

中 国 植 物 志

中国科学院中国植物志编辑委员会

第 三 十 卷

第二分册

科 学 出 版 社

1979

第三十卷
第二分册
被子植物门

双子叶植物纲

蜡梅科

番荔枝科

肉豆蔻科

编 辑：蒋 英 李秉滔

编著者：蒋 英 李秉滔（华南农学院）
李延辉（云南省热带植物研究所）

FLORA

REIPUBLICAE POPULARIS SINICAE

DELECTIS FLORAE REIPUBLICAE POPULARIS SINICAE

AGENDAE ACADEMIAE SINICAE EDITA

Tomus 30 (2)

1979

Tomus 30 (2)

ANGIOSPERMAE

DICOTYLEDONAE

Calycanthaceae

Annonaceae

Myristicaceae

Redactores: Tsiang Ying et Li Ping-t'ao

Auctores: Tsiang Ying, Li Ping-t'ao (*Collegium Agriculturæ
Austro-Sinicum*); Li Yan-hui (*Institutum Botanicum
Tropicum Yunnanense*)

编 写 分 工 表

蜡梅科	李秉滔
番荔枝科	蒋 英 李秉滔
肉豆蔻科	李延辉

Tabula auctorum

Calycanthaceae	Li Ping-t'ao
Annonaceae	Tsiang Ying et Li Ping-t'ao
Myristicaceae	Li Yan-hui

中国植物志

第三十卷 第二分册

中国科学院中国植物志编辑委员会

*

科学出版社出版

北京朝阳门内大街 137 号

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1979年5月第 一 版 开本：787×1092 1/16

1979年5月第一次印刷 印张：14 1/4

 报栏 1—5,530 插页：精 4 平 3

印数：精平 1—3,430 字数：243,000

统一书号：13031·956

本社书号：1354·13—8

定 价： 精装本 3.50 元
 平装本 2.25 元

中 国 植 物 志

第三十卷 第二分册

中国科学院中国植物志编辑委员会

*

科学出版社出版

北京朝阳门内大街 137 号

中国科学院印制厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1979年5月第一版 开本：787×1092 1/16

1979年5月第一次印刷 印张：14 1/4

印数：报样 1—5,530 插页：精 4 平 3

印平 1—3,430 字数：243,000

统一书号：13031·956

本社书号：1354·13—8

精 装 本 3.50 元
定 价： 平 装 本 2.25 元

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

- Alphonsea* Hook, f. et Thoms. 12, 14,
110
boniana Finet et Gagnep. 111, **113**,
114
hainanensis Merr. et Chun 111, **115**,
116
lutea (Roxb.) Hook. f. et Thoms. 110,
117
mollis Dunn 110, **111**, 112
monogyna Merr. et Chun 111, **115**,
112
prolifica Chun et How 43
squamosa Finet et Gagnep. 110, **111**
tsangyuanensis P. T. Li 111, **117**,
118
Anaxagorea St. Hil. 13, 53
acuminata (Dun.) St. Hil. 53
luzonensis A. Gray **53**, 54
Annona Linn. 12, 14, **169**
cherimolia Mill. 170, 172, **174**
glabra Linn. **170**, 172
hexapetala Linn. f. 122
motana Macf. 169
muricata Linn. 169, **170**, 172
reticulata Linn. 170, 172, **174**, 175
squamosa Linn. 170, **171**, 173
Annonaceae **10**

- Annoneae* 13, 45
Annoninae 14, 169
Anona uncinata Lamk. 125
Artobotrys R. Br. 14, **121**
esquirolii Lév. 50
hainanensis R. E. Fries 122, **126**, 127
hexapetalus (L. f.) Bhandari 12,
122, 123
hongkongensis Hance 122, **125**, 127
odoratissimus R. Br. ex Ker 122,
125
pilosus Merr. et Chun **122**, 123
stenopetalus Merr. et Chun 126
uncatus (Lour.) Baill. 125
uncinatus (Lamk.) Merr. 122, 125

B

- Butneria praecox* (L.) Schneid. **7**

C

- Calycanthus* Linn. **1**
chinensis Cheng et S. Y. Chang **2**,
3, 6
floridus Linn. **2**
var. *floridus* **2**, 4
var. *laevigatus* (Willd.) Torr. et
Gray **2**, 3, 4
laevigatus Willd. 3
nitens (Oliv.) Rehd. 9

- Calycanthus praecox* Linn. 7
Cananga (DC.) Hook. f. et Thoms. 14,
 117
 odorata (Lamk.) Hook. f. et Thoms.
 12, 119
 var. *fruticosa* (Craib) Sinclair. 121
 var. *odorata* 119, 120
Canangium Baill. 117
 fruticosum Craib 121
 odoratum Baill. 119
 var. *fruticosum* (Craib) Corner
 121
Chieniodendron Tsiang et P. T. Li 80
 hainanense (Merr.) Tsiang et P. T.
 Li 81
Chimonanthus Lindl. 1, 5
 fragrans Lindl. 7
 β *grandiflora* Lindl. 7
 nitens Oliv. 7, 9
 parviflorus Raf. 7
 praecox (L.) Link 5, 7, 8
 var. *concolor* Makino 7
 var. *grandiflorus* (Lindl.) Makino
 7
 var. *intermedius* Makino 7
 salicifolius Hu 7, 10
 yunnanensis Smith 7
Cyathostemma Griff. 12, 28
 vietnamense Ban 28
 yunnanense Hu 28, 29

D

- Dasymaschalon* (Hook. f. et Thoms.)
 Dalle Torre et Harms 14, 46, 164
 blumei Finet et Gagnep. 164

- glaucum* Merr. et Chun 167
 macrocalyx Finet et Gagnep. 165
 rostratum Merr. et Chun 165, 167
 var. *glaucum* (Merr. et Chun) Ban
 167
 sootepense Craib 165, 167, 168
 trichophorum Merr. 164, 165, 166
 yunnanense (Hu) Ban 51
Desmos Lour. 12, 13, 45, 53
 chinensis Lour. 12, 46, 48, 50, 51
 cochininchinensis Merr. 50
 cochininchinensis Lour. 51
 var. *grandifolia* (Finet et Gagnep.)
 Ast 47
Dasymaschalon (Hook. f. et Thoms.)
 Safford 164
 dumosus (Roxb.) Safford 46, 48
 grandifolius (Finet et Gagnep.) C.
 Y. Wu ex P. T. Li 46, 47, 49
 hainanensis (Merr.) Merr. et Chun
 81, 152
 yunnanensis (Hu) P. T. Li 46, 51,
 52

E

- Enicosanthellum* Ban 83
 petelotii (Merr.) Ban 98
 plagioneurum (Diels) Ban 98
Evodia lyi Lév. 40

F

- Fissistigma* Griff. 12, 14, 130
 acuminatissimum Merr. 131, 138
 balansae (DC.) Merr. 131, 150
 bracteolatum Chatterjee 131, 141,

- 142
capitatum Merr. ex Li 148
cavaleriei (Lév.) Rehd. 131, 143, 145
chloroneurum (Hand.-Mazz.) Tsiang
 130, 134, 135
cupreonitens Merr. et Chun 132,
 157, 159
glaucescens (Hance) Merr. 131, 136
globosum C. G. Wu ex P. T. Li 130,
 134
hainanense Merr. 81, 152
kwangsiense Tsiang et P. T. Li 131,
 143, 144
latifolium (Dun.) Merr. 131, 141
maclurei Merr. 81, 150, 153, 131,
minuticalyx (McGr. et W. W. Sm.)
 Chatterjee 132, 155, 156
obtusifolium Merr. 136
oldhamii (Hemsl.) Merr. 12, 132,
 162
 var. *longistipitatum* Tsiang 132,
 163, 164
 var. *oldhamii* 162
oligocarpum W. T. Wang 132
poilanei (Ast.) Tsiang et P. T. Li
 132, 155, 158
polyanthoides (A. DC.) Merr. 160
polyanthum (Hook. f. et Thoms.)
 Merr. 132, 160, 161
retusum (Lév.) Rehd. 131, 148, 149
scandens (Griff.) Merr. 130
shantzeense Tsiang et P. T. Li 131,
 148, 151
tientangense Tsiang et P. T. Li 131,
 146

- tungfangense* Tsiang et P. T. Li 131,
 146, 147
uonicum (Dunn) Merr. 131, 136, 137
xylopetalum Tsiang et P. T. Li 132,
 152, 154
wallichii (Hook. f. et Thoms.) Merr.
 130, 132, 133
Fitzseraldia F. Muell. 117
Friesodielsia Steen. 128, 130
hainanensis Tsiang et P. T. Li 128
- G**
- Goniothalamus* (Bl.) Hook. f. et Thoms.
 13, 63
amuyon (Bl.) Merr. 64, 71, 72
cheliensis Hu 64, 65
chinensis Merr. et Chun 64, 66, 69
donnaicensis Finet et Gagnep. 64, 66,
 67
gabriacianus (Baill.) Ast 64, 68, 79
gardneri Hook. f. et Thoms. 64, 65,
 68
griffithii Hook. f. et Thoms. 64, 73,
 74
howii Merr. et Chun 64, 73, 75
leiocarpus (W. T. Wang) P. T. Li
 64, 70
macrophyllus (Bl.) Hook. f. et Thoms.
 63
saigonensis Pierre apud Finet et
 Gagnep. 68
yunnanensis W. T. Wang 64, 70
Guatteria pisocarpa Bl. 108
rumphii Bl. ex Hensch. 104
simiarum Ham. ex Hook. f. et

- Thoms. 101
suberosa Dun. 93
- H**
- Horsfieldia* Willd. 176, 177, 194
amygdalina (Wall.) Warb. 204
glabra (Bl.) Warb. 196, 204, 205
hainanensis Merr. 196, 199
iryaghedhi (Gaertn.) Warb. 196
kingii (Hook. f.) Warb. 196, 202, 203
longipedunculata Hu 196
macrocoma J. Sincl. 196
odorata Willd. 196
pandunrifolia Hu 196, 198
prunoides C. Y. Wu 204
tetratepala C. Y. Wu 196, 197, 199
- K**
- Knema* Lour. 176, 177
angustifolia (Roxb.) Warb. 187
cinerea (Poir.) Warb. var. *andamanica* (Poir.) J. Sincl. 187
 var. *glauea* (Bl.) Y. H. Li 178, 187, 189
conferta (Lam.) Warb. 178, 185, 186
corticosa Lour. 177
erratica (Hook. f. et Thoms.) Warb. 178, 182, 183
furfuracea (Hook. f. et Thoms.) Warb. 178, 180
glauea (Bl.) Warb. var. *andamanica* Warb. 187
 var. *nicobarica* Warb. 187
- globularia* (Lam.) Warb. 177, 178, 181, 183
lenta Pierre ex Warb. 187
linifolia (Roxb.) Warb. 178, 179, 186
 var. *clarkeana* (King) Warb. 179
missionia (Wall.) Warb. 181
petelotii Merr. 181
siamensis Warb. 182
sphaerula (Hook. f.) Airy Shaw 181
wangii Hu 181
yunnanensis Hu 182
- M**
- Meiogyne* Miq. 13, 78, 152
hainanensis (Merr.) Ban 81
Meiogyne kwangtungensis P. T. Li 78
maclarei (Merr.) Sincl. 81, 150
virgata (Bl.) Miq. 78
Melodorum *balansae* A. DC. 150
chloroneurum Hand.-Mazz.
glaucescens Hance 136
latifolium (Dun.) Hook. f. et Thoms. 141
maclarei (Merr.) Ast 150
oldhamii Hemsl. 162
poilanei Ast 155
polyanthoides A. DC. 160
polyanthum Hook. f. et Thoms. 160
 var. *ellipticum* King 162
retusum Lév. 14
uonicum Dunn 138
Meratia Lois 5
fragrans Lois 7
nitens (Oliv.) Rehd. et Wilson 9
praecox (L.) Rehd. et Wilson 7

yunnanensis (Smith) Hu
Mezzettiopsis Ridl. 13, 31
creaghii Ridl. 31, 32
Miliusa Lesch. ex A. DC. 12, 39
chunii W. T. Wang 39, 41, 42
filipes Merr. et Chun 42
glochidiooides Hand.-Mazz. 37
indica Lesch. ex DC. 39
sinensis Finet et Gagnep. 39, 41
tenuistipitata W. T. Wang 39, 40,
 41
Miliuseae Hook. f. et Thoms. 12, 30
Mitrephora (Bl.) Hook. f. et Thoms.
 12, 13, 30, 55, 61
leiocarpa W. T. Wang 70
maingayi Hook. f. et Thoms. 56, 58,
 59
obtusa (Bl.) Hook. f. et Thoms. 55
thorelii Pierre 56, 57
wangii Hu 56, 58, 59
Mitrephoreae Hook. f. et Thoms. 45
Myristica Gronov. 176, 177, 188
amygdalina Wall. 204
angustifolia Roxb. 187
cagayanensis Merr. 190, 191
clarkeana King 179
conferia King 187
corticosa (Lour.) Hook. f. et Thoms.
 181
discolor Merr. 192
Myristica erratica Hook. f. et Thoms.
 182
fragrans Houtt. 176, 190, 194
furfuracea Hook. f. et Thoms. 178
 var. *major* King 178 *

glabra Bl. 204
glaucia Bl. 187
glaucescens Hook. f. 181
globularia Lam. 181
guaterifolia A. DC. 192
heterophylla Hay. 190
kingii Hook. f. 202
lanceolata Wall. 181
laurifolia Hay. 190
linifolia Roxb. 179
longifolia Wall. 179
 var. *erratica* (Hook. f. et Thoms.)
 Hook. f. et Thoms. 182
missionis Wall. 181
philippensis Kanehira et Sasaki 190
simarum A. DC. 190, 192
sphaerrula Hook. f. 181
yunnanensis Y. H. Li 176, 190, 193
Myristicaceae 176

O

Oncodostigma Diels 14, 80
hainanense (Merr.) Tsiang et P. T.
 Li 81, 82
leptoneurum Diels 80
Orophea Bl. 13, 33
anceps Pierre 33, 37
hainanensis Merr. 33, 37, 38
hexandra Bl. 33
hirsuta King 33, 34
polawanensis Elm. 31
polycarpa A. DC.
 var. *anceps* (Pierre) Ast 37
 var. *undulata* (Pierre) Ast 37
undulata Pierre 37

- yunnanensis* P. T. Li 33, 34, 35
Oxymitra (Bl.) Hook. f. et Thoms. 128
glabriaciana Baill. 68
- P**
- Phaeanthus* Hook. f. et Thoms. 13, 30, 58
nutans (Wall.) Hook. f. et Thoms. 30
saccopetaloides W. T. Wang 30
yunnanensis Hu 51
- Polyalthia* Bl. 12, 14, 83
cerasoides (Roxb.) Benth. et Hook. f. ex Bedd. 84, 85, 86
cheliensis Hu 84, 95, 97
chinensis S. K. Wu et P. T. Li 84, 90, 91
consanguinea Merr. 84, 93, 94
crassipetala Merr. 85
florulenta C. Y. Wu ex P. T. Li 84, 87, 89
- Goniothalamus* Bl. 63
jucunda Finet et Gagnep. 106
lincilimba C. Y. Wu ex P. T. Li 84, 95, 96
lauzi Merr. 85, 106, 107
litseifolia C. Y. Wu ex P. T. Li 84, 102
nemoralis A. DC. 84, 87, 88
oligogyna Merr. et Chun 87
oxymitra Bl. 128
petelotii Merr. 84, 98, 99
pingpienensis P. T. Li 84, 102, 103
plogioneura Diels 83, 84, 98, 100
rumphii (Bl. ex Hensch.) Merr. 85,

- 104, 105
sasakii Yamamoto 71
simiarum (Ham. ex Hook. f. et Thoms.) Benth. ex Hook. f. et Thoms. 84, 95, 97, 101
subcordata Bl. 83
suberosa (Roxb.) Thw. 84, 90, 92
verrucipes C. Y. Wu ex P. T. Li 84, 101
viridis Craib 85, 104
Popowia Endl. 14, 108
pisocarpa (Bl.) Endl. 108, 109
Pseuduvaria Miq. 13, 61
indochinensis Merr. 61, 62
reticulata (Bl.) Miq. 61

R

- Richella* A. Gray 14, 128
hainanensis (Tsiang et P. T. Li) Tsiang et P. T. Li 128, 129
monosperma A. Gray 128

S

- Saccopetalum* Benn. 13, 42
horsfieldii Benn. 43
prolificum (Chun et How) Tsiang 43, 44
- Sinocalycanthus* Cheng et S. Y. Chang 2
chinensis (Cheng et S. Y. Chang) Cheng et S. Y. Chang 3

U

- Unona chinensis* DC. 50

- Dasymaschalon* Hook. f. et Thoms. 22, 24
 164
- discolor* Vahl 50
- desmos* Dun. var. *grandifolia* Finet & Gagnep. 47
- dumosa* Roxb. 46
- grandiflora* DC. 26
- latifolia* Dun. 141
- Unionaria* DC. subsect. *Cananga* DC. 117
- Unoneae* Benth. et Hook. f. 45
- Uvaria* Linn. 12, 14
- amuyon* Blanco 71
- badiiflora* Hance 22
- boniana* Finet et Gagnep. 15, 16, 17
- calamistrata* Hance 15, 20, 21
- cavaleriei* Lév. 143
- cerasoides* Roxb. 85
- dolichoclada* Hay. 20
- esculenta* Roxb. ex Rottl. 125
- grandiflora* Roxb. 16, 26, 27
- hamiltonii* Hook. f. et Thoms. var. *kurzii* King 23
- kurzii* (King) P. T. Li 15, 23, 25
- kweichowensis* P. T. Li 15, 18, 19
- maeclurei* Diels 15, 20, 24
- macrophylla* Roxb.
- var. *microcarpa* (Champ. ex Benth.) Finet et Gagnep. 22
- microcarpa* Champ. ex Benth. 15, 22, 24
- Mitrephora* Bl. 55
- oblanceolata* W. T. Wang 98
- obovatifolia* Hay. 22
- odorata* Lamk. 119
- odoratissima* Roxb. 125
- platypetala* Champ. ex Benth. 26
- polyantha* Wall. 160
- purpurea* Bl. 26
- rhodantha* Hance 26
- rufa* Bl. 16, 23
- simiarum* Baill. ex Pierre 101
- Uvaria suberosa* Roxb. 90
- tonkinensis* Finet et Gagnep. 15, 16, 19
- var. *subglabra* Finet et Gagnep. 15, 18, 19
- var. *tonkinensis* 16
- uncata* Lour. 125
- zeylanica* Linn. 15
- Uvarieae* Reichb. 12, 14
- X**
- Xylopia* Linn. 13, 76
- vielana* Pierre 76, 77
- Xylopicrum* P. Br. 76
- Xylopiae* Benth. et Hook. f. 45
- Xylopiinae* (Benth. et Hook. f.) Hutch. 13, 45

中国植物志第三十卷第二分册系统目录

1. 蜡梅科——CALYCANTHACEAE

1. 夏蜡梅属——*Calycanthus* Linn.

1. 美国蜡梅 <i>C. floridus</i> Linn.	2
la. 美国蜡梅(原变种) var. <i>floridus</i>	2
lb. 光叶红 var. <i>laevigatus</i> (Willd.) Torr. et Gray	3
2. 夏蜡梅 <i>C. chinensis</i> Cheng et S. Y. Chang	3

2. 蜡梅属——*Chimonanthus* Lindl.

1. 蜡梅 <i>C. praecox</i> (L.) Link	7
2. 山蜡梅 <i>C. nitens</i> Oliv.	9
3. 柳叶蜡梅 <i>C. salicifolius</i> Hu	10

2. 番荔枝科——ANNONACEAE

1. 紫玉盘族——Trib. *Uvarieae* Reichb.

1. 紫玉盘属——*Uvaria* Linn.

1. 光叶紫玉盘 <i>U. boniana</i> Finet et Gagnep.	16
2. 扣匹 <i>U. tonkinensis</i> Finet et Gagnep.	16
2a. 扣匹(原变种) var. <i>tonkinensis</i>	16
2b. 乌藤(变种) var. <i>subglabra</i> Finet et Gagnep.	18
3. 瘤果紫玉盘 <i>U. kweichowensis</i> P. T. Li	18
4. 刺果紫玉盘 <i>U. calamistrata</i> Hance	18
5. 那大紫玉盘 <i>U. macclurei</i> Diels	20
6. 紫玉盘 <i>U. microcarpa</i> Champ. ex Benth.	22
7. 黄花紫玉盘 <i>U. kurzii</i> (King) P. T. Li....	23
8. 小花紫玉盘 <i>U. rufa</i> Bl.	23
9. 山椒子 <i>U. grandiflora</i> Roxb.	26

2. 杯冠木属——**Cyathostemma** Griff.

1. 杯冠木 *C. yunnanense* Hu 28

2. 野独活族——Trib. Miliuseae Hook. f. et Thoms.

3. 亮花木属——**Phaeanthus** Hook. f. et Thoms.

1. 囊瓣亮花木 *P. saccopetaloides* W. T. Wang 30

4. 蚁花属——**Mezzettiosis** Ridl.

1. 蚁花 *M. creaghii* Ridl. 31

5. 澄广花属——**Orophea** Bl.

1. 毛澄广花 *O. hirsuta* King 34

2. 云南澄广花 *O. yunnanensis* P. T. Li 34

3. 澄广花 *O. hainanensis* Merr. 37

4. 广西澄广花 *O. anceps* Pierre 37

6. 野独活属——**Miliusa** Lesch. ex DC.

1. 中华野独活 *M. sinensis* Finet et Gagnep. 39

2. 云南野独活 *M. tenuistipitata* W. T. Wang 40

3. 野独活 *M. chunii* W. T. Wang 42

7. 囊瓣木属——**Saccopetalum** Benn.

1. 囊瓣木 *S. prolificum* (Chun et How) Tsiang 43

3. 番荔枝族——Trib. Annoneae

1. 木瓣树亚族——Subtrib. Xylopiinae (Benth. et Hook. f.) Hutch.

8. 假鹰爪属——**Desmos** Lour.

1. 毛叶假鹰爪 *D. dumosus* (Roxb.) Saff. 46

2. 大叶假鹰爪 *D. grandifolius* (Finet et Gagnep.) C. Y. Wu ex P. T. Li 47

3. 假鹰爪 *D. chinensis* Lour. 50
 4. 云南假鹰爪 *D. yunnanensis* (Hu) P. T. Li 51

9. 蒙蒿子属——**Anaxagorea** St. Hil.

1. 蒙蒿子 *A. luzonensis* A. Gray 53

10. 银钩花属——**Mitrophora** (Bl.) Hook. f. et Thoms.

1. 银钩花 *M. thorelii* Pierre 56
 2. 山蕉 *M. maingayi* Hook. f. et Thoms. 58
 3. 云南银钩花 *M. wangii* Hu 58

11. 金钩花属——**Pseuduvaria** Miq.

1. 金钩花 *P. indochinensis* Merr. 61

12. 哥纳香属——**Goniothalamus** (Bl.) Hook. f. et Thoms.

1. 景洪哥纳香 *G. cheliensis* Hu 64
 2. 田方骨 *G. donnaiensis* Finet et Gagnep. 66
 3. 哥纳香 *G. chinensis* Merr. et Chun 66
 4. 长叶哥纳香 *G. gardneri* Hook. f. et Thoms. 68
 5. 保亭哥纳香 *G. gabriacianus* (Baill.) Ast 68
 6. 云南哥纳香 *G. yunnanensis* W. T. Wang 70
 7. 金平哥纳香 *G. leiocarpus* (W. T. Wang) P. T. Li 70
 8. 台湾哥纳香 *G. amuyon* (Bl.) Merr. 71
 9. 大花哥纳香 *G. griffithii* Hook. f. et Thoms. 73
 10. 海南哥纳香 *G. howii* Merr. et Chun 73

13. 木瓣树属——**Xylopia** Linn.

1. 木瓣树 *X. vielana* Pierre 76

14. 鹿茸木属——**Meiogyne** Miq.

1. 鹿茸木 *M. kwangtungensis* P. T. Li 78

15. 蕉木属——*Oncodostigma* Diels

1. 蕉木 *O. hainanense* (Merr.) Tsiang et P. T. Li 81

16. 暗罗属——*Polyalthia* Bl.

1. 细基丸 *P. cerasoides* (Roxb.) Benth. et Hook. f. ex Bedd. 85
 2. 陵水暗罗 *P. nemoralis* A. DC. 87
 3. 小花暗罗 *P. florulenta* C. Y. Wu ex P. T. Li 87
 4. 西藏暗罗 *P. chinensis* S. K. Wu et P. T. Li 90
 5. 暗罗 *P. suberosa* (Roxb.) Thw. 90
 6. 沙煲暗罗 *P. consanguinea* Merr. 93
 7. 剑叶暗罗 *P. lancilimba* C. Y. Wu ex P. T. Li 95
 8. 景洪暗罗 *P. cheliensis* Hu 95
 9. 云桂暗罗 *P. petelotii* Merr. 98
 10. 斜脉暗罗 *P. plagioneura* Diels 98
 11. 疣叶暗罗 *P. verrucipes* C. Y. Wu ex P. T. Li 101
 12. 腺叶暗罗 *P. simiarum* (Ham. ex Hook. f. et Thoms.) Benth. ex Hook. f. et Thoms. 101
 13. 木羌叶暗罗 *P. litseifolia* C. Y. Wu ex P. T. Li 102
 14. 多脉暗罗 *P. pingpienensis* P. T. Li 102
 15. 香花暗罗 *P. rumphii* (Bl. ex Hensch.) Merr. 104
 16. 毛脉暗罗 *P. viridis* Craib 104
 17. 海南暗罗 *P. laui* Merr. 106

17. 嘉陵花属——*Popowia* Endl.

1. 嘉陵花 *P. pisocarpa* (Bl.) Endl. 108

18. 藤春属——*Alphonsea* Hook. f. et Thoms.

1. 石密 *A. mollis* Dunn 111
 2. 多苞藤春 *A. squamosa* Finet et Gagnep. 111
 3. 金平藤春 *A. boniana* Finet et Gagnep. 113
 4. 藤春 *A. monogyna* Merr. et Chun 113
 5. 海南藤春 *A. hainanensis* Merr. et Chun 115

6. 多脉藤春 *A. tsangyuanensis* P. T. Li 117

19. 依兰属——**Cananga** (DC.) Hook. f. et Thoms.

1. 依兰 *C. odorata* (Lamk.) Hook. f. et Thoms. 119
 1a. 依兰(原变种) var. *odorata* 119
 1b. 小依兰(变种) var. *fruticosa* (Craib) Sincl. 121

20. 鹰爪花属——**Artobotrys** R. Br. ex Ker

1. 毛叶鹰爪花 *A. pilosus* Merr. et Chun 122
 2. 鹰爪花 *A. hexapetalus* (L. f.) Bhandari 122
 3. 香港鹰爪花 *A. hongkongensis* Hance 125
 4. 狭瓣鹰爪花 *A. hainanensis* R. E. Fries 126

21. 尖花藤属——**Richella** A. Gray

1. 尖花藤 *R. hainanensis* (Tsiang et P. T. Li) Tsiang et P. T. Li 128

22. 瓜馥木属——**Fissistigma** Griff.

1. 贵州瓜馥木 *F. wallichii* (Hook. f. et Thoms.) Merr. 132
 2. 坝治瓜馥木 *F. globosum* C.Y.Wu ex. P. T. Li 134
 3. 阔叶瓜馥木 *F. chloroneurum* (Hand.-Mazz.) Tsiang 134
 4. 白叶瓜馥木 *F. glaucescens* (Hance) Merr. 136
 5. 香港瓜馥木 *F. uonicum* (Dunn) Merr. 136
 6. 尖叶瓜馥木 *F. acuminatissimum* Merr. 138
 7. 排骨灵 *F. bracteolatum* Chatterjee 141
 8. 大叶瓜馥木 *F. latifolium* (Dun.) Merr. 141
 9. 广西瓜馥木 *F. kwangsiense* Tsiang et P. T. Li 143
 10. 独山瓜馥木 *F. cavaleriei* (Lév.) Rehd. 143
 11. 天堂瓜馥木 *F. tientangense* Tsiang et P. T. Li 146
 12. 东方瓜馥木 *F. tungfangense* Tsiang et P. T. Li 146
 13. 凹叶瓜馥木 *F. retusum* (Lév.) Rehd. 148
 14. 上思瓜馥木 *F. shangtzeense* Tsiang et P. T. Li 148
 15. 多脉瓜馥木 *F. balansae* (A. DC.) Merr. 150

16. 毛瓜馥木 <i>F. maclarei</i> Merr.	150
17. 木瓣瓜馥木 <i>F. xylopetalum</i> Tsiang et P. T. Li	152
18. 小萼瓜馥木 <i>F. minuticalyx</i> (McGr. et W. W. Sm.) Chatterjee	155
19. 火绳藤 <i>F. poilanei</i> (Ast) Tsiang et P. T. Li	155
20. 金果瓜馥木 <i>F. cupreonitens</i> Merr. et Chun	157
21. 黑凤藤 <i>F. polyanthum</i> (Hook. f. et Thoms.) Merr.	160
22. 瓜馥木 <i>F. oldhamii</i> (Hemsl.) Merr.	162
22a. 瓜馥木(原变种) var. <i>oldhamii</i>	162
22b. 长柄瓜馥木(变种) var. <i>longistipitatum</i> Tsiang	164

23. 皂帽花属——**Dasymaschalon** (Hook. f. et Thoms.) Dalle Torre et Harms

1. 皂帽花 <i>D. trichophorum</i> Merr.	165
2. 噢果皂帽花 <i>D. rostratum</i> Merr. et Chun	165
3. 黄花皂帽花 <i>D. sootepense</i> Craib	167

2. 番荔枝亚族——Subtrib. Annoninae

24. 番荔枝属——**Annona** Linn.

1. 圆滑番荔枝 <i>A. glabra</i> Linn.	170
2. 刺果番荔枝 <i>A. muricata</i> Linn.	170
3. 番荔枝 <i>A. squamosa</i> Linn.	171
4. 牛心番荔枝 <i>A. reticulata</i> Linn.	174
5. 毛叶番荔枝 <i>A. cherimolia</i> Mill.	174

3. 肉豆蔻科——**MYRISTICACEAE**

1. 红光树属——**Knema** Lour.

1. 红光树 <i>K. furfuracea</i> (Hook. f. et Thoms.) Warb.	178
2. 大叶红光树 <i>K. linifolia</i> (Roxb.) Warb.	179
3. 小叶红光树 <i>K. globularia</i> (Lam.) Warb.	181
4. 假广子 <i>K. erratisa</i> (Hook. f. et Thoms.) Warb.	182
5. 密花红光树 <i>K. conferta</i> (Lam.) Warb.	185
6. 狹叶红光树 <i>K. cinerea</i> (Poir.) Warb. var. <i>glaucia</i> (Bl.) Y. H. Li	187

2. 肉豆蔻属—*Myristica* Gronov.

- | | |
|--|-----|
| 1. 台湾肉豆蔻 <i>M. cagayanensis</i> Merr. | 190 |
| 2. 云南肉豆蔻 <i>M. yunnanensis</i> Y. H. Li | 190 |
| 3. 菲律宾肉豆蔻 <i>M. simiarum</i> A. DC. | 192 |
| 4. 肉豆蔻 <i>M. fragrans</i> Houtt. | 194 |

3. 风吹楠属—*Horsfieldia* Willd.

- | | |
|---|-----|
| 1. 琴叶风吹楠 <i>H. pandurifolia</i> H. H. Hu | 196 |
| 2. 滇南风吹楠 <i>H. tetrapterala</i> C. Y. Wu | 197 |
| 3. 海南风吹楠 <i>H. hainanensis</i> Merr. | 199 |
| 4. 大叶风吹楠 <i>H. kingii</i> (Hook. f.) Warb. | 202 |
| 5. 风吹楠 <i>H. glabra</i> (Bl.) Warb. | 202 |
| 中名索引 | 206 |
| 拉丁名索引 | 212 |

中 名 索 引

(按笔划顺序排列)

二 画

十万大山瓜馥木 157

九重皮 98

九蛇风 160

三 画

广西瓜馥木 131, 143, 144

广西澄广花 33, 37

广肚叶 22

雪里花 9

飞扬藤 162

大叶红光树 178, 179, 186

大叶风吹楠 196, 202, 203

大叶瓜馥木 131, 141

大叶假鹰爪 46, 47, 49

大叶蜡梅 7

大花哥纳香 64, 73, 74

大花暗罗 104

大力丸 160

大酒饼子 136

大样酒饼藤 136

大鼓藤 136

大棕古猩峡 136

川血鸟 26

小十八风藤 22

小叶红光树 178, 181, 183

小花暗罗 84, 87

小花紫玉盘 16, 23

小依兰 121

小香藤 162

小坝王 9

小萼瓜馥木 132, 155, 156

上思瓜馥木 131, 148, 151

山坝 113

山观音 90

山芭豆 22

山芭蕉罗 26

山芭蕉 85

山龙眼藤 136, 162

山蕉 56, 58, 59, 81

山蕉树 93

山椒子 16, 26, 27

山梗子 22

山指甲属 45

山指甲 50

山香藤 18

山梅梅 7

山蜡梅 9, 11

四 画

方田骨 64, 66

火神 46

火索藤 136, 162

火绳藤 132, 155, 158

云南山指甲 46

云南肉豆蔻 176, 190, 193
 云南哥纳香 64, 70
 云南银钩花 56, 58, 59
 云南澄广花 33, 34, 35
 云南野独活 39, 40, 41
 云南假鹰爪 46, 51, 52
 云桂暗罗 84, 98, 99
 双柱木 50
 瓦乌柴 7
 五爪龙 50
 五爪兰 122
 天堂瓜馥木 131, 146
 木羌叶暗罗 84, 102
 木瓣瓜馥木 132, 152, 154
 木瓣树 76
 木瓣树亚族 13, 45
 木瓣树属 13, 76
 牛刀树 22
 牛心果 170
 牛心番荔枝 170, 172, 174, 175
 牛老头 22
 牛奶果 111
 牛利藤 160
 牛蕊子 22
 毛山茶 9
 毛叶阿芳 111
 毛叶番荔枝 170, 172, 174
 毛叶假鹰爪 46, 48
 毛叶鹰爪 122
 毛叶鹰爪花 122, 123
 毛瓜馥木 131, 150, 153, 162
 毛阿芳 111
 毛脉暗罗 85, 104
 毛皂帽花 165
 毛荔枝藤 18

毛澄广花 33, 34, 35
 乌木兰 165
 乌藤 15, 18, 19
 风吹楠 196, 202, 205
 风吹楠属 176, 177, 194
 中华野独活 39, 41
 水枇杷 199
 爪芋根 50

五 画

半夜兰 50
 东方瓜馥木 131, 146, 147
 石头子 160
 石龙叶 22
 石凉茶 7
 石指酸藤 160
 石拢藤 160
 石密 110, 111, 112
 玉果 194
 古风子 162
 加拿楷 119
 加拿楷属 117
 长叶哥纳香 64, 68
 长柄瓜馥木 132, 164
 长柄灯台树 53
 凹叶瓜馥木 131, 148, 149
 叭佳 178
 白叶瓜馥木 131, 136
 白叶皂帽花 165
 白面 165
 丝迷啰 202
 台湾哥纳香 64, 71
 台湾肉豆蔻 190, 191
 瓜馥木 12, 129, 132, 162
 瓜馥木属 12, 14, 130

六 画

- 尖叶瓜馥木 131, **138**, 140
 尖花藤 **128**, 129
 尖花藤属 14, **128**
 米得洗 37
 米将子 113
 米敦斗 37
 灯笼草 50
 老人皮 85, 90
 老人皮树 85
 扣匹 **15**, **16**, 19
 夷兰属 117
 朴蛇 50
 西藏暗罗 84, **90**
 红肉梨 26
 红光树 **177**, **178**, 180
 红英 85
 争光树 194
 多花瓜馥木 160
 多苞瓜馥木 141
 多苞藤春 **110**, **111**
 多脉瓜馥木 131, **150**
 多脉藤春 **111**, **117**, 118
 多脉暗罗 84, **102**, 103
 多勒啪莫 197
 多勒啪迷 196
 血春藤 93
 各骆子藤 26
 行蕉果 22
 光叶红 2, 3
 光叶紫玉盘 **15**, **16**, 17
 肉豆蔻 176, 190, **194**, 195
 肉豆蔻科 **176**
 肉豆蔻属 **177**, **188**

肉果 194

七 画

- 沙煲暗罗 84, **93**
 拟肉豆蔻属 177
 坝治瓜馥木 130, **134**
 扮颇 115
 那大紫玉盘 **15**, **20**, 24
 鸡爪木 50
 鸡爪风 50
 鸡爪叶 50
 鸡爪枝 50
 鸡爪香 50
 鸡爪树 90
 鸡爪珠 50
 鸡爪根 50
 鸡爪笼 50
 鸡朵乎 165
 鸡肘风 50
 鸡香草 50
 鸡卵果 9
 鸡脚趾 50
 角洛子藤 136
 皂帽花 **164**, **165**, 166
 皂帽花属 **12**, **14**, **46**, **164**

八 画

- 单果阿芳 113
 油椎 22
 波蔗 50
 阿芳 113
 阿芳属 110
 细基丸 84, **85**
 杯冠木 **28**, 29
 杯冠木属 **12**, **28**
 拉藤公 160

林檎 171
 金平哥纳香 64, 70
 金平藤春 111, 113, 114
 金果瓜馥木 132, 157, 159
 金钩花 61, 62
 金钩花属 13, 61
 金榕 113
 依兰 12
 依兰 119, 120
 依兰香 119
 依兰属 14, 117
 狗牙花 50
 狗矢蜡梅 7
 狗夏茶 162
 狗蝇梅 7
 狐狸桃 162
 岩马桑 9
 刺果番荔枝 170, 172
 刺果紫玉盘 15, 18, 21

九 画

亮叶蜡梅 9
 亮花木属 13, 30
 美国蜡梅 2
 美国蜡梅属 1
 洋波罗 171
 疣叶暗罗 84, 101
 柳叶蜡梅 7, 10
 枯牛 202
 草乌 22
 厚皮林 98
 眉尾木 90
 降香藤 162
 贵州瓜馥木 130, 132, 133
 蚁花 31, 32

蚁花属 13, 31
 眇念 113
 眇圃 113
 眇桉 198
 眇翠岗 113
 思藤子 150
 独山瓜馥木 131, 143, 145
 香水树 119
 香风茶 9
 香花暗罗 85, 104, 105
 香港瓜馥木 131, 136, 137
 香港鹰爪 125
 香港鹰爪花 122, 125, 127
 香藤 134
 香藤风 162
 狹叶红光树 178, 187, 189
 狹瓣鹰爪 125
 狹瓣鹰爪花 122, 126, 127
 保亭哥纳香 64, 68, 69
 剑叶暗罗 84, 95
 秋蜡梅 9
 钩匍木 26
 复轮藤 50
 缸瓮树 22
 盐衡 111

十 画

海南山指甲 81
 海南风吹楠 196, 199, 201
 海南阿芳 115
 海南哥纳香 64, 73, 75
 海南荷斯菲尔木 199
 海南暗罗 85, 106, 107
 海南霍而飞 199
 海南藤春 111, 115, 116

酒饼子公 160
 酒饼木 22
 酒饼叶 50
 酒饼叶属 45
 酒饼藤 50
 素心蜡梅 7
 桃叶贺得木 204
 莺爪 122
 荷花蜡梅 7
 荷斯菲木 204
 荷斯菲木属 194
 夏蜡梅 2, 3
 夏蜡梅属 1
 埋扎伞 197
 埋央娘 202
 埋好迈 178
 埋好来 182
 埋罕 160
 埋张补 196
 哥纳香 64, 66
 哥纳香属 13, 63
 挪藤 16
 通气香 160
 圆滑番荔枝 170, 172
 嘎嫩 113
 嘎螺陀 171
 钱木 81
 钱氏木 81
 钻山风 162
 铁钻 162
 铁筷子 9
 臭蜡梅 9

十一画

麻木柴 7

麻哈哈 160
 密花红光树 178, 185, 186
 密榴木属 39
 鹿茸木 78, 79
 鹿茸木属 13, 78
 黄皮椿 43
 黄肖 85
 黄花皂帽花 165, 167
 黄花紫玉盘 15, 23, 25
 黄金茶 7
 黄梅花 7
 梅花 7
 排骨灵 131, 141
 蕈罗 165
 梭勒啪迷 182
 梭勒帕莫 178
 都蝶 46
 菲律宾肉豆蔻 190, 192
 陵水暗罗 84, 87
 紫玉盘 15, 16, 22, 24
 紫玉盘族 14
 紫玉盘属 12, 14
 野独活 39, 41, 42
 野独活族 30
 野独活属 12, 13, 39
 野辣椒 160
 野蜡梅 9
 野鹰爪藤 125
 银钩花 56, 57
 银钩花属 12, 13, 55
 斜脉暗罗 84, 98, 100
 笼藤 162

十二画

阔叶瓜馥木 130, 134, 135

- 港瓜馥木 136
 港鹰爪 125
 琴叶风吹楠 **196, 198**
 提琴叶贺得木 196
 黑风藤 132, **160**, 161
 黑节竹 50
 黑皮跌打 160
 景洪哥纳香 **64**
 景洪暗罗 84, **95**, 97
 蒙蒿子 **53**
 蒙蒿子属 13, **53**
 假广子 178, **182**, 183, 188
 假玉果 199
 假玉果属 194
 假鹰爪 12, 46, 48, **50**
 假鹰爪属 13, **45**
 番荔枝 170, **171**
 番荔枝科 **10**
 番荔枝亚族 14, 169
 番荔枝族 13, 45
 番荔枝属 14, **169**
 腊梅 7
 腊梅科 1
 锅裸刹版那 119
- 十 三 画**
- 滇南风吹楠 196, 197, 199
 滑桃 93
 雷公根 160
 碎骨藤 50
 桤榔木 160
 暗罗 84, 85, **90**
 暗罗属 12, 14, **83**
 喙果皂帽花 **165**, 166
 腺叶暗罗 84, **101**

- 雉足号 85
- 十 四 画**
- 满山香 141
 嘉陵花 **108**, 109
 嘉陵花属 14, **108**
 蜡木 7
 蜡梅 7
 蜡梅科 **1**
 蜡梅属 1, 5
- 十五画以上**
- 澄广花 33, **37**, 38
 澄广花属 13, **33**
 鹰爪兰 122
 鹰爪花 12, **122**, 123
 鹰爪花属 14, **121**
 瘤果紫玉盘 15, **18**, 19
 蕉木 **81**
 蕉木属 14, 80
 蕉藤 22
 霍而飞 204
 播穴 196
 播穴黑 197
 馨口蜡梅 7
 番荔枝科 **10**
 番荔枝属 169
 藤龙眼 162
 藤春 111, 112, **113**
 藤春属 12, 14, **110**
 藤蕉 148
 囊瓣木 **43**, 44
 囊瓣木属 13, **42**
 囊瓣亮花木 **30**
 嘿林磨 111
 儒丹皂帽花 165

1. 蜡梅科* —— CALYCANTHACEAE

落叶或常绿灌木；小枝四方形至近圆柱形；有油细胞。鳞芽或芽无鳞片而被叶柄的基部所包围。单叶对生，全缘或近全缘，羽状脉，有叶柄，无托叶。花两性，辐射对称，单生于侧枝的顶端或腋生，通常芳香，黄色、黄白色或褐红色或粉红白色，先叶开放；花梗短；花被片多数，未明显地分化成花萼和花瓣，成螺旋状着生于杯状的花托外围，花被片形状各式，最外轮的似苞片，内轮的呈花瓣状；雄蕊两轮，外轮的能发育，内轮的败育，发育的雄蕊5—30枚，螺旋状着生于杯状的花托顶端，花丝短而离生，药室外向，2室，纵裂，药隔伸长或短尖，退化雄蕊5—25枚，线形至线状披针形，被短柔毛；心皮少数至多数，离生，着生于中空的杯状花托内面，每心皮有胚珠2颗，或1颗不发育，倒生，花柱丝状，伸长；花托杯状。聚合瘦果着生于坛状的果托之中，瘦果内有种子1颗；种子无胚乳；胚大；子叶叶状，席卷。

2属，7种，2变种，分布于亚洲东部和美洲北部。我国有2属，4种，1栽培种，2变种，分布于山东、江苏、安徽、浙江、江西、福建、湖北、湖南、广东、广西、云南、贵州、四川、陕西等省区。

本科的模式属为：*Calycanthus* Linn.

本科植物具有油细胞，雄蕊多数，并且螺旋状着生，花被片多数，未明显地分化成花萼和花瓣等性状，似与木兰科、番荔枝科、樟科有着一定的亲缘关系。但从本科植物的叶对生，无托叶，聚合瘦果，果托坛状，种子无胚乳，子叶席卷状等重要性状来看，其亲缘关系似乎更接近于蔷薇科，特别是与蔷薇科的绣线菊亚科更为密切。

分属检索表

1. 芽不具鳞片，而藏于叶柄基部之内；花顶生，褐红色或粉红白色；雄蕊多数(10—30)
..... 1. 夏蜡梅属 *Calycanthus* Linn.
1. 芽具鳞片，不藏于叶柄基部之内；花腋生，黄色或黄白色；雄蕊少数(5—6)
..... 2. 蜡梅属 *Chimonanthus* Lindl.

1. 夏蜡梅属** —— *Calycanthus* Linn., nom. cons.

Linn. Syst. Nat. ed. 10, 2: 1066. 1759; Rehd. Trees &

* 蜡梅科(植物学大辞典)，别名：腊梅科(植物分类学报)。

** 夏蜡梅属(植物分类学报)，别名：洋蜡梅属(庐山植物园栽培植物手册)、美国蜡梅属(经济植物手册)。

Shrubs, ed. 2, 256. 1940; H. Melch. in Engl. Syll. Pflanzenfam. 2: 123. 1964; K. A. Nicely in Castanea 30: 64. 1965; Hutch. Gen. Fl. Pl. 1: 220. 1967.—*Sinocalycanthus* Cheng et S. Y. Chang, 植物分类学报, 9: 135. 1964.

落叶直立灌木；枝条四方形至近圆柱形。芽不具鳞片，被叶柄基部所包围。无托叶。叶膜质，单叶对生，通常叶面粗糙；羽状脉；有叶柄。花顶生，褐红色或粉红白色，通常有香气，直径1—8厘米；花被片15—30，肉质或近肉质，形状各式，覆瓦状排列，基部螺旋状着生于杯状的花托外围；雄蕊10—19，长圆形至线状长圆形，花丝短，被短柔毛，药室外向，2室，花药背面通常被短柔毛，退化雄蕊11—25，被短柔毛；心皮多数(10—35)，离生，每心皮有胚珠2颗，倒生。果托梨状、椭圆状或钟状，被短柔毛或无毛；瘦果长圆状椭圆形，内有1颗种子。

约4种，1变种，产于我国和北美洲；世界各地有栽培。我国产1种及1栽培种。

本属模式种为：*Calycanthus floridus* Linn.

本属的花较大，特别是北美的几个种，其花的直径为4—8厘米；花被片变化也较大，形状各式，覆瓦状排列，基部螺旋状着生，外部的较大，内部的较小。*Sinocalycanthus* Cheng et S. Y. Chang的特征实属在本属范围之内。至于花无香气及花被片颜色的不同，仅是种的区别。

分 种 检 索 表

1. 叶较小，宽2—6厘米；花红褐色，花被片宽3—8毫米。
 2. 叶、叶柄及幼枝均被短柔毛 1. **美国蜡梅** *C. floridus* Linn.
 2. 叶、叶柄及幼枝均无毛或几无毛 1b. **光叶红** var. *laevigatus* (Willd.) Torr. et Gray
1. 叶较大，宽8—16厘米；花白色，花被片宽1.1—2.6厘米 2. **夏蜡梅** *C. chinensis* Cheng et S. Y. Chang

1. 美国蜡梅 (庐山植物园栽培植物手册)

Calycanthus floridus Linn. Syst. Nat. ed. 10, 2: 1066. 1759; 陈封怀, 庐山植物园栽培植物手册 52. 1958; K. A. Nicely in Castanea 30: 65, fig. 5(b)—6. 1965.

1a. 美国蜡梅(原变种) 图版 1: 1—8

var. *floridus*

高1—4米；幼枝、叶两面和叶柄均密被短柔毛；木材有香气。叶椭圆形、宽楔圆形、长圆形或卵圆形，长5—15厘米，宽2—6厘米，叶面粗糙，叶背苍绿色；中脉和侧脉在叶面扁平，在叶背凸起；叶柄长3—10毫米。花红褐色，直径4—7厘米，有香气；花被片线形至长圆状线形、线状倒卵形至椭圆形，长2—4厘米，宽3—8毫米，两面被短柔毛，内面的花被片通常较短小；雄蕊10—15，有时达20，通常为12或13，花药长圆形至线状长圆形；退化雄蕊15—25，线状披针形；心皮长圆形，被短柔毛，花柱丝状伸出。果托长圆状圆筒形至梨形，椭圆状或圆球状，长2—6厘米，直径1—3厘米，被短柔毛，老渐无毛，顶口收缩，内有瘦果5—35个。 花期5—7月。

栽培于江西庐山植物园。原产于北美。

花美丽有香气，作观赏植物。

1b. 光叶红(新拟) 图版1: 9

var. *laevigatus* (Willd.) Torr. et Gray, Fl. N. Am. 1: 475. 1840; K. A. Nicely in Castanea 30: 66. 1965.—*Calycanthus laevigatus* Willd. Enum. Pl. Hort. Berol. 559. 1809.

与原变种的不同在于本变种的叶、叶柄及枝条均无毛或几无毛。 花期6月。

栽培于江西庐山植物园。原产于北美。

观赏植物。

2. 夏蜡梅(植物分类学报) 夏梅(林业科学);牡丹木、大叶柴、蜡木、黄梅花(浙江) 图版2

Calycanthus chinensis Cheng et S. Y. Chang, 林业科学 8 (1): 2. 1963.
—*Sinocalycanthus chinensis* (Cheng et S. Y. Chang) Cheng et S. Y. Chang, 植物分类学报 9: 135, 图 9. 1964; 中国高等植物图鉴 1: 804, 图 1608. 1972.

高1—3米；树皮灰白色或灰褐色，皮孔凸起；小枝对生，无毛或幼时被疏微毛；芽藏于叶柄基部之内。叶宽卵状椭圆形、卵圆形或倒卵形，长11—26厘米，宽8—16厘米，基部两侧略不对称，叶缘全缘或有不规则的细齿，叶面有光泽，略粗糙，无毛，叶背幼时沿脉上被褐色硬毛，老渐无毛；叶柄长1.2—1.8厘米，被黄色硬毛，后变无毛。花无香气，直径4.5—7厘米；花梗长2—2.5厘米，有时达4.5厘米，着生有苞片5—7个，苞片早落，落后有疤痕；花被片螺旋状着生于杯状或坛状的花托上，外面的花被片12—14，倒卵形或倒卵状匙形，长1.4—3.6厘米，宽1.2—2.6厘米，白色，边缘淡紫红色，有脉纹，内面的花被片9—12，向上直立，顶端内弯，椭圆形，长1.1—1.7厘米，



1—8. 美国蜡梅 *Calycanthus floridus* Linn. var. *floridus*, 1. 花枝; 2. 花; 3. 花的纵切面;
4. 花被片; 5. 雄蕊; 6. 退化雄蕊; 7. 雌蕊; 8. 子房的纵切面, 示胚珠着生。9. 光叶红 var. *laevigatus* (Willd.) Torr. et Gray. (陈国泽绘)

宽9—13毫米，中部以上淡黄色，中部以下白色，内面基部有淡紫红色斑纹；雄蕊18—19，长约8毫米，花药密被短柔毛，药隔短尖；退化雄蕊11—12，被微毛；心皮11—12，着生于杯状或坛状的花托之内，被绢毛，花柱丝状伸长。果托钟状或近顶口紧缩，长3—4.5厘米，直径1.5—3厘米，密被柔毛，顶端有14—16个披针状钻形的附生物；瘦果长圆形，长1—1.6厘米，直径5—8毫米，被绢毛。花期5月中、下旬，果期10月上旬。

产于浙江昌化及天台等地。生于海拔600—1000米山地沟边林荫下。本种模式标本采自昌化顺溪坞。

本种发表后，K. A. Nicely于1965年在他的蜡梅科专著中（K. A. Nicely: A Monographic Study of the Calycanthaceae in Castanea 30: 62. 1965）认为本种的建立是不合适的，其分类位置不清楚，但他没有作出处理。我们认为本种与北美几个种的比较是有区别的：本种的花被片白色，边缘微带紫红色，花无香气；叶缘有时呈不规则的细齿；幼枝近圆柱状，不是四方形等不同，成立为一个种完全是可以的，置于本属中也是合理的。

2. 蜡梅属* —— *Chimonanthus* Lindl. nom. cons.

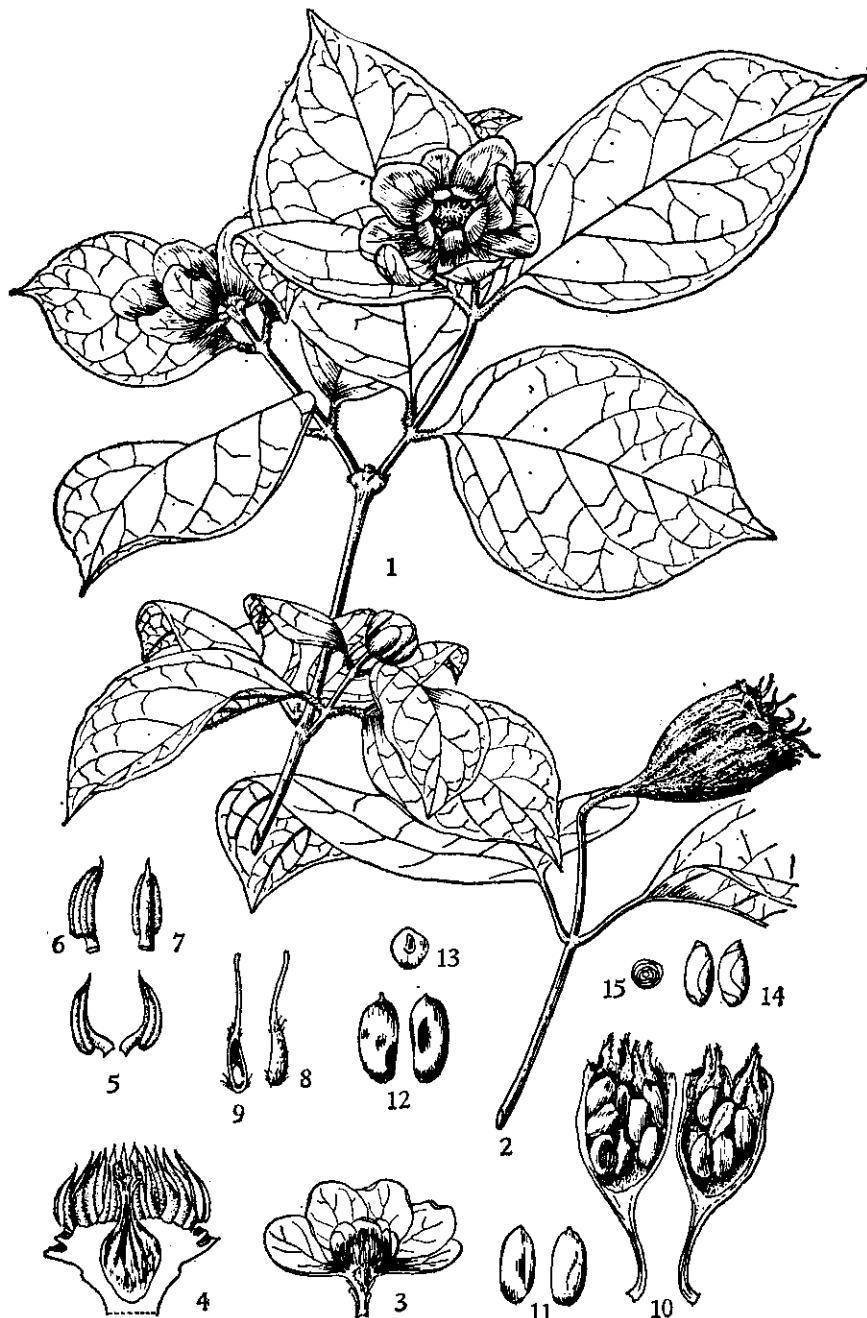
Lindl. in Bot. Reg. 5: t. 404. 1819; H. Melch. in Engl. Syll. Pflanzenfam. 2: 123. 1964; K. A. Nicely in Castanea 30: 64. 1965; Hutch. Gen. Fl. Pl. 1: 220. 1967. —— *Meratia* Lois. Herb. Amat. 3: 173. 1818; Rehd. Trees & Shrubs ed. 2, 256. 1940.

直立灌木；小枝四方形至近圆柱形。叶对生，落叶或常绿，纸质或近革质，叶面粗糙；羽状脉，有叶柄；鳞芽裸露。花腋生，芳香，直径0.7—4厘米；花被片15—25，黄色或黄白色，有紫红色条纹，膜质；雄蕊5—6，着生于杯状的花托上，花丝丝状，基部宽而连生，通常被微毛，花药2室，外向，退化雄蕊少数至多数，长圆形，被微毛，着生于雄蕊内面的花托上；心皮5—15，离生，每心皮有胚珠2颗或1颗败育。果托坛状，被短柔毛；瘦果长圆形，内有种子1个。

3种，我国特产。日本、朝鲜及欧洲、北美等均有引种栽培。

本属模式种为：*Chimonanthus praecox* (L.) Link

* 蜡梅属(植物学大辞典)。别名：腊梅属(植物分类学报)。



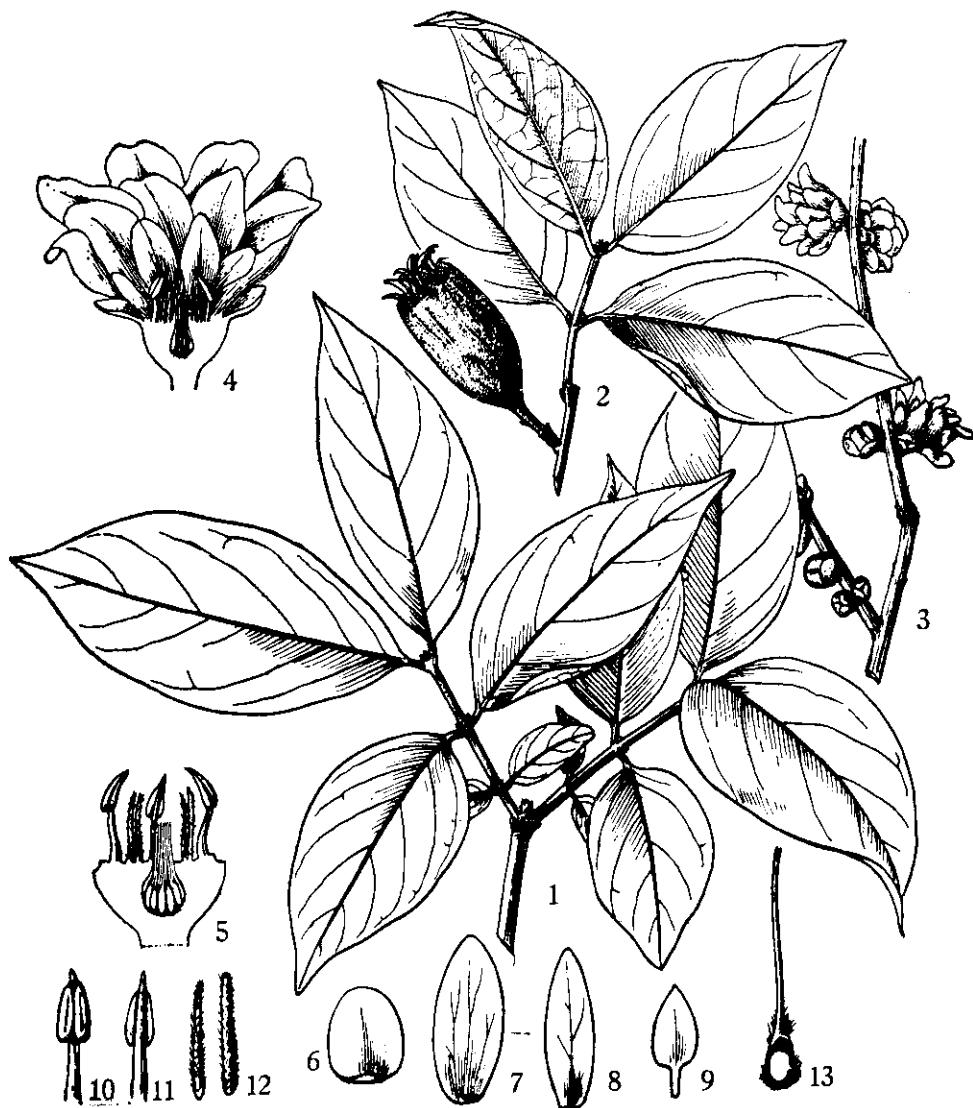
夏蜡梅 *Calycanthus chinensis* Cheng et S. Y. Chang. 1. 花枝; 2. 果枝; 3. 花的纵切面; 4. 花除去花被片后的纵切面, 示雄蕊、退化雄蕊和雌蕊的着生; 5—6. 雄蕊的侧面观; 7. 雄蕊的腹面观; 8. 雌蕊; 9. 子房的纵切面, 示胚珠的着生; 10. 果托的纵切面, 示瘦果和钻状的附生物; 11. 种子; 12. 瘦果; 13. 瘦果基部的疤痕; 14. 带卷状子叶; 15. 子叶横切面。(陈国泽仿绘)

分种检索表

1. 叶卵圆形、卵状披针形、椭圆形或宽椭圆形，无毛或仅叶背脉上被微毛。
2. 叶椭圆形至宽椭圆形或卵圆形，落叶；花直径2—4厘米；花被片外面无毛，内部花被片的基部有爪；花丝比花药长或等长 1. 蜡梅 *C. praecox* (L.) Link
2. 叶卵状披针形，常绿；花直径7—10毫米；花被片外面被微毛，内部花被片的基部无爪；花丝比花药短 2. 山蜡梅 *C. nitens* Oliv.
1. 叶线状披针形或长圆状披针形，叶背被短柔毛 3. 柳叶蜡梅 *C. salicifolius* Hu

1. 蜡梅(本草纲目) 蜡木(河南)；素心蜡梅(浙江)；荷花蜡梅(江西)；麻木柴(贵州)；瓦乌柴(贵州罗甸)；梅花(江苏)；石凉茶、黄金茶(浙江)；黄梅花(广群芳谱)；磬口蜡梅(广群芳谱)；腊梅(植物学名词审查本)；狗蝇梅(花镜)；狗矢蜡梅(经济植物手册)；大叶蜡梅(广西桂林) 图版3

Chimonanthus praecox (L.) Link, Enum. Pl. Hort. Berol. 2: 66. 1822; Rehd. Man. Cult. Trees & Shrubs, ed. 5, 256. 1951; A. N. Stew. Man Vasc. Pl. Lower Yangtze Valley China 130, fig. 121. 1958; 裴鉴等, 江苏南部种子植物手册 299, 图 475. 1959; K. A. Nicely in Castanea 30: 73, fig. 2 (a, g) et 4 (a). 1965; 中国高等植物图鉴 1: 804, 图 1607. 1972; 云南经济植物 294, 图 223. 1972; 秦岭植物志, 第一卷, 第二册, 343, 图 292. 1974. ——*Calycanthus praecox* Linn. Sp. Pl. ed. 2, 718. 1762; 孔庆莱等编, 植物学大辞典, 一册 1540, 附图 1933. ——*Meratia fragrans* Lois. Herb. Amat. 3: 173. 1818. ——*Chimonanthus fragrans* Lindl. Bot. Reg. 6: t. 451, fig. a, 1—9. 1820. ——*Ch. fragrans* Lindl. *β. grandiflora* Lindl. Bot. Reg. 6: t. 451. 1820. ——*Ch. parviflorus* Raf. Alsogr. Am. 6. 1838. ——*Ch. praecox* (L.) Link var. *concolor* Makino in Bot. Mag. Tokyo 23: 23. 1909. ——*Ch. praecox* (L.) Link var. *grandiflorus* (Lindl.) Makino in Bot. Mag. Tokyo 24: 301. 1910. ——*Ch. praecox* (L.) Link var. *intermedius* Makino in Bot. Mag. Tokyo 24: 300. 1910. ——*Butneria praecox* (L.) Schneid. Dendr. Winterstud. 204, 241, fig. 221 (i-o). 1913. ——*Meratia praecox* (L.) Rehd. et Wilson in Sargent, Pl. Wilson 1: 419. 1913; 陈嵘, 中国树木分类学 309, 图 233. 1937. ——*Ch. yunnanensis* Smith in Not. Bot. Gard. Edin. 8: 182. 1914. ——*Meratia yunnanensis* (Smith) Hu in Journ. Arn. Arb. 6: 140. 1925.



蜡梅 *Chimonanthus praecox* (L.) Link, 1. 叶枝; 2. 果枝; 3. 花枝; 4. 花的纵切面; 5. 花托的纵切面, 示雄蕊、退化雄蕊和雌蕊的着生位置; 6—9. 花被片; 10. 雄蕊的背面观; 11. 雄蕊的腹面观; 12. 退化雄蕊; 13. 雌蕊的纵切面, 示子房内的胚珠着生位置。(陈国泽绘)

落叶灌木，高达4米；幼枝四方形，老枝近圆柱形，灰褐色，无毛或被疏微毛，有皮孔；鳞芽通常着生于第二年生的枝条叶腋内，芽鳞片近圆形，覆瓦状排列，外面被短柔毛。叶纸质至近革质，卵圆形、椭圆形、宽椭圆形至卵状椭圆形，有时长圆状披针形，长5—25厘米，宽2—8厘米，顶端急尖至渐尖，有时具尾尖，基部急尖至圆形，除叶背脉上被疏微毛外无毛。花着生于第二年生枝条叶腋内，先花后叶，芳香，直径2—4厘米；花被片圆形、长圆形、倒卵形、椭圆形或匙形，长5—20毫米，宽5—15毫米，无毛，内部花被片比外部花被片短，基部有爪；雄蕊长4毫米，花丝比花药长或等长，花药向内弯，无毛，药隔顶端短尖，退化雄蕊长3毫米；心皮基部被疏硬毛，花柱长达子房3倍，基部被毛。果托近木质化，坛状或倒卵状椭圆形，长2—5厘米，直径1—2.5厘米，口部收缩，并具有钻状披针形的被毛附生物。花期11月至翌年3月，果期4—11月。

野生于山东、江苏、安徽、浙江、福建、江西、湖南、湖北、河南、陕西、四川、贵州、云南等省；广西、广东等省区均有栽培。生于山地林中。日本、朝鲜和欧洲、美洲均有引种栽培。本种模式标本采自我国。

花芳香美丽，是园林绿化植物。根、叶可药用，理气止痛、散寒解毒，治跌打、腰痛、风湿麻木、风寒感冒，刀伤出血；花解暑生津，治心烦口渴、气郁胸闷；花蕾油治烫伤。花可提取蜡梅浸膏0.5—0.6%；化学成分有苯醇、乙酸苯酯、芳樟醇、金合欢花醇、松油醇、吲哚等。种子含蜡梅碱（calycanthine）。

蜡梅繁殖通常用压条法、分根法和种子繁殖。

2. 山蜡梅（中国树木分类学） 臭蜡梅（贵州罗甸）；岩马桑（贵州兴义）；铁筷子（贵州贵阳）；秋蜡梅（江西）；毛山茶（江西婺源）；小坝王（贵州遵义）；亮叶蜡梅（经济植物手册）；香风茶（安徽）；野蜡梅、雪里花（云南）；鸡卵果（广西）图版4：1—11

Chimonanthus nitens Oliv. in Hook. Icon. Pl. 16, Pl. 1600. 1887; K. A. Nicely in Castanea 30: 75, fig. 2 (b), et 4 (b, h). 1965; 云南经济植物 109, 图 83. 1972.—*Calycanthus nitens* (Oliv.) Rehd. in Bail. Cycl. Am. Hort. 1: 223. 1900.—*Meratia nitens* (Oliv.) Rehd. et Wilson in Sargent, Pl. Wilson. 1: 420. 1913; 陈嵘, 中国树木分类学 309. 1937.

常绿灌木，高1—3米；幼枝四方形，老枝近圆柱形，被微毛，后渐无毛。叶纸质至近革质，椭圆形至卵状披针形，少数为长圆状披针形，长2—13厘米，宽1.5—5.5厘米，顶端渐尖，基部钝至急尖，叶面略粗糙，有光泽，基部有不明显的腺毛，叶背无毛，或有时在叶缘、叶脉和叶柄上被短柔毛；叶脉在叶面扁平，在叶背凸起，网脉不明显。

花小，直径7—10毫米，黄色或黄白色；花被片圆形、卵形、倒卵形、卵状披针形或长圆形，长3—15毫米，宽2.5—10毫米，外面被短柔毛，内面无毛；雄蕊长2毫米，花丝短，被短柔毛，花药卵形，向内弯，比花丝长，退化雄蕊长1.5毫米；心皮长2毫米，基部及花柱基部被疏硬毛。果托坛状，长2—5厘米，直径1—2.5厘米，口部收缩，成熟时灰褐色，被短绒毛，内藏聚合瘦果。花期10月—翌年1月，果期4—7月。

产于安徽、浙江、江苏、江西、福建、湖北、湖南、广西、云南、贵州和陕西等省区。生于山地疏林中或石灰岩山地。本种模式标本采自湖北宜昌。

花黄色美丽，叶常绿，是良好的园林绿化植物。根可药用，治跌打损伤、风湿、劳伤咳嗽、寒性胃痛、感冒头痛、疔疮毒疮等。种子含油脂。

3. 柳叶蜡梅(新拟) 图版4: 12

Chimonanthus salicifolius Hu in Journ. Arn. Arb. 35: 197. 1954; K. A. Nicely in Castanea 30: 76. 1965.

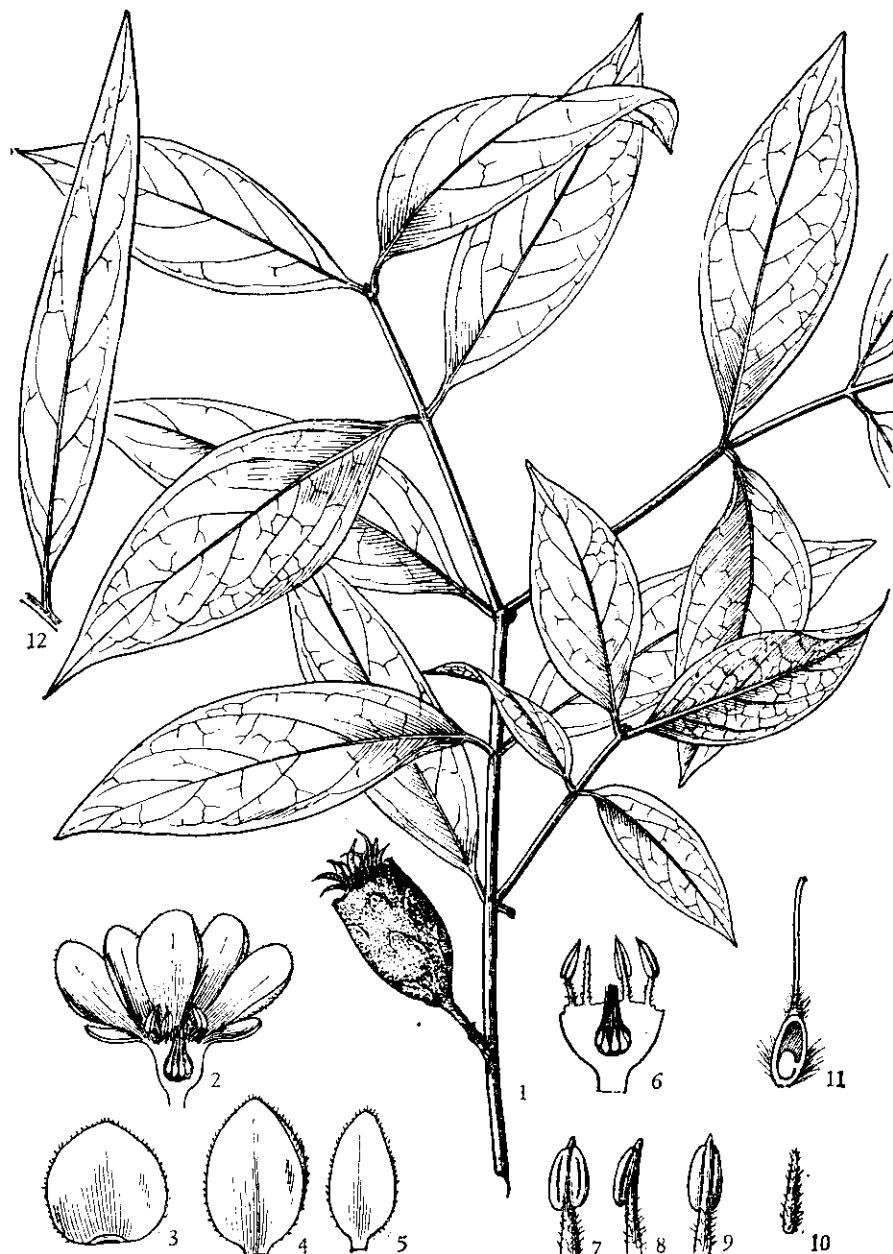
灌木，幼枝条四方形，老枝近圆柱形，被微毛。叶近革质，线状披针形或长圆状披针形，长2.5—13厘米，宽1—2.5厘米，两端钝至渐尖，叶面粗糙，无毛，叶背浅绿色，被不明显的短柔毛，叶缘及脉上被短硬毛；叶柄长3—6毫米，被微毛。花单朵腋生，小，有短梗；花被片、雄蕊和心皮与山蜡梅特征相同。花期8—10月。

产于江西修水和广丰等地。生于山地林中。浙江有栽培。本种模式标本采自江西修水。

2. 番荔枝科* ——ANNONACEAE

乔木，灌木或攀援灌木；木质部通常有香气。叶为单叶互生，全缘；羽状脉；有叶柄；无托叶。花通常两性，少数单性，辐射对称，绿色、黄色、黄白色或红色，单生，或几朵至多朵组成团伞花序、圆锥花序、聚伞花序或簇生，顶生、与叶对生、腋生或腋外生，或生于老枝上；通常有苞片或小苞片；下位花；萼片3，少数2（外国种），离生或基部合生，裂片镊合状或覆瓦状排列，宿存或凋落；花瓣6片，2轮，每轮3片，少数3或4（外国种）片组成1轮，覆瓦状或镊合状排列，少数为外轮镊合状排列，而内轮为覆瓦状排列；雄蕊多数，长圆形、卵圆形或楔形，螺旋状着生，药隔凸出成长圆形、三角形、线状披针形、偏斜或阔三角形，顶端截形、尖或圆形，花药2室，纵裂，药室毗连，外向，

* 番荔枝科(植物学大辞典)，别名：蕃荔枝科(植物学名词审查本)。



1—11. 山蜡梅 *Chimonanthus nitens* Oliv., 1. 果枝; 2. 花的纵切面; 3—5. 花被片的内面观;
6. 花托的纵切面, 示雄蕊、退化雄蕊和雌蕊的着生位置; 7. 雄蕊背面观; 8. 雄蕊侧面观; 9. 雄蕊腹面
观; 10. 退化雄蕊; 11. 子房的纵切面, 示胚珠的着生。12. 柳叶蜡梅 *C. salicifolius* Hu. (陈国泽绘)

横隔膜有时明显，花丝短；心皮 1 至多个，离生，少数合生，花柱短，柱头头状至长圆形，顶端全缘或 2 裂，每心皮有胚珠 1 至多颗，1—2 排，基生或侧膜胎座上着生；花托通常凸起呈圆柱状或圆锥状，少数为平坦的或凹陷。成熟心皮离生，少数合生成一肉质的聚合浆果，果通常不开裂，少数呈蓇葖状开裂，有果柄，少数无果柄；种子通常有假种皮，有丰富而嚼烂状的胚乳和微小的胚。

约 120 余属，2100 余种，广布于世界热带和亚热带地区，尤以东半球为多。我国产 24 属，103 种，6 变种，分布于浙江、江西、福建、台湾、湖南、广东、广西、云南、贵州和西藏。

本科模式属为：*Annona* Linn.

