

中国植物志

中国科学院中国植物志编辑委员会

国家自然科学基金重大项目

(国家科学技术委员会 国家自然科学基金委员会 中国科学院 资助)

第四十九卷

第三分册

科学出版社

1998

第四十九卷

第三分册

被子植物门

双子叶植物纲

山茶科(一)

山茶亚科

编辑

张宏达

编著者

张宏达 任善湘(中山大学)

FLORA

REIPUBLICAE POPULARIS SINICAE

DELECTIS FLORAE REIPUBLICAE POPULARIS SINICAE
AGENDAE ACADEMIAE SINICAE EDITA

Tomus 49 (3)

A Major Project of the National Natural Science Foundation of China
(Supported by the State Science and Technology Commission
of China, the National Natural Science Foundation of China
and the Chinese Academy of Sciences)

Science Press

1998

Tomus 49 (3)

ANGIOSPERMAE

DICOTYLEDONEAE

THEACEAE (1)

THEOIDEAE

Redactor

Chang Hungta

Auctores

Chang Hungta et Ren Shanxiang (*Universitas Sunyatseniae*)

本卷编著和绘图

山茶科 山茶亚科

山茶属 大头茶属 折柄茶属 紫茎属 核果茶属

张宏达

石笔木属 木荷属

张宏达 任善湘

圆籽荷属 多瓣核果茶属

任善湘

绘图

蔡淑琴 谢庆建 黄锦添 余 峰

Auctores et Artifices

Theaceae Theoideae

Camellia Gordonia Hartia Stewartia

Chang Hungta

Pyrenaria Tutcheria Schima

Chang Hungta et Ren Shanxiang

Apterosperma Parapyrenaria

Ren Shanxiang

Artifices

Cai Shuqin Xie Qingjian

Huang Jintian et Yu Feng

中国植物志

第四十九卷 第三分册

中国科学院中国植物志编辑委员会

责任编辑 曾建飞

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100717

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1998年7月第一版 开本: 787×1092 1/16

1998年7月第一次印刷 印张: 19

印数: 1—1 600

字数: 394 000

ISBN 7-03-006265-5/Q·750

定价: 38.00元

拉丁名索引

(按字母顺序排列,正体为正名,斜体为异名)

A

- Adinandra Jack 2
Adinandreae 2
Anneslea Wall. 2
Apterosperma Chang 2, **225**
Apterosperma oblata Chang **225**

C

- Calpandria* Blume 3
Cameliastrum assimile (Champ.) Nakai
193
Camellia Linn. 1, 3
achrysantha Chang 101, **105**
acuticalyx Chang 38, **44**
acutiperulata Chang 38, **44**
acutisepala Chang 44
acutisepala Sealy 150
acutisepala Tsai et Feng 152
acutiserrata Chang 92, **95**
acutissima Chang 142, **155**
albescens Chang 51, **81**
albo-sericea Chang 51, **77**
albogigas Hu 6, **8**
albovillosa Hu 49, **63**
amplexifolia Merr. et Chun 96, **99**
angustifolia Chang 117, **129**
anlungensis Chang 38, **42**

- apolyodenta Chang et al. 52, **90**
arborescens Chang et Yu 117, **129**
assamica (Mast.) Chang 117, **135**
assamica var kucha Chang et Wang
117, **136**
assamica var. polyneura Chang 117,
135
assimilis Champ. 183, **193**
assimiloides Sealy 182, **193**
atrothea Chang et Wang 116, **122**
atuberculata Chang 38, **44**
aurea Chang 101, **103**
bailinshanica Chang, Liu et Xiong 51,
78
bambusifolia Chang et al. 51, **76**
boreali-yunnanica Chang 52, **82**
brachyandra Chang 96, **99**
brachygyna Chang 50, **74**
brevicolumna Chang et al. 50, **70**
brevipetiolata Chang 49, **61**
brevistyla Coh. St. 23, **27**
buisanensis Sasaki 192
buxifolia Chang 142, **152**
callidonta Chang 142, **157**
campanisepala Chang 144, **174**
candida Chang 182, **192**
cantonensis Lour 130
caudata var. *gracilis* (Hemsl.) Yamamo-

- to 192
- caudata Wall. 182, **192**
- changii Ye 52, **87**
- chekiangoleosa Hu 52, **84**
- chrysantha* (Hu) Tuyama 106
- chrysantha* f. *longistyla* Mo et Zhong 107
- chrysantha* var. *Micracarpa* Mo et Huang 107
- chrysanthoides Chang 102, **107**
- chungkingensis Chang 34, **35**
- chunii Chang 49, **63**
- chunii var. *pentaphylax* Chang 49, **65**
- compressa Chang 49, **65**
- confusa Craib 22, **24**
- connatistyla* Mo et Zhong 56
- connatisyla Mo et Zhong 15, **22**
- cordifolia (Metc.) Nakai 182, **187**
- costata Hu et S. Y. Liang 116, **126**
- costei Levl. 143, **159**
- crapnelliana Tutch. 15, **18**
- crassicolumna Chang 115, **121**
- crassipes Sealy 142, **148**
- crassipetala Chang 96, **100**
- crassissima Chang 52, **90**
- cratera Chang 182, **183**
- crispula Chang 116, **122**
- cryptoneura Chang 50, **73**
- cuspidata var. *chekiangensis* Sealy 142, **147**
- cuspidata var. *grandiflora* Sealy 141, **147**
- cuspidata Wright 141, **147**
- danzaiensis K. M. Lan 138, **140**
- dehungensis Chang et Chen 116, **124**
- delicata* Y. K. Li 58
- dihiensis* Zhang 135
- drupifera* Lour. 13
- dubia Seady 144, **170**
- edentata Chang 183, **194**
- edithae Hance 51, **81**
- elongata Rahd. 144, **166**
- euphlebia Merr. ex Sealy 101, **103**
- euryoides Lindl. 143, **162**
- euryoides* var. *nokoensis* (Hay.) Y. C. Liu 180
- fascicularis Chang 101, **105**
- fengchengensis Liang et Zhong 117, **133**
- flavida Chang 102, **110**
- fluviatilis Hand. -Mazz. 22, **26**
- forrestii (Diels) Coh. St. 142, **150**
- forrestii var. *acutisepala* Chang 142, **152**
- fraterna Hance 144, **170**
- furfuracea* var. *yaoshanica* Liang et Zhong 17
- furfuracea (Merr.) Coh. St. 15, **19**
- furfuracea* var. *lutea* Hu 19
- gaudichaudii Sealy 15, **21**
- gigantocarpa* Hu et Huang 18
- glaberrima Chang 138
- gouchowensis Chang 11
- grabriperulata* Chang 77
- gracilis* Hemsl. 192
- grandibracteata Chang et Yu 115, **118**
- grandis (liang et Mo) Chang et S. Y. Liang 102, **107**

- granthamiana* Sealy 6
grijsii Hance 22, 23
gymnogyna Chang 116, 126
gymnogynoides Chang et Chen 124
haaniensis Chang et Yu 123
handelii Sealy 143, 157
hekouensis Wang et Fan 137
henryana Coh. St. 34, 37
heterophylla Hu 68
hiemalis Nakai 23, 27
hiemalis Nakai 23, 31
hongkongensis Seem. 50, 71
huiliensis Chang 71
hunanica Chang 71
hupehensis Chang 39, 46
ilicifolia Li 34, 37
impressinervis Chang et S. Y. Liang 102, 106
indochinensis Merr. 113
integerrima Chang 14, 15
japonica Levl. 71
japonica Linn. 52, 87
jingyunshanica Chang et J. H. Xiong 116, 128
jinshajiangica Chang et S. L. Lee 48, 53
juiyishanica Chang et Qi 144, 174
kangdianica Chang, Liu et Xiong 78
kissi var. *megalantha* Chang 23, 26
kissi var. *stenophylla* (Kobuski) Sealy 26
kissi Wall. 22, 24
kwangnanica Chang et Chen 115, 120
kwangsiensis Chang 115, 118
kwangtungensis Chang 138, 140
kweichouensis Chang 49, 63
lanceispala L. K. Ling 150
lanceoleosa Chang et Chiu 11, 12
lancicalyx Chang 145, 179
lancillimba Chang 144, 176
lanosituba Chang 48, 55
lapidea Wu 48, 56
latipetiolata Chi 14, 17
lawii Sealy 182, 186
leptophylla S. Y. Liang et Chang 116, 126
leyeensis Chang et Zhong 38, 41
liberistamina Chang 52, 83
liberistyla Chang 8, 9
liberistylodes Chang 8, 9
lienshanensis Chang 52, 88
Limonia C. F. Linag et Mo 102, 110
limonnia var. *obavata* Mo et Zhong 110
lipingensis Chang 38, 39
lipoensis Chang et Xu 142, 152
litchi Chang 45
liui H. T. Tsai et Feng 150
longgangensis Liang et Mo 110
longicalyx Chang 142, 149
longicarpa Chang 144, 167
longicaudata Chang et Liang 53, 91
longicuspis Liang 141, 148
longigyna Chang 48, 56
longipedicellata Chang et Fang 113
longissima Chang et Liang 137
longituba Chang 49, 67
lucidissima Chang 52, 84
lungshenensis Chang 50, 68
lungzhouensis Luo 102, 111
macrosepala Chang 141, 145

- magniflora* Chang 49, **67**
magnocarpa Chang 52, **83**
mairei Melch. 49, **58**
mairei var. *lapidea* (Wu) Sealy 56
makuanica Chang et Tang 116, **123**
maliflora Lindl. 23, **29**
manglaensis Chang 124
melliana Hand. -Mazz. 182, **189**
membranacea Chang 144, **172**
micrantha S. Y. liang et Y. C. Zhong
 102, **112**
microcarpa Mo 107
microphylla (Merr.) Chien 23, **31**
minor Chang 77
minutiflora Chang 142, **154**
mongshanica Chang 52, **84**
multibracteata Chang et Mo 15, **18**
multi-peralata Chang 61
multi-plex Chang et Tang 123
multisepala Chang 117, **136**
muricatula Chang 96
nanchuenica Chang et Xiong 115, **121**
neriifolia Chang 39, **45**
nitidissiam Chi 102, **106**
nitidissiam Chi var. *microcarpa* Chang et
 Ye 102, **107**
nokoensis Hayata 145, **180**
oblata Chang 15, **19**
obovatifolia Chang 39, **45**
obscurinervis Tsai et Feng 183
obtusifolia Chang 23, **27**
octopetala Hu 18
odorata Xie et Zhang 23
oleifera Abel 11, **13**
oleifera var. *confusa* (Craib) Sealy 24
oleifera var. *monosperma* Chang 11, **14**
oleosa (Lour.) Wu 13
oligophlebia Chang 51, **78**
omeiensis Chang 48, **53**
oviformis Chang 50, **74**
pachyandra Hu 96, **97**
parafurfuracea Liang ex Chang 15, **21**
parvi-ovata Chang et Wang 145, **177**
parvicaudata Chang 145, **179**
parvicuspidata Chang 142, **154**
parviflora Merr. et Chun 96, **100**
parvifolia (Hay.) Coh. St. 169
parvilapidea Chang 144, **167**
parvilimba Merr. et Metc. 143, **163**
parvilimba var. *brevipes* Chang 143,
 166
parvimuricata Chang 39, **46**
parvipetala J. Y. Liang et Su 102, **108**
parvisepala Chang 117, **136**
parvisepaloides Chang et Wang 116,
 128
paucipetala Chang 51, **81**
paucipunctata Chun 92, **94**
pentamera Chang 92, **94**
pentapetala Chang 51, **80**
pentastyla Chang 116, **123**
percuspidata Chang 144, **172**
petelotii 6
phaeocalda Chang 23, **33**
phellocapsa Chang 49, **65**
phelloderma Chang et al. 49, **58**
pilosperma Liang 92
pinggaoensis Fang 102, **111**

- pinggaoensis* Fang var. *terminalis* S. Y.
 Liang 102, **111**
pitardii Coh. St. 50, **71**
pitardii var. *alba* Chang 50, **71**
pitardii var. *yunnanica* Sealy 51, **71**
polygama (Hu) Hu 150
polyneura Chang et Tang 135
polyodonta How 48, **55**
polypetala Chang 14, **15**
ptilophylla Chang 117, **131**
pubescens Chang et Ye 117, **133**
pubifurfuracea Zhong 14, **17**
pubipetala Wan et Huang 102, **112**
punctata Coh. St. 182, **186**
puniceiflora Chang 23, **31**
purpurea Chang et Chen 117, **130**
pyxidiacea Xu et al. 42
quinquelocularis Chang et Liang 120
remotiserrata Chang et B. H. Wang
 115, **118**
reticulata Benth. 197
reticulata Lindl. 50, **68**
reticulata var. *reseae* Mak. 80
rhytidocarpa Chang et Liang 38, **41**
rosaeflora Hook 144, **172**
rosthorniana Hand. -Mazz. 143, **162**
rotundata Chang et Yu 116, **122**
rubimuricata Chang et Xu 39, **45**
rubituberculata Chang 38, **42**
rubo-anthera Chang 71
salicifolia Champ. 183, **194**
salicifolia var. *longisepala* Keng 194
saluenensis form. *minor* Sealy 77
saluenensis Stapf 51, **76**
sasanqua Sims 29
sasanqua Thunb. 11, **12**
scariosiscpala Chang 92, **95**
semiserrata Chi 49, **61**
semiserrata var. *magnocarpa* Hu et
 Huang 83
septempetala Chang et L. L. Qi 143,
166
setiperulata Chang 50, **74**
shensiensis Chang 23, **29**
shinkoensis (Hay.) Coh. St. 204
shinkoensis Makino 204
sinensis (L.) O. Ktze 117, **130**
sinensis (L.) O. Ktze. var. *sinensis* 117,
131
sinensis (L.) O. Ktze var. *pubilimba*
 Chang 117, **131**
sinensis (L.) O. Ktze var. *waldenae* (S.
 Y. Hu) Chang 117, **131**
sinensis var. *asamica* (Mast.) Kitamura
 133
sinensis var. *kucha* Chang et Wang 136
sinensis var. *sinensis* f. *macrophylla*
 (Sieb.) Kitamura 130
sinensis var. *sinensis* f. *parvifolia* (Miq.)
 Sealy 130
sophiae Hu 197
speciosa (Pitard ex Diels) Melchior 71
speciosa Hort 77
spectabilis Champ var. *flore pleno* Seem.
 68
spectabilis Champ. 197
stenophylla Kobuski 26
stictoclada Chang 50, **70**

- stuartiana* Sealy 144, **169**
subacutissima Chang 142, 143, **155**
subglabera Chang 145, **180**
subintegra Huang 52, **88**
subliberipetala Chang 71
synaptica 160
szechuanensis Chi 34
szemaoensis Chang 96, **97**
tachangensis Zhang 115, **120**
taliensis (W. W. Sm.) Melch. 116, **123**
tenii Sealy 23, **31**
tenuiflora (Hayata) Coh. St. 27
tenuivalvis Chang 52, **82**
terminalis J. Y. Liang et Su 102, **111**
tetracocca Chang 120
thea Link 130
theiformis Hance 162
transarisanensis (Hay.) Coh. St. 144, **169**
transnokoensis Hayata 143, **160**
triantha Chang 143, **159**
trichandra Chang 145, **181**
trichocarpa Chang 34, **35**
trichoclada Chien 143, **163**
trichosperma Chang 49, **59**
trigonocarpa Chang 182, **187**
truncata Chang et Ye 142, **155**
tsaii Hu 143, **160**
tsaii var. *synaptica* Chang 143, **160**
tsingpienensis Hu 145, **176**
tsingpienensis var. *pubisepala* Chang 145, **177**
tsofui Chien 145, **181**
tuberculata Chien 38, **39**
tunganica Chang 51, **76**
tunghinensis Chang 102, **108**
uraku Kitamura 51, **80**
vietnamensis Huang 11, **13**
villicarpa Chien 182, **183**
villosa Chang et Liang 49, **58**
viridicalyx Chang et Liang 145, **177**
waldenae S. Y. Hu 131
wardii Kobuski 92
wenshanensis Hu 182, **189**
xanthochroma 96, **97**
xiashiensis S. Y. Liang et C. E. Deng 108
xichangensis Chang 77
xylocarpa (Hu) Chang 51, **78**
yankiangensis 96, **100**
yuhsienensis Hu 23
yunkiangensis Chang 116, **129**
yunnanensis (Pitard) Cohen 8
Camelliastrum buisense (Sasaki) Nakai 192
caudatum (Wall.) Nakai 192
gracile (Hemsl.) Nakai 192
Nakai 3
salicifolium (Chmp.) Nakai 194
Cavanilla Salisb. 237
Cleyera Thunb. 3

D
Desmitus Rafinesque 3
reticulata (Lindl.) Rafin. 68
Drupifera Rafinesque 3

E
Eurya Thunb. 3

Euryodendron Chang 3

G

Glyptocarpa camellioides Hu 9

Hu 3

Gordonia acuminata Chang 207, **209**

axillaris Dietr. 206, **207**

axillaris Rehd. et Wils. 209

axillaris var. *acuminata* Pritz. 209

axillaris var. *nantoensis* Keng **207**

axillaris var. *tagawae* (Ohwi) Keng

207

balansae Ssensu Merr. et Chun **211**

chrysandra Cowan 207, **209**

Ellis 2, **206**

hainanensis Chang 207, **211**

hirta Hand. -Mazz. 202

javanica Rollis 215

kwangsiensis Chang 207, **211**

longicarpa Chang 207, **209**

sinensis Hemsl. et E. H. Wilson 219

sszechuanensis Chang 209

wallichii DC. 218

Gordonieae 2, **206**

H

Hartia brevicalyx Chang 228, **233**

cordifolia Li 228, **233**

crassifolia Yan 227, **229**

densivillosa Hu 228, **237**

Dunn 2, **227**

gracilis Chang et Ye 228, **231**

micrantha Chun 228, **229**

multinervis Yan 228

nankwanica Chang et Ye 228, **235**

nitida Li 229

obovata Chun 227, **229**

quizhouensis Ye 233

racemosa Chang et Ye 231

sichuanensis Yan 228, **231**

sinensis Dunn 228, **235**

sinii Wu 228, **236**

tonkinensis Merr. 227, **228**

villosa Merr. 228, **235**

villosa var. *elliptica* Chang 228, **236**

villosa var. *grandifolia* Chang 228, **236**

villosa var. *kwangrungensis* Chang

228, **236**

yunnanensis Hu 228, **231**

yunnanensis var. *gracilis* Yan 231

K

Kailosocarpus camellioides Hu 9

Hu 3

Kemelia Rafinesque 3

M

Malachodondron Mitch. 237

P

Parapyrenaria Chang 2, **245**

hainanensis Chang 246

multisepala (Merr. et Chun) Chang **246**

Piquitia (Pierre) H. Hallier 3

Polyspora Sweet 206

balansae (Pitard) Hu 211

Pyrenaria Bl. 2, **246**

brevisepala Chang 248, 250

camellioides Hu 9
championii (Nakai) Keng 197
cheliensis Hu 248, **250**
garretiana Craib 248, **250**
greeniae Keng 197
hirta Keng 203
kwangsiensis Chang 197
menglaensis Tao 248, **251**
microcarpa Keng 203
multisepala (Merr. et Chen) Keng 246
oblongicarpa Chang **248**
ovalifolia Keng **205**
shinkoensis Keng **204**
symplocifolia Keng **205**
tibetana Chang 248, **251**
yunnanensis Hu **248**
 Pyrenariae 2, **245**

S

Sasanqua Nees ex Esenbeck 3
Schima argentea Pritz. 212, **215**
bambusifolia Hu 212, **218**
brevipedicellata Chang 212, **218**
confertiflora Merr. 224
crenata Korth. 213, **222**
dulungensis Chang et Ye 213, **223**
forrestii Airy-Shaw 213, **219**
grandiperulata Chang 213, **223**
kankoensis Hayata 224
hasiana Dyer 213, **221**
hasiana var. *sericans* Hand. -Mazz. 213, **222**
kwangtungensis Chang 213, **221**
macrosepala Chang 212, **214**

mairei Hochr. 215
multibracteata Chang 212, **214**
noronhae Reinw. 212, **215**
noronhae sensu Matsum. 224
paracrenata Chang 213, **222**
parviflora Cheng et Chang 214, **224**
polyneura Chang 212, **214**
 Reinw. 2, **211**
remotiserrata Chang 213, **221**
sinensis Airy-Shaw 213, **219**
superba Gardn. et Champ. 213, **224**
villosa Hu 212, **215**
wallichii Choisy 212, **218**
xinyiensis Chang et Z. Y. Su 213, **223**
 Sect. *Archeacamellia* 4, **6**
 Sect. *Brachyandra* 5, **95**
 Sect. *Chrysanth* 5, **101**
 Sect. *Corallina* 5, **91**
 Sect. *Eriandria* 5, **181**
 Sect. *Furfuracea* 4, **14**
 Sect. *Glaberrima* 5, **138**
 Sect. *Longipedicellata* 5, **112**
 Sect. *Longissima* 5, **137**
 Sect. *Luteoflora* 5, **33**
 Sect. *Oleifera* 4, **8**
 Sect. *Paracamellia* 4, **22**
 Sect. *Pseudocamellia* 5, **34**
 Sect. *Stereocarpus* 4, **8**
 Sect. *Theopsis* 5, **141**
 Sect. *Tuberculata* 5, **37**
 Ser. *Sinenses* Chang 116, **129**
 Ser. *Chrysanthae* Chang 101, **103**
 Ser. *Cuspidatae* Chang 141, **145**
 Ser. *Flavae* Chang 101, **103**

Ser. Gymnandre Chang 142, **157**
 Ser. Gymnocarpae Chang 34, **37**
 Ser. Gymnogynae Chang 116, **124**
 Ser. Pentastylae Chang **115**
 Ser. Reticulatae Chang 49, **59**
 Ser. Trichandrae Chang 144, **176**
 Ser. Trichocarpae Chang 34
 Ser. Villosae Chang 48, **53**
 Ser. Quinquelocularis Chang **115**
Sinopyrenaria cheliensis Hu 250
 garretiana (Craib) Hu 250
 Hu 246
 yunnanensis Hu 248
Stereocarpus (Pierre) H. Hallier 3
Steuartia Catesb. 237
Stewartia acutisepala Chiu et Zhong 238
Stewartia brevicalyx Yan 238, **242**
 gemmata Chien et Cheng **238**
 glabra Yan 238, **244**
 Linn. 2, **237**
 longibracteata Chang 238, **239**
 longibracteata Chang 248
 mangshanica Ye 244
 micrantha (Chun) Sealy 229
 nanlingensis Yan 238, **242**
 oblongifolia Hu 238, **244**
 rubiginosa Chang 238, **244**
 shensiensis Chang 238, **242**
 sinensis Rehd. et Wils. 238, **239**
 sinensis Spong. 238
 sinensis var. *rostrata* Chang 238, **239**
 sinii Sealy 236
 yunnanensis Chang 238, **245**
Stewartieae 2, **225**

Subgen. *Thea* 5, **91**
 Subgen. *Camellia* 4, 5, **11**
 Subgen. *Metacamelia* 5, **141**
 Subgen. *Protocamellia* 4, 5
 Subsect. *Lucidissima* Chang 52, **83**
 Subsect. *Reticulata* Chang 48, **53**

T

Ternstroemia Mutis ex Linn. 2,
Ternstroemieae 2,
Ternstroemiodeae 2,
Thea asamica Masters 133
 assimilis (Champ.) Seem. 193
 bachamaensis Gagnep. 24
 biflora Hayata 13
 bohea Linn 130
 bolovens Gagnep. 19
 brachysemon Gagnep. 24
 brevistyla Hayata 27
 camellia Hoffm 87
 camellia var. *lucidissima* Levl. 77
 caudata Wall. 192
 cavaleriana Levl. 71
 chinensis Sims 130
 chinensis Sims var. *asamica* (Mast.)
 Pierre 135
 cochinchinensis Lour 130
 cordifolia Metcalf 187
 costei (Lévl.) Rehd. 159
 crapnelliana (Tutch.) Rehd. 18
 cuspidata Kochs 147
 drupifera Craib 24
 edithae (Hance) O. Kuntze 81
 elongata Rehd. Et Wils. 166

euryoides (Lindl.) Booth 162
fluviatilis (Hand. -Mazz.) 26
forrestii Diels 150
fraterna (Hance) O. Ktze. 170
fraterna auct. Hand. -Mazz. 157
furfuracea Merr. 19
fusigera Gagnep. 160
gaudichaudii Gagnep. 21
gracilis (Hemsl.) Hayata 192
henryana (Coh. St.) Rehd. 37
hongkongensis (Seem.) Pierre 71
hozanensis Hayata 87
indochinensis (Merr.) Gagnep 113
iniquicarpa (Clarke MS) Kochs 24
japonica var. *hartensis* Makino 87
japonica var. *spontanea* Makino 87
mairei Levl. 58
maliflora (Lindl.) Seem 29
microphylla Merr. 31
nokoensis (Hay.) Makino et Nemoto 180
oleifera (Abel) Rehd. & Wils. 13
oleosa Lour 130
Parvifolia Hayata 169
paucipunctata Merr. et Chun 94
pitardii (Coh. St.) Rehd 77
pitardii (Coh. Stuart) Rehd. 71
podogyna Levl. 13
polygama Hu 150
punctata Kochs 186
reticulata (Lindl.) Kochs 68
reticulata var. *rosea* Mak. 80
rosaeiflora (Hook.) O. Ktze. 172
rosaeiflora var. *pilosa* Kochs 170

roseiflora var. *glabra* Kochs 147
rosthorniana (H. -M.) Hand. -Mazz. 162
saanqua var. *Kissi* (Wall.) Pierre 24
salicifolia (Champ.) Seem. 194
salicifolia var. *warburgii* Kochs 194
shinkoensis Hayata 204
sinensis Linn. 130
taliensis W. W. Smith 123
tenuiflora Hayata 27
theiformia (Hance) O. Ktze. 162
transarisanensis Hayata 169
transnokoensis (Hay.) Makino et Nemoto 162
trichoclada Rehder 163
tsaii (Hu) Gagnep. 160
viridis L. var. *asamica* (Mast.) Kitamura 135
viridis Linn. 130
yunnanensis Pitard ex Diels 9
Theaphylla Rafinesque 3
Theae 1, 3
Theoideae 1, 3
Theopsis (Cohen Stuart) Nakai 3
chrysantha Hu 106
elongata (Rehd. Et Wils.) Nakai 166
forrestii (Diels) Coh. St. 150
fraterna (Hance) Nakai 170
longipedicellata Hu 113
maliflora (Lindl.) Nakai 29
microphylla (Merr.) Nakai 31
nokoensis (Hay.) Nakai 180
parvilimba (Merr. et Metc.) Nakai 163

polygama (Hu) Nakai 150
transarisanensis (Hay.) Nakai 169
transnokoensis (Hay.) Nakai 162
trichoclada (Tehd.) Nakai 163
Tsubuki Kaempf. Ex Adans. 3
Tutcheria acutiserrata Chang 196, **201**
 austro-sinica Chang 196, **199**
 brachycarpa Chang 196, **199**
 championi Nakai 195, **197**
 Dunn. 2, **195**
 greeniae Chun 196, **201**
 hexalocularia Hu et Liang 195, **197**
 hirta Li 196, **202**
 hirta var. *cordatula* Li 196, **203**
 kwangsiensis (Chang) Chang et Ye
 196, **201**
 kweichowensis Chang et Li 195, **197**
 maculatoclada Y. K. Li 201
 microcarpa Dunn 196, **203**
 multisepola Merr et Chun 246

ovalifolia Li 196, **205**
pingpienensis Chang 196, **200**
pubicostata Chang 196, **200**
pubifolia Merr. 203
rostrata Chang 196, **204**
shinkoensis Nakai 196, **204**
sophiae Chang 196, **200**
spectabilis Dunn 197
subsessiliflora Chang 196, **202**
symplocifolia Merr. et Metc 196, **205**
taiwanica Chang et Ren 196, **205**
tenuifolia Chang 196, **204**
villisa Wu 203
wuiana Chang 196, **202**

Y

Yunnanea Hu 3
 xylocarpa Hu 78

中国植物志第四十九卷第三分册系统目录

山茶科 THEACEAE

1. 山茶亚科 THEOIDEAE

族 I. 山茶族 Trib. THEEAE DC.

1. 山茶属 *Camellia* L.

亚属 1. 原始山茶亚属 Subgen. *Protocamellia* Chang

组 1. 古茶组 Sect. *Archeamellia* Sealy

- | | |
|--|---|
| 1. 大苞山茶 <i>C. granthamiana</i> Sealy | 6 |
| 2. 大白山茶 <i>C. albogigas</i> Hu | 8 |

组 2. 实果茶组 Sect. *Stereocarpus* (Pierre) Sealy

- | | |
|---|---|
| 3. 五柱滇山茶 <i>C. yunnanensis</i> (Pitard) Coh. St. | 8 |
| 4. 散柱茶 <i>C. liberistyla</i> Chang | 9 |
| 5. 肖散柱茶 <i>C. liberistyloides</i> Chang | 9 |

亚属 2. 山茶亚属 Subgen. *Camellia*

组 3. 油茶组 Sect. *Oleifera* Chang

- | | |
|---|----|
| 6. 高州油茶 <i>C. gauchowensis</i> Chang | 11 |
| 7. 狭叶油茶 <i>C. lanceoleosa</i> Chang et Chiu ex Chang et Ren | 12 |
| 8. 茶梅 <i>C. sasanqua</i> Thunb. | 12 |
| 9. 越南油茶 <i>C. vietnamensis</i> Huang ex Hu | 13 |
| 10. 油茶 <i>C. oleifera</i> Abel | 13 |

组 4. 糖果茶组 Sect. *Furfuracea* Chang

- | | |
|---|----|
| 11. 全缘糖果茶 <i>C. integerrima</i> Chang | 15 |
| 12. 多瓣糖果茶 <i>C. polypetala</i> Chang | 15 |

13. 毛糙果茶 <i>C. pubifurfuracea</i> Zhong	17
14. 阔柄糙果茶 <i>C. latipetiolata</i> Chi	17
15. 红皮糙果茶 <i>C. crapnelliana</i> Tutch.	18
16. 多苞糙果茶 <i>C. multibracteata</i> Chang et Mo ex Mō	18
17. 糙果茶 <i>C. furfuracea</i> (Merr.) Coh. St.	19
18. 扁糙果茶 <i>C. oblata</i> Chang	19
19. 硬叶糙果茶 <i>C. gaudichaudii</i> (Gagn.) Sealy	21
20. 肖糙果茶 <i>C. parafurfuracea</i> S. Y. Liang ex Chang	21
21. 合柱糙果茶 <i>C. connatistyla</i> Mo et Zhong	22

组 5. 短柱茶组 Sect. *Paracamellia* Sealy

22. 长瓣短柱茶 <i>C. grijsii</i> Hance	23
23. 小果短柱茶 <i>C. confusa</i> Craib	24
24. 落瓣短柱茶 <i>C. kissi</i> Wall.	24
25. 窄叶短柱茶 <i>C. fluviatilis</i> Hand. -Mazz.	26
26. 短柱茶 <i>C. brevistyla</i> Coh. St.	26
27. 冬红短柱茶 <i>C. hiemalis</i> Nakai	27
28. 钝叶短柱茶 <i>C. obtusifolia</i> Chang	27
29. 樱花短柱茶 <i>C. maliflora</i> Lindl.	29
30. 陕西短柱茶 <i>C. shensiensis</i> Chang	29
31. 粉红短柱茶 <i>C. puniceiflora</i> Chang	31
32. 大姚短柱茶 <i>C. tenii</i> Sealy	31
33. 细叶短柱茶 <i>C. microphylla</i> (Merr.) Chien	31
34. 褐枝短柱茶 <i>C. phaeoclada</i> Chang	33

组 6. 小黄花茶组 Sect. *Luteoflora* Chang

35. 小黄花茶 <i>C. luteoflora</i> Li ex Chang	33
---	----

组 7. 半宿萼茶组 Sect. *Pseudocamellia* Sealy

系 1. 毛果系 Ser. *Trichocarpae* Chang

36. 半宿萼茶 <i>C. szechuanensis</i> Chi	34
37. 重庆山茶 <i>C. chungkingensis</i> Chang	35
38. 毛果山茶 <i>C. trichocarpa</i> Chang	35

系 2. 光果系 Ser. *Gymnocarpae* Chang

39. 冬青叶山茶 *C. ilicifolia* Y. K. Li ex Chang 37
40. 光果山茶 *C. henryana* Coh. St. 37

组 8. 瘤果茶组 Sect. *Tuberculata* Chang

41. 瘤果茶 *C. tuberculata* Chien 39
42. 黎平瘤果茶 *C. lipingensis* Chang 39
43. 皱果茶 *C. rhytidocarpa* Chang et Liang 41
44. 皱叶瘤果茶 *C. rhytidophylla* Y. K. Li et M. Z. Yang 41
45. 乐业瘤果茶 *C. leyeensis* Chang et Y. C. Zhong 41
46. 安龙瘤果茶 *C. anlungensis* Chang 42
47. 厚壳红瘤果茶 *C. rubituberculata* Chang 42
48. 尖苞瘤果茶 *C. acutiperulata* Chang et Ye 44
49. 尖萼瘤果茶 *C. acuticalyx* Chang 44
50. 直脉瘤果茶 *C. atuberculata* Chang 44
51. 狭叶瘤果茶 *C. neriifolia* Chang 45
52. 倒卵瘤果茶 *C. obovatifolia* Chang 45
53. 荔波红瘤果茶 *C. rubimuricata* Chang et Z. R. Xu 45
54. 小瘤果茶 *C. parvimuricata* Chang 46
55. 湖北瘤果茶 *C. hupehensis* Chang 46

组 9. 红山茶组 Sect. *Camellia* (L.) Dyer亚组 1. 滇山茶亚组 Subsect. *Reticulata* Chang系 1. 毛蕊系 Ser. *Villosae* Chang

56. 金沙江红山茶 *C. jinshajiangica* Chang et S. L. Lee 53
57. 峨眉红山茶 *C. omeiensis* Chang 53
58. 多齿红山茶 *C. polyodonta* How ex Hu 55
59. 绵管红山茶 *C. lanosituba* Chang 55
60. 长蕊红山茶 *C. longigyna* Chang 56
61. 石果红山茶 *C. lapidea* Wu 56
62. 栓皮红山茶 *C. phelloderma* Chang, Liu et Zhang 58
63. 毛蕊红山茶 *C. mairei* (Lévl.) Melch. 58

64. 长毛红山茶 <i>C. villosa</i> Chang et S. Y. Liang	59
系 2. 滇山茶系 <i>Ser. Reticulatae</i> Chang	
65. 毛籽红山茶 <i>C. trichosperma</i> Chang	59
66. 南山茶 <i>C. semiserrata</i> Chi	61
67. 短柄红山茶 <i>C. brevipetiolata</i> Chang	61
68. 白毛红山茶 <i>C. albovillosa</i> Hu ex Chang	63
69. 贵州红山茶 <i>C. kweichouensis</i> Chang	63
70. 陈氏红山茶 <i>C. chunii</i> Chang	63
71. 栓壳红山茶 <i>C. phellocapsa</i> Chang et B. K. Lee	65
72. 扁果红山茶 <i>C. compressa</i> Chang et Wen ex Chang	65
73. 大花红山茶 <i>C. magniflora</i> Chang	67
74. 长管红山茶 <i>C. longituba</i> Chang	67
75. 龙胜红山茶 <i>C. lungshenensis</i> Chang	68
76. 滇山茶 <i>C. reticulata</i> Lindl.	68
77. 短轴红山茶 <i>C. brevicolumna</i> Chang, Liu et Zhang	70
78. 斑枝红山茶 <i>C. stictoclada</i> Chang	70
79. 西南红山茶 <i>C. pitardii</i> Coh. St.	71
80. 香港红山茶 <i>C. hongkongensis</i> Seem.	71
81. 隐脉红山茶 <i>C. cryptoneura</i> Chang	73
82. 卵果红山茶 <i>C. oviformis</i> Chang	73
83. 短蕊红山茶 <i>C. brachygyna</i> Chang	74
84. 粗毛红山茶 <i>C. setiperulata</i> Chang	74
85. 东安红山茶 <i>C. tunganica</i> Chang et B. K. Lee	76
86. 竹叶红山茶 <i>C. bambusifolia</i> Chang, Liu et Zhang	76
87. 怒江红山茶 <i>C. saluenensis</i> Stapf ex Been	76
88. 白丝毛红山茶 <i>C. albo-sericea</i> Chang	77
89. 白灵山红山茶 <i>C. bailinshanica</i> Chang, Liu et Xiong	77
90. 木果红山茶 <i>C. xylocarpa</i> (Hu) Chang	78
91. 寡脉红山茶 <i>C. oligophlebia</i> Chang	78
92. 单体红山茶 <i>C. uraku</i> (Mak.) Kitamura	80
93. 五瓣红山茶 <i>C. pentapetala</i> Chang	80
94. 尖萼红山茶 <i>C. edithae</i> Hance	80
95. 褪色红山茶 <i>C. albescens</i> Chang	81

96. 寡瓣红山茶 <i>C. paucipetala</i> Chang	81
97. 薄壳红山茶 <i>C. tenuivalvis</i> Chang	82
98. 滇北红山茶 <i>C. boreali-yunnanica</i> Chang	82

亚组 2. 光果红山茶亚组 Subsect. *Lucidissima* Chang

99. 大果红山茶 <i>C. magnocarpa</i> (Hu et Huang) Chang	83
100. 离蕊红山茶 <i>C. liberistamina</i> Chang et Chiu	83
101. 闪光红山茶 <i>C. lucidissima</i> Chang	84
102. 浙江红山茶 <i>C. chekiangoleosa</i> Hu	84
103. 莽山红山茶 <i>C. mongshanica</i> Chang et Ye	84
104. 山茶 <i>C. japonica</i> Linn.	87
105. 假大头茶 <i>C. changii</i> Ye	87
106. 全缘红山茶 <i>C. subintegra</i> Huang ex Chang	88
107. 连山红山茶 <i>C. lienshanensis</i> Chang	88
108. 厚叶红山茶 <i>C. crassissima</i> Chang et Shi	90
109. 假多齿红山茶 <i>C. apolyodonta</i> Chang et Q. M. Chen	90
110. 长尾红山茶 <i>C. longicaudata</i> Chang et Liang ex Chang	91

亚属 3. 茶亚属 Subgen. *Thea* Chang

组 10. 离生雄蕊组 Sect. *Corallina* Sealy

111. 滇缅离蕊茶 <i>C. wardii</i> Kobuski	92
112. 毛籽离蕊茶 <i>C. pilosperma</i> S. Y. Liang ex Chang	92
113. 腺叶离蕊茶 <i>C. paucipunctata</i> (Merr. et Chun) Chun	94
114. 五数离蕊茶 <i>C. pentamera</i> Chang	94
115. 膜萼离蕊茶 <i>C. scariosisepala</i> Chang	95
116. 尖齿离蕊茶 <i>C. acutiserrata</i> Chang	95

组 11. 短蕊茶组 Sect. *Brachyandra* Chang

117. 瘤叶短蕊茶 <i>C. muricatula</i> Chang	96
118. 思茅短蕊茶 <i>C. szemaoensis</i> Chang	97
119. 厚短蕊茶 <i>C. pachyandra</i> Hu	97
120. 黄花短蕊茶 <i>C. xanthochroma</i> Feng et Xie	97
121. 抱茎短蕊茶 <i>C. amplexifolia</i> Merr. et Chun	99
122. 短蕊茶 <i>C. brachyandra</i> Chang	99

123. 厚瓣短蕊茶 <i>C. crassipetala</i> Chang	99
124. 元江短蕊茶 <i>C. yankiangensis</i> Chang	100
125. 细花短蕊茶 <i>C. parviflora</i> Merr. et Chun ex Sealy	100

组 12. 金花茶组 Sect. *Chrysanth* Chang

系 1. 五室系 Ser. *Flavae* Chang

126. 五室金花茶 <i>C. aurea</i> Chang	103
--	-----

系 2. 金花茶系 Ser. *Chrysantheae* Chang

127. 显脉金花茶 <i>C. euphlebia</i> Merr. ex Sealy	103
128. 中东金花茶 <i>C. achrysantha</i> Chang et S. Y. Liang	105
129. 簇蕊金花茶 <i>C. fascicularis</i> Chang	105
130. 凹脉金花茶 <i>C. impressinervis</i> Chang et S. Y. Liang	105
131. 金花茶 <i>C. nitidissima</i> Chi	106
132. 弄岗金花茶 <i>C. grandis</i> (Liang et Mo) Chang et S. Y. Liang	107
133. 薄叶金花茶 <i>C. chrysanthoides</i> Chang	107
134. 东兴金花茶 <i>C. tunghinensis</i> Chang	108
135. 小瓣金花茶 <i>C. parvipetala</i> J. Y. Liang et Su	108
136. 柠檬金花茶 <i>C. limonia</i> C. F. Liang et Mo	110
137. 淡黄金花茶 <i>C. flavida</i> Chang	110
138. 平果金花茶 <i>C. pinggaoensis</i> Fang	111
139. 龙州金花茶 <i>C. lungzhouensis</i> Luo	111
140. 小花金花茶 <i>C. micrantha</i> S. Y. Liang et Y. C. Zhong ex Liang	112
141. 毛瓣金花茶 <i>C. pubipetala</i> Wan et Huang	112

组 13. 长柄山茶组 Sect. *Longipedicellata* Chang

142. 长柄山茶 <i>C. longipetiolata</i> (Hu) Chang et Fang	113
143. 中越山茶 <i>C. indochinensis</i> Merr.	113

组 14. 茶组 Sect. *Thea* (L.) Dyer

系 1. 五室茶系 Ser. *Quinquelocularis* Chang

144. 疏齿茶 <i>C. remotiserrata</i> Chang et Wang	118
145. 广西茶 <i>C. kwangsiensis</i> Chang	118
146. 大苞茶 <i>C. grandibracteata</i> Chang et Yu	118

147. 广南茶 <i>C. kwangnanica</i> Chang et Chen	120
148. 大厂茶 <i>C. tachangensis</i> Zhang	120
149. 南川茶 <i>C. nanchuanica</i> Chang et Xiong	121

系 2. 五柱茶系 Ser. *Pentastyla* Chang

150. 厚轴茶 <i>C. crassicolumna</i> Chang	121
151. 圆基茶 <i>C. rotundata</i> Chang et Yu	121
152. 皱叶茶 <i>C. crispula</i> Chang	122
153. 老黑茶 <i>C. atrothea</i> Chang et Wang	122
154. 马关茶 <i>C. makuanica</i> Chang et Tang	123
155. 五柱茶 <i>C. pentastyla</i> Chang	123
156. 大理茶 <i>C. taliensis</i> (W. W. Sm.) Melch.	123

系 3. 秃房茶系 Ser. *Gymnogynae* Chang

157. 德宏茶 <i>C. dehungensis</i> Chang et Chen	124
158. 膜叶茶 <i>C. leptophylla</i> S. Y. Liang ex Chang	126
159. 秃房茶 <i>C. gymnogyna</i> Chang	126
160. 突肋茶 <i>C. costata</i> Hu et S. Y. Liang ex Chang	126
161. 缙云山茶 <i>C. jingyunshanica</i> Chang et J. H. Xiong	128
162. 拟细萼茶 <i>C. parvisepaloides</i> Chang et Wang	128
163. 榕江茶 <i>C. yungkiangensis</i> Chang	129

系 4. 茶系 Ser. *Sinenses* Chang

164. 狭叶茶 <i>C. angustifolia</i> Chang	129
165. 大树茶 <i>C. arborescens</i> Chang et Yu	129
166. 紫果茶 <i>C. purpurea</i> Chang et Chen	130
167. 茶 <i>C. sinensis</i> (L.) O. Ktze.	130
168. 毛叶茶 <i>C. ptilophylla</i> Chang	131
169. 汝城毛叶茶 <i>C. pubescens</i> Chang et Ye	133
170. 防城茶 <i>C. fengchengensis</i> Liang et Zhong	133
171. 普洱茶 <i>C. assamica</i> (Mast.) Chang	133
172. 多萼茶 <i>C. multisepala</i> Chang et Tang	136
173. 细萼茶 <i>C. parvisepala</i> Chang	136

组 15. 超长柄茶组 Sect. Longissima Chang

174. 超长柄茶 *C. longissima* Chang et Liang 137
 175. 河口超长柄茶 *C. hekouensis* Wang et Fan 137

组 16. 秃茶组 Sect. Glaberrima Chang

176. 秃茶 *C. glaberrima* Chang 138
 177. 广东秃茶 *C. kwangtungensis* Chang 140
 178. 丹寨秃茶 *C. danzaiensis* K. M. Lan 140

亚属 4. 后生山茶亚属 Subgen. Metacamellia Chang

组 17. 连蕊茶组 Sect. Theopsis Coh. St.

系 1. 原始连蕊茶系 Ser. Cuspidatae Chang

179. 大萼连蕊茶 *C. macrosepala* Chang 145
 180. 尖连蕊茶 *C. cuspidata* (Kochs) Wright 147
 181. 长凸连蕊茶 *C. longicuspis* Liang ex Chang 148
 182. 厚柄连蕊茶 *C. crassipes* Sealy 148
 183. 长萼连蕊茶 *C. longicalyx* Chang 148
 184. 蒙自连蕊茶 *C. forrestii* (Diels) Coh. St. 150
 185. 荔波连蕊茶 *C. lipoensis* Chang et Xu 152
 186. 黄杨叶连蕊茶 *C. buxifolia* Chang 152
 187. 微花连蕊茶 *C. minutiflora* Chang 154
 188. 细尖连蕊茶 *C. parvicuspidata* Chang 154
 189. 截叶连蕊茶 *C. truncata* Chang et Ye 155
 190. 长尖连蕊茶 *C. acutissima* Chang 155
 191. 肖长尖连蕊茶 *C. subacutissima* Chang 155
 192. 美齿连蕊茶 *C. callidonta* Chang 157

系 2. 秃连蕊茶系 Ser. Gymnandrae Chang

193. 岳麓连蕊茶 *C. handelii* Sealy 157
 194. 三花连蕊茶 *C. triantha* Chang 159
 195. 贵州连蕊茶 *C. costei* Lévl. 159

196. 云南连蕊茶 <i>C. tsaii</i> Hu	160
197. 南投秃连蕊茶 <i>C. transnokoensis</i> Hayata	160
198. 川鄂连蕊茶 <i>C. rosthorniana</i> Hand. -Mazz.	162
199. 桉叶连蕊茶 <i>C. euryoides</i> Lindl.	162
200. 毛枝连蕊茶 <i>C. trichoclada</i> (Rehd.) Chien	163
201. 细叶连蕊茶 <i>C. parvilimba</i> Merr. et Metc.	163
202. 七瓣连蕊茶 <i>C. septempetala</i> Chang et L. L. Qi	166
203. 长管连蕊茶 <i>C. elongata</i> (Rehd. et Wils.) Rehd.	166
204. 长果连蕊茶 <i>C. longicarpa</i> Chang	167
205. 小石果连蕊茶 <i>C. parvilapidea</i> Chang	167
206. 五室连蕊茶 <i>C. stuartiana</i> Sealy	169
207. 阿里山连蕊茶 <i>C. transarisanensis</i> (Hay.) Coh. St.	169
208. 毛柄连蕊茶 <i>C. fraterna</i> Hance	170
209. 秃梗连蕊茶 <i>C. dubia</i> Sealy	170
210. 超尖连蕊茶 <i>C. percuspidata</i> Chang	172
211. 膜叶连蕊茶 <i>C. membranacea</i> Chang	172
212. 玫瑰连蕊茶 <i>C. rosaeflora</i> Hook.	172
213. 钟萼连蕊茶 <i>C. campanisepala</i> Chang	174
214. 九嶷山连蕊茶 <i>C. jiuyishanica</i> Chang et L. L. Qi	174
215. 披针叶连蕊茶 <i>C. lancilimba</i> Chang	176

系 3. 毛连蕊茶系 Ser. *Trichandrae* Chang

216. 金屏连蕊茶 <i>C. tsingpiensis</i> Hu	176
217. 小卵叶连蕊茶 <i>C. parvi-ovata</i> Chang et S. S. Wang ex Chang	177
218. 绿萼连蕊茶 <i>C. viridicalyx</i> Chang et S. Y. Liang ex Chang	177
219. 披针萼连蕊茶 <i>C. lancicalyx</i> Chang	179
220. 小长尾连蕊茶 <i>C. parvicaudata</i> Chang	179
221. 半秃连蕊茶 <i>C. subglabra</i> Chang	180
222. 能高连蕊茶 <i>C. nokoensis</i> Hayata	180
223. 细萼连蕊茶 <i>C. tsofui</i> Chien	181
224. 毛丝连蕊茶 <i>C. trichandra</i> Chang	181

组 18. 毛蕊茶组 Sect. *Eriandria* Coh. St.

225. 小果毛蕊茶 <i>C. villicarpa</i> Chien	183
---	-----

226. 杯萼毛蕊茶 <i>C. cratera</i> Chang	183
227. 斑枝毛蕊茶 <i>C. punctata</i> (Kochs) Coh. St.	186
228. 四川毛蕊茶 <i>C. lawii</i> Sealy	186
229. 棱果毛蕊茶 <i>C. trigonocarpa</i> Chang	187
230. 心叶毛蕊茶 <i>C. cordifolia</i> (Metc.) Nakai	187
231. 文山毛蕊茶 <i>C. wenshanensis</i> Hu	189
232. 广东毛蕊茶 <i>C. melliana</i> Hand. -Mazz.	189
233. 白毛蕊茶 <i>C. candida</i> Chang	189
234. 长尾毛蕊茶 <i>C. caudata</i> Wall.	192
235. 大萼毛蕊茶 <i>C. assimiloides</i> Sealy	193
236. 香港毛蕊茶 <i>C. assimilis</i> Champ. ex Benth.	193
237. 无齿毛蕊茶 <i>C. edentata</i> Chang	194
238. 柳叶毛蕊茶 <i>C. salicifolia</i> Champ. ex Benth.	194

2. 石笔木属 *Tutcheria* Dunn

1. 石笔木 <i>T. championi</i> Nakai	197
2. 六瓣石笔木 <i>T. hexalocularia</i> Hu et Liang ex Chang	197
3. 贵州石笔木 <i>T. kweichowensis</i> Chang et Y. K. Li	197
4. 华南石笔木 <i>T. austro-sinica</i> Chang	199
5. 短果石笔木 <i>T. brachycarpa</i> Chang	199
6. 云南石笔木 <i>T. sophiae</i> (Hu) Chang	200
7. 屏边石笔木 <i>T. pingpiensis</i> Chang	200
8. 毛肋石笔木 <i>T. pubicostata</i> Chang	200
9. 尖齿石笔木 <i>T. acutiserrata</i> Chang	201
10. 广西石笔木 <i>T. kwangsiensis</i> (Chang) Chang et Ye	201
11. 长柄石笔木 <i>T. greeniae</i> Chun	201
12. 长萼石笔木 <i>T. wuiana</i> Chang	202
13. 无柄石笔木 <i>T. subsessiliflora</i> Chang	202
14. 粗毛石笔木 <i>T. hirta</i> (Hand. -Mazz.) Li	202
15. 小果石笔木 <i>T. microcarpa</i> Dunn	203
16. 尖喙石笔木 <i>T. rostrata</i> Chang	204
17. 薄叶石笔木 <i>T. tenuifolia</i> Chang	204
18. 圆果石笔木 <i>T. shinkoensis</i> (Hay.) Nakai	204
19. 锥果石笔木 <i>T. symplocifolia</i> Merr. et Metc.	205

20. 卵叶石笔木 <i>T. ovalifolia</i> Li	205
21. 台湾石笔木 <i>T. taiwanica</i> Chang et Ren	205

族 II. 大头茶族 Trib. GORDONIEAE Benth. et Hook.

3. 大头茶属 *Gordonia* Ellis

1. 大头茶 <i>G. axillaris</i> (Roxb.) Dietr.	207
2. 黄药大头茶 <i>G. chrysandra</i> Cowan	209
3. 四川大头茶 <i>G. acuminata</i> Chang	209
4. 长果大头茶 <i>G. longicarpa</i> Chang	209
5. 广西大头茶 <i>G. kwangsiensis</i> Chang	211
6. 海南大头茶 <i>G. hainanensis</i> Chang	211

4. 木荷属 *Schima* Reinw.

1. 大萼木荷 <i>S. macrosepala</i> Chang	214
2. 多苞木荷 <i>S. multibracteata</i> Chang	214
3. 多脉木荷 <i>S. polyneura</i> Chang	214
4. 毛木荷 <i>S. villosa</i> Hu	215
5. 南洋木荷 <i>S. noronhae</i> Reinw. ex Bl.	215
6. 银木荷 <i>S. argentea</i> Pritz. ex Diels	215
7. 短梗木荷 <i>S. brevipedicellata</i> Chang	218
8. 西南木荷 <i>S. wallichii</i> (DC.) Choisy	218
9. 竹叶木荷 <i>S. bambusifolia</i> Hu	218
10. 大花木荷 <i>S. forrestii</i> Airy-Shaw	219
11. 中华木荷 <i>S. sinensis</i> (Hemsl.) Airy-Shaw	219
12. 疏齿木荷 <i>S. remotiserrata</i> Chang	221
13. 广东木荷 <i>S. kwangtungensis</i> Chang	221
14. 尖齿木荷 <i>S. khasiana</i> Dyer	221
15. 拟钝齿木荷 <i>S. paracrenata</i> Chang	222
16. 钝齿木荷 <i>S. crenata</i> Korth.	222
17. 信宜木荷 <i>S. xinyiensis</i> Chang et Z. Y. Su ex Chang et Ren	223
18. 大苞木荷 <i>S. grandiperulata</i> Chang	223
19. 独龙木荷 <i>S. dulungensis</i> Chang et Ye	223
20. 木荷 <i>S. superba</i> Gardn. et Champ.	224

21. 小花木荷 *S. parviflora* Cheng et Chang ex Chang 224

5. 圆籽荷属 *Apterosperma* Chang

1. 圆籽荷 *A. oblata* Chang 225

族 III. 紫茎族 Trib. STEWARTIEAE (Airy-Shaw) Chang

6. 折柄茶属 *Hartia* Dunn

1. 小叶折柄茶 *H. tonkinensis* Merr. 228
 2. 钝叶折柄茶 *H. obovata* Chun ex Chang 229
 3. 圆萼折柄茶 *H. crassifolia* Yan 229
 4. 小花折柄茶 *H. micrantha* Chun 229
 5. 云南折柄茶 *H. yunnanensis* Hu 231
 6. 四川折柄茶 *H. sichuanensis* Yan 231
 7. 总状折柄茶 *H. gracilis* (Yan) Chang et Ye 231
 8. 心叶折柄茶 *H. cordifolia* Li 233
 9. 短萼折柄茶 *H. brevicalyx* Chang 233
 10. 南昆折柄茶 *H. nankwanica* Chang et Ye 235
 11. 折柄茶 *H. sinensis* Dunn 235
 12. 毛折柄茶 *H. villosa* (Merr.) Merr. 235
 13. 黄毛折柄茶 *H. sinii* Wu 236
 14. 狭萼折柄茶 *H. densivillosa* Hu ex Chang et Ye 237

7. 紫茎属 *Stewartia* Linn.

1. 天目紫茎 *S. gemmata* Chien et Cheng 238
 2. 紫茎 *S. sinensis* Rehd. et Wils. 239
 3. 长苞紫茎 *S. longibracteata* Chang 239
 4. 短萼紫茎 *S. brevicalyx* Yan 242
 5. 南岭紫茎 *S. nanlingensis* Yan 242
 6. 陕西紫茎 *S. shensiensis* Chang 242
 7. 秃房紫茎 *S. glabra* Yan 244
 8. 红皮紫茎 *S. rubiginosa* Chang 244
 9. 长叶紫茎 *S. oblongifolia* Hu ex Yan 244
 10. 云南紫茎 *S. yunnanensis* Chang 245

族 IV. 核果茶族 Trib. PYRENARIEAE Chang

8. 多瓣核果茶属 *Parapyrenaria* Chang

1. 多瓣核果茶 *P. multisepala* (Merr. et Chun) Chang 246

9. 核果茶属 *Pyrenaria* Bl.

1. 长核果茶 *P. oblongicarpa* Chang 248
 2. 云南核果茶 *P. yunnanensis* Hu 248
 3. 短叶核果茶 *P. garretiana* Craib 250
 4. 短萼核果茶 *P. brevisepala* Chang 250
 5. 景洪核果茶 *P. cheliensis* Hu 250
 6. 西藏核果茶 *P. tibetana* Chang 251
 7. 勐腊核果茶 *P. menglaensis* Tao 251

中名索引 252

拉丁名索引 259

《中国植物志》科名索引 271

中 名 索 引

(按笔画顺序排列)

二 画

- 七瓣连蕊茶 143,163
九嶷山连蕊茶 144,174

三 画

- 三花连蕊茶 143,159
大厂茶 115,120
大叶毛折柄茶 228,236
大白山茶 6,8
大头茶 206,207
大头茶族 2,206
大头茶属 2,206
大花木荷 213,219
大花尖连蕊茶 141,147
大花红山茶 49,67
大花短柱茶 23,26
大苞山茶 6
大苞木荷 213,223
大苞茶 115,118
大果红山茶 52,83
大树茶 117,129
大姚短柱茶 23,31
大理茶 116,123
大萼木荷 212,214
大萼毛蕊茶 182,193
大萼连蕊茶 141,145
小长尾连蕊茶 145,179
小石果连蕊茶 143,167
小叶折柄茶 227,228

- 小花木荷 213,224
小花折柄茶 228,229
小花金花茶 102,112
小卵叶连蕊茶 145,177
小果毛蕊茶 182,183
小果石笔木 196,203
小果金花茶 102,107
小果短柱茶 22,24
小黄花茶 33
小黄花茶组 5,33
小瘤果茶 39,46
小瓣金花茶 102,108
山茶 52,87
山茶亚科 1,3
山茶亚属 4,11
山茶族 1,3
山茶属 1,3
川鄂连蕊茶 143,162
川滇连蕊茶 143,160
广东木荷 213,221
广东毛蕊茶 182,189
广东秃茶 138,140
广西大头茶 207,211
广西石笔木 196,201
广西茶 115,118
广南茶 115,120
马关茶 116,122

四 画

- 天目紫茎 238

- 无齿毛蕊茶 183,194
 无柄石笔木 196,202
 元江短蕊茶 96,100
 云南石笔木 196,200
 云南折柄茶 228,231
 云南连蕊茶 143,160
 云南核果茶 248
 云南紫茎 238,245
 木果红山茶 51,78
 木荷 213,224
 木荷属 2,211
 五列木红山茶 49,65
 五柱茶 116,123
 五柱茶系 115,121
 五柱滇山茶 8
 五室连蕊茶 143,169
 五室系 101,102
 五室金花茶 101,103
 五室茶系 115,117
 五数离蕊茶 92,94
 五瓣红山茶 51,80
 中东金花茶 101,105
 中华木荷 213,219
 中越山茶 113
 毛木荷 212,215
 毛叶茶 117,131
 毛丝连蕊茶 145,181
 毛肋石笔木 196,200
 毛折柄茶 228,235
 毛连蕊茶系 144,176
 毛枝连蕊茶 143,163
 毛果山茶 34,35
 毛果系 34
 毛柄连蕊茶 143,170
 毛籽红山茶 49,59
 毛籽离蕊茶 92
 毛萼金屏连蕊茶 145,177
 毛蕊红山茶 49,58
 毛蕊系 48,53
 毛蕊茶组 5,181
 毛糙果茶 14,17
 毛瓣金花茶 102,112
 长毛红山茶 49,59
 长凸连蕊茶 141,148
 长叶紫茎 238,244
 长尖连蕊茶 142,155
 长尾毛蕊茶 182,192
 长尾红山茶 52,91
 长苞紫茎 238,239
 长果大头茶 207,209
 长果连蕊茶 143,167
 长柄山茶 113
 长柄山茶组 5,112
 长柄石笔木 196,201
 长核果茶 248
 长萼石笔木 196,202
 长萼连蕊茶 142,148
 长喙紫茎 238,239
 长管红山茶 49,67
 长管连蕊茶 143,166
 长蕊红山茶 48,56
 长瓣短柱茶 22,23
 丹寨秃茶 138,140
 六瓣石笔木 195,197
 文山毛蕊茶 182,189
 心叶毛蕊茶 182,187
 心叶石笔木 196,203
 心叶折柄茶 228,233

五 画

古茶组 4,6
 石果红山茶 48,56
 石笔木 195,197
 石笔木属 2,195
 龙州金花茶 102,111
 龙胜红山茶 50,68
 平果金花茶 102,111
 东兴金花茶 102,108
 东安红山茶 51,76
 凹脉金花茶 102,105
 四川大头茶 207,209
 四川毛蕊茶 182,186
 四川折柄茶 228,231
 白毛红山茶 49,63
 白毛茶 117,131
 白毛蕊茶 182,189
 白丝毛红山茶 51,77
 乐业瘤果茶 38,41
 冬红短柱茶 23,27
 冬青叶山茶 34,37
 闪光红山茶 52,84
 半秃连蕊茶 145,180
 半宿萼茶 34
 半宿萼茶组 5,34
 台湾石笔木 196,205

六 画

老黑茶 116,122
 西南木荷 212,218
 西南白山茶 50,71
 西南红山茶 50,71
 西藏核果茶 248,251

百灵山红山茶 51,77
 尖连蕊茶 141,147
 尖苞瘤果茶 38,44
 尖齿木荷 213,221
 尖齿毛木荷 213,222
 尖齿石笔木 196,201
 尖齿离蕊茶 92,95
 尖萼红山茶 51,80
 尖萼连蕊茶 142,152
 尖萼瘤果茶 38,44
 尖喙石笔木 196,204
 光果山茶 34,37
 光果红山茶亚组 52,83
 光果系 34,37
 竹叶木荷 212,218
 竹叶红山茶 51,76
 华南石笔木 196,199
 后生茶亚属 5,141
 全缘红山茶 52,88
 全缘糙果茶 14,15
 合柱糙果茶 15,22
 多苞木荷 212,214
 多苞糙果茶 15,18
 多齿红山茶 48,55
 多脉木荷 212,214
 多脉茶 117,135
 多萼茶 117,136
 多瓣山茶 6,
 多瓣核果茶 246
 多瓣核果茶属 2,245
 多瓣糙果茶 14,15
 汝城毛叶茶 117,133
 安龙瘤果茶 38,42
 防城茶 117,133

红山茶组 5,48
 红皮紫茎 238,244
 红皮糙果茶 15,18
 红淡比属 3,
 红楣属 2,

七 画

弄岗金花茶 102,107
 折柄茶 228,235
 折柄茶属 2,227
 拟细萼茶 116,128
 拟钝齿木荷 213,222
 杨桐族 2,
 杨桐属 2,
 连山红山茶 52,88
 连蕊茶组 5,141
 肖长尖连蕊茶 142,155
 肖散柱茶 8,9
 肖糙果茶 15,21
 秃连蕊茶系 142,157
 秃房茶 116,126
 秃房茶系 116,124
 秃房紫茎 238,244
 秃茶 138
 秃茶组 5,138
 秃梗连蕊茶 143,170
 卵叶石笔木 196,205
 卵果红山茶 50,73
 阿里山连蕊茶 143,169
 陈氏红山茶 49,63

八 画

玫瑰连蕊茶 144,172
 顶生金花茶 102,111

抱茎短蕊茶 96,99
 披针叶连蕊茶 144,176
 披针萼连蕊茶 145,179
 苦茶 117,136
 直脉瘤果茶 38,44
 杯萼毛蕊茶 182,183
 岳麓连蕊茶 143,157
 金花茶 102,106
 金花茶系 101,103
 金花茶组 5,101
 金沙江红山茶 48,53
 金屏连蕊茶 145,176
 单子油茶 11,14
 单体红山茶 51,80
 河口超长柄茶 137
 油茶 11,13
 油茶组 4,8
 实果茶组 4,
 陕西紫茎 238,242
 陕西短柱茶 23,29
 细叶连蕊茶 143,163
 细叶短柱茶 23,31
 细尖连蕊茶 142,154
 细花短蕊茶 96,100
 细萼连蕊茶 145,180
 细萼茶 117,136

九 画

茶 117,130
 茶亚属 5,91
 茶系 116,129
 茶组 5,115
 荔波红瘤果茶 39,45
 荔波连蕊茶 142,152

南山茶 49,61
 南川茶 115,121
 南投秃连蕊茶 143,160
 南昆折柄茶 228,235
 南岭紫茎 238,242
 南洋木荷 212,215
 柃叶连蕊茶 143,162
 柃属 3,
 柳叶毛蕊茶 183,194
 柠檬金花茶 102,110
 厚叶红山茶 52,90
 厚皮香亚科 2,
 厚皮香族 2,
 厚皮香属 2,
 厚壳红瘤果茶 38,42
 厚柄连蕊茶 142,148
 厚轴茶 115,121
 厚短蕊茶 96,97
 厚瓣短蕊茶 96,99
 显脉金花茶 101,103
 贵州石笔木 195,197
 贵州红山茶 49,63
 贵州连蕊茶 143,159
 思茅短蕊茶 96,97
 贴毛折柄茶 228,236
 钝叶折柄茶 227,229
 钝叶短柱茶 23,27
 钝齿木荷 213,222
 钟萼连蕊茶 144,174
 香花茶 117,131
 香港毛蕊茶 183,193
 香港红山茶 50,71
 重庆山茶 34,35
 信宜木荷 213,223

狭叶油茶 11,12
 狭叶茶 117,129
 狭叶瘤果茶 39,45
 狭萼折柄茶 228,237
 独龙木荷 213,223
 美齿连蕊茶 142,157
 总状折柄茶 228,231
 突肋茶 116,126
 扁果红山茶 49,65
 扁糙果茶 15,19
 屏边石笔木 196,200
 怒江红山茶 51,76

十 画

莽山红山茶 52,84
 栓皮红山茶 49,58
 栓壳红山茶 49,65
 核果茶族 2,245
 核果茶属 2,246
 原始山茶亚属 4,5
 原始连蕊茶系 141,145
 峨嵋红山茶 48,53
 圆叶折柄茶 227,229
 圆果石笔木 196,204
 圆籽荷 225
 圆籽荷属 2,225
 圆基茶 116,121
 倒卵瘤果茶 39,45
 皱叶茶 116,122
 皱叶瘤果茶 38,41
 皱果茶 38,41
 高州油茶 11
 离生雄蕊组 5,91
 离蕊红山茶 52,83

粉红短柱茶 23,31
 浙江尖连蕊茶 142,147
 浙江红山茶 52,84
 海南大头茶 207,211
 窄叶西南红山茶 51,71
 窄叶短柱茶 22,26
 勐腊核果茶 248,251
 能高连蕊茶 145,180

十一画

黄毛折柄茶 228,236
 黄花短蕊茶 96,97
 黄杨叶连蕊茶 142,152
 黄药大头茶 207,209
 梅茶 11,12
 银木荷 212,215
 假大头茶 52,87
 假多齿红山茶 52,90
 猪血木属 3,
 粗毛石笔木 196,202
 粗毛红山茶 50,74
 淡黄金花茶 102,110
 隐脉红山茶 50,73
 绵管红山茶 48,55
 绿萼连蕊茶 145,177

十二画

斑枝毛蕊茶 182,186
 斑枝红山茶 50,70
 超长柄茶 137
 超长柄茶组 5,137
 超尖连蕊茶 143,172
 越南油茶 11,13
 散柱茶 8,9

落瓣短柱茶 22,24
 棱果毛蕊茶 182,187
 硬叶糙果茶 15,21
 紫茎 238,239
 紫茎族 2,225
 紫茎属 2,237
 紫果茶 117,130
 景洪核果茶 248,250
 短叶毛折柄茶 228,236
 短叶核果茶 248,250
 短果石笔木 196,199
 短柄红山茶 49,61
 短柄细叶连蕊茶 143,166
 短柱茶 23,26
 短柱茶组 4,22
 短轴红山茶 50,70
 短梗木荷 212,218
 短萼折柄茶 228,233
 短萼核果茶 248,250
 短萼紫茎 238,242
 短蕊红山茶 50,74
 短蕊茶 96,99
 短蕊茶组 5,95
 阔柄糙果茶 14,17
 普洱茶 117,133
 湖北瘤果茶 39,46
 疏齿木荷 213,221
 疏齿茶 115,118

十三画

蒙自连蕊茶 142,150
 锥果石笔木 196,205
 微花连蕊茶 142,154
 腺叶离蕊茶 92,94

滇山茶 50,68

滇山茶亚组 48,53

滇山茶系 49,59

滇北红山茶 52,82

滇缅离蕊茶 92

缙云山茶 116,128

十四画

截叶连蕊茶 142,155

截叶连蕊茶 142,155

榕江茶 116,129

膜叶连蕊茶 143,172

膜叶茶 116,126

膜萼离蕊茶 92,95

膜萼离蕊茶 92,95

寡脉红山茶 51,78

寡瓣红山茶 51,81

褐枝短柱茶 23,33

褪色红山茶 51,81

十五画

樱花短柱茶 23,29

黎平瘤果茶 38,39

德宏茶 116,124

瘤叶短蕊茶 96

瘤果茶 38,39

瘤果茶组 5,37

十六画

薄叶石笔木 196,204

薄叶金花茶 102,107

薄壳红山茶 52,82

糙果茶 15,19

糙果茶组 4,14

十七画

簇蕊金花茶 101,105

山茶科 THEACEAE

乔木或灌木。叶革质，常绿或半常绿，互生，羽状脉，全缘或有锯齿，具柄，无托叶。花两性稀雌雄异株，单生或数花簇生，有柄或无柄；苞片2至多片，宿存或脱落，或苞萼不分逐渐过渡；萼片5至多片，脱落或宿存，有时向花瓣过渡；花瓣5至多片，基部连生，稀分离，白色，或红色及黄色；雄蕊多数，排成多列，稀为4—5数，花丝分离或基部合生，花药2室，背部或基部着生，直裂；子房上位，稀半下位，2—10室；胚珠每室2至多数，垂生或侧面着生于中轴胎座，稀为基底着坐；花柱分离或连合，柱头与心皮同数。果为蒴果，或不分裂的核果及浆果状，种子圆形，多角形或扁平，有时具翅；胚乳少或缺，子叶肉质。

本科模式属：山茶属 *Camellia* Linn.

约36属700种，分隶于6个亚科，广泛分布于东西两半球的热带和亚热带，尤以亚洲最为集中，我国有15属480余种。均属于比较原始山茶亚科及厚皮香亚科。

山茶科植物具有重要的经济价值。茶组许多种如茶 *Camellia sinensis* 及普洱茶 *C. assamica* 在国际市场上是著名的饮料，也是我国的特产，现世界许多地方广泛栽种。油茶 *C. oleifera* 及油茶组和红山茶组60余种的种子含油量很高，供食用及工业原料，是著名的木本油料植物。山茶属里还有古茶组的大白山茶 *C. granthamiana*，实果茶组的五柱滇山茶 *C. yunnanensis* 以及连蕊茶组等13个组100多种的种子都是油料植物。山茶属和其他几个属具有瑰丽的花朵，是国际上著名的观赏花木，尤以具黄花的金花茶组的种类最引人注目。

木荷属 *Schima* 的种类及猪血木 *Euryodendron exselsum* 都是高大乔木，木材供建筑及造船用。一部分种类还具有药用价值。

分属检索表

1. 花两性，直径2—12厘米；雄蕊多轮，花药短，常为背部着生，花丝长；子房上位，具蒴果，稀为核果状，种子大 亚科 1. 山茶亚科 *Theoideae*
2. 果为蒴果。
 3. 萼片常多于5片，宿存或脱落，花瓣5—14片，种子大，无翅 族 1. 山茶族 *Theaeae*
 4. 蒴果从上部分裂，中轴脱落，苞片+萼片及花瓣不定数，常多于5
..... 1. 山茶属 *Camellia* Linn.

4. 蒴果从下部开裂, 中轴宿存, 苞片 2, 萼片 10, 花瓣 5, 花柱多连生 2. 石笔木属 *Tutcheria* Dunn
3. 萼片 5 数, 宿存, 花瓣 5 片, 种子较小, 有翅或无翅。
5. 蒴果有宿存中轴, 蒴果先端圆或钝, 宿萼不苞着蒴果, 种子有翅或无翅 族 II. 大头茶族 *Gordonieae*
6. 种子扁平有翅, 花大, 雄蕊多轮, 花药背部着生, 花柱伸长。
7. 蒴果长筒形, 种子上端有长翅, 萼片半宿存 3. 大头茶属 *Gordonia* Ellis
7. 蒴果球形, 种子周围有翅, 宿存萼片细小 4. 木荷属 *Schima* Reinw.
6. 种子无翅, 圆肾形, 蒴果扁球形, 雄蕊 2 轮, 花药基部着生, 花柱极短 5. 圆籽荷属 *Apterosperma* Chang
5. 蒴果无中轴, 蒴果先端长尖, 宿萼大, 包着或托住果实, 种子有翅或缺 族 III. 紫茎族 *Stewartieae*
8. 叶常绿, 叶柄两侧对折, 舟状, 种子几无翅, 顶芽不具鳞苞 6. 折柄茶属 *Hartia* Dunn
8. 叶脱落或半常绿, 叶柄不对折, 种子有翅, 顶芽有鳞状苞片 7. 紫茎属 *Stewartia* Linn.
2. 果为不开裂的核果 族 IV. 核果茶族 *Pyrenarieae*
9. 萼片 8—10 片; 花瓣 8—10 片, 黄色; 二者逐渐过渡, 核果不具宿存萼片, 3 室 8. 多瓣核果茶属 *Parapyrenaria* Chang
9. 萼片及花瓣均为 5 片, 二者界限分明, 花白色, 核果有宿存萼, 5—7 室 9. 核果茶属 *Pyrenaria* Bl.
1. 花两性稀单性, 直径小于 2 厘米, 如大于 2 厘米, 则子房下位或半下位, 雄蕊 1—2 轮, 5—20 个, 花药长圆形, 有尖头, 基部着生, 花丝短, 果为浆果或闭果 亚科 2. 厚皮香亚科 *Ternstroemioidae*
10. 花单生于叶腋, 胚珠 3—10 个, 浆果及种子较大, 叶排成多列 族 I. 厚皮香族 *Ternstroemieae*
11. 花杂性, 花药有短芒, 子房上位, 花瓣近离生, 胚珠每室 2—6 个 10. 厚皮香属 *Ternstroemia* Mutis ex Linn.
11. 花两性, 花药有长芒, 子房半下位, 花瓣下半部连合, 胚珠每室 4—10 个 11. 红椴属 *Anneslea* Wall.
10. 花数朵腋生, 胚珠 8—100 个, 浆果及种子细小, 叶排成 2 列, 稀多列 族 II. 杨桐族 *Adinandreae*
12. 花两性, 花药被长毛, 药格多少有芒。
13. 花柄长 1—3 厘米, 胚珠 8—100 个; 叶厚革质, 排成 2 列, 通常全缘, 稀有钝齿, 侧脉密, 不连结。
14. 子房 3—5 室, 胚珠 20—100 个, 花柱全缘; 顶芽有毛 12. 杨桐属 *Adinandra* Jack

14. 子房 2—3 室, 胚珠 8—16 个, 花柱 2—3 裂; 顶芽无毛 13. 红淡比属 *Cleyera* Thunb.
 13. 花柄长 3—6 毫米, 胚珠 12 个, 叶薄革质, 排成多裂, 具锯齿, 侧脉疏, 末端连结 14. 猪血木属 *Euryodendron* Chang
 12. 花单性, 花药无毛亦无芒, 叶排成 2 列 15. 柃属 *Eurya* Thunb.

1. 山茶亚科 THEOIDEAE

花两性, 大型, 花被多数, 雄蕊多轮, 子房上位, 3—5 室, 具蒴果或核果, 种子大。

族 I. 山茶族 Trib. THEEAE DC.

DC. Prodr. 1: 529, 1824; Melch. in Engler-Prant, Nat. Pflanz. Fam. 2 Aufl. 21 Band. 126, 1925. — *Gordonieae* Benth. et Hook. Gen. Pl. 1: 185, 1862, pro parte. — *Theeae* Baill. Hist. d. Pl. IV: 252, 1873.

萼片多于 5 数, 宿存或脱落, 花瓣常多于 5 数, 蒴果有中轴, 种子大, 无翅。

本族 2 属, 均主产于中国, 分布到日本、越南, 偶见于印度、尼泊尔、缅甸、菲律宾及马来西亚。

1. 山茶属 *Camellia* L.

Linn. Sp. Pl. 2: 698, 1753; *Thea* Linn. Sp. Pl. 1: 515, 1753; *Tsubuki* Kaempf. ex Adans. Fam. Pl. 2: 399, 1763; *Tsia* Kaempf. ex Adans. Fam. Pl. 2: 459, 613, 1763; *Calpandria* Blume Bijdr. Fl. Nederland Indie 1: 178. 1825; *Theaphylla* Rafinesque Med. Fl. 2: 267. 1830; *Sasanqua*. Nees ex Esenbeck in Sieb. 2: 13. 1832; *Kemelia* Rafinesque Sylva Tekkur 139. 1838; *Desmitus* Rafinesque l. c. 139. 1838; *Drupifera* Rafinesque l. c. 140. 1838; *Piquetia* (Pierre) H. Hallier in Beih. Bot. Centralbl. 39: 2, 162. 1929; *Stereocarpus* (Pierre) H. Hallier l. c. 1929; *Camelliastrum* Nakai in Journ. Jap. Bot. 16: 699. 1940; *Theopsis* (Cohen Stuart) Nakai l. c. 704. 1940; *Yunnanea* Hu in Act. Phytotax. Sin. 5: 282. 1956. — syn. nov.; *Kailosocarpus* Hu in Scientia 170. 1957, nom. nud. — syn. nov.; *Glyptocarpa* Hu

in Act. Phytotax. Sin. 10: 25. 1955. —syn. nov.

灌木或乔木。叶多为革质，羽状脉，有锯齿，具柄，少数抱茎叶近无柄。花两性，顶生或腋生，单花或2—3朵并生，有短柄；苞片2—6片，或更多；萼片5—6，分离或基部连生，有时更多；苞片与萼片有时逐渐转变，组成苞被，从6片多至15片，脱落或宿存；花冠白色或红色，有时黄色，基部多少连合；花瓣5—12片，栽培种常为重瓣，覆瓦状排列；雄蕊多数，排成2—6轮，外轮花丝常于下半部连合成花丝管，并与花瓣基部合生；花药纵裂，背部着生，有时为基部着生；子房上位，3—5室，花柱5—3条或5—3裂；每室有胚珠数个。果为蒴果，5—3片自上部裂开，少数从下部裂开，果片木质或栓质；中轴存在，或因2室不育而无中轴；种子圆球形或半圆形，种皮角质，胚乳丰富。

本属模式种：Camellia japonica L.

约20组，共280种，分布于东亚北回归线两侧，我国有238种，以云南、广西、广东及四川最多。余产中南半岛及日本。

本属植物具有很高的利用价值，茶叶是广泛嗜好的饮料，是国际贸易的重要商品；种子含油量高，是食用油及工业用油的主要来源，少数种类供药用，大多数种类具有观赏价值。

山茶属的染色体数目较稳定， $2n=30$ ，只有个别的种，如大苞山茶 *C. granthamiana* Sealy 及大白山茶 *C. albogigas* Hu 的染色体 $2n=60$ ，越南油茶 *C. vietnanensis* Huang 与大花红山茶 *C. grandiflora* Chang 的染色体 $2n=120$ 。

山茶属的亚属和组检索表

1. 子房5室，花柱5条，离生，苞被未分化为苞片及萼片 …… 亚属 1. 原始山茶亚属 *Protocamellia*
 2. 苞被12—16片，宽大，长2—4厘米，宿存，包着蒴果；花大，直径10—14厘米 …… 组 1. 古茶组 *Archecamellia*
 2. 苞被8—10片，长1—2厘米，花直径4厘米 …… 组 2. 实果茶组 *Stereocarpus*
1. 子房通常3室，花柱3条或3浅裂；少数为4—5室，但花柱单一，先端浅裂，稀离生；苞及萼分化或否，2—4片，稀更多，宿存或脱落。
 3. 苞片未分化，数目多于10片，花开放时即脱落，花大，直径5—10厘米，稀较小（2—4厘米），花无柄，子房通常3室，稀4—5室，蒴果有中轴 …… 亚属 2. 山茶亚属 *Camellia*
 4. 花丝离生，或基部稍连生，缺花丝管，花瓣离生或稍连生，白色。
 5. 花大，直径5—10厘米，雄蕊4—6轮，长1—1.5厘米，蒴果大，花柱长1—1.5厘米。
 6. 苞被片革质，雄蕊3—5轮，花柱合生，蒴果无糠秕 …… 组 3. 油茶组 *Oleifera*
 6. 苞被片松脆易碎，雄蕊2—4轮，花柱离生，蒴果有糠秕 …… 组 4. 糙果茶组 *Furfuracea*
 5. 花小，花瓣近离生，花柱长2—8毫米，蒴果小，1室，直径1—2厘米，果皮无糠秕 …… 组 5. 短柱茶组 *Paracamellia*

4. 花丝连成短管, 花瓣基部合生。

7. 花黄色, 细小, 不展开, 子房有毛, 花柱短于 1 厘米, 蒴果球形 组 6. 小黄花茶组 *Luteoflora*

7. 花红色或白色, 直径 3 厘米以上, 较展开, 子房无毛或有毛, 花柱长于 1 厘米, 蒴果三球形。

8. 花白色, 花柱 3 (—5) 条, 离生, 萼片干膜质, 易碎, 半宿存。

9. 子房无沟, 蒴果平滑, 种子无毛, 花瓣倒卵形 组 7. 半宿萼茶组 *Pseudocamellia*

9. 子房有沟, 蒴果表面多瘤或皱折, 种子常有毛, 花瓣长圆形 组 8. 瘤果茶组 *Tuberculata*

8. 花红色, 有时淡白, 花柱连生, 先端 3 (—5) 浅裂, 稀离生 ... 组 9. 红山茶组 *Camellia*

3. 苞及萼明显分化, 苞片宿存或脱落, 萼片宿存, 如苞与萼未分化, 则全部宿存, 花较小, 直径 2—5 厘米, 有花柄, 雄蕊离生或稍连生, 子房及蒴果 3 (—5) 室, 稀 1 室。

10. 子房 3 室均能育, 果大, 果皮较厚, 有中轴, 萼片宿存, 苞片宿存或脱落, 花柱 3 (—5) 条, 或连合而有浅裂 亚属 3. 茶亚属 *Thea*

11. 苞与萼未完全分化, 宿存, 花柄极短, 稀长 1 厘米, 花丝连生或略连生。

12. 花丝细线形, 离生, 长 1 厘米, 花柱 3 条, 稀连生, 长 6—10 毫米 组 10. 离生雄蕊组 *Corallina*

12. 花丝较粗短, 多少连生, 长 3—6 毫米, 花柱合生或离生, 长 1—4 毫米 组 11. 短蕊茶组 *Brachyandra*

11. 苞与萼明显分化, 苞宿存或脱落, 萼宿存, 花柄长 6—30 毫米。

13. 苞片 5—11 片, 宿存。

14. 花金黄色, 花丝离生或基部稍连生, 花柱 3 条, 离生 ... 组 12. 金花茶组 *Chrysantha*

14. 花白色, 花丝有短管, 花柱 3 条或 3 裂 组 13. 长柄茶组 *Longipedicellata*

13. 苞片 2 片, 早落。

15. 花丝近离生。

16. 蒴果从顶端开裂, 花柄长 5—10 毫米 组 14. 茶组 *Thea*

16. 蒴果仅下半部裂开, 花柄长 3 厘米, 花小 组 15. 超长柄茶组 *Longissima*

15. 花丝下半部连生短管, 秃净无毛 组 16. 秃茶组 *Glaberrima*

10. 子房仅 1 室发育, 果小, 果皮薄, 无中轴, 苞及萼均宿存, 雄蕊 1—2 轮, 花柱长, 连生, 先端 3 (—5) 裂 亚属 4. 后生茶亚属 *Metacamellia*

17. 花丝分离或下半部连生, 无毛, 稀有毛; 子房无毛, 花药背部着生 组 17. 连蕊茶组 *Theopsis*

17. 花丝多数连生, 稀离生, 常被毛; 子房全部有毛, 蒴果有毛, 花药基部着生 组 18. 毛蕊茶组 *Eriandria*

亚属 1. 原始山茶亚属 Subgen. *Protocamellia* Chang Gen. Tax. *Camellia*. 15. 1981; Chang et Bartholomew, *Camellias*, 31. 1984.

花顶生, 单花或数花生于无叶短枝, 花柄短, 苞片与萼片未分化; 苞被片与花瓣 18—

25 片, 苞被片大型, 宿存; 雄蕊多轮, 离生, 稀连生; 子房 5 室, 花柱 5 条; 蒴果 5 室, 5 片裂开, 中轴存在。

本亚属有 3 组 9 种, 我国有 2 组 5 种。

本亚属模式种: 古茶组的多瓣山茶 *C. petelotii* (Merr.) Sealy

组 1. 古茶组 Sect. *Archecamellia* Sealy Rev. Gen. *Camellia*, 36, 1958. Chang Gen. Tax. *Camellia*, 15, 1981; Chang et Bartholomew, 31, 1984.

花单独, 顶生。苞片与萼片共 12—16 片, 薄革质, 极宽大, 长 2—4 厘米, 宿存并包着蒴果。子房 3—5 室, 花柱 3—5 条, 离生。

本组有 3 种, 我国有 2 种。

本组模式种: 多瓣山茶 *C. petelotii* (Merr.) Sealy. 产越南北部北太省。

分种检索表

1. 花大, 直径 10—14 厘米, 苞被 12 片, 最长达 4.5 厘米, 花瓣长圆形, 雄蕊连生达 6 毫米, 花柱 5 浅裂 1. 大苞山茶 *C. granthamiana* Sealy
1. 花直径 8—10 厘米, 苞被 17 片, 最长 2.5 厘米, 花瓣阔倒卵形, 雄蕊离生, 花柱深裂过半
..... 2. 大白山茶 *C. albogigas* Hu

1. 大苞山茶 图版 1: 1—2

Camellia granthamiana Sealy in Journ. Roy. Hort. Soc. **81**:182, 1956; et Rev. Gen. *Camellia* 165. 1958.

乔木, 高 8 米, 嫩枝无毛, 或略有微毛, 很快变秃。叶革质, 椭圆形或长椭圆形, 长 8—11 厘米, 宽 2.7—4.5 厘米, 先端急渐尖, 基部圆形或钝, 上面干后暗绿色, 稍发亮, 无毛, 下面黄褐色, 无毛; 侧脉 6—7 对, 在上面陷下, 在下面突起, 边缘有锯齿, 叶柄长 8—12 毫米, 无毛或上面略有短粗毛。花白色, 单生于枝顶, 直径 10—14 厘米, 无柄; 苞片及萼片 12 片, 宿存, 圆形, 革质, 长 3—4 厘米, 宽 4—5 厘米, 外面被绢毛或灰毛。花瓣 8—10 片, 长圆形, 长 5—7 厘米, 宽 3—4 厘米, 先端圆或 2 裂, 基部连生约 1.5 厘米, 无毛; 雄蕊排成多轮, 长 2—2.5 厘米, 离生, 基部与花瓣连生约 5 毫米, 无毛; 子房有毛, 5 室; 花柱长 2 厘米, 有毛, 先端 5 裂, 裂片长 7—10 毫米。蒴果圆球形, 直径 4—6 厘米, 完全被宿存萼片及苞片包着, 果片厚 1 厘米, 5 片裂开, 基部连结, 并与中轴连生, 中轴长 1.5—3 厘米; 种子近圆形, 长 1—1.5 厘米。

产广东海丰莲花山。生于海拔 150—300 米的常绿林中。模式标本采自香港九龙大雾山。

本种的花大, 白色, 苞片及萼片大, 革质, 宿存, 完全包着果实。雄蕊离生, 子房



图版 1 1—2. 大苞山茶 *Camellia granthamiana* Sealy; 1. 花枝, 2. 花柱。3—8. 大白山茶 *Camellia albo-gigas* Hu; 3. 花枝, 4. 雄蕊, 5. 花柱, 6. 苞和萼, 7. 种子, 8. 果裂开。

(蔡淑琴绘)

5 室，被毛，花柱 5 裂，极易识别。

山茶属的染色体 $2n=30$ ，本种染色体 $2n=60$ ，是一个多倍体。

2. 大白山茶 图版 1: 3—8

Camellia albogigas Hu in Acta Phytotax. Sin. 10: 132, 1965.

灌木或小乔木，嫩枝无毛。叶革质，椭圆形或长圆形，长 7—10 厘米，宽 3—4.5 厘米，先端锐尖，基部阔楔形，上面浅绿色，发亮，下面无毛；侧脉 7 对，干后在上面陷下，在下面突起，边缘密生钝锯齿，叶柄长 7—8 毫米。花单生于枝顶，无柄，苞及萼片约 17 片，革质，阔倒卵圆形，内侧的最大，长 2.5 厘米，宽 3 厘米，外面被灰白绢毛，宿存；花瓣 8—10 片，白色，阔倒卵形，长 3.5—5.5 厘米，先端凹入，基部联生；雄蕊多轮，外轮花丝连成短管，无毛，长约 3 厘米；子房 5 室，被毛，花柱 5 条，下半部联合。蒴果球形，直径 4—7 厘米，5 片裂开，每室有种子 1 个；果片木质，厚 8—10 毫米；中轴 5 角形，长 2—3.5 厘米。

模式标本采自广东封开县黄岗山。生于海拔 200—250 米的常绿林中。

本种和大苞山茶 *C. granthamiana* Sealy 很接近，但苞及萼片较多，且较短小，花瓣阔倒卵形，花丝连成短管，花柱只在下半部连生。

染色体 $2n=60$ ，和大苞山茶 *C. granthamiana* Sealy 一样，是多倍体。

组 2. 实果茶组 Sect. *Stereocarpus* (Pierre) Sealy Rev. Gen. *Camellia*, 45, 1958; Chang Tax. Gen. *Camellia*; 16. 1981; Chang et Bartholomew, *Camellias*, 32, 1981.

花顶生，单独，近无柄。苞片及萼片 8—13 片，宿存。花瓣 10—13 片。雄蕊离生或连生。子房 5 室；花柱分离或连生。

5 种，我国产 3 种。

本组模式种：实果茶 *C. dormoyana* (Pierre) Sealy，产越南边和省。

分种检索表

1. 花柱离生，子房无毛，叶基部圆形。

2. 叶椭圆形，长 4—7 厘米，先端短尖，果皮厚 5—8 毫米

..... 3. 五柱滇山茶 *C. yunnanensis* (Pitard) Coh. St.

2. 叶披针形，长 6—9 厘米，先端长尾状，果皮厚 1—1.5 毫米

1. 花柱下半部合生，子房有毛，叶长圆形，基部楔形 5. 肖散柱茶 *C. liberistylodes* Chang

3. 五柱滇山茶 猴头木 (中国高等植物图鉴) 图版 2: 1—3

Camellia yunnanensis (Pitard) Coh. St. in Meded. Proefst. Thea 11: 68. 1916. et in Bull. Jard. Bot. Buitenzorg ser. 3, 1: 240. 1919; Sealy Rev. Gen. *Camellia* 163.

1958. — *Thea yunnanensis* Pitard ex Diels in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. **5**: 284.
 1912; — *Pyrenaria camellioides* Hu in Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. Bot. ser. **8**: 136.
 1938; — *Kailosocarpus camellioides* Hu in Scientia 170. 1957, nom. nud.; — *Glyptocarpa camellioides* Hu in Acta Phytotax. Sin. **10**: 25. pl. 3—4. 1965.

灌木至小乔木，高7米，嫩枝有长茸毛。叶革质，椭圆形至卵形，长4—7厘米，宽2—3.3厘米，先端渐尖或钝尖，基部阔楔形至圆形，上面深绿色，干后略有光泽，中脉有短毛，下面干后黄绿色，中脉上有长毛，有多数小瘤状突起；侧脉7—8对，在上下两面隐约可见，边缘密生细锯齿。叶柄长3—6毫米，有粗毛。花顶生，白色，直径4—5厘米，无柄。苞片及萼片8—9片，最下部2—3片阔卵形，长2—3毫米，无毛，其余各片扇状倒卵形，长7—12毫米，脱落；花瓣8—12片，长2—3厘米，基部略相连，倒卵形至圆形，无毛，最外侧2—3片较短而厚，过渡为萼片状；雄蕊长1.5—2厘米，除基部略与花瓣连生外，完全分离，无毛，排列成4—5轮；子房无毛或有疏毛，4—5室，花柱4—5条，长1—1.5厘米，无毛。蒴果球形，直径3.5—4厘米，每室有种子1—2粒；果片4—5裂，厚5—8毫米。花期11—12月。

产云南、四川（米易、盐边及会理）。生于海拔2200—3200米的山地。模式标本采自云南大理。

4. 散柱茶（中山大学学报）

Camellia liberistyla Chang, Tax. Gen. *Camellia* 18. 1981.

