽 1—2 厘米，顶端渐尖，基部心形，无毛，或仅在叶缘有缘毛；侧脉约 6 对。伞形聚伞花序腋生，着花约 10 朵，长 1—2 厘米；花萼外面具微柔毛外其余几无毛；花冠白色，裂片长圆形，长 4 毫米，宽 1.5 毫米；副花冠杯状，顶端 5 浅裂，每 2 裂片间有 1 尖齿，内面有褶皱与花药互生；花粉块每室 1 个，下垂，长圆形；子房无毛，顶端全缘。　花期 10—12 月。

产于云南东北部。生长于海拔 1000 米的疏林中。分布于印度。模式标本采自印度。

53. **海南杯冠藤**(植物分类学报)

Cynanchum insulanum (Hance) Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 107. 1889; K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. **4**, **2**: 253. 1895; Merr. in Lingnan Sci. Journ. **5**: 152. 1927; Masam. Fl. Kain. 264. 1943; 海南植物志, **3**: 263, 图 711. 1974. ——*Cynoctonum insulanum* Hance in Journ. Bot. 330. 1868.——*Vincetoxicum insulanum*, O. Kuntze, Rev. Gen. Pars **1**: 424. 1891.——*Cyathella insulana* Tsiang et Zhang in Acta Phytotax. Sinica **10**: 38. 1965.

53a. **海南杯冠藤**(原变种)

Cynanchum insulanum (Hance) Hemsl. var. **insulanum**

柔弱草质藤本，全株无毛。叶对生，长圆状戟形至三角状披针形，长 2—3.5 厘米，宽 0.5—1.5 厘米；侧脉 5 对；叶柄长约 1 厘米。伞形聚伞花序腋生，着花 4—5 朵；花萼 5 深裂，内面基部有腺体 5 个，裂片长圆形；花冠绿白色，裂片长圆形，长约 3 毫米；副花冠杯状，薄膜质，顶端浅 10 裂，裂片顶端钝形；花粉块每室 1 个，下垂，长圆形；花药近四方形；柱头全缘。蓇葖单生，长披针形，长 4.5—5 厘米，直径 8 毫米；种子长圆形，长 3 毫米；种毛白色绢质，长 2 厘米。　花期 5—10 月，果期 10 月至翌年春季。

产于广东和广西等省区。生长于海边砂地或海拔 50 米的平原疏林中。模式标本采自广东海南。

53b. **线叶杯冠藤**(植物分类学报)

Cynanchum insulanum (Hance) Hemsl. **var. lineare** (Tsiang et Zhang) Tsiang et Zhang in Acta Phytotax. Sinica **12**: 109. 1974.——*Cyathella insulana* (Hance) Tsiang et Zhang var. *linearis* Tsiang ex Zhang in Acta Phytotax. Sinica **10**: 39, Pl. 10. 1965.

与原变种不同之处：副花冠 10 深裂，裂片渐尖；叶线状披针形，长 1—4 厘米，宽

1—3 毫米;叶柄长 1—4 毫米。 花期6—11 月。

产于广东(南部和海南)。生长于海边湿地。模式标本采自海南。

15. 牛角瓜属*——Calotropis R. Br.

R. Br. in Mem. Wern. Soc. **1**: 39. 1810.

直立灌木,被灰白色绒毛或无毛。叶对生,宽大,羽状脉,近无柄。聚伞花序伞形状或近总状;花萼 5 裂,内面基部有腺体;花冠宽钟状或近辐状,裂片 5 枚,镊合状排列或向右覆盖;副花冠 5 裂,着生于雄蕊的背部,肉质隆起,其基部成 1 外卷的距;雄蕊着生于花冠的基部;花药短而宽,顶端具内折膜片;花粉块每室 1 个,长圆状,下垂;子房由 2 枚离生心皮组成,柱头平压状五角形。蓇葖通常单生,短而厚,端部外弯;种子卵圆形,顶端具白色绢质种毛。

约 6 种,分布于亚洲和非洲热带地区。我国产 1 种,分布于南部及西南部。

本属模式种为: Calotropis procera (L.) Dryand. ex Ait. f.

牛角瓜(广东海南) 羊浸树(云南、广东); 断肠草 (广东); 五狗卧花心(广东崖县) 图版 139

Calotropis gigantea (L.) Dryand. ex Ait. f. in Ait. Hort. Kew. ed. 2, **2**: 78. 1811; Merr. in Lingnan Sci. Journ. **5**: 152. 1927; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 186. 1934, op. cit. **4**: 105. 1939; 中国高等植物图鉴, **3**: 487, 图 4927. 1974; 海南植物志, **3**: 260, 图 708. 1974. ——*Asclepias gigantea* Linn. Sp. Pl. 214. 1753.

直立灌木,高达 3 米, 全株具乳汁; 茎黄白色, 枝粗壮, 幼枝部分被灰白色绒毛。叶倒卵状长圆形或椭圆状长圆形,长 8—20 厘米,宽 3.5—9.5 厘米,顶端急尖,基部心形;两面被灰白色绒毛,老渐脱落; 侧脉每边 4—6 条,疏离; 叶柄极端,有时叶基部抱茎。聚伞花序伞形状,腋生和顶生;花序梗和花梗被灰白色绒毛,花梗长2—2.5厘米;花萼裂片卵圆形;花冠紫蓝色,辐状,直径 3—4 厘米,裂片卵圆形,长 1.5 厘米,宽 1 厘米,急尖;副花冠裂片比合蕊柱短,顶端内向,基部有距。蓇葖单生, 膨胀, 端部外弯, 长 7—9 厘米,直径 3 厘米,被短柔毛; 种子广卵形,长 5 毫米, 宽 3 毫米,顶端具白色绢质种毛;种毛长 2.5 厘米。 花果期几乎全年。

产于云南、四川、广西和广东等省区。生长于低海拔向阳山坡、旷野地及海边。分布于印度、斯里兰卡、缅甸、越南和马来西亚等。模式标本采自印度。

---

* 牛角瓜属(中国植物科属检索表)。

图版 139 **牛角瓜 Calotropis gigantea** (L.) Dry. ex Ait. f., 1.花枝； 2.花； 3.合蕊柱和副花冠;4.雌蕊； 5.花粉器； 6.蓇葖； 7.种子。(陈国泽仿绘)

茎皮纤维可供造纸、制绳索及人造棉，织麻布、麻袋；种毛可作丝绒原料及填充物。茎叶的乳汁有毒，含多种强心甙，供药用，治皮肤病、痢疾、风湿、支气管炎；树皮可治癞癣。乳汁干燥后可用作树胶原料，还可制鞣料及黄色染料。全株可作绿肥。

花白色的为白花牛角瓜 C. procera (L.) Dry. ex Ait. f. 广东、广西、云南有少量栽培。

16. 滑藤属*——Absolmsia O. Kuntze

O. Kuntze, Rev. Gen. 417. 1891.

附生缠绕藤本；茎柔弱，草质(中国种)。叶极少，卵圆形。聚伞花序伞房状；花萼5深裂，内面基部有5个腺体(中国种)；花冠陀螺状，裂片5枚，内向贴合；副花冠贴生于雄蕊的背部，其裂片5枚，呈星状平展；合蕊冠极短；花药近四方形，顶端具膜质的附属物；花粉块每室1个，卵圆状，下垂；子房由2枚离生心皮所组成；柱头五角盘状，顶端凸起，2裂。

2种，分布于我国和印度尼西亚。我国产1种，产于云南南部。

本属模式种为：Absolmsia spartioides (Benth.) O. Ktze.

滑藤(云南) 稀叶藤(云南植物名录) 图版140

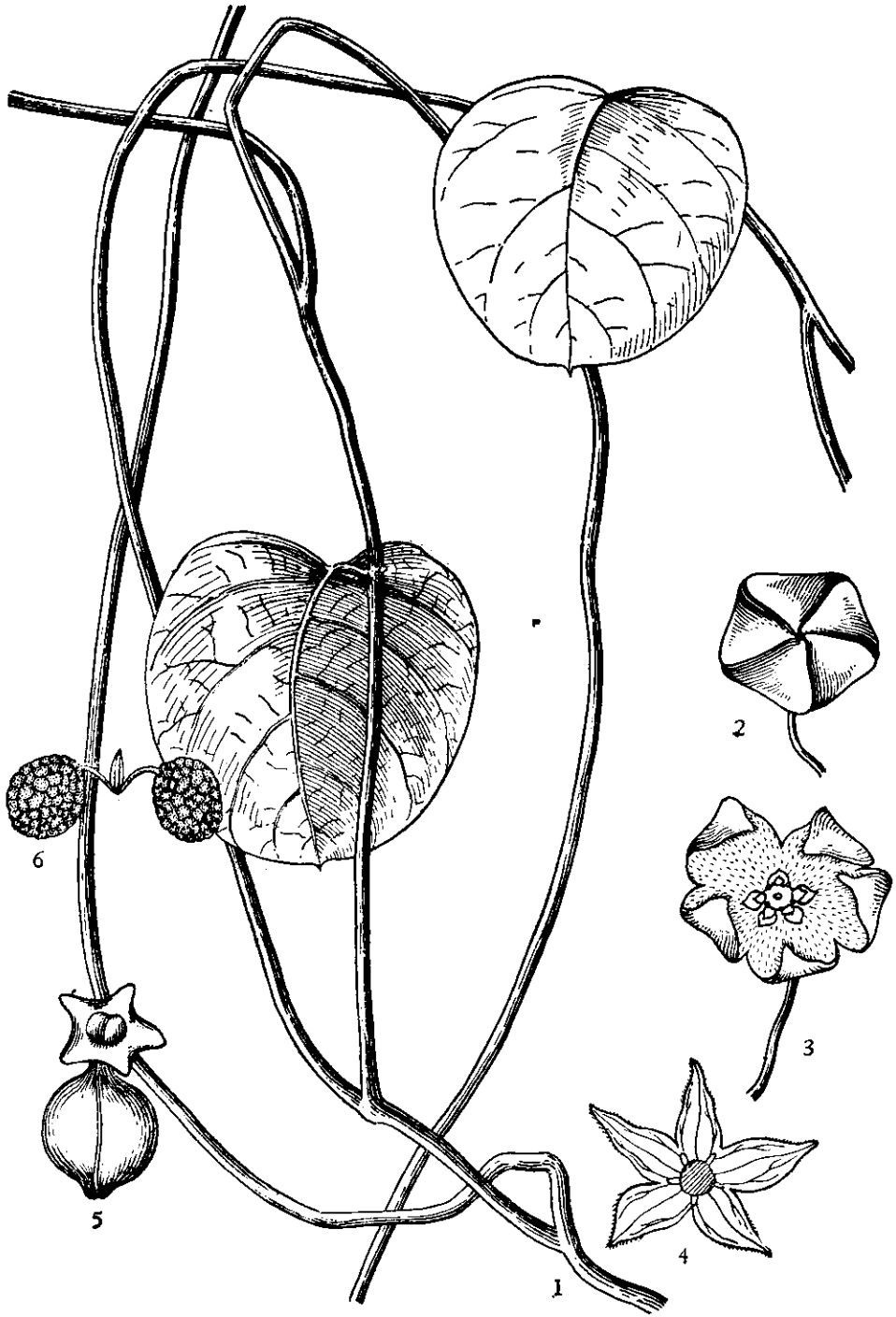
Absolmsia oligophylla Tsiang in Sunyatsenia **6**: 121, Pl. 22, fig. 9. 1941; 中国高等植物图鉴, **3**: 487, 图 4928. 1974.

附生草质藤本；茎草黄色，直径2毫米，枝被二列柔毛或微柔毛。叶极少，所见的仅2片，薄纸质，近圆形，长5—6厘米，宽5.5厘米，叶面几无毛，叶背略被疏柔毛，叶缘具纤毛；侧脉每边约5条，在叶面扁平，在叶背凸起，斜曲上升，叶缘前网结；叶柄长5毫米，被柔毛。聚伞花序近伞房状，着花4—9朵；花萼5深裂，裂片镊合状排列，花萼内面基部有5个腺体；花冠紫绿色，陀螺状，外面无毛，内面有微柔毛，裂片卵圆形，长2毫米，基部宽2.5毫米，镊合状排列，在花蕾时内向贴合；副花冠裂片呈星状平展，隆肿；合蕊冠短；花粉块每室1个，卵圆状，下垂，花粉块柄平展，着粉腺椭圆状；柱头五角盘状，顶端凸起，略为2裂。 花期8月。

产于云南南部。生于海拔700米山地杂林中。模式标本采自景洪。

* 滑藤属(中国高等植物图鉴)。

图版140 **滑藤 Absolmsia oligophylla** Tsiang, 1.叶枝；2.花蕾；3.花；4.花萼；5.雌蕊；6.花粉器。(杨可四绘)


6
2
3
5
4
1

17. 马利筋属*——Asclepias Linn.

Linn. Sp. Pl. 214. 1753.

多年生草本。叶对生或轮生，具柄，羽状脉。聚伞花序伞形状，顶生或腋生；花萼5深裂，内面基部有腺体5—10个；花冠辐状，5深裂，镊合状排列，稀向右覆盖，裂片反折；副花冠5片，贴生于合蕊冠上，直立，凹兜状，内有舌状片；雄蕊着生于花冠基部，花丝合生成筒（称合蕊冠）；花药顶端有膜片；花粉块每室1个，长圆形，下垂；子房由2枚离生心皮所组成；柱头五角状，或5裂。蓇葖披针形，端部渐尖，种子顶端具白色绢质种毛。

约120种，分布于美洲、非洲、南欧和亚洲热带和亚热带地区。我国栽培1种，已驯化，和1栽培变种。

本属模式种为：Asclepias syriaca Linn.

分种检索表

1. 花冠红色……1. **马利筋 A. curassavica** Linn.
1. 花冠黄色……1a. **黄冠马利筋 A. curassavica** Linn. cv. **Flaviflora**

1. **马利筋**（松村植物名汇） 莲生桂子花（植物名实图考）；芳草花（中国植物图鉴）；金凤花、羊角丽、黄花仔、唐绵（广东）；山桃花、野鹤嘴、水羊角（广西）；金盏银台、土常山、竹林标、见肿消、野辣子、辣子七、对叶莲、老鸦嘴、红花矮陀陀（云南）；草木棉（贵州）图版141

Asclepias curassavica Linn. Sp. Pl. 215. 1753; Merr. in Lingnan Sci. Journ. **5**: 152. 1927; 中国高等植物图鉴，**3**: 488，图 4929. 1974；海南植物志，**3**: 260，图 707. 1974.

多年生直立草本，灌木状，高达80厘米，全株有白色乳汁；茎淡灰色，无毛或有微毛。叶膜质，披针形至椭圆状披针形，长6—14厘米，宽1—4厘米，顶端短渐尖或急尖，基部楔形而下延至叶柄，无毛或在脉上有微毛；侧脉每边约8条；叶柄长0.5—1厘米。聚伞花序顶生或腋生，着花10—20朵；花萼裂片披针形，被柔毛；花冠紫红色，裂片长圆形，长5毫米，宽3毫米，反折；副花冠生于合蕊冠上，5裂，黄色，匙形，有柄，内有舌状片；花粉块长圆形，下垂，着粉腺紫红色。蓇葖披针形，长6—10厘米，直径

* 马利筋属（种子植物名称），别名莲生桂子花属（广州植物志）。

图版 141 **马利筋 Asclepias curassavica** Linn., 1.花枝； 2.花； 3.花的纵切面； 4.花粉器； 5.蓇葖； 6.种子。（吴翠云仿绘）

1—1.5 厘米，两端渐尖；种子卵圆形，长约 6 毫米，宽 3 毫米，顶端具白色绢质种毛；种毛长 2.5 厘米。 花期几乎全年，果期 8—12 月。

广东、广西、云南、贵州、四川、湖南、江西、福建、台湾等省区均有栽培，也有逸为野生和驯化。原产拉丁美洲的西印度群岛。现广植于世界各热带及亚热带地区。

全株有毒，尤以乳汁毒性较强，含强心甙，称白微甙，可作药用，可除虚热利小便，调经活血、止痛、退热消炎散肿驱虫之效。

1a. **黄冠马利筋**(新拟)

Asclepias curassavica Linn. cv. **Flaviflora**.——*Asclepias curassavica* Linn. f. *flaviflora* Tawada in Journ. Jap. Bot. **47**(7): 203. 1972.

花冠黄色。

栽培于广东南部和广西西部。日本也有。

18. 钉头果属*——Gomphocarpus R. Br.

R. Br. in Mem. Wern. Soc. **1**: 37. 1810.

灌木或半灌木，具乳汁。叶对生或轮生，线形或长圆形，叶缘常反卷，具柄，羽状脉。聚伞花序枝顶腋生，着花多朵；花萼 5 深裂，裂片内面基部有腺体；花冠 5 深裂，辐状，或反折，裂片在花蕾时镊合状排列；副花冠通常红色，兜状或舟形或凹形；花药顶端具薄膜片；花粉块每室 1 个，长圆形，下垂；子房由 2 枚离生心皮组成，柱头顶端五角状，肉质。蓇葖肿胀，外果皮有软刺；种子长圆形，顶端具白色绢质的种毛。

约 50 种，产于热带非洲。我国栽培 1 种。

本属模式种为：Gomphocarpus arborescens (L.) R. Br.

钉头果(云南) 图版 142

Gomphocarpus fruticosus (L.) R. Br. in Mem. Wern. Soc. **1**: 38. 1810; Pobed. in Komarov Fl. URSS. **18**: 668, Tab. 36—3. 1952; 中国高等植物图鉴，**3**: 488, 图 4930. 1974. ——*Asclepias fruticosa* Linn. Sp. Pl. 216. 1753.

灌木，具乳汁；茎具微毛。叶线形，长 6—10 厘米，宽 5—8 毫米，顶端渐尖，基部渐狭而成叶柄，无毛，叶缘反卷；侧脉不明显。聚伞花序生于枝的顶端叶腋间，长 4—6 厘米，着花多朵；花萼裂片披针形，外面被微毛，内面有腺体；花蕾圆球状；花冠宽卵圆形或宽椭圆形，反折，被缘毛；副花冠红色兜状；花药顶端具薄膜片；花粉块长圆形，下

* 钉头果属(中国高等植物图鉴)。

图版 142 **钉头果 Gomphocarpus fruticosus** (L.) R. Br., 1.花枝； 2.果枝； 3.花； 4.种子。(杨可四绘)

垂。萼裂肿胀，卵圆状，端部渐尖而成喙，长 5—6 厘米，直径约 3 厘米，外果皮具软刺，刺长 1 厘米；种子卵圆形，顶端具白色绢质种毛；种毛长约 3 厘米。 花期夏季，果期秋季。

原产地中海，现欧洲各地也有栽培。我国华北及云南栽培作药用。

全株浸剂可治小儿肠胃病；茎片作催嚏剂；叶可治肺痨；乳汁可作灌肠剂。茎皮和种毛含纤维素 81.5%，可作填充物。

19. 白水藤属*——Pentastelma Tsiang et P. T. Li

Tsiang et P. T. Li in Fl. Hainan. **3**: 262, 577. 1974.

攀援灌木，具乳汁。叶对生，具柄，羽状脉。聚伞花序伞形状，腋生；花蕾卵圆形，顶端急尖；花萼 5 深裂，内面基部具腺体；花冠近钟状，5 深裂，花冠裂片向右覆盖；副花冠 5 片，与合蕊柱合生，而在其背部直立隆起成侧面平板状；雄蕊 5 枚，与雌蕊贴生，花药顶端具膜片，覆盖着柱头，花丝合生成筒；花药 2 室，每室藏有花粉块 1 个，圆球状，下垂；子房由 2 枚离生心皮所组成，花柱圆柱状，柱头盘状五角形，顶端略凸起；每心皮有胚珠多颗，着生于腹缝线胎座上。

1 种，我国特产，产于广东海南。

白水藤（海南植物志） 图版 143

Pentastelma auritum Tsiang et P. T. Li in Fl. Hainan. **3**: 262, 577. Pl. 710. 1974.; 中国高等植物图鉴，**3**: 489，图 4931. 1974.

攀援灌木，除叶柄略有微毛外，全株无毛。叶薄膜质，长圆状披针形，长 6—13 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，顶端长渐尖成尾状，基部耳形；中脉在叶面扁平，在叶背略为隆起；叶柄长 1—2 厘米。伞形状聚伞花序腋生，着花 3—5 朵，长约 3 厘米；花序梗及花梗均纤细；花蕾卵圆形，顶端急尖；花萼内面基部有 5 个小腺体；花冠浅红色，深 5 裂，裂片狭披针形，长 7 毫米，宽 2.5 毫米，向右覆盖；副花冠 5 片，与合蕊柱合生，而在其背部直立隆起成侧面平板状；花药顶端的膜片透明而覆盖着柱头；花粉块球圆状，下垂；子房卵球状，心皮离生，无毛，花柱圆筒状，柱头盘状五角形，顶端略为凸起。 花期 12 月。

产于广东海南。生长于山地花岗岩区丘陵山谷中。模式标本采自保亭吊罗山白水岭。

---

* 白水藤属（海南植物志）。

图版 143 **白水藤 Pentastelma auritum** Tsiang et P. T. Li, 1.花枝; 2.花蕾; 3.花; 4.合蕊柱和副花冠; 5.雄蕊背面观; 6.雄蕊腹面观; 7.雄蕊侧面观; 8.雌蕊; 9.花粉器。(吴翠云仿绘)

20. 驼峰藤属*——Merrillanthus Chun et Tsiang

Chun et Tsiang in Sunyatsenia **6**: 105. 1941.

木质藤本。叶对生，具柄，羽状脉。多歧聚伞花序腋生，具有长的花序梗；花萼5裂，裂片双盖覆瓦状排列，花萼内面基部有5个腺体；花冠辐状或近辐状，5裂至中部，裂片略向右覆盖，未开花时上端向内粘合；副花冠生于合蕊冠上，5裂，肉质，裂片背部隆起，基部增厚，腹面与雄蕊的背部粘生；雄蕊着生于花冠的基部，花丝合生成筒，花药顶端具有阔卵形的膜片，覆盖着柱头；花粉块每室1个，下垂，顶端通过花粉块柄与着粉腺连结；子房由2枚离生心皮组成，柱头盘状，基部五稜。蓇葖单生，纺锤形；种子卵圆形，扁平，顶端具白色绢质种毛；种皮质厚；胚比种子短；子叶扁平，圆形；胚根短，生在上端。

1种，我国特产，分布于广东海南岛和高要县。

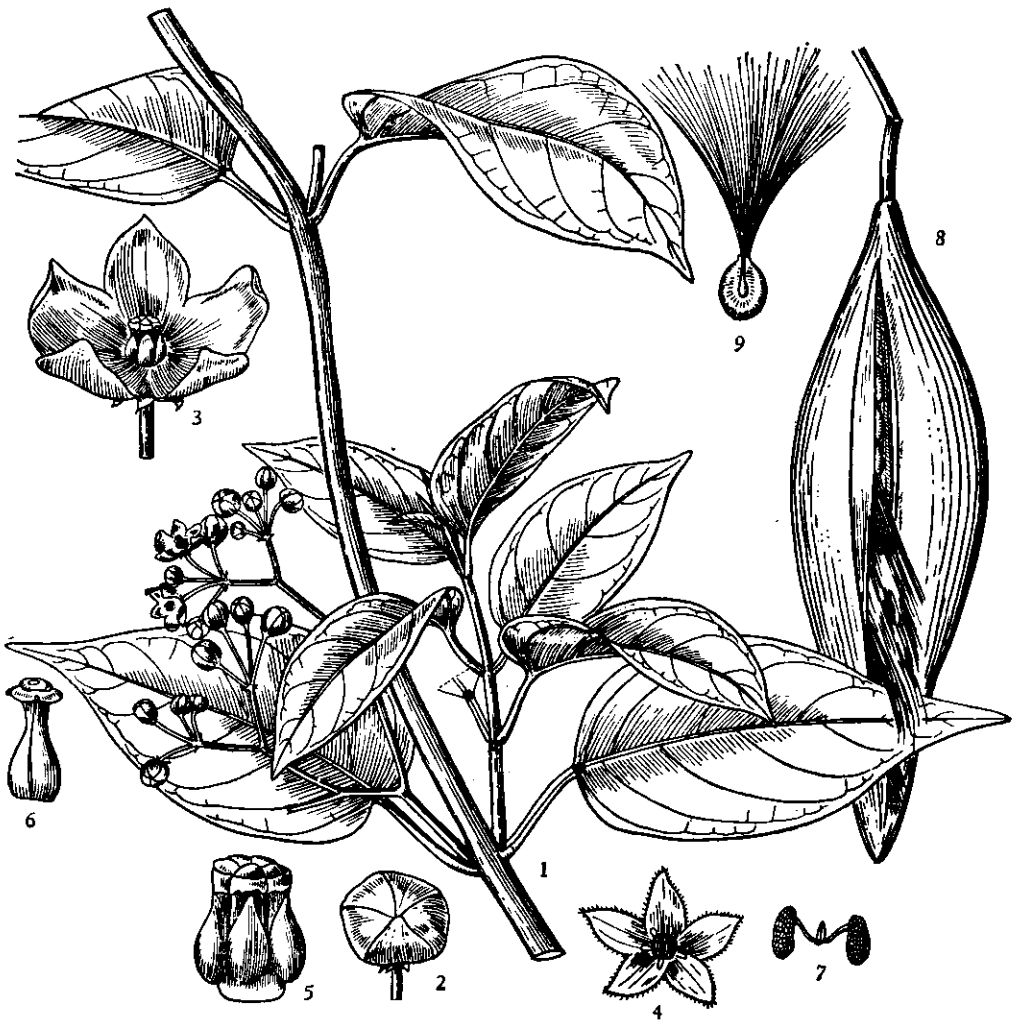
本属发表时曾与徐长卿属 *Pycnostelma* Bunge ex Decne. 作亲缘关系相比，后者现已归并在鹅绒藤属 Cynanchum L.。现经我们再作详细的研究，发现本属与印度产的 Iphisia Wight et Arn. (Iphisia multiflora Wight et Arn. = Tylophora iphisia Decne.) 较相近似，不同之处在于本属的花冠裂片的端部互相粘合，花粉块柄斜行上升而且花粉块完全倒垂。我们解剖了印度产的标本 E. H. Wilson s. n., R. D. Austead s. n. 暨参考了 R. Wight 及 K. Schumann 的图，认为 Iphisia Wight et Arn. 这个属实有恢复的必要。它和真正的娃儿藤属 Tylophora R. Br. 是有区别的，前者的花粉块柄先横平，次上升，后斜下，关于这点各家研究绘图均是相同的。至于副花冠裂片卵圆状三角形，其顶端几乎达到膜质药隔的基部。蓇葖仅一个成熟等也与娃儿藤属很不同。娃儿藤属的花粉块柄是平展的；副花冠裂片仅达到花药的基部；蓇葖二个均能成熟。

驼峰藤(广东海南) 图版144

Merrillanthus hainanensis Chun et Tsiang in Sunyatsenia **6**: 107. Pl. 17—18. fig. 5. 1941; 中国高等植物图鉴，**3**: 489，图 4932. 1974; 海南植物志，**3**: 261，图 709. 1974.

木质藤本，长约2米，多分枝，全部无毛或叶背脉上、花序梗、花梗及花萼上有时略有长柔毛。叶膜质，卵圆形，长5—15厘米，宽2.5—7.5厘米，顶端渐尖或急尖，基

* 驼峰藤属(中国植物科属检索表)，别名梅乐花属(中国种子植物科属辞典)。



图版 144 **驼峰藤 Merrillanthus hainanensis** Chun et Tsiang, 1.花枝; 2.花蕾; 3.花; 4.花萼; 5.副花冠和合蕊柱; 6.雌蕊; 7.花粉器; 8.蓇葖; 9.种子。(李秉滔仿绘)

部圆形或心形；侧脉每边约 7 条，弧形上升，至叶缘网结；叶柄长 1.5—5 厘米，顶端具丛生小腺体。聚伞花序广展，腋生，比叶为长或等长，稀较叶为短，着花多朵；花梗细，不等长，长 0.5—1.5 厘米，基部着生有卵形的小苞片；花蕾圆球状，花冠裂片的顶端向内粘合；花萼裂片卵圆形，长 2 毫米，宽 1.5 毫米，具缘毛，花萼内面有 5 个小腺体；花冠黄色，辐状或近辐状，有脉纹，5 裂至中部，裂片广卵形，钝头，略向右覆盖；副花冠 5 裂，肉质，着生于合蕊冠上，裂片卵形，背部隆起，腹部贴生在雄蕊上；花药顶端的透明膜片近卵形，覆盖着柱头；花粉块长圆形，下垂，顶端通过花粉块柄与着粉腺连结；子房无毛，柱头平扁，基部盘状。蓇葖单生，大形，纺锤状，长 9—12 厘米，直径 3.5—4 厘米，外果皮黄色，无毛；种子卵圆形或近圆形，长 1.3 厘米，宽 1 厘米，有边缘，基部圆形，顶端具白色绢质种毛；种毛长 3.5 厘米。 花期 3—4 月，果期 5—6 月。

产于广东海南及高要。生长于低海拔至中海拔山地林谷中。模式标本采自白沙县。

21. 秦岭藤属*——**Biondia** Schltr.

Schltr. in Engl. Bot. Jahrb. **36**: Beibl. 82, 91. 1905.

多年生草质藤本；茎柔弱，缠绕。叶对生，具柄，羽状脉。聚伞花序伞形式，腋生，着花多朵；花萼 5 深裂，裂片镊合状排列，花萼内面基部有 5 个腺体；花冠坛状或近钟状；副花冠着生于合蕊冠基部，极短，端部 5 浅裂，稀齿状；合蕊冠极短；花药近四方形，顶端具薄膜片；花粉块每室 1 个，长圆形，下垂；子房由 2 枚离生心皮所组成；柱头盘状五角形，端部略呈 2 裂。蓇葖常单生，稀双生，狭披针形；种子线形，顶端具白色绢质种毛。

6 种，我国特产，分布于西南部和东部。

本属模式种为：Biondia chinensis Schltr.

分 种 检 索 表

1. 花冠钟状，花冠裂片直立，比花冠筒短。
   2. 叶宽达 1 厘米；花直径 2 毫米；花萼裂片内面有腺体…… 1. **秦岭藤 B. chinensis** Schltr.
   2. 叶宽达1.5厘米；花直径 4 毫米；花萼裂片内面无腺体 ……
   ……2. **宽叶秦岭藤 B. hemsleyana** (Warb.) Tsiang
1. 花冠近钟状或坛状，花冠裂片展开，比花冠筒长或等长。

---

* 秦岭藤属(种子植物名称)。

3.花冠无毛；花萼裂片内面无腺体……3.**黑水藤 B. insignis** Tsiang

3.花冠有毛；花萼裂片内面有5个腺体。

4.副花冠环状，顶端截平或略波状；侧脉在叶背凸起，明显……

……4.**宝兴藤 B. pilosa** Tsiang et P. T. Li

4.副花冠5裂或5齿；侧脉两面均不明显。

5.叶狭披针形，顶端渐尖；叶柄被微毛；花冠近钟状，内面被短柔毛，裂片比花冠筒长……

……5.**青龙藤 B. henryi** (Warb. ex Schltr. et Diels) Tsiang et P. T. Li

5.叶狭长圆形或线状披针形，两端钝头；花冠坛状，仅花冠筒内面被短柔毛，裂片与花冠筒等长……6.**短叶秦岭藤 B. yunnanensis** (Lév.) Tsiang

1. **秦岭藤**(种子植物名称)　图版145(1—9)

Biondia chinensis Schltr. in Engl. Bot. Jahrb. **36**: Beibl. **82**, **91**. **1905**; Tsiang in Sunyatsenia **6**: 123, fig. 10. 1941.

多年生草质藤本；茎缠绕；枝条被二列柔毛，纤细。叶薄纸质，披针形至线状披针形，长3—6厘米，宽0.7—1厘米，顶端急尖至渐尖，基部宽楔形至钝，几无毛；中脉在叶面扁平，在叶背凸起，侧脉两面扁平，不明显；叶柄长3—5毫米，被柔毛，顶端上面具丛生腺体。聚伞花序伞形状，腋外生，比叶为短；花序梗和花梗被柔毛；花萼裂片卵状椭圆形，无毛，花萼内面基部有5个腺体；花冠钟状，无毛，裂片卵形，比花冠筒短，直立；副花冠着生于合蕊冠基部，极短，顶端5浅裂；花药顶端具宽三角状薄膜片，覆盖柱头；花粉块长圆形，下垂；子房无毛；柱头盘状五角形。蓇葖单生，狭披针形，长5厘米，直径3.5毫米；种子线形，长7毫米，宽2毫米，顶端具白色绢质种毛；种毛长约1厘米。　花期5月，果期10月。

产于陕西秦岭及鄠县。生长于山地林下或路旁。模式标本采自陕西秦岭附近涝谷殷家坡。

2. **宽叶秦岭藤**(中国高等植物图鉴)　图版146

Biondia hemsleyana (Warb.) Tsiang in Sunyatsenia **6**: 124, fig. 11. 1941; 中国高等植物图鉴，**3**: 490，图4934. 1974.——*Gongronema hemsleyana* Warb. in Fedde, Rep. Sp. Nov. **3**: 341. 1907.

柔弱缠绕藤本；茎直径约2毫米，节间长8—9厘米；枝、叶柄、花序梗和花梗均被单列短柔毛。叶纸质，狭披针形，长5—9厘米，宽10—15毫米，两端短渐尖，边缘略为反卷；中脉在叶面凹陷，被短柔毛，在叶背凸起，侧脉不明显；叶柄长5—7毫米，顶端上面有丛生腺体。花序腋生，长3—4厘米，着花5—7朵；花萼5深裂，裂片镊合状排列，卵形，花萼内面基部无腺体；花冠白色，钟状，直径4毫米，顶端短5裂，裂片宽

三角形，比花冠筒短；副花冠由5个三角形小齿组成，着生于合蕊冠基部，极短；合蕊柱近四方形；花药端部有圆形薄膜片；花粉块圆球状，下垂；子房无毛，柱头盘状五角形，端部扁平。蓇葖线状披针形，长5—6厘米，直径3—5毫米，苍白色，有条纹；种子卵状长圆形，长5毫米，宽2毫米，顶端具白色绢质种毛；种毛长约2厘米。 花期4—9月，果期10—12月。

产于四川。生长于海拔1400—2000米山地杂林中。模式标本采自四川。

3. **黑水藤**(中国高等植物图鉴) 黑骨藤(贵州) 图版145(10—18)

Biondia insignis Tsiang in Sunyatsenia **4**: 106, Pl. 28. 1939, op. cit. **6**: 125, fig. 12. 1941.

藤本；茎纤细缠绕，直径约1.5毫米；枝、叶柄均被单列短柔毛。叶线状披针形，长3—7厘米，宽3—7毫米，顶端渐尖，基部楔形至钝，除叶面中脉被微毛外，无毛；中脉在叶背凸起，侧脉每边6—9条。聚伞花序伞形状，腋生，比叶为短，着花4—6朵；花序梗长6毫米；花萼裂片卵形，无毛，内面无腺体；花冠绿色，近钟状，无毛，花冠筒长2毫米，裂片卵形，向外张开，比花冠筒长；副花冠着生合蕊冠基部，极短，顶端浅5裂；花药顶端有圆形内弯的膜片，覆盖柱头上；花粉块长圆状，下垂；子房无毛，柱头盘状，基部五角形。蓇葖单生，狭披针形，长约8厘米，直径4毫米；种子长椭圆形，稍扁平，长8毫米，宽2毫米，褐色，顶端具白色绢质种毛；种毛长2.5厘米。 花期6—8月，果期8—10月。

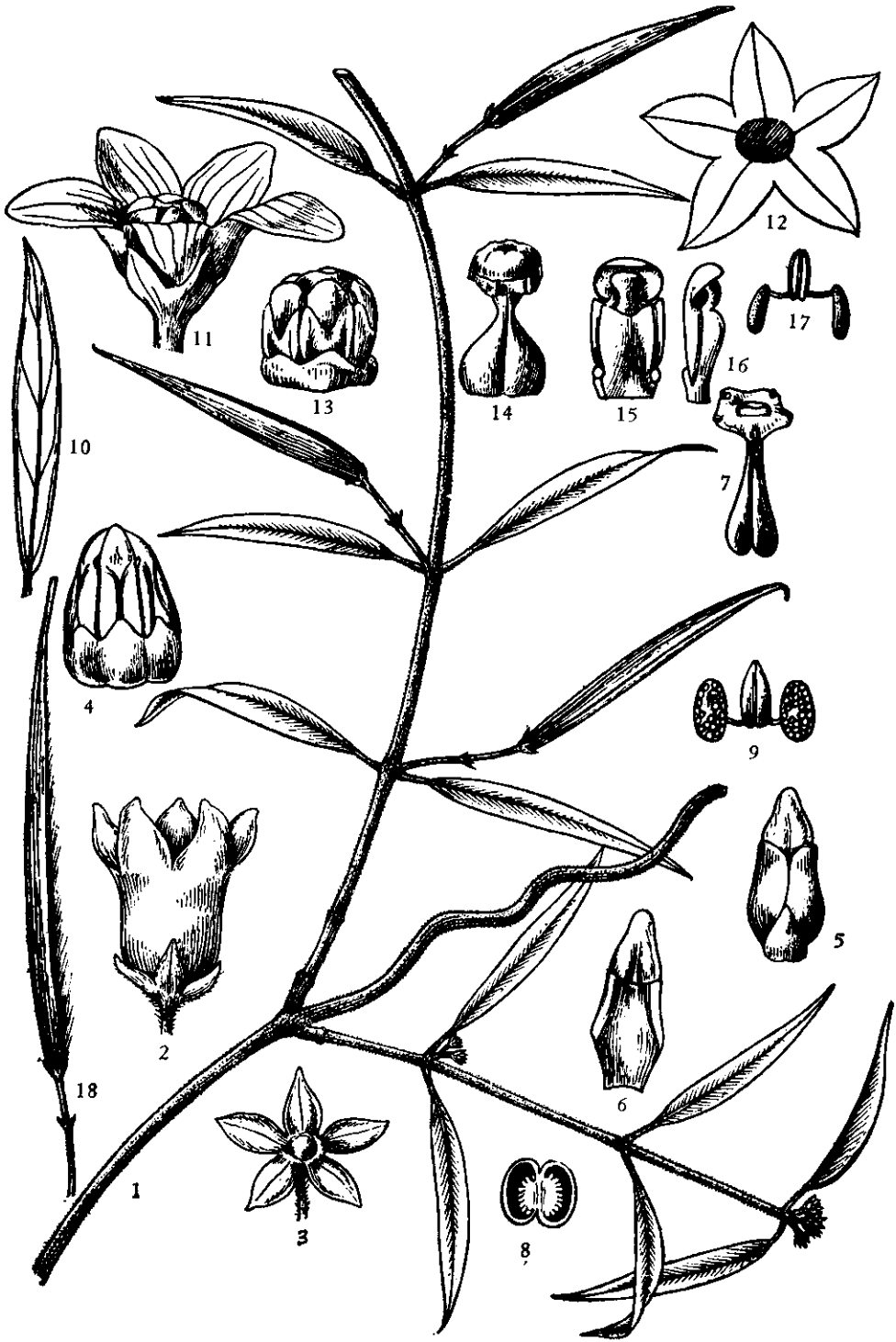
产于四川、贵州和云南。生长于海拔200—2900米山地林中。模式标本采自四川灌县。

4. **宝兴藤**(植物分类学报)

Biondia pilosa Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 112, Pl. 25. 1974.

缠绕藤本；茎柔弱，直径约1.5毫米；茎、枝条、叶柄和花序梗均被单列短柔毛。叶薄纸质，线形至线状披针形，长2.5—7厘米，宽3—5毫米，两端渐尖，除叶面中脉被微毛外，无毛；中脉在叶背凸起，侧脉每边5—7条；在叶背略凸起，明显；叶柄长2—4

图版145 1—9. **秦岭藤 Biondia chinensis** Schltr., 1.花枝；2.花；3.花萼；4.合蕊柱和副花冠；5.雄蕊背面观；6.雄蕊腹面观；7.雌蕊；8.子房横切面；9.花粉器。10—18. **黑水藤 Biondia insignis** Tsiang, 10.叶片；11.花；12.花萼；13.合蕊柱和副花冠；14.雌蕊；15.雄蕊腹面观；16.雄蕊侧面观；17.花粉器；18.蓇葖。(吴翠云绘)


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18

图版 146 **宽叶秦岭藤 Biondia hemsleyana** (Warb.) Tsiang, 1.花枝； 2.果枝； 3.花； 4.花冠展开示合蕊柱和副花冠； 5.花萼； 6.雌蕊； 7.花粉器； 8.种子。(陈国泽绘)

毫米，上面有沟槽，顶端具丛生小腺体。聚伞花序伞形状，1—2 歧，腋外生，比叶为短，单生至 2—3 枝丛生，每花序着花 4—6 朵；花序梗长 4—7 毫米；花梗柔细，长 4—6 毫米，基部具有被微毛的苞片；花萼 5 深裂，裂片披针形，长 1 毫米，宽 0.5 毫米，外面被短柔毛，内面无毛，基部有 5 个腺体；花冠近钟状，外面无毛，内面被短柔毛，花冠筒长 2 毫米，裂片长圆形，与花冠筒等长，顶端钝；副花冠环状，着生于合蕊冠基部，顶端截平或略波状；花药顶端的圆形膜片内弯向柱头；花粉块每室 1 个，长圆形，下垂；子房由 2 枚离生心皮组成，无毛，柱头盘状五角形。蓇葖未见。　花期 6 月。

产四川宝兴县。生长于海拔 2720 米山地林中或河边杂木林中。模式标本采自宝兴。

5. **青龙藤**（全国中草药汇编）　图版 147

Biondia henryi (Warb. ex Schltr. et Diels) Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 114. 1974.——*Cynanchum henryi* Warb. ex Schltr. et Diels in Engl. Bot. Jahrb. **29**: 542. 1900.

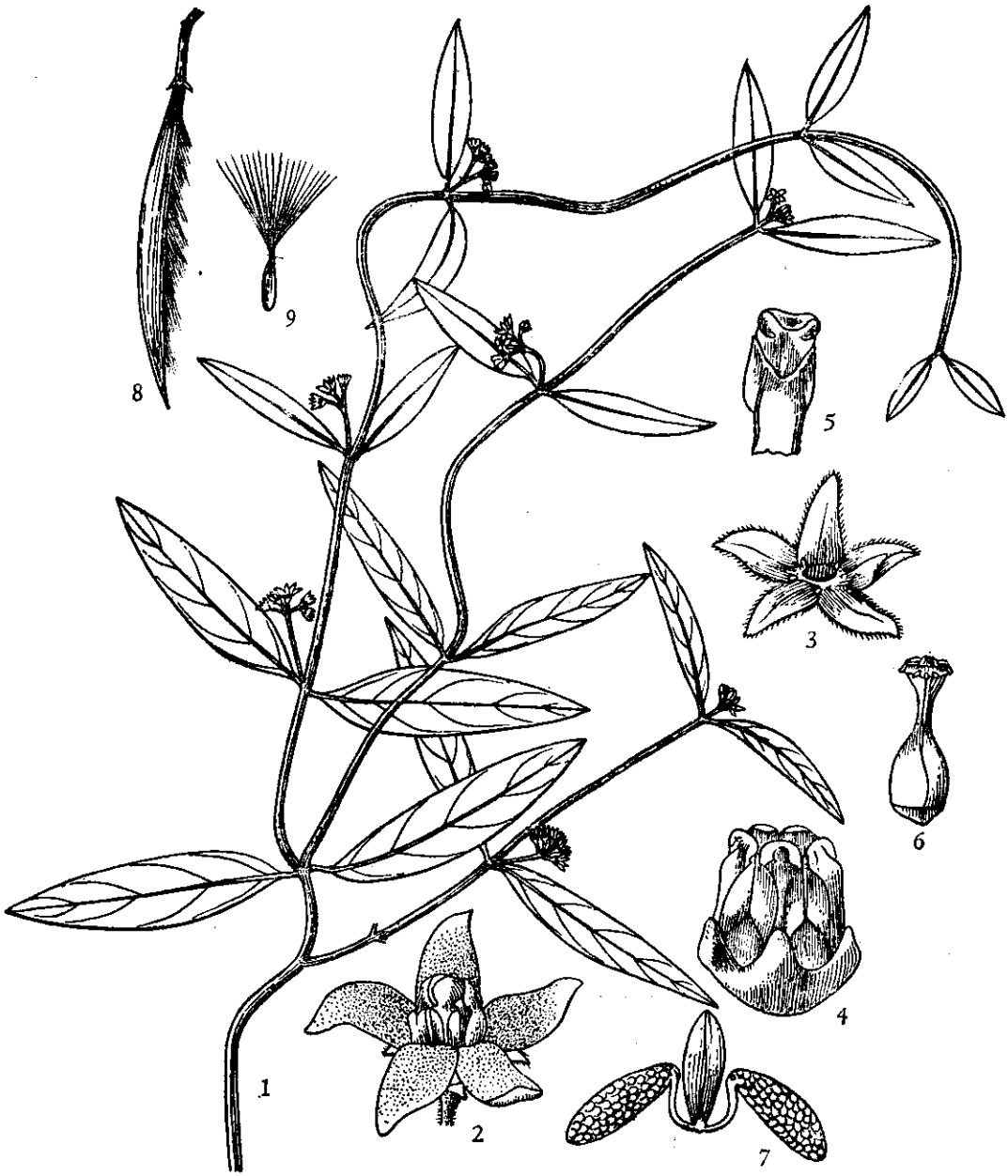
藤本；茎柔弱，直径约 2 毫米，无毛或幼枝上有微毛。叶薄纸质，窄披针形，长 3—4.5 厘米，宽 5—10 毫米，无毛；中脉在叶背凸起，侧脉不明显；叶柄约 3 毫米，被微毛，顶端具丛生小腺体。聚伞花序腋生，长 1—2 厘米；花序梗长 5—8 毫米，几无毛；花梗柔细；花萼 5 深裂，裂片披针形，外面被短柔毛，花萼内面基部有 5 个腺体；花冠近钟状，外面无毛，内面被疏微毛，裂片向外张开，卵状三角形，钝头，比花冠筒为长；副花冠 5 裂，着生于合蕊冠基部，裂片三角状，顶端钝；花药顶端圆形膜片内弯向柱头；花粉块长圆形，下垂，花粉块柄弯曲向上升；子房无毛，柱头盘状五角形。蓇葖单生，狭披针形，长 5—6 厘米，宽 3—4 毫米；种子顶端具白色绢质种毛。　花期 4—7 月，果期 7—10 月。

分布于四川、安徽、浙江和江西等省。生长于山地疏林中。模式标本采自四川南川。

6. **短叶秦岭藤**（中国高等植物图鉴）

Biondia yunnanensis (Lév.) Tsiang in Sunyatsenia **6**: 126, fig. 13. 1941.——*Dischidia yunnanensis* Lév. Cat. Pl. Yun.-Nan 14. 1915.——*Adelostemma mairei* Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 993. Abb. 30(8). 1936.

缠绕藤本，除花外全株无毛；茎灰色，有纵裂纹，直径 4 毫米；枝绿色，柔细，直径 1.5 毫米。叶膜质，狭长圆形至线状披针形，长 2—3.5 厘米，宽 3—7 毫米，两端钝头；中脉在叶面凹陷，在叶背略凸起，侧脉两面均扁平，不明显；叶柄 1—2 毫米，顶端具丛



图版 147 **青龙藤 Biondia henryi** (Warb. ex Schltr. et Diels) Tsiang et P. T. Li, 1.花枝；2.花；3.花萼；4.合蕊柱和副花冠；5.雄蕊腹面观；6.雌蕊；7.花粉器；8.蓇葖；9.种子。(吴翠云绘)

生腺体。聚伞花序近伞形状，腋外生，比叶为短，着花 4—6 朵；花序梗长 4—10 毫米，几无毛；花梗长 3—5 毫米，柔细无毛；花萼裂片卵状长圆形，外面和边缘被微毛，花萼内面基部有 5 个腺体；花冠淡黄色，坛状，花冠筒内面密被短柔毛，裂片长圆形，与花冠筒等长；副花冠着生于合蕊冠的基部，裂片齿状；花药顶端有圆形膜片；花粉块长圆形，下垂；子房无毛，柱头顶端凸起，基部五角形。蓇葖单生，披针形，长 4—5.5 厘米，直径 6 毫米，顶端渐尖，基部膨大，无毛；种子卵形，长 7 毫米，宽 3 毫米，有薄边缘，顶端具白色绢质种毛；种毛长 1.3 厘米。　花期 9 月，果期 10 月。

产于云南和四川。生长于海拔 2000 米以上山地林中。模式标本采自云南。

22. 萝藦属*——Metaplexis R. Br.

R. Br. in Mem. Wern. Soc. **1**: 48. 1810.——*Urostelma* Bunge, Enum. Pl. China Bor. 44. 1831.——*Aphanostelma* Schltr. in Lév. Fl. Kouy-Tchéou 40. 1914, non Malme in Arkiv. Bot. Stockh. 25 A, **9**: 10. 1933.

多年生草质藤本或藤状半灌木，具乳汁。叶对生，卵状心形，具柄。聚伞花序总状式，腋生，具有长总花梗；花中等大或小；花萼 5 深裂，裂片双盖覆瓦状排列，花萼内面基部具有 5 个小腺体；花冠近辐状，花冠筒短，裂片 5，向左覆盖；副花冠环状，着生于合蕊冠上，5 短裂，裂片兜状；雄蕊 5，着生于花冠基部，腹部与雌蕊粘生，花丝合生成短筒状，花药顶端具内弯的膜片；花粉块每室 1 个，下垂；子房由 2 枚离生心皮组成，每心皮有胚珠多数，花柱短，柱头延伸成 1 长喙，顶端 2 裂。蓇葖叉生，纺锤形或长圆形，外果皮粗糙或平滑；种子顶端具白色绢质种毛。

约 6 种，分布于亚洲东部。我国产 2 种，分布于西南、西北、东北和东南部。

本属模式种为：Metaplexis japonica (Thunb.) Makino

分种检索表

1. 花蕾圆锥状，顶端尖；花冠内面被柔毛；蓇葖平滑无毛 …… 1. **萝藦 M. japonica** (Thunb.) Makino
1. 花蕾阔卵形，顶端钝或圆；花冠两面均无毛；蓇葖粗糙，被微毛 …… 2. **华萝藦 M. hemsleyana** Oliv.

1. **萝藦**(唐本草)　芄兰(诗疏)；斫合子(本草纲目拾遗)；白环藤、羊婆奶、婆婆辄线包(河北)；羊角、天浆壳、蔓藤草、奶合藤、土古藤、浆罐头、奶浆藤(华北)；斑风藤

* 萝藦属(植物学名词审查本)。

(湖南);老鸹瓢(辽宁);哈喇瓢、鹤光瓢(东北);洋瓢瓢(江苏);天将果、千层须、飞来鹤、乳浆藤、鹤瓢棵、野蒜菜、赖瓜瓢、老人瓢(华东) 图版 148

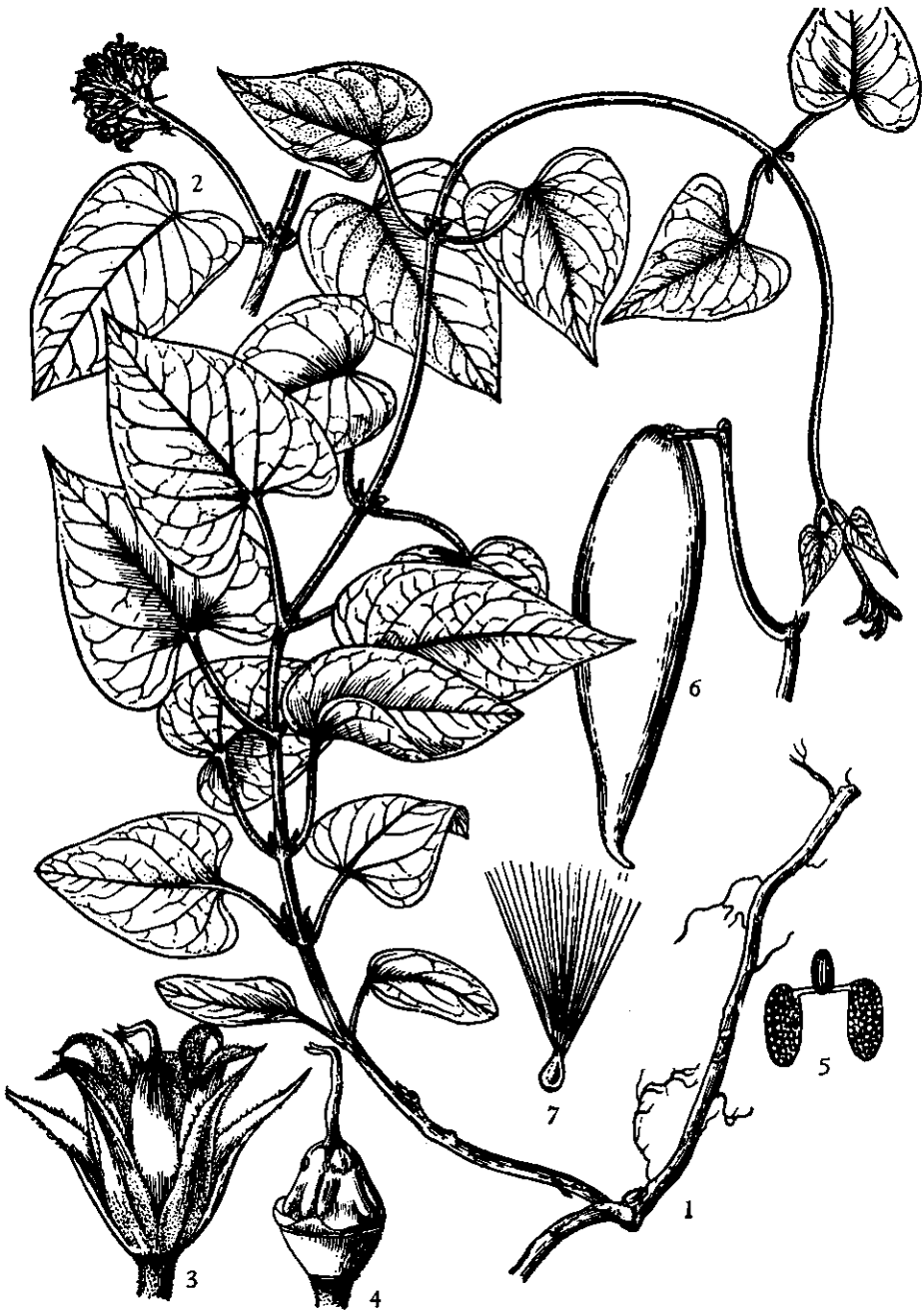
Metaplexis japonica (Thunb.) Makino in Bot. Mag. Tokyo **17**: 87. 1903; Nakai in Journ. Coll. Sci. Imp. Univ. Tokyo **31**: 91. 1911; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 190 1934, op. cit. **3**: 162. 1936; Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 994. 1936; 裴鉴等,江苏南部种子植物手册, 602, 图 974. 1959; 中国药用植物志, 第六册, 第 290 图, 1958; 中国高等植物图鉴, **3**: 491, 图 4935. 1974.——*Pergularia japonica* Thunb. Fl. Jap. **1**: 11. 1784.——*Metaplexis stauntoni* Roem. et Schult. Syst. Veg. **6**: 111. 1820.——*Urostelma chinensis* Bunge, Enum. Pl. China Bor. 44. 1832.——*Metaplexis chinensis* Bunge, l. c.——*Metaplexis chinensis* Decne. in DC. Prodr. **8**: 511. 1844.

多年生草质藤本,长达 8 米,具乳汁;茎圆柱状,下部木质化,上部较柔韧,表面淡绿色,有纵条纹,幼时密被短柔毛,老时被毛渐脱落。叶膜质,卵状心形,长5—12厘米,宽 4—7 厘米,顶端短渐尖,基部心形,叶耳圆,长 1—2 厘米,两叶耳展开或紧接,叶面绿色,叶背粉绿色,两面无毛,或幼时被微毛,老时被毛脱落;侧脉每边 10—12 条,在叶背略明显;叶柄长,长 3—6 厘米,顶端具丛生腺体。总状式聚伞花序腋生或腋外生,具长总花梗;总花梗长 6—12 厘米,被短柔毛;花梗长 8 毫米,被短柔毛,着花通常 13—15 朵;小苞片膜质,披针形,长 3 毫米,顶端渐尖;花蕾圆锥状,顶端尖;花萼裂片披针形,长 5—7 毫米,宽 2 毫米,外面被微毛;花冠白色,有淡紫红色斑纹,近辐状,花冠筒短,花冠裂片披针形,张开,顶端反折,基部向左覆盖,内面被柔毛;副花冠环状,着生于合蕊冠上,短 5 裂,裂片兜状;雄蕊连生成圆锥状,并包围雌蕊在其中,花药顶端具白色膜片;花粉块卵圆形,下垂;子房无毛,柱头延伸成 1 长喙,顶端 2 裂。蓇葖叉生,纺锤形,平滑无毛,长 8—9 厘米,直径 2 厘米,顶端急尖,基部膨大;种子扁平,卵圆形,长 5 毫米,宽 3 毫米,有膜质边缘,褐色,顶端具白色绢质种毛;种毛长 1.5 厘米。 花期 7—8 月,果期 9—12 月。

分布于东北、华北、华东和甘肃、陕西、贵州、河南和湖北等省区。生长于林边荒地、山脚、河边、路旁灌木丛中。日本、朝鲜和苏联也有。模式标本采自日本。

全株可药用: 果可治劳伤、虚弱、腰腿疼痛、缺奶、白带、咳嗽等;根可治跌打、蛇咬、疔疮、瘰疬、阳萎;茎叶可治小儿疳积、疔肿;种毛可止血;乳汁可除瘊子。茎皮纤维坚韧,可造人造棉。

"萝藦"中名,首次见于《唐本草》,后李时珍收载于《本草纲目》蔓草类,谓: 子同叶主治"虚劳,补益精气……;捣子傅金疮,生肤止血,捣叶傅肿毒;取汁傅丹毒赤肿,



图版 148 **萝藦 Metaplexis japonica** (Thunb.) Makino, 1.叶枝； 2.花枝； 3.花； 4.合蕊柱和副花冠； 5.花粉器； 6.蓇葖； 7.种子。(吴翠云仿绘)

及蛇虫毒……”。也被吴其浚收载于《植物名实图考》。

2. **华萝藦**(中国高等植物图鉴) 萝藦藤(广西);奶浆藤(四川、贵州);奶浆草(四川);倒插花(贵州)图版 149

Metaplexis hemsleyana Oliv. in Hook. Ic. Pl **20**: Pl. 1970. 1891; Schltr. et Diels in Engl. Bot. Jahrb. **29**: 541. 1900; Schltr. op. cit. **36**: Beibl. 82, 92. 1905; 中国高等植物图鉴, **3**: 491, 图 4936. 1974.——*Holostemma sinense* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 103. 1889.——*Aphanostelma chinensis* Schltr. in Lév. Fl. Kouy Tchéou 40. 1914.——*Metaplexis sinensis* (Hemsl.) Hu in Journ. Arn. Arb. **6**: 143. 1925; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 189. 1934, op. cit. **3**: 162. 1936, non *Metaplexis chinensis* Bunge, Enum. Pl. China Bor. 44. 1832 [= Metaplexis japonica (Thunb.) Makino].——*Metaplexis japonica* (Thunb.) Makino var. *platyloba* Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 994. 1936, syn. nov.

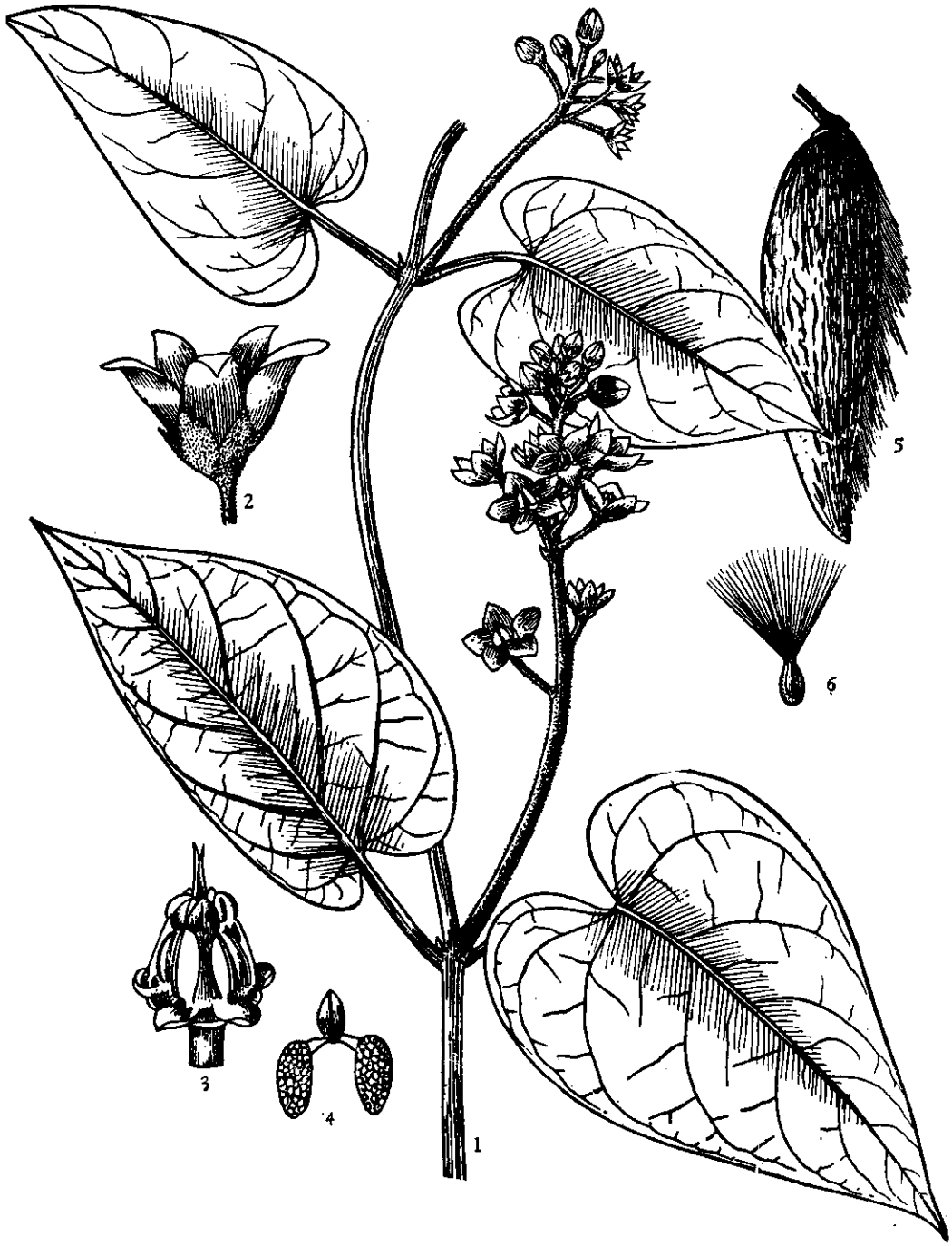
多年生草质藤本,长 5 米,具乳汁;枝条具单列短柔毛,节上更密,直径 3 毫米。叶膜质,卵状心形,长 5—11 厘米,宽 2.5—10 厘米,顶端急尖,基部心形,叶耳圆形,长 1—3 厘米,展开,两面无毛,或叶背中脉上被微毛,老时脱落,叶面深绿色,叶背粉绿色;侧脉每边约 5 条,斜曲上升,叶缘前网结;具长叶柄,长 4.5—5 厘米,顶端具丛生小腺体。总状式聚伞花序腋生,一至三歧,着花 6—16 朵;总花梗长 4—6 厘米,被疏柔毛;花梗长 5—10 毫米,被疏柔毛;花白色,芳香,长 5 毫米,直径 9—12 毫米;花蕾阔卵状,顶端钝或圆形;花萼裂片卵状披针形至长圆状披针形,急尖,与花冠等长;花冠近辐状,花冠筒短,裂片宽长圆形,长约 5 毫米,顶端钝形,两面无毛;副花冠环状,着生于合蕊冠基部,5 深裂,裂片兜状;花药近方形,顶端具圆形膜片;花粉块长圆形,下垂,花粉块柄短,基部膨大,着粉腺卵珠状;心皮离生,胚珠每心皮多个;柱头延伸成 1 长喙,高出花药顶端膜片之上,顶端 2 裂。蓇葖叉生,长圆形,长 7—8 厘米,直径 2 厘米,外果皮粗糙被微毛;种子宽长圆形,长 6 毫米,宽 4 毫米,有膜质边缘,顶端具白色绢质种毛;种毛长 3 厘米。 花期 7—9 月,果期 9—12 月。

分布于陕西、四川、云南、贵州、广西、湖北和江西等省区。生长于山地林谷、路旁或山脚湿润地灌木丛中。模式标本采自湖北宜昌。

全株供药用,有补肾强壮作用,可治肾亏遗精、乳汁不足、脱力劳伤等。

H. Handel-Mazzetti 的变种,其花冠裂片宽 4 毫米,无毛,经我们研究,即为本种无疑。

同属内不同种的种加词 chinensis 和 sinensis,应视为“异种同名”处理,这是根据



图版 149 **华萝藦 Metaplexis hemsleyana** Oliv., 1.花枝；2.花；3.合蕊柱和副花冠；4.花粉器；5.蓇葖；6.种子。（吴翠云绘）

《国际植物命名法规》(Int. Cod. Bot. Nomencl., Art. 75, 67. 1972.) 的规定,故本种学名改正如上。

23. 大花藤属*——Raphistemma Wall.

Wall. Pl. Asiat. Rar. **2**: 50, t. 163. 1831.

藤状灌木,具乳汁,全株无毛。叶对生,膜质,心脏形,具长柄。聚伞花序伞形状,腋生,具长总花梗;花大,白色;花萼5裂,裂片双盖覆瓦状排列,花萼内面基部具5个腺体;花冠钟状,裂片5,右旋地覆盖;副花冠5片,膜质,着生于合蕊冠上,裂片长圆状披针形,下端长尖,高出合蕊柱,伸出花冠喉部之外;雄蕊5,着生花冠筒基部,腹部与雌蕊粘生成合蕊柱,花丝合生成短筒,花药顶端具有内弯的膜片;花粉块每室1个,下垂;子房由2枚离生心皮组成,每心皮有胚珠多个,花柱短,柱头膨大,顶端扁平。蓇葖纺锤形,下垂;种子卵圆形,顶端具有白色绢质种毛。

约2种,分布于我国、印度、锡金、缅甸、泰国和马来西亚等。我国产1种,产于云南。

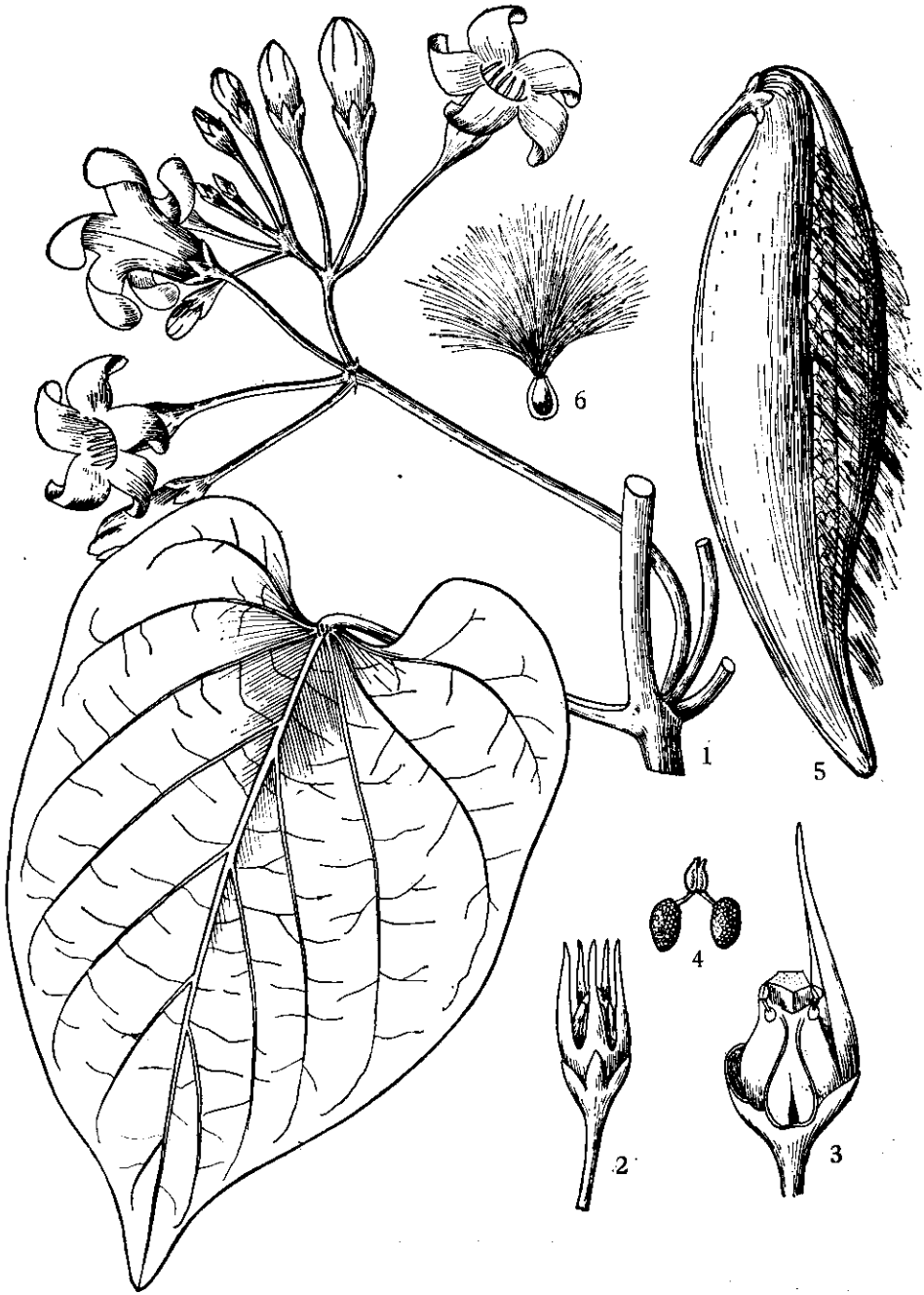
本属模式种为: Raphistemma pulchellum (Roxb.) Wall.

大花藤(中国高等植物图鉴) 图版150

Raphistemma pulchellum (Roxb.) Wall. Pl. Asiat. Rar. **2**: 50, t. 163. 1831; Wight, Contrib. Bot. Ind. 55. 1834; Decne. in DC. Prodr. **8**: 516. 1844; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 19. 1883; K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenf. **4**, **2**: 244. 1895; Craib in Kew Bull. Misc. Inf. **1911**: 416. 1911; Cost. in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **4**: 58. 1912; Ridl. Fl. Malay Penins. **2**: 380. 1923; Tsiang in Sunyatsenia **6**: 120. 1941; 中国高等植物图鉴, **3**: 492, 图4937. 1974.——*Asclepias pulchella* Roxb. Hort. Beng. 21. 1814, nom., Fl. Ind. **2**: 54. 1824, descr.

藤状灌木,具乳汁,全株无毛。叶膜质,心脏形,长8—15厘米,宽5—11厘米,顶端渐尖,叶面深绿色,叶背浅绿色;侧脉每边6—7条;叶柄长5—9厘米,顶端具有丛生小腺体。聚伞花序伞形状,腋生,着花4—12朵;花序梗长10—13厘米;花梗长3—4厘米;花蕾长圆形或长卵形,长1.5—2厘米,直径1—1.2厘米,顶端圆或钝;花较大,直径达3厘米,黄白色;花萼内面基部有5个腺体;花冠钟状,裂片长圆形,右旋地覆盖;副花冠裂片5,膜质,着生于合蕊冠上,裂片长圆状披针形,顶端长尖,高出合蕊

* 大花藤属(中国植物科属检索表)。



图版 150 **大花藤 Raphistemma pulchellum** (Roxb.) Wall., 1.花枝; 2.除去花冠的花,示副花冠长过合蕊柱; 3.副花冠裂片和合蕊柱; 4.花粉器; 5.蓇葖; 6.种子。(陈国泽绘)

柱，伸出花冠喉部之外；花药顶端具有内弯的膜片；花粉块卵圆形，下垂；子房具 2 个离生心皮，无毛，柱头膨大，盘状，顶端扁平。蓇葖纺锤形，下垂，长 16 厘米，直径 4 厘米；种子卵圆形，顶端具白色绢质种毛；种毛长 4 厘米。 花期 7—8 月，果期冬季—翌年春季。

产于云南南部。生长于海拔 900 米以上的山地密林中或灌木丛中，攀援树上或蔓延于石上。分布于印度、锡金、缅甸、泰国等。模式标本采自印度。

24. 铰剪藤属*——Holostemma R. Br.