本科是热带植物区系的主要科，喜生于气温较高而潮湿的林中。大部分为高大木本植物，在热带雨林中，常居于高林层或次林层中，木材坚硬，树干挺直，适于建筑、家具等用材，如暗罗属 (*Polyalthia* Bl.)、藤春属 (*Alphonsea* Hook. f. et Thoms.) 和银钩花属 [*Mitrophora* (Bl.) Hook. f. et Thoms.] 等植物。茎皮纤维坚韧细长，民间常用作编织绳索或作引火绳，如瓜馥木属 (*Fissistigma* Griff.)、皂帽花属 [*Dasymaschalon* (Hook. f. et Thoms.) Dalle Torre et Harms]、假鹰爪属 (*Desmos* Lour.)、野独活属 (*Miliusa* Lesch. ex A. DC.) 和暗罗属等植物。芳香植物有依兰 [*Cananga odorata* (Lamk.) Hook. f. et Thoms.]、鹰爪花 [*Artobotrys hexapetalus* (L. f.) Bhandari] 和爪馥木 [*Fissistigma oldhamii* (Hemsl.) Merr.] 等植物的花可提取香精或芳香油，如“依兰依兰”油，是一种用途很广的化工原料，瓜馥木花油和鹰爪花香精油等。药用植物有瓜馥木、鹰爪花和假鹰爪 (*Desmos chinensis* Lour.) 等，主治风湿骨痛、跌打等。水果植物主要是番荔枝属 (*Annona* Linn.) 植物。

分属检索表

1. 花瓣 6 片，排成 2 轮，每轮 3 片，内外轮或仅内轮为覆瓦状排列；叶片被星状毛或被鳞片 (1. 紫玉盘族 *Trib. Uvarieae* Reichb.)。
 2. 花通常较大，两性；花瓣展开；花托凹陷；叶片被星状毛 1. **紫玉盘属 *Uvaria*** Linn.
 2. 花小，通常两性；花瓣内弯；花托平坦；叶片被柔毛 2. **杯冠木属 *Cyathostemma*** Griff.
1. 花瓣 6 片，少数 4 片或 3 片，排成 2 轮，少数为 1 轮，如 3 片则为 1 轮，全部为镊合状排列；叶片被柔毛、绒毛或无毛。
 3. 花两性或单性(外国种)；外轮花瓣比内轮花瓣小，与萼片相似，不易区别 (2. 野独活族 *Trib. Miliuseae* Hook. f. et Thoms.)。
 - Miliusa** Lour.

4. 药隔膨大而宽, 顶端截形或平头状 3. 亮花木属 *Phaeanthus* Hook. f. et Thoms.
4. 药隔尖而顶端不成截形。
5. 内轮花瓣无爪 4. 蚁花属 *Mezettiaopsis* Ridl.
5. 内轮花瓣有爪。
6. 内轮花瓣基部不呈囊状, 顶端粘合成帽状体 5. 湿广花属 *Orophea* Bl.
6. 内轮花瓣基部囊状, 顶端展开而不粘合成帽状体。
7. 内轮花瓣边缘粘合; 每心皮胚珠1排; 种子1排 6. 野独活属 *Miliusa* Lesch. ex DC.
7. 内轮花瓣分离; 每心皮胚珠2排; 种子2排 7. 囊瓣木属 *Saccopetalum* Benn.
3. 花两性或单性; 外轮花瓣与内轮花瓣等大或较内轮为大, 少数外轮比内轮小的则为单性花, 与萼片有明显的区别, 有时内轮花瓣退化或全部消失而仅存外轮花瓣3片1轮(3. 番荔枝族 *Trib. Annonaceae*)。
8. 成熟心皮离生[1. 木瓣树亚族 Subtrib. *Xylopiinae* (Benth. et Hook. f.) Hutch.]。
9. 花瓣6片, 2轮。
10. 果细长, 呈念珠状 8. 假鹰爪属 *Desmos* Lour.
10. 果粗厚, 不呈念珠状。
11. 乔木或直立灌木。
12. 成熟心皮蓇葖状, 开裂 9. 蒙蒿子属 *Anaxagorea* A. St.-Hil.
12. 成熟心皮核果状或浆果状, 不开裂。
13. 内轮花瓣基部有爪或柄, 上部内弯而边缘粘合呈帽状体或圆球状。
14. 雄蕊楔形; 内轮花瓣基部的爪或柄很长。
15. 花大; 外轮花瓣大于内轮花瓣 10. 银钩花属 *Mitrophora* (Bl.) Hook. f. et Thoms.
15. 花小; 外轮花瓣小于内轮花瓣 11. 金钩花属 *Pseuduvoria* Miq.
14. 雄蕊线状长圆形; 内轮花瓣基部的爪或柄短 12. 哥纳香属 *Goniothalamus* (Bl.) Hook. f. et Thoms.
13. 内轮花瓣基部无爪, 上部张开或边缘靠合呈三棱形。
16. 药隔顶端截形或宽三角形, 几乎将药室隐藏。
17. 胚珠多颗, 侧生。
18. 花蕾长尖帽状或钻状, 外部有三稜; 花萼裂片几全部合生成杯状; 花瓣内凹; 药室有明显的横隔纹 13. 木瓣树属 *Xylopia* Linn.
18. 花蕾卵圆状, 外部无三稜; 花萼裂片基部合生不成杯状; 药室无横隔纹。
19. 花瓣扁平; 药隔圆形; 柱头近头状, 基部不缢缩; 果无柄(中国种) 14. 鹿茸木属 *Meiogyne* Miq.
19. 花瓣瓢状; 药隔扩大而顶端截形或近截形; 柱头卵圆状, 基

- 部缢缩；果有柄 15. 蕉木属 *Oncodostigma* Diels
17. 胚珠 1—2 颗，基生或近基生。
20. 内轮花瓣在开花时全部展开 16. 暗罗属 *Polyalthia* Bl.
20. 内轮花瓣顶端内弯而覆盖在雌雄蕊群上
..... 17. 嘉陵花属 *Popowia* Endl.
16. 药隔顶端尖。
21. 雄蕊卵圆形或长圆状楔形；花瓣卵状三角形或卵状长圆形，基部
通常囊状而内弯 18. 藤春属 *Alphonsea* Hook. f. et Thoms.
21. 雄蕊和花瓣均线形或线状披针形
..... 19. 依兰属 *Cananga* (DC.) Hook. f. et Thoms.
11. 攀援灌木。
22. 总花梗和总果柄均弯曲呈钩状 20. 鹰爪花属 *Artobotrys* R. Br.
22. 总花梗和总果柄均升直。
23. 外轮花瓣远大于内轮花瓣；药隔顶端截形
..... 21. 尖花藤属 *Richella* A. Gray
23. 外轮花瓣略大于内轮花瓣；药隔顶端尖或钝
..... 22. 瓜馥木属 *Fissistigma* Griff.
9. 花瓣 3 片，1 轮
..... 23. 皂帽花属 *Dasmashalon* (Hook. f. et Thoms.) Dalle Torre et Harms
8. 成熟心皮合生成一肉质的聚合浆果(2. 番荔枝亚族 Subtrib. Annoninae)
..... 24. 番荔枝属 *Annona* Linn.

1. 紫玉盘族——Trib. Uvarieae Reichb. Handb. 278 1837

叶通常被星状毛或鳞片。花瓣 2 轮，6 片，每轮 3 片，内外轮或仅内轮为覆瓦状排列；雄蕊多数，密覆瓦状排列，药隔扩大而覆盖着药室。

约 36 属，我国有 2 属，11 种，主要分布于西南和华南。

1. 紫玉盘属* —— *Uvaria* Linn.

Linn. Sp. Pl. 536. 1753; Benth. et Hook. f. Gen. Pl.

1. 23. 1862; R. E. Fries in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2, 17a, 2: 45. 1959; Hutch. Gen. Fl. Pl. 1:
82. 1967.

灌木呈攀援状或蔓延状，有时直立，少数为小乔木(外国种)；全株通常被星状毛。

* 紫玉盘属(中国植物学杂志)。

叶互生，羽状脉，有叶柄。花单生至多朵集成密伞花序或短总状花序，通常与叶对生或腋生、顶生或腋外生，少数生于茎上或老枝上；萼片3，基部通常合生，少数镊合状排列；花瓣6片，2轮，覆瓦状排列，有时基部合生；花托凹陷，被短柔毛或绒毛；雄蕊多数，通常为长圆形或线形，药隔扩大呈多角形或卵状长圆形，顶端圆形或截形；心皮多数，也有少数的（外国种），线状长圆形，花柱短，柱头通常2裂而内卷，每心皮有胚珠多颗，少数种为2—3颗，通常2排，少数为1排。成熟心皮多数，长圆形或卵圆形或近圆球形，有长柄，内有种子多颗，少数为单颗，有或无假种皮。

约150种，分布于世界热带及亚热带地区。我国产10种，1变种，分布于西南及华南地区。

本属模式种为：*Uvaria zeylanica* Linn.

分种检索表

1. 叶两面及叶柄均无毛或叶背被不明显的稀疏星状柔毛，后变无毛。
 2. 叶长圆形至长圆状卵圆形，两面无毛；每心皮有胚珠6—8颗.....
.....1. 光叶紫玉盘 *U. boniana* Finet et Gagnep.
 2. 叶倒卵状披针形，叶背被不明显的极稀疏星状柔毛，后变无毛；每心皮有胚珠2颗。
 3. 果较小，直径约1厘米，外果皮无瘤状体凸起。
 4. 叶顶端长渐尖；药隔顶端无毛；心皮密被星状柔毛
.....2. 扣匹 *U. tonkinensis* Finet et Gagnep.
 4. 叶顶端短渐尖或急尖；药隔顶端被毛；心皮仅基部及上部被毛
.....2b. 乌藤 var. *subglabra* Finet et Gagnep.
 3. 果大形，长5.5厘米，直径3.5厘米，外果皮有很多瘤状体凸起
.....3. 瘤果紫玉盘 *U. kweichowensis* P. T. Li
 1. 叶两面或叶背及叶柄均明显地被星状绒毛或星状柔毛。
 5. 果有软刺
.....4. 刺果紫玉盘 *U. calamistrata* Hance
 5. 果无刺。
 6. 叶基部楔形或圆形。
 7. 侧脉在叶面扁平；花梗柔弱，长3—4厘米；花瓣长椭圆形；药隔顶端被微毛
.....5. 那大紫玉盘 *U. macclurei* Diels
 7. 侧脉在叶面凹陷；花梗较粗壮，长2.5厘米；花瓣广椭圆形；药隔顶端无毛
.....6. 紫玉盘 *U. microcarpa* Champ. ex Benth.
 6. 叶基部心形或浅心形。
 8. 花黄色；药隔顶端被微毛
.....7. 黄花紫玉盘 *U. kurzii* (King) P. T. Li
 8. 花红色或紫红色。
 9. 果圆球状或卵圆状或卵状椭圆形，长2—3.8厘米，直径1—1.3厘米；花较小，直径

- 1.5—3.8 厘米。
10. 叶长倒卵形；侧脉在叶面凹陷；花直径 2.5—3.8 厘米
..... 6. 紫玉盘 *U. microcarpa* Champ. ex Benth.
10. 叶椭圆状长圆形或卵状长圆形；侧脉在叶面扁平；花直径 1.5 厘米
..... 8. 小花紫玉盘 *U. rufa* Bl.
9. 果长圆筒状，长 5—6 厘米，直径 2—2.5 厘米；花大，直径达 9 厘米
..... 9. 山椒子 *U. grandiflora* Roxb.

1. 光叶紫玉盘(海南植物志) 挪藤(江西) 图版 5

Uvaria boniana Finet et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. Francé 53, Mém. 4: 71, Pl. 11a. 1906, et in Lec. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 55, Pl. 6A. 1907; Merr. in Lingnan Sci. Journ. 7: 304. 1929; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 679. 1935; 陈焕镛、侯宽昭, 植物分类学报 7: 2. 1953; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 237. 1964.

攀援灌木, 除花外全株无毛。叶纸质, 长圆形至长圆状卵圆形, 长 4—15 厘米, 宽 1.8—5.5 厘米, 顶端渐尖或急尖, 基部楔形或圆形; 侧脉每边 8—10 条, 纤细, 两面稍凸起, 网脉不明显; 叶柄长 2—8 毫米。花紫红色, 1—2 朵与叶对生或腋外生; 花梗柔弱, 长 2.5—5.5 厘米, 中部以下通常有小苞片; 簇片卵圆形, 长 2.5—3 毫米, 被缘毛; 花瓣革质, 两面顶端被微毛, 外轮花瓣阔卵形, 长和宽约 1 厘米, 内轮花瓣比外轮花瓣稍小, 内面凹陷; 药隔顶端截形, 有小乳头状凸起; 心皮长圆形, 内弯, 密被黄色柔毛, 柱头马蹄形, 顶端 2 裂, 每心皮有胚珠 6—8 颗。果球形或椭圆状卵圆形, 直径约 1.3 厘米, 成熟时紫红色, 无毛; 果柄细长, 长 4—5.5 厘米, 无毛。花期 5—10 月, 果期 6 月—翌年 4 月。

产于江西、广东和广西。生于丘陵山地疏密林中较湿润的地方。越南也有。本种模式标本采自越南河内。

2. 扣匹(广西龙津) 东京紫玉盘(植物分类学报)

Uvaria tonkinensis Finet et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. Francé 53, Mém. 4: 74, Pl. 14a. 1906, et in Lec. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 57, Pl. 9A. 1907; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 237. 1964.

2a. 扣匹(原变种) 图版 6: 1—8

var. *tonkinensis*

攀援灌木; 小枝被星状柔毛, 后渐无毛。叶纸质, 倒卵状披针形、倒卵形、长圆形或椭圆形, 长 12—21 厘米, 宽 4—7 厘米, 顶端长渐尖或渐尖, 基部圆形或微心形, 叶



光叶紫玉盘 *Uvaria boniana* Finet et Gagnep., 1. 花枝; 2. 花萼; 3. 外轮花瓣的横切面; 4. 外轮花瓣的内面观; 5. 外轮花瓣的外面观; 6. 内轮花瓣外面观; 7. 内轮花瓣内面观; 8. 内轮花瓣的横切面; 9. 雌蕊; 10. 子房的纵切面, 示胚珠的着生; 11. 雄蕊的背面观; 12. 成熟心皮。(陈国泽绘)

面无毛,叶背被极稀疏的星状柔毛,后渐无毛;侧脉每边8—12条,在叶面稍凸起,在叶背凸起。花单朵与叶对生或顶生;花梗长1.5—4.5厘米,被稀疏星状短柔毛;萼片阔倒卵形,长3—4毫米,内面凹陷,外面密被星状柔毛;花瓣紫红色,倒卵形,外面密被星状短柔毛,外轮花瓣长约1.5厘米,内轮的稍小;药隔盘状或近五角形,顶端无毛;心皮圆柱状,被星状短柔毛,柱头长圆形,顶端全缘或浅2裂,每心皮有胚珠2颗。果圆球状,直径约1厘米,成熟时紫红色,内有种子1—2颗;种子卵圆形;果柄细长,长2.5—5厘米,上部稍粗大。花期2—9月,果期8—12月。

产于广西龙津和云南南部。生于海拔200—600米丘陵山地林中或灌木丛中。越南也有。模式标本采自越南河内。

根、茎可药用,治黄白尿症。

2b. 乌藤(变种)(广东海南岛) 图版6: 9—12

var. *subglabra* Finet et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. Francé 53, Mém. 4, 74, 1906, et in Lec. Fl. Gén. Indo-Chine 1, 57, 1907; 李秉滔, 植物分类学报 14 (1): 98, 1976.—*Uvaria tonkinensis* sensu Chun et How, 植物分类学报 7: 3, 1958; 蒋英等, 海南植物志 1: 237, 1964, p. p., non Finet et Gagnep.

叶倒卵状披针形,顶端短渐尖或急尖。外轮花瓣阔卵形或近圆形,长和宽约19毫米;药隔顶端被毛;心皮仅基部及上部被毛。果柄纤细,柔弱。花期4—9月,果期8—12月。

产于广东海南岛。生于中海拔山地林中或灌木丛中。越南也有。本变种模式标本采自越南河内。

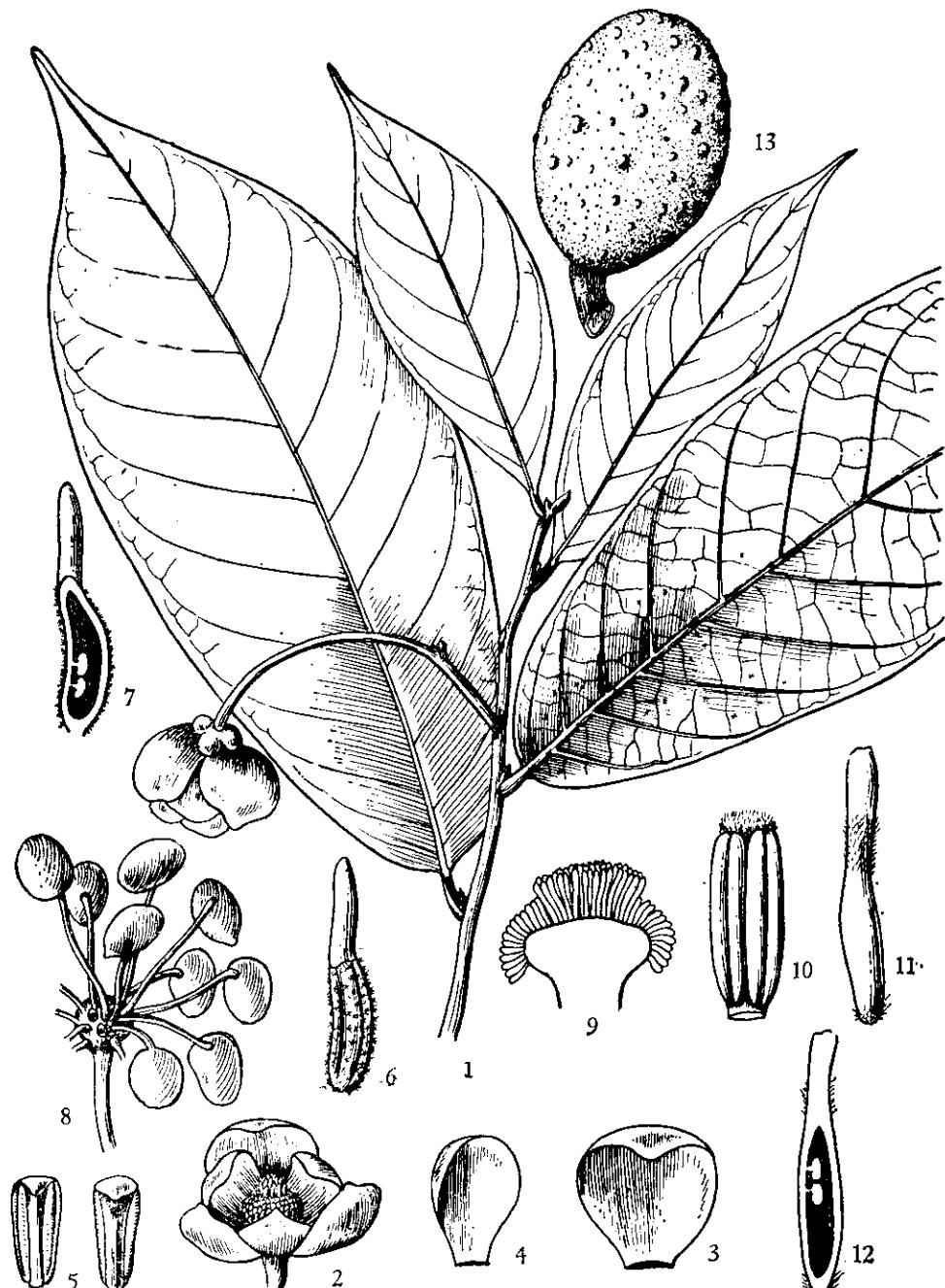
3. 瘤果紫玉盘(植物分类学报) 图版6: 13

***Uvaria kweichowensis* P. T. Li**, 植物分类学报 14 (1): 107, 1976.

攀援灌木;小枝被锈色星状柔毛,老枝几无毛,有皮孔。叶纸质,倒卵形或椭圆形,长12—18厘米,宽6—8厘米,顶端急尖,有尖头,基部圆形,叶面有光泽,除中脉和侧脉有星状短柔毛外无毛,叶背被稀疏星状柔毛,中脉上面凹陷,下面凸起,侧脉和网脉上面扁平,下面凸起,侧脉每边12—14条,45°角上升,近叶缘联结;叶柄粗壮,长约5毫米,被锈色星状短柔毛。果卵圆形,长5.5厘米,直径3.5厘米,顶端圆形,外果皮具有很多瘤状体凸起,密被星状绒毛;果柄粗壮,长约1厘米。果期8月。

产于贵州西南部。生于海拔1000米山地林谷中。本种模式标本采自兴义靖南公社清水河边。

4. 刺果紫玉盘(中国植物学杂志) 山香蕉(海南岛文昌);毛荔枝藤(海南岛临



1—8. 扣匹 *Uvaria tonkinensis* Finet et Gagnep., 1. 花枝; 2. 花; 3. 外轮花瓣的内面观; 4. 内轮花瓣的内面观; 5. 雄蕊; 6. 雌蕊; 7. 子房的纵切面, 示胚珠的着生; 8. 成熟心皮。9—12. 乌藤 var. *subglabra* Finet et Gagnep., 9. 花托、雄蕊和雌蕊的纵切面; 10. 雄蕊的背面观; 11. 雌蕊; 12. 子房的纵切面。13. 糯果紫玉盘 *Uvaria kweichowensis* P. T. Li, 13. 成熟心皮。(陈国泽绘)

高) 图版 7

Uvaria calamistrata Hance in Journ. Bot. 20: 77. 1882; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. 23: 25. 1886; Finet et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. Francé 53, Mém. 4: 69. 1906, et in Lec. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 53. 1907; Merr. in Lingnan Sci. Journ. 5: 77. 1927; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 682. 1935; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 235. 1964.

攀援灌木; 幼枝被锈色星状柔毛, 老枝几无毛。叶近革质或厚纸质, 长圆形、椭圆形或倒卵状长圆形, 长 5—17 厘米, 宽 2—7 厘米, 顶端长渐尖或急尖, 基部钝或圆形, 叶面被稀疏星状短柔毛, 老渐无毛, 叶背密被锈色星状绒毛; 侧脉每边 8—10 条, 在叶面稍下凹或扁平, 在叶背凸起; 叶柄长 5—10 毫米, 被星状绒毛。花淡黄色, 直径约 1.8 厘米, 单生或 2—4 朵组成密伞花序, 腋生或与叶对生; 萼片卵圆形, 两面被锈色绒毛; 内外轮花瓣近等大或外轮稍大于内轮, 长圆形, 长约 8 毫米, 两面被短柔毛; 药隔顶端圆形或钝, 被微毛; 心皮 7—15 个, 被毛, 柱头明显 2 裂而内卷, 每心皮有胚珠 6—9 颗。果椭圆形, 长 2—3.5 厘米, 直径 1.5—2.5 厘米, 成熟时红色, 密被黄色绒毛状的软刺, 内有种子约 6 颗; 种子扁三角形, 长约 1 厘米, 宽 8 毫米, 黄褐色。花期 5—7 月, 果期 7—12 月。

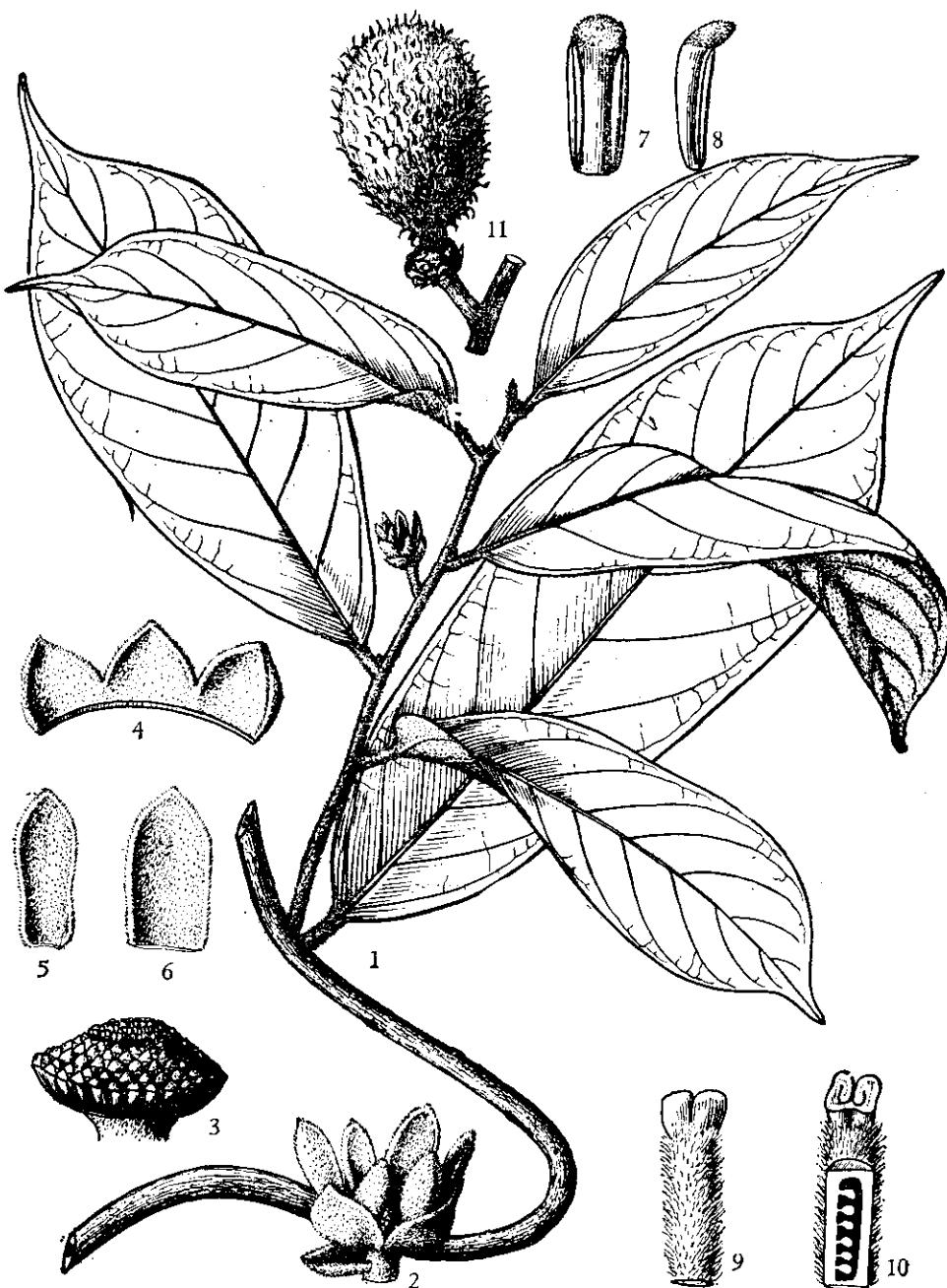
产于广东和广西。生于低海拔至中海拔山地林中或山谷水沟旁灌木丛中。越南也有。本种模式标本采自广东南部岛屿。

茎皮含单宁; 茎皮纤维坚韧, 民间用于编织绳索。

5. 那大紫玉盘(海南植物志) 图版 8: 9—17

Uvaria macclurei Diels in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 11: 73. 1931; Merr. in Lingnan Sci. Journ. 11: 42. 1932, pro part., quoad McClure 9697; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 680. 1935; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 237. 1964.—**U. microcarpa** sensu Merr., l. c. 5: 77. 1927; 陈焕镛、侯宽昭, 植物分类学报 7: 2. 1958, pro part., quoad McClure 9697 (err. 7697), non Champ. ex Benth.—**U. dolichoclada** Hayata, Icon. Pl. Formos. 3: 10. 1913.

攀援灌木, 长达 15 米; 幼枝、叶背、叶脉、叶柄、花梗、小苞片两面、萼片两面及心皮均被黄褐色星状短柔毛。叶纸质, 椭圆形或倒卵状椭圆形, 长 9—14 厘米, 宽 3—5.5 厘米, 顶端急尖, 基部楔形或圆形; 侧脉每边 10—13 条, 上面扁平, 下面凸起。花单朵, 与叶对生, 暗红色, 直径约 2 厘米; 花梗柔弱, 长 3—4 厘米; 小苞片卵圆形, 长 4—7 毫米; 萼片卵圆形, 长 4 毫米, 宽 3.5 毫米; 花瓣长椭圆形, 内外轮略等长, 长 1.2



刺果紫玉盘 *Uvaria calamistrata* Hance, 1. 花枝; 2. 花; 3. 雄蕊簇群; 4. 花萼展开; 5. 内轮花瓣的内面观; 6. 外轮花瓣的内面观; 7. 雄蕊背面观; 8. 雄蕊的侧面观; 9—10. 心皮和子房的纵切面, 示胚珠着生; 11. 果枝。(陈国泽绘)

厘米，外轮的宽 8 毫米，内轮的宽 6 毫米；雄蕊长圆形，药隔顶端钝，被微毛；柱头顶端 2 裂而内卷，每心皮有胚珠约 10 颗，2 排。花期 5—6 月。

产于云南、广西、广东(海南)和台湾。生于山谷疏林中或山坡灌木丛中。本种模式标本采自海南岛那大。

本种与紫玉盘 *Uvaria microcarpa* Champ. ex Benth. 相似，它们的不同在于前者侧脉在叶面扁平；花梗柔弱，长 3—4 厘米；花瓣长椭圆形；药隔顶端被微毛。而后的侧脉在叶面凹陷；花梗粗壮，长 2.5 厘米；花瓣广椭圆形；药隔顶端无毛等。1958 年陈焕镛和侯宽昭在《植物分类学报》第七卷曾将本种归入后者，我们认为它们两者特征有较大的区别，分开是比较合理的。早田文藏的种无疑是本种特征范围内，原记载花瓣 5 片，我们认为是错误的，是因为压制标本时花瓣掉落的缘故。

6. 紫玉盘(中国植物学杂志) 油椎(广州)；蕉藤(广东茂名)；牛老头(广东文昌、澄迈、琼海)；山芭豆(广东万宁)；广肚叶(广东宝安)；行蕉果(广东新会)；草乌(广东澄迈)；缸瓮树(广东肇庆)；牛蕊子(广东湛江)；牛刀树(广东潮安、惠来、普宁)；山梗子(广东乐昌)；酒饼木(广西岭溪)；石龙叶(广西梧州)；小十八风藤(广西桂平)
图版 8: 1—8

Uvaria microcarpa Champ. ex Benth. in Hook. Kew Journ. Bot. 3: 256. 1851; Benth. Fl. Hongkong. 10. 1861; Merr. in Lingnan Sci. Journ. 5: 77. 1927, et in Sunyatsenia 1: 18. 1930; 陈嵘, 中国树木分类学 327, 图 250. 1937; 陈焕镛、侯宽昭, 植物分类学报 7: 2. 1958.—*U. badiiflora* Hance in Walp. Ann. Bot. Syst. 2: 119. 1851.—*U. macrophylla* Roxb. var. *microcarpa* (Champ. ex Benth.) Finet et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. Francé 53, Mém. 4: 67. 1906, et in Lec. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 51. 1907; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 679, 彩色图 1935; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 236, 图 114. 1964; 中国高等植物图鉴 1: 805, 图 1609. 1972.—*U. obovatifolia* Hayata, Icon. Pl. Formos. 3: 11. 1913.

直立灌木，高约 2 米，枝条蔓延性；幼枝、幼叶、叶柄、花梗、苞片、萼片、花瓣、心皮和果均被黄色星状柔毛，老渐无毛或几无毛。叶革质，长倒卵形或长椭圆形，长 10—23 厘米，宽 5—11 厘米，顶端急尖或钝，基部近心形或圆形；侧脉每边约 13 条，在叶面凹陷，叶背凸起。花 1—2 朵，与叶对生，暗紫红色或淡红褐色，直径 2.5—3.5 厘米；花梗长 2 厘米以下；萼片阔卵形，长约 5 毫米，宽约 10 毫米；花瓣内外轮相似，卵圆形，长约 2 厘米，宽约 1.3 厘米，顶端圆或钝；雄蕊线形，长约 9 毫米，药隔卵圆形，无毛，

最外面的雄蕊常退化为倒披针形的假雄蕊；心皮长圆形或线形，长约5毫米，柱头马蹄形，顶端2裂而内卷。果卵圆形或短圆柱形，长1—2厘米，直径1厘米，暗紫褐色，顶端有短尖头；种子圆球形，直径6.5—7.5毫米。花期3—8月，果期7月—翌年3月。

产于广西、广东和台湾。生于低海拔灌木丛中或丘陵山地疏林中。越南和老挝也有。本种模式标本采自广东南部岛屿。

茎皮纤维坚韧，可编织绳索或麻袋。根可药用，治风湿、跌打损伤、腰腿痛等；叶可止痛消肿。兽医用作治牛膨胀，可健胃，促进反刍和跌打肿痛。

7. 黄花紫玉盘(植物分类学报) 图版9

Uvaria kurzii (King) P. T. Li, 植物分类学报 14 (1): 106. 1976. ——*U. hamiltonii* Hook. f. et Thoms. var. *kurzii* King, Mat. Fl. Mal. Pen. 1 (4): 263. 1892, et in Ann. Bot. Gard. Calc. 4: 17. 1893. ——*U. hamiltonii* sensu C. Y. Wu et W. T. Wang, 植物分类学报 6: 197. 1957, non Hook. f. et Thoms.

攀援灌木，长达13米；全株密被锈色星状绒毛或星状长柔毛。叶膜质，长圆状倒卵形或长椭圆形或倒卵形，长9.5—21厘米，宽4—8.5厘米，顶端渐尖或钝，有时圆形，基部渐窄浅心形；侧脉每边13—18条，与网脉一样在叶面扁平或稍凸起，在叶背凸起。花黄色或淡黄色，直径约3.5厘米，1—2朵与叶对生；花梗长2.5—4厘米，中部有1个小苞片；小苞片卵圆形，长7毫米，宽3.5毫米；萼片阔卵形，长和宽约5毫米；内外轮花瓣相等大，卵圆形，长约16毫米，宽11—12毫米，顶端圆形；雄蕊长圆形，长3毫米，药隔顶端截形，被微毛；心皮长圆形，长4毫米，柱头马蹄形，顶端2裂，每心皮有胚珠10颗，2排。果近圆球状或卵圆状，长2—2.5厘米，直径约2厘米。花期5月，果期7—8月。

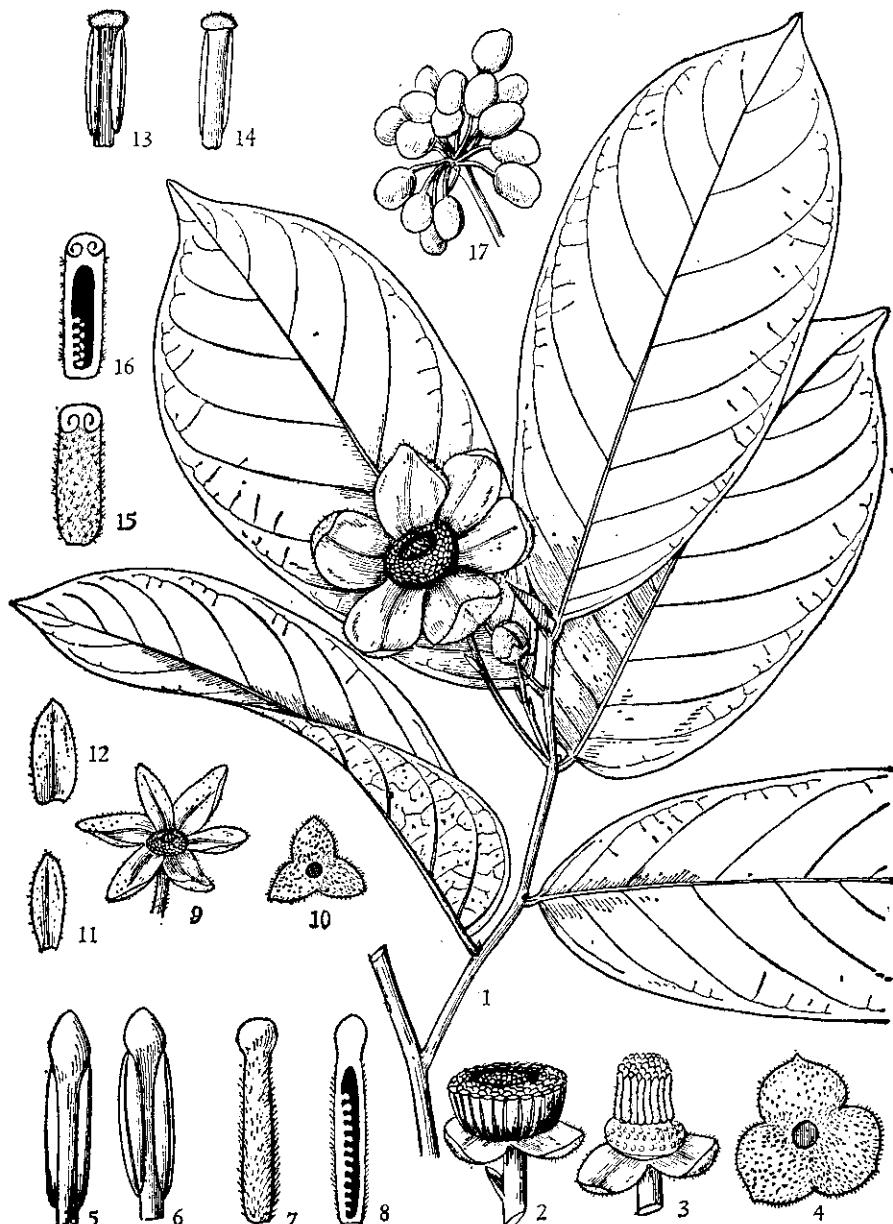
产于广西和云南。生于山地密林中。印度也有。本种模式标本采自印度。

本分类群的主要特征是花黄色，直径3.5厘米，花瓣卵圆形，雌蕊比雄蕊长，药隔顶端被微毛。而 *Uvaria hamiltonii* Hook. f. et Thoms. 种的花深红色，大形，直径达6.5厘米，花瓣倒卵形，雌蕊比雄蕊短，药隔顶端无毛等有明显的不同。

8. 小花紫玉盘(植物分类学报)

Uvaria rufa Bl. Fl. Jav. Anon. 19, tab. 4, et 13c. 1828; 李秉滔, 植物分类学报 14 (1): 98. 1976.

攀援灌木，长4—5米；全株密被红褐色星状绒毛。叶近革质，椭圆状长圆形或卵



1—8. 紫玉盘 *Uvaria microcarpa* Champ. ex Benth., 1. 花枝; 2. 除去花瓣的花; 3. 雌蕊群、花萼和花托; 4. 花萼的外面观; 5. 雄蕊的腹面观; 6. 雄蕊的背面观; 7. 心皮; 8. 心皮的纵切面, 示胚珠着生。9—17. 那大紫玉盘 *Uvaria macclurei* Dicls., 9. 花; 10. 花萼外面观; 11. 内轮花瓣; 12. 外轮花瓣; 13. 雄蕊的背面观; 14. 雄蕊的腹面观; 15. 心皮; 16. 心皮的纵切面, 示胚珠着生; 17. 果序。(陈国泽绘)



黄花紫玉盘 *Uvaria kurzii* (King) P. T. Li, 1.花枝; 2.萼片外面观; 3.外轮花瓣外面观; 4.内轮花瓣外面观; 5.雄蕊背面观; 6.雄蕊侧面观; 7.雄蕊腹面观; 8.雌蕊; 9.子房纵切面, 示胚珠的着生; 10.成熟心皮。(陈国泽绘)

状长圆形，长5—15厘米，宽2.5—6厘米，顶端渐尖，基部心形；中脉和侧脉在叶面扁平，在叶背凸起，侧脉每边约12条。花紫红色或深红色，直径1.5厘米，1—4朵与叶对生或腋外生；花梗、萼片、花瓣和心皮均被星状柔毛；花瓣内外轮相似，卵圆形，长8—12毫米，宽6—7毫米，顶端钝或圆形；雄蕊长圆形，药隔顶端截形，无毛；心皮长圆形，柱头2裂。果卵圆状椭圆形，有时圆球状，长1—2厘米，直径1—1.5厘米，顶端圆形；果柄长1—2厘米；总果柄粗壮，长1—1.5厘米。

产于广东(海南)和云南南部。生于山地疏林中。印度、泰国、越南、老挝、柬埔寨、马来西亚、新加坡、菲律宾和印度尼西亚也有分布。本种模式标本采自印度尼西亚的爪哇。

9. 山椒子(广东高州) 川血乌(海南)；红肉梨(海南东方)；山芭蕉罗(海南万宁)；各骆子藤(海南定安)；葡萄木(中国植物学杂志) 图版10

Uvaria grandiflora Roxb. Fl. Ind. 2: 665. 1824; Wall. Pl. Rar. As. 2: tab. 121. 1830; Sincl. in Gard. Bull. Singap. 14: 202, fig. 6. 1955; 李秉滔, 植物分类学报 14 (1): 98. 1976.—*Uv. purpurea* Bl. Bijdr. 11. 1825, et in Fl. Jav. Anon. 13, tab. 1, et 13A. 1828; Benth. Fl. Hongkong. 9. 1861; Merr. in Lingnan Sci. Journ. 5: 77. 1927; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 681. 1935; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 235. 1964.—*Uv. platypetala* Champ. ex Benth. in Hook. Kew Journ. Bot. 3: 257. 1851.—*Uv. rhodantha* Hance in Walp. Ann. Bot. Syst. 2: 19. 1851.—*Unona grandiflora* DC. Prodr. 1: 90. 1824.

攀援灌木，长3米；全株密被黄褐色星状柔毛至绒毛。叶纸质或近革质，长圆状倒卵形，长7—30厘米，宽3.5—12.5厘米，顶端急尖或短渐尖，有时有尾尖，基部浅心形；侧脉每边10—17条，在叶面扁平，在叶背凸起；叶柄粗壮，长5—8毫米。花单朵，与叶对生，紫红色或深红色，大形，直径达9厘米；花梗短，长约5毫米；苞片2，大形，卵圆形，长3厘米，宽2.5厘米；萼片膜质，宽卵圆形，长2—2.5厘米，宽2.5—3.5厘米，顶端钝或急尖；花瓣卵圆形或长圆状卵圆形，长和宽约为萼片的2—3倍，内轮比外轮略为大些，两面被微毛；雄蕊长圆形或线形，长7毫米，药隔顶端截形，无毛；心皮长圆形或线形，长8毫米，柱头顶端2裂而内卷，每心皮有胚珠30颗以上，2排。果长圆柱状，长4—6厘米，直径1.5—2厘米，顶端有尖头；种子卵圆形，扁平，种脐圆形；果柄长1.5—3厘米。花期3—11月，果期5—12月。

产于广东南部及其岛屿。生于低海拔灌木丛中或丘陵山地疏林中。印度、缅甸、



山椒子 *Uvaria grandiflora* Roxb., 1. 花枝; 2. 花萼; 3. 内轮花瓣; 4. 外轮花瓣; 5. 雄蕊
背面观; 6. 雄蕊腹面观; 7. 雌蕊; 8. 子房的纵切面, 示胚珠的着生; 9. 子房的横切面; 10. 成熟心
皮。(陈国泽绘)

泰国、越南、马来西亚、菲律宾和印度尼西亚也有分布。本种模式标本采自马来半岛。

2. 杯冠木属* —— *Cyathostemma* Griff.

Griff. Notul. 4: 707, tab. 650. 1854.

攀援灌木。叶互生；羽状脉；有叶柄。花两性或单性，近球形，组成多歧下垂的聚伞花序，花序通常生在茎上或老枝上；萼片3，基部合生，通常被硬毛；花瓣6片，2轮，内外轮近相等或内轮的较小，顶部覆瓦状排列，内弯；花托平坦；雄蕊多数，长圆形，药隔凸起而内弯；心皮多数，花柱圆柱状，柱头2裂，每心皮有胚珠多颗，2排。成熟心皮长圆形或卵圆形，有柄，内有种子多颗，2排。

约8种，分布于泰国、越南、马来西亚、印度尼西亚等。我国产1种，产于云南。

本属模式种为：*Cyathostemma viridiflorum* Griff.

1. 杯冠木(中国种子植物科属辞典) 图版11

***Cyathostemma yunnanense* Hu in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. 10 (3): 121. 1940; 李秉滔, 植物分类学报 14 (1): 98. 1976.**

攀援灌木，长3米；幼枝、叶脉、叶柄、花梗、花萼、花瓣两面和心皮均被黄棕色或红褐色的短柔毛。叶纸质，倒卵形，长14—20厘米，宽6—9厘米，顶端急尖或钝，基部圆形；中脉和侧脉在叶面稍凸起，在叶背明显凸起。花黄绿色，小形，几朵组成腋生聚伞花序；花梗长1—1.5厘米；小苞片长圆形，长4—7毫米，钝头；花萼杯状，裂片短，肾形；花瓣厚，宽卵形，外轮的长和宽为7毫米，内轮的长6毫米，宽5毫米；雄蕊长3.5毫米，药隔宽圆锥状，被微柔毛；心皮长3.5毫米，被微绒毛，柱头圆锥状，无毛；每心皮有胚珠14颗，2排。 花期6月。

产于云南南部。生于海拔1000米左右山地灌木丛中。本种模式标本采自景洪。

N. T. Ban 于1974年在苏联《植物学杂志》第59卷8期发表的越南产的种 *Cyathostemma vietnamense* Ban in Bot. Journ. URSS. 59 (8): 1157, fig. 1974., 其叶形、大小、被毛程度及花的特征、大小、颜色等均与我国产的杯冠木相似。惟越南产的种其胚珠4—6颗，而我国云南产的种其胚珠14颗，仅这点不同。从地理分布很接近及其特征相似，它们有可能是同一种，惟我们没有见到其模式标本，故暂不作出处理。

* 杯冠木属(中国种子植物科属辞典)。



杯冠木 *Cyathostemma yunnanense* Hu, 1. 叶枝; 2. 花和小苞片; 3. 除去花瓣的花; 4. 内轮花瓣的内面观; 5. 外轮花瓣的内面观; 6. 雄蕊的背面观; 7. 雄蕊的腹面观; 8—9. 心皮和子房的纵切面, 示胚珠着生。(吴翠云绘)

2. 野独活族——Trib. Miliuseae Hook. f. et Thoms. Fl. Ind. 1: 147. 1855

叶被柔毛或无毛。花瓣2轮，6片，每轮3片，全部为镊合状排列，外轮花瓣比内轮花瓣小，与萼片不易区别；雄蕊疏覆瓦状排列，药隔截形或尖。

约12属，我国有5属，11种，分布于西南和华南。

3. 亮花木属* ——**Phaeanthus** Hook. f. et Thoms.

Hook. f. et Thoms. Fl. Ind. 1: 146. 1855; R. E. Fries
in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2, 17a, 2: 140.
1959; Hutch. Gen. Fl. Pl. 1: 87. 1967.

乔木、灌木或攀援灌木(外国种)。叶互生；羽状脉；有叶柄。花单生于枝顶或为腋上生的簇生花序；萼片3，小，镊合状排列；花瓣6片，2轮，每轮3片，镊合状排列，外轮的小，似萼片，内轮的大，扁平，通常革质；雄蕊多数，药隔顶端膨大，截形或平头状；心皮多数，花柱长圆形，柱头头状，每心皮有胚珠1—2颗，少数为5—8颗。成熟心皮椭圆状或圆球状或圆柱状，内通常有种子1颗；果有柄。

约20种，分布于亚洲南部及东南部。我国产1种，产于云南。

本属模式种为：**Phaeanthus nutans** (Wall.) Hook. f. et Thoms.

1. 蕊瓣亮花木(中国种子植物名称)

Phaeanthus saccopetaloides W. T. Wang, 植物分类学报 6: 198. 1957.

乔木，高约6米；小枝和叶柄被紧贴的锈色柔毛，老枝无毛，有皮孔。叶膜质，长圆形或椭圆形，或卵状长圆形，有时圆形，长5.5—13.5厘米，宽2—4.5厘米，叶面除中脉被微毛外无毛，叶背绿色，被极稀疏短柔毛，老渐无毛；侧脉每边7—11条，下面稍凸起，网脉稀疏；叶柄长3.5—5毫米，上面有槽。花绿黄色，单朵与叶对生；花梗长2.2厘米，被疏微毛；苞片极小，披针形；萼片三角状卵形，长和宽约1毫米，外面被锈色柔毛，内面无毛；外轮花瓣小，三角状卵形，长约4毫米，内轮花瓣大，卵状长圆形或阔披针形，长27—35毫米，宽10—13毫米，外面被短柔毛，内面被毛更密；药隔顶端截形；心皮约12个，长约2.2毫米，密被淡黄色绒毛，柱头圆球状，无柄；每心皮有胚珠约8颗，2排。果倒卵状椭圆形至长圆状线形，长1.8—2.7厘米，直径1—1.2厘米，有时有1—3缢缩；果柄长4—6毫米。花期8月，果期翌年6月。

* 亮花木属(中国种子植物科属辞典)。

产于云南西南部。生于海拔 1800—2300 米山地林中。本种模式标本采自镇康。

4. 蚁花属* —— *Mezzettiospis* Ridl.

Ridl. in Kew Bull. 1912; 389. 1912.

乔木。叶互生，羽状脉，有短叶柄。花小，集成腋生的密伞花序，被粗毛；花萼裂片 3，小，卵形，基部合生；花瓣 6 片，2 轮，有透明腺点，外轮比内轮短，与萼片相似，卵形或阔卵形，内轮花瓣厚而长，镰刀状，中部以下渐狭，顶端外卷，基部无爪而内弯成穹窿状并覆盖着雌雄蕊；雄蕊多数，椭圆形，药室阔，毗连，外向，药隔顶端有尖头；心皮多数，离生，长卵形，柱头圆球状，每心皮有胚珠 1—4 颗，基生或侧膜胎座着生。成熟心皮多数，圆球状，有果柄。

约 1 种，分布于我国和印度尼西亚。

本属模式种为：*Mezzettiospis creaghii* Ridl.

R. E. Fries (in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2, 17a, 2: 130. 1959) 和 J. Hutchinson (Gen. Fl. Pl. 1: 88. 1967) 都将本属归并入澄广花属 (*Orophea* Bl.) 中。我们认为两个属是不同的，因为它们的主要特征有显著的区别：本属的内轮花瓣厚而长，镰刀状，顶端向外卷，基部无爪而内弯成穹窿状并覆盖着雌雄蕊；而澄广花属的内轮花瓣上部阔三角形，边缘粘合成一帽状体，基部有爪。因此本志仍留用此属名。

1. 蚁花(中国植物学杂志) 图版 12

Mezzettiospis creaghii Ridl. in Kew Bull. 1912; 389. 1912; Sarawak in Mus. Journ. 1 (3): 97. 1913; Merr. in Lingnan Sci. Journ. 14: 5. 1935; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 683, 图 2. 1935; 陈嵘, 中国树木分类学 326. 1937; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 255, 图 127. 1964; 中国高等植物图鉴 1: 812, 图 1623. 1972.—*Orophea palawanensis* Elm. Leafl. Philip. Bot. 5: 1721. 1913.—*O. polycarpa* sensu Merr. et Chun in Sunyatsenia 2: 232. 1935, non A. DC.

乔木，高达 12 米；枝条灰黑色。叶近革质，椭圆形至长圆形，长 9—15 厘米，宽 3—6 厘米，顶端短渐尖或钝，基部阔楔形或钝，两面无毛，或仅叶背中脉上被疏粗毛；侧脉每边 7—10 条，在上面扁平，下面凸起。花直径 3—5 毫米；花梗、苞片、萼片及外

* 蚁花属(中国植物学杂志)。



蚊花 *Mezzettiopsis creaghii* Ridl., 1. 花枝; 2. 花; 3. 外轮花瓣的内面观; 4. 内轮花瓣的侧面观; 5. 雌、雄蕊群和花托; 6. 雄蕊的背面观; 7. 雄蕊的腹面观; 8—9. 心皮和心皮的纵切面, 示胚珠着生; 10. 果序。(陈国泽绘)

轮廓花瓣外面均被粗毛；萼片卵圆形，长约 1.5 毫米；外轮花瓣阔卵形，长 3—4 毫米，宽 4 毫米，厚，内轮花瓣长 9 毫米；雄蕊约 14 或更多；心皮无毛或几无毛，每心皮有胚珠 2—4 颗。果圆球形，直径 1—2 厘米，无毛。花期 3—6 月，果期 6—12 月。

产于广东（海南）及云南南部。生于山地林中。印度尼西亚也有。本种模式标本采自印度尼西亚。

本种原记载每心皮仅有胚珠 1 颗，基生。但根据本种模式标本产地（加里曼丹岛）的花标本重新解剖的结果，发现每心皮有胚珠 4 颗，侧膜胎座上着生，花瓣有透明腺点。我国产的本种植物每心皮也是有胚珠 2—4 颗，侧膜胎座上着生。根据这情况，我们认为本种原记载中的胚珠数量及着生位置的描述，恐怕是错误的。花瓣有透明腺点是重要特征之一，这一点 Ridley 并未提及，可能是疏忽了。

5. 澄广花属* —— *Orophea* Bl.

Bl. Bijdr. 18. 1825.

乔木或灌木。叶互生，羽状脉，有叶柄。花通常小，单生，或几朵簇生或聚伞花序式排列，腋生或腋上生；萼片 3，镊合状排列；花瓣 6 片，2 轮，镊合状排列，外轮花瓣通常较内轮花瓣小，且与萼片相似，外轮花瓣阔卵形，内轮花瓣基部有爪，上部卵状三角形，边缘粘合成一帽状体；雄蕊 6—12，卵形，药室外向，毗连，药隔顶端急尖；心皮 3—15 个，离生，柱头无柄或近无柄，头状或长圆形，每心皮有胚珠 1—8 颗，侧膜胎座上着生。成熟心皮圆球状，有柄。

约 60 种，分布于亚洲南部和东南部。我国产 4 种，分布于广东、广西和云南。

本属模式种为：*Orophea hexandra* Bl.

分 种 检 索 表

1. 小枝、花序、叶背和叶缘均被锈色粗毛；内轮花瓣顶端钝 1. 毛澄广花 *O. hirsuta* King
1. 小枝、花序、叶背和叶缘均无毛或几无毛；内轮花序顶端急尖。
 2. 叶基部楔形或狭楔形，两侧对称；花绿白色或黄绿色。
 3. 叶革质；雄蕊 12 个；心皮 3 个，密被长柔毛，柱头无毛，每心皮有胚珠 3 颗 2. 云南澄广花 *O. yunnanensis* P. T. Li
 3. 叶纸质；雄蕊 6 个；心皮 6 个，无毛，柱头被微毛，每心皮有胚珠 2 颗 3. 澄广花 *O. hainanensis* Merr.
 2. 叶基部圆形，两侧不对称，略偏斜；花淡红色 4. 广西澄广花 *O. anceps* Pierre

*澄广花属（中国植物学杂志）。

1. 毛澄广花(中国植物学杂志) 图版 13

Orophea hirsuta King in Journ. As. Soc. Beng. 61 (2): 84. 1892, et in Ann. Bot. Gard. Calc. 4: 104, Pl. 146A. 1893; Finet et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. Francé 53, Mém. 4: 155. 1906, et in Lec. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 115. 1907; Merr. et Chun in Sunyatsenia 2: 27. 1934; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 685. 1935; 陈嵘, 中国树木分类学 328. 1937; Ast in Humb. Suppl. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 121. 1938; Sincl. in Gard. Bull. Singap. 14: 395. 1955; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 253. 1964.

灌木, 高 2—4 米, 小枝被锈色粗毛。叶纸质, 椭圆形或长圆形, 长 5—10 厘米, 宽 2—4 厘米, 顶端渐尖或急尖, 基部成偏斜的浅心形, 叶面无毛, 叶背被锈色长柔毛, 叶缘被疏粗毛, 沿中脉上更密; 侧脉每边 7—11 条, 纤细, 上面不明显, 下面较清晰; 叶柄长约 1 毫米, 被粗毛。总花梗纤细, 腋上生, 长 1—1.5 厘米, 被锈色粗毛, 有花 1—3 朵; 花梗长约 4.5 毫米, 基部有小苞片 1—2 枚; 小苞片被长柔毛; 萼片阔卵形, 急尖, 外面被毛; 花瓣淡红色, 外轮花瓣阔卵形, 长 3—4 毫米, 顶端钝, 外面被毛, 内轮花瓣长约 8 毫米, 上部菱形, 长约 4 毫米, 顶端钝, 外面无毛, 内面被疏柔毛, 下部有爪, 爪长 4 毫米; 雄蕊 6 枚, 1 轮, 药隔顶端急尖; 心皮 3—6 个, 无毛, 柱头头状, 无柄, 每心皮有胚珠 2—3 颗, 侧膜胎座上着生。果圆球状, 直径约 8 毫米, 被疏长柔毛; 果柄长 1—2 毫米; 总果柄长约 2.5 厘米, 被锈色长柔毛。 花期 4—7 月, 果期 7—9 月。

产于广东海南岛。生于低海拔山地林中。印度、老挝、柬埔寨、越南、马来西亚等也有。本种模式标本采自印度。

2. 云南澄广花(植物分类学报) 图版 14

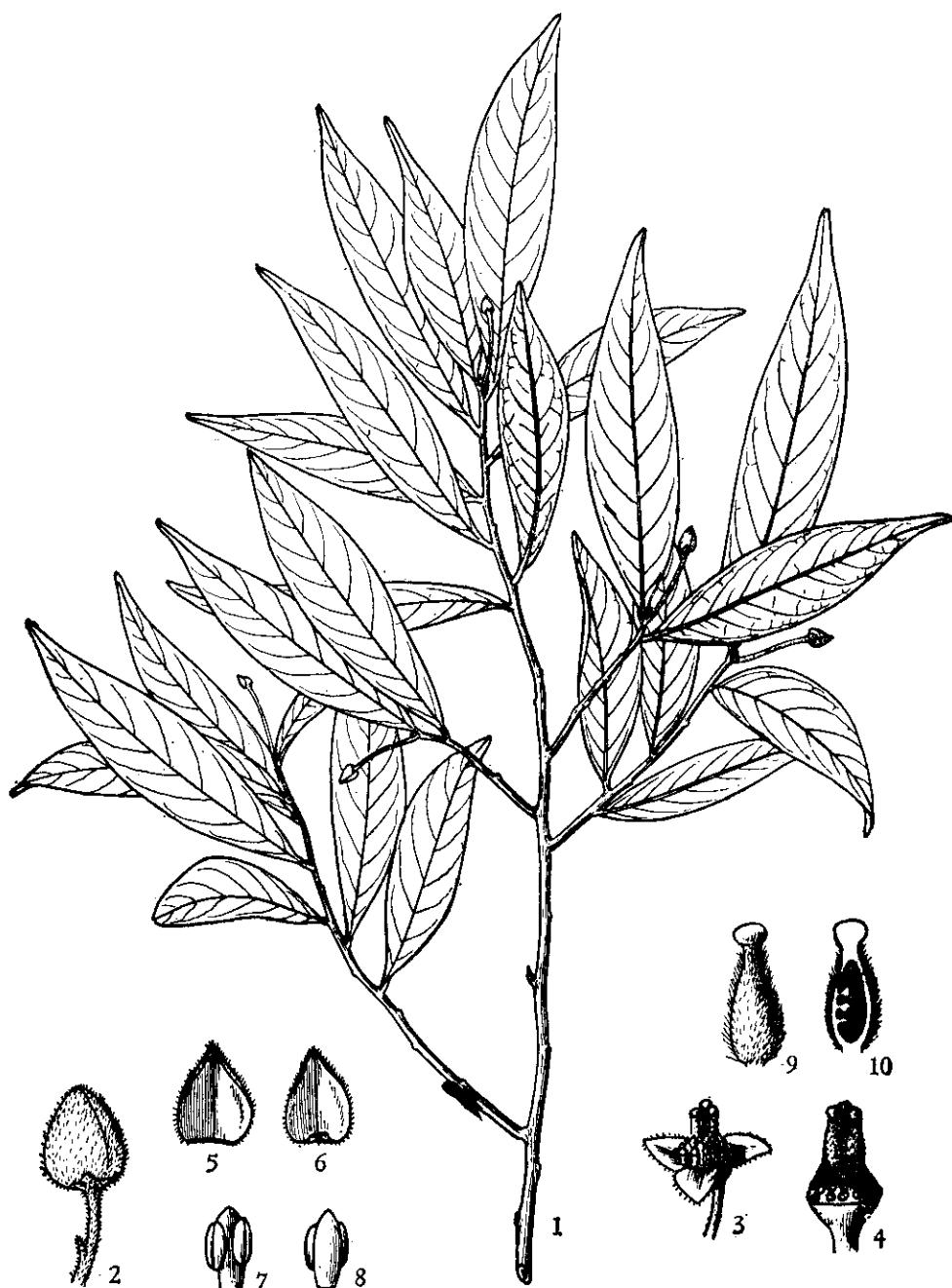
Orophea yunnanensis P. T. Li, 植物分类学报 14 (1): 106, 图 2. 1976.

灌木, 高约 2 米; 树皮淡黑色; 枝条无毛。叶革质, 长椭圆形或长卵圆形, 长 2.5—7.5 厘米, 宽 1—2.3 厘米, 两端渐尖, 或基部阔楔形, 两面无毛; 中脉上面扁平或微凹, 下面凸起, 被微毛, 侧脉每边 10—15 条, 纤细, 与网脉一样两面凸起; 叶柄长约 3 毫米, 被微毛。花黄绿色, 小, 直径约 3 毫米, 2 朵丛生于叶腋内, 有时 1 朵凋落; 花梗长 2—5 毫米, 近中部及基部有小苞片 1 个; 萼片三角形, 小, 外面被微毛, 内面无毛; 内外轮花瓣几等长或内轮稍短, 卵状三角形, 长 2.5—3 毫米, 宽 1.5—2 毫米, 外面被短柔毛, 内面无毛; 雄蕊卵圆形, 约 12 个, 3 排, 药隔顶端急尖; 心皮 3 个, 密被长柔毛, 柱头头状, 无柄, 无毛, 每心皮有胚珠 3 颗。 花期 4 月。

产于云南中部。生于山地林中。本种模式标本采自江川县禄充, 笔架山。



毛浸广花 *Orophea hirsuta* King, 1. 花枝; 2. 果枝。(陈国泽绘)



云南漫广花 *Orophea yunnanensis* P. T. Li, 1.花枝; 2.花蕾; 3.除去花瓣的花; 4.雄蕊和花托;
5.外轮花瓣的内面观; 6.内轮花瓣的内面观; 7.雄蕊的背面观; 8.雄蕊的腹面观; 9.心皮;
10.心皮的纵切面,示胚珠的着生。(陈国泽绘)

3. 澄广花(中国植物学杂志) 图版 15

Orophea hainanensis Merr. Journ. Arn. Arb. 6: 132. 1925, et in Lingnan Sci. Journ. 5: 78. 1927; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 685, 图 4. 1935; 陈嵘, 中国树木分类学 328, 图 249. 1937; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 253, 图 125. 1964; 中国高等植物图鉴 1: 811, 图 1621. 1972.

乔木, 高达 8 米; 小枝被疏柔毛, 后变无毛。叶纸质, 椭圆形或卵圆形, 长 4—9.5 厘米, 宽 2—3.5 厘米, 顶端短渐尖或急尖, 基部宽楔形, 两面无毛; 侧脉每边 4—7 条, 纤细, 上面不明显, 下面较清晰; 叶柄长约 2 毫米, 无毛或近无毛。花序腋生或腋上生, 通常有花 1—3 朵, 被疏柔毛; 总花梗长 4—20 毫米; 小苞片有缘毛; 花梗纤细, 长 4—10 毫米; 花小, 直径 3—5 毫米, 绿白色; 萼片卵状三角形, 长 1.5—2 毫米, 急尖, 被金黄色柔毛; 外轮花瓣阔卵形至近圆形, 长和宽约 4 毫米, 急尖, 有缘毛, 内轮花瓣长 7—8 毫米, 基部有内弯的爪, 中部以上菱形, 顶端急尖; 雄蕊 6, 药隔内弯, 有尖头; 心皮 6 个, 无毛, 柱头近头状, 被微毛, 每心皮有胚珠 2 颗, 侧膜胎座上着生。果圆球状, 直径约 7 毫米, 有长 2—5 毫米的柄。花期 4—7 月, 果期 6—12 月。

产于广东(海南)和广西。生于山地密林中。本种模式标本采自海南岛五指山。

4. 广西澄广花(植物分类学报)米得洗(广西壮语);米敦斗(广西大新)

Orophea anceps Pierre, Fl. For. Cochinch. 1: tab. 46. 1881; Finet et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. Francé 53, Mém. 4: 156. 1906, et in Lec. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 116. 1907; H. L. Li in Journ. Arn. Arb. 24: 445. 1943; 李秉滔, 植物分类学报 14 (1): 105. 1976.—*O. undulata* Pierre, l. c. tab. 45.—*Miliusa glochidioides* Hand.-Mazz. in Sinensis 3: 185. 1933.—*O. polycarpa* A. DC. var. *anceps* (Pierre) Ast in Humb. Suppl. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 123. 1938.—*O. polycarpa* A. DC. var. *undulata* (Pierre) Ast, l. c.

乔木, 高达 8 米; 枝条细, 灰褐色, 幼时被柔毛, 后变无毛。叶椭圆形或长椭圆形, 长 4—9 厘米, 宽 1.5—3 厘米, 顶端短渐尖至钝, 基部圆形, 两侧不对称, 偏斜, 上面无毛, 下面无毛或几无毛; 侧脉每边 8—10 条, 纤细; 叶柄长 1.5—3 毫米, 无毛或几无毛。花小, 淡红色, 单朵腋生; 花梗纤细, 丝状, 长 5—10 毫米, 通常近基部有 1—6 枚被毛小苞片; 萼片三角形, 外面被微毛, 内面无毛; 外轮花瓣椭圆形至近圆形, 外面被微毛, 内面无毛, 内轮花瓣狭菱形, 两面无毛, 上部边缘有缘毛, 外卷, 下部有内弯很狭的爪; 雄蕊 6, 花丝基部稍厚, 药隔圆锥状; 心皮 12 个, 卵圆形, 无毛, 柱头无柄, 每心



澄广花 *Orophea hainanensis* Merr., 1. 叶枝; 2. 花; 3. 外轮花瓣的内面观; 4. 内轮花瓣的内面观; 5. 雄蕊的背面观; 6. 心皮; 7. 心皮的纵切面, 示胚珠着生; 8. 果序。(陈国泽绘)

皮有胚珠 2 颗。果圆球状，直径 5—8 毫米；果柄长 5—7 毫米；总果柄长约 1.5 厘米。花期 7—9 月，果期 8—11 月。

产于广东(海南)、广西和云南。生于低丘陵山地疏林中。孟加拉、泰国、老挝、柬埔寨和马来西亚也有。本种模式标本采自柬埔寨。

6. 野独活属* —— *Miliusa* Lesch. ex DC.

Lesch. ex DC. Mem. Anon. 37, tab. 3. 1832.

乔木或灌木。叶互生；羽状脉；有叶柄。花单性(外国种)或两性，绿色或红色，腋生或腋上生，单生或簇生或集成密伞花序；花梗通常纤细，伸长；花萼裂片 3，小，镊合状排列，基部合生；花瓣 6 片，2 轮，镊合状排列，外轮的小，萼片状，内轮的甚大，卵状长圆形，顶端通常反曲，初时边缘粘合，以后分开，基部囊状，有短爪；花托圆柱状凸起，通常被长柔毛；雄蕊多数，花药卵形，药室毗连，外向，药隔顶端急尖或有小尖头；心皮多数，线状长圆形，柱头头状或卵圆形，或近圆形、长圆形，顶端通常全缘，每心皮有胚珠 1—5 颗，侧膜胎座上着生或基部着生，1 排。成熟心皮圆球状或圆柱状；种子 1—多颗；有果柄。

约 30 种，分布于亚洲热带及亚热带地区。我国产 3 种，分布于西南和华南各省区。

本属模式种为：*Miliusa indica* Lesch. ex DC.

分 种 检 索 表

1. 叶背、花梗、果柄均被短柔毛。
 2. 花梗长 3.5—7.5 厘米；每心皮有胚珠 2 颗，侧膜胎座上着生；总果柄长 5—9.5 厘米
 1. 中华野独活 *M. sinensis* Finet et Gagnep.
 2. 花梗长 1.4 厘米；每心皮有胚珠 1 颗，基生；总果柄长 1.7 厘米
 2. 云南野独活 *M. tenuistipitata* W. T. Wang
1. 叶背、花梗、果柄均无毛或中脉两面及叶背侧脉被疏微柔毛，后变无毛
 3. 野独活 *M. chunii* W. T. Wang

1. 中华野独活(中国高等植物图鉴) 中华密榴木(植物分类学报) 图版 16:
1—8

Miliusa sinensis Finet et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. Francé 53, Mém. 4: 151, Pl. 18. 1906; Contrib. Fl. As. Or. 2: 151, tab. 18. 1907; Lév. Kouy-Tchéou 29. 1914; Rehd. in Journ. Arn. Arb. 10: 191. 1929; 吴征镒、王文采,

* 野独活属(中国高等植物图鉴)，别名：密榴木属(中国植物学杂志)。

植物分类学报 6: 201. 1957; R. E. Fries in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzengesam. ed. 2, 17a, 2: 99. 1959; L. A. Lauener in Not. Bot. Gard. Edinb. 24 (1): 73. 1962.—*Evodia lyi* Lév. in Bull. Geog. Bot. 24: 142. 1914, et Fl. Kouy-Tchéou 376. 1915.

乔木，高达 6 米，胸径达 26 厘米；小枝、叶背、叶柄、苞片、花梗、花萼两面及花瓣两面均被黄色短柔毛或长柔毛，幼嫩部位被毛更密；枝条灰褐色，有不规则的纵条纹。叶薄纸质或膜质，椭圆形或长椭圆形，少数为长圆形，长 5—12.5 厘米，宽 2—5 厘米，顶端渐尖或急尖至钝，基部钝或圆形，稍偏斜，叶面除中脉外无毛，有小疣体凸起，叶背密被短柔毛或长柔毛；侧脉每边 9—11 条，在叶面微凸起或扁平，在叶背凸起，弯拱上升，未达边缘网结。花单生于叶腋内，直立或下弯，直径 1—1.5 厘米；花梗细长，长 3.5—7.5 厘米，近基部有 2—4 个被柔毛的小苞片；萼片披针形，长约 3 毫米，钝头，展开；外轮花瓣与萼片等大，内轮花瓣紫红色，初时花瓣边缘粘合，以后中部以上分离，顶端外反，呈钟状，花瓣片卵圆形，长 1—1.5 厘米，宽 6—8 毫米；药隔有小尖头；心皮卵圆形，被长柔毛，柱头近头状或卵圆状，顶端全缘，无毛，每心皮有胚珠 2 颗，侧膜胎座上着生。果圆球状或倒卵状，长 7—10 毫米，直径 7—8 毫米，中部稍缢缩，未成熟时顶端有尖头，成熟时紫黑色，无毛，内有种子 1—2 颗；种子椭圆状球形，种皮膜质，胚乳嚼烂状；果柄纤细，下弯，长 13—21 毫米，被微柔毛；总果柄长 5—9.5 厘米，下部细，向顶部变粗，被微柔毛。 花期 4—9 月，果期 7—12 月。

产于广东、广西、云南和贵州。生于海拔 500—1000 米山地密林中或山谷灌木林中。本种模式标本采自贵州东南部的花江。

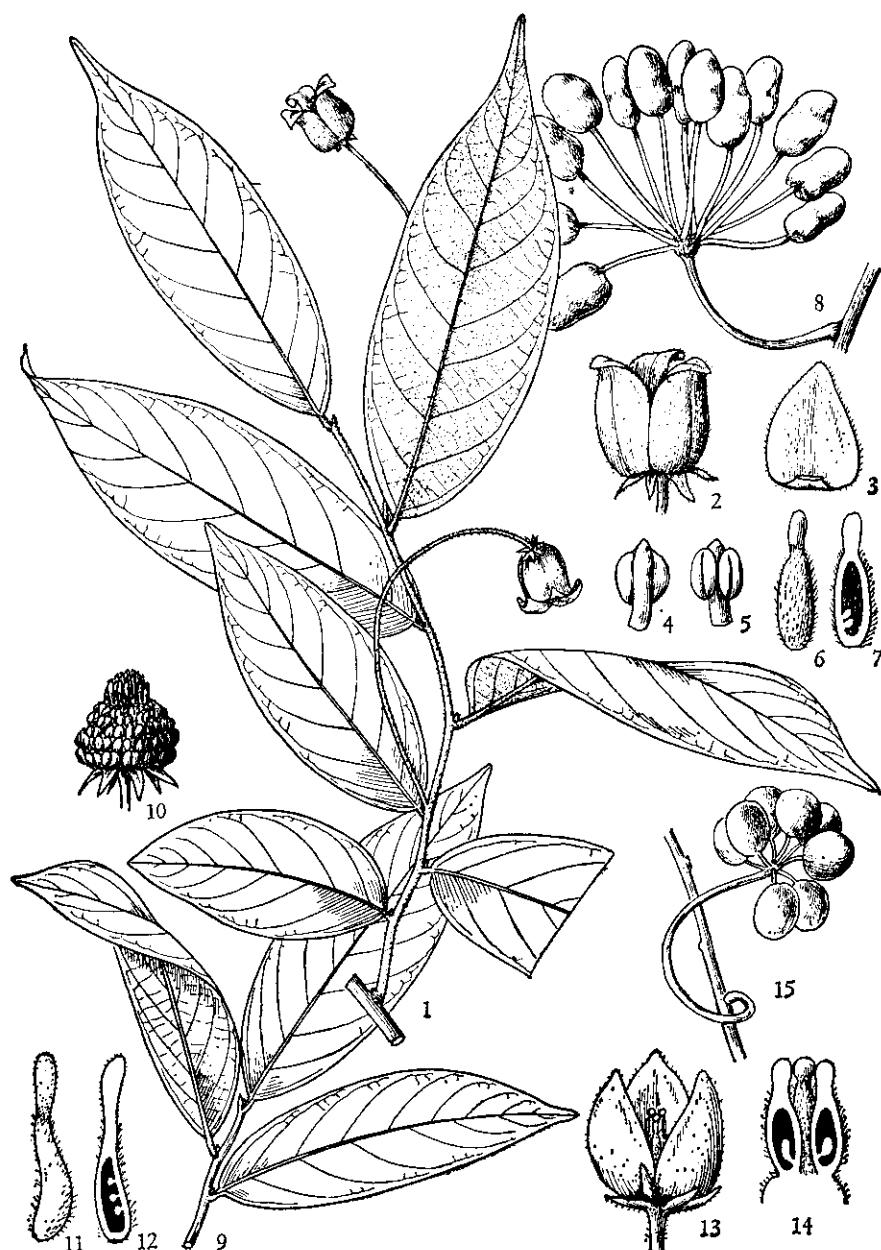
本种原记载为柱头顶端近 2 裂。我们根据广东、广西及贵州的花标本解剖，其柱头近头状或卵圆状，顶端全缘，未发现柱头顶端 2 裂。

2. 云南野独活(植物分类学报) 短柄密瘤木(植物分类学报) 图版 16: 13—

15

***Miliusa tenuistipitata* W. T. Wang, 植物分类学报 6: 200. 1957.**

乔木，高约 6 米，胸径达 30 厘米；小枝、叶背、叶柄、苞片、萼片、外轮花瓣、心皮和总果柄均被短柔毛。叶膜质，倒卵状椭圆形至倒卵状长圆形，长 7.5—14.5 厘米，宽 2.8—4.5 厘米，顶端渐尖或短渐尖，基部圆形或宽楔形，有时稍偏斜；侧脉每边 7—9 条，弯曲，两面均不明显。花单朵腋生，长约 1 厘米；花梗长约 1.4 厘米，果时长 1.7—3.5 厘米；苞片披针形，长约 3 毫米；萼片卵状长圆形，长约 4 毫米；外轮花瓣比萼片短，长 2.5 毫米，内轮花瓣卵形，长约 9 毫米，宽约 5 毫米，外面被微毛，内面被毛稀



1—8. 中华野独活 *Miliusa sinensis* Finet et Gagnep., 1. 花枝; 2. 花; 3. 内轮花瓣的内面观;
4. 雄蕊的腹面观; 5. 雄蕊的背面观; 6—7. 心皮和心皮的纵切面, 示胚珠的着生; 8. 果枝。9—12. 野
独活 *Miliusa chunii* W. T. Wang, 9. 叶枝; 10. 除去内轮花瓣的花; 11—12. 心皮和心皮的纵切面,
示胚珠着生。13—15. 云南野独活 *Miliusa tenuitipitata* W. T. Wang, 13. 花; 14. 雄蕊群和花托;
15. 果枝。(陈国泽绘)

疏；药隔稍凸出；心皮 4—8 个，长圆形，柱头圆球状，无毛，每心皮有胚珠 1 颗，基生。果圆球状，直径约 7 毫米，无毛，有疏瘤点，内有种子 1 颗；果柄纤细，长 9—21 毫米，无毛；总果柄长 1.7—3.5 厘米。 花期 5 月，果期 6 月。

产于云南南部。生于海拔 1500 米山地阔叶林中或山谷灌木丛中。本种模式标本采自澜沧。

3. 野独活(广西) 密榴木(植物学名词审查本)；细梗密榴木(中国植物学杂志)；算盘子密榴木(广西植物名录) 图版 16: 9—12

Miliusa chunii W. T. Wang, 植物分类学报 6: 202. 1957; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 255, 图 128. 1964; 中国高等植物图鉴 1: 812, 图 1624. 1972.
— *M. filipes* Merr. et Chun in Sunyatsenia 2: 223, fig. 22. 1935; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 684, 图 3. 1935; 陈嵘, 中国树木分类学 327. 1937, non Ridl. in Journ. Fed. Mal. States Mus. 10: 81. 1920.

