

中国植物志

中国科学院中国植物志编辑委员会

第三十八卷

科学出版社

1986

第三十八卷

被子植物门

双子叶植物纲

蔷薇科(三)

李亚科

牛栓藤科

编辑

俞德浚

编著者

俞德浚 陆玲娣 谷粹芝(中国科学院植物研究所)

李朝奎(中国科学院成都生物研究所)

陈绍煌(北京自然博物馆)

FLORA

REIPUBLICAE POPULARIS SINICAE

DELECTIS FLORAE REIPUBLICAE POPULARIS SINICAE
AGENDAE ACADEMIAE SINICAE EDITA

Tomus 38

Science Press

1986

Tomus 38

ANGIOSPERMAE

DICOTYLEDONEAE

Rosaceae (3)

Prunoideae

Connaraceae

Redactor

Yü Te-tsun

Auctores

Yü Te-tsun Lu Ling-ti et Ku Tsu -chih (*Institutum Botanicum Academiae Sinicae*)

Li Chao-luan (*Institutum Biologicum Chengduense Academiae Sinicae*)

Chen Shao-xing (*Museum Historiae Naturallis Beijingense*)

编写分工表

蔷薇科

全部属

俞德浚

扁核木属、李属、稠李属、臭樱属

谷粹芝

桃属、杏属、桂樱属、臀果木属

陆玲娣

樱桃属

俞德浚 李朝奎

牛栓藤科

陈绍煌

Tabula auctorum

Rosaceae

Genera omnia

Yü Te-tsun

Prinsepia, Prunus, Padus, Maddenia

Ku Tsue-chih

Amygdalus, Armeniaca, Laurocerasus, Pygeum

Lu Ling-ti

Cerasus

Yü te-tsun et Li Chao-luan

Connaraceae

Chen Shao-xing

中国植物志

第三十八卷

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

北京朝阳门内大街137号

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1986年6月第一版 开本：787×1092 1/16

1986年6月第一次印刷 印张：11 1/2

插页：插4 平2

字数：225,000

统一书号：13031·3176

本社书号：4701·13-8

科技新书目：118-精13 平14

拉丁名索引

A

- Aegiceras minus* Gaertn 142
Agelaea Soland. ex Planch. 135. 147
 cambodiana Pierre 147
 trifolia (Lam.) Gilig. 147
 trinervis (Llanos) Merr. 147
 uallichii Hook. f. 147
Amygdalaceae Reichenb. 1
 1. *Ceraceae* Reichenb. 1
Amygdalopsis Carr. 10
 lindleyi Carr. 15
Amygdalas L. 1, 8, 9
 b. *Persica* Endl. 17
 Sect. *Amygdalopsis*. (Carr.) Linez. 10
 Sect. *Amygdalus* 9, 11
 Sect. *Cerasioides* Linez. 11
 Sect. *Chamaeamygdalus* Spach 9, 12
 Sect. *Euamygdalus* Spach 10
 Sect. *Lecnioides* Spach 10
 Sect. *Leptopus* Spach 10
 Sect. *Mirae* Yü et Lu 9, 23
 Sect. *Pedunculatae* Yü et Lu 9, 14
 Sect. *Persicae* Yü et Lu 9, 10, 17
 Sect. *Scorpius* Spach 10
 Sect. *Spartiioides* Spach 10
 Subg. *Amygdalopsis* (Carr.) Popov 10
 Subg. *Amygdalus* 9, 10
 Subg. *Amygdalus* L. 10
 Subg. *Persica* L. 9, 10, 17
 amara Hayne 12
 chamaeamygdalus Spach 9
 Communis auct. non L.: Bge.
 communis L. 9, 11, 14
 f. *albo-plena* (Schneid.) Rehd. 12
 f. *pendula* hort ex Jäger 12
 f. *variegata* (Schneid.) Rehd. 12
 f. *roseo-plena* (Schneid.) Rehd. 12
 f. *variegata* (Schneid.) Rehd. 12
 var. *amara* Ludwig ex DC. 12
 var. *dulcis* Borkh. 12
 var. *fragilis* (Borkh.) Ser. 12
 var. *tangutica* Batal. 16
 dauidiana (Carr.) C. de Vos ex Henry
 10, 20
 var. *potanini* (Batal.) Yü et Lu 10,
 22
 dauidiana (Carr.) Yü 22
 ferganensis (Kost. & Riab.) Kov. et Kost.
 20
 ferganensis (Kost. & Riab.) Yü et Lu
 10, 20
 fragilis Borkh. 12
 kansuensis (Rehd.) Skeels 10, 23
 lindeyi Carr. 15
 mira (Koehe) Yü et Lu 10, 23
 mongolica (Maxim.) Ricker 10, 16
 nana L. 10, 14
 pedunculata Pall. 10, 15
 persica L. 10, 17, 23
 b. *nucipersica* n. *scleronucipersica*
 Schubler & Marens 19
 b. *nucipersica* s. *aganonucipersica* Sch-
 ubler & Martens 18
 b. *scleropersica* s. *duracina* Reich. 19
 f. *alba* (Lindl.) Schneid. 20
 f. *albo-plena* Schneid. 20
 f. *atropurpurea* Schneid. 20
 f. *camelliaeflora* (Van Houtte) Dipp
 19
 f. *densa* Markino 20
 f. *dianthiflora* (Van Houtte) Dipp.
 20
 f. *duplex* Rehd. 19
 f. *magnifica* Schneid. 19
 f. *pendula* Dipp. 20
 f. *pyramidalis* Dipp. 20
 f. *rubro-plena* Schneid. 19
 f. *versicolor* (Sieb.) Voss 20
 var. *aganonucipersica* (Schubler &
 Martens) Yü et Lu 18
 var. *aganopersica* Reich. 18
 var. *compressa* (Loud.) Yü et Lu 19
 var. *potanini* (Batal.) Ricker 22
 var. *scleronucipersica* (Schubler &
 Martens) Yü et Lu 19

var. *scleropersica* (Reich.) Yü et Lu 19
pilosa Turez. 15
potanini (Batal.) Yü 22
tangutica (Batal.) Korsh. 10, 16
triloba (Lindl.) Ricker 10, 14, 16
 f. *multiplex* (Bge.) Rehd. 15
 f. *plena* Dipp. 15
 var. *petzoldii* (K. Koch) Bailey 15
ulmifolia (Franch.) M. Popov 15
Armeniaca Juss 24
Armeniaca Mill. 1, 24
ansu (Maxim.) Kest. 26
atropurpurea Lois 30
dasycarpa (Ehrh.) Borkh. 25, 29, 30
dasycarpa (Ehrb.) Pers. 30
fusca Tourp et Poit. 29
holosericea (Batal.) Kost. 25, 29
hongpingensis Yü et Li 25, 29
mandshurica (Maxim.) Skv. 25, 30
 var. *glabra* Nakai 31
mume Sieb. 25, 29, 31
 var. *bungo* Makino 33
 var. *cernua* (Franch.) Yü et Lu 32
 var. *mume* 32
 f. *albo-plena* (Bailey) Rehd. 33
 f. *alphandii* (Carr.) Rehd. 33
 f. *alphurea* (Makino) T. Y. Chen 33
 f. *rubriflora* T. Y. Chen 33
 f. *simpliciflora* T. Y. Chen 32
 f. *versicijor* T. V. Chen et H. H. Lu 33
 f. *viridicaly* (Makino) T. Y. Chen 33
 var. *pallescens* (Franch.) Yü et Lu 32
 var. *pendula* Sieb. 33
 f. *albiflora* T. Y. Chen 33
 f. *atropurpurea* T. Y. Chen 33
 f. *marinorata* T. Y. Chen 33
 f. *modesta* T. Y. Chen 33
 f. *simplex* T. Y. Chen 33
 f. *virioflora* T. Y. Chen 33
 var. *tortuosa* T. Y. Chen et H. H. Lu 33

sibirica (L.) Lam. 25, 27
 var. *pubescens* Kost. 27
vulgaris Lam. 24, 25, 30
 f. *pendula* (Jager) Rehd. 27
 f. *variegata* (West) Zabel. 27
 var. *ansu* (Maxim) Yü et Lu 26

C

Castanola Llanos 147
glabrifolia Schellenb. 147
obliqua Schellenb 147
trinervis Llanos 147
Celtis caudata Hance 81
Cerasophora Necker 41
Cerasus Mill. 2, 41
 Grex *Microcerasus* Koehne 81
 Grex *Typocerasus* Koehne 46
 Sect. *Amygdayocerasus* Koehne 43, 86
 Sect. *Ceraseidos* (Koehne) Yü et Li 42, 67
 Sect. *Cerasophora* DC. ex Ser. 41
 Sect. *Cerasus* 42, 56
 Sect. *Cremastosepalum* Koehne Subsect. *Eucerasus* Koehne 56
 Sect. *Cremastosepalum* Koehne Subsect. *Lobopetalum* Koehne 58
 Sect. *Cremastosepalum* Koehne Subsect. *Mahaleb* Koehne 67
 Sect. *Cremastosepalum* Koehne Subsect. *Phyllocerasus* Koehne 52
 Sect. *Cremastosepalum* Koehne Subsect. *Phyllomahaleb* Koehne 46
 Sect. *Cremastosepalum* Koehne Subsect. *Pseudomahaleb* Koehne 64
 Sect. II (*Laurocerasus*) Subsect. *Laurocerasi* (Tourn ex Duh) Ser. 106
 Sect. *Laurocerasus* (Tourn ex Duh.) G. Don 106
 Sect. *Lobopetalum* (Koehne) Yü et Li 42, 58
 Sect. *Mahaleb* (Koehne) Yü et Li 42, 67
 Sect. *Padus* S. F. Gray 89
 Sect. *Phyllocerasus* (Koehne) Yü et Li 42, 52
 Sect. *Phyllomahaleb* (Koehne) Yü et Li

- 42, 46
Sect. *Pseudoderasus* Koehne Subsect.
Serrula Koehne 76
Sect. *Pseudocerasus* Koehne Subsect.
Sargentiella Koehne 73
Sect. *Pseudomahaleb* (Koehne) Yü et Li
42, 64
Sect. *Psrudscerasus* Koehne Subsect. *Ger-
aseidos* (Sieb. & Zucc.) Koehne 67
Sect. *Sangentella* (Koehne) Yü et Li
42, 73
Sect. *Serrula* (Koehne) Yü et Li 42,
76
Sect. *Spiraeopsis* Koehne 43, 81
Subg. *Cerasus* 42, 46
Subg. *Laurocerasus* (Tourn. ex Duh.)
Rehb. 106
Subg. *Microcerasus* (Koehne) Yü et Li
42, 81
acuminata Wall. 114
avium (L.) Meanch. 44, 58
campanulata (Maxim.) Yü et Li 45, 78
caudata (Franch.) Yü et Li 45, 68, 82
cerasoides (D. Don) Sok. 45, 78
var. *rubea* (C. Ingram) Yü et Li 79
cerasus Eaton et Wright 57
clarifolia (Schneid.) Yü et Li 43, 52,
54, 56
claviculata Yü et Li 43, 47, 51
conadenia (Koehne) Yü et Li 43, 49,
50, 51
conradinae (Koehne) Yü et Li 45, 46,
76
cornuta Wall. ex Royle 103
crataegifolia (Hand.-Mazz.) Yü et Li
45, 71, 73
cyclamina (Koehne) Yü et Li 44, 58,
60
var. *biflora* Koehne 59
dictyaneura (Diels) Yü et Li 56, 82
dielsiana (Schneid.) Yü et Li 44, 54,
59
var. *abbreviata* (Card.) Yü et Li 54,
60, 61
discadenia Koehne 49
discoidea Yü et Li 43, 52
duclouxi (Koehne) Yü et Li 44, 55, 63
fruticosa (Pall.) G. Woron 44, 56
fruticosa X *C. avium* 57
glabra (Pamp.) Yü et Li 44, 60
glandulosa (Thunb.) Lois. 46, 85
f. *albo-plena* Koehne 85
f. *rosea* Koehne 85
f. *sinensis* (Per.) Koehne 85
henryi (Schneid.) Yü et Li 44, 64
hortensis Mill. 57
humilis (Bge.) Bar. et Liou 83
hunnlo (Bge.) Sok. 46, 83
japonica Ser. var. *glandulosa* Kom. &
Klob.-Alis. 85
japonica (Thunb.) Lois. 46, 82, 85
var. *nakaii* (Lévl.) Yü et Li 86
lannesiana Wils. 76
mahaleb (L.) Mill. 44, 67
maxmowiczii (Rupr.) Kom. 43, 50
mugus (Hand.-Mazz.) Yü et Li 45, 71
nakaii (Lévl.) Bar. et Liou 86
napaulensis Ser. 104
nigra Mill. 58
padus DC. 97
patentipila (Hand.-Mazz.) Yü et Li 43,
46
pleiocerasus (Koehne) Yü et Li 43, 51
pleiocerasus (Koehne) Yü et Li 46, 81
var. *obovata* (Koehne) Yü et Li 82
polytricha (Koehne) Yü et Li 43, 49,
56
prostrata var. *concolor* Lipsky 87
pseudocerasus (Lindl.) G. Don 44, 61,
66
puddum Seringe 78
pumila Pall. 56
pusilliflora (Card.) Yü et Li 44, 63, 66
rufa Wall. 45, 46, 80
var. *trichantha* (Koehne) Yü et Li
81
sachalinensis (Fr. Schmidt) auct. non
Kom. 75
schneideriana (Koehne) Yü et Li 44,
60
scopulorum (Koehne) Yü et Li 44, 60,
61, 63, 78

serrula (Franch.) Yü et Li 45, 80
serrulata (Lindl.) G. Don ex London 45, 74
 var. *lannesiana* (Carr.) Makino 76
 var. *pubescens* (Mikino) Yü et Li 75
setulosa (Batal.) Yü et Li 45, 67
stipulacea (Maxim.) Yü et Li 45, 68
 71
subhirtella (Miqeul) Sok. 45, 73
 var. *pendula* (Tanaka) Yü et Li 74
szechuanica (Batal.) Yü et Li 43, 47, 49
tatsienensis (aBtal.) Yü et Li 42, 52
tianshanica Pojark. 46, 87
tomentosa (Thunb.) Wall. 46, 86
trichostoma (Koehne) Yü et Li 45, 69
undulata (D. Don) Ser. 114
vulgaris Mill. 41, 44, 57
 f. *persiciflora* 57
 f. *plena* 57
 f. *rhexii* 57
 f. *salicifolia* 57
 f. *umbraculifera* 57
 var. *frutescens* 57
 var. *semperflorens* 57
wallichii (Stend.) Roem. 114
yedoensis (Matsum) Yü et Li 45, 74
yunnanensis (Franch.) Yü et Li 44, 64, 66
 var. *polybotrys* (Koehne) Yü et Li 64
Cnestis Juss 134, 137
 corniculata Lam. 137
 emarginata Jack 135
 palala (Lour) Merr. 137
 ramiflora Griff 137
Connaraceae 133
Connarus L. 134, 144
 hainanensis Merr. 145
 microphylla Hook. & Arn. 140
 monocarpus L. 144
 paniculatus Roxb. 144, 145
 roxburghii Hook. & Arn. 142
 tonkinensis Lecomte 145
 yunnanensis Schellenb. 144, 145
Cynia Lindl. 8

D

Drupaceae L. 1
Druparia (Clarville) Man. 34

E

Ellipanthus Hook. f. 135, 148
 glabrifolius Merr. 148
 unifoliolatus Thwaites 148
Emplectocladus Torrey 10
Euamygdalus Spach 11

L

Laurocerasus Tourn. ex Duh. 2, 106
 Sect. *Laurocerasus* 107, 112
 Sect. *Phaeostictae* Yü et Lu 107, 108
 Ser. *Hypotrichae* Yü et Lu 107, 112
 Ser. *Marginatae* Yü et Lu 107, 121
 Ser. *Undulatae* Yü et Lu 107, 113
 Ser. *Zippelianae* Yü et Lu 107, 116
 acuminata (Wall.) Roem. 114
 andersonii Hook. f. 108, 115
 aquifolioides Chun ex Yü et Lu 108, 121, 122
 australis Yü et Lu 108, 121
 buergeriana Schneid. 91
 dolichophylla Yü et Lu 108, 119
 fordiana (Dunn) Yü et Lu 107, 112
 hypotricha (Rehd.) Yü et Lu 107, 113
 jenkinsii (Hook. f.) Yü et Lu 108, 116
 maackii Schneid. 94
 macrophylla (Sieb. et Zucc.) Schneid. 118
 marginata (Dunn) Yü et Lu 107, 108, 122
 menghaiensis Yü et Lu 107, 113
 officinalis (L.) Roem. 106
 phaeostical (Hance) Schneid. 107; 108, 112
 f. *ciliospinosa* Chun ex Yü et Lu 110, 111
 f. *dentigera* (Rehd.) Yü et Lu 110, 111
 f. *lasioclada* (Rehd.) Yü et Lu 110, 111
 f. *puberula* Yü et Lu 111

- f. *pubipedunculata* Yü et Lu 111
spinulosa (Sieb. et Zucc.) Schneid.
 108, 119, 121, 122
undulata (D. Don) Roem. 107, 113,
 114, 116
 f. *elongata* (Koehne) Yü et Lu 115
 f. *microbotrys* (Koehne) Yü et Lu
 115
 f. *pubigera* Yü et Lu 115
zippeliana (Miquel) Yü et Lu 107,
 108, 113, 116, 121
 f. *angustifolia* Yü et Lu 118
 var. *crassistyla* (Card.) Yü et Lu
 118

M

- Maddenia* Hook. f. et Thoms. 2, 129
himalaica Hook. f. et Thoms. 129, 133
hypoleuca Koehne 129, 132
hypoxantha Koehne 129, 130, 132
incisoserrata Yü et Ku 129, 130
pedicellata Hook. f. 78
wilsonii Koehne 129, 130, 132
Microcerasus japonica Roem. 85

P

- Padus* Mill. 2, 89
 Sect. *Calycopadus* Koehne 90, 91
 Sect. *Gymnopadus* Koehne 94
 Sect. *Padus* 90, 94
 Ser. *Grayopadus* Koehne 96
 Ser. *Leptopodium* Koehne 96
 Ser. *Maackiopadus* (Koehne) Yü et Ku
 90, 94
 Ser. *Pachypodium* Koehne 90, 104
 Ser. *Padus* 90, 96
 Subsect. *Calycinia* Koehne 91
 Subsect. *Eupadus* Koehne 94
 Subsect. *Maackiopadus* Koehne 94
acrophylla Schneid. 96
asiatica Kom. 98
brachypoda (Batal.) Schneid. 91, 98
 var. *microdonta* (Koehne) Yü et Ku
 99
 var. *pubigera* Schneid. 101
brunnescens Yü et Ku 90, 98

- buergeriana* (Miquel) Yü et Ku 90, 91,
 92, 94
cornuta (Wall. ex Royle) Carr. 91, 103
 var. *glabra* Fritsch 103
 var. *typica* Schneid. 103
grayana (Maxim.) Schneid. 90, 96
integrifolia Yü et Ku 91, 102
malackii (Rupr.) Kom. 90, 94
 f. *lanceolata* Yü et Ku 95
mahaleb Borkh. 67
maximowiczii (Rupr.) Sokolov 50
napaulensis (Ser.) Schneid. 91, 104,
 105
 var. *sericea* Schneid. 105
 var. *typica* Schneid. 104
obtusata (Koehne) Yü et Ku 91, 101
 103
perulata (Koehne) Yü et Ku 90, 92
racemosa (Lam.) Gilib. 89, 90, 96
 var. *asiatica* (Kom.) Yü et Ku 98
 var. *pubescens* (Regel & Tiling) Schneid. 97
serrulata (Lindl.) Sokolov. 75
ssiori Schneid. 99
stellipila (Koehne) Yü et Ku 90, 92
velutina (Batal.) Schneid. 91, 102
vulgaris Borkh. 97
wilsonii Schneid. 91, 104
Persica Mill. 8, 9, 17
 davidiana Carr. 20
ferganensis (Kost. & Rjab.) Kov. & Kost.
 20
kansuensis (Rehd.) Kov. & Kost. 23
mira (Koehne) Kov. & Kost. 23
platycarpa Decaisne 19
potaninii (Batal.) Kov. & Kost. 22
simonii Decaisne 35
tangutica Kov. & Kost. 16
vulgaris Mill. 17
 var. *compressa* Loud. 19
Plagiospermum Oliv. 3
sinense Oliv. 6
Prinsepia Royle 1, 3
 Sect. *Euprinsepia* Rehd. 4
 Sect. *Plagiospermum* Rehd. 4, 6
 Sect. *Prinsepia* 4

- chinensis* Oliv. ex Kom. 6
scandens Hayata 4, 5
sinensis (Oliv.) Oliv. 4, 6
uniflora Batal. 4, 6
 var. *serrata* Rehd. 4, 8
uniflora Farrer 8
utilis auct. non Royle: Hayata 5
utilis Royle 4
 Prunoideae Focke 1
Prunophora Necker 24, 34
Prunus Mill. 34
Prunus L. 1, 12, 24, 34
 Sect. *Amygdalus* (L.) Benth. & Hook. f.
 8, 10, 17
 Sect. *Cerasus* Persoon 41
 Sect. *Laurocerasus* Benth. & Hook. f.
 89
 Sect. *Laurocerasus* (Tourn. ex Duh.)
 Benth. & Hook. f. 106
 Sect. *Nothocerasus* Miquel 106
 Sect. *Prunophora* Fiori & Paolettii 34
 Sect. *Prunus* Benth. & Hook. f. 34
 Subg. *Amygdalus* (L.) Focke 8, 10, 17
 Subg. *Armeniaca* (Mill.) Nakai 24
 Subg. *Cerasus* Focke 41
 subg. *Laurocerasus* Sect. *Mesopygeum*
 (Koehne) Kalkm 123
 Subg. *Laurocerasus* (Tourn. ex Duh.)
 Rehd. 106
 Subg. *Padus* (Moench) Focke 89
 Subg. *Padus* Sect. *Gymnopadus* Subsect.
 Laurocerasus (Tourn. ex Duh.) Koehne
 106
 Subg. *Prunophora* (Necker) Focke 24,
 34
 Subg. *Prunophora* (Necker) Focke Sect.
 Armeniaca (Mill.) Koch 24
acuminata (Wall.) Dietr. 114
 f. *elongata* Koehne 115
 f. *microbotrys* Koehne 115
 f. *wallichii* (Steud.) Koehne 114
amygdalus Batsch 11
 β. *dulcis* (DC.) Koehne 12
 var. *amara* (DC.) Focke 12
 var. *frigilis* (Borkh.) Focke 12
 var. *sativa* Ludwig ex Focke 12
 var. *ansu* Kom. 26
 arborea (Bl.) Kalkm. var. *montana*
 (Hook. f.) Kalkm 124, 128
 armeniaca L. 25
 var. *ansu* Maxim. 26
 var. *dasycarpa* K. Koch 30
 var. *holosericea* Batal. 29
 var. *mandshurica* Maxim. 30
 var. *sibirica* (L.) K. Koch 27
 var. *typica* Maxim. 25
 avium auct. non L.: Franch. 76
 avium L. 58
 balansae Koehne 112
 balfourii Card. 119
 batalinii (Schneid.) Koehne 87
 bicolor Koehne 102
 botan André 39
 brachypoda Batal. 98
 var. *microdonta* Koehne 99
 var. *pseudossiori* Koehne 98
 buergeriana Miquel 91
 var. *nudiusscula* Koehne 91
 campanulata Maxim. 78
 carcharis Koehne 86
 carmesira Hara 79
 caudata auct. non Franon.: Koidz. 82
 caudata Franch. 68
 var. *obovata* (Koehne) Metcalf 82
 var. *obovata* (Koehne) Metcalf 82
 cerasifera Ehrhar 30, 35, 38
 f. *atropurpurea* (Jacq.) Rehd. 39
 subsp. *myrobalana* Schneid. 39
 var. *divaricata* Bailey 38
 cerasoides D. Don 78, 79
 var. *campanulata* Koidz. 78
 var. *majestica* (Koehne) C. Ingram
 78
 var. *rubes* C. Ingram 79
 var. *tibetica* Schneid. 78
 cerasus L. 57
 var. *avium* L. 58
 var. *typica* Schneid. 57
 cerasus Weston 41
 chamaecerasus Jacq. 56
 cinerascens Franch. 87
 clarofolia Koehne 56

- clarifolia* Schneid. 54
communis auct. non Hudson: Maxim. 40
communis Fritsch 11
 β. fragilis Arcan 12
 β. sativa Ascherson & Graebner 12
 f. amara Schneid. 12
 f. dulcis Schneid. 12
communis Hudson 38
conadenia Koehne 50
conradinae Koehne 76
cornuta (Wall. ex Royle) Steud. 103
 var. integrifolia Yü 102
crataegifolia Hand.-Mazz. 71
cyclamina Koehne 58
 var. biflora Koehne 59
dasycarpa Ehrh. 29
devidiana (Carr.) Franch. 20
 var. potanini (Batal.) Rehd. 22
dehiscens Koehne 16
dictyoneura Diels 82
dielsiana Schneid. 59
 var. abbreviata Card. 60
 var. conferta Koehne 59
 var. laxa Koehne 59
discadema Koehne 49
domestica L. 34, 35, 37, 38
 I. spinosa (L.) Kuntze 25
 γ insititia Fiori & Paoletti 37
 γ myrobalana Seringe 39
 δ damascena Seringe 38
 ε myrobalanus L. 38
 subsp. *oeconomica* Schneid. 38
domestica auct. non L.: Bge 39
duclouxii Koehne 63
fordiana Dunn 112
 var. balansae (Koehne) Vidal 112
formosana Matsum. 81
fruticosa Pall. 56
glabra (Pamp.) Koehne 60
glandulosa Thunb. 85
 var. salicifolia (Kom.) Koehne 83
grayana Maxim. 96
grisea (Bl. ex Muell.) Kalkm. 128
henryi (Schneid.) Koehne 66
herinequiana Koehne 73
hirtipes Hemsl. var. *glabra* Pamp. 60
humilis Bge. 83
 var. villosula Bge. 82
hypotricha Rehd. 113
ichangana Schneid. 39
immaniski Kitam. 81
insititia L. 34, 37
involutrata Koehne 61
jacquemontii (Edgeworth) Hook. f. 87
japonica Thunb. 85
 var. nakaii (Levl.) Rehd. 86
 var. salicifolia Kom. 83
 var. typica Matsum 85
jenkinsii Hook. f. 116
kanchirai Hayata ex Hisauchi 118
kansuensis Rehd. 23
lanuesiana Wils. 76
latidentata Koehne 69
 var. trichostoma Schneid. 69
laurocerasus L. 106
laxiflora Koehne 95
limbata Card. 119
litiginosa Schneid. 54
 var. abbreviata Koehne 56
lobulata Koehne 69
maackii Rupr. 94
macradenia Koehne 50
macrophylla Sieb. et Zucc. 116
 var. crassistyla Card. 118
 var. puberifolia Koehne 113
mahaleb L. 67
majestica Koehne 78, 79
mandshurica (Maxim.) Koehne 30
 var. glabra Nakai 31
marginata Dunn 122
masu Hort. ex Koehne 39
maximowiczii Rupr. 50
microbotrys Koehne 115
microlepis Koehne 73
mira Koehne 23
mongolica Maxim. 16
mugus Hand.-Mazz. 71
multipunctata Card. 112
mume Sieb. et Zucc. 31
 a typica Maxim. 31
 var. cernua Franch. 32

- var. *pallescent* Franch. 32
nakaii Lévl. 86
nana (L.) Stokes 14
napaulensis (Ser.) Steud 104
 var. *sericea* Batal. 104
neglecta Koehne 66
nigra Desf. 30
obtusata Koehne 101
odontocalyx Lévl. 80
ohwi Kanehira & Hatusima 101
oxycarpa (Mance) Maxim. 118
padus auct. non L.: Brandis 103
padus L. 89, 97
 var. *japonica* Miquel 96
 var. *pubescens* Regel & Tiling 97
 var. *pubescens* Regel & Tiling f. *pur-*
domii Koehne 97
paniculata auct. non Thunb.: Ker 61
paracerasus Koehne 74
patentipila Hand.-Mazz. 46
pauciflora Bge. 61
pedunculata (Pall.) Maxim. 15
persica (L.) Stokes 17
persica (L.) Batsch 17
 f. *aganopersica* (Reich.) Voss 18
 f. *compressa* (Loud.) Rehd. 19
 f. *scleropersica* (Reich.) Voss 19
 ssp. *ferganensis* Kost. & Rjab. 20
 f. *compressa* (Loud.) Rehd. 19
 var. *dauidiana* Maxim. 20
 var. *nucipersica* Schneid. f. *aganonu-*
cipersica (Schubler & Martens)
 Rehd. 18
 var. *nucipersica* Schneid. f. *scleronu-*
cipersica (Schubler & Martens) Rehd.
 18
 var. *platycarpa* (Desaisne) Bailey 19
 var. *potanini* Batal. 22
 γ *necturina* Maxim. 35
perulata Koehne 92
phaeosticta (Hance) Maxim. 108
 f. *ciliospinosa* Chun 111
 f. *dentigera* Rehd. 111
 f. *lasioclada* Rehd. 111
 var. *ancylocarpa* Vidal. 112
 var. *dimorphophylla* Vidal. 112
 var. *promecocarpa* Card. 112
pilosiuscula (Schneid.) Koehne 55, 56
 var. *barbata* Koehne 56
 var. *medica* Koehne 54
 var. *subvestita* Koehne 54
pilosa (Turcz.) Maxim. 15
pleiocerasus Koehne 51
pleuroptera 69
pogonostyla Maxim. 81
 var. *globosa* Koehne 81
 var. *obovata* Koehne 82
polytricha Koehne 56
prostrata var. *concolor* Lipsky 87
pseudocerasus sensu Hemsl. 75
pseudocerasus Lindl. 61
 var. a. *jamasakura* subvar. b. *pubescens*
 Makino 75
pubigera Koehne 101
 var. *longifolia* Card. 101
 var. *obovata* Koehne 101
 var. *prattii* Koehne 101
pubigera auct. non Koehne: Kanehira &
 Hatusima 101
puddum Miquel 78
puddum Roxb. ex Brandis 78
 var. *tibetica* Batal. 80
punctata Hook. f. 108
pusilliflora Card. 66
pygeoides Koehne 115
racemosa (Lam.) Gilib. 97
rehderiana Koehne 56
rufa Steud. 80
rufa (Wall.) Hook. f. 80
 var. *trichantha* (Koehne) Hara 81
rufomicans Koehne 105
salicina Lindl. 35, 39
 var. *mandshurica* (Skv.) Skv. et Bar.
 40
 var. *pubipes* (Koehne) Bailey 40
sativa subsp. I. *P. domestica* Rouy & Ca-
 mus 38
schneideriana Koehne 60
scopulorum Koehne 61
semiarmillata Koehne 115
sericea (Batal.) Koehne 105
 var. *batalinii* Koehne 105

- var. brevifolia* Koehne 105
var. leiobotrys Koehne 105
serrula Franch. 80
var. tibetica Koehne 80
serrulata Lindl. 74
var. lannesiana (Carr.) Makino 76
var. lannesiana (Carr.) Rehd. 76
var. pubescens (Makino) Wils. 75
var. spontanea Wils. 75
setulosa Batal. 67
sibirica L. 27
var. pubescens (Kost.) Nakai 27
simonii Carr. 34, 35, 81
spinosa L. 34, 35, 38
var. typica Schneid. 35
spinulosa Sieb. et Zucc. 119
var. pubiflora Koehne 119
ssiori auct. non Schmidt: Pritz. 97
ssiori F. Schmidt 99
stellipila Koehne 92
stipulacea Maxim. 68
subhirtella Miquel 73
var. ascendens Wils. 73
var. pendula Tanaka 74
sundaica Miquel 119
szechuanica Batal. 49
taiwaniana Hayata 74
tangutica (Batal.) Koehne 16
tatsienensis Batal. 52
var. pilosiuscula Schneid. 54
var. stenadenia Koehne 51
tenella Batsch 14
tenuiflora Koehne 75
tiliaefolia Salisb. 25
tomentosa Thunb. 86
var. botalinii Schneid. 87
var. brevifolia Koehne 87
var. endotricha Koehne 87
var. heteromera Koehne 87
var. kashkarovii Koehne 87
var. souliei Koehne 87
var. trichocarpa (Bge.) Koehne 87
var. tsuluensis Koehne 87
trichantha Koehne 81
trichocarpa Bge. 87
trichostoma Koehne 69
triflora Roxb. 39, 81
var. mandshurica Skvortzov 40
var. pubipes Koehne 40
triloba Lindl. 14
ulmifolia Franch. 15
undulata Buch-Ham. 114
f. venosa Koehne 91
ussuriensis Kov. et Kost. 35, 40
vaniotii Lévl. 101
var. obovata (Koehne) Rehd. 101
var. potanini (Koehne) Rehd. 101
variabilis Koehne 56
veitchii Koehne 75
velutina Batal. 102
venosa Koehne 91
venusta Koehne 54
wallichii Steud 114
var. crenulata Metcalf 115
wilsonii (Diels) Koehne 105
var. leiobotrys Koehne 105
xerocarpa Hemsl. 110
yedoensis Matsum 74
var. nudiflora Koehne 74
yunnanensis Franch. 64
var. henryi Schneid. 64
var. polybotrys Koehne 64
zippeliana Miquel 118
var. crassistyla (Card.) Vidal 118
Prunus Seringe 34
Pygeum Gaerth 2, 123
andersonii Hook. f. 115
caudatum Merr. 127
ceylanicum Gaertn. 123
griseum Bl. ex Muell. 128
henryi Dunn 124
lanceilimbium Merr. 127
laxiflorum Merr. ex Li 124, 127, 128
maerocarpum Yü et Lu 124, 128
montanum Hook. f. 128
oblongum Yü et Lu 124, 127
oxycarpus Hance 118
phaeosticta Hance 108
tokangpengii Merr. 126
topengii Merr. 124, 126
wightianum Bl. ex C. Muell. 123
wilsonii Koehne 124, 126

R

Rosaceae 1

§ 2. *Drupaceae* Lindl. 1Trib. *Amygdaleae* Jussieu 1Trib. *Pruneae* Benth. & Hook. f. 1*Rourea* Aubl. 134, 138

caudata Planch. 140, 142

microphylla (Hook. & Arn.) Planch.

140, 142

millettii Planch. 142

minor (Gaerth.) Leenb. 138, 140, 142

ssp. *microphylla* (Hook. & Arn.) Vi-
dal 140ssp. *monadelpha* 140*santaloides* Wigh & Arn. 142*Roureopsis* Planch. 134, 135*emarginata* (Jack.) Merr. 135*javanica* Planch. 135*pubinervis* Planch. 135*rubicarpa* Wu 135

S

Santalodes L. ex Ktze 138*Santaloides* L. 138*caudatum* O. K. Ktze 142*microphyllum* Schellenb. 140*minus* (Gaertn.) Schellenb. 138*roxburghii* O. Ktze 142

T

Thysanus Lour 137*palala* Lour 137

中国植物志第三十八卷系统目录

蔷薇科——ROSACEAE

4. 李亚科——PRUNOIDEAE FOCKE

47. 扁核木属——*Prinsepia* Royle

组 1. 多蕊组——Sect. *Prinsepia*

- | | |
|--|---|
| 1. 扁核木 <i>P. utilis</i> Royle | 4 |
| 2. 台湾扁核木 <i>P. scandens</i> Hayata | 5 |

组 2. 十蕊组——Sect. *Plagiospermum* Rehd.

- | | |
|---|---|
| 3. 东北扁核木 <i>P. sinensis</i> (Oliv.) Oliv. ex Bean | 6 |
| 4. 蕤核 <i>P. uniflora</i> Batal. | 6 |

48. 桃属——*Amygdalus* L.

亚属 1. 扁桃亚属——Subg. *Amygdalus*

组 1. 扁桃组——Sect. *Amygdalus*

- | | |
|----------------------------------|----|
| 1. 扁桃 <i>A. communis</i> L. | 11 |
|----------------------------------|----|

组 2. 矮扁桃组——Sect. *Chamaeamygdalus* Spach

- | | |
|-------------------------------|----|
| 2. 矮扁桃 <i>A. nana</i> L. | 14 |
|-------------------------------|----|

组 3. 有柄组——Sect. *Pedunculatae* Yü et Lu

- | | |
|---|----|
| 3. 榆叶梅 <i>A. triloba</i> (Lindl.) Ricker | 14 |
| 4. 长梗扁桃 <i>A. pedunculata</i> Pall. | 15 |
| 5. 西康扁桃 <i>A. tangutica</i> (Batal.) Korsh. | 16 |
| 6. 蒙古扁桃 <i>A. mongolica</i> (Maxim.) Ricker | 16 |

亚属 2. 桃亚属——Subg. *Persica* L.

组 4. 孔核组——Sect. *Persicae* Yü et Lu

- | | |
|---|----|
| 7. 桃 <i>A. persica</i> L. | 17 |
| 8. 新疆桃 <i>A. ferganensis</i> (Kost. & Rjab.) Yü et Lu | 20 |

9. 山桃 <i>A. davidiana</i> (Carr.) C. de Vos ex Henry	20
--	----

组 5. 沟核组——Sect. *Mirae* Yü et Lu

10. 甘肃桃 <i>A. kansuensis</i> (Rehd.) Skeels	23
11. 光核桃 <i>A. mira</i> (Koehne) Yü et Lu	23

49. 杏属——*Armeniaca* Mill.

1. 杏 <i>A. vulgaris</i> Lam.	25
2. 山杏 <i>A. sibirica</i> (L.) Lam.	27
3. 藏杏 <i>A. holosericea</i> (Batal.) Kost.	29
4. 洪平杏 <i>A. hongpingensis</i> Yü et Li	29
5. 紫杏 <i>A. dasycarpa</i> (Ehrh.) Borkh.	29
6. 东北杏 <i>A. mandshurica</i> (Maxim.) Skv.	30
7. 梅 <i>A. mume</i> Sieb.	31

50. 李属——*Prunus* L.

1. 杏李 <i>P. simonii</i> Carr.	35
2. 黑刺李 <i>P. spinosa</i> L.	35
3. 乌荆子李 <i>P. insititia</i> L.	37
4. 欧洲李 <i>P. domestica</i> L.	38
5. 櫻桃李 <i>P. cerasifera</i> Ehrhart	38
6. 李 <i>P. salicina</i> Lindl.	39
7. 东北李 <i>P. ussuriensis</i> Kov. et Kost.	40

51. 櫻属——*Cerasus* Mill.

亚属 1. 典型櫻亚属——Subgen. *Cerasus*

组 1. 总状组——Sect. *Phyllomahaleb* (Koehne) Yü et Li

1. 散毛櫻桃 <i>C. patentipila</i> (Hand.-Mazz.) Yü et Li	46
2. 长腺櫻桃 <i>C. claviculata</i> Yü et Li	47
3. 四川櫻桃 <i>C. szechuanica</i> (Batal.) Yü et Li	49
4. 锥腺櫻桃 <i>C. conadenia</i> (Koehne) Yü et Li	50
5. 黑櫻桃 <i>C. maximowiczii</i> (Rupr.) Kom.	50
6. 雕核櫻桃 <i>C. pleiocerasus</i> (Koehne) Yü et Li	51

组 2. 伞形组——Sect. *Phyllocerasus* (Koehne) Yü et Li

7. 康定樱桃 *C. tatsienensis* (Batal.) Yü et Li52
 8. 迎春樱桃 *C. discoidea* Yü et Li52
 9. 微毛樱桃 *C. clarifolia* (Schneid.) Yü et Li54
 10. 多毛樱桃 *C. polytricha* (Koehne) Yü et Li56

组 3. 芽鳞组——Sect. *Cerasus*

11. 草原樱桃 *C. fruticosa* (Pall.) G. Woron.56
 12. 欧洲酸樱桃 *C. vulgaris* Mill.57
 13. 欧洲甜樱桃 *C. avium* (L.) Moench57

组 4. 裂瓣组——Sect. *Lobopetalum* (Koehne) Yü et Li

14. 襄阳山樱桃 *C. cyclamina* (Koehne) Yü et Li58
 15. 尾叶樱桃 *C. dielsiana* (Schneid.) Yü et Li59
 16. 光叶樱桃 *C. glabra* (Pamp.) Yü et Li60
 17. 浙闽樱桃 *C. schneideriana* (Koehne) Yü et Li60
 18. 樱桃 *C. pseudocerasus* (Lindl.) G. Don61
 19. 崖樱桃 *C. scopulorum* (Koehne) Yü et Li61
 20. 西南樱桃 *C. duclouxii* (Koehne) Yü et Li63

组 5. 小苞组——Sect. *Pseudomahaleb* (Koehne) Yü et Li

21. 云南樱桃 *C. yunnanensis* (Franch.) Yü et Li64
 22. 蒙自樱桃 *C. henryi* (Schneid.) Yü et Li64
 23. 细花樱桃 *C. pusilliflora* (Card.) Yü et Li66

组 6. 圆叶组——Sect. *Mahaleb* (Koehne) Yü et Li

24. 圆叶樱桃 *C. mahaleb* (L.) Mill.67

组 7. 重齿组——Sect. *Ceraseidos* (Koehne) Yü et Li

25. 刺毛樱桃 *C. setulosa* (Batal.) Yü et Li67
 26. 尖尾樱桃 *C. caudata* (Franch.) Yü et Li68
 27. 托叶樱桃 *C. stipulacea* (Maxim.) Yü et Li68
 28. 川西樱桃 *C. trichostoma* (Koehne) Yü et Li69

29. 山楂叶樱桃 *C. crataegifolius* (Hand.-Mazz.) Yü et Li 71
 30. 偃樱桃 *C. mugus* (Hand.-Mazz.) Yü et Li 71

组 8. 黑果组——Sect. *Sargentiella* (Koehne) Yü et Li

31. 大叶早樱 *C. subhirtella* (Miq.) Sok. 73
 32. 东京樱花 *C. yedoensis* (Matsum.) Yü et Li 74
 33. 山樱花 *C. serrulata* (Lindl.) G. Don ex London 74

组 9. 细齿组——Sect. *Serrula* (Koehne) Yü et Li

34. 华中樱桃 *C. conradinae* (Koehne) Yü et Li 76
 35. 钟花樱桃 *C. campanulata* (Maxim.) Yü et Li 78
 36. 高盆樱桃 *C. cerasoides* (D. Don) Sok. 78
 37. 细齿樱桃 *C. serrula* (Franch.) Yü et Li 79
 38. 红毛樱桃 *C. rufa* Wall. 80

亚属 2. 矮生樱亚属——Subg. *Microcerasus* (Koehne) Yü et Li

组 10. 钟萼组——Sect. *Spiraeopsis* Koehne

39. 毛柱郁李 *C. pogonostyla* (Maxim.) Yü et Li 81
 40. 毛叶欧李 *C. dictyoncura* (Diels) Yü 82
 41. 欧李 *C. humilis* (Bge.) Sok. 83
 42. 麦李 *C. glandulosa* (Thunb.) Lois. 83
 43. 郁李 *C. japonica* (Thunb.) Lois. 85

组 11. 管萼组——Sect. *Amygdalocerasus* Koehne

44. 毛樱桃 *C. tomentosa* (Thunb.) Wall. 86
 45. 天山樱桃 *C. tianshanica* Pojark. 87

52. 稠李属——***Padus* Mill.**

组 1. 宿萼组——Sect. *Calycopadus* Koehne

1. 檤木 *P. buergeriana* (Miq.) Yü et Ku 91
 2. 星毛稠李 *P. stellipila* (Koehne) Yü et Ku 92
 3. 宿鳞稠李 *P. perulata* (Koehne) Yü et Ku 92

组 2. 脱萼组——Sect. *Padus*系 1. 斑叶系——Ser. *Maackiopadus* (Koehne) Yü et Ku

4. 斑叶稠李 *P. maackii* (Rupr.) Kom. 94

系 2. 稠李系——Ser. *Padus*

5. 灰叶稠李 *P. grayana* (Maxim.) Schneid. 96
 6. 稠李 *P. racemosa* (Lam.) Gilib. 96
 7. 褐毛稠李 *P. brunescens* Yü et Ku 98
 8. 短梗稠李 *P. brachypoda* (Batal.) Schneid. 98
 9. 细齿稠李 *P. obtusata* (Koehne) Yü et Ku 101
 10. 毡毛稠李 *P. velutina* (Batal.) Schneid. 102
 11. 全缘叶稠李 *P. integrifolia* Yü et Ku 102
 12. 光萼稠李 *P. cornuta* (Wall. ex Royle) Carr. 103

系 3. 粗梗系——Ser. *Pachypodium* Koehne

13. 粗梗稠李 *P. napaulensis* (Ser.) Schneid. 104
 14. 绢毛稠李 *P. wilsonii* Schneid. 104

53. 桂樱属——***Laurocerasus*** Tourn. ex Duh.组 1. 腺叶组——Sect. *Phaeostictae* Yü et Lu

1. 腺叶桂樱 *L. phaeosticta* (Hance) Schneid. 108
 2. 华南桂樱 *L. fordiana* (Dunn) Yü et Lu 112

组 2. 无腺组——Sect. *Laurocerasus*系 1. 多毛系——Ser. *Hypotrachae* Yü et Lu

3. 毛背桂樱 *L. hypotracha* (Rahd.) Yü et Lu 113
 4. 勐海桂樱 *L. menghaiensis* Yü et Lu 113

系 2. 光叶系——Ser. *Undulatae* Yü et Lu

5. 尖叶桂樱 *L. undulata* (D. Don) Roem. 113
 6. 云南桂樱 *L. andersonii* (Hook. f.) Yü et Lu 115

系 3. 齿叶系——Ser. Zippelianae Yü et Lu

7. 坚核桂樱 *L. jenkinsii* (Hook. f.) Yü et Lu 116
8. 大叶桂樱 *L. zippeliana* (Miq.) Yü et Lu 116
9. 刺叶桂樱 *L. spinulosa* (Sieb. et Zucc.) Schneid. 119
10. 长叶桂樱 *L. dolichophylla* Yü et Lu 119
11. 南方桂樱 *L. australis* Yü et Lu 121

系 4. 全缘系——Ser. Marginatae Yü et Lu

12. 全缘桂樱 *L. marginata* (Dunn) Yü et Lu 121
13. 冬青叶桂樱 *L. aquifolioides* Chun ex Yü et Lu 122

54. 臀果木属——*Pygeum* Gaertn.

1. 云南臀果木 *Py. henryi* Dunn 124
2. 臀果木 *Py. topengii* Merr. 126
3. 西南臀果木 *Py. wilsonii* Koehne 126
4. 长圆臀果木 *Py. oblongum* Yü et Lu 127
5. 疏花臀果木 *Py. laxiflorum* Merr. ex Li 127
6. 大果臀果木 *Py. macrocarpum* Yü et Lu 128

55. 臭樱属——*Maddenia* Hook. f. et Thoms.

1. 臭樱 *M. hypoleuca* Koehne 129
2. 锐齿臭樱 *M. incisoserrata* Yü et Ku 130
3. 四川臭樱 *M. hypoxantha* Koehne 132
4. 华西臭樱 *M. wilsonii* Koehne 132
5. 喜马拉雅臭樱 *M. himalaica* Hook. f. et Thoms. 133

牛栓藤科——CONNARACEAE

1. 朱果藤属——*Roureopsis* Planch.

1. 朱果藤 *R. emarginata* (Jack) Merr. 135

2. 螫毛果属——*Cnestis* Juss.

1. 螫毛果 *C. palala* (Lour.) Merr. 137

3. 红叶藤属——*Rourea* Aubl.

1. 小叶红叶藤 *R. microphylla* (Hook. & Arn.) Planch.140
2. 长尾红叶藤 *R. caudata* Planch.142
3. 红叶藤 *R. minor* (Gaerth.) Leenh.142

4. 牛栓藤属——*Connarus* L.

1. 牛栓藤 *C. paniculatus* Roxb.144
2. 云南牛栓藤 *C. yunnanensis* Schellenb.145

5. 栗豆藤属——*Agelaea* Soland. ex Planch.

1. 栗豆藤 *A. trinervis* (Llanos) Merr.147

6. 单叶豆属——*Ellipanthus* Hook. f.