小乔木，嫩枝有毛。叶革质，披针形，长6—9厘米，宽1.5—2.3厘米，先端尾状渐尖，基部近圆形，上面稍发亮，下面沿中脉有长毛，侧脉8—9对，边缘有细锯齿，叶柄长3—5毫米。花顶生，无柄；苞片及萼片9—10片，干膜质，近圆形，长6—12毫米，有疏毛；花瓣10片，倒卵形，长2厘米；雄蕊离生，长约1厘米；子房无毛，5室，花柱5条离生。蒴果球形，直径3—3.5厘米，顶端有离生花柱，成熟时常撕裂，5片裂开，果片薄，厚1—1.5毫米。花期夏季。

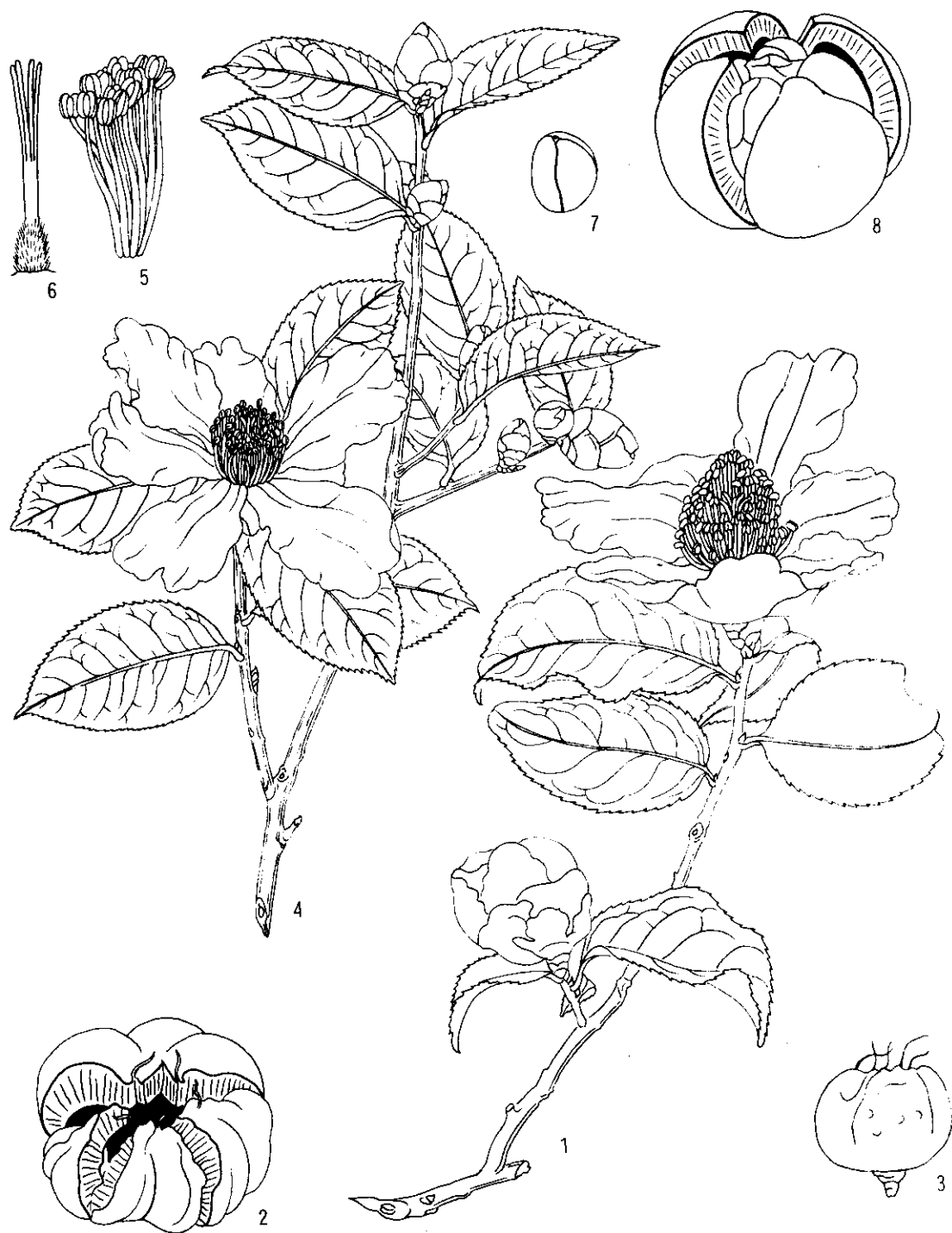
产云南文山、砚山及新平等地。模式标本采自云南禄劝鹅毛山。

本种和五柱滇山茶 *C. yunnanensis* 很接近，但叶片披针形，花瓣较少，果皮极薄。

5. 肖散柱茶（中山大学学报）

Camellia liberistylodes Chang, l. c. 20. 1981.

灌木或小乔木，嫩枝有柔毛。叶长圆形或椭圆形，长3.5—5.5厘米，宽1.7—2.3厘米，先端锐尖，有时渐尖或略钝，基部楔形，上面干后稍发亮，深绿色，下面黄褐色，至少中脉有柔毛，侧脉6—8对，边缘有细锯齿，叶柄3—5毫米，多少有毛。花生于枝顶叶腋，白色，无柄；苞及萼片约9片，最大的近圆形，长8—9毫米，背面中部稍被毛；花瓣8—9片，基部稍连生，倒卵圆形，长1.3—1.8厘米；雄蕊多列，外轮下半部连合，长1.2—1.4厘米；子房有毛，5室，花柱5条，长1厘米，下半部合生，有毛，上半部



图版 2 1—3. 五柱滇山茶 *Camellia yunnanensis* (Pitard) Coh. St.: 1. 花枝, 2—3. 蒴果。

4—8. 越南油茶 *Camellia vietnamensis* T. C. Huang ex Hu: 4. 花枝, 5. 雄蕊束, 6. 雌蕊,

7. 种子, 8. 蒴果。(谢庆建绘)

无毛。

模式标本采自云南。

本种和散柱茶 *C. liberistyla* Chang 容易混淆, 本种的雄蕊合生, 子房有毛, 花柱下半部合生, 叶长圆形, 基部狭窄; 后者的雄蕊离生, 子房无毛, 花柱离生, 叶片披针形, 基部近圆形。

亚属 2. 山茶亚属 Subgen. *Camellia* Chang Tax. Gen. *Camellia*, 21, 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 37, 1984.

花 1—2 朵顶生, 近无柄, 苞被不分化为苞片与萼片, 8—15 片, 脱落, 花瓣 6—12 片, 子房通常 3 室, 稀 5 室, 花柱 3 条或 3 裂。

本亚属 6 组 112 种, 我国有 6 组 105 种。

组 3. 油茶组 Sect. *Oleifera* Chang Tax. Gen. *Camellia*, 22, 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 37, 1984.

花白色, 无柄; 苞被片 8—10 片, 脱落; 花瓣 8—13 片, 略连生; 雄蕊 4—6 轮, 长 1—1.5 厘米; 子房 3 室, 稀 5 室, 有毛; 花柱长 1 厘米。

本组 5 种, 我国有 5 种及 1 变种。

本组模式种: 油茶 *C. oleifera* Abel

分种检索表

1. 嫩枝无毛, 花瓣先端凹入或圆形。
 2. 叶椭圆形, 花瓣顶端凹入或 2 裂 6. 高州油茶 *C. gouchowensis* Chang
 2. 叶狭披针形, 花瓣先端圆形 7. 狭叶油茶 *C. lanceoleosa* Chang et Chiu ex Chang et Ren
1. 嫩枝有毛, 花瓣先端凹入或 2 裂。
 3. 花红色 8. 茶梅 *C. sasanqua* Thunb.
 3. 花白色。
 4. 花瓣长 4.5—6 厘米, 萼近秃净, 花柱 3—5 裂, 果宽达 6 厘米 9. 越南油茶 *C. vietnamensis* T. C. Huang ex Hu
 4. 花瓣长 2.5—4 厘米, 萼被长毛, 花柱 3 裂, 果宽 3—5 厘米。
 5. 叶椭圆形, 长 5—7 厘米, 蒴果大, 3 室, 果片厚 3—5 毫米 10a. 油茶 *C. oleifera* Abel
 5. 叶小, 长 3—5 厘米, 蒴果小, 1 室, 果片薄, 种子 1 颗, 球形 10b. 单籽油茶 *C. oleifera* var. *monosperma* Chang
6. 高州油茶 (中山大学学报)

Camellia gauchowensis Chang in Bull. Sunyatsen Univ. Nat. Sci. 1961. no. 4. 58. 1961.

灌木或小乔木，高2—4米，小枝灰褐色，无毛。叶革质，椭圆形，长5—8厘米，宽3—4.5厘米，先端尖锐，基部圆形或钝，上面深绿色，有光泽，下面浅绿色，无毛，侧脉8—9对，在上面能见，在下面突起，网脉不明显，边缘密生细小钝锯齿，齿刻相隔1毫米，叶柄长5毫米。花腋生及顶生，几无柄，白色，有芳香，直径6—7.5厘米；苞片及萼片10—20片，卵圆形，由外向内逐渐增大，最长约1厘米，外面有柔毛，花开放时即脱落；花瓣7—8片，倒卵状三角形，长3—3.8厘米，宽1.5—2.6厘米，先端2裂，裂片长7—10毫米；雄蕊多数，排成6轮，与花瓣基部合生，长10—12毫米，花丝离生，无毛，花药黄色；子房3—5室，外侧有茸毛，花柱5条，完全分离，长约1厘米，无毛。蒴果多少梨形或卵状球形，直径4—7厘米，3—5月裂开，果片木质，厚6—8毫米，中轴多边形；种子每室1—4粒，褐色，富含油质。花期12月。

模式标本采自广东高州团结农场，呈半野生状态，常生于灌丛或路旁，是当地主要油料作物，果实8月成熟，鲜红色。

本种的特征是嫩枝及叶均无毛，花大，花瓣7—8片，先端2深裂，花柱5条，种子每室多至4粒。

7. 狭叶油茶 (中山大学学报)

Camellia lanceoleosa Chang et Chiu ex Chang et Ren in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 31 (1): 74, 1992.

灌木，嫩枝无毛。叶革质，狭披针形，长6—8.5厘米，宽1.8—2.4厘米，先端尾状渐尖，基部狭窄楔形，上面干后深绿色，发亮，下面黄绿色，无毛；侧脉约5对，与网脉在上下两面均不明显，边缘有细锯齿；叶柄长5—7毫米。花顶生，苞片及萼片7—8片，外侧略有贴毛；花瓣6片，倒卵形，长2—2.5厘米，先端圆形；雄蕊长1.3厘米；子房3室，外侧被丝毛，花柱长1厘米，被丝毛，顶端3裂。蒴果近球形，宽4—6厘米。种子每室2—3个。

产江西。模式标本采自南昌东北郊江西省林业局茶园。

本种和油茶 *C. oleifera* Abel 的区别在于枝条无毛，叶狭披针形，先端尾状长尖，萼片仅有稀疏柔毛，花瓣先端圆形。

8. 茶梅 (花镜) 茶梅花 (群芳谱)

Camellia sasanqua Thunb. Fl. Jap. 273. t. 30. 1784; Sealy, Rev. Gen. *Camellia* 203. 1958; Chang, Tax. Ge *Camellia* 22. 1981.

小乔木，嫩枝有毛。叶革质，椭圆形，长3—5厘米，宽2—3厘米，先端短尖，基部楔形，有时略圆，上面干后深绿色，发亮，下面褐绿色，无毛，侧脉5—6对，在上面不明显，在下面能见，网脉不显著；边缘有细锯齿，叶柄长4—6毫米，稍被残毛。花大

小不一，直径4—7厘米；苞及萼片6—7，被柔毛；花瓣6—7片，阔倒卵形，近离生，大小不一，最大的长5厘米，宽6厘米，红色；雄蕊离生，长1.5—2厘米；子房被茸毛，花柱长1—1.3厘米，3深裂几及离部。蒴果球形，宽1.5—2厘米，1—3室，果片3裂，种子褐色，无毛。

分布于日本，多栽培，我国有栽培品种。

9. 越南油茶 (植物分类学报) 图版2: 4—8

Camellia vietnamensis T. C. Huang ex Hu in Acta Phytotax. Sin. 10: 138. 1965.

灌木至小乔木，高4—8米，嫩枝有灰褐色柔毛，老枝秃净。叶革质，长圆形或椭圆形，有时卵形或倒卵形，长5—12厘米，宽2—5厘米，先端急锐尖，基部楔形或略圆，上面干后发亮，下面有疏毛，侧脉10—11对，在上面陷下，在下面不明显，两面多小瘤状突起，边缘有细锯齿，叶柄长约1厘米，略有短毛。花顶生，近无柄；苞片及萼片9片，阔卵形，由外向内逐渐增大，长6—23毫米，宽4—18毫米，先端凹入，背面无毛，边缘有睫毛；花瓣5—7片，倒卵形，长4.5—6厘米，宽3—4.5厘米，先端2裂；雄蕊排成4—5轮，长12—17毫米，外轮花丝基部1—2毫米相连生，内轮花丝分离，无毛；子房有长绵毛，花柱3—5，离生或先端3—5裂，有微毛。蒴果球形，扁球形或长圆形，长4—5厘米，宽4—6厘米，3—5片裂开，果片厚5—9毫米，外面有毛，中轴长3.5厘米；种子6—15粒，长2厘米。

产广西柳州及陆川一带，现广西推广栽培为油料植物。

10. 油茶

Camellia oleifera Abel Journ. China 174. 363, cum. ic. p. 174. 1818; Lindley in Bot. Reg. t. 942. 1825; Sealy l. c. 204. — *Camellia drupifera* Lour. Fl. Cochinch. 411. 1790; Dunn & Tutcher Fl. Kwangtung & Hongkong 45, 46. 1912. — *Thea oleifera* (Abel) Rehd. & Wils. in Sargent. Pl. Wils. 2: 393. 1915. — *Thea podogyna* Lévl. Sert. Yunnan. 2. 1916, et Cat. Pl. Yunnan 271. 1917. — *Thea biflora* Hayata in Journ. Coll. Sci. Tokyo 30: 44. 1911, et Ic. Pl. Formos. 1: 90. 1911. — *Camellia oleosa* (Lour.) Wu in Engler Bot. Jahrb. 71: 192. 1940.

10a. 油茶 (原变种)

var. *oleifera*

灌木或中乔木；嫩枝有粗毛。叶革质，椭圆形，长圆形或倒卵形，先端尖而有钝头，有时渐尖或钝，基部楔形，长5—7厘米，宽2—4厘米，有时较长，上面深绿色，发亮，中脉有粗毛或柔毛，下面浅绿色，无毛或中脉有长毛，侧脉在上面能见，在下面不很明显，边缘有细锯齿，有时具钝齿，叶柄长4—8毫米，有粗毛。花顶生，近于无柄，苞片与萼片约10片，由外向内逐渐增大，阔卵形，长3—12毫米，背面有贴紧柔毛或绢毛，花后脱落；花瓣白色，5—7片，倒卵形，长2.5—3厘米，宽1—2厘米，有时较短或更

长,先端凹入或2裂,基部狭窄,近于离生,背面有丝毛,至少在最外侧的有丝毛;雄蕊长1—1.5厘米,外侧雄蕊仅基部略连生,偶有花丝管长达7毫米的,无毛,花药黄色,背部着生;子房有黄长毛,3—5室,花柱长约1厘米,无毛,先端不同程度3裂。蒴果球形或卵圆形,直径2—4厘米,3室或1室,3片或2片裂开,每室有种子1粒或2粒,果片厚3—5毫米,木质,中轴粗厚;苞片及萼片脱落后留下的果柄长3—5毫米,粗大,有环状短节。花期冬春间。

从长江流域到华南各地广泛栽培,是主要木本油料作物。长期栽培,变化较多,花大小不一,蒴果3室或5室,花丝亦出现连生的现象。海南省800米以上的原生森林有野生种,呈中等乔木状。

10b. 单籽油茶 (变种)

***Camellia oleifera* Abel var. *monosperma* Chang** in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 31 (1): 76, 1992. — *Camellia meiocarpa* Hu in herb.

与油茶原变种的区别在于叶片较短小,花较小,蒴果小,1室,只有种子1个。

产广东、香港、广西、湖南及江西。模式标本采自江西林业科学研究所茶园。

组 4. 糙果茶组 Sect. *Furfuracea* Chang Tax. Gen. *Camellia*, 25, 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 40, 1984.

花1—2朵顶生,无柄,苞被片未分化,8—10片,早落;花瓣6—12片,近离生;雄蕊2—3轮,近离生;子房3室,被毛,花柱3条或3裂,蒴果有糠秕。

本组有13种,我国有11种,其中2种分布到越南及老挝,菲律宾1种。

本组模式种:糙果茶 *C. furfuracea* (Merr.) Coh. St. 产广东罗浮山,海拔250—600米。

分种检索表

1. 花丝离生,不形成花丝管;花柱3条离生。

2. 叶全缘,披针形,长6—9厘米 11. 全缘糙果茶 *C. integerrima* Chang

2. 叶边缘有锯齿,形状多为椭圆形或长圆形。

3. 花瓣12片,叶长圆形,叶脉下陷,种子每室1个 12. 多瓣糙果茶 *C. polypetala* Chang

3. 花瓣6—9片,叶长圆形至椭圆形,叶脉通常不下陷,种子每室2—5个。

4. 叶片较大,常长于10厘米。

5. 叶基部圆形,叶柄短,长3—5毫米。

6. 嫩枝及叶片下面有茸毛,子房3—5室,花柱分离 13. 毛糙果茶 *C. pubifurfuracea* Zhong

6. 嫩枝及叶片无毛,花柱3条离生 14. 阔柄糙果茶 *C. latipetiolata* Chi

5. 叶基部楔形，叶柄长 5—10 厘米。

7. 花大，直径 7—10 厘米；蒴果大，直径 6—10 厘米，果皮厚 1—2 厘米…………… 15. 红皮糙果茶 *C. crapnelliana* Tutch.

7. 花较小，直径 3—6 厘米，蒴果直径 3—4 厘米，果皮较薄，厚度不过 3—8 毫米。

8. 叶厚革质，椭圆形，最大 13 厘米×6 厘米，苞片约 15 片，果皮厚 5—7 毫米…………… 16. 多苞糙果茶 *C. multibracteata* Chang et Mo ex Mo

9. 叶长圆形至披针形，果皮厚 2—3 毫米，果实球形…………… 17. 糙果茶 *C. furfuracea* (Merr.) Coh. St.

9. 叶长圆形至倒卵状长圆形，果皮厚 6—8 毫米，果实扁球形…………… 18. 扁糙果茶 *C. oblata* Chang

4. 叶片较小，长 5—8 厘米。

10. 叶基部楔形，侧脉 5—6 对，斜行向上…………… 19. 硬叶糙果茶 *C. gaudichaudii* (Gagn.) Sealy

10. 叶基部圆形，侧脉 5—6 对，与中脉近垂直…………… 20. 肖糙果茶 *C. parafurfuracea* S. Y. Liang ex Chang

1. 外轮花丝连生成花丝管，花柱合生，叶尖长尾状 …… 21. 合柱糙果茶 *C. connatistyla* Mo et Zhong

11. 全缘糙果茶 图版 3: 1

Camellia integerrima Chang Tax. Gen. *Camellia* 26. 1981; Chang et Bartholomew, *Camellias*, 41, 1984.

灌木，高 2 米，嫩枝无毛，干后银白色，发亮，老枝灰褐色。叶革质，披针形，长 6—9 厘米，宽 2—3 厘米，先端渐尖，基部略圆形或钝，上面干后深绿色，发亮，无毛，下面浅褐色，无毛，多小瘤状突起，侧脉 6—7 对，在上下两面均能见，全缘，叶柄长 7—10 毫米，无毛。花未见。蒴果圆球形或稍压扁，宽 2.5—3.4 厘米，高 2—2.5 厘米，3 室，每室有种子 1—2 粒，3 片裂开，果片厚 2—2.5 毫米，表面多糠秕，中轴三角形，有翅，长 2—2.5 厘米；种子半球形，褐色。花期可能在 12 月，果 8 月已成熟。

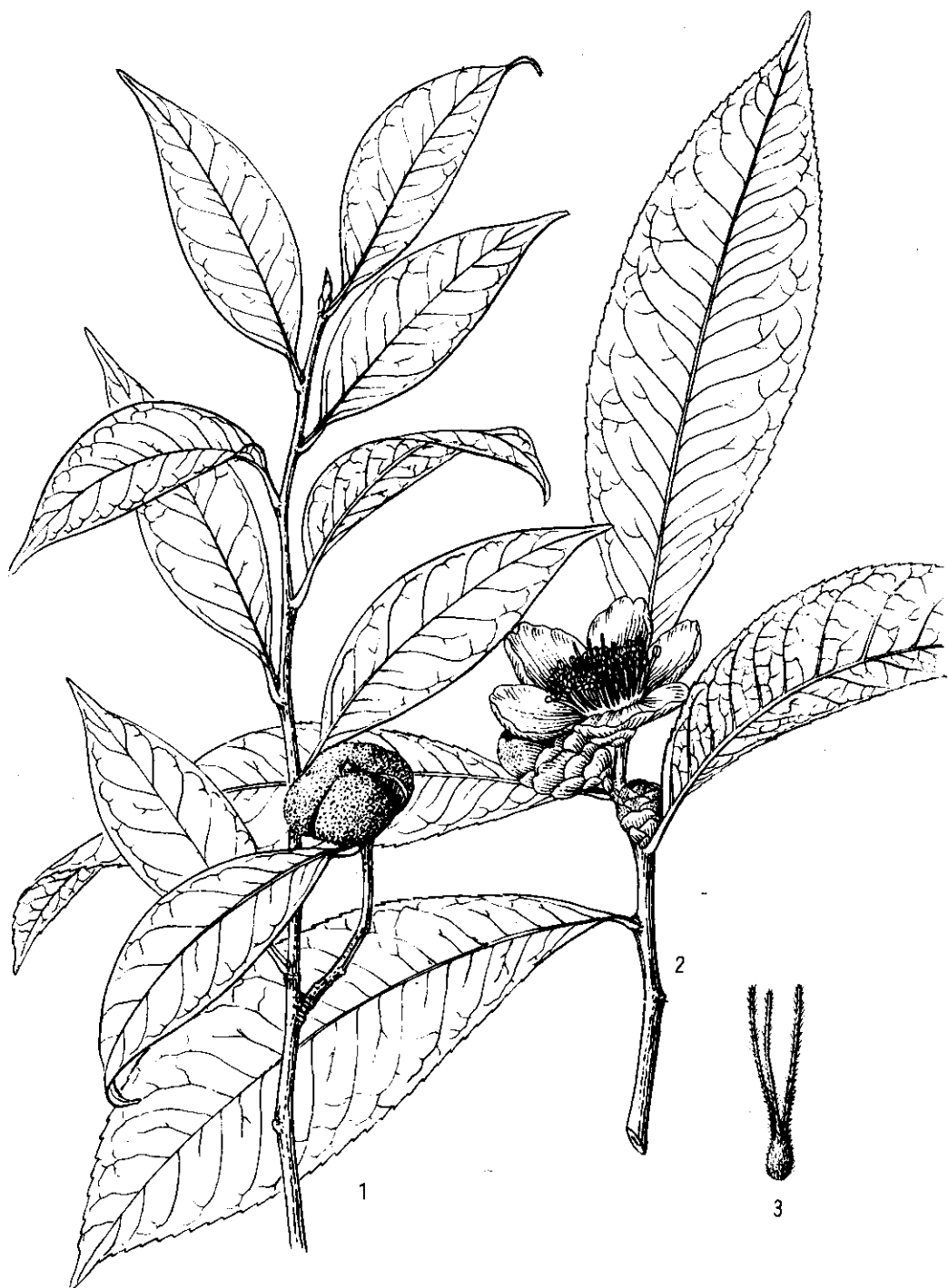
模式标本采自广东惠阳莲花山石城村。海拔 200 米山地。

本种近似糙果茶 *C. furfuracea*，但枝白色，叶短小，披针形，全缘，蒴果每室只有种子 1—2 粒。

12. 多瓣糙果茶 图版 3: 2—3

Camellia polypetala Chang Tax. Gen. *Camellia* 27. 1981; Chang et Bartholomew, *Camellias*, 41, 1984.

小乔木，高 4 米，嫩枝无毛。叶厚革质，长圆形，长 10—14 厘米，宽 3—4.5 厘米，先端渐尖，基部阔楔形或略钝，上面干后深绿色，发亮，下面浅褐色，无毛，发亮，侧脉 9—10 对，与网脉在上面凹下，在下面突起，边缘有细锯齿，齿刻相隔 2—2.5 毫米，叶柄长 5—7 毫米，无毛。花 1—2 朵顶生或腋生，直径 3.5 厘米，白色，无柄；苞片及萼片 9 片，最外面 4 片阔卵形至半圆形，长 2—4 毫米；内侧 5 片阔倒卵圆形，长 1—1.5



图版 3 1. 全缘糙果茶 *Camellia integrerrima* Chang: 果枝。2—3. 多瓣糙果茶 *Camellia polypetala* Chang: 2. 花枝, 3. 雌蕊。(蔡淑琴绘)

厘米，背面有毛，基部近离生，最内1片过渡为花瓣状；花瓣12片，最外2片中央革质，有毛，边缘薄膜状，过渡为萼片，长1.5—1.7厘米，内侧10片，阔倒卵形，长2厘米，宽1—1.5厘米，无毛，或近先端多少有毛，基部约连生3—4毫米；雄蕊长1.4厘米，基部3—4毫米连合，无毛；花药细小，黄色；子房有长丝毛，花柱3条，完全分离，长8—10毫米，有毛。蒴果圆球形，直径2—2.5厘米，表面多糠秕，3室，每室有种子1粒；果片厚1.5毫米，中轴三角形，长2厘米；种子半球形，长1.5—1.7厘米，褐色；果梗极短，无宿存萼片。花期10月。

模式标本采自广东封开渔浮，黄冈山，镇竹坪，溪边，海拔250米。

本种近似糙果茶 *C. furfuracea*，尤其和那些具有狭窄长圆形的叶子的标本互相混淆，但这个种的侧脉凹入，苞片及花瓣较多，种子每室只有1粒。

13. 毛糙果茶（广西植物）

Camellia pubifurfuracea Zhong in *Guihaia* 3 (2): 203—204. 1983; ——— *C. furfuracea* var. *yaoshanica* Liang et Zhong in *Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni* 4: 115. 1985.

灌木或小乔木，嫩枝被黄褐色茸毛，顶芽被绢毛。叶革质，椭圆形或椭圆状卵形，长8—15厘米，宽3—6厘米，先端渐尖，基部近圆形，上面干后浅绿色，稍发亮，下面灰绿色，有稀疏茸毛，中脉被密毛，侧脉5—7对，在上面略凹陷，在下面稍突起，网脉不明显，边缘有具腺小齿突，叶柄长3—4毫米，被褐色茸毛。花白色，单生于枝顶叶腋，直径4—4.5厘米，近无柄；苞片及萼片约9片，薄革质，易碎，由外至内侧从半圆形到卵圆形，长4—12毫米，被绢毛；花瓣7—10片，卵状椭圆形或长圆形，长2—2.5厘米，基部稍合生，外侧被绢毛；雄蕊长约1.5厘米，基部合生约4—5毫米；子房3（5）室，被茸毛；花柱5（3）条离生，长1.2—1.5厘米，被绢毛。蒴果球形，直径4—7厘米，有时更大，果片厚6—12毫米。花期10—11月。

模式标本采自广西大瑶山金秀县，海拔600—800米的疏林里。本种的嫩枝及叶下面被毛，叶基部近圆形，叶柄极短，子房3（5）室，有时多达9室，易于识别。梁盛业把同一产地的标本，钟业聪774、774两份标本定为 *C. furfuracea* var. *yaoshanica* 是未成熟的果实标本，果皮较薄，但嫩枝和叶片下面披柔毛的特征，反映出它们是同一种的植物。

14. 阔柄糙果茶（中山大学学报）

Camellia latipetiolata Chi in *Sunyatsenia* 7: 18—19. 1948; Chang *Tax. Gen. Camellia*, 28. 1981.

灌木，嫩枝无毛。叶薄，近膜质，阔长圆形，长14—16厘米，宽4.5—6厘米，先端渐尖，基部圆形或近于圆形，不等侧，上面干后暗褐色，无光泽，无毛，下面灰褐色，无毛，侧脉10—12对，在上面明显，在下面突起，边缘有细钝齿，叶柄长3—5毫米，稍宽，无毛。花1—2朵，腋生，白色，直径2.5厘米，近无柄；苞片2片，阔卵形，长2.5

毫米；萼片5片，近圆形，长7—12毫米，外侧有微毛，花瓣6片，卵形，长1.5厘米，宽6—10毫米，基部略相连生，无毛；雄蕊长1—1.2厘米，基部与花瓣略连生，2—3轮，无毛；子房有长丝毛，花柱3条，离生，长1厘米，有长毛。花期11月。

模式标本采自广东信宜下石洞，海拔350米处。

本种很接近糙果茶 *C. furfuracea*，但叶片薄，较宽大，基部圆形，侧脉较多，花瓣较少。

15. 红皮糙果茶 图版4: 1—5

Camellia crapnelliana Tutch. in Journ. Linn. Soc. London **37**: 63. 1904; Sealy Rev. Gen. *Camellia* 153. 1958; — *Thea crapnelliana* (Tutch.) Rehd. in Journ. Arn. Arb. **5**: 238. 1924; — *C. gigantocarpa* Hu et Huang in Acta Phytotax. Sin. **10**: 133. 1965; — *C. octopetala* Hu l. c. 135. 1965; 杭州植物园通讯 **3**: 30. 1986.

小乔木，高5—7米，树皮红色，嫩枝无毛。叶硬革质，倒卵状椭圆形至椭圆形，长8—12厘米，宽4—5厘米，先端短尖，尖头钝，基部楔形，上面深绿色，下面灰绿色，无毛，侧脉约6对，在上面不明显，在下面明显突起，边缘有细钝齿，叶柄长6—10毫米，无毛。花顶生，单花，直径7—10厘米，近无柄；苞片3片，紧贴着萼片；萼片5片，倒卵形，长1—1.7厘米，宽2厘米，外侧有茸毛，脱落；花冠白色，长4—4.5厘米，花瓣6—8片，倒卵形，长3—4厘米，宽1—2.2厘米，基部连生约4—5毫米，最外侧1—2片近离生，基部稍厚，革质，背面有毛；雄蕊长1.7厘米，多轮，无毛，外轮花丝与花瓣连生约5毫米；子房有毛，花柱3条，长1.5厘米，有毛。胚珠每室4—6个。蒴果球形，直径6—10厘米，果皮厚1—2厘米，干后疏松多孔隙，3室，每室有种子3—5个。

产香港、广西南部、福建、江西及浙江南部。模式标本采自香港栢架山海拔150米处。

本种近似糙果茶 *C. furfuracea* (Merr.) Coh. St, 但叶片椭圆形，花较大，直径7—10厘米，蒴果较大，直径6—10厘米，果皮最厚达2.5厘米，呈疏松的木栓质。种子供榨油，据称油质比普通油茶 *C. oleifera* Abel 好，50公斤种子可榨油10公斤。

关于八瓣糙果茶 *C. octopetala* Hu 和本种的关系，除了花略小之外，叶片的质地，果实的大小，果皮的厚度，都很一致，而且香港产的标本，并非全属大花（8—10厘米）。中山大学标本室保存有刘榕森（Y. S. Lau）1328，采自九龙西贡茅坪的标本，花的直径只有6厘米，叶片发亮，它和章绍尧7002采自浙江龙泉的标本 *C. octopetala* Hu 十分一致。因此本志仍把八瓣糙果茶作为红皮糙果茶的异名。

16. 多苞糙果茶（广西植物）

Camellia multifracteata Chang et Mo ex Mo in Guihaia **9** (4): 323. 1989.

灌木，嫩枝粗大，无毛，嫩芽多少有柔毛。叶厚革质，椭圆形，长8—13厘米，宽4—6厘米，先端锐尖，基部阔楔形，上面干后发亮，深绿色，下面浅绿色，无毛，侧脉

7—9对，干后在上面陷下，在下面突起，网脉不明显，边缘上半部有锯齿；叶柄长6—10毫米。花顶生及腋生，白色，近无柄，苞片14片，革质，倒卵形，长1—1.5厘米；花瓣7—8片，倒卵状长圆形，长3—4厘米，基部连生4—5毫米，无毛；雄蕊长1—1.3厘米，离生；子房3室，被茸毛，花柱3条。蒴果球形，直径3—4厘米，果皮厚3—8毫米，种子褐色。

原产江西。模式标本采自广东林业科学研究所栽培。本种的叶片椭圆形，宽达6厘米，厚革质，花具14片苞被片，果皮较厚。

17. 糙果茶 (中山大学学报)

Camellia furfuracea (Merr.) Coh. St. in Bull. Jard. Bot. Buitens. ser. 3. 1. 240. 1919. — *Thea furfuracea* Merr. in Philip. Journ. Sci. Bot. 13: 149. 1918. — *Theopsis furfuracea* (Merr.) Nakai in Journ. Jap. Bot. 16: 706. 1940. — *Thea bolovens*is Gagnep. in Not. Syst. 10: 124. 1942. — *Camellia furfuracea* var. *lutea* Hu in Acta Phytotax. Sin. 8: 266. 1963.

灌木至小乔木，高2—6米，嫩枝无毛。叶革质，长圆形至披针形，长8—15厘米，宽2.5—4厘米，上面干后深绿色，发亮，或浅绿色，无光泽，无毛，下面褐色，无毛，先端渐尖，基部楔形或钝，侧脉7—8对，与网脉在上面明显或陷下，在下面突起，边缘有细锯齿，叶柄长5—7毫米，无毛。花1—2朵顶生及腋生，无柄，白色；苞片及萼片7—8片，向下2片苞片状，细小，阔卵形，长2.5—4毫米，其余5—6片倒卵圆形，长8—13毫米，背面略有毛；花瓣7—8片，最外2—3片过渡为萼片，中部革质，有毛，边缘薄，花瓣状，内侧5片，背面上部有毛，倒卵形，长1.5—2厘米；雄蕊长1.3—1.5厘米，花丝管长5—6毫米，基部2—3毫米与花瓣连生，无毛；子房有长丝毛，花柱3条，分离，有毛，长1—1.7厘米。蒴果球形，直径2.5—4厘米，3室，每室有种子2—4粒，3片裂开，果片厚约2—3毫米，表面多糠秕，中轴三角形，无宿存苞片或萼片。

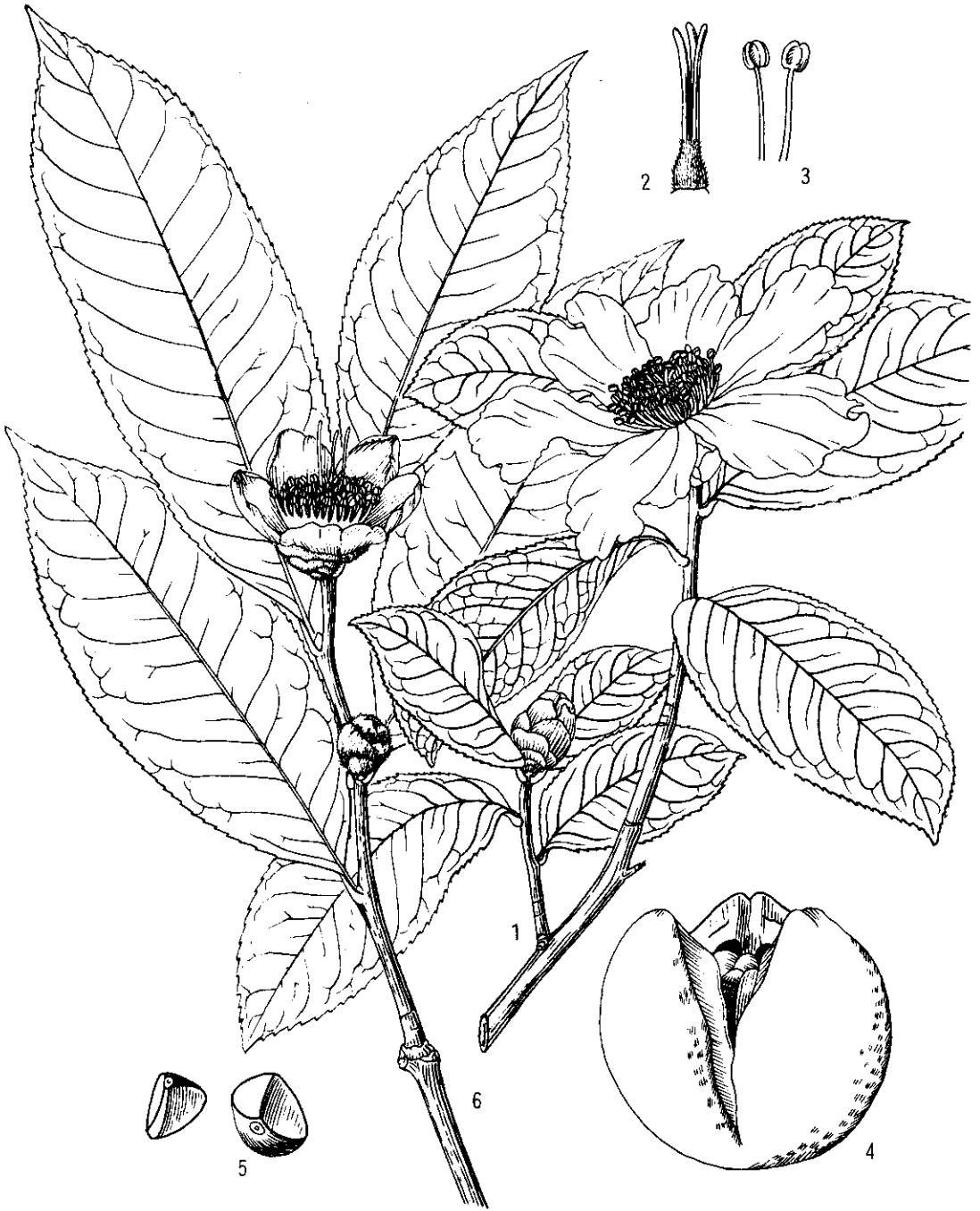
产广东、广西、湖南、福建、江西。越南北部有分布。模式标本采自广东罗浮山。

本种的叶片变异较大，有为长圆形及狭长圆形，或为披针形，革质或厚革质，叶面发亮或暗晦，侧脉平坦，但在厚革质的叶片上常陷下。花无柄，直径3厘米，苞片及萼片7—8片，花瓣6—7片，雄蕊仅在基部2—3毫米相连生，子房有毛，花柱3条，长1—1.7厘米。蒴果有糠秕，3室，每室有种子2—4粒，无宿存苞片及萼片。它和红皮糙果茶 *C. crapnelliana* Tutch. 很接近，后者叶为椭圆形，花较大，宽8—10厘米，果实较大，直径6—10厘米，果皮厚达2厘米。

18. 扁糙果茶 图版4: 6

Camellia oblata Chang Tax. Gen. Camellia 30—31. 1981; Chang et Bartholomew, Camellias, 45, 1984.

灌木，高3米，嫩枝无毛。叶革质，长圆形或倒卵状长圆形，长12—15厘米，宽4—5.5



图版 4 1—5. 红皮糙果茶 *Camellia crepnelliana* Tutch. : 1. 花枝, 2. 雌蕊, 3. 雄蕊, 4. 蒴果, 5. 种子. 6. 扁糙果茶 *Camellia oblata* Chang : 花枝. (1—5. 谢庆建仿黄锦添, 6. 蔡淑琴)

厘米，先端急短尖，基部阔楔形，上面干后浅绿色，发亮，无毛，下面浅褐色，无毛，有细小黑腺点，侧脉7对，在上面明显，在下面突起，边缘有细锯齿，或下半部近全缘，叶柄长7—12毫米，无毛。花未见。蒴果顶生，无柄，扁球形，宽3.2厘米，高2厘米，果皮厚6—8毫米，表面多糠秕，基部有2—3片残留的圆形萼片。

模式标本采自广西十万大山，海拔1000米处。

本种近似糙果茶 *C. furfuracea*，但叶背有腺点，蒴果扁圆形，果皮厚6—8毫米。

19. 硬叶糙果茶 (中山大学学报)

Camellia gaudichaudii (Gagn.) Sealy in Kew Bull. 217. 1949; Chang l. c. 31, 1981. — *Thea gaudichaudii* Gagnep. in not. Syst. 10: 127. 1942.

小乔木，高5米，嫩枝粗大，无毛。叶硬革质，椭圆形，长6—7厘米，宽2.5—3.5厘米，先端急短尖，尖头钝，基部楔形，上面干后暗褐色，稍发亮，无毛，下面浅褐色，无毛，有腺点，侧脉5—6对，与中脉在上面陷下，在下面突起，边缘上半部有疏而小的浅钝齿，或近全缘，叶柄长7—8毫米，上端由于叶基部下延而宽扁，无毛。花1—2朵顶生，或近枝顶叶腋生，白色，近无柄；苞片及萼片革质，内侧的近圆形，长7—9毫米，背面有茸毛，花开放后脱落；花瓣及雄蕊未见。子房有长粗毛，花柱3条，长7—9毫米，有柔毛。蒴果圆球形，直径2—3厘米，3室，3片裂开，每室有种子1粒，果片厚2.5毫米，表面有糠秕；中轴三角形。花期12月(?)，果实8月成熟。

产海南文昌及广西东兴。模式标本采自越南 Taurane。

20. 肖糙果茶 (中山大学学报)

Camellia parafurfuracea S. Y. Liang ex Chang in Tax. Gen. *Camellia* 31. 1981; Chang et Bartholomew, l. c. 48, 1984.

灌木，嫩枝无毛。叶革质，椭圆形，长6—8.5厘米，宽2.8—3.7厘米，先端渐尖，基部圆形，有时钝，上面干后深绿色，有光泽，下面浅褐色，无毛，侧脉5—6对，以75°—85°开角缓斜向边缘，干后在上下两面稍凸起，边缘有角质小齿突，几近于全缘。叶柄长约5毫米，无毛。花1—3朵腋生及顶生，白色，无柄；苞片及萼片9—10片，外面有绢毛，内面无毛，最下2片半圆形，长3—4毫米，其余7—8片，阔卵圆形，长7—10毫米，花后脱落；花瓣7—8片，倒卵形或卵形，长1.2—1.4厘米，宽8—11毫米，先端圆或钝，基部连生约2毫米；雄蕊长8—11毫米，基部2—3毫米与花瓣连生，其余部分离生，无毛；子房有长毛，花柱3条，长1厘米，有柔毛。蒴果近圆球形，有糠秕，直径2.5—3厘米，果柄极短，无宿存苞片及萼片；3室，每室有种子1粒，3片裂开，果片厚2.5毫米；中轴长1.7厘米，种子近球形或半球形，长1.7厘米，褐色。

产广西、广东惠阳、江西寻乌。模式标本采自广西那坡。

本种的特征和糙果茶 *C. furfuracea* 接近，但叶片及花均较短小，侧脉几与中脉垂直，蒴果亦较小，每室只有种子1粒。

21. 合柱糙果茶 (广西植物)

Camellia connatistyla Mo et Zhong in Guihaia 7 (4): 287—289. 1987.

小乔木, 嫩枝被黄褐色长茸毛。芽体被毛。叶革质, 长圆形或长圆状披针形, 长 7—14 厘米, 宽 2—4 厘米, 先端尾状渐尖, 尾长 1—2.5 厘米, 基部阔楔形, 上面深绿色, 发亮, 下面沿中肋及侧脉有茸毛, 侧脉 9—11 对, 边缘上半部有细锯齿, 叶柄长 1—1.5 厘米, 被茸毛。花白色, 单生于枝顶, 近无柄, 直径 3—5 厘米; 苞片及萼片 8—10 片, 阔卵形, 内侧的长 1.5 厘米, 外面被毛, 质地易碎; 花瓣 6—7 片, 阔倒卵形, 长 2—4 厘米, 宽 1.8—3 厘米, 外侧被灰黄色丝毛; 雄蕊长约 2 厘米, 花丝被绢毛, 外轮花丝管长约 1.5 厘米, 基部与花瓣合生; 子房被银灰色长丝毛, 3 室, 每室有胚珠 1—2 个; 花柱合生, 长 2.5—3.5 厘米, 先端 3 浅裂, 被绢毛。蒴果球形, 直径 3—6 厘米, 3 片裂开, 果片厚约 1.5 厘米, 种子每室 1—2 个, 表面粗糙。

模式标本采自广西那当, 十万大山的常绿林中。本种的嫩枝及叶下面被茸毛, 花丝联合成管状, 花柱合生, 易与本组其他种类区别。

组 5. 短柱茶组 Sect. *Paracamellia* Sealy Rev. Gen. *Camellia*, 192, 1958; Chang Tax. Gen. *Camellia*, 32, 1981, Chang et Bartholomew. *Camellias*, 48, 1984.

花小, 无柄, 苞被片 6—10, 早落; 花瓣 5—8 片, 近离生; 雄蕊短, 1—2 轮, 稍连生; 子房 3 室, 被毛, 花柱 3 条, 极短, 蒴果小, 常为 1 室。

本组有 16 种, 我国有 13 种。

本组模式种: 落瓣短柱茶 *C. kissii* Wall. 产尼泊尔。

分 种 检 索 表

1. 叶长 5—11 厘米, 常为椭圆形, 稀为窄披针形。
 2. 叶椭圆形或长圆形, 宽 2—5 厘米。
 3. 花大, 直径 5 厘米, 叶长 7—10 厘米。
 4. 叶长圆形, 锯齿尖锐, 蒴果球形, 直径 2—2.5 厘米 22. 长瓣短柱茶 *C. grijsii* Hance
 4. 叶椭圆形, 具钝齿, 蒴果卵形, 宽 1.5 厘米 23. 小果短柱茶 *C. confusa* Craib
 3. 花较小, 直径 2—3.5 厘米, 叶长 5—7 厘米, 长圆形或椭圆形
 - 24. 落瓣短柱茶 *C. kissii* Wall.
 2. 叶窄披针形, 宽 1—2 厘米 25. 窄叶短柱茶 *C. fluvialis* Hand.-Mazz.
1. 叶长 2—6 厘米。
 5. 叶椭圆形, 卵形或倒卵形, 长为宽的 2 倍。
 6. 叶椭圆形或长圆形。
 7. 嫩枝有毛, 花瓣长 1—2 厘米。

8. 花白色或红色, 单瓣, 长 1—1.5 厘米, 雄蕊及雌蕊发育正常。
9. 苞被片 6—7 片, 花柄上有苞被脱落后留下 2—3 个环节。
10. 叶狭椭圆形, 先端略尖, 花白色 26. 短柱茶 *C. brevistyla* (Hayata) Coh. St.
10. 叶广椭圆形, 长 4.5—6.5 厘米, 先端锐尖, 花红色 27. 冬红短柱茶 *C. hiemalis* Nakai
9. 苞被片 10 片, 花柄上有 5—6 苞被环痕, 叶阔椭圆形或近圆形, 先端钝 28. 钝叶短柱茶 *C. obtusifolia* Chang
8. 花重瓣, 红色, 雄蕊及雌蕊异常 29. 樱花短柱茶 *C. maliflora* Lindl.
7. 嫩枝无毛, 花瓣长 1—2.5 厘米。
11. 花白, 叶稍发亮或暗晦, 花直径 2—3 厘米。
12. 花瓣长 1.5—2 厘米, 叶脉下陷, 苞及萼 7—8 片, 花瓣 5—7 片, 近离生, 锯齿尖锐 30. 陕西短柱茶 *C. shensiensis* Chang
11. 花红色, 叶面极光亮。
13. 叶长 3—4 厘米, 花瓣 5—6 片 31. 粉红短柱茶 *C. puniceiflora* Chang
13. 叶长 4.5—6.5 厘米, 花瓣多于 7 片 27. 冬红短柱茶 *C. hiemalis* Nakai
6. 叶倒卵形或卵形。
13. 叶卵形, 先端尖, 长达 4.5 厘米, 苞及萼 9 片, 花瓣 6 片, 锯齿疏 32. 大姚短柱茶 *C. tentii* Sealy
13. 叶倒卵形, 先端圆或钝, 长 1.5—2.5 厘米, 苞及萼 6—7 片, 花瓣 5—7 片, 锯齿密 33. 细叶短柱茶 *C. microphylla* (Merr.) Chien
5. 叶长圆形或倒披针形, 长为宽的 3—4 倍。
14. 花小, 直径 2—3 厘米。
15. 苞及萼 9—10 片, 叶先端尖。
16. 花瓣 5 片, 叶先端尖锐, 下面有毛 34. 褐枝短柱茶 *C. phaeoclada* Chang
16. 花瓣 7 片, 叶先端尖, 下面无毛 24. 落瓣短柱茶 *C. kissi* Wall.
15. 苞及萼 7 片, 叶先端钝 26. 短柱茶 *C. brevistyla* Coh. St.
14. 花大, 直径 5—6 厘米, 萼片及花瓣有毛, 叶先端急尖, 薄革质 24b. 大花短柱茶 *C. kissi* var. *megalantha* Chang
22. 长瓣短柱茶 闽鄂山茶 (中国高等植物图鉴)

Camellia grijsii Hance in Journ. Bot. 17: 9. 1879; Chang Tax. Gen. *Camellia* 34. 1981. — *C. yuhsienensis* Hu in Acta Phytotax. Sin. 10: 139. 1965; — *C. odorata* Xie et Zhang in Acta Bot. Yunnan 9 (1): 57. 1987. syn. nov.

灌木或小乔木, 嫩枝较纤细, 有短柔毛。叶革质, 长圆形, 长 6—9 厘米, 宽 2.5—3.7 厘米, 先端渐尖或尾状渐尖, 基部阔楔形或略圆, 上面干后橄榄绿色, 有光泽, 无毛, 或中脉基部有短毛, 下面同色, 中脉有稀疏长毛, 侧脉 6—7 对, 在上面略陷下, 在下面突起, 边缘有尖锐锯齿, 齿刻相隔 1.5—2 毫米, 叶柄长 5—8 毫米, 有柔毛。花顶生, 白

色，直径4—5厘米，花梗极短；苞被片9—10片，半圆形至近圆形，最外侧的长2—3厘米，最内侧的长8毫米，革质，无毛，花开后脱落；花瓣5—6片，倒卵形，长2—2.5厘米，宽1.2—2厘米，先端凹入，基部与雄蕊连生约2—5毫米；雄蕊长7—8毫米，基部连合或部分离生，无毛，花药基部着生；子房有黄色长粗毛；花柱长3—4毫米，无毛，先端3浅裂。蒴果球形，直径2—2.5厘米，1—3室，果皮厚1毫米。花期1—3月。

产福建、四川巫溪、江西黎川、湖北及广西北部。模式标本采自福建，缺具体地点。

本种过去只见于福建及湖北，最近见到桂北的标本（龙胜，钟济新91074），和原种记载基本一致，只是嫩枝的毛稍密，花丝连合不过半，花柱仅在先端3浅裂。

23. 小果短柱茶（中山大学学报）

Camellia confusa Craib in Kew Bull. 5. 1914; Coh. St. in Meded. Proefst. Thee 20. 71; 130. 1916; Chang Tax. Gen. Camellia 34. 1981. — *Thea drupifera* Craib in Kew Bull. 15. 1911. non Lour. — *Camellia oleifera* var. *confusa* (Craib) Sealy Rev. Gen. Camellia 209. 1958.

灌木，高2米，嫩枝有毛。叶革质，椭圆形，长7—10厘米，宽3.5—5厘米，先端渐尖或急锐尖，基部钝或近于圆形，上面浅绿色，暗晦，下面无毛，侧脉6—8对，边缘有细锯齿，叶柄长5—7毫米。花腋生，无柄，白色，苞被片10片，长8—14毫米，略有毛，干膜质；花瓣5片，长2—3厘米，无毛；雄蕊1—2列，长约8—9毫米，离生；子房有毛，花柱3条，离生，长5—6毫米。蒴果卵形，长1.5厘米，1室，有种子1粒，3片裂开，果片厚2—3毫米。

产云南南部及西南部、广西南部、贵州西北部；分布于老挝、缅甸、泰国、越南。模式标本采自泰国澄迈，海拔1200—1650米常绿林中。

24. 落瓣短柱茶 落瓣油茶（中国高等植物图鉴） 图版5：3—4

Camellia kissi Wall. in Asiat. Res. 8; 429. 1820; Sealy l. c. 197; Chang l. c. 35. — *Thea sasanqua* var. *kissi* (Wall.) Pierre Fl. Forest. Cochinch. 2; sub. t. 115—6. 1887; *Thea iniquicarpa* (Clarke MS) Kochs in Engler Bot. Jahrb. 27; 594. 1900. — *Thea bachamaensis* Gagnep. in Not. Syst. 10; 124. 1942. — *Thea brachystemon* Gagnep. l. c. 10; 124. 1942.

24a. 落瓣短柱茶（原变种）

Camellia kissi Wall. var. *kissi*

灌木至小乔木，嫩枝有柔毛。叶革质，长圆形或椭圆形，长5—7厘米，宽1.5—3厘米，先端渐尖或长尾状，基部楔形或略钝，上面干后深绿色，略有光泽，无毛，下面浅绿色，无毛，侧脉约7对，与网脉在上面陷下，在下面略突起，边缘密生锐利细锯齿，齿刻相隔1.5—2毫米，叶柄长4—6毫米，略有短毛。花白色，顶生或腋生，几无柄；苞被片9—10片，阔卵形，长2—7毫米，背面有稀疏绢毛，花开后脱落；花瓣7片，倒卵



图版 5 1—2. 窄叶短柱茶 *Camellia fluviatilis* Hand. -Mazz. : 1. 果枝, 2. 雌蕊。3—4. 落瓣短柱茶 *Camellia kissi* Wall. : 3. 果枝, 4. 雌蕊。(谢庆建仿黄锦添)

形，长1.2—1.5厘米，先端圆或2浅裂，基部分离，背面略有绢毛，内侧的常秃净。雄蕊长6—9毫米，基部略连生，与花瓣常分离，无毛；子房有长丝毛，花柱3条或3深裂，长5—6毫米，无毛。蒴果梨形或近球形，两端略尖，长2厘米，3片裂开，果片厚1.2毫米，种子每室1粒，中轴细长。花期11—12月。

产云南、广西、广东及海南。分布于中南半岛、不丹、锡金、尼泊尔、印度。模式标本采自尼泊尔的Sheopore及Chandra Ghiri。

24b. 大花短柱茶 (变种)

Camellia kissi Wall. var. *megalantha* Chang Tax. Gen. *Camellia* 35. 1981.

灌木，嫩枝有毛。叶革质，长圆形或椭圆形，长4.5—6.5厘米，宽1.5—2.2厘米，先端渐尖或急短尖，基部钝或圆形，侧脉下陷，叶柄长3—4毫米。花顶生，白色，直径5—6厘米；苞被片约9片，有毛；花瓣倒心形，6—7片，长3厘米，宽达2厘米，离生；雄蕊长1—1.3厘米，近离生；子房有毛，花柱3—4条，长7毫米，无毛。花期12月。

模式标本采自广西昭平南荣乡，海拔350米杂木林中。

本种花瓣比原变种大得多，其余特征则基本相同。

25. 窄叶短柱茶 图版6: 1—2

Camellia fluviatilis Hand.-Mazz. in Anz. Akad. Wiss. Math. Nat. Wien. **59**: 57. 1922; H. L. Li Woody Fl. Taiw. 581, 1963; Chang l. c. 37. 1981. —*Thea fluviatilis* (Hand.-Mazz.) Merr. in Lingn. Sci. Journ. **7**: 316. 1931; *Camellia stenophylla* Kobuski in Brittonia **4**: 115. 1941; *Camellia kissi* var. *stenophylla* (Kobuski) Sealy Rev. Gen. *Camellia* 201. 1958.

灌木，高1—3米；嫩枝初时有短柔毛，不久秃净。叶革质，窄披针形，长5—9厘米，宽10—15毫米，偶或宽20毫米，先端尾状渐尖，基部狭窄而下延，上面干后深绿色，有光泽，无毛，下面浅绿色，无毛，侧脉7—8对，在上面略陷下，在下面稍突起，边缘有细锯齿，齿刻相隔1.5—2.5毫米，叶柄长2—5毫米，有短毛。花白色，顶生及腋生，花柄极短；苞被片9—10片，逐渐向上而扩大，卵形，长2—6毫米，下部的无毛，上部的背面有稀疏灰毛，花开后脱落；花瓣倒卵形，长1.2—1.5厘米，宽5—8毫米，先端圆或凹陷，离生；雄蕊长5—7毫米，基部略相连生，无毛；子房有长丝毛，花柱3条，长2—5毫米。蒴果梨形，长约1.7厘米，3室，3片裂开，先端钝，基部较窄，每室有种子1粒。花期2—4月，果9月成熟。

产广东、海南、广西。分布于印度、缅甸。模式产地在广东英德鱼湾河岸边。

本种和落瓣短柱茶 *C. kissi* 非常接近，只是叶片狭窄披针形，由于这个种都分布在山谷、溪旁或河边，在习性上和后者两样，特把它们分开来。

26. 短柱茶 图版6: 2—6

Camellia brevistyla (Hayata) Coh. St. in Meded. Proefst. Thee **40**: 67. 1916; Chang

l. c. 37. 1981. — *Thea brevistyla* Hayata Fl. Mont. Formos. **63**. t. 1908; — *Thea tenuitlora* Hayata in Journ. Coll. Sci. Tokyo **30**: 46. 1911. — *Thea gnaphalocarpa* Hayata l.c. Pl. Formos. **3**: 44. 1913; *Camellia tenuiflora* (Hayata) Coh. St. l. c.; *Theopsis lungyaiensis* Hu in Acta Phytotax. Sin. **10**: 141. 1965.

灌木或小乔木，高达8米；嫩枝有柔毛，老枝灰褐色，有时红褐色。叶革质，狭椭圆形，长3—4.5厘米，宽1.5—2.2厘米，先端略尖，基部阔楔形，上面深绿色，稍发亮，中脉有柔毛，下面浅绿色，无毛，有小瘤状突起，叶脉在上下两面均不明显，边缘有钝锯齿，齿刻相隔2毫米，叶柄长5—6毫米，有短粗毛。花白色，顶生或腋生，花柄极短；苞被片6—7片，阔卵形，长2—7毫米，背面略有灰白柔毛；花瓣5片，阔倒卵形，长1—1.6厘米，阔6—12毫米，最外1片背面略有毛，其余无毛，基部与雄蕊连生约2毫米；雄蕊长5—9毫米，下半部连合成短管，无毛；子房有长粗毛，花柱长1.5—5毫米，完全分裂为3条，有时4条，或仅先端3裂。蒴果圆球形，直径1厘米，有种子1粒。花期10月。

产福建、广东、广西、浙江、安徽、江西。模式标本采自台湾中央山脉 Morrison 山，中海拔山地。

本种的叶片狭椭圆形，先端略尖，苞片及萼片6—7片，雄蕊连合的程度不一，花柱长度变化较大，长1.5—3毫米。

27. 冬红短柱茶 图版 19: 4—5

Camellia hiemalis Nakai in Journ. Jap. Bot. **16**: 695. 1940; Chang Tax. Gen. *Camellia* 69. 1981; Chiu P. L. in Journ. Nang. For. Univ. no. 2. 20. 1987.

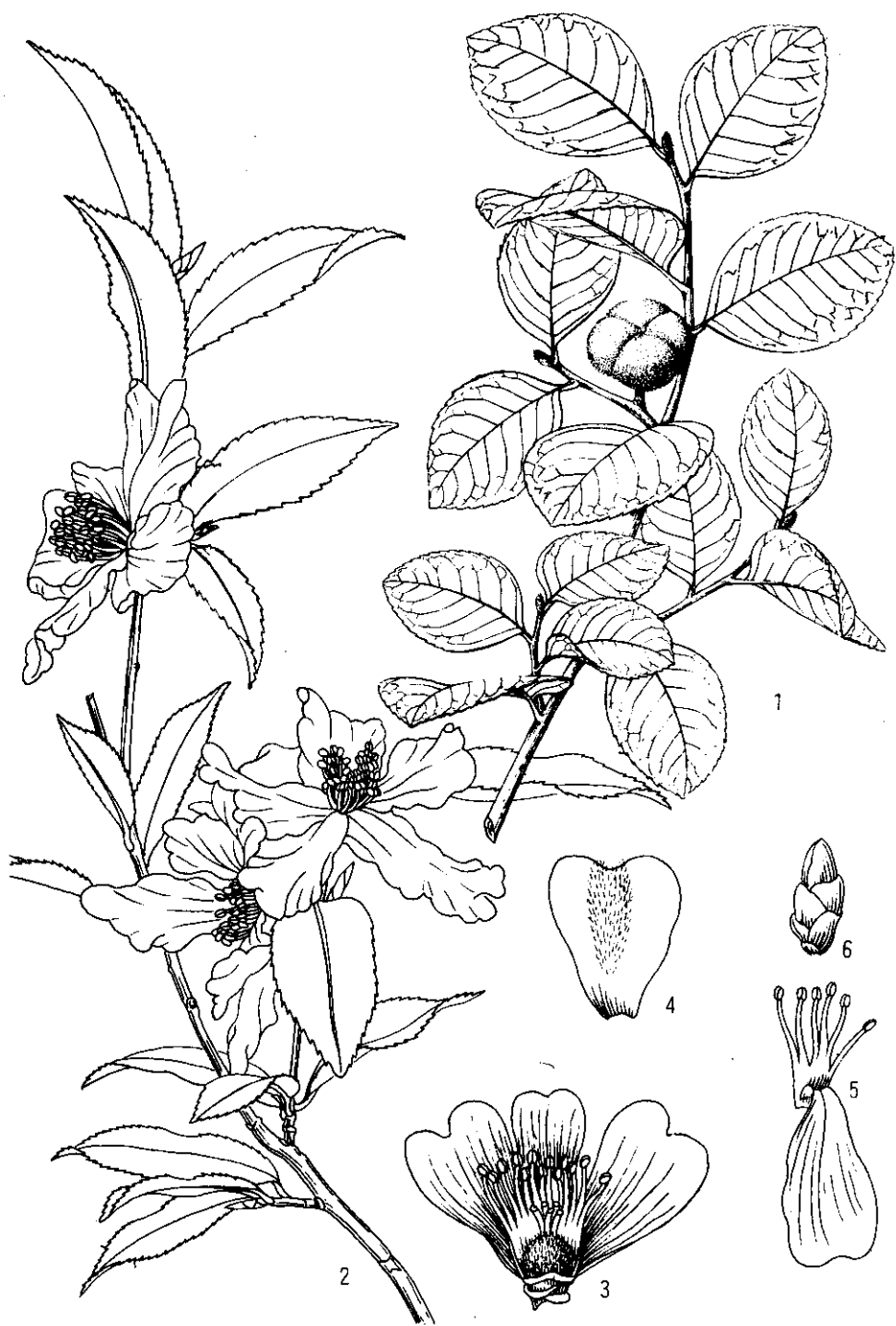
灌木，嫩枝无毛，干后深绿色，发亮，顶芽除外层鳞芽片之外均有白色茸毛。叶革质，广椭圆形，长4.5—6.5厘米，宽2—3厘米，先端锐尖，基部阔楔形，上面深绿色，极光亮，下面浅绿色，略发亮；侧脉5—6对，在上下两面均明显；边缘有锯齿；叶柄长3—5毫米。花红色，腋生，无柄；苞被片7—8片，阔卵形，长3—8毫米，早落，外侧有柔毛；花瓣7—8片，倒卵形，长1.6—2.2厘米，宽8—14毫米，离生，先端凹入；雄蕊长6毫米，花丝基部略连生；子房3室，被茸毛，花柱粗短，长3—4毫米。蒴果球形，直径1.5—2厘米。

产日本，我国有栽培。根据作者在日本东京采集的标本，本种雄蕊及花柱均粗短，花瓣离生，应属于短柱茶组 *Paracamellia* 的种类，而不属于油茶组。

28. 钝叶短柱茶 图版 6: 1

Camellia obtusifolia Chang Tax. Gen. *Camellia* 38. 1981.

灌木或小乔木，高4米；嫩枝有粗毛，老枝秃净。叶阔椭圆形或近圆形，长3.5—5厘米，宽2.5—3厘米，先端钝或近于圆，基部钝或略圆，上面深绿色，发亮，中脉有短柔毛，下面黄褐色，无毛，侧脉约6对，在上面略能见，在下面不明显，边缘有细锯齿，



图版 6 1. 钝叶短柱茶 *Camellia obtusifolia* Chang; 果枝。2—6. 短柱茶 *Camellia brevistyla*

(Hayata) Coh. St.; 2. 花枝, 3. 花剖面, 4. 花瓣背面, 5. 雄蕊和花瓣, 6. 芽。

(蔡淑琴、谢庆建绘)

叶柄长3—4毫米，有柔毛。花顶生，常2朵并生，白色，无柄；苞被片10片，半月形至倒卵形，长2—8毫米，背无毛，边缘有长睫毛；花瓣7(5)片，倒卵形，长1—1.2厘米，宽7—9毫米，先端圆，背无毛，基部几完全离生；雄蕊长1厘米，2轮，外轮基部1/3离生，无毛；子房有长粗毛，花柱3条，无毛，长7—8毫米。蒴果圆球形，直径1.5—2厘米，3室或1室，每室有种子1粒，3片裂开，果片薄，厚不过1毫米。花期10月。

产广东乳源、福建、江西黎川、浙江龙泉。模式标本采自福建福清 Sai Toi Tsuen。

本种近似短柱茶 *C. brevistyla*，但叶阔椭圆形，两端钝，花2朵顶生，苞片及萼片10片，花瓣7片，长1—1.2厘米，先端圆，雄蕊长约1厘米，基部相连生，花柱3条，长7毫米。

29. 樱花短柱茶

Camellia maliflora Lindl. in Bot. Reg. sub. t. 1078. 1827; Sealy Rev. Gen. *Camellia* 72. 1958; Chang l. c. 39. 1981. — *Camellia sasangua* Sims in Bot. Mag. t. 2080. 1819; Bot. Reg. t. 547. 1821; — *Thea maliflora* (Lindl.) Seem. in Trans. Linn. Soc. London, 22: 346. 1859. — *Theopsis maliflora* (Lindl.) Nakai in Journ. Jap. Bot. 16: 706. 1940.

灌木，嫩枝有毛。叶膜质，椭圆形，长3.5—5厘米，宽1.8—3厘米，先端尖，基部阔楔形或略圆，上面中脉有毛，下面有短柔毛，边缘有细锯齿，叶柄长3—5毫米，有毛。花红色，重瓣，花柄长4—5毫米；苞被片多数，半圆形至圆形，长1.5—4.5毫米，背有白毛，最内5片为阔卵形；花冠长3厘米，直径3.5—4厘米，花瓣多数，外轮花瓣近圆形，长2.3厘米，内轮花瓣由雄蕊变态而成，较短而狭窄；雄蕊1—2个，长1厘米；子房畸形，无毛，花柱3至多条，分离或连生。

栽培种，不常见。

30. 陕西短柱茶 图版7: 1—5

Camellia shensiensis Chang Tax. Gen. *Camellia* 39. 1981.

灌木，高1—2米，多分枝，嫩枝无毛。叶革质，椭圆形，长3.5—5厘米，宽2—3厘米，先端急锐尖，基部阔楔形，上面干后发亮，黄绿色，下面无毛，有黑腺点，侧脉约5对，与网脉在上下两面均明显，干后下陷，边缘有尖锐细锯齿，叶柄长3—5毫米。花1—2朵顶生及腋生，无柄，白色；苞被片7—8片，阔卵形，长6—10毫米，有疏毛；花瓣5—7片，长1.5—2厘米，背面有毛，先端2裂，基部近离生；雄蕊长6—8毫米，基部略连生；子房有毛，3室，花柱3—4条，离生，长3毫米。蒴果卵圆形，长1.5—1.8厘米。

产陕西南部、四川、湖北、；云南昆明有栽培。花模式标本采自四川北碚缙云山。



图版 7 1—5. 陕西短柱茶 *Camellia shensiensis* Chang: 1. 花枝, 2. 花剖面, 3. 花瓣背面, 4.

芽, 5. 雌蕊. 6. 粉红短柱茶 *Camellia puniceiflora* Chang. (蔡淑琴绘)

31. 粉红短柱茶 图版 7: 6

Camellia puniceiflora Chang Tax. Gen. *Camellia* 40. 1981.

灌木或小乔木，高 2 米，嫩枝无毛。叶革质，椭圆形，长 3—4 厘米，宽 2—2.5 厘米，先端钝或略尖，基部阔楔形，上面干后极光亮，下面无毛，侧脉 5—6 对，边缘有锯齿，叶柄长 3—4 毫米，有毛。花粉红色，直径 5 厘米，近无柄；苞被片 7—8 片，最长 1 厘米，卵圆形，背面略有毛；花瓣 5—7 片，倒卵形，长 3 厘米，基部稍连生，先端 2 浅裂；雄蕊长 1—1.3 厘米，离生，无毛；子房有毛，3 室，花柱 3 条，无毛，长 5—7 毫米。蒴果球形，1 室，果皮厚 3—4 毫米。花期 11 月。

产浙江天目山；杭州植物园有栽培。模式标本采自浙江龙泉锦旗溪边。

32. 大姚短柱茶 图版 8: 1—5

Camellia tenii Sealy in Kew Bull. 221. 1949; et in Rev. Gen. *Camellia* 164. 1958; Chang l. c. 41. 1981.

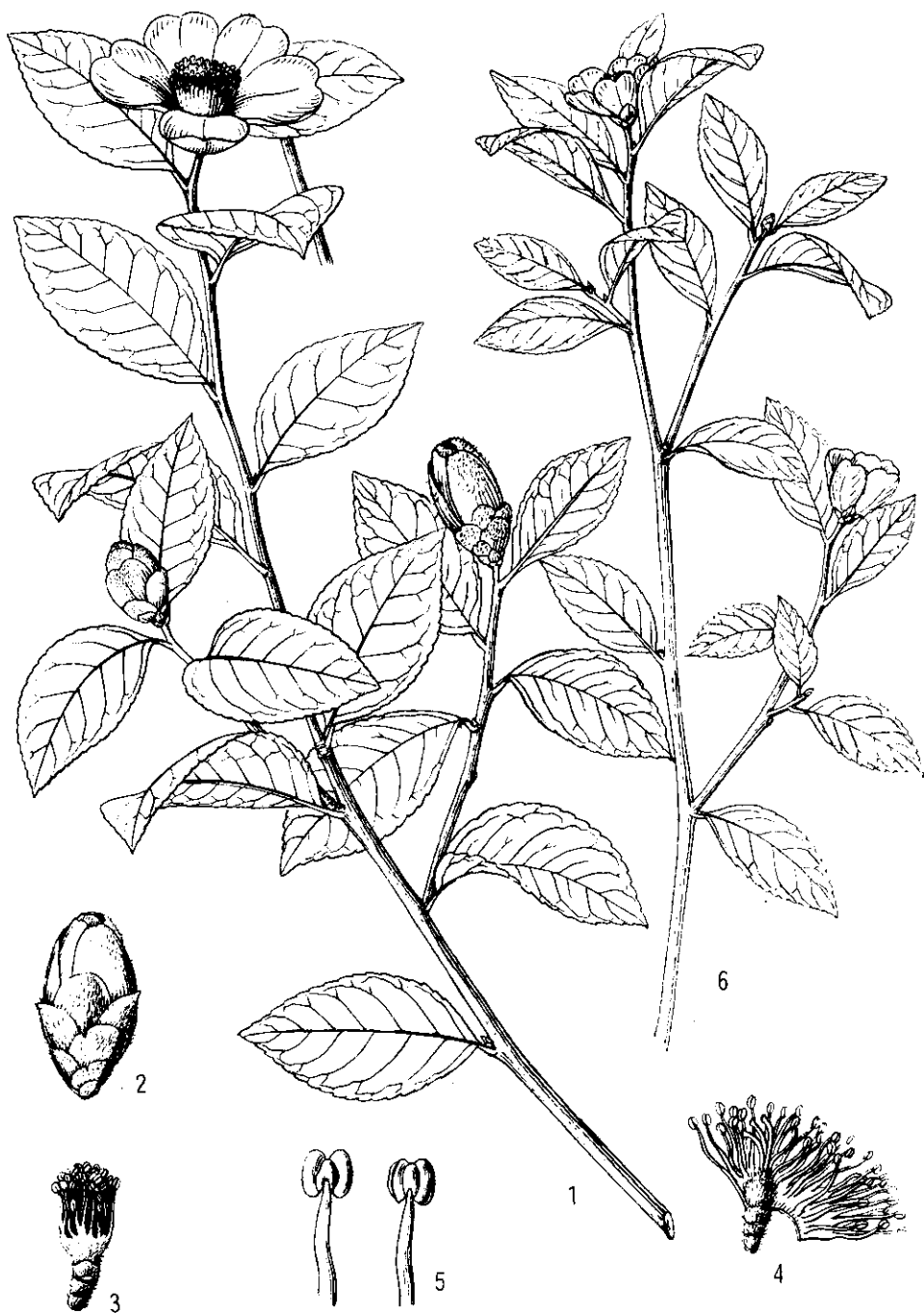
灌木，高 1—2 米，嫩枝有柔毛。叶卵形，长 1.5—4.5 厘米，宽 1.2—2.4 厘米，先端略尖或急锐尖，基部阔楔形，上面深绿色，发亮，中脉有短毛，下面黄绿色，中脉有长丝毛，其余无毛，侧脉约 6 对，在上下两面均能见，边缘有细锯齿，叶柄长 3—5 毫米，有毛。花顶生、单生或 2 朵并生，苞被片 9 片，外侧的半圆形，长 1—2 毫米，多少有毛，内侧的近圆形，长 4—5 毫米；背面有毛；花瓣 6 片，白色，长 1—2 厘米，基部与花丝相连生约 2—3 毫米，外侧 2 片近圆形，长 1—1.5 厘米，背有毛，几离生，内侧 4 片倒卵形，长 2 厘米，先端 2 裂或圆，无毛；雄蕊 2—3 轮，长 9 毫米，外轮花丝基部连合约 4 毫米，无毛；子房有长粗毛，花柱 3 条，无毛，长 4—5 毫米。花期 11—1 月。

模式标本采自云南 Paiyentsing。

33. 细叶短柱茶 图版 8: 6

Camellia microphylla (Merr.) Chien in Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China. Bot. 12: 100. 1981; Chang Tax. Gen. *Camellia* 41. 1981. — *Thea microphylla* Merr. in Journ. Arn. Arb. 8: 9. 1927. — *Theopsis microphylla* (Merr.) Nakai in Journ. Jap. Bot. 16: 706. 1940.

灌木，嫩枝有柔毛。叶革质，倒卵形，长 1.5—2.5 厘米，宽 1—1.3 厘米，先端钝或圆，有时稍尖，基部阔楔形，上面干后黄绿色，多小突起，中脉有短柔毛，下面同色，无毛，多小瘤状突起，侧脉及网脉在上下两面均不明显，边缘上半部有细锯齿，叶柄长 1—2 毫米，有柔毛。花顶生，白色，花柄极短；苞被片 6—7 片，阔倒卵形，无毛，或顶端有疏毛，长 2—5 毫米；花瓣 5—7 片，阔倒卵形，长 8—11 毫米，宽 5—8 毫米，先端圆或 2 裂，基部分离，背面无毛；雄蕊长 5—6 毫米，下半部连生，无毛；子房有长粗毛，花柱 3 条，长 2—3 毫米，无毛。蒴果近无柄，卵圆形，直径 1.5 厘米，有种子 2 粒，不具宿存苞片及萼片。



图版 8 1—5. 大姚短柱茶 *Camellia tenui* Sealy; 1. 花枝, 2. 芽, 3. 雄蕊及雌蕊, 4. 雄蕊外轮, 5. 雄蕊。6. 细叶短柱茶 *Camellia microphylla* (Merr.) Chien. (蔡淑琴绘)

产安徽、浙江、湖南、贵州、江西。模式标本采自安徽休宁与江西婺源之间的山地。在短柱茶组里，这个种的叶最小，极易识别。

34. 褐枝短柱茶

Camellia phaeoclada Chang Tax. Gen. Camellia 41—42. 1981.

灌木，高 2.5 米。嫩枝有褐色柔毛，老枝褐色。叶革质，狭长圆形，长 4—5.5 厘米，宽 1.3—1.8 厘米，先端尖锐，基部楔形，上面深绿色，发亮，多小瘤状突起，下面黄褐色，初时有长柔毛，以后变秃，有小瘤状突起，侧脉 5 对，在上下两面均不明显，边缘有细锯齿，叶柄长 3—4 毫米，有短柔毛。花无柄，白色，直径 2.5—3 厘米，苞被片 10 片，无毛，长 5—9 毫米；花瓣 5，长 1.5 厘米；雄蕊长 8—10 毫米，近离生；子房有毛，花柱无毛，长 8—10 毫米，3 浅裂。蒴果圆球形，直径 1.5 厘米，1 室，有种子 1 粒，种子球形，直径 1.2 厘米，暗褐色，果壳薄，3 片裂开，果柄极短。

产云南及四川。模式标本采自云南双柏。

本种和短柄茶 *C. brevistyla* 较接近，但叶片狭长圆形，较狭且长，先端尖锐，易于识别。

组 6. 小黄花茶组 Sect. Luteoflora Chang in Act. Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 21 (3): 73. 1982; Chang et Bartholomew Camellias, 73. 1984.

花黄色，细小，腋生或顶生，无柄，苞被未分化为苞片及萼片，薄革质，半宿存；花瓣基部合生，不展开；雄蕊 2 轮，外轮花丝连生；子房 3 室，花柱短，分离；蒴果小，球形，种子每室 1 粒。

本组和短柱茶组 *Paracamellia* Sealy 较接近，但花黄色，花瓣基部合生，不展开，雄蕊的外轮花丝合生成短管。已知 1 种，分布于贵州。

本组模式种：小黄花茶 *Camellia luteoflora* Li 产贵州赤水县金沙乡合金。

35. 小黄花茶 (中山大学学报)

Camellia luteoflora Li ex Chang in Acta Sci Nat. Univ. Sunyatseni 21 (3): 72. 1982; Chang et Bertholome Camellias 73. 1984.

灌木或小乔木，高 1.5—5.5 米；树皮褐色，嫩枝无毛，芽体被白色茸毛。叶长圆形或椭圆形，长 6.5—12 厘米，最长达 17 厘米，宽 1.7—5.4 厘米，最宽达 7 厘米，先端渐尖或急锐尖，基部阔楔形；中脉干后下陷，侧脉每边 6—8 条，与网脉在上面下陷；边缘有疏锯齿，齿间相隔 2.5—8 毫米；叶柄长 8—12 毫米，有褐色柔毛。花单生于叶腋或枝顶，黄色，不展开，无柄，苞被片 8—10 片，未分化为苞片及萼片，半圆形至阔椭圆形，长 4—10 毫米，被疏毛，半宿存；花瓣 7—8 片，阔椭圆形至倒卵状椭圆形，长 11—15 毫米，基部连生 4 毫米，开花时不展开，无毛，或有睫毛；雄蕊 2 轮，长 13 毫米，外轮的花丝基部连生，花丝管长 8 毫米，无毛，花药黄色，基部着生；子房 3 室，被白色

柔毛，花柱长 5 毫米，顶端 3 裂。蒴果球形，直径 1 厘米，果皮薄，3 瓣裂开，种子每室 1 个。花期 11 月。

模式标本采自贵州赤水一带。在山茶属 *Camellia* 里，除金花茶组 *Chrysantha* 的种类花呈金黄色外，小黄花茶亦开黄花，但形态结构不属于金花茶组。金花茶组的花有柄，苞片与萼片已分化。小黄花茶的花无柄，苞被未分化为苞片与萼片。至于小黄花与短柱茶组 *Paracamellia* 的区别，在于后者花瓣近于离生，外轮花丝决不连合成花丝管。

组 7. 半宿萼茶组 *Sect. Pseudocamellia* Sealy Rev. Gen. *Camellia* 147, 1958; Chang Tax. Gen. *Camellia*, 43, 1981; Chang et Bartholomew *Camellias* 63, 1984.

花顶生或腋生，白色，近无柄；苞被片未分化，膜质，9—10 片，半宿存；花瓣 6—9 片，基部连生；雄蕊 3—4 轮，花丝常连生；子房 3 室，无毛或有毛，平滑无沟，花柱 3 条离生；蒴果平滑，每室有种子 1 个。

本组 5 种，全产我国西南各省。

本组模式种：半宿萼茶 *Camellia szechuanensis* Chi 产四川峨眉山洪椿坪池峰附近。

分种检索表

1. 子房有毛，果皮较松软 系 1. 毛果系 *Ser. Trichocarpae* Chang
 2. 叶长圆形或椭圆形，基部楔形。
 3. 侧脉 8—10 对，在上面突起 36. 半宿萼茶 *C. szechuanensis* Chi
 3. 侧脉 5—7 对，在上面下陷 37. 重庆山茶 *C. chungkingensis* Chang
 2. 叶长卵形，基部圆形 38. 毛果山茶 *C. trichocarpa* Chang
1. 子房无毛 系 2. 光果系 *Ser. Gymnocarpae* Chang
 4. 叶长圆形，基部楔形，苞及萼 8 片，花丝有短管 39. 冬青叶山茶 *C. ilicifolia* Li
 4. 叶长卵形，基部圆形，花丝分离 40. 光果山茶 *C. henryana* Coh. St.

系 1. 毛果系 *Ser. Trichocarpae* Chang Tax. Gen. *Camellia* 44, 1981; Chang et Bartholomew *Camellias* 63, 1984.

花较大，直径 4—6 厘米，花瓣 7—9 片，子房有毛。

本系有 3 种，产四川及云南。

本系模式种：半宿萼茶 *C. szechuanensis* Chi

36. 半宿萼茶 图版 9: 1

Camellia szechuanensis Chi in Sunyatsenia 7: 17. 1948.

灌木至小乔木，嫩枝无毛。叶革质，长圆形，长 8—11 厘米，宽 2—4 厘米，先端渐尖，有时长尾状，基部楔形，上面干后橄榄绿色，发亮，无毛，下面浅绿色，无毛，侧

脉约 10 对，在上面能见，在下面突起，边缘有细锯齿，叶柄 6—8 毫米。花顶生或生于枝顶 3—4 片叶的叶腋内，白色，无柄；苞被片 10 片，大小不相等，阔卵形至阔倒卵圆形，长 2—9 毫米，背有柔毛，边缘薄膜状，脱落或半宿存；花瓣 8 片，倒卵形，长约 2 厘米，宽 10—14 毫米，外侧 1—2 片稍短，背部近先端有绢毛，基部相连生；雄蕊长 1.6 厘米，外轮花丝下半部连成短管，无毛，内轮花丝完全分离；子房有长粗毛，花柱 3 条，完全分离，长 1.2 厘米，有长柔毛。蒴果圆球形，直径 2 厘米，2—3 室，每室有种子 1 粒；果皮厚 1—1.5 毫米，外侧有毛，基部有宿存萼片，果柄极短。花期 1—3 月。

模式标本采自四川峨眉山洪椿坪池峰附近。

37. 重庆山茶 图版 9: 2—4

Camellia chungkingensis Chang Tax. Gen. *Camellia* 44. 1981.

小乔木或灌木，嫩枝无毛，老枝干后灰褐色。叶厚革质，卵状长圆形或椭圆形，长 6—9 厘米，宽 2.5—4.5 厘米，先端略尖或钝，或急短尖，基部阔楔形或近圆形，上面干后深绿色，发亮，下面黄绿色，无毛，侧脉 5—7 对，在上面陷下，在下面略突起，网脉下陷，边缘有细锯齿，叶柄长 7—10 毫米，上部有沟。花腋生及顶生，无柄，白色；苞被片 8，背面近中部有毛，内面无毛，边缘薄，膜质，易碎；花瓣约 7 片，倒卵形，长 1.5—2.5 厘米，基部连合，外面多少有毛；雄蕊长 1—1.3 厘米，基部 3 毫米与花瓣连生，游离花丝管长 2—3 毫米；子房被毛，花柱 3 条，离生，有灰白毛，长 1.6—1.8 厘米。

模式标本采自四川重庆北碚缙云山。

本种和半宿萼茶 *C. szechuanensis* Chi 的区别在叶较短小，厚革质，卵状长圆形，先端略尖或钝，侧脉仅 5—7 对，苞被片较少。

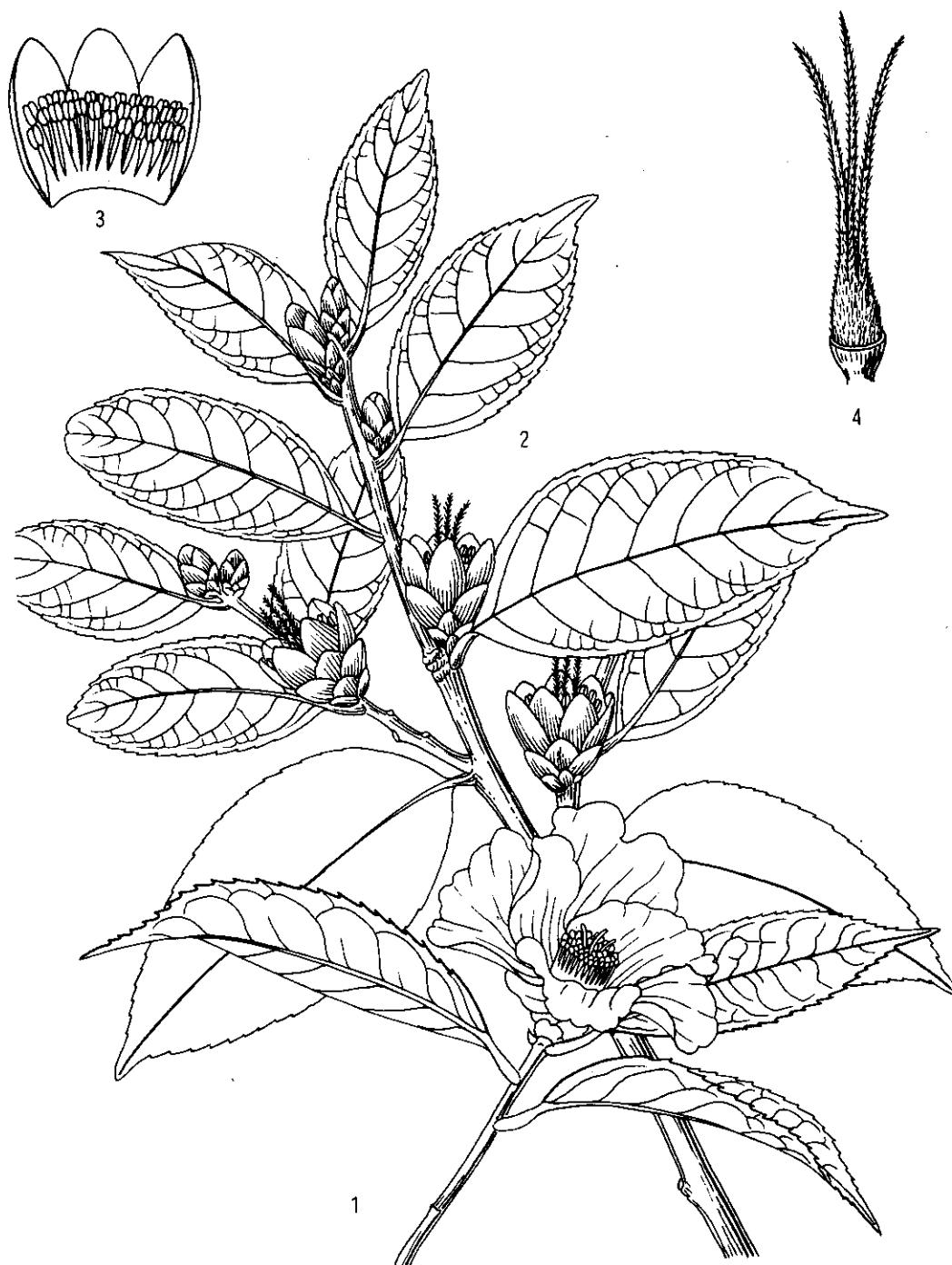
38. 毛果山茶

Camellia trichocarpa Chang l. c. 45. 1981.

小乔木，高 2—3 米，嫩枝有柔毛。叶革质，长卵形，长 5—9.5 厘米，宽 2.5—4.5 厘米，先端渐尖，基部微心形或圆形，上面稍发亮，下面沿中肋多少有毛，侧脉 5—7 对，边缘有尖锐锯齿，叶柄长 4—5 毫米，有柔毛。花顶生，白色，无柄，苞被片 9—10 片，近圆形，干膜质，被毛，最长 8—9 毫米；花瓣 7—8 片，倒卵形，长 1.5—2.5 厘米，基部略连生；雄蕊长 1—1.4 厘米，花丝近离生；子房被长丝毛，花柱 3—4 条，离生，长约 1.4 厘米。花期 11—12 月。

模式标本采自云南南涧，海拔 1700—2500 米的河谷混交林里。

本种和光果山茶 *C. henryana* Coh. St. 的区别在于叶片革质，花较小，子房密被茸毛。Sealy 在他的专著里，曾把二者混在一起，并选择子房无毛的 *A. Henry* 10908 作为 *C. henryana* 的模式。本文作者根据山茶属子房的毛被的存在或缺在分类上的重要作用，主张把二者区分开。



图版 9 1. 半宿萼茶 *Camellia szechuanensis* Chi. 2—4. 重庆山茶 *Camellia chungkingensis*

Chang: 2. 花枝, 3. 雄蕊附在花瓣, 4. 雌蕊。(谢庆建绘)

系 2. 光果系 Ser. *Gymnocarpae* Chang Tax. Gen. *Camellia*, 46, 1981; Chang et Bartholomew *Camellias* 66, 1989.

花较小, 直径 2.4—4 厘米, 花瓣 6 片, 子房无毛。

本系有 2 种, 分布于贵州、云南及四川。

本系模式种: 光果山茶 *C. henryana* Coh. St., 产云南蒙自。

39. 冬青叶山茶

Camellia ilicifolia Y. K. Li ex Chang Tax. Gen. *Camellia* 46, 1981.

灌木或小乔木, 嫩枝无毛。叶革质, 长圆形, 长 6—9.5 厘米, 宽 2.5—3.6 厘米, 先端渐尖或尾状渐尖, 基部楔形, 上面深绿色, 有光泽, 侧脉 6—8 对, 在两面能见, 边缘有锐利锯齿, 叶柄长 6—8 毫米。花顶生及腋生, 无柄, 白色; 苞被片 8 片, 多少膜质, 倒卵圆形, 最长 1 厘米, 被毛或秃净; 花瓣 6 片, 倒卵形, 长 1.7—2 厘米, 最外 1 片有毛, 其余无毛, 基部连生 6 毫米; 雄蕊长 1.1—1.5 厘米, 外轮花丝基部连合成短管并与花瓣连合, 无毛; 子房无毛, 3 室, 花柱 3 条, 离生, 长 1.2 厘米。

模式标本采自黔北的赤水县凯旋乡团结二队, 海拔 950 米林边。

本种的叶长圆形, 苞及萼 8 片, 雄蕊基部连生成短管, 花柱 3 条, 离生, 子房无毛。

40. 光果山茶

Camellia henryana Coh. St. in Meded. Froefst. Thee 40: 132. 1916. — *Thea henryana* (Coh. St.) Rehd. in Journ. Arn. Arb. 5: 338. 1924.

灌木至小乔木, 高 2—7 米, 嫩枝有柔毛。叶卵形或卵状长圆形至椭圆形, 长 7—11 厘米, 宽 3—4.5 厘米, 先端渐尖, 基部阔楔形至圆形, 上面深绿色, 发亮, 中脉有短毛, 下面浅绿色, 中脉有长丝毛, 侧脉 7—8 对, 在上下两面均能见, 边缘密生细锯齿, 叶柄长 3—7 毫米, 有柔毛。花 1—2 朵顶生及腋生, 无柄; 苞被片 10 片, 半宿存, 最下部 2—3 片细小卵形, 长 2—3 毫米, 内侧的圆形, 长达 13 毫米, 边缘膜质, 无毛; 花瓣白色, 7—8 片, 长 3—3.5 厘米, 或更长, 基部与花丝连生约 6 毫米, 外侧 2 片过渡为萼片状, 圆形, 长 1.5 厘米, 革质, 内侧 6 片倒卵形或圆形, 长 2.5—3.5 厘米, 宽 1.4—3 厘米; 雄蕊长 1.8—2 厘米, 无毛, 仅基部 4—6 毫米与花瓣连生, 其余分离; 子房无毛, 花柱 3 条, 分离, 长 1.4—2 厘米。蒴果扁球形, 3 裂, 宽 2.5 厘米, 高 2 厘米, 3 室, 每室有种子 1 粒; 果片薄, 有宿萼。

产云南、四川。模式标本采自云南蒙自。

Cohen Stuart 发表本种时把子房无毛的, 属于本种的标本, 与子房有毛的, 属于毛果山茶 *C. trichocarpa* Chang 混同起来, 其实本种的花较大, 子房无毛, 叶片较厚。

组 8. 瘤果茶组 Sect. *Tuberculata* Chang Tax. Gen. *Camellia* 47, 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 67, 1984.