灌木，高 2—5 米；小枝稍被伏贴短柔毛。叶膜质，椭圆形或椭圆状长圆形，长 7—15 厘米，宽 2.5—4.5 厘米，顶端渐尖或短渐尖，基部宽楔形或圆形，偏斜，无毛或中脉两面及叶背侧脉被疏微柔毛，后变无毛；侧脉每边 10—12 条，纤细，顶端弯拱而在叶缘前联结；叶柄长 2—3 毫米，被疏微毛至无毛。花红色，单生于叶腋内，直径 1.3—1.6 厘米；花梗细长，丝状，长 4—6.5 厘米，无毛；萼片卵形，长约 2 毫米，边缘及外面稍被短柔毛；外轮花瓣比萼片略长些，内轮花瓣卵圆形，长达 1.8 厘米，宽 8—12 毫米；雄蕊倒卵形，花丝短，无毛；心皮弯月形，稍被紧贴柔毛，柱头圆柱状，稍外弯，被微毛，顶端全缘，每心皮有胚珠 2—3 颗。果圆球状，直径 7—8 毫米，内有种子 1—3 颗，在种子间有时缢缩；果柄纤细，长 1—2 厘米；总果柄柔弱，基部细，向顶端增粗，长 4—7.5 厘米，无毛，有小瘤体。 花期 4—7 月，果期 7 月—翌年春季。

产于广东、广西和云南。生于山地密林中或山谷灌木林中。越南也有。本种模式标本采自广东海南岛崖县。

7. 蕊瓣木属* —— *Saccopetalum* Benn.

Benn. Pl. Jav. Rar. 165, tab. 35. 1838.

乔木。叶互生，羽状脉；有叶柄。花腋生，单朵或数朵簇生；萼片 3，小，镊合状排列；花瓣 6 片，2 轮，镊合状排列，外轮花瓣小，萼片状，内轮花瓣甚大，分离，直立或稍

* 蕊瓣木属(植物分类学报)。

弯曲，卵状披针形，基部囊状，有短爪，花瓣上部展开；花托圆柱状凸起；雄蕊多数，药室毗连，卵状，外向，药隔顶端有小尖头；心皮多数，离生，长圆形，每心皮有胚珠6至多数，2排，柱头卵圆形或长圆形。成熟心皮圆球状或近圆球状，有果柄；种子2—8颗，镶嵌式排列。

约8种，分布于亚洲热带地区及大洋洲。我国有1种，产于广东海南岛。

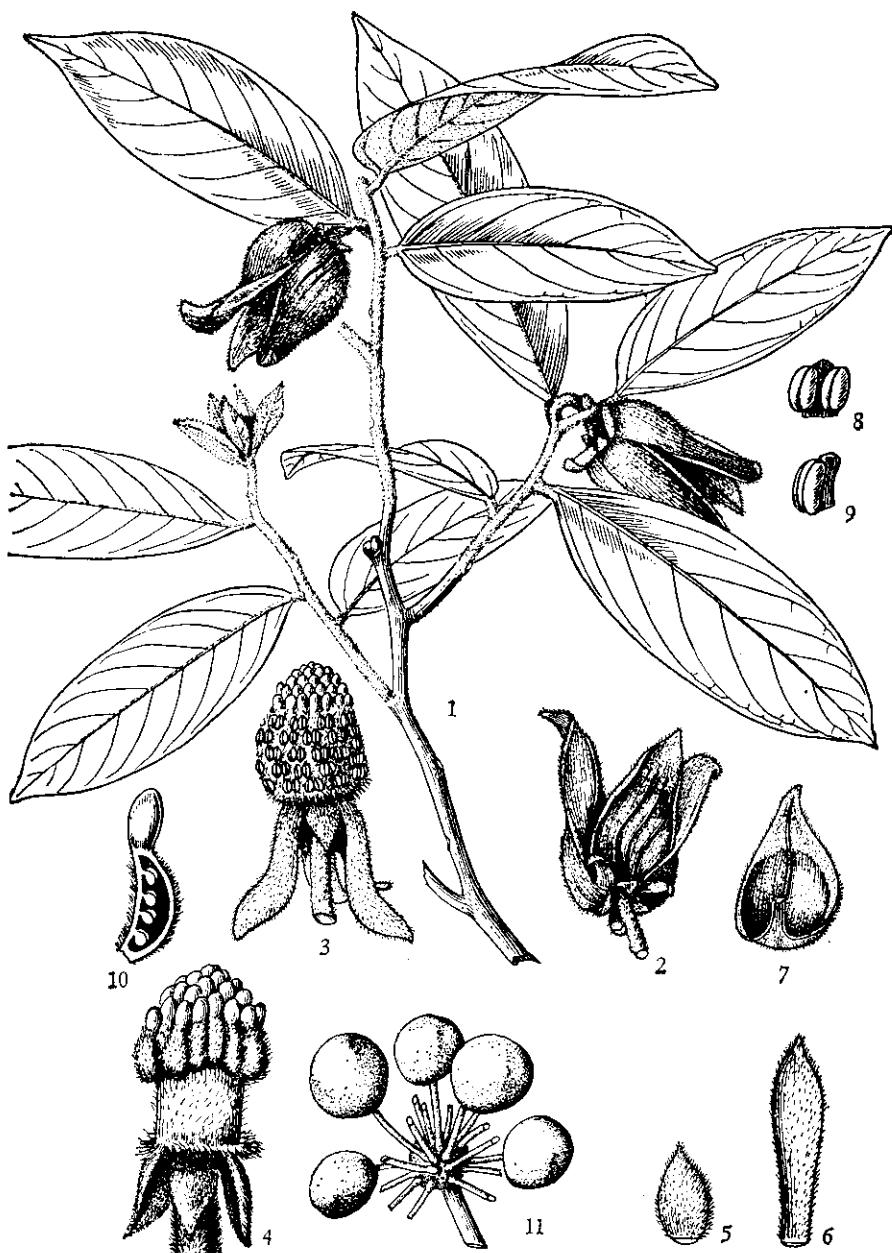
本属模式种为：*Saccopetalum horsfieldii* Benn.

本属的分类位置还有争论，至目前为止尚未得到统一。M. Ast (1938); J. Sinclair (1955); R. E. Fries (1959) et H. K. Airy Shaw (1973) 等人，主张将本属与野独活属 (*Milius* Lesch. ex DC.) 合并。但 F. A. G. Miquel (1859); J. E. Teijsman et S. Binnendijk (1863); F. Mueller (1880); Vidal (1886); G. Bentham et J. D. Hooker (1897); Elmer (1913); W. G. Craib (1924); C. E. C. Fischer (1926); D. Chatterjee (1948); A. J. G. H. Kosterman (1952); C. A. Backer et R. C. Bakhuizen (1963) et J. Hutchinson (1967) 等人，则主张分开为两属。我们认为两属分开较好，因为本属的内轮花瓣分离，每心皮有胚珠2排，种子镶嵌式排列；而野独活属的内轮花瓣边缘粘合，每心皮有胚珠单排，种子单行排列等主要特征不同。

1. **囊瓣木**(植物分类学报) 黄皮椿(海南吊罗山)；黄皮藤椿(海南尖峰岭) 图版17

Saccopetalum prolificum (Chun et How) Tsiang, 植物分类学报 9: 380. 1964; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 254, 图 126. 1964; 朱志淞等, 海南主要经济树木 93, 图 19. 1964; 中国高等植物图鉴 1: 811, 图 1622. 1972.—*Alphonsea mollis* sensu Merr. et Chun in Sunyatsenia 2: 230. 1935, non Dunn.—*A. prolificata* Chun et How, 植物分类学报 7: 1. 1958.

乔木，高25米，胸径达50厘米；树干挺直，树皮淡黄褐色，韧皮部黄褐色，略有腥味。叶常绿，纸质，椭圆形至长圆形，长4—13厘米，宽1.8—4厘米，顶端急尖或渐尖，基部圆形而稍偏斜，上面被疏柔毛，中脉上较密，下面密被长柔毛；侧脉每边10—14条，纤细，两面稍明显；叶柄长约2毫米，密被黄褐色柔毛。花暗红色，单朵腋生，长约2厘米，密被长柔毛；花梗长1.5厘米，密被长柔毛；萼片两面及花瓣两面均密被柔毛，萼片阔三角形，长3毫米；外轮花瓣披针形，长7毫米，宽1毫米，内轮花瓣卵状披针形，长2厘米，宽约1厘米，有一条明显的中脉；雄蕊长约1毫米，向内弯；心皮密被长绢毛，每心皮有胚珠8颗，2排，柱头卵圆形，无毛。果15—30个，卵状或近圆球



囊瓣木 *Saccopetalum prolificum* (Chun et How) Tsiang. 1. 花枝; 2. 花; 3. 除去花瓣的花;
4. 除去花瓣和雄蕊的花; 5. 穗片外面观; 6. 外轮花瓣外面观; 7. 内轮花瓣的里面观; 8. 雄蕊背面
观; 9. 雄蕊腹面观; 10. 子房纵切面, 示胚珠的着生; 11. 成熟心皮。(陈国泽仿绘)

状,长和宽1—2厘米,被微柔毛,初时黄绿色,成熟时暗红色,内有种子2—8颗;种子肾形,长1.1厘米,直径5毫米;果柄长1—1.5厘米,被柔毛。花期3—4月,果期7—8月。

产于广东海南岛。生于山谷密林中。本种模式标本采自保亭兴隆深井岭。

木材通直,致密,质硬不裂,适于车辆、农具、机械器具和建筑用材。

3. 番荔枝族——Trib. Annoneae

Airy Shaw, Willis Dict. Fl. Pl. Ferns rev. ed. 7, 67.
1966, et ed. 8, 69. 1973.—*Mitraphoraeae* Hook. f. et
Thoms. Fl. Ind. 1: 98, 104. 1855.—*Unoneae* Benth. et
Hook. f. Gen. Pl. 1: 21, 22. 1862.

叶被柔毛或无毛。花瓣2轮,6片,每轮3片,少数退化成3片为1轮,全部为镊合状排列,外轮花瓣与内轮花瓣等大或较内轮为大,少数小,与萼片有明显的区别;药隔截形或三角形。

约74属,我国有17属,84种,主要分布于西南及华南。

1. 木瓣树亚族——Subtrib. Xylopiinae

(Benth. et Hook. f.) Hutch.

Hutch. in Kew Bull. 7: 427, 250. 1923, et Gen. Fl.
Pl. 1: 89, 104. 1967.—Trib. *Xylopieae* Benth. et Hook.
f. Gen. Pl. 1: 22. 1862.

成熟心皮离生。

约70属,我国有15属,79种,主要分布于西南及华南,少数在华东。

8. 假鹰爪属* —— *Desmos* Lour.

Lour. Fl. Cochinch. 352. 1790; Safford, Bull. Torr.
Club 39: 504. 1912; R. E. Fries in Engl. u. Prantl, Nat.
Pflanzenfam. ed. 2, 17a, 2: 88. 1959; Hutch. Gen. Fl. Pl.
1: 94. 1967.

* 假鹰爪属(海南植物志),别名: 山指甲属(中国植物学杂志);酒饼叶属(中国种子植物科属辞典)。

攀援灌木或直立灌木。叶互生，羽状脉，有叶柄。花单朵腋生或与叶对生，或2—4朵簇生；花萼裂片3，镊合状排列；花瓣6片，2轮，外轮常较内轮大；花托凸起，顶端平坦或略凹陷；雄蕊多数，药室线形，外向，药隔顶端近圆形或截形；心皮多数，柱头卵状或圆柱状，每心皮有胚珠1—8颗。成熟心皮多数，通常伸长而在种子间缢缩成念珠状；每节种子1颗；果托圆球状。

约30种，分布于亚洲热带、亚热带地区和大洋洲。我国产4种，产于我国南部和西南部。

本属模式种为：*Desmos chinensis* Lour.

本属与皂帽花属 [*Dasymaschalon* (Hook. f. et Thoms.) Dalle Torre et Harms] 分合问题均有争论。W. E. Safford (1912); J. Sinclair (1955); C. A. Backer et R. C. Bakhuizen (1963) 等人主张两属合并；Finet et Gagnepain (1906); R. E. Fries (1959); J. Hutchinson (1967) et N. T. Ban (1974) 等人则主张两属分开。本属的花瓣6片，2轮，而皂帽花属的花瓣3片，1轮，我们仍主张两属分开，特征较明显，也容易识别。

分 种 检 索 表

1. 叶面侧脉扁平；外轮花瓣比内轮花瓣大。
 2. 小枝、叶背、叶柄、花梗和果柄均被柔毛 1. **毛叶假鹰爪** *D. dumosus* (Roxb.) Safford
 2. 小枝、叶背、叶柄、花梗和果柄均无毛。
 3. 叶大，长21—28厘米，宽6.5—8厘米，基部浅心形或截形；花通常2—4朵簇生
 2. **大叶假鹰爪** *D. grandifolius* (Finet et Gagnep.) C. Y. Wu ex P. T. Li
 3. 叶中等大，长4—13厘米，宽2—5厘米，基部圆形或阔楔形；花单生
 3. **假鹰爪** *D. chinensis* Lour.
 1. 叶面侧脉凸起；外轮花瓣比内轮花瓣小 4. **云南假鹰爪** *D. yunnanensis* (Hu) P. T. Li

1. **毛叶假鹰爪**(植物分类学报) 火神(云南河口)；都蝶(广西隆安)；云南山指甲(植物分类学报) 图版18, 8

Desmos dumosus (Roxb.) Saff. in Bull. Torr. Bot. Club 39: 506. 1912; Ast in Humb. Suppl. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 66. 1938; Sincl. in Gard. Bull. Singap. 14: 268. 1955; 吴征镒、王文采,植物分类学报 6: 203. 1957; 李秉滔,植物分类学报 14 (1): 99. 1976. — *Unona dumosa* Roxb. Fl. Ind. 2: 670. 1824.

直立灌木；茎、枝条均有凸起皮孔；枝条、叶背、叶柄、叶脉、花梗、苞片、萼片两

面、花瓣两面、果柄及果均被柔毛或短柔毛。叶薄纸质或膜质，倒卵状椭圆形或长圆形，有时近琴形，长5—15.5厘米，宽2—6.5厘米，顶端短渐尖或急尖，有时钝头，基部浅心形或截形；侧脉每边9—13条，上面扁平，下面凸起；叶柄长5—10毫米。花黄绿色，单生于叶腋外或与叶对生或互生，长5—6厘米，下垂；花梗长1.5—2厘米；苞片生于花梗的近中部或基部；萼片卵圆形，长约8毫米；外轮花瓣比内轮花瓣大，卵状披针形或长椭圆形，长5—6厘米，宽2厘米，顶端钝，内轮花瓣长圆形，中部稍宽，长3—4厘米，宽5—8毫米；雄蕊倒卵形，药隔顶端近圆形；心皮长圆形，被长柔毛，柱头顶端2裂，无毛。果有柄，念珠状，总果柄长2厘米。花期4—8月，果期7月—翌年4月。

产于广西、云南和贵州。生于海拔500—1700米的山地疏林中或山坡灌木林中。印度、泰国、老挝、越南、马来西亚、新加坡等也有。本种模式标本采自印度。

云南山区人民用其茎皮作麻绳。

本种的枝叶外形近似于皂帽花，惟后者的叶背密被长柔毛，叶柄极短或几无柄，花瓣3片，1轮等和本种不同。

2. 大叶假鹰爪(植物分类学报) 图版19

Desmos grandifolius (Finet et Gagnep.) C. Y. Wu ex P. T. Li, 植物分类学报 14 (1): 104. 1976.—*Unona desmos* Dun. var. *grandifolia* Finet et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. Francé 53, Mém. 4: 81. 1906, et in Lec. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 61. 1907.—*Desmos cochinchinensis* Lour. var. *grandifolia* (Finet et Gagnep.) Ast in Humb. Suppl. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 66. 1938.

直立灌木，高约4米，有时上枝蔓延，除花外全株无毛。叶近革质或纸质，长圆形，长21—28厘米，宽6.5—8厘米，顶端短渐尖，基部浅心形或截形；中脉上面微凹陷，下面凸起，侧脉每边13—16条，上面扁平，下面凸起，网脉纤细；叶柄长8—10毫米，上面有槽。花2—4朵簇生，少数为单生，黄色，下垂，长5—6厘米，直径4—5厘米；花梗长4—8厘米，粗壮，被微毛，后变无毛；苞片生于花梗的近基部，卵圆形，长2.5毫米，外面被柔毛，内面被毛较少；萼片卵形，长10毫米，宽7毫米，外面被疏微毛，后变无毛，内面无毛；外轮花瓣长圆状披针形，中部较宽，长5—6厘米，宽1.8—2厘米，两面被微毛，内轮花瓣线状长圆形，长4—4.2厘米，宽6毫米，两面被微毛；雄蕊长圆形，长1.5毫米，药隔顶端圆形；心皮约15个，长圆形，长2毫米，密被长柔毛，柱头近头状，向外弯，顶端2裂。果有柄，念珠状，被微毛；总果柄长2厘米，直径



1—7. 假鹰爪 *Desmos chinensis* Lour., 1. 花枝; 2. 果枝; 3. 花下垂; 4. 雄、雄蕊群和花萼上面观; 5. 雄蕊背面观; 6. 心皮; 7. 心皮的纵切面, 示胚珠着生。8. 毛叶假鹰爪 *Desmos dumosus* (Roxb.) Saft., 8. 叶片。(陈国泽绘)



大叶假鹰爪 *Desmos grandifolius* (Finet et Gagnep.) C. Y. Wu ex P. T. Li, 1. 花枝; 2. 雄、
雄蕊群和花托的纵切面; 3. 簇片的外面观; 4. 簇片的内面观; 5. 外轮花瓣的内面观; 6. 内轮花瓣的
内面观; 7. 雄蕊的背面观; 8. 雄蕊的腹面观; 9. 心皮。(陈国泽绘)

3毫米。花期3—4月，果期9月。

产于云南河口。生于海拔130—250米山地密林中或山谷灌木林中。越南也有。本种模式标本采自越南。

3. 假鹰爪(海南植物志) 山指甲(中国植物学杂志); 狗牙花(经济植物手册); 酒饼叶、酒饼藤(广东海南); 鸡脚趾(广东东莞、惠阳); 鸡爪枝(广东阳春); 爪芋根(广东英德); 鸡爪叶(广东高要); 鸡爪笼(广东惠来); 鸡爪木(广西桂平、平南); 鸡爪风(广西陆川、博白); 鸡爪枝(广西北流、陆川); 鸡爪根、鸡爪香(广西桂林); 鸡爪珠(广西南宁); 鸡肘风(广西玉林); 鸡香草(广西大新); 灯笼草(广西天等); 五爪龙(广西西林); 双柱木(广西平南); 黑节竹(广西梧州); 碎骨藤(广西藤县); 复轮藤(广西武鸣); 波蔗、朴蛇(广西龙州); 半夜兰(全国中草药汇编) 图版18: 1—7

Desmos chinensis Lour. Fl. Cochinch. 352. 1790; Safford, Bull. Torr. Club, 39: 55. 1912; Ridl. Fl. Mal. Pen. 1: 46. 1922; Ast in Humb. Suppl. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 67. 1938; 胡先骕, 经济植物手册, 上册 404. 1955; Sinclair in Gard. Bull. Singap. 14: 266. 1955; R. E. Fries in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2, 17a, 2: 89, fig. 21. 1959; Backer et Bakhu. Fl. Java 1: 106. 1963; N. T. Ban in Bot. Journ. URSS. 59 (12): 1771. 1974; 李秉滔, 植物分类学报 14 (1): 99. 1976.—*Unona discolor* Vahl, Symb. 2: 63, Pl. 36. 1791.—*U. chinensis* DC. Syst. 1: 495. 1818.—*Artabotrys esquirolii* Lév. Fl. Kouy-Tchéou 29. 1919, pro part. excl. Esquiroli 2184.—*Desmos cochinchinensis* sensu Merr. in Lingnan Sci. Journ. 5: 77. 1927, et in Trans. Am. Philos. Soc. new ser. 14, Part 2: 160. 1935; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 689. 1935; 陈嵘, 中国树木分类学 315. 1937; 吴征镒、王文采, 植物分类学报 6: 202. 1957; L. A. Lauener in Not. Bot. Gard. Edinb. 24 (1): 73. 1963; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 256, 图 129. 1964; 中国高等植物图鉴 1: 813, 图 1625. 1972, non Lour.

直立或攀援灌木, 有时上枝蔓延, 除花外, 全株无毛; 枝皮粗糙, 有纵条纹, 有灰白色凸起的皮孔。叶薄纸质或膜质, 长圆形或椭圆形, 少数为阔卵形, 长4—13厘米, 宽2—5厘米, 顶端钝或急尖, 基部圆形或稍偏斜, 上面有光泽, 下面粉绿色。花黄白色, 单朵与叶对生或互生; 花梗长2—5.5厘米, 无毛; 萼片卵圆形, 长3—5毫米, 外面被微柔毛; 外轮花瓣比内轮花瓣大, 长圆形或长圆状披针形, 长达9厘米, 宽达2厘米; 顶端钝, 两面被微柔毛, 内轮花瓣长圆状披针形, 长达7厘米, 宽达1.5厘米, 两面被

微毛；花托凸起，顶端平坦或略凹陷；雄蕊长圆形，药隔顶端截形；心皮长圆形，长1—1.5毫米，被长柔毛，柱头近头状，向外弯，顶端2裂。果有柄，念珠状，长2—5厘米，内有种子1—7颗；种子球状，直径约5毫米。花期夏至冬季，果期6月至翌年春季。

产于广东、广西、云南和贵州。生于丘陵山坡、林缘灌木丛中或低海拔旷地、荒野及山谷等地。印度、老挝、柬埔寨、越南和马来西亚、新加坡、菲律宾和印度尼西亚也有。本种模式标本采自广州。

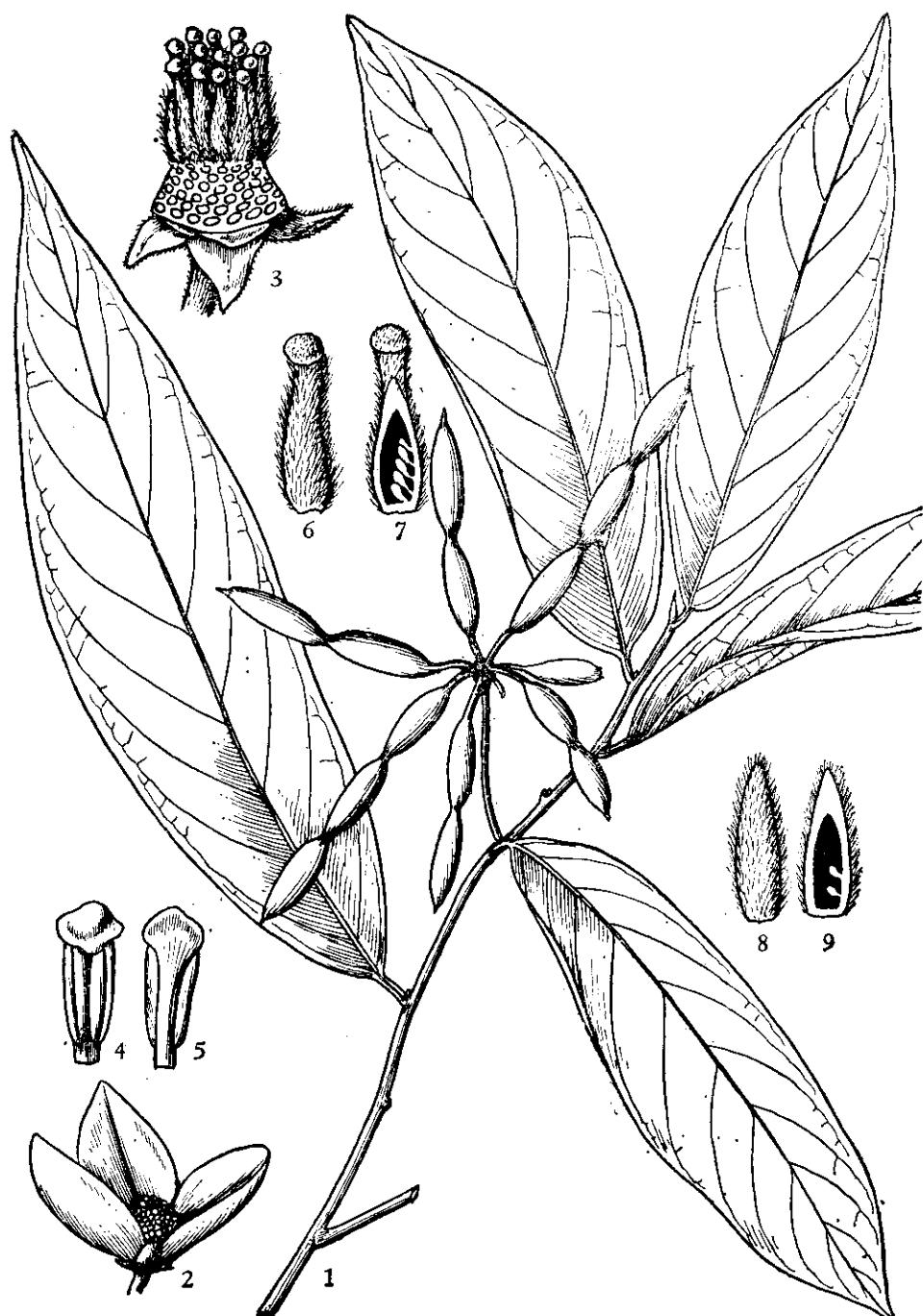
根、叶可药用，主治风湿骨痛、产后腹痛、跌打、皮癣等；兽医用作治牛臌胀、肠胃积气、牛伤食宿草不转等。茎皮纤维可作人造棉和造纸原料，亦可代麻制绳索。海南民间有用其叶制酒饼，故有“酒饼叶”之称。

我国产的 *Desmos chinensis* Lour. 和越南产的 *Desmos cochinchinensis* Lour. 植物，自1927年由 E. D. Merrill 合并以来，国内外许多文献和标本室都跟随他的意见沿用 *D. cochinchinensis* Lour. 名字。E. D. Merrill 将这二种合并是想当然的，揣想的，他根本没有见过二种模式标本（模式标本早已失散）。至于这二种植物是否同一种植物呢？原种记载：前者叶无毛，花张开；后者的叶被小茸毛，花叶状，封闭。我国产的植物，叶无毛，花张开，此特征完全符合前一种原记载。至于越南的 *D. cochinchinensis* Lour. 则是另外一种植物，其花瓣粘合，封闭等特征近似于皂帽花属植物。

4. 云南假鹰爪(新拟) 图版20

Desmos yunnanensis (Hu) P. T. Li, comb. nov.—*Phaeanthus yunnanensis* Hu in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. 10: 125. 1940.—*Dasymaschalon yunnanense* (Hu) Ban in Bot. Journ. URSS. 60 (2): 230, Plac. 2 (X). 1975, syn. nov.

灌木或小乔木，高约3米；幼枝、叶背、中脉两面和侧脉下面、叶柄、花梗、萼片外面、花瓣外面和花丝均被微毛。叶膜质，长圆形、倒卵状长圆形至狭长圆形，长10—16厘米，宽3.5—6.8厘米，顶端渐尖，基部圆形，叶背苍白色，老渐无毛；侧脉和网脉两面均凸起，侧脉每边10—14条。花单朵与叶对生；花梗长达2.5厘米；萼片宽卵形，长1毫米；外轮花瓣小，卵圆形，长3毫米，内轮花瓣大，倒卵形或宽卵形，长2.8厘米，宽2厘米，内面被毛较稀疏；花托凸起，顶端平坦；雄蕊长圆形，长2毫米，药隔顶端截形；心皮13个，长圆形，长2毫米，密被柔毛，柱头圆球状，每心皮有胚珠2—5颗，1排。果念珠状，每节圆柱状或椭圆状，长约2厘米，直径约6毫米，外面密被短



云南假鹰爪 *Desmos yunnanensis* (Hu) P. T. Li, 1. 果枝; 2. 花; 3. 雄蕊群、花萼和花托;
4. 雄蕊的背面观; 5. 雄蕊的腹面观; 6—9. 心皮和心皮的纵切面, 示胚珠的着生。(陈国泽绘)

柔毛，内有种子 1—2 颗；果柄长 8—10 毫米，被柔毛。花期 10 月，果期翌年 8 月。

产于云南西南部。生于海拔 1000—1400 米山地密林中。本种模式标本采自景洪。

N. T. Ban 根据本种的子房内有胚珠 2—5 颗和果实念珠状的特征，从 *Phaeanthus* 属中迁移到皂帽花属 *Dasymaschalon* 中来，但他声明说没有看见花的模式标本。我们有本种的花模式标本和果实模式标本。根据模式标本上的花解剖，本种的花瓣是张开的，6 片，2 轮，每轮 3 片，外轮花瓣虽然较小（长 3 毫米），但都比萼片大（萼片长 1 毫米），胚珠 2—5 颗和果实念珠状，这些特征完全符合假鹰爪属 *Desmos*。而皂帽花属的花瓣 3 片，1 轮，边缘粘合呈尖帽状，与本种特征完全不相符合。因此，我们将本种组合如上。

9. 蒙蒿子属* —— *Anaxagorea* St. Hil.

St. Hil. in Bull. Soc. Philom. Paris 91. 1825; R. E. Fries in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2, 17a, 2: 117. 1959; Hutch. Gen. Fl. Pl. 1: 102. 1967.

乔木或灌木。叶互生；羽状脉；有叶柄。花单生或几朵丛生；花梗短；花萼裂片 3，镊合状排列，基部合生；花瓣 6 片，2 轮，每轮 3 片，镊合状排列，内外轮花瓣近等大，或外轮比内轮大些，薄膜质；雄蕊多数，线形，药隔顶端短尖，突出于药室外而成为一顶生的附属体；心皮少数至多数，每心皮有胚珠 2 颗，基生，直立，柱头近圆球状或长圆状。成熟心皮蓇葖状，开裂，有棒状的柄，内有种子 1—2 颗；种子无假种皮，种皮有光泽。

约 30 种，分布于亚洲热带地区和美洲。我国产 1 种，产于广东（海南）和广西。

本属模式种为：*Anaxagorea acuminata* (Dun.) St. Hil.

1. 蒙蒿子（中国植物学杂志） 长柄灯台树（海南保亭） 图版 21

Anaxagorea luzonensis A. Gray, Bot. Wilkes U. S. Explor. Esped. 27. 1854; Hook. f. et Thoms. in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1: 68. 1872; King in Ann. Bot. Gard. Calc. 4: 84, Pl. 118A. 1893; Finet et Gagnep. in Lec. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 76, fig. 10 (1—3). 1907; Merr. in Lingnan Sci. Journ. 6: 277. 1928; Ast in Humb. Suppl. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 80. 1938; 蒋英,

* 蒙蒿子属（中国植物学杂志）。



蒙蒿子 *Anaxagorea luzonensis* A. Gray, 1. 果枝; 2. 种子。(陈国泽绘)

中国植物学杂志 2(3): 704, 图 14. 1935; 陈嵘, 中国树木分类学 324, 图 244. 1937; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 239, 图 116. 1964; 中国高等植物图鉴 1: 806, 图 1611. 1972.

直立灌木, 高 1—2 米, 全株无毛。叶膜质, 长圆形至阔椭圆形, 长 9—16 厘米, 宽 3—7 厘米, 顶端急尖或钝, 基部近圆形, 干时灰黄色; 侧脉每边 7—8 条, 纤细, 上面扁平, 下面凸起, 网脉疏距; 叶柄长 6—20 毫米。花小, 1—2 朵与叶对生, 淡绿色, 长约 12 毫米; 花梗长约 6 毫米; 萼片圆形, 外面被毛; 外轮花瓣比内轮花瓣稍长, 卵形, 钝头, 薄膜质, 宽为内轮的 2 倍; 心皮 2—4 个, 卵状长圆形, 被微柔毛, 每心皮有胚珠 2 颗。果蓇葖状, 腹缝线开裂, 有棒状的柄, 长 2—2.5 厘米, 直径 5—7 毫米, 顶端凸尖; 种子 1—2 颗, 扁, 倒卵形, 长 8 毫米, 宽约 6 毫米, 初时红色, 成熟时黑褐色而有光泽。

果期 10 月—翌年 1 月。

产于广东海南岛和广西。生于中海拔山地密林中。印度、斯里兰卡、泰国、老挝、柬埔寨、越南、菲律宾和印度尼西亚等地也有。本种模式标本采自菲律宾的吕宋岛。

10. 银钩花属* —— *Mitrophora* (Bl.) Hook. f. et Thoms.

(Bl.) Hook. f. et Thoms. Fl. Ind. 1: 112. 1855; R. E. Fries in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2, 17a, 2: 136. 1959; Hutch. Gen. Fl. Pl. 1: 98. 1967. — *Uvaria* Linn. sect. *Mitrophora* Bl. Fl. Jav. Anon. 13. 1829.

乔木。叶互生; 羽状脉。花单生或几朵集成总状花序, 腋生或与叶对生, 通常两性花, 有时单性花; 萼片 3, 圆形或宽卵形; 花瓣 6 片, 2 轮, 镊合状排列, 外轮花瓣大于内轮花瓣, 外轮花瓣卵形或倒卵形, 薄膜质, 有脉纹, 内轮花瓣箭头形或铁铲形, 基部有长爪, 上部卵形或披针形, 向内弯拱而边缘稍粘合呈圆球状; 雄蕊多数, 长圆状楔形, 药室外向, 分离, 药隔顶端截形; 心皮通常多数, 长圆形, 花柱长圆形或棒状, 少数花柱极短或不明显, 腹部有槽纹, 每心皮有胚珠 4 至多颗, 2 排。成熟心皮圆球状或卵圆状, 有时长圆状椭圆形, 有柄或近无柄。

约 40 种, 分布于亚洲南部和东南部的热带和亚热带地区至大洋洲。我国产 3 种, 分布于西南和华南。

本属模式种为 *Mitrophora obtusa* (Bl.) Hook. f. et Thoms.

* 银钩花属(中国植物学杂志)。

分 种 检 索 表

1. 叶柄和叶背均被锈色疏长柔毛, 沿脉上更密; 侧脉上面凹陷 1. 银钩花 *M. thorelii* Pierre
1. 叶柄和叶背幼时被疏柔毛, 老渐无毛; 侧脉上面稍凸起。
 2. 花两性 2. 山蕉 *M. maingayi* Hook. f. et Thoms.
 2. 花单性 3. 云南银钩花 *M. wangii* Hu

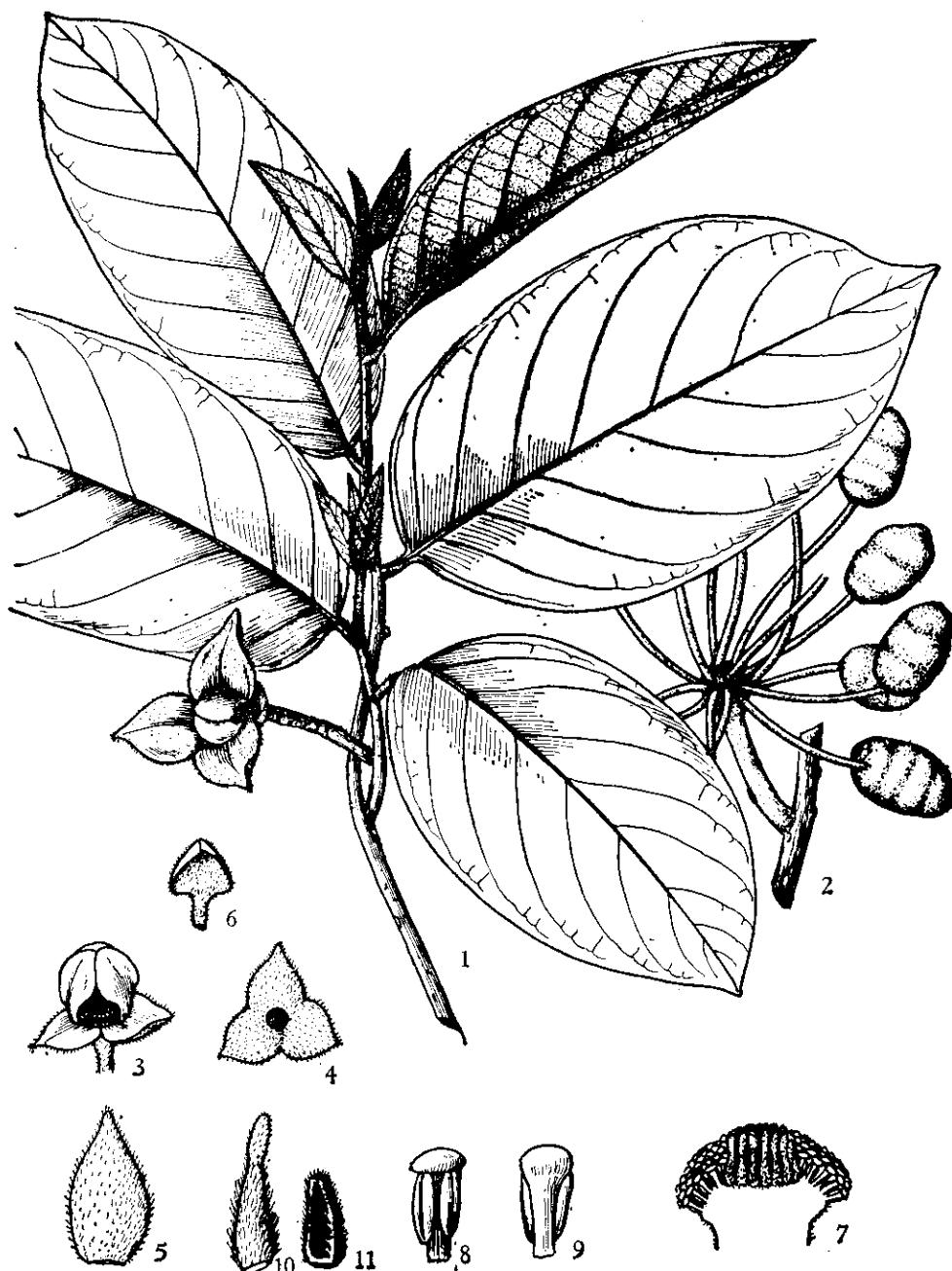
1. 银钩花(中国植物学杂志) 定春(海南东方); 大叶杂古(海南霸王岭) 图版
22

Mitrephora thorelii Pierre, Fl. For. Cochinch. 1: tab. 37. 1881; Finet et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. Francé 53, Mém. 4: 125. 1906, et in Lec. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 91. 1907; Craib, Fl. Siam. Enum. 1: 53. 1925; Merr. in Lingnan Sci. Journ. 6: 277. 1928; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 694, 图 9. 1935; 陈嵘, 中国树木分类学 317, 图 238. 1937; Ast in Humb. Suppl. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 101. 1938; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 242, 图 118. 1964; 朱志淞等, 海南主要经济树木 81, 图 16. 1964; 中国高等植物图鉴 1: 807, 图 1613. 1972.

乔木, 高达 25 米, 胸径达 50 厘米; 树皮灰黑色至深灰黑色, 韧皮部淡赭色, 略有香甜气味; 小枝密被锈色绒毛, 老渐无毛, 灰黑色。叶近革质, 卵形或长圆状椭圆形, 长达 15 厘米, 宽 7—10.5 厘米, 顶端短渐尖, 基部圆形, 叶面除中脉外无毛, 有光泽, 叶背被锈色长柔毛, 沿中脉上更密; 中脉上面凹下, 下面凸起, 被锈色长柔毛, 侧脉每边 8—14 条, 上面凹陷, 下面凸起, 网脉扁平; 叶柄粗壮, 长约 7 毫米, 密被锈色绒毛。花淡黄色, 直径 1—1.5 厘米, 单生或数朵组成总状花序, 腋生或与叶对生; 总花梗、花梗、萼片、花瓣均密被锈色柔毛; 总花梗短, 有脱落的小苞片痕迹; 花蕾圆球状; 萼片卵状三角形, 长约 3 毫米, 内面无毛; 外轮花瓣卵形, 长约为萼片的 3 倍, 内外面均被柔毛, 内轮花瓣菱形, 下部渐狭成爪, 两面均被柔毛, 边缘粘合成一帽状体; 雄蕊楔形, 药隔盘状; 心皮被毛, 花柱圆柱状, 每心皮有胚珠 8—10 颗, 2 排。果卵状或近圆球状, 成熟时有环纹, 长 1.6—2 厘米, 直径 1.4—1.6 厘米, 密被褐色绒毛; 果柄细长, 长于果的 2—3 倍, 密被褐色绒毛。花期 3—4 月, 果期 5—8 月。

产于广东(海南)和云南南部。生于山地密林中。越南、老挝、柬埔寨、泰国等地也有。本种模式标本采自越南。

木材坚硬, 适于作车辆和建筑用材。



银钩花 *Mitrophora thorelli* Pierre, 1. 花枝; 2. 果枝; 3. 花; 4. 花萼外面观; 5. 外轮花瓣的外面观; 6. 内轮花瓣的内面观; 7. 雌、雄蕊群和花托的纵切面; 8. 雄蕊的背面观; 9. 雄蕊的腹面观; 10. 心皮; 11. 子房的纵切面, 示胚珠着生。(陈国泽绘)

2. 山蕉(海南) 叻达(广西都安); 大去得使(广西靖西壮语) 图版 23

Mitrophora maingayi Hook. f. et Thoms. in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1: 77. 1872; King in Ann. Bot. Gard. Calc. 4: 112, Pl. 154. 1893; Ast. in Humb. Suppl. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 100. 1938; Sincl. in Gard. Bull. Singap. 14: 464. 1955; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 242. 1964.

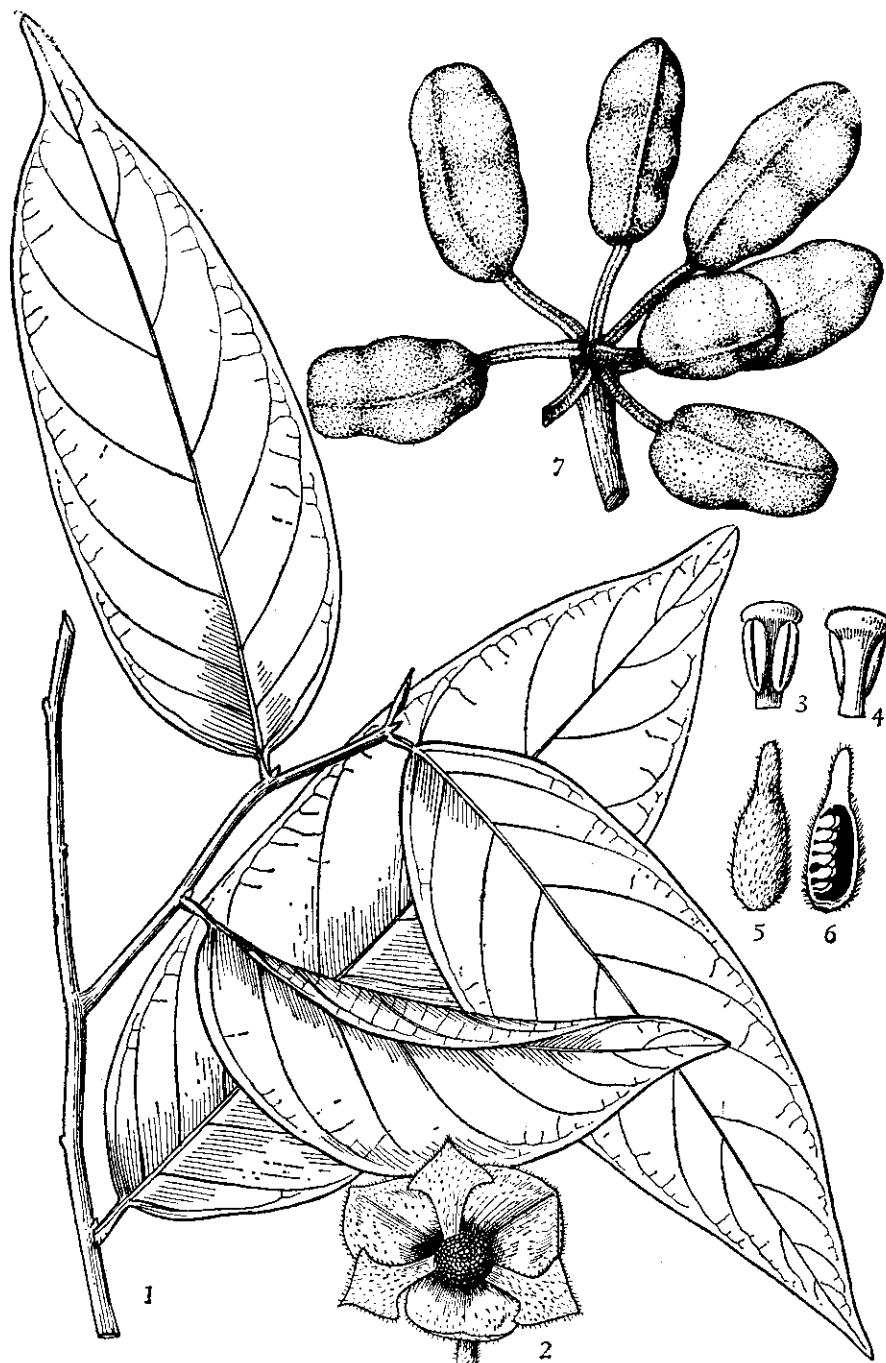
乔木, 高 6—12 米, 胸径 35 厘米; 树皮灰黑色; 小枝被锈色疏柔毛, 老渐无毛。叶革质, 长圆形或长圆状椭圆形, 或椭圆形, 长 7—16 厘米, 宽 3—6 厘米, 顶端钝或短渐尖, 基部钝或阔楔形, 有时圆形, 叶面除中脉外无毛, 叶背无毛或几无毛; 中脉上面凹陷, 被疏柔毛, 老渐无毛, 下面凸起, 被疏柔毛, 老渐无毛, 侧脉和网脉明显, 两面稍凸起; 叶柄长 5—10 毫米, 被疏柔毛, 老渐无毛。花大而美丽, 初时白色, 后变黄色, 有红色斑点, 直径 2.5 厘米以上, 单生或数朵生于被锈色绒毛的总花梗上; 总花梗与叶对生, 或腋外生; 花蕾圆球状, 被锈色柔毛; 萼片阔卵形, 长约 3 毫米, 急尖, 外面被锈色绒毛; 花瓣两面被柔毛, 外轮的倒卵状长圆形, 长 2.5 厘米, 边缘浅波状, 基部有短而阔的爪, 内轮花瓣较小, 上部心形, 边缘粘合, 下部有线形的长爪; 心皮被柔毛, 每心皮有胚珠 6—8 颗, 柱头棒状。果卵状或圆柱状, 长 2—4.5 厘米, 直径 1.5—3 厘米, 被锈色短柔毛, 顶端圆形; 果柄粗壮, 长 1.5—2 厘米, 直径 3—5 毫米。花期 2—8 月, 果期 6—12 月。

产于广东(海南)、广西、贵州和云南。生于海拔 600—1500 米山地密林中。印度、越南、老挝、柬埔寨、印度尼西亚和马来半岛也有。本种模式标本采自印度。

3. 云南银钩花(植物分类学报) 图版 24

Mitrophora wangii Hu in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. 10: 123. 1940.

乔木, 高 5—16 米, 胸径达 30 厘米; 小枝被锈色长柔毛, 老渐无毛, 有皮孔。叶纸质, 长圆状披针形至披针形, 长 10—24.5 厘米, 宽 3—9 厘米, 叶面除中脉外无毛, 叶背被疏柔毛, 老渐无毛; 中脉上面凹陷, 下面凸起, 被疏柔毛, 老渐无毛, 侧脉和网脉两面均稍凸起, 侧脉每边约 12 条; 叶柄长 5—10 毫米, 被柔毛, 老渐无毛, 上面有槽。花单性, 几朵簇生于叶腋外; 花梗长达 6 毫米, 被柔毛; 萼片、外轮花瓣及内轮花瓣上部均为圆形或近圆形; 萼片外面被锈色柔毛; 外轮花瓣膜质, 圆形或近圆形, 长约 2.8 厘米, 宽 2.4 厘米, 外面锈色短柔毛, 内面被疏短柔毛, 内轮花瓣上部近圆形, 两面均被短柔毛; 药隔顶端截形或钝; 心皮约 9 个, 被长柔毛, 柱头不明显, 每心皮有胚珠 6 颗, 2 排。果卵圆状或短圆柱状, 长 3—4.5 厘米, 直径 2—2.8 厘米, 被锈色毡毛; 果柄长 1—1.5 厘米, 粗壮。花期 3—6 月, 果期 6—10 月。



山蕉 *Mitrophora maingayi* Hook. f. et Thoms., 1. 叶枝; 2. 花; 3. 雄蕊的背面观; 4. 雄蕊的腹面观; 5. 心皮; 6. 心皮的纵切面, 示胚珠着生; 7. 果序。(陈国泽绘)



云南银钩花 *Mitrephora wangii* Hu, 1. 叶枝; 2. 果核; 3. 花; 4. 花萼、苞片和花梗;
5. 内轮花瓣的内面观; 6. 雌蕊群和花托; 7. 雄蕊的背面观; 8. 雄蕊的腹面观; 9. 心皮的纵
切面, 示胚珠着生。(陈国泽绘)

产于云南南部。生于海拔 600—1600 米山地密林中。本种模式标本采自普洱。

11. 金钩花属* —— *Pseuduvaria* Miq.

Miq. Fl. Ned. Ind. 1 (2): 32. 1858; R. E. Fries in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2, 17a, 2: 134. 1959; Hutch. Gen. Fl. Pl. 1: 98. 1967.

灌木或乔木。叶互生,膜质至革质;叶柄短;羽状脉。花小形,单性,单生或多朵簇生于叶腋内;花萼3裂,膜质,裂片镊合状排列;花瓣6片,2轮,每轮3片,镊合状排列,膜质,外轮花瓣短于内轮花瓣,外轮花瓣与萼片相似,但比其大,内轮花瓣明显地有窄长的爪,上部卵状三角形,花蕾时向内弯拱,边缘粘合呈帽状体;雄花:雄蕊多枚,楔形,内向,药隔顶端截形或微凹;雌花:有时外围有少数退化雄蕊,心皮3至多个,每心皮有胚珠2—5颗,柱头无柄,顶端近头状。成熟心皮圆球状,无柄或有柄;种子1至多颗。

约17种,分布于缅甸、泰国、越南、马来西亚、新加坡、印度尼西亚和菲律宾等。我国产1种,产于云南。

本属模式种为: *Pseuduvaria reticulata* (Bl.) Miq.

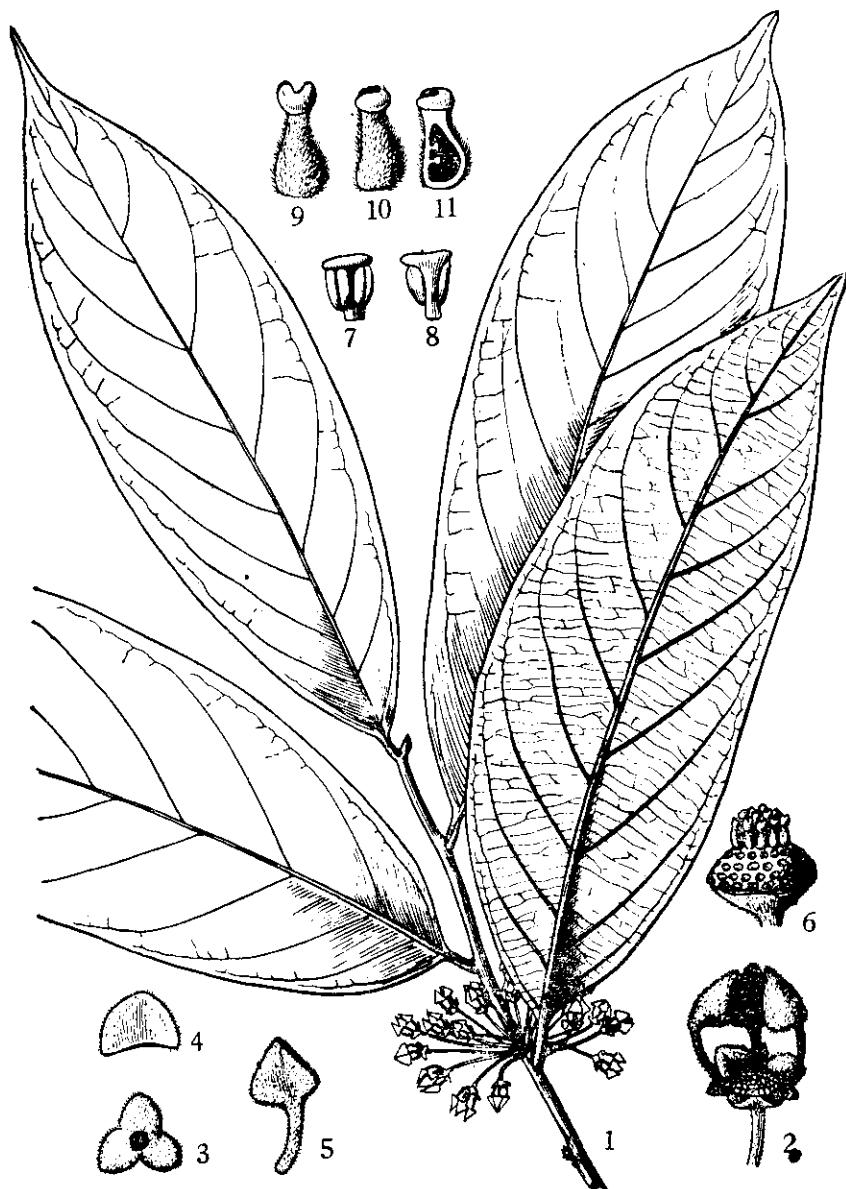
本属与银钩花属 *Mitrophora* Hook. f. et Thoms. 的主要区别在于后者的花大,外轮花瓣大于内轮花瓣。

1. 金钩花(植物分类学报) 图版 25

Pseuduvaria indochinensis Merr. in Journ. Arn. Arb. 19: 28. 1938; R. E. Fries in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2, 17a, 2: 134. 1959; 李秉滔,植物分类学报 14 (1): 104. 1976.

乔木,高6—20米;小枝被短柔毛,老渐无毛,灰白色,有纵条纹。叶纸质,长圆形,长10—23厘米,宽3.5—8.5厘米,顶端渐尖,基部宽楔形至近圆形,叶面亮绿色,除中脉被短柔毛外无毛,叶背蓝绿色,仅中脉和侧脉初时被短柔毛,老渐无毛;中脉上面凹陷,下面凸起,侧脉每边10—12条,斜升至近叶缘网结,网脉明显,两面略凸起;叶柄长3—10毫米,被短柔毛。雌雄同株异花,花黄色,单生或多朵簇生于叶腋内,有时凋落;花梗细长,长1—2.5厘米,被短柔毛,中部有小苞片;小苞片圆形或近圆形,外面被微毛;雄花:萼片圆形,长和宽1.5—2毫米,外面被短柔毛;外轮花瓣肾状卵

* 金钩花属(植物分类学报)。



金钩花 *Pseuduvaria indochnensis* Merr., 1. 花枝; 2. 花; 3. 花萼的外面观;
4. 外轮花瓣内面观; 5. 内轮花瓣的内面观; 6. 雌蕊群和花托; 7. 雄蕊的背面观;
8. 雄蕊的腹面观; 9. 心皮; 10—11. 心皮的侧面观和心皮的纵切面, 示胚珠着生。(陈
国泽绘)

圆形或近圆形，长2毫米，宽3毫米，外面被短柔毛，内面无毛，内轮花瓣在花蕾时向内弯拱而粘合成帽状体，有长爪，爪长4毫米，上部卵状三角形，长4毫米，宽5毫米，外面被短柔毛，内面无毛；雄蕊多数，楔形，长1毫米，药隔顶端截形；雌花：萼片、花瓣与雄花的相同，心皮15—17个，卵状长圆形，长2毫米，被短柔毛，每心皮有胚珠4颗，2排，柱头平头状，顶端2裂；花托边缘有时有2个退化雄蕊。果圆球状，直径1.5—2厘米，有很多小瘤体凸起，密被短柔毛；果柄长约1.5厘米，被短柔毛；总果柄长约2厘米。花期3—7月，果期7—10月。

产于云南南部。生于海拔500—1200米的山地密林中或山谷、沟旁潮湿疏林中。越南也有。本种模式标本采自越南河内。

12. 哥纳香属* ——*Goniothalamus* (Bl.) Hook. f. et Thoms.

(Bl.) Hook. f. et Thoms. Fl. Ind. 1: 105. 1855; R. E. Fries in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2, 17a, 2: 133. 1959; Hutch. Gen. Fl. Pl. 1: 101. 1967; N. T. Ban in Bot. Journ. URSS. 59 (4): 547. 1974, et 59 (5): 660. 1974. ——*Polyalthia* Bl. sect. *Goniothalamus* Bl. Fl. Jav. Anon. 71, 79, tab. 39, et 52B. 1830.

小乔木或灌木。叶互生，叶面通常有光泽；侧脉疏离，在近叶缘向内弯拱而联结。花单朵或几朵丛生于叶腋内或腋外生；总花梗基部有二列的小苞片；花萼裂片3，镊合状排列；花瓣6片，2轮，每轮3片，镊合状排列，外轮较厚，扁平，内轮比外轮小，具短爪，彼此粘合成一帽状体而覆盖着雌雄蕊；雄蕊多数，线形，长圆形，药室外向，药隔三角形、长圆形、棍棒状或截形、圆形；心皮多数，花柱伸长，柱头顶端全缘或2裂，每心皮有胚珠1—10颗，侧生或基生或近基生，1—2排。成熟心皮长椭圆形或卵圆形，内有种子1—10颗。

约50种，分布于亚洲热带及亚热带地区。我国产10种，分布于西南、华南至台湾等省区。

本属模式种为：*Goniothalamus macrophyllus* (Bl.) Hook. f. et Thoms.

*哥纳香属(中国植物学杂志)。

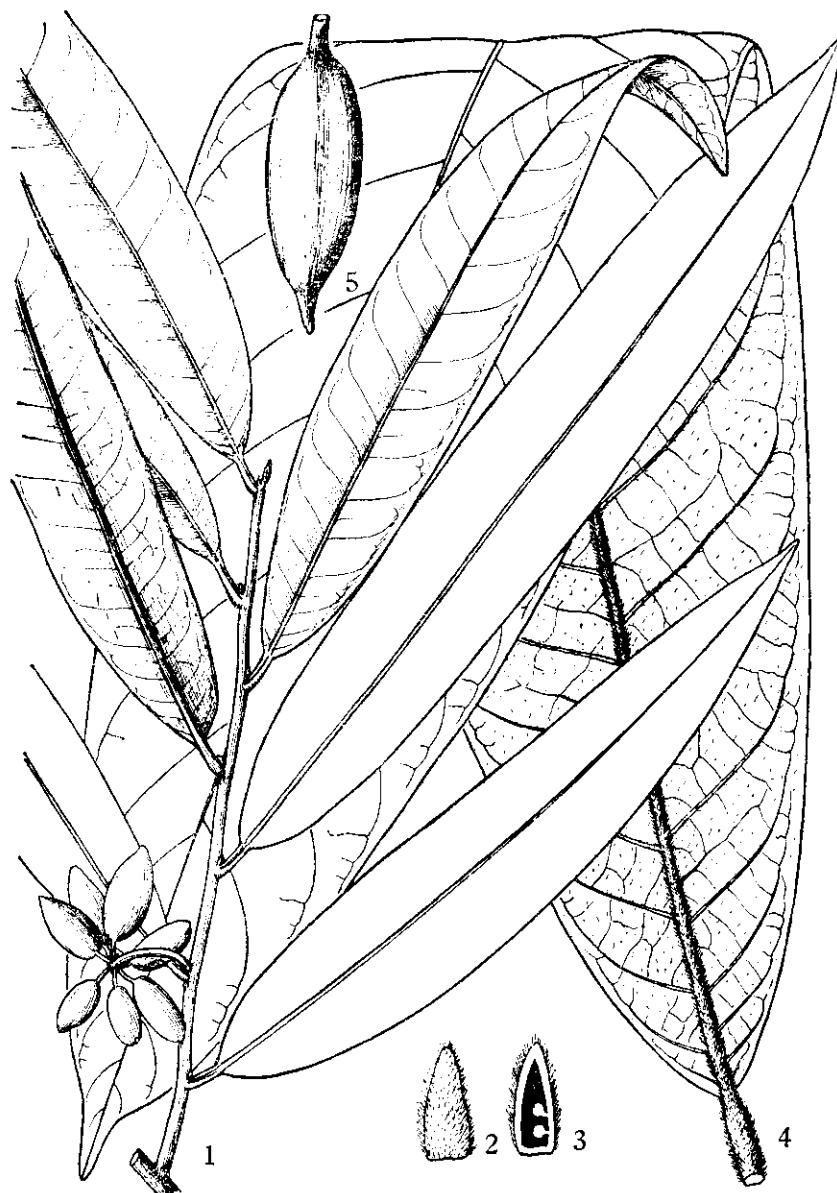
分 种 检 索 表

1. 叶背中脉和叶缘密被褐色长硬毛。
 2. 叶长 56—76 厘米, 宽 13—19 厘米; 果长 6—9 厘米, 直径 2 厘米 1. 景洪哥纳香 *G. cheliensis* Hu
 2. 叶长 20—41 厘米, 宽 5.5—11.5 厘米; 果长 2—3 厘米, 直径 6—8 毫米 2. 田方骨 *G. donnaiensis* Finet et Gagnep.
1. 叶无毛。
 3. 叶狭披针形或长圆状披针形。
 4. 小枝或幼枝和叶柄均被短柔毛; 柱头 2 深裂 3. 哥纳香 *G. chinensis* Merr. et Chun
 4. 小枝和叶柄均无毛; 柱头全缘或 2 浅裂。
 5. 子房被短柔毛, 每心皮有胚珠 2 颗 4. 长叶哥纳香 *G. gardneri* Hook. f. et Thoms
 5. 子房无毛, 每心皮有胚珠 1 颗 5. 保亭哥纳香 *G. gabriacianus* (Baill.) A. Chevalier
 3. 叶长圆形、长圆状椭圆形或椭圆形或倒披针形。
 6. 叶薄纸质; 侧脉在叶面扁平或凹陷; 花 2 朵腋生。
 7. 花梗短, 仅长 4 毫米; 花柱比子房长 2 倍; 每心皮有胚珠 2 颗, 基生 6. 云南哥纳香 *G. yunnanensis* W. T. Wang
 7. 花梗长 1.5 厘米; 花柱与子房等长; 每心皮有胚珠 10 颗, 侧生 7. 金平哥纳香 *G. leiocarpus* (W. T. Wang) P. T. Li
 6. 叶纸质至革质; 侧脉在叶面稍凸起; 花单朵腋生。
 8. 叶柄和果均被短柔毛或疏柔毛 8. 台湾哥纳香 *G. amuyon* (Blanco) Merr.
 8. 叶柄和果均无毛。
 9. 花长达 7 厘米, 直径达 5.5 厘米, 花瓣披针形, 无毛; 每心皮有胚珠 2 颗; 果长 1.5 厘米, 直径 1.3 厘米 9. 大花哥纳香 *G. griffithii* Hook. f. et Thoms.
 9. 花长 2.5 厘米, 直径 2.5 厘米, 花瓣宽卵形, 被疏柔毛; 每心皮有胚珠 6 颗; 果长 3—6 厘米, 直径 2—2.5 厘米 10. 海南哥纳香 *G. howii* Merr. et Chun

1. 景洪哥纳香(植物分类学报) 图版 26: 4—5

Goniothalamus cheliensis Hu in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. 10: 122. 1940; N. T. Ban in Bot. Journ. URSS. 59 (4): 550. 1974, et 59 (5): 671. 1974; 李秉滔, 植物分类学报 14 (1): 101. 1976.

小乔木, 高约 5 米; 枝条被灰黑色硬毛。叶纸质, 大形, 倒披针形, 长 56—76 厘米, 宽 13—19 厘米, 顶端具尾尖, 尾尖长约 5 厘米, 基部楔形, 叶面无毛, 叶背被疏硬毛, 而在叶缘及中脉上密被锈色长硬毛; 中脉粗壮, 上面扁平, 下面凸起, 侧脉每边 26—30 条, 两面凸起, 网脉很多, 下面凸起; 叶柄粗壮, 长 2—2.5 厘米, 被锈色长硬毛。果长圆状椭圆形, 长 6—9 厘米, 直径 1.5—2 厘米, 两端尖, 被锈色硬毛, 有皮孔,



1—3. 长叶哥纳香 *Goniothalamus gardneri* Hook. f. et Thoms., 1. 果枝; 2. 心皮; 3. 心皮的纵切面, 示胚珠着生。4—5. 景洪哥纳香 *Goniothalamus cheliensis* Hu, 4. 叶片; 5. 成熟心皮。(陈国泽绘)

内有种子 4 颗；种子长圆形，长 2.5 厘米，直径 1.5 厘米。果期 9 月。

产于云南南部。生于海拔 1500 米山地林中。本种模式标本采自景洪。

2. 田方骨(广西龙州) 图版 27

Goniothalamus donnaiensis Finet et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. France 53, Mém. 4: 121. 1906, et in Lec. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 89, Pl. 7 (B, B'), 8—16. 1907; Ast in Humb. Suppl. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 98. 1938; N. T. Ban in Bot. Journ. URSS. 59 (4): 550. 1974, et 59 (5): 667. 1974; 李秉滔, 植物分类学报 14 (1): 101. 1976.

小乔木或灌木，高 1—4 米；枝条灰黑色，有不规则纵裂纹；幼枝、叶背、叶柄、花萼、花瓣和果均密被红褐色硬毛。叶纸质，倒卵状披针形或长圆状披针形，长 20—41 厘米，宽 5.5—11.5 厘米，顶端具尾尖，尾尖长 1—3 厘米，基部楔形，叶面无毛或在中脉上被硬毛；中脉粗壮，上面凹陷，下面凸起，侧脉每边 17—22 条，弯拱上升，未达叶缘联结；叶柄粗壮，长 1—1.5 厘米，上面有槽。花淡红色，单朵腋生；花梗极短；萼片宽卵形，长 8 毫米，宽 6 毫米，内面无毛；外轮花瓣卵状披针形或长圆状披针形，长 2.3 厘米，宽 5 毫米，顶端向外弯，内面上部被硬毛，内轮花瓣卵状三角形，长 1.5 厘米，宽 5 毫米，内面无毛，基部有爪，爪长 3 毫米；雄蕊长圆形，长 2 毫米，药室有横纹，药隔圆形或近截形；雌蕊高出雄蕊，长 4.5 毫米，心皮长卵形，被长硬毛，每心皮有胚珠 2 颗，近基生，花柱长圆形，与心皮近等长，无毛。果 4—12 个聚生在一起，卵状长圆形，长 2—3 厘米，直径 6—8 毫米，两端尖，内有种子 1—2 颗；种子淡黄色，卵圆形，长 1.5 厘米，直径 5 毫米，两侧有稜脊。花期 5—9 月，果期 8—12 月。

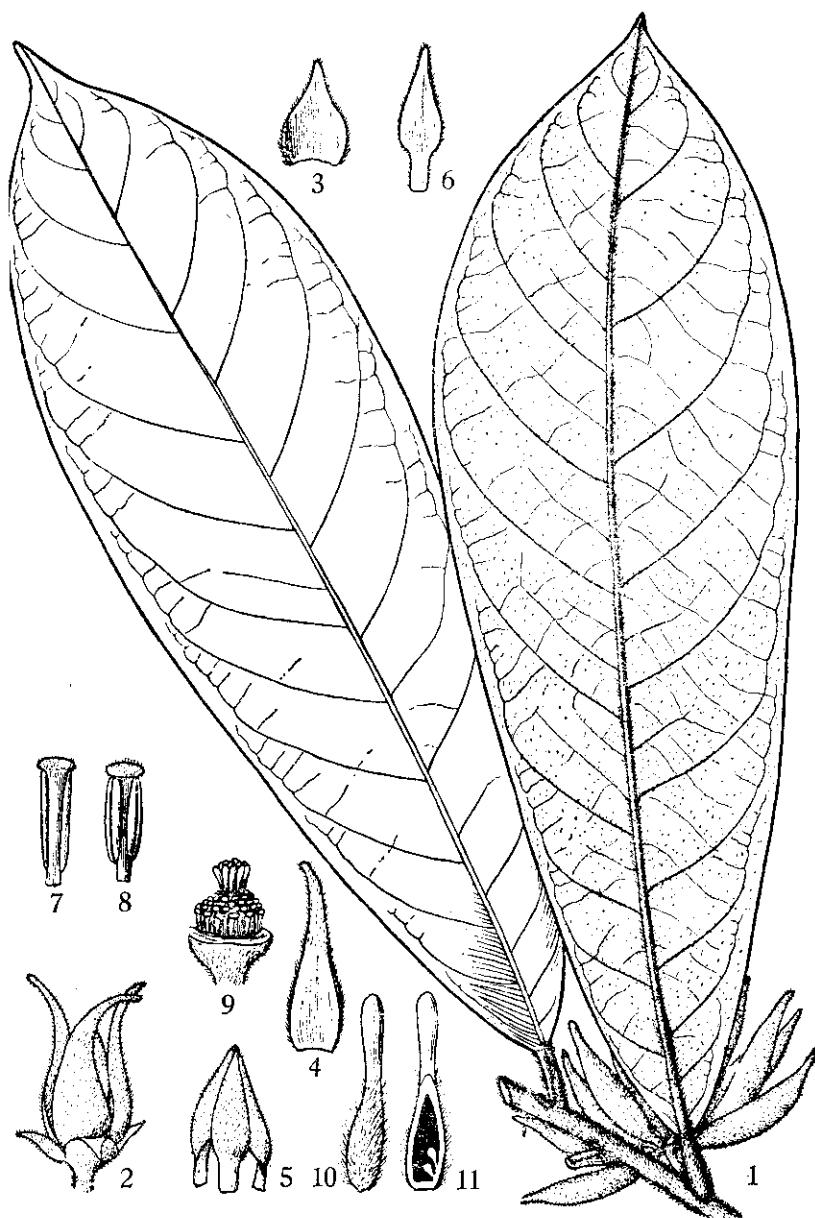
产于广西西南部和云南南部。生于海拔 300—800 米山地密林中。越南也有。本种模式标本采自越南。

茎可药用，治跌打损伤、骨折。

3. 哥纳香(中国植物学杂志) 图版 28: 6—15

Goniothalamus chinensis Merr. et Chun in Sunyatsenia 2: 6, Pl. 1. 1934, et 2: 232. 1935; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 703, 图 13. 1935; 陈嵘, 中国树木分类学 323, 图 243. 1937; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 240, 图 117. 1964; 中国高等植物图鉴 1: 806, 图 1612. 1972; N. T. Ban in Bot. Journ. URSS. 59 (4): 549. 1974, et 59 (5): 661. 1974.

灌木，高 1—3 米；小枝上部被短柔毛，老枝无毛。叶纸质，长椭圆形或长圆状披针形，长 13—30 厘米，宽 3—8 厘米，顶端短渐尖或钝头，基部阔楔形，无毛；侧脉每边



田方骨 *Goniothalamus donnaiensis* Finet et Gagnep., 1. 果枝; 2. 花; 3. 雄蕊的内面观; 4. 外轮花瓣的内面观; 5. 三片内轮花瓣互相粘合; 6. 内轮花瓣的内面观; 7. 雄蕊的腹面观; 8. 雄蕊的背面观; 9. 雌、雄蕊群和花托; 10. 雄蕊; 11. 子房的纵切面, 示胚珠的着生。(陈国泽绘)

12—14 条, 纤细, 顶端弯拱而联结; 叶柄粗壮, 长 5—12 毫米, 被短柔毛或老渐无毛。花黄绿色, 单朵或双朵腋生; 花梗长约 1 厘米, 上部稍粗, 基部有小苞片数个; 尊片阔卵形, 长和宽 5—6 毫米, 被微柔毛; 外轮花瓣狭披针形, 长 2.2—3 厘米, 宽 6.9 毫米, 外面被微柔毛, 内轮花瓣卵圆形, 长约 12 毫米, 上部急尖或渐尖; 雄蕊长约 2 毫米, 药隔顶端截形; 心皮长圆形, 被紧贴褐色粗毛, 每心皮有胚珠 2 颗, 花柱与心皮等长, 柱头顶端 2 裂。果多个聚生, 长椭圆形, 长 10—18 毫米, 直径 5—6 毫米, 钝头, 初时被疏粗毛, 后渐无毛, 有短柄。花期 7—9 月, 果期 7—10 月。

产于广东(海南)和广西(十万大山)。生于低海拔山地林中。本种模式标本采自广西十万大山。

4. 长叶哥纳香(植物分类学报) 图版 26: 1—3

Goniothalamus gardneri Hook. f. et Thoms. Fl. Ind. 1: 107. 1855, et in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1: 73. 1872; King in Ann. Bot. Gard. Calc. 4: 88, Pl. 120. 1893; 蒋英、李秉滔, 植物分类学报 9: 374. 1964, 海南植物志 1: 241. 1964; N. T. Ban in Bot. Journ. URSS. 59 (4): 550. 1974, et 59 (5): 666. 1974.

直立灌木或小乔木, 高 2—4 米, 全株无毛; 幼枝褐色, 老枝有条纹。叶革质, 狭长圆状披针形, 长 14.5—38.5 厘米, 宽 2.5—6 厘米, 顶端渐尖或急尖; 中脉在叶面凹陷, 在叶背凸起, 侧脉柔弱, 不明显; 叶柄长 7—10 毫米。花单生于叶腋或叶痕的上部; 花梗长 1 厘米, 基部的小苞片披针形; 尊片革质, 广卵形, 长约 1.5 厘米, 基部宽约 1 厘米; 花瓣革质, 黄绿色, 外轮花瓣长圆状披针形, 长 5—6 厘米, 宽 1—1.5 厘米, 内轮花瓣椭圆形, 长 1.5 厘米, 宽 1 厘米; 雄蕊倒圆锥状, 药隔圆盘状, 被微毛; 子房长圆形, 被短柔毛, 花柱细长, 柱头全缘, 每心皮有胚珠 2 颗。果卵圆状, 聚生, 长 1—1.7 厘米, 直径 5—8 毫米, 内有种子 1—2 颗。花期 5—11 月。果期 11 月—翌年 2 月。

产于广东海南岛。生于中海拔至高海拔的山地密林中。斯里兰卡、印度、越南等地也有。本种模式标本采自斯里兰卡。

5. 保亭哥纳香(植物分类学报) 图版 28: 1—5

Goniothalamus gabriacianus (Baill.) Ast. in Humb. Suppl. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 95. 1938; N. T. Ban in Bot. Journ. URSS. 59 (4): 547. 1974, 59 (5): 662. 1974; 李秉滔, 植物分类学报 14 (1): 113. 1976. — *Oxymitra gabriaciana* Baill. in Adansonia 10: 106. 1871. — *G. saigonensis* Pierre apud Finet et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. Francé 53, Mém. 4: 117, Pl. 15.



1—5. 保亭哥纳香 *Goniothalamus gabriacianus* (Baill.) Ast. 1. 叶枝; 2. 雄蕊的腹面观; 3. 雄蕊的背面观; 4. 雌蕊的纵切面, 示子房内的胚珠着生; 5. 成熟心皮。
6—15. 哥纳香 *Goniothalamus chinensis* Merr. et Chun. 6. 花枝; 7. 花; 8. 除去外轮花瓣的花; 9. 除去花瓣的花; 10. 外轮花瓣的内面观; 11. 内轮花瓣的内面观; 12. 雄蕊的背面观; 13. 雄蕊的腹面观; 14. 雌蕊; 15. 子房的纵切面, 示胚珠着生。
(陈国泽绘)

1906, et in Lec. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 87, Pl. 10 (B, B', 1—10). 1907.

小乔木或灌木，高3—4米，除花外，全株无毛。叶革质，狭长圆状披针形，长12.5—22厘米，宽2—4厘米，顶端钝，基部楔形；中脉上面凹陷，下面凸起，侧脉不明显；叶柄长5—8毫米。花淡绿色，单生于叶腋内；花梗短，基部小苞片宽卵形；萼片阔卵形，外面被微毛，内面无毛；外轮花瓣长圆状三角形，长12毫米，两面被短硬毛，内轮花瓣卵圆形，长约10毫米，外面被短硬毛，内面无毛；雄蕊长圆形，药室有横纹，药隔近头状，被微毛；子房长圆形，无毛，花柱圆柱状，柱头顶端浅2裂，每心皮有胚珠1颗，基生。果长椭圆形至椭圆形，长1—1.8厘米，直径5—8毫米，无毛，内有种子1颗。花期5月，果期5—11月。

产于广东海南岛。生于海拔350—800米的山地密林中。泰国、老挝、柬埔寨和越南也有。本种模式标本采自越南。

6. 云南哥纳香(植物分类学报)

Goniothalamus yunnanensis W. T. Wang, 植物分类学报 6: 208, Pl. 46 (3). 1957; N. T. Ban in Bot. Journ. URSS. 59 (4): 550. 1974, et 59 (5): 667. 1974.

小乔木或灌木，高约4米，胸径约6厘米；树皮红褐色；小枝几无毛。叶薄纸质，长圆状椭圆形或长圆形，有时倒卵状长圆形，长7.2—19厘米，宽2.8—6.2厘米，顶端急尖，基部宽楔形，两面无毛；中脉上面凹陷，下面凸起，侧脉每边7—9条，两面均不明显凸起，网脉不明显；叶柄长5—13毫米。花红黄色，2朵丛生于叶腋内，有短梗；花梗长约4毫米，被疏短柔毛；萼片三角状宽卵形，长和宽约8毫米，外面被微柔毛，内面无毛；外轮花瓣宽披针形，长约2厘米，宽约7毫米，外面被锈色短柔毛，内面密被锈色短绒毛，内轮花瓣倒卵形，长7毫米，宽4.5毫米，中部以下突变狭成长约2毫米的爪，雄蕊长约1.5毫米，有短柄，药隔顶端截形，心皮约14个，长约3毫米，无毛，花柱比子房长约2倍，棍棒状，每心皮有胚珠2颗，基生。花期4月。

产于云南南部。生于海拔约350米的山地林下。本种模式标本采自金平勐刺普洱下寨。

7. 金平哥纳香(植物分类学报)

Goniothalamus leiocarpus (W. T. Wang) P. T. Li, 植物分类学报 14 (1): 112. 1976.—**Mitrephora leiocarpa** W. T. Wang, 植物分类学报 6: 207, Pl. 46 (2). 1957.