R. Br. in Mem. Wern. Soc. **1**: 42. 1810.

藤状灌木，具乳汁。叶对生，卵状心脏形，具柄，羽状脉。聚伞花序总状或伞形状，腋生，比叶为短，单歧或 2 歧；花较大；花萼深 5 裂，裂片双盖覆瓦状排列，内面基部无腺体；花冠辐状，花冠筒短，裂片 5，卵圆形，厚，向右覆盖；副花冠环状，10 裂，肉质，着生于合蕊冠基部，比花药为短；雄蕊 5，着生于花冠基部，腹部粘生于雌蕊上，花丝合生成筒，花药较大，长圆形角状，发亮，粘合成 1 个有 10 个翅的柱，顶端小，内弯；花粉块每室 1 个，伸长，镰刀状，下垂，花粉块柄长而黑色；子房由 2 枚离生心皮所组成，每心皮有胚珠多个，花柱短，柱头内藏。蓇葖双生或因 1 个不发育而成单生，短而厚或披针形，平滑无毛，顶端锐尖；种子卵圆形，扁平，顶端具白色绢质种毛。

约 2 种，分布于我国、印度、斯里兰卡、缅甸等。我国产 1 种，产于云南、贵州、广东和广西等省区。

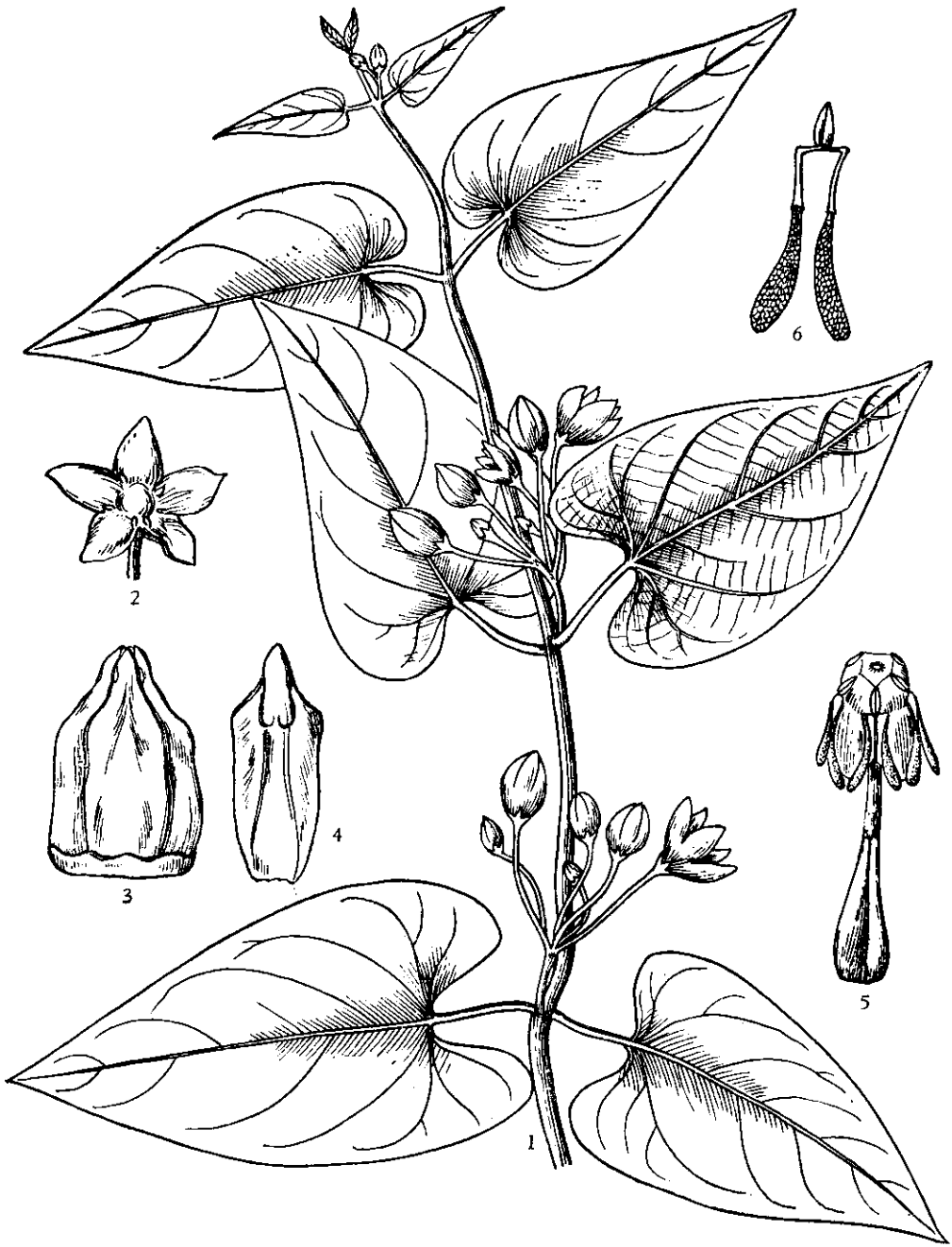
本属模式种为：Holostemma annulare (Roxb.) K. Schum.

铰剪藤(中国高等植物图鉴) 较剪藤(中国种子植物科属辞典) 图版 151

Holostemma annulare (Roxb.) K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. **4, 2**: 250, fig. J. K. 1895; Gamble, Fl. Madras 834. 1923; Alston, Suppl. Fl. Ceylon 194. 1931; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 119. 1939; 中国高等植物图鉴, **3**: 492, 图 4938. 1974. ——*Asclepias annularis* Roxb. Hort. Beng. 20. 1814, nom., Fl. Ind. **2**: 37. 1824, descr.——*Holostemma rheedianum* Spreng. Syst. **1**: 851. 1825; Wight, Contrib. Bot. Ind. 55. 1834, et Ic. Pl. Ind. Or. **2**: t. 597. 1843; Decne. in DC. Prodr. **8**: 532. 1844.——*Holostemma rheedei* Wall. Cat. No. 4469. 1828, nom., Pl. Asiat. Rar. **2**: 51. 1831, descr.

---

* 铰剪藤属(中国高等植物图鉴)，别名较剪藤属(中国植物科属检索表)。



图版 151　**钗剪藤 Holostemma annulare** (Roxb.) K. Schum., 1.花枝；2.花萼；3.合蕊柱和副花冠；4.雄蕊腹面观；5.雌蕊；6.花粉器。(陈国泽绘)

藤状灌木，具乳汁；茎被微毛。叶卵状心脏形，长 5—7 厘米，宽 3.5—5 厘米，两面均被微毛；叶柄长 2—5 厘米，顶端具有几个丛生小腺体。聚伞花序伞形状或不规则总状，腋生；花序梗长 2.5—5 厘米；花梗与花序梗等长；花萼裂片卵圆形，长 1.5 厘米，顶端钝，被缘毛；花冠辐状，开放后直径达 2 厘米，黄白色，内面带紫红色，裂片卵状长圆形，长 1.5 厘米，宽 6 毫米，顶端钝，向右覆盖；副花冠环状，10 裂，肉质，着生于合蕊冠基部，比花药为短，长 3 毫米；花药较大，长圆形角状，发亮，粘合成 1 个有 10 个翅的柱，顶端小；花粉块伸长，镰刀形，长 1 毫米，下垂，花粉块柄柔弱，弯曲，着粉腺黑色；子房无毛，柱头内藏。蓇葖单生或双生，披针形，长 10—13 厘米，直径 1 厘米，无毛；种子卵圆形，扁平，长 5 毫米，边缘膜质呈翅状，顶端具白色绢质种毛；种毛长 2—3 厘米。 花期 4—9 月，果期 冬季。

产于云南、贵州、广东和广西等省区。生长于丘陵棘丛荒坡上。印度也有。模式标本采自印度。

全株可药用，治产后虚弱、催奶等。

25. 天星藤属*——Graphistemma

Champ. ex Benth. et Hook. f.

Benth. et Hook. f. Gen. Pl. **2**: 760. 1876.

木质藤本，具乳汁。叶对生，具叶柄，羽状脉，具托叶。单歧或二歧短总状式的聚伞花序，腋生；花萼 5 裂，裂片双盖覆瓦状排列，内面基部具腺体；花冠近辐状，花冠筒短，裂片 5 枚，比花冠筒长，向右覆盖；副花冠生于合蕊冠上，比花药短，环状 5 深裂，直立，裂片侧向外卷；雄蕊生于花冠基部，花丝合生成筒，花药顶端具膜片贴盖着柱头；子房由 2 枚离生心皮组成，花柱短，柱头五角状，顶端凸起；花粉块每室 1 个，下垂。蓇葖通常单生，披针状；种子有薄边，顶端具白色绢质种毛。

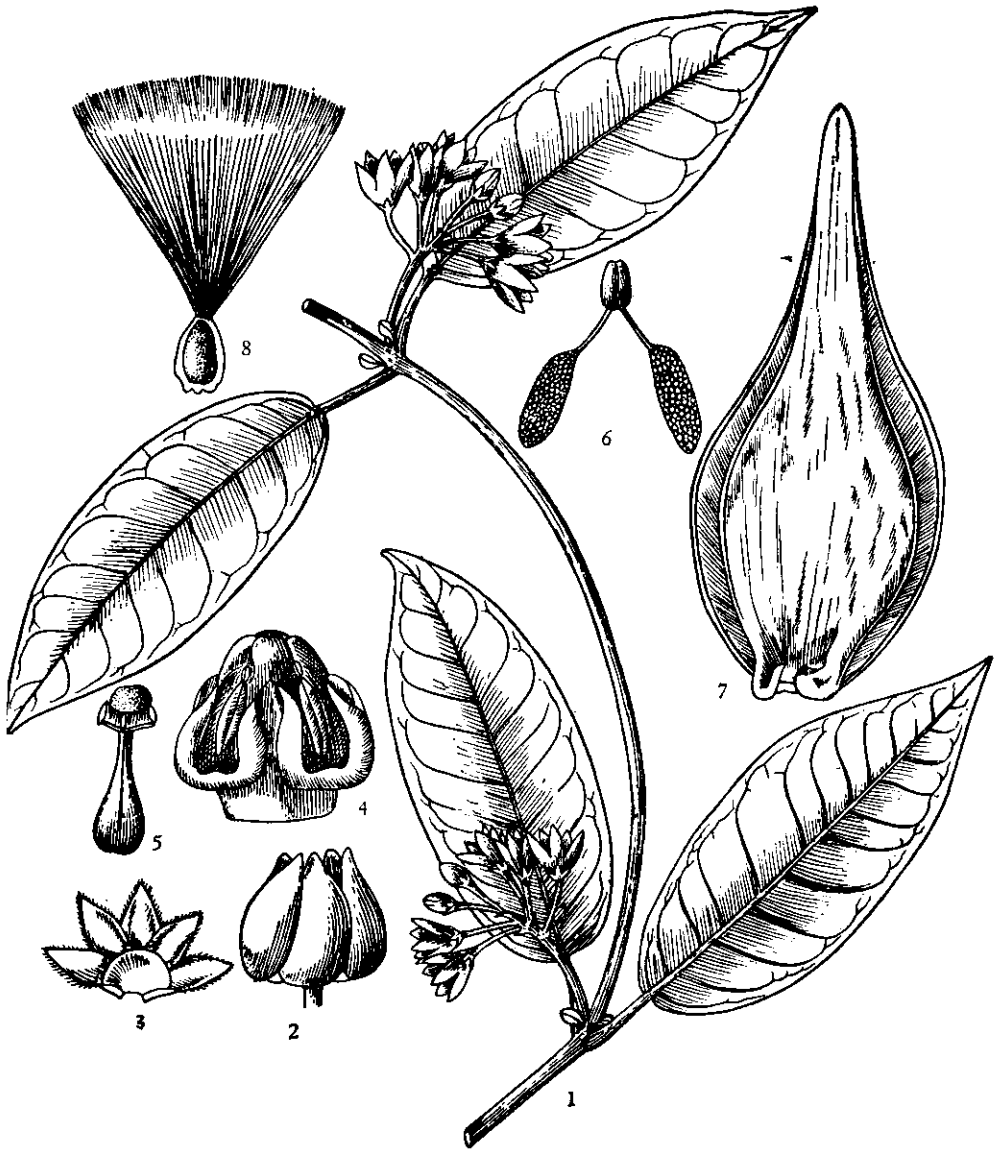
1 种，分布于我国和越南。

本属模式种为：Graphistemma pictum (Champ.) Benth. et Hook. f. ex Maxim.

天星藤（广东） 大奶藤、鸡腿果、骨碗藤、牛奶藤、奶藤（广西）；罗摩藤（广东海南） 图版 152

Graphistemma pictum (Champ.) Benth. et Hook. f. ex Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **23**: 353. 1877; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 103.

* 天星藤属（中国植物科属检索表）。



图版 152 **天星藤 Graphistemma pictum** (Champ.) Benth. et Hook. f. ex Maxim., 1.花枝；2.花；3.花萼展开示腺体；4.合蕊柱和副花冠；5.雌蕊；6.花粉器；7.蓇葖内果皮；8.种子。（吴翠云仿绘）

1889; Merr. in Lingnan Sci. Journ. **13**: 69. 1934; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 191. 1934; 中国高等植物图鉴, **3**: 493, 图 4939. 1974; 海南植物志, **3**: 264, 图 712. 1974. ——*Holostemma pictum* Champ. in Journ. Bot. Kew Misc. **5**: 53. 1853.

木质藤本,具乳汁,全株无毛。托叶叶状,抱茎,圆形或卵圆形,有明显的脉纹,长1—3.5 厘米,宽 0.8—1.5 厘米。叶长圆形,长 6—20 厘米,宽 2.5—7 厘米,顶端渐尖或急尖,基部近心形或圆形,叶面深绿色,叶背浅绿色;侧脉每边约 10 条,扁平;叶柄扁平,长 1—4.5 厘米,顶端丛生小腺体。花序开始为伞形状聚伞花序,后伸长为单歧或二歧总状式聚伞花序,着花 3—12 朵;花序梗长 1.5—5 厘米;花梗长 0.5—1.5 厘米;花蕾卵珠状;花长 1.2 厘米,直径 2 厘米;花萼裂片卵圆形,长 4 毫米,宽 2 毫米,钝头,具缘毛,花萼内面基部有 5 个腺体;花冠外面绿色,内面紫红色,有黄色的边,花冠筒很短,裂片长圆形,长 8—10 毫米,宽 3—4 毫米,边缘具细缘毛;副花冠生于合蕊冠上,比花药为短,环状 5 裂,裂片侧向外卷;花药顶端有圆形膜片,贴盖着柱头;子房无毛,柱头五角状,顶端凸起。蓇葖通常单生,木质,披针状圆柱形,长 9—11 厘米,直径 3—4 厘米,上部渐狭,基部膨大;种子卵圆形,长 1.3 厘米,棕色,有膜质的边缘,顶端具白色绢质种毛;种毛长 4 厘米。 花期 4—9 月,果期 7—12 月。

产于广东和广西。生长于丘陵山地疏林或山谷、溪边灌木丛中。分布于越南。模式标本采自广东南部岛屿。

全株可药用,华南地区民间用作驳骨、催乳、治喉痛、跌打。

6. 牛奶菜族——Trib. Marsdenieae Benth. et Hook. f.

Benth. et Hook. f. Gen. Pl. **2**: 769. 1876.

花粉块直立,上升或平展,但不下垂;花粉块柄亦与花粉块同一方向;着粉腺通常暗红而带棕色的。

本族我国产 17 属。

26. 石萝藦属*——**Pentasacme** Wall. ex Wight

Wall ex Wight, Contrib. Bot. Ind. 60. 1834.

多年生直立草本,通常不分枝,无毛。叶对生,狭披针形,具柄,羽状脉。伞形式聚伞花序腋生,花序梗极短;花萼 5 裂,裂片双盖覆瓦状排列,内面基部具有腺体;花

* 石萝藦属(中国种子植物科属辞典),别名凤尾草属(植物分类学报)。

冠近钟状或辐状，花冠筒短，裂片 5 枚，狭长，远较花冠筒长，向右覆盖；副花冠鳞片 5 枚，着生于花冠湾缺处，与花冠裂片互生，顶端具细齿；花药直立，顶端具膜片，内折覆盖着柱头的基部，花丝合生成短筒；花粉块每室 1 个，直立，顶端具透明的小尖头；子房由 2 枚离生心皮组成，花柱极短，柱头盘状五角形，顶端 2 裂。蓇葖双生，圆柱状披针形；种子顶端具白色绢质种毛。

8 种，分布于亚洲东部和东南部。我国产 1 种，分布于华南和西南部。

本属模式种为：Pentasacme caudatum Wall.

石萝藦　五来(植物学名词审查本)；水杨柳(广西)；南石萝摩(广西药用植物名录)；假了刁竹(广西)；凤尾草(广东)；满草(广东海南)　图版 153

Pentasacme championii Benth. in Journ. Bot. Kew Misc. **5**: 54. 1853, et Fl. Hongkong. 228. 1861; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 199. 1934; 中国高等植物图鉴，**3**: 493，图 4940. 1974; 海南植物志，**3**: 264，图 713. 1974. ——*Pentasacme caudatum* sensu Merr. in Lingnan Sci. Journ. **5**: 152. 1927, non Wall.

多年生直立草本，高 30—80 厘米，通常不分枝，节间短，长 1.5—3 厘米，无毛。叶膜质，狭披针形，长 4—16 厘米，宽 0.5—1.5 厘米，顶端长尖，基部急尖；中脉两面凸起，侧脉不明显；叶柄极短，长 1—2 毫米。伞形状聚伞花序腋生，比叶为短，着花 4—8 朵；花序梗极短或近无梗；花梗纤细，长 3—6 毫米；花蕾急尖或渐尖，花长 1 厘米，直径 5 毫米；花萼裂片狭披针形，长约 1.5 毫米；花冠白色，裂片狭披针形，远比花冠筒长，长 6 毫米，基部略宽；副花冠成 5 鳞片，顶端具细齿，着生于花冠湾缺处，与花冠裂片互生；花药顶端膜片内折覆盖着柱头基部；花粉块卵圆形，直立，顶端具透明钩状的小尖头，中部与花粉块柄连结；子房无毛，柱头盘状五角形，顶端 2 裂。蓇葖双生，圆柱状披针形，长约 6 厘米，直径 3 毫米，无毛；种子小，顶端具白色绢质种毛；种毛长 1.5 厘米。　花期 4—10 月，果期 7月—翌年 4 月。

产于湖南、广东、广西和云南等省区。生长于丘陵山地疏林下或溪边、石缝、林谷中。分布于越南。模式标本采自我国广东南部岛屿。

全株有清热解毒作用；广西民间用作治肝炎、风火眼痛。

27. 匙羹藤属*——Gymnema R. Br.

R. Br. in Mem. Wern. Soc. **1**: 33. 1810.

---

* 匙羹藤属(中国种子植物科属辞典)，别名武靴叶属(种子植物名称)。

图版 153 **石萝藦 Pentasacme championii** Benth.， 1.花枝； 2.花； 3.花冠展开示副花冠； 4.合蕊柱； 5.雌蕊； 6.花萼展开示腺体； 7.花粉器； 8.蓇葖； 9.种子。（吴翠云仿绘）

木质藤本或藤状灌木，具乳汁。叶对生，具柄，羽状脉。聚伞花序伞形状，腋生；花序梗单生或丛生；花萼5裂片，内面基部有5—10个腺体，稀无腺体；花冠近辐状、钟状或坛状，裂片5枚，旋转，略向右覆盖或近镊合状排列；副花冠着生在花冠筒的湾缺处而成为硬带，或着生在雄蕊背面的花冠筒壁上而成为两列被毛的条带；雄蕊5，着生于花冠的基部，花丝合生成筒，花药顶端具膜片；花粉块每室1个，直立；子房由2枚离生心皮组成，柱头近球状、钝圆锥状或棍棒状，比花药为长，稀等长。蓇葖双生，披针状圆柱形，渐尖，基部膨大；种子顶端具白色绢质种毛。

约25种，分布于亚洲热带和亚热带地区、非洲南部和大洋洲。我国产8种，分布于西南部和南部。

本属模式种为：Gymnema sylvestre (Retz.) Schult.

分种检索表

1. 着粉腺比花粉块短；花药顶端的膜片远较柱头为低；柱头基部圆形。
   2. 副花冠成5枚硬条带或块状；花冠近辐状或钟状（1. 匙羹藤组 Sect. Gymnema）。
      3. 叶倒卵形或卵状长圆形，除叶脉被微毛外，无毛；蓇葖无毛 ……1. **匙羹藤 G. sylvestre** (Retz.) Schult.
      3. 叶宽卵形或卵状椭圆形，被绒毛或短柔毛；蓇葖被微绒毛。
         4. 花冠裂片内面密被短柔毛；副花冠不伸出花冠喉部之外；叶宽卵形，叶背被短柔毛 …… 2. **宽叶匙羹藤 G. latifolium** Wall. ex Wight
         4. 花冠裂片两面均无毛；副花冠顶端伸出花冠喉部之外；叶卵状椭圆形，叶背被绒毛 ……3. **云南匙羹藤 G. yunnanense** Tsiang
   2. 副花冠退化成5行丛毛条带或丛毛条带顶端具有鳞片状；花冠宽钟状或坛状［2. 双行毛组 Sect. Bidaria (Endl.) Benth. et Hook. f.］。
      5. 叶柄长2—6厘米。
         6. 花萼裂片与花冠筒等长……4. **大叶匙羹藤 G. tingens** Spreng.
         6. 花萼裂片比花冠筒短……5. **广东匙羹藤 G. inodorum** (Lour.) Decne.
      5. 叶柄长2—10毫米。
         7. 叶膜质，叶基部圆形至浅心形；叶柄短，长2—3.5毫米；花小，直径2毫米；花序着花20—30朵…… 6. **海南匙羹藤 G. hainanense** Tsiang
         7. 叶纸质，基部楔形、圆形或截平；叶柄长5—10毫米；花直径达5毫米；花序着花5—8朵 …… 7. **华宁藤 G. foetidum** Tsiang
            8. 叶无毛；花萼内面基部有5—6个腺体；副花冠成丛毛条带，顶端鳞片状……7a. **华宁藤**（原变种） **G. foetidum** Tsiang var. **foetidum**
            8. 叶脉被短柔毛；花萼内面基部无腺体；副花冠成丛毛条带，其顶端无鳞片状 ……7b. **毛脉华宁藤 G. foetidum** Tsiang var. **mairei** Tsiang

1. 着粉腺比花粉块长；花药顶端的膜片与柱头等高；柱头基部五角形(3. 会东藤组 Sect. Rhionanthus Tsiang et P. T. Li)……8. **会东藤 G. longiretinaculatum** Tsiang

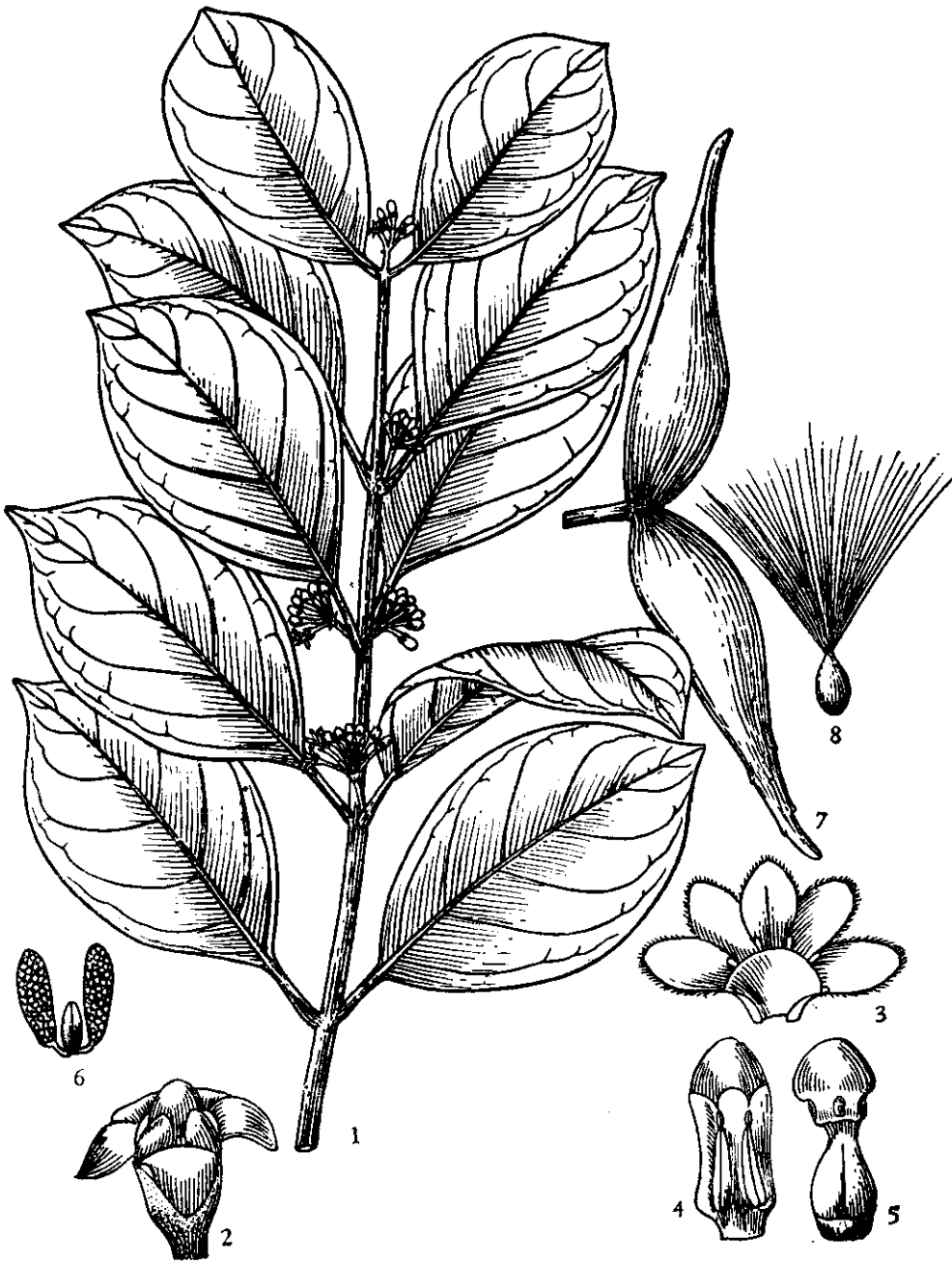
组 1. 匙羹藤组 Sect. Gymnema

花冠近辐状或钟状；副花冠成 5 枚硬条带或块状；着粉腺远比花粉块为短；花药顶端的膜片远较柱头为低；柱头近球状，基部圆形。

1. **匙羹藤**(广东、广西) 狗屎藤、羊角藤(广东)；金刚藤、蛇天角、饭杓藤、小羊角扭(广西)；武靴藤、乌鸦藤(福建) 图版 154

Gymnema sylvestre (Retz.) Schult. Syst. Veg. **6**: 57. 1820; 中国高等植物图鉴, **3**: 494, 图 4941. 1974; Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 114. 1974.——*Periploca sylvestris* Retz. Obs. **2**: 15. 1781.——*Periploca sylvestris* Willd. Sp. Pl. **1**: 1252. 1797.——*Gymnema sylvestre* (Willd.) R. Br. in Mem. Wern. Soc. **1**: 33. 1810.——*Gymnema affine* Decne. in DC. Prodr. **8**: 622. 1844; Benth. Hongkong. 227. 1861; Merr. in Lingnan Sci. Journ. **5**: 152. 1927; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 196. 1933.——*Gymnema sylvestre* Hook. et Arn. var. *chinense* Benth. in Hook. Kew Journ. Bot. **5**: 54. 1853.——*Gymnema formosanum* Warb. in Fedde, Rep. Sp. Nov. **3**: 307. 1907.——*Gymnema sylvestre* (Willd.) R. Br. var. *affine* (Decne.) Tsiang in Sunyatsenia **2**: 197. 1933, in obs.——*Gymnema alterniflorum* Merr. in Trans. Amer. Philos Soc. new ser. **24**(2): 318. 1935, et in Journ. Arn. Arb. **23**: 192. 1942; 侯宽昭等，广州植物志, 497. 1956, non *Apocynum alterniflorum* Lour. (1790).

木质藤本，长达 4 米，具乳汁；茎皮灰褐色，具皮孔，幼枝被微毛，老渐无毛。叶倒卵形或卵状长圆形，长 3—8 厘米，宽 1.5—4 厘米，仅叶脉上被微毛；侧脉每边 4—5 条，弯拱上升；叶柄长 3—10 毫米，被短柔毛，顶端具丛生腺体。聚伞花序伞形状，腋生，比叶为短；花序梗长 2—5 毫米，被短柔毛；花梗长 2—3 毫米，纤细，被短柔毛；花小，绿白色，长和宽约 2 毫米；花萼裂片卵圆形，钝头，被缘毛，花萼内面基部有 5 个腺体；花冠绿白色，钟状，裂片卵圆形，钝头，略向右覆盖；副花冠着生于花冠裂片湾缺下，厚而成硬条带；雄蕊着生于花冠筒的基部；花药长圆形，顶端具膜片；花粉块长圆形，直立；柱头宽而短圆锥状，伸出花药之外。蓇葖卵状披针形，长 5—9 厘米，基部宽 2 厘米，基部膨大，顶部渐尖，外果皮硬，无毛；种子卵圆形，薄而凹陷，顶端截形或钝，基部圆形，有薄边，顶端轮生的种毛白色绢质；种毛长 3.5 厘米。 花期 5—9 月，果期 10月—翌年 1 月。



图版 154 **匙羹藤 Gymnema sylvestre** (Retz.) Schult., 1.花枝； 2.花； 3.花萼展开示腺体； 4.合蕊柱； 5.雌蕊； 6.花粉器； 7.蓇葖； 8.种子。(吴翠云绘)

产于云南、广西、广东、福建、浙江和台湾等省区。生长于山坡林中或灌木丛中。分布于印度、越南、印度尼西亚、澳大利亚和热带非洲。模式标本采自印度。

全株可药用，民间用来治风湿痹痛、脉管炎、毒蛇咬伤；外用治痔疮、消肿、枪弹创伤、也可杀虱。植株有小毒，孕妇慎用。

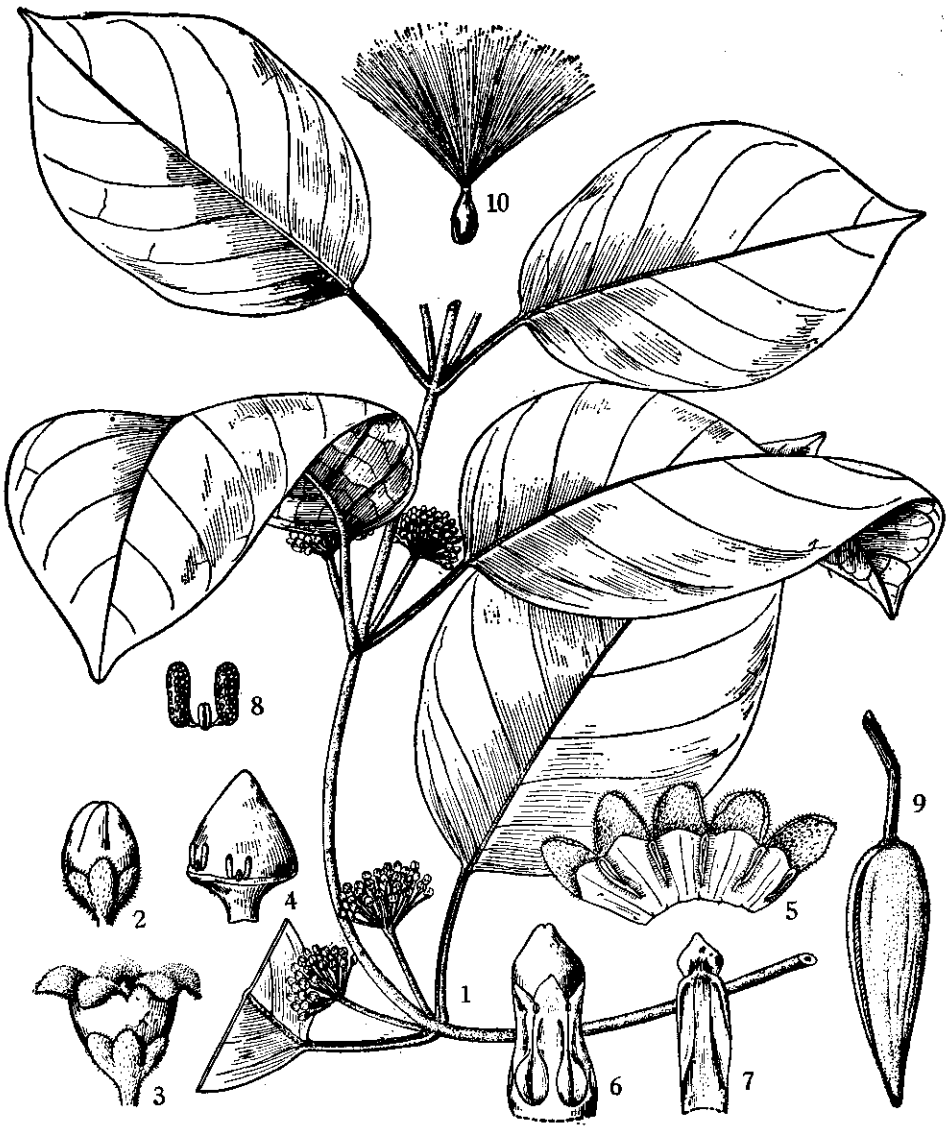
G. formosanum Warb. 和 *G. sylvestre* (Willd.) R. Br. var. *affine* (Decne.) Tsiang 的叶形、花序和花的内部特征与本种相同，故归并如上。*G. alterniflorum* Merr. 是 E. D. Merrill 将中国和越南产的植物根据 Apocynum alterniflorum Lour. 组合得来的名字，但他没有看见模式标本(模式标本早已失散)，至于 J. Loureiro 的种究竟是何物呢？K. Sprengel 认为是夹竹桃科羊角拗属的植物，所以他把它组合成 Strophanthus alterniflorus (Lour.) Spreng. (Syst. **1**: 638. 1825.)。不过，这也仅是一个揣想，并不可靠。我们有 G. sylvestre (Retz.) Schult. 模式产地印度标本(藏广东省植物研究所)，发现我国和越南标本与印度产的植物完全相同，故我们将 *G. alterniflorum* Merr. 归并如上。

2. **宽叶匙羹藤**(中国高等植物图鉴) 图版 155

Gymnema latifolium Wall. ex Wight, Contr. Bot. Ind. 45. 1834; Decne. in DC. Prodr. **8**: 623. 1844; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 30. 1883; Cost. in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **4**: 81, fig. 13 (9—13). 1912; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 120. 1939.

木质藤本；枝条被短柔毛，老枝具皮孔。叶宽卵形，长 8—13 厘米，宽 5—8 厘米，顶端急尖，基部圆形，叶面被疏短柔毛，叶背密被短柔毛，老渐脱落；中脉在叶背凸起，两面均被短柔毛，侧脉每边 5—7 条，斜曲上升，在叶缘前连结，侧脉密被短柔毛；叶柄长 1.5—4 厘米，密被短柔毛，顶端丛生约 8 个小腺体。聚伞花序伞形状，腋生或腋外生，单生或双生，被短柔毛，着花多朵，稠密；花序梗长 1—1.5 厘米；花梗柔弱，长 3—8 毫米；花小，黄色，长和宽约 3 毫米；花萼裂片卵圆形，钝头，外面被微毛；花冠钟状，裂片卵圆形，钝头，外面无毛，内面密被短柔毛；副花冠成 5 条被毛的硬条带，生于花冠筒上，不伸出花冠喉部之外；合蕊柱圆柱状，花药顶端的膜片比柱头低；花粉块长圆状，直立，花粉块柄短，顶端膨大；柱头圆锥状，顶端 2 裂，到达花冠筒的喉部。蓇葖通常单生，披针状圆柱形，长 4.5—5.5 厘米，直径 1.5—2 厘米，顶端渐尖，基部膨大，密被短柔毛；种子长卵形，长约 1.1 厘米，宽 5 毫米，基部圆形，顶端钝，有薄边，顶端具黄白色丝质的种毛；种毛长 3 厘米。 花期 4—11 月，果期 12 月。

产于云南南部。生长于海拔 500—1000 米山地杂木林中。分布于印度、缅甸、越



图版 155 **宽叶匙羹藤 Gymnema latifolium** Wall. ex Wight, 1.花枝； 2.花蕾； 3.花； 4.柱头； 5.花冠展开示副花冠； 6.合蕊柱； 7.雄蕊背面观； 8.花粉器； 9.蓇葖； 10.种子。（陈国泽绘）

南。模式标本采自印度。

3. **云南匙羹藤**(中国高等植物图鉴) 图版 156

Gymnema yunnanense Tsiang in Sunyatsenia **6**: 131. fig. 15. 1941.

藤状半灌木; 枝条、叶背、叶柄、花序均密被微绒毛。叶卵圆形至卵状椭圆形, 稀倒卵形, 长 6—13 厘米, 宽 2.5—6 厘米, 顶端渐尖, 基部圆形, 叶面除中脉和侧脉被短柔毛外, 几乎无毛, 叶背密被微绒毛, 老时被毛渐脱落; 中脉和侧脉在叶背明显凸起, 侧脉每边 5—6 条, 弯拱上升, 在叶缘前连结; 叶柄长 1—1.5 厘米。花蕾裂片卵状长圆形, 与花冠筒等长, 外面被长硬毛; 花冠浅黄绿色至白绿色, 裂片卵圆形, 长和宽约 1 毫米, 除具缘毛外, 两面均无毛; 副花冠成 5 条离生的条带鳞片, 鳞片的顶端伸出花冠喉部之外, 基部两侧被缘毛; 花药顶端的膜片比柱头低, 膜片顶端微凹; 花粉块长圆形, 直立, 花粉块柄短, 平展, 着花腺比花粉块小; 柱头圆球状, 顶端露出花冠喉部。蓇葖通常单生, 披针状圆柱形, 长 6—6.5 厘米, 基部直径 2—3 厘米, 顶端渐尖, 基部膨大, 外果皮密被微绒毛; 种子长卵形, 长 1.3—1.5 厘米, 直径约 6 毫米, 具薄边, 基部圆形, 顶端具白色绢质种毛; 种毛长约 2.5 厘米。 花期 3—6 月, 果期 6—12 月。

产于云南南部。生长于海拔 1000—2000 米山地杂林中。模式标本采自西双版纳(勐海)。

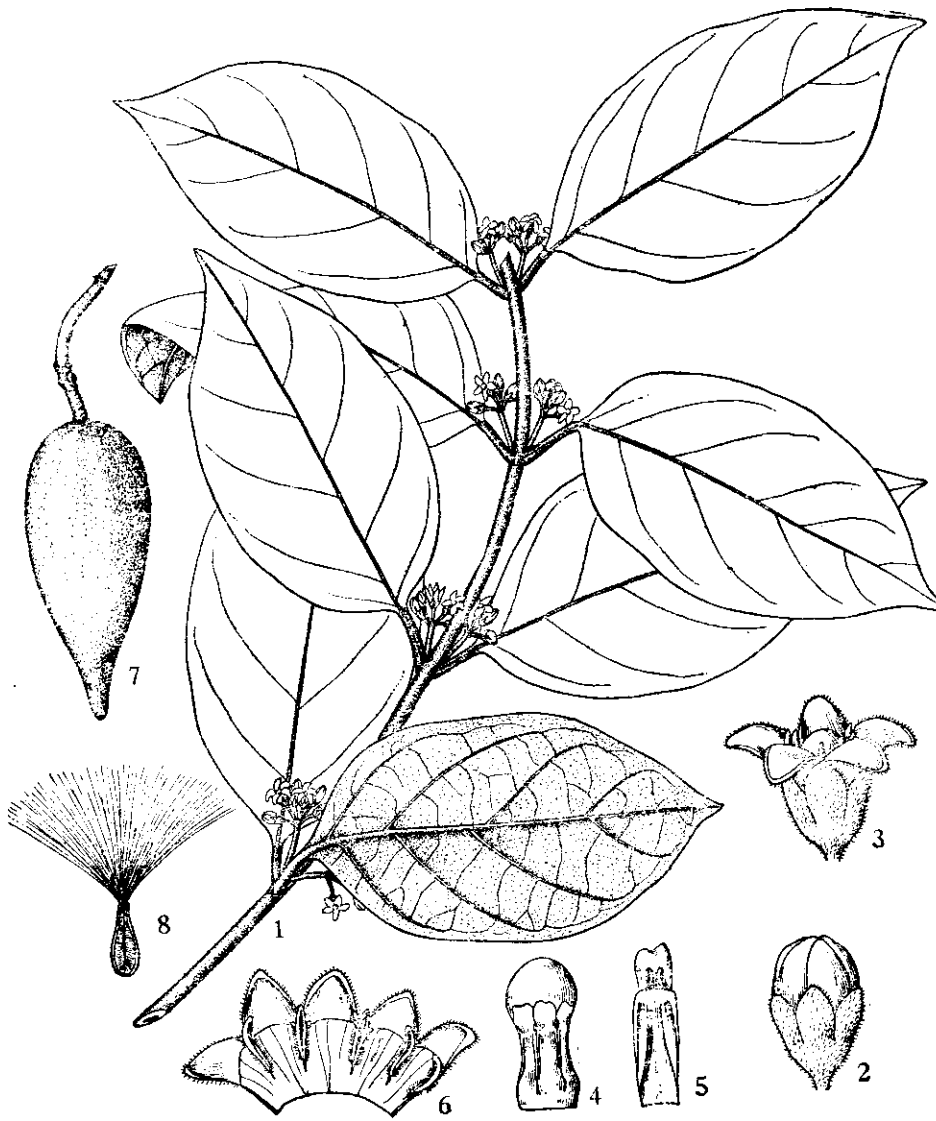
组 2. 双行毛组 Sect. Bidaria (Endl.) Benth. et Hook. f. Gen. Pl. **2**: 770. 1876.——*Bidaria* Endl. Gen. Pl. n. 3498b. 1836-40.——*Bidaria* Decne. in DC. Prodr **8**: 623. 1844.

花冠宽钟状或坛状; 副花冠退化成 5 行丛毛条带或其顶端具有鳞片状; 着粉腺比花粉块短; 花药顶端的膜片比柱头低; 柱头圆头状, 基部边缘圆形。

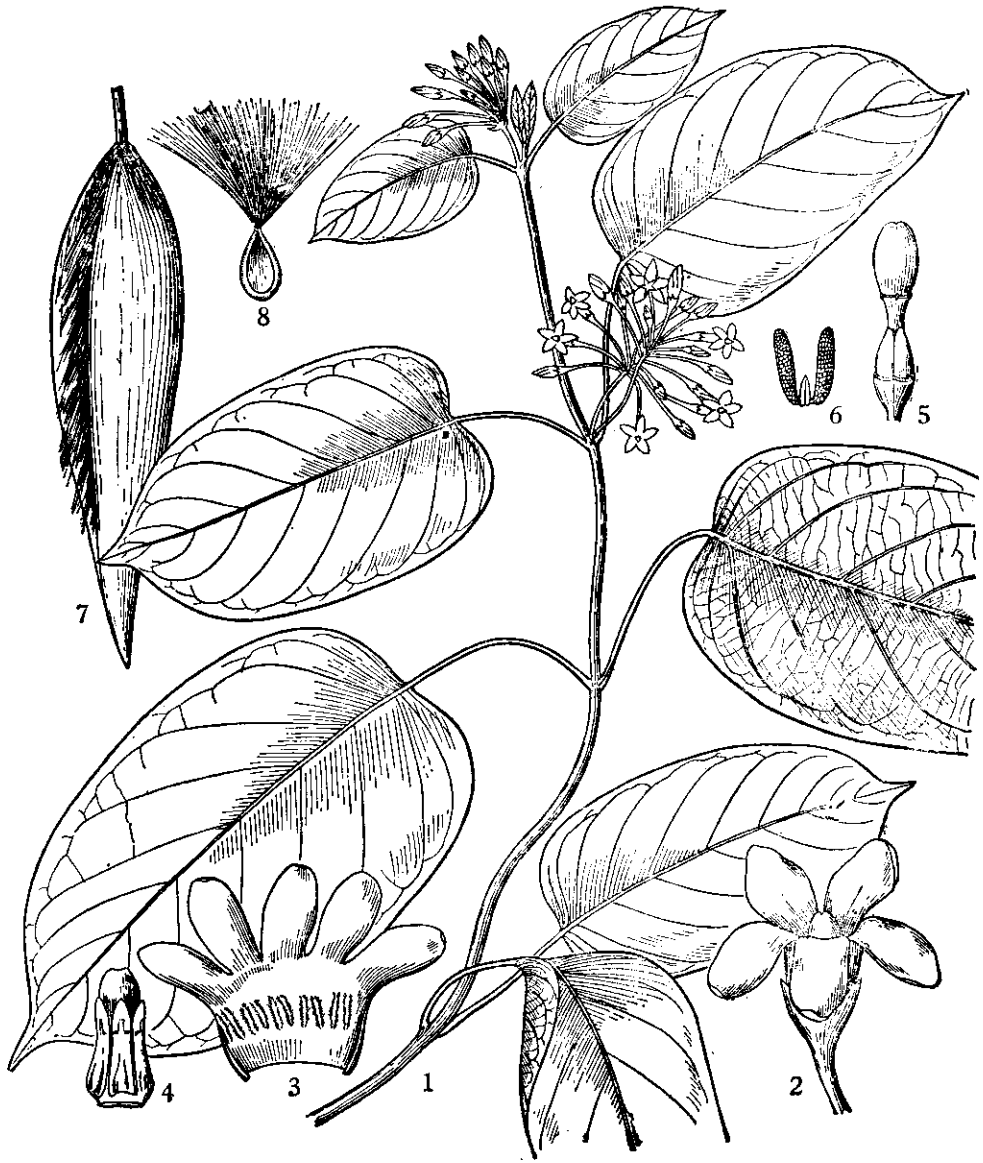
4. **大叶匙羹藤**(海南植物志) 猪罗摆(广东) 图版 157

Gymnema tingens Spreng. Syst. Vey. **1**: 844. 1825; Merr. in Lingnan Sci. Journ. **6**: 284. 1928; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 198. 1934; 中国高等植物图鉴, **3**: 495, 图 4943. 1974; 海南植物志, **3**: 266. 1974. ——*Asclepias tingens* Roxb. Hort. Beng. 21. 1814, nom. nud., Fl. Ind. Carey ed. **2**: 53. 1832, descr.

木质大藤本, 长达 9 米; 茎无毛, 干后中空; 幼枝被微毛, 淡灰色, 具皮孔。叶膜质, 宽卵形或卵形, 长 6.5—13 厘米, 宽 3—9 厘米, 顶端渐尖, 基部圆形或浅心形, 两面无毛; 侧脉每边 4—6 条; 叶柄长 2.5—6 厘米, 顶端上面具丛生小腺体。聚伞花序假伞形状, 腋生, 长 2—4 厘米, 比叶为短, 着花约 30 朵; 花序梗长 1—2 厘米; 花梗长 1—



图版 156　**云南匙羹藤 Gymnema yunnanense** Tsiang，1.花枝；2.花蕾；3.花；4.合蕊柱；5.雄蕊；6.花冠展开示副花冠；7.蓇葖；8.种子。（陈国泽绘）



图版 157 **大叶匙羹藤 Gymnema tingens** Spreng.，1.花枝； 2.花； 3.花冠展示副花冠退化成 5 行被毛的条带； 4.合蕊柱； 5.雌蕊； 6.花粉器； 7.蓇葖； 8.种子。（陈国泽绘）

1.5 厘米；花蕾顶端锥状；花萼裂片长圆形，与花冠筒等长，具缘毛，内面基部有腺体；花冠黄色，钟状，裂片长圆形，钝头，具缘毛；副花冠退化成 5 行被毛的条带，着生于花冠筒的中部；花药顶端的膜片仅达柱头的基部；花粉块长圆形，直立，着粉腺长达花粉块一半；子房无毛，柱头圆头状，比花药长。蓇葖广披针状圆柱形，长 9—12 厘米，宽 2—5 厘米，基部肿大，外果皮坚硬，内果皮黄色；种子卵形，扁平，长 12—14 毫米，宽 5 毫米，有薄边，顶端具白色绢质种毛；种毛长 4.5 厘米。　花期 5—7 月，果期 6 月—翌年 1 月。

产于广东、广西、贵州和云南。生长于山地溪边林中或灌木丛中。分布于印度、越南、菲律宾、马来西亚和印度尼西亚。模式标本采自印度。

根可药用，广西民间用作治风湿。广东民间用全株治小儿麻痹症。

5. **广东匙羹藤**（海南植物志）　猪满芋（广州）

Gymnema inodorum (Lour.) Decne. in DC. Prodr. **8**: 551. 1844; Cost. in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **4**: 87. 1912; Merr. in Lingnan Sci. Journ. **13**: 45. 1934, et in Trans. Am. Philos. Soc. **24**(2): 319. 1935; Tsiang in Sunyatsenia **6**: 135. 1941; 海南植物志，**3**: 266. 1974.——*Cynanchum inodorum* Lour. Fl. Cochinch. 166. 1790.

木质藤本。叶膜质，卵形或卵状长圆形，长 4—11 厘米，宽 2—8 厘米，顶端渐尖，基部圆形或浅心形，无毛或脉上稍被微毛；侧脉每边 4—6 条，斜曲上升；叶柄长 2—4 厘米，纤细，无毛或被疏微毛，顶端具少数丛生腺体。聚伞花序伞形状，腋生，长 1.5—4 厘米，着花多朵；花萼裂片披针形，比花冠筒短，长 2—3 毫米，外面被微毛，内面基部有小腺体；花冠淡黄色，钟状，外面被疏微毛，裂片长圆形，钝头；副花冠着生在花冠筒壁内面中部而退化成 5 行被毛的条带；花药顶端的膜片比柱头低；花粉块长圆形，直立，着粉腺远比花粉块小；柱头钝圆锥状，比花药为长。蓇葖披针状圆柱形，长 8.5—11 厘米，直径 2 厘米，顶端渐尖，基部膨大，无毛；种子卵形，长 1.2—1.5 厘米，宽约 7 毫米，有薄边缘，基部圆形，顶端具白色绢质种毛；种毛长 3.5 厘米。　花期 5—7 月，果期7月—翌年 1 月。

产于广东、广西、贵州和云南。生长于山地溪边林中或灌木丛中。分布于越南、印度尼西亚。模式标本采自越南。

6. **海南匙羹藤**（植物分类学报）

Gymnema hainanense Tsiang in Acta Phytotax. Sinica **10**: 37, Pl. 9. 1965; 海南植物志，**3**: 267. 1974.

木质藤本，长 3 米；嫩枝被短柔毛，老枝无毛，被疏皮孔。叶膜质或薄纸质，长圆形或长圆状椭圆形，长 3.5—8.5 厘米，宽1.5—3.5厘米，顶端短急尖，具短尖头，基部圆形或浅心形，叶面除中脉被短柔毛外，无毛，叶背被短柔毛；叶脉两面略扁平，侧脉纤细，每边 4—5 条，未达叶缘即网结；叶柄长 2—3.5毫米，被短柔毛，顶端具丛生小腺体。聚伞花序假伞形状，腋生，被短柔毛，长和宽约 1.5 厘米，比叶为短，着花 20—30 朵；花序梗长 3—7 毫米；花梗长 5 毫米；花小，花蕾圆形；花萼裂片卵圆形，长 1 毫米，具缘毛，花萼内面基部具 5 个小腺体；花冠钟状，花冠筒比花萼裂片略长，花冠裂片长圆形，长 1 毫米，宽 0.5 毫米，镊合状排列；副花冠着生在花冠筒壁上而退化成 5 行离生被毛的条带，条带顶端鳞片状；花丝合生成短筒，花药顶端的膜片仅达柱头的基部；花粉块长圆形，直立，着粉腺比花粉块短一半；子房无毛，柱头圆球状，圆顶。 花期 8 月。

产于广东海南。生长于山坑密林中。模式标本采自东方县浩壁岭。

7. **华宁藤**(中国高等植物图鉴) 藤子化石胆、化肉藤(云南弥勒)

Gymnema foetidum Tsiang in Sunyatsenia **6**: 133, Pl. 25, fig. 16. 1941.

7a. **华宁藤**(原变种) 图版 158

Gymnema foetidum Tsiang var. **foetidum**

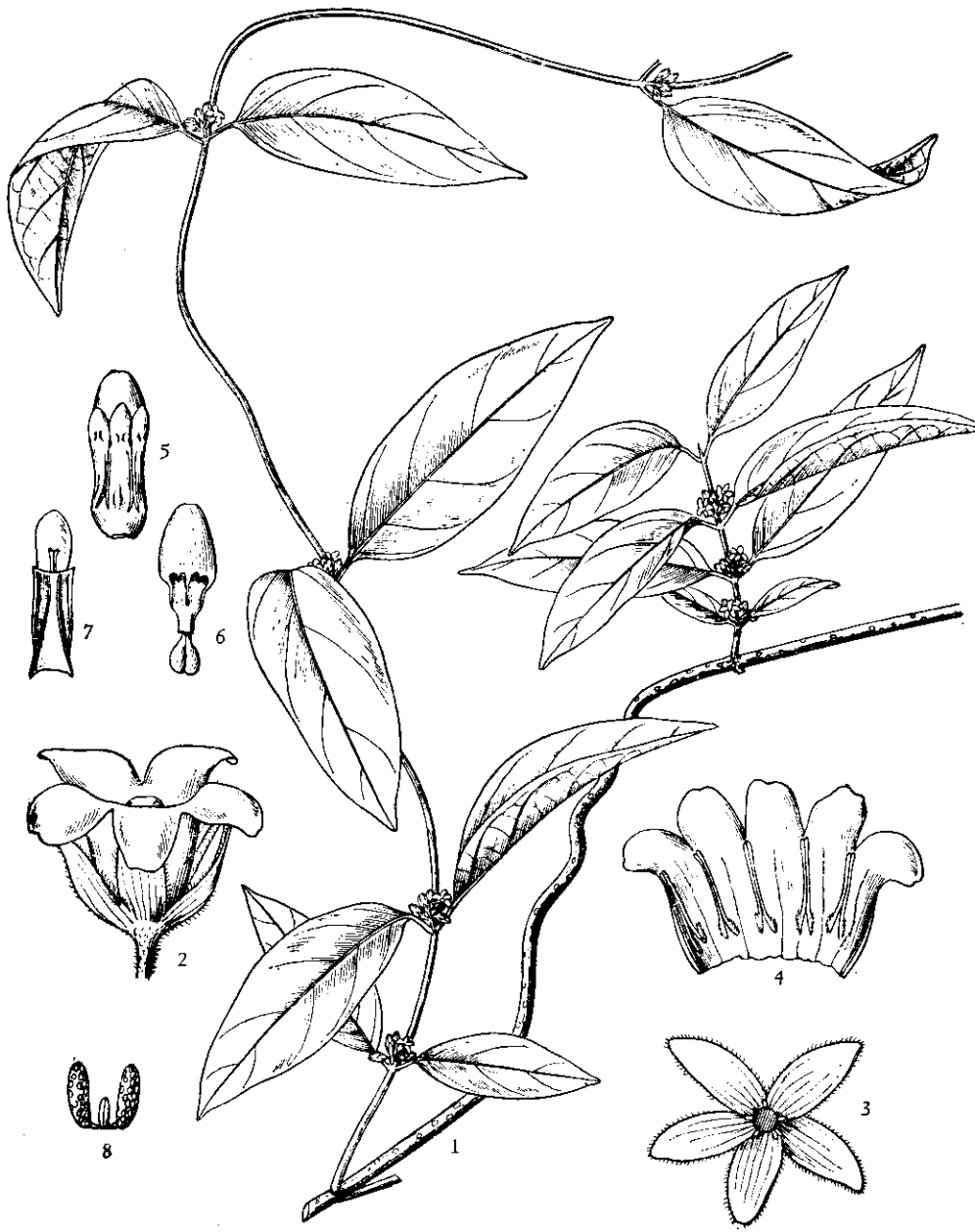
藤状灌木，除花序和叶柄外无毛；枝条具皮孔。叶厚纸质，椭圆形至椭圆状长圆形，长 4—5.5 厘米，宽 1.5—2.5 厘米(最大的 9.5 × 4 厘米)，顶端急尖或短渐尖，基部楔形；侧脉每边 5—6 条；叶柄长 5—10 毫米，被疏长柔毛，顶端具丛生小腺体。聚伞花序假伞形状，腋生，与叶柄等长或较短，着花 5—8 朵；花序梗和花序被微柔毛；花萼裂片长圆形，长 3 毫米，宽 1.5 毫米，外面被疏短柔毛，花萼内面基部有 5—6 个腺体；花冠黄白色，钟状辐形，无毛，花冠筒与花萼裂片等长，花冠裂片长圆形，长 2 毫米，宽 1.5 毫米，钝头，顶端微凹；副花冠着生在花冠筒壁上而成 5 行被毛条带，条带顶端具细长的鳞片达花冠喉部；花药顶端的膜片比柱头为低；花粉块长圆形，直立，比着粉腺长一倍；柱头圆头状，到达花冠喉部。蓇葖通常单生，长圆状，长 8 厘米，直径 1.5 厘米，无毛；种子长卵形，长 1.4 厘米，宽 6 毫米，扁平，基部圆形，顶端白色绢质种毛；种毛长 3 厘米。 花期 3—4 月，果期秋季。

产于云南中部。生长于山地疏林中。模式标本采自云南华宁县。

7b. **毛脉华宁藤**(中国高等植物图鉴)

Gymnema foetidum Tsiang var. **mairei** Tsiang in Sunyatsenia **6**: 134. 1941.

与原变种的不同之处在于：叶脉被短柔毛；花萼裂片内面无腺体；副花冠成丛毛条带的顶端无鳞片状。



图版 158 **华宁藤 Gymnema foetidum** Tsiang var. **foetidum**, 1.花枝； 2.花； 3.花萼； 4.花冠展开； 5.合蕊柱； 6.雌蕊； 7.雄蕊腹面观； 8.花粉器。（陈国泽绘）

产于云南东北部。生长于山地密林中。模式标本采自云南金沙江河谷。

组 3. 会东藤组 Sect. Rhionanthus Tsiang et P. T. Li, sect. nov.*

花冠近钟状;副花冠在花冠筒内面退化成蛛丝状长疏柔毛的条带;着粉腺比花粉块为长;花药顶端的膜片与柱头等高;柱头盘状,平顶,基部五角状。

8. **会东藤**(中国高等植物图鉴) 图版 159

Gymnema longiretinaculatum Tsiang in Sunyatsenia **6**: 136, Pl. 26, fig. 17. 1941; 中国高等植物图鉴, **3**: 494, 图 4942. 1974.

藤状灌木,高约 20 厘米;茎、枝条、叶两面、叶柄及花序均被粗硬毛。叶卵圆状心脏形,长 1—2 厘米,宽 0.8—1.8 厘米,顶端急尖,基部浅心形;基脉 5 条,明显;叶柄长 3—5 毫米。聚伞花序腋生,长 1.5—2.3 厘米,着花 3—5 朵或退化成单朵;花序梗长 1—1.3 厘米;花梗长 0.5 厘米;花白色,长 5 毫米;花萼裂片卵圆形,外面被粗硬毛,内面无毛,基部内面有小腺体;花冠近钟状,花冠筒长 3 毫米,裂片长圆形,长约 2 毫米,顶端浑圆或有微凹,向右覆盖;副花冠退化成 5 枚蛛丝状长疏柔毛的条带,着生于花冠筒内面;合蕊柱圆柱状,顶端到达花冠喉部;花药顶端的膜片与柱头等高;花粉块长圆形,直立,着粉腺长圆形,比花粉块长;柱头盘状,顶端平顶,基部五角形,子房无毛。蓇葖纺锤状,两端钝,长 3.5 厘米,直径 1.3 厘米,无毛;种子顶端具白色绢质种毛。花、果期约 8 月。

产于云南、贵州和四川。生长于海拔 1000—2400 米山地灌木丛中。模式标本采自云南东南部。

种毛可作刀伤药,根煎服可治心口痛。

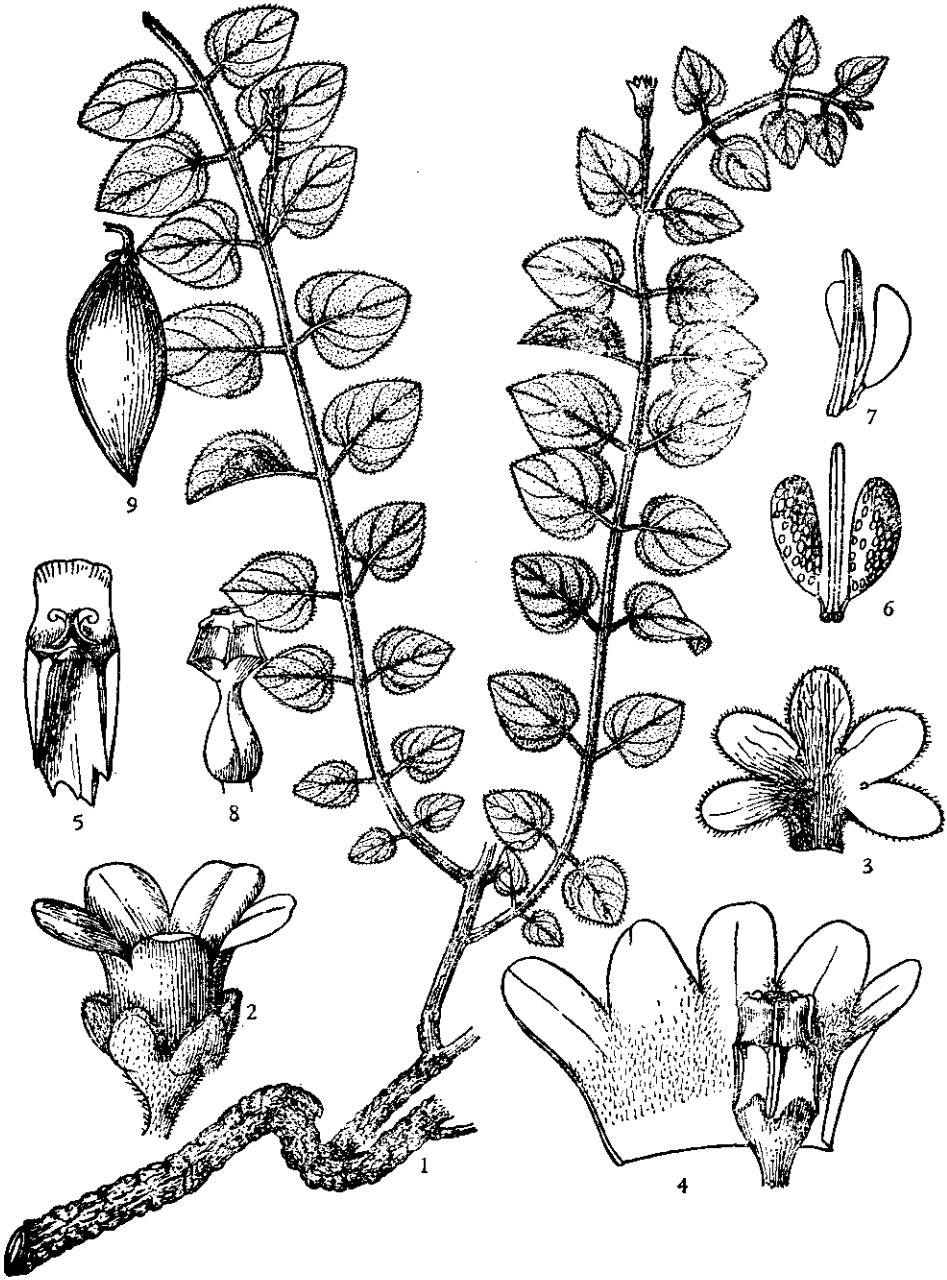
28. 纤冠藤属**——Gongronema (Endl.) Decne.

Decne. in DC. Prodr. **8**: 624. 1844.

木质藤本或亚灌木。叶对生,羽状脉,具柄。伞形状或总状式聚伞花序腋生;花萼 5 深裂,裂片双盖覆瓦状排列,花萼内面基部有 5 个腺体或缺;花冠坛状或广钟状至辐状,花冠裂片 5 枚,向右覆盖或近镊合状排列;副花冠短 5 片,组成环状,着生于合蕊冠的基部;雄蕊 5,着生于花冠筒的基部,花丝合生成筒,花药顶端具有内弯而封

* Sect. Rhionanthus Tsiang et P. T. Li, sect. nov. Corolla subcampanulata, corona in lineas arachnoideas pilosas tubo introrsum desinens, retinaculum polliniis longius, membranaque antherae stigmate aequilonga.

** 纤冠藤属(中国植物科属检索表)。



图版 159 **会东藤 Gymnema longiretinaculatum** Tsiang, 1.植株； 2.花； 3.花萼展开示腺体；4.花冠展开示合蕊柱；5.雄蕊腹面观；6—7.花粉器；8.雌蕊；9.蓇葖。（吴翠云绘）

闭着柱头的膜片；子房由 2 枚离生心皮组成，花柱圆锥状，柱头五角状凸起；花粉块每室一个，直立。蓇葖双生，披针状柱圆形；种子顶端具有白色绢质种毛。

约 15 种，分布于非洲、大洋洲和亚洲热带和亚热带地区。我国产 1 种，分布于西南及华南。

本属模式种为：Gongronema nepalense (Wall.) Decne.

纤冠藤(海南植物志) 细羊角、羊乳藤、睡地金牛、入地龙、乳汁藤、大防己(广西)；牛奶树(广东) 图版 160

Gongronema nepalense (Wall.) Decne. in DC. Prodr. **8**: 624. 1844; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 33. 1883; K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. **4**, **2**: 287. 1895; Cost. in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **3**: 91, fig. 13(12—14). 1912; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 198. 1934, op. cit. **4**: 121. 1939; 中国高等植物图鉴, **3**: 495, 图 4944, 1974; 海南植物志, **3**: 267, 图 715. 1974. ——*Gymnema nepalense* Wall. Tent. Fl. Nep. 50, t. 38. 1826.

木质藤本，具乳汁。叶坚纸质，椭圆形或卵圆形，长 6—14 厘米，宽 2—8 厘米，顶端短渐尖，基部圆形或浅心形，无毛；侧脉每边 5—7 条，在叶背凸起；叶柄长 1—3 厘米，顶端具丛生腺体。伞形状聚伞花序腋生，二至三歧，比叶为长；花小，黄白色；花萼裂片卵圆形，外面被微毛，花萼内面基部有 5 个腺体；花冠淡黄色，近钟状，裂片长圆形，外面被微毛，内面无毛，向右覆盖；副花冠为 5 个扁平而短的膜片，组成环状，着生于合蕊冠的基部；花粉块长圆形，直立在水平伸展的花粉块柄上；子房无毛，花柱短，上部膨大，柱头短圆锥状，基部五角形。蓇葖双生，披针状圆柱形，长 4.5—8 厘米，直径 5—7 毫米，无毛；种子长卵形，长 4 毫米，宽 1.5 毫米，顶端具白色绢质种毛；种毛长 2.5 厘米。 花期 6—9 月，果期 8 月—翌年 1 月。

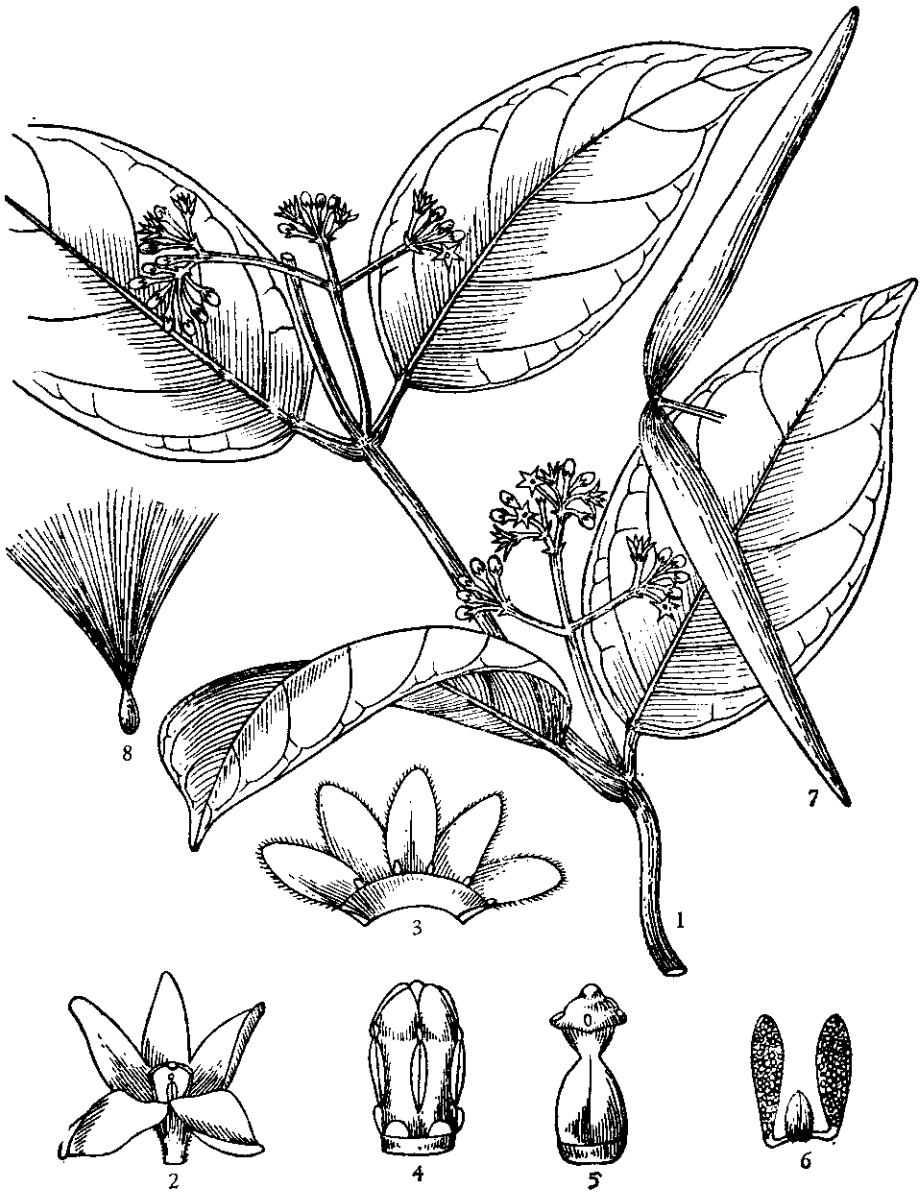
产于广东、广西、云南、贵州、西藏。生长于海拔 500—1400 米山地林中或山坡水沟边灌木丛中。分布于尼泊尔和印度。模式标本采自尼泊尔。

全株供药用，有补精、通奶、祛风、消肿、祛湿毒作用，广西民间有用作治腿痛、跌打、子宫下垂。茎皮纤维韧，可作麻织品和造纸原料。

29. 豹皮花属*——Stapelia Linn.

Linn. Gen. Pl. **3**: 102. 1754; H. Jacobsen, Handb. Succul.

* 豹皮花属(中国高等植物图鉴)，别名五星国徽属(北京植物志)。



图版 160 **纤冠藤 Gongronema nepalense** (Wall.) Decne., 1.花枝； 2.花； 3.花萼展开示腺体； 4.合蕊柱和副花冠； 5.雌蕊； 6.花粉器； 7.蓇葖； 8.种子。(吴翠云仿绘)

Pl. **2**: 847. 1960.

肉质多年生植物；茎粗壮，斜升或直立，枝在基部丛生，4 棱，棱具齿或刺。叶不发育或早落，无毛或被短柔毛，绿色，稀红色；花通常生于茎的基部，单生至几朵，稀从茎的顶部生花，花通常大形，具有长花梗，通常具有刺激性气味；花萼 5 深裂，裂片双盖覆瓦状排列，花萼内面基部具有 5 个腺体；花冠辐状或宽钟状，喉部环状，顶端 5 深裂或裂至一半，展开或外弯，裂片三角形，镊合状排列，稍肉质，有各种颜色，具横条纹或斑点，被柔毛或无毛；副花冠双轮，着生于合蕊冠上，外轮水平展开，5 深裂，裂片长圆形或披针形，顶端全缘或短 2—3 裂，内轮副花冠 5 裂，裂片与花药粘生，顶端角状伸长，直立或弯曲伸长，角的后面内弯上举或平展伸长，或者角状撕裂垂直隆起，之间多少合生而膨大或退化；雄蕊 5，着生于花冠基部，花丝合生成短筒，花药短，到达柱头一半，微凹，顶端无膜片；花粉块每室 1 个，短，直立，内侧有透明薄边；子房由 2 枚离生心皮组成，柱头平顶或凸起。蓇葖双生，平滑；种子顶端具种毛。

约 75 种，分布于热带非洲和亚洲热带地区及大洋洲等；欧洲及美洲也有栽培。我国栽培 3 种。

本属模式种为：Stapelia variegata Linn.