1. 单叶豆 *E. glabrifolius* Merr.148

中名索引151

拉丁名索引158

中 名 索 引

(按笔划顺序排列)

二 画

二乔 33
十蕊组 4, 6
八担杏 11

三 画

三叶栗豆藤 147
干枝梅 31
大白头 32
大叶早樱 45, 73
大叶桂樱 108, 113, 116, 121
大叶野樱 116
大叶猪肝 32
大叶稠李 116
大红 33
大红型 33
大驳骨 116
大果臀果木 124, 128
大宛桃 20
大香白杏 26
大峪杏 26
马哈利樱桃 67
马茹 6
山毛桃 20
山李子 39
山杏 25, 26, 27
山豆子 86
山桃 6, 10, 20, 94
山桃稠李 94
山楂叶樱 71
山楂叶樱桃 45, 71, 73
山樱花 42, 45, 74, 78
山樱桃 86

小玉蝶 33
小叶红叶藤 140, 142
小红 33
小角螫毛果 137
小苞组 42, 64
千叶红 33
千瓣白桃 20
千瓣红桃 20
川西樱桃 45, 69

四 画

太公种 32
无腺组 107, 112
天山樱桃 46, 87
天星红 33
云南牛栓藤 144, 145
云南欧李 78
云南桂樱 108, 115
云南樱桃 44, 64, 66
云南臀果木 124
五月梅 32
五宝 33
五宝照水 33
五宝照水型 33
木虱罗 125
木虱槁 125
巴旦杏 11
孔核组 9, 17
双花山樱桃 59
双粉照水型 33
双碧照水 33
水晶杏 26
中井郁李 86
长叶桂樱 108, 119

长尾毛柱樱桃 82

长尾红叶藤 140, 142

长柄扁桃 15

长圆臀果木 124, 127

长梗郁李 86

长梗扁桃 10, 15

长梗梅 32

长腺樱桃 43, 47, 51

日本晚樱 75

日本樱花 74

牛见愁 140

牛桃 61

牛栓藤 144

牛栓藤科 133

牛栓藤属 134, 144

毛孔樱桃 69

毛叶山樱花 75

毛叶欧李 46, 82

毛叶稠李 97

毛叶福岛樱 75

毛叶樱花 75

毛序尖叶桂樱 115

毛序桂樱 111

毛杏 27

毛枝桂樱 111

毛柱郁李 46, 81

毛柱樱 81

毛背桂樱 107, 113

毛背樱 113

毛梗李 40

毛萼红毛樱桃 81

毛樱桃 42, 46, 86

乌兰-布衣勒斯 16

乌苏里李 40

乌拉奈 83

乌荆子李 34, 37

乌梅 31

五 画

兰屿野樱花 128

兰枝 15

玉皇李 39

玉碟 33

玉碟型 33

龙王扁 27

龙游梅 33

布衣勒斯 15

打油果 4

甘肃桃 10, 23

东北李 35, 40

东北杏 25, 30

东北扁核木 4, 6

东北蕤核 6

东京樱花 42, 45, 74

东洋红照水 33

辽宁扁核木 6

辽杏 30

尼泊尔稠李 104

白山桃 22

白水梅 32

白玉扁 27

白花扁桃 12

白花重瓣麦李 85

白须朱砂 33

白梅 33

白碧照水型 33

北山大扁 27

北亚稠李 98

归勒斯 25

四川臭樱 129, 130, 132

四川樱 49

四川樱桃 43, 47, 49

四月梅 32

冬青叶桂樱 108, 121, 122

台湾扁核木 4, 5

六 画

江南朱砂 33
 江梅型 32
 关老爷脸 26
 西山大扁 27
 西伯日-归勒斯 27
 西伯利亚杏 27
 西府海棠 79
 西南樱桃 44, 54, **63**
 西南臀果木 124, **125**
 西洋李 38
 西康扁桃 10, **16**
 西藏桃 23
 有柄组 9, **14**
 杨贵妃 33
 灰叶稠李 90, **96**
 托叶樱 68
 托叶樱桃 45, **68**, 71
 光叶东北杏 **31**
 光叶系 107, **113**
 光叶樱桃 44, **60**
 光核桃 10, **23**
 光萼稠李 91, **103**
 尖叶桂樱 107, **113**, 115, 116
 尖尾樱 68
 尖尾樱桃 45, **68**, 82
 华中樱桃 45, 46, **76**
 华西臭樱 129, 130, **132**
 华南桂樱 107, **112**
 伞形组 42, **52**
 合格仁-归勒斯 26
 多毛系 107, **112**
 多毛野樱桃 56
 多毛樱桃 43, 49, **56**
 多花云南樱桃 **64**
 多蕊组 **4**
 全缘叶稠李 91, **102**

全缘光萼稠李 102
 全缘系 107, **121**
 全缘桂樱 108, **121**, 122
 朱果藤 **135**
 朱果藤属 134, **135**
 朱砂型 33
 红山桃 22
 红毛樱 80
 红毛樱桃 45, 46, **80**, 81
 红叶藤 138, 140, **142**
 红叶藤属 134, **138**
 红李 35
 红花高盆樱桃 **79**
 红花碧桃 19
 红星 33
 红梅 33
 红梅杏 26

七 画

沙金红杏 26
 沟核组 9, **23**
 拟扁桃组 2
 拟樱组 2
 李 2, 35, **39**
 李亚科 **1**
 李亚属 2
 李组 2
 李花绿萼 33
 李属 1, 2, 3, **34**, 123
 杏 2, 24, **25**, 30, 33
 杏李 34, **35**
 杏花 25
 杏组 2
 杏树 25
 杏属 1, 2, 3, **24**
 杏梅 33
 麦李 46, **83**
 克孜尔达拉斯 27

克孜尔苦曼提 27
 克拉拉 27
 芽鳞组 42, 56
 寿星桃 20
 阿那斯 4
 阿克西米西 27
 阿萨姆稠李 116
 鸡蛋果 4
 驳骨木 116
 尾叶樱 59
 尾叶樱桃 44, 54, 59
 迟梆子 27
 坚核桂樱 108, 116
 迎春樱桃 43, 52

八 画

单叶豆 148
 单叶豆属 135, 148
 单果牛栓藤 144
 单花扁核木 6
 单齿樱花 76
 单粉 33
 单粉照水 33
 单粉照水型 33
 单碧照水 33
 单瓣白桃 20
 单瓣红 33
 单瓣绿萼 33
 单瓣照水 33
 欧李 46, 83
 欧洲李 35, 38
 欧洲甜樱桃 42, 44, 57
 欧洲酸樱桃 41, 42, 44, 57
 欧洲樱桃 57
 刺毛山樱花 67
 刺毛樱桃 45, 67
 刺叶桂樱 108, 119, 121, 122
 刺叶稠李 119

刺李 35
 软壳甜扁桃 12
 软条梅 32
 郁李 82, 85, 86
 青刺尖 4
 披针形斑叶稠李 95
 枪刺果 4
 英桃 61
 草原樱桃 44
 苦味扁桃 12
 陕甘山桃 10, 22
 齿叶系 107, 116
 齿叶扁核木 4, 8
 岩樱桃 44
 典型樱亚属 42, 46
 垂枝大叶早樱 74
 垂枝杏 27
 垂枝扁桃 12
 垂枝碧桃 20
 垂枝樱花 74
 金妈妈杏 26
 知荆 148
 细花樱 44, 63, 66
 细齿组 42, 76
 细齿短梗稠李 99
 细齿稠李 91, 101, 103
 细齿樱桃 45, 79

九 画

官粉 33
 官粉型 33
 扁胡子 6
 扁桃 2, 9, 11, 14
 扁桃亚属 2, 9, 10
 扁桃组 2, 9, 11
 扁桃属 2, 9
 扁核木 4, 6
 扁核木属 3

总状组 42, **46**
 送春 33
 洪平杏 25, **29**
 酒金型 33
 洋李 38
 洋梅 33
 厚叶梅 **32**
 残雪照水 33
 残雪照水型 33
 南方桂樱 108, **121**
 南京春 33
 春梅 31
 荔枝藤 140
 茹菇 6
 荆桃 61
 草原樱桃 **56, 57**
 骨红照水 33
 骨红照水型 33
 骨里红 33
 显脉欧李 82
 星毛稠李 90, **92**
 脉欧李 82
 狭叶桂樱 **118, 121**
 狭尖叶桂樱 **115**
 钝齿尖叶桂樱 **115**
 钟花樱桃 45, **78**
 钟萼组 43, **81**
 重齿组 42, **67**
 重瓣榆叶梅 15
 鬼荔枝 148
 秋根李 35
 毡毛稠李 91, **102**
 绛桃 19

十 画

高盆樱桃 45, **78**
 唐古特扁桃 16
 粉妆台阁 33

粉花麦李 85
 粉花扁桃 12
 粉花重瓣麦李 85
 粉碟 33
 粉嘴子 33
 浙闽樱桃 44, **60**
 栗豆藤 **147**
 栗豆藤属 135, **147**
 桃 2, 10, **17, 23**
 桃亚属 9, 10, **17**
 桃属 1, 2, 3, **8, 9**
 桂樱 2, 106
 桂樱亚属 2, 3, 123
 桂樱组 2
 桂樱属 2, 3, **106**
 哲日勒格-陶古日 20
 荷包李 125
 莺桃 61
 勐海桂樱 107, **113**
 陶古日 17
 圆叶组 42, **67**
 圆叶樱桃 44, **67**
 胭脂梅 32
 臭耳子 96
 臭李子 96
 臭樱 129, 132
 臭樱属 2, **129**
 铁藤 140
 秧李 85
 绢毛稠李 9, **104**

十 一 画

麻哈勒布樱桃 67
 康定樱桃 43, **52**
 康拉樱 76
 鹿角 125
 宿萼组 90, **91**
 宿鳞稠李 90, **92**

离核毛桃 18
 离核光桃 18
 离核油桃 18
 离核桃 18
 鸾枝 15
 粘核毛桃 18
 粘核光核 19
 粘核油桃 19
 粘核桃 18
 粗齿桂樱 110, 111
 粗梗系 90, 104
 粗梗稠李 91, 104, 105
 深山樱 50
 梅 2, 25, 29, 31, 33
 梅桃 86
 黄土树 116
 晚跳枝 33
 崖樱桃 60, 61, 63, 78
 野生福岛樱 74
 野杏 26
 野桃 20
 野梅 32
 假皂荚 3, 5
 假稠李 129
 偃樱 71
 偃樱桃 45, 71
 脱萼组 90, 94
 盘腺樱桃 49
 甜味扁桃 12
 彩叶扁桃 12
 绯桃 19
 绯樱 78
 绿萼 33
 绿萼型 33
 绫眼 33

十 二 画

裂瓣组 42, 58

散毛樱 46
 散毛樱桃 43, 46
 斑叶杏 27
 斑叶系 90, 94
 斑叶稠李 90, 94
 喜马拉雅臭樱 129, 133
 塔型碧桃 20
 疏花臀果木 124, 127, 128
 黑刺李 34, 35
 黑果组 42, 73
 黑星樱 108
 黑茶树 116
 黑樱桃 43, 50
 紫叶李 39
 紫叶桃花 20
 紫杏 25, 29
 紫花扁桃 12
 紫蒂白 33
 紫蒂梅 32
 短柱桂樱 118
 短梗尾叶樱桃 54, 60, 61
 短梗稠李 91, 98
 锐齿臭樱 129, 130
 锐齿桂樱 110, 111

十 三 画

福建山樱花 78
 新疆桃 10, 20
 榆叶梅 10, 14, 16
 楔桃 61
 蒙古扁桃 10, 16
 蒙自樱桃 44, 64
 照水梅类 33
 矮生樱亚属 42, 81
 矮扁桃 10, 14
 矮扁桃组 9, 12
 锡兰单叶豆 148
 锥腺樱 50

锥腺樱桃 43, 49, **50**, 51
 微毛樱桃 43, 52, **54**, 56
 微毛野樱桃 54
 微齿桂樱 110, **111**
 腺叶组 107, **108**
 腺叶桂樱 107, **108**, 112
 腺叶野樱 108
 腺叶稠李 108
 稠李 2, 90, **96**
 稠李亚属 2
 稠李系 90, **96**
 稠李属 2, 3, **89**

十 四 画

褐毛稠李 90, **98**
 酸丁 83
 酸梅 31
 嘉庆子 39
 嘉应子 39
 碧桃 19
 蔷薇科 **1**
 槭桃 20
 管萼组 43, **86**
 簕樱桃 78

十 五 画

额勒伯特-其其格 14
 辘轴鲜 26
 樱 2
 樱亚属 2
 樱花 74

樱李 38
 樱组 2
 樱桃 42, 44, **61**, 66, 86
 樱桃李 30, 35, **38**
 樱珠 61
 樱属 2, 3, **41**
 撒金碧桃 20
 蕤李子 6
 蕤核 4, **6**
 蕤核属 3
 墨点樱桃 108

十 六 画

檣木 90, **91**, 92, 94
 冀东小扁 27
 雕核樱桃 43, **51**

十 七 画

襄阳山樱 58
 襄阳山樱桃 44, **58**, 60
 螫毛果 **137**
 螫毛果属 134, **137**
 藏杏 25, **29**
 臀形果 125
 臀形果属 123
 臀果木 124, **125**
 臀果木属 2, 3 **123**
 爵梅 85

十 八 画

蟠桃 **19**

蔷薇科—ROSACEAE

4. 李亚科 PRUNOIDEAE FOCKE

Focke in Engl. & Prantl. Nat. Pflanzenfam. **3** (3):50. 1888.——
Drupaceae L. Philos. Bot. ed. 2, 35. 1763, nom. subnud.; DC. in Lam.
& DC. Fl. Franc. **4**: 479. 1805.——*Rosaceae* trib. *Amygdaleae* Jussieu,
Gen. Pl. 340. 1774; DC. Prodr. **2**: 529. 1825; Gray, Bot. Text-book,
266. 1842.——*Amygdalaceae* Reichenb. Consp. Reg. Veg. **1**: 177. 1828.
nom. subnud.; Fl. Germ. Excurs. **1**: 642. 1830; G. Don, Gen. Hist.
Dichlam. Pl. **2**: 481. 1832.——*Rosaceae* §. 2. *Drupaceae* Lindl. Syn.
Brit. Fl. 89. 1829.——*Amygdalaceae* 1. *Ceraceae* Reichenb. Handb. Nat.
Pflanzensyst. 254. 1837.——*Rosaceae* trib. *Prunaceae* Benth. & Hook. f.
Gen. Pl. **1**: 609. 1865.

乔木或灌木,有时具刺;单叶,有托叶;花单生,伞形或总状花序;花瓣常白色或粉红色,稀缺;雄蕊 10 至多数;心皮 1,稀 2—5,子房上位,1 室,内含 2 悬垂胚珠;果实为核果,含 1 稀 2 种子,外果皮和中果皮肉质,内果皮骨质,成熟时多不裂开或极稀裂开。细胞染色体基数为 $x = 8$ 。

本亚科共有 10 属,我国产 9 属。

本亚科植物许多是著名的水果,如李、杏、桃、梅、樱桃等,也有许多重要的干果和油料,如杏仁、扁桃仁、郁李仁、扁核木仁等,梅花、樱花、碧桃、榆叶梅等具有观赏价值,全世界庭园中广泛栽培。

李亚科分属检索表

1. 花瓣和萼片均大形,各 5。
 2. 灌木常有刺,枝条髓部呈薄片状,花柱侧生。…………… 47. 扁核木属 *Prinsepia* Royle
 2. 乔木或灌木,枝条髓部坚实,花柱顶生。
 3. 幼叶多为席卷式,少数为对折式;果实有沟,外面被毛或被蜡粉。
 4. 侧芽 3,两侧为花芽,具顶芽;花 1—2,常无柄,稀有柄;子房和果实常被短柔毛,极稀无毛;核常有孔穴,极稀光滑;叶片为对折式;花先叶开。…………… 48. 桃属 *Amygdalus* L.
 4. 侧芽单生,顶芽缺。核常光滑或有不明显孔穴。
 5. 子房和果实常被短柔毛;花常无柄或有短柄,花先叶开…………… 49. 杏属 *Armeniaca* Mill.
 5. 子房和果实均光滑无毛,常被蜡粉;花常有柄,花叶同开…………… 50. 李属 *Prunus* L.

3. 幼叶常为对折式,果实无沟,不被蜡粉,枝有顶芽。
6. 花单生或数朵着生在短总状或伞房状花序,基部常有明显苞片;子房光滑;核平滑,有沟,稀有孔穴..... 51. 樱属 *Cerasus* Mill.
6. 花小形,10朵至多朵着生在总状花序上,苞片小形。
7. 叶冬季凋落,花序顶生,花序梗上常有叶片,稀无叶..... 52. 稠李属 *Padus* Mill.
7. 叶常绿,花序腋生,花序梗上无叶片..... 53. 桂樱属 *Laurocerasus* Tourn. ex Duh.
1. 花瓣和萼片多细小,通常不易分清,10—12(—15)。
8. 常绿乔木或灌木,叶边常全缘;托叶小,早落;两性花,心皮1.....
- 54. 臀果木属 *Pygeum* Gaertn.
8. 落叶乔木或灌木,叶边有锯齿;托叶发达;单性花,心皮2.....
- 55. 臭樱属 *Maddenia* Hook. f. et Thoms.

两百年来世界各国植物学家对李亚科李属 *Prunus* L. 分类范围颇有不同意见。1753年瑞典人林奈 C. Linnaeus 在他的名著《植物志种》中,把核果类植物分为4属:扁桃属(包括桃与扁桃在内)、李属(包括杏与李)、樱属、稠李属(包括落叶稠李与常绿桂樱),但1764年在同一书的修订版中,改为2属:扁桃属和李属,后者包括杏、樱和稠李在内。

1789年法国人 A. L. Jussieu 在《植物志属》中分核果类为4属,即扁桃属、杏属、李属和樱属,但各属范围又与林奈的不同。

1825年瑞士人 A. de Candolle 在《植物界自然分类长编》一书中,把核果类分为5属:扁桃属、桃属、杏属、李属和樱属,最后一属包括樱、稠李和常绿桂樱在内。

1865年英国两位植物学家 G. Benthams 和 J. D. Hooker 在《植物志属》一书中将所有核果类合并为李属 *Prunus* L., 而在属以下分为7个组:扁桃组、杏组、李组、樱组、桂樱组、拟樱组和拟扁桃组。

1891年德国两位植物学家 A. Engler 和 K. Prantl 在他们主编的《植物自然分科志》中,也将核果类合并为李属,而在属以下分为7个亚属,但这7个亚属内容又和 G. Benthams 和 J. D. Hooker 的7个组大不相同。其后1893年德国人 E. Koehne 在《德国树木学》一书中也基本上采用上述两位德国学者的分类方法。

1926年德国人 A. Rehder 在所编《栽培乔木和灌木手册》中,将本属分为5个亚属:李亚属(包括李、杏、梅)、扁桃亚属(包括桃与扁桃)、樱亚属、稠李亚属和桂樱亚属。这个大属的分类方法,目前我国植物学或园林学中采用者很多。

但苏联方面多数植物学家采用小属办法,例如1941年 B. L. Komarov 主编的《苏联植物志》和1954年 C. Sokolov 主编的《苏联乔灌木手册》中,则将核果类分为7属:李属、杏属、桃属、扁桃属、樱属、稠李属和桂樱属。这个分类方法现在苏联各书刊中普遍采用。

1964年英国人 J. H. Hutchinson 在其所著《有花植物志属》一书中声称该书基本按照 G. Benthams 和 J. D. Hooker 系统原则,但对本属仍分为3属:稠李属、桂樱属和李属,后者包括扁桃、杏、樱等在内。

1965 年荷兰人 C. Kalkman 在深入研究热带植物后, 将李属范围更为扩大, 他将在热带广泛分布的臀果木属, 均归并于李属中的桂樱亚属之内。

从以上情况看来, 两百年来核果类植物分类方法, 分而复合, 合而复分, 各国植物学者始终存在两种不同意见, 迄今尚未统一。《中国植物志》究竟采用哪种办法, 值得全面加以考虑。

我们认为, 根据现代生物学的观点, 种是自然界实际存在的最小演化系统群。种具有许多持续的可以遗传的特征和特有分布区, 这个分布区是种在演化过程中逐步形成的。若干种形成一个属, 属也是一个明显的自然群, 包括具有亲缘关系的各种的集体。同一属的植物除了在形态结构上有若干共同点之外, 地理条件也是重要的。但在属中地理条件所起的作用不如在种上所起的作用显著。

植物分类学的任务就是要研究植物的形态结构和功能, 了解植物的地理分布和发展历史, 分门别类整理出一个自然谱系, 表示各种植物在演化中的关系。这个谱系必须是合乎自然规律, 同时也切合实际便于应用。

为此作者们初步将核果类分为以下 6 属: 桃属、杏属、李属、樱属、稠李属和桂樱属。这样排列次序表示桃属在核果类中发展到较高级阶段, 杏属、李属次之, 樱属又次之, 而稠李属和桂樱属仍停留在比较原始阶段。因此不论花的排列、果实的性状和核的结构, 我们都可以看出各属由低级发展到高级的演化过程。

47. 扁核木属*——*Prinsepia* Royle

Royle Ill. Pl. Himal. 206. t. 38. f. 1. 1835; Benth et Hook. f. Gen. Pl. 1: 611. 1865; Focke in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 3 (3): 55. 1888; Hutch. Gen. Flow. Pl. 1: 189. 1964.——*Plagiospermum* Oliv. in Hooker's Ic. Pl. 16: t. 1526. 1886; Hutch. Gen. Flow. Pl. 1: 189. 1964.

落叶直立或攀援灌木, 有枝刺, 枝具片状髓部; 冬芽小, 卵圆形, 有少数被毛鳞片。单叶互生或簇生, 有短柄; 叶片全缘或有细齿; 托叶小形, 早落。花两性, 排成总状花序或簇生和单生, 生于叶腋或侧枝顶端; 萼筒宿存, 杯状, 具有圆形不相等的 5 个裂片, 在芽中覆瓦状排列; 花瓣 5, 白色或黄色, 近圆形, 有短爪, 着生在萼筒的喉部; 雄蕊 10 或多数, 分数轮, 着生在萼筒口部花盘边缘, 花丝较短, 药囊分开, 常不相等; 心皮 1, 无柄, 花柱近顶生或侧生, 柱头头状, 胚珠 2, 并生, 下垂。核果椭圆形或圆筒形, 肉质; 核革质, 平滑或稍有纹饰; 种子 1 个, 直立, 长圆筒形, 种皮膜质; 子叶平坦, 含有油质。染色体基数 $x = 8$ 。

* 属的异名: *Cycnia* Lindl., 假皂荚(台湾植物志), 蕤核属(拉汉种子植物名称)

本属的模式种：扁核木 *P. utilis* Royle

本属有 5 种，分布于喜马拉雅山区、不丹、锡金。我国有 4 种。

扁核木属分类系统总览

组 1. 多蕊组 Sect. *Prinsepia*

雄蕊多数，成数轮排列；花多数成总状花序，稀单生；枝刺上有叶，稀无叶。（种 1—2）

组 2. 十蕊组 Sect. *Plagiospermum* Rehd.

雄蕊 10 成 2 轮排列；花单生或簇生；枝刺上无叶。（种 3—4）

扁核木属分种检索表

1. 花多数排成总状花序，稀单生；雄蕊多数，排成数轮；枝刺上有叶，稀无叶。
 2. 花多朵排成总状花序，白色；枝刺上有叶……………1. 扁核木 *P. utilis* Royle
 2. 花少数排成短总状花序或单生，黄色；枝刺上有叶或无叶……………2. 台湾扁核木 *P. scandens* Hayata
1. 花簇生或单生；雄蕊 10，成 2 轮排列；枝刺上无叶。
 3. 花黄色，簇生稀单生；小叶片卵状披针形至披针形；花梗长 1—1.8 厘米……………3. 东北扁核木 *P. sinensis* Oliv.
 3. 花白色，单生极稀 2—3 朵簇生。
 4. 叶片全缘，有时呈波状或有不明显锯齿，长圆披针形或狭长圆形，长 2—5.5 厘米，宽 6—8 毫米，先端圆钝或急尖；花梗长 3—5 毫米……………4. 蕤核 *P. uniflora* Batal.
 4. 叶片边缘有明显锯齿，不育枝上叶片卵状披针形或卵状长圆形，先端急尖或短渐尖；花枝上叶片长圆形或窄椭圆形；花梗长 5—15 毫米……………4b. 齿叶扁核木 *P. uniflora* var. *serrata* Rehd.

组 1. 多蕊组 Sect. *Prinsepia*——Sect. *Euprinsepia* Rehd. in Sarg. Pl. Wils. 2: 344. 1915.

本组有下列 2 种。

1. 扁核木 青刺尖(滇南本草)，枪刺果(曲靖)、打油果、鸡蛋果(云南)，阿那斯(纳西语) 图版 1:1—2

Prinsepia utilis Royle Ill. Bot. Himal. 206. t. 38. f. 1. 1835; Wall. Cat. 288. n. 8554. 1847; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 2: 323. 1879; Franch. Pl. Delavay 198. 1890; Collett, Fl. Siml. 156. 1902; Schneid. Ill. Handb. Laubh. 1: 651. 1906; Burkill in Rec. B. Surv. Ind. 4: 107. 1911; Diels, in Not. Bot. Gard. Edinb. 7. 15, 286. 1912; Rehd. in Sarg. Pl. Wils. 2: 345. 1915; Sealy in Curtis's Bot. Mag. 169: t. 194. 1952; Kitam. in Fauna & Fl. Nepal Himal 153. 1955; Banerji in J. Bombay Nat. Hist. S. 55. 256. 1958, et in Rec. B. Surv. Ind. 19 (2): 41. 1966; Baranov in Taiwanica 11: 104. 1965; Hara & Ohashi, Fl. E. Himal. 125. 1966; 中国高等植物图鉴 2: 403. 图 2336. 1972; Hara et

al. Enum. in Fl. Pl. Nepal 2: 141. 1979.

灌木，高1—5米；老枝粗壮，灰绿色，小枝圆柱形，绿色或带灰绿色，有棱条，被褐色短柔毛或近于无毛；枝刺长可达3.5厘米，刺上生叶，近无毛；冬芽小，卵圆形或长圆形，近无毛。叶片长圆形或卵状披针形，长3.5—9厘米，宽1.5—3厘米，先端急尖或渐尖，基部宽楔形或近圆形，全缘或有浅锯齿，两面均无毛，上面中脉下陷，下面中脉和侧脉突起；叶柄长约5毫米，无毛。花多数成总状花序，长3—6厘米，生于叶腋或生于枝刺顶端；花梗长4—8毫米，总花梗和花梗有褐色短柔毛，逐渐脱落；小苞片披针形，被褐色柔毛，脱落；花直径约1厘米；萼筒杯状，外面被褐色短柔毛，萼片半圆形或宽卵形，边缘有齿，比萼筒稍长，幼时内外两面有褐色柔毛，边缘较密，以后脱落；花瓣白色，宽倒卵形，先端啮蚀状，基部有短爪；雄蕊多数，以2—3轮着生在花盘上，花盘圆盘状，紫红色；心皮1，无毛，花柱短，侧生，柱头头状。核果长圆形或倒卵长圆形，长1—1.5厘米，宽约8毫米，紫褐色或黑紫色，平滑无毛，被白粉；果梗长8—10毫米，无毛；萼片宿存；核平滑，紫红色。花期4—5月，果熟期8—9月。

产云南、贵州、四川、西藏。生于山坡、荒地、山谷或路旁等处，海拔1000—2560米。巴基斯坦、尼泊尔、不丹和印度北部也有分布。

种子富含油脂，一般出油率30%左右，油呈暗棕黄色，澄清透明，凝固后白色如猪油。油可供食用、制皂、点灯用。嫩尖可当蔬菜食用，俗名青刺尖。在云南，茎、叶、果、根还用于治疗痈疽毒疮、风火牙痛、蛇咬伤、骨折、枪伤等。

2. 台湾扁核木 假皂荚(台湾木本植物图志)

Prinsepia scandens Hayata, Icon. Pl. Form. 5: 69. f. 124 A. 1915; Kanehira, Form. Trees Rev. ed. 268. f. 215. 1936; 刘棠瑞, 台湾木本植物图志 1: 440. t. 374. 1960; Li, Woody Fl. Taiwan 282. 1963; Liu et Su, in Fl. Taiwan 3: 82. 1977. — *Prinsepia utilis* auct. non Royle: Hayata in Journ. Coll. Sci. Univ. Toyko 30 (1): 105. 1911, et Icon. Pl. Form. 1: 219. 1911.

攀援灌木，高8—9米；枝条绿褐色，无毛，有纵棱条；具枝刺，刺上无叶，刺长1—1.5厘米，无毛；冬芽卵圆形，无毛。叶片厚革质，卵状披针形，长3—5.5厘米，宽1—2厘米，先端渐尖稀急尖，基部楔形或宽楔形，边缘有稀疏细钝锯齿，有时不明显，上面绿褐色，中脉下陷，下面颜色浅，中脉突起，两面均无毛；叶柄短，长约5毫米，无毛。花顶生或腋生；1至数朵，单生、簇生或排成短总状花序；花梗长约1厘米，基部具有带腺的苞片；花直径约1厘米，花萼外面无毛；萼片5，近圆形，先端急尖，外面无毛；花瓣5，白色，近圆形；雄蕊约30，排成数轮着生于花盘上；心皮1，子房上位，1室具2个胚珠，花柱侧生，柱头膨大。果实长圆形；萼片宿存。

产台湾。生于灌丛中，海拔1500—3000米。

组 2. 十蕊组——Sect. *Plagiospermum* Rehd. in Sarg. Pl. Wils. **2**: 345. 1915.

本组有下列 2 种。

3. **东北扁核木**(东北木本植物图志) 辽宁扁核木(中国树木分类学), 扁胡子(黑龙江), 东北蕤核(拉汉种子植物名称)

Prinsepia sinensis (Oliv.) Oliv. ex Bean in Kew Bull. 1909: 354. 1909, et Trees & Shrubs Brit. Isl. **1**: 223. f. 1914; Rehd. in Sarg. Pl. Wils. **2**: 345. 1915; Nakai, Fl. Sylv. Kor. **5**: 44. t. 27. 1916; 陈嵘, 中国树木分类学 484. 1937; Kost. in Kom. Fl. URSS **10**: 583. t. 27. f. 1941; 东北木本植物图志 323. 图版 111. 图 237. 1955; 东北植物检索表 162. 图版 52. 图 7. 1959. ——*Plagiospermum sinense* Oliv. in Hooker's Icon. Pl. **16**: t. 1526. 1886; A. Purpus in Mitt. Deutsch. Dendr. Ges. **12**: 1. t. 1903; Kom. in Act. Hort. Petrop. **22**: 554. t. 12. 1904. ——*Prinsepia chinensis* Oliv. ex Kom. in Kom. & Klobulova-Alisova, Key Pl. Far. East. Reg. URSS **2**: 658. 1932.

小灌木, 高约 2 米, 多分枝; 枝条灰绿色或紫褐色, 无毛, 皮成片状剥落; 小枝红褐色, 无毛, 有稜条; 枝刺直立或弯曲, 刺长 6—10 毫米, 通常不生叶; 冬芽小, 卵圆形, 先端急尖, 紫红色, 外面有毛。叶互生, 稀丛生, 叶片卵状披针形或披针形, 极稀带形, 长 3—6.5 厘米, 宽 6—20 毫米, 先端急尖、渐尖或尾尖, 基部近圆形或宽楔形, 全缘或有稀疏锯齿, 上面深绿色, 叶脉下陷, 下面淡绿色, 叶脉突起, 两面无毛或有少数睫毛; 叶柄长 5—10 毫米, 无毛; 托叶小, 膜质, 披针形, 先端渐尖, 全缘, 内面有毛, 脱落。花 1—4 朵, 簇生于叶腋; 花梗长 1—1.8 厘米, 无毛; 花直径约 1.5 厘米; 萼筒钟状, 萼片短三角状卵形, 全缘, 萼筒和萼片外面无毛, 边有睫毛; 花瓣黄色, 倒卵形, 先端圆钝, 基部有短爪, 着生在萼筒口部里面花盘边缘; 雄蕊 10, 花丝短, 成 2 轮着生在花盘上近边缘处; 心皮 1, 无毛, 花柱侧生, 柱头头状。核果近球形或长圆形, 直径 1—1.5 厘米, 红紫色或紫褐色, 光滑无毛, 萼片宿存; 核坚硬, 卵球形, 微扁, 直径约 8—10 毫米, 有皱纹。花期 3—4 月, 果期 8 月。

产黑龙江、吉林、辽宁。生于杂木林中或阴山坡的林间, 或山坡开阔处以及河岸旁。抗寒, 叶芽萌动较早。

果肉质, 有浆汁及香味, 可食。

4. **蕤核**(本草经) 蕤李子(救荒本草), 扁核木(中国树木分类学), 单花扁核木(经济植物手册), 山桃(河南), 马茹(陕西), 茹茹(山西) 图版 1: 4—5

Prinsepia uniflora Batal. in Act. Hort. Petrop. **12**: 167. 1892, et in Gartenfl. **42**: 331. 1892; Rehd. in Sarg. Pl. Wils. **2**: 345. 1915; 陈嵘, 中国树木分类学 484. 1937; 中国高等植物图鉴 **2**: 303. 图 2335. 1972.

4a. 蕤核(原变种)

P. uniflora Batal. var. ***uniflora***

灌木, 高 1—2 米; 老枝紫褐色, 树皮光滑; 小枝灰绿色或灰褐色, 无毛或有极短柔毛;



1—2. 扁核木 *Prinsepia utilis* Royle: 1. 花枝, 2. 花纵剖面, 3. 齿叶扁核木 *Prinsepia*
uniflora var. *serrata* Rehd.: 花枝, 4—5. 藕核 *Prinsepia uniflora* Batal.: 4. 花枝,
 5. 花纵剖面。(王金凤绘)

枝刺钻形,长 0.5—1 厘米,无毛,刺上不生叶;冬芽卵圆形,有多数鳞片。叶互生或丛生,近无柄;叶片长圆披针形或狭长圆形,长 2—5.5 厘米,宽 6—8 毫米,先端圆钝或急尖,基部楔形或宽楔形,全缘,有时呈浅波状或有不明显锯齿,上面深绿色,下面淡绿色,中脉突起,两面无毛;托叶小,早落。花单生或 2—3 朵,簇生于叶丛内;花梗长 3—5 毫米,无毛;花直径 8—10 毫米;萼筒陀螺状;萼片短三角卵形或半圆形,先端圆钝,全缘,萼片和萼筒内外两面均无毛;花瓣白色,有紫色脉纹,倒卵形,长 5—6 毫米,先端啮蚀状,基部宽楔形,有短爪,着生在萼筒口花盘边缘处;雄蕊 10,花药黄色,圆卵形,花丝扁而短,比花药稍长,着生在花盘上;心皮 1,无毛,花柱侧生,柱头头状。核果球形,红褐色或黑褐色,直径 8—12 毫米,无毛,有光泽;萼片宿存,反折;核左右压扁的卵球形,长约 7 毫米,有沟纹。花期 4—5 月,果期 8—9 月。 $2n = 32$ 。

产河南、山西、陕西、内蒙古、甘肃和四川等省区。生山坡阳处或山脚下,海拔 900—1100 米。性耐干旱。

果实可酿酒、制醋或食用,种子可入药。

4b. 齿叶扁核木(变种) 图版 1:3

Prinsepia uniflora Batal. var. ***serrata*** Rehd. in Journ. Arn. Arb. **22**: 575. 1941. — *Prinsepia uniflora* Farrer in Journ. Roy Hort. Soc. **42**: 103. 1916. non Batal. 1892.

本变种叶片边缘有明显锯齿,不育枝上叶片卵状披针形或卵状长圆形,先端急尖或短渐尖;花枝上叶片长圆形或窄椭圆形;花梗长 5—15 毫米。

产山西、陕西、甘肃、青海、四川。生于山坡、山谷以及沟边黄土丘陵地,海拔 800—2000 米。

48. 桃属——*Amygdalus* L.

L. Sp. Pl. ed. 1. 472. 1753; Gen. Pl. ed. 5. 212. no. 545. 1754; Lincz. & Fedorov in Kom. Fl. URSS **10**:522. 1941; Browicz in Rechner, Fl. Iran. **66**:166. 1969. — *Persica* Mill. Gard. Dict. abridg. ed. 4. 1768. — *Prunus* L. sect. *Amygdalus* (L.) Benth. & Hook. f. Gen. Pl. **1**:610. 1865. — *Prunus* L. subg. *Amygdalus* (L.) Focke in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. **3**(3):53. 1888.

落叶乔木或灌木;枝无刺或有刺。腋芽常 3 个或 2—3 个并生,两侧为花芽,中间是叶芽。幼叶在芽中呈对折状,后于花开放,稀与花同时开放,叶柄或叶边常具腺体。花单生,稀 2 朵生于 1 芽内,粉红色,罕白色,几无梗或具短梗,稀有较长梗;雄蕊多数;雌蕊 1 枚,子房常具柔毛,1 室具 2 胚珠。果实为核果,外被毛,极稀无毛,成熟时果肉多汁不开裂,

或干燥开裂,腹部有明显的缝合线,果洼较大;核扁圆、圆形至椭圆形,与果肉粘连或分离,表面具深浅不同的纵、横沟纹和孔穴,极稀平滑;种皮厚,种仁味苦或甜。

本属的模式种:扁桃 *Amygdalus communis* L.

桃属全世界有 40 多种,分布于亚洲中部至地中海地区,栽培品种广泛分布于寒温带、暖温带至亚热带地区。我国有 12 种,主要产于西部和西北部,栽培品种全国各地均有。

桃是我国原产植物,已有三千多年的栽培历史,培育成为数众多的栽培品种,除作果树外,又是绿化和美化环境的优良树种。果实除供生食外,还可制作罐头、桃脯、桃酱及桃干等。桃树的根、叶、花、种仁等均可入药。桃胶可作粘接剂。

有些植物分类学家把本属分为桃属 *Persica* Mill. 和扁桃属 *Amygdalus* L., 鉴于这两属植物除果实外,其他形态差别不大,故合并为一属下的两个亚属。

桃属分类系统总览

亚属 1. 扁桃亚属 Subg. *Amygdalus*

果实成熟时干燥无汁,开裂,稀不开裂。

组 1. 扁桃组 Sect. *Amygdalus*

萼筒圆筒形;核具孔穴;乔木或灌木。(种 1)

组 2. 矮扁桃组 Sect. *Chamaemygdalus* Spach

萼筒圆筒形;核表面光滑,仅有不明显网纹;无刺小灌木。(种 2)

组 3. 有柄组 Sect. *Pedunculatae* Yü et Lu

萼筒钟形至宽钟形;核表面有浅沟纹;灌木,稀小乔木,无刺或有刺。(种 3—6)

亚属 2. 桃亚属 Subg. *Persica* L.

果实成熟时肉质多汁,不开裂,极少具有干燥的果肉。

组 4. 孔核组 Sect. *Persicae* Yü et Lu

萼筒钟形;核表面有沟纹和孔穴;乔木无刺。(种 7—9)

组 5. 沟核组 Sect. *Mirae* Yü et Lu

萼筒钟形;核表面光滑,仅有浅沟纹;乔木或灌木,无刺。(种 10—11)

桃属分种检索表

1. 果实成熟时干燥无汁,开裂(亚属 1. 扁桃亚属 Subg. *Amygdalus*)。

2. 枝无刺。

3. 萼筒圆筒形;叶片长圆形至披针形,无毛或仅幼时疏生柔毛;花梗长 2—4 毫米。

4. 中型乔木或灌木,高 (2)3—8 米;叶片披针形或椭圆披针形,幼时被疏柔毛,老时无毛;叶柄长 10—20(30) 毫米;果实斜卵形或长圆卵形,密被短柔毛;核表面多少光滑,具蜂窝状孔穴,有或无浅沟纹…………… 1. 扁桃 *A. communis* L.

4. 小灌木,高 1—1.5 米;叶片狭长圆形、长圆披针形或披针形,无毛;叶柄长 4—7 毫米;果实卵球

- 形,密被长柔毛;核表面光滑,无孔穴,仅具不明显的网状浅沟纹……………2.矮扁桃 *A. nana* L.
- 3.萼筒宽钟形;叶片近圆形、椭圆形至倒卵形,被短柔毛;花梗长4—8毫米。
- 5.灌木稀小乔木,高2—3米;叶片先端常3裂,边缘具粗锯齿或重锯齿;核近球形,两端圆钝,表面具网状浅沟纹……………3.榆叶梅 *A. triloba* (Lindl.) Ricker
- 5.小灌木高1—2米;叶片先端不分裂,边缘具不整齐粗锯齿;核宽卵形,顶端具小突尖头,表面平滑或稍有皱纹……………4.长梗扁桃 *A. pedunculata* Pall.
- 2.枝具刺。
- 6.小枝无毛;叶片长椭圆形、长圆形或倒卵状披针形,长15—40毫米,侧脉5—8对;果实近球形或卵球形,直径15—20毫米……………5.西康扁桃 *A. tangutica* (Batal.) Korsh.
- 6.小枝被短柔毛;叶片宽椭圆形、近圆形或倒卵形,长8—15毫米,侧脉4对;果实宽卵球形,直径约10毫米……………6.蒙古扁桃 *A. mongolica* (Maxim.) Ricker
- 1.果实成熟时肉质多汁,不开裂,稀具干燥的果肉。(亚属2.桃亚属 Subg. *Persica* L.)
- 7.核有深沟纹和孔穴。
- 8.叶片下面脉腋间有少数短柔毛,稀无毛;花萼外面被短柔毛;果肉厚而多汁;核两侧扁平,顶端渐尖。
- 9.核表面具纵、横向不规则沟纹和孔穴;叶片侧脉不直达叶缘,在叶边结合成网状……………7.桃 *A. persica* L.
- 9.核表面具纵向平行的沟纹和极稀疏的小孔穴;叶片侧脉直达叶缘,在叶边相互靠近而不彼此结合成网状……………8.新疆桃 *A. ferganensis* (Kost. & Rjab.) Yü et Lu
- 8.叶片下面无毛;花萼外面无毛;果肉薄而干燥;核两侧通常不扁平,顶端圆钝。
- 10.叶片基部楔形,边缘具细锐锯齿;果实及核近球形……………9.山桃 *A. davidiana* (Carr.) C. de Vos ex Henry
- 10.叶片基部圆形或宽楔形,边缘具细钝锯齿;果实及核椭圆形或长圆形……………9b.陕甘山桃 *A. davidiana* (Carr.) C. de Vos ex Henry var. *potanini* (Batal.) Yü et Lu
- 7.核表面光滑,仅具浅沟纹,无孔穴。
- 11.花萼外面有短柔毛;核近球形,顶端圆钝,表面具纵、横向浅沟纹……………10.甘肃桃 *A. kansuensis* (Rehd.) Skeels
- 11.花萼外面无毛;核扁卵圆形,顶端急尖,表面具少数不明显纵向浅沟纹……………11.光核桃 *A. mira* (Kochne) Yü et Lu

亚属1.扁桃亚属——Subg. *Amygdalus* ——*Amygdalus* subg. *Amygdalus* L. Sp. Pl. 473. 1753. —— *Amygdalus* sect. *Spartioides*, sect. *Chamaeamygdalus*, sect. *Leptopus*, sect. *Euamygdalus*, sect. *Leciooides*, sect. *Scorpius* Spach in Ann. Sci. Nat. Bot. ser. 2. 19:107.110. 113. 114. 120. 122 (Monog. Gen. *Amygdalus*, 2.5.8.9.15.17) 1843. —— *Emplectocladus* Torrey in Smithsonian, Inst. Contrib. Knowl. 6:10. 1853. —— *Amygdalopsis* Carr. in Rev. Hort. 1862:91. 1862. —— *Prunus* L. sect. *Amygdalus* (L.) Benth. & Hook. f. Gen. Pl. 1:610. 1865. p. p. —— *Prunus* L. subg. *Amygdalus* (L.) Focke in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 3(3):53. 1888. p.p.; Schneid. Ill. Handb. Laubh. 1:590. 1906 “subg. *Amygdalus* sect. b. *Euamygdalus* p. p.” —— *Amygdalus* subg. *Amygdalopsis* (Carr.) Popov in Bull. Appl. Bot Genet. 22 (3):359. 1929. —— *Amygdalus* sect. *Amygdalopsis*

(Carr.) Lincz. et sect. *Cerasioides* Lincz. in Kom. Fl. URSS 10:545.546. 1941.

本亚属划分以下 3 组。

组 1. 扁桃组——Sect. *Amygdalus* —— *Euamygdalus* Spach. in Ann. Sc. Nat. ser. 2. 19:114. 1843.

本组有下列 1 种。

1. 扁桃(中国树木分类学) 巴旦杏(维语),八担杏(授时通考)

***Amygdalus communis* L.** Sp. Pl. 473. 1753: Spach in Ann. Sci. Nat. Bot. ser. 2. 19:115. 1843; Lincz. & Fedorov in Kom. Fl. URSS 10:524. 1941; 俞德浚, 中国果树分类学 35. 图 9. 1979. —— *Prunus amygdalus* Batsch, Beytr. Entw. Pragm. Gesch. Natur. 1:30. 1801; Stokes in Bot. Med. 3:101. 1812. —— *Prunus communis* Fritsch in Sitzber. Math.-Nat. Cl. Acad. Wiss. Wien. 632. 1892, non Hudson 1762; Schneid. Ill. Handb. Laubh. 1:592.1905; 陈嵘, 中国树木分类学 471. 图 364. 1937.

1a. 扁桃(原变种) 图版 2:1—3

A. communis* L. var. *communis

中型乔木或灌木,高(2)3—6(8)米;枝直立或平展,无刺,具多数短枝,幼时无毛,一年生枝浅褐色,多年生枝灰褐色至灰黑色;冬芽卵形,棕褐色。一年生枝上的叶互生,短枝上的叶常靠近而簇生;叶片披针形或椭圆状披针形,长 3—6(9) 厘米,宽 1—2.5 厘米,先端急尖至短渐尖,基部宽楔形至圆形,幼嫩时微被疏柔毛,老时无毛,叶边具浅钝锯齿;叶柄长 1—2(3) 厘米,无毛,在叶片基部及叶柄上常具 2—4 腺体。花单生,先于叶开放,着生在短枝或一年生枝上;花梗长 3—4 毫米;萼筒圆筒形,长 5—6 毫米,宽 3—4 毫米,外面无毛;萼片宽长圆形至宽披针形,长约 5 毫米,先端圆钝,边缘具柔毛;花瓣长圆形,长 1.5—2 厘米,先端圆钝或微凹,基部渐狭成爪,白色至粉红色。雄蕊长短不齐;花柱长于雄蕊,子房密被绒毛状毛。果实斜卵形或长圆卵形,扁平,长 3—4.3 厘米,直径 2—3 厘米,顶端尖或稍钝,基部多数近截形,外面密被短柔毛;果梗长 4—10 毫米;果肉薄,成熟时开裂;核卵形、宽椭圆形或短长圆形,核壳硬,黄白色至褐色,长 2.5—3(4) 厘米,顶端尖,基部斜截形或圆截形,两侧不对称,背缝较直,具浅沟或无,腹缝较弯,具多少尖锐的龙骨状突起,沿腹缝线具不明显的浅沟或无沟,表面多少光滑,具蜂窝状孔穴;种仁味甜或苦。花期 3—4 月,果期 7—8 月。 $2n = 16$ 。

我国新疆、陕西、甘肃等地区有少量栽培,在新疆主要产于北纬 36° — 40° 之间,尤以西南部分布较广。原产于亚洲西部,生于低至中海拔的山区,常见于多石砾的干旱坡地。现今在新、旧大陆的许多地区均有栽培,特别适宜生长于温暖干旱地区。

扁桃抗旱性强,可作桃和杏的砧木。木材坚硬,浅红色,磨光性好,可制作小家具和旋工用具。扁桃仁含脂肪(40—70%)、苦杏仁酶、苦杏仁素、配糖类等,可作糖果、糕点、制

药和化妆品工业的有价值原料。核壳中提出的物质可作酒类的着色剂和增进特别的风味。

由于长期栽培的结果,在世界各地产生了不少食用、药用及观赏的类型。供药用及食用者,依种仁味之甜苦,大致可分下列变种。

1b. 苦味扁桃(变种)(中国树木分类学)

A. communis L. var. **amara** Ludwig (Neu. Wilde Baumz. 3. 1783, nom. subnud.) ex DC. in Lam. & DC. Fl. Fr. 4:486. 1805 “ β ”; Ser. in DC. Prodr. 2:530. 1825 “ α ”. — *A. amara* Hayne, Getr. Darst. Beschr. Arzneik. Gew 4:39. t. 39. f. 1. 1816; Roem. Fam. Nat. Reg. Veg. Syn. 3:9. 1847. — *Prunus amygdalus* Batsch var. *amara* (DC.) Focke in Koch, Syn. Deuts. Schweiz. Fl. ed. 3. 1:728. 1892 “ β ”. — *P. communis* Fritsch f. *amara* Schneid. Ill. Handb. Laubh. 1:593. 1906.

此变种叶片中部较宽;花大,中心处暗黑;种仁味苦,供药用及制油用。

1c. 甜味扁桃(变种)(中国树木分类学)

A. communis L. var. **dulcis** Borkh. (in Arch. für Bot. 1. 2:37. 1797, nom. nud.) ex DC. in Lam. & DC. Fl. Fr. ed. 3. 4:486. 1805 “ α ”; Ser. in DC. Prodr. 2:530. 1825 “ β ”. — *Prunus amygdalus* Batsch var. *sativa* (Ludwig, Neu. Wilde Baumz. 2. 1783. nom. subnud.) Focke in Koch, Syn. Deuts. Schweiz. Fl. ed. 3. 1:728. 1892 “ α ”. — *Prunus amygdalus* Batsch β . *dulcis* (DC.) Koehne, Deuts. Dendr. 315. 1893. — *Prunus communis* Batsch f. *dulcis* Schneid. Ill. Handb. Laubh. 1:593. 1906. — *Prunus communis* Batsch β . *sativa* Ascherson & Graebner, Syn. Mitteleur. Fl. 6. 2:138. 1906.

叶片基部最宽,有时被白粉;花柱长于雄蕊;种仁味甜,供食用。

1d. 软壳甜扁桃(变种)(中国树木分类学)

A. communis L. var. **fragilis** (Borkh.) Ser. in DC. Prodr. 2:531. 1825 “ γ ”. — *Amygdalus fragilis* Borkh. Vers. Forstbot. Beschr. Holzart. 201. 1790. — *Prunus communis* Batsch β . *fragilis* Arcan. Comp. Fl. Ital. 209. 1882; Schneid. Ill. Handb. Laubh. 1:593. 1906 “var.” — *Prunus amygdalus* Batsch var. *fragilis* (Borkh.) Focke in Koch, Syn. Deuts. Schweiz. Fl. ed. 3. 1:728. 1892.

本变种核壳薄而脆,易破碎;种仁味甜,供食用,可作甜杏仁的代用品。

栽培供观赏的扁桃,主要有以下类型: 1. 白花扁桃 f. *albo-plena* (Schneid.) Rehd. 花重瓣,白色。 2. 粉红扁桃 f. *roseo-plena* (Schneid.) Rehd. 花重瓣,粉红色。 3. 紫花扁桃 f. *purpurea* (Schneid.) Rehd. 花紫红色。 4. 垂枝扁桃 f. *pendula* hort. ex Jäger 枝下垂。 5. 彩叶扁桃 f. *variegata* (Schneid.) Rehd. 叶有各种彩色条纹。



1—3. 扁桃 *Amygdalus communis* L.: 1. 果枝, 2. 花纵剖面, 3. 核。 4—6. 矮扁桃 *Amygdalus nana* L.: 4. 花枝, 5. 果枝, 6. 核。 7—9. 长梗扁桃 *Amygdalus pedunculata* Pall.: 7. 果枝, 8. 花纵剖面, 9. 核。 10—11. 西康扁桃 *Amygdalus tangutica* (Batal.) Korsh.: 10. 果枝, 11. 核。

(吴影禅绘)

110 1843.

本组有下列 1 种。

2. 矮扁桃(中国果树分类学) 图版 2: 4—6

Amygdalus nana L. Sp. Pl. 473. 1753; Spach in Ann. Sci. Nat. Bot. Ser. 2. **19**: 113. 1843; Lincz. & Fedorov in Kom. Fl. URSS **10**:535. pl. 53. f. 4. 1941; 俞德浚, 中国果树分类学 37. 图 10. 1979 — *Prunus tenella* Batsch, Beytr. Entw. Pragm. Gesch. Natur. Reiche 29. 1801; Rehd. in Journ. Arn. Arb. **19**:275. 1938. — *Prunus nana* (L.) Stokes, Bot. Med. **3**:103. 1812; Ascherson & Graebner, Syn. Mitteleur. Fl. 6. **2**: 140. 1906, non Du Roi 1772.

灌木高 1—1.5 米; 枝条直立开展, 具大量缩短的小枝, 一年生枝灰白色或浅红褐色, 无毛, 多年生枝浅红灰色或灰色。短枝上之叶多簇生, 长枝上之叶互生; 叶片狭长圆形、长圆披针形或披针形, 长 2.5—6 厘米, 宽 0.8—3 厘米, 先端急尖或稍钝, 基部狭楔形, 两面无毛, 叶边具小锯齿, 齿端有腺体; 叶柄长 4—7 毫米, 无毛。花单生, 与叶同时开放, 直径约 2 厘米; 花梗长约 4—6(8) 毫米, 被浅黄色短柔毛; 花萼外面无毛, 紫褐色; 萼筒圆筒形, 长 5—8 毫米; 萼片卵形或卵状披针形, 长 3—4 毫米, 边缘具小锯齿; 花瓣为不整齐的倒卵形或长圆形, 长 10—17 毫米, 先端圆钝或有浅凹缺, 基部楔形, 粉红色; 雄蕊多数, 短于花瓣; 子房密被长柔毛, 花柱与雄蕊近等长。果实卵球形, 直径 1—2(2.5) 厘米, 外面密被浅黄色长柔毛; 果梗长 7—9 毫米; 果肉干燥, 成熟时开裂; 核卵球形或长卵球形, 长 1—2.2 厘米, 宽 1—1.7 厘米, 两侧扁平, 腹缝肥厚而较弯, 背缝龙骨状, 顶端圆钝而有小突尖头, 基部稍偏斜, 两侧不对称, 表面近光滑, 有不明显的网纹。花期 4—5 月, 果期 6—7 月。2n=16。

产新疆(塔城)。生于干旱坡地、草原、洼地和谷地, 海拔 1200 米。东南欧、西亚、苏联中亚和西伯利亚均有。

此种和扁桃 *A. communis* L. 相近, 但后者为中型乔木或灌木, 高 2—8 米; 叶柄长 10—20(30) 毫米; 果实斜卵形或长圆卵形, 密被短柔毛; 核具蜂窝状孔穴。

本种抗寒耐旱, 适应性强, 可作育种的原始材料, 又是早春美丽的观赏灌木。种仁含有苦扁桃油, 可供医药上用。

组 3. 有柄组——Sect. *Pedunculatae* Yü et Lu, 植物分类学报 **23**(3):209. 1985.

本组有下列 4 种。

3. 榆叶梅 额勒伯特-其其格(蒙语)

Amygdalus triloba (Lindl.) Ricker in Proc. Biol. Soc. Wash. **30**:18. 1917. — *Prunus triloba* Lindl. in Gard. Chron. 1857:268. 1857; Koehne in Sarg. Pl. Wils. **1**:274. 1912; Rehd. in Journ. Arn. Arb. **5**:216. 1924; 陈嵘, 中国树木分类学 472. 图 356. 1937;

中国高等植物图鉴 2: 305. 图2339. 1972; 内蒙古植物志 3: 127. 1977. — *Amygdalopsis lindleyi* Carr. in Rev. Hort. 1862: 91. f. 10. t. 1862. — *Prunus ulmifolia* Franch. in Ann. Sci. Nat. Bot. ser. 6. 16: 281. 1883. — *Amygdalus ulmifolia* (Franch.) M. Popov in Bull. App. Bot. Genet. 22. 3: 362. 1929; Kost. & Lincz. in Bull. App. Bot. Genet. 8. 1: 241. 1932; Lincz. & Fedorov in Kom. Fl. URSS 10: 545. 1941.