乔木，高5米；枝条有皮孔，除花外，全株无毛。叶纸质，倒卵状长圆形，有时长圆

形，长 6—28.5 厘米，宽 4.5—9 厘米，顶端短渐尖或急尖，基部楔形至阔楔形；中脉上面凹陷，下面凸起，侧脉每边 9—18 条，上面扁平，下面稍凸起；叶柄粗壮，长 6—10 毫米，直径 2 毫米，上面有沟槽。花红黄色，2 朵腋生，长约 1.6 厘米，有花梗；花梗长 1.5 厘米，被疏微毛，基部有小苞片；小苞片卵状三角形，外面被微毛；萼片宽卵形，长 5 毫米，外面被疏柔毛，内面无毛；外轮花瓣厚革质，卵形，长 1.8—2.3 厘米，宽 1.1—1.5 厘米，顶端急尖，基部有短爪，外轮被疏微毛，内面被锈色短绒毛，内轮花瓣革质，倒卵形，长 13 毫米，宽 8 毫米，顶端急尖，中部以下有爪，爪长 3.5 毫米，外面无毛，内面被柔毛，在边缘更密；雄蕊长约 1.5 毫米，药隔顶端截形；心皮约 18 个，线形，长约 4 毫米，无毛，花柱圆柱状棒形，与子房等长，每心皮有胚珠 10 颗，2 排。果卵圆状，长 4—7 厘米，直径 2.2—4.2 厘米，单个或数个聚生，两端钝或圆形，无毛，内有种子约 10 颗，2 排；种子扁圆形或肾形，长 2.5—3 厘米，宽 2 厘米，棕黄色。花期 5 月，果期 8—11 月。

产于云南南部。生于海拔 1000—1600 米山地林中。本种模式标本采自金平长坡头桠口。

8. 台湾哥纳香(台湾木本植物志) 图版 29

Goniothalamus amuyon (Bl.) Merr. in Philip. Journ. Sci. Bot. 10: 264. 1915, et Enum. Philip. Fl. Pl. 2: 169. 1923; 金平亮三, 台湾树木志 192, fig. 140. 1936; H. L. Li, Woody Fl. Taiwan 191, fig. 71. 1963, et Fl. Taiwan 2: 395, Pl. 348. 1976; 刘业经, 台湾木本植物志 127. 1972; N. T. Ban in Bot. Journ. URSS. 59 (4): 549. 1974, et 59 (5): 663. 1974.—*Uvaria amuyon* Blanco, Fl. Filip. 463. 1837.—*Polyalthia sasakii* Yamamoto, Suppl. Ic. Pl. Formos. 3: 38, tab. 2. 1927.

小乔木或灌木。叶纸质，长椭圆形或椭圆形，长 8—15.5 厘米，宽 3—5.5 厘米，顶端钝，基部阔楔形，两面无毛，叶背有褐色小斑点；侧脉每边 8—11 条，上面稍凸起，下面凸起；叶柄长约 6 毫米，被疏柔毛。花腋生；花梗长约 6 毫米；萼片 3；外轮花瓣披针形，长约 3.5 厘米，宽 7 毫米，厚，内轮花瓣卵圆形，比外轮花瓣小；雄蕊多数，药隔阔三角形；子房长圆形，花柱线形，长 3.5 毫米，每心皮有胚珠 1—3 颗。果卵圆状或椭圆状，长 10—18 毫米，直径 6—9 毫米，内有种子 1—2 颗。花期 5 月，果期 10 月。

产于我国台湾恒春半岛鹅銮鼻、龟子角港和高雄。菲律宾也有。本种模式标本采自菲律宾。



台湾哥纳香 *Goniothalamus amuyon* (Blanco) Merr., 1. 花枝;
2. 花蕊; 3. 花; 4. 花的纵切面; 5. 雄蕊; 6. 雌蕊; 7. 成熟心皮;
8. 种子; 9. 种子纵切面。(吴翠云绘)

9. 大花哥纳香(植物分类学报) 图版 30

Goniothalamus griffithii Hook. f. et Thoms. Fl. Ind. 1: 110. 1855, et Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1: 73. 1872; Kurz, For. Fl. Brit. Burma 1: 42. 1877; King in Ann. Bot. Gard. Calc. 4: 97, Pl. 136. 1893; Craib, Fl. Siam. Enum. 1: 50. 1925; Ast in Humb. Suppl. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 99. 1938; N. T. Ban in Bot. Jour. URSS. 59 (4): 550. 1974, et 59 (5): 669. 1974; 李秉滔, 植物分类学报 14 (1): 102. 1976.

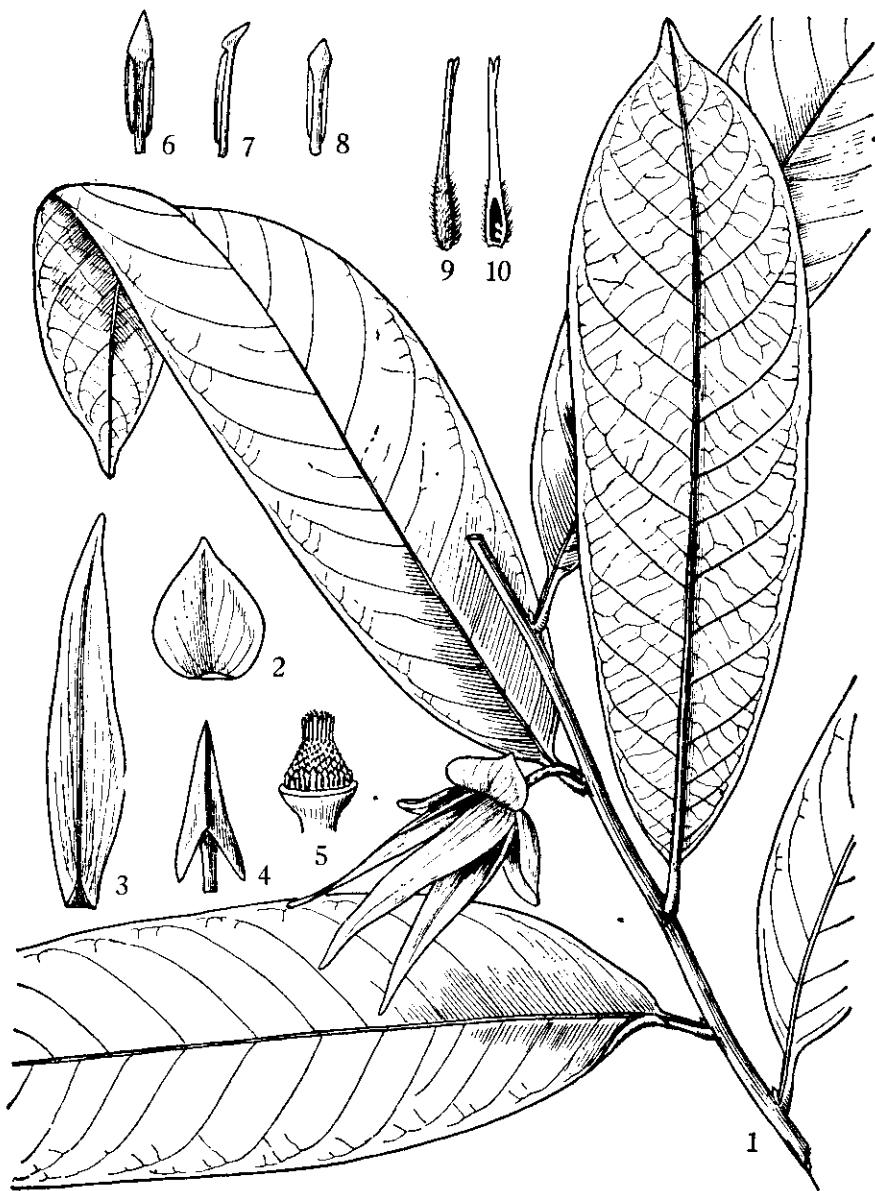
乔木, 高达 8 米, 幼枝被短柔毛, 老渐无毛。叶纸质, 长圆形, 长 20—32 厘米, 宽 5.5—8.5 厘米, 顶端钝或短渐尖, 基部圆形或宽楔形, 两面无毛; 中脉粗壮, 上面凹陷, 下面凸起, 侧脉每边 14—20 条, 两面稍凸起; 叶柄粗壮, 长 7—15 毫米, 直径 3—4 毫米。花单朵腋生或腋外生; 花梗长 1—2.5 厘米, 无毛, 基部着生很多小苞片; 穗片宽卵圆形, 长 2.0—2.5 厘米, 无毛; 外轮花瓣长圆状披针形, 长达 6.5 厘米, 宽 1.5 厘米, 被微毛, 内轮花瓣长卵形, 长达 2 厘米, 宽 8 毫米, 被短微毛; 雄蕊长圆形, 药隔三角形; 心皮长圆形, 被柔毛, 花柱伸长, 柱头顶端 2 裂, 每心皮有胚珠 2 颗。果卵圆状, 长约 1.5 厘米, 直径约 8 毫米, 聚生, 几无柄, 被微毛, 内有种子 1 颗。花期夏季, 果期 9—11 月。

产于云南南部。生于海拔 800—1500 米山地林中。印度、泰国、缅甸也有。本种模式标本采自缅甸。

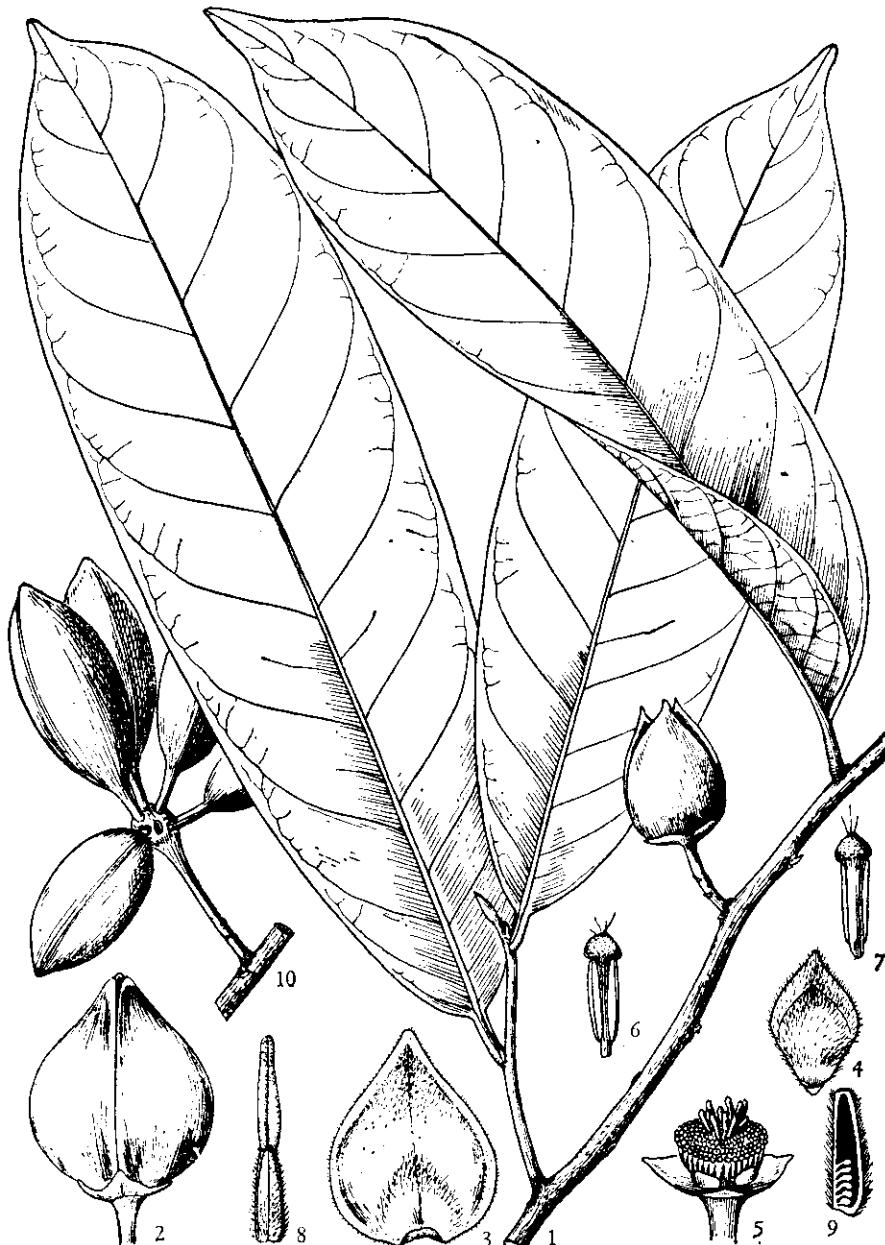
10. 海南哥纳香(海南植物志) 图版 31

Goniothalamus howii Merr. et Chun in Sunyatsenia 5: 60, fig. 4. 1940; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 241. 1964; N. T. Ban in Bot. Journ. URSS. 59 (4): 549. 1974, et 59 (5): 661. 1974.

乔木, 高 5—15 米, 除花外, 全株无毛。叶纸质, 长圆形, 有时椭圆形, 长 10—25 厘米, 宽 4—8 厘米, 顶端短渐尖至钝头, 基部急尖至圆形, 干时黄褐色; 侧脉每边 10—15 条, 纤细, 疏距, 上面略凸起, 下面凸起, 弯拱而联结; 叶柄长 7—10 毫米。花黄绿色, 单朵腋生; 花梗长 1—2 厘米, 被不明显的短柔毛, 基部有数个小苞片; 穗片阔卵形, 长约 5 毫米, 急尖, 外面有不明显的短柔毛; 外轮花瓣革质, 阔卵形, 长 2.2—2.5 厘米, 宽 1.6—1.8 厘米, 急尖, 两面被稀疏柔毛, 内轮花瓣阔卵形或近菱形, 厚革质, 长 1.3—1.5 厘米, 急尖, 两面密被粗毛; 雄蕊长圆形, 药隔近圆形; 心皮 15—18 个, 近圆柱状, 被紧贴短柔毛, 花柱长圆形, 与心皮等长, 柱头顶端 2 裂, 每心皮有胚珠 6 颗。果卵状或长卵圆状, 长 3—6 厘米, 直径 2—2.5 厘米, 顶端短尖, 基部钝形, 无毛。花



大花哥纳香 *Coniothalamus griffithii* Hook. f. et Thoms., 1. 花枝; 2. 雀片
内面观; 3. 外轮花瓣的内面观; 4. 三片内轮花瓣粘合; 5. 雄、雄蕊群和花托; 6. 雄
蕊的背面观; 7. 雄蕊的侧面观; 8. 雄蕊的腹面观; 9. 心皮; 10. 心皮的纵切面观,
示胚珠的着生。(陈国泽绘)



海南哥纳香 *Goniothalamus howii* Merr. et Chun, 1. 花枝; 2. 花蕾; 3. 外轮花瓣内面观; 4. 内轮花瓣的内面观; 5. 雄、雄蕊群和萼片; 6. 雄蕊的背面观; 7. 雄蕊的腹面观; 8. 雌蕊; 9. 子房的纵切面, 示胚珠着生; 10. 果序。(陈国泽绘)

期几乎全年，果期5月—翌年1月。

产于广东海南岛和云南。生于海拔300—800米山地林中或沟谷中。本种模式标本采自海南岛保亭。

13. 木瓣树属* —— *Xylopia* Linn., nom. cons.

Linn. Syst. ed 10: 1241, 1250, 1378. Mai-Jun. 1759.—

Xylopicrum P. Br. Hist. Jam. 250, 254. 1756.

乔木或灌木。叶互生，排成2列；有叶柄；羽状脉。花单朵或几朵簇生于叶腋内；花梗通常较短，且着生有小苞片；花蕾长尖帽状或钻状，外部有三棱；花萼3裂，厚，裂片镊合状排列，基部或几全部合生成杯状；花瓣6片，2轮，每轮3片，镊合状排列，厚，木质，外轮花瓣比内轮花瓣大，狭长，内凹，彼此靠合，或略为张开，内轮花瓣线状披针形，内面凹，边缘靠合成三棱形；雄蕊多数，长圆形，药室外向，毗连，有横隔纹，药隔三角形或截形，心皮少至多数，离生，花柱伸长，丝状，柱头棍棒状或头状或长圆状，外弯，每心皮有胚珠2—6颗，侧生。成熟心皮长圆状或伸长，种子间有缢缩纹，有柄。

约160种，分布于世界热带及亚热带地区。我国产1种，产于广西。

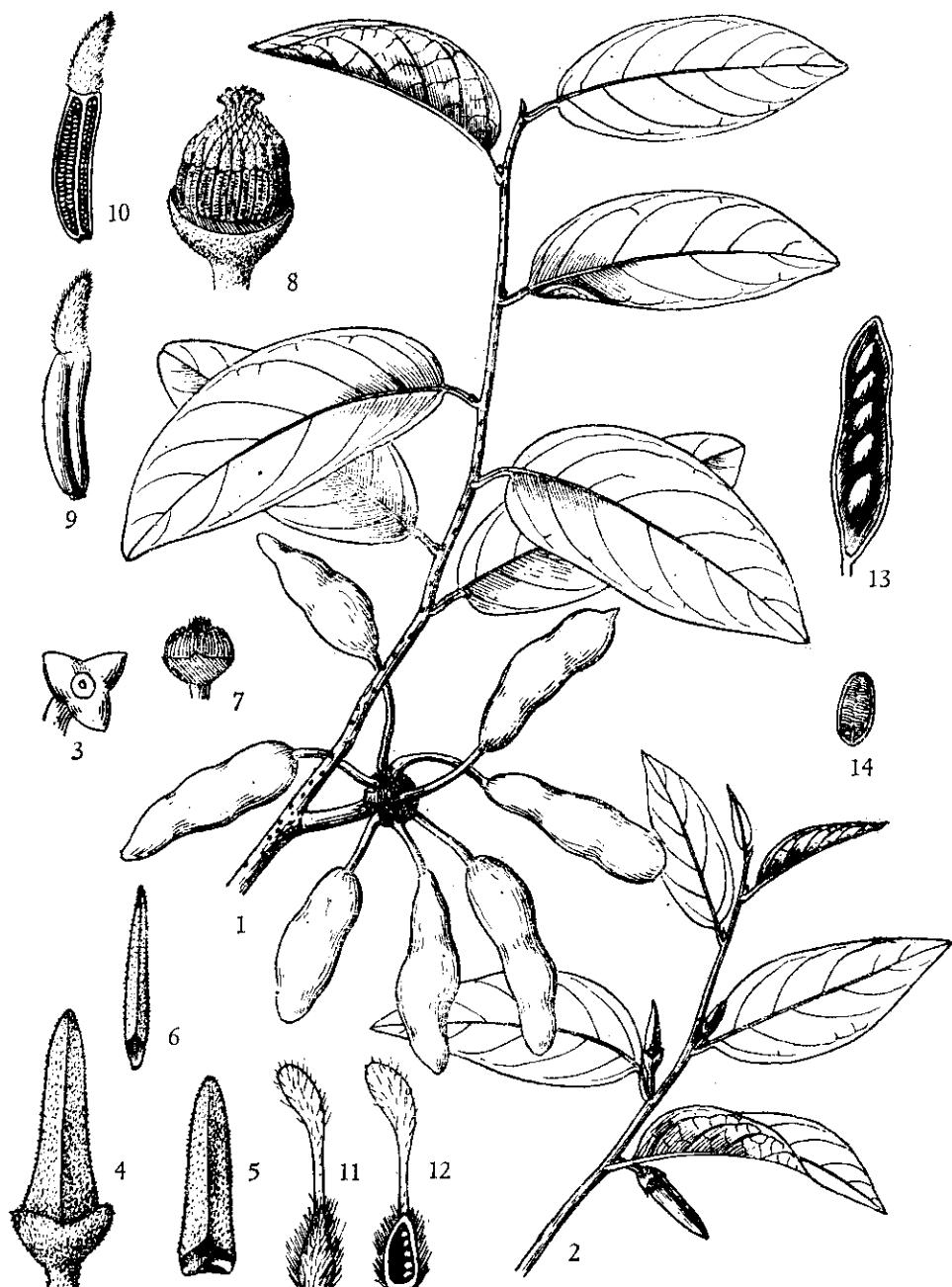
本属模式种为：*Xylopia muricata* Linn.

1. 木瓣树(植物分类学报) 图版32

Xylopia vielana Pierre, Fl. For. Cochinch. 1: tab. 34. 1881; Finet et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. Francé 53, Mém. 4: 128. 1906, et in Lec. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 94. 1907; Ast in Humb. Suppl. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 105. 1938; 李秉滔, 植物分类学报 14 (1): 104. 1976.

乔木，高达20米；枝条黑褐色，密被圆形皮孔，小枝上部幼嫩时密被短绒毛，老渐几无毛。叶纸质，排成2列，椭圆形或卵圆形，长3—7厘米，宽1.2—3厘米，顶端钝或短渐尖，基部钝或圆形，鲜时淡绿色，干后叶面灰褐色，被紧贴疏短柔毛，叶背褐色，被短绒毛；中脉上面微凹，下面凸起，侧脉每边6—7条，上面扁平，下面略凸起，不很明晰；叶柄长4—8毫米，被短绒毛，老渐几无毛。花单朵腋生，下弯，长约2厘米，直径5—8毫米，花蕾尖帽状，有三棱；花梗2—3毫米，被黄白色短绒毛，基部或近基部有小苞片；小苞片宽卵形，顶端圆形，外面被短毛茸；萼片宽卵圆形或近半圆形，长和宽约4毫米，三分之一下面合生，外面密被黄白色短绒毛，内面无毛；外轮花瓣长圆状

* 木瓣树属(植物分类学报)。



木瓣树 *Xylopia vielana* Pierre, 1. 果枝; 2. 花枝; 3. 花萼; 4. 外轮花瓣内面观;
5. 内轮花瓣内面观; 6. 花托、雄蕊和雌蕊; 7—8. 雄蕊背面观; 9. 雄蕊腹面观; 10. 雄蕊腹面观; 11. 雌蕊; 12. 子房的纵切面; 13. 果的纵切面; 14. 种子的纵切面。(陈国泽绘)

披针形，长 1.5 厘米，宽 3 毫米，顶端钝，基部宽，截形，厚，木质，内弯，两面密被黄白色短绒毛，内轮花瓣线状披针形，长 1.4 厘米，宽 2 毫米，内面中部中肋凸起呈四菱形，两面被短绒毛；雄蕊长圆形，长 2.5 毫米，药室有横隔纹，药隔长三角形，被短柔毛；心皮长 4 毫米，密被长柔毛，花柱细长，柱头棍棒状，外弯，被长柔毛，每心皮有胚珠 5 颗，侧生。果长圆形或长圆状披针形，两端渐尖，长 2.5—3.5 厘米，直径 8—10 毫米，种子间有缢缩，内有种子 3—5 颗；种子卵圆形；果柄长 1.5 厘米；总果柄长约 1 厘米，有皮孔。花期春夏季，果期夏秋季。

产于广西南部。生于山地林中。越南、柬埔寨也有。本种模式标本采自越南河内。

14. 鹿茸木属* —— *Meiogyne* Miq.

Miq. Ann. Mus. Bot. Lugd. Bat. 2: 12. 1865; R. E.

Fries in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2, 17a,

2: 96. 1959; Hutch. Gen. Fl. Pl. 1: 95. 1967.

乔木或灌木。叶互生，有柄，羽状脉。花萼 3 裂，裂片基部合生；花瓣 6 片，2 轮，每轮 3 片，镊合状排列，扁平，外轮花瓣稍长于内轮花瓣，或几等长；雄蕊多数，楔形，药隔顶端圆形；心皮 2—7 个，少数有 8—12 个，无柄，通常被毛，每心皮有胚珠多颗，2 排，柱头近头状，无柄。成熟心皮 1—5 个聚生，长圆状、卵圆状或椭圆状，外果皮有缢缩横纹；通常无柄；果内有种子多颗，2 排。

约 9 种，分布于亚洲南部及东南部。我国产 1 种，产于广东海南岛。

本属模式种为：*Meiogyne virgata* (Bl.) Miq.

1. 鹿茸木(植物分类学报) 图版 33

Meiogyne kwangtungensis P. T. Li, 植物分类学报 14 (1): 104, 图 1. 1976.

灌木，高 3 米；树皮灰黑色，嫩枝密被黄色长柔毛，老渐无毛，老枝灰黑色，有纵条纹。叶膜质，长圆形或长椭圆形，长 6—18 厘米，宽 2.5—5.5 厘米，顶端渐尖，基部圆形，有时浅心形，叶面亮绿色，除中脉被短柔毛外无毛，叶背粉白色，被黄色长柔毛；中脉上面凹下，下面凸起，侧脉每边约 10 条，两面凸起，弯拱上升，未达叶缘网结；叶柄长 2—3 毫米，被长柔毛。花淡红色，腋生。果单生或 2—3 个聚生，卵圆形，长 1.8—3 厘米，直径 1—1.5 厘米，顶端有短尖头，基部圆形，外果皮有缢缩横纹，密被黄色绒

* 鹿茸木属(植物分类学报)。



鹿茸木 *Meiogyne kwangtungensis* P. T. Li. 果枝。(陈国泽绘)

毛，无柄；总果柄长3.5—5厘米，被疏柔毛；种子10颗，2排。花期7月，果期7—8月。

产于广东海南岛。生于海拔600米山地林谷中。本种模式标本采自保亭县兴隆榔命田村。

15. 蕉木属* ——*Oncodostigma* Diels

Diels in Bot. Jahrb. 49: 143, fig. 1912; R. E. Fries in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 2, 17a, 2: 120, fig. 27. 1959; Hutch. Gen. Fl. Pl. 1: 96. 1967. ——*Chieniodendron* Tsiang et P. T. Li, 植物分类学报 9: 374. 1964.

乔木。叶互生，有柄；羽状脉。花两性，1—2朵，腋生或腋外生，具短梗，基部有小苞片；萼片3，基部合生；花瓣6片，2轮，每轮3片，镊合状排列，肉质，干后革质，内外轮花瓣近等长，而内轮花瓣较外轮花瓣窄些，内凹成瓢状；雄蕊多数，长圆状倒卵形，药隔扩大，顶端截形或近截形；心皮2—12个，长圆形，被长柔毛，柱头卵圆状，大形，比子房宽，直立，基部缢缩，顶端全缘，每心皮有胚珠约10颗，2排，腹面着生。成熟心皮椭圆状或长圆筒状或倒卵状，被锈色微绒毛，在种子间有时有缢纹；种子多数，2排；胚乳丰富，折叠。

约4种，分布于我国和马来西亚及印度尼西亚。我国产1种，分布于广东（海南）和广西。

本属模式种为：*Oncodostigma leptoneurum*** Diels

Chieniodendron 属的分类位置仍有争论，H. K. Airy Shaw (1973) 认为应归入假鹰爪属 (*Desmos*)，我们认为后者的果实念珠状，胚珠1排，与前者的果实单个而不呈念珠状，胚珠2排等不同。J. Sinclair (1953, 根据前者模式种的基本别名)、N. T. Ban (1973) 等人认为应归入 *Meiogyne* 属中，我们认为后者的花瓣扁平，药隔圆形，柱头基部无缢缩，与前者的花瓣内凹而呈瓢状或囊状，柱头基部缢缩等不同。现我们再查对，*Chieniodendron* 属的特征与 *Oncodostigma* 属最相似，特别是它们的花的大小、形状、质地、花瓣内凹成瓢状、花梗短而基部具小苞片、药

* 蕉木属(中国高等植物图鉴)，别名：钱木属(海南植物志)；钱氏木属(植物分类学报)。

** 本种加词原是 *leptoneura*，是阴性。根据国际植物命名法规关于“属名的性别”的辅则75A 规定，凡是用 *-stigma* 终结的近代复合词，应该是中性(1972年版, 209页)。因此本属名 *Oncodostigma* 是中性，其种加词亦应中性，所以我们改正如上。

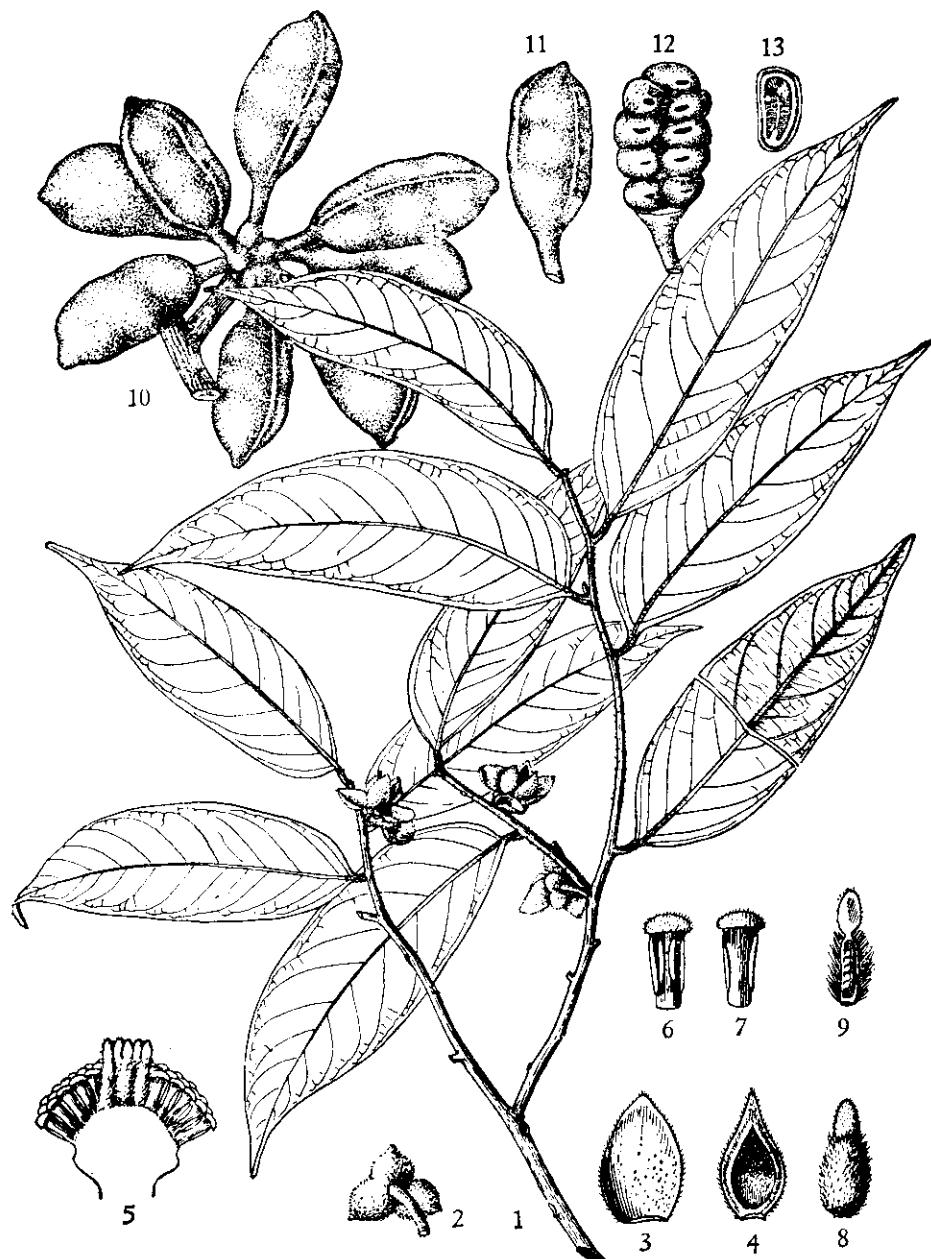
隔近截形、柱头大形，比子房宽而基部缢缩，顶端全缘、胚珠 10 颗而 2 排、果实有柄及种子 2 排等特征完全相符合。只是前者的心皮较多些，果实长圆筒状或倒卵状，不是椭圆状的不同，这是种的差异而不是属的不同。因此，我们将它归并如上，该属的种组合如下。

1. 蕉木（中国高等植物图鉴） 山蕉（海南那大）；海南山指甲（中国植物学杂志）；钱木（海南植物志）；钱氏木（植物分类学报） 图版 34

Oncodostigma hainanense (Merr.) Tsiang et P. T. Li, comb. nov.—*Fisistigma maclarei* Merr. in Philip. Journ. Soc. Bot. 23: 241. 1923, non Merr. op. cit. 21: 342. 1922.—*F. hainanense* Merr. in Journ. Arn. Arb. 6: 131. 1925.—*Desmos hainanensis* (Merr.) Merr. et Chun in Sunyatsenia 2: 229. 1935; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 690, 图 6. 1935; 陈蝶, 中国树木分类学 314, 图 236. 1937.—*Meiogyne maclarei* (Merr.) Sincl. in Gard. Bull. Singap. 14: 41. 1953, p. p.—*Chieniodendron hainanense* (Merr.) Tsiang et P. T. Li, 植物分类学报 9: 375, 图版 36. 1964, 海南植物志 1: 243, 图 119. 1964; 中国高等植物图鉴 1: 807, 图 1614. 1972.—*Meiogyne hainanensis* (Merr.) Ban in Bot. Journ. URSS. 58 (8): 1148. 1973, syn. nov.

常绿乔木，高达 16 米，胸径达 50 厘米；小枝、小苞片、花梗、萼片外面、外轮花瓣两面、内轮花瓣外面和果实均被锈色柔毛。叶薄纸质，长圆形或长圆状披针形，长 6—10 厘米，宽 2—3.5 厘米，顶端短渐尖，基部圆形，除叶柄和叶脉被柔毛外无毛；中脉上面凹陷，下面凸起，侧脉每边 6—10 条，斜升，未达叶缘网结，上面扁平，下面凸起；叶柄长 4—5 毫米。花黄绿色，直径约 1.5 厘米，1—2 朵腋生或腋外生；花梗长 6—7 毫米，基部有小苞片；小苞片卵圆形，长 2—4 毫米；萼片卵圆状三角形，长和宽 4—5 毫米，顶端钝；外轮花瓣长卵圆形，长 14—17 毫米，宽 10—11 毫米，内轮花瓣略厚而短，长 14 毫米，宽 8—9 毫米；雄蕊长 2 毫米；心皮长圆形，密被长柔毛，柱头棍棒状，直立，基部缢缩，顶端全缘，被疏短柔毛。果长圆筒状或倒卵状，长 2—5 厘米，直径 2—2.5 厘米，外果皮有凸起纵脊，种子间有缢纹；种子黄棕色，斜四方形，长 16 毫米；胚小，直立，基生，狭长圆形，长 5 毫米。 花期 4—12 月，果期冬季至翌年春季。

产于广东（海南）和广西。生于山谷水旁密林中。本种模式标本采自海南五指山。



薰木 *Oncodostigma hainanense* (Merr.) Tsiang et P. T. Li, 1. 花枝; 2. 花萼; 3. 外轮花瓣的外面观; 4. 内轮花瓣的里面观; 5. 花托、雄蕊和雌蕊的纵切面; 6. 雄蕊的背面观; 7. 雄蕊的腹面观; 8. 雌蕊; 9. 子房的纵切面, 示胚珠的着生; 10. 果枝; 11. 成熟心皮; 12. 除去外果皮示种子的排列; 13. 种子的纵切面。(陈国泽仿绘)

16. 暗罗属* —— *Polyalthia* Bl.

Bl. Fl. Jav. Anon. 68. 1829; R. E. Fries in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2, 17a, 2: 93. 1959; Hutch. Gen. Fl. Pl. 1: 100. 1967; 李秉滔, 植物分类学报 14 (1): 113. 1976. —— *Enicosanthellum* Ban in Bot. Journ. URSS. 60 (6): 808. 1975.

灌木或乔木。叶互生, 有柄; 羽状脉。花两性, 少数单性, 腋生或与叶对生, 单生或数朵丛生, 有时生于老干上; 萼片 3, 通常小形, 镊合状或近覆瓦状排列; 花瓣 6 片, 2 轮, 每轮 3 片, 镊合状排列, 少数近覆瓦状排列, 内外轮花瓣几等大, 少数为内轮比外轮的长, 扁平或内轮的内面凹陷; 雄蕊多数, 楔形, 药室外向, 药隔扩大而顶端截形或近圆形; 心皮多数, 稀少数, 柱头通常长圆形, 每心皮有胚珠 1—2 颗, 基生或近基生。成熟心皮浆果状, 圆球状或长圆状或卵圆状, 有柄, 内有种子 1 颗, 少数为 2 颗。

约 120 种, 分布于东半球的热带及亚热带地区。我国有 17 种, 分布于台湾、广东、广西、云南和西藏等省区。

本属模式种为: *Polyalthia subcordata* Bl.

Enicosanthellum Ban 属 (in Bot. Journ. URSS. 60 (6): 808. 1975) 是根据 *Polyalthia petelotii* Merr. 和 *P. plagioneura* Diels 二个种的特征, 从暗罗属 (*Polyalthia* Bl.) 中分出来的属, 其分出来的主要理由是萼片和花瓣为覆瓦状排列, 不是镊合状排列。我们认为暗罗属的萼片其原记载是镊合状至近覆瓦状排列, 是正确的, 因为该属中的许多种的萼片有镊合状排列和近覆瓦状排列同时存在, 即使同一种或同一张标本上也是这样情况。至于花瓣的排列, 也与萼片排列相同。在花尚未完全张开时, 花瓣镊合状和近覆瓦状排列也同时存在, 但花到达完全张开时, 则全部为镊合状排列。上列二个种是比较常见的植物, 采到的标本也比较多, 我们也有它们的模式标本。经过全面观察研究, 上列二个种的萼片和花瓣完全符合暗罗属的特征, 如果生硬分开, 则很不自然, 其特征分界线也不是十分明显。因此, 我们主张 *Enicosanthellum* Ban 属不能独立出来。

* 暗罗属(中国植物学杂志)。

分 种 检 索 表

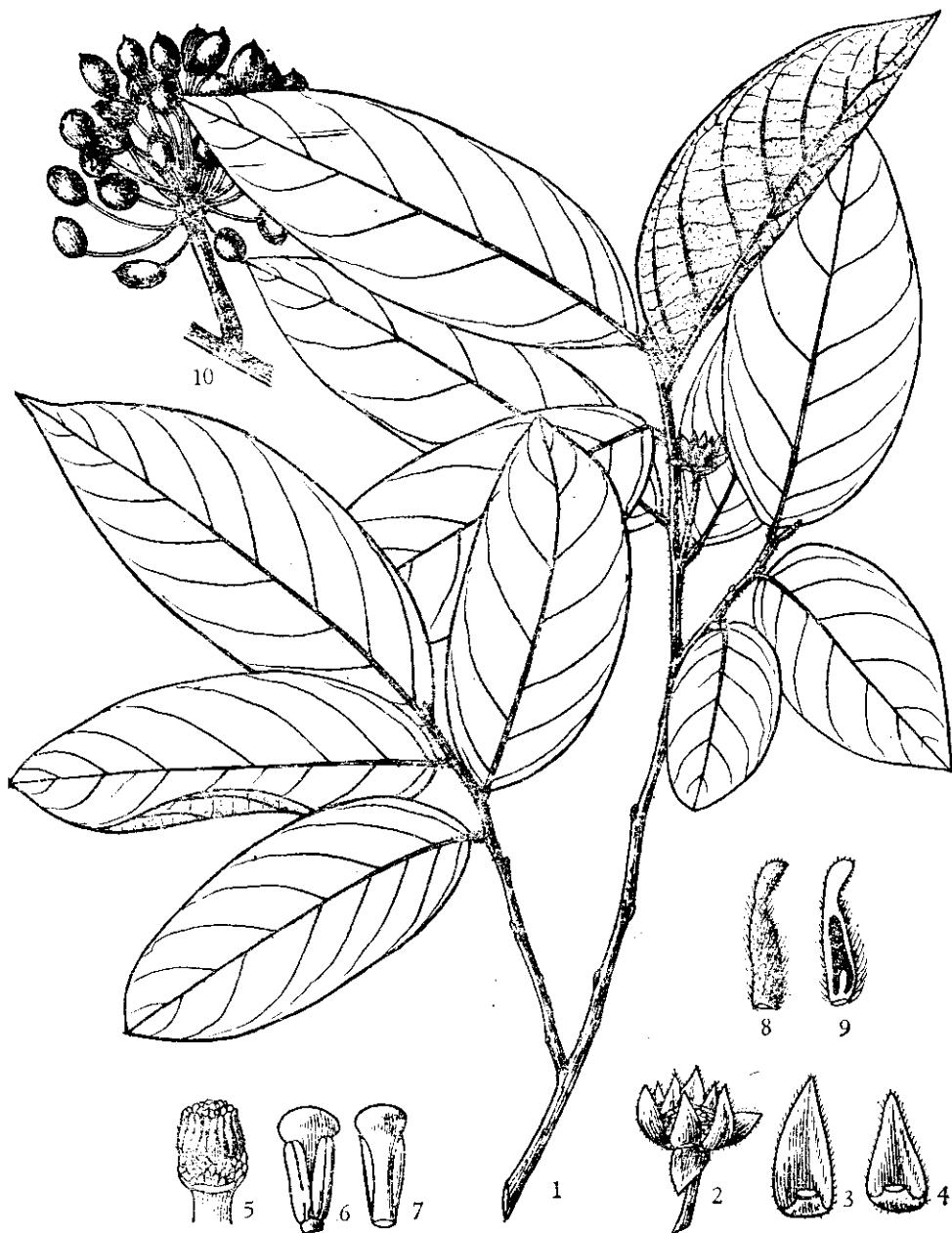
1. 嫩枝、叶背和叶柄均明显地被柔毛
..... 1. 细基丸 *P. cerasoides* (Roxb.) Benth. et Hook. f. ex Bedd.
1. 嫩枝、叶背和叶柄均无毛或被毛不明显。
2. 叶面侧脉扁平。
3. 花梗长2—7毫米；内外轮花瓣等长或外轮稍长于内轮；叶干后蓝绿色。
4. 花瓣长圆状椭圆形或长圆状披针形，被短柔毛。
5. 叶革质，两面无毛 2. 陵水暗罗 *P. nemoralis* A. DC.
5. 叶纸质或薄纸质，叶背被不甚明显的疏短柔毛
..... 3. 小花暗罗 *P. florulenta* C. Y. Wu ex P. T. Li
4. 花瓣线形，无毛 4. 西藏暗罗 *P. chinensis* S. K. Wu et P. T. Li
3. 花梗长1—1.8厘米；外轮花瓣短于内轮；叶干后灰黄色或灰褐色。
6. 叶基偏斜。
7. 树皮老时栓皮状；侧脉两面不明显；每心皮有胚珠1颗
..... 5. 暗罗 *P. suberosa* (Roxb.) Thw.
7. 树皮老时无栓皮状；侧脉在叶背明显凸起；每心皮有胚珠2颗
..... 6. 沙煲暗罗 *P. consanguinea* Merr.
6. 叶基不偏斜 7. 剑叶暗罗 *P. lancilimba* C. Y. Wu ex P. T. Li
2. 叶面侧脉凸起。
8. 叶倒披针形或倒卵状长圆形。
9. 叶有透明腺点；花直径2.5—4厘米。
10. 叶纸质；侧脉每边16—20条；花瓣匙形或线状披针形
..... 8. 景洪暗罗 *P. chelionensis* Hu
10. 叶膜质；侧脉每边7—11条；花瓣卵状椭圆形 9. 云桂暗罗 *P. petelotii* Merr.
9. 叶无透明腺点；花直径达10厘米 10. 斜脉暗罗 *P. plagioneura* Diels
8. 叶长圆形至椭圆形。
11. 叶有透明腺点。
12. 叶有疣状凸起；叶基部阔楔形；侧脉纤细；果柄长1厘米
..... 11. 疣叶暗罗 *P. verrucipes* C. Y. Wu ex P. T. Li
12. 叶无疣状凸起；叶基部圆形；侧脉粗壮凸起；果柄长3.5厘米 12. 腺叶暗罗 *P. simiarum* (Ham.) ex Hook. f. et Thoms. Benth. ex Hook. f. et Thoms.
11. 叶无透明腺点。
13. 叶椭圆形至宽椭圆形 13. 木羌小叶暗罗 *P. litseifolia* C. Y. Wu ex P. T. Li
13. 叶长圆形、长圆状披针形或长圆状椭圆形。
14. 侧脉每边25—28条 14. 多脉暗罗 *P. pingpienensis* P. T. Li
14. 侧脉每边7—18条。

15. 侧脉每边 7—10 条，下面略为凸起，不达边缘；果长约 1 厘米，直径 5 毫米；果柄柔弱……………15. 香花暗罗 *P. rumphii* (Bl. ex Hensch.) Merr.
15. 侧脉每边 14—18 条，下面明显凸起，直达边缘；果长 2.5—4 厘米，直径 1.5—2 厘米；果柄粗壮。
16. 中脉和侧脉两面均被短柔毛……………16. 毛脉暗罗 *P. viridis* Craib
16. 中脉和侧脉两面均无毛……………17. 海南暗罗 *P. laui* Merr.

1. **细基丸**(海南陵水) 老人皮树(海南儋县、临高、澄迈)；暗香(海南崖县)；雉足号(海南白沙)；老人皮(海南那大)；山芭蕉(海南吊罗山)；红英(海南尖峰岭)；黄肖(海南霸王岭) 图版 35

Polyalthia cerasoides (Roxb.) Benth. et Hook. f. ex Bedd. Fl. Sylv. tab. 1. 1869; Hook. f. et Thoms. in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1: 63. 1872; King in Ann. Bot. Gard. Calc. 4: 65, Pl. 86B. 1893; Finet et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. Francé 53, Mém. 4: 90. 1906, et in Lec. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 68. 1907; Craib, Fl. Siam. Enum. 1: 41. 1925; Merr. et in Sunyatsenia 2: 231. 1935; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 700, 图 11 甲 1935; 陈嵘, 中国树木分类学 321, 图 241. 1937; Ast in Humb. Suppl. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 73. 1938; 陈焕镛、侯宽昭, 植物分类学报 7: 2. 1958; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 247, 图 121. 1964; 朱志淞等, 海南主要经济树木 85, 图 17. 1964; 中国高等植物图鉴 1: 808, 图 1616. 1972. ——*Uvaria cerasoides* Roxb. Pl. Corom. 1: 30, tab. 33. 1795. ——*P. crassipetala* Merr. in Philip. Journ. Sci. Bot. 23: 243. 1923, et in Lingnan Sci. Journ. 5: 78. 1927.

乔木，高达 20 米，胸径 20—40 厘米；树皮暗灰黑色，粗糙；韧皮部淡赭色，有清香气味；小枝密被褐色长柔毛，老枝无毛，有皮孔。叶纸质，长圆形至长圆状披针形，有时为椭圆形，长 6—19 厘米，宽 2.5—6 厘米，顶端钝，或短渐尖，基部阔楔形至圆形，叶面除中脉被微柔毛外无毛，干时蓝绿色，叶背淡黄色，被柔毛；侧脉每边 7—8 条，纤细，上面微凸起，下面凸起，网脉明显；叶柄长 2—3 毫米，被疏粗毛。花单生于叶腋内，绿色，直径 1—2 厘米；花梗长 1—2 厘米，被淡黄色疏柔毛，中部以下有叶状小苞片 1—2 个；萼片长圆状卵圆形，长 8—9 毫米，渐尖，外面被疏柔毛；花瓣内外轮近等长，或内轮的稍短，厚革质，长卵圆形，长 8—9 毫米，被微毛，干后黑色；药隔顶端截形；心皮长圆形，被柔毛，柱头卵圆形，顶端全缘，每心皮有胚珠 1 颗，基生。果近圆球状或卵圆状，直径约 6 毫米，红色，干后黑色，无毛；果柄柔弱，长 1.5—2 厘米。花期 3—5 月，果期 4—10 月。



细基丸 *Polyalthia cerasoides* (Roxb.) Benth. et Hook. f. ex Bedd., 1. 花枝; 2. 花; 3. 外轮花瓣的内面观; 4. 内轮花瓣的内面观; 5. 雌蕊群和花托; 6. 雄蕊的背面观; 7. 雄蕊的腹面观; 8—9. 心皮和心皮的纵切面, 示胚珠着生; 10. 果枝。(吴翠云绘)

产于广东和云南。生于丘陵山地或低海拔的山地疏林中。越南、老挝、柬埔寨、缅甸、泰国、印度等也有。本种模式标本采自印度。

茎皮含单宁，纤维坚韧，可制麻绳和麻袋等。木材坚硬，适于作农具和建筑用材。

2. 陵水暗罗(中国植物学杂志) 图版 36

Polyalthia nemoralis A. DC. in Bull. Herb. Boiss. 2 (4): 1906. 1904; Finet et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. Francé 53, Mém. 4: 92. 1906, et in Lec. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 70, fig. 9 (1—4). 1907; Merr. et Chun in Sunyatsenia 5: 59. 1940, 植物分类学报 7: 2. 1958; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 247. 1964.—*P. oligogyna* Merr. et Chun, l. c. 2: 27. 1935; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 700. 图 11 乙 1935; 陈嵘, 中国树木分类学 320. 1937.

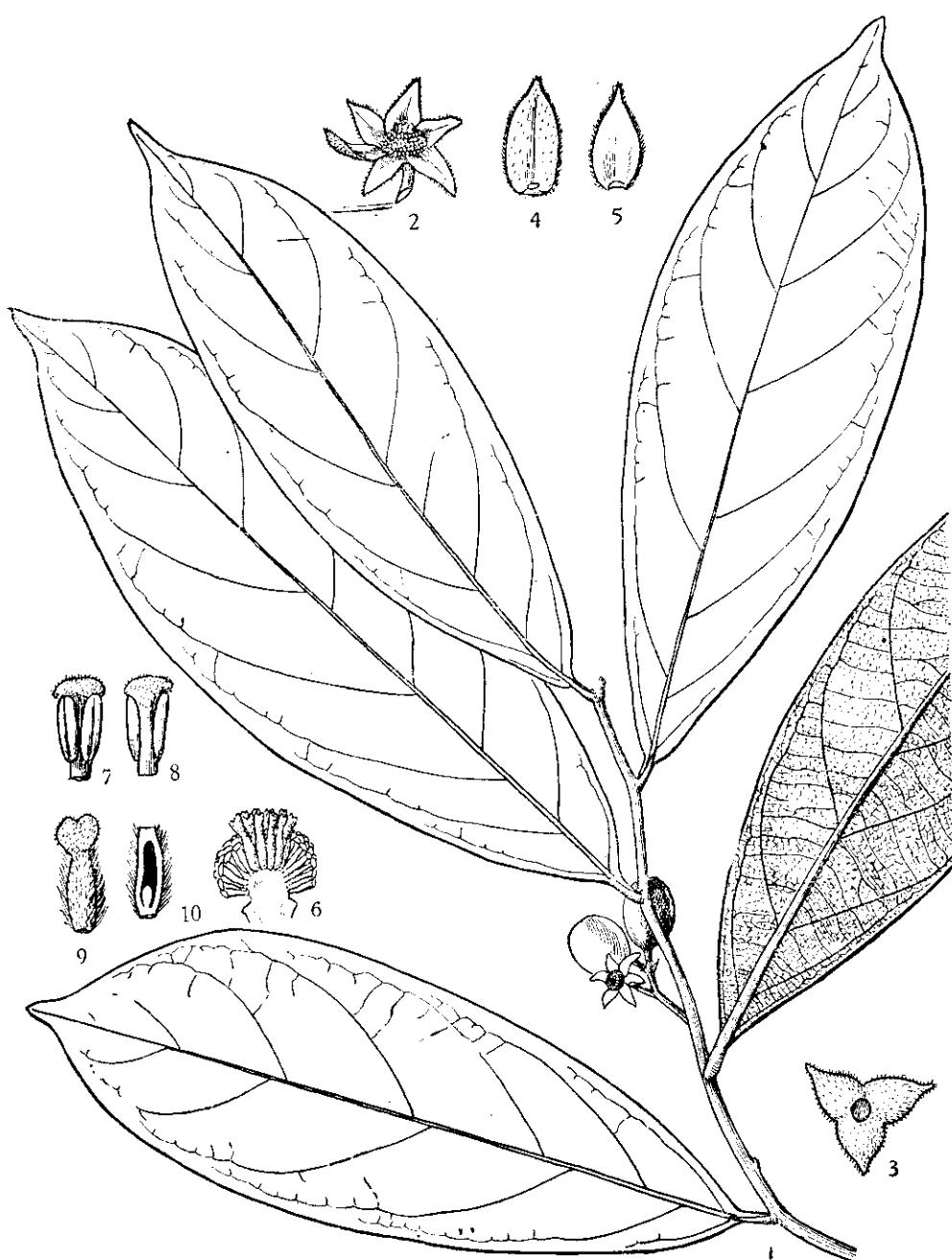
灌木或小乔木，高达 5 米；小枝被疏短柔毛。叶革质，长圆形或长圆状披针形，长 9—18 厘米，宽 2—6 厘米，顶端渐尖，基部急尖或阔楔形，两面无毛，干时蓝绿色；侧脉每边 8—10 条，上面扁平，下面凸起，顶端弯拱而联结，网脉不明显；叶柄长约 3 毫米，被不明显微柔毛。花白色，单生，与叶对生，直径 1—2 厘米；花梗短，长约 3 毫米；萼片三角形，长约 2 毫米，顶端急尖，被柔毛；花瓣长圆状椭圆形，长 6—8 毫米，内外轮花瓣等长或内轮的略短些，顶端急尖或钝，广展，外面被紧贴柔毛；药隔顶端截形，被微毛；心皮 7—11 个，被柔毛，柱头倒卵形，顶端浅 2 裂，被微毛，每心皮有胚珠 1 颗，基生。果卵状椭圆形，长 1—1.5 厘米，直径 8—10 毫米，初时绿色，成熟时红色；果柄短，长 2—3 毫米，被疏粗毛。 花期 4—7 月，果期 7—12 月。

产于广东南部至海南岛。生于低海拔至中海拔山地林中荫湿处。越南也有。本种模式标本采自越南河内。

3. 小花暗罗(植物分类学报) 图版 37

Polyalthia florulenta C. Y. Wu ex P. T. Li, 植物分类学报 14 (1): 107, 图 3. 1976.

灌木，高约 2 米；小枝被黄色短柔毛，老渐无毛。叶膜质，长圆状披针形或倒披针形，长 5—14.5 厘米，宽 2.3—4 厘米，顶端钝或渐尖，基部阔楔形，叶面除中脉被疏短柔毛外无毛，暗绿色，叶背被不明显的疏短柔毛，绿白色；侧脉每边 10—13 条，上面扁平，下面凸起，斜升，未达叶缘而弯拱联结；叶柄长 2—4 毫米，被短柔毛。花小，直径约 4 毫米，单朵与叶对生，黄绿色；花梗短，长约 5 毫米，果时梗长 1 厘米，被黄色柔毛，中部有 2 个小苞片；小苞片卵状披针形，长 3.5 毫米，宽 1 毫米，外面被黄色柔毛，内面无毛；萼片卵圆形，长和宽约 2 毫米，外面被黄色柔毛，内面无毛；外轮花瓣比内



陵水暗罗 *Polyalthia nemoralis* A. DC., 1. 花、果枝; 2. 花; 3. 花萼外面观; 4. 外轮花瓣的
内面观; 5. 内轮花瓣的内面观; 6. 雌、雄蕊群和花托的纵切面; 7. 雄蕊的背面观; 8. 雄蕊的腹面观;
9. 心皮; 10. 子房的纵切面, 示胚珠着生。(陈国泽绘)



小花暗罗 *Polyalthia florulenta* C. Y. Wu ex P. T. Li, 1. 花枝; 2. 花; 3. 穗片的内面观;
4—5. 外轮花瓣的内面观; 6. 内轮花瓣的内面观; 7. 雄蕊的腹面观; 8. 雄蕊的背面观; 9. 心皮;
10. 心皮的纵切面, 示胚珠着生。(陈国泽绘)

轮花瓣短，卵状披针形，长 2.5 毫米，宽 1.5 毫米，顶端渐尖，外面被黄色柔毛，内面无毛，凹陷，内轮花瓣扁平，卵圆形，长 3.5 毫米，宽 2 毫米，钝头，基部稍狭，外面被黄色柔毛，内面无毛；雄蕊楔形，长 0.5 毫米，药隔顶端截形，被微毛；心皮 7 个，长圆形，长 0.8 毫米，无毛，每心皮有胚珠 1 颗，基生。果红色，圆球状，直径约 8 毫米，无毛，内有种子 1 颗；果柄长约 3 毫米，被黄色柔毛；总果柄长 1 厘米。花期 12 月，果期 12 月。

产于云南西南部。生于海拔 1350 米山地林中荫湿处。本种模式标本采自耿马县富肯。

4. 西藏暗罗(植物分类学报) 图版 38

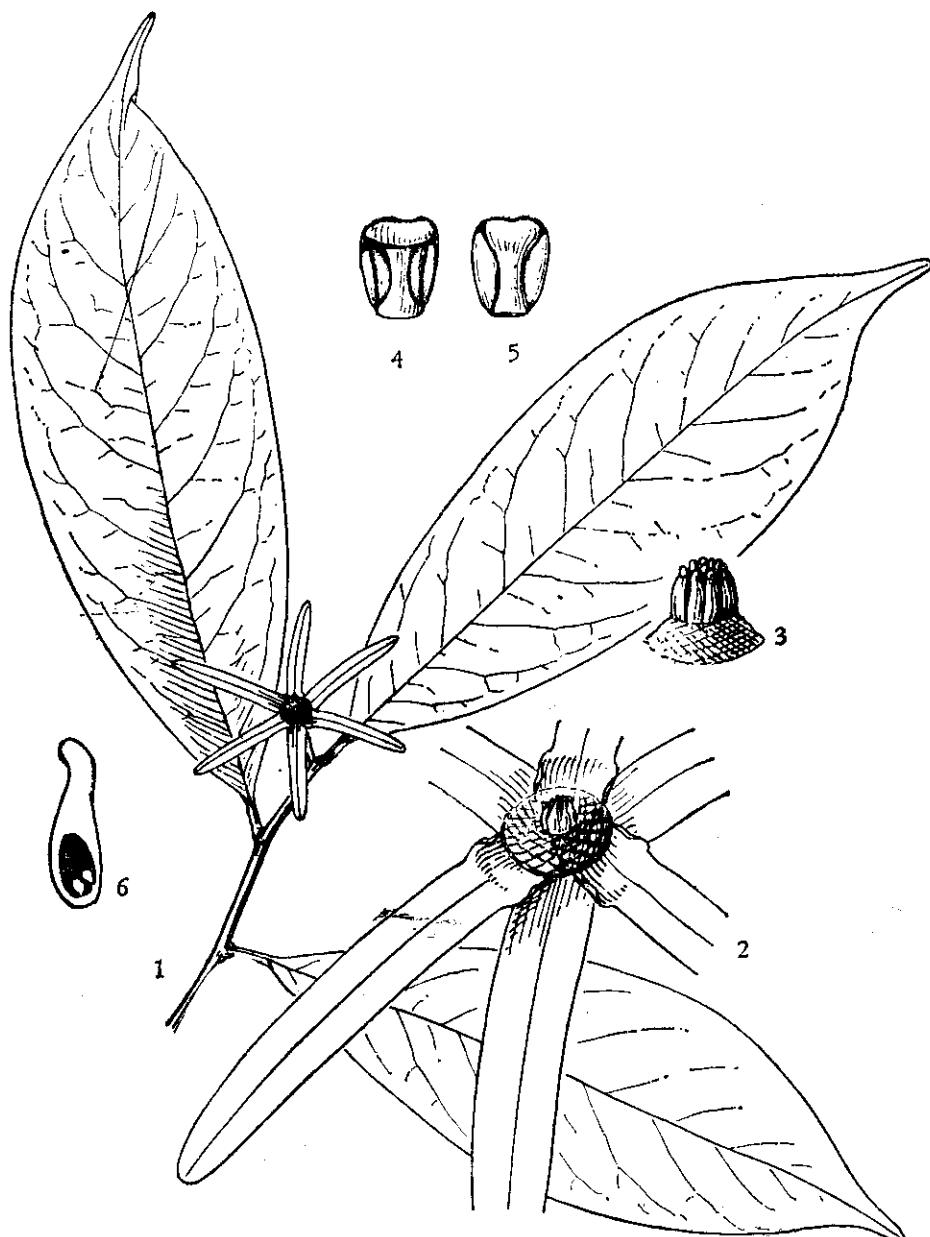
Polyalthia chinensis S. K. Wu et P. T. Li, 植物分类学报 14 (1): 108, 图 4. 1976.

乔木，高约 10 米；树皮灰白色；枝条灰色，有皮孔，有不规则条纹。叶薄纸质，长椭圆形或倒卵状披针形，长 9—13 厘米，宽 2.5—3.8 厘米，顶端急尖，有尾尖，基部楔形至宽楔形，无毛，叶面有光泽；中脉上面扁平，下面凸起，侧脉每边 8—10 条，网脉明显，两面略凸起；叶柄长 5 毫米。花绿色，1—2 朵腋生；花梗长约 7 毫米，纤细，上部略膨大，中部及基部有小苞片；小苞片近半圆形至卵圆形；萼片圆形或宽卵形，顶端圆形；花瓣膜质，内外轮几相等，扁平，线形，长 1.3 厘米，宽 2—3 毫米，无毛；雄蕊多数，药隔顶端圆形或近截形；心皮多数，长圆形，无毛，柱头凸起，每心皮有胚珠 2 颗，基生。花期 8 月。

产于西藏墨脱地区。生于海拔 1000 米山地山坡阔叶林中。本种模式标本采自西藏墨脱县老墨脱区附近。

5. 暗罗(广东海康) 眉尾木(海南儋县)；山观音(海南万宁)；老人皮(海南兴隆)；鸡爪树(海南海口) 图版 39

Polyalthia suberosa (Roxb.) Thw. Enum. Pl. Zeyl. 398. 1864; Hook. f. et Thoms. Fl. Brit. Ind. 1: 65. 1872; King in Ann. Bot. Gard. Calc. 4: 65, Pl. 77B. 1893; Finet et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. Francé 53, Mém. 4: 92. 1906, et in Lec. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 70. 1907; Craib, Fl. Siam. Enum 1: 44. 1925; Merr. in Lingnan Sci. Journ. 5: 78. 1927; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 701. 1935; 陈嵘, 中国树木分类学 320. 1937; Ast. in Humb. Suppl. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 74. 1938; Sincl. in Gard. Bull. Singap. 14: 298. 1955; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 246. 1964. — *Uvaria suberosa* Roxb.



西藏暗罗 *Polyalthia chinensis* S. K. Wu et P. T. Li, 1. 花枝; 2. 花; 3. 雌蕊群和花托; 4. 雄蕊的背面观; 5. 雄蕊的腹面观; 6. 心皮的纵切面, 示胚珠着生。
(冯晋铺绘)



暗罗 *Polyalthia suberosa* (Roxb.) Thw., 1. 花枝; 2. 果枝; 3. 花; 4. 花萼外面观; 5. 外轮花瓣的内面观; 6. 内轮花瓣的内面观; 7. 雄、雄蕊群和花托的纵切面; 8. 雄蕊的背面观; 9. 雄蕊的腹面观; 10—11. 心皮和心皮的纵切面, 示胚珠的着生。(陈国泽绘)

Pl. Coron. 1: 31, tab. 24. 1785, et Fl. Ind. Carey ed. 2: 667. 1832.—
Guatteria suberosa Dun. Monog. Anon. 128. 1817; Hook. f. et Thoms. Fl.
Ind. 1: 140. 1855.

小乔木，高达 5 米；树皮老时栓皮状，灰色，有极明显的深纵裂；枝常有白色凸起的皮孔，小枝纤细，被微柔毛。叶纸质，椭圆状长圆形，或倒披针状长圆形，长 6—10 厘米，宽 2—3.5 厘米，顶端略钝或短渐尖，基部略钝而稍偏斜，叶面无毛，叶背被疏柔毛，老渐无毛；侧脉每边 8—10 条，纤细，上面不明显，下面略明显；叶柄长 2—3 毫米，被微柔毛。花淡黄色，1—2 朵与叶对生；花梗长 1.2—2 厘米，被紧贴的疏柔毛，中部以下有 1 小苞片；萼片卵状三角形，长约 2 毫米，外面被疏柔毛；外轮花瓣与萼片同形，但较长，内轮花瓣长于外轮花瓣约 1—2 倍，外面被柔毛，内面无毛；雄蕊卵状楔形，药隔顶端截形；心皮卵状长圆形，被柔毛，柱头卵圆形，被柔毛，每心皮有胚珠 1 颗，基生。果近圆球状，直径 4—5 毫米，被短柔毛，成熟时果红色；果柄长 5 毫米，被短柔毛。花期几乎全年，果期 6 月—翌年春季。

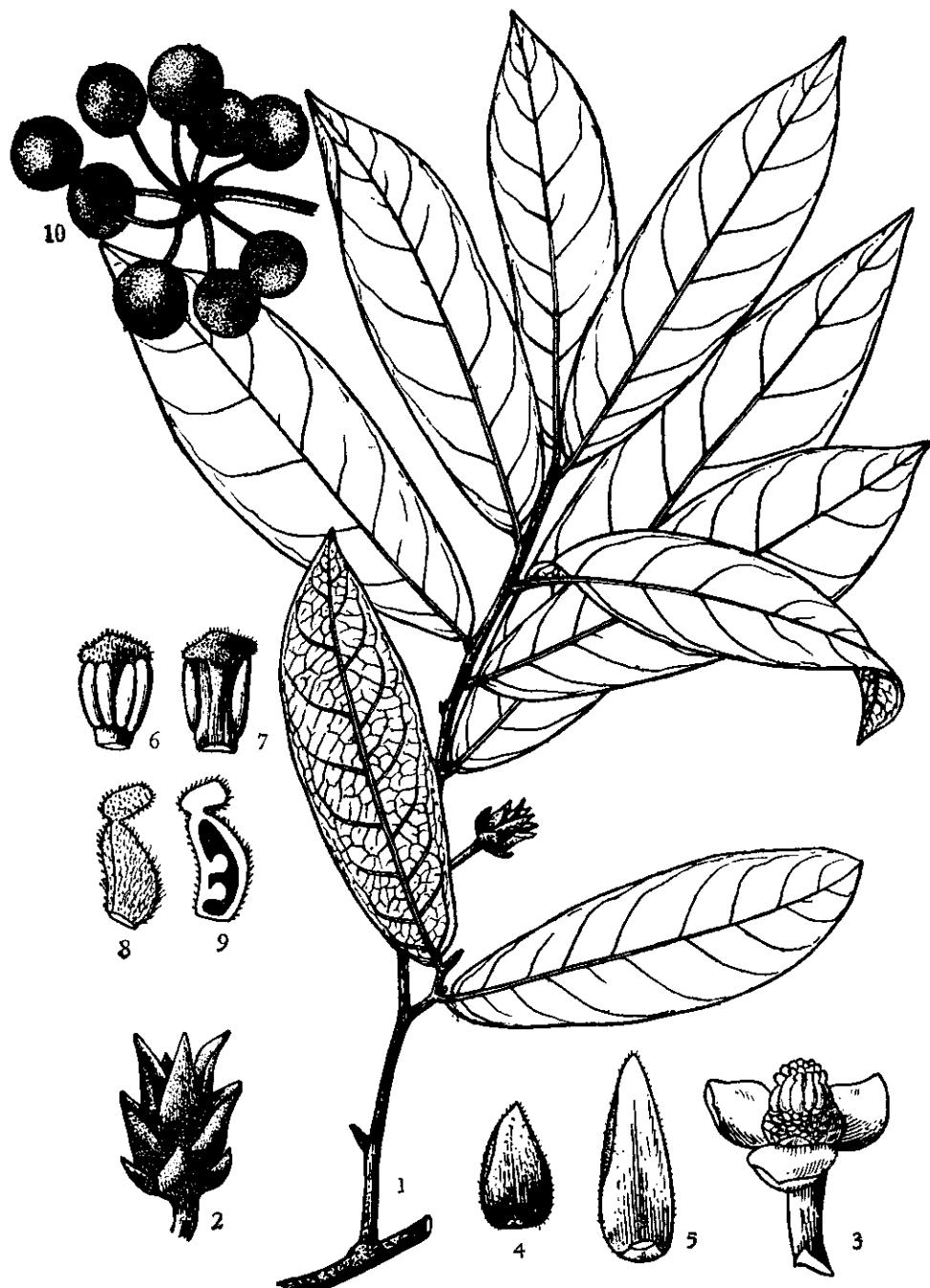
产于广东南部和广西南部。生于低海拔山地疏林中。印度、斯里兰卡、缅甸、泰国、越南、老挝、马来西亚、新加坡和菲律宾等也有。本种模式标本采自印度南部。

本种学名的命名人国内外文献均写为：*Polyalthia suberosa* (Roxb.) Benth. et Hook. f., 其实 G. Bentham et J. D. Hooker 从未做过上述组合。

6. 沙煲暗罗(中国植物学杂志) 山蕉树(海南儋县)；血春藤、滑桃(海南万宁)
图版 40

Polyalthia consanguinea Merr. in Philip. Journ. Sci. Bot. 23: 243.
1923; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 701. 1935; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 248.
1964.

乔木，高达 12 米；树皮灰黑色；小枝密被锈色长柔毛，老枝无毛，有皮孔。叶纸质，长圆状披针形或倒披针形，长 10—16 厘米，宽 2.5—5 毫米，顶端钝或短渐尖，基部渐狭而稍偏斜呈浅心形，叶面无毛，叶背沿中脉被短柔毛；侧脉每边 10—12 条，纤细，上面扁平，下面稍凸起；叶柄长约 2 毫米，被锈色柔毛。花白色，稍带黄色，微香，1—2 朵生于矩状的短枝上；花梗长 1—1.8 厘米，被短柔毛，近基部生有小苞片 2—3 个，萼片革质，三角状卵形，长约 3 毫米，被疏柔毛，顶端钝；内外轮花瓣近等长，长圆形，长 10—12.5 毫米，宽 3—4.5 毫米，外面被柔毛，内面无毛，顶端稍钝；雄蕊卵状楔形，药隔顶端近截形，被短柔毛；心皮卵状长圆形，长 1.5 毫米，被疏柔毛，柱头卵圆形，被疏柔毛，每心皮有胚珠 2 颗。果近圆球状，直径 1—1.5 厘米，绿色，无毛，内有



沙漫暗罗 *Polyalthia consanguinea* Merr., 1. 花枝; 2. 花; 3. 除去花瓣的花; 4. 外轮花瓣的
内面观; 5. 内轮花瓣的内面观; 6. 雄蕊的背面观; 7. 雄蕊的腹面观; 8. 心皮; 9. 心皮的纵切面;
10. 果序。(吴翠云绘)

种子 2 颗;果柄长 7—20 毫米,有小瘤体。花期 1—4 月,果期 6 月—翌年 1 月。

产于广东海南岛。生于中海拔山地密林中。本种模式标本采自海南那大沙煲岭。

果成熟时味甜,去皮可食。

7. 剑叶暗罗(植物分类学报) 图版 41

Polyalthia lancilimba C. Y. Wu ex p. T. Li, 植物分类学报 14(1): 109, 图 5. 1976.

乔木。树皮灰色;小枝被微毛,老枝无毛。叶纸质,长圆状披针形或倒披针形,长 13.5—24 厘米,宽 4—5 厘米,顶端渐尖或短渐尖,基部阔楔形,叶面无毛,叶背仅中脉上被短柔毛;侧脉每边 10—13 条,上面扁平,下面凸起;叶柄长 2—3 毫米,被短柔毛。花 1—2 朵生于矩状的短枝上;花梗长 5—10 毫米,被短柔毛,基部有小苞片;萼片宽卵形,长 2 毫米,宽 3 毫米,外面被微毛,内面无毛;内外轮花瓣几等长,革质,长圆形,长 6—10 毫米,宽 2.5—4 毫米,顶端钝,外面被柔毛,内面无毛;雄蕊卵状楔形,药隔顶端截形,被微毛;心皮卵状长圆形,被长柔毛,柱头圆头状,被长柔毛,每心皮有胚珠 2 颗。花期 4—5 月。

产于云南东南部。生于海拔 200 米山地林中。本种模式标本采自河口坝治。

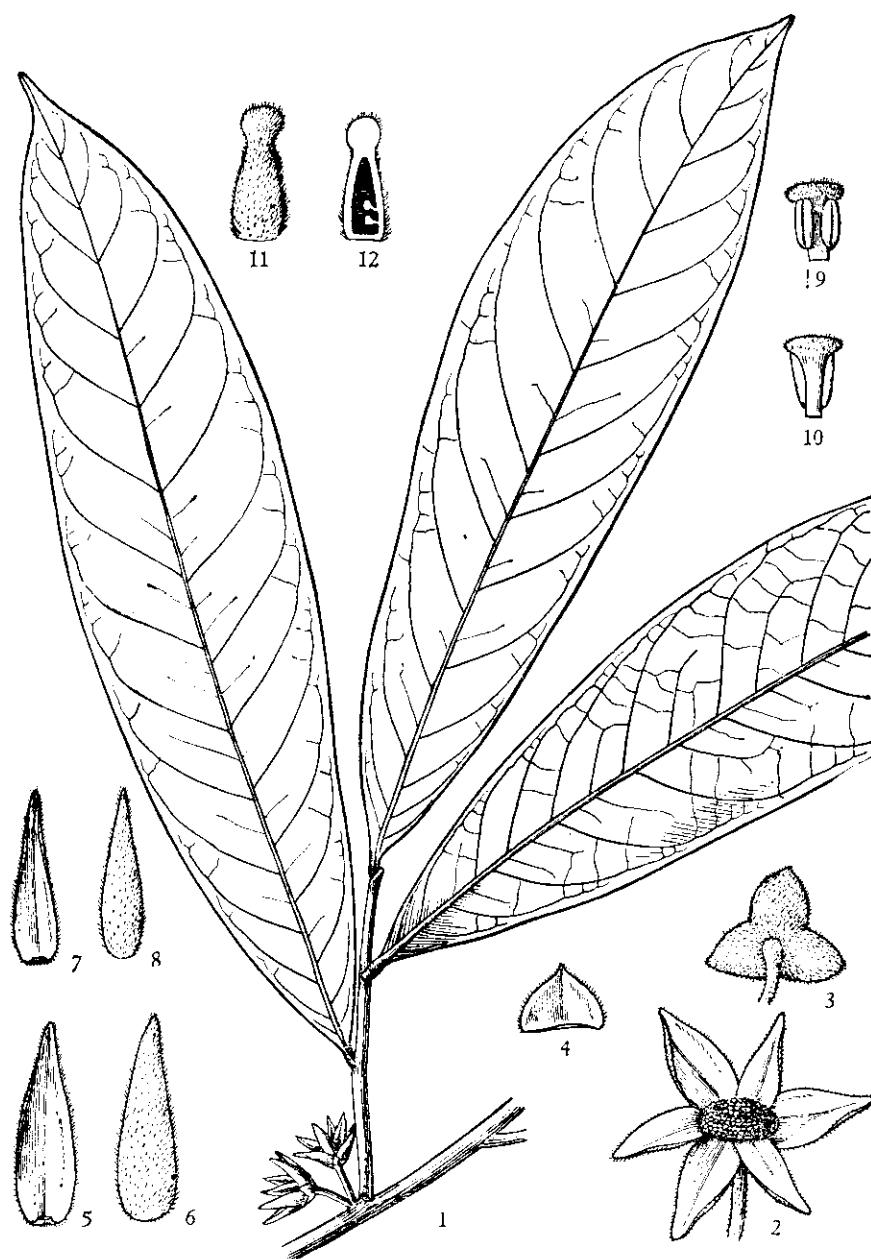
8. 景洪暗罗(植物分类学报) 图版 42: 1—7

Polyalthia cheliensis Hu in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. 10: 127. 1940.

乔木,高达 20 米,胸径约 30 厘米;枝条无毛,灰白色。叶纸质,倒披针形,长 9—20 厘米,宽 3.5—7 厘米,顶端短渐尖,基部楔形至近圆形,除中脉被微毛外无毛;侧脉每边 16—20 条,两面凸起;叶柄长约 1 厘米,被微毛,上面有槽。花绿黄色,2—4 朵丛生于矩状的短枝上;花梗长约 4 厘米,被黄褐色绒毛,中部有 1 个被绒毛的小苞片;小苞片卵圆形,钝头;萼片宽三角形,长 5 毫米,外面被绒毛,内面无毛;内外轮花瓣匙形或线形,外轮的长 2.5 厘米,宽 3.5 毫米,外面被微毛,内面几无毛,内轮的长 1.5 厘米,宽 3 毫米,外面被微毛,内面几无毛;药隔顶端截形;心皮被粗毛,柱头头状,被毡毛,每心皮有胚珠 1 颗,基生。

产于云南南部。生于海拔 1060 米山地密林中。本种模式标本采自景洪小勐养。

本种的原始记载叶片为倒披针形,花瓣为匙形。但从原模式产地的标本来看,其叶片在枝上部的为倒披针形,在枝下部的为倒卵形和椭圆形;同号模式标本上的花瓣为线形,顶端渐尖,至于花瓣为匙形的,却不十分明显。因此,从较多标本来看,本种很相似于 **Polyalthia siamiarum**(Ham. ex Hook. f. et Thoms.) Benth. ex Hook.