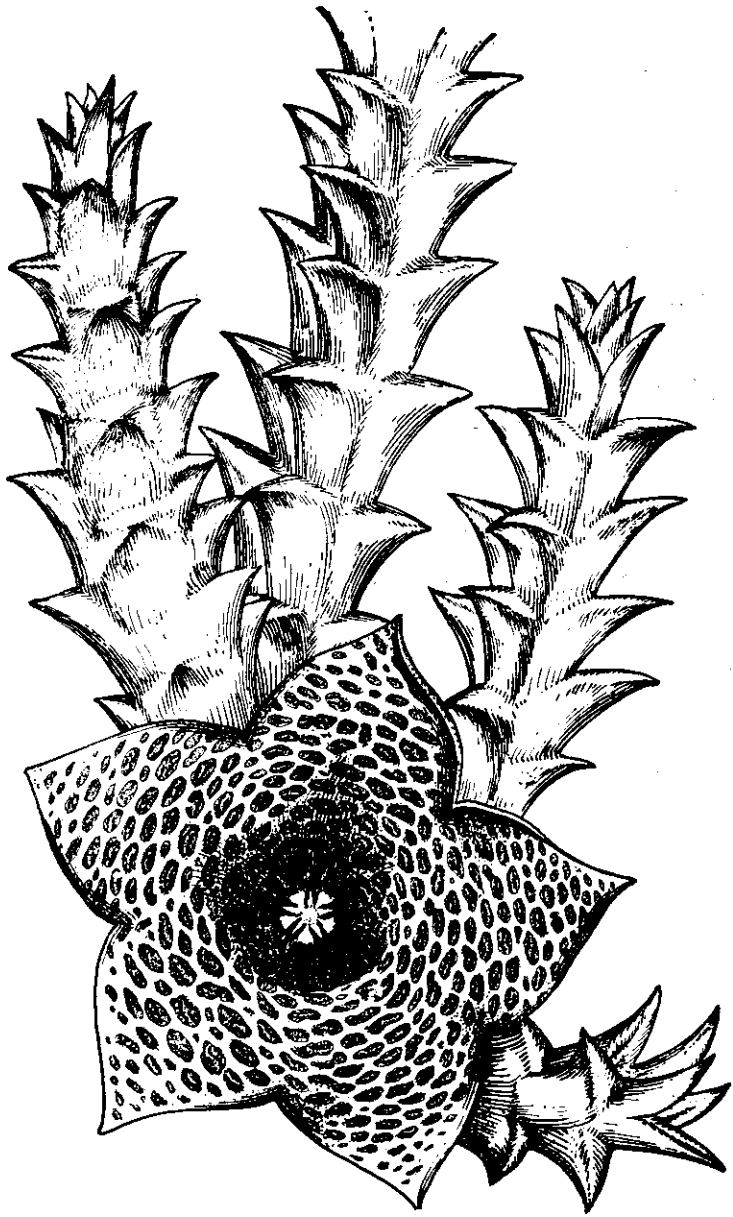
分种检索表

1. 肉质茎四棱稍钝，棱有粗厚软刺；花直径 3—5 厘米……1. **豹皮花 S. pulchella** Mass.
1. 肉质茎四棱，棱刺细尖；花直径 5—8 或 28—40 厘米
   2. 植株被短柔毛；花的直径 28—40 厘米，黄绿色……2. **大豹皮花 S. gigantea** N. E. Br.
   2. 植株无毛；花的直径 5—8 厘米，杂色……3. **杂色豹皮花 S. variegata** Linn.

1. 豹皮花(中国高等植物图鉴) 图版 161

Stapelia pulchella Mass. Stapel. 22, t. 36. 1796; H. Jacobsen, Handb. Succul. Pl. **2**: 872, fig. 1110. 1960; 北京师范大学生物系编，北京植物志，中册，759. 1964; 中国高等植物图鉴，**3**: 496，图 4945. 1974.

肉质植物，茎亮绿色，几株簇生在一起，高约 10 厘米，状似仙人掌，四棱，棱稍钝，棱具粗厚软刺，光滑，绿色。无叶。花单生或几个簇生；花梗长 2—3 厘米；花直径 3—5 厘米；花冠辐状呈五角星，外面绿色，光滑，内面黄绿色，凹凸不平，具暗紫色横条纹及斑点，花冠筒短，裂片三角状卵圆形，顶端短尖，边缘有睫毛；副花冠双轮，着生在合蕊冠上，外轮盔形，淡黄色，具淡紫褐色斑点，内轮副花冠 5 裂，裂端各 2 裂；花粉块每室 1 个，直立，内侧边缘有透明膜片。蓇葖平滑；种子顶端具白色绢质种毛。



图版 161　**豹皮花 Stapelia pulchella** Mass.，植株和花。（杨可四仿绘）

我国华北地区公园(温室)栽培。原产热带非洲。

供观赏。

2. **大豹皮花**(中国高等植物图鉴)

Stapelia gigantea N. E. Br. in Gard. Chron. **1**: 684, fig. 112. 1877; H Jacobsen, Handb. Succul. Pl. **2**: 859, fig. 1098. 1960; 中国高等植物图鉴, **3**: 496. 1974.

肉质多年生植物;茎几株簇生在一起,亮绿色,被短柔毛,高 15—20 厘米,直径 3 厘米,肉质茎四棱,棱明显凸起,棱刺细尖。无叶。花 1—2 朵,大形,花冠黄绿色,辐状呈五角星状射出,直径 28—40 厘米,内面具有深红色横皱波纹和疏生淡紫色的毛,裂片卵状三角形,顶部渐尖延伸长尾状,裂片边缘略向外卷,被有长缘毛;副花冠双轮,着生于合蕊冠基部;花粉块每室 1 个,直立。

我国南方栽培。原产热带非洲,喜生于肥沃土地。

3. **杂色豹皮花**(中国高等植物图鉴)

Stapelia variegata Linn. Sp. Pl. 217. 1753; Jacq. Misc. **1**: 27, t. 4. 1778; H Jacobsen, Handb. Succul. Pl. **2**: 876, fig. 1114. 1960; 中国高等植物图鉴 **3**: 496. 1974.

肉质簇生植物,高 5—10 厘米;茎斜升,四棱,钝,棱具尖细的刺,绿色或灰绿色,通常具有紫色的斑点。无叶。花 1—5 朵簇生,着生于幼茎的基部;花梗长 2—5 厘米;花冠辐状,扁,直径 5—8 厘米,外面平滑无毛,灰绿色,内面杂色,具有横皱条纹及黄、黑、紫褐色斑点成纵行或不规则排列,喉部具有宽的杂色环带,花冠裂片三角状卵圆形,顶端急尖,边缘略外卷;副花冠双轮,外轮 5 裂,平展伸长,裂片长圆形,顶端 2—3 裂,内轮副花冠与花药合生,角状伸长;花粉块每室 1 个,直立,内侧边缘有透明膜片。蓇葖叉生,披针形;种子卵圆形,有膜边,顶端具白色绢质种毛。 花期 10 月。

我国南方栽培。原产热带非洲。现亚洲热带地区也有栽培。

30. 润肺草属*——Brachystelma R. Br.

R. Br. in Bot. Mag. t. 2343. 1822; Benth. et Hook. f. Gen. Pl. **2**: 781. 1876.

直立或缠绕草本,有块根。叶对生,通常狭小,全缘,具羽状脉。花单生或数朵组

* 润肺草属(中国高等植物图鉴)、别名短梗藤属(中国种子植物科属辞典)。

成伞形花序腋生，或总状花序顶生；花梗纤细而极短；花萼5裂，内面基部具5个腺体；花冠钟状或辐状，裂片5枚，伸长，镊合状排列；副花冠着生在合蕊冠上，环状，顶端5—10裂，直立或反折，其中5裂片再分3小裂，小裂片呈舌状，或副花冠裂片呈宽膜片；合蕊柱短；花药顶端无膜质附属物；花粉块每室1个，直立，花粉块柄短；子房由2枚离生心皮组成，花柱短，柱头近扁平。蓇葖双生，细长；种子顶端被白色绢质种毛。

约30种，分布于非洲、大洋洲及亚洲东南部。我国产2种，分布于云南和广西。

本属模式种为：Brachystelma tuberosum R. Br

润肺草（中国高等植物图鉴）　地饼（广西南宁）、短梗藤（俗称）　图版162

Brachytelma edule Coll. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **28**: 89, Pl. 14. 1890; Tsiang in Sunyatsenia **6**: 130. 1941; 中国高等植物图鉴，**3**: 496，图4946. 1974.

多年生直立草本，高5—15厘米；茎柔弱，不分枝，无毛或被微毛，节间短；块根圆球状至卵圆状，直径1.5—2厘米。叶对生，稀在下部互生，线状披针形，长2—4厘米，宽2—3毫米，绿色，无毛；无叶柄或极短；叶腋内具有针状腺体。总状花序顶生，花梗柔弱极短；花萼裂片卵状披针形，镊合状排列；副花冠环状，5—10裂，反折，有5裂片再分3小裂，小裂片呈舌状；花药顶端无膜质附属物；花粉块卵圆状，直立。蓇葖双生，细长，长约9厘米，直径4毫米；种子长圆形，顶端具种毛。　花期10月。

产于云南和广西。生长于海拔300—1200米山地林下。分布于缅甸。模式标本采自缅甸。

块根可食用，有作润肺药。

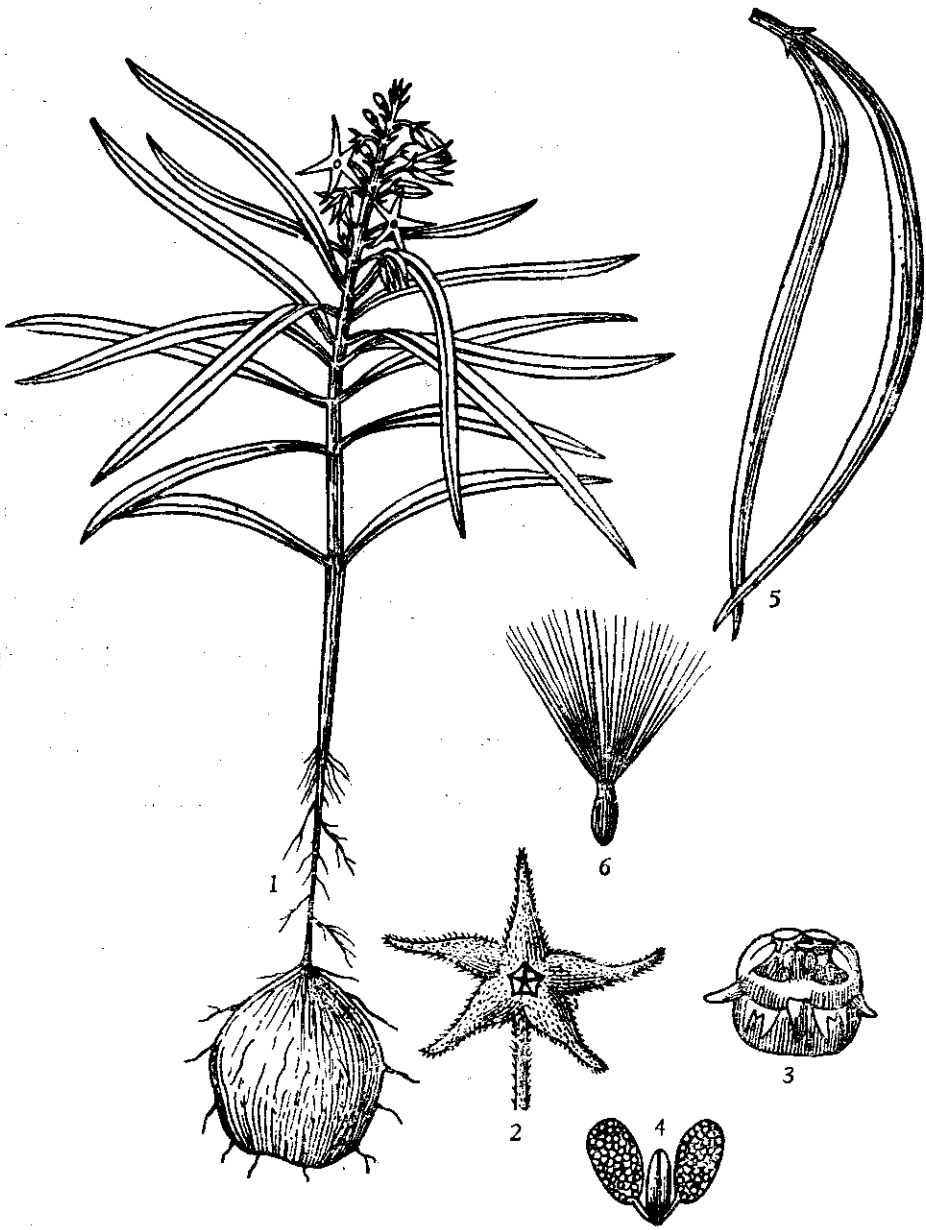
广西上思还发现有长节润肺草 B. kerrii Craib.，植株较高，节间较长。

31. 夜来香属*——Telosma Coville

Coville in U. S. Dept. Agric. Contrib. Nat. Herb. **9**: 384. 1905.

藤状灌木，具乳汁。叶对生，膜质，具长柄，羽状脉。伞形状或总状的聚伞花序腋生，着花多朵；花中等大；花萼5深裂，裂片双盖覆瓦状排列，花萼内面基部具有5个小腺体；花冠膜质，高脚碟状，花冠筒圆筒状，花冠喉部通常紧缩，裂片5，长圆形或狭

* 夜来香属（植物学名词审查本）。



图版 162 **润肺草 Brachystelma edule** Coll. et Hemsl., 1.植株； 2.花； 3.合蕊柱和副花冠； 4.花粉器； 5.蓇葖； 6.种子。（吴翠云绘）

长圆形，向右覆盖；副花冠 5 片，膜质，着生于合蕊冠的基部，腹部粘生在花药背面，其边缘及顶端均离生，直立，顶端渐尖成舌状内弯，背面凸起之顶向内凹缺；雄蕊5，着生于花冠的基部，腹部粘生于雌蕊上，花丝短，合生成筒状，花药顶端有内弯的膜片；花粉块每室 1 个，长圆形，直立；子房由 2 枚离生心皮组成，花柱短柱状，柱头头状或短圆锥状。蓇葖圆柱状披针形，无毛；种子顶端具白色绢质的种毛。

约 10 种，分布于亚洲、大洋洲及非洲热带地区。我国产 4 种，分布于华南和西南地区。

本属模式种为：Telosma cordata (Burm. f.) Merr.

分 种 检 索 表

1. 叶基部深心形。
   2. 花冠裂片披针形；副花冠长过花药顶端；花微香…… 1. **台湾夜来香 T. pallida** (Roxb.) Craib
   2. 花冠裂片长圆形；副花冠短于花药；花有清香味…… 2. **夜来香 T. cordata** (Burm. f.) Merr.
1. 叶基部楔形、圆形、截平或微心形。
   3. 叶基部楔形或圆形；花冠干时有纵褶，有白兰香味……3. **华南夜来香 T. cathayensis** Merr.
   3. 叶基部通常截形，稀微心形；花冠干时无纵褶，无香味 ……
   …… 4. **卧茎夜来香 T. procumbens** (Blanco) Merr.

1. 台湾夜来香(新拟)

Telosma pallida (Roxb.) Craib in Kew Bull. **1911**: 418. 1911.——*Asclepias pallida* Roxb. Fl. Ind. **2**: 49. 1824.——*Pergularia pallida* Wight et Arn. in Wight, Contrib. Bot. Ind. 42. 1834; Wight, Ic. Pl. Ind. Or. **2**: t. 585. 1843.

藤状灌木，具乳汁；茎和枝柔细，被微毛。叶膜质，卵状心形，长 6—8 厘米，宽 3—5 厘米，顶端渐尖，基部心形，无毛；基脉 5 条，侧脉每边 4—5 条；叶柄长 2.5—3.5 厘米，顶端具丛生小腺体。聚伞花序伞形状，腋生；花序梗长 7—15 毫米；花梗长 5—12 毫米；花微香；花萼裂片卵状披针形，被缘毛，内面基部有小腺体；花冠黄白色，高脚碟状，花冠筒圆筒形，与裂片近等长或短，内面喉部被柔毛，花冠裂片披针形，向右覆盖，无毛；副花冠 5 片，膜质，着生于合蕊冠上，腹部与花药背面粘生，侧边和顶端离生，副花冠裂片背面凸起，顶端舌状渐尖，高出花药顶端；花药顶端具卵状内弯的膜片；花粉块长圆形，直立；子房无毛，心皮离生，每心皮有胚珠多个，花柱短圆柱状，柱头短圆锥状，基部五棱，顶端微凹。蓇葖长圆状披针形，长 5.5—10 厘米；种子卵圆形，长 5—8 毫米，顶端具白色绢质种毛；种毛长 2.5 厘米。　花期 8 月，果期秋冬季。

产于我国台湾。生长于山地林中，攀援树上。分布于印度、泰国和越南等。模式

标本采自印度。

2. **夜来香**(植物名实图考) 夜香花、夜兰香(广州) 图版 163

Telosma cordata (Burm. f.) Merr. in Philip. Journ. Sci. **19**: 372. 1921; 侯宽昭等,广州植物志, 497. 1956; 中国高等植物图鉴, **3**: 497, 图 4947. 1974; 海南植物志, **3**: 268, 图 716. 1974.——*Asclepias cordata* Burm. f. Fl. Ind. 72, fig. 2. 1768.——*Cynanchum odoratissimum* Lour. Fl. Cochinch. 166. 1790.——*Pergularia odoratissima* Sm. Ic. Pict. Pl. 16. 1793.——*Pergularia minor* Andr. Bot. Repos. t. 184. 1797.——*Telosma odoratissima* Coville in U. S. Dept. Agric. Contrib. Nat. Herb **9**: 384. 1905.——*Telosma minor* Craib in Kew Bull. **1911**: 418. 1911.

柔弱藤状灌木;小枝被柔毛,黄绿色,老枝灰褐色,渐无毛,略具有皮孔。叶膜质,卵状长圆形至宽卵形,长 6.5—9.5 厘米,宽 4—8 厘米,顶端短渐尖,基部心形;叶脉上被微毛;基脉 3—5 条,侧脉每边约 6 条,小脉网状;叶柄长 1.5—5 厘米,被微毛或脱落,顶端具丛生 3—5 个小腺体。伞形状聚伞花序腋生,着花多达 30 朵;花序梗长 5—15 毫米,被微毛,花梗长 1—1.5 厘米,被微毛;花芳香,夜间更盛;花萼裂片长圆状披针形,外面被微毛,花萼内面基部具有 5 个小腺体;花冠黄绿色,高脚碟状,花冠筒圆筒形,喉部被长柔毛,裂片长圆形,长 6 毫米,宽 3 毫米,具缘毛,于时不折皱,向右覆盖;副花冠 5 片,膜质,着生于合蕊冠上,腹部与花药粘生,下部卵形,顶端舌状渐尖,背部凸起有凹刻;花药顶端具内弯的膜片;花粉块长圆形,直立;子房无毛,心皮离生,每室有胚珠多个,花柱短柱状,柱头头状,基部五棱。蓇葖披针形,长 7—10 厘米,渐尖,外果皮厚,无毛;种子宽卵形,长约 8 毫米,顶端具白色绢质种毛。 花期 5—8 月,极少结果。

原产于我国华南地区。生长于山坡灌木丛中,现南方各省区均有栽培。亚洲热带和亚热带及欧洲、美洲均有栽培。

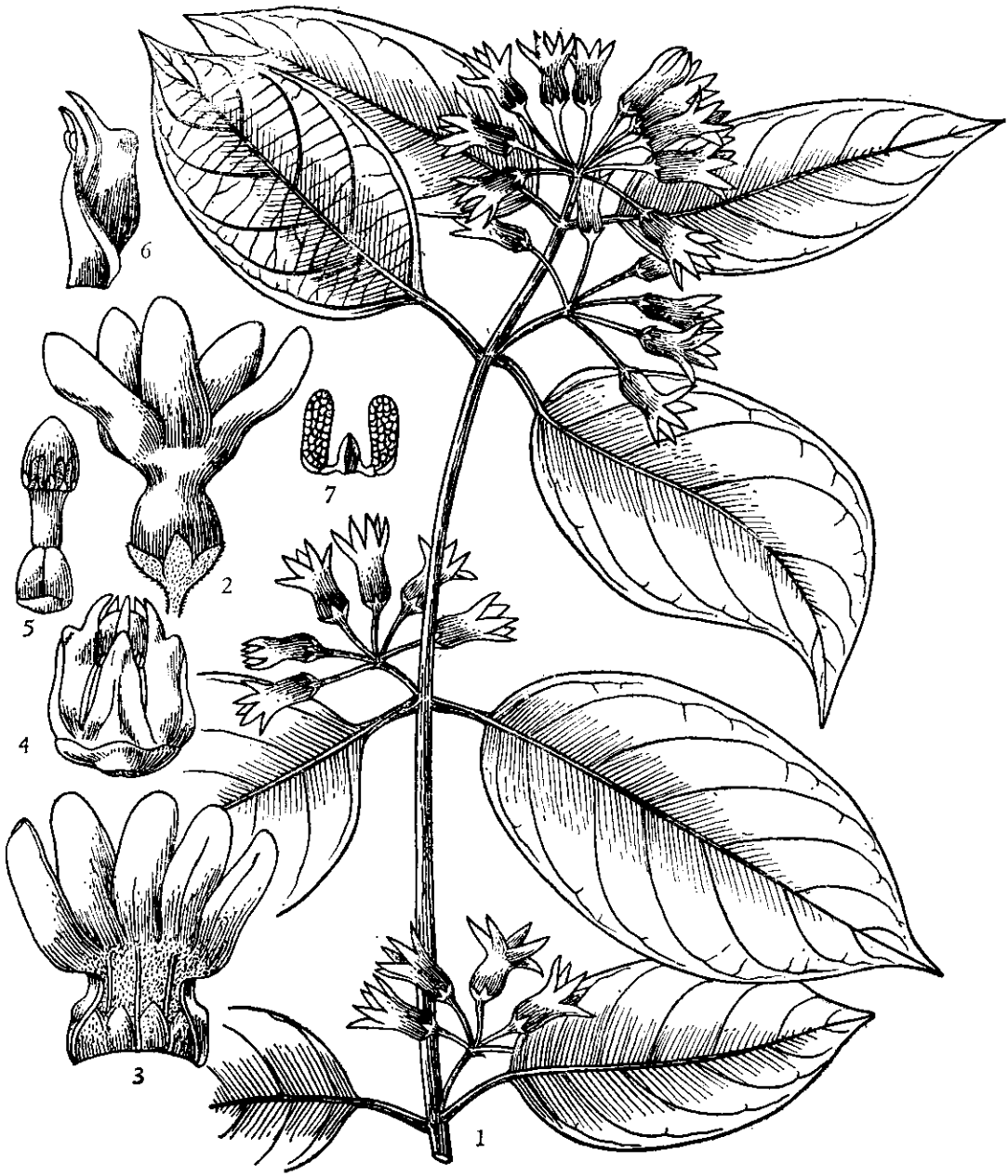
花芳香,尤以夜间更盛,常栽培供观赏。华南地区有取其花与肉类煎炒作馔。花可蒸香油。花、叶可药用,有清肝、明目、去翳之效,华南地区民间有用作治结膜炎、疳积上眼症等。

3. **华南夜来香**(中国高等植物图鉴) 图版 164

Telosma cathayensis Merr. in Sunyatsenia **2**: 18. Pl. 9. 1934; Masamune, Fl. Kainant. 268. 1943; 中国高等植物图鉴, **3**: 497, 图 4948. 1974; 海南植物志, **3**: 269. 1974.

藤状灌木;小枝被微毛,老枝无毛。叶薄膜质,长圆形或长圆状椭圆形,长 6—12

图版 163 **夜来香 Telosma cordata** (Burm. f.) Merr., 1.花枝； 2.花； 3.花萼展开示腺体； 4.合蕊柱和副花冠； 5.雌蕊； 6.花粉器。（吴翠云仿绘）



图版 164 **华南夜来香 Telosma cathayensis** Merr., 1.花枝； 2.花； 3.花冠展开； 4.合蕊柱和副花冠； 5.雌蕊； 6.雄蕊和副花冠裂片的侧面观； 7.花粉器。（吴翠云绘）

厘米，宽 3—5 厘米，顶端急尖或短渐尖，基部宽楔形或圆形，两面无毛，仅在脉上被微毛；侧脉每边 6 条；叶柄长 1.5—3 厘米，被微毛。聚伞花序伞形状，腋生，着花多朵；总花梗长 1—1.5 厘米，被微毛；花梗长约 1 厘米，被微毛；花萼裂片薄，长圆状椭圆形，长 3.5 毫米，宽 2 毫米，外面被疏柔毛；花冠淡绿色，高脚碟状，花冠筒圆筒状，内面喉部被长柔毛，裂片长圆形，长 8 毫米，宽 2.5 毫米，顶端圆或近截形，展开，被缘毛；副花冠裂片顶端舌状渐尖，向内弯，背部隆起；花药顶端具长圆形膜片；花粉块长圆形，直立；子房无毛，花柱短柱状，柱头短圆锥状。　花期夏季。

产于广东、广西和云南。生长于海拔 500 米以下山地疏林向阳处。模式标本采自广东罗浮山。

4. **卧茎夜来香**(海南植物志)

Telosma procumbens (Blanco) Merr. in Philip. Journ. Sci. Bot. **7**: 243. 1912, et in Lingnan Sci. Journ. **11**: 54. 1932; 海南植物志, **3**: 269. 1974.——*Pergularia procumbens* Blanco, Fl. Filip. 201. 1837.——*Pergularia filipes* Schltr. in Perk. Frag. Fl. Philip. **1**: 135. 1904.

藤状灌木；小枝柔弱，无毛或被微毛。叶薄膜质，卵圆形至长圆状卵圆形，长 8—13 厘米，宽 3—8 厘米，顶端渐尖，基部圆形，截形或略心形；叶脉上略被微毛；叶柄长 3.5 厘米。聚伞花序伞形状，腋生，着花多朵；花序梗长约 3 厘米；花梗长约 1 厘米，纤细，被微柔毛；花蕾下部卵圆形，上部披针形；花萼裂片卵圆形，外面被微毛和缘毛，内面基部有小腺体；花冠黄绿色，无香味，花冠筒长 5 毫米，外面无毛，内面有 5 排二列毛，喉部更密，裂片长圆形，长 8 毫米，宽 3 毫米，外面无毛，内面基部被微毛，裂片向右覆盖；副花冠裂片膜质，顶端呈舌状渐尖，背部隆起；花药顶端膜片与副花冠裂片等高；花粉块长圆形，直立；子房无毛，心皮离生，花柱短柱状，向上膨大，柱头短圆锥状。蓇葖披针形，长 10 厘米，直径 2 厘米；种子扁平，顶端具白色绢质种毛。　花期 5 月，果期秋季。

产于广东海南。生长于山地溪旁灌木丛中。菲律宾也有。模式标本采自菲律宾。

32. 牛奶菜属*——Marsdenia R. Br.

R. Br. in Mem. Wern. Soc. 1:28. 1810.

攀援灌木，稀直立灌木或半灌木。叶对生。聚伞花序伞形状，单生或分歧，顶生或腋生；花中等或小形；花萼深5裂，裂片双盖覆瓦状排列，基部内面有腺体，稀缺；花冠钟状、坛状或高脚碟状，裂片狭窄或宽阔，向右覆盖；与雄蕊合生的副花冠，裂片5枚，通常肉质，膨胀，向上端渐狭而成钻状；合蕊柱较短；花药顶端具有透明的膜片；花粉块每室1个，直立，通常长圆形，具花粉块柄；子房由2个心皮所组成，柱头长喙状或凸起，高出于花药之上。蓇葖披针形或匕首状；种子顶端具白色绢质的种毛。

约100种，分布于美洲、亚洲及热带非洲。我国产22种，5变种，分布于华东、华南及西南各省区。

本属模式种为：Marsdenia tinctoria R. Br.

分种检索表

1. 合蕊柱仅充实花冠筒一半。
  2. 花冠喉部具有一刷毛（蓝叶藤组 Sect. Marsdenia）
    3. 叶蓝绿色，干时也呈蓝绿色，几乎无毛或稀具绒毛。
      4. 叶基部圆形，截形或浅心形……1. **蓝叶藤 M. tinctoria** R. Br.
        5. 花序长3—7厘米。
          6. 叶、蓇葖几无毛……1a. **蓝叶藤**（原变种） **M. tinctoria** R. Br. var. **tinctoria**
          6. 叶、蓇葖被绒毛……1b. **绒毛蓝叶藤 M. tinctoria** R. Br. var. **tomentosa** Mas.
        5. 花序长2厘米以下……1c. **短序蓝叶藤 M. tinctoria** R. Br. var. **brevis** Cost.
      4. 叶基部楔形……2. **假蓝叶藤 M. pseudotinctoria** Tsiang
    3. 叶不变为蓝绿色，全株被黄色的毛。
      7. 花序长达6厘米……3. **云南牛奶菜 M. balansae** Cost.
      7. 花序仅长2厘米……4. **四川牛奶菜 M. schneideri** Tsiang
  2. 花冠喉部无毛或具长柔毛（小花牛奶菜组 Sect. Microcentrum Clarke ex Hook. f.）
    8. 叶基部心形……5. **狭花牛奶菜 M. stenantha** Hand.-Mazz.
    8. 叶基部圆形或截形……6. **团花牛奶菜 M. glomerata** Tsiang
1. 合蕊柱完全充实花冠筒。
  9. 花冠坛状，喉部具有一刷毛；花粉块小，但花粉块柄长（球花牛奶菜组 Sect. Globiferae Tsiang）……7. **球花牛奶菜 M. globifera** Tsiang

* 牛奶菜属（种子植物名称），别名牛弥菜属（植物分类学报）。

9.花冠通常近钟状，喉部没有一刷毛；花粉块通常肾形或长圆形。

10.花冠筒内面具倒生毛；无花粉块柄(无粉柄组 Sect. Sineriostoma Tsiang et P. T. Li)……
…… 8.**毛喉牛奶菜 M. lachnostoma** Benth.

10.花冠喉部被毛向上，稀倒生毛；花粉块具长柄。

11.副花冠片扁平，通常钻状。

12.柱头喙状(长喙牛奶菜组 Sect. Rostratae Rothe)

13.叶具黄色的毛。

14.叶密被绒毛；侧脉疏距；副花冠裂片与花药等长；柱头基部膨大……
……9.**海枫屯 M. officinalis** Tsiang et P. T. Li

14.叶被微毛；侧脉不明显；副花冠片比花药短；柱头基部圆锥状……
……10.**喙柱牛奶菜 M. oreophila** W. W. Sm.

13.叶几乎无毛。

15.花序长达 7 厘米。

16.侧脉明显；花序为叠生聚伞花序 …… 11.**大白药 M. griffithii** Hook. f.

16.侧脉在叶背不明显；花序不叠生。

17.花冠裂片内面无毛；萼片内有腺体；柱头短喙状 2 裂……
……12.**假防己 M. tomentosa** Morr. et Decne.

17.花冠裂片内面被柔毛；萼片内无腺体；柱头长喙状线形，全缘……
…… 13.**台湾牛奶菜 M. formosana** Mas.

15.花序长 3 厘米以下。

18.叶椭圆形，长 6—12 厘米，宽 1.5—4 厘米；侧脉每边 6—8 条；花萼裂片宽卵形……14.**红肉牛奶菜 M. carnea** Woods.

18.叶三角状卵形，长 1—2.5 厘米，宽 0.5—1 厘米；侧脉每边 3—4 条；花萼裂片狭披针形…… 15.**美蓝叶藤 M. pulchella** Hand.-Mazz.

12.柱头平压状[牛奶菜组 Sect. Ruehssia (Karst.) Fourn.]。

19.聚伞花序二歧……16.**海南牛奶菜 M. hainanensis** Tsiang

20.叶柄无翅……
…… 16a.**海南牛奶菜**(原变种) **M. hainanensis** Tsiang var. **hainanensis**

20.叶柄有翅…… 16b.**翅叶牛奶菜 M. hainanensis** Tsiang var. **alata** (Tsiang) Tsiang et P. T. Li.

19.聚伞花序伞形状，有时叠生。

21.植株被绒毛；花序长 3—6 厘米。

22.花序长 3 厘米，着花约20朵；花萼裂片卵圆形，内面有腺体……
…… 17.**牛奶菜 M. sinensis** Hemsl.

22.花序长达 6 厘米，着花多达50朵以上；花萼裂片近圆形，内面无腺体……
……18.**漾濞牛奶菜 M. yaungpienensis** Tsiang et P. T. Li

21.植株几无毛；花序长 7—18 厘米。

23.聚伞花序叠生；柱头圆锥状……19.**大叶牛奶菜 M. koi** Tsiang

23.聚伞花序单生;柱头近圆球状…… 20.**圆头牛奶菜 M. tsaiana** Tsiang

11.副花冠片隆起,略作镰刀状(通光散组 Sect. Tenacissimae Tsiang)

24.叶长圆形至披针状长圆形,无毛,基部宽楔形;花序长 6—8 厘米 ……

……21.**百灵草 M. longipes** W. T. Wang ex Tsiang et P. T. Li

24.叶宽卵形,被茸毛,基部心形;花序长 3—4 厘米 ……

…… 22.**通光散 M. tenacissima** (Roxb.) Wight et Arn.

组1. 蓝叶藤组 Sect. Marsdenia

本组植物的花仅有一个小形的中心柱(即合蕊柱),不能填满全部花冠筒及花冠喉部内面具有一排刷毛。

1. **蓝叶藤**(广东) 肖牛耳菜、肖牛耳藤(通称)

Marsdenia tinctoria R. Br. in Mem. Wern. Soc. **1**: 28. 1810; Wight, Contrib. Bot. Ind. 40. 1834; Wight, Ic. Pl. Ind. Or. **2**: t. 589. 1843; Decne. in DC. Prodr. **8**: 615. 1844; Benth. Fl. Hongkong. 226. 1861; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 114. 1889; Dunn et Tutch. in Kew Bull. Misc. Inf. a. s. **10**: 172. 1912; Cost. in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **4**: 93. 1912; Lév. Fl. Kouy-Tchéou 42. 1914; Merr. in Lingnan Sci. Journ. **5**: 153. 1927; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 195. 1936; 中国高等植物图鉴, **3**: 498, 图 4949. 1974; 海南植物志, **3**: 270. 1974.

1a. **蓝叶藤**(原变种) 图版 165

Marsdenia tinctoria R. Br. var. **tinctoria**

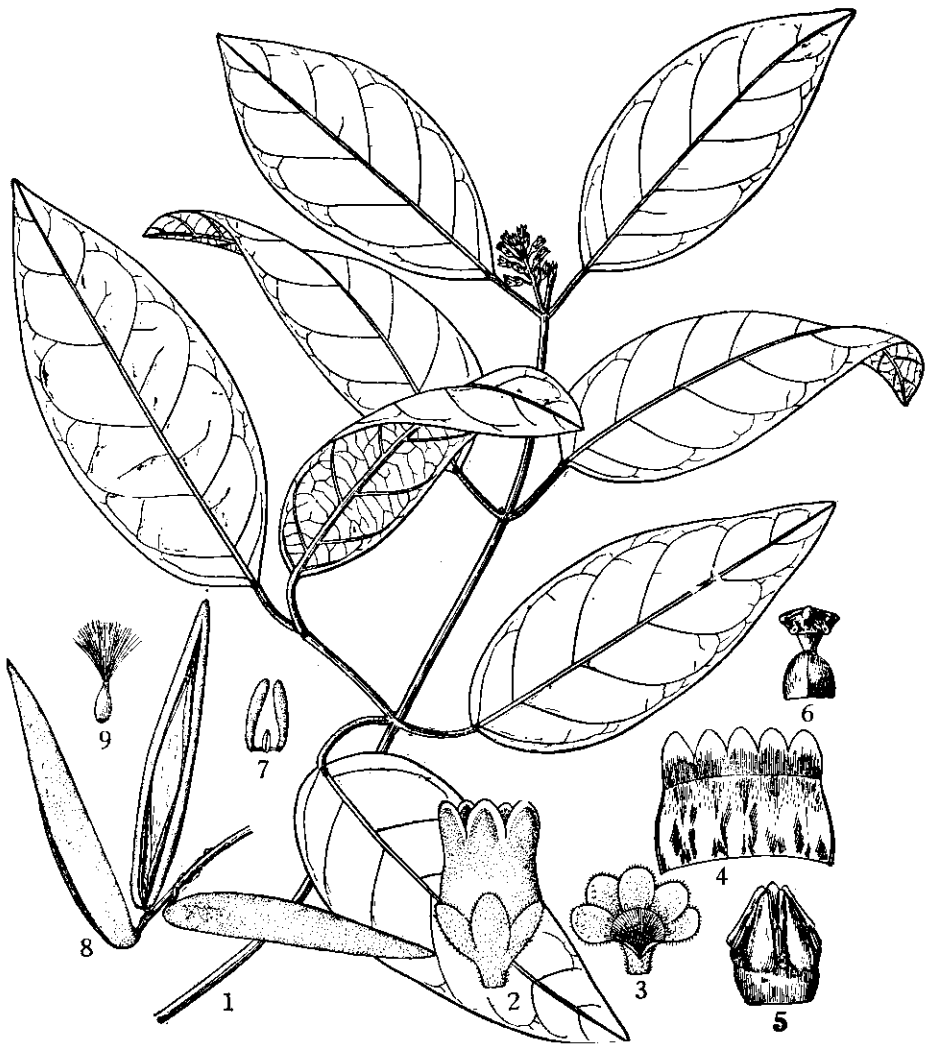
攀援灌木,长达 5 米。叶长圆形或卵状长圆形,长 5—12 厘米,宽 2—5 厘米,先端渐尖,基部近心形,鲜时蓝色,干后亦呈蓝色,老时无毛。聚伞圆锥花序近腋生,长 3—7 厘米;花黄白色,干时呈蓝黑色,花冠圆筒状钟形,花冠喉部里面有刷毛;副花冠为 5 枚长圆形的裂片组成;花粉块狭长圆形,每室 1 个,直立。蓇葖具茸毛,圆筒状披针形,长达 10 厘米,直径约 1 厘米;种毛长 1 厘米,黄色绢质。 花期 3—5 月,果期 8—12 月。

产于西藏、四川、贵州、云南、广西、广东、湖南、台湾等省区。生长于潮湿杂木林中。分布于斯里兰卡、印度、缅甸、越南、菲律宾、印度尼西亚。模式标本采自印度尼西亚苏门答腊。

花、叶、茎皮产蓝色染料。

1b. **绒毛蓝叶藤**(植物分类学报)

Marsdenia tinctoria R. Br. var. **tomentosa** Mas. in Trans. Nat Hist. Soc.



图版 165 **蓝叶藤 Marsdenia tinctoria** R. Br. var. **tinctoria**, 1.花枝； 2.花； 3.花萼展开示腺体； 4.花冠展开示喉部一刷毛； 5.合蕊柱和副花冠； 6.雌蕊； 7.花粉器； 8.苞葚； 9.种子。（陈国泽绘）

Formos. **29**: 59. 1939.

与原变种的不同在于全株被有绒毛。

产于台湾、广西、云南和四川。模式标本采自台湾。

用途与原变种相同。

1c. **短序蓝叶藤**(中国高等植物图鉴)

Marsdenia tinctoria R. Br. var. **brevis** Cost. in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **4**: 94. 1912; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 196. 1936.

与原变种的不同在于花序梗长仅 2.5 厘米。

产于广东、贵州、四川。分布于越南、老挝、柬埔寨。模式标本采自老挝。

2. **假蓝叶藤**(中国高等植物图鉴)

Marsdenia pseudotinctoria Tsiang in Sunyatsenia **3**: 197. 1936.

攀援灌木,长 1.5 米; 枝圆形,有不规则的纵条纹,土灰色,具柔毛,老时渐无毛。叶长圆形或椭圆状长圆形,长 3—6 厘米,宽 1.5—2.3 厘米,顶端短渐尖,基部圆形,稀楔形,无毛或在嫩叶叶背有微毛;叶脉近扁平,中脉在叶背隆起,侧脉 3—4 对,斜形上升,在叶缘之前即行网结,边缘略向下卷。伞形状聚伞花序腋生;花序梗长 2 毫米,被绒毛,着花 2—4 朵;花梗长 2 毫米,有柔毛; 小苞片卵形,长 1 毫米,,有绒毛; 花萼裂片卵形,长 1 毫米,宽 0.5 毫米,先端钝形,裂片双盖覆瓦状排列,被柔毛和缘毛, 内面无腺体;花冠近钟状,长 1.5 毫米,直径 2 毫米,外面无毛,裂片卵形,长与宽 0.5 毫米,向右覆盖,花冠喉部有几排短而直的毛, 并在花药背后花冠筒壁中间亦有毛; 副花冠 5 裂, 裂片钻状, 长尖; 花药顶端的膜片比副花冠为短; 花粉块每室 1 个,直立, 椭圆状;柱头 5 棱,低于花药顶部。蓇葖的外果皮土灰色,无毛,有皮孔,先端长渐尖,长 5 厘米,直径 8 毫米;种子褐色,卵形,顶端狭窄,基部圆形;种毛白色绢质。 花期5—7 月,果期秋冬。

产于广西。生长于海拔 770 米山地上。模式标本采自广西。

3. **云南牛奶菜**(中国高等植物图鉴)

Marsdenia balansae Cost. in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **4**: 96, fig. 14 (13—15). 1912; Tsiang in Sunyatsenia **6**: 140. 1941.

攀援灌木;茎粗壮,黄褐色,被绒毛。叶长圆形,长 7—10 厘米,宽 3.2—6 厘米,顶端钝,基部圆形,蓝色或绿色,叶背被有黄色或红色的毛, 叶面的毛呈散生; 中脉两面有长毛,并在基部有腺体,侧脉 4—5 对,斜上成弧形; 叶柄长 1.5—3 厘米,被长柔毛。聚伞花序顶生,长 3.5—6 厘米,着花多朵,组成伞形状;花序梗长 1.5—2 厘米,被红黄

色长柔毛；花长 3—4 毫米，黄色；花萼被长柔毛，边缘有边毛，裂片锐尖，湾缺处有腺体；花冠筒状，高出花萼之外，在花冠喉部有一排刷毛，裂片短，三角形；合蕊冠仅及花冠筒的一半；副花冠成 5 个锐齿，比花药为短；花丝合生成筒状，药隔长三角形；花粉块直立，超出着粉腺；柱头 5 棱，顶端伸长，有时 2 裂。蓇葖披针形；种子顶端具白色绢质种毛。　花期 4 月，果期 6 月。

产于贵州、云南和广西。生长于海拔 2800 米山地林中。分布于越南。模式标本采自越南河内。

4. **四川牛奶菜**(中国高等植物图鉴)

Marsdenia schneideri Tsiang in Sunyatsenia **6**: 141. 1941.

攀援分枝灌木，除老枝外被锈色绒毛；茎皮密被皮孔，直径达 5 毫米，嫩枝被锈色绒毛外，亦被两列柔毛，在节上更密；节间长 2—5.5厘米。叶纸质，卵圆形或广椭圆形，长 3—5.5 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，顶端锐尖或有时钝，基部圆形，两面均被锈色绒毛；叶脉扁平，侧脉 5 对，斜行上升；叶柄长1—2厘米，被绒毛，顶端具丛生腺体。聚伞花序与蓝叶藤相似，长 2 厘米，着花多朵；花蕾卵球状。花在本组内为较小的；花梗长 1—2 毫米，被绒毛；花萼外面被粗硬毛，双盖覆瓦状排列，裂片卵圆形，长与宽约 1 毫米，先端钝，边缘有边毛并透明，花萼内面基部有 5 个腺体；花冠钟状坛形，外面无毛，花冠筒长与宽均 1.8 毫米，向基部紧缩，花冠喉部内面具环状长柔毛及在花冠筒的内部具 5 排 2 列疏柔毛，裂片向右覆盖，卵圆形或近三角形，长和宽均约 1.5 毫米，边缘透明；副花冠裂片宽卵形，长渐尖，顶端离生，基部合生；合蕊柱与花冠筒等长；花药四方形，其顶端的膜片长渐尖并略长过副花冠；花粉块直立，长圆形，与着粉腺等长；柱头近卵珠状，顶端略低压，全缘。　花期 4 月。

产于四川。生长于灌木丛中。模式标本采自四川南部。

组 2. 小花牛奶菜组 Sect. Microcentrum Clarke ex Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 37. 1883; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 202. 1936.

花小形；合蕊柱仅能充满花冠筒的一半；花冠坛状或筒状，5 浅裂，内面无毛或被长柔毛；花药的基部有距或无距；柱头伸长，顶端钝。

5. **狭花牛奶菜**(中国高等植物图鉴)

Marsdenia stenantha Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 1003, t. 13 (10). 1936; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 202. 1936; Rehd. in Journ. Arn. Arb. **18**: 241. 1937.——*Stephanotis yunnanensis* Lév. Cat. Pl. Yun-Nan 14. 1915; Woodson in Journ. Arn.

Arb. **15**: 317. 1934, non *Marsdenia yunnanensis* (Lév.) Woodson.

攀援灌木，除花冠内部的下面外，其余无毛；小枝灰绿色，圆柱状。叶疏距，节间长达 13 厘米，小形，卵圆形，长 2—2.2 厘米，宽 1.5—1.6 厘米，顶端渐尖，基部心形；侧脉 3—4 对，上升，两面均近扁平；叶柄长 1.4 厘米，顶端具丛生腺体。团伞花序腋生，着花约 8 朵；花萼裂片披针形，长 4.5 毫米，宽 2 毫米，内面基部有腺体；花冠近钟状，花冠筒长 2 毫米，直径 4 毫米，裂片短而卵圆形，长 3 毫米，宽 2 毫米；副花冠裂片钻形，比花药为长，长 4 毫米，基部宽 1 毫米，基部有距；花粉块每室 1 个，直立，椭圆形；柱头圆柱状，比副花冠为短。蓇葖土灰色，无毛，向上渐狭，长 6 厘米，在中部直径约 8 毫米；种子近匙形，长 8 毫米，宽 3 毫米，顶端截形，基部圆形并具锐齿；种毛白色绢质，长约 1.2 厘米。 花期 6 月，果期秋季。

产于云南和四川。生长于海拔 2550 米山地疏林处。模式标本采自云南南部。

6. **团花牛奶菜**(中国高等植物图鉴)

Marsdenia glomerata Tsiang in Sunyatsenia **3**: 203. 1936.

柔弱攀援灌木；小枝圆形，灰褐色，被微毛，在节上较密。叶疏距，节间长达 11 厘米，斜卵形至卵圆状长圆形，长 5—6.8 厘米，宽 2.3—3.2 厘米，顶端渐尖，基部圆形，两边相等或不相等；侧脉 3—5 对，弧形上升，未到边缘即网结，有缘毛；叶柄长约 2 厘米，有柔毛，上面有沟槽，顶端具丛生腺体。团伞状聚伞花序腋生，比叶为短，直径4 厘米；花序梗长 2.5 厘米；花梗长 1 厘米；花萼外面有柔毛，裂片长圆形，长 2 毫米，宽 1 毫米，顶端钝，花萼内面基部有 5 个腺体；花冠紫红色，近钟状，花冠筒长 3 毫米，直径2.5 毫米，花冠喉部密被柔毛，裂片狭长圆形，长 5 毫米，宽 2 毫米；合蕊柱仅达花冠筒之半；副花冠裂片钻状；花药顶端具圆形的膜片，比副花冠裂片为短；花粉块每室 1 个，直立，椭圆形；柱头加厚，球形，包在花药之内。

产于浙江。生长于山地林中。模式标本采自浙江。

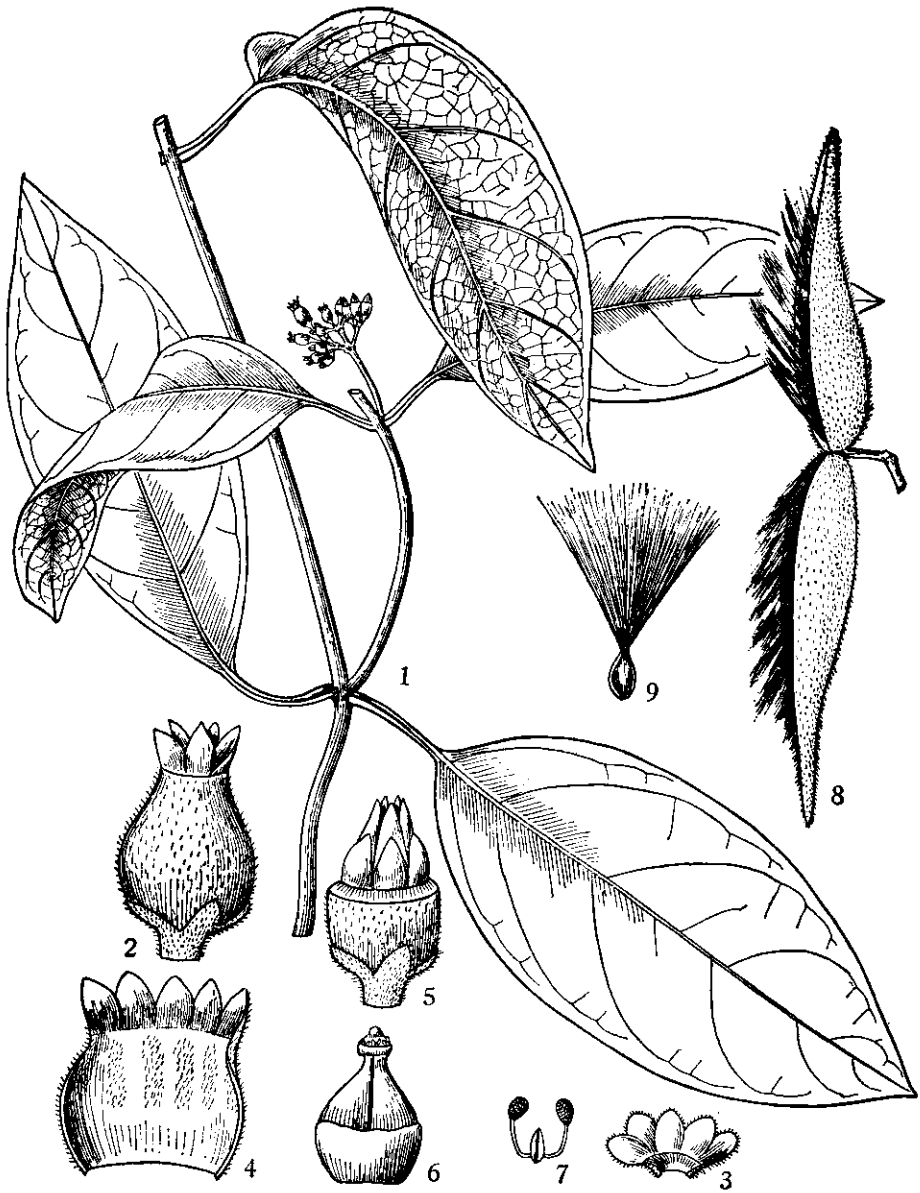
组 3. 球花牛奶菜组 Sect. Globiferae Tsiang in Sunyatsenia **3**: 198. 1936.

伞形状聚伞花序腋生；花蕾圆球状；花冠坛状，花喉紧缩，内有环状黄色长柔毛；花粉块小，卵圆形。

7. **球花牛奶菜**(中国高等植物图鉴) 图版 166

Marsdenia globifera Tsiang in Sunyatsenia **3**: 199, Pl. 22, fig. 13. 1936; 中国高等植物图鉴，**3**: 498，图 4950. 1974; 海南植物志，**3**: 270. 1974.

攀援灌木，长约 4 米；小枝被 2 列短柔毛。叶薄膜质，鲜时绿色，干后呈蓝色，卵



图版 166 **球花牛奶菜 Marsdenia globifera** Tsiang, 1.花枝； 2.花； 3.花萼展开； 4.花冠展开示喉部一刷毛； 5.合蕊柱和副花冠； 6.雌蕊； 7.花粉器； 8.蓇葖；9.种子。（陈国泽绘）

状长圆形，稀椭圆形，长 5—12.5 厘米，宽 2—7 厘米，顶端短渐尖，基部圆形，稀楔形，边缘有缘毛；侧脉每边 5—7 条，初时被微毛，后渐脱落；叶柄长 1.5—3.5 厘米，顶端具有丛生腺体。伞形状聚伞花序腋生，比叶为短；花蕾圆球状；花冠坛状，绿白色，干后呈蓝黑色，花喉紧缩，裂片极短，向右覆盖，里面有刷毛及在花冠筒里面有 5 排丛毛；副花冠裂片着生于合蕊冠上，比花药短；合蕊柱完全充实于花冠筒内；花粉块每室 1 个，直立，较小，花粉块柄较长。蓇葖带黑色，具疏柔毛，狭披针形，长约 7 厘米，直径 1 厘米；种子卵圆形，长 1 厘米；种毛白色绢质，长 4 厘米。 花期 9—10 月，果期 11—12 月。

产于广东、广西和云南。生长于海拔 600 米以下的密林荫处的岩石上或攀援于大树上。模式标本采自广东。

茎皮、花、叶可提取蓝色染料。

组 4. 无粉柄组 Sect. Sineriostoma Tsiang et P. T. Li, Sect. nov.*

花冠喉部密被有倒生的毛，副花冠裂片膜质及花粉块无柄。

8. **毛喉牛奶菜**（中国高等植物图鉴）

Marsdenia lachnostoma Benth. Fl. Hongkong. 226. 1861; Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **23**: 382. 1877; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 113. 1889; Dunn et Tutch. in Kew Bull. Misc. Inf. Add. Ser. **10**: 172. 1912; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 204. 1936.

攀援灌木，除嫩枝及花序外，其余均无毛。叶长圆形，长 2.5—5 厘米，宽 2 厘米，顶端钝形或渐尖钝头，基部圆形或略作心形，叶面深绿色，叶背灰绿色或带粉绿色；叶柄长 6—10 毫米。聚伞花序伞形状，紧密，比叶为短；花序梗比叶柄为长；花梗长 2 毫米；花萼裂片卵圆形，长约 2 毫米；花冠干时淡黄色，长约 4 毫米，近钟状，裂片比花冠筒为短，内面具绒毛，花冠喉部具倒生的绒毛；副花冠为 5 个薄膜质鳞片，鳞片卵圆状披针形，比花药为短；花粉块直立，肾形或长圆形，无花粉块柄；柱头不为喙状。

产于广东南部沿海岛屿。模式标本采自广东南部沿海岛屿。

组 5. 长喙牛奶菜组 Sect. Rostratae Rothe in Engl. Bot. Jahrb. **52**: 425. 1915; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 204. 1936.

---

* Sect. Sineriostoma Tsiang et P. T. Li, sect. nov. Flores orificiis corollae dense et retrorsum barbatis, foliolis coronae membranaceis polliniisque sine caudiculis.

本组主要特征为柱头长喙状。

9. **海枫屯**(浙江)　图版 167

Marsdenia officinalis Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 115. 1974.

攀援灌木；茎被黄色绒毛。叶纸质，卵圆形或卵圆状长圆形，长 8—11 厘米，宽 4—5 厘米，叶面被微毛，叶背被黄色绒毛；侧脉 6—8 对；叶柄长约 2 厘米，被黄色绒毛。聚伞花序伞形状，腋生于侧枝的近端处，长 4 厘米，着花 10 余朵；花序梗被黄色绒毛；花梗及花萼均被黄色绒毛；花萼 5 裂，裂片双盖覆瓦状排列，花萼内面基部有 10 个腺体；花冠近钟状，花冠筒内面被倒生柔毛，裂片内面被绒毛；副花冠裂片与花药几等长；花粉块每室 1 个，直立，长圆形，花粉块柄横生，着粉腺长仅为花粉块的一半；柱头细长，基部膨大。蓇葖近纺锤形，长约 10 厘米，直径 3 厘米，外果皮无毛，干时呈暗褐色；种子卵圆形；种毛白色绢质，长约 4 厘米。　花期 7—8 月，果期 8—11 月。

产于浙江、湖北、四川和云南。生长于山地林中岩石上及攀援树上。模式标本采自四川宝兴。

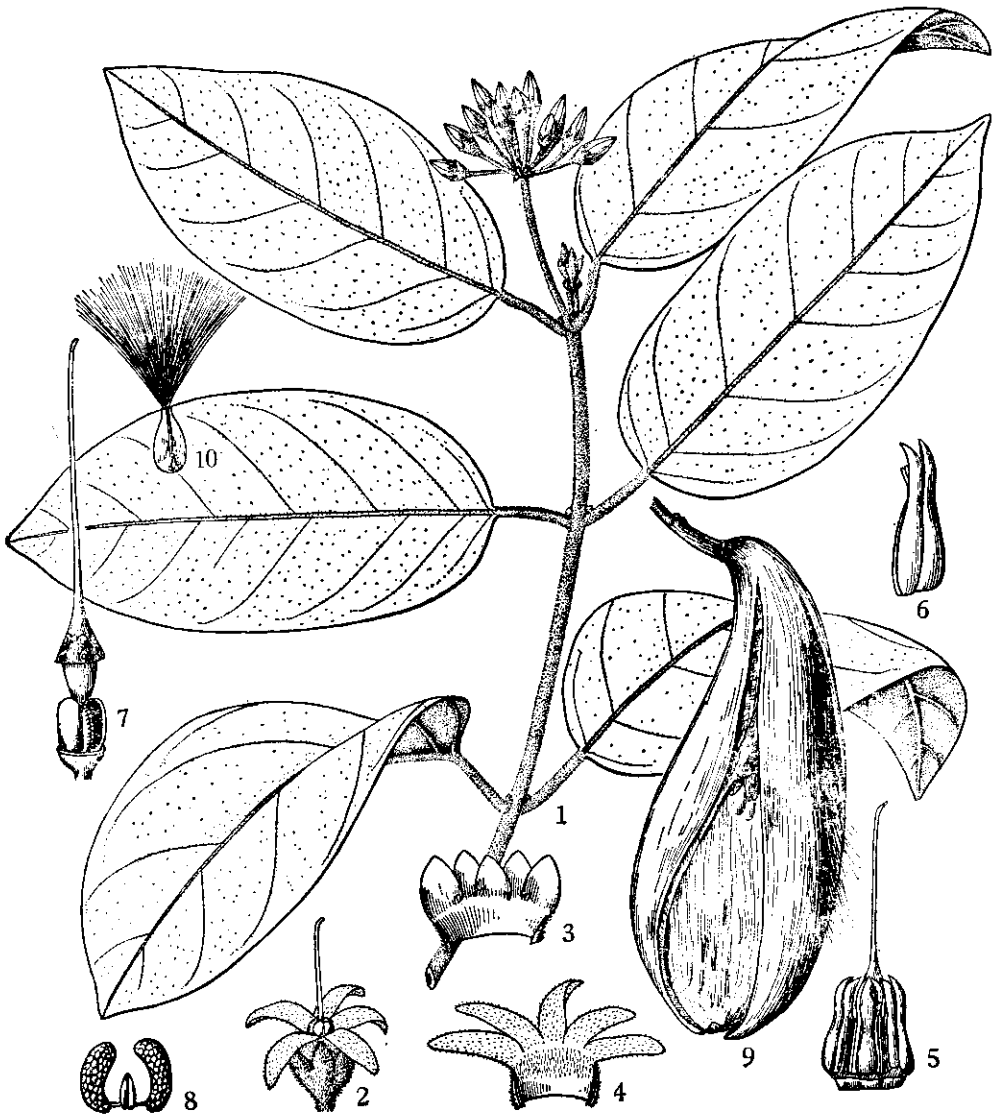
药用全株，有舒经通络、散寒、除湿、止痛之功效。

10. **喙柱牛奶菜**(中国高等植物图鉴)　图版 168

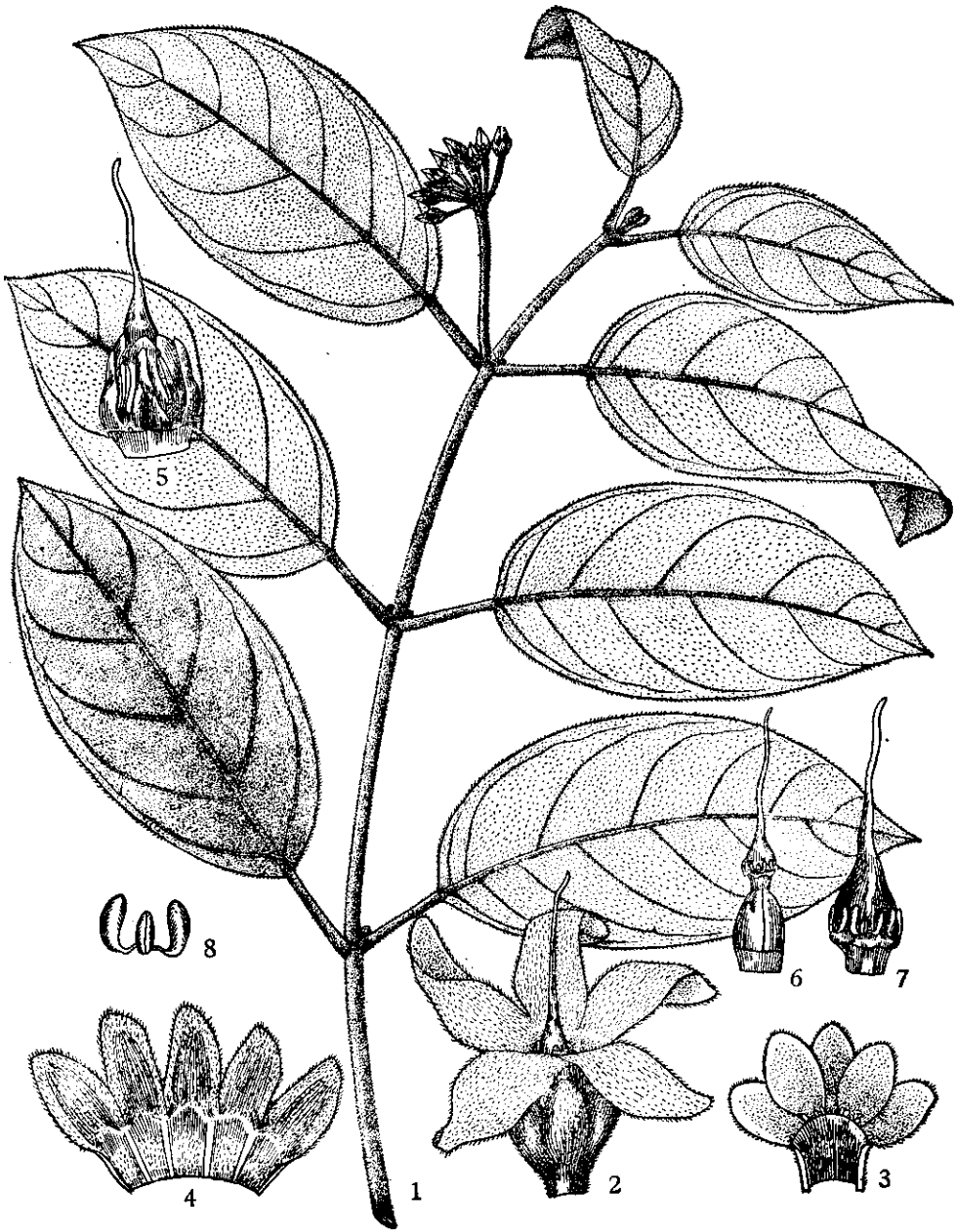
Marsdenia oreophila W. W. Sm. in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. **8**: 193. 1914; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 205. 1936, op. cit. **4**: 122. 1939; Rehd. in Journ. Arn. Arb. **18**: 242. 1937; 中国高等植物图鉴, **3**: 499, 图 4952. 1974.——*Gongronema yunnanense* Lév. Cat. Pl. Yun-Nan 13. 1915.——*Marsdenia yunnanensis* (Lév.) Woods. in Journ. Arn. Arb. **15**: 317. 1934.

攀援灌木；小枝被白色疏柔毛。叶椭圆形，长 6—12 厘米，宽 4—7 厘米，顶端短渐尖，基部圆形，叶面具疏柔毛，叶背具锈色绒毛；侧脉 4—5 对，不甚明显，弧形上升；叶柄长 2—3 厘米，具疏柔毛。伞形聚伞花序腋生，着花10—15朵；花萼 5 深裂，裂片卵圆形，花萼内面有腺体约 10 个；花冠内面橘红色，外面白色，裂片长圆状披针形，外面无毛，内面被白色疏柔毛；副花冠裂片 5，肉质，狭披针形，向端部呈舌状；花药的顶端具 1 圆形的薄膜片；花粉块长圆形，直立，长约 1 毫米；柱头长喙状，基部近圆锥状。蓇葖纺锤状，长13厘米，中部直径 3 厘米，向顶端渐尖，外果皮密被黄色绒毛；种子暗褐色，长约 1 厘米，直径 5 毫米；种毛白色绢质，长约 2 厘米。　花期 8—9 月，果期 11月。

产于云南、四川、西藏，尤为云南南部分布较广。生长于海拔 3000 米以下的山谷疏密林中。模式标本采自云南丽江。



图版 167 **海枫屯 Marsdenia officinalis** Tsiang et P. T. Li, 1.花枝； 2.花； 3.花萼展开示腺体； 4.花冠展开； 5.合蕊柱和副花冠； 6.雄蕊和副花冠的侧面观； 7.雌蕊； 8.花粉器； 9.蓇葖； 10.种子。（陈国泽绘）



图版 168 **喙柱牛奶菜 Marsdenia oreophila** W. W. Sm.，1.花枝；2.花；3.花萼展开示腺体；4.花冠展开；5.合蕊柱和副花冠；6.雌蕊；7.柱头；8.花粉器。（吴翠云绘）

11. **大白药(云南)** 小白前、蛆藤、大对节生、大掰角牛(云南) 图版 169

Marsdenia griffithii Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 36. 1883; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 213. 1936; 中国高等植物图鉴, **3**: 500, 图 4953. 1974。

粗壮木质藤本;小枝灰绿色,无毛或幼嫩部分有微毛,干后髓中空;节间距离长达6厘米。叶宽卵形,长7—10厘米,宽5—7厘米,顶端钝尖,基部近心形,几无毛或在脉上有微毛。团集聚伞花序腋生,多数叠生;花萼裂片双盖覆瓦状排列,花萼内面基部有5个腺体;花冠白色,近钟形,花冠筒内面被倒生柔毛,裂片5,比花冠筒长,向右覆盖,内面被短柔毛;副花冠裂片钻状或狭披针形,基部较宽而肉质;花粉块每室1个,直立;花柱圆柱状,向顶端渐狭小,柱头伸出花冠喉部之外。蓇葖木质,长圆状,长9厘米,基部直径4厘米;种子扁平,有1薄膜质的边缘,顶端具白色绢质种毛。 花期秋季,果期冬季。

产于云南南部。生长于山地密林中。分布于印度。模式标本采自印度。

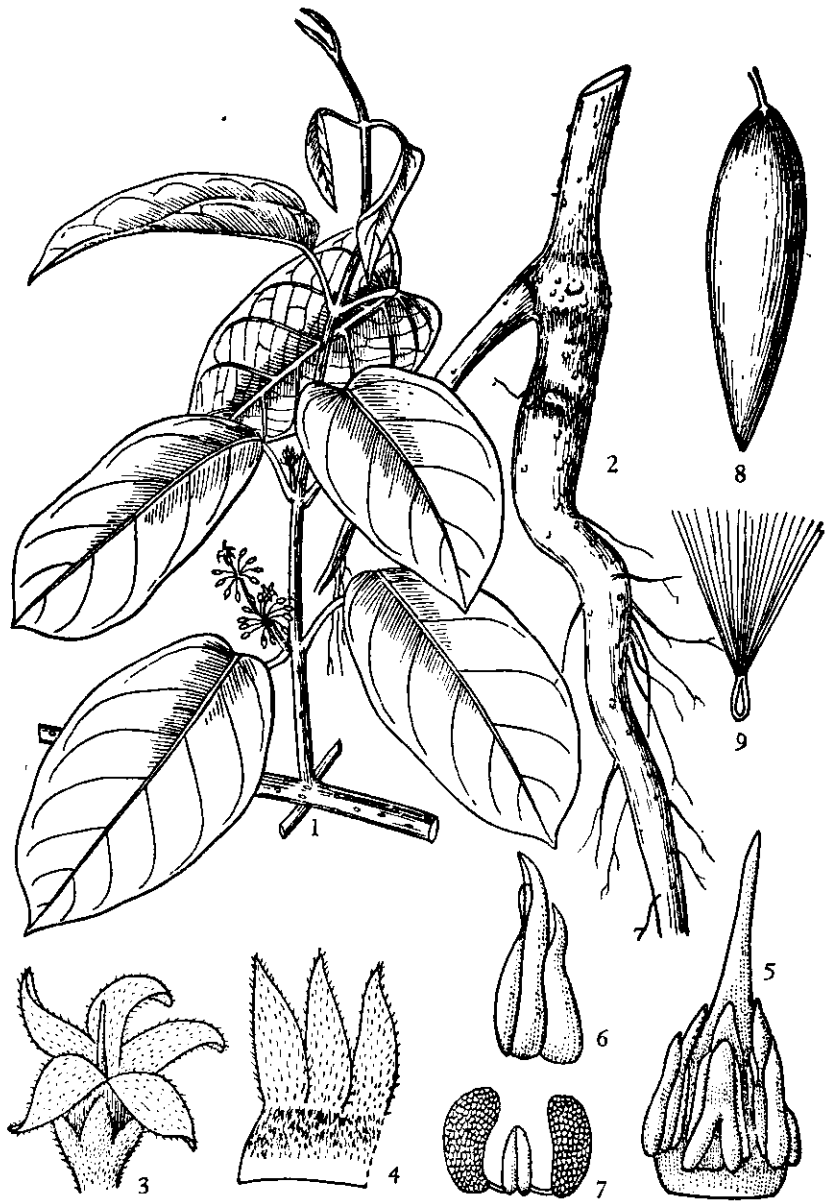
植株有毒,但可供药用,云南民间有用其治外伤出血、接骨、疮毒等。

12. **假防己**(中国高等植物图鉴)

Marsdenia tomentosa Morr. et Decne. in Bull. Acad. Brux. **3**: 172. 1836; Decne. in DC. Prodr. **8**: 617. 1844; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 113. 1889, in obs.; Ohwi, Fl. Jap. 972. 1956; Makino, Ill. Fl. Jap. ed. 33, 203, f. 608. 1958.——syn. *Marsdenia acuta* (Thunb.) Tanaka in Bull. Sci. Hort. Inst. Kyushu Imp. Univ. **1**: 208. 1925 excl.

攀援灌木,除叶柄、花序梗、花序及花萼外部外,其余无毛。叶大形,圆形或宽卵形,长6.5—9厘米,宽6—9厘米(稀15 × 13厘米),顶端短渐尖,基部浅心形或近截形,两面无毛;叶柄长约6厘米,具微柔毛,老渐脱落,顶端具有丛生小腺体。伞形状聚伞花序腋生,长5—7厘米,着花约20朵;总花梗、花梗及花萼外部均被黄色绒毛;花萼裂片双盖覆瓦状排列,卵圆形,有缘毛,花萼内面基部有腺体5个;花冠白色,近钟状,裂片长圆形,长3毫米,宽2毫米,钝头,有缘毛,在花冠筒内面有绒毛;合蕊柱伸出于花冠喉部之外;副花冠裂片肉质,披针形,在半部以上渐狭,到达于花药的基部;花药近方形,顶端膜片透明;花粉块每室1个,长方形,直立,花粉块柄水平而中间弯曲;着粉腺比花粉块为短;柱头基部膨大而5棱,顶端圆锥状,不明显2裂。蓇葖单生,纺锤状,长约7厘米,直径2厘米,外果皮木质;种子卵圆形,长约1厘米;种毛黄绢质,长约2厘米。 花期4月,果期8月。

产于我国台湾乌来社等处。分布于日本、朝鲜。模式标本采自日本。



图版 169　**大白药 Marsdenia griffithii** Hook. f., 1.花枝；2.根；3.花；4.花冠一部分展开示被毛程度；5.合蕊柱和副花冠；6.雄蕊和副花冠的侧面观；7.花粉器；8.蓇葖；9.种子。（陈国泽仿绘）

本种学名颇多传误。一因其拉丁种名谓有"绒毛"之意，但实在除叶柄、花序梗及花萼外部外其余均无毛。二以田中长三郎在1925年把本种的学名牵涉到一种著名药物"防己"的学名上去。所以我国台湾标本室就将本种植物改名为 *Marsdenia acuta* (Thunb.) Tanaka; Sasaki, Cat. Gov. Herb. 422. 1930. 以后经大井次三郎在《日本植物志》中改正。我们研究了 *Sinomenium acutum* (Thunb.) Rehd. et Wils. 的模式照片及 Marsdenia tomentosa Morr. et Decne. 的模式照片，认为二种相差甚远，并不发生任何关系，故特为澄清如上。

至于我们现在研究的我国台湾标本16个虽是叶较长一些及萼裂与大井所描述者要大得多，我们仍认为与日本所产者相同。

13. **台湾牛奶菜**(中国高等植物图鉴)

Marsdenia formosana Masamune in Journ. Trop. Agr. Taiwan **2**: 241. 1930, et Short Fl. Form. 174. 1936.