灌木稀小乔木, 高 2—3 米; 枝条开展, 具多数短小枝; 小枝灰色, 一年生枝灰褐色, 无毛或幼时微被短柔毛; 冬芽短小, 长 2—3 毫米。短枝上的叶常簇生, 一年生枝上的叶互生; 叶片宽椭圆形至倒卵形, 长 2—6 厘米, 宽 1.5—3(4) 厘米, 先端短渐尖, 常 3 裂, 基部宽楔形, 上面具疏柔毛或无毛, 下面被短柔毛, 叶边具粗锯齿或重锯齿; 叶柄长 5—10 毫米, 被短柔毛。花 1—2 朵, 先于叶开放, 直径 2—3 厘米; 花梗长 4—8 毫米; 萼筒宽钟形, 长 3—5 毫米, 无毛或幼时微具毛; 萼片卵形或卵状披针形, 无毛, 近先端疏生小锯齿; 花瓣近圆形或宽倒卵形, 长 6—10 毫米, 先端圆钝, 有时微凹, 粉红色; 雄蕊约 25—30, 短于花瓣; 子房密被短柔毛, 花柱稍长于雄蕊。果实近球形, 直径 1—1.8 厘米, 顶端具短小尖头, 红色, 外被短柔毛; 果梗长 5—10 毫米; 果肉薄, 成熟时开裂; 核近球形, 具厚硬壳, 直径 1—1.6 厘米, 两侧几不压扁, 顶端圆钝, 表面具不整齐的网纹。花期 4—5 月, 果期 5—7 月。2n=64。

产黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、山东、江西、江苏、浙江等省区。生于低至中海拔的坡地或沟旁乔、灌木林下或林缘。目前全国各地多数公园内均有栽植。苏联中亚也有。

本种开花早, 主要供观赏, 常见栽培类型如下: 1. 重瓣榆叶梅 f. *multiplex* (Bge.) Rehd. (f. *plena* Dipp.) 花重瓣, 粉红色; 萼片通常 10 枚。2. 鸾枝 (群芳谱), 俗称兰枝 var. *petzoldii* (K. Koch) Bailey 花瓣与萼片各 10 枚, 花粉红色; 叶片下面无毛。

4. 长梗扁桃 长柄扁桃(中国果树分类学), 布衣勒斯(蒙语) 图版 2: 7—9

Amygdalus pedunculata Pall. in Nov. Act. Acad. Sci. Petrop. 7: 353. 1789; Lincz. & Fedorov in Kom. Fl. URSS 10: 546. 1941; 俞德浚, 中国果树分类学 39. 图 12. 1979. — *Amygdalus pilosa* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Moscou 5: 189. 1832. — *Prunus pedunculata* (Pall.) Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Petersburg. 29: 78 (in Mém. Biol. 11: 663) 1883; Schneid. Ill. Handb. Laubh. 1: 597. f. 335. a—c. 1906; Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 274. 1913; 内蒙古植物志 3: 132. 图版 69. 1977. — *Prunus pilosa* (Turcz.) Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Petersburg. 29: 79. 1883; Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 275. 1913.

灌木, 高 1—2 米; 枝开展, 具大量短枝; 小枝浅褐色至暗灰褐色, 幼时被短柔毛; 冬芽短小, 在短枝上常 3 个并生, 中间为叶芽, 两侧为花芽。短枝上之叶密集簇生, 一年生枝上的叶互生; 叶片椭圆形、近圆形或倒卵形, 长 1—4 厘米, 宽 0.7—2 厘米, 先端急尖或圆钝, 基部宽楔形, 上面深绿色, 下面浅绿色, 两面疏生短柔毛, 叶边具不整齐粗锯齿, 侧脉 4—6 对; 叶柄长 2—5(10) 毫米, 被短柔毛。花单生, 稍先于叶开放, 直径 1—1.5 厘米; 花梗长

4—8毫米,具短柔毛;萼筒宽钟形,长4—6毫米,无毛或微具柔毛;萼片三角状卵形,先端稍钝,有时边缘疏生浅锯齿;花瓣近圆形,直径7—10毫米,有时先端微凹,粉红色;雄蕊多数;子房密被短柔毛,花柱稍长或几与雄蕊等长。果实近球形或卵球形,直径10—15毫米,顶端具小尖头,成熟时暗紫红色,密被短柔毛;果梗长4—8毫米;果肉薄而干燥,成熟时开裂,离核;核宽卵形,直径8—12毫米,顶端具小突尖头,基部圆形,两侧稍扁,浅褐色,表面平滑或稍有皱纹;种仁宽卵形,棕黄色。花期5月,果期7—8月。

产内蒙古、宁夏。生于丘陵地区向阳石砾质坡地或坡麓,也见于干旱草原或荒漠草原。蒙古和苏联西伯利亚也有。

本种和榆叶梅 *A. triloba* (Lindl.) Ricker 近缘,但灌木较矮小,高仅1—2米;叶片先端常不分裂,边缘具不整齐粗锯齿;核宽卵形,顶端具小突尖头。

此种为中旱生灌木,耐寒,可供观赏用。种仁可代“郁李仁”入药。

5. 西康扁桃(中国果树分类学) 唐古特扁桃(经济植物手册) 图版2: 10—11

Amygdalus tangutica (Batal.) Korsh. in Bull. Acad. Sci. St. Petersb. ser. 5:14: 94. 1901; Stapf in Bot. Mag. 154:t. 9239. 1928. — *Amygdalus communis* L. var. *tangutica* Batal. in Acta Hort. Petrop. 12:163. 1892. — *Prunus tangutica* (Batal.) Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:276. 1912; Rehd. in Journ. Arn. Arb. 9:78. 1928. — *Prunus dehiscens* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:271. 1912 et 3:432. 1917; Rehd. in Journ. Arn. Arb. 3: 24. 1921. — *Persica tangutica* Kov. & Kost. in Bull. App. Bot. Genet. ser. 8. 4:75. 1935.

密生小灌木,高1—2(4)米;枝条开展,有刺;小枝灰褐色,无毛,具多数不明显小皮孔。短枝上叶多数簇生,一年生枝上叶常互生;叶片长椭圆形、长圆形或倒卵状披针形,长1.5—4厘米,宽0.5—1.5厘米,先端圆钝至急尖,有小尖头,基部楔形,两面无毛,上面暗绿色,下面浅绿色,叶边有圆钝细锯齿,侧脉5—8对;叶柄长5—10毫米,无毛。花单生,直径约2.5厘米;花无梗或近无梗;花萼无毛;萼片长椭圆形,有不明显的细锯齿;花瓣倒卵形;雄蕊约30,分两轮。果实近球形或卵球形,直径1.5—2厘米,紫红色,外面密被柔毛,近无梗;果肉薄而干燥,成熟时开裂;核近球形,直径1.3—1.8厘米,顶端稍钝,基部近截形,腹缝扁而宽阔,表面具不明显浅沟纹,无孔穴。花期4—5月,果期6—7月。

产甘肃南部和四川西北部。生于山坡向阳处或溪流边,海拔1500—2600米。

此种可供观赏。它和蒙古扁桃 *A. mongolica* (Maxim.) Ricker 相近,区别在于后者小枝被短柔毛;叶片宽椭圆形、近圆形或倒卵形,长8—15毫米,侧脉4对;果实较小,直径约10毫米。

6. 蒙古扁桃(中国果树分类学) 乌兰-布衣勒斯(蒙语)

Amygdalus mongolica (Maxim.) Ricker in Proc. Biol. Soc. Wash. 30:17. 1917; 俞德浚,中国果树分类学 39、图 11. 1979. — *Prunus mongolica* Maxim. in Bull. Soc. Nat. Moscou 45:16. 1879. et in Bull. Acad. Sci. St. Petersb. 29:78. 1883; 内蒙古植物志 3:

132. 图版 66. 图 5—8. 1977.

灌木, 高 1—2 米; 枝条开展, 多分枝, 小枝顶端转变成枝刺; 嫩枝红褐色, 被短柔毛, 老时灰褐色。短枝上叶多簇生, 长枝上叶常互生; 叶片宽椭圆形、近圆形或倒卵形, 长 8—15 毫米, 宽 6—10 毫米, 先端圆钝, 有时具小尖头, 基部楔形, 两面无毛, 叶边有浅钝锯齿, 侧脉约 4 对, 下面中脉明显突起; 叶柄长 2—5 毫米, 无毛。花单生稀数朵簇生于短枝上; 花梗极短; 萼筒钟形, 长 3—4 毫米, 无毛; 萼片长圆形, 与萼筒近等长, 顶端有小尖头, 无毛; 花瓣倒卵形, 长 5—7 毫米, 粉红色; 雄蕊多数, 长短不一致; 子房被短柔毛; 花柱细长, 几与雄蕊等长, 具短柔毛。果实宽卵球形, 长 12—15 毫米, 宽约 10 毫米, 顶端具急尖头, 外面密被柔毛; 果梗短; 果肉薄, 成熟时开裂, 离核; 核卵形, 长 8—13 毫米, 顶端具小尖头, 基部两侧不对称, 腹缝压扁, 背缝不压扁, 表面光滑, 具浅沟纹, 无孔穴; 种仁扁宽卵形, 浅棕褐色。花期 5 月, 果期 8 月。

产内蒙古、甘肃、宁夏。生于荒漠区和荒漠草原区的低山丘陵坡麓、石质坡地及干河床, 海拔 1000—2400 米。蒙古也有分布。

此种为旱生灌木, 种仁榨油可供药用。

亚属 2. 桃亚属——Subg. *Persica* L. Sp. Pl. 472. 1753. ——*Persica* Mill. Gard. Dict. abridg. ed. 4. 1754; fol. ed. 8. 1768; Borkh. in Roem. Arch. Bot. **1**(2):37. 1795; Kost. in Kom. Fl. URSS **10**:600. 1941; Browicz in Rechinger, Fl. Iran. **66**: 165. 1969. ——*Amygdalus* b. *Persica* Endl. Gen. Pl. 1250. 1840. ——*Prunus* sect. *Amygdalus* (L.) Benth. & Hook. f. Gen. Pl. **1**:610. 1865 “sect.” p. p. ——*Prunus* L. subg. *Amygdalus* (L.) Focke in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. **3**(3):53. 1888. p. p.; Schneid. Ill. Handb. Laubh. **1**:590. 1906 “subg. *Amygdalus* sect. *Euamygdalus* p. p.”

本亚属划分为以下 2 组。

组 4. 孔核组——Sect. *Persicae* Yü et Lu, 植物分类学报 **23**:(3) 209. 1985.

本组有下列 3 种。

7. 桃(诗经)陶古日(蒙语)

Amygdalus persica L. Sp. Pl. 677. 1753; Roxb. Fl. Ind. ed. **2**:500. 1832; 俞德浚, 中国果树分类学 **28**. 1979. ——*Persica vulgaris* Mill. Gard. Dict. abridg. ed. **8**. 465. 1768; Kost. in Kom. Fl. URSS **10**:601. 1941; 东北木本植物图志 **319**. 图版 **110**. 图 **234**. 1955. ——*Prunus persica* (L.) Batsch, Beytr. Entw. Pragm. Gesch. Natur. **1**:30. 1801; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **2**:313. 1878; Hand. -Mazz. Symb. Sin. **7**:534. 1933; 中国高等植物图鉴 **2**: 304. 图 **2338**. 1972; 内蒙古植物志 **3**: 123. 图版 **63**. 图 **5—6**. 1977. ——*Prunus persica* (L.) Stokes, Bot. Mat. Med. **3**:101. 1812; Koehne in Sarg. Pl. Wils. **1**:273.

1913; Card. in Lecomte, Fl. Gén. Indo-Chine 2: 629. 1920.

7a. 桃(原变种)

A. persica L. var. **persica**

乔木,高3—8米;树冠宽广而平展;树皮暗红褐色,老时粗糙呈鳞片状;小枝细长,无毛,有光泽,绿色,向阳处转变成红色,具大量小皮孔;冬芽圆锥形,顶端钝,外被短柔毛,常2—3个簇生,中间为叶芽,两侧为花芽。叶片长圆披针形、椭圆披针形或倒卵状披针形,长7—15厘米,宽2—3.5厘米,先端渐尖,基部宽楔形,上面无毛,下面在脉腋间具少数短柔毛或无毛,叶边具细锯齿或粗锯齿,齿端具腺体或无腺体;叶柄粗壮,长1—2厘米,常具1至数枚腺体,有时无腺体。花单生,先于叶开放,直径2.5—3.5厘米;花梗极短或几无梗;萼筒钟形,被短柔毛,稀几无毛,绿色而具红色斑点;萼片卵形至长圆形,顶端圆钝,外被短柔毛;花瓣长圆状椭圆形至宽倒卵形,粉红色,罕为白色;雄蕊约20—30,花药绯红色;花柱几与雄蕊等长或稍短;子房被短柔毛。果实形状和大小均有变异,卵形、宽椭圆形或扁圆形,直径(3)5—7(12)厘米,长几与宽相等,色泽变化由淡绿白色至橙黄色,常在向阳面具红晕,外面密被短柔毛,稀无毛,腹缝明显,果梗短而深入果洼;果肉白色、浅绿白色、黄色、橙黄色或红色,多汁有香味,甜或酸甜;核大,离核或粘核,椭圆形或近圆形,两侧扁平,顶端渐尖,表面具纵、横沟纹和孔穴;种仁味苦,稀味甜。花期3—4月,果实成熟期因品种而异,通常为8—9月。 $2n = 16$ 。

原产我国,各省区广泛栽培。世界各地均有栽植。

桃树干上分泌的胶质,俗称桃胶,可用作粘接剂等,为一种聚糖类物质,水解能生成阿拉伯糖、半乳糖、木糖、鼠李糖、葡糖醛酸等,可食用,也供药用,有破血、和血、益气之效。

桃的食用类群有离核和粘核之分,简述如下。

7b. 离核毛桃(中国树木分类学) 离核桃(经济植物手册)

A. persica L. var. **aganopersica** Reich. Fl. Germ. Excurs 647. 1832.——*Prunus persica* (L.) Batsch f. *aganopersica* (Reich.) Voss in Putlitz & Meyer, Landlex. 6:345. 1914.

果皮被短柔毛;果肉与核分离。

7c. 离核光桃(中国树木分类学) 离核油桃(经济植物手册)

A. persica L. var. **aganonucipersica** (Schübler & Martens) Yü et Lu, comb. nov.——*Amygdalus persica* L. b. *nucipersica* s. *aganonucipersica* Schübler & Martens, Fl. Würtemb. 305. 1834.——*Prunus persica* (L.) Batsch. var. *nucipersica* Schneid. f. *aganonucipersica* (Schübler & Martens) Rehd. in Journ. Arn. Arb. 3:25. 1921.

果皮光滑无毛;果肉与核分离。

7d. 粘核毛桃(中国树木分类学) 粘核桃(经济植物手册)

A. persica L. var. **scleropersica** (Reich.) Yü et Lu, comb. nov.

——*Amygdalus persica* L. b. *scleropersica* s. *duracina* Reich. Fl. Germ. Excurs. 647. 1832.

——*Prunus persica* (L.) Batsch f. *scleropersica* (Reich.) Voss in Putlitz & Meyer, Landlex. 6:345. 1914.

果皮被短柔毛;果肉与核不分离。

7e. 粘核光桃(中国树木分类学) 粘核油桃(经济植物手册)

A. persica L. var. **scleronucipersica** (Schübler & Martens) Yü et Lu, comb. nov.

——*Amygdalus persica* L. b. *nucipersica* η. *scleronucipersica* Schübler & Mertens. Fl. Würtemb. 305. 1834. — *Prunus persica* (L.) Batsch var. *nucipersica* Schneid. f. *scleronucipersica* (Schübler & Martens) Rehd. in Journ. Arn. Arb. 3: 25. 1921.

果皮光滑无毛;果肉与核不分离。

7f. 蟠桃(江苏、浙江)

A. persica L. var. **compressa** (Loud.) Yü et Lu, comb. nov.

——*Persica vulgaris* Mill. var. *compressa* Loud. Arb. Brit. 2:680. f. 397. 1838. — *Persica platycarpa* Decaisne, Jard. Fruit. 7:42. 1872. — *Prunus persica* (L.) Batsch var. *platycarpa* (Decaisne) Bailey, Cycl. Am. Hort. 4:1457. 1902. — *Prunus persica* (L.) Batsch var. *compressa* (Loud.) Bean, Trees & Shrubs Brit. Isl. 2:248. 1914. — *Prunus persica* (L.) Batsch f. *compressa* (Loud.) Rehd. Bibl. 329. 1949.

果实扁平;核小,圆形,有深沟纹。

桃久经栽培,在食用类群中已培育出很多优良品种,根据果实和结果习性等征状,我国桃的品种可划分为五个品种群,简述如下。

1. 北方桃品种群 果实顶端尖而突起,缝合线较深;树形较直;中、短果枝比例较大。耐旱抗寒,从5—12月陆续采收。主要分布于华北、西北和华中一带。

2. 南方桃品种群 果实顶端圆钝,果肉柔软多汁;树冠开展;通常长枝结果;花芽多为复芽。抗旱及耐寒力较北方品种群稍弱。主要分布于华东、西南和华南等地。

3. 黄肉桃品种群 果皮和果肉均金黄色,肉质较紧密强韧,适于加工和制罐头。我国西北、西南地区栽培较多,华北和华东较少。

4. 蟠桃品种群 果实扁平形,两端凹入;树冠开展,枝条短密;花多,丰产。江苏和浙江栽培最多,华北和西北较少。

5. 油桃品种群 果实外面无毛。产于西北各省区,尤以新疆、甘肃栽植较多。

桃的观赏树种很多,现将常见者简述如下: 1. 碧桃(群芳谱) f. *duplex* Rehd. 花重瓣,淡红色。 2. 绯桃(群芳谱) f. *magnifica* Schneid. 花重瓣,鲜红色。 3. 红花碧桃 f. *rubro-plena* Schneid. 花半重瓣,红色。 4. 绛桃(群芳谱) f. *camelliaeflora* (Van Houtte) Dipp. 花

半重瓣,深红色。5.千瓣红桃(群芳谱) f. *dianthiflora* (Van Houtte) Dipp. 花半重瓣,淡红色。6.单瓣白桃(群芳谱) f. *alba* (Lindl.) Schneid. 花单瓣,白色。7.千瓣白桃(群芳谱) f. *albo-plena* Schneid. 花半重瓣,白色。8.撒金碧桃 f. *versicolor* (Sieb.) Voss 花半重瓣,白色,有时一枝上之花兼有红色和白色,或白花而有红色条纹。9.紫叶桃花 f. *atropurpurea* Schneid. 叶紫色。10.垂枝碧桃 f. *pendula* Dipp. 枝下垂。11.塔型碧桃 f. *pyramidalis* Dipp. 树形窄塔形或窄圆锥形。12.寿星桃(汝南圃史) var. *densa* Makino 树形矮,花重瓣。可供观赏及作矮化砧木。

8. 新疆桃(中国果树分类学) 大宛桃

Amygdalus ferganensis (Kost. & Rjab.) Yü et Lu, comb. nov.

1985. — *Amygdalus ferganensis* (Kost. & Rjab.) Kov. et Kost., 俞德浚, 中国果树分类学 32, 图 8, 1979. nom. err. — *Prunus persica* (L.) Batsch ssp. *ferganensis* Kost. & Rjab. in Bull. App. Bot. Genet. ser. 8, 1:318. 1932. — *Persica ferganensis* (Kost. & Rjab.) Kov. & Kost. in Bull. Appl. Bot. Genet. ser. 8.4:4. 1935.

乔木,高达 8 米;枝条红褐色,有光泽,无毛,具多数皮孔;冬芽 2—3 个簇生于叶腋,被短柔毛。叶片披针形,长 7—15 厘米,宽 2—3 厘米,先端渐尖,基部宽楔形至圆形,上面无毛,下面在脉腋间具稀疏柔毛,叶边锯齿顶端有小腺体,侧脉约 12—14 对,离开主脉后即弧形上升,直达叶缘,在叶边逐渐相互接近,但不彼此结合,网脉不明显;叶柄粗壮,长 5—20 毫米,具 2—8 腺体。花单生,直径 3—4 厘米,先于叶开放;花梗很短;萼筒钟形,外面绿色而具浅红色斑点;萼片卵形或卵状长圆形,外被短柔毛;花瓣近圆形至长圆形,直径 15—17 毫米,粉红色;雄蕊多数,几与雌蕊等长;子房被短柔毛。果实扁圆形或近圆形,长 3.5—6 厘米,外被短柔毛,极稀无毛,绿白色,稀金黄色,有时具浅红色晕;果肉多汁,酸甜,有香味,离核,成熟时不开裂;核球形、扁球形或宽椭圆形,长 1.7—3.5 厘米,两侧扁平,顶端具长渐尖头,基部近截形,表面具纵向平行沟纹和极稀疏的小孔穴;种仁味苦或微甜。花期 3—4 月,果期 8 月。

我国新疆栽培。苏联中亚地区也大量栽植。因本种果实不耐运输,主要作为地方品种生产。

此种叶片侧脉直出达叶缘,在叶边不结合成网状;核表面具纵向平行的沟纹,易与其他种类区别。

9. 山桃 榭桃(尔雅),山毛桃,野桃,哲日勒格-陶古日(蒙语)

Amygdalus davidiana (Carr.) C. de Vos (Handb. Boom. Heest. ed. 2. 16. 1887. nom. nud.) ex Henry in Rev. Hort 1902:290. f. 120. 1902. — *Persica davidiana* Carr. in Rev. Hort. 1872: 74. f. 10. 1872. — *Prunus persica* (L.) Batsch var. *davidiana* Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. 29:81. 1883. — *Prunus davidiana* (Carr.) Franch. in Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Paris, ser. 2. 5:255 (Pl. David. 1:103. 1884)



1—3. 山桃 *Amygdalus davidiana* (Carr.) C. de Vos ex Henry var. *davidiana*: 1. 果枝, 2. 花纵剖面, 3. 核。4—5. 陕甘山桃 *Amygdalus davidiana* var. *potanini* (Batal.) Yü et Lu: 4. 果枝, 5. 核。6—8. 甘肃桃 *Amygdalus kansuensis* (Rehd.) Skeels: 6. 花枝, 7. 果实, 8. 核。9—11. 光核桃 *Amygdalus mira* (Koehe) Yü et Lu: 9. 花纵剖面, 10. 果实, 11. 核。(吴彭桦绘)

1883; Rehd. in Journ. Arn. Arb. **5**: 214. 1924; 陈嵘, 中国树木分类学 470, 图 363. 1937; 中国高等植物图鉴 **2**: 304, 图 2337. 1972; 内蒙古植物志 **3**: 120, 图版 63, 图 1—4. 1977. — *Amygdalus davidiana* (Carr.) Yü, 中国果树分类学 29, 图 6. 1979. — *Amygdalus communis* auct. non L. 1753.; Bge. in Mém. Div. Sav. Acad. Sci. St. Pétersb. **2**: 95 (Enum. Pl. Chin. Bor. **21**. 1833) 1835.

9a. 山桃(原变种) 图版 3: 1—3

A. davidiana (Carr.) C. de Vos ex Henry var. **davidiana**

乔木, 高可达 10 米; 树冠开展, 树皮暗紫色, 光滑; 小枝细长, 直立, 幼时无毛, 老时褐色。叶片卵状披针形, 长 5—13 厘米, 宽 1.5—4 厘米, 先端渐尖, 基部楔形, 两面无毛, 叶边具细锐锯齿; 叶柄长 1—2 厘米, 无毛, 常具腺体。花单生, 先于叶开放, 直径 2—3 厘米; 花梗极短或几无梗; 花萼无毛; 萼筒钟形; 萼片卵形至卵状长圆形, 紫色, 先端圆钝; 花瓣倒卵形或近圆形, 长 10—15 毫米, 宽 8—12 毫米, 粉红色, 先端圆钝, 稀微凹; 雄蕊多数, 几与花瓣等长或稍短; 子房被柔毛, 花柱长于雄蕊或近等长。果实近球形, 直径 2.5—3.5 厘米, 淡黄色, 外面密被短柔毛, 果梗短而深入果洼; 果肉薄而干, 不可食, 成熟时不开裂; 核球形或近球形, 两侧不压扁, 顶端圆钝, 基部截形, 表面具纵、横沟纹和孔穴, 与果肉分离。花期 3—4 月, 果期 7—8 月。

产山东、河北、河南、山西、陕西、甘肃、四川、云南等地。生于山坡、山谷沟底或荒野疏林及灌丛内, 海拔 800—3200 米。

本种抗旱耐寒, 又耐盐碱土壤, 在华北地区主要作桃、梅、李等果树的砧木, 也可供观赏。木材质硬而重, 可作各种细工及手杖。果核可做玩具或念珠。种仁可榨油供食用。

山桃的主要观赏树种有: 1. 白山桃 f. *alba* (Carr.) Rehd. 花白色。2. 红山桃 f. *rubra* (Bean) Rehd. 花玫瑰红色。

9b. 陕甘山桃(变种) 图版 3: 4—5

A. davidiana (Carr.) C. de Vos ex Henry var. **potanini** (Batal.) Yü et Lu, comb. nov. — *Prunus persica* (L.) Batsch var. *potanini* Batal. in Acta Hort. Petrop. **12**: 164. 1892. — *Amygdalus persica* L. var. *potanini* (Batal.) Ricker in U. S. Dept. Agric. Bur. Pl. Indust. Invent. seeds Pl. Imp. **42**: 34. 51. 1918. — *Prunus davidiana* (Carr.) Franch. var. *potanini* (Batal.) Rehd. in Journ. Arn. Arb. **5**: 215. 1924. — *Persica potanini* (Batal.) Kov. & Kost. in Bull. App. Bot. Genet. ser. **8**. **4**: 75. 1935. — *Amygdalus potanini* (Batal.) Yü, 中国果树分类学 32. 1979. syn. nov.

本变种叶片基部圆形至宽楔形, 边缘锯齿较细钝; 果实及核均为椭圆形或长圆形。而原变种叶片基部常为楔形, 边缘锯齿较尖锐, 果实及核均近球形。因此我们同意某些植物学家的意见, 将陕甘山桃列为山桃的变种。

产陕西、甘肃、山西。生于山坡灌丛或疏林下, 海拔 900—2000 米。

本变种为西北地区核果类果树重要砧木,其他经济用途同于山桃。

组 5 沟核组——Sect. *Mirae* Yü et Lu, 植物分类学报 **23**(3):209. 1985.

本组有下列 2 种。

10. 甘肃桃(中国果树分类学) 图版 3: 6—8

Amygdalus kansuensis (Rehd.) Skeels in Proc. Biol. Soc. Wash. **38**:87. 1925; 俞德浚, 中国果树分类学 29. 图 5. 1979. ——*Prunus kansuensis* Rehd. in Journ. Arn. Arb. **3**:21. 1921. ——*Persica kansuensis* (Rehd.) Kov. & Kost. in Bull. App. Bot. Genet. ser. **8**. **4**:75. 1935.

乔木或灌木,高 3—7 米;小枝细长,无毛,绿褐色,向阳处转变成红褐色,具不明显小皮孔;冬芽卵形至长卵形,顶端稍钝,无毛。叶片卵状披针形或披针形,长 5—12 厘米,宽 1.5—3.5 厘米,在中部以下最宽,先端渐尖,基部宽楔形,上面无毛,下面近基部沿中脉具柔毛或无毛,叶边有稀疏细锯齿,齿端有或无腺体;叶柄长 0.5—1 厘米,无毛,常无腺体。花单生,先于叶开放,直径 2—3 厘米;花梗极短或几无梗;萼筒钟形,外被短柔毛,稀几无毛;萼片卵形至卵状长圆形,先端圆钝,外被短柔毛;花瓣近圆形或宽倒卵形,白色或浅粉红色,先端圆钝,边缘有时呈波状或浅缺刻状,基部渐狭成爪;雄蕊约 20—30;子房被柔毛,花柱长于雄蕊。果实卵圆形或近球形,直径约 2 厘米,熟时淡黄色,外面密被短柔毛,肉质,熟时不开裂;果梗长 4—5 毫米;核近球形,两侧明显,扁平,顶端圆钝,基部近截形,两侧对称,表面具纵、横浅沟纹,但无孔穴。 花期 3—4 月,果期 8—9 月。

产陕西、甘肃、湖北、四川。生于海拔 1000—2300 米的山地。

本种与桃 *Amygdalus persica* L. 极为近似,惟冬芽无毛;叶片在中部以下最宽,叶边锯齿较稀,下面近基部有柔毛;花柱长于雄蕊,大约与花瓣等长;核面有纵沟纹,但无孔纹,易于区别。又和光核桃 *A. mira* (Koehne) Yü et Lu 区别在于后者花萼外面无毛;核扁卵圆形,顶端急尖,表面具少数不明显纵向浅沟纹。

此种为野生,抗旱耐寒,在西北地区利用作为桃的砧木,也可供观赏。

11. 光核桃(中国树木分类学) 西藏桃 图版 3: 9—11

Amygdalus mira (Koehne) Yü et Lu, comb. nov. ——*Prunus mira* Koehne in Sarg. Pl. Wils. **1**:272. 1912; Rehd. in Journ. Arn. Arb. **3**:23. 1921; Sealy in Bot. Mag. **161**:t. 9548. 1939; Hara & Will. Enum. Flow. Pl. Nepal **2**:142. 1979. ——*Persica mira* (Koehne) Kov. & Kost. in Bull. App. Bot. Genet. ser. **8**. **4**:4. 1935. ——*Amygdalus mira* (Koehne) Kov. & Kost., 俞德浚, 中国果树分类学 32. 图 7. 1979. nom. err.

乔木,高达 10 米;枝条细长,开展,无毛,嫩枝绿色,老时灰褐色,具紫褐色小皮孔。叶片披针形或卵状披针形,长 5—11 厘米,宽 1.5—4 厘米,先端渐尖,基部宽楔形至近圆形,

上面无毛,下面沿中脉具柔毛,叶边有圆钝浅锯齿,近顶端处全缘,齿端常具小腺体;叶柄长 8—15 毫米,无毛,常具紫红色扁平腺体。花单生,先于叶开放,直径 2.2—3 厘米;花梗长 1—3 毫米;萼筒钟形,紫褐色,无毛;萼片卵形或长卵形,紫绿色,先端圆钝,无毛或边缘微具长柔毛;花瓣宽倒卵形,长 1—1.5 厘米,先端微凹,粉红色;雄蕊多数,比花瓣短得多;子房密被柔毛,花柱长于或几与雄蕊等长。果实近球形,直径约 3 厘米,肉质,不开裂,外面密被柔毛;果梗长约 4—5 毫米;核扁卵圆形,长约 2 厘米,两侧稍压扁,顶端急尖,基部近截形,稍偏斜,表面光滑,仅于背面和腹面具少数不明显纵向浅沟纹。花期 3—4 月,果期 8—9 月。

产四川、云南、西藏。生于山坡杂木林中或山谷沟边,海拔 2000—3400 米。野生或栽培。在苏联也有栽培。

本种核光滑,在桃属中较为独特,易与其他种区别。果实含糖量高,可供食用。此种也较耐寒,为培育抗寒桃的良好原始材料。

49. 杏属——*Armeniaca* Mill.

Mill. Gard. Dict. abridg. ed. 4. 1754, nom. subnud.; fol. ed. 8. 1768; Kost. in Kom. Fl. URSS **10**:584. 1941; Webb. Fl. Europ. **2**:78. 1968; Browicz in Rechinger, Fl. Iran. **66**:165. 1969. — *Prunus* L. Gen. Pl. 1737. p. p. — *Armeniaca* Juss. Gen. Pl. 341. 1789. — *Prunophora* Necker, Elem. Bot. **2**:70. no. 718. 1790. p. p. — *Prunus* subg. *Prunophora* (Necker) Focke sect. *Armeniaca* (Mill.) Koch, Syn. Fl. Germ. Helv. **1**:205. 1837; Benth. & Hook. f. Gen. Pl. **1**:610. 1865 “*Prunus* sect. *Armeniaca*”. — *Prunus* subg. *Prunophora* (Necker) Focke in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. **3**(3):52. 1888. p. p. — *Prunus* subg. *Armeniaca* (Mill.) Nakai, Fl. Sylv. Kor. **5**:38. 1915.

落叶乔木,极稀灌木;枝无刺,极少有刺;叶芽和花芽并生,2—3 个簇生于叶腋。幼叶在芽中席卷状;叶柄常具腺体。花常单生,稀 2 朵,先于叶开放,近无梗或有短梗;萼 5 裂;花瓣 5,着生于花萼口部;雄蕊 15—45;心皮 1,花柱顶生;子房具毛,1 室,具 2 胚珠。果实为核果,两侧多少扁平,有明显纵沟,果肉肉质而有汁液,成熟时不开裂,稀干燥而开裂,外被短柔毛,稀无毛,离核或粘核;核两侧扁平,表面光滑、粗糙或呈网状,罕具蜂窝状孔穴;种仁味苦或甜;子叶扁平。

本属的模式种(选模式):杏 *Armeniaca vulgaris* L.

此属约 8 种。分布于东亚、中亚、小亚细亚和高加索。我国有 7 种,分布范围大致以秦岭和淮河为界,淮河以北杏的栽培渐多,尤以黄河流域各省为其分布中心,淮河以南杏

树栽植较少。

杏是我国原产,久经栽培,品种很多,具有重要的经济价值。树性强健,耐干旱,除作果树和观赏植物以外,还可作为防护林和水土保持用的优良树种。木材坚硬,适宜制作器物。果实富含营养和维生素,除供生食和浸渍用外,还适宜加工制作杏干、杏脯、杏酱等。种仁(杏仁)含脂肪和蛋白质,可供食用及作医药和轻工业的原料。

杏属分种检索表

1. 一年生枝灰褐色至红褐色。

2. 叶边具细小圆钝或锐利单锯齿。

3. 果实黄色至黄红色,稀白色,具红晕或无。

4. 叶片两面无毛或仅下面脉腋间具柔毛(仅西伯利亚杏的一个变种叶片下面具短柔毛);果梗短或近无梗。

5. 乔木,高 5—8 (12 米);叶片宽卵形或圆卵形,先端急尖至短渐尖;果实多汁,成熟时不开裂;核基部常对称……………1. 杏 *A. vulgaris* Lam.

5. 灌木或小乔木,高 2—5 米;叶片卵形或近圆形,先端长渐尖至尾尖;果实干燥,成熟时开裂;核基部常不对称……………2. 山杏 *A. sibirica* (L.) Lam.

4. 叶片两面被柔毛,老时毛较稀疏;果梗长 4—10 毫米。

6. 叶片卵形或椭圆状卵形,下面被短柔毛;果梗长 4—7 毫米;核卵状椭圆形或椭圆形,表面具皱纹……………3. 藏杏 *A. holosericea* (Batal.) Kost.

6. 叶片椭圆形或椭圆状卵形,下面密被浅黄褐色长柔毛;果梗长 7—10 毫米;核椭圆形,表面具蜂窝状小孔穴……………4. 洪平杏 *A. hongpingensis* C. L. Li

3. 果实暗紫红色;叶片仅下面沿叶脉或脉腋间具柔毛,边缘具不整齐的小钝锯齿;果梗长 7—12 毫米……………5. 紫杏 *A. dasycarpa* (Ehrh.) Borkh.

2. 叶边具不整齐细长尖锐重锯齿,幼时两面具柔毛,老时仅下面脉腋间具毛;花梗长 7—10 毫米,果梗稍长于花梗……………6. 东北杏 *A. mandshurica* (Maxim.) Skv.

1. 一年生枝绿色;叶边具小锐锯齿,幼时两面具短柔毛,老时仅下面脉腋间有短柔毛;果实黄色或绿白色,具短梗或几无梗;核具蜂窝状孔穴……………7. 梅 *A. mume* Sieb.

1. 杏(山海经) 杏树(救荒本草),杏花(花镜),归勒斯(蒙语)

Armeniaca vulgaris Lam. *Encycl. Méth. Bot.* 1:2. 1783; Kost. in *Fl. URSS* 10: 586. pl. 38. f. 1. 1941; 东北木本植物图志 318. 1955; 俞德浚, 中国果树分类学 45. 图 14. 1979. — *Prunus armeniaca* L. *Sp. Pl.* 474. 1753; Schneid. *Ill. Handb. Laubh.* 1: 637. f. 349 d. 350 i—1. 1906; 陈嵘, 中国树木分类学 465. 图 358. 1937; 中国高等植物图鉴 2: 307. 图 2343. 1972; 内蒙古植物志 3: 123. 图版 64. 图 1—5. 1977. — *Prunus siliacifolia* Salisb. *Prodr.* 350. 1796. — *Prunus armeniaca* L. var. *typica* Maxim. in *Bull. Acad. Sci. St. Pétersb.* 29:86. 1883.

1a. 杏(原变种) 图版 4: 1—3

A. vulgaris Lam. var. *vulgaris*

乔木,高5—8(12)米;树冠圆形、扁圆形或长圆形;树皮灰褐色,纵裂;多年生枝浅褐色,皮孔大而横生,一年生枝浅红褐色,有光泽,无毛,具多数小皮孔。叶片宽卵形或圆卵形,长5—9厘米,宽4—8厘米,先端急尖至短渐尖,基部圆形至近心形,叶边有圆钝锯齿,两面无毛或下面脉腋间具柔毛;叶柄长2—3.5厘米,无毛,基部常具1—6腺体。花单生,直径2—3厘米,先于叶开放;花梗短,长1—3毫米,被短柔毛;花萼紫绿色;萼筒圆筒形,外面基部被短柔毛;萼片卵形至卵状长圆形,先端急尖或圆钝,花后反折;花瓣圆形至倒卵形,白色或带红色,具短爪;雄蕊约20—45,稍短于花瓣;子房被短柔毛,花柱稍长或几与雄蕊等长,下部具柔毛。果实球形,稀倒卵形,直径约2.5厘米以上,白色、黄色至黄红色,常具红晕,微被短柔毛;果肉多汁,成熟时不开裂;核卵形或椭圆形,两侧扁平,顶端圆钝,基部对称,稀不对称,表面稍粗糙或平滑,腹稜较圆,常稍钝,背稜较直,腹面具龙骨状稜;种仁味苦或甜。花期3—4月,果期6—7月。 $2n = 16$ 。

产全国各地,多数为栽培,尤以华北、西北和华东地区种植较多,少数地区逸为野生,在新疆伊犁一带野生成纯林或与新疆野苹果林混生,海拔可达3000米。世界各地也均有栽培。

种仁(杏仁)入药,有止咳祛痰、定喘润肠之效。

1b. 野杏(变种) 山杏(河北习见树木图说),合格仁—归勒斯(蒙语)

A. vulgaris Lam. var. **ansu** (Maxim.) Yü et Lu, comb. nov. — *Prunus armeniaca* L. var. *ansu* Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **29**:87. 1883; Ito in Tokyo Bot. Mag. **14**:134. 1900 “Anzu”; Koehne in Sarg. Pl. Wils. **1**:282. 1912; Rehd. in Journ. Arn. Arb. **5**:212. 1924; 陈嵘,中国树木分类学 465. 图 359. 1937. — *Prunus ansu* Kom. in Acta Hort. Petrop. **22**:541. 1904; Nakai, Fl. Sylv. Kor. **5**:41. 1915; 内蒙古植物志 **3**: 125. 图版 65. 图 6—10. 1977. — *Armeniaca ansu* (Maxim.) Kost. in Kom. Fl. URSS **10**:585. 1941.

叶片基部楔形或宽楔形;花常2朵,淡红色;果实近球形,红色;核卵球形,离肉,表面粗糙而有网纹,腹稜常锐利。

本变种主要产我国北部地区,栽培或野生,尤其在河北、山西等省普遍野生,山东、江苏等省也产。日本、朝鲜有分布。

杏久经栽培,我国杏的主要栽培品种,按用途可分以下三类。

1. 食用杏类 果实大形,肥厚多汁,甜酸适度,着色鲜艳,主要供生食,也可加工用。在华北、西北各地的栽培品种约有200个以上。按果皮、果肉色泽约可分为三类:果皮黄白色的品种,如北京水晶杏、河北大香白杏;果皮黄色者,如甘肃金妈妈杏、山东历城大峪杏和青岛辘轴鲜等;果皮近红色的品种,如河北关老爷脸、山西永济红梅杏和清徐沙金红杏等。这些都是优良的食用品种。

2. 仁用杏类 果实较小,果肉薄。种仁肥大,味甜或苦,主要采用杏仁,供食用及药

用,但有些品种的果肉也可干制。甜仁的优良品种,如河北的白玉扁、龙王扁、北山大扁、陕西的迟梆子、克拉拉等。苦仁的优良品种,如河北的西山大扁、冀东小扁等。

3.加工用杏类 果肉厚,糖分多,便于干制。有些甜仁品种,可肉、仁兼用。例如新疆的阿克西米西、克孜尔苦曼提、克孜尔达拉斯等,都是鲜食、制干和取仁的优良品种。

杏的常见栽培供观赏的树种,主要有以下类型: 1.垂枝杏 *f. pendula* (Jäger) Rehd. 枝下垂。2.斑叶杏 *f. variegata* (West.) Zabel 叶有斑彩。

2.山杏(东北木本植物图志) 西伯利亚杏(中国树木分类学),西伯日-归勒斯(蒙语)

Armeniaca sibirica (L.) Lam. Encycl. Méth. Bot. **1**:3. 1783; DC. Prodr. 532. 1825; Kost. in Kom. Fl. URSS **10**:590. pl. 38. f. 4. 1941; 东北木本植物图志 317. 图版110. 图 232. 1955; 俞德浚,中国果树分类学 47. 图 15. 1979. — *Prunus sibirica* L. Sp. Pl. 474. 1753; Schneid. Ill. Handb. Laubh. **1**:636. f. 349c. 350g-h. 1906; 陈嵘,中国树木分类学 466. 1937; 中国高等植物图鉴 **2**: 306. 图 2342. 1972; 内蒙古植物志 **3**: 125. 图版 65. 图 1—5. 1977. — *Prunus armeniaca* L. var. *sibirica* (L.) K. Koch, Dendr. **1**:88. 1869; Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **29**:86. 1883.

2a. 山杏(原变种) 图版 4: 4—5

A. sibirica (L.) Lam. var. *sibirica*

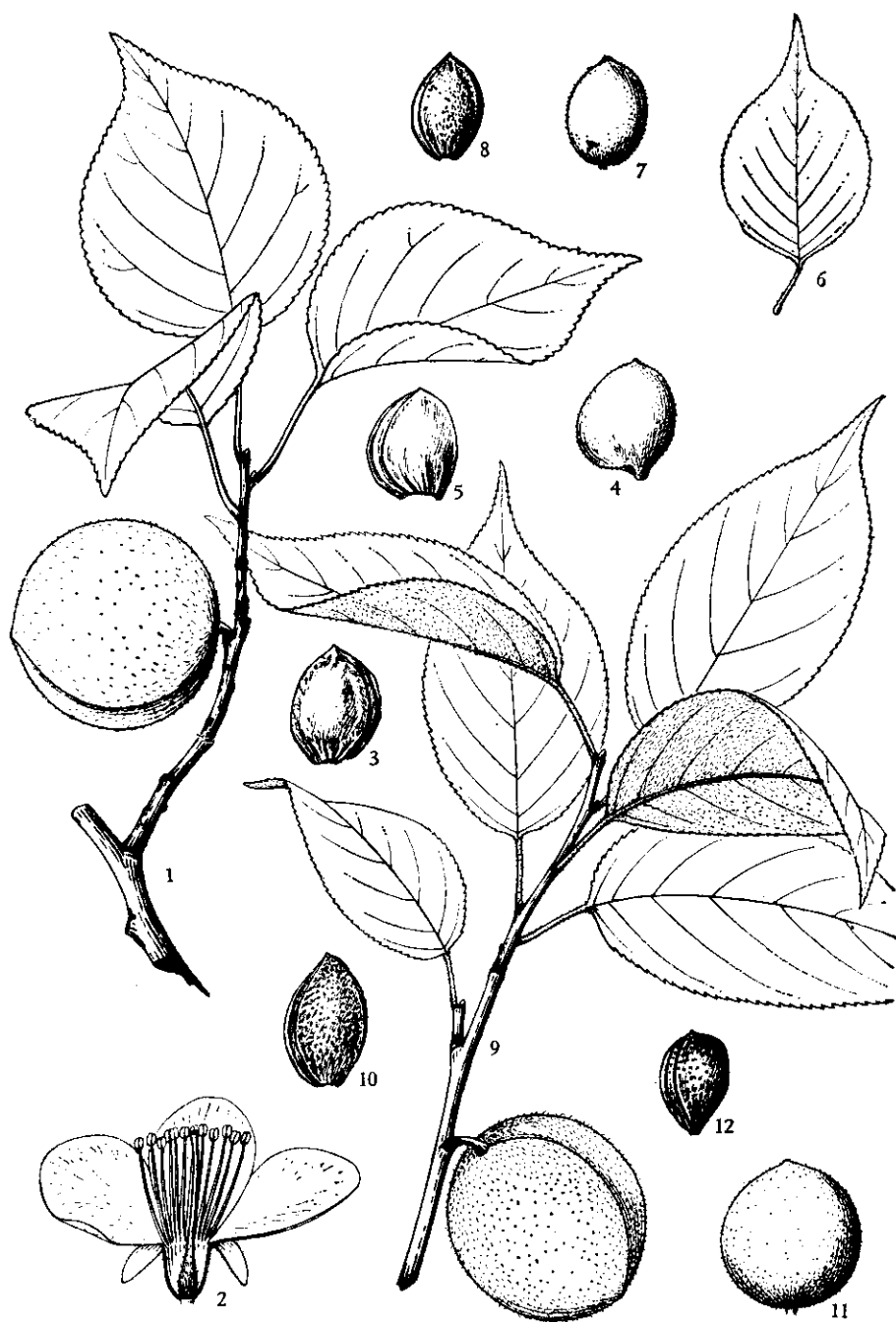
灌木或小乔木,高 2—5 米;树皮暗灰色;小枝无毛,稀幼时疏生短柔毛,灰褐色或淡红褐色。叶片卵形或近圆形,长(3)5—10 厘米,宽(2.5)4—7 厘米,先端长渐尖至尾尖,基部圆形至近心形,叶边有细钝锯齿,两面无毛,稀下面脉腋间具短柔毛;叶柄长 2—3.5 厘米,无毛,有或无小腺体。花单生,直径 1.5—2 厘米,先于叶开放;花梗长 1—2 毫米;花萼紫红色;萼筒钟形,基部微被短柔毛或无毛;萼片长圆状椭圆形,先端尖,花后反折;花瓣近圆形或倒卵形,白色或粉红色;雄蕊几与花瓣近等长;子房被短柔毛。果实扁球形,直径 1.5—2.5 厘米,黄色或桔红色,有时具红晕,被短柔毛;果肉较薄而干燥,成熟时开裂,味酸涩不可食,成熟时沿腹缝线开裂;核扁球形,易与果肉分离,两侧扁,顶端圆形,基部一侧偏斜,不对称,表面较平滑,腹面宽而锐利;种仁味苦。花期 3—4 月,果期 6—7 月。

产黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、甘肃、河北、山西等地。生于干燥向阳山坡上、丘陵草原或与落叶乔灌木混生,海拔 700—2000 米。蒙古东部和东南部、苏联远东和西伯利亚也有。

本种耐寒(可达 -50°C 低温),又抗旱,可作砧木,是选育耐寒杏品种的优良原始材料。种仁供药用,可作扁桃的代用品,并可榨油。我国东北和华北地区大量生产种仁,供内销和出口。

2b. 毛杏(变种)

A. sibirica (L.) Lam. var. *pubescens* Kost. in Kom. Fl. URSS **10**:594. 1941, cum diagn. Rossico. — *Prunus sibirica* L. var. *pubescens* (Kost.) Nakai in Journ. Jap.



1—3.杏 *Armeniaca vulgaris* Lam: 1. 果枝, 2. 花纵剖面, 3. 核。 4—5. 山杏 *Armeniaca sibirica* (L.) Lam.: 4. 果实, 5. 核。 6—8. 藏杏 *Armeniaca holosericea* (Batal.) Kost.: 6. 叶片下面, 7. 果实, 8. 核。 9—10. 洪平杏 *Armeniaca hongpingensis* C. L. Li: 9. 果实, 10. 核。 11—12. 梅 *Armeniaca mume* Sieb. var.: *mume*: 11. 果实, 12. 核。(吴影粹绘)

Bot. 19:363. 1943.

本变种小枝、花梗和叶片下面被短柔毛，老时叶片毛逐渐脱落，仅下面脉腋间或沿叶脉具毛。

产内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃。生于山坡阳处杂木林或灌丛中，或见于沟谷及草原中，海拔 1200—2500 米。朝鲜也有。

3. 藏杏(中国果树分类学) 图版 4: 6—8

Armeniaca holosericea (Batal.) Kost. in Kom. Fl. URSS 10:584. 1941; 俞德浚, 中国果树分类学 49. 1979. ——*Prunus armeniaca* L. var. *holosericea* Batal. in Acta Hort. Petrop. 14:167. 1895.

乔木，高 4—5 米；小枝红褐色或灰褐色，幼时被短柔毛，逐渐脱落。叶片卵形或椭圆卵形，长 4—6 厘米，宽 3—5 厘米，先端渐尖，基部圆形至浅心形，叶边具细小锯齿，幼时两面被短柔毛，逐渐脱落，老时毛较稀疏；叶柄长 1.5—2 厘米，被柔毛，常有腺体。果实卵球形或卵状椭圆形，直径 2—3 厘米，密被短柔毛，稍肉质，成熟时不开裂；果梗长 4—7 毫米；核卵状椭圆形或椭圆形，两侧扁，顶端急尖，基部近对称或稍不对称，表面具皱纹，腹稜微钝。果期 6—7 月。

产陕西、四川至西藏东南部。生于向阳山坡或干旱河谷灌丛中，海拔 700—3300 米。本种最抗干旱，可作抗旱砧木。

4. 洪平杏 图版 4: 9—10

Armeniaca hongpingensis Yü et Li, 植物分类学报 23(3):209. 图版 1. 图 1. 1985.

乔木，高达 10 米；树皮灰褐色，不规则浅裂；小枝浅褐色至红褐色，老时无毛。叶片椭圆形至椭圆状卵形，长 6—10 厘米，宽 2.5—5 厘米，先端长渐尖至尾尖，基部圆形，边缘密被小锐锯齿，上面疏生短柔毛，下面密被浅黄褐色长柔毛；叶柄长 1.5—2 厘米，密被柔毛。果实近圆形，长 3.5—4 厘米，宽约 3.5 厘米，密被黄褐色柔毛；果梗长 7—10 毫米；果肉熟时可食；核椭圆形，两侧扁，顶端急尖，基部近对称，表面具蜂窝状小孔穴，腹稜钝，腹面有纵沟。果期 7 月。

产湖北(洪平)。生于公路边，村旁栽培，海拔 1800 米。

本种和藏杏 *A. holosericea* (Batal.) Kost. 接近，但后者叶片卵形或椭圆卵形，下面被疏柔毛；果梗长 4—7 毫米；核卵状椭圆形或椭圆形，表面具皱纹。又和梅 *A. mume* Sieb. 区别在于后者小枝绿色；叶片下面被短柔毛；果实近无梗。

从形态观察，此种可能是杏和梅的天然杂交种。

5. 紫杏(经济植物手册)

Armeniaca dasycarpa (Ehrh.) Borkh. in Archiv für Bot. (Römer) 1(2):37. 1797. ——*Prunus dasycarpa* Ehrh. Beitr. Naturk. 5:91. 1790; Schneid. Ill. Handb. Laubh. 1:633. f. 348 h-k, 349 f. 1906. ——*Armeniaca fusca* Tourp. et Poit. in Nouv. Duham.

1:123. t. 60. 1804. — *Armeniaca dasycarpa* (Ehrh.) Pers. Syn. 1:1807; DC. Prodr. 2:123. 1825; Kost. in Kom. Fl. URSS 10:598. 1941. — *Armeniaca atropurpurea* Lois. in Nouv. Duham. 5:172. t. 51. f. 1. 1812. — *Prunus nigra* Desf. Cat. Pl. Hort. Paris 3:297. 1829, non Aiton 1789. — *Prunus armeniaca* L. var. *dasycarpa* K. Koch, Dendr. 1:88. 1869.

小乔木, 高约 4—7 米; 小枝幼时光滑无毛, 紫红色。叶片卵形至椭圆状卵形, 长 4—7 厘米, 宽 2.5—5 厘米, 先端短渐尖, 基部楔形至近圆形, 叶边密生不整齐小钝锯齿, 上面无毛, 暗绿色, 下面沿叶脉或在脉腋间具柔毛; 叶柄细瘦, 有或无小腺体。花常单生, 直径约 2 厘米, 先于叶开放; 花梗长 4—7 毫米, 被细短柔毛; 花萼红褐色, 几无毛; 萼筒钟形; 萼片近圆形或短长圆形, 先端圆钝; 花瓣宽倒卵形或匙形, 长达 10 毫米, 白色或具粉红色斑点; 雄蕊多数, 几与花瓣近等长; 子房具细短柔毛。果实近球形, 直径约 3 厘米, 暗紫红色, 具粉霜并有细短柔毛, 味酸; 果肉与核粘贴; 果梗长 7—12 毫米; 核卵形或椭圆状卵形, 顶端急尖, 基部近对称, 两侧扁, 腹、背两棱均稍钝, 具纵沟, 表面稍粗糙或微具蜂窝状小孔穴。花期 4—5 月, 果期 6—7 月。

本种为栽培种, 尚未发现有野生, 在我国新疆巩留县及善鄯县等地栽植。在亚洲西南部的一些国家中已久经栽培, 在苏联中亚、克什米尔地区及伊朗等地有许多栽培品种, 在高加索和乌克兰等地仅有少量栽培。

据记载, 本种可能是杏和櫻桃李 *Armeniaca vulgaris* × *Prunus cerasifera* 的杂交种。花期比普通杏稍迟数日, 抗寒力强, 抗真菌病害力也佳。

6. 东北杏(东北木本植物图志) 辽杏(中国树木分类学)

Armeniaca mandshurica (Maxim.) Skv. in Bull. App. Bot. Genet. 22. 3:223. f. 7—9. 1929; Kost. in Kom. Fl. URSS 10:596. pl. 38. f. 2. 1941; 东北木本植物图志 316. 图版 109. 图 231. 1955; 俞德浚, 中国果树分类学 49. 图 16. 1979. — *Prunus armeniaca* L. var. *mandshurica* Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Petersburg. 29:84. 1883. — *Prunus mandshurica* (Maxim.) Koehne, Deuts. Dendr. 318. 1893; Schneid. Ill. Handb. Laubh. 1:635. 1906; Nakai, Fl. Sylv. Kor. 5:40. t. 25. 1915; 中国高等植物图鉴 2: 305. 图 2340. 1972.