剑叶暗罗 *Polyalthia lancilimba* C. Y. Wu ex P. T. Li, 1. 花枝; 2. 花; 3. 花萼外
面观; 4. 萼片内面观; 5. 外轮花瓣的内面观; 6. 外轮花瓣的外面观; 7. 内轮花瓣的内面观;
8. 内轮花瓣的外面观; 9. 雄蕊的背面观; 10. 雄蕊的腹面观; 11—12. 心皮和心皮的纵切面,
示胚珠着生。(陈国泽绘)



1—7. 紫洪暗罗 *Polyalthia cheliensis* Hu, 1. 花枝; 2. 花; 3. 去掉花瓣的花; 4. 雄蕊的腹面观; 5. 雄蕊的背面观; 6. 心皮; 7. 心皮的纵切面, 示胚珠着生。8—9. 腺叶暗罗 *Polyalthia simiarum* (Ham. ex Hook. f. et Thoms.) Benth. ex Hook. f. et Thoms., 8. 果枝; 9. 叶片一部分, 放大示透明腺点。(陈国泽绘)

f. et Thoms., 不同之处在于前者的花瓣匙形或线形, 而后者的花瓣为线状披针形。

9. 云桂暗罗(植物分类学报) 图版 43

Polyalthia petelotii Merr. in Univ. Calif. Publ. Bot. 13: 131. 1926; Ast in Humb. Suppl. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 78. 1938; 李秉滔, 植物分类学报 14 (1): 109. 1976.—*Uvaria ob lanceolata* W. T. Wang, 植物分类学报 6: 197. 1957.—*Enicosanthellum petelotii* (Merr.) Ban in Bot. Journ. URSS. 60 (6): 812, fig. 2. 1975.

灌木或小乔木, 高达 5 米; 幼枝被紧贴微毛, 老枝无毛, 有纵纹。叶幼时膜质, 老时变纸质, 长圆形、长圆状倒披针形或倒披针形, 长 8—19.5 厘米, 宽 2—4.5 厘米, 顶端渐尖, 基部渐狭, 叶面亮绿色, 无毛, 叶背淡绿色, 被稀疏紧贴柔毛, 老渐无毛; 侧脉每边 7—13 条, 弯拱上升, 未达叶缘联结, 两面稍凸起; 叶柄长约 5 毫米, 被紧贴柔毛, 老渐无毛。花黄色, 下部紫红色, 直径 3 厘米, 单朵生于枝顶端, 有时与叶对生; 花梗长 1—1.5 厘米, 被锈色紧贴短柔毛; 萼片卵状三角形或近心形, 长 1—1.2 厘米, 宽 7.5—11.5 毫米, 外面被锈色短柔毛, 内面无毛; 内外轮花瓣几相等, 椭圆形、长圆形或卵状椭圆形, 长约 2 厘米, 宽约 1 厘米, 顶端钝, 外面被锈色短柔毛, 内面无毛; 雄蕊长圆形, 基部略狭, 药隔顶端截形; 心皮约 20 个, 长圆形, 密被长柔毛, 每心皮有胚珠 1 颗, 有时 2 颗。果椭圆状卵圆形或长圆形, 长 1.2—1.5 厘米, 直径 8—10 毫米, 初时绿色, 成熟时暗紫色, 被紧贴锈色短柔毛, 老渐无毛, 内有种子 1 个, 有时 2 颗; 果柄长 1—1.5 厘米, 被锈色紧贴短柔毛, 老渐无毛; 总果柄长 2—4 厘米, 被疏短柔毛至无毛。花期 5—11 月, 果期 7 月—翌年 3 月。

产于广西和云南。生于海拔 800—1900 米山地密林中或疏林潮湿处。越南也有。本种模式标本采自越南河内。

10. 斜脉暗罗(中国植物学杂志) 九重皮(广西大苗山); 厚皮林(广东阳春) 图版 44

Polyalthia plagioneura Diels in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 10: 886. 1930; Merr. et in Sunyatsenia 2: 7, Pl. 2, et fig. 1. 1934, et op. cit. 232. 1935; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 698. 1935; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 246. 1964; 李秉滔, 植物分类学报 14 (1): 103, 113. 1976.—*Enicosanthellum plagioneurum* (Diels) Ban in Bot. Journ. URSS. 60 (6): 812, fig. 3. 1975.

乔木, 高达 15 米; 小枝被紧贴的褐色丝毛, 老渐无毛。叶纸质, 长圆状倒披针形、长圆形至狭椭圆形, 长 8—22 厘米, 宽 3—7.5 厘米, 顶端急尖, 基部宽楔形, 叶面无



云桂暗罗 *Polyalthia petelotii* Merr., 1. 果枝; 2. 花; 3. 外轮花瓣的内面观; 4. 内轮花瓣的内面观; 5. 雄、雌蕊群和花托的纵切面; 6. 雄蕊的背面观; 7. 雄蕊的腹面观; 8. 心皮; 9. 心皮的纵切面, 示胚珠的着生。(陈国泽绘)



斜脉暗罗 *Polyalthia plagioneura* Diels. 1. 花枝； 2. 除去花瓣的花； 3. 雌、雄蕊群和花托的纵切面； 4. 雄蕊的背面观； 5—6. 心皮和心皮的纵切面； 7. 果序。(陈国泽绘)

毛，亮绿色，叶背几无毛或被极稀疏的褐色微柔毛；侧脉每边8—11条，弯拱上升，未达叶缘联结，干时和网脉一样两面均凸起；叶柄长5—10毫米，初时被紧贴的丝毛，后渐无毛。花大形，黄绿色，直径5—10厘米，单朵生于枝端与叶对生；花梗3—5厘米，被锈色丝毛；萼片大，卵圆形，长和宽1.5—2厘米，外面被疏柔毛，内面密被小茸毛；内外轮花瓣略等大，长达4厘米，宽达3厘米，两面均被短毡毛；雄蕊楔形，药隔顶端截形，被短柔毛；心皮线形，被丝毛，花柱线形，无毛，每心皮有胚珠1颗，基生。果卵状椭圆形，长1—1.5厘米，直径1—1.5厘米，初时绿色，成熟时暗红色，干后灰黑色，无毛，内有种子1颗；果柄长2—7厘米，顶端膨大，被短柔毛，后渐无毛；总果柄粗壮，长4.5—10厘米，直径2.5—5毫米。花期3—8月，果期9月—翌年春季。

产于广东和广西。生于海拔500—1000米山地密林中或疏林中。本种模式标本采自广西金秀。

茎皮纤维坚韧，民间常用来编绳索等。

11. 疣叶暗罗(植物分类学报)

Polyalthia verrucipes C. Y. Wu ex P. T. Li, 植物分类学报 14 (1): 110. 1976.

乔木，高达12米；枝条灰黑色，无毛。叶膜质，长圆形或长圆状披针形，长10—16.5厘米，宽2.5—5厘米，顶端渐尖，基部阔楔形或钝，两面无毛，两面密生透明疣状体凸起；中脉上面扁平，下面凸起，两面有疣状体凸起，侧脉每边15—18条，纤细，与网脉一样两面均凸起；叶柄长3—7毫米，有横纹凸起。果卵圆状，长2厘米，直径1厘米，无毛，内有种子1颗；种子淡黄色，卵圆形，长1.8厘米，直径8毫米；果柄长5—7毫米，有疣状体凸起；总果柄腋生，长5—7毫米，直径3毫米。果期4—7月。

产于云南南部。生于海拔1000—1800米山地密林中。本种模式标本采自勐海县黑龙潭。

12. 腺叶暗罗(植物分类学报) 图版42: 8—9

Polyalthia simiarum (Ham. ex Hook. f. et Thoms.) Benth. ex Hook. f. et Thoms. in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1: 63. 1872; King in Ann. Bot. Gard. Calc. 4: 73, Pl. 101. 1893; Finet et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. Francé 53, Mém. 4: 95. 1906, et in Lec. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 73. 1907; Craib, Fl. Siam. Enum. 1: 44. 1925; Ast in Humb. Suppl. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 77. 1938; 李秉滔, 植物分类学报 14 (1): 110. 1976.—*Guatteria simiarum* Ham. ex Hook. f. et Thoms. Fl. Ind. 1: 142. 1855.—*Unona simiarum* Baill. ex

Pierre, Fl. For. Cochinch. 1: tab. 23. 1880.

乔木，高达 25 米；树皮灰白色；嫩枝被微毛，老枝无毛，被疏稀皮孔。叶膜质至薄纸质，卵状长圆形或椭圆状长圆形，有时披针形，长 10—28 厘米，宽 5—12.5 厘米，顶端钝或短渐尖，基部圆形，有时两侧不相对称，两面无毛或脉上有微毛；中脉上面略凹陷，下面凸起，侧脉每边 13—17 条，与网脉一样两面均凸起；叶柄长 5—7 毫米，粗壮，有横纹。花绿黄色，单朵或几朵腋生或生于老枝上；花梗长 2.5—3 厘米，被微毛，基部有小苞片；萼片小，卵状三角形，外面被微毛；内外轮花瓣几等长，张开，线状披针形，长 2.5—3.5 厘米，外面被微毛，内面无毛；药隔顶端截形；心皮长圆形，无毛，每心皮有胚珠 1 颗，基生。果卵圆状或卵状椭圆形，长约 2.5 厘米，直径约 1.5 厘米，无毛，内有种子 1 颗；果柄长 3—3.5 厘米；果托直径约 2 厘米；总果柄长约 1.5—2 厘米，粗壮，直径达 5 毫米。 花期春季，果期夏秋季。

产于云南南部和西南部。生于海拔 600—1200 米山地密林中。越南、老挝、柬埔寨、泰国、缅甸、印度也有。本种模式标本采自印度。

13. 木羌叶暗罗(植物分类学报)

Polyalthia litseifolia C. Y. Wu ex P. T. Li, 植物分类学报 14 (1): 110. 1976.

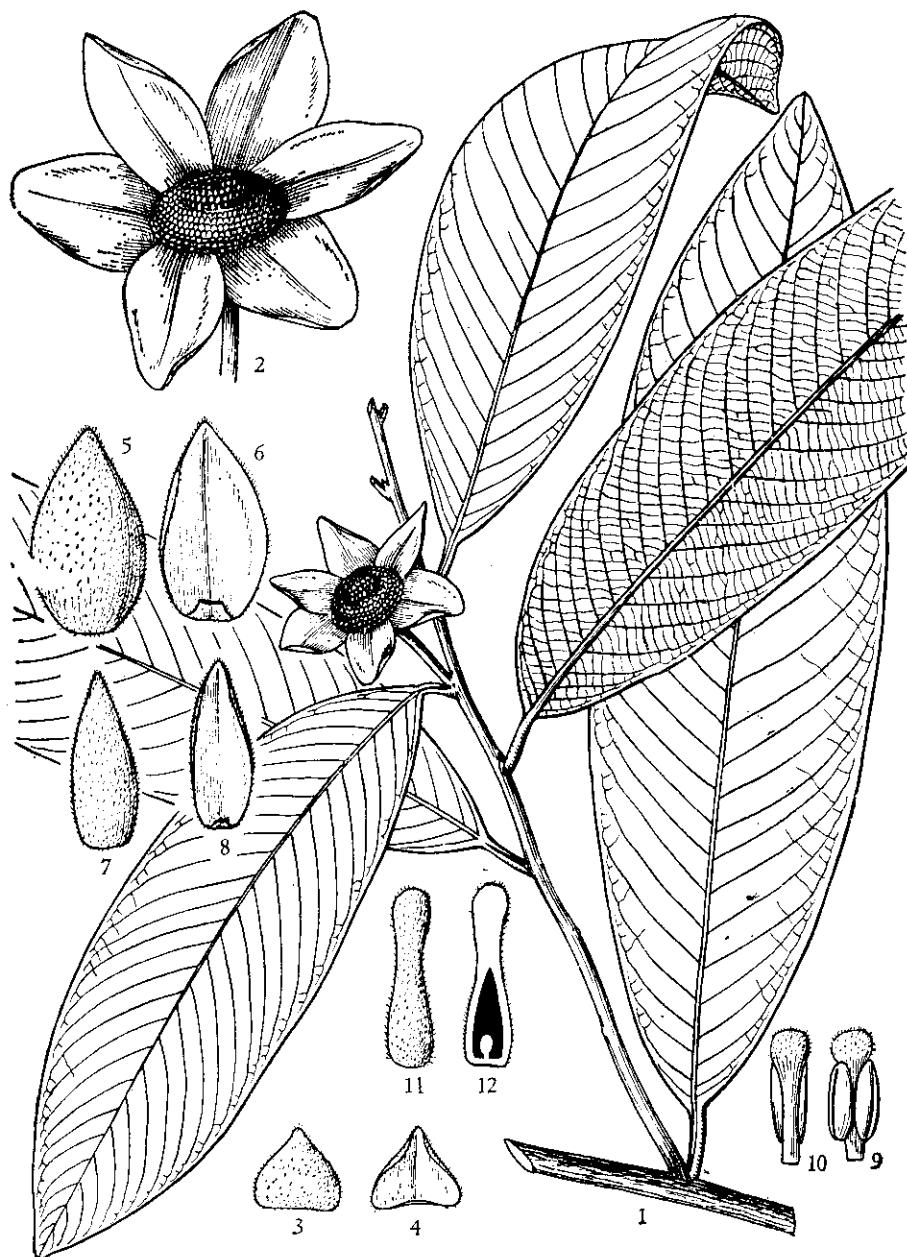
乔木，高 20 米，胸径 30 厘米；树皮灰褐色；枝条褐色，无毛。叶膜质，椭圆形至宽椭圆形，长 9.5—18 厘米，宽 4.5—8 厘米，顶端短渐尖或钝，基部圆形，无毛，两面密生褐色乳头状凸起；中脉上面凹陷，下面凸起，侧脉每边 13—16 条，斜升，近叶缘网结，与网脉一样两面均凸起；叶柄长 6—10 毫米，无毛，上面有槽，基部包围着腋芽。果绿色，卵圆形；总果柄长 2.2 厘米，无毛。 果期 4 月。

产于云南南部。生于海拔 600 米山疏林中或山谷水边林中。本种模式标本采自西双版纳小勐养并伞。

14. 多脉暗罗(植物分类学报) 图版 45

Polyalthia pingpienensis P. T. Li, 植物分类学报 14 (1): 110. 1976.

乔木，高达 8 米；树皮灰黑色；枝条灰黑色，有纵条纹，无毛。叶革质，长圆形，长 10—18 厘米，宽 3—5.5 厘米，顶端短渐尖，基部钝，叶面除中脉被柔毛外无毛，叶背被疏长柔毛，在脉上较密；中脉上面凹陷，下面凸起，侧脉每边 25—28 条，两面均凸起，网脉明显，两面均凸起；叶柄长 1—1.5 厘米，密被柔毛。花 1—2 朵腋生或顶生，直径约 3 厘米；花梗长 2.5 厘米，被微毛，老渐无毛；萼片宽卵形，长 1.3 厘米，宽 1.5 厘米，外面被微毛，内面无毛；外轮花瓣比内轮花瓣略短小，长圆形，长 2.2 厘米，宽 9



多脉暗罗 *Polyalthia pingpienensis* P. T. Li, 1. 花枝; 2. 花; 3. 穗片的外面观; 4. 穗片的
内面观; 5. 外轮花瓣的外面观; 6. 外轮花瓣的内面观; 7. 内轮花瓣的外面观; 8. 内轮花瓣的内面观;
9. 雄蕊的背面观; 10. 雄蕊的腹面观; 11—12. 心皮和心皮的纵切面, 示胚珠的着生。(陈国泽绘)

毫米，外面被微毛，内面无毛；内轮花瓣椭圆形或卵圆形，长2.5厘米，宽1.6厘米，外面被微毛，内面无毛；雄蕊长圆状楔形，长4毫米，药隔顶端圆形，被短柔毛；心皮长圆形，长2.5毫米，被长柔毛，柱头头状，被短柔毛，每心皮有胚珠1颗，基生。花期5月。

产于云南东南部。生于海拔1460米山地密林中。本种模式标本采自屏边瑶山梁子三岔河箐。

15. 香花暗罗(海南植物志) 大花暗罗(中国树木分类学) 图版46

Polyalthia rumphii (Bl. ex Hensch.) Merr. Enum. Philip. Fl. Pl. 2, 162, tab. 5. 1923; Merr. et Chun in Sunyatsenia 2: 230. 1935; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 699. 1935; 陈嵘, 中国树木分类学 321. 1937; Sincl. in Gard. Bull. Singap. 14: 306. 1955; C. A. Back. et R. C. Bakh. Fl. Java 1: 107. 1963; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 246. 1964.—*Guatteria rumphii* Bl. ex Hensch. Vita Rumph. 153. 1833.

乔木，高达10米。叶纸质，长圆状披针形，长10—17厘米，宽3—7厘米，顶端渐尖，基部急尖或圆形，有时偏斜，两面无毛；侧脉每边7—10条，两面稍凸起，顶端远离叶缘而网结，网脉稍疏离，两面明显；叶柄长5—8毫米，无毛。花大，直径4—7厘米，淡绿色，后变淡黄色，单朵腋生；花梗长1.5—2厘米，被紧贴柔毛；萼片近卵圆形，长约2毫米，外面被微柔毛；花瓣薄，椭圆形，外轮花瓣长约4.7厘米，内轮花瓣稍短，顶端钝，被微柔毛；心皮长圆形，被柔毛，每心皮有胚珠1颗，花柱长圆形，被柔毛。果椭圆形，长约10毫米，直径约5毫米，顶端急尖；果柄柔弱，长5—10毫米，直径1毫米，无毛；总果柄长2厘米，直径2毫米。花期7—10月，果期7月—翌年4月。

产于广东海南岛。生于低海拔至中海拔山地林中。马来半岛和菲律宾、印度尼西亚等也有。

16. 毛脉暗罗(植物分类学报) 图版47: 11

Polyalthia viridis Craib in Kew Bull. 1914: 4. 1914, op. cit. 1922: 226. 1922, et Fl. Siam. Enum 1: 45. 1925; Ast in Humb. Suppl. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 77. 1938; 李秉滔, 植物分类学报 14 (1): 111. 1976.

乔木，高达15米，胸径35厘米；小枝密被黄褐色短柔毛，老枝有皮孔。叶近革质，长圆形或椭圆状长圆形，长18—28厘米，宽5—8.2厘米，顶端急尖，基部截形至浅心形，有时圆形，除中脉和侧脉被短柔毛外无毛；侧脉每边15—18条，斜升，近叶缘网结，两面凸起；叶柄粗壮，长约1厘米，被黄褐色短柔毛，有横纹，腋内有芽。花绿



香花暗罗 *Polyalthia rumphii* (Bl.) Merr. 1. 花枝; 2. 果枝; 3. 外轮花瓣的外面观; 4. 内轮花瓣的外面观; 5. 雄、雌蕊群和花托的纵切面; 6. 雄蕊的背面观; 7. 雄蕊的腹面观; 8—9. 心皮和心皮的纵切面, 示胚珠着生。(陈国泽绘)

色，几朵在腋内丛生；花梗长2.5厘米，被短柔毛；萼片小，阔卵圆形，长3.5毫米，宽4毫米，外面被短柔毛；花瓣长圆形，长3厘米，宽4毫米，无毛；心皮有胚珠1颗，有时2颗。果红绿色，长圆状椭圆形，长4厘米，直径1.8厘米，无毛，内有种子1颗；果柄长4.5—5厘米，无毛；总果柄粗壮，长7厘米。果期11月—翌年2月。

产于云南南部和西南部。生于海拔1100米山地密林中。泰国也有。本种模式标本采自泰国。

本种原记载为果长2.5—2.8厘米，果柄长3厘米，总果柄长2厘米。而我国产的果稍大些，长4厘米，果柄和总果柄均较长等有些差异。

17. 海南暗罗（中国树木分类学）藤椿（海南吊罗山）；大黑皮藤椿（海南尖峰岭）；山蕉槁（海南嘉积）图版47：1—10

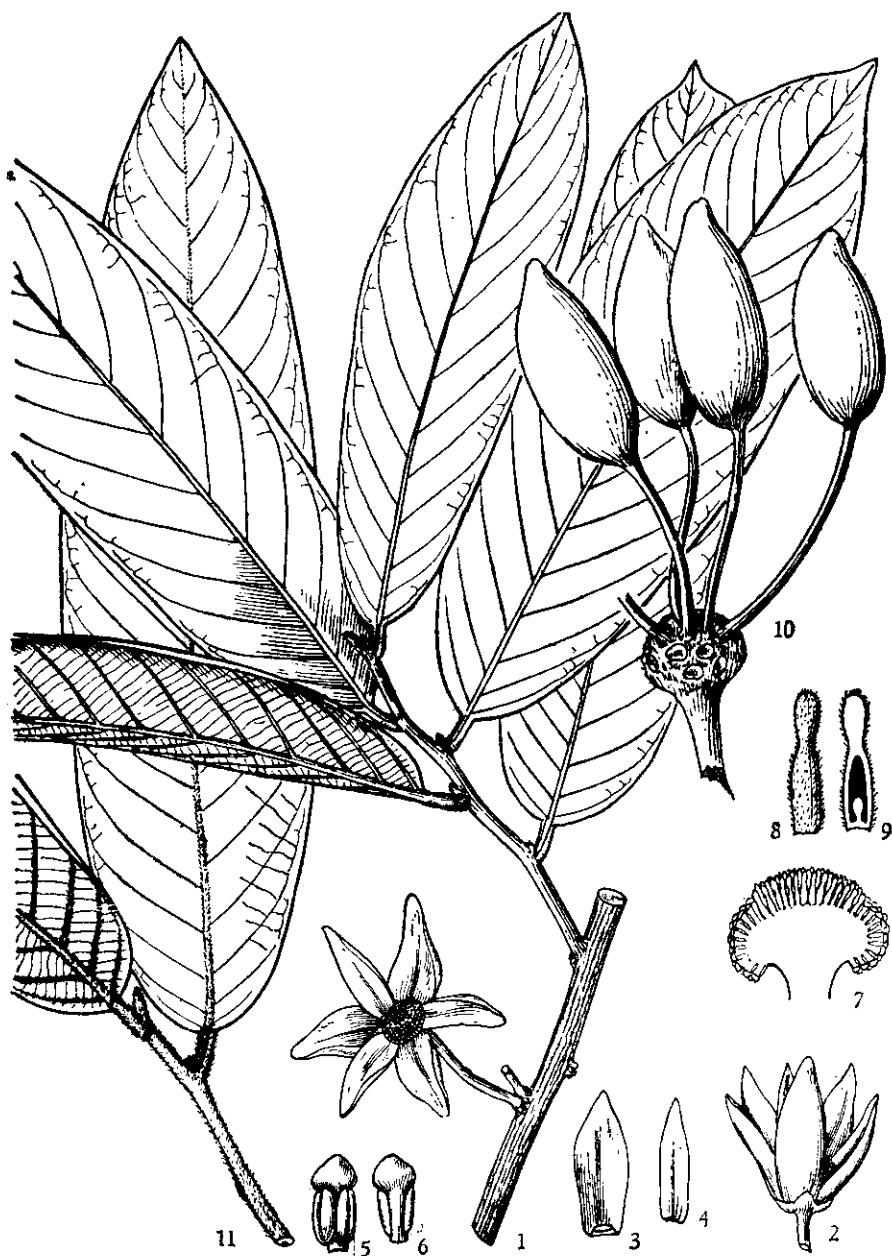
Polyalthia laui Merr. in Lingnan Sci. Journ. 14: 5. 1935; 蒋英, 中国植物学杂志 2(3): 699. 1935; 陈嵘, 中国树木分类学 321. 1937; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 246. 1964; 朱志淞等, 海南主要经济树木 89, 图 18. 1964.

乔木，高达25米，胸径达40厘米，树干通直，分枝高，树皮暗灰色，韧皮部暗褐色，无味；除幼嫩部分被短柔毛外无毛。叶近革质至革质，长圆形或长圆状椭圆形，长8—20厘米，宽3.5—8厘米，顶端渐尖，基部阔急尖或圆形，两面无毛而有光泽；侧脉每边14—18条，斜升直达叶缘，上面稍凸起，下面明显凸起，网脉稍密，纤细，明显；叶柄长5—8毫米，被微柔毛，干时有横皱纹。花淡黄色，数朵丛生于老枝上；花梗长1.5—3厘米，被微柔毛，基部有阔卵形的小苞片；萼片阔卵形，长约5毫米，顶端钝或急尖，外面被微柔毛；花瓣长圆状卵形或卵状披针形，长2—3.5厘米，外轮花瓣稍短于内轮花瓣，外面初时被微柔毛，后渐无毛；雄蕊楔形，药隔顶端截形；心皮密被短柔毛，内有胚珠1颗。果卵状椭圆形，长2.5—4厘米，直径1—1.8厘米，顶端钝，无毛，成熟时红色；果柄粗厚，长2.5—5厘米；总果柄粗壮，长3.5—4厘米。花期4—7月，果期10月—翌年1月。

产于广东海南岛。生于低海拔至中海拔的山地常绿阔叶林中。本种模式标本采自崖县南山岭。

木材纹理通直，材质稍软，适于作家具和建筑用材。

本种很相似于越南产的 *Polyalthia jucunda* Finet et Gagnep., 但后者的叶脉被短柔毛等不同。



1—10. 海南暗罗 *Polyalthia laui* Merr., 1. 花枝; 2. 花; 3. 外轮花瓣的内面观; 4. 内轮花瓣的内面观; 5. 雄蕊的背面观; 6. 雄蕊的腹面观; 7. 雌、雄蕊群和花托的纵切面; 8—9. 心皮和心皮的纵切面, 示胚珠的着生; 10. 果序。11. 毛脉暗罗 *Polyalthia viridis* Craib
11. 叶枝。(陈国泽绘)

17. 嘉陵花属*—*Popowia* Endl.

Endl. Gen Pl. 831. 1839; R. E. Fries in Engl. et
Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2, 17a, 2: 136. 1959; Hutch.
Gen. Fl. Pl. 1: 100. 1967.

乔木或灌木。叶互生，有短柄；羽状脉。花小，单生或几朵簇生；花梗与叶对生或腋外生，少数互生；萼片3，小形，卵形，镊合状排列；花瓣6片，2轮，每轮3片，镊合状排列，外轮花瓣比内轮花瓣大，似萼片状，内轮花瓣质厚，凹陷，粘合，顶端内弯而覆盖于雌雄蕊群上；雄蕊多数，短，楔形，药室外向，分离，药隔突出于药室外，扩大，顶端截形；心皮多数至少数，内有胚珠1—2颗，胚珠基生或近基生，柱头棒状，直立或外弯，有时顶端浅2裂。成熟心皮圆球状或卵状，有柄；种子通常1颗。

约100种，分布于热带非洲、大洋洲和亚洲热带地区。我国产1种，产于广东南部。

本属模式种为：*Popowia pisocarpa* (Bl.) Endl.

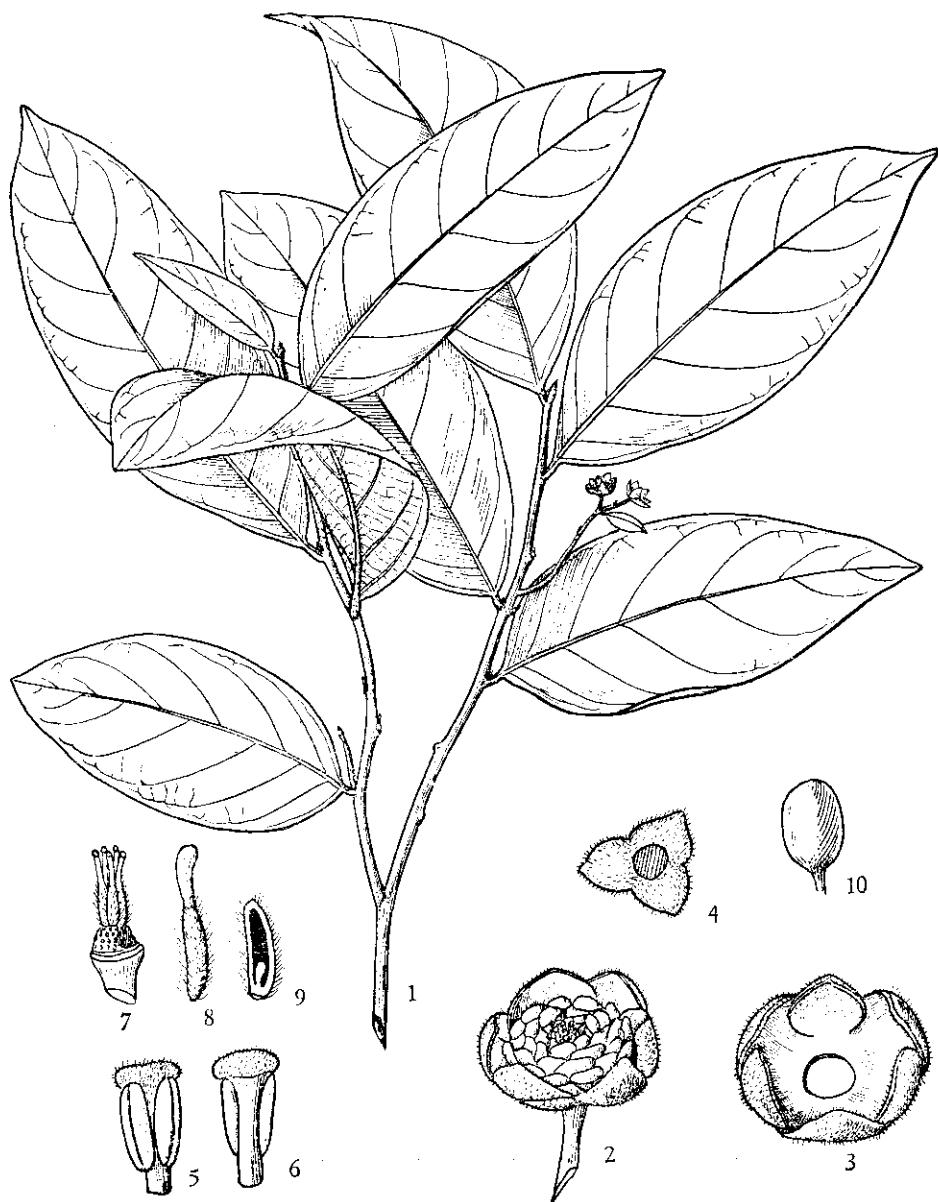
哈钦松在他的有花植物属志中 (J. Hutch. Gen. Fl. Pl. 1: 100. 1967)，将本属的习性描写为攀援灌木，这是不全面的，实际上大多数为乔灌木。

1. 嘉陵花(中国植物学杂志) 图版48

Popowia pisocarpa (Bl.) Endl. in Walp. Rep. 1: 252. 1842; Miq. Fl. Ind. Bat. 16: 27. 1859; Merr. in Journ. Arn. Arb. 6: 131. 1925, et Lingnan Sci. Journ. 5: 79. 1927; Craib, Fl. Siam. Enum 1: 47. 1925; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 702, 图 12. 1935; 陈嵘, 中国树木分类学 322, 图 242. 1937; Ast in Humb. Suppl. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 90. 1938; Sincl. in Gard. Bull. Singap. 14: 468. 1955; Back. et Bakh. Fl. Java 1: 108. 1963; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 249, 图 122. 1964; 中国高等植物图鉴 1: 809, 图 1617. 1972.
— *Guatteria pisocarpa* Bl. Bijdr. 21. 1825.

灌木或小乔木，高达4米；小枝被锈色柔毛。叶膜质，卵形至椭圆形，长6—12厘米，宽2.5—4厘米，顶端短渐尖或急尖，基部钝或圆形，两面除中脉和侧脉被短柔毛外近无毛；侧脉每边6—8条，纤细，在叶面不明显，在叶背凸起；叶柄长1—2毫米，被短柔毛。花白色或淡黄色，1—3朵与叶对生或腋外生，直径5—6毫米；总花梗长2—

* 嘉陵花属(中国植物学杂志)。



嘉陵花 *Popowia pisocarpa* (Bl.) Endl., 1. 花枝; 2. 花; 3. 花瓣; 4. 花萼外面观;
5. 雄蕊背面观; 6. 雄蕊腹面观; 7. 雌蕊群和花托; 8. 心皮; 9. 子房的纵切面, 示胚珠着生;
10. 成熟心皮。(陈国泽绘)

6毫米，纤细，与花梗、花萼、花瓣、心皮及果均被柔毛；萼片小，阔卵形，长约1毫米；外轮花瓣卵状三角形，长和宽约2.5毫米，内轮花瓣卵状三角形，长和宽约2毫米；药隔顶端截形，被微毛；心皮5—6个，长1.5毫米，被微毛，内有胚珠1颗，基生。果圆球状，直径6—8毫米；果柄短而纤细。花期1—7月，果期9—11月。

产于广东南部。生于低海拔山地林中。缅甸、泰国、越南、马来西亚、菲律宾、印度尼西亚也有。本种模式标本采自印度尼西亚爪哇。

花芳香，可提制芳香油。

我国产的本种植物，与印度尼西亚、菲律宾、马来西亚产的本种植物的比较是有一些不同：我国的植物在叶片上仅叶脉上被短柔毛，叶背面没有被长柔毛，侧脉弯拱上升，不是直升，花梗纤细而柔弱，不是粗壮，花瓣长和宽约相等，不是宽大于长等不同。这些特征的不同，是地理环境的不同所造成的差异。故本志乃沿用上列名称。

18. 藤春属*——*Alphonsea* Hook. f. et Thoms.

Hook. f. et Thoms. Fl. Ind. 1: 152. 1855; R. E. Fries
in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2, 17a, 2: 90.
1959; Hutch. Gen. Fl. Pl. 1: 103. 1967.

乔木。叶互生。花单生或几朵组成丛生花序，与叶对生或腋上生；萼片3，小形，镊合状排列；花瓣6片，2轮，每轮3片，镊合状排列，彼此等大或内轮的稍小，但均比萼片大，通常基部囊状而向内弯；花托圆柱状或半圆球状凸起；雄蕊多数，药室外向，毗连，药隔顶端短尖而延伸于药室外；心皮1—数个，内有胚珠8—24颗，2排，花柱长圆形或压缩，柱头圆球状或近圆球状。成熟心皮圆球状，有柄或近无柄。

约20多种，分布于亚洲热带和亚热带地区。我国产6种，产于广东、广西、云南和贵州。

本属模式种为：*Alphonsea lutea* (Roxb.) Hook. f. et Thoms.

分 种 检 索 表

- 1. 叶背明显地被柔毛 1. 石密 *A. mollis* Dunn
- 1. 叶背无毛或仅中脉上被不明显的微毛。
 - 2. 总花梗上有小苞片11—12个；总果柄上有宿存小苞片7—8个 2. 多苞藤春 *A. squamosa* Finet et Gagnep.

* 藤春属(中国高等植物图鉴)，别名：阿芳属(海南植物志)。

2. 总花梗和总果柄均无小苞片或有 1—5 个小苞片。
3. 心皮 1 个。
4. 叶面侧脉扁平; 每心皮有胚珠 12 颗 3. 金平藤春 *A. boniana* Finet et Gagnep.
4. 叶面侧脉稍凸起; 每心皮有胚珠 22 颗 4. 藤春 *A. monogyna* Merr. et Chun
3. 心皮 3—5 个。
5. 叶广卵形或椭圆形; 侧脉每边 7—10 条; 每心皮有胚珠 10—12 颗
..... 5. 海南藤春 *A. hainanensis* Merr. et Chun
5. 叶长圆形; 侧脉每边 15—19 条; 每心皮有胚珠 5 颗
..... 6. 多脉藤春 *A. tsangyuanensis* P. T. Li

1. 石密(海南东方) 钵衡(海南黎语); 嘿林磨(广西); 毛阿芳(海南植物志); 毛叶阿芳(中国树木分类学) 图版 49: 12

Alphonsea mollis Dunn in Journ. Linn. Soc. Bot. 35: 485. 1903; 陈嵘, 中国树木分类学 325. 1937; 朱志淞等, 海南主要经济树木 78, 图 15. 1964; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 244. 1964.

常绿乔木, 高达 20 米, 胸径 40 厘米, 树干通直, 树皮暗灰褐色, 有不明显纵稜, 韧皮部赭色, 纤维坚韧; 枝多, 幼枝密被绒毛, 老渐无毛。叶纸质, 椭圆形或卵状长圆形, 长 6—12 厘米, 宽 2.5—4.5 厘米, 顶端短渐尖而钝头, 基部钝或圆形; 叶面除中脉被微毛外无毛, 叶背被长柔毛; 侧脉每边约 10 条, 纤细, 两面明显, 网脉疏离, 稍明显; 叶柄短, 长 2—3 毫米, 被柔毛。花黄白色, 单生或双生; 花梗长 10—20 毫米, 被柔毛, 有小苞片; 萼片小, 三角形; 外轮花瓣顶端外弯, 外面被绒毛, 内面几无毛, 内轮花瓣比外轮花瓣稍短; 心皮 3 个, 被绒毛, 花柱压缩。果成熟时黄色, 单个或双个, 卵状或椭圆状, 长 2—4 厘米, 直径 1.5—2.5 厘米, 被黄褐色绒毛, 内有种子数颗; 种子近圆形, 直径 1—1.5 厘米, 扁平, 淡灰褐色。 花期早春, 果期 6—8 月。

产于广东(海南)、广西和云南。生于山地常绿林中。本种模式标本采自云南思茅。

果实成熟时黄色可食。木材坚硬, 结构致密均匀, 略有韧性, 适于建筑、农具和车辆等用材。

2. 多苞藤春(植物分类学报) 牛奶果(广西龙州)

Alphonsea squamosa Finet et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. Francé 53 Mém. 4: 161. 1906, et in Lec. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 120, Pl. 11D (22—28). 1907; 李秉滔, 植物分类学报 14 (1): 111. 1976.

小乔木, 高 5 米; 树皮灰白色; 枝条嫩时被短柔毛, 老渐无毛, 有皮孔。叶纸质, 椭



1--11. 藤春 *Alphonsea monogyna* Merr. et Chun. 1. 叶枝; 2. 花; 3. 花萼; 4. 外轮花瓣的内面观; 5. 内轮花瓣的内面观; 6. 除去花瓣的花; 7. 雄蕊的背面观; 8. 雄蕊的腹面观; 9. 雌蕊和花托; 10. 子房的纵切面, 示胚珠的着生; 11. 果枝。12. 石密 *Alphonsea mollis* Dunn. 12. 枝叶。(陈国泽绘)

圆形或卵圆形，有时长圆状椭圆形，长4.5—11.5厘米，宽2—4.5厘米，顶端短渐尖或急尖，基部圆形，除中脉外两面均无毛；中脉上面凹陷，下面凸起，两面均被微毛或后变无毛，侧脉每边10—13条，上面扁平，下面凸起；叶柄长3—4毫米，被微毛或几无毛，有横纹。花1—2朵，腋上生；总花梗长约6毫米，着生有小苞片11—12个；花梗长约1厘米；萼片三角形，外面被短柔毛，内面无毛；花瓣卵状三角形，外面被短柔毛，内面无毛，内轮花瓣比外轮花瓣稍小；雄蕊卵圆形，药隔顶端急尖；心皮1—5个，卵状长圆形，被柔毛，内有胚珠10颗，2排，柱头近圆球状，顶端2裂，无毛。果1—5个聚生于总果柄上，卵圆状或近圆球状，长达2.5厘米，直径达2厘米，密被短柔毛；总果柄长约1.3厘米，有宿存的小苞片7—8个。果期6月。

产于广西西部和云南西南部。生于海拔2280米山地沟谷林中。越南也有。本种模式标本采自越南河内。

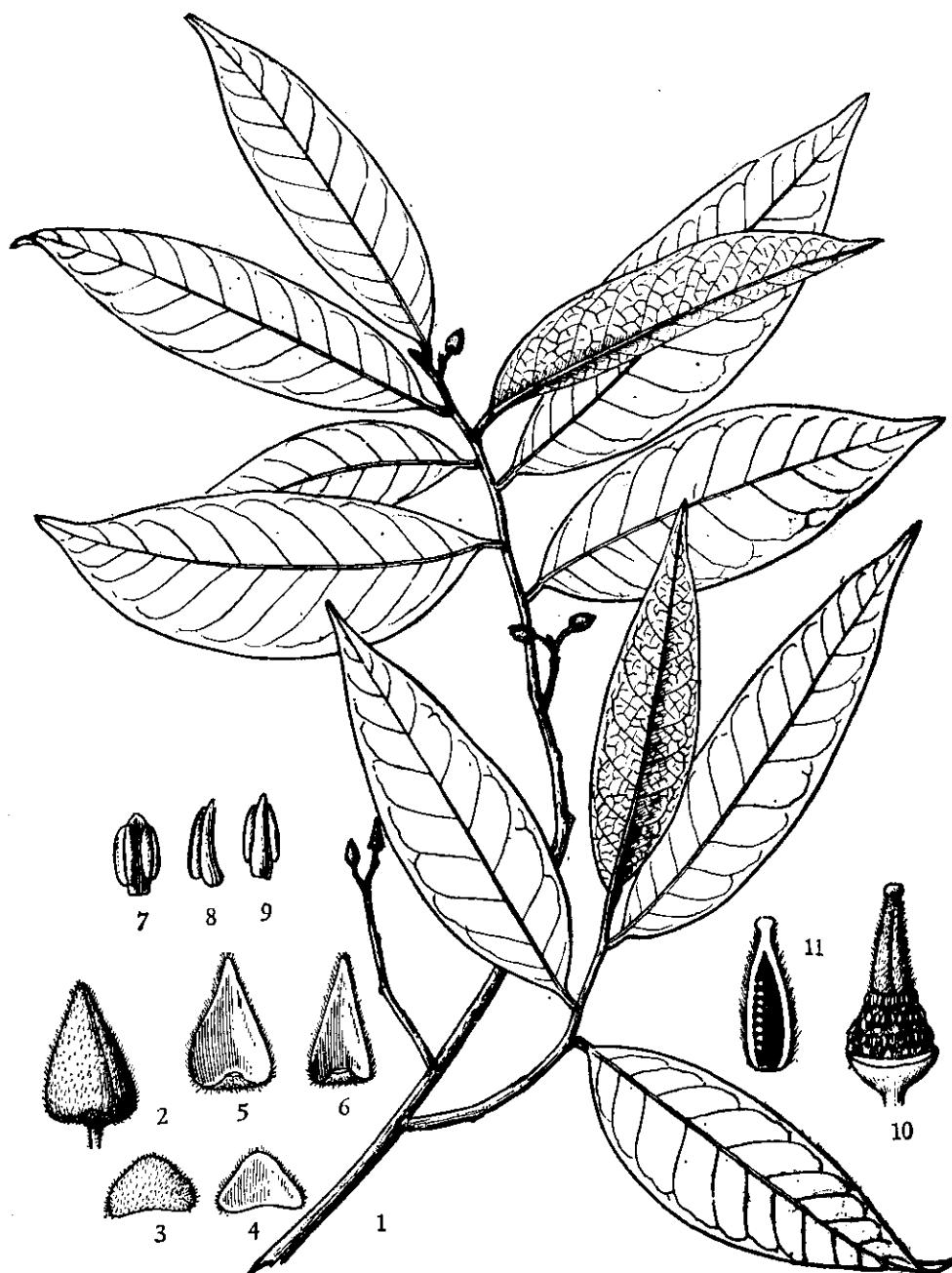
3. 金平藤春(植物分类学报) 图版50

Alphonsea boniana Finet et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. Francé 53, Mém. 4: 162. 1906, et in Lec. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 122, Pl. IIIC (C', 17—21). 1907; 李秉滔, 植物分类学报 14 (1): 111. 1976.—*A. tonquiensis* sensu C. Y. Wu et W. T. Wang, 植物分类学报 6: 210. 1957, non A. DC.

灌木，高约2米；嫩枝被微毛，老渐无毛。叶椭圆形至长圆状椭圆形，长5—11厘米，宽1.4—3厘米，顶端短渐尖或渐尖，基部阔楔形，叶面亮绿色，无毛，叶背浅绿色，仅中脉上初时被微毛，后变无毛；侧脉每边10—13条，纤细，上面扁平，下面稍凸起；叶柄长3毫米，无毛或初时被疏微毛，有横纹。花序与叶对生或腋上生，有花2朵，有时1朵凋落；总花梗长2—3毫米，无毛，着生有小苞片4—5个；花梗长4—7毫米，被微毛，中部和基部有小苞片数个；萼片阔卵状肾形，长1毫米，宽2毫米，顶端圆形，外面被微毛，内面无毛；外轮花瓣卵状披针形，长达7毫米，宽达4毫米，基部内弯，外面密被黄色短柔毛，内面无毛，内轮花瓣披针形，长达6毫米，宽达3.5毫米，基部内弯；雄蕊卵圆形，3排，药隔顶端急尖；心皮1个，长圆形，长4毫米，密被长柔毛，内有胚珠12颗，2排，柱头近圆球状，无毛，顶端浅2裂。花期4月。

产于云南东南部。生于海拔约400米山地疏林中。越南也有。本种模式标本采自越南河内。

4. 藤春(海南) 山坝(海南)；金榕(海南万宁)；唛嫩(广西壮语)；咪翠岗、咪圃、咪念、米将子(广西)；阿芳(植物学名词审查本、海南植物志)；单果阿芳(中国植物学杂志) 图版49: 1—11



金平藤春 *Alphonsea boniana* Finet et Gagnep., 1. 花枝; 2. 花蕾; 3. 雄蕊外面观; 4. 雄蕊
内面观; 5. 外轮花瓣内面观; 6. 内轮花瓣内面观; 7. 雄蕊背面观; 8. 雄蕊侧面观; 9. 雄蕊腹面观;
10. 除去花瓣和花萼的花; 11. 子房纵切面。(陈国泽绘)

Alphonsea monogyna Merr. et Chun in Sunyatsenia 2: 26. 1934; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 704, 图 15. 1935; 陈嵘, 中国树木分类学 324, 图 245. 1937; 吴征镒、王文采, 植物分类学报 6: 210. 1957; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 245, 120. 1964; 中国高等植物图鉴 1: 808, 图 1615. 1972.

乔木, 高达 12 米; 小枝被疏柔毛。叶近革质或纸质, 椭圆形至长圆形, 长 7—14 厘米, 宽 3—6 厘米, 顶端急尖或渐尖, 基部阔楔形或稍钝, 两面无毛, 干后苍白色; 侧脉每边 9—11 条, 纤细, 在叶缘前网结, 两面稍凸起, 网脉稍疏离, 明显; 叶柄长约 5 毫米。花黄色, 1—2 朵(很少为数朵)生于被紧贴短柔毛的总花梗上; 花梗长 5—8 毫米, 被锈色短柔毛, 基部有卵形的小苞片 1—2 个; 穗片阔卵形, 长约 2 毫米, 被紧贴短柔毛; 外轮花瓣长圆状卵形至卵形, 长约 10 毫米, 急尖, 内轮花瓣稍小, 外面被短柔毛; 雄蕊长约 1 毫米, 药隔顶端急尖; 心皮 1 个, 圆柱状, 稍被毛, 内有胚珠约 22 颗, 2 排。果近圆球状或椭圆状, 长 2—3.5 厘米, 直径 1.7—2.5 厘米, 密被污色短粗毛, 有不明显的小瘤体。花期 1—9 月, 果期 9 月—翌年春季。

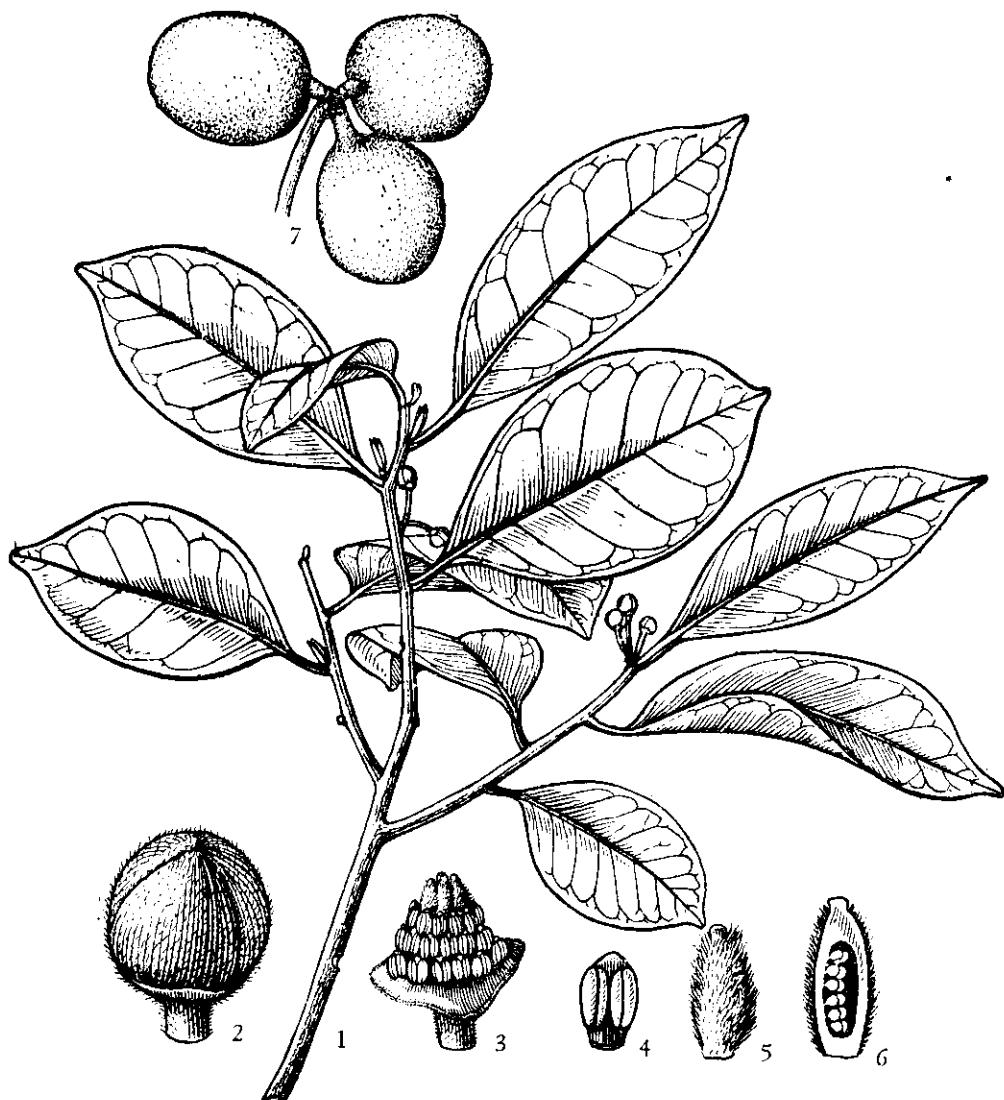
产于广东(海南)、广西和云南。生于中海拔以下山地密林中或疏林中。本种模式标本采自海南定安。

木材坚硬, 适于建筑用材。花芳香, 可提制芳香油。

5. 海南藤春(植物分类学报) 海南阿芳(海南植物志); 扮颇(广西黎语) 图版 51

Alphonsea hainanensis Merr. et Chun in Sunyatsenia 5: 62. 1940; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 244. 1964; 朱志淞等, 海南主要经济树木 74, 图 14. 1964; 李秉滔, 植物分类学报 14 (1): 103. 1976.

常绿乔木, 高达 20 米, 胸径达 30 厘米; 树干通直, 树皮灰黑褐色, 平滑, 不脱落, 厚约 5—6 毫米; 韧皮部暗褐色, 有清香的气味, 纤维韧; 小枝被紧贴锈色微毛, 老枝无毛。叶厚纸质, 广卵形或椭圆形, 长 4—9 厘米, 宽 2—3.5 厘米, 顶端急尖或短渐尖, 基部阔楔形或近圆形, 两面无毛而叶面有光泽, 干时橄榄绿色, 叶背几与叶面同色; 侧脉每边 7—10 条, 纤细, 两面略明显, 网脉疏离; 叶柄长 3—5 毫米, 幼时被短疏柔毛, 老渐无毛。花序短, 几无总花梗, 与叶对生或近对生, 有花 2—3 朵; 花梗长 5—13 毫米, 被短柔毛, 基部有阔卵形的小苞片 1 个; 穗片肾形, 长约 1 毫米, 外面被短柔毛; 外轮花瓣卵形或长圆状卵形, 长约 9 毫米, 顶端钝, 两面均被短柔毛, 内轮花瓣稍小, 内面无毛或近无毛; 雄蕊长约 1 毫米, 药隔顶端急尖; 心皮 3—5 个, 密被污色短柔毛, 每心皮有胚珠 10—12 颗, 2 排。果近圆球状或倒卵状, 长达 4 厘米, 直径 3—4 厘米, 黄



海南藤春 *Alphonsea hainanensis* Merr. et Chun, 1. 花枝; 2. 花蕾; 3. 除去花瓣的花; 4. 雄蕊的背面观; 5. 心皮; 6. 心皮的纵切面, 示胚珠着生; 7. 果序。(邓盈丰绘)

绿色，密被锈色短毡毛；种子扁平，半月形。花期10月—翌年3月，果期3—8月。

产于广东（海南）、广西和云南。生于海拔500米以下山地常绿阔叶林中。本种模式标本采自海南岛三模堀黎村。

木材坚硬而韧，结构致密均匀，适于建筑、车船等用材。果实成熟时可食。

6. 多脉藤春（植物分类学报） 图版52

Alphonsea tsangyuanensis P. T. Li, 植物分类学报 14 (1): 112, 图 6. 1976.—*A. lutea* sensu C. Y. Wu et W. T. Wang, 植物分类学报 6: 210. 1957, non (Roxb.) Hook. f. et Thoms.

乔木，高达12米，除花外，全株无毛。叶纸质，长圆形，长6—11厘米，宽2.5—3.5厘米，顶端具尾状渐尖，尾尖长1—1.7厘米，基部宽楔形至钝；中脉上面凹陷，下面凸起，侧脉每边15—19条，密生，上面扁平，下面略凸起。花单朵与叶对生；花梗长3毫米，被微毛；花蕾圆锥状，长1厘米，直径8毫米；萼片三角形，外面被短绒毛，内面无毛；花瓣卵状三角形，外面被短绒毛，内面无毛，外轮的长1厘米，宽6毫米，内轮的长9毫米，宽5毫米；雄蕊多数，3排，长1.5毫米，药隔顶端有短尖；心皮4—5个，稍扁，长圆形，被长硬毛，每心皮有胚珠5颗，2排，花柱极短，柱头顶端2裂。花期4月。

产于云南南部。生于海拔1450米山地密林中。本种模式标本采自沧源。

本种与 *Alphonsea lutea* (Roxb.) Hook. f. et Thoms. 的不同，在于前者的叶两面均无毛，侧脉每边15—19条，密生，心皮4—5个，每心皮有胚珠5颗，柱头顶端2裂。而后的叶背中脉和侧脉被微毛，侧脉每边8—10条，心皮10个，每心皮有胚珠10颗，柱头顶端全缘等不同。

19. 依兰属* —— *Cananga* (DC.) Hook. f. et Thoms., nom. cons.

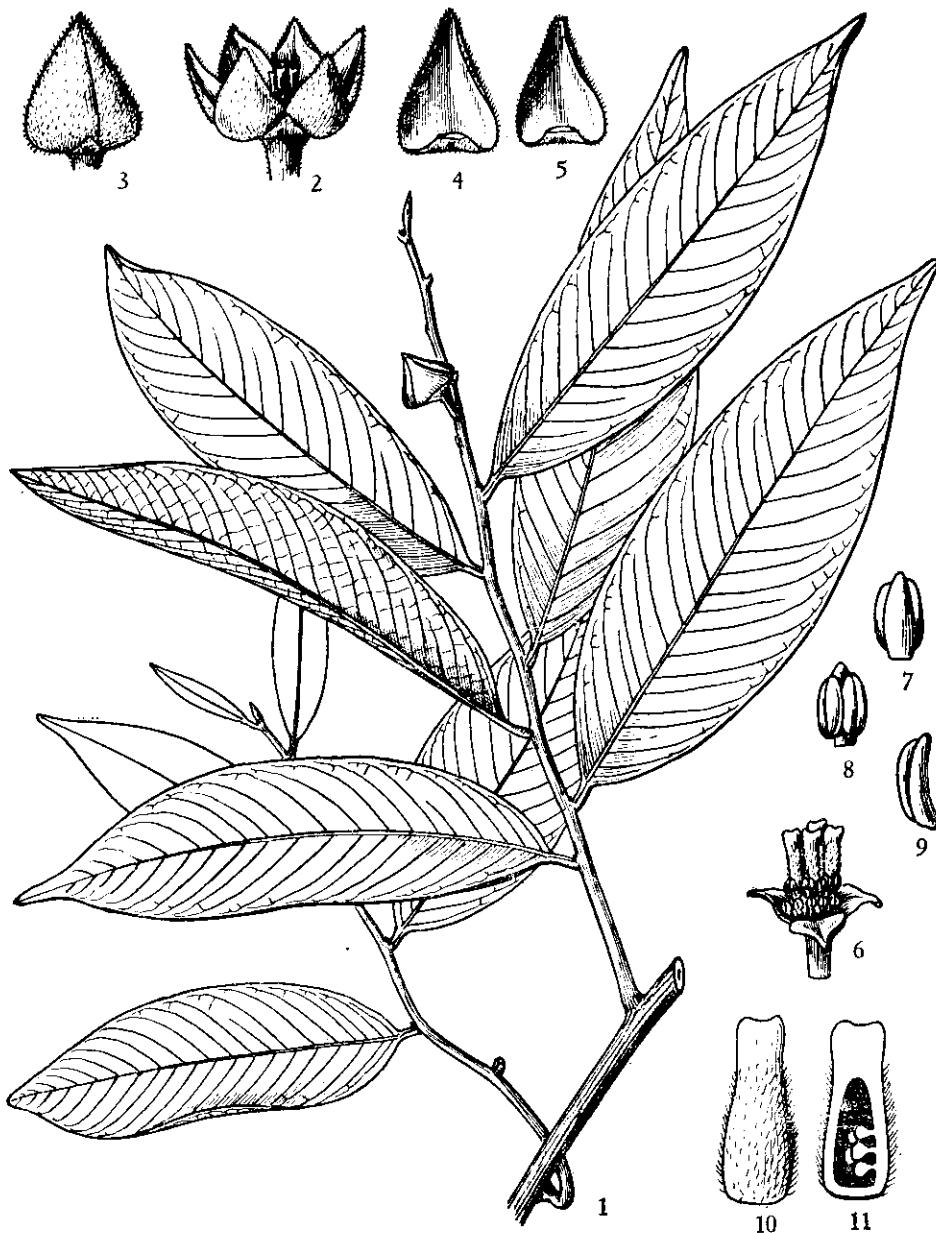
(DC.) Hook. f. et Thoms. Fl. Ind. 1: 129. 1855, non Aubl. (1775). — *Unona* Linn. sect. *Unonaria* DC. subsect.

Cananga DC. Prod. 1: 90. 1824. — *Fitzseraldia* F. Muell.

Fragm. 6: 1. 1867. — *Canangium* Baill. Hist. Pl. 1: 213. 1868.

乔木或灌木。叶互生，大形；羽状脉；有叶柄。花大，单生或几朵丛生于腋内或腋外的总花梗上；萼片3，镊合状排列；花瓣薄，6片，2轮，每轮3片，镊合状排列，内外

* 别名：夷兰属（种子植物名称），加拿楷属（中国植物学杂志）。



多脉藤春 *Alphonsea tsangyuanensis* P. T. Li, 1. 花枝; 2. 花; 3. 花蕾; 4. 外轮花瓣的内面观; 5. 内轮花瓣的内面观; 6. 除去花瓣的花; 7. 雄蕊的腹面观; 8. 雄蕊的背面观; 9. 雄蕊的侧面观; 10—11. 心皮和心皮的纵切面, 示胚珠着生。(陈国泽绘)

轮花瓣近相等或内轮的较小, 绿色或黄色, 长而扁平, 极张开; 雄蕊多数, 线形或线状披针形, 药室外向, 药隔延伸为披针形的尖头; 心皮多数, 每心皮有胚珠多颗, 2 排, 柱头近头状。成熟心皮浆果状, 有柄或无柄; 种子多颗, 灰黑色, 有斑点; 胚乳具针状凸体。

约 4 种, 分布于亚洲热带地区至大洋洲。我国栽培 1 种及 1 变种。

本属模式种为: *Cananga odorata* (Lamk.) Hook. f. et Thoms.

1. 依兰(种子植物名称) 加拿楷(中国植物学杂志); 依兰香(热带植物研究); 锅裸刹版那(云南傣语); 香水树(台湾)

Cananga odorata (Lamk.) Hook. f. et Thoms. Fl. Ind. 1: 130. 1855, et in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1: 56. 1872; Miq. Fl. Ind. Bat. 1 (2): 40. 1858; Kurz, For. Fl. Brit. Burma 1: 3. 1877; Finet et Gagnep. in Lec. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 64. 1907; Ridl. Fl. Mal. Pen. 1: 43. 1922; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 706, 图 16. 1935; 陈蝶, 中国树木分类学 325, 图 246. 1937; Ast in Humb. Suppl. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 69. 1938; Baill. Mam. Cult. Pl. 420. 1949; Sincl. in Gard. Bull. Singap. 14: 324. 1955; Back. et Bakh. Fl. Java 1: 105. 1963; 刘业经, 台湾木本植物志 126. 1972; 云南经济植物 257, 图 197. 1972.—*Uvaria odorata* Lamk. Encyc. 1: 595. 1783, et Ill. tab. 495, et fig. 1. 1793.—*Canangium odoratum* Baill. Hist. Des. Pl. 1: 213. 1868 (in not.).

1a. 依兰(原变种) 图版 53

var. *odorata*

常绿大乔木, 高达 20 多米, 胸径达 60 厘米; 树干通直, 树皮灰色; 小枝无毛, 有小皮孔。叶大, 膜质至薄纸质, 卵状长圆形或长椭圆形, 长 10—23 厘米, 宽 4—14 厘米, 顶端渐尖至急尖, 基部圆形, 叶面无毛, 叶背仅在脉上被疏短柔毛; 侧脉每边 9—12 条, 上面扁平, 下面凸起; 叶柄长 1—1.5 厘米。花序单生于叶腋内或叶腋外, 有花 2—5 朵; 花大, 长约 8 厘米, 黄绿色, 芳香, 倒垂; 总花梗长 2—5 毫米, 被短柔毛; 花梗长 1—4 厘米, 被短柔毛, 有鳞片状苞片; 萼片卵圆形, 外反, 绿色, 两面被短柔毛; 花瓣内外轮近等大, 线形或线状披针形, 长 5—8 厘米, 宽 8—16 毫米, 初时两面被短柔毛, 老渐几无毛; 雄蕊线状倒披针形, 基部窄, 上部宽, 药隔顶端急尖, 被短柔毛; 心皮长圆形, 被疏微毛, 老渐无毛, 柱头近头状羽裂。成熟心皮 10—12, 有长柄, 无毛, 成熟的果近圆球状或卵状, 长约 1.5 厘米, 直径约 1 厘米, 黑色。花期 4—8 月, 果期 12



依兰 *Cananga odorata* (Lamk.) Hook. f. et Thoms. var. *odorata*, 1. 果枝; 2. 花; 3. 花萼;
4. 除去花瓣、花萼的花; 5. 雄蕊背面观; 6. 雄蕊腹面观; 7. 雌蕊; 8. 子房纵切面, 示胚珠的着生。
(陈国泽绘)

月—翌年3月。

我国栽培于台湾、福建、广东、广西、云南和四川等省区。原产于缅甸、印度尼西亚、菲律宾和马来西亚；现世界各热带地区均有栽培。本种模式标本采自缅甸。

花有浓郁的香气，可提制高级香精油，称“依兰依兰”油及“加拿楷”油，是一种用途很广的重要的日用化工原料。

1b. 小依兰(变种) (华南植物园植物名录)

var. fruticosa (Craib) Sincl. in Sarawak Mus. Journ. 5(3): 599. 1951, et in Gard. Bull. Singap. 14: 325. 1955; Back. et Bakh. Fl. Java 1: 105. 1963; 李秉滔, 植物分类学报 14(1): 103. 1976.—*Canangium fruticosum* Craib in Kew Bull. 1922: 166. 1922.—*Canangium odoratum* Baill. var. *fruticosum* (Craib) Corner in Gard. Bull. Str. Settl. 10: 15. 1939.

与原变种的不同在于本变种的性状为灌木，植株矮小，高1—2米；花的香气较淡等不同。花期5—8月。

我国栽培于广东、云南。原产于泰国、印度尼西亚和马来西亚。模式标本采自泰国。

用途与原变种相同。

20. 鹰爪花属*——*Artobotrys* R. Br. ex Ker

R. Br. ex Ker in Bot. Reg. 5: tab. 423. 1819; R. E. Fries in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2, 17a, 2: 123. 1959; Hutch. Gen. Fl. Pl. 1: 99. 1967.

攀援灌木，常借钩状的总花梗攀援于它物上。叶互生，幼时薄膜质，渐变为纸质或革质；羽状脉，有叶柄。两性花，花通常单生于木质钩状的总花梗上，芳香；萼片3，小，镊合状排列，基部合生；花瓣6，2轮，镊合状排列，扩展或稍向内弯，基部凹陷，在雄蕊之上收缩，外轮花瓣与内轮花瓣等大或较大；花托平坦或凹陷；雄蕊多数，紧贴，长圆形或楔形，药隔顶端突出或截平，有时外周围有退化雄蕊；心皮4—多数，每心皮有胚珠2颗，基生，柱头卵圆状、长圆状或棍棒状。成熟心皮浆果状，椭圆状倒卵形或圆球状，离生，肉质，聚生于坚硬的果托上，无柄或有短柄。

约100种，产于世界热带、亚热带地区。我国产4种，分布于西南部至福建和台

* 鹰爪花属(中国树木分类学)，别名：鹰爪属(中国植物学杂志)。

湾。

本属模式种为：*Artobotrys hexapetalus* (L. f.) Bhandari [*A. odoratus-simus* R. Br. ex Ker, *A. uncinatus* (Lamk.) Merr.]

分 种 检 索 表

1. 小枝、叶背、叶柄均密被绒毛..... 1. 毛叶鹰爪花 *A. pilosus* Merr. et Chun
1. 小枝、叶背、叶柄均无毛或有微毛。
 2. 花较大，长3—4.5厘米；柱头线状长椭圆形 2. 鹰爪花 *A. hexapetalus* (L. f.) Bhandari
 2. 花较小，长1—2厘米；柱头短棍棒状。
 3. 叶面干时有光泽；花瓣卵状披针形；药隔顶端有毛 3. 香港鹰爪花 *A. hongkongensis* Hance
 3. 叶面干时无光泽；花瓣狭披针形；药隔顶端无毛 4. 狹瓣鹰爪花 *A. hainanensis* R. E. Fries

1. 毛叶鹰爪花(中国树木分类学) 毛叶鹰爪(中国植物学杂志) 图版54

Artobotrys pilosus Merr. et Chun in *Sunyatsenia* 2: 224, fig. 23. 1935;
蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 697. 1935; 陈嵘, 中国树木分类学 319. 1937; 蒋英、
李秉滔, 海南植物志 1: 238. 1964.

攀援灌木；小枝密被褐色绒毛。叶纸质，长圆形或长椭圆形，长5—17厘米，宽2—7.5厘米，顶端渐尖或钝，基部圆形，叶面稍带苍白色，无毛，叶背密被褐色绒毛；侧脉每边约8条，近边缘弯拱而联结，上面扁平或稍凸起，下面凸起，网脉疏散，明显；叶柄长约2毫米，密被褐色绒毛。总花梗与叶对生，扁平，钩状下弯，初时密被长柔毛，结果时近无毛；花梗长6—12毫米，密被褐色柔毛；花淡绿色或淡黄色；萼片宽卵形，长约4毫米，顶端渐尖，外面被柔毛；内外轮花瓣均为狭长圆形，长15—17毫米，两面被柔毛；雄蕊楔形，药隔近截形；心皮约8个，无毛。果长圆状椭圆形，长15—22毫米，直径约15毫米，成熟时黑褐色，无毛。花期4—10月，果期5—12月。

产于广东海南岛。生于低海拔至中海拔的山地林中。本种模式标本采自海南岛陵水县铜甲村。

茎皮含单宁，纤维坚韧，可编制绳索。花可提制香油。

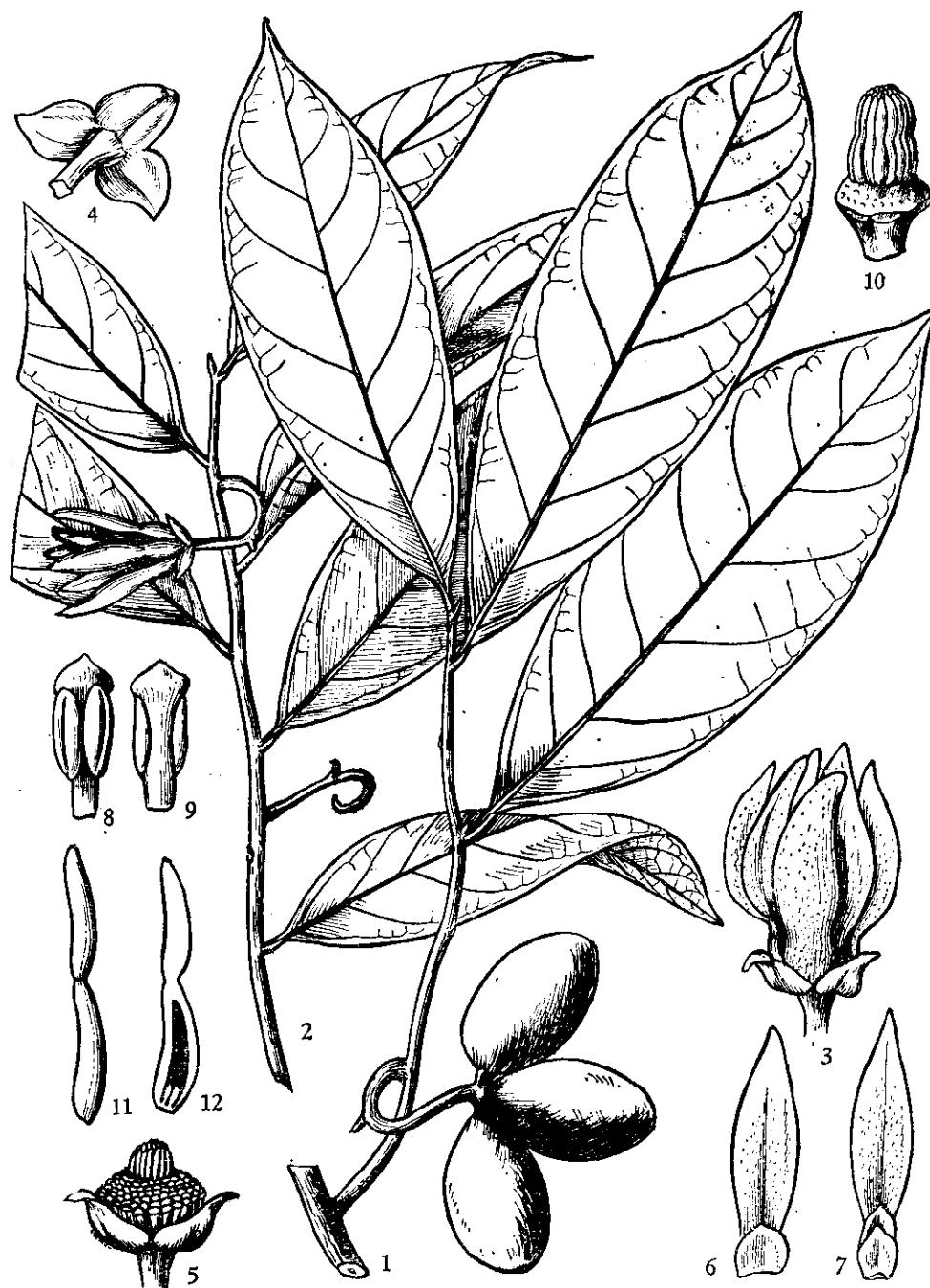
2. 鹰爪花(广群芳谱) 莺爪(草木典)；鹰爪(中国植物学杂志)；鹰爪兰(广东琼海、高要)；五爪兰(福建) 图版55

Artobotrys hexapetalus (L. f.) Bhandari in *Baileya* 12: 149. 1964; 中国高等植物图鉴 1: 805, 图 1610. 1972. — *Annona hexapetala* Linn. f. Suppl.



毛叶鹰爪花 *Artobotrys pilosus* Merr. et Chun

1. 花枝; 2. 花; 3. 果序。(陈国泽绘)



鹰爪花 *Artobotrys hexapetalus* (L. f.) Bhandari, 1. 果枝; 2. 花枝; 3. 花; 4. 花萼外面观;
5. 除去花瓣的花; 6. 外轮花瓣的内面观; 7. 内轮花瓣的内面观; 8. 雄蕊的背面观; 9. 雄蕊的腹面
观; 10. 雌蕊群和花托; 11. 心皮; 12. 心皮的纵切面, 示胚珠的着生。(陈国泽绘)

270. 1781.—*Anona uncinata* Lamk. Enc. 2: 127. 1786.—*Uvaria uncata* Lour. Fl. Cochinch. 349. 1790, non Vahl.—*U. esculenta* Roxb. ex Rottl. in Ges. Nat. Freund. Neue Schr. 4: 201. 1803.—*Artobotrys odoratissimus* R. Br. ex Ker in Bot. Reg. 5: tab. 423. 1819, non Bl. (1830).—*U. odoratissima* Roxb. Fl. Ind. 2: 666. 1824.—*Artobotrys uncatus* (Lour.) Baill. Hist. Pl. 1: 232. 1868.—*Artobotrys uncinatus* (Lamk.) Merr. in Philip. Journ. Sci. Bot. 7: 234. 1912, et in Trans. Am. Philos. Soc. 24: 162. 1935; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 696, 图 10. 1935; 侯宽昭, 广州植物志 86, 图 26. 1956; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 238, 图 115. 1964; 刘业经, 台湾木本植物志 125. 1972.

攀援灌木, 高达 4 米, 无毛或近无毛。叶纸质, 长圆形或阔披针形, 长 6—16 厘米, 顶端渐尖或急尖, 基部楔形, 叶面无毛, 叶背沿中脉上被疏柔毛或无毛。花 1—2 朵, 淡绿色或淡黄色, 芳香; 萼片绿色, 卵形, 长约 8 毫米, 两面被稀疏柔毛; 花瓣长圆状披针形, 长 3—4.5 厘米, 外面基部密被柔毛, 其余近无毛或稍被稀疏柔毛, 近基部收缩; 雄蕊长圆形, 药隔三角形, 无毛; 心皮长圆形, 柱头线状长椭圆形。果卵圆状, 长 2.5—4 厘米, 直径约 2.5 厘米, 顶端尖, 数个群集于果托上。花期 5—8 月, 果期 5—12 月。

产于浙江、台湾、福建、江西、广东、广西和云南等省区, 多见于栽培, 少数为野生。印度、斯里兰卡、泰国、越南、柬埔寨、马来西亚、印度尼西亚和菲律宾等国也有栽培或野生。本种模式标本采自印度马德拉斯栽培植物(原植物引自我国南部)。

绿化植物, 花极香, 常栽培于公园或屋旁。鲜花含芳香油 0.75—1.0% 左右, 可提制鹰爪花浸膏, 用于高级香水化妆品和皂用的香精原料, 亦供熏茶用。根可药用, 治疟疾。

3. 香港鹰爪花(中国树木分类学) 港鹰爪(中国植物学杂志); 香港鹰爪(海南植物志); 野鹰爪藤(广西上思) 图版 56: 1—9

Artobotrys hongkongensis Hance in Journ. Bot. 8: 71. 1870; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. 23: 26. 1886; Finet et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. Francé 53, Mém. 4: 101. 1906, et in Lec. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 78. 1907; Dunn et Tutch. in Kew Bull. add. ser. 10: 30. 1912; Merr. et Chun in Sunyatsenia 5: 58. 1940; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 697. 1935; 陈嵘, 中国树木分类学 319. 1937; 吴征镒、王文采, 植物分类学报 6: 208. 1957; 蒋英、李秉滔,

海南植物志 1: 239. 1964.