花单生，白色，无柄，苞被片未分化，膜质，9—10片，半宿存；花瓣6—7片，基部连生；雄蕊3轮，花丝连合成管；子房3—5室，有沟，花柱3—5条，离生；蒴果有瘤状凸起，每室有种子1个，种子表面常有短毛。

本组模式种：瘤果茶 *C. tuberculata* Chien，产四川嘉定。

全组已知15种，集中分布于我国西南部，尤以贵州为中心，有10种；广西4种；四川、云南及湖北各有2种；湖南1种，形成一个集中而完整的分布区。

分种检索表

1. 子房被茸毛，种子表面有茸毛或柔毛。
 2. 萼片卵形，先端尖或略尖，花柱3—5条。
 3. 叶长圆形，薄革质，花柱有毛，花直径4厘米 41. 瘤果茶 *C. tuberculata* Chien
 3. 叶狭披针形，厚革质，花柱无毛，花直径5厘米 42. 黎平瘤果茶 *C. lipingensis* Chang
 2. 萼片近圆形，先端圆，花柱3条稀4条。
 4. 果皮薄，厚1—2毫米，叶披针形，长于10厘米，锯齿锐利。
 5. 叶披针形或长圆形，长8—12厘米，侧脉6—7对，不下陷 43. 皱果茶 *C. rhytidocarpa* Chang et Liang
 5. 叶椭圆披针形，长11—16厘米，侧脉11—13对，强烈凹下 44. 皱叶瘤果茶 *C. rhytidophylla* Y. K. Li et M. Z. Yang
 4. 果皮厚4—13毫米，叶椭圆形、长圆形或倒卵形。
 6. 花白色，叶椭圆形或倒卵形，宽3—5.5厘米，果皮厚4—5毫米。
 7. 叶小，椭圆形，先端钝 45. 乐业瘤果茶 *C. leyeensis* Chang et Y. C. Zhong
 7. 叶倒卵形，长于10厘米，先端尖锐 46. 安龙瘤果茶 *C. anlungensis* Chang
 6. 花红色，叶长圆形，宽2.5—3厘米，果皮厚1—1.3厘米 47. 厚壳红瘤果茶 *C. rubituberculata* Chang
1. 子房无毛，种子有毛或秃净。
 8. 苞片及萼片卵形，先端尖或圆。
 9. 苞片及萼片的先端均尖锐，种子有毛。
 10. 叶薄革质，椭圆形，宽达6厘米，基部圆，花柱4—5条，萼片膜质，易碎，种子无毛 48. 尖苞瘤果茶 *C. acutiperulata* Chang
 10. 叶长圆形，革质，宽2.5—4厘米，基部楔形，花柱3条，萼片革质，种子被柔毛 49. 尖萼瘤果茶 *C. acuticalyx* Chang
 9. 苞片近圆形，先端圆；萼片卵形，先端尖，种子无毛，偶或有微毛。
 11. 叶椭圆形或长圆形，边缘有齿，侧脉平展，萼片先端尖，蒴果宽达3厘米，果皮厚2—3毫米 50. 直脉瘤果茶 *C. atuberculata* Chang
 11. 叶狭披针形，全缘，侧脉急斜，萼片先端略尖，果皮厚5毫米

- 51. 狭叶瘤果茶 *C. neriifolia* Chang
8. 苞片及萼片卵圆形，先端圆。
12. 叶椭圆形或长圆形，长 8—9 厘米，种子有毛，嫩枝无毛。
13. 花白色，花瓣倒卵形，果皮厚约 2 毫米 52. 倒卵瘤果茶 *C. obovatifolia* Chang
13. 花红色，花瓣长圆形，果皮厚 3—4 毫米 ... 53. 荔波红瘤果茶 *C. rubimuricata* Chang et Xu
12. 叶长卵形，长 5—6 厘米，先端长尾状，种子有毛或无毛，嫩枝有毛。
14. 叶卵状椭圆形，花长 2 厘米，萼片长 7—8 毫米、花柱 4 条，长 1.2 厘米、种子有毛
..... 54. 小瘤果茶 *C. parvimuricata* Chang
14. 叶卵状披针形，花长 4 厘米，萼片长 1.5 厘米，花柱 3 条，长 2 厘米，种子无毛
..... 55. 湖北瘤果茶 *C. hupehensis* Chang

41. 瘤果茶 图版 10: 1—3

Camellia tuberculata Chien in Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China Bot. **12**: 94. fig. 3. 1939; Sealy Rev. Gen. *Camellia* 147. 1958. — *Thea* sp. Wils. in Sargent Pl. Wils. **3**: 451. 1917.

灌木，高 3 米，嫩枝无毛或略有微毛。叶薄革质，长圆形或长圆状披针形，长 8—12 厘米，宽 2.5—4.5 厘米，先端渐尖，基部楔形或阔楔形，上面干后橄榄绿色，有光泽，无毛，下面浅橄榄绿色，略有毛，有黑色腺点，侧脉 7—8 对，在上面微陷下，在下面略突起，边缘有疏细齿，齿刻相隔 2—5 毫米，叶柄长 7—10 毫米，初时有毛，以后变秃。花顶生，白色，近无柄，苞被片 10—11 片，向内逐渐增大，倒卵圆形，最外 2—3 片长 4—5 毫米，其余 8 片长 1—1.6 厘米，外面有微毛。花瓣长 2 厘米，雄蕊长 1 厘米；子房有毛，4—5 室；花柱 4—5 条，长 1.5 厘米，有毛。蒴果圆球形，直径 1.8—2.2 厘米，果皮有瘤状凸起，厚 2—2.5 毫米，每室有种子 1 个，种子半椭圆形，长 1.3—1.5 厘米，被毛；果柄极短，顶部有宿存萼片。花期 11 月。

模式标本采自四川嘉定。

42. 黎平瘤果茶

Camellia lipingensis Chang in Acta Sci Nat. Univ. Sunyatseni **23** (2): 78. 1984.

小乔木，嫩枝无毛，干后发亮。叶厚革质，狭窄披针形，长 9—12 厘米，宽 2.5—3 厘米，先端尾状渐尖，基部阔楔形或圆，上面干后绿色，略有光泽，下面黄褐色，无毛，但在中肋上有稀疏长毛，侧脉 7—9 对，在上下两面均明显，网脉不明显，边缘有细锯齿；叶柄长 8—10 毫米。花白色，顶生，近无柄，直径 5 厘米，外侧苞被片 4，干膜质，先端略尖，被柔毛；内侧苞被片卵形，长 1—1.4 厘米，先端尖，边缘多少干膜质，被柔毛；花瓣 10 片，长圆形或卵形，长 2.5 厘米；雄蕊长 1.5 厘米，外轮花丝近离生；子房被柔毛，3 室；花柱 3—5 条，离生，长 1.5 厘米，被毛或秃净。蒴果扁球形，外面有瘤状凸起，3 室，直径 2—2.5 厘米；种子每室 1 个，表面有茸毛。花期 8—9 月。

模式标本采自贵州黎平五虎山。



图版 10 1—3. 瘤果茶 *Camellia tuberculata* Chien: 1. 花枝, 2. 花, 除去雄蕊, 3. 幼果。

4—6. 尖苞瘤果茶 *Camellia acutiperulata* Chang: 4. 花枝, 5. 花柱, 6. 蒴果, 开裂。

(蔡淑琴、谢庆建绘)

本种近似皱果茶 *C. rhytidocarpa* Chang, 但苞片及萼片先端尖, 花瓣 10 片, 花丝离生, 可以区别。

43. 皱果茶

Camellia rhytidocarpa Chang et Liang Tax. Gen. *Camellia* 49. 1981. ——*C. zengii* Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 23 (2): 77. 1984. ——syn. nov.

灌木, 高 3 米, 嫩枝无毛。叶革质, 长圆形, 长 6—9.5 厘米, 宽 2.5—3.5 厘米, 先端渐尖, 基部钝或近圆形, 上面干后橄榄绿色, 发亮, 下面黄绿色, 无毛; 侧脉 6—7 对, 在上面略陷下, 在下面突起, 边缘有锐利细锯齿, 齿刻相隔 2—3 毫米; 叶柄长 8—12 毫米, 无毛。花顶生, 白色, 无柄; 苞被片 10 片, 逐渐增大, 最下 3 片半月形, 内侧 7 片卵圆形, 长 1—1.4 厘米, 背面有绢毛; 花瓣 6 片, 长 3.2 厘米, 基部 2/5 连生, 游离部分倒卵形, 最外侧 1—2 片比较短, 外侧有毛; 雄蕊长 2—2.2 厘米, 外轮花丝基部连生 1.3 厘米, 游离花丝及花丝管均无毛, 花丝管基部与花瓣连生; 子房有毛, 花柱 3 条, 长 2 厘米, 无毛。蒴果球形, 直径 2—2.5 厘米, 1 室, 有种子 1 粒, 或双球形, 2 室, 表面多瘤状凸起; 种子球形, 有毛。花期 11—12 月。

产广西、贵州赤水及湖南南部。模式标本采自广西龙胜天平山。

本种和瘤果茶 *C. tuberculata* 的区别在于嫩枝及叶背无毛, 锯齿较尖锐而密, 子房 1—2 室, 花柱 3 条, 无毛。与黎平瘤果茶 *C. lipingensis* Chang 很近似, 但萼片圆形, 花瓣仅 6 片, 花丝管长 1.3 厘米而有别。

44. 皱叶瘤果茶

Camellia rhytidophylla Y. K. Li et M. Z. Yang in Guihaia 7 (1): 13. 1987.

灌木; 嫩枝有棱, 无毛, 顶芽被微毛。叶厚革质, 椭圆披针形, 长 11—16 厘米, 宽 3.5—5 厘米, 先端渐尖, 基部圆形或略钝, 上面干后深绿色, 发亮, 下面黄绿色, 有腺点; 侧脉 11—13 对, 几成直角开出, 与网脉小脉在上面显著下陷, 在下面突起; 叶柄长 6—12 毫米。花白色, 单生于近枝顶叶腋, 无柄, 直径约 4.5 厘米; 外侧苞被片 4—5 片, 卵圆形, 长 3—8 毫米, 先端圆或钝, 被柔毛; 内侧苞被片 5—6 片与外侧的同形, 长达 1.7 厘米, 边缘干膜质, 先端圆, 被毛; 花瓣 7 片, 倒卵状长圆形, 长 1.5—2.5 厘米, 宽 7—10 毫米, 基部略连生; 雄蕊长 1.5 厘米, 基部与花冠连生达 1 厘米, 游离部分近离生; 子房有稀疏茸毛, 3—4 室; 花柱 3—4 条, 离生, 长达 1.6 厘米, 被茸毛。蒴果扁球形, 直径 3 厘米, 3—4 片开裂, 果片厚 1 毫米, 有瘤状凸, 种子被柔毛。

模式标本采自贵州开阳毛坪, 海拔 750 米的阔叶林。

本种的叶片及叶脉十分特殊, 易于识别。

45. 乐业瘤果茶

Camellia leyeensis Chang et Y. C. Zhong in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni, 30 (4): 89. 1991.

灌木，高约2米，嫩枝无毛。叶革质，椭圆形，长4.5—7厘米，宽3—5.5厘米，先端略尖或钝，基部阔楔形，有时略圆，上面干后绿色，稍发亮；下面黄绿色，无毛；侧脉约6对，在上面不明显，在下面突起，网脉不明显；边缘有尖锐锯齿；叶柄长4—5毫米。花未见。蒴果球形，宽2—2.5厘米，果皮木质，厚4—5毫米，表面皱折，被毛，果柄极短，宿存萼片薄革质，最内几片近膜质，卵圆形，长约1厘米，外被白色柔毛。种子表面有柔毛。

模式标本采自广西乐业县雅安林场山顶，海拔1250米。

本种与安龙瘤果茶 *Camellia anlungensis* Chang 接近，但叶椭圆形，蒴果较小，与皱果茶 *C. rhytidocarpa* Chang et Liang 的区别在于叶椭圆形，果皮较厚。

46. 安龙瘤果茶 图版12: 5

Camellia anlungensis Chang Tax. Gen. *Camellia* 48. 1981. — *C. pyxidiacea* Xu et al, in *Guihaia* 7 (1) 19—21, 1987. — syn. nov.

灌木或小乔木，嫩枝无毛，顶芽秃净。叶革质，倒卵形，长7—14厘米，宽3.5—5.5厘米，先端急锐尖，基部阔楔形，上面浅绿色，暗晦，下面浅黄绿色，无黑腺点，侧脉6—9对，边缘有锐利细锯齿，叶柄长5—7毫米。花白色萼片圆形被毛，花瓣6—7片；花丝连生成管；子房被毛，花柱3条。蒴果近无柄，球形，直径3—3.5厘米，3室，每室有种子1个，果皮多皱折和瘤状凸起，3月裂开，果片厚2—4毫米，有毛；种子半圆球形，表面有绒毛，无宿存萼片。花期3—4月，果9月成熟。

模式标本采自贵州安龙，海拔750米。也见于册亨、望谟一带。

与瘤果茶 *Camellia tuberculata* Chien 的区别在于叶倒卵形，下面无黑腺点，蒴果较大，3室，果皮较厚。三江瘤果茶 *C. pyxidiacea* Xu et al. 的模式 Xu 5225 子房有毛，被误认为无毛，应属于本种。

47. 厚壳红瘤果茶 图版11: 1—2

Camellia rubituberculata Chang ex Lin et Lu in *Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni* 23 (2): 82. fig. 2. 1984.

小乔木，嫩枝无毛。叶革质，长圆形，长7—9厘米，宽2.5—3厘米，先端急锐尖，基部阔楔形，上面干后浅绿色，略有光泽，下面无毛，有黑腺点，侧脉6—7对，边缘有疏锯齿；叶柄长7—11毫米。花单生于叶腋或枝顶，红色，无柄；苞被片10—11片，外被灰色柔毛，最内数片阔卵形，长11—14毫米，宽14—16毫米，先端钝；花瓣7—8片，红色，倒卵形，长2—2.8厘米，先端圆，基部稍连生；雄蕊长约2厘米，基部稍连生；子房被毛，3室，花柱3条，离生，长2—2.5厘米，被毛。蒴果球形，宽4厘米或更大，果皮有横向皱纹，厚1—1.3厘米，3—4月裂开，每室有种子1—6个，种子被长茸毛。花期9—10月。

模式标本采自贵州晴隆县栗树区上捧碧乡，海拔1000米常绿林中。



图版 11 1—2. 厚壳红瘤果茶 *Camellia rubitubiculata* Chang ex Lin et Lu; 1. 花枝, 2. 蒴果。3—6. 荔波瘤果茶 *Camellia rubimuricata* Chang et Z. R. Xu; 3. 花, 4. 雌蕊, 5. 雄蕊, 6. 蒴果。

(谢庆建绘)

本种的花红色，果实大，球形，皱纹横走，果皮厚于1厘米，种子有毛。

48. 尖苞瘤果茶 图版 10: 4—6

Camellia acutiperulata Chang et Ye in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **23** (2): 79. 1984.

小乔木，嫩枝无毛。叶薄革质，椭圆形或卵状椭圆形，长8—13厘米，宽3.5—6厘米，先端锐尖或略钝，基部楔形至圆形，上面干后深绿色，稍发亮，下面绿色，无毛，侧脉每边6—7条，干后在上下两面均稍隆起，边缘疏生细锯齿或下半部近全缘；叶柄长5—10毫米。花白色，1—2朵腋生，无柄；苞片5—6，长3—5毫米，先端尖，无毛或中肋有柔毛，萼片5，阔卵形，长1.4—1.7厘米，干膜质，先端尖，无毛或顶端有长茸毛；花瓣6—7片，倒卵形，长2—3厘米，基部近离生，无毛；雄蕊长1.6—2厘米，外轮近离生或稍连生，无毛；子房4—5室，无毛；花柱4—5条，离生，长2—2.3厘米。蒴果近球形，直径2.5—3厘米，高2—2.5厘米，果皮厚2毫米，有瘤状凸；种子每室1—2个，圆形，秃净无毛。花期11—12月。

模式标本采自广西隆林金钟山，海拔1000米常绿林中。

本种苞片及萼片均尖锐，子房无毛，种子无毛。

49. 尖萼瘤果茶

Camellia acuticalyx Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **30** (4): 89. 1991.

灌木至小乔木，嫩枝无毛，顶芽无毛。叶革质，长圆形或倒卵状长圆形，长8—12厘米，宽2.2—4.3厘米，先端锐尖或渐尖，基部楔形，上面干后深绿色，发亮，下面与上面同色，无毛。侧脉5—7对，在上面能见，在下面突起，网脉不明显；边缘上半部有尖锐锯齿，叶柄长6—8毫米，干后黑褐色，花白色，1—2朵生枝顶叶腋，无柄；苞片4—5，卵圆形，先端钝，长3—7毫米，无毛；萼片5—6，革质，卵形，长1.4—1.7厘米，先端尖，略被柔毛；花瓣5—6片，倒卵状长圆形，长2—2.5厘米；雄蕊长约1.5厘米，花丝离生；子房3室，无毛；花柱3条，离生，无毛，长1.5—2厘米。蒴果近球形，直径2—2.5厘米，果皮厚1.5毫米，无毛；种子有柔毛。

模式标本采自广西南宁良丰江。

本种与尖苞瘤果茶 *C. acutiperulata* Chang 的区别，在于叶片较狭窄，花较短小，苞片圆形，萼片革质，花柱3条。种子有毛。

50. 直脉瘤果茶

Camellia atuberculata Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **30** (4): 90. 1991.

灌木至小乔木，嫩枝无毛。叶长圆形或狭椭圆形，长7—11厘米，宽3—4.5厘米，先端略尖或钝，基部阔楔形或钝，上面干后浅绿色，稍发亮，下面灰绿色，无毛，有黑腺点，侧脉7—9对，几与中脉垂直，近边缘弯向上，在上下两面均明显，网脉不明显，边缘疏生小锯齿，齿刻相距3—4毫米，叶柄长5—8毫米。花白色，单生于枝顶，无柄；

苞片4—5片，半圆形至圆形，长4—7毫米，被柔毛；萼片5—6，卵形，长达1.5厘米，被长毛，先端尖；花瓣6—7片，倒卵状长圆形，长2.5—3厘米，近无毛，或最外1—2片中肋有柔毛；外轮花丝离生；子房无毛，3—4室，花柱3—4条，长1.5—2厘米，无毛。蒴果扁球形，宽2.5—3厘米，果皮有瘤状凸起，厚2—3毫米，无毛；种子每室1个，有疏毛。花期10—11月。

模式标本采自贵州赤水，海拔1250米的山地。

本种近似瘤果茶 *C. tuberculata* Chien，但叶片侧脉平展，子房及花柱均无毛，外轮花丝离生。

51. 狭叶瘤果茶

Camellia neriifolia Chang in Acta Sci Nat. Univ. Sunyatseni 23 (2): 79. 1984.

小乔木，嫩枝无毛，干后有光泽。叶薄革质，狭披针形，长7—11厘米，宽2—2.5厘米，先端尾状渐尖，基部阔楔形或近圆形，上面深绿色，暗晦或稍发亮，下面黄绿色，无毛，侧脉每边7—9条，在上面明显，在下面能见，网脉在上下两面均不明显，全缘，叶柄长约1厘米。花顶生，无柄；苞片4，干膜质，先端略圆，长4—7毫米，略被毛；萼片5，卵形，长1—1.2厘米，先端略尖，被丝毛；花瓣及雄蕊未见；花柱3条，离生，无毛。蒴果无毛，表面有瘤，3室；果皮厚5毫米。

模式标本采自贵州赤水金沙的沙田，海拔1100—1200米的山地杂木林。

本种的外形近似黎平瘤果茶 *C. lipingensis* Chang，但后者的叶片厚革质，边缘有锯齿，子房有毛。

52. 倒卵瘤果茶

Camellia obovatifolia Chang Tax. Gen. Camellia 48. 1981. — *C. litchi* Chang, l. c. 50, 1981. — syn. nov.

小乔木，嫩枝无毛。叶薄革质，倒卵状披针形或倒披针形，长6—9厘米，宽2.5—3.5厘米，先端短锐尖，基部楔形，上面干后稍发亮，下面无毛，侧脉7—9对，干后在上面突起，在下面不明显，边缘有尖锯齿，齿刻相隔2—4毫米，叶柄长4—5毫米，无毛。花顶生，近无柄，白色，苞片及萼片9—10片，最下面4片阔卵形，无毛，其余阔倒卵形，最长达1.2厘米，外面有灰白色茸毛；雄蕊及花瓣均已脱落；子房3室，近秃净，或近顶端有疏毛，有瘤状凸起；花柱3条，离生，无毛。蒴果宽2—3厘米，果皮皱折，厚2毫米，种子表面有毛。

模式标本采自云南文山平寨一带，海拔600—750米的山地。

本种叶倒卵状披针形，长不超过10厘米，宽不超过4厘米，干后叶面发亮，萼片倒卵圆形，被灰白色柔毛，长1.2厘米，子房无毛。

53. 荔波红瘤果茶 图版11: 3—6

Camellia rubimuricata Chang et Z. R. Xu in Guihaia 5 (4): 347. 1985.

灌木，嫩枝无毛，顶芽近秃净。叶革质，卵形或椭圆形，长4.5—8厘米，宽2.5—3.5厘米，先端渐尖，基部圆形或钝，上面干后深绿色，有光泽，下面黄绿色，无毛，侧脉7—8对，在上面不明显，在下面能见，网脉在上下两面均不明显，边缘有细锯齿，叶柄长5—7毫米。花红色，顶生，直径4厘米，无柄；苞片5—6，近圆形，长5—7毫米，近无毛；萼片倒卵圆形，长1—1.4厘米，外面中肋有柔毛；花瓣6—7片，长圆形或倒卵圆形，长3—3.5厘米，宽1.2—1.8厘米，近先端略有柔毛；雄蕊长1.5—1.8厘米，外轮花丝连生约5—6毫米；子房4室，无毛；花柱4条，离生，长1.8厘米，无毛。蒴果近球形，直径1.5—2厘米，果皮有瘤状凸起，厚3—4毫米，种子有柔毛。花期7—8月。

模式标本采自贵州荔波，石灰岩山地常绿林中，海拔700—850米。

本种叶小，花红色，果皮薄，与贵州产的另一红瘤果茶 *C. rubituberculata* Chang 有明显区别，后者叶片长圆形，基部楔形，蒴果大，直径4厘米，果壳厚1—1.3厘米。它与荔果茶 *C. obovatifolia* Chang 有亲缘关系，后者叶片较大，花白色。

54. 小瘤果茶 图版 12: 1—4

Camellia parvimuricata Chang Tax. Gen. *Camellia* 51. 1981.

灌木，嫩枝有暗褐色长粗毛。叶革质，椭圆形或卵状椭圆形，长4—6厘米，宽1.5—2.5厘米，先端渐尖或尾状渐尖，尾长约1厘米，基部阔楔形或略圆，上面干后褐绿色，略有光泽，中脉有短毛，下面黄褐色，无毛，侧脉6—7对，在上面略突起，在下面明显，边缘密生细锯齿，齿刻相隔1—2毫米，叶柄长3—5毫米，有柔毛。花顶生，直径2.5厘米，花柄极短；苞片6片，半圆形至圆形，长2—3.5毫米，先端圆，密生银色绢毛；萼片5片，仅基部连生，阔卵形，长7—8毫米，先端圆，背面密被银色绢毛；花瓣7片，基部连合约5毫米，最外2片倒卵形，背面中部有绢毛，边缘薄且秃净，长1.2厘米，宽8—9毫米，内侧5片倒卵形，长1.8—2厘米，先端圆，背面中部有绢毛；雄蕊长1.4厘米，除与花丝连生外，其余部分分离，花丝无毛；子房无毛，有沟；花柱4条，完全分离，长1.2厘米，柱头稍膨大，蒴果宽2厘米，有瘤状凸起，种子有褐色茸毛。

产湖南、湖北利川毛坝王家坪、四川南川金佛山。模式标本采自湖南黔阳二区大坪。

嫩枝有长粗毛，花的各部分有绢毛，雄蕊分离，无毛，子房无毛，花柱4条，种子有褐色茸毛。

55. 湖北瘤果茶

Camellia hupehensis Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 30 (4): 90. 1991.

灌木，嫩枝被柔毛，芽体被微毛。叶革质，卵状披针形或长卵形，长5—6.5厘米，宽1.7—2.5厘米，先端尾状渐尖，基部圆形或钝，上面干后深绿色，稍发亮，下面浅绿色，无毛；侧脉6—7对，干后在上下两面均突出，网脉不明显，边缘有细锯齿，叶柄长3—5毫米。花白色，顶生，无柄；苞片5，阔短倒卵形，长5—10毫米，干膜质，被灰



图版 12 1—4. 小瘤果茶 *Camellia parvimuricata* Chang: 1. 花枝, 2. 子房横切面, 3. 雄蕊,
4. 雌蕊。5. 安龙瘤果茶 *Camellia anlungensis* Chang. (谢庆建绘)

白色茸毛，先端圆，萼片5—6片，形如苞片，长1—1.5厘米，被柔毛，先端圆形；花瓣7片，阔倒卵形，长4厘米，宽1.5—2厘米，最外1—2片外侧中部有灰白色丝毛，基部连生约1厘米；雄蕊长2—2.3厘米，下半部与花冠连生，游离部分离生；子房无毛，3室；花柱3条，离生，长2厘米，极纤细，无毛。蒴果球形，宽1.5—2厘米，果皮厚2毫米，有瘤状凸起，种子无毛。花期2月，果9月成熟。

模式标本采自湖北西部地区。

本种的叶形很似小瘤果茶 *C. parvimuricata* Chang，但花较大，萼片及花瓣均较长，花柱3条特别长，种子无毛。

组9. 红山茶组 Sect. *Camellia* (L.) Dyer in Hook. f. Fl. Brit. India, 1. 292, 1874; Sealy Rev. Gen. *Camellia*, 169, 1958; Chang Tax. Gen. *Camellia*, 52, 1981.

花单独顶生，红色，直径5—10厘米，无柄，苞被未分化，10—21片，花后脱落；花瓣5—12片，高度连生；雄蕊多轮，外轮花丝连生成管；子房3室，稀5室，多数被毛，稀秃净；花柱连生，稀离生，先端3—5浅裂，果实大，每室有种子1—5个。

本组有57种，我国有55种，其余2种产日本。以云南北部及金沙江流域最为集中。

本组模式种：*C. japonica* L.

分 种 检 索 表

1. 子房被茸毛，果皮被毛，较松软，不发亮 亚组1. Subsect. 滇山茶亚组 *Reticulata* Chang
2. 外轮花丝或花丝管有柔毛 系1. Ser. 毛蕊系 *Villosae* Chang
3. 叶片较大，长于10厘米，如短于10厘米，则叶为椭圆形；子房3—5室。
4. 叶片椭圆形，基部圆形或近圆形。
5. 子房通常5室，叶下面常被柔毛 56. 金沙江红山茶 *C. jinshajiangica* Chang et S. L. Lee
5. 子房3室，叶下面无毛或有毛。
6. 叶片长于10厘米。
7. 苞及萼10片，被褐色茸毛，叶缘具钝齿 57. 峨眉红山茶 *C. omeiensis* Chang
7. 苞及萼15片，被柔毛，叶缘具锐利锯齿 58. 多齿红山茶 *C. polyodonta* How
6. 叶片长7—9厘米，花丝管长2厘米，被绵毛 59. 绵管红山茶 *C. lanosituba* Chang
4. 叶片长圆形、披针形或倒卵披针形。
8. 叶片倒卵状披针形，先端急短尖，侧脉不明显，花柱长3—3.5厘米 60. 长蕊红山茶 *C. longigyna* Chang
8. 叶长圆形，先端渐尖或尾状渐尖，侧脉明显，花柱长2—2.5厘米。
9. 蒴果直径3—4厘米，果皮坚硬 61. 石果红山茶 *C. lapidea* Wu

9. 蒴果直径 6—8 厘米, 果皮松软, 木栓质 62. 栓皮红山茶 *C. phelloderma* Chang et al.
3. 叶片短于 10 厘米, 长圆形或披针形, 子房 3 室。
10. 苞片及萼片 10 片, 叶长圆形, 下面无毛 63. 毛蕊红山茶 *C. mairei* Melch.
10. 苞片及萼片 14 片, 叶长圆形, 下面有长丝毛 64. 长毛红山茶 *C. villosa* Chang et Liang
2. 外轮花丝或花丝管无毛 系 2. 滇山茶系 Ser. *Reticulatae* Chang
11. 子房 5 室, 蒴果 4—5 片裂开 (*C. brevipetiolata* 3 室)
12. 叶片椭圆形, 基部近圆形。
13. 叶片上半部有锯齿, 蒴果直径 7—15 厘米, 果皮厚 1—4 厘米。
14. 蒴果直径 10—15 厘米, 果皮厚 2—4 厘米, 种子有毛 65. 毛籽红山茶 *C. trichosperma* Chang
14. 蒴果直径 4—8 厘米, 果皮厚 1—2 厘米 66. 南山茶 *C. semiserrata* Chi
13. 叶片边缘全部有锯齿, 蒴果直径在 6 厘米以内, 果皮厚 1 厘米 67. 短柄红山茶 *C. brevipetiolata* Chang
12. 叶片长圆形或卵状披针形。
15. 叶片长圆形, 长于 10 厘米, 先端急尖, 基部对称, 果皮厚不及 1 厘米。
16. 嫩枝有毛, 萼片 12 片, 近膜质, 被灰白色绢毛 68. 白毛红山茶 *C. albo-villosa* Hu
16. 嫩枝无毛, 萼片 10 片, 革质, 被褐毛 69. 贵州红山茶 *C. kweichowensis* Chang
15. 叶片卵形或长卵形, 长 7—10 厘米, 渐尖或长尾状, 基部圆形。
17. 叶片先端急尖, 下面有长疏毛基部对称, 叶柄长 5 毫米, 花瓣 7 片 70a. 陈氏红山茶 *C. chunii* Chang
17. 叶先端长尾状, 下面无毛, 基部不对称, 叶柄长 1 厘米, 花瓣 9—10 片, 70b. 五列木红山茶 *C. chunii* var. *pentaphyllax* Chang
11. 子房 3 室, 蒴果 3 片裂开。
18. 叶椭圆形, 长度为宽度的 2 倍。
19. 叶片较大, 长于 10 厘米, 厚革质。
20. 果皮木栓质, 厚 8—15 毫米, 花大, 直径 5—8 厘米。
21. 花直径 5 厘米, 花瓣长 2.5—3 厘米, 蒴果梨形, 长 6—8 厘米 71. 栓壳红山茶 *C. phellocapsa* Chang
21. 花直径 7—8 厘米, 花瓣长 5.5 厘米, 蒴果扁球形, 宽 5—9 厘米 72. 扁果红山茶 *C. compressa* Chang
20. 果皮近木质, 较坚硬, 厚 7—15 毫米, 花大, 直径 6—10 厘米。
22. 果大, 直径超过 7 厘米, 果皮厚 1.5 厘米。
23. 花丝管长约 5 毫米, 叶边锯齿细而密 73. 大花红山茶 *C. magniflora* Chang
23. 花丝管长 1.5 厘米, 被毛, 锯齿粗而疏 74. 长管红山茶 *C. longituba* Chang

22. 果直径 3—5 厘米, 果皮厚不及 1 厘米。
24. 花柱 3 条离生, 苞及萼 7—8 片, 干膜质, 叶基部圆形 75. 龙胜红山茶 *C. lungshenensis* Chang
24. 花柱连合, 先端 3 浅裂, 苞及萼 10 片, 革质, 叶基部楔形 76. 滇山茶 *C. reticulata* Lindl.
19. 叶片短于 10 厘米, 革质或薄革质, 果宽 2—5.5 厘米。
25. 叶基部圆形, 叶柄长 3—5 毫米, 蒴果扁球形, 宽 4—5 厘米, 果皮厚 1 厘米 77. 短轴红山茶 *C. brevicolumna* Chang et al.
25. 叶基部楔形, 稀为近圆形, 叶柄长 5—8 毫米, 蒴果宽 2—3.5 厘米, 果皮厚 2—8 毫米。
26. 花白色, 叶缘锯齿细小, 叶卵形, 基部近圆形, 花瓣 5—6 片。
27. 果皮厚 6—8 毫米, 叶厚革质, 长 4—6.5 厘米 78. 斑枝红山茶 *C. stictoclada* Chang
27. 果皮厚 3—4 毫米, 叶薄革质, 长 6—8 厘米 79a. 西南白山茶 *C. pitardii* var. *alba* Chang
26. 花红色, 果皮厚 3—4 毫米, 叶椭圆形或长圆形, 基部楔形, 先端尖或钝, 花瓣 7—8 片 79. 西南红山茶 *C. pitardii* Coh. St.
18. 叶长圆形, 卵形或倒卵长圆形, 有时披针形, 长为宽的 3—4 倍。
28. 叶为长圆形, 中部最宽。
29. 叶片长于 10 厘米。
30. 花柱 3 条, 离生。
31. 叶边缘具钝锯齿, 花不完全张开, 蒴果直径 2—3 厘米 80. 香港红山茶 *C. hongkongensis* Seem.
31. 叶缘具尖锐锯齿, 花充分张开, 蒴果直径 4—5 厘米 75. 龙胜红山茶 *C. lungshenensis* Chang
30. 花柱连生, 先端 3 浅裂。
32. 叶片边缘上半部有锯齿, 叶脉不明显 81. 隐脉红山茶 *C. cryptoneura* Chang
32. 叶片边缘全部有锯齿, 叶脉明显。
33. 蒴果卵形, 果皮木栓质 82. 卵果红山茶 *C. oviformis* Chang
33. 蒴果球形或扁球形, 果皮近木质, 较坚硬。
34. 叶先端长尾状, 尾长 2—3 厘米 83. 短蕊红山茶 *C. brachygyna* Chang
34. 叶先端不呈长尾状, 常为急短尖或渐尖。
35. 叶片下面无毛, 侧脉 6—8 对, 萼片革质, 花瓣长 4—5 厘米, 果皮厚 1—2 厘米。
36. 萼片革质, 被长粗毛, 叶缘锯齿细而钝, 果皮厚 1 厘米, 果扁球形, 宽 6—8 厘米 84. 粗毛红山茶 *C. setiperulata* Chang
36. 萼片近膜质, 被柔毛, 叶缘锯齿粗而尖锐, 果皮厚达 2 厘米, 果球形, 直

- 径 5 厘米 85. 东安红山茶 *C. tunganica* Chang
35. 叶片下面有毛, 侧脉 8—9 对, 花瓣长 3—4 厘米, 蒴果宽 5 厘米, 果皮厚 6—12 毫米 89. 百灵山红山茶 *C. bailinshanica* Chang, Liu et Xiong
29. 叶片短于 10 厘米。
37. 叶片狭而短, 或为竹叶状则长可达 9 厘米。
38. 叶片竹叶状, 果直径 4—6 厘米, 果皮厚 1 厘米 86. 竹叶红山茶 *C. bambusifolia* Chang et al.
38. 叶片长圆形, 先端钝, 果宽 2.5 厘米, 果皮厚 3—5 毫米 87. 怒江红山茶 *C. saluenensis* Stapf
37. 叶片长圆形, 长 7—10 厘米或更长, 宽 2—3.5 厘米。
39. 萼片被白色茸毛 88. 白丝毛红山茶 *C. albo-sericea* Chang
39. 萼片被灰褐或黄褐毛, 或近无毛。
40. 叶脉不明显, 蒴果宽 5—6 厘米, 3—5 室, 果皮木栓质, 厚 2 厘米 90. 木果红山茶 *C. xylocarpa* (Hu) Chang
40. 叶脉明显, 蒴果宽 2—4 厘米, 3 室, 果皮木质, 厚 4—8 毫米。
41. 萼片被柔毛, 叶先端渐尖。
42. 萼片被黄褐毛, 蒴果宽 4 厘米, 果片厚 5—7 毫米, 侧脉 4—5 对, 锯齿钝 91. 寡脉红山茶 *C. oligophlebia* Chang
42. 萼片被灰色疏毛, 蒴果宽 3 厘米, 果片厚 3—4 毫米, 侧脉 6—7 对, 锯齿锐利。
43. 叶先端长尾状, 花瓣 5—6 片, 花直径 5—8 厘米 79b. 窄叶西南红山茶 *C. pitardii* var. *yunnanica* Sealy
43. 叶先端短急尖, 花瓣 7 片, 花宽 4—5 厘米 92. 单体红山茶 *C. uraku* Kitamura
41. 萼片无毛, 叶片先端钝, 果宽 2.5 厘米, 果片厚 7 毫米, 花瓣 5 片, 红色 93. 五瓣红山茶 *C. pentapetala* Chang
28. 叶卵状披针形, 披针形或倒卵披针形, 短于 10 厘米。
44. 叶卵形或卵状披针形, 基部圆形或微心形, 有时阔楔形。
45. 叶基部微心形, 萼片尖, 嫩枝有毛, 果片厚 1—2 毫米 94. 尖萼红山茶 *C. edithae* Hance
45. 叶基部阔楔形, 萼片先端圆, 嫩枝无毛, 果片厚 4—8 毫米, 木质。
46. 花白色, 花瓣 12 片, 叶卵形, 先端略尖, 果片厚 4—5 毫米 95. 褪色红山茶 *C. albescens* Chang
46. 花红色, 花瓣 5 片, 叶矩状椭圆形, 先端渐尖, 果片厚 7 毫米 93. 五瓣红山茶 *C. pentapetala* Chang
44. 叶披针形或倒披针形, 基部楔形。
47. 花丝管短, 长 2—5 毫米, 果片薄, 厚 1—2 毫米。
48. 叶狭长圆形或狭披针形, 先端长尖, 基部楔形, 下延 96. 寡瓣红山茶 *C. paucipetala* Chang

48. 叶长卵形, 先端短尖, 基部钝或略圆, 花丝管极短, 蒴果宽 1.3—2.2 厘米 97. 薄壳红山茶 *C. tenuivalvas* Chang
47. 花丝管长 1 厘米, 果片厚 4—5 毫米 98. 滇北红山茶 *C. boreali-yunnanica* Chang
1. 子房无毛, 果皮光滑, 木质, 干后发亮 亚组 2. Subsect. 光果红山茶亚组 *Lucidissima* Chang
49. 子房 5 室, 蒴果 5 片裂开, 苞及萼 17 片, 花瓣 9—10 片 99. 大果红山茶 *C. magnocarpa* Chang
49. 子房 3 室, 蒴果 3 片裂开, 苞及萼 9—15 片, 花瓣 6—9 片。
50. 外轮雄蕊离生, 叶椭圆形。
51. 叶短于 10 厘米, 侧脉不明显, 萼片被灰长毛, 花冠管极短, 蒴果宽 5—8 厘米 100. 离蕊红山茶 *C. liberistamina* Chang et Chiu
51. 叶长于 10 厘米, 极光亮, 侧脉明显, 萼片无毛, 花冠管长 1 厘米, 蒴果宽 4 厘米 101. 闪光红山茶 *C. lucidissima* Chang
50. 外轮雄蕊连生, 有花丝管, 叶椭圆形或长圆形。
52. 叶椭圆形
53. 苞及萼 14—16 片, 叶片上半部有锯齿, 果卵形, 宽 5—7 厘米, 果皮厚 1 厘米 102. 浙江红山茶 *C. chekiangoleosa* Hu
53. 苞及萼 9—10 片, 叶片几乎全部有锯齿, 蒴果球形, 宽 4—6 厘米。
54. 叶缘具锐利锯齿, 蒴果正常发育, 宽 5—6 厘米, 种子有毛 103. 莽山红山茶 *C. mongshanica* Chang
54. 叶缘具钝齿, 蒴果不正常发育, 宽 3—5 厘米, 种子无毛 104. 山茶 *C. japonica* Linn.
52. 叶片长圆形或披针形, 稀为倒卵状长圆形。
55. 叶片近乎全缘。
56. 叶片倒卵状长圆形, 先端圆形 105. 假大头茶 *C. changii* Ye
56. 叶片狭长圆形, 先端尖锐。
57. 果卵圆形, 长 3—6 厘米, 果片厚 1—2 厘米 106. 全缘红山茶 *C. subintegra* Huang
57. 果纺锤形, 长 3—4 厘米 107. 连山红山茶 *C. lienshanensis* Chang
55. 叶片边缘有锯齿。
58. 叶片长圆形, 具锐利锯齿, 蒴果宽 4—15 厘米。
59. 蒴果宽于 10 厘米, 种子有毛, 果皮厚 1—5 厘米。
60. 叶革质, 上半部密生锯齿, 侧脉干后不明显, 果实宽 8—12 厘米 99. 大果红山茶 *C. magnocarpa* Chang
60. 叶厚革质, 边缘全部有疏齿, 叶脉明显, 果径宽达 15 厘米 108. 厚叶红山茶 *C. crassissima* Chang
59. 蒴果宽 4—5 厘米, 果皮厚不及 1 厘米, 种子无毛 109. 假多齿红山茶 *C. apolyodonta* Chang et Chen

58. 叶披针形，具钝锯齿，先端长尾状，果实小
 110. 长尾红山茶 *C. longicaudata* Chang et Liang

亚组 1. 滇山茶亚组 Subsect. *Reticulata* Chang Tax. Gen. *Camellia*, 56, 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 76, 1984.

子房被毛，果皮褐色，被毛，厚革质。

本组有 43 种，分为 2 个系。

系 1. 毛蕊系 Ser. *Villosae* Chang Tax. Gen. *Camellia*, 56. 1981.

外轮花丝管或游离花丝被毛，子房被毛。本系有 9 种。

本系模式种：*Camellia villosa* Chang et Liang

56. 金沙江红山茶

Camellia jinshajiangica Chang et S. L. Lee in Acta Nat. Sci. Univ. Sunyatseni 28 (3): 50. 1989.

灌木，高约 2 米，嫩枝有长茸毛；后变秃净，顶芽有茸毛。叶革质，椭圆形或卵状椭圆形，长 9—12 厘米，宽 4.5—6.5 厘米，先端急尖，基部钝或近圆形，通常为阔楔形，上面干后深绿色，稍发亮，下面褐绿色，有长茸毛，或变秃净；侧脉 6—8 对，与网状小脉在上面不明显，在下面稍突起；边缘有锯齿；叶柄长 6—8 毫米，略被茸毛。花红色，生于枝顶叶腋，近无柄；苞片及萼片 10 片，阔倒卵形，最长 1.5—2 厘米，被灰黄色长茸毛；花瓣 6 片，阔倒卵形，长 3.5 厘米，外侧 2—3 片在内外两面均略被柔毛，基部近连生；雄蕊长 2—2.5 厘米，花丝管长 1 厘米，与柔离花丝均有柔毛；子房 4—5 室，被茸毛；花柱长 3 厘米，无毛，顶端 3—5 裂，裂片长 5—6 毫米。果未见。

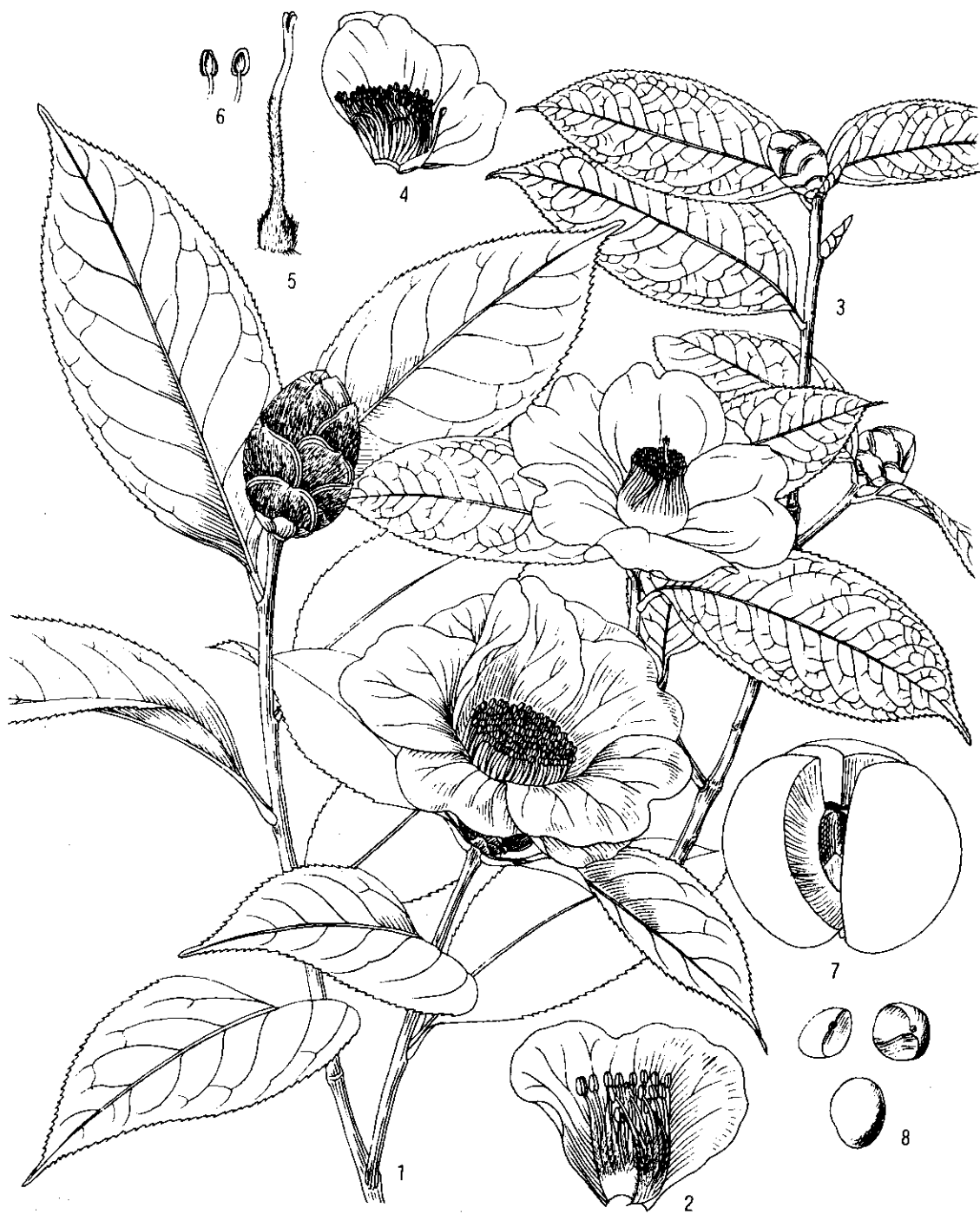
模式标本采自四川攀枝花市近郊的小宝鼎；海拔 1 650 米的灌丛中。

本种近似峨眉红山茶 *C. omeiensis* Chang，但花较小，花瓣数目较少，子房 5 室。

57. 峨眉红山茶 图版 13: 1—2

Camellia omeiensis Chang Tax. Gen. *Camellia* 56. 1981, Chang et Bartholomew, *Camellias*, 77, 1984.

灌木或小乔木，高 4 米，嫩枝无毛，深褐色。叶革质，椭圆形，长 9—12 厘米，宽 4—4.5 厘米，先端急短尖，尖头略钝，基部圆或钝，上面干后深绿色，略有光泽或稍暗晦，无毛，下面褐色，无毛；侧脉 6—7 对，与网脉在上面略陷下，在下面突起，叶缘具钝齿，齿刻相隔 2—3 毫米；叶柄长 1—1.5 厘米，扁平，无毛。花顶生，红色，长 5—6 厘米，直径 9 厘米，无柄；苞片及萼片 10 片，下部 3—4 片半圆形，长 3—6 毫米，背面有绢毛，其余各片近圆形，长 1.5—2 厘米，有绢毛，花开放后脱落；花瓣 8—9 片，最外侧 2—3 片近圆形，长 3—3.5 厘米，背面有绢毛，其余 6—7 片阔倒卵圆形，长 4—4.5



图版 13 1—2. 峨眉红山茶 *Camellia omelensis* Chang: 1. 花枝, 2. 雄蕊, 被毛。3—8. 多齿红山茶 *Camellia polyodonta* How ex Hu: 3. 花枝, 4. 雄蕊, 被毛, 5. 雌蕊, 6. 花药, 7. 蒴果, 8. 种子。(谢庆建绘)

厘米，宽3—4厘米，背无毛，先端稍凹入或圆形，基部连生约1.5厘米；雄蕊长3.5—4厘米，外轮雄蕊的花丝下半部连生成短管，游离花丝长1.5—2厘米，有柔毛，花丝管亦略有毛；子房被褐毛，花柱长3—3.5厘米，无毛，先端1厘米处3裂。蒴果圆球形，未成熟，被褐毛，3室，每室有种子2粒，果皮厚，木质。花期3—5月。

产四川，贵州毕节、赤水等地。模式标本采自四川峨眉山。

在红花山茶组里花丝有毛的种类当中，本种比毛蕊红山茶 *C. mairei* Melch. 具有较大的叶片和大得多的花；与石果红山茶 *C. lapidea* Wu 的区别在于叶为椭圆形，先端短急尖，不呈长尖状，花较大；和多齿红山茶 *C. polyodonta* How 的区别在于叶片较薄而狭窄，先端不具长尾状尖，花较大，苞片及萼片较少，花柱长而无毛。

58. 多齿红山茶 宛田红花油茶（中国高等植物图鉴） 图版 13: 3—8

Camellia polyodonta How ex Hu in Acta Phytotax. Sin. 10: 135. 1965.

小乔木，高8米，嫩枝无毛。叶厚革质，椭圆形至卵圆形，长8—12.5厘米，宽3.5—6厘米，先端阔而急长尖，尖尾长1—2厘米，基部圆形，上面干后褐绿色，略有光泽，下面红褐色，稍发亮，无毛，侧脉6—7对，在上面陷下，在下面突起，网脉凹下，边缘密生尖锐细锯齿，齿刻相隔1—1.5毫米，齿尖长1毫米，叶柄粗大，长8—10毫米，无毛，花顶生及腋生，红色，无柄，直径7—10厘米；苞片及萼片15片，革质，阔倒卵形，由外向内逐渐增大，长4—28毫米，宽6—20毫米，外侧有褐色绢毛；花瓣6—7片，最外2片倒卵形，长2厘米，宽1.5厘米，内侧5片阔倒卵形，长3—4厘米，宽2.5—3.5厘米，外侧有白毛，基部连成短管；雄蕊排成5轮，最外轮花丝下部2/3连合，内轮离生，花丝有柔毛；子房3室，被毛，花柱长2厘米，3深裂。蒴果球形，直径5—8厘米，果片厚木质，厚1—1.8厘米，种子9—15个。

产湖南西部、广西。模式标本采自广西龙胜。

本种所使用的花模式标本是确切的。叶厚革质，阔椭圆形，先端急长尖，苞片及萼片多达15片，花丝多毛，花瓣较大。但它附上的果实标本则是石果红山茶 *Camellia lapidea* Wu 的。

59. 绵管红山茶（中山大学学报）

Camellia lanosituba Chang in Acta Nat. Sci. Univ. Sunyatseni 51. 1989.

灌木，高2米，嫩枝无毛，干后黄绿色，顶芽被茸毛。叶革质，长圆形，长7—9厘米，宽3—4厘米，先端长尾状，基部阔楔形，上面干后黄绿色，发亮，下面较上面光亮，有黑腺点；侧脉约7对，与网脉在上面稍下陷，在下面突起；边缘密生细锯齿；叶柄长1—1.3厘米，无毛。花粉红色，单生于枝顶叶腋，近无柄，直径7厘米；苞片及萼片9—10片，最内侧的数片阔倒卵形，长2厘米，宽2.5厘米，外侧被黄褐色短柔毛；花瓣8—9片，倒卵圆形，长4—5厘米，基部连生约1厘米，外侧2—3片被灰白色柔毛；雄蕊长3厘米，基部连生1.5厘米，花丝管密被绵毛，游离花丝长1.5厘米，有绵毛；子房被茸

毛，3室，花柱长2—2.5厘米，无毛，顶端3裂。蒴果木栓质。

模式标本采自四川盐边，海拔3100米的山地疏林下。

它与毛蕊系 *Villosae* 各个种类的区别在于本种具有较大的花，较长的花丝管和灰白色的长丝毛。它是目前已知的种类当中，分布于最高海拔的种类。

60. 长蕊红山茶

Camellia longigyna Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 29 (2): 90. 1990.

灌木或小乔木，高2—3米，嫩枝纤细无毛。叶革质，倒卵状披针形，长7—11厘米，宽3—4厘米；先端急短尖，基部楔形；上面干后深绿色，稍发亮，下面褐绿色，无毛；侧脉每侧各5—6条，与网脉在上下两面均不明显，边缘有细锯齿，叶柄长8—10毫米。花红色，直径5—6厘米，近顶生，无柄；苞片及萼片8—9片，最大的几片倒卵形，长1.5厘米，外侧被丝毛；花瓣6—7片，倒卵形，长3—4厘米，被丝毛，基部连生7—8毫米；雄蕊长2.5—3厘米，花丝管长3—5毫米，游离花丝有长毛；子房3室，被茸毛，花柱长3.5—4厘米，顶端3裂，裂片长1厘米。蒴果球形，干后直径4—5厘米，3片裂开，果片厚7—11毫米；种子每室2—4粒。

模式标本采自贵州雷山县大塘乡清凉村。

它与多齿红山茶 *C. polyodonta* How 的区别，在于叶片较狭窄，侧脉不明显，苞被片较少，花瓣较少，花柱特别长；与隐脉红山茶 *C. cryptoneura* Chang 的区别在于花丝被毛，花柱特别长。

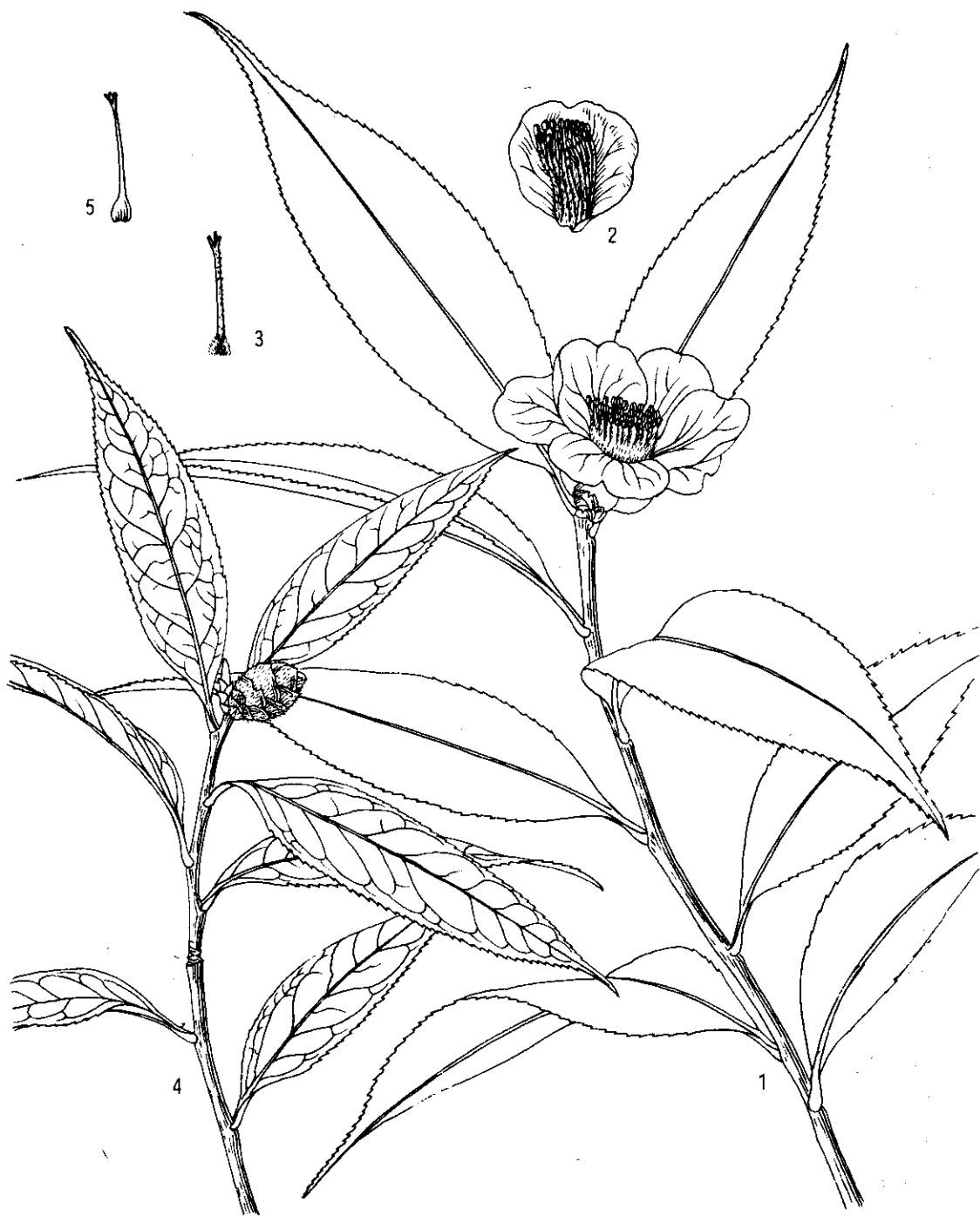
61. 石果红山茶 图版 14: 1—3

Camellia lapidea Wu in Engler Bot. Jahrb. 71: 190. 1940. — *Camellia mairei* var. *lapidea* (Wu) Sealy Rev. Gen. Camellia 174. 1958. — *Camellia connatistyla* Mo et Zhong in Guihaia 7 (4): 287—289, 1987, Syn. nov.

小乔木，高3—10米，树皮灰褐色，嫩枝有稀疏长毛，不久变秃。叶革质，长圆形，或长圆披针形，长11—16厘米，宽3—4.5厘米，先端尾状长尖，尾长1.5—2厘米，基部楔形，上面干后暗橄榄绿色，有光泽，下面初时有稀疏长毛，以后变秃，侧脉8—9对，稍陷下，边缘有密而锐利的细锯齿，叶柄长8—15毫米，无毛。花顶生，紫红色，无柄；苞片及萼片10片组成长3厘米的杯状苞被，半圆形至圆形，最长达2厘米，外侧有绢毛，花瓣6片，长3.5—4厘米，外侧1片近圆形，几离生，长2厘米，背面有毛，其余5片倒卵圆形，先端圆或个别凹入，基部连生约1厘米，无毛；雄蕊长2.5—3厘米，外轮花丝连合成短管，游离花丝长1—1.2厘米，有疏毛，内轮花丝离生；子房有毛，花柱长2.5厘米，先端3浅裂。蒴果圆球形，直径4—5厘米，褐色，果片木质，厚1.2—1.5厘米，有种子9—15粒。

产贵州南部、广东西部、广西。模式标本采自广西大瑶山。

本种与多齿红山茶 *C. polyodonta* 的区别在于后者的叶阔椭圆形，厚革质，花较大。



图版 14 1—3. 石果红山茶 *Camellia lapidea* Wu; 1. 花枝, 2. 被毛雄蕊, 3. 雌蕊。4—5. 长尾红山茶 *Camellia longicaudata* Chang et Liang ex Chang; 4. 花枝, 5. 雌蕊。(谢庆建仿黄锦添)

它和毛蕊红山茶 *C. mairei* 的区别在于后者的叶较小，薄革质，侧脉只有 5—6 对，花不是紫红色。

62. 栓皮红山茶

Camellia phelloderma Chang, Liu et Zhang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 30 (1): 77. 1991.

灌木或小乔木，嫩枝无毛。叶革质，长圆形，长 8—10 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，先端渐尖，基部楔形，上面干后深绿色，有光泽，下面褐绿色，无毛；侧脉 5—7 对，在上面能见，在下面突起，网脉在上面不明显，在下面略能见；边缘密生锐利细锯齿，叶柄长 7—8 毫米。花红色，单生于枝顶，无柄；苞片及萼片 8—9 片，薄革质，卵圆形，密被灰黄色贴毛，最内侧数片长 1.3—1.6 厘米；花瓣 6—7 片，倒卵形，长 2—4 厘米，基部连生，花冠长 6 毫米，内侧数片无毛，外侧数片近顶端有灰白色茸毛；雄蕊长 2—2.5 厘米，花丝管长约 1 厘米，与游离花丝均有毛；子房 3 室，密生茸毛，花柱比雄蕊短，先端 3 裂。蒴果球形，直径 6—8 厘米，3 片裂开，果皮软，木栓质，厚 1—1.2 厘米；种子每室 2—3 个。花期 10 月。

模式标本采自四川盐边县国胜乡，海拔 2 100 米的疏林。

在毛蕊系 *Villosae* 内，以本种蒴果最大，果皮厚，木栓质，易于与系内其他种类区别。

63. 毛蕊红山茶

Camellia mairei (Lévl.) Melch. in Engl. Nat. Pflanzenfam. Aufl. 2. 21: 129. 1925. — *Thea mairei* Lévl. Sertum Yunnan 2. 1916, Cat. Pl. Yunnan 271. 1917. — *Camellia delicata* Y. K. Li in Quzhou Sciences 2: 19. 1983. — syn. nov.

63a. 毛蕊红山茶 (原变种)

var. ***mairei***

灌木至小乔木，嫩枝初时有白毛，不久变秃。叶薄革质，长圆形，长 7—9.5 厘米，宽 2—2.3 厘米，先端尾状渐尖，基部楔形或阔楔形，上面深绿色，有光泽，无毛，下面浅绿色，沿中脉有长丝毛；侧脉 5—6 对，在上面强烈下陷，边缘有细锯齿，齿刻相隔 2—3 毫米，叶柄长 4—5 毫米，纤细，有柔毛。花顶生，红色，无柄；苞片及萼片 10 片，组成长约 2 厘米的杯状苞被，半圆形至圆形，长 3—17 毫米，外面有毛；花瓣长 3—4 厘米，8 片，外侧 3 片倒卵形或圆形，长约 2 厘米，外侧有毛，内侧 5 片倒卵形，先端 2 裂，长 3.5—4 厘米，基部连生约 1.5 厘米，外面无毛；雄蕊长 2.5—3 厘米，外轮花丝连合成短管，游离花丝长约 1.5 厘米，有柔毛，内轮花丝离生；子房有毛，花柱长 2 厘米，先端 3 浅裂。蒴果球形，直径 4 厘米，3 室，每室有种子 1 个。果片厚 1.4 厘米。花期冬春间。

产四川、广西、贵州、云南。模式标本采自云南 Changfong 山。

本种是红花山茶组里花丝有毛的在云南的唯一代表。

63b. 白花毛蕊红山茶 (变种) 图版 15: 6—9

var. *alba* Chang Tax. Gen. *Camellia* 60. 1981.

叶长圆形，侧脉 5—7 对；花白，苞及萼 8 片，花瓣 7 片，外轮花丝有毛，子房 3 室，有毛，花柱无毛，顶端 3 裂。花期 11 月。

模式标本采自四川峨眉山，海拔 1 650 米，初殿右侧。

64. 长毛红山茶

Camellia villosa Chang et S. Y. Liang ex Chang l. c. 60. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*. 80, 1984.

灌木或小乔木，嫩枝秃净，老枝灰色。叶革质，长圆形，长 7—9.5 厘米，宽 3—4 厘米，先端急尖，尖尾长 8—10 毫米，基部圆形或钝，上面干后褐色，无毛，稍发亮，下面同色，有长柔毛，中脉下陷，侧脉 9—10 对，几与中脉垂直，在上面凹下，在下面突起，边缘除基部 1/3 外有锯齿，齿刻相隔 1—2 毫米，叶柄长 5—7 毫米，上面无毛，下面有毛。花红色，顶生，无柄，苞片及萼片 14 片，卵圆形，最长达 1.3 厘米，外面有绢毛；花瓣 7 片，倒卵形，长 3—3.5 厘米，外面有柔毛；雄蕊排成 4 轮，长 2.5 厘米，花丝管有毛，内轮游离花丝有毛；子房有毛，3 室，每室有胚珠 5—6 个；花柱长 1.5 厘米，3 裂。蒴果圆球形，直径 5 厘米，褐色，有长毛，3 室，每室有种子 3—4 粒，3 片裂开，果片厚 5 毫米，不具宿存苞片及萼片；果柄极短，种子长 1.5—2 厘米，褐色。

产贵州榕江、湖南雪峰山、广西。模式标本采自广西龙胜蛮山。

本种的嫩枝无毛。叶长圆形，长 7—9.5 厘米，背面有长毛，苞及萼片 14 片，花瓣 7 片，花丝管有毛，蒴果褐色，圆球形。它和石果红山茶 *C. lapidea* 及毛蕊红山茶很接近，但后者的苞片及萼片只有 10 片，叶背无毛。它和多齿红山茶 *C. polyodonta* 更接近，后者叶大，背面无毛，花和果均较大。

系 2. 滇山茶系 Ser. *Reticulatae* Chang Tax. Gen. *Camellia*, 61, 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 83, 1984.

外轮花丝管或游离花丝无毛，子房被毛。本系有 34 种。

本系模式种：滇山茶 *C. reticulata* Lindl.

65. 毛籽红山茶

Camellia trichosperma Chang l. c. 64. 1981; Chang et Bartholomew, l. c. 88, 1984.

乔木，高 15 米，树皮灰白，嫩枝无毛。叶革质，椭圆形，长 11—13 厘米，宽 4.5—5.5 厘米，先端急锐尖，尖头长 1 厘米，基部楔形，上面干后黄绿色，不发亮，下面浅黄绿色，侧脉 5—6 对，在上下两面均明显，网脉不明显，边缘上半部有细锯齿，叶柄长 1—1.3 厘米。花红色，顶生，无柄。苞片及萼片 9—10 片，阔卵形，长 1.5 厘米，被黄褐色毛；子房 4—5 室，无毛。蒴果大，球形，直径 10—15 厘米，4—5 片裂开；果片厚 2—



图版 15 1—5. 白毛红山茶 *Camellia albopilosa* Hu ex Chang: 1. 花枝, 2. 雄蕊, 3. 花瓣, 4. 花柱, 5. 花丝。6—9. 白花毛蕊红山茶 *Camellia mairei* var. *alba* Chang: 6. 花枝, 7. 雄蕊, 8. 花瓣, 9. 花柱。(蔡淑琴绘)

4 厘米，被毛；种子被毛，每室 3—5 个，中轴粗大，4—5 角形。花期 2 月。

模式标本采自江西寻乌一带，当地栽培。

本种被错误地当作南山茶 *C. semiserrata*，其实本种子房无毛，易于区别。它和浙江红山茶 *C. chekiangoleosa* Hu 较近似，但后者的苞被片 14 片，蒴果较小，果皮厚仅 1—1.5 厘米。此外，本种的叶片不发亮，网脉不明显，萼片被黄褐色柔毛，蒴果很大，4—5 室，果皮厚 2—4 厘米，每室有被毛的种子多达 5 个。

66. 南山茶 (植物分类学报) 图版 16: 1

Camellia semiserrata Chi in Sunyatsenia 7: 15. 1948; Chang l. c. 66. 1981. —
C. multiperulata Chang. l. c. 66. 1981. syn. nov.

小乔木，高 8—12 米，胸径 50 厘米，嫩枝无毛。叶革质，椭圆形或长圆形，长 9—15 厘米，宽 3—6 厘米，先端急尖，基部阔楔形，上面深绿色，干后浅绿色，稍暗晦，无毛，下面同色，无脉，侧脉 7—9 对，在上面略陷下，在下面突起，网脉不明显，边缘上半部或 1/3 有疏而锐利的锯齿，齿刻相隔 4—7 毫米，齿尖长 1—2 毫米，叶柄长 1—1.7 毫米，粗大，无毛。花顶生，红色，无柄，直径 7—9 厘米；苞片及萼片 11 片，花开后脱落，半圆形至圆形，最下面 2—3 片较短小，长 3—5 毫米，宽 6—9 毫米，其余各片长 1—2 厘米，外面有短绢毛，边缘薄；花瓣 6—7 片，红色，阔倒卵圆形，长 4—5 厘米，宽 3.5—4.5 厘米，基部连生约 7—8 毫米；雄蕊排成 5 轮，长 2.5—3 厘米，外轮花丝下部 2/3 连生，游离花丝无毛，内轮雄蕊离生；子房被毛，花柱长 4 厘米，顶端 3—5 浅裂，无毛或近基部有微毛。蒴果卵球形，直径 4—8 厘米，3—5 室，每室有种子 1—3 粒，果皮厚木质，厚 1—2 厘米，表面红色，平滑；中轴长 4—5 厘米，种子长 2.5—4 厘米。

产广东西江一带及广西的东南部，海拔 200—350 米山地。模式标本采自广东广宁。

本种是我国栽培的红花油茶种类中果实最大、果壳最厚的种类，叶片椭圆形，边缘上半部有疏而锐利的锯齿，花大，苞及萼 11 片，花瓣 7 片，花丝管为雄蕊全长的 2/3，无毛，子房有毛，容易识别。

67. 短柄红山茶

Camellia brevpetiolata Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 28(3):52. 1989.

灌木，高 1.5—2.5 米，嫩枝有毛，后变秃净。叶卵状椭圆形，长 6—9.5 厘米，宽 3—5 厘米，先端略尖，基部圆形，上面干后深绿色，稍发亮，下面黄绿色，发亮，无毛；侧脉 6—7 对，在上下两面均明显；边缘有钝锯齿，叶柄长 3—5 毫米，花淡红色，单生于枝顶叶腋，近无柄，直径 5—6 厘米；苞片及萼片约 8—9 片，最内数片长 1—1.4 厘米，被茸毛，薄革质；花瓣 6—7 片，阔倒卵形，长 3—4 厘米，基部略连生；雄蕊长 2.5 厘米，花丝管长 7—8 毫米，与游离花丝均无毛；子房 3 室，被茸毛，花柱长 2.3 厘米，先端 3 裂，裂片长 8 毫米。蒴果近球形，直径 2 厘米，3 片裂开，果片厚 2—3 毫米。

模式标本采自四川盐边县，海拔 2100 米的山地。



图版 16 1. 南山茶 *Camellia semiserrata* Chi. 2. 龙胜红山茶 *Camellia lungshenensis* Chang.

(蔡淑琴绘)

本种与怒江红山茶 *C. saluenensis* 的区别，在于叶片卵状椭圆形，基部圆形，苞及萼片较少，花瓣略多。

68. 白毛红山茶 图版 15: 1—5

Camellia albovillosa Hu ex Chang Tax. Gen. *Camellia* 62. 1981; Chang et Bartholomew l. c. 86, 1984.

灌木，高 1—2 米，嫩枝有毛。叶革质，椭圆形，长 6—10 厘米，先端急短尖，基部近圆形，上面干后稍发亮，下面初时有柔毛；侧脉 8—10 对，边缘有细锯齿，叶柄长 7—8 毫米。花顶生，无柄，红色；苞片及萼片 12 片，干膜质，长 4—12 毫米，被灰白色绢毛；花瓣 7—8 片，倒卵形，长 3—3.5 厘米，外面 3—4 片有毛；雄蕊长 2—2.5 厘米，外轮花丝有短管，无毛；子房有毛，花柱长 1—1.5 厘米，顶端 3—5 裂，无毛。花期 11 月。

模式标本采自云南元江，洼垭，海拔 1 200 米山地。

本种与滇山茶 *C. reticulata* 的区别在于嫩枝有毛，苞片及萼片较多，被灰白色绢毛。

69. 贵州红山茶 图版 17: 1—2

Camellia kweichouensis Chang l. c. 61. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 83, 1984.

小乔木，高 5 米，嫩枝无毛，老枝灰白色。叶革质，长圆形，长 6—10.5 厘米，宽 3—4 厘米，先端略尖或渐尖，基部阔楔形或近圆形，发亮，无毛，侧脉 6—7 对，边缘有细锯齿，叶柄长 8—12 毫米。花红色，无柄，直径 10 厘米；苞片及萼片 9—10 片，革质，半圆形至阔卵形，长 5—17 毫米，外面有灰黄色茸毛；花瓣 9 片，倒卵形，外 3 片长 3—3.5 厘米，内 6 片长 5—6 厘米，先端圆，背面有微毛，基部连生 1—1.5 厘米；雄蕊长 2—2.5 厘米，花丝管长 5 毫米，无毛；子房 5 室，被茸毛；花柱长 2 厘米，无毛，先端 5 裂；蒴果扁球形（未成熟），宽 3 厘米，高 1.8 厘米，有 5 条浅沟，5 室，每室有种子 1—2 个。

模式标本采自贵州清镇九龙山。

苞及萼革质，10 片；花瓣 9 片，长达 6 厘米，花丝及花丝管均较短；子房 5 室，花柱 5 裂；蒴果扁球形，5 室，是红山茶组少数的 5 室蒴果的代表之一。

70. 陈氏红山茶

Camellia chunii Chang in Act. Sci. Nat. Univ. Sunyatseni, 28 (3): 52, 1989.

70a. 陈氏红山茶（原变种）

var. *chunii*

小乔木，高 3—4 米，嫩枝初时有微毛，后变秃净。叶革质，卵形，长 7—9 厘米，宽 3—4 厘米，上面干后深绿色，略有光泽，下面褐绿色，有稀疏长毛，先端急锐尖，基部圆形，侧脉 5—6 对，在上面能见，在下面突起，网脉在上下两面均不明显，边缘有细锯齿，叶柄长约 5 毫米，有柔毛。花红色，生于枝顶叶腋，直径 4—5 厘米，近无柄；苞片



图版 17 1—2. 贵州红山茶 *Camellia kweichouensis* Chang; 1. 花枝, 2. 蒴果。3—5. 栓壳红山茶 *Camellia phellocarpa* Chang et B. K. Lee; 3. 花枝, 4. 蒴果, 5. 种子。(谢庆建仿余峰、邓金发)

及萼片 10—12 片，革质，最内侧数片阔倒卵形，长 1.5 厘米，略被柔毛，最外侧数片通常无毛；花瓣 7 片，倒卵形，长 3—3.5 厘米，基部连生成短花冠管；雄蕊长 2 厘米，花丝管长 6—8 毫米，无毛；子房被茸毛，4—5 室，花柱长 1.5—2 厘米，先端 4—5 裂。蒴果球形，直径 4—5 厘米，4—5 片裂开，果片厚 1 厘米。

模式标本采自四川盐边县，海拔 2 100 米的常绿林。

70b. 五列木红山茶 (变种)

Camellia chunii var. *pentaphylax* Chang. Stat. nov. — *C. pentaphylax* Chang, l. c. 28 (3): 55, 1989.

本变种的叶片卵状披针形，先端尾状渐尖，花瓣 10 片。产四川西昌螺髻山一带，海拔 1 600 米的山地。

71. 栓壳红山茶 图版 17: 3—5

Camellia phellocapsa Chang et B. K. Lee Tax. Gen. *Camellia* 65. 1981; Chang et Bartholomew, 88, 1984.

小乔木，嫩枝无毛。叶革质，椭圆形，长 9—12 厘米，宽 4—6 厘米，先端急锐尖，基部阔楔形，有时近圆形，上面发亮，下面黄绿色，侧脉 6—7 对，在两面能见，边缘上半部有细锯齿，叶柄长 1—1.5 厘米。花淡红色，顶生，无柄，直径 4—6 厘米，苞及萼 9—10 片，阔倒卵形，革质，最长 1.8 厘米，被灰白色柔毛；花瓣 6—8 片，基部连生；雄蕊 5—6 轮，外轮花丝下半部连合成管，无毛；子房被毛，花柱 3 裂。蒴果梨形，长 6—8 厘米，宽 4.5—6 厘米，3 室，每室有种子 4—5 个，果片木栓质，厚 1—1.5 厘米。

花期 2—3 月，果 11 月成熟。

模式标本采自湖南茶陵严塘，海拔 550 米的山地。

本种近似南山茶 *C. semiserrata* Chi，但果梨形，较细小，果皮木栓质，每室有种子 4—5 个。在子房被毛的 *Reticulatae* 里，只有本种及多齿红山茶 *C. polyodonta* How 具有 5 个种子。

72. 扁果红山茶 图版 18: 3—6

Camellia compressa Chang et Wen ex Chang l. c. 76. 1981.

灌木或小乔木，嫩枝无毛。叶革质，长圆形或狭椭圆形，长 10—14 厘米，宽 4—6 厘米，先端渐尖或急锐尖，基部阔楔形或钝，上面发亮，下面无毛，侧脉 7—8 对，干后在上面稍陷下，在下面能见，网脉不明显，边缘有细锯齿，叶柄长 1—1.2 厘米。花生于枝顶叶腋内，红色或淡红色，近无柄，苞被 8—9 片，内侧的长 1—1.6 厘米；革质，背面中部被灰白色绢毛；花瓣 8—9 片，倒卵状心形，长 3.5—4.5 厘米，外侧数片多少有绢毛；雄蕊 3—4 轮，长 2—3.5 厘米，外轮的花丝连合成管，无毛；子房 3 室，被茸毛，花柱比雄蕊短，先端 3 裂。蒴果扁球形，宽 5—9 厘米，高 3.6—7.5 厘米，3 片裂开，果皮栓质，松软，厚 8—1.5 毫米，种子每室 2—3 个。花期 2—3 月，果实 9 月成熟。



图版 18 1—2. 假大头茶 *Camellia changii* Ye; 1. 花枝, 2. 蒴果。3—6. 扁果红山茶 *Camellia compressa* Chang et Wen; 3. 花枝, 4. 雄蕊, 5. 花柱, 6. 蒴果。(谢庆建绘)

模式标本采自湖南龙山县，海拔 800—1 000 米的陡峭常绿林里。

本种和湖南东部茶陵一带的栓果红山茶 *C. phellocapsa* Chang et B. K. Lee 有亲缘关系，后者的叶子较短小，椭圆形，边缘仅在上半部有锯齿，苞被背面全部有毛，雄蕊 5—6 轮，蒴果卵形或梨形，种子每室 4—5 个。

73. 大花红山茶

Camellia magniflora Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **29** (2): 89. 1990.

小乔木，高 2—8 米，树皮平滑，灰黄色，嫩枝无毛，顶芽被灰色柔毛。叶厚革质，椭圆形，长 9—14 厘米，宽 3.8—6.4 厘米，先端短急尖，基部阔楔形至圆形，上面干后深绿色，发亮，下面黄绿色，稍发亮，无毛，有黑腺点；侧脉 6—7 对，在上面干后陷下，在下面稍突起，边缘具密而细的锯齿；叶柄长 1—1.3 厘米，粗壮，无毛。花红色，单生于枝顶叶腋，直径 8—10 厘米，近无柄；苞片及萼片 8—9 片，革质，阔倒卵形，最长达 2.3 厘米，离生，内外两侧均被灰色茸毛；花瓣 6—7 片，倒卵圆形，长 4—5 厘米，基部连生，最外侧 3 片被茸毛；雄蕊长 2.5—3 厘米，基部与花瓣连生，花丝管长 5 毫米，无毛，游离花丝纤细，长 1—1.5 厘米，无毛，花药长 2 毫米；子房被茸毛，3 室，花柱与花丝同长，先端 3 裂，裂片长 8—9 毫米，无毛。蒴果扁球形，干后直径 8 厘米，高 6—7 厘米，3 片裂开，果片软松，近木栓质，干后厚 1.5 厘米，中轴长 5 厘米，种子每室 2—5 个，无毛。

模式标本采自湖南溆浦一带，海拔 800—1 200 米的常绿林及灌丛。

种子含油量较高，当地林业部门已大面积推广种植作为油料作物。

本种近似粗毛红山茶 *C. setiperulata* Chang et Lee，但叶片厚革质，椭圆形，花丝管较短，游离花丝较纤细，蒴果较大，果皮较厚，松软近木栓质。

74. 长管红山茶

Camellia longituba Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **29** (2): 87. 1990.

小乔木，高 2—5 米，嫩枝无毛，老枝红褐色，顶芽近秃净，或最内侧的鳞片略被柔毛。叶革质，倒卵状长圆形，长 8—15 厘米，宽 4.5—6.5 厘米，先端渐尖或锐尖，基部楔形，上面干后绿色，发亮，下面黄绿色，无毛，有黑腺点；侧脉 5—6 对，在上面不明显，在下面略突起；边缘有粗而疏锯齿，叶柄长 1 厘米。花红色，1—2 朵生枝顶叶腋，直径 10 厘米，近无柄；苞片及萼片 9—10 片，倒卵圆形，最长 2.5 厘米，外侧被灰色贴生茸毛，内面无毛；花瓣 9 片，倒卵形，长 4—5 厘米，基部连生成长为 1 厘米的冠管；雄蕊长 3 厘米，花丝管长 1.5 厘米，基部有茸毛，游离花丝长 1.5 厘米，无毛，花药长 2.5—3 毫米；子房被灰白色茸毛，3 室，花柱长 3 厘米，先端 3 裂，裂片长 4—5 毫米。蒴果扁球形，干后直径 5—6 厘米，高 4—5 厘米，3 片裂开，果片厚 1 厘米，稍松软，宿存中轴长 3 厘米；种子每室 2—5 个。

模式标本采自湖北恩施地区。

本种近似粗毛红山茶 *C. setiperulata* Chang et Lee, 但花瓣较多, 花丝管较长, 苞及萼片被软茸毛; 它和大花红山茶 *C. grandiflora* Chang 的区别, 在于本种的花瓣较多, 花丝管较长, 基部有茸毛。

75. 龙胜红山茶 图版 16: 2

Camellia lungshenensis Chang, Tax. Gen. *Camellia* 67. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 92. fig. 28, 2, 1984.

小乔木, 高 5 米, 嫩枝无毛。叶长圆形或椭圆形, 长 7—10 厘米, 宽 3—3.5 厘米, 先端尖锐, 基部圆形或钝, 稍不等侧, 上面干后深绿色, 有光泽, 下面黄绿色, 无毛, 侧脉 6—7 对, 在上下两面均不明显, 边缘有细锯齿, 齿刻相隔 1—2 毫米, 叶柄长 7—10 厘米, 粗大, 无毛。花单独, 顶生, 桃红色, 直径 8—9 厘米, 无柄; 苞片及萼片 8 片, 干膜质, 半月形至阔倒卵圆形, 最下面 2—3 片半月形, 长 2—5 毫米, 宽 3—8 毫米, 有中肋突出, 外侧有短绢毛, 其余 5 片倒卵圆形, 长 1.2—2.2 厘米, 有短绢毛; 花瓣 6 片, 倒卵圆形, 长 3.5—4.5 厘米, 宽 2—3 厘米, 基部相连合 5—7 毫米, 无毛, 或近先端有毛; 雄蕊长 2—2.5 厘米, 3—4 轮, 外轮花丝下半部连合, 花丝管长 1—1.3 厘米, 其中 4—5 毫米与花瓣连生, 游离花丝无毛; 子房有毛, 花柱 3 条, 长约 1.5 厘米, 无毛。蒴果圆球形, 直径 3—3.5 厘米, 先端有由花柱残留的短喙, 表面被长丝毛, 红褐色, 果皮厚 5—6 毫米; 种子未成熟。

模式标本采自广西龙胜红毛埕。

本种与多齿红山茶 *C. polyodonta* 的区别在叶片卵形, 叶脉不明显, 花较少, 苞片及萼片只有 8 片, 雄蕊无毛, 花柱完全分离为 3 条; 它与肖多齿油茶 *C. parapolyodonta* 的区别在于叶卵形, 不呈长尾状, 花的各部分均不小, 花柱完全分离; 它与桂林红花油茶 *C. kweilinensis* 的区别在于叶卵形, 花的各部分较大, 雄蕊较短, 花柱完全分离。在红山茶组里, 一般的花柱都合生, 唯有本种和香港红山茶 *C. hongkongensis* Seem. 的花柱是离生的。

76. 滇山茶 图版 19: 1—3

Camellia reticulata Lindl. in Bot. Reg. t. 1079. 1827; Sealy Rev. Gen. *Camellia* 180. 1958. — *Desmitus reticulata* (Lindl.) Rafin. Sylva Tellur. 39. 1838. — *Camellia spectabilis* Champ ex Benth. var. *flore pleno* Seem. in Bonplandia IV; 185. — *Thea reticulata* (Lindl.) Kochs in Engler Bot. Jahrb. 27: 595. 1900. — *Camellia heterophylla* Hu in Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. Bot. 8: 37. 1937. — syn. nov.

灌木至小乔木, 有时高达 15 米, 嫩枝无毛。叶阔椭圆形, 长 8—11 厘米, 宽 4—5.5 厘米, 先端尖锐或急短尖, 基部楔形或圆形, 上面干后深绿色, 发亮, 下面深褐色, 无毛, 侧脉 6—7 对, 在上面能见, 在下面突起, 边缘有细锯齿, 叶柄长 8—13 毫米, 无毛。花顶生, 红色, 直径 10 厘米, 无柄; 苞片及萼片 10—11 片, 组成长 2.5 厘米的杯状苞



图版 19 1—3. 滇山茶 *Camellia reticulata* Lindl. : 1. 花枝, 2. 花解剖, 3. 花柱。4—5. 冬红短柱茶 *Camellia hiemalis* Nakai: 4. 花枝, 5. 花柱。6—7. 怒江红山茶 *Camellia saluenensis* Stapf: 6. 花枝, 7. 花解剖。(蔡淑琴绘)

被, 最下1—2片半圆形, 短小, 其余圆形, 长1.5—2厘米, 背面多黄白色绢毛; 花瓣红色, 6—7片, 最外1片近似萼片, 倒卵圆形, 长2.5厘米, 背有黄绢毛, 其余各片倒卵圆形, 长5—5.5厘米, 宽3—4厘米, 先端圆或微凹入, 基部相连生约1.5厘米, 无毛; 雄蕊长约3.5厘米, 外轮花丝基部1.5—2厘米连结成花丝管, 游离花丝无毛; 子房有黄白色长毛, 花柱长3—3.5厘米, 无毛或基部有白色。蒴果扁球形, 高4.5厘米, 宽5.5厘米, 3片裂开, 果片厚7毫米, 种子卵球形, 长约1.5厘米。

产云南, 多栽培, 品种繁多, 在曲靖城区的寺院栽培的花大, 直径达15厘米。

在云南产的各种红花山茶当中, 本种的叶及花最大, 雄蕊无毛。

C. heterophylla Hu 与本种的区别在于叶基部圆形, 先端稍钝, 花重瓣, 雄蕊变少, 它只是一个栽培品种, 在野生植株当中, 亦出现叶基部圆形的现象(嵩明, 张英伯108), 花的结构并没有异样。

77. 短轴红山茶 (中山大学学报)

Camellia brevicolumna Chang, Liu et Zhang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 30 (1): 79. 1991.

灌木或小乔木, 嫩枝无毛。叶革质, 椭圆形, 长8—12厘米, 宽4—5.5厘米, 先端急锐尖, 尖头长1—1.5厘米, 基部阔楔形或略圆, 上面干后绿色, 略有光泽, 下面深绿色, 无毛; 侧脉5—6对, 在上面陷下, 在下面突起, 网脉在上下两面均不明显, 边缘密生细小而锐利的锯齿; 叶柄长7—9毫米, 粗壮, 无毛。花红色, 直径3—4厘米, 生枝顶, 无柄; 苞片及萼片8—9片, 最内侧3—4片长1.5—1.8厘米, 阔卵形, 薄革质, 背面有茸毛, 外侧数片细小, 无毛; 花瓣阔倒卵形, 长2—3厘米, 5—6片, 背面略被茸毛, 基部略连生; 雄蕊长1.5—2厘米, 花丝管长4—6毫米, 与游离花丝均无毛; 子房3室, 被茸毛; 花柱1—1.5厘米, 先端3裂, 无毛。蒴果扁球形, 宽4—5厘米, 高约4厘米, 3片裂开, 果片厚1厘米, 木质; 种子每室1—2个, 中轴粗短, 长1.7厘米。花期10月。

模式标本采自四川盐边县, 生于海拔2000米的疏林中。

本种具椭圆形叶片, 花顶生, 短小, 花瓣长在3厘米以上, 蒴果扁球形, 宽4—5厘米, 中轴粗厚而短, 易于识别。

78. 斑枝红山茶 (中山大学学报)

Camellia stictoclada Chang in Acta Nat. Sci. Univ. Sunyatseni 28 (3): 56. 1989.

灌木或小乔木, 高2—5米, 嫩枝无毛, 有斑点。叶厚革质, 卵状椭圆形, 长4—6.5厘米, 宽2.5—3.5厘米, 先端急锐尖, 基部近圆形, 不等侧; 上下两面干后均深绿色, 发亮, 侧脉约5—6对, 在上下两面均明显, 边缘有锐利细锯齿, 叶柄长6—8毫米。花白色, 单生于近枝顶的叶腋, 无柄; 苞片及萼片8—9片, 革质, 最内侧数片阔倒卵形, 长1.4厘米, 基部略连生, 花瓣雄蕊长约2厘米, 基部连生, 花丝管长5—7毫米, 与游离花丝均无毛; 子房3室, 被茸毛; 花柱长1.8厘米, 先端3裂。蒴果球形, 直径2.5—

3.5 厘米, 3 片裂开, 果片厚 6—8 毫米; 种子每室 1—2 粒。花期 12 月。

模式标本采自四川西昌螺髻山的山沟疏林中, 海拔 2 100 米。

79. 西南红山茶 黄缸 (日本)

Camellia pitardii Coh. St. in Meded. Proefst. Thee **10**: 68. 1916. — *Thea speciosa* Pitard ex Diels in Bull. Roy. Bot. Gard. Edinb. **5**: 286. 1912. — *Camellia japonica* Lévl. pro. parte. Fl. Kouy-Tcheou 271. 1917. — *Thea cavaleriana* Lévl. Cat. Pl. Yunnan 271. 1917, in nota. — *Thea pitardii* (Coh. Stuart) Rehd. in Journ. Arn. Arb. **5**: 236. 1924. — *Camellia speciosa* (Pitard ex Diels) Melchior in Notizbl. Bot. Gard. Berlin **9**: 453. 1925. *C. rubo-anthera* Chang in Act. Sci. Nat. Univ. Sunyatseni, **23** (2): 81, 1984, syn. nov. — *C. huiliensis* Chang, l. c. **28** (3): 153, 1989, — syn. nov. — *C. subliberipetala* Chang, l. c. **28** (3): 56, 1989. — syn. nov. — *C. hunanica* Chang, l. c. **29** (2): 88, 1990. — syn. nov.

79a. 西南红山茶 (原变种)

var. **pitardii**

灌木至小乔木, 高达 7 米, 嫩枝无毛。叶革质, 披针形或长圆形, 长 8—12 厘米, 宽 2.5—4 厘米, 有时较长, 先端渐尖或长尾状, 基部楔形, 上面干后亮绿色, 下面黄绿色, 无毛, 侧脉 6—7 对, 在上下两面均能见。边缘有尖锐粗锯齿, 齿刻相隔 2—3.5 毫米, 齿尖长 0.5—1.5 毫米, 叶柄长 1—1.5 厘米, 无毛。花顶生, 红色, 无柄; 苞片及萼片 10 片, 组成 2.5—3 厘米的苞被, 最下半 1—2 片半月形, 内侧的近圆形, 长约 2 厘米, 背面有毛, 脱落; 花瓣 5—6 片, 花直径 5—8 厘米, 基部与雄蕊合生约 1.3 厘米; 雄蕊长 2—3 厘米, 无毛, 外轮花丝连生, 花丝管长 1—1.5 厘米, 基部与花瓣贴生; 子房有长毛, 花柱长 2.5 厘米, 基部有毛, 先端 3 浅裂。蒴果扁球形, 高 3.5 厘米, 宽 3.5—5.5 厘米, 3 室, 3 片裂开, 果片厚; 种子半圆形, 长 1.5—2 厘米, 褐色。花期 2—5 月。

产四川、湖南、广西、贵州。模式标本采自贵州平坝。

79b. 西南白山茶

var. **alba** Chang, l. c. 69, 1981; Chang et Bartholomew. l. c. 94, 1984.

和原变种的区别在于花白色, 模式标本采自湖南保靖簸箕。

79c. 窄叶西南红山茶 (变种)

var. **yunnanica** Sealy in Kew Bull. 219. 1949, Rev. Gen. Camellia. 187. 1958.

本变种的叶片长圆形或披针形, 嫩枝常有微毛。

产云南、四川、贵州。

80. 香港红山茶 广东山茶 (中国高等植物图鉴) 图版 20: 1—3

Camellia hongkongensis Seem. in Trans. Linn. Soc. London **22**: 342. t. 60. 1859; Dunn & Tutchter Fl. Kwangtung & Hongkong 46. 1912. — *Thea hongkongensis*



图版 20 1—3. 香港红山茶 *Camellia hongkongensis* Seem. : 1. 花枝, 2—3. 花。4—5. 山茶 *Camellia japonica* Linn. : 4. 花枝, 5. 雌蕊。(谢庆建仿黄锦添)

(Seem.) Pierre Fl. For. Cochich. 2: t. 117. 1887.

乔木，高10米，嫩枝红褐色，无毛。叶长圆形，长7—12.5厘米，宽2—4厘米，先端尖锐，而有钝的尖头，基部楔形，上面深绿色，干后有光泽，无毛，下面干后带褐色，无毛，侧脉约9对，在上面隐约可见，在下面略起，边缘有疏钝齿，齿刻相隔3—5毫米，有时下半部近全缘，叶柄长约1厘米，无毛。花顶生，无柄，红色；苞片及萼片11—12片，组成高约2.5—3厘米的杯状苞被，在结果时半宿存，由下向上逐渐增大，半圆形至圆形，长4—20毫米，外面有绢毛；花瓣6—7片，基部与花丝连生约1厘米，各瓣之间微相连，或近离生，倒卵形至长倒卵形，长3.5—4厘米，宽1.5—2.3厘米，无毛或最外2片的背部中央有绢毛；雄蕊长3厘米，多轮，外轮花丝连生，包括与花瓣连生在内长约1.5厘米，游离花丝无毛，内侧2—3轮雄蕊完全离生；子房被密毛，花柱3条，离生，长3.5厘米，下半部有毛。蒴果圆球形，褐色，直径2—3厘米，3—4室，每室有种子1—2粒。3—4片裂开，果片厚3—4毫米；种子半圆形或圆形，宽约1.3厘米。中轴三棱形，长约2厘米。花期12月至翌年2月。

模式标本采自香港快活谷。分布到广东阳江海陵岛。

本种的花被片半宿存，花瓣开放时不完全张开，花柱3条离生，是红山茶组罕见的现象。

81. 隐脉红山茶 图版 24: 3—6

Camellia cryptoneura Chang Tax. Gen. Camellia 75. 1981; Chang et Bartholomew Camellias, 97, 1984.

乔木，高8米，嫩枝无毛，芽体有鳞片约15片，有短毛。叶革质，长圆状倒披针形，或长圆形，长9—12厘米，宽3—4厘米，先端渐尖，基部楔形，下延，上面干后橄榄绿色，发亮，嫩叶则暗晦，无毛，下面浅褐色，无毛，侧脉约6对，以35°开角急直向上，在上面能见，在下面不明显，边缘上半部有锯齿，齿刻相隔约2毫米，叶柄长1.5—2厘米，无毛。花1—2朵生枝顶，粉红色，无柄，花蕾椭圆卵形，长2.2厘米，宽1.3厘米；苞片及萼片8片，最下3片半圆形，长3—6毫米，背面有毛，内侧5片近圆形，长1.7厘米，两面无毛；花瓣8片，最外侧2—3片背面有毛，内侧5—6片倒卵形，基部连生，背面无毛；雄蕊约4轮，外轮雄蕊与花瓣基部连生，内轮雄蕊分离，无毛；子房有毛，花柱基部有毛，先端3浅裂。蒴果球形，直径4厘米，被灰褐色毛，3室，果片厚4毫米，种子1—2个。花期12月至翌年1月。

模式标本采自广西龙胜，同时分布于大苗山、元宝山和湘南通道。

本种的叶片具有狭小开角而急行上升的6条侧脉，是很特殊的，花蕾未开放，有苞片及萼片8片，两面均有毛，花瓣8片，粉红色，雄蕊未伸长，不见花丝管，无毛，子房有毛，花柱3裂，无疑是属于山茶组的种类。

82. 卵果红山茶 (中山大学学报)

Camellia oviformis Chang l. c. 75. 1981. — *C. microdonta* Chang in Act. Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **29** (2): 91. 1990. syn. nov.