攀援灌木，除嫩枝的茎皮被2列毛和花梗、花萼外部、花冠内部外，全株无毛。叶卵圆形或卵圆状长圆形，长8—11.5厘米，宽4.5—6.5厘米，顶端渐尖，基部浅心形或圆形；侧脉约4对，弧形上升，未到边缘即网结；叶柄长1.5—2.5厘米，顶端具丛生小腺体。伞形状聚伞花序腋生，着花多朵；花序梗长约4厘米；花梗长不到1厘米，具微毛；花萼外面有柔毛，5深裂，裂片卵圆形，长和宽约2毫米，内面基部无腺体；花冠近钟状，外面无毛，内面具长硬毛，裂片长圆形，长3毫米，宽1.5毫米；合蕊柱伸出于花冠喉部之外；副花冠裂片紧贴于合蕊冠上，肉质，长圆状披针形，顶端到达花药的中部；花药近方形，其药隔膜片超出副花冠裂片；花粉块长圆形，每室1个，直立，花粉块柄先水平，后下垂，着粉腺长圆形，比花粉块为短；柱头长喙状，伸出于花冠喉部之外。 花期3—7月。

产于台湾太平山等处。模式标本采自台湾。

14. **红肉牛奶菜**(中国高等植物图鉴)

Marsdenia carnea Woodson in Ann. Miss. Bot. Gard. **21**: 611. 1934; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 205. 1936.

攀援灌木；小枝圆形，干后有细条纹，嫩时具疏柔毛，老渐脱落。叶椭圆形，长6—12厘米，宽1.5—4厘米，顶端近尾状渐尖，基部渐狭，嫩叶具疏柔毛，老渐脱落，叶背略有乳头状；叶柄长1.5—2厘米，具微毛。伞形状聚伞花序腋生，着花不多；花序梗略具微毛，比叶柄略长；花梗长9—10毫米；花萼裂片宽卵形，顶端钝，长2—2.5毫米，基部内面具小腺体；花冠水红色，近钟状，花冠筒长7毫米，基部直径约5毫米，外面

无毛，内面具微毛，裂片宽卵形，顶端钝形或圆形，长约 2 毫米；合蕊冠长约 6 毫米；花药宽长圆状箭头形，顶端狭锐尖；花粉块长圆状肾形，花粉块柄与花粉块等长，着粉腺长约 1 毫米；子房无毛，柱头不明显 2 裂。蓇葖单生，纺锤状，无毛，长约 11.5 厘米，直径约 2 厘米，向顶端渐尖，基部楔形；种子卵圆形，长 5 毫米；种毛白色绢质，长约 2 厘米。　花期 7 月，果期 9 月。

产于四川。生长于海拔 1770 米的山坡向阳处。模式标本采自四川峨眉山。

15. **美蓝叶藤**(中国高等植物图鉴)

Marsdenia pulchella Hand.-Mazz. Symb. Sin **7**: 1002, Abb. 39, 1—4. 1936.

攀援灌木；小枝很细，无毛，老枝暗褐色，有皮孔。叶芽具黄色绒毛。叶狭三角状卵形，长 1—2.5 厘米，宽约 1 厘米，顶端渐尖，基部圆形或截形或浅心形，叶面深绿色，叶背较淡，经常在叶脉上具黄毛，叶背无毛，有很多颗粒状乳头，边缘透明；侧脉 3—4 对，上升，小脉网状；叶柄细弱，比叶短 2—3 倍；由托叶形成的小腺体在叶柄顶端丛生，钻形。伞形状聚伞花序单生，着花 3—6 朵；花序梗长 1—1.5 厘米，无毛；花梗长 5—6毫米；小苞片披针形或线形，长 3—5 毫米，具微毛；花萼裂片狭披针形，长约 3 毫米，内面具微毛或无毛；花冠长 5—6 毫米，坛状，内面有倒生毛，裂片卵圆状长圆形，边缘波状；副花冠成短环状，顶端边缘波状，比花药略长；合蕊柱与花冠筒近等长；花药膜片三角形；着粉腺狭倒卵形，花粉块柄短，花粉块较大，直立；柱头短圆锥形，微 2 裂。　花期 5 月。

产于四川。生长于海拔 2400—2500 米的旱地。模式标本采自四川盐源。

组 6. 牛奶菜组 Sect. Ruehssia (Karst.) Fourn. Fl. Bras. 4, **4**: 324. 1883; Rothe in Ehgl. Bot. Jahrb. **52**: 414. 1915; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 211. 1936.

本组的主要特征：合蕊柱较大形；花冠筒与合蕊冠几乎等长；柱头短而圆锥状；伞形状聚伞花序具有它的主轴，有时亦延伸而成一个第二回花序。

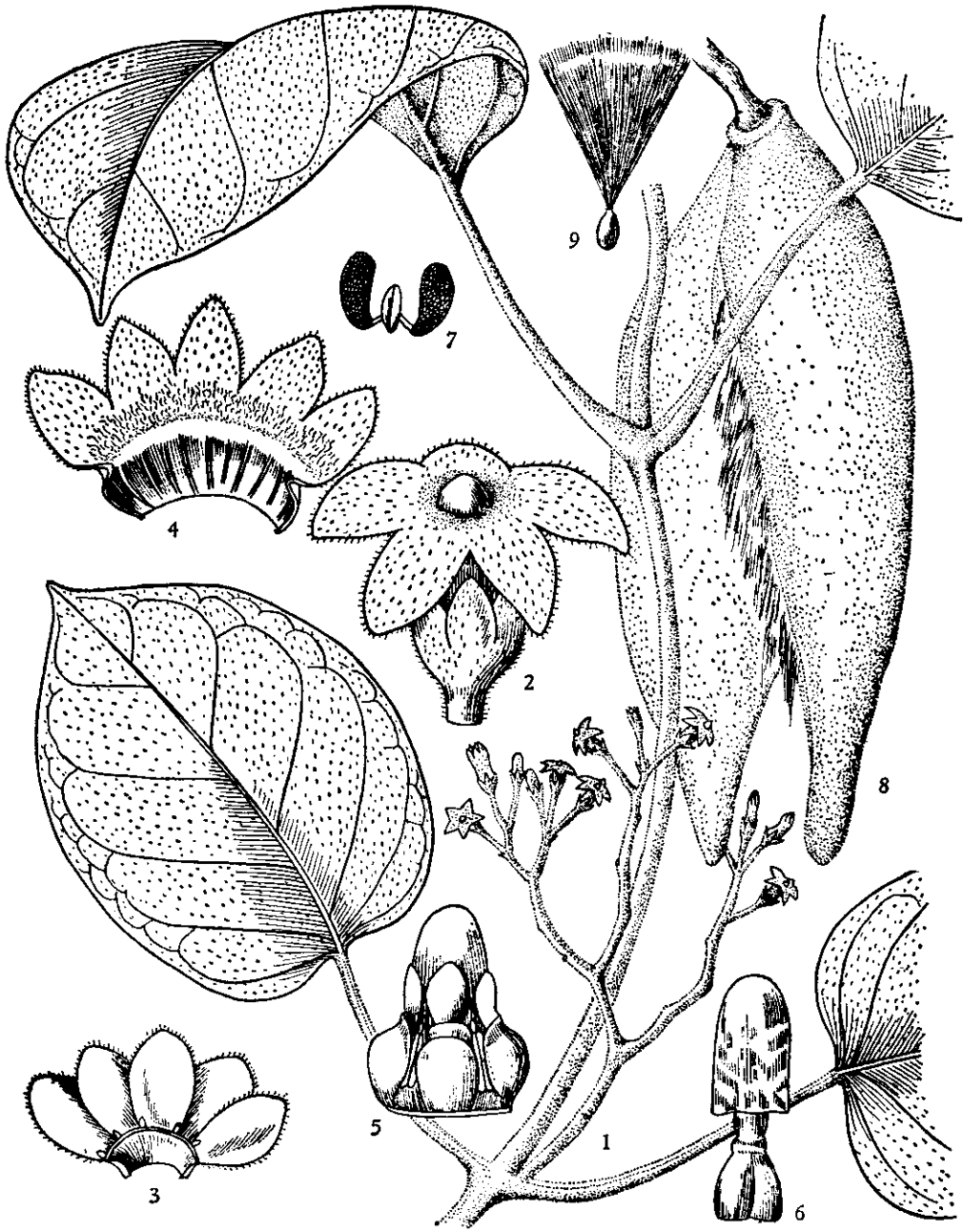
16. **海南牛奶菜**(海南植物志)

Marsdenia hainanensis Tsiang in Sunyatsenia **3**: 206, Pl. 23. fig. 14. 1936; 中国高等植物图鉴，**3**: 500，图 4954. 1974；海南植物志，**3**: 270，图 717. 1973.

16a. **海南牛奶菜**(原变种)　图版 170

Marsdenia hainanensis Tsiang var. **hainanensis**

粗壮木质藤本，全株除花冠外面外，其余被黄色绒毛。叶坚纸质，宽卵形至圆形，长 8—12 厘米，宽 7—9 厘米，顶端短渐尖，基部心形，叶面被疏长毛，叶背被绒毛；侧



图版 170 **海南牛奶菜 Marsdenia hainanensis** Tsiang var. **hainanensis,** 1.花枝； 2.花； 3.花萼展开示腺体； 4.花冠展开； 5.合蕊柱和副花冠； 6.雌蕊； 7.花粉器； 8.蓇葖； 9.种子。（李秉滔仿绘）

脉两面几扁平;叶柄长 7—8 厘米。两歧聚伞花序腋生,长约 10 厘米,花萼近钟形,裂片卵圆形,双盖覆瓦状排列,花萼内面基部腺体 5—6 个,每个生于裂片的内角;花冠黄白色,近坛状或近钟状,长 4 毫米,直径 3.5 毫米;副花冠肉质,裂片卵圆形,比花药为短;花粉块每室 1 个,直立,肾形;子房无毛,花柱短,柱头圆锥状,基部 5 棱。蓇葖纺锤形,向顶端渐狭,长 14 厘米,直径 3 厘米;外果皮被黄褐色绒毛;种子扁平,卵圆形;种毛白色绢质,长约 5 厘米。　花期 5—10 月,果期 12 月。

广东海南特产。生长于海拔 500—800 米的疏林溪边。模式标本采自广东万宁。

花、叶都产蓝色染料。

16b. **翅叶牛奶菜**(海南植物志)

Marsdenia hainanensis Tsiang var. **alata** (Tsiang) Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 116. 1974; 中国高等植物图鉴, **3**: 500. 1974; 海南植物志, **3**: 271. 1974.——*Marsdenia alata* Tsiang in Sunyatsenia **3**: 209. 1936.

与原变种不同在于: 叶柄有翅。

产于广东海南。生长于山顶。模式标本采自儋县。

用途与原变种相同。

17. **牛奶菜**(救荒本草)　三百银、婆婆针线包(浙江)　图版 171

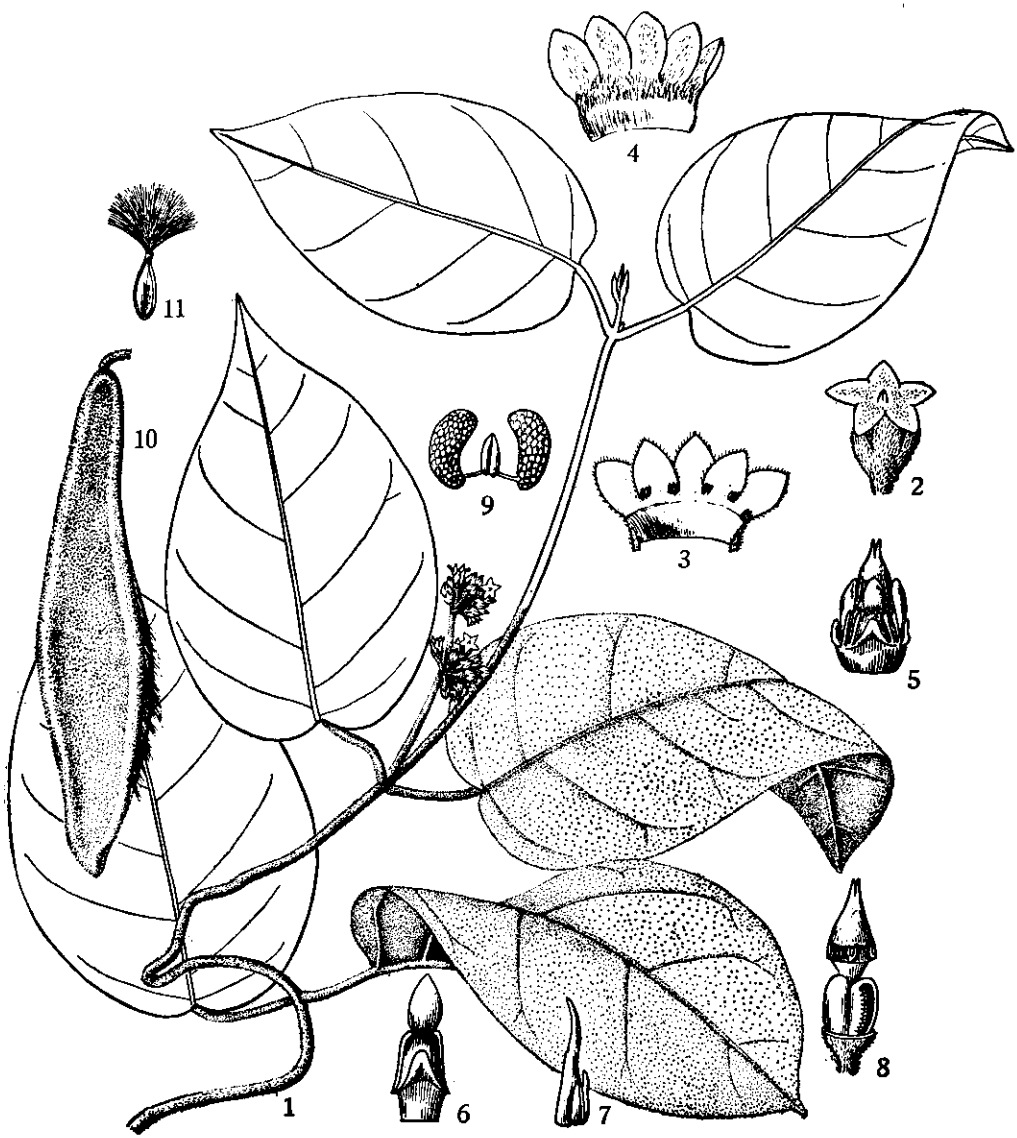
Marsdenia sinensis Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 113. 1889; Schltr. et Diels in Engl. Bot. Jahrb. **29**: 543. 1900; Schltr. in Lév. Fl. Kouy-Tchéou 42. 1914; 中国高等植物图鉴, **3**: 501, 图 4955. 1974.

粗壮木质藤本,全株被绒毛。叶卵圆状心形,长 8—12 厘米,宽 5—7.5 厘米,顶端短渐尖,基部心形,叶面被稀疏微毛,叶背被黄色绒毛;侧脉 5—6 对,弧形上升,到边缘网结;叶柄长约 2 厘米,被黄色绒毛。伞形状聚伞花序腋生,长 1—3 厘米,着花 10—20 朵;花序梗、花梗和花萼均被黄色绒毛;花萼内面基部有腺体 10 余个;花冠白色或淡黄色,长约 5 毫米,内面被绒毛;副花冠短,高仅达雄蕊之半;花药顶端具卵圆形膜片;花粉块每室 1 个,直立,肾形;柱头基部圆锥状,顶端 2 裂。蓇葖纺锤状,向两端渐尖,长约 10 厘米,直径 2.5 厘米,外果皮被黄色绒毛;种子卵圆形,扁平,长约 5 毫米;种毛长约 4 厘米。　花期夏季,果期秋季。

产于浙江、江西、湖北、湖南、福建、广东、广西和四川等省区。生长于海拔 300 米以下山谷疏林中。模式标本采自湖北宜昌。

全株供药用,民间用作壮筋骨,治跌打,利肠健胃。

18. **滦滇牛奶菜**(植物分类学报)



图版 171　**牛奶菜 Marsdenia sinensis** Hemsl.，1.花枝；2.花；3.花萼展开示腺体；4.花冠展开；5.合蕊柱和副花冠；6.雄蕊和副花冠背面观；7.雄蕊和副花冠侧面观；8.雌蕊；9.花粉器；10.蓇葖；11.种子。（陈国泽绘）

Marsdenia yaungpienensis Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 116. 1974.

高攀木质藤本，具丰富乳汁；茎干后中空，被黄色绒毛。叶宽卵形，长 10—13 厘米，宽 5—9 厘米，顶端短尖，基部浅心形，叶面深绿色，被疏柔毛，叶背被黄色绒毛；叶柄长 4 厘米，被黄色绒毛。聚伞花序圆锥状，腋生，长达 7 厘米；总花梗、花梗、花萼和花冠均被黄色绒毛；着花多达 50 朵以上；花萼裂片近圆形，长和宽约 3 毫米，内面无毛和无腺体；花冠红色，外面无毛，内面被黄色绒毛，尤以花冠喉部最密，裂片向右覆盖，长 3.5 毫米，宽 2.5 毫米；副花冠 5 裂，裂片长圆形，中部骤狭，远比雄蕊为短；花粉块每室 1 个，直立，长圆状肾形；子房被毛，柱头基部 5 棱，顶端 2 裂。　花期 9 月—翌年 4 月。

产于云南的漾濞、大理等处。生长于山地林中。模式标本采自云南漾濞。

植株产橡胶。

19. **大叶牛奶菜**（中国高等植物图鉴）　图版 172

Marsdenia koi Tsiang in Sunyatsenia **3**: 211, Pl. 24, fig. 15. 1936; 中国高等植物图鉴，**3**: 502，图 4957. 1974.

攀援灌木，除花外，全株无毛。叶纸质，宽卵形至卵状长圆形，长 10—16 厘米，宽 5.5—10 厘米，顶部急尖具尖头，基部心形；中脉在叶面扁平，在叶背略凸起，侧脉在叶两面均扁平，每边 5—7 条；叶柄长 4—10 厘米，顶端具小腺体。伞形状聚伞花序腋生，比叶为短；总花梗长 7—9 厘米；花梗长 1.5—7 厘米；花萼 5 裂，有缘毛，内面基部有 10 枚腺体；花冠近钟状，直径达 2.8 厘米，外面无毛，内面被柔毛，花冠裂片 5 枚，卵圆形，被缘毛；副花冠 5 裂，裂片近钻状，基部三角形，着生于雄蕊背面；花药顶端具膜片；花粉块每室 1 个，直立，椭圆形，花粉块柄近水平；子房由 2 枚离生心皮组成，无毛，花柱倒圆锥状，柱头圆锥状，顶端钝，2 裂。蓇葖椭圆状，长约 5 厘米，直径 2.5 厘米；种子顶端具白色绢质种毛。　花期 7—11 月。

产于广东、广西、贵州和西藏等省区。生长于山地杂木林中或溪边。模式标本采自广东信宜。

20. **圆头牛奶菜**（中国高等植物图鉴）

Marsdenia tsaiana Tsiang in Sunyatsenia **6**: 143, Pl. 28, f. 18. 1941.

攀援灌木；小枝灰黄色，几乎无毛，仅在节上有微毛，直径 4 毫米；节间长 15 厘米。叶坚纸质，心状卵圆形，长 8—9.5 厘米，宽 6—7.5 厘米，具短尖头，叶两面无毛；中脉和侧脉扁平或在叶背略为凸起，侧脉 8—9 对，斜升，远离边缘即网结；叶柄长约 3

图版 172　**大叶牛奶菜 Marsdenia koi** Tsiang，1.花枝；2.花；3.花萼展开示腺体；4.花冠展开；5.花蕾；6.合蕊柱和副花冠；7.雌蕊；8.花粉器。（吴翠云绘）

厘米，近无毛，顶端有丛生腺体 3—5 个。聚伞花序伞形状，腋外生，单生，与叶近等长，约有花 20 朵；总花梗近无毛，粗壮，长 8 厘米；花梗具微毛，扁平，长达 1.5 厘米；小苞片鳞片状；花在这属中是中等大；花萼钟状，直立，外面具微毛，5 深裂，裂片近圆形，长和宽约 5 毫米，顶端极钝，边缘有缘毛，花萼内面基部腺体 10 个，极小；花冠白色，5 裂至中部，外面无毛，内面具疏柔毛，在中部以下略密，花冠筒长 5 毫米，裂片长圆形，长 5 毫米，宽 4 毫米，展开，钝头，有缘毛；副花冠裂片卵圆状三角形，钻状渐尖，略为高过花药；花药近四方形，顶端膜片透明，卵圆状钝头；花粉块直立，每室 1 个，镰刀状肾形，花粉块柄水平展开，比花粉块短 3 倍，着粉腺紫红色，倒卵状，比花粉块约小一半；子房无毛，卵圆形，柱头圆球状，顶端全缘或略有凹缺，比副花冠顶端略高。蓇葖木质，坚硬，两端钝，长约 10 厘米，在中间直径 4 厘米，外果皮深灰色，有细条纹，内果皮平滑，亮黄色；种子卵圆状长圆形，长 1.5 厘米，宽 7 毫米，基部圆形，顶端钝；种毛白色绢质，长约 2.5 厘米。　花期 9 月，果期 9 月以后。

产于云南、四川。生长于海拔 3200 米山谷林中。模式标本采自云南临沧。

组 7. 通光散组 Sect. Tenacissimae Tsiang in Sunyatsenia **3**: 214. 1936.

花冠近钟状；副花冠裂片角状；花药比合蕊冠为长。

21. **百灵草**（云南）　小白药、小对节生、小掰角、云南百部(云南) 图版173(9—16)

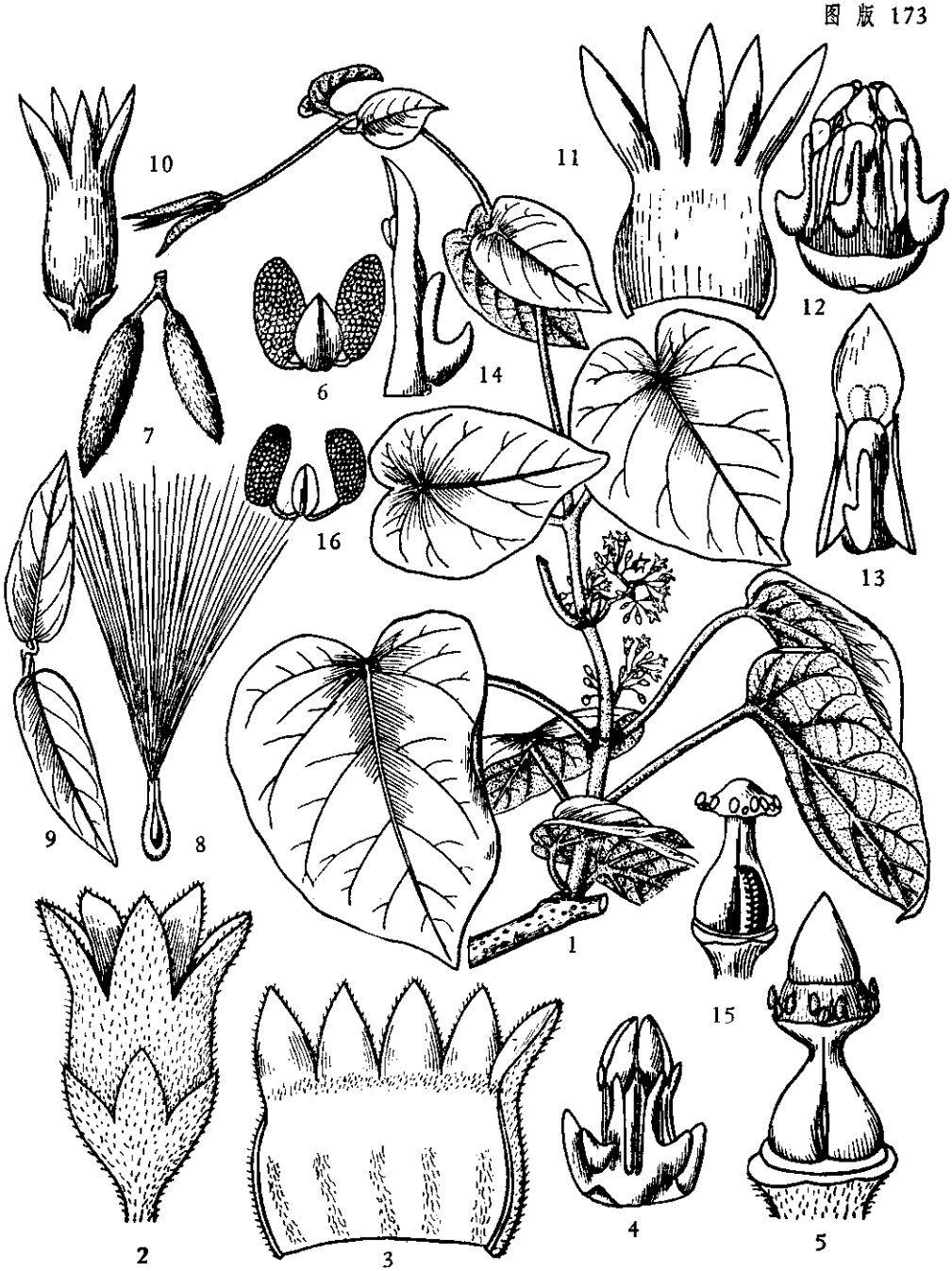
Marsdenia longipes W. T. Wang ex Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 117. 1974.

攀援灌木；主根分叉，侧根发达；除花序外，全株无毛。叶长圆形至披针状长圆形，长 5—10 厘米，宽 2—4 厘米，顶端渐尖，基部圆形；侧脉 4—6 对，弧形上升，未达叶缘即网结。伞形状聚伞花序腋生，着花 10—15 朵；总花梗细长，长达 10 厘米；花冠紫蓝色，长 1.2 厘米；副花冠 5 裂，着生于雄蕊背部，裂片长圆形，基部有距；花药顶端膜片高出副花冠；花粉块每室 1 个，直立；子房为 2 枚离生心皮组成，柱头短圆锥状。花期 2—3 月。

产于云南西南部。生长于海拔 2000 米以下，土质肥厚、湿润的灌木丛中。模式标本采自景东。

根或全株可药用，云南民间有用作治骨折、外伤出血、风湿、跌打瘀伤、支气管炎、哮喘、贫血等。植株有毒，不宜多服；中毒后出现四肢抽搐，用桦木(水冬瓜树)叶、毛桃子煎水服可解。

22. **通光散**（云南）　大苦藤、地甘草、乌骨藤、黄桧、下奶藤、勒藤（云南） 图



图版 173　1—8.**通光散 Marsdenia tenacissima** (Roxb.) Wight et Arn., 1.花枝; 2.花; 3.花冠展开; 4.合蕊柱和副花冠; 5.雌蕊; 6.花粉器; 7.蓇葖; 8.种子。9—16.**百灵草 Marsdenia longipes** W. T. Wang ex Tsiang et P. T. Li, 9.叶片; 10.花; 11.花冠展开; 12.合蕊柱和副花冠; 13.雄蕊背面观,示副花冠着生; 14.雄蕊侧面观,示副花冠着生; 15.雌蕊; 16.花粉器。(陈国泽仿绘)

版 173 (1—8)

Marsdenia tenacissima (Roxb.) Wight et Arn. in Wight, Contr. Bot. Ind. 41. 1834; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 214. 1936, op. cit. **4**: 123. 1939; Rehd. in Journ. Arn. Arb. **18**: 242. 1937; 中国高等植物图鉴, **3**: 503, 图 4959. 1974.——*Asclepias tenacissima* Roxb. Fl. Ind. **2**: 31. 1824.——*Metaplexis cavaleriei* Lév. Fl. Kouy-Tchéou 42. 1914.——*Marsdenia cavaleriei* (Lév.) Hand.-Mazz. ex Woodson in Journ. Arn. Arb. **15**: 318. 1934.

坚韧木质藤本；茎密被柔毛。叶宽卵形，长和宽 15—18 厘米，基部深心形，两面均被茸毛，或叶面近无毛。伞形状复聚伞花序腋生，长 5—15 厘米；花萼裂片长圆形，内有腺体；花冠黄紫色；副花冠裂片短于花药，基部有距；花粉块长圆形，每室 1 个直立，着粉腺三角形；柱头圆锥状。蓇葖长披针形，长约 8 厘米，直径 1 厘米，密被柔毛；种子顶端具白色绢质种毛。　花期 6 月，果期 11 月。

产于云南和贵州的南部。生长于海拔 2000 米以下的疏林中。分布于斯里兰卡、印度、缅甸、越南、老挝、柬埔寨、印度尼西亚等处。模式标本采自喜马拉雅山西部。

著名纤维植物，含纤维素 91.5%，纤维长度达 30 毫米，常作弓弦绳索。藤茎可药用，民间有用作治支气管炎、哮喘、肺炎、扁桃腺炎、膀胱炎等。

33. 黑鳗藤属*——Stephanotis Thou.

Thou. Gen. Nov. Madag. 11. 1806.——*Jasminanthes* Bl. Mus. Bot. Lugd.-Bat. **1**: 148, t. 28. 1850.——*Huthamnus* Tsiang, 静生汇报, **9**: 9. 1939。

藤状灌木，具乳汁。叶对生，具柄，羽状脉。聚伞花序伞形状，一至二歧，腋生；花萼 5 深裂，裂片近叶状，双盖覆瓦状排列，内面基部通常无腺体；花较大，花冠高脚碟状或近漏斗状，花冠筒圆筒状，内面基部具有 5 行两列柔毛，裂片5，向右覆盖；副花冠 5 裂，着生于雄蕊背面，裂片顶端离生，直立，扁平，明显，比花药为短或无副花冠；雄蕊 5，与雌蕊粘生，花丝合生成筒状，短，花药直立，顶端具膜片，粘闭着柱头；花粉块每室 1 个，直立；子房由 2 枚离生心皮组成，花柱短，柱头圆锥状或头状。蓇葖粗厚，钝头或渐尖；种子顶端具白色绢质种毛。

约 15 种，分布于泰国、印度尼西亚、马来西亚、古巴和马达加斯加等。我国产

* 黑鳗藤属(中国高等植物图鉴)、别名千金子藤属(植物分类学报)。

4种，分布于云南、广西、广东、湖南、福建、浙江和台湾等省区。

本属模式种为；Stephanotis thouarsii Brongn.

分种检索表

1.雄蕊上有明显扁平的副花冠；花粉块有柄(黑鳗藤组 Sect. Stephanotis)
2.叶基部心形，嫩叶被微毛，老时脱落。
3.花序着花2—3朵，稀多朵；花大，花冠筒长2厘米，花冠裂片长3厘米；花具紫色液汁 …… 1.**黑鳗藤 S. mucronata** (Blanco) Merr.
3.花序着花多至11朵，花较小，花冠筒长7—8毫米，花冠裂片长7毫米；花具黑色液汁…… 2.**假木通 S. chunii** Tsiang
2.叶基部宽楔形，两面无毛…… 3.**云南黑鳗藤 S. saxatilis** Tsiang et P. T. Li
1.雄蕊上无副花冠；花粉块无柄；叶被绒毛[茶药藤组 Sect. Jasminanthes (Bl.) Hemsl.] …… 4.**茶药藤 S. pilosa** Kerr

组1. 黑鳗藤组 Sect. Stephanotis

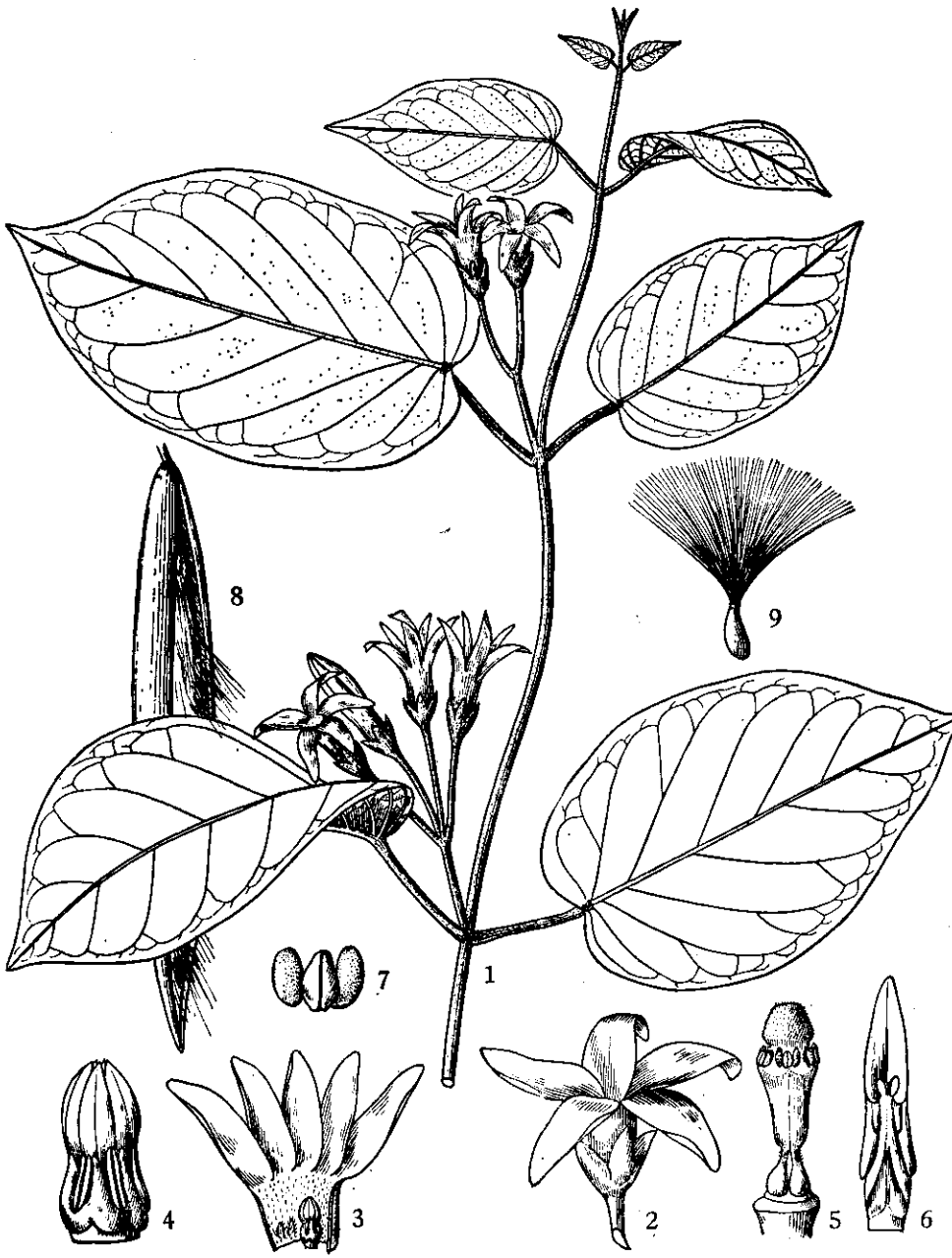
雄蕊上有明显扁平的副花冠；花粉块有柄。

本组我国产3种。

1. **黑鳗藤**(福建) 史惠藤、博如藤(俗称)；华千金子藤(广西植物名录) 图版174

Stephanotis mucronata (Blanco) Merr. Sp. Blancoanae 316. 1918, et Enum. Philip. Fl. Pl. **3**: 357. 1923; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 164. 1936; 中国高等植物图鉴，**3**: 503，图 4960. 1974.——*Apocynum mucronatum* Blanco, Fl. Filip. 825. 1837.——*Stephanotis chinensis* Champ. ex Benth. in Hook. Kew Journ. **5**: 53. 1853.

藤状灌木，长达10米；茎被2列柔毛，枝被短柔毛。叶纸质，卵圆状长圆形，长7—12厘米，宽4.5—8厘米，基部心形，嫩叶被微毛，老时脱落；侧脉每边约8条，斜曲上升，在叶缘前网结；叶柄长2—3厘米，被短柔毛，顶端具丛生腺体。聚伞花序假伞形状，腋生或腋外生，通常着花2—4朵，稀多朵；花序梗长1.5—2厘米；花梗长2—3厘米；小苞片卵圆形，长和宽约1毫米，外面被短柔毛；花萼裂片长圆形，长7毫米，钝头；花冠白色，含紫色液汁，花冠筒圆筒形，长2厘米，外面无毛，内面基部具5行2列毛，花冠裂片镰刀形，长3厘米，宽5毫米，展开；合蕊柱比花冠筒短；副花冠5片，着生于雄蕊背面，比花药为短；花药顶端膜片长卵圆形，粘闭于柱头；花粉块每室1个，卵圆形，直立，花粉块柄横生，着粉腺宽卵形；子房无毛，卵圆形，心皮离生，胚珠每室多个，



图版 174 **黑鳗藤 Stephanotis mucronata** (Blanco) Merr., 1.花枝； 2.花； 3.花冠展开示合蕊柱； 4.合蕊柱和副花冠； 5.雌蕊； 6.雄蕊腹面观； 7.花粉器； 8.蓇葖； 9.种子。（陈国泽绘）

花柱短，膨大，柱头膨大，基部五角形，顶端不明显 2 裂。蒴果长披针形，长 12 厘米，直径1 厘米，渐尖，无毛；种子长圆形，长约 1 厘米，顶端具白色绢质种毛；种毛长约 2.5 厘米。 花期 5—6 月，果期 9—10 月。

产于四川、贵州、广西、广东、湖南、福建、浙江和台湾等省区。生长于海拔 500 米以下山地疏密林中，攀援于大树上。菲律宾也有栽培。模式标本采自菲律宾(栽培的种子来源于我国广东南部岛屿)。

2. **假木通**(中国高等植物图鉴) 假土木通(广西药用植物名录) 图版 175

Stephanotis chunii Tsiang in Sunyatsenia **3**: 165, Pl. 18, fig. 11. 1936, op. cit. **6**: 140. 1940; 中国高等植物图鉴, **3**: 504, 图 4961. 1974.

藤状灌木；嫩枝被微毛，老枝无毛，直径 2 毫米，节间长 10—15 厘米。叶纸质，卵形或宽卵状长圆形，长 7—10.5 厘米，宽 4—6.5 厘米，端部渐尖，基部心形，嫩叶被微毛，老时渐脱落；侧脉近扁平，每边 6—7 条，斜曲上升，叶缘前网结；叶柄长 1—2 厘米，被短柔毛，顶端具丛生腺体。聚伞花序伞形状，腋生，比叶为短，着花多至 11 朵；花序梗长 1—1.5 厘米，密被短柔毛；花梗长 1.5 厘米，密被短柔毛；花萼裂片长圆形，钝头，长 5 毫米，宽 2 毫米，外面被短柔毛，花萼内面基部具有许多腺体；花冠白色，高脚碟状，有香味，含有丰富的黑色液汁，花冠筒圆筒形，长 7—8 毫米，外面无毛，内面具 5 行 2 列粗毛，裂片长圆状镰刀形，长 7 毫米，具有缘毛；合蕊柱比花冠筒短；花药顶端膜片长圆形，在柱头顶端粘闭；副花冠小，着生于雄蕊背面，5 片，裂片扁平，比花药为短；花粉块每室 1 个，卵圆形，直立，花粉块柄横生，着粉腺宽卵形；子房无毛，心皮 2 枚离生，胚珠每室多个，花柱短，膨大，柱头膨大，顶端钝，基部五角形。 花期 5—6 月。

产于广东和广西。生长于海拔 600—850 米山地潮湿密林中，攀援于大树上。模式标本采自广东鼎湖山。

根可药用，通筋络。

3. **云南黑鳗藤**(植物分类学报)

Stephanotis saxatilis Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 118. Pl. 26. 1974.

藤状灌木；枝纤细，灰白色，被 2 列短柔毛。叶薄纸质，椭圆形至长圆状披针形，长 5.5—10 厘米，宽 1—3.5 厘米，顶端长渐尖，基部宽楔形，两面无毛；中脉和侧脉在叶面扁平，在叶背凸起，侧脉每边 7 条，疏离至叶缘网结；叶柄长 1—1.5 厘米，被短柔毛，顶端具有丛生 5—8 个腺体。聚伞花序伞形状，生于叶柄之间，长达叶的一半，着花

12 朵；花序梗长 3—4 厘米，被短柔毛；花梗长 1 厘米，被短柔毛；花萼裂片长卵形，长 3 毫米，宽 1 毫米，外面被短柔毛，内面无腺体；花冠淡绿色，高脚碟状，花冠筒圆筒形，基部膨大，长 7 毫米，外面无毛，内面基部具有 5 行两列毛，花冠裂片长圆状镰刀形，长 1 厘米，宽 3 毫米，向右覆盖；雄蕊的副花冠 5 片，裂片卵圆形，顶端稍钝，到达花药基部；花药近四方形，药隔顶端的膜片长圆形，内弯，高出柱头并在柱头上粘闭；花粉块每室 1 个，长圆形，直立，花粉块柄短；子房无毛，心皮离生，胚珠每室多个，花柱短，柱头头状，顶端不明显 2 裂。 花期 5 月。

产于云南东南部。生长于海拔 1100 米山地石山灌木丛中。模式标本采自富宁。

组 2. 茶药藤组 Sect. Jasminanthes (Bl.) Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 114. 1889; K. Schum. in Engl. u. Prantl, Pflanzenfam. **4, 2**: 288. 1895.——*Jasminanthes* Bl. Mus. Bot. Lugd.-Bat. **1**: 148, t. 28. 1850.

雄蕊上无副花冠；花粉块无柄。

本组产 1 种，分布我国云南和泰国。

4. **茶药藤**(静生汇报)

Stephanotis pilosa Kerr in Kew Bull. **1938**: 453. 1938; Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 118. 1974.——*Huthamnus sinicus* Tsiang, 静生汇报, **9**: 10, 图版 3. 1939。

藤状灌木，长约 7 米，具乳汁；小枝、叶、花序和花萼均密被黄色绒毛。叶近革质，卵圆形，长 9—19厘米，宽 4—12厘米，顶端急尖具短尖头，基部心形；中脉和侧脉在叶面扁平，在叶背凸起，侧脉每边 7—10 条，60°—80° 角度斜升，至叶缘前网结；叶柄长 1—4.5 厘米。聚伞花序伞形状，腋生，着花 3—6 朵；花序梗长 2 厘米；花梗长 1 厘米；小苞片线形；花萼裂片大，叶状，长圆状披针形，长 2.6 厘米，宽 8 毫米，内面基部无腺体；花大，长 5.6 厘米，直径 4.5 厘米；花冠白色，高脚碟状，花冠筒圆筒状，中部以上渐狭，基部膨大，长 5 厘米，中部直径 4 毫米，基部直径 5 毫米，外面被疏柔毛，内面基部具有 5 行疏柔毛，花冠裂片长圆状镰刀形，长 3.5 厘米，宽 1.3 厘米，外面被疏柔毛，内面无毛，具缘毛，向右覆盖；无副花冠；雄蕊与雌蕊粘生，花药近四方形，彼此连生，腹部粘生在柱头上，药隔顶端的膜片长圆形，在柱头顶粘闭；花粉块每室 1 个，长圆形，直立，无花粉块柄，着粉腺卵圆形；子房无毛，心皮离生，胚珠每室多个，花柱短，柱头圆锥状，基部膨大五角形，顶端钝，2 裂。蓇葖披针形，粗壮，长 21 厘米，直径 2.7 厘米，顶端渐尖，基部膨大，淡绿色，无毛；种子扁平，卵圆形，长 2 厘米，宽 1 厘米，有薄边，

基部圆形，顶端狭，具白色绢质种毛；种毛长4厘米。　花期春夏季，果期秋冬季。

产于云南、广西。生长于海拔400—1600米山地密林中或山谷、溪边潮湿地方。泰国也有。模式标本采自泰国。

34. 蜂出巢属*——Centrostemma Decne.

Decne. in Ann. Sci. Nat. Ser. 2, **9**: 271, t. 12. 1838.

直立或附生蔓性灌木，除花冠内面外，无毛。叶对生，坚纸质，羽状脉，具柄。伞形状聚伞花序腋外生，或顶生；花萼5深裂，裂片内面基部有腺体；花冠5深裂，裂片强度反折，花冠喉部具长硬毛；副花冠裂片5，着生于合蕊冠的背部，其基部延生角状长距，成星状射出；花粉块每室1个，直立；子房由2个离生心皮组成。蓇葖通常单生，线状披针形，向端部渐尖；种子顶端具白色绢质种毛。

约5种，分布于亚洲东南部热带和亚热带地区。我国产1种，分布于西南部和华南地区。

本属模式种为：Centrostemma multiflorum (Bl.) Decne.

蜂出巢(广东)　飞凤花(中国种子植物科属辞典)　图版176

Centrostemma multiflorum (Bl.) Decne. in Ann. Sci. Nat. Ser. 2, **9**: 271, t. 12. 1838; Chun in Sunyatsenia **1**: 301. 1934; Tsiang op. cit. **3**: 168. 1936, et **4**: 124. 1939; 中国高等植物图鉴，**3**: 504. 图4962. 1974;——*Hoya multiflora* Bl. Cat. Gew. Buitenz. 49. 1823.——*Centrostemma platypetalum* Merr. in Sunyatsenia **2**: 16. 1934.

直立或附生蔓性灌木，除花冠喉内部外，全株无毛。叶坚纸质，椭圆状长圆形，长8—16厘米，宽2—4.5厘米；侧脉不明显。伞形状聚伞花序腋外生或顶生，向下弯，着花10—15朵；花萼内面基部有5—6个腺体；花冠黄白色，5深裂，开放后强度反折，花冠喉部内具长硬毛；副花冠5裂，裂片披针形，着生于合蕊冠背部，其基部延生角状长距，成星状射出；花粉块长圆形，直立。蓇葖单生，线状披针形，长12—16厘米，直径1厘米，无毛；种子卵形，长4毫米，宽2毫米，顶端具白色绢质种毛；种毛长4厘米。花期5—7月，果期10—12月。

产于云南、广西和广东(栽培)。生长于山地水旁、山谷林中或旷野灌木丛中，常附生于树上。分布于缅甸、越南、老挝、柬埔寨、马来西亚、印度尼西亚、菲律宾。模式

* 蜂出巢属(植物分类学报)，别名飞凤花属(中国种子植物科属辞典)。

图版 176 **蜂出巢 Centrostemma multiflorum** (Bl.) Decne., 1.花枝； 2.花萼展开示腺体； 3.副花冠和合蕊柱； 4.雄蕊和副花冠侧面观； 5.雌蕊； 6.花粉器； 7.蓇葖； 8.种子。 （陈国泽绘）

标本采自印度尼西亚爪哇。

花美丽，广东南部公园栽培作观赏植物。

35. 金凤藤属*——Dolichopetalum Tsiang

Tsiang in Acta Bot. Sinica **15**: 137. 1973.

藤状灌木；茎和叶被有黄色长柔毛。叶对生，卵圆状心脏形；基脉掌状 5 出；叶柄顶端具有 10 个丛生的小腺体。聚伞花序腋生，总状式；花萼 5 深裂，裂片双盖覆瓦状排列，萼筒喉部具有许多小腺体；花冠骨盆状，裂片镊合状排列，下部宽卵形而上部退化成为极长钻状的尾；副花冠扁平，贴生于合蕊柱的背面，5 深裂，裂片长圆状四方形，顶端微缺；着粉腺比花粉块略长；子房由 2 枚离生心皮组成，圆球状，花柱短，柱头五角形，其顶端微缺；每心皮有胚珠多数。蓇葖单生，线状披针形，平滑；种子椭圆形，有边缘，顶端具丝状的种毛。

1 种，产于我国广西西部和贵州。

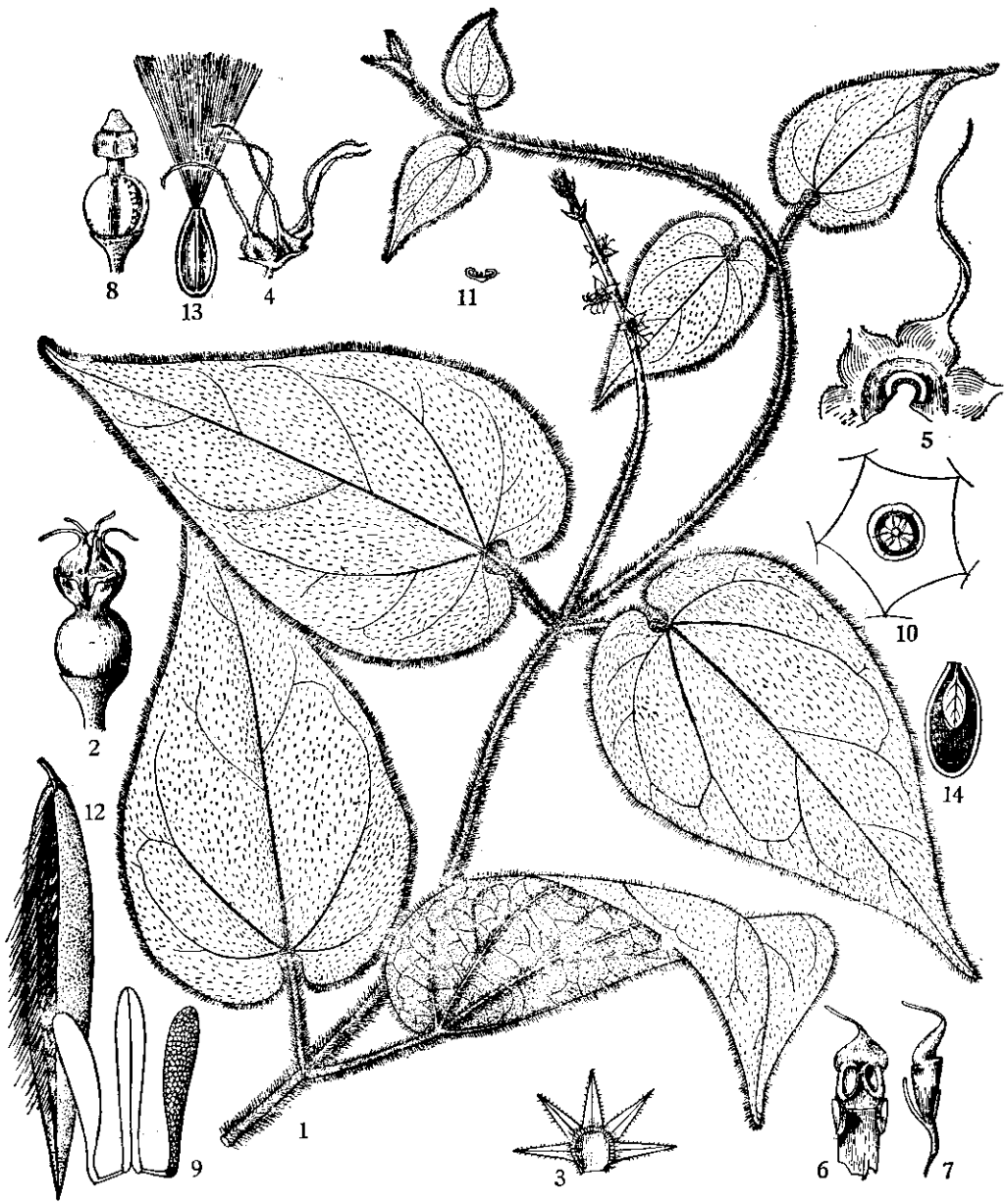
本属模式种为：Dolichopetalum kwangsiense Tsiang

金凤藤（广西）　广西长梗藤（广西植物名录）　图版 177

Dolichopetalum kwangsiense Tsiang in Acta Bot. Sinica 15: 137, Pl. 1. 1973; 中国高等植物图鉴，**3**: 505，图 4963. 1974.

藤状灌木；茎和叶被有黄色长柔毛，老时变黑灰色，茎直径约 3 毫米，节间长 8—16 厘米。叶纸质，卵圆状心脏形，长 8—12 厘米，宽4.2—7厘米，顶端短渐尖，基部心脏形；基脉掌状 5 出，侧脉每边约 5 条，弧形上升，远离叶缘网结；叶柄长 2.5—3.5 厘米，被有长柔毛，其顶端具有 10 个丛生的小腺体。聚伞花序总状式，长约 8 厘米，着花 1—3 朵；小苞片卵圆形，长 4 毫米，宽 1 毫米，顶端长尖；花萼 5 深裂，外面被长柔毛，裂片长圆状披针形，长 3 毫米，宽 0.7 毫米，在萼筒喉部有 25 个小腺体；花冠紫色，骨盆状，外面被长柔毛，内面无毛，花冠筒长 2 毫米，裂片镊合状排列，近基部宽卵形，向端部退化成极长钻状的尾，尾长 12 毫米，被缘毛；副花冠扁平，贴生于合蕊柱的背面，5 深裂，裂片长圆状四方形，微缺，长 0.5 毫米，宽 0.3 毫米；花药近四方形，长1.5毫米，顶端丝状；花粉块每室 1 个，直立，着粉腺比花粉块柄略长；子房由 2 枚离生心皮组成，圆球状，无毛，花柱短，柱头五角形，顶端略为微缺，每心皮有胚珠多数。蓇葖单生，线状披针形，长 6.5—11 厘米，直径 1.5 厘米，平滑；种子椭圆形，长 1.4 厘米，宽 5 毫

* 金凤藤属（植物分类学报）。



图版 177 **金凤藤 Dolichopetalum kwangsiense** Tsiang, 1.花枝； 2.合蕊柱和副花冠；3.花萼展开示腺体；4.花冠； 5.花冠展开； 6.雄蕊腹面观； 7.雄蕊侧面观； 8.雌蕊； 9.花粉器； 10.花图式； 11.花冠裂片横切面； 12.蓇葖;13.种子； 14.种子纵切面示子叶。 （陈国泽绘）

米，有边缘，顶端具丝状种毛；种毛长 2.5 厘米。花期 8 月，果期 11 月。

产于广西西部和贵州。生长于山地灌木丛中。模式标本采自广西隆林。

藤可用作蛇药。

36. 球兰属*——Hoya R. Br.

R. Br. in Mem. Wern. Soc. **1**: 26. 1810.

灌木或半灌木，附生或卧生。叶肉质或革质，稀膜质。聚伞花序腋间或腋外生，伞形状，着花多数；花萼短，5 深裂，在裂片的内面基部经常具有腺体；花冠肉质，辐状，5 裂，裂片在花蕾时，镊合状排列，开放后扁平或反折；副花冠 5 裂，着生于雄蕊背部而成星状开展，其上面为扁平，但其两侧却反折而成背面的中空现象，其内角经常成 1 小齿倚靠在花药上；花药靠合在柱头上，其顶端有 1 薄质膜片；花粉块在每个药室有 1 个，直立，长圆形，边缘有透明的薄膜；柱头垂直地扁平。蓇葖细长，先端渐尖，平滑；种子顶端具有白色绢质种毛。

约 200 余种，分布于亚洲东南部至大洋洲各岛。我国产 22 种，3 变种，2 变型，分布于我国南部。

本属模式种为：Hoya carnosa (L. f.) R. Br.

还有一种产于我国台湾的 Hoya formosana Yamazaki in Journ. Jap. Bot. **43**: 223, fig.4. 1968.，我们未见标本，故本志未有收入。

分种检索表

1. 花冠辐状，张开后呈五角星状；副花冠呈放射状五角星形，外角伸延至花冠上；柱头压平（球兰组 Sect. Hoya）

2. 副花冠外角急尖。

3. 叶三出脉……1. **铁草鞋 H. pottsii** Traill

4. 叶卵圆形至卵圆状长圆形，基部圆形至近心形……

……1a. **铁草鞋**（原变种）**H. pottsii** Traill var. **pottsii**

4. 叶长圆形至长圆状披针形，基部楔形……

……1b. **狭叶铁草鞋 H. pottsii** Traill var. **angustifolia** (Traill) Tsiang et P. T. Li

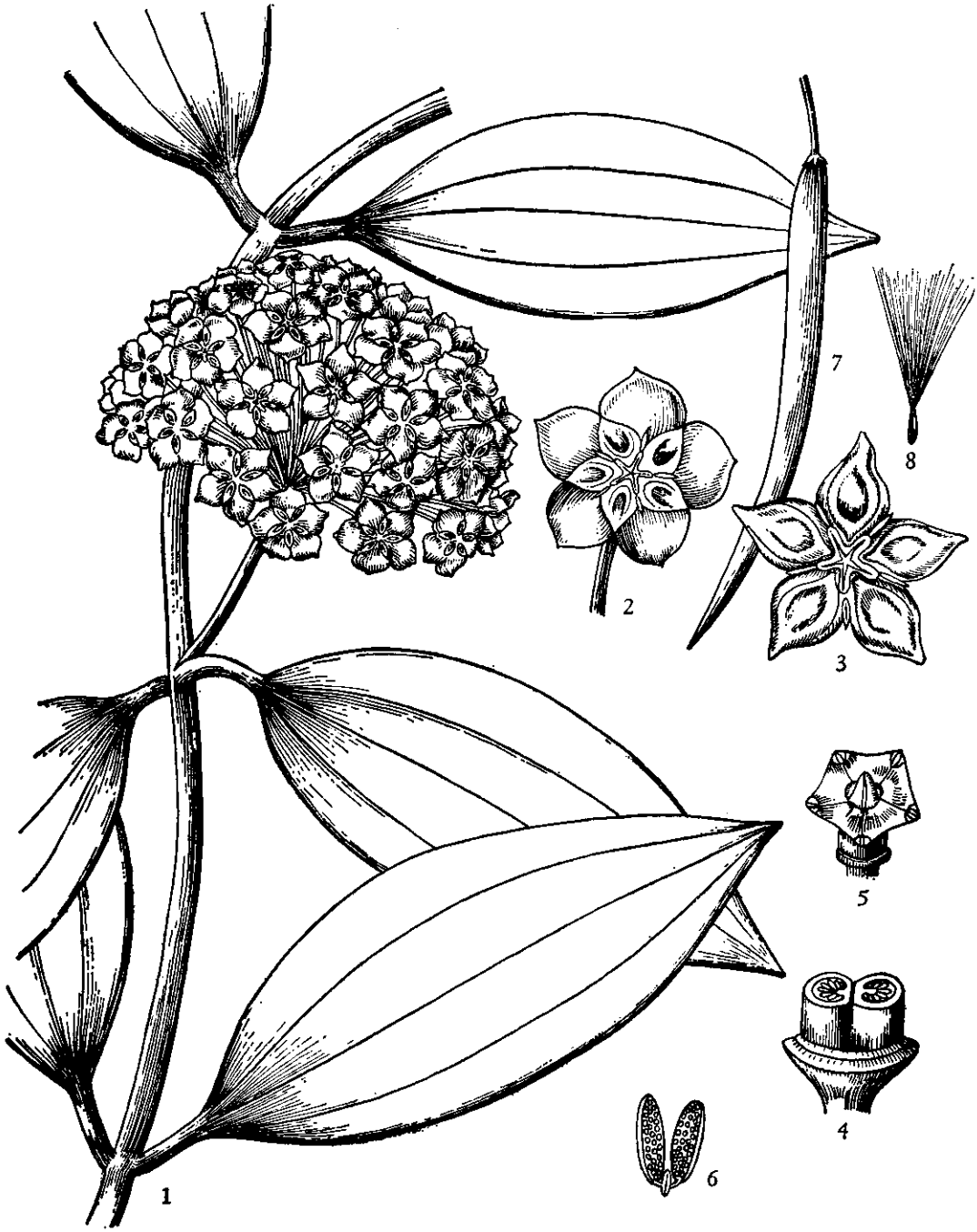
3. 叶羽状脉。

5. 叶线形…… 2. **线叶球兰 H. linearis** Wall. ex Wight

5. 叶非线形。

---

* 球兰属（中国植物科属检索表），别名毯兰属（种子植物名称）。



图版 178 **铁草鞋 Hoya pottsii** Traill **var. pottsii**, 1.花枝； 2.花： 3.副花冠和合蕊柱；4.子房横切面；5.雌蕊；6.花粉器；7.蓇葖；8.种子。(杨可四绘)

21.叶顶端渐尖，基部楔形……
…… 17b.**狭叶荷秋藤 H. lancilimba** Merr. f. **tsoi** (Merr.) Tsiang

20.叶匙形或长披针形。

22.叶匙形……18.**匙叶球兰 H. radicalis** Tsiang et P. T. Li

22.叶长披针形，长达 22.5 厘米 ……
……19.**长叶球兰 H. kwangsiensis** Tsiang et P. T. Li

19.花直径 1—1.5 厘米。

23.叶倒卵形或卵状长圆形，有时圆形，顶端圆形或钝尖 ……
…… 20.**崖县球兰 H. liangii** Tsiang

23.叶披针形，顶端长渐尖…21.**薄叶球兰 H. mengtzeensis** Tsiang et P. T. Li

1.花冠圆筒状，裂片直立不反卷；副花冠 5 裂，肉质，直立，靠在合蕊柱上；柱头喙状伸出；半灌木；叶倒三角形，顶端凹缺或截平，基部楔形，无毛(澜沧球兰组 Sect. Antiostelma Tsiang et P. T. Li)
……22.**澜沧球兰 H. lantsangensis** Tsiang et P. T. Li

组 1. 球兰组 Sect. Hoya

花冠辐状，张开后呈五角星状；副花冠呈放射状五角星形，外角伸延至花冠上；柱头压平。

本组我国产 21 种。

1. **铁草鞋**(云南)　三脉球兰(通称)；味卖龙(云南傣语)

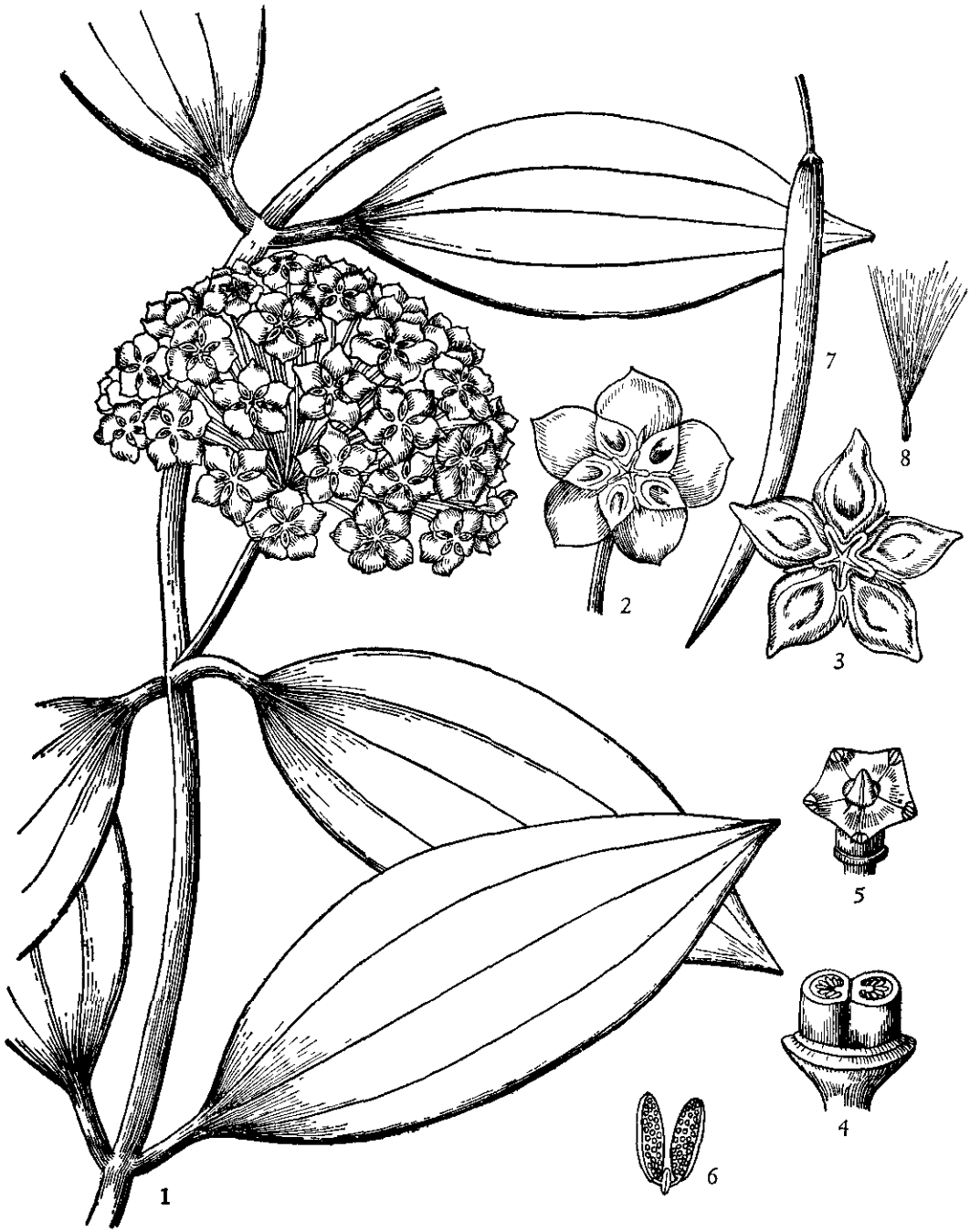
Hoya pottsii Traill in Trans. Hort. Soc. Lond. **7**: 25, t. 1. 1830; Decne. in DC. Prodr. **8**: 638. 1844; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 116. 1889; K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenf. **4, 2**: 290. 1895; Dunn et Tutch. in Kew Bull. Misc. Inf. a. s. **10**: 172. 1912; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 171. 1936; 中国高等植物图鉴，**3**: 505，图 4964. 1974; 海南植物志，**3**:272. 1974.——*Hoya obscurinervia* Merr. in Philip. Journ. Sci. **23**: 263. 1923, et in Lingnan Sci. Journ. **5**: 153. 1927.

1a. **铁草鞋**(原变种)　图版 178

Hoya pottsii Traill var. **pottsii**

附生攀援灌木，除花冠内面外，无毛。叶肉质，干后呈厚革质，卵圆形至卵圆状长圆形，先端急尖，基部圆形至近心形，长 6.5—12 厘米，宽 3.5—5.5 厘米；基脉 3 条，小脉微纤，不明显；叶柄肉质，顶端具有丛生小腺体。聚伞花序伞形状，腋生；花冠白色，心红色，直径 1 厘米，裂片宽卵形，外面无毛，内面具长柔毛。蓇葖线状长圆形，向顶端渐尖，长约 11 厘米，直径 8 毫米，外果皮有黑色斑点；种子线状长圆形，长约 4 毫米；种毛白色绢质，长 3.5 厘米。　花期 4—5 月，果期 8—10 月。

产于云南、广西、广东和台湾等省区。生长于海拔 500 米以下的密林中，附生于



图版 178 **铁草鞋 Hoya pottsii** Traill **var pottsii**, 1.花枝, 2 花· 3 副花冠和合蕊柱; 4 子房横切面, 5 雌蕊, 6 花粉器; 7 蓇葖; 8 种子。(杨可四绘)

大树上。模式标本采自广东斗门。

叶可药用，民间用来作接骨、散瘀消肿、拔脓生肌。

1b. **狭叶铁草鞋**(植物分类学报)

Hoya pottsii Traill var. **angustifolia** (Traill) Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 124. 1974.——*Hoya angustifolia* Traill in Trans. Hort. Soc. Lond. **7**: 29 (sp. dub.). 1830.

与原变种不同之处在于：叶长圆形至长圆状披针形，基部楔形。

产于云南、广西和广东。生长于山地密林中，附生于树上。模式标本采自广东斗门。

用途与原变种相同。

2. **线叶球兰**(新拟)

Hoya linearis Wall. ex Wight, Contr. Bot. Ind. 36. 1834; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 53. 1883.

半灌木，附生在树上；枝具黄色硬毛；节间长 1—2 厘米。叶线形，长 4—5 厘米，宽 5 毫米，先端具短尖头，基部楔形，叶面在干时有皱纹，叶背具黄色长硬毛；叶柄长 2 毫米，具黄色长硬毛。花序生在枝的顶端，着花约 6 朵，组成伞形状聚伞花序；花梗与花萼外面都被黄色长硬毛；花冠白色，直径 5 毫米；副花冠裂片的基部具长距；花粉块长圆形，直立。蓇葖披针形，长约 5 厘米，直径 5 毫米，顶端长渐尖，基部略狭，外果皮灰黄色，具微黄色柔毛；种子顶端的种毛长约 2 厘米。　花期 9 月，果期翌年 5 月。

产于云南贡山。生长于海拔 1500—1700 米的常绿林中。分布于尼泊尔、锡金等处。模式标本采自尼泊尔。

本种花序顶生及副花冠基部有距与"蜂出巢"相似，当再作研究。

3. **凸脉球兰**(植物分类学报)

Hoya nervosa Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 122. Pl. 28. 1974.

藤状半灌木，在树上生根，全株无毛；茎皮草灰色，直径 5 毫米。叶较大，干后革质，卵形或卵状长圆形，长 8.5—17 厘米，宽 4—6.3 厘米，顶端锐尖或短渐尖，基部圆形；中脉、侧脉及小脉极明显凸起，侧脉每边 5—6 条，弧形上升，近叶缘网结；叶柄粗壮，长1—2 厘米，顶端具 2—3 个丛生的小腺体。聚伞花序伞房状；花序梗长达 13 厘米；花梗脱落的痕迹极多，长约 2 厘米；花萼 5 深裂；花冠白色，辐状，裂片展开时直径约 1.2 厘米；副花冠裂片的外角锐尖，其它特征都与球兰组相同。

产于云南南部。生长于树上。模式标本采自云南思茅。

4. **黄花球兰**(中国高等植物图鉴)

Hoya fusca Wall. Pl. As. Rar. **1**: 68, t. 75. 1831; Wight, Contr. Bot. Ind. 37. 1834; Decne. in DC. Prodr. **8**: 639. 1844; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 58. 1883; Cost. in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **4**: 137. 1912; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 172. 1936, op. cit. **4**: 124. 1939.

除花冠内面被微毛外,全株无毛。叶长圆状椭圆形,长 10—13 厘米,宽 2.5—4.5 厘米,顶端渐尖,基部宽楔形;侧脉几平行,约 10 对,未到叶缘即网结;叶柄长约 1 厘米。聚伞花序伞形状,着生于枝的顶端叶腋内,着花约 20 朵;花序梗长 2.5 厘米;花梗长 2 厘米;花萼裂片卵圆形,顶端钝;花冠黄色,直径约 8 毫米;副花冠短,裂片顶端钝,上面陷凹,内角顶端具 1 下弯的距与花药等长。蓇葖线状披针形,长 13 厘米,直径 6 毫米。 花期 5—9 月,果期 10 月—翌年 1 月。

产于西藏、贵州、云南和广西。生长于海拔 500—2500 米的疏荫山谷湿润地方。尼泊尔、锡金、印度、老挝、越南和柬埔寨也有分布。模式标本采自尼泊尔。

5. **海南球兰**(海南植物志)

Hoya hainanensis Merr. in Philip. Journ. Sci. **23**: 263. 1923, et in Lingnan Sci. Journ. **5**: 153. 1927; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 174. 1936; 海南植物志 **3**: 272. 1974.

附生藤本,除花冠裂片内面被微毛外,全株无毛;小枝直径约 2 毫米。叶坚纸质,卵状椭圆形,长 6—8 厘米,宽 2.5—4 厘米,顶端渐尖,基部锐尖;侧脉每边约 4 条,不很清晰;叶柄长 8—10 毫米。伞形状聚伞花序着花约 20 朵;花序梗长约 2 厘米;花梗细与花序梗近等长;花冠白色,直径 8—10 毫米,裂片长圆状卵圆形,顶端锐尖或渐尖,内面具微毛。 花期 5 月。

产于广东(海南)。生长于河旁杂林中。模式标本采自海南。

本种为美丽的观赏植物。

6. **厚花球兰**(海南植物志)

Hoya dasyantha Tsiang in Sunyatsenia **3**: 174. 1936; 海南植物志, **3**: 273. 1974.