攀援灌木，长达 6 米；小枝被黄色粗毛。叶革质，椭圆状长圆形至长圆形，长 6—12 厘米，宽 2.5—4 厘米，顶端急尖或钝，基部近圆形或稍偏斜，两面无毛，或仅在下面中脉上被疏柔毛，叶面有光泽；侧脉每边 8—10 条，两面均凸起，远离边缘而联结，网脉疏散，明显；叶柄长 2—5 毫米，被疏柔毛。花单生；花梗稍长于钩状的总花梗，被疏柔毛；萼片三角形，长约 3 毫米，近无毛；花瓣卵状披针形，长 10—18 毫米，基部卵形，凹陷，外轮花瓣密被丝质柔毛，厚质，内轮花瓣长 10—12 毫米；雄蕊楔形，药隔三角形，顶端隆起，被短柔毛；心皮卵状长圆形，无毛，每心皮有胚珠 2 颗，基生，柱头短棍棒状。果椭圆状，长 2—3.5 厘米，直径 1.5—3 厘米，干时黑色。花期 4—7 月，果期 5—12 月。

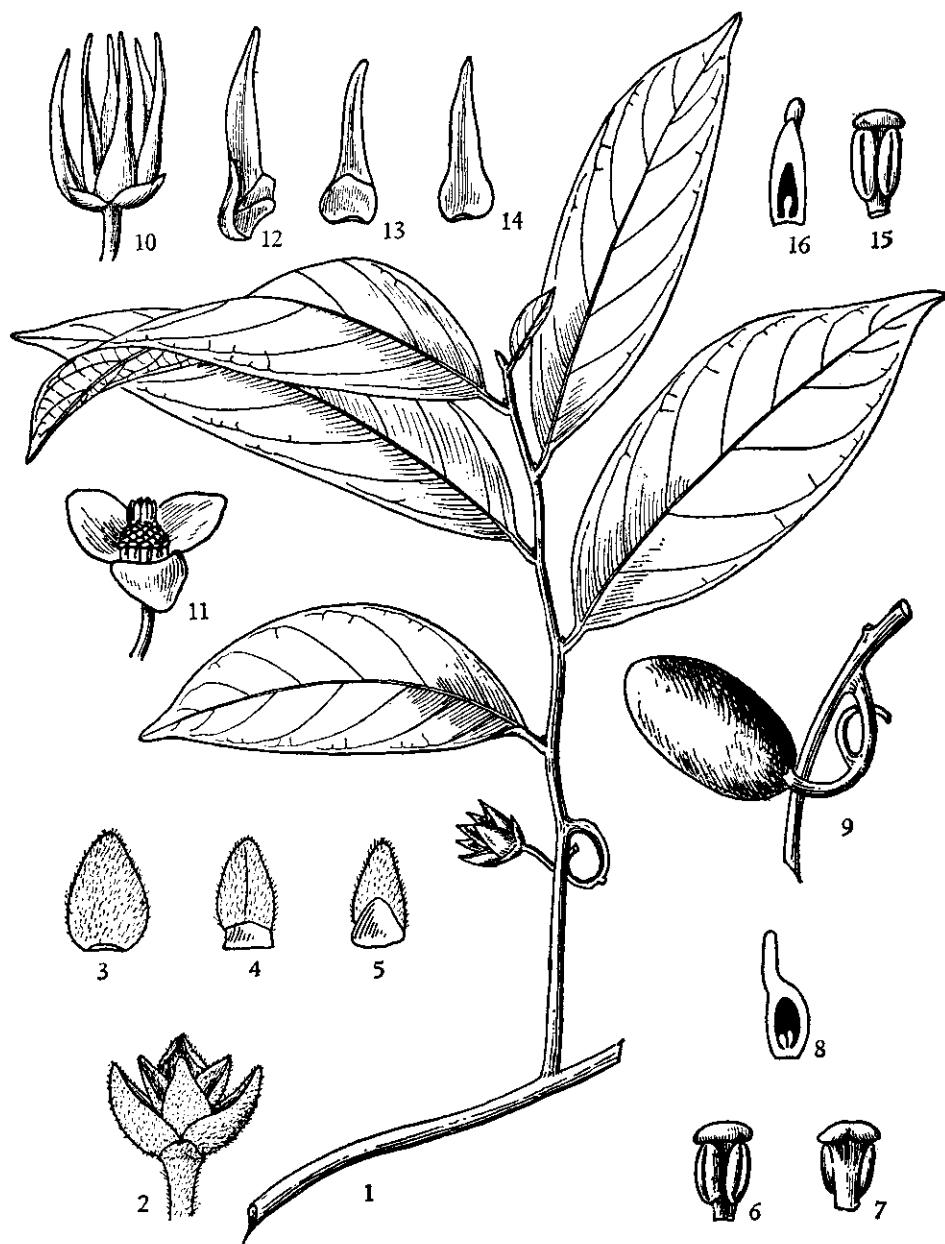
产于湖南、广东、广西、云南和贵州等省区。生于海拔 300—1500 米山地密林下或山谷荫湿处。越南也有。本种模式标本采自广东南部岛屿。

4. 狹瓣鷹爪花(中国树木分类学) 狹瓣鷹爪(中国植物学杂志) 图版 56: 10—16

Artobotrys hainanensis R. E. Fries in Arkiv Bot. Stockh. andra ser. 3: 41. 1955; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 239. 1964.—*A. stenopetalus* Merr. et Chun in Sunyatsenia 2: 226, fig. 24. 1935; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 696. 1935; 陈嵘, 中国树木分类学 319. 1937, non Engl. in Not. Bot. Gart. Mus. Berlin 2: 300. 1898.

攀援灌木；小枝无毛。叶纸质，长圆形至长椭圆形，长 7—15 厘米，宽 3—6 厘米，顶端渐尖或急尖，基部圆形或阔楔形，上面无毛，下面仅脉上被稀短柔毛；侧脉每边 7—9 条，纤细，两面均凸起，顶端弯拱而联结，网脉疏散，明显；叶柄长 4—8 毫米，无毛。总花梗与叶对生，钩状下弯，无毛；花梗长 12—15 毫米，上部略粗，无毛；花白黄色；萼片卵形，长 4—5 毫米，外面被疏柔毛；外轮花瓣狭披针形，长约 2 厘米，宽约 4 毫米，渐尖，两面均被紧贴的粗毛，基部稍阔，凹陷，内轮花瓣与外轮相似；雄蕊长圆形，长 14 毫米，宽 5 毫米，药隔圆形至近截形，无毛；心皮约 15 个，略长于雄蕊，无毛，柱头短棍棒状。果椭圆状，长约 2.5 厘米，直径约 1.2 厘米。花期 5 月，果期 8 月。

产于广东海南岛。生于低海拔至中海拔密林中。本种模式标本采自海南岛崖县乳岭。



1—9. 香港鹰爪花 *Artobotrys hongkongensis* Hance, 1. 花枝; 2. 花; 3. 外轮花瓣外面观;
4. 内轮花瓣外面观; 5. 内轮花瓣内面观; 6. 雄蕊背面观; 7. 雄蕊腹面观; 8. 心皮纵切面, 示胚珠着生;
9. 果枝。10—16. 狹瓣鹰爪花 *Artobotrys hainanensis* R. E. Fries, 10. 花; 11. 除去花瓣的花;
12. 外轮花瓣侧面观; 13. 内轮花瓣内面观; 14. 内轮花瓣外面观; 15. 雄蕊背面观; 16. 心皮纵切面, 示胚珠着生。(陈国泽绘)

21. 尖花藤属*—Richella A. Gray

A. Gray in Proc. Amer. Acad. 2: 325. 1852.—*Polyalthia* Bl. sect. *Oxymitra* Bl. Fl. Jav. Anon. 71, tab. 35—37. 1830.—*Oxymitra* (Bl.) Hook. f. et Thoms. Fl. Ind. 1: 145. 1855, non Bischoff ex Lindenb. (1829).—*Friesodielsia* Steen. in Bull. Bot. Gard. Buitenz. ser. 3, 17: 458. 1948, et in Blumea 12: 357. 1964.

灌木或攀援灌木。叶互生；羽状脉；有叶柄。花单朵与叶对生或腋外生，或腋上生；具苞片；萼片3，离生或基部合生，镊合状排列；花瓣6片，2轮，镊合状排列，外轮花瓣大而长，扁平或三棱形而狭窄，略为展开或靠合，基部宽而内弯，内轮花瓣较外轮花瓣短小，卵状披针形或长圆形，基部较窄；雄蕊多数，线状长圆形或楔形，花药外向，药隔宽，顶端截形；心皮多数，长圆形，被糙伏毛，花柱长圆形或棍棒状，下弯，每心皮有胚珠1—2颗，近基生。成熟心皮圆球状或椭圆状长圆筒形，内有种子1颗；种皮厚或薄；有果柄或极短。

约60种，分布于世界热带地区。我国产1种。

本属模式种为：*Richella monosperma* A. Gray

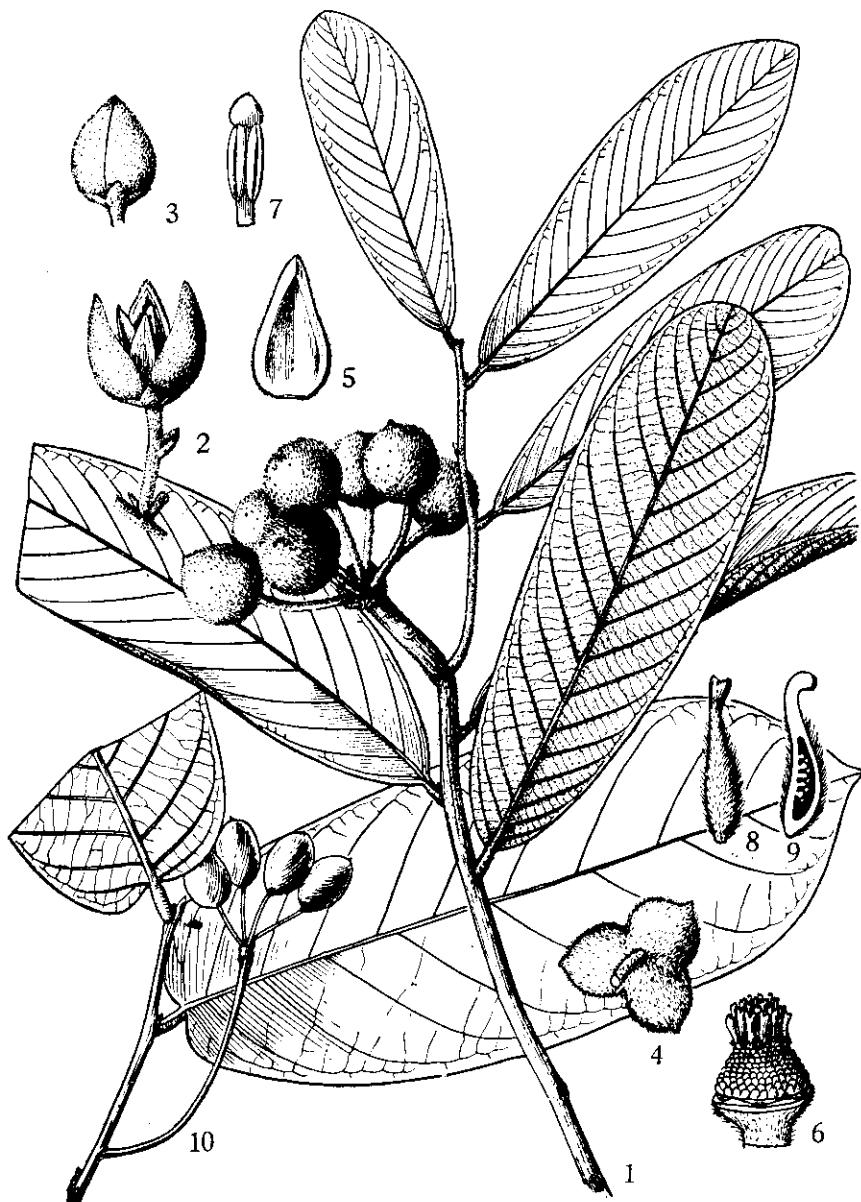
Friesodielsia 与 *Richella* 两属的不同，仅在成熟心皮有无柄和种皮薄或厚的一点差异，花的特征完全一致。因此，我们同意两属归并。

尖花藤(植物分类学报) 图版57: 10

Richella hainanensis (Tsiang et P. T. Li) Tsiang et P. T. Li, comb. nov.—*Friesodielsia hainanensis* Tsiang et P. T. Li, 植物分类学报 9: 377. 1964, et 海南植物志 1: 249, 图 123. 1964.

攀援灌木，全株无毛或仅叶背中脉上略被微毛。叶纸质，长圆形或长圆状椭圆形，长10—21.5厘米，宽3.7—7.5厘米，顶端急尖或短渐尖，基部浅心形，叶背苍白色；中脉和侧脉在叶面扁平，在叶背凸起，侧脉每边13—15条；叶柄长5—8毫米。成熟心皮近圆球状，长1厘米，直径8毫米，顶端有短尖头，光滑无毛，内有种子1颗；种子近圆球状，长8毫米，直径6毫米，种皮薄，棕色；果柄长1厘米；总果柄柔弱而长，单生于叶腋内或腋外生，或腋上生，长5.3—7.5厘米。果期10月。

* 尖花藤属(植物分类学报)。



1—9. 瓜馥木 *Fissistigma oldhamii* (Hemsl.) Merr. var. *oldhamii*, 1. 果枝;
2. 花; 3. 花蕾; 4. 花萼外面观; 5. 外轮花瓣的内面观; 6. 雌雄蕊群和花托; 7.
雄蕊的背面观; 8. 心皮; 9. 心皮的纵切面, 示胚珠着生。10. 尖花藤 *Richella hainanensis* (Tsiang et P. T. Li) Tsiang et P. T. Li, 10. 果枝。(陈国泽绘)

产于广东海南岛。生于山地密林中。本种模式标本采自海南岛保亭官寮村白马岭。

本种新组合的理由是因 *Friesodielsia* 属已被归并。

22. 瓜馥木属* —— *Fissistigma* Griff.

Griff. Notul. 4: 706. 1854; Merr. in Philip. Journ. Sci. Bot. 15: 125. 1919; 蒋英、李秉滔, 植物分类学报 10: 317. 1965.—*Melodorum* sensu Hook. f. et Thoms. Fl. Ind. 1: 115. 1855, non Lour. Fl. Cochinch. 351. 1790.

攀援灌木。单叶互生; 侧脉明显, 斜升至叶缘。花蕾卵圆状或长圆锥状; 花单生或多朵集成密伞花序、团伞花序和圆锥花序; 通常花梗上有小苞片; 萼片 3, 小, 基部合生, 被毛; 花瓣 6 片, 2 轮, 镊合状排列, 外轮稍大于内轮, 外轮的通常扁平三角形或外面扁平而内面凸起, 内轮的上部三角形, 下部较宽而内面凹陷; 雄蕊多数, 紧密地排列, 药隔卵形或三角形; 心皮多数, 分离, 通常被毛, 柱头顶端 2 裂或全缘, 每心皮有胚珠 1—14 颗, 腹缝线的胎座上着生。成熟心皮卵圆状或圆球状或长圆状, 被短柔毛或绒毛, 有柄。

约 75 种, 分布于热带非洲、大洋洲和亚洲热带及亚热带地区。我国产 22 种, 1 变种, 分布于西藏、贵州、云南、广西、广东、湖南、江西、浙江、福建和台湾。

本属模式种为: *Fissistigma scandens* (Griff.) Merr.

分 种 检 索 表

1. 叶背无毛, 或被不明显的疏短柔毛, 老渐无毛。
 2. 叶面侧脉扁平。
 3. 叶背网脉不明显; 果及果柄几无毛 1. 贵州瓜馥木 *F. wallichii* (Hook. f. et Thoms.) Merr.
 3. 叶背网脉明显; 果及果柄密被短绒毛 2. 坝治瓜馥木 *F. globosum* C. Y. Wu ex P. T. Li
 2. 叶面侧脉凸起或略凸起。
 4. 叶长达 30 厘米, 宽达 12 厘米, 基部截形而略呈浅心形; 每心皮有胚珠 10 颗 4. 阔叶瓜馥木 *F. chloroneurum* (Hand.-Mazz.) Tsiang
 4. 叶长达 19.5 厘米, 宽达 5.5 厘米, 基部圆形或钝; 每心皮有胚珠 4 颗以下。
 -

* 瓜馥木属(植物学名词审查本, 1914)。

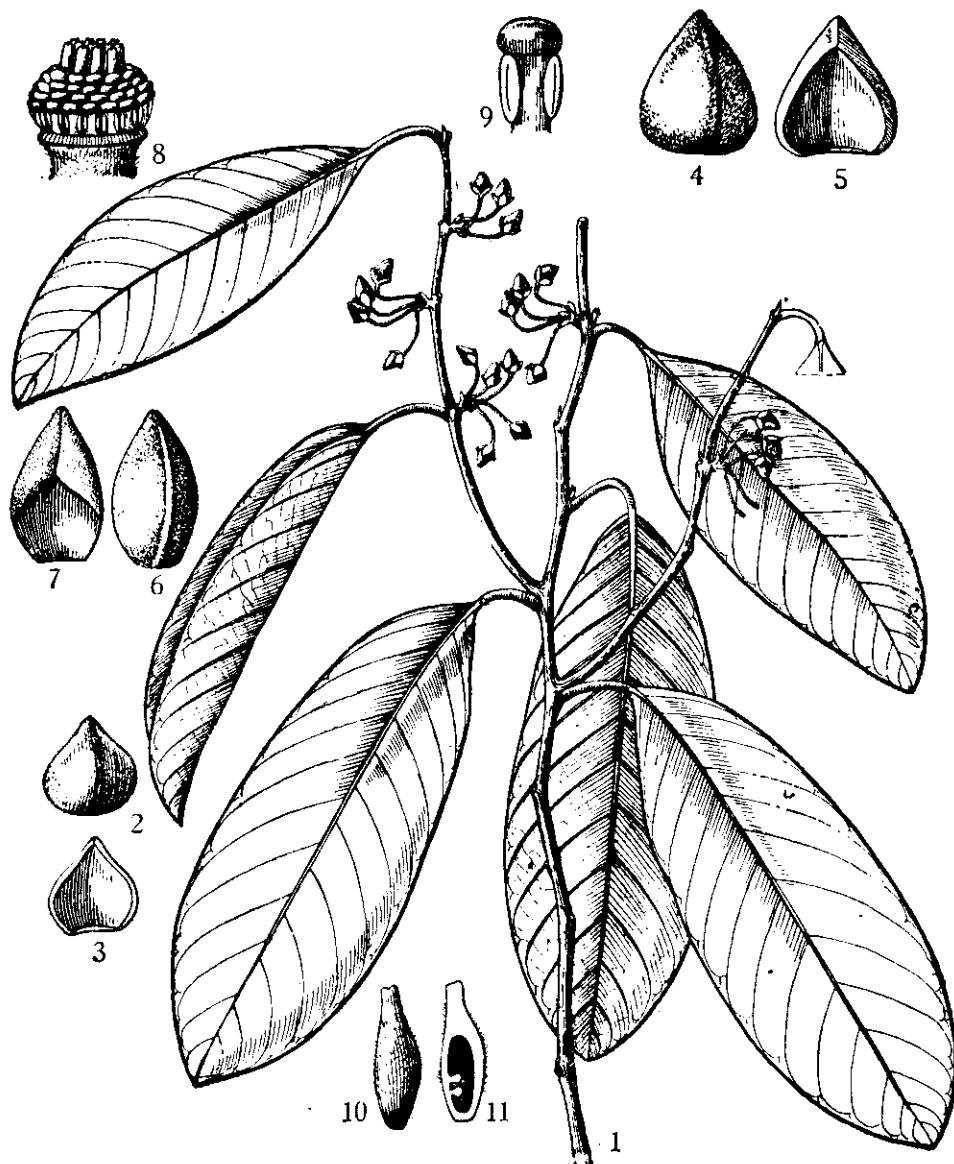
- 5.叶背白绿色，干后苍白色；柱头2颗；果无毛
 4. 白叶瓜馥木 *F. glaucescens* (Hance) Merr.
- 5.叶背淡绿色，干后红黄色；柱头全缘；果被短柔毛
 5. 香港瓜馥木 *F. uonicum* (Dunn) Merr.
- 1.叶背密被绒毛或柔毛或粗毛。
 6.叶面侧脉凹陷。
 7.叶顶端渐尖或急尖。
 8.叶基部楔形或宽楔形；内轮花瓣近圆形，顶端圆形
 6. 尖叶瓜馥木 *F. acuminatissimum* Merr.
- 8.叶基部圆形或浅心形；内轮花瓣卵状三角形或卵状长圆形，顶端尖。
 9.花梗上的苞片比萼片长或等长；柱头2裂 7. 排骨灵 *F. bracteolatum* Chatterjee
 9.花梗上的苞片远比萼片短；柱头全缘。
 10.叶大形，长达35厘米，宽达15厘米；长圆锥花序
 8. 大叶瓜馥木 *F. latifolium* (Dun.) Merr.
- 10.叶窄小，长16厘米以下，宽3.8厘米以下；团伞花序，或花1—5朵丛生。
 11.叶基部圆形；团伞花序；药隔长尖；每心皮有胚珠10颗
 9. 广西瓜馥木 *F. kwangsiense* Tsiang et P. T. Li
- 11.叶基部浅心形；花1—5朵丛生；药隔三角形；每心皮有胚珠5—7颗
 10. 独山瓜馥木 *F. cavaleriei* (Lév.) Rehd.
- 7.叶顶端圆形、截形或凹缺。
 12.叶柄长3—5毫米；花蕾长圆锥状
 11. 天堂瓜馥木 *F. tientangense* Tsiang et P. T. Li
- 12.叶柄长1—1.5厘米；花蕾卵圆形。
 13.叶面中脉无毛；长圆锥花序；柱头2裂
 12. 东方瓜馥木 *F. tungfangense* Tsiang et P. T. Li
- 13.叶面中脉被柔毛；团伞花序；柱头全缘。
 14.花几无梗；花蕾时萼片与花瓣等长；果圆球状
 13. 凹叶瓜馥木 *F. retusum* (Lév.) Rehd.
- 14.花有梗；花蕾时萼片远比花瓣短；果长圆状
 14. 上思瓜馥木 *F. shangtzeense* Tsiang et P. T. Li
- 6.叶面侧脉扁平。
 15.侧脉每边25—35条 15. 多脉瓜馥木 *F. balansae* (DC.) Merr.
 15.侧脉每边8—20条。
 16.枝条、叶背、叶柄和花均密被绒毛。
 17.花、果均被黑色或黑褐色长绒毛。
 18.叶背网脉明显；花直径约1.3厘米；柱头全缘；果具长柄
 16. 毛瓜馥木 *F. macularei* Merr.
- 18.叶背网脉不明显；花直径2.5厘米；柱头2裂；果无柄

- 17. 木瓣瓜馥木 *F. xylopetalum* Tsiang et P. T. Li
17. 花、果均被红褐色短绒毛
- 18. 小萼瓜馥木 *F. minuticalyx* (McGr. et W. W. Sm.) Chatterjee
16. 枝条、叶背、叶柄和花均被短柔毛。
19. 叶顶端渐尖或短渐尖。
20. 叶长圆状披针形；幼枝条、叶背、叶柄均被灰褐色短柔毛，老时被毛稀疏；花瓣卵状三角形，外轮花瓣两面被短柔毛
- 19. 火绳藤 *F. poilanei* (Ast) Tsiang et P. T. Li
20. 叶长圆形或长圆状椭圆形；幼枝条、叶背、叶柄均被红褐色短柔毛；花瓣近圆形；外轮花瓣内面无毛 20. 金果瓜馥木 *F. cupreonitens* Merr. et Chun
19. 叶顶端圆形或急尖。
21. 花较小，长约 1.5 厘米；柱头全缘；每心皮有胚珠 6 颗
- 21. 黑风藤 *F. polyanthum* (Hook. f. et Thoms.) Merr.
21. 花较大，长约 2.5 厘米；柱头 2 裂；每心皮胚珠 10 颗。
22. 花序有花多达 3 朵；果柄长不及 2.5 厘米
- 22. 瓜馥木 *F. oldhamii* (Hemsl.) Merr.
22. 花序有花多达 8 朵；果柄长达 4 厘米
- 22b. 长柄瓜馥木 var. *longistipitatum* Tsiang

1. 贵州瓜馥木(植物分类学报) 图版 58

Fissistigma wallichii (Hook. f. et Thoms.) Merr. in Philip. Journ. Sci. Bot. 15: 137. 1919; 蒋英、李秉滔, 植物分类学报 10: 321. 1965.—*Melodorum wallichii* Hook. f. et Thoms. Fl. Ind. 1: 118. 1855, et in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1: 81. 1872.—*F. oligocarpum* W. T. Wang, 植物分类学报 6: 205, 图版 46 (1). 1957.—*F. obtusifolium* auctt., C. Y. Wu et W. T. Wang, 植物分类学报 6: 205, quoad C. W. Wang 79132, H. T. Tsai 52560, non Merr.

攀援灌木，长达 7 米；小枝被锈色短柔毛，老枝无毛。叶近革质，长圆状披针形或长圆状椭圆形，有时倒卵状长圆形，长 7—24 厘米，宽 2.4—6 厘米，顶端圆形或钝形，有时短渐尖，基部圆形或钝形，有时宽楔形，叶背灰绿色，两面无毛或幼时叶背被锈色短柔毛，老渐无毛；侧脉每边 10—14 条，上面扁平，下面凸起，网脉不明显；叶柄长 1—2.3 厘米，嫩时被短柔毛，老渐无毛。花绿白色，1—多朵丛生于小枝上与叶对生或互生，有时顶生，被锈色短柔毛；花梗长 3—20 毫米，中部有 1—2 个卵形被短柔毛的小苞片；萼片卵状三角形，长 3 毫米，宽 2.5 毫米，外面被短柔毛，内面无毛；花瓣革质，外面密被锈色短柔毛，外轮稍长于内轮，卵状长圆形，长 1.5—1.7 厘米，宽 7 毫米，



贵州瓜藤木 *Fissistigma wallichii* (Hook. f. et Thoms.) Merr., 1. 花枝; 2. 穗片的外
面观; 3. 穗片的内面观; 4. 外轮花瓣的外面观; 5. 外轮花瓣的内面观; 6. 内轮花瓣的外面
观; 7. 内轮花瓣的内面观; 8. 花除去花萼和花瓣, 示雄蕊和雌蕊的着生; 9. 雄蕊的背面观;
10. 心皮; 11. 心皮的纵切面, 示子房内的胚珠着生。(黄少容绘)

内面略被微毛，内轮花瓣披针形，长1.3厘米，宽4毫米，内面上部被微毛，下部凹陷无毛；药隔卵形；心皮2—6个，密被柔毛，花柱圆柱状，内弯，柱头顶端不明显2裂，每心皮有胚珠通常4颗。果近圆球状，直径约2.8厘米，几无毛，内有种子1—4颗；果柄长2.3厘米，无毛或几无毛。花期3—11月，果期7—12月。

产于广西、云南和贵州。生于海拔1000—1600米的山地密林中或山谷疏林中。印度也有。本种模式标本采自印度东北部。

本种外形相似于越南的 *Fissistigma tonkinense* (Finet et Gagnep.) Merr., 惟后者每心皮有胚珠22颗。

2. 坡治瓜馥木(植物分类学报)

Fissistigma globosum C. Y. Wu ex P. T. Li, 植物分类学报 14 (1): 111. 1976.

攀援灌木；枝条灰褐色，无毛。叶纸质，长圆形，长16—20厘米，宽4—6厘米，顶端短渐尖，基部圆形，两面无毛；侧脉每边约14条，斜升，上面扁平，下面凸起；叶柄长5—8毫米，无毛，上面有槽。果圆球状，直径2—3厘米，密被黄褐色短绒毛，内有种子7颗；种子红棕色，扁平，长圆形，长1.5厘米，宽9毫米，有光泽；果柄长1.5—2厘米，密被黄褐色短绒毛；总果柄粗壮，长1.2厘米，被黄褐色短绒毛。果期5月。

产于云南东南部。生于山地林中。本种模式标本采自河口坝治。

3. 阔叶瓜馥木(植物分类学报) 香藤(广西) 图版59

Fissistigma chloroneurum (Hand.-Mazz.) Tsiang, 中国植物学杂志 2 (3): 693. 1935; Chun in Sunyatsenia 4: 174 (chloroneurom). 1940; 蒋英、李秉滔, 植物分类学报 10: 325. 1965. —— *Melodorum chloroneurum* Hand.-Mazz. in Anz. Akad. Wiss. Wien Math.-Nat. 61: 83. 1924, et Symb. Sin. 7: 246. 1929.

攀援灌木，长达12米；枝条幼时被微毛，老渐无毛。叶纸质，长圆形，长14—30厘米，宽5.5—12厘米，顶端短渐尖或钝，基部截平略呈浅心形，叶面深绿色，无毛，叶背粉绿色，幼时被微毛，老渐无毛；侧脉每边18—20条，上面扁平，下面凸起，网脉明显；叶柄长8—20毫米，无毛，上面有槽。花黄白色，2—8朵丛生，与叶对生或近对生；花梗长5—23毫米，被黄褐色短柔毛，中部有卵形被短柔毛的小苞片；花蕾宽卵形；萼片小，外面被短柔毛；外轮花瓣卵状长圆形，长12毫米，宽5毫米，外轮被黄褐色短柔毛，内轮花瓣卵状三角形，长8毫米，宽4毫米，外面被短柔毛，内面无毛；雄蕊长圆形，长1.2毫米，药隔顶端圆形；心皮卵状长圆形，长2毫米，密被柔毛，花柱短，

内面略被微毛，内轮花瓣披针形，长1.3厘米，宽4毫米，内面上部被微毛，下部凹陷无毛；药隔卵形；心皮2—6个，密被柔毛，花柱圆柱状，内弯，柱头顶端不明显2裂，每心皮有胚珠通常4颗。果近圆球状，直径约2.8厘米，几无毛，内有种子1—4颗；果柄长2.3厘米，无毛或几无毛。花期3—11月，果期7—12月。

产于广西、云南和贵州。生于海拔1000—1600米的山地密林中或山谷疏林中。印度也有。本种模式标本采自印度东北部。

本种外形相似于越南的 *Fissistigma tonkinense* (Finet et Gagnep.) Merr., 惟后者每心皮有胚珠22颗。

2. 坡治瓜馥木(植物分类学报)

Fissistigma globosum C. Y. Wu ex P. T. Li, 植物分类学报 14 (1): 111. 1976.

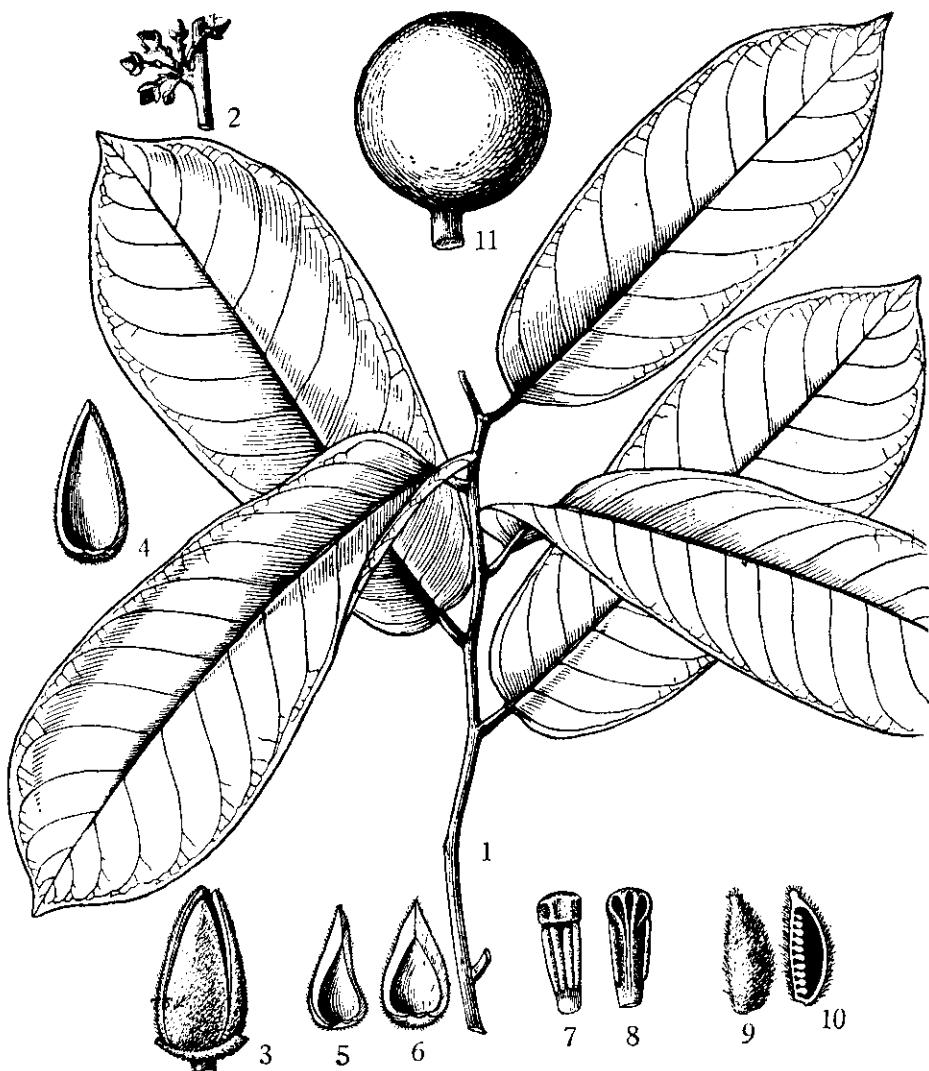
攀援灌木；枝条灰褐色，无毛。叶纸质，长圆形，长16—20厘米，宽4—6厘米，顶端短渐尖，基部圆形，两面无毛；侧脉每边约14条，斜升，上面扁平，下面凸起；叶柄长5—8毫米，无毛，上面有槽。果圆球状，直径2—3厘米，密被黄褐色短绒毛，内有种子7颗；种子红棕色，扁平，长圆形，长1.5厘米，宽9毫米，有光泽；果柄长1.5—2厘米，密被黄褐色短绒毛；总果柄粗壮，长1.2厘米，被黄褐色短绒毛。果期5月。

产于云南东南部。生于山地林中。本种模式标本采自河口坝治。

3. 阔叶瓜馥木(植物分类学报) 香藤(广西) 图版59

Fissistigma chloroneurum (Hand.-Mazz.) Tsiang, 中国植物学杂志 2 (3): 693. 1935; Chun in Sunyatsenia 4: 174 (chloroneurom). 1940; 蒋英、李秉滔, 植物分类学报 10: 325. 1965. —— *Melodorum chloroneurum* Hand.-Mazz. in Anz. Akad. Wiss. Wien Math.-Nat. 61: 83. 1924, et Symb. Sin. 7: 246. 1929.

攀援灌木，长达12米；枝条幼时被微毛，老渐无毛。叶纸质，长圆形，长14—30厘米，宽5.5—12厘米，顶端短渐尖或钝，基部截平略呈浅心形，叶面深绿色，无毛，叶背粉绿色，幼时被微毛，老渐无毛；侧脉每边18—20条，上面扁平，下面凸起，网脉明显；叶柄长8—20毫米，无毛，上面有槽。花黄白色，2—8朵丛生，与叶对生或近对生；花梗长5—23毫米，被黄褐色短柔毛，中部有卵形被短柔毛的小苞片；花蕾宽卵形；萼片小，外面被短柔毛；外轮花瓣卵状长圆形，长12毫米，宽5毫米，外轮被黄褐色短柔毛，内轮花瓣卵状三角形，长8毫米，宽4毫米，外面被短柔毛，内面无毛；雄蕊长圆形，长1.2毫米，药隔顶端圆形；心皮卵状长圆形，长2毫米，密被柔毛，花柱短，



阔叶瓜馥木 *Fissistigma chloroneurum* (Hand.-Mazz.) Tsiang. 1. 叶枝; 2. 花序; 3. 花;
4. 外轮花瓣的内面观; 5—6. 内轮花瓣的内面观; 7. 雄蕊的背面观; 8. 雄蕊的腹面观;
9. 心皮; 10. 心皮的纵切面, 示子房内的胚珠着生; 11. 成熟心皮。(邓盈丰绘)



白叶瓜馥木 *Fissistigma glaucescens* (Hance) Merr., 1. 花枝; 2. 花; 3. 外轮花瓣的内面观;
4. 内轮花瓣的内面观; 5. 雄蕊的背面观; 6. 雄蕊的腹面观; 7. 心皮; 8. 心皮的纵切面, 示子房内的胚珠着生; 9. 成熟心皮。(邓盈丰绘)

1: 251. 1964.—*Melodorum uonicum* Dunn in Journ. Bot. 48: 323. 1910.

攀援灌木。除果实和叶背被稀疏柔毛外无毛。叶纸质，长圆形，长4—20厘米，宽1—5厘米，顶端急尖，基部圆形或宽楔形，叶背淡黄色，干后呈红黄色；侧脉在叶面稍凸起，在叶背凸起。花黄色，有香气，1—2朵聚生于叶腋；花梗长约2厘米；萼片卵圆形；外轮花瓣比内轮花瓣长，无毛，卵状三角形，长2.4厘米，宽1.4厘米，厚，顶端钝，内轮花瓣狭长，长1.4厘米，宽6毫米；药隔三角形；心皮被柔毛，柱头顶端全缘，每心皮有胚珠9颗。果圆球状，直径约4厘米，成熟时黑色，被短柔毛。花期3—6月，果期6—12月。

产于广西、广东、湖南和福建等省区。生于丘陵山地林中。本种模式标本采自广东南部岛屿。

叶可制酒饼药。果味甜，可食。

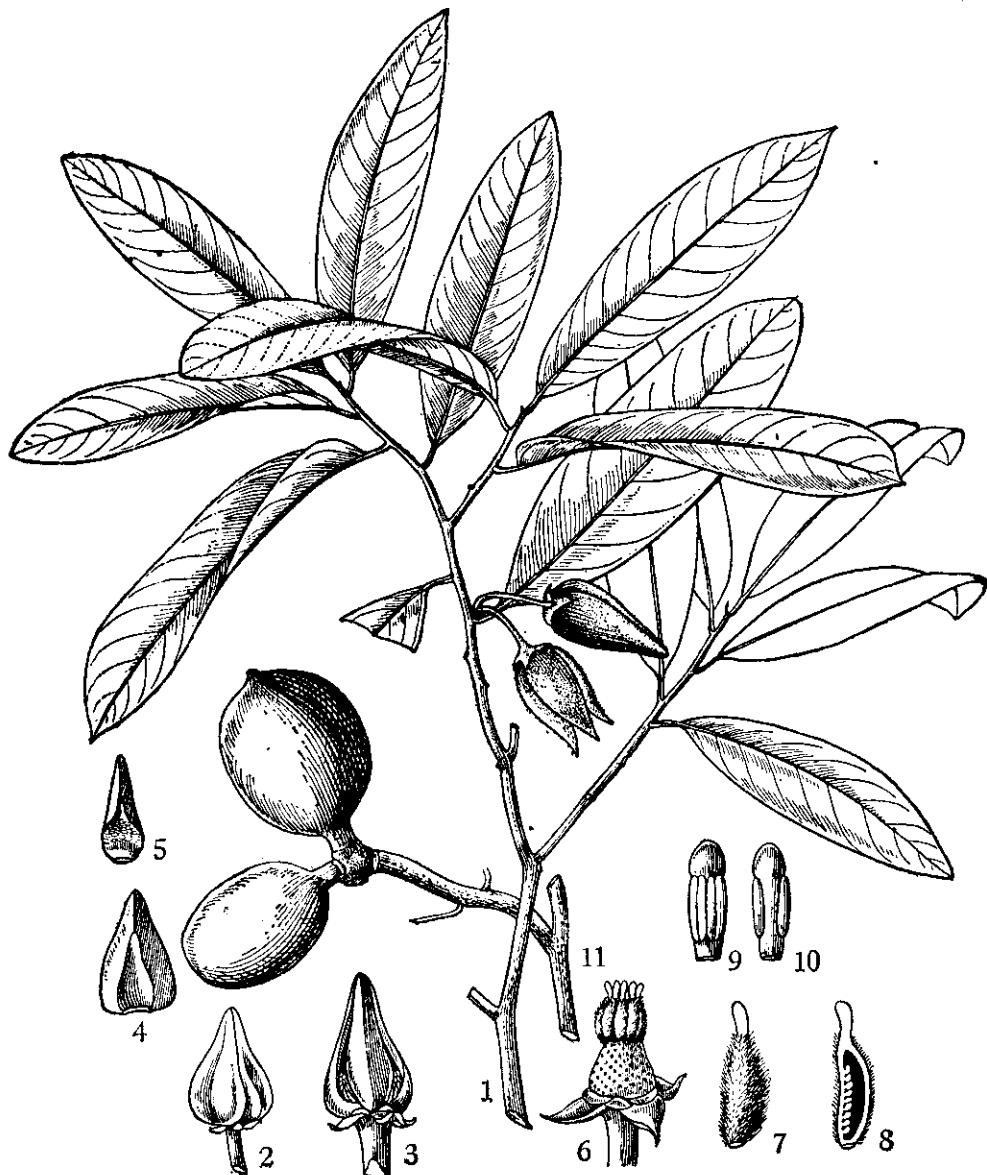
本种枝顶或腋间常生有虫瘿，暗褐色，圆球状或长椭圆状，长约1.5厘米，直径约1厘米。

6. 尖叶瓜馥木(植物分类学报) 火绳树(云南屏边) 图版62

Fissistigma acuminatissimum Merr. in Journ. Arn. Arb. 19: 29. 1938;
吴征镒、王文采,植物分类学报 6: 203. 1957; 蒋英、李秉滔,植物分类学报 10: 325.
1965.

攀援灌木，长达8米；小枝幼时被短柔毛，老渐无毛。叶纸质或近革质，披针形或长圆状披针形，长7—17厘米，宽2—4厘米，顶端渐尖，基部楔形或宽楔形，叶面除中脉和侧脉被紧贴的短柔毛外均无毛，叶背被锈色柔毛，在脉上较密；侧脉每边14—21条，上面凹陷，下面凸起，斜升直达叶缘网结；叶柄长5—12毫米，密被紧贴锈色柔毛。花绿白色，1—4朵丛生于短的总花梗上；总花梗长3—4毫米，被短柔毛；花梗长1—1.5厘米，被锈色短柔毛，中部或基部有卵状披针形的小苞片；萼片卵状三角形，长6—8毫米，宽3—3.5毫米，外面被锈色短柔毛，内面无毛；外轮花瓣长圆状披针形，长达2厘米，宽8毫米，外面密被锈色短柔毛，内面被微毛，内轮花瓣近圆形，长达1.6厘米，外面被短柔毛，内面无毛，顶端圆形；雄蕊长圆形，长2毫米，药隔三角形，顶端钝；心皮长圆形，被柔毛，花柱长圆形，被柔毛，柱头顶端全缘，每心皮有胚珠6颗，2排。果圆球状，直径1.2厘米，外面密被金黄色绒毛；果柄长约1厘米。花期3—11月，果期6月—翌年1月。

产于云南东南部。生于海拔达1800米的山地林中。越南也有。本种模式标本采自越南河内。



香港瓜馥木 *Fissistigma uonicum* (Dunn) Merr., 1. 花枝; 2. 花蕾; 3. 花蕾除去外轮花瓣;
4. 外轮花瓣的内面观; 5. 内轮花瓣的内面观; 6. 花除去花瓣和雄蕊; 7. 心皮; 8. 心皮的纵切面, 示
子房内的胚珠着生; 9. 雄蕊的背面观; 10. 雄蕊的腹面观; 11. 果核。(邓盈丰绘)



尖叶瓜馥木 *Fissistigma acuminatissimum* Merr., 1. 花枝; 2. 花萼; 3. 外轮花瓣的内面观; 4. 内轮花瓣的内面观; 5. 雄蕊的背面观; 6. 雄蕊的腹面观; 7. 心皮; 8. 心皮的纵切面, 示子房内的胚珠着生。(邓盈丰绘)

茎皮纤维坚韧，云南民间用其编织绳索或作点火绳。

7. 排骨灵(云南) 满山香(云南)；多苞瓜馥木(植物分类学报) 图版 63

Fissistigma bracteolatum Chatterjee in Kew Bull. 1948: 58. 1948; 吴征镒、王文采, 植物分类学报 6: 206. 1957; 蒋英、李秉滔, 植物分类学报 10: 320. 1965.

攀援灌木，长达 10 米；茎灰黑色；枝条被褐色绒毛，老渐无毛，有皮孔。叶革质，卵状长圆形、椭圆状长圆形或倒卵状长圆形，长 9—17.5 厘米，宽 3.2—7.5 厘米，顶端急尖，有小尖头，基部圆形，叶面除中脉被粗毛外无毛，叶背被褐色粗毛；侧脉每边 16—20 条，斜升至叶缘，上面凹陷，下面凸起；叶柄长 1—1.3 厘米，被粗毛。花黄色，多朵丛生成团伞花序；总花梗长 3—7 毫米；花梗长 1—1.5 厘米，被黄褐色短绒毛，基部或中部有小苞片；小苞片比萼片长或等长，长圆状卵圆形，长 5—6 毫米，宽 3—4 毫米，外面被褐色短绒毛，内面无毛；萼片卵圆形，长 5 毫米，宽 3—4 毫米，外面被短绒毛，内面无毛；外轮花瓣卵状三角形，长 13—15 毫米，宽 7—8 毫米，外面密被黄色短绒毛，内面无毛；内轮花瓣卵状披针形，长 10—11 毫米，宽 4—5 毫米，外面被短柔毛，内面无毛；药隔卵状三角形；心皮卵状长圆形，长约 3 毫米，密被粗毛，柱头顶端 2 裂，每心皮有胚珠 8 颗，2 排。果圆球状，直径约 1.5 厘米，被短绒毛；果柄长约 3 厘米。花期夏季，果期秋冬季。

产于云南南部和西部。生于海拔 1000—1800 米的山地林谷中或山谷路旁潮湿林中。缅甸也有。本种模式标本采自缅甸东北部。

根皮药用，有舒筋、活血、消炎和止血，主治外伤出血、骨折、跌打损伤。

本种原记载叶背被绒毛，但我们看到的同号模式标本 (G. Forrest 26562)，其叶背被粗毛，不是被绒毛。我国云南植物的叶背也是被粗毛。

8. 大叶瓜馥木(新拟)

Fissistigma latifolium (Dun.) Merr. in Philip. Journ. Sci. Bot. 15: 132. 1919, et in Univ. Calif. Public. Bot. 15: 72. 1929; Back. et Bakh. Fl. Java 1: 114. 1963.—*Unona latifolia* Dun. Monog. Anon. 115. 1817.—*Melodorum latifolium* (Dun.) Hook. f. et Thoms. Fl. Ind. 1: 117. 1855, et in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1: 79. 1872.

攀援灌木；嫩枝密被棕褐色柔毛，老枝被毛少。叶纸质，长圆形、长椭圆形或倒卵形，长 13—35 厘米，宽 5—15 厘米，顶端急尖，基部圆形，叶面被微毛，叶背被褐色短柔毛，脉上较密；中脉和侧脉在叶面凹陷，在叶背显著凸起，侧脉每边 18—22 条，与中



排骨灵 *Fissistigma bracteolatum* Chatterjee, 1. 花枝; 2. 花; 3. 外轮花瓣的内面观;
4. 内轮花瓣的外面观; 5. 内轮花瓣的内面观; 6. 花除去花萼和花瓣, 示雄蕊和雄蕊的着生;
7. 雄蕊的背面观; 8. 雄蕊的腹面观; 9. 心皮; 10. 心皮的纵切面, 示子房内的胚珠着生。
(黄少容绘)

脉呈 45° 角上升,近叶缘网结,网脉密集,与侧脉近垂直网结,在叶背明显凸起;叶柄粗壮,长1—1.5厘米,上面有沟槽,被褐色短柔毛。长圆锥花序,在枝顶与叶对生,长达20厘米,密被棕褐色短柔毛;花梗长约2厘米,中部有1个小苞片;小苞片宽卵形,长和宽3—4毫米,外面密被棕褐色短柔毛;花蕾卵圆形,下弯;萼片宽卵形,长和宽5—6毫米,外面密被棕褐色短柔毛;外轮花瓣厚,卵圆形,长16—22毫米,宽11—15毫米,外面橙黄色,基部淡红色,被褐色短柔毛,内面橙红色,无毛,内轮花瓣卵圆形,长12—15毫米,宽6—8毫米;雄蕊长2.5毫米,药隔卵圆形,顶端钝;心皮密被长柔毛,每心皮有胚珠8颗,柱头被柔毛。果圆球状,直径约2厘米,密被褐色短柔毛,内有种子4—8颗;果柄长约3厘米,被短柔毛。

产于云南勐腊县。生于山地林中。马来西亚、新加坡、印度尼西亚、菲律宾、越南、印度等地也有。本种模式标本采自马来半岛。

9. 广西瓜馥木(植物分类学报) 图版64

Fissistigma kwangsiense Tsiang et P. T. Li, 植物分类学报 10: 323, 图版 62. 1965.

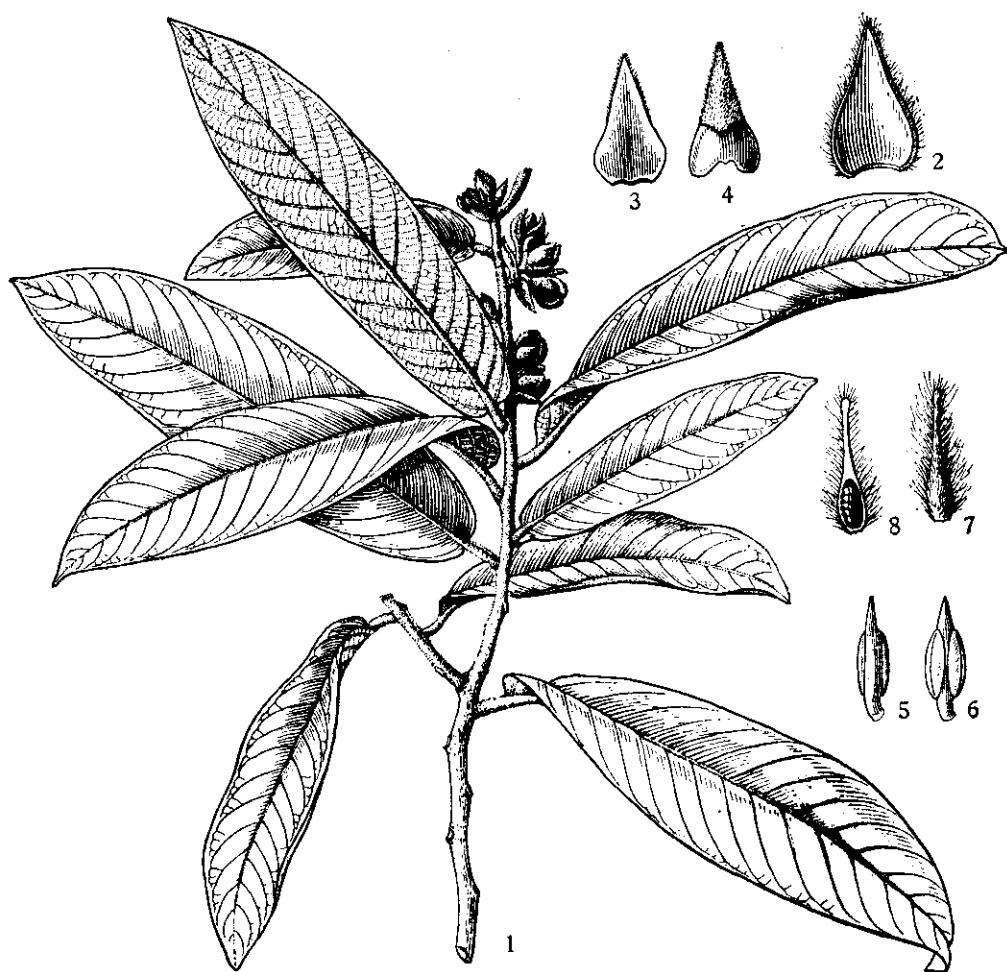
攀援灌木;嫩枝密被锈色柔毛,老枝无毛,有皮孔。叶纸质,长圆状披针形至狭长圆形,长7—8厘米,宽1.7—3.8厘米,顶端稍急尖,有时微凹,基部圆形,叶面被疏柔毛,中脉上较密,叶背被黄锈色绒毛;侧脉每边13—19条,斜曲上升,上面凹陷,下面凸起;叶柄长约5毫米,被黄锈色绒毛。花黄白色,数朵组成团伞花序,花序通常与叶对生,有时假顶生;总花梗、花梗、小苞片、苞片、萼片外面和花瓣外面均密被锈色绒毛;总花梗极短或近无梗;花梗上有苞片2个;花蕾卵圆形,长约1厘米;萼片卵状长圆形,长约6毫米;外轮花瓣卵状长圆形,长8毫米,宽4毫米,内轮花瓣比外轮花瓣小,边缘靠合;药隔长尖;心皮卵状长圆形,被丝状柔毛,花柱丝状,柱头全缘,每心皮有胚珠10颗,2排。花期2—9月。

产于广西和云南。生于山地密林中或山谷溪旁。本种模式标本采自广西龙州大青山。

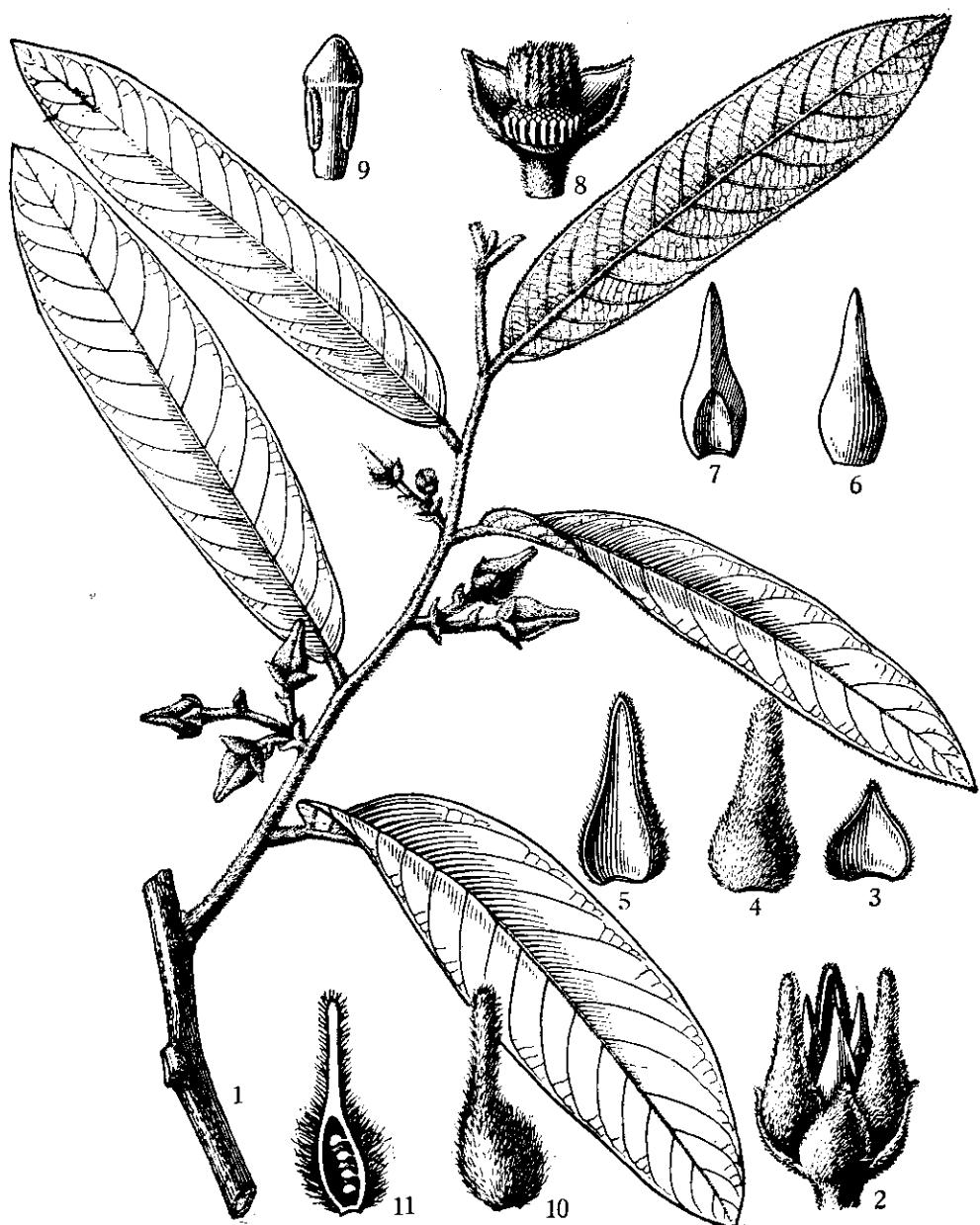
10. 独山瓜馥木(植物分类学报) 图版65

Fissistigma cavaleriei (Lév.) Rehd. in Journ. Arn. Arb. 10: 192. 1929; Lauener in Not. Bot. Gard. Edinb. 24: 73. 1962; 蒋英、李秉滔,植物分类学报 10: 327, 图版 65. 1965.—*Uvaria cavaleriei* Lév. Fl. Kouy-Tchéou 29. 1914.

攀援灌木,除老叶面外,全株均被柔软的淡红色的短柔毛。叶近革质或厚纸质,



广西瓜馥木 *Fissistigma kwangsiense* Tsiang et P. T. Li, 1. 花枝; 2. 外轮花瓣的内面观; 3. 内轮花瓣的内面观; 4. 内轮花瓣的外面观; 5. 雄蕊的腹面观; 6. 雄蕊的背面观; 7. 心皮; 8. 心皮的纵切面, 示子房内的胚珠着生。(邓盈丰绘)



独山瓜馥木 *Fissistigma cavalieriei* (Lév.) Rehd., 1. 花枝; 2. 花; 3. 雌片的内面观; 4. 外轮花瓣的外面观; 5. 外轮花瓣的内面观; 6. 内轮花瓣的外面观; 7. 内轮花瓣的内面观; 8. 除去花瓣和一个萼片的花, 示雌雄蕊的着生情况; 9. 雄蕊的背面观; 10. 心皮; 11. 心皮的纵切面, 示子房的胚珠着生。(邓盈丰绘)

长圆状披针形或长圆状椭圆形，长6.5—16厘米，宽1.8—3.8厘米，顶端急尖，基部浅心形；叶面被稀疏短柔毛，老渐无毛；中脉和侧脉在叶面凹陷，在叶背凸起，侧脉每边14—21条；叶柄长6—8毫米。花淡黄色，1—5朵丛生于小枝上与叶对生或互生；花梗长1.5—2厘米，基部有2个苞片；萼片卵状长圆形，长约6毫米，两面均被淡红色绒毛；外轮花瓣卵状长圆形，长1.8厘米，宽7毫米，外面密被淡红色毡毛，内面无毛，内轮花瓣卵状披针形，长1.3厘米，宽4毫米，两面无毛，内面基部凹陷；药隔阔三角形；心皮密被长柔毛，花柱长圆状，被柔毛，柱头顶端全缘，每心皮有胚珠7颗，2排。果圆球状，直径2—2.5厘米，密被柔毛，果柄长2.7厘米，总果柄长1.2厘米，均被淡红色短柔毛。花期3—11月，果期秋季至春初。

产于云南、贵州和广西。生于山地密林中。本种模式标本采自贵州独山。

11. 天堂瓜馥木(植物分类学报) 图版66

Fissistigma tientangense Tsiang et P. T. Li, 植物分类学报 10: 326. 1965.

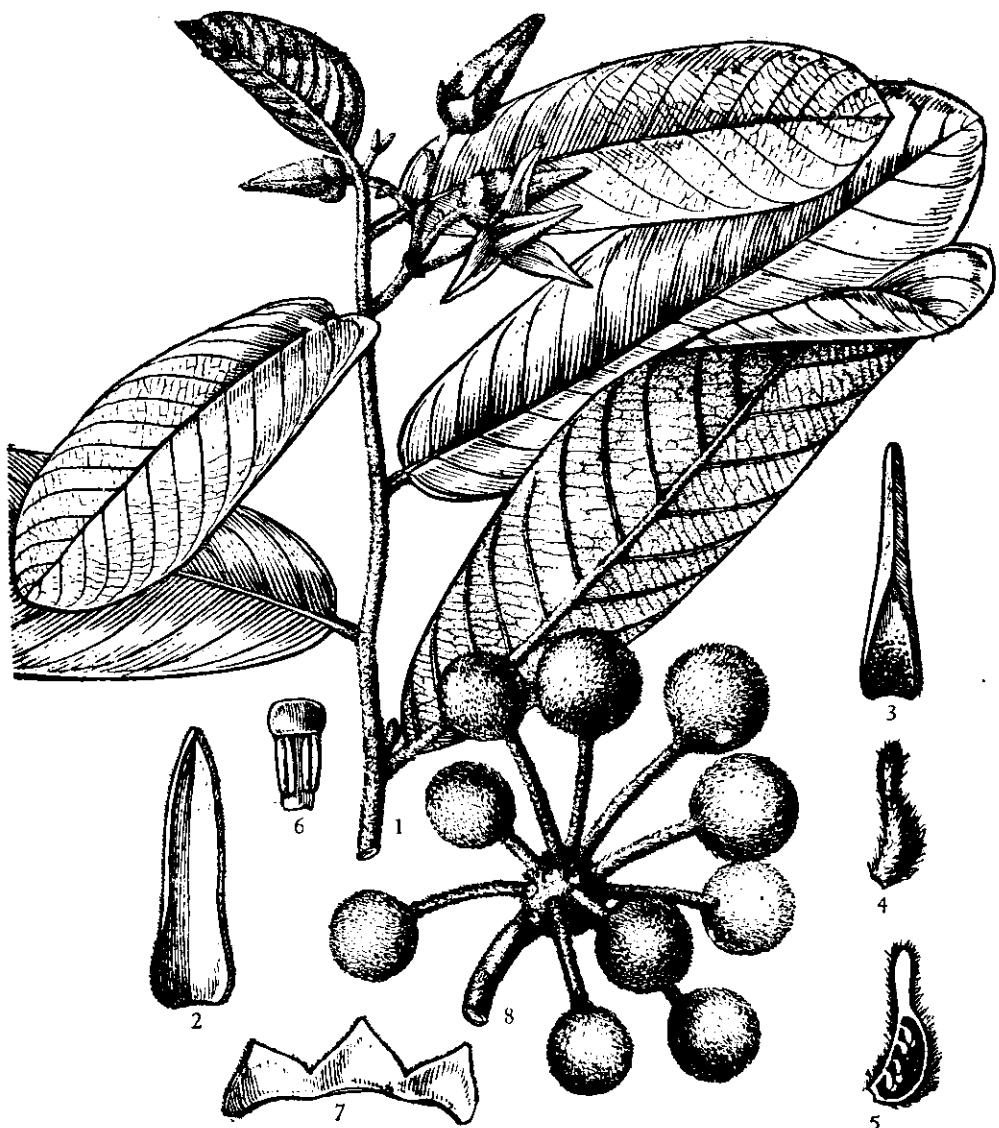
攀援灌木，长达9米；小枝密被黄灰色柔毛，老渐无毛，有皮孔。叶革质，长圆形至椭圆状长圆形，长8.5—17.5厘米，宽3.2—6厘米，两端圆形，或顶端微凹，叶面除中脉被疏柔毛外无毛，有光泽，叶背被黄灰色柔毛；侧脉每边16—18条，弯拱上升近叶缘网结，上面凹陷，下面凸起；叶柄长3—5毫米。花黄白色，1—4朵组成圆锥花序与叶对生，花序被黄灰色柔毛；总花梗长约1厘米；花梗长约1.5厘米，中部之上有小苞片；花蕾长圆锥状，顶部渐尖，长2.5厘米，直径8毫米；萼片三角形，长和宽约4毫米，外面被柔毛；外轮花瓣长圆状披针形，长2.5厘米，宽8毫米，内面被疏柔毛，内轮花瓣狭披针形，长2.3厘米，宽6毫米，两面无毛；药隔截平；心皮卵状长圆形，长2.5毫米，密被绢质的疏柔毛，柱头顶端全缘，每心皮有胚珠6—8颗，2排。果圆球状，直径1.6厘米，密被黄色柔毛；果柄粗壮，长3厘米。花期11月—翌年春季，果期12月—翌年7月。

产于广西东南部。生于山谷林中。本种模式标本采自容县天堂山。

12. 东方瓜馥木(植物分类学报)

Fissistigma tungfangense Tsiang et P. T. Li, 植物分类学报 9: 377. 图版37(1). 1964, et 10: 318. 1965, 海南植物志 1: 250. 1964.

攀援灌木；小枝、叶背、叶柄、总花梗、花蕾、萼片外面和外轮花瓣外面均密被红色绒毛，老枝无毛。叶革质，匙形或椭圆状长圆形，长5—11厘米，宽1.9—4.1厘米，顶端圆形或微凹，基部圆形或阔楔形，叶缘向下反卷，叶面无毛；中脉和侧脉在叶面凹



天堂瓜馥木 *Fissistigma tientangense* Tsiang et P. T. Li, 1. 花枝; 2. 外轮花瓣的内面观; 3. 内轮花瓣的内面观; 4. 心皮; 5. 心皮的纵切面, 示子房内的胚珠着生; 6. 雄蕊的背面观; 7. 花萼内面展开; 8. 成熟心皮。(邓盈丰绘)

陷，在叶背凸起，侧脉每边 16—22 条，网脉两面均不明显；叶柄长 1—1.5 厘米。长圆锥花序与叶对生或顶生；总花梗长达 28 厘米；小苞片 1—2 个，阔三角形，被红色绒毛；花蕾卵圆形，长约 1.1 厘米；萼片阔三角形，长 4 毫米，宽 3 毫米，内面无毛；外轮花瓣卵状椭圆形，长 1.1 厘米，宽 5 毫米，内面无毛，内轮花瓣卵状长圆形，长 8 毫米，宽 4 毫米；药隔长三角形；心皮长圆形，被绢质柔毛，柱头顶端 2 裂，每心皮有胚珠 10 颗，2 排。花期 10 月。

产于广东海南岛西部。生于山地疏林中。本种模式标本采自东方县春臼岭。

13. 凹叶瓜馥木(植物分类学报) 头序瓜馥木(植物分类学报) 图版 67

Fissistigma retusum (Lév.) Rehd. in Journ. Arn. Arb. 10: 191. 1929; Lauener in Not. Bot. Gard. Edinb. 24: 73. 1962; 蒋英、李秉滔, 植物分类学报 10: 322, 图版 61. 1965.—*Melodorum retusum* Lév. in Fedde Rep. Spec. Nov. 9: 459. 1911, et Fl. Kouy-Tchéou 29. 1914.—*F. capitatum* Merr. ex Li in Journ. Arn. Arb. 26: 60. 1945; 吴征镒、王文采, 植物分类学报 6: 204. 1957; 蒋英、李秉滔, 植物分类学报 9: 380. 1964, 海南植物志 1: 252. 1964.

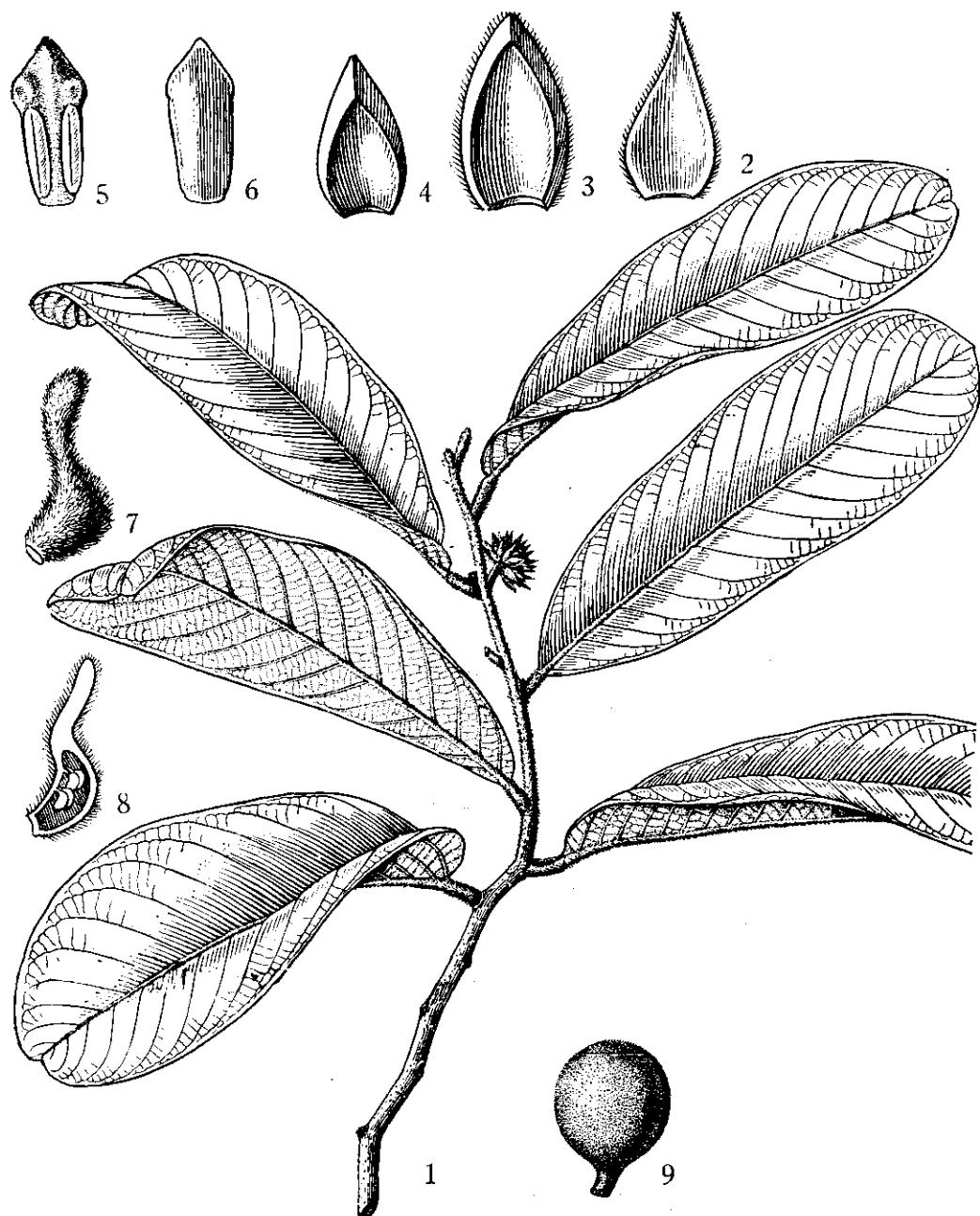
攀援灌木；小枝被褐色绒毛。叶革质或近革质，广卵形、倒卵形或倒卵状长圆形，长 9—26 厘米，宽 4.5—13 厘米，顶端圆形或微凹，基部圆形至截形，有时呈浅心形，叶面仅中脉和侧脉被短绒毛，叶背被褐色绒毛；侧脉每边 15—20 条，在叶面凹陷，在叶背凸起，网脉明显，与侧脉近垂直网结；叶柄长 8—15 毫米，被短绒毛，上面有槽。花多朵组成团伞花序，花序与叶对生；总花梗长 5—10 毫米；几无花梗；萼片卵状披针形，长约 1 厘米，花蕾时与花瓣等长，顶端渐尖，外面被短绒毛，内面无毛；外轮花瓣卵状长圆形，长约 1.5 厘米，外面被短绒毛，内面无毛，内轮花瓣卵状披针形，比外轮花瓣短，基部稍内弯，两面无毛；药隔阔三角形；心皮长 1.5 毫米，密被绢质柔毛，花柱长圆形，内弯，被柔毛，柱头顶端全缘，每心皮有胚珠 4 颗，2 排。果圆球状，直径约 3 厘米，被金黄色短绒毛；果柄长 1.5 厘米，被金黄色短绒毛。花期 5—11 月，果期 6—12 月。

产于西藏、贵州、云南、广西和广东(海南)。生于山地密林中。本种模式标本采自贵州独山。

14. 上思瓜馥木(植物分类学报) 藤蕉(广西防城) 图版 68

Fissistigma shangtzeense Tsiang et P. T. Li, 植物分类学报 10: 324. 1965.

图版 67



凹叶瓜馥木 *Fissistigma retusum* (Lév.) Rehd., 1. 花枝; 2. 萼片的内面观; 3. 外轮花瓣的内面观; 4. 内轮花瓣的内面观; 5. 雄蕊的背面观; 6. 雄蕊的腹面观; 7. 心皮; 8. 心皮的纵切面, 示子房的胚珠着生; 9. 成熟心皮。(邓盈丰绘)

攀援灌木，长达 8 米；幼枝、叶背、叶柄、总花梗、花梗、萼片外面和外轮花瓣外面均密被黄褐色柔毛，老枝无毛，有皮孔。叶纸质，倒卵形或倒卵状长圆形，有时椭圆形，长 3—13 厘米，宽 2—5.5 厘米（最大的达 25 × 8 厘米），顶端圆形或微凹，有时钝头，基部阔楔形，有时圆形，叶面除中脉被黄褐色柔毛外无毛；侧脉每边 13—20 条，在叶面凹陷，在叶背凸起；叶柄长约 1.5 厘米。团伞花序腋外生，有花 2—5 朵；总花梗长达 6 毫米；小苞片卵圆形，长和宽约 1 毫米，着生于花梗的中部或基部；萼片阔三角形，长 5 毫米，宽 3 毫米；外轮花瓣卵圆形，长 1 厘米，宽 6 毫米，内面被疏柔毛，内轮花瓣长圆形，长 6 毫米，宽 2 毫米，外面被疏柔毛，内面无毛；药隔斜三角形；心皮密被绢质长柔毛，柱头顶端全缘，每心皮有胚珠 10 颗，2 排。果长圆形，长 4 厘米，直径 2 厘米，密被赤褐色毡毛；种子长圆形，直径 5 毫米，亮黑色；果柄长约 2 厘米。花期 7—10 月，果期 10 月—翌年 5 月。

产于广西南部。生于山地林中。本种模式标本采自上思十万大山。

15. 多脉瓜馥木(植物分类学报)

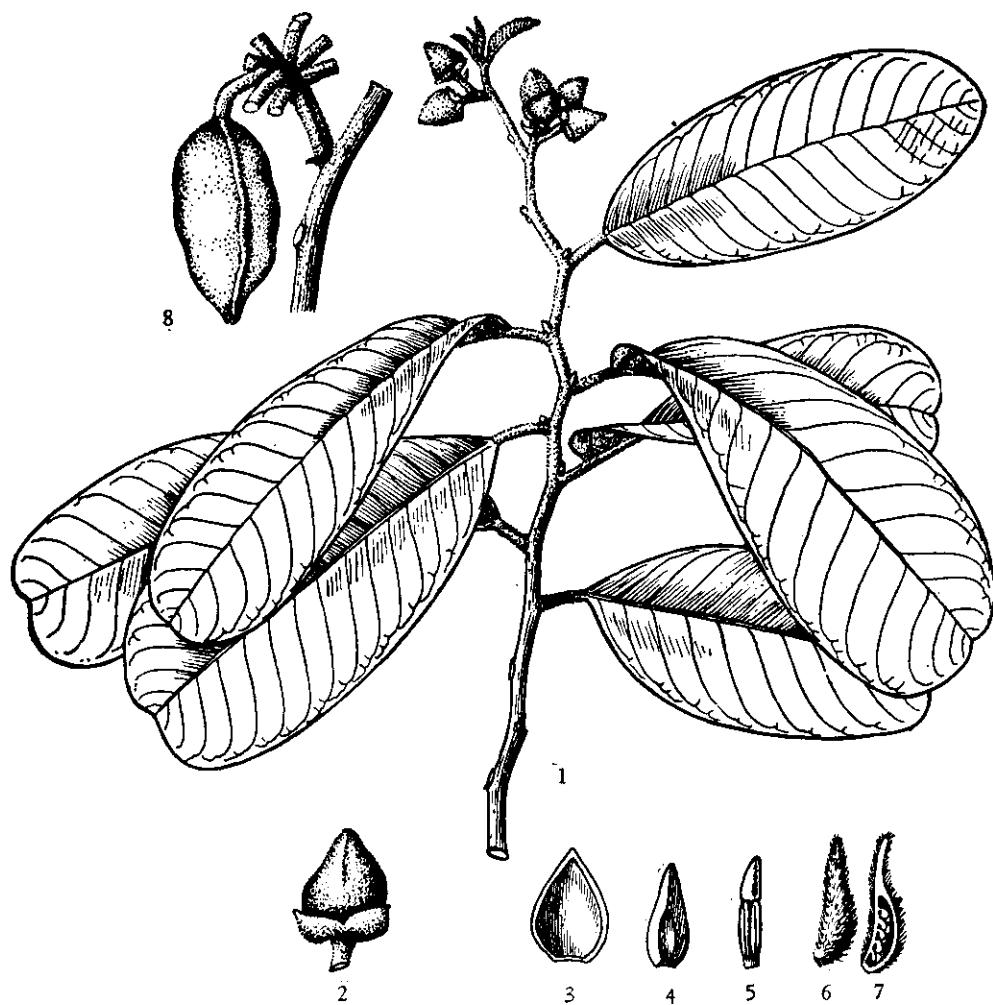
Fissistigma balansae (A. DC.) Merr. in Philip. Journ. Sci. Bot. 15: 130. 1919; 李秉滔, 植物分类学报 14 (1): 111. 1976. ——*Melodorum balansae* A. DC. in Bull. Herb. Boiss. 1070. 1904.

攀援灌木；小枝被褐色短柔毛。叶长圆形或长圆状椭圆形，长 14—22.5 厘米，宽 5.5—10 厘米，顶端急尖或钝，基部圆形，叶面除中脉和侧脉被短柔毛外无毛，叶背被褐色短柔毛；侧脉每边 25—35 条，上面扁平，下面凸起，网脉明显，与侧脉近垂直网结；叶柄粗壮，长 8—12 毫米，密被褐色短柔毛，上面有槽，叶腋内有长圆形被褐色短柔毛的芽。团伞花序与叶对生或顶生，被短绒毛；花梗短；花长 6 毫米；萼片三角形，外面有毛，内面无毛；花瓣三角形，厚，外面被短绒毛，内面凹陷而被毛；雄蕊楔形，有时卵状三角形；心皮被毛，每心皮有胚珠 6—7 颗，2 排。

产于云南东南部。生于山地林中。越南也有。本种模式标本采自越南河内。

16. 毛瓜馥木(中国树木分类学) 思藤子(海南澄迈) 图版 69

Fissistigma maclarei Merr. in Philip. Journ. Sci. Bot. 21: 342. 1922, et in Lingnan Sci. Journ. 5: 78. 1927; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 691. 1935; 陈嵘, 中国树木分类学 315. 1937; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 251. 1964, 植物分类学报 9: 379. 1964, et 10: 318. 1965, non Merr. op. cit. 23: 341. 1923. ——*Melodorum maclarei* (Merr.) Ast in Humb. Suppl. Fl. Gen. Indo-Chine 1: 111. 1938. ——*Meiogyne maclarei* (Merr.) Sinclair in Gard.



