

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)

第二十九卷

科学出版社

2001

第二十九卷

被子植物门

双子叶植物纲

木通科

小檗科

编辑

应俊生

编著者

应俊生（中国科学院植物研究所）

陈德昭（中国科学院华南植物研究所）

FLORA

REIPUBLICAE POPULARIS SINICAE

DELECTIS FLORAE REIPUBLICAE POPULARIS SINICAE
AGENDAE ACADEMIAE SINICAE EDITA

Tomus 29

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

2001

Tomus 29

ANGIOSPERMAE

DICOTYLEDONEAE

LARDIZABALACEAE

BERBERIDACEAE

Redactor

Ying Tsunshen

Auctores

Ying Tsunshen (*Institutum Botanicum Academiae Sinicae*)

Chen Techao (*Institutum Botanicum Austro-sinense Academiae Sinicae*)

本卷编著和绘图

编著

木通科	陈德昭
小檗科	应俊生

绘图

冀朝桢 (小檗科); 余汉平、余峰、邓盈丰 (木通科)

Auctores et Delineatores

Auctores

Lardizabalaceae	Chen Techao
Berberidaceae	Ying Tsunshen

Delineatores

Ji Chaozhen (Berberidaceae); Yu Hanping, Yu Feng et Deng Yingfeng
(Lardizabalaceae)

中国植物志

第二十九卷

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

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2001年4月第 一 版	开本 787×1092 1/16
2001年4月第一次印刷	印张 23
印数 1—1 500	字数 510 000

ISBN 7-03-008509-4/Q·975

定价: 46.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈科印〉)

拉丁名索引

(按字母顺序排列, 正体字为正名, 斜体字为异名)

A

- Aceranthus macrophyllus* Blume ex C.
Koch 272
sargitalus Sieb. et Zucc. 272
tniphyllus C. Koch 272
Akebia Decne. 1, 4
clematifolia Sieb. et Zucc. 8
lobata Decne. 8
var. *clematifolia* (Sieb. et Zucc.) Ito
8
var. *quercifoliola* (Sieb. et Zucc.) Ito
8
longeracemosa Matsumura 5, 7
micrantha Nakai 7
quercifolia Sieb. et Zucc. 8
quinata (Houtt.) Decne 5, 6
var. *diplochlamys* Makino 5
var. *longeracemosa* Rehd. 7
var. *polyphylla* Nakai 7
var. *yechi* Cheng 5
f. *diplochlamys* (Makino) T. Shimizu
5
f. *polyphylla* (Nakai) Hiyama 7
f. *viridiflora* Makino 5
semperuirene Nakai 8
trifoliata (Thunb.) Koidz. 5, 8
var. *clematifolia* (Sieb. et Zucc.)

Nakai 8

- var. *honanensis* T. Shimizu 8
subsp. *australis* (Diels) T. Shimizu 9
subsp. *longisepala* H. N. Qin 8, 9
subsp. *trifoliata* 9

Wu, Chen et Qin 1, 10

- apetala (Xia et al.) C. Y. Wu, T.
Chen et Qin 11

Artabotrys esquirolii Lévl. 13

B

Berberidaceae 50, 308

Berberis Linn. 51, 50, 54

acanthifolia (G. Don) Walpers. 238

aemulans Schneid. 58, 70, 99

agricola Ahrendt 67, 177

aggregata Schneid. 71, 205

var. *integrifolia* Ahrendt 205

var. *prattii* Schneid. 206

alpicola Schneid. 56, 90

amabilis Schneid. 62, 129

var. *holphylla* C. Y. Wu et S. Y. Bao
129

ambroxyana Schneid. 75

amoena Dunn 66, 167, 168

var. *moloensis* Ahrendt 177

var. *umbelliflora* Ahrendt 168

- amurensis Rupr. 69, **189**
 var. *licentii* Ahrendt 190
 angulosa Wall. ex Hook. f. et. Thoms.
 55, **77**
 var. *brevipes* Franch. 86
 anhweiensis Ahrendt 69, **188**
 approximata Sprague 55, 74, **75**
 arguta (Franch.) Schneid. 62, **130**
 aristato-serrulata Hayata 63, **138**
 asmyana Schneid. 56, **82**, 83
 atrocarpa Schneid. 61, **128**
 var. *subintegra* Ahrendt 128
 var. *suijiangensis* S. Y. Bao 107
 atroviridis Ying 67, 171, **174**
 batangensis Ying 70, **200**, 201
 bealei Fort. 235
 var. *planifolia* Hook. f. 235
 beaniana Schneid. 71, **207**
 beijingensis Ying 72, 213, **214**
 bergmanniae Schneid. 61, **122**
 var. *acanthophylla* Schneid. 61, **123**
 var. *bergmanniae* 122
 bhutanensis Ahrendt. 120
 bicolor Lévl. 62, **135**
 boreali-sinensis Nakai 90
 boschanii Schneid. 194
 brachypoda Maxim. 65, **155**, 156
 var. *salicaria* (Fedde) Schneid. 157
 brachystachys Ying 199
 bracteata Ahrendt 70, 193, **200**
 brevipaniculata Schneid. 205
 brevipes (Franch.) Schneid. 86
 brevisepala Hayata 133
 calcipratorum Ahrendt 66, **166**, 167
 campylotropa Ying 56, **84**
 candidula Schneid. 55, **72**
 caroli var. *hoanghensis* Schneid 159
 caudatifolia S. Y. Bao 114
 cavaleriei Lévl. 63, **138**
 var. *pruinosa* Byhouwer 145
 centiflora Diels 69, **192**
 chekiangensis Ahrendt 179
 chingii Cheng 64, **145**
 subsp. *subedentata* C. M. Hu 146
 subsp. *wulingensis* C. M. Hu 146
 chingshuiensis Shimizu 133
 chrycosphaera Mulligan 55, **72**
 chunanensis Ying 63, **135**, 137
 circumserrata Schneid. 58, **97**
 var. *occidentior* Ahrendt 58, **99**
 var. *subarmata* Ahrendt 97
 concinna Hook f. et Thoms. 56, **88**
 concolor W. W. Smith 72, **212**
 contracta Ying 71, **203**, 204
 coryi Veitch 72, **211**
 crrasilimba C. Y. Wu ex S. Y. Bao 55,
78
 daiana Ying 56, **80**, 81
 daochengensis Ying 67, **175**, 176
 dasystachya Maxim. 69, **189**
 davidii Ahrendt 59, **113**
 dawoensis K. Meyer 70, **197**
 diaphana Maxim. 58 **97**
 var. *cicum serrata* Schneid. 97
 var. *tachiensis* Ahrendt 99, 173
 var. *uniflora* Ahrendt 97
 dictyoneura Schneid. 70, **199**
 var. *bracteata* Ahrendt 200

- dictyophylla* Hook. f. 75
dictyophylla Franch. 55, 73
 var. *dictyophylla* 74, 75
 var. *epruinosa* Schneid. 56, 75
dielsiana Fedde 70, 198
deinacantha Schneid. 64, 144
 var. *valida* Schneid. 144
delavayi Schneid. 113
 var. *wachinensis* Ahrendt 113
densa Schneid. 113
derongensis Ying 67, 164, 169
dolichobotrys Fedde 189
dolichostemon Ahrendt 138
dongchuanensis Ying 62, 132, 134
dubia Schneid. 69, 191
dumicola Schneid. 64, 146
elegans Lévl. 244
elegans (Franch) Schneid. 168
elliottii Ahrendt 173
emilii Schneid. 138
erythroclada Ahrendt 57, 91
 var. *trulungensis* Ahrendt 91
everestiana Ahrendt 56, 86
 var. *nambuensis* Ahrendt 76
fallaciosa Schneid. 61, 129
fallax Schneid. 64, 113, 147
 var. *fallax* 147
 var. *latifolia* C. Y. Wu et S. Y. Bao 64, 147
farreri Ahrendt 68 183
feddeana Schneid. 68, 181
fengii S. Y. Bao 57, 91
ferdinandi-coburgii Schneid. 61, 123
 var. *vernalis* Schneid. 121
finetii Schneid 169
formosana Ahrendt. 133
formosana Li 138
forrestii Ahrendt 67, 178
fortunei Lindl. 228
franchetiana Schneid. 70, 195
 var. *glabripes* Ahrendt 195
 var. *macrobotrys* Ahrendt 196
francisci-ferdinandi Schneid. 71, 207
fujianensis C. M. Hu 61, 126
gagnepainii Schneid. 60, 114
 var. *filipes* Ahrendt. 114
 var. *gagnepainii* 114, 118
 var. *lanceifolia* Ahrendt 114
 var. *lanceifolia* f. *pluriflora* Ahrendt. 114
 var. *omeiensis* Schneid. 60, 115
ganpinensis Lévl. 232
gilgiana Schuid. 175
gilgiana Fedde 65, 156, 158
gilungensis Ying 65, 154
ginaldii Hesse 157
gracilipes Oliv. 218
graminea Ahrendt 56, 83, 87
griffithiana Schneid. 60, 119
 var. *griffithiana* 119
 var. *pallida* (Hook. f. et Thmos) Chamberlain & Hu 60, 119
grodtmannia Schneid. 61, 124
 var. *flavramea* Schneid. 61, 124
 var. *grodtmannia* 124
guizhouensis Ying 64, 148, 149
gyalaica Ahrendt 71, 209
 var. *maximiflora* Ahrendt 209

- var. *minuata* Ahrendt 209
 haoi Ying 68, **181**, 185
 hayatana Mizush. 63, **136**
 hemsleyana Ahrendt 66, **162**
 henryana Schneid. 68, **187**
 hersii Ahrendt 69, **190**
 heteropoda Schrenk. 70, **197**
hibbardiana Ahrendt 140
 hobsonii Ahrendt. 57, **92**
 holocraspedon Ahrendt 58, **100**, 101
 honanensis Ahrendt 68, **183**
 hsuyunensis Hsiao et Sung 64, **143**
 humido-umbrosa Ahrendt 68, **180**
 var. *inornata* Ahrendt 196
 hypericifolia Ying 57, **95**
 hypoxantha C. Y. Wu et S. Y. Bao 58, **100**
 ignorata Schneid. 70, **202**
 iliensis Popov. 68, **182**
 impedita Schneid. 63, **143**
incrassata Ahrendt. 109
 var. *bucahwangensis* Abrendt 109
 var. *fugongensis* S. Y. Bao 109
 insignis subsp. *inressata* (Ahrendt)
 Chamberlain & C. M. Hu 59, **109**,
 111
 insolita Schneid. 59, **107**, 108
 integripetala Ying 67, **170**, 171
intergerrima Franch. 182
 iteophylla C. Y. Wu ex S. Y. Bao 61, **123**
 jamesiana Forrest et W. W. Smith 68, **181**
 var. *leucocarpa* (W. W. Smith)
 Abrendt 182
 var. *sepium* Ahrendt 182
japonica (Thunb.) R. Brown 246
 var. *gracillima* (Fedde) Rehd. 246
jiangxiensis C. M. Hu 62, **130**
 var. *pulchella* C. M. Hu 62, **131**
jingfushanensis Ying 63, **136**, 137
jiulongensis Ying 71, **202**, 204
johannis Ahrendt 65, **152**
julianae Schneid. 61, **124**
kangdingensis Ying 56, **84**, 85
kansuensis Schneid. 69, **188**
 var. *procera* Ahrendt 189
kaschgarica Rupr. 70, **198**
kawakamii Hayata 62, **133**
 var. *formosana* (Ahrendt.) Ahrendt.
 133
kerriana Ahrendt 71, **209**
kongboensis Ahrendt 67, **175**
kunmingensis C. Y. Wu ex S. Y. Bao
 59, **112**
laojunshanensis Ying 63, **140**, 149
leboensis Ying 65, 151, **153**
lecomtei Schneid. 70, **195**
lempergiana Ahrendt 63, **141**
lepidifolia Ahrendt 66, **166**
leptoclada Diels 168
leptopoda Ahrendt. 120
leschenaultii Wallich ex Wight & Arnott
 238
leucocarpa W. W. Smith 182
levis Franch. 60, 111, **122**
 var. *brachyphylla* Ahrendt. 122
lijiangensis C. Y. Wu ex S. Y. Bao 64,

148

- liophylla* Schneid. 61, 125
 var. *conglobata* Ahrendt 138
longispina Ying 55, 79
lubrica Schneid. 59, 109
ludlowii var. *saxiclivicola* Ahrendt 80
luhuoensis Ying 71, 205, 213
malipoensis C. Y. Wu et S. Y. Bao 65,

150

- medogensis* Ying 55, 76, 81
mekongensis W. W. Smith 66, 165
metapolyantha Ahrendt 72, 211
mianningensis Ying 56, 85, 86
miccia (Buch. -Ham. ex D. Don)
 Walpers. 238
micropatala Ying 62, 133, 134
microtricha Schneid. 70, 196
mingetanensis Hayata 139
minutiflora Schneid. 56, 86
 var. *globramea* Ahrendt 86
mitifolia Stapf 157
morrisonensis Hayata 57, 96
mouillacana Schneid. 70, 194
muliensis Ahrendt 55, 79
 var. *atuntzeana* Ahrendt 57, 80
 var. *beimanica* Ahrendt 80
 var. *muliensis* 79
multicaulis Ying 56, 82
multiovula Ying 59, 114, 117
multiserrata Ying 65, 154
nantoensis Schneid. 133
napaulensis sensu Hayata 246
napaulensis DC. var. *leschenaultii* (Wallich ex Wight & Arnott) Hook &

Thoms. 238

- nemorosa* Schneid. 64, 145
nullinervis Ying 57, 95
nummularia var. *schrenkiana* Schneid.
 182
nummularia var. *sinica* Schneid. 182
nutanticarpa C. Y. Wu ex S. Y. Bao
 70, 199
oblanceolata (Schneid.) Ahrendt 206
obovatifolia Ying 58, 102
pallens Franch. 66, 161
panlanensis Ahrendt 109
papillifera (Franch.) Koehne 67, 169
parapruinosa Ying 62, 132
paraspecta Ahrendt 57, 91
parisepala Ahrendt 55, 76
parvifolia Sprague 105
pectinocraspedon C. Y. Wu ex S. Y. Bao
 59, 112
phanera Schneid. 59, 113
photiniaefolia C. M. Hu 61, 126, 127
pingbienensis S. Y. Bao 60, 119
pingjiangensis Q. L. Chen et B. M.
 Yang 179
pingwuensis Ying 68, 184, 185
pinshanensis Sung et Hsiao 58, 102,
 103
platyphylla Ahrendt 66, 163
poiretii Schneid. 66, 160
 var. *bisemilis* P. Y. Li 160
polyantha Hemsl. 71, 210
 var. *oblanceolata* Schneid. 206
potaninii Maxim. 69, 192, 193
praecipua var. *major* Ahrendt 138

- prainiana* Schneid. ex Stapf 120
prattii Schneid. 71, 206
 var. *laxipendula* Ahrendt 206
 var. *recurvata* Schneid. 206
pruinocarpa C. Y. Wu ex S. Y. Bao
 66, 162
pruinosa Franch. 63, 139, 140
 var. *barresiana* Ahrendt 140
 var. *brevipes* Ahrendt. 140
 var. *centiflora* (Diels) Hand.-Mazz.
 194
 var. *pruinosa* Franch. 140
 var. *punctata* Ahrendt 140
 var. *tenuipes* Ahrendt 140
 var. *viridifolia* Schneid. 110, 140
pseudoamoena Ying 66, 165, 201
pseudo-tibetica C. Y. Wu ex S. Y. Bao
 69, 191
pubescens Pamp. 67, 175
pulangensis Ying 65, 154
purdomii Schneid. 65, 159
qiaojiaensis S. Y. Bao 55, 77
racemulosa Ying 67, 178
recurvata Ahrendt 141
replicata W. W. Smith 58, 104
 var. *dispar* Ahrendt. 120
reticulata Byhouw. 66, 161
reticulineris Ying 57, 92
 var. *brevipedicella* Ying 57, 93, 94
 var. *reticulineris* Ying 92, 93
retsua Ying 68, 176, 179
sabulicola Ying 68, 180
salicaria Fedde 65, 157
sanguinea Franch. 59, 107, 108
sargentiana Schneid. 63, 141
schneideri Rehd. 168
schneideriana Ahrendt. 110
shensiana Ahrendt 69, 190
sherriffii Ahrendt 71, 206
sibirica Pall. 57, 89, 90
sichuanica Ying 66, 163, 164
sikkimensis (Schneid.) Ahrendt 71,
 210
 var. *baileyi* Ahrendt 210
 var. *glabramea* Ahrendt 210
silvicola Schneid. 63, 139
 var. *angustata* Ahrendt 128
silva-taroucana Schneid. 67, 173
simulans Schneid. 141
sinensis var. *elegans* Franch. 168
 var. *typica* Franch. 196
soulieana Schneid. 63, 142
 var. *paucinervata* Ahrendt 142
spraguei var. *pedunculata* Ahrendt 170
stapfiana Schneid. 105
stenophylla Hance 142
stenostachya Ahrendt 65, 158
stiebritziana Schneid. 75
subacuminata Schneid. 62, 131
subcaulialata Schneid. 105
subcoriacea Ahrendt. 113
subholophylla C. Y. Wu 59, 107
sublevis W. W. Smith 60, 120
 var. *exquista* Ahrendt 120
 var. *grandifolia* Schneid. 120
 var. *macrocarpa* (Hook. f. et
 Thoms.) Ahrendt. 120
subpteroclada Ahrendt 119

- var. *impar* Ahrendt. 119
subtriplinervis Franch. 218
taliensis Schneid. 59, 106
taronensis Ahrendt 61, 126, 127
 var. *trimensis* Ahrendt. 120
taylorii Ahrendt 209
temolaica Ahrendt 55, 73
 var. *artisejala* Ahrendt 73
tenuipedicellata Ying 69, 186, 194
thunbergii DC. 65, 155
 var. *glabra* Franch. 196
 var. *papillifera* Franch. 169
tianshuiensis Ying 68, 184, 186
tischleri Schneid. 67, 172
 var. *abbreviata* Ahrendt 173
tomentulosa Ahrendt 67, 172
triacanthophora Fedde 60, 115, 118
trichiata Ying 71, 208
trifurca Loud. 244
tsarica Ahrendt 55, 80
tsarongensis Stapf 67, 174
 var. *megacarpa* Ahrendt 174, 196
tsienii Ying 57, 93, 95
ulicina Hook. f. et Thoms. 57, 94
umbratica Ying 65, 153
valida Schneid. 64, 144
veitchii Schneid. 60, 116
veitchiorum Hemsl. et Wils. 237
vernalis (Schneid.) Chamberlain et C.
 M. Hu 60, 121
vernae Schneid. 65, 159
verruculosa Hemsl. et Wils. 56, 87,
 89
vinifera Ying 64, 146
virescens Hook. f. et Thoms. 67, 170
 var. *ignorata* (Schneid.) Ahrendt.
 202
virgetorum Schneid. 68, 179
wallichiana var. *gracilipes* Ahrendt
 120
 var. *macrocarpa* Hook. f. et Thoms.
 120
 var. *pallida* Hook. f. et Thoms.
 120
 f. *arguta* Franch. 130
 f. *parvifolia* Franch. 113
wangii Schneid. 59, 110
weiningensis Ying 65, 150, 151
weixinensis S. Y. Bao 62, 131
weixiensis C. Y. Wu ex S. Y. Bao 66,
 168
willeana Schneid. 122
 var. *serrulata* Schneid. 122
wilsonae Hemsl. 58, 103, 105
 var. *guhtzunica* (Ahrendt) Ahrendt
 69, 106
 var. *laticor* Ahrendt 106
 var. *parvifolia* (Sprague) Ahrendt
 105
 var. *stapfiana* (Schneid.) Schneid.
 105
 var. *subcaulialata* (Schneid.)
 Schneid. 105
 var. *wilsonae* Hemsl. 105
woomungensis C. Y. Wu ex S. Y. Bao
 55, 78
wuliangshanensis C. Y. Wu ex S. Y. Bao
 60, 120

wuyiensis C. M. Hu 58, **104**
xanthoclada Schneid. 64, **150**
xanthophloea Ahrendt 72, **212**
xingwenensis Ying 60, **116**, 117
yuii Ying 58, **96**, 98
yunnanensis Franch. 57, **94**
 var. *platyphylla* Abrendt 163
zanlanscianensis Pamp. 61, **128**
ziyunensis Hsiao et Z. Y. Li 58, **100**,
 101

C

Caulophyllum Michx. 51, **304**
 robustum Maxim. **304**
Clematis trifoliata Thunb. 8

D

Decaisnea Hook. f. et Thoms. 1, **2**
 fargesii Franch. 2
 insignis (Griff.) Hook. f. et Thoms.
 2, **3**
Diphylleia Michaux 51, **260**
 cymosa Michaux 260
 subsp. *sinensis* (H. L. Li) T. Shimizu
 262
 grayi auct. non Fr. Schmidt. 262
 sinensis H. L. Li 261, **262**
Dysosma Woodson 51, **253**
 aurantiocaulis (Hand. -Mazz.) Hu 254,
 257
 delauayi (Franch.) Hu 258
 difformis (Hemsl. et Wils.) T. H. Wang
 ex Ying 253, 255, **256**

furfuracea S. Y. Bao 257
guangxiensis Y. S. Wang 254
majorensis (Gagnep.) Ying 253, **254**,
 255
pleiantha (Hance) Woodson 254, **257**
tsayuensis Ying 254, **258**
ueitchii (Hemsl. et Wils.) Fu 258
veitchii (Hemsl. et Wils.) Fu ex Ying
 254, **258**, 259
versipellis (Hance) M. Cheng 254
versipellis (Hance) M. Cheng ex Ying
 253, **254**

E

Epimedium Linn. 51, **262**
 acuminatum Franch. 266, **294**
 boreali-guizhouense S. Z. He et Y. K.
 Yang 264, **273**, 276
 brachyrrhizum Stearn 264, 280, **281**
 brevicornu Maxim. 266, **296**, 297
 carvaleriei (Gagnep.) Lév. 42
 chlorandrum Stearn 265, **291**
 coactum H. R. Liang 271
 var. *longtouhum* H. R. Ling 272
 cremeum Nakai 278
 davidii Franch. 265, **288**, 289
 var. *hunanense* Hand. -Mazz. 295
 dolichostemon Stearn 265, **290**
 ecalcaratum G. Y. Zhong 264, **273**,
 274
 elongatum Komarou 266, **298**, 299
 enshiense B. L. Guo et Hsiao 265, **287**
 epsteinii Stearn 265, **283**
 fangii Stearn 265, **284**

fargesii Franch. 265, **285**, 286
flavum Stearn 264, **281**
franchetii Stearn 265, 286, **287**
glandulosopilosum H. R. Liang 263, **267**
grandiflorum sensu. 278
 subsp. *koreanum* (Nakai) Kitamura 278
hunanense (Hand.-Mazz.) Hand.-Mazz. 266, **295**
ilicifolium Stearn 266, **294**
komarovii Lévl. 294
koreanum Nakai 264, **278**, 280
kunawarense S. Clay 295
latisepalum Stearn 265, **284**
lishihchenii Stearn. 265, **287**
leptorrhizum Stearn 264, **282**
macranthum Lévl. 282
membranaceum K. Meyer 288
mikinorii Stearn. 265, 289, **290**
multiflorum Ying 264, **278**, 279, 310
myrianthum Stearn 264, **275**, 277
ogisui Stearn 265, **285**
parvifolium S. Z. He et T. L. Zhang 263, **267**, 268
pauciflorum K. C. Yen 264, **282**
polatypetalum K. Meyer 263, **269**, 270
pubescens Maxim. 263, 270, **271**
 var. *cavaleriei* Stearn 271
reticulatum C. Y. Wu 266, 292, **293**
rhizomatousum Stearn 266, **295**
sagittatum (Sieb. & Zucc.) Maxim. 264, **272**
 var. *glabratum* Ying 264, **273**

 var. *pyramidale* (Franch.) Stearn 275
shuichengense S. Z. He 264, **283**
simplicifolium Ying 263, **266**, 268
sinense Sieb. 272
stellulatum 266, **293**
sulphurellum Nakai 278
sutchuenense Franch. 266, **296**
truncatum H. R. Liang 264, **271**
wushanense Ying 265, **291**, 292
zhushanense K. F. Wu et S. X. Qian 263, **267**

G

Gymnospermium Spach 51, **300**
 altaicum (Pall.) Spach 300, **302**
 kiangnanensis (P. L. Chiu) Loconte 300, 301
 microrrhynchum (S. Moore) Takht. 300, 301, **302**

H

Holboellia Wall. 1, **11**, 307
 acuminata Lindl. 20
 angustifolia Wall. 21
 subsp. *linearifolia* T. Chen et H. N. Qin 21
 var. *angustissima* Diels 17
 angustifolia Hand.-Mazz. 17
 angustifolia auct. non Wall. 17
 apetala Xia, Suen et Peng 11
 bambusifolia T. Chen 21
 brachyandra H. N. Qin 12, **16**

- brevipes* (Hemsl.) P. C. Kuo 13
chapaensis Gagnep. 13, 22
coriacea Diels 12, 13
 var. *brevipes* (Hemsl.) Chun 13
 var. *angustifolia* Pamp. 13
cuneata Oliv. 305
fargesii Reaub. 12, 13, 17, 18
grandiflora Reaub. 12, 16
latifolia Wall. 12, 20
 var. *acuminata* Gagnep. 20
 var. *obtusata* Gagnep. 17
 var. *angustifolia* Hook. f. et Thoms.
 21
 var. *latifolia* 20
latifolia auct. non Wall. H. N. Qin 19
latifolia auct. non Wall. Franch. 17
latistaminea T. Chen 12, 14, 15, 307
linearifolia T. Chen 13, 18
marmorata Hand.-Mazz. 17
medogensis H. N. Qin 12, 21
obovata (Hemsl.) Chun 42
ovatifoliolata C. Y. Wu et T. Chen 12,
 19
parviflora (Hemsl.) Gagnep. 12, 14
pterocaulis T. Chen et C. H. Chen 13,
 22
reticulata C. Y. Wu 22
 subgen. *Sinofranchetia* Diels 48

I

- Ilex japonica* Thunb. 246

J

- Jeffersonia dubia* Benth et Hook. f. ex
 Baker et Moore 251
manchuriensis Hance 251

L

- Lardizabalaceae 1, 307
Leontice Linn. 51, 300, 303
altaica Pall. 302
incerta Pall. 301, 303
kiangnanensis P. L. Chiu 300
robustum (Maxim.) Diels 304
vesicaria Pall. 303

M

- Mahonia* Nuttall 51, 214
acanthifolia G. Don 238
alexandri Schneid. 220
bealei (Fart.) Carr. 216, 235, 236
 var. *planifolia* (Hook. f.) Ahrendt
 235
berberidifolia Hsiao et Y. S. Wang 230
bijuga Hand.-Mazz. 248
bodinieri Gagnep. 217, 242, 245
borealis Takeda var. *parryi* Ahrendt
 223
bracteolata Takeda 215, 217, 219
 var. *zhongdianensis* S. Y. Bao 217
breviracema Y. S. Wang et Hsiao 216,
 226
caelicolor S. Y. Bao 220
caesia Schneid. 217
calamicaulis Spare et Fisch. subsp. king-

- don-wardiana* (Ahrendt). Ying et Boufford 215, **222**
cardiophylla Ying et Boufford 217, **239**, 240, 308
conferta Takeda 217, **241**
confusa Sprague 230
 var. *bournei* Ahrendt 232
decipiens Schneid. 216, **227**
discolorifolia Ahrendt 220
dolichostylis Takeda 223
duclouxiana Gagnep. 215, **223**, 224
 var. *hilaica* Ahrendt 223
elegans (Lévl.) Rehder 244
eurybracteata Fedde 230
 subsp. *eurybracteata* Fedde 216, **230**, 231
 subsp. *ganpinensis* (Lévl.) Ying et Boufford 216 231, **232**
fargesii Takeda 244
flavida Schneid. 223
 f. *integrifolia* Hand.-Mazz. 223
fordii Schneid. 217, **247**
fortunei (Lindl.) Fedde 216, **228**, 229
 var. *szechuanica* Ahrendt 228
ganpinensis (Lévl.) Fedde 232
gracilipes (Oliv.) Fedde 215, **218**, 219
griffithii Takeda 238
hainanensis H. L. X. 220
hancockiana Takeda 217, **248**
huiliensis Hand.-Mazz. 244
hypoleuca Takeda 248
imbricata Ying et Boufford 217, **242**, 243, 309
japonica (Thunb.) DC. 217, 245, **246**
 var. *bealei* (Fort.) Fedde 235
 var. *gracillima* Fedde 246
 var. *planifolia* (Hook. f.) Lévl. 235
 var. *trifurca* (Loud.) Ahrendt 244
leptodonta Gagnep. 216, 231, **232**
leschenaultii (Wallich ex Wight & Arnott) Takeda 238
leveilleana Schneid. 244
lomariifolia Takeda 220
 var. *estylis* C. Y. Wu 220
longibracteata Takeda 217, **237**
longlinensis Y. S. Wang et Hsiao 239
mairei Takeda 223
manipurensis Takeda 238
miccia Buch.-Ham. ex D. Don 238
microphylla Ying et G. R. Long 216, **232**, 233
monyulensis Ahrendt 215, **220**
morrisonensis Takeda 220
napaulensis DC. 217, **238**
 var. *leschenaultii* (Wallich ex Wight & Arnott) Fedde 238
nepalensis [*napaulensis*] DC. 238
nitens Schneid. 217, 236, **241**
oiwakensis Takeda 215, **220**, 221
pachakshirensis Ahrendt 237
paucijuga C. Y. Wu ex S. Y. Bao 216, **228**
polydonta Fedde 217, **237**
pomensis Ahrendt 238
reticulineria C. Y. Wu ex S. Y. Bao 234
retinervis Hsiao et Y. S. Wang 216,

234

- salweenensis* Ahrendt 238
schochii Schneid. ex Hand.-Mazz. 241
setosa Gagnep. 216, 227
shenii W. Y. Chun 216, 226, 229
sheridaniana Schneid. 217, 244
siamensis Takeda 223
sikkimensis Takeda 238
subimbricata W. Y. Chun et F. Chun
 215, 225
subtriplinervis (Franch.) Fedde 218
taronensis Hand.-Mazz. 215, 225
tikushiensis Hayata 246
veitchiorum (Hemsl. et Wils.) Schneid.
 237
 var. *kingdon-wardiana* Ahrendt 222
zemanii Schneid. 230

N

- Nandina* Thunb. 51, 52
domestica Thunb. 52
 var. *linearifolia* C. Y. Wu 52

O

- Odostemon* Rafin. 214

P

- Parvattia* Decne. 23
brunoniana (Wall.) Decne. 27, 28
decora Dunn 26
elliptica (Hemsl.) Gagnep. 28
Plagiorhegma Maxim. 51, 251
dubia Maxim. 251, 252

- Podophyllum aurantiocaula* Hand.-Mazz.
 257

- chengii* Chien 257
delavayi Franch 258
difforme Hemsl. et Wils. 256
emodi Wall. 249
 var. *chinensis* Sprague 249
hexandrum Royle 249
hispidum Hao 257
mairei Gagnep. 257
majorensis Gagnep. 254
ontzoi Hayata 257
pleianthum Hance 257
sikkimensis R. Chatterjee et Mukerjee
 249
tonkinense Gagnep. 256
triangulase Hand.-Mazz. 256
veitchii Hemsl. et Wils. 258
versipelle Hance 254

R

- Rajania quinata* Houtt. 5

S

- Sargentodoxa* Rehd. et Wils. 2, 305
cuneata (Oliv.) Rehd. et Wils. 305
Simplicifolia S. Z. Qu et C. L. Min
 305
Sinofranchetia (Diels) Hemsl. 2, 48
chinensis (Franch.) Hemsl. 48, 49
Sinopodophyllum Ying 51, 249
hexandrum (Royle) Ying 249
Slackia insignis Griffith 2

- Stauntonia* DC. 1, 23, 307
 Sect. *Apiculatae* (Y. C. Wu) T. Chen 26
 Sect. *Brevicornutae* T. Chen 25
 Sect. *Longicornutae* T. Chen 26
 Sect. *Obtusae* (Y. C. Wu) T. Chen 26
 Subgen. *Apetala* T. Chen 26
 Subgen. *Stauntonia* 24
 alata Merr. 26
 angustifolia Wall. 21
 brachybotrya T. Chen 26, 38, 39
 brachyanthera Hand.-Mazz. 26, 43, 44, 308
 var. *minor* Diels ex Y. C. Wu 47
 brevipes Hemsl. 13
 brunoniana Wall. ex Hemsl. 24, 27
 cavaleriana Gagnep. 26, 42, 44
 chinensis auct. non DC. Benth. 42
 chinensis DC. 25, 29, 30
 chinensis auct. non DC. : H. N. Qin 34
 conspicua R. H. Chang 26, 37
 crassipes T. Chen 25, 31, 32, 307
 decora (Dunn) C. Y. Wu 24, 26
 dielsiana Y. C. Wu 29, 43
 duclouxii Gagnep. 25, 34
 elliptica Hemsl. 24, 28
 formosana Hayata 42, 47
 glauca Merr. et Metc. 25, 31, 32
 hainanensis T. Chen 25, 30, 34, 307
 hebandra Hayata 42
 var. *angustata* Y. C. Wu 42
 hexaphylla (Thunb.) Decne. var. *urophylla* Hand.-Mazz. 41
 f. *intermedia* Wu 41
 f. *urophylla* (Hand.-Mazz.) Y. C. Wu 41
 keitaoensis Hayata 42, 47
 latifolia Wall. 20
 leucantha Diels ex Y. C. Wu 26, 45, 46
 libera H. N. Qin 25, 35
 longipes Hemsl. 17
 maculata Merr. 25, 28
 obcordatilimba C. Y. Wu et S. H. Huang 25, 36
 obovata Hemsl. 26, 42, 46
 obovatifoliola Hayata 26, 39, 40
 subsp. *intermedia* (Wu) T. Chen 40
 subsp. *obovatifoliola* 40
 subsp. *urophylla* (Hand.-Mazz.) H. N. Qin 41
 oligophylla Chun 25
 oligophylla Merr. et Chun 35
 parviflora Hemsl. 14, 15
 pseudomaculata C. Y. Wu et S. H. Huang 26, 38
 purpurea Y. C. Liu et F. Y. Lu 25, 33
 sinii Diels 26
 trifoliata Griff. 27
 trinervia Merr. 25, 33
 trinervia Auct. non Merr. H. N. Qin 32
 yaoshanensis F. N. Wei et Sl. L. Mo 26, 36

中国植物志第二十九卷系统目录

木通科 LARDIZABALACEAE

1. 猫儿屎属 *Decaisnea* Hook. f. et Thoms.

1. 猫儿屎 *D. insignis* (Griff.) Hook. f. et Thoms (2)

2. 木通属 *Akebia* Decne.

1. 木通 *A. quinata* (Houtt.) Decne. (5)
2. 长序木通 *A. longeracemosa* Matsumura (7)
3. 三叶木通 *A. trifoliata* (Thunb.) Koidz. (8)

3. 长萼木通属 *Archakebia* Wu, Chen et Qin

1. 长萼木通 *A. apetala* (Xia et al.) Wu, Chen et Qin (10)

4. 八月瓜属 *Holboellia* Wall.

1. 鹰爪枫 *H. coriacea* Diels (13)
2. 小花鹰爪枫 *H. parviflora* (Hemsl.) Gagnep. (14)
3. 扁丝八月瓜 *H. latistaminea* T. Chen (14)
4. 短蕊八月瓜 *H. brachyandra* H. N. Qin (16)
5. 牛姆瓜 *H. grandiflora* Reaub. (16)
6. 五月瓜藤 *H. fargesii* Reaub. (17)
7. 昆明鹰爪枫 *H. ovatifoliolata* C. Y. Wu et T. Chen (19)
8. 八月瓜 *H. latifolia* Wall. (20)
9. 墨脱八月瓜 *H. medogensis* H. N. Qin (21)
10. 线叶八月瓜 *H. linearifolia* (T. Chen et H. N. Qin) T. Chen (21)

11. 沙坝八月瓜 *H. chapaensis* Gagnep. (22)
 12. 棱茎八月瓜 *H. pterocaulis* T. Chen et Q. H. Chen (22)

5. 野木瓜属 *Stauntonia* DC.

1. 翅野木瓜 *S. decora* (Dunn) C. Y. Wu (26)
 2. 三叶野木瓜 *S. brunoniana* Wall. ex Hemsl. (27)
 3. 牛藤果 *S. elliptica* Hemsl. (28)
 4. 斑叶野木瓜 *S. maculata* Merr. (28)
 5. 野木瓜 *S. chinensis* DC. (29)
 6. 粗柄野木瓜 *S. crassipes* T. Chen (29)
 7. 粉叶野木瓜 *S. glauca* Merr. et Metc. (32)
 8. 紫花野木瓜 *S. purpurea* Y. C. Liu et F. Y. Lu (33)
 9. 三脉野木瓜 *S. trinervia* Merr. (33)
 10. 羊瓜藤 *S. duclouxii* Gagnep. (34)
 11. 海南野木瓜 *S. hainanensis* T. Chen (34)
 12. 离丝野木瓜 *S. libera* H. N. Qin (35)
 13. 少叶野木瓜 *S. oligophylla* Merr. et Chun (35)
 14. 倒心叶野木瓜 *S. obcordatilimba* C. Y. Wu et S. H. Huang (36)
 15. 瑶山野木瓜 *S. yaoshanensis* F. N. Wei et S. L. Mo (36)
 16. 显脉野木瓜 *S. conspicua* R. H. Chang (37)
 17. 假斑叶野木瓜 *S. pseudomaculata* C. Y. Wu et S. H. Huang (38)
 18. 短序野木瓜 *S. brachybotrya* T. Chen (38)
 19. 石月 *S. obovatifoliola* Hayata (40)
 20. 西南野木瓜 *S. cavaleriana* Gagnep. (42)
 21. 倒卵叶野木瓜 *S. obovata* Hemsl. (42)
 22. 黄蜡果 *S. brachyanthera* Hand. -Mazz. (43)
 23. 钝药野木瓜 *S. leucantha* Diels ex Y. C. Wu (45)

6. 串果藤属 *Sinofranchetia* (Diels) Hemsl.

1. 串果藤 *S. chinensis* (Franch.) Hemsl. (48)

小檗科 BERBERIDACEAE

1. 南天竹属 *Nandina* Thunb.

1. 南天竹 *N. domestica* Thunb. (52)

2. 小檗属 *Berberis* Linn.

1. 单花小檗 *B. candidula* Schneid. (72)
2. 黄球小檗 *B. chrysosphaera* Mulligan (72)
3. 林芝小檗 *B. temolaica* Ahrendt (73)
4. 刺红珠 *B. dictyophylla* Franch. (73)
5. 近似小檗 *B. approximata* Sprague (75)
6. 矮生小檗 *B. medogensis* Ying (76)
7. 等萼小檗 *B. parispala* Ahrendt (76)
8. 有棱小檗 *B. angulosa* Wall. ex Hook. f et Thoms. (77)
9. 巧家小檗 *B. qiaojiaensis* S. Y. Bao (77)
10. 乌蒙小檗 *B. woomungensis* C. Y. Wu ex S. Y. Bao (78)
11. 厚檐小檗 *B. crasilimba* C. Y. Wu ex S. Y. Bao (78)
12. 长刺小檗 *B. longispina* Ying (79)
13. 木里小檗 *B. muliensis* Ahrendt (79)
14. 隐脉小檗 *B. tsarica* Ahrendt (80)
15. 城口小檗 *B. daiana* Ying (80)
16. 直梗小檗 *B. asmyana* Schneid. (82)
17. 多枝小檗 *B. multicaulis* Ying (82)
18. 康定小檗 *B. kangdingensis* Ying (84)
19. 弯果小檗 *B. campylotropa* Ying (84)
20. 珠峰小檗 *B. everestiana* Ahrendt (84)
21. 冕宁小檗 *B. mianningensis* Ying (86)
22. 小花小檗 *B. minutiflora* Schneid. (86)
23. 狭叶小檗 *B. graminea* Ahrendt (87)
24. 疣枝小檗 *B. verruculosa* Hemsl. (87)
25. 雅洁小檗 *B. concinna* Hook. f. et Thoms. (88)
26. 高山小檗 *B. alpicola* Schneid. (88)

27. 西伯利亚小檗 *B. sibirica* Pall. (90)
28. 红枝小檗 *B. erythroclada* Ahrendt (91)
29. 大果小檗 *B. fengii* S. Y. Bao (91)
30. 鸡脚连 *B. paraspecta* Ahrendt (91)
31. 毛梗小檗 *B. hobsonii* Ahrendt (92)
32. 芒康小檗 *B. reticulineris* Ying (92)
33. 云南小檗 *B. yunnanensis* Franch. (94)
34. 尤里小檗 *B. ulicina* Hook. f. et Thoms. (94)
35. 无脉小檗 *B. nullineris* Ying (95)
36. 异叶小檗 *B. hypericifolia* Ying (95)
37. 永思小檗 *B. tsienii* Ying (95)
38. 玉山小檗 *B. morrisonensis* Hayata (96)
39. 德浚小檗 *B. yuii* Ying (96)
40. 鲜黄小檗 *B. diaphana* Maxin. (97)
41. 秦岭小檗 *B. circumserrata* (Schneid) Schneid. (97)
42. 峨眉小檗 *B. aemulans* Schneid. (99)
43. 黄背小檗 *B. hypoxantha* C. Y. Wu ex S. Y. Bao (100)
44. 风庆小檗 *B. holocraspedon* Ahrendt (100)
45. 紫云小檗 *B. ziyunensis* Hsiao et Z. Y. Li (100)
46. 屏山小檗 *B. pinshanensis* Sung et Hsiao (102)
47. 裂瓣小檗 *B. obovatifolia* Ying (102)
48. 武夷小檗 *B. wuyiensis* C. M. Hu (104)
49. 卷叶小檗 *B. replicata* W. W. Smith (104)
50. 金花小檗 *B. wilsonae* Hemsl. (105)
51. 大理小檗 *B. taliensis* Schneid. (106)
52. 近缘叶小檗 *B. subholophylla* C. Y. Wu (107)
53. 西昌小檗 *B. insolita* Schneid. (107)
54. 血红小檗 *B. sanguinea* Franch. (107)
55. 亮叶小檗 *B. lubrica* Schneid. (109)
56. 球果小檗 *B. insignis* subsp. *incrassata* (Ahrendt) Chamberlain & Hu (109)
57. 西山小檗 *B. wangii* Schneid. (110)
58. 疏齿小檗 *B. pectinocraspedon* C. Y. Wu ex S. Y. Bao (112)
59. 昆明小檗 *B. kunmingensis* C. Y. Wu ex S. Y. Bao (112)
60. 显脉小檗 *B. phanera* Schneid. (113)

61. 密叶小檗 <i>B. davidii</i> Ahrendt	(113)
62. 多珠小檗 <i>B. multiovula</i> Ying	(114)
63. 湖北小檗 <i>B. gagnepainii</i> Schneid.	(114)
64. 芒齿小檗 <i>B. triacanthophora</i> Fedde	(115)
65. 兴文小檗 <i>B. xingwenensis</i> Ying	(116)
66. 巴东小檗 <i>B. veitchii</i> Schneid.	(116)
67. 屏边小檗 <i>B. pingbienensis</i> S. Y. Bao	(119)
68. 错那小檗 <i>B. griffithiana</i> Schneid.	(119)
69. 近光滑小檗 <i>B. sublevis</i> W. W. Smith	(120)
70. 无量山小檗 <i>B. wuliangshanensis</i> C. Y. Wu ex S. Y. Bao	(120)
71. 春小檗 <i>B. vernalis</i> (Schneid.) Chamberlain et C. M. Hu	(121)
72. 平滑小檗 <i>B. levis</i> Franch.	(121)
73. 汉源小檗 <i>B. bergmanniae</i> Schneid.	(122)
74. 鼠叶小檗 <i>B. iteophylla</i> C. Y. Wu ex S. Y. Bao	(123)
75. 大叶小檗 <i>B. ferdinandi-coburgii</i> Schneid.	(123)
76. 安宁小檗 <i>B. grodtmannia</i> Schneid.	(124)
77. 豪猪刺 <i>B. julianae</i> Schneid.	(124)
78. 滑叶小檗 <i>B. liophylla</i> Schneid.	(125)
79. 独龙小檗 <i>B. taronensis</i> Ahrendt	(126)
80. 石楠叶小檗 <i>B. photiniaefolia</i> C. M. Hu	(126)
81. 福建小檗 <i>B. fujianensis</i> C. M. Hu	(126)
82. 黑果小檗 <i>B. atrocarpa</i> Schneid.	(128)
83. 鄂西小檗 <i>B. zanlanscianensis</i> Pamp.	(128)
84. 南川小檗 <i>B. fallaciosa</i> Schneid.	(129)
85. 可爱小檗 <i>B. amabilis</i> Schneid.	(129)
86. 锐齿小檗 <i>B. arguta</i> (Franch) Schneid.	(130)
87. 江西小檗 <i>B. jiangxiensis</i> C. M. Hu	(130)
88. 威信小檗 <i>B. weixinensis</i> S. Y. Bao	(131)
89. 亚尖叶小檗 <i>B. subacuminata</i> Schneid.	(131)
90. 东川小檗 <i>B. dongchuanensis</i> Ying	(132)
91. 拟粉叶小檗 <i>B. parapruiosa</i> Ying	(132)
92. 小瓣小檗 <i>B. micropetala</i> Ying	(133)
93. 台湾小檗 <i>B. kawakamii</i> Hayata	(133)
94. 二色小檗 <i>B. bicolor</i> Lévl.	(135)

95. 淳安小檗 *B. chunanensis* Ying (135)
96. 金佛山小檗 *B. jingfushanensis* Ying (136)
97. 南湖小檗 *B. hayatana* Mizush. (136)
98. 贵州小檗 *B. cavaleriei* Lévl. , (138)
99. 密齿小檗 *B. aristato-serrulata* Hayata (138)
100. 兴山小檗 *B. silvicola* Schneid. (139)
101. 粉叶小檗 *B. pruinosa* Franch. (139)
102. 老君山小檗 *B. laojunshanensis* Ying (140)
103. 刺黑珠 *B. sargentiana* Schneid. (141)
104. 天台小檗 *B. lempergiana* Ahrendt (141)
105. 假豪猪刺 *B. soulieana* Schneid. (142)
106. 南岭小檗 *B. impedita* Schneid. (143)
107. 叙永小檗 *B. hsuyunensis* Hsiao et Sung (143)
108. 壮刺小檗 *B. deinacantha* Schneid. (144)
109. 宁远小檗 *B. valida* (Schneid.) Schneid. (144)
110. 林地小檗 *B. nemorosa* Schneid. (145)
111. 华东小檗 *B. chingii* Cheng (145)
112. 可食小檗 *B. vinifera* Ying (146)
113. 丛林小檗 *B. dumicola* Schneid. (146)
114. 假小檗 *B. fallax* Schneid. (147)
115. 毕节小檗 *B. guizhouensis* Ying (148)
116. 丽江小檗 *B. lijiangensis* C. Y. Wu ex S. Y. Bao (148)
117. 梵净小檗 *B. xanthoclada* Schneid. (150)
118. 麻栗坡小檗 *B. malipoensis* C. Y. Wu et S. Y. Bao (150)
119. 威宁小檗 *B. weiningensis* Ying (150)
120. 腰果小檗 *B. johannis* Ahrendt (152)
121. 雷波小檗 *B. leboensis* Ying (153)
122. 阴生小檗 *B. umbratica* Ying (153)
123. 吉隆小檗 *B. gilungensis* Ying (154)
124. 粗齿小檗 *B. multiserrata* Ying (154)
125. 普兰小檗 *B. pulangensis* Ying (154)
126. 日本小檗 *B. thunbergii* DC. (155)
127. 短柄小檗 *B. brachypoda* Maxim. (155)
128. 柳叶小檗 *B. salicaria* Fedde (157)

129. 涝峪小檗 <i>B. gilgiana</i> Fedde	(158)
130. 短梗小檗 <i>B. stenostachya</i> Ahrendt	(158)
131. 延安小檗 <i>B. purdomii</i> Schneid.	(159)
132. 匙叶小檗 <i>B. vernaе</i> Schneid.	(159)
133. 细叶小檗 <i>B. poiretii</i> Schneid.	(160)
134. 淡色小檗 <i>B. pallens</i> Franch.	(161)
135. 网脉小檗 <i>B. reticulata</i> Byhouw.	(161)
136. 粉果小檗 <i>B. pruinocarpa</i> C. Y. Wu ex S. Y. Bao	(162)
137. 拉萨小檗 <i>B. hemsleyana</i> Ahrendt	(162)
138. 阔叶小檗 <i>B. platyphylla</i> (Ahrendt) Ahrendt	(163)
139. 四川小檗 <i>B. sichuanica</i> Ying	(163)
140. 湄公小檗 <i>B. mekongensis</i> W. W. Smith	(165)
141. 假美丽小檗 <i>B. pseudoamoena</i> Ying	(165)
142. 鳞叶小檗 <i>B. lepidifolia</i> Ahrendt	(166)
143. 钙原小檗 <i>B. calcipratorum</i> Ahrendt	(166)
144. 维西小檗 <i>B. weixiensis</i> C. Y. Wu ex S. Y. Bao	(168)
145. 美丽小檗 <i>B. amoena</i> Dunn	(168)
146. 得荣小檗 <i>B. derongensis</i> Ying	(169)
147. 乳突小檗 <i>B. papillifera</i> (Franch.) Koehne	(169)
148. 变绿小檗 <i>B. virescens</i> Hook. f. et Thoms.	(170)
149. 甘南小檗 <i>B. integripetala</i> Ying	(170)
150. 微毛小檗 <i>B. tomentulosa</i> Ahrendt	(172)
151. 川西小檗 <i>B. tischleri</i> Schneid.	(172)
152. 华西小檗 <i>B. silva-taroucana</i> Schneid.	(173)
153. 察瓦龙小檗 <i>B. tsarongensis</i> Stapf	(174)
154. 那觉小檗 <i>B. atroviridis</i> Ying	(174)
155. 稻城小檗 <i>B. daochengensis</i> Ying	(175)
156. 柔毛小檗 <i>B. pubescens</i> Pamp.	(175)
157. 工布小檗 <i>B. kongboensis</i> Ahrendt	(175)
158. 暗红小檗 <i>B. agricola</i> Ahrendt	(177)
159. 金江小檗 <i>B. forrestii</i> Ahrendt	(178)
160. 短序小檗 <i>B. racemulosa</i> Ying	(178)
161. 心叶小檗 <i>B. retusa</i> Ying	(179)
162. 庐山小檗 <i>B. virgetorum</i> Schneid.	(179)

163. 阴湿小檗 *B. humido-umbrosa* Ahrendt (180)
164. 砂生小檗 *B. sabulicola* Ying (180)
165. 异长穗小檗 *B. feddeana* Schneid. (181)
166. 洮河小檗 *B. haoi* Ying (181)
167. 川滇小檗 *B. jamesiana* Forrest et W. W. Smith (181)
168. 伊犁小檗 *B. iliensis* Popov. (182)
169. 陇西小檗 *B. farreri* Ahrendt (183)
170. 河南小檗 *B. honanensis* Ahrendt (183)
171. 平武小檗 *B. pingwuensis* Ying (184)
172. 天水小檗 *B. tianshuiensis* Ying (184)
173. 川鄂小檗 *B. henryana* Schneid. (187)
174. 甘肃小檗 *B. kansuensis* Schneid. (188)
175. 安徽小檗 *B. anhweiensis* Ahrendt (188)
176. 直穗小檗 *B. dasystachya* Maxim. (189)
177. 黄芦木 *B. amurensis* Rupr. (189)
178. 陕西小檗 *B. shensiana* Ahrendt (190)
179. 南阳小檗 *B. hersii* Ahrendt (190)
180. 假藏小檗 *B. pseudo-tibetica* C. Y. Wu ex S. Y. Bao (191)
181. 置疑小檗 *B. dubia* Schneid. (191)
182. 少齿小檗 *B. potaninii* Maxim. (192)
183. 多花大黄连刺 *B. centiflora* Diels (192)
184. 细梗小檗 *B. tenuipedicellata* Ying (194)
185. 变刺小檗 *B. mouilicana* Schneid. (194)
186. 滇西北小檗 *B. franchetiana* Schneid. (195)
187. 光叶小檗 *B. lecomtei* Schneid. (195)
188. 小毛小檗 *B. microtricha* Schneid. (196)
189. 道孚小檗 *B. dawoensis* K. Meyer (197)
190. 异果小檗 *B. heteropoda* Schrenk. (197)
191. 喀什小檗 *B. kaschgarica* Rupr. (198)
192. 首阳小檗 *B. dielsiana* Fedde (198)
193. 松潘小檗 *B. dictyoneura* Schneid. (199)
194. 垂果小檗 *B. nutanticarpa* C. Y. Wu ex S. Y. Bao (199)
195. 长苞小檗 *B. bracteata* (Ahrendt) Ahrendt (200)
196. 巴塘小檗 *B. batangensis* Ying (200)

197. 烦果小檗 <i>B. ignorata</i> Schneid.	(202)
198. 九龙小檗 <i>B. jiulongensis</i> Ying	(202)
199. 德钦小檗 <i>B. contracta</i> Ying	(203)
200. 堆花小檗 <i>B. aggregata</i> Schneid.	(205)
201. 炉霍小檗 <i>B. luhuoensis</i> Ying	(205)
202. 短苞小檗 <i>B. sherriffii</i> Ahrendt	(206)
203. 短锥花小檗 <i>B. prattii</i> Schneid.	(206)
204. 康松小檗 <i>B. beaniana</i> Schneid.	(207)
205. 大黄檗 <i>B. francisci-ferdinandi</i> Schneid.	(207)
206. 毛序小檗 <i>B. trichiata</i> Ying	(208)
207. 波密小檗 <i>B. gyalaiica</i> Ahrendt	(209)
208. 南方小檗 <i>B. kerriana</i> Ahrendt	(209)
209. 刺黄花 <i>B. polyantha</i> Hemsl.	(210)
210. 锡金小檗 <i>B. sikkimensis</i> (Schneid.) Ahrendt	(210)
211. 贡山小檗 <i>B. coryi</i> Veitch	(211)
212. 万源小檗 <i>B. metapolyantha</i> Ahrendt	(211)
213. 黄皮小檗 <i>B. xanthophloea</i> Ahrendt	(212)
214. 同色小檗 <i>B. concolor</i> W. W. Smith	(212)
215. 北京小檗 <i>B. beijingensis</i> Ying	(214)

3. 十大功劳属 *Mahonia* Nuttall

1. 鹤庆十大功劳 <i>M. bracteolata</i> Takeda	(217)
2. 细柄十大功劳 <i>M. gracilipes</i> (Oliv.) Fedde	(218)
3. 门隅十大功劳 <i>M. monyulensis</i> Ahrendt	(220)
4. 阿里山十大功劳 <i>M. oiwakensis</i> Hayata	(220)
5. 察隅十大功劳 <i>M. calamicaulis</i> Spare et Fisch. subsp. <i>kingdon-wardiana</i> (Ahrendt) Ying et Boufford	(222)
6. 长柱十大功劳 <i>M. duclouxiana</i> Gagnep.	(223)
7. 独龙十大功劳 <i>M. taronensis</i> Hand. -Mazz.	(225)
8. 靖西十大功劳 <i>M. subimbricata</i> W. Y. Chun et F. Chun	(225)
9. 沈氏十大功劳 <i>M. shenii</i> W. Y. Chun	(226)
10. 短序十大功劳 <i>M. breviracema</i> Y. S. Wang et Hsiao	(226)
11. 刺齿十大功劳 <i>M. setosa</i> Gagnep.	(227)

12. 鄂西十大功劳 *M. decipiens* Schneid. (227)
13. 景东十大功劳 *M. paucijuga* C. Y. Wu ex S. Y. Bao (228)
14. 十大功劳 *M. fortunei* (Lindl.) Fedde (228)
15. 宽苞十大功劳 *M. eurybracteata* Fedde (230)
16. 小叶十大功劳 *M. microphylla* Ying et G. R. Long (232)
17. 细齿十大功劳 *M. leptodonta* Gagnep. (232)
18. 网脉十大功劳 *M. retinervis* Hsiao et Y. S. Wang (234)
19. 阔叶十大功劳 *M. bealei* (Fort.) Carr. (235)
20. 长苞十大功劳 *M. longibracteata* Takeda (237)
21. 峨眉十大功劳 *M. polydonta* Fedde (237)
22. 尼泊尔十大功劳 *M. napaulensis* DC. (238)
23. 宜章十大功劳 *M. cardiophylla* Ying et Boufford (239)
24. 亮叶十大功劳 *M. nitens* Schneid. (241)
25. 密叶十大功劳 *M. conferta* Takeda (241)
26. 遵义十大功劳 *M. imbricata* Ying et Boufford (242)
27. 小果十大功劳 *M. bodinieri* Gagnep. (242)
28. 长阳十大功劳 *M. sheridaniana* Schneid. (244)
29. 台湾十大功劳 *M. japonica* (Thunb.) DC. (246)
30. 北江十大功劳 *M. fordii* Schneid. (247)
31. 滇南十大功劳 *M. hancockiana* Takeda (248)

4. 桃儿七属 *Sinopodophyllum* Ying

1. 桃儿七 *S. hexandrum* (Royle) Ying (249)

5. 鲜黄连属 *Plagiorhegma* Maxim.

1. 鲜黄连 *P. dubia* Maxim. (251)

6. 鬼臼属 *Dysosma* Woodson

1. 贵州八角莲 *D. majorensis* (Gagnep.) Ying (254)
2. 八角莲 *D. versipellis* (Hance) M. Cheng ex Ying (254)
3. 小八角莲 *D. difformis* (Hemsl. et Wils.) T. H. Wang ex Ying (256)

4. 云南八角莲 *D. aurantiocaulis* (Hand. -Mazz.) Hu (257)
5. 六角莲 *D. pleiantha* (Hance) Woodson (257)
6. 西藏八角莲 *D. tsayuensis* Ying (258)
7. 川八角莲 *D. veitchii* (Hemsl. et Wils) Fu ex Ying (258)

7. 山荷叶属 *Diphylleia* Michaux

1. 南方山荷叶 *D. sinensis* H. L. Li (262)

8. 淫羊藿属 *Epimedium* Linn.

1. 单叶淫羊藿 *E. simplicifolium* Ying (266)
2. 小叶淫羊藿 *E. parvifolium* S. Z. He et T. L. Zhang (267)
3. 竹山淫羊藿 *E. zhushanense* K. F. Wu et S. X. Qian (267)
4. 腺毛淫羊藿 *E. glandulosopilosum* H. R. Liang (267)
5. 茂汶淫羊藿 *E. platypetalum* K. Meyer (269)
6. 柔毛淫羊藿 *E. pubescens* Maxim. (271)
7. 偏斜淫羊藿 *E. truncatum* H. R. Liang (271)
8. 三枝九叶草 *E. sagittatum* (Sieb. & Zucc.) Maxim. (272)
9. 无距淫羊藿 *E. ecalcaratum* G. Y. Zhong (273)
10. 黔北淫羊藿 *E. boreali-guizhouense* S. Z. He et Y. K. Yang (273)
11. 天平山淫羊藿 *E. myrianthum* Stearn (275)
12. 多花淫羊藿 *E. multiflorum* Ying (278)
13. 朝鲜淫羊藿 *E. koreanum* Nakai (278)
14. 天全淫羊藿 *E. flavum* Stearn (281)
15. 短茎淫羊藿 *E. brachyrrhizum* Stearn (281)
16. 黔岭淫羊藿 *E. leptorrhizum* Stearn (282)
17. 少花淫羊藿 *E. pauciflorum* K. C. Yen (282)
18. 水城淫羊藿 *E. shuichengense* S. Z. He (283)
19. 紫距淫羊藿 *E. epsteinii* Stearn (283)
20. 方氏淫羊藿 *E. fangii* Stearn (284)
21. 宽萼淫羊藿 *E. latisepalum* Stearn (284)
22. 芦山淫羊藿 *E. ogisui* Stearn (285)
23. 川鄂淫羊藿 *E. fargesii* Franch. (285)

24. 恩施淫羊藿 *E. enshiense* B. L. Guo et Hsiao (287)
25. 木鱼坪淫羊藿 *E. franchetii* Stearn (287)
26. 时珍淫羊藿 *E. lishihchenii* Stearn (287)
27. 宝兴淫羊藿 *E. davidii* Franch. (288)
28. 长蕊淫羊藿 *E. dolichostemon* Stearn (290)
29. 直距淫羊藿 *E. mikinorii* Stearn (290)
30. 绿药淫羊藿 *E. chlorandrum* Stearn (291)
31. 巫山淫羊藿 *E. wushanense* Ying (291)
32. 星花淫羊藿 *E. stellatum* Stearn (293)
33. 革叶淫羊藿 *E. reticulatum* C. Y. Wu (293)
34. 镇坪淫羊藿 *E. ilicifolium* Stearn (294)
35. 粗毛淫羊藿 *E. acuminatum* Franch. (294)
36. 湖南淫羊藿 *E. hunanense* (Hand. -Mazz.) Hand. -Mazz. (295)
37. 强茎淫羊藿 *E. rhizomatosum* Stearn (296)
38. 四川淫羊藿 *E. sutchuenense* Franch. (295)
39. 淫羊藿 *E. brevicornu* Maxim. (296)
40. 川西淫羊藿 *E. elongatum* Komarov (298)

9. 牡丹草属 *Gymnospermium* Spach

1. 江南牡丹草 *G. kiangnanense* (P. L. Chiu) Loconte (300)
2. 牡丹草 *G. microrrhynchum* (S. Moore) Takht. (302)
3. 阿尔泰牡丹草 *G. altaicum* (Pall.) Spach (302)

10. 囊果草属 *Leontice* Linn.

1. 囊果草 *L. incerta* Pall. (303)

11. 红毛七属 *Caulophyllum* Michaux

1. 红毛七 *C. robustum* Maxim. (304)

补遗: (305)

7. 大血藤属 *Sargentodoxa* Rehd. et Wils. (木通科) (305)

1. 大血藤 *S. cuneata* (Oliv.) Rehd. et Wils. (305)

附录	(307)
中名索引.....	(311)
拉丁名索引	(319)
《中国植物志》科名索引	(333)

中 名 索 引

(按笔画顺序排列)

二 画

二色小檗 62, **135**
八月瓜 8, 12, **20**, 45
八月瓜属 1, **11**, 307
八月果 17
八月栌 13
八月楂 8
八月炸藤 5
八月瓜藤 **8**, 306
八叶瓜 42
八角莲 253, **254**
八角莲属 51
丁翁 5
丁年藤 5
十大功劳 216, **228**, 229, 246
十大功劳属 51, **214**

三 画

三月藤 13
三叶木通 5, 6, **8**, 9
三叶莲 20
三叶舒藤 8
三叶野木瓜 24, **27**
三颗针 97
三枝九叶草 264, **272**
三脉野木瓜 25, **33**

川八角莲 254, **258**, 259
川西小檗 67, **172**
川西淫羊藿 266, **298**, 299
川鄂小檗 68, **187**
川鄂淫羊藿 265, **285**, 286
川滇小檗 68, **181**
小八角莲 253, 255, **256**
小毛小檗 70, **196**
小叶十大功劳 216, **232**, 233
小叶小檗 105
小叶淫羊藿 263, **267**, 268
小花八月瓜 12
小花小檗 56, **86**
小花鹰爪枫 **14**, 15
小果十大功劳 217, **242**, 245
小檗 189
小檗科 **50**, 308
小檗属 **50**, 51, **54**
小黄蜡果 47
小瓣小檗 62, **133**, 134
大叶小檗 61, **123**, 189
大血藤 **305**
大血藤属 2, **305**
大果小檗 57, **91**
大理小檗 59, **106**
大黄连刺 139
大花牛姆瓜 16

大黄槲 71, 207
 大酸藤 26
 九月黄 45
 九龙小槲 71, 202, 204
 山木瓜 43
 山木通 40
 山黄瓜 5
 山通草 5
 山荷叶属 51, 260
 工布小槲 67, 175
 万年藤 5
 万源小槲 72, 211
 门隅十大功劳 215, 220

四 画

木里小槲 55, 79
 木通 5, 6
 木通属 1, 4
 木通科 1, 307
 木鱼坪淫羊藿 265, 286, 287
 六角莲 254, 257
 天水小槲 68, 184, 186
 天台小槲 63, 141
 天平山淫羊藿 264, 275, 277
 天全淫羊藿 264, 281
 风庆小槲 58, 100, 101
 毛序小槲 71, 208
 毛梗小槲 57, 92
 云南八角莲 254, 257
 云南小槲 57, 94
 云南野木瓜 34
 五风藤 17, 20
 五枫藤 17
 五叶木通 45

五月藤 17
 五月瓜藤 12, 13, 17, 18
 五加藤 17
 五拿绳 5
 五指那藤 40
 心叶小槲 68, 176, 179
 无脉小槲 57, 95
 无量山小槲 60, 120
 无距淫羊藿 264, 273, 274
 无粉刺红珠 56, 75
 无梗小槲 57, 93, 94
 无瓣亚属 25
 少叶野木瓜 25, 35
 少花淫羊藿 264, 282
 少齿小槲 69, 192, 193
 少柱小槲 141
 长柱十大功劳 215, 223, 224
 长序木通 5, 7
 长角组 25
 长萼木通 10
 长萼三叶木通 10
 长萼木通属 1, 10
 长苞小槲 70, 193, 200
 长苞十大功劳 217, 237
 长阳十大功劳 217, 244
 长刺小槲 55, 79
 长蕊淫羊藿 265, 290
 牛姆瓜 12, 16
 牛藤果 24, 28
 方氏淫羊藿 265, 284
 水城淫羊藿 264, 283
 尤里小槲 57, 94
 日本小槲 65, 155
 乌蒙小槲 55, 78

巴东小檗 60, 116
巴塘小檗 70, 200, 201

五 画

白木通 9
白果藤 17
石月 26, 39, 40
石楠叶小檗 61, 126, 127
玉山小檗 57, 96
平滑小檗 60, 111, 121
北京小檗 72, 213, 214
汉源小檗 61, 122
平武小檗 68, 184, 185
四川小檗 66, 163, 164
四川淫羊藿 266, 296
凸头组 26
古宗金花小檗 69, 106
可食小檗 64, 146
可爱小檗 62, 129
甘南小檗 67, 170, 171
甘肃小檗 69, 188
兰木香 20
台湾小檗 62, 133
台湾十大功劳 217, 245, 246
台湾野木瓜 47
东川小檗 62, 132, 134
永思小檗 57, 93, 95
艾口藤 45
巧家小檗 55, 77
宁远小檗 64, 144
丛林小檗 64, 146
尼泊尔十大功劳 217, 238
印度野木瓜 27

六 画

羊开口 5
羊瓜藤 25, 34
羊腰子 22
江西小檗 62, 130
江北十大功劳 217, 247
江边一碗水 262
江南牡丹草 300, 301
红毛七 252, 304
红毛七属 51, 304
红枝小檗 57, 91
西山小檗 59, 110
西南野木瓜 26, 42, 44
西北小檗 159
西昌小檗 59, 107, 108
西伯利亚小檗 57, 89, 90
西藏八角莲 254, 258
光叶小檗 70, 195
光叶淫羊藿 264, 273
华西小檗 67, 173
华东小檗 64, 145
华南十大功劳 246
兴山小檗 63, 139
兴文小檗 60, 116, 117
异长穗小檗 68, 181
异叶小檗 57, 95
异果小檗 70, 197
多花大黄连刺 69, 192
多花淫羊藿 264, 278, 279, 310
多枝小檗 56, 82
多珠小檗 59, 114, 117
多萼小檗 58, 99
亚尖叶小檗 62, 131
竹山淫羊藿 263, 267

灰叶小檗 60, 119
 同色小檗 72, 212
 吉隆小檗 65, 154
 安宁小檗 61, 124
 安坪十大功劳 216, 231, 232
 安徽小檗 69, 188
 阴生小檗 65, 153
 阴湿小檗 68, 180
 延安小檗 65, 159
 毕节小檗 64, 148, 149
 血红小檗 59, 107, 108
 壮刺小檗 64, 144
 芒齿小檗 60, 115, 118
 芒康小檗 57, 92, 93
 老君山小檗 63, 140, 149
 有棱小檗 55, 77
 那觉小檗 67, 171, 174
 网脉十大功劳 216, 234
 网脉小檗 66, 161
 伊犁小檗 68, 182

七 画

豆子 17
 牡丹草 300, 301, 302
 牡丹草属 51, 300
 串果藤 48, 49
 串果藤属 2, 48
 近光滑小檗 60, 120
 近似小檗 55, 74, 75
 近缘小檗 59, 107
 巫山淫羊藿 265, 291, 292
 丽江小檗 64, 148
 阿尔泰牡丹草 300, 302
 阿里山十大功劳 215, 220, 221

阿里野木瓜 47
 阿墩小檗 57, 80
 汶川小檗 61, 123
 庐山小檗 68, 179
 芦山淫羊藿 265, 285
 近裂淫羊藿 282
 沙坝八月瓜 13, 22
 贡山小檗 72, 211
 沈氏十大功劳 216, 226, 229
 时珍淫羊藿 265, 287
 附支 5
 附通子 5
 尾叶那藤 40, 41
 陇西小檗 68, 183
 乳突小檗 67, 169
 拟粉叶小檗 62, 132
 鸡骨升麻 304
 鸡脚连 57, 91

八 画

金江小檗 67, 178
 金花小檗 58, 103, 105
 金佛山小檗 63, 136, 137
 细叶小檗 66, 160
 细梗小檗 69, 186, 194
 细齿十大功劳 216, 231, 232
 细柄十大功劳 215, 218, 219
 直穗小檗 69, 189
 直梗小檗 56, 82, 83
 直距淫羊藿 265, 289, 290
 变刺小檗 70, 194
 变绿小檗 67, 170
 单叶淫羊藿 263, 266, 268
 单花小檗 55, 72

刺红珠 55, 73, 74
 刺黄花 71, 210
 刺黑妹 63, 141
 昆明小檗 59, 112
 昆明鹰爪枫 12, 19
 林地小檗 64, 145
 河南小檗 68, 183
 拉萨小檗 66, 162
 钝头组 26
 钝药野木瓜 26, 45, 46
 宝兴淫羊藿 265, 288, 289
 宜章十大功劳 217, 239, 240, 308
 易门小檗 140
 茂汶淫羊藿 263, 269, 270
 波密小檗 71, 209
 松潘小檗 70, 199
 陕西小檗 69, 190
 芽曲藤 45
 线叶八月瓜 13, 18, 21
 武夷小檗 58, 104
 炉霍小檗 71, 205, 213
 林芝小檗 55, 73

九 画

南川小檗 61, 129
 南天竹 52, 53
 南天竹属 51, 52
 南方小檗 71, 209
 南方山荷叶 261, 262
 南阳小檗 69, 190
 南岭小檗 63, 143
 南湖小檗 63, 136
 活血藤 5, 8

狭叶八月瓜 21
 狭叶小檗 56, 83, 87
 独龙小檗 61, 126, 127
 独龙十大功劳 215, 225
 卷叶小檗 8, 104, 119
 柔毛小檗 67, 175
 柔毛淫羊藿 263, 270, 271
 刺叶小檗 90
 刺齿十大功劳 216, 227
 刺藤果 20
 威宁小檗 65, 150, 151
 威信小檗 62, 131
 柳叶小檗 65, 123, 157
 亮叶十大功劳 217, 236, 241
 亮叶小檗 59, 109
 屏山小檗 58, 102, 103
 屏边小檗 60, 119
 贵州八角莲 253, 254, 255
 贵州小檗 63, 138
 显脉小檗 59, 113
 显脉野木瓜 26, 37
 春小檗 60, 121
 砂生小檗 68, 180
 美丽小檗 66, 167, 168
 革叶淫羊藿 266, 292, 293
 眉山小檗 60, 115
 秦岭小檗 58, 97
 钙原小檗 66, 166, 167
 扁丝八月瓜 12, 14, 15, 307
 首阳小檗 70, 198
 垂果小檗 70, 199
 炮仗花藤 33
 绕绕藤 45
 牵藤 13

厚檐小檗 55, 78
 洮河小檗 68, 181, 185
 城口小檗 56, 80, 81
 弯果小檗 56, 84
 星花淫羊藿 266, 293
 叙永小檗 64, 143
 疣枝小檗 56, 87, 89

十 画

海风藤 5
 海南野木瓜 25, 30, 34, 307
 海椒七 304
 鬼白属 253
 峨眉小檗 58, 70, 99
 峨眉十大功劳 217, 237
 粉叶小檗 63, 139, 140
 粉叶野木瓜 25, 31, 32
 粉果小檗 66, 162
 桃儿七 249, 250
 桃儿七属 51, 249
 宽苞十大功劳 216, 230, 231
 宽萼淫羊藿 265, 284
 倒心叶野木瓜 25, 36
 倒卵叶野木瓜 26, 42, 46
 恩施淫羊藿 265, 287
 通草 5
 拿藤 8
 球果小檗 59, 109, 111
 破骨风 13
 离丝野木瓜 25, 35
 强茎淫羊藿 266, 295
 预知子 17
 缺瓣牛姆瓜 10
 翅野木瓜 24, 26

偏斜淫羊藿 264, 271
 珠峰小檗 56, 84
 高山小檗 56, 88
 烦果小檗 70, 202
 涝峪小檗 65, 156, 158

十一画

黄蜡果 26, 43, 44
 黄蜡藤 17
 黄皮小檗 72, 212
 黄茎小檗 61, 124
 黄背小檗 58, 100
 黄花刺 97
 黄檗 97
 黄檗刺 198
 黄芦木 69, 189
 黄球小檗 55, 72
 淫羊藿 266, 278, 296, 297
 淫羊藿属 51, 262
 猫儿屎 2, 3
 猫儿屎属 1, 2
 猫屎瓜 2
 猫儿子 2
 假小檗 64, 147
 假藏小檗 69, 191
 假美丽小檗 66, 165, 201
 假豪猪刺 63, 142
 假斑叶野木瓜 26, 38
 粗毛淫羊藿 266, 294
 粗齿小檗 65, 154
 粗柄野木瓜 25, 29, 31, 307
 野木瓜 5, 25, 29, 30
 野木瓜属 1, 23, 307
 野木瓜亚属 24

野人瓜 17
 野梅 17
 鄂西小檗 61, 128
 鄂西十大功劳 216, 227
 隐脉小檗 55, 80
 甜果木通 8
 猎腰子果 26
 密叶小檗 59, 113
 密叶十大功劳 217, 241
 密齿小檗 63, 138
 康定小檗 56, 84, 85
 康松小檗 71, 207
 麻栗坡小檗 65, 150
 匙叶小檗 65, 159
 梳边小檗 112
 梵净小檗 64, 150
 堆花小檗 71, 205
 淡色小檗 66, 161
 维西小檗 66, 168
 得荣小檗 67, 164, 169
 绿药淫羊藿 265, 291
 淳安小檗 63, 135, 137

十二画

短叶江西小檗 62, 131
 短柄小檗 65, 155, 156
 短苞小檗 71, 206
 短序小檗 67, 178
 短梗小檗 65, 158
 短锥花小檗 71, 206
 短角淫羊藿 296
 短角组 25
 短蕊八月瓜 12, 16
 短茎淫羊藿 264, 280, 281

短序十大功劳 216, 226
 短序野木瓜 26, 38, 39, 308
 黑果小檗 61, 128, 202
 湖北小檗 60, 114, 118
 湖南淫羊藿 266, 295
 阔叶十大功劳 216, 235, 236
 阔叶小檗 66, 163
 阔叶假小檗 64, 147
 紫云小檗 58, 100, 101
 紫花牛姆瓜 17
 紫花野木瓜 25, 33
 紫距淫羊藿 265, 283
 窝儿七 262
 腊支 17
 锐齿小檗 62, 130
 疏齿小檗 59, 112
 裂瓣小檗 58, 102
 等萼小檗 55, 76
 景东十大功劳 216, 228
 斑叶野木瓜 25, 28
 棱茎八月瓜 13, 22
 戴严仙 304
 朝鲜淫羊藿 264, 278, 280
 普兰小檗 65, 154
 滑叶小檗 61, 125
 道孚小檗 70, 197
 喀什小檗 70, 198
 湄公小檗 66, 165

十三画

矮生小檗 55, 76, 81
 矮杞树 2
 滇西北小檗 70, 195
 滇南十大功劳 217, 248

腰果小檗 65, 152
 雅洁小檗 56, 88
 雷波小檗 65, 151, 153
 错那小檗 60, 119
 微毛小檗 67, 172
 冕宁小檗 56, 85, 86
 暗红小檗 67, 177
 锡金小檗 71, 210
 置疑小檗 69, 191
 福建小檗 61, 126
 靖西十大功劳 215, 225
 蓝田竹 52
 鼠叶小檗 61, 123

十四画

鲜黄连 251, 252
 鲜黄连属 51, 251
 鲜黄小檗 58, 97
 瑶山七姐妹 36
 瑶山野木瓜 26, 36
 察瓦龙小檗 67, 174
 察隅十大功劳 215, 222
 遵义十大功劳 217, 242, 243,
 309
 豪猪刺 61, 124
 腺毛淫羊藿 263, 267

十五画

德浚小檗 58, 96, 98
 德钦小檗 71, 203, 204
 镇坪淫羊藿 266, 294
 稻城小檗 67, 175, 176
 墨脱八月瓜 12, 21

十六画

黔北淫羊藿 264, 273, 276
 鹤庆十大功劳 215, 217, 219
 黔岭淫羊藿 264, 282

十八画

鹰爪枫 12, 13

十九画

爆肚舒 8

二十一画

鳞叶小檗 66, 166

二十二画

囊果草 301, 303
 囊果草属 51, 303

木通科 LARDIZABALACEAE

木质藤本，很少为直立灌木（猫儿屎属 *Decaisnea* Hook. f. et Thoms.）。茎缠绕或攀缘，木质部有宽大的髓射线；冬芽大，有 2 至多枚覆瓦状排列的外鳞片。叶互生，掌状或三出复叶，很少为羽状复叶（猫儿屎属），无托叶；叶柄和小柄两端膨大为节状。花辐射对称，单性，雌雄同株或异株，很少杂性，通常组成总状花序或伞房状的总状花序，少为圆锥花序，萼片花瓣状，6 片，排成两轮，覆瓦状或外轮的镊合状排列，很少仅有 3 片；花瓣 6，蜜腺状，远较萼片小，有时无花瓣；雄蕊 6 枚，花丝离生或多少合生成管，花药外向，2 室，纵裂，药隔常突出于药室顶端而成角状或凸头状的附属体；退化心皮 3 枚；在雌花中有 6 枚退化雄蕊；心皮 3，很少 6—9，轮生在扁平花托上或心皮多数，螺旋状排列在膨大的花托上，上位，离生，柱头显著，近无花柱，胚珠多数或仅 1 枚，倒生或直生，纵行排列。果为肉质的蓇葖果或浆果，不开裂或沿向轴的腹缝开裂；种子多数，或仅 1 枚，卵形或肾形，种皮脆壳质，有肉质、丰富的胚乳和小而直的胚。

9 属约 50 种，大部分产于亚洲东部，只有 2 属分布于南美的智利。我国有 7 属 42 种 2 亚种 4 变种，南北均产，但多数分布于长江以南各省区。

科模式属：*Lardizabala* Ruiz et Pav.

分属检索表

1. 茎直立；奇数羽状复叶有小叶 13 片以上；花杂性，无花瓣，组成总状花序再复合为圆锥花序；冬芽大，只有外鳞片 2 枚 1. 猫儿屎属 *Decaisnea* Hook. f. et Thoms.
1. 茎攀缘；掌状复叶或三出复叶；花单性，有或无花瓣，组成腋生的总状花序；冬芽具多枚覆瓦状排列的外鳞片。
 2. 掌状复叶有小叶 3—9 片；小叶两侧对称；果较大，椭圆形、长圆形至圆柱形，长 3 厘米以上。
 3. 小叶边缘浅波状或全缘，顶凹入、圆或钝；肉质蓇葖果沿腹缝线开裂；花丝分离，很短或近于无花丝，花药内弯。
 4. 萼片 3，很少为 4 或 5，卵圆形；雌花远比雄花大，形状不同 2. 木通属 *Akebia* Decne.
 4. 萼片 6，披针形或线形；雌花仅略大于雄花，形状近似
..... 3. 长萼木通属 *Archakebia* Wu, Chen et Qin
 3. 小叶全缘，顶部通常渐尖或尾尖；萼片 6；雄蕊分离或合生，具花丝，花药直；心皮 3。
 4. 内、外两轮萼片形状通常近似且顶端钝；蜜腺状花瓣 6 枚，小；雄蕊分离
..... 4. 八月瓜属 *Holboellia* Wall.
 4. 外轮萼片披针形，渐尖，内轮的通常线形，有 6 枚蜜腺状花瓣或无花瓣；雄蕊花丝合生为管状或上部分离 5. 野木瓜属 *Stauntonia* DC.

2. 三出复叶；侧小叶两侧不对称；花有6枚蜜腺状花瓣；果较小，卵形，长2厘米以下。
3. 小叶纸质（开花时膜质）；心皮3，每心皮具胚珠多数；浆果成串悬垂；种子多数…………… 6. 串果藤属 *Sinofranchetia* (Diels) Hemsl.
3. 小叶革质；心皮多数，螺旋状排列，每心皮具1胚珠；浆果具柄，多个着生于一球形花托上；种子单生…………… 7. 大血藤属* *Sargentodoxa* Rehd. et Wils.

1. 猫儿屎属 *Decaisnea* Hook. f. et Thoms.

Hook. f. et Thoms. in Proc. Linn. Soc. London **2** : 350. 1854;
Benth. et Hook. f. Gen. Pl. **1** : 4. 1862; Spongberg in Journ. Arn.
Arb. **60** : 307. 1979.

落叶灌木。分枝少；冬芽大，卵形，有外鳞片2枚。奇数羽状复叶，无托叶；叶柄基部具关节；小叶对生，全缘，具短的小叶柄。花杂性，组成总状花序或再复合为顶生的圆锥花序；萼片6，花瓣状，2轮，近覆瓦状排列，披针形，先端长尾状渐尖；花瓣不存在。雄花：雄蕊6枚，合生为单体，花药长圆形，两缝开裂，先端具药隔伸出所成之附属体；退化心皮小，通常藏于花丝管内。雌花：退化雄蕊6枚，离生或基部合生；心皮3，离生，直立，无花柱，柱头倒卵状长圆形，胚珠多数，2行排列于心皮腹缝线两侧，胚珠间无毛状体。肉质蓇葖果圆柱形，最后沿腹缝开裂；种子多数，藏于白色果肉中，倒卵形或长圆形，压扁，外种皮骨质，黑色或深褐色。

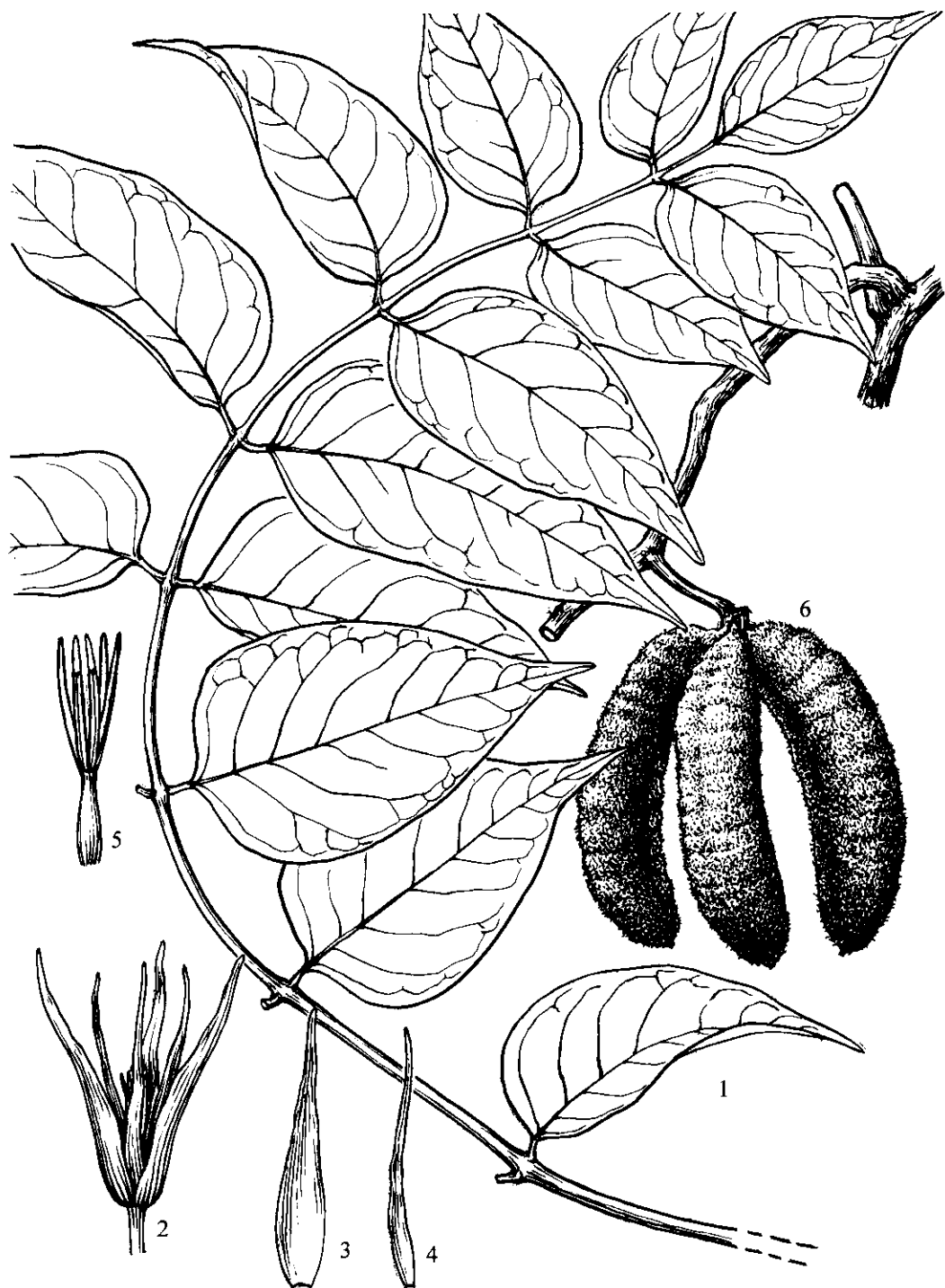
1种，分布于我国西南部和中部；东喜马拉雅山脉地区的尼泊尔、不丹、锡金、印度东北部和缅甸北部也有分布。

1. 猫儿屎 矮杞树；猫儿子（湖北）；猫屎瓜（秦岭） 图版1

Decaisnea insignis (Griff.) Hook. f. et Thoms. in Proc. Linn. Soc. London **2** : 349. 1855; H. N. Qin in Cathaya **8—9** : 41. 1997. — *Slackia insignis* Griff., Itin. Pl. Proc. Linn. Soc. London, **2** : 350. 1855. — *D. fargesii* Franch. in Morot Journ. de Bot. **6** : 234. 1892; Diels in Bot. Jahrb. **29** : 342. 1900; Hook. f. in Bot. Mag. **128** : t. 7848. 1902; Rehd. & Wils. in Sargent, Pl. Wils. **1** : 344. 1913; Rehd. in Journ. Arn. Arb. **5** : 137. 1924; Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7** : 262. 1931; 秦岭植物志 **1** (2) : 301. 1974; 湖北植物志 **1** : 375. 1976; 云南植物志 **2** : 12. 1979; 中国高等植物图鉴 **1** : 754. 1980; 安徽植物志 **2** : 354. 1986; 贵州植物志 **2** : 139. 1986; 四川植物志 **8** : 107. 1989; 浙江植物志 **2** : 306. 1992.

直立灌木，高5米。茎有圆形或椭圆形的皮孔；枝粗而脆，易断，渐变黄色，有粗大的髓部；冬芽卵形，顶端尖，鳞片外面密布小疣凸。羽状复叶长50—80厘米，有小

* 本卷三校时发现木通科漏了大血藤属，现置于第305页。（校者注）



图版 1 猫儿屎 *Decaisnea insignis* (Griff.) Hook. f. et Thoms.:

1. 叶; 2. 雄花; 3. 雄花外轮萼片; 4. 雄花内轮萼片; 5. 雄蕊; 6 果枝。(余峰绘)

叶 13—25 片；叶柄长 10—20 厘米；小叶膜质，卵形至卵状长圆形，长 6—14 厘米，宽 3—7 厘米，先端渐尖或尾状渐尖，基部圆或阔楔形，上面无毛，下面青白色，初时被粉末状短柔毛，渐变无毛。总状花序腋生，或数个再复合为疏松、下垂顶生的圆锥花序，长 2.5—3 (4) 厘米；花梗长 1—2 厘米；小苞片狭线形，长约 6 毫米；萼片卵状披针形至狭披针形，先端长渐尖，具脉纹，中脉部分略被皱波状尘状毛或无毛。雄花：外轮萼片长约 3 厘米，内轮的长约 2.5 厘米；雄蕊长 8—10 毫米，花丝合生呈细长管状，长 3—4.5 毫米，花药离生，长约 3.5 毫米，药隔伸出花药之上成阔而扁平、长 2—2.5 毫米的角状附属体，退化心皮小，通常长约为花丝管之半或稍超过，极少与花丝管等长。雌花：退化雄蕊花丝短，合生呈盘状，长约 1.5 毫米，花药离生，药室长 1.8—2 毫米，顶具长 1—1.8 毫米的角状附属状；心皮 3，圆锥形，长 5—7 毫米，柱头稍大，马蹄形，偏斜。果下垂，圆柱形，蓝色，长 5—10 厘米，直径约 2 厘米，顶端截平但腹缝先端延伸为圆锥形凸头，具小疣凸，果皮表面有环状缢纹或无；种子倒卵形，黑色，扁平，长约 1 厘米。花期 4—6 月，果期 7—8 月。

产于我国西南部至中部地区。生于海拔 900—3600 米的山坡灌丛或沟谷杂木林下阴湿处。喜马拉雅山脉地区均有分布。

果皮含橡胶，可制橡胶用品；果肉可食，亦可酿酒；种子含油，可榨油；根和果药用，有清热解毒之效，并可治疝气。

2. 木通属 *Akebia* Decne.

Decne. in Compt. Rend. Acad. Sci. Paris **5**: 394. 1837 et in Arch. Mus. Hist. Nat. Paris **1**: 195, t. 13. 1839; Nakai, Fl. Sylv. Kor. **21**: 40. 1936; T. Shimizu in Quart. Journ. Taiwan Mus **14**: 195. 1961; Spongberg in Journ. Arn. Arb. **60**: 305. 1979; H. N. Qin in Cathaya **8—9**: 52. 1997.

落叶或半常绿木质缠绕藤本。冬芽具多枚宿存的鳞片。掌状复叶互生或在短枝上簇生，具长柄，通常有小叶 3 或 5 片，很少为 6—8 片；小叶全缘或边缘波状。花单性，雌雄同株同序，多朵组成腋生的总状花序，有时花序伞房状；雄花较小而数多，生于花序上部；雌花远较雄花大，1 至数朵生于花序总轴基部；萼片 3 (偶有 4—6)，花瓣状，紫红色，有时为绿白色，卵圆形，近镊合状排列，开花时向外反折；花瓣缺。雄花：雄蕊 6 枚，离生，花丝极短或近于无花丝；花药外向，纵裂，开花时内弯；退化心皮小。雌花：心皮 3—9 (12) 枚，圆柱形，柱头盾状，胚珠多数，着生于侧膜胎座上，胚珠间有毛状体。肉质蓇葖果长圆状圆柱形，成熟时沿腹缝开裂；种子多数，卵形，略扁平，排成多行藏于果肉中，有胚乳，胚小。

4 种, 分布于亚洲东部 (中国、日本和朝鲜), 我国有 3 种和 2 亚种。

属模式种: 木通 *Akebia quinata* (Houtt.) Decne.

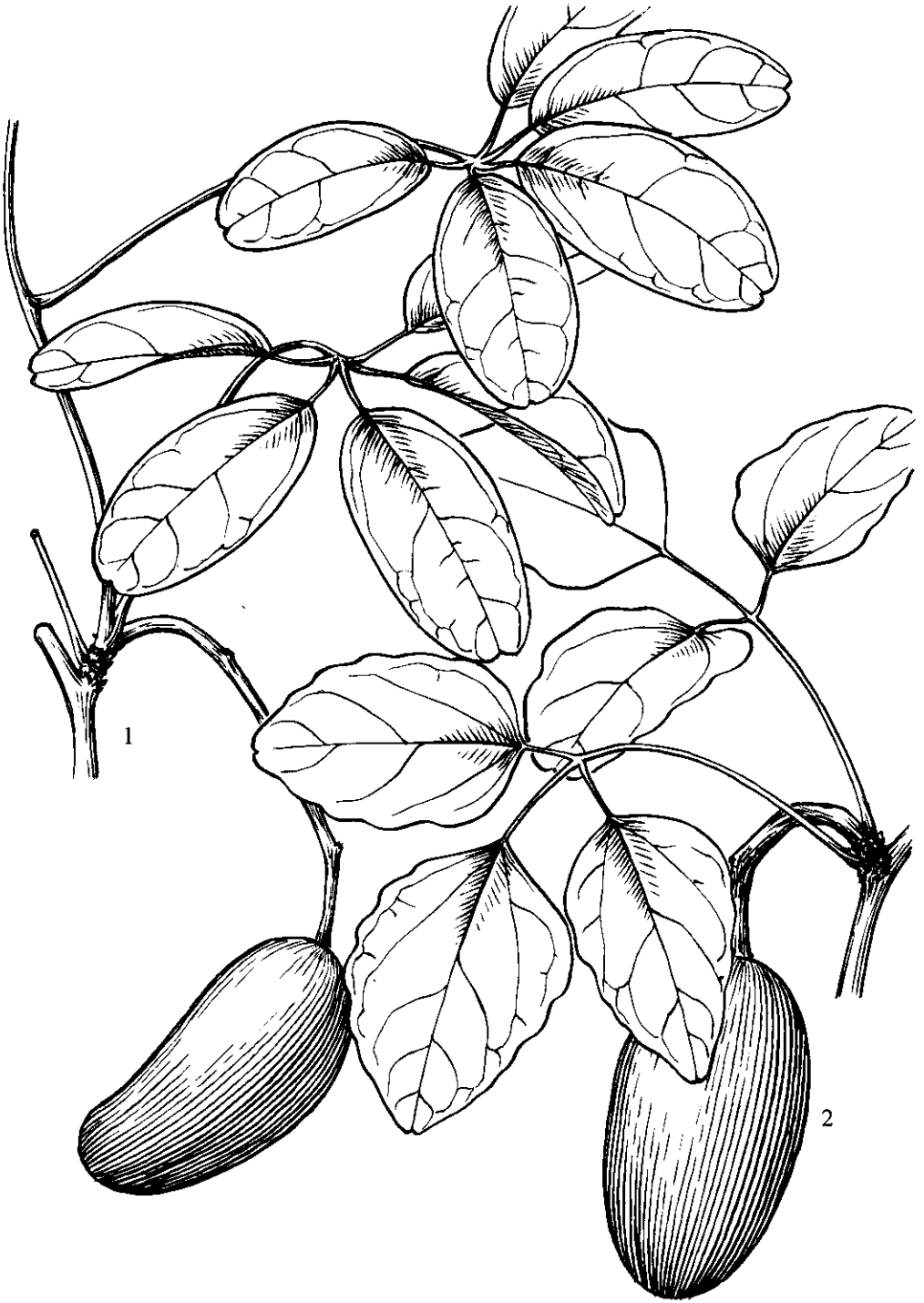
本属大部分种类的根、藤和果实均作药用, 有消炎解毒、利尿 除湿镇痛及通经之效。果味甜可食, 也可酿酒; 种子可榨油。

分 种 检 索 表

1. 叶通常有小叶 5 片, 有时 6—8 片。
 2. 落叶藤本; 总状花序长 6—12 厘米, 有花 6—10 (13) 朵; 花较大, 雄花长 6—10 毫米; 小叶纸质, 下面青白色 1. 木通 *A. quinata* (Houtt.) Decne.
 2. 常绿藤本; 总状花序长 12—18 厘米, 有花 25—30 (43) 朵; 花较小, 雄花长 4—4.5 毫米; 小叶近革质, 下面浅绿色 2. 长序木通 *A. longeracemosa* Matsumura
1. 叶通常有小叶 3 片, 偶有 4 或 5 片; 雄花萼片为椭圆形、阔椭圆形时长 2—3.5 毫米, 萼片为长圆形时长 9—12 毫米 3. 三叶木通 *A. trifoliata* (Thunb.) Koidz.

1. 木通 山通草 (神农本草经), 野木瓜 (救荒本草), 通草、附支 (本经), 丁翁 (吴普本草), 附通子、丁年藤 (和汉药考), 万年藤 (药性本草), 山黄瓜 (山东), 野香蕉、五拿绳 (浙江), 羊开口、野木瓜、八月炸藤、活血藤、海风藤 图版 2: 1

Akebia quinata (Houtt.) Decne. in Arch. Mus. Hist. Nat. Paris **1**: 195, t. 13a. 1839; Sieb. et Zucc. Fl. Jap. **1**: 143, t. 77. 1841; Lindl. in Bot. Reg. **33**: t. 28. 1847; Moore in Journ. Bot. **16**: 137. 1878; Franch. in Now. Arch. Mus. Paris ser. **2**, **5**: 177. 1882; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **23**: 30. 1886; Diels in Bot. Jahrb. **29**: 344. 1900; Gagnep. in Bull. Mus. Nat. Hist. Paris **14**: 69. 1908; Rehd. et Wils. in Sargent. Pl. Wils. **1**: 347. 1913; Rehd. in Journ. Arn. Arb. **5**: 137. 1927, **8**: 107. 1927, **9**: 42. 1928; Chun in Sunyatsenia **1**: 232. 1934; Cheng in Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China **8**: 289. 1933, **9**: 272. 1934; Takenoshin, Fl. Sylvat. Koreana **21**: 41. 1936; Merr. in Journ. Arn. Arb. **19**: 339. 1938; T. Shimizu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **14**: 202. 1961; 湖北植物志 **1**: 379. 1976; 安徽植物志 **2**: 355. 1986; 四川植物志 **8**: 112. 1989; 浙江植物志 **2**: 300. 1992; H. N. Qin in Cathaya **8—9**: 53. 1997. — *Rajania quinata* Houtt. in Nat. Hist. Dier. Pl. Min. **2**: 366, pl. 35, fig. 1. 1779; Thunb. in Nov. Act. Reg. Soc. Sci. Upsal. **4**: 40. 1783, et Fl. Jap. 148. 1784. — *Akebia quinata* f. *viridiflora* Makino in Bot. Mag. Tokyo **16**: 182. 1902; T. Shimizu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **14**: 202. 1961. — *A. quinata* var. *diplochlamys* Makino in Journ. Jap. Bot. **7**: 376. 1931. — *A. quinata* f. *diplochlamys* (Makino) T. Shimizu, l. c. — *A. quinata*



图版 2 1. 木通 *Akebia quinata* Decne. 2. 三叶木通 *Akebia trifoliata* (Thunb.) Koidz. subsp. *trifoliata*
(余峰绘)

var. *yechi* Cheng in Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China Bot. ser. 8: 289. 1933. —
A. quinata var. *polyphylla* Nakai, Fl. Sylv. Kor. 21: 44. 1936; 秦岭植物志 1
 (2): 303. 1974; 四川植物志 8: 112. 1989; 浙江植物志 2: 301. 1992. —*A. quinata*
 f. *polyphylla* (Nakai) Hiyama in Journ. Jap. Bot. 36: 246. 1961. —*A. mi-*
crantha Nakai, Fl. Sylv. Kor. 21: 44. 1936.

落叶木质藤本。茎纤细，圆柱形，缠绕，茎皮灰褐色，有圆形、小而凸起的皮孔；芽鳞片覆瓦状排列，淡红褐色。掌状复叶互生或在短枝上的簇生，通常有小叶 5 片，偶有 3—4 片或 6—7 片；叶柄纤细，长 4.5—10 厘米；小叶纸质，倒卵形或倒卵状椭圆形，长 2—5 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，先端圆或凹入，具小凸尖，基部圆或阔楔形，上面深绿色，下面青白色；中脉在上面凹入，下面凸起，侧脉每边 5—7 条，与网脉均在两面凸起；小叶柄纤细，长 8—10 毫米，中间 1 枚长可达 18 毫米。伞房花序式的总状花序腋生，长 6—12 厘米，疏花，基部有雌花 1—2 朵，以上 4—10 朵为雄花；总花梗长 2—5 厘米；着生于缩短的侧枝上，基部为芽鳞片所包托；花略芳香。雄花：花梗纤细，长 7—10 毫米；萼片通常 3 有时 4 片或 5 片，淡紫色，偶有淡绿色或白色，兜状阔卵形，顶端圆形，长 6—8 毫米，宽 4—6 毫米；雄蕊 6 (7)，离生，初时直立，后内弯，花丝极短，花药长圆形，钝头；退化心皮 3—6 枚，小。雌花：花梗细长，长 2—4 (5) 厘米；萼片暗紫色，偶有绿色或白色，阔椭圆形至近圆形，长 1—2 厘米，宽 8—15 毫米；心皮 3—6 (9) 枚，离生，圆柱形，柱头盾状，顶生；退化雄蕊 6—9 枚。果孪生或单生，长圆形或椭圆形，长 5—8 厘米，直径 3—4 厘米，成熟时紫色，腹缝开裂；种子多数，卵状长圆形，略扁平，不规则的多行排列，着生于白色、多汁的果肉中，种皮褐色或黑色，有光泽。花期 4—5 月，果期 6—8 月。

产于长江流域各省区。生于海拔 300—1500 米的山地灌木丛、林缘和沟谷中。日本和朝鲜有分布。

茎、根和果实药用，利尿、通乳、消炎，治风湿关节炎和腰痛；果味甜可食，种子榨油，可制肥皂。

2. 长序木通

Akebia longeracemosa Matsumura in Bot. Mag. Tokyo 13: 18. 1899; Hayata, Icon. Pl. Formos. 1: 39. 1911; T. Shimizu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 14: 201. 1961; H. L. Li, Woody Fl. Taiwan 163, f. 60. 1963, et in Fl. Taiwan 2: 523, pl. 397. 1976; H. N. Qin in Cathaya 8—9: 59. 1997. —*A. quinata* Decne. var. *longeracemosa* Rehd. et Wils. in Sargent. Pl. Wils. 1: 348. 1913.

常绿木质藤本。茎皮干时灰褐色，有纵线纹，散生圆形的皮孔；枝纤细，直径约 5 毫米。掌状复叶具长柄，有小叶 5 片；叶枝纤细，长 7—10 厘米；小叶近革质，长圆形或倒卵状长圆形，长 4—9.5 厘米，宽 2—4 厘米，先端圆形，通常凹入并具小凸尖，基

部楔形或钝，边全缘；基部具三出脉，侧脉和网脉在两面均凸起；小叶柄长 8—30 毫米，中央 1 枚最长。花 25—30 (43) 朵组成细长的总状花序；花序长 12—18 厘米，1—3 个簇生于叶腋，基部具芽鳞片，总轴基部 1—2 朵为雌花，以上全部为雄花；总花梗长 3.5—7 厘米。雄花：花梗纤细，长约 5 毫米；小苞片狭线形，锥尖；萼片 3，椭圆形长圆形或阔椭圆形，长 4—4.5 毫米，宽约 3 毫米，开花时下反；雄蕊长约 3 毫米，花丝短，长不及 1 毫米。雌花：花梗长 4.5—5 厘米；萼片 3，阔椭圆形至近圆形，长 10—12 毫米，宽 8—10 毫米；心皮 6—9 枚，圆柱形；退化雄蕊小。果孪生或单生，长圆形，长 6—7 厘米，直径约 2 厘米，熟时紫红色，果皮干后纵向皱缩。花期 3—4 月，果期 8 月。

产于广东北部（坪石）、湖南南部（宜章）、福建和台湾中部。生于海拔 300—1600 米的山地常绿林中。

3. 三叶木通 八月瓜藤（广东），三叶拿藤（浙江），活血藤、甜果木通、八月楂（江苏），拿藤、爆肚拿（江西），八月瓜（四川、山东）

Akebia trifoliata (Thunb.) Koidz. in Bot. Mag. Tokyo **39**: 310. 1925; Nakai in Bot. Mag. Tokyo **40**: 494. 1926; Rehd. in Journ. Arn. Arb. **8**: 107. 1927, 9: 43. 1928; Cheng in Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China **9**: 273. 1934; T. Shimizu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **14**: 201. 1961; 秦岭植物志 **1** (2): 302. 1974; 湖北植物志 **1**: 379. 1976; 中国高等植物图鉴 **1**: 756. 1980; 云南植物志 **2**: 2. 1979; 安徽植物志 **2**: 354. 1986; 贵州植物志 **2**: 141. 1986; 四川植物志 **8**: 110. 1989; 浙江植物志 **2**: 301. 1992; H. N. Qin in Cathaya **8—9**: 65. 1997. —*Clematis trifoliata* Thunb. in Trans. Linn. Soc. London **2**: 337. 1794. —*Akebia clematifolia* Sieb. et Zucc. Fl. Jap. **1**: 146. 1835. —*A. quercifolia* Sieb. et Zucc. Fl. Jap. **1**: 146. 1835. —*A. lobata* Decne. in Ann. Sci. Nat. Bot. ser. 2, **12**: 107. 1839 et in Arch. Mus. Hist. Nat. Paris **1**: 195. 1839. —*A. lobata* Decne. var. *clematifolia* (Sieb. et Zucc.) Ito in Journ. Linn. Soc. Bot. **22**: 425. 1887. —*A. lobata* Decne. var. *quercifoliola* (Sieb. et Zucc.) Ito in Journ. Linn. Soc. Bot. **22**: 425. 1887. —*A. trifoliata* (Thunb.) Koidz. var. *clematifolia* (Sieb. et Zucc.) Nakai in Bull. Nat. Sci. Mus. Tokyo **27**: 30. 1949. —*A. sempervirens* Nakai in Bull. Nat. Sci. Mus. Tokyo **27**: 30. 1949. —*A. trifoliata* (Thunb.) Koidz. var. *honanensis* T. Shimizu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **14**: 201. 1961.

分亚种检索表

1. 雄花萼片阔椭圆形或椭圆形，长与雄蕊近相等；雌花萼片近圆形，长为心皮的 2—2.5 倍。

2. 小叶纸质或薄革质, 边缘具波状圆齿或浅裂 3a. 三叶木通 subsp. *trifoliata*
 2. 小叶革质, 边全缘 3b. 白木通 subsp. *australis* (Diels) T. Shimizu
 1. 雄花萼片长圆形, 长为雄蕊的 2 倍以上; 雌花萼片线状长圆形, 长为心皮的 4 倍以上
 3c. 长萼三叶木通 subsp. *longisepala* H. N. Qin

3a. 三叶木通 (原亚种) 图版 2: 2

subsp. *trifoliata*

落叶木质藤本。茎皮灰褐色, 有稀疏的皮孔及小疣点。掌状复叶互生或在短枝上的簇生; 叶柄直, 长 7—11 厘米; 小叶 3 片, 纸质或薄革质, 卵形至阔卵形, 长 4—7.5 厘米, 宽 2—6 厘米, 先端通常钝或略凹入, 具小凸尖, 基部截平或圆形, 边缘具波状齿或浅裂, 上面深绿色, 下面浅绿色; 侧脉每边 5—6 条, 与网脉同在两面略凸起; 中央小叶柄长 2—4 厘米, 侧生小叶柄长 6—12 毫米。总状花序自短枝上簇生叶中抽出, 下部有 1—2 朵雌花, 以上约有 15—30 朵雄花, 长 6—16 厘米; 总花梗纤细, 长约 5 厘米。雄花: 花梗丝状, 长 2—5 毫米; 萼片 3, 淡紫色, 阔椭圆形或椭圆形, 长 2.5—3 毫米; 雄蕊 6, 离生, 排列为杯状, 花丝极短, 药室在开花时内弯; 退化心皮 3, 长圆状锥形。雌花: 花梗稍较雄花的粗, 长 1.5—3 厘米; 萼片 3, 紫褐色, 近圆形, 长约 10—12 毫米, 宽约 10 毫米, 先端圆而略凹入, 开花时广展反折; 退化雄蕊 6 枚或更多, 小, 长圆形, 无花丝; 心皮 3—9 枚, 离生, 圆柱形, 直, 长 (3) 4—6 毫米, 柱头头状, 具乳凸, 橙黄色。果长圆形, 长 6—8 厘米, 直径 2—4 厘米, 直或稍弯, 成熟时灰白略带淡紫色; 种子极多数, 扁卵形, 长 5—7 毫米, 宽 4—5 毫米, 种皮红褐色或黑褐色, 稍有光泽。花期 4—5 月, 果期 7—8 月。

产于河北、山西、山东、河南、陕西南部、甘肃东南部至长江流域各省区。生于海拔 250—2000 米的山地沟谷边疏林或丘陵灌丛中。日本有分布。

根、茎和果均入药, 利尿、通乳, 有舒筋活络之效, 治风湿关节痛; 果也可食及酿酒; 种子可榨油。

3b. 白木通 (亚种)

subsp. *australis* (Diels) T. Shimizu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **14**: 201. 1961; H. N. Qin Cathaya **8**—**9**: 73. 1997. —*Akebia lobata* Decne. var. *australis* Diels in Bot. Jahrb. **29**: 344. 1901. —*A. chaffanjoni* Lévl. in Bull. Soc. Agr. Sarthe **39**: 316. 1904. —*A. lobata* Decne. var. *chaffanjoni* (Lévl.) Lévl. Fl. Kouy-Tcheok **44**. 1914. —*A. trifoliata* (Thunb.) Koidz. var. *australis* (Diels) Rehd. in Journ. Arn. Arb. **10**: 189. 1929. —*A. chingshuiensis* T. Shimizu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **14**: 199. Fig. 1 B, 2. 1961. —*A. trifoliata* (Thunb.) Koidz. var. *integrifolia* T. Shimizu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **14**: 201. 1961.

小叶革质，卵状长圆形或卵形，长4—7厘米，宽1.5—3（5）厘米，先端狭圆，顶微凹入而具小凸尖，基部圆、阔楔形、截平或心形，边通常全缘；有时略具少数不规则的浅缺刻。总状花序长7—9厘米，腋生或生于短枝上。雄花：萼片长2—3毫米，紫色；雄蕊6，离生，长约2.5毫米，红色或紫红色，干后褐色或淡褐色。雌花：直径约2厘米；萼片长9—12毫米，宽7—10毫米，暗紫色；心皮5—7，紫色。果长圆形，长6—8厘米，直径3—5厘米，熟时黄褐色；种子卵形，黑褐色。花期4—5月，果期6—9月。

产于长江流域各省区，向北分布至河南、山西和陕西。生于海拔300—2100米的山坡灌丛或沟谷疏林中。

果可食和药用；茎、根用途同三叶木通。

3c. 长萼三叶木通（亚种）

subsp. *longisepala* H. N. Qin in Cathaya 8—9: 71. 1997.

落叶或半落叶缠绕藤本。茎皮紫褐色，具多数小皮孔。叶具小叶3片，极稀为4—5片；叶柄长5—8.5厘米；小叶革质，卵形或卵状长圆形，长3—6厘米，宽2—3.5厘米，先端钝，基部楔形，边近全缘；基出脉3。花多朵组成腋生、长6—8厘米的总状花序，每花序有雄花7—10朵，雌花2朵。雄花：花梗长约5毫米；萼片3或4片，长圆形，长9—12毫米；雄蕊长2.5—3.5毫米。雌花：花梗长1.5—3厘米；萼片紫黑色，近线形或狭长圆形，长2.2—2.7厘米；心皮4—6，圆柱形，长4—6毫米。果未见。花期4月。

产于甘肃（文县）。生于海拔650—800米的山坡溪旁林中。

3. 长萼木通属 *Archakebia* C. Y. Wu, T. Chen et Qin

Wu, Chen et Qin in Acta Phytotax. Sin. 33: 240. 1995;

H. N. Qin in Cathaya 8—9: 49. 1997.

落叶木质缠绕藤本。茎皮具灰色皮孔；冬芽具多数覆瓦状排列的鳞片。掌状复叶簇生于短枝上，有小叶5—7片；小叶倒卵状长圆形，先端微凹。花单性，雌雄同株或异株，组成腋生的总状花序。雌花较大，1—2朵着生于花序下部。雄花较小，多朵着生于花序上部；萼片6，2轮，外轮3片披针形，内轮的线形；无花瓣；雄蕊6，花丝极短，分离，花药内弯，先端有药隔突出所成的凸头状附属体；心皮3，短圆柱状，花柱不明显，柱头盾状，胚珠多数，散生于心皮内表面，其间有毛状体。肉质蓇葖果成熟时开裂；种子多数，肾形，种皮红褐色。

1种，特产我国，分布于陕西西南部、甘肃南部和四川北部。

1. 长萼木通 缺瓣牛姆瓜

Archakebia apetala (Xia et al.) C. Y. Wu, T. Chen et Qin in Acta Phytotax. Sin. **33**: 241. 1995; H. N. Qin in Cathaya **8—9**: 50. 1997. —*Holboellia apetala* Xia, Suen et Peng in Acta Phytotax. Sin. **28**: 409. 1990.

落叶木质藤本，全体无毛。茎皮灰褐色，有小的圆形皮孔；冬芽长约6毫米，先端急尖，具多数红褐色、覆瓦状排列的芽鳞片。掌状复叶在茎上部的互生，下部的簇生于短枝上，有小叶（4）5—7片；叶柄纤细，长5—11厘米；小叶薄革质或纸质，倒卵形、倒卵状椭圆形或长圆形，长3—7.5厘米，宽1.5—4厘米，先端圆而微凹缺，有不明显的小尖头，基部阔楔形至圆形，上面深绿色，下面粉绿色，边全缘，略反卷；基部叶脉近三出，侧脉和网脉在上面稍明显。总状花序长3—8厘米，常数个簇生于叶腋，有花5—12朵；苞片淡黄略带紫红色；花通常淡黄色，有时为绿色白色或紫红色。雄花：花梗长2—4毫米，外轮萼片披针形，渐尖，长1—1.8厘米，宽2—4毫米；无花瓣；雄蕊长3—4毫米，离生，花药内弯，近无花丝，药隔或多或少伸出为凸头状附属体；退化心皮3，很小。雌花：花梗长1.5—2.5厘米；萼片与雄花的相似但较大，外轮的长1.5—3.2厘米，宽5—9毫米，内轮的长2—2.8厘米，宽2—3毫米，无花瓣；退化雄蕊6，很小；心皮3，圆柱形，柱头盾状，花柱不明显。果椭圆形至长圆形，成熟时黄色，果皮平滑，成熟时开裂；种子多数，卵形，长约6毫米，先端钝，种皮红褐色。花期4—5月，果期9—10月。

产于甘肃南部（文县）、陕西西南部（略阳、眉县）和四川北部（绵阳、昭化和剑阁）。

4. 八月瓜属 *Holboellia* Wall.

Wall. Tent. Fl. Nepal. 23. 1824; Benth. et Hook. f. Gen. Pl. **1**: 42. 1862; Reaub. in Bull. Soc. Bot. France **53**: 451. 1906; Nayar & Paul in Nayar et al. (eds.) Fasc. Fl. India **19**: 31. 1988; H. N. Qin in Cathaya **8—9**: 86. 1997.

常绿、缠绕性木质藤本。冬芽具芽鳞片多数，数层排列。掌状复叶有小叶片3—9片，或为具羽状3小叶的复叶，互生，通常具长柄；小叶全缘，具不等长的小叶柄。花单性，数朵组成腋生的伞房花序式的总状花序，有时成腋生的花束，很少为狭长的总状花序；萼片6，稍厚，肉质，花瓣状，绿白色或紫色，通常长圆形，先端钝，排成2轮，外轮3片镊合状排列，内轮3片常较小；花瓣6，退化为很小的蜜腺状，近圆形，与雄蕊对生。雄花：雄蕊6枚，彼此离生，花药外向，二缝开裂，顶端有或无凸头；退化心皮3枚，小，锥尖。雌花：退化雄蕊6枚，小，无花丝；心皮3，离生，圆柱状或棍棒状，直立，柱头顶生，常具罅隙，每心皮有侧膜着生的胚珠多数。果实为肉质的膏

蒴果，通常长圆形或椭圆形，不开裂；种子多数，排成数列藏于果肉中。

约 14 种，大部分产我国。我国有 12 种 2 变种，产秦岭以南各省区。

属模式种：八月瓜 *H. latifolia* Wall.

有些种类的根药用，治肾炎、肾虚腰痛、胃痛、跌打、风湿骨痛和劳伤咳嗽；果和种子治疝气；果可食，种子榨油。

分 种 检 索 表

1. 羽状 3 小叶。
 2. 小叶革质：花较小，雄花长 12 毫米以下。
 3. 小叶厚革质，下面粉绿色，网脉不显著；花较大，雄花长 10—12 毫米；雄蕊长 6—7.5 毫米
..... 1. 鹰爪枫 *H. coriacea* Diels
 3. 小叶革质或薄革质，下面淡绿色，网脉于两面略凸起；花较小，长 5 毫米以下。
 4. 小叶宽 3—5 厘米，先端渐尖或长渐尖；雄花长约 5 毫米；雄蕊长 3.5—4 毫米，花丝三棱柱形
..... 2. 小花鹰爪枫 *H. parviflora* (Hemsl.) Gagnep.
 4. 小叶宽 5—6.5 厘米，先端钝而具凸头或短渐尖；雄花长约 3.5 毫米；雄蕊长 2.5—2.7 毫米，花丝扁平带状
..... 3. 扁丝八月瓜 *H. latistaminea* T. Chen
 2. 小叶纸质；花较大，雄花长 16—18 毫米；雄蕊远较萼片短，长 4—5 毫米
..... 4. 短蕊八月瓜 *H. brachyandra* H. N. Qin
1. 掌状复叶有小叶 3—7 (9) 片。
 2. 茎和枝圆柱形，具线纹，无棱或翅。
 3. 小叶长圆形、椭圆形、卵形或倒卵形，长为宽的 1.5—2.5 倍。
 4. 小叶下面粉绿色或苍白色，密布极微小的乳凸。
 5. 小叶较大，长 5 厘米以上。
 6. 小叶通常中部以上最阔，基部常为长楔形；花较大，雄花长 2—3 厘米
..... 5. 牛姆瓜 *H. grandiflora* Reaub.
 6. 小叶形状变化大，通常中部以下最阔，基部钝、阔楔形或近圆形；花较小，雄花长约 1.5 厘米
..... 6. 五月瓜藤 *H. fargesii* Reaub.
 5. 小叶较小，长 4 厘米以下，(通常长 1.5—3.5 厘米)；雄花长约 1.2 厘米
..... 7. 昆明鹰爪枫 *H. ovatifoliolata* C. Y. Wu et T. Chen
 4. 小叶下面淡绿色，无乳凸，先端渐尖，基部圆或阔楔形。
 5. 花组成伞房花序式的总状花序；花较大，雄花外轮萼片长 12—15 毫米；小叶近革质
..... 8. 八月瓜 *H. latifolia* Wall.
 5. 花组成狭长的总状花序；花较小，雄花外轮萼片长约 8 毫米；小叶纸质
..... 9. 墨脱八月瓜 *H. medogensis* H. N. Qin
 3. 小叶线形或其他形状，长为宽的 4—14 倍。

4. 小叶线状长圆形、线状披针形或线形，宽1厘米以上，长为宽的4—5倍

..... 6. 五脉藤 *H. fargesii* Reaub.

4. 小叶狭线形，宽3—6毫米，长为宽的7—14倍 ... 10. 线叶八月瓜 *H. linearifolia* T. Chen

2. 茎和枝具棱或具狭翅。

3. 小叶侧脉在上面明显凹入；花较小，雄花长约8毫米

..... 11. 沙坝八月瓜 *H. chapaensis* Gagnep.

3. 小叶侧脉在两面均凸起或在上面平坦，但决不凹入；雄花长12毫米以上

..... 12. 棱茎八月瓜 *H. pterocaulis* T. Chen et C. H. Chen

1. 鹰爪枫（中国树木分类学） 三月藤（广西），牵藤（四川），破骨风（湖北），八月枰（经济植物手册）

Holboellia coriacea Diels in Bot. Jahrb. **29**: 342. 1900; Reaub. in Bull. Soc. Bot. France **53**: 453. 1906; Rehd. et Wils. in Sargent, Pl. Wils **1**: 345. 1913; Beckett in Gard. Chron. III. **77**: 389. t. 75. 1925; Chien in Contr. Lab. Biol. Sci. Soc. China **9**: 272. 1931; Rehd. in Journ. Arn. Arb. **10**: 189. 1936; 陈嵘，中国树木分类学 268. 1937; 秦岭植物志 **1** (2): 305. 1974; 湖北植物志 **1**: 377. 1976; 中国高等植物图鉴 **1**: 755. 1980; 贵州植物志 **2**: 143. 1986; 安徽植物志 **2**: 356. 1986; 四川植物志 **8**: 113. 1989; 浙江植物志 **2**: 302. 1992; H. N. Qin in Cathaya **8—9**: 103. 1997. —*Stauntonia brevipes* Hemsl. in Hook. Icon. Pl. ser. 4, **9**: t. 2849. 1907. —*Holboellia coriacea* Diels var. *brevipes* (Hemsl.) Chun in sched. —*H. brevipes* (Hemsl.) P. C. Kuo in Fl. Tsinling. **1**: 304. 1974. —*Artabotrys esquirolii* Lévl. Fl. Kouy-Tcheou. **29**. 1914. —*H. coriacea* Diels var. *angustifolia* Pamp. in Nuov. Giorn. Bot. Ital. n. s. **17**: 273. 1910.

常绿木质藤本。茎皮褐色。掌状复叶有小叶3片；叶柄长3.5—10厘米；小叶厚革质，椭圆形或卵状椭圆形，较少为披针形或长圆形，顶小叶有时倒卵形，长(2)6—10(15)厘米，宽(1)4—5(8)厘米，先端渐尖或微凹而有小尖头，基部圆或楔形，边缘略背卷，上面深绿色，有光泽，下面粉绿色；中脉在上面凹入，下面凸起，基部三出脉，侧脉每边4条，与网脉在嫩叶时两面凸起，叶成长时脉在上面稍下陷或两面不明显；小叶柄长5—30毫米。花雌雄同株，白绿色或紫色，组成短的伞房式总状花序；总花梗短或近于无梗，数至多个簇生于叶腋。雄花：花梗长约2厘米；萼片长圆形，长约1厘米，宽约4毫米；顶端钝，内轮的较狭；花瓣极小，近圆形，直径不及1毫米；雄蕊长6—7.5毫米，药隔突出于药室之上成极短的凸头，退化心皮锥尖，长约1.5毫米。雌花：花梗稍粗，长3.5—5厘米；萼片紫色，与雄花的近似但稍大，外轮的长约12毫米，宽7—8毫米；退化雄蕊极小，无花丝；心皮卵状棒形，长约9毫米。果长圆状柱形，长5—6厘米；直径约3厘米，熟时紫色，干后黑色，外面密布小疣点；种子椭圆

形，略扁平，长约8毫米，宽5—6毫米，种皮黑色，有光泽。花期4—5月，果期6—8月。

产于四川、陕西、湖北、贵州、湖南、江西、安徽、江苏和浙江。生于海拔500—2000米的山地杂木林或路旁灌丛中。

果可食，亦可酿酒；根和茎皮药用，治关节炎及风湿痹痛。

2. 小花鹰爪枫 图版3:9—12

Holboellia parviflora (Hemsl.) Gagnep. in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris **14**: 68. 1908; H. N. Qin in Cathaya **8—9**: 100. 1997, excl. syn. *H. latistaminea* T. Chen. ——*Stauntonia parviflora* Hemsl. in Hook. Icon. Pl. ser. 4, **29**: t. 2849. 1907.

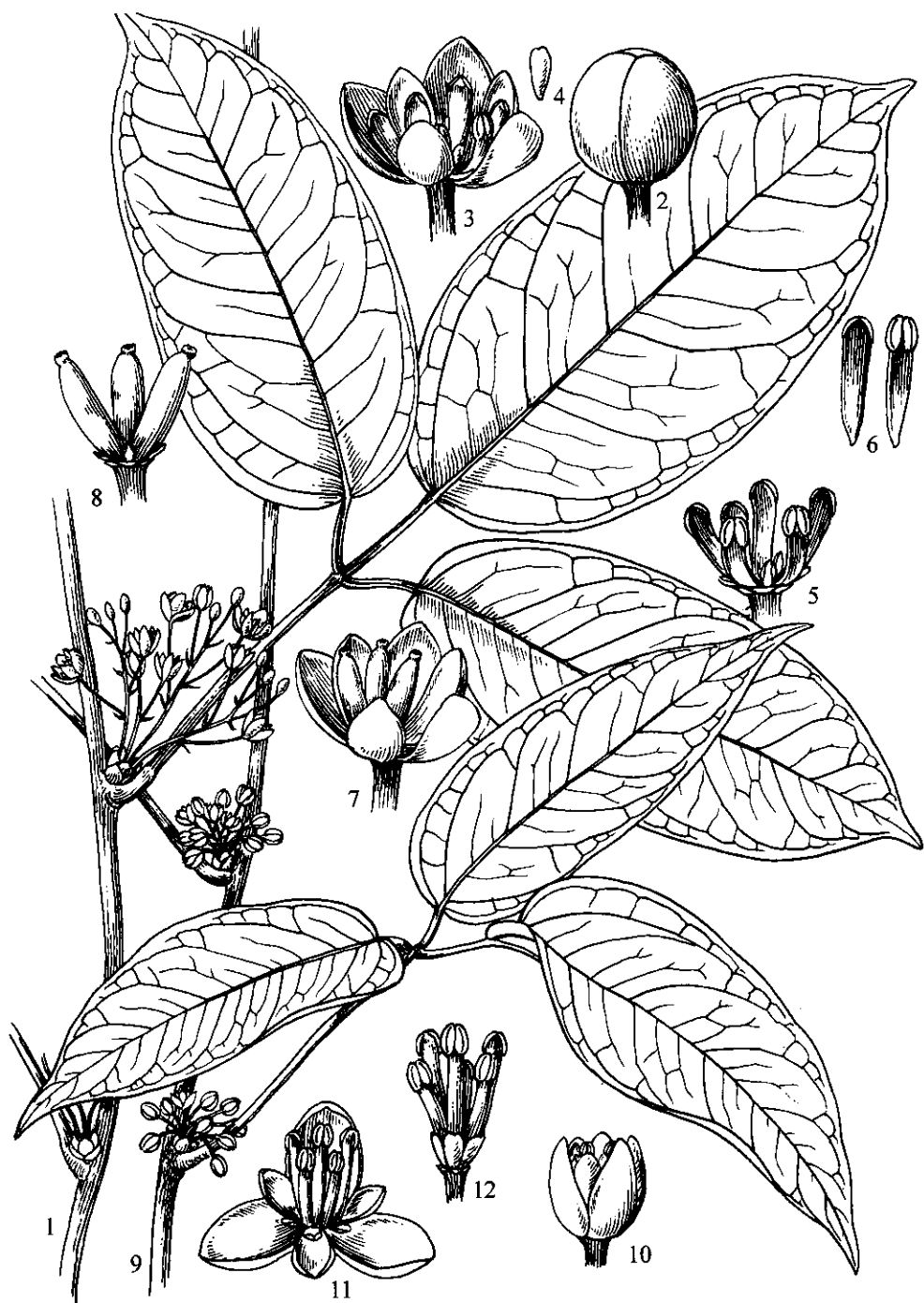
常绿木质藤本，全株无毛。枝有细线纹。叶具羽状3小叶；叶柄纤细，圆柱状，长4—8厘米；小叶薄革质，披针形、长圆状披针形或卵形，长7—11厘米，宽3—5厘米，先端渐尖或长渐尖，基部阔楔形或圆形而中间折叠，上面有光泽，下面淡绿色，干时淡褐色；中脉在上面凹陷，下面凸起，侧脉每边5—6条，与网脉同于两面略凸起，在下面尤明显；小叶柄长5—25毫米。花小，绿色，雌雄同株。雄花：多朵组成具短梗的伞房花序，花序长1.5—2厘米，簇生于叶腋；总花梗长4毫米，基部为扁圆形的芽鳞片所包；花梗纤细，长5—10毫米；外轮萼片厚，近肉质，广卵形，凹面，长4—5毫米，顶端较厚，急尖，内轮3片较薄，披针形，长约3毫米；花瓣极小，椭圆形，长不及1毫米；雄蕊长3.5—4毫米，不等长，3枚和内轮萼片对生的与外轮萼片等长，其余3枚较短，花丝稍粗，三棱柱形，基部楔尖，药隔完全不突出于药室之上，退化心皮与花瓣近等长。雌花：数朵组成短的伞房花序；总花梗长约5毫米，与雄花序同簇生于叶腋；花梗比雄花的稍粗，长8—10毫米，外轮萼片卵形，长约7毫米，宽约4毫米，顶端急尖，内轮的较狭且较短；退化雄蕊很小；心皮圆锥状，长约4毫米，柱头偏斜，具罅隙。果椭圆形，长2.5—6厘米，直径2—3厘米，不开裂。花期11—12月，果期翌年9—10月。

产于云南东南部、贵州、广西和湖南。生于海拔1800—1900米的山坡林中、林缘或沟谷旁。

3. 扁丝八月瓜 图版3: 1—8

Holboellia latistaminea T. Chen [Icon. Corm. Sin. Suppl. **1**: 484. 1982. in clavi nom nud.] sp. nov. in Addenda p. 307.

木质藤本。全株无毛；茎圆柱形，干时灰褐色或近黑色，有线纹；芽鳞片近圆形。叶具羽状3小叶；叶柄圆柱形，长5—6厘米；小叶革质，长圆形或卵状长圆形，长9—14厘米，宽5—6.5厘米，先端钝而具凸头或短渐尖，基部阔圆至近截平，两端常纵折叠，干时上面深灰褐色，下面赤褐色，具乳凸；中脉在上面凹入，下面凸起，侧脉



图版 3 1—8. 扁丝八月瓜 *Holboellia latistaminea* T. Chen: 1. 花枝; 2. 雄花花蕾; 3. 雄花; 4. 花瓣; 5. 花除去萼片示雄蕊和花瓣; 6. 雄蕊; 7. 雌花; 8. 雌花除去萼片示心皮和退化雄蕊。9—12. 小花鹰瓜枫 *Holboellia parviflora* (Hemsl.) Gagnep.: 9. 花枝; 10. 雄花; 11. 雄花萼片展开; 12. 雄花除去萼片示雄蕊和花瓣。(邓盈丰绘)

每边 5—6 条，至近边缘处弯拱网结，与网脉同于两面略凸起；顶小叶柄长 2—3 厘米，侧小叶柄长约 1 厘米。花小，紫色，雌雄同株，5—6 朵组成伞房花序式的总状花序；花序长 3—4 厘米，4—5 个簇生于叶腋；总花梗长 1.5—2 厘米，基部为芽鳞片所包；花梗纤细，长 10—27 毫米。雄花：花蕾近球形，直径约 3.5 毫米；外轮 3 萼片阔卵形，长约 3 毫米，宽约 2.5 毫米，内轮 3 片较狭，卵形；雄蕊 6 枚，离生，其中 3 枚较长，长约 2.7 毫米，花药外向，无凸头，花丝扁平带状，长约 2.5 毫米，宽约 0.8 毫米；花瓣 6 枚，极小，倒卵状长圆形，长约 1 毫米；退化心皮 3 枚，极小，锥尖。雌花：比雄花略大，长约 7 毫米，外轮 3 萼片长圆形，长约 6 毫米，宽约 3.5 毫米，内轮 3 片较狭，披针形，长约 5 毫米，宽约 2.5 毫米；心皮 3，离生，直立，圆柱状，柱头头状，顶生；退化雄蕊 6 枚，极小，无花丝。果未见。花期 11 月。

产于四川（峨眉山）。

本种与小花鹰爪枫 *H. parviflora* Hemsl. 在叶形上有些相似，但后者的花序短小密集，长 1.5—2 厘米；总花梗长约 4 毫米，花绿色；花丝三棱柱形；而本种的花序稍疏散，长 3—4 厘米；总花梗长 5—20 毫米；花紫色；花丝扁平带状。

4. 短蕊八月瓜

Holboellia brachyandra H. N. Qin in *Cathaya* 8—9: 126. 1997.

缠绕藤本。老茎外皮灰白色，幼枝绿色。叶具长柄，有小叶 3 片；叶柄长 2—6.5 厘米；小叶纸质，椭圆形，长 6—12 厘米，宽 2.7—5.5 厘米，先端渐尖，基部近圆形；离基三出脉，叶脉在下面稍明显。伞房状总状花序长 5—12 厘米，数个簇生于叶腋；花雌雄同株，白色，芳香。雄花：内外轮萼片近等大，长圆形，长 16—18 毫米，宽 3—5 毫米；花瓣微小，长不及 1 毫米；雄蕊短，长 4—5 毫米，花丝分离，花药长约 3 毫米，药隔突出所成之凸头极短，长约 0.5 毫米；退化心皮 3。雌花：萼片与雄花的相似但较大，内轮的较狭，厚肉质，长 2—3 厘米，宽 7—8 毫米；花瓣 6，微小；退化雄蕊 6，长不及 1 毫米，顶端具凸头；心皮 3，椭圆形，长约 5 毫米，柱头偏斜。果未见。

产于云南（西畴）。生于海拔 1550 米的土山沟谷边阔叶常绿林林缘，攀缘于小乔木上。

5. 牛姆瓜（中国树木分类学） 大花牛姆瓜

Holboellia grandiflora Reaub. in Bull. Soc. Bot. France 53: 453. 1906; Gagnep. in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 14: 67. 1908; Rehd. et Wils. in Sargent. Pl. Wils. 1: 346. 1913; 陈嵘，中国树木分类学 268. 1937; Merr. in Journ. Arn. Arb. 19: 27. 1938; 秦岭植物志 1 (2): 306. 1974; 贵州植物志 2: 145. 1986; 四川植物志 8: 114. 1989; H. N. Qin in *Cathaya* 8—9: 117. 1997.

常绿木质大藤本。枝圆柱形，具线纹和皮孔；茎皮褐色。掌状复叶具长柄，有小叶 3—7 片；叶柄稍粗，长 7—20 厘米；小叶革质或薄革质，倒卵状长圆形或长圆形，有

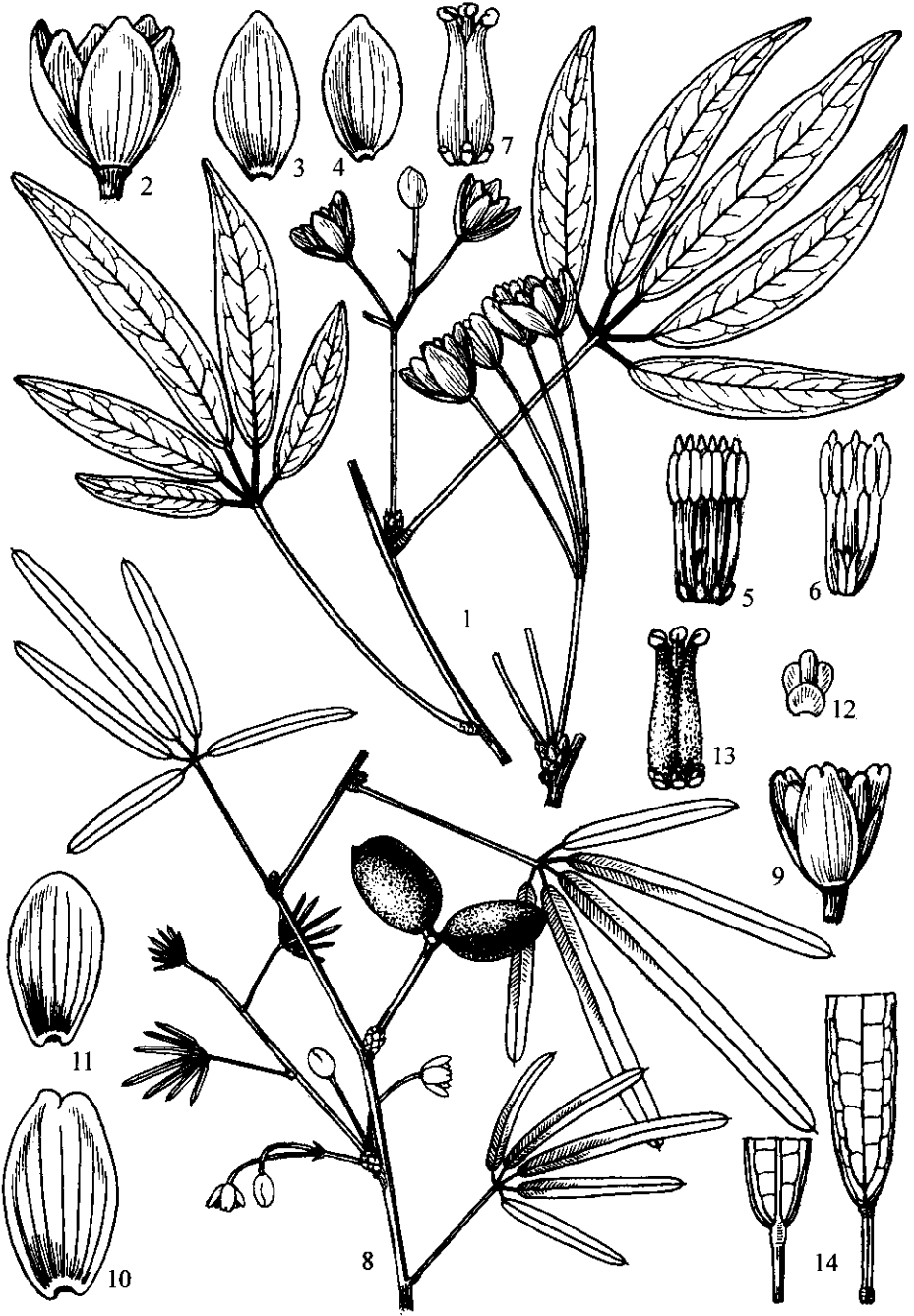
时椭圆形或披针形，长6—14厘米，宽4—6厘米，通常中部以上最阔，先端渐尖或急尖，基部通常长楔形，边缘略背卷，上面深绿色，有光泽，干后暗淡，下面苍白色；中脉于上面凹入，侧脉每边7—9条，与网脉均在上面不明显，在下面略凸起；小叶柄长2—5厘米。花淡绿白色或淡紫色，雌雄同株，数朵组成伞房式的总状花序；总花梗长2.5—5厘米，2—4个簇生于叶腋。雄花：外轮萼片长倒卵形，先端钝，基部圆或截平，长20—22毫米，宽8—10毫米，内轮的线状长圆形，与外轮的近等长但较狭；花瓣极小，卵形或近圆形，直径约1毫米；雄蕊直，长约15毫米，花丝圆柱形，长约1厘米，药隔伸出花药顶端而成小凸头，退化心皮锥尖，长约3毫米。雌花：外轮萼片阔卵形，厚，长20—25毫米，宽12—16毫米，先端急尖，基部圆，内轮萼片卵状披针形，远较狭；花瓣与雄花的相似；退化雄蕊小，近无柄，药室内弯；心皮披针状柱形，长约12毫米，柱头圆锥形，偏斜。果长圆形，常孪生，长6—9厘米；种子多数，黑色。花期4—5月，果期7—9月。

产于四川、贵州和云南。生于海拔1100—3000米的山地杂木林或沟边灌丛内。

6. 五月瓜藤 五加藤、野人瓜、预知子、野梅、豆子、五月藤、八月果、白果藤、黄蜡藤、腊支；紫花牛姆瓜（秦岭植物志）；五枫藤（四川植物志）；五风藤 图版4：1—7

Holboellia fargesii Reaub. in Bull. Soc. Bot. France **53**: 454. 1906; Rehd, & Wils in Sargent, Pl. Wils. **1**: 346. 1913; Hand. -Mazz. Symb. Sin. **7**: 246. 1931; Chun in Sunyatsenia **1**: 233. 1934; 秦岭植物志 **1** (2): 305. 1974; 湖北植物志 **1**: 377. 1976; 云南植物志 **2**: 4. 1979; 中国高等植物图鉴 **1**: 755. 1980; 贵州植物志 **2**: 145. 1986; 安徽植物志 **2**: 357. 1986; 四川植物志 **8**: 114. 1989. —*H. angustifolia* var. *angustissima* Diels in Bot. Jahrb. **29**: 343. 1900. —*Stauntonia longipes* Hemsl. in Hook. Icon. Pl. **29**: t. 2848. 1907. —*Holboellia latifolia* Wall. var. *obtusata* Gagnep. in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris **14**: 67. 1908. —*H. marmorata* Hand. -Mazz. Symb. Sin. **7**: 264. 1931. —? *H. angustifolia* Hand. -Mazz. l. c. —*H. angustifolia* auctt. non Wall.: Diels in Bot. Jahrb. **29**: 343. 1900; H. N. Qin in Cathaya **8—9**: 107. 1997. —*H. latifolia* auctt. non Wall.: Franch. in Nouv. Arch. Mus. Paris ser. **2**, **8**: 194. 1885; Diels, l. c.; Reaub. in Bull. Soc. Bot. France **53**: 452. 1906; Gagnep. in Bull. Mus. Nat. Hist. Paris **14**: 67. 1908, pro parte.