乔木，高8米，树皮褐色，嫩枝无毛。叶革质，长圆形，长11—16厘米，宽4—5.3厘米，先端急尖，基部阔楔形，上面干后深绿色，稍发亮，下面浅绿色，无毛；侧脉7—8对，在上面凹下，边缘有锐利锯齿，齿刻相隔1.5—2.5毫米，齿尖长1毫米，叶柄长约1厘米，无毛。花顶生，红色，无柄；苞片及萼片10片，外侧有绢毛，最下3片半月形，长2—6毫米，宽4—11毫米，内侧7片圆形至卵圆形，长8—14毫米；花瓣8片，倒卵形，背面有绢毛，连部连生；雄蕊多轮，外轮花丝下半部连合成短管，无毛，上半部游离花丝无毛；子房有毛，花柱先端3浅裂。蒴果卵形，长9厘米，宽7.5厘米，基部圆，先端稍窄而钝，褐色，3室，每室有种子1—2个，3片裂开，果片厚1—1.5厘米，木栓质；种子长2.5—3.5厘米。花期12月。

模式标本采自广西荔浦县栗木的苏家队，亦见于乐业山地。

本种容易与多齿红山茶 *C. polyodonta* How 及石果红山茶 *C. lapidea* Wu 混淆，但后二者的花丝管有毛，蒴果近木质；*C. microdonta* Chang 的花瓣虽为5片，但叶形及栓质的果皮与本种一致。

83. 短蕊红山茶 (中山大学学报)

Camellia brachygyna Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **28** (3): 51. 1989.

灌木，高2—3米，嫩枝无毛，顶芽有茸毛。叶革质，长圆形或长圆状披针形，长10—14厘米，宽3—5厘米，先端长尾状，尾部长1.5—3厘米，基部楔形；上面干后深绿色，发亮，下面黄绿色，有疏长毛，后变秃净；侧脉8—10对，在上面略陷下，网脉不明显，边缘有锐利锯齿，叶柄长1—1.2厘米。花红色，单独生于枝顶叶腋，近无柄；苞片及萼片8片，薄革质，外侧3—4片无毛，内侧4—5片多少被毛，长1.8厘米；花瓣7—8片，长3—3.5厘米，基部连生3—5毫米，无毛；雄蕊长2—2.5厘米，花丝管长1—1.3厘米，有稀疏柔毛，游离花丝无毛；子房3室，被茸毛；花柱长1—1.5厘米，顶端3裂。蒴果球形，宽4—6厘米，3片裂形，果片木栓质，厚1—1.3厘米。

模式标本采自四川盐边县，海拔2100米的常绿疏林中。

本种具有长尾状的长圆形叶片，花丝较长，花柱较短。

84. 粗毛红山茶 图版21: 2—3

Camellia setiperculata Chang Tax. Gen. Camellia 77. 1981.

灌木或小乔木，嫩枝无毛。叶革质，长圆形，长9—12厘米，宽2.8—4厘米，先端锐尖，基部楔形，上面深绿色，发亮，下面黄绿色，有光泽，侧脉6—8对，在两面能见，边缘除基部1/4之外，密生细锯齿，叶柄长1—1.5厘米。花淡红色，顶生，无柄；苞及萼8—9片，革质，内侧的长2.5厘米，被黄褐色粗毛；花瓣长4—5厘米，外侧被黄褐色粗毛，6—7片，基部连生；雄蕊长3厘米，外轮花丝基部连生，无毛；子房被黄褐色



图版 21 1. 东安红山茶 *Camellia tunganica* Chang et B. K. Lee ex Chang. 2—3. 粗毛红山茶 *Camellia setiperulata* Chang; 2. 花枝, 3. 花柱。(蔡淑琴绘)

粗毛，花柱比雄蕊略短，先端3裂。蒴果近球形，宽6—8厘米，长5—6.5厘米。

模式标本采自湖南宁远九嶷山一带，海拔1100米的山谷湿润处。种子可榨油。

本种和隐脉红山茶 *C. cryptoneura* Chang 较接近，但后者叶片倒卵状披针形，苞及萼短柔毛，花瓣背面无毛。

85. 东安红山茶 图版 21: 1

Camellia tunganica Chang et B. K. Lee ex Chang. l. c. 64. 1981.

小乔木，高2—8米，嫩枝无毛。叶革质，卵状长圆形，长6—8厘米，宽2.5—3厘米，先端锐尖，基部近圆形，上面深绿色，发亮，下面无毛，侧脉5—6对，在两面均不明显，边缘有细锯齿，叶柄长6—7毫米。花白色，1—2朵顶生，无柄；苞及萼9片，膜质，阔倒卵形，最长1厘米，外面无毛或有微毛；花瓣8片，阔倒卵形，长3—4厘米，先端凹入，外面有灰白色绢毛；雄蕊4—5轮，长1.5—2厘米，外轮花丝连合，无毛；子房有茸毛，花柱比雄蕊略长，无毛，先端3裂。蒴果近球形，直径约5厘米，3室，3片裂开，果片厚2—3厘米，种子每室1—2个。

模式标本采自湖南东安县大庙口，海拔1100米的山谷疏林。

叶卵状长圆形，基部近圆形，花白色，萼片干膜质，近秃净，蒴果大，果皮厚2—3厘米。

86. 竹叶红山茶

Camellia bambusifolia Chang, Liu et Zhang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 30 (1): 78. 1991.

灌木，嫩枝无毛，或幼时有稀疏柔毛，顶芽被茸毛。叶革质，披针形或狭长圆形，长6—8厘米，宽1.5—2.2厘米，先端渐尖，基部楔形，上面干后绿色，有光泽，下面黄绿色，初时有疏长毛，以后变秃，仅中肋有长毛；侧脉6—7对，在上面略陷下，在下面稍突起，网脉在两面均不明显；边缘有细而密的锐利锯齿；叶柄长4—6毫米，多少被长毛。花红色，直径约4厘米，生枝顶，无柄；苞片及萼片8—9片，薄革质，阔卵形，内侧数片长1—1.3厘米，被茸毛；花瓣6—7片，倒卵形，长2—3.3厘米，外侧数片被茸毛，基部连生成短管；雄蕊长1.5—1.8厘米，雄蕊外轮花丝连合成5—7毫米的花丝管；子房3室，被茸毛，花柱长1—1.4厘米，先端3裂。蒴果近球形，直径4—6厘米，3片裂开，果片厚1厘米，木质，种子每室3个，无毛。花期10月。

模式标本采自四川盐边县国胜乡，海拔2100米的常绿林里。

本种的叶形为狭披针或狭长圆形，硬革质，花瓣较多，花较小，蒴果较大，果皮较厚；它和怒江红山茶 *C. saluenensis* Stapf 及寡瓣红山茶 *C. paucipetala* Chang 也较接近，但后二者的花较大，蒴果较小，果皮亦较薄。

87. 怒江红山茶 图版 19: 6—7

Camellia saluenensis Stapf ex Been Trees and Shrubs m. 66. c. tab. 1933; Sealy

Rev. Gen. Camellia 185. 1958. — *Thea camellia* var. *lucidissima* Lévl. Cat. Pl. Yunnan 270. 1917. — *Camellia speciosa* Hort Gard Chron. 3. 87; 297, 1930. — *Thea pitardii* (Coh. st.) Rehd; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 393. 1931. — *Camellia saluenensis* form. *minor* Sealy l. c. — *C. weiningensis* Li ex Chang Tax. Gen. Camellia 42. 1981. — syn. nov. — *C. grabriperulata*, Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 23 (2): 77. 1984. — syn. nov. — *C. minor* Chang. l. c. 28 (3): 53, 1989. — syn. nov.

灌木至小乔木，高2—5米，嫩枝通常有毛，偶或早秃。叶革质，长圆形，长3.5—6厘米，宽1—2.2厘米，先端略尖或钝，基部阔楔形或圆，上面干后绿色，发亮，下面至少在中脉基部有毛，侧脉6—7对，在上面能见，在下面突起，边缘有细锯齿，叶柄长4—5毫米，有褐色柔毛。花顶生，红色或白色，无柄；苞片及萼片8片，组成长约1.5—2厘米的苞被，外面通常无毛，革质；花瓣长2.5—3.5厘米，6—7片，基部与雄蕊连生约1—1.2厘米，最外侧1—2片外面有毛，其余无毛，先端凹入或圆形。雄蕊长1.5—2厘米，外轮花丝连生，有短管，游离花丝无毛；子房有毛，花柱长1—1.5厘米，上部无毛，3裂。蒴果圆球形，3室，直径2.5厘米，如为哑铃形，则宽3厘米，2室，种子每室1—2粒，半圆形，长1厘米，褐色。

模式标本采自云南腾冲，分布到四川南部。

本种的叶较短小，嫩枝有毛，叶背亦有毛，花红色或白色，苞片及萼片无毛，或仅有稀疏短毛。它和西南红山茶 *C. pitardii* 很接近，后者的嫩枝及叶无毛，叶稍宽大，先端急尖，锯齿锐利，花萼通常显著被毛。果实较大。

88. 白丝毛红山茶

Camellia albo-sericea Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 28 (3): 51. 1989. — *C. xichangensis* Chang, l. c. 57.

灌木，高2米，嫩枝初时有柔毛，后变秃净，顶芽被白色丝毛。叶革质，长圆形或披针形，长7—10厘米，宽3—4厘米，先端急短尖，尖头钝，基部楔形或钝；上面干后略有光泽，下面黄绿色，初时有长茸毛，后变秃净；侧脉7—8对，在上面不明显，在下面能见，网脉不明显；边缘有细锯齿，叶柄长5—6毫米，被毛。花红色，近顶生，直径5—6厘米，无柄；苞片及萼片8—9片，最长的达1.7厘米，被白色长丝毛；花瓣6—7片，倒卵形，长3—3.5厘米，基部连生5—6毫米，外侧被白丝毛；雄蕊长2厘米，花丝管长1厘米，无毛；子房3室，被茸毛，花柱长1.5—2厘米，顶端3裂，蒴果球形，3片裂开，果片木质，厚约8毫米。花期1月。

模式标本采自四川攀枝花市的小宝鼎，海拔1550米的山地疏林。

本种和短轴红山茶 *C. brevicoluma* Chang, Liu et Zhang 较接近，但叶片较狭窄，花瓣较少，萼片及花瓣被白丝毛，子房3室。

89. 白灵山红山茶

Camellia bailinshanica Chang, Liu et Xiong in Act. Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **30** (1): 78, 1991. — *C. kangdianica* Chang, Liu et Xiong l. c. **30** (1): 79, 1991, Syn. nov.

灌木或小乔木，嫩枝初时有长毛，后变秃净。叶革质，长圆形，长 7—9 厘米，宽 2.5—3.5 厘米；先端渐尖或急锐尖，基部楔形，上面干后深绿色，略有光泽，下面褐绿色，有稀疏长毛；侧脉 6—7 对，干后在上面稍陷下，在下面略突起，网脉在上下两面均不明显；边缘密生锐利细锯齿；叶柄长 6—8 毫米，有长毛。花红色，直径 3—4 厘米，生枝顶叶腋，无柄；苞片及萼片 7—9 片，薄革质，阔卵形，最内侧数片长 1—1.5 厘米，被茸毛；花瓣 6—7 片，倒卵形，长 3—4 厘米，基部连生 7—8 毫米；雄蕊长 2—2.5 厘米，花丝管长 5—7 毫米，与游离花丝均无毛；子房 3 室，被茸毛；花柱长 2.5 厘米，纤细，无毛，先端 3 裂，裂片长 5—8 毫米。蒴果球形，直径 4—5 厘米，3 片裂开，果片厚 1 厘米，硬木质；种子每室 2—3 个，宿存中轴长 2.5 厘米，三角形。花期 9—10 月。

模式标本采自四川盐边县国胜乡，海拔 2 100 米的疏林中。

康滇红山茶 *C. kangdianica* Chang et al. 的花较小，雄蕊较短，仍属于本种。

90. 木果红山茶 图版 22: 2—8

Camellia xylocarpa (Hu) Chang Tax. Gen. *Camellia* 71. 1981. — *Yunnanea xylocarpa* Hu in Acta Phytotax. Sin. **5**: 282. 1956.

小乔木，高 6 米，嫩枝无毛。叶革质，椭圆形至披针形，长 6—10 厘米，宽 2—3.8 厘米，先端渐尖，基部阔楔形，侧脉 6—7 对，在上下两面均不明显，边缘有细锯齿，叶柄长 6—10 毫米，无毛。花顶生，红色，几无柄；苞片及萼片约 10 片，下部 2 片半圆形，其余 8 片圆形至阔倒卵形，革质，长达 2.5 厘米，无毛；花瓣 6 片，倒卵形，长 3.5 厘米，宽 2.5 厘米，基部连生约 1.2 厘米；雄蕊多数，排成数轮，外轮雄蕊的花丝基部连合，花丝管长 2 厘米，无毛，上半部游离花丝长 7—9 毫米，无毛，内轮花丝离生；子房有毛，3—5 室。蒴果宽 5—6 厘米，果皮木栓质，厚 2 厘米，每室有种子 2 个。

模式标本采自云南 Shunning 雪山，海拔 2 400 米，林中。

本种和滇山茶 *C. reticulata* Lindl. 较接近，但叶脉不明显，花瓣较少，花柱无毛，据原始记载，子房 3 室，我们发现模式标本有为 5 室的。

91. 寡脉红山茶

Camellia oligophlebia Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **28** (3): 54. 1989. — *C. pentaphylacoides* Chang l. c. **28** (3): 55. 1989.

灌木，高 1—1.5 米，嫩枝无毛，顶芽被伏贴茸毛。叶革质，披针形或狭窄长圆形，长 7—10 厘米，宽 2.8—3.5 厘米；先端渐尖，基部楔形；上面干后深绿色，稍发亮，下面黄绿色，无毛；侧脉约 5 对，与网脉在上下两面均不明显，边缘有钝细锯齿，叶柄长 1 厘米。花淡红色，直径 6—8 厘米，单生于枝顶叶腋，近无柄，苞片及萼片 8—9 片，革



图版 22 1. 尖萼红山茶 *Camellia edithae* Hance. 2—8. 木果红山茶 *Camellia xylocarpa* (Hu) Chang; 2. 花枝, 3. 花, 4. 果, 5. 果直切, 6. 果横切, 7. 种子, 8. 雄蕊。

(谢庆建仿黄锦添)

质，倒卵形，最大的长 1.7 厘米，外侧被灰黄色贴丝毛；花瓣 5—6 片，倒卵状心形，长 3—4 厘米，外侧 2—3 片较短小，有稀疏短柔毛，基部连生成 7—9 毫米长的花丝管；雄蕊 2.5—3 厘米，花丝管长 8 毫米，与游离花丝均无毛；子房 3—4 室，被茸毛，花柱长 2 厘米，先端 3 裂。蒴果球形，宽 4 厘米，3—4 片裂开，果片厚 5—7 毫米，木质；种子每室 2—3 个，褐色，无毛。

模式标本采自四川米易县，海拔 2 500 米的普威林场后山的疏林中，同时亦见于西昌县的螺髻山及盐边县的山地灌丛。

本种和白丝毛红山茶 *C. albo-sericea* Chang 较接近，但本种的叶片披针形，侧脉较少，在两面均不明显，蒴果较小，果皮木质。

92. 单体红山茶

Camellia uraku (Mak.) Kitamura in Acta Phytotax. et Geobot. Kyota 14: 63. 1951, 115. 1952; Chang Tax. Gen. Camelliu 71. 1981. — *Thea reticulata* var. *rosea* Mak. in Bot. Mag. Tokyo 24: 78. fig. 3. 1910; *Camellia reticulata* var. *rosea* Mak. in Journ. Jap. Bot. 1: 39. 1918.

小乔木，嫩枝无毛。叶革质，椭圆形或长圆形，长 6—9 厘米，宽 3—4 厘米，先端短急尖，基部楔形，有时近于圆形，上面发亮，无毛，侧脉约 7 对，边缘有略钝的细锯齿，叶柄长 7—8 毫米。花粉红色或白色，顶生，无柄，花瓣 7 片，花直径 4—6 厘米；苞片及萼片 8—9 片，阔倒卵圆形，长 4—15 毫米，有微毛；雄蕊 3—4 轮，长 1.5—2 厘米，外轮花丝连成短管，无毛；子房有毛，3 室，花柱长 2 厘米，先端 3 浅裂。

原产日本，多栽培供观赏，我国有栽培。

93. 五瓣红山茶

Camellia pentapetala Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 28 (3): 54. 1989.

灌木，嫩枝有长毛，老枝秃净。叶革质，长圆形，长 7—11 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，先端钝，基部阔楔形或略圆，上面干后黑绿色，不发亮，下面褐绿色，初时有长毛，以后变秃，侧脉 6—7 对，在上下两面与网脉均不明显，边缘有细浅齿，叶柄长 6—8 毫米。花红色，直径 4 厘米，单生于枝顶叶腋，近无柄；苞片及萼片 8—9 片，近秃净，最长 1—1.2 厘米，花瓣 5 片，倒卵形，长 2—2.5 厘米，无毛；雄蕊长 1.3 厘米，花丝管长 6 毫米，游离花丝长 6—7 毫米，均无毛；子房 3 室，被茸毛，花柱长 1 厘米，先端 3 裂。蒴果圆球形，直径 2—2.5 厘米，3 片裂开，果片厚 7—8 毫米。花期 12 月至翌年 1 月。

模式标本采自四川盐边县，为海拔 2 100 米的山地灌丛的常见种。

本种近似怒江红山茶 *C. saluenensis* Stapf，但叶片及花朵均较大，果皮较厚；与白丝毛红山茶 *Camellia albo-sericea* Chang 比较，则花朵较小，萼片外面无毛，花瓣较少，无毛，而易于区别。

94. 尖萼红山茶 图版 22: 1

Camellia edithae Hance in Ann. Sci. Nat. Paris ser. 4, **15**: 221, 1861; Sealy Rev. Gen. Camellia 171. 1958. — *Thea edithae* (Hance) O. Kuntze Rev. Gen. Pl. 65. 1891; Merr. in Lingn. Sci. Journ. **13**: 38. 1934.

灌木或小乔木，高3—4米，嫩枝被长茸毛。叶革质，卵状披针形或披针形，长7—17厘米，宽2.5—5.5厘米，先端长尖或尖尾状，基部微心形或圆形，上面深绿色，干后发亮，中脉有褐色茸毛，下面褐色，密生茸毛，侧脉7—9对，在上面陷下，在下面突起，边缘密生细锯齿，叶柄长1—3毫米，有茸毛。花红色，1—2朵生枝顶，无柄；苞片及萼片9—10片，组成长约2.5厘米的苞被，自下向上从半圆形至阔卵形，最长达2.2厘米，先端尖，外侧被有长茸毛，半宿存；花瓣红色，长4厘米，5—6片，倒卵圆形，无毛，基部与雄蕊连生约1.5厘米，先端凹入；雄蕊长3厘米，外轮花丝基部连生1.5—2厘米，无毛；子房有毛。花柱长2—2.5厘米，基部连生，上部1/3分裂为3。蒴果圆球形，直径1.5—2厘米，3室，每室有种子1—2粒；果片薄，厚1—2毫米，表面有疏毛，3片裂开，下部有宿存萼片及苞片；种子半圆形，长1.2厘米，褐色。花期4—7月。

产广东东部及江西南部。模式标本采自福建安溪。

本种嫩枝有毛，叶披针形，基部心形，被毛，叶柄叶，花红，萼片卵形，先端尖，蒴果小，果片薄，有宿存苞片及萼片。

95. 褪色红山茶

Camellia albescens Chang Tax. Gen. Camellia 63. 1981; Chang et Bartholomew Camellias, 86. 1984.

灌木，高1.5米，嫩枝无毛。叶革质，卵形，长4—6.5厘米，宽2.5—4厘米，先端略尖，基部圆形，上面发亮，下面干后由黄绿色变红褐色，侧脉约6对，边缘有锯齿，叶柄长3—5毫米。花腋生，长3—3.5厘米，白色，近无柄；苞片及萼片10片，最长1.4厘米，近圆形，被黄褐色绢毛；花瓣倒卵圆形，12片，无毛；雄蕊长2厘米，外轮花丝有短管，无毛，花药大，长3毫米；子房有黄茸毛，花柱长2厘米，无毛，先端3浅裂。蒴果圆球形，直径2.5—3厘米，3片裂开，每室有种子1—2个，果片厚4—5毫米。花期4月。

模式标本采自云南嵩明县邵角的果东，海拔1900米的山地。

与滇山茶 *C. reticulata* 的区别在于叶卵形，基部圆形，具短叶柄，花小，白色，花瓣多达12片，花药较大，蒴果较小。

96. 寡瓣红山茶

Camellia paucipetala Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **23** (2): 76. 1984.

灌木或小乔木，嫩枝无毛。叶革质，狭长圆形或狭披针形，长7—9厘米，宽2—3厘米，先端渐尖，基部楔形，下延，上面干后黄绿色，发亮，下面同色，有光泽，侧脉约7对，与网脉在上面陷下，在下面突起，边缘有细锯齿，叶柄长5—8毫米。花红色，直

径 6—7.5 厘米，近顶生，几无柄；苞片及萼片革质，8—9 片，最外 3—4 片较小，无毛；内侧 5—6 片倒卵形，长 1—1.3 厘米，被贴生柔毛；花瓣 6—7 片，倒卵状心形，长 2.5—4.2 厘米，基部连生成短管，无毛；雄蕊长 1.5—2 厘米，外轮花丝略连生，花丝管长 2—5 毫米，与游花丝均无毛；子房 3 室，被茸毛，花柱长 2—2.5 厘米，先端 3 裂，裂片长短不一。蒴果宽 2.5 厘米。

模式标本采自贵州盘县坪地，海拔 1 650 上下的山地灌丛。分布于毕节。

本种的叶形很像薄壳红山茶 *C. tenuivalvis* Chang，但叶片基部近圆形，花较小，花柱较短，蒴果是红山茶组当中最小的。

97. 薄壳红山茶

Camellia tenuivalvis Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 28 (3): 57. 1989.

灌木，高 1.5—2 米，嫩枝无毛。叶革质，长卵形或长圆形，长 5—7 厘米，宽 2—2.5 厘米，先端渐尖或略钝，基部阔楔形或略圆，上面干后深绿色，发亮，下面黄棕色，无毛；侧脉 4—5 对，与网状小脉在上下两面均不明显，边缘有细锯齿，叶柄长 5—7 毫米。花红色，直径 4—5 厘米，1—2 朵生于枝顶叶腋，近无柄；苞片及萼片 8—9 片，革质，长 1.3—3 毫米，内侧 4—5 片被灰白色绢毛，外侧 4—5 片无毛；花瓣 7 片，阔卵形，长 2.5—3 厘米，基部相连约 7—8 毫米，无毛；雄蕊长 1.5 厘米，花丝管极短，长仅 1—2 毫米，游离花丝长 1—1.3 厘米，均无毛；子房 3 室，被茸毛，花柱长 1 厘米，3 片裂开，果片厚 1—1.5 毫米，木质，每室有种子 1 个，宿存中轴长 6—8 毫米。花期 1 月。

模式标本采自四川会理县龙肘山一带，生于海拔 2 460 米的疏林中。

本种和怒江红山茶 *C. saluenensis* Stapf 近似，但嫩枝无毛，叶长圆状披针形，花较大，花瓣 7 片，长 2.5—3 厘米，花丝管极短，果片极薄，易于区别。它和寡瓣红山茶 *C. paucipetala* 也近似，但后者叶片披针形或狭长圆形，先端尖长。

98. 滇北红山茶

Camellia boreali-yunnanica Chang Tax. Gen, *Camellia* 78. 1981; Chang et Bartholomew *Camellia*, 102, 1984.

小乔木，高 2—4 米，嫩枝无毛。叶厚革质，披针形，长 6—9 厘米，宽 2—2.5 厘米，先端尾状渐尖，基部钝，上面发亮，下面黄褐色，无毛，侧脉 7—8 对，在上下两面均不明显，边缘有细齿突，叶柄长 5—8 毫米。花红色，长 3 厘米，花柄长 3—4 毫米；苞片及萼片 9—10 片，最长 1.2 厘米；花瓣 9—10 片，倒卵形，长 3 厘米，宽 1—1.2 厘米，基部连生仅 2—3 毫米；雄蕊长 14 毫米，花丝管长 1 厘米，无毛，子房有毛，花柱长 1.2 厘米，先端 3 裂。蒴果扁球形，直径 2.5—3 厘米，3 片裂开，果片厚 4—5 毫米，每室有种子 1—2 个。

模式标本采自云南鹤庆县松桂马耳山，分布向北到达四川的会理。

与西南红山茶 *C. pitardii* Coh. St. 的区别在于叶片较厚，叶脉不明显，花较小，花

瓣狭窄，基部连生极短，蒴果扁球形。

亚组 2. 光果红山茶亚组 Subsect. *Lucidissima* Chang Tax. Gen. *Camellia* 79, 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*. 104, 1984.

子房秃净无毛，果皮平滑，坚实木质，无毛，雄蕊无毛。

这个亚组有 12 种，全产我国，其中 1 种分布到日本。

本亚组模式种：闪光红山茶 *C. lucidissima* Chang, 产江西南丰军峰山，海拔 900—1 200 米山地。

99. 大果红山茶

Camellia magnocarpa (Hu et Huang) Chang Tax. Gen. *Camellia* 81. 1981. Chang et Bartholomew *Camellias*, 107, 1984. — *C. semiserrata* var. *magnocarpa* Hu et Huang in *Acta Phytotax. Sin.* 10: 137, 1965.

小乔木，高 8.5 米，胸径 50 厘米，嫩枝灰褐色，无毛。叶革质，椭圆形或倒卵状椭圆形，长 9—22 厘米，宽 4—8 厘米，先端急长尖，基部阔楔形或略圆，上面发亮，侧脉 6—7 对，边缘上半部有锯齿，叶柄长 1.5—2.5 厘米，无毛。花单生于枝顶，红色，无柄；苞片及萼片 17 片，外面秃净，内面有绢毛；花瓣 9—10 片，阔倒卵形，基部连生，长 3 厘米，宽 4.5 厘米；雄蕊 5 轮，花丝下半部连合成短管，略有柔毛；子房无毛，5 室，花柱长 2.5 厘米，先端 3—5 裂，无毛。蒴果球形，直径达 12 厘米，无毛；种子每室 5 个，果皮厚 1—2 厘米。

产广东西部和北部、广西。模式标本采自广西苍梧。

在子房秃净的一组里，本种和浙江红山茶 *C. chekiangoleosa* 较为接近，后者的叶片较大，苞片及萼片多达 17 片，被银灰色绢毛，蒴果较小，果皮较薄。

100. 离蕊红山茶

Camellia liberistamina Chang et Chiu in *Acta Sci. Nat. Univ. Sungatseni* 29 (2): 89. 1990.

灌木，嫩枝无毛。叶革质，椭圆形，长 7—9 厘米，宽 3.5—5 厘米，先端急尖，基部近圆形，上面干后深绿色，发亮，下面绿色，无毛。侧脉 5—6 对，在上面不明显，在下面突起，边缘有小锯齿，叶柄长 1—1.2 厘米。花深红色，无柄，宽 8—10 厘米；苞片及萼片 11—12 片，最大的长 2 厘米，倒卵形，外面有灰长毛；花瓣 7 片，倒卵形，长 4—5 厘米，花冠管极短；雄蕊长 2.5—3 厘米，花丝分离，花药黄色，子房 3 室，无毛，花柱长 1.5 厘米，先端 3 裂。蒴果球形，宽 5—8 厘米，3 片裂开，果片厚 1 厘米，木质，无毛。

模式标本采自江西宁岗县，南昌有栽培。

本种为油茶资源植物，花大，深红色，具观赏价值，本种以雄蕊离生最具特点。

101. 闪光红山茶 图版 23: 1

Camellia lucidissima Chang Tax. Gen. *Camellia* 79. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 104, 1984.

小乔木，嫩枝无毛。叶革质，椭圆形，长 7—13 厘米，宽 3—5 厘米；先端急锐尖，基部阔楔形，上面干后深绿色，极光亮，下面绿色，略有光泽，无毛，侧脉 6—7 对，在上面能见，在下面略突起，网状小脉在上下两面均不很明显；边缘上半部有细锯齿；叶柄长 1—1.5 厘米。花红色，直径 7—9 厘米，生枝顶叶腋，近无柄；苞片及萼片 9—10 片，最外侧 4 片短小，长 5—7 毫米，近无毛，内侧 5—6 片卵圆形，长 2—2.5 厘米，革质，被贴生茸毛；花瓣 6—7 片，长 5—6.5 厘米，基部连生成为长约 1 厘米的花冠管；雄蕊长 2.5—3 厘米，外轮花丝离生，无花丝管，无毛；子房 3 室，无毛，花柱长 2—2.5 厘米，先端 3 浅裂。蒴果近球形，直径 4 厘米，3 片裂开，果片光滑，木质。花期冬季。

产浙江、江西。模式标本采自江西南丰军峰山，海拔 900—1 200 米山地。

本种和离蕊红山茶 *C. liberistamina* Chang 近似，但叶脉明显，萼片无毛，花冠管较长，叶片于后叶面特别光亮，可资区别。

102. 浙江红山茶 浙江红花油茶（植物分类学报） 图版 24: 1—2

Camellia chekiangoleosa Hu in Acta Phytotax. Sin. 10: 131. 1965; Chang Tax. Gen. *Camellia*, 79, 1981.

小乔木，高 6 米，嫩枝无毛。叶革质，椭圆形或倒卵状椭圆形，长 8—12 厘米，宽 2.5—5.5 厘米，先端短尖或急尖，基部楔形或近于圆形，上面深绿色，发亮，下面浅绿色，无毛；侧脉约 8 对，在上面明显，在下面不明显；边缘 3/4 有锯齿；叶柄长 1—1.5 厘米，无毛。花红色，顶生或腋生单花，直径 8—12 厘米，无柄；苞片及萼片 14—16 片，宿存，近圆形，长 6—23 毫米，外侧有银白色绢毛；花瓣 7 片，最外 2 片倒卵形，长 3—4 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，外侧靠先端有白绢毛，内侧 5 片阔倒卵形，长 5—7 厘米，宽 4—5 厘米，先端 2 裂，无毛；雄蕊排成 3 轮，外轮花丝基部连生约 7 毫米，并和花瓣合生，内轮花丝离生，长 3—3.5 厘米，有稀疏长毛，花药黄色；子房无毛，花柱长 2 厘米，先端 3—5 裂，无毛。蒴果卵球形，果宽 5—7 厘米，先端有短喙，下面有宿存萼片及苞片，果片 3—5 片，木质，厚 1 厘米，中轴 3—5 棱，长 3 厘米；种子每室 3—8 粒，长 2 厘米。花期 4 月。

产福建、江西、湖南、浙江。模式标本采自浙江开化，海拔 500—1 100 米的山地。

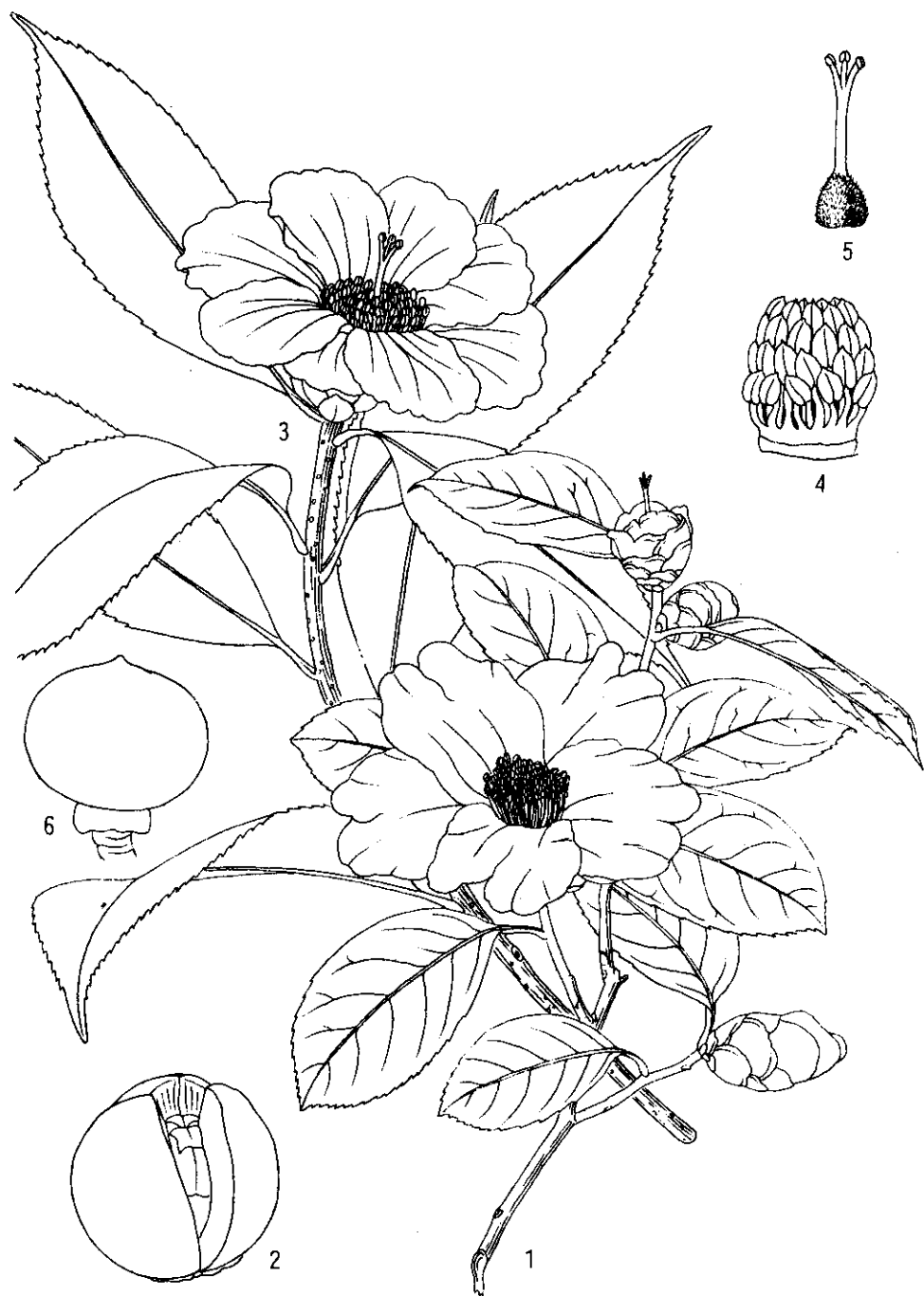
在具有红色、大花的山茶组里，本种除花朵较大外，苞及萼片 14—16 片，子房 3—5 室，蒴果有不完全宿存的萼片及苞片。它和山茶 *C. japonica* 很接近，但后者的苞片及萼片只有 9—10 片。

103. 莽山红山茶

Camellia mongshanica Chang et Ye in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 29 (2): 91.



图版 23 1. 闪光红山茶 *Camellia lucidissima* Chang. 2. 全缘红山茶 *Camellia subintegra*
Huang ex Chang. (蔡淑琴绘)



图版 24 1—2. 浙江红山茶 *Camellia chekiangoleosa* Hu; 1. 花枝, 2. 蒴果。3—6. 隐脉红山茶 *Camellia cryptoneura* Chang; 3. 花枝, 4. 雄蕊, 5. 花柱, 6. 果。(谢庆建仿黄锦添)

1990.

小乔木，高6—7米，嫩枝无毛。叶革质，椭圆形，长8—16厘米，宽4—7厘米，先端急尖，尖头长2厘米，基部阔楔形，上面干后绿色，发亮，下面浅绿色，无毛；侧脉6—7对，在上下两面均明显，边缘除近基部1/4—1/5外，具锐利锯齿；叶柄长1—1.8厘米，花红色，单生于近枝顶叶腋内，无柄，直径5—6厘米；苞片及萼片9—10片，革质，最内侧数片长1.3—1.7厘米，被黄褐色柔毛；花瓣7—9片，倒卵圆形，长2.5—4厘米，最外侧数片被灰色短柔毛；雄蕊长2.2厘米，花丝管长1厘米，与游离花丝均无毛；子房3室，无毛，花柱长2—2.5厘米，先端3裂。蒴果圆球形，直径4—6厘米，3片裂开，果片木质，厚1厘米，种子有毛。

模式标本采自广东乳源县天井山，海拔1200米的山地常绿林中。

本种和大果红山茶 *C. magnocarpa* Chang 及厚叶红山茶 *C. crassissima* Chang et Shi 很接近，与后两种的区别在于蒴果较小，种子有毛。

104. 山茶 (本草纲目) 茶花 (广群芳谱) 图版 20: 4—5

Camellia japonica Linn. Sp. Pl. 2: 698. 1753; Sealy Rev. Gen. *Camellia* 175. 1958. ——— *Thea camellia* Hoffm Verz. Pflz. 117. 1824. ——— *Thea. japonica* (L.) Baill. Hist. Pl. 4: 229. 1873. ——— *Thea japonica* var. *spontanea* Makino in Bot. Mag. Tokyo 22: 160. 1908. ——— *Thea japonica* var. *hortensis* Makino l. c ——— *Thea hozanensis* Hayata Ic. Pl. Formos. 7: 2. fig. 2. 1918.

灌木或小乔木，高9米，嫩枝无毛。叶革质，椭圆形，长5—10厘米，宽2.5—5厘米，先端略尖，或急短尖而有钝尖头，基部阔楔形，上面深绿色，干后发亮，无毛，下面浅绿色，无毛，侧脉7—8对，在上下两面均能见，边缘有相隔2—3.5厘米的细锯齿。叶柄长8—15毫米，无毛。花顶生，红色，无柄；苞片及萼片约10片，组成长约2.5—3厘米的杯状苞被，半圆形至圆形，长4—20毫米，外面有绢毛，脱落；花瓣6—7片，外侧2片近圆形，几离生，长2厘米，外面有毛，内侧5片基部连生约8毫米，倒卵圆形，长3—4.5厘米，无毛；雄蕊3轮，长约2.5—3厘米，外轮花丝基部连生，花丝管长1.5厘米，无毛；内轮雄蕊离生，稍短；子房无毛，花柱长2.5厘米，先端3裂。蒴果圆球形，直径2.5—3厘米，2—3室，每室有种子1—2个，3片裂开，果片厚木质。花期1—4月。

四川、台湾、山东、江西等地有野生种，国内各地广泛栽培，品种繁多，花大多数为红色或淡红色，亦有白色，多为重瓣。在红色山茶组里，它是少数几个子房秃净的代表之一。供观赏，花有止血功效，种子榨油，供工业用。

105. 假大头茶 图版 18: 1—2

Camellia changii Ye 广东植物学会 1985 年年会论文摘要汇编; in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 7 (1): 17—19. 1987; New Zealand Can. Bull. 15 (6): 17. 1988. ———

C. azelea Wei in Bull. Bot. Research 6 (4): 141—143. 1986. —syn. nov.

灌木，嫩枝红色，无毛，老枝灰色。叶革质，倒卵状长圆形，有时长圆形，长7—11厘米，宽2—3.5厘米，上面干后深绿色，发亮，下面绿色，无毛；先端圆或钝，基部楔形，多少下延，侧脉6—8对，干后在上下两面均稍突起，全缘，偶或近先端有少数齿突，叶柄长6—10毫米。花深红色，单生于枝顶叶腋；直径8—10厘米；苞片与萼片8—9片，倒卵圆形，最内数片长1.8厘米，外面无毛，内面有短柔毛，边缘有睫毛；花瓣5—6片，长倒卵形，外侧3片较短，长5—6.5厘米，宽1.7—2.4厘米，内侧3片长8—8.5厘米，宽2.2—3.2厘米，无毛，先端凹入，多少有睫毛；雄蕊长3.5厘米，花丝管长1.3—1.6厘米，游离花丝长1.5—2厘米，子房3室，无毛，花柱长3.5厘米，先端3裂，裂片长1厘米。蒴果短纺锤形，长2—2.5厘米，宽2—2.3厘米，有半宿存萼片，果片木质，3片裂开，每室有种子1—3粒。

模式标本采自广东阳春河尾山，海拔540米的山地。

106. 全缘红山茶 图版23: 2

Camellia subintegra Huang ex Chang Tax. Gen. Camellia 83. 1981.

小乔木，嫩枝无毛。叶革质，狭长圆形或披针形，长8—11厘米，宽2—3.5厘米，先端渐尖，基部楔形，上面发亮，下面无毛，侧脉6—7对，近全缘，或上部1/3有疏小齿，叶柄长约1.5厘米。花1—2朵顶生，红色，直径8—9厘米，无柄；苞及萼10—12片，革质，长1.2—2厘米，被丝毛；花瓣5—6片，长3.5—5.7厘米，基部连生；雄蕊多列，外轮花丝连生成短管，无毛；子房无毛，3—4室，花柱长2厘米，先端3裂。蒴果卵圆形，长3—6厘米，3—4片裂开，果片厚1—2厘米，每室有种子1—3个。花期2—4月。

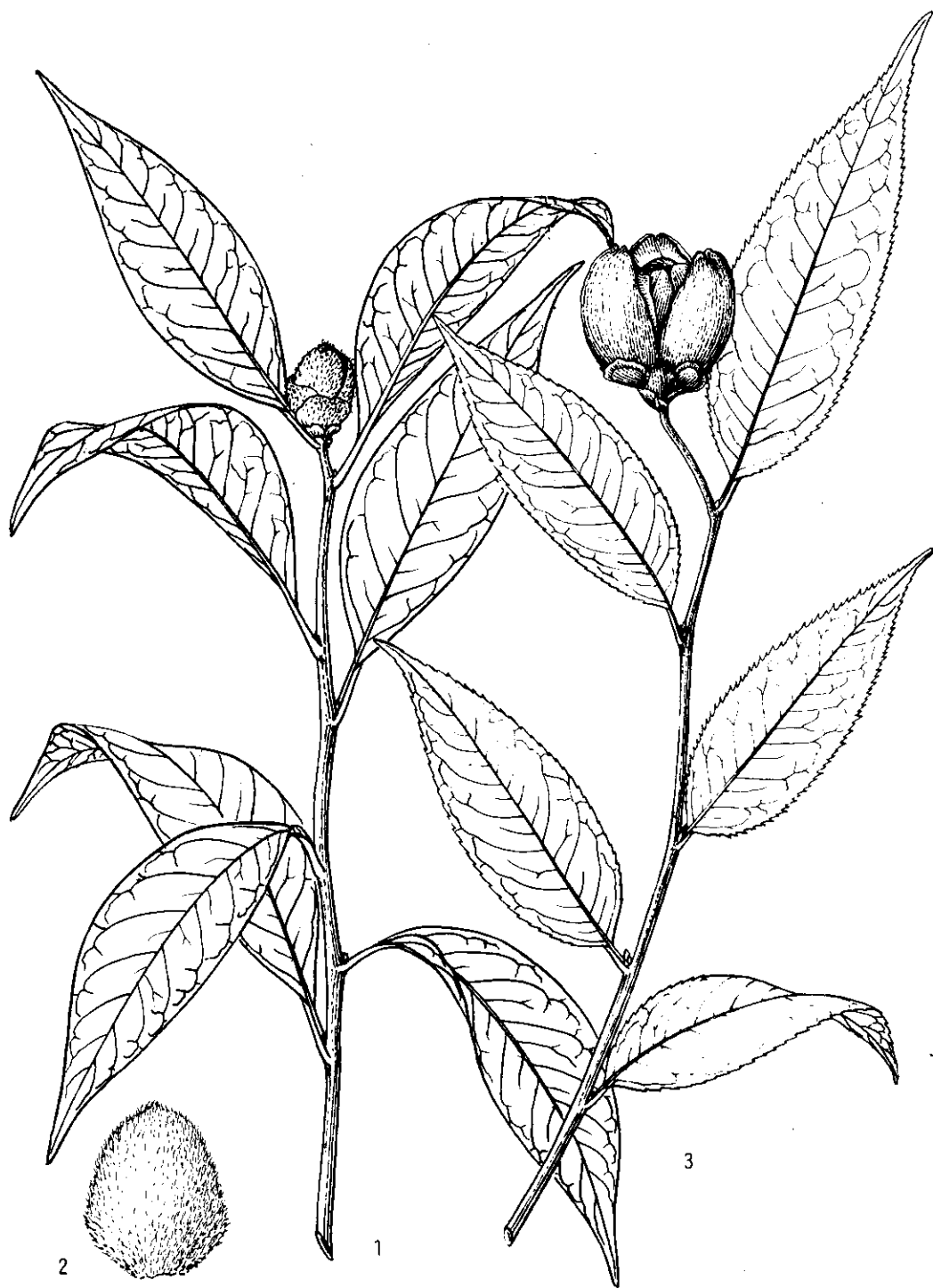
产江西宜春明月山，海拔650米的山地疏林。

本种近似闪光红山茶 *C. lucidissima* Chang，但叶片较狭窄，近全缘，花丝连成短管，果皮较厚。

107. 连山红山茶 图版25: 1—2

Camellia lienshanensis Chang Tax. Gen. Camellia 89. 1981; Chang et Bartholomew, Camellias, 114, 1984.

灌木，高3米，嫩枝无毛，老枝灰白色。叶革质，狭长圆形，长6—9.5厘米，宽2.5—3.5厘米，先端长渐尖，基部楔形，上面橄榄绿色，发亮，下面浅绿色，无毛，侧脉4—6对，在上下两面隐约能见，全缘，干后反卷，叶柄长1.2—1.6厘米，无毛。花顶生，红色，无柄；苞片及萼片10片，最下2—3片新月形，长1.5—3毫米，宽4—7毫米，其余7—8片由半圆形，圆形而倒卵形，长7—12毫米，宽9—13毫米，内外两侧均有短粗毛；花瓣9片，长4.5厘米，外侧2片有毛，其余无毛；雄蕊无毛，花丝仅基部与花瓣相连生，其余离生；子房无毛，花柱单一，先端3浅裂。蒴果纺锤形，长3—6厘米，宽



图版 25 1—2. 连山红山茶 *Camellia lienshanica* Chang: 1. 具花芽的枝, 2. 萼片。

3. 尖齿离蕊茶 *Camellia acutiserrata* Chang. (蔡淑琴绘)

2.5—3 厘米，果片厚 3—4 毫米，种子宽 1 厘米，无毛。花期 11—12 月。

模式标本采自广东连山大龙山。

本种嫩枝无毛，叶椭圆形，全缘，苞片及萼片 10 片，花瓣 9 片，雄蕊离生，无毛，子房无毛，蒴果纺锤形。最初放在离蕊茶组 *Corallina*，实际上属于红山茶组的光果红山茶亚组。

108. 厚叶红山茶

Camellia crassissima Chang et Shi in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 23 (2): 75. 1984.

灌木至小乔木，嫩枝粗壮，无毛，顶芽近秃净。叶厚革质，长圆形，有时椭圆形，长 9—13 厘米，宽 3—4.5 厘米，有时宽达 6 厘米；先端渐尖，基部阔楔形；上面干后橄榄绿色，发亮，下面同色，略有光泽，无毛；侧脉 7—8 对，在上下两面均突起；边缘上半部疏生锐利小锯齿，齿刻相隔 3—7 毫米；叶柄长 1.2—1.8 厘米。花红色，1—2 朵生枝顶，近无柄，直径 8—10 厘米；苞被片 8—9 片，最内侧的倒卵圆形，长 2.2 厘米，革质，外面被贴生黄色绢毛；花瓣 7—8 片，倒卵圆形，长 4—5.5 厘米，外侧 2—3 片被绢毛，基部连生 6—7 毫米；雄蕊 3—4 轮，长约 3 厘米，外轮花丝基部连生，花丝管长约 1 厘米，无毛；子房 3 室，无毛，每室有胚珠 4—6 个；花柱长 1.5—2 厘米，先端 3 裂。蒴果球形，果径宽达 15 厘米，干后变黑色，3 片裂开，果片木质，厚 1—1.5 厘米，种子每室 3—5 个。

模式标本采自江西宁冈县东山乡，海拔 500—700 米的疏林。

在子房无毛，果皮硬木质的光果红山茶组 *Lucidissima* 内，这个种和大果红山茶 *C. magnocarpa* Chang 具有最大的蒴果，后者的叶片不那么厚，椭圆形，苞被片无毛，花较小，子房常为 5 室，蒴果则较大。

109. 假多齿红山茶

Camellia apolyodonta Chang et Q. M. Chen in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 26 (3): 84. 1987.

小乔木，高 2—6 米，嫩枝无毛。叶革质，长圆形，长 8—14 厘米，宽 3—6 厘米，上面干后深绿色，发亮，下面初时有长毛，后变秃净，基部圆形或近圆形，先端急尾状长尖，侧脉 7—9 对，与网状小脉在上面陷下，在下面突起，边缘密生锐利细锯齿，叶柄长 8—10 毫米，无毛。花红色，生于近枝顶叶腋，近无柄，直径 5—7 厘米；苞片及萼片 12 片，最内数片阔倒卵圆形，长 1.2—1.4 厘米，外侧被柔毛；花瓣 7 片，倒心形，长达 4 厘米，外侧数片在花瓣中部有柔毛；雄蕊长 2.5 厘米，花丝管长 8 毫米，游离花丝有稀疏短柔毛；子房 3 室，秃净无毛，花柱长 2.5 厘米，顶端 3 浅裂。蒴果球形，果宽 4—5 厘米，3 片裂开，干后厚约 4 毫米，硬木质；种子每室 2—3 个，表面无毛。

模式标本采自湖南通道县杉木桥乡杉木桥村，海拔 500 米的山谷疏林；分布于张家

界等地。

本种与光果红山茶亚组 Subsect. *Lucidissima* 各种的区别在于叶基部圆形或近圆形，边缘的齿式密而锐利。它的外表酷似滇山茶亚组 Subsect. *Reticulata* 的多齿红山茶 *C. polyodonta*，但后者子房被茸毛，果皮非硬木质而易于区别。

110. 长尾红山茶 图版 14: 4—5

Camellia longicaudata Chang et Liang ex Chang Tax. Gen. *Camellia* 83. 1981.

小乔木，高 8 米，嫩枝无毛，芽体长卵形，外侧苞片无毛，内侧苞片表面有毛。叶革质，披针形，长 10—14 厘米，宽 2—3 厘米，先端长尾状，尾长 2—2.5 厘米，基部楔形，有时钝或略圆，上面干后深褐色，稍发亮，下面黄褐色，无毛；侧脉 7—8 对，与中脉在上面陷下，在下面突起，边缘密生细锯齿，齿刻相隔 1.5 毫米。叶柄长 8—12 毫米，无毛。花顶生，红色，无柄；苞片及萼片 10 片，最外 2 片阔卵形，有中肋，被毛，长 4—7 毫米，宽 4—9 毫米，内侧的近圆形，长 2—2.8 厘米，背面有绢毛。花瓣 9 片，基部连生；雄蕊无毛，有短花丝管；子房无毛，花柱长 1 厘米，无毛，先端 3 裂。花期 7—8 月。

产广东鼎湖山龙船坑，低海拔常绿林；广西大瑶山古陈的山地常绿林。

本种和全缘红山茶 *C. subintegra* 有亲缘关系，但叶片披针形，长尾状，花较小，苞及萼片较多。

亚属 3. 茶亚属 Subgen. *Thea* Chang Tax. Gen. *Camellia*, 86, 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 111, 1984.

花 1—3 朵腋生，有柄，中等大或较小，苞被片常分化为苞片及萼片，苞片 2—7，稀更多，宿存或脱落，萼片 5—6，宿存；花瓣稍连生；雄蕊 2—3 轮，离生或外轮连合；子房 2—5 室，稀更多，花柱 3—5 (—7) 条或下半部合生，蒴果 3—5 室，有中轴。

本亚属约 150 种，我国有 140 种，分隶于 8 个组。

本亚属模式：茶 *C. sinensis* O. Ktze.

组 10. 离生雄蕊组 Sect. *Corallina* Sealy Rev. Gen. *Camellia*, 132, 1958; Chang Tax. Gen. *Camellia* 86, 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 111, 1984.

花中等大，白色，腋生或顶生，无柄或有短柄；苞被未完全分化，宿存，6—7 片，或较少；花瓣 5—10 片，连生；雄蕊 2—3 轮，近离生；子房无毛或被毛，3 室，花柱 3 条。

本组模式种：*C. corallina* Sealy, 产越南。

本组有 9 种，我国有 6 种。

分种检索表

1. 子房有毛。

2. 叶有柄，基部楔形，果壳薄，种子无毛 111. 滇缅离蕊茶 *C. wardii* Kobuski

2. 叶无柄，基部心形或耳形，长 3—5 厘米，果圆球形，种子有毛
..... 112. 毛籽离蕊茶 *C. pilosperma* S. Y. Liang ex Chang

1. 子房无毛。

3. 叶椭圆形或倒卵形，先端圆或钝，基部楔形，嫩枝无毛，苞被革质
..... 113. 腺叶离蕊茶 *C. paucipunctata* (Merr. et Chun) Chun

3. 叶长卵形，基部近圆形或阔楔形，苞被干膜质或革质。

5. 侧脉 5—6 对，花瓣长 2 厘米。

6. 花瓣 5 片，长 2 厘米，叶长 4—5.5 厘米 114. 五数离蕊茶 *C. pentamera* Chang

6. 花瓣 9 片，长 2 厘米，叶长 5—7 厘米 115. 膜萼离蕊茶 *C. scariosisepala* Chang

5. 侧脉 9—11 对，叶长 5—7 厘米，花瓣 6—8 片，长 4—11 毫米
..... 116. 尖齿离蕊茶 *C. acutiserrata* Chang

111. 滇缅离蕊茶 图版 26: 4—5

Camellia wardii Kobuski in Brittonia 4: 114. 1941; Sealy Rev. Gen. Camellia 158—

159. fig. 74. 1958.

灌木至小乔木，高 6—12 米，嫩枝无毛。叶革质，狭椭圆形或椭圆倒披针形，长 7—11 厘米，宽 2.1—3.8 厘米，先端渐尖或尾状渐尖，基部楔形或阔楔形，上面深绿色，无毛，下面浅绿色，无毛，或沿中脉有疏长毛；侧脉 7—8 对，在两面均明显，边缘密生细锯齿，齿刻相隔 1.5 毫米，叶柄长 8—11 毫米，无毛。花顶生或腋生，直径 3.5—4 厘米，白色，近无柄；苞片及萼片 8 片，至少宿存至花开放之后，从半圆形长 2.5 毫米至圆形长 10—12 毫米，背面略有短柔毛，边缘有睫毛；花瓣 6—8 片，长 2 厘米，基部与花丝连生约 3 毫米，最外 1—2 片萼片状，倒卵形，长 1—1.5 厘米，宽 1 厘米，其余花瓣卵形，先端圆或微凹入，长 1.5—2 厘米，宽 4—13 毫米；雄蕊长 1.3 厘米，无毛，外轮花丝基部与花瓣连生 3—5 毫米；子房有长粗毛；花柱 3 条，长 6—8 毫米，基部有毛。花期 10—11 月。

产云南怒江流域，海拔 2 150—2 550 米山地。模式标本采自缅甸。

112. 毛籽离蕊茶 图版 26: 1—3

Camellia pilosperma S. Y. Liang ex Chang Tax. Gen. Camellia 88. 1981; Chang et Bartholomew Camellias, 113, 1984.

灌木，高 1—3 米，嫩枝有褐色长粗毛，老枝灰色，表皮薄条状剥落。叶革质，椭圆形或卵状长圆形，长 3—5 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，先端略尖或稍钝，基部心形或耳形，



图版 26 1—3. 毛籽离蕊茶 *Camellia ptilosperma* S. Y. Liang ex Chang; 1. 花枝, 2. 花萼及花柱, 3. 雄蕊。4—5. 滇缅离蕊茶 *Camellia wardii* Kobuski; 4. 花枝, 5. 蒴果。

(蔡淑琴绘)

耳长 3—5 毫米，上面干后暗褐色，不发亮，中脉基部有短粗毛，下面褐色，中脉有长丝毛，侧脉 7—8 对，在上面陷下，在下面略突起，边缘有疏锯齿，齿刻相隔 2.5—3.5 毫米，叶柄极短。花顶生，白色，常 2 朵并列，或单花腋生，花梗极短；苞被 9 片，外侧数片长 1.5—2 毫米，无毛，半圆形或阔卵形，内侧数片卵圆形，长 3.5—4 毫米，无毛，基部近分离，宿存；花瓣 5—7 片，倒卵形，长 1.2—1.5 厘米，近于离生，先端凹入，无毛；雄蕊长 8—10 毫米，外轮花丝基部 2 毫米连生，无毛，内轮完全分离，花药基部着生，黄色；子房 3 室，有毛，花柱长 7—10 毫米，几完全分离为 3。蒴果圆球形，直径 7—9 毫米，不规则裂开，果片薄，1 室，种子 1 粒，圆球形，直径 5—6 毫米，表面有短毛。花期 11—12 月。

模式标本采自广西昭平南荣乡，低海拔的山地常绿林。

嫩枝有粗毛，叶细小椭圆形，基部耳形，花近无柄，苞被未分化为苞或萼片，宿存，花瓣 5—7，几分离，雄蕊无毛，外轮花丝仅基部略连生，子房有毛，3 室，果实细小，种子有毛。

113. 腺叶离蕊茶 (中山大学学报)

Camellia paucipunctata (Merr. et Chun) Chun in Sunyatsenia 4: 187. 1940. Chang Tax. Gen. Camellia. 89, 11981; Chang et Bartholomew, l. c. 113. 1984. — *Thea paucipunctata* Merr. et Chun in Sunyatsenia 2: 285. t. 62. 1935, exel. specimen H. Fung 20336.

小乔木，高 8 米，嫩枝无毛。叶硬革质，椭圆形至倒卵形，长 5—9 厘米，宽 2—5 厘米，先端圆或钝，有时略尖，基部阔楔形，上面干后绿色，发亮，无毛，下面同色，发亮，无毛，有散生黑腺点，侧脉 6—7 对，与网脉在上面明显，在下面稍突起，边缘有细钝齿，齿刻相隔 3—4 毫米，叶柄长 5—7 毫米，无毛。花单生于枝顶，近无柄，白色，直径 4—4.5 厘米，苞被 9 片，外侧数片长 2—3 毫米，无毛，内侧数片圆形，长 1—1.5 厘米，无毛，离生，花瓣 6 片，阔倒卵形，长 2—2.5 厘米，宽 1.3—1.8 厘米，外侧 2 片较短小，无毛，雄蕊多轮，无毛，除基部 2 毫米与花瓣连生外，全部游离，长 1.5 厘米；子房无毛，花柱 3 条，长 9 毫米，无毛。蒴果圆球形，直径 4 厘米，3 室，果皮厚 6—7 毫米，有宿存萼片。花期 12 月。

模式标本采自海南崖县南山岭，海拔 300 米的山地常绿林。

114. 五数离蕊茶 (中山大学学报)

Camellia pentamera Chang Tax. Gen. Camellia 90. 1981; Chang et Bartholomew Camellias, 114, 1984.

乔木，高 15 米，胸径 20 厘米，嫩枝有毛。叶革质，卵状椭圆形，长 4—5.5 厘米，宽 1.7—2.3 厘米，先端渐尖，尖头钝，基部钝或近圆形，上面干后无光泽，中脉有短毛，下面无毛，侧脉 5—6 对，不明显，边缘有锯齿。叶柄长 4—5 毫米，无毛。花单生于枝

顶，白色，近无柄，苞被10片，外侧的长2—4毫米，无毛，内侧5片阔卵形，长6—8毫米，顶端略有毛，边缘干膜质；花瓣5片，倒卵形，长1.7—2厘米，基部连生；雄蕊25，1列，长1.2—1.5厘米，基部略连生；子房无毛，3室，花柱3条，长1.5厘米，基部5毫米连生。

模式标本采自云南文山老君山，海拔2450米的山脊斜坡上。

本种的苞及萼共10片，花瓣5片，雄蕊5倍于花瓣，最具特点。

115. 膜萼离蕊茶

Camellia scariosisepala Chang l. c. 91. 1981; Chang et Bartholomew, *Camellias*, 116, 1981.

小乔木，高3—4米，嫩枝有毛。叶薄革质，卵状椭圆形，长5—7厘米，宽2—3厘米，先端渐尖或尾状渐尖，基部阔楔形，上面干后不发亮，下面初时沿中脉有毛，以后变秃，侧脉约6对，边缘有尖锐锯齿，叶柄长4—6毫米，有毛。花白色，近无柄；苞片及萼片9—10片，近圆形，长4—9毫米，两面均无毛，边缘薄膜质；花瓣9片，倒卵形，长约2厘米；雄蕊长1—1.2厘米，基部稍连生；子房无毛，花柱4条，离生，长1—1.2厘米。花期3月。

模式标本采自云南永平县杉阳承国寺，海拔2200—2400米的山地疏林。

本种的叶片卵状椭圆形，先端尾状渐尖，苞与萼未分化，边缘膜质，花瓣9片，花丝略连生，花柱4条离生，足与五数离蕊茶 *C. pentamera* Chang 区别。

116. 尖齿离蕊茶 图版25: 3

Camellia acutiserrata Chang l. c. 91. 1981; Chang et Bartholomew, l. c. 116. 1984.

小乔木，高4—5米，嫩枝有毛。叶革质，卵状披针形，长5—7厘米，宽2.5—3.3厘米，先端尾状渐尖，基部圆形，上面干后暗绿色，不发亮，下面沿中肋有绒毛，侧脉9—11对，边缘有尖锐锯齿，叶柄长5—7毫米，有毛。花腋生或顶生，花柄极短；苞片5片，阔卵形，长2毫米，无毛；萼片5片，近圆形，长4—11毫米，干膜质，无毛；花瓣6—8片，白色，无毛；雄蕊短，基部略连生；子房无毛，3室，花柱3，蒴果球形，直径2.5—3厘米，3片裂开，果片厚5毫米，每室有种子1个。花期12月。

产贵州、云南广南。模式标本采自贵州册亨陆家洞，海拔900米的山地。

与滇缅离蕊茶 *C. wardii* Kob. 的区别在于萼片无毛，子房及花柱均无毛，叶柄亦较短；与膜萼离蕊茶 *C. scariosisepala* Chang 的区别在于叶的侧脉较多，花瓣较少，雄蕊较短。

组11. 短蕊茶组 Sect. *Brachyandra* Chang Tax. Gen. *Camellia*, 92, 1981; Chang et Bartholomew. *Camellias*, 116, 1984.

花小，白色，顶生或腋生，无柄或有柄；苞被片分化不明显，宿存，6—10片，花瓣

5—10片，基部连生；雄蕊短，2轮，长4—8毫米，稍连生；子房无毛或有毛，3—5室，花柱极短，长1—4毫米；蒴果3—5片裂开。

本组模式种：短蕊茶 *C. brachyandra* Chang，产海南南部甲子岭

本组有11种，我国有9种。本组和短柱茶组 *Paracamellia* 容易混淆，后者的苞及萼在花后脱落，花瓣近离生，雄蕊的花丝粗而短，花柱亦特别短。

分种检索表

1. 子房被毛。
 2. 嫩枝被毛，叶长圆形或长卵形，长4—9厘米，苞及萼7—11片。
 3. 叶长6—9厘米，侧脉7—8对，花瓣5片，花柱长1毫米 117. 瘤叶短蕊茶 *C. muriculata* Chang
 3. 叶长4—6厘米，侧脉5—6对，花瓣7片，花柱长3—4毫米 118. 思茅短蕊茶 *C. szemaoensis* Chang
 2. 嫩枝无毛，叶椭圆形或长圆形。
 4. 花白色，叶椭圆形，苞及萼6片，果壳厚5—7毫米 119. 厚短蕊茶 *C. pachyandra* Hu
 4. 花黄色，叶长圆形，苞及萼7—9片，果壳厚2—3毫米 120. 黄花短蕊茶 *C. xanthochroma* Feng et Xie
1. 子房无毛。
 5. 嫩枝无毛，叶长达20厘米。
 6. 叶基部心形，抱茎，无叶柄 121. 抱茎短蕊茶 *C. amplexifolia* Merr. et Chun
 6. 叶基部圆形，叶柄长5毫米 122. 短蕊茶 *C. brachyandra* Chang
 5. 嫩枝有毛，叶长5—11厘米，稀达16厘米。
 7. 花柄长2毫米，花瓣革质，叶长圆形，先端长尾状 123. 厚瓣短蕊茶 *C. crassipetala* Chang
 7. 花无柄，花瓣纸质，叶较小，先端短尖。
 8. 叶小，椭圆形，长4厘米，花瓣长16毫米 124. 元江短蕊茶 *C. yankiangensis* Chang
 8. 叶长圆形，长4—8厘米，花瓣长8毫米 125. 细花短蕊茶 *C. parviflora* Merr. et Chur ex Sealy

117. 瘤叶短蕊茶 (中山大学学报)

Camellia muriculata Chang Tax. Gen. *Camellia* 93. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias* 117. 1984.

小乔木，高8—12米，嫩枝有短柔毛。叶薄革质，椭圆形或长圆形，长6—9厘米，

宽 2.5—3.5 厘米，先端急锐尖，基部阔楔形，上面暗绿色，下面沿中脉有柔毛，侧脉 7—8 对，边缘有尖锐锯齿，叶柄长 5—7 毫米，有柔毛。花腋生，白色，近无柄，苞片 3—4 片，无毛，萼片 5 片，倒卵形，长 4—5 毫米，无毛；花瓣 5 片，长 1—1.2 厘米，椭圆形；雄蕊长 7—8 毫米，外轮花丝基部连生 3—4 毫米，无毛；子房被毛，3 室，花柱 3 条，离生，长 1 毫米。

模式标本采自云南盈江县昔马乡昔马前山，海拔 1 700 米的杂木林。

118. 思茅短蕊茶 (中山大学学报)

Camellia szemaoensis Chang Tax. Gen. Camellia 94. 1981; Chang et Bartholomew Camellia 118. 1984.

灌木或小乔木，嫩枝有毛。叶革质，倒卵状长圆形，长 4—6 厘米，宽 1.5—2 厘米，先端渐尖，基部楔形，有时近圆形，上面干后橄榄绿色，下面有疏长毛，侧脉 5—6 对，两面均不明显，边缘有细锯齿，叶柄长 4—5 毫米，被毛。花无柄，苞片 2，无毛；萼片 5，阔卵形，长 5—6 毫米，略有毛，边缘干膜质；花瓣 7 片，倒卵形，长约 1 厘米；雄蕊长 8 毫米，花丝有短管，无毛；子房有毛，花柱长 3—4 毫米。蒴果球形，直径 2—2.5 厘米，3—4 片裂开，无毛，果片厚 5—7 毫米，每室有种子 1 个。花期 1—2 月。

模式产云南思茅西山，分布于海拔 760—930 米的山谷疏林中。亦见于普文。

119. 厚短蕊茶 图版 27: 1—4

Camellia pachyandra Hu in Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. Bot. 8: 131. 1938; Chang l. c. 95. 1981; Chang et Bartholomew l. c. 118, 1984.

乔木，高 10 米，嫩枝无毛。叶薄革质，椭圆形或卵形，长 8—11.5 厘米，宽 3.5—4.5 厘米，先端短尖，基部阔楔形，上面深绿色，无毛，下面沿中脉有长毛，侧脉 7—8 对，在两面均明显，边缘有细锯齿，叶柄长 5—6 毫米，上面有柔毛。花生于枝顶叶腋内，花柄短，无毛；苞片及萼片 6 片，最外侧 2 片，对生，相当于苞片，阔卵形，长 2—4 毫米，边缘膜质，内侧 4 片相当于萼片，近圆形，长 4—6 毫米，无毛；花瓣 6 片，白色，卵形至倒卵形，长 9 毫米，宽 6 毫米，基部连生；雄蕊长 6 毫米，无毛，花丝基部连生；子房有毛，花柱单生，长 1.5 毫米，先端 3 裂。蒴果三角球形，直径 3.3 厘米，无柄，有宿存苞片及萼片，1 室，有种子 1 粒，果片厚 5—7 毫米。

模式标本采自云南耿马、勐海一带，海拔 1 500—1 800 米的杂木林。

120. 黄花短蕊茶

Camellia xanthochroma Feng et Xie in Acta Bot. Yunnan 4 (4): 423—424. fig. 1. 1981.

灌木或小乔木，树皮浅褐色，平滑，嫩枝无毛。叶革质，长圆形或长圆状披针形，长 6.5—12 厘米，宽 2.2—3.7 厘米，先端钝，基部阔楔形，上面绿色，下面浅绿色，无毛；侧脉 7—9 对，在上面稍下陷，在下面明显；边缘近先端有细锯齿，叶柄长 3—7 毫米。花



图版 27 1—4. 厚短蕊茶 *Camellia pachyandra* Hu: 1. 枝条, 2. 花, 3. 花解剖, 4. 雌蕊。

5—6. 短蕊茶 *Camellia brachyandra* Chang: 5. 花枝, 6. 花。(蔡淑琴绘)

黄色，直径 1.2 厘米，单生于枝顶叶腋，花柄极短，长不过 1.5 毫米；苞片与萼片 7—9 片，薄革质，半圆形至阔卵形，长 3—3.5 毫米，边缘膜质；花瓣 6 片，阔卵形，长 7 毫米；雄蕊 12—16 枚，花丝粗壮，肉质，长 1—1.5 毫米；子房 2—4 室，被灰白色茸毛，花柱 2—4 条，离生，长 2 毫米。蒴果扁三角球形，高 8 毫米，宽 1 厘米，有宿存萼片，3—4 片裂开，果片厚 2—3 毫米。花期冬春间。

模式标本采自海南崖县三龙水库，海拔 160 米的疏林。

121. 抱茎短蕊茶

Camellia amplexifolia Merr. et Chun in Sunyatsenia 5: 129. fig. 13. 1940; Chang Tax. Gen. *Camellia* 95. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias* 118. 1984.

灌木至小乔木，高 4 米，嫩枝无毛，褐色。叶革质，长圆形或长圆状披针形，长 9—23 厘米，宽 3—6.5 厘米，先端稍窄而钝，有时略尖，基部心形，抱茎，上面干后绿褐色，无光泽，无毛，下面褐色，无毛，侧脉 9—11 对，在上面能见，在下面突起，边缘疏生细锯齿，齿刻相隔 3—4 毫米，无叶柄。花顶生或腋生，花柄长 2—2.5 毫米；苞片 2—3 片，贴近萼片，半圆形，长 1.5 毫米，无毛；花萼 5 片，半圆形至圆形，长 3—5 毫米，无毛，花瓣黄白色，6 片，长 6—7 毫米，阔倒卵形，基部与花丝相连生；雄蕊极短，花丝大部分与花瓣相连，无毛，游离花丝长 1—2 毫米，花药卵圆形，长 1 毫米；子房无毛，花柱长 3 毫米，分离为 3 条。花期 5—6 月。

模式标本采自海南保亭县太平崙的张槎村，海拔 330 米的山谷疏林中。

122. 短蕊茶 图版 27: 5—6

Camellia brachyandra Chang Tax. Gen. *Camellia* 95. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias* 120. 1984.

灌木，高 2 米，嫩枝无毛。叶革质，狭椭圆形，长 14—19.5 厘米，宽 5.5—6.5 厘米，先端钝或锐尖，基部钝或圆形，上面深绿色，干后暗绿色，不发亮，无毛，下面浅绿色，无毛，侧脉 11—13 对，在上面能见，在下面稍突起，全缘，叶柄长约 5 毫米，无毛。花 1—2 朵生于枝顶叶腋，细小，花柄长 2—3 毫米，无毛；苞片 2 片，贴紧在花萼基部，阔卵形，长 2 毫米，宿存；萼片 6 片，近圆形，长 3—4 毫米，无毛，均宿存；花瓣 7—8 片，倒卵圆形，外侧 2—3 片几离生，内侧 4—5 片基部相连生；雄蕊极短，花丝下半部与花瓣基部连生，无毛，花药基部着生。子房无毛，3 室，花柱 3 条，长 1—2 毫米。花期 7—8 月。

模式标本采自海南南部甲子岭，海拔 150 米的山谷溪边密林下。

很接近细花短蕊茶 *C. parviflora*，但嫩枝无毛，叶片大得多，全缘，花瓣较多，7—8 片，子房无毛；和抱茎短蕊茶 *C. amplexifolia* 更接近，后者叶无柄，基部抱茎，心形，边缘有锯齿，花瓣较少。

123. 厚瓣短蕊茶

Camellia crassipetala Chang l. c. 96. 1981; Chang et Bartholomew l. c. 122. 1984.

小乔木，嫩枝有毛。叶薄革质，长圆形，长5—8厘米，宽2—3厘米，先端近尾状渐尖，基部阔楔形，上面不发亮，中脉有毛，下面初时有毛，以后变秃，侧脉7—8对，不明显，边缘有细锯齿，叶柄长3毫米，有毛。花单生于枝顶叶腋内，直径2厘米，花柄长2毫米，苞片2，细小，宿存；萼片5，近圆形，长3—5毫米，有睫毛；花瓣5，倒卵圆形，长1厘米，革质，无毛；雄蕊长4—5毫米，花丝增厚，基部略连生，无毛；子房无毛，3室，花柱极短。花期10月。

模式标本采自云南临沧县保善，海拔2700米的常绿林。

本种与厚蕊蕊茶 *C. pachyandra* 的区别在于嫩枝有毛，花瓣厚革质，子房无毛；它与短蕊茶 *C. brachyandra* 的区别在于嫩枝有毛，叶片很小，花瓣较少，雄蕊则较长。

124. 元江短蕊茶

Camellia yankiangensis Chang l. c. 97. 1981; Chang et Bartholomew l. c. 129. 1984.

灌木或小乔木，高2米，嫩枝有毛。叶革质，椭圆形，长3—4.5厘米，宽1.5—2.3厘米，先端短尖，基部阔楔形，上面干后无光泽，沿中脉有短柔毛，下面无毛，侧脉不明显，边缘有细钝齿，叶柄长3—4毫米，有毛。花白色，单生于枝顶叶腋，近无柄；苞片2，阔卵形，长2毫米；萼片5，阔卵形或近圆形，革质，长4—5毫米，有柔毛；花瓣5片，阔倒卵形，长1.4—1.8厘米，宽1.2—1.6厘米，有短柔毛；雄蕊2轮，长5—6毫米，花丝粗厚，基部1/3连生，无毛；子房无毛，花柱极短。花期10月。

模式标本采自云南元江县和平水库至木枋河，疏林中。

本种和厚瓣短蕊茶 *C. crassipetala* 很接近，但叶片狭而长，先端长尾状，萼片有柔毛，花瓣较长，被短柔毛。

125. 细花短蕊茶

Camellia parviflora Merr. et Chun ex Sealy Rev. Gen. *Camellia* 139. 1958; Chang l. c. 98. 1981; Chang et Bartholomew l. c. 123. 1984.

灌木，高3米，嫩枝纤细，初时有柔毛，不久变秃。叶革质，狭椭圆形至披针形，长5—7厘米，宽1.5—3厘米，偶有长达15厘米，宽5厘米，先端钝至渐尖，基部楔形或略钝，上面干后绿色，略有光泽，下面初时脉上有毛，以后无毛，侧脉6—9对，在上下两面均隐约可见，边缘上半部有细锯齿，叶柄长3—5毫米，无毛，或有残留短毛。花细小，生枝顶叶腋，花柄长2—3毫米，有微毛；苞片2—3片，半圆形，长1—1.5毫米，无毛，贴近萼片，宿存；萼片5片，半圆形至圆形，长1.5—3.5毫米，有睫毛，宿存；花瓣白色，6片，倒卵形，长8—10毫米，基部与花丝连生，雄蕊长4毫米，无毛，花丝与花瓣连生约1.5—3毫米；子房有毛，花柱3条，长2—3毫米。蒴果扁球形，有3沟，直径1厘米，高7—8毫米，3室，每室有种子1米，中轴细，果片薄。花期4—5月。

模式标本采自海南保亭, 低海拔的常绿林。

组 12. 金花茶组 Sect. *Chrysantha* Chang Tax. Gen. *Camellia*, 101, 1981; Chang et Bartholomew, *Camellias*, 128, 1984, Chang l. c. 35 (1): 77—83. 1996.

花腋生, 黄色, 有柄; 苞片 5—8, 宿存; 萼片 5; 花瓣 8—12; 雄蕊 4 轮, 花丝分离或连合成短管; 子房 3—5 室, 无毛或有毛, 花柱 3—5 条, 离生, 每室有胚珠 2—4 个。

本组模式种: 金花茶 *C. nitidissima* Chi

18 种, 我国有 16 种; 越南北部有 4 种, 2 种特有。

金花茶组 16 个种, 集中分布于广西南部, 以南宁及龙州为中心。北界从武鸣、平果、隆安往西到那坡抵达龙州。南界由南宁、扶绥到防城、东兴。往西到达与广西接壤的越南谅山省, 形成一个紧密的封闭状的分布区。最近在云南河口及黔南册亨和罗甸亦发现金花茶的存在, 估计从广西百色到云南的富宁至文山一带可能分布有金花茶。目前已知大部分的种类如五室金花茶、毛瓣金花茶、平果金花茶、淡黄金花茶、弄岗金花茶、龙州金花茶及凹脉金花茶均生长在石灰岩山地; 而金花茶、显脉金花茶、薄叶金花茶及小花金花茶, 可能还有簇蕊金花茶, 则分布于非钙质土的山地, 东兴金花茶则见于钙土及非钙土山地。金花茶在有性及无性杂交过程, 其金黄色发表为稳性的基因型, 与白花的山茶截然有别, 它是一个很独特的自然群。

分种检索表

1. 子房 5 室, 花柱 5 条, 叶长圆形或椭圆形, 长达 16 厘米 系 1. 五室系 Ser. *Flavae* Chang
 2. 叶背及子房无毛, 叶基部楔形 126. 五室金花茶 *C. aurea* Chang
1. 子房 3 室, 花柱 3 条, 叶片形状不一 系 2. 金花茶系 Ser. *Chrysantha* Chang
 2. 子房无毛。
 3. 花较大, 直径 3—6 厘米。
 4. 叶广椭圆形, 花丝基部合生成短管或成束。
 5. 花丝下半部合生成短管, 花柱分离, 蒴果小, 果皮薄, 种皮无毛。
 6. 叶厚革质, 长于 10 厘米, 侧脉明显下陷, 锯齿明显 127. 显脉金花茶 *C. euphlebia* Merr. ex Sealy
 6. 叶薄厚质, 短于 10 厘米, 侧脉不下陷, 锯齿不明显 128. 中东金花茶 *C. achrysantha* Chang et S. Y. Liang
 5. 花丝联生成束, 花柱合生, 蒴果大, 直径 4—6 厘米, 果皮厚 5—7 毫米, 种子有微毛... 129. 簇蕊金花茶 *C. fascicularis* Chang
 4. 叶长圆形, 花丝基部合生成短管。
 7. 叶片厚革质, 侧脉 7—14 对, 花大, 直径 5—6 厘米。

8. 侧脉 10—14 对, 强烈下陷, 下面被柔毛, 果皮薄, 厚不过 2 毫米
..... 130. 凹脉金花茶 *C. impressinervis* Chang et S. Y. Liang
8. 侧脉 7—9 对, 稍下陷, 下面无毛, 果皮厚 2—5 毫米。
9. 花大, 直径 5—6 厘米, 蒴果宽 4—6 厘米, 果皮厚 4—5 毫米
..... 131. 金花茶 *C. nitidissima* Chi
9. 花及蒴果直径 2.5—3.5 厘米, 果皮厚 1—2 毫米
..... 131b. 小果金花茶 *C. nitidissima* Chi var. *microcarpa* Chang et Ye
7. 叶片纸质, 或薄革质, 偶为膜质。
10. 叶片长 8—15 厘米, 纸质, 种子被毛。
11. 叶基部圆形, 花柄长 2—4 毫米, 花直径 3 厘米
..... 132. 弄岗金花茶 *C. grandis* (Liang et Mo) Chang et S. Y. Liang
11. 叶基部楔形, 花直径 3.5—4.5 厘米, 近无柄
..... 133. 薄叶金花茶 *C. chrysanthoides* Chang
10. 叶长 5—10 厘米, 薄革质, 花直径 3—4.5 厘米, 花柄长 5—8 毫米, 种子无毛
..... 134. 东兴金花茶 *C. tunghinensis* Chang
3. 花小, 直径 2—2.5 厘米。
12. 叶片椭圆形, 薄革质, 或纸质, 长 5—20 厘米。
13. 叶片长 10—20 厘米, 花瓣长 1—2 厘米, 花丝基部 1/3 连生
..... 135. 小瓣金花茶 *C. parvipetala* J. Y. Liang et Su
13. 叶片长 5—10 厘米, 花瓣长 6—12 毫米, 花丝近离生
..... 136. 柠檬金花茶 *C. limonia* C. F. Liang et Mo
12. 叶片长圆状披针形或卵形, 革质, 长 4—10 厘米。
14. 叶片长圆形, 长 6—8 厘米 137. 淡黄金花茶 *C. flavida* Chang
14. 叶片卵形, 长 4—6 厘米。
15. 花腋生, 稀顶生, 花柱 3 条离生 138a. 平果金花茶 *C. pinggaoensis* Fang
15. 花顶生, 花柱合生, 顶端 3 裂
..... 138b. 顶生金花茶 *C. pinggaoensis* Fang var. *terminalis* S. Y. Liang
2. 子房被毛
16. 叶片下面无毛, 椭圆形, 长于 10 厘米, 花柱分离。
17. 花较大; 直径 3.5—5 厘米, 花瓣 9 片, 叶片革质, 叶柄长 1 厘米, 花柄长 1—2 毫米
..... 139. 龙州金花茶 *C. lungzhouensis* Luo
17. 花较小, 直径 2—2.5 厘米, 花瓣 6—8 片, 叶薄革质, 叶柄长 5 毫米, 花柄极短
..... 140. 小花金花茶 *C. micrantha* S. Y. Liang et Y. C. Zhong
16. 叶片下面被绒毛, 长圆形, 花柱合生
..... 141. 毛瓣金花茶 *C. pubipetala* Wan et Huang

Bartholomew Camellias, 128, 1984.

子房 5 室，花柱 5 条，离生。

本系模式种：黄花茶 *C. flava* Chang, 产越南

2 种，产我国广西及越南太原省。

126. 五室金花茶

Camellia aurea Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni, **18** (3): 71. 1979; Tax. Gen. Camellia, 102. 1981; Chang et Bartholomew, Camellias, 129, 1984; Chang in Act. Sci. Nat. Univ. Sunyatseni, **35** (1): 80, 1996; Chang, l. c. **35** (1): 80, 1996. — *C. quinqueloculosa* Mo et Zhong in Guihaia **5** (4): 353. 1985.

灌木至小乔木，嫩枝无毛。叶厚革质，长圆形，长 10—16 厘米，宽 3.5—5.5 厘米，先端急尖或渐尖，基部楔形或近圆形，上面干后发亮，下面无毛，侧脉 8—9 对，干后在上面陷下，网脉在上下两面均明显，边缘有锯齿，叶柄长约 1 厘米，无毛。花单生于叶腋，金黄色，花柄长 3—5 毫米；苞片 5，长约 1 毫米，萼片 5，近圆形，长 4—6 毫米，无毛，宿存；花瓣 9—12 片，椭圆形或倒卵状长圆形，长 1.5—2.7 厘米；雄蕊长 1—1.5 厘米，外轮花丝离生或略连生，无毛；子房 5 室，无毛，花柱 5 条离生，长 1.8—2.3 厘米，无毛。花期 1 月。

产广西扶绥县，生石灰岩山地常绿林。模式标本采自越南谅山省。

本种叶基部不呈心形，子房无毛，可与黄花茶 *C. flava* 区别。

系 2. 金花茶系 Ser. Chrysanthae Chang Tax. Gen. Camellia, 102. 1981.

子房 3 室，花柱 3 条，离生或下半部合生。

本系模式种：金花茶 *C. nitidissima* Chi

16 种，我国有 15 种，主要分布于广西南部。

127. 显脉金花茶 图版 28: 1

Camellia euphlebia Merr. ex Sealy in Kew Bull. 219. 1949; Sealy Rev. Gen. Camellia 41. 1958; Chang Tax. Gen. Camellia 105. 1981; Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni, **30** (2): 81, 1991; Chang l. c. **35** (1): 80, 1996.

灌木或小乔木，嫩枝无毛。叶革质，椭圆形，长 12—20 厘米，先端急短尖，基部钝或近于圆，上面干后稍发亮，下面无腺点，侧脉 10—12 对，在上面稍下陷，在下面显著突起，边缘密生细锯齿，叶柄长 1 厘米。花单生于叶腋，花柄长 4—5 毫米；苞片 8 片，半圆形至圆形，长 2—5 毫米；萼片 5 片，近圆形，长 5—6 毫米；花瓣 8—9 片，金黄色，倒卵形，长 3—4 厘米，基部连生 5—8 毫米；雄蕊长 3—3.5 厘米，外轮花丝基部连生约 1 厘米，花药长 2 毫米；子房无毛，3 室；花柱 3 条，离生，长 2—2.5 厘米。花期 2 月。

产广西防城、东兴，生于非石灰岩的石山常绿林下。模式标本采自越南太原省 Kau



图版 28 1. 显脉金花茶 *Camellia euphlebia* Merr ex Sealy. 2—3. 东兴金花茶 *Camellia tunghinensis* Chang: 2. 花柱, 3. 花柱。(蔡淑琴绘)

Nga Shan.

本种的特点在于花柄较短长4—5毫米，苞片较多，8片，完全覆盖着花柄，叶片大，椭圆形，厚革质，叶脉在上面陷下。

128. 中东金花茶

Camellia achrysantha Chang et S. Y. Liang in Guangxi Forestry Science, **23** (1): 52—53. 1994; Chang in Act. Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **35** (1): 80, 1996.

常绿灌木，高1—2米，树皮黄褐色。叶革质，长6—9.5厘米，宽2.5—4厘米，有时稍大，先端钝尖，基部宽楔形，上下两面无毛，侧脉5—6对，在上面稍陷下，网脉不明显，边缘具细锯齿，或近全缘，叶柄长5—7毫米。花单生于叶腋，直径2.5—4厘米，黄色，花梗下垂，长5—10毫米；苞片4—6片，半圆形，长2—3毫米，外面无毛，内面被白色短柔毛；萼片5片，近圆形，长4—10毫米，无毛，但内侧有短柔毛；花瓣10—13片，外轮近圆形，长1.5—1.8厘米，宽1.2—1.5厘米，无毛，内轮倒卵形或椭圆形，长2.5—3厘米，宽1.5—2厘米；雄蕊多数，外轮花丝连成短管，长1—2毫米；子房3室，无毛，花柱3条，长1.8—2厘米，分离。花期12月至翌年3月。

模式标本采自广西扶绥中东乡，生于石灰岩山地常绿林。

本种近似金花茶 *C. nitidissima* Chi，但叶片较短小，椭圆形，薄革质，锯齿不明显，可资区别。

129. 簇蕊金花茶

Camellia fascicularis Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **30** (2): 81. 1991. — *C. euphlebia* Merr. ex Sealy var. *yunnanensis* Wang et Fan in Act. Bot. Yunn. **10** (3): 365. 1988; Chang L. C. **35** (1): 80, 1996.

灌木或小乔木，嫩枝无毛。叶革质，椭圆形，长12—22厘米，宽6—9厘米，先端急锐尖，基部阔楔形或略圆；上面干后深绿色，稍发亮，下面无毛，侧脉8—9对，在上面下陷，在下面突起，网脉在两面均明显，边缘有细锯齿，叶柄长1—1.4厘米，无毛。花黄色，单生于叶腋，花柄长6—8毫米；苞片5片，倒卵圆形，长5—8毫米，外面秃净，内侧有灰白色绢毛；花瓣6—8片，倒卵圆形，长2—3厘米；雄蕊长1.5—2厘米，外轮花丝成束状联生；子房3室，无毛，花柱3深裂过半。蒴果球形，直径4—8厘米，3片裂开，果片厚7—8毫米；种子每室1—4个，种皮有褐色绢毛。花期10—12月。

模式标本采自云南河口，海拔350米的常绿林里。

本种的外形与显脉金花茶 *C. euphlebia* Merr. 较接近，但叶脉不下陷，雄蕊联成束状，蒴果较大，最大达8厘米，果皮厚7—8毫米，种子被绢毛，都足与显脉金花茶相区别。在地理分布方面，金花茶组 *Chrysantha* 局部分布于我国广西的南部与越南北部边境的狭长地带；我国云南河口出现金花茶的分布，引起特别的兴趣。

130. 凹脉金花茶

Camellia impressinervis Chang et S. Y. Liang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni, 18 (3): 72. 1979; *chang*, l. c. 30 (2): 81. 1991.

灌木，高3米，嫩枝有短粗毛，老枝变秃。叶革质，椭圆形，长12—22厘米，宽5.5—8.5厘米，先端急尖，基部阔楔形或窄而圆，上面深绿色，干后橄榄绿色，有光泽，下面黄褐色，被柔毛，至少在中脉及侧脉上有毛，有黑腺点，侧脉10—14对，与中脉在上面凹下，在下面强烈突起，边缘有细锯齿，齿刻相隔2—3毫米，叶柄长1厘米，上面有沟，无毛，下面有毛。花1—2朵腋生，花柄粗大，长6—7毫米，无毛；苞片5片，新月形，散生于花柄上，无毛，宿存；萼片5，半圆形至圆形，长4—8毫米，无毛，宿存；花瓣12片，无毛。雄蕊近离生，花丝无毛；子房无毛，花柱2—3条，无毛。蒴果扁圆形，2—3室，室间凹入成沟状2—3条，三角扁球形或哑铃形，高1.8厘米，宽3厘米，每室有种子1—2粒，果片厚1—1.5毫米，有宿存苞片及萼片；种子球形，宽1.5厘米。花期1月。

模式标本采自广西龙津的石灰岩山地常绿林。

本种和金花茶 *C. nitidissima* Chi 接近，但嫩枝有毛，叶阔椭圆形，宽达8.5厘米，背面有毛，侧脉及网脉强烈凹下，侧脉多达14对，花瓣12片，果片较薄，厚1—1.5毫米，种子每室1—2个。

131. 金花茶 图版 29: 1—2

Camellia nitidissima Chi in Sunyatsenia, 7 (1—2): 19. 1948; *chang* et Ye in Act. Sci. Nat. Univ. Sunyatseni, 30 (3): 64. 1991. — *Camellia chrysantha* (Hu) Tuyama in Journ. Jap. Bot. 50: 299. 1945. — *Theopsis chrysantha* Hu in Acta Phytotax. Sin. 10: 139. 1958; — *C. chrysantha* f. *longistyla* Mo et Zhong in Guihaia 5 (4): 355. 1985; *chang* in Act. Sci. Nat. Univ. Sunyatseni, 35 (1): 81. 1996.

131a. 金花茶 (原变种)

var. *nitidissima*

灌木，高2—3米，嫩枝无毛。叶革质，长圆形或披针形，或倒披针形，长11—16厘米，宽2.5—4.5厘米，先端尾状渐尖，基部楔形，上面深绿色，发亮，无毛，下面浅绿色，无毛，有黑腺点，中脉及侧脉7对，在上面陷下，在下面突起，边缘有细锯齿，齿刻相隔1—2毫米，叶柄长7—11毫米，无毛。花黄色，腋生，单独，花柄长7—10毫米；苞片5片，散生，阔卵形，长2—3毫米，宽3—5毫米，宿存；萼片5片，卵圆形至圆形，长4—8毫米，宽7—8毫米，基部略连生，先端圆，背面略有微毛；花瓣8—12片，近圆形，长1.5—3厘米，宽1.2—2厘米，基部略相连生，边缘有睫毛；雄蕊排成4轮，外轮与花瓣略相连生，花丝近离生或稍连合，无毛，长1.2厘米；子房无毛，3—4室，花柱3—4条，无毛，长1.8厘米。蒴果扁三角球形，长3.5厘米，宽4.5厘米，3片裂开，果片厚4—7毫米，中轴3—4角形，先端3—4裂；果柄长1厘米，有宿存苞片及萼片；

种子6—8粒，长约2厘米。花期11—12月。

模式标本采自广西十万大山天堂冲，非钙质土的山地常绿林。分布于越南北部。

131b. 小果金花茶 (变种)

Camellia nitidissima Chi var. **microcarpa** Chang et Ye. **30** (3): 64. 1991. — *C. chrysantha* var. *microcarpa* Mo et Huang in Acta Phytotax. Sin. **17** (2): 90. 1979. — *C. microcarpa* Mo in Guihaia **6** (1—2): 62. 1986.

与原变种比较，本变种的花及蒴果较小。

产广西南宁一带。

132. 弄岗金花茶

Camellia grandis (Liang et Mo) Chang et S. Y. Liang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **30** (2): 82. 1991. — *C. longgangensis* Liang et Mo var. *grandis* Liang et Mo in Guihaia **2** (2): 62. 1982. — *C. ptilosperma* Liang et Chen in Bull. Bot. Research **4** (4): 185. T. 2. 1984. — *C. parvipetala* J. Y. Liang et Z. M. Su in Guihaia **5** (4): 357. 1985; Chang in Act. Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **35** (1): 81. 1996.