上思瓜馥木 *Fissistigma shangtzeense* Tsiang et P. T. Li, 1. 花枝; 2. 花葯; 3. 外轮花瓣的内面观; 4. 内轮花瓣的内面观; 5. 雄蕊背面观; 6. 心皮; 7. 心皮的纵切面, 示胚珠的着生; 8. 果枝。(陈国泽仿绘)

Bull. Singap. 14: 41. 1953, syn.: *Fissistigma hainanense* Merr. (1925),
Desmos hainanensis (Merr.) Merr. et Chun (1935), excl.

攀援灌木；幼枝、叶背、花梗和花均被黄褐色或黑褐色绒毛。叶近革质，披针形或椭圆状披针形，长7—12厘米，宽2—3.5厘米，顶端急尖或渐尖，基部钝，叶面无毛；侧脉每边13—17条，上面扁平，下面凸起，网脉明显；叶柄长5—8毫米，被黑褐色绒毛。花单生于叶腋；花梗长约5毫米，粗壮，被黑褐色绒毛；萼片卵状长圆形，长5毫米，被黑褐色长柔毛；花瓣厚，外轮的长圆形，长1.4厘米，被长柔毛，内轮的较短，被柔毛；雄蕊与心皮几等长，药隔三角形，顶端急尖；心皮被黄褐色柔毛，柱头2裂，每心皮有胚珠10颗，2排。果近圆球状或圆球状，长1.8厘米，直径1.5厘米，密被黑褐色绒毛，内有种子7—9颗；种子肾形，长约1厘米，宽6毫米，深黄色，镶嵌式排列；果柄长2—2.5厘米，密被黑褐色绒毛。花期几乎全年，果期4—10月。

产于广东(海南)、广西和云南。生于中海拔至高海拔山地林中或山谷蔽荫处或水旁岩石上。越南也有。本种模式标本采自海南琼中。

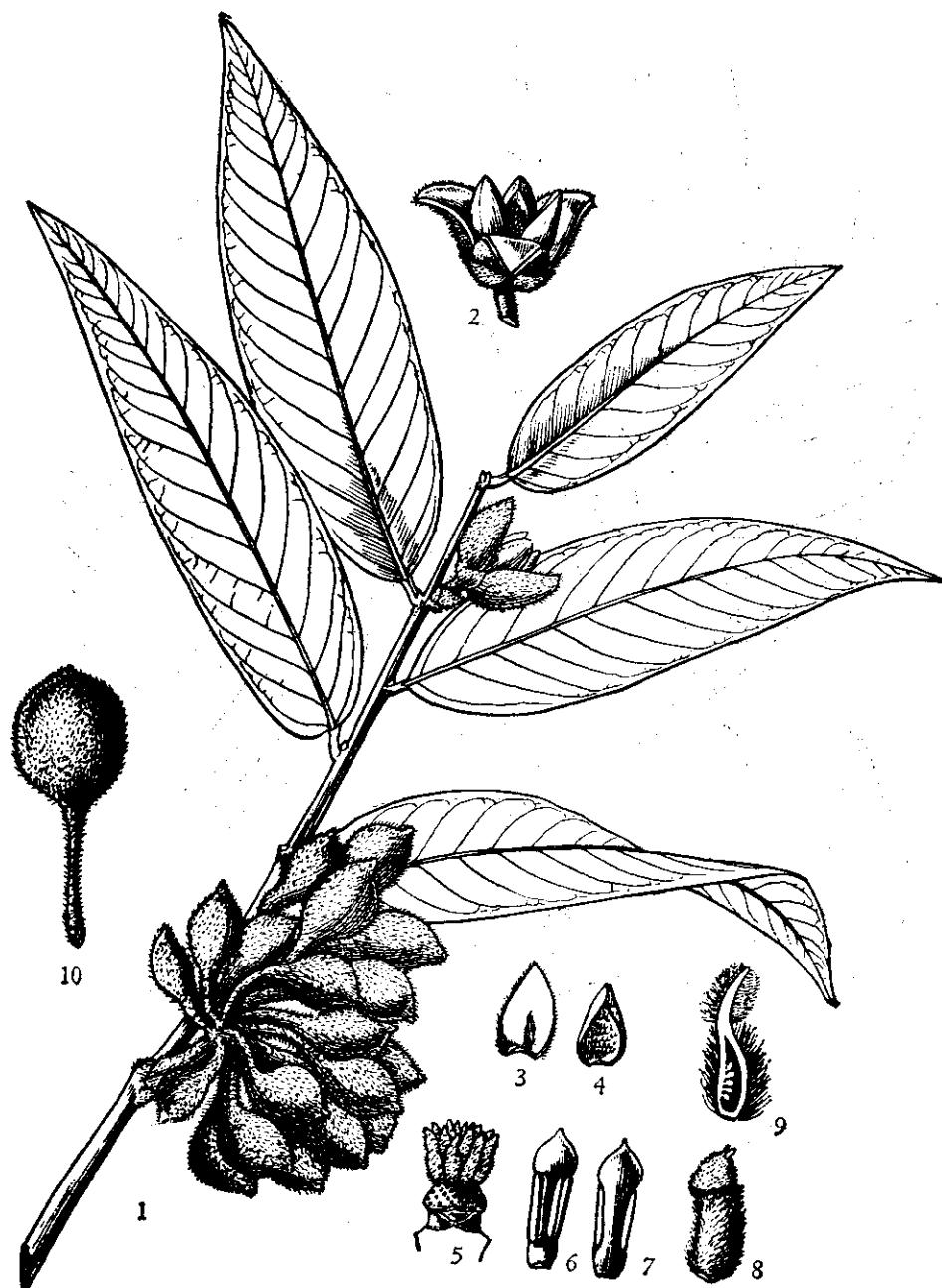
本种原记载每心皮有胚珠6颗。我们将本种模式标本的花重新解剖结果，每心皮有胚珠10颗，2排，每排5颗。因此订正如上。

本种曾被 J. Sinclair (1953) 归并入 *Meiogyne* Miq. 属中。我们认为是不合理的，因为本种的习性是攀援灌木，柱头直立，药隔三角形，果有柄；而 *Meiogyne* Miq. 属的习性是乔木，柱头弯折，药隔圆形，果无柄等不同。

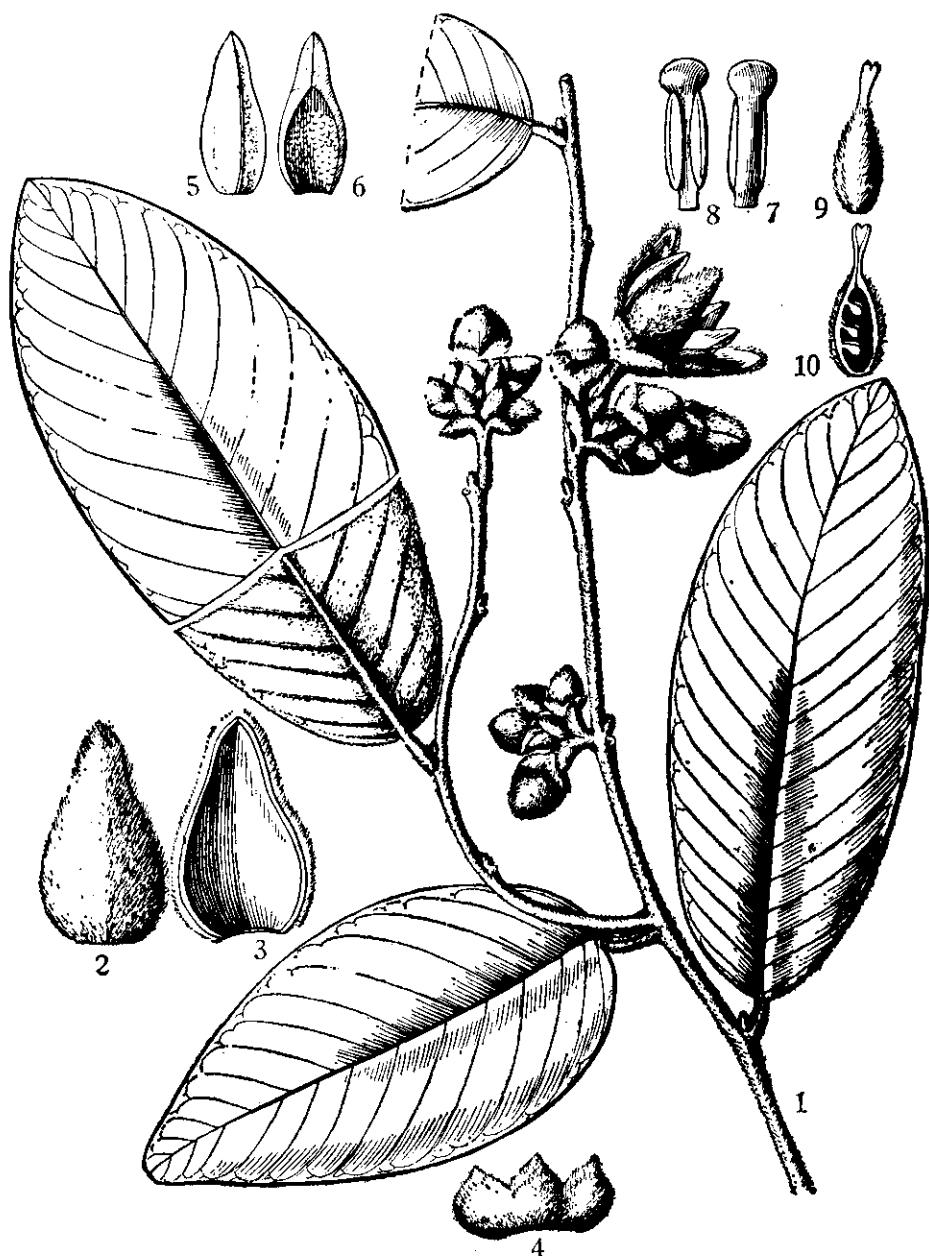
17. 木瓣瓜馥木(植物分类学报) 图版 70

Fissistigma xylopetalum Tsiang et P. T. Li, 植物分类学报 10: 318,
图版 60. 1965.

攀援灌木；全株均密被红棕色或褐色的绒毛。叶厚纸质，卵圆状长圆形至卵状椭圆形，长7.5—17厘米，宽3.5—6.5厘米，顶端急尖或钝，基部圆形或阔楔形，叶面除中脉外无毛；侧脉每边14—18条，直达叶缘而网结，上面扁平，下面凸起；叶柄长约1厘米。头状簇生花序腋生或与叶对生，着花3—7朵；总花梗长约3毫米，基部有1—2小苞片；小苞片长披针形，长1.5—2厘米，宽3毫米，内面被短柔毛；花开放时的花梗长2—2.5厘米；萼片三角形，长9毫米，宽6毫米，内面无毛；花瓣黄色至灰紫色，厚，干时木质，外轮花瓣卵状披针形，长2.5厘米，宽1.2厘米，钝头，内面无毛，内轮花瓣卵状长圆形，长19毫米，宽7毫米，外面被疏柔毛，有明显的中肋，内面无毛；雄蕊长圆形，长2毫米，药隔顶端近圆形或截平；心皮长圆形，长4毫米，密被绢质柔毛，柱头无毛，顶端2裂，每心皮有胚珠6颗，2排。果圆球状，直径1.5—2厘米，内有种子7—9颗。



毛瓜馥木 *Fissistigma macclurei* Merr., 1. 花、果枝; 2. 花; 3. 外轮花瓣的内面观; 4. 内轮花瓣的内面观; 5. 雄蕊群和花托; 6. 雄蕊的背面观; 7. 雄蕊的腹面观; 8. 心皮; 9. 心皮的纵切面, 示子房内的胚珠着生; 10. 成熟心皮。(邓盈丰绘)



木鱗瓜蔞木 *Fissistigma xylopetalum* Tsiang et P. T. Li, 1. 花枝; 2. 外轮花瓣的外面观; 3. 外轮花瓣的里面观; 4. 花萼展开; 5. 内轮花瓣的外面观; 6. 内轮花瓣的里面观; 7. 雄蕊的腹面观; 8. 雄蕊的背面观; 9. 心皮; 10. 心皮的纵切面, 示胚珠的着生。(黄少容绘)

子 6 颗，2 排；种子卵圆形，有时圆形，扁平，长 1 厘米，宽 6—8 毫米，红棕色；果柄长 3 毫米；总果柄长 2.5 厘米。花期 11 月，果期翌年 5—6 月。

产于广西和云南。生于海拔 400 米丘陵山地溪旁林中潮湿地。越南也有。本种模式标本采自广西明江公母山。

本种与 *Fissistigma villosissimum* Merr. 有些相似，但前者全株密被绒毛；侧脉在叶面扁平；花 3—7 朵组成头状簇生花序，有长花梗，花瓣内面无疣；雄蕊长圆形；柱头顶端 2 裂。而后者全株被长柔毛；侧脉在叶面凹陷；花单朵或 2 朵，无花梗或极短；花瓣内面有疣；雄蕊倒披针形；柱头顶端全缘等不同。

18. 小萼瓜馥木(植物分类学报) 火绳树(云南屏边) 图版 71

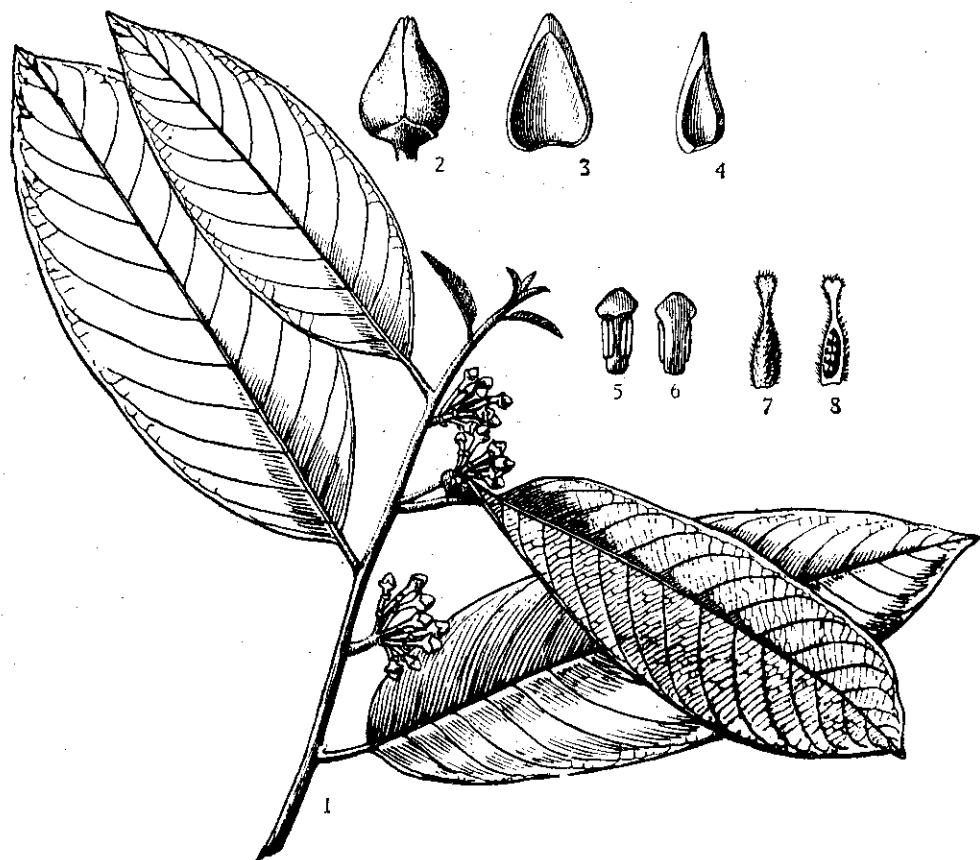
Fissistigma minuticalyx (McGr. et W. W. Sm.) Chatterjee in Kew Bull. 1948: 58. 1948; 吴征镒、王文采, 植物分类学报 6: 206. 1957; 蒋英、李秉滔, 植物分类学报 10: 320. 1965.—*Melodorum minuticalyx* McGr. et W. W. Sm. in Rec. Bot. Surv. Ind. 4: 274. 1913.

攀援灌木，长达 9 米；幼枝被黄褐色短柔毛，老渐无毛，有皮孔。叶革质，长圆形或披针状长圆形，有时倒卵状长圆形，长 10—23 厘米，宽 4—10 厘米，顶端急尖或短渐尖，基部圆形，叶面幼时被短柔毛，老渐无毛，叶背被黄褐色绒毛；侧脉每边 14—20 条，斜升至叶缘，上面扁平，下面凸起；叶柄 1—1.3 厘米，被黄褐色绒毛。花 4—多朵丛生或假聚伞状生于枝上与叶对生或近对生，少数顶生，花序密被红褐色短绒毛；总花梗极短，长约 3 毫米或无总花梗；花梗长 1—1.5 厘米，中部之上有 1—2 个小苞片；小苞片卵圆形，长约 1.5 毫米，外面被红褐色绒毛；花蕾圆锥状；花萼基部合生成杯状，萼片卵圆状三角形，长 3 毫米，宽 3.5 毫米，外面被短绒毛，内面上部被短柔毛；外轮花瓣卵状三角形，长 1.2 厘米，宽 9 毫米，外面被红褐色绒毛，内面上部被微毛，内轮花瓣卵状披针形，长 1 厘米，宽 6 毫米，外面被短柔毛，内面无毛；雄蕊长圆状楔形，长 1.5 毫米，药隔阔三角形；心皮约 10 个，被绢质柔毛，柱头 2 裂。果圆球状，直径 2 厘米，密被红棕色绒毛；种子红褐色，长圆形，长 1.5 厘米，宽 6 毫米；果柄长达 4 厘米；总果柄长约 2 厘米。花期 5—11 月，果期 8 月—翌年 3 月。

产于云南南部、西南部和贵州东南部。生于海拔 800—1600 米山地密林中。缅甸也有。本种模式标本采自缅甸。

19. 火绳藤(云南屏边) 图版 72

Fissistigma poilanei (Ast) Tsiang et P. T. Li, 植物分类学报 10: 316. 1965; 李秉滔, 植物分类学报 14 (1): 111. 1976.—*Melodorum poilanei* Ast in



小萼瓜藤木 *Fissistigma minuticalyx* (McGr. et W. W. Sm.) Chattejee, 1. 花枝; 2. 花萼; 3. 外轮花瓣的内面观; 4. 内轮花瓣的内面观; 5. 雄蕊的背面观; 6. 雄蕊的腹面观; 7. 心皮; 8. 心皮的纵切面, 示子房内的胚珠着生。(邓盈丰绘)

Humb. Suppl. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 109. 1938.

攀援灌木，长达 7 米；幼枝被疏微毛，老渐无毛，有皮孔。叶革质或厚纸质，长圆状披针形，长 6.5—16 厘米，宽 2—4.5 厘米，顶端渐尖，基部楔形或阔楔形，叶面除中脉被微柔毛外无毛，叶背被灰褐色短柔毛；侧脉每边 14—20 条，斜升，上面扁平，下面凸起；叶柄长 1—1.5 厘米，被短柔毛。花序与叶对生或近对生，有花 2—8 朵；总花梗长 1—3 毫米；花梗长 7—10 毫米，被黄褐色短柔毛，基部或中部有 1—2 个小苞片；花蕾阔卵形，长和直径 4—5 毫米；萼片卵状三角形，长和宽 2 毫米，外面被微柔毛，内面无毛；外轮花瓣卵状三角形，长 9 毫米，宽 6 毫米，外面被黄褐色短柔毛，内面上部被微毛，内轮花瓣卵状长圆形，长 7 毫米，宽 4 毫米，外面被短柔毛，内面无毛；雄蕊长圆形，长 1.5 毫米，药隔斜三角形；心皮长圆形，长 3 毫米，密被粗毛，柱头顶端 2 裂，每心皮有胚珠 8 颗，2 排。果圆球状，直径达 2 厘米。花期 12 月—翌年 6 月，果期夏秋季。

产于云南南部和东南部。生于山地疏林中或山谷林中。越南也有。本种模式标本采自越南河内。

20. 金果瓜馥木(植物分类学报) 十万大山瓜馥木(中国植物学杂志) 图版 73

Fissistigma cupreonitens Merr. et Chun in Sunyatsenia 2: 8, Pl. 3. 1934; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 693. 1935; 蒋英、李秉滔, 植物分类学报 10: 322. 1965.

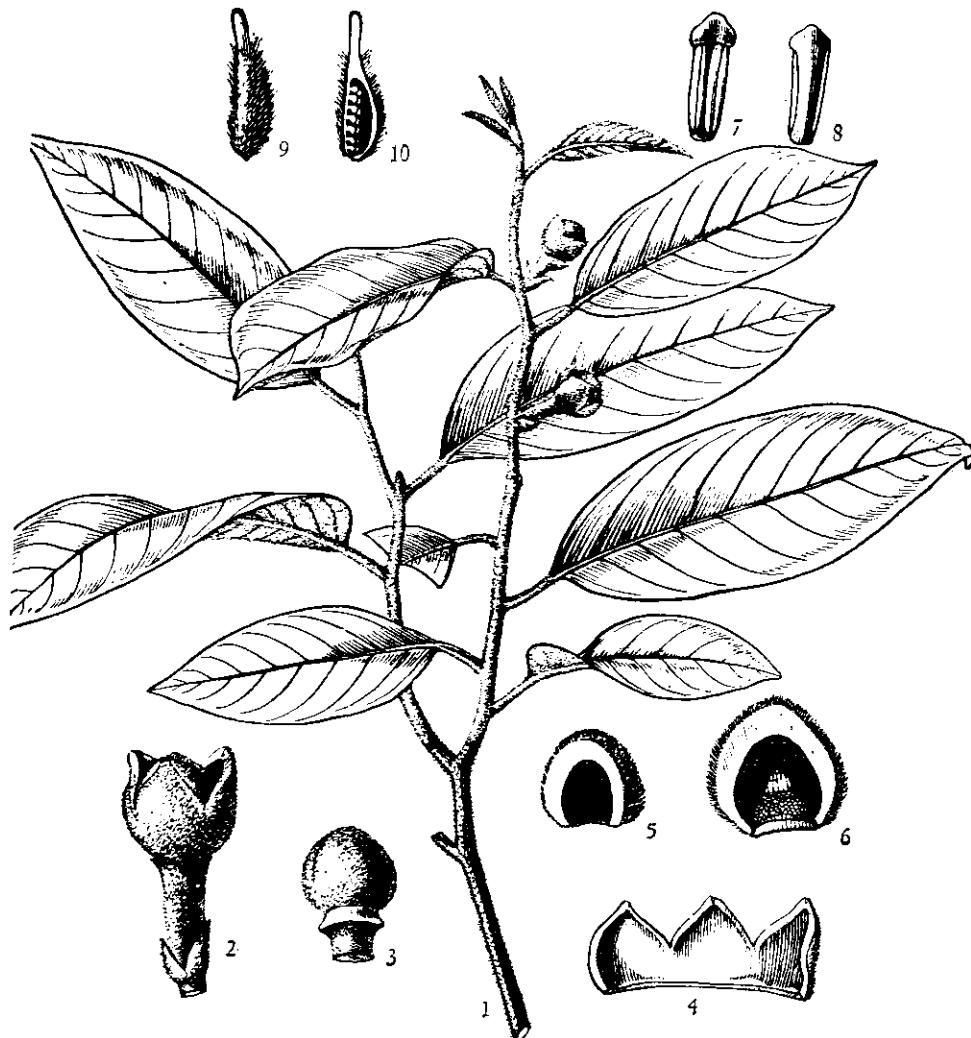
攀援灌木，长达 13 米；小枝、叶背、叶柄和花均密被紧贴红褐色短柔毛，老枝无毛。叶革质，长圆形或长圆状椭圆形，长 5—9.5 厘米，宽 1.5—3 厘米，顶端急尖或短渐尖，基部圆形或近圆形，叶面除中脉被紧贴短柔毛外无毛；侧脉每边 8—13 条，纤细，上面扁平，下面稍凸起；叶柄长 8—12 毫米。花单朵与叶对生；花梗长 1 厘米；小苞片三角形；萼片宽三角形，长 6 毫米，基部合生；花瓣近圆形，外轮的长 6 毫米，内弯，紧压内轮，内轮花瓣长 4 毫米，基部内凹；雄蕊长圆形，长 1 毫米，药隔三角形；心皮长圆形，长 2 毫米，被绢质柔毛，柱头顶端全缘，每心皮有胚珠 14 颗，2 排。果圆球状或卵状椭圆形至椭圆形，长达 3 厘米，直径 2 厘米，顶端圆形或有短尖头，外面密被红褐色绒毛，内有种子 14 颗，2 排；种子卵圆形，近扁平，长 1.4 厘米，宽 9 毫米，亮褐色；果柄长 1.5 厘米，密被红褐色绒毛；总果柄粗壮，长 2 厘米。花期 4—11 月，果期 6—12 月。

产于广西东南部。生于海拔 300—1000 米山地密林中。本种模式标本采自十万大山。



火绳藤 *Fissistigma poilanei* (Ast) Tsiang et P. T. Li, 1. 花枝; 2. 花蕾; 3. 穗片的内面观;
4. 外轮花瓣的内面观; 5. 内轮花瓣的内面观; 6. 雄蕊群; 7. 雌蕊群和花托; 8. 雄蕊腹面观; 9.
雄蕊的侧面观; 10. 心皮; 11. 心皮的纵切面观, 示胚珠着生。(陈国泽绘)

图版 73



金果瓜馥木 *Fissistigma cupreonitens* Merr. et Chun, 1. 花枝; 2. 花蕾; 3. 花蕾除去花萼;
4. 花萼内面展开; 5. 外轮花瓣的内面观; 6. 内轮花瓣和雌雄蕊群; 7. 雄蕊的背面观; 8. 雄蕊的腹面
观; 9. 心皮; 10. 心皮的纵切面, 示子房内的胚珠着生。(邓盈丰绘)

21. 黑风藤(广西) 拉藤公(广东怀集);酒饼子公(广东茂名);石头子(广西昭平);雷公根、石拢藤(广西金秀);石指酸藤、牛利藤(广西桂平);槟榔木(广西博白);九蛇风(广西富川);黑皮跌打(云南);野辣椒(云南河口);埋罕(云南傣语);麻哈哈(云南富宁);通气香、大力丸(云南);多花瓜馥木(植物分类学报) 图版 74

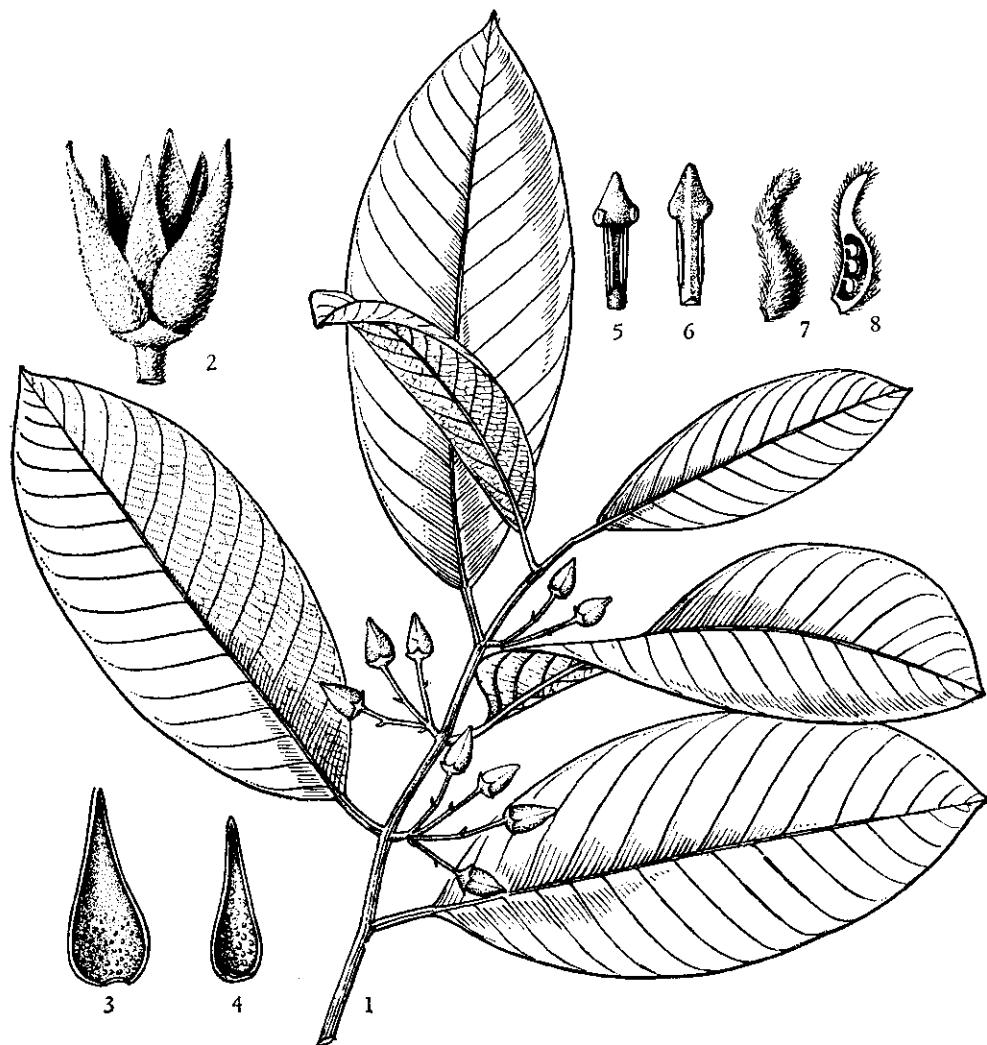
Fissistigma polyanthum (Hook. f. et Thoms.) Merr. in Philip. Journ. Sci. Bot. 15: 135. 1919; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 693. 1935; Merr. et Chun in Sunyatsenia 5: 59. 1940; 吴征镒、王文采, 植物分类学报 6: 204. 1957; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 252. 1964, 植物分类学报 10: 325. 1965; 中国高等植物图鉴 1: 810, 图 1619. 1972.—*Uvaria polyantha* Wall. Cat. n. 6467. 1832, nom. nud.—*Melodorum polyanthum* Hook. f. et Thoms. Fl. Ind. 1: 121. 1855, et in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1: 81. 1872; King in Ann. Roy. Bot. Gard. Calcutta 4: 131, Pl. 172A. 1893.

攀援灌木, 长达 8 米。根黑色, 撕裂有强烈香气。枝条灰黑色或褐色, 被短柔毛, 老渐无毛。叶近革质, 长圆形或倒卵状长圆形, 有时椭圆形, 长 6—17.5 厘米, 宽 2—7.5 厘米, 顶端急尖或圆形, 有时微凹, 叶面无毛, 叶背被短柔毛; 侧脉每边 13—18 条, 斜升, 上面扁平, 下面凸起; 叶柄长 8—15 毫米, 被短柔毛。花小, 花被圆锥状, 顶端急尖, 通常 3—7 朵集成密伞花序, 花序广布于小枝上, 腋生、与叶对生或腋外生, 被黄色柔毛; 花梗长达 1.5 厘米, 中部以下和基部有小苞片; 簇片阔三角形, 被柔毛; 外轮花瓣卵状长圆形, 长 1.2 厘米, 外面密被黄褐色短柔毛, 内面无毛, 内轮花瓣长圆形, 长 9 毫米, 顶端渐尖; 药隔三角形, 顶端钝; 心皮长圆形, 被长柔毛, 柱头顶端全缘, 每心皮有胚珠 4—6 颗, 2 排。果圆球状, 直径 1.5 厘米, 被黄色短柔毛; 种子椭圆形, 扁平, 红褐色; 果柄柔弱, 长达 2.5 厘米。花期几乎全年, 果期 3—10 月。

产于广东、广西、云南、贵州和西藏。常生于山谷和路旁林下。越南、缅甸和印度也有。本种模式标本采自印度。

茎皮含单宁, 其纤维坚韧, 民间有用来编绳索。根和茎可药用, 通经络, 强筋骨, 健脾, 主治跌打损伤、风湿性关节炎、小儿麻痹后遗症等。叶可治哮喘、疮疖等。

本种叶形有较大的变化, 有长圆形、倒卵状长圆形, 有时椭圆形, 其顶端急尖、圆形或微凹, 即使在同一张标本上, 都有这种情况。越南的 *Melodorum polyanthoides* A. DC. [= *Fissistigma polyanthoides* (A. DC.) Merr.] 照其原说明来看, 其叶为倒卵状长圆形, 上端圆形, 每心皮有胚珠 4 颗。我们认为 *F. polyanthoides* (A. DC.) Merr. 与 *F. polyanthum* (Hook. f. et Thoms.) Merr. 可能是同一



黑风藤 *Fissistigma polyanthum* (Hook. f. et Thoms.) Merr., 1. 花枝; 2. 花; 3. 外轮花瓣的内面观; 4. 内轮花瓣的内面观; 5. 雄蕊的背面观; 6. 雄蕊的腹面观; 7. 心皮; 8. 心皮的纵切面, 示子房内的胚珠着生。(邓盈丰绘)

种，但我们未见其模式标本，故不作出处理。至于叶形为椭圆形而成立为一个变种 *Melodorum polyanthum* Hook. f. et Thoms. var. *ellipticum* King in Ann. Roy. Bot. Gard. Calc. 4: 131. 1893. 我们认为更不能成立。

22. 瓜馥木(中国植物学杂志) 山龙眼藤(广东梅县);狗夏茶(广东乐昌);飞杨藤(广东从化);钻山风、铁钻、小香藤、香藤风、古风子(广西);降香藤、火索藤、笼藤(广西融水);狐狸桃(江西龙南);藤龙眼(台湾);毛瓜馥木(中国树木分类学)

Fissistigma oldhamii (Hemsl.) Merr. in Philip. Journ. Sci. Bot. 15: 134. 1919, et in Lingnan Sci. Journ. 5: 78. 1927; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 692. 1935; Mas. Short Fl. Formosa 70. 1936; Kan. Form. Trees 193. 1936; 陈嵘, 中国树木分类学 316. 1937; H. L. Li. Woody Fl. Taiwan 191, fig. 70. 1963, et Fl. Taiwan 2: 392, Pl. 347. 1976; 蒋英、李秉滔, 植物分类学报 9: 378. 1964, et 10: 320. 1965, 海南植物志 1: 250. 1964; 刘业经, 台湾木本植物志 126. 1972; 中国高等植物图鉴 1: 809, 图 1618. 1972.—*Melodorum oldhamii* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 23: 27. 1886.—*F. lanuginosum* auctt., C. Y. Wu et W. T. Wang, 植物分类学报 6: 204. 1957, quoad C. W. Wang 88759, non (Hook. f. et Thoms.) Merr.

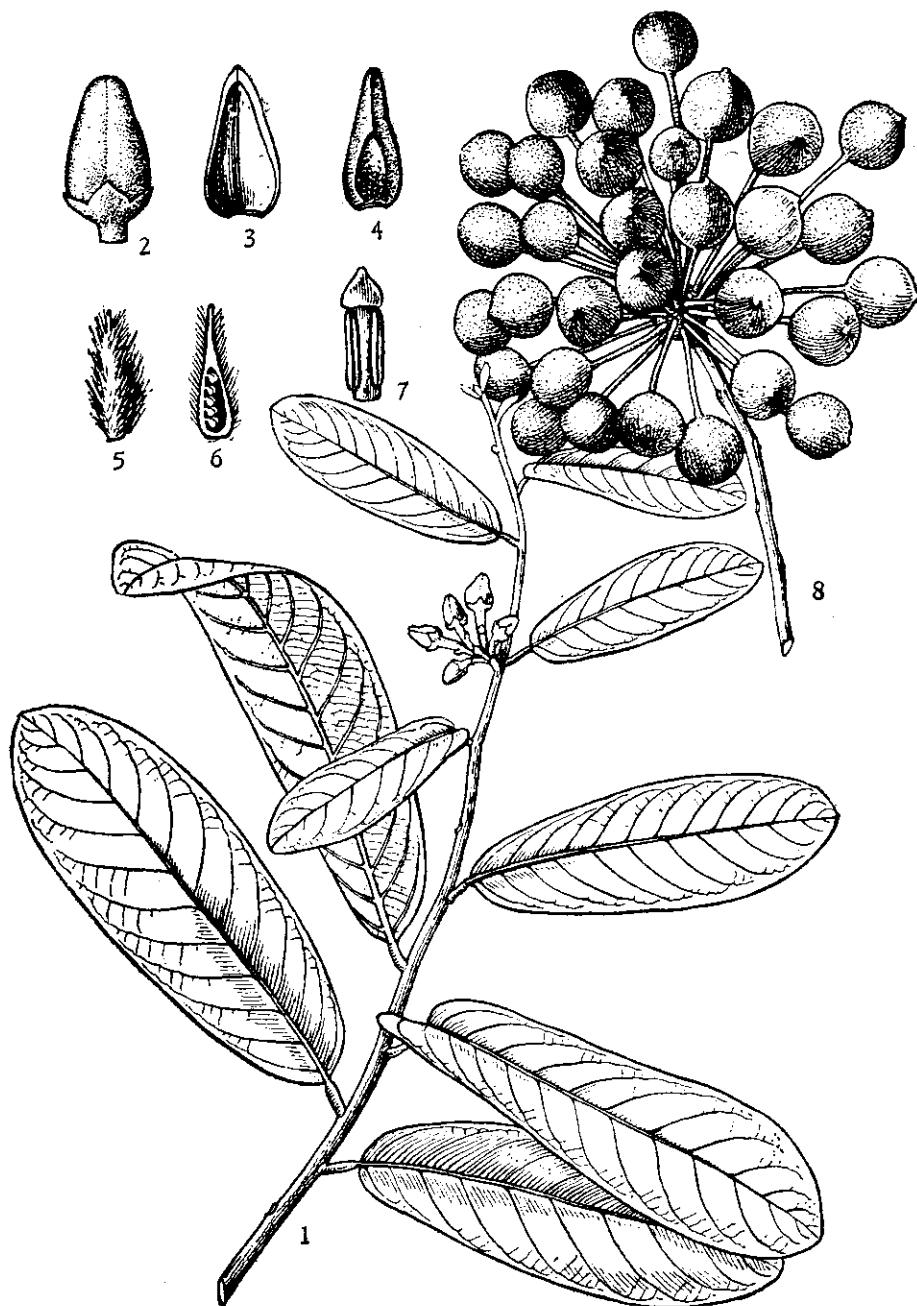
22a. 瓜馥木(原变种) 图版 57: 1—9

var. *oldhamii*

攀援灌木, 长约 8 米; 小枝被黄褐色柔毛。叶革质, 倒卵状椭圆形或长圆形, 长 6—12.5 厘米, 宽 2—5 厘米, 顶端圆形或微凹, 有时急尖, 基部阔楔形或圆形, 叶面无毛, 叶背被短柔毛, 老渐几无毛; 侧脉每边 16—20 条, 上面扁平, 下面凸起; 叶柄长约 1 厘米, 被短柔毛。花长约 1.5 厘米, 直径 1—1.7 厘米, 1—3 朵集成密伞花序; 总花梗长约 2.5 厘米; 萼片阔三角形, 长约 3 毫米, 顶端急尖; 外轮花瓣卵状长圆形, 长 2.1 厘米, 宽 1.2 厘米, 内轮花瓣长 2 厘米, 宽 6 毫米; 雄蕊长圆形, 长约 2 毫米, 药隔稍偏斜三角形; 心皮被长绢质柔毛, 花柱稍弯, 无毛, 柱头顶端 2 裂, 每心皮有胚珠约 10 颗, 2 排。果圆球状, 直径约 1.8 厘米, 密被黄棕色绒毛; 种子圆形, 直径约 8 毫米; 果柄长不及 2.5 厘米。花期 4—9 月, 果期 7 月—翌年 2 月。

产于浙江、江西、福建、台湾、湖南、广东、广西、云南。生于低海拔山谷水旁灌木丛中。越南也有。本种模式标本采自台湾。

茎皮纤维可编麻绳、麻袋和造纸; 花可提制瓜馥木花油或浸膏, 用于调制化妆品、皂用香精的原料; 种子油供工业用油和调制化妆品。根可药用, 治跌打损伤和关节



长柄瓜馥木 *Fissistigma oldhamii* (Hemsl.) Merr. var. *longistipitatum* Tsiang, 1. 花枝; 2. 花
被; 3. 外轮花瓣的内面观; 4. 内轮花瓣的内面观; 5. 心皮; 6. 心皮的纵切面, 示子房内的胚珠着生;
7. 雄蕊的背面观; 8. 成熟心皮。(邓盈丰绘)

炎。果成熟时味甜，去皮可吃。

22b. 长柄瓜馥木(变种)(植物分类学报) 图版 75

var. *longistipitatum* Tsiang, 植物分类学报 9: 379. 1964; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 250. 1964, 植物分类学报 10: 320. 1965.

与原变种的不同在于本变种的叶脉距离稍疏；花4—8朵集成团伞花序；果柄较粗长，长达4厘米。花期冬季，果期翌年春季。

产于广东(海南)和广西东南部。生于山谷林中或水旁的密林荫处。本变种模式标本采自海南东方县广坝区七差额。

23. 皂帽花属*——**Dasymaschalon** (Hook. f. et Thoms.)

Dalle Torre et Harms

(*Hook. f. et Thoms.*) Dalle Torre et Harms, Gen.

Siphonog. 174. 1901.—*Unona* Linn. sect. *Dasymaschalon*

Hook. f. et Thoms. Fl. Ind. 1: 134. 1855.—*Desmos* Lour.

sect. *Dasymaschalon* (*Hook. f. et Thoms.*) Safford in

Bull. Torr. Club, 39: 507. 1912.

灌木或小乔木。叶互生，羽状脉，有叶柄。花单朵腋生或与叶对生，或顶生；萼片3，小形，镊合状排列；花瓣3片，1轮，镊合状排列，边缘粘合呈尖帽状；雄蕊多数，药室外向，纵裂，药隔顶端盘状或稍凸起，有时锥尖状；心皮多数，被粗毛，柱头圆柱状或倒卵状楔形，每心皮有胚珠2至数颗，1—2排，着生于侧膜胎座上。成熟心皮多数，念珠状。

约16种，分布于亚洲热带及亚热带地区。我国产3种，分布于广东、广西和云南。

本属模式种为：*Dasymaschalon blumei* Finet et Gagnep.

分 种 检 索 表

1. 幼枝、叶背和叶柄均密被柔毛；花长达2.8厘米；萼片宿存；果每节圆球状.....

1. 皂帽花 *D. trichophorum* Merr.

1. 幼枝、叶背和叶柄均无毛或被微柔毛；花长达4.5厘米；萼片脱落；果每节长椭圆状。

* 皂帽花属(中国植物学杂志)。

2. 叶背苍白色;花暗红色, 直径1—1.5厘米, 花瓣披针形;药隔顶端截形
 2. 噪果皂帽花 *D. rostratum* Merr. et Chun
 2. 叶背灰绿色;花黄色, 直径3厘米, 花瓣长椭圆形或卵圆形;药隔顶端宽三角形
 3. 黄花皂帽花 *D. sootepense* Craib

1. 皂帽花(海南) 僮丹皂帽花(中国植物学杂志);毛皂帽花(海南通什);鸡朵乎(海南澄迈);菴罗(广东廉江);乌木兰(海南尖峰岭) 图版76: 11

***Dasymaschalon trichophorum* Merr. in Lingnan Sci. Journ. 6: 326.
 1928, et in Sunyatsenia 1: 194. 1934; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 687. 1935;
 陈蝶, 中国树木分类学 313. 1937; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 257. 1964.—*D.
 macrocalyx* sensu Ast in Humb. Suppl. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 115. 1938;
 N. T. Ban in Bot. Journ. URSS. 60 (2): 232. 1975, non Finet et Gagnep.**

直立灌木, 高1—3米;幼枝、叶背、叶柄、叶脉及花梗均密被长柔毛。叶纸质, 长圆形至阔长圆形, 长7—15厘米, 宽2.5—4厘米, 顶端急尖而钝头, 基部圆形或浅心形, 上面除中脉被疏长柔毛外无毛, 干时淡绿色, 下面灰绿色;侧脉每边10—14条, 上面扁平, 下面凸起, 网脉不明显;叶柄极短, 几无柄或长2—3毫米。花红色, 单朵腋生;花蕾尖帽状, 长2—3厘米, 基部宽8—10毫米;花梗细, 长1—3厘米;小苞片宿存, 阔卵形或长圆状卵圆形, 长约5毫米, 被长柔毛;萼片阔卵形至卵状披针形, 长1—1.5厘米, 两面被疏长柔毛, 结果时宿存;花瓣厚, 披针形, 长2—2.8厘米, 基部宽6—8毫米, 外面被紧贴灰色的柔毛, 内面无毛;雄蕊长约2毫米, 药隔披针形;心皮约10个, 被粗毛, 柱头无毛。果念珠状, 无毛或几无毛, 下承托以宿存的萼片, 果节圆球状, 长5—6毫米, 直径约5毫米, 顶端急尖或有小尖头。花期4—7月, 果期7月—翌年春季。

产于广东、广西。生于丘陵山地疏林中或低海拔的灌木丛中。本种模式标本采自海南儋县。

本种与越南产的 *Dasymaschalon macrocalyx* Finet et Gagnep. 有区别。我们根据前者模式标本与后者模式产地标本作比较, 它们的区别在于: 越南种的花顶生, 花梗短, 长2—3毫米, 柱头被毛, 果密被白色刚毛。而我国种的花腋生, 花梗较长, 长1—3厘米, 柱头无毛, 果无毛或几无毛等不同。因此, 我们不同意 M. Ast (in Humb. Suppl. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 115. 1938) 和 N. T. Ban [in Bot. Journ. URSS. 60 (2): 232. 1975] 将它们合并。

2. 噪果皂帽花(中国植物学杂志) 白叶皂帽花(中国植物学杂志);白面(海南



1—10. 噎果皂帽花 *Dasymaschalon rostratum* Merr. et Chun, 1. 花枝; 2. 果枝; 3. 花, 切去花瓣的一部分, 示雄蕊; 4. 花萼; 5. 花瓣内面观; 6. 雄蕊背面观; 7. 雄蕊腹面观; 8. 花托、雄蕊和雌蕊的纵切面; 9. 心皮; 10. 心皮的纵切面, 示胚珠的着生。11. 皂帽花 *Dasymaschalon trichophorum* Merr., 花枝。(陈国泽绘)

保亭) 图版 76: 1—10

Dasymaschalon rostratum Merr. et Chun in Sunyatsenia 2: 8, Pl. 4. 1934; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 688. 1935; 陈嵘, 中国树木分类学 313. 1937; 吴征镒、王文采, 植物分类学报 6: 202. 1957; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 257, 图 130. 1964; 中国高等植物图鉴 1: 813, 图 1626. 1972; N. T. Ban in Bot. Journ. URSS. 60 (2): 229, fig. 2 (6). 1975.—*D. glaucum* Merr. et Chun, l. c. 227, fig. 25; *Ast* in Humb Suppl. Fl. Gén. Indo-Chine 1: 113. 1938; 蒋英, 中国植物学杂志 2 (3): 688, 图 6. 1935; 陈嵘, 中国树木分类学 313, 图 235. 1937.—*D. rostratum* Merr. et Chun var. *glaucum* (Merr. et Chun) Ban in Bot. Journ. URSS. 60 (2): 229, fig. 2 (z). 1975.

乔木, 高达 8 米; 幼枝被微柔毛, 老枝无毛。叶纸质, 长圆形, 长 12—19 厘米, 宽 3.5—6 厘米, 顶端渐尖, 基部圆形, 叶面无毛, 叶背苍白色, 被稀疏紧贴的柔毛或无毛; 侧脉每边 8—12 条, 上面扁平, 下面凸起; 叶柄长 5—7 毫米, 被短柔毛, 老渐无毛。花暗红, 单朵腋生, 尖帽状, 向上渐尖, 长约 4.5 厘米或更长, 直径 1—1.5 厘米; 花梗长 1—2 厘米, 与萼片外面、花瓣外面及心皮均被柔毛; 萼片阔卵圆形, 长 2.5—3 毫米; 花瓣披针形, 长约 4.5 厘米, 基部宽约 8 毫米, 内面无毛; 药隔顶端截形; 心皮长圆形, 柱头近头状。果念珠状, 长 5—6 厘米, 被疏柔毛, 有 2—5 节, 每节长椭圆形, 长 1.8 厘米, 直径 5—7 毫米, 顶端有喙。花期 7—9 月, 果期 7 月—翌年 1 月。

产于广东、广西、云南和西藏。生于海拔 500—1000 米山地密林中或山谷溪旁疏林中。越南也有。本种模式标本采自广西十万大山。

3. 黄花皂帽花(植物分类学报) 图版 77

Dasymaschalon sootepense Craib in Kew Bull. 1912: 144. 1912, et Fl. Siam. Enum 1: 41. 1925; *Ast* in Humb. Suppl. Fl. Gen. Indo-Chine 1: 113. 1938; N. T. Ban in Bot. Journ. URSS. 60 (2): 225, 230. fig. 2 (e). 1975; 李秉滔, 植物分类学报 14 (1): 104. 1976.

乔木, 高达 7 米; 幼枝被疏柔毛, 老枝无毛或近无毛, 灰褐色, 有纵条纹。叶薄纸质, 长圆形, 长 10—17.5 厘米, 宽 5.5—7 厘米, 顶端短渐尖, 基部圆形, 叶面无毛, 叶背被疏紧贴小刚毛, 苍白色或粉白色; 侧脉每边 9—10 条, 上面扁平或微凹, 下面凸起, 弯拱上升; 叶柄长 5—8 毫米, 被疏柔毛, 上面有槽。花黄色, 单朵腋生, 长 4 厘米, 直径 2.5 厘米; 花梗长 1.7 厘米, 被疏柔毛, 基部有小苞片; 萼片宽卵形, 长和宽约 3 毫米, 两面被微毛, 结果时萼片脱落; 花瓣长椭圆形或长卵圆形, 长 4 厘米, 宽 2 厘米,



黄帽皂花 *Dasymaschalon sootepense* Craib, 1. 花枝; 2. 花; 3. 除去花瓣的花; 4. 雄蕊背面观; 5. 雄蕊腹面观; 6. 心皮; 7. 子房的纵切面, 示胚珠着生。(陈国泽绘)

两面被紧贴疏柔毛；雄蕊长2.5毫米，药隔宽三角形，顶端钝；心皮长圆形，长3毫米，密被长柔毛，柱头外弯，2裂，被柔毛，每心皮有胚珠2—7颗，近基生或侧膜胎座上着生。果念珠状，长6厘米，柄长约1厘米，果每节直径5毫米，被紧贴疏柔毛；总果柄长1.8厘米。花期4月。

产于云南南部。生于山地路旁沟边疏林中。泰国、越南、柬埔寨也有。本种模式标本采自泰国。

2. 番荔枝亚族——Subtrib. Annoninae

Hutch. in Kew Bull. 7: 247, 255. 1923, et Gen. Fl.

Pl. 1: 106. 1967.

成熟心皮合生成一肉质的聚合浆果。

约4属，我国有1属，5种，均为栽培。

24. 番荔枝属* —— *Annona* Linn.

Linn. Sp. Pl. 536. 1753, et Gen. Pl. ed. 5: 241. 1754.

灌木或乔木，被单毛或星状毛。叶互生；羽状脉；有叶柄。花顶生或与叶对生，单朵或数朵成束；萼片3，小形，镊合状排列；花瓣分离或基部连合，6片，2轮，每轮3片，或内轮退化成鳞片状或完全消失，外轮的长三角形或阔而扁平，基部或全部内凹，质厚，镊合状排列，内轮的通常为覆瓦状排列，稀镊合状排列；雄蕊多数，密生，花丝肉质，药隔膨大，顶端截形，少数突尖；心皮多数，通常合生，每心皮有胚珠1颗，基生，直立。成熟心皮愈合成一肉质而大的聚合浆果。

约120种，产于美洲热带地区，少数产于热带非洲；亚洲热带地区有引种栽培。我国栽培有5种。

本属模式种为：*Annona muricata* Linn.

我国引入栽培的还有 *Annona motana* Macf.，因其数量较少，故本志没有列入。

分 种 检 索 表

1. 叶背无毛或几无毛；枝条无毛。

* 番荔枝属（植物学大辞典），别名：蕃荔枝属（经济植物手册）。

2. 侧脉两面凸起;花蕾卵圆形或近圆球形,内轮花瓣存在。
3. 果牛心状,无刺 1. 圆滑番荔枝 *A. glabra* Linn.
3. 果近圆球状,幼时有下弯的刺,刺随后渐脱落 2. 刺果番荔枝 *A. muricata* Linn.
2. 侧脉在叶面扁平,在叶背凸起;花蕾披针形,内轮花瓣退化成鳞片状。
4. 叶背苍白绿色;总花梗有花1—4朵,与叶对生或顶生;成熟心皮稍相连,易于分开 3. 番荔枝 *A. squamosa* Linn.
4. 叶背绿色;总花梗有花2—10朵,与叶对生或互生;成熟心皮连合成一整体,不分开 4. 牛心番荔枝 *A. reticulata* Linn.
1. 叶背被短绒毛;枝条被短柔毛 5. 毛叶番荔枝 *A. cherimolia* Mill.

1. 圆滑番荔枝(广西植物名录) 牛心果(广州) 图版78: 1—4

Annona glabra Linn. Sp. Pl. 537. 1753; 侯宽昭, 广州植物志 84. 1956; R. E. Fries in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2, 17a, 2: 146, fig. 34 (B). 1959; 刘业经, 台湾木本植物志 125. 1972.

常绿乔木,高达10米;枝条有皮孔。叶纸质,卵圆形至长圆形,或椭圆形,长6—15厘米,宽4—8厘米,顶端急尖至钝,基部圆形,无毛,叶面有光泽;侧脉每边7—9条,两面凸起,网脉明显。花有香气;花蕾卵圆状或近圆球状;外轮花瓣白黄色或绿黄色,长2—3.5厘米,顶端钝,无毛,内面近基部有红斑,内轮花瓣较外轮花瓣短而狭,外面黄白色或浅绿色,顶端急尖,内面基部红色。果牛心状,长8—10厘米,直径6—7.5厘米,平滑无毛,初时绿色,成熟时淡黄色。花期5—6月,果期8月。

云南、广西、广东、浙江和台湾等省区栽培。原产热带美洲;现亚洲热带地区也有栽培。

木材黄褐色,较轻,可作瓶塞和鱼网浮子之用。果可食。可用种子或圈枝繁殖。

2. 刺果番荔枝(海南植物志) 红毛榴莲(广东海南) 图版78: 5—8

Annona muricata Linn. Sp. Pl. 536. 1753; Bail. Man. Cult. Pl. 419. 1954; 胡先骕, 经济植物手册, 上册 402. 1955; R. E. Fries in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2, 17a, 2: 145, fig. 34 (C, D). 1959; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 258. 1964; 刘业经, 台湾木本植物志 125. 1972.

常绿乔木,高达8米;树皮粗糙。叶纸质,倒卵状长圆形至椭圆形,长5—18厘米,宽2—7厘米,顶端急尖或钝,基部宽楔形或圆形,叶面翠绿色而有光泽,叶背浅绿色,两面无毛;侧脉每边8—13条,两面略为凸起,在叶缘前网结。花蕾卵圆形;花淡黄色,长3.8厘米,直径与长相等或稍宽;萼片卵状椭圆形,长约5毫米,宿存;外轮花瓣厚,阔三角形,长2.5—5厘米,顶端急尖至钝,内面基部有红色小凸点,无柄,镊合

状排列，内轮花瓣稍薄，卵状椭圆形，长2—3.5厘米，顶端钝，内面下半部覆盖雌雄蕊处密生小凸点，有短柄，覆瓦状排列；雄蕊长4毫米，花丝肉质，药隔膨大；心皮长5毫米，被白色绢质柔毛。果卵圆状，长10—35厘米，直径7—15厘米，深绿色，幼时有下弯的刺，刺随后逐渐脱落而残存有小突体，果肉微酸多汁，白色；种子多颗，肾形，长1.7厘米，宽约1厘米，棕黄色。花期4—7月，果期7—翌年3月。

台湾、广东、广西和云南等省区栽培。原产热带美洲；现亚洲热带地区也有栽培。

果实硕大而有酸甜味，可食用，含蛋白质0.70%，脂肪0.40%，糖类17.10%。木材可作造船材。紫胶虫寄主树。

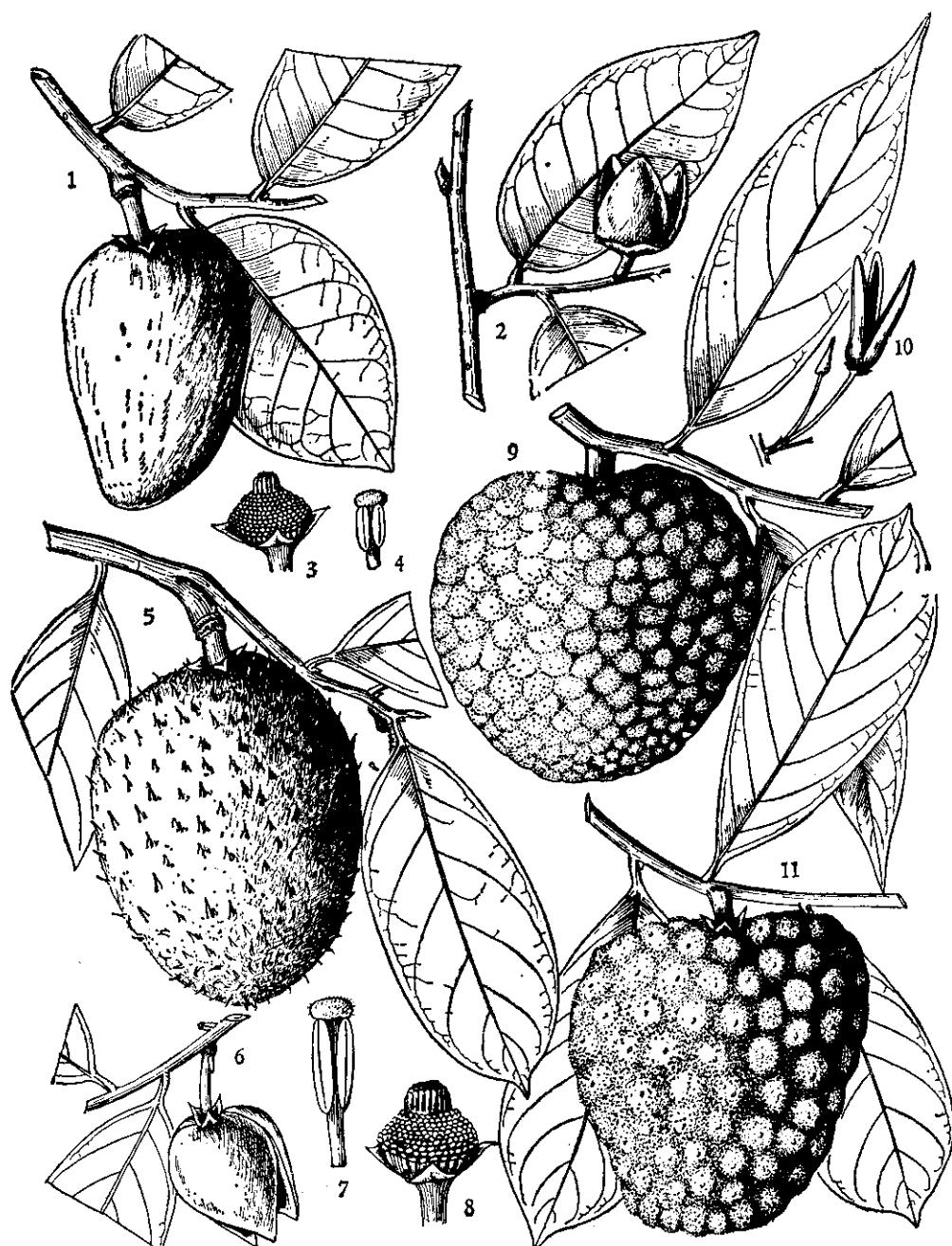
3. 番荔枝(岭南杂志、台湾府志、植物名实图考长编) 林檎(广东潮州)；唛螺陀(广西)；洋波罗(广西龙州) 图版79

Annona squamosa Linn. Sp. Pl. 537. 1753; Hayata, Ic. Pl. Formos. 1: 34. 1911; 蒋英, 中国植物学杂志 2(3): 686, 图5. 1935; 陈嵘, 中国树木分类学 312, 图234. 1937; 胡先骕, 经济植物手册, 上册 402. 1955; 侯宽昭, 广州植物志 84, 图24. 1956; R. E. Fries in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2, 17a, 2: 149, fig. 33(A, B, C, D). 1959; 蒋英、李秉滔, 海南植物志 1: 258, fig. 131. 1964; 中国高等植物图鉴 1: 814, 图1627. 1972; 刘业经, 台湾木本植物志 125. 1972.

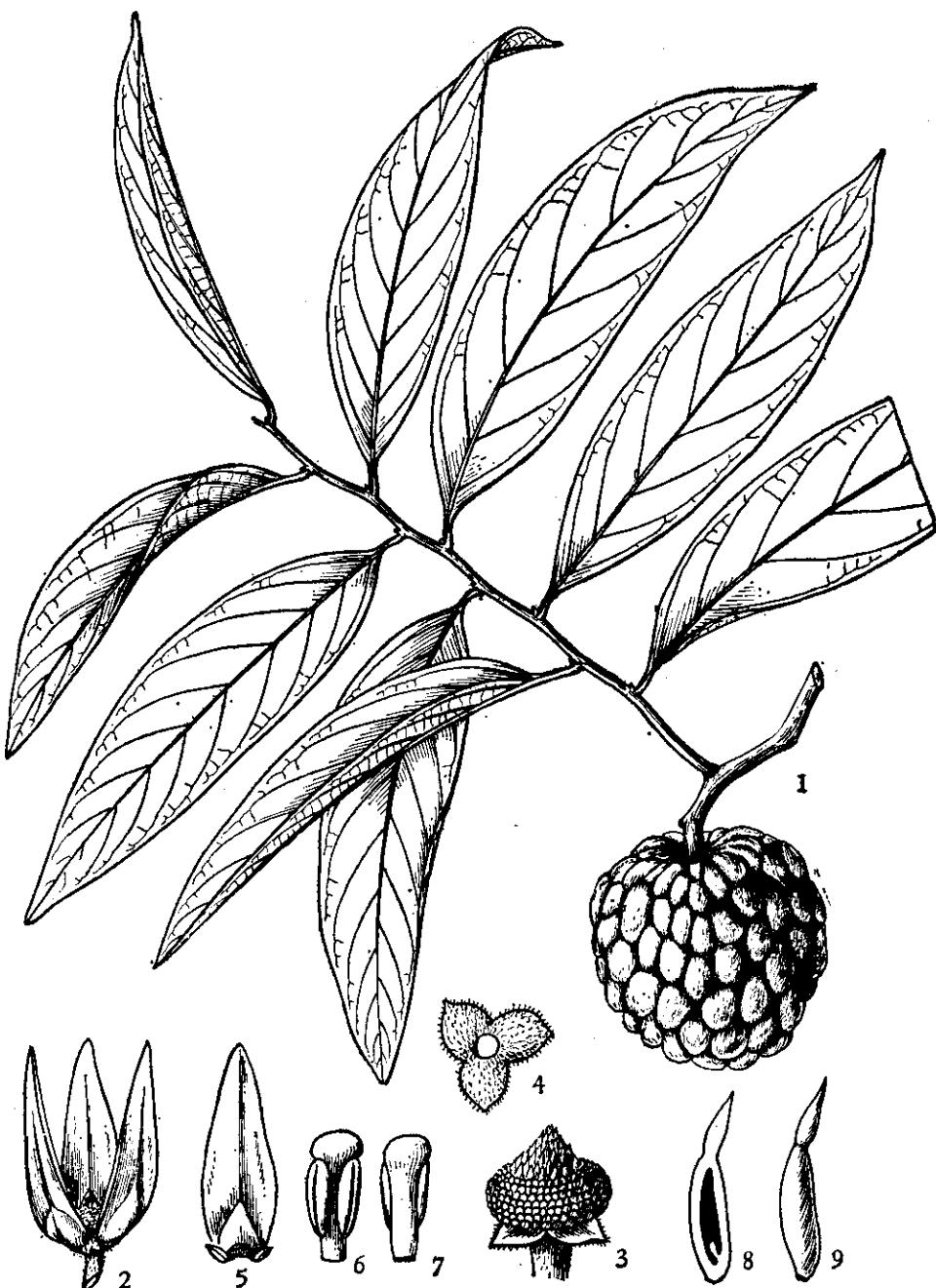
落叶小乔木，高3—5米；树皮薄，灰白色，多分枝。叶薄纸质，排成两列，椭圆状披针形，或长圆形，长6—17.5厘米，宽2—7.5厘米，顶端急尖或钝，基部阔楔形或圆形，叶背苍白色，初时被微毛，后变无毛；侧脉每边8—15条，上面扁平，下面凸起。花单生或2—4朵聚生于枝顶或与叶对生，长约2厘米，青黄色，下垂；花萼披针形；萼片三角形，被微毛；外轮花瓣狭而厚，肉质，长圆形，顶端急尖，被微毛，镊合状排列，内轮花瓣极小，退化成鳞片状，被微毛；雄蕊长圆形，药隔宽，顶端近截形；心皮长圆形，无毛，柱头卵状披针形，每心皮有胚珠1颗。果实由多数圆形或椭圆形的成熟心皮微相连易于分开而成的聚合浆果圆球状或心状圆锥形，直径5—10厘米，无毛，黄绿色，外面被白色粉霜。花期5—6月，果期6—11月。

我国浙江、台湾、福建、广东、广西和云南等省区均有栽培。原产热带美洲；现全球热带地区有栽培。

果食用，外形酷似荔枝，故名“番荔枝”，为热带地区著名水果，含蛋白质2.34%，脂肪0.3%，糖类20.42%；种子含油量达20%。树皮纤维可造纸，根可药用，治急性赤痢、精神抑郁、脊髓骨病；果实可治恶疮肿痛，补脾。紫胶虫寄主树。



1—4. 圆滑番荔枝 *Annona glabra* Linn., 1. 果枝; 2. 花枝; 3. 除去花瓣的花; 4. 雄蕊的背面观。5—8. 刺果番荔枝 *Annona muricata* Linn., 5. 果枝; 6. 花枝; 7. 雄蕊的背面观; 8. 除去花瓣的花。9—10. 牛心番荔枝 *Annona reticulata* Linn., 9. 果枝; 10. 花枝。11. 毛叶番荔枝 *Annona cherimolia* Mill., 11. 果枝。(陈国泽绘)



番荔枝 *Annona squamosa* Linn., 1. 果核; 2. 花; 3. 除去花瓣的花; 4. 花萼的外面观; 5. 花瓣的内面观; 6. 雄蕊的背面观; 7. 雄蕊的腹面观; 8—9. 心皮和心皮的纵切面, 示胚珠的着生。(陈国泽绘)

4. 牛心番荔枝(台湾) 牛心果(经济植物手册) 图版 78: (9—10), 80

Annona reticulata Linn. Sp. Pl. 537. 1753; Hayata, Ic. Pl. Formos. 3: 12. 1913; Bail. Man. Cult. Pl. 419. 1949; 胡先骕, 经济植物手册, 上册 402. 1955; R. E. Fries in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2, 17a, 2: 149, fig. 34 (A). 1959; 刘业经, 台湾木本植物志 125. 1972; 李秉滔, 植物分类学报 14 (1): 99. 1976.

乔木, 高约 6 米; 枝条有瘤状凸起。叶纸质, 长圆状披针形, 长 9—30 厘米, 宽 3.5—7 厘米, 顶端渐尖, 基部急尖至钝, 两面无毛, 下面绿色; 侧脉每边 15 条以上, 上面扁平, 下面凸起; 叶柄长 1—1.5 厘米。总花梗与叶对生或互生, 有花 2—10 朵; 花蕾披针形, 钝头; 萼片卵圆形, 外面被短柔毛, 内面无毛; 外轮花瓣长圆形, 长 2.5—3 厘米, 肉质, 黄色, 基部紫色, 外面被疏短柔毛, 边缘有缘毛, 内轮花瓣退化成鳞片状; 雄蕊长圆形, 药隔顶端近截形; 心皮长圆形, 被长柔毛, 柱头突尖。果实由多数成熟心皮连合成近圆球状心形的肉质聚合浆果, 不分开, 直径 5—12.5 厘米, 平滑无毛, 有网状纹, 成熟时暗黄色; 果肉牛油状, 附着于种子上; 种子长卵圆形。花期冬末至早春, 果期翌年 3—6 月。

我国台湾、福建、广东、广西和云南等省区有栽培。原产热带美洲; 现亚洲热带地区均有栽培。

果可食用, 为热带地区著名水果, 含蛋白质 1.60%, 脂肪 0.26%, 糖类 16.84%。紫胶虫寄主树。

5. 毛叶番荔枝(植物分类学报) 图版 78: 11

Annona cherimolia Mill. Gard. Dict. ed. 8: 5. 1768; A. DC. Prodr. 1: 85. 1824; Bail. Man. Cult. Pl. 419, fig. 77 (B). 1954; 李秉滔, 植物分类学报 14 (1): 99. 1976.

落叶小乔木, 高 4—5 米; 枝条被短柔毛。叶薄纸质, 卵圆形、卵状披针形或倒卵形, 少数为椭圆形, 长 5—25 厘米, 宽 2.5—10 厘米, 顶端钝或短渐尖, 基部圆形, 叶面被短柔毛, 叶背被短绒毛。花单生或 2—3 朵与叶对生; 总花梗被茸毛; 外轮花瓣长圆状线形, 长 3 厘米, 外面绿黄色或红色, 被短柔毛, 内面浅黄色或带白色, 基部有紫色斑点, 内轮花瓣鳞片状, 肉红色或紫色。果实圆锥状或心脏形, 有时圆球状或卵圆状, 果皮有各式凹凸状; 果肉白色, 与种子易于分离, 味甜酸; 种子倒卵形, 略扁, 顶端斜截形。

云南南部、广东海南岛栽培。原产秘鲁安第斯山上; 现南美各地也有栽培。

果可食用, 为著名热带水果, 含蛋白质 1.83%, 脂肪 0.14%, 糖类 18.41%。



牛心番荔枝 *Annona reticulata* Linn., 1. 花枝; 2. 叶枝; 3—4. 花; 5. 花瓣的内面观;
6. 雌蕊群、花萼和花托; 7. 雄蕊的背面观; 8. 雄蕊的腹面观; 9. 雌蕊群和花托的纵切面; 10. 心皮的
纵切面, 示胚珠的着生。(陈国泽绘)

3. 肉豆蔻科——MYRISTICACEAE

常绿乔木或灌木，通常中等大小，各部都有香气（细胞中含挥发油）；树皮和髓心周围具黄褐色或肉红色浆汁。单叶互生，全缘，羽状脉，无托叶，通常具透明腺点，螺旋状排列或微二列开展。花序腋生，通常为圆锥花序或总状花序，稀头状花序或聚伞花序；小花成簇或各式的总状排列或聚合成团；苞片早落；小苞片着生于花梗和花被基部；花小，单性，通常异株；无花瓣；花被通常3裂，稀2—5裂，镊合状；雄蕊2—40枚（国产种通常为16—18枚），花丝合生成柱（雄蕊柱），柱顶在有些属中成盘状或球形体，花药2室，外向，纵裂，常互相紧密合生在一起，背面贴生于柱或分离成星芒状；花粉通常具细网纹；子房上位，无柄，1室，有近基生的倒生胚珠1个，花柱短或缺，柱头合生成具2浅裂或边缘具齿状或撕裂状的圆盘。果皮革质状肉质，或近木质，常开裂为2果瓣；种子具肉质、完整或多少撕裂状的假种皮；种皮3或4层，外层脆壳状肉质，中层通常木质，较厚，内层膜质，通常透入胚乳内并含挥发油从而使胚乳成嚼烂状或皱折状，胚乳含以14碳脂肪酸为主的固体油和少量淀粉；胚通常近基生。

本科约有16属，380余种，按热带亚洲至大洋洲，非洲和热带美洲分为3个分布区，其中热带亚洲至大洋洲（包括印度、斯里兰卡、中南半岛、马来半岛、印度尼西亚、菲律宾、波利尼西亚西部直至大洋洲）分布区有4属，约300余种。我国有3属，约15种，产台湾、广东（海南）、广西南部和云南南部热带地区，尤以云南南部为我国主要分布中心，约占全国种类总数的80%以上；多数种类分布于北回归线以南，但也有少数种类分布越过了北回归线，为我国本科植物分布的最北缘；多生长在海拔1000米以下的热带河岸、沟谷、盆地边缘、低丘的森林中。

本科模式属为：*Myristica* Gronov.

本科属热带特产，为热带雨林中具有代表性的树种，其中一些种类有着重要的经济用途，肉豆蔻 *Myristica fragrans* Houtt. 为著名的香料和药用植物，在热带地区广泛栽培，我国台湾、广东及云南已引入试种；其假种皮富含香料，种子供药用，多种植物的种子含以肉豆蔻酸为主的油脂，据云南省热带植物研究所分析：风吹楠属 *Horsfieldia* 含油量较高，约30—50%，红光树属 *Knema* 次之，约20—40%，云南肉豆蔻 *Myristica yunnanensis* 在10%以下，都可作工业用油；某些种的树浆供药用，另外有些种系高大速生乔木，树干通直，木材致密，易于加工，可作建筑或家具用材。

分属检索表

1. 雄花直径大于 3 毫米；花梗先端或中部具小苞片，脱落后留有疤痕；花序成密集的总状或假伞形排列。
 2. 花序不分枝或分叉；花丝合生成盾状的盘（雄蕊盘），花药短，8—20 枚，在盘的边缘成齿状分离；花柱肥壮，柱头合生成具齿或条裂状的盘；叶第三次小脉平行，两面隆起；假种皮完整或顶端微撕裂状。（云南）..... 1. 红光树属 *Knema* Lour.
 2. 花序分枝，成 2 歧或 3 歧式；花丝合生成柱状（雄蕊柱），花药细长，7—30 枚，互相紧密联合，并与雄蕊柱合生，不分离；花柱几缺，柱头合生成 2 浅裂的沟槽；叶第三次小脉不平行，绝不隆起，上面通常下陷；假种皮撕裂至基部或成条裂状。（台湾、云南）..... 2. 肉豆蔻属 *Myristica* Gronov.
1. 雄花直径小于 3 毫米；花梗通常不具小苞片；花序疏散，常成一极复合的圆锥状排列。（云南、广东、广西）..... 3. 风吹楠属 *Horsfieldia* Willd.

1. 红光树属* —— *Knema* Lour.

Lour. Fl. Cochinch. 604. 1790; Uphof in Engl. u.

Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2, 17a, 2: 217. 1959; Hutch.

Gen. Fl. Pl. 1: 152. 1967.

常绿乔木。叶坚纸质至革质，背面通常被白粉或被锈色绒毛；侧脉近平行，互相联结。花单性，异株；花序腋生或从落叶腋生出，不分枝或分叉；总花梗粗壮，由多数疤痕集结而成瘤状体，花密总状或假伞形排列；苞片早落；小苞片着生于花梗的上部或中部，脱落后留有疤痕；花通常较大，近球形或椭圆形（多为雄花），碟形或壶形（国产有些种的雌花），具花梗；花丝合生成盾状的盘，花药 8—20 枚，分离，基部贴生在盘的边缘，成齿状分离或星芒状分叉，绝不直立；花柱短而肥厚，柱头合生成具 2 浅裂或边缘牙齿状或撕裂状的盘。果皮肥厚，通常被绒毛；假种皮先端撕裂，稀完整；胚乳皱折状，含固体油和淀粉。

约 70 余种，分布南亚，从印度东部至中南半岛、菲律宾及巴布亚新几内亚。我国有 5 种和 1 变种，主要产云南南部和西南部。

本属模式种为：*Knema globularia* (Lam.) Warb. (*K. corticosa* Lour.)