常绿木质藤本。茎与枝圆柱形，灰褐色，具线纹。掌状复叶有小叶(3)5—7(9)片；叶柄长2—5厘米；小叶近革质或革质，线状长圆形、长圆状披针形至倒披针形，长5—9(11)厘米，宽1.2—2(3)厘米，先端渐尖、急尖、钝或圆，有时凹入，基部钝、阔楔形或近圆形，边缘略背卷，上面绿色，有光泽，下面苍白色密布极微小的乳



图版 4 1—7. 五月瓜藤 *Holboellia fargesii* Reaub.: 1. 花枝; 2. 雄花; 3. 雄花外轮萼片; 4. 雄花内轮萼片; 5. 雄蕊和花瓣; 6. 部分雄蕊和退化心皮; 7. 心皮和退化雄蕊。8—14. 线叶八月瓜 *Holboellia linearifolia* (T. Chen et H. N. Qin) T. Chen 8. 花和果枝; 9. 雌花; 10. 雌花外轮萼片; 11. 雌花内轮萼片; 12. 退化雄蕊和花瓣; 13. 心皮、花瓣和退化雄蕊; 14. 小叶基部。(余汉平绘)

凸；中脉在上面凹陷，在下面凸起，侧脉每边 6—10 条，与基出 2 脉均至近叶缘处弯拱网结；网脉和侧脉在两面均明显凸起或上面不显著在下面微凸起；小叶柄长 5—25 毫米。花雌雄同株，红色 紫红色 暗紫色 绿白色或淡黄色，数朵组成伞房式的短总状花序；总花梗短，长 8—20 毫米，多个簇生于叶腋，基部为阔卵形的芽鳞片所包。雄花：花梗长 10—15 毫米，外轮萼片线状长圆形，长 10—15 毫米，宽 3—4 毫米，顶端钝，内轮的较小；花瓣极小，近圆形，直径不及 1 毫米；雄蕊直，长约 10 毫米，花丝圆柱状，药隔延伸为长约 0.7 毫米的凸头，药室线形，退化心皮小，锥尖。雌花：紫红色；花梗长 3.5—5 厘米，外轮萼片倒卵状圆形或广卵形，长 14—16 毫米，宽 7—9 毫米，内轮的较小；花瓣小，卵状三角形，宽 0.4 毫米；退化雄蕊无花丝，长约 0.7 毫米；心皮棍棒状，柱头头状，具罅隙。果紫色，长圆形，长 5—9 厘米，顶端圆而具凸头；种子椭圆形，长 5—8 毫米，厚 4—5 毫米，种皮褐黑色，有光泽。 花期 4—5 月，果期 7—8 月。

产于云南、贵州、四川、湖北、湖南、陕西、安徽、广西、广东和福建。生于海拔 500—3000 米的山坡杂木林及沟谷林中。

果可食；根药用，治劳伤咳嗽，果治肾虚腰痛、疝气；种子含油 40%，可榨油（云南植物志）。

7. 昆明鹰爪枫

Holboellia ovatifoliolata C. Y. Wu et T. Chen in Fl. Yunnan. 2: 5. 1979. —
H. latifolia auct. non Wall.: H. N. Qin in Cathaya 8—9: 121. 1997, quoad syn.
H. ovatifoliolata

木质藤本，无毛。茎与枝圆柱形，淡灰褐色，具线纹。掌状复叶具长柄，有小叶 4—5 片；叶柄纤细，长 6—12 厘米；小叶革质，卵形、椭圆形或倒卵形，有时为卵状长圆形，长 3—8 厘米，宽 1.5—3.5 (4) 厘米，先端急尖或渐尖，基部圆或阔楔形，侧小叶常较小。基部有时不对称，上面绿色，下面粉绿色，密布极微小的乳凸，中脉上面凹入，下面凸起，侧脉每边 7—8 条，与网脉同于两面凸起，但在老叶则上面叶脉不明显；小叶柄长 1—3 厘米，基部 1 对小叶柄长仅 5 毫米。花 3—4 朵组成伞房花序式的总状花序；花序 4—6 个簇生于叶腋；总花梗短，长 7—15 毫米，基部为扁圆形、顶急尖的芽鳞片所包托；小苞片披针形，长约 3 毫米；花梗纤细，长 6—12 毫米。雄花：萼片白色，外轮 3 片倒卵状长圆形，长 11—12 毫米，宽约 4.5 毫米，内轮 3 片较狭，宽约 3.5 毫米；花瓣极小，椭圆形，长约 1 毫米；雄蕊长 8—9 毫米，劲直，离生，花药长约 3.5 毫米，顶端具短小的凸头，花丝圆柱状，长约 5.5 毫米，退化心皮小，锥尖。雌花：萼片淡紫色，外轮 3 片倒卵形，长约 16 毫米，宽约 9 毫米，顶端及边缘内卷，内轮 3 片卵形，长约 12 毫米，宽约 7 毫米；退化雄蕊极小，近三角形；心皮直，棍棒状。果长圆形，成熟时淡红色，干后近黑色，长约 7 厘米，宽约 4 厘米，外面密布小疣

凸；种子棕黑色，扁平。花期4月，果期10月。

产于云南（嵩明、昆明、大姚）；四川（宝兴）。生于海拔2100—2700米的山谷密林或疏林和灌丛中。

8. 八月瓜 三叶莲、兰木香、刺藤果；五风藤（云南植物志）

Holboellia latifolia Wall. Tent. Fl. Nepal. **24**: t. 16. 1824; Decne. in Arch. Mus. Paris **1**: 184. t. 128. 1837; Lindl. in Bot. Reg. **32**: t. 49. 1846; Hook. f. et Thoms. in Hook. f. Fl. Brit. Ind. **1**: 108. 1872; Rehd. in Sargent. Pl. Wils. **1**: 347. 1913; Hand. -Mazz. Symb. Sin. **7**: 264. 1931; Rehd. in Journ. Arn. Arb. **17**: 321. 1936; Hara, Fl. E. Himal. **92**: 1966, 34. 1971; 云南植物志 **2**: 5. 1999; 贵州植物志 **2**: 147. 1986; H. N. Qin in Cathaya **8—9**: 120. 1997; pro parte, excl. syn. *Holboellia ovatifoliolata* Wu et Chen. — *Stauntonia latifolia* Wall. Cat. 4950. 1830. — *Holboellia acuminata* Lindl. in Journ. Hort. Soc. **2**: 313. 1847. — *H. latifolia* Wall. var. *acuminata* Gagnep. in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris **14**: 67. 1908.

常绿木质藤本。茎与枝具明显的线纹。掌状复叶有小叶3—9片；叶柄稍纤细，长3.5—10厘米；小叶近革质，卵形、卵状长圆形、狭披针形或线状披针形，长5.5—14厘米，宽（2.5）3.5—5厘米，先端渐尖或尾状渐尖，基部圆或阔楔形，有时近截平，上面暗绿色，有光泽，下面淡绿色；侧脉每边5—6条，至近叶缘处网结，与中脉及纤细的网脉均于下面清晰凸起；小叶柄纤细，长2—4厘米，中间1枚最长。花数朵组成伞房花序式的总状花序；总花梗纤细，长1—3.5（5）厘米，数枚簇生于叶腋，基部覆以阔卵形至近圆形的芽鳞片。雄花：绿白色，外轮萼片长圆形，长12—15毫米，宽4—5毫米，先端钝，内轮的较狭，长圆状披针形，先端急尖；花瓣极小，倒卵形，长不及1毫米；雄蕊长约12毫米，花丝线形，长约7毫米，稍粗，花药长约5毫米，顶具短凸头，退化心皮小，卵状锥形，长约1.5毫米。雌花：紫色，外轮萼片卵状长圆形，长约22毫米，宽7—8毫米，内轮的较狭和较短；退化雄蕊小，花药棒状；花瓣小；心皮长圆形或圆锥状，柱头无柄，偏斜。果为不规则的长圆形或椭圆形，熟时红紫色，长（3）5—7厘米，直径2—2.5厘米，两端钝而顶常具凸头，外面密布小疣凸；种子多数，倒卵形，种皮褐色。花期4—5月，果期7—9月。

8a. 八月瓜（原变种）

var. *latifolia*

小叶3—5片，卵形或长圆形，先端渐尖。

产于云南、贵州、四川和西藏东南部。生于海拔600—2600米的山坡、山谷密林林缘。印度东北部、不丹和尼泊尔有分布。

根药用，治跌打损伤、风湿骨痛；果治疝气、子宫脱垂。

8b. 狭叶八月瓜 (变种)

var. **angustifolia** Hook. f. et Thoms. in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1: 108. 1872. — *H. angustifolia* Wall. Tent. Fl. Nepal. 24: t. 17. 1824; Decne. l. c. — *Stauntonis angustifolia* Wall. Cat. 4951. 1830, nom. nud.

小叶 7—9 片, 狭披针形或线状披针形。

产于云南西部。生于海拔 2500 米的山地林中。

9. 墨脱八月瓜

Holboellia medogensis H. N. Qin in Cathaya 8—9: 93. 1997.

落叶木质藤本。茎皮灰暗, 有椭圆形的皮孔。掌状复叶有小叶 5—6 片; 叶柄长 15—19 厘米; 小叶纸质, 椭圆形, 长 8—11 厘米, 宽 4—5.5 厘米, 先端渐尖, 基部阔楔形, 上面绿色, 下面淡绿色; 基出 3 脉。花绿色, 6—8 朵组成总状花序; 花序长约 11 厘米, 数个簇生于叶腋。雄花: 小苞片线形, 长约 2 毫米; 外轮萼片长圆形, 长约 8 毫米, 宽约 3 毫米, 内轮 3 片狭长圆形或线形, 长 5—7 毫米, 宽约 1 毫米; 花瓣鳞片状, 卵圆形, 长约 1 毫米; 雄蕊花丝连合, 花丝管与药室等长, 长均为约 3 毫米, 药隔突出所成之附属体长约 0.5 毫米; 退化心皮 3, 线形, 长约 1.5 毫米。雌花与果未见。

花期 4 月。

产于西藏 (墨脱)。生于海拔 850 米的林缘。

10. 线叶八月瓜 图版 4: 8—14

Holboellia linearifolia (T. Chen et H. N. Qin) T. Chen. — *H. angustifolia* Wall. subsp. *linearifolia* T. Chen et H. N. Qin in Cathaya 8—9: 112. 1997. — *H. bambusifolia* T. Chen in Icon. Corm. Sin. Suppl. 1: 485. 1982. nom. nud.

木质藤本。茎纤细而硬, 直径约 2.5 毫米, 绿色或灰黑色, 具线纹。掌状复叶通常有小叶 7 片, 有时 5 片; 叶柄长 1.2—4 厘米; 小叶近革质, 狭线形, 长 2—8 厘米, 宽 3—6 毫米, 先端钝或圆, 顶具中脉伸出而成之小凸尖, 基部圆或阔楔形, 边缘背卷, 上面绿色, 下面粉绿色, 中脉在上面凹入, 下面强凸起, 侧脉与中脉几成 90 度角平展开出, 至近边缘处彼此汇合, 网脉与侧脉在上面凹入, 在下面微凸起; 小叶柄极短, 长 1.5—4 (5) 毫米。总状花序简化仅存 1—2 朵花, 生于叶腋, 基部为芽鳞片所包托; 总花梗极短, 长约 2 毫米; 花梗纤细, 长 18—25 毫米。雌花: 淡绿色, 萼片肉质, 外轮 3 片倒卵形或长圆形, 顶端 2 裂, 长 8—9 毫米, 宽 3—5 毫米, 内轮 3 片较小, 长约 7 毫米, 宽 3—4 毫米; 花瓣极小, 长不及 1 毫米; 退化雄蕊长约 1 毫米, 无花丝, 顶具微小凸头; 心皮 3, 棒状, 长约 4 毫米, 柱头顶生, 两唇形。雄花未见。果孪生或单生, 椭圆形, 长约 2.5 厘米, 宽约 1.4 厘米, 基部收狭为短柄状, 外面密布小疣凸, 果梗长约 3 厘米, 果序梗长约 1 厘米。花期 6 月, 果期 6—8 月。

产于四川 (米易)。生于海拔 1700—1800 米的山坡林中或林缘。

本种以其狭线形的小叶、花序简化为仅存 1—2 花以及雌花外轮萼片先端 2 裂特征与属内其余的种极易区别。

11. 沙坝八月瓜 羊腰子 (云南)

Holboellia chapaensis Gagnep. in Bull. Soc. Bot. France 85: 165. 1938 et in Humbert (ed.), Suppl. Fl. Gen. Indo-Chine I. 1: 148, Fig. 14. 1938; H. N. Qin in Cathaya 8—9: 96. 1997. —*H. reticulata* C. Y. Wu in Fl. Yunnan. 2: 7. 1979, pro parte, excl. specim. Qiannan Exped. 983, 1076.

常绿木质藤本，全株无毛。茎圆柱形，直径约 9 毫米，淡灰褐色，略具棱，有纺锤形的皮孔。幼枝棱角显著，但不呈翅状；芽鳞片阔三角形。掌状复叶有小叶 3—5 片；叶柄长 3—11 厘米；小叶革质，长圆形或倒披针状长圆形，长 6—16 厘米；宽 (2) 3.5—7 厘米，先端急尖至短渐尖，基部阔楔形，有时圆形，边缘略背卷，上面绿色，下面灰绿色；侧脉每边 6—7 条，近基部 1—2 条斜上举，其余的近平展，侧脉与中脉均在上部凹入，在下面明显凸起，网脉细而密，在上部微凸起，下面清晰凸起；小叶柄不等长，长 2—5 厘米。花数朵组成伞房花序式的总状花序；雄花序短小，长 1—2 厘米，2—3 个簇生于叶腋；雌花序较大，长可达 8 厘米。雄花：淡绿白色，萼片卵状长圆形，兜状，长 7—8 毫米，3—4 毫米，内轮 3 片较小；花瓣极小，阔椭圆形，宽约 1 毫米；雄蕊长 5—7 毫米，花丝圆柱形，长 2—3 毫米，花药长 3—4 毫米，顶端具短小的凸头；退化心皮小，锥尖。雌花：紫色，萼片厚，肉质，外轮 3 片圆卵形，长 10—11 毫米，宽 6.5—7 毫米，内轮 3 片较小，长约 9 毫米，宽约 6 毫米；心皮 3，卵状圆柱形，长约 7 毫米，退化雄蕊钻状，长约 1.5 毫米，顶具短尖头，蜜腺状花瓣与雄花的相同。果椭圆形至长圆形，长 6—12 厘米，直径 3.5—5 厘米；种子黑色，有光泽。花期 3—4，果期 8—11 月。

产于云南东南部和广西西南部。生于海拔 1000—2200 米的杂木林缘和沟谷密林中。越南有分布。

12. 棱茎八月瓜

Holboellia pterocaulis T. Chen et Q. H. Chen in Fl. Guizhou. 2: 675, 147. 1986; H. N. Qin in Cathaya 8—9: 98. 1997. —*H. reticulata* C. Y. Wu in Fl. Yunnan. 2: 7. 1979, pro parte quoad specim. Qiannan Exped. 983, 1076.

木质藤本，无毛。茎褐色或暗褐色，有 5 条棱状狭翅，翅宽达 1 毫米，皮孔凸起，椭圆形或纺锤形，浅褐色。掌状复叶有小叶 5—7 片；叶柄长 3—9 厘米，具线纹；小叶革质，椭圆形、长圆形或倒卵状长圆形，长 7—12 厘米，宽 3—5 厘米，先端圆而具凸头，基部圆形，很少为阔楔形。边缘略背卷，上面深绿色，有光泽，下面淡黄绿色；中脉在上部凹入，下面凸起，基部脉近三出，侧脉每边 5—7 条，与网脉在两面均凸起，在下面尤为明显；小叶柄略具棱，不等长，顶小叶柄长 2—4 厘米，侧小叶柄长 1—2.5

厘米。伞房花序式的总状花序数个簇生于叶腋，基部为芽鳞片所包托；总花梗长1.5—3厘米；苞片卵状披针形，长约7毫米，宽约2.5毫米。雄花：花梗长8—15毫米；萼片紫红色，近肉质，外轮3片长圆形或倒披针形，长12—13毫米，宽4.5—5.5毫米，顶端钝，内轮3片较小，长11—12毫米，宽约3毫米；雄蕊6，离生，直，长9—10毫米，花丝扁平而稍阔，花药长约4毫米，顶端具微小的凸头；花瓣小，与雄蕊对生，近圆形或倒卵形，直径1—1.5毫米；退化心皮棒状，长约2.5毫米。雌花：萼片紫红色，比雄花的略大，外轮萼片卵圆形，长15—21毫米，宽10—12毫米，内轮的较小，长圆形；心皮3，瓶状柱形。果长圆状柱形，长约7厘米，宽3厘米；种子黑褐色。花期4—5月，果期8—9月。

产于贵州和四川。生于海拔850—1500米的山谷沟旁疏林或密林中。

5. 野木瓜属 *Stauntonia* DC.

DC. Syst. Nat. 1: 513. 1818 et Prodr. 1: 96. 1824; Decne. in Arch. Mus. Hist. Nat. Paris 1: 191. 1839; Benth. et Hook. f. Gen. Pl. 1: 42. 1862; Prantl in Engler et Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. Abt. 2. 69. 1891; Reaub. in Bull. Soc. Bot. France 53: 451. 1906; Y. C. Wu in Notizbl, Bot. Gart. Berlin 13: 364. 1936; H. N. Qin in Cathaya 8—9: 128. 1997. —*Parvatia* Decne. in Compt. Rend. Acad. Sci. Paris 5: 394. 1837. et in Arch. Mus. Hist. Nat. Paris 1: 190. 1839; H. N. Qin in Cathaya 8—9: 76. 1997.

常绿木质藤本。冬芽具芽鳞片多枚，芽鳞片排成数层，外层的覆瓦状排列，通常短而阔，内层的较长，舌状或带状。叶互生，掌状复叶，具长柄，有小叶3—9片；小叶全缘，具不等长的小叶柄。花单性，同株或异株，通常数朵至十余朵组成腋生的伞房式的总状花序。雄花：萼片6，花瓣状，排成2轮，外轮3片镊合状排列，卵状长圆形或披针形，先端通常渐尖，内轮3片较狭，线形；花瓣不存在（无瓣亚属 Subgen. *Apetala*）或仅有6枚小而不显著的蜜腺状花瓣（野木瓜亚属 Subgen. *Stauntonia*）；雄蕊6，花丝合生为管，有时仅于下部合生，花药2室，纵裂，药隔常突出于药室顶端而成尖角状、或较短而为凸头状的附属体；退化心皮3，通常钻状，藏于花丝管中。雌花：萼片与雄花的相似，常稍较大；退化雄蕊6枚，小，鳞片状；无花丝，着生于心皮基部，与蜜腺状花瓣（倘具存时）对生；心皮3枚，直立，无花柱，柱头顶生，胚珠极多数，排成多列着生于具毛状体或纤维状体的侧膜胎座上；成熟心皮浆果状，3个聚生、孪生或单生，卵状球形或长圆形，有时在内侧（腹缝）开裂。种子多数，卵形、长圆形或三角

形，排成多列藏于果肉中，种皮脆壳质。

约 20 余种，分布于亚洲东部自印度经中南半岛至日本；我国有 23 种 2 亚种，产长江以南各省区。

属模式种：Stauntonia chinensis DC.

多数种类的浆果多汁味甜，可生食、制果酱和酿酒，种子榨油，供食用和工业用；有些种类如野木瓜、黄蜡果和西南野木瓜全株药用，有镇痛、治咳嗽和痢疾之效。

本属分为野木瓜亚属 Subgen. Stauntonia 和无瓣亚属 Subgen. Apetala T. Chen。前者包含本属的模式种野木瓜 *S. chinensis* DC.。由于现已查明证实 *S. chinensis* DC. 确有蜜腺状花瓣，不但雄花中有，而且雌花中也同时具有花瓣和退化雄蕊，从而解决了一些有争议的问题。W. B. Hemsley (1908) 在他的《亚洲木通科》一文中提到：“无可怀疑——不完全的雄蕊——有时产生腺体或蜜腺，但在 Stauntonia (广义的) 某些种的雌花中，同时具有退化雄蕊和蜜腺作为单独的器官存在。”吴印禅 (1936) 在他的野木瓜属专著中论及：“根据大批材料的观察，使我认识花瓣之有无是种的一个特征，对于属内的鉴别是很有价值的。”但可惜的是他错误地否定了 Hemsley 的意见，即不同意 Hemsley 认为 *S. chinensis* DC. 雌花中的 6 枚小的鳞片状器官是蜜腺状花瓣，因此他将属的模式种 *S. chinensis* DC. 置于无花瓣的亚属 Subgen. Eustauntonia 中。作者曾在香港渔农处植物标本馆检查解剖过采自香港大雾山（花模式标本产地）的 *S. chinensis* DC. 的标本，发现无论雌花或雄花都具有蜜腺状花瓣。另外还在广东和平、高要（鼎湖山）进行多次野外观察，根据大量活标本花的解剖结果，足以证实 *S. chinensis* DC. 的雌花除了具有 6 枚舌状的蜜腺状花瓣（在新鲜时呈紫色）以外，还有与其对生的 6 枚具药隔突出附属体的退化雄蕊，而且雄花也同样具蜜腺状花瓣。这一结果是在经过数十株活标本材料解剖观察所得到的，同时无一例外，可以说明这一性状是相当稳定的。

分 种 检 索 表

1. 花有蜜腺状花瓣 6 枚；花药顶的角状附属体与药室等长或更长 亚属 1. 野木瓜亚属 Subgen. Stauntonia
2. 小叶 3 片，羽状。
 3. 枝、叶柄和小叶柄均具狭翅；小叶下面被皮屑状或乳凸状短柔毛，每个花序仅有 1—2 朵花；花较大，长 2.5 厘米以上 1. 翅野木瓜 *S. decora* (Dunn) C. Y. Wu
 3. 枝和叶柄无翅；小叶无毛；花序多花；花较小，长不及 1 厘米。
 4. 小叶近革质，叶脉在两面明显凸起；雄蕊具比药室长的附属体 2. 三叶野木瓜 *S. brunoniana* Wall. ex Hemsl.
 4. 小叶纸质，叶脉在上面不明显，在下面凸起；雄蕊具与药室等长的附属体 3. 牛藤果 *S. elliptica* Hemsl.

2. 小叶通常 5—7 片, 近枝顶的有时为 3—4 片, 指状。
 3. 小叶上面暗淡, 无光泽, 叶脉不显著, 下面于成长时仍密布明显的浅色斑 4. 斑叶野木瓜 *S. maculata* Merr.
 3. 小叶上面有光泽, 叶脉于两面均显著凸起, 下面仅在幼嫩时具浅色斑点, 成长后淡绿色, 无斑点 5. 野木瓜 *S. chinensis* DC.
1. 花无蜜腺状花瓣 亚属 2. 无瓣亚属 Subgen. *Apetala* T. Chen
 2. 花药顶端具较长的角状附属体或较短的凸头状附属体。(第 2 项共 3 条)
 3. 花药的角状附属体长 3—5 毫米 组 1. 长角组 Sect. *Longicornutae* T. Chen
 4. 小叶下面粉绿色、灰绿色或青白色。
 5. 小叶基部钝圆、圆、近截平或略呈心形。
 6. 小叶 3 片, 厚革质; 叶柄粗, 直径达 3.5 毫米; 花较大, 雄花长 2—2.5 厘米, 外轮萼片宽达 1 厘米, 花药的角状附属体长约 5 毫米 ... 6. 粗柄野木瓜 *S. crassipes* T. Chen
 6. 小叶 3—5 片, 革质; 叶柄较细, 直径在 2 毫米以下, 花较小, 雄花长 18 毫米以下; 外轮萼片宽 3—5 毫米。
 7. 小叶下面灰绿色; 花梗较长, 长 2—5 厘米, 花药的角状附属体长约 3 毫米 (紫花野木瓜的花药附属体长 2—3 毫米)。
 8. 小叶较阔, 宽 6—9.5 厘米, 干时边缘背卷, 全缘, 下面无斑点; 萼片淡黄色, 内面基部紫色, 长约 18 毫米 7. 粉叶野木瓜 *S. glauca* Merr. et Metc.
 8. 小叶较狭, 宽 2.5—5 厘米, 干时边缘皱波状, 下面有白褐色斑点; 雄花萼片黄白色, 下部有紫斑, 或全部紫色, 长 10—15 毫米 8. 紫花野木瓜 *S. purpurea* Y. C. Liu et F. Y. Lu
 7. 小叶下面粉绿色, 干时两面均呈褐色杂以黄绿色斑块; 花梗较短, 长约 1 厘米; 花药的角状附属体长约 4 毫米 9. 三脉野木瓜 *S. trinervia* Merr.
 5. 小叶基部楔形至阔楔形, 先端急尖或圆, 顶具钩状、小而硬的凸尖 10. 羊瓜藤 *S. duclouxii* Gagnep.
 4. 小叶下面淡绿色。
 5. 雄蕊花丝合生达顶部; 小叶先端急尖或圆而具短尾尖, 下面无斑点 11. 海南野木瓜 *S. hainanensis* T. Chen
 5. 雄蕊花丝上部离生, 基部连合; 小叶先端渐尖, 下面密布斑点 12. 离丝野木瓜 *S. libera* H. N. Qin
 3. 花药的角状附属体长约 2 毫米 组 2. 短角组 Sect. *Brevicornutae* T. Chen
 4. 小叶革质或厚革质, 较小, 长 7 厘米以下, 先端不具尾尖; 花较小, 雄花长 14 毫米以下。
 5. 小叶革质, 先端圆而具凸头, 顶具小硬尖; 花较小, 雄花长约 8 毫米, 花丝上部离生 13. 少叶野木瓜 *S. oligophylla* Chun
 5. 小叶厚革质, 先端圆形、微凹至倒心形, 顶无凸头及小硬尖; 花较大, 雄花长约 14 毫米, 花丝合生达顶部 14. 倒心叶野木瓜 *S. obcordatilimba* C. Y. Wu et S. H. Huang
 4. 小叶薄革质, 较大, 长 12—17 厘米, 先端具长尾尖, 尾尖长可达 3.5 厘米; 花较大, 雄花

- 长 2.5 厘米 15. 瑶山野木瓜 *S. yaoshanensis* F. N. Wei et S. L. Mo
2. 花药顶端具凸头状附属体 组 3. 凸头组 Sect. *Apiculatae* (Y. C. Wu) T. Chen
3. 花药凸头长约 1 毫米。
4. 小叶 3 片, 厚革质, 下面粉绿色, 边缘明显向下反卷 16. 显脉野木瓜 *S. conspicua* R. H. Chang
4. 小叶 5—9 片, 革质, 近革质或纸质, 下面浅绿色或苍白色, 边缘不反卷。
5. 小叶下面在网脉间密布近白色斑点。
6. 花较小, 雄花长 13—17 毫米; 小叶长圆状披针形或长圆形, 基部楔形 17. 假斑叶野木瓜 *S. pseudomaculata* C. Y. Wu et S. H. Huang
6. 花较大, 雄花长达 28 毫米, 小叶倒披针形或长圆形, 基部圆或阔楔形, 有时近截平 18. 短序野木瓜 *S. brachybotrya* T. Chen
5. 小叶下面无斑点, 倒卵形、倒卵状长圆形或匙形 19. 石月 *S. obovatifoliola* Hayata
3. 花药具很小的凸头, 凸头长 0.6 毫米或更短。
4. 小叶 7—9 片, 披针状线形或披针形, 下面浅绿色, 嫩时密布近白色斑点; 花雌雄异株; 花药凸头长约 0.6 毫米 20. 西南野木瓜 *S. cavaleriana* Gagnep.
4. 小叶非披针形, 最宽部份在中部以上, 下面粉绿色, 无斑点; 花雌雄同株; 花药凸头极微小, 仅略可见。
5. 小叶 3—5 片, 形状变化大, 通常倒卵形, 有时为阔椭圆形、长圆形或倒披针形, 先端圆, 有时急尖或渐尖; 萼片薄, 非肉质 21. 倒卵叶野木瓜 *S. obovata* Hemsl.
5. 小叶 5—9 片, 匙形, 先端长尾尖, 顶具易断的丝状尖头; 萼片厚, 近肉质, 先端兜状 22. 黄蜡果 *S. brachyanthera* Hand. -Mazz.
2. 花药离生, 长约 2 毫米, 顶端无附属体, 钝头或凹入; 花丝长 3.5—4 毫米, 上部稍分离, 下部合生为细圆筒状; 小叶 5—7 片, 长圆状倒卵形、长圆形或近椭圆形 组 4. 钝头组 Sect. *Obtusae* (Y. C. Wu) T. Chen
- 23. 钝药野木瓜 *S. leucantha* Diels ex Y. C. Wu

1. 翅野木瓜 大酸藤 (广东), 猎腰子果 (云南)

Stauntonia decora (Dunn) C. Y. Wu in Fl. Yunnan. 2: 8. 1979. — *S. alata* Merr. in Lingnan Sci. Journ. 13: 23, Pl. 4. 1934; Y. C. Wu in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 13: 368. 1936. — *S. sinii* Diels in sched. — *Parvattia decora* Dunn in Hook. Icon. Pl. 28: t. 2712, 1901; H. N. Qin in Cathaya 8—9: 84. 1997.

木质藤本, 除小叶下面外全株无毛。茎与小枝具 3—4 条狭翅及线纹, 翅宽约 1—2 毫米。叶有小叶 3 片; 叶柄长 3—8 厘米, 具翅; 小叶革质, 椭圆形, 有时为卵形或长圆形, 长 5—12 厘米, 宽 3—7 厘米, 顶端急尖、钝或短渐尖, 有时近圆形而具小凸尖, 基部圆、微呈心形或阔楔形, 有时近截形, 边缘背卷, 上面榄绿色, 有光泽, 下面粉白淡绿色, 被皮屑状或近乳凸状短柔毛; 侧脉每边 5—6 条, 平展, 基部一对斜上举与中

脉形成近三出脉状，网脉稀疏；小叶柄具狭翅，顶小叶的柄长 2.5—4 厘米，两侧的长 5—10 毫米。花近白色，雌雄同株；花序数至多个簇生于叶腋，基部为小而显著的芽鳞片所承托，每个花序通常仅具 1 花，有时具 2 朵花；总花梗纤细，长 4—10 毫米；苞片和小苞片极小，披针形，长不及 1 毫米。雄花：花梗纤细，长 2—3 厘米；外轮萼片披针形，长 22—25 毫米，宽约 6 毫米，渐尖，内轮萼片较狭，长约 21 毫米；雄蕊花丝合生为管，花药分离，具比药室长或与其等长的角状附属体；花瓣披针形，长约 2 毫米；退化心皮锥尖，藏于花丝管内。雌花：花梗、萼片及花瓣与雄花的相似；心皮棒状，长 6—7 毫米，柱头披针形，外反；退化雄蕊锥尖，长约 1 毫米。果未见。花期 11—12 月。

产于广东、广西和云南。生于海拔 700—1300 米的山地、山谷溪旁林缘。模式标本采自云南蒙自。

2. 三叶野木瓜 印度野木瓜

Stauntonia brunoniana Wall. [Cat n. 4952. 1831, nom. nud.] ex Hemsl. in Hook. Icon. Pl. **29**: t. 2843. 1907; Y. C. Wu in Notizbl. Bot. Gart. Berlin **13**: 367. 1936; Merr. in Journ. Arn. Arb. **19**: 27. 1938; 云南植物志 **2**: 8, 3, 图版 1—3. 1979. ——*Parvattia brunoniana* (Wall.) Decne. in Arch. Mus. Hist. Nat. Paris **1**: 190, t. 12A. 1839; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **1**: 108. 1872; Gagnep. in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris **14**: 66. 1908; H. N. Qin in Cathaya **8—9**: 77. 1997. ——*Stauntonia trifoliata* Griff. Notul. Pl. Asiat. **4**: 330. 1854, et Icon. Pl. Asiat. t. 4951. f. 2—3. 1854.

木质大藤本，全株无毛。小枝光滑；老茎外皮稍粗糙。复叶有羽状 3 小叶，连叶柄长 20—30 厘米；叶柄纤细，长 5—8 厘米；小叶近革质，长圆形 椭圆形或长圆状披针形，长 7—15 厘米，宽 3—7 厘米，顶端渐尖或具短凸头，基部圆或楔形，侧小叶基部有时不对称，上面有光泽，下面略呈苍白色；侧脉每边 4—6 条，与网脉同于两面明显凸起；小叶柄长 1—4 (6) 厘米。总状花序 2—5 个簇生于叶腋，有花多朵；总花梗短；苞片或小苞片阔卵形，长不及 1 毫米；花雌雄异株，白而略带淡绿色。雄花：花梗长约 9 毫米；萼片长 5.5—6.5 毫米，外轮的卵形，内轮的披针形；花瓣小，卵形至披针形，长约 1.5 毫米；雄蕊花丝合生为短管状，顶端稍分离，药隔伸出所成之附属体锥尖，比药室长；退化心皮 3，丝状，比花丝管稍长。雌花：花梗长 1.5—2 厘米；萼片长 1.2—1.5 厘米，外轮的卵状披针形，内轮的线状披针形；心皮卵形，柱头锥尖；花瓣与雄花的相似；退化雄蕊与花瓣近等长，顶端具比药室长的附属体。果倒卵状长圆形，长约 3.5 厘米，直径约 2 厘米，外面有小疣状凸起。花期 11 月。

产于云南南部。生于海拔 900—1500 米的山地林中。印度东北部、缅甸和越南也有分布。模式标本采自印度。

3. 牛藤果 (广东乳源、连山)

Stauntonia elliptica Hemsl. in Hook. Icon. Pl. **29**: t. 2844. 1907; Y. C. Wu in Notizbl. Bot. Gart. Berlin **13**: 367. 1936; 贵州植物志 **2**: 151. 1986. — *Parvattia elliptica* (Hemsl.) Gagnep. in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris **14**: 66. 1908; Nayar et Paul in Nayar et al. (eds.) Fase. Fl. India **19**: 36. 1988. — *P. brunoniana* (Wall.) Decne. subsp. *elliptica* (Hemsl.) H. N. Qin in Cathaya **8—9**: 81. 1997.

木质藤本，全株无毛。叶具羽状3小叶；叶柄纤细，长10—17厘米；小叶纸质，椭圆形、长圆形、卵状长圆形或倒卵形，长3—11厘米，宽2—5厘米，两端均钝或顶端急尖，基部圆，上面深绿，下面浅绿或灰绿色；侧脉每边4—5条，中脉在上面凹入，和侧脉及网脉均在下面凸起。总状花序数个簇生于叶腋，长4—6厘米，多花；芽鳞片小，不显著；总花梗纤细；苞片阔卵形；小苞片锥尖，长均不及1毫米；花雌雄同株，同序或异序，淡绿色至近白色。雄花：花梗长10—12毫米，外轮萼片卵形，长约8毫米，急尖；内轮萼片披针形；花瓣卵状披针形，比花丝短；雄蕊具与花药近等长的角状附属体，花丝合生为管，顶部分离；退化心皮锥尖，藏于花丝管内。雌花：花梗比雄花的略粗，长18—20毫米；外轮萼片狭披针形，长约15毫米，宽3—4毫米，内轮萼片线状披针形，长约14毫米，宽约2毫米，心皮卵形，柱头锥尖；花瓣披针形，与锥尖的退化雄蕊对生，二者均长约1毫米。果长圆形或近球形，直径2—4厘米，淡褐色，干时灰褐色；种子近三角形，略扁，种皮黑色，有光泽。花期7—10月。

产于广东、广西、湖南、湖北、江西、四川、贵州、云南等省区。印度东北部也分布。模式标本采自印度。

4. 斑叶野木瓜

Stauntonia maculata Merr. in Lingnan Sci. Journ. **13**: 24. 1934; Y. C. Wu in Notizbl. Bot. Gart. Berlin **13**: 368. 1936; H. N. Qin in Cathaya **8—9**: 155. 1997.

木质藤本。茎皮绿带紫色。掌状复叶通常有小叶5—7片，近枝顶的叶有时具小叶3片；叶柄长3.5—9厘米；小叶革质，披针形至长圆状披针形，长5—10（—12）厘米，宽1—3厘米，先端长渐尖，基部钝或楔形，有时近浑圆，边缘加厚，略背卷，上面深绿色，无光泽，下面淡绿色，密布更淡绿色的明显的斑点；中脉在上面凹入，与侧脉及网脉在上面不显著，于下面凸起；小叶柄长5—20毫米。总状花序数个簇生于叶腋，下垂，长5—6厘米，少花；总花梗和花梗纤细；外层的芽鳞片阔卵状三角形，内层的披针形，长2—3厘米；小苞片线状披针形，长约6毫米；花雌雄同株，浅黄绿色。雄花：花梗长约2厘米，外轮萼片卵状长圆形，顶端钝渐尖，长15—18毫米，宽约7毫米，内轮的线状披针形，长12—17毫米，宽2—2.5毫米；花瓣开展，长圆形，长2.5—3毫米；花丝合生为管，花药直，长约3毫米，具与其等长的附属体。雌花：花梗长约2—2.6厘米，外轮萼片披针形，长18—21毫米，内面有紫红色斑纹，内轮的线

状披针形，长约20毫米；蜜腺状花瓣线形，长2—3毫米；退化雄蕊6，顶具药隔伸出附属体；心皮3，圆锥柱状。果椭圆形或长圆状，长4—6厘米，直径约2.5厘米。种子近三角形略扁，干时褐色。花期3—4月，果期8—10月。

产于广东中部、福建南部。生于海拔600—1000米的山地疏林或山谷溪旁向阳处。模式标本采自广东增城。

5. 野木瓜 七叶莲 (广东)，沙引藤 (广东云浮)，山芭蕉、牛芽标 (广西大瑶山)
图版5: 1—7

Sauntonia chinensis DC. Syst. 1: 514. 1818, et Prodr. 1: 96. 1824; Decne. in Ann. Sci. Nat. 2 ser. 12: 105. 1839; Benth. Fl. Hongkong. 14. 1861, pro parte; Hemsl. in Hook. Icon. Pl. 29: t. 2843. 1907; Merr. in Lingnan Sci. Journ. 11: 42. 1932; Y. C. Wu in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 13: 371. 1936. 云南植物志 2: 10. 1979. H. N. Qin in Cathaya 8—9. 151. 1997; excl. syn. *S. pseudomaculata* Wu et Huang et *S. hainanensis* T. Chen—*S. dielsiana* Y. C. Wu, op. cit. 374, pro parte quoad specim. fruct. (Sin, S. S. 21687)

木质藤本。茎绿色，具线纹，老茎皮厚，粗糙，浅灰褐色，纵裂。掌状复叶有小叶5—7片；叶柄长5—10厘米；小叶革质，长圆形、椭圆形或长圆状披针形，长6—9 (11.5) 厘米，宽2—4厘米，先端渐尖，基部钝、圆或楔形，边缘略加厚，上面深绿色，有光泽，下面浅绿色，嫩时常密布更线色的斑点；中脉在上面凹入，侧脉和网脉在两面均明显凸起；小叶柄长6—25毫米。花雌雄同株，通常3—4朵组成伞房花序式的总状花序；总花梗纤细，基部为大型的芽鳞片所包托；花梗长2—3厘米；苞片和小苞片线状披针形，长15—18毫米。雄花：萼片外面淡黄色或乳白色，内面紫红色，外轮的披针形，长约18毫米，宽约6毫米，内轮的线状披针形，长约16毫米，宽约3毫米；蜜腺状花瓣6枚，舌状，长约1.5毫米，顶端稍呈紫红色；花丝合生为管状，长约4毫米，花药长约3.5毫米，药隔突出所成之尖角状附属体与药室近等长，退化心皮小，锥尖。雌花：萼片与雄花的相似但稍大，外轮的长可达22—25毫米；退化雄蕊长约1毫米；心皮卵状棒形，柱头偏斜的头状；蜜腺状花瓣与雄花的相似。果长圆形，长7—10厘米，直径3—5厘米；种子近三角形，长约1厘米，压扁，种皮深褐色至近黑色，有光泽。花期3—4月，果期6—10月。

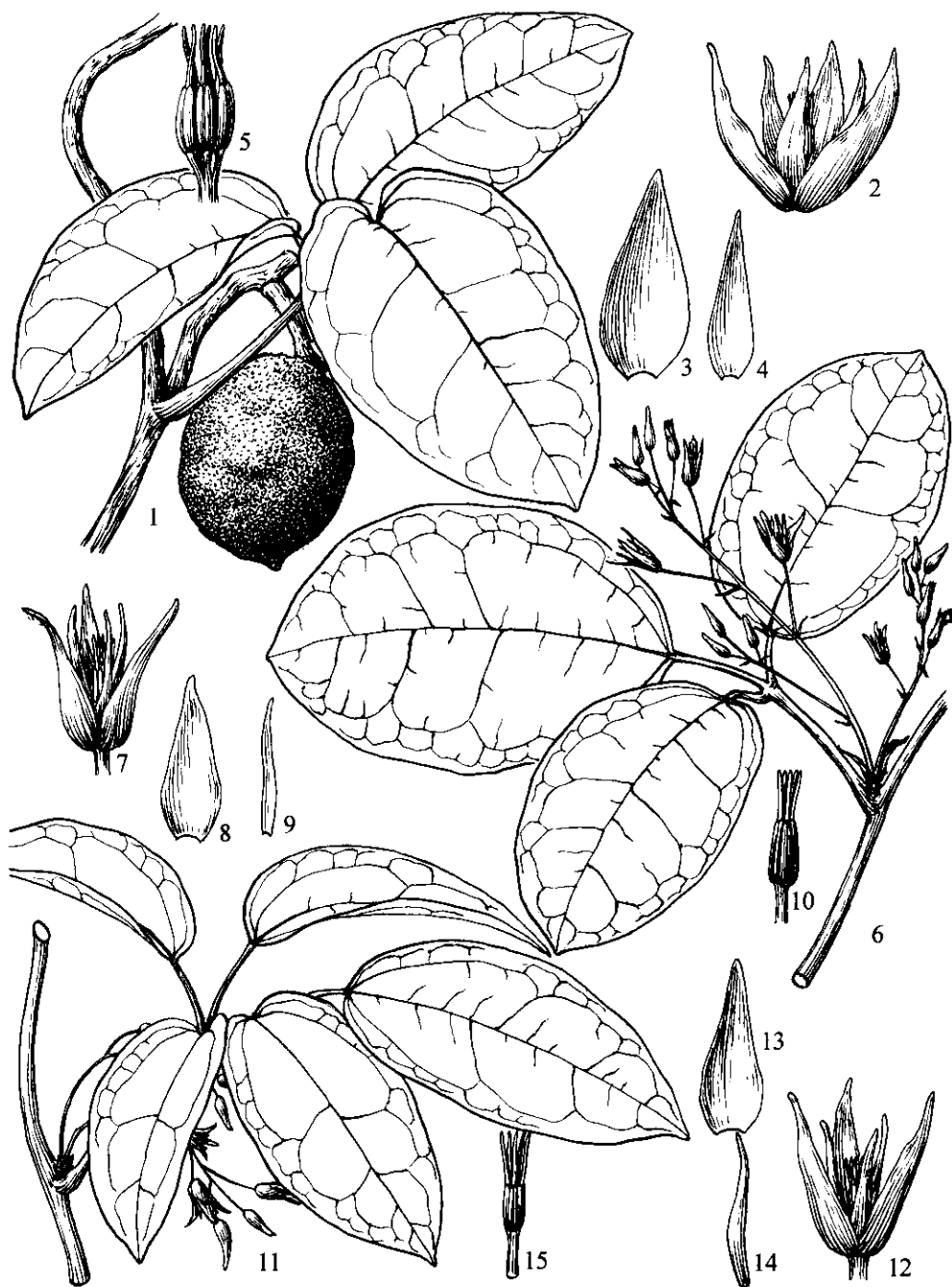
产于广东、广西、香港、湖南、贵州、云南、安徽、浙江、江西、福建。生于海拔500—1300米的山地密林、山腰灌丛或山谷溪边疏林中。模式标本采自香港。

全株药用，民间记载有舒筋活络、镇痛排脓、解热利尿、通经导湿的作用，可用于治腋部生疮、膀胱炎、风湿骨痛、跌打损伤、水肿脚气等。据研究，对三叉神经痛、坐骨神经痛有较好的疗效。

6. 粗柄野木瓜 (新种) 图版6: 1—5



图版 5 1—7. 野木瓜 *Stauntonia chinensis* DC.: 1. 花枝; 2. 雄花; 3. 雄花外轮萼片; 4. 雄花内轮萼片; 5. 雄蕊; 6. 果; 7. 种子。8—11. 海南野木瓜 *Stauntonia hainanensis* T. Chen: 8. 花枝; 9. 雄蕊; 10. 部分雄蕊和退化心皮; 11. 退化雄蕊和心皮。(余汉平绘)



图版 6 1—5. 粗柄野木瓜 *Stauntonia crassipes* T. Chen: 1. 果枝; 2. 雄花; 3. 雄花外轮萼片; 4. 雄花内轮萼片; 5. 雄蕊。6—10. 粉叶野木瓜 *Stauntonia glauca* Merr. et Metc. 6. 花枝; 7. 雄花; 8. 雄花外轮萼片; 9. 雄花内轮萼片; 10. 雄蕊。11—15. 三脉野木瓜 *Stauntonia trinervia* Merr. 11. 花枝; 12. 雄花; 13. 雄花外轮萼片; 14. 雄花内轮萼片; 15. 雄蕊。(余峰绘)

Stauntonia crassipes T. Chen [Icon. Corm. Sin. Suppl. 1: 486. 1982. in clavinom. nud.] sp. nov. in Addenda p. 307—*S. trinervia* auct. non Merr. H. N. Qin in Cathaya 8—9: 144. 1997, pro parte

木质大藤本，全株无毛。茎与枝粗壮，褐色或近黑色，具明显的线纹。叶具短柄，有小叶3片；叶柄粗，直径达3.5毫米，长4—5厘米；小叶厚革质，卵状长圆形或椭圆形，长11—14厘米，宽5—7.5厘米，先端急尖或圆，具短凸头，基部阔圆而略呈心形，边缘厚，背卷，干时上面红褐色，有光泽，下面粉白褐色；中脉粗大，在上面压入，下面强凸起，基部叶脉近三出，侧脉每边4—5条，与稍密集的网脉同于两面凸起；小叶柄短而粗，长1.5—3厘米，两端膨大为节状。花白带淡黄或微青色，雌雄异株，2—3朵组成短的总状花序；总花梗长2—3厘米，4—5个簇生于叶腋，基部为芽鳞片所包；外面的鳞片阔卵形，先端急尖，内面的长圆形；花梗略粗壮，长3—4厘米。雄花：萼片绿白色，外轮3片卵状披针形，长2—2.5厘米，宽达1厘米，内面有纵纹脉8条，内轮3片披针形，长1.8—2厘米，宽约5毫米，内面有脉5条；花瓣缺；雄蕊长约14毫米，花丝合生为圆筒状，花药长约5毫米，顶具与其等长的角状附属体；退化心皮3枚，锥尖。雌花：萼片淡黄色，形状与雄花的相似，外轮3片长约3厘米，宽约14毫米，内轮3片长约2.5厘米，宽约7毫米；心皮3，卵状柱形，柱头偏斜；退化雄蕊丝状，长3.5—4毫米。果近球形，直径约4厘米，先端具短喙，熟时果皮黄色，干时黑色，密布小疣凸；种子近三角形，略压扁，长5—7毫米，直径4—5毫米，种皮黑色，有光泽。花期3—4，果期10月。

产于广东乳源。生于山地林中，攀缘于树上。

本种与粉叶野木瓜 *S. glauca* Merr. & Metc. 在外形上相似，不同之处在于那种为雌雄同株，花序通常单生；雄蕊药隔伸出所成之角状附属体长仅3毫米；萼片较狭；小叶革质，叶柄和小叶柄均较细。

7. 粉叶野木瓜 图版 6: 6—10

Stauntonia glauca Merr. et Metc. in Lingnan Sci. Journ. 16: 80. 1937; H. N. Qin in Cathaya 8—9: 144. 1997, pro syn. *S. trinerviae*

木质藤本。枝干时褐色或近黑色，具线纹。叶具短或长的柄，有小叶3—5片；叶柄圆柱形，纤细，长4—14厘米，直径不及2毫米；小叶革质，椭圆形或阔椭圆形，有时倒卵形，长8—14厘米，宽6—9.5厘米，侧小叶较小，先端急尖、钝或圆而具凸头，有时微凹入，顶具中脉伸出所成之小硬尖头，基部圆或略呈心形，边缘背卷，上面深绿，干时黄绿色，下面灰绿色，被白粉；中脉在上面平坦或微压入，在下面强凸起，基部叶脉近三出，侧脉每边3—5条，与稍疏离的网脉于两面均凸起；小叶柄长2—4厘米。花雌雄异株，2—5朵组成单生或有时孪生于叶腋的总状花序；总花梗长2—3（5）厘米；花梗略纤细，长2—4厘米。雄花：无花瓣，萼片淡黄色，内面基部紫色，外轮

3片披针形，长约18毫米，宽4—5毫米，内轮3片线形，长约14毫米，宽1.8—2毫米；花丝长约3毫米，合生为管；花药离生，长约3毫米，顶端具与其等长的角状附属体；退化心皮小，锥尖。雌花未见。果椭圆状，长3—4厘米，直径2—3厘米，先端有略弯的凸头，熟时黄色，果皮干后黑色，密布小疣点。花期4—5月，果期7月。

产于广东（大埔、蕉岭、从化）。生于海拔350—500米的山谷水旁疏林中。模式标本采自广东大埔。

8. 紫花野木瓜

Stauntonia purpurea Y. C. Liu et F. Y. Lu in Quart. Journ. Chinese For. **11**: 110. 1978; H. N. Qin in Cathaya **8—9**: 148, Fig. 65. 1997.

木质藤本。幼茎和枝有细纵纹，老茎表皮木栓化，粗糙，不规则分裂。掌状复叶有小叶3—5片；叶柄长3—6（8）厘米；小叶革质，长圆形或倒卵状长圆形，长5—9（11）厘米，宽2.5—5厘米，先端渐尖或钝圆而具小尖头，基部钝圆，干时边缘皱波状，上面绿色，下面灰绿色，有白褐色斑点；中脉在上面凹入，侧脉在上面平坦，不显著，在下面明显。花黄白色，下部有紫斑或全花紫色，雌雄同株，3—7朵组成稀疏的伞房式总状花序；花梗长2—5厘米。雄花：外轮萼片卵状披针形，长10—15毫米，宽3—5毫米，内轮的线状披针形，长9—12毫米，宽2—3毫米；花瓣缺；雄蕊6，花丝全部合生为筒，长约3毫米，花药长约4毫米，角状附属体长2—3毫米。雌花：萼片与雄花的同形但略大，约较之长2—3毫米；花瓣缺；退化雄蕊长约1毫米；心皮3，卵状柱形。果椭圆形，长3—7厘米，直径2—3厘米，熟时黄色，干后结肠状。花期4—5月，果期9—10月。

产于我国台湾。生于海拔1000—1600米的山谷密林下及路边灌丛中。

9. 三脉野木瓜 炮仗花藤（广东增城）

Stauntonia trinervia Merr. in Lingnan Sci. Journ. **13**: 24. 1934; Y. C. Wu in Notizbl. Bot. Gart. Berlin **13**: 371. 1936; H. N. Qin in Cathaya **8—9**: 144. 1997, pro parte, excl. syn. *S. glauca* Merr. & Metc. et syn. *S. crassipes* T. Chen

木质藤本，全株无毛。枝圆柱形，干时褐紫色，略有线纹。掌状复叶有小叶3—5片；叶柄长3—6厘米；小叶革质，长圆形、倒卵状长圆形或椭圆形，长7—10厘米，宽3—5厘米，先端急尖而具凸头或圆而具小凸尖，基部圆或微呈心形，边缘加厚，背卷，上面深绿色，有光泽，下面粉绿色，干时两面均呈褐色而杂以黄绿色的斑块；基脉3条，侧脉每边7条，与疏离的网脉同于两面略凸起；小叶柄长1.5—4厘米。总状花序腋生，长4—6厘米，小花；总花梗长1—2.5厘米；花雌雄异株，雄花暗黄色，长约16毫米；花梗纤细，长约1厘米；萼片厚，稍肉质，外轮的披针形至卵状披针形，长约16毫米，宽4—5毫米，顶端钝，内面略被微毛，有脉8条，内轮的线状披针形，宽约2毫米，内面无毛，有脉3条；花瓣缺；雄蕊花丝合生为长约4毫米的管，花药分

离，长约3毫米，药隔突出所成之角状附属体线形，长约4毫米；退化心皮3枚，长约1毫米。雌花未见。果长圆形，长约9厘米，直径约4.5厘米，顶具凸头，未熟时绿色，外被白粉并密布小疣点；种子略呈三角形，长约9毫米，种皮黑褐色，有光泽。

花期4月，果期10月。

产于广东（增城、翁源）。生于海拔400—1500米的山地沟谷旁的疏林中。模式标本采自广东增城。

10. 羊瓜藤（四川屏山） 云南野木瓜

Stauntonia duclouxii Gagnep. in Bull. Soc. Bot. France **55**: 48. 1908, et in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris **14**: 69. 1908; Rehd. et Wils. in Sargent. Pl. Wils. **1**: 344. 1913; Y. C. Wu in Notizbl. Bot. Gart. Berlin **13**: 372. 1936; 贵州植物志 **2**: 150. 1986; H. N. Qin in Cathaya **8—9**: 141. 1997.

木质大藤本，全体无毛。小枝干时灰褐色，有线纹。掌状复叶有小叶5—7片；叶柄圆柱形，纤细，长2—9厘米，有线纹；小叶革质，倒卵形，有时长圆形，长4—8（10）厘米，宽2—3.5厘米，先端急尖或圆，有钩状、小而硬的凸尖，基部楔形至阔楔形，干时上面黄绿色，下面青白色；基部具三出脉，网脉疏离，在上面不明显或略凸起，在下显著凸起；小叶柄上面稍具沟，长1—3厘米。花序与嫩叶同自芽鳞中抽出，长8—15厘米，有花3—7朵；苞片椭圆形，早落；花黄绿色或乳白色。雄花：花梗丝状，长2—3厘米；萼片长14—18毫米，肉质，稍厚；外轮的卵状披针形，宽约7毫米，内轮的线状披针形，宽3—4毫米；花瓣缺；雄蕊花丝长约5毫米，合生为筒状，顶部稍分离，花药线形，长3—3.5毫米，分离，顶端具与其等长、锥尖的角状附属体；退化心皮3，锥尖。雌花：萼片与雄花的相似但稍大，长16—22毫米，有6枚长约0.5毫米的退化雄蕊，心皮3，卵状柱形。果长圆形，长4—7厘米，直径2—3厘米，熟时黄色，干后褐黑色，外面密布凸起的小疣点。花期4月，果期8—10月。

产于云南、四川、贵州、甘肃、陕西、湖北、湖南。生于海拔700—1500米的山谷沟旁、灌丛或山坡阴处杂木林中。模式标本采自云南盐津。

11. 海南野木瓜（新种） 图版5: 8—11

Stauntonia hainanensis T. Chen [Icon. Corm. Sin. Suppl. **1**: 486. 1982. in clavi nom. nud.] sp. nov. in Addenda p. 307—*S. chinensis* auct. non DC.; H. N. Qin in Cathaya **8—9**: 152. 1997, quoad pl. Hainan.

木质藤本。茎纤细，直径约3毫米，干时灰褐色或褐色，具线纹。掌状复叶有小叶5—7片；叶柄长4—7.5（10）厘米；小叶革质，通常椭圆形，有时倒卵形或长圆形，长4.5—7（9）厘米，宽2—5厘米，先端急尖或圆而具短尾尖，基部圆或阔楔形，上面深绿色，有光泽，下面淡绿色；基出脉3条，侧脉每边4—6条，与网脉同在上面稍凸起，下面明显凸起；小叶柄纤细，长1—3厘米。花丝白色或淡黄色，雌雄同株，数

朵组成总状花序；花序单生于叶腋或2至数个与叶同自芽鳞片抽出，长6—15厘米；小苞片狭线形，渐尖，长约2.5毫米。雄花：花梗长约15毫米，外轮萼片卵状披针形，长约18毫米，宽7—8毫米，先端长渐尖，内轮萼片狭披针状线形，长约16毫米，宽1.5—2毫米；花瓣缺；雄蕊长约为萼片之半，花丝长3—4毫米，合生达顶部，花药长3—3.5毫米，药隔伸出所成之附属体与药室近等长。雌花：萼片与雄花的相似，心皮近圆柱形，长约3.5毫米，柱头小；退化雄蕊近三角形，长约1毫米。果长圆形，长约7厘米，宽约4厘米，外面密布同色的小疣点；种子近心形，扁平，长约1厘米，宽约9毫米，种皮褐色至近黑色。花期8—11月，果期12月。

海南特产，见于乐东、琼中、保亭、陵水、万宁等地。生于海拔600米的山地山谷溪旁疏林或密林中。模式标本采自海南保亭。

本种与少叶野木瓜 *Stauntonia oligophylla* Chun 和野木瓜（七叶莲）*S. chinensis* DC. 均有些相似，与前一种的区别在于前种的小叶下面粉绿色，花较小（约为本种花之1/2）；花梗较长（长超过本种的花梗1倍以上）。与后一种的区别在于后种的花有蜜腺状花瓣；雄蕊药隔突出所成之附属体长3—4毫米；小叶只有中肋1条（本种小叶具基出脉3条）。

12. 离丝野木瓜

Stauntonia libera H. N. Qin in *Catheyia* 8—9: 136, Fig. 58. 1997.

木质藤本。茎和枝灰黄色，具纵线纹。掌状复叶有小叶5—8片；叶柄长4—9厘米；小叶革质倒卵状长圆形或倒披针形，长6—8厘米，宽1.8—2.9厘米，先端渐尖，基部楔形，上面深绿色，有光泽，下面浅绿色，密布斑点，叶脉在两面均不大明显；小叶柄长9—18毫米。花绿白色，雌雄同株，2—3朵组成伞房式的总状花序。雄花：外轮萼片卵形，长约22毫米，宽约7毫米，内轮萼片长圆状披针形，长约18毫米，宽3—4毫米，先端渐尖，边缘有细锯齿，花瓣缺；雄蕊花丝上部离生，基部连合，长约4毫米，花药与花丝等长，药隔突出所成之角状附属体长约3毫米；退化心皮3。雌花：外轮萼片卵状长圆形，长约16毫米，宽约6毫米，内轮的长约15毫米，宽约4毫米，先端均急尖；花瓣缺；退化雄蕊6，极小，长约0.5毫米；心皮3，狭长圆形，长约9毫米，具头状的柱头。果狭卵圆形，长约4厘米，直径1.5厘米，表面光滑。花期4—5月，果期8—9月。

产于西藏和云南。生于海拔1600—1900米的山坡林缘。缅甸有分布。模式标本采自我国西藏与缅甸边界。

13. 少叶野木瓜

Stauntonia oligophylla Merr. et Chun in *Sunyatsenia* 5: 54. 1940; 海南植物志 1: 312. 1964; H. N. Qin in *Cathaya* 8—9: 138. 1997.

木质藤本，全体无毛；枝与小枝圆柱形，干时褐色或近黑色，具线纹。掌状复叶有

小叶 3—6 片；叶柄长 3—8 厘米；小叶革质，倒卵形、倒披针形或椭圆形，长 5—7 厘米，宽 3.5—5 厘米，先端圆而具凸头，顶具小硬尖，基部狭圆或楔形，边缘加厚，上面淡绿色，下面粉绿色；基出脉 3 条，侧脉每边 5—6 条，近平展，与网脉同于小叶两面清晰凸起；小叶柄长 1—2 厘米。花浅黄色，雌雄同株，数朵组成疏花的伞房式总状花序；花序长约 10 厘米，3—4 个簇生于叶腋；总花梗纤细；小苞片线状披针形，早落；花梗纤细，长 2.5—4.5 厘米。雄花：外轮萼片卵状披针形，长约 8 毫米，宽约 3 毫米，内轮萼片狭线形，长约 6 毫米，宽约 1 毫米；花瓣缺；花药彼此分离，长约 1.5 毫米，顶具长约 2 毫米的角状附属体，花丝长 1.5—2 毫米，上部分离，下部合生为短的花丝管，退化心皮锥尖，长约 1.5 毫米。雌花：外轮萼片长圆状披针形，长约 11 毫米，宽约 4.5 毫米，内轮的狭披针形，宽约 2 毫米；心皮近披针形，长约 5 毫米，退化雄蕊棒状，长约 1 毫米。果未见。花期 8—11 月。

产于海南（保亭、陵水、琼中）。生于海拔 500—800 米的山地山谷杂木林中。模式标本采自海南保亭吊罗山。

本种与产我国西南部的羊瓜藤 *S. duclouxii* Gagnep. 在外形上有些相似，但后者的花较大（长 1.8—2.2 厘米），花梗较短，萼片较厚，可资区别。

14. 倒心叶野木瓜

Stauntonia obcordatilimba C. Y. Wu et S. H. Huang in Fl. Yunnan 2: 11, Pl. 3, 4—6. 1979; H. N. Qin in Cathaya 8—9: 138. Fig. 60. 1997.

木质藤本。茎纤细，有线纹。掌状复叶有小叶 3—5 片；叶柄长 4—5 厘米；小叶革质，倒卵状圆形，有时阔椭圆形，长 2.5—6 厘米，宽 2—4 厘米，大小变化极大，先端圆、微凹至倒心形，基部阔楔形或近圆形，边缘增厚，上面有光泽，下面苍白色；小叶柄较纤细，长约 1 厘米。花雌雄同株同序，数朵组成簇生于叶腋的总状花序；总花梗和花梗均极纤细，花序基部具数枚阔卵形的苞片。雄花黄绿色；花梗长 2.5—3.5 厘米；萼片 6，外轮 3 片披针形，长约 14 毫米，宽约 3.5 毫米，先端长渐尖，较薄，两面平滑，内轮 3 片较狭；花瓣缺；雄蕊较萼片短一半，花丝合生几达顶端，长约 9 毫米，药隔突出所成之角状附属体长约 2 毫米，退化心皮 3，很小。雌花：萼片与雄花的相似但较阔，心皮 3，卵状柱形，基部有 6 枚长约 1.5 毫米的退化雄蕊。果未见。花期 4 月。

产于云南东南部（富宁）。生于海拔 1000 米之山地密林边缘。

15. 瑶山野木瓜 瑶山七姐妹

Stauntonia yaoshanensis F. N. Wei et S. L. Mo in Guihaia 3: 309. 1983; H. N. Qin in Cathaya 8—9: 164. 1997, pro syn.

常绿木质大藤本。全株无毛；小枝具纵线纹。掌状复叶有小叶 5—7 片；叶柄长 15—18 厘米；小叶薄革质，长圆形或倒披针状长圆形，长 12—17 厘米，宽 4—6.5 厘

米，先端急收缩而成一长尾尖，尖头长可达 3.5 厘米，基部钝或近于圆形，上面绿色，下面淡绿色；基部不明显的三出脉，中脉在上面下陷，下面凸起，侧脉每边 7 条，弯拱连结，网脉纤细密集；小叶柄纤细，不等长，长 2.5—5.5 厘米。总状花序腋生，长 12—19 厘米，有 4—5 朵花；花雌雄同株，萼片花瓣状，近肉质，淡黄色，内面有紫色条纹。雄花：外轮萼片长 2—2.5 厘米，宽 5—6 毫米，内轮的宽约 2 毫米；雄蕊 6，全部合生，花丝管长约 3 毫米，药室长约 5 毫米，顶端具长约 2.5 毫米的角状附属体；退化心皮 3，藏于花丝管内。雌花：外轮萼片长约 3.2 厘米，宽约 8 毫米，内轮的宽 3.5—4 毫米，退化雄蕊 6 枚，线形，长约 2 毫米，有时具 2 枚线形的退化花瓣；心皮 3，卵状柱形，柱头偏斜。果长圆形或椭圆形，长可达 14 厘米，直径 4—5 厘米，有种子多数。花期 4 月，果期 11 月。

产于广西（大瑶山，永福县）。生于山地疏林中。

有作者将本种归并于尾叶那藤 *S. obovatifoliola* Hayata subsp. *urophylla* (Hand.-Mazz.) H. N. Qin 中，二者虽均有长尾尖的小叶，但后者的小叶较小，长 4—10 厘米，花也较小，雄花外轮萼片长 10—12 毫米，药隔突出所成之附属体长约 1 毫米。

又本种的原始描述记载雌花有时具线形的退化花瓣，作者曾解剖同模式标本（韦发南 1550）的一朵雌花，发现除 6 枚线形的退化雄蕊之外，确有 2 枚较退化雄蕊长 1 倍的线形器官，它们是否退化花瓣（通常在本科中退化的蜜腺状花瓣均为 6 枚）尚待有较充足的材料才能确定。目前仍暂将本种置于无瓣亚属 Subgen. *Apetala* 中。

16. 显脉野木瓜

Stauntonia conspicua R. H. Chang in *Acta Phytotax. Sin.* **25**: 235. 1987; 浙江植物志 **2**: 304, Fig. 2—404. 1992; H. N. Qin in *Cathaya* **8—9**: 146. 1997, pro parte quoad pl. Zhejiang.

木质藤本。老茎灰褐色，纵裂，幼茎绿色，具线纹。掌状复叶具小叶 3 片，偶有 4—5 片；叶柄长 4—8 (12) 厘米；小叶厚革质，长圆形或卵状长圆形，长 6—10 (12) 厘米，宽 2.5—6 (8) 厘米，先端急尖，基部圆，边缘向下反卷，上面绿色，下面粉白绿色；基部具三出脉，侧脉和网脉在两面不明显；小叶柄长 1—4 厘米。伞房式总状花序与幼枝同自叶腋抽出，基部为短而阔的芽鳞片所包，花序长 8—11 厘米，每个花序有稀疏的花 3—4 朵。雄花：紫红色；花梗长 1.5—4 厘米，纤细；萼片 6，外轮 3 片椭圆形，长 14—18 毫米，宽 5—9 毫米，内轮 3 片线形至狭长圆形，长 11—18 毫米，宽 2—3 毫米，雄蕊花丝合生达顶部，长 4—5 毫米，花药离生，长 5—6 毫米，药隔稍伸出而成之凸头状附属体长约 1 毫米，退化雌蕊小，藏于花丝管中。雌花未见。果椭圆状，长约 6 厘米，直径约 3 厘米，熟时黄色，种子阔卵形，黑色，有光泽。花期 5 月，果期 10 月。

产于浙江（龙泉、遂昌）。生于海拔 1300—1600 米的山坡密林中。

17. 假斑叶野木瓜

Stauntonia pseudomaculata C. Y. Wu et S. H. Huang in Fl. Yunnan 2: 11, pl. 3, 7—9. 1979; H. N. Qin in Cathaya 8—9: 151. 1997, pro syn. *S. chinensis*

木质藤本。茎圆柱形，干时深褐色或灰褐色，有线纹及稍凸起的皮孔。掌状复叶有小叶 5—9 片；叶柄长 2.5—3 厘米；小叶近革质，长圆状披针形，长 7.5—8 厘米，宽 2—2.5 厘米，先端尾状渐尖，基部楔形，上面绿色，下面色较淡，嫩时密布更淡色的斑点；叶脉在上面不明显，下面清晰凸起，侧脉至近边缘弧形网结；小叶柄长 1—2 厘米。总状花序数个簇生于叶腋，长 5—6 厘米，每个花序仅有花数朵，基部为芽鳞片所包；花淡黄绿色，雌雄同株；花梗长 1—1.5 厘米。雄花：萼片 6，外轮 3 片卵状披针形，长约 1.7 厘米，宽约 5 毫米，先端尾状渐尖，内轮 3 片极狭，宽仅 2—3 毫米；花瓣缺；花丝合生，长约 3 毫米，药隔伸出所成之凸头状附属体远短于药室，长仅 1 毫米左右，药室长 2.5—3 毫米，退化心皮 3，锥尖。雌花与雄花相似而略大，退化雄蕊小，位于 3 枚心皮的基部。

产于云南（富宁）。生于海拔 1000—1250 米的山地。

18. 短序野木瓜（新种） 图版 7: 7—15

Stauntonia brachybotrya T. Chen [Icon. Corm. Sin Suppl. 1: 486. 1982. in Clavi nom. nud.] sp. nov. in Addenda p. 308.

木质藤本，全体无毛。茎圆柱形，直径约 6 毫米，干时灰褐色，有明显的线纹和稀疏的纺锤形皮孔。芽鳞片大，外层的短，覆瓦状排列，干时淡褐色，广卵形，顶具短硬尖头，中层的阔椭圆形或近圆形，顶具小凸尖，内层的带状，长 2.5—4 厘米，顶具 1—3 条短芒。掌状复叶有小叶 5—7 片；叶柄劲直，长 2.5—7（10）厘米；小叶革质，倒披针形或长圆形，长 8—11 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，两侧基部的小叶远较其余的小，长约为中央小叶之半，先端猝然收窄或近圆形，顶具尾尖，基部圆或阔楔形，有时近截平，上面绿色，下面浅绿色，网脉间密布更淡色的斑点；侧脉每边 7—8 条，与中脉和网脉同在上面凹陷，下面凸起；小叶柄长 1—3 厘米，上面有沟槽。总状花序数个至多个密集丛生于叶腋，基部为大的芽鳞片所包，长 4—6 厘米；小苞片狭线形，长约 12 毫米，先端长渐尖；花雌雄同株同序。雄花：花梗长 12—15 毫米；外轮萼片卵状披针形，外面白色，内面有紫色斑纹，长约 28 毫米，宽约 6 毫米，先端尾尖或渐尖，内轮萼片狭线形，长 23—25 毫米，宽约 1.5 毫米；花瓣缺；花丝合生达顶部，与花药等长（长约 5 毫米），药隔伸出药室顶端所成之附属体长约 1 毫米；退化心皮小，锥尖，长约 1.8 毫米。雌花：萼片与雄花的相似但略大，外轮的长约 37 毫米；心皮 3 枚，离生，卵状柱形，长约 7 毫米，柱头马蹄状；退化雄蕊小，无花丝，长约 1.2 毫米，顶具角状附属体。果未见。 花期 3 月。

产于广东北部（乳源、北江瑶山、龙川）。生于海拔 700—1400 米的山谷水旁的疏



图版 7 1—6, 石月 *Stauntonia obovatifoliola* Hayata : 1. 花枝; 2. 雄花外轮萼片; 3. 雄花内轮萼片; 4. 雄蕊; 5. 剖开花丝管, 示退化心皮; 6. 小叶先端部分。7—15. 短序野木瓜 *Stauntonia brachybotrya* T. Chen: 7. 花枝; 8. 雄花外轮萼片; 9. 雄花内轮萼片; 10. 雄蕊; 11. 退化心皮; 12. 外层鳞片; 13. 中层鳞片; 14. 内层鳞片; 15. 小叶片部分放大, 示凹陷网脉。(余汉平绘)

林或密林中。

本种与尾叶那藤 *S. obovatifoliola* Hayata subsp. *urophylla* (Hand. -Mazz.) H. N. Qin 略近似, 但后者的花序纤细而长 (长 6—11.5 厘米), 花较小 (雄花长约 17 毫米, 雌花长约 25 毫米); 小叶下面无淡色斑点。

19. 石月 图版 7: 1—6

Stauntonia obovatifoliola Hayata, Icon. Pl. Formos. 8: 4. pl. 3, 1—6. 1919; H. N. Qin in Cathaya 8—9: 160. 1997. — *S. obovatifoliola* Hayata var. *pinninervis* Hayata, Icon. Pl. Formos. 8: 6. pl. 3, 7—13. 1919. — *S. hexaphylla* (Thunb.) Decne. f. *cordata* Li in Journ. Wash. Acad. Sci. 42: 39. 1952.

分 亚 种 检 索 表

1. 小叶纸质, 倒卵形至倒卵状长圆形, 上面多少有光泽 19a. 石月 subsp. *obovatifoliola*
 1. 小叶革质或近革质, 倒卵形、阔匙形或匙形, 上面无光泽。
 2. 小叶匙形, 长 6—10 厘米, 宽 2—3 厘米, 长为宽的 3 倍, 先端尾尖较短
..... 19b. 五指那藤 subsp. *intermedia* (Wu) T. Chen
 2. 小叶倒卵形或阔匙形, 长 4—10 厘米, 宽 2—4.5 厘米, 长为宽的 2 倍, 先端尾尖较长, 可达小叶长的 1/4 19c. 尾叶那藤 subsp. *urophylla* (Hand. -Mazz.) H. N. Qin
- 19a. 石月 (原亚种)

S. obovatifoliola Hayata subsp. *obovatifoliola*

常绿木质藤本。枝与小枝圆柱形。掌状复叶有 5—7 小叶; 叶柄长约 3 厘米, 基部膨大; 小叶纸质, 倒卵形至倒卵状长圆形, 长 6—10 厘米, 宽 3—4.5 厘米, 先端猝然收窄而具短尾尖, 尾尖长 3—5 毫米, 钝头, 具短芒尖或小凸头, 基部钝或圆, 具不明显的三出脉; 中脉在上面凹陷下面凸起, 侧脉和网脉在上面微凸起, 在下面较隆凸, 上面有光泽, 下面苍白色。花雌雄同株, 组成伞房式的总状花序, 数个花序簇生于当年生小枝基部或叶腋, 自芽鳞片抽出; 总花梗和花梗纤细。雄花: 萼片淡黄绿色, 内面稍呈紫红色, 外轮 3 片卵状披针形, 长 13—15 毫米, 宽约 5 毫米, 内轮 3 片线状披针形; 雄蕊长 7—8 毫米, 花丝合生为管, 药隔伸出药室顶部成为长 1—1.5 毫米的附属体。雌花: 萼片与雄花的相似但稍较大, 外轮的长约 2 厘米, 宽约 7 毫米; 心皮 3, 瓶状圆柱形, 多少内弯; 退化雄蕊长圆形, 长约 1 毫米。果椭圆形, 长 5—9 厘米, 直径 3—5 厘米。花期 4—5 月, 果期 9—11 月。

产于台湾。

19b. 五指那藤 (广东从化) (亚种) 山木通 (广西龙胜), 七叶木通

Stauntonia obovatifoliola Hayata subsp. *intermedia* (Y. C. Wu) T. Chen, comb.

et stat. nov. —— *S. hexaphylla* (Thunb.) Decne. f. *intermedia* Wu in Notizbl. Bot. Gart. Berlin **13**: 370. 1936; 贵州植物志 **2**: 149. 1986; 浙江植物志 **2**: 303, 图 **2**: 403. 1992. —— *S. obovatifoliola* Hayata subsp. *urophylla* (Hand.-Mazz.) H. N. Qin in Cathaya **8—9**: 164. 1997, pro parte.

木质藤本。枝与小枝圆柱形，有线纹。掌状复叶有小叶 5—7 片；叶柄长 5—10 厘米；小叶近革质，匙形，两侧近基部的小叶常为长圆形，长 6—10 厘米，宽 2—3 厘米，先端猝然收窄为一尾尖，基部楔形，有时狭圆形，上面深绿色，下面淡绿色；中脉在上面凹陷，侧脉每边 7—9 条，与网脉在上面不明显，在下面微凸起；小叶柄长 1—2.5 厘米。总状花序 3—5 个簇生，与叶同自芽鳞片抽出，长 6.5—11.5 厘米，雌花序常单生于叶腋；总花梗纤细，长 3—6 厘米；花雌雄同株，白带淡黄色。雄花：花梗纤细，长 2—3 厘米；外轮萼片卵状披针形，长约 17 毫米，宽约 5 毫米，内轮的线状披针形，长约 15 毫米，宽约 2.5 毫米；花瓣缺；雄蕊花丝合生，花药顶端具长 1—1.5 毫米的附属体，退化心皮丝状，极小。雌花：花梗比雄花的略粗；萼片较厚，外轮的线状披针形，长约 2.5 厘米，宽约 5 毫米，内轮的近线形；心皮卵状柱形，长约 5 毫米，柱头唇状，退化雄蕊锥尖，长约 1.5 毫米。果长圆形，常孪生，长 6—7.5 厘米，直径 3—3.5 厘米，熟时黄色。花期 3—4 月，果期 8—10 月。

产于广东 广西、湖南。生于海拔 500—850 米的山谷溪旁疏林或密林中，攀缘于树上。模式标本采自广东曲江。

19c. 尾叶那藤

Stauntonia obovatifoliola Hayata subsp. *urophylla* (Hand.-Mazz.) H. N. Qin in Cathaya **8—9**: 164. 1997, pro parte, excl. syn. *S. brachyanthera* var. *minor* Diels ex Y. C. Wu, *S. dielsiana* Y. C. Wu, *S. hexaphylla* f. *intermedia* Y. C. Wu, *S. brachybotrya* T. Chen et *S. yaoshanensis* Wei & Mo. —— *S. hexaphylla* (Thunb.) Decne. var. *urophylla* Hand.-Mazz. in Sitz. Anz. Akad. Wiss. Wien. **102**. 1922, et in Beih. Bot. Centralb. **48**: Abs. II. 303. 1931. —— *S. hexaphylla* (Thunb.) Decne. f. *urophylla* (Hand.-Mazz.) Y. C. Wu in Notizbl. Bot. Gart. Berlin **13**: 370. 1936; 浙江植物志 **2**: 304, 1992.

木质藤本。茎、枝和叶柄具细线纹。掌状复叶有小叶 5—7 片；叶柄纤细，长 3—8 厘米；小叶革质，倒卵形或阔匙形，长 4—10 厘米，宽 2—4.5 厘米，基部 1—2 片小叶较小，先端猝然收缩为一狭而弯的长尾尖，尾尖长可达小叶长的 1/4 (1/5)，基部狭圆或阔楔形；侧脉每边 6—9 条，与网脉同于两面略凸起或有时在上面凹入；小叶柄长 1—3 厘米。总状花序数个簇生于叶腋，每个花序有 3—5 朵淡黄绿色的花。雄花：花梗长 1—2 厘米，外轮萼片卵状披针形，长 10—12 毫米，内轮萼片披针形，无花瓣；雄蕊花丝合生为管状，药室顶端具长约 1 毫米、锥尖的附属体；雌花未见。果长圆形或椭圆

形，长4—6厘米，直径3—3.5厘米；种子三角形，压扁，基部稍呈心形，长约1厘米，宽约7毫米，种皮深褐色，有光泽。花期4月，果期6—7月。

产于福建、广东、广西、江西、湖南、浙江。

20. 西南野木瓜 八叶瓜（贵州） 图版8：11—15

Stauntonia cavaleriana Gagnep. in Bull. Soc. Bot. France **55**: 47. 1908, et in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris **14**: 6. 1908, et in Lecomte. Fl. Gén. Indo-Chine **1**: 155. 1908, f. 16 (1—6); Y. C. Wu in Notizbl. Bot. Gart. Mus. Berlin **13**: 372. 1936; 贵州植物志 **2**: 148. 1986; H. N. Qin in Cathaya **8—9**: 157. 1997, pro parte, excl. syn. *S. brachyanthera* Hand. -Mazz. —*Epimedium cavaleriei* (Gagnep.) Lév. in Cat. Pl. Yunnan **18**, in nota. 1915.

木质藤本，全体无毛。枝有线纹。掌状复叶具长柄，有小叶7—9片；叶柄长9—13厘米；小叶近革质（嫩时膜质），披针状线形或披针形，长7—11厘米，宽2—4厘米，先端具细长的尾状渐尖，尾尖长可达3厘米，基部急尖，上面深绿色，下面淡绿色，嫩时密布白色斑点；侧脉每边约9条，离边缘弯拱汇合，网脉纤细；小叶柄放射状，纤细，中间的长可达3厘米，最侧的长7—10毫米。花序圆锥状，与嫩叶同自芽鳞片抽出，长约12厘米；芽鳞片深褐色，覆瓦状排列；小苞片线形，长7—9毫米，先端渐尖；花雌雄异株；花梗纤细，长1—2厘米，在花序下部的较长。雄花：外轮萼片披针形，先端渐尖而钝头，长约11毫米，宽约3毫米，内轮萼片极狭，线形，长约8毫米，宽约1毫米，基部渐狭形如瓣爪；花瓣缺；雄蕊长6—9毫米，花丝合生为管，比花药稍长，花药披针形，顶具长约0.6毫米的凸头；退化心皮锥尖，藏于花丝管内。雌花及果未见。

产于广西北部、贵州。生于海拔500—1500米的山地山谷溪旁林中。

21. 倒卵叶野木瓜 图版9：10—14

Stauntonia obovata Hemsl. in Hook, Icon. Pl. **29**: pl. 2847. 1907; Dunn & Tutch. in Kew Bull. add. ser. **10**: 32. 1912; Y. C. Wu in Notizbl. Bot. Gard. Berlin **13**: 372. 1936; Li in Journ. Wash. Acad. Sci. **42**: 42. 1952; 贵州植物志 **2**: 150. 1985; 浙江植物志 **2**: 305. 1992; H. N. Qin in Cathaya **8—9**: 130. 1997, pro parte, excl. syn. *S. leucantha* Diels ex Wu. —*Holboellia obovata* (Hemsl.) Chun in Sunyatsenia **1**: 233. 1934. —*Stauntonia formosana* Hayata, Icon. Pl. Formos. **8**: l. pl. 1. 1919. —*S. keitaoensis* Hayata, op. cit. **8**: 2. t. 1. 1919, pro parte, quoad folia et fl. fem. —*S. hebandra* Hayata, op. cit. **8**: 3. t. 3. 1919. —*S. hebandra* Hayata var. *angustata* Y. C. Wu, op. cit. 375. 1936. —*S. chinensis* auctt. non DC.; Benth. in Journ. Bot. Kew Misc. **3**: 258. 1851, et Fl. Hongkong. **14**. 1861; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **23**: 32.

1886, pro parte.

木质藤本，全体无毛。茎和枝纤细，有线纹。掌状复叶有小叶 3—5 (6) 片；叶柄纤细，长 2—6 (8) 厘米；小叶薄革质，形状和大小变化很大，通常倒卵形，有时为长圆形、阔椭圆形或倒披针形，侧生小叶有时略偏斜，长 3.5—6 (11) 厘米，宽 1.5—3 (6) 厘米，先端圆，有时急尖或渐尖，基部楔形至阔楔形，边缘略背卷，上面深绿色，有光泽，下面粉白绿色；侧脉每边 4—7 条，基部一对侧脉斜上举，叶脉在两面不明显或在上微凹入，下面略凸起；小叶柄长 8—20 (30) 毫米。总状花序 2—3 个簇生于叶腋，比叶短，长约 4—5 厘米，少花；总花梗和花梗均纤细；小苞片小，早落；花雌雄同株，白带淡黄色。雄花：外轮萼片卵状披针形，长 9—10 毫米，宽 3.5—4 毫米，先端渐尖，边缘稍内卷，内轮萼片线状披针形，宽不及 1 毫米；无花瓣；雄蕊长 3.5—4 毫米，花丝合生几达顶部成为长约 2 毫米的花丝管，花药分离，药隔稍突出成微小的凸头；退化心皮极小，藏于花丝管内。雌花：萼片和雄花的相似；心皮 3；柱头小，头状；退化雄蕊 6 枚，鳞片状，长不及 0.5 毫米。果椭圆形或卵形，长 4—5 厘米，干时褐黑色，果皮外面密布小疣点；种子卵形肾形至近三角形，略扁平，长 8—10 毫米，宽 5—6 毫米，种皮褐黑色，有光泽。花期 2—4 月，果期 9—11 月。

产于福建、台湾、广东、广西、香港、江西、湖南、四川。生于海拔 300—800 米的山地山谷疏林或密林中。模式标本采自香港。

陈谦海 (贵州植物志 2: 150. 1985) 记载: A. Rehder 于 1936 年重新审定 *Akebia cavaleriei* Lévl. 的模式标本 (J. Cavalerie 955), 认为它应属于倒卵叶野木瓜 *S. obovata* Hemsl., 但据陈解剖在 *Akebia cavaleriei* Lévl. 模式产地平伐所采的标本, 观察到雄花的 6 条雄蕊花丝仅在基部合生, 上部分离。这与 *S. obovata* Hemsl. 的原始描述“雄蕊花丝几完全合生”不相符。吴印禅于 1936 年根据广西标本 (罗香, 古陈, 辛树帜 8948) 发表 *S. leucantha* Diels ex Y. C. Wu, 其雄蕊花丝正是上部分离, 下部合生, 而且在外形上, 它与 *S. obovata* Hemsl. 颇为近似。此外, *S. leucantha* 分布于黔东南和东北的丛江、榕江、江口、印江等地, 与平伐相距不远, 由此我们推想 A. Rehder 是否可能将应为 *S. leucantha* 的标本误认为 *S. obovata*。由于未见到 *Akebia cavaleriei* Lévl. 的模式标本 J. Cavalerie 955, 只能将以上情况暂志于此, 供进一步研究参考。

22. 黄蜡果 (山木瓜) 图版 8: 1—10

Stauntonia brachyanthera Hand.-Mazz. in Sitz. -Anz. Akad. Wiss. Wien. 58: 90. 1921, et Symb. Sin. 7 (2): 263. 1931. Y. C. Wu in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 13: 373. 1936; 贵州植物志 2: 149. 1986; H. N. Qin in Cathaya 8—9: 159. 1997, pro syn. *S. cavaleriense* — *S. dielsiana* Y. C. Wu in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 13: 374. 1936, pro parte quoad specim. fl. (Sin 21012).

高大木质藤本，全体无毛。一年生小枝绿色，有线纹，直径约 3 毫米，老枝深橄榄



图版 8 1—10. 黄蜡果 *Stauntonia brachyanthera* Hand.-Mazz.: 1. 花枝; 2. 雄花外轮萼片; 3. 雄花内轮萼片; 4. 雄蕊; 5. 雌花外轮萼片; 6. 雌花内轮萼片; 7. 雄蕊 1 枚; 8. 心皮和退化雄蕊; 9. 果; 10. 小叶先端。

11—15. 西南野木瓜 *Stauntonia cavaleriæana* Gagnep.: 11. 花枝; 12. 雄花外轮萼片; 13. 雄花内轮萼片; 14. 雄蕊 1 枚; 15. 小叶先端。(邓盈丰绘)

绿色，具纺锤形的皮孔。掌状复叶有小叶 5—9 片；叶柄长 5—11 厘米；小叶纸质，匙形，长 5—13.5 厘米，宽 2—5 厘米，先端骤然长尾尖，顶具丝状、长 2—5 毫米、易断的细尖头，上面深绿色，有光泽，下面稍呈青白色，具微小乳凸，干时两面黄绿色，上面暗淡，下面粉白；侧脉每边 6—10 条，离边网结，与中脉及网脉均在上面下陷（老叶），在下面略凸起；小叶柄长 1.2—4 厘米。总状花序长 10—27 厘米，1 至数个与叶同自芽鳞片抽出，外面的鳞片阔，覆瓦状排列，内面的舌状，长可达 4 厘米；总轴每节具 1 或 2 朵花，上部的为雄花，下面有数朵雌花；苞片锥状披针形，长约 1 厘米；花雌雄同株，同序或异序，白绿色，干时褐色。雄花：萼片稍厚，外轮的卵状披针形，长 9—12 毫米，先端狭圆，顶兜状，干时卷曲，内轮 3 片狭线形，较短，内面有乳凸状绒毛；雄蕊花丝合生为管，长约 3.5 毫米，花药内弯，长约 2 毫米，顶端具极微小的凸头；退化心皮小。雌花：萼片与雄花相似但更厚，稍呈肉质；心皮长约 5 毫米，柱头马蹄形。果椭圆状，长 5—7.5 厘米，宽 3—5 厘米，果皮熟时黄色，平滑或稍具小疣凸。

花期 4 月，果期 8—11 月。

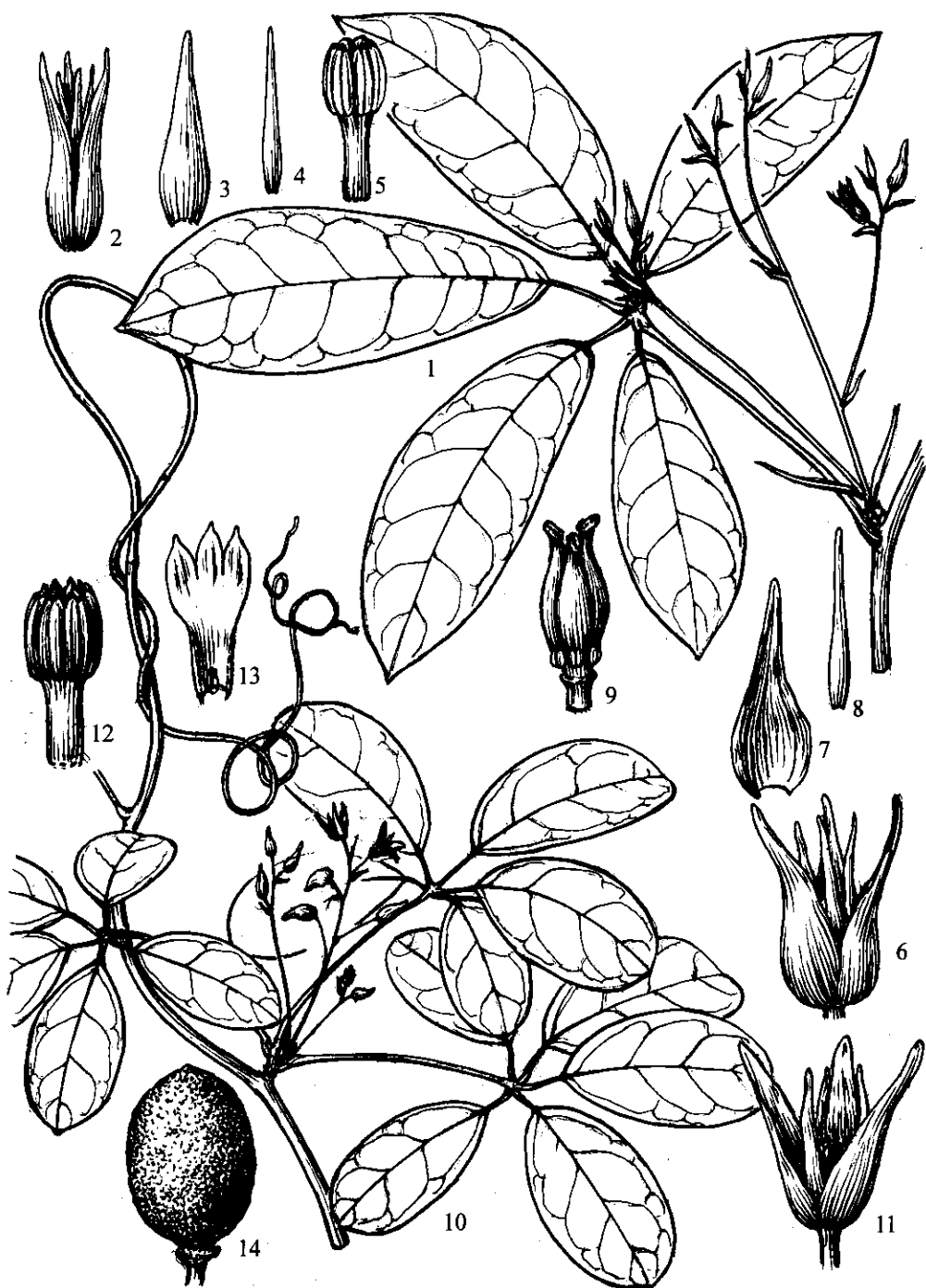
产于湖南、广西、贵州。生于海拔 500—1200 米的山地杂木林中。模式标本采自湖南武岗。

覃海宁 (1997) 将本种归并于西南野木瓜 *S. cavaleriana* Gagnep. 中，但后者的小叶近革质，披针状线形或披针形，花雌雄异株，组成圆锥状的总状花序（花序下部的花梗较上部的长），雄花外轮萼片先端渐尖而钝头，非兜状，雄蕊长 6—9 毫米；而本种的小叶纸质，匙形，花雌雄同株，总状花序狭长，总轴上下部的花梗近等长，雄花外轮萼片稍厚，先端狭圆兜状，干时顶部卷曲，雄蕊长约 3.5 毫米，两种区别明显，不宜归并。又覃所绘西南野木瓜的图，所根据的标本（王德辉 93）乃系黄蜡果 *S. brachyanthera* Hand.-Mazz. 的模式标本。

23. 钝药野木瓜 绕绕藤、五叶木通（浙江），九月黄（安徽），八月瓜（贵州）；艾口藤、芽曲藤（福建） 图版 9: 1—9

Stauntonia leucantha Diels ex Y. C. Wu in Notizbl. Bot. Gart. Berlin **13**: 373. 1936; 贵州植物志 **2**: 151. 1986; 浙江植物志 **2**: 305, 图 2—405. 1992; H. N. Qin in Cathaya **8—9**: 131. 1997, pro syn. *S. obovatae* Hemsl.

木质藤本，全体无毛。小枝干时灰褐色，有线纹，直径 3—4 毫米。掌状复叶有小叶 5—7 片；叶柄长 4—6 厘米；小叶近革质，嫩时膜质，长圆状倒卵形、近椭圆形或长圆形，长 5—7 (9) 厘米，宽 2—3 厘米；顶端急尖或有时渐尖，基部近圆或钝，上面深绿色，干时灰榄绿色，下面粉绿色，干时黄绿色，基部叶脉近三出，侧脉每边 5—7 条，与中脉及纤细的网脉均在上面凹陷，下面微凸起；小叶柄长 7—20 毫米，中间一枚最长。花雌雄同株，白色，数朵组成总状花序；花序长 3.5—7 厘米，2 至多个簇生，与叶同自芽鳞片抽出；总花梗纤细；小苞片线状披针形，长约 4 毫米。雄花：萼片近



图版 9 1—9. 钝药野木瓜 *Stauntonia leucantha* Diels ex Wu: 1. 花枝; 2. 雄花; 3. 雄花外轮萼片; 4. 雄花内轮萼片; 5. 雄蕊; 6. 雌花; 7. 雌花外轮萼片; 8. 雌花内轮萼片; 9. 心皮和退化雄蕊。10—14. 倒卵叶野木瓜 *Stauntonia obovata* Hemsl.: 10. 花枝; 11. 雄花; 12. 雄蕊; 13. 雄蕊管展开示退化心皮; 14. 果。(余峰绘)

肉质，外轮3片狭披针形或卵状披针形，长10—12毫米，宽2.5—4毫米；内轮3片狭线形，长8.5—9毫米，宽0.8—1毫米；雄蕊长5.5—6毫米，花药不等长，分离，直，顶端完全无凸头，花丝长3.5—4毫米，上部稍分离，下部合生为细圆筒状；退化心皮丝状。雌花：萼与雄花的相似；心皮3，卵状圆柱形，长约4毫米，柱头近头状；退化雄蕊鳞片状，直径约0.2毫米。果长圆形，长可达7厘米，宽4厘米，厚3厘米，两端略狭，果皮熟时黄色，干后变黑色，平滑或有不明显的小疣点。花期4—5月，果期8—10月。

产于广西、广东、福建、江西、浙江、江苏、安徽、四川、贵州。生于海拔300—940米的山地疏林或密林中、山谷溪边或丘陵林缘。模式标本采自广西瑶山。

吴印禅(1936)发表本种时将其置于钝药群 *Gruppe III Obtusa* Wu，并在描述中说明它的雄蕊药隔完全不突出，花药钝头，无附属体，花丝下部合生为细圆筒状，上部分离。有作者(覃海宁 1997)将本种归于倒卵叶野木瓜 *S. obovata* Hemsl. 中，经研究解剖这两个种的许多份标本，发现 *S. leucantha* 的雄蕊特征与原始描述所写的一致，它的雄蕊长5.5—6毫米，花丝远较钝头的花药长，而 *S. obovata* 的雄蕊较短(长3.5—4毫米)，具小凸头的花药与合生达顶部花丝管近等长或花药稍长。这一性状较为稳定。虽然 *S. obovata* 的小叶形状和大小变化较大，且与 *S. leucantha* 的小叶在外形上有些相似，但两个种仍然是有区别的，不宜将它们归并。

未列入本志的种类

1. 台湾野木瓜 *S. formosana* Hayata (1919)

曾被归并于倒卵叶野木瓜 *S. obovata* Hemsl. (H. N. Qin 1997)，后者花药具小凸头，而本种花药完全无附属体(据原始记载)。

2. 阿里野木瓜 *S. keitaoensis* Hayata (1919)

H. N. Qin 将本种雄花标本归并于石月 *S. obovatifoliola* subsp. *obovatifoliola*，后者的花药附属体长仅1毫米，花较小，长约15毫米，而阿里野木瓜的花药角状附属体长达2毫米，花较大，长约20毫米。

3. 小黄蜡果 *S. brachyanthera* var. *minor* Diels ex Y. C. Wu

曾被归并于尾叶那藤 *S. obovatifoliola* subsp. *urophylla* (Hand.-Mazz.) H. N. Qin. 后者小叶先端具长尾尖，花药具长约1毫米的头状附属体，而前者小叶先端渐尖，花药无附属体。

以上种和变种因未见模式标本，暂不作处理。

6. 串果藤属 *Sinofranchetia* (Diels) Hemsl.

Hemsl. in Hook. Icon. Pl. ser. 4, 9: tab. 2842. 1907. — *Hol-*

boellia subgen. *Sinofranchetia* Diels in Bot. Jahrb. 29: 343. 1901.

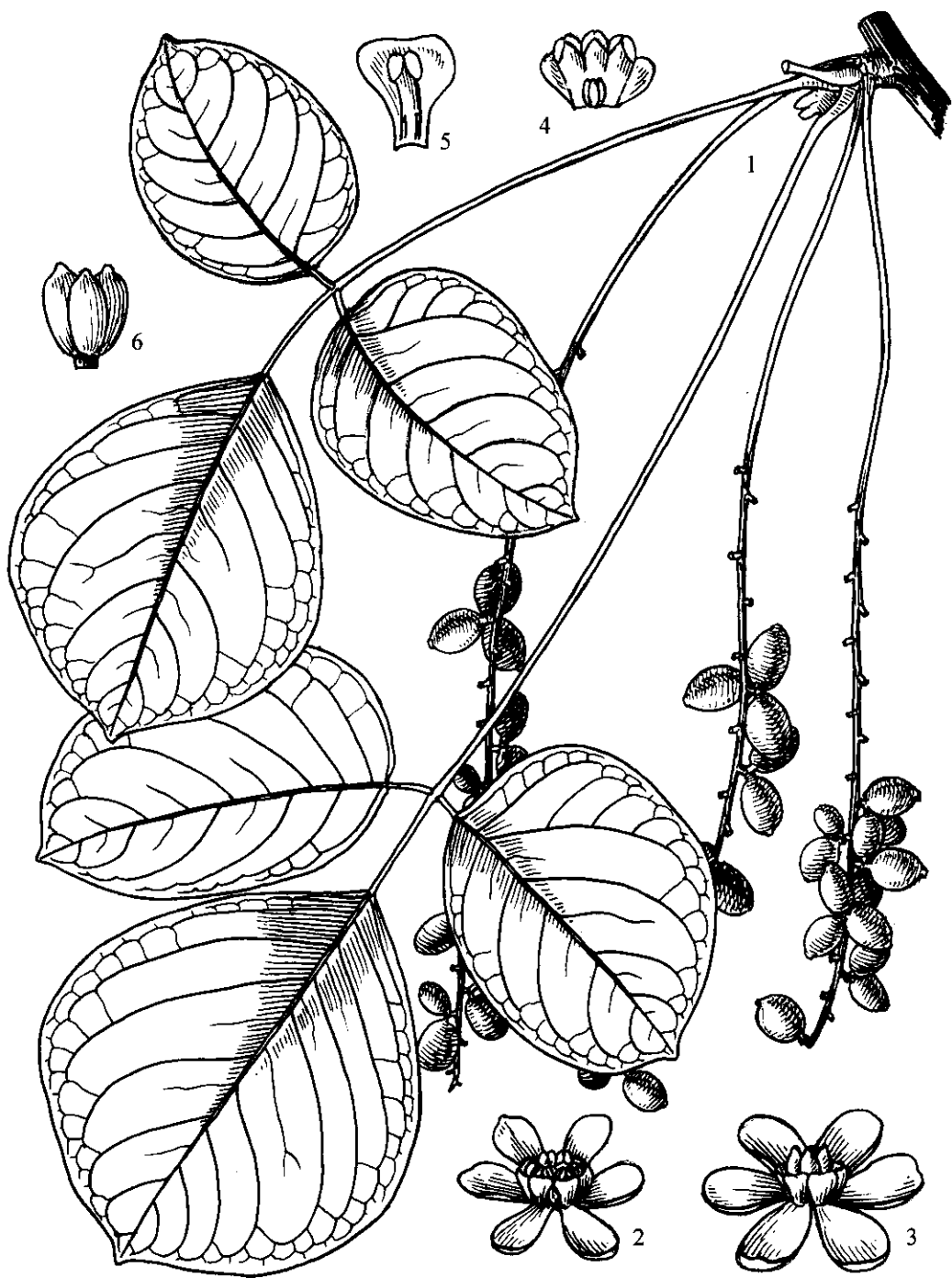
落叶木质藤本。冬芽具数枚覆瓦状排列的鳞片。叶具长柄，有羽状3小叶；小叶具不等长的小叶柄；顶生小叶菱状倒卵形，侧生小叶基部略偏斜。花单性，雌雄同株或有时异株，总状花序与叶同自宿存的鳞片状苞片中抽出，总状花序细长，多花；花小，单性；萼片6，排成2轮，内、外轮萼片近等大；蜜腺状花瓣6，与萼片对生；雄蕊6枚，离生，花丝肉质，与花瓣对生，花药长圆形，药隔不突出；退化雄蕊与雄蕊近似但较小；雌蕊具3枚倒卵形的心皮，无花柱，柱头不明显，胚珠10余至20余于腹缝线上纵行排成2列，胚珠间无毛状体；退化心皮较心皮小。成熟心皮为椭圆状的浆果，单生、孪生或3个聚生于果序的每节上，有种子数至多数颗；种子卵形或近椭圆形、压扁，种皮无光泽。

1种，我国特产，分布于陕西、甘肃、湖北、湖南、四川、云南东北部和广东北部。

1. 串果藤 (中国树木分类学) 图版 10

Sinofranchetia chinensis (Franch.) Hemsl. in Hook. Icon. Pl. ser. 4, 9: t. 2842. 1907; Rehd. et Wils. In Sargent, Pl. Wils. 1: 349. 1913; 陈嵘, 中国树木分类学 269. 1937; 中国高等植物图鉴 1: 754. 1972; 秦岭植物志 1 (2): 303. 1974; 湖北植物志 1: 378. 1976; 云南植物志 2: 14. 1979; 四川植物志 8: 109. 1989; H. N. Qin in Cathaya 8—9: 46. 1997.

落叶木质藤本，全株无毛。幼枝被白粉；冬芽大，有覆瓦状排列的鳞片数至多枚。叶具羽状3小叶，通常密集与花序同自芽鳞片中抽出；叶柄长10—20厘米；托叶小，早落；小叶纸质，顶生小叶菱状倒卵形，长9—15厘米，宽7—12厘米，先端渐尖，基部楔形，侧生小叶较小，基部略偏斜，上面暗绿色，下面苍白发绿色；侧脉每边6—7条；小叶柄顶生的长1—3厘米，侧生的极短。总状花序长而纤细，下垂，长15—30厘米，基部为芽鳞片所包托；花稍密集着生于花序总轴上；花梗长2—3毫米。雄花：萼片6，绿白色，有紫色条纹，倒卵形，长约2毫米；蜜腺状花瓣6，肉质，近倒心形，长不及1毫米；雄蕊6，花丝肉质，离生，花药略短于花丝，药隔不突出；退化心皮小。雌花：萼片与雄花的相似，长约2.5毫米；花瓣很小；退化雄蕊与雄蕊形状相似但较小；心皮3，椭圆形或倒卵状长圆形，比花瓣长，长1.5—2毫米，无花柱，柱头不明显，胚珠多数，2列。成熟心皮浆果状，椭圆形，淡紫蓝色，长约2厘米，直径1.5厘米，种子多数，卵圆形，压扁，长4—6毫米，种皮灰黑色。花期5—6月，果期



图版 10 串果藤 *Sinofranchetia chinensis* (Franch.) Hemsl.: 1. 果枝; 2. 雄花; 3. 雌花; 4. 雄花萼片展开示雄蕊和退化心皮; 5. 雄花萼片和雄蕊; 6. 心皮。(余汉平绘)

9—10 月。

产于甘肃、陕西南部，四川、湖北、湖南西部、云南东北部、江西、广东北部。生于海拔 900—2450 米的山沟密林、林缘或灌丛中。

果可食用及酿酒。

小檗科 BERBERIDACEAE

灌木或多年生草本，稀小乔木，常绿或落叶，有时具根状茎或块茎。茎具刺或无。叶互生，稀对生或基生，单叶或 1—3 回羽状复叶；托叶存在或缺；叶脉羽状或掌状。花序顶生或腋生，花单生，簇生或组成总状花序，穗状花序，伞形花序，聚伞花序或圆锥花序；花具花梗或无；花两性，辐射对称，小苞片存在或缺如，花被通常 3 基数，偶 2 基数，稀缺如；萼片 6—9，常花瓣状，离生，2—3 轮；花瓣 6，扁平，盔状或呈距状，或变为蜜腺状，基部有蜜腺或缺；雄蕊与花瓣同数而对生，花药 2 室，瓣裂或纵裂；子房上位，1 室，胚珠多数或少数，稀 1 枚，基生或侧膜胎座，花柱存在或缺，有时结果时缩存。浆果，蒴果，蓇葖果或瘦果。种子 1 至多数，有时具假种皮；富含胚乳；胚大或小。

科模式属：小檗属 *Berberis* Linn.

17 属，约有 650 种，主产北温带和亚热带高山地区。中国有 11 属，约 320 种。全国各地均有分布，但以四川、云南、西藏种类最多。

小檗科，除了小檗属往南分布到非洲和南美洲之外，几乎所有属均分布于北半球温带及亚热带高山地区，呈间断分布或地区特有，极具生物地理学意义。裸花草属 *Achlys* 呈东亚—北美西部分布；红毛七属、山荷叶属各具 3 种，呈东亚—北美东部分布；桃儿七属、鲜黄连属均为东亚单种特有属，而其近缘单种属，*Podophyllum* 和 *Jeffersonia* 则间断分布于北美东部；*Vancouveria* 属是美国西北部的特有属，而其近缘的淫羊藿属间断分布于旧大陆，中国为其现代地理分布中心；鬼臼属 *Dysosma*、南天竹属和 *Ranzania* 属则是中国或东亚特有属。

该科大多数属植物具有药用价值。小檗属和十大功劳属植物的根和茎含有多种生物碱，在民间广泛代替中药黄连和黄柏使用，而且也是中、西成药中作为黄连素的良好代用品。中名淫羊藿和鬼臼，最早见于《神农本草》，后陶弘景（公元 456—536 年）《名医别录》中有较具体的地理分布记述，足见我国民间中医利用这两属植物作为药材已有十分悠久的历史。由于从淫羊藿属和桃儿七属植物中提取了鬼臼类木脂素并证实其抗癌活性，引起医学、化学和生物学方面的高度重视。20 世纪 50 年代以来，进行了一系列

的研究,对鬼臼脂素的结构进行了改造,将其低毒性的衍生物应用于临床。

该科中的许多植物具有观赏价值。南天竹以及小檗属和十大功劳属中的一些植物早已作为观赏植物在国内外广为栽培,国外有些引自中国的种类,如阔叶十大功劳 *Mahonia bealei* 在美国东南部已成为当地的归化植物,南天竹也可在远离栽培地区见其踪迹。有些草本属植物的花大而艳,如鬼臼属、桃儿七属和淫羊藿属等亦极具开发前景。

自 Jussieu (1789) 建立小檗科以来,已有若干系统发表,全科 17 属曾被划分为 2—4 个科,各小科的定界也不尽相同。持广义小檗科概念的作者,对科下各属的系统处理亦多有争议。新近出版的《北美植物志》(1997) 虽持广义小檗科概念,但科下属的概念较宽,将十大功劳属并入小檗属。本卷采用广义小檗科概念,但仍保留十大功劳属。

分属检索表

1. 灌木或小乔木。

2. 叶为 2—3 回羽状复叶;小叶全缘;花药纵裂;侧膜胎座 1. 南天竹属 *Nandina* Thunb.

2. 叶为单叶或羽状复叶;小叶通常具齿;花药瓣裂,外卷,基生胎座。

3. 单叶;枝通常具刺 2. 小檗属 *Berberis* Linn.

3. 羽状复叶;枝通常无刺 3. 十大功劳属 *Mahonia* Nutt.

1. 多年生草本。

4. 单叶;花不具密腺。

5. 花单生。

6. 根状茎粗短;花先叶开放;浆果不裂 4. 桃儿七属 *Sinopodophyllum* Ying

6. 根状茎细瘦;花后叶开放;蒴果纵斜开裂 5. 鲜黄连属 *Plagiorhegma* Maxim.

5. 花 2 朵以上。

7. 花数朵簇生,或伞形状;叶盾状,3—9 深裂或浅裂;种子多数

..... 6. 八角莲属 *Dysosma* Woods.

7. 聚伞花序顶生;叶顶端深 2 裂;种子少数 7. 山荷叶属 *Diphyllia* Michx.

4. 复叶,(除淫羊藿属少数种具单叶);花具密腺。

8. 果为蒴果;种子不裸露;总状花序或圆锥花序。

9. 根状茎横生;小叶不分裂,具齿;花瓣 4,通常呈距状 8. 淫羊藿属 *Epimedium* L.

9. 根状茎块状;小叶 2—3 裂,全缘;花瓣 6,蜜腺状,无距。

10. 茎生叶 1,稀有 2;蒴果不为囊状,瓣裂;种子具薄假种皮

..... 9. 牡丹草属 *Gymnospermium* Spach

10. 茎生叶 2—5;果球形,膀胱状膨胀,不开裂,瘦果状;种子无假种皮

..... 10. 囊果草属 *Leontice* L.

8. 果为浆果;种子熟后裸露;复聚伞花序 11. 红毛七属 *Caulophyllum* Michx.

1. 南天竹属 *Nandina* Thunb.

Thunb. in Nov. Gen. Pl. 1 : 14, 1781.

常绿灌木，无根状茎。叶互生，2—3 回羽状复叶，叶轴具关节；小叶全缘，叶脉羽状；无托叶。大型圆锥花序顶生或腋生；花两性，3 数，具小苞片；萼片多数，螺旋状排列，由外向内逐渐增大；花瓣 6，较萼片大，基部无蜜腺；雄蕊 6，1 轮，与花瓣对生，花药纵裂，花粉长球形，具 3 孔沟，外壁具明显网状雕纹；子房倾斜椭圆形，近边缘胎座，花柱短，柱头全缘或偶有数小裂。浆果球形，红色或橙红色，顶端具宿存花柱。种子 1—3 枚，灰色或淡棕褐色，无假种皮。 $2n=20$ 。

属模式种：*Nandina domestica* Thunb.

仅有 1 种，分布于中国和日本。北美东南部常有栽培。

近年常有人主张将此属独立成科，即南天竹科 *Nandinaceae*，如 A. Takhtajan (1986, 1996)。也有主张列为一个亚科，即南天竹亚科 Subfam. *Nandinoideae*，如 H. Leconte (1993)。但也有人主张不应从小檗科中分出，如 Ehdaie et Russell (1984)；Johri et al. (1992)。

1. 南天竹 (通雅) 蓝田竹 (李衍竹谱) 图版 11

Nandina domestica Thunb. Fl. Jap. : 9, 1784; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 23 : 32, 1886; Hand. -Mazz. Symb. Sin. 7 : 323, 1931; Pien in Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China 8 : 289, 1933; 广州植物志 : 98, 1956; 中国高等植物图鉴 1 : 762, 图 1524, 1972; 秦岭植物志 1 : 326, 1974; 浙江植物志 2 : 311, 图 2—412, 1992; 湖北植物志 1 : 395, 图 558, 1976; 云南植物志 7 : 12, 图版 6, 1—7, 1997; 福建植物志 2 : 43, 1985; 江苏植物志下册 : 188, 图 1024, 1982. ——*Nandina domestica* var. *linearifolia* C. Y. Wu in Acta Phytotax. Sin. 25 (2): 154, 图 4, 1987, syn. nov.

常绿小灌木。茎常丛生而少分枝，高 1—3 米，光滑无毛，幼枝常为红色，老后呈灰色。叶互生，集生于茎的上部，三回羽状复叶，长 30—50 厘米；二至三回羽片对生；小叶薄革质，椭圆形或椭圆状披针形，长 2—10 厘米，宽 0.5—2 厘米，顶端渐尖，基部楔形，全缘，上面深绿色，冬季变红色，背面叶脉隆起，两面无毛；近无柄。圆锥花序直立，长 20—35 厘米；花小，白色，具芳香，直径 6—7 毫米；萼片多轮，外轮萼片卵状三角形，长 1—2 毫米，向内各轮渐大，最内轮萼片卵状长圆形，长 2—4 毫米；花瓣长圆形，长约 4.2 毫米，宽约 2.5 毫米，先端圆钝；雄蕊 6，长约 3.5 毫米，花丝短，花药纵裂，药隔延伸；子房 1 室，具 1—3 枚胚珠。果柄长 4—8 毫米；浆果球形，直径 5—8 毫米，熟时鲜红色，稀橙红色。种子扁圆形。花期 3—6 月，果期 5—11



图版 11 南天竹 *Nandina domestica* Thunb.: 1. 果枝; 2. 示小叶形变化; 3. 花蕾; 4. 外萼片; 5. 内萼片;

6. 花瓣; 7. 雄蕊; 8. 雌蕊。(冀朝桢绘)

月。

产于福建、浙江、山东、江苏、江西、安徽、湖南、湖北、广西、广东、四川、云南、贵州、陕西、河南。生于山地林下沟旁、路边或灌丛中。海拔 1200 米以下。日本也有分布。北美东南部有栽培。

根、叶具有强筋活络，消炎解毒之效，果为镇咳药。但过量有中毒之虞。各地庭园常有栽培，为优良观赏植物。

根据杨光辉 55667 (线叶南天竹副模式, PE), 叶为椭圆形, 边缘不呈波状。236 任务组 0498 号 (PE), 共有二份标本, 其中一份叶为椭圆形, 而另一份叶为线状披针形, 边缘常呈波状。这似应视为种内变异。

2. 小檗属 *Berberis* Linn.

Linn., in Sp. Pl. 1 : 330, 1753; et Gen, Pl. ed. 5 : 153, 1754.

落叶或常绿灌木。枝无毛或被绒毛; 通常具刺, 单生或 3—5 分叉; 老枝常呈暗灰色或紫黑色, 幼枝有时为红色, 常有散生黑色疣点, 内皮层和木质部均为黄色。单叶互生, 着生于侧生的短枝上, 通常具叶柄, 叶片与叶柄连接处常有关节。花序为单生、簇生、总状、圆锥或伞形花序; 花 3 数, 小苞片通常 3, 早落; 萼片通常 6, 2 轮排列, 稀 3 或 9, 1 轮或 3 轮排列, 黄色; 花瓣 6, 黄色, 内侧近基部具 2 枚腺体; 雄蕊 6, 与花瓣对生, 花药瓣裂, 花粉近球形, 具螺旋状萌发孔或为合沟, 外壁具网状纹饰; 子房含胚珠 1—12, 稀达 15, 基生, 花柱短或缺, 柱头头状。浆果球形、椭圆形、长圆形、卵形或倒卵形, 通常红色或蓝黑色。种子 1—10, 黄褐色至红棕色或黑色, 无假种皮。 $x=14$ 。

属模式种: *Berberis vulgaris* Linn.

约 500 种, 主产北温带, 但本属是小檗科中惟一分布于热带非洲山区和南美洲的属。也是惟一在乾燥地区得以强度分化的属。中国约有 250 多种, 主产西部和西南部。

本属大多数植物的根皮和茎皮含有小檗碱, 可代黄连药用。也常作观赏植物栽培。

分 种 检 索 表

1. 花单生或 2 至多朵簇生。
 2. 花单生。
 3. 叶背面密被白粉。
 4. 萼片 3 轮。

5. 花瓣先端全缘, 胚珠 3—4 1. 单花小檗 *Berberis candidula* Schneid.
5. 花瓣先端 2 裂, 胚珠 6—12。
 6. 花瓣先端浅缺裂, 果卵形、黑色、顶端不弯曲 2. 黄球小檗 *B. chrysosphaera* Mulligan
 6. 花瓣先端浅锐裂, 果长圆状卵形、红色、顶端弯曲 3. 林芝小檗 *B. temolaica* Ahrendt
4. 萼片 2 轮。
 7. 叶全缘, 药隔先端突尖或圆钝, 果卵形, 胚珠 3—4 4a. 刺红珠 *B. dictyophylla* Franch.
 7. 叶缘具 1—6 刺齿, 药隔先端平截, 果球形或近球形, 胚珠 5—8。
 8. 植株高 1—1.5 米, 叶缘具 2—6 刺齿, 花梗长 4—6 毫米, 果具宿存花柱, 被白粉 5. 近似小檗 *B. approximata* Sprague
 8. 植株高 10—20 厘米, 叶缘具 1—2 刺齿, 花梗长 23 毫米, 果无宿存花柱, 不被白粉 6. 矮生小檗 *B. medogensis* Ying
3. 叶背面不被白粉或微被白粉。
 9. 叶全缘。
 10. 萼片 3 轮 7. 等萼小檗 *B. parisepala* Ahrendt
 10. 萼片 2 轮。
 11. 枝被短柔毛, 花瓣先端全缘, 胚珠 6 8. 有棱小檗 *B. angulosa* Wall. ex Hook. f. et. Thoms.
 11. 枝无毛, 花瓣先端 2 裂, 胚珠 3—5。
 12. 叶长圆状倒披针形, 倒披针形或长圆状倒卵形。
 13. 叶长圆状倒披针形, 草质, 果无宿存花柱 9. 巧家小檗 *B. qiaojiaensis* S. Y. Bao
 13. 叶倒披针形或椭圆状倒卵形, 果具宿存花柱 10. 乌蒙小檗 *B. woomungensis* C. Y. Wu ex S. Y. Bao
 12. 叶倒卵形, 长圆形或椭圆形。
 14. 叶革质, 边缘增厚, 药隔先端平截 11. 厚檐小檗 *B. crrasilimba* C. Y. Wu ex S. Y. Bao
 14. 叶草质, 边缘不增厚, 药隔先端突尖。
 15. 果无宿存花柱, 胚珠 3—4。
 16. 果球形, 茎刺 5 分叉, 远较叶长, 花梗长 3—5 毫米 12. 长刺小檗 *B. longispina* Ying
 16. 果长圆状卵形或卵形, 茎刺 3 分叉, 与叶等长或稍短, 花梗 15—30 毫米 13a. 木里小檗 *B. muliensis* Ahrendt
 15. 果倒卵形, 具宿存花柱, 胚珠 4—5 14. 隐脉小檗 *B. tsarica* Ahrendt
 9. 叶缘具刺齿或全缘兼具 1—6 刺齿。

17. 叶全缘兼具 1—6 刺齿。
18. 花梗长 15—30 毫米。
19. 花梗粗壮, 先端弯曲, 果大 (1.3—1.5×1.2—1.3 厘米), 胚珠 11
..... 15. 城口小檗 *B. daiana* Ying
19. 花梗细弱, 劲直, 果小 (6.5×5 毫米) 胚珠 4—5
..... 16. 直梗小檗 *B. asmyana* Schneid.
18. 花梗长 10 毫米以下。
20. 枝被短柔毛。
21. 植株高 20—30 厘米, 果椭圆状卵形, 具宿存花柱, 胚珠 4
..... 17. 多枝小檗 *B. multicaulis* Ying
21. 植株高约 1 米, 果近球形, 无宿存花柱, 胚珠 6—7
..... 18. 康定小檗 *B. kangdingensis* Ying
20. 枝不被毛。
22. 果长圆形, 先端弯曲, 叶椭圆形或倒披针形
..... 19. 弯果小檗 *B. campylotropa* Ying
22. 果卵形、长圆状卵形或卵球形、先端不弯曲, 叶倒卵形或狭倒披针形。
23. 花瓣先端全缘, 果卵形, 茎刺 3—5 分叉
..... 20. 珠峰小檗 *B. everestiana* Ahrendt
23. 花瓣先端缺裂或锐裂, 茎刺 1—3 分叉。
24. 叶薄纸质, 椭圆形, 胚珠 1 枚 21. 冕宁小檗 *B. mianningensis* Ying
24. 叶厚纸质或近革质, 狭倒卵形或倒披针形, 胚珠 2 枚。
25. 叶缘平展, 药隔延伸, 花梗长 5—10 毫米, 果顶端不具宿存花柱
..... 22. 小花小檗 *B. minutiflora* Schneid.
25. 叶缘向背面反卷, 药隔不延伸, 花梗长 1—3 毫米, 果顶端具短宿存花柱
..... 23. 狭叶小檗 *B. graminea* Ahrendt
17. 叶缘具刺齿。
26. 萼片 3 轮。
27. 花梗长 4—10 毫米, 茎具密疣点, 叶背面灰绿色
..... 24. 疣枝小檗 *B. verruculosa* Hemsl. et Wils.
27. 花梗长 15—20 毫米, 茎有时具稀疏疣点, 叶背面微被白粉
..... 25. 雅洁小檗 *B. concinna* Hook f et Thoms.
26. 萼片 2 轮。
28. 果具宿存花柱。
29. 叶椭圆形, 果椭圆形、黑色, 不被白粉 26. 高山小檗 *B. alpicola* Schneid.
29. 叶长圆状卵形, 果卵形或长圆状卵形, 红色, 被白粉
..... 4b. 无粉刺红珠 *B. dictyophylla* var. *epruinosa* Schneid.
28. 果不具宿存花柱。

30. 茎刺 3—9 分叉。

31. 茎刺 3—5—7 分叉, 花瓣先端浅缺裂, 叶缘具刺牙齿 27. 西伯利亚小檗 *B. sibirica* Pall.

31. 茎刺 3—5—7—9 分叉, 花瓣先端全缘, 叶缘具刺齿 28. 红枝小檗 *B. erythroclada* Ahrendt

30. 茎刺 3 分叉。

32. 叶倒卵形或椭圆形、果红色。

33. 叶狭倒卵形, 果卵形或长圆状卵形, 长 10—12 毫米, 胚珠 3—4 13b. 阿墩小檗 *B. muliensis* var. *atuntzeana* Ahrendt

33. 叶椭圆形或倒卵形, 果阔椭圆形, 长达 20 毫米, 胚珠 6—7 29. 大果小檗 *B. fengii* S. Y. Bao

32. 叶披针形, 近革质, 果黑色, 胚珠 1—2 30. 鸡脚连 *B. paraspecta* Ahrendt

2. 花簇生。

34. 落叶灌木。

35. 叶全缘或仅具 1—2 刺齿。

36. 幼枝、花梗、叶缘被短柔毛 31. 毛梗小檗 *B. hobsonii* Ahrendt

36. 幼枝、花梗、叶缘无毛。

37. 萼片 3 轮。

38. 花梗长 10—15 毫米, 内轮萼片椭圆形 32a. 芒康小檗 *B. reticulineris* Ying

38. 花梗长 1—2 毫米, 内轮萼片倒卵形或倒卵状长圆形 32b. 无梗小檗 *B. reticulineris* var. *brevipedicella* Ying

37. 萼片 2 轮。

39. 花梗长 25—40 毫米, 花 2—4 朵簇生

..... 33. 云南小檗 *B. yunnanensis* Franch.

39. 花梗长 2—12 毫米。

40. 花梗长 2—5 毫米, 浆果黑色 34. 尤里小檗 *B. ulicina* Hook. f. et Thoms.

40. 花梗长 8—12 毫米, 浆果红色。

41. 叶椭圆形或倒披针形, 边缘偶有 1—2 刺齿, 浆果微被白粉, 胚珠 2 35. 无脉小檗 *B. nullineris* Ying

41. 叶倒卵形或近圆形, 全缘, 浆果不被白粉, 胚珠 3 36. 异叶小檗 *B. hypericifolia* Ying

35. 叶缘具刺齿。

42. 花梗长 2—4 毫米, 胚珠 1 37. 永思小檗 *B. tsienii* Ying

42. 花梗长 12—30 毫米, 胚珠 2—11。

43. 花瓣先端锐裂或缺裂。

44. 花瓣先端缺裂, 叶脉不显 38. 玉山小檗 *B. morrisonensis* Hayata

44. 花瓣先端锐裂, 叶脉显著或隆起。
45. 叶倒披针形, 萼片 3 轮, 胚珠 2 39. 德浚小檗 *B. yuii* Ying
45. 叶长圆形或倒卵状长圆形, 萼片 2 轮, 胚珠 6—10
..... 40. 鲜黄小檗 *B. diaphana* Maxim.
43. 花瓣先端全缘。
46. 萼片 3 轮 41b. 多萼小檗 *B. circumserrata* var. *occidentior* Ahrendt
46. 萼片 2 轮。
47. 叶缘具 15—40 刺齿, 花瓣倒卵形, 药隔先端平截
..... 41a. 秦岭小檗 *B. circumserrata* Schneid.
47. 叶缘具 5—12 刺齿, 花瓣长圆形, 药隔先端突尖
..... 42. 峨眉小檗 *B. aemulans* Schneid.
34. 常绿灌木。
48. 叶全缘或兼具 1—4 刺齿。
49. 茎无刺或刺极细弱。
50. 茎无刺, 叶长圆状阔卵形, 背面肉桂色, 不被白粉, 枝黑灰色
..... 43. 黄背小檗 *B. hypoxantha* C. Y. Wu et S. Y. Bao
50. 茎无刺或刺极细弱, 叶背面被白粉或苍白色。
51. 叶革质, 长圆状倒卵形或长圆状椭圆形, 先端圆钝, 背面苍白色, 幼枝草黄色
..... 44. 风庆小檗 *B. holocraspedon* Ahrendt
51. 叶厚革质, 椭圆形, 狭椭圆形或倒披针形, 先端渐尖, 背面微被白粉, 幼枝暗紫色
..... 45. 紫云小檗 *B. ziyunensis* Hsiao et Z. Y. Li
49. 茎具刺, 通常三分叉。
52. 胚珠 1—2。
53. 花瓣先端全缘, 叶宽 3.5—4 厘米
..... 46. 屏山小檗 *B. pinshanensis* Sung et Hsiao
53. 花瓣先端缺裂, 叶宽 2 厘米以下。
54. 花 2—4 朵簇生, 叶倒卵形 47. 裂瓣小檗 *B. obovatifolia* Ying
54. 花 6—15 朵簇生, 叶长圆状椭圆形, 长圆状披针形或倒披针形。
55. 叶倒披针形, 宽 8—16 毫米, 背面不被白粉
..... 48. 武夷小檗 *B. wuyiensis* C. M. Hu
55. 叶长圆状椭圆形至长圆状披针形, 宽 3—5 (—8) 毫米, 背面被白粉
..... 49. 卷叶小檗 *B. replicata* W. W. Smith
52. 胚珠 3—5。
56. 叶倒卵形或倒卵状匙形, 长 1—1.5 厘米, 浆果球形
..... 50a. 金花小檗 *B. wilsonae* Hemsl.
56. 叶椭圆形, 披针形或倒披针形, 长达 3—7 厘米, 浆果椭圆形或长圆形。
57. 叶长椭圆形或倒披针形, 长达 3 厘米, 边缘明显向背面反卷, 果顶端不具宿存花

- 柱 51. 大理小檗 *B. taliensis* Schneid.
57. 叶披针形或长圆状椭圆形, 长达 7 厘米, 边缘不反卷, 果顶端具短宿存花柱 ...
..... 52. 近缘小檗 *B. subholophylla* C. Y. Wu
48. 叶缘具刺齿或刺锯齿, 偶兼有全缘。
58. 叶线形、披针形、椭圆状披针形或倒披针形。
59. 叶线形或线状披针形。
60. 叶极狭, 长 4—15 厘米, 宽 2—10 毫米, 边缘明显向背面反卷, 具 3—26 刺齿, 胚珠 2 53. 西昌小檗 *B. insolita* Schneid.
60. 叶稍宽, 边缘不明显反卷, 胚珠 2—4。
61. 叶长 3—6 厘米, 宽 3—6 毫米, 边缘具 7—14 刺齿, 上面暗绿色, 无光泽, 胚珠 2—3 54. 血红小檗 *B. sanguinea* Franch.
61. 叶长 6—9 厘米, 宽 10—15 毫米, 边缘具 12—24 刺齿, 上面有光泽, 胚珠 4 ...
..... 55. 亮叶小檗 *B. lubrica* Schneid.
59. 叶披针形、椭圆状披针形或倒披针形。
62. 萼片 3 轮。
63. 花瓣先端全缘。
64. 浆果球形、胚珠 5—7, 枝暗红色
..... 56. 球果小檗 *B. insignis* subsp. *inressata* (Ahrendt) Chamberlain & C. M. Hu
64. 浆果椭圆形、长圆形或倒卵形, 胚珠 1—5。
65. 胚珠单生, 浆果顶端具明显宿存花柱。
66. 花梗长 8—12 毫米, 花瓣椭圆形, 浆果红色
..... 57. 西山小檗 *B. wangii* Schneid.
66. 花梗长 15—22 毫米, 花瓣倒卵形或卵状椭圆形, 浆果黑色。
67. 叶缘具篦齿状刺齿, 花瓣卵状椭圆形, 浆果不被白粉
..... 58. 疏齿小檗 *B. pectinocraspedon* C. Y. Wu ex S. Y. Bao
67. 叶缘具非篦齿状刺齿, 花瓣倒卵形, 浆果被白粉
..... 59. 昆明小檗 *B. kunmingensis* C. Y. Wu ex S. Y. Bao
65. 胚珠 2—5, 浆果顶端不具宿存花柱。
68. 花瓣先端微凹, 基部缢缩呈爪, 胚珠 4—5
..... 60. 显脉小檗 *B. phanera* Schenid.
68. 花瓣先端圆形, 基部不缢缩呈爪, 胚珠 2
..... 61. 密叶小檗 *B. davidii* Ahrendt
63. 花瓣先端缺裂或锐裂。
69. 花梗长 5—15 毫米, 胚珠 4—5。
70. 叶长 1.5—3 厘米, 宽 3—5 毫米, 花瓣椭圆形或矩圆形, 浆果顶端具短宿存花柱 62. 多珠小檗 *B. multiovula* Ying

70. 叶长 5—11 厘米, 宽 1—2 厘米, 花瓣倒卵形, 浆果不具宿存花柱。
71. 叶披针形或狭披针形, 上面暗色, 无光泽 63a. 湖北小檗 *B. gagnepainii* Schneid.
71. 叶卵状披针形, 上面有光泽 63b. 眉山小檗 *B. gagnepainii* var. *omeiensis* Schneid.
69. 花梗长 10—35 毫米, 胚珠 2 (—4)。
72. 叶长圆状披针形或狭椭圆形, 背面常微被白粉, 花 2—6 朵簇生 64. 芒齿小檗 *B. triacanthophora* Fedde
72. 叶披针形, 背面不被白粉, 花 4—16 朵簇生。
73. 叶长 6—15 厘米, 宽 1.3—4 厘米, 花瓣先端缺裂, 药隔先端平截, 胚珠 2 65. 兴文小檗 *B. xingwenensis* Ying
73. 叶长 5—11 厘米, 宽 1—2 厘米, 花瓣先端锐裂, 药隔先端圆钝, 胚珠 2—4 66. 巴东小檗 *B. veitchii* Schneid.
62. 萼片 2 轮。
74. 茎无刺。
75. 叶每边具 15—20 刺齿, 花 2—3 朵簇生, 浆果球形, 红色, 不被白粉, 顶端不具宿存花柱 67. 屏边小檗 *B. pingbienensis* S. Y. Bao
75. 叶每边具 2—4 刺粗锯齿, 花 2—10 朵簇生, 浆果梨状或椭圆状, 紫黑色, 被白粉, 顶端具宿存花柱。
76. 叶绿色, 背面不被白粉 68a. 错那小檗 *B. griffithiana* Schneid.
76. 叶灰白色, 背面被白粉 68b. 灰叶小檗 *B. griffithiana* var. *pallida* (Hook. f. et Thmos) Chamberlain & Hu
74. 茎具刺, 三分叉。
77. 胚珠单一。
78. 珠柄较胚珠长 3—6 倍, 浆果卵形, 红色 69. 近光滑小檗 *B. sublevis* W. W. Smith
78. 珠柄与胚珠等长或较短, 浆果椭圆形、长圆形、倒卵形或球形。
79. 花瓣先端全缘。
80. 枝紫棕色, 花 6—12 朵簇生, 药隔先端平截, 浆果不具宿存花柱 70. 无量山小檗 *B. wuliangshanensis* C. Y. Wu ex S. Y. Bao
80. 枝黄色、黄棕色, 花 10—20 朵簇生, 药隔先端圆钝, 浆果顶端具宿存花柱
81. 萼片卵形, 花瓣基部缢缩呈爪 71. 春小檗 *B. vernalis* (Schneid.) Chamberlain et C. M. Hu
81. 萼片披针形, 花瓣基部楔形 72. 平滑小檗 *B. levis* Franch.
79. 花瓣先端缺裂或锐裂。

82. 花瓣先端锐裂, 浆果卵状椭圆形或卵球形。
83. 叶缘具 6—12 刺齿 73a. 汉源小檗 *B. bergmanniae* Schneid.
83. 叶缘具 2—6 粗刺锯齿
..... 73b. 汶川小檗 *B. bergmanniae* var. *acanthophylla* Schneid.
82. 花瓣先端缺裂, 浆果长圆形或椭圆形。
84. 叶缘每边具刺齿 25 以上。
85. 叶狭披针形, 长 9—16 厘米, 每边具 25—35 刺齿, 浆果不被白粉
..... 74. 鼠叶小檗 *B. iteophylla* C. Y. Wu ex S. Y. Bao
85. 叶椭圆状披针形、长 4—9 厘米, 每边具 35—60 刺齿, 浆果被白粉
..... 75. 大叶小檗 *B. ferdinandi-coburgii* Schneid.
84. 叶缘每边具刺齿 20 以下。
86. 叶缘显著向背面反卷, 花梗长 3—4 毫米。
87. 枝紫红色 76a. 安宁小檗 *B. grodtmannia* Schneid.
87. 枝黄色
..... 76b. 黄茎小檗 *B. grodtmannia* var. *flavoramea* Schneid.
86. 叶缘平展, 花梗长 8—20 毫米。
88. 药隔先端不延伸, 浆果顶端具宿存花柱, 被白粉
..... 77. 豪猪刺 *B. julianae* Schneid.
88. 药隔先端延伸, 浆果顶端不具宿存花柱, 不被白粉
..... 78. 滑叶小檗 *B. liophylla* Schneid.
77. 胚珠 2—4。
89. 花瓣全缘。
90. 叶背面被白粉, 边缘具 2—7 刺锯齿, 花梗长 10—25 毫米, 浆果倒卵形,
顶端具宿存花柱 79. 独龙小檗 *B. taronensis* Ahrendt
90. 叶背面不被白粉, 边缘具 8—14 刺齿, 浆果椭圆形, 顶端不具宿存花柱。
91. 枝紫红色, 叶披针形, 果梗长 10—15 毫米, 浆果微被白粉
..... 80. 石楠叶小檗 *B. photiniaefolia* C. M. Hu
91. 枝淡黄色, 叶椭圆形或椭圆状披针形, 果梗长 4—7 毫米, 浆果不被白粉
..... 81. 福建小檗 *B. fujianensis* C. M. Hu
89. 花瓣缺裂或锐裂。
92. 花瓣深锐裂, 浆果卵形 82. 黑果小檗 *B. atrocarpa* Schneid.
92. 花瓣缺裂, 浆果椭圆形或倒卵形。
93. 浆果倒卵形。
94. 叶披针形, 边缘具 10—15 刺齿, 花 10—30 朵簇生, 浆果具宿存花柱
..... 83. 鄂西小檗 *B. zanlanscianensis* Pamp.
94. 叶椭圆状披针形, 边缘具 15—30 刺齿, 花 2—5 朵簇生, 浆果不具宿存花柱
..... 84. 南川小檗 *B. fallaciosa* Schneid.