6a. 东北杏(原变种)

A. mandshurica (Maxim.) Skv. var. ***mandshurica***

乔木, 高 5—15 米; 树皮木栓质发达, 深裂, 暗灰色; 嫩枝无毛, 淡红褐色或微绿色。叶片宽卵形至宽椭圆形, 长 5—12(15) 厘米, 宽 3—6(8) 厘米, 先端渐尖至尾尖, 基部宽楔形至圆形, 有时心形, 叶边具不整齐的细长尖锐重锯齿, 幼时两面具毛, 逐渐脱落, 老时仅下面脉腋间具柔毛; 叶柄长 1.5—3 厘米, 常有 2 腺体。花单生, 直径 2—3 厘米, 先于叶开放; 花梗长 7—10 毫米, 无毛或幼时疏生短柔毛; 花萼带红褐色, 常无毛; 萼筒钟形; 萼片长

圆形或椭圆状长圆形,先端圆钝或急尖,边常具不明显细小锯齿;花瓣宽倒卵形或近圆形,粉红色或白色;雄蕊多数,与花瓣近等长或稍长;子房密被柔毛。果实近球形,直径1.5—2.6厘米,黄色,有时向阳处具红晕或红点,被短柔毛;果肉稍肉质或干燥,味酸或稍苦涩,果实大的类型可食,有香味;核近球形或宽椭圆形,长13—18毫米,宽11—18毫米,两侧扁,顶端圆钝或微尖,基部近对称,表面微具皱纹,腹棱钝,侧棱不发育,具浅纵沟,背棱近圆形;种仁味苦,稀甜。花期4月,果期5—7月。

产吉林、辽宁。生于开阔的向阳山坡灌木林或杂木林下,海拔400—1000米。苏联远东和朝鲜北部也有分布。

本种耐寒力强,可作栽培杏的砧木,是培育抗寒杏的优良原始材料。木材坚实,纹理美观,可制作各种家具。花可供观赏。种仁供药用和食品工业用。

6b. 光叶东北杏(变种)

Armeniaca mandshurica (Maxim.) Skv. var. **glabra** (Nakai) Yü et Lu, comb. nov. — *Prunus mandshurica* (Maxim.) Koehne var. *glabra* Nakai in Journ. Jap. Bot. 15:679. 1939.

和上述变种区别在于叶片两面均无毛。

产黑龙江、吉林、辽宁。生于低海拔的山地。朝鲜也有。

7. 梅(诗经) 春梅(江苏南通),干枝梅(北京),酸梅,乌梅

Armeniaca mume Sieb. in Verh. Batav. Genoot. Kunst. Wetensch. 12(1):69. 1830; 俞德浚,中国果树分类学 51. 图 17. 1979. — *Prunus mume* Sieb. et Zucc. Fl. Jap. 1:29. t. 11. 1836; Bailey in Gent. Herb. 1:28. 1920; Rehd. in Journ. Arn. Arb. 5:211. 1924; Merr. in Lingn. Sci. Journ. 5:87. 1927 et in Brittonia 4:89. 1941; 陈嵘,中国树木分类学 463. 图 357. 1937; 广州植物志 289. 1956; 陈俊愉,园艺学报 1(1): 69 和 1(3—4): 337. 1962; 中国高等植物图鉴 2: 306. 图 2341. 1972. — *Prunus mume* Sieb. et Zucc. *a. typica* Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Petersburg. 29:84. 1883.

7a. 梅(原变种) 图版 4: 11—12

A. mume Sieb. var. **mume**

小乔木,稀灌木,高4—10米;树皮浅灰色或带绿色,平滑;小枝绿色,光滑无毛。叶片卵形或椭圆形,长4—8厘米,宽2.5—5厘米,先端尾尖,基部宽楔形至圆形,叶边常具小锐锯齿,灰绿色,幼嫩时两面被短柔毛,成长时逐渐脱落,或仅下面脉腋间具短柔毛;叶柄长1—2厘米,幼时具毛,老时脱落,常有腺体。花单生或有时2朵同生于1芽内,直径2—2.5厘米,香味浓,先于叶开放;花梗短,长约1—3毫米,常无毛;花萼通常红褐色,但有些品种的花萼为绿色或绿紫色;萼筒宽钟形,无毛或有时被短柔毛;萼片卵形或近圆形,先端圆钝;花瓣倒卵形,白色至粉红色;雄蕊短或稍长于花瓣;子房密被柔毛,花柱短或稍长于雄蕊。果实近球形,直径2—3厘米,黄色或绿白色,被柔毛,味酸;果肉与核粘贴;核椭圆

形,顶端圆形而有小突尖头,基部渐狭成楔形,两侧微扁,腹棱稍钝,腹面和背棱上均有明显纵沟,表面具蜂窝状孔穴。花期冬春季,果期5—6月(在华北果期延至7—8月)。 $2n = 16, 24$ 。

我国各地均有栽培,但以长江流域以南各省最多,江苏北部和河南南部也有少数品种,某些品种已在华北引种成功。日本和朝鲜也有。

梅原产我国南方,已有三千多年的栽培历史,无论作观赏或果树均有许多品种。许多类型不但露地栽培供观赏,还可以栽为盆花,制作梅桩。鲜花可提取香精,花、叶、根和种仁均可入药。果实可食、盐渍或干制,或熏制成乌梅入药,有止咳、止泻、生津、止渴之效。梅又能抗根线虫危害,可作核果类果树的砧木。

7b. 厚叶梅(变种) 野梅

A. mume Sieb. var. **pallescent** (Franch.) Yü et Lu, comb. nov.——*Prunus mume* Sieb. et Zucc. var. *pallescent* Franch. Pl. Delavay 197. 1890.

叶片较厚,近革质,卵形或卵状椭圆形;果实卵球形;核近球形,基部钝而成圆形。

产四川西部至云南西部。此种为梅的野生种,生于山坡林中或溪边,海拔1700—3100米。

7c. 长梗梅(变种)

A. mume Sieb. var. **cernua** (Franch.) Yü et Lu, comb. nov.——*Prunus mume* Sieb. et Zucc. var. *cernua* Franch. Pl. Delavay 197. 1890; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7:536. 1933; Vidal in Fl. Camb. Laos et Vietn. 6:163. pl. 22. f. 8—9. 1968.

叶片披针形,先端渐尖;花梗长1厘米,结果时俯垂。

产云南西部至西北部。生于山坡路边、溪边或疏林下,海拔1900—2600米。越南北部和老挝北部也有分布。

梅的品种分果梅和花梅两大类。果梅的栽培品种,据曾勉教授在浙江的调查研究,大致分为三类,简述如下。

1. 白梅品种群 果实黄白色,质粗,味苦,核大肉少,供制梅干用。例如大白头、太公种等。成熟期在4月上、中旬。

2. 青梅品种群 果实青色或青黄色,味酸或稍带苦涩,品质中等,多数供制蜜饯用。例如四月梅、五月梅、白水梅等。成熟期为4月中、下旬。

3. 花梅品种群 果实红色或紫红色,质细脆而味稍酸,品质优良,供制陈皮梅、劈梅等用。例如软条梅、紫蒂梅、大叶猪肝、胭脂梅等。成熟期在5月上、中旬至6月。

花梅的品种,由于长期栽培,变异较大,品种甚多,据陈俊愉教授近期研究,分为以下四类。

1. 直脚梅类 (var. *mume*) 枝条直立或斜展,按花型和花色分为以下七型。

(1) 江梅型 (f. *simpliciflora* T. Y. Chen) 花碟形,单瓣,纯白、水红、肉色或桃红

等色。有 29 个品种,如单粉、单瓣红、杨贵妃、小玉蝶、白梅等。

(2) 官粉型 (*f. alphanthii* (Carr.) Rehd.) 花碟形,半重瓣至重瓣,粉红色。现知 75 个品种,如官粉、粉嘴子、千叶红、南京春、粉妆台阁等。

(3) 大红型 (*f. rubriflora* T. Y. Chen) 似官粉型而花色大红,开花特繁,甜香甚浓。有品种 15 个,如红梅、大红、小红、红星、天星红等。

(4) 朱砂型 (*f. purpurea* (Makino) T. Y. Chen) 花碟形,单瓣、半重瓣或重瓣,紫红色。已有 47 个品种,如白须朱砂、江南朱砂、骨里红等。

(5) 玉碟型 (*f. albo-plena* (Bailey) Rehd.) 花碟形,重瓣,白色;花萼绛紫色。有 30 个品种,如玉碟、粉碟、紫蒂白等。

(6) 绿萼型 (*f. viridicalyx* (Makino) T. Y. Chen) 花碟形,单瓣至半重瓣,白色;花萼绿色。已有 13 品种,如绿萼、单瓣绿萼、李花绿萼等。

(7) 洒金型 (*f. versicolor* T. Y. Chen et H. H. Lu) 花碟形,单瓣至重瓣,在一棵树上同时开近白色、粉红色与白底红条或白底红斑点的各色花朵,较为独特。现已知有 9 个品种,如洒金红、晚跳枝、二乔、五宝等。

2. 照水梅类 (*var. pendula* Sieb.) 枝条下垂,形成独特的伞状树姿,可分为以下六型。

(1) 单粉照水型 (*f. simplex* T. Y. Chen) 花碟形,单瓣,粉红或白色。现知有 3 个品种,如单粉照水、单瓣照水等。

(2) 双粉照水型 (*f. modesta* T. Y. Chen) 花碟形,半重瓣或重瓣,粉红色。有 2 个品种,即绫眼和东洋红照水。

(3) 骨红照水型 (*f. atropurpurea* T. Y. Chen) 花碟形,单瓣,深紫红色,如骨红照水。

(4) 残雪照水型 (*f. albiflora* T. Y. Chen) 花碟形,半重瓣,白色,如残雪照水。

(5) 白碧照水型 (*f. viridiflora* T. Y. Chen) 花碟形,单瓣或半重瓣,白色;花萼绿色,如双碧照水、单碧照水。

(6) 五宝照水型 (*f. marmorata* T. Y. Chen) 一棵树上同时开近白、粉红及白底红条纹或白底红斑点的,如五宝照水。

3. 龙游梅类 (*var. tortuosa* T. Y. Chen et H. H. Lu) 枝条自然扭曲如游龙;花碟形,半重瓣,白色,如龙游梅。

4. 杏梅类 (*var. bungo* Makino) 枝和叶似山杏;花半重瓣,粉红色,如杏梅、洋梅、送春等品种。花期较晚,抗寒性较强,可能是杏与梅的天然杂交种。

50. 李属——*Prunus* L.

L. Sp. Pl. 473. 1753, et Gen. Pl. 213. no. 546. 1754. p. p.; Benth et Hook. f. Gen. Pl. 1:609. 1865. p. p.; K. Mayer in Fedde, Repert. Sp. Nov. Beih. 20:1—64. t. 1—3. 1923. p. p.; Schumaker in Silvae Orbis 5:Maps 178—181. 1942; Hutch. Gen. Flow. Pl. 1:188. 1964. p. p. — *Prunus* Mill. Gard. Dict. ed. 8. 1768. — *Prunophora* Neck. Elem. Bot. 2:718. 1790. — *Druparia* (Clarville) Man. Herb. Suisse 158. 159. 1811. p. p. — *Prunus* Seringe in De Candolle, Prodr. 2:523. 1825. — *Prunus* sect. *Prunus* Benth. & Hook. f. Gen. Pl. 1:610. 1865. — *Prunus* Subgen. 1. *Prunophora* (Neck.) Focke in Engler & Prantl. Nat. Pflanzam. 3(3):52. 1888. — *Prunus* sect. *Prunophora* Fiori & Paolettii, Fl. Anal. Ital. 12:557. 1897.

落叶小乔木或灌木；分枝较多；顶芽常缺，腋芽单生，卵圆形，有数枚覆瓦状排列鳞片。单叶互生，幼叶在芽中为席卷状或对折状；有叶柄，在叶片基部边缘或叶柄顶端常有2小腺体；托叶早落。花单生或2—3朵簇生，具短梗，先叶开放或与叶同时开放；有小苞片，早落；萼片和花瓣均为5数，覆瓦状排列；雄蕊多数（20—30）；雌蕊1，周位花，子房上位，心皮无毛，1室具2个胚珠。核果，具有1个成熟种子，外面有沟，无毛，常被蜡粉；核两侧扁平，平滑，稀有沟或皱纹；子叶肥厚。 $x = 8$ 。

本属选模式种：*Prunus domestica* L.

本属约有30余种，主要分布北半球温带，现已广泛栽培，我国原产及习见栽培者有7种，栽培品种很多。

本属为温带的重要果树之一，除生食外，还可做李脯、李干或酿成果酒和制成罐头。早春开鲜艳的花朵，亦可做庭园观赏植物和绿化树种；也是优良的蜜源植物。木材也可做家具等物。

李属分种检索表

1. 侧脉直出呈弧形，基部与主脉呈锐角，尤其在叶片基部更明显；果为顶端扁的圆形，果梗很短，核常具纵沟…………… 1. 杏李 *P. simonii* Carr.
1. 侧脉斜出与主脉呈 45° 角。
 2. 幼枝密被绒毛或短柔毛；苞片被绒毛或短柔毛；花梗通常被短柔毛；果近球形。
 3. 花单生；果直立；核外稍具浅纹…………… 2. 黑刺李 *P. spinosa* L.
 3. 花常2朵；果下垂，核面平滑…………… 3. 乌荆子李 *P. insititia* L.

2. 幼枝无毛或有微柔毛,苞片无毛或几无毛;花梗无毛,稀被短柔毛。

4 叶片下面被短柔毛,果红色、紫色或黄色和绿色,被蓝黑色果粉,通常有明显纵沟 4. 欧洲李 *P. domestica* L.

4 叶片下面无毛或多少有微柔毛或沿中脉被柔毛;果黄色或红色,不被蓝黑色果粉。

5. 花通常单生,很少混生 2 朵;叶片下面除中肋被毛外其余部分无毛;果核表面光滑或粗糙 5. 櫻桃李 *P. cerasifera* Ehrh.

5. 花通常 3 朵簇生,稀 2;叶片下面无毛或微被柔毛;果核常有沟纹。

6. 果实大,直径 5—7 厘米,叶片光滑无毛 6. 李 *P. salicina* Lindl.

6. 果实小,直径 1.5—2.5 厘米;果梗粗短,叶片下面多少被柔毛 7. 东北李 *P. ussuriensis* Kov. et Kost.

1. 杏李 红李(河北习见树木图说),秋根李(河北昌黎) 图版 5: 1—2

Prunus simonii Carr. in Rev. Hort. 1872:111. t. 1872; 陈嵘,中国树木分类学 476. 1937; 江苏南部种子植物手册 341. 1959; 俞德浚,中国果树分类学 57. f. 19. 1979. — *Persica simonii* Decaisne, Jard. Fruit. 7:43. 1872—75. — *Prunus persica* r. *nectarina* Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Petersburg. 29:83. 1883. p. p.

乔木,高 5—8 米,树冠金字塔形,直立分枝;老枝紫红色,树皮起伏不平,常有裂痕;小枝浅红色,粗壮,节间短,无毛;冬芽卵圆形,紫红色,有数枚覆瓦状排列鳞片,边缘有细齿,通常无毛,极稀鳞片边缘有睫毛。叶片长圆倒卵形或长圆披针形,稀长椭圆形,长 7—10 厘米,宽 3—5 厘米,先端渐尖或急尖,基部楔形或宽楔形,边缘有细密圆钝锯齿,有时呈不明显重锯齿,幼时齿尖常带腺;上面深绿色,主脉和侧脉均明显下陷,下面淡绿色,中脉和侧脉均明显突起,侧脉弧形,与主脉呈锐角,两面无毛;托叶膜质,线形,先端长渐尖,边缘有腺,早落;叶柄长 1—1.3 厘米,无毛,通常在顶端两侧各有 1—2 腺体。花 (1)2—3 朵,簇生;花梗长 2—5 毫米,无毛;花直径 1.5—2 厘米,萼筒钟状,萼片长圆形,先端圆钝,边有带腺细齿,萼片与萼筒外面均无毛,内面在萼筒基部被短柔毛;花瓣白色,长圆形,先端圆钝,基部楔形,有短爪,着生在萼筒边缘;雄蕊多数,花丝长短不等,排成紧密 2 轮,长花丝比花瓣稍短或近等长;雌蕊 1,心皮无毛,柱头盘状,花柱比长雄蕊稍短或近等长。核果顶端扁球形,直径 3—5(—6) 厘米,红色,果肉淡黄色,质地紧密,有浓香味,粘核,微涩;核小,扁球形,有纵沟。 果期 6—7 月。

产我国华北地区。广泛栽培为果树。常见品种有香扁、荷包李、雁过红、腰子红等。抗寒力强,但抗病力不及普通李。

2. 黑刺李 刺李

Prunus spinosa L. Sp. Pl. 475. 1753; Ascherson & Graebner, Syn. Mitteleura. Fl. 6(2):119. 1906; 俞德浚,中国果树分类学 60. f. 21. 1979. — *Prunus domestica* l. *spinosa* (L.) Kuntze Taschen-Fl. Leipzig 274. 1869. — *Prunus spinosa* var. *typica* Schneid. ill. Handb. Laubh. 1:628. 1906.



1—2.杏李 *Prunus simonii* Carr.: 植株, 2.果核。 3.欧洲李 *Prunus domestica* L.: 3.果
枝。 4—5.李 *Prunus salicina* Lindl.: 植株, 果核。(王金凤绘)

灌木,极少乔木,高4—8米;树皮深灰褐色,微开展;多分枝,多刺;老枝粗壮,红褐色,无毛;小枝红褐色,密被短柔毛;冬芽卵圆形,先端圆钝,紫红色,有数枚覆瓦状排列鳞片,鳞片外面有短柔毛。叶片长圆倒卵形或椭圆状卵形,稀长圆形,长2—4厘米,宽8—18毫米,先端急尖或圆钝,基部近圆形,或宽楔形,边缘有细钝锯齿,有时具重锯齿,上面暗绿色,粗糙,有稀疏贴生短柔毛,下面黄绿色,侧脉4—5(—8)对,被柔毛,逐渐脱落;叶柄长5—7毫米,被柔毛,无腺体;托叶膜质,披针形,先端渐尖,早落。花单生,先于叶开放;花梗长6—8(15)毫米,直立,无毛或微被柔毛;花直径1—1.5厘米;萼筒钟状,与萼片近等长;萼片三角状卵形,先端急尖,边缘有细齿,萼筒和萼片外面无毛,内面近无毛;花瓣白色,长圆形,先端圆钝,基部楔形,有带浅紫色脉纹,着生在萼筒周围;雄蕊20—25,排成紧密不规则2轮,着生在花盘边缘,花盘圆盘形,雄蕊与花瓣近等长;雌蕊1,心皮无毛,柱头头状,花柱比雄蕊稍长或近等长。核果球形、广椭圆形或圆锥形,先端急尖,直径1—1.5厘米,黑色,具浅蓝色果粉,果肉绿色;核淡褐色,卵形或广椭圆形,稍扁平,先端渐尖,具起伏不平皱纹。花期4月,果期8月。 $2n = 32$ 。

原产欧洲、北非和西亚。我国引种栽培。多生于森林草原地带、林中旷地、林缘和河谷旁,海拔800—1200米。

本种耐寒性强,可与普通李和欧洲李杂交,改良品质,又可作灌木型桃、李的砧木或作防护林。果实可供制干果、果酱、果汁及果酒。叶可代茶。

3. 乌荆子李(中国果树分类学)

Prunus insititia L. Amoen. Acad. 4:273. 1755; Ascherson & Graebner Syn. Mittleur. Fl. 6(2):121. 1906. ——*Prunus domestica* L. Sp. Pl. 475. 1753. p. p. ——*Prunus domestica* *r. insititia* Fiori & Paoletti, Fl. Anal. Ital. 1:558. 1898; Schneid. Ill. Handb. Laubh. 1:630. 1906. “subsp.”; Bailey in Rhodora 18:155. 1916 “var.”.

灌木或小乔木,高可达6米;老枝灰黑色,无毛,有时有刺;小枝紫褐色,被绒毛;冬芽单生或2个并生,卵圆形,紫红色,有数枚覆瓦状排列鳞片,鳞片边缘有细齿和疏睫毛,有时近无毛。叶片倒卵形或椭圆形,稀长圆形,长3.5—6(—8)厘米,宽2—4厘米,先端急尖或圆钝,基部楔形或宽楔形,边缘有粗钝锯齿,幼时齿尖带腺体,不久脱落,上面深绿色,幼时两面密被柔毛,以后上面无毛,下面色淡被柔毛,两面中脉和侧脉均突起;叶柄长1—2(—2.5)厘米,被柔毛,无腺体,而在叶片基部边缘两侧各有1腺体;托叶带形,先端急尖,边缘有腺体和睫毛,早落。花常2朵簇生,稀3或1朵;花梗长1—1.5厘米,被柔毛,幼时较密;花直径2—2.5厘米;萼筒钟状,比萼片稍短;萼片长卵形或长圆形,先端圆钝或有短尖头,全缘或有浅疏齿,萼筒和萼片外面近无毛,内面被柔毛;花瓣白色,有不明显紫色脉纹,宽倒卵形,先端圆钝,基部宽楔形,有短爪,着生在萼筒边缘;雄蕊20—25,花丝长短不等,排成紧密不规则2轮,着生在花盘边缘;雄蕊与花瓣近等长或稍长;雌蕊1,心皮无毛,柱头盘状,花柱与雄蕊近等长。核果近球形或卵球形,蓝黑色;果梗下垂;果肉粘核;核小,

微扁,近平滑。 $2n = 48$ 。

原产西亚和欧洲,栽培历史悠久。我国引种栽培。有黄果变种和绿色变种,优良品种供生食。主要供作欧洲李砧木,和培育李之抗寒品种。

4. 欧洲李 西洋李,洋李 图版 5: 3

Prunus domestica L. Sp. Pl. 475. 1753. p. p. typ.; Ascherson & Graebner Syn. Mitteleur. Fl. 6(2):123. 1906; 俞德浚,中国果树分类学 57. 1979. — *Prunus communis*. Hudson Fl. Angl. 212. 1762. — *Prunus domestica* δ *damascena* Seringe in DC. Prodr. 2:533. 1825. — *Prunus sativa* subsp. I. *P. domestica* Rouy & Camus Fl. France 6:4. 1900. — *Prunus domestica* subsp. *oeconomica* Schneid. Ill. Handb. Laubh. 1:631. 1906.

落叶乔木,高 6—15 米,树冠宽卵形,树干深褐灰色,开裂,枝条无刺或稍有刺;老枝红褐色,无毛,皮起伏不平,当年生小枝淡红色或灰绿色,有纵棱条,幼时微被短柔毛,以后脱落近无毛。冬芽卵圆形,红褐色,有数枚覆瓦状排列鳞片,通常无毛。叶片椭圆形或倒卵形,长 4—10 厘米,宽 2.5—5 厘米,先端急尖或圆钝,稀短渐尖,基部楔形,偶有宽楔形,边缘有稀疏圆钝锯齿,上面暗绿色,无毛或在脉上散生柔毛,下面淡绿色,被柔毛,边有睫毛,侧脉 5—9 对,向顶端呈弧形弯曲,而不达边缘;叶柄长 1—2 厘米,密被柔毛,通常在叶片基部边缘两侧各有一个腺体;托叶线形,先端渐尖,幼时边缘常有腺,早落。花 1—3 朵,簇生于短枝顶端;花梗长 1—1.2 厘米,无毛或具短柔毛;花直径 1—1.5 厘米;萼筒钟状,萼片卵形,萼筒和萼片内外两面均被短柔毛;花瓣白色,有时带绿晕。核果通常卵球形到长圆形,稀近球形,直径 1—2.5 厘米,通常有明显侧沟,红色、紫色、绿色、黄色、常被蓝色果粉,果肉离核或粘核;核广椭圆形,顶端有尖头,表面平滑,起伏不平或稍有蜂窝状隆起;果梗长约 1.2 厘米,无毛。花期 5 月,果期 9 月。 $2n = 48$ 。

我国各地引种栽培;原产西亚和欧洲,由于长期栽培,品种甚多。有绿李、黄李、红李、紫李及蓝李等品种群。果实除供鲜食外,制作糖渍、蜜饯、果酱、果酒,含糖量高的品种作李干。

欧洲李根系较浅,不耐干旱,宜栽于地下水不深的肥沃土壤中。欧洲李至今尚未发现野生种,起源问题争论已久。近年根据细胞学研究分析,已初步肯定欧洲李系由野生櫻桃李 *Prunus cerasifera* var. *divaricata* Bailey 与黑刺李 *P. spinosa* L. 杂交而成的多倍体。欧洲李的体细胞染色体为 48,櫻桃李 16,黑刺李 32,不论在形态、色泽和化学成分方面,欧洲李具有两者综合的特征。在櫻桃李分布区和黑刺李分布连接的地区可以见到一些自然杂交而产生的各种中间类型。

5. 櫻桃李(中国果树分类学) 櫻李

Prunus cerasifera Ehrhart, Beitr. Naturk 4:17. 1789; Schneid. Ill. Handb. Laubh. 1:632. 1906; Ascherson & Graebner. Syn. Mitteleur Fl. 6(2):125. 1906; 俞德浚,中国果树分类学 58. f. 20. 1979. — *Prunus domestica* δ *myrobalanus* L. Sp. Pl. 475. 1753.

——*Prunus domestica* γ *myrobalana* Seringe in DC. Prodr. 2:533. 1825. ——*Prunus cerasifera* subsp. *myrobalana* Schneid. Ill. Handb. Laubh. 1:632. fig. 348 f-g. 349 h-i. 1906.

灌木或小乔木，高可达8米；多分枝，枝条细长，开展，暗灰色，有时有棘刺；小枝暗红色，无毛；冬芽卵圆形，先端急尖，有数枚覆瓦状排列鳞片，紫红色，有时鳞片边缘有稀疏缘毛。叶片椭圆形、卵形或倒卵形，极稀椭圆状披针形，长(2)3—6厘米，宽2—4(6)厘米，先端急尖，基部楔形或近圆形，边缘有圆钝锯齿，有时混有重锯齿，上面深绿色，无毛，中脉微下陷，下面颜色较淡，除沿中脉有柔毛或脉腋有髯毛外，其余部分无毛，中脉和侧脉均突起，侧脉5—8对；叶柄长6—12毫米，通常无毛或幼时微被短柔毛，无腺；托叶膜质，披针形，先端渐尖，边有带腺细锯齿，早落。花1朵，稀2朵；花梗长1—2.2厘米，无毛或微被短柔毛；花直径2—2.5厘米；萼筒钟状，萼片长卵形，先端圆钝，边有疏浅锯齿，与萼片近等长。萼筒和萼片外面无毛，萼筒内面有疏生短柔毛；花瓣白色，长圆形或匙形，边缘波状，基部楔形，着生在萼筒边缘；雄蕊25—30，花丝长短不等，紧密地排成不规则2轮，比花瓣稍短；雌蕊1，心皮被长柔毛，柱头盘状，花柱比雄蕊稍长，基部被稀长柔毛。核果近球形或椭圆形，长宽几相等，直径2—3厘米，黄色、红色或黑色，微被蜡粉，具有浅侧沟，粘核；核椭圆形或卵球形，先端急尖，浅褐带白色，表面平滑或粗糙或有时呈蜂窝状，背缝具沟，腹缝有时扩大具2侧沟。花期4月，果期8月。 $2n = 16, 17, 24$ 。

产新疆。生山坡林中或多石砾的坡地以及峡谷水边等处，海拔800—2000米。中亚、天山、伊朗、小亚细亚、巴尔干半岛均有分布。

由于长期栽培，品种变型颇多，有垂枝、花叶、紫叶、红叶、黑叶等变型，其中紫叶李 *f. atropurpurea* (Jacq.) Rehd. 为华北庭园习见观赏树木之一。常年叶片紫色，引人注目。

6. 李 (诗经) 山李子(河南)，嘉庆子，嘉应子(南京)，玉皇李(北京)

Prunus salicina Lindl. in Trans Hort. Soc. Lond. 7:239. 1828; Rehd. in Journ. Arn. Arb. 5:210. 1924; 陈嵘，中国树木分类学 461. 1937; 广州植物志 289. 1955; 江苏南部种子植物手册 341. 1959; Ohwi, Fl. Japan 542. 1965; Vidal in Fl. Camb. Laos et Vietn. 6:159. 1968; 中国高等植物图鉴 2: 316. 图 2361. 1972; 秦岭植物志 580. 1974; 俞德浚，中国果树分类学 55. f. 18. 1979. ——*Prunus triflora* Roxburgh Hort. Bengal 38. 1814. nom., et Fl. Ind. 2:501. 1832. saphalm. “trifolia” Hook. f. Fl. Brit. Ind. 2:315. 1878; Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:276. 1912, et 580. 1913; Nakai, Fl. Sylv. Kor. 5:42. t. 26. 1916 non Rafinesque 1820. ——*Prunus ichangana* Schneid. in Fedde Repert. Sp. Nov. 1:50 1905. ——*Prunus botan* André in Rev. Hort. 1895:160. t. 1895; Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:280. 1912. pro syn. ——*Prunus masu* Hort ex Koehne l. c. 1912 pro syn., per error pro Maru; Bailey, Stand. Cycl. Hort. 5:2826. 1916. pro syn. ——*Prunus domestica* auct. non L.: Bge. in Mem. Div. Sav. Acad. Sci. Petersb. 2:96. 1835. ——*Pru-*

nus communis auct. non Hudson: Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Petersburg. 29:88. 1833

6a. 李 (原变种) 图版 5: 4—5

P. salicina* Lindl. var. *salicina

落叶乔木, 高 9—12 米; 树冠广圆形, 树皮灰褐色, 起伏不平; 老枝紫褐色或红褐色, 无毛; 小枝黄红色, 无毛; 冬芽卵圆形, 红紫色, 有数枚覆瓦状排列鳞片, 通常无毛, 稀鳞片边缘有极稀疏毛。叶片长圆倒卵形、长椭圆形, 稀长圆卵形, 长 6—8(—12) 厘米, 宽 3—5 厘米, 先端渐尖、急尖或短尾尖, 基部楔形, 边缘有圆钝重锯齿, 常混有单锯齿, 幼时齿尖带腺, 上面深绿色, 有光泽, 侧脉 6—10 对, 不达到叶片边缘, 与主脉成 45° 角, 两面均无毛, 有时下面沿主脉有稀疏柔毛或脉腋有髯毛; 托叶膜质, 线形, 先端渐尖, 边缘有腺, 早落; 叶柄长 1—2 厘米, 通常无毛, 顶端有 2 个腺体或无, 有时在叶片基部边缘有腺体。花通常 3 朵并生; 花梗 1—2 厘米, 通常无毛; 花直径 1.5—2.2 厘米; 萼筒钟状; 萼片长圆卵形, 长约 5 毫米, 先端急尖或圆钝, 边有疏齿, 与萼筒近等长, 萼筒和萼片外面均无毛, 内面在萼筒基部被疏柔毛; 花瓣白色, 长圆倒卵形, 先端啮蚀状, 基部楔形, 有明显带紫色脉纹, 具短爪, 着生在萼筒边缘, 比萼筒长 2—3 倍; 雄蕊多数, 花丝长短不等, 排成不规则 2 轮, 比花瓣短; 雌蕊 1, 柱头盘状, 花柱比雄蕊稍长。核果球形、卵球形或近圆锥形, 直径 3.5—5 厘米, 栽培品种可达 7 厘米, 黄色或红色, 有时为绿色或紫色, 梗凹陷入, 顶端微尖, 基部有纵沟, 外被蜡粉; 核卵圆形或长圆形, 有皱纹。 花期 4 月, 果期 7—8 月。 $2n = 16$ 。

产陕西、甘肃、四川、云南、贵州、湖南、湖北、江苏、浙江、江西、福建、广东、广西和台湾。生于山坡灌丛中、山谷疏林中或水边、沟底、路旁等处。海拔 400—2600 米。我国各省及世界各地均有栽培, 为重要温带果树之一。

6b. 毛梗李 (变种)

***Prunus salicina* L. var. *pubipes* (Koehne) Bailey in Rhodora 18:155. 1916; Nakai in Bot. Mag. Tokyo 47:250. 1933; 陈嵘, 中国树木分类学 467. 1937. — *Prunus triflora* Roxburgh var. *pubipes* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:280. 1912.**

本变种的主要特征为小枝、叶片下面和叶柄以及花梗和萼筒基部均密被短柔毛。

产甘肃、四川和云南。生于灌丛中或林边, 海拔 1600—1800 米。

7. 东北李 (东北木本植物图志) 乌苏里李 (中国果树分类学)

***Prunus ussuriensis* Kov. et Kost. in Bull. Appl. Bot. Genet. Pl. Breed. ser. 8. n. 4:75. 1935; Kovalev in Kom. Fl. URSS 10:521. 1941; Kitag., Neo-Lineamenta Florae Mandshuricae 380. 1979; 俞德浚, 中国果树分类学 57. 1979. — *Prunus triflora* Roxburgh var. *mandshurica* Skvortzov, Plum N. Manch. 16 1925. — *Prunus salicina* Lindl. var. *mandshurica* (Skv.) Skv. et Bar. 东北木本植物图志 330 1955.**

乔木, 高 2.5—3 米; 多分枝呈灌木状; 老枝灰黑色, 粗壮, 树皮起伏不平; 小枝节间短, 红褐色, 无毛; 冬芽卵圆形, 红褐色, 有数枚覆瓦状排列鳞片, 通常无毛。叶片长圆形、倒卵

长圆形,稀椭圆形,长4—7(—9)厘米,宽2—4厘米,先端尾尖、渐尖或急尖,基部楔形,稀宽楔形,边缘有单锯齿或重锯齿,齿尖常带腺,上面深绿色,无毛,中脉和侧脉均微下陷,下面深绿色,在下半部微带柔毛,中脉和侧脉明显突起,有时在基部混有侧脉与主脉成锐角;叶柄短,长不超过1厘米,被柔毛,叶柄无腺,在叶片基部边缘每侧各有1腺体;托叶披针形,先端渐尖,边缘有带腺锯齿,早落。花2—3朵簇生,有时单朵;花梗长7—13毫米,无毛;花直径1—1.2厘米;萼筒钟状,萼片长圆形,先端圆钝,边缘有细齿,齿尖常带腺,比萼筒稍短,萼筒和萼片内外两面均无毛;花瓣白色,长圆形,先端波状,基部楔形,有短爪;雄蕊多数,花丝长短不等,排成紧密2轮,着生于萼筒上,长花丝与花瓣近等长或稍长;雌蕊1,心皮无毛,柱头盘状,花柱与雄蕊近等长。核果较小,卵球形、近球形或长圆形,直径1.5—2.5厘米,紫红色;果梗粗短,果肉无特殊香味;核长圆形,有明显侧沟,表面有不明显蜂窝状突起。花期4—5月,果期6—9月。

产黑龙江、吉林、辽宁。生于林边或溪流附近,海拔450—780米。苏联远东沿海有分布,在西伯利亚东部果园中常见。抗寒力强,为培育高寒地区果树的优良原始材料。

51. 樱属——*Cerasus* Mill.

Mill. Gard. Dict. Abr. ed. 4. 28. 1754; Adans. Fam. Pl. 305. 1763; Jussieu Gen. Pl. 340. 1789; Spach. Hist. Nat. Veg. Phan. 1:423. 1834; Pojark. in Kom. Fl. URSS 10:547. 1941. ——*Prunus-Cerasus* Weston, Bot. Univ. 1: 224. 1770. ——*Cerasophora* Necker, Elem. Bot. 1:71, no. 719. 1790, ——*Prunus* sect. *Cerasus* Persoon, Syn. Fl. 2: 34. 1806; Benth. & Hook f. Gen. Pl. 1:60. 1865. ——*Cerasus* sect. *cerasophora* DC. ex Ser. in DC. Prodr. 2: 535. 1825. ——*Prunus* Subgen. *Cerasus* Focke in Engl. et Prantl. Nat. Fflanzenfam. 3, 3:54. 1888; Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:226. 1912.

落叶乔木或灌木;腋芽单生或三个并生,中间为叶芽,两侧为花芽。幼叶在芽中为对折状,后于花开放或与花同时开放;叶有叶柄和脱落的托叶,叶边有锯齿或缺刻状锯齿,叶柄、托叶和锯齿常有腺体。花常数朵着生在伞形、伞房状或短总状花序上,或1—2花生于叶腋内,常有花梗,花序基部有芽鳞宿存或有明显苞片;萼筒钟状或管状,萼片反折或直立开张;花瓣白色或粉红色,先端圆钝、微缺或深裂;雄蕊15—50;雌蕊1枚,花柱和子房有毛或无毛。核果成熟时肉质多汁,不开裂;核球形或卵球形,核面平滑或稍有皱纹。

本属模式种:欧洲酸樱桃 *Cerasus vulgaris* Mill.

樱属有百余种,分布北半球温和地带,亚洲、欧洲至北美洲均有记录,主要种类分布在

我国西部和西南部以及日本和朝鲜,由于分类学者意见不一致,因此种的总数颇有出入,有待深入调查研究。

樱桃是落叶果树中成熟最早的一种,果实中含蛋白质、糖、磷、铁、胡萝卜素及维生素C等都比苹果为多,营养价值很高,除供生食外,宜于加工,制作果酱、果酒、果汁,蜜饯以及罐头等。由于果实不便远送,宜在城市郊区和工矿区栽培,便于供应。花果美丽也适宜作绿化观赏树种。

我国樱桃栽培已有两千年以上历史,古书《礼记》已有记载,主要为中国樱桃,至今全国各地分布甚广。近年引种西洋樱桃,包括欧洲甜樱桃和欧洲酸樱桃,主要产地在华东沿海各省。东北和西北各省高寒地区多栽培毛樱桃。此外供观赏用的樱花,分属于山樱花和东京樱花两种,在我国各地庭园均有种植,日本十分珍视,作为国花,大量培育园艺品种,五颜六色,全世界知名。

樱属分类系统总览

亚属1. 典型樱亚属 Subgen. *Cerasus*

腋芽单生。

组 1. 总状组 Sect. *Phyllomahaleb* (Koehne) Yü et Li

花序总状 4—9 花,有总梗,苞片大形宿存;萼片反折,萼筒钟状至管状。(种 1—6)

组 2. 伞形组 Sect. *Phyllocerasus* (Koehne) Yü et Li

花序伞形, 2—3 朵,总梗短或无,苞片大形宿存,萼片反折,萼筒钟状。(种 7—10)

组 3. 芽鳞组 Sect. *Cerasus*

花序伞形至短总状,基部芽鳞宿存;萼片反折;萼筒钟状至管形钟状。(种 11—13)

组 4. 裂瓣组 Sect. *Lobopetalum* (Koehne) Yü et Li

花序伞形 (1)2—6, 苞片大小不一,花瓣先端二裂或深凹;萼片反折,萼筒钟状稀管状。(种 14—20)

组 5. 小苞组 Sect. *Pseudomahaleb* (Koehne) Yü et Li

花序伞房状或伞房总状, 3—6 花,苞片小形,花后脱落;萼片反折,萼筒管形钟状。(种 21—23)

组 6. 圆叶组 Sect. *Mahaleb* (Koehne) Yü et Li

花序总状, 6—10 花,苞片小形,脱落;萼片反折,萼筒管状。(种 24)

组 7. 重齿组 Sect. *Cerascidos* (Koehne) Yü et Li

花序 1—2 花,苞片小形,有时叶状;萼片直立或开展,萼筒管状至管形钟状。(种 25—30)

组 8. 黑果组 Sect. *Sargentella* (Koehne) Yü et Li

花序伞形或总状, 2—4 花,苞片大形叶状;萼片直立或开展,萼筒管状;果黑色,果柄细。(种 31—33)

组 9. 细齿组 Sect. *Serrula* (Koehne) Yü et Li

花序伞形 1—3(5) 花,苞片大形,早落或宿存;萼片直立,萼筒钟状至管形钟状;果红色,果梗先端常膨大。(种 34—38)

亚属 2. 矮生樱亚属 Subgen. *Microcerasus* (Koehne) Yü et Li

腋芽3个并生,中间为叶芽,两侧为花芽。

组 10. 钟萼组 Sect. *Spiraeopsis* Koehne

花序伞形,有1—4花,花梗较长4—10厘米;萼片反折,萼筒钟状。(种39—43)

组 11. 管萼组 Sect. *Amygdalocerasus* Koehne

花1—2朵,花梗较短,1.5—2.5厘米;萼片直立或开展,萼筒管状。(种44—45)

樱属分种检索表

1. 腋芽单生;花序多伞形或伞房总状,稀单生;叶柄一般较长。

2. 萼片反折。

3. 花序上有大形绿色苞片,果期宿存,或伞形花序基部有叶。

4. 花序伞房总状有总梗。

5. 萼筒管状或管形钟状,基部常膨大,萼片长为萼筒1/3—1/4。

6. 苞片及叶边锯齿有平头状腺体;叶片下面密被横展疏长柔毛;萼筒外被疏柔毛,萼片边有腺齿;花柱大部分被疏柔毛……………1. 散毛櫻桃 *C. patentipila* (Hand. -Mazz.) Yü et Li

6. 苞片及叶边锯齿有棒状腺体;叶片下面疏被短柔毛;萼筒基部被疏柔毛或近无毛,萼片边缘疏生缘毛;花柱无毛……………2. 长腺櫻桃 *C. claviculata* Yü et Li

5. 萼筒钟状或倒圆锥状,基部不膨大;萼片与萼筒近等长或稍短。

7. 苞片及叶边锯齿有盘状或平头状腺体;叶片下面无毛或被疏柔毛;萼筒外面无毛或被疏柔毛;雄蕊40—47……………3. 四川櫻桃 *C. szechuanica* (Batal.) Yü et Li

7. 苞片及叶边不具盘状腺体;雄蕊27—36。

8. 叶边有重锯齿;苞片常较大,长(4)5—20毫米。

9. 叶边苞片和萼片锯齿有圆锥形腺体;叶片下面无毛或被疏柔毛;果红色,核有棱纹……………4. 锥腺櫻桃 *C. conadenia* (Koehne) Yü et Li

9. 叶边苞片和萼片锯齿无腺体或有少数细小头状腺体;叶片下面脉上有稀疏伏生柔毛;果黑色,核有显著棱纹……………5. 黑櫻桃 *C. maximowiczii* (Rupr.) Kom.

8. 叶边锯齿较锐而钝;苞片较小2—4(8)毫米;叶边及苞片有小圆锥状腺体;叶片下面无毛;果红色后转黑色,核有显著棱纹……………6. 雕核櫻桃 *C. pleiocerasus* (Koehne) Yü et Li

4. 花序伞形,有总梗稀无总梗。

10. 叶边锯齿急尖渐尖或骤尖,有顶生腺体。

11. 苞片边缘有盘状腺体。

12. 萼筒无毛;花叶同开,花瓣顶端圆形……………7. 康定櫻桃 *C. tatsienensis* (Batal.) Yü et Li

12. 萼筒被稀疏柔毛,花先叶开放稀花叶同开,花瓣顶端二裂……………8. 迎春櫻桃 *C. discoidea* Yü et Li

11. 苞片边缘有圆锥形或小球形腺体。

13. 萼筒无毛;小枝叶柄及叶下面沿脉被疏柔毛或完全无毛……………9. 微毛櫻桃 *C. clarifolia* (Schneid.) Yü et Li

13. 萼筒外面密被柔毛;小枝叶柄及叶下面密被开展长柔毛……………10. 多毛櫻桃 *C. polytricha* (Koehne) Yü et Li

10. 叶边锯齿圆钝或微凹近基部有腺体,稀顶端有腺体。

14. 萼片短于萼筒约一半,顶端圆钝;叶片两面无毛,长3—4厘米,叶柄长8—15厘米,花序

- 基部有小叶数枚…………… 11. 草原樱桃 *C. fruticosa* Pall.
14. 萼片与萼筒近等长。
15. 叶片无毛, 长叶 7 厘米, 叶柄长 1.5—5 厘米; 内面芽鳞直立; 花序基部有少数叶状苞片; 果酸…………… 12. 欧洲酸樱桃 *C. vulgaris* Mill.
15. 叶片下面多少有柔毛, 长达 15 厘米, 叶柄长达 7 厘米; 内面芽鳞反折; 花序基部无叶状苞片; 果甜…………… 13. 欧洲甜樱桃 *C. avium* (L.) Moench.
3. 花序上苞片大多为褐色, 稀绿褐色, 通常果期脱落, 稀小形宿存。
16. 花瓣顶端二裂或微凹。
17. 萼片较萼筒长 0.5—2 倍。
18. 小叶、叶柄、叶片下面及花梗无毛, 稀被疏柔毛; 花叶同开; 花序近伞形, 有花 3—4 朵。
苞片圆形, 边有长柄腺体…………… 14. 襄阳山樱桃 *C. cyclamina* (Koehe) Yü et Li
18. 小叶、叶柄、叶片下面及花梗被柔毛; 花先叶开放或花叶同开; 花序近伞形, 有花 3—6 朵,
苞片边缘常撕裂状, 裂片顶端有长柄腺体…………… 15. 尾叶樱桃 *C. dielsiana* (Schneid.) Yü et Li
17. 萼片较萼筒短稀近等长。
19. 花梗及萼筒无毛; 花序伞形有花 2—4 朵, 几无总梗; 花先叶开或近同开; 花柱无毛; 叶边有单锯齿, 两面均无毛…………… 16. 光叶樱桃 *C. glabra* (Pamp.) Yü et Li
19. 花梗及萼筒被疏柔毛。
20. 叶边有尖锐重锯齿。
21. 叶片下面被灰褐色微硬毛, 脉上较密; 花序伞形, 常有花 (1)2—(3) 朵; 萼筒管状, 花柱基部疏生硬毛…………… 17. 浙闽樱桃 *C. schneideriana* (Koehe) Yü et Li
21. 叶片下面沿脉被疏柔毛; 花序伞房状或伞形, 有花 3—6 朵; 萼筒钟状, 花柱无毛…………… 18. 樱桃 *C. pseudocerasus* (Lindl.) G. Don
20. 叶边有单锯齿或不明显重锯齿; 叶片下面或仅脉上有稀疏柔毛。
22. 花序伞形, 有花 3—7 朵, 有总梗, 先叶开放; 花柱无毛…………… 19. 岩樱桃 *C. scopulorum* (Koehe) Yü et Li
22. 花序近伞形, 有花 3—5 朵, 总梗短或无, 先叶开放; 花柱基部有柔毛…………… 20. 西南樱桃 *C. duxlouxii* (Koehe) Yü et Li
16. 花瓣顶端圆形。
23. 花序各部密被硬毛; 叶边有尖锐单锯齿或重锯齿, 上面被疏柔毛, 以后脱落几无毛, 下面微被硬毛, 以后脱落减少; 花柱基部被疏柔毛…………… 21. 云南樱桃 *C. yunnanensis* (Franch.) Yü et Li
23. 花序各部光滑无毛。
24. 叶边尖锐单锯齿或重锯齿, 下面无毛或仅脉腋有簇毛; 花柱基部有疏柔毛。
25. 花序伞房总状, 有总梗, 有花 3—7 朵, 花梗长 4—8 毫米…………… 22. 蒙自樱桃 *C. henryi* (Schneid.) Yü et Li
25. 花序伞房总状, 无总梗或有短总梗, 有花 3—5 朵, 花梗长 5—10 毫米…………… 23. 细花樱桃 *C. pusilliflora* (Card.) Yü et Li
24. 叶边锯齿圆钝, 下面中脉被短柔毛; 花序总状有总梗, 有花 6—10 朵, 花梗长 1—1.5 厘米; 花柱无毛…………… 24. 圆叶樱桃 *C. mahaleb* (L.) Mill.
2. 萼片直立或开张。
26. 叶边多为圆钝缺刻状重锯齿或呈浅裂片, 稀尖锐重锯齿。

27. 花梗及萼筒被毛。

28. 花序伞形, 有花 2—3 朵, 基部有 2—3 叶状苞片, 长 5—20 毫米; 萼筒管状外被糙毛; 花柱下部有柔毛…………… 25. 刺毛櫻桃 *C. setulosa* (Batal.) Yü et Li

28. 花单生或 2—3 朵, 苞片小形, 边有腺齿, 直径 2—3 毫米; 萼筒管状, 外被锈色柔毛; 花柱无毛…………… 26. 尖尾櫻桃 *C. caudata* (Franch.) Yü et Li

27. 花梗及萼筒无毛或有稀疏柔毛。

29. 托叶卵圆形, 边有深锯齿, 与叶柄等长; 花序伞形有花 2—3 朵, 萼筒管形钟状; 花柱基部有稀疏柔毛…………… 27. 托叶櫻桃 *C. stipulacea* (Maxim.) Yü et Li

29. 托叶线形至带形, 边有腺体, 长于或短于叶柄; 花单生或 2 朵簇生。

30. 直立乔木; 叶边有急尖重锯齿, 先端急尖或渐尖; 萼筒钟状; 花柱基部有毛……………
…………… 28. 川西櫻桃 *C. trichostoma* (Koehne) Yü et Li

30. 偃伏灌木; 萼筒管状; 花柱无毛。

31. 叶边有重锯齿并分裂成小裂片, 先端急尖或渐尖……………
…………… 29. 山楂叶櫻桃 *C. crataegifolia* (Hand.-Mazz.) Yü et Li

31. 叶边有尖锐重锯齿, 但不分裂成小裂片, 先端圆钝或急尖……………
…………… 30. 偃櫻桃 *C. mugus* (Hand.-Mazz.) Yü et Li

26. 叶边多为尖锐重锯齿, 稀单锯齿。

32. 花梗及萼筒被柔毛。

33. 叶片侧脉直出, 几平行 10—14 对, 下面微被柔毛; 花序伞形有花 2—3 朵, 总梗长 1—2 厘米; 萼筒管状, 萼片与萼筒近等长, 有疏齿…………… 31. 大叶早櫻 *C. subhirtella* (Miq.) Sok.

33. 叶片侧脉微弯 7—10 对, 下面沿脉被稀疏柔毛。

34. 花序伞形总状有花 3—4 朵, 总梗极短; 萼筒管状, 萼片略短于萼筒, 有腺齿; 果黑色……………
…………… 32. 东京櫻花 *C. yedoensis* (Mats.) Yü et Li

34. 花单生或 2—3 朵, 总梗长 2—8 毫米; 萼筒管状壶形, 萼片短于萼筒 2—3 倍; 果红色……………
…………… 38. 红毛櫻桃 *C. rufa* Wall.

32. 花梗及萼筒无毛。

35. 叶边尖锐锯齿呈芒状; 花序近伞形或伞房总状, 有花 2—3 朵, 花叶同开; 萼筒钟状, 萼片全缘; 花柱无毛; 果黑色…………… 33. 山櫻花 *C. serrulata* (Lindl.) G. Don

35. 叶边有尖锐锯齿但不为芒状。

36. 萼筒钟状。

37. 花序伞形, 先叶开放。

38. 花 3—5 朵, 花瓣白色; 叶边重锯齿, 两面无毛; 果红色, 核光滑, 果柄顶端不膨大……………
…………… 34. 华中櫻桃 *C. conradinae* (Koehne) Yü et Li

38. 花 2—4 朵, 花瓣粉红色; 叶边单锯齿或重锯齿; 果红色, 核微有棱纹, 熟时果柄顶端常膨大…………… 35. 钟花櫻桃 *C. campanulata* (Maxim.) Yü et Li

37. 花序近伞形, 有花 2—5 朵, 花瓣白色至粉红色, 花叶同开; 叶边有重或单锯齿; 果紫黑色, 熟时果柄顶端常膨大…………… 36. 高盆櫻桃 *C. cerasoides* (D. Don) Sok.