灌木，嫩枝无毛。叶纸质或薄革质，椭圆形或倒卵状椭圆形，亦有长卵形，长11—14厘米，宽4—7厘米，先端急尖或渐尖，基部圆形或钝，上面干后灰褐色，下面无毛，侧脉7—9对，在上面明显，在下面突起，边缘有细锯齿，叶柄长8—10毫米。花单生于叶腋，黄色，直径2.5—3.5厘米，花柄长3—4毫米；苞片半圆形，细小，4—5片，宿存；萼片5，近圆形，长3—6毫米，外侧秃净；花瓣7—9片，稀更多，倒卵形，长1.2—2厘米，外侧有短柔毛；雄蕊长1.2厘米，外轮花丝基部略连生；子房无毛，花柱3条，离生，长8—10毫米。蒴果扁三角球形，直径2—3厘米，每室有种子1—2个，果皮厚1毫米；种子被褐色柔毛。

模式标本采自广西弄岗及宁明县的石灰岩山地常绿林。

本种的叶形较多变，主要是椭圆形或长卵形，基部圆形，有为倒卵椭圆形，基部楔形或钝，在椭圆形的叶片，先端呈急锐尖；在长卵形的叶片，先端渐尖，而倒卵椭圆形的叶片，基部钝；花的大小也有变化，惟有种子被柔毛是稳定的。

133. 薄叶金花茶

Camellia chrysanthoides Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **18** (3): 73. 1979; Chang, Tax. Gen. Camellia. 105. 1981. Chang et Bartholomew Camellias; 132, 1984; Chang l. c. **35** (1): 81. 1996.

灌木，高2.5米，嫩枝无毛。叶膜质，长圆形或倒披针形，长10—15厘米，宽3—5.5厘米，先端渐尖或急短尖，基部楔形或狭窄而略钝，上面干后灰褐色，暗晦，无毛，下面浅褐色，无毛，有黑腺点，侧脉9—11对，与中脉在上面陷，在下面突起，边缘有细锯齿，叶柄长约1厘米，无毛。花腋生，直径4—5.5厘米，有短柄；苞片4—6片；萼

片5, 近圆形, 长3—5毫米, 被微毛; 花瓣8—9片, 基部略生, 先端略尖; 雄蕊长1.3—1.5厘米; 子房无毛, 花柱3条, 离生, 纤细, 无毛。蒴果腋生, 扁三角球形, 宽4.5厘米, 高2.5厘米, 无毛, 3室, 每室有种子1—2粒, 3片裂开, 果片薄, 厚不及1毫米, 无中轴, 果柄长6—7毫米, 有宿存苞片3—4片, 苞片半圆形, 长1—1.5毫米, 宽2—3毫米, 无毛; 宿存萼片5片, 半圆形至圆形, 长4—7毫米, 宽5—8毫米, 无毛。

模式标本采自广西龙津大青山的非钙质的山地常绿林。本种叶片薄, 侧脉下陷, 子房无毛。

134. 东兴金花茶 图版 28: 2—3

Camellia tunghinensis Chang l. c. 18 (3): 73. 1979; Tax. Gen. *Camellia* 106. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 132. 1984.

灌木, 高2米, 嫩枝纤细, 无毛。叶薄革质, 椭圆形, 长5—9厘米, 宽3—4厘米, 先端急尖, 基部阔楔形, 上面淡绿色, 干后不发亮, 下面无毛, 有黑腺点, 侧脉4—5对, 与网脉在上面明显, 在下面突起, 边缘上半部有钝锯齿, 叶柄长8—15毫米。花金黄色, 直径4厘米, 花柄长9—13毫米; 苞片6—7片, 细小, 分散于花柄上, 萼片5, 近圆形, 长2—5毫米, 背有毛, 或有睫毛; 花瓣8—9片, 基部连合2—4毫米, 倒卵形, 长1—2厘米, 无毛; 雄蕊多数, 4—5列, 外轮花丝基部连生2—5毫米, 无毛; 子房无毛, 3室, 花柱3条, 离生, 长1.5—1.8厘米。蒴果球形, 直径2厘米, 1室, 果片极薄。

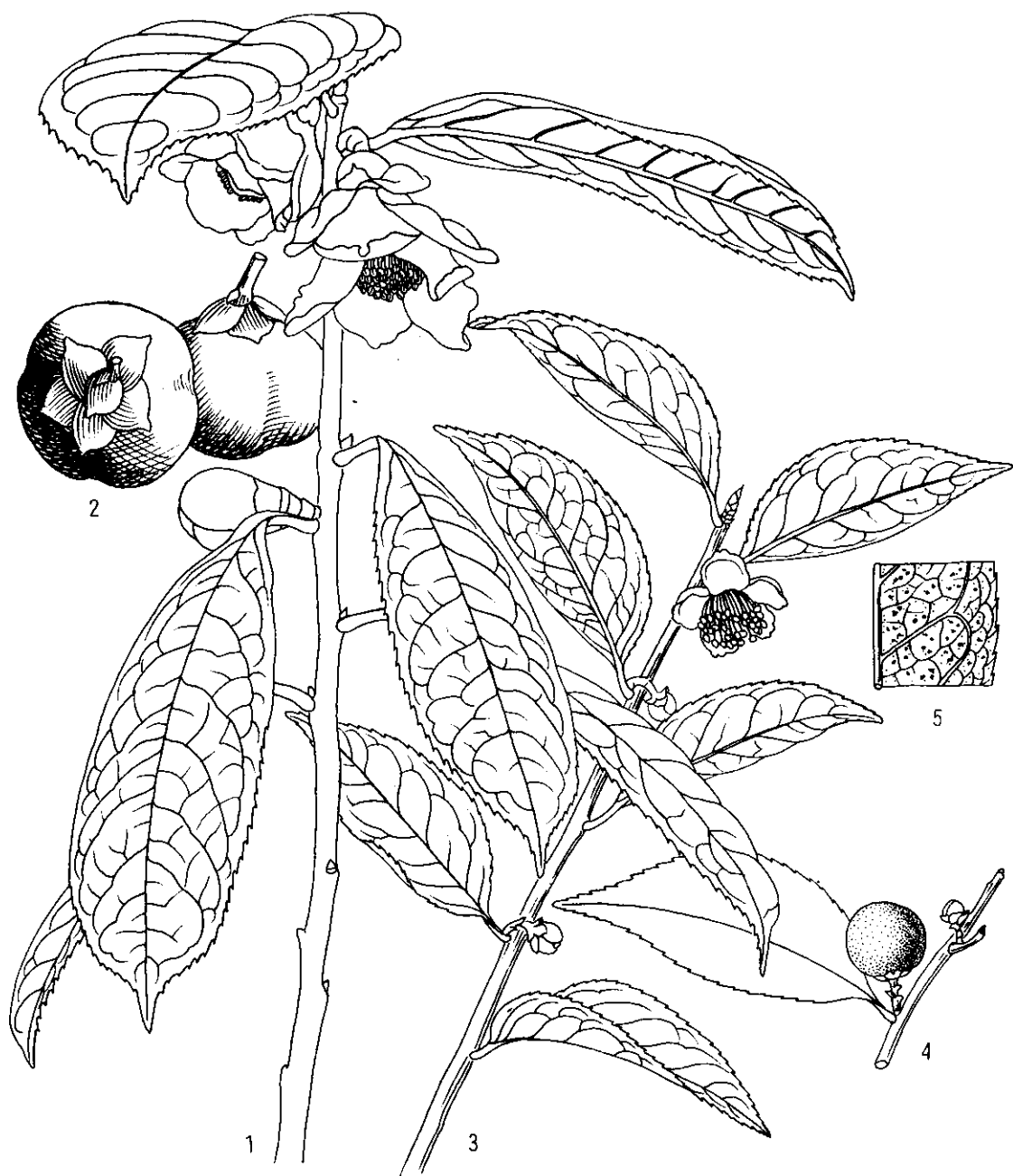
模式标本采自广西那梭牛栏村, 生于非钙质山地常绿林及龙州的弄岗石灰岩上的常绿林中。

本种具有金花茶组里较小的叶子, 长5—10厘米, 宽2.5—3.5厘米, 薄革质, 花亦较小, 花柄长5—10毫米。本种曾被误作中越山茶 *C. indochinensis*, 但后者花白色, 花较小, 花柄亦较短, 叶无腺点。

135. 小瓣金花茶

Camellia parvipetala J. Y. Liang et Su in *Guihaia*, 5 (4): 357, 1985. chang l. c. 35 (1): 81, 1996. — *C. xiashiensis* S. Y. Liang et C. E. Deng in *Guihaia*. 11 (2): 129, f. 1, 1991. —Syn. nov.

常绿灌木, 高2—4米, 树皮灰褐色, 嫩枝黄褐或紫褐色。叶薄革质或纸质, 广卵形至倒卵状椭圆形, 长6—15厘米, 宽2.5—7厘米, 先端突然短尖, 尖头长5—10毫米, 基部阔楔形, 上面深绿色, 下面无毛, 侧脉7—9对, 在上面略下陷, 边缘具细锯齿, 叶柄长5—10毫米。花腋生, 淡黄色, 直径1.5—2厘米, 花柄长2—4毫米; 苞片4—5片, 细小, 半圆形, 边缘有睫毛; 萼片5—6片, 半圆形至圆形, 直径3毫米, 有睫毛; 花瓣6—8片, 外轮近圆形, 直径4—7毫米, 先端凹陷, 内轮长圆形, 长1.3厘米, 宽7—10毫米; 雄蕊长8—10毫米, 外轮花丝基部稍连生, 成短管, 无毛; 子房3室, 无毛, 花柱3条, 离生, 偶有4条, 长8—10毫米。花期10月至翌年1月。



图版 29 1—2. 金花茶 *Camellia nitidissima* Chi: 1. 花枝, 2. 蒴果。3—5. 平果金花茶 *Camellia pinggaoensis* Fang: 3. 花枝, 4. 蒴果, 5. 叶背腺点。(谢庆建绘)

模式标本采自广西宁明，也分布于南宁。

本种与柠檬金花茶 *C. limonia* C. F. Liang et S. L. Mo 较接近，但叶片较长，无腺点，苞片萼片及花瓣均秃净，仅有睫毛，易于区别。

136. 柠檬金花茶

Camellia limonia C. F. Liang et Mo in *Guihaia* **2** (2): 63, 1982; Chang l. c. **35** (1): 82, 1996.

常绿灌木，高1—2米，小枝纤细，红褐色至灰褐色，无毛。叶薄革质，椭圆形或长圆形，偶为倒卵形，长4—8厘米，宽1.2—4厘米，先端尾状渐尖，基部阔楔形，上面深绿色，下面无毛，有黑腺点，侧脉5—8对，在上面下陷，网脉不明显，边缘有细锯齿，叶柄长5—8毫米。花单生于叶腋，柠檬黄色，直径1—2厘米，花柄长3毫米；苞片4—5片，细小半圆形，外面被短柔毛，边缘有睫毛；萼片5，近圆形，长2—3毫米，外面被短柔毛，边缘有睫毛；花瓣8片，外轮较小，近圆形，直径5—6毫米，表面有短柔毛，边缘有睫毛，内轮花瓣椭圆形至卵圆形，长6—12毫米，近平展，无毛；雄蕊长4—10毫米，花丝基部稍连合，有短管；子房3室，无毛；花柱3条，离生，长10—14毫米。蒴果扁三球形或扁二球形，宽1.5—2厘米，高1—1.5厘米，果皮厚1—2毫米，种子无毛。花期10月下旬至11月。

模式标本采自广西龙州县弄岗保护区，生于石灰岩山地，海拔350米的常绿林下。

本种与东兴金花茶 *C. tunghinensis* Chang 的区别，在于后者花柄较长，花较大；与平果金花茶 *C. pingaoensis* Fang 的区别在于后者花较大，叶片卵形。

137. 淡黄金花茶

Camellia flavida Chang Tax. Gen. *Camellia* 103. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias* 129. 1984; Chang in *Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni*, **30** (2): 83. 1991; **35** (1): 82, 1996. — *C. longgangensis* Liang et Mo in *Guihaia* **5** (4): 354. 1985. — *C. limonia* var. *obovata* Mo et Zhong l. c. 355. 1985.

灌木，高3米，嫩枝无毛。叶革质，长圆形或椭圆形，长8—10厘米，宽3—4.5厘米，先端渐尖，基部阔楔形，上面干后灰褐色，无光泽，无毛，下面浅褐色，无毛；侧脉6—7对，在上面略陷下，在下面突起，网脉在下面明显，边缘有细锯齿，叶柄6—8毫米，无毛。花顶生，花柄长1—2毫米；苞片4—5片，半圆形，长1.5—2.5毫米，无毛；萼片5片，近圆形，长6—8毫米，无毛，或背面上部多少有毛，离生；花瓣8片，倒卵圆形，淡黄色，长约1.5厘米，无毛；雄蕊离生，无毛；子房无毛；花柱3条，完全分离，无毛。蒴果球形，直径1.7厘米，1室，有种子1粒；果壳2片裂开，厚1—1.5毫米，种子圆球形，宽1.3厘米；有宿存萼片及苞片。花期8—9月。

模式标本采自广西龙州县的石灰岩山地。

本种近似东兴金花茶 *C. tunghinensis* Chang，但叶片较狭长，花瓣稍短小，花浅黄

色，花柄较短。李瑞高、何顺清在《广西植物》9 (3): 200. 1989. 发表 1 个新型 form. *polypetala* Li et He 是园艺上有前途的变型。

138. 平果金花茶 图版 29: 3—4

Camellia pinggaoensis Fang in Act. Bot. Yunnan. 2 (3): 339, 1980; Chang l. c. 30 (2): 83, 1991; 35 (1): 82. 1996.

138a. 平果金花茶 (原变种)

var. *pinggaoensis* S. Y. Liang

灌木，高 3—4 米，嫩枝无毛，干后灰褐色。叶革质，卵形或长卵形，长 4—8 厘米，宽 2.5—3.2 厘米，先端渐尖，基部阔楔形，有时近于圆形，常下延；上面深绿色，下面有黑腺点，侧脉 5—6 对，在下面稍突起，边缘有小齿突；叶柄长 3—7 毫米。花单生于叶腋，黄色，直径 1.5—2 厘米，花柄长 4—5 毫米，苞片 4—5 片，长 0.7 毫米，无毛，萼片 5—6 片，近圆形，长 2—4 毫米，有睫毛；花瓣 5—6 片，长 8—10 毫米，基部稍连生；雄蕊多数，长 5—7 毫米，近离生，无毛；子房无毛，花柱 3 条，离生，长 4—6 毫米，蒴果小，球形，直径 1—1.3 厘米，1 室或 2 室，种子细小。花期 10—11 月。

模式标本采自广西平果县，海拔 250 米的石灰岩森林。

138b. 顶生金花茶 (变种)

var. *terminalis* (Liang, J. Y. et Su) Liang, S. Y. Jinhua Cha, 24—25, fig. 19. 1993. — *C. terminalis* J. Y. Liang et Su, in Guihaia 5 (3): 183. fig. 1985.

和原变种的区别在于花顶生，花柱合生，先端 3 裂。

模式标本采自广西天等县石灰岩山地常绿林下，海拔 350 米；也分布于扶绥。

139. 龙州金花茶

Camellia lungzhouensis Luo in Guihaia, 3 (3): 192—194, 1983; Chang in Act. Sci. Nat. Univ. Sunyatseni, 30 (2): 84. 1991.

常绿灌木，高 2—4 米，树皮灰褐色。顶芽长 1.5—2.5 厘米，有芽鳞 6—10 片，被银色柔毛。叶革质，长椭圆形，长 7.5—19 厘米，宽 3.5—6 厘米，先端急尖，基部楔形或阔楔形，上面深绿色，下面无毛，有散生黑腺点，侧脉 9—13 对，在上面下陷，边缘有细锯齿，齿尖有黑腺点；叶柄长 1—1.2 厘米，无毛。花单生于叶腋或顶生，直径 2—4 厘米，近无柄；苞片 5—6 片，圆形，宽 2—4 毫米，外面被柔毛；萼片 5 片，圆形或卵形，宽 3—5 毫米，外面有紫色斑块，被柔毛；花瓣金黄色，9 片，离生，圆形至长圆形，长 1—1.9 厘米，略被短柔毛；外轮雄蕊略连生，花丝管长 2 毫米，子房被白毛，3 室，花柱 3 条离生。蒴果三球形，宽 2—2.5 厘米，被毛，果皮薄。

模式标本采自广西龙州的石灰岩山地。

本种近似薄叶金花茶 *C. chrysanthoides* Chang，但顶芽有柔毛，叶有黑腺点，子房有毛，易于区别。

140. 小花金花茶

Camellia micrantha S. Y. Liang et Y. C. Zhong ex Liang et al. in Act. Sci. Nat. Univ. Sunyatseni, **27** (4): 110—111, 1988; Chang in Act. Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **35** (1): 82. 1996.

灌木，嫩枝无毛。叶革质，椭圆形或倒卵形，长10—15厘米，宽4—7厘米，先端锐尖，基部钝或略圆，上面干后黄绿色，下面无毛，侧脉6—9对，边缘具锯齿，叶柄6—10毫米；花1—3朵腋生，直径1.5—2.5厘米，淡黄色；苞片5—7片，半圆形，长2—3毫米，宿存；萼片近圆形，长3—4毫米；花瓣6—8片，长7—20毫米；雄蕊多数，外轮花丝基部连生；子房被白色柔毛，花柱3条，离生，长1—1.5厘米。蒴果扁球形，直径3—3.5厘米，具宿存苞片及萼片，果皮厚1—3毫米，种子每室1—2个，无毛。

模式标本采自广西凭祥市夏石的板角，生于非钙质土常绿林，海拔190—350米。

在本组已知3个子房被毛的种当中本种的叶片较短，花亦较小，它曾被错并到小瓣金花茶 *C. parvipetala* J. Y. Liang et Su (Ming in Act. Bot. Yunnan. **15** (1): 8. 1993)，后者子房秃净无毛，叶片较大，花则较小。

本种在金花茶组里具有最小的卵形叶片和花朵，果实亦较小，往往只有1室能育。

141. 毛瓣金花茶

Camellia pubipetala Wan et Huang in Acta Phytotax. Sin. **20** (3): 316—319. 1982; Chang, l. c. **30** (2): 84. 1991. l. c. **35** (1): 82. 1996.

小乔木，高6米，嫩枝被毛。叶薄革质，长圆形至椭圆形，长达20厘米，宽3.5—6（—8）厘米，先端渐尖，基部圆或阔楔形，上面无毛，下面被茸毛，侧脉8—10对，边缘有细锯齿，叶柄长5—10毫米，被毛。花黄色，直径5—6.5厘米，腋生，近无柄；苞片5—7片，半圆形，长3毫米，被毛；萼片5—6片，近圆形，最长达2厘米，被柔毛；花瓣9—13片，倒卵形，长3—4.5厘米，宽1.5—2.5厘米，基部略连生，外面被柔毛；雄蕊多数，花丝有毛，长1.4厘米；子房3—4室，被柔毛，花柱长2.5—3厘米，有毛，中部以上3裂，蒴果未见。

模式标本采自广西隆安县，生于石灰岩上的常绿林里。

本种不仅在子房被毛这一群里具有最大的叶片和花朵，即在整个金花茶组里也是这样。由于它的大形花朵，因而具有重大的观赏价值。

组13. 长柄山茶组 Sect. *Longipedicellata* Chang Tax. Gen. *Camellia*, 98, 1981; Chang et Bastholomew *Camellias*, 125, 1984.

花1—3朵腋生，中等大，白色，具柄；苞片5—10片，宿存；萼片5，宿存；花瓣8—14片，基部连生；雄蕊2—3轮，外轮花丝连合成管；子房3室，无毛；花柱3条，离生；蒴果有中轴。

本组模式种；长柄山茶 *C. longipedicellata* Chang et Fang

本组有 3 种，我国有 2 种，越南有 2 种（其中 1 种同时见于中国）。这个组与秃茶组 *Glaberrima* 容易混淆，但本组的苞多于 5 片，宿存在花柄上，而秃茶组的苞片仅有 1—2 片，在开花之前即已脱落，只遗下苞痕。

分种检索表

1. 苞片 6，萼片 7，花瓣 9，长 3 厘米，雄蕊连成短管，子房无毛，花柱 3 条，离生，叶椭圆形，长 4.5 厘米 142. 长柄山茶 *C. longipetiolata* (Hu) Chang et Fang
1. 苞片 6，萼片 5，花瓣 8—9，长 1.6 厘米，花丝管长 8 毫米，子房无毛，花柱 3 条，叶椭圆形，长 10 厘米，嫩枝无毛 143. 中越山茶 *C. indochinensis* Merr.

142. 长柄山茶 图版 30: 1—3

Camellia longipetiolata (Hu) Chang et Fang in Acta Phytotax. Sin. 18: 229. 1980. — *Theopsis longipedicellata* Hu in Acta Phytotax. Sin. 10: 141. 1958.

灌木，高 1.5 米，嫩枝纤细，被茸毛。叶革质，椭圆形或阔卵形，长 4—4.5 厘米，宽 2—3.2 厘米，先端钝尖或略钝，基部楔形，有时近圆形，上面深绿色，无毛，下面浅绿色，无毛，侧脉 5—7 对，在上面明显，在下面突起，边缘有细锯齿，叶柄长 2 毫米，上面有毛。花白色，顶生，直径 4.5 厘米，花柄长 1.2 厘米，有毛；苞片 6 片，阔卵形，长 1.5 毫米，无毛，散生于花柄上；萼片 7 片，基部连生约 2 毫米，卵形，长 4—7 毫米，宽 7—9 毫米，外面无毛；花瓣 9 片，倒卵形，基部略连生，外侧 2 片稍革质，长 11 毫米，其余长 3 厘米，宽 2 厘米；雄蕊 4 轮，长 11 毫米，花丝全部有毛，内轮雄蕊离生，外轮的 2/3 连生，子房无毛，花柱 3 条，离生，长 3.5 厘米。花期 2 月。

模式产广西，忻城，Beh Gen 村。

143. 中越山茶 图版 30: 4—8

Camellia indochinensis Merr. in Journ. Arn. Arb. 20: 347. 1939. — *Thea indochinensis* (Merr.) Gagnep. in Suppl. Fl. Gen. Indo-Chine 1: 303, 307. 1943.

灌木或小乔木，嫩枝无毛。叶薄革质或近膜质，椭圆形，长 10 厘米，宽 3—4.2 厘米，先端短尖，尖头钝，基部钝，有时近圆形，上面干后绿色，稍发亮，下面无毛，侧脉约 6 对，在上面不明显，在下面略突起，边缘有钝锯齿，叶柄长 7—10 毫米，完全无毛。花单生于枝顶，白色，直径 3 厘米，花柄长 6 毫米，无毛；苞片 6 片，成对分散于花柄的上、中、下部，半月形，长 1—2 毫米，无毛；萼片 5 片，圆形，长 4—5 毫米，无毛；花瓣 8—9 片，外侧 4 片圆形或阔倒卵形，长约 1 厘米，外面无毛，内侧有绢毛，其余 4—5 片，倒卵形，长 1.5—1.7 厘米，无毛，基部 3—4 毫米连生；雄蕊与花瓣等长，基部 6 毫米连合成短管，游离花丝无毛，子房无毛；花柱 3 条，长 1.3 厘米，无毛。蒴



图版 30 1—3. 长柄山茶 *Camellia longipetiolata* (Hu) Chang et Fang: 1. 花枝, 2. 雌蕊, 3. 雄蕊。4—8. 中越山茶 *Camellia indochinensis* Merr.: 4. 花枝, 5. 花瓣及雄蕊, 6. 雄蕊, 7. 雌蕊, 8. 子房横切。(蔡淑琴、谢庆建绘)

果扁球形，宽4厘米，果片薄，3室。花期11月。

产广西天峨、贵州罗甸及云南金屏。模式标本采自越南谅山省 Van Linh。

组 14. 茶组 Sect. *Thea* (L.) Dyer in Hook. f. Fl. Brit. India, 1: 292, 1872; Sealy Rev. Gen. *Camellia*, 111. 1958.

花1—3朵腋生，白色，中等大或较小，有柄。苞片2，早落。萼5—6，宿存。花瓣6—11，近离生。雄蕊2—3轮，外轮近离生。子房3—5室；花柱离生或下半部连生，3—5（—7）裂。蒴果有中轴。本组的种类叶片里多含咖啡碱，也有部分种类只含可可碱（theobromine）。

本组模式种：*C. sinensis* O. Ktze.

本组有32种，我国有30种。

分种检索表

1. 子房5室，花柱5裂或5条，蒴果4—5片裂开。
 2. 子房无毛 系 1. 五室茶系 Ser. *Quinquelocularis* Chang
 3. 花柄长1—1.5厘米，萼片长5—10毫米，无毛，叶长圆形。
 4. 叶边缘具疏锯齿，先端尾状长尖，萼片长6—7毫米，花瓣8—11片 144. 疏齿茶 *C. remotiserrata* Chang et B. H. Wang
 4. 叶边缘具密锯齿，先端短尖，萼片长8—10毫米，果皮厚7—8毫米 145. 广西茶 *C. kwangsiensis* Chang
 3. 花柄短于1厘米，萼片有毛或无毛，长5—8毫米，叶片椭圆形。
 5. 果皮厚5毫米，叶椭圆形或长圆形。
 6. 萼片5—6片，外面无毛，苞片长4毫米 146. 大苞茶 *C. grandibracteata* Chang et Yu
 6. 萼片6—8片，有灰白毛，苞片短小 147. 广南茶 *C. kwangnanica* Chang et Chen
 5. 果皮厚2—3毫米，叶椭圆形或长圆形，花柄长7—10毫米。
 7. 叶长圆形，基部楔形，花瓣11—14片 148. 大厂茶 *C. tachangensis* Zhang
 7. 叶椭圆形，基部圆形，花瓣7—8片 149. 南川茶 *C. nanchuanica* Chang et Xiong
 2. 子房被茸毛 系 2. 五柱茶系 Ser. *Pentastylae* Chang
 8. 萼片及花瓣有毛。
 9. 果皮厚4—10毫米，叶椭圆形或披针形或长圆形。
 10. 花直径6厘米，萼片6—8片，有毛，花瓣9片，果皮厚8—10毫米，叶长10—12厘米，椭圆形，叶柄长6—10毫米 150. 厚轴茶 *C. crassicolumna* Chang
 10. 花直径4—5厘米，萼片5，花瓣6—14片，果皮厚4—5毫米，叶长8—10厘米，叶柄长

5 毫米。

11. 叶椭圆形，基部圆，叶下面有毛，花瓣 8—10 片 151. 圆基茶 *C. rotundata* Chang et Yu

11. 叶披针形或长圆形，基部楔形，叶下面无毛，花瓣 6—7 片 152. 皱叶茶 *C. crispula* Chang

9. 果皮厚 2—3 毫米，花瓣 11—14 片，叶薄革质，长圆形，长 13—18 厘米 153. 老黑茶 *C. atro-thea* Chang et Wang

8. 萼片及花瓣无毛。

12. 叶长圆形短于 10 厘米，薄革质，萼片 4—5 毫米，花柄长 4—6 毫米 154. 马关茶 *C. makuanica* Chang et Tang

12. 叶椭圆形，长于 10 厘米，萼片长 5—7 毫米，花柄长 7—12 毫米

13. 果皮厚 4—8 毫米，叶椭圆形，长 8—12 厘米，花瓣 10—13 片，直径 3—4 厘米，花柱分离，果球形 155. 五柱茶 *C. pentastyla* Chang

13. 果皮厚 2—2.5 毫米，花瓣 7—11 片，叶长圆形或椭圆形，蒴果扁球形。花柄长 1 厘米，萼片长 3—4 毫米 156. 大理茶 *C. taliensis* Melch.

1. 子房 3 室，花柱 3 裂，蒴果 3 片裂开。

15. 子房无毛 系 3. 秃房茶系 Ser. *Gymnogynae* Chang

16. 嫩枝有毛。

17. 叶椭圆形，革质，宽 4—7 厘米，下面有柔毛，萼片长 3—4 毫米，近秃净 157. 德宏茶 *C. dehungenis* Chang et Chen

17. 叶长圆形，薄膜质，宽 3—4 厘米，下面无毛，萼片长 6—7 毫米，无毛 158. 膜叶茶 *C. leptophylla* Liang

16. 嫩枝无毛。

18. 萼片长 4—6 毫米。

19. 叶椭圆形，革质，花瓣 7 片，果皮厚 7 毫米 159. 秃房茶 *C. gymnogyna* Chang

19. 叶长圆形，革质或薄革质，花瓣 6—7 片，果皮薄。

20. 叶革质，发亮，边缘上半部有细锯齿 160. 突肋茶 *C. costata* Hu et Liang

20. 叶薄革质，不发亮，边缘全部有疏齿 161. 缙云山茶 *C. jinyunshanica* Chang et Xiong

18. 萼片长 2—3 毫米，果皮厚 1—3 毫米，叶长圆形。

21. 花瓣 9—11 片，长 1 厘米，花柄长 2—5 毫米 162. 拟细萼茶 *C. parvisepaloides* Chang et Wang

21. 花瓣 8—9 片，长 2.2 厘米，花柄长 1—1.5 厘米 163. 榕江茶 *C. yunkiangensis* Chang

15. 子房有毛 系 4. 茶系 Ser. *Sinenses* Chang

22. 嫩枝及叶下面均无毛。

23. 叶披针形，宽不过 3 厘米，萼片长 6—9 毫米，果皮厚 4—5 毫米

- 164. 狭叶茶 *C. angustifolia* Chang
23. 叶长圆形或椭圆形, 宽 3—7 厘米, 萼长 4—6 毫米, 果皮厚 1—4 毫米。
24. 花瓣 7—11 片, 萼长 4—6 毫米, 叶椭圆或长圆形。
25. 叶椭圆形或狭椭圆形, 长 11—15 厘米, 侧脉 8—12 对, 花瓣 7—11 片。
26. 叶椭圆形, 宽 4—7 厘米, 先端钝或略尖, 侧脉 7—8 对, 果皮厚 1 毫米
- 165. 大树茶 *C. arborescens* Chang et Yu
26. 叶狭椭圆形, 宽 3—4.5 厘米, 先端尖锐, 侧脉 10—12 对, 果皮厚 3—4 毫米
- 166. 紫果茶 *C. purpurea* Chang et Chen
25. 叶长圆形, 长 11—17 厘米, 侧脉 13—16 对, 花瓣 7—8 片
- 171b. 多脉普洱茶 *C. assamica* var. *polyneura* Chang
24. 花瓣 5—6 片, 萼片长 3—5 毫米, 叶椭圆形或长圆形。
27. 叶长圆形, 萼片长 3 毫米 167. 茶 *C. sinensis* O. Ktze.
27. 叶椭圆形, 萼片长 5 毫米 171c. 苦茶 *C. assamica* var. *kucha* Chang et Wang
22. 嫩枝或叶下面有毛。
28. 嫩枝及叶下面均有毛。
29. 叶片长圆形或椭圆形, 长于 10 厘米, 萼片 5—7 片, 长 4—7 毫米, 有柔毛。
30. 叶长圆形, 长于 10 厘米, 干后灰绿色或浅绿色。
- 31 叶革质, 基部楔形, 短于 15 厘米。
32. 萼片长 4—5 毫米, 花瓣 5 片, 叶薄革质 168. 毛叶茶 *C. ptilophylla* Chang
32. 萼片长 5—7 毫米, 花瓣 7—8 片, 叶厚革质
- 169. 汝城毛叶茶 *C. pubescens* Chang et Ye
31. 叶长于 25 厘米, 基部近圆形, 下面被柔毛 ... 170. 防城茶 *C. fengchengensis* Liang
30. 叶椭圆形, 干后褐色, 花瓣 6—7 片, 萼长 3—4 毫米, 无毛
- 171. 普洱茶 *C. assamica* (Mast.) Chang
29. 叶小, 椭圆形, 长圆形, 短于 10 厘米, 萼片 5—8 片。
33. 萼片 5 片, 叶长圆形或椭圆形, 被毛或秃净。
34. 叶长圆形, 无毛, 或偶有微毛 167. 茶 *C. sinensis* O. Ktze.
34. 叶椭圆形, 密被柔毛, 萼有白毛
- 167b. 白毛茶 *C. sinensis* var. *pubilimba* Chang
33. 萼片 8 片, 叶倒披针形, 被柔毛 172. 多萼茶 *C. multisepala* Chang et Tang
28. 嫩枝有毛, 叶下面无毛, 叶倒卵形或狭披针形。
35. 叶狭披针形, 宽 2—3 厘米 167c. 香花茶 *C. sinensis* var. *waldenae* (Hu) Chang
35. 叶倒卵形, 宽 5—8 厘米 173. 细萼茶 *C. parvisepala* Chang

系 1. 五室茶系 Ser. *Quinquelocularis* Chang Tax. Gen. *Camellia*, 110, 1981; Chang et Bartholomew. *Camellias*, 138. 1984.

子房 5 室, 无毛, 花柱 4—5 条, 离生。

本系模式种：广西茶 *C. kwangsiensis* Chang

本系有 6 种，分布于我国西南各省。

144. 疏齿茶

Camellia remotiserrata Chang et Wang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **29** (2): 88. 1990; Chang l. c. **35** (3): 14. 1996.

小乔木，嫩枝被茸毛。叶革质，长圆形至椭圆形，长 12—16 厘米，宽 4—6 厘米；先端渐尖或长尾状，基部楔形；上面干后深绿色，下面浅绿色，无毛；侧脉 10—12 对，在上面明显，在下面突起；边缘有疏锯齿，齿间相隔 5—7 毫米，叶柄长约 1 厘米。花白色，直径 4.5—6 厘米，生枝顶叶腋，花柄长 8—15 毫米；苞片 2—3 片，早落，萼片 5 片，近圆形，长 6—7 毫米，外侧无毛，内侧有贴生绢毛，花瓣 8—11 片，倒卵圆形，长 2.6—3.3 厘米；雄蕊长 2—2.5 厘米；子房 4—5 室，无毛，花柱长约 1.5 厘米，先端 4—5 裂，有时 3 裂。花期 10 月。

模式标本采自云南威信，海拔 1 100 米的疏林中。

本种近似大厂茶 *C. tachangensis* Zhang，但叶片具疏齿，侧脉较多，花柄较长，花瓣较少，子房 5 室。

145. 广西茶 图版 31: 1

Camellia kwangsiensis Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **20** (1): 89. 1981; Tax. Gen. *Camellia* 111. 1981.

灌木或小乔木，嫩枝无毛。叶革质，长圆形，长 10—17 厘米，宽 4—7 厘米，先端渐尖或急短尖，尖头钝，基部阔楔形，上面干后灰褐色，不发亮，或略有光泽，无毛，下面浅灰褐色，无毛；侧脉 8—13 对，在上下两面均稍突起，以 50°—60°交角斜行，近边缘 3.5 毫米处相结合，网脉不明显，边缘有密锯齿，齿刻相隔 2—2.5 毫米，叶柄长 8—12 毫米，无毛。花顶生，花柄长 7—8 毫米，粗大，苞片 2 片，早落；萼片 5 片，近圆形，长 6—7 毫米，宽 8—12 毫米，背面无毛，内侧有短绢毛；花瓣及雄蕊已脱落；子房无毛，5 室。蒴果圆球形，直径 2.8 厘米（未成熟），果皮厚 7—8 毫米。宿存花萼直径 2.5 厘米。

产广西田林、云南西畴。模式标本采自广西冷水坪，生于疏林中。

本种的嫩枝及叶均秃净，叶长圆形，长 10—17 厘米，子房 5 室，果实大，果皮厚 7—8 毫米，具宿萼，直径 2.5 厘米。

146. 大苞茶

Camellia grandibracteata Chang et Yu in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **23** (1): 3. 1984.

乔木，高 12 米，胸径 60 厘米，嫩枝有微毛，顶芽被毛。叶薄革质，椭圆形，长 10—14 厘米，宽 4—5.5 厘米；先端急锐尖，基部楔形，上面深绿色，发亮，下面初时在中脉上有微毛，后变秃净；侧脉 8—10 对，在上下两面均不明显；边缘有锯齿，齿间相隔 2—



图版 31 1. 广西茶 *Camellia kwangsiensis* Chang. 2. 狭叶茶 *Camellia angustifolia* Chang. (谢庆建仿邓金发)

4 毫米, 叶柄长 4—6 毫米, 有微毛。花白色, 直径 4—5 厘米, 生枝顶叶腋, 花柄长 6—7 毫米, 有微毛; 苞片 2, 卵圆形, 长 4 毫米, 革质, 多少宿存; 萼片 5—6 片, 卵形, 长 5—6 毫米, 外侧无毛; 花瓣 7—9 片, 倒卵圆形, 长 2—2.5 厘米; 雄蕊长 1.5 厘米, 无毛; 子房 5 室, 无毛; 花柱长 1.5 厘米, 先端 5 裂。蒴果近球形, 直径 3—4 厘米, 4—5 片裂开, 果片厚 4—5 毫米, 种子每室 1 个。

模式标本采自云南的云县, 海拔 1 050 米的山地疏林里。

本种与广西茶 *C. kwangsiensis* Chang 的区别在于花柄及叶柄有微毛, 果皮较薄, 和大厂茶 *C. tachangensis* Zhang 的区别。除叶柄及花柄具毛外, 花瓣较少, 果皮较厚。

147. 广南茶

Camellia kwangnanica Chang et Chen in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **23** (1): 4. 1984; Chang l. c. **35** (3): 12. 1996.

小乔木, 高 5—6 米, 胸径 31 厘米, 嫩枝无毛, 顶芽被柔毛。叶革质, 长圆形, 长 10—14 厘米, 宽 3.5—5 厘米, 先端渐尖, 基部楔形; 上面干后深绿色, 发亮, 下面橄榄绿色, 无毛; 中脉在上面突起, 侧脉每边 8—10 条, 在上下两面均明显, 边缘有细锯齿, 叶柄长 1—1.5 厘米。花白色, 生枝顶叶腋, 直径 5 厘米, 花柄长 6—7 毫米, 被柔毛; 苞片 2, 早落; 萼片 6—8 片, 卵圆形, 长 5—7 毫米, 外侧有灰白色柔毛; 花瓣 11—14 片, 倒卵圆形, 长 1.8—2.5 厘米; 雄蕊长 1.8 厘米; 子房 5 室, 无毛; 花柱长 1.5 厘米, 先端 5 裂。蒴果扁球形, 直径 3—4 厘米, 果皮厚 5 毫米。

模式标本采自云南广南县黑支果, 牧宜花果大箐, 海拔 1 800 米的常绿林中。

茶叶供饮用。

本种近似大苞茶 *C. grandibracteata* Chang et Yu, 但叶柄较长, 萼片较多, 6—8 片, 外侧被毛, 苞片较小。

148. 大厂茶

Camellia tachangensis Zhang in Acta Bot. Yunnan. **2**: 341. 1980. — *C. quinquelocularis* Chang et Liang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **20** (1): 90. 1981; Chang Tax. Gen. Camellia 111. 1981. Chang et Bartholomew. Camellias, 141, 1984. — *C. tetracocca* Chang l. c. 112. 1981.

乔木, 高 4 米, 嫩枝无毛。叶革质, 长圆形, 长 9—12 厘米, 宽 4—6 厘米, 先端急短尖, 基部楔形, 无毛, 侧脉 7—9 对, 边缘有锯齿, 叶柄长 6—10 毫米。花单生于枝顶, 白色, 直径 3—3.5 厘米, 花柄长 7—10 毫米, 无毛; 苞片 2, 生于花柄中部, 早落; 萼片 5, 肾状圆形, 长 5 毫米, 宽 7—9 毫米, 无毛; 花瓣 11—14 片, 倒卵圆形, 长 2 厘米, 基部连生, 无毛; 雄蕊长 1.2—1.4 毫米, 外轮花丝下半部连生成花丝管; 子房 3—5 室, 无毛, 每室有胚珠 1—4 个; 花柱长 1.3 厘米, 先端 3—5 裂。蒴果圆球形, 宽 2.5—4 厘米, 3—5 片裂开, 果片厚 2—3 毫米; 种子球形, 直径 1 厘米。

产广西西南部、贵州西部、云南。模式标本采自云南师宗大厂。

本种和广西茶 *C. kwangsiensis* 很接近，只是叶片较狭小，侧脉少，萼片较小，果较小，果皮较薄。

149. 南川茶

Camellia nanchuanica Chang et Xiong in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **29** (2): 85. 1990; chang l. c. **35** (3): 14. 1996.

小乔木，高 5—8 米，嫩枝无毛，芽体被柔毛。叶革质，椭圆形，长 5—13 厘米，宽 4—6.5 厘米，先端急锐尖，基部楔形或略圆，上面干后深绿色，稍发亮，下面灰绿色，无毛；侧脉每边 7—8 条，在上下两面均能见，网脉不明显，边缘密生细锯齿，叶柄长 8—10 毫米。花生于枝顶叶腋，白色，直径 6 厘米，花柄长 7—9 毫米，无毛；苞片 2，早落；萼片 5，近圆形，长 6—7 毫米，无毛；花瓣 7—8 片，倒卵圆形，长 2.5—3 厘米，无毛；雄蕊离生，长 2.3 厘米，无毛；子房 4—5 室，无毛；花柱长 1.5—1.8 厘米，先端 4—5 裂。蒴果扁球形，直径 4—5 厘米，高 2.5—3 厘米，有沟，4—5 片裂开，果片厚 1—2 毫米，木质。

模式标本采自四川南川、海拔 1 300 米的阔叶林里。

系 2. 五柱茶系 Ser. *Pentastyla* Chang Tax. Gen. *Camellia*, 113, 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 141. 1984.

子房 4—5 室，被茸毛，花柱 5 条，离生或先端 4—5 裂。

本系模式种：五柱茶 *C. pentastyla* Chang

本系有 8 种，分布于我国西南各省。

150. 厚轴茶

Camellia crassicolumna Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **20** (1): 91. 1981; Tax. Gen. *Camellia* 113. 1981.

小乔木，高 10 米，嫩枝无毛，顶芽有毛。叶革质，长圆形或椭圆形，长 10—12 厘米，宽 4—5.5 厘米，先端急尖，基部阔楔形，上面稍发亮，下面带灰色，无毛，侧脉 7—9 对，边缘有锯齿，叶柄长 6—10 毫米。花单生于枝顶，直径 6 厘米，白色，花柄长 5 毫米，粗大，有柔毛；苞片 2，早落；萼片 5，圆形，长 6—8 毫米，革质，被柔毛；花瓣 9 片，外面 3 片卵圆形，长 1.5 厘米，有毛，其余 6 片，卵状椭圆形，长 3 厘米，宽 1.5—2 厘米，多少有毛，基部连生；雄蕊长约 2 厘米，近离生，无毛；子房有毛，5 室；花柱与雄蕊等长，先端 5 深裂。蒴果卵圆形，长 4 厘米，4—5 片裂开，每室有种子 1 个。果片厚 8—10 毫米，中轴粗大，长 3 厘米，4—5 角。

模式标本采自云南西畴，也见于马关、金屏、麻栗坡一带。

151. 圆基茶

Camellia rotundata Chang et Yu in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **23**(1): 6. 1984; Chang l. c. **35** (3): 13. 1996.

乔木，高8米，胸径40厘米，嫩枝被柔毛，干后褐色，顶芽被柔毛。叶薄革质，椭圆形，长8—10厘米，宽4—5厘米，先端略尖，尖头钝，基部圆形，上面干后深绿色，稍发亮，下面褐色，被柔毛；侧脉每脉8—10条，在上下两面均能见，全缘或靠近先端有细锯齿，叶柄长约5毫米，被柔毛。花白色，近顶生，直径5厘米，花柄长约1厘米，被柔毛；苞片早落；萼片5，卵圆形，长4—5毫米，被柔毛；花瓣8—10片，倒卵圆形，长2—2.5厘米，有微毛；雄蕊长1.3—1.5厘米；子房4—5室，被茸毛；花柱长1.3厘米，有柔毛，先端4—5裂。蒴果扁球形，直径5—6厘米，4—5月裂开，果片厚4—5毫米。

模式标本采自云南红河浪提，原产下寨，海拔1800米的疏林里。

152. 皱叶茶

Camellia crispula Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **20**(1): 93. 1981; Tax. Gen. *Camellia* 115. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias* 143. 1984; Chang l. c. **35** (3): 13. 1996.

小乔木，嫩枝无毛，叶薄革质，干后皱缩，披针形或长圆形，长8—10厘米，宽2—3厘米；先端渐尖，基部楔形，下延；上面干后暗晦，下面无毛，侧脉7—9对，在上下两面均明显；边缘有疏锯齿，齿刻相隔2—3毫米，叶柄长5—7毫米。花腋生，白色，花柄长1厘米，无毛。苞片2，早落；萼片5，肾圆形，长5—6毫米，宽7—8毫米，有柔毛；花瓣6—7片，基部连生；雄蕊长1.5厘米，近离生；子房有毛，5室；花柱长1厘米，有白毛，5深裂。蒴果扁球形，直径2.5厘米，5室，有5条浅沟；果片厚4—5毫米；种子每室1个。

模式标本采自云南文山县老君山一带。

153. 老黑茶

Camellia atrothea Chang et Wang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **23** (1): 5. 1984; Chang l. c. **35** (3): 13. 1996.

乔木，高13米，胸径56厘米，嫩枝无毛，干后灰白色，顶芽被柔毛。叶薄革质，长圆形，长13—18厘米，宽4—6厘米，先端尾状渐尖，尾长1.5—2.5厘米，基部楔形，上面干后灰绿色，暗晦，下面绿色，无毛；侧脉每边10—12条，在上下两面均明显，边缘有锯齿，叶柄长3—5毫米，无毛。花近顶腋生，白色，直径6厘米，花柄长7毫米，有微毛；苞片2，早落；萼片5，卵圆形，长5—6毫米，被灰色柔毛；花瓣11—14片，倒卵圆形，长2.5—3厘米，被微毛；雄蕊长1.4—1.6厘米，花丝离生；子房5室，被茸毛；花柱与雄蕊齐平，有柔毛，先端5裂。蒴果扁球形，直径4厘米，4—5月裂开，果片厚2—3毫米。花期10—11月。

模式标本采自云南屏边玉屏，姑姐碑，刺竹林，大谷地，海拔 1 900 米森林常见。当地采制茶叶，称老黑茶。

154. 马关茶

Camellia makuanica Chang et Tang in Act. Sci. Nat. Univ. Sunyatseni, **23** (1): 6, 1984. Chang l. c. **35** (3): 14, 1996. — *C. haaniensis* Chang et Yu. l. c. **23** (1): 7, 1984. syn. nov. — *C. multiplex* Chang et Tang. l. c. **23** (1): 7, 1984. syn. nov.

乔木，胸径 24 厘米，嫩枝无毛，顶芽被柔毛。叶革质，长圆形或椭圆形，长 8—11 厘米，宽 3—4 厘米，先端锐尖，基部楔形；上面干后褐绿色，不发亮，下面褐色，无毛；侧脉每边 8—11 条，在上下两面均明显；边缘有不规则锯齿，靠近基部无锯齿，叶柄长 5—8 毫米。花腋生，白色，直径 5—6 厘米，花柄长 5—6 毫米，无毛；苞片 2，早落；萼片 5，卵圆形，长 4—6 毫米，无毛；花瓣 11—14 片，倒卵圆形，长 2.5—3 厘米，无毛；雄蕊离生，长 1.7 厘米；子房 4—5 室，被茸毛；花柱长 1.2 厘米，先端 4—5 裂，有柔毛，蒴果扁球形，果片厚 4—7 毫米。

模式标本采自云南马关，古林箐，卡上村，海拔 1 720 米的山地疏林。也分布于文山县老君山。

本种与五柱茶 *C. pentastyla* 的区别在于叶片较狭而短小，萼片较短，花较大，果实扁球形。

155. 五柱茶

Camellia pentastyla Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **20** (1): 92, 1981; Tax. Gen. *Camellia* 114, 1981; Chang l. c. **35** (3): 12, 1996.

乔木，高 10 米。叶革质，椭圆形，长 8—12 厘米，宽 3.5—5.3 厘米，先端短尖，尖头钝，基部阔楔形，上面干后发亮，下面无毛，侧脉 7—8 对，边缘有小齿，有时近全缘，叶柄长 5—10 毫米。花腋生，白色，直径 3—4 厘米，花柄长 4—6 毫米；苞片 2，早落；萼片半圆形，长 4—6 毫米，外面无毛。花瓣 10—13 片，基部连生，无毛。雄蕊长 8—10 毫米，基部稍连合。子房有茸毛；花柱 5 条，离生，长 8—9 毫米。蒴果球形，直径 2.5 厘米，4—5 片裂开，果片厚 4—8 毫米，每室有种子 1 个。花期 2 月。

模式标本采自云南凤庆的马街、岩房至梅林途中，海拔 2 050 米。

本种与越南产的毛脉茶 *C. pubicosta* Merr. 的区别在于叶片无毛，花瓣多达 12—13 片，子房 5 室，花柱 5 条，离生；它与大理茶 *C. taliensis* Melch. 的区别在于花柄较短，花瓣多达 12—13 片，花柱较短而离生。

156. 大理茶 图版 32: 1

Camellia taliensis (W. W. Sm.) Melch. in Engler Nat. Pflanzenfam. 2 Aufl. **21**: 131, 1925. Chang l. c. **35** (3): 13, 1996. — *Thea taliensis* W. W. Smith in Not.

Roy. Bot. Gard. Edinb. 10: 73. 1917.

灌木至小乔木，高2—7米，嫩枝无毛。叶革质，椭圆形或倒卵状椭圆形，长9—15厘米，宽4—6.5厘米，先端略尖或急短尖，尖头钝，基部阔楔形，上面干后绿色，不发亮，无毛，下面同色，无毛，侧脉约6对，在上面能见，在下面稍突起，网脉稍明显，边缘疏生锯齿，齿刻相隔3—5毫米，叶柄长1—1.5厘米，无毛。花顶生，1—3朵，花柄长1厘米，无毛；苞片2(3)片，位于花柄中部，细小，无毛，早落；萼片5片，不等大，半圆形至近圆形，长5—7毫米，背无毛，边缘有睫毛，宿存；花瓣多至11片，长2.5—3.4厘米，白色，基部与花丝连生约3—4毫米，卵圆形或倒卵圆形，长短不一，外侧3—4片背面有毛，其余各片无毛；雄蕊长约2厘米，基部5—6毫米相连，无毛；子房有白毛，5室，花柱长1.4—2.5厘米，先端5裂，裂片长4—10毫米。花期11—12月。

产云南西部和南部。模式标本采自云南大理洱海附近的Ghishan，北纬25°48′，海拔2720米。

本种的叶片较大，花亦很大，子房5室，花柱4—5裂，极易识别。本种外形近似缅甸茶 *C. irrawadiensis* Barua，但本种含咖啡碱，而缅甸茶则不含咖啡碱，不能混同。后者不分布到云南。

系3. 秃房茶系 Ser. *Gymnogynae* Chang Tax. Gen. *Camellia*, 116. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 143. 1984.

子房3室，无毛，花柱3裂或3条。

本系有7种，产我国南部及西南部。

157. 德宏茶

Camellia dehungensis Chang et Chen in Acta. Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 23 (1): 8. 1984. Chang l. c. 35 (3): 16, 1996. — *C. gymnogynoides* Chang et Chen l. c. 29 (2): 86. 1990. — syn. nov. — *C. manglaensis* Chang, Tan et wang in Jour. Tea Sci. 4 (1): 23. fig. 9. 1984.

乔木，高11米，胸径30厘米，嫩枝被柔毛，干后褐色，顶芽有柔毛。叶薄革质，椭圆形，长11—17厘米，宽4—7厘米，先端急锐尖，基部阔楔形，上面干后深绿色，稍发亮，下面橄榄绿色，有柔毛；侧脉每边11—14条，在上下两面均明显，边缘有锯齿，叶柄长5—6毫米，有柔毛。花白色，腋生，直径3—3.5厘米，花柄长5毫米，有柔毛；苞片2，早落；萼片5，长3—4毫米，卵圆形，近秃净，花瓣5—8片，倒卵形，长1.5—2.2厘米，无毛；雄蕊长1.1—1.3厘米，离生，无毛；子房3室，无毛，花柱与雄蕊平齐，先端3裂。蒴果三角球形，直径2厘米，高1.5厘米，果片厚1毫米。

模式标本采自云南德宏，见于潞西、昌宁、陇川、勐腊、瑞丽一带，海拔1300—2000



图版 32 1. 大理茶 *Camellia taliensis* (W. W. Sm.) Melch. , 2—3. 汝城毛叶茶
Camellia pubescens Chang et Ye; 2. 花枝, 3. 蒴果。(谢庆建绘)

米的山地疏林。

本种的外观近似普洱茶 *C. assamica* (Mast.) Chang, 但子房无毛, 叶下面被柔毛, 可资区别。

158. 膜叶茶

Camellia leptophylla S. Y. Liang ex Chang l. c. **20** (1): 95. 1981; Tax. Gen. *Camellia* 118. 1981.

灌木, 嫩枝有毛, 很快变秃, 叶薄膜质, 长圆形或狭圆形, 长 8—9.5 厘米, 宽 3—4 厘米, 先端短尖, 尖头钝, 基部楔形, 上面干后暗褐色, 无光泽, 下面浅绿色, 无毛, 侧脉 7—8 对, 在上下两面均明显, 边缘有疏锯齿, 齿刻相隔 4—7 毫米, 叶柄长约 1 厘米, 多少有毛或变秃。花 1—2 朵顶生或腋生, 白色, 花柄长 4—6 毫米, 无毛; 苞片 2 片, 位于花柄中部, 早落; 萼片 5 片, 近圆形, 长 6—7 毫米, 无毛, 边缘有睫毛, 宿存; 花瓣 9 片, 倒卵形, 长 9—11 毫米, 背面无毛, 基部略连生; 雄蕊离生, 花丝无毛, 基部略与花瓣合生; 子房无毛, 花柱长 8 毫米, 无毛, 先端 3 裂。花期 10 月。

模式标本采自广西龙州大青山。

本种和茶树很接近, 只是叶片薄膜质, 花瓣较多, 子房无毛。

159. 秃房茶 图版 33: 1—3

Camellia gymnogyna Chang l. c. **20** (1): 94. 1981; Tax. Gen. *Camellia* 116. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 144. 1984.

灌木, 嫩枝无毛, 芽体有毛。叶革质, 椭圆形, 长 9—13.5 厘米, 宽 4—5.5 厘米, 先端急尖, 尖头长 1.5 厘米, 末端钝, 基部阔楔形, 上面干后暗绿色, 无光泽, 下面灰色, 无毛, 侧脉 8—9 对, 在上下两面均隐约可见, 边缘有疏锯齿, 齿刻相隔 3—5 毫米, 叶柄长 7—10 毫米, 完全无毛。花 2 朵腋生, 花柄长 1 厘米, 粗壮, 无毛; 苞片 2 片, 位于花柄中部, 早落; 萼片 5 片, 阔卵形, 长 6 毫米, 无毛; 花瓣 7 片, 倒卵圆形, 长 2 厘米, 白色, 背面无毛, 基部连生; 雄蕊多数, 3—4 轮, 花丝离生, 长 1—1.2 厘米, 无毛; 子房无毛, 花柱长 1.2 厘米, 无毛, 先端 3 裂, 裂片长 2 毫米。蒴果 3 裂开, 果片阔椭圆形, 厚 7 毫米; 种子 1 个, 中轴长 1.4 厘米。花期 12 月至翌年 1 月。

产云南西畴、贵州雷山及习水、四川筠连及广东高州。模式标本采自广西凌乐老山, 海拔 1400 米。

本种与茶树 *C. sinensis* O. Ktze. 不同的特征在于全体无毛, 叶片较大, 花柄稍长, 子房秃净无毛。

160. 突肋茶

Camellia costata Hu et S. Y. Liang ex Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **20** (1): 94. 1981; Tax. Gen. *Camellia* 117. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 144. 1984.



图版 33 1—3. 秃房茶 *Camellia gymnogyna* Chang: 1. 花枝, 2. 雄蕊, 3. 花柱。

4. 榕江茶 *Camellia yunkiangensis* Chang: 果枝。(蔡淑琴绘)

小乔木，嫩枝无毛。叶革质，长圆形或披针形，长9—12厘米，宽2.5—3.5厘米，先端渐尖，基部楔形，上面稍发亮，下面黄绿色，无毛，侧脉7—9对，与中肋在上面突起，在下面不明显，边缘在上半部有疏锯齿，叶柄长5—8毫米。花1—2朵腋生，花柄长6—7毫米，无毛；苞片2，生于花柄中部，早落；萼片5，近圆形，长5—6毫米，基部略连生，无毛；花瓣6—7片，无毛；雄蕊近离生，子房无毛，花柱无毛，先端3裂。蒴果球形，直径1.4厘米，果皮厚1.5毫米，1室，种子1个。

模式标本采自广西昭平南荣乡石柱山，海拔850米，山谷溪边。

与茶树 *C. sinensis* O. Ktze. 的区别在于叶片较狭窄，花柄稍粗，萼片较大，子房无毛。

161. 缙云山茶

Camellia jingyunshanica Chang et J. H. Xiong in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 29 (2): 86. 1990; Chang l. c. 35 (3): 15. 1996.

小乔木，高3米，嫩枝无毛。叶薄革质，长圆形，长8—13厘米，宽3—4.5厘米，先端渐尖至尾状渐尖，基部楔形；上面干后暗晦，下面无毛，侧脉6—7对，在上面不明显，在下面能见；网脉在上下两面均不明显；边缘有不规则锯齿，齿间相隔3—5毫米，叶柄长5—6毫米。花顶生及腋生，白色，直径5—6厘米，花柄长6—7毫米。苞片2，早落；萼片5—6片，近圆形，长5—6毫米，革质，无毛；花瓣7片，阔倒卵形，长2.5—3厘米，先端圆；雄蕊长1.6—2厘米，离生，花药黄色；子房3—4室，无毛；花柱长2厘米，先端3—4裂。蒴果扁球形，直径4.5—5.5厘米，3—4片裂开，果片厚1毫米；种子每室1—2个，中轴长2厘米。

模式标本采自四川重庆缙云山。

162. 拟细萼茶

Camellia parvisepaloides Chang et Wang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 23 (1): 9. 1984; Chang l. c. 35 (3): 17. 1996.

乔木，高9米，嫩枝无毛，干后褐色，顶芽有柔毛。叶薄革质，倒卵状长圆形，长10—13厘米，宽3.5—5厘米，先端急锐尖，基部楔形，上面干后灰绿色，暗晦，下面褐绿色，初时有微毛，后变秃；侧脉每边9—11条，在上下两面均能见；边缘有钝齿，叶柄长3—5毫米，有微毛。花白色，3—5朵簇生，直径2厘米，花柄长2—5毫米，无毛，苞片2，早落；萼片5，近圆形，长2—3毫米，无毛；花瓣9—11片，倒卵形，长1厘米；雄蕊长8毫米；子房3室，无毛；花柱长8—10毫米，纤细，先端3裂。蒴果扁三角形，直径1.5厘米。果皮厚1—3毫米。花期12月。

模式标本采自云南潞西县勐戛三角岩。当地居民制成茶叶，味苦。

它与细萼茶 *C. parvisepala* Chang 的区别，在于花瓣较多，9—11片，子房秃净，叶片亦较短小，与榕江茶 *C. yungkiangensis* Chang 的区别，在于叶干后变黑褐色，花小，

花柄短，长不过 5 毫米。

163. 榕江茶 图版 33: 4

Camellia yungkiangensis Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 20(1): 95. 1981; Chang l. c. 35 (3): 15. 1996.

灌木，高 1.5 米，嫩枝及顶芽无毛，老枝灰白色。叶革质，倒披针形，长 8—10 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，先端急尖或渐尖，基部楔形，上面暗晦，下面无毛，侧脉 7—8 对，网脉不明显，边缘有疏锯齿，齿刻相隔 4—5 毫米，叶柄长 5—8 毫米。花 1—2 朵腋生，花柄长 1—1.5 厘米；苞片 2，早落；萼片长 3.5 毫米，有疏毛；花瓣 8—9 片，长 1.5—2.2 厘米，基部连合，无毛；雄蕊长 1 厘米；子房无毛；花柱长 1 厘米，纤细，先端 3 浅裂。蒴果腋生，球形或双球形，宽 2 厘米，无毛，2 室，每室有种子 1 个。

产云南河口、广西大苗山等地常绿林，海拔 1 000 米山地。模式标本采自贵州榕江月亮山。

这个种萼片细小，无毛，宿存，花瓣 8—9 片，长达 2.2 厘米。

系 4. 茶系 Ser. Sinenses Chang Tax. Gen. *Camellia*, 119, 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 146, 1984.

子房 3 室，被茸毛，花柱 3 裂或 3 条离生。

本系模式种：茶 *C. sinensis* O. Ktze.

本系有 11 种，其中 10 种在我国南部，余 1 种分布到越南北部。

以上 4 个系具有平行发展的态势，具 5 室子房的，有为被毛的，亦有秃净的。具 3 室子房的也分别为子房被毛或子房秃净的 2 群。

164. 狭叶茶 图版 31: 2

Camellia angustifolia Chang Tax. Gen. *Camellia* 119. 1981.

灌木，嫩枝极秃净，老枝灰褐色。叶革质，披针形，长 7—11 厘米，宽 1.8—2.8 厘米，先端渐尖，尖头略钝，基部楔形，上面干后灰褐色，暗晦，无毛，下面浅褐色，无毛；侧脉 6—8 对，在上下两面均隐约可见，网脉不明显，边缘有细锯齿，齿刻相隔 1.5—2 毫米，叶柄长 5—8 毫米，无毛。花未见。蒴果圆球形，直径 2.5 厘米（未成熟），被长粗毛，3 室。果皮厚 4—5 毫米。宿存萼片 5 片，近圆形，长 6—9 毫米，宽 6—11 毫米，先端圆，背面无毛。果柄长 1 厘米，中部有 2 个苞片遗下的环痕。

模式标本采自广西大瑶山。

本种近似茶树 *C. sinensis* O. Ktze.，但整体完全秃净，叶狭长披针形，果实圆球形，果皮厚 4—5 毫米，宿萼较长，长 6—9 毫米。

165. 大树茶

Camellia arborescens Chang et Yu in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 29 (2): 86.

1990; Chang l. c. 35 (3); 16. 1996.

小乔木，高5米，胸径38厘米，嫩枝无毛或有稀疏微毛。叶薄革质，椭圆形或长圆形，长10—15厘米，宽4—7厘米，先端钝或渐尖，基部楔形，上面干后深绿色，下面褐绿色，无毛，侧脉7—8对，在上下两面均明显，叶柄长7—11毫米。花白色，腋生或顶生，直径4—6厘米，花柄长9—13毫米。苞片2，早落。萼片5片，倒卵形，长6毫米，外面无毛。花瓣7—11片，倒卵形，长2.4—3.1厘米，无毛，基部近离生。雄蕊长1.2—1.7厘米，近离生。子房3室，被茸毛；花柱长1.5厘米，先端3裂。蒴果三球形，直径3—4厘米，3片裂形，果片厚1毫米，种子近球形，直径1.3—1.4厘米。

模式标本采自云南北部的威信；分布于大关、盐津等地，海拔1000—2000米的山地疏林。

本种与茶树 *C. sinensis* O. Ktze. 的区别在于花大，花瓣较多，花柄较长，与紫果茶 *C. purpurea* Chang et Chen 的分别，在于萼片无毛，果实较大，果皮较薄。

166. 紫果茶

Camellia purpurea Chang et Chen in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 23 (1): 9. 1984.

小乔木，胸径7厘米，嫩枝褐色，无毛，顶芽有柔毛。叶革质，狭椭圆形，长9—11厘米，宽3—4.5厘米，嫩叶最大的长17厘米，宽7.3厘米，先端尖锐，基部楔形，上面干后橄榄绿色，稍发亮或暗晦，下面与上面同色，无毛；中脉平坦，侧脉10—12对，在上下两面均明显，边缘有锯齿，叶柄长2—4毫米，无毛。花顶生及腋生，白色，直径5厘米；苞片2，早落；萼片5，卵圆形，革质，长4—5毫米，外面有柔毛；花瓣11片，外面有柔毛，长2.5—3厘米；雄蕊长1.8厘米，花丝离生；子房3室，被茸毛；花柱长1.2厘米，被柔毛，先端3裂。蒴果扁球形，紫色，3片裂开，果片厚3—4毫米。

模式标本采自云南屏边玉屏镇红旗乡水库上方，海拔1500米的岸边原始林中。

本种与茶树 *C. sinensis* O. Ktze. 的区别在于嫩枝及叶片均有毛，侧脉较多，花较大，花瓣数目较多，果皮较厚。

167. 茶 (图经本草) 檟, 茗, 荈 (尔雅)

Camellia sinensis (L.) O. Ktze. in Acta Horti Petrop. 10: 195. 1887; in obs. et Um die Erde 500. 1888. — *Thea sinensis* Linn. Sp. Pl. 1: 743. 1753; — *Thea bohea* Linn. Sp. Pl. ed. 2: 735. 1762. — *Thea viridis* Linn. l. c. 735. 1762. — *Camellia cantonensis* Lour. Fl. Cochinch. 339. 1790. — *Thea cochinchinensis* Lour. l. c. 338. 1790; — *Thea oleosa* Lour. l. c. 339. — *Thea chinensis* Sims in Bot. Mag. t. 998. 1807; *Camellia thea* Link. Enum. Hort. Berol. 2: 73. 1822; *Camellia sinensis* var. *sinensis* f. *macrophylla* (Sieb.) Kitamura in Acta Phytotax. et Geobot. Kyoto 14: 59. 1930. — *Camellia sinensis* var. *sinensis* f. *parvifolia* (Miq.) Sealy Rev. Gen. Camellia 116. 1958.

167a. 茶 (原变种)

Camellia sinensis (L.) O. Ktze. var. *sinensis*

灌木或小乔木，嫩枝无毛。叶革质，长圆形或椭圆形，长4—12厘米，宽2—5厘米，先端钝或尖锐，基部楔形，上面发亮，下面无毛或初时有柔毛，侧脉5—7对，边缘有锯齿，叶柄长3—8毫米，无毛。花1—3朵腋生，白色，花柄长4—6毫米，有时稍长；苞片2片，早落；萼片5片，阔卵形至圆形，长3—4毫米，无毛，宿存；花瓣5—6片，阔卵形，长1—1.6厘米，基部略连合，背面无毛，有时有短柔毛；雄蕊长8—13毫米，基部连生1—2毫米；子房密生白毛；花柱无毛，先端3裂，裂片长2—4毫米。蒴果3球形或1—2球形，高1.1—1.5厘米，每球有种子1—2粒。花期10月至翌年2月。

野生种遍见于长江以南各省的山区，为小乔木状，叶片较大，常超过10厘米长，长期以来，经广泛栽培，毛被及叶型变化很大。

167b. 白毛茶 (变种) 图版34: 1

Camellia sinensis (L.) O. Ktze. var. *pubilimba* Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 20 (1): 98. 1981; Tax. Gen. *Camellia* 122. 1981.

与原变种的区别在于嫩枝及叶片下面均被有密柔毛，花特别小，萼片被灰白毛。产云南南部、广西。模式标本采自广西凌云。

167c. 香花茶 (变种)

Camellia sinensis (L.) O. Ktze. var. *waldensae* (S. Y. Hu) Chang l. c. 20 (1): 98. 1981; l. c. 122. 1981. — *C. waldenae* S. Y. Hu, Wild Flower of Hongkong. 61. 1977.

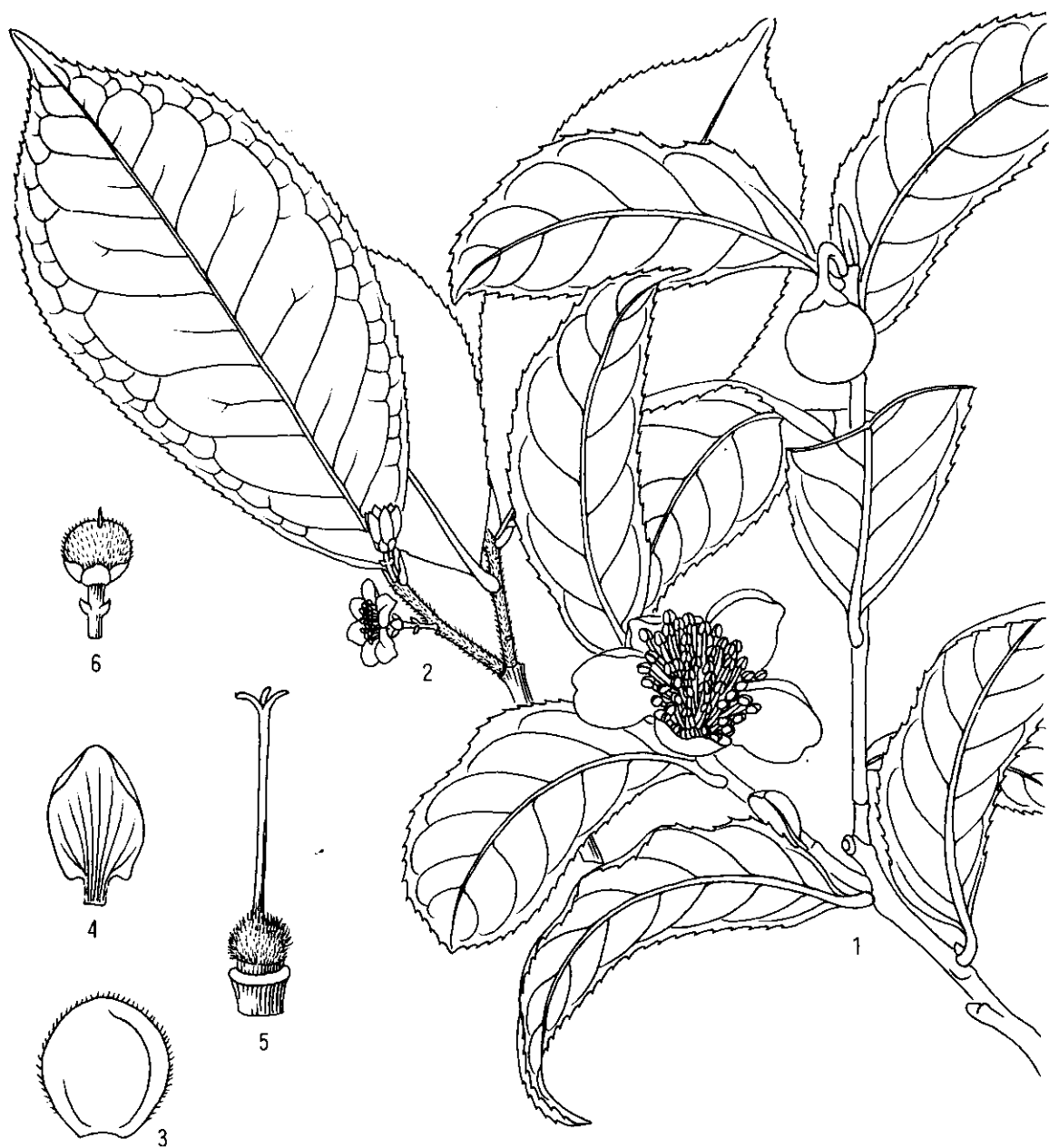
与原变种的区别在于叶片狭窄倒披针形，花有香味。

产广东、广西等地。模式标本采自香港大雾山。

168. 毛叶茶 白毛茶 (广东龙门)

Camellia ptilophylla Chang Tax. Gen. *Camellia* 122. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 151. 1984.

小乔木，高5—6米，嫩枝有灰褐色柔毛。叶薄革质，长圆形，长12—21厘米，宽4—5.5厘米，先端渐尖，尖头钝，基部阔楔形，上面深绿色，干后无光泽，稍粗糙，中脉基部有毛，下面干后灰褐色，有短柔毛，侧脉10—12对，在上面能见，在下面稍突起，边缘有细锯齿，齿刻相隔2—4毫米；叶柄长8—10毫米，有褐色柔毛。花单生于枝顶，花柄长5—6毫米，有毛；苞片3片，散生于花梗上，卵形，长1.5毫米，有毛，早落；萼片7片，近圆形，长4毫米，背面有柔毛；花瓣5片，倒卵圆形，长1—1.2厘米，分离，无毛；雄蕊离生，无毛；子房3室，有柔毛；花柱3条，无毛。蒴果圆球形，直径2厘米，被毛，1室，有种子1粒，种子圆球形，直径1.7厘米；果片3片，厚1毫米，宿存萼片7片，果柄长1厘米。花期7—8月。



图版 34 1. 白毛茶 (变种) *Camellia sinensis* var. *pubilimba* Chang. 2—6. 细萼茶 *Camellia parvisepala* Chang: 2. 花枝, 3. 萼片, 4. 花瓣, 5. 花柱, 6. 蒴果。(谢庆建绘)

模式标本采自广东龙门南昆山。

当地称为白毛茶，不含咖啡碱，含较高的可可碱。

169. 汝城毛叶茶 图版 32: 2—3

Camellia pubescens Chang et Ye in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **26** (1): 18. 1987; Chang l. c. **35** (3): 15 1996.

乔木，嫩枝被微毛，顶芽被灰褐柔毛。叶厚革质，长圆形或椭圆形，长 8—16 厘米，宽 3—6 厘米，先端渐尖，基部楔形，上面干后绿色，发亮，下面黄绿色，初时有柔毛，后变秃净；侧脉每边 7—8 条，干后上面能见，在下面突起，网脉不明显；边缘反卷，有细锯齿，叶柄长 5—7 毫米，被微毛。花白色，腋生，直径 3—4 毫米；花柄长 4—5 毫米，粗壮，被柔毛；苞片 2，早落；萼片 5，革质，卵圆形，长 5—7 毫米，外侧有微毛；花瓣 7—8 片，倒卵形，长 0.5—2 厘米，基部连生；雄蕊长约 1 厘米，基部离生；子房 3 室，被茸毛；花柱长 8—11 毫米，先端 3 裂。蒴果三角球形，直径 1.5—2 厘米，3 片裂开，果片厚 1 毫米。

模式标本采自湖南南部汝城县大坪八丘田，海拔 270 米疏林下。

本种与茶树 *C. sinensis* (L.) O. Ktze. 的区别，在于嫩枝及叶下面有毛，叶大，厚革质，花萼较长，被微毛。本种和毛叶茶 *C. ptilophylla* Chang 也很接近，但不含可可碱，而有差别。

170. 防城茶 图版 35: 1—5

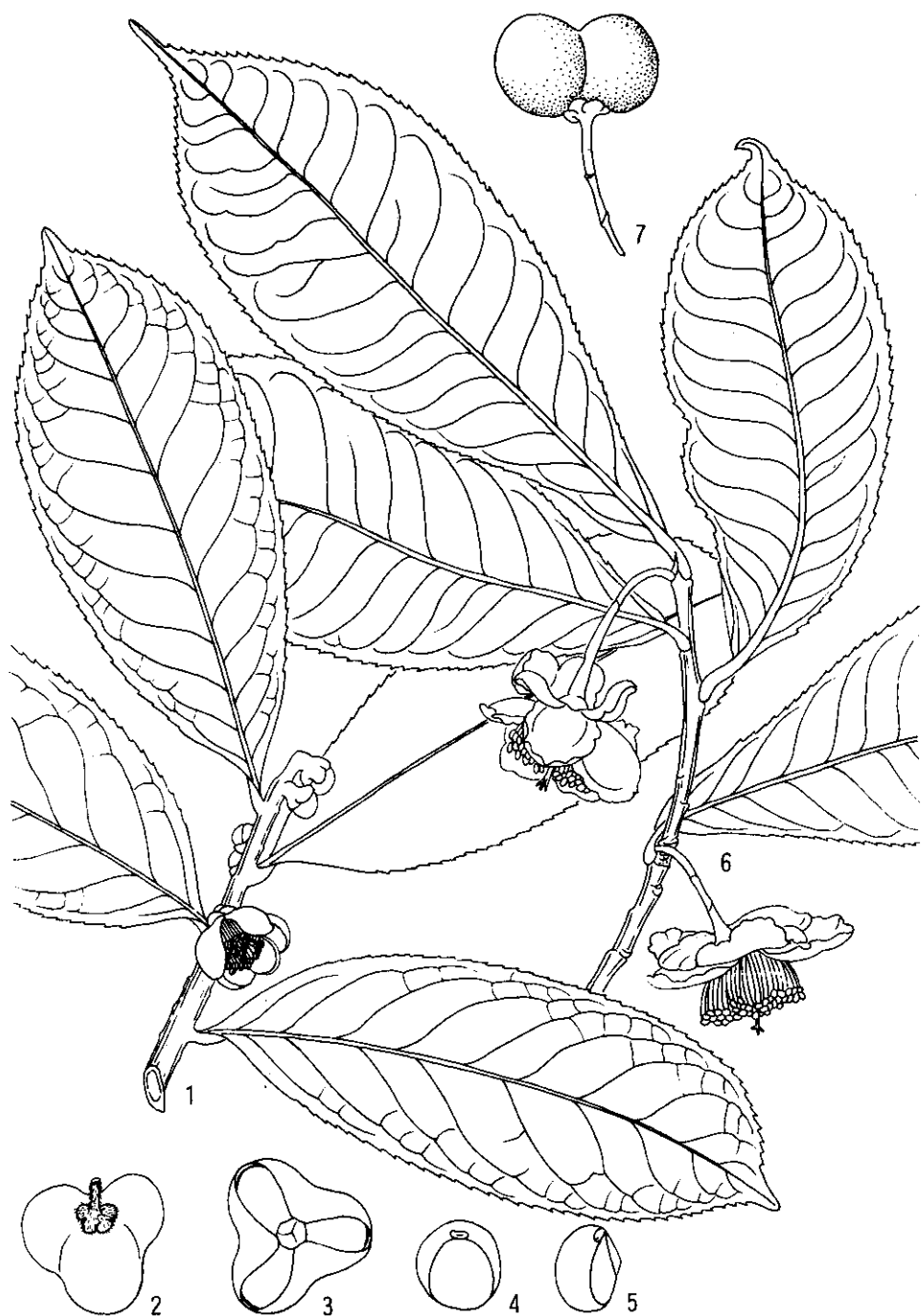
Camellia fengchengensis Liang et Zhong in Act. Sci. Nat. Univ. Sunyatseni, **20** (3): 118, 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 150. 1984.

小乔木，高 3—5 米，嫩枝被茸毛。顶芽被柔毛。叶薄革质，椭圆形，长 13—29 厘米，宽 5.5—12.5 厘米，先端短急尖或钝，基部阔楔形或略圆，上面深绿色，干后黄绿色，下面浅绿色，密被柔毛；侧脉 11—17 对，在上下两面均突起，边缘有细锯齿。叶柄长 3—10 毫米，被柔毛。花白色，直径 2—3.5 厘米，生叶腋，花柄长 5—10 毫米，被柔毛；苞片 2，早落；萼片 5，近圆形，长 3—3.5 毫米，被灰褐色柔毛；花瓣 5 片，卵圆形，长 10—15 毫米，先端圆形，基部稍合生，外面被柔毛；雄蕊 3—4 轮，外轮花丝长约 1 厘米，基部稍合生。子房 3 室，被灰白色茸毛；花柱长 6—10 毫米，先端 3 裂。蒴果三角状扁球形，宽 1.8—3.2 厘米，果片厚 1.5 毫米。种子每室 1 个。花期 11 月至翌年 2 月。

模式标本采自广西防城华石乡那湾，海拔 320 的山谷次生林。

171. 普洱茶

Camellia assamica (Mast.) Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **23** (1): 11. 1984. ——*Thea asamica* Masters in Journ. Agric. & Hort. Soc. India **3**: 63. 1844 et 13: 31—47. 1863. ——*Camellia sinensis* var. *asamica* (Mast.) Kitamura in Acta Phyto-



图版 35 1—5. 防城茶 *Camellia fangchengensis* Liang et Zhong: 1. 花枝, 2—3. 蒴果, 4—5. 种子。

6—7. 超长柄茶 *Camellia longissima* Chang et Liang: 6. 花枝, 7. 蒴果。

(谢庆建绘)

tax. & Geobot. Kyoto **14**: 59. 1950; Sealy Rev. Gen. *Camellia* 119. 1958. — *Thea viridis* L. var. *asamica* (Mast.) Choisy Mem. Ternstroemia & *Camellia* 67. 1865. — *Thea chinensis* Sims var. *asamica* (Mast.) Pierre Fl. For. Cochinch. **2**. t. 114. 1877. — *Camellia dishiensis* Zhang et al, in Act. Bot. Yunnan. **12** (1): 31. 1990.

171a. 普洱茶 (原变种)

var. *assamica*

大乔木，高达 16 米，胸径 90 厘米，嫩枝有微毛，顶芽有白柔毛。叶薄革质，椭圆形，长 8—14 厘米，宽 3.5—7.5 厘米，先端锐尖，基部楔形，上面干后褐绿色，略有光泽，下面浅绿色，中肋上有柔毛，其余被短柔毛，老叶变秃；侧脉 8—9 对，在上面明显，在下面突起，网脉在上下两面均能见，边缘有细锯齿，叶柄 5—7 毫米，被柔毛。花腋生，直径 2.5—3 厘米，花柄长 6—8 毫米，被柔毛。苞片 2，早落。萼片 5，近圆形，长 3—4 毫米，外面无毛。花瓣 6—7 片，倒卵形，长 1—1.8 厘米，无毛。雄蕊长 8—10 毫米，离生，无毛。子房 3 室，被茸毛；花柱长 8 毫米，先端 3 裂。蒴果扁三角球形，直径约 2 厘米，3 片裂开，果片厚 1—1.5 毫米。种子每室 1 个，近圆形，直径 1 厘米。

产云南西南部各地老林中。老树高 17 米，胸径逾 1 米，经广泛栽培，据记载，印度及缅甸栽培的茶树，是从云南引种去的。过去的分类学者，把这种茶树作为 *C. sinensis* 的变种，其实本种的嫩枝及叶片下面均有柔毛，顶芽被白毛，叶片干后变褐色，均与分布于东南各省及海南山地野生的 *C. sinensis* (L.) O. Ktze. 有明显的区别。后者在海南山区的野生植株嫩枝及叶均秃净，叶片较厚，干后灰绿色，二者明显有别。

采自云南广南底圩的标本，张芳赐等 11-1，曾被鉴定为 *C. dishiensis* Zhang et al.，中山大学藏有采自麻栗坡，陈炳环等 A19008、A19001，花朵和张芳赐等 11-1 一样，比较小，西畴标本陈炳环 18007 也是小花的，此外，镇康标本，陈炳环 A14003 及临沧标本，谭永济 A09007 的花柱均深裂 1/2。因此，所谓 *C. dishiensis* 以花小及花柱深裂为特点，实不过是 *C. assamica* 的变型。

171b. 多脉普洱茶 (变种)

var. *polyneura* Chang stat. nov. — *C. polyneura* Chang et Tang, l. c. **23** (1): 10. 1984.

乔木，高 6 米，嫩枝无毛，干后褐色，顶芽被柔毛。叶薄革质，长圆形，长 11—17 厘米，宽 4—6 厘米，先端急锐尖，基部阔楔形，上面干后褐绿色，发亮，下面褐色，无毛，中脉干后突起，侧脉每边 13—16 条，在上下两面均明显，边缘有锯齿，叶柄长 4—5 毫米；花白色，腋生，直径 4.5—5 厘米，花柄长 8—12 毫米；苞片 2，卵形，长 2 毫米，无毛；萼片 5，阔卵形，长 4.5—5 毫米，近秃净；花瓣 7—8 片，倒卵形，长 2—2.5 厘米，先端圆形，无毛；雄蕊长 1.3—1.5 厘米，离生，无毛；子房 3 室，被茸毛；花柱长 1.2 厘米，有微毛，先端 3 裂。蒴果扁球形，直径 2.5—3 厘米，高 1.5 厘米，有 3 沟；

果皮厚 2 毫米；果柄长 1.6 厘米。 花期 11—12 月。

模式标本采自云南绿春县骑马坝乡蚂蚁村，海拔 1 400 米的山地疏林。当地采制供饮用，称蚂蚁茶。

171c. 苦茶 (变种)

var. **kucha** Chang et Wang stat. nov. — *C. sinensis* var. *kucha* Chang et Wang, l. c. **23** (1): 10. 1984.

与原变种 *C. assamica* var. *assamica* 的区别在于叶片较大，椭圆形，宽 9 厘米，花较大，萼片较大而无毛。

模式标本采自云南金屏铜厂乡瑶山村，海拔 1 370 米的山地疏林，树高 8 米，叶片最长达 29 厘米，宽 9 厘米，茶味极苦，当地作苦茶饮用。本变种亦见于贵州。

172. 多萼茶

Camellia multisepala Chang et Tang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni. **23** (1): 11. 1984; Chang l. c. **35** (3): 16 1996.

乔木，嫩枝被柔毛，干后褐色，顶芽被柔毛。叶薄革质，倒披针形，长 8—11 厘米，宽 2—3 厘米，先端锐尖，基部楔形，上面干后深绿色，略有光泽，下面褐绿色，有柔毛，侧脉 8—11 对，在上下两面均能见，边缘有锯齿，靠基部近全缘，叶柄长 3—7 毫米，有柔毛。花腋生，直径 3 厘米，花柄长 6—8 毫米，无毛；苞片 2，早落；萼片 8 片，卵形，长 3—4 毫米，外侧无毛；花瓣 6 片，倒卵圆形，长 1.2—1.5 厘米，无毛；雄蕊长 1—1.2 厘米，离生；子房 3 室，有茸毛；花柱长 1 厘米，先端 3 裂。蒴果三角球形，宽 2 厘米，高 1.6 厘米，种子每室 1 个，果皮厚 1—1.5 厘米。 花期 12 月。

模式标本采自云南勐腊县象明乡曼庄村，海拔 1 050 米的山地。

本种的叶片倒披针形，被柔毛，萼片较多，而易于识别。在系统发育上与白毛茶 *C. sinensis pubilimba* Chang 较接近，后者叶片椭圆形，花特别小。

173. 细萼茶 图版 34: 2—6

Camellia parvisepala Chang Tax. Gen. *Camellia* 123. 1981.

灌木，嫩枝有柔毛。叶倒卵形，薄革质，长 11—19 厘米，宽 5—8 厘米，先端急尖，尖头长 1—1.5 厘米，基部钝或略圆，侧脉 10—13 对，干后在两面均突起，无毛，边缘有细锯齿，叶柄长 4—7 毫米。花腋生，细小，白色，花柄长 3—5 毫米；苞片 2，位于花柄中部，对生；萼片 5 片，圆卵形，长 3 毫米，先端钝，有睫毛；花瓣 6 片，无毛，外面 3 片阔椭圆形，长 8—9 毫米，稍带革质，内面 3 片倒卵形，长 1—1.2 厘米，基部连生；雄蕊 3—4 轮，长 7—9 毫米，花丝离生；子房被灰毛，3 室；花柱长 6 毫米，纤细，无毛，先端 3 裂。

产云南思茅、广西。模式标本采自广西凌乐，往玉洪途中。

本种和茶 *C. sinensis* (L.) O. Ktze. 接近，但叶大，倒卵形，叶柄短，花小，萼片

长 3 毫米，花瓣长 8—9 毫米。

组 15. 超长柄茶组 Sect. Longissima Chang Tax. Gen. Camellia, 124, 1981; Chang et Bartholomew Camellias, 153. 1984.

花腋生，单花，小形，有长柄；苞片 2，早落，位于长花柄的中部；萼片 5，宿存；花瓣 7—8 片，近离生；雄蕊 1—2 轮，近离生；子房 3 室，花柱短，3 裂。蒴果从基部开裂。

本组模式种：超长柄茶 *C. longissima* Chang et Liang

本组有 3 种，我国有 2 种，广西、云南各 1 种。越南北部有 1 种。本组的种类叶片已不含咖啡碱，亦缺可可碱。

分种检索表

1. 叶椭圆形，侧脉与中肋几相垂直，花柱顶端 3 裂 … 174. 超长柄茶 *C. longissima* Chang et Liang
1. 叶长圆形，侧脉与中肋呈锐角开出，花柱全裂 …………… 175. 河口超长柄茶 *C. hekouensis* Wang et Fan

174. 超长柄茶 图版 35: 6—7

Camellia longissima Chang et Liang Tax. Gen. Camellia 124. 1981; Chang et Bartholomew Camellias, 153. 1984.

灌木，嫩枝无毛，老枝灰色。叶膜质，椭圆形或倒卵形，长 14—16.5 厘米，宽 6—8.5 厘米，先端急短尖，尖尾长约 1 厘米，基部近圆形或楔形，两面干后暗褐色，无毛，侧脉 14—19 对，几与中脉垂直，在上下两面均突起，网脉不明显，边缘有细锯齿，齿刻相隔 2—3 毫米，叶柄长 4—7 毫米，无毛。花 1—3 朵顶生或侧生，有长柄，花柄长约 4 厘米，下部纤细，上部略增厚，无毛；苞片 2 片，位于花柄中部，相隔 6—7 毫米，早落；萼片 5 片，阔卵形至圆形，长 5 毫米，无毛；花瓣 8 片，分离，椭圆倒卵形，长约 1 厘米，宽 7—8 毫米，无毛；雄蕊长 7—8 毫米，离生，无毛；子房 3 室，无毛，花柱长 12 毫米，先端 3 浅裂。花期冬春间。

模式标本采自广西龙津县板闭，海拔 440 米。

本种的嫩枝无毛，叶薄膜质，椭圆形，侧脉多达 19 对，几与中脉垂直，花柄极长，花萼及花瓣无毛，雄蕊离生，子房 3 室，无毛，花柱短，3 浅裂。

175. 河口超长柄茶

Camellia hekouensis Wang et Fan in Acta Bot. Yunnan. 7 (3): 365—366. 1988.

小乔木，嫩枝无毛。叶薄革质，长圆形，长 16—25 厘米，宽 3.5—6.5 厘米，先端急锐尖，基部阔楔形或近圆形，上下两面均无毛，侧脉 14—18 对，与中肋作 45° 锐角开

出, 在叶面干后略下陷, 网脉不明显, 边缘有细锯齿, 叶柄长约 1 厘米。花白色, 1—3 朵腋生, 花柄长 2.5—3.5 厘米, 纤细, 无毛; 苞片 3 片, 在花柄上互生; 萼片 5, 阔卵形或近圆形, 长 3—5 毫米, 无毛; 花瓣 7 片, 离生, 倒卵形, 长 7—10 毫米, 无毛; 雄蕊长 5—7 毫米, 离生; 子房 3 室, 花柱 3 条, 长 3—5 毫米。蒴果未见。

模式标本采自云南河口, 海拔 350 米的常绿林中。

本种的叶脉斜出, 而与超长柄茶 *C. longissima* Chang et Liang 有别, 其余特征基本上相似。

组 16. 秃茶组 Sect. *Glaberrima* Chang Tax. Gen. *Camellia*, 125, 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 153, 1984; Chang in Act. Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 35 (3): 15. 1996.

花 1—3 朵腋生或顶, 较小, 白色, 有柄; 苞片 2, 早落; 萼片 5, 宿存; 花瓣 7—8, 略连生; 雄蕊 2 轮, 下半部连成短管; 子房 3 室, 无毛, 花柱 3 裂。蒴果每室有种子 1 个。

本组模式种: 秃山茶 *C. glaberrima* Chang

本组有 3 种, 全产我国云南、贵州及广东。

这个组和茶组及管蕊组 *Calpandria* 接近。与茶组的区别在于绝对无毛, 花丝连成短管。与管蕊组的区别在于花丝下半部连成短管。在系统发育上, 从本组过渡到花丝完全连生成管管的管蕊组 *Calpandria* (Bl.) Coh. St.。本组的种类不含茶碱及咖啡碱, 亦与茶组有别。

分 种 检 索 表

1. 叶长于 10 厘米, 花柄长 1 厘米。
 2. 叶大, 长 11—18 厘米, 长尾状, 尾长 1—2 厘米, 侧脉明显 176. 秃茶 *C. glaberrima* Chang
 2. 叶较小, 长 9—14 厘米, 先端渐尖, 侧脉不明显 ... 177. 广东秃茶 *C. kwangtungensis* Chang
1. 叶短于 10 厘米, 花柄长 1.5 厘米以上 178. 丹寨秃茶 *C. danzaiensis* K. M. Lan

176. 秃茶 图版 36: 1—3

Camellia glaberrima Chang Tax. Gen. *Camellia* 126. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 154—155. 1984.

小乔木, 高 7—8 米, 嫩枝及嫩叶均无毛。叶革质, 长圆形, 长 11—18 厘米, 宽 4—5 厘米, 先端渐尖或长尾状, 尾长 1—2 厘米, 基部楔形或钝, 上下两面深灰褐色, 不发亮, 无毛; 侧脉 7—8 对, 在上面明显, 在下面稍突起, 边缘上半部有细钝齿, 齿刻相隔 3—5 毫米; 叶柄长 1—1.3 厘米, 极秃净。花单生于枝顶, 花梗长 1 厘米, 秃净; 苞片 2



图版 36 1—3. 秃茶 *Camellia glaberrima* Chang: 1. 花枝, 2. 雄蕊, 3. 雌蕊。

4. 丹寨茶 *Camellia danzalensis* K. M. Lan; 果枝。(蔡淑琴绘)

片，位于花梗中部，早落；萼片5片，近圆形，长6—7毫米，无毛，宿存；花瓣8片，白色，倒卵形，长约2厘米，基部略连生，背面无毛，或内面有短绢毛；雄蕊长1.3—1.5厘米，外轮花丝2/3相连成短管，游离花丝无毛，内轮雄蕊离生，花药基部着生；子房无毛，3室；花柱长1.8—2.2厘米，无毛，3深裂，裂片长10—13毫米。蒴果扁球形，宽4.5—7厘米，果柄长达2厘米，宿萼长9—12毫米。花期3月。

模式标本采自云南金屏建设乡马鹿塘，普济箐，海拔1360米的山谷疏林。

嫩枝无毛，叶长圆形，长达18厘米，花有柄，苞片2，早落，萼片5，宿存，雄蕊连成花丝管，子房3室，无毛，花柱3深裂。

177. 广东秃茶

Camellia kwangtungensis Chang Tax. Gen. *Camellia* 127. 1981; Chang et Bartholomew, *Camellias*, 155. 1984.