93. 浆果椭圆形。
95. 叶缘明显向背面反卷, 花 10—25 朵簇生 85. 可爱小檗 *B. amabilis* Schneid.
95. 叶缘平展, 花 2—8 朵簇生。
96. 叶缘具 30—60 刺齿, 浆果不被白粉, 花梗红色 86. 锐齿小檗 *B. arguta* (Franch.) Schneid.
96. 叶缘具 4—25 刺齿, 浆果被白粉。
97. 叶背面被白粉, 边缘具 4—7 刺齿, 花梗长 6—10 毫米, 浆果顶端具短宿存花柱。
98. 叶狭披针形或椭圆状倒披针形, 花 3—4 朵簇生 87a. 江西小檗 *B. jiangxiensis* C. M. Hu
98. 叶矩圆形, 花 2—3 朵簇生 87b. 短叶江西小檗 *B. jiangxiensis* var. *pulchella* C. M. Hu
97. 叶背面不被白粉, 边缘具 8—25 刺齿, 花梗长 10—25 毫米, 浆果无宿存花柱。
99. 叶革质, 长披针形, 长 10—17 厘米, 宽 2—2.5 厘米, 边具 10—25 刺齿 88. 威信小檗 *B. weixinensis* S. Y. Bao
99. 叶薄革质, 披针形或椭圆状披针形, 长 4—7 厘米, 宽 1.2—1.7 厘米, 边缘具 8—15 刺齿 89. 亚尖叶小檗 *B. subacuminata* Schneid.
59. 叶椭圆形、矩圆形、卵形或倒卵形。
100. 花瓣先端全缘。
101. 萼片 3 轮。
102. 叶缘具 1—3 刺锯齿, 花梗长达 35 毫米 90. 东川小檗 *B. dongchuanensis* Ying
102. 叶具细刺齿。
103. 叶缘平展, 具 2—6 刺齿, 花梗长 10—20 毫米, 胚珠 3—4 91. 拟粉叶小檗 *B. parapruinosa* Ying
103. 叶缘略向背面反卷, 具 12—16 刺齿, 花梗长 1—4 毫米, 胚珠 1 92. 小瓣小檗 *B. micropetala* Ying
101. 萼片 2 轮。
104. 花 10—15 朵簇生, 萼片披针形, 花瓣长圆形, 叶椭圆形、卵形或倒卵形 93. 台湾小檗 *B. kawakamii* Hayata
104. 花 3—8 朵簇生, 萼片卵形, 倒卵形或卵状椭圆形, 花瓣倒卵形。
105. 叶缘每边具 15—20 刺齿, 花梗长 10—12 毫米, 浆果不被白粉 94. 二色小檗 *B. bicolor* Lévl.
105. 叶缘每边具 3—10 刺齿, 花梗长 12—20 毫米, 浆果被白粉。

106. 叶卵状椭圆形、背面不被白粉, 外萼片卵形
..... 95. 淳安小檗 *B. chunanensis* Ying
106. 叶椭圆形、背面被白粉、外萼片倒卵形
..... 96. 金佛山小檗 *B. jingfushanensis* Ying
100. 花瓣先端缺裂或锐裂。
107. 花瓣先端锐裂。
108. 胚珠 1。
109. 叶缘平展, 具 3—7 刺齿, 花 2 朵簇生, 花瓣倒卵形
..... 97. 南湖小檗 *B. hayatana* Mizush.
109. 叶缘向背面反卷, 具 6—15 刺齿, 花 8—20 朵簇生, 花瓣卵形
..... 98. 贵州小檗 *B. cavaleriei* Lévl.
108. 胚珠 2—3。
110. 叶菱状椭圆形至披针形, 边缘具 20—40 刺齿, 花瓣倒卵状匙形
..... 99. 密齿小檗 *B. aristato-serrulata* Hayata
110. 叶椭圆形或椭圆形至倒卵形, 边缘具 1—16 刺齿, 花瓣卵形或倒卵形。
111. 叶椭圆形, 边缘具 12—16 刺齿, 背面不被白粉, 花 2—5 朵簇生, 浆果顶端具短宿存花柱 100. 兴山小檗 *B. silvicola* Schneid.
111. 叶椭圆形至倒卵形, 边缘具 1—6 刺齿, 偶有全缘, 背面被白粉, 花 8—25 朵簇生, 浆果不具宿存花柱
..... 101a. 粉叶小檗 *B. pruinosa* Franch.
107. 花瓣先端缺裂。
112. 萼片 3 轮。
113. 叶椭圆形或狭椭圆形, 边缘明显向背面反卷, 背面被白粉, 胚珠 4
..... 102. 老君山小檗 *B. laojunshanensis* Ying
113. 叶长圆形、长圆状椭圆形、边缘平展, 背面不被白粉。
114. 叶缘每边具 15—25 刺齿, 浆果顶端不具宿存花柱, 不被白粉, 胚珠 1—2
..... 103. 刺黑珠 *B. sargentiana* Schneid.
114. 叶缘每边具 5—18 刺齿, 浆果顶端具宿存花柱, 被白粉, 胚珠 2—3。
115. 花 3—7 朵簇生, 花瓣基部缢缩呈爪, 浆果深紫色
..... 104. 天台小檗 *B. lempergiana* Ahrendt
115. 花 7—20 朵簇生, 花瓣基部缢缩呈爪, 浆果红色
..... 105. 假豪猪刺 *B. soulieana* Schneid.
112. 萼片 2 轮。
116. 茎刺缺或极细弱, 叶矩圆形或狭椭圆形
..... 106. 南岭小檗 *B. impedita* Schneid.
116. 茎具刺, 三分叉。
117. 花 30—50 朵簇生, 胚珠 5—6

- 107. 叙永小檗 *B. hsuyunensis* Hsiao et Sung
117. 花 25 朵以下簇生, 胚珠 1—5。
118. 胚珠单 1。
119. 叶缘具 20—30 刺齿, 花 6—20 朵簇生, 浆果顶端不具宿存花柱 ...
..... 108. 壮刺小檗 *B. deinacantha* Schneid.
119. 叶缘具 6—16 刺齿, 花 3—7 朵簇生, 浆果顶端具短宿存花柱。
120. 叶背面不被白粉、花 3—5 朵簇生, 浆果不被白粉
..... 109. 宁远小檗 *B. valida* Schneid.
120. 叶背面被白粉, 花 5—7 朵簇生, 浆果被白粉
..... 110. 林地小檗 *B. nemorosa* Schneid.
118. 胚珠 2—5。
121. 浆果顶端具宿存花柱。
122. 叶缘每边具 1—6 刺齿。
123. 叶长圆状椭圆形, 每边具 2—6 刺齿, 浆果椭圆形或倒卵形, 不被白粉 111. 华东小檗 *B. chingii* Cheng
123. 叶椭圆形、阔椭圆形或倒卵形, 每边具 1—4 刺齿, 偶有全缘, 浆果卵球形, 被白粉 112. 可食小檗 *B. vinifera* Ying
122. 叶缘每边具 7—40 刺齿。
124. 叶椭圆形, 每边具 20—40 刺齿, 胚珠 1—2, 浆果被白粉
..... 113. 丛林小檗 *B. dumicola* Schneid.
124. 叶长圆状椭圆形至披针形, 每边具 7—15 刺齿, 胚珠 4—5, 浆果不被白粉。
125. 叶长 4—6 厘米, 宽 1—1.6 厘米, 浆果椭圆形
..... 114a. 假小檗 *B. fallax* Schneid.
125. 叶长 3—3.5 厘米, 宽 2—2.2 厘米, 浆果近球形
114b. 阔叶假小檗 *B. fallax* var. *latifolia* C. Y. Wu et S. Y. Bao
121. 浆果顶端不具宿存花柱。
126. 花 2—6 朵簇生, 花梗长 15 毫米以下, 胚珠 3—5。
127. 叶缘呈深波状, 明显向背面反卷, 背面褐色, 不被白粉
..... 115. 毕节小檗 *B. guizhouensis* Ying
127. 叶缘平展, 不呈波状, 背面被白粉或微被白粉。
128. 叶长圆状倒卵形, 每边具 3—4 刺齿, 花梗长 12—15 毫米, 浆果被白粉
... 116. 丽江小檗 *B. lijiangensis* C. Y. Wu ex S. Y. Bao
128. 叶椭圆形或卵状长圆形, 每边具 12—15 刺齿, 花梗长 7—10 毫米, 浆果不被白粉
..... 117. 梵净小檗 *B. xanthoclada* Schneid.

126. 花 10—17 朵簇生, 花梗长达 35 毫米, 胚珠 2, 叶缘具密刺齿…

…… 118. 麻栗坡小檗 *B. malipoensis* C. Y. Wu et S. Y. Bao

1. 花序伞形状、总状或圆锥状。

129. 伞形花序。

130. 枝密被短柔毛 …………… 119. 威宁小檗 *B. weiningensis* Ying

130. 枝无毛。

131. 花序具总梗, 即总梗基部不具簇生花。

132. 萼片 3 轮, 果中部缢缩、先端常弯曲 …………… 120. 腰果小檗 *B. johannis* Ahrendt

132. 萼片 2 轮, 果不弯曲。

133. 叶狭椭圆形或倒卵状椭圆形, 果下部缢缩, 具宿存花柱, 胚珠 2 ……………

…………… 121. 雷波小檗 *B. leboensis* Ying

133. 叶倒卵形、倒卵状披针形或长圆形, 果不缢缩, 不具宿存花柱, 胚珠 4—5。

134. 花瓣先端微缺, 叶倒卵形或倒卵状披针形 …… 122. 阴生小檗 *B. umbratica* Ying

134. 花瓣先端全缘, 叶长圆形或椭圆形 …………… 123. 吉隆小檗 *B. gilungensis* Ying

131. 花序不具总梗, 即总梗基部具数花簇生。

135. 茎、花梗、叶背面被白粉, 叶缘具 2—7 粗锯齿 ……………

…………… 124. 粗齿小檗 *B. multiserrata* Ying

135. 茎、花梗、叶背面不被白粉, 叶缘具 1—4 刺齿或全缘。

136. 常绿灌木; 茎刺 3 分叉; 叶缘具 1—4 刺齿, 少有全缘, 两面叶脉隆起; 胚珠 4—5

…………… 125. 普兰小檗 *B. pulangensis* Ying

136. 落叶灌木, 茎刺单生; 叶全缘, 两面叶脉不显, 胚珠 1—2 ……………

…………… 126. 日本小檗 *B. thunbergii* DC.

129. 总状花序或圆锥花序。

137. 总状花序。

138. 穗状总状花序。

139. 叶被毛。

140. 萼片 3 轮。

141. 叶上面有折皱, 两面均被毛 …………… 127. 短柄小檗 *B. brachypoda* Maxim.

141. 叶上面无折皱, 仅背面被毛 …………… 128. 柳叶小檗 *B. salicaria* Fedde

140. 萼片 2 轮。

142. 叶全缘、花瓣先端全缘, 花梗无毛 …………… 129. 涝峪小檗 *B. gilgiana* Fedde

142. 叶缘具粗刺锯齿, 花瓣先端锐裂, 花梗被毛 ……………

…………… 130. 短梗小檗 *B. stenostachya* Ahrendt

139. 叶不被毛。

143. 叶缘具 5—15 刺齿, 果黑色 …………… 131. 延安小檗 *B. purdomii* Schneid.

143. 叶全缘, 果红色。

144. 花瓣先端全缘 …………… 132. 匙叶小檗 *B. vernae* Schneid.

144. 花瓣先端锐裂 133. 细叶小檗 *B. poiretii* Schneid.
138. 近伞形状总状花序或总状花序。
145. 近伞形状总状花序。
146. 花序不具总梗。
147. 萼片 3 轮 134. 淡色小檗 *B. pallens* Franch.
147. 萼片 2 轮。
148. 叶缘具密刺齿, 花瓣先端浅缺裂, 浆果卵形
..... 135. 网脉小檗 *B. reticulata* Byhouw.
148. 叶全缘或具 1—4 刺齿, 花瓣先端全缘或深缺裂。
149. 叶长圆状倒卵形、茎刺单生, 胚珠 1
..... 136. 粉果小檗 *B. pruinocarpa* C. Y. Wu ex S. Y. Bao
149. 叶披针形或阔卵形, 茎刺三分叉, 胚珠 2—5。
150. 叶披针形, 茎刺粗壮, 长 1—3 厘米, 花瓣先端全缘, 胚珠 2—3
..... 137. 拉萨小檗 *B. hemsleyana* Ahrendt
150. 叶阔倒卵形, 茎刺细弱, 长约 1 厘米, 花瓣先端缺裂, 胚珠 3—5
..... 138. 阔叶小檗 *B. platyphylla* Ahrendt
146. 花序具总梗。
151. 萼片 3 轮。
152. 花序具叶状苞片, 果圆球形, 具宿存花柱
..... 139. 四川小檗 *B. sichuanica* Ying
152. 花序无叶状苞片, 果长圆形, 无宿存花柱。
153. 叶倒卵形或阔倒卵形, 雄蕊顶端截形
..... 140. 湄公小檗 *B. mekongensis* W. W. Smith
153. 叶倒披针形或狭椭圆形, 雄蕊顶端突尖, 果中下部缢缩
..... 141. 假美丽小檗 *B. pseudoamoena* Ying
151. 萼片 1 轮或 2 轮。
154. 萼片 1 轮, 叶狭倒披针形, 宽 5 毫米以下
..... 142. 鳞叶小檗 *B. lepidifolia* Ahrendt
154. 萼片 2 轮。
155. 茎、花序轴、花梗明显被白粉 143. 钙原小檗 *B. calcipratorum* Ahrendt
155. 茎、花序轴、花梗不被白粉。
156. 叶革质。
157. 叶背面被白粉, 果球形或长圆形。
158. 叶椭圆形或长圆状倒卵形, 叶网脉显著, 果圆球形, 种子 3 枚
..... 144. 维西小檗 *B. weixiensis* C. Y. Wu ex S. Y. Bao
158. 叶狭倒卵形、叶网脉不显, 果长圆形, 种子 1 枚
..... 145. 美丽小檗 *B. amoena* Dunn

157. 叶背面不被白粉, 倒卵形 146. 得荣小檗 *B. derongensis* Ying
156. 叶纸质或薄纸质。
159. 叶全缘。
160. 花瓣先端锐裂, 雄蕊顶端截形 147. 乳突小檗 *B. papillifera* (Franch.) Koehne
160. 花瓣先端全缘, 雄蕊顶端微凸。
161. 叶先端急尖, 花瓣倒卵形, 基部缢缩呈爪 148. 变绿小檗 *B. virescens* Hook. f. et Thoms.
161. 叶先端圆钝, 花瓣椭圆形, 基部不缢缩呈爪 149. 甘南小檗 *B. integripetala* Ying
159. 叶具刺齿或全缘兼具 1—10 刺齿。
162. 枝、花梗被毛 150. 微毛小檗 *B. tomentulosa* Ahrendt
162. 枝、花梗不被毛。
163. 叶背面淡绿色、灰白色或被白粉。
164. 叶背面被白粉、胚珠 4 151. 川西小檗 *B. tischleri* Schneid.
164. 叶背面不被白粉, 胚珠 1—2。
165. 花瓣先端全缘, 果球形 152. 华西小檗 *B. silva-taroucana* Schneid.
165. 花瓣先端微凹, 果长圆状椭圆形 153. 察瓦龙小檗 *B. tsarongensis* Stapf
163. 叶背面褐色, 倒披针形 154. 那觉小檗 *B. atroviridis* Ying
145. 总状花序。
166. 总状花序具总梗。
167. 叶全缘。
168. 叶被毛。
169. 花序轴、总梗、花梗被微毛 155. 稻城小檗 *B. daochengensis* Ying
169. 花序轴、总梗、花梗不被毛 156. 柔毛小檗 *B. pubescens* Pamp.
168. 叶不被毛。
170. 叶背面被白粉。
171. 叶倒披针形, 花瓣先端浅裂 157. 工布小檗 *B. kongboensis* Ahrendt
171. 叶倒卵形, 花瓣先端全缘 158. 暗红小檗 *B. agricola* Ahrendt
170. 叶背面不被白粉。
172. 萼片 3 轮。
173. 总梗长 1—4 厘米, 果不被白粉, 无宿存花柱 159. 金江小檗 *B. forrestii* Ahrendt
173. 总梗长 3—7 厘米, 果被白粉, 具宿存花柱 160. 短序小檗 *B. racemulosa* Ying

172. 萼片 2 轮
174. 叶楔形、倒心形或长圆状菱形
175. 叶楔形或倒心形, 长 0.8—1.4 厘米, 宽 0.6—0.9 厘米 161. 心叶小檗 *B. retusa* Ying
175. 叶长圆状菱形, 长 3.5—8 厘米, 宽 2—3.5 (—7) 厘米 162. 庐山小檗 *B. virgetorum* Schneid.
174. 叶椭圆形, 长圆形, 倒卵形、长圆状倒卵形或倒卵状披针形。
176. 果具宿存花柱。
177. 叶长圆状倒卵形, 果倒卵状, 熟后被白粉 163. 阴湿小檗 *B. humido-umbrosa* Ahrendt
177. 叶狭倒卵形, 果长圆状, 熟后不被白粉 164. 砂生小檗 *B. sabulicola* Ying
176. 果无宿存花柱。
178. 果长圆状或长圆形椭圆形。
179. 果长圆状, 花序长 5—18 厘米, 叶近革质, 倒卵形或长圆状倒卵形 165. 异长穗小檗 *B. feddeana* Schneid.
179. 果长圆形椭圆形, 花序长 2.5—3.5 厘米, 叶纸质, 狭倒卵状披针形或狭椭圆形 166. 洮河小檗 *B. haoi* Ying
178. 果球状或近球状。
180. 果球状, 宿存柱头孔穴状 167. 川滇小檗 *B. jamesiana* Forrest et W. W. Smith
180. 果卵形椭圆形或近球状, 宿存柱头扁平 168. 伊犁小檗 *B. iliensis* Popov.
167. 叶具刺齿或兼具全缘。
181. 叶具刺齿兼具全缘叶, 花瓣先端全缘 169. 陇西小檗 *B. farreri* Ahrendt
181. 叶具刺齿, 不兼具全缘叶。
182. 花萼 3 或 4 轮。
183. 花萼 3 轮, 叶薄纸质, 背面干后淡绿色 170. 河南小檗 *B. honanensis* Ahrendt
183. 花萼 4 轮, 叶厚纸质, 背面干后棕褐色 171. 平武小檗 *B. pingwuensis* Ying
182. 花萼 2 轮。
184. 果具明显宿存花柱。
185. 花瓣椭圆形, 先端缺裂, 叶背面不被白粉 172. 天水小檗 *B. tianshuiensis* Ying
185. 花瓣长圆状倒卵形, 先端锐裂, 背面被白粉 173. 川鄂小檗 *B. henryana* Schneid.

184. 果不具宿存花柱
186. 叶近圆形, 至宽椭圆形
187. 花瓣先端缺裂, 茎刺单 1 或三分叉 174. 甘肃小檗 *B. kansuensis* Schneid.
187. 花瓣先端全缘, 茎刺缺或单 1。
188. 叶背面苍白色, 稍被白粉, 胚珠 2—3 175. 安徽小檗 *B. anhweiensis* Ahrendt
188. 叶背面黄绿色, 不被白粉, 胚珠 1—2 176. 直穗小檗 *B. dasystachya* Maxim.
186. 叶长圆形, 椭圆形, 卵形或倒卵形
189. 叶长圆形或椭圆形。
190. 叶长圆形至卵形, 长 5—10 厘米, 宽 2.5—5 厘米, 背面淡绿色, 茎刺三分叉 177. 黄芦木 *B. amurensis* Rupr.
190. 叶椭圆形, 长 1.5—5 厘米, 宽 0.6—1.8 厘米, 茎刺缺, 单生或三分叉。
191. 花瓣先端全缘, 药隔先端稍延伸、突尖、胚珠 5—6 178. 陕西小檗 *B. shensiana* Ahrendt
191. 花瓣先端浅缺裂, 药隔先端不延伸, 平截, 胚珠 2 179. 南阳小檗 *B. hersii* Ahrendt
189. 叶倒卵形。
192. 叶狭倒卵形, 背面苍白色, 果具宿存短花柱 180. 假藏小檗 *B. pseudo-tibetica* C. Y. Wu ex S. Y. Bao
192. 叶长圆状倒卵形, 背面淡黄绿色, 果无宿存花柱 181. 置疑小檗 *B. dubia* Schneid.
166. 总状花序不具总梗。
193. 常绿或半常绿灌木。
194. 半常绿灌木, 叶全缘 50b. 古宗金花小檗 *B. wilsonae* var. *guhtzunica* Ahrendt
194. 常绿灌木, 叶具刺齿或粗锯齿。
195. 叶具 1—4 刺尖粗锯齿, 茎刺长 1.5—4 厘米 182. 少齿小檗 *B. potaninii* Maxim.
195. 叶具 10—25 刺齿, 茎刺长 0.6—1.5 厘米。
196. 叶长 3—9 厘米, 宽 1—3 厘米, 果长圆形椭圆状, 具宿存短花柱 183. 多花大黄连刺 *B. centiflora* Diels
196. 叶长 0.8—2.5 (—3.5) 厘米, 宽 0.5—1.2 厘米, 果近球状, 无宿存花柱 184. 细梗小檗 *B. tenuipedicellata* Ying
193. 落叶灌木。

197. 萼片 1—2 轮。
198. 萼片 1 轮, 叶全缘或具 1—8 刺齿 … 185. 变刺小檗 *B. mouillacana* Schneid.
198. 萼片 2 轮。
199. 叶全缘或全缘偶有少数刺齿。
200. 叶全缘。
201. 果先端常弯曲, 具宿存花柱, 花瓣先端急尖 …………… 186. 滇西北小檗 *B. franchetiana* Schneid.
201. 果先端不弯曲, 无宿存花柱。
202. 花瓣先端深 2 裂, 叶边缘平展, 叶长 1.2—3.5 厘米, 宽 0.5—1.4 厘米 …………… 187. 光叶小檗 *B. lecomtei* Schneid.
202. 花瓣先端圆形, 全缘, 叶边缘反卷, 叶长 1—2 厘米, 宽 0.4—0.8 厘米 …………… 188. 小毛小檗 *B. microtricha* Schneid.
200. 叶全缘, 偶有 1—7 刺齿。
203. 果红色, 具宿存短花柱 …………… 189. 道孚小檗 *B. dawoensis* K. Meyer
203. 果黑色, 无宿存花柱。
204. 叶倒卵形, 花瓣先端全缘 …………… 190. 异果小檗 *B. heteropoda* Schrenk.
204. 叶披针形, 花瓣先端浅裂 …………… 191. 喀什小檗 *B. kaschgarica* Rupr.
199. 叶具刺齿。
205. 花瓣先端深锐裂, 叶椭圆形, 无毛 … 192. 首阳小檗 *B. dielsiana* Fedde
205. 花瓣先端全缘。
206. 胚珠 7—11 枚, 叶长圆状圆形, 背面灰白色, 常被白粉 …………… 42. 峨眉小檗 *B. aemulans* Schneid.
206. 胚珠 1—2 枚。
207. 叶椭圆形或倒卵状椭圆形, 边缘具刺齿, 苞片长 1 毫米 …………… 193. 松潘小檗 *B. dictyoneura* Schneid.
207. 叶倒卵形, 边缘具粗刺齿, 苞片长 4—5 毫米。
208. 茎刺长达 2.5 厘米, 叶长达 5 厘米, 宽达 2 厘米 …………… 194. 垂果小檗 *B. nutanticarpa* C. Y. Wu ex S. Y. Bao
208. 茎刺长达 1—5 厘米, 叶长达 4 厘米, 宽达 1.7 厘米 …………… 195. 长苞小檗 *B. bracteata* Ahrendt
197. 萼片 3 轮。
209. 叶先端圆钝或微凹, 网脉明显隆起, 花药先端平截 …………… 196. 巴塘小檗 *B. batangensis* Ying
209. 叶先端急尖或圆钝, 网脉不明显, 花药先端突起 …………… 197. 烦果小檗 *B. ignorata* Schneid.

210. 伞房状圆锥花序。

211. 叶狭倒卵形或倒卵状披针形, 全缘, 萼片 3 轮, 花瓣先端缺裂, 胚珠 3—4 198. 九龙小檗 *B. jiulongensis* Ying
211. 叶狭椭圆形, 叶缘具 1—4 刺齿, 萼片 2 轮, 花瓣先端全缘, 胚珠 1 199. 德钦小檗 *B. contracta* Ying

210. 圆锥花序。

212. 花序紧密, 花梗长 1—2 毫米, 果近球状 200. 堆花小檗 *B. aggregata* Schneid.
212. 花序松散, 花梗长 2 毫米以上。

213. 萼片 3 轮。

214. 花序轴、总梗被短(微)柔毛 201. 炉霍小檗 *B. luhuoensis* Ying
214. 花序轴、总梗无毛。

215. 叶全缘。

216. 花序轴呈“之”字形, 果长圆形卵状, 被白粉, 不具宿存花柱 202. 短苞小檗 *B. sherriffii* Ahrendt
216. 花序轴不呈“之”字形, 果卵状, 不被白粉, 具宿存花柱 203. 短锥花小檗 *B. prattii* Schneid.

215. 叶具刺齿。

217. 叶背面被白粉, 花序长 2—4 厘米, 花瓣先端全缘或微缺裂, 果无宿存花柱, 胚珠 3—4 204. 康松小檗 *B. beaniana* Schneid.
217. 叶背面不被白粉, 花序长 5—12 厘米, 花瓣先端锐裂, 果具宿存花柱, 胚珠 2 205. 大黄檗 *B. francisci-ferdinandi* Schneid.

213. 萼片 2 轮。

218. 枝及花序轴被短柔毛。

219. 苞片较花梗短, 药隔先端突尖, 胚珠 2 206. 毛序小檗 *B. trichiata* Ying
219. 苞片较花梗长, 药隔先端平截, 胚珠通常 3—4 207. 波密小檗 *B. gyalica* Ahrendt

218. 枝及花序轴无毛。

220. 常绿或半常绿灌木。

221. 常绿灌木, 叶倒披针形, 果黑色, 被白粉 208. 南方小檗 *B. kerriana* Ahrendt
221. 半常绿灌木, 叶匙状楔形, 倒卵形或长圆状倒卵形。

222. 叶缘具刺齿, 宿存花柱长 1—1.5 毫米。

223. 茎刺通常单生, 花序长 5—15 厘米, 花瓣先端锐裂, 胚珠 2 枚 209. 刺黄花 *B. polyantha* Hemsl.

223. 茎刺通常 3 分叉, 花序长 3—5 厘米, 花瓣先端全缘, 胚珠 4 枚

- 210. 锡金小檗 *B. sikkimensis* (Schneid.) Ahrendt

222. 叶全缘, 宿存花柱长 0.5—0.75 毫米。

224. 叶匙状楔形, 先端微凹, 苞片较花梗短 211. 贡山小檗 *B. coryi* Veitch
224. 叶倒卵形, 先端圆钝, 苞片与花梗等长 212. 万源小檗 *B. metapolyantha* Ahrendt
220. 落叶灌木。
225. 花瓣先端缺裂, 叶倒卵形, 厚纸质或纸质。
226. 叶长达 6.5 厘米, 花梗长 5—12 毫米, 果红色, 被白粉, 无宿存花柱 213. 黄皮小檗 *B. xanthophloea* Ahrendt
226. 叶长达 2.7 厘米, 花梗长 2—3 毫米, 果紫红色, 无白粉, 具宿存花柱 214. 同色小檗 *B. concolor* W. W. Smith
225. 花瓣先端全缘, 叶狭倒披针形, 薄纸质 215. 北京小檗 *B. beijingensis* Ying

1. 单花小檗

Berberis candidula Schneid. in Bull. Herb. Boissier (2), 5 : 402, 1905; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 45, 1961; Chamberlain et C. M. Hu, in Notes Bot. Gard. Edinb. 42 (3): 536, 1985; 湖北植物志 1 : 389, 图 548, 1976.

常绿灌木, 高约 1 米。老枝灰褐色, 密生小疣点, 幼枝淡绿色; 茎刺三分叉, 近圆柱形、长 1—1.5 厘米。叶厚革质, 椭圆形至卵圆形, 长 1—2 厘米, 宽 5—10 毫米, 先端渐尖, 具刺尖头, 基部楔形, 上面深绿色, 有光泽, 中脉凹陷, 侧脉不显, 背面灰白色, 密被白粉, 中脉和侧脉明显隆起, 两面网脉不显, 叶缘明显向背面反卷, 每边具 1—4 刺齿; 叶柄极短或近无柄。花单生; 花梗长 4—10 毫米, 无毛; 花黄色; 萼片 3 轮, 外萼片长圆状卵形, 黄红色, 长约 4 毫米, 宽约 2 毫米, 先端急尖, 中萼片长圆状倒卵形, 长约 7 毫米, 宽约 5 毫米, 内萼片倒卵形, 长约 10 毫米, 宽约 8 毫米; 花瓣倒卵形, 长约 8 毫米, 宽约 6 毫米, 先端全缘, 基部楔形, 具 2 枚卵形腺体; 雄蕊长约 5 毫米, 药隔延伸, 先端平截; 胚珠 3—4 枚。浆果椭圆形, 长 8—9 毫米, 直径 4—5 毫米, 顶端无宿存花柱, 微被白粉。花期 4—5 月, 果期 6—9 月。

产于四川、湖北。生于山地路旁或灌丛中。海拔 1200—3000 米。模式标本采自四川城口。

2. 黄球小檗

Berberis chrysosphaera Mulligan in Kew Bull. 1940, 77, 1940 et in Journ. Roy. Hort. Soc. 65 : 281, figs. 77, 78, 1940; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 41, 1961; Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. 42 (3): 534, 1985; 西藏植物志 2 : 149, 1985.

常绿灌木。枝暗红色, 具稀疏小疣点, 节间长 1.5—3 厘米; 茎刺三分叉, 长 1—2 厘米, 腹面具槽。叶革质, 椭圆形或倒卵状椭圆形, 长 1.5—4 厘米, 宽 4—10 毫米,

先端渐尖，具刺尖头，基部渐狭，上面暗亮绿色，近无脉或具极不显侧脉和细脉，背面密被白粉，无脉，具乳头状突起，叶缘向背面明显反卷，每边具 5—12 刺齿；近无柄。花单生；花梗长 18—25 毫米；花黄色；萼片 3 轮，外萼片卵形，长约 4 毫米，宽约 3 毫米，先端急尖，中萼片倒卵状椭圆形，长约 7 毫米，宽约 6 毫米，内萼片长约 10 毫米，宽约 8 毫米；花瓣倒卵形，长约 8 毫米，宽约 6 毫米，先端微缺裂，基部具 2 枚长圆形腺体；雄蕊长约 5 毫米，药隔先端稍延伸，平截；子房具 9—12 枚胚珠。浆果卵形，长约 10 毫米，直径约 6 毫米，顶端不具宿存花柱，微被蓝霜。花期 5 月，果期 10—11 月。

产于西藏。生于河谷花岗岩峭壁或林中。海拔 2700—3000 米。模式标本采自察隅。

3. 林芝小檗

Berberis temolaica Ahrendt in Gard, Chron. (3) **109** : 101, 1941 et in Journ. Bot. Lond. **79** (Suppl): 54, 1941 et in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 120, 1961; 西藏植物志 **2** : 150, 图 44, 10—11, 1985. ——*Berberis temolaica* var. *artisekala* Ahrendt in Journ. Bot. Lond. **79** (Suppl): 55, 1941.

落叶灌木，高 1—2 米。枝圆柱形，暗紫色，光滑无毛，无疣点，节间长 1.5—3 厘米；茎刺三分叉，长 5—15 毫米，淡紫褐色，腹面具浅槽。叶纸质，长圆状倒卵形，长 2—4.2 厘米，宽 0.8—1.5 厘米，先端圆钝，基部楔形，上面暗灰绿色，微被白粉，中脉扁平或微凹陷，侧脉清晰可见，网脉显著，背面密被白粉，中脉隆起，网脉不明显，叶缘平展，全缘，有时每边具有 1—5 刺状锯齿；叶柄长 1—4 毫米或近无柄。花单生；花梗长 8—13 毫米，被白粉；花黄色；萼片 3 轮，外萼片卵形，长约 5 毫米，宽约 3.2 毫米，先端急尖，被白粉，中萼片倒卵形，长约 7 毫米，宽约 5 毫米，内萼片倒卵状圆形，长约 8 毫米，宽约 7.5 毫米；花瓣阔倒卵形，长约 7 毫米，宽约 6 毫米，先端缺裂，基部具 2 枚腺体；雄蕊长 4 毫米，药隔稍延伸，先端平截或钝形；胚珠 7—9 枚。浆果幼时绿色，后红色，长圆状卵形，长 11—14 毫米，直径 6—7 毫米，向顶端渐细而略弯曲，具粗短宿存花柱，被白粉。花期 6—7 月，果期 8—9 月。

产于西藏。生于冷杉林下。海拔 4000 米。模式标本采自林芝。

Ahrendt 根据采自朗县标本，花瓣稍狭，花梗稍短而划分出变种 *Berberis temolaica* var. *artisekala* Ahrendt.，这种大小的变异幅度在同一号标本中皆可遇见。故予以合并。

4. 刺红珠

Berberis dictyophylla Franch. Pl. Delavay 39, t. 11, 1889; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 127, 1961; 中国高等植物图鉴 **1** : 769, 图 1537, 1972; Hsiao in Act. Phytotax. Sin. **12** (4): 392, 1974; 西藏植物志 **2** : 150. 1985; 横断山区维管植物，上册：556. 1993.

4a. 刺红珠（原变种） 图版 12: 1—4



图版 12 1—4. 刺红珠 *Berberis dictyophylla* Franch. var. *dictyophylla*. : 1. 果枝; 2. 叶放大; 3. 果实; 4. 种子。5—12. 近似小檗 *B. approximata* Sprague: 5. 果枝; 6. 叶放大; 7. 外萼片; 8. 内萼片; 9. 花瓣; 10. 雄蕊; 11. 雌蕊; 12. 胚珠。(冀朝祯绘)

var. *dictyophylla*

落叶灌木，高1—2.5米。老枝黑灰色或黄褐色，幼枝近圆柱形，暗紫红色，常被白粉；茎刺三分叉，有时单生，长1—3厘米，淡黄色或灰色。叶厚纸质或近革质，狭倒卵形或长圆形，长1—2.5厘米，宽6—8毫米，先端圆形或钝尖，基部楔形，上面暗绿色，背面被白粉，中脉隆起，两面侧脉和网脉明显隆起，叶缘平展，全缘；近无柄。花单生；花梗长3—10毫米，有时被白粉；花黄色；萼片2轮，外萼片条状长圆形，长约6.5毫米，宽约2.5毫米，内萼片长圆状椭圆形，长8—9毫米，宽约4毫米；花瓣狭倒卵形，长约8毫米，宽3—6毫米，先端全缘，基部缢缩略呈爪，具2枚分离腺体；雄蕊长4.5—5毫米，药隔延伸，先端突尖；胚珠3—4枚。浆果卵形或卵球形，长9—14毫米，直径6—8毫米，红色，被白粉，顶端具宿存花柱，有时宿存花柱弯曲。花期5—6月，果期7—9月。

产于云南、四川、西藏。生于山坡灌丛中、河滩草地、林下、林缘、草坡。海拔2500—4000米。模式标本采自云南洱源。

4b. 无粉刺红珠 (变种)

var. *epruinosa* Schneid. in Sargent, Pl. Wils. 1 : 353, 1913; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 128, 1961; 西藏植物志 2 : 150, 1985——*B. ambrozyana* Schneid. in Sargent, Pl. Wils. 1 : 356, 1913, syn. nov.

本变种不同于原变种，主要在于：枝略有槽，无白粉；叶椭圆形，先端渐尖，背面不被白粉；胚珠5—6枚；果长圆状卵形。

产于四川、云南、青海、西藏。生于山地灌丛中、林缘、林下、山坡、路边或沟边。海拔2500—4750米。模式标本采自四川康定。

5. 近似小檗 图版 12: 5—12

Berberis approximata Sprague in Kew Bull. 1909 : 256, 1909; Ahrendt in Notes Bot. Gard. Edinb. 57 : 127, 1961; 西藏植物志 2 : 150, 图 44, 12—13, 1985, —— *Berberis dictyophylla* Hook. f. in Bot. Mag. 128, t. 7833, 1902, non Franch. —— *B. stiebritziana* Schneid. in öst. Bot. Z. 66 : 320, 1916. syn. nov.

落叶灌木，高1—1.5米。老枝棕黑色，具条棱，无毛，具稀疏棕褐色疣点，幼枝带红褐色；茎刺三分叉，灰色或淡黄色，长1—2.1厘米，腹面具浅槽。叶纸质，狭倒卵形，倒卵形或狭椭圆形，长1—2.2厘米，宽4—7毫米，先端圆形或急尖，基部楔形，上面淡绿色，近无脉或微显，背面被白粉，网脉显著，叶缘平展，全缘或每边具1—7刺齿。花单生；黄色；花梗长3—7毫米，光滑无毛；萼片2轮，外萼片椭圆形，长约4.5毫米，宽约3毫米，内萼片倒卵形，长6—7毫米，宽3.5—4毫米；花瓣倒卵形或椭圆形，长约5毫米，宽约3.2毫米，先端浅缺裂，裂片急尖，基部略呈爪，具2枚紧靠的腺体；雄蕊长约3.5毫米，药隔先端平截，胚珠4—6枚，具短柄。浆果卵球

形，红色，长8—10毫米，直径6—7毫米，顶端具宿存短花柱，微被白粉。花期5—6月，果期9—10月。

产于西藏、云南、四川、青海。生于山坡灌丛中、山坡、林缘或林中。海拔2900—4300米。本种在四川乡城地区形成灌丛群落。

本种与刺红珠 *B. dityophytta* Franch. 很相近似，主要不同在于本种叶缘常具1—7刺齿；花瓣先端缺裂。

6. 矮生小檗 图版 13: 7—8

Berberis medogensis Ying in Acta Phytotax. Sin. **37** (4): 305, 图 1: 1—7, 1999.

矮小灌木，高仅10—20厘米。茎亮淡黄色，光滑无毛，具棱槽，幼枝暗紫色，棱槽显著，茎刺三分叉，长3—13毫米，与枝同色。叶纸质，倒卵形，长7—13毫米，宽3—5毫米，先端骤尖，具1刺尖头，基部楔形，上面深绿色，中脉微隆起，背面密被白粉，中脉明显隆起，侧脉2—3对，明显隆起，网脉不显，叶缘明显增厚，不反卷，每边中部以上具1—2刺齿，有时达4—5刺齿；近无柄。花未见。果单生；果梗长2.3厘米，亮暗紫色，光滑无毛；浆果近球形，红色，长约11毫米，直径约10毫米，顶端无宿存花柱，不被白粉。含种子6—7枚。果期11月。

产于西藏。生于高山灌丛中。海拔3350米。据野外记载：高山灌丛中时见。模式标本采自墨脱。

7. 等萼小檗 (新拟)

Berberis parisepala Ahrendt in Gard. Chron. (3) **109**: 100, 1941 et in Journ. Bot. Lond. **79** (Suppl.); 42, 1941; Sealy in Bot. Mag. **167**, N. S.: t. 119, 1950; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 114, 1961. — *B. everestiana* var. *nambuensis* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 117, 1961, syn nov.

落叶灌木，高1—1.5米。枝暗灰棕色，被柔毛明显具槽，无疣点，幼枝棕褐色；茎刺细弱，三分叉，偶有单生或五分叉，长4—16毫米。叶薄纸质，倒卵形或狭倒卵形，长1.5—2.8厘米，宽6—12毫米，先端圆形，基部楔形，上面亮深黄绿色，中脉扁平，背面淡绿色，有光泽，中脉微隆起，两面侧脉和网脉不显，叶缘平展，全缘或每边偶有1—3刺齿；叶柄长2—5毫米。花单生；花梗长5—12毫米，被柔毛；花黄色；小苞片卵形，黄色，长约1.3毫米，先端急尖；萼片3轮，外、中、内轮萼片等大，长8—9毫米，宽6.5—7.5毫米；花瓣长约7.5毫米，宽约4毫米，先端缺裂，基部具2枚分离腺体；雄蕊长约5毫米，药隔先端不延伸，平截；胚珠4枚。浆果椭圆形，长10—11毫米，直径7—8毫米，红色，顶端具明显宿存花柱，不被白粉。花期5—6月，果期9—10月。

产于西藏。生于山坡灌丛中或高山草甸。海拔3600—3900米。分布于缅甸、不丹

和尼泊尔。模式为栽培品，种子采自西藏察隅，Kingdon-ward 8350 号，栽培于英国大英博物馆。

本种十分近似 *Berberis angulosa* Wall. ex Hook. f et Thoms，主要区别在于：本种萼片 3 轮，各轮萼片长几相等；花瓣先端缺裂；胚珠 4 枚；浆果顶端具宿存花柱，以及花梗较长而不同。

根据 J. R. Sealy (1950) 的记述：*B. parisepala* 也有具 2 轮萼片的花和含 7 枚胚珠的子房。作者未见模式标本，特附记于此，有待研究。

8. 有棱小檗

Berberis angulosa Wall. ex Hook. f. et Thoms. Fl. Ind. 1 : 227, 1855; et in Bot. Mag. 115 : t. 7071, 1889; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 113, 1961; 西藏植物志 2 : 146, 图 44, 1—7, 1985.

落叶灌木，高 0.5—2 米。老枝被柔毛，暗褐色，具深槽，幼枝黄棕色，被微柔毛；茎刺细弱，单生或三分叉，有时五分叉，长 7—12 毫米，有时被微毛。叶纸质，倒卵形，长 1.5—2.5 厘米，宽 7—14 毫米，先端钝形或急尖，基部楔形，上面亮深黄绿色，背面淡黄绿色有光泽，两面叶脉不显，无毛，叶缘平展，有时被微毛，全缘。花单生；黄色；花梗长 3—5 毫米，下垂，被短柔毛；小苞片卵形、先端渐尖，长约 3.5 毫米，宽约 2 毫米；萼片 2 轮，外萼片椭圆形，长约 5.5 毫米，宽约 3.5 毫米，内萼片倒卵形，长约 9.2 毫米，宽约 6.1 毫米；花瓣倒卵形，长约 6 毫米，宽约 4.8 毫米，先端近全缘，基部溢缩呈爪，具 2 枚分离的长圆形腺体；雄蕊长约 4 毫米，药隔稍延伸，先端圆钝；子房含胚珠 6 枚，胚珠近无柄。浆果近球形，亮红色，长 10—12 毫米，直径 9—12 毫米，顶端具不明显宿存花柱或无宿存花柱，不被白粉。花期 5—6 月，果期 7—8 月。

产于西藏、青海。生于疏林、灌丛中或灌丛草地。海拔 3500—4500 米。锡金、尼泊尔和印度东北部也有分布。模式标本采自尼泊尔。在我国西藏聂拉木地区为高山灌丛优势种。

9. 巧家小檗

Berberis qiaojiaensis S. Y. Bao in 植物研究 5 (3): 1, 图 1, 1985; 云南植物志 7 : 42, 图版 13, 9—12, 1977.

落叶小灌木，高 30—50 厘米。老枝圆柱形，棕黑色，具黑色小疣点，幼枝紫红色，具条棱；茎刺细弱，三分叉，与枝同色，腹面具浅槽。叶纸质，长圆状倒披针形，长 1—1.3 厘米，宽 4—5 毫米，先端圆形，具 1 突尖，基部楔形，上面亮深绿色，中脉微隆起，侧脉 3—4 对，背面淡绿色，中脉和侧脉明显隆起，网脉不显，不被白粉，干时紫红色，叶缘增厚，全缘；近无柄。花未见。浆果单生；果梗长约 4.5 毫米，红色，无毛；果椭圆形或长椭圆形，长 1—1.2 厘米，直径 5—7 毫米，顶端无宿存花柱，微被白

粉，含种子4枚。果期10月。

产于云南。生于山顶草地。海拔3300米。模式标本采自巧家（药山）。作者未见标本，系根据原始描写及《云南植物志》第七卷描述。该志描述“浆果单生”，但“图版13. 9—12，浆果两两簇生”，描述与图不尽相符。

10. 乌蒙小檗

Berberis woomungensis C. Y. Wu ex S. Y. Bao in 植物研究 5 (3): 4, 图4, 1985; 云南植物志 7: 41, 图版13, 1—8, 1997.

落叶灌木，高0.5—1米。老枝棕色，具黑色疣点，幼枝棕红色，扭曲，具条棱；茎刺三分叉，长10—17毫米，腹面具浅槽，黄棕色。叶薄纸质，长圆状倒卵形或倒披针形，长1—2厘米，宽5—7毫米，先端圆形或急尖，具1突尖，基部渐狭，下延，上面绿色，背面淡绿色，不被白粉，中脉明显隆起，两面网脉不显，叶缘平展，全缘；无柄。花单生；花梗长5—10毫米，无毛；花黄色；萼片2轮，外萼片长圆形，长约7毫米，宽3—4毫米，内萼片长圆状椭圆形，长约6毫米，宽约4毫米；花瓣长圆状倒卵形，长约4毫米，宽约2毫米，先端缺裂，裂片急尖，基部缢缩呈爪，具2枚近靠的倒披针形腺体；雄蕊长约4毫米，药隔不延伸，先端平截；胚珠3枚，具柄。浆果长圆形，红色，长约10毫米，直径5—6毫米，顶端具短宿存花柱，微被白粉。花期5月，果期11月。

产于云南。生于山坡灌丛中。海拔3700—4400米。模式标本采自禄劝乌蒙山。

11. 厚檐小檗

Berberis crassilimba C. Y. Wu ex S. Y. Bao in 植物研究 5 (3): 2, 图2, 1985; 云南植物志 7: 38, 图12, 5—8, 1997.

常绿灌木，高0.5—1米。老枝圆柱形，棕灰色，无疣点，幼枝紫红色，具条棱；茎刺三分叉，暗棕黄色，长约1.5厘米，腹面具浅槽。叶革质，长圆形至倒卵形，长约1.2厘米，宽约5毫米，先端圆形，具1突尖，基部楔形，上面有光泽，深绿色，中脉扁平，近无脉，背面淡绿色，不被白粉，中脉及1—2对侧脉显著，叶缘增厚，全缘；近无柄。花单生；花梗长4—8毫米，无毛；花黄色；萼片2轮，外萼片长椭圆形，长约7毫米，宽约3.5毫米，先端钝尖，内萼片阔倒卵形，长约7毫米，宽约5毫米，先端圆形；花瓣倒卵形，长5—6毫米，宽2.5—3毫米，先端缺裂，基部缢缩呈爪，具2枚分离的长圆形腺体；雄蕊长3—3.5毫米，药隔先端平截；胚珠3枚，具柄。浆果球形或椭圆形，长5—7毫米，直径5—6毫米，顶端无宿存花柱，不被白粉。花期3—6月，果期10月。

产于云南、四川。生于开阔石坡上或向阳坡地。海拔3600米。模式标本采自云南中甸。

本种近似刺红珠 *Berberis dictyophylla* Franch.，但本种叶上面近无脉，背面仅侧脉

显著，不被白粉，边缘增厚，易于区别。

12. 长刺小檗

Berberis longispina Ying in 西藏植物志 2 : 148, 1985.

落叶灌木，高 70—80 厘米。枝紫红色，具槽，无疣点；茎刺五分叉，淡褐色，长 1.3—2 厘米，腹面明显具槽。叶小，纸质，长圆状倒卵形，长 4—9 毫米，宽 2—3 毫米，先端急尖，基部渐狭，上面暗绿色，无毛，背面淡黄绿色，不被白粉，两面叶脉不显，叶缘平展，全缘；近无柄。花单生；花梗长 3—5 毫米，无毛；花黄色；小苞片披针形，长约 3 毫米，宽约 1 毫米；萼片 2 轮，外萼片长圆形，长约 4 毫米，宽约 2 毫米，内萼片倒卵形，长 4.5 毫米，宽约 2.2 毫米；花瓣倒卵形，长约 3.8 毫米，宽约 1.5 毫米，先端缺裂，基部具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 2.1 毫米，药隔先端突尖；胚珠 3 枚。浆果球形，长约 7 毫米，直径约 7 毫米，红色，顶端无宿存花柱，不被白粉。

花期 5 月，果期 6—8 月。

产于西藏。生于阴坡泉水边。海拔 4045 米。模式标本采自定日卡达河谷。本种近似珠峰小檗 *Berberis everestiana* Ahrendt. 但本种枝紫红色；刺远较叶长，腹面明显具槽；花瓣先端缺裂；浆果球形，易于区别。

13. 木里小檗

Berberis muliensis Ahrendt in Kew Bull. 1939 : 268, 1939; et in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 129, 1961; 横断山区维管植物，上册：556, 1993; 云南植物志 7 : 37, 1997. — *B. ludlowii* Ahrendt in Journ. Bot. Land. 79 (Suppl): 43, 1941, syn. nov. — *B. ludlowii* var. *deleica* (Ahrendt) Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 115, 1961, syn. nov. — *B. ludlowii* var. *capillaris* (Cox ex Ahrendt) Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 115, 1961, syn. nov. — *B. tianbaoshanensis* S. Y. Bao in Acta Phytotax. Sin. 25 (2): 158, 1987, syn. nov.

13a. 木里小檗 (原变种)

var. *muliensis*

落叶灌木，高 1—2 米。老枝棕灰色，具槽，不被白粉，幼枝亮红色，节间长 2—5 厘米；茎刺细弱三分叉，长 1.5—2 厘米，棕黄色，有时缺如。叶薄纸质，狭倒卵形，长圆状倒卵形，长 1.5—3 厘米，宽 3—11 毫米，先端圆形或急尖，基部楔形，上面暗绿色，中脉扁平或微凹，背面灰绿色，被灰白粉，中脉隆起，两面侧脉和网脉显著，叶缘平展，全缘；叶柄长 2—3 毫米。花单生；花梗长 1—3 厘米，无白粉；花黄色；小苞片阔倒卵形，黄色，长宽相等，约 2.5 毫米；萼片 2 轮，外萼片卵形，长 7—8 毫米，宽 4—5 毫米，先端急尖，内萼片倒卵形，长 9—10 毫米，宽 6—7 毫米；花瓣倒卵形，长约 6.5 毫米，宽约 5.5 毫米，先端浅裂，基部具 2 枚狭椭圆形腺体；雄蕊长约 5 毫米，药隔先端突尖；胚珠 3—4 枚。浆果卵形或长圆状卵形，长 10—14 毫米、直径 6—

9 毫米，红色、顶端不具宿存花柱，不被白粉。 花期 5—6 月，果期 8—9 月。

产于云南、四川、西藏。生于山坡灌丛中，冷杉林下，林缘河滩。海拔 2800—4300 米。模式标本采自四川木里。

13b. 阿墩小檗 (变种)

var. *atuntzeana* Ahrendt in Kew Bull. 1939, 269, 1939 et in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 130, 1961. — *B. muliensis* var. *beimanica* Ahrendt in Kew Bull, 1939, 270, 1939, syn. nov. — *B. ludlowii* var. *saxiclivicola* Ahrendt in Journ. Linn. Soc Bot. **57**: 115, 1961. syn. nov.

本变种与原变种十分相近，主要区别仅在于叶缘每边具 2—7 刺齿。

产于云南、四川、西藏。生于山坡灌丛中、草坡、林缘，岩坡、林中。海拔 3100—4200 米。

14. 隐脉小檗

Berberis tsarica Ahrendt in Journ. Bot, Lond., **79** (suppe): 48, 1941 et in Journ. Linn, Soc. Bot. **57**: 133, 1961; 西藏植物志 **2**: 148, 图 44, 8—9, 1985.

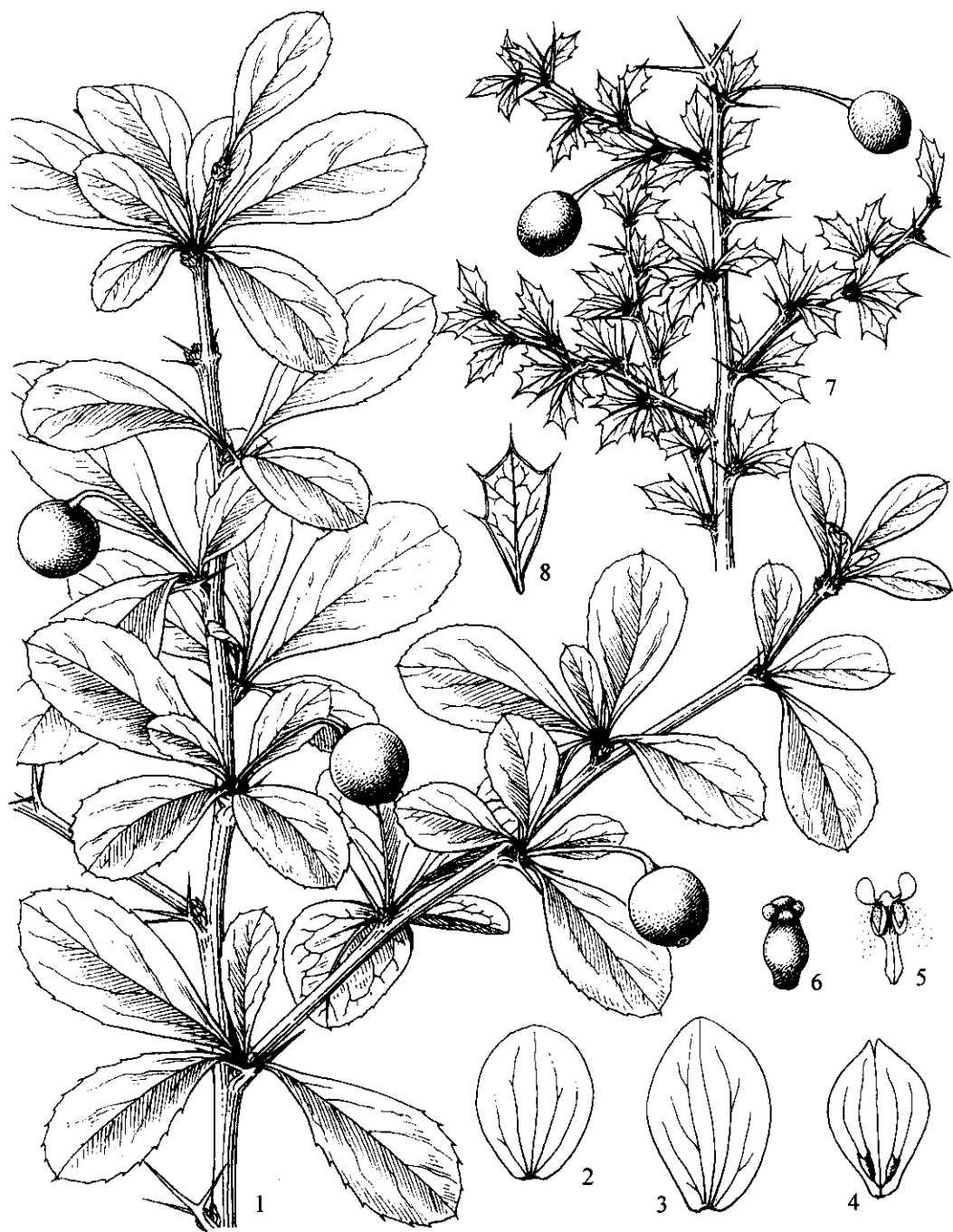
落叶矮小灌木，高不及 1 米。老枝暗紫红色或暗黑色，有时淡黄色，具微槽或条棱，幼枝被短柔毛；节间长 5—10 毫米；茎刺三至五分叉，细弱，长 3—11 毫米。叶草质，倒卵形，长 5—12 毫米，宽 2—5 毫米，先端钝，具 1 突尖，基部楔形，上面暗绿色，背面灰色或灰白色，被白粉，叶缘平展，全缘；无柄。花单生；花梗长 4—7 毫米，无毛或微被短柔毛；小苞片卵形，红色，长约 2.3 毫米，宽约 1 毫米，先端急尖；花黄色；萼片 2 轮，外萼片卵形，长 3.5—5 毫米，宽 2.5—3 毫米，先端急尖，内萼片长圆状倒卵形，长 5—6.5 毫米，宽 3.5—4 毫米；花瓣长圆状倒卵形，长 3.5—4 毫米，宽 2—2.3 毫米，先端缺裂，裂片急尖，基部楔形，具 2 枚长圆状椭圆形腺体；雄蕊长 2.5—3 毫米，药隔先端稍延伸，平截或圆形；胚珠 3—4 枚，具短柄。浆果倒卵形，长 8—9 毫米，直径约 6 毫米，顶端具短宿存花柱。 花期 6 月，果期 10 月。

产于西藏。生于高山灌丛中或灌丛草甸。海拔 3900—4400 米。模式标本采自西藏朗县。

15. 城口小檗 图版 13: 1—6

Berberis daiana Ying in Acta Phytotax. Sin. **37** (4): 345, 图 16: 1—6, 1999.

半常绿灌木，高 0.5—1 米。老枝灰褐色，具条棱和稀疏黑色斑点，幼枝淡黄色，无毛；茎刺细弱，三分叉，偶有五分叉，长 5—12 毫米，与幼枝同色。叶厚纸质，椭圆状倒卵形或倒卵形，长 2—5 厘米，宽 1.2—2.2 厘米，先端圆形，基部楔形，上面深绿色，中脉扁平，侧脉 3—4 对，背面淡黄绿色，不被白粉，中脉明显隆起，两面侧脉网脉明显隆起，无毛，叶缘平展，全缘或每边中部以上具 3—8 不明显刺齿，有时每边具 10—20 刺齿，变异大；叶柄常红色，长 2—5 毫米。花单生；花梗长 1.5—2.5 厘米，



图版 13 1—6. 城口小檗 *Berberis daiana* Ying: 1. 果枝; 2. 外萼片; 3. 内萼片; 4. 花瓣; 5. 雄蕊; 6. 子房;
7—8. 矮生小檗 *B. medogensis* Ying: 7. 果枝; 8. 叶背面。(冀朝桢绘)

无毛；花黄色；萼片2轮，外萼片椭圆形，长7.5—8毫米，宽4.5—5毫米，内萼片倒卵状阔椭圆形，长7—7.2毫米，宽约5毫米；花瓣倒卵形，长约6毫米，宽约4毫米，先端锐裂，裂片锐尖，基部缢缩呈爪，具2枚分离的椭圆形腺体；雄蕊长约3.5毫米，药隔先端延伸，圆钝；胚珠11枚。果梗粗壮，近顶端稍下弯，无毛；浆果近球形，红色，长1.3—1.5厘米，直径1.2—1.3厘米，顶端无宿存花柱，微被白粉，通常含种子6—7枚。花期6月，果期8—9。

产于四川。生于山坡灌丛中、岩缝、草坪。海拔2200—2500米。模式标本采自城口（一字梁方垭口）。

本种近似大果小檗 *Berberis fengii* S. Y. Bao，但本种叶通常全缘，或中部以上具不明显刺齿，背面不被白粉；果近球形；果梗较长达1.5—2.5厘米，近顶端下弯。易于区别。

16. 直梗小檗（新拟） 图版14：1—3

Berberis asmyana Schneid. in Sargent, Pl. Wils. 1: 357, 1913; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 46, 1961; Chamberlain et Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. 42 (3): 536, 1985.

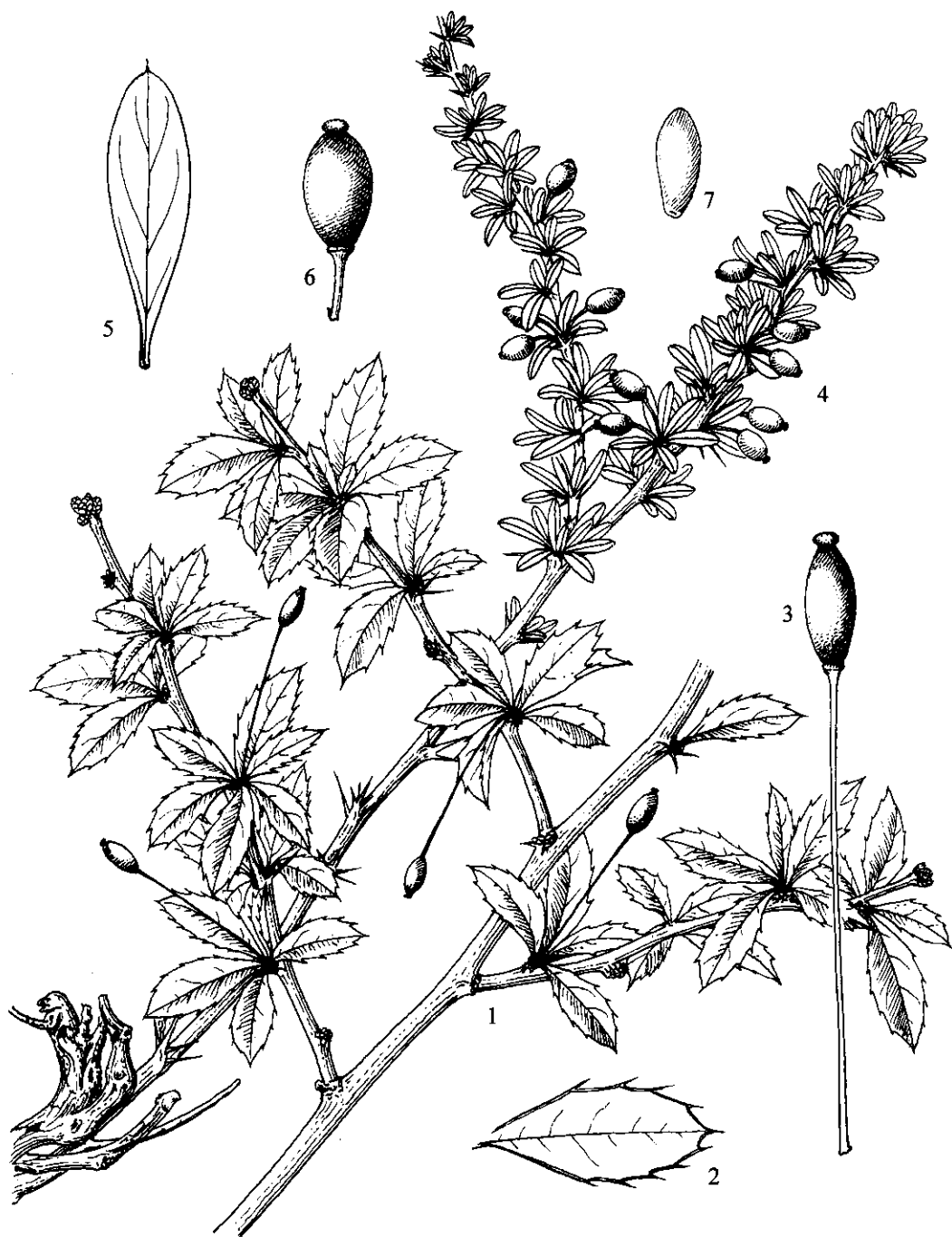
常绿灌木，高1—1.5米。枝棕灰色，明显具槽，散生黑色疣点；茎刺细弱，圆柱形，三分叉，长3—9毫米，淡黄色。叶薄革质，椭圆形或倒卵状椭圆形，长1—3厘米，宽6—10毫米，先端急尖，基部楔形，上面亮深绿色，中脉凹陷，背面淡绿色，不被白粉，中脉明显隆起，两面侧脉和网脉不显，叶缘平展，全缘或具1—3刺齿；近无柄。花单生；花梗细，挺直，长2—4厘米，光滑无毛；花黄色；小苞片卵形，长约1.8毫米；萼片2轮，外萼片卵形，长约3毫米，宽约2.5毫米，内萼片倒卵状圆形，长约5毫米，宽约4.5毫米；花瓣倒卵形，长约4.5毫米，宽约3.2毫米，先端浅缺裂，基部缢缩呈爪，具2枚近靠的腺体；雄蕊长约3.2毫米，药隔先端平截；胚珠4—5枚，无柄。浆果椭圆形，长7—8毫米，直径4—5毫米，顶端无宿存花柱，微被白粉。花期5—6月，果期7—9月。

产于四川。生于高山灌丛或草坡。海拔3000—3200米。模式标本采自宝兴。

17. 多枝小檗

Berberis multicaulis Ying 西藏植物志 2: 147, 图41, 8—14, 1985.

矮小灌木，高10—30厘米，多分枝。老枝暗灰色，具槽，幼枝淡黄色，被短柔毛，散生黑色疣点；茎刺三分叉，细弱，下部被短柔毛，长5—14毫米，淡褐色或淡黄色。叶纸质，倒卵形或椭圆形，长7—16毫米，宽4—6毫米，先端钝、急尖或凸尖，基部楔形，上面绿色，中脉微隆起，侧脉2—4对，背面淡黄绿色，有光泽，中脉明显隆起，侧脉微隆起，两面网脉不显，不被白粉，叶缘稍增厚，被微柔毛，后无毛，全缘或每边具1—3刺齿；近无柄。花单生；花梗长2—3毫米，无毛；小苞片长圆状披针形，长约



图版 14 1—3. 直梗小檗 *Berberis asmyana* Schneid. : 1. 果枝; 2. 叶 (放大); 3. 果实 (放大)。4—7. 狭叶小檗 *B. graminea* Ahrendt: 4. 果枝; 5. 叶 (放大); 6. 果实; 7. 种子。(冀朝祯绘)

4 毫米, 宽约 1.8 毫米; 花黄色; 萼片 2 轮, 外萼片长圆形, 长约 5 毫米, 宽约 3 毫米, 先端急尖, 内萼片倒卵状长圆形, 长约 8 毫米, 宽约 4 毫米; 花瓣椭圆形, 长约 6 毫米, 宽约 3.2 毫米, 先端浅缺裂, 基部略呈爪, 具 2 枚分离腺体; 雄蕊长约 4 毫米, 药隔先端延伸, 突尖, 具 1 小圆齿; 胚珠 4 枚。浆果卵状椭圆形, 长约 8 毫米, 直径约 4 毫米, 红色, 顶端具短宿存花柱, 微被白粉。 花期 6 月, 果期 8 月。

产于西藏。生于阳坡灌丛中或山坡草丛中。海拔 3500—4200 米。模式标本采自定日。

18. 康定小檗 图版 15: 1—8

Berberis kangdingensis Ying in Acta Phytotax. Sin. 37 (4): 349, 图 17: 1—8, 1999.

落叶灌木, 高约 1 米。茎具密集分枝; 枝淡黄褐色, 圆柱形或具条棱, 被微柔毛, 具稀疏黑色疣点; 茎刺细弱, 五分叉, 有时三分叉, 淡黄色, 长 5—10 毫米。叶纸质, 狭椭圆形或倒卵状椭圆形, 长 7—11 毫米, 宽 2—4 毫米, 先端急尖, 具 1 刺尖头, 基部楔形, 上面绿色, 中脉隆起, 背面黄绿色, 不被白粉, 中脉明显隆起, 两面网脉显著隆起; 叶缘平展, 全缘, 每边偶有 1—2 刺齿; 近无柄。花单生; 花梗长 4—5 毫米, 无毛; 花黄色; 萼片 2 轮, 外萼片椭圆形, 长约 4.5 毫米, 宽约 3.5 毫米, 内萼片倒卵状长圆形, 长约 5.5 毫米, 宽约 4.1 毫米; 花瓣倒卵形, 长约 5 毫米, 宽约 3.1 毫米, 先端缺裂, 基部楔形, 具 2 枚分离椭圆形腺体; 雄蕊长约 3 毫米, 药隔稍延伸, 先端圆钝; 子房含胚珠 6—7 枚。浆果近球形, 长约 9 毫米, 直径约 8 毫米, 顶端无宿存花柱, 密被白粉。 花期 6 月, 果期 10—11 月。

产于四川。生于山坡岩缝。海拔 2600—3400 米。模式标本采自康定。

19. 弯果小檗

Berberis campylotropa Ying, 西藏植物志 2: 152, 1985.

落叶灌木, 高 1—1.3 米。幼枝淡红色, 老枝暗灰色或紫褐色, 略有槽, 散生黑色疣点; 茎刺弱, 三分叉或单生, 长 4—8 毫米。叶纸质, 椭圆形或倒披针形, 长 0.8—2 厘米, 宽 3—8 毫米, 先端急尖, 基部楔形, 上面暗绿色, 中脉扁平, 侧脉 3—4 对, 背面灰白色, 中脉明显隆起, 侧脉显著, 两面网脉明显, 不被白粉, 叶缘平展, 全缘或每边中部以上具 1—5 刺状小锯齿; 近无柄。花单生, 有时 2—3 朵花簇生 (花未见); 胚珠 2—3 枚。浆果长圆形, 红色, 长 1—1.2 厘米, 直径 4—5 毫米, 顶端具弯曲宿存花柱, 微被白粉。 果期 8 月。

产于西藏。生于山坡路边。海拔 3700 米。模式标本采自西藏类乌齐。

本种与近似小檗 *Berberis approximata* Sprogue 相近似, 但本种果长圆形, 顶端具弯曲宿存花柱; 胚珠 2—3 枚, 易于区别。

20. 珠峰小檗



图版 15 1—8. 康定小檗 *Berberis kangdingensis* Ying: 1. 果枝; 2. 叶示上面; 3. 叶示背面; 4. 外萼片; 5. 内萼片; 6. 花瓣; 7. 雄蕊; 8. 子房。9—12. 冕宁小檗 *B. mianningensis* Ying: 9. 果枝; 10. 叶示上面; 11. 叶示背面; 12. 果。(冀朝祯绘)

Berberis everestiana Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 117, fig. 28, 1961; 西藏植物志 **2** : 148, 1985.

落叶灌木，高 20—30 厘米。老枝具槽，无毛，紫黑色，幼枝淡紫红色；节间长 6—10（—20）毫米；茎刺 3—5 分叉，有时单生，长 8—12 毫米。叶纸质，倒卵形，长达 12 毫米，宽达 4 毫米，先端圆形或急尖，基部渐狭，上面绿色，下面淡黄绿色，不被白粉，叶缘平展，全缘；具短柄。花单生；花梗长 5—9 毫米，无毛；花黄色；小苞片披针形，长约 4 毫米，宽约 1 毫米；萼片 2 轮，外萼片长 6—7 毫米，宽 4—4.5 毫米，内萼片长 7—8 毫米，宽 5—6 毫米；花瓣长 6—6.5 毫米，宽 3—3.5 毫米，先端全缘；雄蕊长约 3 毫米，药隔稍延伸，先端平截；胚珠 3—4 枚。浆果卵形，长 7—10 毫米，直径 4—6 毫米，顶端无宿存花柱或具不明显的宿存花柱。种子紫色。花期 6 月，果期 8—9 月。

产于西藏。生于峡谷山坡，谷底石质土及高山灌丛草甸。海拔 3800—5000 米。模式标本采自定日。尼泊尔也有分布。

21. 冕宁小檗 图版 15: 9—12

Berberis mianningensis Ying in Acta Phytotax. Sin. **37** (4): 347, 图 17: 9—12, 1999.

落叶灌木，高约 0.5 米。老枝暗灰色，具条棱，无疣点，幼枝淡黄色，无毛；茎刺单生或三分叉，细弱，长约 1 厘米，淡黄色，圆柱形。叶薄纸质，椭圆形或狭椭圆形，偶有倒披针形，长 1—2 厘米，宽 2—4 毫米，先端急尖或圆钝，有 1 刺尖头，基部楔形，上面绿色，中脉微隆起，侧脉 3—4 对，背面淡黄绿色，中脉明显隆起，不被白粉，两面网脉不显，叶缘平展，全缘或每边具 1—3 刺齿；近无柄。花单生（花未见）。果梗细弱，下弯，长 1—1.4 厘米，淡黄色，无毛；浆果倒卵状椭圆形，长 8—9 毫米，直径 4—5 毫米，幼时绿色，顶端具极短宿存花柱，不被白粉，含种子 1 枚。果期 7—8 月。

产于四川。生于山沟灌丛中。海拔 2650 米。模式标本采自冕宁。

本种近似小花小檗 *Berberis minutiflora* Schneid，但本种幼枝淡黄色；叶纸质，椭圆形；胚珠 1 枚；果具极短宿存花柱；果梗较长。易于区别。

22. 小花小檗

Berberis minutiflora Schneid. Ill. Handb. Laubh. **2** : 914, 1912; et in öst. Bot. Zeitschr. **67** : 221, 1918; Ahrendt in Journ. Bot. Lond, **80** (Suppl): 110, 1944; 横断山区维管植物上册: 556, 1993; 云南植物志 **7** : 41, 1997; 西藏植物志 **2** : 152, 1985——*B. angulosa* var. *brevipes* Franch. Pl. Delavay: 39, 1889. ——*B. brevipes* (Franch.) Schneid. in Bull. Herb. Boissier, (2) **8** : 194, 1908, non Gneene (1901) ——*B. minutiflora* var. *glabramea* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** :

152, 1961. syn. nov. — *B. minutiflora* var. *yulongshanensis* S. Y. Bao in 植物研究 5 (3): 3, 1985. syn. nov.

落叶灌木，高约 1—1.5 米。枝淡黄色，无毛，具条棱，散生黑色疣点，幼枝暗紫色，初时被柔毛，后变光滑；茎刺细弱，三分叉，长 4—12 毫米。叶厚纸质或近革质，狭倒卵形或狭倒披针形，长 10—20 毫米，宽 2.5—4 毫米，先端急尖，基部楔形，上面深绿色，叶脉疏散分枝，无毛，背面具乳突，不被白粉，两面网脉不显，叶缘平展，全缘或每边偶具 1—3 刺齿；近无柄。花单生；花梗长 5—10 毫米，细弱；花黄色；小苞片卵形，红色，长约 1.4 毫米，先端急尖；萼片 2 轮，外萼片长圆状卵形，长约 4 毫米，宽约 2.2 毫米，先端钝，内萼片长圆状倒卵形，长约 5.5 毫米，宽约 3 毫米；花瓣长约 4.5 毫米，宽约 2.5 毫米，先端锐裂，裂片急尖，基部不呈爪，具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 2.2 毫米，药隔先端稍延伸，圆钝；胚珠 2 枚。浆果卵形或卵状椭圆形，长 6—9 毫米，有时可达 12 毫米，直径 5—7 毫米，红色，顶端不具宿存花柱，有时微被白粉。花期 4—6 月，果期 9—10 月。

产于云南、四川、西藏。生于山坡灌丛中，草坡，岩坡上或高山松林下。海拔 2500—3800 米。模式标本采自洱源。

23. 狭叶小檗 (新拟) 图版 14: 4—7

Berberis graminea Ahrendt in Journ. Bot. Lond. 80 (suppl): 110, 1944 et in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 152, fig. 37, 1961.

落叶矮小灌木，高约 30 厘米。枝紫褐色，幼枝暗绿色，具稀疏黑色疣点，无毛；茎刺单生，三分叉，偶有五分叉，与枝同色，长 6—12 毫米。叶厚纸质，狭倒卵形，长 8—20 毫米，宽 2—6 毫米，先端急尖，或近圆形，基部楔形，上面暗绿色，叶脉稀疏分枝，少有网脉，背面灰绿色，微被白粉，少有乳突，叶缘略增厚，明显向背面反卷，全缘，偶有 2—3 刺齿；近无柄。花单生；花梗长 1—3 毫米，无毛；花黄色；小苞片长圆状椭圆形，长约 2.5 毫米；萼片 2 轮，外萼片长圆状卵形，长约 5 毫米，宽约 3 毫米，内萼片椭圆状倒卵形，长 6—6.5 毫米，宽 5—5.3 毫米；花瓣长 5.3 毫米，宽 4—4.5 毫米，先端锐裂，裂片先端圆形，基部具 2 枚分离的椭圆形腺体；雄蕊长约 2 毫米，药隔先端不延伸，平截；胚珠 2 枚。浆果长圆形，长 6—8 毫米，直径 4—5 毫米，红色，顶端具短宿存花柱，不被白粉。花期 5—6 月，果期 9—10 月。

产于四川。生于山地草坡或松林下。海拔 3000—3600 米。模式标本采自木里。

本种十分近似小花小檗 *B. minutiflora* Schneid，主要区别仅在于本种叶边缘明显向背面反卷；药隔不延伸，平截；花梗较短；果较小；具宿存花柱。

24. 疣枝小檗 图版 16: 1—8

Berberis verruculosa Hemsl. et Wils. in Kew Bull. 1906: 151, 1906; Sprague in Curtis's Bot. Mag. 138: t. 8454, 1912; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 46

fig. 23, 1961; 秦岭植物志 1 (2): 309, 1974; Chamberlain et Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. 42 (3): 536, 1985.

常绿灌木，高 0.5—1 米。枝棕黄色，密生疣点，圆柱形，幼枝黄绿色，密被柔毛和疣点；茎刺长 1—2 厘米，淡黄色，腹面具浅槽。叶革质，倒卵状椭圆形，椭圆形，长 1—2 厘米，宽 6—11 毫米，先端急尖，具 1 刺尖头，基部楔形，上面亮暗绿色，中脉凹陷，背面密生乳突，被白粉，后变灰绿色，中脉明显隆起，侧脉 3—4 对，两面网脉不显，叶缘常波状或稍向背面反卷，每边具 2—4 硬直刺齿；近无柄。花单生；花梗长 4—10 毫米，无毛；花黄色；萼片 3 轮，外萼片卵形，长约 4 毫米，宽约 3 毫米，中萼片卵形，长约 6 毫米，宽约 5 毫米，内萼片倒卵形，长约 10 毫米，宽约 8 毫米；花瓣椭圆形或倒卵形，长 5.5—6 毫米，宽约 3 毫米，先端缺裂或微凹，裂片先端圆形，基部楔形，具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 3.5 毫米，药隔稍延伸，先端圆钝；胚珠 4—6 枚。浆果长圆状卵形，长 10—12 毫米，直径 6—7 毫米，顶端不具宿存花柱，被白粉。花期 5—6 月，果期 7—9 月。

产于四川、云南、甘肃。生于林下、山坡灌丛中或山谷岩石上及林下。海拔 1900—3200 米。模式标本采自四川康定。

根在民间用作清热退火药。根部含小檗碱 1.05%，此外还含巴马亭，药根碱，小檗胺等生物碱。

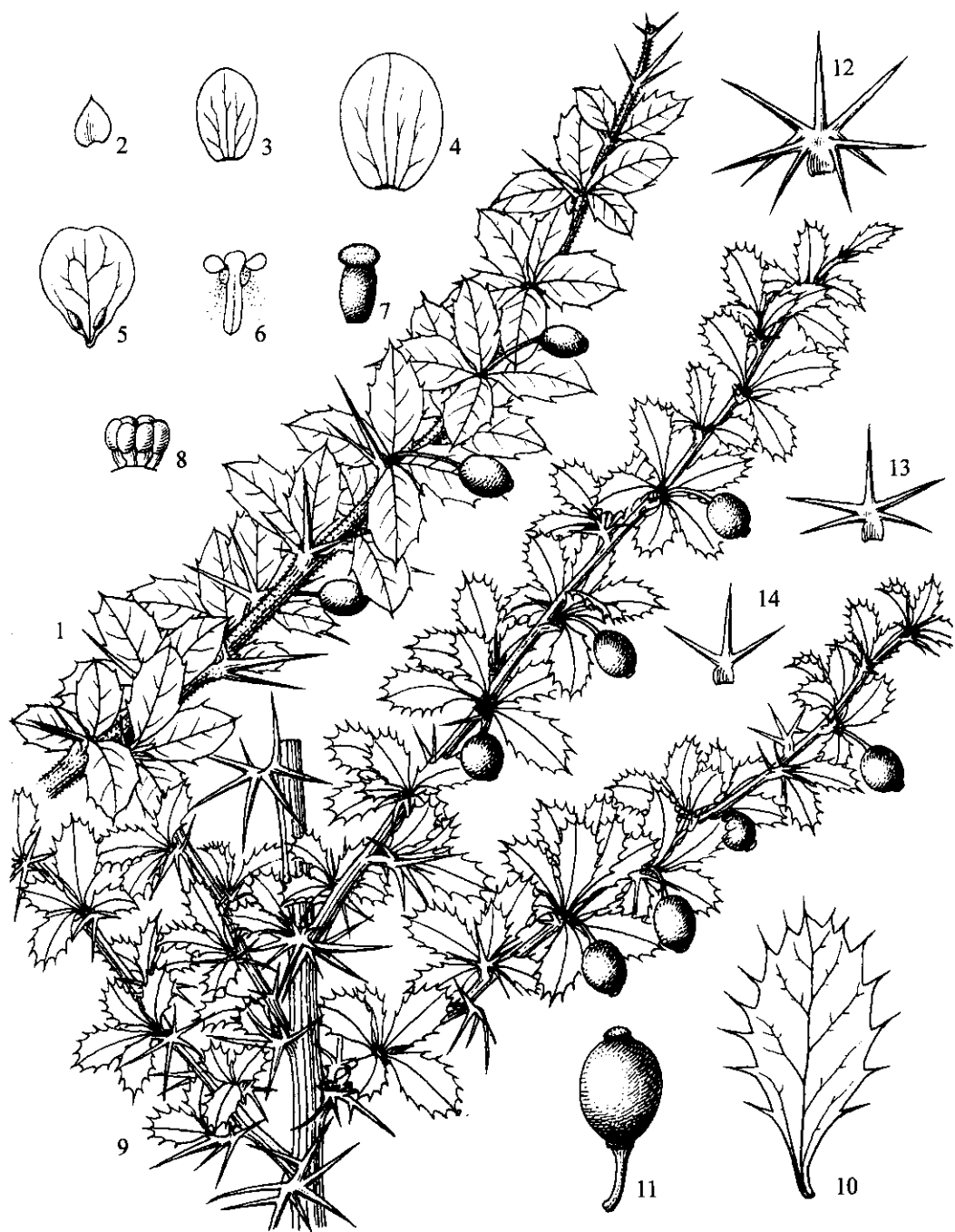
25. 雅洁小檗

Berberis concinna Hook. f. et Thoms. in Curtis's Bot. Mag. 79, t. 4744, 1853; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 118. f. 30, 1961; 西藏植物志 2: 149, 1985.

半常绿灌木。茎粗壮，光滑无毛，明显具槽；老枝亮暗红色，有时具稀疏疣点；节间长 1—2 厘米；茎刺橘红色，具槽，三分叉，长 1—1.3 厘米。叶半常绿，长圆状倒卵形，长 1—3 厘米，宽 5—14 毫米，先端圆形，具小短尖，基部楔形，上面亮暗绿色，具 3—4 对侧脉，背面灰白色，被白粉，具密乳突，叶缘具 3—5 刺齿；叶柄长 1—5 毫米。花单生；花梗长 1.5—2 厘米；小苞片长圆状三角形，长 2—2.5 毫米，宽 1.5—2 毫米，红色；萼片 3 轮，外萼片长圆状卵形，长 4—6 毫米，宽 3—4 毫米，先端近急尖，中萼片和内萼片均为倒卵形，大小相等，长 9—10 毫米，宽 6—7 毫米；花瓣倒卵形，长约 6.5 毫米，宽 4—5 毫米，先端缺裂，裂片先端圆形，基部具 2 枚腺体；雄蕊长 4—4.5 毫米，药隔先端不延伸，平截；胚珠 6—8 枚。浆果长圆形，长 13—16 毫米，直径 6—8 毫米，暗红色。花期 6—7 月，果期 9—10 月。

产于西藏。生于海拔 3700 米。具体生境不详。锡金、尼泊尔也有分布。模式标本采自锡金。

26. 高山小檗



图版 16 1—8. 疣枝小檗 *Berberis verruculosa* Hemsl.: 1. 果枝; 2. 外萼片; 3. 中萼片; 4. 内萼片; 5. 花瓣;
6. 雄蕊; 7. 雌蕊; 8. 胚珠。9—14. 西伯利亚小檗 *B. sibirica* Pall.: 9. 果枝; 10. 叶放大; 11. 果实;
12—14. 茎刺, 示变异。(冀朝楨绘)

Berberis alpicola Schneid. in Fedde Rep. Sp. Nov. **46** : 253, 1939 et in Mitt. Dtsch. Dendr. Ges. **55** : 26, 1942; Li in Journ. Wash. Acad. Sci. **42** : 41, 1952; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 66, 1961; Li Woody Fl. Taiwan: 169. 1963.

常绿灌木，高约 1.3 米。枝淡灰色，具条棱；茎刺三分叉，圆柱形，长 1—1.5 厘米。叶革质，椭圆形至长圆状椭圆形，长 1—2.5 厘米，宽 7—10 毫米，先端急尖，基部楔形，上面亮绿色，中脉凹陷，侧脉清晰，背面淡亮绿色，中脉和侧脉明显隆起，不被白粉，叶缘平展，有时稍向背面反卷，每边具 2—8 刺齿，刺齿平展或斜上；具短柄。花单生；花梗长 12—16 毫米，无毛；萼片 2 轮，外萼片较内萼片小；花瓣 6，基部具 2 枚腺体；雄蕊 9 枚；胚珠 4 枚，无柄。浆果椭圆形，长约 8 毫米，直径约 5 毫米，黑色，顶端具短宿存花柱，不被白粉。花期 5—6 月，果期 9—10 月。

产于台湾。生于山区溪边。海拔 3600 米。模式标本采自嘉义阿里山。

27. 西伯利亚小檗 刺叶小檗（内蒙古植物志） 图版 16: 9—14

Berberis sibirica Pall. Reise Prov. Russ. 2, Anh, 737, 1773; B. Fedtsch. in Kom. Fl. URSS. **7** : 554, t. 37. f. 1. 1937; 东北植物检索表: 90, 图版 19, 3, 1959; Ahrendt. in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 131, 1961; 内蒙古植物志 **2** : 579, 图版 236, 10, 1990. — *B. boreali-sinensis* Nakai in Journ. Jap. Bot. **15** : 528, 1939. syn. nov.

落叶灌木，高 0.5—1 米。老枝暗灰色，无毛，幼枝被微柔毛，具条棱，带红褐色；茎刺 3—5—7 分叉，细弱，长 3—11 毫米，有时刺基部增宽略呈叶状。叶纸质，倒卵形，倒披针形或倒卵状长圆形，长 1—2.5 厘米，宽 5—8 毫米，先端圆钝，具刺尖，基部楔形，上面深绿色，背面淡黄绿色，不被白粉，两面中脉、侧脉和网脉明显隆起，侧脉 4—5 对，斜上至近叶缘联结，叶缘有时略呈波状，每边具 4—7 硬直刺状牙齿；叶柄长 3—5 毫米。花单生；花梗长 7—12 毫米，无毛；萼片 2 轮，外萼片长圆状卵形，长约 4 毫米，宽 2 毫米，内萼片倒卵形，长约 4.5 毫米，宽约 2.5 毫米；花瓣倒卵形，长约 4.5 毫米，宽约 2.5 毫米，先端浅缺裂，基部具 2 枚分离的腺体；雄蕊长 2.5—3 毫米，药隔先端平截；胚珠 5—8 枚。浆果倒卵形，红色，长 7—9 毫米，直径 6—7 毫米，顶端无宿存花柱，不被白粉。花期 5—7 月，果期 8—9 月。

产于内蒙古、东北、新疆、河北、山西。生于高山碎石坡、陡峭山坡、荒漠地区、林下。海拔 1450—3000 米。俄罗斯西伯利亚、蒙古也有分布。

兴安小檗 *Berberis xinganensis* G. H. Liu et S. Q. Zhou (内蒙古植物志第二版 2: 579, 1990) 仅萼片较长（外萼片长 6.5—7 毫米，内萼片长 6—6.5 毫米），腺体基部靠合，与本种有异。但是否属本种种内变异，有待研究。

根皮和茎皮入蒙药。有清热、解毒、止泻、止血、明目之功效。主治痛风、麻风、皮肤瘙痒、吐血、毒热等症。

28. 红枝小檗

Berberis erythroclada Ahrendt in Journ. Bot. Lond, **79** (Suppl.): 49, 1941 et in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 118, 1961; 西藏植物志 **2**: 149, 1985. — *B. erythroclada* var. *trulungensis* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 118, 1961, syn. nov.

落叶灌木，高0.4—1.5米。枝亮暗红色，无毛，具槽；节间长8—25毫米；茎刺(3—)5—7(—9)分叉，橘红色，长5—10毫米。叶纸质，倒卵形或倒卵状椭圆形，长10—28毫米，宽3—15毫米，先端圆形或钝形，基部楔形，上面暗绿色，叶脉明显分枝或疏网状，背面初时灰白色，后变淡暗绿色，中脉明显隆起，叶缘平展，每边具5—15刺齿；近无柄。花单生；花梗极细弱，长15—25毫米；花黄色；萼片2轮，外萼片长圆状椭圆形，长5.5—6.5毫米，宽3—3.7毫米，内萼片倒卵形，长7—8毫米，宽4.5—5毫米，(有时外萼片与内萼片等大)；花瓣倒卵形，长5—6.5毫米，宽2.5—4.5毫米，先端近全缘，基部具2枚分离狭长圆形腺体；雄蕊长3—4毫米，药隔稍延伸，先端微凹；胚珠6—9枚，具短柄。果未见。花期6—7月。

产于西藏。生于山坡。海拔4000—4300米。模式标本采自察隅。

29. 大果小檗

Berberis fengii S. Y. Bao in 植物研究 **5** (3): 3, 图3.1985; 云南植物志 **7** : 38, 图版12, 1—4, 1997.

落叶灌木，高约1米。枝棕黑色，具明显条棱和黑色疣点；茎刺细弱，三分叉，长1.5—2.5厘米，棕黄色，腹面具浅槽。叶纸质，椭圆形或倒卵形，长1.5—2.5厘米，宽0.6—1.5厘米，先端圆形，具1突尖，基部楔形，上面橄榄绿色，中脉微隆起，侧脉和网脉显著，背面微被白粉，中脉和侧脉明显隆起，网脉显著，叶缘平展，密具细刺齿；叶柄长2—3毫米。花未见。浆果单生；果柄长约10毫米，粗壮；浆果阔椭圆形，长达2厘米，直径12—14毫米，红色，顶端无明显宿存花柱，微被蓝色霜粉；含种子6枚。果期10月。

产于云南。生于草坡。海拔3000—3700米。模式标本采自中甸哈巴雪山。

30. 鸡脚连 (云南种子植物名录)

Berberis paraspecta Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 47, 1961; Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. **42** (3): 543, 1985; 云南植物志 **7** : 38; 1997.

常绿灌木，高1—2米。老枝棕色，幼枝草黄色，无毛，具条棱；茎刺三分叉，粗壮，长达3厘米，与枝同色。叶近革质，披针形，长3—6.5厘米，宽7—10毫米，先端钝尖或短渐尖，基部楔形，上面中脉扁平或微凹，侧脉显著，背面中脉隆起，侧脉不显，叶缘平展，每边具7—15刺齿；近无柄。花单生；花梗长3—4毫米。浆果长圆形，

黑色，长 9—12 毫米，直径 6—7 毫米，顶端无宿存花柱，被蓝色霜粉，含 1 颗种子。果期 11 月。

产于云南。生于林下。海拔 2500—2700 米。模式标本采自丽江。

Ahrendt 仅根据 Schneider 采自云南丽江的标本 2028 号于 1961 年建立此种，原记载十分简略。《云南植物志》(1997)基本上按 Ahrendt 原始记载转述。虽然未见模式标本，但根据原始描述，“叶披针形，长 3—6.5 厘米，宽 0.7—1.2 厘米，“云南植物志载，含种子 1 颗”，这在常绿花单生小檗种类中十分特殊，故将此种转载于此。

31. 毛梗小檗

Berberis hobsonii Ahrendt. in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 137, 1961; 西藏植物志 **2**: 140, 图 43, 1—2: 1985.

落叶灌木，高 1—2 米。枝明显有槽，被短柔毛，深灰色，刺弱，单生或三分叉，长 0.6—1.7 厘米。叶倒卵形或倒披针形，长 1.5—3.5 厘米，宽 8—15 毫米，叶缘被短柔毛，全缘或偶有 1—2 刺齿，先端钝，基部楔形，上面深绿色，脉不显，背面淡绿色，中脉及侧脉明显隆起，不被白粉；近无柄。花 5—10 朵簇生或近簇生；花梗密被短柔毛，长 1.2 厘米；萼片 2 轮，外轮萼片长 3.5 毫米，宽 2 毫米，内轮萼片长 5 毫米，宽 3 毫米；花瓣长 4.5 毫米，宽 3 毫米，先端全缘，基部具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 3 毫米，药隔先端不延伸，平截；胚珠 5—6 枚。浆果红色，近球形，长 8—9 毫米，直径 7—8 毫米，无宿存花柱，也不被白粉。花期 6—7 月，果期 8—9 月。

产于西藏。生冷杉林、高山栎林下或灌丛中。海拔 3400—4300 米。模式标本采自西藏亚东。

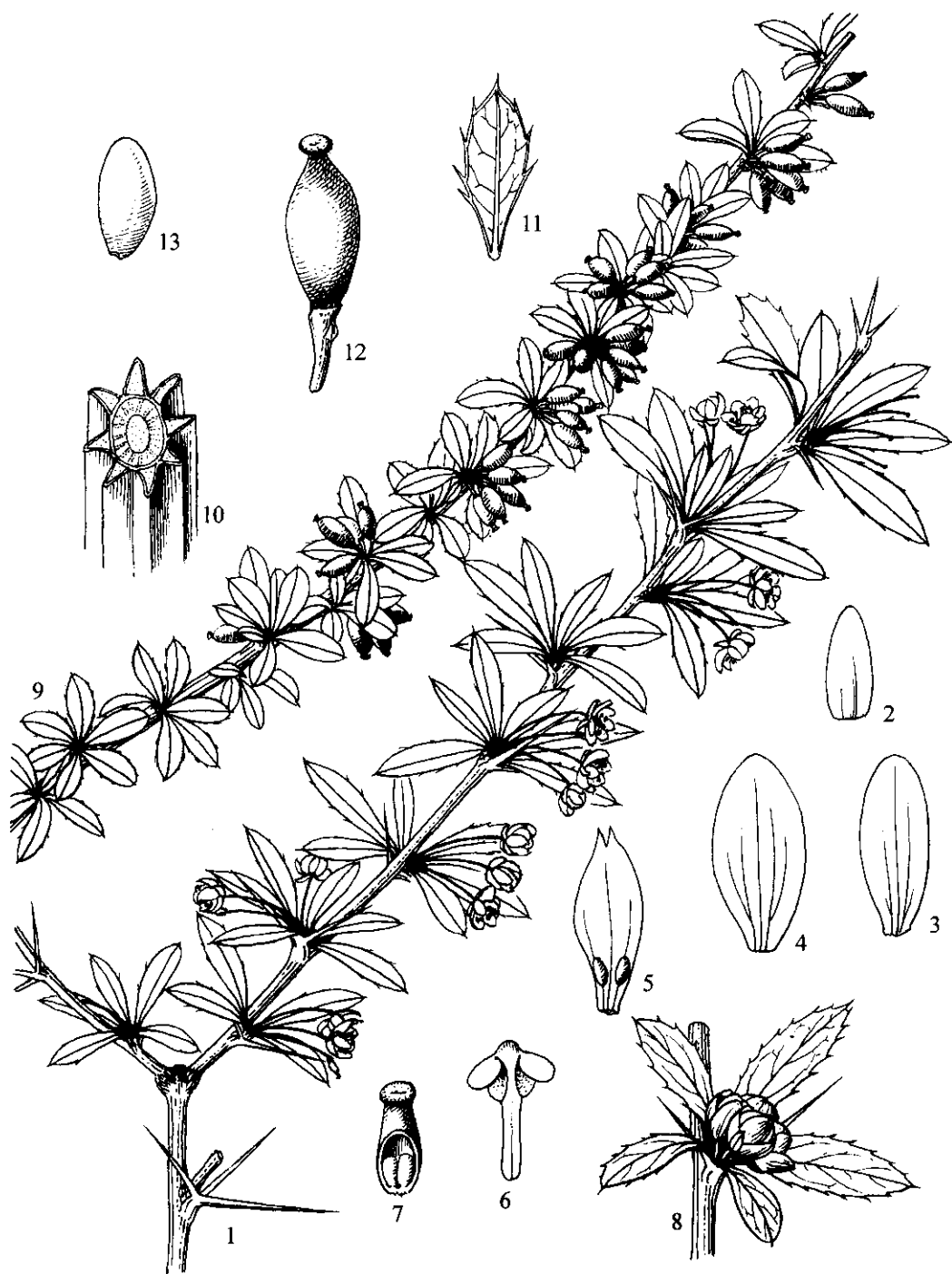
32. 芒康小檗

Berberis reticulineris Ying in Acta Phytotax. Sin. **37** (4): 305, 图 1: 1—7, 1999.

32a. 芒康小檗 (原变种) 图版 17: 1—7

var. *reticulineris*

落叶灌木，高 1—2 米。老枝圆柱形，无毛，幼枝淡灰色，具条棱；茎刺三分叉，淡黄色，长 1—2.5 厘米。叶纸质，倒披针形或椭圆形，长 0.7—2.1 厘米，宽 3—8 毫米，先端急尖，基部渐狭，全缘或每边具 1—4 刺齿，上面暗绿色，无毛，背面淡绿色，不被白粉，两面网脉显著突起；近无柄。花黄色，3—4 朵簇生；花梗细弱，光滑，长 1—1.5 厘米；萼片 3 轮，外萼片披针状长圆形，长约 3 毫米，宽 1 毫米，中萼片椭圆形，长 4 毫米，宽 2 毫米，内萼片长圆状椭圆形，长 5.5—6 毫米，宽 2.5—2.7 毫米；花瓣椭圆形，先端急尖，锐裂，裂片急尖，基部楔形，具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 2.5 毫米，药隔先端延伸，圆钝；子房长约 2.5 毫米，含胚珠 3 枚，偶 2 枚，珠柄极短。果未见。花期 6—7 月，果期 8—10 月。



图版 17 1—7. 芒康小檗 *Berberis reticulineris* Ying var. *reticulineris*: 1. 花枝; 2. 外萼片; 3. 中萼片; 4. 内萼片; 5. 花瓣; 6. 雄蕊; 7. 子房 (示胚珠)。8. 无梗小檗 *B. reticulineris* var. *brevipedicellata* Ying: 8. 花枝一部分。9—13. 永思小檗 *B. tsienii* Ying: 9. 果枝; 10. 枝横切面; 11. 叶放大; 12. 果; 13. 种子。(冀朝楨绘)

产于西藏、四川。生于山坡林缘。海拔 3400—3850 米。模式标本采自西藏芒康(东山)。

32b. 无梗小檗 (变种) 图版 17: 8

var. *brevipedicellata* Ying in Acta Phytotax. Sin. **37** (4): 307, 图 1: 8, 1999.

与原变种主要区别在于: 花梗长 1—2 毫米; 内轮萼片倒卵状长圆形。

产于甘肃。生于阳坡。海拔 1600 米。模式标本采自岷县。

33. 云南小檗

Berberis yunnanensis Franch. in Bull. Soc. Bot. Fr. **33**, 388, 1886 et Pl. Delav.: 38, 1889; Abrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 161, 1961; 云南植物志 **7**: 58, 图版 19, 5—6. 1997.

落叶灌木, 高约 1 米。幼枝暗红色, 老枝棕黄色, 明显具槽和黑色疣点; 茎刺细弱, 三分叉, 长 1—2.5 厘米。叶纸质, 倒卵形或长圆状倒卵形, 长 3—6 厘米, 宽 1—2 厘米, 先端圆形或具短尖头, 基部下延, 楔形, 通常全缘, 偶每边具 2—3 刺齿, 上面暗绿色, 秋季紫红色, 侧脉 3—4 对, 背面浅绿色, 具乳突, 中脉和侧脉微突起; 具短柄。花通常 2—4 朵簇生, 有时可达 10 朵; 花梗长 2—4 厘米, 光滑; 萼片 2 轮, 外萼片长圆状倒卵形, 长约 5 毫米, 宽约 2.5 毫米, 内萼片形状与外萼片相似, 长 7—8 毫米, 宽 4—5 毫米; 花瓣倒卵形, 长约 5 毫米, 宽约 3 毫米, 先端缺裂, 裂片圆钝, 基部具 2 枚分离腺体; 雄蕊长约 4 毫米, 药隔先端延伸, 近突尖; 胚珠 2—3 枚。浆果紫红色, 长圆状卵形, 长 10—12 毫米, 直径 5—7 毫米, 顶端无明显宿存花柱, 不被白粉。花期 5—6 月, 果期 8—10 月。

产于云南、四川、西藏。生于云杉林下、冷杉林缘、灌木林缘或草坡。海拔 3100—4180 米。模式标本采自云南洱源。

本种与鲜黄小檗 *B. diaphana* Maxim. 相近似, 主要区别在于: 后者叶缘每边具 4—12 刺齿, 背面常被白粉; 胚珠 6—10 枚。易区别。

34. 尤里小檗

Berberis ulicina Hook. f. et Thoms. Fl. Ind. **277**, 1855; Ahrendt in Journ. Linn Soc. Bot. **57**: 228, 1961.

落叶灌木, 高 0.6—1 米。老枝及幼枝淡紫红色, 有时微白灰色, 圆柱形; 茎刺粗状, 三分叉, 长 0.8—2.5 厘米, 淡黄色, 腹面具槽。叶线状倒披针形或线状披针形, 长 0.8—2.2 厘米, 宽 1—4 毫米, 先端刺尖, 基部渐狭, 上面暗绿色, 脉不显, 背面灰绿色, 中脉明显, 微突起, 侧脉和网脉不显, 不被白粉; 叶缘每边具 1—3 刺齿, 偶有全缘; 近无柄。花黄色; 3—5 朵簇生, 或有时近总状花序; 花梗长 3—5 毫米; 花萼 2 轮, 外萼片披针形, 长 4—4.5 毫米, 宽 0.8—1 毫米, 内萼片倒卵状长圆形, 长 6—6.5 毫米, 宽 3—3.5 毫米; 花瓣倒披针形, 长 5—5.1 毫米, 宽 2—2.2 毫米, 先端锐

裂，裂片急尖，基部缢缩呈爪，具2枚靠近边缘的分离腺体；雄蕊长3—3.5毫米，药隔先端不延伸，微突尖；子房长3—3.2毫米，含胚珠3—5枚。浆果球形，略偏斜，黑色或红色，长3—3.5毫米，直径约3毫米，具宿存花柱，长约0.8毫米，不被白粉。种子5枚。花期5—6月，果期7—8月。

产于新疆、西藏西部。生于山谷坡地、河谷地、洪积滩地、河边或混交林内。海拔2500—3700米。克什米尔也有。

35. 无脉小檗

Berberis nullinervis Ying in 西藏植物志 2: 141, 1985.

落叶灌木，高1—1.5米。幼枝红色，老枝暗灰色，略有槽，无毛；茎刺3分叉，长5—11毫米。叶纸质，椭圆形或倒披针形，长1.2—2.1厘米，宽5—8毫米，顶端渐尖或急尖，基部楔形，上面平滑，中脉凹陷，背面皱缩，叶脉极不明显，全缘或偶有1—2刺齿；近无柄。花3—4朵簇生；胚珠2枚。果梗长8—11毫米，无毛；浆果红色，椭圆形，长约9毫米，直径5毫米，有时顶端略弯曲，微被白粉，顶端无宿存花柱。种子2枚。花未见。果期8—9月。

产于西藏。生于河边灌丛中或山麓。海拔4200—4300米。模式标本采自西藏南木林。

本种近似光叶小檗 *B. lecomtei* Schneid.，但叶全缘，叶脉极不显；簇生花序。为一较特殊的种。

36. 异叶小檗

Berberis hypericifolia Ying in 西藏植物志 2: 140, 1985.

落叶灌木，高1—2米。枝亮紫红色，不具槽，具稀疏黑色疣点；节间长1.2—3厘米；茎刺单生，与枝同色，长6—10毫米。叶纸质，长0.7—2.5厘米，宽4—17毫米，倒卵形，偶或近圆形，先端钝形或圆形，具短突尖，全缘，偶有1—2刺齿，上面暗绿色，脉序不显，背面淡黄绿色，干后棕褐色，中脉和侧脉明显，基部楔形；叶柄长2—5毫米。花3—6朵簇生；花梗长8—14毫米；胚珠3枚。果红色，长圆形，长约10毫米，直径5毫米，不被白粉，顶端无宿存花柱。种子3枚。花未见，果期8—9月。

产于西藏。生于森林采伐迹地。海拔3400米。模式标本采自亚东。

本种与产于缅甸北部的 *B. rufescens* Ahrendt 相近似，但前者叶长达2.5厘米，倒卵形，偶近圆形；后者长达5.5厘米，长圆状倒卵形。前者花梗长8—12毫米；后者长14—20毫米。前者花簇生，后者为总状簇生花序或簇生。故易区别。

37. 永思小檗 图版 17: 9—13

Berberis tsienii Ying in Acta Phytotax. Sin. 37 (4): 307, 图 1: 9—13, 1999.

落叶灌木，高约1.5米。老枝及幼枝明显具槽，暗棕褐色，无毛；茎刺细弱，淡黄

色，三分叉，长2—5毫米。叶纸质，椭圆形或倒卵状椭圆形，有时倒卵形，长7—15毫米，宽3—6毫米，先端急尖，基部楔形，叶缘中部以上每边具1—3细小刺齿，上面亮暗绿色，脉序不明显，背面黄绿色，中脉稍突起，侧脉和网脉不明显，不被白粉；近无柄。花未见。果序由果3—6颗簇生；果梗长3—4毫米，紫红色，无毛；浆果椭圆形，长6—8毫米，直径约3毫米，具短宿存花柱，不被白粉。种子1枚。花期6—7月，果期7—8月。

产于贵州。生于山谷灌丛中。海拔2100米。

本种茎、幼枝具深槽、叶和果较小，胚珠1，果梗长仅3—4毫米，不同于该属其他落叶簇生种类。

38. 玉山小檗 (台湾植物志)

Berberis morrisonensis Hayata in Journ. coll. sci. univ. Tokyo **30** : 25. 1911 et in Icon. Pl. Form. **1** : 41. Pl. 10.1911; Stapf in Bot. Mag. 149. Pl. 9017, 1924; Kanehira, Form. Trees rev. ed. 183. f. 132, 1936; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 124, 1961; 台湾树木志, 172, 1963; 台湾植物志 **2** : 517, 1976.

落叶灌木。幼枝绿色，老枝暗红色，具稀疏疣点；茎刺三分叉，长1—1.5厘米。叶倒卵形或倒卵状披针形，长1.5—2.5厘米，宽0.5—1厘米，先端圆钝，基部渐狭，具短柄；叶缘每边具4—7刺齿；上面暗绿色，背面淡绿色，有时灰白色，两面网脉显著突起。花黄色；2—5朵簇生，有时单生；花梗12—25毫米，细弱，常下垂；萼片3轮，外萼片披针形或狭卵形，先端近渐尖，长4—4.5毫米，宽1.5—2.5毫米，中萼片长圆状椭圆形，长5.5—6.5毫米，宽3—3.5毫米，内萼片狭倒卵形，长约7.5毫米，宽约4毫米；花瓣阔椭圆形，长5—6毫米，宽3.5—4毫米，药隔先端钝或平截；胚珠4—7枚。浆果深红色，近球形，长8—9毫米，直径7—8毫米。花果期不详。

产于台湾中部地区。生于高山。海拔3000—4300米。为台湾特有种。

未见标本，系根据《台湾植物志》描述。

39. 德浚小檗 图版 18

Berberis yuii Ying in Acta Phytotax. Sin. **37** (4): 309, 图 2, 1999.

落叶灌木，高约1.5米。老枝深灰色，无疣点，幼枝淡灰色，具条棱；茎刺三分叉，长0.5—1.6厘米，淡黄色。叶薄纸质，倒披针形或倒卵状椭圆形，长1—2.5厘米，宽4—9毫米，先端圆钝，偶急尖，基部渐狭，叶缘每边具9—16细密刺齿，上面暗绿色，下面淡绿色，不被白粉，两面网脉明显突起；近无柄。花淡黄色，5—8朵簇生；花梗长1.2—1.7厘米，无毛；小苞片披针形，长2.5毫米，宽0.6毫米；萼片3轮，外萼片披针形，长4.2毫米，宽1.5毫米，中萼片椭圆形，长4.5毫米，宽2毫米，内萼片椭圆形，长4毫米，宽2毫米；花瓣倒卵形，长3.5毫米，宽2毫米，先端锐裂，基部渐狭呈爪，具2枚分离腺体；雄蕊长约2.5毫米，药隔先端延伸，圆钝；子

房长 2.1 毫米, 含 2 枚具短柄胚珠。果未见。 花期 6 月。

产于四川。生于灌丛中、高山草甸、草坡, 常见。海拔 3600—4200 米。模式标本采自四川木里。

40. 鲜黄小檗 (经济植物手册) 黄檗、三颗针、黄花刺 (中国树木分类学)

Berberis diaphana Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. -Petersb. **23** : 309, 1877; et Fl. Tang. 32. pl. 8. f. 1—7. 1887; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 123, 1961; 云南植物志 **2** : 67, 1997; 秦岭植物志 **1** (2): 313, 图 266, 1974; 中国高等植物图鉴 **1** : 768, 1972. —*B. diaphana* var. *uniflora* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 124, 1961. syn nov.

落叶灌木, 高 1—3 米。幼枝绿色, 老枝灰色, 具条棱和疣点; 茎刺三分叉, 粗壮, 长 1—2 厘米, 淡黄色。叶坚纸质, 长圆形或倒卵状长圆形, 长 1.5—4 厘米, 宽 5—16 毫米, 先端微钝, 基部楔形, 边缘具 2—12 刺齿, 偶有全缘, 上面暗绿色, 侧脉和网脉突起, 背面淡绿色, 有时微被白粉; 具短柄。花 2—5 朵簇生, 偶有单生, 黄色; 花梗长 12—22 毫米; 萼片 2 轮, 外萼片近卵形, 长约 8 毫米, 宽约 5.5 毫米, 内萼片椭圆形, 长约 9 毫米, 宽约 6 毫米; 花瓣卵状椭圆形, 长 6—7 毫米, 宽 5—5.5 毫米, 先端急尖, 锐裂, 基部缢缩呈爪, 具 2 枚分离腺体; 雄蕊长约 4.5 毫米, 药隔先端平截; 胚珠 6—10 枚。浆果红色, 卵状长圆形, 长 1—1.2 厘米, 直径 6—7 毫米, 先端略斜弯, 有时略被白粉, 具明显宿存花柱。 花期 5—6 月, 果期 7—9 月。

产于陕西、甘肃、青海。生于灌丛中、草甸、林缘、坡地或云杉林中。海拔 1620—3600 米。模式标本采自甘肃。

《中国高等植物图鉴》**1**: 图 1535 应是 *B. diaphana* var. *tachiensis* Ahrendt. 此变种与原变种的主要区别在于其近总状花序。已将此变种并入 *B. aemulans* Schneid.。

Ahrendt 根据花单生而立变种 *B. diaphana* var. *uniflora* Ahrendt, 但其模式标本 Wilson 2865 间有 2—3 花簇生。故并入原变种。

41. 秦岭小檗

Berberis circumserrata (Schneid.) Schneid. in Sargent, Pl. Wils. **3** : 435, 1917; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 122, f. 32 1916; 秦岭植物志 **1** (2) 312, 图 265, 1974. —*B. diaphana* Maxim. var. *circumserrata* Schneid. I. c. 1: 354, 1913. —*B. circumserrata* var. *subarmata* Ahrendt in Journ. Bot. Lond, 79 (Suppl), 56, 1941. syn. nov.

41a. 秦岭小檗 (原变种)

var. **circumserrata**

落叶灌木, 高达 1 米。老枝黄色或黄褐色, 具稀疏黑色疣点, 具条棱, 节间 1.5—4 厘米; 茎刺三分叉, 长 1.5—3 厘米。叶薄纸质, 倒卵状长圆形或倒卵形, 偶有近圆



图版 18 德浚小檗 *Berberis yuii* Ying: 1. 花枝; 2. 小苞片; 3. 外萼片; 4. 中萼片; 5. 内萼片; 6. 花瓣;
7. 雄蕊; 8. 子房; 9. 胚珠。(冀朝祯绘)

形，长 1.5—3.5 厘米，宽 5—25 毫米，先端圆形，基部渐狭，具短柄，边缘密生 15—40 整齐刺齿；上面暗绿色，背面灰白色，被白粉，两面网脉明显突起。花黄色，2—5 朵簇生；花梗长 1.5—3 厘米，无毛；萼片 2 轮，外萼片长圆状椭圆形，长 7—8 毫米，宽 4—5 毫米，内萼片倒卵状长圆形，长 9—10 毫米，宽 6—7 毫米；花瓣倒卵形，长 7—7.5 毫米，宽 4—4.5 毫米，先端全缘，基部略呈爪，具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 4 毫米，药隔先端圆钝或平截；胚珠通常 6—7 枚，有时 3 或 8 枚。浆果椭圆形或长圆形，红色，长 1.3—1.5 厘米，直径 5—6 毫米，具宿存花柱，不被白粉。花期 5 月，果期 7—9 月。

产于湖北、陕西、河南、甘肃、青海。生于山坡、林缘、灌丛中、沟边。海拔 1450—3300 米。模式标本采自陕西太白山。

根皮含小檗碱，供药用，为苦味健胃剂，也有解毒，抗菌、消炎作用，太白山地区也有用本种树皮代替黄檗皮使用的。

41b. 多萼小檗 (新拟) (变种)

var. **occidentaliior** Ahrendt in Journ. Linn. Soc Bot. 57: 122, 1961.

产于甘肃西南部。

本变种与原变种的主要区别在于：萼片 3 轮。

据 Ahrendt 记载，亦产西藏东部，但未见标本。

42. 峨眉小檗

Berberis aemulans Schneid. in Sargent, Pl. Wils. 3.434, 1917; Ahrendt. in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 124, 1961; et in Curtis's Bot. Mag. 169 N. S., t. 179, 1952; 中国高等植物图鉴 1: 768, 图 1536, 1972. ——*B. diaphana* var. *tachiensis* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 123, 1961. syn nov.

落叶灌木，高达 2 米。老枝暗紫色，具黑色疣点，幼枝绿色，具槽；茎刺三分叉，长 6—10 毫米，腹面有槽，有时橘红色。叶纸质，长圆状倒卵形或椭圆形，长 2—4 厘米，宽 1—2 厘米，先端圆钝，基部楔形，下延成 2—5 毫米长的叶柄；叶缘每边具 5—12 刺齿，上面暗绿色，网脉显著，背面淡灰色，常被白粉。花黄色，通常 2—4 朵簇生，偶有单生或由 2—3 花组成简单总状花序；花梗长 2—3 厘米；萼片 2 轮，外萼片长圆状椭圆形，长 7—7.5 毫米，宽 4—4.5 毫米，内萼片与外萼片同形，长 7.5—8 毫米，宽 4.5—5 毫米；花瓣长圆形，长约 5 毫米，宽约 3.7 毫米，先端全缘，基部具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 4 毫米，药隔延伸，先端突尖；子房含 7—11 枚胚珠。浆果卵形，长 15—16 毫米，直径 7—8 毫米，橘红色，不被白粉，也无宿存花柱。花期 5—6 月，果期 7—10 月。

产于四川。生于山坡路旁或灌丛中。海拔 2900—3150 米。模式标本采自四川瓦山附近。

本种外形与秦岭小檗 *B. circumserrata* 十分相似, 主要区别在于本种枝暗紫红色; 叶缘每边具 5—12 刺齿; 茎刺较弱, 长 6—10 (—15) 毫米; 胚珠 7—11 枚。

模式标本 (Wilson 930) 及 Ahrendt 引证标本 (方文培 2977) 均出现花单生或偶有 2—3 朵花组成的简单总状花序, 特附记于此。

43. 黄背小檗

Berberis hypoxantha C. Y. Wu ex S. Y. Bao in 植物研究 5 (3): 6, 1985; 云南植物志 7: 61, 1997.

常绿灌木, 高达 2 米。枝黑灰色, 圆柱形, 无刺。叶革质, 长圆形或阔卵形, 长 3—4 厘米, 宽 2—2.5 厘米, 先端圆形, 基部楔形, 全缘或具 1—3 细刺齿, 上面绿色, 侧脉略显著, 背面干时变为肉桂色, 侧脉和网脉不显著; 具柄, 长 4—6 毫米。花未见。浆果绿色 (未成熟), 4—12 枚簇生, 长圆形, 被霜粉, 顶端无宿存花柱; 果柄长 18—20 毫米, 光滑无毛。 果期 5 月。

产于云南。生于山顶林缘。模式标本采自云南西畴。

未见标本, 仅根据《云南植物志》转述。

44. 风庆小檗 图版 19: 9—11

Berberis holocraspedon Ahrendt in Journ. Bot. 79 Suppl: 22, 1914; et in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 74, 1961; Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard, Edinb. 42 (3): 548, 1985; 云南植物志 7: 61, 1997.

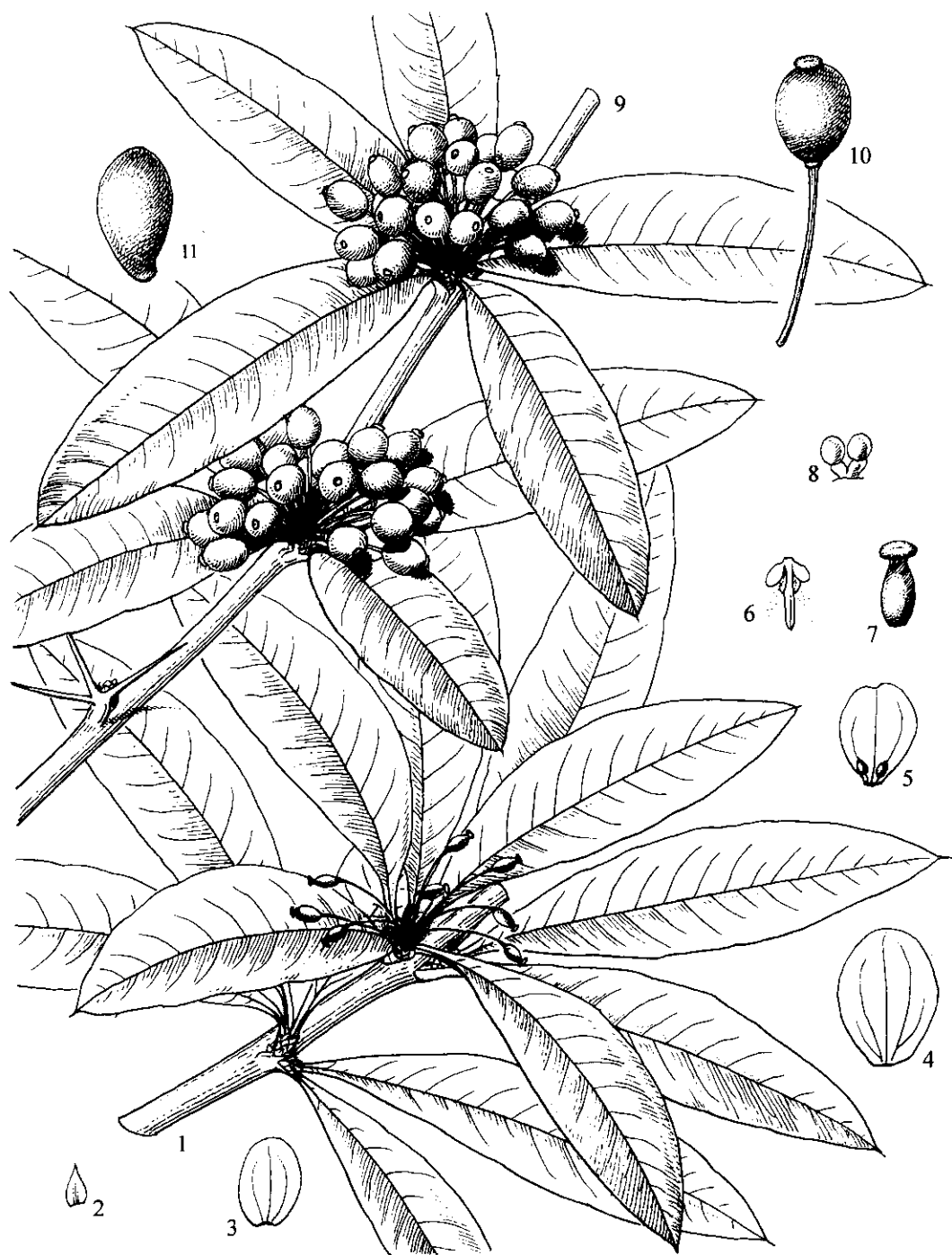
常绿灌木, 高 1—2 米。茎枝圆柱形, 老枝棕灰色, 幼枝淡黄色, 光滑无毛, 具稀疏黑色疣点; 茎刺三分叉, 长 7—20 毫米, 与幼枝同色。叶革质, 长圆状披针形或长圆状椭圆形, 长 4—10 厘米, 宽 1.5—2.5 厘米, 先端钝尖, 具刺尖头, 基部楔形, 边缘微向背面反卷, 全缘或每边具 1—2 枚细小刺齿, 上面暗绿色, 有光泽, 中脉微凹, 侧脉微显, 背面灰色或微被白粉, 中脉突起, 侧脉明显, 网脉两面均不显; 叶柄长 2—3 毫米。花未见。浆果 3—12 枚簇生; 果柄长 1—1.5 厘米, 粗壮, 带红色; 浆果黑色, 椭圆形, 长 7—10 毫米, 直径约 6 毫米, 顶端无宿存花柱, 不被白粉; 含 2 枚种子。果期 6—11 月。

产于云南。生于干燥山坡, 灌丛中或亚高山竹丛中。海拔 1700—3100 米。模式标本采自云南嵩明。

Ahrendt 根据 T. T. Yu 采自云南嵩明的 18228 号标本立此新种, PE 存有同模式标本, 《云南植物志》7, 图版 20, 1—2, 与模式标本相去甚远, 可能鉴定有误, 附记于此。

45. 紫云小檗 图版 19: 1—8

Berberis ziyunensis Hsiao et Z. Y. Li in Acta Bot. Yunnan. 21 (1): 30, 图 1, 1999.



图版 19 1—8. 紫云小檗 *Berberis ziyunensis* Hsiao et Z. Y. Li: 1. 果枝; 2. 小苞片; 3. 外萼片; 4. 内萼片;

5. 花瓣; 6. 雄蕊; 7. 雌蕊; 8. 胚珠。9—11. 风庆小檗 *B. holocraspedon* Ahrendt: 9. 果枝; 10. 果实;

11. 种子。(冀朝楨绘)

常绿灌木，高约1.5—2.5米。老枝暗灰色，圆柱形，无毛，幼枝紫黑色，带光泽；茎刺缺如或细弱，三分叉，腹面扁，淡黄色，长5—6毫米。叶厚革质，椭圆形或狭椭圆形，偶有倒披针形，长4—11厘米，宽1—3厘米，先端渐尖或锐尖，基部楔形，上面深绿色，中脉凹陷，侧脉不显，背面淡黄色，中脉明显突起，侧脉不显，微被白粉，叶缘干时微向背面反卷，全缘或上部边缘具1—3不明显刺齿；叶柄长2—3毫米。花4—10朵簇生，有时可达25朵；花梗干后紫褐色，无毛，长1.5—2厘米；花黄色；小苞片三角状卵形，长2.2毫米，宽约1毫米；外轮萼片矩圆形，长2.2毫米，宽1.9毫米，内轮萼片倒卵形，长4毫米，宽2.5毫米；花瓣倒卵形，长约3.5毫米，宽约3毫米，先端全缘，基部微缢缩，不呈爪，具2枚分离腺体；雄蕊长约2.3毫米，药隔先端平截；雌蕊长约2.5毫米；胚珠2枚，具短柄。浆果椭圆形，暗红色，顶端具短宿存花柱。花期3—4月，果期4—5月。

产于贵州。生于山坡灌丛中。海拔1000—1300米。模式标本采自贵州紫云县白云乡。

46. 屏山小檗 图版20: 1—8

Berberis pinshanensis Sung et Hsiao in Acta Phytotax. Sin. **12** (4): 387, 图版77, 1974; Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. **42** (3): 541, 1985.

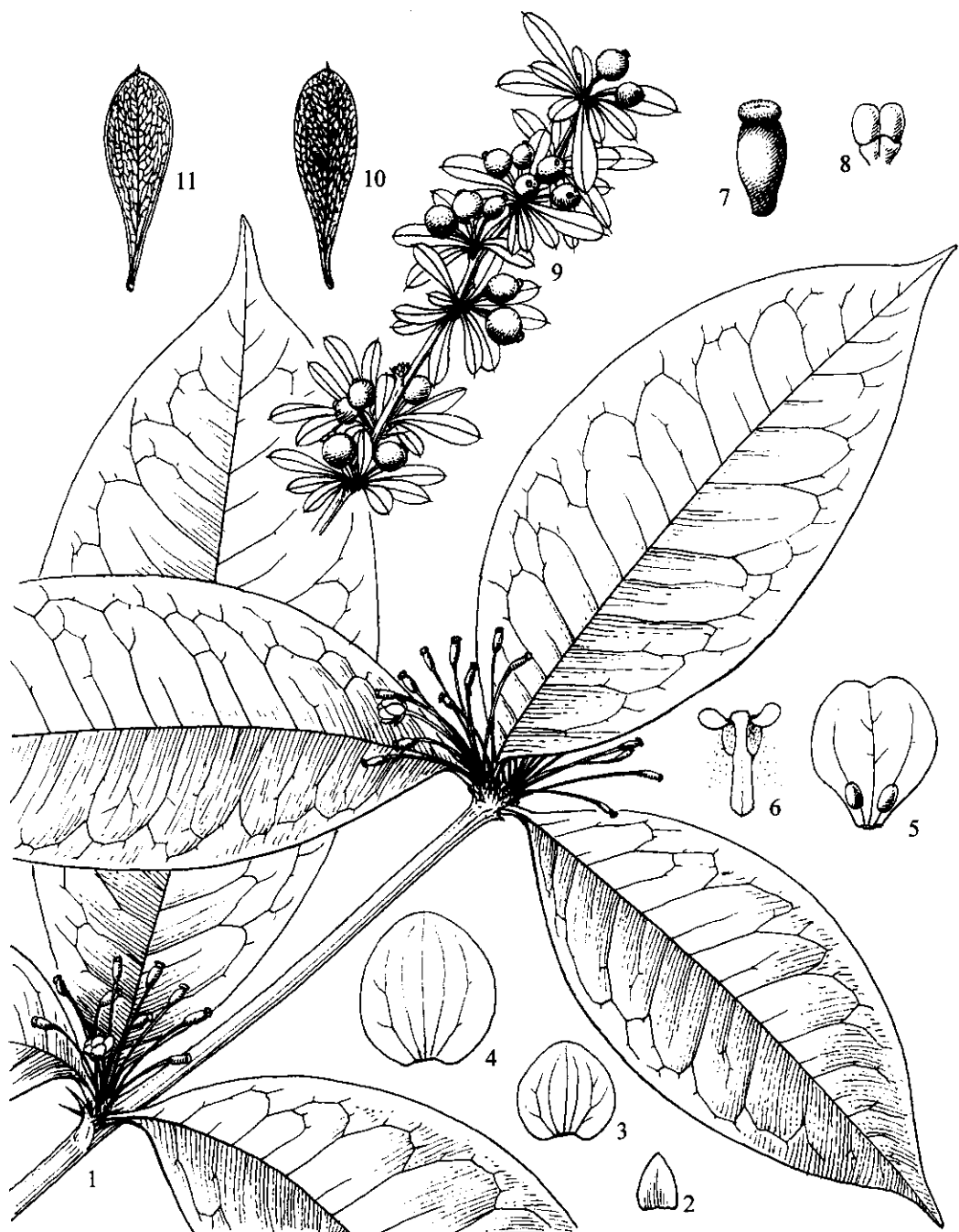
常绿灌木，高约2米。老枝灰色，幼枝紫褐色，具棱，无毛；茎刺三分叉，长约5毫米，与幼枝同色。叶常两两簇生，薄革质，椭圆形，长约8—17厘米，宽4—7厘米，先端急尖，基部阔楔形或近圆形，上面深绿色，叶脉凹陷，侧脉微隆起，背面干后棕褐色，中脉明显突起，侧脉和网脉微隆起，不被白粉，边缘全缘或偶有微波状；叶柄长2—3毫米。花8—20朵簇生；花梗长1.5—3厘米，无毛，紫褐色；花黄色；小苞片卵状三角形，长约1毫米；萼片2轮，外萼片阔椭圆形，长约4毫米，宽约3毫米，内萼片近圆形或肾状圆形，长约4毫米，宽4—5毫米；花瓣近圆形，先端全缘或微凹，基部具2枚分离腺体；雄蕊长约2毫米，药隔先端平截；子房长约2.5毫米，含2枚胚珠，珠柄与胚珠近等长。浆果（未成熟）黑色，无白粉或微被白粉。花期5—6月，果期6—8月。

产于四川。生于山坡路旁或岩旁。海拔800米。模式标本采自屏山县龙华乡。

47. 裂瓣小檗

Berberis obovatifolia Ying in 西藏植物志 **2**: 146, 1985.

常绿灌木，高约半米。茎略具棱，老枝灰色，幼枝淡红色，无毛；茎刺三分叉，长8—20毫米，淡黄色。叶薄革质，倒卵形，长1—2.3厘米，宽5—14毫米，先端圆形，凸尖，基部楔形，上面暗绿色，叶脉开放，背面亮绿色，叶脉略呈网状，无白粉，叶全缘；无柄。花2—4朵簇生；花梗细弱，长6—11毫米，无毛；花黄色；小苞片披针形，长约2毫米；萼片2轮，外萼片椭圆形，长约3.6毫米，宽1.6—2毫米，内萼片长椭圆



图版 20 1—8. 屏山小檗 *Berberis pinshanensis* Sung et Hsiao: 1. 幼果枝; 2. 小苞片; 3. 外萼片; 4. 内萼片; 5. 花瓣; 6. 雄蕊; 7. 雌蕊; 8. 胚珠。9—11. 金花小檗 *B. wilsonae* Hemsl. var. *wilsonae*: 9. 果枝; 10. 叶上面; 11. 叶背面。(冀朝祯绘)

圆形，长约 6.5 毫米，宽约 4 毫米；花瓣宽椭圆形，长约 4.7 毫米，宽约 3.1 毫米，先端缺裂，基部明显缢缩呈爪，具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 3 毫米，药隔先端平截；胚珠 2 枚，具短柄。果未熟，无宿存花柱。花期 5 月，果期 6—7 月。

产于西藏。

生于山地流水沟旁。海拔 3900 米。模式标本采自西藏拉萨。

本种与拉萨小檗 *B. hemsleyana* Ahrendt 区别在于：本种叶长 1—2 厘米，倒卵形；叶脉不为网状脉；花 2—4 朵簇生；内轮萼片长椭圆形。

48. 武夷小檗

Berberis wuyiensis C. M. Hu in 植物研究 6 (2): 7, 图 3, 1986.

常绿灌木，高 1—1.5 米。老枝灰色，幼枝淡黄色，具条棱和稀小疣点；节间长 3—6 厘米；茎刺三分叉，长 1—2 厘米，淡黄棕色，近圆柱形。叶革质，倒披针形或椭圆状倒卵形，长 3.5—7 厘米，宽 0.8—1.6 厘米，先端急尖，具刺尖头，基部楔形，上面暗绿色，中脉凹陷，侧脉及网脉不显，背面淡绿色，中脉明显隆起，侧脉明显，网脉不显，不被白粉；叶缘中部以上具 2—4 (—6) 刺齿，偶全缘；叶柄长 1—3 毫米。花 6—12 朵簇生；花梗长 8—10 毫米，带红色；花淡黄色；小苞片披针形，长 1.8—2.5 毫米；萼片 2 轮，外萼片披针形或卵状披针形，长 3—3.5 毫米，内萼片长圆形，长 3.5—4.5 毫米；花瓣倒卵形，长 3—4.5 毫米，先端缺裂（原始描述为全缘），基部略呈爪，具 2 枚腺体；雄蕊长 2.5—3.5 毫米，药隔先端钝或突尖；胚珠 (1—) 2 枚。浆果椭圆状长圆形，长约 7.5 毫米，具短宿存花柱，不被白粉。花期 5—6 月，果期 7—9 月。

产于福建、江西。生于疏林中、山顶灌丛中。海拔 1900—2100 米。模式标本采自江西铅山（黄岗山）。

未见标本，系根据原始记载转述。

本种近似华东小檗 *B. chingii* Cheng 和豪猪刺 *B. julianae* Schneid.，不同在于本种叶倒披针形，背面绿色；浆果无白粉。

49. 卷叶小檗

Berberis replicata W. W. Smith in Notes Bot. Gard. Edinb. 11 : 220, 1920; A. Stapf in Curtis's Bot. Mag. 151, t. 9076, 1925; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 43, 1961; Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. 42 (3): 547, 1985; 云南植物志 7 : 63, 1997.

常绿灌木，高达 1.5 米。枝细弱，圆柱形，具明显疣点；茎刺三分叉，长 1—2 厘米，淡黄色，具槽。叶长圆状椭圆形或长圆状披针形，长 1.5—3.5 (—4.5) 厘米，宽 3—5 (—8) 毫米，先端急尖，具 1 刺尖头，基部渐狭，上面亮暗绿色，背面中脉明显隆起，被白粉，两面侧脉和网脉不显，叶缘向背反卷，全缘或具 1—3 刺齿；叶柄长

1—2 毫米。花 3—7 朵簇生，有时花朵数较多；花梗长 5—13 毫米，带红色；花黄色；小苞片通常 2 枚，长约 2 毫米；萼片 2 轮，外萼片卵形或近圆形，带红色，长约 3.5—4 毫米，宽约 3 毫米，内萼片近圆形，长 6—7 毫米，宽 5—6 毫米；花瓣倒卵形，长 5—5.2 毫米，宽 3.5—4 毫米，先端全缘，基部缢缩呈爪，具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 3 毫米，药隔先端平截或钝；胚珠 2 枚，无柄。浆果长圆形，长 6—8 毫米，直径 3—5 毫米，紫黑色，不被白粉，具短宿存花柱。 花果期 4—6 月。

产于云南。生于山坡路边或灌丛中。海拔 1850—3500 米。模式标本采自云南腾冲。

本种不同于大理小檗 *B. taliensis* Schneid.，仅在于本种具 2 枚胚珠；浆果具宿存花柱，不被白粉。

50. 金花小檗 小叶小檗 (秦岭植物志)

Berberis wilsonae Hemsl. in Kew Bull. 1906 : 151, 1906; Prain in Curtis's Bot. Mag. 138. t. 8414, 1912; 中国高等植物图鉴 1 : 775, 图 1550, 1972; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 214, 1961; 秦岭植物志 1 (2): 312, 1972; 云南植物志 7 : 71, 1997; 西藏植物志 2 : 143, 图 43, 3—5, 1985. — *B. wilsonae* var. *subcaulialata* (Schneid) Schneid. in österr. Bot. Zeitschr. 57 : 298, 1918. — *B. subcaulialata* Schneid. in Repert. Sp. Nov. 6 : 267, 1909. — *B. wilsonae* var. *stapfiana* (Schneid.) Schneid in österr. Bot. Zeitschr. 57 : 298, 1918; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 216, 1961. syn. nov. — *B. stapfiana* Schneid. in Kew Bull. 1912: 35, 1912. — *B. wilsonae* var. *parvifolia* (Sprague) Ahrendt. in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 215, 1961; 云南植物志 7 : 71, 1997. syn. nov. — *B. parvifolia* Sprague, in Kew Bull. 1908 : 445, 1908, non Lindley, 1847.

50a. 金花小檗 (原变种) 图版 20: 9—11

var. *wilsonae*

半常绿灌木，高约 1 米。枝常弓弯，老枝棕灰色，幼枝暗红色，具棱，散生黑色疣点；茎刺细弱，三分叉，长 1—2 厘米，淡黄色或淡紫红色，有时单一或缺如。叶革质，倒卵形或倒卵状匙形或倒披针形，长 6—25 毫米，宽 2—6 毫米，先端圆钝或近急尖，有时短尖，基部楔形，上面暗灰绿色，网脉明显，背面灰色，常微被白粉，网脉隆起，全缘或偶有 1—2 细刺齿；近无柄。花 4—7 朵簇生；花梗长 3—7 毫米，棕褐色；花金黄色；小苞片卵形；萼片 2 轮，外萼片卵形，长 3—4 毫米，宽 2—3 毫米，内轮萼片倒卵状圆形或倒卵形，长 5—5.5 毫米，宽 3.5—4 毫米；花瓣倒卵形，长约 4 毫米，宽约 2 毫米，先端缺裂，裂片近急尖；雄蕊长约 3 毫米，药隔先端钝尖；胚珠 3—5 枚。浆果近球形，长 6—7 毫米，直径 4—5 毫米，粉红色，顶端具明显宿存花柱，微被白粉。

花期 6—9 月，果期翌年 1—2 月。

产于云南、四川、西藏、甘肃。生于山坡、灌丛中、石山、河滩、路边、松林、栎

林缘或沟边。海拔 1000—4000 米。

根枝入药，可代黄连用。有清热、解毒、消炎之功效。用于止痢、赤眼红肿等。也可用为饮料资源。

50b. 古宗金花小檗 (变种)

var. *guhtzunica* (Ahrendt) Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 216, 1961; 西藏植物志 **2** : 143, 图 43, 3—5, 1985; 云南植物志 **7** : 72, 1997. — *B. wilsonae* var. *laticornis* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 216, 1961.

半常绿灌木，高 0.5—1.5 米。老枝棕灰色，幼枝淡紫褐色，无毛，稍具棱槽；茎刺三分叉，长达 2 厘米，腹面具浅槽。叶革质，倒卵状匙形、倒卵形或狭倒卵形，长 10—15 毫米，宽 3—6 毫米，先端圆形或钝尖，基部楔形，上面暗绿色，背面苍灰色，微被白粉或不被白粉，两面网状脉明显隆起，叶缘稍加厚，全缘，近无柄。总状花序具花 3—7 朵，长达 1.5 厘米，有时基部有 1—2 花簇生；花梗长 4—7 毫米，无毛；花黄色；萼片 2 轮，外萼片卵形，长 3—4 毫米，宽 2—3 毫米，先端急尖，内萼片倒卵形，长 5.5 毫米，宽约 3.5 毫米；花瓣倒卵形，长约 4 毫米，宽约 2 毫米，先端缺裂，裂片近急尖，基部具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 3 毫米，药隔先端稍延伸，钝形；胚珠 3—5 枚。浆果近球形，长约 6 毫米，粉红色，顶端具明显宿存花柱，外果皮质地柔软，微被白粉。花期 6—8 月，果期 9—10 月。

产于云南、四川、贵州、西藏、陕西。生于山地灌丛中、路边、云南松林下、石灰岩缝、干旱山坡或山坡草地。海拔 1650—3200 米。模式标本采自四川木里。

51. 大理小檗

Berberis taliensis Schneid. in Repert. Sp. Nov. **46** : 252, 1939; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 44, 1961; Chamberlain et C. M. Hu. in Notes Bot. Gard. Edinb. **43** (3): 547, 1985; 云南植物志 **7** : 69, 图版 22, 14—22, 1997.

常绿灌木，高 0.4—1.2 米。茎圆柱形，枝棕黄色或棕灰色，具槽和稀少疣点；茎刺三分叉，淡黄色，长 8—20 毫米，腹面明显具槽。叶革质，长椭圆形，长 1.2—3 厘米，宽 3—5 毫米，先端渐尖，具短尖头，基部楔形，上面亮暗绿色，中脉凹陷，侧脉和网脉不显，背面被白粉，中脉隆起，侧脉和网脉不显，叶缘明显向背面反卷，全缘，无柄。花 2—7 朵簇生；花梗长 7—12 毫米，棕灰色；花黄色；小苞片卵形，长约 3 毫米；萼片 2 轮，外萼片卵状椭圆形，长约 4.5 毫米，宽约 3 毫米，内萼片阔椭圆形，长约 6 毫米，宽约 4 毫米；花瓣倒卵形，长约 5.5 毫米，宽约 3.5 毫米，先端全缘，微凹，基部楔形，略呈爪，具 2 枚分离腺体；雄蕊长 3.5 毫米，药隔不延伸，先端平截；胚珠 4 枚，无柄。浆果长圆形，长 8—12 毫米，直径约 5 毫米，被白霜，顶端无宿存花柱。花果期 5—7 月。

产于云南。生于松林下。海拔 3000—3900 米。模式标本采自云南剑川。

本种近似卷叶小檗 *B. replicata* W. W. Smith, 但不同在于本种胚珠 4 枚; 药隔不延伸, 先端平截; 浆果被白粉, 顶端无宿存花柱。

52. 近缘叶小檗

Berberis subholophylla C. Y. Wu in 植物研究 5 (3): 13, 图 12, 1985; 云南植物志 7: 72, 1997.