附生攀援半灌木,除花冠内面粉粒状外,全株无毛;小枝灰色,直径 1 毫米;节间长 6—13 厘米。叶坚纸质,宽卵形,长 4—7.5 厘米,宽3—4.8厘米,顶端短渐尖,基部圆形;叶脉两面都略为隆起,侧脉 4—5 对,小脉横列,明显;在叶柄上面有丛生腺体 4—6 个,叶柄长 5 毫米。聚伞花序伞形状,着花达 22 朵,比叶为短,凋落的叶痕不多;花序

梗长 2.5—5 厘米；花梗长 1.2 厘米；花白色，直径约 8 毫米；花萼无毛；花冠具球兰组特征；副花冠的外角锐尖。　花期 4 月。

产于广东(海南)。生长于海拔 1100 米的杂林中。模式标本采自万宁。

7. **球兰**(广东)　爬岩板、草鞋板(广东)；马骝解、狗舌藤、铁脚板(广西)；壁梅、雪梅、绣球花、肺炎草(福建)；玉蝶梅、玉叠梅(植物名实图考)　图版 179

Hoya carnosa (Linn. f.) R. Br. in Mem. Wern. Soc. **1**: 27. 1810; Wight, Contr. Bot. Ind. 38. 1834; Decne. in DC. Prodr. **8**: 636. 1844; Benth. Fl. Hongkong. 288. 1861; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 116. 1889; Merr. in Lingnan Sci. Journ. **5**: 153. 1927; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 173. 1936; 中国高等植物图鉴，**3**: 506，图 4965. 1974；海南植物志，**3**: 273. 1974.——*Asclepias carnosa* Linn. f. Suppl. 170. 1781.——*Stapelia chinensis* Lour. Fl. Cochinch. 165. 1790.——*Hoya chinensis* Traill in Trans. Hort. Soc. Lond. **7**: 27. 1830.

攀援灌木，附生于树上或石上；茎节上生气根。叶对生，肉质，卵圆形至卵圆状长圆形，长 3.5—12 厘米，宽 3—4.5 厘米，顶端钝，基部圆形；侧脉不明显，约有 4 对。聚伞花序伞形状，腋生，着花约 30 朵；花白色，直径 2 厘米；花冠辐状，花冠筒短，裂片外面无毛，内面多乳头状突起；副花冠星状，外角急尖，中脊隆起，边缘反折而成 1 孔隙，内角急尖，直立；花粉块每室 1 个，伸长，侧边透明。蓇葖线形，光滑，长 7.5—10 厘米；种子顶端具白色绢质种毛。　花期 4—6 月，果期 7—8 月。

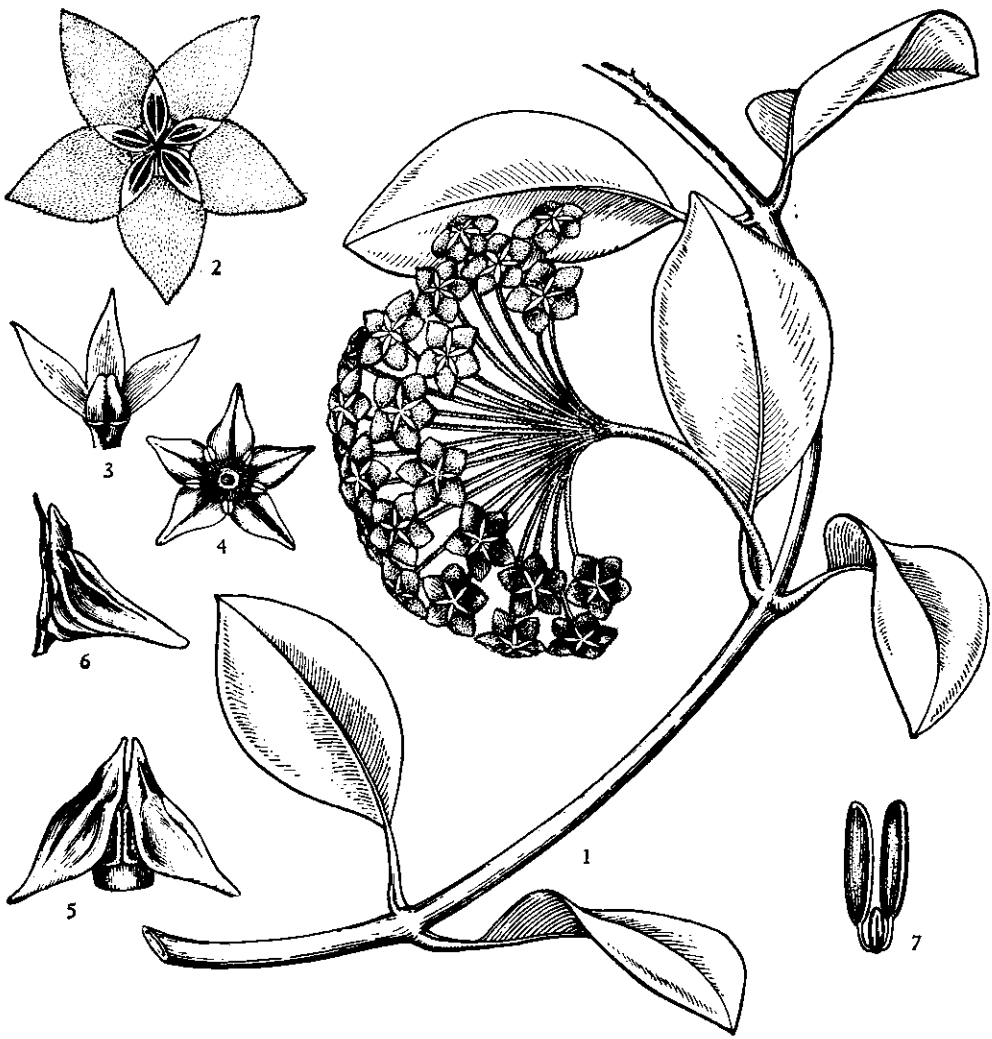
产于云南、广西、广东、福建和台湾等省区。生于平原或山地附生于树上或石上；国内外都有栽培于庭园中。模式标本采自广东广州。

为著名观赏植物。全株供药用，民间用作治关节肿痛、眼目赤肿、肺炎和睾丸炎等。变种有花叶球兰 var. marmorata Hort.，叶缘有黄白色条纹，广州有栽培。

8. **裂瓣球兰**(新拟)

Hoya lacunosa Bl. Bjidr. 1063. 1826; Decne. in DC. Prodr. **8**: 638. 1844; Back. et Bakh. f. Fl. Java **2**: 270. 1965.——*Otostemma lacunosum* Blume in Rumphia **4**: 30, t. 184, f. 2. 1848.

攀援半灌木，节上生气根；除花冠内面外，全株无毛。叶卵形或卵状披针形，长 3—4.5 厘米，宽 1.5 厘米，顶端渐尖，基部楔形至圆形，在干时两面均多腔隙，边缘显著地反卷；中脉隆起，侧脉不明显；叶柄长 5—10 毫米，顶端丛生腺体不明显。花序梗比叶长 1 厘米；花萼裂片卵形，钝头；花冠直径约 5 毫米，内面被柔毛；副花冠裂片卵形，内角形成 1 个卵形而钝头的裂片，倚在花药上；花粉块近倒卵形，长 0.5 毫米。蓇



图版 179　**球兰 Hoya carnosa** (L. f.) R. Br., 1.花枝； 2.花上面观； 3.花萼展开示子房； 4.副花冠和合蕊柱上面观； 5.副花冠和合蕊柱正面观； 6.雄蕊和副花冠侧面观； 7.花粉器。(杨可四绘)

蓇葖披针形，长 5—7 厘米，顶端渐尖；种子顶端具白色绢质种毛。

广东广州栽培。 原产印度尼西亚的爪哇和苏门答腊的次生林中。 模式标本采自印度尼西亚爪哇。

9. **护耳草**(广西)　大奶汁藤、打不死(广西)

Hoya fungii Merr. in Lingnan Sci. Journ. **13**: 68. 1934; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 175. 1936; 中国高等植物图鉴，**3**: 506，图 4966. 1974; 海南植物志，**3**: 273 1974.

附生攀援灌木，具乳汁，除花萼外，全株无毛。叶对生，革质，卵圆形至椭圆状长圆形，长 8—9 厘米，宽 4.5—8.5 厘米，顶端急尖至短渐尖，基部圆形；侧脉约 7 对。聚伞花序伞形状，腋生；总花梗长 3.5 厘米；花梗长 2—4 厘米；花直径约 1.5 厘米；花萼裂片长圆形，外被伏毛，边有缘毛；花冠白色，内面具褐色软鳞片；副花冠星状，亮黄色，外角急尖，内角直立；花粉块每室 1 个，直立。蓇葖线状长圆形，长约 12 厘米，直径 8 毫米；种子顶端具白色绢质种毛。　花期 4—5 月，果期秋季。

产于云南、广西和广东(海南)。生于海拔 300—700 米的山地疏林中，附生于树上。模式标本采自广东海南。

全株供药用，广西民间用作驳骨、跌打、风湿等。

10. **卷边球兰**(植物分类学报)

Hoya revolubilis Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 124. 1974.

附生灌木，攀援在树上生根，除花冠内面具微柔毛外，其余无毛；枝和小枝干后中空；茎皮暗灰色。叶厚肉质，椭圆形或椭圆状长圆形，长 6—9 厘米，宽 2—3 厘米，顶端极钝，基部宽楔形或圆形，边缘外卷，叶面亮绿色，叶背浅绿色，干后黄色；中脉在叶面扁平，在叶背凸起，侧脉和小脉不明显；叶柄长 1—1.5 厘米，叶柄顶端有小腺体 2—3个。聚伞花序腋生，比叶为短，直径 7 厘米，花序梗极短，长仅 3 毫米；花梗长 3 厘米；花萼深 5 裂，花萼筒近钟形，裂片披针形；花冠白色，外面无毛，内面有微柔毛，裂片镊合状排列，长圆形，长 4 毫米，宽 3 毫米，顶端在花蕾时贴合；副花冠裂片星状展开，其外角锐尖；其余特征与球兰组相似。　花期 12 月。

产于云南西部。生于山地密林中，附生于树上。模式标本采自云南西部。

11. **怒江球兰**(植物分类学报)

Hoya salweenica Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 125. 1974.

攀援灌木；枝无毛，粗壮，暗灰色，小枝平滑，逐渐无毛，节间长 5—14 厘米。叶肉质，椭圆形或近长圆形，长 10—12.5 厘米，宽 3.5—4.5 厘米，顶端略钝或近圆形，基部

圆形或宽楔形，叶面暗绿色，叶背淡绿色，在干时呈淡黄色；侧脉 6—8 对，小脉不清晰；叶柄粗壮，长 1 厘米，叶柄顶端小腺体不明显。聚伞花序腋生，与叶等长或较短；花序梗长 5 厘米，脱落花梗痕迹甚多；花梗长 4 厘米；花萼 5 深裂，花萼筒近钟形，内面基部无腺体，裂片长圆形，长 2.5 毫米，宽 1 毫米，顶端急尖，外面有微毛，内面无毛；花冠乳白色，辐状，直径 1.5 厘米，裂片镊合状排列，外面无毛，内面具微毛，三角形，长和宽约 6 毫米，边缘向外卷，顶端则在花蕾时粘合；副花冠裂片星状展开，上面略凹，外角锐尖，内角生成 1 尖齿，倚于花药上；花粉块每室 1 个，直立，长圆形，边缘的内角有透明的膜边，花粉块柄直立，极短，着粉腺长圆形；心皮2，无毛，柱头五角形。花期 9 月。

产于云南西部。生长于海拔 1600 米山谷或河边。模式标本采自云南贡山。

12. 凹叶球兰 **Hoya obovata** Decne. in DC. Prodr. **8**: 635. 1844.

原产印度尼西亚。我国不产。

12a. **凹叶球兰**(中国高等植物图鉴)(原变种)

Hoya obovata Decne. var. **kerrii** (Craib) Cost. in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **4**: 130. 1912.——*Hoya kerrii* Craib in Kew Bull. **1911**: 418. 1911.

肉质附生植物；茎粗壮，苍褐色，直径 6 毫米。叶肉质，倒卵形，长 5—5.6 厘米，宽 5—6 厘米，顶端 2 裂，裂口达 1 厘米，基部圆形，边缘向叶背卷；侧脉不显；叶柄长1.5—2 厘米。花序梗长 2—3 厘米，直径 3 毫米；花梗纤细，长 1.3—1.8 厘米，具微毛；花萼裂片卵状长圆形，顶端极钝，长 2.5 毫米，外面有微毛及具缘毛；花冠白色，直径 9 毫米，裂片外卷，外面无毛，内面有乳头状微毛；副花冠裂片厚肉质，长 2.5 毫米。 花期 6—8 月。

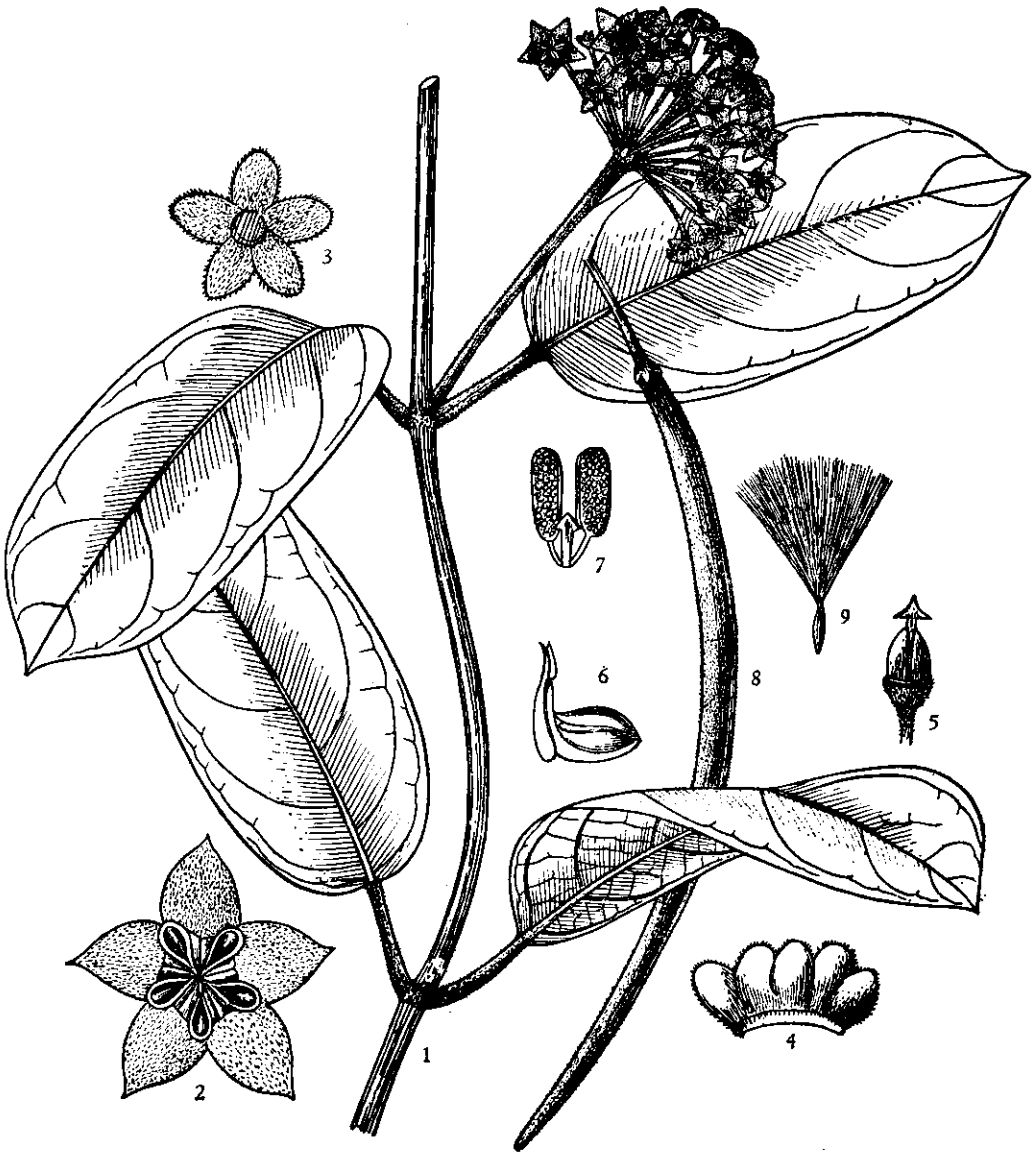
广东南部有栽培。原产泰国。模式标本采自泰国。

观赏植物。

13. **毛球兰**(中国高等植物图鉴) 图版 180

Hoya villosa Cost. in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **4**: 137, f. 18 (21). 1912; 中国高等植物图鉴, **3**: 507, 图 4967. 1974.

粗壮附生藤本；茎直径 6—8 毫米，具长柔毛。叶长圆形或长圆状近方形，长 8—10 厘米，宽 4—5 厘米，顶端具短尖头，基部圆形，叶面被黄色长柔毛，叶背更密；侧脉约 7 对；叶柄长 1.5—2 厘米，被长柔毛。伞形状聚伞花序腋生，着花多达 20 朵以上；花序梗长 5—7 厘米，被长柔毛；花梗长 1 厘米，被长柔毛；花萼裂片外面密被长柔毛，顶端钝或略作锐尖；花冠裂片三角形，长和宽均 4 毫米，内面被柔毛；副花冠裂片的外



图版 180　**毛球兰 Hoya villosa** Cost.，1.花枝；2.花上面观；3.花萼；4.花萼展开；5.雌蕊；6.雄蕊和副花冠侧面观；7.花粉器；8.蓇葖；9.种子。（吴翠云绘）

角极厚，圆形或钝，上面凸起，下面中空；花粉块两端圆形，边缘透明。蓇葖短圆柱状，长9—11 厘米，直径 4 毫米，外果皮密被黄色茸毛；种子线状长圆形，长 5 毫米；种毛淡黄色绢质，长约 2 厘米。 花期 4—6 月，果期 9 月—翌年 3 月。

产于贵州、云南和广西。生长于海拔 400—600 米山谷、疏林下岩石上。分布于老挝、越南和柬埔寨。模式标本采自越南。叶供药用，可治跌打损伤。

14. **香花球兰**(中国高等植物图鉴) 铁足板(广西)

Hoya lyi Lév. in Bull. Soc. Bot. France **54**: 369—370. 1907, et Fl. Kouy-Tchéou 42. 1914; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 197. 1936; 中国高等植物图鉴, **3**: 507, 图 4968. 1974.——*H. carnosa* auct., non (L. f.) R. Br.: Woods. in Journ. Arn. Arb. **15**: 318. 1934.——*H. yuennanensis* Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 1001. 1936.

附生藤状灌木；茎被黄毛。叶薄革质，椭圆状披针形至椭圆形，有时倒披针形，长 7—10 厘米，宽 2—3 厘米（最大 19 × 4 厘米），顶端短渐尖至钝形，基部楔形至狭圆形，有时间有小叶，两面均被黄色长柔毛，叶面略稀疏；叶柄亦被黄色长柔毛。伞形聚伞花序腋生，长达 9 厘米；花白色，有香味；副花冠星状，其裂片的外角圆形。 花期 9—12 月。

产于云南、贵州、四川和广西等省区。生长于海拔 1000 米以下山地密林中，附生于大树上或大石上。模式标本采自贵州。

15. **山球兰**(植物分类学报)

Hoya silvatica Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 125. 1974.

附生灌木，在树上生根，除幼嫩部分、叶背和花冠内面外，其余无毛；枝条灰色，具二列短柔毛，直径 2 毫米。叶纸质到肉质，椭圆形至椭圆状长圆形，长 8—11 厘米，宽 2.5—4 厘米，叶面近无毛，叶背被短柔毛，脉上更密，顶端短渐尖，基部楔形；中脉和侧脉在叶背略凸起，侧脉 7—10 对，小脉网状；叶柄长 1—3 厘米，顶端具 2—3 个小腺体。聚伞花序；花梗长 3—3.5 厘米，无毛；花萼无毛；花冠白色、直径 1 厘米；副花冠裂片外角急尖；其余特征与球兰组相同。 花期 9 月。

产于云南西北部。生长于海拔 2000 米山地杂林中。模式标本采自云南贡山。

16. **琴叶球兰**(中国高等植物图鉴)

Hoya pandurata Tsiang in Sunyatsenia **4**: 125. 1939.

半灌木，在树上生根；小枝草灰色，直径 2—3 毫米，圆柱状，无毛；节间长 2—4 厘米。叶直立状开展，肉质，琴形或狭长圆形，长 4—7 厘米，宽 1 厘米（最大的达 10 × 2 厘米），无毛，边缘内卷，顶端渐尖，基部圆形，在湾缺处略作双耳形；叶脉两面不甚清

晰;叶柄长约 4 毫米,顶端有丛生腺体 2—4 个。花序腋生,伞形状聚伞花序长达叶之中部,多花着生;花序梗长 3 毫米,无毛,凋落花梗的痕迹甚多;花梗长 1.5 厘米,无毛;小苞片卵圆形,长 1 毫米,无毛;花蕾卵圆形;花萼 5 深裂,无毛,花萼内面基部腺体 5 个,裂片双盖覆瓦状排列,卵圆形,长 2 毫米,宽 1.5 毫米,钝头;花冠黄色或红色,辐状,5 裂到四分之三,外面无毛,内面被长柔毛,裂片卵圆形,长 6 毫米,宽 4 毫米,顶端锐尖,具缘毛;副花冠裂片肉质,星状开展,渐尖,中间略凹,内角延伸成 1 小齿,倚在花药上,外角圆形,下面边缘下卷成空隙;合蕊冠极短;花药粘合;花粉块倒披针形,顶端近截形,基部楔形,花粉块柄平展,着粉腺椭圆状。　花期 6—7 月。

产于云南南部。生长于海拔 1000—1600 米的疏林中或斜坡杂木林中。模式标本采自思茅。

17. **荷秋藤**(广西)　剑叶球兰、五中土、大叶石仙桃、石龙藤(广西)

Hoya lancilimba Merr. in Lingnan Sci. Journ. **11**: 54. 1932; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 180. 1936; 中国高等植物图鉴, **3**: 508, 图 4969. 1974; 海南植物志, **3**: 274. 1974.

17a. **荷秋藤**(原变型)

Hoya lancilimba Merr. f. **lancilimba**

附生攀援灌木,无毛;节间长 5—25 厘米,生气根。叶披针形至长圆状披针形,长 11—14 厘米,宽 2.5—4.5 厘米,两端急尖,干后灰白色而缩皱;侧脉少数,张开,不明显,弧曲上升;叶柄粗壮,长 1—3 厘米。伞形状聚伞花序腋生;总花梗长 5—7 厘米;花白色,直径约 3 厘米,花冠裂片宽卵形或略作镰刀形;副花冠裂片肉质,中陷,外角圆形;花粉块每室 1 个,直立;蓇葖狭披针形,长约15厘米,直径 1 厘米;种子顶端具白色绢质种毛。　花期 8 月。

产于云南、广西和广东南部。生长于海拔 300—800 米疏密林中,附生于大树上。模式标本采自广东海南。

茎叶可药用,广西民间用作续筋驳骨、消肿止咳、跌打刀伤。

17b. **狭叶荷秋藤**(新拟)

Hoya lancilimba Merr. f. **tsoi** (Merr.) Tsiang in Sunyatsenia **3**: 180. 1936.——*H. tsoi* Merr. in Sunyatsenia **2**: 16, Pl. 7. 1934.

本变型与原变型不同之处在于其叶中部较狭,顶端渐尖,基部楔形。　花期6月。

产于贵州、云南、广西和广东等省区。生于山地密林中。模式标本采自广东。

用途与原变型相同。

18. **匙叶球兰**(植物分类学报)

Hoya radicalis Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 120. 1974.

附生灌木,在树上生根,除幼嫩部分外,其余无毛;茎皮灰褐色,并在节上或节间生气根。叶肉质,匙形或倒披针形,长 10—21 厘米,宽 3—4 厘米,顶端短渐尖或锐尖,基部楔形,向叶柄渐狭而下延,有明显边缘;叶脉两面都明显,侧脉两侧都有 10 条或更多,小脉网状;叶柄在干时近扁平,长 3—6 厘米,顶端的小腺体不明显。聚伞花序生于腋外,伞形状,着花甚多;花序梗长 4 厘米;花梗脱落的痕迹甚多;花梗长 2—2.5 厘米;花萼 5 深裂;花冠辐状,有白色紫斑;副花冠裂片的外角圆形,其它特征与球兰组相同。 花期 3—9 月。

产于广西和广东。生长于杂木林中。模式标本采自广东茂名。

19. **长叶球兰**(植物分类学报)

Hoya kwangsiensis Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 122. 1974.

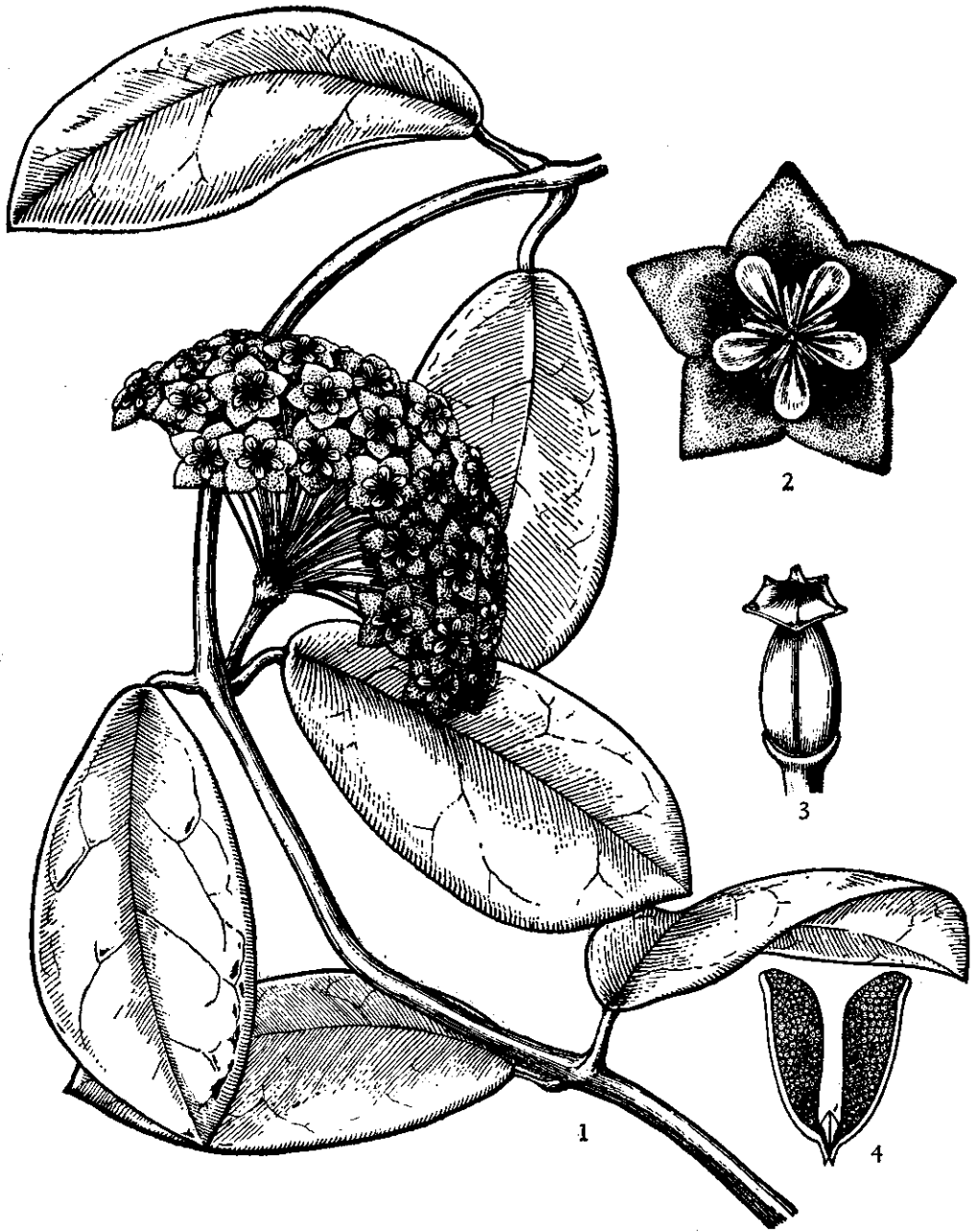
攀援灌木,在树上生根,除花萼裂片有缘毛外,其余无毛。叶薄肉质或革质,长披针形或披针状长圆形,长 8—17 厘米,宽 2—4 厘米;中脉及侧脉两面近于扁平,侧脉有时不明显,叶缘略为背卷;叶柄粗壮,上面有槽,长 1—2 厘米,顶端具少数黑色腺体。聚伞花序具短花序梗,在一侧的叶腋中生出,着花少;花萼裂片卵形,长 3 毫米,宽 2 毫米,边缘有缘毛;花冠白色,辐状,长 1.5 厘米,直径 3 厘米;副花冠裂片肉质,外角圆形;雄蕊与雌蕊与属的特征相同。 花期8 月。

产于广西西北部。生长于海拔 300 米山谷中,攀援在树上。模式标本采自广西天峨。

20. **崖县球兰**(海南植物志) 图版 181

Hoya liangii Tsiang in Sunyatsenia **3**: 177, Pl. 12. 1936; 海南植物志, **3**: 274, 图 718. 1974.

附生分枝攀援灌木,除花冠内部有柔毛外,其余无毛;茎皮污黄色,光滑;小枝直径 6 毫米。叶肉质,倒卵形或倒卵状长圆形,长 4.5—7.5 厘米,宽 3—4.5 厘米,顶端圆形或钝头,基部近心形或圆形,叶面深亮绿色,叶背淡绿色,干时灰黄色;侧脉 4 对,小脉隐失,边缘背卷;腺体 2—5 个丛生;叶柄长 1.5 厘米。聚伞花序腋生,与叶等长或较短,直径 5 厘米;花序梗长 3 厘米;凋落花梗的痕迹很多,花梗长约 2 厘米;花萼 5 深裂,花萼筒近钟形,基部内面有腺体 2 个,有时缺,裂片卵圆形,龙骨状,长和宽约



图版 181 **崖县球兰 Hoya liangii** Tsiang, 1.花枝； 2.花上面观； 3.雌蕊； 4.花粉器。（杨可四绘）

3 毫米，顶端钝形，有缘毛；花冠乳白色，辐状，开展，外面无毛，内面具微柔毛，裂片 5，镊合状排列，长 4 毫米，在基部宽 5 毫米，在花蕾时其上端均粘合，边缘外弯；副花冠 5 裂，裂片星状展开，上面凹形，其边缘大幅度下弯，长 2 毫米，厚 1 毫米，外角圆形，内角锐尖，生成 1 个锐尖的齿倚靠在花药上；花药近三角形，顶端具 1 膜片；花粉块每室 1 个，直立，长圆形，外缘透明，花粉块柄极短，着粉腺长圆形，先端锐尖；心皮 2，无毛，柱头五角状，顶端具 1 细尖头。蓇葖圆筒形，长约 8 厘米，直径约 8 毫米；种子长圆形，长 5 毫米；种毛长约 2 厘米。 花期 9—11 月，果期翌年 3—4 月。

产于广东海南。生长于路旁疏林中。模式标本采自崖县。

21. **薄叶球兰**(植物分类学报)

Hoya mengtzeensis Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 120. Pl. 27. 1974.

半灌木附生在石上生根，除花冠内面被长柔毛外，其余无毛。叶在本属中比较薄，披针形，长 6—11 厘米，宽 1.5—2 厘米，顶端渐尖，基部渐狭，向叶柄下延；中脉下陷，侧脉及网脉在干时发皱；叶柄长 1—2 厘米，其顶端丛生 2—3 个小腺体。花序腋生，伞房状聚伞花序，着花 20 朵或更多；总花梗长 6—8 厘米，无毛，脱落的花梗痕迹甚多；花梗长 2 厘米；花蕾卵圆形；花萼无毛，5 深裂；花冠直径 1—1.5 厘米，外面无毛，内面具长柔毛；副花冠黄亮，裂片外角圆形；花粉块及雌蕊与属的特征相同。蓇葖单生，线状披针形，长约 17 厘米，直径 5 毫米，外果皮无毛。 花期 7 月。

产于云南的蒙自、澜江和广西等地。生长于杂木林中及攀援于大石上。模式标本采自云南蒙自。

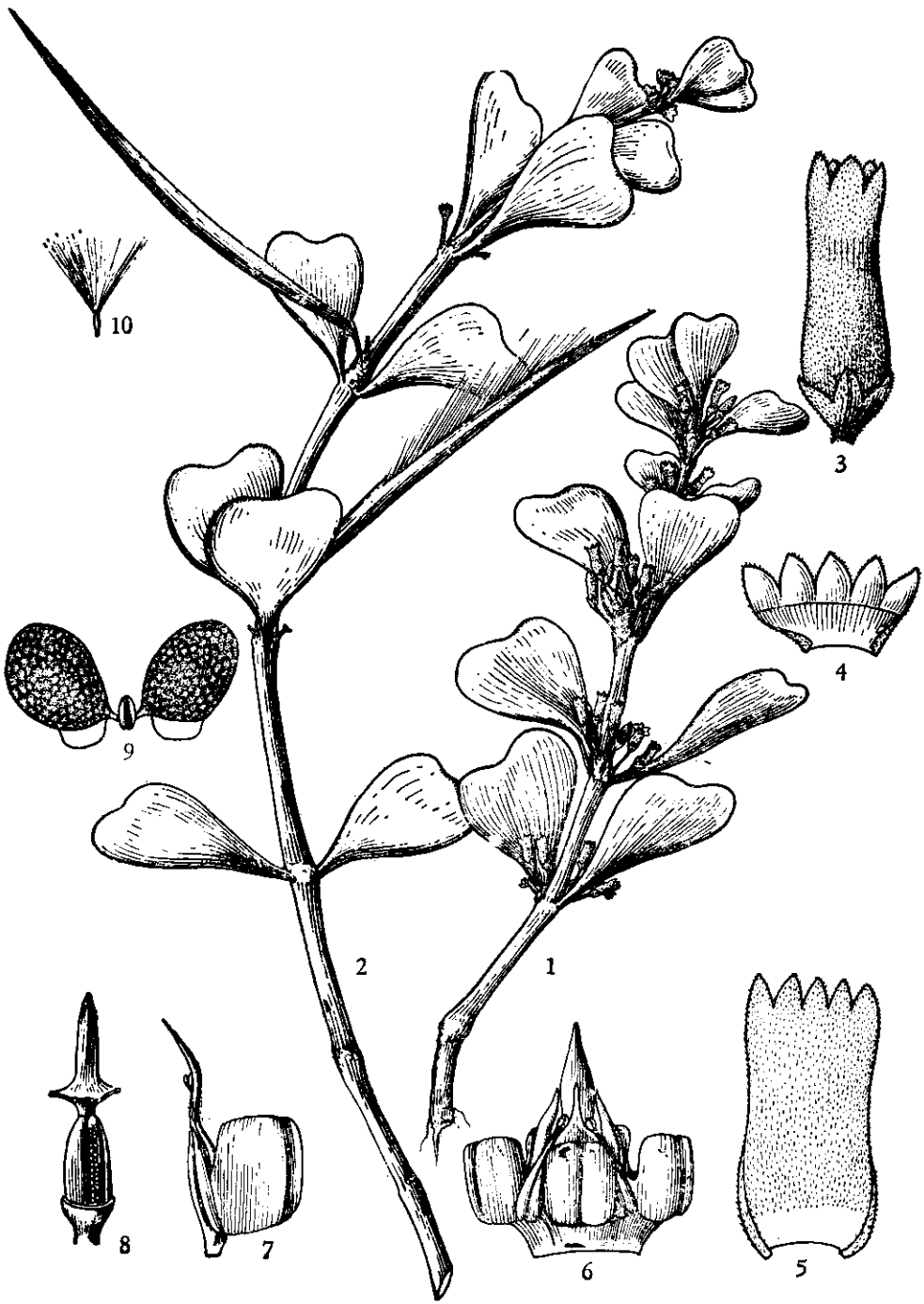
组 2. **澜沧球兰组** Sect. Antiostelma Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 126. 1974.

半灌木。叶倒三角形，顶端浅凹缺或截平，基部楔形，无毛；花冠圆筒状，裂片直立不反卷，向左覆盖；副花冠 5 裂，肉质，直立，靠在合蕊柱上，其边缘反卷；花粉块近四方卵形，基部透明边凸出；柱头喙状伸出。

本组约 2 种，我国产 1 种。

22. **澜沧球兰**(植物分类学报) 图版 182

图版 182 **澜沧球兰 Hoya lantsangensis** Tsiang et P. T. Li, 1.花枝 2.果枝； 3.花； 4.花萼展开； 5.花冠展开； 6.副花冠和合蕊柱； 7.雄蕊侧面观，示副花冠着生； 8.雌蕊； 9.花粉器； 10.种子。(杨可四绘)


10
3
4
9
2
1
8
7
6
5

Hoya lantsangensis Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 126. 1974.

半灌木，附生于树上，不生气根；除幼嫩部分和花序外，其余无毛；枝和小枝淡黄草色，有纵条纹，直径 2—8 毫米。叶对生，直立张开，肉质至近革质，倒三角形，长 2—3 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，顶端倒心形，稀截形，基部楔形；侧脉不明显，干时两面发皱；叶柄长约 2 毫米，无毛，顶端具丛生腺体 2—3 个。伞形状聚伞花序腋生，比叶短一半，着花 4—10 朵；花序梗很短至无梗；花梗长 3—5 毫米，被短柔毛；花萼 5 裂，外面被长硬毛，裂片卵状长圆形，长约 1.5 毫米，宽 1 毫米，内面基部无腺体；花冠白色，圆筒状，两面被长硬毛，中部以下稍膨大，上部 5 裂，花冠筒长 6 毫米，基部宽 3 毫米，花冠裂片直立，向左覆盖，长 1.5 毫米，宽 1 毫米；合蕊柱长达花冠筒的一半；雄蕊的副花冠 5 裂，裂片稍肉质，直立，两侧边缘向背反卷，长约 1.5 毫米，宽 1 毫米；花药靠生在柱头周围，顶端具渐尖的膜片；花粉块每室 1 个，直立，近方卵形，基部有透明边凸出，花粉块柄短，上升，着粉腺椭圆形；柱头顶端圆锥状喙形，高出药隔顶端的膜片。蓇葖单生，线状披针形，长 6.5 厘米，直径 4 毫米，向顶部渐尖，外果皮无毛，具纵条纹；种子长圆形，干时发皱，长 3 毫米，直径 1 毫米；种毛白色绢质，长约 2 厘米。花期 7 月。

产于云南的澜沧、墨江和勐海等地。生于海拔 1000—1600 米山地林中，常攀援于大石上或树上。模式标本采自墨江。

37. 南山藤属*——**Dregea** E. Mey., nom. cons.

E. Mey. Comm. Pl. Afr. Austr. 199. 14—20 Jan. 1838.——*Wattakaka* Hassk. in Flora **60**: 99. 1857.

攀援木质藤本。叶对生，基部通常心形或截形，稀楔形，具柄，全缘，羽状脉。伞形状聚伞花序腋生，着花多朵；花萼 5 裂，裂片卵圆形，内面有腺体；花冠辐状，顶端 5 裂，裂片向右覆盖；副花冠 5 裂，肉质，贴生在雄蕊的背面，呈放射状展开，内角延长成一尖齿紧靠花药；雄蕊着生于花冠的近基部，花药顶端具内弯的膜片；花粉块每室 1 个，长圆形，直立；子房由 2 枚离生心皮组成，每心皮有胚珠多颗，柱头圆锥状凸起。蓇葖双生，外果皮具纵棱条或横皱褶片状，或平滑；种子顶端具白色绢质种毛。

约 12 种，分布于亚洲南部和非洲南部。我国产 4 种，4 变种，主要分布于南部。

本属模式种为：Dregea floribunda E. Mey.

---

* 南山藤属（中国高等植物图鉴），别名假夜来香属（植物分类学报）。

产于我国台湾的 Dregea formosana Yamazaki in Journ. Jap. Bot. **43**: 219, fig. 1. 1968., 我们未见标本,故本志未有收入。

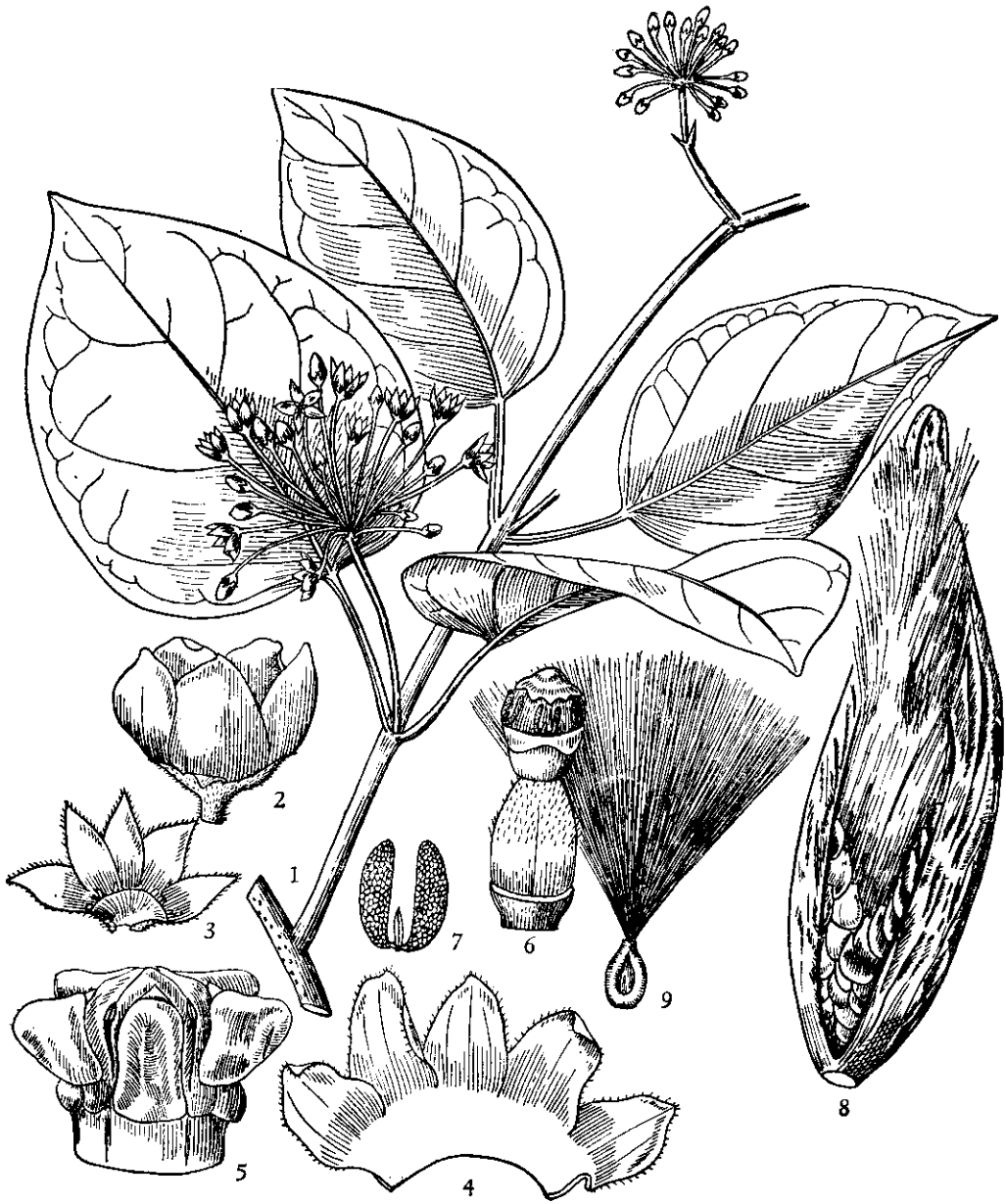
分种检索表

1.叶宽卵形或卵状心形,或近圆形,基部心形或浅心形,或截形。
2.叶背几无毛,叶基部浅心形或截形;蓇葖被白粉,外果皮具皱纹纵棱 ……
……1.**南山藤 D. volubilis** (L. f.) Benth. ex Hook. f.
2.叶背被绒毛,叶基部浅心形;蓇葖平滑或具横凸起的皱褶片状。
3.蓇葖平滑无皱褶。……2.**丽子藤 D. yunnanensis** (Tsiang) Tsiang et P. T. Li
4.叶长 1.3—3 厘米,宽 0.9—2.5 厘米; 花直径 8—10 毫米 ……
……2a.**丽子藤**(原变种) **D. yunnanensis** (Tsiang) Tsiang et P. T. Li var. **yunnanensis**
4.叶长达 8 厘米,宽达 5.5 厘米;花直径 11—12 毫米 …… 2b.**大丽子藤 D. yunnanensis** (Tsiang) Tsiang et P. T. Li var. **major** (Tsiang) Tsiang et P. T. Li
3.蓇葖外果皮具波纹或具横凸起的皱褶片状……3.**苦绳 D. sinensis** Hemsl.
5.蓇葖外果皮具波纹;子房无毛…… 3a.**苦绳**(原变种) **D. sinensis** Hemsl. var. **sinensis**
5.蓇葖外果皮具横凸起的皱褶片状;子房被毛 ……
…… 3a.**贯筋藤 D. sinensis** Hemsl. var. **corrugata** (Schneid.) Tsiang et P. T. Li
1.叶长椭圆形,基部楔形…… 4.**楔叶南山藤 D. cuneifolia** Tsiang et P. T. Li

1. 南山藤(中国高等植物图鉴) 假夜来香、春筋藤、双根藤(广东);大果咀彭、假猫豆(广西);各山消(贵州); 苦凉菜、苦菜藤 (云南元江); 帕格牙姆、帕空耸 (傣语) 图版 183

Dregea volubilis (L. f.) Benth. ex Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 46. 1883; Merr. in Lingnan Sci. Journ. **11**: 54. 1932; 中国高等植物图鉴, **3**: 509, 图 4971. 1971; 海南植物志, **3**: 275, 图 719. 1974.——*Asclepias volubilis* Linn. f. Suppl. 170. 1781.——*Tylophora macrantha* Hance in Journ. Bot. **20**: 79. 1882.——*Wattakaka volubilis* (L. f.) Stapf in Curtis's Bot. Mag. **148**: sub. t. 8976. 1923; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 201. 1934, op. cit. **6**: 148. 1941.

木质大藤本;茎具皮孔,枝条灰褐色,具小瘤状凸起。叶宽卵形或近圆形,长 7—15 厘米,宽 5—12 厘米,顶端急尖或短渐尖,基部截形或浅心形,无毛或略被柔毛; 侧脉每边约 4 条; 叶柄长 2.5—6 厘米。花多朵,组成伞形状聚伞花序,腋生,倒垂;花序梗长 2—4 厘米, 被微毛; 花梗长 2—2.5 厘米; 花萼裂片外面被柔毛, 内面有腺体多个;花冠黄绿色,夜吐清香,裂片广卵形,长约 8 毫米,宽 6 毫米;副花冠裂片生于雄蕊的背面,肉质膨胀,内角呈延伸的尖角;花粉块长圆形,直立; 子房被疏柔毛, 花柱短,



图版 183 **南山藤** **Dregea volubilis** (L. f.) Benth. ex Hook. f., 1.花枝； 2.花； 3.花萼展开示腺体； 4.花冠展开； 5.合蕊柱和副花冠； 6.雌蕊； 7.花粉器； 8.蓇葖； 9.种子。(陈国泽仿绘)

柱头厚而顶端具圆锥状凸起。蓇葖披针状圆柱形，长 12 厘米，直径约 3 厘米，外果皮被白粉，具多皱棱条或纵肋；种子广卵形，长 1.2 厘米，宽 6 毫米，扁平，有薄边，棕黄色，顶端具白色绢质种毛；种毛长 4.5 厘米。　花期 4—9 月，果期 7—12 月。

产于贵州、云南、广西、广东及台湾等省区。生长于海拔 500 米以下山地林中，常攀援于大树上，间有栽培于农村中。分布于印度、孟加拉、泰国、越南、印度尼西亚和菲律宾。模式标本采自孟加拉。

茎皮纤维可作人造棉、绳索；种毛作填充物。根可药用，作催吐药；茎利尿、止肚痛，除郁湿；全株可治胃热和胃痛。果皮的白霜可作兽医药。嫩叶可食。

2. **丽子藤**（植物分类学报）　滇假夜来香（云南植物名录）

Dregea yunnanensis (Tsiang) Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 129. 1974.——*Wattakaka yunnanensis* Tsiang in Sunyatsenia **4**: 126. 1939, op. cit. **6**: 150. fig. 19. 1941.

2a. **丽子藤**（原变种）　图版 184

Dregea yunnanensis (Tsiang) Tsiang et P. T. Li var. **yunnanensis**

攀援灌木，全株具乳汁，除花冠和合蕊柱外，全株均被小茸毛，老茎被毛渐脱落。叶纸质，卵圆形，长 1.3—3 厘米，宽 0.9—2.5 厘米，基部心形，叶面被短柔毛，叶背被淡黄色的微茸毛，老渐脱落；侧脉每边约 4 条，在叶背凸起；叶柄长 0.5—2.5 厘米，顶端具 3—4 个丛生小腺体。伞形状聚伞花序腋生，长达 5 厘米，着花达 15 朵；花萼裂片卵圆形，花萼内面基部具 5 个小腺体；花冠白色，辐状，裂片卵圆形，长 5 毫米，宽 3.5 毫米，顶端钝而微凹，具脉纹，边缘被缘毛；副花冠裂片肉质，背面圆球状凸起，顶端内角延伸成尖角，与花药顶端的膜片近等高；花粉块长圆状，直立；子房被疏柔毛，花柱短圆柱状，柱头圆锥状，基部五角形，顶端短 2 裂。蓇葖披针形，长 3.5—5 厘米，直径 5—7 毫米，外果皮被微毛，老渐脱落，平滑无皱褶；种子卵圆形，长 7 毫米，宽 4 毫米，顶端具白色绢质种毛；种毛长 2 厘米。　花期 4—8 月，果期 10 月。

产于云南、四川和甘肃等省。生长于海拔 3500 米以下山地林中。模式标本采自云南。

2b. **大丽子藤**（植物分类学报）

Dregea yunnanensis (Tsiang) Tsiang et P. T. Li var. **major** (Tsiang) Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 129. 1974.——*Wattakaka yunnanensis* Tsiang var. *major* Tsiang in Sunyatsenia **6**: 151. 1941.

与原变种的不同在于：叶长达 8 厘米，宽达 5.5 厘米；花直径 11—12 毫米。　花

期8月,果期10—12月。

产于云南和四川。生长于山地林中。模式标本采自云南丽江。

3. **苦绳**(浙江) 奶浆藤(云南、贵州);隔山撬、白丝藤、白浆草(云南);小木通、通炎散、刀愈药(云南昆明);野泡通(贵州)

Dregea sinensis Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 115. 1889; K. Schum. in Engl. u. Prantl, Natürl. Pflanzenfam. **4**, **2**: 293. 1895; 中国高等植物图鉴, **3**: 509, 图 4972. 1974.——*Wattakaka sinensis* (Hemsl.) Stapf in Curtis's Bot. Mag. t. 8976. 1923; Tsiang in Sunyatsenia **2**: 201. 1934, op. cit. **6**: 151. 1941; Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 1003. 1936.

3a. **苦绳**(原变种) 图版185(1—8)

Dregea sinensis Hemsl. var. **sinensis**

攀援木质藤本;茎具皮孔,幼枝具褐色绒毛。叶纸质,卵状心形或近圆形,长5—11厘米,宽4—6厘米,叶面被短柔毛,老渐脱落,叶背被绒毛;侧脉每边约5条;叶柄长1.5—4厘米,被绒毛,顶端具丛生小腺体。伞形状聚伞花序腋生,着花多达20朵;花萼裂片卵圆形至卵状长圆形,花萼内面基部有5个腺体;花冠内面紫红色,外面白色,辐状,直径1—1.6厘米,裂片卵圆形,长6—7毫米,宽4—6毫米,顶端钝而有微凹,具缘毛;副花冠裂片肉质,肿胀,端部内角锐尖;花药顶端具膜片;花粉块长圆形,直立;子房无毛,心皮离生,柱头圆锥状,基部五角形,顶端2裂。蓇葖狭披针形,长5—6厘米,直径约1厘米,外果皮具波纹,被短柔毛;种子扁平,卵状长圆形,长9毫米,宽5毫米,顶端具白色绢质种毛;种毛长2厘米。 花期4—8月,果期7—10月。

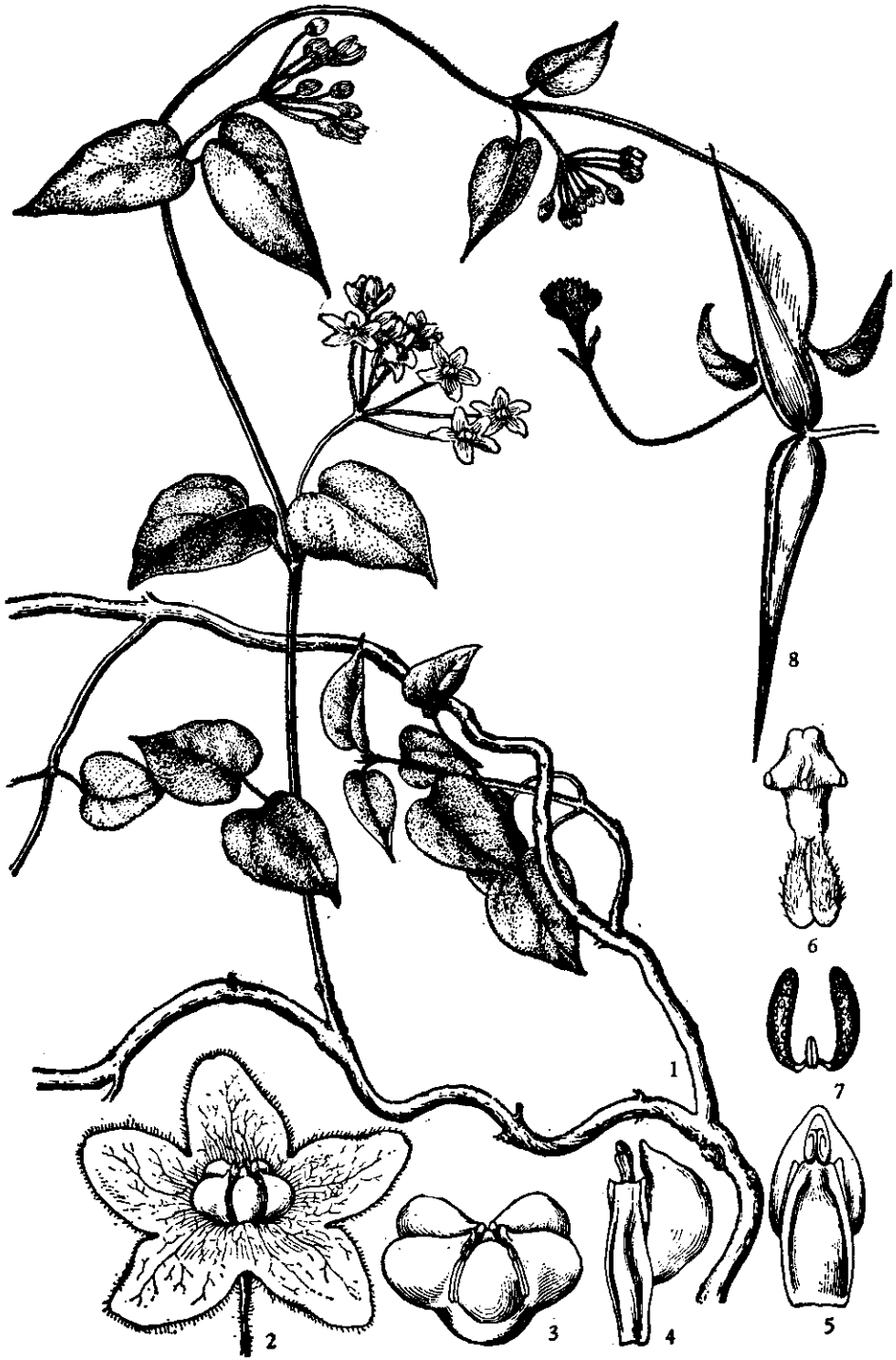
产于浙江、江苏、湖北、广西、云南、贵州、四川、甘肃、陕西等省区。生长于海拔500—3000米山地疏林中或灌木丛中。模式标本采自湖北宜昌。

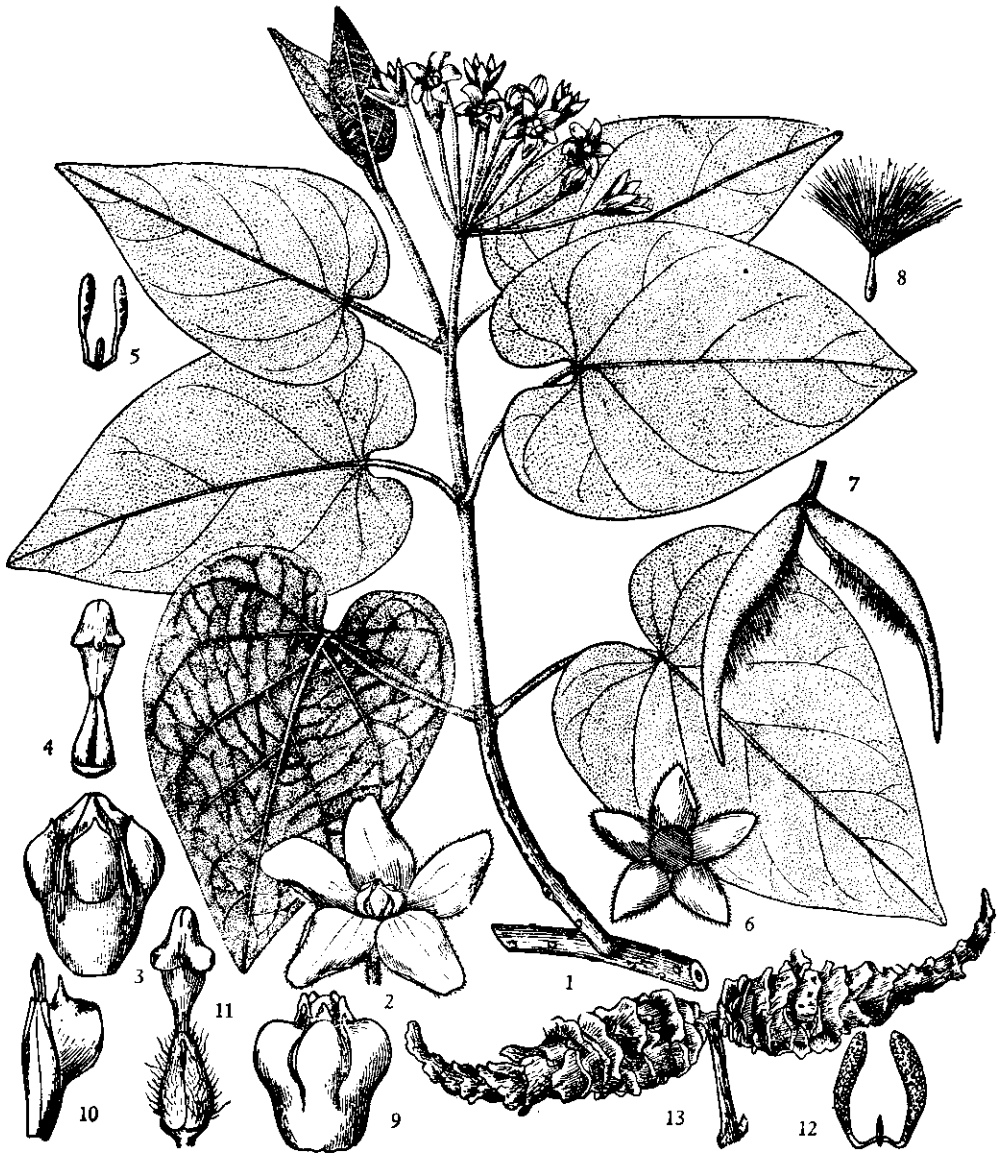
茎皮纤维可制人造棉;种毛可作填充物。药用全株,民间用作催乳、止咳、祛风湿;叶外敷可治外伤肿痛、痈疖、骨折等。

3b. **贯筋藤**(植物名实图考) 奶浆果(云南);刀口药(四川) 图版185(9—13)

Dregea sinensis Hemsl. var. **corrugata** (Schneid.) Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 129. 1974.——*D. corrugata* Schneid. in Sargent, Pl. Wils. **3**:

图版184 **丽子藤 Dregea yunnanensis** (Tsiang) Tsiang et P. T. Li var. **yunnanensis**, 1.花枝; 2.花; 3.合蕊柱和副花冠; 4.雄蕊侧面观,示背面副花冠着生; 5.雄蕊腹面观; 6.雌蕊; 7.花粉器; 8.蓇葖。(杨可四绘)


1
2
3
4
5
6
7
8



图版 185　1—8.**苦绳 Dregea sinensis** Hemsl. var. **sinensis**, 1.花枝；2.花；3.合蕊柱和副花冠；4.雌蕊；5.花粉器；6.花萼内面展开示腺体；7.蓇葖；8.种子。9—13.**贯筋藤 Dregea sinensis** Hemsl. var. **corrugata** (Schneid.) Tsiang et P. T. Li, 9.合蕊柱和副花冠；10.雄蕊侧面观,示副花冠位置；11.雌蕊；12.花粉器；13.蓇葖。(陈国泽绘)

353. 1916.——*Wattakaka corrugata* (Schneid.) Stapf in Curtis's Bot. Mag. **148**: sub t. 8976. 1923.——*W. sinensis* (Hemsl.) Stapf var. *corrugata* (Schneid.) Tsiang in Sunyatsenia **6**: 152, fig. 20. 1941.

与原变种的不同在于：蓇葖外果皮具横凸起的皱褶片状；子房被柔毛。　花期3—5月，果期7—12月。

产于云南、贵州、四川、甘肃、陕西等省区。生长于山地灌木丛中。模式标本采自四川小金。

4. 楔叶南山藤(植物分类学报)　图版186

Dregea cuneifolia Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 127. Pl. 29. 1974.

攀援木质藤本，具乳汁；茎具单列短柔毛，节间长7.5—9.5厘米，直径2毫米，灰绿色；叶腋内具长圆状腺体。叶膜质，长椭圆形，长5.5—9.5厘米，宽2—3.5厘米，顶端渐尖，基部楔形至宽楔形，叶面深绿色，叶背浅绿色，两面被疏微毛；侧脉两面扁平，每边5—6条；叶柄长1—1.5厘米，被微毛，顶端具8—11个丛生棕色小腺体。伞形状聚伞花序腋生或腋外生，单生，着花多达30朵；花序梗细长，长7—13厘米，被微毛；花梗长1.2—1.7厘米，被疏微毛或几无毛，基部具有甚多小苞片，小苞片被微毛；花萼5深裂，裂片卵圆形，长1.5毫米，宽1毫米，外面被微毛，内面无毛，花萼内面基部有5个腺体；花冠绿白色，辐状，直径9毫米，花冠筒长约2毫米，裂片5枚，卵状三角形，长和宽均4毫米，被缘毛；合蕊柱露出花冠喉部，长3毫米；副花冠裂片着生于雄蕊的背面，肉质，圆球状凸起，顶端内侧有尖角；花药长圆形，顶端具膜片，花丝合生成短筒；花粉块每室1个，匙形，直立，花粉块柄短，着粉腺长圆形，远比花粉块为小；子房由2枚离生心皮组成，无毛，花柱短，柱头顶端圆锥状，基部环状；每心皮有胚珠多颗。　花期7月。

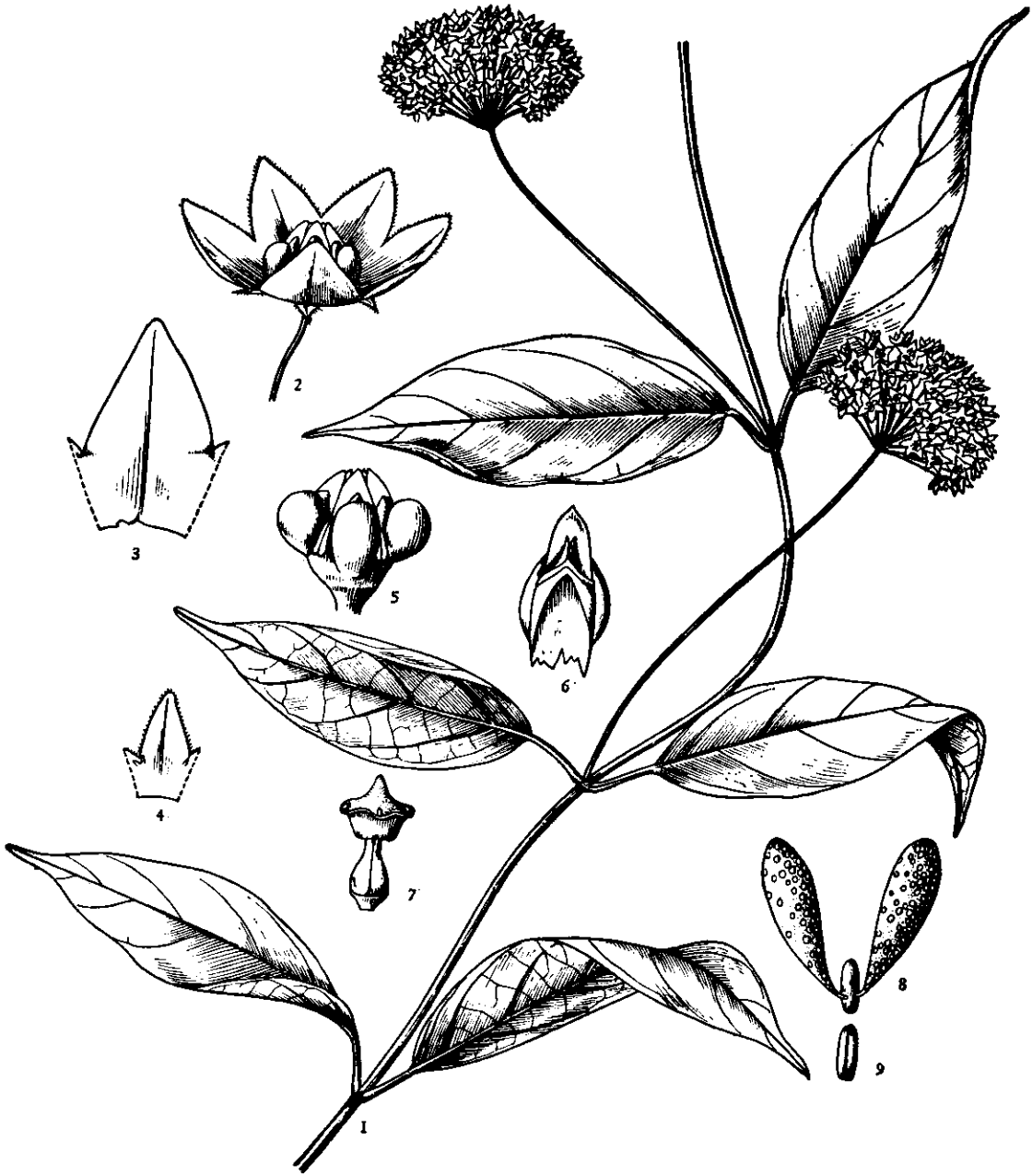
产于广西北部。生长于海拔720米山地密林中及山坡路旁。模式标本采自九万大山。

38. 荟蔓藤属*——Cosmostigma Wight

Wight, Contrib. Bot. Ind. 41. 1834.

藤状灌木。叶对生。聚伞花序总状式或伞形式；花萼5深裂，内面基部具腺体；

* 荟蔓藤属(海南植物志)，别名阔柱藤属(中国种子植物科属辞典)。



图版 186 **楔叶南山藤 Dregea cuneifolia** Tsiang et P. T. Li, 1.花枝; 2.花; 3.花冠展开; 4.花萼裂片; 5.合蕊柱和副花冠; 6.雄蕊腹面观; 7.雌蕊; 8.花粉器; 9.着粉腺。(陈国泽绘)

花冠辐状，裂片5枚，镊合状排列或向右覆盖；副花冠为5枚扁平的裂片组成，贴生于雄蕊背部，裂片顶端两裂或全缘；花药四方形，边缘软骨质；花粉块每室1个，长圆形，直立，花粉块柄上升，在中部曲折；子房由2枚离生心皮组成；柱头宽大，盘状五角形，与花药等长。蓇葖大形，狭长圆形；种子顶端具白色绢质种毛。

约3种，分布于亚洲热带和亚热带地区。我国产1种，产于广东海南。

本属模式种为：Cosmostigma racemosum (Roxb.) Wight

荟蔓藤（广东海南）　图版187

Cosmostigma hainanense Tsiang in Sunyatsenia **6**: 156, Pl. 29, et fig. 21. 1941；中国高等植物图鉴，**3**: 510，图4973. 1974；海南植物志，**3**: 275，图720. 1974.

藤状灌木；枝条具黄色柔毛。叶薄膜质，卵圆状心脏形，长5—11厘米，宽4—8厘米，顶端短渐尖，基部圆形，两面被疏柔毛；侧脉每边约7条，基脉近掌状；叶柄长2.5—3.5厘米，被疏柔毛，顶端具有丛生小腺体。聚伞花序近伞形状，腋生，着花6—15朵，长3.5—5厘米；小苞片、花序梗、花梗及花萼均被黄色柔毛；花萼内面基部有腺体10个；花冠黄绿色，辐状，直径5毫米；花冠筒长1毫米，内面喉部被柔毛，裂片长圆形，长2毫米，宽1毫米，钝头，无毛；副花冠5片，每片扁平，顶端全缘，比雄蕊为短；花药四方形，边缘软骨质，顶端具圆形薄膜片；花粉块长圆形，直立，花粉块柄在中部弯曲，着粉腺长过花粉块；子房无毛，柱头扁平，顶端全缘。蓇葖未见。　花期5月。

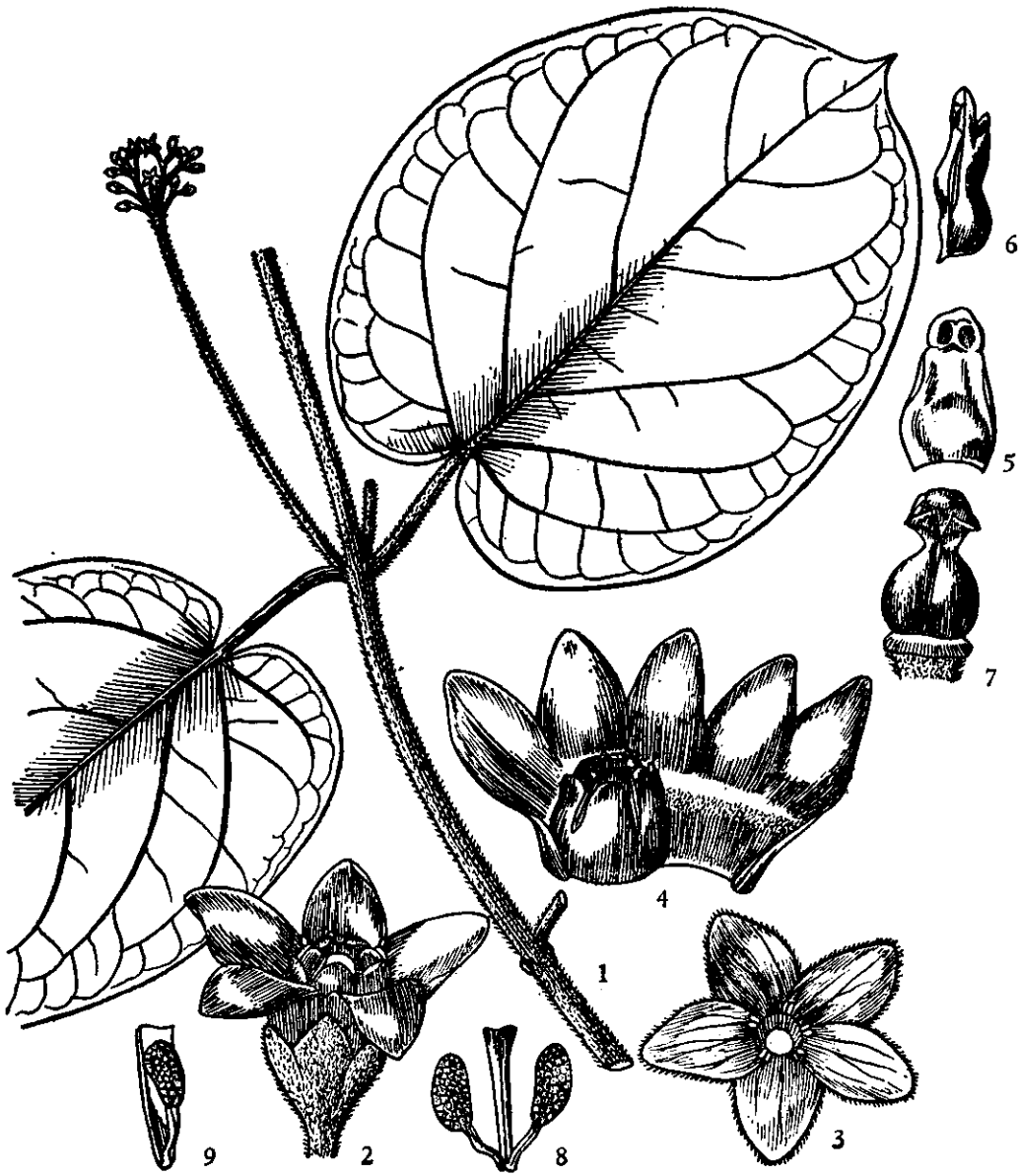
产于广东海南。生长于山地林谷中。模式标本采自保亭。

39. 眼树莲属*——Dischidia R. Br.