灌木，高3米，嫩枝极秃净。叶革质，狭长圆形或披针形，长9—14厘米，宽2.5—4厘米，先端尾状渐尖，基部阔楔形，上面干后暗绿色，或暗橄榄绿色，稍发亮，无毛，下面同色，无毛；侧脉6—7对，在上下两面均不明显，边缘疏生细锯齿，齿刻相隔3—5毫米；叶柄长4—6毫米，无毛。花腋生，白色，直径2厘米，花柄长5—6毫米，无毛。苞片2片，位于花柄中部，早落。萼片5片，圆形，长3—4毫米，基部略连生，背无毛，边缘有睫毛；花瓣7片，外侧2片长9—11毫米，无毛，基部微连生，内侧5片，基部连合约4毫米，长1.2—1.5厘米，倒卵形，无毛；雄蕊长1.2厘米，3轮，外轮花丝2/3相连生，游离花丝无毛，内轮花丝完全离生，无毛，花药基部着生；子房无毛，3室；花柱长9毫米，无毛，先端极短3裂。蒴果扁球形，宽3厘米，高2厘米，3室，3片裂开，果片厚2毫米，种子每室1个。花期11月。

模式标本采自广东阳山西路乡莲塘，海拔1100米的山谷密林。

本种的嫩枝及叶极为秃净，花的各部分亦无毛；苞片2，早落；萼片5片，花瓣7片，基部1/3相连生，雄蕊无毛，外轮花丝2/3相连生，子房无毛，花柱3浅裂。在花的形态方面，它和云南的秃茶 *C. glaberrima* Chang 很近似，但后者的叶片较长而宽，花的各部份亦较长。

178. 丹寨秃茶 图版 36: 4

Camellia danzaiensis K. M. Lan in Bull. Bot. Research. 9 (4): 59. 1989.

灌木或乔木，树皮平滑，嫩枝无毛，顶芽秃净。叶革质，长圆形，长6—9厘米，宽2.5—3厘米，先端锐尖，基部楔形；上面干后深绿色，稍发亮，下面绿色，无毛；侧脉6—7对，与网脉在上面稍下陷，在下面不明显；边缘上半部有疏细锯齿，叶柄长4—6毫米。花未见。蒴果腋生，果柄长1.5—1.8毫米，秃净；苞片1—2片，早落；萼片5片，卵圆形至扁圆形，革质，长4—6毫米，秃净；蒴果球形，直径2厘米，无毛，3室；果皮木质，厚3—4毫米；种子每室1个，无毛。

模式标本采自贵州丹寨。

本种在秃茶组里叶片较短小，花柄则较长，虽然未见到花的标本，由于它的花柄上有1—2个苞片的痕迹，而且萼片宿存，从而表现出它不属于长柄茶组 *Longipedicellata*，而应归于本组。

亚属 4. 后生山茶亚属 *Subgen. Metacamellia* Chang *Tax. Gen. Camellia*, 128. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 157, 1984.

花1—3朵腋生，中等大或较小，白色稀为红色，有花柄；苞片2—8片，宿存；萼片5—6片，基部多少连生成杯状，宿存；花瓣5—8片，基部连生；雄蕊1—2轮，花丝通常连成短管，稀离生；子房3室，稀4—5室，花柱连合，顶端3（—5）裂。蒴果通常1室，无中轴。

本亚属模式：尖连蕊茶 *C. cuspidata* Wright

本亚属共63种，我国产60种，分隶于2个组。

组 17. 连蕊茶组 *Sect. Theopsis* Coh. *St. in Meded. Proefst. Thee*, **XL**. 69. 1916; Sealy *Rev. Gen. Camellia*, 48, 1985.

花中等大，雄蕊离生或基部合生，花丝无毛，花药背部着生，子房无毛。

本组模式种：尖连蕊茶 *C. cuspidata* Wright

本组有49种，我国产46种。

分种检索表

1. 花丝除与花瓣连生外，离生或稍连生约2—3毫米……………系 1. 原始连蕊茶系 *Cuspidatae* Chang
2. 叶长于7厘米，宽于2厘米，如短于7厘米，则叶为长卵形，嫩枝无毛或有毛。
3. 嫩枝及花的各部份均无毛，叶长卵形。
 4. 花柄长1.5厘米，萼片长1厘米……………179. 大萼连蕊茶 *C. macrosepala* Chang
 4. 花柄长3—7毫米，萼片长4—6毫米。
 5. 花柄长3毫米，萼片长4—6毫米，花瓣长2—2.4厘米……………180. 尖连蕊茶 *C. cuspidata* Wright
 5. 花柄长7毫米，萼片长4—6毫米，花瓣长3.5—4厘米。
 6. 叶卵形，长7—9厘米，先端渐尖，萼片长6毫米，蒴果球形……………180b. 大花尖连蕊茶 *C. cuspidata* var. *grandiflora* Sealy
 6. 叶长圆形，长9—11厘米，先端长尾状，萼片长4毫米，蒴果卵形……………181. 长凸连蕊茶 *C. longicuspis* Liang
3. 嫩枝及花各部份有柔毛，叶卵状长圆形或椭圆形。

7. 叶长 5—8 厘米, 外轮雄蕊的花丝离生 180c. 浙江尖连蕊茶 *C. cuspidata* var. *chekiangensis* Sealy
7. 叶长 3.5—6.5 厘米, 外轮雄蕊的花丝连生 2—3 毫米 182. 厚柄连蕊茶 *C. crassipes* Sealy
2. 叶长 2—7 厘米, 嫩枝有毛, 稀无毛。
8. 嫩枝无毛, 萼片尖长, 披针形, 长 9 毫米 183. 长萼连蕊茶 *C. longicalyx* Chang
8. 嫩枝有毛, 萼半月形、圆形、卵圆形, 先端圆或略尖。
9. 叶椭圆形或卵形, 长 2—4 厘米, 先端钝。
10. 萼片长 5 毫米, 花长达 1.8 厘米。
11. 萼片半月形至圆形, 先端圆 184a. 蒙自连蕊茶 *C. forrestii* (Diels) Coh. St.
11. 萼片长卵形, 先端略尖 184b. 尖萼连蕊茶 *C. forrestii* var. *acutisepala* Chang
10. 萼片长 2 毫米, 花长 1—1.2 厘米, 叶卵形或长卵形, 宽 1—1.6 厘米。
12. 叶长卵形, 先端长尾状, 萼片连生成杯状 185. 荔坡连蕊茶 *C. lipoensis* Chang et Xu
12. 叶卵形, 先端略尖, 萼片不连成杯状 186. 黄杨叶连蕊茶 *C. buxifolia* Chang
9. 叶长圆形或卵状披针形, 长 2—7.5 厘米, 先端长尾状或渐尖, 稀略尖。
13. 叶长圆形, 长 2—3.5 厘米, 宽 6—9 毫米, 先端钝或略尖, 萼长 1—1.5 毫米 187. 微花连蕊茶 *C. minutiflora* Chang
13. 叶披针形至卵状披针形, 长 4—7.5 厘米, 宽于 1 厘米, 先端长尾状或渐尖, 萼长 2—5 毫米。
14. 叶披针形, 基部楔形, 萼近离生, 先端尖, 无睫毛, 花柄长 1—2 毫米 188. 细尖连蕊茶 *C. parvicuspidata* Chang
14. 叶卵状披针形, 基部圆或钝, 萼片离生或合生, 无毛。
15. 叶长 3—6.5 厘米, 宽 1—2 厘米, 果柄长 3—5 毫米, 萼片离生或基部连生。
16. 叶基部圆形或平截, 萼片开展, 不连成杯状, 长 2—3 毫米 189. 截叶连蕊茶 *C. truncata* Chang et Ye
16. 叶基部钝或阔楔形, 萼片基部连生成杯状, 长 5 毫米 190. 长尖连蕊茶 *C. acutissima* Chang
15. 叶片长 5—7 厘米, 宽 1.5—2 厘米, 果柄长 1—5 毫米, 萼片离生, 长 2—3 毫米。
17. 叶革质, 果柄极短, 萼长 2.5—3 毫米, 锯齿钝 191. 肖长尖连蕊茶 *C. subacutissima* Chang
17. 叶膜质, 果柄长 4—5 毫米, 萼片 2 毫米, 锯齿尖而密 192. 美齿连蕊茶 *C. callidonta* Chang
1. 外轮花丝下半部连成短管。
18. 花丝无毛 系 2. 秃连蕊茶系 *Gymnandrae* Chang
19. 萼片短小, 长 1—3 毫米。
20. 萼片背面有长绒毛或短柔毛。

21. 萼片有长绒毛, 叶片短小, 长 2—4 厘米 193. 岳麓连蕊茶 *C. handelii* Sealy
21. 萼片有短柔毛, 叶片长 4—10 厘米。
22. 叶椭圆形, 长 8—10 厘米, 花 3 朵簇生, 有灰毛 194. 三花连蕊茶 *C. triantha* Chang
22. 叶长圆状披针形或卵状长圆形, 长 4—9 厘米, 花单生, 有褐毛。
23. 叶卵状长圆形, 长 4—7 厘米 195. 贵州连蕊茶 *C. costei* Lévl.
23. 叶长圆状披针形, 长达 9 厘米 196a. 云南连蕊茶 *C. tsaii* Hu
20. 萼片背面无毛或仅有睫毛。
24. 叶椭圆形或卵状长圆形, 或披针形, 长 3—10 厘米, 先端尖锐。
25. 叶长 7—9 厘米, 花柄长 5—6 毫米, 苞片 5 片, 萼片有睫毛 196b. 川滇连蕊茶 *C. tsaii* var. *synaptica* Chang
25. 叶长 6—3 厘米, 花柄长短不一, 苞片 4—8 片。
26. 叶卵状披针形, 基部近圆形。
27. 叶长 6 厘米, 花无柄 191. 肖长尖连蕊茶 *C. subacutissima* Chang
27. 叶长 3 厘米, 花柄长 4 毫米 212a. 短柄细叶连蕊茶 *C. parvilimba* var. *brevipes* Chang
26. 叶椭圆形或卵状椭圆形, 或披针形, 基部楔形, 花柄长 2—4 毫米。
28. 叶先端渐尖, 花柄长 1—4 毫米。
29. 花柄长 2 毫米, 苞片重叠在花柄上 197. 南投秃连蕊茶 *C. transnokoensis* Hayata
29. 花柄长 4 毫米, 苞片散生在花柄上 198. 川鄂连蕊茶 *C. rosthorniana* Hand.-Mazz.
28. 叶先端钝或略尖, 花柄长 5—9 毫米 199. 铃叶连蕊茶 *C. euryoides* Lindl.
24. 叶阔卵形, 长 1—3 厘米, 先端钝。
30. 枝有披散长粗毛, 花柄长 2—4 毫米 200. 毛枝连蕊茶 *C. trichoclada* (Rehd.) Chien
30. 枝有紧贴柔毛, 花柄长 10 毫米 201. 细叶连蕊茶 *C. parvilimba* Merr. et Metc.
19. 萼片长 4—10 毫米。
31. 萼片背面无毛。
32. 萼片披针形, 长达 8—9 毫米 183. 长萼连蕊茶 *C. longicalyx* Chang
32. 萼片卵形, 萼齿短而钝。
33. 蒴果球形, 叶披针形, 或卵状披针形。
34. 叶小, 长 4—8 厘米, 宽 1.5—2 厘米。
35. 叶卵状披针形, 基部近圆形或钝, 先端长尾状, 果柄短。
36. 叶长 4—6 厘米, 萼片基部连生成杯状, 花瓣 5 片, 果柄长 4—6 毫米 190. 长尖连蕊茶 *C. acutissima* Chang
36. 叶长 6—8 厘米, 萼片不连成杯状, 花瓣 7 片, 果柄长 2—3 毫米 202. 七瓣连蕊茶 *C. septempetala* Chang et L. L. Qi

35. 叶披针形, 基部楔形, 果柄长 1 厘米, 花丝全部连成长管 203. 长管连蕊茶 *C. elongata* (Rehd. et Wils.) Rehd.
34. 叶长 9—11 厘米, 宽 3—4 厘米, 尾状渐尖, 果柄长 7—8 毫米 181. 长凸连蕊茶 *C. longicuspis* Liang
33. 蒴果椭圆形, 长 2.5 厘米, 叶椭圆形 204. 长果连蕊茶 *C. longicarpa* Chang
31. 萼片背面有毛。
37. 果皮厚 3 毫米, 嫩枝有柔毛, 叶薄革质, 长圆形, 长 6—10 厘米, 蒴果 3 室, 萼片长 3—4 毫米 205. 小石果连蕊茶 *C. parvilapidea* Chang
37. 果皮厚 1 毫米, 蒴果 1 室, 稀为 5 室。
38. 子房 5 室, 花柱 5 裂, 蒴果 1—5 室 206. 五室连蕊茶 *C. stuartiana* Sealy
38. 子房 3 室, 花柱 3 裂, 蒴果通常 1 室。
39. 萼片长 4—5 毫米, 苞片 3—5 片。
40. 叶长圆形, 先端钝, 花长 1.8 厘米, 萼有黄色长毛 207. 阿里山连蕊茶 *C. transarisanensis* (Hay.) Cohen St.
40. 叶椭圆形, 先端渐尖或长尾状, 花长 2.5 厘米, 萼片有褐色长毛或柔毛。
41. 叶革质, 宽 2.5—4.5 厘米, 椭圆形。
42. 萼片有毛, 花柄长 2—3 毫米, 有毛, 花白色。
43. 萼片被长绒毛, 花柄长 2 毫米, 叶长 4—8 厘米, 宽 1.5—3.5 厘米 208. 毛柄连蕊茶 *C. fraterna* Hance
43. 萼片有短柔毛, 花柄长 2 毫米, 叶长 8—12 厘米 210. 超尖连蕊茶 *C. percuspidata* Chang
42. 萼片无毛, 花柄长 6 毫米, 无毛, 花紫红色 209. 秃梗连蕊茶 *C. dubia* Sealy
41. 叶膜质, 宽 3—4.5 厘米, 椭圆形 211. 膜叶连蕊茶 *C. membranacea* Chang
39. 萼片长 6—9 毫米, 苞片 3—8 片。
44. 苞片 6—8 片, 萼片近离生, 叶柄长 6—10 毫米 212. 玫瑰连蕊茶 *C. rosaeflora* Hook.
44. 苞片 3—5 片, 萼片基部连成杯状, 叶柄长 3—5 毫米。
45. 萼钟状, 长 8—9 毫米, 基部宽, 被褐色短柔毛, 叶长圆形, 花柱 3 条, 离生 213. 钟萼连蕊茶 *C. campanisepala* Chang
45. 萼杯状, 长 5—7.5 毫米, 被灰色短柔毛, 叶狭披针形, 花柱连合, 先端 3 裂。
46. 叶长达 8 厘米, 萼片 7.5 毫米, 果长形 214. 九嶷山连蕊茶 *C. juyishanica* Chang et Qi
46. 叶长 5.5 厘米, 萼长 5 毫米, 果圆形 215. 披针叶连蕊茶 *C. lancilimba* Chang
18. 花丝有毛 系 3. 毛连蕊茶系 *Trichandrae* Chang

47. 叶卵形或长卵形, 宽 1.8—2.5 厘米, 基部圆形。
48. 萼片长 3 毫米, 花柄长 1—2 毫米。
49. 叶长卵形, 萼片无毛 216a. 金屏连蕊茶 *C. tsingpiensis* Hu
49. 叶卵形, 萼片有毛 216b. 毛萼金屏连蕊茶 *C. tsingpiensis* var. *pubisepala* Chang
48. 萼片长 5 毫米, 花柄长 4—5 毫米 217. 小卵叶连蕊茶 *C. parvi-ovata* Chang et Wang
47. 叶披针形或长圆形, 宽 1—1.7 厘米, 基部阔楔形。
50. 萼片长 3—6 毫米, 叶长尾状。
51. 萼片阔卵形, 长 5—6 毫米 218. 绿萼连蕊茶 *C. viridicalyx* Chang et Liang
51. 萼片披针形, 长 3—4 毫米 219. 披针萼连蕊茶 *C. lancicalyx* Chang
50. 萼片长 1—2.5 毫米, 叶先端尖锐或渐尖。
52. 花紫红色, 萼片背面有毛, 叶基部楔形 ... 220. 小长尾连蕊茶 *C. parvicaudata* Chang
52. 花白, 萼片无毛, 叶基部钝。
53. 嫩枝无毛, 叶革质, 花柄长 4 毫米, 萼长 2.5 毫米, 无毛 221. 半秃连蕊茶 *C. subglabera* Chang
53. 嫩枝有毛, 叶薄革质, 花柄长 4—6 毫米, 萼片长 1—1.5 毫米。
54. 叶长圆形或卵状披针形, 花柄长 4—6 毫米, 果圆球形。
55. 叶长圆形, 基部楔形 222. 能高连蕊茶 *C. nokoensis* Hayata
55. 叶卵状披针形, 基部钝 223. 细萼连蕊茶 *C. tsofui* Chien
54. 叶狭倒卵形, 花柄长 1—2 毫米, 果 3 球形 224. 毛丝连蕊茶 *C. trichandra* Chang

系 1. 原始连蕊茶系 Ser. *Cuspidatae* Chang Tax. Gen. *Camellia*, 128, 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 162. 1984.

雄蕊除与花瓣基部连生之外, 其余离生。

本系模式种: 尖连蕊茶 *C. cuspidata* Wright

本系有 14 种, 全产中国。

179. 大萼连蕊茶 图版 37: 4

Camellia macrosepala Chang Tax. Gen. *Camellia* 133. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 162. 1984.

灌木或小乔木, 嫩枝无毛, 顶芽有柔毛。叶革质, 椭圆形, 长 7—9.5 厘米, 宽 2.5—3.6 厘米, 先端尾状渐尖, 尾长 1.5—2 厘米, 基部钝或近圆形, 上面干后黄绿色, 发亮, 下面同色, 无毛, 侧脉 7—9 对, 在上下两面均不明显, 边缘有锯齿, 叶柄长 4—6 毫米, 上面有短毛。花腋生, 花柄长 1.5 厘米, 无毛, 极粗大; 苞片 4—5 片, 长卵形, 最长的 5 毫米; 萼片 4—5 片, 卵形, 长 1 厘米, 无毛, 基部 2.5 毫米相连生, 先端尖; 花瓣 7 片, 无毛, 倒卵形, 基部连生; 雄蕊无毛, 2—3 轮, 基部除与花瓣连生外, 其余离生; 子



图版 37 1—3. 尖连蕊茶 *Camellia cuspidata* (Kochs) Wright: 1. 果枝, 2. 花,
3. 萼及花柱. 4. 大萼连蕊茶 *Camellia macrosepala* Chang: 枝条具花芽。
(1—3 谢庆建仿黄锦添、黄少容)

房无毛，3室，花柱先端3裂。花期12月至翌年1月。

模式标本采自广东乳源县。

本种和尖连蕊茶 *C. cuspidata* Wright 很接近，只是叶片较大，花大，萼片长1厘米，基部连生，花柄粗大，长1.5厘米。

180. 尖连蕊茶 尖叶山茶 (中国高等植物图鉴) 图版 37: 1—3

Camellia cuspidata (Kochs) Wright ex Gard. Chron. Ser. 3. **LI**: 228. fig. 123. 1912; Sealy Rev. Gen. *Camellia* 55, 1958; Chang Tax. Gen *Camellia* 134, 1981. — *Thea cuspidata* Kochs in Engler Bot. Jahrb. **27**: 586, 1900. — *Thea rosaeiflora* var. *glabra* Kochs l. c. 472, 1900.

180a. 尖连蕊茶

var. ***cuspidata***

灌木，高达3米，嫩枝无毛，或最初开放的新枝有微毛，很快变秃净。叶革质，卵状披针形或椭圆形，长5—8厘米，宽1.5—2.5厘米，先端渐尖至尾状渐尖，基部楔形或略圆，上面干后黄绿色，发亮，下面浅绿色，无毛；侧脉6—7对，在上面略下陷，在下面不明显；边缘密具细锯齿，齿刻相隔1—1.5毫米；叶柄长3—5毫米，略有残留短毛。花单独顶生，花柄长3毫米，有时稍长；苞片3—4片，卵形，长1.5—2.5毫米，无毛；花萼杯状，长4—5毫米，萼片5片，无毛，不等大，分离至基部，厚革质，阔卵形，先端略尖，薄膜质；花冠白色，长2—2.4厘米，无毛；花瓣6—7片，基部连生约2—3毫米，并与雄蕊的花丝贴生，外侧2—3片较小，革质，长1.2—1.5厘米，内侧4或5片长达2.4厘米；雄蕊比花瓣短，无毛，外轮雄蕊只在基部和花瓣合生，其余部分离生，花药背部着生；雌蕊长1.8—2.3厘米，子房无毛；花柱长1.5—2厘米，无毛，顶端3浅裂，裂片长约2毫米。蒴果圆球形，直径1.5厘米，有宿存苞片和萼片，果皮薄，1室，种子1粒，圆球形。花期4—7月。

产江西、广西、湖南、贵州、安徽、陕西、湖北、云南、广东、福建。模式标本采自四川 Wushan。

本变种的枝条无毛，花较大，萼杯状，长4—5毫米，无毛，花瓣无毛，雄蕊无毛，花丝几乎完全离生，子房无毛。

180b. 大花尖连蕊茶 (变种)

var. ***grandiflora*** Sealy in Kew Bull. 216. 1950.

本变种和原变种的区别在于花柄长7毫米，萼片长6毫米，花长3.5—4厘米。

模式标本采自湖南武冈云山。

180c. 浙江尖连蕊茶 (变种)

var. ***chekiangensis*** Sealy Rev. Gen. *Camellia* 58. 1958.

本变种比原变种具有被毛的花梗、苞片及萼片，花柄长4—5毫米。

模式标本采自浙江天目山。

181. 长凸连蕊茶 图版 38: 3

Camellia longicuspis Liang ex Chang Tax. Gen. *Camellia*, 136, 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 163. 1984.

小乔木，高 4 米，嫩枝纤细，无毛。叶薄革质，长圆形，长 9—11 厘米，宽 3—4 厘米，先端尾状渐尖，尾部长 2 厘米，基部楔形，上面绿色，发亮，下面无毛，侧脉 7—8 对，不明显，边缘有细锯齿，叶柄长 5—7 毫米。蒴果单生于枝顶，果柄长 7—8 毫米；苞片 4 片，细小卵形，长 0.5—1 毫米，宿存；萼片 5 片，长约 4 毫米，下半部连生，无毛，先端圆形；蒴果卵形，长 1.4 厘米，宽 1 厘米，无毛，果片薄，1 室，种子 1 个，球形。

果期 8—9 月。

模式标本采自广西融水县泗涧山，海拔 1 000 米的山谷常绿林中。

叶长圆形，有尾状的前端，蒴果有较长的柄，苞片细小，散生于果柄上，子房 1 室，种子 1 个。

182. 厚柄连蕊茶 图版 38: 1—2

Camellia crassipes Sealy in Kew Bull. 215. 1949; Chang l. c. 136. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 163. 1984.

小乔木，嫩枝有灰褐色柔毛，老枝秃净。叶革质，卵状长圆形或椭圆形，长 3.5—6.5 厘米，宽 1.5—2.2 厘米，先端尾状渐尖，基部楔形，上面深绿色，只在中脉上有残留短毛，下面沿着突起的中脉有长毛，干后表皮常突起呈小瘤状，侧脉不明显，边缘有浅锯齿，齿刻相隔 1—1.5 毫米，叶柄长 2—3 毫米，有毛。花顶生或近枝顶腋生，花柄粗大，长 4 毫米；苞片 2 片，位于花柄末端，和萼片贴近，阔卵形，长 2—3 毫米，边缘薄膜质，有睫毛；花萼深杯状，长 6—7 毫米，萼片 5 片，不等大，阔卵形或圆形，长 4—6 毫米，宽 5—6 毫米，厚革质，先端圆，背面多少有微毛，边缘有睫毛，内面有贴丝毛；花冠白色，长约 2 厘米；花瓣 6 片，基部与雄蕊相连合约 3 毫米，最外 2 片较小，略连生，长 10—12 毫米，近圆形，背面有丝毛，内侧 4 片，阔倒卵形，长 12—17 毫米，先端微凹入或圆形，背面有丝毛，其中位于外侧 2 片较厚，近革质，毛被亦较厚，最内 2 片花瓣状，膜质，毛被较少；雄蕊长 16—18 毫米，外轮花丝基部连合长 2—3 毫米，其余离生，无毛；雌蕊长 15—17 毫米，子房无毛，花柱长 7—9 毫米，先端 3 裂，裂条长 6 毫米。花期 5 月。

模式标本采自云南北部的 Longky

本种和蒙自山茶 *C. forrestii* Coh. St. 很接近，二者都具有深杯状花萼，2 片（或 3 片）苞片，近分离的花丝和深裂的花柱，但蒙自山茶的叶片较短，先端钝，花的各部分都比较短小。

183. 长萼连蕊茶 图版 39: 1—4



图版 38 1—2. 厚柄连蕊茶 *Camellia crassipes* Sealy; 1. 花枝, 2. 蒴果。

3. 长凸连蕊茶 *Camellia longicusplis* Liang ex Chang; 果枝。(谢庆建绘)

Camellia longicalyx Chang Tax. Gen. *Camellia* 136. 1981. — *Camellia acutisepala* Sealy Rev. Gen. *Camellia* 61. 1958; non Tsai et Feng — *Camellia lanceisepala* L. K. Ling in Fl. Fujian 3: 471, 525. 1987.

小乔木，高4米，嫩枝无毛。叶革质，卵状披针形，长4—6厘米，宽1.3—2厘米，先端渐尖，基部阔楔形，上面干后不发亮，中脉初时有毛，下面无毛，侧脉5—6对，边缘有锯齿，叶柄长3—5毫米。花单生于枝顶叶脉，白色，花柄长8毫米；苞片4，披针形，长4—5毫米；萼片披针形，长8毫米，基部2毫米连成杯状，先端长尖，无毛；花瓣5片，倒卵状或倒心形，长1.5—2厘米，基部略连生，无毛；雄蕊19枚，比花瓣短；子房3室，无毛，花柱先端3浅裂。

模式标本采自广西全县宝顶山一带常绿林，分布到福建。

这是一个特征十分明显的种，具有长达8毫米而尖锐的萼片，模式标本钟济新81616曾被Sealy误定为*C. acutisepala* Tsai et Feng，后者其实是*C. forrestii* Cohen Stuart的变型，萼长3—4毫米，先端略尖。模式标本钟济新81616的萼基部略有短管，但广西农学院780018采自广西的标本，萼片基部不连合，这现象在尖连蕊茶*C. cuspidata* Wright亦常见，因此*C. lanceisepala* Ling以归入本种为宜。

184. 蒙自连蕊茶 图版 39: 5—6

Camellia forrestii (Diels) Coh. St. in Meded. Proefst. Thee 40: 63. 1916. — *Thea forrestii* Diels in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 5: 284. 1912. — *Thea polygama* Hu in Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. 5: 171. 1935. — *Camellia polygama* (Hu) Hu l. c. 8: 132. 1938. — *Theopsis forrestii* (Diels) Nakai in Journ. Jap. Bot. 16: 705. 1940. — *Theopsis Polygama* (Hu) Nakai l. c. 706. 1940. — *Camellia liui* H. T. Tsai et K. M. Feng in Bull. Phytotax. Inst. Acad. Sin. 1: 183. 1953.

184a. 蒙自连蕊茶 (原变种)

var. *forrestii*

灌木或小乔木，高可达5米，嫩枝密生柔毛，毛被常残存于第二年枝条。叶椭圆形或卵状椭圆形，长2—3.5厘米，宽1—2.3厘米，先端略尖，尖头钝，基部阔楔形或略圆，上面干后深绿色，有光泽，沿中脉有残留短毛，下面浅绿色，沿中脉有丝毛，有小瘤状突起，侧脉不明显，边缘有小锯齿，齿刻相隔1毫米，叶柄长2—4毫米，有柔毛。花顶生或腋生，单花或有时成对，白色，花柄长2—5毫米，有2—3片苞片，有时4片；苞片半月形至卵圆形，最长达2.5毫米，有睫毛；花萼杯状，长5—6毫米，萼片5片，不等大，半月形至圆形，长2—5毫米，无毛或近先端有毛，边缘有睫毛；花冠长11—18毫米，花瓣5—6片，不等长，基部3—4毫米与雄蕊连合，最外侧1—2片花瓣长6—12毫米，离生，有睫毛，内侧4片基部连生，倒卵形或近圆形，长8—16毫米，最内的变狭窄；雄蕊长9—12毫米，外轮雄蕊基部2—3毫米相连生，无毛；花药黄色，背部着生；



图版 39 1—4. 长萼连蕊茶 *Camellia longicalyx* Chang: 1. 花枝, 2. 花, 3. 花瓣及雄蕊, 4. 雌蕊。5—6. 蒙自连蕊茶 *Camellia forrestii* (Diels) Coh. St.: 5. 果枝, 6. 花。(谢庆建仿邓金发、黄锦添)

雌蕊无毛，长10—14毫米；子房卵圆形，长2毫米；花柱长8—12毫米，先端3裂，长2.5—5毫米。果实圆球形，直径1.5厘米，有宿存苞片及萼片，1室，有种子1粒。

花期1—2月。

产云南西部和南部。模式标本采自云南楚雄。

184b. 尖萼连蕊茶 (变种)

Camellia forrestii Cohen St. var. **acutisepala** (Tsai et Feng) Chang Tax. Gen. Camellia 138. 1981. — *Camellia acutisepala* Tsai et Feng in Acta Phytotax. Sin. 1: 189. pl. 10. 1951.

灌木至小乔木，嫩枝有毛。叶革质，卵形，长2—4.5厘米，宽1.1—2厘米，先端渐尖，末端钝，基部阔楔形，上面有光泽，下面无毛，侧脉5—6对，边缘有钝锯齿，叶柄长2—4毫米，有毛。花白色，花柄极短，苞片3—4片，卵形，长2—3毫米，无毛，先端尖；萼片5，长卵形，长5—7毫米，无毛，先端尖；花瓣倒卵形，长1—1.3厘米，先端略尖，无毛；雄蕊离生，长8—10毫米；子房无毛，花柱长7—10毫米，先端3浅裂。蒴果球形，直径1.5厘米，有种子1粒，果柄长3—4毫米。

模式标本采自云南景东黄草岭。

它与原变种蒙自连蕊茶 *C. forrestii* var. *forrestii* 作比较，只是萼片先端略尖，Sealy 错误地把广西全州标本，钟济新 81616 定为本变种，其实那份标本是长萼连蕊茶 *C. longisepala* Chang.

185. 荔波连蕊茶

Camellia lipoensis Chang et Xu in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni, 25 (2): 98. 1986.

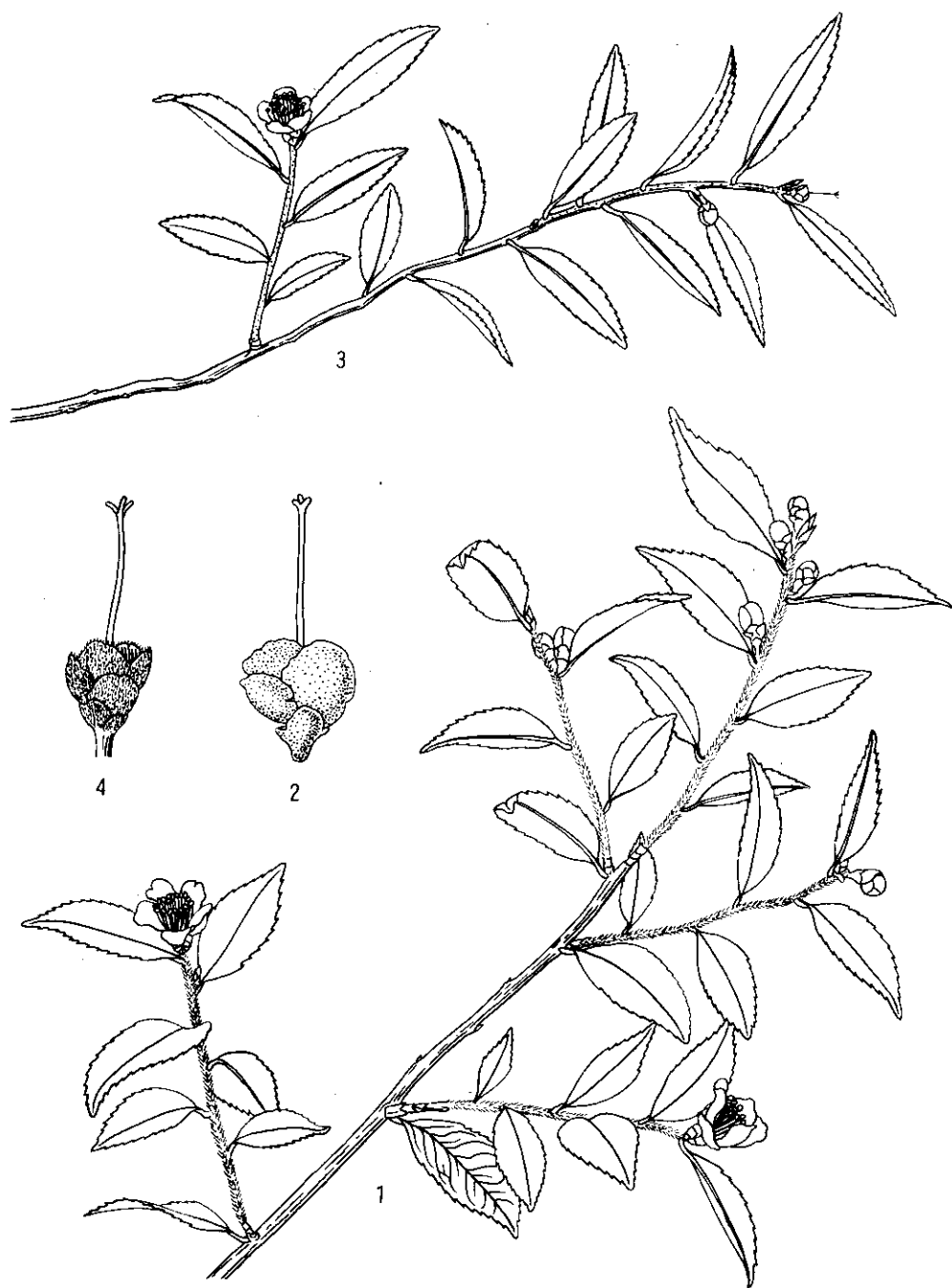
灌木至小乔木，高4米，嫩枝略被柔毛。叶革质，长卵形，长2—3.2厘米，宽1—1.6厘米，先端长尾状，基部近圆形，上面干后深绿色，下面在中脉上有微毛，其余无毛，侧脉不明显；边缘在中部以上有细锯齿，齿距2—3毫米；叶柄长1—1.5毫米，多少有微毛，花白色，顶生及腋生，直径2厘米，花柄长2毫米；苞片4，阔卵形，长1毫米，有睫毛；萼片5，连成杯状，长2毫米；花瓣7，阔倒卵形，长7—13毫米，基部略连生，边缘有睫毛，雄蕊长4—8毫米，着生于花瓣基部，花丝离生，花药长1毫米；子房2—3室，无毛；花柱长5—10毫米，无毛，先端2裂或3裂。蒴果未见。

模式标本采自贵州荔波县的石灰岩山地。

本种和四川产的黄杨叶连蕊茶 *C. buxifolia* Chang 较接近，但叶为长卵形，基部圆形，萼片连成杯状，花瓣7片。

186. 黄杨叶连蕊茶 图版40: 1—2

Camellia buxifolia Chang Tax. Gen. Camellia 139. 1981; Chang et Bartholomew, Camellias, 166—168. 1984.



图版 40 1—2. 黄杨叶连蕊茶 *Camellia buxifolia* Chang: 1. 花枝, 2. 萼及花柱。
3—4. 微花连蕊茶 *Camellia minutiflora* Chang: 3. 花枝, 4. 萼及花柱。(谢庆建绘)

灌木，高1.5—3米，嫩枝有披散柔毛。叶革质，卵形或椭圆形，长2—3厘米，宽1—1.6厘米，先端尖而有钝的尖头，基部阔楔形，上面深绿色，干后略有光泽，无毛，或中脉基部略有短毛，下面除中脉基部有毛外，秃净，侧脉约5对，在上面陷下，在下面不明显，边缘有疏锯齿，齿刻相隔2—3毫米，叶柄长1—1.5毫米，略有短毛。花顶生及腋生，花柄长2毫米；苞片4片，卵形，长1—1.5毫米，有睫毛；萼片5片，阔卵形，长2毫米，先端圆，有睫毛；花冠白色，长1厘米，无毛；花瓣5片，最外2片近圆形，长7—8毫米，基部略相连生，内侧3片与雄蕊相连生约2毫米，倒卵圆形，长1厘米；雄蕊长8—9毫米，除基部与花瓣连生外，其余部分分离，无毛；子房无毛，花柱长7—8毫米，无毛，先端3浅裂。蒴果梨形，长1厘米，宽7—8毫米，2—3室，种子1粒，果片厚约1毫米，果柄增厚，长5—6毫米，有宿存苞片。

产四川及湖北兴山。模式标本采自四川峨眉山。

本种的嫩枝有毛，叶片短小，卵形或椭圆形，花丝几全部分离，无毛；子房无毛，花柱3浅裂；蒴果梨形，果片略厚。它和川鄂连蕊茶 *C. rosthorniana* Hand.-Mazz. 较接近，后者叶片较长，花丝基部连合成短管，蒴果圆球形。

187. 微花连蕊茶 图版 40: 3—4

Camellia minutiflora Chang Tax. Gen. *Camellia* 140. 1981; Chang et Bartholomew, *Camellias*, 168. 1984.

灌木，嫩枝有微毛，干时暗褐色。叶长圆形或披针形，长2—3.5厘米，宽6—9毫米，先端钝或略尖，基部楔形，上下两面无毛，边缘有锯齿，侧脉约6对，隐约可见，叶柄长1—2毫米。花白色，1—2朵腋生，细小，花柄长1—2毫米；苞片4—5片，长不及1毫米；萼片5，披针形，长1—1.5毫米，无毛；花瓣5—6片，倒卵形，长6—8毫米，宽4—6毫米，先端凹入，无毛；雄蕊长5—7毫米，无毛，近离生，或基部稍连合，花药基部着生；子房无毛，花柱长5—7毫米，先端3浅裂。蒴果未见。

模式标本采自香港八仙岭，海拔350—500米疏林中。

在离生雄蕊这个系里，本种具有最小的叶片和花朵。它可能和蒙自连蕊茶 *C. forrestii* Coh. St. 较接近，后者叶为椭圆形，花的各部分都较大，在外貌上看，本种接近 *C. euryoides* Lindl.，后者叶片较尖，雄蕊基部连生，花柄长达1厘米。

188. 细尖连蕊茶

Camellia parvuspilata Chang Tax. Gen. *Camellia* 141. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 168. 1984.

灌木，嫩枝有短柔毛。叶革质，披针形，长4—6厘米，宽1—1.5厘米，先端尾状渐尖，尾长1—1.5厘米，基部楔形，上面干后灰褐色，不发亮，中脉有短柔毛，下面无毛，侧脉约6对，在上下两面均不明显，边缘有细锯齿，齿刻相隔1—3毫米，叶柄长1—2毫米，有短柔毛。花顶生，花柄长1—2毫米；苞片5片，卵形，先端尖，长1—2毫米，

无毛；萼片5片，仅基部稍连生，卵形，先端尖，长4毫米，无毛；花瓣7片，白色，基部相连，倒卵形，长8—11毫米，无毛；雄蕊长7—9毫米，花丝分离，或基部略连生，无毛；子房无毛，花柱长8—12毫米，先端3浅裂。花期3月。

模式标本采自广东乳源瑶山，分布到蕉岭及潮安。

本种近似尖连蕊茶 *C. cuspidata* Wright，但嫩枝有毛，叶披针形，花柄极短，萼片离生，短小，卵形，花瓣及雄蕊都很短小。

189. 截叶连蕊茶

Camellia truncata Chang et Ye in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 29 (2): 90. 1990.

灌木，嫩枝干后褐色，有粗毛，顶芽近秃净。叶薄革质，卵状披针形，长3—6.5厘米，宽1.2—1.8厘米，先端尾状渐尖，尾长1.4厘米，基部圆或平截，上下两面干后褐绿色，暗晦，中脉在上面有粗毛，下面秃净；侧脉及网脉在上下两面均不明显；边缘有微细锯齿；叶柄长2—3毫米，有粗毛。花白色，腋生，花柄长2—3毫米，有粗毛；苞片4，长1毫米；萼片5，卵形，离生，长2—3毫米，无毛；花瓣5，倒卵形，长约1厘米，基部略连生；雄蕊长7—8毫米，离生，无毛；子房无毛。蒴果近倒卵圆形，直径1厘米，1室，3片裂开，果片薄，厚度不及1毫米，种子1个。

模式标本采自云南西畴县法斗，海拔1500米的山地疏林里。

190. 长尖连蕊茶 图版41: 1

Camellia acutissima Chang Tax. Gen. Camellia 142. 1981; Chang et Bartholomew Camellias, 169. 1984.

灌木，嫩枝有褐色短柔毛，老枝秃净，褐色。叶革质，卵状披针形，长4—5.5厘米，宽1—1.3厘米，先端长尾状，尾长9—13毫米，基部阔楔形或钝，上面干后深绿色，略有光泽，中脉有短柔毛，下面绿褐色，无毛，侧脉约5对，很不明显，边缘密生尖锐细锯齿，齿刻相隔1—2毫米；叶柄长3毫米，有柔毛。花未见。幼果1—3个顶生，或腋生单独，果柄长5毫米，无毛，上端增粗；苞片5片，半圆形，长约1毫米，散生于花柄上，无毛；花萼长5毫米，下半部连合成杯状，上半部分离，萼裂5片，半圆形，长2.5毫米，先端圆，背无毛，边缘有睫毛；子房及幼果无毛，子房壁稍厚，厚1.5毫米，3室，每室有未成熟种子1个。花期5月。

模式标本采自广东乳源新桥山，山谷疏林中，亦见于罗浮山。

本种外形很似绿萼连蕊茶 *C. viridicalyx* Chang et Liang，但锯齿尖锐，花柄较长，苞片较小，散生于花柄上，萼片稍短，下半部连合成杯状。

191. 肖长尖连蕊茶 图版41: 2—3

Camellia subacutissima Chang Tax. Gen. Camellia 143. 1981; Chang et Bartholomew Camellias, 169. 1984.



图版 41 1. 长尖连蕊茶 *Camellia acutissima* Chang. 2—3. 肖长尖连蕊茶
Camellia subacutissima Chang: 2. 果枝, 3. 蒴果。(谢庆建仿邓金发、黄少容)

灌木，嫩枝有褐色柔毛。叶革质，卵状披针形，长5—6厘米，宽1.5—2厘米，先端尾状渐尖，基部圆形或钝，上面干后发亮，沿中脉有柔毛，下面初时有长柔毛，以后变秃，或在中脉有毛，侧脉5—6对，在上下两面均不明显，边缘有钝锯齿；叶柄长4—5毫米，多柔毛。花未见。蒴果腋生，球形，直径1—1.3厘米，无毛，1室，有种子1粒，3片裂开；果柄极短。宿存苞片4，半圆形，长1毫米，无毛。萼片阔卵形，长2.5—3毫米，无毛。

产广西大苗山及湖南黔阳。模式标本采自广西大瑶山。

本种表面像长尖连蕊花 *C. acutissima* Chang，但后者叶片较短小，花柄长4—5毫米，苞片分散，萼片长5毫米，基部连生成杯状。

192. 美齿连蕊茶

Camellia callidonta Chang l. c. 143. 1981; Chang et Bartholomew, *Camellias*, 172. 1984.

小乔木，高3—6米，嫩枝有柔毛。叶薄膜质，披针形，长5—7.5厘米，宽1.5—2厘米，先端渐尖或长尾状，基部阔楔形，上面干后不发亮，中肋有毛，下面无毛；侧脉8—10对，纤细，边缘锯齿尖而密；叶柄长2—4毫米。蒴果单生，球形，直径1.3厘米，无毛，1室，有种子1个，果壳3片裂开，厚约0.6毫米，种子球形；宿存苞片4，细小；萼片5，长2毫米，无毛；果柄长4—5毫米，无毛。

模式标本采自云南盈江苦马、前山，海拔1350—1800米的常绿林。

本种嫩枝有毛，叶膜质，长5—7.5厘米，宽1.5—2厘米，披针形，边缘具尖锐锯齿，蒴果无毛，宿存苞片4片，萼片长2毫米。

系2. 秃连蕊茶系 Ser. *Gymnandrae* Chang Tax. Gen. *Camellia*, 144, 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 172. 1984.

花丝连生，有短管，无毛，子房秃净无毛。

本系有35种，我国有32种，分布于长江以南。

本系模式种：毛柄连蕊茶 *C. fraterna* Hance

193. 岳麓连蕊茶 图版42: 1—2

Camellia handelii Sealy in Kew Bull. 219. 1949; Rev. Gen. *Camellia* 78. 1958. — *Thea fraterna* auct. Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 393. 1931. non O. Ktze.

灌木，高1.5米，多分枝，嫩枝多柔毛。叶薄革质，长卵形或椭圆形，长2—4厘米，宽1—1.5厘米，先端渐尖而有钝的尖头，基部楔形，上面深绿色，稍发亮，沿中脉有短毛，下面浅绿色，中脉有长毛；侧脉6—7对，在上下两面均不明显，边缘有相隔2—3毫米的尖锯齿，叶柄长2—4毫米，有短粗毛。花顶生及腋生，花柄长2—4毫米，有苞片5片；苞片长1—1.5毫米，有灰长毛；花萼长2.5毫米，萼片5片，长2—2.5毫米，圆



图版 42 1—2. 岳麓连蕊茶 *Camellia handelii* Sealy: 1. 果枝, 2. 蒴果。3—4. 贵州连蕊茶 *Camellia Coatei* Lévl.: 3. 果枝, 4. 蒴果。(谢庆建仿黄锦添、邓金发)

形，密生灰毛；花冠白色，长 1.5—2 厘米，花瓣 5—6 片，基部与雄蕊相连约 4 毫米，最外 2 片近圆形，长 7—9 毫米，宽 6—11 毫米，革质，近先端有毛，内侧 3—4 片阔卵形，游离部分长 1.4—1.7 厘米，无毛，或近先端有毛；雄蕊长 11—13 毫米，无毛，花丝管长为雄蕊的一半或三分之二；子房无毛，花柱长 1.2 厘米，先端 3 裂，裂片长 3 毫米。果实有宿存苞片及萼片，果柄长 4—5 毫米；蒴果圆球形，宽 1.2 厘米，长 1.1 厘米，2—3 片裂开，果片厚 0.5 毫米。

产江西吉安、贵州遵义及广西。模式标本采自湖南岳麓山。

本种很接近阿里山连蕊茶 *C. transarisanensis* Coh. St.，只是花柄略长，苞片 5 片。

194. 三花连蕊茶 银花茶 (广西)

Camellia triantha Chang Tax. Gen. *Camellia* 144. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 172. 1984.

灌木，嫩枝有短柔毛。叶膜质，椭圆形或倒卵状长圆形，长 8—10 厘米，宽 3—4 厘米，先端收窄而尾状长尖，尾长 1—1.5 厘米，基部阔楔形或钝，上面干后褐绿色，无光泽，中脉上有短柔毛，下面灰色，沿中脉有长丝毛，表面多少瘤状突起，侧脉 7—8 对，在上面能见或稍陷下，在下面稍突起，边缘密生相隔 1—1.5 毫米的细锯齿。花 3 朵顶生，或腋生单花，花柄长 3—4 毫米，有灰柔毛；苞片 5 片，半圆形至圆形，长 1—1.5 毫米，有灰柔毛；萼片 5 片，基部微连合，圆形，长 2.5—3 毫米，被灰柔毛；花瓣 5 片，外侧 2 片广卵形，背有灰毛，内侧 3 片，倒卵形，背有毛，基部略相连；雄蕊比花瓣短，基部略与花瓣相连，外轮花丝连合成管，长为花丝的 2/3，游离花丝短，无毛；子房无毛，花柱比雄蕊短，无毛，先端 3 浅裂。花期 10—11 月。

模式标本采自广西邕宁。

本种在连蕊茶亚属里，具有较大而薄膜状的叶片，花萼及花瓣有毛，雄蕊连合成花丝管，无毛，子房无毛，花柱 3 浅裂。它近似长尾毛蕊茶 *C. caudata* Wall.，后者花丝有毛，子房及花柱亦被毛。在具有秃净雌蕊的一组里，它近似五室连蕊茶 *C. stuartiana* Sealy，后者的花丝管短，心皮及柱头 5 数。

195. 贵州连蕊茶 图版 42: 3—4

Camellia costei Lévl. in Fedde Rep. Sp. Nov. 10: 148. 1911. — *Thea costei* (Lévl.) Rehd. in Journ. Arn. Arb. 15: 98. 1934; Chang Tax. Gen. *Camellia* 146. 1981.

灌木或小乔木，高达 7 米，嫩枝有短柔毛。叶革质，卵状长圆形，先端渐尖，或长尾状渐尖，基部阔楔形，长 4—7 厘米，宽 1.3—2.6 厘米，上面干后深绿色，发亮，中脉有残留短毛，下面浅绿色，初时有长毛，以后秃净，侧脉约 6 对，在上面隐约可见，在下面稍突起，边缘有钝锯齿，齿刻相隔 1—3 毫米，叶柄长 2—4 毫米，有短柔毛。花顶生及腋生，花柄长 3—4 毫米，有苞片 4—5 片；苞片三角形，先端尖，最长 2 毫米，先端有毛；花萼杯状，长 3 毫米，萼片 5 片，卵形，长 1.5—2 毫米，先端有毛；花冠白色，

长 1.3—2 厘米，花瓣 5 片，基部 3—5 毫米与雄蕊连生，最外侧 1—2 片倒卵形至圆形，长 1—1.4 厘米，有睫毛，内侧 3—4 片倒卵形，先端圆或凹入，有睫毛；雄蕊长 10—15 毫米，无毛，花丝管长 7—9 毫米；子房无毛，花柱长 10—17 毫米，先端极短 3 裂。蒴果圆球形，直径 11—15 毫米，1 室，有种子 1 粒，果片薄，果柄长 3—5 毫米，宿存萼片最长 2 毫米。花期 1—2 月。

产广西、广东西部、湖北、湖南、贵州。模式标本采自贵州 Hangtong。

本种嫩枝有毛，花大小不一，花柄极短，萼片短小，长不过 2.5 毫米，雄蕊有短花丝管，无毛，子房亦无毛。

196. 云南连蕊茶

Camellia tsaii Hu in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. **8**: 132. 1938; — *Thea tsaii* (Hu) Gagnep. in Suppl. Fl. Gen. Indo-Chine **1**: 304, 316. 1943. — *Thea fusiger* Gagnep. in Not. Syst. **10**: 126, 304. 1942.

196a. 云南连蕊茶 (原变种)

var. **tsaii**

灌木至小乔木，高 1—5 米或更高，嫩枝常下垂，有柔毛。叶薄革质，长圆状披针形至椭圆形，长 6—9 厘米，宽 1.8—3 厘米，先端渐尖或长尾状，基部楔形至阔楔形，上面干后深绿色，稍发亮，中肋有短毛，下面浅绿色，常秃净；侧脉约 10 对，在上下两面微突起，隐约可见，边缘有相隔 1 毫米的细锯齿；叶柄长 3—6 毫米，有短粗毛。花单独腋生，花柄长 2—3 毫米，无毛，有苞片 4—5 片；苞片半圆形至阔卵形，先端尖，长 1—2 毫米，近先端背面有毛；花萼浅杯状，长 5 毫米，萼片 5 片，近圆形，长 2—3 毫米，近先端背面有毛；花冠白色，长 1.6 厘米，花瓣 5 片，基部与雄蕊相连生约 3 毫米，外侧 2 片近圆形，先端有毛，内侧 3 片近圆形，先端凹入或 2 浅裂；雄蕊长 11—14 毫米，无毛；花丝管长 4—7 毫米；子房无毛，花柱长 12—15 毫米，先端 3 浅裂。蒴果圆球形，直径 1.5 厘米，1 室，有种子 1 粒；果壳 3 片裂开，薄革质，有宿存苞片及萼片，果柄长 5 毫米。花期 2—4 月。

模式标本采自云南泸西。缅甸、越南北部有分布。

196b. 川滇连蕊茶 (变种) 图版 43: 1—3

var. **synaptica** (Sealy) Chang Tax. Gen. *Camellia*, 148. 1981. — *C. synaptica* in Kew Bull. 221. 1949.

模式标本采自云南 Longky。分布到四川。

本变种与原变种的区别在于叶片椭圆形，花柄较长，长约 5—6 毫米，萼片仅有睫毛，背面无毛。

197. 南投秃连蕊茶

Camellia transnokoensis Hayata Ic. Pl. Formos. **8**: 11. 1919; Chang l. c. 148.



图版 43 1—3. 川滇连蕊茶 (变种) *Camellia tsaii* var. *synapatica* (Sealy) Chang: 1. 花枝, 2. 花, 3. 子房及萼。4—6. 川鄂连蕊茶 *Camellia rosthorniana* Hand. -Mazz.: 4. 花枝, 5. 除去花瓣的花蕾, 6. 萼及花柱。(谢庆建仿黄锦添)

1981. — *Thea transnokoensis* (Hay.) Makino et Nemoto Fl. Jap. ed 2: 745.

1931. — *Theopsis transnokoensis* (Hay.) Nakai in Journ. Jap. Bot. 16: 707. 1940.

灌木或小乔木，高6米，嫩枝纤细，有柔毛。叶薄革质，长圆形或卵状长圆形，长3—5厘米，宽1—1.7厘米，先端渐尖，基部楔形，上面干后深绿色，有光泽，中脉有柔毛，下面黄褐色，无毛，侧脉在上下两面均不明显，边缘有细锯齿，齿刻相隔1.5—2毫米，叶柄长约2毫米，有毛。花顶生及腋生，花柄长2.5毫米，无毛，有苞片3—4片；苞片卵形，长1—2毫米，边缘有睫毛；萼片5片，阔卵形，长2—3毫米，先端圆，背无毛，边缘有睫毛；花冠白色，无毛，花瓣5—6片，基部与雄蕊相连生；雄蕊无毛，花丝管短；子房无毛，花柱先端3浅裂。

模式标本采自台湾南投。

198. 川鄂连蕊茶 (中国高等植物图鉴) 图版43: 4—6

Camellia rosthorniana Hand.-Mazz. in Anz. Akad. Wiss. Math. Nat. Mien. 61: 108. 1925; Chang l. c. 148. 1981. — *Thea rosthorniana* (H.-M.) Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 394. 1931.

灌木，高3米，嫩枝纤细，密生短柔毛。叶薄革质，椭圆形或卵状长圆形，长2.5—4.2厘米，宽9—18毫米，先端长渐尖，尖头略钝，基部楔形至阔楔形，上面干后暗绿色，无光泽，中脉有残留短毛，下面通常无毛；侧脉约6对，在上下两面隐约可见，边缘密生细小尖锯齿，齿刻相隔1—1.5毫米，叶柄长2—3毫米，有柔毛。花腋生及顶生，白色，花柄长3—4毫米，有苞片3—4片；苞片卵形或圆形，最长达2毫米，无毛，先端有睫毛；花萼杯状，长3毫米，萼片5片，不等长，卵形至圆形，长1.5—3毫米，背无毛，边缘有睫毛；花冠白色，长11—14毫米，花瓣5—7片，基部2—3毫米与雄蕊相结合，最外侧2—3片倒卵形或圆形，有睫毛，内侧3—4片倒卵形，先端圆或凹入；雄蕊长10毫米，无毛，花丝管长4毫米；子房无毛，花柱长9—13毫米，先端极短3裂。果实有宿存苞片及萼片，果柄长5毫米；蒴果圆球形，直径10—14毫米，1—2室，每室有种子1—2粒，2—3片裂开，果片薄。花期4月。

产湖北、湖南、广西、四川。模式标本采自四川的Chin Shan, Hwangtsaopin.

199. 桧叶连蕊茶

Camellia euryoides Lindl. in Bot. Reg. t. 983. 1826; Chang Tax. Gen. *Camellia* 151. 1981. — *Thea euryoides* (Lindl.) Booth in Trans. Hort. Soc. London 7560. 1830. — *Camellia theiformis* Hance in Ann. Sci. Nat. Paris Ser. 4. 15: 221. 1861. — *Thea theiformis* (Hance) O. Ktze. Rev. Gen. 64. 1891.

灌木至小乔木，高达6米，嫩枝纤细，有长丝毛。叶薄革质，椭圆形至卵状椭圆形，长2—4厘米，宽7—14毫米，先端略尖而有钝的尖头，基部楔形或近于圆形，上面干后深绿色，有光泽，中脉有短毛，下面有稀疏长丝毛，侧脉不明显，边缘有相隔1.5—2.5

毫米的小锯齿，叶柄长1—2.5毫米，有长丝毛。花顶生及腋生，白色，花柄长7—10毫米，无毛，上部扩大，有苞片4—5片；苞片半圆形至圆形，长0.7—1.5毫米，先端有微毛及睫毛；花萼杯状，长2—2.5毫米，萼片5片，阔卵形，长约1.5毫米，先端有微毛，或秃净，边缘有睫毛；花冠长2厘米，白色，花瓣5片，基部与雄蕊连生约3—5毫米，外侧2片倒卵形，长1厘米，有睫毛，内侧3片，卵形，先端凹入或平截，游离部分长约1.5厘米，有睫毛；雄蕊长1.4厘米，无毛，花丝管长为花丝的2/3；子房无毛，花柱长1.5—1.9厘米，先端3浅裂，裂片长1毫米。蒴果圆形，直径8—10毫米，3室。花期1—3月。

模式标本采自福建龙岩，分布到江西及广东。

200. 毛枝连蕊茶 图版44: 1—2

Camellia trichoclada (Rehd.) Chien in Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China Bot. **12**: 100. 1939; Chang Tax. Gen. Camellia 151. 1981. — *Thea trichoclada* Rehder in Journ. Arn. Arb. **8**: 176. 1927. — *Theopsis trichoclada* (Rehd.) Nakai in Journ. Jap. Bot. **16**: 707. 1940.

灌木，高1米，多分枝，嫩枝被长粗毛。叶革质，排成两列，细小椭圆形，长1—2.4厘米，宽6—13毫米，先端略尖或钝，基部圆形，有时为微心形，上面干后深绿色，发亮，中脉有残留短毛，下面黄褐色，无毛，侧脉约5对，在上面不明显，在下面能见；边缘密生小锯齿，齿刻相隔1毫米，叶柄长约1毫米，有粗毛。花顶生及腋生，无毛，花柄长2—4毫米，有苞片3—4片；苞片阔卵形，长0.5—1毫米；萼浅杯状，无毛，萼片5片，阔卵形，先端圆，长1—2毫米；蒴果圆形，直径9—10毫米，1室，种子1个，2片裂开，果片薄。

模式标本采自浙江泰顺南雁荡山，亦见于福建永泰。

201. 细叶连蕊茶 图版45: 1—3

Camellia parvilimba Merr. et Metc. in Lingn. Sci. Journ. **16**: 171. 1937; Sealy Rev. Gen. Camellia 92. 1958; Chang Tax. Gen. Camellia 151. 1981. — *Theopsis parvilimba* (Merr. et Metc.) Nakai in Journ. Jap. Bot. **16**: 702. 1940.

201a. 细叶连蕊茶

var. **parvilimba** (原变种)

小灌木，高1米，嫩枝极纤细，被毛，左右交互屈曲。叶薄革质，细小椭圆形或卵形，长1—2厘米，宽7—13毫米，有时较长，先端稍尖而有1钝尖头，基部阔楔形，上面干后深绿色，发亮，沿中脉有残留短粗毛，下面黄褐色，有稀疏而贴紧的长毛，侧脉在上下两面均不明显，边缘上半部有细小钝锯齿，有时近于全缘，叶柄长1—1.5毫米，有褐色柔毛。花顶生，花柄长10毫米，无毛，有5片细小而分散的苞片；苞片阔卵形，长0.5—1毫米，先端钝，有睫毛；花萼杯状，长3毫米，萼片5片，长1.5毫米，背无



图版 44 1—2. 毛枝连蕊茶 *Camellia trichoclada* (Rehd.) Chien; 1. 果枝, 2. 果。

3—4. 细萼连蕊茶 *Camellia tsofui* Chien; 3. 花枝, 4. 花柱和萼。(蔡淑琴绘)



图版 45 1—3. 细叶连蕊茶 *Camellia parviliba* Merr. et Metc. ; 1. 花枝, 2. 花柱及萼, 3. 花瓣及雄蕊。4—7. 长管连蕊茶 *Camellia elongata* (Rehd. et Wils.) Rehd. ; 4. 花枝, 5. 花瓣及雄蕊, 6. 花柱及萼, 7. 蒴果。(谢庆建仿黄锦添)

毛，边缘有睫毛；花冠白色，长 1.6 厘米；花瓣 6 片，倒卵形，先端圆，无毛，基部略相连生；雄蕊长约 1.3 厘米，外轮花丝下半部连生成短管，上半部分离，无毛，花药背部着生；子房无毛，花柱长 1.3 厘米，无毛，先端极短 3 浅裂。蒴果圆球形，直径 1.2 厘米，1 室，种子 1 粒，果片薄。 花期 1 月。

模式标本采自广东大埔铜鼓山，分布到江西。

201b. 短柄细叶连蕊茶 (变种)

var. **brevipes** Chang Tax. Gen. Camellia 151. 1981.

小乔木，嫩枝有毛。叶卵形，长 3 厘米，宽 8—13 毫米，先端渐尖，基部略圆，果柄长 4 毫米，苞片 4—5 片，散生；萼片阔卵形，长 2 毫米，无毛。蒴果宽 10 毫米。

模式标本采自江西武功山。

202. 七瓣连蕊茶

Camellia septempetala Chang et L. L. Qi in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **29** (2): 92. 1990.

202a. 七瓣连蕊茶 (原变种)

var. **septempetala**

灌木，高 3 米，嫩枝有微毛，旋变秃，顶芽无毛。叶革质，卵状披针形，长 6—8 厘米，宽 1.8—2.8 厘米，先端尾状渐尖，尾长 1.7 厘米，基部略圆或钝，上面干后深绿色，稍发亮，下面黄绿色，无毛；侧脉 5—6 对，与网脉在上面略能见，在下面不明显；边缘有细锯齿，叶柄长 4—5 毫米，上部有微毛。花白色，1—2 朵生枝顶，花柄长约 3 毫米；苞片 3—4 片，长 1.5—2 毫米，无毛；萼片 5，卵圆形，长 5—8 毫米，无毛；花瓣 7 片，倒卵形，长 1.5 厘米，基部略连生；雄蕊长 1.2 厘米，基部连生，有短花丝管，无毛；子房无毛，花柱长 1.2 厘米，无毛，先端 3 浅裂。

模式标本采自湖南东安大庙口一带，海拔 800 米的山地常绿林。

本种近似长尖连蕊茶 *C. acutissima* Chang，但叶片较大，萼片较长，不连生成短管。

202b. 红花七瓣连蕊茶 (变种)

var. **rubra** Chang et L. L. Qi l. c. 93. 1990.

与原变种的区别，在于花红色。

模式标本采自湖南东安大庙口一带，与原变种混生。

203. 长管连蕊茶 图版 45: 4—7

Camellia elongata (Rehd. et Wils.) Rehd. in Journ. Arn. Arb. **3**: 224. 1922; Sealy Rev. Gen. Camellia 93. 1958, Chang Tax. Gen. Camellia 152. 1981. — *Thea elongata* Rehd. et Wils. in Sargent Pl. Wils. **2**: 392. 1915. — *Thea caudata* var. *faberi* Kochs in Engler Bot. Jahrb. **27**: 583. 1900. — *Theopsis elongata* (Rehd. et Wils.) Nakai in Journ. Jap. Bot. **16**: 705. 1940.

灌木或小乔木，高达6米，嫩枝纤细，无毛。叶披针形，革质，长4—8厘米，宽1—1.8厘米，先端尾状渐尖，尖尾长1—1.5厘米，基部楔形，上面干后灰褐色，无毛，下面浅灰褐色，无毛，侧脉6—7对，在上面隐约可见，在下面不明显，边缘上半部有疏钝齿，或近于全缘；叶柄长2—4毫米，无毛。花顶生及腋生，花柄长1厘米，无毛；苞片4片，卵形，长1毫米，有睫毛，2片位于花柄中部，2片与萼片贴近；花萼杯状，长5毫米，无毛，萼片三角形，有睫毛；花瓣5—7片，长1.5—2厘米，白色，基部与雄蕊相连达1厘米，游离部分长圆形，先端圆，长1厘米，无毛；雄蕊长1.7厘米，先丝管长1.5厘米，无毛，内侧花丝与花丝管成不同程度结合，游离花丝长5毫米，有柔毛；子房无毛，花柱长1.7厘米，先端3浅裂。蒴果椭圆形，长1.8—2厘米，宽1.2—1.5厘米，先端尖，1室，种子1粒，3片裂开，果壳薄。花期10月。

模式标本采自四川峨眉山，分布于海拔1000—1500米的森林里，分布到贵州。

204. 长果连蕊茶 图版46: 1—2

Camellia longicarpa Chang Tax. Gen. *Camellia* 154. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 181. 1984.

灌木，高3米，嫩枝初时有灰白色长绵毛，很快变秃净。叶革质，椭圆形，长6—8.5厘米，宽2—3厘米，先端渐尖或尾状，尾长1—1.5厘米，基部阔楔形或钝，上面干后灰褐色，无光泽，中脉有褐色短毛，上面在中脉基部有长毛，侧脉7—9对，在上下两面均隐约能见，边缘上半部有小锯齿，叶柄长3—4毫米，有短粗毛。花顶生，花柄长5毫米，粗大；苞片5—6片，3片位于花柄中部，半圆形，无毛，边缘薄膜状，长1—2.5毫米，2—3片较大，贴近萼片；萼浅杯状，长5—6毫米，无毛，萼片近圆形，边缘薄膜状；花瓣6—7片，长1.5—2厘米，外面2片有毛；雄蕊与花瓣等长，外轮雄蕊有短管；子房无毛，长卵形，先端尖，花柱无毛，先端3浅裂。蒴果椭圆形，长2.5厘米，宽1.5厘米，3室或1室发育，种子每室1粒，果片木质，厚1.5—2毫米。花期6—7月。

模式标本采自四川峨眉山。

205. 小石果连蕊茶 图版46: 3

Camellia parvilapidea Chang l. c. 154. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 184. 1984.

小乔木，高7—8米；嫩枝有短柔毛，老枝褐色。叶薄革质，椭圆形或长圆形，长6—10厘米，宽2.5—3厘米，先端长尾状，尾长1.5—2厘米，基部楔形或阔楔形，上面干后浅褐色，不发亮，有多数瘤状突起，中脉有柔毛；侧脉10—11对，在上面能见，在下面稍突起，边缘有锐利细锯齿，叶柄长4—5毫米，有柔毛。花未见。蒴果圆球形，直径1.6厘米，3室，每室有种子1粒，果皮厚3毫米，无毛，果柄长3—4毫米，粗壮；宿存苞片5片，半圆形至近圆形，长1—3毫米，有柔毛；花萼浅杯状，有柔毛，下半部连合，上半部分裂为5片萼片，半圆形，长5—6毫米。



图版 46 1—2. 长果连蕊茶 *Camellia longcarpa* Chang; 1. 花枝, 2. 蒴果。

3. 石果连蕊茶 *Camellia parvilapidea* Chang; 果枝。(蔡淑琴绘)

模式标本采自汕头大洋山，分布到广西大苗山。

叶较大，先端长尾状，两面或下面有小瘤状突起，果片厚3毫米，无毛，3室。可能和五室连蕊茶 *C. stuartiana* Sealy 较近缘，后者子房5室，果壳稍薄。

206. 五室连蕊茶

Camellia stuartiana Sealy in Kew Bull. 220. 1949; Rev. Gen. *Camellia* 65. 1958; Chang Tax. Gen. *Camellia* 155. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 184. 1984.

小乔木，高6米，嫩枝纤细，密生短柔毛。叶薄革质，阔椭圆形或长椭圆形，长7—11厘米，宽3—4厘米，先端渐尖或尾状渐尖，基部阔楔形，上面深绿色，中脉上有短毛，下面有稀疏丝毛，侧脉6—8对，略能见，边缘有相隔2毫米的细锯齿，叶柄长5—7毫米，有短柔毛。花顶生或近枝顶腋生，有短柄，花柄长3毫米，散生有5片苞片；苞片阔三角形，先端尖，长1—1.5毫米，有长丝毛；花萼杯状，长3—4毫米，宽5—6毫米，萼片阔卵形至圆形，长2—3毫米，背面有毛，内侧无毛；花冠白色，长1.7厘米，花瓣5—7片，基部与雄蕊合生约4毫米，最外2片近圆形，几分离，长6—10毫米，革质，有毛，内侧3—5片近圆形，先端圆，长1.6—1.7厘米，宽9—12毫米，背部有柔毛；雄蕊长15毫米，无毛，外轮雄蕊的花丝管长6—7毫米；子房无毛，5室，花柱长17毫米，先端4—5裂，裂片长7—9毫米。果实有长约5毫米的短柄，有宿存苞片及萼片；蒴果圆球形，直径2—2.5厘米，果壳1.5毫米，1室，种子1个。花期2月。

模式标本采自云南元江。

207. 阿里山连蕊茶 (中山大学学报) 阿里山茶 (台湾树木志)

Camellia transarisanensis (Hay.) Coh. St. in Bull. Jard. Bot. Buitenz. ser. 3. 1: 320. 1919; H. L. Li Woody Fl. Taiw. 584, 1963; Chang Tax. Gen. *Camellia*. — *Thea parvifolia* Hayata Ic. Pl. Formos. 3: 45. t. 61913. non. Salisb. — *Thea transarisanensis* Hayata Ic. Pl. Formos. 5: 10. 1915. — *Camellia parvifolia* (Hay.) Coh. St. in Meded. Proefst. Thee 40: 68. 1916. — *Theopsis transarisanensis* (Hay.) Nakai in Journ. Jap. Bot. 16: 707. 1940.

灌木，高2.5米，多分枝，嫩枝有柔毛。叶薄革质，长圆形，长2.5—4.5厘米，宽8—15毫米，先端钝，基部楔形或阔楔形，上面干后深绿色，略发亮，中脉上有短毛，下面浅绿色，无毛，侧脉在上下两面均不明显，边缘有钝锯齿，齿刻相隔1.5—2毫米，叶柄长2—4毫米，有毛。花柄短，顶生及腋生；苞片3片覆盖在长约2.5毫米的花柄上，卵形，长2毫米，有毛；花萼杯状，长4毫米；萼片5片，阔卵形，长3—4毫米，外面有绢毛，内侧无毛；花冠白色，长1.8厘米，花瓣5—6片，基部3—6毫米与雄蕊相连生，最外1—2片革质，游离部分圆形，长7—8毫米，有毛，内侧4片倒卵形，游离部分长1—1.3厘米；雄蕊长1.6厘米，无毛，花丝管长1—1.3厘米；子房无毛，花柱长1.1厘米，先端3浅裂。

产台湾阿里山，海拔 2 100—2 700 米的常绿林。

208. 毛柄连蕊茶 连蕊茶 (中国高等植物图鉴) 图版 47: 5—8

Camellia fraterna Hance in Ann. Sci. Nat. Paris **18**: 219. 1862; Sealy Rev. Gen. Camellia 67. 1958; Chang Tax. Gen. Camellia 156. 1981. — *Thea fraterna* (Hance) O. Ktze. Rev. Gen. 65. 1891. — *Thea rosae-flora* var. *pilosa* Kochs in Engler Bot. Jahrb. **27**: 585. 1900. — *Theopsis fraterna* (Hance) Nakai in Journ. Jap. Bot. **16**: 706. 1940.

灌木或小乔木，高 1—5 米，嫩枝密生柔毛或长丝毛。叶革质，椭圆形，长 4—8 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，先端渐尖而有钝尖头，基部阔楔形，上面干后深绿色，发亮，下面初时有长毛，以后变秃，仅在中脉上有毛，侧脉 5—6 对，在上下两面均不明显，边缘有相隔 1.5—2.5 毫米的钝锯齿，叶柄长 3—5 毫米，有柔毛。花常单生于枝顶，花柄长 3—4 毫米，有苞片 4—5 片；苞片阔卵形，长 1—2.5 毫米，被毛；萼杯状，长 4—5 毫米，萼片 5 片，卵形，有褐色长丝毛；花冠白色，长 2—2.5 厘米，基部与雄蕊连生达 5 毫米，花瓣 5—6 片，外侧 2 片革质，有丝毛，内侧 3—4 片阔倒卵形，先端稍凹入，背面有柔毛或稍秃净；雄蕊长 1.5—2 厘米，无毛，花丝管长为雄蕊的 2/3；子房无毛，花柱长 1.4—1.8 厘米，先端 3 浅裂，裂片长仅 1—2 毫米。蒴果圆球形，直径 1.5 厘米，1 室，种子 1 个，果壳薄革质。花期 4—5 月。

产浙江、江西、江苏、安徽、福建。模式标本采自福建福州。

本种的嫩枝多褐毛，花萼有长丝毛，常超出萼尖，花瓣有白毛，雄蕊无毛，有长的花丝管，子房无毛，易于识别。

209. 秃梗连蕊茶 图版 47: 1—4

Camellia dubia Sealy Rev. Gen. Camellia 68. 1958; Chang Tax. Gen. Camellia 156. 1981.

灌木或小乔木，高达 5 米，嫩枝有褐色柔毛。叶革质，椭圆形，长 6—8 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，先端渐尖，尖头略钝，基部阔楔形，有时接近圆形，上面干后深绿色，发亮，中肋稍突起，有残留短毛，下面橄榄黄绿色，初时有长毛，以后变秃净，或在中脉基部多少有毛，侧脉约 6 对，在上下两面均不明显，边缘锯齿相隔 2—2.5 毫米，叶柄长 3—5 毫米，有柔毛。花单独，顶生及腋生，花柄长 6 毫米，无毛，有苞片 4—5 片；苞片卵形或半月形，长 1—2 毫米，边缘有睫毛；花萼杯状，长 3—5 毫米，萼片卵圆形至圆形，长 2.5—3 毫米，先端尖，无毛或近先端背部有短柔毛，边缘有睫毛；花瓣紫红色，长 2—2.5 厘米，5—7 片，基部与雄蕊相连生约 4—8 毫米，外侧 2—3 片较短小，革质，无毛，边缘有睫毛，内侧 3—4 片，无毛，或有微毛，先端圆或凹入；雄蕊长 1.5—2 厘米，无毛，花丝管长为雄蕊的 1/2 或 3/2；子房无毛，花柱长 1.5—2 厘米，无毛，先端 3 裂，裂片长 2—4 毫米。果实有长 6 毫米的果柄，有宿存萼片，蒴果圆球形，直径 1.5 厘米，1



图版 47 1—4. 秃梗连蕊茶 *Camellia dubia* Sealy: 1. 花枝, 2. 花, 3. 花柱及萼, 4. 蒴果。

5—8. 毛柄连蕊茶 *Camellia fraterna* Hance: 5. 花枝, 6. 花, 7. 花瓣背面, 8. 萼及花柱。

(谢庆建仿黄锦添)

室，种子1个，果壳薄革质。花期3—4月。

产江西、湖北、四川。模式标本采自江西安福武功山。

本种的枝和叶很似毛柄连蕊茶 *C. fraterna* Hance，但花萼及花冠近于无毛，花柄较长而无毛。

210. 超尖连蕊茶 图版 48: 6

Camellia percuspidata Chang Tax. Gen. *Camellia* 156. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 188. 1984.

小乔木，嫩枝无毛。叶革质，椭圆形，长8—12厘米，宽3—4.5厘米，先端长尾状，尾长1.5—2.3厘米，基部阔楔形，上面不发亮，下面无毛，侧脉5—7对，边缘有细锯齿，叶柄长5—7毫米。花顶生，1—2朵，花柄长2毫米；苞片4，长1—2毫米；萼片5，近圆形，长4—5毫米，有毛；花瓣7片，倒卵圆形，基部略连生，背面有毛；雄蕊2轮，外轮花丝基部连成短管，有毛，子房无毛，3室，花柱先端3裂。蒴果球形，宽1.5厘米，1室，3片裂开，有种子1—2个，果片薄。

模式标本采自云南西部，在禄春县分布于海拔1500—2000米的常绿林。

211. 膜叶连蕊茶

Camellia membranacea Chang Tax. Gen. *Camellia*, 159, 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 188. 1984.

灌木，高2.5米，嫩枝纤细，无毛。叶膜质，椭圆形，长7.5—10厘米，宽3—4.5厘米，上面干后无光泽，下面浅绿色，无毛，先端宽而急剧收窄，尾状渐尖，尾部长1.5厘米，中脉下陷，有残留短毛，侧脉7—8对，纤细，在两面均能见，网脉不明显，边缘有细锯齿，叶柄长5—7毫米，下面无毛，上面有沟，无毛。花未见。蒴果单生于枝顶，果柄长3—4毫米；苞片4—5片，半圆形，宿存，有毛；萼片5，近圆形，长4—5毫米，外面有毛；蒴果倒卵圆形，长1.5厘米，无毛，3室，每室有种子1个。

模式标本采自云南金屏大老塘，海拔1500米森林中。

212. 玫瑰连蕊茶

Camellia rosaeflora Hook. in Bot. Mag. t. 5044. 1858; Sealy Rev. Gen. *Camellia* 70. 1958; Chang l. c. 160. 1981. — *Thea rosaeflora* (Hook.) O. Ktze. Rev. Gen. 64. 1891.

灌木，初时有毛，很快变秃。叶薄革质，椭圆形，长4—8厘米，宽2—2.5厘米，先端尖而有钝头，基部阔楔形，上面深绿色，发亮，下面略有毛，侧脉不明显，边缘有细钝齿，叶柄长6—10毫米，有柔毛。花顶生或近枝顶腋生，花柄长4—6毫米；苞片6—8片，半月形至阔卵形，长1.5—4毫米，背面有毛，内侧无毛；花萼杯状，长6—7毫米，萼片5—6片，阔卵形，先端圆，背面有毛；花冠长2—2.4厘米，直径约3.5厘米，玫瑰红色，花瓣6—9片，基部与花丝连生约6毫米，外侧的近圆形，长1.5厘米，有毛，



图版 48 1—5. 金屏连蕊茶 *Camellia tsingpiensis* Hu: 1. 花枝, 2. 花, 3. 雄蕊, 4. 花柱, 5. 子房横切。6. 超尖连蕊茶 *Camellia percuspida* Chang: 花枝。(蔡淑琴绘)

其余阔倒卵形，无毛，或近顶端有毛；雄蕊长 1.7 厘米，外轮花丝连生，花丝管长约 6 毫米；子房无毛，花柱长 1.6 厘米，先端 3 裂。

本种是在英国栽培的观赏茶花，据说来自中国，可能是嫁接出来的，具体的来历尚不清楚。胡先骕著《经济植物手册》称它产于江苏、浙江及四川等地，作者曾遍访而无所获。由于花的形态不象是杂交种，它具有野生种的原来特征。至于花呈红色，这在本组亦偶有之 (*C. dubia*)。本种究属杂交或为野生种，目前无法确定。

另一个栽培于英国的 *C. maliflora* Lindl. 据说亦产自中国，于 1819 年传入英国。它具有重瓣的花，雄蕊和雌蕊都发生了变态，有可能是杂交种，Sealy 把它归入连蕊茶组，我们认为它的系统位置和种的实质，有待进一步的研究。

213. 钟萼连蕊茶 图版 49: 4

Camellia campanisepala Chang Tax. Gen. *Camellia* 160. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 189, 1984.

灌木，高 3 米，嫩枝无毛，或在初开放时略有微毛，很快变秃净。叶革质，长圆形，长 6—9 厘米，宽 1.2—2.5 厘米，先端尾状渐尖，尾长约 1.5 厘米，基部楔形，上面干后橄榄绿色，发亮，无毛，或在中脉基部有短毛，下面黄褐色，无毛，侧脉 8—10 对，在上面隐约可见；在下面不明显，边缘有相隔 2—2.5 毫米的细锯齿，叶柄长 3—4 毫米，上部有短毛，下部无毛。花顶生，长 2.2 厘米，花柄长 5 毫米；苞片 5 片，卵形至卵圆形，长 1—3 毫米，有柔毛；花萼钟形，长 8—9 毫米，下半部连合，萼齿 5 片，三角卵形，长 4—5 毫米，有柔毛；花冠白色，长 1.8 厘米；花瓣 5 片，最外 1—2 片呈阔卵圆形，仅基部连生，背面有柔毛，革质，内侧 3 片倒卵圆形，长 1.6 厘米，先端圆，背面有毛；雄蕊长 1.5 厘米，仅基部 2—3 毫米相连生，游离花丝无毛；子房无毛，花柱长 1.2 厘米，完全分裂为 3 条，无毛。

模式标本采自广东仁化万池山石壁下村，海拔 650—800 米的阔叶林。

本种的枝条近于秃净，花萼钟形，长 9 毫米，下半部连合，雄蕊几全部离生，无毛，花柱 3 条完全离生，是连蕊茶组已知的唯一的例外。它与尖连蕊茶 *C. cuspidata* Wright 的区别在于花萼钟形，有毛，花瓣有毛，花柱完全分裂为 3 条；它与毛花连蕊茶 *C. fraterna* Hance 的区别在于嫩枝无毛，花萼宽大，花丝几乎全部离生，花柱 3 条。

214. 九嶷山连蕊茶

Camellia jiuyishanica Chang et L. L. Qi in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 29 (2): 9. 1990.

灌木，嫩枝有微毛，旋变秃。叶革质，长卵状披针形，长达 8 厘米，宽 1.4—1.8 厘米，先端尾状渐尖，尾长 1.5—2 厘米，基部阔楔形或钝，上面干后绿色，略发亮，下面黄绿色，无毛，中脉干后下陷，有微毛，侧脉不明显，边缘有细钝齿，叶柄长 3—4 毫米，上面有毛。花白色，1—2 朵生枝顶，花柄长约 3 毫米；苞片 4，卵形，长 1—2 毫米，有



图版 49 1—3. 毛丝连蕊茶 *Camellia trichandra* Chang; 1. 花枝, 2. 雄蕊, 3. 蒴果。

4. 钟萼连蕊茶 *Camellia campanisepala* Chang; 花枝。(谢庆建仿黄少容、邓金发)

微毛；萼片5片，长卵形，长5—7毫米，外面被微毛；花瓣5片，倒卵形，长1.5厘米，基部连生，外面有微毛；雄蕊长1.2厘米，花丝基部连生成短管，无毛；子房无毛，3室，花柱长1.5厘米，无毛，先端3裂。蒴果长卵形，长约2.2厘米，3片裂开，果片厚1毫米，种子1—2个。

模式标本采自湖南永州一带，海拔800米的山地常绿林。

叶长卵形，先端长尾状，侧脉不明显，萼片长卵形，先端三角形而钝，被微毛，蒴果长卵形，先端略尖，易与长果连蕊花 *C. longicarpa* Chang 区别。

215. 披针叶连蕊茶

Camellia lancilimba Chang Tax. Gen. *Camellia* 161. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 189. 1984.

灌木，高3米，嫩枝纤细，有灰色柔毛。叶薄革质，狭披针形，长5.5厘米，宽1—1.3厘米，先端尾状渐尖，尾长1—1.5厘米，基部阔楔形或钝。上面干后绿褐色，稍发亮，中脉有短毛，下面无毛，侧脉5—7对，在上下两面均很不明显，边缘密生细锯齿，齿刻相隔约1毫米，叶柄长3—4毫米，有柔毛。花顶生及腋生，花柄极短；苞片3片，阔卵形，长1.5—2.5毫米，有微毛；萼浅杯状，长5毫米，被短柔毛，上半部5裂，裂片卵形，先端钝；花瓣5，白色，阔倒卵形，基部略相连生，外侧2片革质，有微毛，其余花瓣倒卵形，有微毛；雄蕊比花瓣短，外轮花丝下半部连合成短管，上半部游离，无毛；子房无毛，花柱无毛，先端3浅裂。花期9—10月。

模式标本采自广东乳源及连南县的山地常绿林。

本种近似川鄂连蕊茶 *C. rosthorniana* H.-M.，但叶狭长，花柄短，萼杯状，较长，被柔毛，花瓣亦有毛。

系3. 毛连蕊茶系 Ser. *Trichandrae* Chang Tax. Gen. *Camellia*, 163, 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 192. 1984.

花丝连生成短管，花丝或花丝管被毛，子房秃净。

本系模式种：金屏连蕊茶 *C. tsingpiensis* Hu

本系有9种，全产我国。

216. 金屏连蕊茶 图版48: 1—5

Camellia tsingpiensis Hu in Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. Bot. 8: 129. 1938; Chang Tax. Gen. *Camellia* 163. 1981.

216a. 金屏连蕊茶 (原变种)

var. *tsingpiensis*

灌木至小乔木，高达7米，嫩枝有柔毛。叶薄革质，长卵形，长5—8厘米，宽1.5—2.6厘米，先端尾状渐尖，基部阔楔形或近圆形，上下两面干后淡褐色，不发亮，在中脉

上都有残留短毛，侧脉 6—8 对，在上下两面均隐约可见，边缘有密细锯齿，叶柄长 2—5 毫米。花顶生及腋生，花柄极短，苞片 4 片，半月形至圆形，长 1—2 毫米，背无毛，边缘薄膜状，略有睫毛；花萼无毛，萼片 5 片，阔卵形，长 2—3.5 毫米，无毛；花瓣 5 片，长 10—14 毫米，白色，基部与雄蕊连合约 3 毫米，游离部分倒卵形，先端圆；雄蕊长 8—13 毫米，花丝管长为雄蕊之半，分离花丝有白色长毛；子房无毛，花柱长 9—12 毫米，先端 3 浅裂。蒴果圆球形，直径 1 厘米，1 室，种子 1 个，3 片裂开，果片薄。花期 1—3 月。

产广西（临桂）和云南。越南也有分布。模式标本采自云南金屏。

216b. 毛萼金屏连蕊茶（变种）

var. *pubisepala* Chang Tax. Gen. *Camellia* 163. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 192. 1984.

叶椭圆状卵形，长 4—6 厘米，尾状渐尖，花柄长 1—2 毫米；苞片 5，萼片卵圆形，长 4 毫米，有柔毛；花瓣 5 片，长 1—1.2 厘米，背面有毛；外轮花丝管长为雄蕊 3/5，游离花丝略有毛；子房无毛。花期 10 月。

产广西那坡德窝乡念头山、贵州榕江等地。

和原变种比较，花萼及花瓣有毛，花丝管稍长。

217. 小卵叶连蕊茶

Camellia parvi-ovata Chang et S. S. Wang ex Chang Tax. Gen. *Camellia* 163. 1981; Chang et Bartholomew l. c. 192. 1984.

灌木至小乔木，高 2—3 米，嫩枝有短粗毛。叶薄革质，卵状披针形，长 4—6 厘米，宽 1.5—2 厘米，先端渐尖，基部近圆形，上面暗晦，下面无毛，侧脉约 9 对，边缘有细锯齿，叶柄长 2—3 毫米，有毛。花腋生及顶生，白色，花柄长 4—5 毫米；苞片 4，散生，无毛；萼片长 5 毫米，基部连成浅杯状，先端圆形，无毛；花瓣 6—7 片，阔倒卵形，长 1.5 厘米，两面多少有微毛；雄蕊约与花瓣等长，下半部连成短管，游离花丝有毛；子房无毛，花柱稍略超出雄蕊，3 浅裂。蒴果未见。

模式标本采自四川峨眉山大峨寺。

近似金屏连蕊茶 *C. tsingpiensis* Hu，但花柄长 4—5 毫米，花萼较大，长约 5 毫米，基部连生，花丝管稍长，叶片较小。

218. 绿萼连蕊茶 图版 50: 1

Camellia viridicalyx Chang et S. Y. Liang ex Chang l. c. 164. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 193. 1984.

灌木，高 1—2 米，嫩枝有褐色短柔毛。叶革质，披针形或卵状披针形，长 3.5—5.5 厘米，宽 1—1.6 厘米，先端尾状渐尖，尾长 1—1.5 厘米，基部阔楔形或略圆，上面干后绿色，不发亮，中脉有微毛，下面黄褐色，无毛，侧脉约 7 对，在上面隐约能见，在



图版 50 1. 绿萼连蕊茶 *Camellia viridicalyx* Chang et S. Y. Liang ex Chang: 花枝。

2—3. 小长尾连蕊茶 *Camellia parvicaudata* Chang: 2. 花枝, 3. 花柱及萼。(蔡淑琴绘)

下面不明显，边缘有细锯齿，齿刻相隔 1.5—2 毫米；叶柄长 2—3 毫米，有短柔毛。花顶生，花柄极短；苞片 4 片，卵形，长 1.5—2.5 毫米，背面有短柔毛，边缘有睫毛；萼片 5 片，长 5—6 毫米，基部略相连生，卵圆形，背面有短柔毛，边缘也有睫毛；花瓣 5 片，倒卵形，基部相连生，背面有短柔毛；雄蕊比花瓣短，外轮花丝连合过半，游离花丝有短柔毛；子房无毛，花柱约与雄蕊等长，无毛，先端极短 3 裂。

模式标本采自广西贺县姑婆山，分布到湖南道县。

本种近似金屏连蕊茶 *C. tsingpiensis* Hu，但花萼及花瓣有柔毛，花丝管较长。

219. 披针萼连蕊茶

Camellia lancicalyx Chang Tax. Gen. *Camellia* 165. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 193—194. 1984.

灌木，嫩枝有短柔毛。叶革质，披针形，长 4—5 毫米，宽 1—1.3 厘米，先端尾状渐尖，基部钝或略圆，上面干后深绿色，发亮，中脉有毛，下面浅绿色，无毛，侧脉 7—8 对，在上下两面均不明显，边缘有钝锯齿，叶柄长 2—3 毫米，有柔毛。花 1—2 朵生于枝顶叶腋，白色，花柄极短。苞片 3 片位于花柄基部，卵形，被毛；萼片 5 片，披针形或长圆形，长 3—4 毫米，宽 1.5 毫米，基部几离生，先端略尖或钝，背面有柔毛；花瓣 6 片，最外 2 片卵形，长 6—8 毫米，背有毛，内侧 4 片长圆形，长 1—1.2 厘米，宽 2—3 毫米，基部连生约 2 毫米，背有短绢毛；雄蕊长 1 厘米，下半部连生成花丝管，无毛，上半部花丝离生，有柔毛；子房无毛，花柱长 1 厘米，先端 3 浅裂。花期 10 月。

模式标本采自广西武鸣大明山。

本种近似半秃连蕊茶 *C. subglabra* Chang，但萼片披针形，多毛，花瓣长圆形，宽仅 3 毫米。

220. 小长尾连蕊茶 图版 50: 2—3

Camellia parvicaudata Chang Tax. Gen. *Camellia* 166. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 195. 1984.

灌木，嫩枝有短柔毛。叶革质，细小长圆形或长圆披针形，长 2.5—3.5 厘米，宽 8—13 毫米，先端尾状渐尖，基部阔楔形或钝，上面橄榄绿色，稍发亮，中脉有短毛，下面黄绿色，无毛，侧脉 7—8 对，在上面隐约可见，在下面明显，边缘密生细锯齿，齿刻相隔 0.5—1 毫米，叶柄长 2 毫米，有短粗毛。花顶生及腋生，花柄长 1—2 毫米；苞片 4—5 片，半圆形至阔卵形，长 0.5—1.5 毫米，被柔毛，萼片 5 片，阔卵形，长 2.5 毫米，先端钝，背面有柔毛；花冠紫红色，长 8—9 毫米，花瓣 5 片，基部相连生，且与雄蕊的花丝管相结合，外侧 2 片倒卵圆形，长 6—7 毫米，背面多毛，革质，内侧 3 片阔倒卵形，长 8—9 毫米，背面有毛；雄蕊长 7 毫米，外轮花丝基部 2 毫米相结合成短管，游离花丝长 4 毫米，有柔毛；子房无毛，花柱长 1.3 厘米，先端 3 浅裂。花期 12 月。

模式标本采自广西大明山，见于德保县黄连山。

本种具有短小的叶片，细小的花，被毛的萼片和花瓣，雄蕊有短的花丝管，花丝有毛，子房及花柱无毛。从花的形态看，它近似南投连蕊茶 *C. nokoensis* Hay.，但后者萼片及花瓣无毛，花瓣白色，花柄较长，苞片分散在伸长的花柄上。

221. 半秃连蕊茶

Camellia subglabra Chang l. c. 167. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 196. 1984.

灌木，高2米，嫩枝有微毛，很快变秃净，纤细。叶革质，披针形，长3.5—4.5厘米，宽8—13毫米，先端渐尖或长尾状，尖头钝，基部阔楔形或钝，上面绿色，有光泽，无毛，下面浅绿色，无毛，有多数小瘤状突起，侧脉5—6对，在上面不明显，在下面隐约可见，边缘密生细锯齿，叶柄长1—2毫米，有短毛。花顶生及腋生，长1.3厘米，花柄长4毫米，无毛；苞片3—4片，半圆形，长0.5—1.5毫米，无毛，先端圆；萼片5片，圆形，长2.5毫米，无毛，边缘有睫毛；花瓣5片，白色，完全无毛，最外1—2片椭圆形，长7—8毫米，仅基部连合，其余3片倒卵形，长1厘米，基部与雄蕊连合约2毫米；雄蕊长8—9毫米，外轮的花丝连成短管，长约6毫米，游离花丝有长毛；子房无毛，花柱长7毫米，基部4毫米连生，有长毛，上部3毫米3裂，无毛。花期11月。

模式标本采自广东鼎湖山后的鸡笼山，海拔560米的疏林下。

本种和柃叶连蕊茶 *C. euryoides* Lindl. 较接近，但嫩枝近于无毛，花较短小，雄蕊的游离花丝有毛，花柱下半部有毛，上半部深裂，长达3毫米。它和南投连蕊茶 *C. nokoensis* Hay. 也有相似之处，后者的和叶毛被较密，花丝管只有雄蕊的1/3长，花柱无毛，先端3浅裂。

222. 能高连蕊茶 能高山茶（台湾树木志）

Camellia nokoensis Hayata l.c. Pl. Formos. 8: 10. t. 2. 1919; H. L. Li Woody Fl. Taiw. 582, 1963; Chang Tax. Gen. *Camellia* 167. 1981. — *Thea nokoensis* (Hay.) Makino et Nemoto Fl. Jap. ed. 2: 745. 1931. — *Theopsis nokoensis* (Hay.) Nakai in Journ. Jap. Bot. 16: 706. 1940. — *Camellia euryoides* var. *nokoensis* (Hay.) Y. C. Liu 台湾树木志 421. 1972.