常绿灌木, 高 1.5—2.5 米。茎枝圆柱形, 老枝棕灰色, 幼枝棕黄色, 光滑无毛, 不具疣点; 茎刺三分叉, 长约 1 厘米, 与幼枝同色。叶革质, 长圆状椭圆形或披针形, 长 4—7 厘米, 宽 1—1.7 厘米, 先端钝尖, 具 1 刺尖, 基部楔形, 上面深绿色、中脉微凹, 侧脉 4—8 对, 网脉不显, 背面被白粉, 中脉隆起, 侧脉显著; 叶缘全缘或每边具 2—4 枚细刺齿; 近无柄。花未见。果序 3—8 枚簇生; 果柄长约 1.6 厘米, 无毛; 浆果椭圆形或长圆形, 长 6—8 毫米, 直径 3—5 毫米, 顶端具短宿存花柱, 被白粉; 含种子 3—4 枚。 果期 6 月。

产于云南。生于杂木林中。海拔 2850 米。模式标本采自云南凤庆。

本种十分近似凤庆小檗 *B. holocraspedon* Ahrendt, 很可能是同一种。

53. 西昌小檗 图版 21: 1—4

Berberis insolita Schneid. in Repert. Sp. Nov. 46: 257, 1939; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 56, Fig. 21, 1961; Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. 42: 544, 1985; 云南植物志 7: 47, 1997. —*B. atrocarpa* var. *suijiangensis* S. Y. Bao in 植物研究 5 (3): 5, 1985.

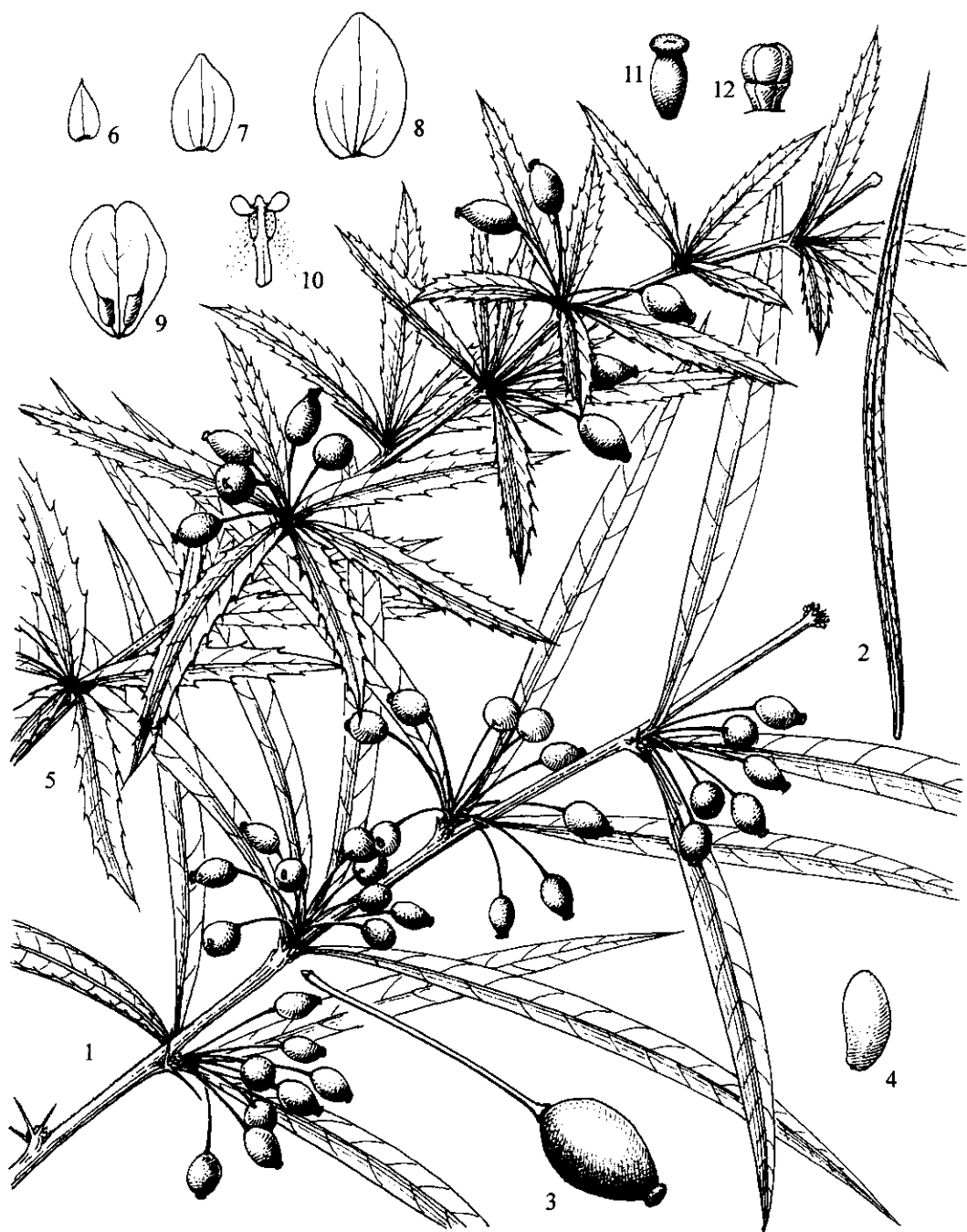
常绿灌木, 高 1—2 米。茎圆柱形, 老枝灰色, 幼枝淡黄色, 微具条棱, 散生黑色疣点; 茎刺三分叉, 长达 4 厘米, 淡黄色。叶薄革质, 线状长圆形或线形, 长 4—15 厘米, 宽 1.5—10 毫米, 先端渐尖, 基部渐狭, 上面暗绿色, 中脉微凹陷, 背面淡黄绿色, 中脉明显隆起, 两面侧脉显著, 网脉不显, 不被白粉, 叶缘向背面明显反卷, 每边具 3—26 细小刺齿; 近无柄。花未见。果序 3—11 枚簇生; 果梗长 4—20 毫米, 暗紫红色, 无毛; 浆果椭圆形, 长约 7 毫米, 直径约 4 毫米, 红色, 不被白粉或微被白霜, 顶端具短宿存花柱, 含有 1—2 枚种子。 果期 5—10 月。

产于四川、贵州、云南。生于灌丛中、林中、路旁。海拔 1000—2500 米。模式标本采自四川西昌。

Schneider 根据他自己 1914 年采自四川西昌无花果标本, 以叶长而很窄为主要特征于 1930 年发表的新种。现在根据川、滇、黔新增加的标本材料核查, 这一特征相对稳定, 并非由于小环境引起的变异, 是中国该属中比较特殊的种。

54. 血红小檗 图版 21: 5—12

Berberis sanguinea Franch. in Nuov. Arch. Mus. Paris ser. (2) 8: 194, t. 5. 1886; et Plantae Davidianae 2: 12, t. 5., 1888; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot.



图版 21 1—4. 西昌小檗 *Berberis insolita* Schneid.: 1. 果枝; 2. 叶背面; 3. 果实放大; 4. 种子。5—12. 血红小檗 *B. sanguinea* Franch.: 5. 果枝; 6. 外萼片; 7. 中萼片; 8. 内萼片; 9. 花瓣; 10. 雄蕊; 11. 雌蕊; 12. 胚珠。(冀朝桢绘)

57 : 57, 1961; Chamberlain & C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. **42** (4): 543, 1985. — *B. panlanensis* Ahrendt in Kew. Bull. **1939** : 265, 1939; et in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 56, Fig. 19, 1961.

常绿灌木，高达3米。茎明显具槽，老枝暗灰色，幼枝浅黄色，具稀小黑斑点；茎刺三分叉，长1—3毫米，淡黄色。叶薄革质，线状披针形，长1.5—6厘米，宽3—6毫米，先端急尖或渐尖，具1刺尖头，基部楔形，上面暗绿色，中脉显著凹陷，背面亮淡黄绿色，中脉明显隆起，两面侧脉和网脉不显，不被白粉，叶缘有时略向背面反卷，每边具7—14刺齿；近无柄。花2—7朵簇生；花梗长7—20毫米，带红色；小苞片早落，红色；萼片3轮，外萼片卵形，长约3毫米，宽约2毫米，先端急尖，红色，中萼片和内萼片椭圆形，长约5毫米，宽约4.5毫米，黄色；花瓣倒卵形，长约4毫米，宽约3毫米，先端微凹，基部具2枚分离的披针形腺体；雄蕊长约3毫米，药隔不延伸，先端圆钝或平截；胚珠2—3枚。浆果椭圆形，长7—12毫米，直径4—5毫米，紫红色，先端无宿存花柱，不被白粉。花期4—5月，果期7—10月。

产于四川、湖北。生于路旁、山坡阳处、山沟林中、河边、草坡、灌丛中。海拔1100—2700（—3800）米。模式标本采自四川宝兴。

55. 亮叶小檗（新拟）

Berberis lubrica Schneid. in Repert. Sp. Nov. **46** : 265, 1939; et in Mitt. Deutsch. Dendr. Ges. **55** : 54, 1942; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 55, 1961; Chamberlain & C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. **42** (3): 554, 1985.

常绿灌木，高约1米。茎具棱槽，黑色斑点显著；茎刺三分叉，扁平，与枝同色。叶革质，狭披针形，长6—9厘米，宽1—1.5厘米，先端渐尖，上面绿色，背面淡黄绿色，两面有光泽，侧脉和网脉不显，不被白粉，叶缘明显向背面反卷，具12—24刺齿；叶柄长1—3毫米。花6—10朵簇生；花梗长5—10毫米，无毛；小苞片卵形，急尖，长约2.5毫米，宽约1.5毫米；萼片2轮，外萼片卵形，急尖，长约3.5毫米，宽约2毫米，内萼片倒卵形，长6—7毫米，宽约4.5毫米；花瓣长圆状倒卵形，长约3.5毫米，宽约2毫米，先端近全缘，基部楔形，具2枚分离腺体；雄蕊长约3.5毫米，药隔明显延伸，先端平截；胚珠4枚。果未见。花期5—6月。

产于四川。生境不详。海拔2800米。模式标本采自四川盐源。

56. 球果小檗 图版22: 1—2

Berberis insignis subsp. *incrassata* (Ahrendt.) Chamberlain & C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. **42** (3): 536, 1985. — *B. incrassata* Ahrendt. in Gard. Chron. **3**, 105: 371, 1939; 西藏植物志 **2** : 142, 1985. — *B. incrassata* var. *bucawangensis* Ahrendt in Journ. Bot. **79**. Suppl. **11**, 1941; 云南植物志 **7** : 66, 图版21, 10—11, 1997. — *B. incrassata* var. *fugongensis* S. Y. Bao in 植物研究 **5**

(3): 7, 1985; et in 云南植物志 7: 67, 1997, syn. nov.

常绿灌木，高 1—2 米。枝圆柱形，棕黄色至暗红色，光滑无毛；茎刺缺如。叶革质，椭圆形至椭圆状披针形，长 5—16 厘米，宽 2—6 厘米，先端渐尖，基部楔形，上面暗灰绿色，中脉凹陷，背面亮淡黄绿色，中脉明显隆起，两面侧脉清晰可见，网脉微显，不被白粉，叶缘每边具 12—24 粗刺锯齿；叶柄长 2—4 毫米。花（4—）8—15 朵簇生；花梗长 10—24 毫米，细弱，由基部向顶端略加粗，无毛；萼片 3 轮，外萼片卵形，长约 4 毫米，宽约 3 毫米，先端急尖，中萼片卵状椭圆形，长约 6 毫米，宽约 5 毫米，先端钝尖，内萼片倒卵形，长约 7 毫米，宽约 6 毫米；花瓣倒卵形，长约 6 毫米，宽约 4 毫米，先端全缘，基部楔形，具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 4 毫米，药隔先端平截；胚珠 5—7 枚。浆果近球形，紫红色或黑色，长 6—7 毫米，直径 5—6 毫米，顶端具短宿存花柱，不被白粉。花期 4—5 月，果期 8—12 月。

产于西藏、云南。生于灌丛中、阔叶林、杂木林或竹林中、也生于悬崖。海拔 1200—2350 米。

本亚种与原亚种之区别，除本亚种之花梗向顶端加粗；浆果近球形；分布区偏东；垂直分布稍低外，并无显著差异。

57. 西山小檗

Berberis wangii Schneid. in Repert. Sp. Nov. 46: 246, 1939; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 74, 1961; Chamberlain & Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. 42 (3): 553, 1985; 云南植物志 7: 47, 1997. —*B. pruinosa* Fr. var. *viridifolia* Schneid. OP. cit: 250, 1939, p. p. —*B. schneideriana* Ahrendt. in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 76, 1961.

常绿灌木，高 1.5—2 米。茎、枝圆柱形，棕灰色，具条棱，幼枝密具黑色或棕黄色斑点；茎刺三分叉，与枝同色，圆柱形，长 1—3.5 厘米。叶革质，椭圆形或椭圆状披针形，长 6—10 厘米，宽 1.2—2 厘米，先端急尖，具 1 刺尖，基部楔形，上面亮暗绿色，中脉微凹陷，背面黄绿色，中脉明显隆起，两面侧脉显著，网脉微显，不被白粉；叶缘平展，每边具 5—18 细刺齿；叶柄长 2—4 毫米。花 6—17 朵簇生；花梗长 10—20 毫米；花黄色；萼片 3 轮，外萼片长三角形，长约 2.5 毫米，先端尾状渐尖，中萼片长圆形，长约 3 毫米，先端急尖，内萼片长椭圆形，长 4—4.5 毫米，宽 2—2.5 毫米，先端钝尖；花瓣长椭圆形，长 3—3.5 毫米，先端圆形，全缘，基部不呈爪，具 2 枚卵形腺体；雄蕊长约 2.5 毫米，药隔先端近平截；子房长 2—2.5 毫米，含 1 枚具柄胚珠。浆果长椭圆形，红色，长 7—8 毫米，直径约 3.5 毫米，顶端具明显宿存花柱，不被白粉。花期 3 月，果期 8—11 月。

产于云南。生于山坡灌丛中、混交林中或砂石坡。海拔 1600—2300 米。模式标本采自昆明附近。



图版 22 1—2. 球果小檗 *Berberis insignis* subsp. *incrassata* (Ahrendt) Chamberlain et Hu; 1. 果枝; 2. 果实放大。3—10. 平滑小檗 *B. levis* Franch.; 3. 果枝; 4. 外萼片; 5. 内萼片; 6. 花瓣; 7. 雄蕊; 8. 雌蕊; 9. 胚珠; 10. 果实。(冀朝祯绘)

58. 疏齿小檗 梳边小檗 (植物研究)

Berberis pectinocraspedon C. Y. Wu ex S. Y. Bao in 植物研究 5 (3): 11, 图 10, 1985; 云南植物志 7: 48, 图版 15, 1—3, 1997.

常绿灌木, 高 2—3 米。老枝圆柱形, 黑灰色, 幼枝棕灰色, 具散生黑色疣点; 茎刺三分叉, 细弱, 长 7—10 毫米, 与枝同色。叶革质, 长圆状椭圆形或披针形, 长 4—12 厘米, 宽 1.5—3 厘米, 先端钝尖, 基部楔形, 上面微有光泽, 中脉微凹陷, 侧脉显著, 背面干时浅棕色, 中脉、侧脉、网脉均显著隆起, 叶缘每边具 25—30 篦齿状刺齿; 具短柄。花 (10—) 15—30 朵簇生; 花梗长 1.6—2.2 厘米, 细弱, 无毛; 花黄色, 直径约 4 毫米; 小苞片三角形, 先端急尖; 萼片 3 轮, 外萼片三角状卵形, 长宽均约 3 毫米, 先端急尖, 中萼片长圆状卵形, 长约 4 毫米, 宽约 2 毫米, 先端具短突尖; 内萼片长圆形, 长约 4 毫米, 宽约 2 毫米, 先端突尖; 花瓣卵状椭圆形, 长约 4 毫米, 宽约 3 毫米, 先端近圆形, 具短尖头, 基部渐窄, 具 2 枚分离腺体; 雄蕊长约 3 毫米, 药隔先端平截; 胚珠 1 枚, 珠柄与胚珠等长。浆果长圆形, 顶端具明显宿存花柱, 不被白粉。花果期 4—8 月。

产于云南。生于山坡灌丛中。海拔 700—1900 米。模式标本采自西畴。

本种极近大叶小檗 *B. ferdinandi-coburgii* Schneid., 主要区别在于本种叶背面干时淡棕色, 边缘篦齿状, 齿长达 1.5 毫米, 花 (10—) 15—30 朵簇生。

59. 昆明小檗

Berberis kunmingensis C. Y. Wu ex S. Y. Bao in 植物研究 5 (3): 8, 图 7, 1985; 云南植物志 7: 48, 图版 15, 4—10, 1997.

常绿灌木, 高约 2 米。枝圆柱形, 棕黄色, 具条棱和黑色疣点; 茎刺细弱, 三分叉, 长 1—1.5 厘米, 棕黄色。叶革质, 长圆状披针形或长圆状椭圆形, 长 8—14 厘米, 宽 3—5 厘米, 先端钝尖, 基部楔形, 上面干时暗栗色, 中脉微凹陷, 侧脉和网脉明显隆起, 背面棕黄色, 中脉与侧脉隆起, 网脉不显, 叶缘平展, 每边具 20—25 刺齿; 叶柄长 8—10 毫米。花 10—20 朵簇生; 花梗长 15—18 毫米, 细弱; 花黄色; 萼片 3 轮, 外萼片卵形, 长约 2.5 毫米, 宽约 1.5 毫米, 先端急尖, 中萼片披针形, 长约 10 毫米, 宽约 3 毫米, 内萼片倒卵状长圆形, 长约 12 毫米, 宽 4 毫米; 花瓣倒卵形, 长约 10 毫米, 宽约 2.5 毫米, 先端全缘, 基部楔形, 具 2 枚长圆形腺体; 雄蕊长约 5 毫米, 药隔先端平截; 子房含 1 枚具短柄的胚珠。浆果长圆形, 长约 7 毫米, 直径约 3 毫米, 顶端具明显的宿存花柱, 被白粉。

产于云南。生于山坡灌丛中或林缘。模式标本采自昆明附近。

本种近似大叶小檗 *B. ferdinandi-coburgii* Schneid. 但主要区别为本种叶较大, 背面网脉不显; 浆果被白粉。

60. 显脉小檗

Berberis phanera Schneid. in österr. Bot. Zeitschr. 67: 22, 1918; et in Mitt, Deutsch. Dendr. Ges. 55: 54, 1942; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 54, 1961; Chamberlain & C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. 42 (3): 534, 1985; 云南植物志 7: 69, 图版 23, 1—8, 1997. —*B. delavayi* Schneid var. *wachinensis* Ahrendt in Journ. Bot. 79. Suppl: 38, 1941. —*B. subcoriacea* Ahrendt. in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 75, 1961. —*B. delavayi* Schneid. in Sargent, Pl. Wils 1: 364, 1913, syn nov.

常绿灌木，高 1—3 米。枝圆柱形，棕灰色或棕黄色，无毛，具黑色疣点；茎刺三分叉，长 1—3 厘米，与枝同色，腹面具槽。叶革质，长圆状椭圆形或椭圆状披针形，长 4.5—7 厘米，宽 1.2—1.8 厘米，先端急尖，基部楔形，上面暗深绿色，中脉凹陷，背面亮深绿色，中脉隆起，两面侧脉和网脉显著，不被白粉，叶缘呈波状，微向背面反卷，每边具 7—12 刺齿；具短柄。花 2—6 朵簇生，花梗细弱，长 2—3 厘米，花期绿色，果期红色；萼片 3 轮，外萼片卵形，长约 3 毫米，宽约 1.5 毫米，先端钝，中萼片近圆形或卵圆形，长约 5 毫米，宽约 4 毫米，内萼片与中萼片同形，长约 7 毫米，宽约 5.5 毫米，先端圆形；花瓣长圆状倒卵形，长约 5.5 毫米，宽约 4.5 毫米，先端近圆形，微凹，基部缢缩呈爪，具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 3.5 毫米，药隔先端平截；胚珠 3—4 枚。浆果椭圆形，长约 1.2 厘米，直径约 6 毫米，被蓝粉，顶端无宿存花柱。花期 6—9 月，果期 10—12 月。

产于云南、四川。生于云杉林下、灌丛中、河边或云南松林下。海拔 1800—4000 米。模式标本采自四川南部。

61. 密叶小檗

Berberis davidii Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 56, 1961; Chamberlain & Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. 42 (3): 543, 1985; 云南植物志 7: 54, 图版 18, 1—7, 1997. —*B. wallichiana* f. *parvifolia* Franch. Pl. D. lav. 38, 1889. —*B. densa* Schneid. in Fedde Rep. Sp. Nov. 46: 254, 1939; et in Mitt Deutsch. Dendr. Ges 55: 31, 1942, non Triana et Planchon (1862). —*B. fallax* Schneid. in op. cit.: 260, 1939, p. p., excl. typ.

常绿灌木，高约 1 米。老枝棕灰色，具条棱及黑色疣点，幼枝棕黄色，光滑无毛；茎刺细弱，三分叉，长约 2 厘米，与枝同色，腹面具槽。叶革质，椭圆形或椭圆状披针形，长 2—4.5 厘米，宽 1—1.5 厘米，先端钝尖，具刺尖头，基部楔形，上面暗绿色，背面黄绿色，中脉明显隆起，侧脉 4—6 对，弯拱上升，近边缘网结，网脉不显，不被白粉；叶柄长 2—5 毫米。花 6—8 朵簇生；花梗细弱，长达 3 厘米，光滑无毛；萼片 3 轮，外萼片近圆形，长宽相等，约 2 毫米，中萼片近圆形，长宽约 4 毫米，内萼片长椭圆

圆形，长约6毫米，宽约3毫米；花瓣倒卵状椭圆形，长约5.5毫米，宽约3.2毫米，先端圆形，全缘，基部渐狭，具2枚分离腺体；雄蕊长约4毫米，药隔延伸，先端平截；子房长圆形，胚珠2枚。浆果椭圆形，长8—9毫米，直径约7毫米，顶端无宿存花柱，被蓝灰色霜粉。花期5—6月，果期7—9月。

产于云南。生于沟边草坡、林间草地或河边。海拔2000—3500米。模式标本采自云南大理苍山。

62. 多珠小檗 图版 23: 10—20

Berberis multiovula Ying in Acta Phytotax. Sin. 37 (4): 309, 图 3: 10—20, 1999.

常绿灌木，高约1米。老、幼枝均淡灰色，具棱槽；茎刺三分叉，淡黄色，长1—2.3厘米。叶薄革质，线状披针形或狭椭圆形，长1.5—3厘米，宽3—5毫米，先端刺尖，基部骤狭，上面深绿色，中脉微隆起，背面浅绿色，中脉明显隆起，两面侧脉和网脉不显，不被白粉，叶缘每边具3—7刺齿；近无柄。花2—4朵簇生；花梗细弱，长5—11毫米，无毛；花黄色；萼片3轮，外萼片三角状卵形，长约3毫米，宽约2毫米，中萼片卵形，长4毫米，宽3毫米，内萼片倒卵形，长5.5毫米，宽4毫米；花瓣椭圆形或矩圆形，长4.1毫米，宽2.2毫米，先端缺裂，裂片先端圆形，基部不呈爪，具2枚分离腺体；雄蕊长约3毫米，药隔先端延伸，平截；子房长约3毫米，含5枚胚珠。浆果椭圆形，长8—10毫米，直径3—5毫米，具短宿存花柱，不被白粉。花期5月，果期6—7月。

产于四川。生于林缘。海拔2940米。模式标本采自四川宝兴蒲溪沟。

本种与血红小檗 *B. sanguinea* Franch. 区别在于本种叶较短；花瓣椭圆形、深缺裂；药隔延伸、先端平截；胚珠5枚；果具短宿存花柱。与假豪猪刺 *B. soulieana* Schneid. 区别在于叶宽3—5毫米；胚珠5枚；果不被白粉。

63. 湖北小檗

Berberis gagnepainii Schneid. in Bull. Herb. Boiss, ser 2: 196, 1908; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 52, 1961; Chamberlain & C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. 42 (3): 535, 1985, 中国高等植物图鉴 1: 765, 图 1529, 1972; 湖北植物志 1: 391, 1976; 云南植物志 7: 72, 1997. — *B. gagnepainii* var. *lanceifolia* Ahrendt in Journ. Bot. 79, Suppl: 39, 1941. — *B. gagnepainii* var. *filipes* Ahrendt. loc. cit. 1941. — *B. gagnepainii* var. *lanceifolia* f. *pluriflora* Ahrendt. in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 53, 1961. — *B. caudatifolia* S. Y. Bao in 植物研究 5 (3): 5, 图 5, 1985, syn. nov.

63a. 湖北小檗 (原变种) 图版 24: 1—9

var. *gagnepainii*

常绿灌木，高1—2米。茎圆柱形，老枝暗灰色，幼枝禾秆黄色，具条棱和稀疏细小疣点；茎刺长1—4厘米，腹面下部扁平或具槽，与枝同色，老枝无刺。叶披针形，长3.5—14厘米，宽0.4—2.5厘米，先端渐尖，基部楔形，上面暗绿色，有时灰绿色，中脉微凹陷，侧脉和网脉显著，背面黄绿色，中脉明显隆起，侧脉微隆起，网脉不显，不被白粉，叶缘有时微波状，每边具6—20刺齿；近无柄。花2—8朵簇生，有时可达15朵；花梗长(4—)10—20毫米，棕褐色，无毛；花淡黄色；小苞片长圆状卵形，长约3毫米；萼片3轮，外萼片长圆状卵形，长约4.5毫米，宽约4毫米，先端急尖，中萼片椭圆形至卵形，长6.5毫米，宽5.5毫米，内萼片倒卵形，长8毫米，宽7毫米；花瓣倒卵形，长约7毫米，宽约6毫米，先端缺裂或微凹，裂片先端圆形，基部楔形，具2枚分离的腺体；胚珠4—5枚。浆果红色，长圆状卵形，长8—10毫米，直径约6毫米，顶端无明显宿存花柱，微被蓝粉。花期5—6月，果期6—10月。

产于湖北、云南、四川、贵州。生于山地灌丛中、石山岩旁、云杉林下或林缘。海拔700—2600米。模式标本采自湖北西部。

63b. 眉山小檗 (变种)

var. *omeiensis* Schneid. in Repert. Sp. Nov. **46** : 264, 1939; et in mitt. Deutsch. Dendr. Ges. **55** : 53, 1942; Ahrendt. in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 53, 1961; Chamberlain & Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. **42** (3): 535, 1985.

本变种不同于原变种主要在于：1. 叶缘刺齿较多，较密（每厘米约有6—10刺齿）；2. 叶上面有光泽；3. 通常叶较宽，卵状披针形或椭圆状披针形。

产于四川。生于林缘或林下。海拔1700—2800米。模式标本采自四川峨眉山。

64. 芒齿小檗 图版24: 10—17

Berberis triacanthophora Fedde in Bot. Jahrb. **36** (Beibl. 82): 43, 1905; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot **57** : 51, 1961; Chamberlain & C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. **42** (3): 546, 1985; 湖北植物志 **1** : 390, 1976.

常绿灌木，高1—2米。茎圆柱形，老枝暗灰色或棕褐色，幼枝带红色，具稀疏疣点；茎刺三分叉，长1—2.5厘米，与枝同色。叶革质，线状披针形、长圆状披针形或狭椭圆形，长2—6厘米，宽2.5—8毫米，先端渐尖或急尖，常有刺尖头，基部楔形，上面深绿色，有光泽，下面灰绿色，中脉隆起，两面侧脉和网脉不显，具乳头状突起，有时微被白粉，叶缘微向背面反卷，每边具2—8刺齿，偶有全缘；近无柄。花2—4朵簇生；花梗长1.5—2.5厘米，光滑无毛；花黄色；小苞片红色，卵形、长约1毫米；萼片3轮，外萼片卵状圆形，长2毫米，宽1.8毫米，中萼片卵形，长3.5毫米，宽2.5毫米，先端急尖，内萼片倒卵形，长约5毫米，宽约4毫米，先端钝；花瓣倒卵形、长约4毫米，宽约3毫米，先端浅缺裂，基部楔形，具2枚分离长圆形腺体；雄蕊长约2毫米，药隔延伸，先端平截；胚珠2—3枚。浆果椭圆形，长6—8毫米，直径

4—5 毫米，蓝黑色，微被白粉。花期 5—6 月，果期 6—10 月。

产于湖北、湖南、四川、贵州、陕西。生于山坡杂木林中。海拔 500—2100 米。模式标本采自湖北长阳。

65. 兴文小檗 图版 23: 1—9

Berberis xingwenensis Ying in Acta Phytotax. Sin. 37 (4): 311, 图 1: 1—9, 1999.

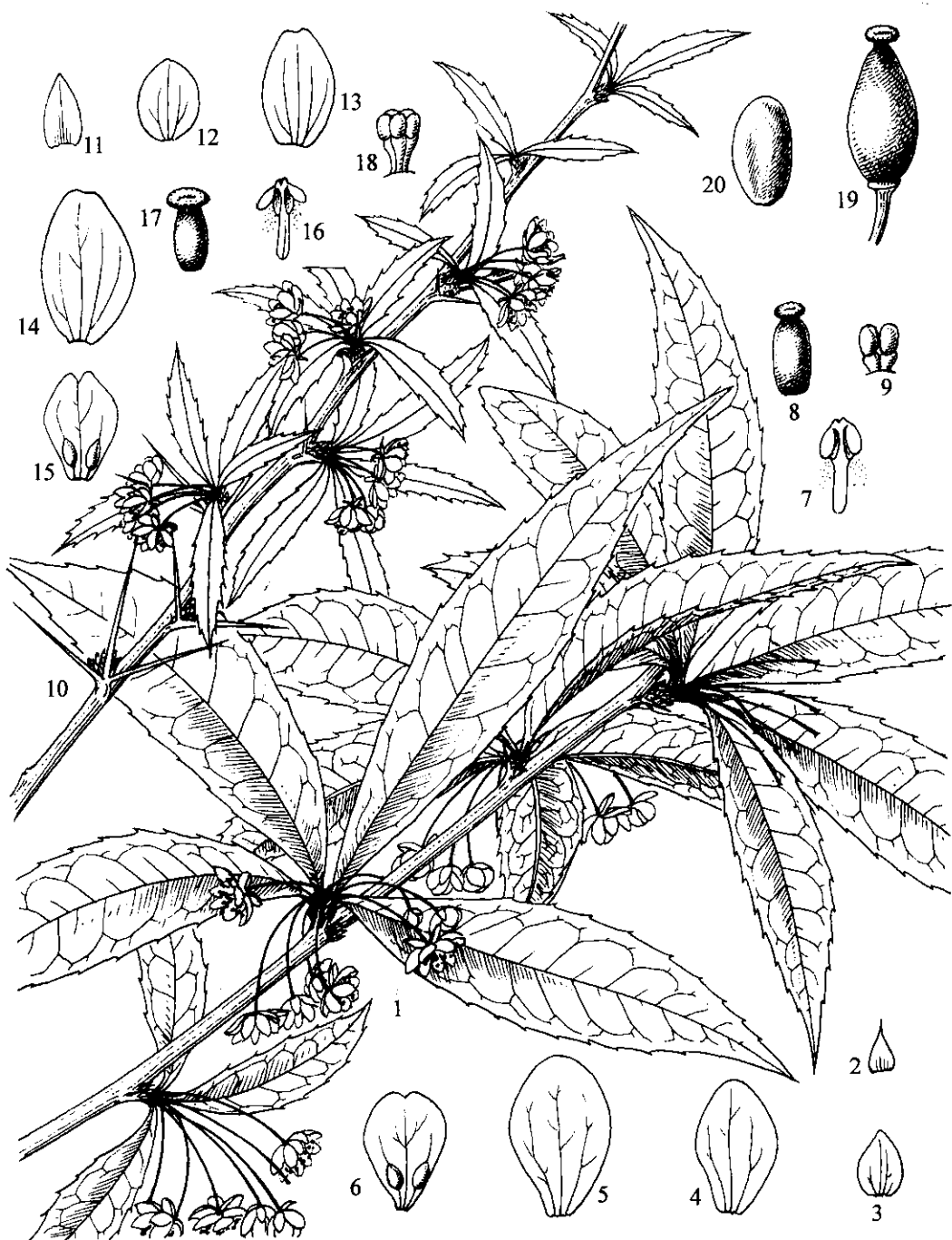
常绿灌木，高 1.2—2.5 米。枝灰褐色，圆柱形，无毛；茎刺较弱，三分叉，黄褐色，腹面扁，长达 1 厘米。叶革质，椭圆状披针形或披针形，长 6—15 厘米，宽 1.3—4 厘米，先端渐尖，基部楔形，上面暗绿色，有光泽，中脉微凹陷，侧脉和网脉微隆起，背面黄绿色，中脉和侧脉显著隆起，网脉明显，不被白粉，叶缘每边中部以上具 10—15 刺齿；叶柄长约 5 毫米或近无柄。花 5—16 朵簇生；花梗细弱，长 2—2.7 厘米；花红色（据野外记录）；萼片 3 轮（有时 4 轮），外萼片卵形，长 2.5—2.8 毫米，宽 1.5—2 毫米，先端急尖，中萼片阔椭圆形，长 4.5—5 毫米，宽 4 毫米，先端钝，内萼片椭圆形，长 5—5.2（—6）毫米，宽 3.5—4 毫米，先端圆形；花瓣倒卵形，长 4.5—5.1 毫米，宽 3.2—4 毫米，先端缺裂，基部渐狭略呈爪，具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 2.8 毫米，药隔延伸、先端平截；子房长约 3 毫米，含胚珠 2 枚。浆果梨形，长约 6 毫米，直径约 3 毫米，红色，顶端具短宿存花柱，不被白粉。花期 4—5 月。果期 7—9 月。

产于四川。生于山坡杂木林中。海拔 1800 米。模式标本采自兴文。

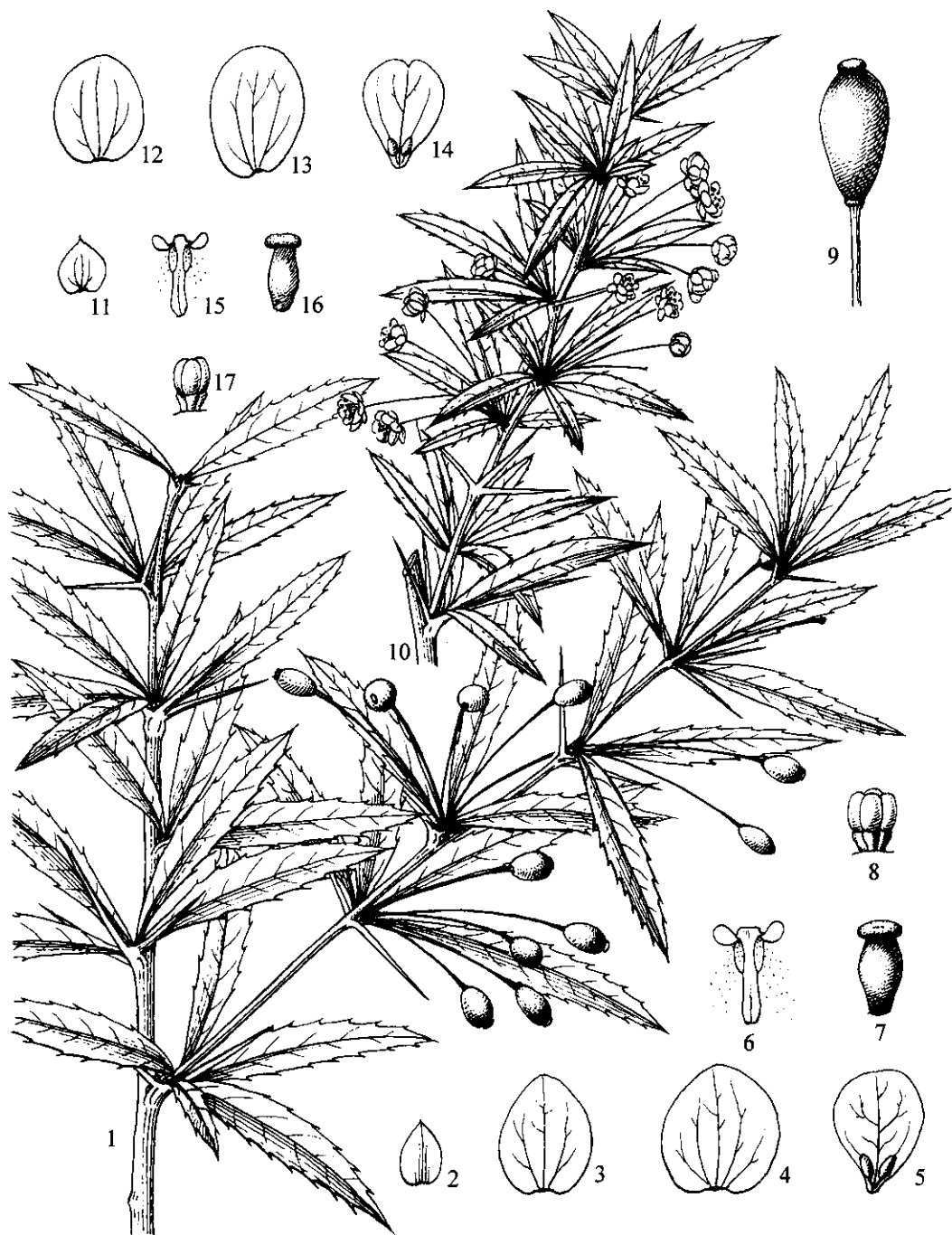
66. 巴东小檗

Berberis veitchii Schneid. in Sargent, Pl. Wils. 1: 363, 1913; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 51, 1961; Chamhlain & Hu in Notes Bot. Gard. Edinl. 42 (3): 546, 1985.

常绿灌木，高 1—1.5 米。茎圆柱形，老枝淡灰黄色，不具疣点，幼枝带红色，无毛；茎刺三分叉，长 1.5—3 厘米，腹面具槽，淡黄色。叶薄革质，披针形，长 5—11 厘米，宽 1—2 厘米，先端渐尖，基部楔形，上面暗绿色，中脉凹陷，侧脉微显，网脉不显，背面淡黄色，有光泽，中脉隆起，侧脉微隆起，网脉不显，不被白粉；叶缘略呈波状，微向背面反卷，每边具 10—30 刺齿；近无柄。花 2—10 朵簇生，花梗长 1.5—3.5 厘米，光滑无毛；花粉红色或红棕色；小苞片卵形，长宽约 2 毫米；萼片 3 轮，外萼片长圆状卵形，长 3.5 毫米，宽 3 毫米，微带红褐色，中萼片和内萼片倒卵形，常呈凹状，中萼片长 5 毫米，宽 4 毫米，内萼片长 7.5 毫米，宽 5.5 毫米；花瓣倒卵形，先端圆形，锐裂，基部缢缩呈爪，具 2 枚紧靠的腺体；雄蕊长约 4 毫米，药隔略延伸，先端圆钝；胚珠 2—4 枚。浆果卵形至椭圆形，长约 9 毫米，直径约 6 毫米，顶端无宿存花柱，被蓝粉。花期 5—6 月，果期 8—10 月。



图版 23 1—9. 兴文小檗 *Berberis xingwenensis* Ying: 1. 花枝; 2. 小苞片; 3. 外萼片; 4. 中萼片; 5. 内萼片; 6. 花瓣; 7. 雄蕊; 8. 子房; 9. 胚珠。10—20. 多珠小檗 *B. multiovula* Ying: 10. 花枝; 11. 小苞片; 12. 外萼片; 13. 中萼片; 14. 内萼片; 15. 花瓣; 16. 雄蕊; 17. 子房; 18. 胚珠; 19. 果; 20. 种子。(冀朝桢绘)



图版 24 1—9. 湖北小檗 *Berberis gagnepainii* Schneid. var. *gagnepainii*: 1. 果枝; 2. 外萼片; 3. 中萼片; 4. 内萼片; 5. 花瓣; 6. 雄蕊; 7. 雌蕊; 8. 胚珠; 9. 果实。10—17. 芒齿小檗 *B. triacanthophora* Fedde: 10. 花枝; 11. 外萼片; 12. 中萼片; 13. 内萼片; 14. 花瓣; 15. 雄蕊; 16. 雌蕊; 17. 胚珠。(冀朝桢绘)

产于四川、湖北、贵州北部。生于山地灌丛中、林中、林缘和河边。海拔 2000—3300 米。模式标本采自湖北西部。

67. 屏边小檗

Berberis pingbienensis S. Y. Bao in 植物研究 5 (3): 12, 图 11, 1985; 云南植物志 7: 58, 图版 19, 7—8, 1997.

常绿灌木，高约 2 米。枝棕灰色，圆柱形，具条棱，无疣点，无刺。叶革质，倒披针形或倒卵形，长 5—11 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，先端急尖，基部楔形，上面黄绿色，无光泽，中脉微凹陷，侧脉斜上至边缘网结，网脉显著，背面棕黄色，中脉和侧脉隆起，网脉不显；具短柄。花未见。浆果 2—3 枚簇生；果柄长 1.5—2 厘米；浆果近球形，红色，长 5—7 毫米，直径约 4 毫米，顶端无宿存花柱，不被白粉。果期 4 月。

产于云南。生于石灰山杂木林缘。海拔 1900 米。模式标本采自云南屏边。

本种与渐尖叶小檗 *B. acuminata* Franch. 相近似，不同在于本种枝和小枝无刺，叶先端钝尖；果序 2—3 颗簇生；浆果红色，近球形，不被白粉。

68. 错那小檗 卷叶小檗 (西藏植物志)

Berberis griffithiana Schneid. in Bull. Herb. Boiss. ser. 2. 5: 403, 1905; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 43, 1961; Chamberlain & C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. 42 (3): 547, 1985; 西藏植物志 2: 142, 图 43, 7—8, 1985. —*B. subpteroclada* Ahrendt in Journ. Bot. 79, Supl: 21, 1941. —*B. subpteroclada* var. *impar* Ahrendt. in loc. cit., 1941.

68a. 错那小檗 (原变种)

var. *griffithiana*

常绿灌木，高 2—3 米。枝圆柱形，有时具条棱，淡黄色，无毛；茎刺三分叉，长 1.2—2.5 厘米。叶革质，椭圆状披针形，长 1.2—3.2 厘米，宽 4—9 毫米，先端急尖，具 1 刺尖头，基部楔形，上面暗绿色，中脉微隆起，侧脉显著，网脉不显，背面亮淡绿色，中脉明显隆起，侧脉和网脉不显；叶缘微向背面反卷，略呈波状，每边具 2—4 粗刺齿；无叶柄。花 2—10 朵簇生；花梗长 11—22 毫米；小苞片卵形，长约 2 毫米，宽约 1 毫米，先端渐尖；萼片 2 轮，外萼片卵形，长 5 毫米，宽 4 毫米，急尖，内萼片长圆状倒卵形，长 7 毫米，宽 4.5 毫米，先端圆钝；花瓣倒卵形，长 7 毫米，宽 4 毫米，先端缺裂，基部缢缩呈爪，具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 5 毫米，药隔先端突尖；子房含胚珠 3—4 枚。浆果梨状或椭圆形，长 7—9 毫米，直径 5—6 毫米，顶端具明显宿存花柱，被白粉。花期 5—6 月，果期 7 月。

产于西藏。生于路旁、林缘、灌丛中、铁杉林、杜鹃林或竹林中。海拔 2500—3300 米。不丹也有分布。模式标本采自不丹。

68b. 灰叶小檗 (变种)

var. **pallida** (Hook. f. et Thoms) Chamberlain & C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. **42** (3): 547, 1985. — *B. wallichiana* DC. var. *pallida* Hook. f. et Thoms. Fl. Ind. **1**: 226, 1855. — *B. bhutanensis* Ahrendt. in Journ. Bot. **79**, Suppl; 17, 1941. — *B. leptopoda* Ahrendt. op. cit: 33, 1941. — *B. replicata* W. W. Smith var. *dispar* Ahrendt. op. cit.: 20, 1941. — *B. taronensis* Ahrendt. var. *trimensis* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 79, 1961.

本变种与原变种主要区别在于：本变种叶灰白色，背面被白粉。

产于西藏东南部。生于灌丛中、林迹地或河滩。海拔 2100—3500 米。不丹东部也有分布。

69. 近光滑小檗

Berberis sublevi W. W. Smith in Notes Bot. Gard. Edinb. **9**: 83, 1916; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 58, 1961; Chamberlain & C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. **42** (3): 555, 1985; 云南植物志 **7**: 44, 1997. — *B. sublevi* var. *grandifolia* Schneid. Repert. Sp. Nov. **46**: 253, 1939. — *B. sublevi* var. *exquista* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 58, 1961. — *B. sublevi* var. *macrocarpa* (Hook. f. et Thoms.) Ahrendt. op. cit: 58, 1961. — *B. prainiana* Schneid. ex Stapf in Curtis's Bot. Mag. **157**, sub. t. 9153, 1928, in obs.. — *B. wallichiana* var. *macrocarpa* Hook. f. et Thoms. Fl. Ind. **1**: 226, 1855. — *B. wallichiana* var. *gracilipes* Ahrendt in Journ. Bot. **79**, Suppl: 17, 1941.

常绿灌木，高 1—3 米。枝棕灰色，具明显棱槽和稀疏疣点；茎刺细弱，三分叉，长 1—2 厘米，腹面扁平，与枝同色。叶薄革质，线状披针形，长 4—12 厘米，宽 1—1.5 厘米，先端渐尖，基部楔形，上面暗绿色，中脉微凹陷，侧脉清晰可见，背面苍绿色，中脉明显隆起，侧脉微隆起，不被白粉，两面网脉不显，叶缘平展或微向背面反卷，每边具 10—28 密刺齿，有时近全缘；具短柄。花 5—30 朵簇生；花梗细弱，长 7—15 毫米；萼片 2 轮，外萼片卵形，带红色，长约 2.5 毫米，宽约 2 毫米，近急尖，内萼片倒卵形至长圆状椭圆形，长约 5 毫米，宽约 3 毫米；花瓣倒卵形，长 5—5.5 毫米，宽约 3 毫米，先端缺裂，基部缢缩呈爪，具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 3.5 毫米，药隔先端钝形；胚珠单生；珠柄长于胚珠 5—6 倍。浆果紫红色，卵形，长 6—7 毫米，直径 3—3.5 毫米，顶端具短宿存花柱，不被白粉。花果期 5—11 月。

产于云南、四川。生于山坡灌丛中、河岸边和林中。海拔 1500—2700 米。缅甸至印度东北部有分布。模式标本采自云南腾冲。

70. 无量山小檗

Berberis wuliangshanensis C. Y. Wu ex S. Y. Bao in 植物研究 **5** (3): 14, 1985; 云南植物志 **7**: 48, 图版 15, 11—17, 1997.

常绿灌木，高达3.5米。枝紫棕色，圆柱形，具条棱，光滑无毛；节间5—8厘米；茎刺粗壮，三分叉，长1—3.5厘米，与枝同色，腹面具槽，有时弱或缺。叶革质，披针形、椭圆状披针形或椭圆形，长6—13厘米，宽2—3.5厘米，先端渐尖，基部楔形，上面黄绿色，中脉微凹陷，侧脉清晰可见，网脉不显，背面棕红色，中脉和侧脉隆起，网脉显著，叶缘平展，每边具15—35刺齿；叶柄长3—5毫米，有时近无柄。花6—12朵簇生；花梗长1.5—2厘米；花黄色，较大，直径10—12毫米；萼片2轮，外萼片近圆形，长约4毫米，宽约3.5毫米，先端圆形，内萼片椭圆形，长约7毫米，宽约5毫米；花瓣倒卵形，长约6毫米，宽约3.5毫米，先端全缘，圆形，基部楔形，具2枚分离腺体；雄蕊长4.5毫米，药隔先端延伸，平截；胚珠1枚。浆果长圆状椭圆形，黑色，长7—8毫米，直径约3毫米，顶端无宿存花柱，无白粉或微被白粉。花期4—5月，果期10—11月。

产于云南。生于常绿阔叶林中或山坡。海拔1800—2500米。模式标本采自景东磨刀河。

本种近似渐尖叶小檗 *B. acuminata* Franch.，但枝棕红色；叶背面干后棕红色；果柄较短，浆果较小。易于区别。

71. 春小檗

Berberis vernalis (Schneid.) Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. 142 (3): 554, 1985. — *B. ferdinandi-coburgii* Schneid. var. *vernalis* Schneid. in Repert. Sp. Nov. 46: 249, 1939; 云南植物志 7: 49, 1997.

常绿灌木，高1—2米。枝棕黄色或禾秆黄色，具棱槽，散生黑色疣点；茎刺粗壮，圆柱形，长15—35毫米，与枝同色。叶革质，椭圆形至椭圆状披针形或长圆状椭圆形，长3—12厘米，宽0.7—3厘米，先端急尖，具1刺尖头，基部楔形，上面深绿色，有光泽，中脉微凹陷，背面棕黄色，中脉明显隆起，不被白粉，两面侧脉显著，网脉微显，叶缘有时微向背面反卷，每边具10—24刺齿；叶柄长2—4毫米。花8—30朵簇生；花梗细弱，长1—2厘米，光滑无毛；萼片2轮，外萼片卵形，先端急尖，长约3毫米，宽约1.3毫米，内萼片阔椭圆形，长约5毫米，宽约3毫米，先端渐尖；花瓣倒卵形，长3.5—4.5毫米，宽1.5—2.5毫米，先端全缘，圆形，基部缢缩呈爪，具2枚分离腺体；雄蕊长约3毫米，药隔先端平截；胚珠单生，近无柄。浆果椭圆形，黑色，长5—7毫米，直径约4毫米，顶端具明显宿存花柱，不被白粉。花果期6—10月。

产于云南、湖南。生于路边灌丛中或林中。海拔1300—2600米。模式标本采自云南昆明附近。

本种近似大叶小檗 *B. ferdinandi-coburgii* Schneid. 但本种叶椭圆形至椭圆状披针形，叶缘刺齿10—24；外萼片卵形；花瓣先端全缘。易于区别。

72. 平滑小檗 图版 22: 3—9

Berberis levis Franch. in Bull. Soc. Bot. Fr. **33** : 386, 1886, et Pl. Delavay 37, 1889; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 75, 1961; Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard Edetb. **42** (3): 552, 1985; 云南植物志 **7** : 52, 图版 17, 1—8, 1997. — *B. levis* var. *brachyphylla* Ahrendt. in Journ. Linn. Soc. Bot **57** : 75, 1961. — *B. willeana* Schneid. in österr. Bot. Zeitschr. **67** : 141, 1918. — *B. willeana* var. *serrulata* Schneid. in Repert Sp. Nov. **46** : 245, 1939.

常绿灌木，高 0.5—1.5 米。老枝圆柱形，棕灰色，幼枝棕黄色，具条棱，密生黑色疣点；茎刺粗壮，三分叉，长 1—4 厘米，与枝同色，圆柱形或腹面扁平。叶革质，椭圆形、狭椭圆形或披针形，长 3—10 厘米，宽 0.7—1.7 厘米，先端短渐尖，具刺尖头，基部楔形，上面暗黄绿色，中脉微凹陷，侧脉和网脉不显，背面棕黄色，中脉隆起，侧脉和网脉不显，不被白粉，叶缘平展，每边具 5—15 刺齿，有时多达 20 刺齿；近无柄。通常花 7—25 朵簇生，有时更多；花梗长 1—2 厘米，光滑无毛；花黄色；萼片 2 轮，外萼片倒卵形或长三角形，长 3—5 毫米，宽 1—1.5 毫米，内萼片倒卵形或披针形，长 4—5 毫米，宽 1—2 毫米；花瓣倒卵形或阔倒卵形，长 5—6 毫米，宽约 2.5 毫米，先端全缘或微锐裂，圆形或具尖头，基部楔形，具 2 枚分离腺体；雄蕊长 3—4 毫米，药隔延伸，先端圆钝；胚珠单生，具柄。浆果椭圆形，黑色，长 7—8 毫米，直径 5—6 毫米，顶端具明显宿存花柱，无白粉或微被白粉。花期 4—5 月，果期 9—11 月。

产于四川、云南。生于山坡常绿阔叶林、松林下或山坡。海拔 2100—2900 米。模式标本采自云南宾川。

73. 汉源小檗 (新拟)

Beiberis bergmanniae Schneid. in Sargent, Pl. Wils. **1** : 362, 1913; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 67, 1961; Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edintb. **24** (3): 546, 1985.

73a. 汉源小檗 (原变种)

var. *bergmanniae*

常绿灌木，高 1—2 米。枝具条棱，棕色或棕黄色，散生黑色疣点；茎刺三分叉，粗壮，淡黄色，长 1.5—3.5 厘米。叶厚革质，长圆状椭圆形至椭圆形，长 3—7 厘米，宽 1—2 厘米，先端急尖或渐尖，基部狭楔形，上面深绿色，中脉明显凹陷，背面淡绿色，中脉明显隆起，两面侧脉微隆起，但网脉不显，不被白粉，两面无光泽，叶缘加厚，微向背面反卷，不呈波状，每边具 2—12 刺齿；叶柄短或近无柄。花 5—20 朵簇生；花梗长 7—15 毫米；萼片 2 轮，外萼片卵形，长约 5.5 毫米，宽约 3.5 毫米，内萼片倒卵形，长 7 毫米，宽 5 毫米；花瓣倒卵形，长约 6 毫米，宽约 5 毫米，先端圆形、锐裂，基部略缢缩呈爪，具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 4.5 毫米，药隔先端平截；胚珠

1—2 枚。果梗暗褐色，长达 2 厘米；浆果卵状椭圆形或卵圆形，长 8—9 毫米，直径约 6 毫米，黑色，具极明显宿存花柱，被白粉，种子 1—2 粒。花期 3—5 月，果期 5—10 月。

产于四川。生于山坡灌丛中或林中。海拔 1200—2000 米。模式标本采自四川汉源。

73b. 汶川小檗 (变种)

var. **acanthophylla** Schneid. in op. cit : 362, 1913; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 76, 1961; Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. **42** (3): 546, 1985.

本变种与原变种主要区别在于本变种叶缘波状，每边具 2—6 粗疏刺锯齿。

产于四川。生于阳坡沟底或灌丛中。海拔 2000—2500 米。模式标本采自汶川。

74. 鼠叶小檗 (新拟) 柳叶小檗 (植物研究)

Berberis iteophylla C. Y. Wu ex S. Y. Bao in 植物研究 **5** (3): 7, 图 6, 1985; 云南植物志 **7** : 52, 图版 17, 9—15, 1997.

常绿灌木，高约 1.5 米。老枝圆柱形，棕灰色，具条棱和黑色疣点，幼枝淡黄色；茎刺细弱，三分叉，长 1—1.2 厘米。叶革质，密集簇生，线状披针形，长 9—16 厘米，宽 1.4—2.4 厘米，先端急尖，基部楔形，上面有光泽，中脉明显凹陷，侧脉微显，背面淡黄绿色，中脉和侧脉隆起，不被白粉，两面网脉不显，叶缘每边多达 30 枚刺齿；叶柄长约 5 毫米。花 12—20 朵簇生，花梗细弱，长约 1.5 厘米，无毛；萼片 2 轮，外萼片三角状卵形，长约 3 毫米，宽约 2 毫米，先端急尖，内萼片长圆形，长约 4 毫米，宽约 3 毫米，先端渐尖；花瓣倒卵形，长约 3 毫米，宽约 2 毫米，先端圆形，浅缺裂，基部渐狭，缢缩呈爪，具 2 枚近靠腺体；雄蕊长约 2 毫米，药隔先端截形；胚珠单生，具柄。浆果（未熟）椭圆形、顶端具明显宿存花柱，不被白粉。花果期 4—8 月。

产于云南。生于山坡、溪边、灌丛中或疏林中。海拔 2180 米。模式标本采自云南双柏。

75. 大叶小檗

Berberis ferdinandi-coburgii Schneid. in Sargent, Pl. Wils. **1** : 364, 1913; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 70, 1961; Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. **42** (3): 554, 1985; 云南植物志 **7** : 49, 图版 16, 1—2, 1997.

常绿灌木，高约 2 米。老枝具棱槽，散生黑色疣点；茎刺细弱，三分叉，长 7—15 毫米，腹面具槽。叶革质，椭圆状倒披针形，长 4—9 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，先端急尖，具 1 刺尖，基部楔形，上面栗色，有光泽，中脉和侧脉凹陷，背面棕黄色，中脉和侧脉隆起，两面网脉显著，不被白粉，叶缘平展，有时微向背面反卷，每边具 35—60 刺齿；叶柄长 2—4 毫米。花 8—18 朵簇生；花梗细弱，长 1—2 厘米，无毛；花黄色；小苞片红色，长约 1.5 毫米；萼片 2 轮，外萼片披针形，长约 3 毫米，宽约 1 毫米，先

端急尖，内萼片卵形、长约5毫米，宽约3毫米；花瓣狭倒卵形，长3.5—4.5毫米，宽1.5—2.5毫米，先端缺裂，基部缢缩呈爪，具2枚分离腺体；雄蕊长约3毫米，药隔先端平截；胚珠单生，近无柄。浆果黑色，椭圆形或卵形，长7—8毫米，直径5—6毫米，顶端具明显宿存花柱，不被白粉或有时微被白粉。 花果期6—10月。

产于云南。生于山坡及路边灌丛中。海拔100—2700米。模式标本采自云南蒙自。

根含小檗碱1.72%，可代黄连药用，用于各种热症和炎症。

76. 安宁小檗 (新拟)

Berberis grodtmannia Schneid. in österr. Bot. Zeitschr **67** : 32, 1918; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 44, 1961; Chamberlain. et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. **42** (3): 552, 1985.

76a. 安宁小檗 (原变种)

var. *grodtmannia*

常绿灌木，高约1—1.5米。老枝粗壮，明显具槽，暗灰色，无疣点；茎刺粗壮，三分叉，腹面扁平，长1—3厘米。叶革质，披针形，长3—6厘米，宽4—12毫米，先端急尖或渐尖，具1刺尖头，基部楔形，上面暗绿色，中脉明显凹陷，侧脉微显，网脉不显，背面淡绿色，中脉明显隆起，侧脉不显或略显，网脉不显，不被白粉，叶缘明显向背面反卷，每边具7—12—15刺齿；近无叶柄。花5—10朵簇生；花梗长4—12毫米；花黄色；小苞片长约1毫米，先端渐尖；萼片2轮，外萼片卵形，长约2毫米，宽约1毫米，先端急尖，内萼片卵状椭圆形，长5.5毫米，宽3毫米；花瓣倒卵形，长4.5—5毫米，宽2.5—3毫米，先端缺裂；雄蕊长约3毫米，药隔不延伸，先端平截；胚珠单生，无柄。浆果椭圆形，长8—9毫米，直径约4毫米，顶端明显具短宿存花柱，不被白粉，有时微被白粉。 花期4—5月，果期5—8月。

产于四川。生于高山栎林下、灌丛中、路边、落叶常绿阔叶混交林下或山坡水沟边。海拔1900—3100米。模式标本采自四川盐源。

76b. 黄茎小檗 (变种)

var. *flavoramea* Schneid. in Repert. Sp. Nov. **46** : 256, 1939; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 44, 1961; Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. **42** (3): 552, 1985; 云南植物志 **7** : 52, 1997.

产于云南。生于林内。海拔3300—3500米。模式标本采自云南宁蒗。

本种以花梗长仅4—12毫米；叶宽4—12毫米，以及叶缘显著向背面反卷为其主要特征。本变种与原变种主要区别仅在于枝黄色。

77. 豪猪刺

Berberis julianae Schneid. in Sargent, Pl. Wils. **1** : 360, 1913; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 68, 1961; Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot.

Gard. Edinb. 42 (3): 553, 1985, 湖北植物志 1: 393, 图 555, 1976; C. M. Hu in 植物研究 6 (2): 6, 1986. — *B. julianae* var. *oblongifolia* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 68, 1961. — *B. julianae* var. *patungensis* Ahrendt in op. cit.: 69, 1961.

常绿灌木，高 1—3 米。老枝黄褐色或灰褐色，幼枝淡黄色，具条棱和稀疏黑色疣点；茎刺粗壮，三分叉，腹面具槽，与枝同色，长 1—4 厘米。叶革质，椭圆形，披针形或倒披针形，长 3—10 厘米，宽 1—3 厘米，先端渐尖，基部楔形，上面深绿色，中脉凹陷，侧脉微显，背面淡绿色，中脉隆起，侧脉微隆起或不显，两面网脉不显，不被白粉，叶缘平展，每边具 10—20 刺齿；叶柄长 1—4 毫米。花 10—25 朵簇生；花梗长 8—15 毫米；花黄色；小苞片卵形，长约 2.5 毫米，宽约 1.5 毫米，先端急尖；萼片 2 轮，外萼片卵形，长约 5 毫米，宽约 3 毫米，先端急尖，内萼片长圆状椭圆形，长约 7 毫米，宽约 4 毫米，先端圆钝；花瓣长圆状椭圆形，长约 6 毫米，宽约 3 毫米，先端缺裂，基部缢缩呈爪，具 2 枚长圆形腺体；胚珠单生。浆果长圆形，蓝黑色，长 7—8 毫米，直径 3.5—4 毫米，顶端具明显宿存花柱，被白粉。花期 3 月，果期 5—11 月。

产于湖北、四川、贵州、湖南、广西。生于山坡、沟边、林中、林缘、灌丛中或竹林中。海拔 1100—2100 米。

根可做黄色染料。根部含小檗碱 3%，巴马亭 0.6%，药根碱 0.1% 以及其他多种生物碱，可供药用，有清热解毒，消炎抗菌的功效。

78. 滑叶小檗

Berberis liophylla Schneid. in Fedde Repert. Sp. Nov. 46: 247. 1939; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 74, 1961; Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. 42 (3): 550, 1985; 云南植物志 7: 46, 1997.

常绿灌木，高 1—2 米。老枝棕灰色，圆柱形，幼枝棕黄色，明显具槽，无毛；茎刺细弱，三分叉，腹面扁平，长 1—2.5 厘米，与枝同色。叶革质，椭圆形至披针形，长 2.5—6 厘米，宽 1—1.5 厘米，先端急尖，基部楔形，上面暗黄绿色，中脉微凹陷，背面棕黄色，中脉隆起，两面侧脉清晰可见，网脉不显，不被白粉，叶缘平展，有时微向背面反卷，每边具 5—10 刺齿；近无柄。花 2—10 朵簇生；花梗长 8—15 毫米；小苞片卵形，先端急尖；萼片 2 轮，外萼片卵形，长约 4 毫米，宽约 1.5 毫米，先端急尖，内萼片倒卵形，长约 4 毫米，宽约 2 毫米；花瓣倒卵形，长约 3 毫米，宽约 1.5 毫米，先端缺裂，基部缢缩呈爪，具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 3 毫米，药隔先端延伸，钝形；胚珠单生，近无柄。浆果椭圆形，长 7—8 毫米，直径 3—4 毫米，顶端具明显宿存花柱，有时被白粉。花期 3—4 月，果期 6—9 月。

产于四川、云南。生于林缘或灌丛中。海拔 2100—2800 米。模式标本采自四川西昌。

79. 独龙小檗 图版 25: 4—6

Berberis taronensis Ahrendt in Journ. Bot. Lond. (suppl.) **23**: 25, 1941; et in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 79, 1961; 西藏植物志 **2**: 143, 图 43, 6, 1985; Chamberlain et Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. **42** (3): 548, 1985.

常绿灌木，高 1—2 米。花枝近圆柱形，暗灰色，无疣点，幼枝淡黄色，有时具条棱；茎刺三分叉，腹面具浅槽，长 5—15 毫米，淡黄色。叶革质，狭长圆状椭圆形或长圆状披针形，长 2.5—6 厘米，宽 6—15 毫米，先端急尖，基部楔形，上面亮深绿色，中脉凹陷，侧脉微显，背面淡黄绿色，微被白粉，具乳突，中脉明显隆起，侧脉微隆起，两面网脉不显，叶缘平展或稍向背面反卷，每边具 2—7 刺齿或刺锯齿；近无柄。花 2—12 朵簇生；花梗长 1—2.5 厘米，暗红色，细弱；花黄色；小苞片卵形，红色，长约 1 毫米，先端急尖；萼片 2 轮，外萼片长约 4 毫米，宽约 2.5 毫米，内萼片长约 6 毫米，宽约 4 毫米，均为倒卵形；花瓣卵形，长约 5.5 毫米，宽约 3 毫米，先端全缘，基部稍缢缩呈阔爪，具 2 枚紧靠的腺体；雄蕊长约 4 毫米，药隔明显延伸，先端钝形；胚珠 3 枚。浆果倒卵形，幼时黄绿色，熟后红色，长 7—8 毫米，直径 4—5 毫米，顶端具明显宿存花柱，被白粉。花期 5 月，果期 6—8 月。

产于云南、西藏。生于山坡灌丛中、林缘或林下。海拔 2030—2600 米。模式标本采自西藏察隅。

80. 石楠叶小檗 图版 25: 1—3

Berberis photiniaefolia C. M. Hu in 植物研究 **6** (2): 4, 图 1, 1986.

常绿灌木，高达 2 米。老枝暗灰色，幼枝圆柱形，深紫色，光滑无毛；节间长 3—6 厘米；茎刺三分叉，长 1—2 厘米。叶革质，披针形，长 4—8.5 厘米，宽 1.5—2.8 厘米，先端渐尖，基部楔形，上面绿色，有光泽，中脉微凹陷，侧脉微隆起，网脉不显，背面苍白色，中脉明显隆起，侧脉和网脉显著，不被白粉，叶缘平展，每边具 8—15 刺齿；具短柄。花 (2—) 4—8 朵簇生；花梗长 1—1.5 厘米；花黄色；小苞片三角状卵形；萼片 2 轮，外萼片卵状长圆形，长 3—3.5 毫米，内萼片倒卵形或近圆形，长约 4 毫米，宽约 3.2 毫米；花瓣倒卵形，长约 3 毫米，先端近全缘，基部缢缩呈短爪，具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 2.5 毫米，药隔先端平截；胚珠 3—4 枚。浆果卵状椭圆形，长 7—8 毫米，直径 4—5 毫米，顶端无宿存花柱，微被白粉。花果期不详。

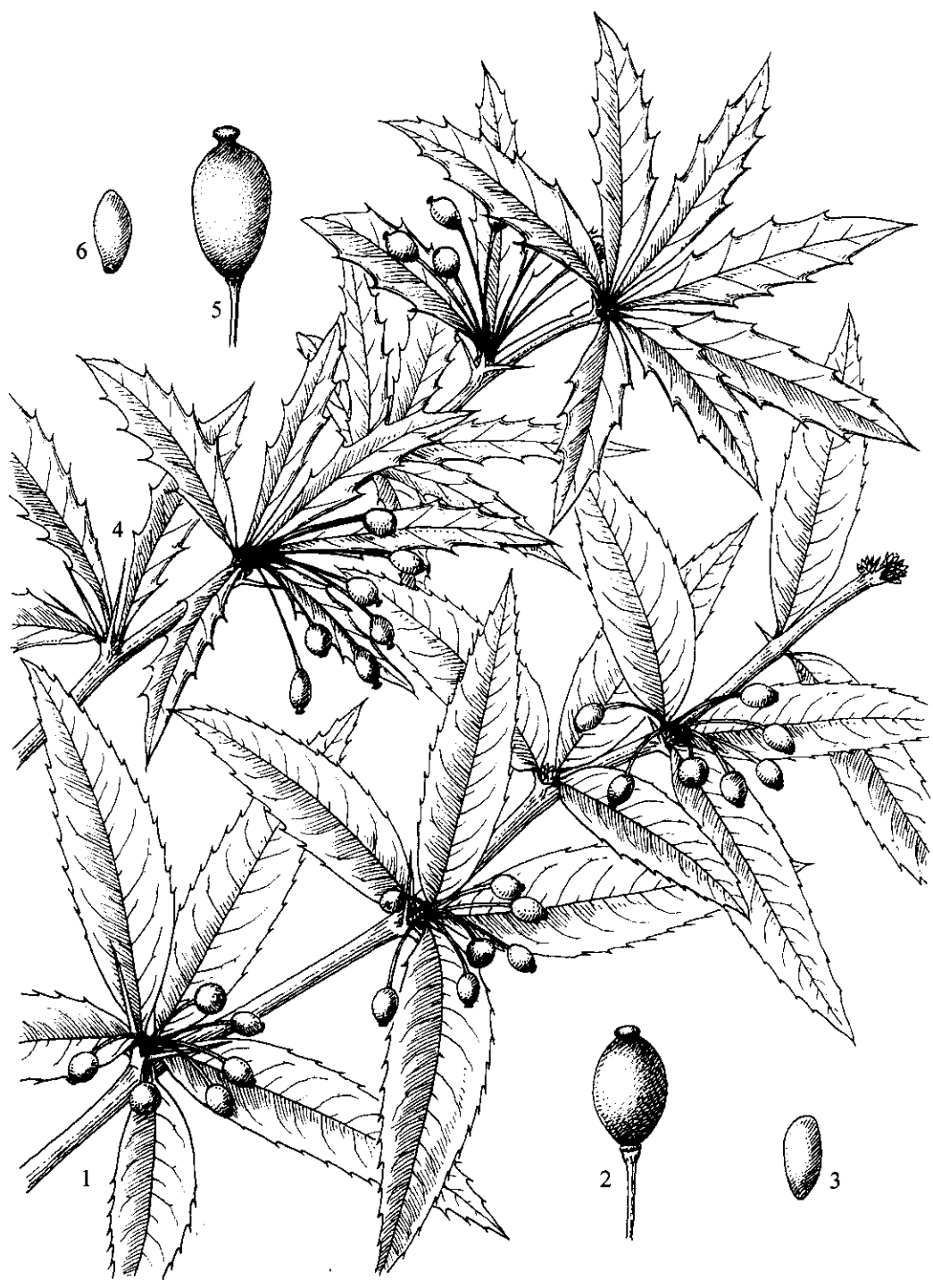
产于广东。生于山顶。海拔 1000 米。模式标本采自广东紫金。

本种与二色小檗 *B. bicolor* Lévl. 近似，但幼枝带紫色，圆柱形；胚珠 3—4 枚；浆果被白粉，可资区别。

81. 福建小檗

Berberis fujianensis C. M. Hu in 植物研究 **6** (2): 5, 图 2, 1986.

常绿灌木，高约 1 米。老枝微具棱槽，深灰色，幼枝圆柱形，淡黄色，具稀黑色疣



图版 25 1—3. 石楠叶小檗 *Berberis photiniaeifolia* C. M. Hu: 1. 果枝; 2. 果实; 3. 种子。4—6. 独龙小檗 *B. taronensis* Ahrendt: 4. 果枝; 5. 果实; 6. 种子。(冀朝棣绘)

点；茎刺三分叉，长1—2厘米，腹面扁平或微具槽。叶革质，椭圆形或椭圆状披针形，长3—5（—7）厘米，宽1—2（—2.5）厘米，先端急尖或近渐尖，基部渐窄成短柄，上面绿色，略有光泽，中脉微凹陷，侧脉微隆起，背面苍白色，有光泽，中脉明显隆起，两面网脉不显，不被白粉，叶缘平展，每边具8—14刺齿；叶柄长3—5毫米。花（2—）4—8朵簇生；花梗纤细，长4—7毫米；花黄色；小苞片三角状卵形，长约1.5毫米，先端急尖；萼片2轮，外萼片椭圆形或椭圆状长圆形，长约3毫米，内萼片阔倒卵形或近圆形，长约3.5毫米，先端圆形；花瓣倒卵形，长约3毫米，先端圆形，全缘或微缺裂，基部渐狭呈爪，具2枚紧靠的腺体；雄蕊长约2毫米，药隔先端微突尖，子房具胚珠2—3枚。浆果椭圆形，长约6—7毫米，直径3—4毫米，未成熟时绿色，无宿存花柱，有时微被白粉。花期5—6月，果期7—9月。

产于福建。生于山顶灌丛中、林缘、山谷疏林下或矮林中。海拔1400—2100米。模式标本采自崇安黄岗山。

本种与石楠小檗 *B. photiniaefolia* C. M. Hu 的区别在于幼枝淡黄色；花梗较短；浆果无白粉。与二色小檗 *B. bicolor* Lévl. 不同在于花梗较短和花较小。

82. 黑果小檗

Berberis atrocarpa Schneid. in Sargent, Pl. Wils. 3 : 437, 1917; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 77, 1961; Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. 42 (3): 555, 1985; 横断山区维管植物, 上册: 555, 1993; 云南植物志 7 : 65, 图版 21, 1—2, 1997. — *B. atrocarpa* var. *subintegra* Ahrendt in op. cit.: 77, 1961. — *B. silvicola* var. *angustata* Ahrendt op. cit.: 62, 1961.

常绿灌木，高1—2米。枝棕灰色或棕黑色，具条棱或槽，散生黑色疣点；茎刺三分叉，长1—4厘米，淡黄色，腹面扁平。叶厚纸质，披针形或长圆状椭圆形，长3—7厘米，宽7—14毫米，先端急尖，基部楔形，上面深绿色，有光泽，中脉凹陷，背面淡绿色，中脉明显隆起，两面侧脉和网脉微显，不被白粉；叶缘平展或微向背面反卷，每边具5—10刺齿，偶有近全缘；具短柄。花3—10朵簇生；花梗长5—10毫米，光滑无毛，带红色；花黄色；萼片2轮，外萼片长圆状倒卵形，长约4毫米，宽约2毫米，内萼片倒卵形，长约7毫米，宽约4毫米；花瓣倒卵形，长约6毫米，宽约4.5毫米，先端圆形，深锐裂，基部楔形，具2枚分离腺体；雄蕊长约4毫米；胚珠2枚，无柄或具短柄。浆果黑色，卵状，长约5毫米，直径约4毫米，顶端具明显宿存花柱，不被白粉。花期4月，果期5—8月。

产于四川、云南、湖南。生于山坡灌丛中、马尾松林下、云南松林下、常绿阔叶林缘或岩石上。海拔600—2800米。模式标本采自四川宝兴。

83. 鄂西小檗 西南小檗（湖北植物志）

Berberis zanlanscianensis Pamp. in Nuovo Giorn. Bot. Ital. N. S., 22 : 293,

1915; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 67, 1961; 湖北植物志 **1** : 394, 图 556, 1976.

常绿灌木，高 1—2 米。老枝具条棱，暗灰色，不具疣点，幼枝紫红色，光滑无毛；茎刺三分叉，淡黄色，长 1—2.5 厘米，有时缺如。叶厚革质，狭披针形，长 4—11 厘米，宽 9—19 毫米，先端渐尖，基部狭楔形，上面深绿色，中脉凹陷，侧脉微隆起，背面淡绿色或带红褐色，中脉和侧脉明显隆起，两面网脉隐约可见；不被白粉；叶缘干后稍向背面反卷，每边具 10—25 刺齿；叶柄长约 4 毫米。花 5—30 朵簇生；花梗长 10—20 毫米，带紫红色；花瓣较外萼片长；子房含胚珠 1—3 枚。浆果黑色，倒卵形，长 7—9 毫米，直径 4—5 毫米，顶端具极短宿存花柱，不被白粉；含种子 1—3 枚。花期 3—5 月，果期 5—9 月。

产于湖北、四川。生于山坡路旁、林下或灌丛中。海拔 1400—1700 米。

84. 南川小檗 (新拟)

Berberis fallaciosa Schneid. in Repert. Sp. Nov. **46** : 258, 1939, Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 60, 1961; Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. **42** (3): 541, 1985.

常绿灌木，高 1—3 米。老枝圆柱形，暗灰色，光滑无毛，幼枝灰色，具棱槽和稀疏细小疣点；茎刺三分叉，淡黄色，长 1—4 厘米。叶革质，披针形，椭圆状披针形或倒卵状披针形，长 3—13 厘米，宽 1—2.2 厘米，先端近渐尖，基部渐狭，上面深绿色，中脉明显凹陷，侧脉微显，背面黄绿色，中脉明显隆起，侧脉微隆起，两面网脉不显，叶缘常向背面反卷，每边具 15—30 刺齿；叶柄长 2—6 毫米。花 2—5 朵簇生；花梗长 10—25 毫米，带红色；花黄色；小苞片阔卵形，先端钝；萼片 2 轮，外萼片倒卵形，长约 3.5 毫米，宽约 3 毫米，内萼片倒卵形，长约 5 毫米，宽约 4 毫米；花瓣长圆状倒卵形，长约 4 毫米，宽约 2.3 毫米，先端缺裂，基部略呈爪，具 2 枚紧靠的腺体；雄蕊长约 3 毫米，药隔稍延伸、先端突尖；胚珠 2 枚，无柄。浆果倒卵状，长 6—9 毫米，直径 5—6 毫米，顶端无宿存花柱，不被白粉。花期 4—5 月，果期 6—10 月。

产于四川、湖北。生于山坡灌丛中、林下、路边、沟边或林缘。海拔 1000—2700 米。模式标本采自南川金佛山。

85. 可爱小檗

Berberis amabilis Schneid. in Repert. Sp. Nov. **46** : 457, 1939; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 43, 1961; Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. **42** (3): 547, 1985; 云南植物志 **7** : 60, 1997.——*B. amabilis* var. *holophylla* C. Y. Wu et S. Y. Bao in 植物研究 **5** (3): 5, 1985, syn. nov.

常绿灌木，高 1—2 米。老枝圆柱形，棕灰色，幼枝淡黄色，具条棱和细小疣点，无毛；茎刺三分叉，近圆柱形，有时腹面具槽，长 1—3 厘米。叶革质，长椭圆形，椭

圆状披针形或倒披针形，长4—8厘米，宽1—1.5厘米，先端急尖，具1刺尖头，基部楔形，上面绿色，中脉明显凹陷，侧脉不显，背面被白粉，中脉明显隆起，侧脉显著，两面网脉不显，叶缘一般向背面反卷，每边具3—6细小刺齿，有时全缘；叶柄长1—2毫米。花6—25朵簇生；花梗长10—18毫米，细弱、红色、无毛；花深黄色；小苞片卵形，长约2毫米，宽约1.5毫米，先端渐尖；萼片2轮，外萼片阔卵形，长约5毫米，宽约4毫米，内萼片椭圆形或椭圆状长圆形，长6—7毫米，宽约4毫米；花瓣倒卵形，长6—7毫米，宽约4毫米；先端缺裂，基部缢缩呈爪，具2枚分离腺体；雄蕊长约5毫米，药隔先端突尖；胚珠2枚，无柄。浆果黑色，椭圆形，长6—8毫米，直径3—5毫米，顶端无宿存花柱，不被白粉。 花果期6—8月。

产于云南。生于山坡阴处，灌丛中或林缘。海拔1800—3300米。缅甸北部也有分布。模式标本采自缅甸北部。

Schneider发表此种时，根据Kingdon - Ward 9324（花）和Rock 7388（果）描述，前者偶有全缘叶，后者常有全缘叶。故将全缘小檗 *B. amabilis* var. *holophylla* C. Y. Wu et S. Y. Bao 并入原变种。

86. 锐齿小檗

Berberis arguta (Franch.) Schneid. in Bull. Herb. Boiss. Ser. 1, 8 : 197, 1908; Ahrendt in Journ. Linn Soc. Bot. 57 : 60, 1961; Chamberlain et C. M. Hu. in Notes Bot. Gard Edind. 42 (3): 541, 1985; 云南植物志 7 : 64, 1997.——*B. wallichiana* DC. f. *arguta* Franch. in Bull. Soc. Bot. Fr. 33 : 388, 1886.

常绿灌木，高1—1.5米。枝圆柱形，草黄色至棕灰色，光滑无毛；茎刺粗壮，三分叉，长2.5—4厘米，与枝同色，腹面具槽。叶革质，披针形至长圆状披针形，长4.5—14厘米，宽1.5—2.5厘米，先端钝尖至短渐尖，基部楔形，边缘具多枚刺齿，上面暗绿色，背面浅绿色，无白粉，侧脉13—16对，多分枝，靠近边缘网结，两面网脉显著隆起；近无柄。花6—8朵簇生；花梗长约1.5厘米，红色，无毛；花黄色；萼片2轮，外萼片阔卵形，长约3.5毫米，宽约3毫米，先端微钝，内萼片长圆状椭圆形，长约5毫米，宽约3.5毫米，先端微钝；花瓣倒卵形，长约4.5毫米，宽约3.5毫米，先端圆形，缺裂，基部缢缩呈爪，具2枚长圆形腺体；雄蕊长约4毫米，药隔先端平截；胚珠2枚，无柄。浆果椭圆形至圆球形，长6—8毫米，直径4—5毫米，黑色，顶端具极短宿存花柱，不被白粉；含种子2枚。 花期5—6月，果期9—10月。

产于云南、贵州。生于河谷林缘。海拔1600—1800米。模式标本采自大关成凤山。

87. 江西小檗

Berberis jiangxiensis C. M. Hu in 植物研究 6 (2): 9, 图5, 1986.

87a. 江西小檗（原变种）

var. *jiangxiensis*

常绿灌木，高约1米。老枝暗棕褐色，幼枝淡黄绿色，具棱槽，无疣点；茎刺三分叉，长1—2.5厘米，近圆柱形，与幼枝同色。叶薄革质，椭圆状倒披针形或狭披针形，长1.4—4厘米，宽0.5—1.2厘米，先端急尖，基部渐狭；上面亮绿色，中脉微凹陷，侧脉2—4对，显著隆起，背面被白粉，中脉明显隆起，侧脉显著，网脉不显；叶缘平展，每边中部以上具4—7刺齿；具柄，长1—3毫米。花3—4朵簇生；花梗细弱，长6—10毫米；花黄色；小苞片卵形，先端渐尖，长约3毫米，宽约2毫米；萼片2轮，外萼片卵形或近圆形，长4—4.5毫米，宽约4毫米，内萼片阔椭圆形，长约7毫米，宽4.5—5毫米；花瓣倒卵形，长4—4.5毫米，宽约2.5毫米，先端缺裂，裂片圆钝，基部呈短爪，具2枚近靠的腺体；雄蕊长约3.5毫米，药隔先端平截；子房长约2.5毫米，含胚珠2—4枚。浆果椭圆状，长约9毫米，直径约5.5毫米，顶端具短宿存花柱，微被白粉。花期4—6月，果期7—9月。

本种主要根据江西队00136（花）和江西队0307（果）描述与原始描述略不同在于：①外萼片卵形；②内萼片椭圆形，长约7毫米；③胚珠4枚。特附记于此。

产于江西。生于山坡路边、岩石缝中、密林中或水沟边。海拔1500—1800米。模式标本采自江西安福县武功山。

87b. 短叶江西小檗（变种）

var. **pulchella** C. M. Hu in 植物研究 6 (2): 10, 1986.

本变种与原变种不同在于：叶矩圆形；花2—3朵簇生；花梗粗壮。

产于江西。生于山坡岩石旁。海拔1600米。

88. 威信小檗

Berberis weixinensis S. Y. Bao in 植物研究 5 (3): 13, 1985; 云南植物志 7: 57, 1997.

常绿灌木，高1—2米。枝黑灰色，具条棱；茎刺细弱，三分叉，长5—7毫米。叶革质，长披针形，长10—17厘米，宽2—2.5厘米，先端渐尖，基部楔形，干时上面橄榄绿色，中脉微凹陷，侧脉14—16对，背面绿黄色，中脉隆起，不被白粉，两面网脉显著，叶缘平展，每边具10—25刺齿；近无柄。花未见。浆果4—8枚簇生；果柄长2—2.5厘米，无毛；浆果椭圆形，长5—6毫米，直径4—5毫米，顶端无宿存花柱，被蓝粉。含种子2枚。果期6—8月。

产于云南。生于杂木林中。海拔1450米。模式标本采自威信。

89. 亚尖叶小檗

Berberis subacuminata Schneid. in Sargent, Pl. Wils. 1: 363, 1913; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 62, 1961; Chamberlain et C. M. Hu. in Notes Bot. Gard. Edinb. 42 (3): 543, 1985; 云南植物志 7: 54, 1997.

常绿灌木，高达2.5米。老枝圆柱形，棕灰色或棕黄色，幼枝淡黄色，具棱槽，光

滑无毛；茎刺细弱，单生或三分叉，长1—2厘米，有时缺如，淡黄色。叶薄革质，披针形或椭圆状披针形，长4—9厘米，宽1.2—2.2厘米，先端渐尖，基部阔楔形，上面绿色，中脉微凹陷或扁平，侧脉显著，背面黄绿色，中脉和侧脉隆起，两面网脉不显，叶缘平展，每边具8—15刺齿；叶柄长2—5毫米。花2—6朵簇生；花梗长1.8—2.2厘米；花黄色；小苞片长约2毫米，宽约1.5毫米；萼片2轮，外萼片倒卵形，长约4毫米，宽约2毫米，内萼片阔倒卵形，长约7毫米，宽约5毫米；花瓣倒卵形，长约5毫米，宽约2.5毫米，先端缺裂，基部缢缩呈爪，具2枚近靠的腺体；雄蕊长约4.5毫米，药隔不延伸，先端平截；胚珠2—3枚，无柄。浆果近球形或椭圆形，长6—7毫米，直径达5毫米，顶端无宿存花柱，微被白粉。花期3—4月，果期5—11月。

产于云南、贵州、湖南。生于干燥山坡，灌丛中或混交林下。海拔1400—2500米。模式标本采自云南元江。

90. 东川小檗 图版26: 1—8

Berberis dongchuanensis Ying in Acta Phytotax. Sin. 37 (4): 312, 图4: 1—8, 1999.

常绿灌木，高0.6—1米。老枝圆柱形，暗灰色，无疣点；茎刺三分叉，淡黄色，长达1厘米。叶厚革质，狭椭圆形，长3.5—8厘米，宽1—2厘米，先端急尖，基部楔形，上面黄绿色，中脉明显凹陷，侧脉微显，背面密被白粉，中脉隆起，侧脉和细脉不显，叶缘略向背面反卷，每边具1—3刺锯齿；近无柄。花3—5朵簇生；花梗纤细，长达3.5厘米，无毛；花黄色；萼片3轮，外萼片三角状卵状形，长约2毫米，宽约1.5毫米，先端渐尖，中萼片卵状椭圆形，长约5.1毫米，宽约3毫米，内萼片阔椭圆形，长约6毫米，宽约5毫米；花瓣倒卵形，长约5毫米，宽约4毫米，先端全缘，圆形，基部缢缩呈爪，具2枚分离腺体；雄蕊长约3.5毫米，药隔先端圆钝；子房长3.2毫米，含胚珠4枚，珠柄短。果未见。花期4—5月。

本种近似汶川小檗 *B. bergmannia* var. *acanthophylla* Schneid. 但叶背面密被白粉；花梗长达3.5厘米；胚珠4枚。易区别。

产于云南。生于崖脚。海拔2600米。模式标本采自东川因民玉宝箐。

91. 拟粉叶小檗

Berberis parapruiosa Ying 西藏植物志 2: 145, 图41, 16—22, 1985.

常绿灌木，高1—2米。老枝浅灰色，幼枝圆柱形，淡黄色；茎刺粗壮，三分叉，长1.4—2.7厘米，与幼枝同色。叶厚革质，椭圆形或长圆状椭圆形，长3—8厘米，宽1—2.5厘米，先端急尖，具1刺尖头，基部楔形，上面亮绿色，中脉和侧脉显著，背面淡绿色，中脉和侧脉隆起，不被白粉，两面网脉不显，叶缘平展，有时微向背面反卷，每边具2—6粗刺锯齿；近无柄。花2—6朵簇生；花梗长1—2厘米，无毛；花黄色；小苞片三角状卵形，长约3毫米，宽约1.5毫米；萼片3轮，外萼片倒卵形或卵状

椭圆形，长 5.1 毫米，宽 3.8 毫米，中萼片椭圆形，长约 8 毫米，宽约 5 毫米，内萼片倒卵形、长约 7 毫米，宽约 5 毫米，先端钝尖；花瓣倒卵形，长 5.2 毫米，宽约 4 毫米，先端全缘，基部缢缩呈短爪，具 2 枚近靠腺体；雄蕊长约 4 毫米，药隔先端明显延伸，平截；子房含胚珠 3—4 枚，具柄。浆果椭圆形，长 7—9 毫米，直径约 5 毫米，绿色（未熟），顶端无宿存花柱，不被白粉。花期 5—6 月，果期 7—9 月。

产于西藏。生于铁杉林下。海拔 2600—2900。模式标本采自西藏聂拉木。

本种近似粉叶小檗 *B. pruinosa* Franch.，但本种叶不被白粉；萼片 3 轮；花瓣较内轮萼片短，易于区别。

92. 小瓣小檗 图版 26: 9—17

Berberis micropetala Ying in Acta Phytotax. Sin. **37** (4):313, 图 4: 9—17, 1999.

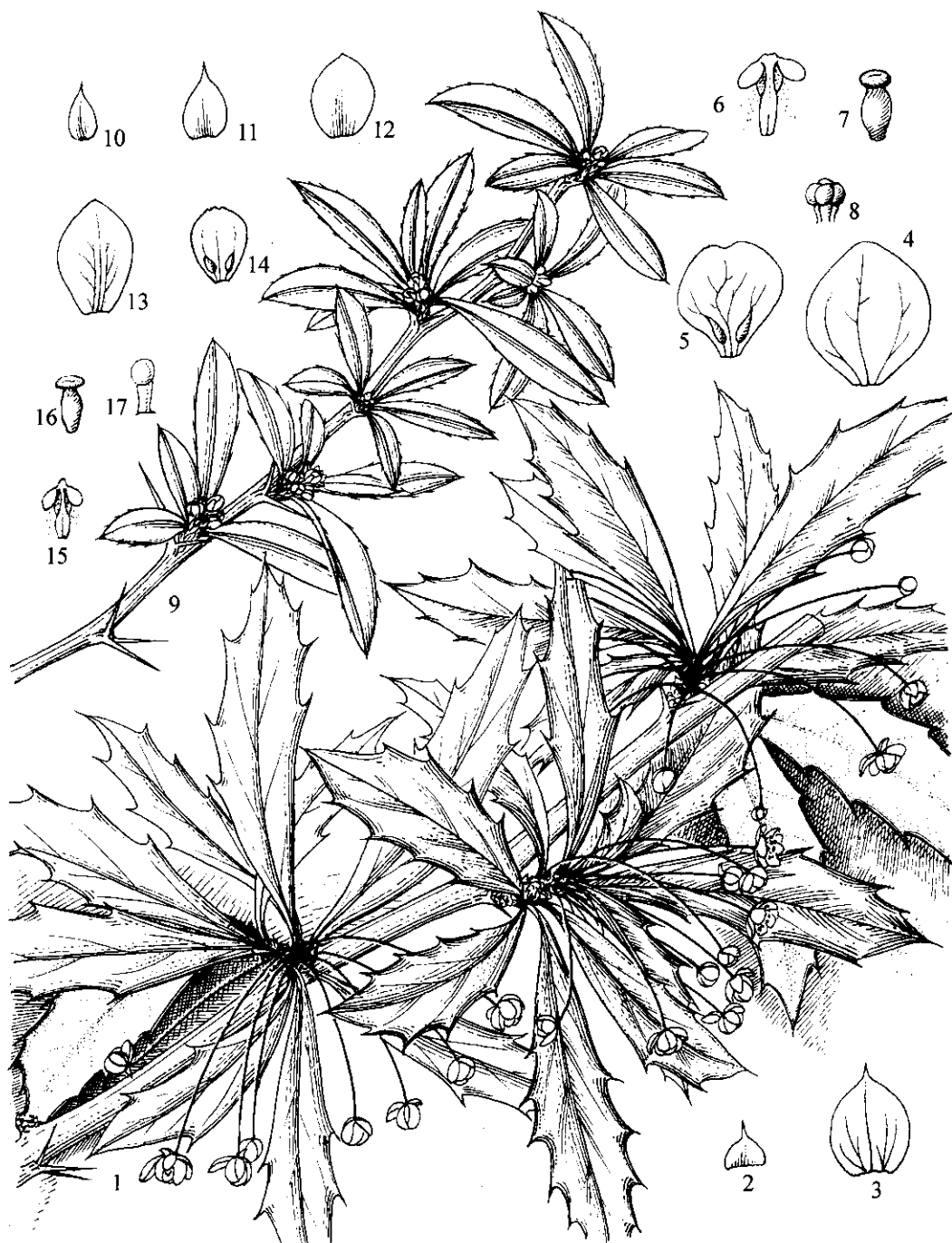
常绿灌木，高 0.3—1 米。幼枝灰色，明显具槽，无疣点；茎刺三分叉，圆柱形，淡黄色，长 1—1.2 厘米。叶革质，椭圆形或狭椭圆形，长 1.5—4.5 厘米，宽 0.6—1.2 厘米，先端急尖或纯圆，基部渐狭，楔形，上面暗绿色，中脉凹陷，背面棕褐色，中脉明显隆起，具乳突，两面侧脉和网脉不显，不被白粉，叶缘微向背面反卷，每边具 12—16 刺齿；叶柄长 2—3 毫米。花 5 朵簇生；花梗粗壮，长 1.2—1.4 毫米，其中 1 朵花梗长达 3—4 毫米；花黄色；小苞片卵形，先端渐尖，粉红色；萼片 3 轮，外萼片披针形，上部粉红色，长 2.1—3 毫米，宽 1—1.1 毫米，中萼片卵状椭圆形，长 4.1 毫米，宽约 2 毫米，边缘膜质透明，先端粉红色，内萼片倒卵状椭圆形，长 4.3 毫米，宽约 2 毫米；花瓣倒卵形，长 2.2—2.5 毫米，宽 1—1.1 毫米，先端全缘，基部缢缩呈爪，具 2 枚分离的长圆形腺体；雄蕊长约 1.5 毫米，药隔先端明显延伸，平截；子房长约 2 毫米，胚珠 1 枚，具柄。果未见。花期 4 月。

产于云南。生于向阳山坡、向阳山坡杂木林。海拔 2800—3200 米。模式标本采自东川。

93. 台湾小檗 (中国高等植物图鉴)

Berberis kawakamii Hayata in Journ. Imp. Coll. Sci. Tokyo **30**. art. **1**: 24, 1911; Schneid. in österr. Bot. Zeitschr. **67**: 140, 1918; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 65, 1961; Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. **42** (3): 539, 1985; 中国高等植物图鉴 **1**: 765, 图 1530, 1972; 台湾植物志 **2**: 516, 1976. — *B. brevisepala* Hayata in Icon. Pl. Formosan. **3**: 14, 1913. — *B. nantoensis* Schneid. in Repert. Sp. Nov. **46**: 252, 1939. — *B. formosana* Ahrendt. in Journ. Bot. **79** Suppl: 24, 1941. — *B. kawakamii* var. *formosana* (Ahrendt.) Ahrendt. in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 65, 1961. — *B. chingshuiensis* Shimizu in Journ. Fac. Text. Sci. Techn. **12**: 129, 1961.

常绿灌木，高 1—2 米。老枝圆柱形，暗灰色，幼枝淡黄色，具棱槽及疣点；茎刺



图版 26 1—8. 东川小檗 *Berberis dongchuanensis* Ying: 1. 花枝; 2. 外萼片; 3. 中萼片; 4. 内萼片; 5. 花瓣; 6. 雄蕊; 7. 子房; 8. 胚珠。9—17. 小瓣小檗 *B. micropetala* Ying: 9. 花枝; 10. 小苞片; 11. 外萼片; 12. 中萼片; 13. 内萼片; 14. 花瓣; 15. 雄蕊; 16. 子房; 17. 胚珠。(冀朝桢绘)

三分叉，无槽，长 1.5—2 厘米，与枝同色。叶革质，椭圆形、卵状长圆形、长圆状披针形至倒卵状长圆形或倒披针形，长 2.5—4.5 厘米，宽 1—1.5 厘米，先端急尖，具 1 刺尖头，基部楔形，上面暗绿色，中脉明显凹陷，侧脉清晰可见，背面淡绿色，中脉明显隆起，侧脉不显，两面网脉显著，不被白粉；叶缘通常平展，每边具 3—8 刺齿，有时具 1—2 刺锯齿；近无柄。花 7—15 朵簇生；花梗长 5—12 毫米；花黄色；小苞片披针形，先端渐尖，长约 2.5 毫米，宽约 1 毫米；萼片 2 轮，外萼片披针形或卵形，先端渐尖，长约 3.5 毫米，宽约 2 毫米，内萼片披针形或长圆状椭圆形，先端渐尖或纯，长 8—9 毫米，宽约 3.5 毫米；花瓣长圆形或长圆状倒卵形，长约 4—5 毫米，宽约 3.2 毫米，先端全缘或浅锐裂，基部楔形，具 2 枚分离腺体；雄蕊药隔先端微延伸，截形；胚珠 2—3 枚，具短柄。浆果卵状，长约 9 毫米，直径约 5 毫米，顶端具短宿存花柱，微被白粉。花期 3—5 月，果期 8—10 月。

产于台湾。生于山坡灌丛中或林中。海拔 2500—3500 米。模式标本采自玉山。

94. 二色小檗

Berberis bicolor Lévl. in Repert. Sp. Nov. 9 : 454, 1911; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 62, 1961; Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard Edinb. 42 (3): 540, 1985.

常绿灌木，高 1—2 米。枝淡黄棕色或浅灰色，圆柱形，光滑无毛；茎刺细弱，三分叉，长 10—15 毫米，与枝同色。叶薄革质，狭椭圆形或椭圆状披针形，长 6—10 厘米，宽 1.7—2.2 厘米，先端渐尖，基部楔形，上面深绿色，中脉明显凹陷，侧脉微隆起，背面淡绿色，中脉明显隆起，侧脉稍隆起，微被白粉，两面网脉不显，叶缘平展，每边具 10—25 刺齿；具短柄。花 3—6 朵簇生；花梗纤细，长 10—12 毫米；花红黄色（据 Leveille 记录，花外部红色，内部白色）；小苞片三角状卵形，长约 2—2.5 毫米，宽约 1—1.5 毫米，先端急尖；萼片 2 轮，外萼片椭圆形，长约 5 毫米，宽约 3 毫米，先端急尖，内萼片倒卵形，长约 6.2 毫米，宽约 4 毫米；花瓣倒卵形，长约 5 毫米，宽约 3 毫米，先端缺裂或近全缘，基部缢缩呈爪，具 2 枚紧靠的腺体；雄蕊长约 3 毫米，药隔先端不延伸或微有延伸，截形；胚珠 2 枚。浆果（未成熟）椭圆形，幼时绿色，顶端无宿存花柱，微被白粉。花期 4—5 月，果期 6—8 月。

产于贵州。生于沟边林下、密林中或山坡阴处。海拔 1400—1500 米。模式标本采自龙里南面的麻若场。

95. 淳安小檗 图版 27: 9—16

Berberis chunanensis Ying in Acta Phytotax. Sin. 37 (4): 315, 图 5: 9—16, 1999.

常绿灌木，高约 1 米。老枝圆柱形，暗灰色，幼枝淡黄色；茎刺三分叉，淡黄色，长 1.2—1.7 厘米。叶革质，卵状椭圆形，长 1.5—3.5 厘米，宽 0.5—1.3 厘米，先端

渐尖，具刺尖头，基部阔楔形，上面暗绿色，中脉微凹陷，背面淡黄色，中脉隆起，两面侧脉显著，网脉不显，不被白粉，叶缘平展，每边具3—7刺齿；近无柄。花4—8朵簇生；花梗长12—20毫米，无毛，淡棕黄色；花黄色；萼片2轮，外萼片卵形或卵状椭圆形，长2.1—3.2毫米，宽1.1—2.2毫米，内萼片椭圆形，长6.5—7.2毫米，宽4.2—5毫米；花瓣倒卵形，长6—6.5毫米，宽3—3.5毫米，先端全缘，或有时微凹，基部渐狭，不呈爪，具2枚分离腺体；雄蕊长约5毫米，药隔先端延伸，圆形；子房长4.5毫米，含2—3枚胚珠，具柄。果柄红褐色；浆果椭圆形，长8—12毫米，直径5—6毫米，被白粉，宿存花柱长约1毫米。

本种近似长柱小檗 *B. lempergiana* Ahrendt. 但本种叶卵状椭圆形，长1.5—3.5厘米，每边3—7刺齿；萼片2轮；花瓣先端全缘；药隔先端圆形。易于区别。

产于浙江。生于林下或石隙中。模式标本采自淳安王阜。

此种杭州植物园有栽培，据记录“花有香味”。

96. 金佛山小檗 图版 27: 1—8

Berberis jingfushanensis Ying in Acta Phytotax. Sin. **37** (4): 316, 图 5: 1—8, 1999.

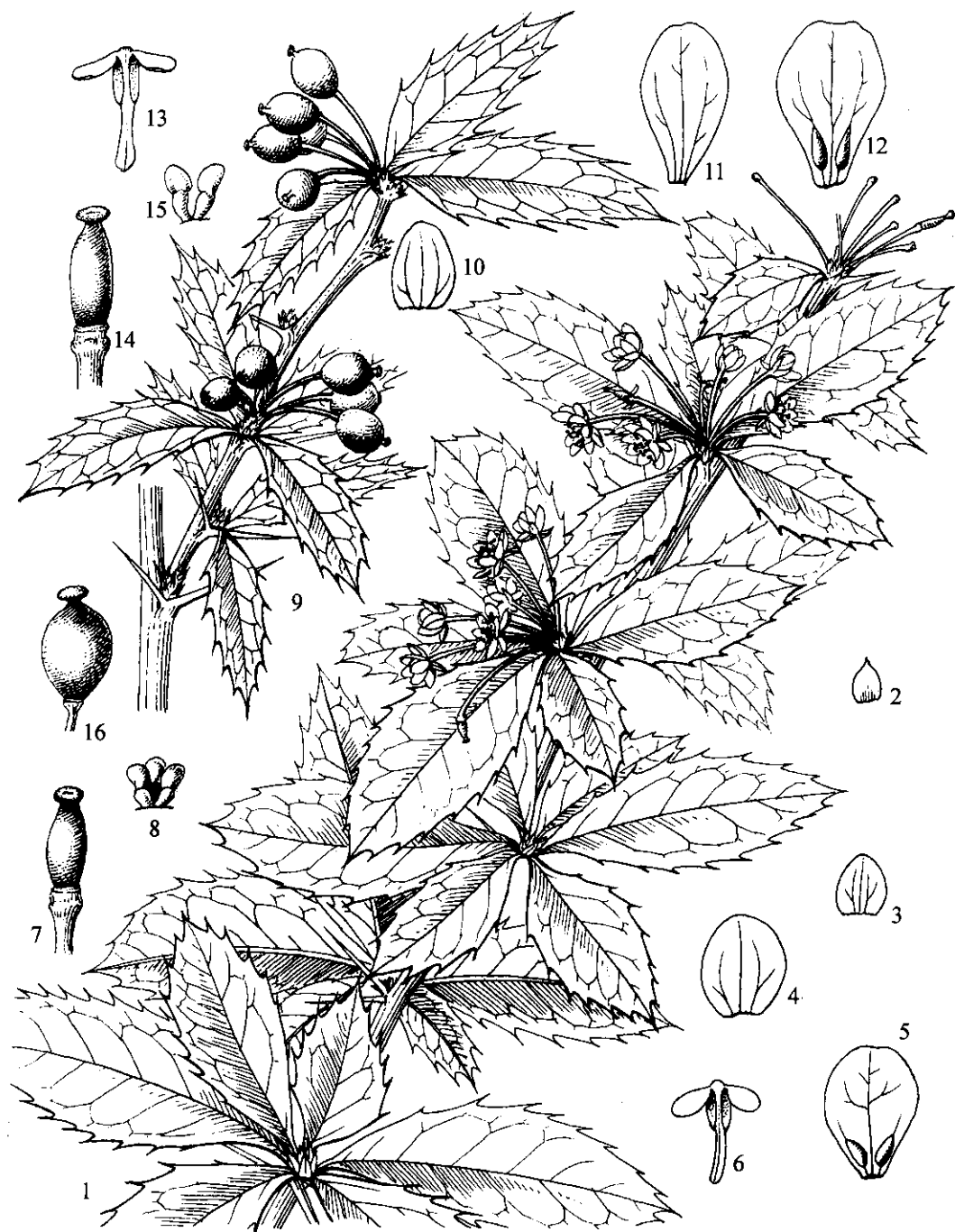
常绿灌木，高1.5—2米。老枝暗灰色，圆柱形，无疣点，幼枝禾秆黄色，光滑无毛；茎刺三分叉，长1—2.5厘米，与枝同色，腹面具浅槽。叶革质，椭圆形，长3—7厘米，宽1.3—2.5厘米，先端急尖，基部楔形，上面暗绿色，中脉下部凹陷，侧脉5—7对，微隆起，背面灰白色或黄绿色，微被白粉，中脉明显隆起，侧脉隆起，两面网脉不显，叶缘平展，每边具3—10刺齿；叶柄长2—4毫米。花5—8朵簇生；苞片卵状三角形，长2毫米，宽1毫米；花梗长1.5—2厘米，无毛；花黄色；小苞片卵形，长和宽2毫米；萼片2轮，外萼片倒卵形，长约5毫米，宽约3.5毫米，内萼片长圆形，长约5.5毫米，宽约4毫米；花瓣倒卵形，长5—6毫米，宽4—5.5毫米，先端全缘，基部缢缩呈爪，具2枚紧靠的卵形腺体，长约1.5毫米；雄蕊长4.2—5毫米，药隔稍延伸，先端钝形，胚珠3枚，偶2枚。浆果椭圆形（未熟），长7—8毫米，直径5—6毫米，黑色，顶端具明显宿存花柱，密被白粉。花期3—4月，果期5—8月。

产于四川。生于杂木林中、路旁荒坡。海拔1650米。模式标本采自金佛山。南川三泉药物种植场有栽培。

本种近丽江小檗 *B. lijiangensis* C. Y. Wu. 但本种叶缘具3—10刺齿；胚珠2—3枚；果具明显宿存花柱。易于区别。

97. 南湖小檗

Berberis hayatana Mizush. in Misc. Rep. Res. Inst. Nat. Res. **35**: 31, 1954; Ahrendt. in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 358, 1961; 台湾树木志 170, 1963; 台湾植物志 516, 1976; Chamlerlain et C. M. Hu Notes Bot. Gard. Edinb. **42** (3): 540,



图版 27 1—8 金佛山小檗 *Berberberis jingfoshanensis* Ying: 1. 花枝; 2. 小苞片; 3. 外萼片; 4. 内萼片;
5. 花瓣; 6. 雄蕊; 7. 子房; 8. 胚珠。9—16. 淳安小檗 *B. chunanensis* Ying: 9. 果枝; 10. 外萼片;
11. 内萼; 12. 花瓣; 13. 雄蕊; 14. 子房; 15. 胚珠; 16. 果实。(冀朝祯绘)

1985.——*B. formosana* Li in Journ. Wash. Acad. Sci. **42** : 41, 1952, non Ahrendt.

常绿矮小灌木。枝细弱，淡灰色，光滑无毛，具棱槽；茎刺三分叉，细弱，长1—1.5厘米，腹面具槽。叶革质，长圆形，长圆状披针形或椭圆形，长1.5—3厘米，宽0.6—1.2厘米，先端急尖，具短细尖头，基部阔楔形，无毛，上面苍白色，中脉微凹陷，背面亮绿色，中脉明显隆起，侧脉5—7对，显著，不被白粉，叶缘平展，每边具3—7刺齿；叶柄短。花2—6朵簇生；花梗纤细，长8—10毫米，光滑无毛；花黄色；小苞片三角状卵形，长约1.5毫米，先端急尖；萼片2轮，外萼片阔卵形或倒卵状椭圆形，长约5毫米，先端急尖，内萼片倒卵状椭圆形或倒卵形，长约5毫米，先端圆形；花瓣倒卵形，长约4毫米，先端缺裂，基部渐狭，具2枚分离腺体；雄蕊长约2.5毫米，药隔先端微延伸，平截；胚珠单生，具柄。浆果椭圆状或卵状，黑色，长4—6毫米，直径约2毫米，顶端无宿存花柱，被白粉。

产于台湾。生于山坡。

98. 贵州小檗

Berberis cavaleriei Lév. in Repert. Sp. Nov. **9** : 454, 1911; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 83, 1961; Chamberlain et C. M. Hu, in Notes Bot. Gand. Edinb. **42** (3): 553, 1985; 云南植物志 **7** : 42, 图版 14, 1—2, 1997.——*B. emilii* Schneid. in Repert. Sp. Nov. **46** : 255, 1939; ——*B. dolichostemon* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 59, 1961. ——*B. praecipua* var. *major* Ahrendt in op. cit. : 43, 1961.——*B. liophylla* var. *conglobata* Ahrendt in op. cit. : 74, 1961.

常绿灌木，高约2米。老枝棕灰色，幼枝棕黄色，具深槽，散生黑色疣点；茎刺三分叉，腹面扁平或具浅槽，长1—2.5厘米。叶革质，椭圆形或长圆状椭圆形，长2.5—6厘米，宽1—1.5厘米，先端钝或近急尖，基部楔形，上面暗绿色，中脉明显凹陷，背面黄绿色，中脉明显隆起，两面侧脉微显，网脉不显，不被白粉，叶缘稍向背面反卷，每边具6—15刺齿；叶柄长1—2.5毫米。花5—20朵簇生；花梗纤细，长8—20毫米；花黄色；小苞片卵形，先端渐尖，长约2.5毫米；萼片2轮，外萼片卵形或狭卵形，长约3毫米，宽约1毫米，先端钝或急尖，内萼片倒卵形或狭倒卵形，长2—4.5毫米，宽1—1.5毫米，先端近急尖；花瓣卵形或倒卵形，长约5.5毫米，宽约2.8毫米，先端锐裂，基部具2枚分离腺体；雄蕊长2.5—4毫米，药隔先端平截；胚珠单生，具短柄。浆果长圆形，黑色，长7—8毫米，直径约4毫米，顶端明显具宿存花柱，不被白粉。花期4—5月，果期7—10月。

产于贵州、云南。生于山坡灌丛、路边或密林中。海拔900—1800米。模式标本可能采自贵州龙里至贵阳之间。

99. 密齿小檗

Berberis aristato-serrulata Hayata Icon. Pl. Formos. **3** : 13. f. 5. 1913; Ahrendt

in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 61, 1961; 台湾树木志 169, 1963; Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. **42** (3):539, 1985.——*B. mingetanensis* Hayata in Icon. Pl. Formos. **5** : 4, t 2, 1915.

常绿灌木，高约1米。枝纤细，具槽；茎刺细弱，三分叉，长仅2—4毫米。叶薄革质，长圆状披针形，长5—7厘米，宽1—1.5厘米，先端钝，具1芒尖，基部楔形，上面亮绿色，网脉不显，背面苍白色，网脉明显隆起，叶缘微向背面反卷，每边具20—40芒刺齿；叶柄长2—4毫米。花10—15朵簇生；花梗长约1厘米；花绿黄色；小苞片长圆状卵形，长约2.5毫米，先端渐尖；萼片2轮，外萼片和内萼片均为倒卵形，长约5毫米，宽约4毫米，内萼片长可达5.5毫米；花瓣倒卵状匙形，长3—5毫米，宽2—2.5毫米，先端圆形，锐裂，基部具2枚腺体；子房含胚珠2枚，珠柄与胚珠等长或较胚珠长2倍。浆果卵状，长约7毫米，直径约4毫米，暗蓝黑色。花果期5—8月。

产于台湾。生于山坡灌丛中。海拔2000—3000米。模式标本采自台湾中部山区。

100. 兴山小檗

Berberis silvicola Schneid. in Sargent, Pl. Wils. **3** : 438, 1917; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 62, 1961; 湖北植物志 **1** : 392, 图 553, 1972; Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. **42** (3):541, 1985.

常绿灌木，高1—3米。节间长3.5—5.5厘米；老枝深灰色，具条棱，无黑色疣点，幼枝禾秆黄色，光滑无毛；茎刺细弱，三分叉，长3—10毫米，有时无刺。叶薄革质，椭圆形或长圆形，长2—5厘米，宽1—2厘米，先端急尖，基部楔形或短渐狭，上面深绿色，有光泽，中脉明显凹陷，侧脉和网脉不显，背面淡绿色，中脉明显隆起，侧脉和网脉显著，不被白粉，叶缘平展，每边具12—16刺齿；叶柄长1—3毫米。花2—5朵簇生；花梗细弱，长5—12毫米；小苞片卵形，长约2.5毫米，宽约1毫米，先端急尖；萼片2轮，外萼片卵形，长4毫米，宽1.8毫米，先端钝形，内萼片倒卵形，长6毫米，宽3.5毫米，先端圆形；花瓣倒卵形，长5毫米，宽约3毫米，先端锐裂，基部楔形，具2枚分离腺体；雄蕊长5—8毫米，药隔先端有时微延伸，平截；子房含胚珠2枚。果柄长达15毫米；浆果长圆形，黑色，长约8毫米，直径4—5毫米，顶端具宿存短花柱，微被白粉。花期5—6月，果期7—10月。

产于湖北。生于山坡灌丛中。海拔1200—2400米。模式标本采自湖北兴山。

101. 粉叶小檗 (植物分类学报) 大黄连刺 (植物名实图考)

Berberis pruinosa Franch. in Bull. Soc. Bot. Fr. **33** : 387, 1886; Schneid. in Repert. Sp. Nov. **46** : 250, 1939; Ahrendt in Journ. Linn Soc. Bot. **57** : 80, 1961; Chamberlain et C. M. Hu in Notes. Bot Gard. Edinb. **42** (3): 550, 1985; 西藏植物志 **2** : 143, 1985; 横断山区维管植物上册: 554, 1993; 云南植物志 **7** : 54, 图版 18,

10—16, 1997.——*B. hibbardiana* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 59, 1961.——*B. pruinosa* var. *brevipes* Ahrendt. in Journ. Bot. **79**, Suppl: 15, 1941.——*B. pruinosa* var. *viridifolia* Schneid. in op. cit: 250, 1939.——*B. pruinosa* var. *punctata* Ahrendt in op. cit: 82, 1961, syn. nov.

101a. 粉叶小檗 (原变种)

var. *pruinosa*

常绿灌木，高 1—2 米。枝圆柱形，棕灰色或棕黄色，被黑色疣点；茎刺粗壮，三分叉，长 2—3.5 厘米，腹面具槽或扁平，与枝同色。叶硬革质，椭圆形，倒卵形，少有椭圆状披针形，长 2—6 厘米，宽 1—2.5 厘米，先端钝尖或短渐尖，基部楔形，上面亮黄绿色或灰绿色，中脉扁平，侧脉微隆起，背面被白粉或无白粉，中脉明显隆起，侧脉微显，两面网脉不显，叶缘微向背面反卷或平展，通常具 1—6 刺锯齿或刺齿，偶有全缘或多达 8—9 刺齿；近无柄。花 (8—) 10—20 朵簇生；花梗长 10—20 毫米，纤细；小苞片披针形，长约 2 毫米，先端渐尖；萼片 2 轮，外萼片长圆状椭圆形，长约 4 毫米，宽约 2 毫米，先端钝圆，内萼片倒卵形，长约 6.5 毫米，宽约 5 毫米，先端圆形；花瓣倒卵形，长约 7 毫米，宽 4—5 毫米，先端深缺裂，基部缢缩呈爪，具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 6 毫米，药隔先端近平截；胚珠 2—3 枚。浆果椭圆形或近球形，长 6—7 毫米，直径 4—5 毫米，顶端通常无宿存花柱，有时具短宿存花柱，密被或微被白粉；含种子 2 枚。花期 3—4 月，果期 6—8 月。

产于云南、贵州、四川、西藏。生于灌丛中，高山栎林、云杉林缘、路边或针叶林下。海拔 1800—4000 米。

此种在叶形、大小、叶缘刺齿数目、背面被白粉程度、花梗长度和粗细以及浆果被白粉程度均有较大变异。作者赞同 Chamberlain et C. M. Hu 对该种及其变种的处理。

根富含小檗碱，多用为提取原料，供药用，具有清热解毒、消炎止痢的功效。

101b. 易门小檗 (变种)

var. *barresiana* Ahrendt in Kew Bull. **1939** : 266, 1939; et in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 81, 1961. 云南植物志 **7** : 57, 1997.——*B. pruinosa* var. *tenuipes* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 81, 1961.

本变种与原变种的主要区别在于：花瓣先端全缘；叶全缘或具 3—5 刺齿。

产于云南。生于路边灌丛中或林下。海拔 1800—2600 米。模式标本采自昆明附近。

本变种叶缘具齿情况仍变异很大，但花瓣先端全缘是一较稳定特征。

102. 老君山小檗 图版 28: 5—13

Berberis laojunshanensis Ying in Acta Phytotax. Sin. **37** (4): 318, 图 6: 5—13, 1999.

常绿灌木，高 50—100 厘米。老枝圆柱形，暗灰色，幼枝淡黄色，无疣点；茎刺三

分叉，淡黄色，长约1厘米。叶椭圆形或狭椭圆形，长1—2.3厘米，宽4—7毫米，先端渐尖，具1刺尖头，基部渐狭，上面暗绿色，叶脉不显，背面被白粉，中脉明显隆起，侧脉微显，网脉不显；叶缘略向背面反卷，每边具5—7刺齿；近无柄。花3—4朵簇生；花梗长1—1.5厘米，无毛；花黄色；萼片3轮，外萼片三角状卵形，长2.1毫米，宽1.2毫米，中萼片卵形，长4毫米，宽2毫米，先端渐尖，内萼片长圆形，长4.6—5毫米，宽2.8—3.5毫米；花瓣倒卵形，长4毫米，宽2毫米，先端微凹，基部渐狭，不呈爪，具2枚邻接腺体；雄蕊长约3毫米，药隔先端平截；子房长约3毫米，胚珠4枚。果未见。花期5—6月。

本种近似单花小檗 *B. candidula* Schneid.，但本种花3—4朵簇生；内轮萼片椭圆形；花瓣先端微凹；枝无疣点而不同。

产于湖北。生于山坡灌丛中。模式标本采自兴山老君山。

103. 刺黑珠

Berberis sargentiana Schneid. in Sargent. Pl. Wils. 1 : 359, 1913; Ahrendt. in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 71, 1961; Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. 42 (3): 541, 1985, 湖北植物志 1 : 390, 图 551, 1976.——*B. simulans* Schneid. in Repert. Sp. Nov. 46 : 258, 1939.——*B. recurvata* Ahrendt in Gard. Chron. Ser. 3. 124 : 175, 1949.

常绿灌木，高1—3米。茎圆柱形，老枝灰棕色，幼枝带红色，通常无疣点，偶有稀疏黑色疣点，节间3—6厘米；茎刺三分叉，长1—4厘米，腹面具槽。叶厚革质，长圆状椭圆形，长4—15厘米，宽1.5—6.5厘米，先端急尖，基部楔形，上面亮深绿色，中脉凹陷，侧脉微隆起，网脉微显，背面黄绿色或淡绿色，中脉明显隆起，侧脉微隆起，网脉显著，叶缘平展，每边具15—25刺齿；近无柄。花4—10朵簇生；花梗长1—2厘米；花黄色；小苞片红色，长、宽约2毫米；萼片3轮，外萼片卵形，长3.5毫米，宽约3毫米，先端近急尖，自基部向先端有1红色带条，中萼片菱状椭圆形，长5毫米，宽4.5毫米，内萼片倒卵形，长6.5毫米，宽5毫米；花瓣倒卵形，长6毫米，宽4.5毫米，先端缺裂，裂片先端圆形，基部楔形，具2枚邻接的橙色腺体；雄蕊长约4.5毫米，药隔先端平截；子房具胚珠1—2枚。浆果长圆形或长圆状椭圆形，黑色，长6—8毫米，直径4—6毫米，顶端不具宿存花柱，不被白粉。花期4—5月，果期6—11月。

产于湖北、四川。生于山坡灌丛中、路边、岩缝、竹林中或山沟旁林下。海拔700—2100米。模式标本采自湖北兴山。

根入药，有清热解毒，消炎抗菌功效。主治痢疾、腹泻、红肿等症。

104. 天台小檗 长柱小檗 (浙江植物志)

Berberis lempergiana Ahrendt in Gard. Chron. (3) 109; 101. 1941; et in Journ

Linn. Soc. Bot. **57** : 78, 1961; Sealy in Curtis's Bot. Mag. 167, N. S. t. 90, 1950; Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. **42** (3):547, 1985; C. M. Hu in 植物研究 **6** (2):8, 1986; 浙江植物志 **2** : 312, 图 2—413, 1992.

常绿灌木，高 1—2 米。老枝深灰色，具稀疏黑色疣点，幼枝淡灰黄色；茎刺三分叉，粗壮，长 1—3 厘米，近圆柱形。叶革质，长圆状椭圆形或披针形，长 3.5—8 厘米，宽 1—2.5 厘米，先端渐尖，基部楔形，上面亮深绿色，中脉凹陷，侧脉微显，网脉不显，背面淡绿色，干后褐色稍有光泽，中脉明显隆起，侧脉和网脉不显，不被白粉，叶缘平展，每边具 5—12 细小刺齿；叶柄长 1—5 毫米。花 3—7 朵簇生；花梗长 7—15 毫米，多少带红色；花黄色；小苞片卵形，长约 1.3 毫米，红色；萼片 3 轮，外萼片卵状椭圆形，长约 2.5 毫米，宽约 2 毫米，中萼片卵状椭圆形，长约 5.5 毫米，宽约 4 毫米，内萼片倒卵形，长约 7 毫米，宽约 6 毫米；花瓣长圆状倒卵形，长约 6 毫米，宽约 4 毫米，先端缺裂，裂片先端圆形，基部楔形，具 2 枚邻接腺体；雄蕊长约 5 毫米，药隔先端明显延伸，平截；子房含 2—3 枚胚珠，近无柄。浆果长圆状椭圆形或椭圆形，长 7—10 毫米，直径 5—5.5 毫米，熟时深紫色，顶端具宿存花柱，长约 1 毫米，被白粉。种子 2—3 枚，倒卵状球形或椭圆形。花期 4—5 月，果期 7—10 月。

产于浙江。生于山坡林下、林缘、灌丛中或山谷溪边。海拔 1200 米。模式标本采自南京植物园栽培品。

民间以其根皮及茎内皮代黄檗用，具抗菌消炎之效。用于治急性肝炎、胆囊炎、痢疾等症。

105. 假豪猪刺

Berberis soulieana Schneid. in Bull. Herb. Boiss. ser. 2, **5** : 449, 1905, et in Sargent, pl. Wils. **3** : 437, 1917; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 77, 1961; 秦岭植物志 **1** (2): 309, 1974; Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. **42** (3): 546, 1985. — *B. stenophylla* Hance in Journ. Bot. Lond. **30** : 257, 1882, non Lindley 1864. — *B. soulieana* var. *paucinervata* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 78, 1961.

常绿灌木，高 1—2 米，有时可达 3 米。老枝圆柱形，有时具棱槽，暗灰色，具稀疏疣点，幼枝灰黄色，圆柱形；茎刺粗壮，三分叉，腹面扁平，长 1—2.5 厘米。叶革质，坚硬，长圆形、长圆状椭圆形或长圆状倒卵形，长 3.5—10 厘米，宽 1—2.5 厘米，先端急尖，具 1 硬刺尖，基部楔形，上面暗绿色，中脉凹陷，背面黄绿色，中脉明显隆起，不被白粉，两面侧脉和网脉不显，叶缘平展，每边具 5—18 刺齿；叶柄长仅 1—2 毫米。花 7—20 朵簇生；花梗长 5—11 毫米；花黄色；小苞片 2，卵状三角形，长约 2.2 毫米，宽约 1.5 毫米，先端急尖，带红色；萼片 3 轮，外萼片卵形，长约 3 毫米，宽约 2.4 毫米，中萼片近圆形，长约 5 毫米，宽约 4 毫米，内萼片倒卵状长圆形，长约

7毫米，宽约5毫米；花瓣倒卵形，长约5毫米，宽3.8—4毫米，先端缺裂，基部呈短爪，具2枚分离腺体；雄蕊长约3毫米，药隔略延伸，先端圆形；胚珠2—3枚。浆果倒卵状长圆形，长7—8毫米，直径约5毫米，熟时红色，顶端具明显宿存花柱，被白粉。种子2—3枚。花期3—4月，果期6—9月。

产于湖北、四川、陕西、甘肃。生于山沟河边、灌丛中、山坡、林中或林缘。海拔600—1800米。模式标本可能采自四川城口。

106. 南岭小檗

Berberis impedita Schneid. in Repert. Sp. Nov. **46** : 263, 1939; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 50, 1961; Chamherlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. **42** (3): 541, 1985; C. M. Hu in 植物研究 **6** (2): 3, 1986.

常绿灌木，高0.5—1.5米。枝具条棱，暗灰色，无疣点，幼枝淡黄色；茎刺缺如或极细弱，三分叉，长约1厘米，淡黄色。叶革质，椭圆形、长圆形或狭椭圆形，长4—9厘米，宽1.8—3.5厘米，先端钝或急尖，基部渐狭，上面暗绿色，中脉凹陷，侧脉微隆起，网脉不显，背面灰绿色或黄绿色，中脉和侧脉明显隆起，网脉不显著，叶缘平展，每边具8—12刺齿；叶柄长5—8毫米。花2—4朵簇生；花梗长8—18毫米；小苞片卵形，长约2.5毫米，先端急尖；花黄色；萼片2轮，外萼片椭圆状长圆形，长3.5—4.5毫米，宽1.8—2.5毫米，内萼片椭圆形，长5—5.5毫米，宽3—3.5毫米，先端圆形；花瓣倒卵形，长约4毫米，宽约2.5毫米，先端缺裂；雄蕊长约3毫米，药隔先端稍膨大，具两细小牙齿；胚珠4—6枚。果柄常带红色；浆果长圆形，熟时黑色，长8—9毫米，直径5—6毫米，顶端无宿存花柱，有时具极短宿存花柱，不被白粉。花期4—5月，果期6—10月。

产于广西、广东、四川、湖南、江西。生于山顶阳处、林地、路边、灌丛中、疏林下或沟边。海拔1400—2800米。模式标本采自广西罗城。

107. 叙永小檗

Berberis hsuyunensis Hsiao et Sung in Acta phytotax. Sin. **12** (4): 388, 图版78, 1974; Chambeilain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. **42** (3): 535, 1985.

常绿灌木，高1—2米。老枝灰色，幼枝紫褐色，微具条棱；茎刺细弱，三分叉，长不超过1厘米；节间长5—6厘米。叶厚革质，长椭圆形、椭圆形或阔椭圆形，长6—9厘米，宽3—5厘米，先端急尖，基部楔形，上面绿色，中脉和侧脉微隆起，侧脉近叶缘网结，网脉明显，背面黄绿色，中脉和侧脉明显隆起，被白粉，叶缘平展，每边具5—9刺齿或中部以上具3—5刺齿；叶柄长2—3毫米。花30—50朵簇生；花梗长1.5—2厘米；花黄色；小苞片三角形，长宽均约1毫米；萼片2轮，外萼片三角状卵形，长约3毫米，宽约2.5毫米，内萼片阔卵形，长宽约4毫米，先端钝形；花瓣倒卵形，长4.5毫米，宽3.5毫米，先端浅缺裂至近圆形，基部缢缩呈爪，具2枚分离腺

体；雄蕊长约2毫米，药隔延伸，先端平截；胚珠5—6枚，具短柄或近无柄。浆果近球形，长约7毫米，直径约6毫米，顶端不具宿存花柱，幼时绿色，熟后黑色，被白粉。花期5—6月，果期7—9月。

产于四川。生于山坡林中或沟边。海拔1200—1540米。模式标本采自叙永。

根清热解毒，治大热毒症。

108. 壮刺小檗

Berberis deinacantha Schneid. in Repert. Sp. Nov. **46** : 259. 1939; et in Mitt. Deutsch. Dendr. Ges. **55** : 39, t. 5, 1942; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 60. Fig. 24, 1961; Chamberlain et C. M. Hu Notes Bot. Gard. Edinb. **42** (3):548, 1985; 云南植物志 **7** : 46, 图版14, 10—16, 1997.

常绿灌木，高1—2米。老枝棕灰色，具条棱和黑色疣点，无毛，幼枝棕黄色，光滑无毛；茎刺粗壮，三分叉，长2.5—5厘米，腹面具槽。叶革质，长圆状椭圆形，长3—12厘米，宽1.5—3厘米，先端钝尖，基部楔形，上面暗栗色；中脉明显凹陷，侧脉通常12—15对，斜上至边缘网结，背面黄绿色，中脉明显隆起，侧脉微隆起，网脉两面显著，不被白粉，叶缘有时微向背面反卷，每边具20—30刺齿；叶柄长2—4毫米。花6—15（—20）朵簇生；花梗长12—15（—20）毫米；花深黄色；萼片2轮，外萼片卵形，长约4毫米，宽约3.5毫米，先端圆钝，内萼片倒卵形或倒卵状圆形，长5.5毫米，宽5毫米；花瓣长圆状倒卵形，长约4.5毫米，宽约3毫米，先端微凹，基部不缢缩呈爪，具2枚分离腺体；雄蕊长约3毫米，药隔先端延伸，微凹；胚珠单生。浆果椭圆形，长6—7毫米，直径约4毫米，紫黑色，顶端无宿存花柱，微被霜粉。

花期5月，果期11月。

产于云南、四川、贵州。生于山坡灌丛中、云杉林下或疏林中。海拔1700—3100米。模式标本采自云南剑川。

109. 宁远小檗（新拟）

Berberis valida (Schneid.) Schneid. in Mitt. Deutsch. Dendr. Ges. **55** : 40, 1942; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 60, 1961. — *B. deinacantha* var. *valida* Schneid. in Repert. Sp. Nov. **46** : 260, 1939.

常绿灌木，高约1.5米。老枝棕灰色，具条棱，散生稀少黑色疣点，无毛，幼枝棕黄色，光滑无毛；茎刺粗状，三分叉，长1—2厘米，棕黄色，腹面扁平。叶革质，椭圆形或长圆状椭圆形，长4—7厘米，宽1.5—3厘米，先端急尖或纯圆，基部楔形，上面亮深绿色，中脉明显凹陷，侧脉和网脉显著，背面黄绿色，中脉显著隆起，侧脉隆起，网脉显著，叶缘平展或微向背面反卷，每边具8—16刺齿；叶柄长2—3毫米或近无柄。花梗长6—10毫米；花黄色，3—5朵花簇生；小苞片长约2毫米；萼片2轮，外萼片卵形，长约4毫米，宽约3.5毫米，内萼片倒卵状圆形，长约5.5毫米，宽约5

毫米；花瓣长圆状倒卵形，长约 4.5 毫米，先端缺裂，基部渐窄，具 2 枚分离腺体；胚珠单生。浆果椭圆形，紫黑色、长 8—9 毫米，直径 5—6 毫米，顶端具短宿花柱，不被白粉。花期 5—6 月，果期 11 月。

产于四川、云南。生于山坡灌丛中。海拔 2000 米。模式标本采自西昌。

1939 年 C. K. Schneider 根据他采自四川西昌的标本 918 号，定名为 *Berberis deinacantha* var. *valida* Schneid.，1942 年又将此变种提升为种 *Berberis valida* (Schneid.) Schneid.。Chamberlain et C. M. Hu (1985) 仍作 Schneider 初定的变种处理。《云南植物志》(1997) 则将它并入 *B. deinacantha* Schneid.。作者在哈佛大学标本馆看到了 *B. deinacantha* 的模式标本 (Forrest 23556) 并与 Schneider 定为 *B. valida* 的三号标本，Schneid. 57 (会理)，Tsai 50864 (昭通)，Henry Smith 13494 (西昌) 进行了比较，认为 Schneider 将它提升为种是合理的。本种与 *B. deinacantha* 的主要区别在于叶椭圆形，长 4—7 厘米，叶缘具 8—16 刺齿；花 3—5 朵簇生；果顶端具短宿存花柱，垂直分布较低。

110. 林地小檗

Berberis nemorosa Schneid. in Repert. Sp. Nov. **46** : 246, 1939; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 78, 1961; Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. **42** (3):553, 1985; C. M. Hu in 植物研究 **6** (2):6, 1986.

常绿灌木，高约 1.5 米。老枝灰色，幼枝淡黄灰色，具条棱；节间长 2.5—3 厘米；茎刺圆柱形，细弱，长 1—2 厘米，黄褐色。叶革质，长圆状椭圆形，长 2—4 厘米，宽 1—1.5 厘米，先端钝形，基部渐狭，上面亮绿色，背面被白粉或苍白色，干时棕褐色，两面网脉不显，叶缘向背面反卷，每边具 7—16 刺齿；叶柄长 1—4 毫米。花未见。胚珠单生，无柄。果序 5—7 簇生；果柄带红色，长 12—15 毫米；浆果椭圆状，长 6—7 毫米，顶端具短宿存花柱，被白粉。果期 6 月。

根据胡启明 (1986) 对中国东部和南部小檗属的全面研究，本种除模式标本外，似无人再次采得。它与豪猪刺 *B. juliane* Schneid. 和贵州小檗 *B. cavaleriei* Lévl. 近缘，但后两种叶背面绿色，无白粉，可以区别。

产于广西。生于山坡灌丛中。海拔 3100 米。

本种极近南岭小檗 *Berberis impedita* Schneid. 产地也相同，但胚珠 1 枚；果被白粉；具宿存花柱。易于区别。

111. 华东小檗

Berberis chingii Cheng in Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China. **9** : 191, fig. 17, 1934; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 79, 1961; Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot. Good. Edinb. **42** (3):547, 1985; C. M. Hu in 植物研究 **6** (2):8, 图 4, 7—11, 1986.——*B. cavaleriei* var. *pruinosa* Byhouwer in Journ. Arn. Arb. **9** : 132,

1928.——*B. chingii* subsp. *wulingensis* C. M. Hu in 植物研究6(2):8, 图4, 1—6, 1986; syn. nov. — *B. chingii* subsp. *subedentata* C. M. Hu op. cit.: 9, 1986, syn. nov.

常绿灌木，高1—2米。老枝暗灰色，幼枝淡黄色，圆柱形或微具条棱，具黑色疣点；茎刺粗壮，与枝同色，三分叉，长1—2.5厘米。叶薄革质，长圆状倒披针形或长圆状狭椭圆形，长2—8厘米，宽0.8—2.5厘米，先端急尖，基部楔形，上面暗绿色，有时有光泽，中脉明显凹陷，侧脉5—10对微显，背面被白粉，中脉隆起，侧脉不显，两面网脉不显，叶缘平展，中部以上每边具2—10刺齿或偶有全缘，齿间距3—20毫米；叶柄长2—4毫米。花4—14朵簇生；花梗长7—18毫米；花黄色；小苞片三角形；萼片2轮，外萼片椭圆形，长5—5.5毫米，先端纯，内萼片倒卵状长圆形，长约6.5毫米；花瓣倒卵形，长约5.5毫米，宽约3毫米，先端断裂，基部缢缩呈爪，具2枚近靠腺体；雄蕊长约4.5毫米，药隔先端延伸，钝形；胚珠2—3枚。浆果椭圆状或倒卵状椭圆形，长6—8毫米，直径4—5毫米，顶端明显具宿存花柱，被白粉。花期4—5月，果期6—9月。

产于江西、湖南、福建、广东。生于山沟杂木林下、水沟边、山坡灌丛中、石灰岩山坡。海拔250—2000米。模式标本采自江西婺源。

112. 可食小檗

Berberis vinifera Ying 西藏植物志2: 142, 图41, 15, 1985.

常绿灌木，高1—3米。老枝灰黑色，圆柱状，幼枝暗灰色，具条棱，被短柔毛；茎刺三分叉，与枝同色，长4—10毫米。叶革质，椭圆形、宽椭圆形、稀倒卵形，长1.5—4.5厘米，宽6—18毫米，先端圆形，基部宽楔形，上面暗绿色，中脉和侧脉微隆起，背面淡灰褐色，中脉和侧脉明显隆起，不被白粉，两面密网脉明显隆起，叶缘平展，每边中部以上具1—4刺齿，齿间距4—7毫米，偶有全缘；近无柄。花4—20朵簇生或偶见其中数花具极短总梗；胚珠4—5枚。花未见。果梗长7—18毫米；浆果卵球形，长8—10毫米，直径5—7毫米，幼时绿色，熟后紫黑色，具明显宿存花柱，长1—2毫米，被白粉；含种子4—5枚。果期5—7月。

产于西藏。生于山坡灌丛中或杂木林下。海拔2200—2500米。模式标本采自聂拉木。

据记录，本种果可食，酿酒。

本种近似产于印度的 *B. manipurana* Ahrendt, 但本种枝被短柔毛，叶长5厘米以下，果具明显宿存花柱。易于区别。

113. 丛林小檗

Berberis dumicola Schneid. in New Flora & Silva 10: 259, 1938; et in Repert. Sp. Nov. 46: 249, 1939; Ahrendt. in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 69, 1961; Cham-

berlin et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. **42** (3): 551, 1985; 云南植物志 **7**: 63, 1997.

常绿灌木，高1—2米。茎圆柱状，幼枝微带红色，老枝淡黄色，光滑无毛，具明显棕黑色疣点；茎刺三分叉，长1—2厘米，腹面扁平或具微槽。叶革质，叶形变化大，通常椭圆形，长5—9.5厘米，宽1.5—2厘米，先端近渐尖或急尖，基部楔形，上面暗黄栗色，中脉明显凹陷，背面棕黄色，中脉明显隆起，不被白粉，两面侧脉和网脉不显著，叶缘平展，每边具20—40刺齿；叶柄长4—5毫米。花5—20朵簇生；花梗长8—15毫米，带红色；花黄色；小苞片卵形，先端钝或近急尖；萼片2轮，外萼片长圆状卵形，长约3毫米，宽约2.5毫米，微带红色，先端钝形，内萼片长圆状倒卵形，长约6毫米，宽约5毫米；花瓣长圆状倒卵形，长约6.5毫米，宽约5毫米，先端圆形、锐裂至缺裂，基部缢缩呈爪，具2枚分离的卵形腺体；雄蕊长约4.5毫米，药隔延伸，先端近突尖；胚珠1—2枚，珠柄与胚珠近等长。浆果椭圆状，紫黑色，长8—9毫米，直径4—5毫米，顶端具明显宿存花柱，被白粉。花期4—5月，果期10月。

产于云南。生于山坡灌丛中、林缘、路边或向阳山石坡。海拔2000—3000米。模式标本采自维西。

114. 假小檗

Berberis fallax Schneid. in Repert. Sp. Nav. **46**: 263, 1939; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 49, 1961; Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. **42** (3): 543, 1985; 云南植物志 **7**: 65, 图21, 3—9, 1997.