R. Br. in Mem. Wern. Soc. **1**: 32. 1810.

藤本，常攀附在树上或石上，或攀援半灌木，具乳汁；茎肉质，节上生根。叶对生，稀无叶，肉质。聚伞花序腋生，小形；花序梗极短；花小，黄白色；花萼5深裂，内面基部有5个腺体；花冠坛状，花冠喉部紧缩，裂片5，短而厚，镊合状排列；副花冠由5枚锚状片组成，着生于合蕊冠上，直立，顶端2裂或全缘；合蕊冠极短；花粉块每室1个，长圆状，直立，边缘透明；花药顶端具极短的薄膜片；子房由2枚离生心皮组成；柱头平顶或圆锥状。蓇葖双生或单生，披针状圆柱形，顶端渐狭；种子顶端具白色绢质种

* 眼树莲属（海南植物志），别名瓜子金属（植物分类学报）。



图版 187 **荟蔓藤 Cosmostigma hainanense** Tsiang, 1.花枝； 2.花； 3.花萼内面展开示腺体； 4.花冠展开示合蕊柱和副花冠； 5.雄蕊腹面观； 6.雄蕊侧面观示背面副花冠裂片； 7.雌蕊； 8.花粉器； 9.花粉器侧面观。（吴翠云仿绘）

毛。

约 80 种，分布于亚洲和大洋洲的热带和亚热带地区。我国产 7 种，分布于南部及西南部。

本属模式种为：Dischidia nummularia R. Br.

Handel-Mazzetti 在 Symb. Sin. 7: 1001. 1936. 曾将云南产的一个无花果标本，定为 Dischidia tonkinensis Cost. 因材料不全，故该种未收进本志。

分种检索表

1. 节间比叶长；枝、叶柄均无毛；叶稀疏。
   2. 叶椭圆形、窄椭圆形，卵圆状椭圆形。
      3. 花冠喉部加厚，被疏长柔毛；副花冠裂片顶端 2 裂；叶椭圆形或卵状椭圆形。
         4. 叶卵状椭圆形，两端锐尖……1. **滴锡藤 D. alboflava** Cost.
         4. 叶卵状椭圆形。
            5. 叶顶端钝，稀具短尖头……2. **金瓜核 D. esquirolii** (Lév.) Tsiang
            5. 叶顶端圆形，无短尖头……3. **眼树莲 D. chinensis** Champ. ex Benth.
      3. 花冠喉部无加厚，被倒生长柔毛，副花冠裂片顶端全缘；叶窄椭圆形，两端渐尖……4. **尖叶眼树莲 D. australis** Tsiang et P. T. Li
   2. 叶圆形。
      6. 叶顶端圆形；花冠裂片内面基部及喉部被长柔毛；副花冠比合蕊柱短，顶端 2 裂……5. **小叶眼树莲 D. minor** (Vahl) Merr.
      6. 叶顶端微凹；花冠裂片内面中部被长柔毛；副花冠比合蕊柱高，顶端截平……6. **台湾眼树莲 D. formosana** Maxim.
1. 节间比叶为短；枝、叶柄均被短柔毛；叶密集……7. **云南眼树莲 D. chinghungensis** Tsiang et P. T. Li

1. 滴锡藤(海南)

Dischidia alboflava Cost. in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **4**: 147, fig. 19 (5—6). 1912.

附生肉质藤本，节上生根，全株无毛。叶卵状椭圆形，长 2.5—3 厘米，宽约 1 厘米，两端锐尖；叶脉不明显；叶柄长 2—3 毫米，扁平。聚伞花序腋生；花序梗极短，具瘤状突起；花梗长 1 毫米；花小，长 3 毫米，花冠黄白色，坛状，裂片三角形，内面中肋加厚，基部被柔毛；副花冠裂片锚状，比合蕊柱为短，顶端 2 裂，裂片卵圆形，向下弯。花期 4 月。

产于广东海南。生长于山地密林中。分布于越南。模式标本采自越南河内。

2. 金瓜核(广西)　金瓜核藤、个兴丁(广西)

Dischidia esquirolii (Lév.) Tsiang in Sunyatsenia **3**: 183. 1936, op. cit. **4**: 127. 1939; 中国高等植物图鉴 **3**: 511, 图 4975. 1974.——*Hoya esquirolii* Lév. in Fedde, Rep. Sp. Nov. **11**: 289. 1912.

肉质附生藤本，具乳汁，全株无毛，节上生根。叶卵圆状椭圆形，长 1.8—2 厘米，宽 1.5 厘米，顶端钝，稀具短尖头，基部楔形或圆形；侧脉明显，每边约 4 条。聚伞花序腋生；花序梗短；花小，长 3.5 毫米，直径 2 毫米；花萼裂片卵圆形，无毛；花冠白色，坛状，花冠喉部加厚，无毛或近无毛，裂片卵状三角形，长 1 毫米，宽 0.5 毫米，中部加厚，镊合状排列；副花冠裂片锚状，顶端 2 裂而展开向下弯，中间无乳头状突起；花药卵状三角形；花粉块长圆形，直立，花粉块柄顶端膨大；子房无毛，柱头基部五角形，顶端具小尖头。蓇葖线状圆筒形，长 5—5.5 厘米，直径 2 毫米，无毛；种子长圆形，长 3 毫米，顶端具白色绢质种毛；种毛长 2 厘米。 花期 3—5 月，果期 7—12 月。

产于广西、贵州和云南。生长于海拔 300—1200 米的山地杂木林中及岩石上。模式标本采自贵州。

3. **眼树莲**（广东） 石仙桃、小耳环、上树瓜子、树上瓜子、上树鳖、翼鱼草（广西）；瓜子藤（广东）；瓜子金（广西、广东） 图版 188

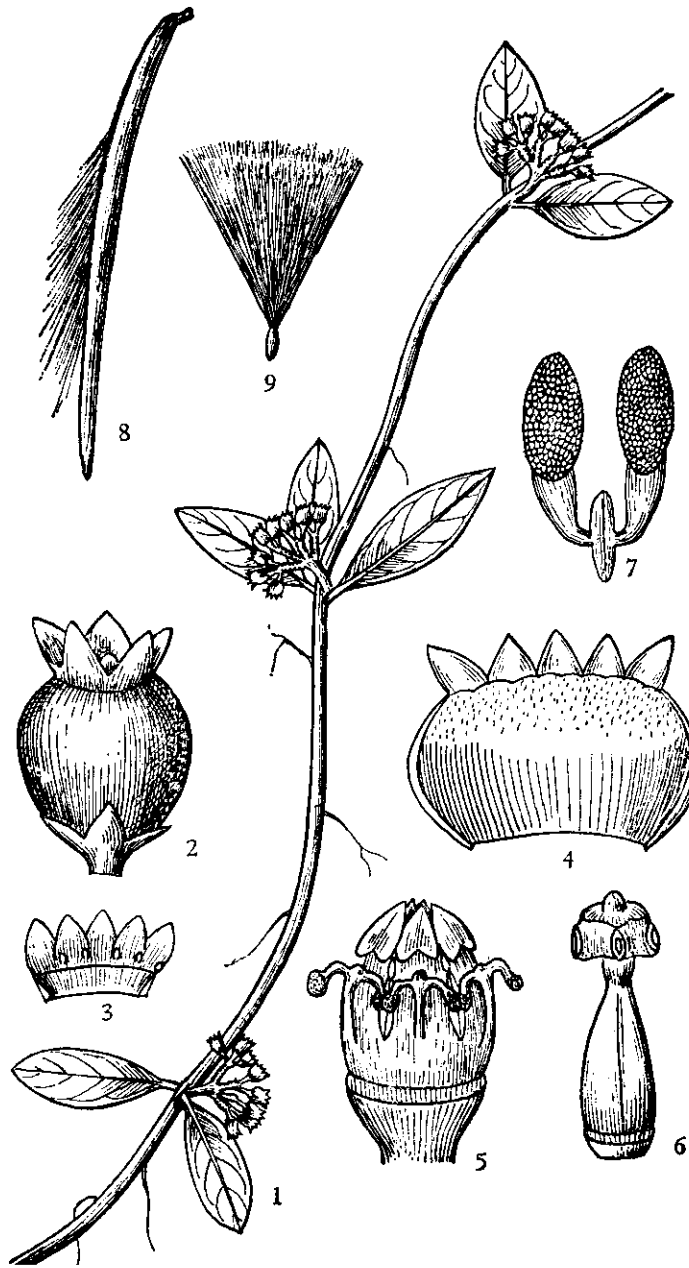
Dischidia chinensis Champ. ex Benth. in Journ. Bot. Kew Misc. **5**: 55. 1853; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 181. 1936; 中国高等植物图鉴，**3**: 510, 图 4974. 1974; 海南植物志，**3**: 276, 图 721. 1974.

藤本，常攀附于树上或石上，全株含有乳汁；茎肉质，节上生根，绿色，无毛。叶肉质，卵圆状椭圆形，长 1.5—2.5 厘米，宽 1 厘米，顶端圆形，无短尖头，基部楔形，叶柄长约 2 毫米。聚伞花序腋生，近无柄，有瘤状凸起；花极小，花萼裂片卵圆形，长和宽约 1 毫米，具缘毛；花冠黄白色，坛状，花冠喉部紧缩，加厚，被疏长柔毛，裂片三角状卵形，钝头，长和宽约 1 毫米；副花冠裂片锚状，具柄，顶端 2 裂，裂片线形，展开而下折，其中间有细小圆形的乳头状凸起；花粉块长圆状，直立，花粉块柄顶端增厚。蓇葖披针状圆柱形，长 5—8 厘米，直径 4 毫米；种子顶端具白色绢质种毛。 花期 4—5 月，果期 5—6 月。

产于广东和广西。生长于山地潮湿杂木林中或山谷、溪边，攀附在树上或附生石上。模式标本采自广东沿海岛屿。

全株供药用，有清肺热、化疟、凉血解毒之效；民间有用作治肺燥咳血、疮疖肿毒，小儿疳积、痢疾、跌打肿痛、毒蛇咬伤。

4. **尖叶眼树莲**（植物分类学报） 南瓜子金（广西药用植物名录）；石瓜子、川甲



图版 188 **眼树莲 Dischidia chinensis** Champ. ex Benth.，1.花枝；2.花；3.花萼展开示腺体；4.花冠展开；5.合蕊柱和副花冠；6.雌蕊；7.花粉器；8.蓇葖；9.种子。（陈国泽仿绘）

草、马榴根、上树瓜(广西) 图版 189

Dischidia australis Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 130. Pl. 30. 1974.

藤本,缠附在树上,全株具白色乳汁,茎绿色。叶肉质,窄椭圆形,长 3—4 厘米,宽 0.7—1.1 厘米,两端渐尖,无毛;叶脉不明显;叶柄长 3—4 毫米。聚伞花序腋外生;总花梗短而厚,长 1.5—5 毫米;花小;花蕾黄色略带红,顶端尖;花萼 5 深裂,裂片宽卵形,长和宽约 1 毫米,无毛,双盖覆瓦状排列,花萼内面基部具 5 个腺体;花冠白色,坛状,花冠喉部紧缩,花冠筒长 3 毫米,喉部被倒生长柔毛,裂片 5 枚,镊合状排列,向外张开,裂片卵状三角形,长 1 毫米,宽 0.5 毫米,内面中部加厚;副花冠裂片呈锚状,着生于合蕊冠基部,顶端全缘;花药顶端具小而尖薄膜片;花粉块每室 1 个,长圆形,直立,花粉块柄顶端膨大;子房由 2 枚离生心皮组成,无毛,柱头盘状五角形,顶端具尖头。蓇葖未见。 花期 3 月。

产于云南和广西。生于海拔 500 米山地疏林中。模式标本采自云南金平。

全株供药用,广西民间有用作治哮喘、咳嗽、湿疹、疮痒、关节炎等。

5. **小叶眼树莲**(海南植物志) 上别木(广东) 图版 190

Dischidia minor (Vahl) Merr. in Lingnan Sci. Journ. **13**: 67. 1934; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 181. 1936; 海南植物志, **3**: 277 1974.——*Collyris minor* Vahl in Skrift. Nat. Selsk. Kobenh. **6**: 111, 1810.

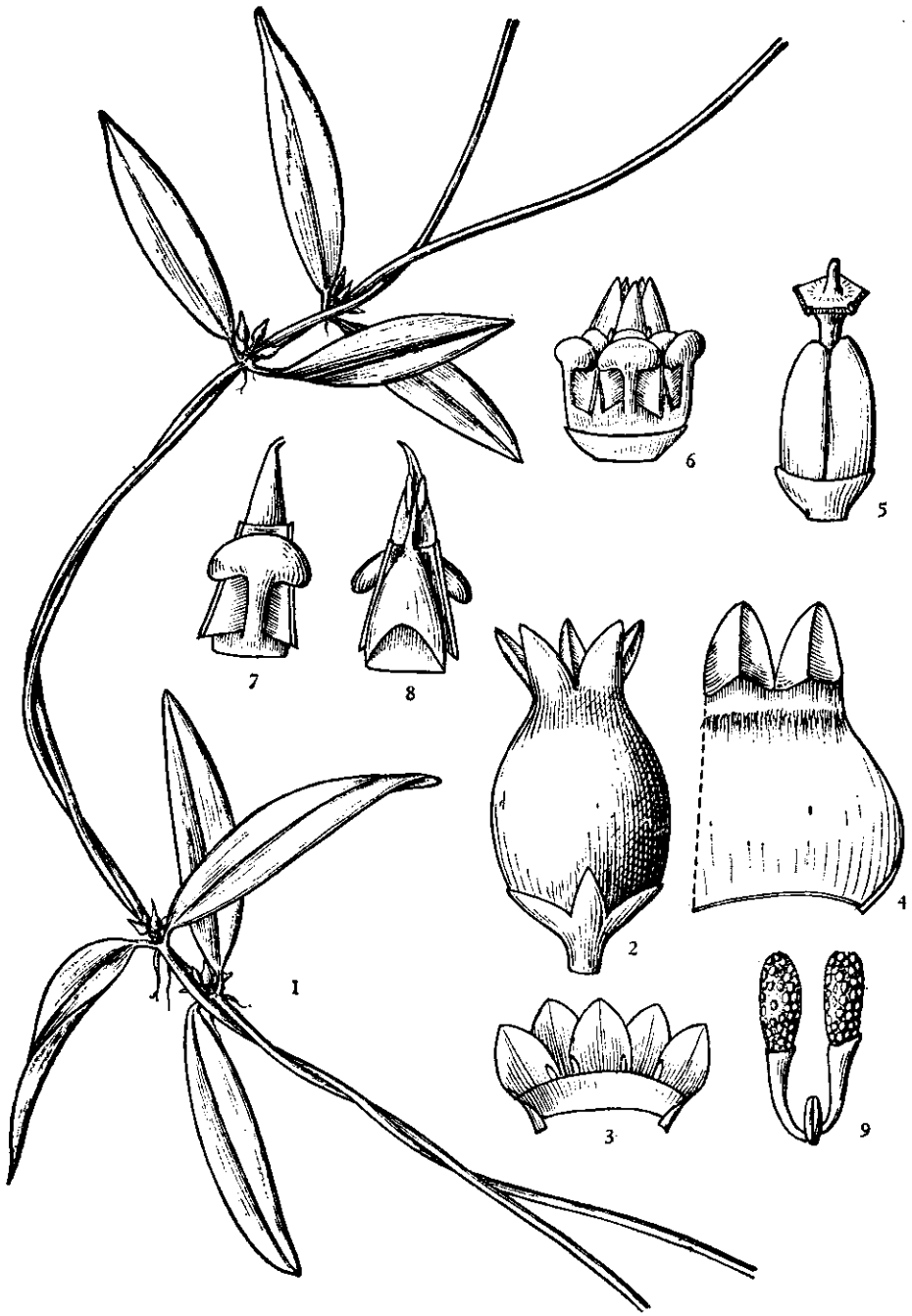
附生肉质藤本,节上生根。叶圆形,长和宽约 1 厘米,绿白色,无毛;叶脉不明显;叶柄长 1 毫米。聚伞花序腋生;花序梗极短;花萼裂片卵圆形,长和宽 0.5 毫米,无毛;花冠白色或黄白色,坛状,花冠喉部被长柔毛,裂片卵状三角形,长 1 毫米,宽 0.5 毫米,中部加厚;副花冠裂片锚状,比合蕊柱短,顶端 2 裂而下弯;花药顶端卵状三角形;花粉块长圆状,直立,花粉块柄顶端膨大;子房无毛,柱头基部五角形,顶端具尖头。蓇葖披针状圆柱形,长 4 厘米,直径 5 毫米;种子顶端具白色绢质种毛。 花期 1—5 月,果期 5—8 月。

产于云南、广东和福建。生长于山地林谷中。分布于印度、越南、马来西亚。模式标本采自马来西亚。

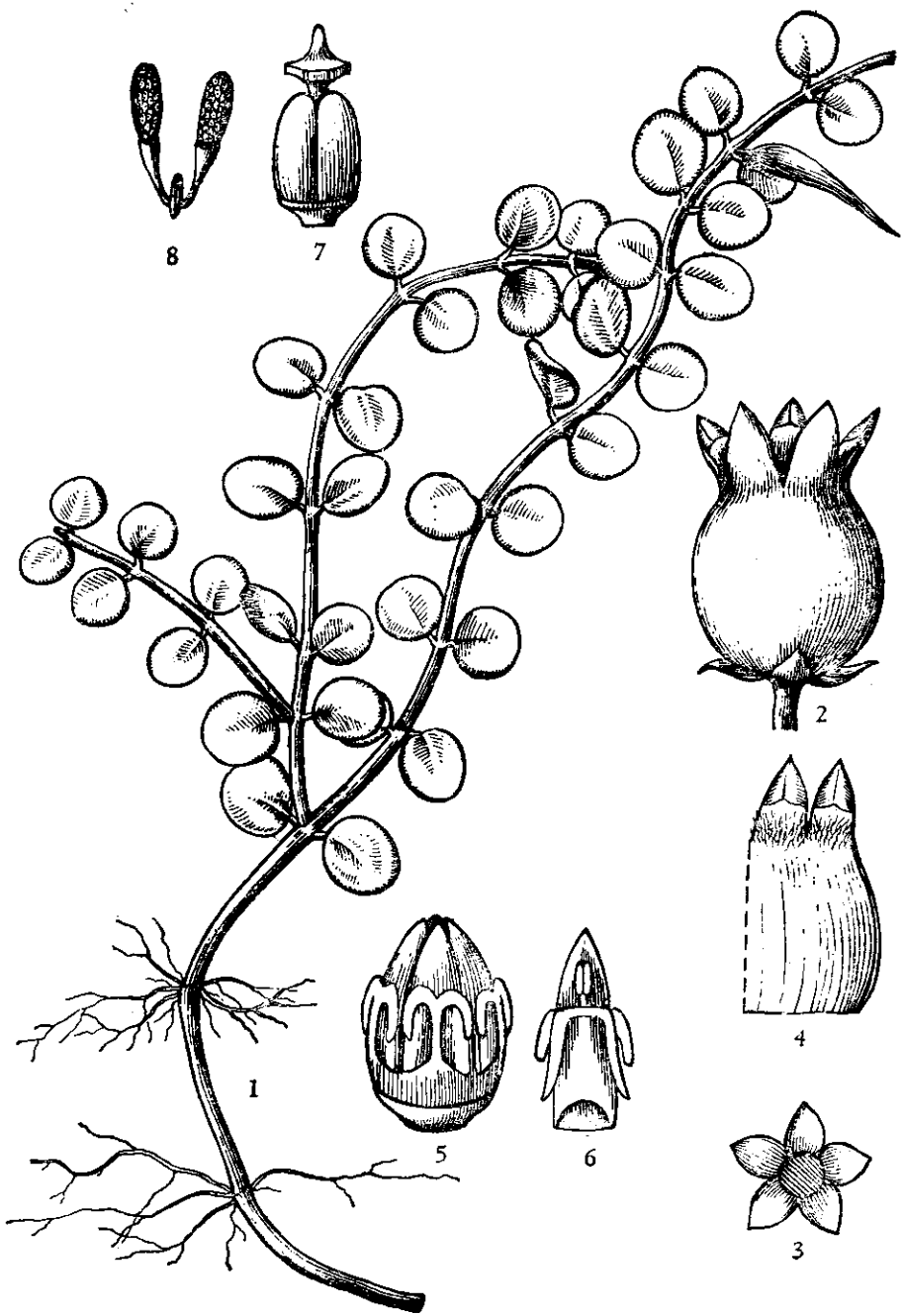
6. **台湾眼树莲**(新拟) 图版 191

Dischidia formosana Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **23**: 385. 1877.

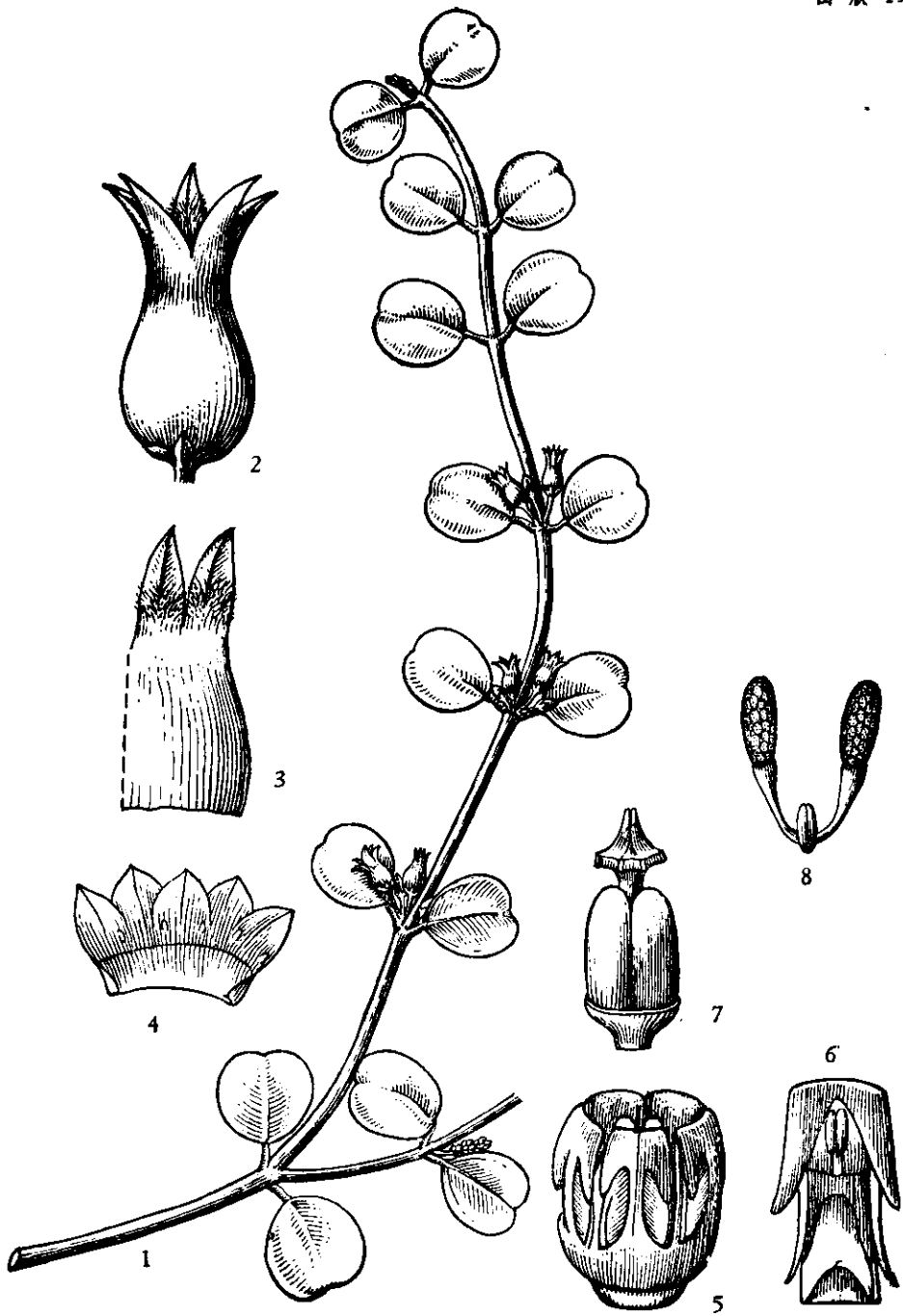
肉质附生藤本,具乳汁,无毛,节间长 2—5 厘米,节上生根。叶圆形,长 1—1.2 厘米,宽 7—10 毫米,顶端微凹;叶脉不明显;叶柄长 2—4 毫米。聚伞花序腋生;花序梗



图版 189 **尖叶眼树莲 Dischidia australis** Tsiang et P. T. Li. 1.花枝； 2.花； 3.花萼展开示腺体； 4.花冠一部分内面观，示裂片内面增厚及花冠喉部具倒生毛； 5.雌蕊； 6.副花冠和合蕊柱； 7.雄蕊背面观； 8.雄蕊腹面观； 9.花粉器。（陈国泽绘）



图版 190　**小叶眼树莲 Dischidia minor** (Vahl) Merr.，1.果枝；2.花；3.花萼；4.花冠一部分；5.合蕊柱和副花冠；6.雄蕊腹面观；7.雌蕊；8.花粉器。(杨可四绘)



图版 191 **台湾眼树莲 Dischidia formosana** Maxim., 1.花枝； 2.花； 3.花冠一部分，展开示裂片中间加厚和被毛程度； 4.花萼展开示腺体； 5.合蕊柱和副花冠； 6.雄蕊腹面观，示背面的副花冠高度； 7.雌蕊； 8.花粉器。（杨可四绘）

极短，着花 2—4 朵；花梗长 2—3 毫米；花萼裂片卵圆形，长和宽 1 毫米；花冠坛状，长 4.5 毫米，裂片长圆状三角形，长 2 毫米，宽 1 毫米，顶端渐尖，中部加厚，外面无毛，内面中部及中部以下的边缘被长柔毛；副花冠比合蕊柱高，裂片锚状，顶端截平；花药顶端长圆状三角形；花粉块长圆状，直立，花粉块柄顶端膨大；子房无毛，柱头基部五角形，顶端具尖头，2 裂。蓇葖线状圆筒形，长 4.5 厘米，直径 3 毫米；种子顶端具白色绢质种毛。 花期 4 月，果期 7 月。

产于我国台湾。生长于山地杂木林中，附生于大树上。模式标本采自台湾。

7. **云南眼树莲**(植物分类学报)

Dischidia chinghungensis Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 130, Pl. 31. 1974.

攀援半灌木，附生于树上；枝条被短柔毛。叶肉质，宽卵圆形，长 1—1.5 厘米，宽 7—11 毫米，顶端急尖至钝，基部圆形至截形，两面无毛；叶脉不明显；叶柄长 1.5 毫米，被短柔毛；节间比叶为短，叶较多而密集排列。花白色。蓇葖单生，线状披针形，长 7—9 厘米，直径 3—4 毫米，绿色，无毛，下垂；种子线形，长 2.5 毫米，宽 0.3 毫米，褐色，顶端具白色绢质种毛；种毛长 2 厘米。 花期 6 月，果期 7—10 月。

产于云南南部等地。生长于海拔 1500—2000 米山地密林中。模式标本采自景洪。

40. 马兰藤属*——Dischidanthus Tsiang

Tsiang in Sunyatsenia **3**: 184. 1936.

柔弱藤本。叶对生，具柄，羽状脉。团集聚伞花序腋生，花细小；花萼 5 深裂，内面基部有腺体 5 枚；花冠坛状，花冠喉部紧缩，裂片 5 枚，略向右覆盖；生于花冠上的副花冠位于花冠裂片的弯缺处，加厚，生于雄蕊背部的副花冠为 5 个肉质、小镰刀状、直立的裂片；花药顶端有内折而急尖的膜片；花粉块每室 1 个，长圆状，直立；子房由 2 枚离生心皮组成，柱头圆锥状，基部五角形。蓇葖双生，线状圆柱形；种子顶端具白色绢质种毛。

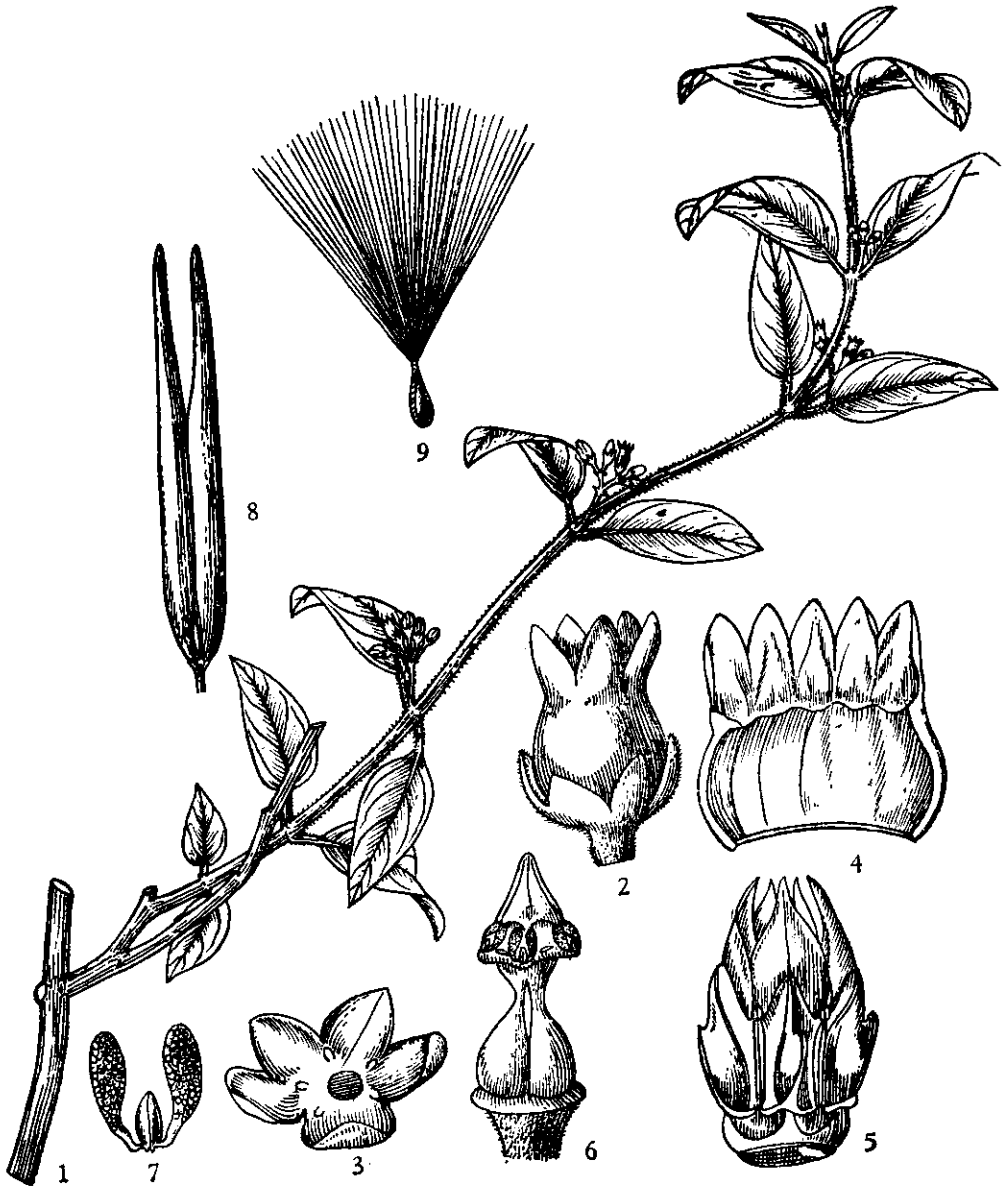
1 种，分布于我国和越南、老挝、柬埔寨。

本属模式种为：Dischidanthus urceolatus (Decne.) Tsiang

马兰藤(广东海南) 假瓜子金(俗称)；金腰带(湖南) 图版 192

---

* 马兰藤属(海南植物志)，别名假瓜子金属(植物分类学报)。



图版 192 **马兰藤 Dischidanthus urceolatus** (Decne.) Tsiang, 1.花枝； 2.花； 3.花萼； 4.花冠展开； 5.合蕊柱和副花冠； 6.雌蕊； 7.花粉器； 8.蓇葖； 9.种子。(吴翠云仿绘)

Dischidanthus urceolatus (Decne.) Tsiang in Sunyatsenia **3**: 185, Pl. 20. 1936; 中国高等植物图鉴, **3**: 511, 图 4976. 1973; 海南植物志, **3**: 277, 图 722. 1973.——*Marsdenia urceolata* Decne. in DC. Prodr. **8**: 617. 1844.

柔弱藤本;茎灰褐色,被 2 列柔毛。叶薄革质,除中脉外无毛,卵圆形至卵圆状披针形,长 1.5—5 厘米,宽 1.5—4 厘米,顶端急尖,基部圆形,稀近心形;侧脉每边 4—5 条;叶柄长 0.4—1.5 厘米,被短柔毛,顶端具丛生腺体。团集聚伞花序腋生,比叶为短,着花 8—10 朵;花萼裂片卵圆形,除具缘毛外两面无毛,花萼内面基部有 5 个腺体;花冠绿色,坛状,裂片短,顶端急尖;生于花冠上的副花冠位于花冠裂片的湾缺处,加厚,生于雄蕊背部的副花冠为 5 个肉质、小镰刀状直立的裂片;花药顶端具内折的膜片;花粉块长圆状,直立;子房无毛;柱头圆锥状,基部五角形。蓇葖双生,线状圆柱形,长 8 厘米,直径 5 毫米;种子卵圆状长圆形,长 6 毫米,宽 2 毫米,有边缘,顶端具白色绢质种毛;种毛长 3.5 厘米。 花期 3—9 月,果期5 月—翌年 2 月。

产于湖南、广东和广西。生长于山地杂林中或灌木丛中。分布于老挝、越南和柬埔寨。模式标本采自越南。

全株可药用,治风湿腰痛。

41. 醉魂藤属*——Heterostemma Wight et Arn.

Wight et Arn. in Wight, Contrib. Bot. Ind. 42. 1834.

木质藤本,具乳汁。叶对生,具长柄,通常在叶基有 3—5 条脉,有时具羽状脉。伞形状或短总状的聚伞花序腋生;花序梗短或无;花萼小,5 裂,内面基部有 5—10 个小腺体,花萼裂片卵圆形或卵圆;花冠辐状或宽钟状,裂片向左覆盖,或镊合状排列;副花冠 5 片,单轮,着生于合蕊冠的顶端,肉质,辐射展开或近垂直,顶端全缘,有齿或分裂,具各式瘤状突起,内面龙骨状;雄蕊 5,着生于花冠筒的基部,花丝合生成筒状,花药顶端具有内弯的膜片;花粉块每室 1 个,圆形,直立,其内角顶端具 1 透明的膜边;子房由 2 枚离生心皮组成,每心皮有胚珠多颗,花柱短,柱头膨大,顶端近平坦,基部 5 棱。蓇葖圆柱状,光滑;种子顶端具有白色绢质种毛。

约 30 种,分布于亚洲热带和亚热带地区。我国产 11 种,分布于西南和华南地区。

本属模式种为: Heterostemma tanjorense Wight et Arn.

---

* 醉魂藤属(中国植物科属检索表)。

分种检索表

1.植株有毛……1.**长毛醉魂藤 H. villosum** Cost.
1.植株无毛或仅在茎上有两列柔毛。
2.叶基部心形或近截形。
3.叶基部显著心形或有时浅心形，逐渐成圆形，长 12 厘米，宽 8 厘米……2.**心叶醉魂藤 H. siamicum** Craib
3.叶基部浅心形或近截形，长 6 厘米，宽 4.5 厘米……3.**灵山醉魂藤 H. tsoongii** Tsiang
2.叶基部圆形或楔形。
4.叶羽状脉，侧脉 5—7 对……4.**催乳藤 H. oblongifolium** Cost.
4.叶基部三出脉。
5.叶脉背面具翅。
6.叶长 5—8 厘米，宽 3—3.5 厘米；叶柄长达 3 厘米，柔弱……5.**台湾醉魂藤 H. brownii** Hayata
6.叶长 5—10 厘米，宽 2.5—7.5 厘米；叶柄长达 4 厘米，较粗壮……6.**醉魂藤 H. alatum** Wight
5.叶脉在叶背面扁平。
7.叶长圆形，长 15—25 毫米，宽 7—11 厘米……7.**海南醉魂藤 H. sinicum** Tsiang
7.叶卵圆形，面积较小。
8.叶近革质，叶缘外卷……8.**广西醉魂藤 H. renchangii** Tsiang
8.叶薄膜质，叶缘平坦。
9.植株柔弱；叶长 4—9 厘米，宽 2—5 厘米……9.**贵州醉魂藤 H. esquirolii** (Lév.) Tsiang
9.植株较粗状。
10.花直径 1.2—1.5 厘米……10.**大花醉魂藤 H. grandiflorum** Cost.
10.花直径 6—8 毫米……11.**云南醉魂藤 H. wallichii** Wight

1. 长毛醉魂藤(中国高等植物图鉴)

Heterostemma villosum Cost. in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **4**: 122. 1912.

攀援木质藤本，全株被柔毛，具乳汁。叶纸质，卵状长圆形，长 6—12 厘米，宽 2.5—6 厘米，顶端急尖或钝，基部截平或微心形，两面被柔毛；基出脉 3—5 条，侧脉 3—4 条，弯曲上升至叶缘网结；叶柄长 1—3 厘米，被柔毛，叶柄顶端具丛生小腺体。聚伞花序伞形状，腋生，着花 8—15 朵；花序梗长 1.5—3 厘米，无毛；花梗不等长，被微毛；花萼裂片卵圆形，长约 1 毫米，钝头，内面基部有腺体；花冠绿黄色，辐状，直径 7—8 毫米，外面被柔毛，裂片三角形，长 3 毫米，急尖，在花蕾时，顶部粘合；副花冠 5 裂，长

圆形，长 4 毫米，从合蕊冠顶端伸出；合蕊柱短；花药顶端膜片内弯；花粉块直立，内角具透明的膜边；柱头顶端平坦，基部 5 棱。蓇葖双生，狭长圆形，长约 10 厘米，直径约 5 毫米，无毛；种子长圆形，长约 1 厘米，宽约 2.5 毫米，顶端具白色绢质种毛，种毛长约 1.2 厘米。 花期 7 月，果期 10 月。

产于云南和贵州，生长于海拔 2000 米山地疏林中或灌木丛中。柬埔寨、老挝和越南也有分布。模式标本采自柬埔寨。

2. **心叶醉魂藤**（中国高等植物图鉴）

Heterostemma siamicum Craib in Kew Bull. **1911**: 418. 1911.

木质藤本；茎和枝条有两列柔毛，老时脱落无毛，具乳汁。叶纸质，长圆形、卵状长圆形至卵状圆形，长 4—15 厘米，宽 1.5—10 厘米，顶端急尖，基部心形或浅心形，逐渐成圆形，两面无毛；基脉 5 条，侧脉 3—4 条，斜升至叶缘网结；叶柄长 3—8 厘米，扁平，无毛，顶端具丛生小腺体。伞形状聚伞花序腋生，着花多朵；花序梗长 1.5—2 厘米；花梗长 1.5—2 厘米；花萼裂片宽披针形，长约 1 毫米，钝头，外面被微毛和缘毛；花冠淡黄色，裂片卵状披针形至长圆状披针形，长约 3.5 毫米，宽 2.5 毫米，外面被微毛，内面被短绒毛；副花冠裂片披针形，长 2 毫米，平展在花冠上，基部有增厚的附属体。蓇葖双生，长圆状披针形，长 15—17 厘米，直径 7—10 毫米，无毛；种子略扁，两侧向内卷，长卵圆形或长圆形，长约 1.5 厘米，宽约 5 毫米，黑褐色，有膜边缘，基部圆形，顶端截平，具淡黄色种毛；种毛长约 1.3 厘米。 花期 6 月，果期 10—11 月。

产于云南和广西。生长于海拔 1000—2000 米山地疏林中。分布于泰国。模式标本采自泰国。

3. **灵山醉魂藤**（中国高等植物图鉴）

Heterostemma tsoongii Tsiang in Sunyatsenia **3**: 192. 1936.

木质藤本；茎柔弱，被微毛，具乳汁。叶纸质，卵圆形至宽卵形，长 3—6.5 厘米，宽 2—6 厘米，顶端急尖至短渐尖，基部近心形或截形，两面无毛；基出脉 5 条，侧脉两条，在叶面扁平，在叶背凸起；叶柄长 3 厘米，有槽，叶柄顶端有丛生小腺体。聚伞花序近伞形状，腋生，比叶为短，着花 3—4 朵；花序梗长 2 毫米，被微毛；花梗长 2—8 毫米；花蕾卵圆状；花萼 5 深裂，外面被微毛，内面基部具有 5 个小腺体，裂片卵圆形，长 2 毫米，宽 1.5 毫米，顶端钝，有缘毛；花冠辐状至近钟状，外面被微毛，内面无毛，花冠筒长 2.5 毫米，裂片三角形，长和宽 3 毫米，顶端急尖，镊合状排列；副花冠 5 片，薄，卵状长圆形，基部着生于合蕊冠上，上部平展在花冠的湾缺处；花药短，近三角形，顶端具狭的膜片；花粉块近圆球状，直立，内角顶端具有透明膜边；子房由 2 枚离生心皮

组成，无毛，柱头顶端平坦。　花期 7 月。

产于广西南部。生长于山地疏林中。模式标本采自广西灵山。

4. **催乳藤**（广东海南）　奶汁藤（广西）、长圆叶醉魂藤（广西植物名录）。图版 193

Heterostemma oblongifolium Cost. in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **4**: 120. 1912; Merr. in Lingnan Sci. Journ. **5**: 153. 1930; Metcalf in Journ. Arn. Arb. **26**: 202. 1945; 中国高等植物图鉴，**3**: 512，图 4977. 1974; 海南植物志，**3**: 283. 1974.

柔弱缠绕藤本，具乳汁，全株无毛。叶长圆形，稀卵圆状长圆形，长 7.5—11 厘米，宽 3.5—4.5 厘米，顶端锐尖，基部圆形；侧脉每边 5—7 条，弧形上升；叶柄长 2—4 厘米。伞形状聚伞花序腋生，长 2—3 厘米，着花 4—5 朵；花萼 5 深裂，内面基部有腺体约10 个，裂片长圆形；花冠外面淡绿色，内面黄色，辐状，直径 1—1.5 厘米；副花冠五角星芒状，平面射出；花粉块方圆形，直立，内角顶端具有透明膜边；柱头顶端略为突起。蓇葖线状披针形，长约 12 厘米，直径 1 厘米，向顶部渐尖；种子线状长圆形，长 2 厘米，宽 3 毫米，顶端具有白色绢质种毛；种毛长约 3 厘米。　花期 8—10 月，果期 9—12 月。

产于广东、广西和云南等省区。生长于海拔 500 米以下山地疏散的杂树林中及灌木丛中。分布于老挝和越南。模式标本采自老挝。

全株可作药用，华南地区民间有用其作催奶药。

5. **台湾醉魂藤**（中国高等植物图鉴）

Heterostemma brownii Hayata in Journ. Coll. Sci. Imp. Univ. Tokyo 30, Art. **1**: 199. 1911.

木质藤本；茎柔细，无毛，节间长。叶卵圆形至长圆状卵圆形，长 7—10 厘米，宽 3.4—5.5 厘米，顶端锐尖至急尖，基部圆形至微心形，除叶面基脉被微毛外无毛；基脉 3 条，侧脉 2 条，在叶面扁平，在叶背略凸起，呈翅状；叶柄长 3 厘米，上面具槽，顶端具有丛生小腺体。聚伞花序伞形状，腋生，单个，长花 10—20 朵；花序梗长 2—3 厘米；花梗长短不一，长 3—15 毫米，纤细，被微毛；花蕾卵圆形；花萼裂片卵圆形，长 1.5 毫米，外面被微毛，花萼内面基部着生有小腺体；花冠近钟状，直径 1 厘米，裂片宽卵状三角形，长和宽均 3 毫米，顶端钝，两面无毛，上部边缘反卷；副花冠裂片渐尖，长 2 毫米，宽 0.7 毫米，基部着生于合蕊冠上，上部平展在花冠上；花粉块直立。　花期 5—8 月。

产于我国台湾东部。生长于山地疏林中。模式标本采自台东。

图版 193 **催乳藤 Heterostemma oblongifolium** Cost.，1.花枝；2.花；3.副花冠和合蕊柱上面观；4.花粉器；5.蓇葖；6.种子。（陈国泽绘）

6. **醉魂藤**(峨眉植物图志)　野豇豆、老鸦花(贵州)　图版 194

Heterostemma alatum Wight, Contrib. Bot. Ind. 42. 1834; Decne. in DC. Prodr. **8**: 630. 1844; Hook. f. Fl. Brit. **4**: 47. 1883; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 191. 1936, op. cit. **4**: 128. 1939, in Fang, Ic. Pl. Omei. **2**(2): Pl. 192. 1946; Mas. Fl. Kainant. 266. 1943; 中国高等植物图鉴, **3**: 512, 图 4978. 1974; 海南植物志, **3**: 283, 图 724. 1974.——*Hoya alata* Wall. Ascl. No. 136. 1829, nom. nud.

纤细攀援木质藤本,长达 4 米;茎有纵纹及二列柔毛,老时渐落无毛。叶纸质,宽卵形或长卵圆形,长 8—15 厘米,宽 5—8 厘米,顶端渐尖,基部圆形或阔楔形,很少近心形,幼嫩时两面均被微毛,尤以背面脉上为多,老渐光滑无毛;基出脉 3—5,初成翅形,后渐扁平,侧脉每边 3—4 条,纤细,顶端弯曲;叶柄扁平,长 2—5 厘米,粗壮,被柔毛,顶端具丛生小腺体。伞形状聚伞花序腋生,长 2—6 厘米,着花 10—15 朵;花序梗粗壮,被微毛;花梗长 1—1.5 厘米,被微毛;苞片和小苞片卵形,长和宽约 5 毫米;花蕾卵圆形,顶端钝;花直径 1 厘米;花萼裂片卵形,长和宽约 1 毫米,花萼内面基部有小腺体;花冠黄色、辐状,外面被微毛,内面无毛,花冠筒长 4—5 毫米,裂片在未开时顶端彼此粘合,开后则成镊合状排列,三角状卵圆形,长和宽 4—5 毫米;副花冠 5 片,星芒状,从合蕊冠伸出平展于花冠上,副花冠裂片呈长舌状,基部狭小,顶端钝,可达花冠的湾缺处;花药方形,顶端具透明膜片;花粉块近方形,直立,内角顶端具三角形的薄膜边,花粉块柄短而粗,着粉腺紫色,菱形;子房长圆形,无毛,柱头平坦,基部 5 棱。蓇葖双生,线状披针形,长 10—15 厘米,直径 5—10 毫米,外果皮灰色,无毛,具纵条纹;种子宽卵形,呈褶叠状,深褐色,长约 1.5 厘米,宽 1 厘米,顶端具白色绢质种毛;种毛长 3 厘米。　花期 4—9 月,果期 6 月—翌年 2 月。

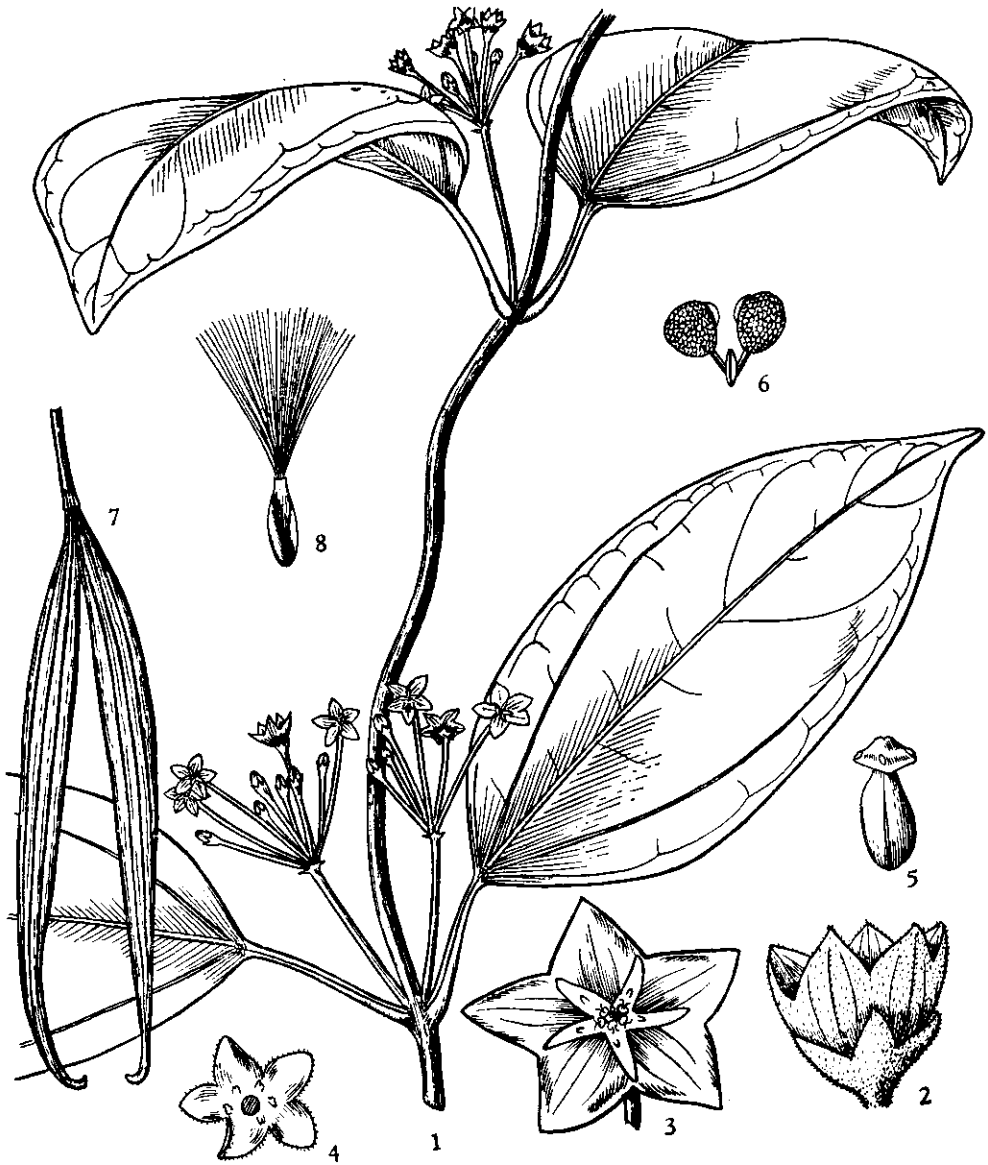
产于四川、贵州、云南、广西和广东等省区。生长于海拔 1200 米以下山谷水旁林中荫湿处。分布于印度、尼泊尔。模式标本采自印度。

根可作药用,民间有用作治风湿、胎毒和疟疾等。

7. **海南醉魂藤**(海南植物志)

Heterostemma sinicum Tsiang in Sunyatsenia **3**: 190, Pl. 21. 1936; 海南植物志, **3**: 284. 1974.

高攀援木质藤本;小枝粗壮,干后中空,有皮孔,全株无毛。叶薄纸质,长圆形或卵状长圆形,长 11.5—25 厘米,宽 4.5—11 厘米,顶端急尖,基部圆形;叶脉两面扁平,侧脉远离,每边 4—5 条,弧形上升;叶柄长 2—4 厘米,顶端丛生 3—5 个小腺体。聚伞花序假伞形状,腋生;花序梗曲折,长 10—13 厘米,上面有花梗凋落的遗痕很多;花



图版 194 **醉魂藤 Heterostemma alatum** Wight, 1.花枝；2.花；3.花张开上面观；4.花萼内面观；5.雌蕊；6.花粉器；7.蓇葖；8.种子。（陈国泽仿绘）

梗不等长，长 3—8 毫米；小苞片长 1 毫米；花蕾钝头；花萼钟状，内面基部有 10 个小腺体，花萼裂片卵状三角形，长和宽约 1 毫米；花冠紫褐色，辐状，花冠筒长 1 毫米，裂片卵状长圆形，长 3 毫米，宽 2 毫米，顶端钝头，外面无毛，内面粉状；副花冠星芒状，裂片舌状长圆形，展开，长 1 毫米，外角钝；合蕊冠极短，花药顶端有圆形膜片；花粉块近圆球状，直立，内角顶端有透明膜边；柱头膨大，顶端平坦。　花期 6 月。

产于广东(海南)。生长于山地林中。模式标本采自保亭。

8. **广西醉魂藤**(中国高等植物图鉴)　广西百灵藤(广西植物名录)

Heterostemma renchangii Tsiang in Sunyatsenia **3**: 187. 1936, op. cit. **6**: 154. 1941.

木质藤本，长约 3 米；枝条被单列短柔毛，老渐脱落，直径约 2 毫米，具有乳汁。叶近革质，卵圆形至卵状长圆形，长 3—8 厘米，宽 1.5—4.5 厘米，顶端短渐尖，基部圆形至微耳形，两面无毛，叶缘外卷；基脉 3—5 条，侧脉 3 条，弯曲至叶缘前联结；叶柄长 1.5—2.5 厘米，顶端具有 5 个丛生小腺体。伞形状聚伞花序腋生，比叶为短；花序梗短，长 1—3 毫米，被褐色短柔毛；花梗长 4—6 毫米，被褐色短柔毛；花蕾卵圆形，顶端钝；花萼裂片卵状长圆形，长 3 毫米，宽 1 毫米，外面被短柔毛，花萼内面基部具有小腺体；花冠绿黄色，近辐状，两面均被短柔毛，花冠筒长 2.5 毫米，裂片宽三角形，长 3 毫米，宽 2.5 毫米；副花冠裂片长椭圆形，基部着生于合蕊冠上，上部平展在花冠上；花药顶部有内弯的膜片；花粉块近圆球状，直立，内角顶端有透明膜边；子房无毛，柱头盘状。蓇葖披针形，长约 11 厘米，直径约 4 毫米，无毛；种子长圆形，长 1.3 厘米，宽 3.5 毫米，两侧内卷，褐色，有膜质边缘，基部圆形，顶端具有白色绢质种毛；种毛长 1.5—2 厘米。　花期 6—8 月，果期 9—11 月。

产于广西西部、南部和东部。生长于海拔 300—800 米山地疏林下或山谷密林石上。模式标本采自平南。

9. **贵州醉魂藤**(中国高等植物图鉴)　黔桂百灵藤(广西植物名录)

Heterostemma esquirolii (Lév.) Tsiang in Sunyatsenia **3**: 189. 1936; Rehd. in Journ. Arn. Arb. **18**: 242. 1937.——*Pentasacme esquirolii* Lév. Fl. Kouy-Tchéou 14. 1914.——*Heterostemma gracile* Kerr in Kew Bull. **1939**: 458. 1939, syn. nov.

柔弱木质藤本，长 3 米；枝条柔细，具有 2 列短柔毛。叶薄膜质，卵圆形或椭圆状卵圆形，长 4—9 厘米，宽 2—5 厘米，顶端短渐尖，基部楔形，两面无毛；基脉 3 条，侧脉 3 条，斜升未达叶缘即网结，两面扁平；叶柄长 1.5—2 厘米，被短柔毛，顶端丛生约 5 个小腺体。假伞花状聚伞花序腋生，比叶为短，着花约 10 朵；花序梗很短，被微毛；

花梗纤细，长 2—4 厘米，被微毛，基部着生有小苞片；小苞片卵圆形，长约 1 毫米；花萼外面被微毛，内面无毛，基部具有 5 个腺体，腺体顶端有 3 齿裂，花萼裂片卵圆形，长1.5 毫米，宽 1 毫米；花冠黄色，辐状，裂片宽三角形，两面无毛；副花冠 5 片，裂片长圆状披针形，长 1 毫米，基部着生在合蕊冠上，上部平展在花冠上；花药顶端具内弯的膜片；花粉块近圆形，内角顶端有透明膜边，直立；子房无毛，柱头盘状五棱。蓇葖线状披针形，长 6 厘米，直径 5 毫米；种子顶端具白色绢质种毛。 花期 7—9 月，果期 9—11 月。

产于贵州、云南和广西。生长于山地疏林中。泰国也有。模式标本采自贵州。

泰国产的 *Heterostemma gracile* Kerr 其叶、花序及花的内部特征与我国产的本种完全相同，故归并如上。

10. **大花醉魂藤**(中国高等植物图鉴)

Heterostemma grandiflorum Cost. in Lec. et Humb. Gén. Indo-Chine **4**: 122. 1912.

木质藤本；茎和枝条无毛，具有纵条纹。叶卵圆形，长 7—19 厘米，宽 3.5—10.5 厘米，顶端钝，基部圆形，有时截形，两面无毛；基脉 3 条，侧脉 3—4 条，在叶面扁平，在叶背凸起；叶柄扁平，长 2—6.5 厘米，无毛，顶端具丛生小腺体。聚伞花序腋生或腋外生，长 6—9 厘米；花序梗长 2—3 厘米，二歧；花梗纤细，长 1—1.5 厘米，被微毛；花较大，直径 12—15 毫米；花萼裂片卵圆形，钝头，被缘毛；花冠辐状，外面被微毛，内面无毛，裂片卵状三角形，长 4 毫米，宽 3.5 毫米；副花冠为 5 个舌状片所组成，长 3 毫米，着生于合蕊冠上，上部平展在花冠上面；其余同属。蓇葖双生，披针形，长 10—12 厘米，宽 7—10 毫米，无毛，具纵条纹；种子宽卵形，两侧内卷，长约 2 厘米，宽 1.2 厘米，有宽的薄边缘，顶端狭，基部圆形，具白色绢质种毛；种毛长 2.5 厘米。 花期 5—9 月，果期 10—12 月。

产于四川、云南、广西和广东（海南）等省区。生长于山地疏林中或山谷潮湿地方，攀援树上或石上。分布于越南。模式标本采自越南河内。

11. **云南醉魂藤**(中国高等植物图鉴)

Heterostemma wallichii Wight, Contrib. Bot. Ind. 42. 1834; Decne. in DC Prodr. **8**: 630. 1844; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 47. 1883.

木质藤本；枝条被两列柔毛，具有纵条纹，有乳汁。叶纸质，卵圆形或椭圆形，长 5—11 厘米，宽 3—7 厘米，顶端渐尖或钝，基部圆形，两面无毛或幼嫩时被微毛；基出脉 3 条，侧脉 3—4 条，两面扁平；叶柄扁平，长 1—5 厘米，被微毛，顶端具丛生小腺

体。聚伞花序腋生，比叶为短，着花不多；花序梗长 0.5—1 厘米，无毛；花梗长 0.5—1 厘米；花黄绿色，直径 6—8 毫米；副花冠裂片叶状，扩大，倒心形，从合蕊冠处伸出；柱头平顶。　花期 7—9 月。

产于云南南部。生长于海拔 800—2100 米山地疏林中，攀援树上。尼泊尔和印度也有。模式标本采自印度。

42. 娃儿藤属*——Tylophora R. Br.

R. Br. in Mem. Wern. Soc. **1**: 28. 1810.

缠绕或攀援灌木，稀多年生草本或直立小灌木。叶对生，羽状脉，稀基脉 3 条。伞形或短总状式的聚伞花序，腋生，稀顶生；通常总花梗曲折，单歧、二歧或多歧；花小；花萼 5 裂，裂片双盖覆瓦状排列，内面基部有腺体或缺；花冠 5 深裂，辐状或广辐状，裂片向右覆盖或近镊合状排列；副花冠由 5 枚肉质、膨胀的裂片组成，贴生于合蕊冠的基部，顶端通常比合蕊柱为低，稀等高；花丝合生成筒状的合蕊冠，生于花冠的基部；花药直立，顶端有一片薄膜；花粉块每室 1 个，圆球状，稀长圆状镰刀形或长圆状，平展斜升，稀直立，花粉块柄柔弱，近直立，着粉腺小，椭圆形或长圆形；子房由2枚离生心皮所组成，花柱短，柱头扁平、凹陷或凸起，通常比花药低。蓇葖双生，稀单生，通常平滑，长圆状披针形，顶端渐尖；种子顶端具白色绢质种毛。

约 60 种，分布于亚洲、非洲、澳大利亚的热带和亚热带地区。我国产 32 种、2 变种，分布于黄河以南各省区。

本属模式种为：Tylophora barbata (Spr.) R. Br.

还有一种产于我国台湾省的 Tylophora taiwanensis Hatusima in Hokuriku Journ. Bot. **12**: 10. 1963; T. lanyuensis Y. C. Liu et F. Y. Lu in Lign. Pl. Taiwan 623. 1972，我们未见到资料和标本，故未收入本志。

分种检索表

1. 副花冠为 5 个肉质膨胀的裂片，贴生于合蕊冠的基部，顶端比花药为短，稀近等高；花粉块椭圆状、圆球状或长圆状（1. 娃儿藤组 Sect. Tylophora）
2. 植株直立。
3. 叶小，线状披针形，长 1—2 厘米，宽 1.5—3 毫米；花粉块近直立 ……
……1. **汶川娃儿藤 T. nana** Schneid.
3. 叶较大，卵状长圆形或卵状椭圆形，长 2—7.5 厘米，宽 0.8—3.5 厘米；花粉块平展。

* 娃儿藤属(中国植物科属检索表)。

4.叶基脉 3 条，侧脉每边通常 1 条；茎节间短，长 2—2.5 厘米 ……
……2.**蛇胆草 T. secamonoides** Tsiang

4.叶羽状脉，侧脉每边约 4 条；茎节间长 3.5—6.5 厘米……
…… 3.**云南娃儿藤 T. yunnanensis** Schltr.

2.植株攀援或缠绕。

5.副花冠裂片顶端与花药近等高。

6.叶被小粗伏毛，基部宽楔形；花梗长 5—8 毫米；花粉块椭圆状直立……
……4.**花溪娃儿藤 T. anthopotamica** (Hand.-Mazz.) Tsiang et Zhang

6.叶无毛，基部圆形；花梗长达 2 厘米；花粉块圆球状平展……
……5.**斑胶藤 T. longipedicellata** Tsiang et P. T. Li

5.副花冠裂片顶端达花药一半或基部。

7.叶被毛。

8.叶线形或披针形。

9.叶线形；花序着花 2—3 朵，花序梗和花梗无毛；花萼内面基部有 5 个腺体……
……6.**少花娃儿藤 T. oshimae** Hayata

9.叶披针形；花序着花 10 余朵，花序梗和花梗被毛；花萼内面基部无腺体……
…… 7.**台湾娃儿藤 T. insulana** Tsiang et P. T. Li

8.叶非线形或披针形。

10.花冠外面被毛。

11.叶卵状长圆形，两面被长软毛……8.**通脉丹 T. mollissima** Wight

11.叶宽卵形、卵形或卵状长圆形，两面或叶背被短柔毛。

12.叶宽卵形，叶脉两面均扁平；花冠两面被短柔毛；花粉块下垂……
……9.**阔叶娃儿藤 T. astephanoides** Tsiang et P. T. Li

12.叶卵形或卵状长圆形，叶脉在叶背凸起；花冠内面无毛或两面均有毛；花粉块平展或直立。

13.聚伞花序密被短柔毛…… 10.**三分丹 T. atrofolliculata** Metc.

13.聚伞花序无毛…… 11.**娃儿藤 T. ovata** (Lindl.) Hook. ex Steud.

14.叶两面被柔毛 ……
11a.**娃儿藤**(原变种) **T. ovata** (Lindl.) Hook. ex Steud. var. **ovata**

14.叶面无毛或几无毛……11b.**光叶娃儿藤 T. ovata** (Lindl.) Hook. ex Steud. var. **brownii** (Hayata) Tsiang et P. T. Li

10.花冠外面无毛。

15.叶椭圆形或宽椭圆形；叶脉在叶背凸起；花序梗长达 6 厘米……
……12.**景东娃儿藤 T. chintungensis** Tsiang et P. T. Li

15.叶卵状长圆形或卵圆形或倒卵形至近圆形；叶脉两面扁平；花序梗长5—20毫米。

16.叶卵状长圆形，基部浅心形，稀近截形，长 2—3 厘米，宽 0.8—1.3 厘米……
……13.**湖北娃儿藤 T. silvestrii** (Pamp.) Tsiang et P. T. Li

16.叶通常近圆形或倒卵形，基部圆形，长 4—5.5 厘米，宽 3.5 厘米 ……

……14.**圆叶娃儿藤 T. trichophylla** Tsiang

7.叶无毛至近无毛。

17.叶基 3 出脉。

18.叶卵形或卵状长圆形；叶柄基部有一轮环；花萼裂片无缘毛……

……15.**轮环娃儿藤 T. cycleoides** Tsiang

18.叶长圆状披针形；叶柄基部无轮环；花萼裂片有缘毛……

……16.**贵州娃儿藤 T. silvestris** Tsiang

17.叶羽状脉。

19.叶线形或线状披针形……17.**人参娃儿藤 T. kerrii** Craib

19.叶非线形或线状披针形。

20.花序比叶为短。

21.茎下部直立，上部平卧或攀援；花序梗极短或无 ……

…… 18.**老虎须 T. arenicola** Merr.

21.全株攀援或缠绕；花序梗长。

22.叶卵形或宽卵形或近圆形；花粉块长圆状或圆球状。

23.叶近革质，叶背绿带紫红色；花萼外面和花冠两面均被长柔毛；花紫红色……19.**紫叶娃儿藤 T. picta** Tsiang

23.叶薄膜质或纸质，叶背淡绿色；花萼和花冠外面无毛；花冠内面被长柔毛；花黄白色或紫色。

24.叶薄膜质；叶脉两面扁平；花萼裂片无毛；花黄白色；副花冠裂片卵圆形，顶端钝；花粉块长圆状……

……20.**膜叶娃儿藤 T. membranacea** Tsiang et P. T. Li

24.叶纸质；叶脉在叶背凸起；花萼裂片被缘毛；花紫色；副花冠裂片近方形，顶端截形；花粉块圆球状……

……21.**紫花娃儿藤 T. henryi** Warb.

22.叶长圆形、长圆状披针形或椭圆状披针形；花粉块近圆球状。

25.花梗比花序梗长；花直径 5—7 毫米 ……

…… 22.**扒地蜈蚣 T. ranchangii** Tsiang

25.花梗比花序梗短；花直径 2—5 毫米。

26.叶小，长 2—4.5 厘米，宽 0.5—1.5 厘米；叶柄长 0.3—1 厘米；花序长 1.5—2.5 厘米，宽 1.5—2 厘米。

27.中脉在叶面凸起，被微毛，而在叶背扁平；叶基部浅心形；花萼裂片外面和花冠内外面均被短柔毛 ……

…… 23.**普定娃儿藤 T. tengii** Tsiang

27.中脉在叶面扁平，无毛，在叶背凸起；叶基部圆形；花萼裂片和花冠外面均无毛，仅花冠内面被短柔毛……

……24.**小叶娃儿藤 T. tenuis** Bl.

26.叶大，长 7—15.5 厘米，宽 4—5 厘米；叶柄长 2—2.5 厘米；花序

长和宽为12厘米 ……
…… 25.**广花娃儿藤 T. leptantha** Tsiang

20.花序比叶为长。

28.叶背无乳头状凸起。

29.叶基部圆形；叶面中脉无毛；花序稍粗壮；花直径5毫米……
…… **26.建水娃儿藤 T. hui** Tsiang

29.叶基部心形；叶面中脉被短柔毛或微毛；花序柔弱；花直径2—3毫米。

30.叶长圆状披针形或卵状披针形，叶绿色；侧脉在叶背明显 ……
……**27.宜昌娃儿藤 T. augustiniana** (Hemsl.) Craib

30.叶卵圆形或长圆形，叶苍白色；侧脉两面不明显……
…… 28.**平伐娃儿藤 T. dielsii** (Lév.) Hu

28.叶背具小乳头状凸起。

31.叶大小不相等，长圆形或长圆状披针形，小叶的基部为圆形、钝或宽楔形，大叶的基部为心形；花序曲折；花直径4—6毫米……
…… 29.**通天连 T. koi** Merr.

31.叶大小均匀，卵状披针形或卵形，基部心形或圆形；花序多歧曲折，柔弱纤细；花直径2毫米。

32.叶卵状披针形，基部心形；叶背侧脉明显，叶柄长约5毫米；花序多歧曲折密集…… 30.**七层楼 T. floribunda** Miq.

32.叶卵形或卵状长圆形，基部圆形；叶背侧脉不明显；叶柄长0.8—2厘米；花序曲折疏散少花 ……
…… 31.**天峨娃儿藤 T. gracilenta** Tsiang et P. T. Li

1.副花冠为5个扁平的裂片，贴生于合蕊冠的背面，顶端与花药等高；花粉块斜长圆状镰刀形(2.海南娃儿藤组 Sect. Tylophoriella Tsiang et P. T. Li)……32.**海南娃儿藤 T. hainanensis** Tsiang

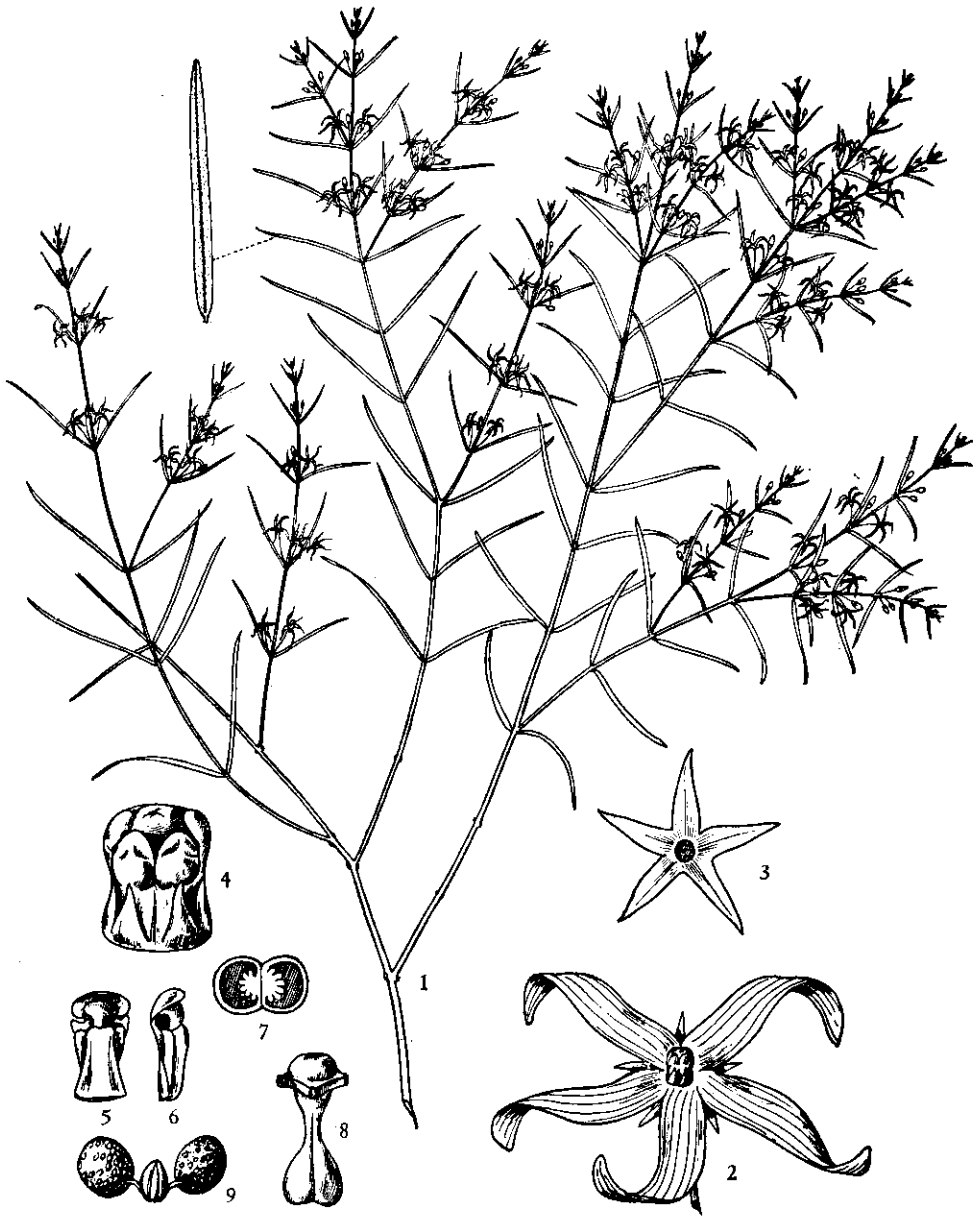
组1. 娃儿藤组 Sect. Tylophora

副花冠为5个肉质膨胀的裂片，贴生于合蕊冠的基部，顶端比合蕊柱为低；花粉块椭圆状、圆球状或长圆状。

1. **汶川娃儿藤**(中国高等植物图鉴) 图版195

Tylophora nana Schneid. in Sargent. Pl. Wils. **3**: 351. 1916; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 216. 1936.