36. 萼筒管形钟状。

39. 花单生或 1—2 朵, 花叶同开。

40. 幼枝被细短柔毛; 叶片披针形至卵状披针形; 叶片下面无毛或脉腋被疏柔毛; 果紫红色, 核有显著棱纹…………… 37. 细齿櫻桃 *C. serrula* (Franch.) Yü et Li

40. 幼枝被锈色绒毛; 叶片倒卵状椭圆形或倒卵状披针形, 叶片下面脉上被锈色疏柔

- 毛或无毛;果红色,核有显著棱纹……………38.红毛櫻櫻 *C. rufa* Wall.
- 39.花序伞形有花2—4(5)朵,先叶开放,幼枝光滑无毛,叶片倒卵形至倒卵状长圆形,下面脉上有毛,不久脱落无毛;果红色,核光滑……………34.华中櫻桃 *C. conradinae* (Koehne) Yü et Li
- 1.1.腋芽三个并生,中间为叶芽,两侧为花芽。
- 41.萼片反折,萼筒杯状或陀螺状,长宽近相等;花序伞形,有1—4花,花梗明显;花柱无毛或仅基部有柔毛。
- 42.叶片中部或中部以上最宽,基部楔形至宽楔形。
- 43.叶片下面被微硬毛或仅脉上被疏柔毛。
- 41.叶片先端短渐尖或圆钝,基部宽楔形,下面脉上或有时脉间被疏柔毛;花柱基部被疏柔毛……………39.毛柱郁李 *C. pogonostyla* (Maxim.)
- 44.叶片先端圆钝稀急尖,基部楔形,下面密被黄褐色,微硬毛;花柱无毛……………
- ……………40.毛叶欧李 *C. dictyoneura* (Diels) Yu et Li
- 43.叶片下面无毛或仅脉腋有簇毛。
- 45.叶片中部以上最宽,倒卵状长圆形或倒卵状披针形,先端急尖或短渐尖;花柱无毛…
- ……………41.欧李 *C. humilis* (Bge.) Sok.
- 45.叶片中部或近中部最宽,卵状长圆形或长圆披针形,先端急尖或渐尖;花柱基部有疏柔毛或无毛……………42.麦李 *C. glandulosa* (Thunb.) Lois.
- 42.叶片中部以下最宽,卵形或卵状披针形,先端渐尖至急尖,基部圆形;花柱无毛……………
- ……………43.郁李 *C. japonica* (Thunb.) Lois.
- 41.萼片直立或开展,萼筒管状长大于宽;花1—2朵,花梗较短,1.5—2.5毫米;花柱全部或基部被柔毛。
- 46.叶片卵状椭圆形或倒卵状椭圆形,先端急尖或渐尖,长2—7厘米,上面被疏柔毛,下面密被绒毛,后渐稀疏……………44.毛櫻桃 *C. tomentosa* (Thunb.) Wall.
- 46.叶片倒卵披针形,顶端急尖或圆钝,长8—16毫米,两面无毛……………
- ……………45.天山櫻桃 *C. tianshanica* Pojark.

亚属 1. 典型櫻亚属——Subg. *Cerasus* ——Grex I. *Typocerasus* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:226. 1912.

本亚属分下列9组。

组 1. 总状组——Sect. *Phyllomahaleb* (Koehne) Yü et Li, stat. nov.——Sect. I. *Cremastosepalum* Koehne Subsect. *Phyllomahaleb* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:238. 1912.

本组有下列6种。

1. 散毛櫻桃 散毛櫻(拉汉种子植物名称)

Cerasus patentipila (Hand.-Mazz.) Yü et Li, comb. nov.——*Prunus patentipila* Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7:529. 1933.

乔木或灌木,高5—13米。小枝灰色,嫩枝灰绿色,密被长柔毛和短柔毛,老后变粗呈黄褐色,脱落稀疏。冬芽卵状椭圆形,无毛。叶片倒卵状长圆形或卵状椭圆形,长4—12厘米,宽3—5厘米,顶端尾尖或骤尾尖,基部宽楔形,圆形至微心形,边缘除基部外大

部为 2—3 齿组成的重锯齿,齿端有头状或截头状腺体,上面绿色,幼时被疏柔毛,老后脱落几无毛,下面颜色稍浅,沿脉密被横展疏柔毛,脉间疏被短柔毛,老后毛变粗呈黄褐色,侧脉 8—11 对;叶柄长 0.8—2 厘米,密被开展长柔毛,老后变粗呈黄褐色,顶端有 1—3 个有柄截头状或盘状腺体;托叶披针形,边缘有长柄腺体。花序近伞房总状,长 4—8 厘米,有花 2—4 朵,通常苞片内均有花,稀下部 1—2 苞片不孕;总苞片淡褐色,倒卵状长圆形,长 7—8 毫米,宽 4—5 毫米,边具有柄的头状腺体;花轴密被疏柔毛,老后变粗呈黄褐色;苞片卵形或卵状椭圆形,长 1—1.5(1.8) 厘米,宽 0.5—1.2 厘米,边具有柄的盘状或截头状腺体,两面被疏柔毛或脱落几无毛;花柄长 1.5—2.5 厘米,密被疏柔毛,萼筒近管状,基部扩大与顶部近等宽或稍小,长约 6 毫米,宽 3—4 毫米,外面被疏柔毛;萼片卵状三角形,长约 2 毫米,约为萼管长的 $\frac{1}{3}$,花后明显反折;雄蕊 36;子房无毛,花柱除顶端外疏被柔毛,伸出雄蕊之外,柱头头状。核果红色,卵球形,纵径约 10 毫米,横径约 8 毫米;核表面有皱纹。花期 4—5 月,果期 7 月。

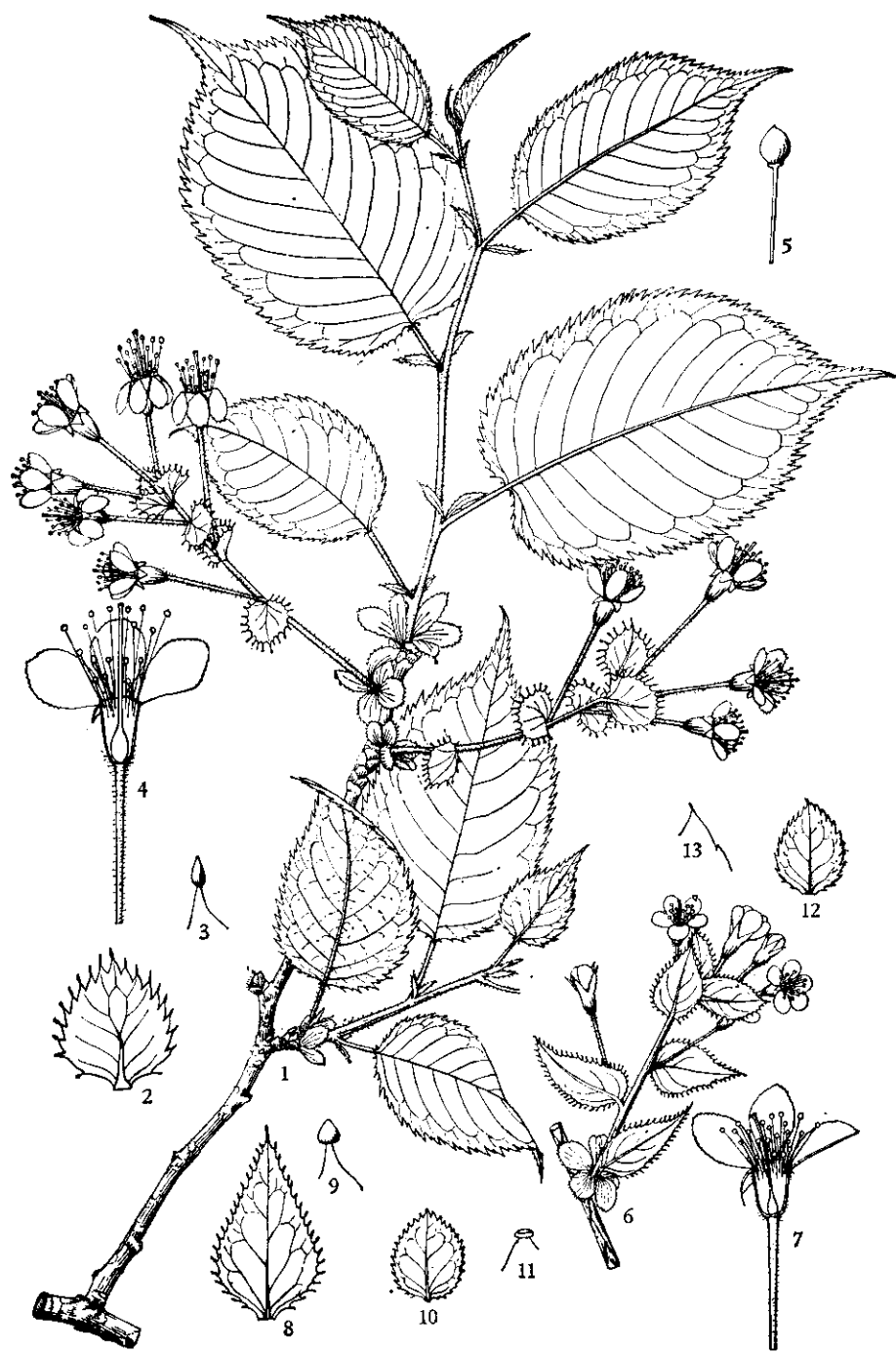
产云南西北部。生于山坡林中,海拔 2600—3000 米。模式标本采自维西立地坪。

本种与四川樱桃 *C. szechuanica* (Batal.) Yü et Li 近缘,但本种小枝、花轴、叶柄和叶下面脉上疏被长柔毛,老后变粗呈黄褐色,萼筒近管状,基部与上部近等宽或稍小,萼片短于萼筒,仅为萼筒长的 $\frac{1}{3}$,花柱明显伸出雄蕊外,除顶部外大部分被长柔毛,可以区别。

2. 长腺樱桃 图版 6: 1—5

Cerasus claviculata Yü et Li 植物分类学报 23(3): 210. 1985.

小乔木或乔木状灌木,高 2—8 米,树皮棕褐色。小枝灰褐色,嫩枝绿色,被疏柔毛及短柔毛。冬芽卵形,鳞片外面无毛。叶片宽椭圆形或倒卵状长圆形,长 4—9 厘米,宽 3—5 厘米,先端骤狭成短尾尖,基部阔楔形、圆形或微心形,边有尖锐重锯齿,齿端腺体细长,呈芒状,上面深绿色,被稀疏短柔毛,下面绿色,被稀疏柔毛,脉间更稀疏,侧脉 8—12 对;叶柄长 0.8—2 厘米,被疏柔毛,顶端有时具有一对有柄腺体或无腺体;托叶长约 6 毫米,羽状细裂,裂片或齿顶端腺体棒状。花序伞形总状,长 4—9 厘米,有花 4—5 朵,基部有 1—2 个绿色苞片不孕,花叶同开;总苞片褐色,倒卵状长圆形,长 1—1.2 厘米,上部最宽约 5 毫米,外面无毛,内面被稀疏长柔毛,边有稀疏棒状腺体;花轴被疏柔毛,苞片绿色,圆形或卵圆形,长 0.7—1.2 厘米,宽 0.5—1 厘米,果时宿存略有增大,上面有稀疏短柔毛,下面几无毛,边有稀疏棒状腺体;花梗长 1—2.5 厘米,被疏柔毛;萼筒管形钟状,基部稍膨大,长约 7 毫米,顶端最宽约 6 毫米,外面基部被疏柔毛或几无毛;萼片阔三角形,长 1.5—2 毫米,顶端急尖,边全缘,有稀疏缘毛;花瓣白色或粉红色,阔椭圆形,直径 7—8 毫米,长略甚于宽;雄蕊约 36,长短极不相等;花柱几与雄蕊等长,柱头扩大。核果椭圆状卵形,纵径约 8 毫米,横径约 6 毫米;核表面有棱纹。花期 7 月,果期 8 月。



1—5.长腺樱桃 *Cerasus claviculata* Yü et Li: 1. 植株, 2. 苞片, 3. 棒状腺体, 4. 花纵剖面, 5. 果实。6—9. 锥腺樱桃 *Cerasus conadenia* (Koehne) Yü et Li: 6. 花序, 7. 花纵剖面, 8. 苞片, 9. 锥状腺体。10—11. 四川樱桃 *Cerasus szechuanica* (Batal.) Yü et Li: 10. 苞片, 11. 盘状腺体。12—13. 黑樱桃 *Cerasus maximowiczii* (Rupr.) Kom. et Klob.-Alis.: 12. 苞片, 13. 苞片示锯齿。(刘春荣绘)

产山西、陕西。生于山谷阴处或山坡密林中，海拔 1400—2300 米。模式标本采自山西垣曲县。

本种与锥腺樱桃 *C. conadenia* (Koehne) Yü et Li 接近，但本种叶片及苞片边上腺体延长呈细棒状，使叶边重锯齿近似芒状；萼筒钟状，基部膨大；萼片较短，长约 1.5—2 毫米，仅为萼筒长度的 $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ ，可以区分。

又本种与多毛樱桃 *C. polytricha* Koehne 相似，但本种花序为伞房状总状花序而后者为伞形花序；本种叶片两面被稀疏柔毛而后者两面密被柔毛；本种苞片大形，边缘具细棒状腺体，而后者苞片小形，边缘具圆球状腺体，易于识别。

3. 四川樱桃 四川樱(拉汉种子植物名称)，盘腺樱桃(湖北植物志) 图版 6: 10—11

Cerasus szechuanica (Batal.) Yü et Li, comb. nov. — *Prunus szechuanica* Batal. in Act. Hort. Petrop. 14:169. 1895. — *Prunus discadenia* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:200. 1912. Syn. nov.; 胡先骕, 经济植物手册上册 667. 1955.

乔木或灌木，高 3—7 米。小枝灰色或红褐色，无毛或被稀疏柔毛。冬芽长卵形，无毛。叶片卵状椭圆形，倒卵状椭圆形或长椭圆形，长 5—9 厘米，宽 2.5—4 厘米，先端尾尖或骤尖，基部圆形或宽楔形，边有重锯齿或单锯齿，齿端有小盘状、圆头状或锥状腺体，上面绿色，通常无毛或中脉被疏柔毛，下面淡绿色，无毛或被疏柔毛，侧脉 7—9 对；叶柄长 1—1.8 厘米，无毛或被疏柔毛，先端常有一对盘状或头状腺体；托叶卵形至宽卵形，绿色，有缺刻状锯齿，齿尖有圆头状腺体。花序近伞房总状，长 4—9 厘米，有花 2—5 朵，下部苞片大多不孕或仅顶端 1—3 枚苞片腋内着花；总苞片褐色，倒卵状长圆形，长 1—1.5 厘米，先端最宽 5—6 毫米，无毛或几无毛，边有圆头状腺体；花轴无毛或被疏柔毛；苞片近圆形、宽卵形至长卵形，绿色，长 0.5—2.5 厘米，宽 0.5—1.2 厘米，先端圆钝，边有盘状腺体；花梗长 1—2 厘米，无毛或被稀疏柔毛；萼筒钟状，长约 5 毫米，先端最宽处 4—5 毫米，外面无毛或有稀疏柔毛，萼片三角披针形，先端渐尖，边有头状腺体，与萼筒近等长或稍短；花瓣白色或淡红色，近圆形，先端啮蚀状；雄蕊 40—47；花柱与雄蕊近等长，无毛或有稀疏柔毛，柱头盘状。核果紫红色，卵球形，纵径 8—10 毫米，横径 7—8 毫米；核表面有稜纹。花期 4—6 月，果期 6—8 月。

产陕西、河南、湖北、四川。生于林中或林缘，海拔 1500—2600 米。模式标本采自四川瓦斯沟。

本种与锥腺樱桃 *C. conadenia* (Koehne) Yü et Li 接近，但不同在于，本种苞片边缘腺体显著呈盘形，总苞及叶片边缘腺体大部分呈盘状或平头状，可以区别。

本种苞片形状、大小变化较大，从圆形到长卵形或卵状披针形，很少苞片形状在同一植株上一致的，有鉴于此，我们将 *C. szechuanica* 和 *C. discadenia* 予以合并，前一名称优

先采用。

4. 锥腺樱桃 锥腺樱(经济植物手册) 图版 6: 6—9

Cerasus conadenia (Koehne) Yü et Li, comb. nov. — *Prunus conadenia* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:197. 1912; 胡先骕, 经济植物手册上册 667. 1955. — *Prunus macradenia* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:199. 1912.

乔木或灌木, 高 1—8 米, 树皮灰褐色或灰黑色。小枝灰棕色, 嫩枝绿色, 无毛或被疏柔毛。冬芽卵圆形, 鳞片外面无毛或被伏毛。叶片卵形或卵状椭圆形, 长 3—8 厘米, 宽 2—4.5 厘米, 先端渐尖或骤尖, 基部宽楔形至圆形, 边有重锯齿, 齿端有圆锥状腺体, 上面深绿色, 有稀疏短毛或无毛, 下面淡绿色, 无毛或被稀疏柔毛, 侧脉 6—9 对; 叶柄长 0.6—2 厘米, 无毛或被稀疏柔毛, 顶端通常有 1—3 个腺体, 有时着生在叶片基部; 托叶卵形, 绿色, 边有锯齿或分裂, 齿端有圆锥状腺体。花序近伞房总状, 长 6—7 厘米, 有花 (3)4—8 朵, 花叶同开, 下部常有 1—3 个绿色不孕苞片; 总苞片褐色, 倒卵状长圆形, 长约 1 毫米, 宽 4—5 毫米, 无毛或外面被稀疏柔毛; 花轴无毛或被疏柔毛; 苞片绿色, 卵形、圆形或长卵形, 长 0.5—2.5 厘米, 宽 0.4—1 厘米, 先端尖或圆钝, 两面无毛或被疏柔毛, 边有锯齿, 顶端有圆锥状腺体; 花梗长 1—2 厘米, 无毛或被疏柔毛; 萼筒钟状, 长 2—3 毫米, 上部最宽处 2—3 毫米, 外面无毛或几无毛, 萼片长圆三角形, 与萼筒近等长, 先端渐尖, 边有圆锥形腺体; 花瓣白色, 阔卵形, 先端啮蚀状; 雄蕊 27—30; 花柱与雄蕊近等长, 柱头头状。核果红色, 卵球形, 纵径约 1 厘米, 横径约 0.8 厘米, 核表面有棱纹。花期 5 月, 果期 7 月。

产陕西、甘肃、四川、云南、西藏(察隅)。生于山坡林中, 海拔 2100—3600 米。模式标本采自四川康定。

5. 黑樱桃(中国树木分类学) 深山樱(植物学大辞典) 图版 6: 12—13

Cerasus maximowiczii (Rupr.) Kom. in Kom. et Klob. -Alis. Key pl. Far. East. Reg. URSS 2: 567. 1932; 东北木本植物图志 325. 图版 112: 239. 1955. — *Prunus maximowiczii* Rupr. in Bull. Phys. -Math. Acad. Sci. St. Petersburg. 15:131. 1857; Maxim. Prim. Fl. Amur. 89. 1859; Kom. Fl. Mansh. 2:547. 1904; Prain in Curtis's Bot. Mag. 141: t. 8641. 1915; Nakai, Fl. Sylv. Korean. 5: t. 5. 1916, 陈嵘, 中国树木分类学 475. 图 369. 1937; 中国高等植物图鉴 2: 311. 图 2351. 1972. — *Padus maximowiczii* (Rupr.) Sokolov, Gep. Kyt. CCCP 3:760. 1954.

乔木, 高达 7 米, 树皮暗灰色。小枝灰褐色, 嫩枝淡褐色, 密被长柔毛。冬芽长卵形, 鳞片外面伏生短柔毛。叶片倒卵形或倒卵状椭圆形, 长 3—9 厘米, 宽 1.5—4 厘米, 先端骤尖或短尾尖, 基部楔形或圆形, 边有重锯齿, 上面绿色, 除中脉伏生疏柔毛外, 其余无毛, 下面淡绿色, 除中脉和侧脉上有伏生疏柔毛外, 其余无毛, 侧脉 6—9 对; 叶柄长 0.5—1.5 厘米, 密生柔毛; 托叶线形, 边有稀疏深紫色腺体, 与叶柄近等长或较短, 花后脱落。伞房花

序,有花5—10朵,基部具绿色叶状苞片,花叶同开;总苞片匙状长圆形,长1—1.5厘米,上部最宽处5—6毫米,外面被稀疏柔毛,边有稀疏暗红色小腺体,花后脱落;花轴密被伏生柔毛;苞片绿色,卵圆形,长5—7毫米,宽(4)5—7毫米,边有尖锐锯齿,无腺体或腺体不明显;花梗长0.5—1.5厘米,密被伏生柔毛;花直径约1.5厘米;萼筒倒圆锥状,长3—4毫米,先端宽2.5—3毫米,外面伏生短柔毛,萼片椭圆三角形,比萼筒稍长或与之近等长,先端通常渐尖,边有疏齿,齿端有不明显的细小腺体或无;花瓣白色,椭圆形,长6—7毫米,宽5—6毫米;雄蕊约36枚;花柱与雄蕊近等长,柱头扩大,头状。核果卵球形,成熟后变黑色,纵径7—8毫米,横径5—6毫米;核表面有数条显著棱纹。花期6月,果期9月。

产黑龙江、吉林、辽宁。生于阳坡杂木林中或有腐殖质土石坡上,也见于山地灌丛及草丛中。苏联远东地区、朝鲜和日本均有分布。

本种接近长腺樱桃 *C. claviculata* Yü et Li, 但本种叶边和苞片的腺体极不明显或无腺体,萼筒倒圆锥状,基部不膨大,萼片比萼筒稍长或近等长,可以区别。

6. 雕核樱桃(经济植物手册)

Cerasus pleiocerasus (Koehne) Yü et Li, comb. nov. — *Prunus pleiocerasus* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 198. 1912; Stapf in Curtis's Bot. Mag: 153: t. 9192. 1930. — *P. tatsienensis* Batal. var. *stenadenia* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1. 201. 1912.

乔木,高3—7米,树皮灰褐色。小枝灰褐色,嫩枝淡红褐色或淡红绿色、无毛。冬芽椭圆卵形,无毛。叶片通常卵状长圆形或倒卵状长圆形,长4—8.5厘米,宽2—3.5厘米,先端渐尖,基部楔形或圆形,边有细锯齿,浅而钝,齿端腺体小圆锥状,上面深绿色,无毛,下面淡绿色,无毛或脉腋有簇毛,侧脉9—12对;叶柄长0.8—2厘米,无毛,顶端1—3枚腺体;托叶卵圆形或卵状椭圆形,边缘有锯齿,齿端有圆锥状腺体。花序近伞房总状,长4—6厘米,有2—9花,下部常有数枚苞片不孕或无不孕苞片;总苞片褐色,倒卵状椭圆形,长4—8毫米,宽4—5毫米,边有圆锥状腺齿;花轴无毛;苞片宽卵形,长宽近相等或长略甚于宽,直径2—5毫米,边有圆锥状腺体;花梗长1—1.5厘米,无毛,萼筒钟状,长3—4毫米,上面最宽处3—4毫米,外面无毛,萼片三角形或三角状披针形,先端渐尖,边有圆锥状腺体;花瓣白色,近圆形;雄蕊30—34;花柱比雄蕊稍长,柱头稍扩大呈小盘状。核果红色或黑色,球形,纵径长7—8毫米,横径长约7毫米,核表面有显著棱纹。花期6—7月,果期8—9月。

产四川西部、云南北部。生于山坡林中,海拔2000—3400米。模式标本采自四川汶川。

本种与锥腺樱桃 *C. conadenia* (Koehne) Yü et Li 相近,不同在于叶片通常狭长,叶边锯齿浅而钝,花序上苞片通常较小,可以区别。

组 2. 伞形组——Sect. *Phyllocerasus* (Koehne) Yü et Li, stat. nov.——Sect. 1. *Cremostosepulum* Koehne Subset. *Phyllocerasus* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 238. 1912.

本组有下列 4 种。

7. 康定樱桃 图版 7: 6—7

Cerasus tatsienensis (Batal.) Yü et Li, comb. nov.——*Prunus tatsienensis* Batal. in Act. Hort. Petrop. 14: 322. 1895.

灌木或小乔木，高 2—5 米，树皮灰褐色。小枝灰色，嫩枝绿色，被疏柔毛或无毛。冬芽卵圆形，无毛。叶片卵形或卵状椭圆形，长 1—4.5 厘米，宽 1—2.5 厘米，先端渐尖，基部圆形，边有重锯齿，齿端有小腺体，上面绿色，几无毛，下面淡绿色，无毛或脉腋有簇毛，侧脉 6—9 对；叶柄长 0.8—1 厘米，无毛或被疏柔毛，顶端有腺或无腺体；托叶椭圆披针形或卵状披针形，边有锯齿，齿端有盘状腺体。花序伞形或近伞形，有花 2—4 朵，花叶同开；总苞片紫褐色，匙形，长约 8 毫米，宽约 4 毫米，外面无毛或被疏长毛，总梗长 5—12 毫米，无毛或被疏柔毛；苞片绿色，果实宿存，椭圆形或近圆形，直径 3—5 毫米，边缘齿端有盘状腺体；总梗长 1—2 厘米，无毛，花直径约 1.5 厘米；萼筒钟状，长 3—4 毫米，宽 2—3 毫米，无毛，萼片卵状三角形、先端急尖或钝，全缘或有疏齿，长约为萼筒的一半；花瓣白色或粉红色，卵圆形；雄蕊 20—35 枚；花柱与雄蕊近等长，柱头头状。花期 4—6 月。

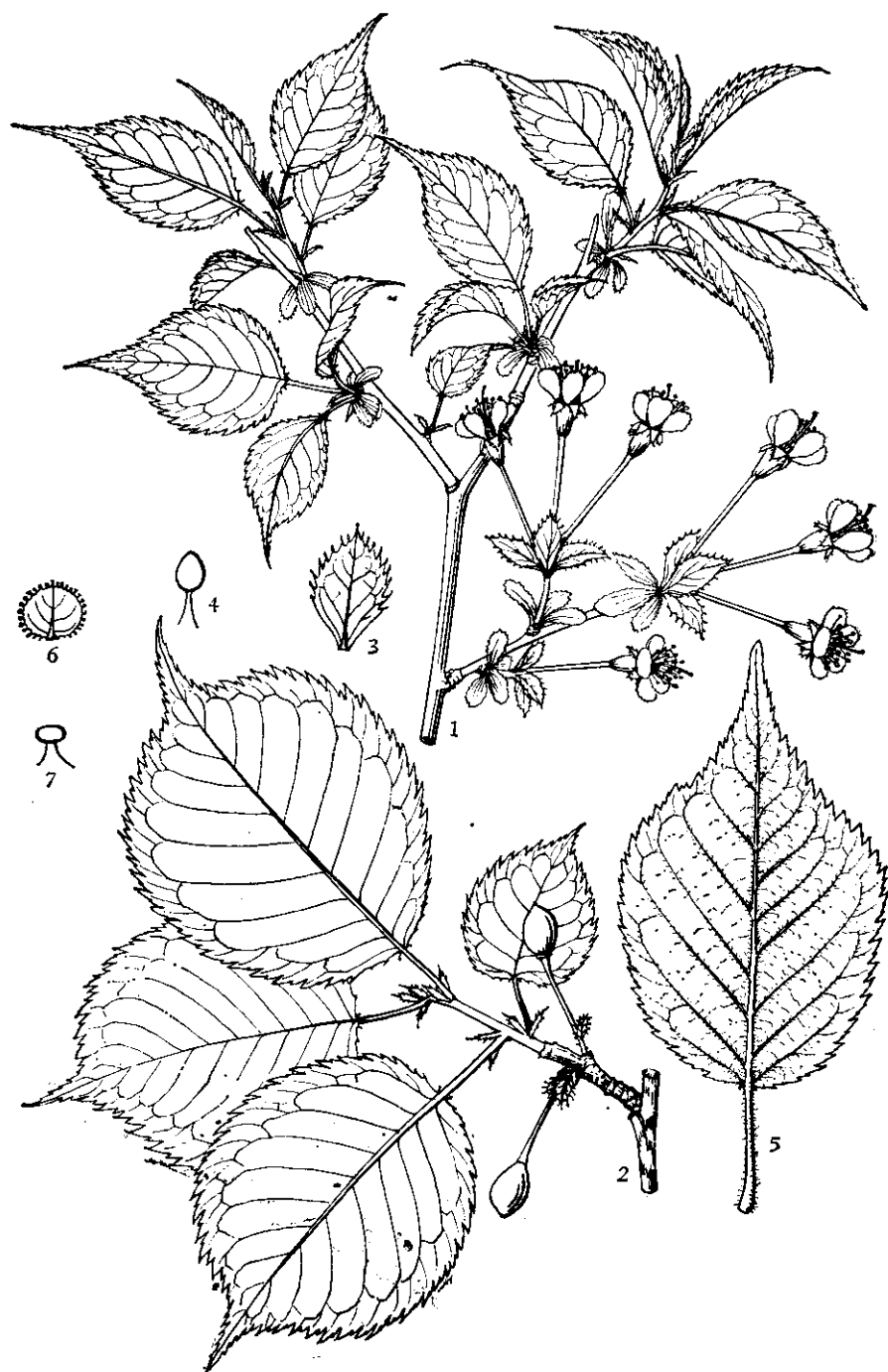
产山西、陕西、河南、湖北、四川、云南。生于林中，海拔 900—2600 米。模式标本采自四川康定。

本种与微毛樱桃 *C. clarifolia* (Schneid.) Yü et Li 相近，惟本种苞片边缘腺体呈盘状，可以区别。

8. 迎春樱桃 图版 8: 1—4

Cerasus discoidea Yü et Li 植物分类学报 23(3): 211. 1985.

小乔木，高 2—3.5 米，树皮灰白色。小枝紫褐色，嫩枝被疏柔毛或脱落无毛。冬芽卵球形，无毛。叶片倒卵状长圆形或长椭圆形，长 4—8 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，先端骤尾尖或尾尖，基部楔形，稀近圆形，边有缺刻状急尖锯齿，齿端有小盘状腺体，上面暗绿色，伏生疏柔毛，下面淡绿色，被疏柔毛，嫩时较密，侧脉 8—10 对；叶柄长 5—7 毫米，幼时被稀疏柔毛，以后脱落几无毛，顶端有 1—3 腺体；托叶狭带形，长 5—8 毫米，边缘有小盘状腺体。花先叶开放或稀花叶同开，伞形花序有花 2 朵，稀 1 或 3 朵，基部常有褐色革质鳞片；总苞片褐色，倒卵状椭圆形，长 3—4 毫米，宽 2—3 毫米，外面无毛，内面伏生疏柔毛，顶端有齿裂，边缘有小头状腺体；总梗长 3—10 毫米，被稀疏柔毛或无毛，内藏于革质鳞片内或微伸出；苞片革质，绿色，近圆形，直径 2—4 毫米，边有小盘状腺体，几无毛；花梗长 1—1.5 厘米，被稀疏柔毛；萼筒管形钟状，长 4—5 毫米，宽 2—3 毫米，外面被稀疏柔毛，萼片长圆形，长 2—3 毫米，先端圆钝或有小尖头；花瓣粉红色；长椭圆形，先端二裂；雄蕊 32—40；



1—4. 微毛樱桃 *Cerasus clarifolia* (Schneid.) Yü et Li: 1. 花枝, 2. 果枝, 3. 苞片, 4. 锤状腺体。 5. 多毛樱桃 *Cerasus polytricha* (Kochne) Yü et Li: 叶片背面。 6—7. 康定樱桃 *Cerasus tatsienensis* (Batal.) Yü et Li: 6. 苞片, 7. 盘状腺体。(刘春荣绘)

花柱无毛,柱头扩大。核果红色,成熟后直径约1厘米;核表面略有稜纹。花期3月,果期5月。

产安徽、浙江、江西。生于山谷林中或溪边灌丛中,海拔200—1100米。

本种与短梗尾叶樱桃 *C. dielsiana* var. *abbreviata* (Card.) Yü et Li 外形相似,不同在于后者叶片、托叶边缘锯齿顶端有锥状小腺体,苞片边缘常呈撕裂状,裂齿顶端有长柄腺体。过去有人常将此种误定名为尾叶樱桃 *C. dielsiana* (Schneid.) Yü et Li,不同在于本种叶片、托叶、苞片边缘锯齿顶端的腺无柄,呈盘形,花2朵,稀1或3朵,叶片上下两面伏生疏柔毛,可以区别。

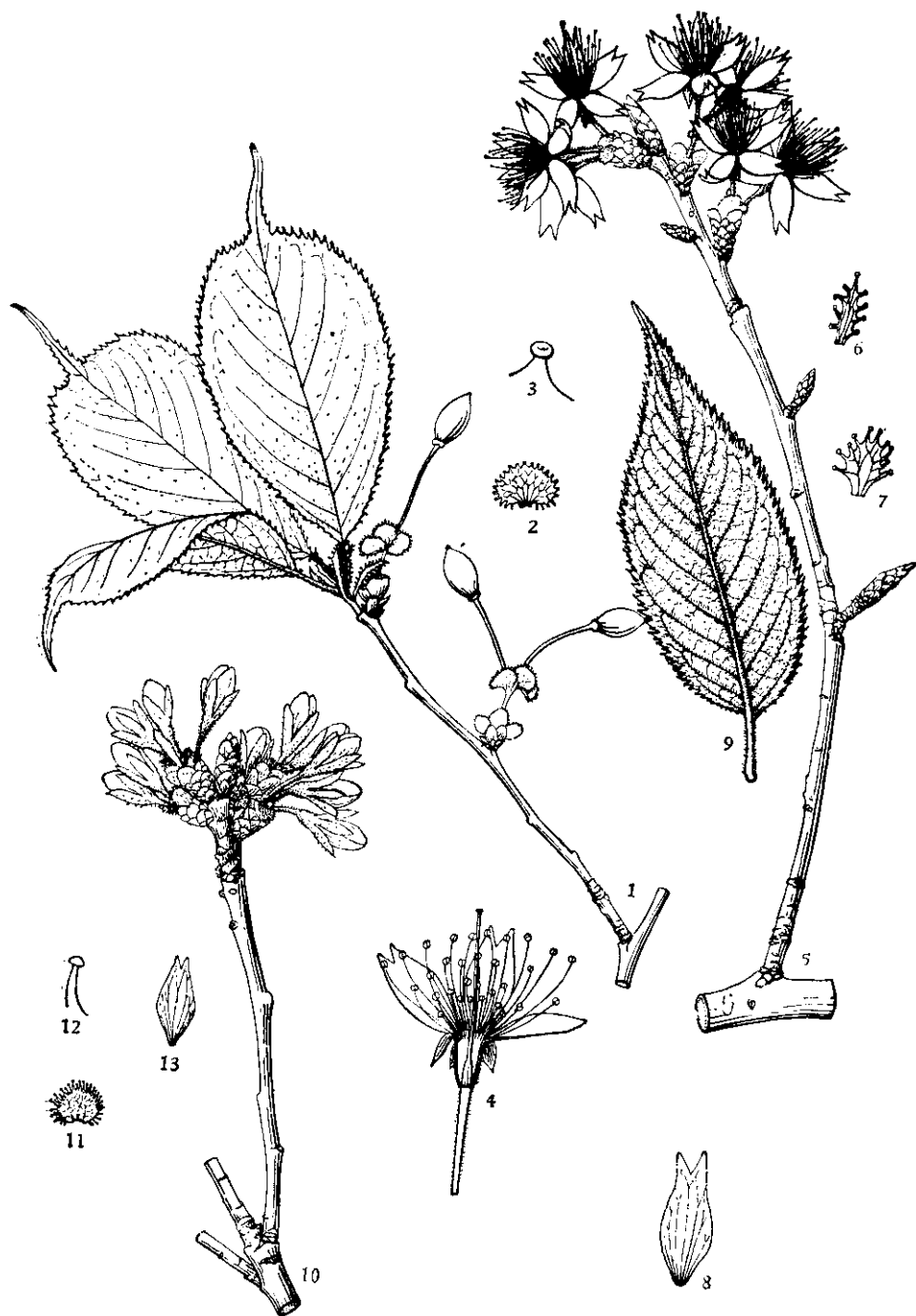
9. 微毛樱桃(秦岭植物志) 微毛野樱桃(经济植物手册),西南樱桃(湖北植物志) 图版7: 1—4

Cerasus clarifolia (Schneid.) Yü et Li, comb. nov. — *Prunus clarifolia* Schneid. in Fedde, Repert. Nov. Sp. 1: 67. 1905; Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 239. 1912. — *Prunus tatsienensis* Batal. var. *pilosiuscula* Schneid. in Fedde, Repert. Sp. nov. 1: 66. 1905. — *Prunus pilosiuscula* (Schneid.) Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 202. 1912; 中国高等植物图鉴 2: 311. 图 2352. 1972. — *Prunus pilosiuscula* var. *medica* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 204. 1912. — *Prunus pilosiuscula* var. *subvestita* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 204. 1912. — *P. venusta* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 239. 1912.

灌木或小乔木,高2.5—20米,树皮灰黑色。小枝灰褐色,嫩枝紫色或绿色,无毛或多少被疏柔毛。冬芽卵形,无毛。叶片卵形,卵状椭圆形,或倒卵状椭圆形,长3—6厘米,宽2—4厘米,先端渐尖或骤尖,基部圆形,边有单锯齿或重锯齿,齿渐尖,齿端有小腺体或不明显,上面绿色,疏被短柔毛或无毛,下面淡绿色,无毛或被疏柔毛,侧脉7—12对;叶柄长0.8—1厘米,无毛或被疏柔毛;托叶披针形,边有腺齿或有羽状分裂腺齿。花序伞形或近伞形,有花2—4朵,花叶同开;总苞片褐色,匙形,长约0.8毫米,宽3—4毫米,外面无毛,内面被疏柔毛;总梗长4—10毫米,无毛或被疏柔毛;苞片绿色,果时宿存,近卵形、卵状长圆形或近圆形,直径2—5毫米,边有锯齿,齿端有锥状或头状腺体;花梗长1—2厘米,无毛或被稀疏柔毛;萼筒钟状,无毛或几无毛,萼片卵状三角形或披针状三角形,先端急尖或渐尖,边有腺齿或全缘;花瓣白色或粉红色,倒卵形至近圆形;雄蕊20—30枚;花柱基部有疏柔毛,比雄蕊稍短或稍长,柱头头状。核果红色,长椭圆形,纵径7—8毫米,横径4—5毫米;核表面微具稜纹。花期4—6月,果期6—7月。

产河北、山西、陕西、甘肃、湖北、四川、贵州、云南。生于山坡林中或灌丛中,海拔800—3600米。模式标本采自四川省南川。

本种在我国上述地区常见, Schneider (1905) 曾将 Henry 5295 (采自湖北) 标本命名为 *Prunus litiginosa* Schneid., 据记载花瓣狭长圆形,顶端急尖,雄蕊35—40枚,后来



1—4. 迎春樱桃 *Cerasus discoidea* Yü et Li: 1. 果枝, 2. 苞片, 3. 盘状腺体, 4. 花纵剖面。
 5—9. 尾叶樱桃 *Cerasus dielsiana* (Schneid.) Yü et Li: 5. 花序 6—7. 苞片, 8. 花瓣, 9. 叶片。
 10—13. 浙闽樱桃 *Cerasus schneideriana* (Koehne) Yü et Li: 10. 花序, 11. 苞片, 12. 锥状腺体, 13. 花瓣。(刘春荣绘)

Rehder 又把 *P. rehderiana* Koehne, *P. variabilis* Koehne, *P. pilosiuscula* (Schneid.) var. *barbata* Koehne, *P. litiginosa* var. *abbreviata* Koehne 归入该种, 我们未见上述特点标本, 留待以后改订。

又根据 *P. clarifolia* Koehne 模式产地标本看来, 本种与 *P. pilosiuscula* (Schneid.) Koehne 是同种, 根据命名优先权规定本种名称应取用前者。

10. 多毛樱桃(秦岭植物志) 多毛野樱桃(经济植物手册) 图版 7: 5

Cerasus polytricha (Koehne) Yü et Li, comb. nov. — *Prunus polytricha* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 204. 1912; Rehder. Man. Cult. Trees & Shrubs 476. 1940.

乔木或灌木, 高 2—10 厘米, 树皮黑色或灰褐色。小枝灰红褐色, 密被长柔毛。冬芽椭圆卵形, 鳞片外面被疏柔毛。叶片倒卵形或倒卵长圆形, 长 4—8 厘米, 宽 2—4 厘米, 先端渐尖, 基部近圆形, 边有单锯齿或重锯齿, 齿端有小腺体, 上面绿色, 疏被短柔毛, 下面淡绿色, 密被横展长柔毛, 脉间较疏, 伏生短柔毛, 侧脉 7—11 对; 叶柄长 0.8—1 厘米, 密被开展长柔毛, 顶端常有 1—3 个腺体; 托叶长圆披针形, 边有羽裂腺齿, 疏被长柔毛。花序伞形或近伞形, 有花 2—4 朵; 总苞片倒卵状椭圆形, 长 6—8 毫米, 宽 4—5 毫米, 外面几无毛, 内面疏被长柔毛; 总梗长 2—10 毫米, 被开展疏柔毛; 苞片绿色, 果期宿存, 卵形或近圆形, 长 4—8 毫米, 边有腺齿, 腺体圆球形; 永存; 花梗长 1—2 厘米, 密被柔毛; 萼筒钟状, 长宽近相等, 4—5 毫米, 密被柔毛, 萼片卵状三角形, 先端圆钝或急尖, 边有腺齿; 花瓣白色或粉色, 卵形; 雄蕊 20—30 枚; 花柱下部被疏柔毛, 柱头头状。核果红色, 卵球形, 纵径长约 8 毫米, 横径约 7 毫米, 核表面有稜纹。花期 4—5 月, 果期 6—7 月。

产陕西、甘肃、四川、湖北。生于山坡林中或溪边林缘, 海拔 1100—3300 米。模式标本采自湖北巴东。

本种与微毛樱桃 *C. clarifolia* (Schneid.) Yü et Li 近缘, 但本种小枝、叶柄、叶下面尤其脉上被开展或横展长柔毛, 花轴、花柄及萼筒密被长柔毛, 可以区别。

组 3. 芽鳞组 — Sect. *Cerasus* — Sect. 1. *Crtemastosepalum* Koehne Subsect. *Eucerasus* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 237. 1912.

本组有下列 3 种, 其中 2 种为引种栽培。

11. 草原樱桃(中国果树分类学) 图版 15: 5—6

Cerasus fruticosa (Pall.) G. Woron. in Bull. Appl. Bot. Gen. Plant. Breed. 14 (3): 52. 1925; Pojark. in Kom. Fl. URSS 10: 558. t. 36, f. 1. 1941. — *Cerasus pumila* Pall. Reiss. Reich. 1: 153. 1771. nom. nudum — *P. chamaecerasus* Jacq. Collect. 1: 133. 1786. — *Prunus fruticosa* Pall. in Ledeb. Fl. Ross. 1: 19. 1842.

灌木, 高 0.2—1 米。小枝紫褐色, 嫩枝绿色, 无毛。冬芽卵形, 无毛, 鳞片边有腺

体。叶片倒卵形、倒卵状长圆形至披针形,长3—6厘米,宽1.5—2.5厘米,先端急尖或短渐尖,基部楔形,边有圆钝锯齿,上面绿色,下面淡绿色,两面均无毛,侧脉6—9对,叶柄长8—15毫米,无毛;托叶线形,长3—4毫米,边缘有腺体。伞形花序,有花(1)3—4朵,花叶同开;花序基部有数枚小叶,比普通叶小,倒卵状长圆形,长1—2厘米;总梗长3—8毫米,无毛;花梗长2—4厘米,无毛;萼筒管形钟状,长0.7—1厘米,宽约4毫米,无毛,萼片卵圆形,先端圆钝,边有腺体;花瓣白色,倒卵形,先端微有缺刻,长6—7毫米;雄蕊多数;花柱无毛。核果卵球形,红色,味甜酸,纵径约1厘米,横径约8毫米;核表面平滑。花期4—5月,果期7月。 $2n = 32$ 。

产新疆。野生或有栽培。欧洲南部、小亚细亚及苏联西伯利亚和哈萨克均有分布。

本种植株各部光滑无毛,叶片倒卵长圆形,边有圆钝锯齿,伞形花序基部有小叶片,易于识别。

本种抗寒耐旱,核果味甜酸,适宜作培育寒地樱桃的原始材料,也可供作观赏灌木。

12. 欧洲酸樱桃(中国树木分类学)

Cerasus vulgaris Mill. Gard. Dict. ed. 8, C. no. (1768); Pojark. in Kom. Fl. URSS 10: 559. 1941; 俞德浚,中国果树分类学 69. 图 25. 1979. — *Prunus cerasus* L. Sp. Pl. 474. 1753. p. p. typica; Aschers. & Graebn. Syn. Mitteleur. Fl. 62: 147. 1906. — *Cerasus hortensis* Mill. Gard. Dict. ed. 8. C. no 3. 1768. — *Cerasus cerasus* Eaton et Wright in Eaton Man. N. Rm. Bot. ed. 8, 189. 1809. — *Prunus cerasus* var. *typica* Schneid. Ill. Handb. Laubh. 1: 615. 1906.

乔木,高达10米,树冠圆球形,常具开张和下垂枝条,有时自根蘖生枝条而成灌木状;树皮暗褐色,有横生皮孔,呈片状剥落;嫩枝无毛,起初绿色,后转为红褐色。叶片椭圆倒卵形至卵形,长5—7(—12)厘米,宽3—5(—8)厘米,先端急尖,基部楔形并常有2—4腺,叶边有细密重锯齿,下面无毛或幼时被短柔毛;叶柄长1—2(—5)厘米,无腺或具1—2腺;托叶线形,长达8毫米,有腺齿。花序伞形,有花2—4朵,花叶同开,基部常有直立叶状鳞片;花直径2—2.5厘米;花梗长1.5—3.5厘米;萼筒钟状或倒圆锥状,无毛,萼片三角形,边有腺齿,向下反折;花瓣白色,长10—13毫米。核果扁球形或球形,直径12—15毫米,鲜红色,果肉浅黄色,味酸,粘核;核球形,褐色,直径7—8毫米。花期4—5月,果期6—7月。 $2n = 32$ 。

原产欧洲和西亚,自古栽培,尚未见到野生树种,据测可能为草原樱桃与欧洲甜樱桃的天然杂交种(*C. fruticosa* × *C. avium*),由于长期栽培,有很多变种变型,如重瓣 f. *rhexii*, 半重瓣 f. *plena*, 粉色重瓣 f. *persiciflora*, 小叶 f. *umbraculifera*, 柳叶 f. *salicifolia*, 矮生 var. *frutescens*, 晚花 var. *semperflorens* 等,果树品种尤为众多,在北欧各国广泛栽培。我国辽宁、山东、河北、江苏等省果园有少量引种栽培。

13. 欧洲甜樱桃(拉汉种子植物名称) 欧洲樱桃(经济植物手册)

Cerasus avium (L.) Moench, Meth. Pl. 672. 1794; Pojark. in Fl. URSS 10: 556. 1941. — *Prunus avium*. L. Fl. Suec. ed. 2. 165. 1755; 陈嵘, 中国树木分类学 474. 图 367. 1937; Rehd. Man. Cult. Trees & Shrubs ed. 2. 474. 1940. — *Prunus cerasus* L. var. *avium* L. Sp. Pl. 474. 1753. — *Cerasus nigra* Mill. Gard. Dict. no. 2. 1759.

乔木, 高达 25 米, 树皮黑褐色。小枝灰棕色, 嫩枝绿色, 无毛。冬芽卵状椭圆形, 无毛。叶片倒卵状椭圆形或椭圆卵形, 长 3—13 厘米, 宽 2—6 厘米, 先端骤尖或短渐尖, 基部圆形或楔形, 叶边有缺刻状圆钝重锯齿, 齿端陷入小腺体, 上面绿色, 无毛, 下面淡绿色, 被稀疏长柔毛, 有侧脉 7—12 对; 叶柄长 2—7 厘米, 无毛; 托叶狭带形, 长约 1 厘米, 边有腺齿。花序伞形, 有花 3—4 朵, 花叶同开, 花芽鳞片大形, 开花期反折; 总梗不明显; 花梗长 2—3 厘米, 无毛; 萼筒钟状, 长约 5 毫米, 宽约 4 毫米, 无毛, 萼片长椭圆形, 先端圆钝, 全缘, 与萼筒近等长或略长于萼筒, 开花后反折; 花瓣白色, 倒卵圆形, 先端微下凹; 雄蕊约 34 枚; 花柱与雄蕊近等长, 无毛。核果近球形或卵球形, 红色至紫黑色, 直径 1.5—2.5 厘米; 核表面光滑。花期 4—5 月, 果期 6—7 月。 $2n = 16, 24, 32$ 。

我国东北、华北等地引种栽培。原产欧洲及亚洲西部, 现欧亚及北美久经栽培, 品种亦多, 我国市上常见那翁、福寿、滨库、黄玉、大紫属于本系统。

果型大, 风味优美, 生食或制罐头, 樱桃汁可制糖浆、糖胶及果酒; 核仁可榨油, 似杏仁油。有重瓣、粉花及垂枝等品种可作观赏植物。

组 4. 裂瓣组——Sect. *Lobopetalum* (Koehne) Yü et Li, stat. nov. — Sect. 1. *Crematosepalum* Koehne Subsect. *Lobopetalum* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 241. 1912.

本组有下列 7 种。

14. 襄阳山樱桃 (经济植物手册)

Cerasus cyclamina (Koehne) Yü et Li, comb. nov. — *Prunus cyclamina* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 207. 1912; 胡先骕, 经济植物手册上册 664. 1955。

14a. 襄阳山樱桃 (原变种)

C. cyclamina var. **cyclamina**

乔木, 高 5—10 米, 树皮灰黑褐色。小枝灰褐色或紫褐色, 无毛, 稀被疏柔毛。冬芽卵形, 无毛。叶片倒卵状长圆形, 长 4.5—12 厘米, 宽 2.7—5.5 厘米, 先端骤渐尖, 基部圆形或宽楔形, 边有单锯齿或尖锐重锯齿, 齿端有圆钝腺体, 上面深绿色, 无毛, 下面淡绿色, 初时沿脉有稀疏柔毛, 以后脱落无毛, 侧脉 9—11 对; 叶柄长 0.8—1.2 厘米, 无毛, 稀被疏柔毛, 先端或中部有 2 腺体, 或腺体着生在叶基部; 托叶线形, 比叶柄短, 边缘有腺齿。花序近伞形, 有花 3—4 朵, 花叶同开; 总苞大, 倒卵形, 直径 0.8—1.3 厘米, 外面几无毛, 内面密被柔

毛;总梗长 0.8—2 厘米,无毛或散生疏柔毛;苞片圆形,直径 3—5 毫米,边有长柄腺体;花梗长 1.5—2.6 厘米,无毛或被稀疏柔毛;萼筒钟状,长 4 毫米,无毛,萼片反折,披针形,先端圆钝,比萼筒长近 1.5—2 倍;花瓣粉红色,长圆形,先端 2 裂;雄蕊约 32 枚,稍短于花瓣;花柱比雄蕊稍长,无毛。核果红色,近球形,直径 7.5—8.3 毫米;核略具稜纹。花期 4 月,果期 5—6 月。

产湖北、四川、湖南、广东、广西。生于山地疏林中,海拔 1000—1300 米。模式标本采自湖北西部。

14b. 双花山樱桃(变种)

C. cyclamina (Koehne) Yü et Li var. **biflora** (Koehne) Yü et Li, comb. nov. — *Prunus cyclamina* Koehne var. *biflora* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 243. 1912.

本变种与原变种区别主要在于叶片宽椭圆形,侧脉 8—10 对,无毛,伞形花序仅有 2 花。花期 5 月,果期 6—7 月。

产四川、湖南。生于灌木林中,海拔 1300 米。模式标本采自峨眉山。

15. 尾叶樱桃 尾叶樱(经济植物手册)

Cerasus dielsiana (Schneid.) Yü et Li, comb. nov. — *Prunus dielsiana* Schneid. in Fedde, Repert. Sp. Nov. 1: 68. 1905; Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 243. 1912; 陈嵘,中国树木分类学 474. 1937; 中国高等植物图鉴 2: 309. 图 2347. 1972; 湖北植物志 2: 229. 图 1051. 1979. — *Prunus dielsiana* Schneid. var. *laxa* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 208. 1912. — *Prunus dielsiana* var. *conferta* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 244. 1912.

15a. 尾叶樱桃(原变种) 图版 8: 5—9

C. dielsiana var. **dielsiana**

乔木或灌木,高 5—10 米。小枝灰褐色,无毛,嫩枝无毛或密被褐色长柔毛。冬芽卵圆形,无毛。叶片长椭圆形或倒卵状长椭圆形,长 6—14 厘米,宽 2.5—4.5 厘米,先端尾状渐尖,基部圆形至宽楔形,叶边有尖锐单齿或重锯齿,齿端有圆钝腺体,上面暗绿色,无毛,下面淡绿色,中脉和侧脉密被开展柔毛,其余被疏柔毛,有侧脉 10—13 对;叶柄长 0.8—1.7 厘米,密被开展柔毛,以后脱落变疏,先端或上部有 1—3 枚腺体;托叶狭带形,长 0.8—1.5 厘米,边有腺齿。花序伞形或近伞形,有花 3—6 朵,先叶开放或近先叶开放;总苞褐色,长椭圆形,内面密被伏生柔毛;总梗长 0.6—2 厘米,被黄色开展柔毛;苞片卵圆形,直径 3—6 毫米,边缘撕裂状,有长柄腺体;花梗长 1—3.5 厘米,被褐色开展柔毛;萼筒钟形,长 3.5—5 毫米,被疏柔毛,萼片长椭圆形或椭圆披针形,约为萼筒的 2 倍,先端急尖或钝,边有缘毛;花瓣白色或粉红色,卵圆形,先端 2 裂;雄蕊 32—36,与花瓣近等长,花柱比雄蕊稍短或较长,无毛。核果红色,近球形,直径 8—9 毫米;核卵形表面较光滑。花期 3—4 月。

产江西、安徽、湖北、湖南、四川、广东、广西。生于山谷、溪边、林中,海拔 500—900

米。模式标本采自湖北。

本种与襄阳山樱桃 *C. cyclamina* (Koehne) Yü et Li 很近似,但本种叶柄、叶片下面、花梗、萼筒均被开展长柔毛,花先叶开放,稀稍先开放或近同开,可以区别。

15b. 短梗尾叶樱桃(变种)

C. dielsiana (Schneid.) Yü et Li var. **abbreviata** (Card.) Yü et Li, comb. nov.
—*Prunus dielsiana* var. *abbreviata* Card. in Lecomte, Not. Syst. 4: 29. 1920.