114a. 假小檗 (原变种)

var. *fallax*

常绿灌木，高1—2.5米。老枝棕灰色，幼枝棕黄色，明显具槽棱，无疣点；茎刺细弱，三分叉，长6—20毫米，腹面具槽。叶薄革质，长圆状椭圆形至披针形，长2—6厘米，宽8—16毫米，先端钝尖，具1刺尖，基部楔形，上面暗绿色，有时有光泽，中脉微凹陷，背面淡黄色，中脉明显隆起，不被白粉，两面侧脉微隆起，网脉微显，叶缘平展，每边具7—15刺齿；近无柄。花3—7朵簇生；花梗长1—2厘米，无毛；花黄色；萼片2轮，外萼片卵形，长约4.5毫米，宽约3毫米，先端近急尖，内萼片阔椭圆形，长约6毫米，宽约4毫米；花瓣倒卵形，长约4毫米，宽约2.5毫米，先端微凹，基部缢缩呈爪，具2枚分离腺体；雄蕊长约2.5毫米，药隔延伸，先端凹缺；胚珠4—5枚，近无柄。浆果椭圆形，长约8毫米，直径约5毫米，顶端具极短宿存花柱，不被白粉。花期2—3月，果期9—11月。

产于云南。生于山坡灌丛中或林中。海拔1800—3200米。模式标本采自碧江。

114b. 阔叶假小檗 (变种)

var. *latifolia* C. Y. Wu et S. Y. Bao in 植物研究 **5** (3): 6, 1985; 云南植物志 **7**:

66, 1997.

本变种与原变种的主要区别在于叶阔椭圆形，长3—3.5厘米，宽2—2.2厘米；浆果近球形，顶端无宿存花柱，微被白粉。果期12月。

产于云南。生于林缘。海拔2100米。模式标本采自景东。

115. 毕节小檗 图版28: 1—4

Berberis guizhouensis Ying in Acta Phytotax. Sin. 37 (4):320, 图6:1—4, 1999.

常绿灌木，高约1.2米。老枝圆柱形，灰黑色，无疣点，幼枝具棱槽，淡灰色，无毛；通常老枝无刺，幼枝具刺，三分叉，长约1.2厘米，淡黄色。叶革质，椭圆形，狭椭圆形或矩圆形，长2—6.5厘米，宽8—16毫米，先端急尖或近渐尖，基部楔形，上面暗绿色，中脉凹陷，侧脉和网脉微显，背面干后褐色，不被白粉，中脉和侧脉明显隆起，网脉微显；叶缘明显向背面反卷，呈深波状，每边具13—20刺齿；叶柄长2—3毫米。花3—6朵簇生，花未见。果柄长1—1.5厘米，干后棕褐色，无毛；浆果椭圆形，长7—9毫米，直径4—4.5毫米，顶端无宿存花柱，不被白粉；含种子3—4枚。

产于贵州。生于干燥山坡灌丛中。海拔1350米。

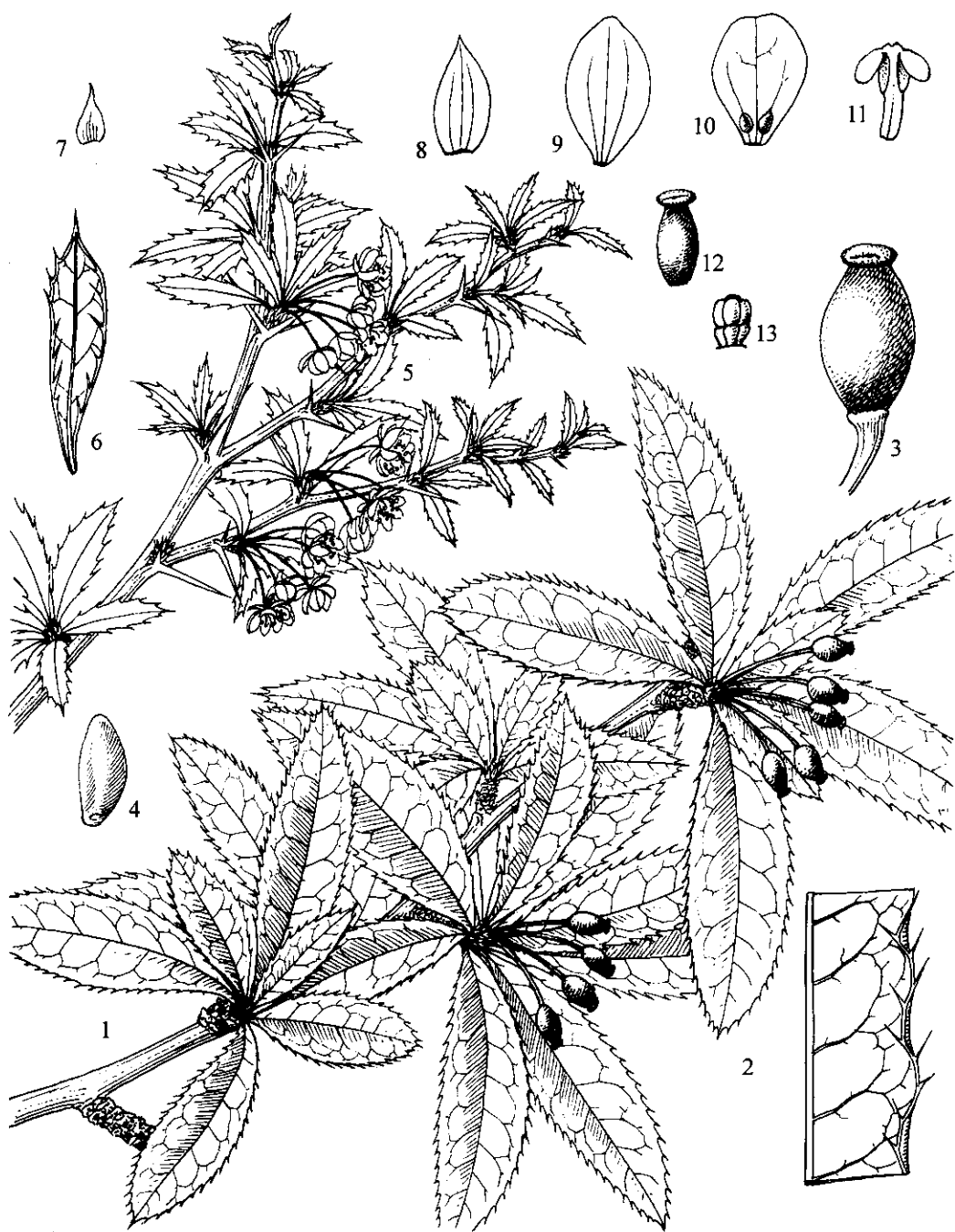
本种近南川小檗 *B. fallaciosa* Schneid. 但本种叶椭圆形或矩圆形，叶缘明显向背面反卷呈深波状；胚珠3—4枚；浆果椭圆形。易于区别。

116. 丽江小檗

Berberis lijiangensis C. Y. Wu ex S. Y. Bao in 植物研究5 (3):9, 图8, 1985; Chamlerlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. 42 (3):534, 1985; 云南植物志7: 67, 图版22, 7—13, 1997.

常绿灌木，高1—2米。老枝近圆柱形，棕灰色，幼枝禾秆黄色，光滑无毛；茎刺细弱，三分叉，长1.5—3厘米。叶革质，长圆状椭圆形或狭椭圆形，长(1.5—)3—5厘米，宽(0.8—)1.4—1.8厘米，先端急尖，基部楔形，上面橄榄绿色，中脉凹陷，侧脉不显，背面被白粉，中脉隆起，侧脉3—6对，微显，网脉不显，叶缘微向背面反卷或平展，每边中部以上具3—4刺齿；近无柄；花3—6朵簇生；花梗长12—15毫米，光滑无毛；花黄色；小苞片卵形，长约2.5毫米；萼片2轮，外萼片阔椭圆形，长约8毫米，宽约7毫米，先端圆形，内萼片长圆状椭圆形，长约9毫米，宽约7毫米；花瓣长圆状倒卵形，长约6毫米，宽约4毫米，先端圆形，全缘或微缺，基部渐狭，不呈爪，具2枚分离的线形腺体；雄蕊长约5毫米，药隔延伸，先端截形；胚珠4—5枚，具短柄。浆果长圆形，黑色，长约12毫米，直径5—7毫米，顶端无宿存花柱，被白粉。花期6月，果期9月。

产于云南。生于云杉林缘、松林中或灌丛中。海拔2700—3400米。模式标本采自丽江（三大湾）。



图版 28 1—4. 毕节小檗 *Berberis guizhouensis* Ying: 1. 果枝; 2. 叶一部分 (示叶缘外卷); 3. 果; 4. 种子。

5—13. 老君山小檗 *B. laojunshanensis* Ying: 5. 花枝; 6. 叶背面; 7. 外萼片; 8. 中萼片; 9. 内萼片;

10. 花瓣; 11. 雄蕊; 12. 子房; 13. 胚珠。(冀朝祯绘)

117. 梵净小檗

Berberis xanthoclada Schneid. in Repert. SP. Nov. **46** : 261, 1939; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 63, 1961; Chamberlain et C. M. Hu in Notes Bot. Gard. Edinb. **42** (3): 549, 1985.

常绿灌木，高1—2.5米。老枝暗灰色，具条棱，无疣点，幼枝棕黄色，明显具棱槽，光滑无毛；茎刺圆柱形，与枝同色，长1—3厘米，但老枝通常无刺。叶薄革质，椭圆形或阔椭圆形，偶有卵形，长4—8厘米，宽1.5—3厘米，先端急尖，具短尖头，基部渐狭，上面亮暗绿色，中脉明显凹陷，侧脉清晰可见，背面黄绿色，不被白粉或偶微被白粉，中脉明显隆起，侧脉微隆起，两面网脉不显，叶缘平展，每边具12—25刺齿；叶柄长2—4毫米。花2—6朵簇生；花梗长8—13毫米，带红色；花黄色；小苞片披针形，长4—5毫米，宽约1.5—2毫米；萼片2轮，外萼片披针形，长5—9毫米，宽2—3.5毫米，内萼片倒卵状长圆形，长8—10毫米，宽4—5毫米，先端钝；花瓣倒卵形，长约5毫米，宽2.2—3毫米，先端缺裂，基部缢缩呈爪，具2枚分离腺体；雄蕊长3—4毫米，药隔先端延伸，平截；子房含胚珠3枚，具短柄。浆果椭圆形，黑色，顶端具短宿存花柱，不被白粉。花期4—5月，果期6—9月。

产于贵州。生于山坡灌丛中、林下、箭竹丛中。海拔1300—2600米。模式标本采自梵净山。

118. 麻栗坡小檗

Berberis malipoensis C. Y. Wu et S. Y. Bao in 植物研究 **5** (3): 10, 图9, 1985; 云南植物志 **7** : 61, 图版20, 3—4, 1997.

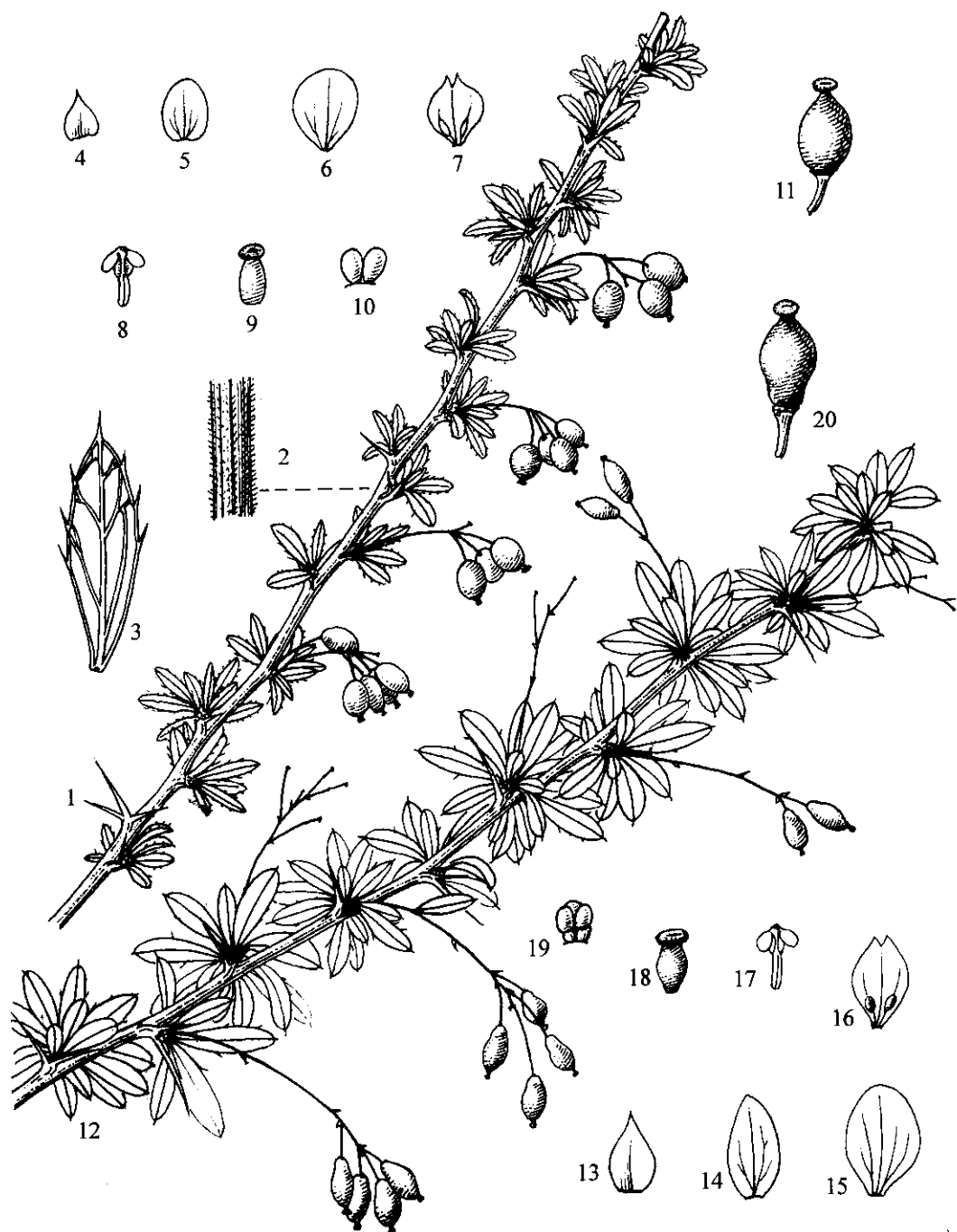
常绿灌木，高达2.5米。枝圆柱形，禾秆黄色，具黑色疣点；茎刺细弱，三分叉，长不及1厘米。叶革质，长圆状卵形或长圆状椭圆形，长5—18厘米，宽2—4.5厘米，先端渐尖，基部楔形，上面暗绿色，中脉凹陷，侧脉扁平，近横生，至近叶缘网结，网脉不显，背面黄绿色，不被白粉，中脉、侧脉和网脉明显隆起，叶缘平展，边缘具密刺状齿；具短柄。花未见。果柄(3—)10—17枚簇生，长达3.5厘米；浆果椭圆形，长10—11毫米，直径5—6毫米，黑色，顶端无宿存花柱，不被白粉；含种子2枚。果期11月至翌年1月。

产于云南。生于石灰岩山坡林中、路旁。海拔1000—1800米。模式标本采自麻栗坡(八布区)。

本种近似渐尖叶小檗 *B. acuminata* Franch.，但本种枝为禾秆黄色，刺细弱，长不过1厘米；浆果黑色，(3—)10—17枚簇生，顶端无宿存花柱，不被白粉，含种子2枚，果柄长达3.5厘米。易于区别。

119. 威宁小檗 图版29: 1—11

Berberis weiningensis Ying in Acta Phytotax. Sin. **37** (4): 326, 图9: 1—11, 1999.



图版 29 1—11. 威宁小檗 *Berberis weiningensis* Ying: 1. 果枝; 2. 枝一部分; 3. 叶; 4. 小苞片; 5. 外萼片; 6. 内萼片; 7. 花瓣; 8. 雄蕊; 9. 子房; 10. 胚珠; 11. 果。12—20. 雷波小檗 *B. leboensis* Ying: 12. 果枝; 13. 小苞片; 14. 外萼片; 15. 内萼片; 16. 花瓣; 17. 雄蕊; 18. 子房; 19. 胚珠; 20. 果。(冀朝桢绘)

常绿灌木，高约1米。老枝灰褐色，幼枝淡黄色，具条棱，密被短柔毛；茎刺细弱，三分叉，长5—10毫米，淡黄色。叶纸质，狭倒卵状椭圆形，狭椭圆形或倒卵形，长4—20毫米，宽2—5毫米，先端急尖或圆钝，具1刺尖，基部楔形，上面深绿色，中脉和侧脉隆起，网脉不显，不被白粉，叶缘增厚，略向背面反卷，全缘或每边具1—6刺齿；近无柄。近伞形花序，由4—6朵花组成，长2—3厘米，包括总梗长1.3—2.3厘米；苞片卵形，先端长渐尖或3齿裂；花梗细弱，长3—4毫米，无毛；花金黄色，直径4—5毫米；小苞片三角状卵形，长1—1.7毫米，宽0.8—1.1毫米；萼片2轮，外萼片椭圆形，长3.2毫米，宽约2.5毫米，内萼片阔倒卵形，长3.5毫米，宽3.2毫米；花瓣倒卵形，长3.1毫米，宽2毫米，先端锐裂，裂片锐尖，基部渐狭，不呈爪，具2枚分离披针形腺体；雄蕊长约2.5毫米，药隔延伸，先端圆形；胚珠3，近无柄。浆果幼时绿色，后变为红色，卵状长圆形，长7—9毫米，直径4—6毫米，顶端具宿存花柱，长约0.5毫米，不被白粉。花期5月，果期7—9月。

产于贵州。生于山顶草地或山坡灌丛中。海拔2100—2500米。模式标本采自威宁岩家坪。

本种近似雷波小檗 *B. leboensis* T. S. Ying。但幼枝淡黄色，密被短柔毛；花瓣倒卵形，基部腺体披针形；胚珠3。易于区别。

120. 腰果小檗

Berberis johannis Ahrendt in Gard. Chron. (3). 109, 101, Mar. 1941; et Journ. Bot. lond. 79 (suppl.): 66, 1942; Sealy in curtis's Bot. Mag, 166, N. S., t. 57, 1949; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 141, Fig. 34, 1961; 西藏植物志 2: 134, 1985.

落叶灌木，高1.5—2米。老枝灰色，幼枝淡褐色，微具槽，无毛，散生黑色疣点；茎刺细弱，三分叉，长0.5—1.5厘米，枝先端刺常单生。叶纸质，倒披针形或倒卵形，长0.8—3厘米，宽3—12毫米，先端急尖或钝，基部楔形，上面暗绿色，背面灰色，微被白粉，两面细脉明显隆起，叶缘平展，全缘，有时每边具2—5刺状小锯齿；近无柄。伞形花序具3—10朵花，长2—3厘米，总梗长3—10毫米，基部常有1至数花簇生；苞片三角状卵形，长约1毫米；花梗细弱，长5—12毫米；花黄色；萼片3轮，外萼片长圆状三角形，长约2.5毫米，宽约1.5毫米，先端急尖，中萼片长圆状卵形，长约4毫米，宽约2毫米，先端近钝形，内萼片椭圆形，长约5毫米，宽约2.5毫米；花瓣倒卵形，长4.5毫米，宽约3毫米，先端缺裂，裂片急尖，基部呈短爪，具2枚紧靠的倒卵形腺体；雄蕊长2.5毫米，药隔先端稍延伸，平截；胚珠4枚，具柄，与胚珠等长。浆果长圆状椭圆形或长圆状卵形，亮红色，长11—13毫米，直径3—4.5毫米，中部缢缩，常弯曲，顶端不具宿存花柱，不被白粉。花期5—6月，果期7—10月。

产于西藏。生于高山松林、冷杉林下或灌丛中。海拔3000—4000米。模式标本采

自波密。

121. 雷波小檗 图版 29: 12—20

Berberis leboensis Ying in Axta Phytotax. Sin. 37 (4): 328, 图 9: 12—20, 1999.

落叶灌木，高 1.3—2 米。老枝灰褐色，具条棱，无疣点。幼枝暗紫褐色，无毛；茎刺三分叉，淡黄色，长 1—1.5 厘米。叶纸质，狭椭圆形或狭倒卵形，长 1—1.8 厘米，宽 3—5 毫米，先端急尖，具 1 短刺尖，基部渐狭，上面暗绿色，中脉和侧脉隆起，网脉显著，背面灰白色，中脉明显隆起，侧脉和网脉显著，叶缘平展，全缘或每边具 1—4 刺齿；近无柄。伞形或近伞形花序，具 3—7 朵花，长 4—5 厘米，包括总梗长 2.5—3.5 厘米，总梗暗褐色，无毛；苞片叶状，长约 7 毫米；小苞片卵状披针形，长约 2.5 毫米；外萼片卵状椭圆形，长约 2.8 毫米，宽约 1.5 毫米，内萼片阔椭圆形，长 4—4.3 毫米，宽约 3 毫米；花瓣阔椭圆形，长 4—4.5 毫米，宽约 3 毫米，先端浅锐裂，基部缢缩呈爪，具 2 枚分离椭圆形腺体；雄蕊长约 3 毫米，药隔延伸，先端圆钝；子房长约 2.8 毫米，胚珠 2，近无柄。浆果倒卵状长圆形，长 9—10 毫米，直径 5—6 毫米，未熟果绿色，顶端具明显宿存花柱，不被白粉；种子 2 枚。花期 6—7 月，果期 7—10 月。

产于四川。生于山坡、路边、灌丛中或山顶草地。海拔 2700—3500 米。模式标本采自雷波。

本种近似威宁小檗 *B. weiningensis* Ying，但幼枝暗紫褐色，无毛；苞片叶状；花瓣阔椭圆形，腺体椭圆形；胚珠 2 而相区别。

122. 阴生小檗

Berberis umbratica Ying 西藏植物志 2: 135, 图 41, 1—7, 1985.

落叶灌木，高约 1.2 米。老枝灰色，幼枝亮红棕色，略有槽和黑色疣点；茎刺弱，单生或三分叉，长 6—9 毫米。叶纸质，倒卵形或倒卵状披针形，长 1.5—5 厘米，宽 0.6—2.1 厘米，先端圆钝或锐尖，基部楔形，上面深绿色，背面淡绿色，两面叶脉不显著，叶缘平展，全缘；叶柄长约 1 厘米。伞形花序具 3—5 朵花，长 2—3 厘米，包括总梗长 6—12 毫米，无毛；花梗细弱，长 5—11 毫米；花黄色；小苞片卵形，长约 1.8 毫米，宽约 1 毫米；萼片 2 轮，外萼片卵状披针形，长约 5.5 毫米，宽约 3 毫米，内萼片椭圆形，长约 6.2 毫米，宽约 4 毫米；花瓣倒卵形，长约 5 毫米，宽约 3 毫米，先端微缺或全缘，基部略缢缩，具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 3.2 毫米，药隔延伸，先端圆形；胚珠 4 枚，具短柄。果未见。花期 6 月。

产于西藏。生于冷杉林下。海拔 3340 米。模式标本采自西藏波密。

本种近似阔叶小檗 *Berberis platyphylla* (Ahrendt) Ahrendt，但本种叶全缘，叶脉不显；伞形花序；花瓣先端近全缘；小苞片卵形。易于区别。

123. 吉隆小檗

Berberis gilungensis Ying 西藏植物志 2 : 134, 1985.

落叶灌木，高 1—2 米。枝淡紫红色，近圆柱形，无疣点，无毛；茎刺单生或三分叉，长 0.2—2 厘米。叶纸质，长圆形或椭圆形，长 1.5—5 厘米，宽 1—2.2 厘米，先端钝形，基部楔形，上面暗绿色，中脉扁平，侧脉显著，背面灰绿色，不被白粉，中脉和侧脉隆起，两面网脉不显，叶缘平展，全缘；近无柄。花序具 4—5 朵花，近伞形花序，连同总梗长 2—3.5 厘米；花梗长 5—9 毫米，无毛；花黄色；小苞片长圆形，长约 3.2 毫米，宽约 1.2 毫米；萼片 2 轮，外萼片长约 5.5 毫米，宽约 3 毫米，内萼片长约 8 毫米，宽约 6 毫米，均为长椭圆形；花瓣倒卵形，长约 5.2 毫米，宽约 4 毫米，先端全缘，基部具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 3 毫米，药隔先端稍延伸；胚珠 4 枚。浆果（未成熟）红色，长圆形，顶端无宿存花柱，不被白粉。花期 6 月。

产于西藏。生于林内及沼泽化林缘。海拔 3200—3400 米。模式标本采自吉隆。

本种近似阴生小檗 *Berberis umbratica* Ying，但本种叶长圆形至椭圆形，近无柄；花瓣先端全缘；小苞片长圆形。易于区别。

124. 粗齿小檗

Berberis multiserrata Ying 西藏植物志 2 : 139, 1985.

落叶灌木，高 1—2 米。枝紫黑色，近圆柱状，被白粉；茎刺细弱，扁平，长 5—7 毫米，桔黄色。叶厚纸质，宽倒卵形，偶近圆形，长 1.7—5.5 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，先端圆形，有时凹缺，呈倒心形，基部楔形，上面暗绿色，中脉和侧脉隆起，网脉显著或微隆起，背面被白粉，灰白色，中脉和侧脉隆起，叶缘平展，每边具 2—7 粗刺锯齿，有时全缘；近无柄。近伞形花序，长约 2 厘米，基部常有 1—3 朵花簇生；花梗粗壮，长 1—1.7 厘米，被白粉；花黄色；小苞片卵形，长约 2 毫米，钝尖，被白粉；萼片 2 轮，外萼片长圆状椭圆形，长约 8 毫米，宽约 4 毫米，内萼片宽倒卵形，长约 6 毫米，宽约 4.1 毫米；花瓣倒卵形，长约 6 毫米，宽约 3.2 毫米，先端缺裂，基部具 2 枚腺体；雄蕊长约 3.1 毫米，药隔延伸，先端圆钝；胚珠 4 枚。浆果长圆形，长约 14 毫米，直径约 5 毫米，顶端无宿存花柱，被白粉。花期 6 月，果期 8—9 月。

产于西藏。生于针阔混交林或冷杉林下。海拔 3100—3900 米。模式标本采自察隅（古玉区）。

本种枝紫黑色，被白粉；叶先端常凹缺，边缘具粗刺锯齿，背面被白粉；花梗粗壮，被白粉而不同于该属伞形花序类其他任何种。

125. 普兰小檗

Berberis pulangensis Ying 西藏植物志 2 : 133, 1985.

常绿灌木，高约 1.2 米。枝圆柱形，淡黄色，光滑无毛；节间长 5—10 毫米，茎刺三分叉，长 1—1.5 厘米，与枝同色。叶薄革质，倒卵形，长 1—2.1 厘米，宽 5—10 毫

米，先端凸尖，基部楔形，上面暗绿色，背面灰绿色，不被白粉，两面叶脉明显隆起，叶缘平展，每边具1—4刺齿，偶有全缘；无柄。近伞形花序具2—4朵花，长1.5—2.5厘米，有时数花簇生于花序基部，无总梗；苞片卵形，先端渐尖；花未见。果柄长6—10毫米，无毛；浆果长圆状椭圆形，红色，长8—9毫米，直径约4毫米，顶端无宿存花柱，不被白粉。种子4—5枚。果期7月。

产于西藏。生于山坡村寨边。海拔3700米。模式标本采自西藏普兰。

本种与 *Berberis walterana* Ahrendt 相近似，但本种叶倒卵形，较短，边缘不反卷，两面叶脉明显隆起；花序仅具2—4朵花；花梗长6—10毫米而不同。

126. 日本小檗

Berberis thunbergii DC. Reg. Veg. Syst. 2: 9, 1821; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 166, 1961; 中国高等植物图鉴 1: 770, 图 1539, 1972; 秦岭植物志 1 (2): 318, 1974; 江苏植物志下册: 186, 图 1021, 1982; 安徽植物志 1: 349, 图 660, 1986; 湖北植物志 1: 384, 图 541, 1976.

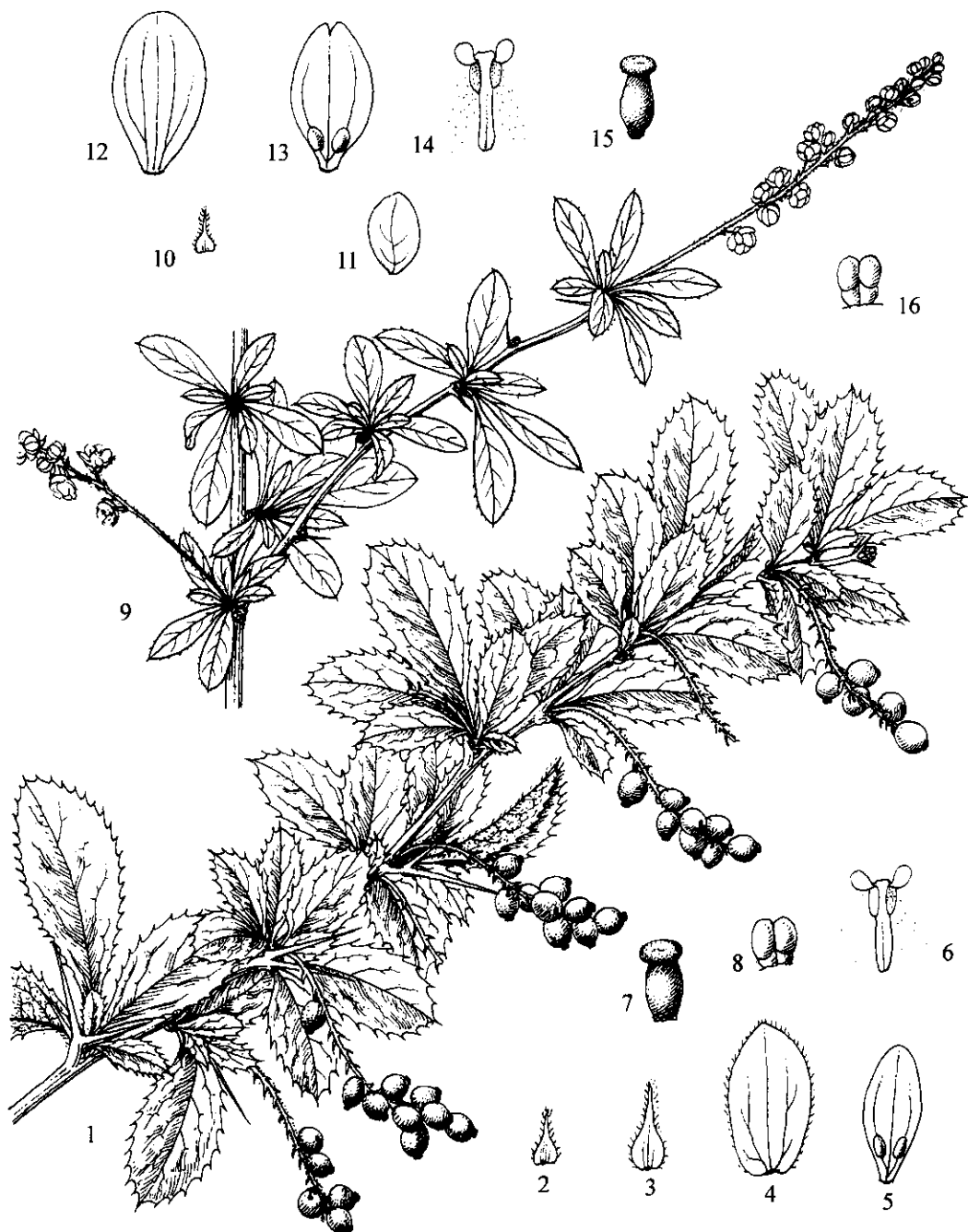
落叶灌木，一般高约1米，多分枝。枝条开展，具细条棱，幼枝淡红带绿色，无毛，老枝暗红色；茎刺单一，偶3分叉，长5—15毫米；节间长1—1.5厘米。叶薄纸质，倒卵形、匙形或菱状卵形，长1—2厘米，宽5—12毫米，先端骤尖或钝圆，基部狭而呈楔形，全缘，上面绿色，背面灰绿色，中脉微隆起，两面网脉不显，无毛；叶柄长2—8毫米。花2—5朵组成具总梗的伞形花序，或近簇生的伞形花序或无总梗而呈簇生状；花梗长5—10毫米，无毛；小苞片卵状披针形，长约2毫米，带红色；花黄色；外萼片卵状椭圆形，长4—4.5毫米，宽2.5—3毫米，先端近钝形，带红色，内萼片阔椭圆形，长5—5.5毫米，宽3.3—3.5毫米，先端钝圆；花瓣长圆状倒卵形，长5.5—6毫米，宽3—4毫米，先端微凹，基部略呈爪状，具2枚近靠的腺体；雄蕊长3—3.5毫米，药隔不延伸，顶端平截；子房含胚珠1—2枚，无珠柄。浆果椭圆形，长约8毫米，直径约4毫米，亮鲜红色，无宿存花柱。种子1—2枚，棕褐色。花期4—6月，果期7—10月。

本种原产日本，是小檗属中栽培最广泛的种之一，我国大部分省区、特别是各大城市常栽培于庭园中或路旁作绿化或绿篱用。

根和茎含小檗碱，可供提取黄连素的原料。民间枝、叶煎水服，可治结膜炎；根皮可作健胃剂。茎皮去外皮后，可作黄色染料。

127. 短柄小檗 图版 30: 1—8

Berberis brachypoda Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. - Pétersb. 23: 308, 1877; et Fl. Tang. 30, Pl. 7, f. 8—13, 1889; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot, 57: 197, 1961; 秦岭植物志 1 (2): 316, 图 270, 1974, 青海植物志 1: 378, 图版 79, 1—4, 1997.



图版 30 1—8. 短柄小檗 *Berberis brachypoda* Maxim.: 1. 果枝; 2. 外萼片; 3. 中萼片; 4. 内萼片; 5. 花瓣;
6. 雄蕊; 7. 雌蕊; 8. 胚珠。9—16. 涝峪小檗 *B. gilgiana* Fedde: 9. 花枝; 10. 外萼片; 11. 中萼片;
12. 内萼片; 13. 花瓣; 14. 雄蕊; 15. 雌蕊; 16. 胚珠。(冀朝祯绘)

落叶灌木，高1—3米。老枝黄灰色，无毛或疏被柔毛，幼枝具条棱，淡褐色，无毛或被柔毛，具稀疏黑疣点；茎刺三分叉，稀单生，与枝同色，长1—3厘米，腹面具槽。叶厚纸质，椭圆形，倒卵形，或长圆状椭圆形，长3—8（—14）厘米，宽1.5—3.5（—5）厘米，先端急尖或钝，基部楔形，上面暗绿色，有折皱，疏被短柔毛，背面粉黄绿色，脉上密被长柔毛，叶缘平展，每边具20—40刺齿；叶柄长3—10毫米，被柔毛。穗状总状花序直立或斜上，长5—12厘米，通常密生20—50朵花，具花序梗，长1.5—4厘米，无毛；花梗长约2毫米，疏被短柔毛或无毛；花淡黄色；小苞片披针形，常红色，2轮4枚；萼片3轮，边缘具短毛，外萼片卵形，长约2毫米，宽约1.5毫米，先端急尖，常带红色，中萼片长圆状倒卵形，长约3毫米，宽约2.5毫米，内萼片倒卵状椭圆形，长约4.5毫米，宽约3毫米，先端钝；花瓣椭圆形，长约5毫米，宽约3毫米，先端缺裂或全缘，裂片先端急尖，基部缢缩呈爪，具2枚分离腺体；雄蕊长约2毫米，药隔不延伸，先端平截；胚珠1—2枚。浆果长圆形，长6—9毫米，直径约5毫米，鲜红色，顶端具明显宿存花柱，不被白粉。花期5—6月，果期7—9月。

产于四川、陕西、甘肃、湖北、河南、山西、青海。生于山坡灌丛中、林下、林缘，路边或山谷显地。海拔800—2500米。模式标本采自甘肃兰州一带。

根含小檗碱，供药用，除湿热，可代黄连。

128. 柳叶小檗

Berberis salicaria Fedde in Bot. Jahrb. 36 (Beibl. 82): 42, 1905; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 197, 1961; 秦岭植物志 1(2): 316, 174. —*B. brachypoda* Maxim. var. *salicaria* (Fedde) Schneid. in Bull. Herb. Baiss. Ser., 2, 8: 262, 1908. —*B. giraldii* Hesse in Mitt. Deutschr. Dendr. Ges. 1913, 272, 1913, syn. nov. —*B. mitifolia* Stapf in Curtis's Bot. Mag. 154, t. 9326, 1931. syn nov.

落叶灌木，高1—2.5米。老枝黄灰色，具条棱，疏被柔毛，幼枝淡黄色，无毛，亦无疣点；茎刺三分叉，稀单1，长1—5厘米，与枝同色。叶纸质，披针形，长6—12厘米，宽1—4厘米，先端急尖或近渐尖，基部渐狭，上面暗绿色，无毛，中脉扁平，侧脉和网脉明显，背面亮淡绿色，被短柔毛，中脉隆起，侧脉和网脉隆起，叶缘平展，每边具15—40刺齿；叶柄长1—3厘米。穗状总状花序长7—17厘米，由25—50朵花组成，序轴有时带红色，具总梗；苞片披针形，长3—4毫米，花梗无毛，长约2毫米，较粗壮；花黄色；小苞片卵形，先端急尖；萼片3轮，外萼片长圆状卵形，长约2.5毫米，宽1.5毫米，中萼片长圆状椭圆形，长约3毫米，宽约2毫米，内萼片倒卵形，长约5毫米，宽约4毫米；花瓣长圆状倒卵形，长5—6毫米，宽2.5—3毫米，先端缺裂，基部缢缩呈爪，具2枚分离腺体；雄蕊长4—4.5毫米，药隔先端不延伸，平截；胚珠2枚。浆果红色，倒卵状椭圆形，长9—10毫米，直径约6毫米，红色，微被白

粉，顶端无宿存花柱。种子1—2枚，长圆形，长约6毫米，直径2—2.5毫米，褐色。花期4—6月，果期8—9月。

产于湖北、陕西、甘肃。生于山坡疏林中、林下或林缘。海拔约1200米。模式标本采自陕西户县涝峪黑虎山。

129. 涝峪小檗 图版30: 9—16

Berberis gilgiana Fedde in Bot. Jahrb. **36** (Beibl. 82): 43, 1905; Schneid. in Sargent Pl. Wils. **1**: 375, 1913. Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 197, 1961; 秦岭植物志1(2): 315, 图269, 1974.

落叶灌木，高1—2米。老枝圆柱形，灰褐色，幼枝有时紫红色，微被柔毛；茎刺通常单一或三分叉，长5—15毫米，与枝同色。叶纸质，倒卵状披针形或倒卵形，长1.5—4厘米，宽4—15毫米，先端急尖，基部渐狭，上面暗绿色，疏被短柔毛，中脉微凹陷，侧脉显著，背面淡绿色，密被柔毛，中脉明显隆起，侧脉微隆起，两面网脉显著，叶缘平展，全缘或每边具2—9细小刺齿；叶柄长1—2毫米。穗状总状花序，长3—6厘米，包括花序梗长1—3厘米，被短柔毛，具花10—25朵；苞片披针形，长1—2毫米；花梗细弱，长3—5毫米，无毛；花鲜黄色；小苞片卵形，先端急尖；萼片2轮，外萼片倒卵状圆形，长2—2.3毫米，宽约1.5毫米，内萼片倒卵形，长约2.5毫米，宽约2毫米；花瓣椭圆形，长约3毫米，宽约2毫米，先端缺裂或全缘，基部呈爪，具2枚分离腺体；雄蕊长约2毫米，药隔先端圆钝；胚珠1—2枚。浆果红色，长圆形、长8—9毫米，直径5—6毫米，顶端无宿存花柱，微被白粉；含种子1—2枚。种子紫褐色。花期4—5月，果期8—10月。

产于陕西、湖北。生于山坡或山谷两岸。海拔800—2000米。模式标本采自陕西户县光头山。

130. 短梗小檗

Berberis stenostachya Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 197, 1961; 秦岭植物志1(2): 315, 1974.

落叶灌木，高约2米。老枝具棱槽，淡黄色，无毛，幼枝淡红色，具条棱，被短柔毛，老后渐变无毛；茎刺三分叉，长1—3厘米，腹面具槽。叶纸质，倒卵形或倒卵状长圆形，长2—8厘米，宽0.8—3.5厘米，先端钝或急尖，上面暗绿色，疏被短柔毛，中脉扁平，侧脉微隆起，背面淡绿色，密被短柔毛并混生绒毛，中脉和侧脉明显隆起，两面网脉显著，叶缘深波状，具10—20刺锯齿；叶柄长4—10毫米。穗状总状花序斜展或稍下垂，具花20—35朵，长4—6厘米，花序轴被短柔毛，花梗长1—2毫米，被短柔毛；苞片被短柔毛，长2—3毫米；花黄色；小苞片卵形，红色，先端急尖，长约1毫米；萼片2轮，外萼片卵形，长约2毫米，宽约1毫米，内萼片倒卵状椭圆形，长约3.5毫米，宽约1.5毫米；花瓣椭圆形，长约3毫米，宽约1.3毫米，先端缺裂，基

部楔形，具2枚分离的椭圆状腺体；雄蕊长约2毫米，药隔先端不延伸，平截；胚珠2枚。浆果椭圆形，长约6毫米，直径约3.5毫米，红色，顶端不具宿存花柱，也不被白粉。种子棕褐色。花期5—6月，果期8—10月。

产于甘肃。生于山坡灌丛中。海拔约1500米。模式标本为栽培品，种子采自甘肃，Rock 15829，种植于英国皇家植物园。

131. 延安小檗

Berberis purdomii Schneid. in Sargent. Pl. Wils 1 : 372, 1913; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 175, 1961; 秦岭植物志1 (2): 320, 1974. 青海植物志, 1 : 376, 1997.

落叶灌木，高约1米。老枝暗灰色或紫红色，近圆柱形或稍具棱槽，幼枝常紫褐色，光滑无毛，无疣点；茎刺单一，有时三分叉，淡黄色，长1—2厘米，偶长达5厘米。叶纸质，狭倒卵形至倒披针形，长1—4厘米，宽4—8毫米，先端急尖，基部渐狭，上面绿色，中脉下部微凹陷，背面淡绿色，中脉微隆起，两面无毛，侧脉和网脉显著；叶缘平展，每边具2—15刺齿或全缘；叶柄长2—3毫米或近无柄。穗状总状花序具15—25朵花，长3—5厘米，包括总梗长1—2厘米，无毛；苞片披针形，长约2毫米；花梗长4—5毫米，无毛；花黄色；小苞片带红色，钻状披针形，先端长渐尖；萼片2轮，外萼片倒卵状圆形或卵状椭圆形，长约2.2毫米，宽约1.5毫米，内萼片长圆形，长3.2—4毫米，宽约2.6毫米；花瓣倒卵状长圆形，长3—3.2毫米，宽1.6—2毫米，先端缺裂，基部缢缩呈爪，具2枚分离腺体；雄蕊长约2.2毫米，药隔先端不延伸，平截；胚珠1—2枚。浆果长圆形，长5—6毫米，直径3—4毫米，黑色，顶端无宿存花柱，微被白粉；通常含种子1枚。花期6月，果期7—8月。

产于陕西、甘肃、山西、青海。生于山坡、丘陵、黄土堆或山坡灌丛中。海拔1100—2500米。模式标本采自陕西延安。

本种极近细叶小檗 *B. poiretii* Schneid.，但本种叶缘具刺齿；胚珠2枚，果黑色，微被白粉。易于区别。

132. 匙叶小檗 西北小檗 (青海植物志)

Berberis verna Schneid. in Sargent. Pl. Wils. 1 : 372, 1913; Stapf, in Curtis's Bot. Mag. 151, t. 9089, 1925; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 175, Fig. 43, 1961; 秦岭植物志1 (2): 319, 图237, 1974. 青海植物志1 : 375, 1997.——*B. caroli* var. *hoanghensis* Schneid in Bull. Herb. Boissier. (2), 5, 459, 1905.

落叶灌木，高0.5—1.5米。老枝暗灰色，细弱，具条棱，无毛，散生黑色疣点，幼枝常带紫红色；茎刺粗壮，单生，淡黄色，长1—3厘米。叶纸质，倒披针形或匙状倒披针形，长1—5厘米，宽0.3—1厘米，先端圆钝，基部渐狭，上面亮暗绿色，中脉扁平，侧脉微显，背面淡绿色，中脉和侧脉微隆起，两面网脉显著，无毛，不被白粉，

也无乳突，叶缘平展，全缘，偶具1—3刺齿；叶柄长2—6毫米，无毛。穗状总状花序具15—35朵花，长2—4厘米，包括总梗长5—10毫米，无毛；花梗长1.5—4毫米，无毛；苞片披针形，短于花梗，长约1.3毫米；花黄色；小苞片披针形，长约1毫米，常红色；萼片2轮，外萼片卵形，长约1.5—2.1毫米，宽约1毫米，先端急尖，内萼片倒卵形，长2.5—3毫米，宽1.5—2毫米；花瓣倒卵状椭圆形，长1.8—2毫米，宽约1.2毫米，先端近急尖，全缘，基部缢缩略呈爪，具2枚分离腺体；雄蕊长约1.5毫米，药隔先端不延伸，平截；胚珠1—2枚，近无柄。浆果长圆形，淡红色，长4—5毫米，顶端不具宿存花柱，不被白粉。花期5—6月，果期8—9月。

产于甘肃、青海、四川。生于河滩地或山坡灌丛中。海拔2200—3850米。模式标本来自甘肃岷县。

根皮和根可作黄色染料。也可入药。

133. 细叶小檗

Berberis poiretii Schneid. in Mitt. Deutsch. Dendr. Ges. 180, 1906; B. Fedtschenko in Komarov, Fl. URSS 7 : 557, 1937; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 174, 1961; 中国沙漠植物志 1 : 514, 图版 189, 图 6—8, 1985; 内蒙古植物志 2 (第二版): 582, 图版 236, 图 1—6, 1990; 青海植物志 1 : 375, 1997.——*B. poiretii* var. *bisemilis* P. Y. Li in Acta Phytotax. Sin. 10 : 212, 1965. syn. nov.

落叶灌木，高1—2米。老枝灰黄色，幼枝紫褐色，生黑色疣点，具条棱；茎刺缺如或单一，有时三分叉，长4—9毫米。叶纸质，倒披针形至狭倒披针形，偶披针状匙形，长1.5—4厘米，宽5—10毫米，先端渐尖或急尖，具小尖头，基部渐狭，上面深绿色，中脉凹陷，背面淡绿色或灰绿色，中脉隆起，侧脉和网脉明显，两面无毛，叶缘平展，全缘，偶中上部边缘具数枚细小刺齿；近无柄。穗状总状花序具8—15朵花，长3—6厘米，包括总梗长1—2厘米，常下垂；花梗长3—6毫米，无毛；花黄色；苞片条形，长2—3毫米；小苞片2，披针形，长1.8—2毫米；萼片2轮，外萼片椭圆形或长圆状卵形，长约2毫米，宽1.3—1.5毫米，内萼片长圆状椭圆形，长约3毫米，宽约2毫米；花瓣倒卵形或椭圆形，长约3毫米，宽约1.5毫米，先端锐裂，基部微缢缩，略呈爪，具2枚分离腺体；雄蕊长约2毫米，药隔先端不延伸，平截；胚珠通常单生，有时2枚。浆果长圆形，红色，长约9毫米，直径约4—5毫米，顶端无宿存花柱，不被白粉。花期5—6月，果期7—9月。 $2n=28$ 。

产于吉林、辽宁、内蒙古、青海、陕西、山西、河北。生于山地灌丛、砾质地、草原化荒漠、山沟河岸或林下。海拔600—2300米。朝鲜、蒙古、俄罗斯（远东）有分布。模式标本采自河北北部。

根和茎入药，可作黄连代用品，主治痢疾、黄疸、关节肿痛等症。

本种与匙叶小檗 *Berberis vernae* Schneid. 十分近似，惟一不同在于本种花瓣先端锐

裂，而后者花瓣先端全缘。

134. 淡色小檗

Berberis pallens Franch. Pl. Delav. 36, 1889; Schneid. in österr. Bot. Zeitschr. 67 : 214, 1918; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 172, 1961; 云南植物志 7 : 73, 图 23, 17—25, 1997.

落叶灌木，高 1—1.2 米。枝具条棱，常带暗红色，有时微被白粉；茎刺细弱，三分叉，长 1—2 厘米，与枝同色，腹面扁平或具浅槽。叶厚纸质，倒披针形或长圆状倒卵形，长 1.5—3.5 厘米，宽 7—10 毫米，先端圆形或钝尖，具 1 刺尖头，基部楔形，上面绿色，中脉微凹陷，背面灰白色，被白粉，中脉明显隆起，两面网脉显著，叶缘平展，全缘；近无柄。伞形状总状花序具 3—8 朵花，长 3—5 厘米，不具总梗；花梗长 10—15 毫米，被白粉；花黄色；苞片和小苞片不详；萼片 3 轮，外萼片卵状披针形，长 4—4.5 毫米，宽约 1.5 毫米，中萼片与内萼片阔卵形，近等长，长 6—6.5 毫米，宽约 5 毫米；花瓣倒卵形，长约 5.5 毫米，宽约 4.5 毫米，先端浅缺裂，基部渐狭，具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 3 毫米 (?)，药隔延伸，先端突尖；胚珠 1—2 枚。浆果红色，长圆状椭圆形，长约 10 毫米，直径 4—5 毫米，顶端具极短宿存花柱，被白粉。 花果期 5—8 月。

产于云南。生于山坡灌丛中。海拔 3000—3500 米。模式标本采自洱源罗平山。

本种极近似金江小檗 *B. forrestii* Ahrendt，分布地区和垂直分布高度均较一致，但两者主要区别在于本种花序无总梗；果被白粉。

135. 网脉小檗

Berberis reticulata Byhouw. in Journ. Arn. Arb. 9 : 132, 1928; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 164, 1961; 秦岭植物志 1 (2) : 319, 1974.

落叶灌木，高 1—2.5 米。老枝棕灰色或带紫红色，圆柱形，具条棱，无疣点，幼枝常紫红色，光滑无毛；茎刺单生或三分叉，细弱，长不及 1 厘米，老枝常无刺。叶纸质，倒卵形，长 2—5 厘米，宽 1—2.5 厘米，先端圆钝，基部楔形，上面暗绿色，中脉中下部凹陷，背面灰白色，不被白粉，中脉明显隆起，两面网脉明显隆起，无毛，叶缘平展，每边具 10—20 刺齿；叶柄长 2—12 毫米。伞形状总状花序由 5—8 朵花组成，长 1.5—3 厘米，不具总梗，序轴和花梗常带红色；花梗长 4—7 毫米，无毛；花黄色；苞片长约 1 毫米；萼片 2 轮，外萼片椭圆形，长约 6 毫米，宽约 3 毫米，内萼片长圆形，长约 7—7.5 毫米，宽 4—4.5 毫米；花瓣倒卵形，长约 6 毫米，宽约 3 毫米，先端浅缺裂，基部缢缩呈爪，具 2 枚分离腺体；雄蕊长 3.5 毫米，药隔先端突尖；胚珠 5—6 枚，无珠柄。浆果卵圆形，长 7—8 毫米，直径 5—6 毫米，鲜红色，顶端无宿存花柱，不被白粉。 花期 6—7 月，果期 8—9 月。

产于陕西。生于山坡、山梁灌丛中或冷杉林下。海拔 1400—3000 米。

本种系根据 Purdom 采自陕西的种子 (Purdom 644), 在美国阿诺得树木园培育出的植株而命名。

本种叶形、脉序以及叶缘刺齿极近秦岭小檗 *Berberis circumserrata* (Schneid.) Schneid., 但本种为伞形状总状花序; 后者为簇生花序。易于区别。

136. 粉果小檗

Berberis pruinocarpa C. Y. Wu ex S. Y. Bao in 植物研究 5 (3) 16, 图 16, 1985; 云南植物志 7: 73, 图版 24, 1—4, 1997.

落叶灌木, 高不及 1 米。枝棕灰色, 具条棱和黑色疣点; 茎刺通常单生, 偶有三分叉, 长 8—10 毫米, 与枝同色。叶坚纸质, 长圆状倒卵形, 长约 1.2 厘米, 宽约 4 毫米, 先端圆形, 具 1 尖头, 基部楔形, 上面暗绿色, 中脉扁平, 侧脉 2—3 对, 斜上至近边缘网结, 微隆起, 背面淡绿色, 中脉和侧脉明显隆起, 不被白粉, 叶缘略加厚, 平展, 全缘或每边偶有 1—2 刺齿; 叶柄长 1—3 毫米。花未见。伞形状总状果序由 3—5 颗浆果组成; 近无总梗; 果梗细弱, 长 5—6 毫米, 光滑无毛; 浆果长圆形, 长 6—7 毫米, 直径 3—4 毫米, 微被白粉, 顶端不具宿存花柱; 含种子 1 颗。果期 8 月。

产于云南。生于海拔 2700 米的疏林中。模式标本采自丽江玉龙雪山。未见标本, 系根据原始描述和《云南植物志》第 7 卷描述转述。

137. 拉萨小檗

Berberis hemsleyana Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 213, 1961; 西藏植物志 2: 137, 图 42, 3—5, 1985.

落叶灌木, 高达 2 米。老枝暗灰色, 具条棱和黑色疣点, 幼枝淡红色, 有时被微柔毛, 具槽; 茎刺粗壮, 三分叉, 长 1—3 厘米, 腹面具槽, 常带桔红色。叶纸质, 倒披针形, 长 1—2.5 厘米, 宽 5—7 毫米, 先端钝尖或渐尖, 上面暗绿色, 中脉扁平, 侧脉 2—3 对, 微凹陷, 背面灰色或淡亮绿色, 中脉和侧脉微隆起, 两面网脉不显, 初微被白粉, 后无白粉; 叶缘通常平展, 全缘, 有时每边具 1—3 刺状小锯齿; 近无柄。伞形状总状花序, 基部常有数花簇生, 不具总梗, 具花 4—8 朵, 长 1—2.5 厘米; 花梗长 8—15 毫米, 光滑无毛; 花黄色; 小苞片披针形, 长约 3.5 毫米, 宽约 1 毫米; 萼片 2 轮, 外萼片椭圆形, 长约 5.1 毫米, 宽 2.8 毫米, 内萼片倒卵形, 先端钝尖, 长 5.5 毫米, 宽约 4 毫米; 花瓣狭倒卵形, 长约 4.8 毫米, 宽约 2 毫米, 先端全缘, 基部缢缩呈爪, 具 2 枚分离腺体; 雄蕊长约 3 毫米, 药隔延伸, 先端平截; 胚珠 2—3 枚。浆果长圆形, 长约 10 毫米, 直径约 5 毫米, 顶端无宿存花柱或具极短宿存花柱, 微被白粉。花期 5 月, 果期 9 月。

产于西藏。生于石缝、田边、灌丛中或草坡。海拔 3660—4400 米。模式标本采自西藏拉萨附近。

138. 阔叶小檗

Berberis platyphylla (Ahrendt) Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 145, 1961; 西藏植物志 **2** : 140, 1985; 云南植物志 **7** : 89, 图版 27, 8—13, 1997.——*Berberis yunnanensis* var. *platyphylla* Ahrendt in Journ. Bot. Lond. **79** (suppl.): 61, 1941.

落叶灌木，高 1—1.5 米。老枝棕灰色，具条棱，有时散生黑色疣点，幼枝暗紫色，无毛；茎刺细弱，三分叉，长约 1 厘米，腹面具浅槽。叶纸质，阔倒卵形或椭圆形，长 2—5 厘米，宽 1—2.4 厘米，先端圆形，具 1 刺尖，基部楔形，上面深绿色，中脉扁平，背面淡绿色，有时微被白粉，中脉明显隆起，两面侧脉和网脉显著，叶缘平展，全缘或每边具 2—4 刺齿；叶柄长 2—5 毫米，有时近无柄。伞形状总状花序具 3—7 朵花，长 3—5 厘米，包括总梗长 2—10 毫米，有时花序基部有簇生花；花梗长 1.2—2 厘米，无毛；花黄色；小苞片披针形，紫红色，长约 3 毫米；萼片 2 轮，外萼片卵形，长约 6 毫米，宽约 3 毫米，内萼片长圆状倒卵形，长 6—7 毫米，宽 3.5—4 毫米；花瓣倒卵形，长约 6 毫米，宽约 3 毫米，先端缺裂，基部缢缩呈爪，具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 5 毫米，药隔明显延伸，先端突尖；胚珠 3—5 枚。浆果长圆形，长约 10 毫米，直径约 7 毫米，顶端无宿存花柱，不被白粉。花期 6 月，果期 8—10 月。

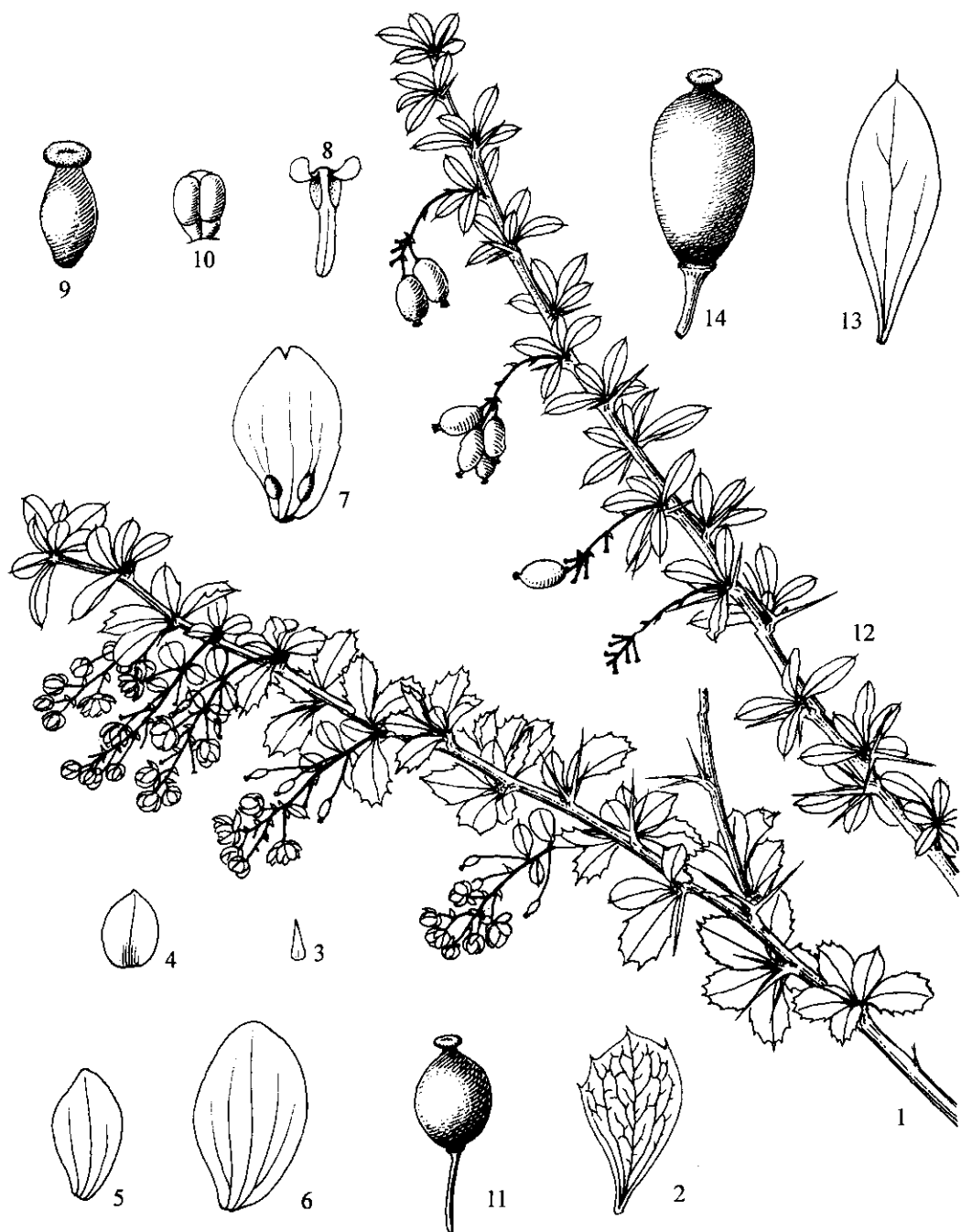
产于云南、四川、西藏。生于山坡灌丛中、针叶林或混交林下或林缘。海拔 3100—3500 米。模式标本采自云南德钦。

本种与云南小檗 *Berberis yunnanensis* Franch. 的主要区别在于本种花序为伞形状总状花序。与川西小檗 *B. tischleri* Schneid. 主要区别为本种叶阔倒卵形；花瓣基部具爪；浆果顶端无宿存花柱；花序具 3—7 朵花。

139. 四川小檗 图版 31: 1—11

Berberis sichuanica Ying in Acta Phytotax. Sin. **37** (4): 329, 图 10: 1—11, 1999.

常绿灌木，高 1—1.5 米。老枝紫红色或灰色，具条棱，幼枝淡黄色，无毛，无疣点；茎刺单生或三分叉，淡黄色，长 1—1.5 厘米。叶薄革质，倒卵形或倒卵状椭圆形，长 0.8—2 厘米，宽 0.5—1.1 厘米，先端圆钝，基部渐狭，上面亮绿色，中脉和侧脉微隆起，背面灰白色，中脉和侧脉明显隆起，两面网脉显著，叶缘平展，全缘或具 1—5 刺齿；近无柄。伞形状总状花序由 6—15 朵花组成，长 3—4.5 厘米，包括总梗长 4—12 毫米，有时基部具数花簇生；花梗长 4—12 毫米，无毛；苞片叶状，倒卵形，先端刺尖；花黄色；萼片 3 轮，外萼片卵状披针形，长 1.6—2 毫米，宽约 1 毫米，中萼片倒卵状椭圆形，长 2.8—3.1 毫米，宽 1.5—1.7 毫米，内萼片椭圆形，长 4—5 毫米，宽 3—3.2 毫米；花瓣倒卵状椭圆形，长 4—4.1 毫米，宽 2.1—2.2 毫米，先端全缘，圆钝，基部缢缩呈爪，具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 3 毫米，药隔先端圆钝；胚珠 3—4



图版 31 1—11. 四川小檗 *Berberis sichuanica* Ying: 1. 花枝; 2. 叶; 3. 小苞片; 4. 外萼片; 5. 中萼片; 6. 内萼片; 7. 花瓣; 8. 雄蕊; 9. 子房; 10. 胚珠; 11. 果。12—14. 得荣小檗 *B. derongensis* Ying: 12. 果枝; 13. 叶; 14. 果。(冀朝祯绘)

枚，近无柄。浆果近圆球形，长8—10毫米，直径6—8毫米，熟时黑色，顶端具宿存花柱，长约0.5毫米，被白粉。花期6—7月，果期8—9月。

产于四川、云南。生于山坡或灌丛中。海拔2600—3600米。模式标本采自四川巴塘。

本种近似湄公小檗 *B. mekongensis* W. W. Smith，但花序具叶状苞片，果圆球形，具宿存花柱，被白粉而易于区别。

140. 湄公小檗

Berberis mekongensis W. W. Smith in Notes Bot. Gard. Edinb. **9** : 82, 1916; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 159, 1961; 云南植物志 **7** : 77, 图版 24, 13—20, 1997.

落叶灌木，高1—2米。枝棕灰色，具条棱，疏生黑色疣点，幼枝初被短柔毛，后变光滑无毛；茎刺三分叉，淡黄色，长1—2.5厘米，腹面具浅槽。叶纸质，倒卵形或阔倒卵形，长1.5—4.5厘米，宽1—2厘米，先端圆形，基部楔形，上面深黄绿色，中脉和侧脉微隆起，背面具乳突，不被白粉，中脉和侧脉明显隆起，两面网脉显著，叶缘平展，全缘或每边具10—15刺齿；叶柄长3—10毫米。花序由6—12朵花组成伞形状总状花序，基部有数花簇生，长3—7厘米；花梗长4—15毫米，一般簇生花梗较长，无毛；花黄色；苞片长1—1.5毫米；萼片3轮，外萼片披针形，长约4毫米，宽约1.4毫米，中萼片长圆状椭圆形，长5—5.5毫米，宽2—3毫米，内萼片倒卵形，长6—6.5毫米，宽3.5—4毫米；花瓣倒卵形，长4—5毫米，宽2.5—3.5毫米，先端近急尖，锐裂，基部缢缩呈爪，具2枚分离腺体；雄蕊长约3.5毫米，药隔延伸，先端平截；胚珠2—4枚。浆果长圆形、红色，长8—10毫米，直径4—6毫米，顶端无宿存花柱，不被白粉。花期6—7月，果期10—11月。

产于云南、四川、西藏。生于山坡阳处、山脚、冷杉或云杉林下及高山灌丛中。海拔3000—4000米。模式标本采自云南德钦。

141. 假美丽小檗 图版 38: 10—18

Berberis pseudoamoena Ying in Axta Phytotax. Sin. **37** (4): 331, 图 11: 10—18, 1999.

落叶灌木，高0.4—2米。枝具棱槽，暗灰色或暗紫红色，具黑色疣点；茎刺三分叉，黄褐色，长5—10毫米。叶纸质，倒披针形或狭椭圆形，长1—2厘米，宽3—4毫米，先端急尖或渐尖，偶圆钝，基部楔形，上面绿色，中脉和侧脉微隆起，背面淡灰色，中脉明显隆起，侧脉显著，不被白粉，两面网脉显著，叶缘稍加厚，全缘或每边具1—5刺齿；近无柄。伞形状总状花序由3—6朵花组成，长2.5—5厘米，包括总梗长1.5—3厘米；苞片叶状，长13毫米；花梗长4—8毫米，无毛；花黄色；小苞片披针形，长约3毫米；萼片3轮，外萼片披针形，长3—3.1毫米，宽1—1.2毫米，中萼片

倒卵形，长 4.5—4.9 毫米，宽 3.1—3.5 毫米，内萼片椭圆形，长 5—5.5 毫米，宽 3.2—4 毫米；花瓣倒卵形，长 4—4.2 毫米，宽 3—3.2 毫米，先端全缘，圆钝，基部渐狭，不呈爪，具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 2 毫米，药隔先端突尖（未完全开放花）；胚珠 1—3 枚。果梗长达 1.2 厘米；浆果长圆形，中下部缢缩，长 10—12 毫米，直径 3—5 毫米，顶端无宿存花柱，不被白粉；含种子 2 或 3 枚。花期 6—7 月，果期 8—9 月。

产于四川。生于高山灌丛、路边或山顶草地。海拔 2900—3500 米。模式标本采自四川雷波。

本种近似美丽小檗 *B. amoena* Dunn，但叶背面不被白粉；花瓣先端全缘，萼片 3 轮；浆果顶端无宿存花柱而相互区别。

142. 鳞叶小檗

Berberis lepidifolia Ahrendt in Kew Bull. 1939.269, 1939; et in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 171, Fig. 41, 1961; 云南植物志 7: 81, 1997.

落叶灌木，高 1—1.5 米。枝细瘦，老枝暗灰色，具棱和黑色疣点，幼枝淡紫褐色，具棱槽和稀疏黑色疣点，有时被短柔毛；茎刺单生，细弱，长 3—6 毫米，有时可达 1.5 厘米，偶无刺。叶纸质，狭倒披针形，长 1.7—4.5 厘米，宽 1.5—5 毫米，先端钝或急尖，基部渐狭，上面暗绿色，中脉和侧脉微隆起或扁平，网脉不显，背面灰白色，不被白粉，中脉明显隆起，侧脉微隆起，网脉不显，叶缘微向背面反卷，全缘；近无柄。伞形状总状花序由 5—8 朵花组成，长 2—4.5 厘米，包括总梗长 1—2 厘米；苞片披针形，长 1.5 毫米；花梗细弱，长 5—10 毫米，无毛；花黄色，直径约 4 毫米；萼片 1 轮，3 片，卵形，长 2—2.5 毫米，宽 1.3—1.5 毫米，边缘黄色，中部红色；花瓣长圆状椭圆形，长约 2.5 毫米，宽约 1.5 毫米，先端缺裂，裂片急尖，基部楔形，具 2 枚分离的卵状椭圆形腺体；雄蕊长约 2 毫米，药隔先端平截(?)；胚珠 2 枚，具短柄。浆果卵状长圆形，黑色，长 8—11 毫米，直径 5—7 毫米，顶端具宿存短花柱或不具宿存花柱，微被蓝色霜粉。花期 5 月，果期 8 月。

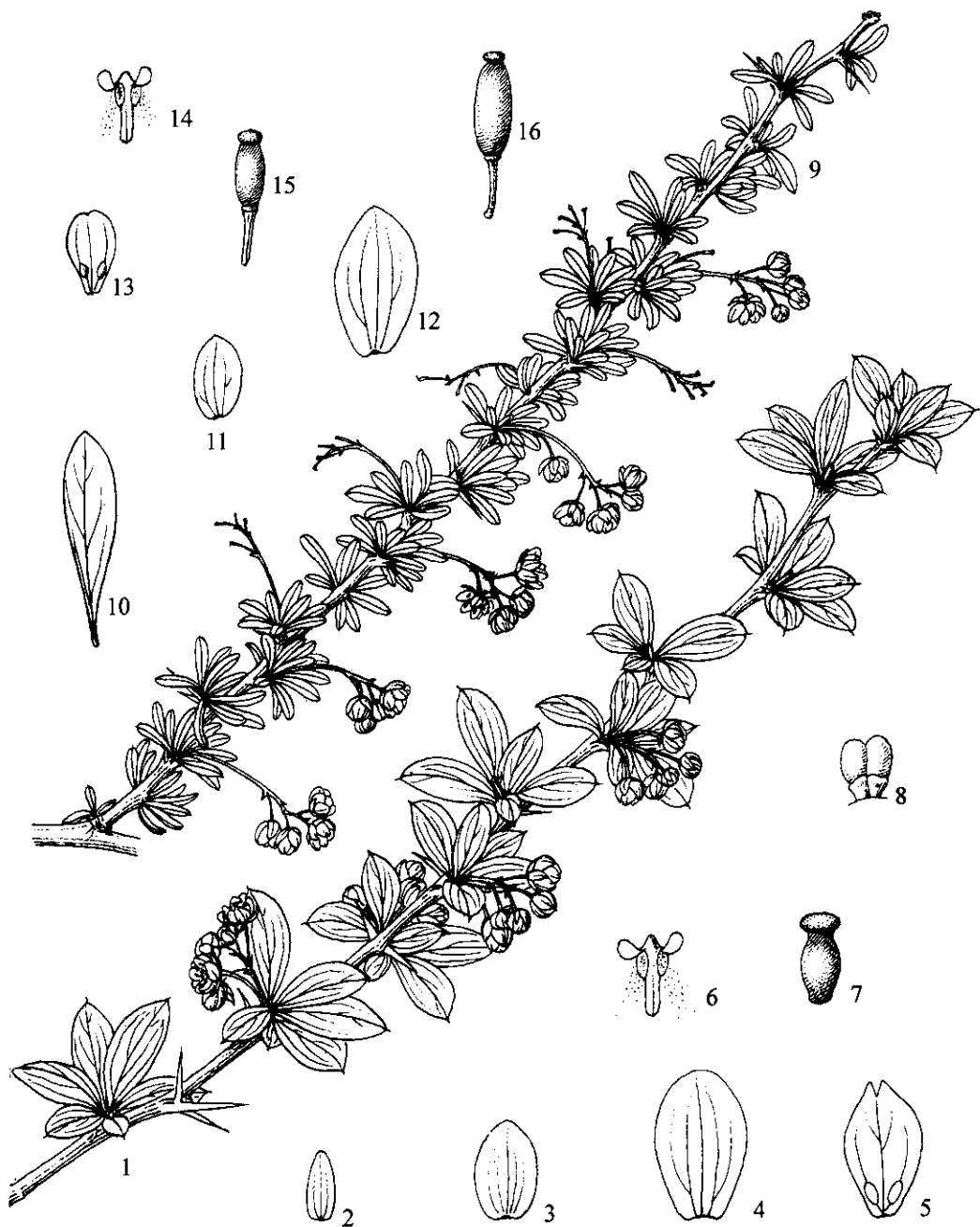
产于云南、四川。生于岩坡灌丛中或松林路边。海拔 3000—3700 米。模式标本采自云南剑川。

本种萼片 1 轮 3 枚是中国 *Berberis* 属中花结构十分特殊的种。

143. 钙原小檗 图版 32: 1—8

Berberis calcipratorum Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot 57: 130, 1961; 云南植物志 7: 89, 1997.

落叶灌木，高 1—3 米。枝具棱槽，暗紫红色，被白粉；茎刺单生或三分叉，粗短，桔黄色，有光泽，长 8—15 毫米。叶薄纸质，狭倒卵形，长 1—2.5 厘米，宽 4—11 毫米，先端钝，具短尖，基部楔形，上面暗绿色，网脉显著，有时微隆起，背面密被白



图版 32 1—8. 钙原小檗 *Berberis calcipratorum* Ahrendt: 1. 花枝; 2. 3. 外萼片; 4. 内萼片; 5. 花瓣; 6. 雄蕊; 7. 雌蕊; 8. 胚珠。9—15. 美丽小檗 *B. amoena* Dunn: 9. 花枝; 10. 叶放大; 11. 外萼片; 12. 内萼片; 13. 花瓣; 14. 雄蕊; 15. 雌蕊; 16. 果实。(冀朝祯绘)

粉，中脉和网脉隆起，偶不被白粉，棕褐色，叶缘稍加厚，全缘；无柄。花序由2—5朵花组成伞形状总状花序或近伞形花序，长2—3厘米，具总梗或有时基部有1—2花簇生，花序轴，总梗被白粉；苞片披针形、长约2毫米，先端渐尖，被白粉；花梗长5—10毫米，簇生花梗长达17毫米，被白粉；花橙色；小苞片卵形，长约3毫米，先端渐尖；萼片2轮，外萼片椭圆形，长约5.5毫米，宽约4毫米，内萼片倒卵形，长约7.5毫米，宽约4毫米；花瓣长圆状倒卵形，长5.5毫米，宽3.5毫米，先端缺裂，基部缢缩呈爪，具2枚分离的椭圆形腺体；雄蕊长约3.5毫米，药隔稍延伸，先端突尖；胚珠2—4枚，具短柄。果未见。花期5—6月。

产于云南。生于冷杉林下、落叶松林下、或山沟灌丛。海拔3300—3650米。模式标本采自丽江。

144. 维西小檗

Berberis weixiensis C. Y. Wu ex S. Y. Bao in 植物研究 **5** (3):17, 图17, 1985; 云南植物志 **7**: 89, 图版19, 1—4, 1997.

常绿灌木，高约1米。老枝黑灰色，具疏生黑色疣点，幼枝紫红色，具条棱，被白粉；茎刺三分叉，细弱，长10—12毫米，与枝同色，腹面具槽。叶革质，椭圆形或长圆状倒卵形，长1.5—2厘米，宽6—7毫米，先端圆形，具短尖，基部楔形，上面绿色，中脉微隆起，侧脉2—3对，多分枝，背面被白粉，中脉明显隆起，两面网脉显著，叶缘平展，略加厚，全缘；近无柄。花未见。果序为伞形状总状花序，具6—7枚果实，长2.5—3.5厘米；具总梗；苞片常叶状，长约5毫米；果柄长5—12毫米，紫红色，无毛；浆果圆球形，长约7毫米，直径约5毫米，顶端具明显宿存花柱，不被白粉；含3枚种子。果期10月。

产于云南。生于河边、路旁。海拔约2000米，模式标本采自维西。

145. 美丽小檗 图版32: 8—15

Berberis amoena Dunn in Journ. Linn. Soc. Bot. **39**: 422, 1911; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 154, Fig. 38 1961; Hsiao in Acta Phytotax. Sin. **12** (4): 394, 图8, 1974; 云南植物志 **7**: 75, 图版24, 5—12, 1997.——*B. sinensis* var. *elegans* Franch. Pl. Delav. **35**, 1889.——*B. elegans* (Franch) Schneid. in Bull. Herb. Boissier, **2**, **8**: 463, 1908, non Kirchner, nec Lévl. et Vaniot.——*B. leptoclada* Diels in Notes Bot. Gard. Edinb. **5**: 167, 1912.——*B. schneideri* Rehd. in Journ. Arn. Arb. **17**: 323, 1936.——*B. amoena* var. *umbelliflora* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 154, 1961.

落叶灌木，高0.5—1米。老枝灰黑色，散生黑色疣点，幼枝暗红色，具条棱；茎刺单生或三分叉，长4—12毫米，与枝同色，腹面具槽。叶革质，狭倒卵状椭圆形或狭椭圆形，长10—16毫米，宽3—4毫米，先端钝，具小短尖，基部楔形，上面暗绿色，

中脉显著，背面被白粉，中脉明显隆起，具乳突，侧脉2—3对，叶缘稍增厚，全缘或偶有1—2刺齿；近无柄。伞形状总状花序由4—8朵花组成，长3—5厘米，包括总梗长1—2厘米；花梗长4—7毫米，无毛；花黄色；小苞片披针形，长1.5—2毫米；萼片2轮，外萼片倒卵形至长圆状椭圆形，长2—2.5毫米，宽1—2毫米，内萼片椭圆形，长4—4.5毫米，宽3—3.5毫米；花瓣倒卵形，长3.5—4毫米，宽约2.5毫米，先端浅缺裂，裂片圆形，基部楔形、具2枚分离腺体；雄蕊长约2.5毫米，药隔延伸，先端突尖；胚珠1—2枚。浆果长圆形，红色，长约6毫米，直径约3毫米，顶端具宿存短花柱，不被白粉。花期5—6月，果期7—8月。

产于云南、四川。生于石山灌丛中、云南松林下、荒坡或杂木林下。海拔1600—3100米。模式标本采自云南大理。

146. 得荣小檗 图版31: 12—14

Berberis derongensis Ying in Axta Phytotax. Sin. **37** (4): 333, 图10: 12—14, 1999.

常绿灌木，高1—1.5米。老枝暗灰色，具黑色疣点，具条棱，幼枝暗紫红色，具条棱，无疣点；节间长6—12毫米；茎刺三分叉，偶有五分叉，长6—12毫米，淡黄色。叶革质，椭圆形或近倒卵形，长5—15毫米，宽3—5毫米，先端急尖或钝，基部渐狭，上面深绿色，中脉扁平，背面淡绿色，不被白粉，中脉明显隆起，两面侧脉和网脉不显，叶缘平展，全缘；近无柄。花未见。果序为伞形状总状果序，具4—7枚果实，长1.5—3厘米，包括总梗长0.8—1.5厘米；苞片披针形，长约3毫米；果柄长2—4毫米，无毛；浆果倒卵状长圆形，绿色，后变黑色，长7—8毫米，直径3—4毫米，顶端具宿存花柱，长1—2毫米，微被白粉；含种子2枚。果期8月。

产于四川。生于山坡灌丛中。海拔3200米。模式标本采自得荣。

本种近似雷波小檗 *B. leboensis* Ying。但本种叶椭圆形或近倒卵形，全缘，两面侧脉和网脉不显；花序较短；果倒卵状长圆形，具明显宿存花柱，易区别。本种与美丽小檗 *B. amoena* Dann 的主要不同在于叶背面不被白粉；浆果倒卵状长圆形。

147. 乳突小檗

Berberis papillifera (Franch.) Koehne in Gartenfl. **48** : 21, 1899; Ahrendt in Joarn. Linn. Soc. Bot. **57** : 158, 1961; 横断山区维管植物上册: 553, 1993; 云南植物志 **7** : 85, 1997. — *Berberis thunbergii* var. *papillifera* Franch. Pl. Delav. **36**, 1889. — *B. finetii* Schneid in Bull. Herb. Boissier (2) **8** : 203, 1908.

落叶灌木，高1.5—2米。老枝棕灰色，被微柔毛，散生疣点，幼枝淡黄色，被柔毛；茎刺单生或三分叉，细弱，长5—12毫米，有时缺刺。叶纸质，狭长圆状倒卵形，长1—3厘米，宽3—8毫米，先端急尖或圆钝，基部渐狭，上面深绿色，中脉扁平，侧脉2—3对，背面灰白色，具乳突，不被白粉，中脉微隆起，两面网脉显著，叶缘平展，

全缘；叶柄长 2—4 毫米。伞形状总状花序由 3—9 朵花组成，长 1.5—3 厘米，包括总梗长 4—8 毫米；花梗长 6—12 毫米，细弱，花黄色；小苞片披针形，黄色，先端渐尖，长约 3 毫米；萼片 2 轮，外萼片倒卵形，长约 6 毫米，宽约 3 毫米，内萼片与外萼片同形，长约 6 毫米，宽约 4 毫米；花瓣椭圆形，长约 4.5 毫米，宽约 2.5 毫米，先端急尖，锐裂，裂片急尖；雄蕊长 2.5 毫米，药隔先端平截；胚珠 1—2 枚，无柄。浆果长圆状椭圆形，长 8—8.5 毫米，直径 4.5—5.5 毫米，红色，顶端具明显宿存花柱，微被白粉。花期 6—7 月，果期 10—11 月。

产于云南、四川、西藏东南部。生于灌木林缘。海拔 2900—3000 米。模式标本采自洱源（黑山门）。

148. 变绿小檗

Berberis virescens Hook. f. et Thoms. in Curtis's Bot. Mag. 116, t. 7116, 1880; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 125, 1961; 西藏植物志 2: 139, 图 42, 1, 1985.——*B. spraguei* var. *pedunculata* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 162, 1961; 云南植物志 7: 60, 1997, syn nov.

落叶灌木，高 1—1.5 米。幼枝淡红色，具条棱，老枝暗紫红色或暗灰色，圆柱形，有稀疏疣点；茎刺三分叉或单生，长 7—17 毫米。叶纸质，长圆状倒卵形，长 1.5—2.7 厘米，宽 6—10 毫米，先端钝尖或钝形，具 1 刺尖头，基部渐狭，上面暗绿色，中脉扁平，侧脉 2—3 对，背面淡黄绿色，不被白粉，中脉和侧脉微隆起，两面网脉不显，叶缘平展，全缘；近无柄。近伞形花序或伞形状总状花序由 4—6 朵花组成，连同总梗长 1.5—2.7 厘米，有时总梗基部有 1—2 朵花簇生；花梗长 6—11 毫米；花黄色；小苞片长圆状披针形，长约 4 毫米，宽约 2 毫米；萼片 2 轮，外萼片倒卵形，长约 6 毫米，宽约 4 毫米，内萼片阔倒卵形，长约 6 毫米，宽约 5 毫米；花瓣倒卵形，长约 5 毫米，宽约 3 毫米，先端全缘，基部缢缩呈爪，具 2 枚分离腺体；雄蕊长 3.5 毫米，药隔先端显著延伸，顶端牙齿状；胚珠 4—5 枚。浆果卵形，长 8—10 毫米，直径 3.5—4.5 毫米，红色，顶端具短宿存花柱，不被白粉。花期 5—6 月，果期 7—9 月。

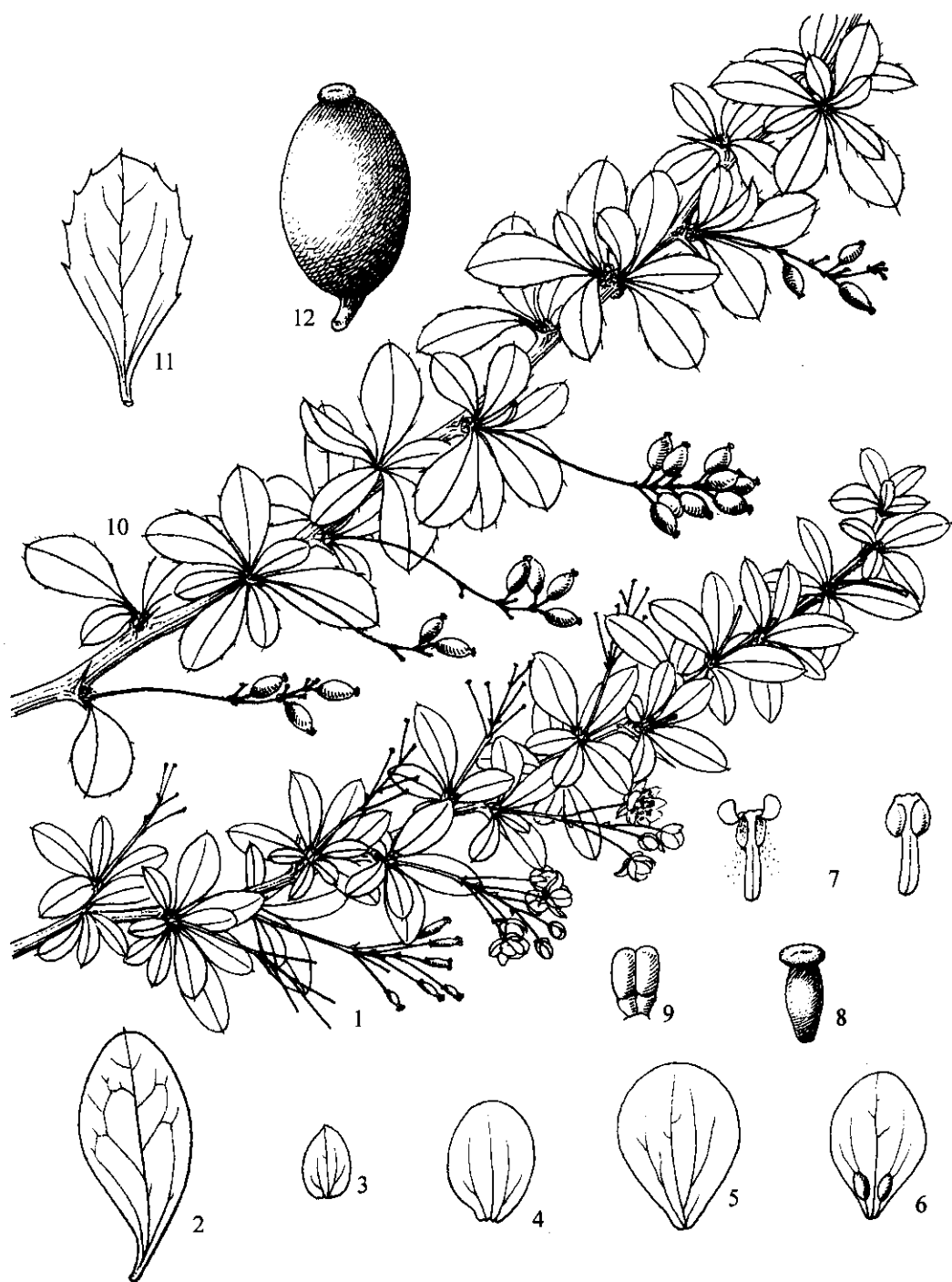
产于西藏、云南。生于山坡灌丛中。海拔 3600—4100 米。尼泊尔、锡金、不丹也有分布。模式标本采自锡金。

具梗小檗 *B. spraguei* var. *pedunculata* Ahrendt 的模式是一栽培品，种子采自云南西部（Forrest 30717），栽培于英国牛津大学和大英博物馆。根据 Forrest 30717 栽培标本（存 PE），在叶形、叶缘、枝及花序均与本种相一致，故予以合并。

149. 甘南小檗 图版 33: 1—9

Berberis integripetala Ying in Acta Phytotax. Sin. 37 (4): 334, 图 12: 1—9, 1999.

落叶灌木，高约 1.5 米。枝圆柱形，紫黑色，无毛，散生黑色疣点；茎刺单一，长



图版 33 1—9. 甘南小檗 *Berberis integripetala* Ying: 1. 花枝; 2. 叶; 3. 小苞片; 4. 外萼片; 5. 内萼片; 6. 花瓣; 7. 雄蕊; 8. 子房; 9. 胚珠。10—12. 那觉小檗 *B. atroviridiana* Ying: 10. 果枝; 11. 叶; 12. 果。(冀朝祯绘)

1—2 厘米，与枝同色，腹面具槽。叶纸质，椭圆形或倒卵状椭圆形，长 8—20 毫米，宽 4—10 毫米，先端圆钝，基部楔形，上面绿色，中脉和侧脉微隆起，网脉不显，背面淡绿色，无毛，不被白粉，中脉和侧脉明显隆起，网脉微显，叶缘平展，全缘；近无柄。伞形状总状花序具 3—7 朵花，长 3—4 厘米，包括总梗长 1—1.6 厘米，无毛；花梗长约 1 厘米，无毛；花黄色；萼片 2 轮，外萼片椭圆形，长 3.8—4 毫米，宽 2—2.1 毫米，内萼片阔椭圆形，长 4—4.2 毫米，宽 3—3.2 毫米；花瓣椭圆形，长 5—5.5 毫米，宽 3—3.4 毫米，先端全缘，基部楔形，具 2 枚分离椭圆状腺体；雄蕊长约 3 毫米，药隔不延伸，先端近截形；胚珠 3 枚，具短柄。果未见。 花期 5 月。

产于甘肃。生于阴坡林下。海拔 1800 米。模式标本采自成县赵坡林场。

本种近似稻城小檗 *B. dochangensis* Ying，但本种叶、花梗、总梗、花序轴不被毛；花序为伞形状总状花序，易区别。本种与变绿小檗 *B. virescens* Hook. f. et Thoms. 的区别在于叶先端圆钝；花瓣椭圆形，基部不缢缩呈爪；胚珠 3 枚。

150. 微毛小檗

Berberis tomentulosa Ahrendt in Journ. Bot. Lond. **80** (suppl): 112, 1944; et in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 158, 1961; 云南植物志 **7**: 77, 1997.

落叶灌木，高 0.5—1 米。老枝暗灰色，无疣点，具明显条棱，被微柔毛，幼枝淡黄色，具棱槽，被微柔毛；茎刺三分叉，但幼枝刺单生，细弱，长 3—10 毫米，淡黄色。叶纸质，倒卵形，长 5—14 毫米，宽 2—5.5 毫米，先端圆形，基部楔形，上面亮深绿色，中脉扁平或微凹陷，网脉显著，背面淡黄绿色，无白粉，中脉明显隆起，侧脉 2—3 对，微隆起，网脉显著，叶缘平展，每边中部以上具 5—8 刺齿，但幼枝上的叶多为全缘；近无柄。花序由 5—10 朵花组成伞形状总状花序，长 1.5—2 厘米，包括总梗长约 5 毫米；花梗长 2—4 毫米，微被短柔毛，后脱落变光滑；苞片卵形，长 1—1.5 毫米，先端长渐尖；花淡黄色，直径 5—6 毫米；小苞片长圆形，长约 2 毫米，宽约 1 毫米；萼片 2 轮，外萼片阔长圆形，长约 2.5 毫米，宽约 1.5 毫米，内萼片倒卵状长圆形，长约 4 毫米，宽约 2.1 毫米；花瓣倒卵形，长约 3 毫米，宽约 1.5 毫米，先端缺裂，基部缢缩呈爪，具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 2 毫米，药隔稍延伸，先端钝圆；胚珠 2 枚。果未见。 花期 5 月。

产于云南。生于山坡或岩坡地。海拔 2500 米。本种只见模式标本（采自贡山独龙江）。

本种与 *Berberis bracteata* (Ahrendt) Ahrendt 很相近似，两者产于同一地点，不同仅在于：本种伞形状总状花序；苞片较短（1—1.5 毫米）；叶长 5—14 毫米，背面不被白粉。

151. 川西小檗（新拟）

Berberis tischleri Schneid. in Bull. Herb. Boissier (2). **8**: 201, 1908; et in Sar-

gent, Pl. Wils. 1, 355, 1913; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 124, 1961. — *B. tischleri* var. *abbreviata* Ahrendt in Journ Linn Soc Bot **57** : 125, 1961. syn. nov. — *B. diaphana* var. *tachiensis* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 123, 1961. syn. nov. — *B. elliotii* Ahrendt in Journ Linn. Soc. Bot. **57** : 126, 1961, syn. nov.

落叶灌木，高2—3米。老枝黑灰色，幼枝灰黄色，或带红色，具明显棱槽，无疣点；茎刺三分叉，长1—2.5厘米，腹面具槽，淡黄色。叶薄纸质，长圆状倒卵形或倒卵形，长1.5—4.5厘米，宽0.8—2.4厘米，先端圆形或钝，基部楔形，上面暗绿色，中脉扁平，有时微凹陷，侧脉和网脉微显，背面灰绿色，有时微被白粉，中脉微隆起，侧脉和网脉显著，叶缘平展，全缘或每边具2—8细小刺齿；叶柄长2—3毫米。花序由4—15朵花组成松散伞形状总状花序，长4—10厘米，包括总梗长1—3厘米，无毛；花梗长0.5—2厘米，花序下部花梗长可达3厘米，无毛；苞片披针形，长2—3毫米；花黄色；萼片2轮，外萼片狭卵形，长约5毫米，宽约2毫米，先端急尖，内萼片狭长圆状倒卵形，长约6.3毫米，宽约3.3毫米，先端急尖；花瓣倒卵形，长约4毫米，宽约2毫米，先端缺裂，基部楔形、具2枚分离腺体；雄蕊长约3.5毫米，药隔稍延伸，先端突尖；胚珠3—4枚。浆果红色，卵状长圆形，先端渐狭稍弯曲，长10—16毫米，直径5—6毫米，顶端具宿存短花柱，不被白粉。花期5—6月，果期7—9月。

产于四川、西藏。生于山坡灌丛中或林中。海拔1500—3800米。模式标本自四川西部。

152. 华西小檗

Berberis silva-taroucana Schneid. in Sargent, Pl. Wils. 1 : 370, 1913; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 169, 1961; 中国高等植物图鉴 1 : 770, 图 1540, 1972; 福建植物志 2 : 45, 图 37, 1985; 云南植物志 7 : 80, 图版 25, 3—4, 1997; 湖北植物志 1 : 385, 1976.

落叶灌木，高1—3米。老枝暗灰色，散生疣点，具条棱，幼枝紫褐色或淡黄色，光滑无毛；茎刺单生或缺如，偶三分叉，细弱，长3—7毫米。叶纸质，叶片倒卵形，长圆状倒卵形或近圆形，长2—6厘米，宽0.7—3.5厘米，先端圆形或钝，具短尖，基部狭楔形或骤狭，上面深绿色，中脉和侧脉微隆起或扁平，背面苍白色，不被白粉，中脉和侧脉隆起，两面网脉显著，叶缘平展，全缘或每边具数枚细小刺齿；叶柄长0.5—2.5厘米，有时近无柄，光滑无毛。花序由6—12朵花组成疏松伞形状总状花序，长3—8厘米，包括总梗长3—10毫米，无毛，花序基部有时簇生数花；花梗长0.5—2厘米，簇生花梗长达3厘米；苞片长1—1.5毫米；花黄色；小苞片卵状披针形，长约2毫米；萼片2轮，外萼片倒卵形，长约4毫米，宽约3.5毫米，内萼片倒卵形，长约6毫米，宽约4.5毫米；花瓣倒卵形，长约4.5毫米，宽约3.5毫米，先端近全缘，基部

具2枚分离腺体；雄蕊长3.5毫米，药隔先端突尖；胚珠2枚，无柄。浆果长圆形，长9—10毫米，直径4—5毫米，成熟时深红色，顶端无宿存花柱，不被白粉。花期4—6月，果期7—10月。

产于福建、四川、云南、西藏、甘肃。生于山坡林缘、灌丛中、林中、河边、冷杉林下、路边或沟谷。海拔1600—3800米。模式标本采自四川彭县九峰山。

153. 察瓦龙小檗

Berberis tsarongensis Stapf in Curtis's Bot. Mag. 156, t. 9332, 1933; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 156, 1961; 西藏植物志 2: 141, 1985; 云南植物志 7: 83, 1997. — *B. tsarongensis* var. *megacarpa* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 156, 1961, syn. nov.

落叶灌木，高约1.5米。幼枝紫红色，老枝棕灰色，具条棱，疏生黑色小疣点；茎刺细弱，单生或三分叉，长1—1.7厘米。叶薄纸质，倒卵形或长圆状椭圆形，长1.2—3.5厘米，宽6—12毫米，先端圆钝，基部楔形，上面绿色，中脉扁平，背面灰绿色，具乳突，不被白粉，中脉微隆起，侧脉2—3对，两面显著，网脉不显，叶缘平展，全缘或每边具1—4刺齿；近无柄。花序由4—9朵花组成伞形状总状花序，长1.5—3.5厘米，总梗长5—9毫米，有时间杂簇生花；花梗长8—20毫米，细弱，光滑无毛；花黄色；小苞片长约2毫米，先端急尖；萼片2轮，外萼片长圆状椭圆形，长3—4毫米，宽约2毫米，内萼片倒卵形，长约5毫米，宽约4毫米；花瓣长圆状倒卵形，长约5.5毫米，宽约3.5毫米，先端缺裂，裂片圆钝，基部楔形，具2枚卵形腺体；雄蕊长约3.5毫米，药隔先端圆形；胚珠2枚。浆果长圆状椭圆形，红色，长8—15毫米，直径4—7毫米，顶端无宿存花柱，不被白粉；含种子2枚。花期4—5月，果期6—10月。

产于云南、西藏。生于山坡、林缘、灌丛草甸或杂木林中。海拔2900—3880米。

变种 *B. tsarongensis* var. *megacarpa* Ahrendt 与原变种的区别仅在于果亮红色，原变种为鲜红色，故此合并。

154. 那觉小檗 图版 33: 10—12

Berberis atroviridis Ying in Axta Phytotax. Sin. 37 (4): 336, 图 12: 10—12, 1999, sphalm. "atroviridiana."

落叶灌木，高约1米。枝圆柱形、紫红色，具黑色疣点；茎刺细弱，三分叉，长5—10毫米，淡棕褐色。叶纸质，倒卵形，长1—2.3厘米，宽6—11毫米，先端圆钝，基部楔形，上面深绿色，中脉微隆起，侧脉3—4对，网脉不明显，背面褐色，不被白粉，中脉明显隆起，侧脉和网脉显著，叶缘微向背面反卷，全缘或每边具1—5细小刺齿；叶柄长1—2厘米。伞形状总状花序由4—10朵花组成，长3—5厘米，包括总梗长1.7—3厘米，无毛；苞片卵形，先端渐尖；花未见。果柄长2—3毫米，粗壮，无毛；

浆果长圆状椭圆形，长 7—8 毫米，直径 3—4 毫米，顶端无宿存花柱，不被白粉；含种子 2 枚。 果期 9 月。

产于西藏。生于栎林下。海拔 3200 米。模式标本采自察隅。

本种叶背面褐色；花序总梗长达 3 厘米，不同于中国该属其他种。

155. 稻城小檗 图版 34: 1—6

Berberis daochengensis Ying in Axta Phytotax. Sin. **37** (4): 336, 图 13: 1—6, 1999.

落叶灌木，高约 1.5 米。枝圆柱形，暗灰色，具条棱和黑色疣点；无刺。叶纸质，倒卵形或狭倒卵形，长 1.5—3 厘米，宽 6—12 毫米，先端圆形，基部楔形，上面绿色，中脉和侧脉微隆起，背面淡绿色，中脉和侧脉明显隆起，两面被微柔毛，中脉和侧脉尤甚，两面网脉明显隆起，叶缘平展，全缘或每边偶有 1—2 细小刺齿；叶柄长 3—4 毫米。总状花序具 7—12 朵花，长 2.5—4.5 厘米，包括总梗长 1—1.5 厘米，花序轴和总梗被微柔毛；苞片卵形，先端渐尖，长 1—1.5 毫米，紫红色；花未见。果柄长 4—5 毫米，被微柔毛；浆果长圆形，长 8—9 毫米，直径 3—4 毫米，幼果淡绿色，顶端无宿存花柱，不被白粉；含种子 1 枚。 果期 7—9 月。

产于四川。生于地边、河边或路边，常见。海拔 3380 米。模式标本采自稻城。

本种近似柔毛小檗 *B. pubescens* Pamp.，但本种花序轴、总梗、花梗被微柔毛，易于区别。本种也近似甘南小檗 *B. intergripetala* Ying，但后者花序轴、总梗、花梗、叶背面均无毛，易于区别。

156. 柔毛小檗

Berberis pubescens Pamp. in Nuovo Giorn. Bot., Ital., s. n., **17**: 273, 1910; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 198, 1961. 湖北植物志 **1**: 387, 1972. — *B. gilgiana* Schuid. in Sargent. Pl. Wils. **3**: 440, 1917, in part. non Fedde.

落叶灌木，高约 1 米。老枝灰黄色，无毛，幼枝带红色，被柔毛；节间长 1—2 厘米；茎刺通常单生，长 1—2.5 厘米，腹面具槽。叶纸质，倒卵形，长 2—4 厘米，宽 5—10 毫米，先端具短尖，基部渐狭，下延成柄，上面深绿色，中脉和侧脉微凹陷，网脉不显，背面淡绿色，中脉和侧脉隆起，网脉显著，两面被短柔毛，叶缘向背面反卷，全缘，偶具少数刺齿；叶柄长 7—10 毫米。总状花序长 3—6 厘米，包括总梗长 1—1.5 厘米，无毛；花梗长 4—6 毫米，无毛；苞片长 1 毫米，花未见。浆果长圆形，长 4—7 毫米，直径 3—4 毫米，顶端无宿存花柱，不被白粉；含种子 1 枚。 果期 8 月。

产于湖北、陕西。生于山坡。模式标本采自湖北北部。

157. 工布小檗

Berberis kongboensis Ahrendt in Journ. Bot. Lond. **80** (suppl): 97, 1943; et in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 107. Fig. 18, 1961; 西藏植物志 **2**: 129, 1985. — *B.*



图版 34 1—6. 稻城小檗 *Berberis daochengensis* Ying: 1. 果枝; 2. 叶上面; 3. 叶背面; 4. 果序去掉果实; 5. 果; 6. 种子。7—11. 心叶小檗 *B. retusa* Ying: 7. 果枝; 8. 叶; 9. 苞片; 10. 果; 11. 种子。(冀朝祯绘)

amoena var. *moloensis* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 154, 1961. syn nov.

落叶灌木，高约2米。老枝暗紫红色，带光泽，无疣点，幼枝亮红色，无毛；茎刺三分叉，淡黄色，长1—2.5厘米，腹面具槽。叶纸质，倒披针形，长1—5厘米，宽0.5—1.5厘米，先端急尖，具短尖头，基部狭楔形，上面深绿色，中脉侧脉明显，网脉不显，背面淡绿色或灰绿色，中脉和侧脉微隆起，网脉明显，叶缘平展，全缘；叶柄长2—5毫米。总状花序稀疏，具7—25朵花，长3—8厘米，包括总梗长1—2厘米；花梗细弱，长1—2厘米，光滑无毛；苞片长3—5毫米，先端渐尖；花黄色；萼片2轮，外萼片长圆状卵形、长约6.5毫米，宽约2.5毫米，内萼片长圆状椭圆形，长约8.5毫米，宽约4毫米；花瓣倒卵形，长约4.5毫米，宽约3毫米，先端圆形，浅缺裂，基部具2枚披针形腺体；雄蕊长约3毫米，药隔微延伸，先端微突；胚珠3枚，其中1枚无柄，2枚具柄。浆果长圆形，红色(?)。顶端无宿存花柱，不被白粉。花期5月。果期6—8月。

产于西藏。生于林下或杜鹃林下。海拔2680—3200米。模式标本采自米林。

Ahrendt 根据 Ludlow, Sherriff 和 Taylor 4424 号标本于 1943 发表新种 *B. kongboensis* Ahrendt, 18 年后，他又根据同人所采 3835 号标本发表新变种 *B. amoena* var. *moloensis* Ahrendt. 这二号标本采于同一天，即 1938 年 5 月 24 日，前者采于米林，海拔 10300—10600 英尺 (3139—3230 米)，后者采于林芝，海拔 10500 英尺 (3200 米)，虽未见到后者的模式标本，但根据原描写和模式照片，除胚珠单生外，均与前者一致，故此归并。

158. 暗红小檗

Berberis agricola Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 192, 1961; 西藏植物志 2: 130, 图 40, 1—7, 1985.

落叶灌木，高0.8—2米。老枝暗灰色，圆柱形，幼枝暗红色，散生黑色疣点，无毛；节间长1.5—3厘米；茎刺三分叉，淡黄色，长1—1.5厘米，腹面具槽。叶纸质，倒卵形，长1.2—2.5厘米，宽0.7—1.5厘米，先端圆钝，基部楔形，上面深绿色，中脉和侧脉隆起，背面淡绿色，不被白粉，中脉和侧脉明显隆起，两面网脉显著，叶缘平展，全缘或偶有1—3刺齿；叶近无柄。总状花序具15—30朵花，常轮列，下部稀复合，长4—7.5厘米，有时下垂，总梗细弱，长1—2厘米，无毛；花梗长5—7毫米，细弱，无毛；苞片长约1.5毫米；花黄色，直径约10毫米；小苞片卵形，长约2.2毫米，宽约1.2毫米；萼片2轮，外萼片椭圆形，长3—3.5毫米，宽1.5—2毫米，内萼片椭圆状倒卵形，长5.5毫米，宽3.2毫米；花瓣椭圆形，长4.5毫米，宽3毫米，先端全缘，基部缢缩呈爪，具2枚分离腺体；雄蕊长约3毫米，药隔稍延伸，先端圆钝或平截；胚珠2枚，具短柄。果未见。花期6月。

产于西藏。生于山坡灌丛中、路边。海拔3200—3600米。模式标本采自工布江达。

159. 金江小檗

Berberis forrestii Ahrendt in Gard. Chron. (3), 109 : 101, 1941; et in Journ. Bot. Land. 80 (suppl.): 108, 1944; et in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 172, Fig. 40, 1961; 云南植物志 7 : 77, 1997.

落叶灌木，高 1—2 米。幼枝亮红色，后变棕黄色，老枝淡黄色，具条棱，散生黑色疣点；茎刺三分叉，长 10—20 毫米，与枝同色。叶纸质，长圆状倒卵形，长 2—6 厘米，宽 1—1.8 厘米，先端圆形，基部楔形，上面暗绿色，中脉扁平或微隆起，侧脉 3—5 对，背面灰绿色，有时微被白粉，侧脉微隆起，网脉显著，叶缘平展，全缘或每边具 3—4 刺齿；叶柄长 3—8 毫米。总状花序具花 10—20 朵，连同总梗长 6—12 厘米；花梗细弱，长 7—20 毫米；苞片长 2—2.5 毫米，先端渐尖；花黄色，直径 8—10 毫米；小苞片三角形、长约 3 毫米，宽约 1 毫米，红色；萼片 3 轮，外萼片披针形，长约 4—4.5 毫米，宽约 1.5 毫米，中萼片和内萼片均为长圆状倒卵形，长 5—6 毫米，宽 3—4 毫米；花瓣倒卵状椭圆形，长 4—5 毫米，宽 2—3 毫米，先端明显缺裂，裂片急尖，基部楔形，具 2 枚接近但不紧靠的腺体；雄蕊长 2.5—3 毫米，药隔先端延伸、短突尖；胚珠 1—2 枚。浆果长圆状卵形、亮红色，长 9—11 毫米，直径 7—8 毫米，顶端无宿存花柱，不被白粉。花期 6 月，果期 7—10 月。

产于云南。生于路边、灌丛中或华山松林下。海拔 2700—3600 米。模式标本采自丽江。

本种常与淡色小檗 *B. pallens* Franch. 和光叶小檗 *B. lecomtei* Schneid. 相混淆，惟本种总状花序具总梗，易于区别。

160. 短序小檗

Berberis racemulosa Ying 西藏植物志 2 : 129, 1985.

落叶灌木，高 0.6—1.5 米。枝淡黄色，有时被微毛，老枝灰色；茎刺三分叉，但枝先端刺单生，长 0.7—2.2 厘米，淡黄色。叶纸质，倒卵形或椭圆状倒卵形，长 1—2.8 厘米，宽 0.5—1.4 厘米，先端急尖，具 1 刺突尖，基部楔形，上面绿色，背面淡绿色，中脉和侧脉隆起，不被白粉，两面网脉不明显，叶缘平展，略增厚，全缘；近无柄。总状花序具 9—15 朵花，长 1—2.8 厘米，有时基部呈复总状，总梗长 3—7 毫米，无毛；花梗长 3—5 毫米，细弱；花黄色；萼片 3 轮，外萼片卵形，长 1.5—2 毫米，宽 1—1.5 毫米，中萼片椭圆状卵形，长 3—3.2 毫米，宽 1.5—2 毫米，内萼片阔椭圆形，长 4.2—5 毫米，宽 3—3.5 毫米；花瓣椭圆状倒卵形，长 3—3.5 毫米；宽 1.5—1.8 毫米，先端缺裂，裂片急尖，基部楔形，具 2 枚分离椭圆形腺体；雄蕊长约 3 毫米，药隔不延伸，先端微突尖；胚珠 2 枚，有时 2—5 枚。浆果椭圆形，长 5—7 毫米，直径 3—4 毫米，顶端具明显宿存花柱，被白粉。花期 5—6 月，果期 7—8 月。

产于西藏。生于田边、宅旁、河滩或河谷山坡草地。海拔 3200—3600 米。

本种近似美丽小檗 *B. amoena* Dunn, 但本种花序具 9—15 朵花; 花梗长 3—5 毫米; 萼片 3 轮而不同。

161. 心叶小檗 图版 34: 7—11

Berberis retusa Ying in Acta Phytotax. Sin. 37 (4): 338, 图 13: 7—11, 1999.

落叶灌木, 高 2—3 米。老枝黑灰色, 幼枝棕褐色, 具稀疏黑色疣点, 无毛, 具条棱; 茎刺单生或缺如, 长约 1 厘米, 暗灰色。叶纸质, 倒心形或近楔形, 长 8—14 毫米, 宽 6—9 毫米, 先端微凹或平截, 基部楔形, 上面绿色, 中脉和侧脉微隆起, 背面浅绿色, 中脉明显隆起, 侧脉微隆起, 两面网脉隆起, 无毛, 叶缘平展, 全缘; 叶柄长 1—2 毫米。总状花序具 6—12 朵花, 有时花在花序轴上部近轮列, 长 1.6—2.2 厘米, 总梗长 5—10 毫米, 无毛; 苞片长约 1.5 毫米, 披针形; 花未见。果梗长约 6 毫米, 无毛; 浆果椭圆形, 长 8—9 毫米, 直径 5—6 毫米, 顶端具明显宿存花柱, 被白粉; 含种子 2 枚。果期 8 月。

产于四川、云南。生于向阳干旱河谷, 常见。海拔 3000 米。模式标本采自四川稻城蒙自乡额沙社。

本种近似暗红小檗 *B. agricola* Ahrendt, 但本种叶倒心形或楔形, 全缘, 具短柄; 茎刺单一或缺如, 易于区别。

162. 庐山小檗

Berberis virgetorum Schneid. in Sargent, Pl. Wils. 3: 440, 1917; Ahrendt in Journ. Linn Soc. Bot. 57: 166, Fig. 46, 1961; 湖北植物志 1: 385, 图 542, 1976; 福建植物志 2: 44, 1985; 安徽植物志 2: 348, 图 659, 1986; 浙江植物志 2: 314, 图 2—416, 1992; C. M. Hu in 植物研究 6(2): 11, 1986.——*B. chekiangensis* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 185, 1961.——*B. pingjiangensis* Q. L. Chen et B. M. Yang in Acta Phytotax. Sin. 20 (4): 483, 图 2, 1982.

落叶灌木, 高 1.5—2 米。幼枝紫褐色, 老枝灰黄色, 具条棱, 无疣点; 茎刺单生, 偶有三分叉, 长 1—4 厘米, 腹面具槽。叶薄纸质, 长圆状菱形, 长 3.5—8 厘米, 宽 1.5—4 厘米, 先端急尖, 短渐尖或微钝, 基部楔形, 渐狭下延, 上面暗黄绿色, 中脉稍隆起, 侧脉显著, 弧曲斜上至近叶缘连结, 背面灰白色, 中脉和侧脉明显隆起, 叶缘平展, 全缘, 有时稍呈波状; 叶柄长 1—2 厘米。总状花序具 3—15 朵花, 长 2—5 厘米, 包括总梗长 1—2 厘米; 花梗细弱, 长 4—8 毫米, 无毛; 苞片披针形, 先端渐尖, 长 1—1.5 毫米; 花黄色; 萼片 2 轮, 外萼片长圆状卵形, 长 1.5—2 毫米, 宽 1—1.2 毫米, 先端急尖, 内萼片长圆状倒卵形, 长约 4 毫米, 宽 1—1.8 毫米, 先端钝; 花瓣椭圆状倒卵形, 长 3—3.5 毫米, 宽 1—1.8 (—2.5) 毫米, 先端钝, 全缘, 基部缢缩呈爪, 具 2 枚分离长圆形腺体; 雄蕊长约 3 毫米, 药隔先端不延伸, 钝形; 胚珠单生, 无柄。浆果长圆状椭圆形, 长 8—12 毫米, 直径 3—4.5 毫米, 熟时红色, 顶端不具宿

存花柱，不被白粉。 花期 4—5 月，果期 6—10 月。

产于江西、浙江、安徽、福建、湖北、湖南、广西、广东、陕西、贵州。生于山坡、山地灌丛中、河边、林中或村旁。海拔 250—1800 米。

根皮、茎含小檗碱较高，民间多代黄连，黄檗使用。作清热泻火、抗菌消炎药。

163. 阴湿小檗

Berberis humido-umbrosa Ahrendt in Journ. Bot. Lond. **80** (suppl.): 115, 1945; et in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 159, 1961; 西藏植物志 **2**: 132, 1985.

落叶灌木，高 1.5—2.5 米。老枝灰黑色，幼枝紫红色，具条棱和黑色疣点，茎刺单生或三分叉，长 1—2 厘米。叶纸质，长圆状倒卵形，长 1—2 厘米，宽 4—6 毫米，先端圆形，基部楔形，下延成柄，上面暗绿色，背面浅灰色，具稀疏乳突，中脉明显隆起，两面网脉隆起，叶缘平展，全缘；叶柄长 1—2 毫米。总状花序具 4—8 朵花，长 2—3 厘米，包括总梗长 3—15 毫米，无毛；花梗长 4—9 毫米，光滑无毛；苞片长 1—1.5 毫米；花黄色；萼片 2 轮，外萼片卵形，长约 2.8 毫米，宽约 1.8 毫米，先端钝，内萼片倒卵形，长约 3 毫米，宽约 2.5 毫米；花瓣倒卵形，长约 3.3 毫米，宽约 2.5 毫米，先端全缘，基部具 2 枚分离的椭圆形腺体；雄蕊长约 2.3 毫米，药隔先端延伸，平截；胚珠 2 枚。浆果倒卵形，长 7—8 毫米，直径 4.5—5 毫米，顶端明显具宿存花柱，密被蓝色或紫罗兰色霜粉。 花期 5—7 月，果期 8—10 月。

产于西藏。生于阴湿地方，雨林下或干热河谷两岸灌丛中。海拔 2840—4000 米。模式标本采自隆子。

164. 砂生小檗

Berberis sabulicola Ying 西藏植物志 **2**: 133, 1985.

半常绿灌木，高约 1 米。幼枝淡黄色，老枝灰色，略具槽；节间 0.5—1 厘米；茎刺三分叉，向枝先端则单生，淡黄色，长 8—14 毫米。叶纸质，倒卵形，长 8—11 毫米，宽 3—6 毫米，先端圆形，基部楔形，上面暗绿色，中脉和侧脉微隆起，网脉不显，背面亮绿色，中脉隆起，侧脉微隆起，网脉明显，叶缘平展，全缘；近无柄。总状花序具 3—5 朵花，长 1.5—2 厘米，含总梗长 3—7 毫米；花梗长 4—6 毫米，无毛；花黄色；萼片 2 轮，外萼片椭圆形，长约 3 毫米，宽约 1.5 毫米，内萼片倒卵状近圆形，长约 3.5 毫米，宽 3 毫米；花瓣倒卵形，长约 3.2 毫米，宽约 2 毫米，先端全缘，基部极缢缩呈爪，基部具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 3 毫米，药隔先端突尖；胚珠 3 枚。浆果长圆形，未熟果淡黄色，顶端具宿存花柱，微被白粉。 花期 5 月，果期 6—8 月。

产于西藏。生于砂砾岩缝中。海拔 3810 米。模式标本采自拉萨。

本种近似道孚小檗 *B. dawoensis*, K. Meyer, 但本种叶较小，背面亮绿色；花瓣先端全缘；胚珠 3。易于识别。

165. 异长穗小檗

Berberis feddeana Schneid. in Bull. Herb. Boissier (2), 5 : 665, 1905; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 184, 1961; 秦岭植物志 1 (2): 322, 图 275, 1974; 湖北植物志 1 : 385, 图 543, 1976.

落叶灌木，高 1—2 米。老枝圆柱形、淡灰黄色，无疣点，幼枝微带红色，光滑无毛；茎刺单生，细弱，长 2—8 毫米，有时缺如。叶纸质，倒卵形或长圆状倒卵形，长 3—8 厘米，宽 2.2—5 厘米，先端圆钝或急尖，基部楔形，上面暗绿色，中脉扁平或微凹陷，侧脉和网脉明显，背面淡绿色，中脉明显隆起，网脉显著，两面均无毛，叶缘平展，全缘或密生多数不明显的细刺齿；叶柄长 6—15 毫米。总状花序长 7—18 厘米，无毛，花可达 60 朵，总梗长 1—3 厘米；花梗长 4—8 毫米；苞片三角状披针形，长 1—2 毫米；花黄色；小苞片披针形，长 1.5—2 毫米，带红色；萼片 2 轮，外萼片长圆形，长 2.5—3 毫米，宽 1.3—1.5 毫米，内萼片倒卵状长圆形，长 4—4.5 毫米，宽 2—2.5 毫米；花瓣椭圆形，长 3—3.5 毫米，宽 1.5—1.8 毫米，先端浅缺裂，基部缢缩呈短爪，具 2 枚稍分离腺体；胚珠 2 枚。浆果长圆形，长 8—10 毫米，直径 4—6 毫米，红色，顶端无宿存花柱，不被白粉。花期 4—5 月，果期 6—9 月。

产于四川、陕西、湖北、青海、甘肃。生于山地沟边、路边灌丛中或林缘。海拔 800—3000 米。模式标本采自四川康定。

166. 洮河小檗 图版 35: 11—13

Berberis haoi Ying in Acta Phytotax. Sin. 37 (4): 339, 图 14: 11—13, 1999.

落叶灌木，高约 1 米。枝具棱槽，紫褐色，无毛，具稀疏黑色疣点；茎刺单一或三分叉，长 1—1.5 厘米，淡黄色。叶纸质，狭倒卵状披针形或狭椭圆形，长 1—2.2 厘米，宽 3—6 毫米，先端急尖，具 1 刺尖头，基部楔形，上面绿色，中脉扁平，网脉不显，背面淡绿色，不被白粉，无毛，中脉明显隆起，侧脉 2—3 对，隆起，网脉显著，叶缘略增厚，全缘；近无柄。总状花序具 6—10 朵花，长 2.5—3.5 厘米，基部偶有 1—2 朵花簇生；总梗长 7—12 毫米，无毛；花未见。果梗长 4—5 毫米，苞片卵形，长约 1 毫米，先端锐尖；浆果长椭圆形，长 5—6 毫米，直径 2—2.5 毫米，顶端无宿存花柱，微被白粉；含种子 2 枚。果期 6 月。

产于甘肃。生于河岸。海拔 1800 米。模式标本采自岷县。

本种近似异长穗小檗 *B. feddeana* Schneid.，但本种叶小，狭倒卵状披针形，叶缘略增厚；花序长 2.5—3.5 厘米；果微被白粉而易区别。

167. 川滇小檗

Berberis jamesiana Forrest et W. W. Smith in Notes Bot. Gard. Edinb. 9 : 81, 1916; Stapf in Curtis's Bot. Mag. 156, t. 9298.1993; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 179, 1961; 中国高等植物图鉴 1 : 771, 图 1542, 1972; Hsiao in Acta Phy-

totax. Sin. 12 (4): 397, 1974; 西藏植物志 2: 130, 图 40, 18—19, 1985; 云南植物志 7: 80, 图版 25, 5—11, 1997.——*Berberis intergerrima* Franch. in Bull. Soc. Bot Fr. 33: 386, 1886; et Pl Delav. 36, 1889, non Bunge.——*B. nummularia* var. *sinica* Schneid. in Bull. Herb. Boissier, Ser. 2, 8: 202, 1908.——*B. leucocarpa* W. W. Smith in Notes Bot. Gard. Edinb. 9: 82, 1916.——*B. jamesiana* var. *leucocarpa* (W. W. Smith) Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 180, 1961.——*B. jamesiana* var. *sepium* Ahrendt in l. c. 180, 1961, syn. nov.

落叶灌木，高 1—3 米。枝圆柱形，老枝暗灰色或紫黑色，幼枝紫色，无疣点；茎刺单生或三分叉，粗状，长 1.5—3.5 厘米，腹面具浅槽。叶近革质，椭圆形或长圆状倒卵形，长 2.5—8 厘米，宽 1—4 厘米，先端圆形或微凹，基部楔形，上面亮绿色，中脉微凹陷，背面灰绿色，中脉明显隆起，两面侧脉和网脉显著，无乳突，叶缘平展，全缘，或具疏细刺齿或具密细刺齿；叶柄长 1—3 毫米。总状花序通常由 9—20 朵花组成，有时可达 40 朵，长 7—10 厘米，花序下部花常轮列，光滑无毛；总梗长 0.5—3 厘米；花梗细弱，长 7—10 毫米，无毛；花黄色；小苞片卵形，长 2—2.5 毫米，宽约 1.5 毫米，先端急尖；萼片 2 轮，外萼片长圆状倒卵形，长约 3 毫米，宽约 2 毫米，内萼片狭倒卵形，长约 4.5 毫米，宽约 2.5 毫米；花瓣倒卵形或狭长圆状椭圆形，长约 4.5 毫米，宽约 2 毫米，先端缺裂，裂片急尖，基部缢缩呈爪，具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 3 毫米，药隔延伸，先端微突尖；胚珠 2 枚。浆果初时乳白色，后变为亮红色，近卵球形，长约 10 毫米，直径 7—8 毫米，顶端无宿存花柱，外果皮透明，不被白粉。花期 4—5 月，果期 6—9 月。

产于云南、四川、西藏。生于山坡、林缘、河边、林中或灌丛中。海拔 2100—3600 米。模式标本采自中甸。

根含小檗碱 2.61%，茎皮含小檗碱 5.71%，为较高含量的种类之一。

168. 伊犁小檗

Berberis iliensis Popov. in Ind. Sem. Horti Bot. Almaatensis Acad. Soc. 3: 3—4, 1936; Корнилова in Fl. Kazachst. 4: 142, 1961; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 178, 1961.——*B. nummularia* var. *schrenkiana* Schneid. in Bull. Herb. Boissier (2), 5: 460, 1905.

落叶灌木，高 1—2.5 米。枝圆柱形，无毛，老枝暗灰色或紫红色，幼枝淡紫红色，有光泽，无疣点；茎刺单生或三分叉，长 1—3 厘米，与枝同色，稍扁，腹面具槽。叶纸质，长圆状椭圆形或倒卵形，长 2—5 厘米，宽 8—15 毫米，先端圆形，基部渐狭或楔形，上面绿色，中脉微扁平，背面灰绿色，中脉明显隆起，两面网脉隆起，叶缘平展，全缘；叶柄长 3—15 毫米。总状花序具 10—25 朵花，长 3—5 厘米，具总梗，长约 5 毫米；花梗长 5—10 毫米，无毛；苞片长 1—1.5 毫米；花黄色；小苞片卵形，长 1.5

毫米，宽约1毫米；萼片2轮，外萼片椭圆形，长约2.8毫米，宽约1.8毫米，内萼片倒卵形，长3.8—4毫米，宽约2.5毫米，花瓣倒卵形，长约3.5毫米，宽约2毫米，先端缺裂，基部缢缩呈爪，具2枚分离腺体；雄蕊长约3毫米，药隔不延伸，先端平截；胚珠2枚，珠柄长约与胚珠相等。浆果卵状椭圆形，长5.5—6毫米，直径3.5—4毫米，亮红色，不被白粉。花期5—6月，果期7—9月。

产于新疆。生于干燥地、河滩沙地、草坡、路边或田边。海拔630—2000米。哈萨克斯坦也有分布。模式标本采自新疆西北部伊犁河附近。

169. 陇西小檗 (新拟)

Berberis farreri Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 192, 1961.

落叶灌木，高1—3米。老枝暗灰色，具条棱，无疣点，幼枝淡紫红色，光滑无毛；节间2—3厘米；茎刺缺，有时具刺，单生或三分叉，长3—25毫米，与枝同色，腹面具槽。叶纸质，椭圆状倒卵形，长1.3—4.5厘米，宽3—15毫米，先端钝，基部骤缩或下延，上面暗绿色、中脉微凹陷或扁平，侧脉微隆起，背面绿色、不被白粉，中脉和侧脉明显隆起，两面网脉显著，叶缘平展，具10—20刺齿，幼枝常具全缘叶；叶柄长3—15毫米。总状花序具15—22朵花，长3—4厘米；花梗细弱，长5—11毫米，光滑无毛；花黄色，直径约8毫米；萼片2轮，外萼片阔倒卵形，长约3毫米，宽约2.5毫米，先端圆形，内萼片狭倒卵形，长5.3毫米，宽约2.3毫米，先端圆形；花瓣狭倒卵形，长约4毫米，宽约1.8毫米，先端钝，近全缘，基部稍缢缩呈爪，具2枚分离长圆形腺体；雄蕊长约2.5毫米，药隔先端不延伸，钝形；胚珠2枚。浆果椭圆形，红色，长约9毫米，直径约6毫米，顶端具极短宿存花柱，不被白粉。花期5—6月，果期7—9月。

产于甘肃。生于山坡或灌丛中。海拔1650—3100米。本种模式系栽培品，种子采自甘肃西部 (Farrer 318)，栽种于英国牛津大学。

本种极近似于川鄂小檗 *B. henryana* Schneid.，主要不同在于本种叶明显具刺齿，背面绿色，不被白粉，两面网脉显著；花瓣先端全缘。

170. 河南小檗

Berberis honanensis Ahrendt in Gard. Illust. **64** : 426, 1944; et in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 185, 1961.

落叶灌木，高1.5—3米。老枝灰色，光滑无毛，圆柱形，有时具棱槽，幼枝淡黄色，有时带淡紫色，散生黑色疣点；茎刺缺如，偶有单生，细弱，长不超过1厘米。叶薄纸质或纸质，椭圆形或长圆状椭圆形，偶倒卵形，长2.5—8厘米，宽0.5—3厘米，先端急尖或圆钝，基部楔形，上面深绿色，中脉扁平或微凹，侧脉和网脉显著，背面淡绿色，中脉明显隆起，侧脉和网脉隆起，不被白粉，叶缘平展，每边具20—40细刺齿；叶柄长达1.5厘米。总状花序具8—14朵花，长4—6厘米，包括总梗长1.5—2.5厘米。

米，无毛；花梗长4—9毫米，细弱，无毛；苞片披针形，长约2毫米；花黄色；小苞片披针形，长约3毫米，宽约1毫米；萼片3轮，外萼片椭圆形，长约3毫米，宽约2.5毫米，中萼片阔椭圆形，长约4.2毫米，宽约3毫米，内萼片倒卵状椭圆形，长5.5毫米，宽约3.2毫米；花瓣椭圆形，长约5毫米，宽约3毫米，先端全缘，基部缢缩呈爪，具2枚分离腺体；雄蕊长约3.3毫米，药隔先端延伸，突尖；胚珠2枚。浆果卵圆形，红色，长8—11毫米，直径7—8毫米，顶端不具宿存花柱，不被白粉。花期4—5月，果期7—9月。

产于河南。生于山坡灌丛中、山坡、林中、岩石旁。海拔1100—1600米。模式标本为栽培品，种子采自河南鲁山县，种子采集人不详。

本种外形近似陕西小檗 *Berberis shensiensis* Abrendt，但本种萼片3轮；花序长4—6厘米；胚珠2枚；果顶端不具宿存花柱，易于区别。

171. 平武小檗 图版 35: 1—10

Berberis pingwuensis Ying in Acta Phytotax. Sin. 37 (4):339, 图 14: 11—13, 1999.

落叶灌木，高2—2.5米。老枝圆柱形，暗灰色，具黑色疣点，幼枝暗紫色；茎刺缺如或单生，有时三分叉，长0.6—2厘米。叶厚纸质，阔椭圆形或长圆状椭圆形，长4—9厘米，宽1.5—3.5厘米，少数叶较小，长1.5—2厘米，宽6—8毫米，先端急尖或圆钝，基部楔形，上面深绿色，中脉微凹陷，侧脉和网脉显著，背面淡绿色，干后棕褐色，有光泽，无毛，不被白粉，侧脉和网脉明显隆起，叶缘平展，每边具20—35刺齿；叶柄长约1厘米。总状花序由20—35朵花组成，长5—14厘米，包括总梗长1—2厘米，无毛；花梗长2—3毫米；花黄色；小苞片卵状披针形，长2—3毫米；萼片4轮，外萼片卵形，长1.1毫米，宽0.7毫米，先端渐尖，中外萼片宽披针形，长约2毫米，宽约1毫米，中内萼片卵状椭圆形，长约3毫米，宽约2毫米，内萼片椭圆形，长约5毫米，宽约3.2毫米；花瓣2轮，6枚，外花瓣倒卵状长圆形，长约4毫米，宽约2毫米，先端微凹，内花瓣椭圆形，长4.2毫米，宽约2.2毫米，先端全缘，基部均具2枚分离腺体；雄蕊长约3毫米，药隔先端不延伸，平截；胚珠2枚，具短柄。浆果倒卵状椭圆形，红色，长10—12毫米，直径5—7毫米，顶端无宿存花柱，不被白粉。花期5—6月，果期7—9月。

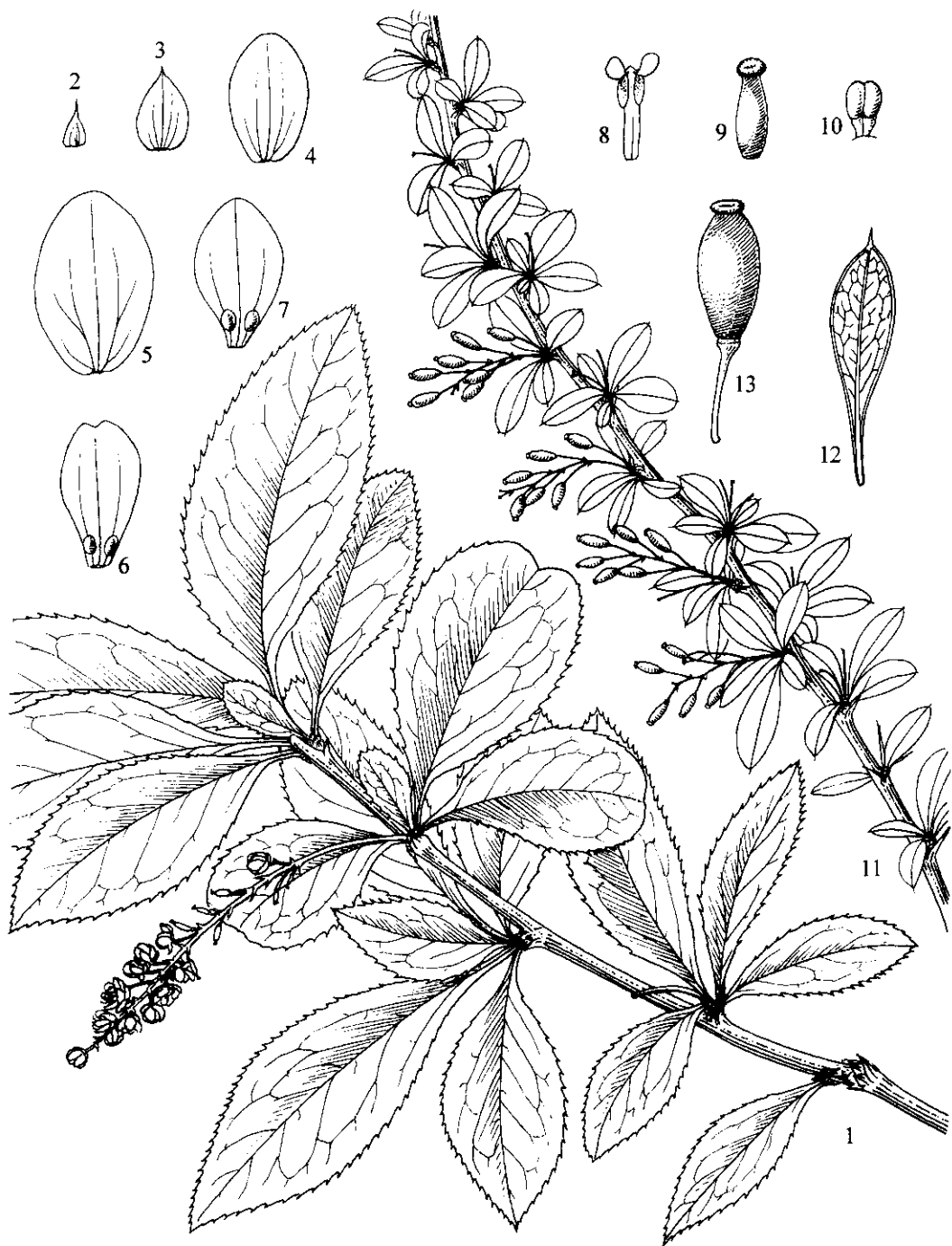
产于四川。生于林下、林缘。海拔1800米。模式标本采自平武。

本种萼片4轮；花瓣2轮；叶厚纸质；干后背面棕褐色，不同于中国小檗属中任何种。

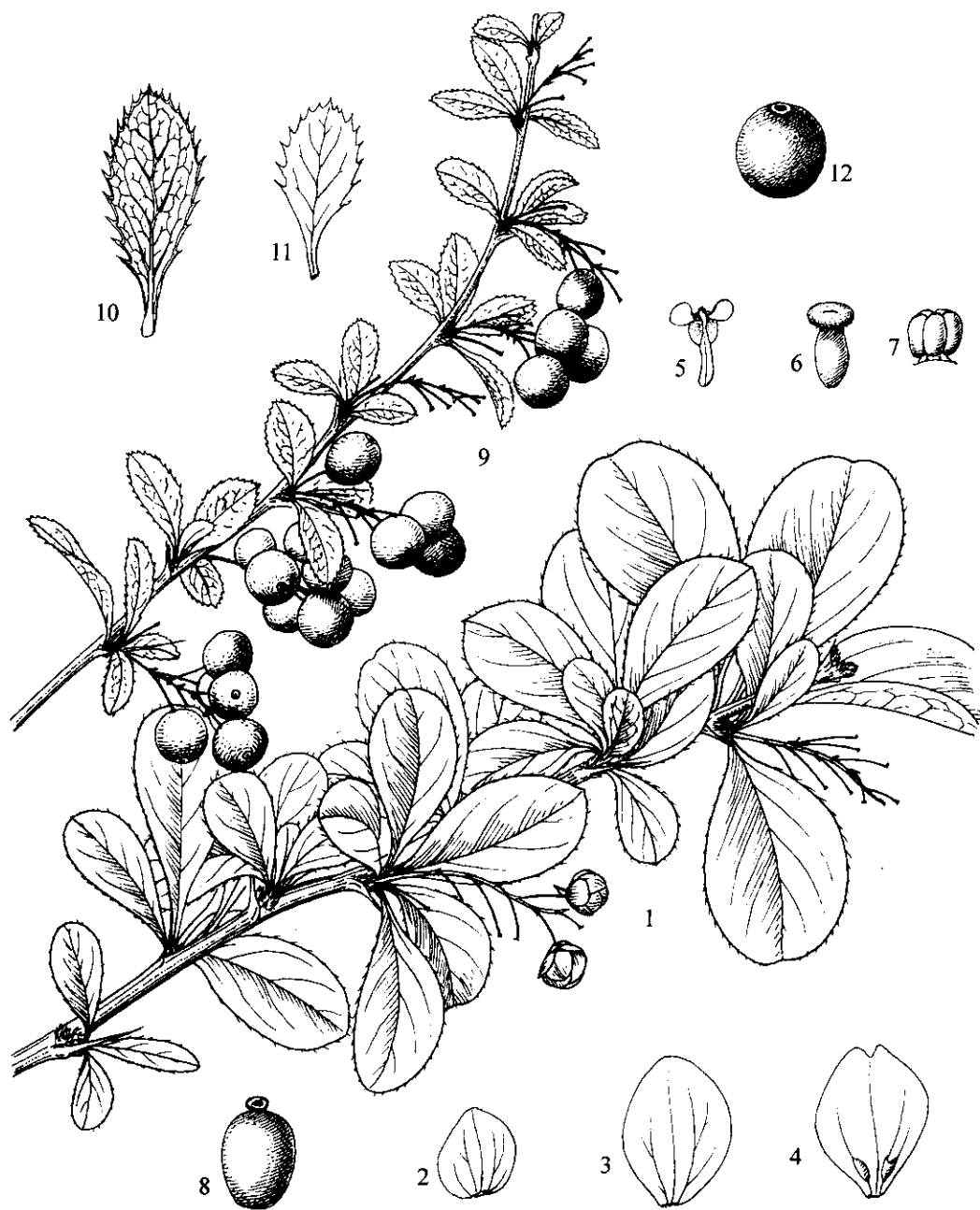
172. 天水小檗 图版 36: 1—8

Berberis tianshuiensis Ying in Acta Phytotax. Sin. 37 (4):341, 图 15: 1—8, 1999.