灌木或小乔木，高达8米，嫩枝纤细，多柔毛，老枝秃净，有皮孔，叶薄革质，椭圆形或椭圆披针形，先端渐尖或尾状渐尖，基部楔形，长3—4.7厘米，宽1—1.8厘米，上面干后深绿色，有光泽，下面初时有长丝毛，以后变秃净，侧脉不明显，边缘密生细锯齿，叶柄长2—3毫米，有柔毛。花白色，花柄长4—6毫米，有苞片4片；苞片卵形，长0.5—1毫米，背无毛，边缘有睫毛；花萼短小，萼片5片，近圆形，长1—1.5毫米，有睫毛；花冠长9—12毫米，花瓣5片，基部与雄蕊连生约2毫米，外侧1—2片近圆形，长7—8毫米，革质，有睫毛，其余3—4片花瓣的游离部分长8—12毫米，亦有睫毛；雄蕊长9毫米，花丝管长3毫米，游离花丝有毛；子房无毛，花柱长约12毫米，先端极短

3 裂。花期 3 月。

模式标本采自台湾能高山。

本种和南投秀连蕊茶 *C. transnokoensis* Hay.、细萼连蕊茶 *C. tsofui* Chien、贵州连蕊茶 *C. costei* Lévl. 有许多近似的特点，但本种的花丝有毛，便于识别。

江苏标本 (Y. C. Yang 468) 的叶子较小，宽 7—9 毫米，长 2.5—3.5 毫米，其余特征都很一致。

223. 细萼连蕊茶 图版 44: 3—4

Camellia tsofui Chien in Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China Bot. 12: 91. fig. 2. 1939; Sealy Rev. Gen. Camellia 9. 1958; Chang Tax. Gen. Camellia 168. 1981; Chang et Bartholomew Camellias, 196. 1984.

灌木，高 1—2 米，嫩枝有粗毛。叶薄革质，卵状披针形，长 3—5.5 厘米，宽 1.2—1.7 厘米，先端渐尖或尾状渐尖，基部钝，上面干后暗绿色，无光泽，中脉略有短毛，下面初时有稀疏长丝毛，以后变秃净，侧脉约 7 对，在上面不明显，在下面稍突起，边缘有相隔 1.5—2.5 毫米的锯齿，叶柄长 2—3 毫米。花有长柄，花柄长 5—6 毫米，有苞片 4—6 片；苞片细小，近圆形，有微毛及睫毛；花萼杯状，长 2 毫米，萼片 5 片，圆形，长 1—1.5 毫米，有微毛及睫毛；花冠白色，长 1.8 厘米，花瓣 5 片，基部与雄蕊连合约 3 毫米，外侧 2 片阔倒卵形，先端圆，长 6—7 毫米，内侧 3 片近圆形，长 1.3—1.5 厘米，均有睫毛，或有微毛；雄蕊长 1.8 厘米，花丝管长 5—6 毫米，游离花丝有毛；子房无毛，花柱长 1.4—2 厘米，先端 3 浅裂。蒴果圆球形，直径 1.2 厘米。花期 3—4 月。

产湖南、江西、四川。模式标本采自四川重庆北碚。

224. 毛丝连蕊茶 图版 49: 1—3

Camellia trichandra Chang Tax. Gen. Camellia 168. 1981; Chang et Bartholomew Camellias, 199. 1984.

灌木，嫩枝秃净或有微毛。叶薄革质，狭倒卵形，长 4—7.5 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，先端尾状渐尖，基部楔形，侧脉 6—8 对，边缘有钝齿，叶柄长 3—4 毫米，有毛。花生枝顶，花柄长 1—2 毫米。苞片 4，卵形，长 1 毫米；萼片 5，卵形，长 2 毫米，先端钝，有睫毛；花瓣 5，长圆形，长 1.3—1.8 厘米，宽 5—7 毫米，基部连生，无毛；雄蕊长 1.5 厘米，花丝管长 8—9 毫米，游离花丝有毛；子房无毛，花柱长 1.4 厘米。蒴果扁三球形，3 室，宽 1 厘米（未成熟），种子每室 1 个。

模式标本采自广西凌乐老山，分布到云南富宁。

嫩枝近无毛或有微毛，叶狭倒卵形，花顶生，花柄极短，萼片 4，萼长 2 毫米，有睫毛，外轮花丝有毛，蒴果 3 室。

Gen. *Camellia*, 97, 1958; Chang Tax. Gen. *Camellia*, 169. 1981.

花小或中等大, 1—2 朵腋生, 白色, 有短柄。苞片 2—5 片, 宿存。萼片 5—6 片, 多少连成杯状, 宿存。花瓣 5—6 片, 基部连生。雄蕊 1—2 轮, 常连成花丝管, 常被毛, 花药基部着生。子房被毛, 3 室, 花柱连生, 3 裂。蒴果 1 室, 无中轴, 种子 1 个。

本组模式种: 长尾毛蕊茶 *C. caudata* Wall.

本组有 14 种, 全产我国, 个别的种到达中南半岛及喜马拉雅南坡。

分 种 检 索 表

1. 花丝无毛, 子房有毛。

2. 花丝离生, 仅基部与花瓣连生, 萼片有毛。

3. 萼片长 2 毫米, 叶长 2—4 厘米, 花白色 225. 小果毛蕊茶 *C. villicarpa* Chien

3. 萼片长 5—6 毫米, 叶长 7 厘米, 花紫红色 226. 杯萼毛蕊茶 *C. cratera* Chang

2. 花丝下半部连成短管, 萼片无毛或有毛。

4. 萼片近离生, 背面无毛或有睫毛, 果球形, 叶椭圆形, 内种皮无毛。

5. 萼片无睫毛, 萼片完全覆盖着花柄, 花瓣有毛, 叶边缘具钝锯齿 227. 斑枝毛蕊茶 *C. punctata* Coh. St.

5. 萼片有长睫毛, 苞片散生, 花瓣无毛, 叶具尖锐锯齿 228. 四川毛蕊茶 *C. lawii* Sealy

4. 萼片连成杯状, 背面有毛, 果三角状长筒形, 叶狭长圆形, 内种皮有毛 229. 棱果毛蕊茶 *C. trigonocarpa* Chang

1. 花丝有毛, 子房亦有毛。

6. 萼片圆形或卵形, 长 2—5 毫米。

7. 叶长圆状披针形, 基部圆形, 下面常有柔毛。

8. 叶长 4—12 厘米, 宽 2—3 厘米。

9. 花柄长 3 毫米, 叶长 6—10 厘米 230. 心叶毛蕊茶 *C. cordifolia* (Metc.) Nakai

9. 花柄极短, 叶长 4—6 厘米 231. 文山毛蕊茶 *C. wenshanensis* Hu

8. 叶长 3—5 厘米, 宽 1—1.3 厘米 232. 广东毛蕊茶 *C. melliana* Hand. -Mazz.

7. 叶长圆形或长圆状披针形, 基部楔形, 下面无毛。

10. 叶边缘有锯齿。

11. 花柄长 6—9 毫米, 叶近膜质, 长于 10 厘米 233. 白毛蕊茶 *C. candida* Chang

11. 花柄长 1—4 毫米, 叶革质, 短于 10 厘米。

12. 花长 1—2 厘米, 果宽 1—1.3 厘米, 1 室, 果壳薄。

13. 萼长 1.5—2.5 毫米, 离生, 花丝被长柔毛, 花柄长 3—4 毫米 234. 长尾毛蕊茶 *C. caudata* Wall.

13. 萼片长 5—6 毫米, 基部合生成杯状, 花丝只有稀疏柔毛, 花柄长 1—2 毫米 235. 大萼毛蕊茶 *C. assimiloides* Sealy

12. 花长3厘米, 果宽1.5—2厘米, 2—3室, 果壳厚于1.5毫米, 萼片长4—5毫米, 果柄长6毫米 236. 香港毛蕊茶 *C. assimilis* Champ.
10. 叶边全缘 237. 无齿毛蕊茶 *C. edentata* Chang
6. 萼片线状披针形, 长1—1.5厘米, 被长毛, 叶披针形, 基部圆形 238. 柳叶毛蕊茶 *C. salicifolia* Champ.
225. 小果毛蕊茶 图版 51: 4—5

Camellia villicarpa Chien in Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China Bot. 12: 99. 1939. ———*Camellia obscurinervis* Tsai et Feng in Bull. Phytotax. Inst. Acad. Sin. 1 (2): 90. t. 12. 1953; Chang Tax. Gen. *Camellia* 170. 1981.

灌木, 高2.6米, 嫩枝多披散柔毛。叶薄革质, 长2—4厘米, 宽1—1.5厘米, 椭圆形, 先端钝渐尖, 基部楔形, 上面深绿色, 干后灰暗无光泽, 中脉上有短柔毛, 下面沿中脉有稀疏长毛, 侧脉在两面均不明显, 边缘钝锯齿相隔约2毫米, 叶柄长约2毫米, 有柔毛。花单生于枝顶, 长1.3厘米; 苞片2—3片, 覆盖在长约2—3毫米的花柄上, 无毛; 萼片5片, 近圆形, 长1—2毫米, 有微毛, 先端圆, 有睫毛; 花冠白色, 无毛, 长1厘米; 花瓣5片, 最外1片倒卵形, 长7—8毫米, 内侧4片, 长1厘米, 仅基部2毫米相连生; 雄蕊长8毫米, 无毛, 基部2毫米与花瓣相连, 其余部分完全分离; 子房有毛, 花柱长6—7毫米, 无毛, 先端3浅裂, 裂片长1—2毫米。果实圆球形, 直径1—1.3厘米, 有毛, 果壳薄。花期4—5月。

模式标本采自四川灌县。

226. 杯萼毛蕊茶 图版 52: 5

Camellia cratera Chang Tax. Gen. *Camellia* 170. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 200—201. 1984.

灌木或小乔木, 高5米, 嫩枝有灰褐色柔毛。叶革质, 狭长圆形或长圆状披针形, 长7厘米, 宽1.5—2.5厘米, 先端尾状渐尖, 尾长1.5—2厘米, 基部狭楔形, 上面干后灰绿色, 稍暗晦, 中脉有短毛, 下面无毛, 侧脉6—7对, 在上面隐约可见, 在下面不明显, 边缘有相隔2—3毫米的细锯齿, 叶柄长2—4毫米, 有柔毛。花腋生及顶生, 花柄长5—6毫米, 有毛, 上部增大; 苞片5片, 散生在花柄上, 下部3片细小, 半圆形, 上部2片贴近萼片, 近圆形, 长2—2.5毫米, 有毛; 萼杯状, 长5—6毫米, 被柔毛, 上部分裂为5片萼片, 裂片半圆形, 长2—2.5毫米, 先端圆; 花冠紫红色, 花瓣6—7片, 外侧2片倒卵圆形, 长1厘米, 被毛, 内侧4—5片, 倒卵形, 长1.5厘米, 外面有毛, 基部与雄蕊相连约3毫米; 雄蕊长1.2—1.4厘米, 除基部与花瓣连生外, 完全分离, 游离花丝无毛; 子房有毛, 花柱无毛, 长1.6厘米, 顶端3浅裂, 裂片长2—2.5毫米。花期5月。

模式标本采自广东阳山县五元乡楠木塘, 分布到江西瑞金与福建长汀之间山地。



图版 51 1—3. 棱果毛蕊茶 *Camellia trigonocarpa* Chang; 1. 花枝, 2. 雄蕊, 3. 雌蕊及花柱。4—5. 小果毛蕊茶 *Camellia villicarpa* Chien; 4. 果枝, 5. 雌蕊。(蔡淑琴绘)



图版 52 1—4. 大萼毛蕊茶 *Camellia assimiloides* Sealy: 1. 花枝, 2. 雄蕊, 3. 花柱及萼, 4. 花瓣。5. 杯萼毛蕊茶 *Camellia cratera* Chang: 花枝。(蔡淑琴、谢庆建绘)

本种接近长尾山茶 *C. caudata* Wall., 但花萼大, 连成杯状, 花冠紫红色, 花丝分离, 不连成管状, 花柱无毛。它与具有杯萼的钟萼相蕊茶 *C. campanisepala* Chang 及披针叶连蕊茶 *C. lancilimba* Chang 最明显的区别在于子房有毛, 花冠紫红色, 花丝分离。

227. 斑枝毛蕊茶 (中山大学学报)

Camellia punctata (Kochs) Coh. St. in Meded. Proefst. Thea **40**: 68. 1916; Chang Tax. Gen. *Camellia* 172. 1981. — *Thea punctata* Kochs in Engler Bot. Jahrb. **27**: 584. 1900.

灌木或小乔木, 高 1—5 米, 嫩枝纤细, 初时有紧贴短柔毛。叶薄革质, 椭圆形, 长 4—8 厘米, 宽 1.5—2.5 厘米, 先端渐尖, 基部阔楔形, 上面深绿色, 有光泽, 沿中脉有短粗毛, 下面初时有丝毛, 以后仅中脉上有毛, 侧脉 6—7 对, 在上面略能见, 在下面不明显, 边缘细锯齿相隔 1—3 毫米, 叶柄长 2—4 毫米, 有短粗毛。花生于枝顶叶腋, 花柄长 3 毫米, 全部覆盖着苞片; 苞片及萼片共 10 片, 半圆形至圆形, 由下向上逐渐增大, 总长 5 毫米, 无毛; 花冠白色, 长 12 毫米; 花瓣 5—7 片, 基部与雄蕊相连, 最外的 2—3 片长 7—10 毫米, 宽 6—8 毫米, 革质, 内侧的 3—4 片, 长 9—12 毫米, 宽 8—10 毫米, 背面略有毛; 雄蕊长 10—11 毫米, 无毛, 花丝管长 4—6 毫米; 子房有白毛, 花柱长 15 毫米, 无毛, 先端 3 浅裂, 裂片长 2 毫米。蒴果具宿存苞片及萼片, 有长约 4 毫米的果柄; 蒴果圆球形, 直径 1.1—1.5 厘米, 1 室, 种子 1 个, 2—3 片裂开, 果片薄革质。花期 2—3 月。

模式标本采自四川西部打箭炉附近。

本种和四川毛蕊茶 *C. lawii* Sealy 很接近, 但本种的花柄全部为苞片所覆盖, 萼片排成 1 列, 秃净无毛。

228. 四川毛蕊茶

Camellia lawii Sealy in Kew Bull. 180. 1951; Chang Tax. Gen. *Camellia* 173. 1981; Chang et Bartholomew, l. c. 201. 1984.

灌木, 嫩枝有褐色柔毛。叶革质, 椭圆形, 长 4—8 厘米, 宽 1.7—2.7 厘米, 先端渐尖或尾状渐尖, 基部楔形, 上面深绿色, 沿中脉有残存短毛, 下面黄绿色, 沿中脉有稀疏毛, 表皮突起呈瘤状, 侧脉 9—10 对, 以 45° 开角斜行, 在上面稍下陷, 在下面隐约可见, 边缘有相隔 2 毫米的尖锐小锯齿, 叶柄长 3 毫米, 有毛。花顶生及腋生, 花柄长 1—1.5 毫米; 苞片 4 片, 半月形, 有睫毛, 长 1 毫米; 花萼长 3—4 毫米, 萼片阔卵形, 有睫毛; 花冠白色, 长 1.6 厘米, 花瓣 5 片, 基部与雄蕊连生达 3 毫米, 有睫毛, 外侧 2 片倒卵形, 长 10—13 毫米, 宽 8—11 毫米, 内侧 3 片倒卵形, 先端凹入; 雄蕊长 14 毫米, 无毛, 外轮雄蕊基部相连 5—6 毫米, 形成短的花丝管; 雌蕊长 15 毫米, 子房有丝毛; 花柱无毛, 先端 3 裂, 裂片长 3—4 毫米。花期 2—3 月。

模式标本采自四川北碚缙云山。

229. 棱果毛蕊茶 图版 51: 1—3

Camellia trigonocarpa Chang Tax. Gen. *Camellia* 173. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 201, 1984.

小乔木，高4米，嫩枝有微毛，不久变秃净，老枝暗褐色。叶革质，狭长圆形，长5.5—8厘米，宽1.5—2厘米，先端长尾状，尾长1.5—2厘米，基部楔形或阔形，上面干后橄榄绿色，发亮，中脉基部有残留短毛，下面褐绿色，无毛，有多数小突起，侧脉约6对，在上面隐约能见，在下面不明显，边缘有疏锯齿，齿刻相隔2—3毫米，叶柄长2—4毫米，有柔毛。花腋生及顶生，花柄长1—2毫米；苞片5片，2片位于花柄基部，2片位于花柄上，半圆形，长0.5—1毫米，有柔毛，第五片位于花萼下，近圆形，长2毫米；花萼浅杯状，长5毫米，被毛，上半部5裂，裂片卵形，先端圆；花瓣5片，基部略相连生，外侧有柔毛；雄蕊比花瓣短，花丝基部连合成短管，游离花丝无毛；子房有毛，花柱3裂。蒴果三角状长圆形，长2厘米，宽1.3厘米，被柔毛，1室，种子1粒，长1.5厘米，宽1厘米，种皮黑色，果片3片，厚1—1.5毫米，木质，宿存萼杯状，果柄长2—3毫米。花期10—12月。

模式标本采自湖南、广东交界的莽山、坪坑、三坪，海拔850米的森林里。

嫩枝有微毛，很快变秃净，叶狭长圆状披针形，有疏锯齿，花萼及花瓣各5片，花丝有短管，无毛，子房有毛，蒴果长筒形，有三棱。它的外形和长尾毛蕊茶 *C. caudata* Wall. 及杯萼毛蕊茶 *C. cratera* Chang 相似，但花丝无毛，蒴果长筒形。

230. 心叶毛蕊茶 野山茶 (中国高等植物图鉴) 图版 53: 1—3

Camellia cordifolia (Metc.) Nakai in Journ. Jap. Bot. 16: 692. 1904; Chang l. c. 174. 1981. — *Thea cordifolia* Metcalf in Lingn. Sci. Journ. 11: 17. 1932.

灌木至小乔木，高1—6米，嫩枝有披散长粗毛。叶革质，长圆状披针形或长卵形，长6—10厘米，偶或长达12厘米，宽1.5—3厘米，先端渐尖或尾状渐尖，尖尾长1—2厘米，基部圆形，有时微心形，上面干后黄绿色，稍发亮，中脉有残留短毛，下面有稀疏褐色长毛，中脉上毛较密，侧脉6—7对，在两面均隐约可见，边缘有相隔1.5—2毫米的细锯齿，叶柄长2—4毫米，有披散粗毛。花腋生及顶生，单生或成对，花柄长2—3毫米，有毛；苞片4—5片，半圆形至阔卵形，长0.5—2毫米，先端圆，背面有毛；萼片5片，阔卵形至圆形，先端圆，长3—4毫米，背面有毛；花冠白色，花瓣5片，外侧1—2片几完全分离，近圆形，长7—9毫米，背面有毛，基部与雄蕊连生约4毫米；雄蕊长1.5厘米，花丝管长约12毫米，离生花丝有灰毛，子房有长丝毛；花柱多毛，长8—12毫米，先端3浅裂。蒴果近球形，长1.4厘米，宽1厘米，2—3室，每室有种子1—3粒，种子小（未成熟），果片厚2毫米。花期10—12月。

模式标本采自广东乳源半岭仔。产广东、广西、江西及台湾。

本种的嫩枝被毛，叶披针形，厚革质，基部宽，背面仅有稀疏长毛，苞片4—5片，



图版 53 1—3. 心叶毛蕊茶 *Camellia cordifolia* (Metz.) Nakai; 1. 花枝, 2. 花, 3. 萼及花柱。4—6. 长尾毛蕊茶 *Camellia caudata* Wall.; 4. 花枝, 5. 被毛雄蕊, 6. 花柱及萼。

(谢庆建仿黄锦添)

圆形，萼片5，圆形，均有毛，花瓣5，有毛，先端圆；另一些具有尖萼，花瓣7片，先端尖的标本。台湾的标本则具有薄膜质的叶。

231. 文山毛蕊茶 图版 54: 1—5

Camellia wenshanensis Hu in Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. Bot. **8**: 130. 1938; Sealy Rev. Gen. *Camellia*, 102. 1958; Chang l. c. 174. 1981.

灌木，高3.5米，嫩枝有柔毛。叶薄革质，卵状椭圆形，长4—6厘米，宽1.4—2.2厘米，先端渐尖，尖头钝，基部楔形，上面在中脉上有短毛，下面初时有柔毛，以后变秃或在中脉有毛，侧脉7—8对，在两面均不明显，边缘有细锯齿，叶柄长2—3毫米，有柔毛。花1—2朵腋生，几无柄；苞片4—5片，有毛；萼片5，阔卵形，长3—5毫米，先端钝，背面有毛；花瓣5片，倒卵形，长1厘米，背部有毛，基部连生；雄蕊比花瓣短，花丝管长为雄蕊全长的2/3，游离花丝有毛；子房3室，被柔毛，花柱有毛，先端3裂。蒴果未见。

模式标本采自云南文山，分布到贵州安龙。

本种非常接近心叶毛蕊茶 *C. cordifolia* (Metc.) Nakai，只是叶片较短小，尾部较短，花近无柄。

232. 广东毛蕊茶 图版 55: 4—8

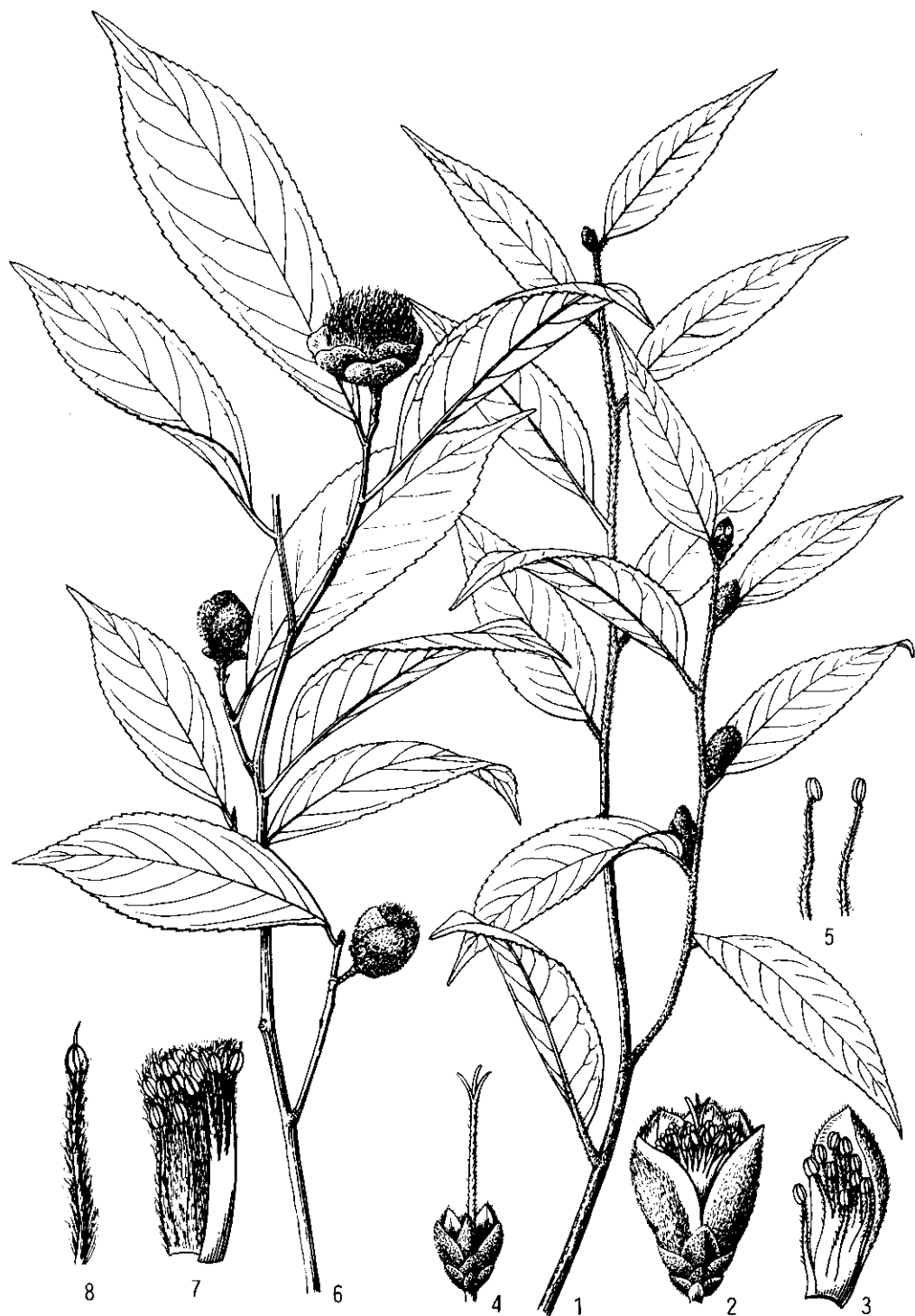
Camellia melliana Hand.-Mazz. in Anz. Akad. Wiss. Math. Nat. Wien. **59**: 58. 1922; Sealy Rev. Gen. *Camellia*, 100, 1958; Chang Tax. Gen. *Camellia* 174. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 202. 1984.

灌木，多分枝，嫩枝有褐色茸毛。叶长圆披针形，薄革质，长3—5厘米，宽1—1.3厘米，先端渐尖而有一钝的尖头，基部圆形，上面干后深橄榄绿色，略有光泽，中脉多少有毛，下面黄褐色，被长丝毛，表皮有小瘤状突起，侧脉在上下两面均不明显，边缘密生细锯齿，叶柄长1—2毫米，有茸毛。花生枝顶叶腋，常与营养枝的芽体同时开放，花柄长2毫米，有茸毛；苞片4片，卵形，长0.5—1.5毫米，有长丝毛；萼片5片，阔卵形或近圆形，略尖，长约2—2.5毫米，背面多长茸毛；花冠白色，长约12毫米；花瓣5—6片，基部3毫米与雄蕊连生，最外侧2—3片，几乎完全离生，近圆形，先端略尖，长6—7毫米，近革质，背面有长茸毛，内侧3片倒卵形，先端尖或圆，近先端有毛；雄蕊长约1厘米，游离花丝有毛；子房有长丝毛，花柱长9毫米，有茸毛，先端3浅裂，裂片长1毫米，无毛。蒴果近球形，长1—1.2厘米，宽9—10毫米，先端有小尖突，基部有宿存萼片，被贴生长丝毛，或近于秃净，1室，种子1粒。

模式标本采自广东龙门与增城之间的三角山。

本种的枝、叶及花和果各部分都被毛，和心叶毛蕊茶 *C. cordifolia* (Metc.) Nakai 很接近，只是叶片较短小，花及果实亦较小。

233. 白毛蕊茶 图版 54: 6—8



图版 54 1—5. 文山毛蕊茶 *Camellia wenshanensis* Hu: 1. 植株, 2. 花, 3. 雄蕊, 4. 花柱及萼, 5. 花丝。6—8. 白毛蕊茶 *Camellia candida* Chang: 6. 花枝, 7. 雄蕊, 8. 花丝。(蔡淑琴绘)



图版 55 1—3. 无齿毛蕊茶 *Camellia edentata* Chang: 1. 植株, 2. 蒴果, 3. 花。4—8. 广
东毛蕊茶 *Camellia melliana* Hand.-Mazz.: 4. 花枝, 5. 花柱, 6. 花, 7. 蒴果, 8. 萼。

(谢庆建仿黄少容、黄锦添)

Camellia candida Chang Tax. Gen. *Camellia* 177. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 202—203. 1984.

小乔木，高3—8米，嫩枝纤细，有毛。叶近膜质，长圆状披针形，长8—12厘米，宽2.5—3.5厘米，先端尾状渐尖，基部楔形，上面无光泽，下面多少有毛，侧脉7—8对，边缘有细锯齿，叶柄长4—6毫米，有毛。花腋生及顶生，白色，直径2.5厘米，花柄长6—9毫米，有毛；苞片5—6片，细小，散生；萼片5，卵圆形，长2.5—3毫米，有短毛，先端钝，基部连生；花瓣5—6片，倒卵形，长1.3厘米，外侧有微毛；雄蕊稍突出花瓣外，下半部连生成短管，游离花丝有白色长丝毛，花药先端尖；子房有毛，花柱比雄蕊稍短，先端3裂。蒴果球形，直径2厘米，被毛；1室，有种子1—2个，种子椭圆卵形，长1.5—2厘米。

模式标本采自云南麻栗坡的黄金印。

与长尾毛蕊茶 *C. caudata* Wall. 的区别在于叶近膜质，花柄较长，苞片较多，花药有尖凸。

234. **长尾毛蕊茶** 尾叶山茶 (中国高等植物图鉴) 图版 53: 4—6

Camellia caudata Wall. Cat. no. 978. 1829; Pl. Asiat. Rar. 3: 36. 1832; Chang l. c. 177. 1981. — *Thea caudata* Wall. Seem. in Trans. Linn. Soc. London 22: 348. 1859. — *Camellia gracilis* Hemsl. in Ann. Bot. 9: 146. 1895. — *Thea gracilis* (Hemsl.) Hayata Mat. Fl. Formos. 45. 1911. — *Camellia buisanensis* Sasaki in Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa 21: 222. 1931. — *Camelliastrum gracile* (Hemsl.) Nakai l. c. 701. 1940. — *Camelliastrum caudatum* (Wall.) Nakai l. c. 701. 1940; — *Camelliastrum buisanense* (Sasaki) Nakai l. c. 700. 1940. — *Camellia caudata* var. *gracilis* (Hemsl.) Yamamoto ex Keng in Taiwania 1: 234. 1950.

灌木至小乔木，高达7米，嫩枝纤细，密被灰色柔毛。叶革质或薄质，长圆形，披针形或椭圆形，长5—9厘米，有时长达12厘米，宽1—2厘米，有时狭于1厘米，或宽达3.5厘米，先端尾状渐尖，尾长1—2厘米，基部楔形，上面干后深绿色，略有光泽，或灰褐而暗晦，中脉有短毛，下面多少有稀疏长丝毛，侧脉6—9对，在上下两面均能见，边缘有细锯齿，叶柄长2—4毫米，有柔毛或茸毛。花腋生及顶生，花柄长3—4毫米，有短柔毛；苞片3—5片，分散在花柄上，卵形，长1—2毫米，有毛，宿存；萼杯状，萼片5片，近圆形，长2—3毫米，有毛，宿存；花瓣5，长10—14毫米，外侧有灰色短柔毛，基部2—3毫米彼此相连合且和雄蕊连生，最外1—2片稍呈革质，内侧3—4片倒卵形，先端圆，花瓣状；雄蕊长10—13毫米，花丝管长6—8毫米，分离花丝有灰色长茸毛，内轮离生雄蕊的花丝有毛；子房有茸毛，花柱长8—13毫米，有灰毛，先离3浅裂。蒴果圆球形，直径1.2—1.5厘米，果片薄，被毛，有宿存苞片及萼片，1室，种子1粒。花期10月至翌年3月。

产广东、广西、海南、台湾及浙江。模式标本采自喜马拉雅南坡 Khasia。分布于越南、缅甸、印度、不丹及尼泊尔。

本种的叶片变化很大，有为狭披针形，宽不过1厘米，有为宽达3.5厘米的椭圆形，通常生密林里，为薄革质或膜质，侧脉明显，亦有生于阳坡上，叶为厚革质，发亮，具黄色绢毛，叶脉不明显；花的形态较为一致，只有大小之分，可是萼片的排列则稍有变化。

235. 大萼毛蕊茶 图版 52: 1—4

Camellia assimiloides Sealy in Kew Bull. 215. 1949; Rev. Gen. Camellia 59. 1958; Chang Tax. Gen. Camellia 178. 1981; Chang et Bartholomew Camellias, 204—205. 1984.

灌木，高4米，嫩枝有柔毛。叶长圆形，长5—7厘米，宽1.5—2厘米，先端尾状渐尖，基部阔楔形或钝，上面发亮，中脉上有短毛，侧脉不明显，边缘有细锯齿，叶柄长3—4毫米，有毛。花白色，花柄极短；苞片4，最长的2.5毫米，被毛；萼片连成杯状，长5—6毫米，上半部5裂，裂片先端圆，背面有毛；花瓣7片，倒卵圆形，长1.3—1.5厘米，外面有毛；雄蕊与花瓣等长，花丝管长5—6毫米，游离花丝有稀疏柔毛；子房有毛，花柱与雄蕊同长，有毛，先端3裂。蒴果未见。

模式标本采自广东乳源半岭仔，仅见于粤北山区。

本种和长尾长蕊茶 *C. caudata* Wall. 很相似，只是萼片杯状，长5—6毫米，游离花丝有稀疏柔毛。

236. 香港毛蕊茶

Camellia assimilis Champ. ex Benth. in Hook. Kew. Journ. Bot. 3: 309. 1851; Benth. Fl. Hongkong. 30, 1861; Chang l. c. 178. 1981. — *Thea assimilis* (Champ.) Seem. in Trans. Linn. Soc. 22: 349. 1859. — *Camelliastrum assimile* (Champ.) Nakai in Journ. Jap. Bot. 16: 700. 1940.

灌木或小乔木，高2—4米，嫩枝纤细，有短柔毛。叶革质，椭圆形或长圆形，长4—8厘米，宽1.2—2.4厘米，先端渐尖或尾状渐尖，基部楔形或钝，上面干后橄榄绿色，发亮，中脉有短柔毛，下面同色，无毛，表面有多数小瘤状突起，侧脉在上下两面均不明显，边缘有相隔1.5—2.5毫米的细锯齿，叶柄长3—4毫米，有短粗毛。花顶生及腋生，花柄长6毫米，上部增粗；苞片5—6片，半圆形，长0.5—2毫米，有毛，宿存；花萼杯状，萼片5片，近圆形，长4—5毫米，有毛，宿存；花冠白色，长3厘米，花瓣7片，基部略与雄蕊相连生，外侧2片长18—20毫米，革质，中部增厚，背面有毛，内侧5片长20—30毫米，背面有毛；雄蕊长2.8厘米，花丝管长为花丝的4/5，上部分离的花丝有毛；子房有毛，花柱长2—2.5厘米，有毛，先端3浅裂。蒴果球形，直径1.5—2厘米，3室，每室有种子1粒，果壳厚于1.5毫米，果柄粗大，上部宽2毫米。花期1月。

产广东及广西容县。模式标本采自香港太平山。

本种和长尾毛蕊茶 *C. caudata* Wall. 很接近, 但花较大, 长 3 厘米, 花丝管较长, 占雄蕊的 4/5。

237. 无齿毛蕊茶 图版 55: 1—3

Camellia edentata Chang Tax. Gen. *Camellia* 178. 1981; Chang et Bartholomew *Camellias*, 205. 1984.

灌木, 嫩枝有灰色短柔毛。叶革质, 长圆形, 长 5—7.5 厘米, 宽 1.5—2.3 厘米, 先端渐尖, 基部楔形, 上面绿色, 干后灰绿色, 无光泽, 中脉有短柔毛, 下面同色, 无毛, 侧脉 10—12 对, 在上面多少可见, 在下面不明显, 全缘, 叶柄长 3—5 毫米, 有柔毛。花顶生及腋生, 花柄极短。苞片 5 片, 半圆形至卵圆形, 长 1—3 毫米, 有柔毛。萼片 5 片, 卵形, 几乎完全分离, 长 4—5 毫米, 有灰色柔毛, 先端尖。花瓣白色, 7 片, 长 1—1.2 厘米, 外侧 2 片近圆形, 长 8 毫米, 革质, 内侧 5 片呈倒卵圆形, 基部连生 2 毫米, 中部增厚, 革质, 边缘薄, 外侧均有灰色柔毛。雄蕊长 1 厘米, 花丝管长约 5 毫米, 游离花丝长 5 毫米, 有疏毛。子房有毛, 花柱有毛, 先端 3 浅裂。蒴果圆球形, 直径 1.5 厘米, 1 室, 有种子 1 粒。果片薄, 种子圆球形, 直径 1.2 厘米。花期 11—12 月。

模式标本采自广西田林老山, 海拔 1 350 米常绿林, 亦见于广东恩平。

238. 柳叶毛蕊茶 柳叶山茶 (中国高等植物图鉴)

Camellia salicifolia Champ. ex Benth. in Hook. Kew. Journ. Bot. **3**: 309. 1851; Chang l. c. 179. 1981. — *Thea salicifolia* (Champ.) Seem. in Trans. Linn. Soc. **22**: 349. 1859. — *Thea salicifolia* var. *warburgii* Kochs in Engler Bot. Jahrb. **27**: 583. 1900. — *Camelliastrum salicifolium* (Champ.) Nakai in Journ. Jap. Bot. **16**: 701. 1940. — *Camellia salicifolia* var. *longisepala* Keng in Taiwania **1**: 233. 1950.

灌木至小乔木, 嫩枝纤细, 密生长丝毛。叶薄纸质, 披针形, 长 6—10 厘米, 宽 1.4—2.5 厘米, 有时更长, 先端尾状渐尖, 基部圆形, 上面干后带褐色, 无光泽, 沿中脉有柔毛, 下面有长丝毛, 侧脉 6—8 对, 在上下两面均能见, 边缘密生细锯齿, 叶柄长 1—3 毫米, 密生茸毛。花顶生及腋生, 花柄长 3—4 毫米, 被长丝毛; 苞片 4—5 片, 披针形, 长 4—10 毫米, 有长毛, 宿存; 萼片 5 片, 不等长, 线状披针形, 长 7—15 毫米, 基部宽 3—4 毫米, 宿存, 密生长丝毛。花冠白色, 长 1.5—2 厘米; 花瓣 5—6 片, 基部与雄蕊连生约 2 毫米, 倒卵形, 最外 1—2 片革质, 长 11—13 毫米, 背面有长毛, 内侧花瓣长 1.3—2 厘米, 有长丝毛; 雄蕊长 10—15 毫米, 花丝管长为雄蕊的 2/3, 分离花丝有长毛; 子房有长丝毛, 花柱有毛, 先端 3 浅裂。蒴果圆球形或卵圆形, 长 1.5—2.2 厘米, 宽 1.5 厘米, 1 室, 种子 1 粒, 果片薄。花期 8—11 月。

产广东、江西、湖南、台湾、福建及广西。模式标本采自香港。

本种的叶披针形, 多长毛, 苞片及萼片狭长披针形, 花瓣及花丝均被毛, 子房和花柱亦有毛, 易于识别。在缺乏花及果实时, 容易和心叶毛蕊茶 *C. cordifolia* (Metc.) Nakai

混淆,但心叶毛蕊茶的叶片革质,毛被较稀少,基部常较宽,多少为心形。

2. 石笔木属 *Tutcheria* Dunn

Dunn in Journ. Bot. **46**: 324. 1908; Chang in Fl. Guangdong, **2**: 144. 1991.

常绿乔木。叶革质,互生,边缘有锯齿,具柄。花两性,白色或淡黄色,单生于枝顶叶腋内,有短柄,苞片2,与萼片同形,萼片5—10片,革质,通常被毛,半宿存;花瓣5,外面常被毛;雄蕊多数,花丝分离,插生于花瓣基部;花药2室,背部着生;子房3—6室,花柱连生,柱头3—6裂;胚珠每室2—5个。蒴果木质,3—6片从基部向上开裂,中轴宿存;种子每室2—5个,沿中轴胎座垂直排列;种皮骨质,种脐纵长,无胚乳。

已知26种,主要分布华南各省,集中于两广,台湾及云南地区,共21种,另5种分布于越南、马来西亚、菲律宾。

本属模式种:石笔木 *T. championii* Nakai

本属的特征很接近山茶属 *Camellia*,但蒴果从下部向上开裂,种子长形,上下叠置,种皮骨质,缺胚乳。这个属有人主张归入核果茶属 *Pyrenaria* (Keng in Gard. Bull. Singapore 26: 134. 1972),理由是在有花植物中,常见同一个属里兼具开裂与不开裂的果实。其实就山茶亚科而论,绝大多数的属都具蒴果,而且开裂的方式是从上而下,使中轴游离,惟独石笔木属 *Tutcheria* 的蒴果,是从下向上开裂,果片悬挂于中轴顶端,别具特征。其次,山茶亚科的蒴果都有中轴,而不开裂的核果茶属 *Pyrenaria* 的肉果缺乏类似的构造。此外,石笔木属的萼片不定数,5—8—10片,常脱落,而核果茶属的萼片为5数,常宿存,胚珠每室仅有1个。

分种检索表

1. 蒴果较大,常为球形,直径2—6厘米,少数为椭圆形,3—6片裂开。
 2. 萼片10数。
 3. 蒴果圆球形,直径4—6厘米,常4—6片裂开。
 4. 果片5—6,叶先端尖,基部楔形,边缘有锯齿。
 5. 蒴果球形或椭圆形,果片5片 1. 石笔木 *T. championii* Nakai
 5. 蒴果扁球形,果片6片 2. 六片石笔木 *T. hexalocularia* Hu et Li
 4. 果片3—5片,蒴果扁球形,叶先端略钝,基部圆,近全缘
 - 3. 贵州石笔木 *T. kweichowensis* Chang et Li
 3. 蒴果椭圆形或球形,直径2—2.5厘米,3片裂开。
 6. 嫩枝及叶片下面无毛。
 7. 花柄长5—8毫米,花较大,直径4—7厘米。

8. 叶片长圆形, 蒴果椭圆形 4. 华南石笔木 *T. austro-sinica* Chang
8. 叶片椭圆形, 蒴果近球形 5. 短果石笔木 *T. brachycarpa* Chang
7. 花柄短, 长 1—3 毫米。
9. 花较大, 萼片长 1—1.7 厘米 6. 云南石笔木 *T. sophiae* Chang
9. 花较小, 萼片长 5—7 毫米 7. 屏边石笔木 *T. pingpiensis* Chang
6. 嫩枝及叶片被茸毛 8. 毛肋石笔木 *T. pubicostata* Chang
2. 萼片 5 数。
10. 萼片近圆形, 先端圆, 花柄长 6—10 毫米, 蒴果球形, 椭圆形, 顶端圆。
11. 蒴果球形, 直径 3—5 厘米, 叶长圆形或椭圆形。
12. 叶长圆形, 短于 10 厘米, 宽 2.5—3 厘米, 花直径 6—7 厘米 9. 尖齿石笔木 *T. acutiserrata* Chang
12. 叶椭圆形, 长 10—16 厘米, 花直径 4—5 厘米 10. 广西石笔木 *T. kwangsiensis* (Chang) Chang et Ye
11. 蒴果椭圆形, 宽 2—2.5 厘米, 叶长圆形, 长 9—14 厘米 11. 长柄石笔木 *T. greeniae* Chun
10. 萼片卵形, 长卵形, 先端尖, 长 2—4 厘米, 花柄长于 1 厘米, 叶片披针形 12. 长萼石笔木 *T. wuiana* Chang
1. 蒴果小, 卵形或倒卵形, 直径 1—1.5 厘米, 3 片裂开。
13. 嫩枝及叶片下面被茸毛或粗毛。
14. 花近无柄, 花小, 萼片长 5—7 毫米, 花瓣长 1.2—1.5 厘米 13. 无柄石笔木 *T. subsessiliflora* Chang
14. 花柄长 3—7 毫米, 萼片 10 数, 长 5—10 毫米, 花瓣长 1.5—2 厘米。
15. 叶基部楔形 14a. 粗毛石笔木 *T. hirta* Li
15. 叶基部微心形 14b. 心叶石笔木 *T. hirta* var. *cordatula* Li
13. 嫩枝及叶片下面无毛, 或枝顶初时有微毛。
16. 叶先端尖锐, 椭圆形或长圆形, 蒴果三角球形。
17. 叶片椭圆形, 萼片 8—10 数。
18. 叶革质。
19. 花近无柄, 蒴果三角球形, 先端钝 15. 小果石笔木 *T. microcarpa* Dunn
19. 花柄长 1 厘米, 蒴果三角锥形, 先端有尖喙 16. 尖喙石笔木 *T. rostrata* Chang
18. 叶近膜质, 花柄长 7—8 毫米 17. 薄叶石笔木 *T. tenuifolia* Chang
17. 叶长圆形, 萼片 5 数, 蒴果近球形 18. 圆果石笔木 *T. shikoensis* Nakai
16. 叶先端圆或钝, 倒披针形, 倒卵形或椭圆形, 短于 10 厘米, 蒴果倒锥形。
20. 叶倒披针形, 先端钝, 蒴果顶端凹入 ... 19. 锥果石笔木 *T. symplocifolia* Merr. et Metc.
20. 叶倒卵形或椭圆形, 先端圆。
21. 叶倒卵形, 蒴果倒卵形, 先端圆, 叶长 4—6 厘米 20. 卵叶石笔木 *T. ovalifolia* Li
21. 叶椭圆形, 长 5—8 厘米 21. 台湾石笔木 *T. taiwanica* Chang et Ren

1. 石笔木 (中国高等植物图鉴) 图版 56—1, 2

Tutcheria championi Nakai in Journ. Jap. Bot. **26**: 708. 1940. — *Camellia spectabilis* Champ. in Trans. Linn. Soc. **21**: 111. 1850; in Hook. Kew Journ. **3**: 131. 1851; non Barlesi, 1843. — *Camellia reticulata* Benth. Fl. Hongkong 31. 1861, non Lindl. — *Tutcheria spectabilis* Dunn in Journ. Bot. **46**: 324. 1908. — *Pyrenaria championii* (Nakai) Keng in Gard. Bull. Singapore **26** (1): 134. 1972.

常绿乔木, 树皮灰褐色, 嫩枝略有微毛, 不久变秃。叶革质, 椭圆形或长圆形, 长 12—16 厘米, 宽 4—7 厘米, 先端尖锐, 基部楔形, 上面干后黄绿色, 稍发亮, 下面无毛, 侧脉 10—14 对, 与网脉在两面均稍明显, 边缘有小锯齿, 叶柄长 6—15 毫米。花单生于枝顶叶腋, 白色, 直径 5—7 厘米, 花柄长 6—8 毫米; 苞片 2, 卵形, 长 8—12 毫米; 萼片 9—11 片, 圆形, 厚革质, 长 1.5—2.5 厘米, 外面有灰毛; 花瓣 5 片, 倒卵圆形, 长 2.5—3.5 厘米, 先端凹入, 外面有绢毛, 雄蕊长 1.5 厘米; 子房 3—6 室, 有毛, 花柱连合, 顶端 3—6 裂; 胚珠每室 2—5 个。蒴果球形, 直径 5—7 厘米, 由下部向上开裂; 果片 5 片; 种子肾形, 长 1.5—2 厘米。花期 6 月。

产广东、福建诏安。模式标本采自香港。

2. 六瓣石笔木 (中山大学学报)

Tutcheria hexalocularia Hu et Liang ex Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **22** (2): 107. 1983; Chang in Fl. Guangxi, **1**: 800, 1991.

乔木, 高 12 米, 嫩枝粗大, 无毛, 顶芽秃净或有微毛。叶革质, 椭圆形, 长 11—13 厘米, 宽 4—5.5 厘米, 先端略尖, 尖头钝, 基部钝, 上面发亮, 下面浅绿色, 无毛, 侧脉 9—11 对, 边缘有疏锯齿, 叶柄长 1—1.3 厘米。蒴果扁球形, 宽 5—6 厘米, 高 3—3.7 厘米, 6 室, 6 片裂开, 每室有 1—3 个种子; 果片厚 6—7 毫米, 被褐毛; 果柄长 5 毫米; 宿存萼片近圆形, 宽 1.5—2.5 厘米, 有残留褐色柔毛。

模式标本采自广西藤县大黎区理庵乡, 海拔 750 米的杂木林。分布到广东封开及云南东南部。

与石笔木 *T. championi* Nakai 的区别在于蒴果扁球形, 宽 5—6 厘米, 高 3—3.7 厘米, 6 室, 6 片裂开, 被褐毛。本属的子房多为 5 数, 少数为 3 室, 这个具 6 室 6 种显然是从 3 数子房转化得来。

3. 贵州石笔木 (中山大学学报)

Tutcheria kweichowensis Chang et Y. K. Li l. c. **22** (2): 109. 1983; Lan in Fl. Guizhou. **5**: 38. 1988.

乔木, 高 10 米, 顶芽被柔毛, 嫩枝初时有微毛, 以后变秃。叶厚革质, 长圆形, 长 9—12 厘米, 宽 3.5—5 厘米, 叶先端略钝, 基部圆形, 上面干后暗褐色, 稍发亮, 下面无毛, 侧脉 8—10 对, 边缘有细锯齿或近全缘; 叶柄长 6—9 毫米, 被微或秃净。花未见。



图版 56 1—2. 石笔木 *Tutcheria championii* Nakai: 1. 花枝, 2. 蒴果。3—4. 锥果石笔木 *Tutcheria symplocifolia* Merr. et Metc.: 3. 果枝, 4. 花。(黄锦添绘)

蒴果腋生，扁球形，直径3—4厘米，3—5室，每室有种子2—3个；果片3—5片，木质，厚4—6毫米，被灰色绢毛；中轴长2—2.5厘米，三角柱形；宿存萼片5，近圆形，大小不一，长7—12毫米，厚革质，被灰色绢毛。果柄长2—3毫米。

模式标本采自贵州赤水金沙沟，楠竹场，野猪坪，海拔850米，为本属最北的分布区（北纬28°）。

它与石笔木 *T. championi* Nakai 的区别，在于叶近全缘，叶基部近圆形，萼片较小，蒴果扁球形，果柄较短。

4. 华南石笔木（广东植物志）

Tutcheria austro-sinica Chang l. c. **22** (2): 108. 1983; Chang in Fl. Guangdong **2**: 145. 1991.

乔木，嫩枝初时略有微毛，干后灰白色。叶革质，长圆形，长6—11厘米，宽2—3.5厘米，先端渐尖或略钝，基部楔形，上面干后浅绿色，下面无毛，侧脉7—10对，在两面均隐约可见，边缘上半部有钝锯齿，叶柄长5—7毫米。花单生于枝顶叶腋，直径5—6厘米，花柄长5—7毫米，被毛；苞片2，卵形，长6—8毫米，外面有毛，内面无毛，红褐色；萼片10，近圆形，长1—1.5厘米，宽1.2—1.7厘米，外面有灰茸毛；花瓣长2.5—3厘米，背面有毛；雄蕊多数，离生；子房有毛，3—4室，花柱连合。蒴果椭圆形，长2.6厘米，宽2厘米，先端圆，3—4片裂开，有灰茸毛；种子褐色，长5—10毫米，果片薄。

模式标本采自广东阳春。分布到新会古兜山及广西大万大山。

本种与石笔木 *T. championi* Nakai 的区别在于叶片和花的各部分均较小，蒴果3—4室，椭圆形，长2.6厘米，宽2厘米，果片薄。

5. 短果石笔木（中山大学学报）

Tutcheria brachycarpa Chang l. c. **22** (2): 108. 1983; Chang in Fl. Guangxi **1**: 800. 1991.

乔木，高15米，树皮平滑，褐色，嫩枝无毛。叶薄革质，椭圆形，长11—17厘米，宽4.5—6厘米，先端渐尖，基部楔形，干后黄绿色，两面均无毛，侧脉10—12对，在下面突起，网脉明显，边缘有锯齿，叶柄长1厘米。花单生于枝顶叶腋，白色，直径4—5厘米，花柄长6—8毫米，有灰黄色柔毛；苞片2，阔卵形，长6—7毫米；萼片10，圆形，长1—1.4厘米，背面有灰黄色绢毛，内面无毛；花瓣5，倒卵圆形，长2—2.5厘米，外面有绢毛；雄蕊长1—1.3厘米，无毛；子房有毛，3—4室；花柱长8毫米，无毛。蒴果近圆形，直径2—2.5厘米，3—4片裂开，有褐毛；种子每室2—3个，长1—1.5厘米。花期8—9月。

产湖南、福建、广东、广西。模式标本采自广西大瑶山。

本种与石笔木 *T. championi* Nakai 的区别，在于叶较薄，花较小，花柱无毛，果实

小，果片薄。

6. 云南石笔木 (中山大学学报)

Tutcheria sophiae (Hu) Chang l. c. **22** (2): 105. 1983. — *Camellia sophiae* Hu in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. **8**: 134. 1938.

乔木，高12米，嫩枝有微毛，不久变秃。叶革质，长圆形，长8—11厘米，宽2—3厘米，先端急长尖，基部阔楔形，上面干后深绿色，发亮，下面无毛，侧脉8—12对，在上面能见，在下面突起，边缘有细锯齿，叶柄长7—12毫米。花单生于枝顶叶腋，近无柄，直径7厘米；苞片半圆形，长6—7毫米，宽1厘米，背面有金黄色绢毛；萼片厚革质，近圆形，长1—1.7厘米，宽1—1.7厘米，有绢毛；花瓣白色，倒卵形，长3—3.5厘米，基部略连生，先端圆，背面有金黄色绢毛，雄蕊长1.5厘米；子房有毛，3室。蒴果近球形，3片裂开，果片厚2毫米。

模式标本采自云南石屏，亦见于金屏。

本种与石笔木 *T. championi* Nakai 的区别在于叶片较短小，长圆形，花有金黄色绢毛，蒴果较小，果片薄。

7. 屏边石笔木 (中山大学学报) 脱皮木 (云南麻栗坡)

Tutcheria pingpienensis Chang l. c. **22** (2): 107. 1983.

小乔木，高10米，嫩枝无毛，顶芽有毛。叶革质，长圆形，长10—13厘米，宽2.5—5.3厘米，先端急尖，尖头锐，基部楔形，上面稍发亮，下面无毛，侧脉9—11对，边缘有疏而钝的小齿，叶柄长1—1.5厘米。蒴果腋生，圆球形，宽2.5厘米，3室，每室有种子1—3个，3片裂开；果片厚1.5—2毫米，外面有毛；宿存萼片近圆形，直径5—7毫米，外面有毛，内面无毛，干后红褐色，果柄长2—3毫米。

模式标本采自云南金屏至麻栗坡一带，海拔1400米的常绿林。

本种近似长柄石笔木 *T. greeniae* Chun，但侧脉较多，果柄较短，萼片较短小，蒴果亦较小。

8. 毛肋石笔木 (中山大学学报)

Tutcheria pubicostata Chang l. c. **22** (2): 106. 1983.

小乔木，嫩枝有黄褐色茸毛。叶革质，长圆形，长6—10厘米，宽2.2—3厘米，先端急短尖或钝，基部阔楔形，上面橄榄绿色，发亮，下面初时有毛，老叶沿中脉有长毛，边缘上半部有疏锯齿，叶柄长6—10毫米。花顶生，直径4—5厘米，花柄长5—6毫米，有黄褐色茸毛；苞片阔卵形，长1.1厘米；萼片卵圆形，长1.5厘米，均被黄褐色茸毛；花瓣长2.5—3厘米，倒卵圆形，外面有黄褐色茸毛，内面无毛；雄蕊长1.6厘米；子房3室，有黄褐色茸毛，花柱先端3裂。蒴果未见。

模式标本采自云南东南部。

本种近似长柄石笔木 *T. greeniae* Chun 及华南石笔木 *T. austro-sinica* Chang，但本

种的嫩枝被茸毛，叶片仅在上半部有锯齿，下面被长茸毛，萼片卵圆形，被黄褐色茸毛。

9. 尖齿石笔木 (中山大学学报)

Tutcheria acutiserrata Chang l. c. **22** (2): 105. 1983.

小乔木，高5米，嫩枝有茸毛。叶革质，长圆形，长6—8厘米，宽2.5—3厘米，先端渐尖，基部阔楔形，上面干后橄榄绿色，有光泽，下面有黄褐色柔毛，侧脉约10对，干后在两面突起，锯齿尖锐，叶柄长3—4毫米。花腋生，直径6—7厘米，花柄长8—10毫米；苞片阔卵形，叶状，长8—10毫米；萼片5，阔卵形，长1.3—1.8毫米，先端尖，均被黄褐色茸毛；花瓣阔倒卵形，6—8片，长4—5厘米，先端凹入，外面有茸毛；雄蕊长约1.5厘米；子房有茸毛，花柱长1.5厘米，无毛，先端4裂。蒴果球形，直径3厘米，3室，每室有种子1—2个，果片厚1.5毫米。花期5—6月。

模式标本采自云南峨山及玉溪一带，海拔1800—2000米的阔叶常绿林里。

本种近似云南石笔木 *T. sophiae* (Hu) Chang，但嫩枝有毛，叶片被长茸毛，锯齿锐利，花柄长8—10毫米，萼片阔卵形，先端尖，蒴果较大。

10. 广西石笔木

T. kwangsiensis (Chang) Chang et Ye in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **24** (2): 85. 1985. — *Pyrenaria kwangsiensis* Chang l. c. **22** (3): 63. 1983.

常绿乔木，高15米，嫩枝无毛。叶革质，椭圆形，长10—16厘米，宽3—5厘米，先端急锐尖，基部楔形，上下两面均秃净，侧脉10—13对，在两面均明显；边缘上半部有锯齿，叶柄长1—1.5厘米。花白色，常2—4朵生于枝顶叶腋，花柄长6—7毫米，粗壮，被毛；苞片2，阔卵形，长6—7毫米，被毛，紧靠萼片；萼片5，革质，肾形至圆形，外侧2片长6—7毫米，宽1.2厘米，内侧3片长1.3厘米，宽2厘米，均被毛；花瓣5片，倒卵圆形，被毛，长2—2.5厘米；雄蕊多数，离生，花药背部着生；子房5室，被毛，花柱长5—7毫米，先端5裂，胚珠每室2—3个。蒴果扁球形，直径3—4厘米，有5条直沟；种子长1厘米。

模式标本采自广西贺县高洞乡。分布于大瑶山及大苗山等山地常绿林里。

本种和石笔木 *T. championi* Nakai 十分近似，但后者的萼片10片，蒴果椭圆形。

11. 长柄石笔木 (广东植物志)

Tutcheria greeniae Chun in Journ. Arn. Arb. **9**: 129. 1926. — *Pyrenaria greeniae* Keng in Gard. Bull. Singapore **26** (1): 134. 1972. — *Tutcheria maculatoclada* Y. K. Li in Guihaia **4** (1): 35. 1984. — syn. nov.

乔木，高18米，嫩枝无毛。叶革质，长圆形，长9—14厘米，宽2.5—4厘米，先端渐尖，基部楔形，上面干后发亮，下面无毛，侧脉9—12对，在两面均能见，边缘有细锯齿，叶柄长6—12毫米。花单生于枝顶叶腋，黄色，直径4—5厘米，花柄长5—10毫米，有毛；苞片阔卵形，长6—7毫米；萼片5，圆形，长1—1.2厘米，外面有灰褐色

柔毛；花瓣5，倒卵形，长2—2.5厘米，外面有灰色绢毛；雄蕊无毛，长1—1.2厘米；子房被毛，3—5室，花柱长8毫米，无毛。蒴果3—5室，椭圆形，长3—4厘米，有褐色茸毛；种子长1.5—2厘米。 花期6—7月。

产贵州南部的三都、福建、湖南及广西。模式标本采自广东乳源半岭仔。

贵州标本被鉴定为斑枝石笔木 *T. maculatoclada* Li, 其枝叶及果实特征基本上和本种是一致的。

12. 长萼石笔木 长毛石笔木 (广东植物志)

Tutcheria wuiana Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **6** (1): 29. 1960; Fl. Guangdong **2**: 145. 1991.

乔木，高8米，嫩枝密生黄褐色长茸毛。叶革质，披针形，长10—16厘米，宽3—4厘米，先端渐尖，基部略圆，上面绿色，发亮，下面黄褐色，有茸毛，侧脉12—15对，在两面均隐约可见，网脉不明显，边缘有细锯齿，叶柄长6—8毫米，有茸毛。花生于枝顶叶腋，白色，直径5—6厘米，花柄长1—1.2厘米，粗壮，有毛；苞片卵圆形，长1.2厘米，有长茸毛；萼片卵形至披针形，革质，长2—4厘米，先端略尖，有长茸毛；花瓣长倒卵形，长2.5—3厘米，背面有毛；雄蕊长1.5厘米；子房3室，有毛，花柱长1厘米，无毛。蒴果三角锥形，长3.5厘米（未成熟），3片裂开，每室有种子2—3个。 花期7—8月。

模式标本采自广东罗定加益鸭刀大山，海拔850米的常绿林。分布到广西东南部。

本种的枝及叶被茸毛，叶片披针形，先端长渐尖，花柄长而粗壮，萼片长卵形，长达4厘米，易于识别。

13. 无柄石笔木 (中山大学学报)

Tutcheria subsessiliflora Chang l. c. **22** (2): 105. 1983.

小乔木，高5米，嫩枝被褐色茸毛。叶革质，长圆形，长7—11厘米，宽2.5—3.7厘米，先端渐尖，基部楔形，上面干后橄榄绿色，发亮，下面被柔毛，侧脉9—12对，边缘有锯齿，叶柄长1厘米，有褐色茸毛。花腋生，近无柄；苞片阔卵形，长4—5毫米，被褐色茸毛；萼片短圆形或肾形，长5—7毫米，被褐色茸毛；花瓣淡黄色，长1.2—1.5厘米，背面有茸毛；雄蕊长7—8毫米；子房被茸毛，花柱长6—8毫米，先端3—4深裂或浅裂。 花期6月。

模式标本采自云南马关老君山，海拔1600米的常绿林。

本种近似小果石笔木 *T. microcarpa* Dunn, 但嫩枝及叶片密被茸毛，花较大；它和粗毛石笔木 *T. hirta* (Hand.-Mazz.) Li 的区别于花近无柄，较细小，萼片长5—7毫米，花瓣长1.2—1.5厘米。

14. 粗毛石笔木 (广东植物志)

Tutcheria hirta (Hand.-Mazz.) Li in Journ. Arn. Arb. **26**: 64. 1945. —Gordo-

nia hirta Hand. -Mazz. in Anz. Akad. Wiss. Wien. Math. -Nat. **58**: 160. 1921. —
Tutcheria villosa Wu in Engl. Jahrb. **76**: 192. 1940. — *Tutcheria pubifolia* Merr. ex
 Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **5** (2): 23. 1950. — *Pyrenaria hirta* Keng
 in Gard. Bull. Singapore **26** (1): 134. 1972.

14a. 粗毛石笔木

var. *hirta* (原变种)

乔木，高 3—8 米，嫩枝有褐色粗毛。叶革质，长圆形，长 6—13 厘米，宽 2.5—4 厘米，有时长达 15 厘米，宽 5.5 厘米，先端尖锐，基部楔形，上面发亮，下面有褐毛，干后变红褐色，侧脉 8—13 对，边缘有细锯齿，叶柄长 6—10 毫米，有毛。花直径 2.5—4.5 厘米，白色或淡黄色，花柄长 3—7 毫米，有毛；苞片卵形，长 4—5 毫米；萼片 10，近圆形，长 5—10 毫米，外面有毛，内面秃净；花瓣长 1.5—2 厘米，外面有毛；子房 3 室，每室有胚珠 2—3 个；花柱长 6—8 毫米，下半部有毛。蒴果纺锤形，长 2—2.5 厘米，宽 1.5—1.8 厘米，两端尖，种子长 7—10 毫米。

产贵州、云南、湖北、湖南、广西、广东及江西。模式标本采自贵州黎平。

本种的叶及花的大小颇多变化，但果实的形态较稳定，嫩枝及叶均被毛。

14b. 心叶石笔木 (变种)

var. *cordatula* Li in Journ. Arn. Arb. **26**: 64. 1945.

叶阔披针形，长 11—14 厘米，宽 4—5 厘米，基部圆形或微心形，先端略尖，背面有褐毛。蒴果长 2.5—3.5 厘米，3 片裂开，果片薄；种子长 7—9 毫米。

模式标本采自广西大瑶山。

15. 小果石笔木 (广东植物志)

Tutcheria microcarpa Dunn in Journ. Bot. **47**: 197. 1909. — *Pyrenaria microcarpa* Keng in Gard. Bull. Singapore **26** (1): 134. 1972.

乔木，高 5—17 米，嫩枝无毛或初时有微毛。叶革质，椭圆形至长圆形，长 4.5—12 厘米，宽 2—4 厘米，先端尖锐，基部楔形，上面干后黄绿色，发亮，下面无毛，侧脉 8—9 对，在两面均能见，边缘有细锯齿，叶柄长 5—8 毫米。花细小，白色，直径 1.5—2.5 厘米，花柄长 1 毫米；苞片 2，卵圆形，长 2—3 毫米；萼片 5，圆形，长 4—8 毫米；花瓣长 8—12 毫米，背面和萼片同样有绢毛；雄蕊长 6—8 毫米，无毛；子房 3 室，有毛，花柱长 6—8 毫米，无毛。蒴果三角球形，长 1—1.8 厘米，宽 1—1.5 厘米，两端略尖，种子长 6—8 毫米。花期 6—7 月。

产海南、福建、湖南、江西的东部及南部、浙江南部、云南 (马关)。模式标本采自香港。

本种的叶形和大小，花的大小均变化较大，但有一个共同的特点，花小，花柱纤细无毛，果实三角球形，两端略尖。

16. 尖喙石笔木 (中山大学学报)

Tutcheria rostrata Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **26** (2): 106. 1983.

小乔木, 高 2 米, 嫩叶无毛。叶革质, 椭圆形, 长 9—14 厘米, 宽 3—5 厘米, 先端稍尖或钝, 基部楔形, 上面橄榄绿色, 有光泽, 下面黄绿色, 无毛, 侧脉 8—9 对, 边缘有钝齿, 叶柄长 1—1.8 厘米。蒴果三角锥形, 长 3 厘米, 宽 1.5 厘米, 先端尖喙, 基部圆, 喙长 7 毫米, 有 3 条纵沟, 3 片裂开, 果片厚 1.5 毫米, 每室有种子 1—2 个; 种子压扁, 长 1.5 厘米; 果柄长 1 厘米; 宿存萼片近圆形, 直径 6—7 毫米。

模式标本采自广东阳春河尾山一带。

本种和长柄石笔木 *T. greeniae* Chun 较接近, 但叶先端略钝, 果柄较长, 萼片较小, 蒴果先端有尖喙。

17. 薄叶石笔木 (中山大学学报)

Tutcheria tenuifolia Chang l. c. **22** (2): 108. 1983; Chang in Fl. Guangxi **1**: 802. 1991.

乔木, 高 13 米, 嫩枝有微毛。叶近膜质, 椭圆形, 长 9—13 厘米, 宽 3.5—4.5 厘米, 先端略尖, 尖头钝, 基部阔楔形, 上面干后暗灰色, 无光泽, 下面初时有稀疏粗毛, 不久变秃, 侧脉 10—13 对, 在两面均能见, 边缘有细锯齿, 叶柄长 6—8 毫米, 有微毛。花单生于叶腋, 细小, 花柄长 7—8 毫米, 有毛; 苞片 2, 卵形, 长 3—4 毫米, 有灰毛; 萼片 10, 薄革质, 圆形, 长 8—10 毫米, 有毛, 内面秃净; 花瓣白色, 长 1.5 厘米, 外面有毛; 雄蕊无毛; 子房 3 室, 被毛; 花柱长 6—7 毫米, 先端 3 裂。花期 6—7 月。

模式标本采自广西龙津大青山。

本种的叶片薄, 椭圆形, 花小, 花柄较长, 全体被灰毛。

18. 圆果石笔木 乌皮树 (台湾树木志)

Tutcheria shinkoensis (Hay.) Nakai in Journ. Jap. Bot. **15**: 708. 1940. — *Thea shinkoensis* Hayata in Journ. Coll. Sci. Tokyo **30**: 45. 1911. — *Camellia shinkoensis* (Hay.) Coh. St. in Meded. Proefat. Thee **40**: 68. 1916. — *Camellia shinkoensis* Makino in Journ. Jap. Bot. **1**: 92. 1918; Keng in Taiwania **1**: 229. 1950; H. L. Li Woody Fl. Taiwan 559. 1963. — *Pyrenaria shinkoensis* Keng in Gard. Bull. Singapore **26** (1): 134. 1972.

小乔木, 嫩枝初时有微毛, 以后变秃。叶薄革质, 长圆形, 长 9—12 厘米, 宽 2.5—4 厘米, 先端尖锐, 基部楔形, 上面发亮, 下面初时有稀疏微毛, 以后变秃, 侧脉 8—10 对, 在两面均能见, 边缘有细锯齿, 叶柄长 5—8 毫米。花单生于枝顶叶腋, 花柄长 3—4 毫米, 有毛; 苞片 2, 半圆形, 长 3 毫米, 宽 4.5 毫米, 有毛; 萼片 5, 圆形, 长 6—10 毫米, 有灰色绢毛; 花瓣 5 片, 白色, 倒卵形, 长 1.5 厘米, 背面有毛; 雄蕊长 7—9 毫米, 无毛。子房 3 室, 有毛, 花柱长 6 毫米, 无毛。蒴果近球形, 长 1.5—1.8 厘米,

宽1.5厘米,3片裂开,每室有种子2—3个,中柱三角形,种子长1厘米。

模式标本采自我国台湾。分布于日本琉球。

广东梅县畚坑的标本,中国科学院华南植物研究所地植物组7362和台湾的标本十分近似,只是花柄较短。

19. 锥果石笔木 (广东植物志) 图版56:3—4

Tutcheria symplocifolia Merr. et Metc. in Lingn. Sci. Journ. **16**: 172. 1937. —
Pyrenaria symplocifolia Keng in Gard. Bull. Singapore **26** (1): 134. 1972.

灌木,高1米,嫩枝无毛,干后红褐色。叶革质,倒披针形,长6—8厘米,宽1.5—2.5厘米,先端钝或略尖,基部楔形,上面发亮,下面无毛,侧脉6—8对,在上面均不明显,边缘上半部有细锯齿,叶柄长4—6毫米。花单生于枝顶叶腋,细小,近无柄;苞片2;萼片3—5片,卵形至近圆形,长4—6毫米,外面有褐色柔毛,内面无毛;花瓣倒披针形,长约1厘米,宽4—5毫米,背面中央有绢毛;雄蕊约20个;子房3室,被毛;花柱短,无毛。蒴果倒三角锥形,长1—1.3厘米,有直沟3条,棱角钝,先端宽而凹入,基部狭窄;种子1—2个,长4—5毫米。

模式标本采自广东大埔大帽山,分布到福建诏安。

本种花小,苞片及萼片仅共有5片,蒴果倒锥形,有3条直沟和钝棱,顶端凹入,容易识别。

20. 卵叶石笔木 (广东植物志)

Tutcheria ovalifolia Li in Journ. Arn. Arb. **25**: 209. 1944; Chang in Fl. Guangdong **2**: 147, 1991. — *Pyrenaria ovalifolia* Keng in Gard. Bull. Singapore 134. 1972.

乔木,高10米,嫩枝无毛。叶革质,倒卵形或倒卵状长圆形,长4—6厘米,宽2—3厘米,先端圆或钝,基部楔形,干后两面橄榄绿色,无毛;侧脉6—10对,在上面明显,在下面突起,边缘上半部有锯齿,叶柄长2—4毫米。花未见。蒴果生于枝顶叶腋,倒卵圆形,长1—1.7厘米,先端圆,基部狭窄,3室,有浅沟,被毛;果柄极短;种子椭圆形,长4—5毫米,宽2毫米,种皮角质,发亮。

模式标本采自海南保亭,海南省特有种,偶见于南部及中部的山地常绿林。

本种叶细小,倒卵形,先端圆,蒴果亦细小,和锥果石笔木 *T. symplocifolia* Merr. et Metc. 较接近,但叶形及蒴果形状均有区别。

21. 台湾石笔木

Tutcheria taiwanica Chang et Ren in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **30** (1): 71. 1991.

小乔木,嫩枝初时有微毛,以后变秃,叶革质,椭圆形,长5—8厘米,宽2.5—3.8厘米,先端圆或钝,基部阔楔形,上面干后暗绿色,不发亮,下面褐绿色,无毛,侧脉约8对,与网脉在上下两面均明显,边缘有钝齿,叶柄长5—7毫米,有柔毛。花腋生,

无柄，苞片早落。萼片5，革质，阔卵形，长5—7毫米，宽5—8毫米，先端圆，有浅齿刻，外侧被柔毛，内侧无毛，干后红褐色。花瓣及雄蕊脱落。子房3室，被茸毛；花柱短，有茸毛。蒴果未成熟。

产我国台湾 Bankinsing。

本种近似卵叶石笔木 *T. ovalifolia* Li，但叶较大，椭圆形，花无柄。

族Ⅱ. 大头茶族 Trib. GORDONIEAE Benth. et Hook.

Benth. et Hook. Gen. Pl. I. 185, 1862, pro parte.

萼片及花瓣均为5数，雄蕊多数，蒴果，中轴细小，种子有翅或缺。

本族有4属。亚洲热带及亚热带有2属，余2属分布于美洲。

3. 大头茶属 *Gordonia* Ellis

Ellis in Phil. Trans. 60: 518. 1770; Benth. et Hook. Gen. Pl. 1:

186. 1962; Willis Dict. Fl. Pl. et Ferns. 8ed. 502. 1973. — *Polyspora* Sweet Hort. Brit. 1: 61. 1826.

常绿乔木。叶革质，长圆形，羽状脉，全缘或有少数齿突，叶有柄。花大，白色，腋生，有短柄；苞片2—7片，早落；萼片5，干膜质或革质，宿存或半存；花瓣5—6片，基部略连生；雄蕊多数，着生于花瓣基部，排成多轮，花丝离生，花药2室，背部着生；子房3—5室，有时7室，花柱连合，先端3—5浅裂或深裂；胚珠每室4—8个。蒴果长筒形，室背裂开，果片木质，中轴宿存，长条形，有多数种脐断落遗下的斑痕；种子扁平，上端有长翅，胚乳缺。

本属模式种：*G. lasianthus* (L.) Ellis

约40种，主产亚洲热带及亚热带，只有1种分布于北美。我国有6种，分布于华南及西南各种。胡先骕主张把亚洲产的种类从 *Gordonia* 分出来，归入 *Polyspora*，但二者差别不大，北美的种类，苞片2，生于长柄上，早落；萼片5，花瓣5，基部连生。亚洲的种类，苞片3—7，生于短柄上，亦脱落，萼片及花瓣均5数。

分种检索表

1. 叶倒披针形，先端圆或钝，长7—14厘米，宽2—4厘米。

2. 叶厚革质，先端圆，有时凹入，全缘，花直径6—10厘米，萼片卵形，长1.5厘米，苞片4—5片

..... 1. 大头茶 *G. axillaris* (Roxb.) Dietr.

2. 叶薄革质，倒卵形，先端钝，边缘大部分有锯齿，花直径 5—8 厘米，萼片圆形，长 1 厘米，苞片 6 片 2. **黄药大头茶** *G. chrysandra* Cowan
1. 叶长圆形或椭圆形，先端尖锐。
3. 叶大，长于 14 厘米，宽于 5 厘米。
4. 叶椭圆形，花柄极短，花直径 7—9 厘米，萼片长 1—1.5 厘米，干膜质，被褐毛，蒴果长 3—3.5 厘米 3. **四川大头茶** *G. acuminata* Chang
4. 叶长圆形，花柄长 6—8 毫米，花直径 8 厘米，萼片长 2 厘米，革质，被灰白毛，果长 5 厘米 4. **长果大头茶** *G. longicarpa* Chang
3. 叶小，短于 12 厘米，宽 1.5—4.5 厘米。
5. 叶椭圆形，厚革质，侧脉密，花直径 6 厘米 5. **广西大头茶** *G. kwangsiensis* Chang
5. 叶狭长圆形，花直径 4 厘米 6. **海南大头茶** *G. hainanensis* Chang
1. **大头茶** (中国高等植物图鉴)

Gordonia axillaris (Roxb.) Dietr. Syn. Pl. 4: 863. 1847. — *Camellia axillaris* Roxb. ex Ker-Gawl. in Bot. Reg. t. 349. 1818; Sims Bot. Mag. t. 2047. 1819. — *Gordonia anomala* Spreng. Syst. 3: 126. 1826; — *Polyspora axillaris* Sweet Hort. Brit. 1: 61. 1826; Icon. Cormophyt. Sin. 2: 857. 1980.

1a. **大头茶** (原变种) (广东植物志) 图版 57: 4—6

var. **axillaris**

乔木，高 9 米，嫩枝粗大，无毛或有微毛。叶厚革质，倒披针形，长 6—14 厘米，宽 2.5—4 厘米，先端圆形或钝，基部狭窄而下延，侧脉在上下两面均不明显，无毛，全缘，或近先端有少数齿刻，叶柄长 1—1.5 厘米，粗大，无毛。花生于枝顶叶腋，直径 7—10 厘米，白色，花柄极短；苞片 4—5 片，早落；萼片卵圆形，长 1—1.5 厘米，背面有柔毛，宿存；花瓣 5 片，最外 1 片较短，外面有毛，其余 4 片阔倒卵形或心形，先端凹入，长 3.5—5 厘米；雄蕊长 1.5—2 厘米，基部连生，无毛；子房 5 室，被毛，花柱长 2 厘米，有绢毛。蒴果长 2.5—3.5 厘米；5 片裂开，种子长 1.5—2 厘米。花期 10 月至 1 月。

产广东、海南、广西、台湾。模式标本采自香港。

本种在 Botanical Register 发表时，据称产自马来西亚的庇宁，现在看来不一定可靠，很可能是从中国引去的。它的叶形很稳定，倒披针形，先端圆，全缘。但从广东往西到达十万大山，叶的先端变钝，并出现齿刻。再往西及往北部扩展，种群起了变化，在四川及云南等地都出现特有种。

1b. **南头大头茶** (变种)

var. **nantoensis** Keng in Taiwaniana 1: 226. 1950.

与原变种的区别在于蒴果较长，长达 4 厘米。

模式标本采自我国台湾南头。

另一变种 *G. axillaris* var. *tagawae* (Ohwi) Keng in Taiwaniana 1: 226. 1950, 不



图版 57 1—3. 海南大头茶 *Gordonia hainanensis* Chang: 1. 花枝, 2. 花柱, 3. 雄蕊。
4—6. 大头茶 *Gordonia axillaris* (Roxb.) Dietr.: 4. 果枝, 5. 蒴果, 6. 种子。(黄锦添绘)

过是原变种的一个变异。

2. 黄药大头茶 图版 58: 1—2

Gordonia chrysandra Cowan in Notes Bot. Gard. Edinb. **16**: 184. 1931.

小乔木，高 4—6 米，嫩枝无毛，芽体有绢毛。叶薄革质，狭倒卵形，长 5—12 厘米，宽 2.5—4.5 厘米，先端钝或圆，基部楔形，侧脉在两面均不明显，边缘大部分有尖锯齿，叶柄长 3—5 毫米。花生于枝顶叶腋，直径 5—8 厘米，淡黄色，有香气，花柄极短；苞片 6，早落；萼片 5，近圆形，长 1 厘米，外面有紧贴柔毛；花瓣长 2—2.5 厘米，宽 1.5—1.8 厘米，外面略有微毛，基部稍连生；雄蕊长 1.5 厘米，无毛；子房有毛，5 室，花柱长 1.5 厘米，无毛，顶端 5 裂。蒴果长 3.5—4 厘米，先端尖，5 片裂开；种子长 2—2.2 厘米。花期 12 月。

产四川（南川）、贵州（遵义）、云南。模式标本采自云南腾越，海拔 1 600 米。在大理及蒙自均常见。

本种的叶小，长倒卵形，边缘几乎全部有锯齿，花较小，苞片 6，蒴果长达 4 厘米。

3. 四川大头茶（中山大学学报） 图版 58: 3—6

Gordonia acuminata Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **22** (2): 112. 1983. — *Gordonia axillaris* var. *acuminata* Pritz. in Engl. Bot. Jahrb. **29**: 473. 1900. — *Gordonia axillaris* Rehd. et Wils. Sarg. Pl. Wils. **2**: 394. 1916. — *Gordonia szechuanensis* Chang in Iconogr. Cormoph. Sin. Supplement II. 469. 1983.

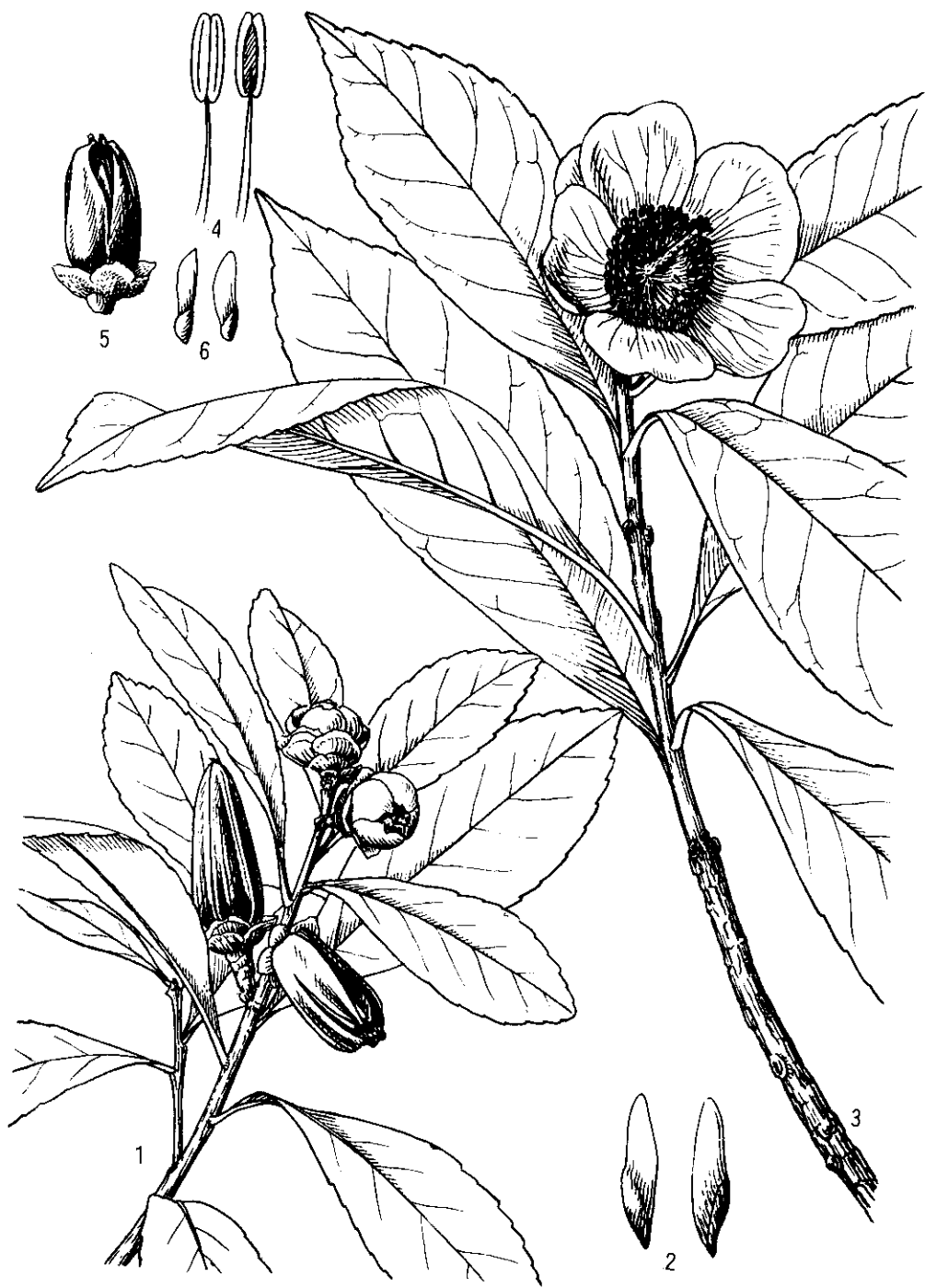
乔木，高 15 米，嫩枝粗大，无毛。叶厚革质，椭圆形，长 12—22 厘米，宽 4—7 厘米，先端渐尖，基部楔形，下延，上面干后深绿色，发亮，下面无毛，侧脉 10—13 对，在上面略能见，在下面不明显，边缘上半部有粗锯齿，齿刻相隔 5—10 毫米，叶柄长 1.5—2 厘米。花生于枝顶叶腋，直径 7—9 厘米，花柄极短，长约 4—5 毫米；苞片 4，早落；萼片卵圆形，长 1—1.5 厘米，背面略有柔毛；花瓣长 4—5 厘米，外侧有柔毛；雄蕊长 1.5—2 厘米，有绢毛。蒴果长 3—3.5 厘米，5 室，种子长 2 厘米。花期 10—12 月。

产广西北部、云南南部。模式标本采自四川嘉定。峨眉山常见。在眉山县一带栽种作行道树。

4. 长果大头茶（中山大学学报）

Gordonia longicarpa Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **22** (2): 111. 1983.

乔木，高 15 米，嫩枝有微毛。叶革质，长圆形，长 7—14 厘米，宽 3—4 厘米，先端急锐尖或略钝，基部楔形，上面暗晦，下面无毛，边缘上半部有锯齿，侧脉不明显，叶柄长约 1 厘米。花生于枝顶叶腋，花柄长 6—8 毫米；苞片 5—6 片，早落；萼片 5 片，卵圆形，革质，长 2 厘米，被灰白色绒毛；花瓣 6 片，白色，阔倒卵形，长 4—6 厘米，基部连生，外面有毛；雄蕊离生，长 2.5—3 厘米；子房被毛，5 室，花柱长 2.5 厘米，无毛，先端 5 裂。蒴果长 5 厘米，宽 2.5 厘米，种子长 3 厘米，翅长 2.5 厘米。花期 1 月。



图版 58 1—2. 黄药大头茶 *Gordonia chrysandra* Cowan: 1. 花枝及蒴果, 2. 种子。3—6. 四川大头茶 *Gordonia acuminata* Chang: 3. 花枝, 4. 雄蕊, 5. 蒴果, 6. 种子。(黄锦添绘)

模式标本采自云南腾冲，常见于龙陵、镇康、漾濞。

本种是国产种类当中具有最大的花和果实，花直径 8 厘米，蒴果长 5 厘米，适于亚热带地区园林及城市绿化。

5. 广西大头茶 (中山大学学报)

Gordonia kwangsiensis Chang l. c. 112. 1983; Chang in Fl. Guangxi 1: 803. 1991.

乔木，高 11 米，嫩枝无毛。叶厚革质，椭圆形，长 9—11 厘米，宽 3—4.5 厘米，先端尖锐，基部楔形，下延，上面干后稍发亮。下面无毛，侧脉密 11—13 对，在两面均明显，边缘上半部有疏齿，齿刻相隔 4—6 毫米；叶柄长 1—2 厘米，扁平，无毛。花无柄。苞片 2—3 片，早落；萼片 5，近圆形，长 7—10 毫米，外面无毛；花瓣 5 片，最外 1 片长 2 厘米，外面有毛，其余 4 片阔倒卵形，长 2.5—3 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，无毛；雄蕊长 1—1.2 厘米；子房 5 室，有柔毛，花柱纤细，长 1.7 厘米，有毛。蒴果长 2.5 厘米。花期 8—11 月。

产广西、贵州 (息烽)、云南 (屏边)。模式标本采自广西大苗山，分布到昭平。

本种和 *G. axillaris* Dietr. 很接近，但叶椭圆形，先端尖锐，上半部有疏齿。

6. 海南大头茶 (广东植物志) 图版 57: 1—3

Gordonia hainanensis Chang l. c. 22 (2): 111. 1983. — *Gordonia balansae* sensu Merr. et Chun, non Pitard in Sunyatsenia 2: 286. 1935. — *Polyspora balansae* (Pitard) Hu in Acta Phytotax. Sin. 8: 345. 1963.

乔木，高 12 米，嫩枝纤细，无毛。叶革质，狭长圆形或倒披针形，长 8—13 厘米，宽 2—3 厘米，先端尖锐而有钝尖头，基部狭窄而下延，上面干后深绿色，发亮，下面无毛，侧脉在两面均不明显，边缘有钝锯齿，叶柄长 5—10 厘米。花生于枝顶叶腋，直径 4 厘米，白色，花柄长 5 毫米，有毛；苞片 3，早落；萼片 5 片，圆形或阔卵形，长 6—7 毫米，有柔毛；花瓣 5 片，长 2—2.5 厘米，基部连生，外 2 片较短，内 3 片较长，背面有毛；雄蕊长 8—10 毫米，离生，花药近圆形；子房 5 室，有毛，花柱长 8—10 毫米，有毛，先端 5 裂。蒴果长 1.5—2.5 厘米，5 片裂开；中柱宿存，长 1.5—1.8 厘米；种子长 1 厘米，翅长 7 毫米。花期 11 月至翌年 3 月。

模式标本采自海南尖峰岭常绿林中，海拔 950 米。

本种被错定为 *G. balansae* Pitard，后者苞片 2，子房 3 室，蒴果 3 片裂开。

4. 木荷属 *Schima* Reinw.

Reinw. ex Blume Cat. Gew. Buitenz. 80, 1823; Benth. et Hook.

Gen. Pl. 1: 185. 1862.

乔木，树皮有不整齐的块状裂纹。叶常绿，全缘或有锯齿，有柄。花大，两性，单

生于枝顶叶腋，白色，有长柄；苞片 2—7，早落；萼片 5，革质，覆瓦状排列，离生或基部连生，宿存；花瓣 5，最外 1 片风帽状，在花蕾时完全包着花朵，其余 4 片卵圆形，离生；雄蕊多数，花丝扁平，离生，花药 2 室，常被增厚的药分开，基部着生；子房 5 室，被毛，花柱连合，柱头头状或 5 裂；胚珠每室 2—6 个。蒴果球形，木质，室背裂开；中轴宿存，顶端增大，五角形。种子扁平，肾形，周围有薄翅。

本属模式种：S. *noronhae* Reinw.

约 30 种，我国有 21 种，其余散见于东南亚各地。

树皮含腐蚀性液汁，供药用驱虫，催吐等，木材供建筑，造船及制作家具。

分 种 检 索 表

1. 叶全缘。

2. 苞片 4—6 片，稀为 2 片，长 5—16 毫米，叶片长 11—26 毫米，下面有灰白色或灰黄色蜡被，侧脉多于 12 对。

3. 叶片宽 4.5—9 厘米，下面灰白色，萼片长 6—12 毫米。

4. 叶椭圆形，长达 26 厘米，下面有毛，萼片长 1—1.2 厘米 1. 大萼木荷 S. *macrosepala* Chang

4. 叶倒卵形，长 11—16 厘米，无毛，萼片长 6 毫米 2. 多苞木荷 S. *multibracteata* Chang

3. 叶长圆形，宽 3.5—5 厘米，下面红褐色，无毛，萼片长 3—4 毫米 3. 多脉木荷 S. *polyneura* Chang

2. 苞片 2 片，长 2—6 毫米，叶片短于 20 厘米，有或无灰白色蜡被。

5. 萼片长 7—8 毫米，叶长圆形，长 18 厘米，宽 6 厘米，侧脉 14—16 对 4. 毛木荷 S. *villosa* Hu

5. 萼片长 2—6 毫米，叶椭圆形至披针形，短于 16 厘米。

6. 萼片圆形，长 2—6 毫米，叶厚革质，长圆形或倒卵形，无毛。

7. 叶长圆形，花柄长 1.5—6 厘米，较纤细。

8. 嫩枝无毛，花柄长 3—6 厘米，萼片长 5—6 毫米，叶下面无灰白色 5. 南洋木荷 S. *noronhae* Reinw.

8. 嫩枝有毛，花柄长 1.5—2.5 厘米，萼片长 2—3 毫米，叶下面有粉白 6. 银木荷 S. *argentea* Pritz.

7. 叶倒卵形，花柄长 1 厘米，极粗壮 7. 短梗木荷 S. *brevipedicellata* Chang

6. 萼片半圆形，长 2—3 厘米，叶薄革质，椭圆形或长圆形。

9. 叶椭圆形，长 10—17 厘米，嫩枝有毛，叶下面被灰毛 8. 西南木荷 S. *wallichii* Choisy

9. 叶长圆形或披针形，长 6—10 厘米；嫩枝及叶下面无毛 9. 竹叶木荷 S. *bambusifolia* Hu

1. 叶边缘有锯齿。

10. 叶下面无毛，叶片革质或薄革质，萼片外面无毛或有毛。

11. 萼片圆形，长5—7毫米，花大，直径5—7厘米，花柄长2—5厘米。

12. 萼片长6—7毫米，被毛，花直径6—7厘米，叶椭圆形，长10—17厘米 10. 大花木荷 *S. forrestii* Airy-Shaw

12. 萼片长5毫米，有毛或无毛，花直径4—5厘米，叶椭圆形，稀长圆形。

13. 叶革质，锯齿钝，萼片外面无毛。

14. 叶长12—16厘米，叶边锯齿粗，花瓣长2—2.5厘米。

15. 花柄有棱，叶发亮，黄绿色，锯齿相隔4—8毫米 11. 中华木荷 *S. sinensis* Airy-Shaw

15. 花柄圆形，叶暗晦，锯齿相隔7—20毫米 12. 疏齿木荷 *S. remotiserrata* Chang

14. 叶长8—12厘米，椭圆形，锯齿浅波状，花瓣长2.5—3厘米 13. 广东木荷 *S. kwangtungensis* Chang

13. 叶薄革质，锯齿尖锐，萼片被毛，花柄长2—2.5厘米 14a. 尖齿木荷 *S. khasiana* Dyer

11. 萼片半圆形或短圆形，长2—4毫米，花直径3—5厘米，花柄长1—5厘米，较纤细。

16. 叶薄革质，不发亮，长圆形，花柄长1.5—5厘米。

17. 侧脉12—15对，花直径5厘米，萼片长2.5毫米 15. 拟钝齿木荷 *S. paracrenata* Chang

17. 侧脉6—7对，花直径3厘米，萼长2.5—4毫米。

18. 叶长于10厘米，宽于4厘米，花柄长4—5厘米，稍纤细 16. 钝齿木荷 *S. crenata* Korth.