分种和变种检索表

1. 叶较大，最宽处通常在 7 厘米以上，先端渐尖或长渐尖，基部圆形或心形。

* 属的异名：拟肉豆蔻属（中国植物科属检索表、中国植物科属辞典、中国高等植物图鉴）。

2. 叶宽披针形或长圆状披针形, 稀倒披针形, 长(15—)30—55(—70)厘米, 宽(7—)8—15厘米, 基部心形或圆形; 侧脉24—35对; 果外面密被短的锈色树枝状分叉绒毛
..... 1. 红光树 *K. furfuracea* (Hook. f. et Thoms.) Warb.
2. 叶倒卵状披针形, 长(15—)24—40厘米, 宽7—13厘米, 两端渐狭, 中部以上最宽, 基部圆形; 侧脉20—24(—25)对; 果外面密被锈色绒毛 2. 大叶红光树 *K. linifolia* (Roxb.) Warb.
1. 叶较小, 最宽处通常在7厘米以下, 先端锐尖、短渐尖或偶有长渐尖, 基部宽楔形至近圆形, 稀近平截, 但绝不成心形。
3. 花药无柄, 果外面密被锈色树枝状绒毛或被锈色近颗粒状微柔毛, 成熟时渐脱。
4. 叶通常披针形、线状披针形或倒披针形, 稀长圆状披针形, 两侧边缘通常不平行, 背面通常无毛; 花柱长约1.5毫米, 柱头2裂; 成熟果小, 长在2厘米以下, 外面被锈色近颗粒状微柔毛 3. 小叶红光树 *K. globularia* (Lam.) Warb.
4. 叶通常长方状披针形或卵状披针形, 稀长圆形或狭椭圆形, 两侧边缘近平行, 背面通常密被锈色或灰褐色有柄的星状微柔毛, 老时渐疏, 甚而变为无毛, 毛被常成小片状脱落; 花柱极短, 柱头2裂, 每裂片2浅裂; 成熟果大, 长2—3厘米, 外面被锈色树枝状绒毛
..... 4. 假广子 *K. erratica* (Hook. f. et Thoms.) J. Sincl.
3. 花药具柄, 果外面密被锈色绒毛或锈色星状微柔毛, 成熟时不甚脱落。
5. 叶通常长圆状披针形或狭椭圆形, 先端锐尖或突尖, 背面通常被毛, 但老时渐疏或仅沿中肋或侧脉被小的星状糠秕状绒毛; 花柱几无, 柱头3裂; 成熟果长在3厘米以上
..... 5. 密花红光树 *K. conferta* (Lam.) Warb.
5. 叶通常长方状披针形或线状披针形, 先端渐尖或长渐尖, 背面通常苍白色, 中肋或沿中肋及侧脉处被颗粒状或粉末状的星状微柔毛; 花柱短, 柱头2裂, 每裂片2—3浅裂; 成熟果在3厘米以下 6. 狹叶红光树 *K. cinerea* (Poir.) Warb. var. *glaucia* (Bl.) Y. H. Li

1. 红光树(云南植物志) 埋好迈(云南西双版纳傣语); 呸佳(云南西双版纳哈尼语); 梭勒帕莫(云南西双版纳基诺语) 图版81

Knema furfuracea (Hook. f. et Thoms.) Warb. Monog. Myrist. 581, tab. 24 (1—2). 1897; J. Sincl. in Gard. Bull. Singap. 16: 275, fig. 2. 1958, et 18: 209. 1961; Whitm. Trees Fl. Mal. 1: 335. 1972; 云南省植物研究所, 云南植物志 1: 3, tab. 1 (8—13). 1977.—*Myristica furfuracea* Hook. f. et Thoms. Fl. Ind. 1: 159. 1855.—*M. furfuracea* Hook. f. et Thoms. var. *major* King in Ann. Roy. Bot. Gard. Calc. 3: 319, Pl. 155 (6). 1891.—*Knema pierrei* Warb. Monog. Myrist. 585. 1897; Hu, Wang et Hsia in Bull. Fan Mem. Inst. 8: 336. 1938.

常绿乔木, 高10—25米, 胸径20—35厘米; 树皮灰白色; 分枝下垂, 幼枝密被锈色糠秕状微柔毛, 老时渐无毛, 有纵条纹, 易开裂。叶近革质, 宽披针形或长圆状披针形或倒披针形, 长(15—)30—55(—70)厘米, 宽(7—)8—15厘米, 先端渐尖或长渐

尖，通常钝头，基部心脏形或圆形，除幼叶背面被毛外，老叶两面无毛，侧脉 24—35 对，两面隆起，第三次小脉近平行，互相网结；叶柄通常密被锈色微柔毛、老时稀无毛，粗壮，长 1.5—2.5 厘米。雄花大，压扁状倒卵形或梨形，长 6—7 毫米，宽 4—6 毫米；花梗长 0.7—1 厘米；瘤状总梗粗壮，长约 1—1.5 厘米，腋生或在落叶腋生出；花和花梗密被锈色绒毛；小苞片着生在近花被基部；花被裂片 3，稀 4；雄蕊盘几不下陷，边缘花药无柄，10—13 枚；雌花无梗或具极短的梗，从瘤状总梗上生出，密被微绒毛；花被管长 1 厘米，圆柱形，基部稍膨大，宽约 4 毫米；子房卵球形，被锈色绒毛，柱头顶端分裂为多数的浅裂或浅齿，中间下陷。果序短，通常着果 1—2 个，果具短梗，梗长 3—5 毫米；果椭圆形或卵球形，两端圆，成熟时长 3.5—4.5 厘米，宽 2.5—3 厘米，外面密被短的锈色树枝状绒毛；果皮厚，达 4—5 毫米；假种皮深红色，顶端微撕裂；种子椭圆形或卵状椭圆形，长 2—2.6（—3）厘米，宽 1.2—1.4 厘米，两端圆，种皮脆壳质，不易开裂，干时淡黄褐色，密被不规则的细沟纹，合点近顶生，下陷，和珠孔一起几连成一线，珠孔有明显的孔。花期 11 月—翌年 2 月，果期 7—9 月。

产于云南西双版纳（勐腊、景洪）、盈江、金平等地。生于海拔 500—1000 米山坡或沟谷阴湿的密林中。分布于中南半岛、马来半岛、印度尼西亚等地。

种子含油量约 24%，可作重要的工业用油，树皮和髓心分泌红色树脂。木材白色，干后变灰褐色，颇重，纤维粗，易受虫蛀食。

本种叶片较大，外形易与大叶红光树 *K. linifolia* (Roxb.) Warb. 相混淆，不同点为幼枝具纵条纹，易开裂，外面密被锈色糠秕状微绒毛，基部通常心脏形，雌花瘤状总梗粗壮，柱头分裂为多数的浅裂或浅齿而有较大区别。

2. 大叶红光树（云南植物志） 图版 84: 5—6

Knema linifolia (Roxb.) Warb. Monog. Myrist. 558, tab. 24 (1—3). 1897; Uphof in Engl. et Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2, 17a, 2: 219. 1959; J. Sincl. in Gard. Bull. Singap. 18: 256, fig. 17. 1961; 云南省植物研究所, 云南植物志 1: 3, 1977.—*Myristica linifolia* Roxb. Fl. Ind. 3: 847. 1832.—*M. longifolia* Wall. Cat. no. 6801.1828, nom. nud. *M. clarkeana* King in Ann. Roy. Bot. Gard. Calcutta 3: 325, Pl. 165. 1891.—*K. linifolia* (Roxb.) Warb. var. *clarkeana* (King) Warb. Monog. Myrist. 561, fig. 17. 1897.

乔木，高 10—20 米，胸径 25—35 厘米；树皮粗糙，灰褐色；分枝集生树干顶端，稍下垂，幼枝密被锈色微柔毛。叶坚纸质至近革质，倒卵状披针形，长 (15—) 24—40 厘



红光树 *Knema furfuracea* (Hook. f. et Thoms.) Warb., 1.着雄花枝; 2. 雄花剖面放大; 3. 雌蕊放大; 4. 子房外面的毛放大; 5. 果实剖面; 6. 果实外面的毛放大。(刘柳绘)

米，宽7—13厘米，两端渐狭，中部最宽，先端渐尖或长渐尖，基部圆形，两面无毛；侧脉20—25对，两面隆起，第三次小脉近平行，互相网结；叶柄长1—2厘米，被锈色颗粒状或粉末状微柔毛。雄花序长0.8—1厘米，雄花2—5簇生于瘤状总梗上；花蕾卵珠形或倒卵珠形，外面密被暗褐色绒毛，长7—10毫米，直径约5—6毫米；花梗长1.2—1.5厘米；小苞片着生于花梗的中部或中部以下；花被裂片3；雄蕊盘下陷，边缘花药无柄，13—18枚，雌花长6毫米，2—4朵簇生于瘤状总梗上，外面密被微柔毛，圆柱形，基部稍膨大；子房宽卵珠形，密被锈色绒毛，柱头2裂，每裂片2浅裂。果序短，通常着成熟果1个，果具极短的柄或近无柄，椭圆形或卵珠形，成熟时长2.5—4厘米，直径2.2—2.5厘米，外面密被锈色绒毛；果皮厚约2—3毫米；假种皮深红色，顶端撕裂。花期8—9月。

产于云南沧源。生于海拔800—900米沟谷，潮湿的密林中。分布从印度东北部经孟加拉至中南半岛。

本种叶形变异较大，根据国产的叶形大部分为倒卵状披针形，两端渐狭，中部最宽，果外面密被锈色绒毛等特征与原描述基本一致，但花的材料尚不够完全，暂置于本种，待今后补充订正。

3. 小叶红光树(云南植物志) 图版82

Knema globularia (Lam.) Warb. Monog. Myrist. 601. 1897; J. Sincl. in Gard. Bull. Singap. 16: 325, fig. 18. 1958, et 18: 214. 1961; Uphof in Engl. et Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2, 17a, 2: 220. 1959; Whitm. Trees Fl. Mal. 1: 336. 1972; 云南省植物研究所, 云南植物志 1: 4, tab. 1 (14—17), et tab. 2 (13—15, 18—20). 1977.—*Myristica globularia* Lam. Mem. Ac. Paris 162. 1778.—*M. lanceolata* Wall. Cat. no. 6794. 1828, nom. nud.—*M. missionis* Wall. Cat. no. 6788. 1828, nom. nud.—*M. corticosa* (Lour.) Hook. f. et Thoms. Fl. Ind. 1: 158. 1855, pro part.—*M. glaucescens* Hook. f. Fl. Brit. Ind. 5: 111. 1886, pro part.—*M. sphaerula* Hook. f. Fl. Brit. Ind. 5: 859. 1890.—*Knema missionis* (Wall.) Warb. Monog. Myrist. 602, tab. 24 (1—3). 1897.—*K. wangii* Hu in Journ. Roy. Hort. Soc. 63 (8): 387. 1938, in obs. sine descr.—*K. sphaerula* (Hook. f.) Airy Shaw in Kew Bull. 1940: 545. 1940.—*K. petelotii* Merr. in Journ. Arn. Arb. 23: 164. 1942.

小乔木，高4—15米，胸径10—25厘米；树皮灰褐色，鳞片状开裂，脱落；分枝集

生树干顶端，平展而稍下垂，幼枝密被短的锈色星状绒毛或近颗粒状微柔毛，老时渐无毛，黄褐色至暗褐色，具纵纹。叶膜质至坚纸质，长圆形，披针形，倒披针形至线状披针形，长 10—20(—28) 厘米，宽 2—4(—7) 厘米，先端锐尖至渐尖，基部宽楔形至近圆形，表面具光泽，灰绿色，背面苍白色，无毛，有时沿中肋和侧脉被细小的星状或近糠秕状微柔毛；侧脉 (12—)15—18 对，第三次小脉几平行，互相网结。雄花 (2—) 6—9，簇生于长 3—6 毫米的瘤状总梗，成假伞形花序，腋生；花梗细长，约为总梗的 2 倍；花蕾扁球形，径约 3—5 毫米，外面密被锈色短绒毛；花被裂片 3；花药 10—16 枚，无柄；小苞片着生于花梗的中部以上至近花被基部；雌花序假伞形，总梗长 0.5—1 厘米；花长卵珠形，长约 4 毫米，几与花梗等长；小苞片着生于花梗的中部以上，密被锈色短柔毛；花柱长约 1.5 毫米，柱头 2 裂无毛，子房密被锈色微柔毛，老时渐疏甚而脱落。果通常单生，下垂，卵珠形至近圆球形，长 1.8—3.2 厘米，直径 1.5—2.5 厘米，幼时被丝状绒毛，后渐无毛或被锈色星状颗粒状微柔毛，顶端有时偏斜凸起，基部具宿存的环状花被管基；果皮厚约 1—2 毫米；假种皮深红色，完全包被种子或仅顶端微撕裂；种子卵球形至近球形，长 1.6—2(—2.6) 厘米，直径 1.2—2 厘米；种皮薄，脆壳质，外面光滑，干时紫色或紫褐色，自疤痕向上伸出多条不规则的纵纹。花期在低海拔地区为 12 月至翌年 3 月，果期 7—9 月；在高海拔地区为 7—9 月花果同时并存。

产于云南西双版纳、屏边、河口、盈江、沧源等地。生于海拔 200—1000 米荫湿的山坡或平坝低丘的杂木林中。分布从马来半岛至中南半岛。

种子含固体油 26.9%，可作工业用油。

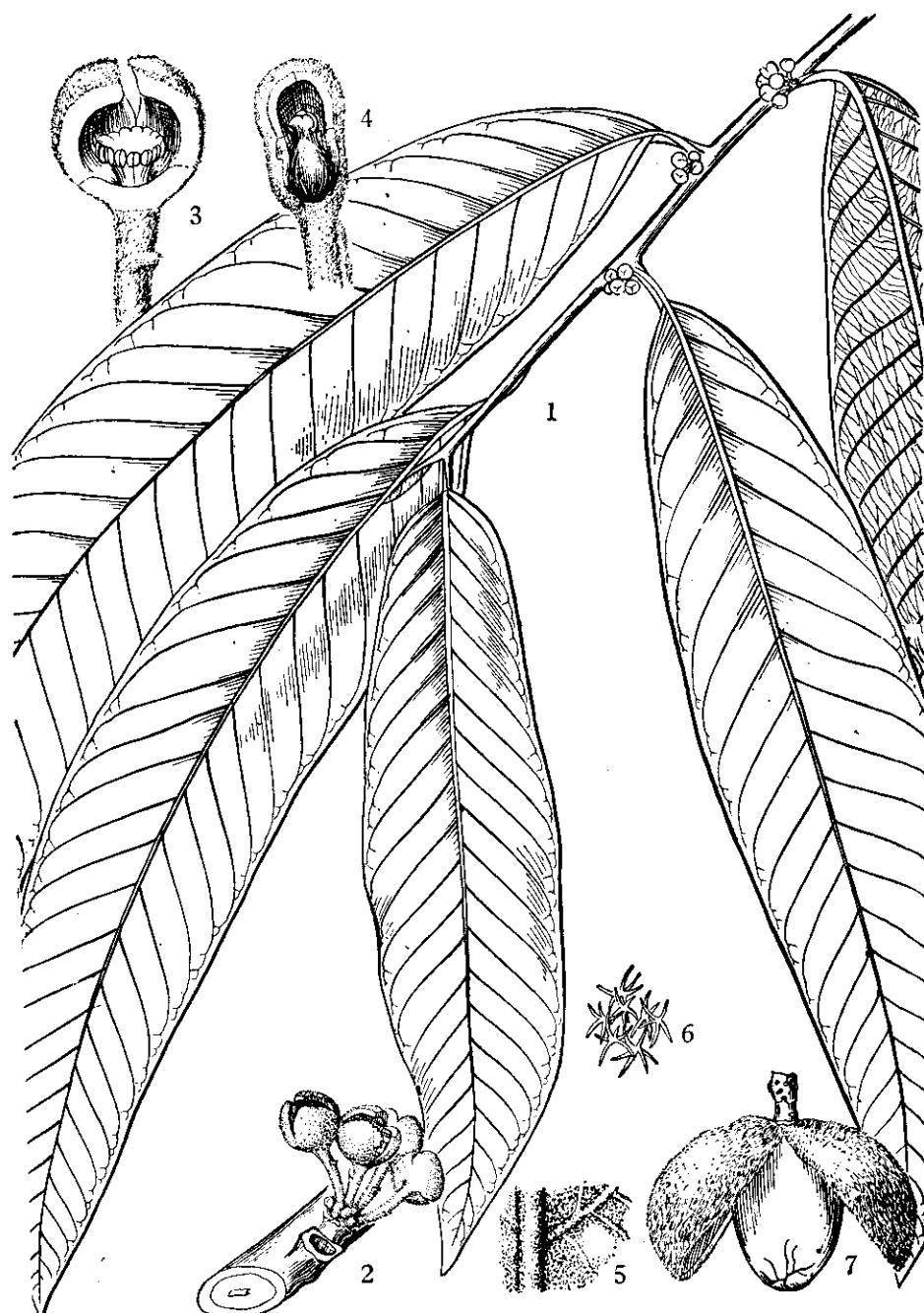
本种的叶一般较小，除幼枝、幼叶被淡褐色鳞片状毛外，其他老枝、老叶始终无毛，有时叶背仅被白粉，枝条成暗褐色或黑褐色，雄花小苞片着生于近花被基部，果通常较小，和其他种易于区别。

4. 假广子(云南瑞丽、云南植物志) 埋好来(云南西双版纳傣语)；梭勒啪迷(云南西双版纳基诺语) 图版 83

Knema erratica (Hook. f. et Thoms.) J. Sincl. in Gard. Bull. Singap. 18: 205, fig. 9. 1961; 云南省植物研究所, 云南植物志 1: 4, tab. 1 (1—7), et tab. 2 (1—6, 16—17). 1977.—*Myristica erratica* Hook. f. et Thoms. Fl. Ind. 1: 156. 1855.—*M. longifolia* Wall. ex Bl. var. *erratica* (Hook. f. et Thoms.) Hook. f. et Thoms. Fl. Brit. Ind. 5: 110. 1886.—*K. siamensis* Warb. in Fedd. Rep. 16: 254. 1919.—*K. yunnanensis* Hu in Journ. Roy. Hort. Soc. 63 (8): 387. 1938, in obs. sine descr.



小叶红光树 *Knema globularia* (Lam.) Warb., 1. 着果枝; 2. 着雄花枝; 3. 雄花序放大;
4. 雄花放大; 5. 雄蕊盘放大; 6. 雌花序放大; 7. 雌花剖面放大; 8. 果实和果实剖面。
(刘柳绘)



假广子 *Knema erratica* (Hook. f. et Thoms.) J. S. Incl., 1. 着雄花枝; 2. 雄花序放大; 3. 雄花剖面放大; 4. 雌花剖面放大; 5. 叶背毛(示片状脱落); 6. 叶背毛放大; 7. 果实。(刘旭绘)

小乔木，高6—20米；树皮灰褐色；分枝集生树干顶端，平展，先端稍下垂；幼枝、幼叶密被锈色或灰褐色微柔毛，老时渐无毛。叶坚纸质至近革质，长方状披针形或卵状披针形至线状披针形，稀长圆形或狭椭圆形，长12—25（—32）厘米，宽3—6（—8）厘米，两侧边缘近平行，先端锐尖至短渐尖，基部宽楔形或近圆形，稀近平截，表面灰绿色，微具光泽，无毛，背面密被锈色或灰褐色有柄的星状微柔毛，老时渐疏甚而变为无毛，有时毛被成小片状脱落；中肋在表面下陷，侧脉15—32（—36）对，两面隆起，第三次小脉近平行，与第四次小脉构成明显的网状；叶柄长0.6—1.7厘米，通常密被锈色或灰褐色微绒毛。雄花序腋生或从落叶腋生出，有小花4—8；瘤状总梗约长3—4毫米，有时无瘤状疤痕，成四稜形，被灰色或锈色微柔毛；花蕾长3—5毫米，倒卵球形或近球形；花梗长5—7毫米；小苞片着生在花梗的中部或中部以上；花被裂片3，稀4，倒卵形，外面密被锈色短绒毛，里面无毛；雄蕊盘下陷或近下陷，无毛，花药8—13（—16）枚；雌花稍大，3—8（—10）簇生于极短的瘤状总梗上，圆柱形或棒形，长3—4毫米，外面密被锈色星状绒毛，中部微收缩；花柱与子房约等长，柱头2裂，每裂片2浅裂，老时近无毛。果序通常着成熟果1—2个，果卵珠形或椭圆形，长2.5—3.2厘米，直径1.8—2厘米，顶端尖，基部环状花被管基宿存；果柄长0.8—1厘米，外面密被锈色树枝状绒毛或稍被粉末状微柔毛，老时渐无毛；果皮厚约1毫米；假种皮橙红色至深红色，完全包被种子或仅顶端有微小的撕裂；种子卵状椭圆形，长2—2.8厘米，直径1.3—1.6厘米，两端圆，干时暗紫红色至灰黑色；种皮脆壳质，易裂，具微隆起的细网纹；珠孔显著凹陷。花期8—9月，果期4—5月。

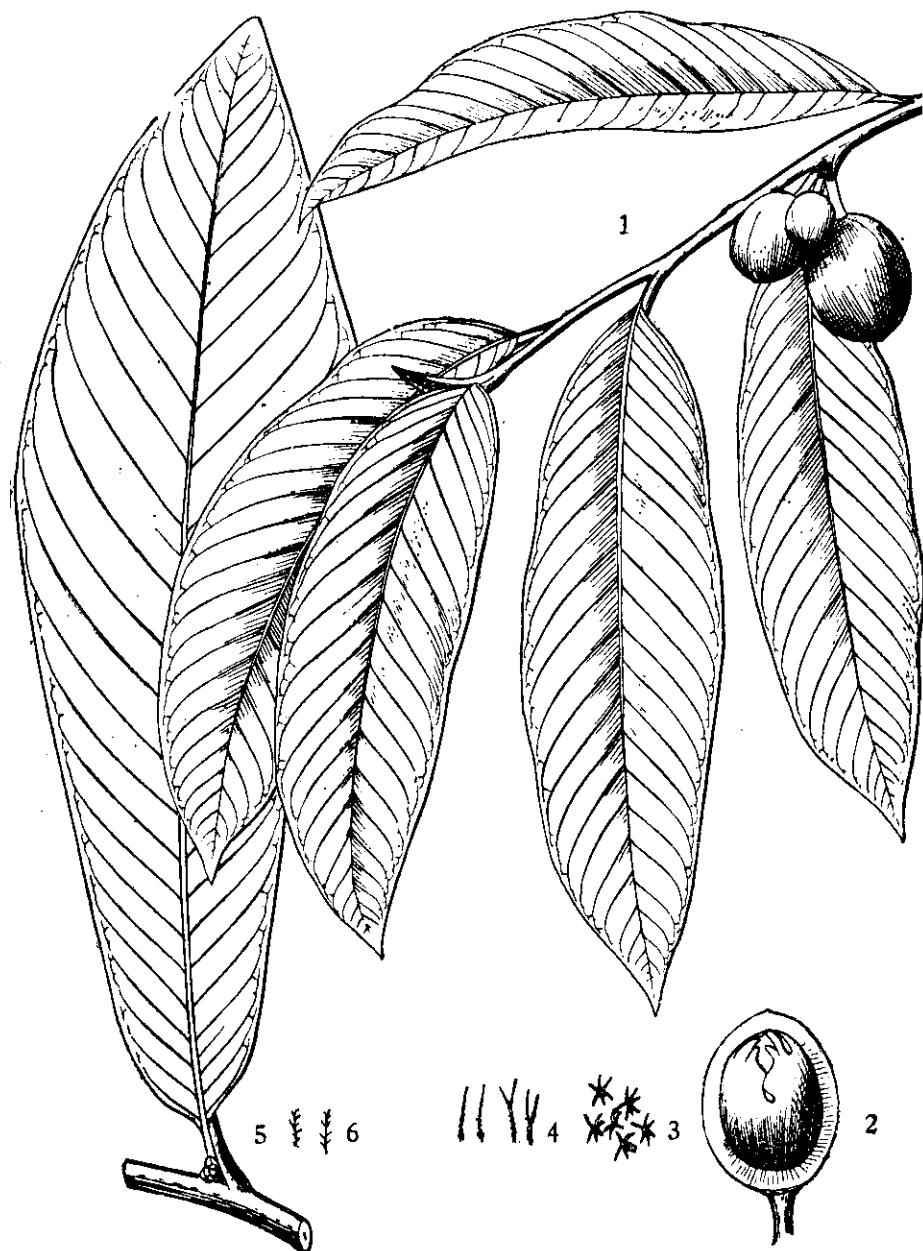
产于云南勐腊、景洪、瑞丽、潞西、沧源等地。生于海拔500—1700米的山坡、低丘、沟谷边缘的疏林或密林中。分布于印度、孟加拉、泰国及缅甸等地。

种子含固体油20.8%，可作工业用油。

本种叶片的大小，形状和毛被等方面变化幅度较大，叶形由线状披针形，卵状披针形至长方状披针形，甚致长圆形，狭椭圆形等，但共同的特征是两侧边缘近于平行，生长在海拔较高地区的叶短而宽，毛被稀疏，甚至近于无毛；生长在低海拔地区的叶长而狭，毛被密，常成小片状脱落；雄蕊通常10—13枚，国产种有时到16枚，但其他各部特征与原描述无大差异。

5. 密花红光树(新拟) 图版84: 1—4

Knema conferta (Lam.) Warb. Monog. Myrist. 578, tab. 24 (1—2). 1897;
Lec. Fl. Gén. Indo-Chine 5: 103. 1914; J. Sincl. in Gard. Bull. Singap.
16: 286, fig. 6. 1958, et 18: 194. 1961; Whitm. Trees Fl. Mal. 1: 335. 1972.



1—4. 密花红光树 *Knema conferta* (Lam.) Warb., 1. 着果枝; 2. 果实纵剖面;
3. 叶背面毛放大; 4. 果外面毛放大。5—6. 大叶红光树 *Knema linifolia*(Roxb.)Warb.
5. 叶片; 6. 叶柄上的毛放大。(刘柳绘)

—*Myristica conferta* King in Ann. Roy. Bot. Gard. Calc. 3: 150, Pl. 315. 1891.

小乔木，高10—12米，胸径约25厘米，分枝集生树干顶端，平展而稍下垂；幼枝圆柱形，被极短的微柔毛，老时渐无毛，灰褐色，具纵条纹。叶坚纸质至近革质，长圆状披针形或狭椭圆形，两侧边缘近平行，长13—24厘米，宽4—6.5厘米，先端锐尖，短渐尖，稀渐尖，基部宽楔形至近圆形，表面稍具光泽，灰绿色，背面灰白色，密被短的灰褐色星状绒毛，老时渐脱落甚至近无毛；侧脉18—25对，第三次小脉平行，互相网结，明显隆起；叶柄长1.2—1.5厘米，幼时被短的锈色星状绒毛，老时无毛。花未见。果单生或2—3个聚生于无瘤的总梗上；总梗长约3—4毫米；果椭圆形，长3.5—4厘米，直径约2.5—2.8厘米，两端钝，顶具微小的突尖，基部环状花被管基宿存，外面密被锈色分叉的长绒毛，老时渐脱落；果皮干时厚约1毫米；假种皮暗红色，先端撕裂。果期5—6月。

产于云南沧源。生于海拔1100—1200米的沟谷，斜坡及潮湿的竹林中。从马来半岛至中南半岛也有分布。

本种除花未见以外，各部特征均与原描述和马来半岛的标本基本相符，仅毛被稍有差异，由于未见到花，暂将国产的标本归入此种内，待今后进一步补充订正。

6. 狹叶红光树（云南植物志） 图版85

Knema cinerea (Poir.) Warb. var. *glauca* (Bl.) Y. H. Li, comb. nov.

—*Myristica glauca* Bl. Bijdr. 576. 1825; King in Ann. Roy. Bot. Gard. Calc. 3: 320. Pl. 157. 1891, non Zoll. ex A. DC. Prodr. 14: 206. 1856.—*M. angustifolia* Roxb. Fl. Ind. 3: 847. 1832.—*K. angustifolia* (Roxb.) Warb. Monog. Myrist. 561. 1897.—*K. glauca* (Bl.) Warb. var. *andamanica* Warb. l. c. 596. 1897.—*K. glauca* (Bl.) Warb. var. *nicobarica* Warb. l. c. 596. 1897, pro part.—*K. lenta* Pierre ex Warb. l. c. 584. 1897.—*K. cinerea* (Poir.) Warb. var. *andamanica* (Poir.) J. Sincl. in Gard. Bull. Singap. 18: 174, fig. 4. 1961; 云南省植物研究所, 云南植物志 1: 6, tab. 2 (21—22). 1977, syn. nov.

小乔木，高(6—)15—20米，直径10—35厘米；幼枝密被灰褐色糠秕状星状微柔毛，老时渐无毛，具圆稜状条纹。叶纸质或坚纸质，长方状披针形或线状披针形，长(12—)15—25厘米，宽3—5厘米，先端渐尖，长渐尖或锐尖，基部楔形或近圆形，绝不成心形或微凹，表面具光泽，无毛，背面苍白色或被白粉；中肋或沿中肋及侧脉处被颗

粒状或粉末状的星状微柔毛，侧脉 20—25 对，中肋在表面下陷，背面隆起，第三次小脉平行，两面微隆起；叶柄通常密被紧贴的锈色或黄褐色微柔毛，长 12—15 毫米。雄花 4—8，假伞形排列，瘤状总梗长 3—5 毫米，密被锈色绒毛；花梗长 4—5 毫米；花倒卵形或扁球形，长宽各约 4 毫米；小苞片着生在花梗的中部或中部以上，密被锈色短柔毛；雄蕊盘无毛，稀下陷，边缘花药 10—12 枚；雌花序具瘤状总梗，着花 2—3；花被管长约 5 毫米，椭圆形，中部微收缩；花梗长 3—4 毫米，被锈色柔毛；子房卵珠形，密被锈色长绒毛，花柱极短，柱头 2 裂，每裂片具 3—4 齿。果序瘤状总梗粗壮，长约 1.5 厘米，粗 4—5 毫米，具大而明显的疤痕，通常着果 1—3 个；果椭圆形，成熟时长 2.5—2.8 厘米，直径约 2 厘米，两端突尖；具短果柄，柄长 3—4 毫米，基部环状花被管基宿存，外面密被锈色星状微绒毛；果皮薄，厚约 1.5 毫米；假种皮薄，红色，全包种子或仅顶端微撕裂；种子椭圆形至卵圆形，顶端偏斜，微尖，基部圆，长 2—2.2 厘米，直径 1.4—1.6 厘米；种皮光滑，暗紫色，合点在中部以下，稀下陷，和珠孔连成一线；珠孔不明显。花期 10 月，果期 4—5 月。

产于云南勐腊、瑞丽。生于海拔 500—1200 米的山坡次生阔叶林或沟谷杂木林中。分布于印度东北部和安达曼群岛、锡金、孟加拉（吉大港）、缅甸、泰国。

本种有 5 个变种及 2 个变型。正种我国不产，本变种的外形近似假广子 *K. erraticata* (Hook. f. et Thoms.) J. Sincl., 但不同点：叶除中肋及侧脉被毛外，其余无毛；花药具柄；柱头 2 裂，每裂片 3—4 浅裂；果柄短，仅长 3—4 毫米，外面密被锈色星状绒毛，老时毛被通常不脱落。

2. 肉豆蔻属 —— *Myristica* Gronov.

Gronov. Fl. Or. 141. 1755; Uphof in Engl. et Prantl,
Nat. Pflanzenfam. ed. 2, 17a, 2: 213. 1959; Hutch. Gen.
Fl. Pl. 1: 151. 1967.

常绿乔木，有时树干基部有少量气根。叶坚纸质，背面通常带白色或被锈色毛；中肋在表面通常下陷，侧脉不平行，至边缘处附近弯曲会合，第三次小脉不平行，在表面下陷，互相连结成网状。花序腋生或从落叶腋生出；总花梗通常为 2 歧或 3 歧式；花在总花梗或其分枝顶端成假伞形或总状排列；苞片缺；小苞片发达，包围在花被基部而很少脱落；花壶形或钟形，罕为管状；具花梗；花被 2—3 裂；花丝合生成柱（雄蕊柱）状，花药细长，7—30 枚，分离或联合，背面紧密贴生于雄蕊柱，通常长于雄蕊柱的基生柄；子房一室，花柱几缺，柱头合生成 2 浅裂的沟槽。果皮肥厚，肉质状脆壳质，通



狭叶红光树 *Knema cinerea* (Poir.) Warb. var. *glauca* (Bl.) Y. H. Li, 1. 着雌花枝; 2. 雌花剖面放大; 3. 雄花放大; 4. 雄花剖面放大; 5. 果实剖面。(刘柳绘)

常被毛；假种皮撕裂至基部或成条裂状、胚乳嚼烂状，内含固体油和淀粉。

约 120 余种，分布于南亚，从玻利尼西亚西部、大洋洲、印度东部至菲律宾。我国有 4 种，产台湾省南部，其余地区（云南省）为属分布的新记录。

本属模式种为：*Myristica fragrans* Houtt.

分 种 检 索 表

1. 叶大；侧脉在 16 对以上；雄花序为 2—3 跃的假伞形；果椭圆形。
 2. 叶长 15—25 厘米，背面无毛；侧脉 16—18 对……………1. **台湾肉豆蔻** *M. cagayanensis* Merr.
 2. 叶长 30—38 厘米，背面密被锈色绒毛；侧脉 20—32 对……………
 ………2. **云南肉豆蔻** *M. yunnanensis* Y. H. Li
1. 叶小，侧脉不超过 16 对；雄花序总状；果近圆球形或梨形。
 3. 叶长 5—9 厘米；侧脉 8—12 对；果近圆球形 ………………3. **菲律宾肉豆蔻** *M. simiarum* A. DC.
 3. 叶长 3.5—7 厘米；侧脉 6—11 对；果梨形 ………………4. **肉豆蔻** *M. fragrans* Houtt.

1. 台湾肉豆蔻（中国高等植物图鉴） 图版 86

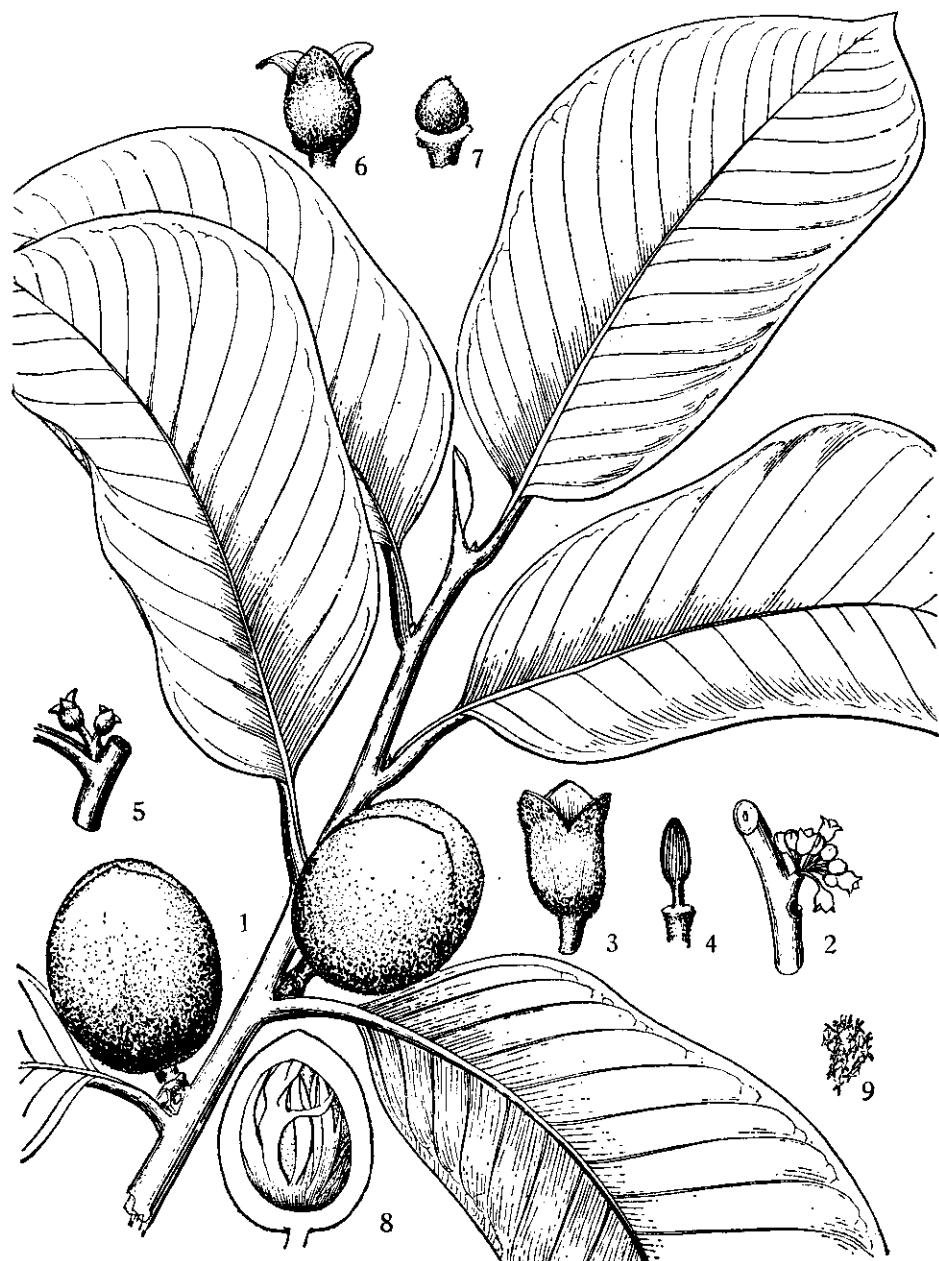
Myristica cagayanensis Merr. in Philip. Journ. Sci. Bot. 17: 25. 1921; 金平亮三, 台湾树木志 193. 1936; H. L. Li, Woody Fl. Taiwan 193. 1963; 中国高等植物图鉴 1: 815, 图 1630. 1972.—*M. laurifolia* sensu Hay. in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo 30: 236. 1911, non Hook. f.—*M. philippensis* Kanehira et Sasaki in Journ. Trop. Agr. 5: 307. 1933, non Lam.—*M. heterophylla* Hay. in Gen. Ind. Fl. Formos. 61. 1917; Kanehira in Formos. Trees 411. 1917; Sasaki in List. Pl. Formos. 190. 1928, non Warb.

乔木，高约 20 米，直径约 100 厘米。叶坚纸质至近革质，长椭圆形，长 15—25 厘米，宽 4—8 厘米，先端急尖或短渐尖，通常钝头，基部宽楔形至圆形，干时表面褐色，微具光泽，背面暗褐色，两面无毛；侧脉 16—25 对，表面下陷，背面隆起，第三次小脉在表面隐约可见，背面不显；叶柄长 1.6—2.5 厘米，无毛。雄花序腋生，假伞形；花钟状，花被裂片 3，镊合状排列，三角状卵形；小苞片贴生于花被基部，宿存。果序粗壮，着成熟果 1—2 个；果卵状椭圆形，长约 5 厘米，直径约 3 厘米，外面密被极短的锈色星状绒毛；假种皮红色，条裂状。果熟期 12 月—翌年 1 月。

产于我国台湾省南部兰屿，台北植物园有栽培。菲律宾也有分布。

2. 云南肉豆蔻（植物分类学报、云南植物志） 图版 87

Myristica yunnanensis Y. H. Li, 植物分类学报 14 (1): 94, 图版 8. 1976;
云南省植物研究所, 云南植物志 1: 13, tab. 2 (7—12). 1977.



台湾肉豆蔻 *Myristica cagayanensis* Merr., 1. 着果枝; 2. 雄花序; 3. 雄花放大; 4. 雄蕊柱
放大; 5. 雌花序; 6. 雌花放大; 7. 雌蕊放大; 8. 果实剖面; 9. 果实外面的毛放大。(刘柳绘)

乔木，高 15—30 米，胸径 30—70 厘米；树干基部有少量气根；树皮灰褐色；幼枝和芽密被锈色微柔毛，不久即脱落，老枝有时密生明显的小瘤突，无毛，暗褐色。叶坚纸质，长圆状披针形或长圆状倒披针形，长 (24—) 30—38 (—45) 厘米，宽 8—14 (—18) 厘米，先端短渐尖，基部楔形、宽楔形至近圆形，表面暗绿色，具光泽，无毛，背面锈褐色，密被锈色树枝状毛，不甚脱落；侧脉在 20 对以上，多达 32 对，表面下陷，背面隆起；第三次小脉不明显；叶柄长 2.2—3.5 (—4) 厘米，无毛。雄花序腋生或从落叶腋生出，2 疏或 3 疏式假伞形排列，花序长 2.5—4 厘米，每个小花序有花 3—5；总花梗粗壮，长 1.6—1.8 厘米，密被锈色绒毛；雄花壶形，开展时长 5—6 毫米，宽 4—5 毫米；花被裂片 3，三角状卵形，先端钝，镊合状，外面密被锈色短绒毛，里面无毛，暗紫色；小苞片卵状椭圆形，着生于花被基部，紧包雄花，脱落后留有明显的疤痕；雄蕊 7—10 枚，合生成柱状，花药细长，线形外向，紧贴于雄蕊柱，柱顶端微突出，基部被毛，小花梗约与雄花等长；雌花未见。果序通常着生于叶腋或落叶腋部，基部具明显的叶痕，序轴颇粗壮，密被锈色绒毛，着成熟果 1—2 个；果椭圆形，先端偏斜，具小突尖，基部具环状花被痕，痕宽 1.5—2.5 毫米，成熟果长 4—5.5 厘米，直径约 3 厘米，外面密被具节的锈色绵羊毛状毛，具粗壮的短柄，长约 6 毫米，直径约 5 毫米；果皮厚，干时约 4—5 毫米；假种皮成熟时深红色，撕裂已基部或成条裂状；种子卵状椭圆形，先端浑圆，基部稍截平，长 3.5—4.2 厘米，直径 2.2—2.4 厘米，干时暗褐色，具粗浅的沟槽；种皮薄壳质，易裂。 花期 9—12 月，果期 3—6 月。

产于云南南部。生于海拔 540—600 米的山坡或沟谷斜坡的密林中。

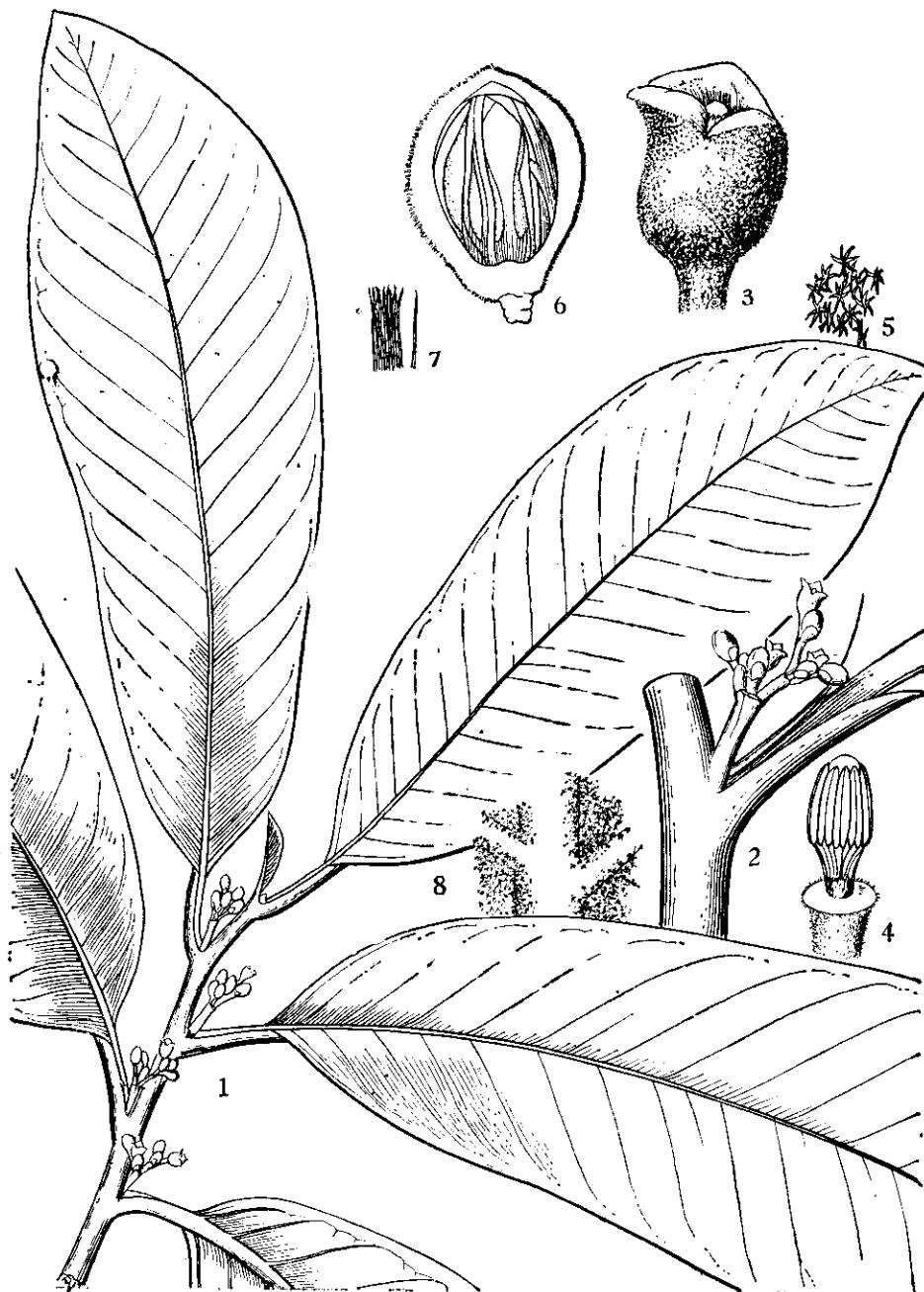
种子含固体油少量，仅 6.33%。

本种近菲律宾产的 *M. guaterifolia* A. DC., 但叶甚长，侧脉在 20 对以上，雄花序较短，分枝最多不超过 4，总梗粗而短，仅长 1.6—1.8 厘米；也近似马来西亚产的 *M. lowiana* King, 但叶背有锈色毛，叶柄长在 2 厘米以上，侧脉超过 20 对，雄花序较长，花药 7—10 枚，果椭圆形，较大，甚易区别。

3. 菲律宾肉豆蔻(中国高等植物图鉴)

Myristica simiarum A. DC. in Sci. Not. Ser. 4 (4): 29. 1855, et Prod. 14: 192. 1857; Warb. Monog. Myrist. 397, tab. 13 (1—2). 1897; Merr. in Enum. Philip. Fl. Pl. 2: 180. 1923; 金平亮三, 台湾树木志 194. 1936; H. L. Li, Woody Fl. Taiwan 195. 1963; 中国高等植物图鉴 1: 815. 1972.—*M. discolor* Merr. in Philip. Journ. Sci. Bot. 13: 281. 1918.

乔木，除幼枝和花序以外，各部光滑无毛。叶坚纸质至薄革质，椭圆形，长 9—15



云南肉豆蔻 *Myristica yunnanensis* Y. H. Li, 1. 着雄花枝; 2. 雄花序放大; 3. 雄花放大; 4. 雄蕊柱放大; 5. 花被外面的毛放大; 6. 果实剖面; 7. 果实外面的毛放大; 8. 叶背毛放大。(刘柳绘)

厘米, 宽4—6厘米, 先端锐尖或短渐尖, 基部下延状渐尖, 表面密被细的泡状小颗粒, 背面苍白色, 微被白粉; 侧脉8—12对; 叶柄长约3厘米。果近圆球形, 直径约2.5厘米。

产于我国台湾省南部的兰屿。菲律宾也有分布。

本种未见到标本, 仅依据金平亮三、李惠林分别编著的《台湾树木志》及中国科学院北京植物研究所主编的《中国高等植物图鉴》的描述。

4. 肉豆蔻(开宝本草) 肉果、玉果(广西) 图版88

Myristica fragrans Houtt. Handleid Hist. Nat. Linn. 2: 333. 1774, Warb. Monog. Myrist. 458. 1897; Uphof in Engl. et Prantl. Nat. Pflanzenfam. ed. 2, 17a: 2: 213. 1959; Whitm. Trees Fl. Mal. 1: 341. 1972.

小乔木; 幼枝细长。叶近革质, 椭圆形或椭圆状披针形, 先端短渐尖, 基部宽楔形或近圆形, 两面无毛; 侧脉8—10对; 叶柄长7—10毫米。雄花序长1—3厘米, 无毛, 着花3—20, 稀1—2, 小花长4—5毫米; 花被裂片3(—4), 三角状卵形, 外面密被灰褐色绒毛; 花药9—12枚, 线形, 长约雄蕊柱的一半; 雌花序较雄花序为长; 总梗粗壮、着花1—2朵; 花长6毫米, 直径约4毫米; 花被裂片3, 外面密被微绒毛; 花梗长于雌花; 小苞片着生在花被基部, 脱落后残存通常为环形的疤痕; 子房椭圆形, 外面密被锈色绒毛, 花柱极短, 柱头先端2裂。果通常单生, 具短柄, 有时具残存的花被片; 假种皮红色, 至基部撕裂; 种子卵珠形; 子叶短, 蟠曲, 基部连合。

原产马鲁古群岛, 热带地区广泛栽培。我国台湾、广东、云南等地已引种试种。

本种为热带著名的香料和药用植物, 产地用假种皮捣碎加入凉菜或其他醃渍品中作为调味食用; 种子含固体油, 可供工业用油, 其余部分供药用, 治虚泻冷痢、脘腹冷痛、呕吐等; 外用可作寄生虫驱除剂, 治疗风湿痛等。

3. 风吹楠属* —— *Horsfieldia* Willd.

Willd. Sp. Pl. 4: 872. 1805; Uphof in Engl. et Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2, 17a, 2: 208. 1959; Hutch. Gen. Fl. Pl. 1: 152. 1967.

常绿乔木。叶坚纸质或薄革质, 通常无毛, 背面不带白粉; 侧脉近边缘处联结, 第三次小脉网状, 通常几不明显。雄花序腋生, 通常疏散, 常成复合的圆锥状, 花不成

* 属的异名: 荷斯菲尔木属(海南植物志、中国植物科属辞典), 假玉果属(中国植物科属检索表、中国高等植物图鉴), 争光树(云南民间通称)。



肉豆蔻 *Myristica fragrans* Houtt., 1. 着果枝; 2. 雄花序; 3. 雄花剖面放大;
4. 雌花剖面放大; 5. 果实剖面。(刘柳绘)

簇，但有时聚合成团；苞片通常早落；小苞片缺；花小，球形；具花梗，稀无梗；花被3(2—4)裂，裂片在芽时镊合状排列，早落或有时宿存；花丝联合成球形、棒形或有时顶端凹入的雄蕊柱，花药12—30枚，(国产种有时少到10枚)由背面贴生，通常包被雄蕊柱；雌蕊的柱头无柄，微合生；子房无毛，1室，有近基生的倒生胚珠1个。果皮通常较厚，外面光滑；假种皮完整，稀顶端微撕裂状；种皮木质，薄而易脆裂，胚乳嚼烂状，含固体油，几不含淀粉，子叶基部合生，或多或少成贝壳状。

约90余种，分布于南亚，从印度至巴布亚新几内亚。我国有5种，产广东(海南)、广西、云南。

本属模式种为：*Horsfieldia iryaghedhi* (Gaertn.) Warb. (*H. odorata* Willd.)

分 种 检 索 表

1. 叶大，长20—45厘米，宽5—22厘米；侧脉在12对以上。
 2. 叶倒卵状长圆形至提琴形；花被裂片早落；果小，长3—4.5厘米，皮薄，厚约1.8毫米；种子顶端具小突尖 1. 琴叶风吹楠 *H. pandurifolia* Hu
 2. 叶长圆形、长圆状披针形或长圆状倒披针形；花被裂片在果时成不规则的盘状，宿存；果大，长4.5—5厘米；皮厚，约3—4毫米；种子顶端钝圆。
 3. 小枝皮孔显著；叶长圆形或长圆状披针形；侧脉12—22对。
 4. 叶全面无毛；侧脉14—22对；果序轴长6—12厘米 2. 滇南风吹楠 *H. tetrapterala* C. Y. Wu
 - 4. 大叶风吹楠 *H. kingii* (Hook. f.) Warb.
 3. 小枝无皮孔；叶长圆状倒披针形；侧脉14—18对 3. 海南风吹楠 *H. hainanensis* Merr.
1. 叶小，长10—20厘米，宽在5.5厘米以下；侧脉不超过12对，稀到16对 5. 风吹楠 *H. glabra* (Bl.) Warb.

1. 琴叶风吹楠(云南植物志) 提琴叶贺得木(中国森林树木小志)；埋张补(云南西双版纳傣语)；播穴(云南西双版纳哈尼语)；多勒啪谜(云南西双版纳基诺语)
图版89

***Horsfieldia pandurifolia* H. H. Hu**, 植物分类学报 8 (3): 197. 1963; 云南省植物研究所, 云南植物志 1: 10, tab. 3 (1—4). 1977. ——*H. longipedunculata* Hu, 植物分类学报 8 (3): 198. 1963. ——*H. macrocoma* auct., J. Sincl. in Gard. Bull. Singap. 28: 75. 1975, pro part, non (Miq.) Warb.

乔木，高(10—)15—24米，胸径30—45厘米；树皮灰褐色，纵裂；小枝粗壮，无毛。叶坚纸质，倒卵状长圆形至提琴形，长(10—)16—34厘米，宽6—9.5厘米，先端短渐尖至突然细尖，基部楔形至宽楔形，稀为圆形，两面无毛；侧脉(9—)12—22对，弯曲，边缘处几不网结，第三次小脉几不明显；叶柄稍粗壮，长2.2—3厘米，粗2—3毫米。雄花序圆锥状，分枝稀疏，腋生，长12—15厘米，有时可达30厘米，无毛；花序轴紫红色；雄花卵球形，长约1.5—2毫米；花梗长约雄花的2倍；花被裂片通常4，较薄，基部下延；雄蕊10枚，合生成球形，微具短柄。雌花未见。果序圆锥状，长10—18厘米，通常着成熟果1—3个；果卵状椭圆形，先端锐尖，基部不偏斜，下延渐狭成.2—0.3厘米长的短柄，成熟时长3—4.5厘米，直径2—2.5厘米，黄褐色；花被裂片早落；果皮木质状壳质，约厚1.8毫米，外面光滑；假种皮鲜红色，先端微撕裂状；种子卵球形至卵球状椭圆形，长2.5—3.2厘米，宽1.6—1.8厘米，顶端具明显的突尖；种皮厚，硬壳质，灰白色，光滑微亮，具脉纹及淡褐色斑块，基部偏生卵形疤痕。花期5—7月，果期4—6月。

产于云南南部至西南部。生于海拔500—800米的沟谷密林或山坡密林中。

木材略轻柔致密，刨面光滑，可做箱板材，如加防腐处理后亦可作轻建筑的板材；种子含固体油57.39%，可作工业用油。

本种与中南半岛、马来半岛和加里曼丹岛等地产的 *H. macrocoma* (Miq.) Warb. 相近。J. Sincl. 在 Gard. Bull. Singap. 28: 75. 1975. 中，将本种归并于 *H. macrocoma* (Miq.) Warb. 中，但该种雄花椭圆形；花被3裂，外面被毛；雄花序短，不超过10厘米；小花密集；果顶端钝；种子不具小突尖等特征，有较大差异，故本种应予分开。也近越南产的 *H. tonkinensis* Lec.，不同点在于本种叶较大，成倒卵状长圆形至提琴形；花序特长，有时可达30厘米，易于区别。

2. 滇南风吹楠(云南植物志) 埋扎伞(云南西双版纳傣语)；播穴黑(云南西双版纳哈尼语)；多勒啪莫(云南西双版纳基诺语) 图版90

Horstieldia tetrapterala C. Y. Wu, 植物分类学报 6: 218, 图版 47 (6). 1957; 云南省植物研究所, 云南植物志 1: 图版 4 (1—8). 1977.

乔木，高12—25米，胸径35—40厘米；树皮灰白色，分枝通常集生树干顶部、平展而稍下垂；小枝棕褐色，皮孔显著，髓中空。叶薄革质，长圆形或倒卵状长圆形，先端短渐尖，基部宽楔形，长20—35厘米，宽7—13厘米，两面无毛；侧脉(12—)14—22对，第三次小脉稀疏，两面均不明显；叶柄扁，长2—2.5厘米。雄花序圆锥状，着生于老枝的落叶腋部，长8—15厘米，有时可达22厘米，分枝稀疏；花序轴、花梗和花蕾外



琴叶风吹楠 *Horsfieldia pandurifolia* Hu, 1. 着雄花枝; 2. 雄花剖面放大;
3. 果实; 4. 种子。(刘恤绘)

面被锈色树枝状毛，老时渐脱落；雄花 3—6 朵在分枝顶端近簇生，球形；花蕾时直径 2—4 毫米，开展时直径达 5. 毫米，裂片 3 或 4，三角状卵形；雄蕊 20 枚，完全结合成球形体；雌花未见。果序通常着生老枝落叶腋部，基部具大而显著的叶痕；序轴颇粗壮，密被皮孔，长 6—12 厘米，着果 1—2 个，稀 3 个；果椭圆形，先端钝圆，基部偏斜，并下延成 0.8—1.2 厘米长的粗柄，基部具宿存、不规则的盘状花被片；果成熟时长 4.5—5 厘米，直径 2.8—3.5 厘米，橙黄色；果皮厚，达 4 毫米，近木质，外面光滑；假种皮近橙红色，完全包被种子；种子卵状椭圆形，长 3.5—4 厘米，直径约 2 厘米，两端钝，平滑；种皮淡黄褐色，薄而脆质，微有光泽，疏生脉纹；珠孔周围下陷，中央有小突起，与在另一面中部以下的合点联成一线，并形成疤痕。花期 4—6 月，果期 11 月—翌年 4 月。

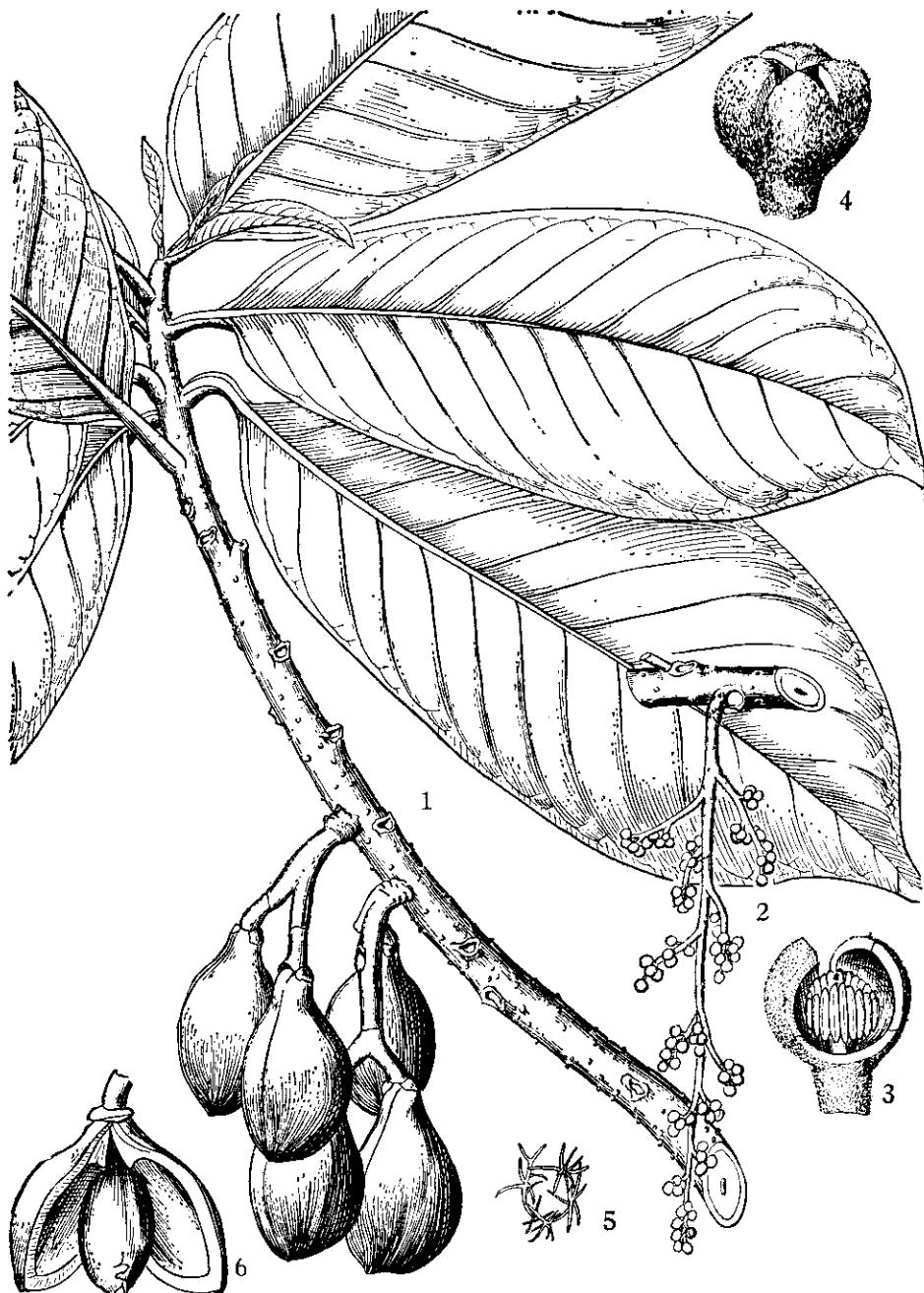
产于云南勐腊、金平、河口等地。生于海拔 300—650 米的沟谷坡地密林中。

种子含固体油 33.6%，为重要的工业用油、树干通直，木材结构中等，可作箱板材或轻建筑的板材。

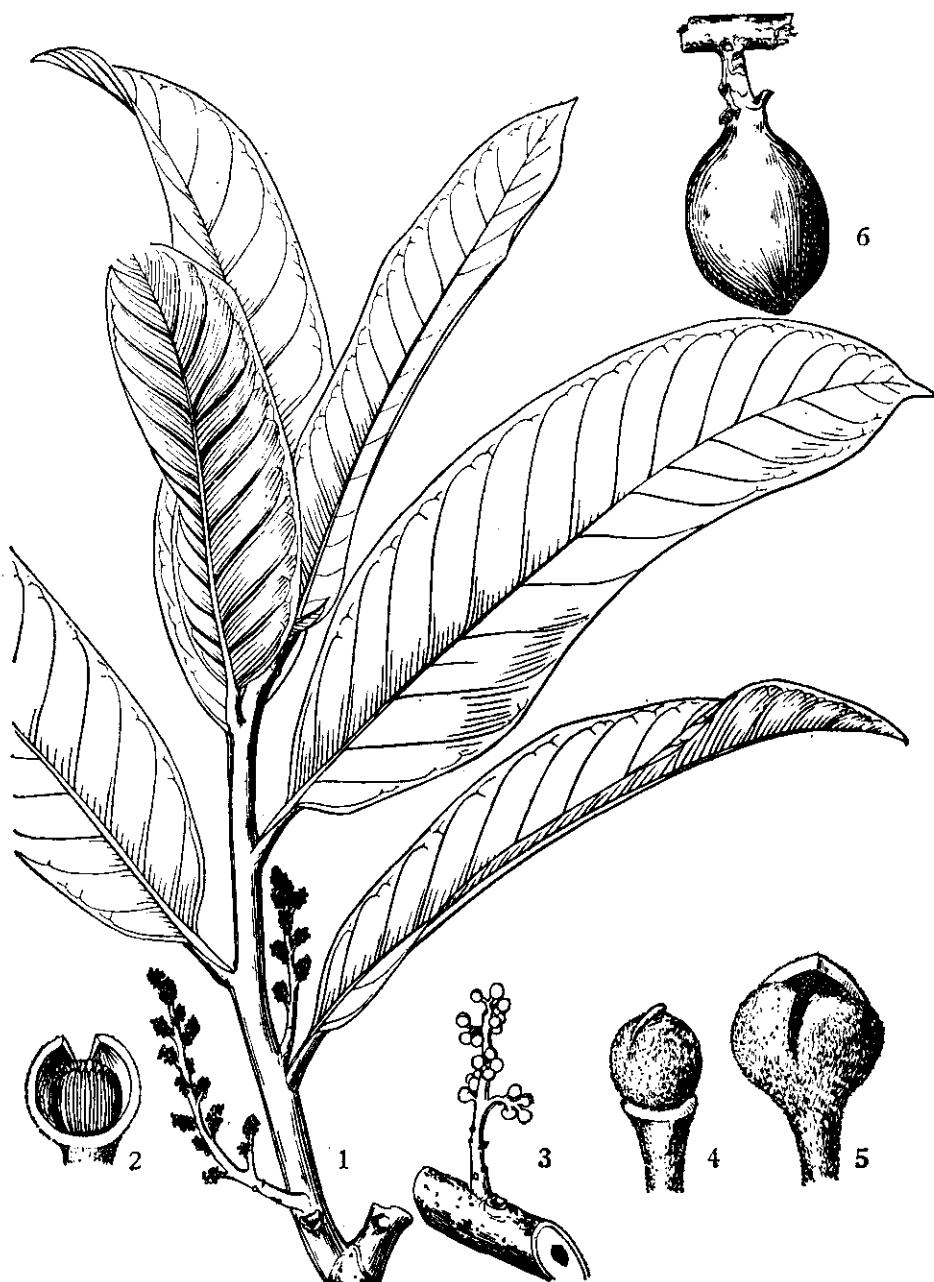
3. 海南风吹楠(广西植物名录) 海南荷斯菲木(海南植物志)；海南霍而飞(广东)；水枇杷(海南)；咪桉(海南黎语)；假玉果(中国高等植物图鉴) 图版 91

Horsfieldia hainanensis Merr. in Lingnan Sci. Journ. 11: 43. 1932; 侯宽昭、黄茂先, 海南植物志 1: 304. 1964; 中国高等植物图鉴 1: 814, 图 1628. 1972.—*H. kingii* auct. J. Sincl. in Gard. Bull. Singap. 28: 74. 1975, pro part, non (Hook. f.) Warb.

乔木，高 9—15 米，胸径 20—30 厘米；小枝密被锈色星状毛，老枝棕褐色，无毛，被稀疏的卵形皮孔，髓中空。叶坚纸质至近革质，易折碎，长圆状卵圆形至长圆状宽披针形，长 (12—)15—30 厘米，宽 5—9(—12) 厘米，先端短渐尖，基部楔形或宽楔形，幼叶背面密被锈色颗粒状星状柔毛，老时无毛或近无毛，干时褐色，通常密布泡状突起的小颗粒；侧脉 12—16(—18) 对，表面略显，背面隆起，第三次小脉近平行，几不明显。雄花序腋生或从落叶腋部生出，总状花序式圆锥花序，长 1.5—7 厘米，幼时密被锈色星状柔毛，老时渐疏；苞片卵状披针形，密被锈色星状柔毛，成熟时脱落；小花密集，几成团，圆球形，长 1—1.5 毫米，几无梗；雄蕊聚合呈球形，花药 20 枚；雌花序着生老枝落叶腋部，长 3—5 厘米，密被锈色星状柔毛，老时渐脱；花具梗，略与花等长，花蕾圆球形，长 2.5—3 毫米；花被裂片 3—5，厚革质，广卵形；子房密被锈色星状柔毛，无柄。果通常单生，黄色，椭圆形，长约 4.5 厘米，直径约 2.5—3 厘米；果柄长约 1.5 厘米，冠以宿存、不规则的花被片；果皮厚约 4 毫米，肉质；假种皮肉质，红色。



滇南风吹楠 *Horsfieldia tetraptera* C. Y. Wu, 1. 着果枝; 2. 雄花序; 3. 雄花剖面放大;
4. 雄花放大; 5. 雄花被外面的毛放大; 6. 果实。(刘柳绘)



海南风吹楠 *Horsfieldia hainanensis* Merr., 1. 着雄花枝; 2. 雄花剖面放大; 3. 雌花序;
4. 雌蕊放大; 5. 雄花放大; 6. 果实。(刘柳绘)

花期5—8月，果期7—11月。

产于广东(海南)和广西南部。生于海拔400—450米的山谷、丘陵荫湿的密林中。

本种据 J. Sinclair (in Gard. Bull. Singap. 28: 75. 1975) 认为与 *H. kingii* (Hook. f.) Warb. 非常相似，但依据不够确切，未作充分肯定，归并入本种中是不恰当的。本种与 *H. kingii* 的区别点为小枝具明显的皮孔；叶较小，成长圆状宽披针形；雄花序的花密集，几成团，被锈色的星状绒毛；花药20枚；雌花裂片3—5；果通常单生，有宿存不规则的花被片等特征与该种有较大的区别。

4. 大叶风吹楠(云南植物志) 图版92

Horsfieldia kingii (Hook. f.) Warb. Monog. Myrist. 308. 1897; Uphof in Engl. et Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2, 17a, 2: 210. 1959; Whitm. Trees Fl. Mal. 1: 229. 1972; J. Sincl. in Gard. Bull. Singap. 28: 74. 1975; 云南省植物研究所, 云南植物志 1: 10. 1977. ——*Myristica kingii* Hook. f. Fl. Brit. Ind. 5: 106. 1886; King in Ann. Roy. Bot. Gard. Calc. 3: 300, Pl. 127. 1891.

乔木，高6—10米；小枝髓中空，皮层棕褐色，幼时光滑，疏生长椭圆形小皮孔，无毛。叶坚纸质，倒卵形或长圆状倒披针形，长(12—)28—55厘米，宽(5—)15—22厘米，先端锐尖，有时钝，基部渐狭，成宽楔形，除有时中肋被微柔毛外，其余两面无毛；侧脉14—18对，中肋表面下陷成深沟槽，背面微隆起，侧脉至近边缘处多数分叉网结，第三次小脉稀疏，近平行，互相网结，几不明显；叶柄长(1.5—)2.5—4厘米，宽2—3(—5)毫米，具深沟槽，无毛。雄花序腋生或通常从落叶腋生出，长9—15厘米，被疏而短的微绒毛，分枝稀疏，花几成簇，球形；花梗细，略与花等长或近等长；花被2—3裂，裂片阔卵形，先端锐尖；花药12枚，合生成球形；雌花序短，长3—7厘米，多分枝，花近球形，比雄花大，不密集；花被片2或3深裂；子房倒卵球形，被绒毛，柱头无柄。果长圆形，两端渐狭，长4—4.5厘米，中部直径约2.5厘米，盘状花被裂片肥厚，宿存，围绕在果的基部，果外面无毛；果皮厚，革质；假种皮薄，完全包被种子；种子长圆状卵球形，顶端微尖；种皮厚，光滑无毛，具光泽，褐色。果期10—12月。

产于云南盈江、瑞丽、龙陵、沧源、景洪等地。生于海拔800—1200米的沟谷密林中。锡金、印度东北部、孟加拉也有分布。

本种的叶在国产种中最大，成上部最宽、下部渐狭的倒卵形或长圆状披针形，花被裂片2—3，果实具宿存肥厚的盘状花被管等特征易于区别。

5. 风吹楠(广西) 埋央娘(云南西双版纳傣语)；枯牛(云南西盟佤语)；丝迷啰



大叶风吹楠 *Horsfieldia kingii* (Hook. f.) Warb., 1. 着雄花枝; 2. 雄花和雄花剖面放大; 3. 果实。(刘树绘)

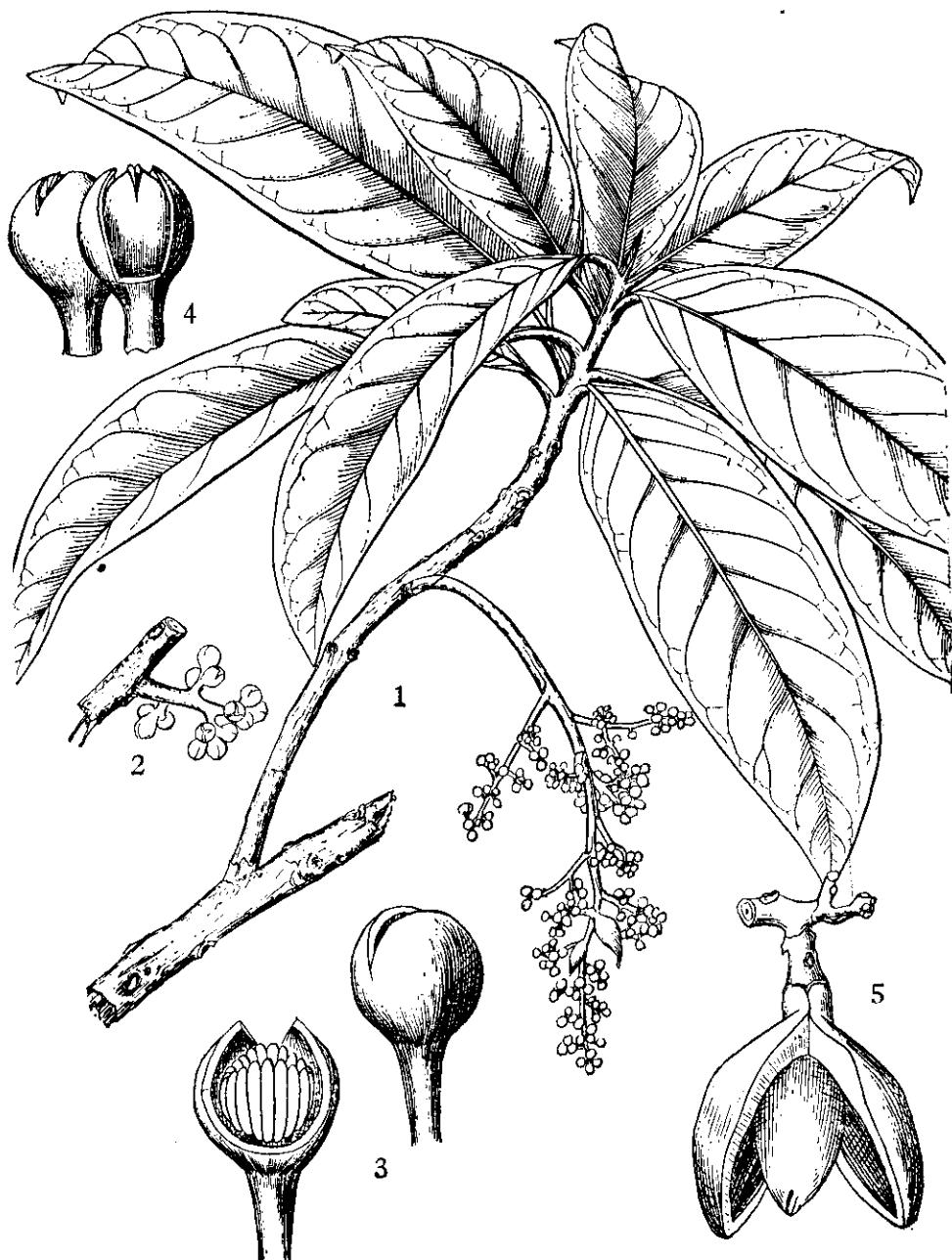
(云南澜沧拉祜语); 霍而飞(广西); 荷斯菲木(广东); 桃叶贺得木(云南经济植物)
图版 93

Horsfieldia glabra (Bl.) Warb. Monog. Myrist. 313. 1897; J. Sincl. in Gard. Bull. Singnap. 16: 411. 1858, op. cit. 28: 35. 1975.—*Myristica glabra* Bl. Bijdr. 2 (11): 576. 1825.—*M. amygdalina* Wall. Cat. no 6797. 1828, nom. nud.; Hook. f. et Thoms. Fl. Ind. 1: 160. 1855, pro part; A. DC. in Prodr. 14 (1): 230. 1857; Kurz For. Fl. Burma 2: 283. 1877; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 5: 106. 1890; King in Ann. Roy. Bot. Gard. Calc. 3: 300, Pl. 128. 1891, pro part;—*H. amygdalina* (Wall.) Warb. Monog. Myrist. 310. 1897, pro part; Uphof in Engl. et Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2, 17a, 2: 210. 1959; 云南植物志 1: 12, tab. 3 (5—9). 1977.—*H. prunoides* C. Y. Wu, 云南经济植物 74, 图 56. 1973, nom. nud.

乔木, 高 10—25 米, 胸径 20—40 厘米; 树皮灰白色; 分枝平展, 稀下垂, 小枝褐色, 从开始近无毛, 具淡褐色卵形皮孔。叶坚纸质, 椭圆状披针形或长圆状椭圆形, 长 12—18 厘米, 宽 3.5—5.5(—7.5) 厘米, 先端急尖或渐尖, 基部楔形, 两面无毛; 侧脉 8—12 对, 表面略显, 背面微隆起, 第三次小脉不明显; 叶柄长 1.2—1.8 厘米, 无毛。雄花序腋生或从落叶腋生出, 圆锥状, 长 8—15 厘米, 几无毛, 分叉稀疏; 苞片披针形, 被微绒毛, 成熟时脱落; 花几成簇, 近平顶圆球形, 与花梗近等长, 无毛, 长 1—1.5 毫米; 花被 2 裂, 通常 3 裂, 稀 4 裂, 无毛; 雄蕊聚合成平顶球形; 雄蕊柱有短柄, 花药 10—(12—15) 枚; 雌花序通常着生于老枝上, 长 3—6 厘米, 无毛; 花梗粗壮, 长约 1.5—2 毫米; 雌花球形, 约与花梗等长或略短; 花被裂片 2; 柱头在子房顶端近盘状, 花柱缺, 子房无柄, 无毛。果序长达 10 厘米; 果成熟时卵圆形至椭圆形, 长 3—3.5 (—4) 厘米, 直径 1.5—2.5 厘米, 橙黄色, 先端具短喙, 基部有时下延成短柄; 花被裂片不存在; 果皮肉质, 厚 2—3 毫米; 假种皮橙红色, 完全包被种子, 有时顶端成极短的覆瓦状排列的条裂; 种子卵形, 干时淡红褐色, 平滑; 种皮脆壳质, 具纤细脉纹, 有光泽; 珠孔在中部以下, 至基部具显著的宽线形疤痕, 痕长 1—1.5 厘米。花期 8—10 月, 果期 3—5 月。

产于云南(南部、东南部、西南部至西部)、广东(海南)、广西西南部。生于海拔 140—1200 米的平坝疏林或山坡、沟谷的密林中。从越南、缅甸至印度东北部和安达曼群岛。

种子含固体油 29—33%, 可作工业用油。



风吹楠 *Horsfieldia glabra* (Bl.) Warb., 1. 着雄花枝; 2. 雌花序; 3. 雄花和雄花剖面
放大; 4. 雌花和雌花剖面放大; 5. 果实。(刘恤绘)