落叶灌木，高约2米。枝淡棕褐色或暗灰色，具条棱和黑色疣点，幼枝淡黄棕色，



图版 35 1—10. 平武小檗 *Berberis pingwuensis* Ying: 1. 花枝; 2. 外萼片; 3—4. 中萼片; 5. 内萼片; 6. 外花瓣; 7. 内花瓣; 8. 雄蕊; 9. 子房; 10. 胚珠。11—13. 洮河小檗 *B. haoi* Ying: 11. 果枝; 12. 叶示背面; 13. 果。(冀朝祯绘)



图版 36 1—8. 天水小檗 *Berberis tianshuiensis* Ying: 1. 花枝; 2. 外萼片; 3. 内萼片; 4. 花瓣; 5. 雄蕊; 6. 子房; 7. 胚珠; 8. 果。9—12. 细梗小檗 *B. tenuipedicellata* Ying: 9. 果枝; 10. 叶背面; 11. 叶上面; 12. 果。
(冀朝祯绘)

具条棱，但无疣点；茎刺单生或三叉分，长1—3厘米，腹面具槽。叶薄纸质，椭圆形或倒卵形，偶长圆状椭圆形，长(0.7—)2—6厘米，宽(0.4—)1—2.7厘米，先端圆钝，基部骤窄成柄，上面绿色，中脉扁平或微凹陷，侧脉和网脉显著，背面淡绿色或灰色，中脉、侧脉和网脉明显隆起，无毛，不被白粉，叶缘平展，每边具12—25刺齿，但新枝上的叶常全缘；叶柄长达1.7厘米，有时近无柄。总状花序具5—8朵花，长3—4厘米，总梗基部偶有1—2花簇生；苞片披针形，长约1.5毫米；花梗长约1厘米，无毛；花黄色；萼片2轮，外萼片近圆形或卵圆形，长约3.5毫米，宽约3.1毫米，内萼片近圆形，长约4.8毫米，宽约4.6毫米；花瓣椭圆形，长约5毫米，宽约3.5毫米，先端缺裂，裂片急尖，基部缢缩呈爪，具2枚分离腺体；雄蕊长约2.5毫米，药隔不延伸，先端平截；胚珠3枚，无柄。浆果长圆形，长10—12毫米，直径5—6毫米，红色，顶端具宿存花柱，长约1毫米，不被白粉。花期5月，果期6—9月。

产于甘肃。生于林下、沟边。海拔1750—2050米。模式标本采自天水。

本种近似川鄂小檗 *B. henryana* Schneid.，但本种叶背面不被白粉；萼片近圆形；花瓣椭圆形，先端缺裂，易于区别。

173. 川鄂小檗

Berberis henryana Schneid. in Bull. Herb. Boissier, (2), 5 : 664, 1905; in *ibid.*, 8 : 261, 1908; Rehd. et. Wils. in Sargent, 3 : 440, 1917; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 192, 1961; 秦岭植物志1(2):321, 1974; 湖北植物志1 : 387, 图545, 1976; 河南植物志1 : 492, 图631, 1981。

落叶灌木，高2—3米。老枝灰黄色或暗褐色，幼枝红色，近圆柱形，具不明显条棱；茎刺单生或三分叉，与枝同色，长1—3厘米，有时缺如。叶坚纸质，椭圆形或倒卵状椭圆形，长1.5—3厘米，偶长达6厘米，宽8—18毫米，偶宽达3厘米，先端圆钝，基部楔形，上面暗绿色，中脉微凹陷，侧脉和网脉微显，背面灰绿色，常微被白粉，中脉隆起，侧脉和网脉显著，两面无毛，叶缘平展，每边具10—20不明显的细刺齿；叶柄长4—15毫米。总状花序具10—20朵花，长2—6厘米，包括总梗长1—2厘米；花梗长5—10毫米，无毛；苞片长1—1.5毫米；花黄色；小苞片披针形，先端渐尖，长1—1.5毫米；萼片2轮，外萼片长圆状倒卵形，长2.5—3.5毫米，宽1.5—2毫米，内萼片倒卵形，长5—6毫米，宽4—5毫米；花瓣长圆状倒卵形，长5—6毫米，宽4—5毫米，先端锐裂，基部具2枚分离腺体；雄蕊长3.5—4.5毫米，药隔不延伸，先端平截；胚珠2枚。浆果椭圆形，长约9毫米，直径约6毫米，红色，顶端具短宿存花柱，不被白粉。花期5—6月，果期7—9月。

产于湖北、湖南、甘肃、陕西、四川、贵州、河南。生于山坡灌丛中、林缘、林下或草地。海拔1000—2500米。模式标本采自湖北巴东。

根皮含小檗碱，可供药用。有清热、解毒、消炎、抗菌功效。主治痢疾。

174. 甘肃小檗

Berberis kansuensis Schneid. in österr. Bot. Zeitschr. **67** : 288, 1918; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot **57** : 182, 1961; 秦岭植物志 **1** (2): 321, 1974.

落叶灌木，高达3米。老枝淡褐色，幼枝带红色，具条棱；茎刺弱，单生或三分叉，长1—2.4厘米，与枝同色，腹面具槽。叶厚纸质，叶片近圆形或阔椭圆形，长2.5—5厘米，宽2—3厘米，先端圆形，基部渐狭成柄，上面暗绿色，中脉稍凹陷，背面灰色，微被白粉，中脉明显隆起，两面侧脉和网脉隆起，叶缘平展，每边具15—30刺齿；叶柄长1—2厘米，但老枝上的叶常近无柄。总状花序具10—30朵花，长2.5—7厘米，包括总梗长0.5—3厘米；苞片长1—1.5毫米；花梗长4—8毫米，常轮列；花黄色；小苞片带红色，长约1.4毫米，先端渐尖；萼片2轮，外萼片卵形，长2.5毫米，宽约1.5毫米，先端急尖，内萼片长圆状椭圆形，长约4.5毫米，宽约2.5毫米；花瓣长圆状椭圆形，长4.5毫米，宽约2毫米，先端缺裂，裂片急尖，基部缢缩呈短爪，具2枚分离倒卵形腺体；雄蕊长约3毫米，药隔稍延伸，先端圆形或平截；胚珠2枚，具柄。浆果长圆状倒卵形，红色，长7—8毫米，直径5—6毫米，顶端不具宿存花柱，不被白粉。花期5—6月，果期7—8月。

产于甘肃、青海、陕西、宁夏、四川。生于山坡灌丛中或杂木林中。海拔1400—2800米。模式标本采自甘肃南部岷县。

本种外形十分近似直穗小檗 *B. dasystachya* Schneid.，极易混淆，主要区别在于前者花瓣先端缺裂；后者花瓣先端全缘。

175. 安徽小檗

Berberis anhweiensis Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 185, 1961; 湖北植物志 **1** : 387, 1976, 安徽植物志 **2** : 348, 图658, 1986; 浙江植物志 **2** : 313, 图2—415, 1992; C. M. Hu in 植物研究 **6** (2): 12, 1986.

落叶灌木，高1—2米。老枝灰黄色或淡黄色，具条棱，散生黑色小疣点，幼枝暗紫色；节间长2—4厘米；茎刺单生或三分叉，长1—1.5厘米。叶薄纸质，近圆形或宽椭圆形，叶片长2—6厘米，宽1.5—3厘米，先端圆钝，基部楔形，下延，上面深绿色，中脉和侧脉隆起，背面淡绿色，中脉和侧脉明显隆起，两面网脉显著，无毛，叶缘平展，每边具15—40刺齿；叶柄长5—15毫米。总状花序具10—27朵花，长3—7.5厘米，包括总梗长1—1.5厘米，无毛；花梗长4—7毫米，无毛；苞片长约1毫米；花黄色；小苞片卵形，长约1毫米；萼片2轮，外萼片长圆形，长2.5—3毫米，宽1.3—1.5毫米，内萼片倒卵形，长约4.5毫米，宽约3毫米；花瓣椭圆形，长4.8—5毫米，宽约2.5毫米，先端全缘，基部楔形，具2枚分离腺体；雄蕊长约3毫米，药隔不延伸，先端平截；胚珠2枚。浆果椭圆形或倒卵形，长约9毫米，直径约6毫米，红

色，顶端不具宿存花柱，不被白粉。花期4—6月，果期7—10月。

产于安徽、浙江、湖北。生于山地灌丛中、林中、路旁或山顶。海拔400—1800米。模式标本采自安徽黄山。

176. 直穗小檗

Berberis dasystachya Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. -Petersb. **23** : 308, 1877; Fedde in Bot. Jahrb. **36** (Beibl. 82): 43, 1905; Schneid. in Bull. Herb. Boissier, (2), **8** : 262, 1908; Rehd. et Wils. in Sargent, Pl. Wils. **3** : 442, 1917; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 184, 1961; 秦岭植物志 **1** (2):323, 1974; 湖北植物志 **1** : 387, 图 546, 1976; 河南植物志 **1** : 493, 图 632, 1981. — *B. dolichobotrys* Fedde in Bot. Jahrb. **36** (Beibl. 82): 41, 1901, syn. nov. — *B. kansuensis* var. *procera* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 183, 1961, syn. nov.

落叶灌木，高2—3米。老枝圆柱形，黄褐色，具稀疏小疣点，幼枝紫红色；茎刺单一，长5—15毫米，有时缺如或偶有三分叉，长达4厘米。叶纸质，叶片长圆状椭圆形、宽椭圆形或近圆形、长3—6厘米，宽2.5—4厘米，先端钝圆，基部骤缩，稍下延，呈楔形、圆形或心形，上面暗黄绿色，中脉和侧脉微隆起，背面黄绿色，中脉明显隆起，不被白粉，两面网脉显著，无毛，叶缘平展，每边具25—50细小刺齿；叶柄长1—4厘米。总状花序直立，具15—30朵花，长4—7厘米，包括总梗长1—2厘米，无毛；花梗4—7毫米；花黄色；小苞片披针形，长约2毫米，宽约0.5毫米，萼片2轮，外萼片披针形，长约3.5毫米，宽约2毫米，内萼片倒卵形，长约5毫米，宽约3毫米，基部稍呈爪；花瓣倒卵形，长约4毫米，宽约2.5毫米，先端全缘，基部缢缩呈爪，具2枚分离长圆状椭圆形腺体；雄蕊长约2.5毫米，药隔先端不延伸，平截；胚珠1—2枚。浆果椭圆形，长6—7毫米，直径5—5.5毫米，红色，顶端无宿存花柱，不被白粉。花期4—6月，果期6—9月。

产于甘肃、宁夏、青海、湖北、陕西、四川、河南、河北、山西。生于向阳山地灌丛中、山谷溪旁、林缘、林下、草丛中。海拔800—3400米。模式标本采自甘肃。

根皮及茎皮含小檗碱，可供药用。

177. 黄芦木 (中国高等植物图鉴) 小檗 (秦岭植物志)，大叶小檗 (河南植物志)

Berberis amurensis Rupr. in Bull. Acad. Sci. St. Petersburg. **15** : 260, 1857; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 193, 1961; 秦岭植物志 **1** (2): 324, 图 277, 1974, 河南植物志 **1** : 491, 图 629, 1982; 中国高等植物图鉴 **1** : 773, 图 1546, 1972.

落叶灌木，高2—3.5米。老枝淡黄色或灰色，稍具棱槽，无疣点；节间2.5—7厘米；茎刺三分叉，稀单一，长1—2厘米。叶纸质，倒卵状椭圆形、椭圆形或卵形、长5—10厘米，宽2.5—5厘米，先端急尖或圆形，基部楔形，上面暗绿色，中脉和侧脉

凹陷，网脉不显，背面淡绿色，无光泽，中脉和侧脉微隆起，网脉微显，叶缘平展，每边具40—60细刺齿；叶柄长5—15毫米。总状花序具10—25朵花，长4—10厘米，无毛，总梗长1—3厘米；花梗长5—10毫米；花黄色；萼片2轮，外萼片倒卵形，长约3毫米，宽约2毫米，内萼片与外萼片同形，长5.5—6毫米，宽3—3.4毫米；花瓣椭圆形，长4.5—5毫米，宽2.5—3毫米，先端浅缺裂，基部稍呈爪，具2枚分离腺体；雄蕊长约2.5毫米，药隔先端不延伸，平截；胚珠2枚。浆果长圆形，长约10毫米，直径约6毫米，红色，顶端不具宿存花柱，不被白粉或仅基部微被霜粉。花期4—5月，果期8—9月。 $2n=28$ 。

产于黑龙江、吉林、辽宁、河北、内蒙古、山东、河南、山西、陕西、甘肃。日本、朝鲜、俄罗斯（西伯利亚）也有分布。生于山地灌丛中、沟谷、林缘、疏林中、溪旁或岩石旁。海拔1100—2850米。

根皮和茎皮含小檗碱，供药用。有清热燥湿，泻火解毒的功能。主治痢疾、黄疸、白带、关节肿痛、口疮、黄水疮等，可作黄连代用品。

178. 陕西小檗

Berberis shensiensis Ahrendt in Gard. Chron. ser. 3, **112** : 155, 1942; et in Journ. Linn Soc. Bot. **57** : 148, 1961; 秦岭植物志 **1** (2):314, 1974; 河南植物志 **1** : 491, 图628, 1981.

落叶灌木，高约1.5米。老枝暗灰色，具条棱，无毛，幼枝禾秆色或淡紫红色，散生黑色疣点；茎刺三分叉或单生，长1—2厘米，淡黄色，腹面具浅槽。叶纸质，椭圆形或倒卵形，长1.5—4.5厘米，宽0.5—1.7厘米，先端急尖或圆钝，基部楔形，上面绿色，中脉微凹陷，侧脉和网脉不显或显著，背面淡绿色，中脉明显隆起，侧脉和网脉显著，不被白粉，无毛，叶缘平展，每边具10—20细刺齿；叶柄长达1厘米。总状花序具4—8朵花，长1.5—3.5厘米，包括总梗长约5毫米，有时基部具1—2花簇生；花梗长5—8毫米，细弱，无毛；苞片卵形，长约1.3毫米；花黄色；小苞片披针形，长约3毫米，宽约1毫米；萼片2轮，外萼片椭圆形，长4.5—5毫米，宽2.5—3毫米，内萼片长圆状椭圆形，长约6毫米，宽约4毫米；花瓣倒卵状椭圆形，长5—5.5毫米，宽3—3.5毫米，先端全缘，基部缢缩呈爪，具2枚分离腺体；雄蕊长约3毫米，药隔先端稍延伸，突尖；胚珠5—6枚。浆果长圆形，长7—8毫米，直径4—5毫米，红色(?)，顶端近无宿存花柱，不被白粉。花期5—6月，果期7—9月。

产于陕西。生于山坡、路边、林地、灌丛中。海拔1250—3000米。模式标本为栽培品，种子采自陕西、太白山(?)，Purdom 543号，种植于英国牛津大学。

179. 南阳小檗 (新拟)

Berberis hersii Ahrendt in Gard. Illust. **64** : 426, 1944; et in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 194, 1961. — *B. amurensis* var. *licentii* Ahrendt in Journ. Linn Soc.

Bot. 57 : 194, 1961, syn. nov.

落叶灌木，高 1—3 米。老枝灰黑色，圆柱形，幼枝灰黄色，具条棱和黑色疣点；茎刺缺如或单生，偶三分叉，细弱，长 3—6 毫米，与枝同色。叶薄纸质，倒卵形，倒卵状椭圆形或椭圆形，长 2.5—5 厘米，宽 1—1.8 厘米，先端急尖，基部楔形，上面绿色，中脉和侧脉微隆起，背面灰褐色，中脉和侧脉明显隆起，两面网脉显著隆起，叶缘平展，每边密生 15—30 细小刺齿；叶柄长 6—15 毫米。总状花序具 15—30 朵花，长 3—5 厘米，下部花常轮列，总梗长 5—15 毫米；花梗细弱，长 2—8 毫米，暗红色；苞片 1—1.5 毫米；花黄色；直径约 8 毫米；小苞片红色，长约 2 毫米，宽约 1 毫米，先端急尖；萼片 2 轮，外萼片卵形，先端钝，长 3—3.5 毫米，宽 2—2.5 毫米，内萼片倒卵形，长 4.5—5 毫米，宽 3—3.5 毫米；花瓣椭圆形，长 4—4.5 毫米，宽 2.5—3 毫米，先端浅缺裂，基部稍缢缩呈爪，具 2 枚分离长圆形腺体；雄蕊长 2.5 毫米，药隔先端不延伸，平截或微凹；胚珠 2 枚。浆果椭圆形，长约 9 毫米，直径约 5.5 毫米，红色，顶端不具宿存花柱，不被白粉。花期 5—6 月，果期 8—10 月。

产于山西、河北、山东。生于山坡灌丛中、林边、林下或路旁。海拔 700—2040 米。本种模式为栽培品，种子采自山西南阳山 (Nan Yang Shan), Hers 2783, 栽培于英国邱园。

本种十分近似黄芦木 *B. amurensis* Rupr. 主要区别在于：本种茎刺缺或细弱，长仅 3—6 毫米；叶较小，背面浅灰色，两面网脉显著隆起；外萼片卵形。

180. 假藏小檗

Berberis pseudo-tibetica C. Y. Wu ex S. Y. Bao in Acta Phytotax. Sin. 25 (2): 159, 图 8, 1987; 云南植物志 7 : 78, 1997.

落叶灌木，高约 1 米。枝灰黑色，具散生黑色疣点；茎刺单生或三分叉，长 5—25 毫米，与枝同色。叶薄革质，狭长圆状倒卵形，长 2.5—3 厘米，宽 6—10 毫米，先端钝，有 1 刺尖头，基部楔形，上面深绿色，中脉和侧脉微隆起，网脉不显，背面苍白色，中脉和侧脉明显隆起，网脉显著，叶缘平展，每边中部以上具 2—5 刺齿；叶柄长 1—3 毫米。花未见。总状果序具果 3—10 枚，长 3—4 厘米，包括总梗长 1—2 厘米；果柄长 7—11 毫米；浆果深红色，长椭圆形，长 7—10 毫米，直径 4—5 毫米，顶端具短宿存花柱，不被白粉；含 2 枚种子。果期 7 月。

产于云南。生于溪旁灌丛中、松林下。海拔 800—3200 米。模式标本采自德钦。

181. 置疑小檗

Berberis dubia Schneid. in Bull. Herb. Boiss. (2), 5 : 663, 1905; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot 57 : 164, 1961; 秦岭植物志 1 (2): 318, 图 272, 1974.

落叶灌木，高 1—3 米。老枝灰黑色，稍具棱槽和黑色疣点，幼枝紫红色，有光泽，明显具棱槽；茎刺单生或三分叉，长 7—20 毫米，与枝同色。叶纸质，狭倒卵形，长

1.5—3 厘米，宽 5—18 毫米，先端近渐尖，基部渐狭，上面深绿色，中脉和侧脉隆起，背面淡黄色，中脉和侧脉明显隆起，两面网脉显著隆起，无毛，也无白粉，叶缘平展，每边具 6—14 细刺齿；叶柄长 1—3 毫米。总状花序由 5—10 朵花组成，长 1—3 厘米，总梗长 0.5—1 厘米；花梗长 3—6 毫米，细弱，无毛；花黄色；小苞片披针形，长约 1.5 毫米，宽约 1 毫米，先端急尖；萼片 2 轮，外萼片卵形，长约 2.5 毫米，宽约 1.5 毫米，内萼片阔倒卵形，长约 4.5 毫米，宽约 3.5 毫米；花瓣椭圆形，长约 3.5 毫米，短于内萼片，先端浅缺裂，基部楔形，具 2 枚腺体；雄蕊长约 2.5 毫米，药隔延伸，先端短突尖；胚珠 2 枚。浆果倒卵状椭圆形，红色，长约 8 毫米，直径约 4 毫米，顶端不具宿存花柱，不被白粉。花期 5—6 月，果期 8—9 月。

产于甘肃、宁夏、青海、内蒙古。生于山坡灌丛中、石质山坡、河滩地、岩石上或林下。海拔 1400—3850 米。模式标本采自甘肃西部（具体地点不详）。

182. 少齿小檗 图版 37: 1—4

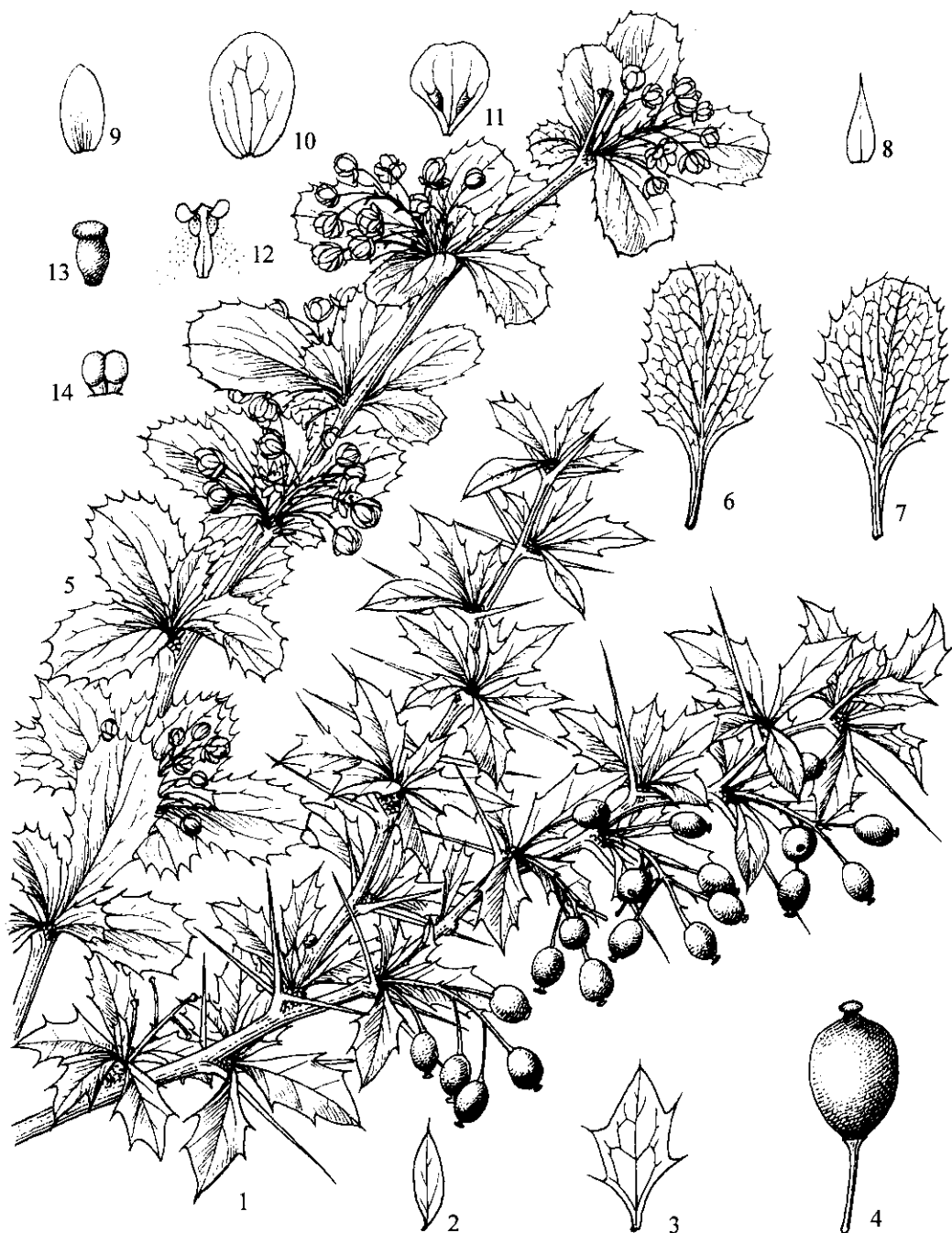
Berberis potaninii Maxim. in Acta Hort. Petrop. **2** : 41, 1891; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 92, 1961; 秦岭植物志 **1** (2): 310, 图 263, 1974. —*B. sphalera* Fedde in Bot. Jahrb. **36** (Beib1.82): 44, 1905. —*B. liechtensteinii* Schneid. in Sargent, Pl. Wils. **1** : 377, 1913. syn. nov.

常绿灌木，高 1—2 米。老枝光滑无毛，暗紫红色或暗灰色，幼枝有时灰黄色，具条棱，散生黑色小疣点；茎刺三分叉，粗壮，长 2—6 厘米，腹面具浅槽。叶革质，披针形、倒卵形或狭倒卵形，长 2—4 厘米，宽 3—18 毫米，先端急尖，具硬尖头，基部渐狭或楔形，上面深绿色，具光泽，脉纹不显或仅网脉较显著，背面淡绿色或初时微被白粉，后变为淡黄绿色，有时密生小乳突，中脉明显隆起，侧脉和网脉不显，叶缘常增厚，每边中部以上具 1—4 刺锯齿，但枝顶叶常全缘；近无柄。总状花序具 4—12 朵花，长 2—4 厘米；花梗长 5—15 毫米，无毛；花黄色；萼片 2 轮，外萼片椭圆形至倒卵形，长 4—5 毫米，宽 3—4 毫米，先端钝形，内萼片倒卵形，长 5—7 毫米，宽 4—5 毫米；花瓣倒卵形，长 4.3—5 毫米，宽 3—3.5 毫米，先端全缘，基部平截，具 2 枚分离的披针形腺体；雄蕊长 4—5 毫米，药隔先端钝形；胚珠 1—2 枚，无柄。浆果长圆形或长圆状球形，长 7—8 毫米，直径 5—6 毫米，红色，顶端具明显宿存花柱，不被白粉，有时微被白粉。花期 4—5 月，果期 8—10 月。

产于陕西、甘肃、四川。生于向阳山坡、路旁、沟边或河谷。海拔 450—2100 米。模式标本采自陕西山阳。

183. 多花大黄连刺

Berberis centiflora Diels in Not. Bot. Gard. Edinb. **5** : 167, 1912; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 82, 1961; Chamberlain et C. M. Hu in Not. Bot. Gard. Edinb. **42** (3): 550, 1985. 云南植物志 **7** : 64, 1997. —*B. pruinosa* var.



图版 37 1—4. 少齿小檗 *Berberis potaninii* Maxim.: 1. 果枝; 2—3. 示叶缘变异; 4. 果实。5—14. 长苞小檗 *B. bracteata* (Ahrendt) Ahrendt: 5. 花枝; 6. 叶上面; 7. 叶背面; 8. 苞片; 9. 外萼片; 10. 内萼片; 11. 花瓣; 12. 雄蕊; 13. 雌蕊; 14. 胚珠。(冀朝桢绘)

centiflora (Diels) Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 325, 1931.

常绿灌木，高 1—2 米。老枝圆柱形，棕灰色或棕黄色，光滑无毛，通常无疣点；茎刺三分叉，细弱，长约 1.5 厘米，与枝同色。叶革质，长圆状倒卵形或倒披针形，长 3—9 厘米，宽 1—3 厘米，先端钝尖，具刺尖头，基部楔形，上面亮黄绿色，中脉微凹陷，背面淡绿色，中脉明显隆起，侧脉 8—12 对，斜上至近叶缘网结，两面均显著，网脉不显，叶缘有时向背面微反卷，每边具 10—20 刺齿，叶柄长 1—4 毫米。簇生花间有由 2—4 朵花组成的总状花序，长 5—6 厘米；花梗长 15—20 毫米，簇生花梗长 15—40 毫米，无毛，不被白粉；花黄色；小苞片长约 2 毫米，宽约 1.5 毫米；萼片 2 轮，外萼片与内萼片均为倒卵形，近等大，长约 5.5 毫米，宽约 4 毫米；花瓣倒卵形，长约 6.5 毫米，宽约 5 毫米，先端微凹，基部略缢缩呈爪，具 2 枚披针形的分离腺体；雄蕊长约 5 毫米，药隔先端延伸成短突尖；胚珠 4—6 枚。浆果长圆状椭圆形，长约 7 毫米，直径约 6 毫米，顶端具短宿存花柱，不被白粉。花期 3—4 月，果期 6—10 月。

产于云南。生于山谷路旁。海拔 1850—2700 米。模式标本采自大理。

184. 细梗小檗 图版 36: 9—12

Berberis tenuipedicellata Ying in Acta Phytotax. Sin. 37 (4): 343, 图 15: 9—12, 1999.

常绿灌木，高 1—2 米。老枝圆柱形，暗灰色或暗紫红色，具散生黑色疣点，无毛，幼枝暗紫红色，具条棱；茎刺单一或三分叉，长 0.6—1.5 厘米。叶薄革质，倒卵形或倒卵状椭圆形，长 0.8—2 (—3.5) 厘米，宽 5—12 毫米，先端圆钝或急尖，基部渐狭，上面绿色，中脉和侧脉微隆起，背面亮棕色，不被白粉，中脉和侧脉明显隆起，两面网脉显著隆起，叶缘平展，每边具 10—25 刺齿；叶柄长 2—3 毫米，有时近无柄。总状花序由 3—10 朵花组成，长 1—3.5 厘米，花序基部常有 1—3 朵花簇生；花梗很细弱，长 5—12 毫米，无毛。花未见。浆果近球形，红色，长 9—10 毫米，直径 8—9 毫米，顶端无宿存花柱，孔穴状，不被白粉；含种子 2—3 枚。果期 5—6 月。

产于四川。生于耕地边、河边、灌丛中、路旁。海拔 2300—3100 米。模式标本采自康定。

本种近似网脉小檗 *B. dictyoneura* Schneid.，但叶常绿，倒卵形；浆果近球形，顶端孔穴状。易于区别。

185. 变刺小檗 (新拟)

Berberis mouillicana Schneid. in Sargent, Pl. Wils. 1: 371, 1913; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 166, 1961. — *Berberis boschanii* Schneid. in Sargent Pl. Wils. 1: 369, 1913; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 157, 1961. syn. nov.

落叶灌木，高 1.5—3 米。老枝暗灰色，具棱槽，幼枝有时带红色，无疣点；茎刺

单一，圆柱形，有时缺如或三分叉，淡黄色，长3—18毫米。叶纸质，倒卵形或长圆状倒卵形，长1—6厘米，宽5—35毫米，先端圆钝，基部楔形，上面亮绿色，中脉扁平或微凹陷，侧脉和网脉不显，背面绿色，不被白粉，无乳突，中脉微隆起，侧脉和网脉明显，叶缘平展，全缘，偶有1—8不明显细刺齿；叶柄长2—5毫米或近无柄。通常总状花序，或基部有数花簇生或偶有伞形状总状花序，具4—12朵花，长2—5厘米；花梗长3—15毫米，无毛；花黄色；小苞片披针形，长约3毫米，宽约1毫米，先端渐尖；萼片2轮，外萼片狭椭圆形，长4—4.5毫米，宽2—2.2毫米，内萼片椭圆形，长6—6.5毫米，宽3—3.5毫米；花瓣宽椭圆形，长约4.5毫米，宽约3毫米，先端缺裂，基部具2枚分离腺体；雄蕊长约3毫米，药隔先端平截；胚珠2—4枚。浆果卵状椭圆形，长9—10毫米，直径5—6毫米，顶端具宿存花柱，不被白粉。花期4—5月，果期7—9月。

产于四川、青海。生于河滩、云杉林下、灌丛中、林缘、山坡路旁、林中。海拔2000—3500米。模式标本采自四川康定。

186. 滇西北小檗

Berberis franchetiana Schneid. in österr. Bot. Zeitschr. **67** : 223, 1918; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 153, 1961; 云南植物志 **7** : 83, 1997.——*B. franchetiana* var. *glabripes* Ahrendt in Journ. Bot. Land., **80** (Suppl.): 114, 1945, et in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 153, 1961.

落叶灌木，高1—2米。枝无毛，棕灰色，具明显棱槽，偶有黑色小疣点；茎刺细弱，三分叉，长10—15毫米，腹面具浅槽。叶纸质，狭倒卵形，长2—3.5厘米，宽6—10毫米，先端圆钝或急尖，基部楔形，上面深绿色，中脉扁平，侧脉2—3对，多分枝，背面淡灰色，中脉微隆起，两面网脉不显，不被白粉，叶缘平展，全缘；叶柄长2—4毫米。总状花序具3—8朵花，基部常具数花簇生，长2—4厘米；花梗长7—18毫米；花黄色；小苞片披针形，长约2.8毫米；萼片3轮，外萼片披针形，长约4.5毫米，宽约1.1毫米，中萼片长圆状倒卵形，长约6毫米，宽约3.5毫米，内萼片倒卵形，长约7毫米，宽约5.5毫米；花瓣椭圆形，长约5毫米，宽约3.5毫米，先端急尖，缺裂，基部稍缢缩呈阔爪，具2枚分离的披针形腺体；雄蕊长约3.8毫米，药隔先端不延伸；胚珠2枚。浆果长圆状卵形、红色，上部有时弯曲，长9—10毫米，直径4.5—6毫米，顶端具短宿存花柱，不被白粉。花期6月，果期8—10月。

产于云南、四川。生于山地灌丛中、林缘。海拔3000—4100米。模式标本采自云南洱源。

187. 光叶小檗

Berberis lecomtei Schneid. in Sargent, Pl. Wils. **1** : 373, 1913; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 155, 1961; 云南植物志 **7** : 86, 图版 27, 1—7,

1997.——*B. thunbergii* var *glabra* Franch. Pl. Delav. 35, 1889.——*B. sinensis* var. *typica* Franch. I. c. 1889, non Desf. ——*B. tsarongensis* var. *megacarpa* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 156, 1961; syn. nov. ——*B. humido-umbrosa* var. *inornata* Ahrendt in Journ. Bot. Lond., 80 (Suppl.): 116, 1945; syn. nov. ——*B. franchetiana* var. *macrobotrys* Ahrendt in op. cit.: 114, 1945, syn. nov.

落叶灌木，高1—2米。老枝棕黄色，具条棱，光滑无毛，散生黑色疣点，幼枝棕红色；茎刺单一或三分叉，长2—15毫米，细弱，有时缺如。叶纸质，狭倒卵形，长1.5—2.5厘米，宽6—8毫米，先端圆形或钝尖，基部楔形，下延至叶柄，上面暗绿色，中脉和侧脉显著，网脉不显，背面灰绿色，不被白粉，中脉和侧脉微隆起，网脉显著，叶缘平展，全缘；叶柄长2—5毫米。总状花序具4—16朵花，长1.5—4厘米，基部常有数花簇生，无毛。花梗长4—10毫米，无毛；花黄色；小苞片长1.5—2毫米，宽约1毫米，红色；萼片2轮，外萼片阔卵形，长2.5—3毫米，宽约2.5毫米，先端急尖，内萼片椭圆形，长3—4毫米，宽2.5—3.5毫米；花瓣倒卵形，长4—5毫米，宽2—3毫米，先端缺裂，裂片锐尖，基部缢缩呈爪，具2枚近离长圆形腺体；雄蕊长约2.5毫米，药隔稍延伸，先端平截或近锥状；胚珠2枚，无柄。浆果深红色，有光泽，长圆形或长圆状倒卵形，长8—10毫米，直径4.5—5毫米，顶端不具宿存花柱，不被白粉。花期5—6月，果期8—10月。

产于云南、四川、西藏。生于山坡林下、林缘、草坡，水沟边，高山灌丛中或路边。海拔2500—4200米。模式标本采自洱源黑山门。

本种外形近似滇西北小檗 *B. franchetiana* Schneid. 不同在于后者萼片3轮，果上部常弯曲。

188. 小毛小檗

Berberis microtricha Schneid. in österr. Bot. Zeitschr. 67 : 223, 1918; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 159, 1961; 云南植物志 7 : 78, 1997.

落叶灌木，高1—1.5米。老枝棕灰色，被短柔毛，无疣点，幼枝带红色，被密短柔毛；茎刺缺如，单一或三分叉，细弱，长4—8毫米，与枝同色。叶纸质，狭倒卵形，长10—20毫米，宽4—8毫米，先端圆形或钝尖，基部楔形，上面暗绿色，背面灰白色，具乳突，不被白粉，中脉微隆起，侧脉2—3对，多分枝，两面网脉不显，叶缘向背面略反卷，全缘；近无柄。总状花序由2—7朵花组成，并基部杂有簇生花，长1.5—2.5厘米，无毛；花梗长5—12毫米，细弱，无毛；苞片长约1.5毫米；花黄色；萼片2轮，外萼片长圆形，长约3.5毫米，宽约2毫米，内萼片椭圆形，长约5毫米，宽约2.5毫米；花瓣长圆状椭圆形，长约5毫米，宽2.8毫米，先端圆形，全缘，基部具2枚分离的长圆状倒卵形腺体；雄蕊长约3毫米，药隔先端延伸，平截；胚珠2枚。浆果椭圆形，红色，长6—7毫米，直径约4毫米，顶端无宿存花柱，不被白粉。花

期5—6月，果期7—9月。

产于云南、四川。生于山坡灌丛中。海拔2500—3200米。模式标本采自四川盐源与云南宁蒗之间。

189. 道孚小檗

Berberis dawoensis K. Meyer in Repert. Sp. Nov. Beih. 12 : 379, 1922; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 161, 1961; 横断山区维管植物上册: 554, 1993; 云南植物志 7 : 82, 图版 26, 8—14, 1997.

落叶灌木，高1—2米。老枝棕灰色或棕黑色，具棱槽，散生黑色疣点，幼枝淡黄色或紫红色；茎刺三分叉，细弱，长6—25毫米，腹面具浅槽。叶纸质，长圆状倒卵形，长1—3厘米，宽7—13毫米，先端圆形，具1刺尖头，基部楔形，上面深绿色，中脉扁平或微凹陷，背面初时被白粉，后渐脱落变淡绿色，中脉微隆起，两面网脉显著，无毛；叶缘平展，每边具6—10刺齿，偶有全缘；叶柄长1—4毫米。总状花序具5—10朵花，有时基部有数花簇生，长2—4厘米；花梗细弱，长7—12毫米，簇生花梗长达18毫米，无毛；花黄色；萼片2轮，外萼片倒卵形，长6—8毫米，宽约4.5毫米，内萼片与外萼片同形，长6.5—8.5毫米，宽4—6毫米；花瓣阔椭圆形，长5—7毫米，宽3—5毫米，先端缺裂，裂片急尖，基部楔形，具2枚近靠的倒卵形腺体；雄蕊长3—4毫米，药隔先端延伸，钝形；胚珠2枚。浆果长圆状卵形，红色，长约10毫米，直径约5毫米，顶端具明显宿存短花柱，微被白粉；种子2枚。花期4—5月，果期9—10月。

产于云南、四川。生于山坡灌丛中、林缘或林中。海拔3000—3900米。模式标本采自四川道孚。

190. 异果小檗（新拟）

Berberis heteropoda Schrenk. in Enum. Pl. Nov. 1 : 102, 1841; B. Fedtschenko in Komorov Fl. URSS. 7 : 555, 1937; Корнилова in Fl. Kazachst. 4 : 138, 1961; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 227, 1961.

落叶灌木，高2—3米。枝暗红色，圆柱形，无疣点；茎刺单生或三分叉，淡紫红色，近圆柱形、长5—30毫米。叶厚纸质，倒卵状椭圆形，长2—6厘米，宽1—4厘米，先端圆形，基部阔楔形，上面绿色，中脉扁平或微隆起，侧脉隆起，背面淡绿色，微有光泽，中脉微隆起，侧脉2—4对，显著，两面网脉隆起，无毛，不被白粉，叶缘平展，全缘，或偶有不明显刺齿；叶柄长3—10毫米。总状花序或伞形状总状花序由4—9朵花组成，长2—5厘米，基部常有数花簇生，光滑无毛；花梗长9—17毫米；苞片卵状披针形，长1.5—3毫米；花黄色；萼片2轮，外萼片椭圆形，长约5毫米，宽约4毫米，先端圆形，内萼片倒卵形，长约7毫米，宽约5毫米；花瓣倒卵状匙形，长约6毫米，宽约4毫米，先端圆形，全缘，基部楔形，具2枚分离腺体；雄蕊长约4.5

毫米，药隔延伸，先端突尖；胚珠4—6枚，具柄。浆果近球形，黑色，长10—12毫米，直径9—10毫米，顶端不具宿存花柱，微被白粉。花期5—6月，果期7—10月。

产于新疆。生于石质山坡、河滩地、疏林或云杉林下、灌丛中或干旱荒漠草原。海拔950—3200米。俄罗斯也有分布。模式标本采自新疆。

Berberis heteropoda var. *sphaerocarpa* (Kar. et Kir.) Ahrendt 的模式标本采自新疆的阿拉套山 (Alatau Mts)，据 Ahrendt (1961) 称，此变种与原变种的主要区别在于其果为球形。但从新疆大量标本看来，原变种的果实几乎都为球形或近球形。由于没有见到变种的模式标本，也无模式照片，故附志于此。

191. 喀什小檗

Berberis kaschgarica Rupr. Sert. Tianschan. 38, 1869; Maxim. Fl. Tangut. 31, t. 23. figs. 1—11, 1889; B. Fedtschenko in Komorev. Fl. URSS. 7 : 555, 1937. Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 228, 1961.

落叶灌木，高约1米。枝圆柱形，紫红色，光滑无毛，有光泽；节间约1厘米；茎刺三分叉，长1—2.5厘米，淡黄色，腹面具浅槽。叶纸质，倒披针形，长10—25毫米，宽2—5毫米，先端急尖，具1刺尖头，基部楔形，上面绿色，中脉微隆起，侧脉2—3对，不显著，背面淡绿色，中脉隆起，两面网脉不显，不被白粉，叶缘平展，全缘，或偶具1—2刺锯齿；近无柄。总状花序具5—9朵花，长1.5—3厘米，总梗基部常有1至数花簇生，无毛。花梗长4—10毫米，簇生花梗长达13毫米；苞片卵状三角形，长约2毫米；花黄色；小苞片披针形，长约1.5毫米；萼片2轮，外萼片椭圆形，长约3毫米，宽约1.5毫米；内萼片倒卵形，长约4.5毫米，宽约3毫米；花瓣长圆形，长约4毫米，宽约2毫米，先端缺裂，基部楔形，具2枚分离腺体；雄蕊长约2.5毫米，药隔不延伸，先端平截；子房长约2.3毫米，含胚珠5枚。浆果卵球形，黑色，长约8毫米，直径约6毫米，顶端具明显宿存花柱，不被白粉。花期5—6月，果期6—8月。

产于新疆。生于山谷阶地、山坡、林缘或灌丛中。海拔1900—2800米。俄罗斯也有分布。

192. 首阳小檗 (中国高等植物图鉴) 黄檗刺 (秦岭植物志)

Berberis dielsiana Fedde in Engl. 's Bot. Jahrb. 36 (Beibl. 82): 41, 1905; Rehd. et Wils. in Sargent, Pl. Wils. 3 : 441, 1917; Ahrendt. in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 183, 1961; 中国高等植物图鉴1: 172, 图1543, 1972; 秦岭植物志1(2): 322, 图274, 1974; 河南植物志1: 492, 图630, 1981.

落叶灌木，高1—3米。老枝灰褐色，具棱槽，疏生疣点，幼枝紫红色；茎刺单一，圆柱形，长3—15毫米，幼枝刺长达2.5厘米；叶薄纸质，椭圆形或椭圆状披针形，长4—9厘米，宽1—2厘米，先端渐尖或急尖，基部渐狭，上面暗绿色，中脉扁平，侧脉

不显，背面初时灰色，微被白粉，后呈绿色，中脉微隆起，侧脉微显，两面无网脉，无毛，叶缘平展，每边具8—20刺齿，幼枝叶全缘；叶柄长约1厘米。总状花序具6—20朵花，长5—6厘米，包括总梗长4—15毫米，偶有簇生花1—数朵，无毛；花梗长3—5毫米，无毛；花黄色；小苞片披针形，红色，长2—2.5毫米，宽约0.7毫米；萼片2轮，外萼片长圆状卵形，长2—2.5毫米，宽约0.8—1毫米，先端急尖，内萼片倒卵形，长4—4.5毫米，宽约3毫米；花瓣椭圆形，长5—5.5毫米，宽约3毫米，先端缺裂，基部具2枚分离腺体；雄蕊长约3毫米，药隔不延伸，先端平截；胚珠2枚。浆果长圆形，红色，长8—9毫米，直径4—5毫米，顶端不具宿存花柱，不被白粉。花期4—5月，果期8—9月。

产于陕西、河南、河北、甘肃、山西、山东、湖北。生于山坡、山谷灌丛中、山沟溪旁或林中。海拔600—2300米。模式标本采自陕西户县甘峪河。

根可入药，有清热、退火、抗菌的功效。

193. 松潘小檗 (新拟)

Berberis dictyoneura Schneid. in Sargent, Pl. Wils. 1: 374, 1913; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 161, Fig. 45, 1961.——*B. brachystachys* Ying in 西藏植物志 2: 137, 图 38, 15—16, 1985. syn. nov.

落叶灌木，高1—2米。老枝暗灰色，具槽，疏生疣点，幼枝淡紫红色，茎刺三分叉或单生，长1—2厘米，腹面具浅槽，与枝同色。叶纸质，椭圆形或椭圆状倒卵形，长1—3.5厘米，宽4—15毫米，先端圆形或钝，基部楔形，上面暗灰绿色，中脉微凹陷，背面黄绿色，中脉明显隆起，两面密网脉明显隆起，无毛，不被白粉，叶缘平展，每边具7—15细密刺齿；叶柄长2—8毫米。总状花序具7—14朵花，长2—3厘米，具短总梗或间杂簇生花；花梗长4—6毫米，无毛；苞片卵形，长约1毫米；花黄色；小苞片长约2.5毫米，宽约1.3毫米，先端急尖；萼片2轮，外萼片长圆形、长4—4.8毫米，宽2.3—2.8毫米，内萼片倒卵形，长5.5—6.5毫米，宽3.5—4毫米；花瓣倒卵形，长5—5.8毫米，宽3—3.5毫米，先端全缘，基部缢缩呈爪，具2枚分离的卵形腺体；雄蕊长约3.5毫米，药隔先端延伸，近突尖；胚珠1—2枚。浆果倒卵状长圆形，长8—10毫米，直径5—6毫米，粉红色或淡红色，顶端无宿存花柱，不被白粉。花期4—6月，果期7—9月。

产于西藏、青海、甘肃、山西、四川。生于路边、河边草坡、高山栎林下、云冷杉林下、灌丛中或林缘。海拔1700—4150米。模式标本采自四川松潘附近。

194. 垂果小檗

Berberis nutanticarpa C. Y. Wu ex S. Y. Bao in 植物研究 5 (3): 15, 图 15, 1985; 云南植物志 7: 78, 图版 25, 1—2, 1997.

落叶灌木，高约1米。枝棕灰色，具明显条棱，散生黑色疣点，无毛；茎刺三分叉

或单生，长 1—2.5 厘米，淡黄色。叶纸质或厚纸质，倒卵形或椭圆状倒卵形，长 2.5—5 厘米，宽 1—2 厘米，先端圆形或急尖，基部楔形，上面深绿色，中脉扁平或微隆起，侧脉 5—7 对，背面淡绿色，有时灰白色，中脉明显隆起，侧脉多分枝，显著隆起，叶缘平展，每边具 10—14 粗刺齿，偶全缘；叶柄长 2—3 毫米。花未见。果序为总状，长 4.5—6 厘米，5—6 个总状果序簇生，每果序具果 5—8 枚，略下垂，基部常有 1—2 朵花簇生；簇生果柄长 2—2.5 厘米，无毛；苞片披针形，长 4—5 毫米；浆果红色，椭圆形，长 9—12 毫米，直径 4—5 毫米，顶端无宿存花柱，微被霜粉；含 2 枚种子。果期 10 月。

产于云南、西藏、四川。生于草坡或高山草甸。海拔 3000—3700 米。模式标本采自云南维西。

发表新种时，作者引证了 C. W. Wang 68731，但此号标本：①叶较小，边缘全缘或具细刺齿，决无粗刺齿；②果序长 2—3 厘米；③果序不明显下垂。

本种极近似长苞小檗 *Berberis bracteata* (Ahrendt) Ahrendt，两者产地、叶形、边缘具刺粗齿，脉序以及花序等均一致。但前者只见具花标本，后者只见具果标本，尚难确定两者是否同一种。特附记于此。

195. 长苞小檗 (新拟) 图版 37: 5—14

Berberis bracteata (Ahrendt.) Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 163, 1961. —*B. dictyoneura* var. *bracteata* Ahrendt. in Journ. Bot. Lond., 80 (Suppl.): 111, 1944.

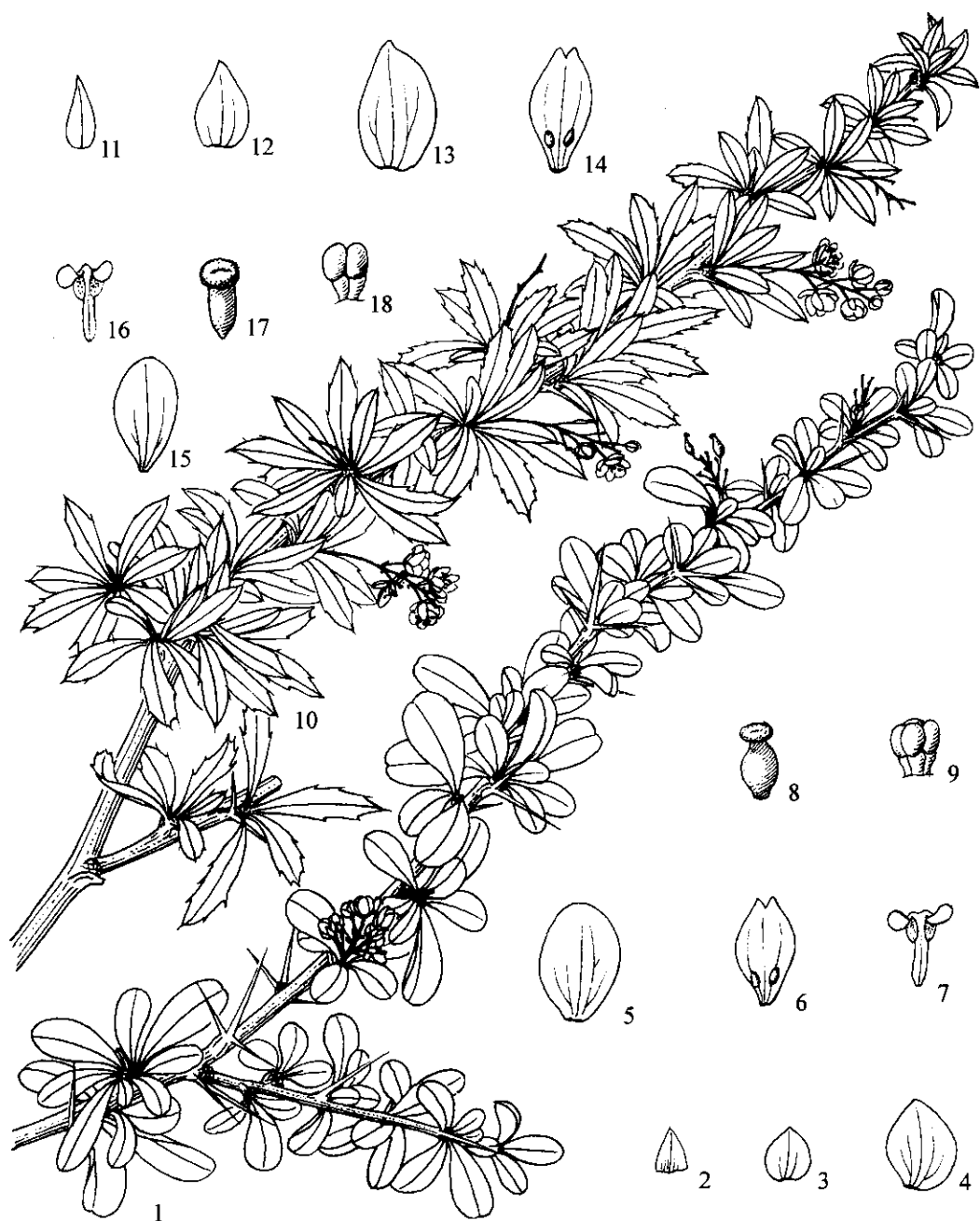
落叶灌木，高不及 1 米。老枝暗灰色，明显具槽，无疣点，幼枝淡黄色，有时暗紫红色；茎刺细弱，三分叉，长 10—15 毫米，与枝同色。叶纸质，倒卵形或椭圆状倒卵形，长 17—40 毫米，宽 7—17 毫米，先端圆钝，基部楔形，上面亮绿色，中脉扁平，侧脉 4—5 对，背面淡灰绿色，中脉和侧脉微隆起，两面网脉明显隆起，无毛，不被白粉，叶缘平展，每边具 10—12 刺粗齿；叶柄长 1—3 毫米。总状花序由 5—8 朵花组成，长 2—3 厘米，无毛；花梗长 5—6 (—9) 毫米，无毛；苞片披针形，长 4—5 毫米，先端渐尖；花黄色，直径约 7 毫米；萼片 2 轮，外萼片长圆形，长 4—4.5 毫米，宽 2—2.5 毫米，内萼片倒卵形，长 5.5—6.5 毫米，宽 3.5—4 毫米；花瓣倒卵形，长 5—5.5 毫米，宽 3—3.5 毫米，先端全缘，基部缢缩呈爪，具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 3 毫米，药隔延伸，先端近突尖；胚珠 1—2 枚，果未见。花期 7—8 月。

产于云南。生于山坡向阳岩坡或冷杉林间空地。海拔 3200—3300 米。模式标本采自贡山。

Ahrendt (1961) 将本种产地误写为西藏东南部察隅，实为云南贡山，特附志于此。

196. 巴塘小檗 图版 38: 1—9

Berberis batangensis Ying in Acta Phytotax. Sin. 37 (4): 344, 图 11: 1—9, 1999.



图版 38 1—9. 巴塘小檗 *Berberis batangensis* Ying: 1. 花枝; 2. 小苞片; 3. 外萼片; 4. 中萼片; 5. 内萼片; 6. 花瓣; 7. 雄蕊; 8. 子房; 9. 胚珠。10—18. 假美丽小檗 *B. pseudoamoena* Ying: 10. 花枝; 11. 外萼片; 12. 中萼片; 13. 内萼片; 14. 花瓣; 15. 花瓣; 16. 雄蕊; 17. 子房; 18. 胚珠。(冀朝祯绘)

落叶灌木，高0.5—1.5米。老枝暗灰色，圆柱形，幼枝暗紫色，具槽，无毛；茎刺三分叉，长1—1.5厘米，与枝同色。叶纸质，倒卵形或狭倒卵形，长0.4—2厘米，宽2—7毫米，先端圆钝或微凹，基部楔形，上面淡绿色，中脉微隆起，背面灰色，无毛，不被白粉，中脉明显隆起，两面密网脉明显隆起，叶缘增厚，全缘；近无柄。总状花序具5—10朵花，长1—1.5厘米，常间杂簇生花；花梗长约3毫米，无毛，有时微被白粉；小苞片卵形，长1毫米，先端短渐尖；花黄色；萼片3轮，外萼片卵形，长1.2—1.5毫米，宽约1毫米，中萼片卵圆形、长约3毫米，宽约2毫米，内萼片椭圆形，长4—4.2毫米，宽3—3.2毫米；花瓣倒卵形，长2.8—3.1毫米，宽1.8—2毫米，先端缺裂，裂片急尖，基部缢缩呈爪，具2枚紧靠的腺体；雄蕊长约1.2毫米，药隔先端不延伸，平截；胚珠4枚。果未见。花期6—7月。

产于四川。生于山坡灌丛中、地边。海拔2600—3000米。模式标本采自四川巴塘。

本种近似烦果小檗 *B. ignorata* Schneid. 但本种叶缘增厚，全缘，背面不被白粉，两面网脉明显隆起；药隔先端不延伸，平截而易于区别。

197. 烦果小檗 (新拟) 黑果小檗 (西藏植物志)

Berberis ignorata Schneid. in Bull. Hreb. Boiss. (2), 5: 661, 1905; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 145, 1961; 西藏植物志 2: 139, 图 42, 6—9, 1985. — *B. virescens* var. *ignorata* (Schneid.) Ahrendt. in Journ. Bot. Lond. 79 (Suppl.): 60, 1941.

落叶灌木，高1—3米。老枝圆柱形，灰色，疏生疣点，幼枝亮紫黑色；茎刺单生，有时枝下部茎刺三分叉，长5—16毫米。叶纸质，狭倒卵形，长1—3.5厘米，宽4—15毫米，先端圆形或急尖，基部楔形，上面暗绿色，中脉扁平或微隆起，侧脉4—5对，网状脉不显，背面灰色，微被白粉，中脉微隆起，叶缘平展，全缘，有时每边具1—5刺齿；叶柄长2—3毫米或近无柄。总状花序或近伞形状总状花序，具3—9朵花，长2—3.5厘米，基部常有数花簇生，无总梗；苞片长约1.5毫米；花梗长5—10毫米，细弱，无毛；花黄色；小苞片宽披针形，长约3毫米，宽约1毫米；萼片3轮，外萼片长圆状卵形，长4—4.5毫米，宽2—2.5毫米，中萼片椭圆形，长约5毫米，宽约2.5毫米，先端钝形，内萼片椭圆状倒卵形，长5.2—6毫米，宽3.7—4毫米；花瓣倒卵形，长4.5—5毫米，宽约3毫米，浅缺裂，裂片先端圆钝，基部具2枚分离腺体；雄蕊长4毫米，药隔延伸，先端钝；胚珠3—4枚，无柄。浆果长圆形，长10—13毫米，直径5—7毫米，红色，顶端无宿存花柱，不被白粉。花期5月，果期8—9月。

产于西藏。生于华山松、高山栎或针阔混交林下或林间空地灌丛中。海拔2700—3800米。锡金、不丹也有分布。模式标本采自锡金。

198. 九龙小檗 图版 39: 1—9

Berberis jiulongensis Ying in Acta Phytotax. Sin. 37 (4): 320, 图 7: 1—9,

1999.

常绿灌木，高1—2米。老枝暗灰色，具条棱，幼枝紫红色，具稀疏黑色疣点；茎刺单生，长0.5—1厘米，紫红色。叶薄革质，倒卵状披针形或狭倒卵形，长1.5—3.5厘米，宽5—8毫米，先端圆钝，具1刺尖头，基部渐狭，上面绿色，中脉和侧脉不显，背面淡绿色，不被白粉，中脉明显隆起，侧脉显著，两面网脉明显隆起，叶缘平展，全缘；具短柄。伞房状圆锥花序具20—30朵花，长4—10厘米，花序基部有1—3总状花序簇生，花序顶部花常轮列；苞片叶状，长约10毫米；花梗长约8毫米，无毛；花黄色；小苞片卵形，先端长渐尖，长约2毫米；萼片3轮，外萼片三角状卵形或卵形，长2—2.5毫米，宽1.6—2毫米，中萼片阔椭圆形或近圆形，长约3.2毫米，宽2.8—3毫米，内萼片阔倒卵形，长4.5—5毫米，宽4.1—4.5毫米；花瓣倒卵形或倒卵状椭圆形，长4—4.5毫米，宽3—3.5毫米，先端缺裂，基部缢缩呈爪，具2枚分离腺体；雄蕊长3.5—4毫米，药隔先端延伸，圆钝或平截；胚珠3—4枚，具短柄。果未见。花期6月。

产于四川。生于河谷、山坡、河滩或灌丛中。海拔2300—2500米。模式标本采自九龙。

本种近似德钦小檗 *B. contracta* Ying，但本种叶全缘；萼片3轮；花瓣先端缺裂；胚珠3—4而易于区别。

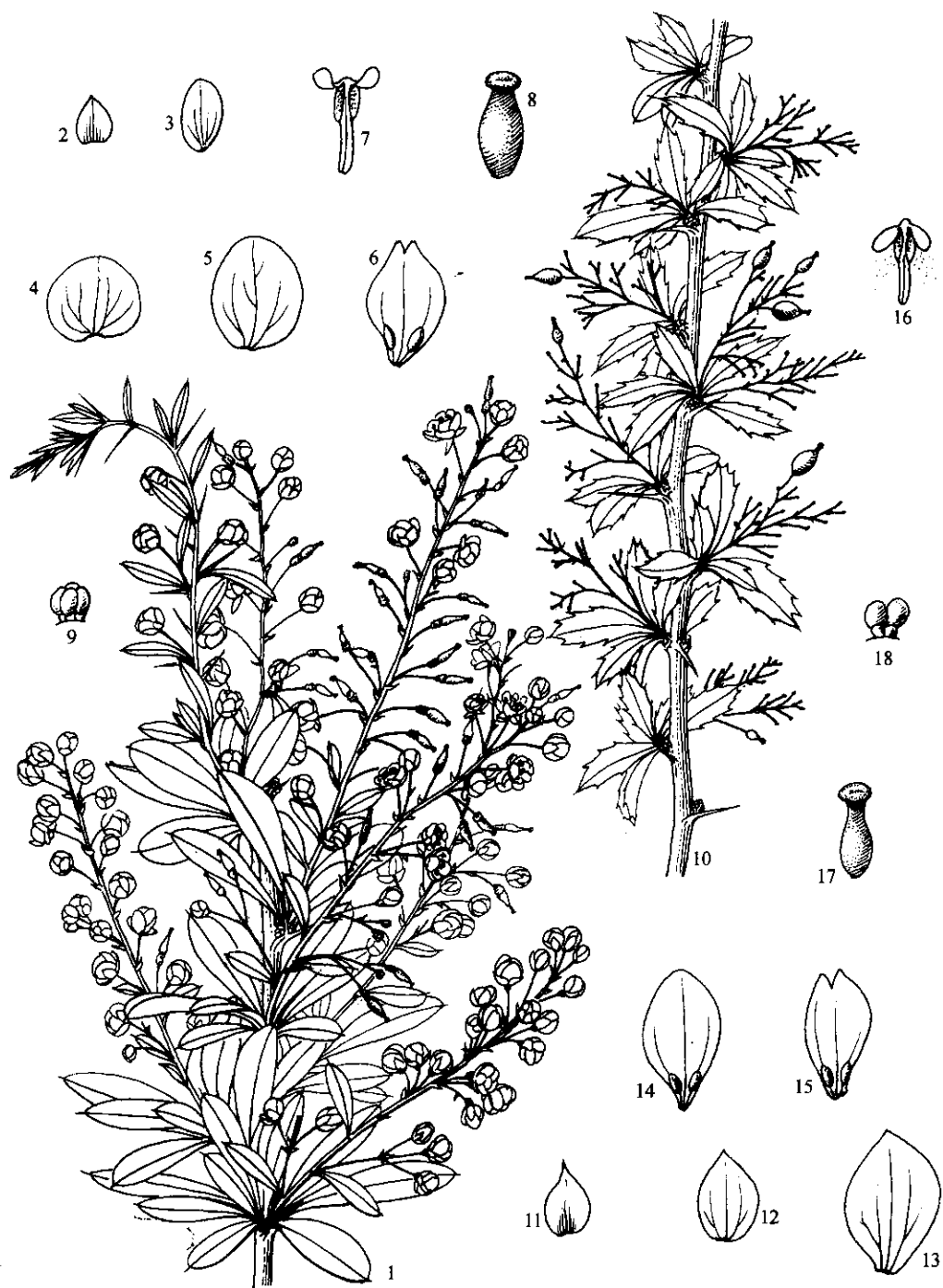
199. 德钦小檗 图版 39: 10—16

Berberis contracta Ying in Acta Phytotax. Sin. 37 (4): 322, 图 7: 10—18, 1999.

落叶灌木，高0.8—2米。老枝灰色，圆柱形，具黑色疣点；茎刺单生或三分叉，长1—2厘米，淡黄色。叶纸质，狭椭圆形，长1—3.5厘米，宽5—10毫米，先端急尖或圆钝，基部楔形，上面绿色，中脉扁平，侧脉3—5对，背面淡绿色，不被白粉，无毛，中脉和侧脉隆起，两面网脉明显隆起，叶缘平展，每边中部以上具1—4刺锯齿，偶全缘；近无柄。伞房状圆锥花序由15—20朵花组成，长1.5—5厘米，包括总梗长3—12毫米，有时花序基部有1—2总状花序簇生；花梗细弱，长2—5毫米；苞片三角状卵形，长约1毫米，先端渐尖；花黄色；小苞片披针形，长约1.3毫米；萼片2轮，外萼片卵状披针形，长约2毫米；宽约1毫米，内萼片长圆形，透明，长约3毫米，宽约2毫米；花瓣倒卵状椭圆形，透明，长约2.5毫米，宽约1.3毫米，先端全缘，基部缢缩呈爪，具2枚分离的不显著腺体；雄蕊长约2毫米，药隔先端稍延伸，圆钝；子房含胚珠1枚，无柄。浆果长圆形，长7—8毫米，直径2.5—3毫米，顶端具明显宿存花柱，微被白粉；含种子1枚。花期6月，果期7—9月。

产于云南。生于山坡路边灌丛中或桧柏灌丛中。海拔2500—3000米。模式标本采自德钦奔子栏叶日至122道班。

本种近似九龙小檗 *Berberis jiulongensis* Ying，但本种叶缘具1—4刺锯齿；萼片2



图版 39 1—9. 九龙小檗 *Berberis jiulongensis* Ying: 1. 花枝; 2. 小苞片; 3. 外萼片; 4. 中萼片; 5. 内萼片; 6. 花瓣; 7. 雄蕊; 8. 子房; 9. 胚珠。10—18. 德钦小檗 *B. contracta* Ying: 10. 果枝; 11. 小苞片; 12. 外萼片; 13. 内萼片; 14. 花瓣; 15. 花萼; 16. 雄蕊; 17. 子房; 18. 胚珠。(冀朝祯绘)

轮；花瓣先端全缘；胚珠1枚。易于区别。

200. 堆花小檗

Berberis aggregata Schneid. in Bull. Herb. Boiss., 2, 8: 203, 1908; Sprague in Curtis's Bot. Mag. 143: t. 8722, 1917; Ahrendt in Journ. R. Hort. Soc. 79: 191, 193, 1954; et in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 203, 1961; 中国高等植物图鉴 1: 775, 图 1549, 1972; 秦岭植物志 1 (2): 311, 1974; 湖北植物志 1: 388, 图 547, 1976, 青海植物志 1: 378, 1997. — *Berberis aggregata* var. *integrifolia* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 203, 1961. syn. nov. — *B. brevipaniculata* Schneid. in Bull. Herb. Boiss., 2, 8: 263, 1908, syn. nov.

半常绿或落叶灌木，高2—3米。老枝暗棕色，无毛，具棱槽，幼枝淡褐色，微被短柔毛，具稀疏黑色疣点；茎刺三分叉，长8—15毫米，淡黄色。叶近革质，倒卵状长圆形至倒卵形，长8—25毫米，宽4—15毫米，先端圆钝，具1刺尖头，基部楔形，上面暗黄绿色，中脉微凹陷或扁平，背面淡黄绿色或灰白色，中脉隆起，两面网脉显著，叶缘平展，每边具2—8刺齿，有时全缘；叶柄短或近无柄。短圆锥花序具10—30朵花，紧密，长1—2.5厘米，近无总梗；花梗长1—3毫米；苞片稍长于花梗；花淡黄色；小苞片卵形，先端急尖，长约1毫米；萼片2轮，外萼片长约2.5毫米，宽约1.8毫米，内萼片长约3.5毫米，宽约2.5毫米，两者均为椭圆形；花瓣倒卵形，长约3.5毫米，宽约2毫米，先端缺裂，基部缢缩呈爪，具2枚长圆形腺体；雄蕊长2—2.5毫米，药隔延伸，先端钝；胚珠2枚，近无柄。浆果近球形或卵球形，长6—7毫米，红色，顶端具明显宿存花柱，不被白粉。花期5—6月，果期7—9月。

产于青海、甘肃、四川、湖北、山西。生于山谷灌丛中、山坡路旁、河滩、林中、林缘灌丛中。海拔1000—3500米。模式标本采自甘肃东部。

根含小檗碱，供药用，有清热解毒，消炎抗菌的功效。主治目赤、咽喉肿痛、腹泻、牙痛等症。

201. 炉霍小檗 图版 40: 9—17

Berberis luhuoensis Ying in Acta Phytotax. Sin. 37 (4): 323, 图 8: 9—17, 1999.

落叶灌木，高约1.2米。枝暗灰色，具条棱，生稀疏黑色疣点；茎刺单一或三分叉，长约1厘米，黄褐色，有时缺如。叶纸质，倒卵形或倒卵状椭圆形，长(1.5—)2—4厘米，宽0.8—2厘米，先端圆形或钝，基部渐狭，上面深绿色，中脉微凹陷，侧脉微隆起，背面黄绿色，不被白粉，中脉和侧脉明显隆起，两面网脉显著，叶缘平展，每边具2—16刺齿，有时全缘；叶柄长2—6毫米。圆锥花序由30—60朵花组成，连同总梗(约4.5厘米)长达13厘米，有时花序基部有数花簇生，花序轴及总梗被短柔毛；花梗长2—3毫米，无毛；花黄色；小苞片披针形，长2.5—3.2毫米；萼片3轮，外萼片狭椭圆形，长2.8—3.1毫米，宽1.2—1.5毫米，中萼片椭圆形，长约4毫米，宽约

2.3 毫米，内萼片近圆形，长约 4 毫米，宽约 3.1 毫米；花瓣椭圆形，先端缺裂，裂片锐尖，基部缢缩呈爪，具 2 枚分离椭圆状腺体；雄蕊长约 2.2 毫米，药隔先端不延伸，平截；胚珠 2 枚，具短柄。浆果长圆形，长 7—8 毫米，直径 2—2.1 毫米，顶端无宿存花柱，微被白粉。花期 7 月，果期 8 月。

产于四川。生于高原山坡或沟谷中。海拔 2100—3100 米。模式标本采自四川炉霍（夹板沟）。

本种近似大黄小檗 *B. francisci-ferdinandi* Schneid.，但本种花序轴和总梗被短柔毛；花瓣先端缺裂；浆果长圆形，微被白粉而不同。

202. 短苞小檗

Berberis sherriffii Ahrendt in Journ. Bot. Lond. **79** (Suppl.): 77, 1942; et in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 218, 1961; 西藏植物志 **1**: 127, 图 39, 10—11, 1985.

落叶灌木，高约 2 米。老枝灰色，圆柱状，具稀疏疣点，幼枝淡暗红色；茎刺细弱，单 1，长 1—1.5 厘米，与枝同色。叶纸质，倒卵形，长 1.5—3.5 厘米，宽 0.7—1.5 厘米，先端圆钝，基部楔形，上面暗绿色，中脉扁平，侧脉 3—4 对，背面黄绿色，不被白粉，中脉明显隆起，两面网脉显著，叶缘平展，全缘或每边偶有 2—3 刺齿；叶柄长 1—5 毫米。圆锥花序具花 15—25 朵，花序轴略呈“之”形弯曲，无毛；花梗长 2—4 毫米，无毛；苞片长 1—1.5 毫米；花黄色；小苞片长圆形，长约 2 毫米，先端急尖；萼片 3 轮，外萼片长圆形，长约 3.5 毫米，宽约 2.5 毫米，先端锐尖，中萼片长圆状椭圆形，长约 4.3 毫米，宽约 3.5 毫米，内萼片倒卵形，长约 6 毫米，宽约 5 毫米；花瓣倒卵形，长约 5 毫米，宽约 3.8 毫米，先端浅缺裂，裂片急尖，基部略呈爪，具 2 枚远离的腺体；雄蕊长约 3 毫米，药隔先端略延伸，短突尖；胚珠 1—2 枚，偶有 3 枚。浆果长圆形或卵状长圆形，长 6—9 毫米，直径 3—4 毫米，熟时紫红色，顶端无宿存花柱，微被蓝色霜粉。花期 6—7 月，果期 8—10 月。

产于西藏。生于林缘。海拔 2000—3300 米。模式标本采自察隅地区。

203. 短锥花小檗

Berberis prattii Schneid in Sargent, Pl. Wils. **1**: 376, 1913; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot **57**: 202, 1961. — *B. aggregata* var. *prattii* Schneid, l. c. **3**: 443, 1917. — *B. prattii* var. *recurvata* Schneid. in l. c. **1**: 377, 1913 syn. nov. — *B. prattii* var. *laxipendula* Ahrendt in Journ. R. Hort. Soc. **79**: 192, Mar. 1954 syn. nov. — *B. polyantha* var. *oblanceolata* Schneid. l. c. **1**: 376, 1913; syn. nov. — *B. oblanceolata* (Schneid.) Ahrendt in Kew Bull. **1939**: 275, 1939, syn. nov.

落叶灌木，高 2—3 米。老枝淡黄色，具条棱和稀疏疣点，有时被短柔毛，幼枝紫红色，被短柔毛；茎刺单 1 或三分叉，圆柱形，细弱，长 5—15 毫米，棕黄色。叶纸

质，倒卵状椭圆形或倒卵形，长1—3（—4）厘米，宽0.5—1.5厘米，先端圆形或钝形，基部楔形或渐狭，上面黄绿色，有时带光泽，中脉微隆起或扁平，背面灰绿色，初时被白粉，后脱落，具乳头状突起，中脉微隆起，两面网脉明显隆起，叶缘平展，全缘；叶柄长1—3毫米。狭圆锥花序具15—80朵花，通常长5—15厘米，无毛或被微柔毛；花梗长2.5—4毫米，无毛；苞片长1—2.5毫米；花黄色；通常无小苞片；萼片3轮，外萼片披针形，先端渐尖，长4—5毫米，宽1.5—2毫米，中萼片卵状披针形，长4—5毫米，宽1.5—2毫米，先端渐尖，内萼片倒卵形，长约5.5毫米，宽约4毫米；花瓣狭倒卵形，长约4.5毫米，宽约2.3毫米，先端缺裂，裂片急尖，基部缢缩略呈爪，具2枚分离的长圆形腺体；雄蕊长约2.5毫米，药隔延伸，先端钝；胚珠2枚，无柄。浆果卵形，亮粉红色，长约6.5毫米，直径约4.5毫米，顶端具短宿存花柱，不被白粉。花期6—7月，果期9—10月。

产于四川、西藏。生于山坡灌丛中。海拔2100—3400米。模式标本采自四川康定。

204. 康松小檗（新拟）

Berberis beaniana Schneid. in Sargent, Pl. Wils. 3 : 439, 1917; Stapf in Curtis's Bot. Mag. 144. t. 8781, 1918; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 206, 1961.

落叶灌木，高1.5—2.5米。老枝灰黄色，具棱槽，散生疣点，无毛，幼枝绿色；茎刺三分叉，长1—2.5厘米，淡黄色。叶纸质，狭椭圆形至卵状椭圆形，长2—5厘米，宽0.6—1.3厘米，先端急尖至渐尖，基部楔形，上面亮深绿色，中脉凹陷，网脉明显，背面灰色，被白粉，具乳头状突起，中脉明显隆起，叶缘微向背面反卷，每边具5—10刺齿；叶柄长1—3毫米。圆锥花序松散，具10—20朵花，长2—4厘米，无毛；花梗长6—15毫米；苞片长约1.5毫米；花黄色；萼片3轮，外萼片长圆状卵形，黄色，长2—3毫米，宽1—1.3毫米，中萼片与外萼片同形，长4—5毫米，宽2.3—3.3毫米，先端近钝形，内萼片倒卵形，长6—6.5毫米，宽3.5—4.5毫米；花瓣倒卵形，长约5毫米，宽3—3.3毫米，先端近全缘或微缺裂，基部楔形，具2枚分离的长圆形腺体；雄蕊长3—3.5毫米，药隔稍延伸，先端圆形；胚珠3—4枚，无柄。浆果倒卵状长圆形，长9—10毫米，直径5—6毫米，暗红色，顶端不具宿存花柱，密被紫红色霜粉。花期6月，果期10—11月。

产于四川。

本种模式标本为栽培品，种子采自四川西部（很可能是康定或松潘一带），Wilson (Veitch) 1930号。只见模式标本(AA)。主要特征：圆锥花序松散，长2—4厘米；叶背面被白粉，每边具5—10刺齿；萼片3轮；果无宿存花柱，被紫红色霜粉。

205. 大黄檗

Berberis francisci-ferdinandi Schneid. in Sargent, Pl. Wils 1 : 367, 1913; et l. c. 3 : 439, 1917; Stapf in Curtis's Bot. Mag. 155, t. 9281, 1932; Ahrendt in Journ.

Linn. Soc. Bot. 57: 179, 1961; 秦岭植物志 1 (2): 313, 图 267, 1974; Hsiao in Acta Phytotax. Sin. 12 (4): 396, 1974; 西藏植物志 2: 132, 图 40, 15—17, 1985.

落叶灌木，高 1—3 米。老枝灰褐色或红棕色，近圆柱形，幼枝红褐色，散生疣点；茎刺单生，稀三分叉，腹面具浅槽，长 5—20 毫米，有时无刺。叶纸质，卵形至椭圆形，长 2—7 厘米，宽 1—3 厘米，先端急尖或近急尖，基部骤缩或楔形，上面绿色，有光泽，中脉微凹陷，背面淡黄绿色，中脉明显隆起，两面网脉微显，无毛，叶缘平展，每边具 15—30 刺齿，有时齿不显；叶柄长 5—15 毫米。圆锥花序具 20—40 朵花，长 5—14 厘米，包括总梗长 1—3 厘米，无毛；花梗细弱，长 4—10 毫米；苞片线状钻形，长 3—3.5 毫米；花黄色；小苞片长 1.5—2 毫米，带红色，急尖；萼片 3 轮，外萼片卵形，长约 2.4 毫米，宽约 1.5 毫米，先端急尖，中萼片卵形，长约 3 毫米，宽约 2 毫米，内萼片倒卵形，长 3.3—4.3 毫米，宽 2—2.5 毫米；花瓣长圆形，长 3.5—4.5 毫米，宽 2.5—3 毫米，先端急尖，微锐裂，基部楔形，具 2 枚分离的长圆形腺体；雄蕊长 2.5—3.5 毫米，药隔稍延伸，先端钝圆；胚珠 2 枚，无柄。浆果倒卵状椭圆形，鲜红色，长 10—12 毫米，直径 4—6 毫米，顶端近无宿存花柱，不被白粉。花期 5—6 月，果期 7—10 月。

产于四川、山西、甘肃、西藏。生于山坡灌丛中、疏林下、林缘、山沟或草坡。海拔 1400—4000 米。模式标本采自茂县。

根据模式标本 Wilson 1180 及采自川西标本，本种花序明显为圆锥花序。本种与异长穗小檗 *Berberis feddeana* Schneid. 的主要区别在于后者为总状花序；叶缘具多数不明显细刺齿或近全缘，叶先端近钝圆。

206. 毛序小檗

Berberis trichiata Ying 西藏植物志 2: 125, 图 38, 1—7, 1985.

落叶灌木，高 1—2 米。枝淡褐色，疏生黑色疣点，具棱槽，被微柔毛，后变无毛；茎刺三分叉，偶单生，淡黄色，粗状，长 1—2 厘米。叶草质，倒卵形或倒卵状长圆形，长 1.2—3.5 厘米，宽 0.7—1.5 厘米，先端圆形，基部楔形，上面绿色，中脉扁平，侧脉 4—6 对，背面淡绿色，沿叶脉被短柔毛，后脱落，中脉明显隆起，侧脉微隆起，两面网脉显著，叶缘平展，每边具 2—12 刺状锯齿，但枝顶部的叶常全缘或有不明显刺状锯齿；近无柄。圆锥花序被短柔毛，后脱落，具花 15—40 朵，长 3—5.5 厘米，总梗长 1—1.7 厘米，基部有时复合；花梗纤细，长 2—6 毫米，被短柔毛；苞片三角状披针形，长 1—2 毫米；花黄色；小苞片狭卵形，长约 3 毫米，宽约 1.5 毫米；萼片 2 轮，外萼片卵形，长约 3.6 毫米，宽约 3 毫米，内萼片近圆形或倒卵形，长约 5 毫米，宽约 3 毫米；花瓣卵状椭圆形，长约 4 毫米，宽约 2.2 毫米，先端缺裂，基部缢缩呈爪，具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 2.1 毫米，药隔延伸，先端突尖；胚珠 2 枚，近无柄。浆果未见。花期 6 月。

产于西藏。生于云杉林缘。海拔 3500 米。模式标本采自芒康。

本种近似波密小檗 *Berberis gyalica* Ahrendt, 但本种苞片较花梗短; 花梗纤细; 药隔先端突尖, 胚珠 2 枚。易于区别。

207. 波密小檗

Berberis gyalica Ahrendt in Gard. Chron. (3), 109 : 101, Mar. 1941; Sealy in Curtis's Bot. Mag. 145, N. S., t. 22. 1948; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 218, Fig. 53, 1961; 西藏植物志 2 : 127, 图 39, 1—7, 1985. — *B. gyalica* var. *maximiflora* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 218, 1961, syn. nov. — *B. gyalica* var. *minuata* Ahrendt in l. c. 57 : 218, 1961, syn. nov. — *B. taylorii* Ahrendt in Journ Bot Lond 79 (Suppl.): 71, 1942, et in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 217, 1961, syn. nov.

落叶灌木, 高 1.2—3 米。枝深灰色或紫褐色, 被短柔毛, 后脱落; 茎刺单生, 偶三分叉, 长 6—12 毫米, 淡黄色。叶纸质, 倒卵状椭圆形, 长 1.2—3.2 厘米, 宽 7—17 毫米, 先端急尖或圆形, 基部楔形, 上面暗绿色, 中脉隆起, 侧脉多分枝, 背面灰绿色, 中脉和侧脉明显隆起, 两面网脉显著, 叶缘平展, 全缘, 偶每边具 2—4 刺齿; 叶柄短或近无柄。圆锥花序具 10—45 朵花, 长 4—11 厘米, 包括总梗长 1—3 厘米, 花序轴及总梗被短柔毛; 花梗长 1.5—3 毫米, 光滑无毛; 苞片长 1.5—4 毫米, 通常较花梗长; 花黄色; 小苞片卵形, 长 3—3.2 毫米, 宽约 2 毫米, 先端渐尖; 萼片 2 轮, 外萼片卵形, 长约 3.5 毫米, 宽约 3 毫米, 先端急尖, 内萼片倒卵形, 长约 5.5 毫米, 宽约 4 毫米; 花瓣倒卵形, 长约 4.6 毫米, 宽约 3.5 毫米, 先端圆形, 锐裂, 裂片先端圆形, 基部缢缩呈爪, 具 2 枚分离腺体; 雄蕊长约 3 毫米, 药隔不延伸, 先端平截; 胚珠 (1—) 3—4 (—5) 枚。浆果长圆状卵形, 紫黑色, 长 9—10 毫米, 直径 4—5 毫米, 顶端无宿存花柱, 微被白粉。 花期 6—7 月, 果期 10 月。

产于西藏。生于灌丛中、路边、采伐迹地或林下。海拔 2000—3200 米。本种模式标本为栽培品, 种子于 1924 年采自波密, Kingdon-Ward 5962, 栽培于英国 (BM)。

208. 南方小檗 (新拟)

Berberis kerriana Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 91, 1961.

常绿灌木, 高约 2 米。茎光滑无毛, 圆柱形, 淡黄色, 老枝暗红色, 后变棕黄色, 幼枝带红色; 节间长 1—2 厘米; 茎刺淡黄色, 长 2—3.5 厘米。叶革质, 倒披针形, 长 2.5—4.5 厘米, 宽 7—13 毫米, 先端急尖, 基部渐狭, 上面略有光泽, 叶脉多分枝, 网状脉不明显, 背面灰色, 被白粉, 叶脉显著, 叶缘向顶部具 3—5 刺齿, 通常全缘。圆锥花序具 6—12 朵花, 长 3—5 厘米; 花梗长 7—14 毫米; 苞片长约 1 毫米; 胚珠 2—3 枚。浆果黑色, 长圆形, 长 9—10 毫米, 直径 5—6 毫米, 顶端具短而明显的宿存花柱, 被白粉。 花期 5 月, 果期 10 月。

产于中国，具体地点不详。模式标本是栽培品，种子采于中国，W. Kerr 39 号，栽培于 Wisley 植物园。未见标本，根据原描述：叶硬革质，倒披针形，长达 4.5 厘米；圆锥花序长 3—5 厘米；果被白粉，是一个很清楚的种。因此，按原文献记载转述于此。

209. 刺黄花

Berberis polyantha Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **29** : 302, 1892; Schneid in Sargent, Pl. Wils. **1** : 376, 1913; Ahrendt in Journ. R. Hort. Soc. **79** : 190, Fig. 3, Apr. 1954; et in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 201, 1961; 中国药用植物志, **8** : 图 359, 1965; 中国高等植物图鉴 **1** : 774, 图 1548, 1972; 西藏植物志 **2** : 127, 1985,

半常绿灌木，高一般 1.5—2 米，可达 4.5 米。老枝灰褐色，具槽和稀疏疣点；茎刺通常单生，偶三分叉，长 1—3 厘米。叶革质，长圆状倒卵形或倒卵形，长 0.8—4.5 厘米，宽 0.5—1.7 厘米，先端圆形，基部楔形，上面亮暗绿色，中脉扁平或凹陷，背面淡绿色，不被白粉，中脉隆起，两面网脉细密，显著隆起，叶缘平展，每边具 3—10 刺齿，有时全缘；叶近无柄。圆锥花序具 30—100 朵花，分枝多而斜升，长 6—14 厘米，包括总梗长 0.3—2 厘米，无毛；花梗长 2—4 毫米，无毛；苞片长 1.5—2.5 毫米；花黄色；小苞片三角形，长 1—1.5 毫米；萼片 2 轮，外萼片卵形，长 3.5 毫米，宽约 2 毫米，先端急尖，内萼片倒卵形，长 4.5—6.5 毫米，宽 2.5—3 毫米；花瓣倒卵形，长 3.5—4 毫米，宽约 2 毫米，先端锐裂，裂片急尖，基部缢缩呈爪，具 2 枚分离的长圆形腺体；雄蕊长约 3 毫米，药隔延伸，先端钝形；胚珠 2 枚，近无柄。浆果狭卵形，长 7—8 毫米，直径 3—4 毫米，暗红色或暗红棕色，顶端具长达 1.5 毫米的宿存花柱，被白粉。种子紫色。花期 5—7 月，果期 8—10 月。

产于四川、西藏。生于向阳山坡、灌丛中、路边、林缘、草坡、林中或河谷两岸。海拔 2000—3600 米。模式标本采自四川康定附近。

川西地区民间用作黄连代用品，用根煮水吃去火，或用于洗眼治眼病等。

210. 锡金小檗

Berberis sikkimensis (Schneid.) Ahrendt in Journ. Bot. Lond. **80** (Suppl.): 85, 1942, et in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 99, 1961; 西藏植物志 **2** : 130, 图 40, 8—14, 1985. —*B. sikkimensis* var. *glabramea* Ahrendt in Journ. Bot. Lond. **80** (Suppl.) 87, 1942; 云南植物志 **7** : 88, 1997, syn. nov. —*B. sikkimensis* var. *baileyi* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 99, 1961. syn. nov.

半常绿灌木，高 1.5—2.5 米。老枝暗灰色，无毛或被疏柔毛，具稀疏疣点，幼枝淡黄色，无毛，具棱槽；茎刺三分叉，长 0.5—2 厘米，淡黄色，腹面具浅槽。叶革质，倒卵形或倒卵状椭圆形，长 1.5—2.7 厘米，宽 5—10 毫米，先端急尖或圆钝，具 1 刺尖头，基部楔形，上面深绿色，微有光泽，中脉扁平，背面黄绿色，初被白粉，后脱落，散生乳突，中脉微隆起，侧脉 2—4 对，两面网脉显著，叶缘平展，全缘或每边具

1—5 刺齿；具短柄。圆锥花序或总状花序具 3—20 朵花，长 3—5 厘米，包括总梗长 0.5—2 厘米；花梗长 4—8 毫米，光滑无毛；花黄色；小苞片萼片状、黄色，长约 2 毫米，宽约 1.6 毫米，急尖；萼片 2 轮，外萼片卵形，长 3.5—4 毫米，宽 2.5—3 毫米，先端急尖，内萼片阔椭圆形，长 7—8 毫米，宽约 5 毫米；花瓣倒卵形，长约 6 毫米，宽约 4 毫米，先端全缘或波状，基部缢缩呈爪，具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 6 毫米，药隔先端延伸，微突尖；胚珠 4 枚。浆果狭卵形，暗红色，长约 1.5 厘米，直径约 4.5 毫米，常微弯曲，顶端具长约 1.5 毫米的宿存花柱，不被白粉。花期 5—6 月，果期 7—8 月。

产于云南、西藏。生于杂木林中、林缘或灌丛中。海拔 2000—3000 米。尼泊尔、锡金、不丹也有分布。模式标本采自锡金。

211. 贡山小檗

Berberis coryi Veitch in Gard. Chron. (3), 52 : 321, 1912; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 207, 1916; 云南植物志 7 : 81, 1997.

半常绿灌木。叶匙形，长 10—25 毫米，宽 8—12 毫米，叶缘全缘，先端微凹，基部楔形，叶背面苍白色。圆锥花序具 7—20 朵花，长 3—5 厘米，有时缩为总状花序或簇生花序；花梗长 4—5 毫米。浆果长圆状球形，长 5—6 毫米，直径 4.5—6 毫米，桔红色，顶端具长约 0.5 毫米的宿存花柱，被白霜。

产于云南。生于悬崖、干燥岩坡或岩堆上。海拔 3000—3300 米。

James Veitch 在 Gard. Chron. (3), 52: 321, 1912 上“发表”新种时，十分简单地记述了“果圆形，被白霜，橘红色；叶常绿，密生于茎，匙形，下面苍白色”，没有述及花序、叶缘、花梗及花柱等，也没有说明标本产地、采集人和模式标本。1961 年 Ahrendt 在 J. Linn. Soc. Bot. 57: 207 上记述了这个种，仍很简单，但指明该种为圆锥花序，有时缩为总状花序或簇生花序；叶全缘；先端微凹。并指定 Forrest 18516 号为模式，然而，此号标本 Forrest 采于 1917—1919 年，较 Veitch “发表”新种时晚 5 到 7 年。由于作者没有见到 Forrest 18516 号标本和 Veitch 发表新种时的凭证标本。特附记于此，有待查考。

212. 万源小檗（新拟）

Berberis metapolyantha Ahrendt, in Journ. Bot. Lond 79 (Suppl.): 75, 1942; et in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 207, 1961.

半常绿灌木，高 1—2 米。枝被短柔毛，具槽；茎刺三分叉或单生，长 1—1.5 厘米，叶近革质，倒卵形或倒卵状长圆形，长 1.5—2.7 厘米，宽 7—12 毫米，先端圆形，基部楔形，上面暗绿色，背面苍白色，干后棕褐色，两面网脉显著，叶缘通常全缘，稀具 1—3 刺齿；近无柄。圆锥花序具 10—14 朵花，长 3—5 厘米；花梗长 3—5 毫米，被短柔毛；苞片长 2—3 毫米，先端渐尖；花黄色，直径约 6 毫米；小苞片披针形，先

端渐尖，长约 1.5 毫米；萼片 2 轮，外萼片卵形，长约 2.5 毫米，宽约 1.5 毫米，先端急尖，内萼片椭圆形，长约 4 毫米，宽约 2 毫米；花瓣倒卵形，长约 3.5 毫米，宽约 2.8 毫米，先端圆形，缺裂，基部具 2 枚分离腺体；雄蕊长约 2.5 毫米，药隔稍延伸，先端短突尖；胚珠 3—4 枚。浆果长圆状球形，长约 6.5 毫米，直径约 6 毫米，红色，顶端具明显宿存花柱，不被白粉。花期 6 月，果期 10 月。

产于四川、云南。生于山坡、路边。海拔 1500—2700 米。

本种模式为栽培品，种子采自川西，Forrest 27773 号，Ahrendt 于 1942 年根据栽培于 Kew 园的标本材料发表新种。作者未见标本，系根据原始描写转述。但原作者在 1961 年的专著中，对其花序和花结构的描述与其原始描写有较大的出入。

213. 黄皮小檗

Berberis xanthophloea Ahrendt in Journ. Bot. Lond., **79** (Suppl.): 73, 1942; et in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 205, 1961; 西藏植物志 **2**: 128, 图 39, 8—9, 1985.

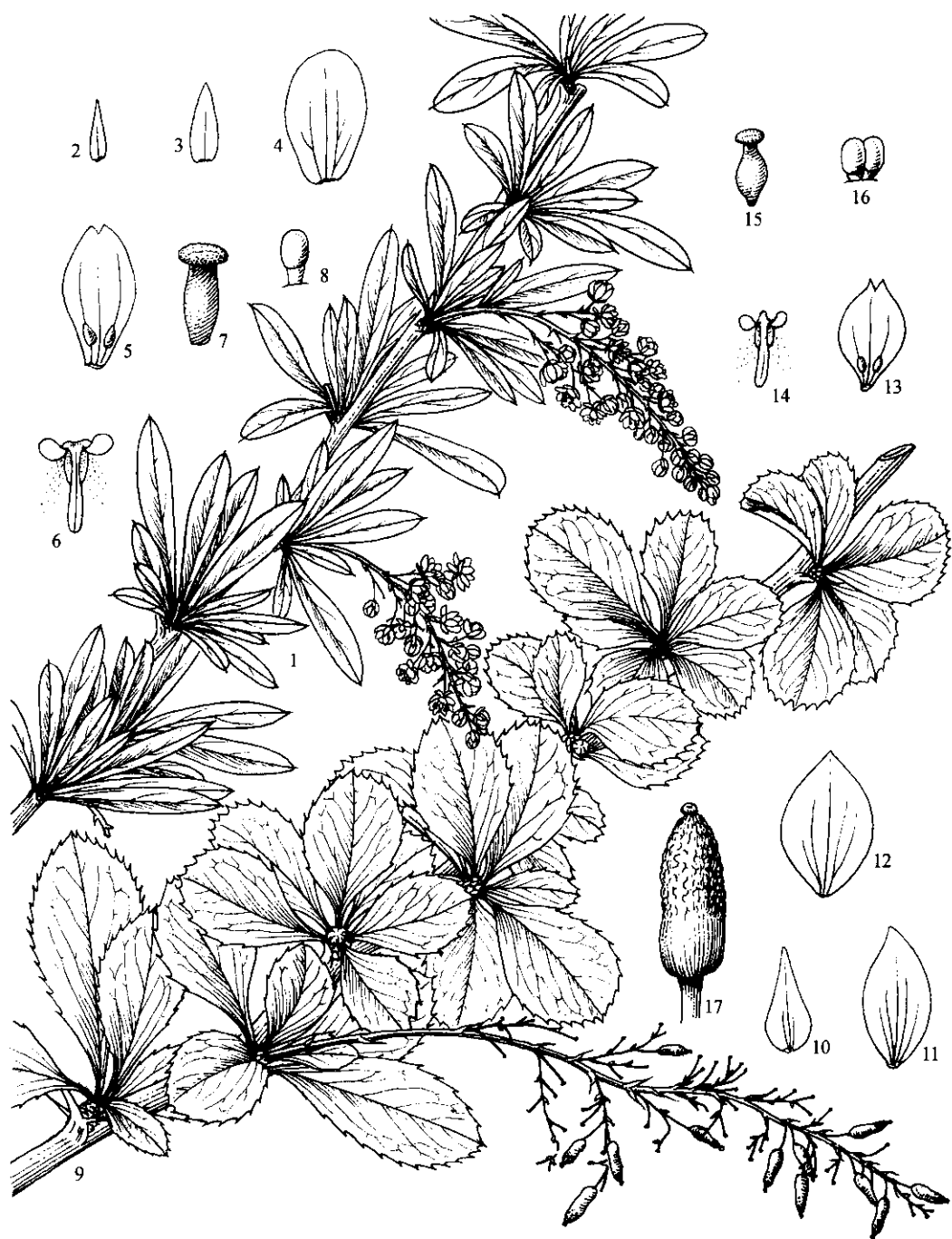
落叶灌木，高 1—2 米，可达 3 米。老枝暗灰色，圆柱形，无疣点，幼枝淡黄色，稍有光泽；茎刺单生，有时三分叉，圆柱形，长 0.5—1.5 厘米，与枝同色。叶纸质，倒卵形或倒披针形，长 1.5—6.5 厘米，宽 0.8—2 厘米，先端钝形或圆形，基部楔形，上面绿色，背面初时灰色，微被白粉，后为亮淡绿色，不被白粉，两面中脉和侧脉显著，网脉不显，叶缘平展，全缘；近无柄。圆锥花序具 10—45 朵花，通常长 6—9 厘米，可达 12 厘米，包括总梗长 1.5—4 厘米，有时可达 7 厘米，无毛；花序轴有时具叶状苞片；花梗长 5—12 毫米；苞片长约 1.5 毫米；花黄色；小苞片卵形，急尖，长 1.3—3 毫米，宽 1—2 毫米；萼片 2 轮，外萼片椭圆形，长 3—5 毫米，宽 2—4 毫米，内萼片椭圆状倒卵形，长 5—6.5 毫米，宽 3—3.5 毫米；花瓣倒卵形，长 3.5—5 毫米，宽 2.5—4 毫米，先端缺裂，基部明显缢缩呈爪，具 2 枚稍分离的腺体；雄蕊长约 3 毫米，药隔先端不延伸，平截；胚珠 2 枚，具短柄。浆果长圆状倒卵形，长 7—9 毫米，直径 5—6 毫米，红色，顶端具短宿存花柱，被蓝色霜粉。花期 6—7 月，果期 8—10 月。

产于西藏。生于林下、林缘、灌丛中、沟边或河谷阶地。海拔 2800—4000 米。模式标本采自隆子。

214. 同色小檗

Berberis concolor W. W. Smith in Notes Bot. Gard. Edinb. **11**: 199, 1920; Ahrendt in Journ Linn Soc. Bot. **57**: 187, 1961; 横断山区维管植物，上册: 551, 1993; 云南植物志 **7**: 75, 1997.

落叶灌木，高 1.5—2.5 米。老枝近圆柱形，淡黄色或暗灰色，有时具稀疏疣点，幼枝棕黄色或暗红色，具浅槽；茎刺三分叉，长 1.5—2.5 厘米，与枝同色。叶厚纸质，狭倒卵形或倒卵形，长 1—2.7 厘米，宽 3—9 毫米，先端钝形，基部楔形，上面绿色，



图版 40 1—8. 北京小檗 *Berberis beijingsensis* Ying: 1. 花枝; 2. 小苞片; 3. 外萼片; 4. 内萼片; 5. 花瓣;
6. 雄蕊; 7. 子房; 8. 胚珠。9—17. 炉霍小檗 *B. luhuoensis* Ying: 9. 果枝; 10. 外萼片; 11. 中萼片;
12. 内萼片; 13. 花瓣; 14. 雄蕊; 15. 子房; 16. 胚珠; 17. 果实。(冀朝祯绘)

中脉扁平，侧脉3—5对，背面淡绿色，中脉明显隆起，不被白粉，两面侧脉多分枝，明显隆起，网脉显著，叶缘平展，全缘，偶每边具1—3刺齿；近无柄。圆锥花序具10—20朵花，长3—7厘米，具总梗；花梗长6—7毫米，无毛；苞片披针形，长1—2.5毫米；花黄色；萼片2轮，外萼片阔卵形，长2.5—3毫米，宽2—2.5毫米，内萼片倒卵形，长4—4.5毫米，宽3—3.5毫米；花瓣倒卵形，长约3.5毫米，宽约2.5毫米，先端浅锐裂，基部稍呈爪，具2枚分离腺体；雄蕊长约3毫米，药隔稍延伸，先端平截；胚珠1（—2）枚。浆果椭圆形，长7—8毫米，直径5—6毫米，暗红色至紫红色，顶端具短宿存花柱，微被蓝色霜粉。花期5—6月，果期7—8月。

产于云南。生于沟边灌丛中。海拔2300—3600米。模式标本采自德钦。

本种花序一直被描述为总状花序，根据模式标本，Kingdon Ward 315号，其花序无疑应为圆锥花序。

215. 北京小檗 图版40: 1—8

Berberis beijingsensis Ying in Acta Phytotax. Sin. 37 (4): 324, 图8: 1—8, 1999.

落叶灌木，高约1米。枝具棱槽，禾秆黄色或带淡棕褐色，无毛，具稀疏黑色斑点；茎刺单生，偶三分叉，长5—8毫米，腹面具浅槽，与枝同色。叶薄纸质，狭倒披针形，长1—4厘米，宽3—6毫米，先端急尖，基部渐狭，上面绿色，中脉微隆起，背面淡绿色，无毛，不被白粉，中脉明显隆起，两面侧脉和网脉明显隆起，叶缘平展，全缘；近无柄。圆锥花序具花15—30朵，长3—7厘米，包括总梗长1—1.5厘米，无毛；苞片披针形，长2—3.5毫米；花梗长2—5毫米，光滑无毛；花黄色；小苞片披针形，长约2毫米；萼片2轮，外萼片椭圆形，长2—2.5毫米，宽1—1.3毫米，内萼片倒卵形，长3—3.5毫米，宽1.5—1.8毫米；花瓣椭圆形，长3—3.2毫米，宽1.2—1.5毫米，先端全缘，基部楔形，具2枚分离腺体；雄蕊长约2.1毫米，药隔不延伸，先端平截；胚珠单生，具柄。果未见。花期5—6月。

产于河北、山东。生于山坡灌丛中。海拔约100米。模式标本采自北京西山。

本种外形极近细叶小檗 *Berberis poiretii* Schneid，但本种具圆锥花序；花瓣先端全缘，易于区别。

3. 十大功劳属 *Mahonia* Nuttall

Nuttall Gen. Amer. Pl. 1: 211, n. 307, 1818. — *Odostemon*

Rafin. in Amer. Monthly Mag. 2: 265, 1817; et in Journ. Phys.

89: 259, 1819.

常绿灌木或小乔木，高0.3—8米。枝无刺。奇数羽状复叶，互生，无叶柄或具叶柄，叶柄长达14厘米；小叶3—41对，侧生小叶通常无叶柄或具小叶柄；小叶边缘具

粗疏或细锯齿、或具牙齿，少有全缘。花序顶生，由（1—）3—18个簇生的总状花序或圆锥花序组成，长3—35厘米，基部具芽鳞；花梗长1.5—2.4毫米；苞片较花梗短或长；花黄色；萼片3轮，9枚；花瓣2轮，6枚，基部具2枚腺体或无；雄蕊6枚，花药瓣裂；子房含基生胚珠1—7枚，花柱极短或无花柱，柱头盾状。浆果，深蓝色至黑色。 $2n=28$ 。

属的模式种：*Mahonia aquifolium* (Pursh) Nuttall

约60种，分布于东亚、东南亚、北美、中美和南美西部。中国约有35种，主要分布四川、云南、贵州和西藏东南部。

分种检索表

1. 圆锥花序。

2. 花瓣先端微凹；花梗长6—11毫米；苞片长2—3毫米；小叶边缘具4—11锯齿，胚珠5—6枚
..... 1. 鹤庆十大功劳 *Mahonia bracteolata* Takeda
2. 花瓣先端微缺或锐裂；花梗长2.5—3或13—24毫米；苞片长1—2或4.5—7毫米，小叶边缘具1—5锯齿；胚珠1—4。
3. 花瓣先端微缺；花序长25—35厘米；小叶2—3对，背面被白粉；花梗长13—24毫米
..... 2. 细柄十大功劳 *M. gracilipes* (Oliv) Fedde
3. 花瓣先端锐裂；花序长11—18厘米；小叶5—9对，背面无白粉；花梗长2.5—3毫米
..... 3. 门隅十大功劳 *M. monyulensis* Ahrendt

1. 总状花序。

4. 总状花序下部有时具分枝。
5. 花瓣先端锐裂；小叶12—20对；胚珠2—3枚 4. 阿里山十大功劳 *M. oiwakensis* Takeda
5. 花瓣先端微缺；小叶4—9对；胚珠4—7枚。
6. 苞片长于花梗；浆果倒卵形，宿存花柱长0.5毫米
..... 5. 察隅十大功劳 *M. calamicaulis* Spare et Fisch. subsp. *kingdon-wardiana* (Ahrendt). Ying et Boufford
6. 苞片短于花梗；浆果球形，宿存花柱长2—3毫米
..... 6. 长柱十大功劳 *M. duclouxiana* Gagnep.
4. 总状花序不分枝。
7. 花瓣先端全缘。
8. 叶柄长0.5—2.5厘米；小叶边缘具粗锯齿。
9. 小叶稀疏，不邻接，先端渐尖或尾状渐尖，叶缘每边具9—23粗锯齿，药隔不延伸，浆果球形 7. 独龙十大功劳 *M. taronensis* Hand. -Mazz.
9. 小叶邻接或覆瓦状接叠，先端急尖，叶缘每边具2—7刺锯齿，药隔延伸，浆果倒卵形
..... 8. 靖西十大功劳 *M. subimbricata* W. Y. Chun et F. Chun

8. 叶柄长 3.5—14 厘米; 小叶全缘或近顶部具 1—3 不明显锯齿 9. 沈氏十大功劳 *M. shenii* W. Y. Chun
7. 花瓣先端微缺或锐裂。
10. 叶柄长 2.5—9 厘米。
11. 内萼片披针形或倒卵形; 药隔延伸。
12. 小叶近菱形或椭圆形, 边缘每边具 2—4 刺锯齿; 内萼片倒卵形 10. 短序十大功劳 *M. brevillacema* Y. S. Wang et Hsiao
12. 小叶披针形, 边缘每边具 8—20 刺齿, 内萼片披针形 11. 刺齿十大功劳 *M. setosa* Gagnep.
11. 内萼片长圆形或椭圆形; 药隔不延伸。
13. 总状花序 1—2 个簇生; 小叶卵形或卵状椭圆形 12. 鄂西十大功劳 *M. decipiens* Schneid.
13. 总状花序 4—10 个簇生。
14. 小叶 2—3 对, 长圆状卵形或椭圆形, 具短小叶柄 13. 景东十大功劳 *M. paucijuga* C. Y. Wu ex S. Y. Bao
14. 小叶 2—9 对, 披针形至椭圆状披针形或卵状披针形, 无小叶柄。
15. 小叶 2—5 对; 花梗与苞片等长; 花瓣基部腺体显著 14. 十大功劳 *M. fortunei* (Lindl.) Fedde
15. 小叶 6—9 对; 花梗远长于苞片; 花瓣基部腺体不显 15a. 宽苞十大功劳 *M. eurybracteata* subsp. *eurybracteata* Fedde
10. 叶柄长 2 厘米以下或近无柄。
16. 小叶全缘 16. 小叶十大功劳 *M. microphylla* Ying et G. R. Long
16. 小叶边缘具齿。
17. 小叶披针形, 椭圆状披针形或卵状长圆形。
18. 小叶 6—9 对, 边缘每边具 3—9 刺齿; 花瓣基部具明显腺体 15b. 安坪十大功劳 *M. eurybracteata* subsp. *ganpinensis* (Lévl.) Ying et Boufford
18. 小叶 8—12 对, 边缘每边具 35—65 刺齿, 花瓣基部无腺体 17. 细齿十大功劳 *M. leptodonta* Gagnep.
17. 小叶长圆形、卵形、阔椭圆形或菱形。
19. 小叶上面网脉明显隆起, 边缘每边具 3—11 刺齿 18. 网脉十大功劳 *M. retinervis* Hsiao et Y. S. Wang
19. 小叶上面网脉扁平或不显, 边缘每边具 2—16 牙齿。
20. 小叶背面被白粉; 浆果直径 10—12 毫米 19. 阔叶十大功劳 *M. bealei* (Fort.) Carr.
20. 小叶背面黄绿色, 不被白粉; 浆果直径 10 毫米以下。
21. 苞片长于花梗。
22. 总状花序 3—9 个簇生, 长 5—9 厘米; 花瓣先端微缺。

23. 总状花序 5—9 个簇生; 药隔延伸; 浆果不被白粉; 小叶每边具 4—7 (—11) 牙齿 20. 长苞十大功劳 *M. longibracteata* Takeda
23. 总状花序 3—5 个簇生; 药隔不延伸; 浆果被白粉; 小叶每边具 10—16 牙齿 21. 峨眉十大功劳 *M. polydonta* Fedde
22. 总状花序 8—15 个簇生, 长 7—9 厘米; 花瓣先端锐裂。
24. 药隔延伸, 胚珠 4—5 枚 22. 尼泊尔十大功劳 *M. napaulensis* DC.
24. 药隔不延伸; 胚珠 2 枚 23. 宜章十大功劳 *M. cardiophylla* Ying et Boufford
21. 苞片短于花梗或等长。
25. 小叶边缘每边具 1—2 牙齿, 先端尾状渐尖; 胚珠 2 枚 24. 亮叶十大功劳 *M. nitens* Schneid.
25. 小叶边缘每边具 4—10 牙齿。
26. 小叶排列成密集的覆瓦状。
27. 总状花序 3—6 个簇生, 药隔延伸; 小叶 8—18 对 25. 密叶十大功劳 *M. conferta* Takeda
27. 总状花序 9—10 个簇生; 药隔不延伸; 小叶 5—6 对 26. 遵义十大功劳 *M. imbricata* Ying et Boufford
26. 小叶彼此分离或有时邻接。
28. 花梗长于苞片或等长; 药隔不延伸, 顶端平截。
29. 浆果梨形, 无宿存花柱; 花瓣基部腺体不显 27. 小果十大功劳 *M. bodinieri* Gagnep.
29. 浆果球形或卵形, 具短宿存花柱; 花瓣基部腺体显著。
30. 花梗与苞片等长或稍长 28. 长阳十大功劳 *M. sheridaniana* Schneid.
30. 花梗明显长于苞片。
31. 小叶 4—6 对, 叶缘每边具 2—4 牙齿; 花梗长 6—7 毫米; 胚珠 4—7 29. 台湾十大功劳 *M. japonica* (Thunb.) DC.
31. 小叶 5—9 对, 叶缘每边具 2—9 刺锯齿; 花梗长 2.5—4 毫米; 胚珠 2 30. 江北十大功劳 *M. fordii* Schneid.
28. 花梗短于苞片, 药隔延伸, 顶端突尖 31. 滇南十大功劳 *M. hancockiana* Takeda

1. 鹤庆十大功劳 图版 41: 1—9

Mahonia bracteolata Takeda in Notes Bot. Gard. Edinb. **6** : 228, 1917; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **56** : 305, 1961; 云南植物志 **7** : 22, 1997. — *Mahania caesia* Schneid. in Bot. Gaz. **63** : 519, 1917, syn. nov. — *M. bracteolata* var.

zhongdianensis S. Y. Bao in Act. Phytotax. Sin **25** : 154, 1987, syn. nov.

灌木，高约 1.5—2 米。叶卵形，长 14—25 厘米，宽 8—14 厘米，具 3—8 对相互邻接的小叶，最下一对小叶离叶柄基部 0.7—1.5 厘米，上面暗灰绿色，叶脉不显，背面淡灰绿色，微被白粉，近无脉，叶轴粗约 2 毫米，节间长约 2—3 厘米；小叶革质，长圆状披针形，长 2.5—12 厘米，宽 1.5—3 厘米，基部阔楔形，下部小叶边缘具 2—3 锯齿，上部小叶具 4—11 锯齿，先端渐尖。圆锥花序 4—9 个簇生，长 7—19 厘米；芽鳞卵形至卵状披针形，长 10—15 毫米，宽 7—10 毫米；花梗长 6—11 毫米；苞片卵形，长 2—3 毫米，急尖；花黄色；外萼片卵形，长 2—3 毫米，宽 1.5—2 毫米，中萼片卵形，先端钝，长 4—6 毫米，宽 3—4 毫米，内萼片椭圆形，长 7—8 毫米，宽 3.5—4 毫米；花瓣长圆状椭圆形，长 6—7.5 毫米，宽 2.5—3 毫米，基部具 2 枚腺体，先端微凹；雄蕊长 3.5—4.5 毫米，药隔延伸长达 1.5 毫米，顶端圆形至截形；子房长约 5 毫米，胚珠 5—6 枚。浆果近球形，直径 5—7 毫米，微被白粉，宿存花柱长约 1.5 毫米。花期 8—11 月，果期 9—翌年 1 月。

产于四川、云南。生于山坡灌丛中或向阳山坡。海拔 1900—2500 米。模式标本采自鹤庆和丽江之间分水岭。

2. 细柄十大功劳（云南植物志） 刺黄柏（中国高等植物图鉴） 图版 41: 10

Mahonea gracilipes (Oliv.) Fedde in Bot. Jahrb. Syst. **31** : 128, 1901; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 326, 1961; 中国高等植物图鉴 **1** : 777, 图 1554, 1972; 云南植物志 **7** : 25, 图版 7, 9, 1997. — *Berberis gracilipes* Oliv. in Hooker's Ic. Pl. **28**: t. 1754, 1887; — *B. subtriplinervis* Franch. in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris **1** : 63, 1895. — *Mahonia subtriplinervis* (Franch.) Fedde in Bot. Jahrb. Syst. **31** : 129, 1901, syn. nov.

小灌木，高约 1 米。叶椭圆形至狭椭圆形，长 20—41 厘米，宽 7—11 厘米，具 2—3 对近无柄的小叶，最下部的小叶离叶柄基部约 3.5—10 厘米，上面暗绿色，背面被白粉，两面网状脉明显隆起，节间长 5—7 厘米，叶轴粗壮，直径约 2—3 毫米；最下部小叶长圆形，长 6—11 厘米，宽 2—5 厘米，上部小叶长圆形至倒披针形，长 8—13 厘米，宽 3.5—5 厘米，基部楔形，边缘中部以下全缘，以上每边具 1—5 刺齿；顶生小叶长 8—14.5 厘米，宽 3—7.3 厘米，小叶柄长 2—5.5 厘米。总状花序分枝或不分枝，3—5 个簇生，长 (6—) 25—35 厘米，花较稀疏；芽鳞披针形，长 2—2.5 厘米，宽 4—7 毫米；花梗纤细，长 1.3—2.4 厘米；苞片长约 1—2 毫米；花具黄色花瓣和紫色萼片；外萼片卵形、长 2.2—3 毫米，宽 1.5—2 毫米，先端急尖，中萼片椭圆形，长 4.5—5 毫米，宽 2.1—2.8 毫米，急尖，内萼片椭圆形，长 5—5.5 毫米，宽 2.2—3.2 毫米；花瓣长圆形，长 4—5 毫米，宽 2—2.6 毫米，基部具 2 枚腺体，先端微缺，裂片急尖；雄蕊长 2—3 毫米，药隔不延伸，顶端平截；子房长约 2 毫米，花柱极短，胚珠



图版 41 1—9. 鹤庆十大功劳 *Mahonia bracteolata* Takeda: 1. 果枝; 2. 外萼片; 3. 中萼片; 4. 内萼片; 5. 花瓣; 6. 雄蕊; 7. 雌蕊; 8. 胚珠; 9. 果实。10. 细柄十大功劳 *M. gracilipes* (Oliv.) Fedde: 10. 花枝。(冀朝祯绘)

2—4 枚。浆果球形，直径 5—8 毫米，黑色，被白粉。花期 4—8 月，果期 9—11 月。

产于四川、云南。生于常绿阔叶林或常绿落叶阔叶混交林下、林缘或阴坡。海拔 700—2400 米。模式标本采自峨眉山。

根可入药，具清热解毒、散瘀消肿的功效，用于目赤肿痛、痛肿疮毒、直肠脱垂等。民间亦用以治黄水疮及虫牙等症。

3. 门隅十大功劳

Mahonia monyulensis Ahrendt in Journ Linn. Soc. Bot. **57** : 303, 1961, 西藏植物志 **2** : 154, 1985.

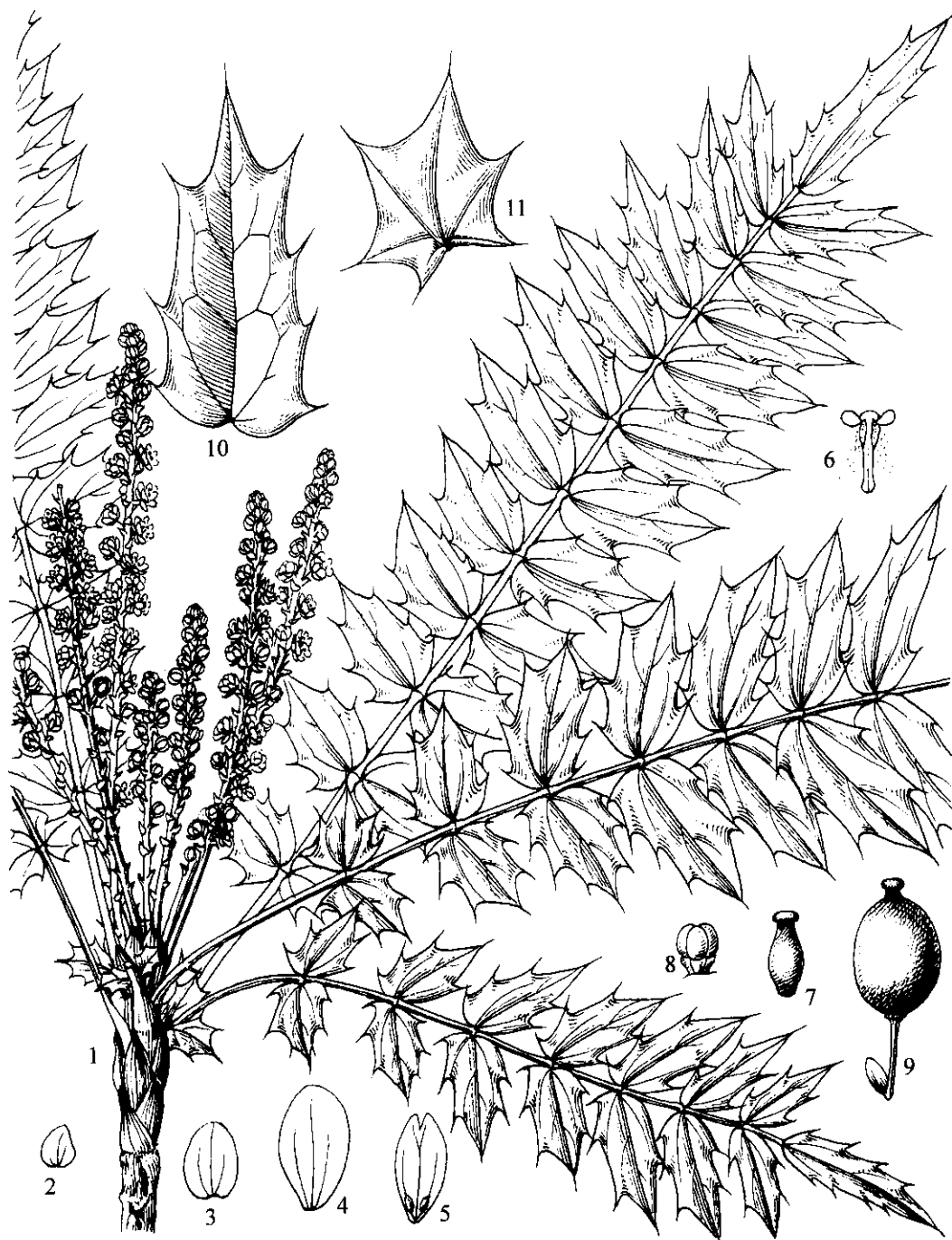
灌木。叶狭椭圆形，长 20—37 厘米，宽 9—16 厘米，具 5—9 对邻接或稍重叠的小叶，最下 1 对小叶较小，离叶柄基部 1—1.5 厘米，上面稍具光泽，绿色，脉不显，背面淡黄绿色，叶脉隆起，叶轴粗约 2—3 毫米，节间向上渐短，长约 1.5—4 厘米；最下面一对小叶阔卵形至近圆形，长 2—3.5 厘米，宽 1.2—2.3 厘米，其余的小叶卵形至长圆状卵形，长 3.5—9 厘米，宽 2—5 厘米，基部楔形至斜圆形，边缘每边具 2—3 刺锯齿，先端骤尖。圆锥花序 5—11 个簇生，长 11—18 厘米；芽鳞披针形至卵状披针形，长 2.5—4 厘米，宽 0.6—1.5 厘米；花梗长 2—3 毫米；苞片卵形，长 4.5—7 毫米，宽 1.2—2 毫米；花金黄色；外萼片长圆状卵形，长 2.5—3.1 毫米，宽 1.5—2 毫米，中萼片椭圆状卵形，长 4—5.5 毫米，宽 2.7—3 毫米，内萼片椭圆形，长 6—6.2 毫米，宽 3—4 毫米；花瓣长圆形至椭圆状倒卵形，长 4.5—5.2 毫米，宽 2.1—2.3 毫米，基部具 2 枚腺体，先端锐裂，裂片钝尖；雄蕊长约 3.5 毫米，药隔不延伸，顶端平截；子房长约 4 毫米，花柱长 1—1.5 毫米，胚珠 3 枚。浆果不详。花期 3—4 月。

产于西藏。生于河岸。海拔 2300 米。模式标本采自藏东南门隅地区。

4. 阿里山十大功劳 图版 42

Mahonia oiwakensis Hayata Icon. Pl. Formos. **6** : 1, 1916; Ahrendt in Journ. Linn Soc. Bot. **57** : 323, 1961; Li Woody Fl. Taiwan: 175, 1963; Fl. Taiwan **2** : 518, 1976. — *Mahonia lomariifolia* Takeda in Notes Bot. Gard. Edinb. **6** : 231, Pl. 35, f. 152—157, 1917, syn. nov. — *M. lomariifolia* var. *estylis* C. Y. Wu in Acta Phytotax. Sin. **25** (2): 154, 1987. syn nov. — *M. morrisonensis* Takeda in Notes Bot. Gard. Edinb. **6** : 239, 1917, syn. nov. — *M. alexandri* Schneid. in Bot. Gaz. **43** : 519, 1917. — *M. discolorifolia* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 323, 1961, syn nov. — *M. caelicolor* S. Y. Bao in Acta Phytotax. Sin. **25** (2): 150, 图 1, 1987, syn nov. — *M. hainanensis* H. L. X. in Guihaia **14** (1): 18, 1994, syn. nov.

灌木，植株高 1—7 米。叶长圆状椭圆形，长 15—42 厘米，宽 8—15 厘米，具 12—20 对无柄小叶，最下一对小叶距叶柄基部 0.5—1 厘米，上面暗绿色，背面淡黄绿



图版 42 阿里山十大功劳 *Mahonia oiwakensis* Takeda: 1. 花枝; 2. 外萼片; 3. 中萼片; 4. 内萼片; 5. 花瓣;
6. 雄蕊; 7. 雌蕊; 8. 胚珠; 9. 果实 (示苞片短于果柄); 10, 11. 小叶 (示小叶形状变异)。(冀朝祯绘)

色，叶脉微显或不显，叶轴直径2—3毫米，节间长1.5—5厘米，上部节间较短；最下部小叶卵形至近圆形，长1.5—3厘米，宽1—1.5厘米，其余小叶卵状披针形或披针形，长2—10厘米，宽1—2.5厘米，基部圆形，叶缘每边具2—9刺锯齿，先端骤尖至渐尖；顶生小叶长4—6.5厘米，宽0.9—1.5厘米，小叶柄长0.5—1厘米，有时无柄。总状花序有时分枝，7—18个簇生，长9—25厘米；芽鳞阔披针形至卵形，长1.5—3厘米，宽0.6—1厘米；花梗长(2—)5—6毫米，苞片卵形，长3—3.5毫米，宽1.5—1.8毫米；花金黄色；外萼片卵形至近圆形，长1.2—3毫米，宽1.1—2毫米，中萼片椭圆形至卵形，长(3—)5—6毫米，宽2.5—3毫米，内萼片椭圆形至长圆形，长5—7毫米，宽2.6—3.5毫米；花瓣长圆形，长4.5—6.5毫米，宽2—2.7毫米，基部具2枚腺体，先端急尖，狭锐裂；雄蕊长3—4毫米，药隔稍延伸，顶端圆形或略突尖；子房长3.2—4毫米，花柱长0.5—1毫米，胚珠2—3。浆果卵形，长6—8毫米，直径5—6毫米，蓝色或蓝黑色，被白粉，宿存花柱长约1毫米。花期8—11月，果期11月至翌年5月。

产于台湾、海南、贵州、四川、云南、西藏。生于阔叶林下、灌丛中、林缘或山坡。海拔650—3800米。模式标本采自台湾。

5. 察隅十大功劳

Mahonia calamicaulis Spare et Fisch. subsp. *kingdon-wardiana* (Ahrendt) Ying et Boufford. — *Mahonia veitchiorum* (Hemsl. et Wils.) Schneid. var. *kingdon-wardiana* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 302, 1961. comb. et stat. nov.

灌木，高0.6—1.5米。叶长圆形，长20—32厘米，宽10—14厘米，具4—7对小叶，基部一对小叶距叶柄基部约1厘米，上面暗绿色，背面淡黄绿色，不被白粉，叶脉微隆起，叶轴粗2—3毫米，节间2.5—4.5厘米，小叶厚革质，硬直，椭圆形至椭圆状披针形；基部一对小叶长4—6厘米，宽1.5—3厘米，其余小叶自叶中部往上渐次增大，长7—11.5厘米，宽2.5—4厘米，基部阔楔形，边缘每边具5—9刺锯齿，先端尾状渐尖；顶生小叶较大，近无柄或具小叶柄，长约4厘米。总状花序5—7个簇生，花序基部偶有短分枝，长6—12厘米；芽鳞三角状至卵状长圆形，长1.5—2厘米，宽0.6—0.8厘米；花梗长4—6毫米；苞片狭披针形，长6—9毫米，宽1—1.5毫米；花黄色；外萼片卵状披针形，长3.5—4毫米，宽2—2.5毫米，中萼片阔倒卵形，长4.5—5毫米，宽2—2.5毫米，内萼片椭圆形，长5—5.5毫米，宽3—3.5毫米；花瓣狭倒卵形，长4.5—5毫米，宽1.5—1.7毫米，基部腺体显著，先端微缺裂，裂片钝；雄蕊长3.2—3.5毫米，药隔不延伸，顶端平截；子房椭圆状，长约3毫米，花柱长约0.5毫米，胚珠4枚。浆果倒卵形，长10—13毫米，直径7—10毫米，紫色，多少被白粉。花期5月，果期6—7月。

产于西藏。生于常阔叶林或雨林下。海拔2500—3000米。模式标本采自察隅。

本亚种与原亚种主要区别在于：小叶较厚较硬直，叶缘具5—9刺齿，分布于原亚种分布区以北，海拔较高。

6. 长柱十大功劳 图版 43

Mahonia duclouxiana Gagnep. in Bull. Soc. Bot. France **55** (4th ser, 8): 87, 1908; Ahrendt. in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 306, 1961; 云南植物志 **7**: 24, 1997. — *M. flavida* Schneid. in Sargent, Pl. Wils. 1: 382, 1913, syn. nov. — *M. siamensis* Takeda in Bull. Misc. Inform. 422, 1915, syn. nov. — *M. dolichostylis* Takeda in Notes Bot. Gard. Edinb. **6**: 229, 1917 — *M. mairei* Takeda in Notes Bot. Gard. Edinb. **6**: 228, 1917, syn. nov. — *M. flavida* Schneid. forma *integrifolia* Hand.-Mazz. in Symb. Sin. **7**: 332, 1931, syn. nov. — *M. duclouxiana* Gagnep. var. *hilaica* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 308, 1961, syn. nov. — *M. borealis* Takeda var. *parryi* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 308, 1961, syn. nov.

灌木，高1.5—4米。叶长圆形至长圆状椭圆形，长20—70厘米，宽10—22厘米，薄纸质至薄革质，具4—9对无柄小叶，最下一对小叶距叶柄基部约1厘米，上面暗绿色，稍有光泽，网脉扁平，显著，背面黄绿色，叶脉明显隆起，网脉不显，叶轴粗约3—5毫米，节间长2.5—11厘米，从基部向顶端渐次增长；小叶无柄，狭卵形、长圆状卵形至狭长圆状卵形或椭圆状披针形，从基部向顶端叶长渐增，但叶宽渐减；最下一对小叶长1.5—3厘米，宽1.2—2厘米，其余小叶长4.5—16厘米，宽1.5—5厘米，基部圆形，偏斜，每边具2—12刺锯齿，先端渐尖或急尖；有时顶生小叶较大，长达18厘米，宽4厘米，具小叶柄，长1—3厘米。总状花序4—15个簇生，（有时总状花序具有短分枝），长8—30厘米；芽鳞阔披针形至卵形，长2—3.5厘米，宽5—8毫米；花梗长3.2—6毫米；苞片阔披针形至卵形，长3—6毫米，宽1.5—2.5毫米；花黄色；外萼片卵形至三角状卵形，长1.1—3毫米，宽1.1—5毫米，中萼片卵形、卵状长圆形至椭圆形，长2.2—5毫米，宽1.9—2.5毫米，内萼片长圆形至椭圆形，长3.2—8毫米，宽2—3.6毫米；花瓣长圆形至椭圆形，长3—7.2毫米，宽1.6—3.5毫米，基部具2枚腺体，先端微缺裂，裂片钝圆；雄蕊长3.5—5.5毫米，药隔显著延伸，顶端截形或圆形；子房直径5—6毫米，花柱长2—3毫米，胚珠4—7枚。浆果球形或近球形，直径5—8毫米，深紫色，被白粉，宿存花柱长2—3毫米。花期11—4月，果期3—6月。

产于云南、四川、广西。生于林中、灌丛中、路边、河边或山坡。海拔1800—2700米。分布于缅甸、印度和泰国。模式标本采自云南昆明。

本种花柱长达3毫米；花序长8—30厘米；苞片短于花梗；总状花序基部常有分枝。易于区别。



图版 43 长柱十大功劳 *Mahonia duclouxiana* Gagnep.: 1. 果枝; 2. 外萼片; 3. 中萼片; 4. 内萼片; 5. 花瓣;
6. 雄蕊; 7. 雌蕊; 8. 胚珠。(冀朝祯绘)

7. 独龙十大功劳

Mahonia taronensis Hand. -Mazz. in Anz. Akad. Wiss, Wien. Math. -Nat. **60** : 181, 1923; et Symb. Sin. **7** : 328, 1931; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 301, 1961; 西藏植物志 **2** : 153, 1985; 云南植物志 **7** : 16, 图 7, 1—8, 1997.

灌木，高 1—1.5 米。叶狭倒卵形至倒披针形，长 18—40（—65）厘米，宽 7—17（—30）厘米，具小叶 5—10 对，最下一对小叶较其以上小叶小，距叶柄基部约 1 厘米，上面深绿色，中脉明显凹陷，侧脉不显，背面黄绿色，中脉和侧脉明显隆起；小叶稀疏，披针形至卵状披针形，长 4—13（—20）厘米，宽 1.5—3（—6）厘米，基部阔楔形或近圆形，叶缘每边具 9—23 粗刺齿，先端渐尖或尾状渐尖。总状花序 3—5 个簇生，长 5—8 厘米，芽鳞卵形至卵状长圆形，长 1—2 厘米，宽约 7 毫米；花梗长 2—2.5 毫米；苞片披针形，长 4—5 毫米，宽 0.7—1 毫米；花淡绿黄色；外萼片卵形，长约 1.9 毫米，宽约 1 毫米，中萼片长圆状椭圆形，长约 2.3 毫米，宽约 1.5 毫米，内萼片长圆形，长约 3.5 毫米，宽约 2 毫米；花瓣长圆状倒卵形，长约 3 毫米，宽约 1.5 毫米，基部具 2 枚显著的腺体，先端全缘；雄蕊长约 2 毫米，药隔不延伸，先端平截；子房长约 2.5 毫米，花柱长约 0.3 毫米，胚珠 2—4 枚。浆果球形，直径约 6 毫米，蓝黑色，被白粉，宿存花柱长约 0.3 毫米。花期 10 月至翌年 1 月，果期 2—7 月。

产于云南、西藏。生于林下或林缘。海拔 1500—3000 米。模式标本采自云南贡山（独龙江）。

8. 靖西十大功劳

Mahonia subimbricata W. Y. Chun et F. Chun in Journ. Arn. Arb. **29** : 420, 1948; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 301, 1961.

灌木，高约 1.5 米。叶椭圆形至倒披针形，长 12—22 厘米，宽 3—5 厘米，具 8—13 对小叶，小叶邻接或覆瓦状接叠，最下一对距叶柄基部约 0.5—1 厘米，上面暗绿色，基出脉三条，微凹陷，细脉不显，背面初时微被淡灰色霜粉，后变亮黄绿色，叶轴粗约 2—3 毫米，节间长 1—2 厘米；小叶卵形至狭卵形，最下一对小叶远小于其它小叶，每边仅 1—2 刺锯齿，向顶端小叶渐次增大，长 1.5—3.5 厘米，宽 1—1.5 厘米，基部圆形或近心形，叶缘每边具 2—7 刺锯齿，先端急尖或骤尖；顶生小叶长圆状卵形，长 3—5 厘米，具叶柄，长约 0.5 厘米，基部圆形或近心形，先端渐尖。总状花序 9—13 个簇生，长 5—9 厘米；芽鳞卵形，长 1.2—1.5 厘米，宽 0.5—0.8 厘米；花梗长 2.2—3 毫米；苞片卵状长圆形，长 2—3 毫米，宽 1.2—1.5 毫米；花黄色；外萼片阔卵形，长约 2 毫米，宽约 1.5 毫米，中萼片长圆状卵形，长约 3 毫米，宽约 2 毫米，内萼片长圆状倒卵形，长约 3 毫米，宽约 2 毫米；花瓣狭椭圆形，与内萼片等长或稍短，基部腺体显著，先端全缘、钝形；雄蕊长约 2.5 毫米，药隔延伸，顶端钝；子房长约 2 毫米，无花柱，胚珠 1—2 枚。浆果倒卵形，长约 8 毫米，直径约 5 毫米，黑色，被白

粉。 花期 9—11 月，果期 11 月至翌年 5 月。

产于广西。生于山谷、灌丛中或林中。海拔 1900 米。模式标本采自靖西。

本种小叶较小；节间较短；胚珠 1—2 枚。易于与亚洲具花瓣全缘的种类相区别。

9. 沈氏十大功劳 图版 44: 10

Mahonia shenii W. Y. Chun in Journ. Arn. Arb. **9** : 127, 1928; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 327, 1961.

灌木，高 0.6—2 米。叶卵状椭圆形，长 23—40 厘米，宽 13—22 厘米，具 1—6 对小叶，最下一对小叶距叶柄基部 3.5—14 厘米，上面深绿色，有时具光泽，基出脉 3 条，微显至显著，扁平或稍隆起，背面淡黄绿色，有光泽，细脉不显，叶轴粗 1.5—2.5 毫米，节间长 2.5—8 厘米，向先端节间较短；小叶无柄，基部一对小叶较小，其余小叶较大，狭至阔椭圆形或倒卵形，长 6—13 厘米，宽 1—5 厘米，基部楔形或阔楔形，边缘增厚，全缘或近先端具 1—3 不明显锯齿，先端急尖或渐尖，顶生小叶长圆状椭圆形至倒卵形，长 10—15 厘米，宽 3—6 厘米，全缘或近先端具 1 或 2 不明显锯齿，柄长 1.5—6.5 厘米。总状花序 6—10 个簇生，长约 10 厘米；芽鳞披针形，长 1—2 厘米，宽 3—5 毫米，花梗长 2—3 毫米，纤细；苞片卵形，长约 1 毫米，宽约 0.8 毫米；花黄色；外萼片卵形，长约 2 毫米，宽 1—1.6 毫米，中萼片卵状椭圆形至椭圆形，长 4—4.1 毫米，宽 2—3 毫米，内萼片倒卵状椭圆形，长 4.5—4.6 毫米，宽 2.2—3 毫米；花瓣倒卵状长圆形，长约 3.6 毫米，宽 1.6—2 毫米，基部腺体不明显，先端全缘，圆形；雄蕊长 2.5 毫米，药隔不延伸，平截；子房长 1.8—2 毫米，花柱长约 0.3 毫米，胚珠 2 枚。浆果球形或近球形，直径 6—7 毫米，蓝色，被白粉，无宿存花柱。 花期 4—9 月，果期 10—12 月。

产于广东、广西、贵州、湖南、福建。生于常绿落叶阔叶混交林中，灌丛中，岩坡。海拔 450—1450 米。模式标本采自广东北江地区。

本种叶柄长 3.5—14 厘米；小叶全缘或近全缘；花瓣全缘；无腺体或不明显，不同于该属任何种。

10. 短序十大功劳

Mahonia breviflora Y. S. Wang et Hsiao in Acta Phytotax. Sin. **23** (4):309, 图版 1, 3, 1985.

灌木，高约 1 米。叶卵形或卵状椭圆形，长 14—16 厘米，宽 6—8 厘米，具 3—4 对小叶，最下一对小叶距叶柄基部约 4 厘米，叶轴粗 1—2 毫米，节间近相等，长 2.5—3 厘米，上面绿色，叶脉凹陷，背面淡绿色，叶脉明显隆起；小叶革质，椭圆形至近菱形，长 3—6.6 厘米，宽 1.2—3 厘米，基部楔形，叶缘每边具 2—4 刺锯齿，先端急尖至渐尖，顶生小叶较大，长 5.5—6.5 厘米，宽 2.5—3 厘米，无柄。总状花序 5—8 个簇生，长 3—8 厘米；芽鳞披针形，长 1—1.5 厘米，宽 3—6 毫米；花梗长 2—

2.5 毫米；苞片卵形，长 1—1.2 毫米，宽 0.6—0.8 毫米；花黄色；外萼片卵形，长 1.6—1.8 毫米，宽 1—1.1 毫米，中萼片倒卵状长圆形，长 3.7—3.8 毫米，宽 1.7—1.8 毫米，内萼片倒卵形，长约 4 毫米；花瓣椭圆形，长 3.5—3.6 毫米，宽 1.3—1.4 毫米，基部具 2 枚明显腺体，先端微断裂；雄蕊长约 2.1 毫米，药隔延伸，顶端圆形；子房长约 1.7 毫米，花柱长 0.3—0.5 毫米，胚珠 2 枚。浆果不详。花期 10—11 月。

产于广西。模式标本采自广西植物研究所植物园。

本种近似亮叶十大功劳 *Mahonia nitens* Schneid.，但本种小叶 3—4 对，最下一对小叶距叶柄基部 3—4 厘米，顶生小叶无叶柄；花序长 3—8 厘米。易于区别。

11. 刺齿十大功劳

Mahonia setosa Gagnep. in Bull. Soc. Bot. France **55** (4ser.8): 86, 1908; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 328, 1961; 云南植物志 **7**: 27, 1997.

灌木，高约 1.5 米。叶长约 25 厘米，宽约 14 厘米，具 4—8 对小叶，最下 1 对小叶距叶柄基部 2.5—3.5 厘米，上面暗绿色，背面淡黄绿色，干后金黄色，基出脉 3 条，叶脉网状，两面叶脉隆起，叶轴细弱，粗约 1—2 毫米，节间长 1—2 厘米；小叶披针形至线状披针形，薄纸质，长 1.8—8 厘米，宽 0.8—1.2 厘米，基部楔形，叶缘每边具 8—20 纤细刚毛状刺齿，刺齿长 3—4 毫米，先端渐尖。总状花序 3—5 个簇生，长 3—5 厘米；芽鳞狭三角形，急尖；花梗细弱；苞片披针形；花长 4—5 毫米；外萼片狭三角形，先端锐尖，中萼片和内萼片披针形，近等大；花瓣稍短于内萼片，基部渐狭，具 2 枚明显腺体，先端微凹；药隔延伸，顶端圆锥状；子房圆锥状，胚珠 2 枚。花期 10 月。

产于云南、四川。只看到模式标本小叶片。根据原描写本种总状花序长 3—5 厘米，近似短序十大功劳 *M. brevinacema* Y. S. Wang et Hsiao，但本种小叶线状披针形，宽 0.8—1.2 厘米，两面叶脉隆起而不同。本种叶形近似安坪十大功劳 *M. eurybracteata* subsp. *ganpinensis* (Lévl.) Ying et Boufford，但本种小叶边缘每边具 8—20 细刺齿；花序长 3—5 厘米；苞片、中萼片和内萼片披针形；药隔延伸。易于区别。

12. 鄂西十大功劳

Mahonia decipiens Schneid. in Sargent, Pl. Wils. **1**: 379, 1913; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 329, 1961; 湖北植物志 **1**: 397, 图 561, 1976.