18. 叶长不过10厘米，宽3厘米，果柄长1.5厘米，粗壮 17. 信宜木荷 *S. xinyiensis* Chang et Z. Y. Su

16. 叶革质或膜质，发亮，椭圆形，偶为披针形，长5—12厘米，花直径3厘米，花柄长1—2.5厘米。

18. 叶基部圆形，长约10厘米，橄榄绿色，苞片长1.5厘米 18. 大苞木荷 *S. grandiperulata* Chang

18. 叶基部楔形或略圆，灰绿色，不发亮，苞片长5—8毫米。

19. 侧脉10—12对，叶下面黄绿色，锯齿微细，叶基部略圆 19. 独龙木荷 *S. dulungensis* Chang et Ye

19. 侧脉7—9对，叶下面灰色，锯齿明显，叶基部楔形 20. 木荷 *S. superba* Gardn. et Champ.

10. 叶下面有毛，至少中脉有毛，薄革质或近膜质，萼片有毛。

20. 叶椭圆形，长11—15厘米，宽5—6.5厘米，萼片长5毫米，花柄长2厘米，花直径4—5厘米 14b. 尖齿毛木荷 *S. khasiana* var. *sericans* Hand.-Mazz.

20. 叶披针形或长圆形，长8—13厘米，宽2—3厘米，萼片长2毫米，花柄纤细，长1—1.5厘米，

花直径 2 厘米…………… 21. 小花木荷 *S. parviflora* Cheng et Chang

1. 大萼木荷 (中山大学学报)

Schima macrosepala Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **22** (3): 58. 1983.

乔木, 高 20 米, 嫩枝粗大, 宽 7 毫米, 被茸毛, 老枝有白色皮孔。叶革质, 椭圆形或长椭圆形, 长 23—26 厘米, 宽 7—9 厘米, 先端急短尖或钝, 基部阔楔形, 上面深绿色, 下面灰白色, 有柔毛, 侧脉 12—16 对, 网脉不明显, 全缘, 叶柄长 2—2.7 厘米, 有茸毛。花生于枝顶叶腋, 白色, 花柄长 3.5 厘米, 宽 5 毫米, 有灰黄色茸毛; 苞片 4 片, 1 对紧贴萼片, 1 对离萼片 7 毫米, 早落; 萼片圆卵形, 长 1—1.2 厘米, 先端略尖, 外面有灰黄色茸毛; 花瓣及雄蕊未见; 子房有茸毛, 花柱无毛。蒴果扁球形, 宽 2.7 厘米。花期 7—8 月。

模式标本采自云南河口四区苦竹寨, 海拔 1 500 米的山地常绿林。

这是本属里具有最大叶子的种, 叶椭圆形, 长达 26 厘米, 全缘, 有毛, 苞片 4 片, 萼片长达 1.2 厘米。

2. 多苞木荷 (中山大学学报)

Schima multibracteata Chang l. c. **22** (3): 59. 1983.

乔木, 嫩枝粗大, 无毛, 老枝灰白色。叶薄革质, 倒卵形, 长 11—16 厘米, 宽 4.5—7 厘米, 先端略尖, 基部楔形, 略下延, 上面干后浅绿色, 稍发亮, 下面灰白色, 无毛, 全缘, 侧脉 12—16 对, 在两面均能见, 叶柄长 1.5—2 厘米, 扁平。花 4—7 朵聚生于枝顶, 花柄长 1.5 厘米, 无毛; 苞片 4—5 片, 长 1.2—1.6 厘米, 外面有微毛, 其中 2 片紧贴萼片, 2 片离萼片 4—6 毫米; 萼片近圆形, 长 6 毫米, 有银白色绢毛; 花瓣白色, 最外 1 片背面有短毛, 其余 4 片仅在基部有绢毛; 雄蕊长为花瓣的一半; 子房有毛。蒴果未见。花期 8—9 月。

模式标本采自广西龙州。

本种近似银木荷 *S. argenta* Pritz., 但嫩枝无毛, 叶薄革质, 倒卵形, 无毛, 苞片 4—5 片, 长达 16 毫米, 萼片亦较大。

3. 多脉木荷 (中山大学学报)

Schima polyneura Chang l. c. **29** (2): 92. 1990.

乔木, 嫩枝有柔毛。叶厚革质, 长圆形或倒披针形, 长 12—15 厘米, 宽 3.5—5 厘米, 先端渐尖或锐尖, 尖头略钝, 基部窄楔形, 下延, 上面干后绿色, 有光泽, 下面红褐色, 初时有红褐色柔毛, 以后变秃净, 仅在基部及中脉上有毛; 侧脉 13—18 条, 干后在上下两面均明显, 网脉略能见; 全缘, 叶柄长 1—2.5 厘米, 有微毛。花顶生, 花柄长约 1—1.5 厘米, 被微毛, 以后变秃; 大苞片 2, 生花柄基部, 长倒卵形, 长约 1 厘米, 被柔毛; 苞片 2, 生花柄顶端, 倒卵状长圆形, 长约 1 厘米, 被柔毛; 萼片 5, 近圆形, 长 4 毫米, 被毛; 花瓣未见; 子房被毛。蒴果近球形, 直径 1.5 厘米。

模式标本采自广西大瑶山。

本种与毛木荷 *S. villosa* Hu 的区别在于叶片较厚，下面红褐色，无毛，萼片较小，苞片较大，蒴果较小。

4. 毛木荷 图版 60: 2—3

Schima villosa Hu in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. ser. 8: 141. 1938.

乔木，高 7 米，嫩枝近方形，有绢毛，老枝粗大，有灰白皮孔。叶薄革质，长圆形或披针形，长达 18 厘米，宽 6 厘米，先端渐尖，基部楔形，上面发亮，中脉上有毛，下面被灰色绢毛，侧脉 14—16 对，以 45° 开角斜向上，全缘，叶柄长约 2 厘米，有茸毛。花单生于枝顶叶腋，白色，直径 4 厘米，花柄粗大，长 2 厘米，有毛；苞片 2，卵形，长 7 毫米，有绒毛；萼片圆形，长 7 毫米，外面有毛；花瓣近圆形，长 2.5 厘米，外面基部有毛；雄蕊长 1 厘米，花丝无毛；子房密生绢毛，花柱粗大，略有毛，长 11 毫米，先端 5 裂。蒴果直径 2.5 厘米。花期 7 月。

模式标本采自云南金屏。

本种接近银木荷 *S. argentea* Pritz.，只是叶较大，叶背多毛，叶脉较多，花萼稍大。

5. 南洋木荷 滇木荷（中国高等植物图鉴）

Schima noronhae Reinw. ex Bl. Bijdr. 130. 1825; Miq. Fl. Nederl. Ind. 1 (2): 402. 1859; Ridl. Fl. May. Penins. 1: 201. 1922; Gagnep. in Suppl. Fl. Gen. Indo-Chine 1: 329. — *Gordonia javanica* Rollis ex Hook. Bot. Mag. t. 4539. 1850.

乔木，嫩枝无毛。叶革质，长圆形，长 7—11 厘米，宽 3—4.5 厘米，先端渐尖或锐尖，基部楔形，有时阔楔形，上下两面均无毛，侧脉 8—10 对，全缘，叶柄长 1—1.7 厘米，稍纤细。花 4—7 朵生枝顶，呈伞房状，花柄长 3—6 厘米，无毛，稍纤细；苞片 2，生于花柄上部，早落；萼片近圆形，长 5—6 毫米，多少被毛；花瓣长约 1.5 厘米，最外 1 片兜状，被毛；雄蕊比花瓣短；子房被毛。蒴果近圆形，直径约 1.5 厘米，5 片裂开，种子长 6—7 毫米。花期 8—9 月。

产云南西南部。分布于印度尼西亚、马来西亚、缅甸、老挝、泰国、越南。

本种和银木荷 *S. argentea* Pritz. 很接近，但花柄长 3—6 厘米，萼片较大，嫩枝无毛。

6. 银木荷（中国高等植物图鉴） 图版 59: 3—4

Schima argentea Pritz. ex Diels in Engl. Jahrb. 29: 473. 1900; Icon. Cormophyt. Sin. 2: 860. — *Schima mairei* Hochr. in Ann. Conserv. et Jard. Bot. Geneve 20: 190. 1917.

乔木，嫩枝有柔毛，老枝有白色皮孔。叶厚革质，长圆形或长圆状披针形，长 8—12 厘米，宽 2—3.5 厘米，先端尖锐，基部阔楔形，上面发亮，下面有银白色蜡被，有柔毛或秃净，侧脉 7—9 对，在两面明显，全缘；叶柄长 1.5—2 厘米。花数朵生枝顶，直径



图版 59 1—2. 西南木荷 *Schima wallichii* (DC.) Choisy; 1. 果枝, 2. 叶背毛被。

3—4. 银木荷 *Schima argentea* Pritz. ex Diels; 3. 果枝, 4. 蒴果。(黄锦添绘)



图版 60 1. 小花木荷 *Schima parviflora* Cheng et ex Chang Chang.

2—3. 毛木荷 *Schima villosa* Hu; 2. 植株, 3. 蒴果。(黄锦添绘)

3—4 厘米，花柄长 1.5—2.5 厘米，有毛；苞片 2，卵形，长 5—7 毫米，有毛；萼片圆形，长 2—3 毫米，外面有绢毛；花瓣长 1.5—2 厘米，最外 1 片较短，有绢毛；雄蕊长 1 厘米；子房有毛，花柱长 7 毫米。蒴果直径 1.2—1.5 厘米。花期 7—8 月。

产四川、云南、贵州、湖南。模式标本采自四川南川金佛山雷家坪。

本种和东南亚产的 *S. noronhae* Reinw. 很接近，后者嫩枝无毛，花柄长 3—6 毫米，萼片长 5—6 毫米。另一方面，和短梗木荷 *S. brevipedicellata* Chang 有亲缘关系，后者叶片倒卵形，较宽大，厚革质，萼片较大，花柄粗而短。

7. 短梗木荷 (中山大学学报)

Schima brevipedicellata Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **22**(3):58. 1983.

乔木，高达 25 米，树皮厚，黑褐色，块状深裂；嫩枝无毛，粗大，有皮孔。叶革质，倒卵形，长 11—18 厘米，宽 5—8 厘米，先端锐尖，基部阔楔形，上面深绿色，发亮，下面无毛，略有粉白色蜡被，侧脉 9—11 对，在两面均能见，全缘；叶柄粗大，长 1.5—3 厘米。花 4—6 朵生枝顶，排成伞房状，花柄长 1 厘米，极粗壮，被灰黄色茸毛；苞片近圆形，长 6—8 毫米；萼片圆形，长 5—6 毫米，被茸毛；花瓣及雄蕊未见；子房被银灰色绢毛。蒴果扁球形，直径 1.7—2 厘米；种子肾形，长 7—8 毫米。花期 7—8 月，果实 10 月成熟。

产江西、湖南、贵州、广西。模式标本采自江西泰和。生于海拔 500 米左右的常绿林。

和银木荷 *S. argentea* Pritz. 较接近，但叶片较大，倒卵形，宽 5—8 厘米，花柄较短而粗，萼片较大，长 5—6 毫米，嫩枝粗大，通常无毛。

8. 西南木荷 峨眉木荷 (中国高等植物图鉴) 图版 59: 1—2

Schima wallichii (DC.) Choisy in Zoll. Syst. Verz. Ind. Archip. 144. 1854; *Gordonia wallichii* DC. Prodr. **1**: 528. 1824.

乔木，高 15 米，嫩枝有柔毛，老枝多白色皮孔。叶薄革质或纸质，椭圆形，长 10—17 厘米，宽 5—7.5 厘米，先端尖锐，基部阔楔形，上面干后暗绿色，不发亮，下面灰白色，有柔毛，侧脉 9—12 对，靠近叶边常有分叉，网脉不明显，全缘，叶柄长 1—2 厘米，有柔毛。花数朵生于枝顶叶腋，直径 3—4 厘米，花柄长 1—2.5 厘米，有柔毛；苞片 2 片，位于萼片下，早落；萼片半圆形，长 3 毫米，宽 5 毫米，背面有柔毛，内面有长绢毛；花瓣长 2 厘米，外面基部有毛；子房有毛。蒴果直径 1.5—2 厘米，果柄有皮孔。花期 7—8 月。

产云南、贵州西南部、广西西部。分布于印度、尼泊尔、中南半岛及印度尼西亚等地。模式标本采自尼泊尔。

9. 竹叶木荷 图版 62: 8—10

Schima bambusifolia Hu in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. **5**: 310. 1934.

大乔木，嫩枝无毛或有微毛，老枝灰褐色。叶薄革质，披针形，长6—10厘米，宽2—3厘米，先端渐尖，基部楔形，上面干后稍暗晦，下面无毛，侧脉7—9对，在两面均不明显；全缘；叶柄长1—1.5厘米，扁平，有叶基下延的狭翅。花数朵生枝顶叶腋，白色，直径2.5厘米，花柄长约1.5厘米，无毛；苞片2片，与萼片紧贴，早落；萼片半圆形，长约2毫米，基部略连生，背无毛，边缘有睫毛；花瓣近圆形，外面无毛；雄蕊长5—7毫米，花药基部着生；子房有毛，花柱比雄蕊短。蒴果直径1—1.3厘米。花期5—6月。

模式标本采自广西十万大山。见于云南红河流域。

本种和银木荷 *S. argentea* Pritz. 很接近，只是枝及叶较秃净，花较小，萼片及花瓣均无毛。

10. 大花木荷

Schima forrestii Airy-Shaw in Kew Bull. 496. 1936.

乔木，嫩枝有黄褐色茸毛，很快变秃，老枝褐色，有皮孔。叶椭圆形或长椭圆形，长10—17厘米，宽4—7厘米，先端渐尖，基部钝或略圆，上面干后稍发亮，下面无毛，有灰色蜡被，侧脉9—10对，与网脉在两面均明显，边缘有钝锯齿，叶柄长1.5—2厘米。花数朵生于枝顶叶腋，白色，直径6—7厘米，花柄粗大，长2—3厘米，有柔毛；苞片2，离萼片4—8毫米，早落；萼片圆形，宽7—8毫米，背面有黄褐色茸毛；花瓣倒卵圆形，长2.5—3厘米，基部有毛；雄蕊长约1.5厘米；子房有茸毛。蒴果直径2.5厘米。花期6月。

模式标本采自云南腾越东侧旷地，海拔1800米。

本种和尖齿木荷 *S. khasiana* Dyer 很接近，只是叶基部近圆形，锯齿钝，萼片较大，有厚而密的绢毛。

11. 中华木荷 图版 61: 6

Schima sinensis (Hemsl.) Airy-Shaw in Kew Bull. 496. 1936. — *Gordonia sinensis* Hemsl. et E. H. Wilson in Kew Bull. 153. 1906.

乔木，嫩枝粗大，无毛。叶革质，长椭圆形或椭圆形，长12—16厘米，宽5—7厘米，上面发亮，下面无毛，先端尖锐，基部钝，侧脉9—10对，与网脉在两面均明显，边缘有不规则的疏钝齿，齿刻相隔4—8毫米；叶柄长1—1.5厘米。花生于枝顶叶腋，直径5厘米，花柄长2—5厘米，扁平，有棱，无毛，厚2—3毫米；苞片2，卵圆形，长8—14毫米，无毛，紧贴在萼片下；萼片圆形，长5—6毫米，背面无毛，内面有绢毛；花瓣长2.5厘米，外面无毛；雄蕊长1.2厘米；子房有毛。蒴果直径2厘米。花期7—8月。

产云南东北部及四川西部。模式标本采自四川峨眉山。

本种和尖齿木荷 *S. khasiana* Dyer 及大花木荷 *S. forrestii* Airy-Shaw 都很接近，它和尖齿木荷的区别在于叶较厚，花柄较长，有棱，萼片无毛；它和大花木荷的区别在于



图版 61 1—5. 木荷 *Schima superba* Gaertn. et Champ. : 1. 花枝, 2. 雄蕊, 3. 花柱, 4. 蒴果, 5. 果直切. 6. 中华木荷 *Schima sinensis* (Hemsl.) Airy-Shaw: 果枝。(黄锦添绘)

嫩枝无毛，花柄较纤细而秃净，苞片及萼片均无毛。

12. 疏齿木荷 (广东植物志)

Schima remotiserrata Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Smnyatseni, **22**(3): 60. 1983;
Fl. Guangdong **2**: 149. 1991.

乔木，全体除萼片内面有绢毛外秃净无毛。叶厚革质，长圆形或椭圆形，长 12—16 厘米，宽 5—6.5 厘米，先端渐尖，基部阔楔形。侧脉 9—12 对，与网脉在两面均明显突起，边缘有疏钝齿，齿刻相隔 7—20 毫米；叶柄长 2—4 厘米，扁平，上半部有由叶基向下延的狭翅。花 6—7 朵簇生于枝顶叶腋，花柄长 3.5—4 厘米，厚 3 毫米，无毛；苞片 3 片，早落，2 片位于萼片下 8—10 毫米处，1 片紧贴萼片，卵形，长 7 毫米，无毛；萼片圆形，长 6 毫米，内面有绢毛。花瓣长 2 厘米；子房无毛，花柱长 5 毫米，无毛。蒴果宽 1.5 厘米，仅基底有毛。花期 8—9 月。

产湖南、广东、广西大瑶山、福建武夷山。模式标本采自广东乳源五指山，海拔 1100 米的森林。

本种与木荷 *S. superba* Gartn. et Champ. 区别很大，叶厚革质，长 16 厘米，齿刻疏，相隔 7—20 毫米，叶柄特别长，苞片及萼片均较大，子房无毛。

13. 广东木荷 (中山大学学报)

Schima kwangtungensis Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **29**(2): 93. 1990.

乔木，嫩枝有柔毛，顶芽被灰白色茸毛。叶厚革质，椭圆形，长 8—12 厘米，宽 4—5.5 厘米，先端急锐尖，有时略钝，基部阔楔形，下延，上面深绿色，发亮，下面黄绿色，无毛，侧脉 9—10 对，在上面稍陷下，在下面略突起，网脉在上面下陷，在下面能见；边缘疏生波状浅齿，齿刻相隔 3—5 毫米，叶柄长 1.5—2.5 厘米，因下延的叶基而成扁平状，无毛。花白色，3—4 朵生枝顶，花柄长 3.5—4 厘米，有微毛；苞片 2，生花柄上半部，离萼片 5—7 毫米，早落；萼片 5，近圆形，长 6 毫米，宽 6 毫米，外面无毛，内侧面有白丝毛，突出萼缘成睫毛状；花瓣 5，阔倒卵形，长 2.5—3 厘米，离生；雄蕊长 9—12 毫米，离生；子房 5 室，被茸毛，花柱与雄蕊等长。蒴果未见。

模式标本采自广东恩平黄竹坑，海拔 500 米的疏林。

本种与木荷 *S. superba* Gartn. et Champ. 有明显的区别，嫩枝有毛，叶椭圆形，厚革质，侧脉较多，边缘具波状钝浅齿，花大，花柄较长。

14. 尖齿木荷

Schima khasiana Dyer in Hook. f. Fl. Brit. Ind. **1**: 289. 1874.

14a. 尖齿木荷 (原变种)

var. *khasiana*

乔木，嫩枝无毛。叶薄革质，椭圆形或卵状椭圆形，长 10—16 厘米，宽 4.5—7 厘米，先端尖锐，基部宽而钝，上面干后暗晦，下面无毛，侧脉 9—12 对，与网脉在下面

明显，在下面突起，边缘有尖锐锯齿，叶柄长 1.5—2 厘米。花单生于枝顶叶腋，白色，直径 6 厘米；花柄长 2—2.5 厘米，有微毛；苞片 2 片，卵形，长 1—1.2 厘米，无毛，紧贴在萼片下，苞着花蕾；萼片近圆形，长 4—5 毫米，花瓣倒卵圆形，长 2.5—3 厘米；雄蕊长 1—1.5 厘米；子房有毛。蒴果直径 2—3 厘米。 花期 6—7 月。

产云南腾冲。分布于印度。

14b. 尖齿毛木荷（变种）

var. *sericans* Hand.-Mazz. in Symb. Sin. 7 (1—2): 396. 1929.

嫩枝有毛。叶薄革质或近膜质，椭圆形，长 9—13 厘米，宽 5—6.5 厘米，两端尖，下面有短柔毛；侧脉 7—12 对，边缘有锐利锯齿。蒴果球形，宽 2.2 厘米；萼片半圆形，长 4 毫米。

模式产云南西部临沧。

15. 拟钝齿木荷（中山大学学报）

Schima paracrenata Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 22 (3): 61. 1983.

乔木，顶芽有灰白色茸毛，嫩枝近秃净。叶薄，近膜质，长圆形，长 11—16 厘米，宽 4.5—5.5 厘米，先端渐尖，基部阔楔形，稍下延，上面干后稍暗晦，下面无毛，侧脉 12—15 对，与网脉在两面均明显，边缘有钝齿，叶柄长 2 厘米。花单生于枝顶叶腋，直径 5 厘米，白色，花柄长 4 厘米，较纤弱，无毛；苞片 2，长 1 厘米，早落；萼片半圆形，长 2—2.5 毫米，外面无毛，边缘有睫毛；花瓣长 2.5—3 厘米，最外 1 片风帽状，外面下半部有灰茸毛；雄蕊长 1—1.3 厘米，离生；子房有灰茸毛。 花期 7—8 月。

模式标本采自云南贡山独龙江，海拔 2 100 米的森林里。

本种与钝齿木荷 *S. crenata* Korth. 的区别在于花较大，萼片较小，叶脉较多；它和尖齿木荷 *S. khasiana* Dyer 的区别在于叶具钝齿，花柄较长，萼片较小。

16. 钝齿木荷

Schima crenata Korth. Verb. Nat. Gesch. Bot. 29: 143; Miq. Fl. Ind. Bat. 1: 491. 1859; Pitard in Lecomte Fl. Gen. L'Indo-Chine 1: 351. 1910; Gagnepain in Supplement 1: 326. 1943.

乔木，高 20 米，树皮厚 1—1.5 厘米，不规则裂开，嫩枝有微毛，旋变秃净。叶革质，长圆形，长 7—12 厘米，宽 3—4.4 厘米，先端渐尖，基部楔形，下延，上面干后绿色，不发亮，下面黄绿色，无毛；侧脉 6—7 对，与网脉在上下两面均能见；边缘有波状钝齿，叶柄长 1.5—2.5 厘米。花白色，生枝顶叶腋，直径约 3 厘米，花柄长 4—5 厘米，略有微毛；苞片 2，位于萼片之下，早落；萼片 5，短圆形，长约 4 毫米，宽 5 毫米，先端圆，有微毛，内侧有贴生丝毛，突出成睫毛；花瓣 5，阔倒卵圆形，长 1.5 厘米，外侧近秃净，内侧有贴生丝毛；雄蕊不等长，长 5—8 毫米，花丝分离；子房 5 室，被茸毛，花柱长 6—7 毫米。蒴果近圆球形，直径 1.6—2 厘米。

产海南坝王岭海拔 700—1 000 米的常绿林。分布于中南半岛、马来西亚及印度尼西亚。Gagnepain 在《印度支那植物志》补编 I 里提到这个种亦见于中国，但未提到具体的地点或标本。作者认为海南发现本种，是首次分布于中国的报道。

17. 信宜木荷（中山大学学报）

Schima xinyiensis Chang et Z. Y. Su ex Chang et Ren in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni, **31** (1): 76. 1992.

小乔木，嫩枝无毛，干后变黑。叶革质，狭长圆形，长 8—10 厘米，宽 2.2—3 厘米，先端渐尖，基部楔形，上面干后深绿色，不发亮，下面黄绿色，无毛，侧脉约 7 对，与网脉在上下两面均不明显；边缘疏生钝齿，齿刻相隔 5—12 毫米，叶柄长 1—1.5 厘米。花未见。蒴果生枝顶叶腋，果柄长 1.5 厘米，粗壮，秃净；苞片 2，位于果柄中部，早落；宿存萼片半圆形，革质，长 2.5 毫米，宽 4—5 毫米，外面无毛，边缘有睫毛。蒴果近球形，宽约 2 厘米。

模式标本采自广东信宜大雾山，海拔 1 100 米的次生林中。

本种和钝齿木荷 *S. crenata* Korth. 很接近，但叶片较狭小，边缘具疏钝齿，叶柄较短，萼片较小，果柄很短。

18. 大苞木荷（中山大学学报）

Schima grandiperulata Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **22** (3): 59. 1983.

大乔木，树皮褐色，嫩枝及顶芽均无毛。叶革质，椭圆形，长 8—10 厘米，宽 4—5 厘米，先端尖锐或略钝，基部圆形，上面干后黄绿色，稍发亮，下面同色，无毛；侧脉 8—10 对，在两面稍突起，边缘有钝锯齿；叶柄长 1—1.5 厘米。花白色，直径 3 厘米，单生于枝顶叶腋，花柄长 2.5—3.5 厘米，扁平；苞片 2，倒卵形，红色，长 1.5—1.8 厘米，紧贴在萼片下，包着花蕾，外面秃净，内面有短毛；萼片半圆形，长 3.5 毫米，外面无毛，内面有毛，睫毛状；花瓣近圆形，长 1.5—1.8 厘米，无毛，或近基部有白色绢毛；雄蕊长 8—10 毫米；子房有毛。蒴果宽 1.5 厘米。花期 8—10 月。

产云南、贵州北部毕节至东部的梵净山、湖南、湖北西部、广西东北部。模式标本采自四川峨眉山过仙桥，海拔 1 700 米的林中。

本种近似中华木荷 *S. sinensis* (Hemsl.) Airy-Shaw，但叶片短小，基部圆形，花柄较短，萼片较短，花瓣亦较小，苞片则较大。

19. 独龙木荷

Schima dulungensis Chang et Ye l. c. **29** (2): 93. 1990.

乔木，嫩枝无毛。叶薄革质，椭圆形，长 8—12 厘米，宽 3.5—5 厘米，先端急锐尖，基部近圆形，上面干后绿色，稍发亮，下面黄绿色，无毛；侧脉 10—12 对，与网脉在上下两面均稍突起；边缘具细锯齿；叶柄长约 1 厘米。花白色，生枝顶叶腋，直径约 3 厘米，花柄长 2—2.5 厘米；苞片 2，生于花柄上部，贴近萼片，早落；萼片短圆形或半圆

形，长 3.5 毫米，宽 5 毫米，外侧无毛，内侧有贴生丝毛，并突出萼沿呈睫毛状；花瓣倒卵圆形，长 1.5—1.7 厘米，除基部外侧有贴生白丝毛外，其余无毛，5 片，近离生；雄蕊长 6—8 毫米，离生；子房 5 室，被茸毛，花柱长 6—8 毫米。 花期 10 月。

模式标本采自云南贡山独龙江流域。

本种的各部分特征，接近于分布在中国东南部的木荷 *S. superba* Gardn et Champ.，但叶片干后黄绿色，侧脉较多，边缘的锯齿细小，不明显。

20. 木荷 (广东植物志) 何树 (植物名实图考) 图版 61: 1—5

Schima superba Gardn. et Champ. in Hook. Kew Journ. **1**: 246. 1849; Merr. in Lingn. Sci. Journ. **9**: 41. 1930; Kanehira Form. Trees Rev. ed. 471. f. 340. 1936. — *Schima confertiflora* Merr. in Philipp. Journ. Sci. Bot. **13**: 150. 1918. — *Schima noronhae* sensu Matsum. in Bot Mag Tokyo **12**: 63. 1898, non Reinw. — *Schima kankoensis* Hayata Icon. Pl. Form. **8**: 9. 1919.

大乔木，高 25 米，嫩枝通常无毛。叶革质或薄革质，椭圆形，长 7—12 厘米，宽 4—6.5 厘米，先端尖锐，有时略钝，基部楔形，上面干后发亮，下面无毛，侧脉 7—9 对，在两面明显，边缘有钝齿；叶柄长 1—2 厘米。花生于枝顶叶腋，常多朵排成总状花序，直径 3 厘米，白色，花柄长 1—2.5 厘米，纤细，无毛；苞片 2，贴近萼片，长 4—6 毫米，早落；萼片半圆形，长 2—3 毫米，外面无毛，内面有绢毛；花瓣长 1—1.5 厘米，最外 1 片风帽状，边缘多少有毛；子房有毛。蒴果直径 1.5—2 厘米。 花期 6—8 月。

产浙江、福建、台湾、江西、湖南、广东、海南、广西、贵州。

本种是华南及东南沿海各省常见的种类。在亚热带常绿林里是建群种，在荒山灌丛是耐火的先锋树种；在海南海拔 1 000 米上下的山地雨林里，它是上层大乔木，胸径 1 米以上，有突出的板根。

21. 小花木荷 (中山大学学报) 图版 60: 1

Schima parviflora Cheng et Chang ex Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **3**: 61. 1983.

乔木，嫩枝纤细，被柔毛。叶薄革质，或近膜质，长圆形或披针形，长 8—13 厘米，宽 2—3 厘米，先端渐尖，基部阔楔形，上面干后黄绿色，稍发亮，下面有短柔毛，侧脉 7—9 对，边缘有细钝齿，叶柄长 8—15 毫米，纤细，被柔毛。花小，直径 2 厘米，白色，4—8 朵生于枝顶，排成总状花序，花柄纤细，长 1—1.5 厘米，有柔毛；苞片 2，早落，长圆形，长 7—10 毫米；萼片阔卵形，长 2 毫米，先端圆，背面有毛；花瓣倒卵形，长 1—1.5 厘米，外面有毛；雄蕊长 5—7 毫米；子房被毛，花柱短。蒴果近球形，宽 1—1.2 厘米。 花期 6—8 月。

产湖南、四川、贵州及西藏东部的墨脱一带。模式标本采自湖北巴东思阳桥。

在四川以东的叶背被毛，到达西藏东部的，叶下面往往变秃净。它和木荷 *S. superba*

Gardn. et Champ. 的区别在于嫩枝有毛，叶片狭窄，长圆形，下面有柔毛，花柄纤细。

5. 圆籽荷属 *Apterosperma* Chang

Chang in Act. Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **15** (2): 90, 1976; Chang in Fl. Guangdong **2**: 150. 1991.

小乔木。叶革质，互生，多列，边缘具锯齿，有叶柄。花小，两性，排列成总状花序，有短花柄；苞片2，早落，细小；萼片5，覆瓦状排列，宿存；花瓣5，白色，倒卵形，覆瓦状排列，最外1片不呈风帽状；雄蕊多数，排成2列，外轮稍长，花丝扁平，离生；花药2室，基部叉开，直裂，基部着生；子房上位，5室，花柱极短，或缺，柱头5裂；胚珠每室3—4个，着生于中轴胎座中部。蒴果扁球形，沿室背5片裂开。中轴宿存，每室有种子2—3粒；种子肾圆形，无翅，背面厚而突起，种脐短，胚乳缺。

本属模式种：*Apterosperma oblata* Chang

1种，分布于广东西部及广西东南部。

本属与木荷属 *Schima* 很接近，但花小，雄蕊仅2列，花药基部叉开，无花柱，胚珠少数，蒴果扁球形，种子无翅。

1. 圆籽荷 (中山大学学报) 图版 62: 1—7

Apterosperma oblata Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **2**: 91. 1976; Chang in Fl. Guangdong, **2**: 150. 1991.

灌木至小乔木，高3—10米，嫩枝有柔毛，老枝变秃，干后黑褐色。叶聚生于枝顶，革质，狭椭圆形或长圆形，长5—10厘米，宽1.5—3厘米，先端渐尖，基部楔形，上面深绿色，下面初时有柔毛，以后变秃；侧脉7—9对，靠近边缘弯曲相结合，在两面均明显，边缘有锯齿；叶柄长3—6毫米，有毛。花浅黄色，直径1.5厘米，顶生或腋生，有花5—9朵排成总状花序，花柄长4—5毫米，有毛；苞片细小，紧贴于花萼下，早落；萼5片，阔卵形，长4毫米，先端圆，基部近离生，有毛；花瓣5片，基部连生，阔倒卵形，长7毫米，宽6毫米，背面有毛；雄蕊22—24个，长4—5毫米，花药2室，基部叉开；子房圆锥形，基部有毛，5室，每室有胚珠3—4个，花柱极短，先端5浅裂。蒴果扁球形，宽8—10毫米，高5—6毫米，5片裂开，中轴长5毫米，种子褐色，长4毫米，厚1.5毫米，无翅。花期5—6月。

模式标本采自广东阳春河尾山，分布到广东信宜、恩平和广西桂平等地。

族Ⅲ. 紫茎族 Trib. STEWARTIEAE (Airy-Shaw) Chang



图版 62 1—7. 圆籽荷 *Apterospisma oblata* Chang: 1. 花枝, 2. 花, 3. 花瓣, 4. 子房横切, 5. 蒴果, 6. 蒴果轴, 7. 种子。8—10. 竹叶木荷 *Schima bambusifolia* Hu 8. 果枝, 9. 果直切, 10. 种子。(黄锦添绘)

花萼与花瓣均为 5 数，萼片宿存，雄蕊多数，子房 5 室，蒴果无中轴，种子具翅或缺。

本族有 2 属，均产中国，紫茎属 *Stewartia* 同时分布于日本及北美。

6. 折柄茶属 *Hartia* Dunn

Dunn in Hook. Ic. Pl. t. 2727, 1902; Chang in Fl. Guangdong
2: 151. 1991.

乔木或灌木，树皮灰褐色，芽体无鳞苞，藏在对折的叶柄内。叶常绿，互生，有锯齿。花单生，稀为总状花序，白色，有短柄；苞片 2，宿存；萼片 5，宿存；花瓣 5 片，基部连生；雄蕊多数，排成多列，外轮花丝下半部连合成短管，花药背部着生；子房 5 室，每室有胚珠 5—6 个，基底着生；花柱连合，先端 5 裂。蒴果卵状球形，先端尖，木质，室背裂开为 5 片，中轴短；种子每室 4—6 个，褐色，扁平，无翅或有窄翅，胚乳缺。

本属模式种：折柄茶 *H. sinensis* Dunn

本属有 15 种，除 1 种见于老挝外，其余产我国南部及西南部，其中 3 种到达中南半岛北部。

本属和紫茎属 *Stewartia* 非常接近，但是顶芽无鳞苞，直接藏在有翅而对折的叶柄内；叶常绿，并在每年春季开花前全部脱落，换发新叶；胚珠每室 4—6 个，蒴果有短的中轴；苞片较小，花后脱落；而紫茎属 *Stewartia* 则相反，芽有鳞苞，叶脱落或半脱落，叶柄无翅，胚珠 2 个，苞片大于萼片，宿存；蒴果的中轴不明显。紫茎属可能是从折柄茶属分化出来的。

分种检索表

1. 萼片圆形或倒卵形，革质，长与宽均 4—8 毫米。
 2. 叶近全缘，先端圆或钝，基部圆或微心形。
 3. 叶椭圆形，长 4—6 厘米，先端钝，花单生 1. 小叶折柄茶 *H. tonkinensis* Merr.
 3. 叶倒卵形，长 7—12 厘米，先端圆，基部微心形，蒴果排成总状
..... 2. 钝叶折柄茶 *H. obovata* Chun
 2. 叶边缘有锯齿，叶先端尖，基部微心形或狭而钝。
 4. 嫩枝秃净，叶厚革质，长卵形，基部微心形，叶柄长 1.5—2 厘米，果片宽 8 毫米，萼片长 6—8 毫米 3. 圆萼折柄茶 *H. crassifolia* Yan
 4. 嫩枝被毛，叶薄革质，长圆形或倒卵形，基部狭而钝，叶柄长 1—1.5 厘米，果片宽 4—6 毫米，萼片长 4—6 毫米。
 5. 花单生，苞片长 2—3 毫米。

6. 叶长圆形, 8—12×2—4 厘米, 果片长 1 厘米…………… 4. 小花折柄茶 *H. micrantha* Chun
6. 叶椭圆形或倒卵形, 8—14×3—6 厘米。
7. 蒴果长圆锥形, 先端尖, 有 5 条棱, 花柱长 3—4 毫米……………
- …………… 5. 云南折柄茶 *H. yunnanensis* Hu
7. 蒴果球形, 先端圆, 有 5 条直沟, 花柱长 1.5 毫米……………
- …………… 6. 四川折柄茶 *H. sichuanensis* Yan
5. 花 2—3 朵排成总状花序, 苞片长 5—7 毫米…………… 7. 总状折柄茶 *H. gracilis* Chang et Ye
1. 萼片长卵形, 长度大于宽度, 近膜质, 易碎。
8. 花单生。
9. 萼片先端圆形, 长 9—12 毫米。
10. 叶厚革质, 无毛, 基部近心形…………… 8. 心叶折柄茶 *H. cordifolia* Li
10. 叶革质, 下面被柔毛, 基部圆形。
11. 叶长约 10 厘米, 萼宿存, 长 7—8 毫米…………… 9. 短萼折柄茶 *H. brevicalyx* Chang
11. 叶长 15—17 厘米, 宿存萼长 7—12 毫米……………
- …………… 10. 南昆折柄茶 *H. nankwanica* Chang et Ye
9. 萼片先端尖, 长 12—20 毫米。
12. 萼片长 12—15 毫米, 蒴果长 20 毫米, 侧脉 10—12 对…………… 11. 折柄茶 *H. sinensis* Dunn
12. 萼片长 15—16 毫米, 蒴果与萼片等长, 侧脉 10—16 对。
13. 枝、叶的毛被松散。
14. 叶椭圆形, 长 8—13 厘米…………… 12a. 毛折柄茶 *H. villosa* Merr.
14. 叶椭圆形, 长 4—6 厘米…………… 12b. 短叶毛折柄茶 *H. villosa* var. *elliptica* Chang
13. 枝叶的毛被紧贴。
15. 叶片长 15—21 厘米…………… 12c. 大叶毛折柄茶 *H. villosa* var. *grandifolia* Chang
15. 叶片长 8—12 厘米…………… 12d. 贴毛折柄茶 *H. villosa* var. *kwangtungensis* Chang
8. 花 2—3 朵排成总状花序, 萼片被黄毛, 叶脉多少下陷。
16. 苞片及萼片卵形, 宽 8—10 毫米, 边缘有疏齿…………… 13. 黄毛折柄茶 *H. sinii* Wu
16. 苞片及萼片披针形, 宽 5—6 毫米, 叶近全缘…………… 14. 狭萼折柄茶 *H. densivillosa* Hu
1. 小叶折柄茶 (广东植物志)

Hartia tonkinensis Merr. in Journ. Arn. Arb. **19**: 54. 1938. — *Hartia multinervis* Yan in Acta Phytotax. sin. **19** (4): 470. 1981. — syn. nov.

乔木, 嫩枝及芽被灰色柔毛。叶革质, 椭圆形, 长 4—6 厘米, 宽 2—3.5 厘米, 先端钝, 基部圆形, 上面秃净, 下面中肋有残留柔毛; 侧脉 10—12 对, 网脉在两面均能见; 全缘或有波状齿, 叶柄长 8—12 毫米, 有 1—1.5 毫米宽的狭翅, 幼时被毛; 花单生叶腋, 白色, 直径 2.5 厘米, 花柄长约 3 毫米; 苞片 2, 披针形, 长约 5 毫米, 宽约 2 毫米, 早落; 萼片 5, 近圆形, 长 4—6 毫米, 宽 4—6 毫米, 被毛, 覆瓦状排列, 基部连合; 花瓣长卵形或阔倒卵形, 边缘有齿状细裂; 雄蕊多数, 花丝长短不一, 基部略联合; 子房圆

锥形。蒴果卵形，长约1厘米，种子长约2.5—4毫米。花期4—5月。

产广东信宜、广西大苗山的常绿林中。模式标本采自越南北部。

2. 钝叶折柄茶 钝叶赫德木 (中山大学学报) 图版 63: 6—8

Hartia obovata Chun ex Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **5** (2): 24. 1959.

乔木，高5米，嫩枝无毛或略被微毛。叶倒卵形或倒卵状长圆形，长7—12厘米，宽3—4.5厘米，先端钝或略圆，基部微心形，不等侧，叶初时被贴生柔毛，后变秃净，全缘，侧脉10—14对；叶柄长1—1.5厘米，有翅，幼时被柔毛；苞片早落；萼片宿存，倒卵形，顶端圆，长约6—8毫米，果时反卷，被贴生柔毛，果时脱落；蒴果2—3个聚生于枝顶，排成总状，果柄长约5毫米。蒴果圆锥形，直径5—6毫米。花期6—7月，果实9—10月成熟。

模式标本采自广东阳春县河尾山常绿林。

本种的叶片倒卵状长圆形，先端圆或钝，厚革质，干后黄绿色，花及果2—3朵排成总状，萼片圆形，可资识别。

3. 圆萼折柄茶 (广东植物志)

Hartia crassifolia Yan in Acta Phytotax. Sin. **19**: 468. 1981.

乔木，高10—18米，嫩枝被柔毛。叶厚革质，长卵形，长8—12厘米，宽3—4.5厘米，先端短尖，基部微心形；侧脉不明显，边缘有锯齿；叶柄粗壮，长1.4—2厘米，有翅，翅宽2—3毫米，幼时被毛，后脱落。花单生于叶腋，花柄长5—7毫米，被毛；苞片2，阔卵形，长2—3毫米，早落；萼片5，宿存，果时开展，覆瓦状排列，近圆形，长6—8毫米，宽5—7毫米，顶端圆，基部连合，被细柔毛；花黄白色，花瓣外面有白色绢毛；雄蕊多数；花丝下半部连合；雌蕊圆锥形，花柱极短，柱头不裂或浅5裂。蒴果短圆锥形，直径15—16毫米，5月裂开。花期5—6月。

模式标本采自广东北部乳源五指山。产广东、湖南莽山、江西庐山等地。

本种的叶形近似心叶折柄茶 *H. cordifolia* Li，叶的基部常呈微心形，但本种的萼片圆形，而后的萼片则为卵形。

4. 小花折柄茶 (广东植物志) 图版 63: 9—10

Hartia micrantha Chun in Sunyatsenia **2**: 62. 1934. — *Hartia nitida* Li in Journ. Arn. Arb. **25**: 422. 1944. — *Stewartia micrantha* (Chun) Sealy in Bot. Mag. London **176**. sub. t. 510. 1967. in obs.

灌木，高1—3米，嫩枝被毛，芽有银白色柔毛。叶革质，狭长圆形或长圆形，长8—12厘米，宽2—4厘米，顶端渐尖，基部圆形，上面干后发亮，下面初时有疏伏毛，旋变秃，侧脉10—14对，与网脉在上下两面均明显，边缘的疏锯齿，叶柄长1—1.5厘米，有宽1—1.3毫米的狭翅，被柔毛。花单生于叶腋，白色，花瓣长15毫米，宽10毫米，花柄长5—7毫米，被毛；苞片2，卵状三角形，长2.5毫米；萼片近圆形，直径4—6毫米，



图版 63 1—5. 云南折柄茶 *Hartia yunnanensis* Hu: 1. 花枝, 2. 花, 3. 雄蕊群, 4. 雄蕊, 5. 开裂蒴果。6—8. 钝叶折柄茶 *Hartia obovata* Chun ex Chang: 6. 枝条, 7. 开裂蒴果, 8. 果另。9—10. 小花折柄茶 *Hartia micrantha* Chun: 9. 枝条, 10. 开裂蒴果。11—13. 心叶折柄茶 *Hartia cordifolia* Li: 11. 花枝, 12. 雄蕊, 13. 开裂蒴果。(余峰绘)

被毛，萼缘有腺毛状粗睫毛；雄蕊多数；子房圆锥状。蒴果圆锥形，果片长1厘米，种子长5—6毫米。花期5—6月。

模式标本采自广东大埔及饶平一带山区。

H. nitida Li 的叶片比本种的模式长得多，但花的形态，特别是萼的形态，二者完全一致。

5. 云南折柄茶 云南舟柄茶（中国高等植物图鉴） 图版 63：1—5

Hartia yunnanensis Hu in Bull. Fan Mem. Ist. Biol. **6**: 169. 1935.

乔木，高6—25米，枝灰褐色，幼时被贴生柔毛，后变秃净。叶革质，长圆形或椭圆状披针形，长8—12厘米或更长，宽3—6厘米，顶端急尖或短渐尖，基部圆形，边缘有小齿，幼时下面被疏柔毛；侧脉11—12对，叶柄长1—1.5厘米，被贴生柔毛。花单生于叶腋，花柄长3毫米；苞片2，披针形，长3—4毫米，宽2—3毫米，早落；萼片肾圆形，长5—6毫米，宽5—7毫米，外面被短柔毛，边缘有乳头状粗睫毛；花瓣白色，外面密被灰白色绢毛；雄蕊多数，花丝下半部连合；子房长圆锥形，被柔毛，花柱长3—4毫米。蒴果长圆锥形，直径1厘米，种子有翅，长6毫米，宽3—4毫米。花期5—6月。

模式标本采自云南屏边，分布到广西那坡山区。

本种的特点在于叶片基部狭窄，苞片披针形，较短小，蒴果长卵形。

6. 四川折柄茶 图版 64：1

Hartia sichuanensis Yan in Acta Phytotax. Sin. **19**: 469, 1981.

灌木或小乔木，高2米，嫩枝有短柔毛。叶薄革质，椭圆形或倒卵状椭圆形，长8—10厘米，宽3—4.5厘米，先端短尖或略钝，基部近圆形，上面暗晦，下面在结实时中脉上有毛，侧脉8—10对，边缘有细钝齿，叶柄长1—1.5厘米，多少被柔毛。果柄长5—7毫米；蒴果近球形，长9毫米，宽1厘米，顶端近圆形；果皮无毛，有5条直沟。宿存花柱长1.5毫米；萼片圆形，直径5—6毫米，被毛。花期4—5月。

模式标本采自四川屏山县。

本种和总状折柄茶 *H. gracilis* (Yan) Chang et Ye 无论在叶形或蒴果及萼片的形态方面都很近似，只是本种的毛被不呈灰白色，花及果实单生，不排成总状。它与云南折柄茶 *H. yunnanensis* Hu 的区别后者的蒴果呈长卵形。

7. 总状折柄茶

Hartia gracilis (Yan) Chang et Ye, stat. nov. — *H. yunnanensis* var. *gracilis* Yan in. Act. Phytotax. Sin. **19**: 470, 1981. — *H. racemosa* Chang et Ye in Act. Sci. Nat. Univ. Sunyatseui, **21** (4): 75. 1982. — Syn. nov.

小乔木，嫩枝有灰白色茸毛。叶长圆形至倒卵状长圆形，革质，长7—10厘米，宽2.5—4厘米，先端急尖，尖头钝而微凹入，基部楔形，上面干后略发亮，下面沿中脉有柔毛，其余部分无毛，侧脉9—12对，在上面不明显，在下面能见，边缘有细齿，叶柄



图版 64 1. 四川折柄茶 *Hartia sichuanensis* Yan. 2—7. 折柄茶 *Hartia sinensis* Dunn.

2. 花枝, 3. 雄蕊, 4. 花瓣, 5. 子房直切, 6. 种子, 7. 雌蕊。(蔡淑琴绘)

长 11—13 厘米，具翅，翅宽 1.5 毫米，被灰白色茸毛。花腋生，2—4 朵排成总状，花序柄长 5—7 毫米；苞片 2，离生于萼片之下，披针形，长 5—7 毫米，被灰白色柔毛；萼片 5，圆形，宽 5 毫米，先端圆，边缘有睫毛，被灰白色柔毛；花瓣 5，宽倒卵形，长 1.5 厘米，被毛；雄蕊多数，花丝基部略连生；子房被毛；花柱长 2—4 毫米，先端微裂；胚珠每室 5—6 个。蒴果近球形，种子有狭翅。

模式标本采自云南大围山。

本种近似云南折柄茶 *H. yunnanensis* Hu，但后者花单生，花柄极短，苞片较短，蒴果长圆锥形。

8. 心叶折柄茶 图版 63: 11—13

Hartia cordifolia Li in Journ. Arn. Arb. **26**: 65. 1945. — *Hartia quizhouensis* Ye in Guihaia (4) 2: 136—137. 1984.

高大乔木，高 12—18 米，嫩枝被毛。叶厚革质，长卵形，长 5—8 厘米，宽 3—4.5 厘米，顶端短尖或长渐尖，基部心形或近圆形，上面干后深绿色，下面秃净，但嫩叶有贴生柔毛，侧脉 10—12 对，边缘有疏锯齿，叶柄长 1.2—2.5 厘米，具翅，翅宽 2—3 毫米，幼时被毛，后脱落。花单生于叶腋，花柄长 4—6 毫米，被毛；苞片 2，狭披针形，长 4—7 毫米，宽 2—3 毫米，被毛；萼片长卵形，长 9—12 毫米，宽 5—7 毫米，顶端圆形，外有柔毛。内面下半部有微毛；花瓣白色，长 1.2—1.5 厘米，宽约 8—10 毫米；雄蕊多数，长 8—10 毫米；子房圆锥形，无毛。蒴果木质，圆锥形，长 1 厘米，直径 1.4 厘米。种子多数，具翅。花期 6—7 月。果实秋后成熟。

模式标本采自广西大瑶山。分布到湖南莽山常绿林里。

本种和厚叶折柄茶 *H. crassifolia* Yan 近似，但后者的萼片近圆形，长不过 8 毫米，而本种的萼片长卵形，长 9—12 毫米。

9. 短萼折柄茶 (西藏植物志) 图版 65: 1—2

Hartia brevicalyx Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **22** (3): 65. 1983; Chang in Fl. Xizangica **3**: 261, 1986.

小乔木，嫩枝有柔毛。叶革质，长圆形，长 6—10 厘米，宽 2.5—4 厘米，先端尖或略钝，基部圆形，上面干后略发亮，下面有柔毛，中脉有茸毛，侧脉约 10 对，在上面能见，在下面突起，边缘有细齿，叶柄长约 1 厘米，被灰褐色茸毛，柄翅宽 1.5 毫米。花未见。蒴果单生于叶腋，卵圆形，长 1.5 厘米，宽 1.3 厘米，被褐色柔毛；宿存萼片卵形，长 7—8 毫米，先端圆形或钝，外面被褐色茸毛；果柄长 5—8 毫米，被茸毛，后变秃净；种子扁平，椭圆形，长 5—7 毫米，每室 2—3 个。

模式标本采自西藏墨脱常绿林里。

本种近似折柄茶 *H. sinensis* Dunn，但叶下面有长毛，蒴果近球形，先端钝或略尖，宿存花柱较短，萼毛较短，先端近圆形。本种是在中国分布最西的种，它和四川折柄茶



图版 65 1—2. 短萼折柄茶 *Hartia brevicalyx* Chang; 1. 果枝, 2. 蒴果。

3. 毛折柄茶 *Hartia villosa* (Merr.) Merr.; 果枝。(黄锦添绘)

H. sichuanensis Yan 及厚叶折柄茶 *H. crassifolia* Yan 都分于北纬 29° 的山区, 目前尚未发现于更北的地区, 这一线可能是中亚热带的北界。

10. 南昆折柄茶 (广东植物志)

Hartia nankwanica Chang et Ye l. c. **21** (4): 75. 1982; Chang in Fl. Guangdong **2**: 151. 1991.

小乔木, 高 8 米; 嫩枝被灰褐色茸毛。叶长圆形至椭圆形, 革质, 长 15—17 厘米, 宽 6—7 厘米, 先端锐尖, 基部圆形, 上面有稀疏柔毛, 不发亮, 下面密被灰褐色柔毛, 侧脉 10—13 对, 在上面不明显, 在下面突起, 边缘有稀疏小齿, 叶柄长 11—13 毫米, 有翅, 翅宽 3 毫米, 被柔毛。花单生于叶腋, 花柄长 5 毫米, 被柔毛; 苞片 2, 卵形或披针形, 长 5—7 毫米, 宽 4 毫米, 被柔毛; 萼片 5, 覆瓦状排列, 卵形, 先端尖或钝, 长 7—12 毫米, 被柔毛, 宿存; 花瓣及雄蕊未见。蒴果球形, 宽 10—12 毫米 (未熟); 宿存花柱长 2 毫米; 种子每室 7 个, 长 3—5 毫米, 有翅; 中轴长 4.5 毫米。

模式标本采自广东龙门县南昆山常绿林。

本种具有最大的叶片和较密的灰褐色毛被, 苞片披针形, 萼片卵形, 先端钝, 易与具毛被的毛折柄茶 *H. villosa* Merr. 区别开。

11. 折柄茶 舟柄茶 (中国高等植物图鉴) 图版 64: 2—7

Hartia sinensis Dunn in Hook. Ic. Pl. t. 2727. 1902. — *Stewartia pteropetiolata* Cheng in contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China Bot. ser. **9**: 202. 1931.

乔木, 高 4—7 米, 嫩枝被短柔毛。叶革质, 卵状披针形或倒卵形, 长 7—10 厘米, 宽 3—4 厘米, 先端渐尖或短渐尖, 基部圆形, 上面无毛或仅中肋基部有稀疏柔毛, 下面初时被柔毛, 后脱落, 侧脉 10—12 对, 边缘有锯齿, 叶柄长 8—15 毫米, 有翅, 翅宽 2 毫米, 被柔毛。花单生于叶腋, 花柄长 6—9 毫米; 苞片狭披针形, 长 5—6 毫米; 萼片不等长, 卵状披针形, 长约 1.2—1.5 厘米, 被长柔毛; 花瓣白色, 阔倒卵形, 长 1.8 厘米, 宽 1.2 厘米, 边缘齿状细裂; 雄蕊多数; 子房长圆锥形。蒴果木质, 长圆状卵形, 长 2 厘米, 直径约 1 厘米, 有 5 棱, 宿萼的长度仅为蒴果的一半或 2/3, 果片近基部最宽; 种子直径 2—5 毫米。

模式标本采自云南红河流域的 Manmer, 海拔 1 800 米的森林。

12. 毛折柄茶 图版 65: 3

Hartia villosa (Merr.) Merr. in Journ. Arn. Arb. **19**: 55. 1938. — *Stewartia villosa* Merr. in Lingn. Sci. Journ. **7**: 315. 1988.

12a. 毛折柄茶 (原变种)

var. *villosa*

乔木, 高 8 米, 嫩枝、叶柄及叶下面中肋均有披散柔毛。叶片长圆形或长圆状披针形, 革质, 长 8—13 厘米, 宽 3—5 厘米, 先端急尖或短渐尖, 基部圆形或钝, 初时两面

均有柔毛，旋变秃净，侧脉 10—16 对，边缘有疏锯齿，叶柄长 1—2 厘米，有翅，翅宽约 2 毫米，花单生于叶腋，花柄长 6—8 毫米，被毛；苞片披针形，长 8—15 毫米，被毛；萼片卵状披针形，大小不等，长约 1.5—1.8 厘米，宽约 4—6 毫米，被毛；花瓣黄白色，长 1.8 厘米，宽约 1.2 厘米；花丝长约 1 厘米，下半部连生；子房圆锥形，被茸毛，花柱短。蒴果与萼片等长或稍短。花期 6—7 月。

模式产广东。分布到广西。

12b. 短叶毛折柄茶 (变种)

var. *elliptica* Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 5 (2): 25. 1959.

与原变种的主要区别在于叶片短小，椭圆形，长 4.5—6 厘米，宽 2.4—3.8 厘米。蒴果和萼片都较小，萼长 1.5—1.8 厘米，与蒴果近等长。花期 5—6 月。

模式标本采自广东惠阳山区。

12c. 大叶毛折柄茶 (变种)

var. *grandifolia* (Chun) Chang l. c. — *Hartia kwangtungensis* var. *grandifolia* Chun in Sunyatsenia 2: 61. 1934.

与原变种的区别在于叶较大，长 15—21 厘米，宽 5.5—7 厘米，毛被平贴。花期 5—6 月。

模式标本采自广东封开，分布到广西十万大山。

12d. 贴毛折柄茶 (变种)

var. *kwangtungensis* (Chun) Chang l. c. — *Hartia kwangtungensis* Chun in Sunyatsenia 2: 60. 1934. — *Hartia kwangtungensis* var. *serrata* Hu in Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. 6: 170. 1935.

与原变种比较，本变种的叶片为披针形，萼片卵形。

模式标本采自广西十万大山。

13. 黄毛折柄茶 (广西植物志)

Hartia sinii Wu in Engl. Jahrb. 71: 194. 1940; Chang in Fl. Guangxi, 1: 810. 1991. — *Stewartia sinii* Sealy in Bot. Mag. Lond 176: sub. t. 510. 1967; in ob.

乔木，高 10 米，嫩枝密被棕黄色柔毛。叶革质，长圆形，长 10—14 厘米，宽 3—4.5 厘米，先端长渐尖，基部阔楔形或圆形，上面稍发亮，无毛，下面密被黄色或红棕色茸毛，主脉上尤密，侧脉 12—18 对，网脉在上面不明显，在下面能见，边缘有锯齿，叶柄长 1.5—2 厘米，有翅，翅宽约 2 毫米，密被黄色柔毛。总状花序顶生或腋生，被黄色绢毛，花序柄短于 1 厘米；苞片长倒卵形，长 8—9 毫米，宽约 4.5 毫米，两面均有毛；萼片倒卵形或阔椭圆形，顶端短渐尖或圆钝，有稀疏小齿及睫毛，基部连合，长约 12—15 毫米，宽约 10 毫米，外有黄色长茸毛；花瓣近圆形，长 1.3—1.5 厘米，宽约 1 厘米，雄蕊多数；子房卵状圆锥形。蒴果几与萼片等长。

模式标本采自广西大瑶山常绿林中。

本种的嫩枝、叶片及花序均被黄褐色茸毛，花排成总状花序，苞片及萼片均较长。

14. 狭萼折柄茶

Hartia densivillosa Hu ex Chang et Ye in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 21 (4): 75. 1982.

小乔木，高3米，嫩枝被黄茸毛。叶革质，卵状椭圆形，长9—13厘米，宽4—6.5厘米，上面发亮，下面有黄色长柔毛，侧脉9—12对，全缘或上半部有微齿，叶柄长1.2—2厘米，有黄茸毛。花常2—3朵排成总状花序，有时单生，花柄长5—7毫米，有黄色长茸毛；苞片披针形，长7—8毫米；萼片披针形，长1—1.2厘米，宽5—6毫米，与苞片均被黄色长茸毛；花瓣长圆形，外面有黄色茸毛；雄蕊比花瓣短；子房无毛，花柱短。蒴果未见。

模式标本采自云南东部的富宁一带。

本种和广西的黄毛折柄茶 *H. sinii* Wu 很接近，但叶片较宽大，卵状椭圆形，近全缘，苞片及萼片均为狭窄而较短的披针形。

7. 紫茎属 *Stewartia* Linn.

Linn (in Act. ups. 79, 1741). Linn. Sp. pl. 1: 698, 1753. —

Malachodendron. Mitch. in Act. Acad. nat. cur. App. 216, 1748. —

Steuartia Catesb. ex Miller, Gard. Dict. 6: 175. 1752. — *Cavanilla*

Salisb. Prodr. 385. 1796.

常绿或落叶乔木，树皮平滑，红褐色，芽有鳞苞。叶薄革质，半常绿，有锯齿，叶柄无翅，不对折。花单生于叶腋，有短柄；苞片2，宿存；萼片5，宿存；花瓣5片，白色，基部连生；雄蕊多数，花丝下半部连生，花丝管上端常有毛，花药背部着生；子房5室，每室有胚珠2个，基底着生，花柱合生，柱头5裂。蒴果阔卵圆形，先端尖，略有棱，室背裂开为5片，果片木质，每室有种子1—2个；种子扁平，周围有狭翅；无中轴；宿萼大，常包着蒴果。

本属模式种：*Stewartia malachodendron* Linn.

15种，分布于东亚及北美的亚热带。我国有10种，日本及朝鲜3种，北美东部2种。

分种检索表

1. 苞片长卵形，长1—2厘米。

2. 苞片先端尖。

3. 萼片先端尖, 长达2厘米。
4. 蒴果长卵形, 宽1—1.4厘米, 冬芽5—7片鳞苞, 树皮平滑, 花柱长8—13毫米 1. 天目紫茎 *S. gemmata* Chien et Cheng
4. 蒴果近球形, 宽2厘米, 冬芽2—3片鳞苞, 树皮粗糙。
5. 子房被毛。
6. 花柱长1.6—1.8厘米, 叶椭圆形或卵状椭圆形 2a. 紫茎 *S. sinensis* Rehd. et Wils.
6. 花柱长4—6毫米, 叶长圆形或倒披针形 3. 长苞紫茎 *S. longibracteata* Chang
5. 子房仅基部有毛 2b. 长喙紫茎 *S. sinensis* var. *rostrata* Chang
3. 萼片先端圆, 长约1厘米 4. 短萼紫茎 *S. brevicalyx* Yan
2. 苞片及萼片先端圆, 长1—1.5厘米。
7. 子房有毛, 嫩枝及苞片均有毛。
8. 苞片倒卵形, 宽8—11毫米, 花瓣宽12—15毫米 5. 南岭紫茎 *S. nanlingensis* Yan
8. 苞片长圆形, 宽5—6毫米, 花瓣宽6—10毫米 6. 陕西紫茎 *S. shensiensis* Chang
7. 子房无毛, 嫩枝及苞片亦秃净 7. 秃房紫茎 *S. glabra* Yan
1. 苞片肾形或三角形, 长5—6毫米。
9. 花柱合生, 先端5裂, 嫩枝近秃净。
10. 子房被茸毛, 叶片下面秃净 8. 红皮紫茎 *S. rubiginosa* Chang
10. 子房近秃净或有稀疏柔毛, 叶下面有贴生柔毛 9. 长叶紫茎 *S. oblongifolia* Hu ex Yan
9. 花柱离生, 5条, 嫩枝有茸毛, 叶椭圆, 下面有毛 10. 云南紫茎 *S. yunnanensis* Chang
1. 天目紫茎 (中国高等植物图鉴)

Stewartia gemmata Chien et Cheng in Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China Bot. ser. 6. 1931; 高等植物图鉴 2: 862. 图 3453. — *S. sinensis* Spongbl. in Journ. Arn. Arb. 55: 202. 1974. non Rehd. et Wils. — syn. nov. — *S. acutisepala* Chiu et Zhong in Acta Bot. Yunnan. 10 (1): 57. 1988. — syn. nov.

小乔木, 高6—12米, 嫩枝有柔毛; 顶芽长卵形, 有苞片5—7片, 被茸毛。叶纸质, 椭圆形, 长4—8厘米, 宽2.5—4厘米, 先端渐尖, 基部楔形, 干后深绿色, 下面有稀疏柔毛, 中肋密生茸毛, 侧脉6—7对, 边缘有疏而钝的锯齿; 叶柄长约1厘米, 稍纤细。花白色, 单生于叶腋, 花柄长5—10毫米; 苞片2, 卵圆形, 长1.2—1.8厘米, 叶状, 基部与花柄均有长丝毛; 萼片5, 卵圆形, 长约1.5厘米; 花瓣倒卵形, 长1.5—2厘米; 雄蕊多数, 基部略连生; 子房5室, 被茸毛; 花柱长8—13毫米。蒴果长卵形, 长1.5—2厘米, 宽1—1.4厘米, 被毛, 缩存花柱伸长; 种子每室1—3个, 长圆形。花期5—6月。

模式标本采自浙江天目山, 分布到江西。

本种一度被归并入紫茎 *S. sinensis* R. et W., 其实本种的芽苞5—7片, 蒴果长卵

形，宽不过 1.2—1.5 厘米；而后者的芽苞为 2—3 片，蒴果近球形，宽达 2 厘米，二者有明显区别。由于 *S. gemmata* Chien et Cheng 错误地被合并，以致引起后来一些不必要的混乱。总结紫茎属的分类及系统进化，除树皮有不同颜色和结构之外，苞片的大小，形状及萼片的形态是主要的分类依据。

2. 紫茎 马骝光 (湖北) 图版 66: 1—3

Stewartia sinensis Rehd. et Wils. in Sarg. Pl. Wils. 2: 396. 1915; Spongib. in Journ. Arn. Arb. 55: 202. 1974.

2a. 紫茎 (原变种)

var. *sinensis*

小乔木，树皮灰黄色，嫩枝无毛或有疏毛，冬芽苞约 7 片。叶纸质，椭圆形或卵状椭圆形，长 6—10 厘米，宽 2—4 厘米，先端渐尖，基部楔形，边缘有粗齿，侧脉 7—10 对，下面叶腋常有簇生毛丛，叶柄长 1 厘米。花单生，直径 4—5 厘米，花柄长 4—8 毫米；苞片长卵形，长 2—2.5 厘米，宽 1—1.2 厘米；萼片 5，基部连生，长卵形，长 1—2 厘米，先端尖，基部有毛；花瓣阔卵形，长 2.5—3 厘米，基部连生，外面有绢毛；雄蕊有短的花丝管，被毛；子房有毛。蒴果卵圆形，先端尖，宽 1.5—2 厘米。种子长 1 厘米，有窄翅。花期 6 月。

产四川东部、安徽、江西、浙江、湖北。模式标本采自湖北西部 Pao Kang。

本种的嫩枝有毛，芽苞 2—3 片，蒴果近球形，宽达 2 厘米，Rehder et Wilson 发表本种时，列入 5 个号的标本，以 Wilson 2148 为模式，还有 Wilson 1285 均采自湖北。我们根据这两份标本，确认了上述芽苞数目为 2—3 片及蒴果近球形是正确的，而 Spongberg 错误地把子房长圆形，芽苞为 5 数的天目紫茎 *S. gemmata* Chien et Cheng 作为 *S. sinensis* R. et W. 的属性，从而把天目紫茎归并入紫茎以致一度引起混乱。

2b. 长喙紫茎 (变种) 图版 67: 1—3

var. *rostrata* (Spongib.) Chang, stat. nov. — *Stewartia rostrata* Spongib. in Journ. Arn. Arb. 55: 198. 1974.

和原变种的区别在于子房近秃净，仅在基部有茸毛，蒴果近无毛，先端伸长。

模式标本采自湖南 Niushiung-an, Mo Fou 山。

Spongberg 在他的这个种的描述里明确提到芽苞 2—3 片，蒴果近球形或球形，这些正好是 *S. sinensis* R. et W. 的属性。

3. 长苞紫茎 (中山大学学报)

Stewartia longibracteata Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 21(4): 76. 1982.

乔木，高 10 米，嫩枝被灰色柔毛。叶膜质，长圆形或倒披针形，长 11—15 厘米，宽 3.5—5.5 厘米，先端钝或略尖，基部楔形，上面黄绿色，初时有柔毛，不发亮，下面有疏柔毛，侧脉 7—9 对，近全缘或有疏钝齿，叶柄长 1—1.3 厘米，有柔毛。花白色，生



图版 66 1—3. 紫茎 *Stewartia sinensis* Rehd. et Wils. : 1. 果枝, 2. 种子, 3. 叶背毛被。

4—5. 红皮紫茎 *Stewartia rubiginosa* Chang : 4. 果枝, 5. 种子。(黄锦添绘)



图版 67 1—3. 长喙紫茎 (变种) *Stewartia sinensis* var. *rostrata* (Spong.) Chang: 1. 果枝, 2. 蒴果, 3. 种子。4—5. 长叶紫茎 *Stewartia oblongifolia* Hu ex Yan 4. 花枝, 5. 子房及萼。(蔡淑琴绘)

枝顶叶腋；花柄长 6—7 毫米；苞片 1—2 片，叶状，长圆形，长约 2 厘米，近秃净；萼片 5，长圆形，长 1.5 厘米，被灰色茸毛；花瓣 5，倒卵形，长 2—3 厘米，被毛；雄蕊多列，比花瓣短，基部略连生；子房有毛，5 室，侧面有浅沟，花柱 5 条，离生，长 4—6 毫米；胚珠多数，排成 2 列。蒴果未见。

模式标本采自云南耿马一带，海拔 2 100 米。

叶膜质，长圆形，苞片及萼片长圆形，花柱短，长约 4—6 毫米，5 条，离生。

4. 短萼紫茎 图版 68: 2

Stewartia brevicalyx Yan in Acta Phytotax. Sin. 19: 466. 1981.

小乔木，嫩枝有灰色柔毛。叶纸质，卵形或长卵形，长 5—6 厘米，宽 2—3.5 厘米，先端锐尖，基部楔形，上面无毛，下面有贴生柔毛，边缘有锯齿，叶柄长 2—5 毫米，被长毛。花腋生，花柄长 5—7 毫米；苞片 2，阔卵形，先端尖，长 1—1.2 厘米，宽 9—11 毫米；萼片 5，不等大，外侧 2 片圆形或肾形，长约 10 毫米，宽 12 毫米，内侧的倒卵形，长 10 毫米，宽 6 毫米；花瓣倒卵形，外侧被丝毛；雄蕊比花瓣短，花丝基部连生；子房被茸毛，蒴果未见。

模式标本采自浙江西天目山。

5. 南岭紫茎 图版 68: 1

Stewartia nanlingensis Yan in Acta Phytotax. Sin. 19 (4): 465. 1981.

乔木，树皮红褐色，薄纸状剥落，嫩叶被灰黄色长柔毛，芽鳞密被灰黄色柔毛。叶长椭圆形或长倒卵形，先端渐尖，基部楔形，上面无毛，下面被贴生长柔毛，长 6—10 厘米，宽 2.5—4 厘米，侧脉 6—8 对，边缘有尖锐锯齿，叶柄长 1—1.4 厘米，有狭翅，初时被毛，后变秃净，花单生于叶腋，花柄长 4—5 毫米；苞片长圆形或长卵形，先端圆或钝，大小不等，长 1—1.5 厘米，宽 0.8—1.1 厘米，基部略被毛，网纹明显；萼片先端圆或微凹，大小不等，长 8—12 毫米，宽 6—8 毫米，外侧被贴生柔毛，内面被微毛，网纹能见；花瓣倒卵形，长 1.8—2 厘米，宽 1.2—1.5 厘米，外侧密被绢毛；基部连生约 3 毫米，花药丁字着生；子房长圆锥形，密被淡黄色绢毛；花柱长约 6 毫米，先端 5 裂，裂片长 2—3 毫米。花期 5—6 月。

模式标本采自湖南宜章莽山，海拔 850 米的常绿林。

6. 陕西紫茎 (中山大学学报)

Stewartia shensiensis Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 21 (4): 76. 1982.

小乔木，高 8 米，嫩枝有长柔毛。叶薄革质，椭圆形，长 5—7 厘米，宽 2.5—3.2 厘米，先端锐尖，基部楔形，上面稍发亮，下面在中脉上有柔毛，侧脉 5—7 对，边缘有锯齿，叶柄长 5—8 毫米。花腋生，白色，花柄长 5—7 毫米，苞片长圆形，长约 1.2 厘米，宽 5—6 毫米，有柔毛；萼片长圆形，长 8—12 毫米，被柔毛；花瓣长 1.7 厘米，其中 4 片长圆形，宽 6—7 毫米，1 片卵形，宽 1 厘米，背面有绢毛；雄蕊长 1.2—1.5 厘米；子



图版 68 1. 南岭紫茎 *Stewartia nanlingensis* Yan. 2. 短萼紫茎 *Stewartia brevicalyx* Yan. (蔡淑琴绘)

房有长柔毛；花柱先端5裂。蒴果长1厘米。花期7月。

模式标本采自陕西南郑及镇巴一带，约为北纬33°，是中国大陆的分布最北的极限，与日本所产的种类的地理位置相当。它显然是从华南分布中心向北扩散。

7. 秃房紫茎 (中山大学学报)

Stewartia glabra Yan in Acta Phytotax. Sin. 19 (4): 466. 1981.

落叶小乔木，嫩枝初时有微毛，以后变秃。叶纸质，倒卵状椭圆形，长3—5厘米，宽1.8—2.8厘米，先端锐尖，基部阔楔形或略圆，上面干后深绿色，不发亮，下面黄绿色，无毛，侧脉6—7对，在两面明显，边缘疏生小锯齿，齿尖锐利，叶柄纤细，长3—5毫米，有微毛。花单生于枝顶叶腋，白色，花柄长3—5毫米，苞片2，长圆形，长7—11毫米，无毛；萼片5，卵形，长6—8毫米，先端尖，边缘有小齿；花瓣倒卵形，长2—2.5厘米，宽1—1.5厘米，外侧有长丝毛；雄蕊长1.5厘米，基部稍连生；子房无毛。花期5—6月。

模式标本采自浙江。

本种是具有长形苞片的叶状苞组里，叶片及花最小的种类，子房无毛，易于识别。

8. 红皮紫茎 图版66: 4—5

Stewartia rubiginosa Chang in Journ. Sunyatsen Univ. 5 (2): 23. 1959. — *Stewartia mangshanica* Ye in Guihaia 4 (2): 135. 1984.

乔木，高15米，树皮平滑红褐色，嫩枝无毛。叶薄革质，卵状椭圆形，长9—13厘米，宽5—6.5厘米，先端急锐尖，基部圆形或钝，无毛，侧脉8—10对，边缘有锯齿，叶柄长1—1.5厘米。花白色，直径6—7厘米，花柄长4—7毫米，无毛；苞片肾形，长5—6毫米，宽1—1.4厘米，被柔毛；萼片倒卵形，长6—12毫米，先端圆，有不规则细齿，外面有绢毛；花瓣倒卵形，长3.5—4厘米，基部连生，背面有绢毛；雄蕊多数，花丝长短不一，长1—2厘米，有短的花丝管；子房有毛，花柱长5—6毫米。蒴果阔卵圆形，宽1.5—2厘米，种子有翅，长7—10毫米。花期5—6月。

模式标本采自广东英德滑水山，分布到乳源的五指山（莽山）一带。

中等乔木，茎稍曲折，树皮很薄，殊红色，苞片及萼片均比紫茎 *S. sinensis* R. et W. 短得多。

9. 长叶紫茎 图版67: 4—5

Stewartia oblongifolia Hu ex Yan in Acta Phytotax. Sin. 19 (4): 467. 1981.

乔木，高15米，嫩枝无毛，干后黑褐色，芽体被丝毛。叶长圆形或近椭圆形，长9—13厘米，宽4.5—6厘米，先端锐尖，基部阔楔形或圆形，上面绿色，下面黄绿色，有贴生柔毛，侧脉8—12对，边缘有钝齿，叶柄长1—2厘米，有柔毛。花单生于叶腋，花柄长6—10毫米，被茸毛；苞片肾形，长5毫米，宽7毫米，被茸毛；萼片5，近圆形，长7—8毫米，宽8—10毫米，先端圆，被茸毛；花瓣5，白色，倒卵形，长2.2厘米，外

侧被丝毛；雄蕊多数，花丝基部合生；子房有稀疏柔毛或秃净；花柱长6—8毫米，先端5裂。

产湖南的西南部，模式标本采自紫云山。

近似红皮紫茎 *S. rubiginosa* Chang，但叶片较狭窄，下面被贴生柔毛，子房近于秃净。

10. 云南紫茎

Stewartia yunnanensis Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **21** (4): 77. 1982.

小乔木，嫩枝有茸毛。叶薄革质或近膜质，椭圆形，长8—14厘米，宽3.5—5厘米。先端急短尖，基部楔形，上面沿中脉有毛，下面有柔毛，侧脉6—7对，边缘有细钝齿，叶柄长6—8毫米。花腋生，白色，花柄长2—3毫米，有茸毛；苞片三角形，长4.5毫米；萼片长卵形，长1—1.4厘米，有毛；花瓣倒卵形，长1厘米，有毛；雄蕊长7毫米；子房有茸毛，花柱5条，离生，长5—6毫米。花期4—5月。

模式标本采自云南西双版纳勐宋，海拔1800—2000米的常绿林内。

它是国产种类中唯一的具有离生花柱的种类，也是亚洲紫茎区系里唯一的代表。另一种离生花柱的种是北美产的 *S. ovata* Weatherby。

族Ⅳ. 核果茶族 Trib. PYRENARIEAE Chang

Chang in Claves Fam. Gen. Cormophyt. Sin. 279. 1987.

萼片5—10片，花瓣5—10片，雄蕊多数，子房3—5(7)室，核果，不开裂，无中轴。

本族有2属，分布于亚洲热带，我国2属均产。

8. 多瓣核果茶属 *Parapyrenaria* Chang

Chang in Acta Phytotax. Sin. 8: 287. 1967.

乔木。叶革质，长圆形，边缘有锯齿，有叶柄。花单生于枝顶叶腋，近无柄。苞片2，脱落。萼片厚革质，8—10片，由外向内逐渐增大，并过渡为花瓣，花开后脱落，花瓣8—10片，黄色，基部略相连生，外面与萼片及苞片同样有绢毛；雄蕊多数，排成5—7列；花丝基部与花瓣连生，花药2室，背部着生，侧裂；子房上位，3室；花柱合生，柱头3枚，顶端稍扩大；胚珠每室2—3个，着生于中轴胎座。果实核果状，不裂开，橄榄形，果皮肉质，干后近木质。种子每室2—3个，长椭圆形；种皮骨质，种脐伸长；胚乳不存在；子叶肉质，沿纵向折曲。

本属模式种：*P. multisepala* Chang

2 种，产海南省。越南有分布。

本属与核果茶属 *Pyrenaria* 的区别在于后者萼片及花瓣均 5 数，心皮亦常为 5 数，花柱离生，核果有宿存萼片。

1. 多瓣核果茶 图版 69

Parapyrenaria multiseptala (Merr. et Chun) Chang in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 18 (3): 74. 1974. — *Tutcheria multiseptala* Merr et Chun in Sunyatsenia 2: 41, 1934; H. H. Hu in Fl. Hainan. 1: 496. 1964. — *Parapyrenaria hainanensis* Chang in Aata Phytotax. Sin. 8: 288. 1963. — *Pyrenaria multiseptala* (Merr. et Chun) Keng in Gard. Bull. Singapore. 26 (1): 134. 1972.

乔木，高 7—12 米，嫩枝被柔毛。叶革质，长圆形或倒披针形，长 9—14 厘米，宽 2.5—4.5 厘米，先端尖锐，尖头钝，基部狭楔形，上面干后黄绿色，发亮，下面初时有银灰色绢毛，以后变秃；侧脉 9—11 对，在上面明显，在下面突起，边缘有锯齿，叶柄长 6—8 毫米。花生于近顶端的叶腋，无柄，直径 3.5—4.5 厘米，黄色；苞片肾形，长 2 毫米，宽 3.5 毫米，外面有贴生柔毛，内面无毛；萼片 8—10 片，最外侧的肾形，长 5—7 毫米，宽 6—8 毫米，内侧的阔卵形，长 8—10 毫米，宽 10—12 毫米，外面有绢毛；花瓣 8—10 片，阔卵形至倒卵形，革质，长 12—20 毫米，外面有绢毛，先端 2 浅裂；雄蕊黄色，长约 1 厘米；子房被茸毛，3 室；花柱单一，长 9—12 毫米，有毛，柱头 3 枚。核果长 3—3.5 厘米，宽 2—2.5 厘米，两端圆，有毛，果皮厚 5—6 毫米。种子每室 1—3 个。

花期 5—6 月。

模式标本采自海南尖峰岭，常见于南部海拔 800 米的常绿林。

9. 核果茶属 *Pyrenaria* Bl.

Bl. in Bijdr. 1119, 1828; Benth. et Hook. Gen. Pl. 1: 185, 1862. —

Sinopyrenaria Hu in Act. Phytotax. Sin. 5: 281. 1956.

常绿乔木。叶革质，长圆形，羽状脉，有锯齿，具柄。花白色或黄色，单生于枝顶叶腋，有短柄；苞片 2，有时叶状，早落；萼片 5 (6)，卵形或叶状，常宿存；花瓣 5 (6)，基部连生；雄蕊多数，基部与花瓣连生，花药 2 室，背部着生；子房 5 室，有时 6—7 室，每室有胚珠 2—3 个，着生于中轴胎座；花柱 5 数，离生，或部份合生。核果，不开裂，内果皮骨质；种子长圆形，种皮坚硬骨质，无胚乳，子叶大。

本属模式种：*Pyrenaria serrata* Bl.

约 20 种，分布于东南亚及中国热带地区。我国有 7 种，产云南及广西。



图版 69 1—7. 多瓣核果茶 *Parapyrenaria multisepala* (Merr. et Chun) Chang: 1. 花枝, 2. 子房横切, 3. 雌蕊, 4. 柱头, 5. 果, 6. 果横切, 7. 种子。(黄锦添绘)

分种检索表

1. 核果长筒形或椭圆形, 嫩枝及叶片常被毛。
 2. 核果大, 长达 7 厘米, 叶基部心形 1. 长核果茶 *P. oblongicarpa* Chang
 2. 核果长 2—4 厘米, 叶基部楔形。
 3. 苞片或萼片叶状, 长 1—1.4 厘米, 有脉纹, 叶长 9—14 厘米 2. 云南核果茶 *P. yunnanensis* Hu
 3. 苞片及萼片短小, 不呈叶状。
 4. 萼片长 8—10 毫米, 叶长 6—9 厘米 3. 短叶核果茶 *P. garretiana* Craib
 4. 萼片长 5—6 毫米, 叶长 10—13 厘米 4. 短萼核果茶 *P. brevisepala* Chang
1. 核果近球形, 嫩枝及叶无毛或有毛。
 5. 苞片及萼片呈叶状, 叶片有侧脉 9—11 对 5. 景洪核果茶 *P. cheliensis* Hu
 5. 苞片及萼片不呈叶状, 侧脉 12—20 对。
 6. 叶倒披针形, 长 12—18 厘米, 核果扁球形, 宽 2 厘米 6. 西藏核果茶 *P. tibetana* Chang
 6. 叶倒卵形, 长 20—30 厘米, 核果球形, 宽 5—6 厘米 7. 勐腊核果茶 *P. menglaensis* Tao

1. 长核果茶 (中山大学学报)

Pyrenaria oblongicarpa Chang in Act. Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **22** (3): 62. 1988.

乔木, 高 10 米; 嫩枝有茸毛。叶革质, 倒卵形, 长 15—24 厘米, 宽 8—10 厘米, 先端急锐尖, 基部窄圆稍呈心形, 上面橄榄绿色, 发亮, 下面有短柔毛, 侧脉 11—13 对, 边缘有锯齿, 叶柄长 6—8 毫米。花未见, 核果长椭圆形, 长 7 厘米, 宽 3.5 厘米, 先端略尖, 5 室, 果皮木质, 厚 4—5 毫米, 被毛, 有 5 条浅纵沟; 种子每室 2 个, 上下叠置, 长 2.5—3 厘米, 褐色, 种脐伸长。

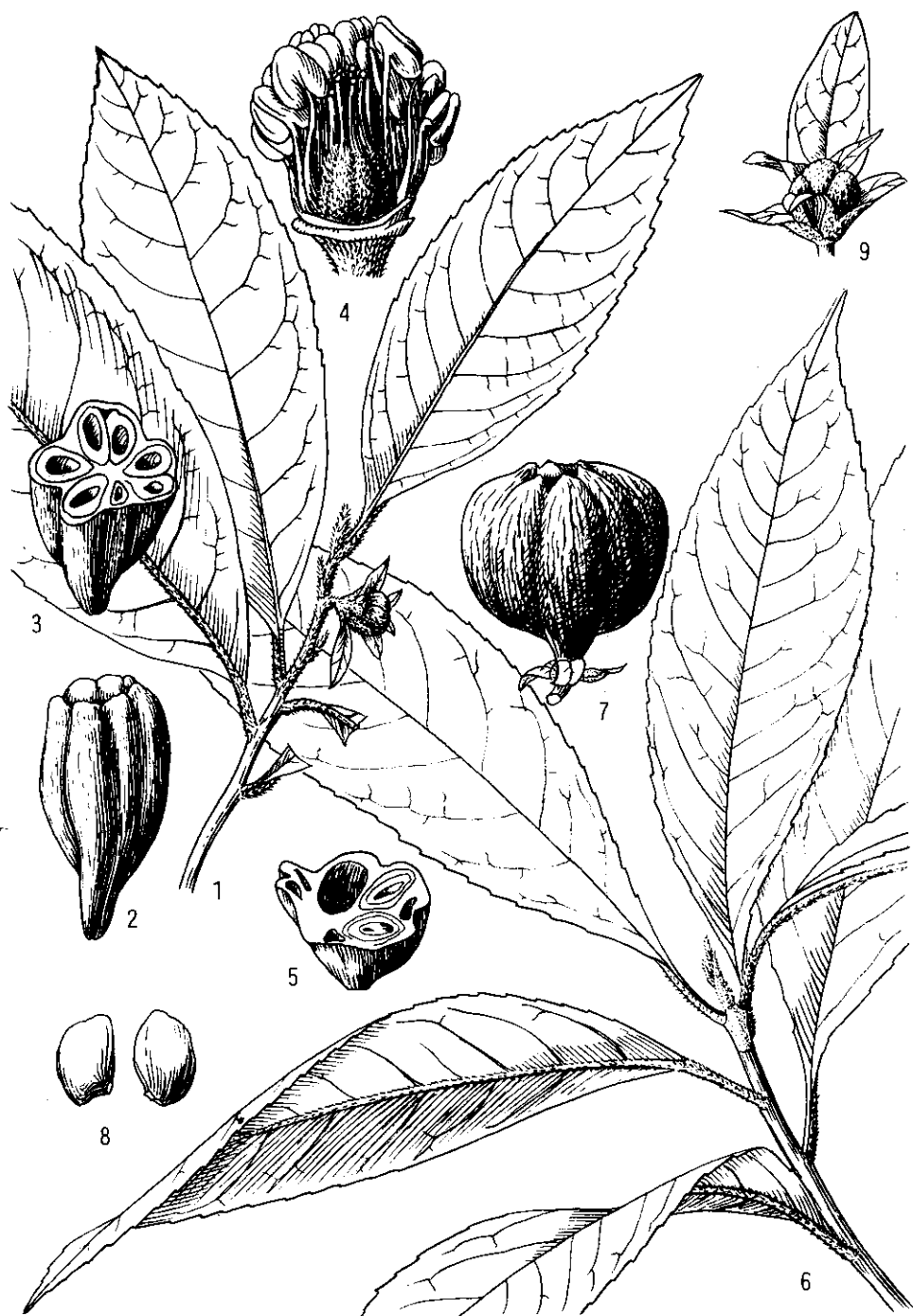
模式标本采自云南、屏边、瑶山区白岩乡老龙田村王围冲。

本种具有国产种类中最大的叶片, 最大的核果。

2. 云南核果茶 图版 70: 1—5

Pyrenaria yunnanensis Hu in Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. Bot. **8**: 137, 1938. —
Sinopyrenaria yunnanensis Hu in Acta Phytotax. Sin. **5**: 281, 1956. —*Stewartia longibracteata* Chang in Act. Sci. Nat. Univ. Sunyatseni **21** (4): 76—77.

乔木, 嫩枝有黄褐色茸毛。叶薄革质, 狭长椭圆形, 长 9—14 厘米, 宽 3—5.5 厘米, 先端尖锐, 基部楔形, 上面干后橄榄绿色, 发亮, 下面有褐色柔毛, 侧脉 6—10 对, 与网脉在上面能见, 在下面突起, 边缘有细锯齿, 叶柄长 1 厘米, 有柔毛。花单生于枝顶叶腋, 花柄长 6 毫米, 有毛; 苞片 2, 卵状三角形, 长 3—20 毫米, 宽 2—8 毫米, 有脉



图版 70 1—5. 云南核果茶 *Pyrenaria yunnanensis* Hu: 1. 果枝, 2. 蒴果, 3. 果横切, 4. 花除去萼及花瓣, 5. 果横切。6—9. 景洪核果茶 *Pyrenaria cheliensis* Hu: 6. 植株, 7. 蒴果, 8. 种子, 9. 花苞。(黄锦添绘)

纹；萼片5，小叶状，长12毫米，有柔毛；花瓣5，革质，近圆形，外面有绢毛，内面无毛；雄蕊多数，4轮，花丝分离，无毛；子房5室，有5条纵沟，被黄毛；花柱5条，离生，无毛，柱头呈头状；胚珠每室2个。核果椭圆形，长4厘米，有5棱，顶端凹入，有宿存萼片。

模式标本采自云南西双版纳。

3. 短叶核果茶

Pyrenaria garretiana Craib in Kew Bull. 87. 1924. — *Sinopyrenaria garretiana* (Craib) Hu in Act. Phytotax. Sin. 5: 282. 1956.

小乔木，嫩枝有毛。叶薄革质，长圆形至椭圆形，长6—9厘米，宽3—4厘米，先端圆或钝，基部楔形，上面不发亮，下面有短柔毛，侧脉5—7对，全缘或有微波状浅齿，叶柄长6—8毫米。花生于枝顶叶腋，花柄长5毫米，有毛；苞片2，细小三角形，长2.5毫米，与花柄及萼片均被黄褐色茸毛；萼片卵形，长8—10毫米，先端圆；花瓣倒卵形，外面有黄褐色茸毛；雄蕊3—4列，比花瓣短；子房有毛，5室，表面有浅沟。核果卵圆形，长3—3.5厘米，先端尖，有5条浅沟，外果皮薄，内果皮厚骨质，5室，有时6室。

产云南临沧，海拔1500米常绿林。分布于印度。

4. 短萼核果茶

Pyrenaria brevisepala Chang in Act. Sci. Nat. Univ. Sunyatseni 22 (3): 63. 1983.

小乔木，嫩枝有褐色茸毛。叶薄革质，长10—13厘米，宽3—4厘米，先端短急尖，基部楔形，上面黄绿色，中脉有毛，下面有短柔毛，侧脉8—9对，边缘有钝锯齿，叶柄长7—10毫米，有褐色茸毛。花未见。核果腋生，倒卵形，长3—3.5厘米，基部收窄，有短的子房柄，先端有5条分离的花柱的突起，5室，有5条直沟；宿存萼片5，长圆形，长5—6毫米，内面无毛，干后红色，外面有褐色茸毛，革质，不具脉纹；果柄长4—6毫米。

模式标本采自云南西双版纳勐连，勐马，腊福，小东山，海拔1650米的常绿林。

本种近似短叶核果茶 *P. garretiana* Craib，但本种的萼片较短，长仅5—6毫米。叶片则较大，可资区别。

5. 景洪核果茶 图版70: 6—9

Pyrenaria cheliensis Hu in Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. Bot. 8: 140, 1939. — *Sinopyrenaria cheliensis* Hu in Acta Phytotax. Sin. 5: 285. 1956.

小乔木，嫩枝有黄褐色茸毛。叶薄革质，椭圆形，长达16厘米，宽5—7厘米，先端锐尖，基部楔形，上下两面干后干绿色，下面有毛，侧脉9—11对，在上面能见，在下面突起，网脉明显，边缘有锯齿，叶柄长1厘米，被毛。花腋生，黄色，直径3厘米，花柄长5毫米；苞片长卵形，长8—12毫米，有脉纹；萼片卵形，长8毫米，被茸毛；花瓣长1.2—1.4厘米，背面有白毛；雄蕊离生，长6—8毫米；子房5室，被茸毛，花柱

5 条，长 4—5 毫米。核果圆球形，直径 2.5—3 厘米，基部收窄，有短的子房柄，顶端凹陷，有 5 条纵沟；种子长 1.3 厘米，发亮，宿存萼片长 1 厘米，宽 6 毫米，外面被毛，果柄长 7 毫米。 花期 3 月。

模式标本采自云南西双版纳大猛龙南糯山，常绿林内。

本种近似云南核果茶 *P. yunnanensis* Hu，但核果球形。

6. 西藏核果茶（西藏植物志）

Pyrenaria tibetana Chang in Act. Sci. Nat. Univ. Sunyatseni, **22** (2): 64, 1983; Fl. xizangica, **3**: 263. 1986.

乔木，高 13 米，嫩枝无毛。叶革质，倒披针形，长 12—18 厘米，宽 3—6 厘米，先端急锐尖，基部楔形，上面暗晦，下面无毛，黄绿色，侧脉 12—15 对，边缘有浅齿，叶柄长 1—1.5 厘米。花有短柄；萼片近圆形，长 8—9 毫米，被毛；花瓣长 1 厘米；雄蕊长 6 毫米，离生；子房 5 室，被毛；花柱 5 条，离生。核果扁球形，直径 2 厘米，顶端凹入，5 室；外果皮肉质，厚 4—6 毫米；内果皮骨质；每室有种子 1 个；种子扁长圆形，长 6—8 毫米。 花期 7—8 月。

模式标本采自西藏墨脱东地站西北坡，海拔 2 000 米的山地常绿林。

本种是国产中唯一的枝及叶秃净无毛的种，核果扁球形，易于区别。

7. 勐腊核果茶（云南植物研究）

Pyrenaria menglaensis Tao in Act. Bot. Yunnan. **5** (2): 183, f. 1, 1983.

乔木，高 15 米；嫩枝被褐色粗毛。叶薄革质，长倒卵形，长 20—30 厘米，宽 9—14 厘米，先端圆或钝，基部楔形，上面暗绿色，下面被柔毛，侧脉 16—20 对，干后在上面能见，在下面突起，网脉明显，边缘上半部有细锯齿；叶柄长约 1 厘米，被柔毛。花生枝顶叶腋，白色，花柄长 5—8 毫米，被粗毛；苞片 2，卵形，生于花柄基部，长 1 厘米，被茸毛；萼片 5，阔卵形，长 1.5 厘米，被茸毛；花瓣 5，阔倒卵形，长 2.5—3 厘米，外侧被灰茸毛；雄蕊长 1—1.5 厘米；子房 5 室，被茸毛；花柱 5 条，离生，长 8 毫米。核果球形，直径 5—6 厘米，5 室；种子每室 2—3 个，具宿存萼片。 花期 10 月。

模式标本采自云南西双版纳勐腊，常绿林中。

本种具有最大的叶片，侧脉多达 20 对，核果大，圆球形，易于识别。