直立小灌木，高10—35厘米；茎枝细，绿色，被短柔毛，而茎的基部几无毛，枝条上密生小叶片。叶线状披针形，长1—2厘米，宽1.5—3毫米，叶面被疏短柔毛，叶背仅中脉上被疏短柔毛，干后边缘反卷；中脉在叶面凹陷，而在叶背凸起，侧脉不明显；叶柄长1—2毫米，被短柔毛。近伞形状聚伞花序腋生，着花4—7朵；花序梗极短或无；花小，绿黄色，直径约8毫米；花梗纤细，长达5毫米，无毛，基部具小苞片；花萼裂



图版 195　**汶川娃儿藤 Tylophora nana** Schneid.，1.花枝；2.花；3.花萼；4.合蕊柱和副花冠；5.雄蕊腹面观；6.雄蕊侧面观；7.子房横切面；8.雌蕊；9.花粉器。（陈国泽绘）

片线状披针形，长 1—1.5 毫米，宽 0.5 毫米，花萼内面基部通常无腺体；花冠裂片狭披针形，长 5 毫米，宽 1 毫米，无毛，基部向左覆盖；副花冠 5 裂，贴生于合蕊冠的基部，裂片卵状三角形，背面膨胀，顶端渐尖，高达合蕊柱的一半；花药近方形，顶端具圆形的膜片，内弯覆盖在柱头基部；花粉块每室 1 个，近直立，花粉块柄弯曲；子房由 2 个离生心皮组成，无毛；柱头膨大五角状，顶端扁平；胚珠多颗，着生于腹缝线胎座上。花期 3—6 月。

产于四川汶川和甘肃岷县等地。生长于海拔 1000—1800 米山野旱地。模式标本采自四川汶川。

2. **蛇胆草**(广西)　戏班须(广西)　图版 196

Tylophora secamonoides Tsiang in Sunyatsenia **3**: 217. 1936; 中国高等植物图鉴, **3**: 513, 图 4979. 1974; 海南植物志, **3**: 279. 1974.

直立矮小灌木，高达 24 厘米；茎黄褐色，被短柔毛，节间长 2—2.5 厘米。叶纸质，卵状长圆形，长 2—4 厘米，宽 8—12 毫米，顶端急尖，基部圆形，叶面无毛，叶背被微毛；叶基脉 3 条，上升至叶的半部以上，侧脉每边通常仅 1 条；叶柄长 5 毫米，腋内有 4—5枚集生腺体。假伞形式聚伞花序顶生及腋生，比叶为长，花序着花 9—15 朵；花序梗长 1 厘米，被短柔毛；花梗长 6 毫米，被短柔毛；花小，绿白色；花萼 5 深裂，裂片长圆形，长 1 毫米，宽 0.5 毫米，外面被短柔毛，花萼内面基部有 5 个小腺体；花冠辐状，无毛，花冠筒长 5 毫米，裂片卵状长圆形，长 2.5 毫米，宽 1 毫米，镊合状排列；副花冠裂片隆肿，卵状，钝头；花药厚，菱形，顶端膜片内弯；花粉块每室 1 个，近球状，平展；子房由 2 枚离生心皮组成，无毛；柱头五角状。　花期 6—8 月。

产于广东(海南)和广西。生长于山地林中。模式标本采自广东临高。

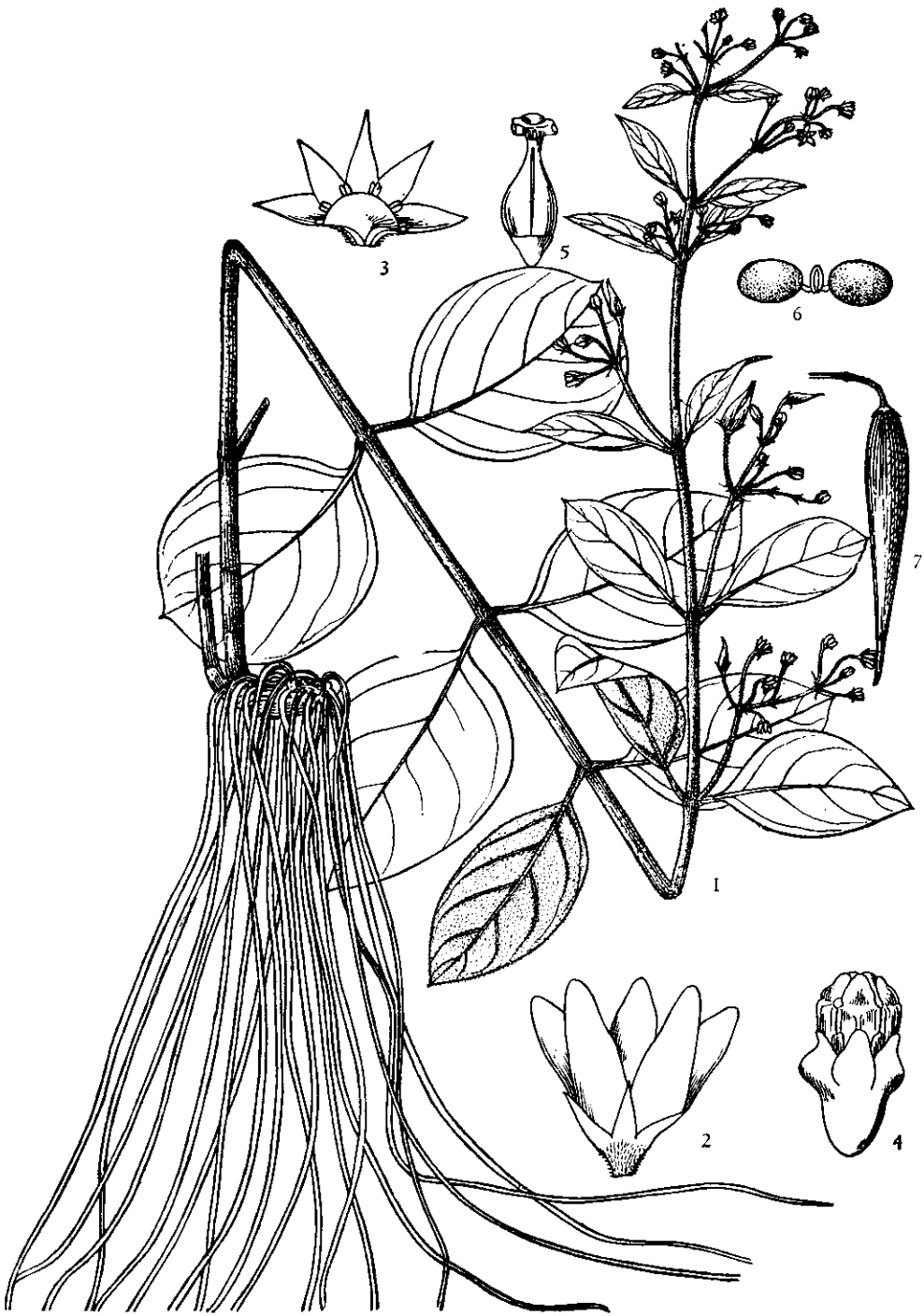
根可药用，广西民间用作治咳嗽。

3. **云南娃儿藤**(中国高等植物图鉴)　野辣椒、金线包、小白薇、白龙须、老妈妈针线包、野辣子、水辣子、蛇辣子、山辣子(云南)　图版 197

Tylophora yunnanensis Schltr. in Not. Bot. Gard. Edinb. **8**: 17. 1913; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 216. 1936, op. cit. **4**: 130. 1939; 中国高等植物图鉴, **3**: 513, 图 4980. 1974.

直立半灌木，高约 50 厘米；须状根丛生；地上茎不分枝，或极少分枝；茎被短柔毛，节间长 3.5—6.5 厘米，顶端缠绕状。叶纸质，卵状椭圆形，长 3—7.5 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，顶端钝，具小尖头，基部圆形，稀楔形，叶面几无毛，叶背被微毛；叶脉在叶面扁平，在叶背凸起，侧脉每边约 4 条；叶柄长 3—6 毫米，被短柔毛。聚伞花序腋生，长

图版 196 **蛇胆草 Tylophora secamonoides** Tsiang, 1.植株； 2.花蕾； 3.花；4.花萼展开示腺体；5.花冠展开；6.合蕊柱和副花冠；7.花粉器。（陈国泽绘）



图版 197　**云南娃儿藤 Tylophora yunnanensis** Schltr.，1.植株；2.花；3.花冠展开示腺体；4.合蕊柱和副花冠；5.雌蕊；6.花粉器；7.蓇葖。（吴翠云绘）

约 5 厘米，直径 2 厘米，着花多朵；花梗纤细丝状；花小，紫红色；花萼 5 深裂，裂片披针形，外面被微毛，花萼内面基部腺体 2 齿裂；花冠辐状，裂片长圆形，具缘毛，内面具疏长柔毛；副花冠裂片隆肿，卵圆状，贴生于合蕊冠上；花粉块每室 1 个，长圆状，平展；子房由 2 枚离生心皮所组成，无毛；柱头顶端扁平。蓇葖双生，披针形，长 4—5.5 厘米，直径 7 毫米，顶端渐尖，无毛；种子顶端具黄白色种毛；种毛长 2.5 厘米。　花期 5—8 月，果期 8—11 月。

产于云南、贵州和四川。生长于海拔 2000 米以下山坡、向阳旷野及草地上。模式标本采自云南大理。

根可药用，云南民间用作：消炎解毒、退热截疟、祛风湿；种毛外用可止血。

4. **花溪娃儿藤**（植物分类学报）　飞菜（贵州）

Tylophora anthopotamica (Hand.-Mazz.) Tsiang et Zhang in Acta Phytotax. Sinica **12**: 133. 1974.——*Cynanchum anthopotamicum* Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 995, fig. 30 (5—7). 1936.

攀援灌木，长约 1 米；须根丛生；茎不分枝，上部缠绕状，被微硬毛。叶披针形，长 4—11 厘米，宽 1—2 厘米，顶端渐尖，基部宽楔形，被小粗伏毛；侧脉每边 12—16 条；叶柄长 3—5 毫米，密被微硬毛。聚伞花序腋生，近总状，着花数朵；花序梗长 2.5 厘米，被微硬毛，基部具小苞片；花梗长 5—8 毫米，柔弱；花萼裂片三角状披针形，长 1.5 毫米，顶端渐尖，反卷；花冠辐状，5 深裂，无毛，裂片三角状披针形，长 5—6 毫米，顶端钝，外弯；副花冠裂片 5 枚，生于合蕊冠上，圆球状三角形至圆球形，背面隆肿，顶端急尖，近达合蕊柱顶端；花药顶端具卵状膜质，内弯向柱头；花粉块每室 1 个，椭圆状，直立；子房的心皮离生；柱头五角状。　花期 6 月。

产于贵州西南部。生长于海拔 850 米的山地林中。模式标本采自贵州。

本种花序柔弱、纤细，副花冠圆球状三角形，背面隆肿，不是扁平，花粉块直立，不是下垂的特征，应属于娃儿藤属较为合理。

5. **斑胶藤**（广西）

Tylophora longipedicellata Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 136, Pl. 33. 1974.

攀援灌木；枝纤细，缠绕，直径约 2 毫米，具纵条纹，枝条和叶柄具单列短柔毛，老茎秃净。叶薄膜质，卵状披针形，长 4.5—8 厘米，宽 2—3.3 厘米，顶端渐尖，基部圆形，除叶面中脉有微毛外，两面无毛；中脉在叶面扁平，在叶背凸起，侧脉两面均扁平，每边 6—7 条，弯曲上升，未达叶缘即网结；叶柄长 0.5—1.3 厘米，顶端具丛生小腺体。

聚伞花序伞房状，腋外生，比叶为短；花序梗长 0.5—1.3 厘米，几无毛；花梗纤细丝状，长达 2 厘米；花萼 5 深裂，裂片披针形；花冠淡黄绿色，辐状，张开直径达 1.2 厘米，两面无毛，花冠筒短，裂片卵状三角形，长 5 毫米，宽 3 毫米，具脉纹；副花冠裂片贴生于合蕊冠基部，圆球状，肉质肿胀，顶端具长尖，与花药近等高；花药近长方形，顶端具圆形内弯的膜片；花粉块每室 1 个，圆球状，平展；子房无毛；柱头盘状五角形。蓇葖双生，叉开成直线，线状披针形，长 4.5—6 厘米，直径 8 毫米，无毛；种子长卵形，长 4 毫米，宽 2 毫米，扁平，棕褐色，顶端具白色绢质种毛；种毛长 1.5 厘米。 花期 6—9 月，果期9—12 月。

产于广东(海南)和广西。生长于河旁、路旁疏林中。模式标本采自广西金秀。

6. **少花娃儿藤**(中国高等植物图鉴)

Tylophora oshimae Hayata in Journ. Coll. Sci. Tokyo **30**, Art. **1**: 197 (Mat. Fl. Form.). 1911.

草质藤本；茎柔弱纤细，节间长 4 厘米，被短柔毛。叶线形，向下弯垂，长 6 厘米，宽 3 毫米，顶端急尖，基部钝，叶两面被小硬毛，老时渐落至无毛，干时叶面淡绿色，叶背为苍白色；侧脉两面稍凸起；叶柄长 5 毫米，被小硬毛，老时脱落至无毛。聚伞花序腋生，着花 2—3 朵；花梗长 4 毫米，纤细无毛；花张开时直径 8 毫米；花萼 5 深裂，裂片三角状卵形，长 0.7 毫米，顶端急尖，具缘毛，内面基部具腺体；花冠近辐状，5 深裂，裂片长圆状卵圆形，长 3 毫米，宽 1.5 毫米，顶端钝，外面无毛，内面被短柔毛；副花冠 5 裂片，肉质，贴生于合蕊冠上；花药直立，长 0.5 毫米，顶端具内弯的膜片；花粉块每室 1 个，圆球状，平展；柱头顶端凸起。 花期 1 月。

产于我国台湾。生长于山地林中。模式标本采自台东。

7. **台湾娃儿藤**(植物分类学报)

Tylophora insulana Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 134, Pl. 32. 1974.

攀援灌木；枝条、小枝、叶和花序均被短柔毛。叶近纸质，披针形，长 3.5—7 厘米，宽 0.8—1.5 厘米，顶端渐尖，基部截形至微心形；侧脉每边 3—5 条；叶柄长约 5 毫米，被短柔毛。聚伞花序圆锥状，比叶为短，着花 10 朵以上；花序梗和花梗纤细；花萼 5 深裂，外面被短柔毛，裂片披针形，基部内面无腺体；花冠辐状，两面被微柔毛，花冠筒短，裂片宽卵形；副花冠裂片背面隆肿，近球形，顶端圆形，高达药隔基部；花药近长圆形，顶端具圆形内弯的膜片；花粉块每室 1 个，长圆形，平展；子房由 2 枚离生心皮组成，无毛，柱头盘状五角形。

产于我国台湾。生长于山地林中。模式标本采自台湾。

8. **通脉丹**(广东云浮)　三白根(广西靖西);大白前(广西马山);　绵毛娃儿藤(通称)　图版 198

Tylophora mollissima Wight, Contr. Bot. Ind. 49. 1834, et Ic. Pl. Ind. Or. **4**: t. 1275. 1850; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 222. 1936; 中国高等植物图鉴, **3**: 514, 图 4981. 1974; 海南植物志, **3**: 288. 1974.

柔弱缠绕藤本;茎、叶柄、叶的两面、花序梗及花梗均被黄锈色长软毛。叶卵圆状长圆形,长 2.5—5.5 厘米,宽 1.5—3 厘米,顶端急尖,具短尖头,基部近心形;侧脉不明显,每边约 4 条;叶柄长 0.5—1 厘米。聚伞花序腋生,着花数朵;花序梗与叶等长或比叶为短;花小,浅绿色,直径约 5 毫米;花萼外面被柔毛,内面基部有 5 枚腺体;花冠辐状,裂片长圆形,外面无毛,内面有微毛;副花冠裂片卵圆形,贴生在合蕊冠上,背面隆肿,顶端高达花药一半;花粉块每室 1 个,圆球形,平展;花药顶端有圆形薄膜;心皮离生,无毛;柱头五角状,顶端凸起。蓇葖双生,成 160° 叉开,披针状,长 4.5 厘米,直径 5 毫米,顶端具长尾尖,末端弯,无毛;种子长圆形,有边缘,长 5 毫米,宽 2 毫米,顶端具白色绢质种毛;种毛长 2 厘米。　花期 5—8 月,果期 8—10 月。

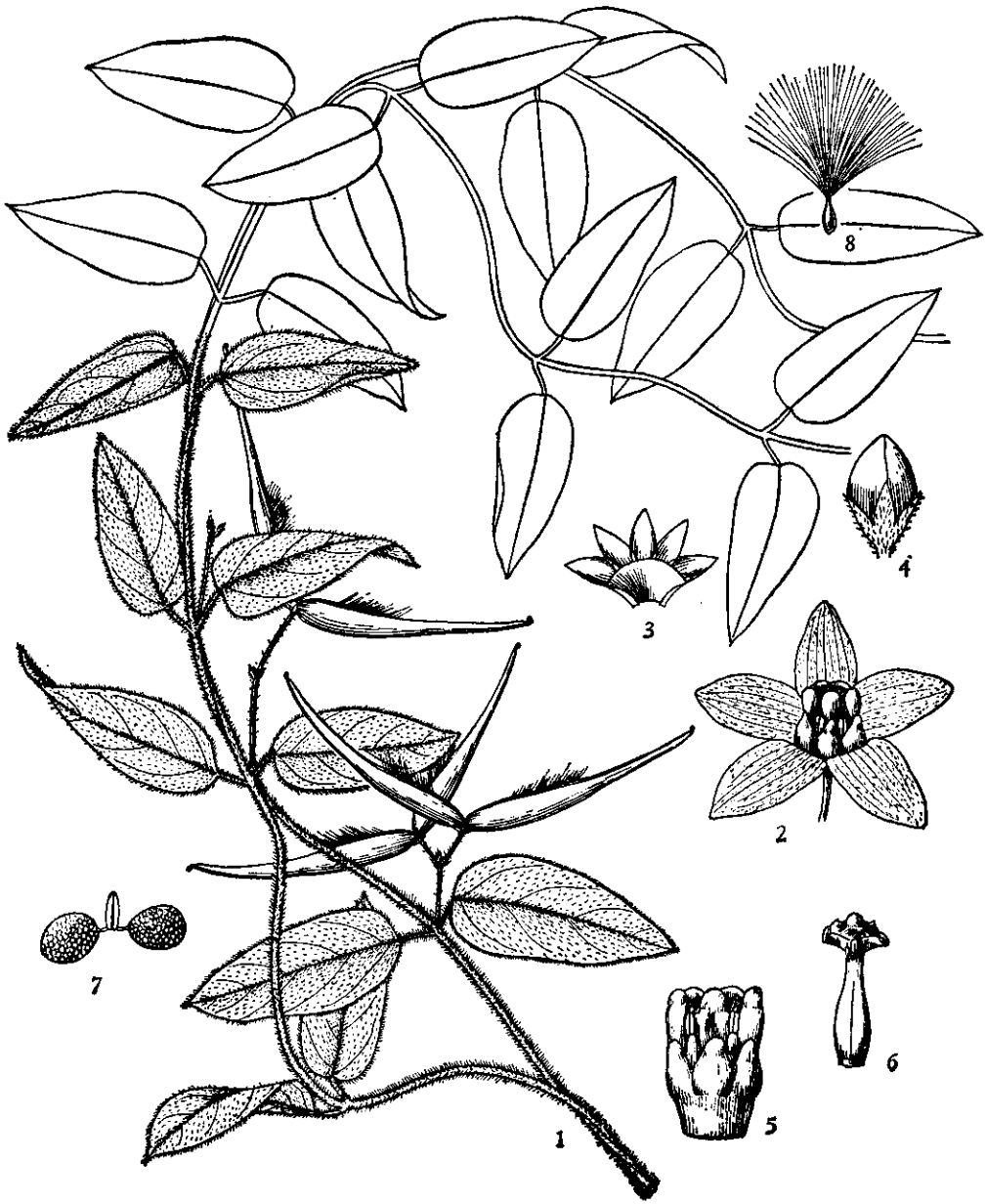
产于广东和广西。生长于海拔 500 米以下山地疏密林中。分布于印度。模式标本采自印度。

全草可药用,治哮喘;根可清肺热、降肺气、化痰止咳。

9. **阔叶娃儿藤**(植物分类学报)

Tylophora astephanoides Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 138, Pl. 34. 1974.

缠绕藤本;茎柔细,茎、枝、叶柄、叶两面及花序均被柔毛。叶对生,薄纸质,宽卵圆形,长 6.5—14.5 厘米,宽 3.5—9 厘米,顶端钝,具短小尖头,基部圆形;中脉和侧脉在叶的两面均扁平,侧脉每边 5—7 条,清晰,弧曲上升,未达叶缘即网结;叶柄长 1.2—4 厘米,稍扁平。聚伞花序伞房状,腋生或腋外生,着花多朵;总花梗曲折三歧;花梗柔弱、纤细;花小,绿白色,直径 5 毫米;花萼 5 深裂,裂片双盖覆瓦状排列,长卵形,长 1.5 毫米,宽 0.8 毫米,外面及边缘被柔毛,内面无毛,亦无腺体;花冠辐状,花冠筒短,裂片 5 枚,宽卵形,长 3.5 毫米,宽 2.5 毫米,镊合状排列,内外面均被短柔毛;副花冠 5 裂,贴生于合蕊冠上,近圆球状,背面隆肿,顶端圆形或截平,高达药隔基部;花药近长方形,顶端具圆形内弯的膜片,与柱头等高;花粉块每室 1 个,近圆球状,下垂;子房由 2 枚离生心皮组成,无毛;柱头五角状,顶端凸起 2 裂。　花期 6 月。



图版 198 **通脉丹 Tylophora mollissima** Wight, 1.果枝； 2.花； 3.花萼展开示腺体； 4.花蕾； 5.合蕊柱和副花冠； 6.雌蕊； 7.花粉器； 8.种子。（陈国泽绘）

产于云南南部。生长于海拔 1070 米山地林中。模式标本采自西双版纳。

10. **三分丹**(广东)　蛇花藤、黎针(广西);毛果娃儿藤(通称)　图版 199

Tylophora atrofolliculata Metcalf in Lingnan Sci. Journ. **11**: 265, fig. 1. 1932; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 223. 1936, op. cit. **4**: 128. 1939; 中国高等植物图鉴, **3**: 514, 图 4982. 1974; 海南植物志, **3**: 280. 1974.

攀援灌木; 须根丛生; 全株被锈黄色糙硬毛,茎缠绕。叶坚纸质,卵状长圆形,长 4.5—10.5 厘米,宽 2.5—6 厘米,顶端渐尖,基部心形至圆形, 侧脉每边 5—6 条; 叶柄长 1—2 厘米。聚伞花序腋生或腋外生,着花 10 余朵; 花蕾圆球状; 花小,黄绿色;花萼 5 深裂,外面被糙硬毛;花冠近钟状,外面被长柔毛,裂片长圆形,基部向右覆盖;副花冠裂片 5 枚,卵形,贴生于合蕊冠上,背面肉质隆肿,顶端钝,高仅达花药的基部;花粉块每室 1 个,近圆球状,直立;花药顶端有圆形膜质,内弯向柱头;心皮离生;柱头五角状,顶端凸起。蓇葖双生,叉开成一直线,短披针形, 长 4.5 厘米, 直径 1.5 厘米,密被锈黄色短柔毛; 种子长 6 毫米, 有薄边, 顶端具白色绢质种毛; 种毛长 1.5 厘米。花期 3—8 月,果期 9—12 月。

产于广东、广西和云南。生长于海拔 800 米以下山地疏密林中及旷野、平原的灌木丛中。模式标本采自广东儋县。

根可药用,民间有用作风湿、跌打损伤、四肢麻痹、瘀血作痛、经脉阻滞、心悸盗汗、哮喘、毒蛇咬伤等。

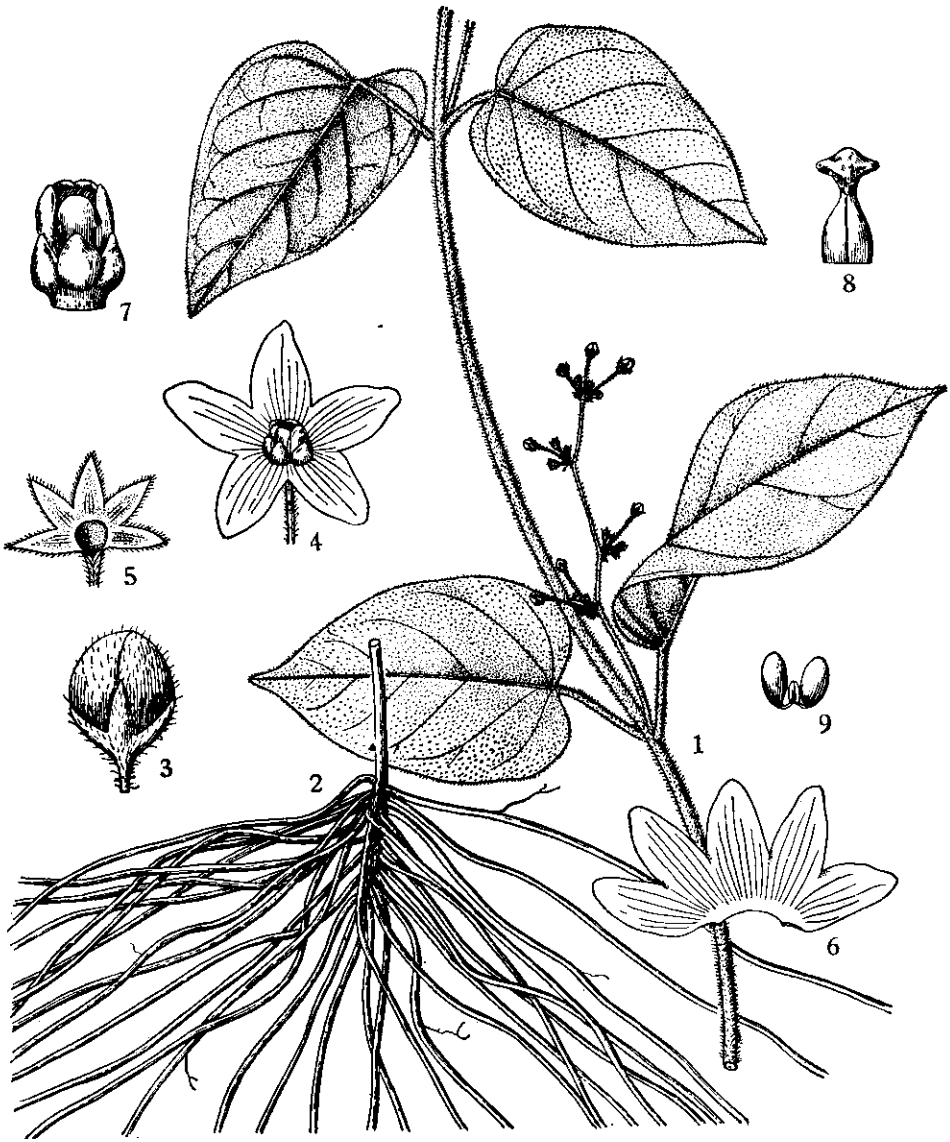
11. **娃儿藤**(云南植物名录)　白龙须、哮喘草(广东、广西、湖南);三十六荡、三十六根(广东、广西);落地金瓜、关腰草、藤细辛、落地蜘蛛、土细辛(广西);缠竹消、金钱吊丝馅、虾箱须、落土香(广东); 黄芽细辛(湖南); 藤霸王、小霸王(云南思茅); 卵叶娃儿藤(通称)

Tylophora ovata (Lindl.) Hook. ex Steud. Nomencl. ed. 2, **2**: 726. 1841; Merr. in Lingn. Sci. Journ. **13**: 45. 1934; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 223. 1936, op. cit. **4**: 129. 1939; 中国高等植物图鉴, **3**: 515, 图 4983. 1974; 海南植物志, **3**: 280. 1974.——*Diplolepis ovata* Lindl. in Trans. Hort. Soc. London **6**: 286. 1826.——*Tylophora hispida* Decne. in DC., Prodr. **8**: 610. 1844; Metc. in Lingn. Sci. Journ. **11**: 266, fig. 2—3. 1932.

11a. **娃儿藤**(原变种)　图版 200

Tylophora ovata (Lindl.) Hook. ex Steud. var. **ovata**

攀援灌木;须根丛生; 茎上部缠绕; 茎、叶柄、叶的两面、花序梗、花梗及花萼外面



图版 199 **三分丹 Tylophora atrofolliculata** Metc., 1.花枝； 2.根； 3.花蕾； 4.花； 5.花萼展开； 6.花冠展开； 7.合蕊柱和副花冠； 8.雌蕊； 9.花粉器。(陈国泽绘)

图版 200　**娃儿藤 Tylophora ovata** (Lindl.) Hook. ex Steud. var. **ovata**, 1.花果枝; 2.根; 3.花; 4.合蕊柱和副花冠; 5.花粉器; 6.种子。(陈国泽仿绘)

均被锈黄色柔毛。叶卵形，长 2.5—6 厘米，宽 2—5.5 厘米，顶端急尖，具细尖头，基部浅心形；侧脉明显，每边约 4 条。聚伞花序伞房状，丛生于叶腋，通常不规则两歧，着花多朵；花小，淡黄色或黄绿色，直径 5 毫米；花萼裂片卵形，有缘毛，内面基部无腺体；花冠辐状，裂片长圆状披针形，两面被微毛；副花冠裂片卵形，贴生于合蕊冠上，背部肉质隆肿，顶端高达花药一半；花药顶端有圆形薄膜片，内弯向柱头；花粉块每室 1 个，圆球状，平展；子房由 2 枚离生心皮组成，无毛；柱头五角状，顶端扁平。蓇葖双生，圆柱状披针形，长 4—7 厘米，径 0.7—1.2 厘米，无毛；种子卵形，长 7 毫米，顶端截形，具白色绢质种毛；种毛长 3 厘米。 花期 4—8 月，果期 8—12 月。

产于云南、广西、广东、湖南和台湾。生长于海拔 900 米以下山地灌木丛中及山谷或向阳疏密杂树林中。分布于越南、老挝、缅甸、印度。模式标本采自广东。

根及全株可药用，能祛风、止咳、化痰、催吐、散瘀；可治风湿腰痛、跌打损伤、胃痛、哮喘、毒蛇咬伤等。

11b. **光叶娃儿藤**(植物分类学报)

Tylophora ovata (Lindl.) Hook. ex Steud. var. **brownii** (Hay.) Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 134. 1974.——*Tylophora browni* Hayata in Journ. Coll. Sci. Imp. Univ. Tokyo **30**, Art. **1**: 195. June 1911.——*Tylophora hispida* Decne. var. *browni* Hayata l. c. 196.

与原变种的不同之处在于：叶面无毛。 花期 3—9 月，果期 10 月。

产于台湾、广东。生长于山地林中。模式标本采自台湾。

12. **景东娃儿藤**(植物分类学报)

Tylophora chingtungensis Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 141, Pl. 35. 1974.

多年生草质藤本，长达 5 米；茎上部和枝条攀援，枝和叶柄具单列柔毛。叶腋内具丛生披针状被长柔毛的腺体。叶薄纸质，椭圆形或宽椭圆形，长约 9 厘米，宽 5.3 厘米，顶端急尖，基部圆形或截形，幼叶两面被短柔毛，沿脉上较密，老时被毛脱落，有缘毛；中脉和侧脉在叶面扁平，在叶背凸起，侧脉每边 5—6 条，斜曲上升，未达叶缘即网结；叶柄长 1.5—2 厘米，稍扁平，顶端具丛生腺体。聚伞花序腋生或腋外生，两歧；总花梗长达 6 厘米，被疏柔毛；花梗长 8 毫米，柔弱，几无毛，基部有 8—12 枚披针形具缘毛的苞片；花萼 5 深裂，裂片线状披针形，长 2.5 毫米，宽 0.7 毫米，外面及边缘被长柔毛，内面无毛，花萼内面基部具 5 枚腺体；花小，白色，直径 7 毫米；花冠辐状，花冠筒长 1 毫米，裂片椭圆形或宽椭圆形，长 3 毫米，宽 2.5 毫米，无毛，基部略向右覆盖；

副花冠裂片卵圆形，贴生于合蕊冠基部，肉质隆肿，顶端急尖，高达花药基部；花药近方形，顶端具圆形内弯的膜片；花粉块每室 1 个，近圆球状，直径 0.25 毫米，平展，着粉腺长方形，长 0.4 毫米；子房由 2 枚离生心皮组成，无毛；柱头盘状五角形，末端平。花期 5—8 月。

产于云南景东和四川峨眉山。生长于海拔 2100 米山地林中，攀援树上。模式标本采自云南景东。

13. **湖北娃儿藤**(植物分类学报)

Tylophora silvestrii (Pamp.) Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 133. 1974.——*Henrya silvestrii* Pamp. in Nuov. Gioen. Bot. Ital. n. s. **17**(2); 696. 1900.——*Henryastrum silvestrii* (Pamp.) Happ. in Ann. Missouri Bot. Gard. **24**: 567. 1937.

多年生草质藤本；茎柔细缠绕，有条纹，具单列短柔毛。叶卵状长圆形，长 2—3 厘米，宽 8—13 毫米，顶端渐尖，基部截形至浅心形，叶面被短柔毛，叶背苍白色，无毛，叶脉在叶面略凸起，在叶背除中脉外不明显；叶柄长 6—10 毫米，柔细，被微毛。二歧聚伞花序腋生，与叶等长；花序梗长 12—20 毫米；花梗长 3—8 毫米，柔细；花直径 5 毫米；花萼裂片顶端渐尖，长 1 毫米；花冠裂片披针形，长 2 毫米，宽 1 毫米，具脉纹，边缘透明；副花冠裂片贴生于合蕊冠上，短于花药，背部隆肿肉质；花丝合生成合蕊冠，雄蕊与雌蕊合生成合蕊柱，花药肾形，顶端具圆形膜片。　花期 6 月。

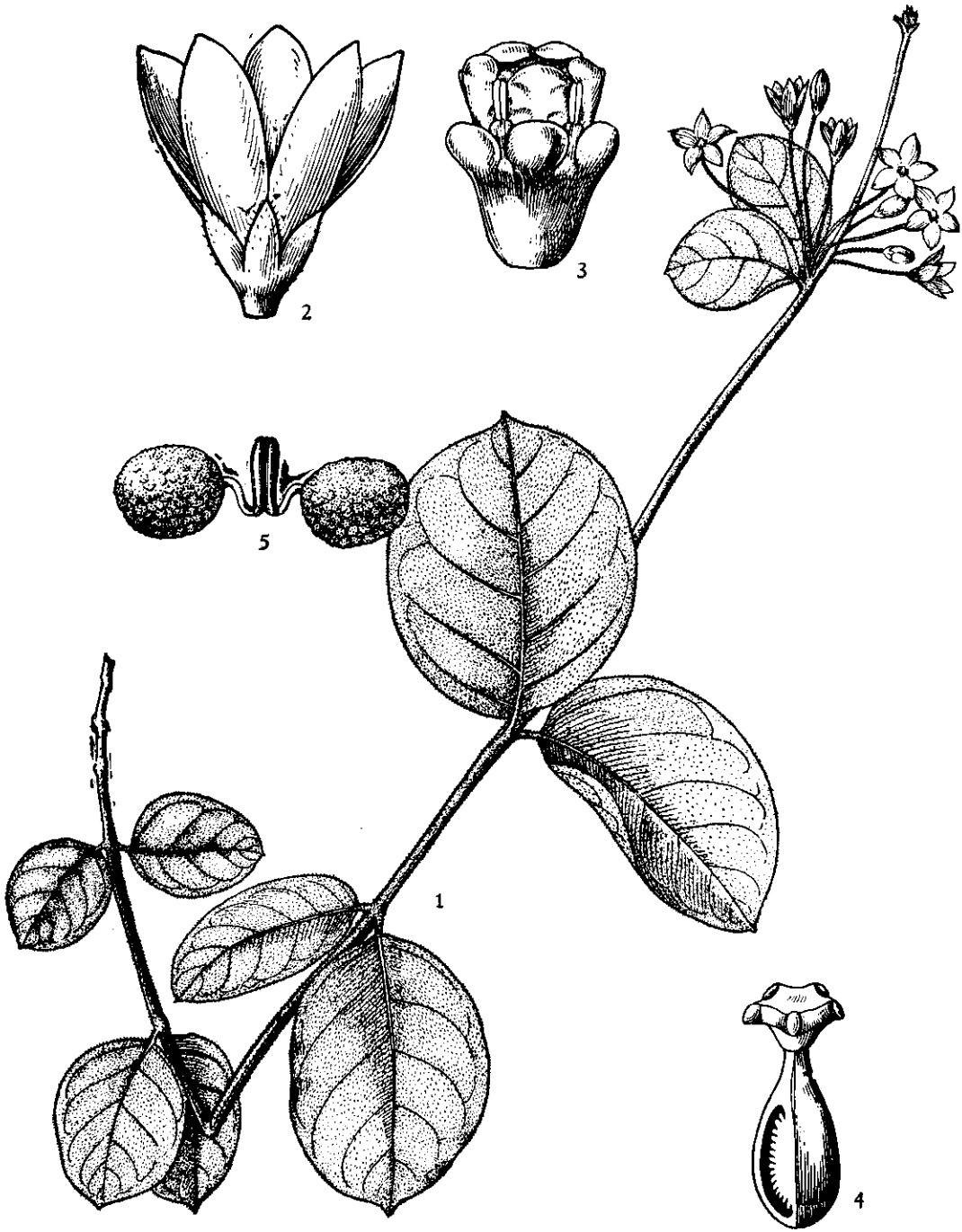
产于湖北。生长于山地林中或灌木丛中。模式标本采自湖北。

本种花序柔弱纤细；副花冠裂片肉质隆肿，贴生于合蕊冠上且短于花药，这些特征是娃儿藤属的主要特征。

14. **圆叶娃儿藤**(海南植物志)　图版 201

Tylophora trichophylla Tsiang in Sunyatsenia **3**: 221. 1936; 中国高等植物图鉴，**3**: 515，图 4984. 1974; 海南植物志，**3**: 279. 1974.

匍匐性藤状灌木；茎、叶的两面、叶柄、花梗、花萼外面均被疏柔毛。叶纸质，近圆形或卵形或倒卵形，长 4—5.5 厘米，宽 3.5—5 厘米，通常上部较宽，顶端圆形，具短尖头，基部圆形；侧脉每边 4—6 条，在叶背略为凸起，弧形上升，未达叶缘即网结，小脉不明显；叶柄长 2 毫米。聚伞花序伞形状，腋生，着花 10—16 朵；小苞片仅长 1 毫米；花黄色，长 3 毫米，直径 6 毫米；花萼裂片卵状三角形，花萼内面基部具 5 枚腺体；花冠辐状，比花萼长两倍，花冠筒短，裂片长圆形；副花冠裂片卵状，背部隆肿，顶端到达花药基部；花药四方形，顶端膜片圆形；花粉块每室 1 个，圆球状，平展；心皮离生；柱



图版 201　**圆叶娃儿藤 Tylophora trichophylla** Tsiang,　1. 花枝；2. 花；　3. 合蕊柱和副花冠；4. 雌蕊；5. 花粉器。（杨可四绘）

头五角状，顶端扁平。蓇葖双生，披针形，长 6 厘米，直径 1 厘米，顶端渐尖，略被微毛；种子卵形，顶端具白色绢质种毛；种毛长 2 厘米。花期 5 月，果期 6 月。

产于广东和广西。生长于旷野灌木丛中。模式标本采自广东儋县。

根可药用，广西民间用作治风湿、跌打损伤和四肢麻痹。

15. **轮环娃儿藤**（海南植物志）　图版 202

Tylophora cycleoides Tsiang in Sunyatsenia **3**: 224, Pl. 26. fig. 17. 1936; 海南植物志，**3**: 281. 1974.

攀援灌木；茎被不明显的二列柔毛。叶纸质，卵圆形至卵状长圆形，长 2—7 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，顶端急尖，基部近圆形或浅心形，无毛；基脉 3 条，侧脉每边 2—3 条；叶柄长 1 厘米，基部有一轮环。聚伞花序腋生，比叶为短，着花约 10 朵；花序梗丝状，长 1.8 厘米；花梗柔弱，长 6—8 毫米；花萼裂片椭圆形，长 1 厘米，宽 0.5 厘米，内面基部腺体很少；花冠紫红色，辐状，无毛，裂片长圆形，长 4 毫米，宽 2 毫米；副花冠裂片肉质卵圆形，贴生在合蕊冠的基部，顶端圆形，到达花药基部；花药顶端具圆形膜片；花粉块每室 1 个，圆球状，平展；子房的心皮离生，无毛，柱头盘状，5 棱，顶端平。　花期 7—9 月。

产于广东海南。生长于山地林中。模式标本采自广东崖县。

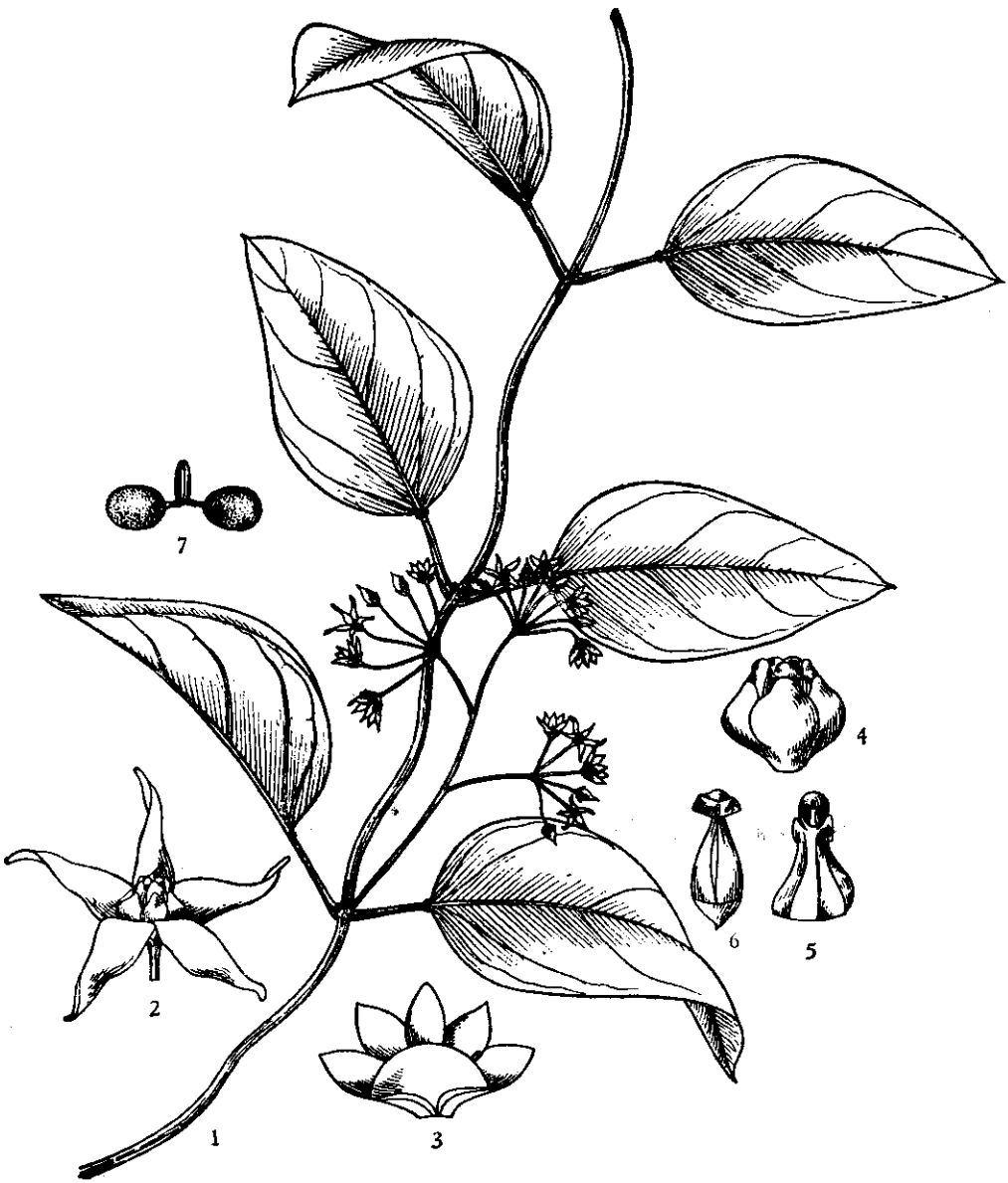
16. **贵州娃儿藤**（中国高等植物图鉴）　图版 203

Tylophora silvestris Tsiang in Sunyatsenia **3**: 226. 1936; 中国高等植物图鉴，**3**: 516，图 4985. 1974.

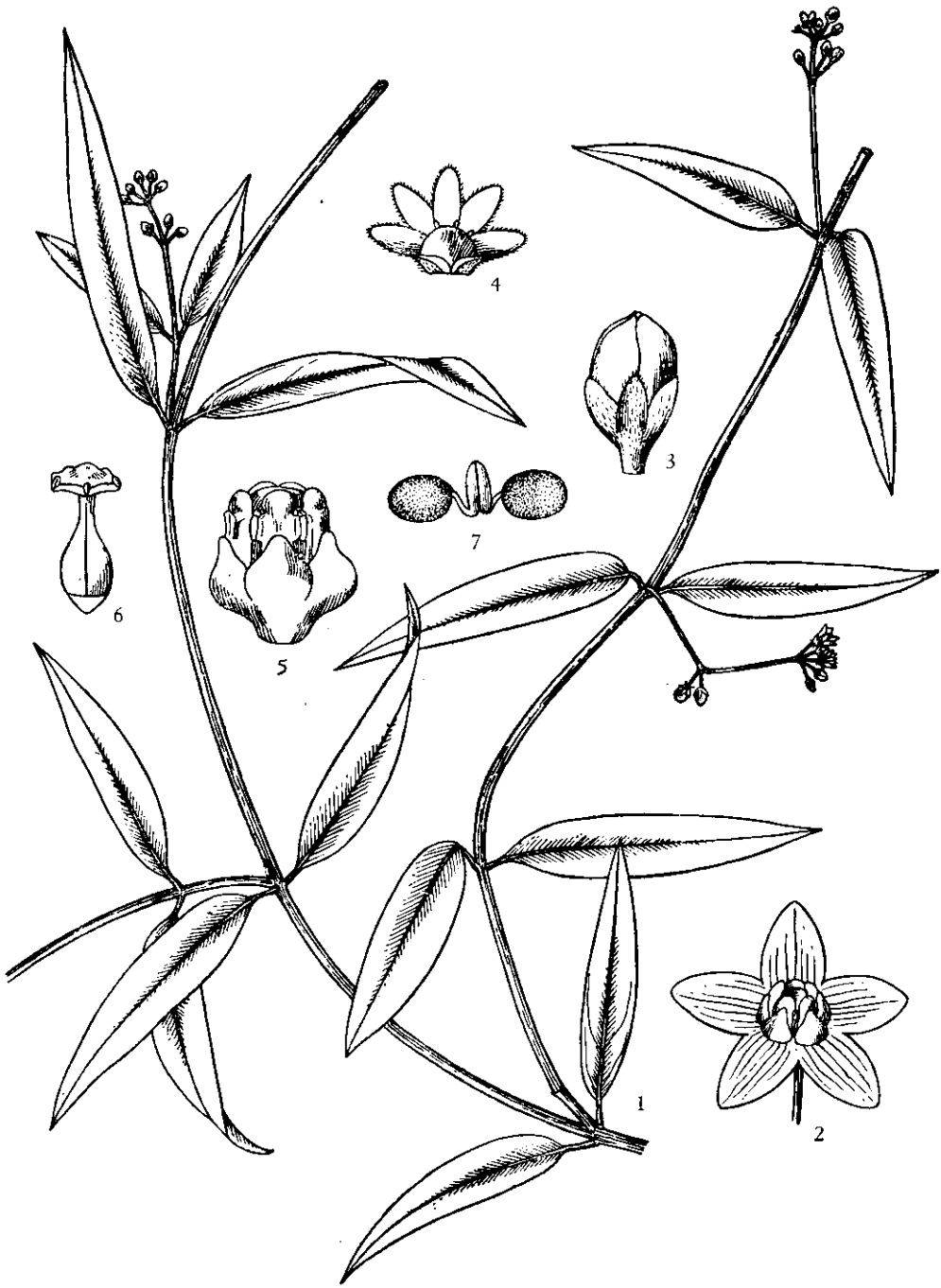
攀援灌木；茎灰褐色；节间长 8—9 厘米。叶近革质，长圆状披针形，长 5—7.5 厘米，宽 10—12 毫米，顶端急尖，基部圆形，叶片除叶面的中脉及基部的边缘外无毛；基脉 3 条，侧脉每边 1—2 条，网脉不明显，边缘外卷；叶柄长 5 毫米，被微毛。聚伞花序假伞形，腋生，比叶为短，不规则两歧，着花 10 余朵；花蕾卵圆状；花紫色；花萼 5 深裂，内面基部具 5 个腺体；花冠辐状，花冠筒长 0.5 毫米，直径 1 毫米，裂片卵形，钝头，长 2.5 毫米，宽 2 毫米，向右覆盖；副花冠裂片卵形，肉质肿胀；花药侧向紧压，药隔加厚，顶端有 1 圆形白色的膜片；花粉块每室 1 个，圆球状，平展，花粉块柄上升，着粉腺近菱形；子房无毛；柱头盘状五角形。蓇葖披针形，长 7 厘米，直径 0.5 厘米；种子顶端具白色绢质种毛。　花期 3—5 月，果期 5 月以后。

产于四川、贵州、云南、广东、湖南、江西、浙江、江苏和安徽等省区。生长于海拔 500 米以下的山地密林中及路旁旷野地。模式标本采自贵州桐梓。

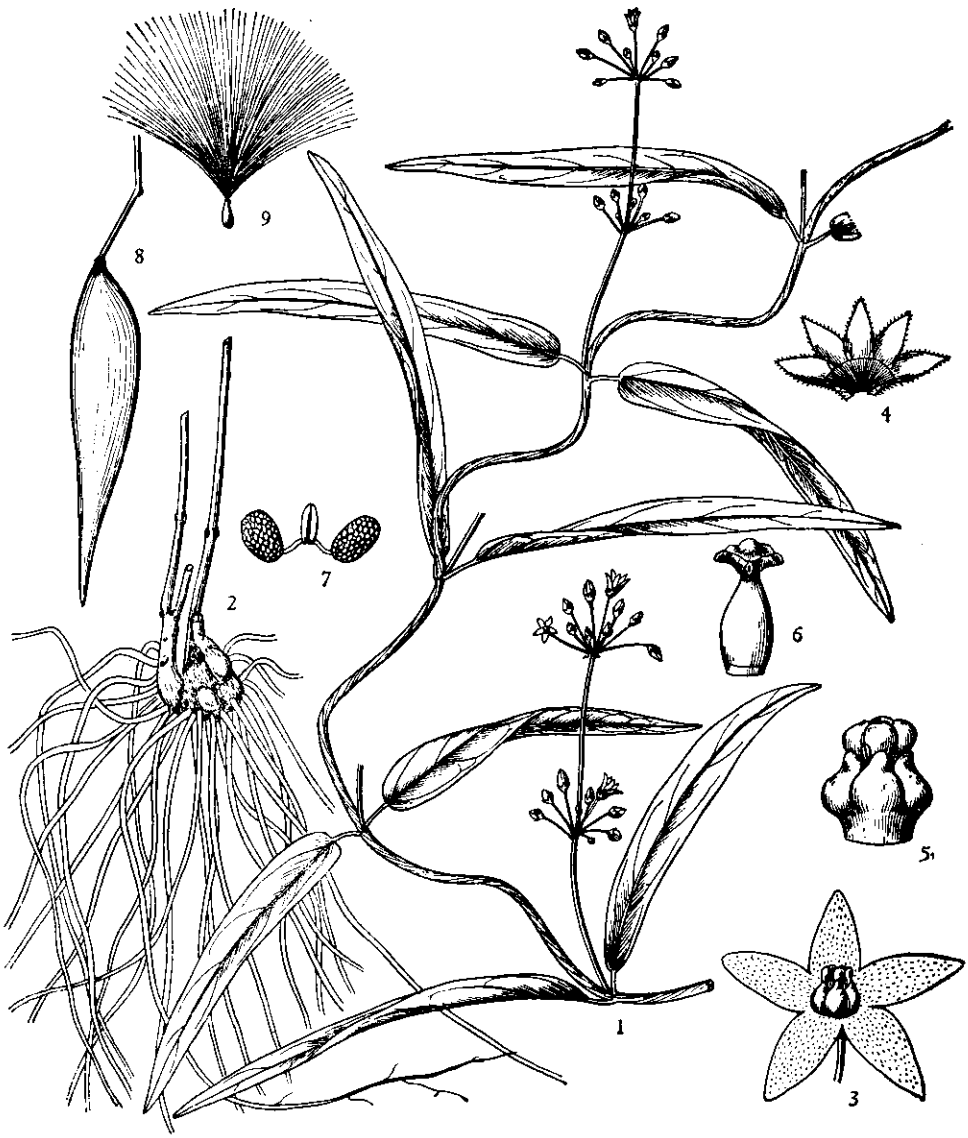
17. **人参娃儿藤**（广西）　土人参、土牛七、山豆根（广西）　图版 204



图版 202 **轮环娃儿藤 Tylophora cycleoides** Tsiang. 1.花枝； 2.花； 3.花萼展开；4.合蕊柱和副花冠；5.雄蕊腹面观；6.雌蕊；7.花粉器。（吴翠云绘）



图版 203　**贵州娃儿藤 Tylophora silvestris** Tsiang, 1.花枝；2.花；3.花蕾；4.花萼展开示腺体；5.合蕊柱和副花冠；6.雌蕊；7.花粉器。（吴翠云绘）



图版 204　**人参娃儿藤 Tylophora kerrii** Craib,　1.花枝；　2.根；　3.花；　4.花萼展开示腺体；　5.合蕊柱和副花冠；　6.雌蕊；　7.花粉器；　8.蓇葖；　9.种子。（陈国泽绘）

Tylophora kerrii Craib in Kew Bull. **1911**: 417. 1911; 中国高等植物图鉴, **3**: 516, 图 4986. 1974; Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 133. 1974.——*Tylophora leveilleana* Schltr. ex Lév. Fl. Kouy-Tchéou 44. 1914, nom. nud.; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 226. 1936.

柔弱攀援小灌木;须根丛生。除花外,全株无毛。叶薄膜质,线形或线状披针形,长5.5—7.5 厘米,宽 4—11 毫米,渐尖,基部圆形;侧脉每边 4—6 条,不甚明显;叶柄长 3 毫米。伞房状聚伞花序腋外生,长 2—4 厘米;小苞片小,卵形,有缘毛;花小,白色,长和直径 2—4 毫米;花萼裂片三角形,有边毛,花萼内面基部有 5 个腺体;花冠辐状,外面无毛,内面具疏柔毛,裂片长圆形;副花冠裂片卵形,隆肿成凸圆状,顶端达花药的基部;花药顶端具圆形膜片;花粉块每室 1 个,圆球状,近直立,花粉块柄平展;子房卵圆状,无毛;柱头盘状五角形,顶端有细尖头。蓇葖单生,线状披针形,长 11 厘米,直径 1 厘米,灰褐色,光滑;种子长圆形,长 8 毫米,有边缘,顶端具黄白色种毛;种毛长 2.5厘米。　花期 5—8 月,果期 8—12 月。

产于贵州、云南、广西、广东和福建等省区。生长于海拔 800 米以下草地、山谷、溪旁、密荫灌木丛下。分布于越南、泰国。模式标本采自泰国。

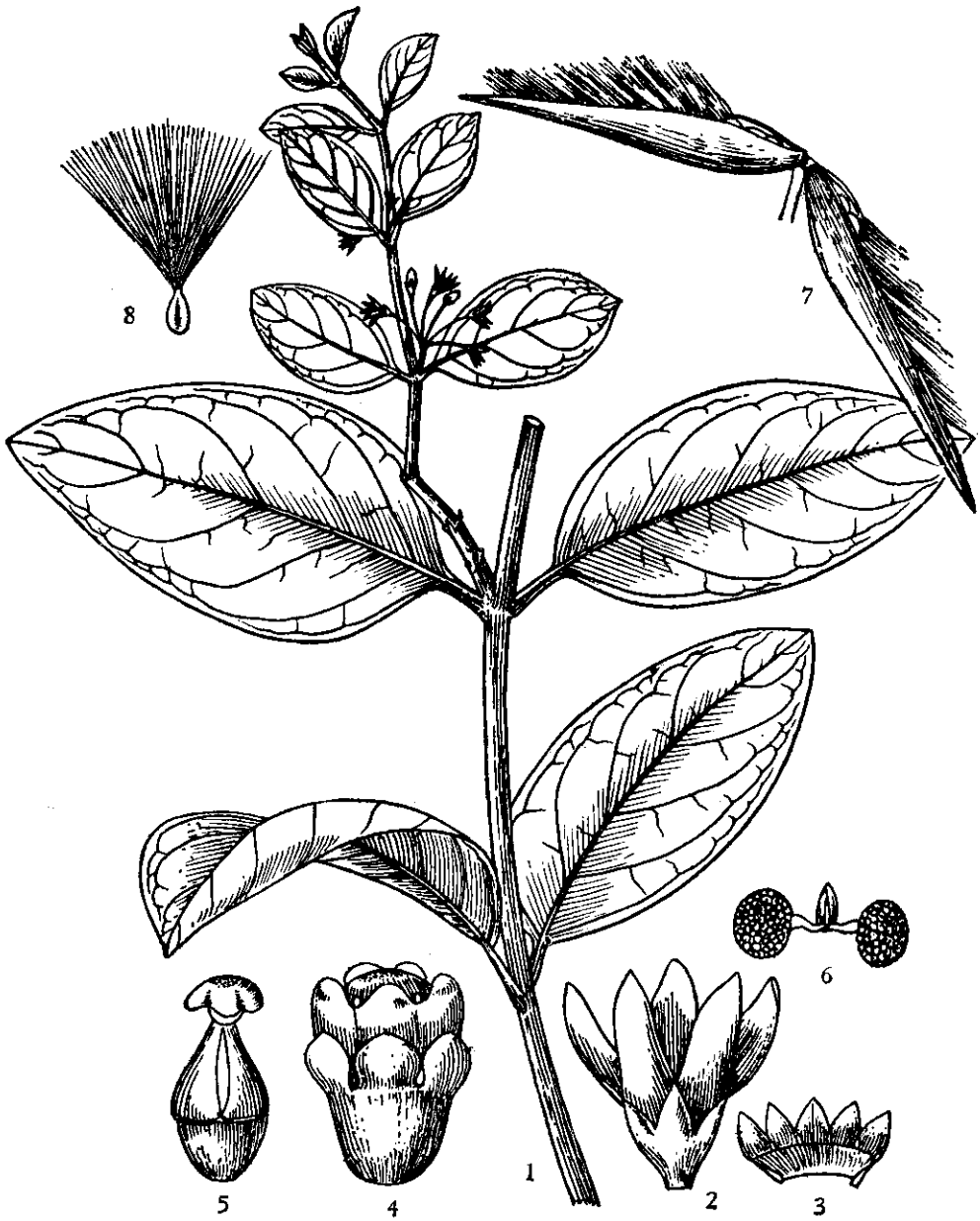
根可药用,民间有用作治肚痛。

Tylophora leveilleana Schltr. ex Lév. 是裸名,我国植物以前曾沿用此名称,其特征与泰国植物完全相同。

18. **老虎须**(广西)　图版 205

Tylophora arenicola Merr. in Lingnan Sci. Journ. **13**: 69. 1934; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 217. 1936; 中国高等植物图鉴, **3**: 517, 图 4987. 1974; 海南植物志, **3**: 279, 图 723. 1974.

藤状灌木;须根丛生,黄白色;茎下部直立,上部攀援或平卧,略被柔毛。叶纸质至革质,卵圆形,稀长圆形,长 2—4.5 厘米,宽 1—2.5 厘米,顶端圆形,具短尖头,基部圆形,无毛;侧脉每边约 4 条,两面扁平;叶柄长 2—5 毫米。聚伞花序腋生,萎缩而密生,着花 7—10 朵,比叶为短;花萼裂片卵状三角形,长 1.4 毫米,宽 1 毫米,无毛,花萼内面基部有 5 个腺体;花冠近钟状,黄绿色,裂片长圆形,长 3.5 毫米,宽 2 毫米,无毛;副花冠裂片短,到达花药基部,卵形,隆肿,宽约 1.5 毫米;花粉块每室 1 个,近球状,平展;花药顶端具圆形膜片;子房无毛;柱头盘状。蓇葖双生,披针形,长 4—6 厘米,直径 1 厘米,无毛;种子倒卵形,长约 4 毫米,棕褐色,有边缘,顶端具白色绢质种毛;种毛长 2 厘米。　花期 5—6 月,果期 10—12 月。



图版 205　**老虎须 Tylophora arenicola** Merr.，1.花枝；2.花；3.花萼展开示腺体；4.合蕊柱和副花冠；5.雌蕊；6.花粉器；7.蓇葖；8.种子。（吴翠云仿绘）

产于广东南部和广西南部。生长于海边沙地及平原旷野灌木丛中。模式标本采自广东陵水。

根可药用，华南民间有用作治跌打瘀肿、毒蛇咬伤等。

19. **紫叶娃儿藤**(海南植物志)　图版 206

Tylophora picta Tsiang in Sunyatsenia **3**: 218, Pl. 25, fig. 16. 1936; 海南植物志, **3**: 279. 1974.

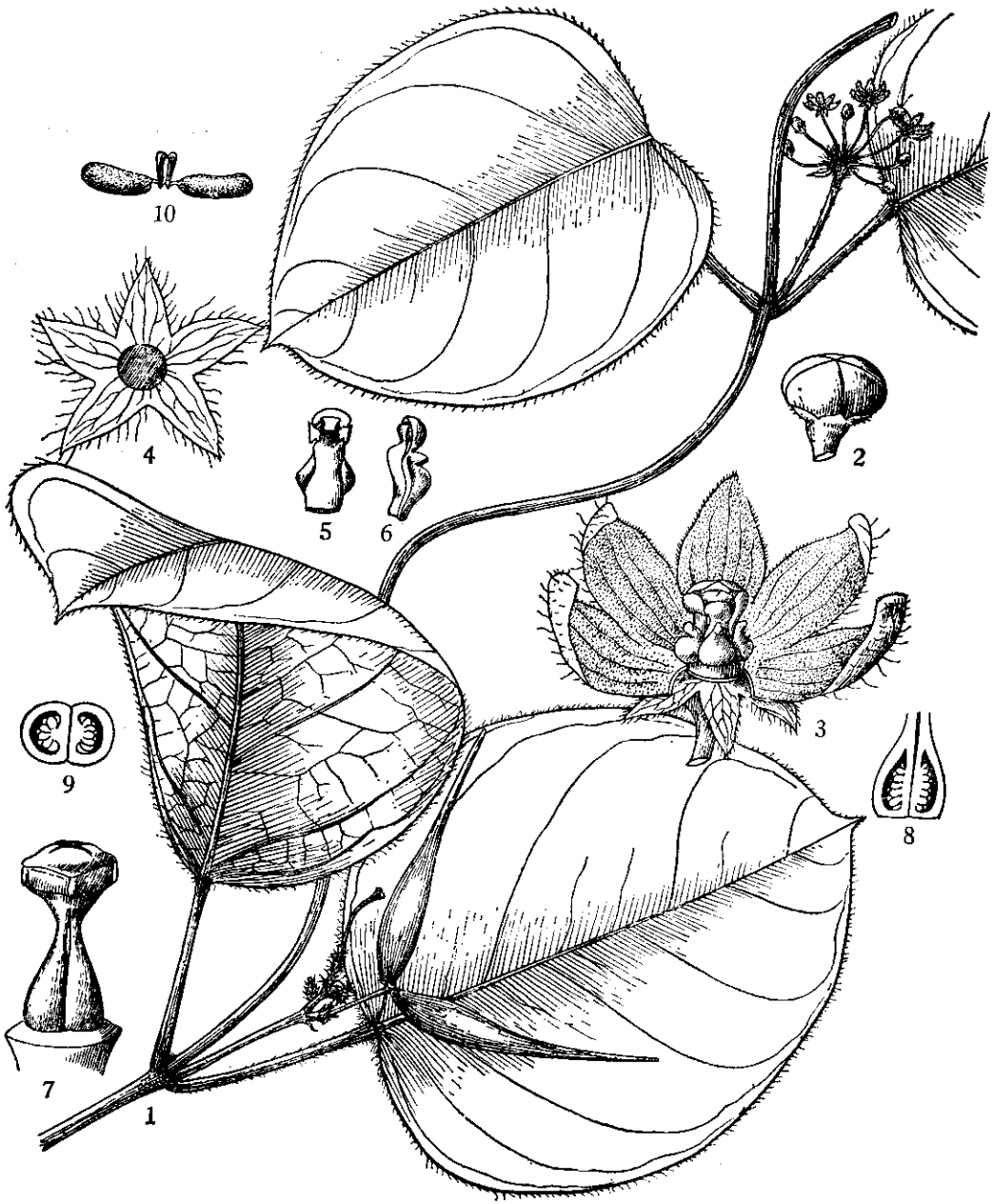
攀援灌木，高 6 米；小枝无毛或近节处被黄色疏柔毛，节间长 10—25 厘米。叶近革质，卵圆形或卵状长圆形，长 6—11 厘米，宽 3.5—8.5 厘米，顶端急尖，基部圆形或楔形，稀微心形，除基部有黄色长柔毛外，其余无毛，叶背紫红色，老时褪色；侧脉每边 4—7条，中脉与侧脉均扁平；叶柄长 2—4 厘米，稍扁平，顶端具丛生腺体；叶腋内具浅黑色被黄色柔毛的腺体。聚伞花序腋生，长 2—5 厘米，直径 3 厘米，着花 16—30 朵；花序梗紫红色；苞片与小苞片被黄色长柔毛；花长 2—6 毫米，直径 9 毫米；花萼裂片卵状三角形，长 1.5 毫米，宽 1 毫米，外面被黄色长柔毛，花萼内面基部无腺体；花冠辐状，紫红色，外面被黄色长柔毛，内面被短柔毛，裂片卵状长圆形，长 3 毫米，宽 1 毫米，顶端钝；副花冠裂片卵球状，肉质肿胀，贴生于合蕊冠基部，顶端钝，到达药隔基部；花粉块每室 1 个，长圆形，平展；花药顶端膜片内弯；子房无毛，柱头盘状五角形。蓇葖双生，披针状圆柱形，长 8 厘米，直径 1 厘米，顶端长渐尖，紫红色，无毛；种子卵圆形，长 1 厘米，宽 5 毫米，棕色，有边缘，顶端具白色绢质种毛；种毛长 4.5 厘米。花期 5—9 月，果期 10—12 月。

产于广东海南。生长于林谷中。模式标本采自保亭。

20. **膜叶娃儿藤**(植物分类学报)

Tylophora membranacea Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 141, Pl. 36. 1974.

多年生草质藤本；枝柔细，具单列柔毛，节间长 13—15 厘米，直径 2 毫米。叶薄膜质，卵圆形至宽卵圆形，长 6.5—14 厘米，宽 4—7.5 厘米，顶端急尖，基部截形或浅心形，两面无毛；中脉和侧脉在叶的两面均扁平，侧脉每边 5—6 条，斜曲上升，未达叶缘即网结，不甚明显；叶柄扁平，长 1.7—2.5 厘米，顶端具丛生腺体。聚伞花序二至三歧，腋外生，比叶为短；总花梗和花梗纤细，无毛；花黄白色，直径达 1 厘米；花萼 5 深裂，裂片卵形，长 1 毫米，宽 0.5 毫米，两面无毛，内面基部无腺体；花冠辐状，裂片长圆形，长 4 毫米，宽 2.5 毫米，外面无毛，内面被柔毛，镊合状排列；副花冠裂片卵圆形，肉质隆肿，着生于合蕊冠的基部，顶端急尖，到达花药的基部；花粉块每室 1 个，长



图版 206 **紫叶娃儿藤 Tylophora picta** Tsiang，1.花果枝； 2.花蕾； 3.花； 4.花萼； 5.雄蕊腹面观； 6.雄蕊侧面观，示背面副花冠着生； 7.雌蕊； 8.子房纵切面； 9.子房横切面； 10.花粉器。（吴翠云绘）

圆形，近平展；花药近方形，顶端具圆形膜片；子房由 2 枚离生心皮组成，无毛，花柱丝状，柱头盘状五角形。　花期 6 月。

产于广西的东部。生长于山地林中。模式标本采自古城。

21. **紫花娃儿藤**(中国高等植物图鉴)　图版 207

Tylophora henryi Warb. in Fedde, Repert. Sp. Nov. **3**: 313. 1907; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 130. 1939.