灌木，高 1—2 米。叶椭圆形，长 15—20 厘米，宽 7—11 厘米，具 2—7 对小叶，最下一对小叶距叶柄基部 4—6 厘米，上面暗绿色，背面淡暗绿色，两面叶脉少分枝而稍隆起，叶轴粗约 2 毫米，节间长 2.5—3.5 厘米；小叶有时邻接，卵形至卵状椭圆形，最下一对小叶长 3—5.5 厘米，宽 1.5—3 厘米，向上渐大，长 4.5—7 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，基部近截形，边缘每边具 3—6 刺锯齿，先端急尖，顶生小叶较大，长 7.5—9.5 厘米，宽 3.5—5 厘米，柄长 1.5—2 厘米。总状花序单 1 或 2 个簇生，长 4—6 厘

米；芽鳞卵形或狭卵形，长1—1.5厘米，宽4—7毫米；花梗长2.5—3毫米；苞片卵形，长2—2.5毫米，宽约1.5毫米；花黄色；外萼片卵形，长2.3—2.5毫米，宽1.5—2毫米，中萼片阔卵形，长3—3.5毫米，宽2—2.5毫米，内萼片椭圆形，长5—6毫米，宽3—4毫米；花瓣倒卵形，长5—5.5毫米，宽3.2毫米，基部腺体显著，先端微缺裂；雄蕊长约3毫米，药隔不延伸，顶端平截；子房长约2.5毫米，花柱长约0.3毫米，胚珠2枚。浆果不详。花期4—8月。

产于湖北。生于山坡林中或灌丛中。海拔850—1500米。模式标本采自长阳。

根可作黄色染料。也可供药用。

13. 景东十大功劳

Mahonea paucijuga C. Y. Wu ex S. Y. Bao in Acta Phytotax. Sin. **25** (2):152, 图2, 1987; 云南植物志 **7**: 16, 1997.

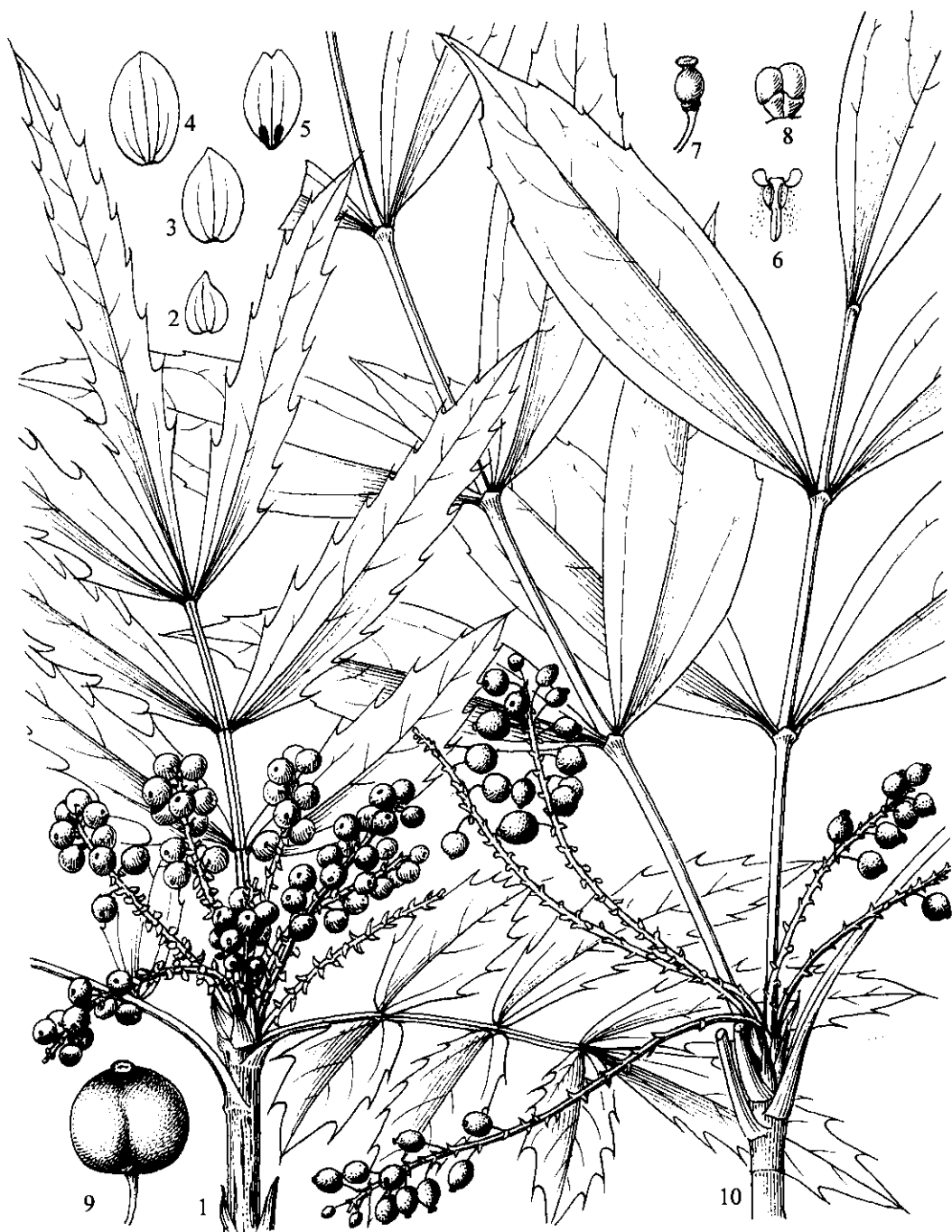
灌木，高1—3米。叶卵形，长17—30厘米，宽10—15厘米，具2—3对小叶，最下一对小叶距叶柄基部2—8厘米，上面深绿色，网脉扁平，显著，背面淡黄绿色，网脉明显隆起，叶轴粗2—3毫米，节间长3—5厘米；小叶具短柄，厚革质，近等大，长圆状卵形或椭圆形，长6—12厘米，宽2.5—5.5厘米，基部阔楔形，不偏斜，边缘每边具6—16刺齿，先端渐尖或骤尖，顶生小叶具柄，长约2厘米。总状花序4—6个簇生，长4—6厘米；芽鳞卵形，长约1厘米，宽约0.6厘米；花梗长4—5毫米；苞片线状披针形，长8—12毫米，先端长渐尖；花黄色；外萼片长三角形，长约5毫米，中萼片椭圆形，长约6毫米，宽约3毫米，先端圆形，具3条脉纹，内萼片长圆形，长约5毫米；花瓣长圆形，长约5毫米，宽约2.4毫米，基部腺体显著，先端深缺裂，裂片圆形；雄蕊长约3毫米，药隔不延伸，顶端截形；子房长约3毫米，无花柱，胚珠2枚。浆果长椭圆形，长约4毫米，微被白粉，无宿存花柱。花期4—5月，果期5—7月。

产于云南。生于山坡疏林中或路旁。海拔2500—3000米。模式标本采自景东。

14. 十大功劳 图版44: 1—9

Mahonia fortunei (Lindl.) Fedde in Bot. Jahrb. Syst. **31**: 130, 1910; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 328, 1961; 湖北植物志 **1**: 396, 图559, 1976; 中国高等植物图鉴 **1**: 778, 图1555, 1972; 浙江植物志 **2**: 309, 图2, 408, 1992. — *Berberis fortunei* Lindl. in Journ. Roy. Hort. Soc. **1**: 231, 1846. — *Mahonea fortunei* var. *szechuanica* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 328, 1961, syn. nov.

灌木，高0.5—2（—4）米。叶倒卵形至倒卵状披针形，长10—28厘米，宽8—18厘米，具2—5对小叶，最下一对小叶外形与往上小叶相似，距叶柄基部2—9厘米，上面暗绿至深绿色，叶脉不显，背面淡黄色，偶稍苍白色，叶脉隆起，叶轴粗1—2毫米，节间1.5—4厘米，往上渐短；小叶无柄或近无柄，狭披针形至狭椭圆形，长4.5—14厘米，宽0.9—2.5厘米，基部楔形，边缘每边具5—10刺齿，先端急尖或渐尖。总状



图版 44 1—9. 十大功劳 *Mahonia fortunei* (Lindl.) Fedde: 1. 果枝; 2. 外萼片; 3. 中萼片; 4. 内萼片; 5. 花瓣; 6. 雄蕊; 7. 雌蕊; 8. 胚珠; 9. 果实。10. 沈氏十大功劳 *M. shenii* W. Y. Chun: 10. 果枝。(冀朝祯绘)

花序4—10个簇生，长3—7厘米；芽鳞披针形至三角状卵形，长5—10毫米，宽3—5毫米；花梗长2—2.5毫米；苞片卵形，急尖，长1.5—2.5毫米，宽1—1.2毫米；花黄色；外萼片卵形或三角状卵形，长1.5—3毫米，宽约1.5毫米，中萼片长圆状椭圆形，长3.8—5毫米，宽2—3毫米，内萼片长圆状椭圆形，长4—5.5毫米，宽2.1—2.5毫米；花瓣长圆形，长3.5—4毫米，宽1.5—2毫米，基部腺体明显，先端微缺裂，裂片急尖；雄蕊长2—2.5毫米，药隔不延伸，顶端平截；子房长1.1—2毫米，无花柱，胚珠2枚。浆果球形，直径4—6毫米，紫黑色，被白粉。 $2n=28$ 。花期7—9月，果期9—11月。

产于广西、四川、贵州、湖北、江西、浙江。生于山坡沟谷林中、灌丛中、路边或河边。海拔350—2000米。各地有栽培，为庭园观赏植物。在日本、印度尼西亚和美国等地也有栽培。模式标本采自上海，为栽培品。

全株可供药用。有清热解毒、滋阴强壮之功效。

15. 宽苞十大功劳（新拟）

Mahonia eurybracteata Fedde in Bot. Jahrb. Syst. **31** : 127, 1901; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 301, 1961. — *M. confusa* Sprague in Kew Bull. 339, 1912, syn. nov. — *M. zemanii* Schneid. in Sargent, Pl. Wils. **1** : 378, 1913. — *M. berberidifolia* Hsiao et Y. S. Wang in Acta Phytotax. Sin. **23** (4): 308, 图版 1, 1, 1985; syn. nov.

15a. 宽苞十大功劳（原亚种） 图版 45: 1—8

subsp. **eurybracteata**

灌木，高0.5—2（—4）米。叶长圆状倒披针形，长25—45厘米，宽8—15厘米，具6—9对斜升的小叶，最下一对小叶距叶柄基部约5厘米或靠近基部，上面暗绿色，侧脉不显，背面淡黄绿色，叶脉开放，明显隆起，叶轴粗2—3毫米，节间长3—6厘米，往上渐短；小叶椭圆状披针形至狭卵形，最下一对小叶长2.5—6厘米，宽0.8—1.2厘米，往上小叶长4—10厘米，宽通常2—4厘米，基部楔形，边缘每边具3—9刺齿，先端渐尖，顶生小叶稍大，长8—10厘米，宽1.2—4厘米，近无柄或长达约3厘米。总状花序4—10个簇生，长5—10厘米；芽鳞卵形，长1—1.5厘米，宽0.6—1厘米；花梗细弱，长3—5毫米；苞片卵形，长2.5—3毫米，宽1.5—2毫米；花黄色；外萼片卵形，长2—3毫米，宽1—2毫米，中萼片椭圆形，长3—4.5毫米，宽1.6—2.8毫米，内萼片椭圆形，长3—5毫米，宽1.8—3毫米；花瓣椭圆形，长3—4.3毫米，宽1—2毫米，基部腺体明显，但有时不明显，先端微缺裂；雄蕊长2—2.6毫米，药隔不延伸，先端平截；子房长约2.5毫米，柱头显著，长约0.5毫米，胚珠2枚。浆果倒卵状或长圆状，长4—5毫米，直径2—4毫米，蓝色或淡红紫色，具宿存花柱，被白粉。花期8—11月，果期11月至翌年5月。



图版 45 1—8. 宽苞十大功劳 *Mahonia eurybracteata* Fedde subsp. *eurybracteata*: 1. 花枝; 2. 外萼片; 3. 中萼片; 4. 内萼片; 5. 花瓣; 6. 雄蕊; 7. 雌蕊; 8. 胚珠。9. 安坪十大功劳 *M. eurybracteata* subsp. *ganpinensis* (Lévl.) Ying et Boufford: 9. 果枝。10. 细齿十大功劳 *M. leptodonta* Gagnep.: 10. 小叶 (示叶缘细齿)。

(冀朝祯绘)

产于贵州、四川、湖北、湖南、广西。生于常绿阔叶林中、竹林中、灌丛中、林缘、草坡或向阳岩坡。海拔 350—1950 米。模式标本采自四川南川。

15b. 安坪十大功劳 (亚种) 图版 45: 9

subsp. ganpinensis (Lévl.) Ying et Boufford stat. nov. — *M. ganpinensis* (Lévl.) Fedde in Repert Sp. Nov. **6** : 372, 1909. — *Mahonea confusa* Sprague var. *bournei* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 316, 1961, syn. nov. — *Berberis ganpinensis* Lévl. in Bull. Soc. Agric. Sathe **59** : 317, 1904.

本亚种与原亚种的主要区别在于：小叶较狭，宽 1.5 厘米以下；花梗较短，长 1.5—2 毫米。花期 7—10 月，果期 11 月至翌年 5 月。

产于贵州、四川、湖北。生于林下、林缘或溪边。海拔 230—1150 米。浙江等地有栽培。模式标本采自贵州平坝。

16. 小叶十大功劳 图版 46

Mahonia microphylla Ying et G. R. Long in Acta Phytotax. Sin. **37** (3):282, Fig. 1, 1999.

灌木，高约 1 米。叶狭椭圆形，长 17—20 厘米，宽 3.5—4.5 厘米，具 10—14 对小叶，最下一对小叶距叶柄基部 0.5—1 厘米，上面绿色，中脉微凹陷，侧脉微显，背面淡黄绿色，叶脉不显，叶轴粗约 1 毫米，节间长 1—2 厘米；小叶革质，全缘，无柄，最下一对小叶卵形或狭卵形，长 1—1.5 厘米，宽 5—9 毫米，自第二对往上小叶卵形至卵状椭圆形，长 1.5—2.5 厘米，宽 0.8—1.2 厘米，基部略偏斜，圆形或浅心形，先端渐尖，顶生小叶较大，卵状椭圆形，长 3—4.5 厘米，宽 1—1.5 厘米，无柄或具柄，长 0.6—1 厘米。总状花序 3—12 个簇生，长 4—13 厘米；芽鳞卵状披针形，长 1—1.5 厘米，宽约 0.5 厘米；花梗长 3—4 毫米；苞片卵形，长 2—2.2 毫米，宽约 1 毫米，先端渐尖；花金黄色，具香味；外萼片卵形，长约 2 毫米，宽 1—1.1 毫米，中萼片倒卵状长圆形，长 3.4—3.8 毫米，宽 2.1—2.2 毫米，先端钝圆，内萼片椭圆形，长 4.8—5 毫米，宽 2.5—3 毫米，先端钝；花瓣狭椭圆形，长 4—4.1 毫米，宽 1.8—2 毫米，基部腺体显著，先端缺裂；雄蕊长约 2.5 毫米，药隔不延伸，顶端圆形；子房卵形，长约 2 毫米，无花柱，胚珠 2—3 枚。浆果近球形，长 7—9 毫米，直径 6—8 毫米，蓝黑色，微被白粉，无宿存花柱。种子通常 2 枚。花期 10—11 月，果期 12 月至翌年 1 月。

产于广西。生于石灰岩山顶、山脊林下或灌丛中。海拔 650 米。模式标本采自融安。

本种叶宽 3.5—4.0 厘米，具小叶 10—14 对；小叶全缘，长 2.5—3.5 厘米，宽 0.8—1.2 厘米；花瓣狭椭圆形，先端缺裂。不同于该属其他种。

17. 细齿十大功劳 图版 45: 10

Mahonia leptodonta Gagnep. in Bull. Soc. Bot. France **85** : 166, 1938; Ahrendt



图版 46 小叶十大功劳 *Mahonia microphylla* Ying et G. R. Long: 1. 果枝; 2. 花萼片; 3. 外萼片;
4, 5. 中萼片; 6. 内萼片; 7. 花瓣; 8. 雄蕊; 9. 雌蕊。(冀朝桢绘)

in Journ. Linn. Soc. Bot. **57**: 321, 1961; 云南植物志 **7**: 26, 1997.

灌木，高（0.6—）1—2（—3）米。叶长圆形，长15—28厘米，宽10—14厘米，具8—12对彼此邻接或稍覆盖的小叶，最下一对小叶距叶柄基部0.5—1.5厘米，上面暗绿色，中脉稍凹陷，侧脉不显，背面黄绿色，叶脉隆起，叶轴粗1—2.5毫米，节间长1—3（—7）厘米，最下一对小叶近圆形至卵形，长0.7—4厘米，宽0.8—1.5厘米，往上小叶披针形至卵状长圆形，长（4.5—）7—10（—14）厘米，宽1.5—3厘米，基部圆形至心形，先端尾状渐尖，叶缘每边具35—65细刺齿。总状花序5—6个簇生，长6—7厘米；花梗长5—8毫米；苞片长圆形，长约2毫米；花黄色；外萼片卵形，长约2毫米，先端急尖，中萼片长圆形，长约5毫米，内萼片长圆形，长约5毫米；花瓣长圆形，长约3毫米，基部无腺体，先端圆形；雄蕊长约2毫米，花药下部膨大，药隔不延伸，先端稍具短尖；子房长约1.8毫米，无花柱，胚珠不详。果未见。花期8—9月。

产于云南、四川。生于山坡林下、竹林下、草坡或阴处。海拔250—1500米。模式标本采自云南盐津（成凤山）。

没有看到具花标本和模式标本。所有看到的四川标本均无花果，花的描述（不完整）主要根据原始记载。本种小叶边缘具35—65细刺齿，有时多达130细刺齿和花瓣基部无腺体是该属中十分独特的种。

18. 网脉十大功劳

Mahonia retinervis Hsiao et Y. S. Wang in Acta phytotax. Sin. **23** (4): 310, 图版1, 4, 1985. —*M. reticulineria* C. Y. Wu ex S. Y. Bao in Acta Phytotax. Sin. **25** (2): 153, 图3, 1987; 云南植物志 **7**: 25, 1997. syn. nov.

灌木，高约1米。叶椭圆形，长15—23厘米，宽9—12厘米，具3—5对小叶，最下一对小叶距叶柄基部0.5—1.2厘米，上面暗绿色，具5—7条基出脉，网脉显著隆起，稍具光泽，背面淡黄绿色，基出脉隆起，网脉不显著，无光泽，叶轴粗1.5—2.2毫米，节间长2—5厘米；小叶厚革质，自基部往上渐次增大，无柄，最下一对小叶卵形，长1.5—3厘米，宽1.2—2厘米，边缘每边具2—3刺齿，往上小叶长卵圆形，长6—8厘米，宽2.8—3.7厘米，基部偏斜，近圆形，边缘每边具3—11不明显刺齿，先端渐尖，顶生小叶阔卵圆形，长7—8厘米，宽约5厘米，具柄，长2.5—3.2厘米。总状花序5—10个簇生，长4—8厘米；芽鳞卵状披针形，长1.5—2厘米，宽0.7—0.9厘米；苞片卵形至长圆形，长2—3毫米，宽约1毫米，先端渐尖或钝圆，花梗长3—4.5毫米；花淡黄色，小，直径约3毫米。浆果长圆形，长约7毫米，直径约4毫米，蓝黑色，微被白粉，具明显宿存花柱。种子1枚。花期8—9月，果期10—12月。

产于云南、广西。生于开阔陡坡或岩坡灌丛中。海拔1000—1500米。模式标本采自广西马山。

本种小叶3—5对，厚革质，上面网脉明显隆起；种子1枚，与本属其他种易于区别。

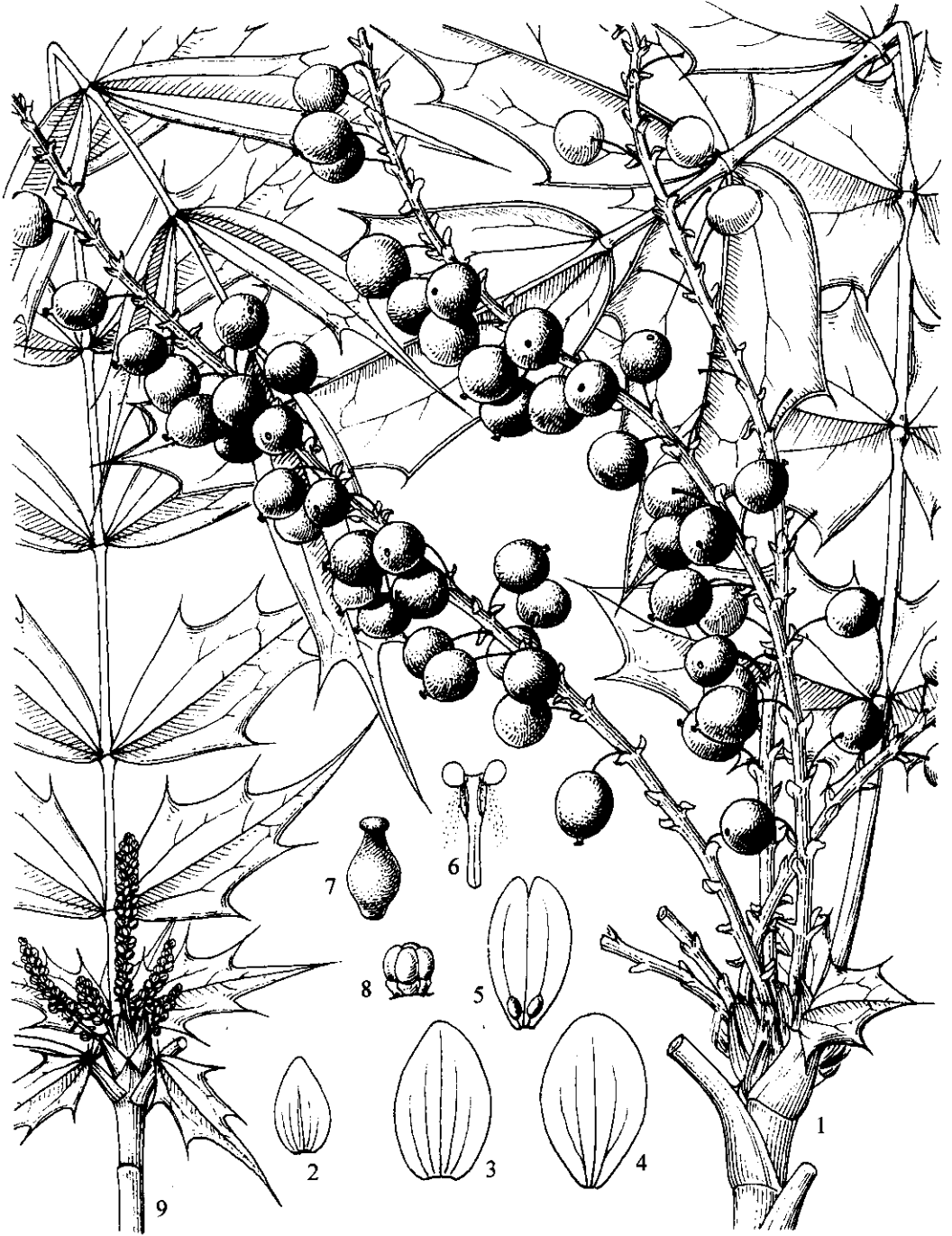
19. 阔叶十大功劳 图版 47: 1—8

Mahonia bealei (Fort.) Carr. in Fl. de Serres **10** : 166, 1854; Takeda in Notes. Bot. Gard. Edinb. **6** : 225, 1917; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 319, 1961; 中国高等植物图鉴 **1** : 776, 图 1552, 1972; 秦岭植物志 **1** (2): 325, 图 278, 1974; 湖北植物志 **1** : 399, 图 564, 1976; 江苏植物志下册: 189, 图 1026, 1982, 福建植物志 **2** : 47, 1985; 浙江植物志 **2** : 210, 图 2—410, 1992. — *Berberis bealei* Fort. in Gard. Chron. **1850** : 212, 1850. — *B. bealei* Fort. var. *planifolia* Hook. f. Curtis's in Bot. Mag. **81** : t. 4846, 1855. — *Mahonia japonica* (Thunb.) DC. var. *planifolia* (Hook. f.) Lévl. in Enum. Arbres.: 15, 1877. — *M. japonica* (Thunb.) var. *bealei* (Fort.) Fedde in Bot. Jahrb. Syst. **31** : 119, 1901. — *M. bealei* (Fart.) Carr. var. *planifolia* (Hook. f.) Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 320, 1961, syn. nov.

灌木或小乔木，高0.5—4（—8）米。叶狭倒卵形至长圆形，长27—51厘米，宽10—20厘米，具4—10对小叶，最下一对小叶距叶柄基部0.5—2.5厘米，上面暗灰绿色，背面被白霜，有时淡黄绿色或苍白色，两面叶脉不显，叶轴粗2—4毫米，节间长3—10厘米；小叶厚革质，硬直，自叶下部往上小叶渐次变长而狭，最下一对小叶卵形，长1.2—3.5厘米，宽1—2厘米，具1—2粗锯齿，往上小叶近圆形至卵形或长圆形，长2—10.5厘米，宽2—6厘米，基部阔楔形或圆形，偏斜，有时心形，边缘每边具2—6粗锯齿，先端具硬尖，顶生小叶较大，长7—13厘米，宽3.5—10厘米，具柄，长1—6厘米。总状花序直立，通常3—9个簇生；芽鳞卵形至卵状披针形，长1.5—4厘米，宽0.7—1.2厘米；花梗长4—6厘米；苞片阔卵形或卵状披针形，先端钝，长3—5毫米，宽2—3毫米；花黄色；外萼片卵形，长2.3—2.5毫米，宽1.5—2.5毫米，中萼片椭圆形，长5—6毫米，宽3.5—4毫米，内萼片长圆状椭圆形，长6.5—7毫米，宽4—4.5毫米；花瓣倒卵状椭圆形，长6—7毫米，宽3—4毫米，基部腺体明显，先端微缺；雄蕊长3.2—4.5毫米，药隔不延伸，顶端圆形至截形；子房长圆状卵形，长约3.2毫米，花柱短，胚珠3—4枚。浆果卵形，长约1.5厘米，直径约1—1.2厘米，深蓝色，被白粉。花期9月至翌年1月，果期3—5月。

产于浙江、安徽、江西、福建、湖南、湖北、陕西、河南、广东、广西、四川。该种在日本、墨西哥、美国温暖地区以及欧洲等地已广为栽培。在美国东部似已成为归化植物。

生于阔叶林、竹林、杉木林及混交林下、林缘，草坡，溪边、路旁或灌丛中。海拔500—2000米。Ahrendt (1961) 指定“Bot. Mag. 81: t. 4852, 1855”为该种模式。



图版 47 1—8. 阔叶十大功劳 *Mahonia bealei* (Fort.) Carr.: 1. 果枝; 2. 外萼片; 3. 中萼片; 4. 内萼片;
5. 花瓣; 6. 雄蕊; 7. 雌蕊; 8. 胚珠。9. 亮叶十大功劳 *M. nitens* Schneid.: 9. 花枝。(冀朝桢绘)

20. 长苞十大功劳

Mahonia longibracteata Takeda in Notes Bot. Gard. Edinb. **6** : 236, 1917; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 303, 1961; 云南植物志 **7** : 18, 图版 8, 1—9, 1997.

灌木，高 0.5—3 米。叶长圆形，长 14—23 厘米，宽 6—11 厘米，具 4—5 对小叶，最下一对小叶距叶柄基部约 1 厘米，上面黄绿色，有光泽，网脉和中脉显著隆起，背面淡黄绿色，网脉不显，节间长 2.5—4 厘米，叶轴粗 2—3 毫米；最下一对小叶卵形，长 1.5—2 厘米，宽 1—2.2 厘米，每边具 2—3 锯齿，以上小叶长圆形至卵状披针形，长 3—8 厘米，宽 2—3.5 厘米，基部略偏斜，圆形或阔楔形，边缘每边具 (3—) 4—7 (—11) 牙齿，先端渐尖，顶生小叶最大，小叶柄长 0.4—1.5 厘米。总状花序 6—9 个簇生，长 6—9 厘米；芽鳞狭卵形，长 1.5—2 厘米，宽 6—7 毫米；花梗长约 5 毫米；苞片披针形，长 7—9 毫米，宽约 2.5 毫米；花黄色；外萼片阔披针形，长 3—6 毫米，宽 1—2.5 毫米，中萼片长圆形，长 4—6 毫米，宽 2—3 毫米，内萼片长圆状倒卵形，长 5—6 毫米，宽 2.5—3 毫米；花瓣长圆状椭圆形，长 4.1—4.5 毫米，宽 2—3 毫米，基部腺体不很明显，先端全缘；雄蕊长约 3 毫米，药隔狭，不延伸，顶端平截；子房长约 2.2 毫米，近无花柱，胚珠 2 枚。浆果长圆形，长约 10 毫米，直径约 6 毫米，亮红色，不被白粉。花期 4—5 月，果期 5—10 月。

产于云南、四川。生于山坡林下、灌丛中、阴坡或铁杉林下。海拔 1900—3300 米。模式标本采自大理东侧山坡。

本种的苞片远长于花梗，因而不同于该属其他种。但本种在花序和苞片与花梗长度的比例上，非常近似峨眉十大功劳 *Mahonia polyodonta*，两者不同仅在于本种小叶边缘牙齿较少、背面网脉较不显著以及腺体较不明显。

21. 峨眉十大功劳

Mahonia polyodonta Fedde in Bot. Jahrb. Syst. **31** : 126, 1901; Takeda in Notes Bot. Gard. Edinb. **6** : 236 1917; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 304, 1961; 云南植物志 **7** : 22, 图版 8, 10—11, 1997. ——*Berberis veitchiorum* Hemsl. et Wils. in Bull. Miss. Inform. 1906: 152, 1905. ——*Mahonia veitchiorum* (Hemsl et Wils.) Schneid. in Sargent, Pl. Wils. 1: 383, 1913. syn. nov. ——*M. pachakshirensis* Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 317, 1961; 西藏植物志 **2** : 154, 1985, syn. nov.

灌木，高 0.5—2 米。叶长圆形，长 15—30 厘米，宽 5—10 厘米，具 4—8 对小叶，基部一对小叶距叶柄基部 0.5—2.5 (—4) 厘米，上面深绿色，微有光泽，叶脉显著，有时凹陷，背面淡黄绿色，网脉隆起，叶轴粗 2—2.5 毫米，节间长 (1.5—) 3—6 厘米；小叶无柄，基部一对小叶倒卵状长圆形，长 2.5—6 厘米，宽 1.2—2.3 厘米，其余

小叶椭圆形至卵状长圆形，长4—9厘米，宽2—3厘米，基部阔楔形至圆形，偏斜，叶缘每边具10—16刺牙齿，先端渐尖，顶生小叶长8—12厘米，宽2.4—3.7厘米，其柄长约2厘米。总状花序3—5个簇生，长5—6厘米；芽鳞卵状披针形，长约2厘米，宽约1厘米；花梗长2—3（—6）毫米；苞片阔披针形，长6—11毫米，宽3—5毫米；花亮黄色至硫黄色；外萼片卵形，长3—4毫米，宽2—2.5毫米，中萼片长圆状椭圆形，长4—4.5毫米，宽2—2.6毫米，内萼片长圆形，长约5毫米，宽2.6—3毫米；花瓣长圆形，长3.6—4.2毫米，宽2—2.1毫米，基部腺体显著，先端微缺裂，裂片圆形；雄蕊长约3毫米，花药长约1毫米，药隔不延伸，顶端截形；子房长2.7—3毫米，花柱极短，胚珠2枚。浆果倒卵形，长5—6.5毫米，直径3—4毫米，蓝黑色，微被白粉，宿存花柱长0.5—1毫米。花期3—5月，果期5—8月。

产于湖北西部、贵州东北部、四川、云南、西藏。缅甸和印度（阿萨姆）也有分布。

生于常绿落叶阔叶混交林或针叶林下、灌丛中、竹林下、路边或石山坡。海拔1300—3100米。模式标本采自四川南川。

22. 尼泊尔十大功劳

Mahonia napaulensis DC. in Syst. 2 : 21, 1821; Takeda in Notes Bot. Gard. Edinb. 6 : 126, 1917; Chatterjee in Rec. Bot. Surv. India 16 (2): 39, 1953; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 312, 1961, 西藏植物志 2 : 155, 1985. —*M. miccia* Buch.-Ham. ex D. Don, Prodr. Fl. Nepal: 205, 1825, nom. illegit., —*M. nepalensis* [*napaulensis*] DC. in synonymy. —*M. acanthifolia* G. Don, Gen. Syst. 1 : 118. 1831. syn. nov. —*Berberis leschenaultii* Wallich ex Wight & Arnott, Prodr. Fl. Pen. Ind. Orient. 1 : 16. 1834. —*B. acanthifolia* (G. Don) Walpers. Repert. Bot. Syst. 1 : 103. 1842. —*B. miccia* (Buch.-Ham. ex D. Don) Walpers. Repert. Bot. Syst. 1 : 103. 1842. nom. illegit., *Mahonia nepalensis* [*napaulensis*] DC. and M. (“*Ilex*”) *japonica* (Thunberg) DC. in synonymy. —*Berberis napaulensis* DC. var. *leschenaultii* (Wallich ex Wight & Arnott) Hook & Thoms. in Hook. f. Fl. Brit. India 1 : 109. 1875. —*Mahonia napaulensis* DC. var. *leschenaultii* (Wallich ex Wight & Arnott) Fedde in Bot. Jahrb. Syst. 31 : 123. 1901. —*M. leschenaultii* (Wallich ex Wight & Arnott) Takeda in Notes Bot. Gard. Edinb. 6 : 223, 1917, syn. nov. —*M. griffithii* Takeda in Notes Bot. Gard. Edinb. 6 : 217. 1917, syn. nov. —*M. sikkimensis* Takeda in Notes Bot. Gard. Edinb. 6 : 220, 1917, syn. nov. —*M. manipurensis* Takeda in Notes Bot. Gard. Edinb. 6 : 222, 1917. syn. nov. —*M. salweenensis* Ahrendt in Journ. Linn. Soc., Bot. 57 : 314. 1961. syn. nov. —*M. pomensis* Ahrendt in Journ. Linn. Soc., Bot. 57 :

317, 1961, syn. nov. ——*Mahonia longlinensis* Y. S. Wang et Hsiao in Acta Phytotax. Sin. 23 (4): 309, 图版 1, 2, 1985, syn. nov.

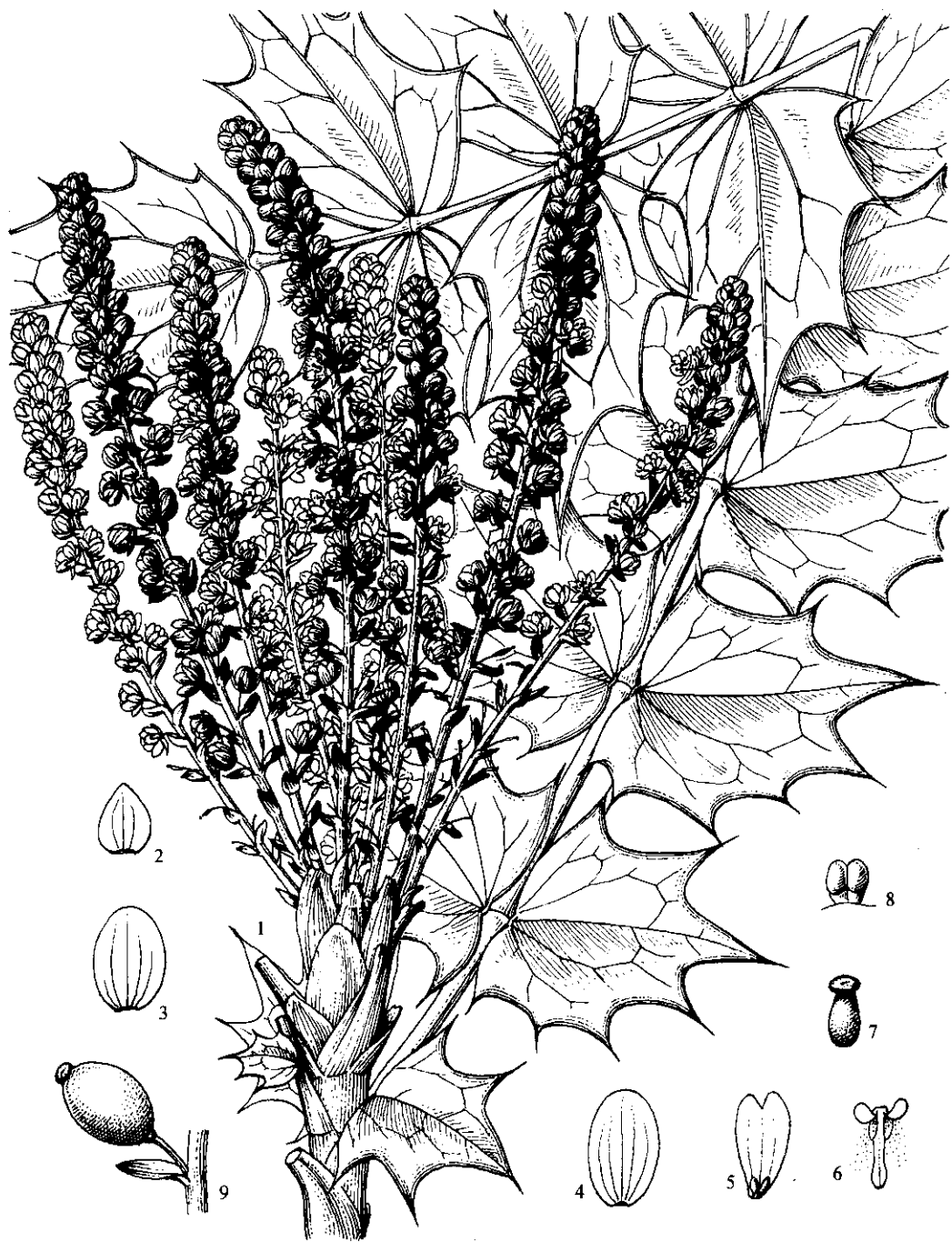
灌木或小乔木，高 1—7 米。叶椭圆形至卵形，长 17—61 厘米，宽 7—19 厘米，具 5—12 对小叶，最下一对小叶距叶柄基部 0.5—2 (—4) 厘米，上面暗绿色，有光泽，中脉凹陷，侧脉和细脉微隆起或凹陷，背面淡黄绿色，稍有光泽，网脉隆起，叶轴粗 2—4 毫米，节间长 (1—) 2—5 (—8.3) 厘米；小叶长圆形、长圆状卵形、卵形至卵状披针形，最下一对小叶长 1.3—3.7 厘米，宽 1.2—2.4 毫米，第二对以上小叶长 2—9.5 厘米，宽 1.5—5 厘米，基部阔楔形，圆形或有时近心形，边缘每边具 3—10 牙齿，先端急尖、渐尖或骤尖，顶生小叶较大，长 6—10 厘米，宽 2—3 厘米，无柄或具柄，长达 2.5 厘米。总状花序 3—18 个簇生，长 7—23 厘米；芽鳞长圆形至卵形或卵状披针形，长 1—3.5 厘米，宽 0.5—1.5 厘米；花梗长 3—9 毫米；苞片披针形、卵形或长圆形，长 2—6 毫米，宽 1—3 毫米；花黄色至深黄色，淳香；外萼片三角状卵形、卵形至近圆形，长 2—3.2 毫米，宽 1—2.4 毫米，中萼片卵形至长圆形，长 3.2—5.2 毫米，宽 2—3.3 毫米，内萼片椭圆形至长圆状椭圆形，长 5—7 毫米，宽 2.6—3.5 毫米；花瓣椭圆形至长圆状椭圆形，长 3.6—7 毫米，宽 1.6—3.2 毫米，基部腺体显著，有时不明显，先端微缺至狭锐裂；雄蕊长 3.5—7 毫米，药隔延伸，顶端突尖至圆形；子房长 3.2—4 毫米，花柱长 0.7—1.5 毫米，胚珠 2—6 枚。浆果长圆形，长 9—10 毫米，直径 5—7 毫米，蓝黑色，被白粉。 $2n=28$ 。花期 6 月—翌年 1 月，果期 1 月—7 月。

产于西藏、四川、云南、广西。生于常绿落叶阔叶混交林中、林缘或灌丛中。海拔 1200—3000 米。分布于印度、不丹、缅甸、尼泊尔。栽培于澳大利亚、南欧、印度尼西亚、斯里兰卡等地区。模式标本采自尼泊尔。

23. 宜章十大功劳 (新拟) 图版 48

Mahonia cardiophylla Ying et Boufford in Addenda p. 308.

灌木，高 1—2 米。叶椭圆形，长 20—42 厘米，宽 8—15 厘米，具 8—10 对小叶，最下一对小叶距叶柄基部 1—1.5 厘米，上面暗绿色，叶脉明显凹陷，背面淡黄绿色，叶脉隆起，叶轴粗 2—3 毫米，节间长 2—4.5 (—7) 厘米；小叶厚革质，最下一对小叶卵形，长 2—3 厘米，宽 1—2 厘米，边缘每边具 2—3 牙齿，第二对往上小叶卵状椭圆形，长 3—9 厘米，宽 2—4 厘米，基部心形，有时圆形，边缘每边具 3—8 牙齿，先端长渐尖，顶生小叶长 4—7 厘米，宽 2.3—3.5 厘米，柄长 1—2 厘米。总状花序 5—13 个簇生；芽鳞卵形，长 1—2 厘米，宽 0.6—1 厘米；花梗长 2.5—3 毫米，苞片卵状披针形，长 3—5 毫米，宽 1.2—2 毫米；花黄色；外萼片三角状卵形，长 2.7—2.8 毫米，宽 1.5—1.6 毫米，中萼片卵形，长 4.5—4.7 毫米，宽 2.1—2.2 毫米，内萼片椭圆形，长 5—5.1 毫米，宽 2.4—2.5 毫米；花瓣倒卵形，长 4.3—4.5 毫米，宽 2—2.3 毫米，基部腺体显著，先端锐裂；雄蕊长约 3.2 毫米，药隔不延伸，先端平截；子房长约



图版 48 宜章十大功劳 *Mahonia cardiophylla* Ying et Boufford: 1. 花枝; 2. 外萼片; 3. 中萼片; 4. 内萼片; 5. 花瓣; 6. 雄蕊; 7. 雌蕊; 8. 胚珠; 9. 果实。(冀朝祯绘)

2.5 毫米，花柱长约 0.5 毫米，柱头 0.4 毫米，胚珠 2 枚。浆果卵形，长 0.7—1 厘米，直径 0.4—0.7 厘米，蓝紫色，被白粉，宿存花柱长 1—2 毫米。花期 2—4 月，果期 5—6 月。

产于湖南南部、广西、四川东南部、云南东南部。生于林下。海拔 1500—1700 米。模式标本采自湖南宜章。

本种近似尼泊尔十大功劳 *Mahonia napaulensis* DC.，不同在于本种苞片长于花梗；药隔不延伸、先端平截；子房含胚珠 2 枚。

24. 亮叶十大功劳 图版 47: 9

Mahonia nitens Schneid. in Sargent, Pl. Wils. 1: 379, 1913; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 318, 1961. — *M. schochii* Schneid. ex Hand.-Mazz. in Symb. sin. 7: 329, 1931, syn. nov.

灌木，高 0.5—1.5 米。叶狭长圆形至椭圆形，长 16—43 厘米，宽 4.5—13 厘米，具 5—8 对小叶，最下一对小叶距叶柄基部 0.5—2 厘米，上面暗绿色，背面淡黄绿色，两面具光泽，网脉略隆起，叶轴粗 1.5—2.5 毫米，节间长 2.5—7 厘米；小叶无柄，基部一对小叶较小，长圆形，长 2—4 厘米，宽 1—1.5 厘米，每边具 1—3 牙齿，第二对往上小叶卵形至椭圆形，长 5—14 厘米，宽 1.5—3.8 厘米，基部楔形，叶缘深波状，每边具 1 至 6 粗疏刺牙齿，先端尾状渐尖至狭骤尖，顶生小叶较侧生小叶长，但有时较狭，具柄，长 2—3 厘米。总状花序 5—10 个簇生，长 9—15 厘米；芽鳞披针形至卵形，长 1—2.5 厘米，宽 5—8 毫米；花梗长 1.5—3 毫米；苞片卵状披针形至卵形或长圆状卵形，长 2—4 毫米，宽 1.3—2 毫米；花黄色，有时粉红色；外萼片卵形至长圆状椭圆形，长 1.5—3.5 毫米，宽 1—1.8 毫米，中萼片狭卵形至长圆形，长 3.3—3.5 毫米，宽 2—2.5 毫米，内萼片椭圆形，长 3.5—4.5 毫米，宽 2—2.7 毫米；花瓣长圆形至长圆状椭圆形，长 2.7—4 毫米，宽 1.5—2 毫米，基部腺体显著，先端微缺；雄蕊长 1.8—3.2 毫米，药隔不延伸或略延伸，顶端截形或圆形；子房长 1.3—2.5 毫米，几无花柱，胚珠 2（—3）。浆果被白粉。花期 7—10 月，果期 10 月至翌年 3 月。

产于四川、贵州。生于混交林中、灌丛中、溪边或山坡。海拔 650—2000 米。模式标本采自四川洪雅。

25. 密叶十大功劳

Mahonia conferta Takeda in Notes Bot. Gard, Edinb. 6: 230, 1917; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57: 305, 1961; 云南植物志 7: 18, 图版 9, 10—13, 1997.

灌木或小乔木，高 1.5—5 米。叶椭圆形或狭倒披针形，厚革质，长 18—38 厘米，宽 5—10 厘米，具 8—18 对小叶，覆瓦状排列，最下一对小叶距叶柄基部约 1 厘米，上面有光泽、叶脉不显著，背面暗淡绿色，稍有光泽，叶脉稀疏，稍隆起，节间长 1.7—3.5 厘米；小叶无柄，硬直，长 2.5—7 厘米，宽 2—3 厘米，小叶长度从叶下部往上渐

增，而宽度却渐减，因而小叶形自下而上为阔卵形至狭卵形或长圆形，基部截形偏斜，下部小叶边缘具2—3牙齿，上部则具3—5牙齿，先端呈弯齿状，长1.5—2.3厘米，宽5—8毫米，顶生小叶长约7厘米，宽约3厘米，小叶柄长约1.2厘米。总状花序3—6个簇生，长11—18厘米；芽鳞卵形至卵状披针形，长10—15毫米，宽5—7毫米；花梗长5—5.5毫米；苞片阔披针形，长4.5—5毫米，宽1.6—2.3毫米；花黄色，外萼片长圆状卵形，长2.7—3毫米，宽1.5—2.2毫米，中萼片阔椭圆形，长5—5.1毫米，宽约3毫米，内萼片长圆状卵形，长8—9毫米，宽4—4.5毫米；花瓣长圆状倒卵形，长7—8毫米，宽3.5—4.2毫米，先端缺裂，基部腺体显著；雄蕊长约5毫米，药隔顶端短突尖；子房椭圆状，长约5.5毫米，花柱长约1.5毫米，柱头长约1毫米，胚珠3枚。浆果椭圆形，长约10毫米，直径5—6毫米，微被白粉，具明显宿存花柱。花期7—10月，果期10—12月。

产于云南。生于林中或山坡阴处。海拔1500—2100米。模式标本采自元阳逢春岭。

26. 遵义十大功劳 (新拟) 图版 49

Mahonia imbricata Ying et Boufford in Addenda p. 309.

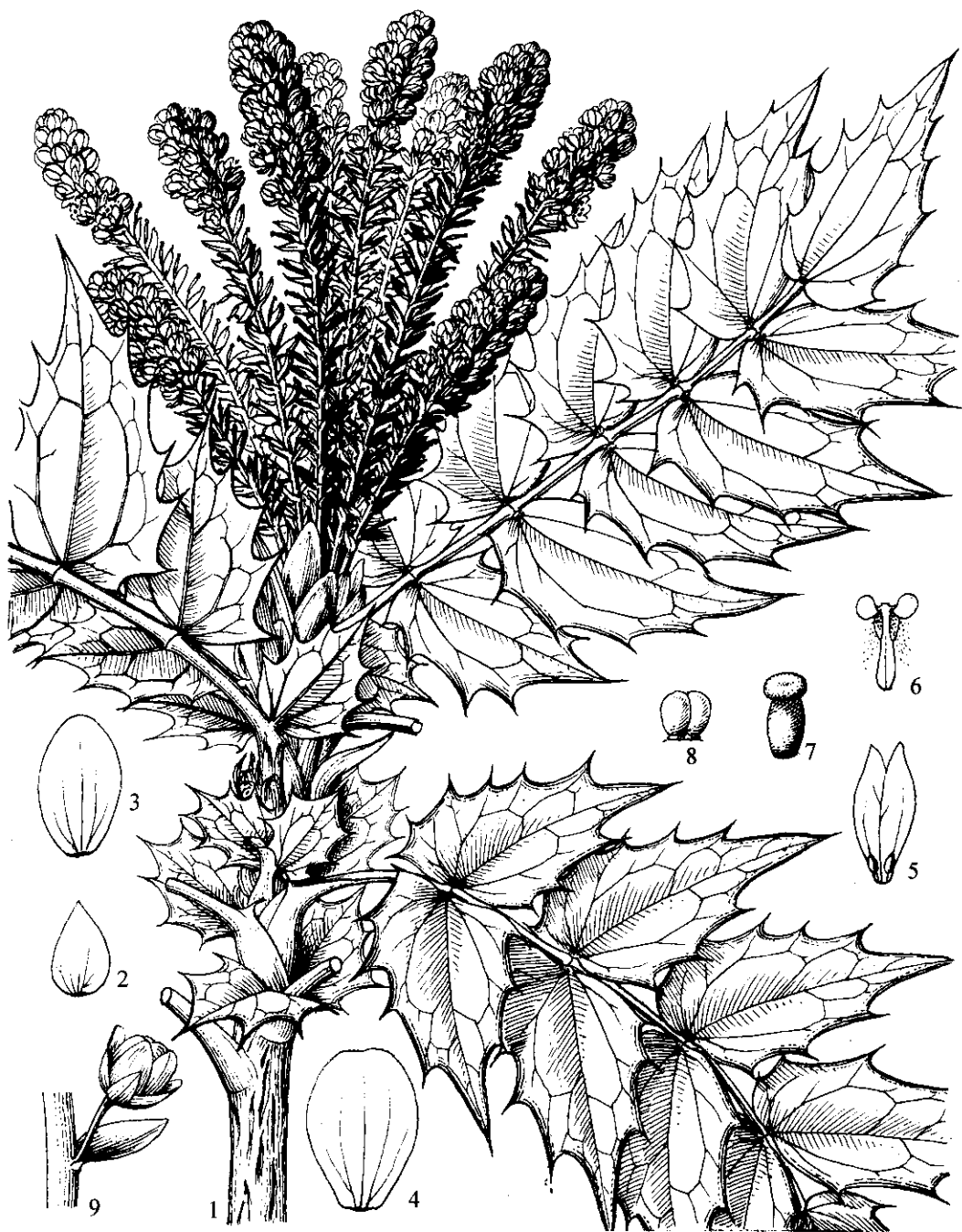
灌木，高1.5—4米。叶狭倒卵状椭圆形至长圆形，长15—20厘米，宽7—10厘米，具5或8对小叶，最下一对小叶距叶柄基部约5毫米，上面暗绿色，叶脉凹陷，背面淡黄绿色，叶脉隆起，叶轴粗1.5—2毫米，节间长1.5—2.5厘米；小叶厚革质，最下一对小叶近圆形，长1—3厘米，宽1—1.5厘米，具2—3刺锯齿，往上小叶狭卵形至卵状椭圆形，长3—6.5厘米，宽1.3—2.5厘米，基部圆形至微心形，偏斜，边缘每边具2—5牙齿，先端骤尖，顶生小叶较大，长约7.5厘米，宽约3厘米，柄长约1.5厘米。总状花序5—10个簇生，长8—13厘米；芽鳞卵形，长1.5—2厘米，宽5—7毫米；花梗长3—4毫米；苞片卵形，长3.5—4毫米，宽2—2.2毫米，先端钝；花黄色；外萼片卵形，长2.7—3毫米，宽1.3—1.5毫米，中萼片椭圆形，长约4.5毫米，宽约2.5—2.6毫米，内萼片椭圆形至长圆形，长5—5.2毫米，宽约3毫米；花瓣椭圆形，长4.5—5毫米，宽约2毫米，基部腺体显著，先端锐裂；雄蕊长2.5—2.8毫米，药隔不延伸，顶端平截；子房长2.5—3毫米，花柱长约0.2毫米，胚珠2枚。未熟浆果被白粉。花期3—4月，果期4—6月。

产于贵州、云南。生于常绿阔叶林或灌丛中。海拔1230—2400米。模式标本采自贵州遵义。

本种近似密叶十大功劳 *Mahonia conferta*，不同在于本种具5—10总状花序；药隔不延伸、顶端平截；小叶仅5—7对；花小；花梗较短。本种与靖西十大功劳 *M. subimbricata* 的区别在于后者具8—13对小叶；药隔顶钝圆。

27. 小果十大功劳 (浙江植物志) 图版 50: 1—7

Mahonia bodinieri Gagnep. in Bull. Soc. Bot. France 55: 85, 1908; Ahrendt in



图版 49 遵义十大功劳 *Mahonia imbricata* Ying et Boufford: 1. 花枝; 2. 外萼片; 3. 中萼片; 4. 内萼片;
5. 花瓣; 6. 雄蕊; 7. 雌蕊; 8. 胚珠; 9. 花 (示苞片较花梗长)。(冀朝桢绘)

Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 316, 1961; 浙江植物志 **2** : 311, 图 2, 411, 1992. — *Berberis elegans* Lévl. in Bull. Soc. Bot. France **51** (4th ser., 4): 298, 1904. — *Mahonia leveilleana* Schneid. in Sargent, Pl. Wils. **1** : 385, 1913. syn. nov. — *Mahonia elegans* (Lévl.) Rehder in Journ. Arn. Arb. **17** : 322, 1936. — *Berberis trifurca* Loud. in Encycl. Fl. Suppl. **11** : 1846, 1842. — *Mahonia japonica* (Thunberg) DC. var. *trifurca* (Loud.) Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 321, 1961. syn. nov.

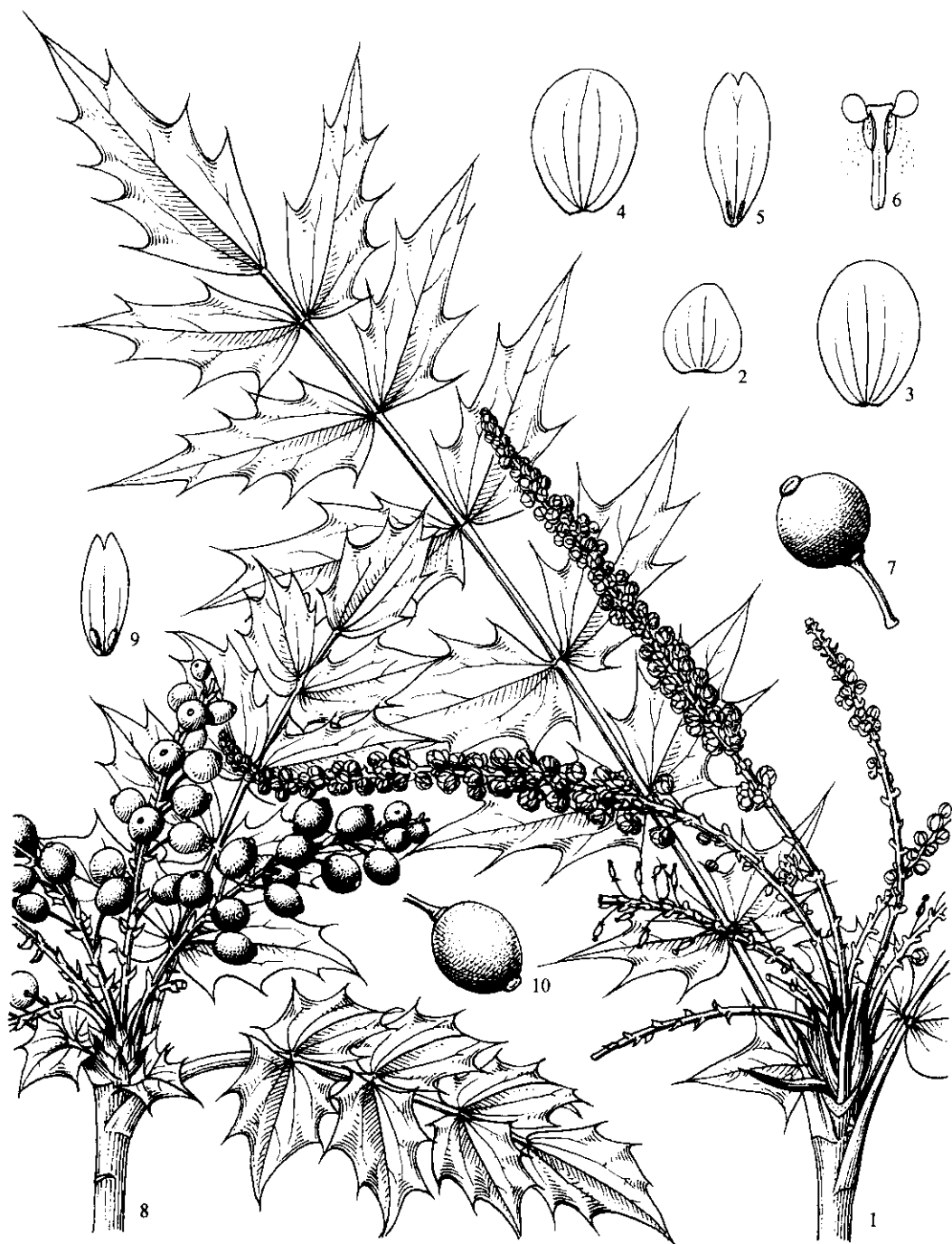
灌木或小乔木，高 0.5—4 米。叶倒卵状长圆形，长 20—50 厘米，宽 10—25 厘米，具小叶 8—13 对，最下一对小叶生于叶柄基部，上面深绿色，有光泽，背面黄绿色，网脉微隆起，叶轴粗壮，直径 2—4 毫米，节间长 (2—) 5—9 厘米；侧生小叶无叶柄，顶生小叶具柄，最下一对小叶近圆形，长 2.5—3 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，以上小叶长圆形至阔披针形，长 5—17 厘米，宽 2.5—5.5 厘米，基部偏斜、平截至楔形，顶生小叶长 5—15 厘米，宽 1.5—5.5 厘米，具小叶柄，长 1—2 厘米，叶缘每边具 3—10 粗大刺锯齿，齿间距通常 1—2 厘米。花序为 5—11 个总状花序簇生，长 10—20 (—25) 厘米；芽鳞披针形，长 2—3 厘米，宽 0.5—0.7 厘米；花梗长 1.5—5 毫米；苞片狭卵形，长 1.5—4.5 毫米，宽 0.7—2.5 毫米；花黄色；外萼片卵形，长约 3 毫米，宽约 2 毫米，中萼片椭圆形，长 4.5—5 毫米，宽约 2.5 毫米，内萼片狭椭圆形，长约 5.5 毫米，宽约 3 毫米；花瓣长圆形，长 4.5—5 毫米，宽 2—2.4 毫米，基部腺体不明显，先端缺裂或微凹；雄蕊长 2.2—3 毫米，顶端平截，偶具 3 细牙齿，药隔不延伸；子房长约 2 毫米，花柱不显，胚珠 2 枚。浆果球形，有时梨形，直径 4—6 毫米，紫黑色，被白霜。花期 6—9 月，果期 8—12 月。

产于贵州、四川、湖南、广东、广西、浙江。生于常绿阔叶林、常绿落叶阔叶混交林和针叶林下、灌丛中、林缘或溪旁。海拔 100—1800 米。模式标本采自贵州平坝。

28. 长阳十大功劳

Mahonia sheridaniana Schneid. in Sargent, Pl. Wils. **1** : 384, 1913; Takeda in Notes Bot. Gard. Edinb. **6** : 237, 1917; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 315, 1961; 湖北植物志 **1** : 397, 1976. — *M. fargesii* Takeda in Notes Bot. Gard. Edinb. **6** : 235, 1917, syn. nov. — *M. huiliensis* Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7** : 329, 1931. syn. nov.

灌木，高 0.5—3 米。叶椭圆形至长圆状披针形，长 17—36 厘米，宽 8—14 厘米，具 4—9 对小叶，最下一对小叶距叶柄基部 0.7—1 厘米，上面暗绿色，或稍有光泽，叶脉不显著，背面淡绿色，叶脉稍隆起，节间长 1.5—5 厘米；小叶厚革质，硬直，卵形至卵状披针形，最下一对小叶长 1.2—3 厘米，宽 0.8—1.5 厘米，往上小叶增大，长 3—9.5 厘米，宽 1.5—3.6 厘米，基部阔圆形至近楔形，或近心形，略偏斜，边缘每边



图版 50 1—7. 小果十大功劳 *Mahonia bodinieri* Gagnep.: 1. 花枝; 2. 外萼片; 3. 中萼片; 4. 内萼片; 5. 花瓣; 6. 雄蕊; 7. 果实。8—10. 台湾十大功劳 *M. japonica* (Thunb.) DC.: 8. 果枝; 9. 花瓣; 10. 果实。

(冀朝祜绘)

具2—5牙齿，先端急尖，顶生小叶长6.5—11厘米，宽2.5—4厘米，小叶柄长0.8—2.5厘米。总状花序4—10个簇生，长5—18厘米；芽鳞阔披针形至卵形，长1—2厘米，宽0.5—1.2厘米；花梗长3—5毫米；苞片卵形，长2—3.5毫米，宽1—1.7毫米；花黄色；外萼片狭卵形，卵形至卵状披针形，长2.5—4.5毫米，宽1.5—1.6毫米，中萼片卵形至卵状披针形，长4.5—6毫米，宽2—3毫米，内萼片椭圆形，长5.5—8.2毫米，宽3—3.8毫米；花瓣倒卵状椭圆形至长圆形，长5—6.5毫米，宽2—2.8毫米，基部腺体显著，先端微缺；雄蕊长3—4毫米，药隔不延伸，顶端平截；子房长2—3毫米，花柱长约0.3毫米，胚珠2—3枚。浆果卵形至椭圆形，长8—10毫米，直径4—7毫米，蓝黑色或暗紫色，被白霜，宿存花柱极短。花期3—4月，果期4—6月。

产于湖北、四川。生于常绿阔叶林、竹林或灌丛中，路边或山坡。海拔1200—2600米。模式标本采自湖北长阳。

29. 台湾十大功劳 华南十大功劳 (中国高等植物图鉴)，十大功劳 (台湾植物志)
图版 50: 8—10

Mahonia japonica (Thunb.) DC. in Syst. 2 : 22, 1821; Takeda in Notes Bot. Gard. Edinb. 6 : 241, 1917; Li, Woody Fl. Taiwan: 173, f. 63, 1963; Fl. Taiwan 2 : 518, Pl. 395, 1976. — *Ilex japonica* Thunb. Fl. Japon: 79, 1784. — *Berberis japonica* (Thunb.) R. Brown in Tuckey. Cong. Exped. App. 22. 1816. — *Mahonia japonica* (Thunb.) R. Brown var. *gracillima* Fedde in Bot. Jahrb. Syst. 31 : 120, 1901. — *Berberis japonica* (Thunb.) R. Brown var. *gracillima* (Fedde) Rehd. Mitt. Deutsch. Dend. Ges. 184, 1912. — *Mahonia tikushiensis* Hayata, Icon. Pl. Form. 5 : 5, 1915; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 323, 1961. — *Berberis napaulensis* sensu Hayata in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo 25 : 47, 1908, et in Icon. Pl. Form. 1 : 40, 1911.

灌木，高约1米。叶长圆形，长15—27厘米，宽5—10厘米，具4—6对无柄小叶，最下一对小叶距叶柄基部约0.5厘米，上面深绿色，背面淡绿色，无白粉，叶脉隆起，叶轴粗2—3毫米，节间长2—4厘米；小叶卵形，最下一对小叶长1.8—2.7厘米，宽1.2—2厘米，往上小叶较大，长3.5—7厘米，宽2—4厘米，基部偏斜，略呈心形，下部小叶边缘每边具2—4牙齿，上部小叶具3—7牙齿，先端急尖或渐尖，顶生小叶较大，具小叶柄，长1—2厘米。总状花序下垂，5—10个簇生，长5—10厘米；芽鳞卵形至卵状披针形，长0.8—1.5厘米，宽0.4—0.7毫米，先端渐尖；花梗长6—7毫米；苞片卵形，长3.5—4毫米，宽2—2.5毫米，先端钝；花黄色；外萼片卵形，长2.5—2.7毫米，宽2.2—2.3毫米，先端钝，中萼片阔倒卵形，长3.3—3.5毫米，宽2.8—2.9毫米，内萼片倒卵状长圆形，长6—6.4毫米，宽3.4—3.5毫米；花瓣椭圆形，长

5.5—6 毫米，宽 2.5—2.6 毫米，先端微缺，基部腺体显著；雄蕊长约 3.3 毫米，药隔稍延伸，顶端圆形；子房长约 3.4 毫米，无花柱，胚珠 4—7 枚。浆果卵形，长约 8 毫米，直径约 4 毫米，暗紫色，略被白粉，宿存花柱极短或无。花期 12 月至翌年 4 月，果期 4—8 月。

产于台湾。生于林中或灌丛中。海拔 800—3350 米。栽培于日本、欧洲和美国较温暖地区。

根据国内外众多标本，除我国台湾省的标本之外，几乎都是栽培植物标本，我们将该种的野生和栽培植物标本之间的主要特征对比如下：

	栽培植物	野生植物（自台湾）
小叶（对数）	5—7	4—6
叶（长度）	达 45 厘米	达 27 厘米
锯齿（长度）	5—7 毫米	短于 5 毫米
花序（长度）	10—22 厘米	5—10 厘米
花梗（长度）	5—12 毫米	6—7 毫米
苞片（长度）	3.5—4 毫米	5—12 毫米

根据我们所见到的标本，本种只产台湾。《中国高等植物图鉴》第一册 777 页记载，本种分布于广东和浙江，可能是误定。同页图 1553 很可能是小果十大功劳 *Mahonia bodinieri* Gagnep.

30. 北江十大功劳

Mahonia fordii Schneid. in Sargent, Pl. Wils. 1 : 383, 1913; Takeda in Notes Bot. Gard. Edinb. 6 : 227, 1917; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. 57 : 318, 1961.

灌木，高 0.8—1.5 米。叶长圆形至狭长圆形，长 20—35 厘米，宽 7—11 厘米，具 5—9 对排列稀疏的小叶，最下一对小叶距叶柄基部 1—1.5 厘米，上面暗绿色，叶脉微显，背面淡绿色，叶脉不显，叶轴粗 1.5—2.5 毫米，节间长 2—7 厘米；最下一对小叶狭卵形，长 3.5—5.5 厘米，宽 1.5—2.4 厘米，向上小叶狭卵形至椭圆状卵形，近等大，长 5—8 厘米，宽 1.8—2.7 厘米，基部阔圆形至楔形，边缘每边具 2—9 刺锯齿，先端渐尖，顶生小叶稍大，具小叶柄，长 1.5—2 厘米。总状花序 5—7 个簇生，长 6—15 厘米；芽鳞卵形至卵状披针形，长 1—1.4 厘米，宽 0.6—0.8 厘米；花梗长 2.5—4 毫米；苞片阔卵形，长 1.5—2 毫米，宽 0.6—1 毫米；花黄色；外萼片卵形，长约 2 毫米，宽约 1.6 毫米，中萼片椭圆形，长 3.5—4 毫米，宽 2.5—3 毫米，先端钝，内萼片倒卵状椭圆形，长 4—4.5 毫米，宽约 3 毫米；花瓣椭圆形，长约 4 毫米，宽约 2.3 毫米，基部腺体显著，先端微缺；雄蕊长 2.6 毫米，药隔不延伸，顶端平截；子房长约 2.3 毫米，胚珠 2 枚。浆果（未熟）长约 7 毫米，直径约 5 毫米，宿存花柱很短。花

期 7—9 月，果期 10—12 月。

产于广东、四川。生于林下或灌丛中。海拔约 850 米。模式标本采自广东北江。

31. 滇南十大功劳

Mahonia hancockiana Takeda in Notes Bot. Gard. Edinb. **6** : 231, 1917; Ahrendt in Journ. Linn. Soc. Bot. **57** : 314, 1961; 云南植物志 **7** : 24, 1997.

灌木，高约 1.5 米。叶长圆状倒披针形，长 19—32 厘米，宽 10—15 厘米，具 4—9 对无柄小叶，最下一对小叶距叶柄基部 0.5—2 厘米，上面暗灰绿色，近无脉，背面色较浅，中脉和网脉稍隆起，叶轴粗约 2 毫米，节间长 2—6 厘米，向先端渐短；最下一对小叶狭卵形，长 1.5—4 厘米，宽 1—2 厘米，第二对以上小叶椭圆形，长 3—11 厘米，宽 1.8—2.8 厘米，基部阔楔形或圆形，边缘每边具 4—8 刺齿或牙齿，先端长渐尖，顶生小叶与中部小叶近等大，具柄，长 1—2 厘米。总状花序 4—15 个簇生，长 12—19 厘米；芽鳞披针形，长约 2.5 厘米，宽约 0.5 厘米；花梗长 2—3 毫米；苞片卵形，长 3—3.5 毫米，宽 1.5—1.8 毫米；花深黄色；外萼片卵形，先端钝，长 2—3 毫米，宽 1.5—2 毫米，中萼片卵状椭圆形，长 4.5—5 毫米，宽 2.4—3 毫米，内萼片倒卵状椭圆形，长 4.6—6 毫米，宽 2.6—3.2 毫米；花瓣椭圆形，长 4—4.4 毫米，宽 1.8—2 毫米，基部腺体显著，先端微缺裂，裂片圆形；雄蕊长 3.2 毫米，药隔延伸，顶端圆形；子房长约 3.5 毫米，花柱长约 1 毫米，胚珠 4—5 枚。浆果未见。花期 2 月。

产于云南。生于混交林中或岩山坡。海拔 1000—3200 米。模式标本采自蒙自。

根据采自蒙自的 W. Hancock 151 号标本的（模式标本）野外记录，花为“rich yellow”，但 C. W. Wang 采自麻栗坡的标本（86810 号）记录，花为“fl. violet”，《云南植物志》第 7 卷载“花紫堇色”，若确是紫堇色，则在该属中是独一无二的。特附记于此。

存 疑 种

1. **Mahonia bijuga** Hand.-Mazz. (Symb. Sin. **7** : 331, f. 6, 1931), 系根据 Handel-Mazzetti 本人于 1914 年 4 月 16 日采自四川西昌地区（海拔约 3300 米）的无花果标本建立新种。未见模式标本。从模式照片看，标本最下部带有须根，标本长约 30 厘米，很可能是采自很年幼的植株。

2. **Mahonia hypoleuca** Takeda 系根据 A. Henry 采自云南蒙自的无花果标本（9863 号）由 Takeda 于 1917 年 1 月发表于 Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. **6** : 238, 1917. 主模式存 (K)。同年 6 月，Schneider 根据 A. Henry 的同号标本，定名为 *M. nivea* Schneid. 发表于 Bot. Gaz. **63** : 521, 1917, 主模式标本存 (NY)。模式标本小叶背面

厚被白粉，叶形与阔叶十大功劳 *M. bealei* (Fort.) Carr. 很不相同。因无花果。故作存疑。

4. 桃儿七属 *Sinopodophyllum* Ying

Ying in Acta Phytotax. Sin. **17** (1): 15, 1979.

多年生草本。根状茎粗壮，横走；茎直立，基部被褐色大鳞片。叶2枚，具长柄，基部心形，3或5深裂几达中部，裂片有时2—3小裂。花大，单生，两性，整齐，粉红色，先叶开放；萼片6，早萎；花瓣6，开张；雄蕊6，花药直立，花药线形，纵裂；雌蕊1，子房1室，有多数胚珠。果为大浆果；种子多数，无肉质假种皮。四合花粉。 $2n = 12$ 。

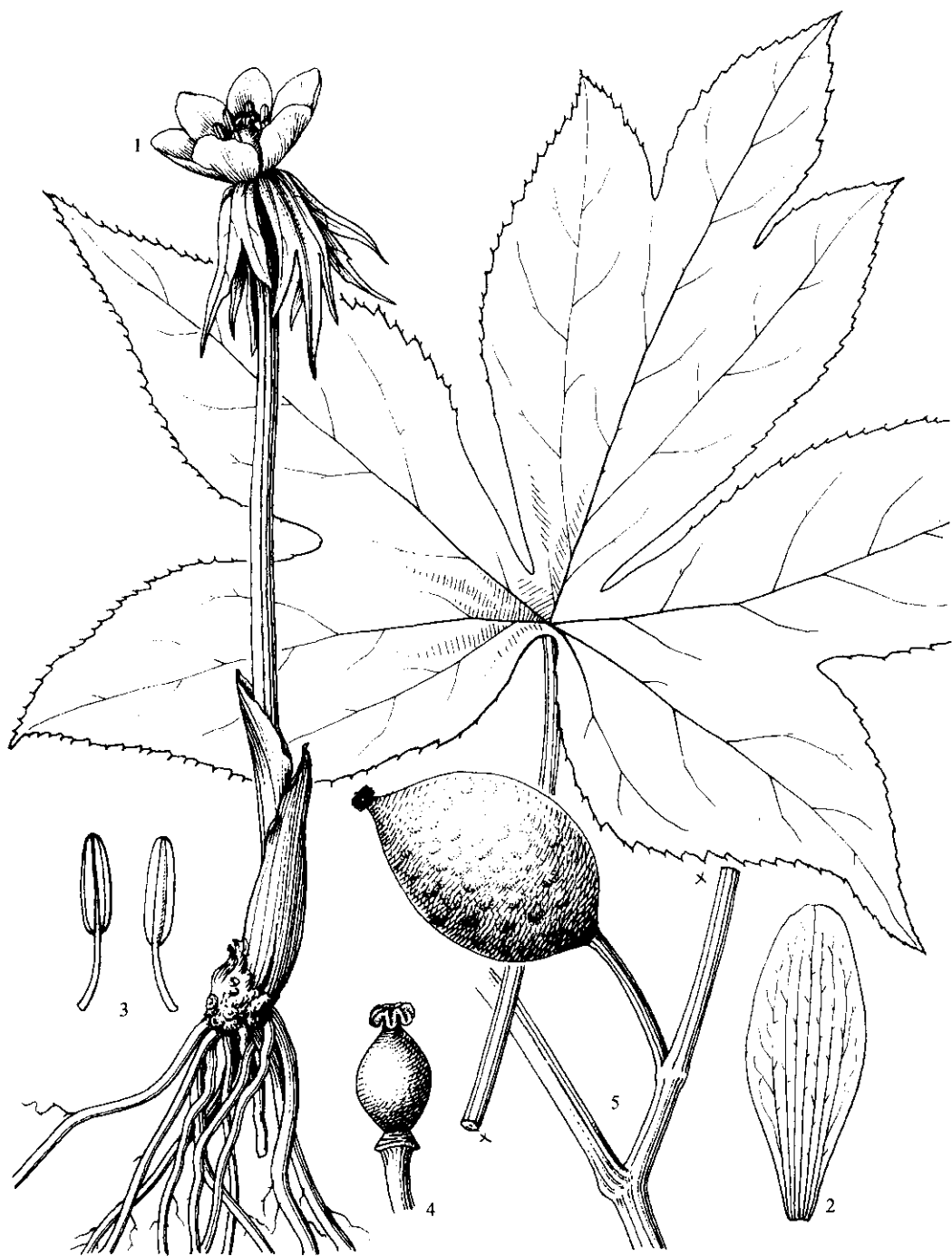
属模式种：桃儿七 *Sinopodophyllum hexandrum* (Royle) Ying

单种属。分布于中国、锡金、尼泊尔、不丹、印度北部、巴基斯坦、阿富汗东部和克什米尔。

1. 桃儿七 (植物分类学报) 鬼臼 (中国高等植物图鉴) 图版 51

Sinopodophyllum hexandrum (Royle) Ying 西藏植物志 **2**: 119, 1985; 横断山区维管植物上册: 558, 1993; 云南植物志 **7**: 2, 图版 1, 1—6, 1997; 青海植物志 **1**: 380, 图版 80, 1—3, 1997. —*Podophyllum hexandrum* Royle in Illustr. Bot. Himal. Mts. **2** (1): 64, 1834. —*P. emodi* Wall. nom. nud. ex Hook. f. et Thoms. Fl. Indica **1**: 232, 1855, nom. illeg; Maxim. Fl. Tang.: 33, 1889. —*P. emodi* Wall. var. *chinensis* Sprague in Curtis's Bot. Mag. 146, Pl. 8850, 1920; Hand. — Mazz. Symb. Sin. **7**: 322, 1931; 中国经济植物手册 **1**: 354, 1951; 中国高等植物图鉴 **1**: 758, 图 1516, 1972; 秦岭植物志 **1**: 329, 图 282, 1974. —*P. sikkimensis* R. Chatterjee et Mukerjee in Rec. Bot. Surv. India **16** (2): 44, 1953. —*Sinopodophyllum emodi* (Wall) Ying in Acta Phytotax. Sin. **17** (1): 16, 1979.

多年生草本，植株高20—50厘米。根状茎粗短，节状，多须根；茎直立，单生，具纵棱，无毛，基部被褐色大鳞片。叶2枚，薄纸质，非盾状，基部心形，3—5深裂几达中部，裂片不裂或有时2—3小裂，裂片先端急尖或渐尖，上面无毛，背面被柔毛，边缘具粗锯齿；叶柄长10—25厘米，具纵棱，无毛。花大，单生，先叶开放，两性，整齐，粉红色；萼片6，早萎；花瓣6，倒卵形或倒卵状长圆形，长2.5—3.5厘米，宽1.5—1.8厘米，先端略呈波状；雄蕊6，长约1.5厘米，花丝较花药稍短，花药线形，纵裂，先端圆钝，药隔不延伸；雌蕊1，长约1.2厘米，子房椭圆形，1室，侧膜胎座，含多数胚珠，花柱短，柱头头状。浆果卵圆形，长4—7厘米，直径2.5—4厘米，熟时桔红色；种子卵状三角形，红褐色，无肉质假种皮。花期5—6月，果期7—9月。



图版 51 桃儿七 *Sinopodophyllum hexandrum* (Royle) Ying: 1. 具花植株; 2. 花瓣; 3. 雄蕊; 4. 雌蕊;
5. 具果植株上部。(冀朝桢绘)

产于云南、四川、西藏、甘肃、青海和陕西。生于林下、林缘湿地、灌丛中或草丛中。海拔 2200—4300 米。国外分布与属相同。

本种含有木脂体类的成分，如鬼臼毒素 (podophyllotoxin)、去甲鬼臼毒素 (demethyl-podophyllotoxin)。根茎、须根、果实均可入药。根茎能除风湿，利气血、通筋、止咳；果能生津益胃，健脾理气、止咳化痰、麻木、月经不调等症均有疗效。

5. 鲜黄连属 *Plagiorhegma* Maxim.

Maxim. in Prim. Fl. Amur.: 34, t 2, 1859.

多年生草本。根状茎细瘦，密生须根；地上茎缺如。单叶，基生，叶片近圆形，不分裂，基部深心形，掌状脉；叶柄长，无毛。花单生，淡紫色；萼片 6，花瓣状，早落；花瓣 6；雄蕊 6，与花瓣对生，花丝扁平；雌蕊 1，柱头浅杯状，胚珠极多数，生于腹部。蒴果革质，纵斜开裂，种子多数，黑色。2n = 12。

属模式种：鲜黄连 *Plagiorhegma dubia* Maxim.

单种属。分布于中国、朝鲜和俄罗斯阿穆尔河沿岸。

1. 鲜黄连 (中国经济植物手册) 图版 52: 1—2

Plagiorhegma dubia Maxim. Prim. Fl. Amur. 34, 1859; Hutchinson in Kew Bull. 7: 244. fig. C—D, 1920. —*Jeffersonia dubia* Benth. et Hook. f. ex Baker et Moore in Journ. Linn. Soc. 17: 377, 1879; et in Gard. Chron. 63: 149, fig. 68, 1919; Kitagawa Lineamenta Fl. Mansh.: 230, 1939; 中国高等植物图鉴 1: 761, 图 1521, 1972; 中国经济植物手册 1: 355, 1955. —*Jeffersonia manchuriensis* Hance in Journ. Bot. 9: 258, 1880.

多年生草本，植株高 10—30 厘米，光滑无毛。根状茎细瘦，密生细而有分枝的须根，横切面鲜黄色，生叶 4—6 枚；地上茎缺如。单叶，膜质，叶片轮廓近圆形，长 6—8 厘米，宽约 9—10 厘米，先端凹陷，具 1 针刺状突尖，基部深心形，边缘微波状或全缘，掌状脉 9—11 条，背面灰绿色；叶柄长 10—30 厘米，无毛。花葶长 15—20 厘米；花单生，淡紫色；萼片 6，花瓣状，紫红色，长圆状披针形，长约 6 毫米，具条纹，无毛，早落；花瓣 6，倒卵形，基部渐狭，长约 1 厘米，宽约 0.6 厘米；雄蕊 6，长约 6 毫米，花丝扁平，长约 2 毫米，花药长约 4 毫米；雌蕊长约 4 毫米，无毛，花柱长约 2 毫米，柱头浅杯状，边缘皱波状，胚珠多数。蒴果纺锤形，长约 1.5 厘米，黄褐色，自顶部往下纵斜开裂，宿存花柱长约 3 毫米。种子多数，黑色。花期 5—6 月，果期 9—10 月。

产于吉林、辽宁。生于针叶林下、杂木林下、灌丛中或山坡阴湿处。海拔 500—1040 米。朝鲜北部和俄罗斯也有分布。模式标本采自中国东北。



图版 52 1—2. 鲜黄连 *Plagiorhegma dubia* Maxim. : 1. 植株; 2. 果实。3—5. 红毛七 *Caulophyllum robustum* Maxim. : 3. 具果植株上部; 4. 种子; 5. 花。(冀朝祯绘)

根状茎入药，为健胃剂。

Bentham 和 Hooker f. 在 *Genera Plantarum* 第一卷中将 *Jeffersonia* Barton 和 *Plagiorhegma* Maxim. 属归并成一属，即 *Jeffersonia* Barton，并一直沿用至今。1920 年 J. Hutchinson 研究了 *Plagiorhegma* 属的具花标本后，认为两属在叶、花、果的分异甚大，一产北美，一产东亚，不应合并（Maxim. 发表新属时未见具花标本）。我们也赞同 Hutchinson 的处理。

6. 鬼臼属 *Dysosma* Woodson

Woodson in Ann. Missouri Bot. Gard. **15** : 335, 1928; Ying in Acta Phytotax. Sin. **17** (1): 15, 1979; 云南植物志 **7** : 2, 1997.

多年生草本。根状茎粗短而横走，多须根；茎直立，单生，光滑，基部覆被大鳞片。叶大，盾状。花数朵簇生或组成伞形花序，两性，下垂；萼片 6，膜质，早落；花瓣 6，暗紫红色；雄蕊 6，花丝扁平，外倾，花药内向开裂，药隔宽而常延伸，单粒花粉，近球形至长球形或扁球形，具三沟，有沟膜或无，表面具颗粒状或疣状纹饰；雌蕊单生，花柱显著，柱头膨大，子房 1 室，有多数胚珠。浆果，红色。种子多数，无肉质假种皮。2n=12。

属模式种：*Dysosma pleiantha* (Hance) Woodson

约 7 种，为中国特有属，分布于我国亚热带常绿阔叶林带的范围，约当北纬 23°—32°与东经 94°—122°之间。其中 1 种往南分布至越南北部。

经作者对该属中文名称的考订（1979），中国古代“本草”所指的“鬼臼”应是 *Dysosma* 属植物，很可能包括六角莲 *Dysosma pleiantha* (Hance) Woodson 与八角莲 *D. versipellis* (Hance) M. Cheng ex Ying 二个种，故该属中文名称采用鬼臼属。

分种检索表

1. 叶互生，花着生于近叶基或远离叶基处。
 2. 花簇生于近叶基处，花瓣条带形、披针形或勺状倒卵形，长 2.3—10 厘米。
 3. 叶裂片顶端 3 小裂；花瓣椭圆状披针形 1. 贵州八角莲 *D. majorensis* (Gagnep.) Ying
 3. 叶裂片顶端不裂。
 4. 叶盾状，5—7 浅裂至深裂；花瓣勺状倒卵形；果大，椭圆形或卵形 2. 八角莲 *D. versipellis* (Hance) M. Cheng ex Ying
 4. 叶偏心盾状着生，常不裂或浅裂；花瓣矩圆状条带形；果小，圆球形 3. 小八角莲 *D. difformis* (Hemsl. et Wils.) T. H. Wang ex Ying
 2. 花簇生于远离叶基处，花瓣倒卵形，小，长不及 1.5 厘米，子房圆球形

..... 4. 云南八角莲 *D. aurantiocaulis* (Hand. -Mazz.) Hu

1. 叶对生，花着生于叶腋。

5. 叶裂片顶部不分裂；花瓣倒卵状椭圆形，长约 3 厘米。

6. 叶片无毛，掌状浅裂，裂片三角状卵形 5. 六角莲 *D. pleiantha* (Hance) Woodson

6. 叶片两面被毛，掌状深裂几达中部，裂片楔状矩圆形 6. 西藏八角莲 *D. tsayuensis* Ying

5. 叶裂片顶部 3 小裂；花瓣矩圆状披针形，长达 6 厘米

..... 7. 川八角莲 *D. veitchii* (Hemsl. et Wils.) Fu ex Ying

1. 贵州八角莲 (植物分类学报) 图版 53: 1—4

Dysosma majorensis (Gagnep.) Ying in Acta Phytotax. Sin. **17** (1): 18, 1979. —*Podophyllum majorensis* Gagnep. in Bull. Soc. Bot. Fr. **85**: 167, 1938. —*Dysosma guangxiensis* Y. S. Wang in Guihaia **4** (1): 43, 1984, syn nov.

多年生草本，植株高约 50 厘米。根状茎粗壮，横生，结节状，棕褐色，多须根；茎直立，具纵条棱，被细柔毛。叶薄纸质，二叶互生，盾状着生，叶片轮廓近扁圆形，长 10—20 厘米，宽约 20 厘米，4—6 掌状深裂，裂片顶部 3 小裂，上面暗绿色或有紫色云晕，背面带灰紫色，被细柔毛，边缘具极稀疏刺齿；叶柄长 4—20 厘米。花 2—5 朵排成伞形状，着生于近叶基处；花梗长 1—3 厘米，被灰白色细柔毛；花紫色；萼片 6，不等大，椭圆形，长 7—15 毫米，淡绿色，无毛；花瓣 6，椭圆状披针形，长达 9 厘米，宽约 1.5 厘米；雄蕊 6，长约 1.8 厘米，花丝与花药近等长，有时花丝短于花药，药隔先端延伸，呈尖头状；子房长圆形，基部和顶部缢缩，柱头盾状，半球形，直径约 1.5 毫米。浆果长圆形，成熟时红色。花期 4—6 月，果期 6—9 月。

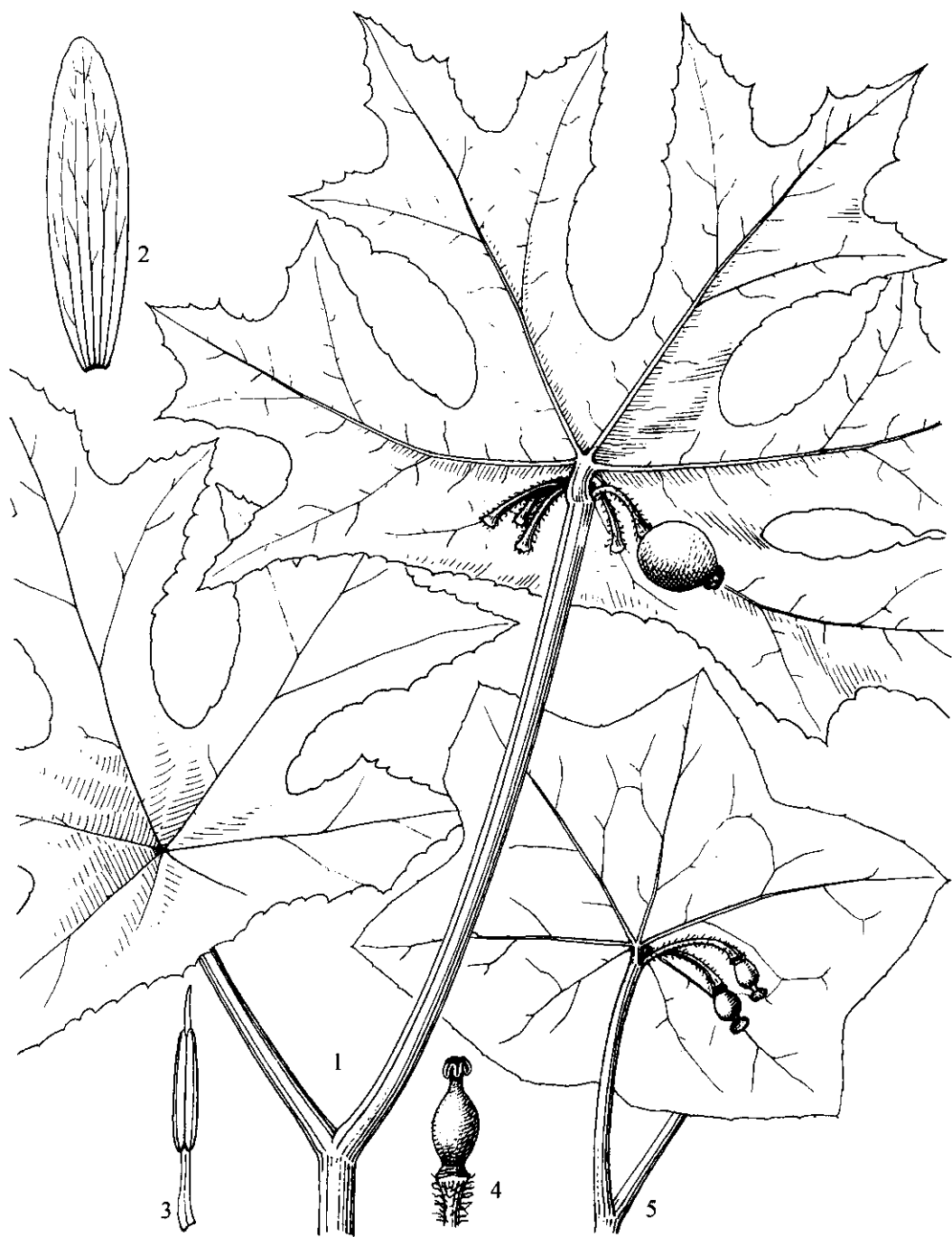
产于贵州、四川、湖北、广西。生于密林下、竹林下。海拔 1300—1800 米。模式标本采自贵州龙里县南麻若场。

根状茎及根供药用，有解毒，止痛之功效，主治跌打损伤及劳伤疼痛，又治蛇伤及痈疽疮毒。但有毒，内服宜慎。

2. 八角莲 (中国高等植物图鉴)

Dysosma versipellis (Hance) M. Cheng ex Ying in Acta phytotax. Sin. **17** (1): 18, 1979; 湖北植物志 **1**: 401, 图 567, 1976; 河南植物志 **1**: 502, 图 644, 1981; 福建植物志 **2**: 49, 图 39, 1985; 浙江植物志 **2**: 318, 图 2—422, 1992; 云南植物志 **7**: 4, 图版 2, 6, 1997. —*Podophyllum versipelle* Hance in Journ. Bot. **21**: 362, 1883; Forbes & Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **23**: 33, 1886; Oliv. in Hook. f. Icon. Plant. t. 1996. 1891; J. Hutchinson in Curtis's Bot. Mag. 133, t. 8154, 1907. —*Dysosma versipellis* (Hance) M. Cheng 中国种子植物分类学，上册: 231, 1959, nom. nud.; 中国高等植物图鉴 **1**: 760, 1972, nom. nud.

多年生草本，植株高 40—150 厘米。根状茎粗状，横生，多须根；茎直立，不分



图版 53 1—4. 贵州八角莲 *Dysosma majorensis* (Gagnep.) Ying: 1. 植株上部; 2. 花瓣; 3. 雄蕊; 4. 雌蕊。

5. 小八角莲 *D. difformis* (Hemsl. et Wils) T. H. Wang ex Ying: 植株上部。(冀朝祯绘)

枝，无毛，淡绿色。茎生叶2枚，薄纸质，互生，盾状，近圆形，直径达30厘米，4—9掌状浅裂，裂片阔三角形，卵形或卵状长圆形，长2.5—4厘米，基部宽5—7厘米，先端锐尖，不分裂，上面无毛，背面被柔毛，叶脉明显隆起，边缘具细齿；下部叶的柄长12—25厘米，上部叶柄长1—3厘米。花梗纤细、下弯、被柔毛；花深红色，5—8朵簇生于离叶基部不远处，下垂；萼片6，长圆状椭圆形，长0.6—1.8厘米，宽6—8毫米，先端急尖，外面被短柔毛，内面无毛；花瓣6，勺状倒卵形，长约2.5厘米，宽约8毫米，无毛；雄蕊6，长约1.8厘米，花丝短于花药，药隔先端急尖，无毛；子房椭圆形，无毛，花柱短，柱头盾状。浆果椭圆形，长约4厘米，直径约3.5厘米。种子多数。花期3—6月，果期5—9月。

产于湖南、湖北、浙江、江西、安徽、广东、广西、云南、贵州、四川、河南、陕西。

生于山坡林下、灌丛中、溪旁阴湿处、竹林下或石灰山常绿林下。海拔300—2400米。模式标本采自广东罗浮山。

根状茎供药用，治跌打损伤，半身不遂，关节酸痛，毒蛇咬伤等。

3. 小八角莲 (中国高等植物图鉴) 图版 53: 5

Dysosma difformis (Hemsl. et Wils.) T. H. Wang ex Ying in Acta Phytotax. Sin. 17 (1): 19, 1979. —*Podophyllum difforme* Hemsl. et Wils. in Kew Bull.: 1906: 152, 1906. —*P. triangulare* Hand. —Mazz. in Anz, Akad. Wiss. Wien. 61: 163, 1924. —*P. tonkinense* Gagnep. in Fl. Gén. Indo-Chine, Tom. 1: 146, 1938, syn. nov.

多年生草本，植株高15—30厘米。根状茎细长，通常圆柱形，横走，多须根；茎直立，无毛，有时带紫红色。茎生叶通常2枚，薄纸质，互生，不等大，形状多样，偏心盾状着生，叶片不分裂或浅裂，长5—11厘米，宽7—15厘米，基部常呈圆形，两面无毛，上面有时带紫红色，边缘疏生乳突状细齿；叶柄不等长，约3—11厘米，无毛。花2—5朵着生于叶基部处，无花序梗，簇生状；花梗长1—2厘米，下弯，疏生白色柔毛；萼片6，长圆状披针形，长2—2.5厘米，宽2—5毫米，先端渐尖，外面被柔毛，内面无毛；花瓣6，淡赭红色，长圆状条带形，长4—5厘米，宽0.8—1厘米，无毛，先端圆钝；雄蕊6，长约2厘米，花丝长约8毫米，花药长约1.2厘米，药隔先端显著延伸；雌蕊长约9毫米，子房坛状，花柱长约2毫米，柱头膨大呈盾状。浆果小，圆球形。花期4—6月，果期6—9月。

产于四川、贵州、湖北、湖南、广西。生于密林下。海拔750—1800米。模式标本采自湖北西部。

根状茎入药，有镇痛功效，主治劳伤，泡酒内服又治风湿关节炎。

4. 云南八角莲 (植物分类学报)

Dysosma aurantiocaulis (Hand.-Mazz.) Hu in Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. Bot. 8 : 37, 1937; Ying in Acta Phytotax. Sin. 17 (1): 19, 1979. 横断山区维管植物上册: 558, 1993; 云南植物志 7 : 4, 1997. — *Podophyllum aurantiocaulis* Hand.-Mazz. in Anz. Akad. Wiss. Wien. 61 : 163, 1924. — *Podophyllum mairei* Gagnep. in Bull. Soc. Bot. Fr. 85 : 167, 1938. — *Dysosma furfuracea* S. Y. Bao in Acta Phytotax. Sin. 25 (2): 155, 图 5, 1987. syn. nov.

多年生草本, 植株高 30—50 厘米。根状茎粗短, 棕褐色, 横走, 多须根; 茎直立, 直径约 3—5 毫米, 淡桔黄色, 具条棱, 无毛。叶薄纸质, 互生, 盾状, 轮廓近圆形或肾形, 叶形多样, 直径 15—25 厘米或长 7—8 厘米, 宽 13—15 厘米, 5—8 浅裂, 上面深绿色, 无毛, 背面淡绿色, 沿脉被膜质糖秕状小鳞片, 有时混生柔毛, 边缘具稀疏腺齿, 有时具细柔毛; 下部叶柄长 12—22 厘米, 上部叶柄长 3—7 厘米, 具纵条棱。花 2—5 朵簇生, 着生于远离叶基部 3—7 厘米处; 花梗长 3—6 厘米, 下弯, 无毛; 花暗紫色或粉红色; 萼片 6, 狭长圆形, 长 10—12 毫米, 宽 4—5 毫米, 无毛; 花瓣 6, 倒卵形或近圆形, 长 14—16 毫米, 宽 10—12 毫米, 先端圆形; 雄蕊 6, 长约 6 毫米, 花丝扁平, 较花药短, 花药顶端圆钝, 药隔先端不延伸; 雌蕊长约 8 毫米, 子房近圆球形, 花柱短, 约 1 毫米, 柱头盘状, 边缘皱波状。浆果近球形, 未熟果淡绿色, 直径约 8 毫米。种子多数。花期 5—6 月, 果期 6—8 月。

产于云南。生于落叶阔叶林下。海拔 2800—3000 米。模式标本采自怒江—独龙江分水岭。

根状茎有散结活瘀, 消肿止痛, 解毒清热之疗效。

5. 六角莲 (中国高等植物图鉴)

Dysosma pleiantha (Hance) Woodson in Ann. Missouri Bot. Gard. 15 : 339, Pl. 46, 1928; Hu in Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. Bot. 8 : 36, 1937; Fl. Taiwan 2 : 521, Pl. 396, 1976; Ying in Acta Phytotax. Sin. 17 (1): 19, 1979; 湖北植物志 1 : 401, 图 566, 1976; 河南植物志 1 : 501, 图 643, 1981; 福建植物志 2 : 49, 1985; 浙江植物志 2 : 319, 图 2—423, 1992. — *Podophyllum pleianthum* Hance in Journ. Bot. 21 : 175, 1883. — *P. chengii* Chien in Contr. Biot. Lab. Sci. Soc. China 10 : 108, 1936. — *P. ontzoi* Hayata in Icon. Pl. Form. 5 : 2, 1915. — *P. hispidum* Hao in Fedde. Repert. Nov. Sp. 36 : 233, 1934.

多年生草本, 植株高 20—60 厘米, 有时可达 80 厘米。根状茎粗壮, 横走, 呈圆形结节, 多须根; 茎直立, 单生, 顶端生二叶, 无毛。叶近纸质, 对生, 盾状, 轮廓近圆形, 直径 16—33 厘米, 5—9 浅裂, 裂片宽三角状卵形, 先端急尖, 上面暗绿色, 常有光泽, 背面淡黄绿色, 两面无毛, 边缘具细刺齿; 叶柄长 10—28 厘米, 具纵条棱, 无

毛。花梗长2—4厘米，常下弯，无毛；花紫红色，下垂；萼片6，椭圆状长圆形或卵状长圆形，长1—2厘米，宽约8毫米，早落；花瓣6—9，紫红色，倒卵状长圆形，长3—4厘米，宽1—1.3厘米；雄蕊6，长约2.3厘米，常镰状弯曲，花丝扁平，长7—8毫米，花药长约15毫米，药隔先端延伸；子房长圆形，长约13毫米，花柱长约3毫米，柱头头状，胚珠多数。浆果倒卵状长圆形或椭圆形，长约3厘米，直径约2厘米，熟时紫黑色。花期3—6月，果期7—9月。

产于台湾、浙江、福建、安徽、江西、湖北、湖南、广东、广西、四川、河南。生于林下、山谷溪旁或阴湿溪谷草丛中。海拔400—1600米。模式标本采自台湾。

根状茎供药用，有散瘀解毒功效，主治毒蛇咬伤，痈、疮、疔、癆以及跌打损伤等。根状茎及根有毒。

6. 西藏八角莲 (植物分类学报)

Dysosma tsayuensis Ying in Acta Phytotax. Sin. 17 (1): 20, 图1, 1979; 西藏植物志 2: 120, 1985.

多年生草本，植株高50—90厘米。根状茎粗壮，横生，多须根；茎高35—55厘米，不分枝，无毛，具纵条棱，基部被棕褐色大鳞片。茎生2叶，对生，纸质，圆形或近圆形，几为中心着生的盾状，直径约30厘米，上面深绿色，背面淡黄绿色，两面被短伏毛，上面尤密，叶片5—7深裂，几达中部，裂片楔状矩圆形，长8—12厘米，宽4—7厘米，先端锐尖，边缘具刺细齿和睫毛；叶柄长11—25厘米。花梗长2—4厘米，无毛；花2—6朵簇生于叶柄交叉处；花大，直径4—5厘米；萼片6，椭圆形，长1.3—1.5厘米，宽0.5—0.6厘米，早落；花瓣6，白色，倒卵状椭圆形，长2.7—2.8厘米，宽1—1.1厘米；雄蕊6，长约1厘米，花丝扁平，长约2毫米，花药内向，药隔较宽，不延伸；雌蕊几与雄蕊等长，子房具柄，花柱长约2毫米，柱头膨大，皱波状，胚珠多数。果柄长3—9厘米，无毛；浆果卵形或椭圆形，2—4枚簇生于两叶柄交叉处，长约3厘米，红色，宿存柱头大，呈皱波状。种子多数。花期5月，果期7月。

产于西藏。生于高山松林、冷杉林、云杉林下或林间空地。海拔2500—3500米。模式标本采自察隅。

7. 川八角莲 (植物分类学报) 图版 54

Dysosma veitchii (Hemsl. et Wils) Fu ex Ying in Acta Phytotax. Sin. 17 (1): 20, 1979; 横断山区维管植物上册: 558, 1993; 云南植物志 7: 5, 图版 2, 1—5, 1997. —*Podophyllum veitchii* Hemsl. et Wils. in Kew Bull. 1906: 125, 1906. —*Dysosma veitchii* (Hemsl. et Wils) Fu 中国高等植物图鉴 1: 759, 1972, nom nud. —*Podophyllum delavayi* Franch. in Bull. Museum Paris I. 63, 1895. —*Dysosma delavayi* (Franch.) Hu in Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. Bot. 8: 37, 1937,



图版 54 川八角莲 *Dysosma veitchii* (Hemsl. et Wils.) Fu ex Ying: 1. 植株; 2. 萼片; 3. 花瓣; 4. 雄蕊;
5. 雌蕊; 6. 果实。(冀朝祯绘)

syn. nov.

多年生草本，植株高 20—65 厘米。根状茎短而横走，须根较粗壮。叶 2 枚，对生，纸质，盾状，轮廓近圆形，直径达 22 厘米，4—5 深裂几达中部，裂片楔状矩圆形，先端 3 浅裂，小裂片三角形，先端渐尖，上面暗绿色，有时带暗紫色，无毛，背面淡黄绿色或暗紫红色，沿脉疏被柔毛，后脱落，叶缘具稀疏小腺齿；叶柄长 7—10 厘米，被白色柔毛。伞形花序具 2—6 朵花，着生于 2 叶柄交叉处，有时无花序梗，呈簇生状；花梗长 1.5—2.5 厘米，下弯，密被白色柔毛；花大型，暗紫红色；萼片 6，长圆状倒卵形，长约 2 厘米，外轮较窄，外面被柔毛，常早落；花瓣 6，紫红色，长圆形，先端圆钝，长 4—6 厘米；雄蕊 6，长约 3 厘米，花丝扁平，远较花药短，药隔显著延伸，长达 9 毫米；雌蕊短，仅为雄蕊长度之半，子房椭圆形，花柱短而粗，柱头大而呈流苏状。浆果椭圆形，长 3—5 厘米，直径 3—3.5 厘米，熟时鲜红色。种子多数，白色。花期 4—5 月，果期 6—9 月。

产于四川、贵州、云南。生于山谷林下、沟边或阴湿处。海拔 1200—2500 米。模式标本采自四川西部。

全草入药，有滋阴补肾、追风散毒、清肺润燥、祛瘀消肿、止痛等功效。

Franchet 于 1895 年根据 J. M. Delavay 采自云南 Long ki 的标本，Delavay 5087 号，发表新种 *Podophyllum delavayi* Franch.，后 H. H. Hu 于 1937 组合为 *Dysosma delavayi* (Franch.) Hu，本作者于 1979 年误作为 *Sinopodophyllum hexandrum* (Royle) Ying 的异名。作者于 1985 年在哈佛大学标本馆看到了 Delavay 5087 号标本（副模式），经研究，实属本种无疑。

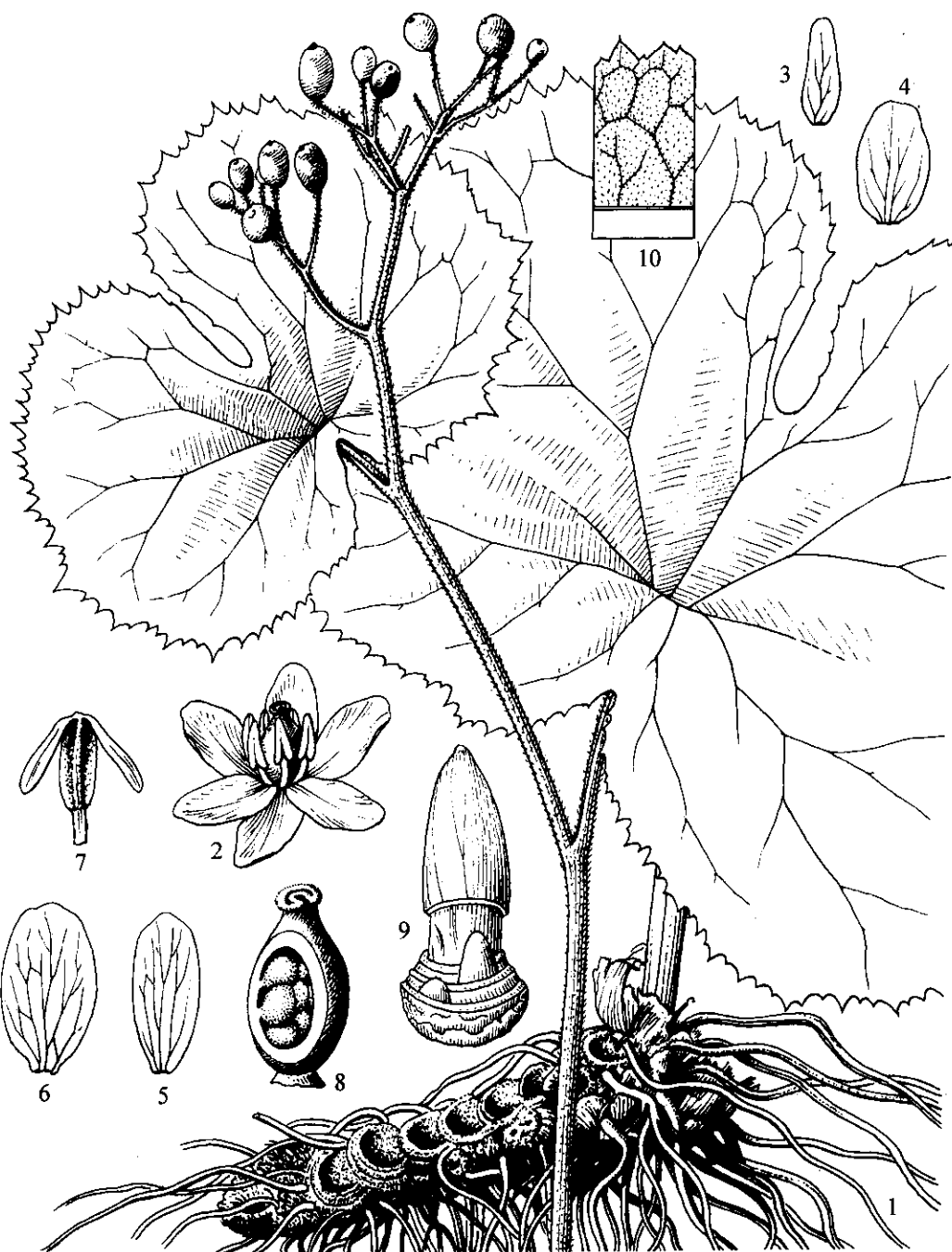
7. 山荷叶属 *Diphylllea* Michaux

Michaux Fl. Bor.-Amr. 1 : 203, pls. 19—20, 1803; Ying et al. in Journ. Arn. Arb. 65 : 57—94, 1984.

多年生草本。根状茎粗壮，横走，多须根，具节，节处有 1 碗状小凹；茎单一，生 2 叶，稀 3 叶。叶柄粗壮，叶互生，盾状着生，叶片横向长圆形至肾状圆形，呈 2 半裂，每半裂具浅裂，边缘具明显粗疏锯齿，具掌状脉，被柔毛。花序顶生，具总梗，聚伞花序或伞形状花序，总梗无毛或疏被柔毛；花 3 数，辐射对称，具花梗；萼片 6，2 轮排列；花瓣 6，2 轮，白色；雄蕊 6，与花瓣对生，花药底着，纵裂，花粉外壁明显具刺状纹饰；子房上位，1 室，花柱极短或缺，柱头盘状，胚珠 2—11。浆果球形或阔椭圆形，暗紫黑色，被白粉。种子红褐色，无假种皮。 $x = 6$ 。

属模式种：*Diphylllea cymosa* Michaux.

3 种，间断分布于东亚和北美东部，中国产 1 种。



图版 55 南方山荷叶 *Diphyllia sinensis* H. L. Li: 1. 植株; 2. 花; 3. 外萼片; 4. 内萼片; 5. 外花瓣; 6. 内花瓣; 7. 雄蕊; 8. 子房; 9. 根状茎顶芽; 10. 叶背面一部分。(冀朝祉绘)

1. 南方山荷叶(中国高等植物图鉴) 江边一碗水(湖北), 窝儿七(陕西) 图版 55

Diphylleia sinensis H. L. Li in Journ. Arn. Arb. **28** : 442, 1947; 秦岭植物志 **1** : 330, 图 283, 1974; 湖北植物志 **1** : 403, 图 570, 1976; Ying et al. in Journ. Arn. Arb. **65** : 78, Fig. 14, 1984; 云南植物志 **7** : 7, 图版 3, 1—8, 1997. —*D. grayi* auct. non Fr. Schmidt.; 中国高等植物图 **1** : 761, 图 1522, 1972. —*Diphylleia cymosa* Michaux subsp. *sinensis* (H. L. Li) T. Shimizu in Hikobia Suppl. **1** : 450, 1981.

多年生草本, 高 40—80 厘米。下部叶柄长 7—20 厘米, 上部叶柄长 (2.5—) 6—13 厘米长; 叶片盾状着生, 肾形或肾状圆形至横向长圆形, 下部叶片长 19—40 厘米, 宽 20—46 厘米, 上部叶片长 6.5—31 厘米, 宽 19—42 厘米, 呈 2 半裂, 每半裂具 3—6 浅裂或波状, 边缘具不规则锯齿, 齿端具尖头, 上面疏被柔毛或近无毛, 背面被柔毛。聚伞花序顶生, 具花 10—20 朵, 分枝或不分枝, 花序轴和花梗被短柔毛; 花梗长 0.4—3.7 厘米; 外轮萼片披针形至线状披针形, 长 2.3—3.5 毫米, 宽 0.7—1.2 毫米, 内轮萼片宽椭圆形至近圆形, 长 4—4.5 毫米, 宽 3.8—4 毫米; 外轮花瓣狭倒卵形至阔倒卵形, 长 5—8 毫米, 宽 2.5—5 毫米; 内轮花瓣狭椭圆形至狭倒卵形, 长 5.5—8 毫米, 宽 2.5—3.5 毫米, 雄蕊长约 4 毫米; 花丝扁平, 长 1.7—2 毫米, 花药长约 2 毫米; 子房椭圆形, 长 3—4 毫米, 胚珠 5—11 枚, 花柱极短, 柱头盘状。浆果球形或阔椭圆形, 长 10—15 毫米, 直径 6—10 毫米, 熟后蓝黑色, 微被白粉, 果梗淡红色。种子 4 枚, 通常三角形或肾形, 红褐色。x=6。花期 5—6 月, 果期 7—8 月。

产于湖北、陕西、甘肃、云南、四川。生于落叶阔叶林或针叶林下、竹丛或灌丛下。海拔 1880—3700 米。模式标本采自四川西部 (汶川)。

根茎和须根可供药用。根茎能清热、凉血、活血、止痛以及有泻下作用。主治腰腿疼痛、风湿性关节炎、跌打损伤、月经不调等症。

8. 淫羊藿属 *Epimedium* Linn.

Linn. Sp. Pl. 117, 1753 et Gen. Pl. ed. 1, 30, 1737 and ed. 5, 53, 1754; Spach in Hist. Veg. Phan. **8** : 55, 1839; Hook. f. et Thoms. Fl. Ind. **1** : 231, 1855; Benth. et hook. f., Gen. Pl. **1** : 44, 1862; Franch. in Bull. Soc. Bot. France **33** : 103, 1886; Prantl in Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. **III**, **2** : 75, 1888; Tischler in Engl. Bot. Jahrb. **31** : 723, 1902; N. Busch in Fl. Cauc. Crit. **III**, **3** : 207, 1903; Moss, Cambr. Brit. Fl. **3** : 154, 1920; Lemee, Dict. Gen. Phan. **2** : 887, 1930; E. R. Saunders,

Floral Morph. 1: 40, 1937; Stearn in Journ. Linn. Soc. Bot. 51: 455, 1938; Ying in Acta Phytotax. Sin. 13 (2): 49, 1975. —
Aceranthus Morr. et Dcne in Ann. Sci. Nat. Bot. Ser. 2, 2: 349, 1834.

多年生草本，落叶或常绿。根状茎粗短或横走，质硬、多须根，褐色；茎单生或数茎丛生，光滑，基部被有褐色鳞片。叶成熟后通常革质；单叶或1至3回羽状复叶，基生或茎生，基生叶具长柄；小叶卵形、卵状披针形或近圆形，基部心形，两侧基部通常不对称，叶缘具刺毛状细齿。花茎具1—4叶，对生或少有互生。总状花序或圆锥花序顶生，无毛或被腺毛，具少数花至多数花；花两性；萼片8，两轮排列，内轮花瓣状，常有颜色；花瓣4，通常有距或囊，少有兜状或扁平；雄蕊4，与花瓣对生，药室瓣裂，裂瓣外卷，花粉球形，具3孔沟；子房上位，1室，胚珠6—15，侧膜胎座，花柱宿存，柱头膨大。蒴果背裂。种子具肉质假种皮。 $2n=12$ 。

属模式种： *Epimedium alpinum* Linn.

本属约50种，产北非（阿尔及利亚）、意大利北部至黑海、西喜马拉雅、中国、朝鲜和日本，包括东北亚。中国约有40种，是该属的现代地理分布中心。

分种检索表

1. 单叶。

- 2. 花序为圆锥花序 1. 单叶淫羊藿 *Epimedium simplicifolium* Ying
- 2. 花序为总状花序。
 - 3. 花瓣无距；花茎具1叶；植株高15—25厘米
 - 2. 小叶淫羊藿 *E. parvifolium* S. Z. He et T. L. Zhang
 - 3. 花瓣有距；花茎具2枚对生叶；植株高20—60厘米。
 - 4. 叶长圆形至近圆形；萼片4枚，1轮；花瓣紫色，囊状，
 - 3. 竹山淫羊藿 *E. zhushanense* K. F. Wu et S. X. Qian
 - 4. 叶卵形至卵状椭圆形；萼片8枚，2轮；花瓣黄色，角状
 - 4. 腺毛淫羊藿 *E. glandulosopilosum* H. R. Liang

1. 复叶。

5. 花瓣无距。

- 6. 花茎具1叶 5. 茂汶淫羊藿 *E. platypetalum* K. Meyer
- 6. 花茎具2叶或2—4叶。
 - 7. 花茎具2叶。
 - 8. 花序轴、花梗被腺毛 6. 柔毛淫羊藿 *E. pubescens* Maxim.
 - 8. 花序轴、花梗无毛。

9. 顶生小叶基部截形或钝形; 花瓣平展, 近圆形、先端稍内卷, 长约 1 毫米
..... 7. 偏斜淫羊藿 *E. truncatum* H. R. Liang
9. 顶生小叶基部心形; 花瓣囊状, 长约 1.5—2 毫米。
10. 叶背面被粗短伏毛或无毛, 顶生小叶卵形,
..... 8a. 三枝九叶草 *E. sagittatum* (Sieb. & Zucc.) Maxim.
10. 叶背面光滑无毛, 顶生小叶长圆形
..... 8b. 光叶淫羊藿 *E. sagittatum* var. *glabratum* Ying
7. 花茎具 2—4 叶
11. 花序轴、花梗被腺毛; 小叶 3—7 枚; 内萼片紫色
..... 9. 无距淫羊藿 *E. ecalcaratum* G. Y. Zhong
11. 花序轴、花梗光滑无毛; 小叶 3 枚; 内萼片白色。
12. 小叶披针形或狭披针形, 背面被绵毛; 花瓣平展, 先端稍内卷
..... 10. 黔北淫羊藿 *E. boreali-guizhouense* S. Z. He et Y. K. Yang
12. 小叶卵形, 椭圆形或披针形, 背面被短伏毛; 花瓣囊状。
13. 花序具 70—210 朵花, 内萼片卵形, 花瓣橘红色
..... 11. 天平山淫羊藿 *E. myrianthum* Stearn
13. 花序具 300—400 朵花, 内萼片披针形, 花瓣淡黄色
..... 12. 多花淫羊藿 *E. multiflorum* Ying
5. 花瓣有距。
14. 总状花序。
15. 花茎具 1 叶。
16. 二回三出复叶, 小叶 9 枚 13. 朝鲜淫羊藿 *E. koreanum* Nakai
16. 一回三出复叶, 小叶 3 枚或 5 枚。
17. 小叶 5 枚 (偶 3 枚), 背面无毛 14. 天全淫羊藿 *E. flavum* Stearn
17. 小叶 3 枚, 背面被毛。
18. 花距长 2.2—2.6 厘米; 内萼片淡红色
..... 15. 短茎淫羊藿 *E. brachyrrhizum* Stearn
18. 花距长 2 厘米以下; 内萼片白色。
19. 小叶狭卵形或卵形, 背面沿主脉被柔毛; 内萼片狭椭圆形, 长 14—20 毫米
..... 16. 黔岭淫羊藿 *E. leptorrhizum* Stearn
19. 小叶卵形或近圆形, 背面被短柔毛; 内萼片披针形, 长约 12 毫米
..... 17. 少花淫羊藿 *E. pauciflorum* K. C. Yen
15. 花茎具 2 叶。
20. 花序轴、花梗光滑无毛。
21. 内萼片卵形; 叶背面被细伏柔毛。
22. 花距长 4—5 毫米, 淡黄色, 高度弯曲; 苞片具齿
..... 18. 水城淫羊藿 *E. shuichengense* S. Z. He

22. 花距长 15—16 毫米, 淡紫色, 稍弯曲; 苞片无齿 19. 紫距淫羊藿 *E. epsteinii* Stearn
21. 内萼片椭圆形、披针形或船形; 叶背面被直立短毛或无毛。
23. 叶背面无毛; 内萼片船形, 淡红色; 花瓣淡黄色 20. 方氏淫羊藿 *E. fangii* Stearn
23. 叶背面被短毛; 内萼片椭圆形或披针形, 白色; 花瓣白色。
24. 花梗长 2.5—5 厘米; 内萼片椭圆形; 距长角状, 微弯曲, 长约 2.5 厘米 21. 宽萼淫羊藿 *E. latisepalum* Stearn
24. 花梗长 2—3 厘米; 内萼片披针形; 距钻状, 高度弯曲, 长 1.5—1.8 厘米 22. 芦山淫羊藿 *E. ogisui* Stearn
20. 花序轴、花梗被腺毛。
25. 内萼片狭披针形, 白色, 高度反折; 距较内萼片短 23. 川鄂淫羊藿 *E. fargesii* Franch.
25. 内萼片卵形、狭卵形, 淡黄色, 不反折; 距较内萼片长。
26. 小叶卵形或阔卵形; 距长 7—12 毫米, 不弯曲 24. 恩施淫羊藿 *E. ensiense* B. L. Guo et Hsiao
26. 小叶狭卵形; 距长 20—25 毫米, 高度弯曲。
27. 小叶背面被短伏毛; 内萼片狭卵形, 先端渐尖 25. 木鱼坪淫羊藿 *E. franchetii* Stearn
27. 小叶背面被长柔毛, 或近无毛; 内萼片近长圆形, 先端急尖 26. 时珍淫羊藿 *E. lishihchenii* Stearn.
14. 圆锥花序。
28. 一回三出复叶, 小叶 3 枚或 5 枚。
29. 小叶 5 枚, 偶 3 枚, 基部两侧几相等或略不等, 叶柄着生处被褐色柔毛 27. 宝兴淫羊藿 *E. davidii* Franch.
29. 小叶 3 枚。
30. 花序轴、花梗光滑无毛。
31. 叶背面无毛。
32. 叶缘具稀疏刺锯齿; 距较内萼片短, 长约 3 毫米, 高度弯曲 28. 长蕊淫羊藿 *E. dolichostemon* Stearn
32. 叶缘具细密刺齿; 距较内萼片长, 长约 17—20 毫米, 不弯曲 29. 直距淫羊藿 *E. mikinorii* Stearn
31. 叶背面被毛。
33. 叶背面被短伏毛, 边缘呈皱波状; 内萼片卵形、淡绿色 30. 绿药淫羊藿 *E. chlorandrum* Stearn
33. 叶背面被绵毛或无毛, 边缘平展; 内萼片阔椭圆形, 淡黄色 31. 巫山淫羊藿 *E. wushanense* Ying

30. 花序轴、花梗或仅花梗被腺毛。
34. 距较内萼片短。
35. 叶背面被短柔毛；内萼片披针形，长约 12 毫米；距棕色 32. 星花淫羊藿 *E. stellulatum* Stearn
35. 叶背面无毛或沿脉被疏柔毛；内萼片椭圆形，长约 6 毫米；距淡黄色 33. 革叶淫羊藿 *E. reticulatum* C. Y. Wu
34. 距较内萼片长。
36. 小叶披针形，边缘皱波状，具刺锯齿；外萼片先端断裂 34. 镇坪淫羊藿 *E. ilicifolium* Stearn
36. 小叶卵形或卵形至披针形；边缘平展；外萼片先端全缘。
37. 小叶卵形至披针形，背面密被粗短伏毛 35. 粗毛淫羊藿 *E. acuminatum* Franch.
37. 小叶卵形，背面被柔毛或白粉。
38. 小叶背面常被白粉，顶生小叶长圆形；距挺直 36. 湖南淫羊藿 *E. hunanense* (Hand.-Mazz.) Hand.-Mazz.
38. 小叶背面不被白粉，顶生小叶卵形；距弯曲。
39. 内萼片狭卵形，长约 6 毫米；距长 20—35 毫米，淡黄色 37. 强茎淫羊藿 *E. rhizomatosum* Stearn
39. 内萼片长披针形，长 15—17 毫米；距长 15—20 毫米，淡紫红色 38. 四川淫羊藿 *E. sutchuenense* Franch.
28. 二回三出复叶，小叶 9 枚，偶 5 枚。
40. 花茎具 2 叶，小叶 9 枚；花白色，距较内萼片短，长约 2 毫米 39. 淫羊藿 *E. brevicornu* Maxim.
40. 花茎具 3 叶，小叶 9 枚，偶 5 枚；花黄色，距较内萼片长，长约 15 毫米 40. 川西淫羊藿 *E. elongatum* Komarov

1. 单叶淫羊藿 图版 56: 1—7

Epimedium simplicifolium Ying in Acta Phytotax. Sin. 13 (2): 49, 图版 8, 1, 1975.

多年生草本，植株高约 50 厘米。根状茎粗壮，被褐色鳞片。单叶，茎生叶叶柄长 5—7 厘米，无毛，叶片纸质，卵形或卵状阔椭圆形，长 17—19 厘米，宽 8—10 厘米，先端急尖，边缘具刺毛状齿，基部心形，两侧近相等，上面绿色，无毛，网脉明显，背面灰绿色，密被白色绢状毛，基出脉 7 条，明显隆起；花茎具 2 枚对生单叶。圆锥花序顶生，长 12—22 厘米，宽 8—10 厘米，通常具 15—32 朵花，序轴无毛；花梗长 1—2.5 厘米，微被柔毛；花黄色；萼片 2 轮，每轮 4 枚，外萼片倒卵形，先端钝，长约 4 毫米，宽约 2 毫米，内萼片膜质，卵形，先端急尖，长约 6 毫米，宽约 4 毫米；花瓣呈角状距，长于内轮萼片，长约 2 厘米，紫色或黄色，向上弯曲；雄蕊 4，长约 3 毫米，

淡黄色，花药瓣裂，花丝扁平，短于花药；雌蕊斜圆柱形，花柱长约1毫米。蒴果斜圆柱状，无毛，宿存花柱喙状。花期4—5月，果期6—7月。

产于贵州。生于沟谷两侧。海拔约1100米。模式标本采自贵州婺川。

2. 小叶淫羊藿 图版 56: 8—9

Epimedium parvifolium S. Z. He et T. L. Zhang in *Guihaia* **14** (1): 25, 1994.

多年生草本，植株高15—25厘米，光滑无毛。地下根茎横走，直径1.5—3毫米，长15厘米以上。单叶基生和茎生，阔心形，长2.5—3.5厘米，宽3—4厘米，先端渐尖，基部心形，两侧近相等，边缘具锯齿，上面暗绿色，光滑无毛；背面疏被短柔毛，网脉显著，常被白粉；花茎具叶1枚，与花序梗对生。总状花序长8—10厘米，具8—12朵花，花序轴无毛；花梗长1—2厘米，光滑无毛；苞片卵形，长约1.5毫米；花紫色；萼片8，2轮，外萼片4，紫色，其中2枚披针形，长约3毫米，宽约1.2毫米，另2枚卵形，长约3.5毫米，宽约2.5毫米，内萼片4，披针形，黄色，长约3毫米，宽约1.2毫米，花瓣4，近圆形，紫色，长约1.2毫米，无距；雄蕊4，长约2.5毫米，花药长1.8毫米，顶端钝尖，花丝扁平；雌蕊长约2毫米，花柱长约1毫米。蒴果长约1厘米，宿存花柱长约3毫米。种子1—2颗，肾形，褐色，长约3.5毫米。花期4—5月，果期5—6月。

产于贵州。生于松林下或灌丛中。海拔1300—1400米。模式标本采自贵州松桃县甘龙。

3. 竹山淫羊藿

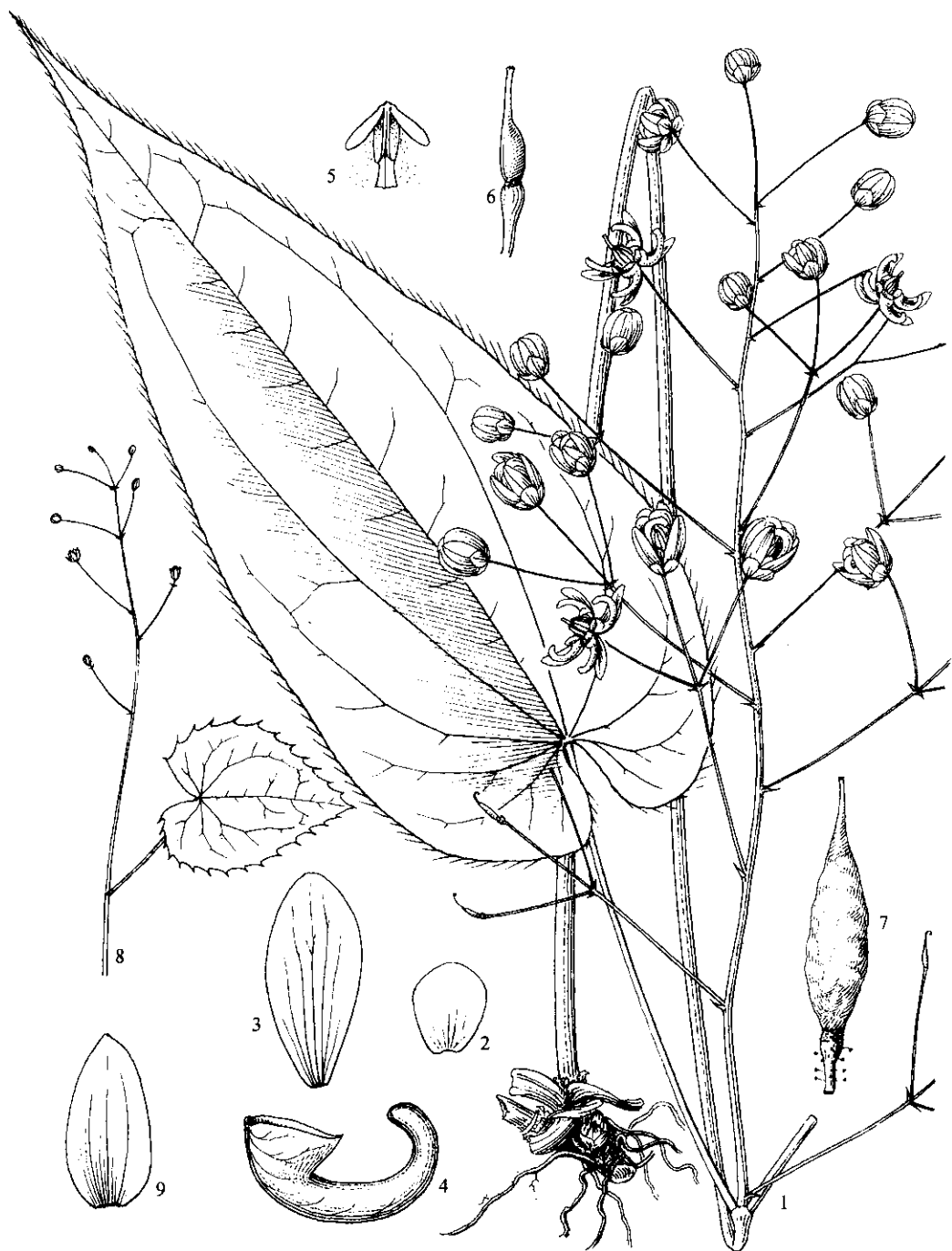
Epimedium zhushanense K. F. Wu et S. X. Qian in *Acta Phytotax. Sin.* **23** (1): 71—72, 图1, 1985.

多年生草本，植株高40—60厘米。根状茎粗短；花茎圆柱形，基部被棕色鳞片。单叶基生和茎生，茎生叶对生；叶片长圆形至近圆形，长10—14厘米，宽7—11厘米，先端钝，基部心形，两侧近相等，边缘有不规则齿裂，上面深绿色，无毛，背面密被厚而细的绢丝状绒毛；叶柄长5.5—6厘米，无毛。总状花序长约30厘米，花序轴及花梗均被腺毛；花梗长1.5—5厘米；苞片卵形，长约2毫米；花紫色；萼片1轮，4枚，花瓣状，卵状披针形，长9—11毫米，宽约3.5毫米，先端钝；花瓣4，紫色，长约17毫米，囊状，基部呈兜形，顶端长渐狭；雄蕊4，长约4毫米，花药瓣裂，裂瓣外卷，顶端突尖，花丝扁平，短于花药；子房一侧略增厚，花柱长约2.5—3毫米，柱头4齿裂或不明显。果未见。花期6—7月。

产于湖北西北部。生于林下或路边。海拔1200米。模式标本采自湖北竹山。

4. 腺毛淫羊藿

Epimedium glandulosopilosum H. R. Liang in *Acta Phytotax. Sin.* **28** (4): 323, 图3, 1990.



图版 56 1—7. 单叶淫羊藿 *Epimedium simplicifolium* Ying 1. 植株; 2. 外萼片; 3. 内萼片; 4. 花瓣; 5. 雄蕊;
6. 雌蕊; 7. 果实。8—9. 小叶淫羊藿 *E. parvifolium* S. Z. He et T. L. Zhang: 8. 植株上部; 9. 花瓣。

(冀朝祯绘)

多年生草本，植株高 20—50 厘米。地下根状茎短粗，呈不规则结节状或瘤状；茎被腺毛和长柔毛，节上尤密。单叶基生和茎生；基生叶阔卵形，长约 9 厘米，宽约 6.5 厘米，叶柄长 24 厘米；茎生叶 2 枚，对生，叶片卵形至卵状椭圆形，长 5—8.5 厘米，宽 2.5—5.5 厘米，先端渐尖，基部心形，两侧近相等，边缘具刺齿，表面深绿色，光滑无毛，背面密被金黄色长柔毛；叶柄长 3—6.5 厘米，被腺毛和柔毛。总状花序具 8—24 朵花，长 6—23 厘米，宽 3—6 厘米；花序轴及花梗均被腺毛；花梗长 1—3 厘米；苞片卵形，长 1—2 毫米；花黄色；萼片 2 轮，外萼片 4，狭卵形，长 8—9 毫米，宽 4—5 毫米，内萼片形状和大小与外萼片相同；花瓣 4，呈角状距，长约 1.3 厘米，黄色；雄蕊 4，长约 4 毫米，花药瓣裂，外卷，药隔先端突尖，花丝扁平，长约 1 毫米；子房圆柱形，花柱长约 2 毫米，柱头 4 裂或不明显。蒴果长 5—10 毫米，宿存花柱长 3—4 毫米。花期 4—5 月，果期 5—6 月。

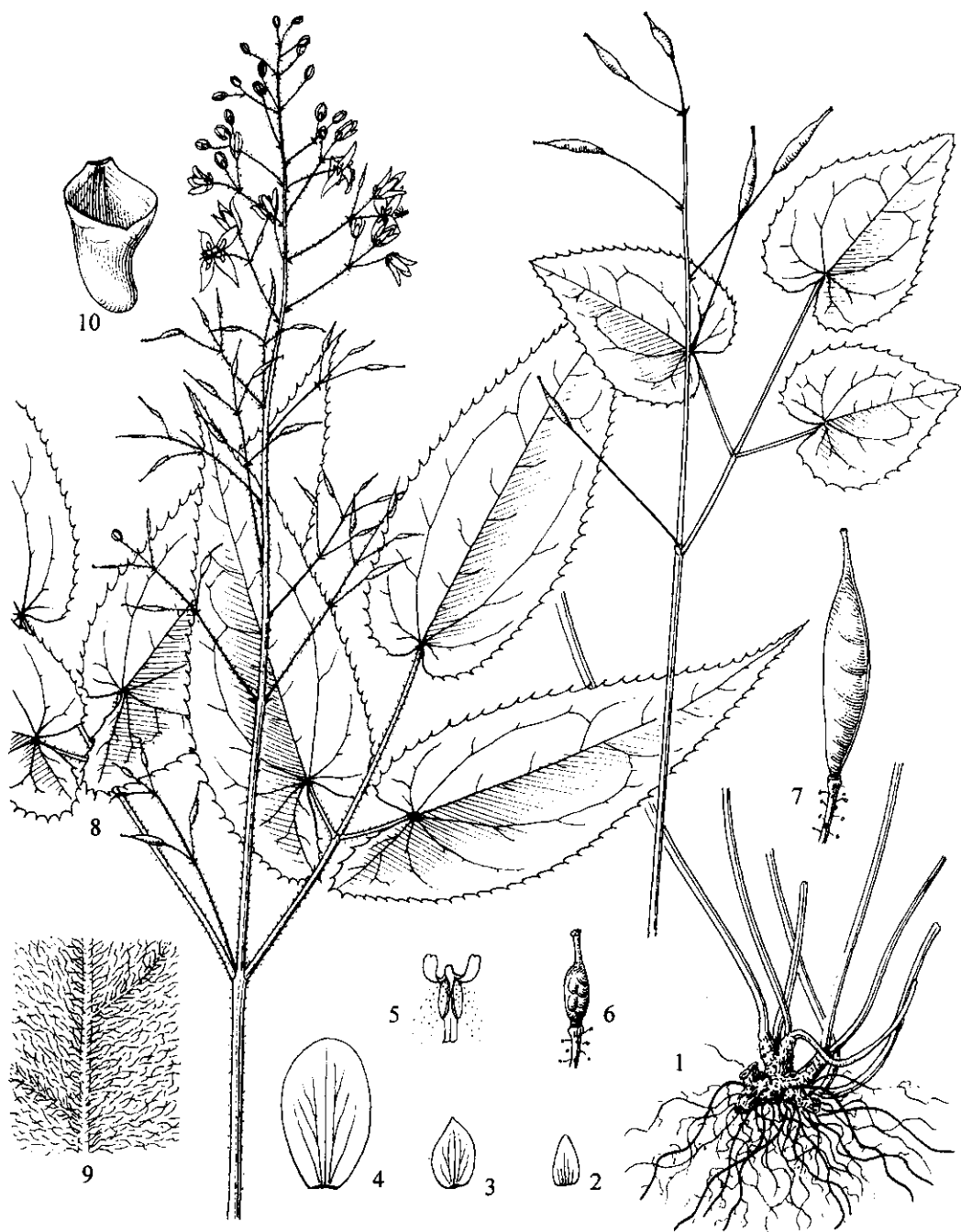
产于四川。生于海拔 850 米。(生境不详)。模式标本采自四川巫山。

保靖淫羊藿 *Epimedium baojingense* Q. L. Chen et B. M. Yang (in *Acta Phytotax. Sin.* 20 (4): 482, 1982)。本种是根据杨保民采自湖南保靖吕洞山的一号标本 (NO. 34) 命名的。据记载，其主要特征：单叶对生，花序总状；花茎和花序轴被暗黄色柔毛，尤以花茎节上最密；叶背仅具暗黄色短柔毛。这些特征与本种基本一致。另外，在植株高度，叶形、大小以及边缘具刺齿等，亦与本种基本相同。但由于原描述较简单，更无花、果形态记述，故对这个种是否存在或归属问题，还难作肯定处理。特附记于此。

5. 茂汶淫羊藿 图版 57: 1—7

Epimedium platypetalum K. Meyer in Fedde, *Repert. Sp. Nov.* 12 : 380, 1922, Stearn in *Journ. Linn. Soc. Bot.* 51 : 489, 1938; et in *Kew Bull.* 45 (4): 687, 1990, in clav.; Ying in *Acta Phytotax. Sin.* 13 (2): 51, 1975; 横断山区维管植物上册: 559, 1993.