本变种不同于原变种在于总梗极短或近无总梗,从宿存的总苞中伸出 2(3) 花,稀更多。花期 3 月。

产四川(南川)、贵州。生于林中,海拔 1250 米。

16. 光叶樱桃

Cerasus glabra (Pamp.) Yü et Li, comb. nov.—*Prunus hirtipes* Hemsl. var. *glabra* Pamp. in Nouv. Giorn. Bot. Ital. 17: 293. 1910. —*Prunus glabra* (Pamp) Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 241. 1912.

乔木,高 3—5 米。小枝灰褐色,无毛。冬芽卵圆形,无毛。叶片椭圆形或椭圆卵形,长 4.5—9 厘米,宽 2.5—3.5 厘米,先端尾尖,基部圆形,稀宽楔形,边有尖锐锯齿,齿端有小腺体,上面深绿色,下面淡绿色,两面均无毛,侧脉 6—8 对;叶柄长 1.2—1.7 厘米,无毛;托叶线形,长 8—10 毫米,边有腺齿。花序伞形,有花 2—4 朵,花先叶开放或近同开;总苞片褐色,倒卵状椭圆形,长约 7 毫米,宽约 5 毫米,外面无毛,内面伏生疏柔毛;几无总梗;苞片小,淡褐色,长约 2 毫米,边有腺齿;花梗长 2—2.5 厘米,无毛;萼筒钟状,长约 4 毫米,宽约 3 毫米,外面无毛,萼片三角形,长约 2.5 毫米,先端钝,边全缘,比萼筒短,开花后反折;花瓣白色,长圆形,先端二裂,雄蕊 36—54,短于花瓣;花柱无毛,与雄蕊近等长,柱头扩大。核果几球形,直径约 8 毫米;核表面略具棱纹。花期 3 月,果期 5 月。

产湖北、四川。分布较稀少,海拔 600—1300 米。模式标本采自湖北。

本种与崖樱桃 *C. scopulorum* (Koehne) Yü et Li 接近,但本种伞形花序几无总梗,叶柄及花序均无毛,可以区别。

17. 浙闽樱桃 图版 8: 10—13

Cerasus schneideriana (Koehne) Yü et Li, comb. nov.—*Prunus schneideriana* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 242. 1912.

小乔木,高 2.5—6 米。小枝紫褐色,嫩枝灰绿色,密被灰褐色微硬毛。冬芽卵圆形,无毛。叶片长椭圆形、卵状长圆形或倒卵状长圆形,长 4—8 厘米,宽 1.5—4.5 厘米,先端渐尖或骤尾尖,基部圆形或宽楔形,边缘锯齿渐尖,常有重锯齿,齿端有头状腺体,上面深褐色,近无毛,下面灰绿色,被灰黄色微硬毛,脉上较密,侧脉 8—11 对;叶柄长 5—8 毫米,密被褐色微硬毛,先端有 2(3) 枚黑色腺体;托叶褐色,膜质,长 4—7 毫米,边缘疏生长柄腺体,

早落。花序伞形,通常2朵,稀1或3朵;总苞长圆形,先端圆钝;花梗长1.8—3.8毫米,被毛;苞片绿褐色,边有锯齿,齿端腺体锥状,有柄;花梗长1—1.4厘米,密被褐色微硬毛;萼筒筒状,长3—4毫米,宽2—3毫米,伏生褐色短柔毛,萼片反折,带状披针形,与萼筒近等长,先端圆钝;花瓣卵形,先端二裂;雄蕊约40枚,短于花瓣;花柱比雄蕊短,基部及子房疏生微硬毛。核果紫红色,长椭圆形,纵径8毫米,横径约5毫米,表面有稜纹。花期3月,果期5月。

产浙江、福建、广西。生于林中,海拔600—1300米。模式标本采自浙江宁波。

本种与短柄尾叶樱桃 *C. dielsiana* (Schneid.) Yü et Li var. *abbreviata* (Card) Yü et Li 接近,不同在于本种萼片与萼筒近等长,花柱被毛,可以区别。

18. 櫻桃(名医别录) 莺桃(本草纲目),荆桃(尔雅),楔桃(广雅),英桃、牛桃(博物志),櫻珠(江苏) 图版9: 1—2

Cerasus pseudocerasus (Lindl.) G. Don in London, Hort. Brit. 200. 1830; 俞德浚,中国果树分类学 65,图 22. 1979. — *Prunus pseudocerasus* Lindl. in Trans. Hort. Soc. Lond. 6: 90. 1852; 陈嵘,中国树木分类学 472. 图 366. 1973; 裴鉴等,江苏南部种子植物手册 343. 图 545. 1959; 中国高等植物图鉴 2: 312. 图 2353. 1972; 秦岭植物志 1(2): 586. 1974. — *Prunus pauciflora* Bge. in Mem. Acad. Sci. St.-Petersb. Sav. Etrang. 2: 97. 1835. — *Prunus involucrata* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 206. 1912. — *Prunus paniculata* auct. non Thunb; Ker, Bot. Reg. 10: t. 800. 1824. exclud. descr.

乔木,高2—6米,树皮灰白色。小枝灰褐色,嫩枝绿色,无毛或被疏柔毛。冬芽卵形,无毛。叶片卵形或长圆状卵形,长5—12厘米,宽3—5厘米,先端渐尖或尾状渐尖,基部圆形,边有尖锐重锯齿,齿端有小腺体,上面暗绿色,近无毛,下面淡绿色,沿脉或脉间有稀疏柔毛,侧脉9—11对;叶柄长0.7—1.5厘米,被疏柔毛,先端有1或2个大腺体;托叶早落,披针形,有羽裂腺齿。花序伞房状或近伞形,有花3—6朵,先叶开放;总苞倒卵状椭圆形,褐色,长约5毫米,宽约3毫米,边有腺齿;花梗长0.8—1.9厘米,被疏柔毛;萼筒钟状,长3—6毫米,宽2—3毫米,外面被疏柔毛,萼片三角卵圆形或卵状长圆形,先端急尖或钝,边缘全缘,长为萼筒的一半或过半;花瓣白色,卵圆形,先端下凹或二裂;雄蕊30—35枚,栽培者可达50枚;花柱与雄蕊近等长,无毛。核果近球形,红色,直径0.9—1.3厘米。花期3—4月,果期5—6月。

产辽宁、河北、陕西、甘肃、山东、河南、江苏、浙江、江西、四川。生于山坡阳处或沟边,常栽培,海拔300—600米。

本种在我国久经栽培,品种颇多,供食用,也可酿樱桃酒。枝、叶、根、花也可供药用。

19. 崖櫻桃(秦岭植物志)

Cerasus scopulorum (Koehne) Yü et Li, comb. nov. — *prunus scopulorum* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:241, 1912; 秦岭植物志 1(2): 586. 图481. 1974; 湖北植物志 2,



1—2. 櫻桃 *Cerasus pseudocerasus* (Lindl.) G. Don; 1. 果枝, 花纵剖面。 3—4. 山櫻花 *Cerasus serrulata* G. Don ex London: 3. 花枝, 4. 叶片。(刘春荣绘)

229. 图 1052. 1979.

乔木, 高达 3—8 米, 树皮红褐色。小枝灰褐色, 被短柔毛或疏柔毛。冬芽长椭圆形, 无毛或微被毛。叶片长椭圆形或卵状椭圆形, 长 5—11 厘米, 宽 3—6 厘米, 先端尾尖或骤尾尖, 基部近圆形, 边有不整齐单锯齿, 稀重锯齿, 齿端有小腺体, 上面近深绿色, 无毛, 下面淡绿色, 脉上被疏柔毛, 以后脱落无毛; 叶柄长 5—12 毫米, 无毛; 托叶狭带形, 比叶柄短, 边有腺齿, 早落。花序伞形, 有花 3—7 朵, 先叶开放; 总苞片褐色, 倒卵状长圆形, 长约 8 毫米, 宽约 5 毫米, 外面被稀疏柔毛, 内面密被伏生长柔毛; 总梗长 2—9 毫米, 被疏柔毛; 苞片小, 长 1—2.5 毫米, 边有缺刻状锯齿, 早落。花梗长 1—2 厘米, 疏被长柔毛; 萼筒管形钟状, 长 6—7 毫米, 宽 3—4 毫米, 外面伏生疏毛, 萼片卵圆形, 长 2—3 毫米, 先端圆钝或急尖, 边全缘, 有缘毛, 开花后反折; 花瓣白色, 长椭圆形, 先端二裂; 雄蕊 34—48 枚; 花柱与雄蕊近等长, 无毛。核果红色, 卵球形, 长约 1.2 厘米; 核表面略具稜纹。花期 3 月, 果期 5 月。

产陕西、甘肃、湖北、四川、贵州。生于山谷林中, 海拔 700—1200 米。模式标本采自湖北西部。

20. 西南樱桃

Cerasus duclouxii (Koehne) Yü et Li, comb. nov. — *Prunus duclouxii* Koehne in Sarg. Pl. Wils 1:242. 1912.

乔木或灌木, 高约 4 米。小枝灰色或灰褐色, 被稀疏柔毛或无毛。冬芽长卵形, 无毛。叶片倒卵椭圆形或椭圆形, 长 3.5—5 厘米, 宽 2—3.5 厘米, 先端骤尖, 基部圆形或楔形, 边有尖锐锯齿, 齿端有小腺体, 上面绿色, 疏被短毛或无毛, 下面淡绿色, 疏被柔毛或仅脉腋有簇毛, 侧脉 7—9 对; 叶柄长 0.8—1 厘米, 疏被短毛或无毛; 托叶线形, 边有腺齿。花序近伞形, 有花 3—5 朵, 先叶开放, 下部有褐色革质鳞片包被, 果时脱落; 总苞椭圆形, 长 3.5—4 毫米, 宽 2—3 毫米, 外面无毛, 内面密被柔毛; 总梗长 0—3 毫米, 密被开展柔毛; 苞片很小, 长约 1 毫米, 边有腺齿; 花梗长 3—4 毫米, 从总苞中伸出, 密被短柔毛; 萼筒钟状, 长 3—4 毫米, 宽 2—3 毫米, 被短柔毛, 萼片卵状三角形, 先端圆钝, 外被柔毛, 边缘有稀疏腺点; 花瓣白色, 卵形, 先端下凹, 稀不明显; 雄蕊约 33 枚; 花柱与雄蕊近等长, 基部有稀疏柔毛。核果卵球形或椭圆形, 纵径长 7—8 毫米, 横径长 5—6 毫米; 核表面略有稜纹。花期 3 月, 果期 5 月。

产四川、云南。生于山谷林中或有栽培, 海拔达 2300 米。模式标本采自云南昆明。

本种总梗极短, 开花时被包藏在革质的鳞片内, 花较小, 花柱基部或多或少有毛, 可与崖樱桃 *C. scopulorum* (Koehne) Yü et Li 相区别。在叶和外形上与细花樱桃 *C. pusilliflora* (Card.) Yü et Li 相似, 但后者花梗完全无毛, 花瓣先端大多不下凹, 稍微下凹, 可以区别。

组 5. 小苞组——Sect. *Pseudomahaleb* (Koehne) Yü et Li, stat. nov. — Sect. 1. *Cremastosepalum* Koehne Subsect. *Pseudomahaleb* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:239. 1912.

本组有下列 3 种。

21. 云南樱桃 (拉汉种子植物名称)

Cerasus yunnanensis (Franch.) Yü et Li, comb. nov. — *Prunus yunnanensis* Franch. Pl. Delav. 195. 1889; Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:239. 1912.

21a. 云南樱桃(原变种) 图版 10: 1—2

C. yunnanensis* var. *yunnanensis

乔木, 高 4—8 米, 树皮灰色。小枝灰褐色, 无毛, 嫩枝绿色, 被微硬毛, 早期脱落。冬芽卵圆形, 无毛。叶片长圆形、倒卵长圆形或卵状长圆形, 通常长 4—6 厘米, 宽 2—3 厘米, 先端渐尖, 基部圆形, 边有尖锐锯齿间有少数重锯齿, 顶端有头状小腺体, 上面暗绿色, 疏被柔毛或以后脱落几无毛, 下面淡绿色, 幼时被微硬毛, 脉上较密, 以后脱落稀疏, 或除脉上外其余脱落几无毛, 侧脉 9—14 对; 叶柄长 6—12 毫米, 被微硬毛或脱落几无毛, 先端有 2 圆形腺体; 托叶狭带形, 与叶柄近等长或稍短, 边有腺齿, 不久脱落。花序近伞房总状, 长 3.5—7 厘米, 有花 3—5(7) 朵, 花叶同开或近先叶开放; 花轴被微硬毛; 总苞片褐色, 匙状长圆形或倒卵长圆形, 长 7—12 毫米, 先端圆钝, 边有腺齿, 两边被疏柔毛, 开花后期脱落; 总梗长 5—10 毫米, 密被硬毛; 苞片褐色或带绿色, 膜质或革质, 卵形或倒卵形, 直径 2—3 毫米, 边有腺齿; 花梗长 0.5—2 厘米, 微被硬毛; 花直径约 1.5 厘米; 萼筒管形钟状, 长 3—5 毫米, 上部最宽处 3—4 毫米, 密被微硬毛, 萼片反折, 卵形, 先端圆钝, 约为萼筒长的一半或不到一半; 花瓣白色, 近圆形, 先端微波状; 雄蕊 38—45, 与花瓣近等长; 花柱基部被疏柔毛。核果紫红色, 卵球形, 纵径 7—10 毫米, 横径 7—8 毫米; 核表面微有稜纹; 果梗长 10—15 毫米, 密被硬毛。花期 3—5 月, 果期 5—6 月。

产云南、四川、广西。生于山谷林中或山坡地边, 海拔 2300—2600 米。模式标本采自云南西北部碧芝罗。

21b. 多花云南樱桃(变种)

C. yunnanensis (Franch.) Yü et Li var. ***polybotrys*** (Koehne) Yü et Li, comb. nov. — *Prunus yunnanensis* Franch. var. *polybotrys* Koehne in Fedde, Repert. Nov. Sp. 11: 525. 1913.

总状花序较长, 多花, 5—9 朵, 总苞花后宿存。花期 5 月。

产云南。生于山坡地边, 海拔 2300—2500 米。

22. 蒙自樱桃 图版 10: 3

Cerasus henryi (Schneid.) Yü et Li, Comb. nov. — *Prunus yunnanensis* Franch. var. *henryi* Schneid. in Fedde, Repert. Sp. Nov. 1:66. 1905. p. p. — *Prunus henryi*



1-2. 云南樱桃 *Cerasus yunnanensis* (Franch.) Yü et Li; 1. 植株, 2. 花纵剖面。 3. 蒙
自樱桃 *Cerasus henryi* (Schneid.) Yü et Li; 3. 花序。 4-6. 细花樱桃 *Cerasus pusilliflo-*
ra (Card.) Yü et Li; 4. 花枝, 5. 果枝, 6. 花纵剖面。(刘春荣绘)

(Schneid.) Koehne in Sarg Pl. Wils 1:240. 1912. — *Prunus neglecta* Koehne in Sarg. Pl. Wils 1:241. 1912. Syn. nov.

乔木, 高约 3 米。小枝紫褐色, 无毛。冬芽卵形, 无毛。叶片长卵形或卵状长圆形, 长约 4 厘米, 宽约 2 厘米, 先端渐尖, 基部楔形或圆形, 边有尖锐单锯齿或重锯齿, 齿端有小圆腺体, 上面绿色, 无毛, 下面淡绿色, 无毛或仅脉腋有簇毛, 侧脉 7—10 对; 叶柄长 5—13 毫米, 无毛, 先端有 1—2 腺; 托叶狭带形, 短于叶柄或与叶柄近等长, 边有腺齿。花序近伞房总状, 长 2.5—4 厘米, 有花 3—7 朵; 总苞片倒卵圆形, 长 4—5 毫米, 宽约 3 毫米, 外面无毛, 内面密被柔毛, 边有腺齿, 早落; 花梗长 4—8 毫米, 无毛; 苞片倒卵形, 褐色或略带绿色, 长 2—3 毫米, 无毛或被疏柔毛, 边有腺齿; 花梗长 6—15 毫米, 无毛; 花直径约 1.5 厘米; 萼筒管形钟状, 长 3—4 毫米, 宽 2—3 毫米, 无毛, 萼片长圆三角形, 先端急尖或钝, 约为萼筒长的一半, 花后反折; 花瓣白色, 卵圆形, 长约 10 毫米, 先端圆钝或微波状; 雄蕊 30—45, 与花瓣近等长; 花柱与雄蕊近等长, 基部有稀疏长毛。花期 3 月。

产云南。生于山坡林中, 海拔 1800 米, 较稀少。模式标本采自云南蒙自。

本种与云南樱桃 *C. yunnanensis* (Franch.) Yü et Li 接近, 但本种叶边除单齿外还杂有重齿, 小枝、叶柄、叶上下两面、花序各部均光滑无毛, 花柱仅基部有稀疏柔毛, 可以区别。

23. 细花樱桃 细花樱(拉汉种子植物名称) 图版 10: 4—6

Cerasus pusilliflora (Card.) Yü et Li, comb. nov. — *Prunus pusilliflora* Card. in Lecomte, Not. Syst, 4:27. 1920.

乔木或灌木, 高 3—10 米, 树皮灰褐色或灰黑色。小枝灰色, 嫩枝绿色, 无毛或几无毛。冬芽卵圆形, 无毛。叶片倒卵长圆形或卵状椭圆形, 长 4—6 厘米, 宽 2—3.5 厘米, 先端急尖, 稀渐尖, 基部圆形或稀微心形, 边有急尖锯齿或杂有重锯齿, 齿端有小腺体, 上面暗绿色, 无毛, 下面淡绿色, 沿脉有稀疏柔毛或脱落几无毛; 叶柄长 5—8 毫米, 被稀疏柔毛或脱落几无毛, 先端有 1—2 紫黑色腺体或有时着生在叶基两侧; 托叶带形, 比叶柄稍短, 边有腺齿, 早落。花序伞形总状, 有花 3—5 朵, 先叶开放, 初期包藏在芽鳞内; 总苞片卵状椭圆形, 长 3—4 毫米, 边有腺齿, 外面无毛, 内面伏生疏柔毛; 总梗极短, 果时稍伸长; 苞片褐色, 长约 1.5 毫米; 花梗长 5—10 毫米, 无毛; 萼筒钟状, 长 4—5 毫米, 宽 2—3 毫米, 外面无毛, 萼片长卵形, 先端急尖, 边有疏齿, 为萼筒长的一半或过半; 花直径 1—1.5 厘米; 花瓣白色, 卵圆形, 先端圆钝或有时微凹; 雄蕊 25—40; 花柱下部有疏毛。核果红色, 卵球形, 纵径约 8 毫米, 横径约 6—7 毫米; 核表面略有稜纹。花期 2—3 月, 果期 4—5 月。

产云南。生于山谷或山地林中, 昆明附近有栽培, 海拔 1400—2000 米。

本种较为特殊, 花总梗极短, 花期被基部革质亮褐色的芽鳞所包藏, 通常花梗光滑无毛, 一般花瓣先端圆钝, 偶有稍下凹者, 但不很明显。

本种在外形上近似樱桃 *C. pseudocerasus* (Lindl.) G. Don, 惟其叶片稍小, 叶边锯齿较浅, 花总梗和花梗较短, 花瓣先端圆钝及微凹者并存, 有时两种不易区分。待查模式标

本后考虑合并。

组 6. 圆叶组——Sect. *Mahaleb* (Koehne) Yü et Li, stat. nov. ——Sect. 1. *Cremastosepalum* Koehne Subsect. *Mahaleb* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:237. 1912.

本组有下列 1 种,系引种栽培。

24. 圆叶樱桃 麻哈勒布樱桃(经济植物手册),马哈利樱桃(中国果树分类学)

Cerasus mahaleb (L.) Mill. Gard. Dict. ed. 8. c. no. 4. 1759; Boiss Fl. Or. 2 649. 1872; 俞德浚,中国果树分类学 73. 图 26. 1979. ——*Prunus mahaleb* L. Sp. Pl. 474. 1753; 胡先骕,经济植物手册,上册, 665. 1955. ——*Padus mahaleb* Borkh. in Archv. Bot. (Romer) 1,2:38. 1797; Sokolov, Gep. Kyt. CCCP 3:767. 1954.

乔木,高达 10 余米。小枝灰褐色,密被短柔毛。冬芽卵形,芽鳞外密被短柔毛或脱落几无毛。叶片卵形、近圆形或椭圆形,长 3.5—5 厘米,宽 2.5—3.5 厘米,先端骤尖或急尖,基部圆形,边有圆钝锯齿,齿端有小腺体,上面绿色,无毛,下面淡绿色,中脉突出,被短柔毛,侧脉通常 8—12 对,被稀疏柔毛或脱落几无毛;叶柄长 2—3 厘米,先端有 1—2 个腺体或腺体着生在叶基部,幼时被短柔毛,老时脱落几无毛;托叶卵状披针形,边有腺齿。花序伞房总状,基部有 2—3 片退化小叶,花序长 4—5 厘米,有花 5—8 朵,近先叶开放;苞片小,直径 0.5—1 毫米,膜质,褐色,卵形,先端齿裂;花梗长 1—1.5 厘米,无毛;萼筒倒圆锥状或钟状,长约 3 毫米,先端宽约 3 毫米,外面无毛,萼片长圆卵形,先端圆钝,全缘,与萼筒近等长或比萼筒稍短;花瓣白色,倒卵形或短椭圆形,长约 5 毫米,宽约 4 毫米,先端圆钝;雄蕊 20—25,稍短于花瓣;子房无毛,柱头头状。核果成熟后黑色,近圆形,直径约 7—8 毫米;核两侧稍扁,光滑。花期 5 月,果期 7 月。 $2n = 16$ 。

辽宁、河北等地庭园有栽培。原产欧洲及亚洲西部,久经栽培,供观赏用,常用作樱桃砧木。抗寒耐旱,生长旺盛,并有矮化倾向。

组 7. 重齿组——Sect. *Cerascidos* (Koehne) Yü et Li, stat. nov. ——Sect. 2. *Pseudocerasus* Koehne Subsect. *Cerascidos* (Sieb. & Zucc.) Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:257. 1912.

本组有下列 6 种。

25. 刺毛樱桃(秦岭植物志) 刺毛山樱花(经济植物手册) 图版 11: 4

Cerasus setulosa (Batal.) Yü et Li, comb. nov. ——*Prunus setulosa* Batal. in Act. Hort. Petrop. 12:165. 1892; 秦岭植物志 1(2): 587. 1974; 湖北植物志 2: 226. 图 1044. 1979.

灌木或小乔木,高 1.5—5 米,树皮灰棕色。小枝灰白色或棕褐色,无毛。冬芽尖卵形,

无毛。叶片卵形、倒卵形或卵状椭圆形，长2—5厘米，宽1—2.5厘米，先端尾状渐尖或骤尖，基部圆形，边有圆钝重锯齿，齿尖有小腺体，上面绿色，伏生小糙毛，下面浅绿色，沿脉被稀疏柔毛，脉腋有簇毛，侧脉6—8对；叶柄长4—8毫米，无毛；托叶卵状长圆形或倒卵状披针形，长4—8毫米，宽1.5—3毫米，边有腺齿。花序伞形，有花2—3朵，花叶同开；总苞褐色，匙形，长约5毫米，宽约1.5毫米，边有腺体，内面被柔毛，早落；总梗长5—7毫米，无毛；苞片2—3片，绿色，呈叶状，卵圆形，长5—20毫米，边有锯齿，齿端有腺体，两面疏被糙毛；花梗长8—12毫米，被疏柔毛或无毛；花直径6—8毫米；萼筒管状，长5—6毫米，宽3—4毫米，外面疏被糙毛，萼片开展，三角状长卵形，长2—3毫米，两面均被稀疏柔毛，先端急尖，边有疏齿；花瓣倒卵形或近圆形，粉红色；雄蕊30—40，与萼片近等长或短于萼片；花柱比雄蕊略长或与雄蕊近等长，中部以下被疏柔毛。核果红色，卵状椭圆形，纵径约8毫米，横径约6毫米；核表面略有稜纹。花期4—6月，果期6—8月。

产陕西、甘肃、四川、贵州。生于山坡、山谷林中或灌木丛中，海拔1300—2600米。模式标本采自甘肃卓尼。

本种叶片卵形、倒卵形或卵状椭圆形，边缘锯齿圆钝，2—3朵花组成伞形花序，基部有2—3叶状苞片，通常总花梗长5—7毫米，易于识别。

26. 尖尾樱桃 尖尾樱(拉汉种子植物名称)

Cerasus caudata (Franch.) Yü et Li, comb. nov. — *Prunus caudata* Franch. Pl. Delav. 196. 1890.

乔木，高约6米，树皮灰色。小枝紫褐色，嫩枝密被锈色柔毛。冬芽卵圆形，鳞片外面被疏柔毛。叶片卵圆形、卵状椭圆形或卵状披针形，长2—6.5厘米，宽1.5—3厘米，先端尾尖或渐尖，基部楔形，稀近圆形，边有圆钝重锯齿，齿端有小腺体，上面暗绿色，无毛或被短柔毛，下面淡绿色，被锈色柔毛或除中脉之外其余无毛，侧脉6—9对；叶柄长约5毫米，被开展锈色柔毛；托叶线形，长约6—7毫米，边有腺体。花单生或2—3朵成近伞形花序，花叶同开；总花梗长3—14毫米，被锈色柔毛；苞片小，直径2—3毫米，边有腺齿；花梗长5—25毫米，被锈色柔毛；萼筒管状，长约5毫米，外被锈色柔毛，萼片卵状三角形，长2—3毫米，先端急尖，边有腺齿；花瓣白色，卵圆长圆形比萼片长约一倍；雄蕊约25；花柱和子房无毛。核果红色，椭圆形，纵径1.3—1.5厘米，横径约1厘米；核表面有显著稜纹。花期5月，果期7月。

产云南。生于山坡林下、林缘或草坡，海拔3000—3200米。模式标本采自洱源。

本种 Franchet 发表时，记载叶片除中脉外两面无毛，花梗极短，根据现有标本看来，花梗和总梗长短、叶上下两面被毛否及疏密程度均有变化。

27. 托叶樱桃(秦岭植物志) 托叶樱(经济植物手册) 图版11: 3

Cerasus stipulacea (Maxim.) Yü et Li, comb. nov. — *Prunus stipulacea* Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. -Petersb. 29:97. 1883; 秦岭植物志 1(2): 587. 1974.

excl. fig.

灌木或小乔木，高1—7米。小枝灰色或灰褐色，嫩枝无毛。冬芽长卵形，顶端渐尖，无毛。叶片卵形，卵状椭圆形或倒卵状椭圆形，长3—6.5厘米，宽2—4厘米，先端渐尖或骤尾尖，基部圆形，边有缺刻状尖锐重锯齿，重锯齿由2—3齿组成，上面深绿色，被稀疏短毛，下面浅绿色，无毛或脉腋有簇毛，侧脉6—10对；叶柄长1—1.3厘米，无毛；托叶在营养枝上较大，呈小叶状，卵圆形，长5—10毫米，宽4—8毫米，边有羽裂状锯齿，在生殖枝上较小，绿色，卵状披针形，长4—6毫米，宽2—3毫米，边有尖锐锯齿。伞形花序，通常有2朵花，稀3朵，先叶开放或近先叶开放；总苞片椭圆形，褐色，长5—7毫米，宽3—4毫米，边缘有腺体，外面无毛，内面伏生柔毛；总梗无或极短；苞片褐色或绿褐色，长椭圆形，长5—6毫米，宽3—4毫米，边有腺齿，开花后脱落；花梗长7—13毫米，无毛；花直径1.2—1.3厘米；萼筒管形钟状，长5—7毫米，宽3—4毫米，无毛，萼片三角形，长3—4毫米，先端急尖，全缘，短于萼筒，花瓣淡红色或白色，宽倒卵形，先端圆钝或急尖；雄蕊35—40，比花瓣稍短；花柱伸出，远长于雄蕊，基部有稀疏柔毛。核果椭圆形，红色，纵径1—1.2厘米，横径0.8—1厘米；核表面略有稜纹；果梗长10—15毫米，先端肥厚、无毛。花期5—6月，果期7—8月。

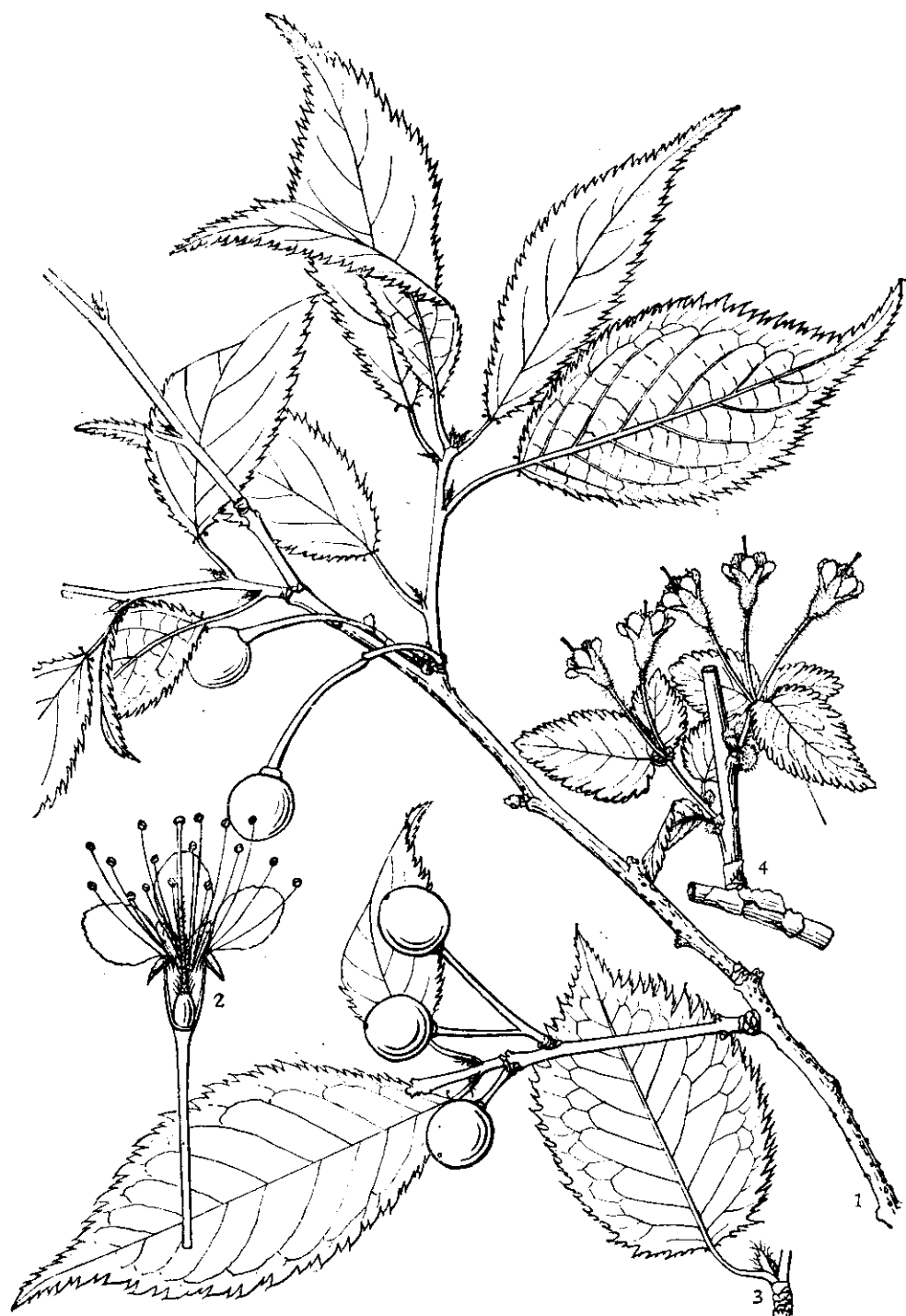
产陕西、甘肃、青海、四川。生于山坡、山谷林下或山坡灌木丛中，海拔1800—3900米。

本种叶边通常有由2—3(—5)锐齿组成的重锯齿，花序常有2朵稀3朵组成的伞形花序，无总梗或总梗短粗，花柱伸出远比雄蕊长，果期苞片及总苞片均脱落等特点，易于识别。

28. 川西樱桃 毛孔樱桃(湖北植物志) 图版11: 1—2

Cerasus trichostoma (Koehne) Yü et Li, comb. nov. — *Prunus trichostoma* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:216. 1912. — *Prunus latidentata* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:217. 1912. — *Prunus latidentata* var. *trichostoma* Schneid. in Bot. Gaz. 116:72. 1917. — *Prunus lobulata* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:220. 1912. — *Prunus pleuroptera* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:221. 1912.

乔木或小乔木，高(1.5)2—10米，树皮灰黑色。小枝灰褐色，嫩枝无毛或疏被柔毛。冬芽卵形或长卵形，无毛。叶片卵形、倒卵形或椭圆披针形，长1.5—3厘米，宽0.5—2厘米，先端急尖或渐尖，基部楔形、宽楔形或几圆形，边有重锯齿，齿端急尖，无腺或有小腺，重锯齿常由2—3齿组成，上面暗绿色，疏被柔毛或无毛，下面浅绿色，沿叶脉上或有时脉间被疏柔毛，侧脉6—10对；叶柄长6—8毫米，无毛或疏被毛；托叶带形，长3—5毫米，边有羽裂锯齿。花2(3)朵，稀单生，花叶同开，稍稍先开放；总苞片倒卵椭圆形，褐色，外面无毛，内面密生伏毛，边有腺齿；总梗0—5毫米；苞片卵形褐色，稀绿褐色，长2—4毫米，通常早落，稀果时宿存，边有腺齿；花梗长8—20毫米，无毛或被稀疏柔毛；萼筒钟状，长



1-2. 川西櫻桃 *Cerasus trichostoma* (Koehne) Yü et Li; 1. 果枝, 2. 花纵剖面。3. 托叶櫻桃 *Cerasus stipulacea* (Maxim.) Yü et Li; 3. 叶片。4. 刺毛櫻桃 *Cerasus setulosa* (Batal.) Yü et Li; 4. 花序。(刘春荣绘)

5—6 毫米, 宽 3—4 毫米, 无毛或被稀疏柔毛, 萼片三角形至卵形, 长 2—3 毫米, 内面无毛或有稀疏伏毛, 先端急尖或钝, 边有腺齿; 花瓣白色或淡粉红色, 倒卵形; 先端圆钝; 雄蕊 25—36, 短于花瓣; 花柱与雄蕊近等长或伸出长于雄蕊, 下部或基部有疏柔毛。核果紫红色, 多肉质, 卵球形, 直径 1.3—1.5 厘米; 核表面有显著突出的稜纹。果梗长 10—2.5 厘米, 先端粗厚, 无毛。花期 5—6 月, 果期 7—10 月。

产甘肃、四川、云南、西藏。生于山坡、沟谷林中或草坡, 海拔 1000—4000 米。模式标本采自四川灌县。

本种在我国四川西部生长普遍, 果实大而肉汁丰富, 此外少量分布附近省区, 与托叶櫻桃 *C. stipulacea* (Maxim.) Yü et Li 接近, 但本种叶边重锯齿大多由 2—3 齿组成, 果梗顶端较粗, 果实较大, 果实表面有显著突出的稜纹, 可以区别。

29. 山楂叶櫻桃 山楂叶櫻(经济植物手册) 图版 12: 1—2

Cerasus crataegifolius (Hand.-Mazz.) Yü et Li, comb. nov. — *Prunus crataegifolius* Hand.-Mazz. in Sitzgsanz. Ak. W. W. 60:153. 1923, et Symb. Sin. 7:533. f. 19. 1933.

灌木, 偃伏或上升, 高 1—2 米, 树皮灰褐色; 小枝紫褐色, 嫩枝密被伏生柔毛。冬芽长卵形, 顶端尖, 无毛。叶片椭圆卵形或椭圆披针形, 长 1.5—4 厘米, 宽 1—2 厘米, 先端渐尖或急尖, 基部楔形或宽楔形, 边有尖锐重锯齿, 并分裂成小裂片, 上面暗绿色, 稀生短毛, 下面淡绿色, 无毛或幼时沿中脉伏生短毛; 叶柄长 3—5 毫米, 被疏柔毛; 托叶褐色, 线形, 长 5—10 毫米。花单生或 2 朵簇生, 无总梗, 花叶同开; 总苞片早落; 花梗长 1.5—2.5 厘米, 无毛; 花直径 1.2—1.5 厘米; 萼筒管状, 长 6—8 毫米, 宽 2—3 毫米, 无毛, 萼片三角形, 长 2—3 毫米, 先端急尖或钝尖, 边有腺齿; 花瓣粉红色或白色, 近圆形, 先端啮蚀状; 雄蕊 27—31; 花后花柱伸出远长于雄蕊, 无毛。核果卵球形, 红色, 纵径 8—10 毫米, 横径 6—8 毫米; 核表面有稜纹。花期 6—7 月, 果期 8—9 月。

产云南、西藏。生于高山林下或岩石坡灌丛中, 海拔 3400—4000 米。模式标本采自云南西北部。

本种为高山偃伏或上升灌木, 叶边有尖锐重锯齿并分裂成小裂片, 花单生或 2 朵簇生, 无总梗, 花叶同开, 苞片早落, 花后花柱伸出远长于雄蕊, 易于识别。

30. 偃櫻桃 偃櫻(经济植物手册) 图版 12: 3

Cerasus mugus (Hand.-Mazz.) Yü et Li, comb. nov. — *Prunus mugus* Hand.-Mazz. in Sitzgsanz. Ak. W. W. 60:152. 1923, et Symb. Sin. 7: 532. 1933.

偃伏灌木, 高 1 米, 树皮灰褐色。小枝棕褐色或灰褐色, 嫩枝密被伏生柔毛。冬芽卵状长椭圆形, 顶端渐尖, 无毛。叶片倒卵形或倒卵状椭圆形, 长 1—3.5 厘米, 宽 0.7—2 厘米, 先端圆钝或急尖, 基部楔形, 叶边有尖锐重锯齿, 上面深绿色, 无毛或幼时被稀疏柔毛, 下面浅绿色, 无毛, 侧脉 5—9 对; 叶柄长 2—7 毫米, 无毛; 托叶线形, 长 5—8 毫米, 边有腺体。



1—2.山楂叶樱桃 *Cerasus crataegifolius* (Hand.-Mazz.) Yü; et Li: 1.果枝, 2.花纵剖面。3.偃樱桃 *Cerasus rugus* (Hand.-Mazz.) Yü et Li; 叶片。4—6.细齿樱桃 *Cerasus serrula* (Franch.) Yü et Li; 4.叶片, 5.果实, 6.核。(刘春荣绘)

花常单生或2朵簇生，无总梗，花叶同开；总苞片倒卵状长圆形，长5—8毫米，宽2—3毫米，边有腺毛，外面无毛，内面被疏柔毛；花梗长0.3—3厘米，无毛；萼筒管状，长6—8毫米，宽2—3毫米，萼片三角长卵形，长2—3毫米，先端渐尖或急尖，边有腺齿；花瓣白色或粉红色，近圆形，先端啮蚀状；雄蕊30—45枚；花后花柱伸出远长于雄蕊，无毛。核果深红色，纵径约1厘米，横径约8毫米；核表面有显著棱纹。花期5—7月，果期7—8月。

产云南西北部。生于山坡林缘或灌丛中，海拔3200—3700米。模式标本采自贡山。

本种与山楂叶樱桃 *C. crataegifolius* (Hand.-Mazz.) Yü et Li 近缘，但本种均为矮小偃伏灌木，叶片通常顶端圆钝或急尖，边缘仅有尖锐重锯齿，不分裂成小裂片，可以区别。

组8. 黑果组——Sect. *Sargentiella* (Koehne) Yü et Li, stat. nov.——Sect. 2. *Pseudocerasus* Koehne Subsect. *Sargentiella* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:245. 1912.

本组有下列3种。

31. 大叶早樱 (中国树木分类学)

Cerasus subhirtella (Miq.) Sok.——*Prunus subhirtella* Miquel in Ann. Mus. Lugd-Bat. 2:91. 1865, emendanda; Hooker f. in Bot. Mag. 122. t. 7508. 1896; Koehne in Mitt. Deutsch. Dendr. Ges. 18:173. 1909; Makino in Tokyo Bot. Mag. 22:115. 1908, etiam huc pertinere videtur.——*Prunus herincquiana* Koehne in Mitt. Deutsch. Dendr. Ges. 18:175. 1909. p. p. excl. Syn.; Koehne in Sarg Pl. wils. 1:214. 1912.——*Prunus microlepis* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:256. 1912.——*Prunus subhirtella* var. *ascendens* Wils. Cherries Jap. 10:t. 3. 1916; 陈嵘, 中国树木分类学 479. 1937.

31a. 大叶早樱(原变种)

C. subhirtella* var. *subhirtella

乔木，高3—10米，树皮灰褐色。小枝灰色，嫩枝绿色，密被白色短柔毛。冬芽卵形，鳞片先端有疏毛。叶片卵形至卵状长圆形，长3—6厘米，宽1.5—3厘米，先端渐尖，基部宽楔形，边有细锐锯齿和重锯齿，上面暗绿色，无毛或中脉伏生稀疏柔毛，下面淡绿色，伏生白色疏柔毛，脉上尤密，脉间以后脱落稀疏，侧脉直出，几平行，有10—14对；叶柄长5—8毫米，被白色短柔毛；托叶褐色，极狭窄，呈线形，比叶柄短，边缘有稀疏腺齿。花序伞形，有花2—3朵，花叶同开；总苞片倒卵形，长约4毫米，宽约3毫米，外面疏生柔毛，早落；花梗长1—2厘米，被疏柔毛；萼筒管状，微呈壶形，长4—5毫米，宽2—3毫米，基部稍膨大，颈部稍缩小，外面伏生白色疏柔毛，萼片长圆卵形，先端急尖，有疏齿，与萼筒近等长；花瓣淡红色，倒卵长圆形，先端下凹；雄蕊约20；花柱基部有疏毛。核果卵球形，黑色；核表面微有棱纹；果梗长1.5—2.5厘米，被开展疏柔毛，顶端稍膨大。花期4月，果期6月。 $2n=16$ 。

产浙江、安徽、江西、四川等地,也见于栽培。原种产于日本。

31b. 垂枝大叶早樱 垂枝樱花(中国树木分类学)

C. subhirtella var. **pendula** (Tanaka) Yü et Li, comb. nov. — *Prunus subhirtella* Miq. var. *pendula* Tanaka, Useful Pl. Jap. 70. no. 620. 1891. — *Prunus taiwaniana* Hayata in Journ. Coll. Sci. Tokyo 30:87. 1911.

本变种与前变种不同在于,枝条开展成弯弓形,小枝下垂呈鞭状;萼筒近平滑无毛。

台湾省有栽培。

32. 东京樱花(中国树木分类学) 日本樱花(拉汉种子植物名称),樱花(经济植物手册)

Cerasus yedoensis (Matsum.) Yü et Li, comb. nov. — *Prunus yedoensis* Matsum. in Tokyo Bot. Mag. 15:100. 1901; 0. Stapf in Curtis's Bot. Mag. 150: t. 9062. 1925; 陈嵘,中国树木分类学 478. 1937; 裴鉴等,江苏南部种子植物手册 344. 图 547. 1959; 中国高等植物图鉴 2: 313. 图 2356. 1972; 俞德浚,中国果树分类学 67. 1979; 湖北植物志 2: 228. 图 1048. 1979 — *Prunus paracerasus* Koehne in Fedde, Repert. Nov. Sp. 7:133. 1909 — *Prunus yedoensis* Matsum. var. *nudiflora* Koehne in Fedde, Repert. Nov. Sp. 10:507. 1912.

乔木,高4—16米,树皮灰色。小枝淡紫褐色,无毛,嫩枝绿色,被疏柔毛。冬芽卵圆形,无毛。叶片椭圆卵形或倒卵形,长5—12厘米,宽2.5—7厘米,先端渐尖或骤尾尖,基部圆形,稀楔形,边有尖锐重锯齿,齿端渐尖,有小腺体,上面深绿色,无毛,下面淡绿色,沿脉被稀疏柔毛,有侧脉7—10对;叶柄长1.3—1.5厘米,密被柔毛,顶端有1—2个腺体或有时无腺体;托叶披针形,有羽裂腺齿,被柔毛,早落。花序伞形总状,总梗极短,有花3—4朵,先叶开放,花直径3—3.5厘米;总苞片褐色,椭圆卵形,长6—7毫米,宽4—5毫米,两面被疏柔毛;苞片褐色,匙状长圆形,长约5毫米,宽2—3毫米,边有腺体;花梗长2—2.5厘米,被短柔毛;萼筒管状,长7—8毫米,宽约3毫米,被疏柔毛;萼片三角状长卵形,长约5毫米,先端渐尖,边有腺齿;花瓣白色或粉红色,椭圆卵形,先端下凹,全缘二裂;雄蕊约32枚,短于花瓣;花柱基部有疏柔毛。核果近球形,直径0.7—1厘米,黑色,核表面略具稜纹。花期4月,果期5月。 $2n = 16$ 。

北京、西安、青岛、南京、南昌等城市庭园栽培。原产日本。园艺品种很多,供观赏用。

33. 山樱花(中国树木分类学) 野生福岛樱(经济植物手册),樱花(中国高等植物图鉴)

Cerasus serrulata (Lindl.) G. Don ex London, Hort. Brit. 480, 1830; G. Don, Gen. Hist. Dichlam. Pl. 2:514. 1832. — *Prunus serrulata* Lindl. in Trans. Hort. Soc.

Lond. 7:238. 1828; Wils. Cherries Japan. 26. 1916; Koehne in Mitt. Deutsch. Dendr. Ges. 1917 (26):14. 1918; 中国高等植物图鉴 2: 312. 图 2354. 1972. — *Prunus serrulata* Lindl. var. *spontanea* Wils. Cherries Jap. 28. 1916; 陈嵘中国树木分类学 477. 图 370. 1937. — *Prunus tenuiflora* Koehne in Sargent, Pl. Wils. 1:209. 1912. p. p. — *Padus serrulata* (Lindl.) Sokolov, Gep. Kyt. CCCP. 3:762. 1954. — *Prunus pseudocerasus* sensu Hemsley in Jour. Linn. Soc. Lond. Bot. 23:221. 1887. p. p. non Lindl. — *Cerasus sachalinensis* (Fr. Schmidt) auct non Kom.: 刘慎谔等, 东北木本植物志 324. 图版 CXI, 238. 1955.

33a. 山樱花(原变种) 图版 9: 3—4

C. serrulata var. **serrulata**

乔木, 高 3—8 米, 树皮灰褐色或灰黑色。小枝灰白色或淡褐色, 无毛。冬芽卵圆形, 无毛。叶片卵状椭圆形或倒卵椭圆形, 长 5—9 厘米, 宽 2.5—5 厘米, 先端渐尖, 基部圆形, 边有渐尖单锯齿及重锯齿, 齿尖有小腺体, 上面深绿色, 无毛, 下面淡绿色, 无毛, 有侧脉 6—8 对; 叶柄长 1—1.5 厘米, 无毛, 先端有 1—3 圆形腺体; 托叶线形, 长 5—8 毫米, 边有腺齿, 早落。花序伞房总状或近伞形, 有花 2—3 朵; 总苞片褐红色, 倒卵长圆形, 长约 8 毫米, 宽约 4 毫米, 外面无毛, 内面被长柔毛; 总梗长 5—10 毫米, 无毛; 苞片褐色或淡绿褐色, 长 5—8 毫米, 宽 2.5—4 毫米, 边有腺齿; 花梗长 1.5—2.5 厘米, 无毛或被极稀疏柔毛; 萼筒管状, 长 5—6 毫米, 宽 2—3 毫米, 先端扩大, 萼片三角披针形, 长约 5 毫米, 先端渐尖或急尖; 边全缘; 花瓣白色, 稀粉红色, 倒卵形, 先端下凹; 雄蕊约 38 枚; 花柱无毛。核果球形或卵球形, 紫黑色, 直径 8—10 毫米。花期 4—5 月, 果期 6—7 月。

产黑龙江、河北、山东、江苏、浙江、安徽、江西、湖南、贵州。生于山谷林中或栽培, 海拔 500—1500 米。日本、朝鲜也有分布。

33b. 毛叶山樱花(变种) 毛叶福岛樱(经济植物手册), 毛叶樱花(拉汉种子植物名称)

C. serrulata G. Don var. **pubescens** (Makino) Yü et Li — *Prunus serrulata* var. *pubescens* (Makino) Wils. Cherries Japan 31. 1916; Nakai, Fl. Sylv. Kor. 5:28. t. II. 1916; Koehne in Mitt. Deutsch. Dendr. Ges. 1917 (26):19. f. 4a-e. 1918; 陈嵘, 中国树木分类学 477. 1937. — *Prunus pseudocerasus* var. a *jamasa-kura* subvar. b. *pubescens* Makino in Bot. Mag. Tokyo 22:98. 1908. — *Prunus tenuiflora* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:209. 1912. p. p. — *Prunus veitchii* Koehne l. c. 1:257. 1912.

本变种与前变种区别在于, 叶柄、叶片下面及花梗均被短柔毛。花期 4—5 月, 果期 5—7 月。

产黑龙江、辽宁、山西、陕西、河北、山东、浙江。生于山坡林中或栽培, 海拔 400—800 米。

33c. 日本晚樱(变种)(拉汉种子植物名称)

C. serrulata G. Don var. **lannesiana** (Carr.) Makino in Jour. Jap. Bot. 5:13. 45. 1928.——*Prunus serrulata* var. *lannesiana* (Carr.) Makino l. c. 1928.——*Cerasus lannesiana* Carr in Rev. Hort. 1872: 198; 1873: 351. t. 1873.——*Prunus lannesiana* Wils. Cherries Jap. 43. 1916; Koehne in Mitt. Deutsch. Dendr. Ges. 1917 (26):25. f. 6a—6c. 1918.——*Prunus serrulata* Lindl. var. *lannesiana* (Carr.) Rehd., Man. Trees & Shrubs ed. 2. 472. 1940; 裴鉴等, 江苏南部种子植物手册 345. 图 548. 1959.

本变种叶边有渐尖重锯齿, 齿端有长芒, 花常有香气。花期 3—5 月。

我国各地庭园栽培, 引自日本, 供观赏用。

樱花在日本有悠久的栽培历史, 园艺品种极多, 有日本国花之誉。主要由本种及其变种与其他种类杂交培育而成。按花色分有纯白、粉白、深粉至淡黄色, 幼叶有黄绿、红褐至紫红诸色, 花瓣有单瓣、半重瓣至重瓣之别。每年四、五月间樱花盛开, 繁花似锦, 游人如织, 万家空巷, 为日本人民重大节日之一。

组 9. 细齿组——Sect. *Serrula* (Koehne) Yü et Li, stat. nov.——Sect. 2. *Pseudocerasus* Koehne Subsect. *Serrula* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 252. 1912.