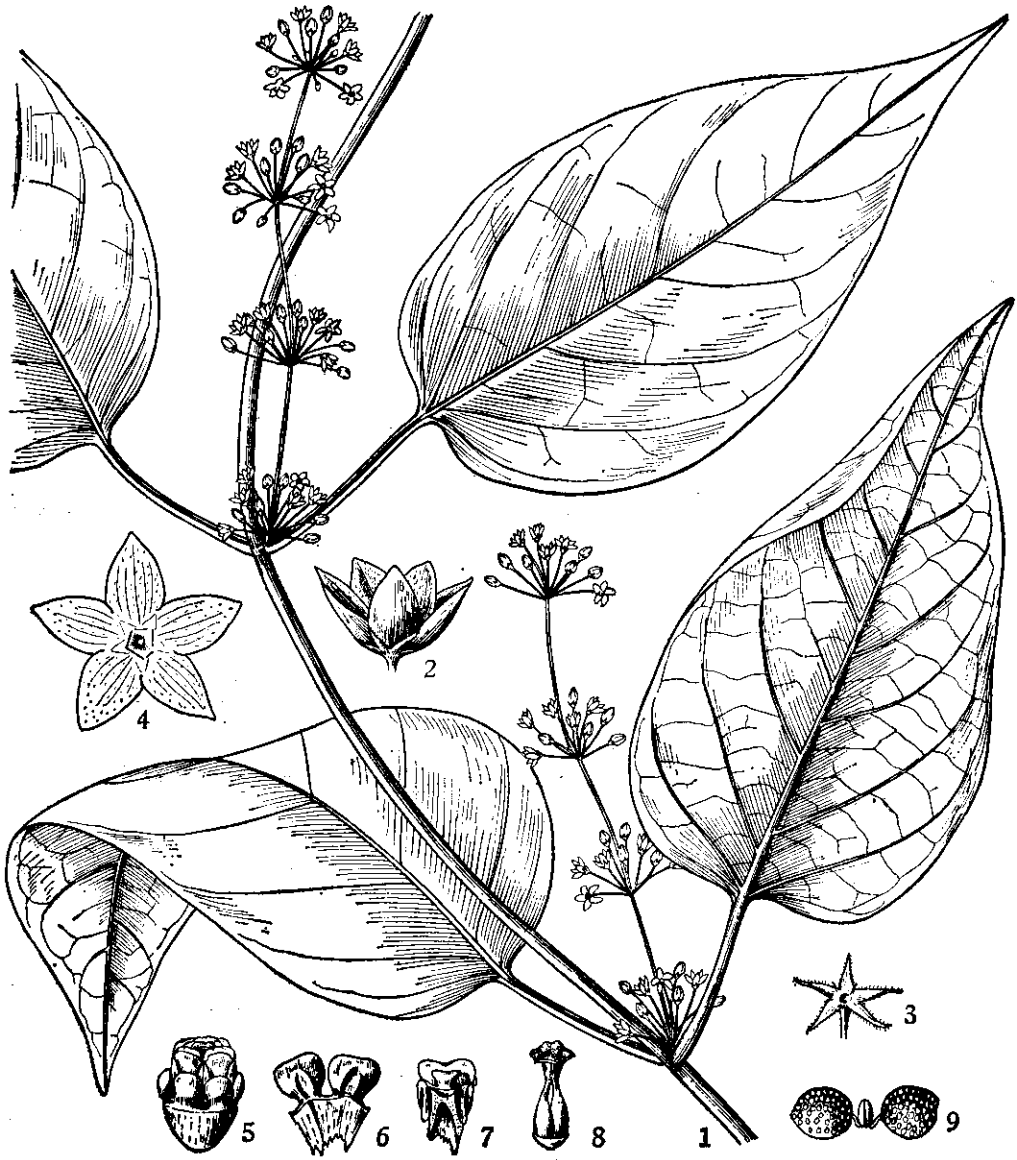
多年生草质藤本；须根丛生；茎和叶柄具单列柔毛。叶纸质，卵形至宽卵形，长 7.5—16 厘米，宽 3—13 厘米，顶端渐尖至急尖，基部近心形至圆形，除叶面中脉有微毛外，叶的两面均无毛；中脉和侧脉在叶面扁平，在叶背凸起，侧脉每边 5—6 条；叶柄长 2—6 厘米，顶端具丛生腺体；叶脉内腺体小，或无。聚伞花序伞房状，一至二歧腋生或腋外生，着花多朵；花序梗长达 3 厘米，有时极短，被微毛，有时无毛，花梗长 5—10 毫米，柔细；花紫色，直径 9 毫米；花萼裂片披针形，长 1 毫米，宽 0.3 毫米，有缘毛，花萼内面基部具 5 枚腺体；花冠辐状，裂片宽卵形，长 2 毫米，宽 1.5 毫米，外面无毛，内面具疏微毛；副花冠裂片近方形，贴生于合蕊冠上，肉质，基部狭窄，上部较宽，顶端截平，高达药隔的基部；花药顶端具圆形内弯膜片；花粉块每室 1 个，圆球状，平展；子房无毛，柱头盘状五角形。蓇葖通常单生，披针形，长约 8 厘米，直径 0.8 厘米，无毛；种子顶端具白色绢质种毛。　花期 6—8 月，果期 8—11 月。

产于湖北、河南、四川和贵州。生长于山地林下。模式标本采自湖北。

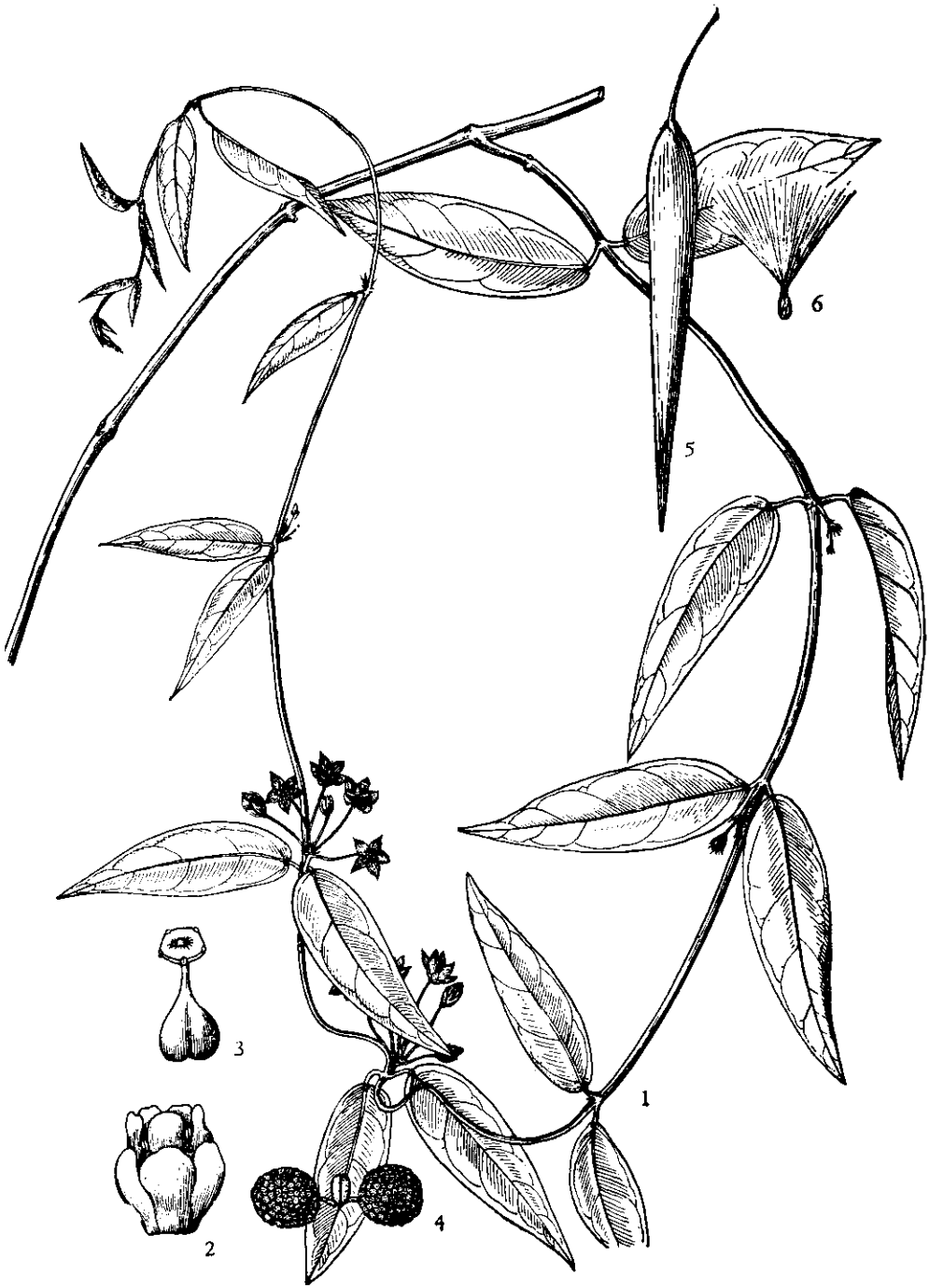
22. **扒地蜈蚣**(广西)　假白前(广西)　图版 208

Tylophora renchangii Tsiang in Sunyatsenia **3**: 232. Pl. 28. 1936; 中国高等植物图鉴，**3**: 517，图 4988. 1974; 海南植物志，**3**: 282. 1974.

攀援或缠绕灌木，长达 3 米；茎灰褐色，具纵条纹，被微毛，老渐脱落。叶薄纸质，椭圆状长圆形或长圆状披针形，长 5—6.5 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端急尖或短渐尖，有时具小尖头，基部楔形，稀圆形，无毛，边缘下卷；侧脉不明显，每边约 5 条，纤细。聚伞花序假伞形状，腋生，比叶为短，着花 5—6 朵；花序梗比花梗短，花梗纤细柔弱，不等长，无毛；小苞片钻状渐尖，被柔毛；花萼 5 深裂，外面被柔毛，内面基部有 5 个腺体；花冠白绿色，辐状，花冠筒长 2 毫米，裂片卵状长圆形，镊合状排列；副花冠裂片卵圆形，肉质隆肿，顶端短渐尖；花药近正方形，顶端具圆形膜片；花粉块每室 1 个，圆球状，平展；子房无毛；柱头盘状五角形。蓇葖披针形，长 6.5 厘米，直径 1 厘米，无毛；种子宽卵形，扁平，长 4 毫米，宽 2 毫米，顶端具白色绢质种毛；种毛长 2 厘米。　花期 4—8 月，果期 9—12 月。



图版 207 **紫花娃儿藤 Tylophora henryi** Warb.，1.花枝； 2.花； 3.花萼； 4.花冠展开； 5.合蕊柱和副花冠； 6.副花冠裂片腹面观； 7.雄蕊腹面观；8.雌蕊； 9.花粉器。（陈国泽绘）



图版 208 **扒地蜈蚣 Tylophora renchangii** Tsiang. 1.花枝； 2.合蕊柱和副花冠； 3.雌蕊； 4.花粉器； 5.蓇葖； 6.种子。（杨可四绘）

产于广东、广西。生长于海拔500米以下山地疏林中及平原旷野灌木丛中。分布于越南。模式标本采自广西十万大山。

根可药用，治跌打损伤、骨折。鲜叶可外用治毒蛇咬伤。

23. **普定娃儿藤**(中国高等植物图鉴) 图版209

Tylophora tengii Tsiang in Sunyatsenia **3**: 228, Pl. 27, fig. 18. 1936.

藤状半灌木；茎纤细，无毛或有微毛。叶薄纸质，长圆形或长圆状披针形，长2.5—4厘米，宽0.8—1.3厘米，顶端急尖，基部浅心形，除叶面中脉被微毛外，两面均无毛；中脉和侧脉在叶面凸起，在叶背扁平，不明显，侧脉每边3—4条；叶柄长5—10毫米，被单列微毛。聚伞花序腋生，比叶为短，着花10—16朵，1—2歧，长1—1.5厘米，无毛；花萼裂片长圆状披针形，长1毫米，宽0.5毫米，具缘毛，花萼内面基部有5个腺体；花冠白绿色，辐状，两面被短柔毛，花冠筒短，裂片宽卵圆形，长3毫米，宽5毫米；副花冠裂片卵圆形，贴生于合蕊冠基部，肉质，隆肿，顶端到达药隔基部；花药顶端具圆形的膜片；花粉块每室1个，圆球状，平展；子房无毛；柱头盘状，顶端凸起。花期5月。

产于贵州南部。生长于山地林中。模式标本采自普定。

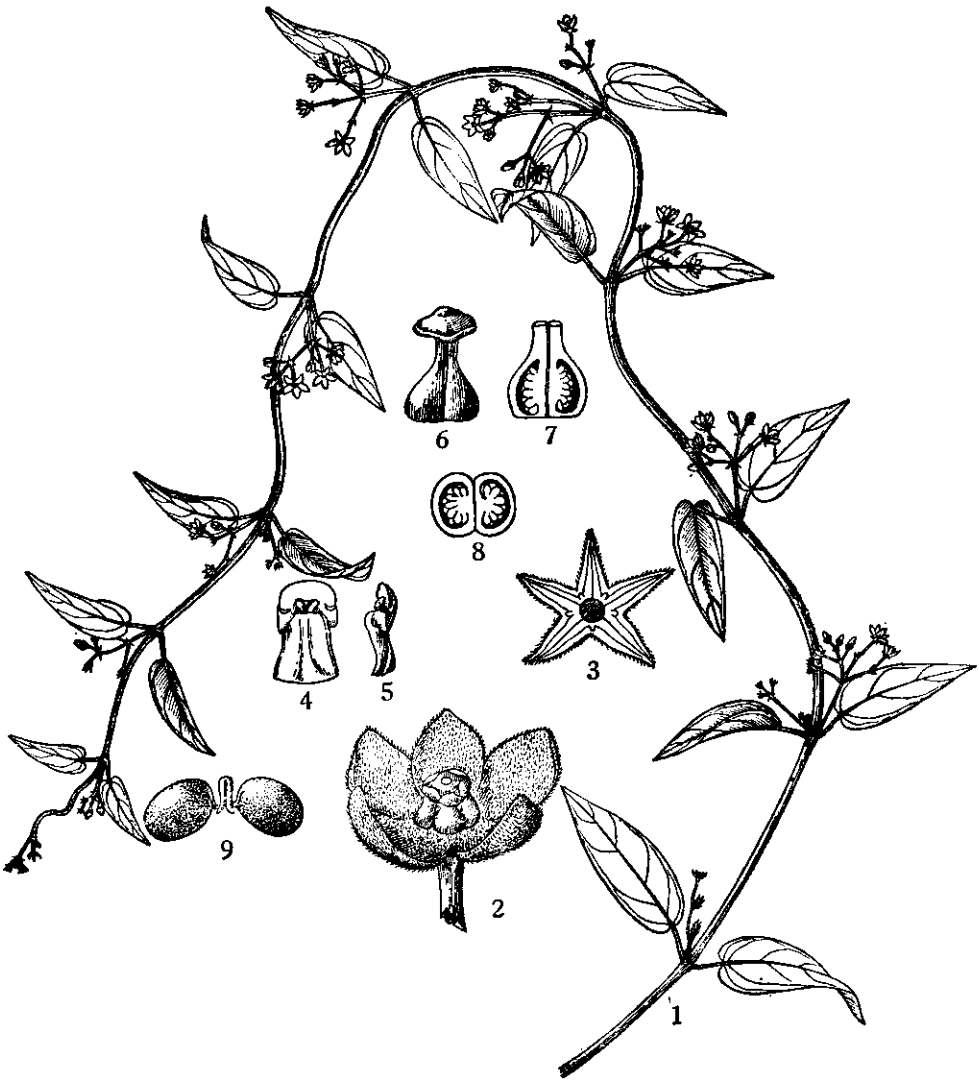
24. **小叶娃儿藤**(海南植物志)

Tylophora tenuis Bl. Bijdr. 1062. 1826; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 234. 1936, op. cit. **4**: 129. 1939; 海南植物志，**3**: 281. 1974.

攀援半灌木；茎柔细，嫩枝被微毛，老时脱净。叶薄纸质，叶形及大小变异甚大，一般为卵圆状椭圆形或长圆形，长1—4厘米，宽0.5—2厘米，顶端钝或急尖，有时具细尖头，基部急尖或圆形，两面无毛，边缘具缘毛；中脉在叶面扁平，在叶背凸起，侧脉两面均扁平，不明显；叶柄长0.5—1厘米，被短柔毛。聚伞花序伞形状，腋生，着花不多；花梗纤细，长1.5厘米；花萼裂片卵圆形，无毛，顶端急尖，花萼内面基部有5个腺体；花冠白色，辐状，直径5毫米，外面无毛，内面有时被短柔毛，裂片卵状长圆形或卵状三角形；副花冠裂片隆肿；花粉块每室1个，圆球状，平展或近直立。蓇葖双生，披针形，或披针状圆柱形，长4—8厘米，宽6—9毫米，外果皮膜质，无毛；种子卵形，长6毫米，顶端具白色绢质种毛；种毛长1.5厘米。 花期4—12月，果期7—12月。

产于陕西、云南、广西、广东和台湾。生长于山地疏林中及旷野灌木丛中。分布于印度、斯里兰卡、越南、马来西亚和印度尼西亚。模式标本采自印度尼西亚。

25. **广花娃儿藤**(海南植物志) 图版210



图版 209 **普定娃儿藤 Tylophora tengii** Tsiang, 1.花枝； 2.花； 3.花萼内面观示腺体； 4.雄蕊腹面观； 5.雄蕊侧面观； 6.雌蕊； 7.子房纵切面示胚珠着生； 8.子房横切面； 9.花粉器。（吴翠云绘）

图版 210 **广花娃儿藤 Tylophora leptantha** Tsiang, 1.花枝； 2.花； 3.花萼； 4.合蕊柱和副花冠； 5.雄蕊侧面观，示背面的副花冠； 6.雄蕊腹面观； 7.雌蕊； 8.雌蕊的纵切面，示胚珠着生； 9.子房横切面； 10.花粉器； 11.蓇葖。（陈国泽绘）

Tylophora leptantha Tsiang in Sunyatsenia **3**: 234, Pl. 29, fig. 19. 1936; 海南植物志, **3**: 281. 1974.

攀援灌木,高达 3.5 米,除花冠内面被柔毛外,全株无毛。叶坚纸质,长圆形或长圆状披针形,长 6—15.5 厘米,宽 2.5—5 厘米;中脉在叶面扁平,在叶背略凸起,侧脉两面扁平,每边约 6 条,不明显;叶柄长 1—2.5 厘米,顶端具 2—3 腺体。聚伞花序二至多歧,腋生,广展,长 14.5 厘米,着花多朵;花序梗和花梗紫红色;花萼 5 深裂,裂片长圆形,长 1 毫米,宽 0.5 毫米,无毛,内面无腺体;花冠淡绿色,辐状,外面无毛,内面被柔毛,裂片长圆形,长 3 毫米,宽 2 毫米,顶端钝;副花冠裂片卵圆形,贴生于合蕊冠的基部,顶端高达花药基部;花药顶端具圆形内弯的薄膜片;花粉块每室 1 个,圆球状,平展。子房无毛,柱头盘状。蓇葖圆柱状披针形,长 11.5 厘米,宽 5 毫米,土灰色,无毛;种子卵形,长 7 毫米,宽 3 毫米,顶端具黄色丝质的种毛;种毛长 3 厘米。花期 4—9 月,果期秋冬。

产于广东和广西。生长于山地疏林中或山谷潮湿林中。模式标本采自广东保亭。

26. **建水娃儿藤**(中国高等植物图鉴)

Tylophora hui Tsiang in Sunyatsenia **3**: 236, Pl. 30, fig. 20. 1936, op. cit. **4**: 129. 1939.

攀援灌木;茎被单列短柔毛。叶纸质,椭圆状长圆形至长圆状披针形,长 6.5—14 厘米,宽 1.7—3.1 厘米,顶端渐尖,基部圆形,两面均无毛;中脉和侧脉在叶面稍凸起,在叶背扁平,侧脉每边 4—5 条,斜曲上升,未达叶缘即网结;叶柄长 1.5—2.2 厘米,顶端有 3—4 个丛生腺体。聚伞花序假伞形状至伞房状排列,多歧,腋生或腋外生,比叶为长,长达 18 厘米,着花多朵,广展;花序梗具单列短柔毛;花梗纤细,长 4—10 毫米,基部有许多小苞片;花白绿色,直径 5 毫米;花萼裂片卵状长圆形,无毛,花萼内面基部有 5 个腺体;花冠辐状,花冠筒短,裂片卵圆形,长 3 毫米,宽 2 毫米,无毛,有纵脉纹;副花冠裂片卵圆形,背面肿胀,肉质,贴生于合蕊冠基部,顶端钝,高达花药一半;花药顶端的圆形膜片高出柱头;花粉块每室 1 个,近圆球状,近直立;子房无毛,柱头盘状五角形,顶端凸起。　花期 5—9月。

产于云南南部和贵州。生长于海拔 1000—2000 米山地疏林中。模式标本采自云南建水。

27. **宜昌娃儿藤**(中国高等植物图鉴)

Tylophora augustiniana (Hemsl.) Craib in Kew Bull. Misc. Inf. **1911**: 417

1911; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 230 1936; Tsiang et P. T. Li Acta Phytotax. Sinica **12**: 134. 1974.——*Henrya augustiniana* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. **26**: 111. 1889, et in Hook. Ic. Pl. **20**: t. 1971. 1891.——*Neohenrya augustiniana* Hemsl. in Bull. Torr. Bot. Cl. **19**: 97. 1892, sphalm. angustissima.——*Tylophora sootepensis* Craib in Kew Bull. **1911**: 417. 1911.

藤状灌木；茎具条纹，无毛。叶膜质，卵状披针形，长 5.5—8.5 厘米，宽 2—4.2 厘米，顶端渐尖，基部心形，但在嫩叶时其基部为圆形至钝形或截形，两面无毛；中脉在叶面扁平，被疏柔毛，在叶背凸起，侧脉每边 5—7 条，斜曲上升，叶缘前网结；叶柄长 1.5—2.5 厘米，上面有小槽，顶端具丛生腺体。聚伞花序多歧叉开，排列呈圆锥状，腋生，比叶为长，长达 32 厘米，着花多朵；花梗纤细；花黄色，直径约 4 毫米；花萼 5 深裂，裂片卵状披针形；花冠辐状，花冠筒短，裂片卵状椭圆形，无毛；副花冠裂片贴生于合蕊冠基部，卵状圆球形，肉质隆肿；花药顶端有圆形膜片；花粉块每室 1 个，近圆球状，平展；柱头凸起。 花期 7 月。

产于湖北和广西。生长于山地林中。分布于泰国。模式标本采自湖北宜昌。

本种与通天连 Tylophora koi Merr. 较相似，特别是叶形上，老叶的基部为心形，嫩叶或小叶的基部为圆形、钝形或截形，常误将基部心形的叶定为宜昌娃儿藤，基部圆形或截形的叶定为通天连，其实这两个特征在宜昌娃儿藤和通天连的叶上均有，惟它们的主要区别是通天连的叶背有密集小乳头状凸起。

28. **平伐娃儿藤**(中国高等植物图鉴)

Tylophora dielsii (Lév.) Hu in Journ. Arn. Arb. **5**: 232. 1924; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 230. 1936; Rehd. in Journ. Arn. Arb. **18**: 241. 1937.——*Hoyopsis dielsii* Lév. in Fedde, Rep. Sp. Nov. **13**: 262. 1914.——*Tylophora hoyopsis* Lév. Fl. Kouy-Tchéou 44. 1914.

多年生草质藤本；茎柔细。叶纸质，卵圆形或长圆形，长约 2.5 厘米，宽 1.5 厘米，顶端急尖，基部浅心形，苍白色，无毛；中脉两面微凸起，叶面中脉被微毛，侧脉两面均不明显；叶柄长 7 毫米，上面有槽，槽上被短柔毛。聚伞花序腋生，多歧叉开，比叶为长；花序梗和花梗纤细，无毛；花小，淡绿色，直径约 3 毫米，花萼裂片披针形，具缘毛；花冠辐状，裂片卵圆形，顶端钝，具脉纹，内面被疏长柔毛；副花冠裂片卵圆形，贴生于合蕊冠的基部，肉质肿胀，顶端到达花药基部；花药顶端具圆形膜片；花粉块每室 1 个，圆球状，平展；柱头盘状。 花期 6 月。

产于贵州。生长于山地林中。模式标本采自龙里。

本种与普定娃儿藤 Tylophora tengii Tsiang 彼相似，主要区别在于本种的叶苍白色，侧脉两面均不明显，花序比叶为长。

29. **通天连**（广西）　图版 211

Tylophora koi Merr. in Sunyatsenia **2**: 17, Pl. 8. 1934; Tsiang op. cit. **3**: 233. 1936; 中国高等植物图鉴，**3**: 518，图 4989. 1974; 海南植物志，**3**: 281. 1974.

攀援灌木，全株无毛。叶薄纸质，长圆形或长圆状披针形，大小不一，小叶长 4—5 厘米，宽 1 厘米，大叶长 8—11 厘米，宽 2—4 厘米，通常长 8 厘米，宽 2.5 厘米，顶端渐尖，有时具细尖头，小叶的基部圆形或钝或截形，大叶的基部心形或浅心形；侧脉每边4—5 条；叶柄长 8—15 毫米，扁平。聚伞花序近伞房状，腋生或腋外生；花序梗长 4—11 厘米，曲折；花梗纤细；花黄绿色，直径 4—6 毫米；花萼 5 深裂，内面基部有腺体 5 个，裂片长圆形，边缘透明；花冠近辐状，花冠筒短，裂片长圆形，具不明显的 4—5 条脉纹；副花冠裂片卵形，贴生于合蕊冠的基部，肉质隆肿，钝头，高达花药之半；花粉块每室 1 个，近球状，平展；子房无毛，柱头略凸起，端部不明显 2 裂。蓇葖通常单生，线状披针形，长 4—9 厘米，直径 5 毫米，无毛；种子卵圆形，顶部具白色绢质种毛；种毛长 1.5 厘米。　花期 6—9 月，果期 7—12 月。

产于湖南、广东、广西和云南等省区。生长于海拔 1000 米以下山谷潮湿密林中或灌木丛中，常攀援于树上。分布于越南。模式标本采自广东信宜。

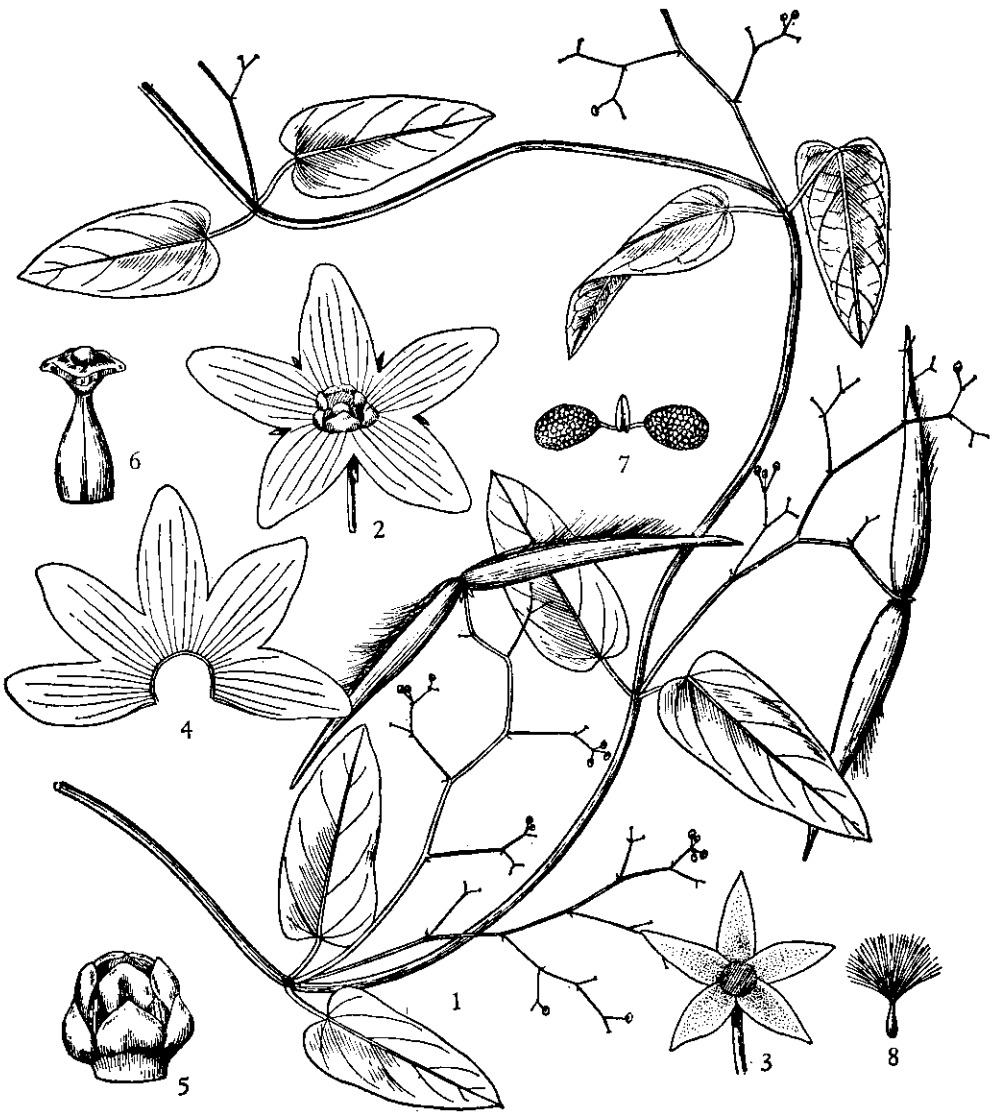
全株供药用，广东和广西地区民间有用来解蛇毒，治跌打、疮疥、手指疮等。

30. 七层楼（江西）　土细辛、双飞蝴蝶、一见香、小尾伸根（江西）；老君须（湖南）　图版 212

Tylophora floribunda Miq. in Ann. Mus. Bot. Ludg. Bat. **2**: 128. 1866; Tsiang in Sunyatsenia **3**: 231. 1936, et **4**: 130. 1939; Rehd. in Journ. Arn. Arb. **18**: 240. 1937; 中国高等植物图鉴，**3**: 518，图 4990. 1974.——*Tylophora shikokiana* Matsum. ex Nakai in Journ. Coll. Sci. Tokyo **31**: 91. 1911.——*Tylophora argyi* Schltr. ex Lév. in Mem. Real. Acad. Ci. Art. Barcelora, ser. 3, **12**: 544. 1916.——*Tylophora chungii* Merr. ex Metc. in Lingnan Sci. Journ. **11**: 264. 1932; Merr. et Chun in Sunyatsenia **2**: 18. 1934.

多年生缠绕藤本，具乳汁；根须状，黄白色；全株无毛；茎纤细，分枝多。叶卵状披针形，长 3—5 厘米，宽 1—2.5 厘米，顶端渐尖或急尖，基部心形，叶面深绿色，叶背淡绿色，密被小乳头状凸起；侧脉每边 3—5，叶背凸起，明显；叶柄纤细，长约 5 毫米。聚伞花序广展，腋生或腋外生，比叶为长；花序梗曲折，每一曲度生有 1—2 回伞房式花

图版 211　**通天连 Tylophora koi** Merr., 1.花枝；2.花；3.花萼展开示腺体；4.合蕊柱和副花冠；5.雌蕊；6.花粉器。（吴翠云绘）



图版 212　**七层楼 Tylophora floribunda** Miq.。1.花果枝；2.花；3.花萼；4.花冠展开；5.合蕊柱和副花冠；6.雌蕊；7.花粉器；8.种子。（陈国泽绘）

序；花淡紫红色，小，直径约 2 毫米；花萼裂片长圆状披针形，花萼内面基有 5 个腺体；花冠辐状，裂片卵形；副花冠裂片卵形，贴生于合蕊冠基部，钝头，顶端达花药的基部，花药菱状四方形，顶端有圆形膜片；花粉块每室 1 个，近球状，平展；子房无毛；柱头盘状五角形，顶端小凸起。蓇葖双生，叉开度 180°—200°，线状披针形，长 5 厘米，直径 4 毫米，无毛；种子近卵形，棕褐色，无毛，顶端具白色绢质种毛；种毛长 2 厘米。花期 5—9 月，果期 8—12 月。

产于江苏、浙江、福建、江西、湖南、广东、广西和贵州等省区。生长于海拔 500 米以下阳光充足的灌木丛中或疏林中。分布于朝鲜、日本。模式标本采自日本。

根可药用，华南和江西民间有用来治小儿惊风、白喉、跌打损伤、关节肿痛和蛇咬伤等。

31. **天峨娃儿藤**(植物分类学报)

Tylophora gracilenta Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 143, Pl. 37. 1974.

攀援灌木；茎灰绿色，无毛；枝条纤细，缠绕，具单列柔毛，老枝无毛。叶膜质，卵形或卵状长圆形，长 3—5.5 厘米，宽 1—2.5 厘米，顶端渐尖，基部圆形，除叶面中脉被微毛外，两面无毛，基部边缘具缘毛，叶背密被小乳头状凸起；侧脉每边 4—5 条，不明显；叶柄纤细，柔弱，长 0.8—2 厘米，具单列微毛，顶端具丛生腺体。聚伞花序二至三歧，伞形状，腋外生，比叶为长；花序梗纤细，无毛；花梗柔弱，长 4—6 毫米，无毛，基部有许多小苞片；花小，淡绿色，直径 4 毫米；花萼 5 深裂，裂片双盖覆瓦状排列，长卵形，长 1 毫米，宽 0.7 毫米，无毛，具脉纹；副花冠裂片卵圆形，贴生于合蕊冠上，肉质肿胀，顶端急尖，到达花药基部；花粉块每室 1 个，近圆球状，平展；子房卵圆状，无毛，由 2 枚离生心皮组成；柱头盘状五角形，顶端圆头状凸起。 花期 5 月。

产于广西天峨县。生长于山坡疏密林中或石山蔽荫处。模式标本采自广西天峨。

组 2. 海南娃儿藤组 Sect. Tylophoriella Tsiang et P. T. Li, sect. nov.*

叶有时在基部成心形；花冠近钟状；副花冠裂片扁平，顶端与花药等高；花粉块不

* Sect. Tylophoriella Tsiang et P. T. Li, sect. nov.

Sectio valde insignis foliis adultis basi cordatis, corolla subcampanulata, coronae foliolis applanatis antheris aequilongis, polliniis irregulariter oblique oblongo-falcatis subhorizontalibus, capute stigmatis apice omnino applanato a sectionibus ceteris manifeste diversa

规则斜长圆状镰刀形;柱头完全扁平。

32. **海南娃儿藤**(植物分类学报)　图版 213

Tylophora hainanensis Tsiang in Acta Phytotax. Sinica **10**: 35, Pl. 8. 1965; 中国高等植物图鉴, **3**: 519, 图 4991. 1974; 海南植物志, **3**: 282. 1974.

攀援灌木,高 2—3 米; 小枝具单行贴毛, 老渐无毛,老枝缠绕,柔细。叶薄膜质, 卵圆形或卵圆状长圆形,长 3—6.5 厘米,宽 1.5—4 厘米, 顶端渐尖, 基部圆形或嫩叶近截形而老叶成心形,两面被微毛或叶背近无毛;叶脉在叶面扁平,在叶背略为隆起, 侧脉每边 3—4 条,弧形上升远距边缘即行网结;叶柄长 0.5—2.5 厘米,具沟槽,边缘有缘毛,顶端具丛生小腺体。聚伞花序假伞形,腋生或生于高枝的顶端,比叶为短,着花 4—8 朵; 花蕾卵圆形; 花萼 5 深裂,内面基部有 5 个小腺体; 花冠白色,近钟状,裂片长圆状披针形,长 2.5—3 毫米,基部宽 0.8—1 毫米, 略为向右覆盖; 副花冠在合蕊冠背部贴生,扁平, 5 个裂片卵圆形,钝头,顶端与花药等长;花药顶端有圆形的膜片;花粉块每室 1 个,不规则斜长圆状镰刀形,平展;子房圆形,无毛,柱头五角形,顶部完全扁平。蓇葖单生,线状披针形, 长 5—7 厘米, 直径 1 厘米, 近无毛, 有小瘤及纵长条纹; 种子长圆形,长 1 厘米,顶端具白色绢质种毛; 种毛长约 3 厘米。　花期 7—10 月,果期 9月—翌年 1 月。

产于广东和广西。生长于低海拔山坡、路旁疏林向阳处。模式标本采自广东保亭。

43. 箭药藤属*——**Belostemma** Wall. ex Wight

Wall. ex Wight, Contr. Bot. Ind. Or. 52. 1834.

柔弱缠绕藤本或攀援半灌木。叶对生, 具叶柄, 羽状脉。聚伞花序腋生或腋外生; 总花梗和花梗纤细,柔弱; 花萼 5 深裂,裂片双盖覆瓦状排列, 花萼内面基部有 5 个腺体;花冠辐状,裂片 5 枚,镊合状排列; 合蕊柱露出花冠喉部之外; 副花冠着生于雄蕊背面, 5 裂,裂片肉质镰刀状,呈星状水平张开; 雄蕊 5 枚, 花药顶端具膜质附属物; 花粉块每室 1 个,近圆球状,水平横放略向上举; 子房由 2 枚离生心皮组成,柱头扁平呈盘状五角形。

2 种,分布于中国、印度、尼泊尔。我国全产,产于云南南部和四川。

本属模式种为: Belostemma hirsutum Wall. ex Wight

---

* 箭药藤属(中国高等植物图鉴)。

图版 213 **海南娃儿藤 Tylophora hainanensis** Tsiang, 1.花枝； 2.花； 3.花萼内面观示腺体； 4.合蕊柱和副花冠； 5.雌蕊； 6.花粉器； 7.蓇葖； 8.种子。(吴翠云仿绘)

分种检索表

1.叶心脏形，顶端渐尖，基部凹缺呈心脏形；枝、叶被硬毛；柱头顶端2裂 ……1.**箭药藤 B. hirsutum** Wall. ex Wight

1.叶圆卵形，顶端渐尖至急尖，基部圆形或阔楔形；枝、叶几乎无毛或被微毛；柱头顶端全缘 ……2.**镰药藤 B. yunnanense** Tsiang

1. **箭药藤**(中国高等植物图鉴)　图版214

Belostemma hirsutum Wall. ex Wight, Contrib. Bot. Ind. Or. 52. 1834; Tsiang in Sunyatsenia **6**: 138. 1941; 中国高等植物图鉴, **3**: 519, 图 4992. 1974.——*Tylophora belostemma* Benth. in Benth. et Hook. f. Gen. Pl. **2**: 771. 1876; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 43. 1883; Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 1000. 1936.

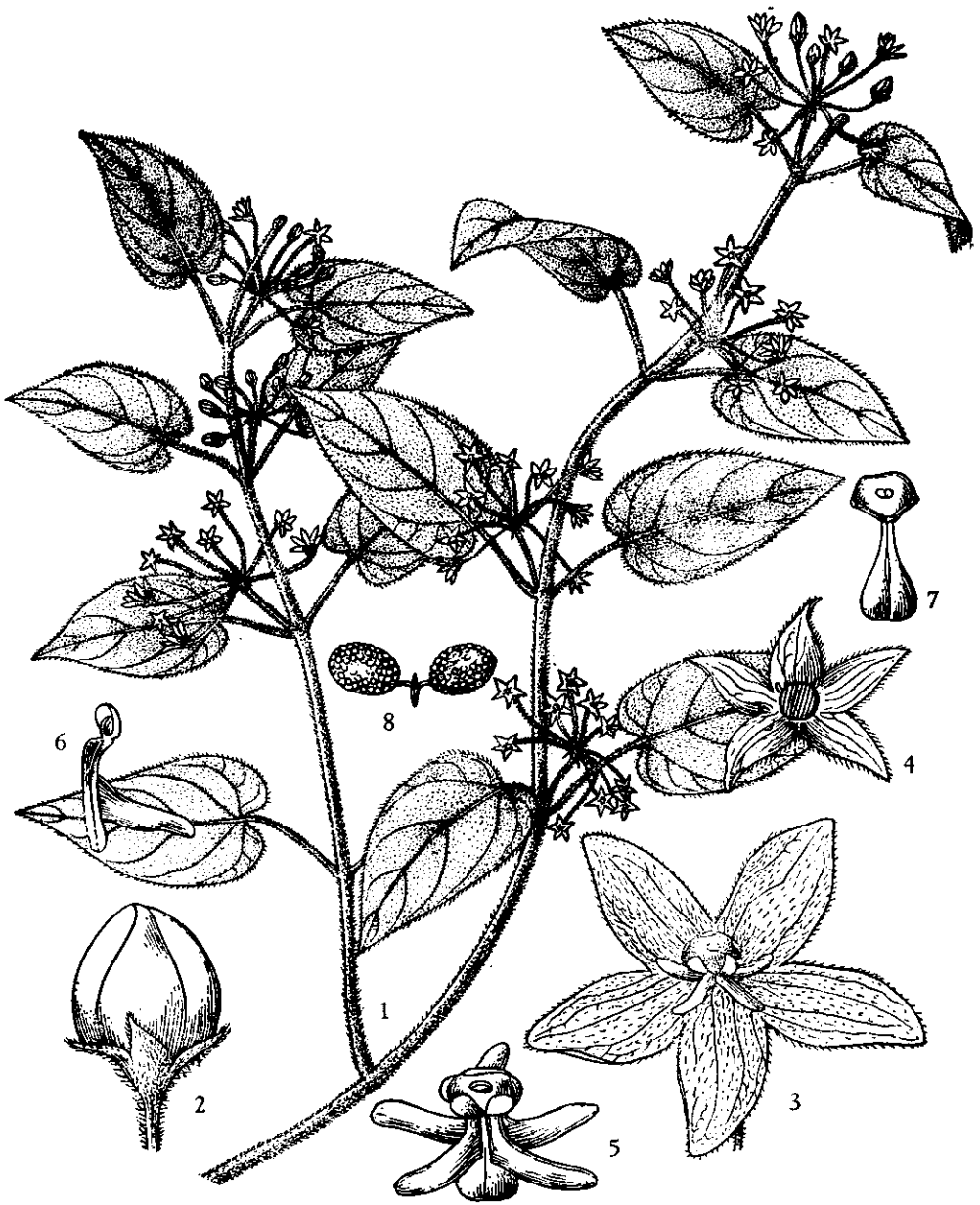
柔弱缠绕藤本；茎、枝、叶、叶柄、花序、花萼和花冠均被硬毛。叶膜质，心脏形，顶端渐尖，基部凹缺呈心脏形，长2.5—5厘米，宽1.2—3厘米；侧脉每边4—5条；叶柄长1—2厘米，柔细。聚伞花序腋生，着花多朵；花序梗长0.5—1.5厘米；花梗柔弱，长1—2厘米；花蕾卵圆形；花萼裂片阔披针形，花萼内面基部有5个腺体；花冠紫红色，辐状，裂片镊合状排列；合蕊柱露出花冠喉部之外；副花冠着生于雄蕊背面，5裂，裂片肉质镰刀形呈水平星状张开；花药顶端具圆形膜质附属物；花粉块近圆球状，水平横放略向上举；子房无毛，柱头盘状五角形，平顶。蓇葖未详。　花期夏季。

产于云南南部和四川。生长于海拔700—1300米山地密林或灌木丛中，常缠绕树上。分布于印度、尼泊尔。模式标本采自尼泊尔。

2. **镰药藤**(中国高等植物图鉴)　图版215

Belostemma yunnanense Tsiang in Sunyatsenia **6**: 139, Pl. 27. 1941.

攀援半灌木；茎纤细，枝条具二列短柔毛，节间长3—10厘米。叶膜质，卵圆形，长3.5—6厘米，宽1.2—2.8厘米，顶端渐尖，基部圆形至阔楔形，无毛或几乎无毛，边缘有缘毛；侧脉每边3—4条，纤细；叶柄长0.5—1.3厘米，柔细，被柔毛，顶端具丛生腺体。聚伞花序假伞形状，腋外生，着花10—12朵，除花冠内面及花萼裂片边缘被毛外，其余无毛；花萼裂片披针形，花萼内面基部有5个腺体；花冠外面绿色，内面边缘淡红色，辐状，裂片卵圆形，长3—4毫米，宽2.5毫米；合蕊柱露出花冠喉部之外；副花冠生于雄蕊背面，5裂，裂片肉质镰刀形呈星状水平张开；花药顶端具圆形膜片，内弯覆盖着柱头，花粉块近圆球状，水平横放略向上举；子房无毛，柱头盘状五角形，顶端全缘。蓇葖未详。　花期5月。



图版 214 **箭药藤 Belostemma hirsutum** Wall. ex Wight, 1.花枝; 2.花蕾; 3.花; 4.花萼内面观示腺体; 5.合蕊柱和副花冠; 6.雄蕊侧面观示副花冠着生; 7.雌蕊; 8.花粉器。(吴翠云绘)

图版 215 **镰药藤 Belostemma yunnanense** Tsiang, 1.花枝； 2.花； 3.花蕾； 4.花萼内面观示腺体； 5.合蕊柱和副花冠； 6.雌蕊； 7.子房纵切面示胚珠着生； 8.花粉器。（吴翠云绘）

产于云南东南部。生长于海拔 1350 米山地林中。模式标本采自屏边。

7. 吊灯花族——Trib. Ceropegieae Benth. et Hook. f.

Benth. et Hook. f. Gen. Pl. **2**: 730, 778. 1876.

花药直立，没有膜质的附属物，每个花粉器有花粉块 2 个，在每个药室内藏有 1 个，直立，在顶端内角具有显著而透明的边缘。

44. 吊灯花属*——Ceropegia Linn.

Linn. Sp. Pl. 211. 1753, et Gen. Pl. 5th Ed. 100. 1754.

多年生草木，有时基部近木质，根部经常成块茎；茎近肉质，缠绕或直立。叶薄膜质或近肉质。聚伞花序具花序梗或无梗，着花甚多或仅具单花，通常近伞形；花萼深 5 裂；花冠筒状，基部略作一面膨胀，近漏斗状，裂片舌状，直立，经常弧形，顶端经常粘合，具缘毛，基部为镊合状排列；雄蕊着生的副花冠为两轮，钟状或辐状，5、10 或 15 裂，裂片比花药略为长，舌状；花药顶端无膜片；花粉块每室 1 个，直立，圆形，其内角具透明的膜边；柱头扁平。蓇葖圆筒状，平滑；种子顶端具种毛。

约 170 种，分布于亚洲东南部，经印度、马达加斯加，到非洲；我国产 14 种，主要分布于西南各省区。

本属模式种为：Ceropegia candelabrum Linn.

分 种 检 索 表

1. 茎直立。
  2. 块状根。
    3. 叶椭圆形…… 1. **丽江吊灯花 C. aridicola** W. W. Sm.
    3. 叶线状披针形…… 2. **河坝吊灯花 C. sootepensis** Craib
  2. 圆柱状根；叶卵圆形或披针形…… 3. **金雀马尾参 C. mairei** (Lév.) H. Huber
1. 茎缠绕。
  4. 叶卵形或卵状长圆形。
    5. 叶的顶端锐尖。
      6. 叶的基部心形…… 4. **宝兴吊灯花 C. paohsingensis** Tsiang et P. T. Li
      6. 叶的基部圆形或近截形。
        7. 花序梗极短，长不到 5 毫米，着花 1—3 朵……

* 吊灯花属（种子植物名称），别名蜡花属（中国种子植物科属辞典）。

…… 5.**短序吊灯花 C. christenseniana** Hand.-Mazz.

7.花序梗长达13毫米，着花1—8朵……6.**马鞍山吊灯花 C. teniana** Hand.-Mazz.

5.叶的顶端长渐尖。

8.外轮副花冠5裂……7.**西藏吊灯花 C. pubescens** Wall.

8.外轮副花冠10裂。

9.叶长4—8厘米，宽3—5厘米，基部圆形…8.**白马吊灯花 C. monticola** W. W. Sm.

9.叶长2.5—6.5厘米，宽1.3厘米，基部近心形…9.**巴东吊灯花 C. driophila** Schneid.

4.叶线形或线状披针形或长圆状披针形。

10.叶线形或线状披针形。

11.叶长达7厘米，宽7毫米……10.**狭叶吊灯花 C. stenophylla** Schneid.

11.叶长5—12厘米，宽0.8—2厘米…… 11.**长叶吊灯花 C. dolichophylla** Schltr.

10.叶长圆状披针形。

12.内轮副花冠被散生的长硬毛…… 12.**吊灯花 C. trichantha** Hemsl.

12.内轮副花冠无毛。

13.花序着花达13朵，花喉部宽达8毫米……13.**柳叶吊灯花 C. salicifolia** H. Huber

13.花序着花1—4朵，花喉部宽3毫米…… 14.**木里吊灯花 C. muliensis** W. W. Sm.

1. 丽江吊灯花(中国高等植物图鉴)　图版216

Ceropegia aridicola W. W. Sm. in Not. Bot. Gard. Edinb. **12**: 197. 1920; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 88, Pl. 24. 1939; H. Huber in Mem. Soc. Brot. **12**: 53. 1957.

直立草本，高15—50厘米；块茎近圆形，直径3厘米；茎1—2歧，略为倾卧，下部无叶，被微柔毛。叶狭三角形，长0.5—1.5厘米，宽3—10毫米，顶端渐尖，基部心形及戟形，全缘或略作波状，叶面略具柔毛，叶背近无毛；中脉明显具疏柔毛，侧脉不明显；叶柄长4—6毫米，具疏柔毛。聚伞花序生于顶端叶腋内，着花1—3朵；花梗长3—10毫米，被疏柔毛；花萼长3—4毫米，裂片线状披针形，顶端渐尖，无毛或具微毛；花冠长1.5厘米，基部近球形，宽4毫米，花冠筒部长5毫米，外面略具长柔毛，内面无毛，裂片卵圆状披针形或近菱形；副花冠外轮酒杯状，顶端裂片卵圆形或三角形，无毛，内轮舌状、线状匙形，比外轮长一倍，略呈紫红色。蓇葖长约4.5厘米；种子长5毫米；种毛白色绢质。　花期7月，果期秋季。

产于云南丽江至中甸间的金沙江边。生长于海拔1500米的干旱草地。模式标本采自云南金沙江边大具坝。

2. 河坝吊灯花(中国高等植物图鉴)　乾浆豆(四川)

Ceropegia sootepensis Craib in Kew Bull. **1911**: 420. 1911; Cost. in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **4**: 152. 1912; H. Huber in Mem. Soc. Brot. **12**: 52.

图版 216 **丽江吊灯花 Ceropegia aridicola** W. W. Sm., 1.叶枝； 2.花； 3.副花冠和合蕊柱； 4.花萼裂开示腺体； 5.雌蕊； 6.花粉器。（吴翠云绘）

4. **宝兴吊灯花**(植物分类学报)

Ceropegia paoshingensis Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica **12**: 145, Pl. 38. 1974.

多年生草本；茎缠绕，圆筒状，略为肉质，除花外全部无毛。叶近肉质或膜质，卵形或卵状长圆形，长 3—6 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，顶端锐尖或经常尾状渐尖，基部心形，无毛或在脉上略具微毛；中脉及侧脉两面近扁平，侧脉 7—9 对，弧形上升，到达叶缘网结；叶柄长 1—1.5 厘米，纤细，上面具槽，顶端具黄色而锥尖的小腺体 2—3 个丛生。聚伞花序腋生，着花 1—2 朵，开展，比叶为短或等长；花序梗纤弱，长 0.8—2 厘米；花萼 5 深裂，除裂片略有缘毛外，其余无毛，裂片披针形，长 2 毫米，宽 0.5毫米，花萼内面基部具有 5 个小腺体；花冠近漏斗状，白绿色及白紫红色斑点，无毛，花冠筒长约 2 厘米，基部偏肿，在中部紧缩，喉部膨大，裂片舌状，直立，长 6 毫米，宽 2 毫米，顶端粘合如伞状；副花冠着生于合蕊冠的基部，钟状，共有 2 轮，外轮有 5 个小裂片，小裂片的顶端有 2 个小锯齿，具疏柔毛，内轮有 5 条伸长的舌状片，舌状片高出于合蕊柱；雄蕊顶端的膜片不发育；花粉块每室 1 个，直立，偏肿，长圆形，其内角具 1 透明膜片，花粉块柄上升，着粉腺中部以上膨大；子房具一般属的特征。 花期 4—8 月。

产于四川奉节、宝兴等处。生长于海拔 300—900 米的山谷中。模式标本采自宝兴。

5. **短序吊灯花**(中国高等植物图鉴)小鹅儿肠(贵州)

Ceropegia christenseniana Hand.-Mazz. in Anz. Akad. Wiss. Wien Math.-Nat. **61**: 167 (Pl. Nov. Sin. Fortsetz. 29). 1924, et Symb. Sin. **7**: 999. 1936; H. Huber in Mem. Soc. Brot. **12**: 40. 1957.

藤本；茎部纤弱，长达 1 米，具疏柔毛。叶卵圆形，长 4—5 厘米，宽 3 厘米，顶端急尖，基部圆形，两面被浓柔毛，叶缘常呈波状；侧脉 5 对，明显；叶柄长 5—18 毫米。花序梗极短，着花 1—3 朵；花梗长 8—10 毫米，在果枝上则为 1.5 厘米，无毛；花萼裂片长 5—7 毫米，钻状披针形，有缘毛；花冠在筒部的中部以上紫萝兰色，下部黄色，长 5 厘米，基部斜形，椭圆状膨胀，直径 4—5 毫米，裂片长 2 厘米，长圆形，顶端粘合，边缘具微白缘毛；副花冠外轮长 3 毫米，顶端裂片三角状披针形，有长缘毛，内轮长 3 毫米，顶端舌状；着粉腺比花粉块为短，花粉块柄甚短。蓇葖披针形，略为靠合，长 13 厘米，直径5 毫米；种子顶端具白色绢质种毛。 花期 10 月。

产于云南和贵州。生长于山地林中。模式标本采自云南大姚。

6. **马鞍山吊灯花**(中国高等植物图鉴)

Ceropegia teniana Hand.-Mazz. in Anz. Akad. Wiss. Wien Math. Nat. **61**: 167 (Pl. Nov. Sin. Fortsetz. 29). 1924, et Symb. Sin. **7**: 998. 1936; H. Huber in Mem. Soc. Brot. **12**: 40. 1957.

藤本；茎纤弱，长超过 80 厘米，被微硬长毛。叶宽卵圆形，长 3—4.5 厘米，顶端短渐尖，基部近截形，叶背除中脉外无毛；叶柄圆筒状，上面有深槽；侧脉约 3 对，小脉很密。聚伞花序伞形状，着花 1—8 朵；花序梗短，长约 1.3 厘米；花萼裂片钻状披针形，长 3—4 毫米，通常无毛；花冠长 1.5—2.3 厘米，花冠筒基部直径 3—4 毫米，椭圆状膨胀，黄色，裂片长 5 毫米，内面略具乳头状微毛，宽卵形，顶部内折而粘合；副花冠裂片成两轮，外轮三角状披针形，长 2.5 毫米，有疏长柔毛，内轮线形，长 2 毫米；着粉腺比花粉块小。　花期 8 月。

产于云南。模式标本采自云南马鞍山。

7. **西藏吊灯花**(中国高等植物图鉴)　底线参、蕤参(贵州)　图版 217

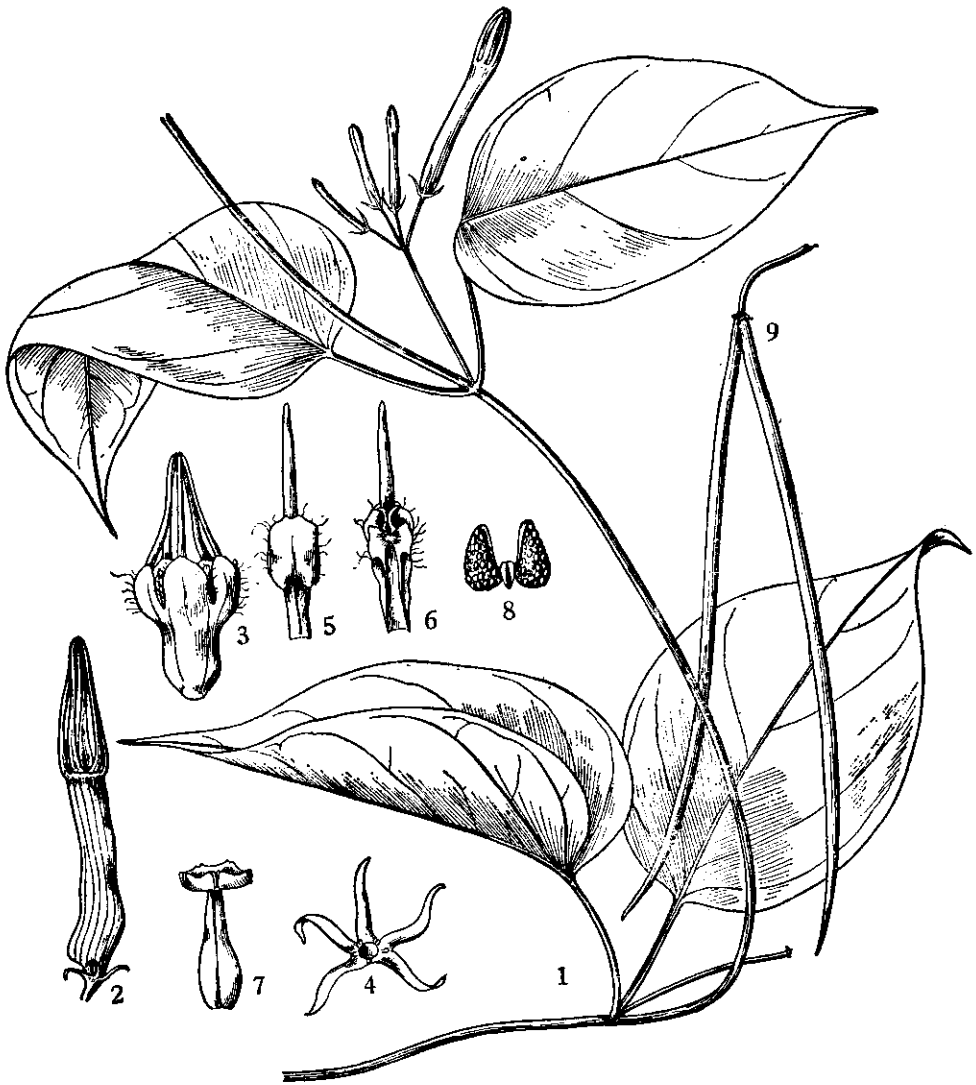
Ceropegia pubescens Wall. Pl. As. Rar. **2**: 81, t. 187. 1831; Wight, Contr. Bot. Ind. 32. 1834; Decne. in DC. Prodr. **8**: 644. 1844; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 91. 1939; H. Huber in Mem. Soc. Brot. **12**: 47. 1957, non E. Mey. Comm. Pl. Afr. Austr. 193. 1835.——*C. tsaiana* Tsiang in Sunyatsenia **4**: 130, Pl. 32. 1939.

草质藤本，高 30 厘米以上；须根丛生，肉质，长 6 厘米；茎草黄色，直径 1 毫米，几无毛，节间长 15—20 厘米。叶膜质，卵圆形，稀长圆形，长 4—15 厘米，宽 1—6 厘米，端部渐尖，基部近圆形，向叶柄下延，叶两面亮绿色，叶面被长柔毛，在中脉、侧脉和叶柄上较密；侧脉 5 对，展开，弧形上升，网脉多数，不甚清晰；叶柄长 3—4.5 厘米，顶端有丛生腺体约 10 个，上面具深槽。聚伞花序腋生，比叶为短，着花约 8 朵；花序梗长 2.5 厘米，几无毛；花梗线形，长 1 厘米，具微柔毛；花萼无毛，深 5 裂，裂片披针形，长 1.5 厘米，宽 5 毫米，顶端长渐尖；花冠黄色，膜质，基部椭圆状膨胀，长达 5 厘米，直径 5 毫米，裂片钻状披针形，端部内折而粘合；副花冠杯状，外轮扁平，顶端具刺毛，内轮具 5 个舌状片；雄蕊与雌蕊与属的特征相同；花粉块在每个药室中 1 个，顶端有透明的边缘。蓇葖线状披针形，长约 13 厘米，直径 2 毫米，向顶端渐窄；种子披针形，长 1 厘米，宽 1 毫米；种毛黄色绢质，长约 3.5 厘米。　花期 7—9 月，果期 10—11 月。

产于四川、西藏、贵州和云南等省区。生长于海拔 2000—3200 米的杂木林中。分布于缅甸、印度、不丹、尼泊尔等处。模式标本采自尼泊尔。根可治小儿蛔虫。

8. **白马吊灯花**(中国高等植物图鉴)

Ceropegia monticola W. W. Sm. in Not. Bot. Gard. Edinb. **12**: 198. 1920;



图版 217 **西藏吊灯花 Ceropegia pubescens** Wall.. 1.花枝； 2.花； 3.合蕊柱和副花冠；4.花萼内面观示腺体；5.副花冠背面观；6.副花冠和雄蕊腹面观；7.雌蕊；8.花粉器；9.蓇葖。（陈国泽绘）

Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 998. 1936; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 93, Pl. 27. 1939; H. Huber in Mem. Soc. Brot. **12**: 50. 1957.——*C. yunnanensis* Schltr. et Hand.-Mazz. in Anz. Akad. Wiss. Wien Math. Nat. **57**: 271. 1920.——*C. siamensis* Kerr in Kew Bull. **1939**: 465. 1939.

攀援草本植物，高达 15 厘米；茎分枝，被白色毛。叶宽卵形，长 1 厘米，顶端短渐尖，基部通常圆形，具长硬毛，边缘具缘毛，叶面具倒伏毛，叶背无毛。聚伞花序近伞形状，着花多朵；花序梗通常长 4—15 毫米，具长硬毛；花梗长 5—10 毫米，无毛；花萼长 5 毫米，裂片钻状线形，无毛；花冠长 3.8 厘米，外面无毛，花冠筒长 2.2 厘米，基部膨胀，喉部开展，裂片线状披针形，长 1.6 厘米，内面具白色长柔毛；副花冠外轮 10 裂，裂片披针形，渐尖，具缘毛，内轮舌状片比外轮裂片长两倍，直立。 花期 4—8 月。

产于四川和云南。生长于海拔 2000 米以下的河旁山坡杂木林中。泰国也有分布。模式标本采自云南德钦白马山。

9. **巴东吊灯花**(中国高等植物图鉴)

Ceropegia driophila Schneid. in Sargent, Pl. Wils. **3**: 349. 1916; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 93. 1939.——*C. micrantha* Merr. op. cit. **3**: 257. 1937; Tsiang op. cit. **4**: 93. 1939.——*C. lucida* Wall. ssp. *driophila* (*dryophila*) (Schneid.) H. Huber in Mem. Soc. Brot. **12**: 55. 1957.

攀援半灌木，高 0.7—1.3 米；茎干后中空，圆柱状或略具细条纹，黄色，无毛。叶薄膜质，长圆形或卵圆状长圆形，长 2.5—6.5 厘米，基部宽 1—2.5 厘米，顶端渐尖，基部近心形，叶面具疏长毛，叶背无毛或几无毛，有缘毛；叶柄纤细，长 1—2.2厘米。聚伞花序着花 2—8 朵；花序梗长 1—1.5 厘米，无毛；花梗纤弱，无毛，长 1—1.5 厘米，基部具线形小苞片，长 1—1.5 毫米；花萼裂片线形渐尖，长 2—3 毫米，花萼内面基部具有 5 个小腺体；花冠暗红色，全长 2.5 厘米，向基部椭圆状膨胀略为偏斜，直径 4 毫米，向上渐狭成筒直至喉部扩大，直径近 5 毫米，裂片舌状长圆形，长约 12 毫米，顶端粘合，有缘毛；副花冠外轮杯状，裂片三角状急尖，有缘毛，内轮线形；花粉块长圆状椭圆形，顶端有透明膜边，花粉块柄短，着粉腺比花粉块略短。 花期 6 月。

产于湖北。生长于海拔 600—900 米的灌木丛中。模式标本采自巴东。

10. **狭叶吊灯花**(中国高等植物图鉴)

Ceropegia stenophylla Schneid. in Sargent, Pl. Wils. **3**: 350. 1916.——*C longifolia* Wall. ssp. *sinensis* H. Huber var. *sinensis*; H. Huber in Mem. Soc. Brot. **12**: 42. 1957, nom. illeg., p. p., syn. excl.

攀援半灌木，高 1—1.5 米；茎线形，圆柱状或略具条纹，黄绿色，无毛或具微长柔。叶薄膜质，线形或线状披针形，长 7 厘米，宽 7 毫米，顶端急尖；叶柄长 7 毫米。叶面略具疏柔毛，叶背无毛。花仅 1 朵；花梗长达 1 厘米，基部有线形的小苞片，长 2—4 毫米；花全长 4—4.3 厘米；花萼裂片线状披针形，长5—7毫米，顶端渐尖，无毛或略有缘毛，花萼内面基部有腺体 16—20 个；花冠筒长 2.6—2.8 厘米，基部斜椭圆形，直径约 6 毫米，裂片长 1.2—1.4 厘米，顶端粘合；副花冠外轮杯状，裂片至中部合生，三角形，顶端有硬缘毛，内轮舌状片长圆状线形；花粉块长圆形，顶端有 1 透明的膜片。 花期 6 月。

产于四川西部。生长于海拔 1900—2600 米山地林中。模式标本采自四川西部。

11. **长叶吊灯花**(中国高等植物图鉴)

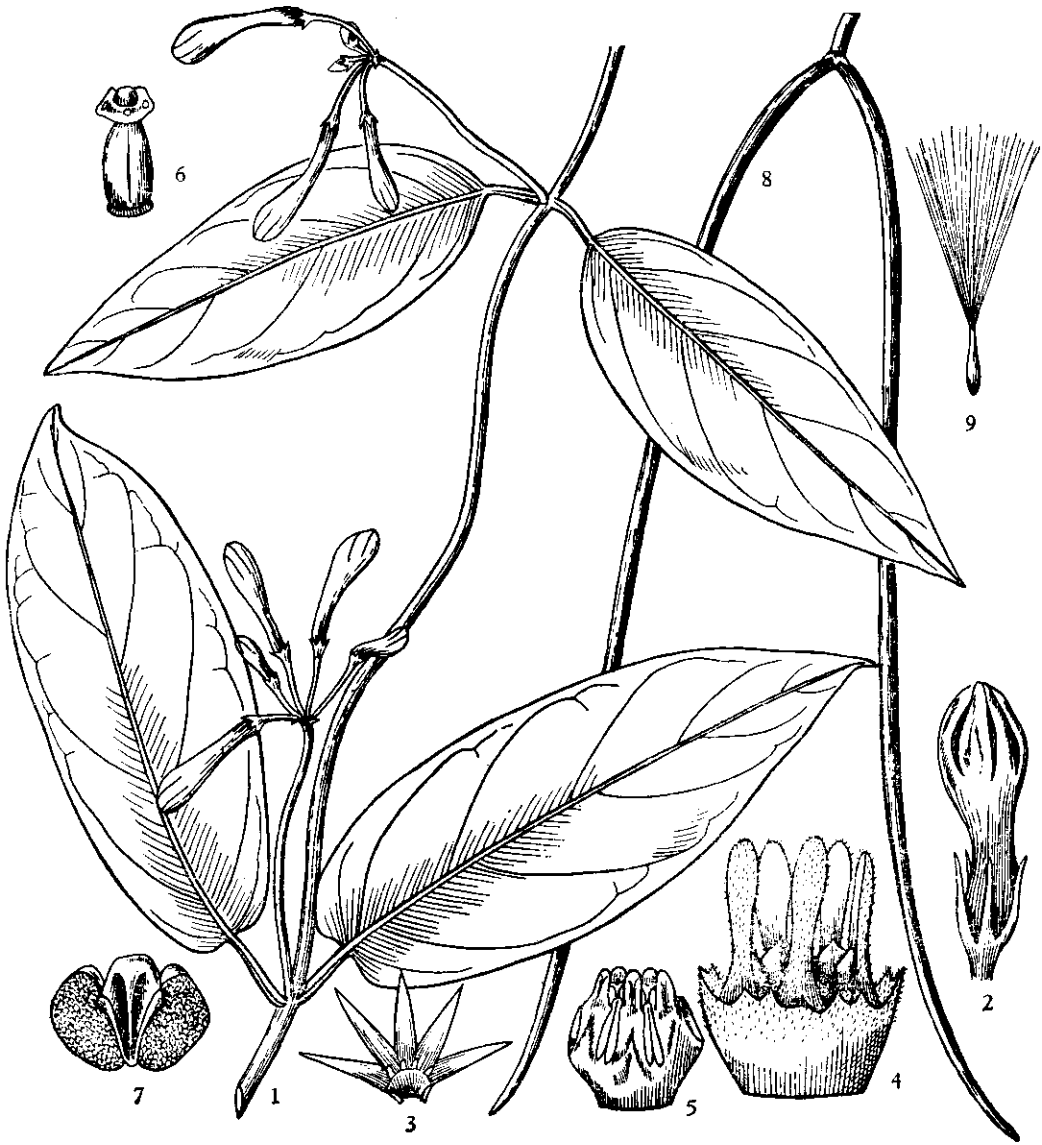
Ceropegia dolichophylla Schltr. in Not. Bot. Gard. Edinb. **8**: 17. 1913; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 92, Pl. 26. 1939; 中国高等植物图鉴, **3**: 521, 图 4994. 1974.——*C. dolichophylla* Schltr. var. *purpureo-barbata* W. W. Sm. in Not. Bot. Gard. Edinb. **12**: 198. 1920; Tsiang l. c. 92.——*C. dolichophylla* Schltr. var. *brachyloba* Hand.-Mazz. in Anz. Akad. Wiss. Wien Math. Nat. **61**: 167. 1924, et Symb. Sin. **7**: 999. 1936; Tsiang l. c. 92.——*C. profundorum* Hand.-Mazz. in Anz. Akad. Wiss. Wien Math. Nat. **60**: 137. 1923, et Symb. Sin. **7**: 999. 1936.——*C. longifolia* Wall. ssp. *sinensis* H. Huber var. *sinensis*; H. Huber in Mem. Soc. Brot. **12**: 42. 1957, nom. illeg.

根茎肉质，细长丛生；茎柔细，缠绕，长约 1 米。叶对生，膜质，线状披针形，长 5—12 厘米，宽 0.5—2 厘米，顶端渐尖。花单生或 2—7 朵集生；花萼裂片线状披针形；花冠褐红色，裂片顶端粘合；副花冠 2 轮，外轮具 10 齿，内轮具 5 舌状片，比外轮长 1 倍；花粉块单独，直立。蓇葖狭披针形，长约 10 厘米，直径 5 毫米。 花期 7—8月，果期 9 月。

产于四川、贵州、云南和广西等省区。生长于海拔 500—1000 米山地密林中。模式标本采自四川。

12. **吊灯花**(海南植物志) 图版 218

Ceropegia trichantha Hemsl. in Journ. Bot. **23**: 286. 1885, et in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 117. 1889; Dunn et Tutch. in Kew Bull. Misc. Inf. a. s. **10**: 173. 1912; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 93. 1939, in Acta Phytotax. Sinica **10**: 40. 1965; H. Huber in Mem. Soc. Brot. **12**: 53. 1957, pro syn. sub *C. lucida* Wall; 中国高等植物图鉴,



图版 218 **吊灯花 Ceropegia trichantha** Hemsl.， 1.花枝； 2.花； 3.花萼展开示腺体； 4.副花冠和合蕊柱； 5.合蕊柱； 6.雌蕊； 7.花粉器腹面观； 8.蓇葖； 9.种子。（陈国泽绘）

3: 522, 图 4995. 1974; 海南植物志, **3**: 285, 图 725. 1974.——*C. angustilimba* Merr. in Lingnan Sci. Journ. **11**: 53. 1932.——*C. jucunda* Kerr in Kew Bull. **1939**: 464. 1939.

草质藤本,无毛; 茎纤弱缠绕。叶对生,膜质,长圆状披针形,长 10—13 厘米,宽 2—3 厘米,顶端渐尖,基部圆形。聚伞花序着花 4—5 朵; 花紫色; 萼片披针形; 花冠如吊灯状; 副花冠 2 轮,外轮具 10 个齿,内轮具 5 个舌状片,具长硬毛; 花粉块每室 1 个,直立,内角有 1 个透明膜边。蓇葖长披针形,长达 20 厘米,直径 5 毫米; 种子具种毛。 花期 8—10 月,果期 12 月。

产于广西、广东、湖南和四川等省区。生长于海拔 400—500 米溪旁、山谷疏林中。泰国也有分布。模式标本采自广东沿海岛屿。

药用全株,治癫癣。

13. **柳叶吊灯花**(中国高等植物图鉴)

Ceropegia salicifolia H. Huber in Mem. Soc. Brot. **12**: 51. 1957.

多年生草质藤本; 茎无毛,直径 3 毫米。叶薄膜质,披针形,长 6—15 厘米,宽 1—2.5 厘米,顶端尾状渐尖,基部宽楔形,叶面和叶背除中脉上有微毛外余皆无毛,边缘有缘毛; 侧脉约 7 对,弧形上升,未到边缘即网结; 叶柄长约 1 厘米,有两列毛,顶端有丛生圆形腺体约 10 个。聚伞花序腋生,着花 13—20 朵; 花序梗长约 1 厘米,具两列毛; 苞片与小苞片钻状披针形(干时); 花萼外面无毛,裂片钻状披针形,长 5 毫米; 花冠暗红色,外面无毛,花冠筒长 2.5 厘米,内面被微毛,顶端膨胀,直径约 1 厘米,裂片卵圆形,长 10—12 毫米; 副花冠外轮有 2 齿,并具三角形裂片,内轮线形。 花期 6 月。

产于云南南部。生长于海拔 500 米的山林中。模式标本采自思茅。

14. **木里吊灯花**(中国高等植物图鉴)

Ceropegia muliensis W. W. Sm. in Not. Bot. Gard. Edinb. **12**: 199. 1920; Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 1000. 1936; Tsiang in Sunyatsenia **4**: 91, Pl. 25. 1939; H. Huber in Mem. Soc. Brot. **12**: 69. 1957.

多年生草质藤本,长达 60 厘米; 根部肉质,伸长; 茎缠绕,细弱,被微毛。叶狭披针形,长 10—13 厘米,宽 2—3 厘米,顶端长渐尖,基部楔形,叶面有皱毛,叶背无毛; 叶柄长约 1 厘米。聚伞花序腋生,着花多朵; 花序梗长 4 厘米; 花梗长 1 厘米,无毛或具疏柔毛; 花萼长 3—4 毫米,裂片线状披针形,顶端渐尖,无毛; 花冠长 3 厘米,无毛,花冠筒长 2 厘米,极柔弱,在中部宽约 1 毫米,基部略为膨胀,喉部略为扩大,裂片线

形，长约 9 毫米；副花冠外轮裂片卵圆形，顶端渐尖，有缘毛，内轮呈舌状，直立。蓇葖长约 9 厘米。　花期 8 月。

产于四川西南部。生长于海拔约 3000 米的山地灌木丛中。模式标本采自四川木里。