多年生矮小草本，植株高 10—25 厘米。根状茎粗壮，呈不规则结节状或瘤状，质坚硬，多须根。一回三出复叶基生或茎生，叶柄疏被柔毛，有时节上簇生红棕色毛；小叶 3 枚，膜质或近纸质，叶片阔卵形或近正圆形，长 2—4 厘米，宽 1.6—3 厘米，先端圆钝或急尖，基部深心形，两侧基部裂片圆形，几相等，近靠，顶生和侧生小叶几同形，上面深绿色，无毛，背面被白色疏柔毛，具乳突，边缘具刺齿；花茎具 1 叶。总状花序长 4—8 厘米，具 2—8 朵花，有时仅 2 花簇生；花梗纤细，长 5—10 毫米，先端常下弯，被腺毛；花小，淡黄色，钟状；萼片 2 轮，外萼片三角状披针形，长 2—2.5 毫米，宽约 0.7 毫米，反折，内萼片阔卵形，长 4—5 毫米，宽 2.5—3 毫米，先端急尖或短渐尖；花瓣长圆形或倒卵状长圆形，长约 8 毫米，宽 4—5 毫米，扁平，无距，先端圆形；雄蕊长约 3 毫米，花丝长约 1 毫米，花药长约 2 毫米；雌蕊长约 4 毫米，花柱长



图版 57 1—7. 茂汶淫羊藿 *Epimedium platypetalum* K. Meyer: 1. 植株; 2. 外萼片; 3. 内萼片; 4. 花瓣;
5. 雄蕊; 6. 雌蕊; 7. 果实。8—10. 柔毛淫羊藿 *E. pubescens* Maxim.: 8. 植株上部; 9. 示叶背面被柔毛;
10. 花瓣。(冀朝桢绘)

1.5 毫米。蒴果长 1—2 厘米，宿存花柱长 2—3 毫米。花期 4—5 月，果期 5—6 月。
产于四川、陕西。生于林下。海拔 1600—2800 米。模式标本采自四川汶川。

6. 柔毛淫羊藿 图版 57: 8—10

Epimedium pubescens Maxim. in Bull. Acad. Imp. Sci. St. Petersburg. **23** : 309, 1877; et op. cit. **29** : 222, t. 1, 1883; Franch. in Bull. Soc. Bot. France, **33** : 111, 1886; Komarov in Acta Hort. Petrop. **29** : 135, 1908; Stearn in Journ. Linn. Soc. Bot. **51** : 503, 1938, 秦岭植物志 **1** (2): 327, 1974; Ying in Acta Phytotax. Sin, **13** (2): 52, 1975; 湖北植物志 **1** : 409, 图 578, 1976; 河南植物志 **1** : 498, 图 639, 1981. —*Epimedium pubescens* var. *cavaleriei* Stearn in Journ. Bot. **71** : 345, 1933. syn nov. —*E. coactum* H. R. Liang in Acta Phytotax. Sin. **28** (4): 321, 1990, syn. nov.

多年生草木，植株高 20—70 厘米。根状茎粗短，有时伸长，被褐色鳞片。一回三出复叶基生或茎生；茎生叶 2 枚对生，小叶 3 枚；小叶叶柄长约 2 厘米，疏被柔毛；小叶片革质，卵形、狭卵形或披针形，长 3—15 厘米，宽 2—8 厘米，先端渐尖或短渐尖，基部深心形，有时浅心形，顶生小叶基部裂片圆形，几等大；侧生小叶基部裂片极不等大，急尖或圆形，上面深绿色，有光泽，背面密被绒毛，短柔毛和灰色柔毛，边缘具细密刺齿；花茎具 2 枚对生叶。圆锥花序具 30—100 余朵花，长 10—20 厘米，通常序轴及花梗被腺毛，有时无总梗；花梗长 1—2 厘米；花直径约 1 厘米；萼片 2 轮，外萼片阔卵形，长 2—3 毫米，带紫色，内萼片披针形或狭披针形，急尖或渐尖，白色，长 5—7 毫米，宽 1.5—3.5 毫米；花瓣远较内萼片短，长约 2 毫米，囊状，淡黄色；雄蕊长约 4 毫米，外露，花药长约 2 毫米；雌蕊长约 4 毫米，花柱长约 2 毫米。蒴果长圆形，宿存花柱长喙状。花期 4—5 月，果期 5—7 月。

产于陕西、甘肃、湖北、四川、河南、贵州、安徽。生于林下、灌丛中、山坡地边或山沟阴湿处。海拔 300—2000 米。模式标本采自陕西（具体地点不详）。

本种在四川灌县、南充、宜宾等地收购入药。功效同淫羊藿。

7. 偏斜淫羊藿

Epimedium truncatum H. R. Liang in Acta Phytotax. Sin. **28** (4): 322, 图 2, 1990.

多年生草本，植株高 50—80 厘米，全株光滑。根状茎粗短，结节状或瘤状，横走。一回三出复叶基生和茎生，具 3 枚小叶；茎生叶对生，小叶革质，卵形，长 7.5—15 厘米，宽 3.5—9 厘米，先端急尖或渐尖，顶生小叶基部平截，侧生小叶基部偏斜，但不呈心形，上面暗绿色，基出脉 3—4，背面淡绿色，叶脉明显隆起，边缘具多数刺锯齿；花茎具 2 枚对生叶，偶有 3 枚。圆锥花序长约 28 厘米，花多数；花梗长 7—15 毫米，细弱；花直径约 4 毫米；萼片 2 轮，外萼片 4，其中一对紫色，近圆形，长约 2 毫米，

另一对白色，长约 2.5 毫米，内萼片 4，披针形，长约 2 毫米；花瓣 4 枚，无距，近圆形，长约 1 毫米，先端稍内卷，基部阔楔形；雄蕊长约 2.2 毫米，花丝扁平，长约 0.7 毫米，花药长约 1.5 毫米，瓣裂，先端圆钝；雌蕊长约 2 毫米，花柱长约 1 毫米。蒴果长约 1.5 厘米，宿存花柱喙状，长约 5 毫米。花期 4—5 月，果期 5—6 月。

产于湖南。生于林缘。海拔 600—1000 米。模式标本采自湖南保靖。

本种小叶基部平截，不呈心形；花瓣圆形，无距，不同于中国淫羊藿属其他种类。

8. 三枝九叶草

Epimedium sagittatum (Sieb. & Zucc.) Maxim. in Bull. Acad. Imp. Sci. St. Petersburg. **23** : 310, 1877; Hance in Journ. Bot. **20** : 2, 1882; Franch. in Bull. Soc. Bot. France **33** : 110, 1886; Ito in Journ. Linn. Soc. Bot. **22** : 432, 1887; Komarov in Acta Hort. Petrop. **29** : 134, 1908; Baker in Gard. Chron. N. S. **13** : 683, 1880; Makino in Inumai **2** : 123, t. 44, 1907; Hand.-Mazz. Symb. Sin **7** : 325, 1931; Terasaki, Nippon Shokub. Zufu, 153, 1933; Stearn in Journ. Linn. Soc. Bot. **51** : 505, 1938, et in Kew Bull. **45** (4): 688, 1990, in clavi; 中国高等植物图鉴 **1** : 764, 图 1527, 1972; 秦岭植物志 **1** (2): 327, 图 280, 1974; Ying in Acta Phytotax. Sin. **13** (2): 53, 1975; 湖北植物志 **1** : 405, 图 571, 1976; 河南植物志 **1** : 499, 图 640, 1981; 福建植物志 **2** : 48, 1985; 安徽植物志 **2** : 345, 图 654, 1986; 浙江植物志 **2** : 317, 图 2—420, 1992. —*Aceranthus sargitatus* Sieb. et Zucc. in Abh. Akad. Munch. **4** (2): 175, pl. 2.1845. —*A. triphyllus* C. Koch in Miq. Ann. Mus. Lugd.-Batav. **1** : 253, 1864. —*A. macrophyllus* Blume ex C. Koch, loc. cit, 1864. —*Epimedium sinense* Sieb. in Miq. Ann. Mus. Lugd.-Batav. **2** : 71, 1865. —*E. coactum* var. *longtouhum* H. R. Ling in Acta Phytotax. Sin **28** (4): 322, 1990. syn. nov.

8a. 三枝九叶草 (原变种)

var. *sagittatum*

多年生草本，植株高 30—50 厘米。根状茎粗短，节结状，质硬，多须根。一回三出复叶基生和茎生，小叶 3 枚；小叶革质，卵形至卵状披针形，长 5—19 厘米，宽 3—8 厘米，但叶片大小变化大，先端急尖或渐尖，基部心形，顶生小叶基部两侧裂片近相等，圆形，侧生小叶基部高度偏斜，外裂片远较内裂片大，三角形，急尖，内裂片圆形，上面无毛，背面疏被粗短伏毛或无毛，叶缘具刺齿；花茎具 2 枚对生叶。圆锥花序长 10—20 (—30) 厘米，宽 2—4 厘米，具 20—60 朵花，通常无毛，偶被少数腺毛；花梗长约 1 厘米，无毛；花较小，直径约 8 毫米，白色；萼片 2 轮，外萼片 4 枚，先端钝圆，具紫色斑点，其中 1 对狭卵形，长约 3.5 毫米，宽 1.5 毫米，另 1 对长圆状卵形，长约 4.5 毫米，宽约 2 毫米，内萼片卵状三角形，先端急尖，长约 4 毫米，宽约 2

毫米，白色；花瓣囊状，淡棕黄色，先端钝圆，长1.5—2毫米；雄蕊长3—5毫米，花药长2—3毫米；雌蕊长约3毫米，花柱长于子房。蒴果长约1厘米，宿存花柱长约6毫米。花期4—5月，果期5—7月。

产于浙江、安徽、福建、江西、湖北、湖南、广东、广西、四川、陕西、甘肃。生于山坡草丛中、林下、灌丛中、水沟边或岩边石缝中。海拔200—1750米。模式标本为日本栽培品，很可能引自中国南部。

全草供药用。有补精强壮、祛风湿、治阳痿、关节风湿痛、白带等症。也可作兽药，有强壮牛马性神经及补精的功效，主治牛马阳痿及神经衰弱、歇斯底里等症。

8b. 光叶淫羊藿 (变种)

var. **glabratum** Ying in Acta phytotax. Sin. 13 (2): 53, 图版8, 图3, 1975; 湖北植物志 1: 406, 1976.

本变种与原变种的主要区别在于：叶背面光滑无毛，顶生小叶矩圆形；圆锥花序尖塔形；花黄色。

产于贵州、湖北。生于林下。海拔700米。模式标本采自贵州望漠。

9. 无距淫羊藿 图版58

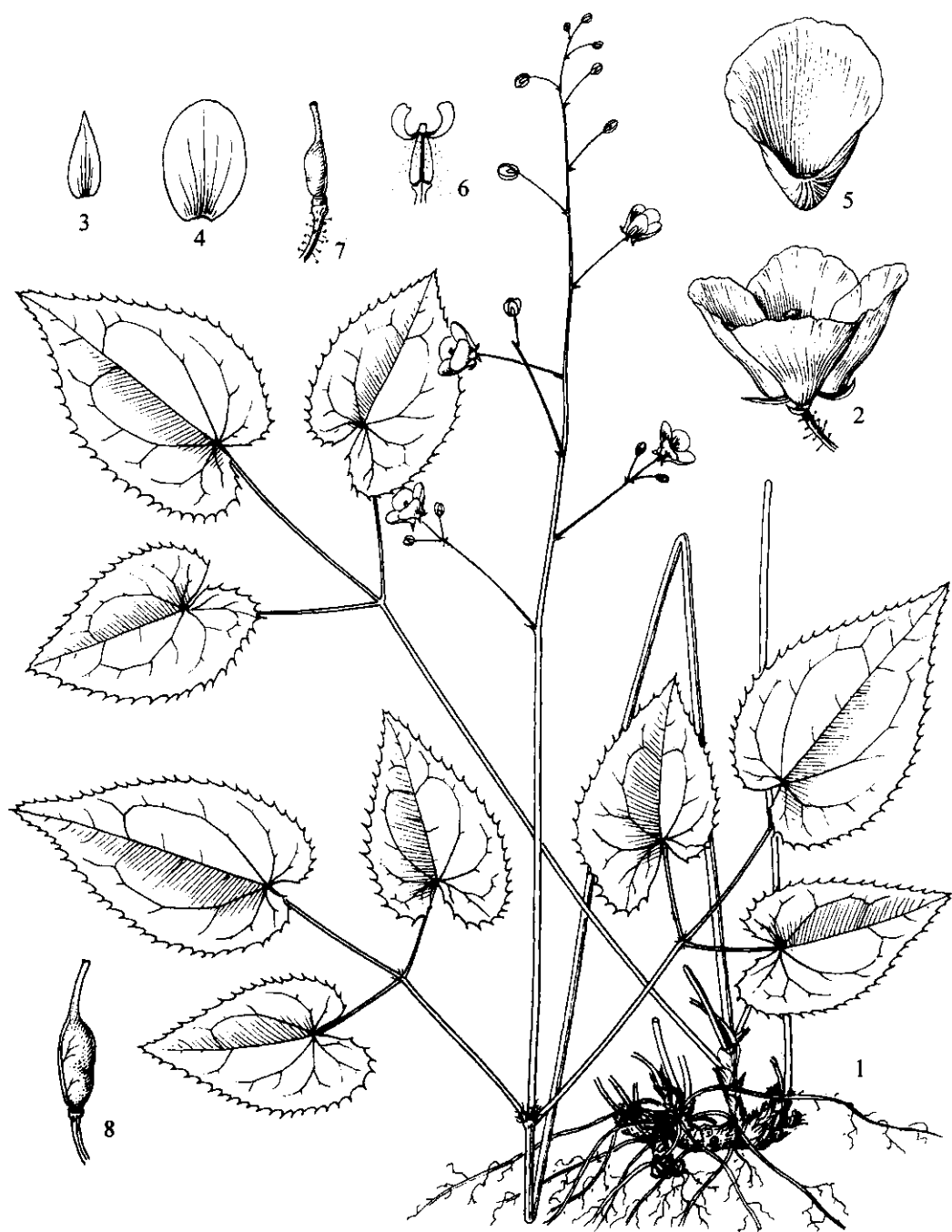
Epimedium ecalcaratum G. Y. Zhong in Acta Phytotax. Sin. 29 (1): 89, 图1, 1991.

多年生草本，高30—65厘米。根状茎结节状，坚硬，横走；茎疏被棕色长柔毛，基部具多数棕色膜质鳞片。一回三出复叶基生或茎生，基生叶叶柄长3—15厘米，茎生叶2枚或3枚，对生或互生，叶柄长2—4厘米，疏被棕色长柔毛；小叶革质，3枚或5枚，偶有7枚，卵形或狭卵形，长2.5—4.5厘米，宽1.4—2.6厘米，先端急尖，基部深心形，两侧裂片近相等，侧生小叶基部裂片极不相等，上面深绿色，无毛，背面脉上被白色硬伏毛，叶缘具刺齿。总状花序有时近圆锥状，纤细挺直，长7—33厘米，具多数花，序轴、总花梗及花梗被红棕色腺毛；花梗长8—21毫米，纤细；花黄色，直径8—10毫米；萼片2轮，外萼片椭圆形至宽卵形，膜质，长约3毫米，宽约2毫米，淡紫色，早落，内萼片披针形，长2.5—3.5毫米，宽约1.5毫米，紫色；花瓣倒卵圆形，基部略呈兜形，长6—8毫米，宽4—5毫米，先端圆钝，黄色，有时基部有紫色斑点；雄蕊长约4.5毫米，花药长1.5毫米，瓣裂，外卷；雌蕊略长于雄蕊。蒴果短圆柱状，长6—8毫米，宿存花柱长约3毫米。种子2—3枚，长肾圆形，红棕色，有光泽。花果期5—8月。

产于四川。生于林下草地、灌丛中或多石荒石坡。海拔1100—2100米。模式标本采自四川宝兴。

10. 黔北淫羊藿 图版59

Epimedium boreali-guizhouense S. Z. He et Y. K. Yang in Journ. Pl. Resour.



图版 58 无距淫羊藿 *Epimedium ecalcaratum* C. Y. Zhong: 1. 植株; 2. 花; 3. 外萼片; 4. 内萼片;
5. 花瓣; 6. 雄蕊; 7. 雌蕊; 8. 果实。(冀朝桢绘)

Envir. 2 (4): 51, 图 1, 1993.

多年生草本，植株高 40—60 厘米。根状茎结节状，质坚硬，被褐色鳞片，多须根。一回三出复叶基生或茎生，具长柄，小叶 3 枚；小叶厚革质，披针形至狭披针形，长 13—18 厘米，宽 2.5—4 厘米，先端渐尖或长渐尖，基部心形，顶生小叶基部裂片近相等，侧生小叶基部偏斜，内边裂片小，纯圆，外边裂片大，三角形，渐尖，上面光滑无毛，背面被绵毛，叶缘具刺齿；花茎具 2 枚对生叶，偶有 3 枚轮生。圆锥花序长 30—35 厘米，具花多达 150 朵，光滑；花梗长 1—2 厘米，无毛；花直径约 6 毫米；萼片 2 轮，外萼片 4，椭圆形，长约 3.5 毫米，宽 1.5—3 毫米，早落，紫色，内萼片 4，卵形，长约 2.5 毫米，宽约 1 毫米，白色；花瓣 4，倒卵形，长约 2 毫米，先端稍内弯，无距，黄色；雄蕊 4，长约 4 毫米，花丝长 1.5 毫米，花药长约 2.5 毫米；雌蕊长约 4 毫米，含胚珠 3—4 枚。蒴果长约 1 厘米，宿存花柱长约 4 毫米。花期 3—4 月，果期 4—5 月。

产于贵州。生于山谷溪边。海拔 300—500 米。模式标本采自贵州沿河。

本种外形极似巫山淫羊藿 *Epimedium wushanense* Ying，但本种花较小；花无距；胚珠 3—4。易于区别。

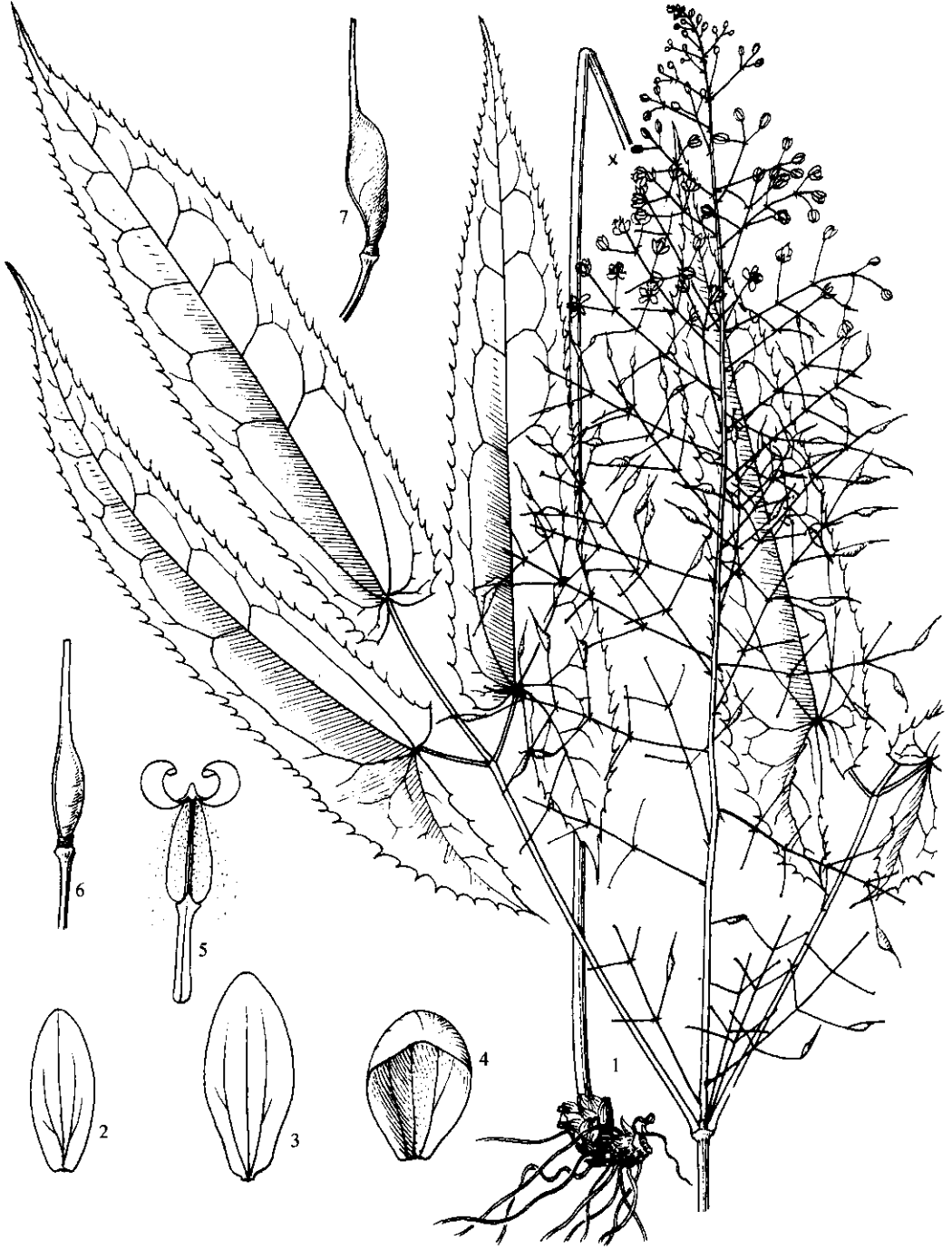
本种在产地民间长期作淫羊藿入药。有补肾益精、祛风除湿之功。主治阳痿早泄，腰酸腿痛，目眩耳鸣等症。

11. 天平山淫羊藿 图版 60

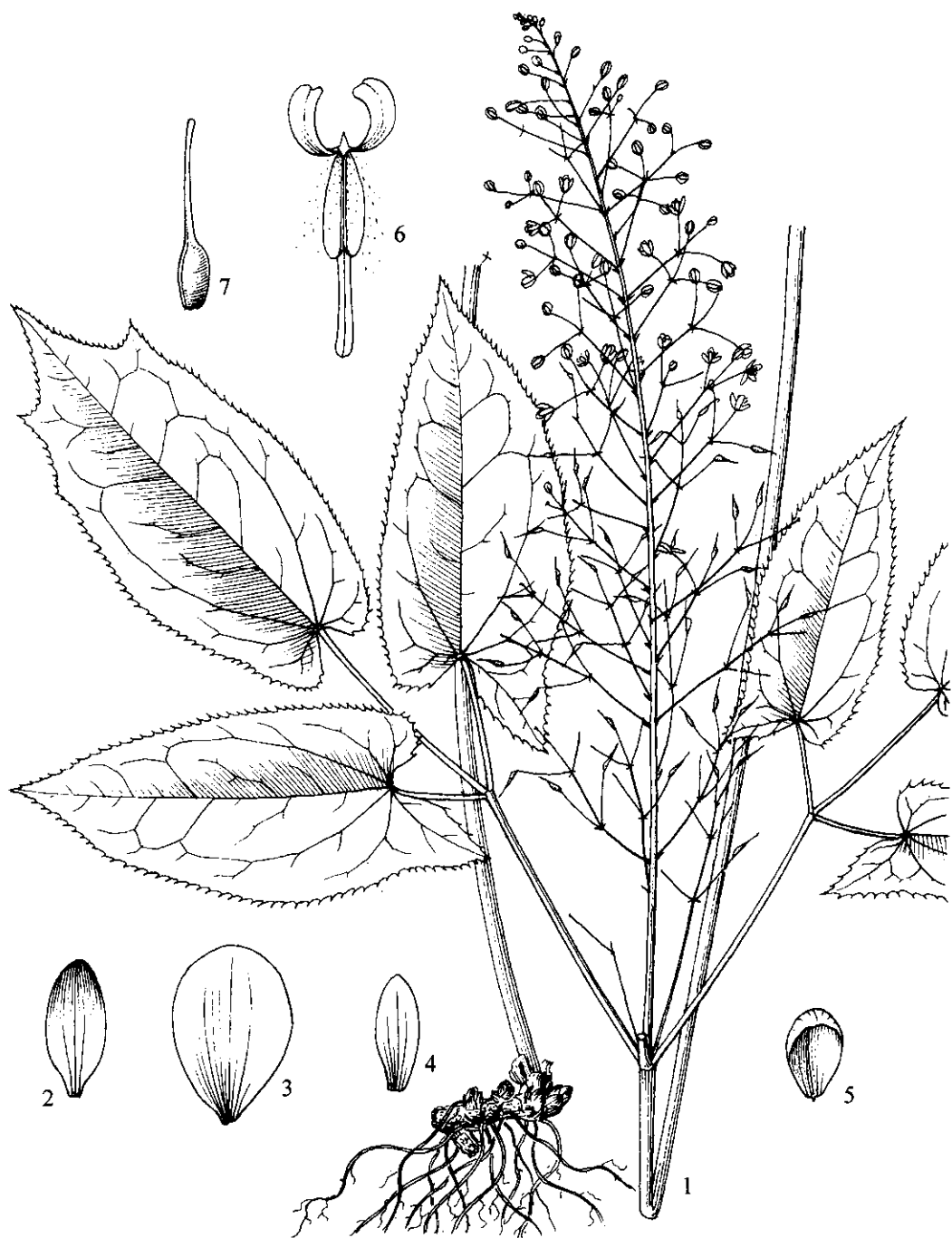
Epimedium myrianthum Stearn in Kew Bull. 53 (1): 218, Fig. 3. 1998. — *Epimedium sagittatum* var. *pyramidale* (Franch.) Stearn in Journ. Bot. 71 : 346, 1933, syn. nov.

多年生草本，植株高 30—60 厘米。根状茎粗短，多须根。一回三出复叶基生和茎生，具 3 小叶，基生叶的小叶革质，通常卵形，长 5—6 厘米，宽 3—4 厘米，先端急尖；茎生叶的小叶通常狭卵形，有时椭圆形或披针形，长 6—11 厘米，宽 2—6 厘米，先端长渐尖，基部心形，顶生小叶基部裂片对称，圆形，侧生小叶基部裂片极不对称，圆形或急尖，上面有光泽，无毛，背面苍白色，被细小伏毛，叶缘平展，具细密刺齿；花茎具 2 枚对生叶或 3—4 枚轮生。圆锥花序长 18—34 厘米，宽 7—9 厘米，具 70—210 朵花，无毛；花梗长 5—15 毫米；花细小；萼片 2 轮，外萼片 4 枚，早落，不等大，一对长约 2 毫米，另一对长约 3.5 毫米，先端钝，暗黑色，内萼片 4 枚，狭卵形，急尖，长约 4 毫米，宽 1.5—2.5 毫米，白色；花瓣较内萼片短，睡袋状，无距，红色和橘红色，长约 2—2.5 毫米，先端钝；雄蕊外露，长约 4 毫米，淡黄色，花丝长 2 毫米，花药与花丝等长；雌蕊长约 5.2 毫米，花柱长约 2.8 毫米。果未见。花期 4 月，果期 4—5 月。

产于湖南、湖北、广西。生于密林下、灌丛中、路旁或沟边，模式标本采自湖南天



图版 59 黔北淫羊藿 *Epimedium boreali-guizhouense* S. Z. He et Y. K. Yang: 1. 植株; 2. 外萼片;
3. 内萼片; 4. 花瓣; 5. 雄蕊; 6. 雌蕊; 7. 果实。(冀朝桢绘)



图版 60 天平山淫羊藿 *Epimedium myrianthum* Stearn: 1. 植株; 2., 3. 外萼片; 4. 内萼片; 5. 花瓣;

6. 雄蕊; 7. 雌蕊。(冀朝祯绘)

平山。

12. 多花淫羊藿 (新拟) 图版 61

Epimedium multiflorum Ying in Addenda p. 310.

多年生草本, 植株高约 80 厘米。根状茎粗短。一回三出复叶基生和茎生, 具 3 枚小叶; 茎生叶 2 枚对生或 3 枚轮生; 小叶薄膜质, 椭圆形或长圆形, 有时狭卵形, 长 12—14 厘米, 宽 5—6 厘米, 先端渐尖或长渐尖, 基部心形; 顶生小叶基部裂片对称, 圆形; 侧生小叶基部裂片不对称, 内裂片圆形, 外裂片急尖, 远较内裂片大, 上面绿色, 无毛, 背面淡绿色, 被稀少白色短伏毛或无毛, 叶缘具刺齿; 花茎具 2 枚对生叶或具 3—4 枚轮生叶。圆锥花序长约 25 厘米, 宽约 15 厘米, 具 300—400 朵花, 无毛, 序轴基部簇生 1—5 个长 9—11 厘米、具 20—30 朵花的圆锥花序; 花梗长 0.5—1 厘米, 无毛; 苞片披针形, 长约 1 毫米; 花小, 直径约 3 毫米; 萼片 2 轮, 外萼片长圆形, 长约 3.5 毫米, 宽约 1.5 毫米, 紫红色, 内萼片披针形, 长约 3 毫米, 宽约 1 毫米, 白色; 花瓣长圆形, 无距, 囊状, 长 1.2—2 毫米, 宽 0.6—1 毫米, 淡黄色; 雄蕊长约 3 毫米, 花丝长约 1 毫米, 花药瓣裂; 雌蕊长 5—7 毫米, 花柱长 3—4 毫米。果未见。花期 4 月。

产于贵州。生于山脚路边、河边、沟边陡坡。海拔 500—600 米。模式标本采自贵州玉屏。

本种近似天平山淫羊藿 *Epimedium myrianthum* Stearn., 但本种小叶膜质; 花序轴基部簇生 1—5 个具 20—30 朵花的圆锥花序, 花序具 300—400 朵花; 花瓣无距, 囊状, 淡黄色, 长 1.5—2 毫米。易于区别。

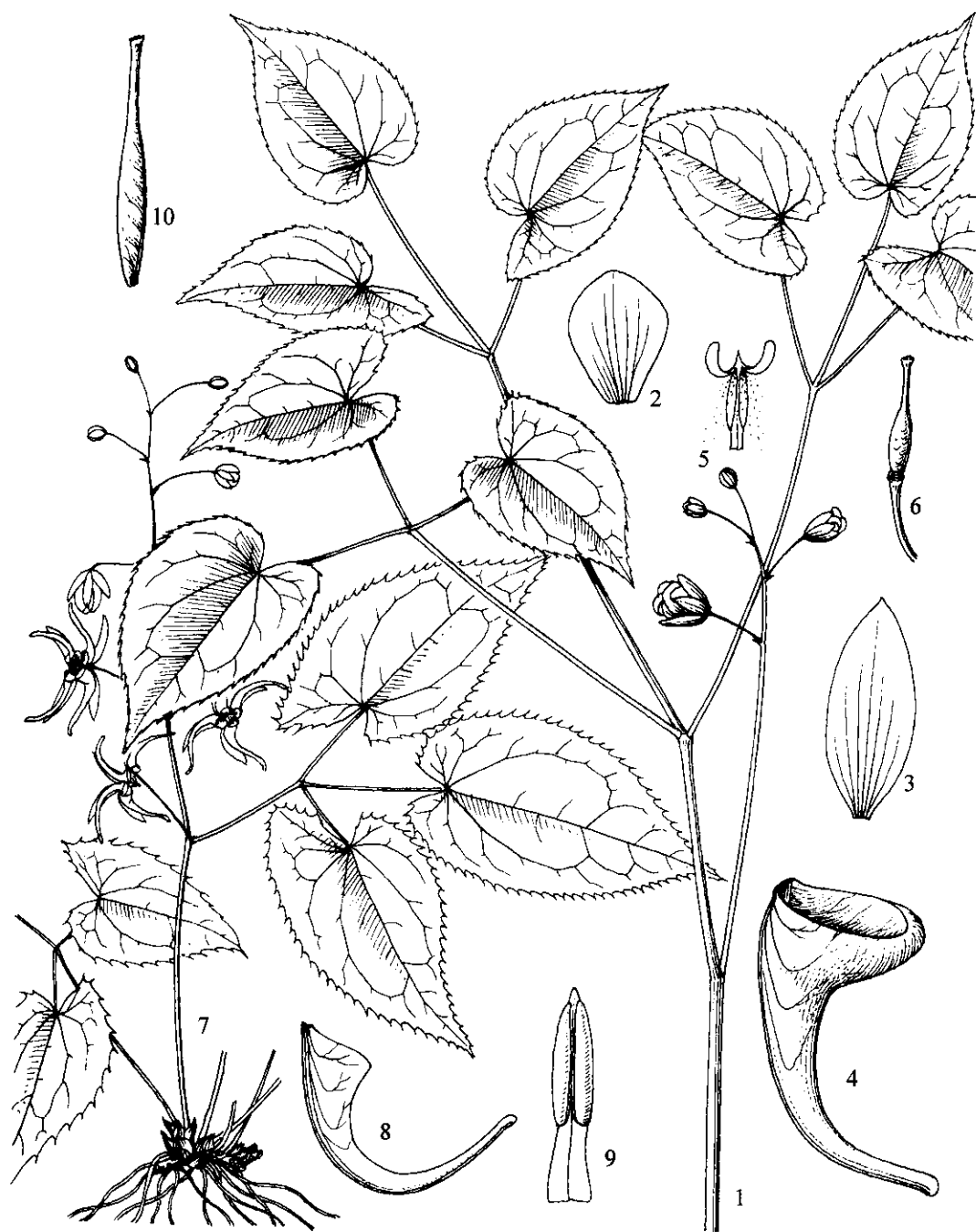
13. 朝鲜淫羊藿 淫羊藿 (中国高等植物图鉴) 图版 62: 1—6

Epimedium koreanum Nakai in Fl. Sylv. Kor. **21**: 64, 1936; et in Journ. Jap. Bot. **20**: 78, 1944; Ying in Acta Phytotax. Sin. **13** (2): 51, 1975; 黑龙江省植物志 **5**: 137, 图版 44, 1—4, 1992. — *Epimedium sulphurellum* Nakai, op. cit. 75, 1944. — *E. cremeum* Nakai, op. cit. 75, 1944. — *E. grandiflorum* subsp. *koreanum* (Nakai) Kitamura in Acta phytotax.-Geobot. **20**: 202, 1962. — *E. grandiflorum* sensu. 中国高等植物图鉴 **1**: 764, 1972; 刘慎谔等, 东北植物检索表 92, 1959, non Morr.

多年生草本, 植株高 15—40 厘米。根状茎横走, 褐色, 质硬, 直径 3—5 毫米, 多须根。花茎基部被有鳞片。二回三出复叶基生和茎生, 通常小叶 9 枚; 小叶纸质, 卵形, 长 3—13 厘米, 宽 2—8 厘米, 先端急尖或渐尖, 基部深心形, 基部裂片圆形, 侧生小叶基部裂片不等大, 上面暗绿色, 无毛, 背面苍白色, 无毛或疏被短柔毛, 叶缘具细刺齿; 花茎仅 1 枚二回三出复叶。总状花序顶生, 具 4—16 朵花, 长 10—15 厘米, 无毛或被疏柔毛; 花梗长 1—2 厘米。花大, 直径 2—4.5 厘米, 颜色多样, 白色、淡黄



图版 61 多花淫羊藿 *Epimedium multiflorum* Ying: 1. 植株上部; 2. 花; 3. 幼果; 4. 外萼片; 5. 示内萼片长于花瓣; 6. 花瓣; 7. 雄蕊; 8. 雌蕊。(冀朝祯绘)



图版 62 1—6. 朝鲜淫羊藿 *Epimedium koreanum* Nakai: 1. 植株上部; 2. 外萼片; 3. 内萼片; 4. 花瓣; 5. 雄蕊; 6. 雌蕊。7—10. 短茎淫羊藿 *E. brachyrrhizum* Stearn: 7. 植株; 8. 花瓣; 9. 雄蕊; 10. 雌蕊。(冀朝桢绘)

色、深红色或紫蓝色；萼片2轮，外萼片长圆形，长4—5毫米，带红色，内萼片狭卵形至披针形，急尖，扁平，长8—18毫米，宽3—6毫米；花瓣通常远较内萼片长，向先端渐细呈钻状距，长1—2厘米，基部具花瓣状瓣片；雄蕊长约6毫米，花药长约4.5毫米，花丝长约1.5毫米；雌蕊长约8毫米，子房长约4.5毫米，花柱长约3.5毫米。蒴果狭纺锤形，长约6毫米，宿存花柱长约2毫米。种子6—8枚。花期4—5月，果期5月。

产于吉林、辽宁、浙江、安徽。朝鲜北部及日本有分布。生于林下或灌丛中。海拔400—1500米。

本种供药用，有温肾壮阳、强筋骨、祛风寒功效。用于治阳萎遗精、早泄、小便失禁、关节冷痛、月经不调等症。

14. 天全淫羊藿 (新拟)

Epimedium flavum Stearn in Curtis's Bot. Mag. **12** (1): 21, 1995.

多年生草本，植株高13—30厘米。复叶基生和茎生；基生叶具5小叶，有时3小叶，茎生叶具5或3小叶；小叶近革质，卵形，长达4厘米，宽3厘米，先端圆形，基部心形，顶生小叶基部裂片圆形，近等大，侧生小叶基部裂片不等大，上面及背面无毛，叶缘具刺齿；花茎具1或2枚互生叶。总状花序具3—10朵花，长约6厘米；花梗长约2厘米，被短腺毛；花大，直径约3厘米；萼片2轮，外萼片早落，内萼片披针形，淡黄色，长约11毫米，宽约4毫米，先端钝，平展；花瓣稍长于内萼片，淡黄色，呈钻状距，伸长，稍弯曲，长约1.3厘米，基部扩展成瓣片，高约8毫米；雄蕊内藏，长约3毫米，花丝淡黄色，长约0.5毫米，花药长约2.5毫米，淡黄色。花期4月。

产于四川。生于海拔2000米。1992年Mikinori Ogisu采自四川天全二郎山，M. Ogisu 92036，栽培于英国Blackthorn Nursery，Stearn于1995年4月据此栽培品命名。

本种极近宝兴淫羊藿 *Epimedium davidii* Franch，但本种总状花序；内轮萼片长约11毫米；花淡黄色，易于区别。

15. 短茎淫羊藿 (新拟) 图版62: 7—10

Epimedium brachyrrhizum Stearn in Kew Bull. **52** (3): 659, Fig. 1, 1997.

多年生矮小草本，植株高约23厘米。根状茎细短，节间紧密。一回三出复叶基生和茎生，小叶3枚；小叶革质，卵形或狭卵形，长6—10厘米，宽3.5—5厘米，先端渐尖，基部深心形，顶生小叶基部裂片圆形，几等大，侧生小叶基部裂片明显偏斜，内裂片较外裂片小，近圆形，外裂片急尖，上面深绿色，无毛，背面仅脉上和叶柄着生处被疏毛，叶缘具细密刺齿；花茎具1叶。总状花序具6—12朵花，长约14厘米；花梗长约2厘米，被稀疏腺毛；花大，直径约4厘米；萼片2轮，外萼片倒卵形，长3.5—4毫米，先端钝，内萼片披针形，长20—22毫米，宽约6毫米，淡红色；花瓣稍长于内萼片，长距状，长22—26毫米，明显弯曲，白色，基部带红色，几无瓣片；雄蕊长

约4毫米，不外露，花丝纤细，带白色，花药黄色，瓣裂；雌蕊长约6毫米，花柱长约2.5毫米，柱头啮蚀状。花期4—5月。

产于贵州（梵净山）。生于山坡林下。海拔600—1200米。

本种极近黔岭淫羊藿 *Epimedium leptorrhizum* Stearn，但本种地下根状茎细短，不伸长；叶缘刺齿较密；内萼片披针形；花丝较窄，宽仅0.3毫米。易于区别。

16. 黔岭淫羊藿 近裂淫羊藿（湖北植物志）

Epimedium leptorrhizum Stearn in Journ. Bot. 71 : 343, 1933, et in Journ. Linn. Soc. Bot. 51 : 499, Pl. 28, 1938, Ying in Acta Phytotax. Sin. 13 (2): 51, 1975; 湖北植物志 1 : 410, 图 579, 1976. —*Epimedium macranthum* Lévl. Fl. Kouy-Tchéou, P. 48, 1915, non Morr. & Dcne.

多年生草本，植株高12—30厘米。匍匐根状茎伸长达20厘米，直径1—2毫米，具节。一回三出复叶基生或茎生，叶柄被棕色柔毛；小叶柄着生处被褐色柔毛；小叶3枚，革质，狭卵形或卵形，长3—10厘米，宽2—5厘米，先端长渐尖，基部深心形；顶生小叶基部裂片近等大，相互近靠；侧生小叶基部裂片不等大，极偏斜，上面暗色，无毛，背面沿主脉被棕色柔毛，常被白粉，具乳突，边缘具刺齿；花茎具2枚一回三出复叶。总状花序具4—8朵花，长13—20厘米，被腺毛；花梗长1—2.5厘米，被腺毛；花大，直径约4厘米，淡红色；萼片2轮，外萼片卵状长圆形，长3—4毫米，先端钝圆，内萼片狭椭圆形，长11—16毫米，宽4—7毫米；花瓣较内萼片长，长达2厘米，呈角距状，基部无瓣片；雄蕊长约4毫米，花药长约3毫米，瓣裂，裂片外卷。蒴果长圆形，长约15毫米，宿存花柱喙状。花期4月，果期4—6月。

产于贵州、四川、湖北、湖南。生于林下或灌丛中。海拔600—1500米。模式标本采自贵阳附近。

17. 少花淫羊藿

Epimedium pauciflorum K. C. Yen in Guihaia 14 (2): 124, 图 1, 1994.

多年生草本，植株高6—20厘米。根状茎纤细，直径1—3毫米，横走，节间长5—20毫米。一回三出复叶基生和茎生，小叶3枚；小叶革质，卵形或近圆形，长1.3—2.5厘米，宽1.2—2.5厘米，先端急尖或短渐尖，基部深心形，裂片圆形，顶生小叶基部裂片对称，侧生小叶基部裂片显著不对称，上面光滑无毛，背面被稀疏短柔毛，叶缘具刺锯齿；花茎具1叶。总状花序长4—7厘米，花少，约3朵，序轴及花梗被腺毛；花梗长1—2.3厘米；苞片卵形，长0.8—1.4毫米；花白色，直径约3.5厘米；萼片2轮，外萼片狭倒卵形，长约4毫米，宽约3毫米，早落，内萼片披针形，长约12毫米，宽约5毫米；花瓣白色，呈钻状距，长约1.7厘米，向下弯曲，基部扩展成瓣片，高约1厘米；雄蕊4，花药长约2.5毫米，瓣裂；雌蕊长约6毫米，花柱长2—2.8毫米。果未见。花期3—4月。

产于四川。生于山坡草丛中。海拔 1700 米。模式标本采自茂汶。

本种与产于同一地区的茂汶淫羊藿 *Epimedium platypetalum* K. Meyer 相近似，但后者花瓣无距；小叶 5 或 3 枚。易于区别。据 W. T. Stearn 记述 (1995)，M. Ogisu 在同一地点于 1992 年采得二号标本 (Ogisu 92022; 92023)，植株高 23—40 厘米；小叶先端渐尖；花茎具 2 叶；花序具 5—11 朵花。他认为同属本种，但我们没有看到标本。

18. 水城淫羊藿

Epimedium shuichengense S. Z. He in Acta Bot. Yunn. **18** (2): 209, 图 1, 1996.

多年生草本，植物高 15—30 厘米。地下根状茎横走，长 15 厘米以上，直径 1.5—2.5 毫米。一回三出复叶基生和茎生，基生叶叶柄长 10—17 厘米，茎生叶叶柄长 3—6 厘米；小叶卵形，长 4—5.5 厘米，宽 2—2.5 厘米，先端长渐尖，基部深心形，顶生小叶基部两侧裂片近相等，侧生小叶基部两侧明显偏斜，上面深绿色、光滑，背面被贴生白色细柔毛，叶缘具细刺齿；花茎具 2 枚对生叶。总状花序长 6—7 厘米，具 6—9 朵花，序轴和总梗无毛；花梗长 1—1.5 厘米，无毛或被稀疏腺毛；苞片阔披针形，长约 1.5 毫米，中部以上边缘具刺齿；花直径约 1 厘米；萼片 2 轮，外萼片 4，披针形，长约 5 毫米，宽约 2 毫米，紫色，内萼片 4，卵形，长约 4 毫米，宽约 3 毫米，淡黄色；花瓣 4，距长 4—5 毫米，内弯，瓣片高约 4 毫米，黄色；雄蕊长约 4 毫米，花丝长约 2 毫米；雌蕊长约 4 毫米，花柱长约 2 毫米。蒴果长约 10 毫米，宿存花柱长约 3 毫米。花期 4—5 月，果期 5—6 月。

产于贵州。生于山坡灌丛中。海拔 1800 米。模式标本采自贵州水城。

19. 紫距淫羊藿 (新拟)

Epimedium epsteinii Stearn in Kew Bull. **52** (3): 662, Fig. 3, 1997.

多年生矮小草本，植株高约 15 厘米。匍匐地下根状茎细长，直径约 2—3 毫米，多须根。一回三出复叶基生和茎生，具 3 枚小叶；小叶革质，狭卵形，长 4—5 厘米，宽 2—3 厘米，先端渐尖，基部心形，顶生小叶基部裂片圆形，近等大，侧生小叶基部裂片偏斜，内裂片较小，圆形，外裂片较大，急尖，上面深绿色，无毛，背面苍白色，疏生平卧细毛，叶缘具细密刺齿；花茎具 2 枚对生叶或具 1 叶。总状花序具 6—15 朵花，长约 6 厘米或更长；花梗长约 3 厘米，无毛；花大，直径约 3 厘米；萼片 2 轮，外萼片近圆形，上部边缘波状，长 2.5—3.5 毫米，淡绿色，早落，内萼片卵形，先端急尖，长约 13 毫米，宽约 9 毫米，白色；花瓣稍长于内萼片，呈钻状距，伸长，稍弯曲，淡紫色，长约 15—16 毫米，基部瓣片紫色，高约 5 毫米；雄蕊长约 4 毫米，不外露，花丝长约 0.5 毫米；雌蕊长约 4.2 毫米，花柱长约 3 毫米。果未见。花期 4 月。

产于湖南。生于林缘或河边阴处。海拔 400—1000 米。模式标本采自湖南天平山。

20. 方氏淫羊藿 (新拟)

Epimedium fangii Stearn in Curtis's Bot. Mag. **12** (1): 18, 图 C. -E., 1995.

多年生草本, 植株高约 25 厘米。匍匐根状茎纤细、伸长。一回三出复叶基生和茎生, 具 3 枚小叶; 小叶革质, 狭卵形, 长 4—8 厘米, 宽 2.5—5.5 厘米, 先端钝或近急尖, 基部心形, 顶生小叶基部裂片圆形, 近等大, 侧生小叶基部裂片圆形, 但明显不等大, 外裂片较大, 上面淡绿色, 无毛, 背面苍白色, 光滑无毛或散生少数短伏毛, 叶缘具细刺齿; 花茎具 2 枚对生叶。总状花序具 6—10 朵花, 长达 13 厘米; 花梗长约 2 厘米, 光滑无毛; 花较大, 直径约 4.5 厘米, 淡黄色; 萼片 2 轮, 外萼片长 2.5—3.5 毫米, 早落, 内萼片船形, 长约 6 毫米, 宽约 2.5 毫米, 先端钝, 淡红色, 平展; 花瓣远较内萼片长, 呈钻状距, 淡黄色, 长约 2.2 厘米, 几平展, 不弯曲, 基部瓣片高约 1 厘米; 雄蕊长约 3.5 毫米, 不外露, 花丝长约 1 毫米, 花药长约 2.5 毫米, 淡黄色, 瓣裂。蒴果不详。 花期 4 月。

产于四川。生于山坡林下。海拔 1850—1900 米。模式标本为栽培品。该种植物于 1981 年由 Mikinori Ogisu 采自四川峨眉山, M. Ogisu 81007 号, 并由 R. White 栽培于英国 Blackthorn Nursery, Stearn 根据此栽培品 (采于 1994. 4. 14) 命名。

本种近似宝兴淫羊藿 *Epimedium davidii* Franch., 主要不同在于本种根状茎纤细、伸长; 叶背面无毛或被细小伏毛; 花序光滑无毛; 距挺直而平展。

21. 宽萼淫羊藿 (新拟)

Epimedium latisepalum Stearn in Kew Mag. **10** (4): 180, fig. A—H, 1993.

多年生草本, 植株高约 30 厘米。根状茎细弱, 横走。复叶具 3 小叶, 基生和茎生; 茎生叶 2 枚, 对生, 小叶柄长达 10 厘米, 叶片狭卵形, 长 6—9 厘米, 宽 2.5—4 厘米, 先端短渐尖或急尖, 基部深心形, 两侧裂片圆形或急尖, 相互紧靠或稍重叠, 顶生小叶基部两侧近相等, 侧生小叶基部两侧高度偏斜, 上面深绿色, 无毛, 背面灰白色, 被稀疏短毛, 边缘具多数刺齿。总状花序约具 8 朵花, 长约 20 厘米, 有时花序基部生有具 2 朵花的总状花序; 花梗长 2.5—5 厘米, 光滑无毛; 花大, 直径约 4—5 厘米, 下垂; 萼片 2 轮, 外萼片长圆形, 边缘波状或缺裂, 长 3—5 毫米, 绿色, 早落, 内萼片椭圆形, 白色, 先端短渐尖, 长约 16 毫米, 宽 8—9 毫米; 花瓣呈长角状距, 远较内萼片长, 白色, 基部略带黄色或紫色, 长约 2.5 厘米, 微弯曲; 雄蕊长约 4 毫米, 花丝白色, 长约 1.5 毫米, 花药黄色, 长约 2.5 毫米, 瓣裂, 顶端圆钝; 雌蕊长约 7 毫米, 花柱长约 3.5 毫米。 花期 4 月。

产于四川。生于海拔 900 米。生境不详。模式标本为栽培品。该植物由 Mikinori Ogisu 于 1991 年从四川宝兴引入欧洲, 栽培于英国 Hampshire, 1993 年 4 月开花, W. T. Stearn 据此栽培品命名。

本种近似宝兴淫羊藿 *Epimedium davidii* Franch., 但本种叶背面苍白色; 花白色;

内轮萼片椭圆形，长达 16 毫米，宽 9 毫米；花瓣呈长角距，长约 2.5 厘米。易于区别。

22. 芦山淫羊藿 (新拟)

Epimedium ogisui Stearn in Kew Mag. **10** (4): 182, Fig. A—G, 1993.

多年生草本，植株高 25—35 厘米。根状茎横走，细弱，直径约 1 毫米。复叶革质，基生和茎生；基生叶具 1 或 3 小叶，叶柄长 5—13 厘米；花茎具一回三出复叶 2 枚，对生，叶柄长 2—5 厘米；小叶卵形或狭卵形，长 3—6 厘米，宽 1—3 厘米，先端急尖，基部心形，两侧裂片圆形，近相等，两侧小叶基部裂片明显不等，上面深绿色，无毛，背面苍白色，被稀疏直立短毛，叶缘具多数刺齿。总状花序长 12—14 厘米，具 3—12 朵花，无毛；花梗长 2—3 厘米，光滑无毛；花白色，直径约 2.5 厘米；萼片 2 轮，外萼片早落，长 2—3.5 毫米，内萼片披针形，平展，长 16—19 毫米，宽 7—9 毫米，白色，先端渐尖；花瓣约与内萼片等长，白色，距钻状，先端稍弯，长 1.5—1.8 厘米，基部具瓣片，高约 7—8 毫米；雄蕊长约 4.5 毫米，花丝长约 1.5 毫米，扁平，花药长约 3 毫米，瓣裂，外卷，先端钝；雌蕊长约 6 毫米，花柱长于子房。花期 4 月。

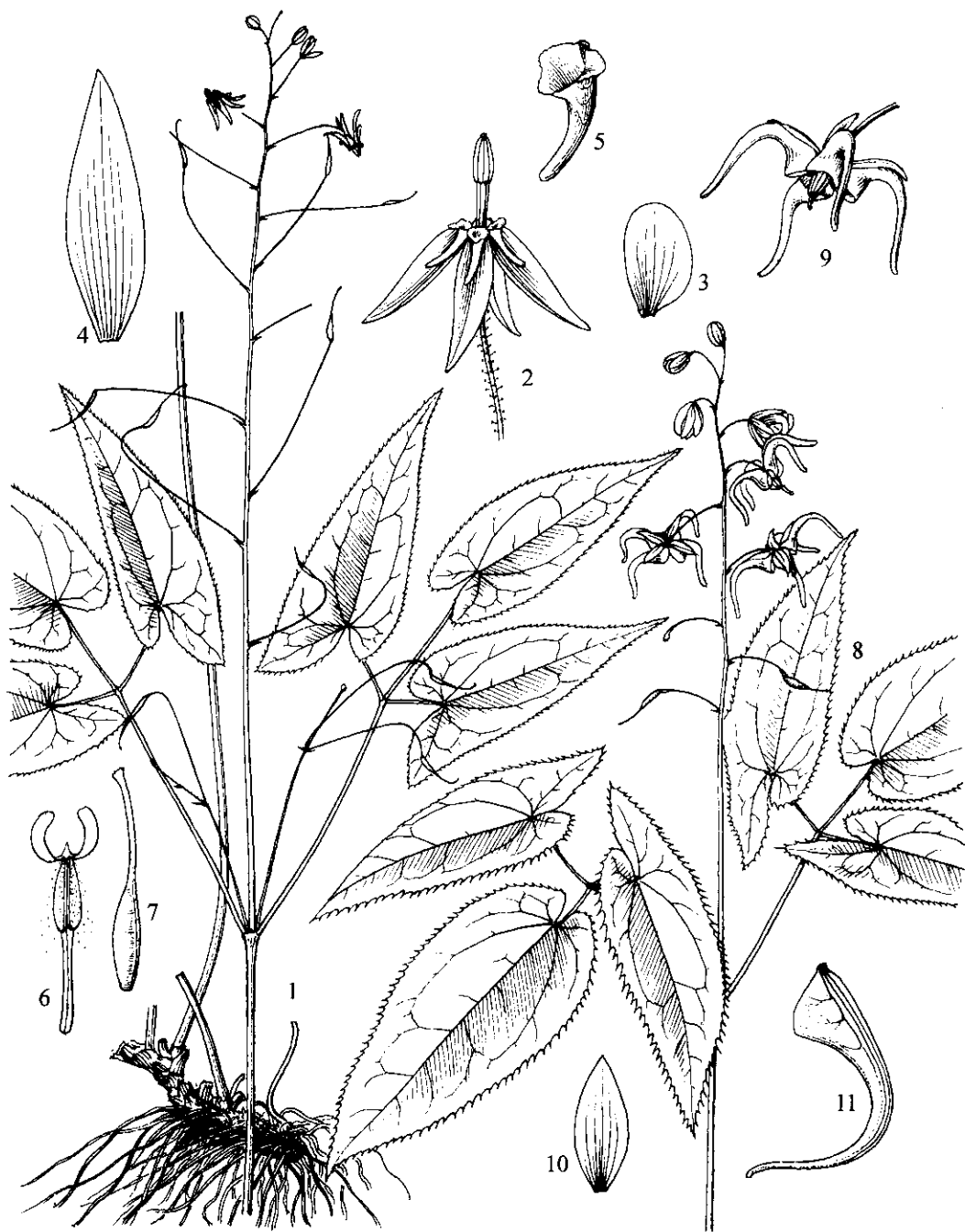
产于四川。生于瀑布旁悬崖。海拔 950 米。模式标本采自四川芦山县双石 (Shuangshi)。

本种极近宽萼淫羊藿 *Epimedium latisepalum* Stearn，但不同在于本种小叶基部两侧裂片不紧靠，也不重叠，花瓣呈钻状距，与内萼片等长或稍长。

23. 川鄂淫羊藿 (湖北植物志) 图版 63: 1—7

Epimedium fargesii Franch. in Morot, Journ. de Bot. **8**: 281, 1894; Komarov in Acta Hort. Petrop. **29**: 137, 1908; Stearn in Journ. Linn. Soc. Bot. **51**: 502, 1938; et in Kew Bull. **45** (4): 688, 1990, in clavi.; Ying in Acta Phytotax. Sin. **13** (2): 55, 1975; 湖北植物志 **1**: 409, 图 577, 1976.

多年生草本，植株高 30—70 厘米，有时可达 80 厘米。根状茎匍匐状，横走，质硬，多须根。一回三出复叶基生和茎生；茎生叶 2 枚对生，每叶具小叶 3 枚；小叶革质，狭卵形，长 4—15 厘米，宽 1.3—7 厘米，先端渐尖，基部深心形，顶生小叶基部裂片圆形，近等大，侧生小叶基部裂片不等大，内侧裂片圆形，外侧裂片三角形、急尖，上面暗绿色，无毛，背面苍白色，无毛或被疏柔毛，两面网脉显著，叶缘具刺锯齿；花茎具 2 枚对生叶或偶有 3 叶轮生。总状花序具 7—15 朵花，序轴被腺毛，无总梗；花梗长 1.5—4 厘米，被腺毛；花紫红色，长约 2 厘米；萼片 2 轮，外萼片狭卵形，先端钝圆，长 3—4 毫米，宽约 1.5 毫米，带紫蓝色，内萼片狭披针形，渐尖，向下反折，长 1.5—1.8 厘米，宽约 4 毫米，白色或带粉红色；花瓣远较内萼片短，暗紫蓝色，呈钻状距，挺直，长约 7 毫米，瓣片 2—3 浅裂；雄蕊长约 9 毫米，显著伸出，花药长 3—4 毫米，紫色；子房长约 1.3 厘米。蒴果连同宿存花柱长约 2 厘米。花期 3—4 月，果期 4—6 月。



图版 63 1—7. 川鄂淫羊藿 *Epimedium fargesii* Franch.: 1. 植株; 2. 花; 3. 外萼片; 4. 内萼片; 5. 花瓣;

6. 雄蕊; 7. 雌蕊。8—11. 木鱼坪淫羊藿 *E. franchetii* Stearn: 8. 植株上部; 9. 花; 10. 内萼片;

11. 花瓣。(冀朝桢绘)

产于四川、湖北。生于山坡针阔叶混交林下或灌丛中。海 200—1700 米。模式标本采自四川城口。

24. 恩施淫羊藿 (植物分类学报)

Epimedium enshiense B. L. Guo et Hsiao in Acta Phytotax. Sin. **31** (2): 194, 图 1, 1—7, 1993.

多年生草本, 植株高 25—70 厘米。根状茎匍匐, 多须根。一回三出复叶基生和茎生, 通常具 3 小叶, 叶柄无毛; 小叶革质, 卵形或阔卵形, 长 3.2—9.5 厘米, 宽 2.5—6 厘米, 先端急尖或短渐尖, 基部心形, 裂片圆形, 顶生小叶基部裂片近对称, 侧生小叶基部裂片稍不对称, 上面暗绿色, 无毛, 背面苍白色, 老叶被白粉, 无毛或基部疏被白色细柔毛, 叶缘疏生刺齿; 花茎具 2 枚对生叶。总状花序具 10—20 朵花, 长 14—33 厘米, 被腺毛; 花直径 1.5—2.5 厘米; 萼片 2 轮, 外萼片 4 枚, 浅棕色, 外面 1 对近圆形, 长约 1.5 毫米, 内面 1 对卵形, 长 2.5 毫米, 宽 1.5 毫米, 内萼片 4 枚, 卵形, 长 6—7 毫米, 宽 3.2—3.7 毫米, 先端急尖, 浅黄色; 花瓣角距状, 长 7—12 毫米, 淡黄色, 基部几无瓣片; 雄蕊长约 3 毫米, 花药长约 2 毫米, 瓣裂。蒴果长 1—1.4 厘米, 宿存花柱长约 5 毫米。种子约 10 枚。花期 4—5 月, 果期 5—6 月。

产于湖北。生于山坡。海拔 400 米。模式标本采自湖北恩施。

25. 木鱼坪淫羊藿 (新拟) 图版 63: 8—11

Epimedium franchetii Stearn in Kew Bull. **51** (2): 396, Fig. 2, 1996.

多年生草本, 植株高 20—60 厘米。根状茎密集, 直径约 7 毫米。一回三出复叶基生和茎生, 具 3 枚小叶; 小叶革质, 狭卵形, 长 9—14 厘米, 宽 6—7 厘米, 先端急尖或渐尖, 基部深心形, 顶生小叶基部裂片几相等, 钝或急尖, 侧生小叶基部高度偏斜, 内侧裂片小, 急尖或钝, 外侧裂片较长, 渐尖, 上面有光泽、无毛, 背面苍白色, 有时带淡红色, 微被伏毛, 叶缘具密刺齿; 花茎具 2 枚对生叶。总状花序具 14—25 朵花, 长 15—30 厘米; 花梗长 1—3 厘米, 被腺毛; 花直径约 4.5 厘米, 淡黄色; 萼片 2 轮, 外萼片早落, 长达 5 毫米, 绿色, 内萼片狭卵形, 长约 10 毫米, 宽 4—5 毫米, 先端渐尖, 淡黄色; 花瓣远长于内萼片, 淡黄色, 呈钻状距, 长约 2 厘米, 显著向上弯曲, 基部无瓣片; 雄蕊露出, 长约 4.5 毫米, 花丝长约 2 毫米, 淡黄色, 花药淡黄色, 瓣裂; 雌蕊长约 5 毫米, 花柱长于子房。蒴果不详。花期 4 月。

产于湖北、贵州。生于山坡林下。海拔 1200 米。模式标本为栽培品。该种植物由 Mikinori Ogisu 于 1987 年采自湖北神农架木鱼坪, Ogisu 87001 号, 并由 W. T. Stearn 栽于 Kew. Stearn 于 1995 年据此栽培品命名。Ogisu 87001 号标本以及采自贵州贵阳的 Ogisu 87002 号也栽培于英国 Blackthorn Nursery。

26. 时珍淫羊藿 (新拟)

Epimedium lishihchenii Stearn in Kew Bull. **52** (3): 664, Fig. 4, 1997. —

Epimedium membranaceum K. Mey. subsp. orientale Stearn in Journ. Linn. Soc. Bot. 51 : 497, 1938.

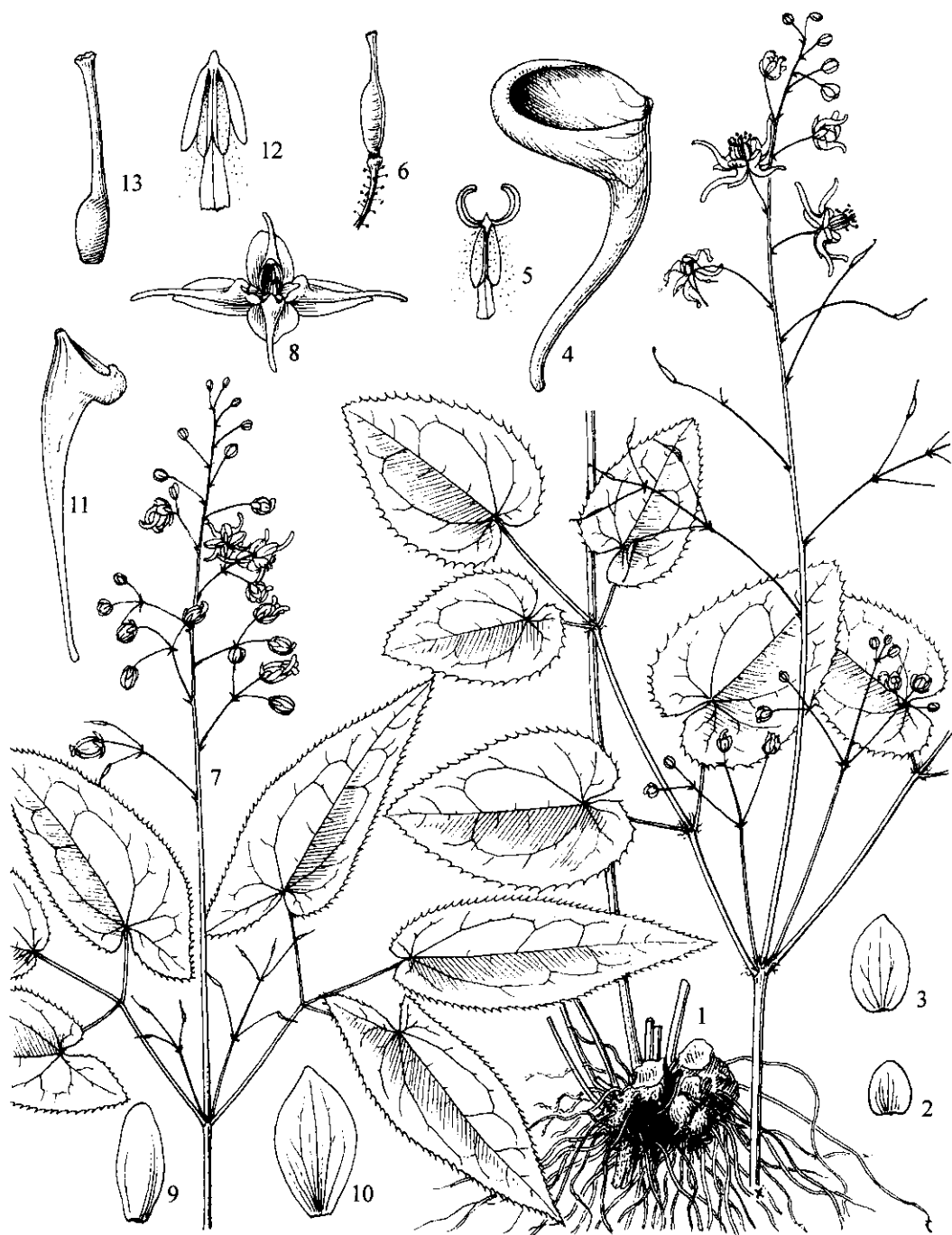
多年生草本，植株高 30—40 厘米。匍匐根状茎细长，直径约 2—3 毫米。一回三出复叶基生和茎生，具 3 枚小叶；小叶革质，狭卵形，长 5—11 厘米，宽 3.5—5 厘米，先端渐尖或急尖，基部深心形，顶生小叶基部裂片近等大，钝圆，侧生小叶基部裂片显著不等大，内裂片较小，圆形或钝形，外裂片较大，急尖或短渐尖，上面暗绿色，背面苍白色，被多细胞长毛或近无毛，叶缘具细密刺齿；花茎具 2 枚对生叶。总状花序长 7—12 厘米，具 5—11 朵花；花梗长 1—2 厘米，被腺毛；花黄色，大；萼片 2 轮，外萼片早落，长 4—5 毫米，边缘白色，内萼片紧贴花瓣，卵形或狭长圆形，淡黄色，长 10—11 毫米，宽 6—7 毫米，先端急尖；花瓣远较内萼片长，淡黄色，呈钻状距，长 20—25 毫米，高度弯曲，基部无瓣片；雄蕊露出，长约 5 毫米，淡黄色，花丝长约 1 毫米，花药长约 4 毫米，瓣裂；雌蕊长约 7 毫米。花期 4—5 月。

产于江西。生于山坡林下。模式标本采自江西庐山。Stearn 认为本种不同于 *Epimedium membranaceum* K. Meyer 主要在于本种花序较短，花较少；不同于木鱼坪淫羊藿 *E. franchetii* Stearn 主要在于本种小叶较小，背面被多细胞长毛；内萼片长圆形，先端急尖。

27. 宝兴淫羊藿 图版 64: 1—6

Epimedium davidii Franch. in Nouv. Archiv. Mus. Hist. Nat. Paris. Ser. 2. 8 : 195, t. 6. 1885; et in Bull. Soc. Bot. France, 33 : 109, 1886; Komarov in Act. Hort. Petrop. 29 : 138, 1908; Stearn in Journ. Linn. Soc. Bot. 51 : 490, 1938; et in Kew Bull. 45 (4): 688, 1990, in clavi; 滇南本草 1 : 59, 1975; Ying in Acta Phytotax. Sin. 13 (2): 53, 1975; 湖北植物志 1 : 403, 图 575, 1976; 神农架植物: 109, 图 116, 1980; 横断山区维管植物上册: 59, 1993; 云南植物志 7 : 9, 图版 4, 7—8, 1997. — *Epimedium membranaceum* K. Meyer in Fedde, Repert. Sp. Nov. 12: 380, 1922.

多年生草本，植株高 30—50 厘米。根状茎粗短，质坚硬，密生多数须根。一回三出复叶基生和茎生，基生叶通常较花茎短得多，长 12—25 厘米；茎生 2 枚对生叶，小叶 5 或 3 枚，纸质或革质，卵形或宽卵形，长 6—12 厘米，宽 2—5 厘米，先端钝或急尖，基部心形，两侧近相等，上面深绿色，有光泽，背面苍白色，具乳突，被稀疏柔毛，两面基出脉及网脉显著，叶缘具细密刺齿；花茎具 2 枚对生叶，有时互生。圆锥花序（花序上部花稀疏，呈总状）长 15—25 厘米；花梗纤细，长 1.5—2 厘米，被腺毛；花淡黄色，直径 2—3 厘米；萼片 2 轮，外萼片卵形，先端钝圆，长 2—4 毫米，内萼片淡红色，狭卵形，先端近急尖，长约 6—7 毫米，宽约 3—4 毫米；花瓣远较内萼片长，距呈钻状，长约 1.5—1.8 厘米，内弯，花距基部瓣片呈杯状，高约 7 毫米；雄蕊长约



图版 64 1—6. 宝兴淫羊藿 *Epimedium davidii* Franch. : 1. 植株; 2. 外萼片; 3. 内萼片; 4. 花瓣; 5. 雄蕊; 6. 雌蕊。7—13. 直距淫羊藿 *E. mikinorii* Stearn: 7. 植株上部; 8. 花; 9. 外萼片; 10. 内萼片; 11. 花瓣; 12. 雄蕊; 13. 雌蕊。(冀朝祯绘)

3—4 毫米，花丝长约 7 毫米，扁平，花药瓣裂，裂片外卷，顶端钝尖；子房圆柱形，长约 5 毫米，花柱略短于子房。蒴果长 1.5—2 厘米，宿存花柱长约 5 毫米，喙状。花期 4—5 月，果期 5—8 月。

产于四川、云南。生于林下、灌丛中、岩石上或河边杂木林。海拔 1400—3000 米。模式标本采自四川宝兴。

28. 长蕊淫羊藿 (新拟)

Epimedium dolichostemon Stearn in Kew Bull. **45** (4): 685, Fig 1, 1990.

多年生草本，植株高约 30 厘米。地下茎短而横走。一回三出复叶基生和茎生，具 3 枚小叶；小叶革质，卵状披针形或披针形，长达 8 厘米，宽达 3 厘米，先端渐尖，基部深心形，两侧裂片近相等，分离，先端急尖，侧生小叶基部裂片极不相等，先端渐尖，上面深绿色，背面光滑无毛，叶缘具稀疏刺锯齿；花茎具 2 枚对生复叶。圆锥花序长约 15 厘米，具花约 38 朵，无总梗，无毛；花梗长 1—1.5 厘米，光滑无毛；花小；萼片 2 轮，外萼片早落，长 2.5—3 毫米，内萼片狭椭圆形，白色，长 8—9 毫米，宽约 2.5 毫米；花瓣较内轮萼片短，紫红色，长约 3 毫米，短距内弯，先端圆钝；雄蕊明显伸出花瓣，长约 8 毫米，花丝淡黄色，长 4.5—5 毫米，花药长约 2.5 毫米，瓣裂，外卷，药隔先端突尖。果未见。花期 4 月。

产于四川。生境不详。模式标本为栽培品。此种植物由 Mikinori Ogisu 从四川石柱引入英国 (时间不详)，栽培于 Washfield Nursery, Hawkhurst, Kent England. 并定名为 “*E. fargesii* Franchet”，1989 年 Elizabeth Strangman 将此植物活材料传给 W. T. Stearn. 他据此材料命名为 *E. dolichostemon* Stearn.

Stearn 发表此新种时 (1990)，将其产地误写为四川峨眉山，之后，M. Ogisu 写信告知 Stearn，实为四川石柱县。特附记于此。

在中国淫羊藿属种类中，只有本种和川鄂淫羊藿 *E. fargesii* Franch. 的花丝长于花药。但后者为总状花序；内萼片长 15—18 毫米，反折，距不弯曲，而前者圆锥花序；内萼片长 8—9 毫米，平展；距高度弯曲。易于区别。

29. 直距淫羊藿 (新拟) 图版 64: 7—13

Epimedium mikinorii Stearn in Kew Bull. **53** (1): 214, Fig. 2, 1998.

多年生草本，植株高 30—40 厘米。匍匐根状茎粗短。一回三出复叶基生和茎生，具 3 枚小叶；小叶革质，披针形，长 8—11 厘米，宽 3—4 厘米，先端长渐尖，基部心形，顶生小叶基部裂片圆形，对称，侧生小叶基部高度偏斜，外裂片急尖，远较内裂片大，上面暗绿色，无毛，背面苍白色，光滑无毛，叶缘具细密刺齿；花茎具 2 枚对生叶。圆锥花序长约 18 厘米，约具 30 朵花，无毛；花梗长约 1 厘米；花大，紫红色；萼片 2 轮，外萼片长圆形，长约 3.5 毫米，早落，内萼片椭圆形，长 11—12 毫米，宽 4—5.5 毫米，带红色；花瓣呈钻状距，远较内萼片长和狭，紫色，长 1.7—2 厘米，几

不弯曲，基部扩大成瓣片，高约 3.5 毫米，边缘黄色；雄蕊长约 3 毫米，带白色，花丝长约 1 毫米，花药长约 2 毫米，瓣裂；雌蕊长约 5.8 毫米，花柱长约 3.8 毫米，稍弯曲。果未见。花期 4 月。

产于湖北。生于山坡林下。海拔 670 米。Mikinori Ogisu 于 1995 年 4 月在湖北恩施采得此植物，并栽培于英国 Blackthorn Nursery, Kilmeston, Hampshire. 1997 年 W. T. Stearn 采得此栽培品并命名。

30. 绿药淫羊藿（新拟）

Epimedium chlorandrum Stearn in Kew Bull. **52** (3): 660, Fig. 2, 1997.

多年生草本，植株高 35—65 厘米。根状茎粗短，多须根。一回三出复叶基生和茎生，小叶 3 枚；小叶革质，狭卵形或近披针形，长 5—11 厘米，宽 2—4.5 厘米，先端短渐尖，基部深心形，两侧裂片圆形，但顶生小叶基部裂片几相等，侧生小叶基部裂片偏斜，内裂片小于外裂片，上面绿色，幼叶常具棕色斑点，背面苍白色，被大量短小伏毛，叶缘有时稍呈波状，具稀疏或细密刺齿；花茎具 2 枚对生叶。圆锥花序具 12—30 朵花，长 25—36 厘米；花梗长约 2.5 厘米，无毛；花大，直径约 4 厘米；萼片 2 轮，外萼片长 2—3 毫米，绿色，早落，内萼片 4，不等大，外凸，狭卵形，外倾，不紧贴花瓣，淡绿色，外一对长约 8 毫米，宽约 4.5 毫米，内一对长约 10 毫米，宽约 4.5 毫米，上部边缘皱波状；花瓣远较内萼片长，淡黄色，距钻状，外伸，高度弯曲，长约 25 毫米，基部无瓣片；雄蕊外露，长约 4.5 毫米，花丝白色，略带粉红色，花药绿色，长约 3 毫米，花粉绿色。花期 4 月。

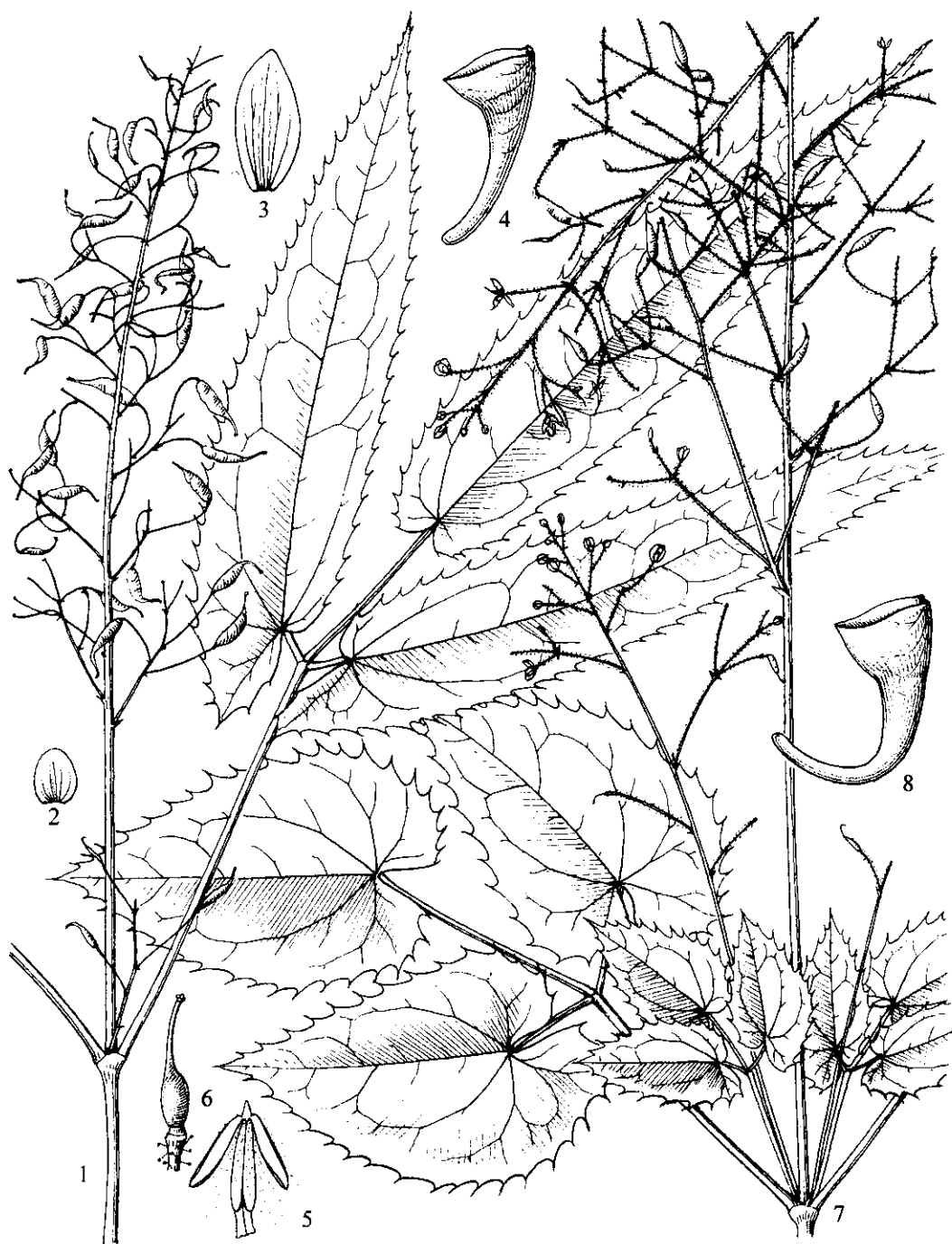
产于四川。生于山坡林下。海拔约 900 米。模式标本采自宝兴。

本种主要特征在于：花药和花粉绿色。在淫羊藿属中，除本种外只有柔毛淫羊藿 *E. pubescens* Maxim. 和川鄂淫羊藿 *E. fargesii* Franch. 具有这一特征，但前者花瓣无距，后者为总状花序，内萼片极度反折，易于区分。

31. 巫山淫羊藿 图版 65: 1—6

Epimedium wushanense Ying in Acta Phytotax. Sin. **13** (2): 55, 图版 8, 图 2, 1975; 湖北植物大全: 54, 1993.

多年生常绿草本，植株高 50—80 厘米。根状茎结节状，粗短，质地坚硬，表面被褐色鳞片，多须根。一回三出复叶基生和茎生，具长柄，小叶 3 枚；小叶具柄，叶片革质，披针形至狭披针形，长 9—23 厘米，宽 1.8—4.5 厘米，先端渐尖或长渐尖，边缘具刺齿，基部心形，顶生小叶基部具均等的圆形裂片，侧生小叶基部的裂片偏斜，内边裂片小，圆形，外边裂片大，三角形，渐尖，上面无毛，背面被绵毛或秃净，叶缘具刺锯齿；花茎具 2 枚对生叶。圆锥花序顶生，长 15—30 厘米，偶达 50 厘米，具多数花朵，序轴无毛；花梗长 1—2 厘米，疏被腺毛或无毛；花淡黄色，直径达 3.5 厘米；萼片 2 轮，外萼片近圆形，长 2—5 毫米，宽 1.5—3 毫米，内萼片阔椭圆形，长 3—15 毫



图版 65 1—6. 巫山淫羊藿 *Epimedium wushanense* Ying: 1. 植株上部; 2. 外萼片; 3. 内萼片; 4. 花瓣;
5. 雄蕊; 6. 雌蕊。7—8. 革叶淫羊藿 *E. reticulatum* C. Y. Wu: 7. 植株上部; 8. 花瓣。(冀朝桢绘)

米，宽 1.5—8 毫米，先端钝；花瓣呈角状距，淡黄色，向内弯曲，基部浅杯状，有时基部带紫色，长 0.6—2 厘米；雄蕊长约 5 毫米，花丝长约 1 毫米，花药长约 4 毫米，瓣裂，裂片外卷；雌蕊长约 5 毫米，子房斜圆柱状，有长花柱，含胚珠 10—12 枚。蒴果长约 1.5 厘米，宿存花柱喙状。花期 4—5 月，果期 5—6 月。

产于四川、贵州、湖北、广西。生于林下、灌丛中、草丛中或石缝中。海拔 300—1700 米。模式标本采自四川巫山。

32. 星花淫羊藿（新拟）

Epimedium stellulatum Stearn in Kew Bull. **48** (4): 810, Figs. 1&2, 1993.

多年生草本，植株高 20—35 厘米。地下茎短而横走。一回三出复叶基生和茎生；小叶革质，卵形，长 8—9 厘米，宽 4—7 厘米，先端急尖或短渐尖，基部深心形，两侧裂片近相等，急尖，相互分离，侧生小叶基部裂片不等，上面暗深绿色，有光泽，背面明显被短柔毛，叶缘具多数刺锯齿；花茎通常具 2 枚对生复叶，偶仅 1 枚。圆锥花序长 15—20 厘米，无总梗，具 20—40 朵花；花梗长 5—15 毫米，密被腺毛；小苞片先端短渐尖，长约 2.2 毫米；花小；萼片 2 轮，外萼片 4 枚，早落，不等大，卵形或狭卵形，长 2.5—3 毫米，内萼片披针形，先端渐尖，白色，长约 12 毫米，宽约 3 毫米；花瓣短距状，长约 2.5 毫米，远较内萼片短，近直立，棕色，向基部呈橙色；雄蕊明显伸出于花瓣，长约 3.5 毫米，花丝带黄色，长约 1.5 毫米，花药长约 2 毫米，黄色，瓣裂，药隔先端圆钝；雌蕊长约 4.5 毫米，花柱长约 2.5 毫米，柱头表面蜂窝状。果未见。花期 4 月。

产于湖北、四川。生于小山坡。海拔 860 米。模式标本为栽培品。本种系由 Roy Lancaster 于 1983 年 5 月采自湖北西北部武当山一个叫紫云庙后山坡的植株，Lancaster 1193 号，成功地种植于英国 Blackthorn Nursery 和 Royal Botanic Gardens，Stearn 根据他于 1992 年 4 月采自 Royal Bot. Gard. 的植株命名。

据 W. T. Stearn 记述，该种植物曾由 Mikinori Ogisu 引自四川江油（Jiangyou）。

33. 革叶淫羊藿（植物分类学报） 图版 65: 7—8

Epimedium reticulatum C. Y. Wu in Acta Phytotax. Sin. **25** (2): 156, 图 6, 1987.

多年生草本，植株高 30—40 厘米。根状茎紫红色，质坚硬，多须根。一回三出复叶基生和茎生，具 3 枚小叶；基生叶叶柄长约 20 厘米；茎生叶对生，叶柄长 5—6 厘米；小叶厚革质，光滑无毛，卵形，长 5—7 厘米，宽 3.5—5 厘米，先端急尖或渐尖，基部心形，两侧裂片近相等，圆形，边缘具多数刺齿，上面暗绿色，基出脉 5—7 条，稍凹陷，背面叶脉隆起，近脉腋处被疏柔毛，两面网脉显著；花茎具 2 枚对生叶或具 3—4 枚轮生。圆锥花序顶生，长约 30—35 厘米，具 40—45 朵花，序轴无毛，有时无总梗；花梗纤细，长约 1.5 厘米，被腺毛；花黄色，小；萼片 2 轮，外萼片长圆形，长

约 5 毫米, 内萼片椭圆形, 长约 6 毫米, 先端近圆形; 花瓣呈角状距, 长约 4.5 毫米, 黄色; 雄蕊长约 3 毫米, 花丝短而扁平; 雌蕊圆筒状, 光滑无毛; 蒴果长 1.2—1.5 厘米, 先端具长喙。种子 3—5 枚; 肾形。花期 4—5 月, 果 6—7 月。

产于四川。生于林下。海拔 1100 米。模式标本采自四川金阳。

本种近似宝兴淫羊藿 *Epimedium davidii* Franch., 但本种叶厚革质; 花序为聚伞圆锥花序; 花瓣呈角状距, 较内轮萼片短, 长约 4.5 毫米。易于区别。

34. 镇坪淫羊藿 (新拟)

Epimedium ilicifolium Stearn in kew Bull. **53** (1): 213, Fig. 1, 1998.

多年生草本, 植株高 28—42 厘米。根状茎粗短。一回三出复叶基生和茎生, 具 3 枚小叶; 小叶革质, 披针形, 长 5—7 厘米, 宽 1.2—3 厘米, 先端长渐尖, 基部深心形, 两侧裂片急尖, 顶生小叶基部对称, 侧生小叶基部高度不对称, 内裂片小于外裂片, 上面光滑无毛, 背面被短柔毛, 叶缘深波状, 具稀疏刺锯齿, 花茎具 2 枚对生叶; 圆锥花序长 18—23 厘米, 具 25—32 朵花; 花梗长约 2 厘米, 被腺毛; 花大, 黄色; 萼片 2 轮, 外萼片倒卵形, 长约 4.2 毫米, 宽约 4 毫米, 先端缺裂, 早落, 暗黑色, 边缘白色, 内萼片椭圆形或狭卵形, 长 10—12 毫米, 宽 5—6 毫米, 先端急尖, 淡黄色; 花瓣远较内萼片长, 呈钻状距, 长约 2 厘米, 淡黄色, 显著弯曲, 基部瓣片高约 7 毫米; 雄蕊长约 4 毫米, 不外露, 花丝长约 1 毫米, 花药长约 3 毫米, 瓣裂; 雌蕊长约 5.5 毫米, 花柱长约 3 毫米。花期 4 月。

产于陕西。[W. T. Stearn 1998 误写为山西镇坪 (Shanxi (Shansi) Jinxinling, Zhenping)]。生于海拔 1650 米。此植物由 Mikinori Ogisu 于 1993 年采自陕西镇坪并栽培于英国 Blackthorn Nursery, Kilmeston, Hampshire。1997 年 4 月 12 日 W. T. Stearn 采自此栽培品并命名。

35. 粗毛淫羊藿

Epimedium acuminatum Franch. in Bull. Soc. Bot. France, **33**: 109, 1886; et Pl. Delavay, **1**: 40, 1889; Komarov in Acta Hort. Petrop. **29**: 138, 1908; Lévl. Fl. Kouy-Tchéou: 48, 1915; Stearn in Journ. Bot. **71**: 346, 1933; et in Journ. Linn. Soc. Bot., **51** (340): 493, 1938; Ying in Acta Phytotax. Sin. **13** (2): 54, 1975, 湖北植物志 **1**: 407, 图 573, 1976; Hara in Journ. Jap. Bot. **57**: 316, 1982; Stearn, in Kew Bull. **45** (4): 688, 1990, in clavi; 云南植物志 **7**: 9, 图 4, 1—6, 1997. — *Epimedium komarovii* Lévl. in Fedde Repert. Sp. Nov. **2**: 259, 1909.

多年生草本, 植株高 30—50 厘米。根状茎有时横走, 直径 2—5 毫米, 多须根。一回三出复叶基生和茎生, 小叶 3 枚, 薄革质, 狭卵形或披针形, 长 3—18 厘米, 宽 1.5—7 厘米, 先端长渐尖, 基部心形, 顶生小叶基部裂片圆形, 近相等, 侧生小叶基部裂片极度偏斜, 上面深绿色, 无毛, 背面灰绿色或灰白色, 密被粗短伏毛, 后变稀

疏，基出脉7条，明显隆起，网脉显著，叶缘具细密刺齿；花茎具2枚对生叶，有时3枚轮生。圆锥花序长12—25厘米，具10—50朵花，无总梗，序轴被腺毛；花梗长1—4厘米，密被腺毛；花色变异大，黄色、白色、紫红色或淡青色；萼片2轮，外萼片4枚，外面1对卵状长圆形，长约3毫米，宽约2毫米，内面1对阔倒卵形，长约4.5毫米，宽约4毫米，内萼片4枚，卵状椭圆形，先端急尖，长8—12毫米，宽3—7毫米；花瓣远较内轮萼片长，呈角状距，向外弯曲，基部无瓣片，长1.5—2.5厘米；雄蕊长3—4毫米，花药长2.5毫米，瓣裂，外卷；子房圆柱形，顶端具长花柱。蒴果长约2厘米，宿存花柱长缘状；种子多数。花期4—5月，果期5—7月。

产于四川、贵州、云南、湖北、广西。生于草丛、石灰山陡坡、林下、灌丛中或竹林下。海拔270—2400米。模式标本采自贵州贵阳附近。

全草入药，用于治疗阳痿，小便失禁，风湿痛，虚劳久咳等症。

36. 湖南淫羊藿

Epimedium hunanense (Hand.-Mazz.) Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 324, 1931; Stearn in Journ. Linn. Soc. Bot. 51: 492, Pl. 27, 1938; et in Kew Bull. 45 (4): 688, 1990, in clavi; Ying in Acta Phytotax. Sin. 13 (2): 54, 1975. —*Epimedium davidii* var. *hunanense* Hand.-Mazz. in Anz. Akad. Wiss. Wien. 62 (12): 131, 1926. —*E. kunawarense* S. Clay in Present-day Rock Gard.: 209, 1937.

多年生草本，植株高约40厘米。根状茎短而横走，直径约3毫米。一回三出复叶基生和茎生，基生叶几与花茎等长，具小叶3枚；小叶革质，长10—13厘米，宽6厘米，顶生小叶长圆形，先端急尖，基部心形，两侧裂片对称，侧生小叶狭卵形，先端长渐尖，基部深心形，两侧裂片显著偏斜，上面深绿色，无毛，背面苍白色，或被白粉，具乳突，被稀疏短柔毛或几乎光滑无毛，叶缘具细密刺齿，花茎具2枚对生复叶。圆锥花序具10—16朵花，长10—15厘米，几光滑无毛，无总梗；花梗长1—2厘米，疏被腺毛；花黄色，直径约3.5厘米；萼片2轮，外萼片长圆状椭圆形，先端钝圆，长约4毫米，宽约2毫米，内萼片阔椭圆形，先端钝圆，长5—6毫米，宽3—4毫米；花瓣远较内萼片长，距圆柱状，先端钝圆，水平开展，不弯曲，长1.5—1.8厘米，距基部瓣片呈杯状，高约8毫米；雄蕊长约4毫米，花丝长约1毫米，花药长约3毫米，瓣裂，裂片外卷。蒴果长椭圆形，长约1.3厘米，宿存花柱喙状，长2—3毫米。花期3—4月，果期4—6月。

产于湖南、湖北、广西。生于林下。海拔400—1400米。模式标本采自湖南武岗。

37. 强茎淫羊藿 (新拟)

Epimedium rhizomatosum Stearn in kew Bull. 53 (1): 220, Fig 5, 1998.

多年生草本，植株高38—42厘米。匍匐根状茎横走，纤细，长约8厘米或更长，直径1.5—2毫米。一回三出复叶基生或茎生，具3小叶；小叶革质，狭卵形，长4—6

厘米，宽2—3厘米，先端渐尖，基部心形，裂片圆形或急尖，顶生小叶基部对称，侧生小叶基部不对称，上面绿色，无毛，背面苍白色，疏被柔毛，叶缘具刺齿；花茎具2枚对生叶。圆锥花序具5—30朵花，长9—30厘米；花梗长1.5—2厘米，被腺毛；花大，直径4—6厘米；萼片2轮，外萼片长约4毫米，白色带紫色，早落，内萼片紧贴花瓣，狭卵形，长约6毫米，宽约2.5毫米，急尖，白色或淡红色；花瓣呈钻状距，长2—3.5厘米，远较内萼片长，淡黄色，明显弯曲，基部无瓣片；雄蕊长约3.5毫米，不外露，淡黄色，花丝长约1.5毫米，花药长约2毫米，瓣裂；雌蕊长约4.3毫米。蒴果长约25毫米，宿存花柱长约7毫米。花期4月，果期7月。

产于四川。生于林下或灌丛中。海拔2000—2200米。此植物由 Mikionri Ogiau 于1992采自四川雷波，Ogisu 92114，栽培于英国 Blackthorn Nursery, Kilmeston, Hampshire, 1997年 W. T. Stearn 采自此栽培品并命名。

38. 四川淫羊藿

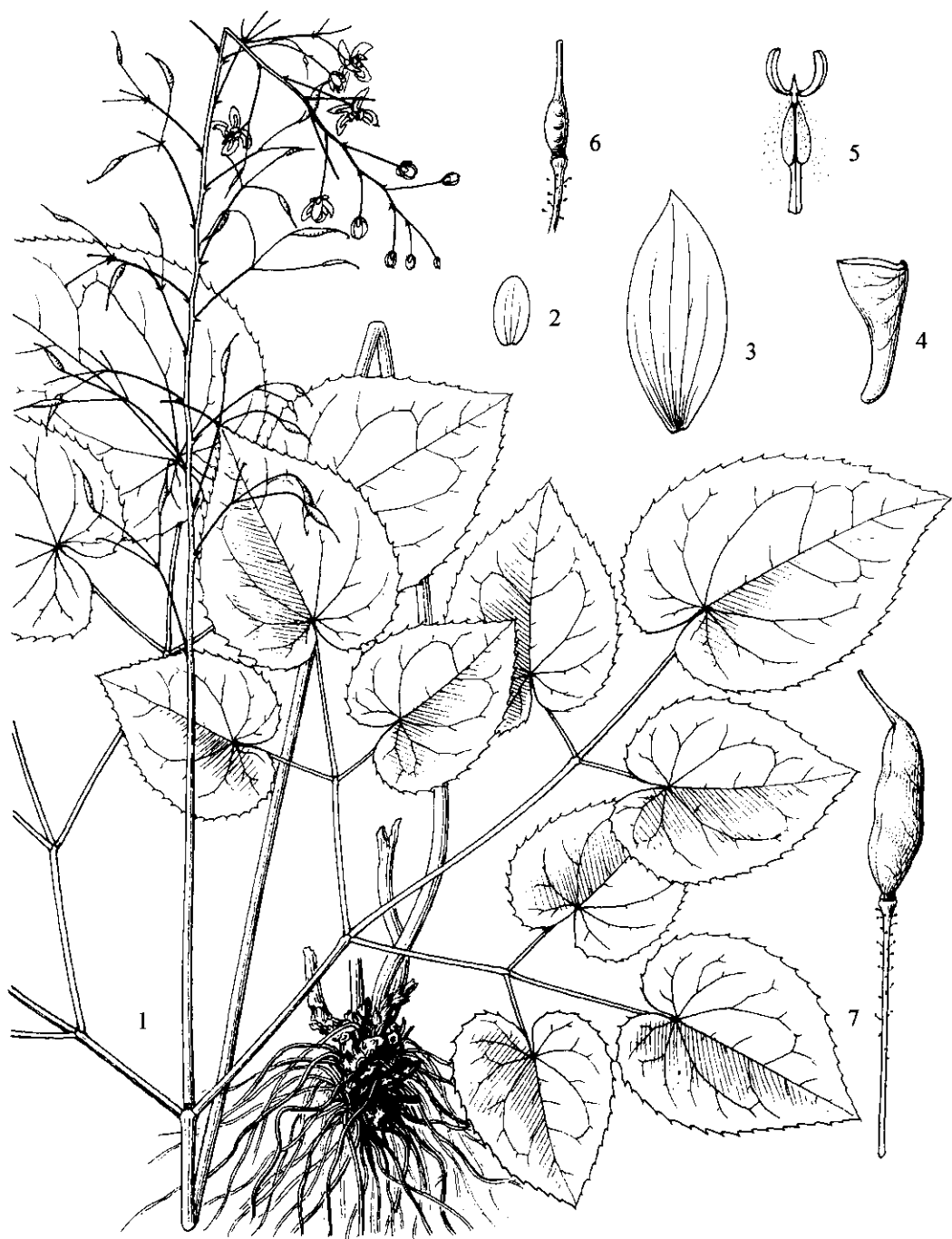
Epimedium sutchuenense Franch. in Morot, Journ. Bot. **8** : 282, 1894; Komarov in Acta Hort. Petrop. **29** : 138, 1908; Stearn in Journ. Bot. **71** : 344, 1933; et in Journ. Linn. Soc. Bot. **51** : 498, 1938; et in kew Bull. **54** (4): 688, 1990, in clavi; Ying in Act Phytotax. Sin. **13** (2): 55, 1975; 湖北植物志 **1** : 408, 图 576, 1976.

多年生草本，植株高15—30厘米。匍匐地下茎纤细，直径1—3毫米，节间长达13厘米。一回三出复叶基生和茎生，小叶3枚；小叶薄革质，卵形或狭卵形，长5—13厘米，宽2—5厘米，先端长渐尖，边缘具密刺齿，基部深心形，顶生小叶基部裂片圆形，几相等，侧生小叶基部偏斜，内裂片圆形，外裂片较内裂片大，急尖，上面绿色，无毛，背面灰白色，具乳突，疏被灰色柔毛，基出脉5—7条，明显隆起，网脉显著；花茎具2枚对生叶。总状花序长8—15厘米，具花4—8朵，被腺毛；花梗长1.5—2.5厘米，被腺毛；花暗红色或淡紫红色，直径3—4厘米；萼片2轮，外萼片4枚，外1对卵形，长约3毫米，先端钝圆，内1对阔倒卵形，长约4毫米，内萼片4枚，狭披针形，先端长渐尖，向背面反折，长1.5—1.7厘米，宽（基部）约3毫米；花瓣与内萼片等长或稍长，呈角状距，基部浅囊状，无瓣片，向先端渐细，向背面反折，长1.5—2厘米；雄蕊外露，长4—5毫米，花丝长1—2毫米，花药长3—4毫米，瓣裂，裂片外卷。蒴果长1.5—2厘米，宿存花柱喙状。花期3—4月，果期5—6月。

产于四川、贵州、湖北。生于林下、灌丛中、草地或溪边阴处。海拔400—1900米。模式标本采自四川城口附近。

39. 淫羊藿（神农本草经） 短角淫羊藿（秦岭植物志） 图版 66

Epimedium brevicornu Maxim. in Acta Hort. Petrop. **11** : 42, 1889; Komarov in Acta Hort. Petrop. **29** : 137, 1908; Stearn in Journ. Linn. Soc. Bot. **51** : 500, 1938; et in Kew Bull. **45** (4): 690, 1990, in Clav.; 秦岭植物志 **1** : 326, 图 279, 1974; 湖



图版 66 淫羊藿 *Epimedium brevicornu* Maxim. : 1. 植株; 2. 外萼片; 3. 内萼片; 4. 花瓣; 5. 雄蕊;
6. 雌蕊; 7. 果实。(冀朝桢绘)

北植物志 1 : 410, 图 580, 1970; 河南植物志 1 : 498, 图 638, 1981; 青海植物志 1 : 380, 图版 79, 5—8, 1997. ——*Epinedium rotundatum* Hao in Repert. Sp. Nov. 36 : 223, 1934.

多年生草本, 植株高 20—60 厘米。根状茎粗短, 木质化, 暗棕褐色。二回三出复叶基生和茎生, 具 9 枚小叶; 基生叶 1—3 枚丛生, 具长柄, 茎生叶 2 枚, 对生; 小叶纸质或厚纸质, 卵形或阔卵形, 长 3—7 厘米, 宽 2.5—6 厘米, 先端急尖或短渐尖, 基部深心形, 顶生小叶基部裂片圆形, 近等大, 侧生小叶基部裂片稍偏斜, 急尖或圆形, 上面常有光泽, 网脉显著, 背面苍白色, 光滑或疏生少数柔毛, 基出 7 脉, 叶缘具刺齿; 花茎具 2 枚对生叶, 圆锥花序长 10—35 厘米, 具 20—50 朵花, 序轴及花梗被腺毛; 花梗长 5—20 毫米; 花白色或淡黄色; 萼片 2 轮, 外萼片卵状三角形, 暗绿色, 长 1—3 毫米, 内萼片披针形, 白色或淡黄色, 长约 10 毫米, 宽约 4 毫米; 花瓣远较内萼片短, 距呈圆锥状, 长仅 2—3 毫米, 瓣片很小; 雄蕊长 3—4 毫米, 伸出, 花药长约 2 毫米, 瓣裂。蒴果长约 1 厘米, 宿存花柱喙状, 长 2—3 毫米。花期 5—6 月, 果期 6—8 月。

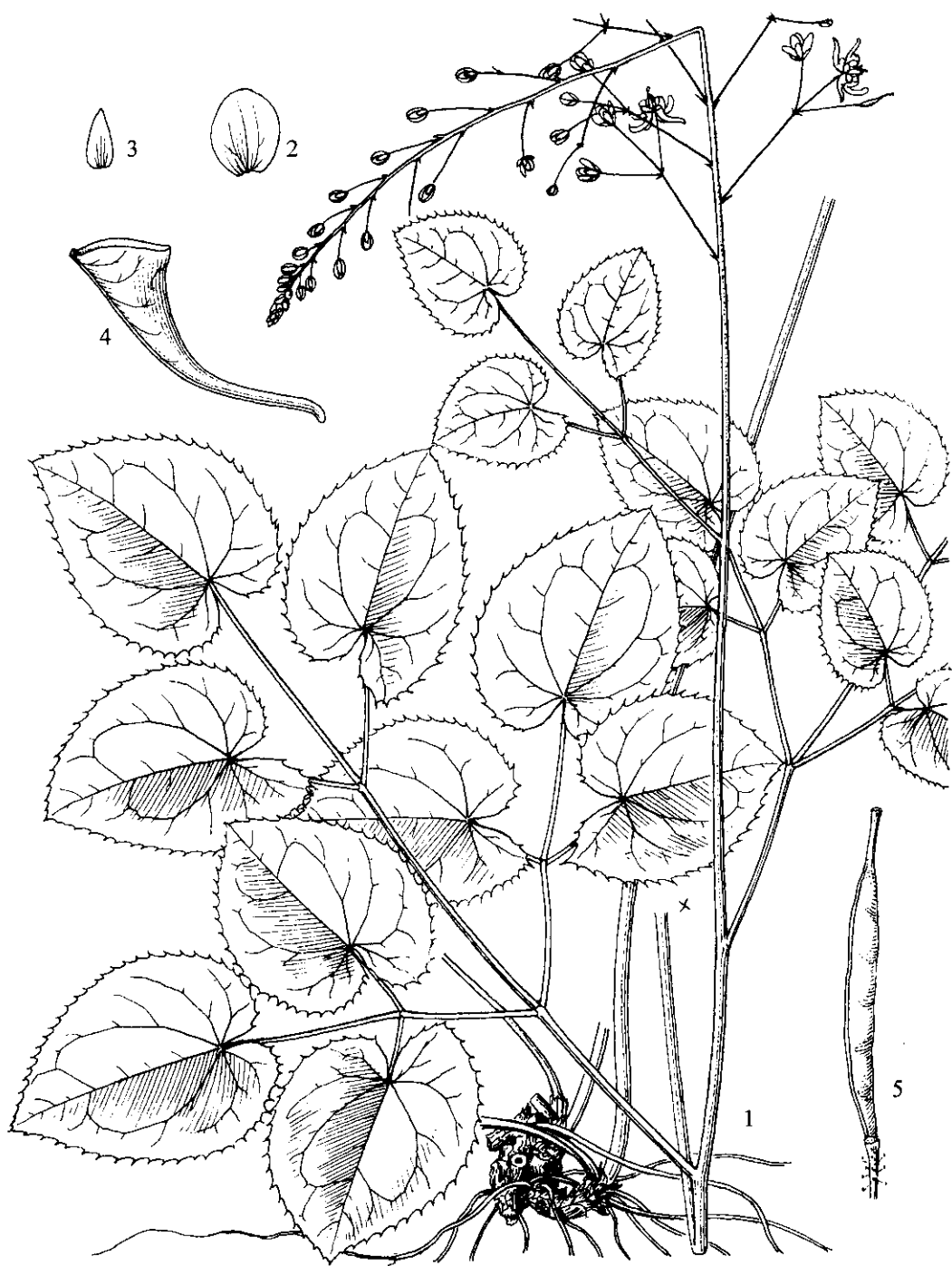
产于陕西、甘肃、山西、河南、青海、湖北、四川。生于林下、沟边灌丛中或山坡阴湿处。海拔 650—3500 米。

全草供药用。主治阳萎早泄, 腰酸腿痛, 四肢麻木, 半身不遂, 神经衰弱, 健忘, 耳鸣, 目眩等症。淫羊藿是我国常用中药。一般书中淫羊藿均指三枝九叶草 *E. sagittatum* (Seib. et Zucc.) Maxim. 但经考证, 认为中名淫羊藿应是 *E. brevicornu* Maxim. (见 *Acta phytotax. Sin.* 13 (2); 52, 1975)。

40. 川西淫羊藿 图版 67

Epinedium elongatum Komarov in Acta Hort. Petrop. 29 : 140, t. 3. 1908, et in Fedde Repert Sp. Nov. 8 : 419, 1910; Stearn in Journ. Linn. Soc. Bot. 51 : 509, 1938; Ying in Acta Phytotax. Sin. 13 (2): 52, 1975.

多年生草本, 植株高 25—60 厘米。根状茎横走, 直径 2—4 毫米, 多须根。二回三出复叶基生和茎生, 小叶 9 枚, 偶 5 枚; 小叶纸质, 卵形或近正圆形, 长 1.5—7.5 厘米, 宽 1—6 厘米, 先端圆形或突尖至渐尖, 基部深心形, 顶生小叶基部裂片近等大, 侧生小叶基部裂片稍偏斜, 圆形或急尖, 上面绿色, 无毛, 背面疏被柔毛或无毛, 两面网状脉显著, 边缘具刺齿; 花茎具 3 枚复叶, 常互生, 上部复叶有时具 3 小叶。圆锥花序上部呈总状, 无总梗, 长 15—30 厘米, 具 17—30 朵花, 被稀疏腺毛; 花梗长 1—2 厘米, 被稀疏腺毛; 花黄色, 直径 2.5—3 厘米; 萼片 2 轮, 外萼片卵形, 长 3—4 毫米, 宽约 2 毫米, 先端钝圆, 白色, 内萼片披针形, 长约 4 毫米, 宽约 1.5 毫米, 先端急尖, 紫色; 花瓣较内萼片长, 黄色, 距长约 1.5 厘米, 平展或向上弯曲, 基部浅囊状, 无瓣片; 雄蕊长约 3 毫米, 稍外露, 花药长约 2 毫米, 瓣裂, 裂片外卷; 雌蕊长约



图版 67 川西淫羊藿 *Epimedium elongatum* Komarov: 1. 植株; 2. 外萼片; 3. 内萼片; 4. 花瓣;
5. 果实。(冀朝祯绘)

4 毫米。蒴果细长，长 2—2.5 厘米，宿存花柱长约 8 毫米，不呈喙状。花期 5—6 月，果期 6—7 月。

产于四川。生于林下、林缘或灌丛中。海拔 2600—3700 米。模式标本采自康定至丹巴之间。

9. 牡丹草属 *Gymnospermium* Spach

Spach in Hist. Veg. Plan. 8 : 66, 1839. — *Leontice* L. Gen. Pl.

ed. 5. 147, 1754, p. p.

多年生草本。根状茎块根状；地上茎直立，草质，不分枝，全株无毛。茎具 1 叶，叶生茎顶，一回三出或 2—3 回羽状三出复叶，裂片薄质，微被白粉。总状花序顶生，具总梗，单一；花梗基部具苞片；花黄色；萼片 6，花瓣状；花瓣 6，退化成蜜腺状，远较萼片短；雄蕊 6，分离，与花瓣对生，2 瓣开裂；雌蕊单生，花柱短或细长，柱头平截，子房 1 室，胚珠 2—4 枚，基底着生。蒴果直径不超过 8 毫米，瓣裂。种子 2—4 枚，具薄假种皮。 $x = 8$ 。

属模式种：*Gymnospermium altaicum* (Pall.) Spach

约 6—8 种。星散分布于北温带。中国有 3 种，产于东北、西北和华东。

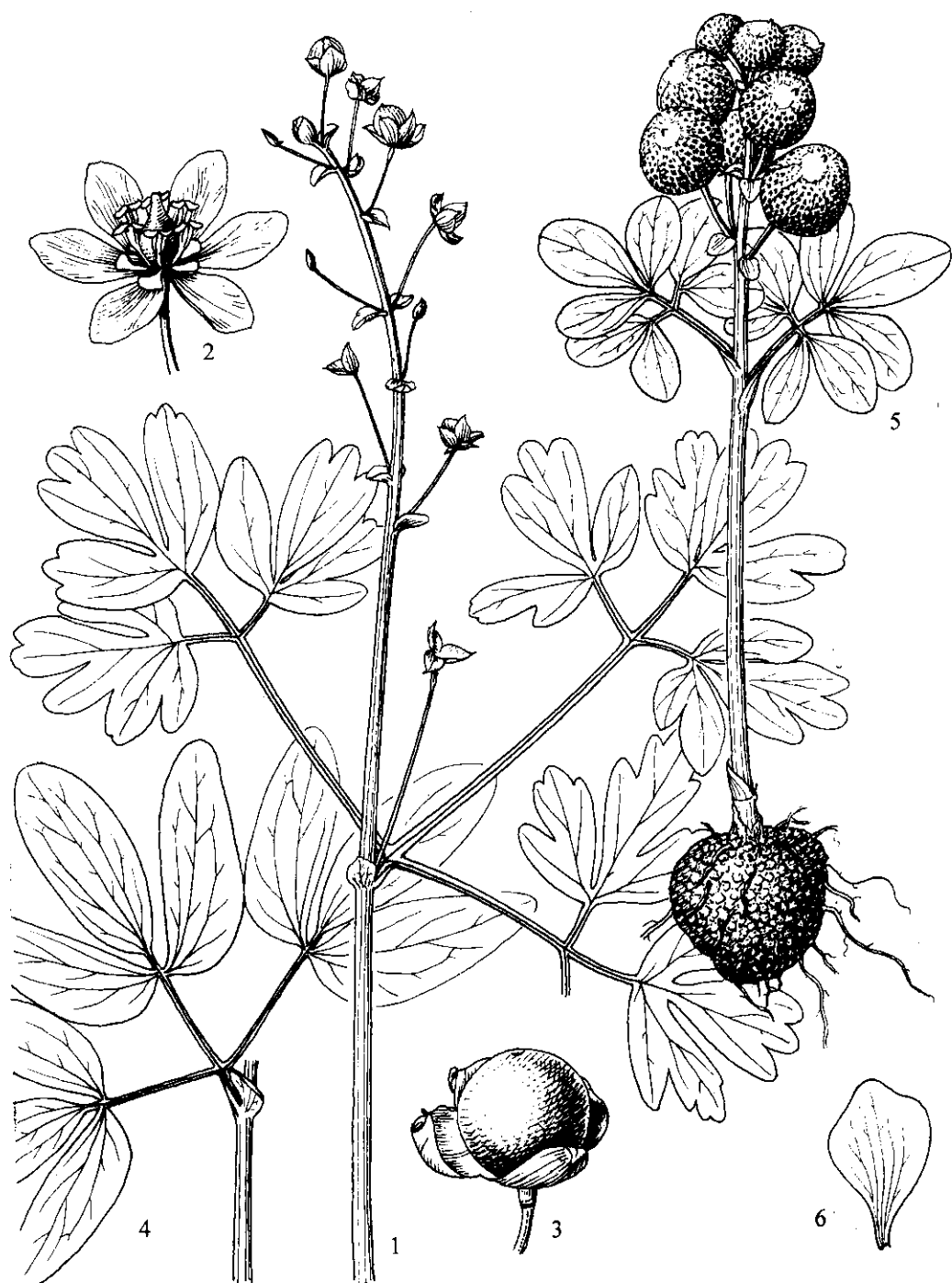
分 种 检 索 表

1. 叶为 2—3 回三出羽状复叶；花大，萼片长达 10 毫米 1. 江南牡丹草 *Gymnospermium kiangnanensis* (P. L. Chiu) Loconte
1. 叶为 1 回三出复叶。
 2. 小叶 3 全裂；胚珠 2—3 枚 2. 牡丹草 *G. microrrhynchum* (S. Moore) Takht.
 2. 小叶掌状 5 全裂；胚珠 4 枚 3. 阿尔泰牡丹草 *G. altaicum* (Pall.) Spach

1. 江南牡丹草 图版 68: 1—3

Gymnospermium kiangnanense (P. L. Chiu) Loconte in Canad. Jour. Bot. 67: 2315, 1989. — *Leontice kiangnanensis* P. L. Chiu in Act Phytotax. Sin. 18 (1): 96, 1980.

多年生草本，高 20—40 厘米。根状茎近球形，直径 3—5 厘米，有时可达 8 厘米，断面黄色；地上茎直立或外倾，无毛而微被白粉，通常黑紫色。叶 1 枚，生于茎顶，2—3 回三出羽状复叶，草质，长 6—10 厘米，宽 9—18 厘米，末回裂片倒卵形或卵状长圆形，2—3 深裂，裂片全缘，长 2.5—3.5 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，叶脉网状，上面淡绿色，背面粉绿色；托叶一侧与叶柄愈合，2 裂。总状花序顶生，具 13—16 朵花；



图版 68 1—3. 江南牡丹草 *Gymnospermium kiangnanense* (P. L. Chiu) Loconte: 1. 植株上部; 2. 花 (放大); 3. 果 (放大)。4. 牡丹草 *G. microrrhynchum* (S. Moore) Takht. 4. 叶 (示小叶裂度)。5—6. 囊果草 *Leontice incerta* Pall.: 5. 植株; 6. 花瓣。(冀朝祯绘)

苞片三角状卵形或肾形，先端常突尖；下部花梗长 3—4 厘米；花黄色，直径 1.1—1.8 厘米；萼片通常 6，花瓣状，长椭圆形或卵形，长 7—10 毫米，宽 5—6 毫米，先端钝；花瓣 6，蜜腺状，长约 2 毫米；雄蕊 6，长 4—7 毫米；雌蕊具短柄，子房菱状卵形，花柱短，柱头平截，胚珠 2—3 枚。蒴果近球形，5 瓣裂。种子通常 2 枚，近倒卵形，熟时绿褐色。花期 3—4 月，果期 4—5 月。

产于浙江、安徽。生于林缘。海拔 700—800 米。模式标本系根据采自浙江安吉孝丰镇山地的根茎并栽培于杭州植物园的栽培品。

根茎药用。可治跌打损伤。

2. 牡丹草 图版 68: 4

Gymnospermium microrrhynchum (S. Moore) Takht. in. Bot. Zhurn. **55** : 1192, 1970. — *Leontice microrrhyncha* S. Moore in Journ. Linn. Soc. Bot. **17** : 377, Pl. 16, f. 3—4, 1879; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **22** : 32, 1886; Komarov in Act. Hort. Petrop. **22** : 326, 1903; Nakai in Journ. Jap. Bot. **17** : 678, 1941; 中国高等植物图鉴 **1** : 763, 图 1526, 1972.

多年生草本，高约 30 厘米。根状茎块根状，直径约 2 厘米；地上茎直立，草质多汁，禾秆黄色，顶生 1 叶。叶为三出或二回三出羽状复叶，草质，小叶具柄，长约 2 厘米，叶片 3 深裂至基部，裂片长圆形至长圆状披针形，长 3—4 厘米，全缘，先端钝圆，上面绿色，背面淡绿色；托叶大，2 片，先端 2—3 浅裂。总状花序顶生，单一，具花 5—10 朵，花序梗长约 8 厘米；花梗纤细，下部花梗长 2—2.5 厘米，上部花梗较短；苞片宽卵形，长约 5 毫米，宽约 6 毫米；花淡黄色；萼片 5—6，倒卵形，长约 5 毫米，宽约 3 毫米，先端钝圆；花瓣 6，蜜腺状，长约 3 毫米，先端平截；雄蕊 6，长约 4 毫米；雌蕊基部具短柄或近无柄，子房卵形，胚珠 2—3 枚，花柱极短，柱头平截。蒴果扁球形，直径约 6 毫米，5 瓣裂至中部。种子通常 2 枚，压扁。花期 4—5 月，果期 5—6 月。

产于吉林、辽宁。朝鲜有分布。生于林中或林缘。海拔约 100 米。

3. 阿尔泰牡丹草 (中国高等植物图鉴)

Gymnospermium altaicum (Pall.) Spach in Hist. Nat. Veg. Plan. **8** : 67, 1839. — *Leontice altaica* Pall. in Act. Acad. Sci. Petrop. **2** : 255, 1779; Curtis's Bot. Mag. **60** : t. 3245, 1883; Fedgsch. in Fl. URSS. **7** : 549, 1937; 中国高等植物图鉴 **1** : 763, 1972.

多年生小草本，植株高约 15 厘米。根状茎块状，近球形，直径约 1.5 厘米；地上茎直立，无毛，草质，草绿色。茎生叶 1，生于茎顶，1 回三出复叶，薄质，小叶掌状 4—5 全裂，裂片长圆形或长圆状披针形，长 2—2.5 厘米，宽 0.7—1 厘米，全缘，先端钝圆，上面绿色，背面淡绿色；托叶 2，长约 7 毫米，宽约 4 毫米，全缘。总状花序

顶生，单一，长4—5厘米，具花7—9朵，具总梗，长约1.5厘米；苞片阔椭圆形或卵形，长7—9毫米，宽6—7毫米；花梗细弱，长约1厘米；花黄色；萼片6，椭圆形，花瓣状，长约8毫米，宽约3毫米；花瓣6，与萼片对生，黄褐色，纵向半筒形，先端两侧具芒齿，长约2毫米；雄蕊6，与花瓣对生，长约4毫米，花丝纤细，长约2.2毫米，花药瓣裂；雌蕊长约4.5毫米，柱头小，花柱长约2.5毫米，子房1室，含胚珠4枚，倒卵形、基生。蒴果未见。花期3—4月。

产于新疆。生于山脚路边。海拔1200米。分布于俄罗斯西伯利亚地区。

10. 囊果草属 *Leontice* Linn.

Linn. in Gen. Pl. ed. 5: 47, 1754.

多年生草本。具块状根茎；地上茎直立，草质，不分枝，全株无毛。茎生叶通常2（—5）枚，互生，2—3回羽状深裂；具托叶。总状花序单一，顶生；具苞片；花黄色；萼片6，花瓣状；花瓣6，蜜腺状，黄色，远较萼片短；雄蕊6，离生；雌蕊1，心皮1，子房膨大，无柄或具短柄，柱头小，胚珠2—4，基底胎座。瘦果囊状，膜质，不开裂或仅顶端不整齐撕裂状，种子内藏。通常种子2枚，压扁状，无假种皮。

属模式种：*Leontice leontopetalum* Linn.

约3—4种，分布于北温带。中国有1种，产于新疆。

1. 囊果草（新拟） 图版68：5—6

Leontice incerta Pall. Reise III, Anhang. 726, No. 84, 1776; Fedgsch. in Fl. URSS. 7: 545, 1937; Корнилова in Fl. Kazachst. 4: 133, 1961; 中国沙漠植物志 1: 518, 图版191, 5—7, 1985. — *L. vesicaria* Pall. in Act. Acad. Sci. Petrop. 2: 257, 1779.

多年生草本，植株高5—20厘米。块根卵状、球状或不规则，直径2—5厘米，须根少而浅。茎圆柱形，基部常具光泽，浅棕褐色，基部有数枚披针形淡棕褐色鳞片。茎生叶2，互生，着生于茎顶部，叶柄长3—5厘米，基部具叶鞘，2—3回三出深裂，裂片椭圆形或倒卵形，全缘，上面深绿色，具3—5条基出脉，背面黄绿色，叶脉不显，两面无毛。总状花序顶生，长4—6厘米，具总梗，长2—2.4厘米；苞片近圆形或阔卵形，先端钝圆，肉质；花梗粗壮，长达1.2厘米，无毛；花黄色；萼片6，花瓣状，椭圆形或卵形，黄色，外侧带有蓝紫色斑，长于花瓣；花瓣蜜腺状，倒卵形，基部呈爪；雄蕊6，分离，花药顶部2瓣开裂；心皮1，胚珠2—4枚。瘦果大，近球形，直径可达2.5—4.5厘米，膀胱状膨胀，不开裂，具明显的网状脉，上部淡紫色。种子2枚，黑棕色。花期4月，果期5月。

产于新疆。生于荒漠低山山坡、固定沙地和梭梭林下。海拔约600米。分布于哈萨

克斯坦。

11. 红毛七属 *Caulophyllum* Michaux

Michoux in Fl. Bor. Amer. 1 : 204, 1803.

多年生草本，落叶，无毛。根状茎粗壮，横走，结节状，极多须根。茎直立，基部被鳞片。叶互生，2—3 回三出复叶，轮廓阔卵形；小叶片卵形，倒卵形或阔披针形，全缘或分裂，边缘无齿，掌状脉或羽状脉；具柄或无柄。复聚伞花序顶生，花 3 数；小苞片 3—4，早落；萼片 6，花瓣状，黄色、红色、紫色或绿色；花瓣 6，很小，蜜腺状，扇形；雄蕊 6，离生，花药瓣裂；花粉长球形，具 3 孔沟，外壁具网状雕纹；心皮单一，花柱短，柱头侧生，子房含 2 枚基生胚珠，花后子房开裂，露出 2 枚球形种子。种子熟时蓝色，微具白霜。 $x = 8$ 。

属模式种：*Caulophyllum thalictroides* (L.) Michaux

3 种，分布于北美和东亚。北美 2 种；东亚 1 种，我国亦产。

1. 红毛七 (四川中药志) 类叶牡丹 (日名)，藏严仙 (中国高等植物图鉴)，海椒七、鸡骨升麻 (中国药用植物志) 图版 52: 3—5

Caulophyllum robustum Maxim. Prim. Fl. Amur.: 33, 1859; Regel Tent. Fl. Ussuri: 47, 1861; Komorov. in Act. Hort. Petrop. 22 : 326, 1903; Kitag. Fl. Manch.: 229, 1939; 中国经济植物手册 1 : 357, 1955; 秦岭植物志 2 : 328, 图 281, 1974; 横断山区维管植物上册: 559, 1993; 云南植物志 7 : 10, 图 5, 1—7, 1997. ——*Leontice robustum* (Maxim.) Diels Fl. Centr. China: 337, 1900; Hand.-Mazz. Sym. Sin. 7 : 325, 1931; B. Fedtsch. in Journ. Arn. Arb. 14 : 14, 1933; 中国高等植物图鉴 1 : 763, 图 1525, 1972; 河南植物志 1 : 497, 图 637, 1981.

多年生草本，植株高达 80 厘米。根状茎粗短。茎生 2 叶，互生，2—3 回三出复叶，下部叶具长柄；小叶卵形，长圆形或阔披针形，长 4—8 厘米，宽 1.5—5 厘米，先端渐尖，基部宽楔形，全缘，有时 2—3 裂，上面绿色，背面淡绿色或带灰白色，两面无毛；顶生小叶具柄，侧生小叶近无柄。圆锥花序顶生；花淡黄色，直径 7—8 毫米；苞片 3—6；萼片 6，倒卵形，花瓣状，长 5—6 毫米，宽 2.5—3 毫米，先端圆形；花瓣 6，远较萼片小，蜜腺状，扇形，基部缢缩呈爪；雄蕊 6，长约 2 毫米，花丝稍长于花药；雌蕊单一，子房 1 室，具 2 枚基生胚珠，花后子房开裂，露出 2 枚球形种子。果熟时柄增粗，长 7—8 毫米。种子浆果状，直径 6—8 毫米、微被白粉，熟后蓝黑色，外被肉质假种皮。花期 5—6 月，果期 7—9 月。

产于黑龙江、吉林、辽宁、山西、陕西、甘肃、河北、河南、湖南、湖北、安徽、浙江、四川、云南、贵州、西藏。生于林下、山沟阴湿处或竹林下，亦生银杉林下。海

拔 950—3500 米。朝鲜、日本、俄罗斯（远东）也有分布。

根及根茎入药，有活血散瘀、祛风止痛、清热解毒、降压止血的功能。主治月经不调，产后瘀血、腹痛，跌打损伤、关节炎、扁桃腺炎、高血压、胃痛、外痔等症。

补遗：本卷三校时发现木通科漏掉大血藤属，现将属、种描述补充如下：

7. 大血藤属 *Sargentodoxa* Rehd. et Wils. (木通科)

Rehd. et Wils. in Sargent, Pl. Wilson. 1 : 350

攀援木质藤本，落叶。冬芽卵形，具多枚鳞片。叶互生，三出复叶或单叶，具长柄；无托叶。花单性，雌雄同株，排成下垂的总状花序。雄花：萼片 6，两轮，每轮 3 枚，覆瓦状排列，绿色，花瓣状；花瓣 6，很小，鳞片状，绿色，蜜腺性；雄蕊 6 枚，与花瓣对生，花丝短，花药长圆形，宽药隔延伸成一个短的顶生附属物，花粉囊外向，纵向开裂；退化雌蕊 4—5。雌花：萼片及瓣片与雄花同数相似，具 6 枚退化雄蕊，花药不开裂；心皮多数，螺旋状排列在膨大的花托上，每心皮具有 1 枚胚珠，胚珠下垂，近顶生、横生至几乎倒生；花托在果期膨大，肉质。果实为多数小浆果合成的聚合果，每一小浆果具梗，含种子 1 枚；种子卵形，种皮光亮，内果皮不坚硬；胚小而直，胚乳丰富，贮藏淀粉和油。2 n = 22。

1 种，分布于我国华中、华东、华南及西南等地区。中南半岛北部亦有分布。

1. 大血藤 (植物名实图考)

Sargentodoxa cuneata (Oliv.) Rehd. et Wils. in Sargent, Pl. Wils. 1 : 351. 1913; Stapf in Curtis's Bot. Mag. 151 : t. 9111, 9112, 1926. — *Holboellia cuneata* Oliv. in Hooker's Icon. Pl. 19 : t. 1817, 1889. p. p. maj., fr. excl.; Reaubourg in Bull. Soc. Bot. Farance, 53 : 454, fig. 3, 1906. — *Sargentodoxa simplicifolia* S. Z. Qu et C. L. Min: in Bull. Bot. Res. 6 (2): 87. 1986.

落叶木质藤本，长达到 10 余米。藤径粗达 9 厘米，全株无毛；当年枝条暗红色，老树皮有时纵裂。三出复叶，或兼具单叶，稀全部为单叶；叶柄长与 3—12 厘米；小叶革质，顶生小叶近棱状倒卵圆形，长 4—12.5 厘米，宽 3—9 厘米，先端急尖，基部渐狭成 6—15 毫米的短柄，全缘，侧生小叶斜卵形，先端急尖，基部内面楔形，外面截形或圆形，上面绿色，下面淡绿色，干时常变为红褐色，比顶生小叶略大，无小叶柄。总状花序长 6—12 厘米，雄花与雌花同序或异序，同序时，雄花生于基部；花梗细，长 2—5 厘米；苞片 1 枚，长卵形，膜质，长约 3 毫米，先端渐尖；萼片 6，花瓣状，长圆形，长 0.5—1 厘米，宽 0.2—0.4 厘米，顶端钝；花瓣 6，小，圆形，长约 1 毫米，蜜腺性；雄蕊长 3—4 毫米，花丝长仅为花药一半或更短，药隔先端略突出；退化雄蕊长

约 2 毫米，先端较突出，不开裂；雌蕊多数，螺旋状生于卵状突起的花托上，子房瓶形，长约 2 毫米，花柱线形，柱头斜；退化雌蕊线形，长 1 毫米。每一浆果近球形，直径约 1 厘米，成熟时黑蓝色，小果柄长 0.6—1.2 厘米。种子卵球形，长约 5 毫米，基部截形；种皮，黑色，光亮，平滑；种脐显著。花期 4—5 月，果期 6—9 月。

产于陕西、四川、贵州、湖北、湖南、云南、广西、广东、海南、江西、浙江、安徽。常见于山坡灌丛、疏林和林缘等，海拔常为数百米。中南半岛北部（老挝、越南北部）有分布。

根及茎均可供药用，有通经活络、散瘀止痛、理气行血、杀虫等功效。茎皮含纤维，可制绳索。枝条可为藤条代用品。

附 录

ADDENDA

DIAGNOSES PLANTARUM NOVARUM IN HOC TOMO DESCRIPTARUM

木通科 LARDIZABALACEAE

八月瓜属 *Holboellie* Wall.

1. 扁丝八月瓜

Holboellie latistaminea T. Chen, sp. nov.

Primo Adspecta species habitu et textura *Holboellis parviflora* Hemsl. maxime similis, quae differt inflorescentiis minoribus congestis, 1.5—2 cm longis, pedunculis brevioribus circ. 4 mm longis, floribus purpureis, filamentis trigonis.

Sichuan: Emei, Fang, W. P. 15449 (IBSC, KUN)

野木瓜属 *Stauntonia* DC.

1. 粗柄野木瓜

Stauntonia crassipes T. Chen, sp. nov.

Species partibus vegetativis *S. glauca* Merr. et Metc. similis, quae differt plantis monoeciis, inflorescentiis axillaribus solitariis, cornibus antherarum circ. 3mm longis, sepalis angustioribus, folioliis coriaceis, petiolis petiolulisque gracilioribus.

Guangdong: Ruyuan, Ko, S. P. 53634 (Typus) (IBSC), 53969 (IBSC).

2. 海南野木瓜

Stauntonia hainanensis T. Chen, sp. nov.

S. oligophylla Chun atque *S. chinensis* DC. aliquanto similis, a priore foliolis infra viridulis (in illa pallide glaucis), floribus majusculis (in illa dimidio minoribus), pedicellis brevioribus (in illa dimidio longioribus) a posterior petalis nullis, foliolis triplinervis.

Hainan: Baoting, How, F. C. 73458 (Typus) (IBSC): Baoting, Lau, S. K.

28045 (IBSC); Lingshui, How, F. C. 74004 (IBSC, IBK); Lehui, Lau, S. K. 28386 (IBSC); Qiongzong, Deng, L. 3275 (IBSC); Wanning, Zhong, Y. 3820 (IBSC).

3. 短序野木瓜

Stauntonia brachybotrya T. Chen, sp. nov.

Species habitu *S. obovatifoliols* Hayata subsp. *urophylla* (Hand.-Mazz.) H. N. Qin aliquanto similis, sed differt squamis gemmarum pluriseriatis valde inaequilongis interioribus loratis 2.5—4cm longis apice 1—3 aristis, inflorescentiis brevioribus (4—6cm), floribus majusculis (fl. masc. circ. 28mm longis, fl. fem. circ. 37mm longis) foliis coriaceis, subtus marculatis.

Guangdong: Ruyuan, Ko, S. P. 80092 (IBSC, IBK).

小檗科 BERBERIDACEAE

1. 宜章十大功劳 (新种)

Mahonia cardiophylla Ying et Boufford sp. nov.

Haec species *M. napaulensi* DC affinis, sed bractea pedicello longiore, connectivo non producto, apice truncato, ovulis 2 imprimis differt.

Frutex 1—2 m altus. Folia elliptica, 20—42 cm longa, 8—15 cm lata, supra atroviridia et conspicue impresso-nervosa, subtus flavo-virentia et elevato-nervosa; rhachis teres, 2—3 mm crassae, internodiis 2—4.5 (—7) cm longis; foliola 8—10-juga, crasse coriacea, jugo infimo 1—1.5 cm ab basi petioli distante, ovato, 2—3 cm longo, 1—2 cm lato, dentibus utroque latere 2—3; jugo secundo et eis sequentibus ovato-ellipticis, 3—9 cm longis, 2—4 cm latis, apice longe acuminatis, basi cordatis vel interdum rotundatis, dentibus 3—8 in utroque latere, interdum spinoso-serratis, foliolo terminali, 4—7 cm longo, 2.3—3.5 cm lato, petiolulo, 1—2 cm longo. Racemi 5—13, fasciculati, 10—17 cm longi; bractae inflorescentiarum ovatae, 1—2 cm longae, 0.6—1 mm latae; pedicelli 2.5—3 mm longi; bractae florum ovato-lanceolatae, 3—5 mm longae, 1.2—2 mm latae. Flores flavi; sepala externa triangulariter ovata, 2.7—2.8 mm longa, 1.5—1.6 mm lata, mediana ovata, 4.5—4.7 mm longa, 2.1—2.2 mm lata, interna elliptica, 5—5.1 mm longa, 2.4—2.5 mm lata; petala obovata, 4.3—4.5 mm longa, 2—2.3 mm lata, apice incisa, basi conspicue glandulosa; stamina ca. 0.4 mm longa, connectivo non producto, apice truncato; ovarium ca. 2.5 mm longum, ovulis duobus; stylo ca. 0.5 mm longo, stigmati ca. 0.4 mm longo. Bacca ovoidea, 7—10 mm longa, 4—7 mm lata, caesiopurpurea, pruinosa, stylo persistenti

1—2 mm longo. Fl. Febr.-Apr., Fr. Maj.-Jun.

Hunan (湖南): Yizhang Xian (宜章县), Mangshan (莽山), 1936-04-18, P. C. Tsoong (钟补勤) 750 (holotype PE). Guangxi (广西): Longsheng Xian (龙胜县), 1955-05-05, Coll, unknown 129 (PE); Luocheng Xian (罗城县), under woods, alt. 1500m, 1928-6-17, R. C. Ching 6096 (PE, A, NY, US.). Sichuan (四川): Nanchuan Xian (南川县), Jinfoshan (金佛山), alt. 2025 m, 1957-07-12 K. F. Li (李国风) 82648 (PE); Xuyong Xian (叙永县), in forests, 1964-05-18, M. F. Tsoong & S. G. Tang (钟明芳, 唐世贵) 0146 (SM). Yunnan (云南): Kaiyuan Xian (开远县), 1934-02-08, Y. Tsiang (蒋英) s. n. (TI)

2. 遵义十大功劳 (新种)

Mahonia imbricata Ying et Boufford sp. nov.

Affinis *M. confertae* Takeda, a qua foliolis 5—7-jugis, racemis 5—10, pedicellis brevioribus, connectivo non producto, apice truncato differt.

Frutex 1.5—4 m altus. Folia anguste obovato-elliptica vel oblonga, 15—20 cm longa, 7—10 cm lata, supra atro-viridia et impresso-nerosa, subtus flavo-virentia et elevato-nerosa; rhachis teres 1.5—2 mm crassae, internodiis 1.5—2.5 cm longis; foliola 5—7-juga, crasse coriacea, jugo infimo ca. 5 mm ab basi petioli distante, suborbiculato, 1—3 cm longo, 1—1.5 cm lato, dentibus in utroque latere 2—3, spinoso-serratis; jugo secundo et eis sequentibus anguste ovatis vel ovato-ellipticis, 3—6.5 cm longis, 1.3—2.5 cm latis, apice cuspidatis, basi rotundatis vel paulo cordatis, obliquis, dentibus 2—5 in utroque latere, foliolo terminali majore, ca. 7.5 cm longo, 3 cm lato, petiolulo ca. 1.5 cm longo. Racemi 5—10, fasciculati, 8—13 cm longi; bractee inflorescentiarum ovatae, 1.5—2 cm longae, 5—7 mm latae; pedicelli 3—4 mm longi; bractee florum ovatae, 3.5—4 mm longae, 2—2.2 mm latae, apice obtusae. Flores flavi; sepala externa ovata, 2.7—3 mm longa, 1.3—1.5 mm lata, mediana elliptica, ca. 4.5 mm longa, 2.5—2.6 mm lata, interna elliptica vel oblonga, 5—5.2 mm longa, ca. 3 mm lata; petala elliptica; 4.5—5 mm longa, ca. 2 mm lata, apice incisa, basi conspicue glandulosa; stamina 2.5—2.8 mm longa, connectivo non producto, apice truncato; ovarium 2.5—3 mm longum, ovulis duobus, stylo ca. 0.2 mm longo. Bacca immatura pruinosa. Fl. Mart.-Apr., Fr. Apr.-Jun.

Guizhou (贵州): Zunyi Xian (遵义县), Xianrenshan (仙人山), in thickets, alt. 1900 m, 1959-04-10, Qian Bei Dui (黔北队) 122 (holotype, PE). Kaili Xian (凯里), Leigongshan (雷公山), roadside, sunny places, 1959-04-26, Qian Nan Dui (黔南队) 576 (PE); Leishan Xian (雷山县), Wudong (乌东), in thickets, alt. 1230 m, 1965-05-23, C. P. Tsien et al. (简焯坡等) 50184 (PE); Qingzhen Xian (清镇县), S. W. Teng

90154 (A); Yinjiang Xian (印江县), Huguoshi (护国寺), in forests, alt. 1230 m, 1964-04-16, Z. S. Zhang (张志松) 401549 (PE); Anlong Xian (安龙县), under forests, alt. 1300 m, 1960-05-25 Z. S. Zhang 3037 (PE). Yunnan (云南): Xinping Xian (新平县), S. K. Wu (武素功) 478 (KUN).

3. 多花淫羊藿 (新种)

***Epimedium multiflorum* Ying sp. nov.**

Affine *E. myriantho* Stearn., a quo foliis membranaceis, inflorescentiis compositis, 300-ad 400-floris, paniculis 1—5, fasciculatis 20-ad 30-floris, ad basem pedunculi instructis, petalis ecalcaratis, saccatis, pallide flavis, 1.5—2 mm longis differt.

Herba perennis, ca. 80 cm alta. Rhizoma breviter repens, Folia basalia et caulina 3-foliolata, caulina plerumque opposita vel 3-verticillata, foliis membranaceis, ellipticis vel oblongis, interdum anguste ovatis, 12—14 cm longis, 5—6 cm latis, apice acuminatis vel longe acuminatis, basi cordatis; lobis basalibus foliorum terminalium aequalibus, rotundatis; eis foliorum lateralium inaequalibus, eis interioribus rotundatis, eis exterioribus acutis, multo minoribus, supra viridibus, glabris, subtus viridulis et albo-pilosis, minute munitis vel glabris, margine spinoso-serratis. Rami floriferi foliis duobus oppositis vel 3-ad 4-verticillatis praediti. Inflorescentia composita, ca. 25 cm longa, ca. 15 cm lata, 300-ad 400-flora, glabra, paniculis 1—5, fasciculatis, 20-ad 30-floris, 9—11 cm longis ad basem pedunculi instructa; pedicelli 0.5—1 cm longi, glabri; bractae lanceolatae, ca 1 mm longae. Flores minuti, ca. 3 mm diam; sepala exteriora oblonga, ca. 3.5 mm longa, ca. 1.5 mm lata, purpureo-rubra; sepala interiora lanceolata, ca. 3 mm longa, ca 1 mm lata, alba; petala oblonga, non-calcarata, saccata, 1.2—2 mm longa, 0.6—1 mm lata, pallide flava; stamina ca. 3 mm longa, filamentis 1 mm longis, antheris valvari-dehiscentibus; pistillum 5—7 mm longum, stylo 3—4 mm longo. Fructus non visus. Fl. Apr.

Guizhou (贵州); Yuping Xian (玉屏县), Near railway station (火车站附近), 1992-04-10, W. Y. Rao (饶伟源) 79037 (holotype PE); Yinjiang Xian (印江县), Macaohe (马槽河), by stream, alt. 600 m, 1964-04-18, Z. S. Zhang et al. (张志松等) 400318 (PE).