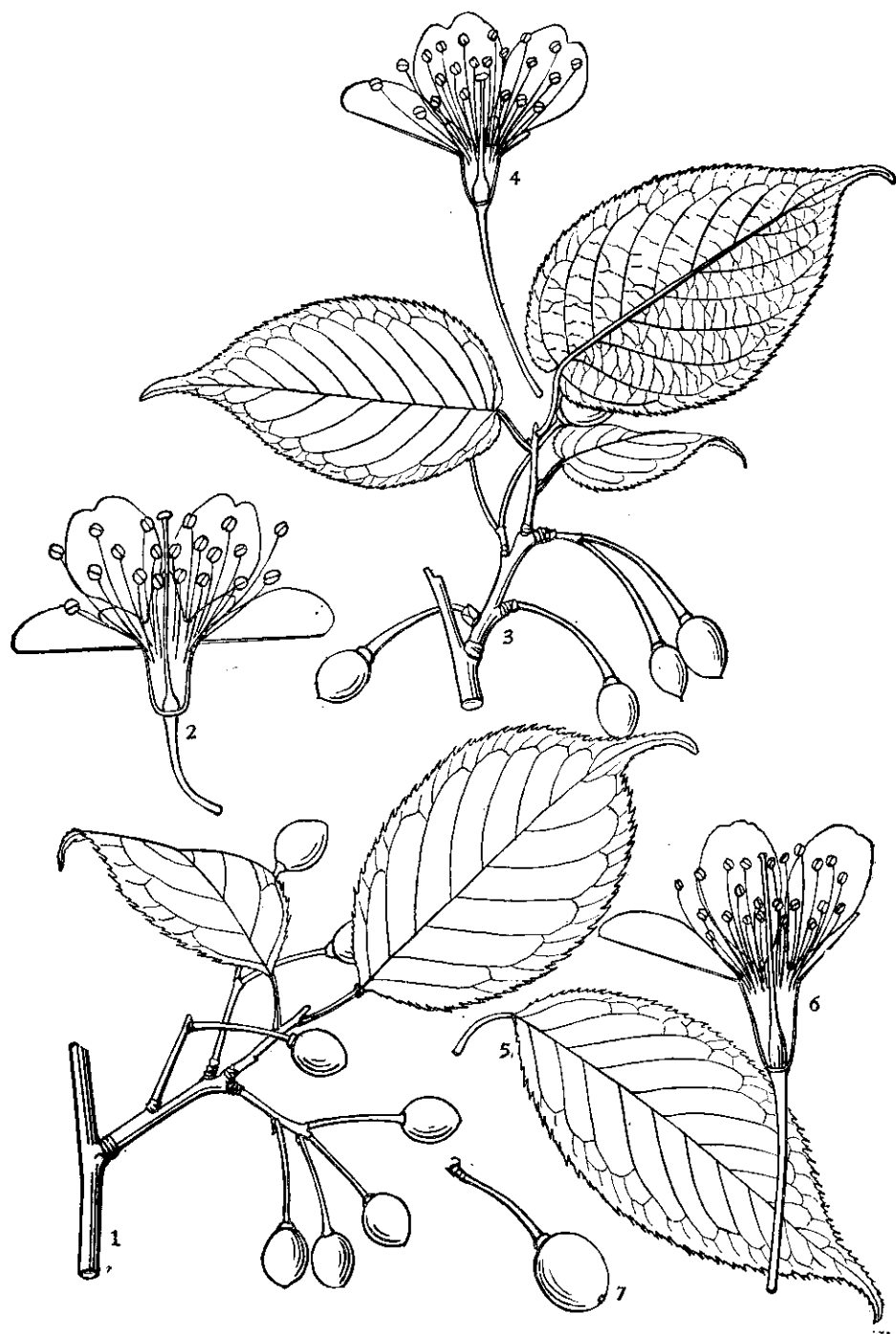
本组有下列 5 种。

34. 华中樱桃 康拉樱(经济植物手册), 单齿樱花(湖北植物志) 图版 13: 1—2

Cerasus conradinae (Koehne) Yü et Li, comb. nov.——*Prunus conradinae* Koe. hne in Sarg. Pl. Wils. 1:211. 1912; Rehd., Man. Cult. Trees & Shrubs ed. 2. 471 1940.——*Prunus avium* auct. non L. 1753: Franch. Pl. Delav. 197. 1890.

乔木, 高 3—10 米, 树皮灰褐色。小枝灰褐色, 嫩枝绿色, 无毛。冬芽卵形, 无毛。叶片倒卵形、长椭圆形或倒卵状长椭圆形, 长 5—9 厘米, 宽 2.5—4 厘米, 先端骤渐尖, 基部圆形, 边有向前伸展锯齿, 齿端有小腺体, 上面绿色, 下面淡绿色, 两面均无毛, 有侧脉 7—9 对; 叶柄长 6—8 毫米, 无毛, 有 2 腺; 托叶线形, 长约 6 毫米, 边有腺齿, 花后脱落。伞形花序, 有花 3—5 朵, 先叶开放, 直径约 1.5 厘米; 总苞片褐色, 倒卵椭圆形, 长约 8 毫米, 宽约 4 毫米, 外面无毛, 内面密被疏柔毛; 总梗长 0.4—1.5 厘米, 稀总梗不明显, 无毛; 苞片褐色, 宽扇形, 长约 1.3 毫米, 有腺齿, 果时脱落; 花梗长 1—1.5 厘米, 无毛; 萼筒管形钟状, 长约 4 毫米, 宽约 3 毫米, 无毛, 萼片三角卵形, 长约 2 毫米, 先端圆钝或急尖; 花瓣白色或粉红色, 卵形或倒卵圆形, 先端二裂; 雄蕊 32—43; 花柱无毛, 比雄蕊短或稍长。核果卵球形, 红色, 纵径 8—11 毫米, 横径 5—9 毫米; 核表面棱纹不显著。花期 3 月, 果期 4—5 月。

产陕西、河南、湖南、湖北、四川、贵州、云南、广西。生于沟边林中, 海拔 500—2100 米。模式标本采自湖北西部。



1—2. 华中樱桃 *Cerasus conradinae* (Koehne) Yü et Li: 1. 果枝, 2. 花纵剖面。3—4 钟花樱
 桃 *Cerasus campanulata* (Maxim.) Yü et Li: 3. 果枝, 4. 花纵剖面。5—7. 高盆樱桃 *Ce-
 rasus cerasoides* (D. Don) Sok.: 5. 叶片, 6. 花纵剖面, 7. 果实。(刘春荣绘)

本种外形与崖樱桃 *C. scopulorum* (Koehne) Yü et Li 近似, 但本种小枝、叶、花梗、萼筒均无毛, 可以区别。

35. **钟花樱桃** 福建山樱花(中国树木分类学), 山樱花、绯樱(台湾植物志) 图版 13: 3—4

Cerasus campanulata (Maxim.) Yü et Li, comb. nov. — *Prunus campanulata* Maxim. in Bull. Acad. Petersb. **29**:103. 1883; 陈嵘, 中国树木分类学 479. 图 375. 137; 中国高等植物图鉴 **2**: 307. 图 2344. 1972. — *Prunus puddum* Miq. in Ann. Mus. Bot. Lugd. -Bat. **2**:90. 1865. — *Prunus cerasoides* D. Don var. *campanulata* Koidz. in Journ. Coll. Sci. Tokyo **34**(2):264. f. 2. 1910.

乔木或灌木, 高 3—8 米, 树皮黑褐色。小枝灰褐色或紫褐色, 嫩枝绿色, 无毛。冬芽卵形, 无毛。叶片卵形、卵状椭圆形或倒卵状椭圆形, 薄革质, 长 4—7 厘米, 宽 2—3.5 厘米, 先端渐尖, 基部圆形, 边有急尖锯齿, 常稍不整齐, 上面绿色, 无毛, 下面淡绿色, 无毛或脉腋有簇毛, 侧脉 8—12 对; 叶柄长 8—13 毫米, 无毛, 顶端常有腺体 2 个; 托叶早落。伞形花序, 有花 2—4 朵, 先叶开放, 花直径 1.5—2 厘米; 总苞片长椭圆形, 长约 5 毫米, 宽约 3 毫米, 两面伏生长柔毛, 总梗短, 长 2—4 毫米; 苞片褐色, 稀绿褐色, 长 1.5—2 毫米, 边有腺齿; 花梗长 1—1.3 厘米, 无毛或稀被极短柔毛; 萼筒钟状, 长约 6 毫米, 宽约 3 毫米, 无毛或被极稀疏柔毛, 基部略膨大, 萼片长圆形, 长约 2.5 毫米, 先端圆钝, 全缘; 花瓣倒卵状长圆形, 粉红色, 先端颜色较深, 下凹, 稀全缘; 雄蕊 39—41 枚; 花柱通常比雄蕊长, 稀稍短, 无毛。核果卵球形, 纵长约 1 厘米, 横径 5—6 毫米, 顶端尖; 核表面微具棱纹; 果梗长 1.5—2.5 厘米, 先端稍膨大并有萼片宿存。花期 2—3 月, 果期 4—5 月。

产浙江、福建、台湾、广东、广西。生于山谷林中及林缘, 海拔 100—600 米。日本、越南也有分布。模式标本采自福建。

早春着花, 颜色鲜艳, 在华东、华南可栽培, 供观赏用。

36. **高盆樱桃** 箬樱桃(云南), 云南欧李(中国高等植物图鉴)

Cerasus cerasoides (D. Don) Sok. Gep. Kyct. **3**:736. — *Prunus cerasoides* D. Don, Prodr. Fl. Nepal. 239. 1825; Schneid. Ill. Handb. Laubh. **1**:606. f. 339a—340f. 1904; Koehne in Pl. Wils. **1**:253. 1912; Hara, Fl. E. Himal. 1251. 1966. Pl. 12 ab; 中国高等植物图鉴 **2**: 308. f. 2345. 1972. — *Cerasus puddum* Seringe in DC. Prodr. **2**:537. Nov. 1825; Roxb. apud Wall. Pl. As. Rar. **2**:37, t. 143. 1831. — *Prunus puddum* (non Miq. 1856) Roxb. ex Brandis For. Fl. Brit. Ind. 194. 1874; Fl. Brit. Ind. **2**:314. 1878. — *Maddenia pedicellata* Hook. f. in Fl. Br. Ind. **2**:318. 1878; Hara in Journ. Jap. Bot. **51**:9. 1976; Hara et Williams, Enum. Fl. Pl. Nepal **2**:141. 1979. — *Prunus majestica* Koehne in Sarg. Pl. Wils. **1**:232. 1912; *Prunus cerasoides* var. *majestica* (Koehne) Ingram in Gard. Chron. ser. 3. 122. 1947. — *Prunus cerasoides* var. *tibetica*

Schneid. in Repert. Sp. Reg. Veg. 1:54. 1905. p.p.

36a. 高盆櫻桃(原变种) 图版 13: 5—7

C. cerasoides var. cerasoides

乔木,高 3—10 米;枝幼时绿色,被短柔毛,不久脱落;老枝灰黑色,叶片卵状披针形或长圆披针形,长(4)—8—12 厘米,宽(2.2—)3.2—4.8 厘米,先端长渐尖,基部圆钝,叶边有细锐重锯齿或单锯齿,齿端有小头状腺,侧脉 10—15 对,上面深绿色,下面淡绿、无毛,网脉细密,近革质;叶柄长 1.2—2 厘米,先端有 2—4 腺;托叶线形,基部羽裂并有腺齿。总苞片大形,先端深裂,花后凋落,长 1—1.2 厘米;花梗长 1—1.5 厘米,无毛,花 1—3,伞形排列,与叶同时开放;苞片近圆形,边有腺齿,革质,花后宿存或脱落;花梗长 1—2 厘米,果期长达 3 厘米,先端肥厚;萼筒钟状,常红色;萼片三角形,先端急尖,长 4—55 毫米,全缘,常带红色;花瓣卵圆形,先端圆钝或微凹,淡粉色至白色;雄蕊 32—34,短于花瓣;花柱与雄蕊等长,无毛,柱头盘状。核果圆卵形,长 12—15 毫米,直径 8—12 毫米,熟时紫黑色;核圆卵形,顶端圆钝,边有深沟和孔穴。花期 10 月至 12 月。2n = 16。

产云南、西藏南部。生于沟谷密林中,海拔 1300—2200 米。克什米尔地区、尼泊尔、锡金、不丹、缅甸北部也有分布。

果实可食,云南个别地区作郁李仁代用品。

Koehne 根据在云南省蒙自所采标本发表新种 *P. majestica* Koehne, 但按照记载与 *P. cerasoides* D. Don 在尼泊尔所记特征十分近似。因此作者同意 I. Ingram 意见二者合并为一,是否正确还有待今后考证。

36b. 红花高盆櫻桃(变种) 西府海棠(昆明)

C. cerasoides (D. Don) Sok. var. **rubea** (C. Ingram) Yü et Li, comb. nov. — *Prunus cerasoides* D. Don var. *rubea* C. Ingram in Gard. Chron. ser. 3, 122: 162. 1947; Sealy in Curtis's Bot. Mag. n. s. t. 12. 1948; Hara & Ohashi, Fl. E. Himal. 125. 1966. — *Prunus carmesina* Hara in Journ. Jap. Bot. 43:46, 1968; Hara & Ohashi in Fl. E. Himal. 2:54. 1971; Hara & Williams, Enum. Fl. Pl. Nepal 2:141. 1979.

高大乔木可达 30 米,叶片长圆卵形至长圆倒卵形,长约 10 厘米,宽 5 厘米,先端渐尖,叶边有单锯齿或重锯齿,下面中肋和细脉有长柔毛,花先叶开,伞形总状花序,有短总花梗,花 2—4 朵,直径约 2.9 厘米,花梗长 1—2.3 厘米,萼筒宽钟状,深红色,萼片三角形,先端圆钝,直立,深红色;花瓣倒卵形,先端全缘或微凹,深粉红色。花期 2—3 月。

产云南。海拔 1500—2000 米。尼泊尔、不丹、缅甸也有分布。本种在昆明常见栽培,花粉红色,近半重瓣,垂枝累累颇似北方的红色海棠花,因有西府海棠之称,可视为本变种的园艺品种。

37. 细齿櫻桃 云南櫻花(经济植物手册) 图版 12: 4—6

Cerasus serrula (Franch.) Yü et Li, comb. nov. — *Prunus serrula* Franch. Pl. Delav. 196. 1890; Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:253. 1912. — *Prunus puddum* Roxb. var. *tibetica* Batal. in Act. Hort. Petrop. 14:168. 1895. — *Prunus serrula* Franch. var. *tibetica* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 213. 1912 — *Prunus odontocalyx* Lév. in Bull. Geog. Bot. 25:45. 1915.

乔木,高2—12米,树皮灰褐色或紫褐色。小枝紫褐色,无毛,嫩枝伏生疏柔毛。冬芽尖卵形,鳞片外面无毛或有稀疏伏毛。叶片披针形至卵状披针形,长3.5—7厘米,宽1—2厘米,先端渐尖,基部圆形,边有尖锐单锯齿或重锯齿,齿端有小腺体,叶片茎部有3—5大形腺体,上面深绿色,疏被柔毛,下面淡绿色,无毛或中脉下部两侧被疏柔毛,侧脉11—16对;叶柄长5—8毫米,被稀疏柔毛或脱落几无毛;托叶线形,比叶柄短或近等长,花后脱落。花单生或有2朵,花叶同开,花直径约1厘米;总苞片褐色,狭长椭圆形,长约6毫米,宽约3毫米,外面无毛,内面被疏柔毛,边有腺齿;总梗短或无;苞片褐色,卵状狭长圆形,长约2—2.5毫米,有腺齿;花梗长6—12毫米,被稀疏柔毛;萼筒管形钟状,长5—6毫米,宽约3毫米,基部被稀疏柔毛,萼片卵状三角形,长3毫米;花瓣白色,倒卵状椭圆形,先端圆钝;雄蕊38—44枚;花柱比雄蕊长,无毛。核果成熟时紫红色,卵圆形,纵径约1厘米,横径约6—7毫米;核表面有显著棱纹。果梗长1.5—2厘米,顶端稍膨大。花期5—6月,果期7—9月。

产四川、云南、西藏。生于山坡、山谷林中、林缘或山坡草地,海拔2600—3900米。四川西部个别地区作砧木嫁接樱桃用。模式标本采自云南西北部莫索营。

38. 红毛樱桃 红毛樱(拉汉种子植物名称)

Cerasus rufa Wall. Cat. no. 721. 1829. nom. nud. — *Prunus rufa* Steud. Nom. Bot. ed. 2.2:404. 1841. nom. Subnud. — *Prunus rufa* (Wall.) Hook. f., Fl. Brit. Ind. 2:314. 1878; p.p. Hara in Journ. Jap. Bot. 37:98. 1962; Hara & Ohashi in Fl. E. Himal. 126. 1966; Hara & Williams in Enum. Fl. Pl. Nepal 142. 1979.

38a. 红毛樱桃(原变种)

C. rufa var. **rufo**

乔木,高8—16米,树皮灰褐色。小枝灰褐色,嫩枝被锈红色绒毛。冬芽卵形,鳞片外面伏生疏毛。叶片倒卵状椭圆形或倒卵状披针形,长2.5—5厘米,宽1.5—3厘米,先端渐尖,基部楔形,边有尖锐重锯齿,齿端有圆锥形或球形腺体,上面绿色,伏生疏柔毛或脱落无毛,下面淡绿色,无毛或幼时脉上被锈色疏柔毛;叶柄长3—10毫米,被疏柔毛;托叶线形,长3.5毫米,边有腺体。花单生或2朵,花叶同开;总梗长2—8毫米,无毛或被疏柔毛;苞片披针形至倒卵状长圆形,褐色或褐绿色,长4—8毫米,宽2—4毫米,边有腺锯齿,在果时脱落或稀宿存;花梗长1—2.5厘米,无毛或被锈色疏柔毛;萼筒管形钟状,长6—10毫米,宽3—5毫米,无毛或被锈色疏柔毛,萼片三角卵形,长2—3毫米,先端圆钝或急尖,

边有腺齿;花瓣白色或淡红色,倒卵形,先端圆钝;雄蕊约 45; 花柱在开花时常伸出比雄蕊长,下半部被疏柔毛。核果红色,卵球形,直径 1—1.2 厘米;核表面棱纹显著。花期 5 月,果期 7—8 月。

产西藏南部。生于灌木林中或开旷地,海拔 2500—4000 米。锡金、尼泊尔、不丹和缅甸也有分布。

本种 Hook. f. 发表时,记载花梗、萼筒无毛,我们见到这类标本变化较大,花梗和萼筒从无毛到被极稀疏锈色柔毛或锈色柔毛状绒毛。

38b. 毛萼红毛樱桃(变种)

C. rufa (Wall.) Yü et Li var. **trichantha** (Koehne) Yü et Li, comb. nov. — *Prunus trichantha* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:254. 1912. — *Prunus rufa* (Wall.) Hook. f. var. *trichantha* (Koehne) Hara in Journ. Jap. Bot. 37:99, 1962; Spring Fl. Sik. Him. f. 103, 1963; Liv. Him. Flow. t. 224, 1964; Hara & Ohashi in Fl. E. Him. 126, 1966; Hara & Williams in Enum. Fl. Pl. Nepal 142. 1979. — *Prunus immanishi* Kitam. in Acta Phyt. Geobot. 15:131. 1954, et in F. & Fl. Nep. Him. 155. f. 29, 1955.

本变种与原变种区别,在于叶片下面脉上被锈色长柔毛,小枝、叶柄、花梗和萼筒上常被锈色长柔毛或几无毛。

产西藏。海拔 3200—3800 米。

Koehne 原发表为新种,记载花瓣外面有伏生长硬毛,花柱无毛。我们所见西藏标本,花瓣上均无毛,花柱下半部有疏柔毛,其余特点均相合。但植物各部变化较大,被毛与红毛樱桃有许多过渡,我们同意原宽的意见,作为变种。

亚属 2. 矮生樱亚属——Subg. *Microcerasus* (Koehne) Yü et Li——*Grex II Microcerasus* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:262. 1912.

本亚属分为以下两组。

组 10. 钟萼组——Sect. *Spiraeopsis* Koehne Deutsche Dendr. 306 1893. sed excludenda “*Prunus simonii* Carr.” et *P. triflora* Roxb., et in Sarg. Pl. Wils. 1:262. 1912.

本组有下列 5 种。

39. 毛柱郁李 毛柱樱(拉汉种子植物名称)

Cerasus pogonostyla (Maxim.) Yü et Li, comb. nov. — *Prunus pogonostyla* Maxim. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 54:11. 1879. — *Celastris caudata* Hance in Ann. Sci. Nat. ser. 5. 5:42. 1865. — *Prunus formosana* Matsum. in Bot. Mag. Tokyo 15:86. 1901. — *Prunus pogonostyla* Maxim. var. *globosa* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:265. 1912.

——*Prunus caudata* Franch. var. *globosa* (Koehne) Metcalf in Journ. Arn. Arb. **21**:112. 1940. ——*Prunus caudata* auct. non Franch. 1890: Koidz. in Journ. Coll. Sci, Univ. Tokyo **34**(2):257. 1913.

39a. 毛柱郁李(原变种)

C. pogonostyla var. **pogonostyla**

灌木或小乔木,高 0.5—1.5 米。小枝灰色,嫩枝绿色,无毛或微被柔毛。冬芽卵形、无毛或疏被短柔毛。叶片倒卵状椭圆形,长 2.5—4.5 厘米,宽 1—2 厘米,先端短渐尖或圆钝,基部楔形至阔楔形,叶边有圆钝稀急尖重锯齿,齿端有小腺体,上面深绿色,几无毛,下面淡绿色,被稀疏柔毛或仅脉上微被柔毛;叶柄长 2—4 毫米,被稀疏短柔毛;托叶线形,长 5—6 毫米,边有腺齿。单生或 2 朵,花叶同开;花梗长 8—10 毫米,被稀疏短柔毛;萼筒陀螺状,长宽近相等,约 2.5—3 毫米,几无毛或基部有短柔毛,萼片长卵圆形或三角卵形,长 4—5 毫米,比萼筒稍长,先端急尖,边有腺齿;花瓣粉红色,倒卵形或椭圆形;雄蕊 25—30 枚;花柱比雄蕊长,基部有稀疏柔毛。核果椭圆形或近球形,纵径 8 毫米,横径 4—5 毫米;核表面光滑。 花期 3 月,果期 5 月。

产福建、台湾、江西。生于山坡林下,海拔 200—500 米。

本种与尖尾樱桃 *C. caudata* (Franch.) Yü et Li 相似,但本种为三出芽,花芽两侧生,中间为营养芽,萼筒短,陀螺形,花柱基部有稀疏柔毛,可以识别。又与郁李 *C. japonica* (Thunb.) Lois. 接近,但本种叶片中上部稍宽,基部宽楔形,而后者叶基部较宽,圆形,花柱无毛,可以区别。

39b. 长尾毛柱樱桃(变种)

C. pogonostyla (Maxim.) Yü et Li var. **obovata** (Koehne) Yü et Li, comb. nov.

——*Prunus pogonostyla* Maxim. var. *obovata* Koehne in Sarg. Pl. Wils. **1**:265. 1912. ——*Prunus caudata* Franch. var. *obovata* (Koehne) Metcalf in Journ. Arn. Arb. **21**:112. 1940.

本变种与原变种区别在于,叶倒卵椭圆形或椭圆披针形,先端长尾尖,下面被疏柔毛,果实较长大,纵径约 1 厘米,横径约 5 毫米,可以区别。 花期 3 月,果期 4—5 月。

产福建、台湾、广东。生于山谷阳处,海拔 200 米。

40. 毛叶欧李(中国高等植物图鉴) 显脉欧李(华北经济植物志要),脉欧李(拉汉种子植物名称) 图版 14: 4

Cerasus dictyoneura (Diels) Yü, 中国果树分类学 76. 1979. ——*Prunus dictyoneura* Diels in Engl. Bot. Jahrb **36**:82. 1905; 中国高等植物图鉴 **2**: 308. 图 2346. 1972. ——*Prunus humilis* Bge. var. *villosula* Bge. in Mem. Acad. Sci. St. Petersburg. Sav. Etrang. **2**: 97. 1835.

灌木,高 0.3—1 米,高大者可达 2 米。小枝灰褐色,嫩枝密被短柔毛。冬芽卵形,密

被短茸毛。叶片倒卵状椭圆形,通常长2—4厘米,宽1—2.5厘米,中部以上最宽,先端圆形或急尖,基部楔形,边有单锯齿或重锯齿,上面深绿色、无毛或被短柔毛,常有皱纹,下面淡绿色,密被褐色微硬毛,网脉明显突出,侧脉5—8对;叶柄通常长2—3毫米,密被短柔毛;托叶线形,长3—4毫米,边有腺齿。花单生或2—3朵簇生,先叶开放;花梗长4—8毫米,密被短柔毛;萼筒钟状,长宽近相等,约3毫米,外被短柔毛,萼片卵形,长约3毫米,先端急尖;花瓣粉红色或白色,倒卵形;雄蕊30—35;花柱与雄蕊近等长,无毛。核果球形,红色,直径1—1.5厘米;核除棱背两侧外,无棱纹。花期4—5月,果期7—9月。

产河北、山西、陕西、河南、甘肃、宁夏。生于山坡阳处灌丛中或荒草地上,常有栽培,海拔400—1600米。

种仁及根皮供药用,宁夏地区常作郁李仁用。

本种与欧李 *C. humilis* (Bge.) Sok. 相近,但本种叶片先端大多圆钝或急尖,叶片下面密被短柔毛,网脉十分显著,小枝、叶柄、花梗和萼筒密被短柔毛,可以区别。

41. 欧李(中国树木分类学) 乌拉奈(辽宁),酸丁(热河志) 图版14: 1—3

Cerasus humilis (Bge.) Sok., Gep. Kyt. CCCP 3:751. 1954; 俞德浚, 中国果树分类学 76. 图 28. 1979. — *Cerasus humilis* (Bge.) Bar. et Lion, 东北木本植物图志 327. 图版 112: 242. 1955. — *Prunus humilis* Bge. in Mem. Acad. Sci. St.-Petersb. Sav. Etrang. 2:97. 1835; 中国高等植物图鉴 2: 310. 图 2349. 1972; 内蒙古植物志 3: 129. 1977. — *Prunus japonica* Thunb. var. *salicifolia* Kom. in Act. Hort. Petrop. 22:754. 1904. — *Prunus glandulosa* Thunb. var. *salicifolia* (Kom.) Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:265. 1912.

灌木,高0.4—1.5米。小枝灰褐色或棕褐色,被短柔毛。冬芽卵形,疏被短柔毛或几无毛。叶片倒卵状长椭圆形或倒卵状披针形,长2.5—5厘米,宽1—2厘米,中部以上最宽,先端急尖或短渐尖,基部楔形,边有单锯齿或重锯齿,上面深绿色,无毛,下面浅绿色,无毛或被稀疏短柔毛,侧脉6—8对;叶柄长2—4毫米,无毛或被稀疏短柔毛;托叶线形,长5—6毫米,边有腺体。花单生或2—3花簇生,花叶同开;花梗长5—10毫米,被稀疏短柔毛;萼筒长宽近相等,约3毫米,外面被稀疏柔毛,萼片三角卵圆形,先端急尖或圆钝;花瓣白色或粉红色,长圆形或倒卵形;雄蕊30—35枚;花柱与雄蕊近等长,无毛。核果成熟后近球形,红色或紫红色,直径1.5—1.8厘米;核表面除背部两侧外无棱纹。花期4—5月,果期6—10月。

产黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山东、河南。生于阳坡砂地、山地灌丛中,或庭园栽培,海拔100—1800米。

种仁入药,作郁李仁,有利尿、缓下作用,主治大便燥结、小便不利。果味酸可食。

本种喜较湿润环境,耐严寒,在肥沃的砂质壤土或轻粘壤土种植为宜。种子繁殖,也可分根繁殖。

42. 麦李(中国树木分类学) 图版14: 5



1—3. 欧李 *Cerasus humilis* (Bge.) Sok.: 1. 果枝, 2. 花枝, 3. 花纵剖面。4. 毛叶欧李 *Cerasus dictyoneura* (Diels) Yü et Li: 叶片背面。5. 麦李 *Coasus glandulosa* Lois: 叶片背面。(刘春荣绘)

Cerasus glandulosa (Thunb.) Lois. in Duham. Trait. Arb. Arbust. ed. augm. 5:33. 1812; 俞德浚, 中国果树分类学 76. 图 29. 1979. — *Prunus glandulosa* Thunb. Fl. Jap. 202. 1784; 陈嵘, 中国树木分类学 481. 1937; 中国高等植物图鉴 2: 309. 图 2348. 1972; 湖北植物志 2: 225. 1979. — *Cerasus japonica* Ser. var. *glandulosa* Kom. & Klob. Alis. Key Pl. Far. East. Reg. URSS 657. 1932.

灌木, 高 0.5—1.5 米, 稀达 2 米。小枝灰棕色或棕褐色, 无毛或嫩枝被短柔毛。冬芽卵形, 无毛或被短柔毛。叶片长圆披针形或椭圆披针形, 长 2.5—6 厘米, 宽 1—2 厘米, 先端渐尖, 基部楔形, 最宽处在中部, 边有细钝重锯齿, 上面绿色, 下面淡绿色, 两面均无毛或在中脉上有疏柔毛, 侧脉 4—5 对; 叶柄长 1.5—3 毫米, 无毛或上面被疏柔毛; 托叶线形, 长约 5 毫米。花单生或 2 朵簇生, 花叶同开或近同开; 花梗长 6—8 毫米, 几无毛; 萼筒钟状, 长宽近相等, 无毛, 萼片三角状椭圆形, 先端急尖, 边有锯齿; 花瓣白色或粉红色, 倒卵形; 雄蕊 30 枚; 花柱稍比雄蕊长, 无毛或基部有疏柔毛。核果红色或紫红色, 近球形, 直径 1—1.3 厘米。花期 3—4 月, 果期 5—8 月。2n = 16。

产陕西、河南、山东、江苏、安徽、浙江、福建、广东、广西、湖南、湖北、四川、贵州、云南。生于山坡、沟边或灌丛中, 也有庭园栽培, 海拔 800—2300 米。日本有分布。

本种野生状态下特别是在栽培中变化较大, 有人根据花色、单瓣或重瓣、花梗、小枝及花柱被毛等变异又划分若干变种或变型。我们认为这些特点变化在地理分布上无一定规律, 可作变型处理。

常见栽培品种有粉花麦李 f. *rosea* Koehne, 白花重瓣麦李 f. *albo-plena* Koehne, 粉花重瓣麦李 f. *sinensis* (Pers.) Koehne 适于促成栽培, 作早春切花或盆花, 颇有观赏价值。

43. 郁李(植物名实图考) 爵梅(江苏), 秧李(河南)

Cerasus japonica (Thunb.) Lois. in Duham. Trait. Arb. Arbust. ed. augm. 5:33. 1812; 刘慎谔等, 东北木本植物图志 328. 图版 113: 243. 1955; 俞德浚, 中国果树分类学 79. 图 30. 1979. — *Prunus japonica* Thunb., Fl. Jap. 201. 1784; Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:265. 1962; 陈嵘, 中国树木分类学 480. 图 376. 1937; 中国高等植物图鉴 2: 310. 图 2350. 1972. — *Microcerasus japonica* Roem. Fam Nat. Reg. Veg. Syn. 3:95. 1847. — *Prunus japonica* Thunb. var. *typica* Matsum in Bot. Mag. Tokyo 14:135. 1900. p.p.

43a. 郁李(原变种)

C. japonica var. **japonica**

灌木, 高 1—1.5 米。小枝灰褐色, 嫩枝绿色或绿褐色, 无毛。冬芽卵形, 无毛。叶片卵形或卵状披针形, 长 3—7 厘米, 宽 1.5—2.5 厘米, 先端渐尖, 基部圆形, 边有缺刻状尖锐重锯齿, 上面深绿色, 无毛, 下面淡绿色, 无毛或脉上有稀疏柔毛, 侧脉 5—8 对; 叶柄长 2—3 毫米, 无毛或被稀疏柔毛; 托叶线形, 长 4—6 毫米, 边有腺齿。花 1—3 朵, 簇生, 花叶同开或先叶开放; 花梗长 5—10 毫米, 无毛或被疏柔毛; 萼筒陀螺形, 长宽近相等, 约

2.5—3 毫米,无毛,萼片椭圆形,比萼筒略长,先端圆钝,边有细齿;花瓣白色或粉红色,倒卵状椭圆形;雄蕊约 32;花柱与雄蕊近等长,无毛。核果近球形,深红色,直径约 1 厘米;核表面光滑。花期 5 月,果期 7—8 月。 $2n = 16$ 。

产黑龙江、吉林、辽宁、河北、山东、浙江。生于山坡林下、灌丛中或栽培,海拔 100—200 米。日本和朝鲜也有分布。

种仁入药,名郁李仁。郁李、郁李仁酊剂有显著降压作用。

本种喜阳耐严寒,抗旱抗湿力均强,一般土地均可栽植,以分株繁殖为主,也可压条。

43b. 长梗郁李(东北木本植物图志) 中井郁李

C. japonica (Thunb.) Lois. var. **nakaii** (Lévl.) Yü et Li, comb. nov. — *Prunus nakaii* Lévl. in Fedde, Repert. Sp. Nov. 7: 198. 1908. — *Prunus japonica* Thunb. var. **nakaii** (Lévl.) Rehd. in Jouen. Arn. Arb. 3: 29. 1921. — *Cerasus nakaii* (Lévl.) Bar. et Liou, 东北木本植物图志 328. 图版 113: 244. 1955; 俞德浚, 中国果树分类学 79. 1979.

本变种与原变种主要不同在于,花梗较长,1—2 厘米,叶片卵圆形,叶边锯齿较深,叶柄较长,3—5 毫米。花期 5 月,果期 6—7 月。

产黑龙江、吉林、辽宁。生于山地向阳山坡。朝鲜也有分布。

Koehne 根据营养枝曾发表一新种命名为 *P. carcharis* Koehne in Sarg. Pl. Wils 1: 267. 1912, 产四川南川,系 A. von Rosthorn 1891 年采。我们根据模式照片看,不应属于矮生樱桃类,似应属于典型樱桃类。

其主要特点为叶形近似郁李和长梗郁李,但小枝密被黄褐色硬毛。叶片卵形,卵状长圆形或卵状披针形,长 7—8 厘米,宽 3—4 厘米,先端长尾尖或渐尖,基部圆形稀近心形,叶边有由 2—5 小齿组成缺刻状重锯齿,上面伏生疏柔毛,下面密被黄褐色硬毛,侧脉 10—11 对;叶柄长 6—8 毫米,密被黄褐色硬毛;托叶长 1.2 厘米,羽状或掌状分裂,裂片狭长,边有长柄腺体,永存。

我们尚未看到上列标本,志此留待考证。

组 11. 管萼组——Sect. *Amygdalocerasus* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 268. 1912

本组有下列 2 种。

44. 毛樱桃(河北习见树木图说) 山樱桃(名医别录),梅桃(中国树木分类学),山豆子(河北),樱桃(东北) 图版 15: 1—2

Cerasus tomentosa (Thunb.) Wall. Cat. no. 715. 1829. nom.; Hook. f. Fl. Brit. India 2: 314. 1878. pro. syn.; 刘慎谔等, 东北木本植物图志 362. 图版 112: 240. 1955; 俞德浚, 中国果树分类 73. 图 27. 1979. — *Prunus tomentosa* Thunb. Gl. Jap. 203. 1784; 裴鉴等, 江苏南部种子植物手册 345. 图 549. 1959; 中国高等植物图鉴 2: 313. 图 2355.

1972; 内蒙古植物志 3: 129. 1977. — *Prunus trichocarpa* Bge. in Mem. Acad. Sci. St. Petersburg. Sav. Etrang. 2:96.1833. — *Prunus cinerascens* Franch. in Nour. Arch. Mus. Paris, ser. 2.8:216. 1885. — *Prunus tomentosa* Thunb. var. *souliei* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 269. 1912. — *Prunus tomentosa* var. *kashkarovii* Koehne in op. cit. 1: 269. 1912. — *Prunus tomentosa* var. *endotricha* Koehne in op. cit. 1:225.1912. — *Prunus tomentosa* var. *brevifolia* Koehne in op. cit. 1:270.1912. — *Prunus tomentosa* var. *trichocarpa* (Bge.) Koehne in op. cit. 1:270. 1912. — *Prunus tomentosa* var. *tsuluensis* Koehne in op. cit. 1: 270. 1912. — *Prunus tomentosa* var. *heteromera* Koehne in op. cit. 1: 270. 1912. — *Prunus tomentosa* var. *batalinii* Schneid. in Fedde, Repert. Sp. Nov. 1:52. 1905. — *P. batalinii* (Schneid.) Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:270. 1912.

灌木, 通常高 0.3—1 米, 稀呈小乔木状, 高可达 2—3 米。小枝紫褐色或灰褐色, 嫩枝密被绒毛到无毛。冬芽卵形, 疏被短柔毛或无毛。叶片卵状椭圆形或倒卵状椭圆形, 长 2—7 厘米, 宽 1—3.5 厘米, 先端急尖或渐尖, 基部楔形, 边有急尖或粗锐锯齿, 上面暗绿色或深绿色, 被疏柔毛, 下面灰绿色, 密被灰色绒毛或以后变为稀疏, 侧脉 4—7 对; 叶柄长 2—8 毫米, 被绒毛或脱落稀疏; 托叶线形, 长 3—6 毫米, 被长柔毛。花单生或 2 朵簇生, 花叶同开, 近先叶开放或先叶开放; 花梗长达 2.5 毫米或近无梗; 萼筒管状或杯状, 长 4—5 毫米, 外被短柔毛或无毛, 萼片三角卵形, 先端圆钝或急尖, 长 2—3 毫米, 内外两面内被短柔毛或无毛; 花瓣白色或粉红色, 倒卵形, 先端圆钝; 雄蕊 20—25 枚, 短于花瓣; 花柱伸出与雄蕊近等长或稍长; 子房全部被毛或仅顶端或基部被毛。核果近球形, 红色, 直径 0.5—1.2 厘米; 核表面除棱脊两侧有纵沟外, 无棱纹。花期 4—5 月, 果期 6—9 月。2n = 16。

产黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、宁夏、青海、山东、四川、云南、西藏。生于山坡林中、林缘、灌丛中或草地, 海拔 100—3200 米。

本种从东北到西南沿山岳地带分布广泛, 在营养器官——枝、叶及子房等毛被变化很大, Koehne (1912) 在《华西植物志略》一书中以此为根据, 划分了若干种和变种, 根据我们研究分析, 变异连续不能构成独立的类型, 因此予以归并。

本种果实微酸甜, 可食及酿酒; 种仁含油率达 43% 左右, 可制肥皂及润滑油用。种仁又入药, 商品名大李仁, 有润肠利水之效。我国河北、新疆、江苏等地城市庭园常见栽培, 供观赏用。

Koehne 还在《华西植物志略》一书中记载我国西藏产 *P. jacquemontii* (Edgeworth) Hook f., 主要特点是叶无毛或仅叶片下面有微柔毛, 子房完全无毛。我们未见有此标本, 留待以后考证。

45. 天山櫻桃 图版 15: 3—4

Cerasus tianshanica Pojark. in Journ. Bot. 24(3): 242. 1939. — *P. prostrata* var. *concolor* Lipsky in A. H. P. 23: 1904 p. p.



1—2.毛樱桃 *Cerasus tomentosa* (Thunb.) Wall.: 1.果枝, 2.花纵剖面。3—4.天山樱桃 *Cerasus tianshanica*. Pojark.: 3.叶片, 4.花序。5—6.草原樱桃 *Cerasus fruticosa* (Pall.) G. Woron.: 5.叶片, 6.果枝。(刘春荣绘)

灌木，高1—1.5米。小枝灰褐色，嫩枝被灰白色绒毛。冬芽卵形，鳞片外面疏被白色绒毛。叶片簇生于短枝上，倒卵状披针形，长8—16毫米，宽3—7毫米，先端急尖或圆钝，基部楔形，叶边锯齿尖锐，上面绿色，下面淡绿色，两面均无毛，侧脉4—5对；叶柄长1—2毫米，无毛；托叶线形，长约2毫米。花单生，花叶同开；花梗长约1.5毫米，无毛；萼筒管状，长2—8毫米，宽约2.5毫米，无毛，萼片卵状三角形，先端急尖，外面无毛，内面有白色绒毛；花瓣淡红色，倒卵形；雄蕊约22枚，通常着生在管内壁上而不伸出花冠外；花柱与雄蕊近等长，基部有稀疏长柔毛。核果紫红色，近球形，顶部有稀疏长柔毛，直径6—7毫米；核表面平滑。花期4—5月，果期6—7月。

产新疆。生于山坡草地或林下，海拔700—1600米。苏联中亚也有分布。

本种叶片簇生在短枝上，倒卵状披针形，花单生，花梗极短，萼筒呈管状等特点，易于识别。

52. 稠李属——*Padus* Mill.

Mill. Gard. Dict. ed. 8. 16. 1768. p.p.; Moench, Meth. Pl. 671. 1794. p.p.; Borkh. in Roem. Arch. Bot. 1(2): 38. 1797. p. p.; Kom. Fl. URSS 10: 575. 1941; Hutch. Gen. Flow. Pl. 1: 188. 1964.——*Prunus* subgen. *Padus* (Moench) Focke in Engler et Prantl, Nat. Pflanzenfam. 3(3): 54. 1888. p. p. typ.; Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 59. 1911.——*Cerasus* sect. *Padus* S. F. Gray Nat. Arr. Brit. Pl. 2: 589. 1821.——*Prunus* sect. *Laurocerasus* Benth. & Hook. f. Gen. Pl. 1: 610. 1865. p. p.

落叶小乔木或灌木；分枝较多；冬芽卵圆形，具有数枚覆瓦状排列鳞片。叶片在芽中呈对折状，单叶互生，具齿稀全缘；叶柄通常在顶端有2个腺体或在叶片基部边缘上具2个腺体；托叶早落。花多数，成总状花序，基部有叶或无叶，生于当年生小枝顶端；苞片早落；萼筒钟状，裂片5，花瓣5，白色，先端通常啮蚀状，雄蕊10至多数；雌蕊1，周位花，子房上位，心皮1，具有2个胚珠，柱头平。核果卵球形，外面无纵沟，中果皮骨质，成熟时具有1个种子，子叶肥厚。

本属模式种：*Padus racemosa* (Lam.) Gilib. = *Prunus padus* L.

本属有20余种，主要分布于北温带。我国有14种，全国各地均有，但以长江流域、陕西和甘肃南部较为集中。

本属有长的总状花序，花瓣白色，花朵密集，花期较早，为早春观赏植物之一。

稠李属分类系统总览

组 1. 宿萼组 Sect. *Calycopadus* Koehne

花萼宿存; 总状花序基部无叶; 雄蕊 10(—12), 花柱比雄蕊短; 叶片下面无腺体。(种 1—3)

组 2. 脱萼组 Sect. *Padus*

花萼脱落; 雄蕊 20—35; 总状花序基部有叶, 稀无叶。本组有下列 3 系。

系 1. 斑叶系 Ser. *Maackiopadus* (Koehne) Yü et Ku

总状花序基部无叶; 叶片下面有腺体, 叶柄顶端两侧各有 1 腺体; 花柱和雄蕊近等长。(种 4)

系 2. 稠李系 Ser. *Padus*

总状花序基部有叶; 总花梗和花梗在果期不增粗, 皮孔也不增大, 叶边有较密、带短芒或不带芒锯齿, 极稀全缘; 叶片下面无腺体; 花柱比雄蕊短, 稀近等长。(种 5—12)

系 3. 粗梗系 Ser. *Pachypodium* Koehne

总状花序基部有叶; 总花梗和花梗在果期明显增粗, 并有浅色增大的皮孔; 叶边有较疏锯齿; 叶片下面无腺体, 花柱与雄蕊近等长。(种 13—14)

稠李属分种检索表

1. 花萼在果期宿存; 雄蕊 10; 花序基部无叶。
 2. 小枝和叶片下面无毛; 花序无毛或有稀疏短柔毛; 叶片椭圆形或长圆椭圆形…………… 1. 横木 *P. buergeriana* (Miquel) Yü et Ku
 2. 小枝被短柔毛, 叶片下面被毛或至少沿脉被柔毛; 花序密被短柔毛。
 3. 叶片质地较薄, 下面被棕褐色星状毛, 叶边有开展锐锯齿, 先端短尾尖; 花序基部不具鳞状苞片; 叶片椭圆形、窄长圆形或稀倒卵长圆形…………… 2. 星毛稠李 *P. stellipila* (Koehne) Yü et Ku
 3. 叶片质地较厚, 下面仅沿脉被毛, 叶边有贴生细锯齿; 花序轴被短柔毛, 基部有宿存鳞状苞片; 叶片长圆倒卵形或倒卵状披针形, 极稀椭圆形…………… 3. 宿鳞稠李 *P. perulata* (Koehne) Yü et Ku
1. 花萼在果期脱落; 雄蕊 20—35, 花序基部有叶, 极稀无叶。
 4. 花序基部无叶; 叶片下面有腺体…………… 4. 斑叶稠李 *P. maackii* (Rupr.) Kom.
 4. 花序基部有叶; 叶片下面无腺体。
 5. 花梗和总花梗在果期不增粗, 也不具浅色明显增大皮孔; 叶边锯齿较密。
 6. 花柱长, 伸出花瓣和雄蕊之外, 叶常带黄绿色, 叶边锯齿锐尖; 叶柄顶端无腺体…………… 5. 灰叶稠李 *P. grayana* (Maxim.) Schneid.
 6. 花柱短, 不伸出或仅为雄蕊长的 1/2。叶柄顶端有腺体或无腺体。
 7. 花柱仅为雄蕊长的 1/2; 花梗长 1—1.5 厘米, 稀可达 2.4 厘米…………… 6. 稠李 *P. racemosa* (Lam.) Gilib.
 7. 花柱与雄蕊近等长, 花梗短, 长不超过 1 厘米。
 8. 萼筒内面被毛。
 9. 叶边有带短芒锯齿; 基部多近心形, 稀圆形, 顶端长渐尖; 花序长 15—30 厘米。
 10. 叶片下面以及总花梗和花梗均密被棕褐色柔毛; 叶片椭圆形或卵状长圆形, 基部多心形…………… 7. 褐毛稠李 *P. brunescens* Yü et Ku
 10. 叶片下面无毛, 总花梗和花梗不被棕褐色柔毛; 叶片长圆形, 稀椭圆形, 基部圆形、微

- 心形,稀截形…………… 8.短梗稠李 *P. brachypoda* (Batal.) Schneid.
- 9.叶边锯齿不带芒,基部通常圆形或宽楔形,先端急尖或短渐尖;花序长不超过 15 厘米。
- 11.叶边有细锯齿。
- 12.叶片下面无毛,小枝、总花梗和花梗无毛或被短柔毛……………
- …………… 9.细齿稠李 *P. obtusata* (Koehne) Yü et Ku
- 12.叶片下面、小枝、总花梗和花梗均密被短绒毛……………
- …………… 10.毡毛稠李 *P. velutina* (Batal.) Schneid.
- 11.叶边全缘,下面无毛;叶柄密被短绒毛……………
- …………… 11.全缘叶稠李 *P. integrifolia* Yü et Ku
- 8.萼筒内面无毛,中边有疏细锯齿… 12.光萼稠李 *P. cornuta* (Wall. ex Royle) Yü et Ku
- 5.花梗和总花梗在果期增粗,并有明显增大的浅色皮孔;叶边有较疏锯齿。
- 13.叶片下面和小枝均无毛;总花梗和花梗有稀疏短柔毛,或近无毛……………
- …………… 13.粗梗稠李 *P. napaulensis* (Ser.) Schneid.
- 13.小枝密被短柔毛,叶片下面密被白色或棕褐色有光泽的绢状柔毛,花序密被短柔毛或带棕褐色柔毛…………… 14.绢毛稠李 *P. wilsonii* Schneid.

组 1.宿萼组——Sect. *Calycopadus* Koehne in Abhand. Bot. Ver. Brandenburg 52:107. 1910. p.p., et in Sarg. Pl. Wils. 1: 73. 1911. p. p.—Subsect *Calycinia* Koehne in Abhand. Bot. Ver. Brandenburg 52: 107. 1910, et in Sarg. Pl. Wils. 1: 73. 1911.

本组有下列 3 种。

1. 榿木

Padus buergeriana (Miq.) Yü et Ku, comb. nov. — *Prunus buergeriana* Miquel in Ann. Mus. Bot. Lugd.-Bat. 2: 92. 1865; Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Petersburg. 29: 106. 1883; Nakai, Fl. Sylv. Kor. 5: 15. t. l. 1916. “Buergeri” excl. syn. Lévl.; Ohwi, Fl. Japan 545. 1965. — *Laurocerasus buergeriana* Schneid. Ill. Handb. Laubh. 1:646. 1906. — *Prunus venosa* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 60. 1911; 秦岭植物志 1(2): 591. 1974. — *Prunus buergeriana* Miquel var. *nudiuscula* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:60. 1911. pro syn. nov. — *Prunus undulata* Ham. f. *venosa* Koehne in Engler, Bot. Jahrb. 52: 285. 1915.

落叶乔木,高 6—12 米,稀达 25 米;老枝黑褐色;小枝红褐色或灰褐色,通常无毛;冬芽卵圆形,通常无毛,稀在鳞片边缘有睫毛。叶片椭圆形或长圆椭圆形,稀倒卵椭圆形,长 4—10 厘米,宽 2.5—5 厘米,先端尾状渐尖或短渐尖,基部圆形、宽楔形,偶有楔形,边缘有贴生锐锯齿,上面深绿色,下面淡绿色,两面无毛;叶柄长 1—1.5 厘米,通常无毛,无腺体,有时在叶片基部边缘两侧各有 1 个腺体;托叶膜质,线形,先端渐尖,边有腺齿,早落。总状花序具多花,通常 20—30 朵,长 6—9 厘米,基部无叶;花梗长约 2 毫米,总花梗和花梗近无毛或被疏短柔毛;花直径 5—7 毫米;萼筒钟状,与萼片近等长;萼片三角状卵形,长宽

几相等,先端急尖,边有不规则细锯齿,齿尖幼时带腺体,萼筒和萼片外面近无毛或有稀疏短柔毛,内面有稀疏短柔毛;花瓣白色,宽倒卵形,先端啮蚀状,基部楔形,有短爪,着生在萼筒边缘;雄蕊10,花丝细长,基部扁平,比花瓣长 $1/3-1/2$,着生在花盘边缘;花盘圆盘形,紫红色;心皮1,子房无毛,花柱比雄蕊短近 $1/2$,柱头圆盘状或半圆形。核果近球形或卵球形,直径约5毫米,黑褐色,无毛;果梗无毛;萼片宿存。花期4—5月,果期5—10月。

产甘肃、陕西、河南、安徽、江苏、浙江、江西、广西、湖南、湖北、四川、贵州等省区。生于高山密林中、山坡阳处疏林中、山谷斜坡或路旁空旷地,海拔1000—2800米。日本和朝鲜也有分布。模式标本采自日本。

2. 星毛稠李 图版16: 3—5

Padus stellipila (Koehne) Yü et Ku, comb. nov. — *Prunus stellipila* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 61. 1911. Rehd. Man. Cult. Trees & Shrubs 2 ed. 480 1940.

落叶乔木,高6—9米,老枝黑褐色,无毛,有浅色皮孔;小枝灰褐色或灰绿色,密被短绒毛;冬芽圆锥形,无毛或仅鳞片边缘有短柔毛。叶片椭圆形、窄长圆形,稀倒卵状长圆形,长5—10(—13)厘米,宽2.5—4厘米,先端尾尖,长渐尖或稀急尖,基部圆形或宽楔形,边缘有开展不整齐锐锯齿,上面无毛或沿主脉和侧脉有短柔毛,下面沿主脉和脉腋被棕色星状毛;叶柄长5—8毫米,被短柔毛,先端无腺体,有时在叶片基部两侧各有1腺体;托叶膜质,线状披针形,长可达1厘米,先端渐尖,边有腺齿,早落。总状花序具有多花,长5—8厘米,基部无叶;花梗长2—4厘米,总花梗和花梗被短绒毛;花直径5—7毫米;小苞片早落;萼筒钟状,比萼片稍长或近等长;萼片三角状卵形,先端钝,边有带腺细齿,萼筒和萼片外面无毛,内面被疏短柔毛;花瓣白色,宽倒卵形,先端啮蚀状,基部楔形,有短爪,比萼片长近2倍;雄蕊10,着生在萼筒边缘,与花瓣近等长;雌蕊1,心皮无毛,柱头盘状或半圆形,比雄蕊稍短。核果近球形,顶端有尖头,直径5—6毫米,黑色;果梗无毛,萼片宿存。花期4—5月,果期5—10月。

产甘肃、陕西、湖北、四川、贵州、江西和浙江等省。生于山坡、路旁或灌丛中,海拔1000—1800米。模式标本采自湖北房县。

本种和鳞木 *P. buergeriana* (Miquel) Yü et Ku 极相似,其不同点是本种小枝密被短绒毛,叶片下面至少沿脉或脉腋被棕色星状毛。

3. 宿鳞稠李

Padus perulata (Koehne) Yü et Ku, comb. nov. — *Prunus perulata* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 61. 1911; Rehd. Man. Cult. Trees & Shrubs ed. 2. 480. 1940.

落叶乔木,高6—12米;老枝黑褐色或红褐色,无毛;小枝红褐色或紫褐色,幼时被短绒毛,以后脱落近无毛,有浅色皮孔;冬芽卵圆形,通常无毛或仅边缘有短柔毛。叶片长圆倒卵形或倒卵披针形,稀椭圆形,长5—11厘米,宽3—5.5厘米,先端急尖或短渐尖,基部



1—2. 灰叶稠李 *Padus grayana* (Maxim.) Schneid.: 1. 花枝, 花纵剖面。 3—5. 星毛稠李 *Padus stellipila* (Koehne) Yü et Ku: 3. 花枝, 4. 叶片背面示星状毛, 5. 幼果。 6—7. 斑叶稠李 *Padus mackii* (Rupr.) Kom.: f. *maackii* 6. 花枝, 7. 叶片背面示腺体。(王金凤绘)

圆形或宽楔形,边缘有贴生细锯齿,上面深绿色,无毛,下面淡绿色,除沿中脉和脉腋有髯毛外,其余部分无毛,中脉和侧脉均明显突起;叶柄长 1.2—2.5 厘米,幼时被短绒毛,以后脱落无毛,无腺体,有时在叶片基部两侧各有 1 个腺体;托叶膜质,线状披针形,边缘有带腺锯齿,早落。总状花序直立,具多花,长 5—10 厘米,基部无叶,冬芽鳞片宿存;花梗长约 2 毫米,总花梗和花梗幼时被短绒毛,以后脱落;花直径 5—7 毫米;萼筒钟状,与萼片近等长或稍长;萼片三角状卵形,先端急尖,边有腺齿,萼筒与萼片外面无毛,内面被短柔毛;花瓣白色,近圆形或倒卵形,先端波状,基部有短爪;雄蕊 10,着生在花盘周围,与花瓣近等长;雌蕊 1,心皮无毛,柱头盘状,花柱比雄蕊短。核果近球形,顶端有短尖头,直径 7—8 毫米,黑色,果梗长约 8 毫米;萼片宿存。花期 4—5 月,果期 5—10 月。

产云南和四川西部。生于河谷两岸、山谷或溪边疏林中,以及杂木林内或林边荒地,海拔 2400—3200 米。模式标本采自四川西部。

本种和榿木 *P. buergeriana* (Miquel) Yü et Ku 极为近似,惟本种叶片质地较厚,长圆倒卵形或倒卵披针形,极稀椭圆形,下面沿中脉被柔毛;总状花序幼时被短绒毛,基部有宿存鳞片,可以区别。

组 2. 脱萼组——Sect. *Padus*——Sect. *Gymnopadus* Koehne in Abhand. Bot. Ver. Brandenburg 52: 107. 1910. p. p., et in Sarg. Pl. Wils. 1: 73. 1911. p. p.——Subsect. *Eupadus* Koehne in Abhand. Bot. Ver. Brandenburg 52: 107. 1911.

本组有下列 3 系。

系 1. 斑叶系——Ser. *Maackiopadus* (Koehne) Yü et Ku, stat. nov.——Subsect. *Maackiopadus* Koehne in Abhand. Bot. Ver. Brandenburg 52: 107. 1910, et in Sarg. Pl. Wils. 1: 75. 1911.

本系有下列 1 种。

4. 斑叶稠李(中国树木分类学) 山桃稠李(东北木本植物图志),山桃(东北)

Padus maackii (Rupr.) Kom. in Kom. & Klobukova-Alison, Key Pl. Far. East. Reg. URSS 2: 657. 1932, et Fl. URSS 10: 579. t. 97. f. 2. 1941.——*Prunus maackii* Rupr. in Bull. Acad. Sci. St. Petersburg. 15: 361. 1857; Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 73. 1911; Nakai, Fl. Sylv. Kor. 5: 17. t. 2. 1916; 陈嵘,中国树木分类学 483. 1937; 东北木本植物图志 321. 图版 111. 图 235. 1955; 中国高等植物图鉴 2: 315. 图 2359. 1972; Kitagawa in Neo-Lineamenta Florae Manshuricae 377. 1979.——*Laurocerasus maackii* Schneid. Ill. Handb. Laubh. 1: 645. f. 352 h-i. 1906.

4a. 斑叶稠李(原变型) 图版 16: 6—7

P. maackii (Rupr.) Kom. f. *maackii*

落叶小乔木,高4—10米;树皮光滑成片状剥落;老枝黑褐色或黄褐色,无毛;小枝带红色,幼时被短柔毛,以后脱落近无毛;冬芽卵圆形,无毛或在鳞片边缘被短柔毛。叶片椭圆形、菱状卵形,稀长圆状倒卵形,长4—8厘米,宽2.8—5厘米,先端尾状渐尖或短渐尖,基部圆形或宽楔形,叶边有不规则带腺锐锯齿,上面深绿色,仅沿叶脉被短柔毛,其余部分无毛或近无毛,下面淡绿色,沿中脉被短柔毛,被紫褐色腺体;叶柄长1—1.5厘米,被短柔毛,稀近无毛,先端有时有2个腺体,或在叶片基部边缘两侧各有1腺体;托叶膜质,线形,先端渐尖,边有腺体,早落。总状花序多花密集,长5—7厘米,基部无叶;花梗长4—6毫米(栽培标本有的可达1.5厘米),总花梗和花梗均被稀疏短柔毛;花直径8—10毫米;萼筒钟状,比萼片长近1倍,萼片三角状披针形或卵状披针形,先端长渐尖,边有不规则带腺细齿,萼筒和萼片内外两面均被疏柔毛;花瓣白色,长圆状倒卵形,先端1/3部分啮蚀状,基部楔形,有短爪,着生在萼筒边缘,为萼片长的2倍;雄蕊25—30,排成紧密不规则2—3轮,花丝长短不等,着生在萼筒上,长花丝比花瓣稍长;雌蕊1,心皮无毛,柱头盘状或半圆形,花柱基部有疏长柔毛,和雄蕊近等长。核果近球形,直径5—7毫米,紫褐色,无毛;果梗无毛;萼片脱落;核有皱纹。花期4—5月,果期6—10月。

产黑龙江、吉林和辽宁。生于阳坡疏林中、林边或阳坡潮湿处以及松林下或溪边和路旁等处,海拔950—2000米。朝鲜和苏联也有分布。

4b. 披针形斑叶稠李(变型)

Padus maackii (Rupr.) Kom. f. *lanceolata* Yü et Ku

本变型主要特征为叶片卵状披针形或椭圆披针形,先端长渐尖;叶片下面沿脉或冬芽基部常带褐色柔毛。

产吉林(安图县、和长白山)。生于针叶阔叶混交林中或针叶林缘,海拔800—950米。

E. Koehne 根据湖北兴山县标本曾发表 *Prunus laxiflora* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 70. 1911., 其原始记载如下: 乔木,高10米,干径40厘米;小枝幼时被短柔毛,老时几无毛,暗棕色或灰黑色,皮孔少而小;托叶长5—10毫米,窄线形,被柔毛;叶柄长7—12毫米,密被柔毛,无腺体;在叶片背面基部的齿上具2个腺体。叶片基部宽楔形,倒卵长圆形(在开花时长3.5—6厘米,宽1.6—2.7厘米),先端长渐尖,边缘有缺刻状近重锯齿,齿长渐尖,上面沿脉被柔毛,其余部分无毛,下面沿中脉较密,侧脉有稀疏柔毛,其余部分无毛,上面亮绿色,下面颜色较淡,脉色深,无乳头。总状花序,基部无叶,有时下面有1—2个小叶,花序长4.5—7厘米,总花梗长7—17毫米,约6—12朵花,稀疏,总花梗被贴生柔毛;下面的小苞片长4—10毫米,上面的小苞片长1毫米,从下向上变小,全部宿存;下面花梗长18毫米,上面长2毫米,有疏柔毛;萼筒近球状钟形,外面基部被疏柔毛,内面无毛,萼片与萼筒近等长,三角形,先端急尖,平展,边有较长而带腺的齿;花瓣长约7毫米,宽约4毫米,广椭圆形,边缘稍啮蚀状或稍带波状;雄蕊22—26,长约4毫米,比花瓣短1/3,花柱与雄蕊近等长或稍长;子房无毛。果实未见。产兴山县林中,海拔1700米。作

者在鉴定湖北标本过程中,未见到符合上述特征标本,附志于此,待以后考证。

系 2. 稠李系——Ser. *Padus*——Ser. *Leptopodium* Koehne in Abhand. Bot. Ver. Brandenburg 52: 107. 1910, et in Sarg. Pl. Wils. 1: 74. 1911.——Ser. *Grayopadus* Koehne in Abhand. Bot. Ver. Brandenburg 52: 107. 1910, et in Sarg. Pl. Wils. 1: 75. 1911.

本系有下列 8 种。

5. 灰叶稠李(中国树木分类学) 图版 16: 1—2

Padus grayana (Maxim.) Schneid. Ill. Handb. Laubh. 1: 640. f. 351 m-n2. 352 b. 1906.——*Prunus grayana* Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Petersb. 29: 107. 1883; Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 69. 1911; Miyabe & Kudo, Icon. Ess. For. Tree Hokkaido 2: 53. t. 56. 1928; 陈嵘, 中国树木分类学 483. 1937; Ohwi, Fl. Japan 545. 1965; 中国高等植物图鉴 2: 314. 图 2358. 1972.——*Prunus padus* L. var. *japonica* Miquel in Ann. Mus. Bot. Lugd.-Bat. 2: 92. 1865.——*Padus acrophylla* Schneid. in Fedde, Repert. Sp. Nov. 1: 70. 1905, et in Ill. Handb. Laubh. 1: 640. 1906.

落叶小乔木,高 8—10 米,稀达 16 米;老枝黑褐色;小枝红褐色或灰绿色,幼时被短绒毛,以后脱落无毛;冬芽卵圆形,通常无毛,或鳞片边有稀疏柔毛。叶片带灰绿色,卵状长圆形或长圆形,长 4—10 厘米,宽 1.8—4 厘米,先端长渐尖或长尾尖,基部圆形或近心形,边缘有尖锐锯齿或缺刻状锯齿,两面无毛或下面沿中脉有柔毛;叶柄长 5—10 毫米,通常无毛,无腺体;托叶膜质,线形,长可达 12 毫米,比幼叶柄长,先端渐尖,边缘有带腺锯齿,早落。总状花序具多花,长 8—10 厘米,基部有 2—4(—5) 叶,叶片与枝生叶同形,通常较小;花梗长 2—4 毫米,总花梗和花梗通常无毛;花直径 7—8 毫米;萼筒钟状,比萼片长近 2 倍;萼片长三角状卵形,先端急尖,边缘有细齿;萼筒和萼片外面无毛,内面有疏柔毛;花瓣白色,长圆倒卵形,先端 2/3 部分啮蚀状,基部楔形,有短爪;雄蕊 20—32,花丝长短不等,排成紧密不规则 2 轮,长花丝比花瓣稍长,花盘圆盘状;雌蕊 1,心皮无毛,柱头盘状,花柱长,通常伸出雄蕊和花瓣之外,有时与雄蕊近等长。核果卵球形,顶端短尖,直径 5—6 毫米,黑褐色,光滑;果梗长 6—9 毫米,无毛;萼片脱落,核光滑。花期 4—5 月,果期 6—10 月。 $2n = 32$ 。

产云南、四川、贵州、湖南、湖北、江西、浙江、福建、广西等省区。生于山谷杂木林中或山坡半阴处以及路旁等处,海拔 1000—3725 米。日本也有分布。

本种外部形态和稠李 *Padus racemosa* (Lam.) Gilib. 极相似,唯本种叶片灰绿色,卵状长圆形或长圆形;花柱长,通常伸出花瓣和雄蕊之外;花梗较短,长 2—4 毫米。两者易于区别。

6. 稠李 臭耳子(甘肃),臭李子(东北)

Padus racemosa (Lam.) Gilib. Pl. Rar. Comm. Lithuan. 74. 310 (in Linnaeus,

Syst. Pl. Eur. 1) 1785, et in Usteri Delect. Op. Bot. 2: 409. 1793; Schneid. Ill. Handb. Laubh. 1. 640. f. 351 a-h. 352a. 1906; Kom. Fl. URSS 10: 576. 1941.——*Prunus padus* L. Sp. Pl. 473. 1753; Ascherson & Graebner, Syn. Mitteleur Fl. 6(2): 160. 1906; 陈嵘, 中国树木分类学 482. 1937; Rehd. Man. Cult. Trees & Shrubs ed. 2. 478. 1940; Ohwi, Fl. Japan 545. 1965; 中国高等植物图鉴 2: 315. 图 2360. 1972. ——*Prunus racemosa* Lam. Fl. Franc. 3: 107. 1778.——*Padus vulgaris* Borkh. Theor-Prakt Handb. Forst bot. 2: 1426. 1803.——*Cerasus padus* DC. in Lam. & DC. Fl. Franc. ed. 3. 4: 580. 1805.

6a. 稠李(原变种)

P. racemosa (Lam.) Gilib. var. ***racemosa***

落叶乔木, 高可达 15 米; 树皮粗糙而多斑纹, 老枝紫褐色或灰褐色, 有浅色皮孔; 小枝红褐色或带黄褐色, 幼时被短绒毛, 以后脱落无毛; 冬芽卵圆形, 无毛或仅边缘有睫毛。叶片椭圆形、长圆形或长圆倒卵形, 长 4—10 厘米, 宽 2—4.5 厘米, 先端尾尖, 基部圆形或宽楔形, 边缘有不规则锐锯齿, 有时混有重锯齿, 上面深绿色, 下面淡绿色, 两面无毛; 下面中脉和侧脉均突起; 叶柄长 1—1.5 厘米, 幼时被短绒毛, 以后脱落近无毛, 顶端两侧各具 1 腺体; 托叶膜质, 线形, 先端渐尖, 边有带腺锯齿, 早落。总状花序具有多花, 长 7—10 厘米, 基部通常有 2—3 叶, 叶片与枝生叶同形, 通常较小; 花梗长 1—1.5(—24) 厘米, 总花梗和花梗通常无毛; 花直径 1—1.6 厘米; 萼筒钟状, 比萼片稍长; 萼片三角状卵形, 先端急尖或圆钝, 边有带腺细锯齿; 花瓣白色, 长圆形, 先端波状, 基部楔形, 有短爪, 比雄蕊长近 1 倍; 雄蕊多数, 花丝长短不等, 排成紧密不规则 2 轮; 雌蕊 1, 心皮无毛, 柱头盘状, 花柱比长雄蕊短近 1 倍。核果卵球形, 顶端有尖头, 直径 8—10 毫米, 红褐色至黑色, 光滑, 果梗无毛; 萼片脱落; 核有褶皱。花期 4—5 月, 果期 5—10 月。2n = 32。

产黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、河南、山东等地。生于山坡、山谷或灌丛中, 海拔 880—2500 米。朝鲜、日本、苏联也有分布。

在欧洲和北亚长期栽培, 有垂枝、花叶、大花、小花、重瓣、黄果和红果等变种, 供观赏用。

6b. 毛叶稠李(中国树木分类学)

Padus racemosa (Lam.) Gilib. var. ***pubescens*** (Regel & Tiling) Schneid. Ill. Handb. Laubh. 1: 640. 1906.——*Prunus padus* L. var. *pubescens* Regel & Tiling in Nouv. Mem. Soc. Nat. Moscou 11: 79. 1858; 陈嵘, 中国树木分类学 483. 1937. ——*Prunus padus* L. var. *pubescens* Regel & Tiling f. *purdomii* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 196. 1912.

本变种以小枝、叶片下面、叶柄和花序基部均密被棕褐色长柔毛, 叶片边缘为开展或贴生重锯齿, 或为不规则近重锯齿, 齿披针形相区别。花期 4—6 月, 果期 6—10 月。

产河北、山西、内蒙古、河南。生于山坡林中、灌丛中、山谷灌丛中和阴坡山腰处以及沟底潮湿处, 海拔 1280—1925 米。

本变种和北亚变种 *Padus racemosa* (Lam.) Gilib. var. *asiatica* (Kom.) Yü et Ku 极相似, 惟后者仅小枝和花序被短柔毛, 而不为淡棕色柔毛, 叶片下面和叶柄均无毛而不同。

6c. 北亚稠李(变种)

Padus racemosa (Lam.) Gilib. var. ***asiatica*** (Kom.) Yü et Ku, stat. nov.
——*Padus asiatica* Kom. Fl. URSS **10**: 578. 1941; 东北木本植物图志 322. 图版 111.
图 236. 1955. p. p.

本变种的主要特点为小枝和总状花序、花梗和总花梗均被短柔毛。花期 4—6 月, 果期 6—10 月。

产黑龙江、吉林、辽宁、河北、山东、山西、内蒙古、陕西、甘肃和新疆等省区。生于山坡、林缘或阔叶林中以及丘陵或河岸等处, 海拔 800—2700 米。苏联、蒙古也有分布。

7. 褐毛稠李 图版 17: 1—2

Padus brunnescens Yü et Ku, 植物分类学报 **23**(3): 211. 1985.

落叶小乔木, 高 7—12 米; 老枝黑褐色, 无毛, 有散生圆形浅色皮孔; 小枝红褐色或紫褐色, 幼时被棕色短绒毛, 以后脱落近无毛; 冬芽卵圆形, 通常无毛。叶片椭圆形或卵状长圆形, 长 8—14 厘米, 宽 4—8 厘米, 先端急尖, 或尾尖, 基部心形稀圆形, 边缘有贴生锐锯齿, 齿尖带短芒, 上面深绿色, 无毛, 中脉和侧脉均下陷, 下面色淡或为棕褐色, 密被棕褐色柔毛或至少沿脉或脉腋被棕褐色柔毛, 中脉和侧脉均明显突起; 叶柄长 1.5—2.3 厘米, 无毛或被褐色短柔毛, 顶端两侧各有 1 腺体或无腺体; 托叶膜质, 线形, 早落。总状花序具有多数花朵, 长 17—22 厘米, 密被棕褐色柔毛; 基部有 1—3 叶, 叶片长圆形, 长 4—8 厘米, 宽 2—3.5 厘米, 先端渐尖, 基部心形, 下面被棕褐色柔毛, 边缘有带短芒锐锯齿。核果球形或卵球形, 顶端急尖, 直径约 5 毫米, 红褐色或紫褐色, 无毛; 果梗长约 4 毫米, 被棕褐色柔毛; 萼片脱落; 内外两面均被棕褐色柔毛; 核光滑。果期 6 月。

产四川(宝兴、天全、冕宁、洪溪、雷坡、峨边)。生于密林缘、山坡或水沟旁, 海拔 2000—2900 米。模式标本采自四川洪溪。

本种和短梗稠李 *P. brachypoda* (Batal.) Schneid. 近似, 惟小枝幼时被棕色短绒毛, 叶片下面密被棕褐色柔毛, 总花梗和花梗均被褐色柔毛; 叶片椭圆形、稀卵状长圆形, 基部多为心形, 稀近圆形, 两者易于区别。

8. 短梗稠李 短柄稠李(秦岭植物志)

Padus brachypoda (Batal.) Schneid. in Fedde, Repert. Nov. Sp. **1**: 69. 1905, et Ill. Handb. Laubh. **1**: 638. 1905. (excl. var. *pubigera* quae speciem. propriam sistit)——*Prunus brachypoda* Batal. in Act. Hort. Petrop. **12**: 166. 1892, et Gartenfl. **42**: 33. 1893; 秦岭植物志 **1**(2): 592. 1974.——*Prunus brachypoda* Batal var. *pseudossiori* Koehne in Sarg. Pl. Wils. **1**: 65. 1911; 秦岭植物志 **1**(2): 592. 1974.——*Prunus ssiori* auct. non Schmidt: Pritz. in Engler, Bot. Jahrb. **29**: 408. 1905.

8a. 短梗稠李(原变种)

P. brachypoda (Batal.) Schneid. var. **brachypoda**

落叶乔木,高 8—10 米,树皮黑色;多年生小枝黑褐色,无毛,有散生浅色皮孔;当年生小枝红褐色,被短绒毛或近无毛;冬芽卵圆形通常无毛。叶片长圆形,稀椭圆形,长 6—16 厘米,宽 3—7 厘米,先端急尖或渐尖,稀短尾尖,基部圆形或微心形,稀截形,叶边有贴生或开展锐锯齿,齿尖带短芒,上面深绿色,无毛,中脉和侧脉均下陷,下面淡绿色,无毛或在脉腋有髯毛,中脉和侧脉均突起;叶柄长 1.5—2.3 厘米,无毛,顶端两侧各有 1 腺体;托叶膜质,线形,先端渐尖,边缘有带腺锯齿,早落。总状花序具有多花,长 16—30 厘米,基部有 1—3 叶,叶片长圆形或长圆披针形,长 5—7 厘米,宽 2—3 厘米;花梗长 5—7 毫米,总花梗和花梗均被短柔毛;花直径 5—7 毫米;萼筒钟状,比萼片稍长,萼片三角状卵形,先端急尖,边有带腺细锯齿,萼筒和萼片外面有疏生短柔毛,内面基部被短柔毛,比花瓣短;花瓣白色,倒卵形,中部以上啮蚀状或波状,基部楔形有短爪;雄蕊 25—27,花丝长短不等,排成不规则 2 轮,着生在花盘边缘,长花丝和花瓣近等长或稍长;雌蕊 1,心皮无毛,柱头盘状,花柱比长花丝短。核果球形,直径 5—7 毫米,幼时紫红色,老时黑褐色,无毛;果梗被短柔毛;萼片脱落,萼筒基部宿存;核光滑。花期 4—5 月,果期 5—10 月。

产河南、陕西、甘肃、湖北、四川、贵州和云南。生于山坡灌丛中或山谷和山沟林中,海拔 1500—2500 米。模式标本采自甘肃东部。

8b. 细齿短梗稠李(变种)

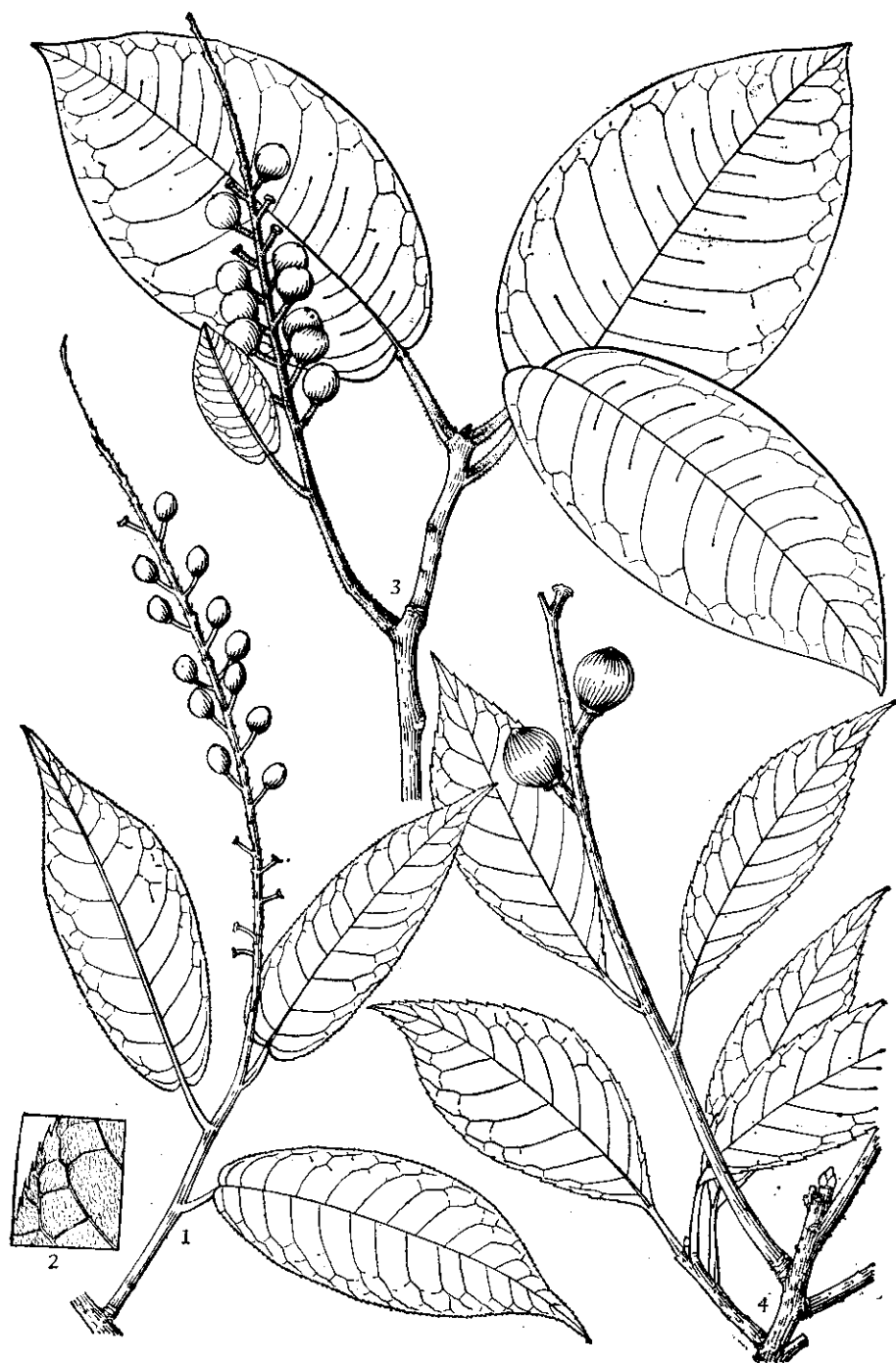
Padus brachypoda (Batal.) Schneid. var. **microdonta** (Koehne) Yü et Ku, comb. nov. — *Prunus brachypoda* Batal. var. *microdonta* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 66. 1911.

本变种以叶片长圆形或披针形,顶端短尾尖,基部圆形或近心形,边缘锯齿内弯而具短尖头,下面无毛或在脉腋有髯毛;花序长 24—27 厘米,无毛等特征与原变种相区别。

产湖北(秭归)。生于杂木林中。

Padus ssiori Schneid. Ill. Handb. Laubh. 1: 641. f. 351 i-l. 352g. 1906; Kom. Fl. URSS 10: 576. 1941. — *Prunus ssiori* F. Schmidt in Mem. Acad. Sci. St. Petersb. ser. 7. 12(2): 124. 1868; Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 72. 1911; Ohwi, Fl. Japan 545. 1965.

根据 Ohwi, Fl. Japan 记载,我国东北有分布,其主要特征:落叶乔木,小枝无毛;叶片长圆形至卵圆形,长 7—15 厘米,宽 3—7 厘米,先端长渐尖,基部通常心形,除在脉腋有髯毛外,其余部分无毛,叶边有急尖单锯齿或重锯齿;近叶柄顶端具腺体。总状花序密具多花,长 15—20 厘米,无毛;基部具有少而小的叶片;花小,白色,直径约 10 毫米;花梗长 7—10 毫米;萼筒杯状,齿短,半圆形,具细腺齿;花瓣开展,长 4—5 毫米,长圆形,与雄蕊近等长,有疏齿。作者检查了我国东北地区标本,未见到符合上述特征标本,留待以后考



1—2.褐毛稠李 *Padus brunnescens* Yü et Ku: 1.果枝, 2.叶片背面部分。3.粗梗稠李 *Padus napaulensis* (Scr.) Schneid.: 果枝。4.全缘叶稠李 *Padus integrifolia* Yü et Ku: 果枝。
(王金凤绘)

证。

9. 细齿稠李

Padus obtusata (Koehne) Yü et Ku., comb. nov.—*Prunus obtusata* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:66. 1911.—*Prunus pubigera* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:67. 1911.—*Prunus pubigera* var. *pratni* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:67. 1911.—*Prunus pubigera* var. *obovata* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:68. 1911; Rehd. et Wils. in Sarg. Pl. Wils. 3:425. 1917. — *Prunus pubigera* var. *longifolia* Card. in Not. Syst. Herb. Mus. Hist. Nat. 4:24. 1920.—*Prunus vaniotii* Lévl. in Bull. Acad. Intern. Geog. Bot. 25:45. 1915. syn. nov. et Card. Pl. Yunnan 234. 1917; Rehd. in Journ. Arn. Arb. 26:475. 1945; Li, Woody Fl. Taiwan 287, 1963; 秦岭植物志 1(2): 592. 图 487. 1974; Liu et Su, in Fl. Taiwan 3: 89. 1977.—*Padus brachypoda* (Batal.) Schneid. var. *pubigera* Schneid. in Fedde, Repert. Sp. Nov. 1: 70. 1905, et Ill. Handb. Laubh. 1:638. 1906.—*Prunus ohwii* Kanehira & Hatusima in Kanehira Formosa Trees 270. f. 220. 1963. syn. nov. et in Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa 27:156. 1939. pro syn. "*P. ohwi*".—*Prunus vaniotii* var. *obovata* (Koehne) Rehd. in Journ. Arn. Arb. 26: 476. 1945.—*Prunus vaniotii* var. *potanini* (Koehne) Rehd. in Journ. Arn. Arb. 26:476. 1945.—*Prunus pubigera* auct. non Koehne: Kanehira & Hatusima in Trans. Nat. Hist. Soc. Form. 29: 156. 1939.

落叶乔木，高 6—20 米；老枝紫褐色或暗褐色，无毛，有散生浅色皮孔；小枝幼时红褐色，被短柔毛或无毛；冬芽卵圆形，无毛。叶片窄长圆形、椭圆形或倒卵形，长 4.5—11 厘米，宽 2—4.5 厘米，先端急尖或渐尖，稀圆钝，基部近圆形或宽楔形稀亚心形，边缘有细密锯齿，上面暗绿色，无毛，下面淡绿色，无毛，中脉和侧脉以及网脉均明显突起；叶柄长 1—2.2 厘米，被短柔毛或无毛，通常顶端两侧各具 1 腺体；托叶膜质，线形，先端渐尖，边有带腺锯齿，早落。总状花序具多花，长 10—15 厘米，基部有 2—4 叶片，叶片与枝生叶同形，但明显较小；花梗长 3—7 毫米，总花梗和花梗被短柔毛；苞片膜质，早落；萼筒钟状，内外两面被短柔毛，比萼片长 2—3 倍，萼片三角状卵形，先端急尖，边有细齿，内外两面近无毛；花瓣白色，开展，近圆形或长圆形，顶端 2/3 部分啮蚀状或波状，基部楔形，有短爪；雄蕊多数，花丝长短不等，排成紧密不规则 2 轮，长花丝和花瓣近等长；雌蕊 1，心皮无毛；柱头盘状，花柱比雄蕊稍短。核果卵球形，顶端有短尖头，直径 6—8 毫米，黑色，无毛；果梗被短柔毛；萼片脱落。花期 4—5 月，果期 6—10 月。

产甘肃、陕西、河南、安徽、浙江、台湾、江西、湖北、湖南、贵州、云南、四川等省。生于山坡杂木林中，密林中或疏林下以及山谷、沟底和溪边等处，海拔 840—3600 米。

本种无论叶形、先端和基部以及毛被等方面变异均很大。E. Koehne 根据四川西部康定标本发表了 *Prunus pubigera* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:67. 1911.，其区别特征是

叶片长圆形、倒卵长圆形或倒卵形，先端短渐尖，基部楔形、圆形或近心形，叶边有极细锯齿，齿尖常带腺体。又根据同地标本发表了 [*Prunus bicolor* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:69. 1911.], 其区别特征是叶片倒卵状长圆形，基部圆形或近心形，先端短渐尖，或有短尾尖，边缘有细锯齿，齿窄、伸展或稍内弯，上面在中脉上有白粉其余部分无毛，上面深绿色，网脉略下陷，下面明显变白色，中脉和侧脉带黄褐色，网脉明显带黑色。经过观察比较大量标本以后，我们发现上述所列举的区别特征，在这个类群的标本里均可找到，而且可以看到一系列过渡类型，因此合并成为一种。

10. 毡毛稠李(秦岭植物志)

Padus velutina (Batal.) Schneid. in Fedde, Repert. Sp. Nov. 1:69. 1905, et Ill. Handb. Laubh. 1:638. f. 325p. 1906. — *Prunus velutina* Batal. in Act. Hort. Petrop. 14:168. 1895; Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:69. 1911; Rehd. Man. Cult. Trees & Shrubs. ed. 2. 479. 1940; 秦岭植物志1(2): 593. 1974.

落叶乔木，高7—20米；老枝粗壮，黑褐色，无毛，有散生稀疏皮孔；小枝红褐色，被短绒毛或近无毛；冬芽卵圆形。叶片卵形或椭圆形，偶有倒卵形，长6—10厘米，宽3—5.5厘米，先端急尖或短渐尖，基部圆形，叶边有细密贴生锯齿，上面深绿色，无毛，中脉和侧脉均下陷，下面淡绿色或带棕褐色，被短绒毛，沿中脉较密，中脉和侧脉均明显突起；叶柄长1.5—2.5厘米，密被带棕色短绒毛，通常先端两侧各有1腺体；托叶膜质，线形，先端长渐尖，边有带腺锯齿，早落。总状花序具有多数花朵，长10—15厘米，基部具2—4叶，通常和枝生叶同形，但明显较小；花梗长约5毫米，总花梗和花梗密被短绒毛；萼筒杯状，比萼片长2—3倍，萼片三角状或半圆形，先端圆钝或急尖，边有带腺细齿，萼筒和萼片外面无毛或在萼筒基部有短绒毛，内面基部有稀疏短柔毛；花瓣白色，开展，长圆形，先端圆钝，基部楔形，有短爪；雄蕊22—28，花丝长短不等，排成紧密不规则2轮，外轮花丝长，内轮则短，长雄蕊和花瓣近等长；雌蕊1，心皮无毛，柱头偏斜，花柱比长雄蕊短1/2和短雄蕊近等长。核果球形，顶端有骤尖头，直径5—7毫米，红褐色，无毛；果梗近无毛，总梗密被棕色短绒毛；萼片脱落，核平滑。花期4—5月，果期6—10月。

产陕西、湖北、四川。生于灌丛中、山谷或水沟旁，海拔1300—1600米。模式标本采自四川巫山。

本种和全缘叶稠李 *P. integrifolia* Yü et Ku 近似，惟后者叶片全缘，下面无毛，可以区别。

11. 全缘叶稠李 全缘光萼稠李(西藏植物志)图版17:4

Padus integrifolia Yü et Ku, 植物分类学报 23(3):212. 1985. — *Prunus cornuta* (Wall. ex Royle) Steud var. *integrifolia* Yü, 西藏植物志 2:692. 1984. nom. nud.

落叶小乔木，高2—7米；老枝紫褐色或黑褐色，无毛，有稀疏浅色皮孔；小枝红褐色，幼时有短绒毛，以后脱落无毛；冬芽卵圆形，紫红色，有数枚覆瓦状排列鳞片，幼时在鳞片

边缘有短绒毛。叶片椭圆形、卵状椭圆形，稀长圆形，长 7—10（—12）厘米，宽 3—4.5 厘米，先端短渐尖，基部近圆形、微心形或宽楔形，全缘，极稀在上半部混有疏齿，上面暗绿色，沿中脉有短绒毛或侧脉基部也有稀疏短绒毛，其余部分无毛，下面颜色明显淡，中脉色深，明显突起，无毛；叶柄长 1.5—2.2 厘米，密被短绒毛，在顶端两侧各有 1 个腺体，托叶早落。总状花序多花，长 8—13 厘米，基部有 1—3 叶，叶片和枝生叶同形，但明显较小，长 2.5—5.2 厘米，宽 1.4—2.3 厘米；花梗长 4—6 毫米，总花梗和花梗密被短绒毛。核果卵球形，两侧扁，长约 6 毫米，直径 6—7 毫米，顶端有短尖头，黑色，无毛；果梗短，密被短绒毛；萼片脱落，内外两面有短柔毛。果期 6—10 月。

产西藏。生于山坡流水沟边、河谷、林内或路边等处；海拔 2900—3200 米。模式标本采自西藏吉隆。

本种和光萼稠李 *P. cornuta* (Wall. ex Royle) Carr. 极接近，惟叶片全缘，上面沿中脉和侧脉基部被短绒毛，叶柄密被短绒毛，萼筒内面被短绒毛，可以区别。又本种和细齿稠李 *P. obtusata* (Koehne) Yü et Ku 近似，惟后者叶片边缘具细密锯齿，两面无毛，叶柄无毛而不同。

12. 光萼稠李(西藏植物志)

Padus cornuta (Wall. ex Royle) Carr. in Rev. Hort. 1869: 275. fig. 64. 1869; Schneid. Ill. Handb. Laubh. 1: 638. f. 351 w-w². 352n. 1906. — *Cerasus cornuta* Wall. (Num. List. no. 716. 1829. nom. nud.) ex Royle Ill. Bot. Himal. t. 38. f. 2. 1834, et 207. 1835. — *Prunus cornuta* (Wall. ex Royle) Steud. Nomencl. Bot. ed. 2. 2:403. 1841; Kitam. in Fauna & Fl. Nepal Himal 153. 1955; Sealy in Curtis's Bot. Mag. 158: t. 9423. 1935; Banerji in Rec. Bot. Surv. Ind. 19(2): 41. 1966; Hara & Ohashi in Fl. E.Himal 125.1966, et 2:54.1971; Hara et al. in Enum. Fl. Pl. Nepal 2:141. 1979. — *Padus cornuta* var. *typica* Schneid. l. c. 639. 1906. — *Padus cornuta* var. *glabra* Fritsch ex Schneid. l. c. 1906. — *Prunus padus* auct. non L.: Brandis For Fl. Br. Ind. 194. 1874; Hook. f. in Fl. Brit. Ind. 2:315. 1878.

落叶乔木，高 3—15（—20）米；老枝黑褐色，无毛，有散生长圆形皮孔；小枝紫褐色，通常无毛或被短绒毛；冬芽卵圆形，通常无毛。叶片长椭圆形或长圆形，稀长圆披针形或倒卵形，长 6—11 厘米，宽 3—5 厘米，先端短渐尖或短尾尖，基部近心形或宽楔形，叶边有疏细锯齿，上面暗绿色无毛，下面色淡，无毛或脉腋有簇生毛，中脉和侧脉均突起，网脉明显；叶柄长 1—2.3 厘米，无毛或近无毛，顶端两侧各有 1 个腺体；托叶膜质，线形，先端渐尖，边有带腺锯齿，早落。总状花序具有多数花朵，长 8—16 厘米，基部有 1—3 小形叶片，长 4—5 厘米，宽 1.5—2.5 厘米；花梗长 5—7 毫米，总花梗和花梗被短绒毛；花直径 6—8 毫米，萼筒钟状，比萼片长，外面基部有短绒毛，内面无毛；萼片三角状卵形，边有带腺细锯齿，内外两面无毛；花瓣白色，倒卵形，先端啮蚀状，基部楔形，有短爪；雄蕊 20—25，花丝

长短不等,不规则排成紧密2轮,长花丝与花瓣近等长;雌蕊1,心皮无毛,柱头盘状,花柱比长花丝短。核果卵球形,直径约8毫米,黑褐色或带紫褐色,顶端有短尖头,无毛;果梗被短绒毛;萼片脱落。花期4—5月,果期5—10月。

产西藏(亚东、错那)。生于山坡、路旁或次生林内,海拔2700—3300米。印度北部、不丹、锡金、尼泊尔、克什米尔地区和阿富汗也有分布。

系3.粗梗系——*Ser. Pachypodium* Koehne in *Abhand. Bot. Ver. Brandenburg* **52**:107. 1910, et in *Sarg. Pl. Wils.* **1**:74. 1911.

本系有下列2种。

13. 粗梗稠李(新拟) 尼泊尔稠李(拉汉种子植物名称) 图版17:3

Padus napaulensis (Ser.) Schneid. in *Fedde, Repert. Sp. Nov.* **1**:68. 1905, et *Ill. Handb. Laubh.* **1**:639. f. 351 v-v³. 352 k. 1906. — *Cerasus napaulensis* Ser. in *DC. Prodr.* **2**:540. 1825. — *Prunus napaulensis* (Ser.) Steud. *Nomencl. Bot. ed. 2.* **2**:403. 1841; Hook. f. in *Fl. Brit. Ind.* **2**:316. 1878. “*nepalensis*”; Kitam. in *Fauna & Fl. Nepal Himal.* 155. 1955; Banerji in *Rev. B. Surv. Ind.* **19**(2): 41. 1966 “*nepalensis*”; Hara & Ohashi in *Fl. E. Himal.* 126. 1966; Hara in *Enum. Fl. Pl. Nepal* **2**:142. 1979. — *Padus napaulensis* var. *typica* Schneid. l. c. 1906.

落叶乔木,高可达27米;树皮灰褐色,有圆形皮孔;老枝黑褐色,有明显浅色皮孔,小枝红褐色,无毛;冬芽卵圆形,无毛。叶片长椭圆形、卵状椭圆形或椭圆状披针形,长6—14厘米,宽2—6厘米,先端急尖或短渐尖,基部楔形或近圆形,叶边有粗锯齿,有时呈波状,上面深绿色,无毛,下面色淡,无毛,极稀在幼时有散生短柔毛,中脉和侧脉均突起;叶柄长8—15毫米,无腺体,无毛;托叶膜质,线形,先端长渐尖,边有带腺锯齿,早落。总状花序具有多数花朵,长7—15厘米,基部有2—3叶片,比枝生叶小;花梗长4—6毫米,总花梗和花梗均被短柔毛或近无毛;花直径约1厘米;苞片膜质,带形,早落;萼筒杯状,比萼片稍长,萼片三角状卵形,先端急尖,边有细齿,萼筒和萼片内外两面均被短柔毛;花瓣白色,倒卵长圆形,中部以上啮蚀状,基部楔形,有短爪;雄蕊22—27,花丝长短不等,排成紧密不规则2轮,着生在花盘边缘,长花丝和花瓣近等长;雌蕊1,心皮无毛,柱头盘状,花柱比长雄蕊短。核果卵球形,顶端有骤尖头,直径1—1.3厘米,黑色或暗紫色,无毛;果梗显著增粗,有明显浅色皮孔,无毛或近于无毛;萼片脱落。花期4月,果期7月。

产陕西、四川、西藏、云南、贵州、江西、安徽等省区。生于北坡常绿、落叶阔叶混交林中或背阴开阔沟边,海拔1200—2500米。印度北部、尼泊尔、锡金、不丹和缅甸北部也有分布。

14. 绢毛稠李 (秦岭植物志)

Padus wilsonii Schneid. in *Fedde, Repert. Sp. Nov.* **1**:69. 1905, et *Ill. Handb. Laubh.* **1**: 637. 1906. — *Prunus napaulensis* var. *sericea* Batal. in *Act Hort. Petrop.*

14:169. 1895. — *Padus napaulensis* var. *sericea* Schneid. Ill. Handb. Laubb. 1:639. 1906. — *Prunus sericea* (Batal.) Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:63. 1911, syn. nov.; 秦岭植物志 1(2):591. 1974. — *Prunus wilsonii* (Diels) Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:63. 1911. — *Prunus wilsonii* var. *leiobotrys* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 63. 1911. — *Prunus sericea* var. *leiobotrys* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:63. 1911. — *Prunus sericea* var. *batalinii* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:64. 1911. — *Prunus sericea* var. *brevifolia* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:64. 1911. — *Prunus rufomicans* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:65. 1911 syn. nov.

落叶乔木，高 10—30 米，树皮灰褐色，有长圆形皮孔；多年生小枝粗壮，紫褐色或黑褐色，有明显密而浅色皮孔，被短柔毛或近于无毛，当年生小枝红褐色，被短柔毛；冬芽卵圆形，无毛或仅鳞片边缘有短柔毛。叶片椭圆形、长圆形或长圆倒卵形，长 6—14 (—17) 厘米，宽 3—8 厘米，先端短渐尖或短尾尖，基部圆形、楔形或宽楔形，叶边有疏生圆钝锯齿，有时带尖头，上面深绿色或带紫绿色，中脉和侧脉均下陷，下面淡绿色，幼时密被白色绢状柔毛，随叶片的成长颜色变深，毛被由白色变为棕色，尤其沿主脉和侧脉更为明显，中脉和侧脉明显突起；叶柄长 7—8 毫米，无毛或被短柔毛，顶端两侧各有 1 个腺体或在叶片基部边缘各有 1 个腺体；托叶膜质，线形，先端长渐尖，幼时边常具毛，早落。总状花序具有多数花朵，长 7—14 厘米，基部有 3—4 叶片，长圆形或长圆披针形，长不超过 8 厘米；花梗长 5—8 毫米，总花梗和花梗随花成长而增粗，皮孔长大，毛被由白色也逐渐变深；花直径 6—8 毫米，萼筒钟状或杯状，比萼片长约 2 倍，萼片三角状卵形，先端急尖，边有细齿，萼筒和萼片外面被绢状短柔毛，内面被疏柔毛，边缘较密；花瓣白色，倒卵状长圆形，先端啮蚀状，基部楔形，有短爪；雄蕊约 20，排成紧密不规则 2 轮，着生在花盘边缘，长花丝比花瓣稍长，短花丝则比花瓣短很多；雌蕊 1，心皮无毛，柱头盘状，花柱比长雄蕊短。核果球形或卵球形，直径 8—11 毫米，顶端有短尖头，无毛，幼果红褐色，老时黑紫色；果梗明显增粗，被短柔毛，皮孔显著变大，色淡，长圆形；萼片脱落；核平滑。花期 4—5 月，果期 6—10 月。

产陕西、湖北、湖南、江西、安徽、浙江、广东、广西、贵州、四川、云南和西藏等省区。生于山坡、山谷或沟底等处，海拔 950—2500 米。

本种外形和粗梗稠李 *P. napaulensis* (Ser.) Schneid. 极相似，惟小枝密被短柔毛，叶片下面常为深褐色，密被白色绢状柔毛或棕褐色绢状长柔毛；花序毛被也较密，两者易于区别。

E. Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:63. 65. 1911 中，曾根据毛被的性质和颜色分别发表了不同种和 3 个变种，即 *Prunus sericea* Koehne, *Prunus wilsonii* Koehne 和 *Prunus rufomicans* Koehne。作者经过观察和比较大量标本以后，发现在这个类群的标本中，毛被性质和颜色确有一些变化，如毛的长短、密度和光泽以及硬度均有一些不同，但未找出变化的

规律性，甚至有时在同一株标本上存在上述不同情况。更值得提出的是毛的颜色确有白色到棕褐色之分，但很清楚看出，花期标本毛被为白色，从幼果到成熟果实，毛被颜色从浅棕色变为棕褐色，还存在一系列过渡类型，从上述情况不难看出，毛被色泽是随植物本身成长不同时期有关。再用模式标本产地的大量标本作比较，以及不同地区标本比较，均符合上述列举事实。从地理分布上它们也是同域的。故将 3 种合并成为 1 种。

53. 桂樱属——*Laurocerasus* Tourn. ex Duh.

Tourn. (Inst. 627. t. 403. 1700) ex Duh. *Traité Arbres* 1:345. t. 133. 1755; Roem. Syn. Monogr. 3:89. 1847; Schneid. Ill. Handb. Laubh. 1:645. 1906, exclud. sp.1 et 2; Kom. in Kom. Fl. URSS 10:579. 1941; Hutch. Gen. Flow. Pl. 1: 188. 1964. — *Cerasus* sect. II (*Laurocerasus*) subsect. *Laurocerasi* (Tourn. ex Duh.) Ser. in DC. Prodr. 2:540. 1825. — *Cerasus* sect. *Laurocerasus* (Tourn. ex Duh.) G. Don, Gard. Dict. 2: 515. 1832. p. p. — *Cerasus* subg. *Laurocerasus* (Tourn. ex Duh.) Rchb. Nomencl. 177. 1841. — *Prunus* sect. *Nothocerasus* Miq. Fl. Ind. Bat. 1 (1):364. 1855. p. p. — *Prunus* sect. *Laurocerasus* (Tourn. ex Duh.) Benth. & Hook. f. Gen. Pl. 1:610. 1865; Koehne, Deuts. Dendr. 303. 1893 et Bot. Jahrb. 52: 292. 1915. — *Prunus* subg. *Padus* sect. *Gymnopadus* subsect. *Laurocerasus* (Tourn. ex Duh.) Koehne in Verh. Bot. Ver. Brand. 52: 107. 1910; Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:74. 1912. — *Prunus* subg. *Laurocerasus* (Tourn. ex Duh.) Rehd. Man. Cult. Trees & Shrubs 478. 1927; ibid. ed. 2. 480. 1940; Kalkm. in Blumea 13(1):25. 1965; Vidal in Fl. Camb. Laos et Vietn. 6:172. 1968.

常绿乔木或灌木，极稀落叶。叶互生，叶边全缘或具锯齿，下面近基部或在叶缘或在叶柄上常有 2 枚稀数枚腺体；托叶小，早落；花常两性，有时雌蕊退化而形成雄花，排成总状花序；总状花序无叶，常单生稀簇生，生于叶腋或去年生小枝叶痕的腋间；苞片小，早落，位于花序下部的苞片先端 3 裂或有 3 齿，苞腋内常无花；萼 5 裂，裂片内折；花瓣白色，通常比萼片长 2 倍以上；雄蕊 10—50，排成两轮，内轮稍短；心皮 1，花柱顶生，柱头盘状；胚珠 2，并生。果实为核果，干燥；核骨质，核壁较薄或稍厚而坚硬，外面平滑或具皱纹，常不开裂，内含 1 枚下垂种子。

本属模式种(选模式)：桂樱 *Laurocerasus officinalis* (L.) Roem. (*Prunus laurocerasus* L.)

此属全球约 80 种,主要产于热带,自非洲、南亚、东南亚、巴布亚新几内亚至中、南美,少数种分布到亚热带和冷温带,自西南欧、东南欧至东亚。我国约有 13 种,主要产于黄河流域以南,尤以华南和西南地区分布的种类较多。

桂樱属分类系统总览

组 1. 腺叶组 Sect. *Phaeostictae* Yü et Lu

叶片下面布满黑色小腺点。(种 1—2)

组 2. 无腺组 Sect. *Laurocerasus*

叶片下面无腺点。

系 1. 多毛系 Ser. *Hypotrachae* Yü et Lu

叶片下面密被柔毛,叶边有粗锯齿或浅钝锯齿;花序被柔毛。(种 3—4)

系 2. 光叶系 Ser. *Undulatae* Yü et Lu

叶片下面无毛,叶边全缘或中部以上有少数锯齿;花序无毛或稀被细柔毛。(种 5—6)

系 3. 齿叶系 Ser. *Zippeliana* Yü et Lu

叶片下面无毛,叶边有明显锯齿或针状锯齿;叶柄长 5—10(—15) 毫米;花序被短柔毛。(种 7—11)

系 4. 全缘系 Ser. *Marginatae* Yü et Lu

叶片下面无毛,叶边全缘或有极稀疏锯齿;叶柄长 1—5 毫米;花序被短柔毛。(种 12—13)

桂樱属分种检索表

1. 叶片下面布满黑色小腺点。

2. 叶片近革质,两面网脉明显,先端长尾尖;果实近球形或横向椭圆形,直径 8—10 毫米或宽稍大于长;核壁平滑……………1. 腺叶桂樱 *L. phaeosticta* (Hance) Schneid.

2. 叶片厚革质,两面网脉不明显或几乎看不见,先端急尖至短渐尖;果实长卵球形至椭圆形,长大于宽,长 9—14 毫米,宽 6—8 毫米;核壁稍具网纹……………2. 华南桂樱 *L. fordiana* (Dunn) Yü et Lu

1. 叶片下面无腺点

3. 叶片下面密被柔毛。

4. 叶片椭圆形或椭圆状长圆形,下面密被灰白色柔毛,叶边全部具较密粗锯齿;叶柄长 6—10 毫米,常具 1 对基腺;果实卵状长圆形,长 20—25 毫米,宽 10—12 毫米,顶端急尖……………3. 毛背桂樱 *L. hypotracha* (Rehd.) Yü et Lu

4. 叶片卵状长圆形至长圆形,下面密被浅黄色柔毛,叶边自中部以上具不明显浅钝锯齿;叶柄长 10—15 毫米,无基腺;果实宽长圆形,长 22—25 毫米,宽 14—17 毫米,顶端圆钝……………4. 勐海桂樱 *L. menghaiensis* Yü et Lu

3. 叶片下面无毛。

5. 花序无毛(仅尖叶桂樱的一个变型在总花梗及花梗上微具细短柔毛)。

6. 叶片椭圆形至长圆状披针形,叶边全缘或中部以上有少数锯齿;总状花序长 5—10 厘米,具花 10 至 30 余朵;子房具柔毛;果实卵圆形或椭圆形,长 10—16 毫米……………5. 尖叶桂樱 *L. undulata* (D. Don) Roem.

6. 叶片长圆形或卵状长圆形,叶边全部疏生不明显细小浅锯齿;总状花序长 2—5 厘米,具花数朵至 10 余朵;子房无毛;果实球形或扁球形,长 7—10 毫米……………

-6. 云南桂樱 *L. andersonii* (Hook. f.) Yü et Lu
5. 花序具柔毛。
7. 果实大, 宽椭圆形或倒卵球形, 长 17—20 毫米, 宽 14—16 毫米; 核壁厚而坚实, 表面具明显粗网纹; 叶片长圆形, 稀倒卵状长圆形, 叶边疏生针状尖锐浅锯齿
- 7. 坚核桂樱 *L. jenkinsii* (Hook. f.) Yü et Lu
7. 果实较大或较小, 多种形状, 长 8—24 毫米, 宽 7—11 毫米; 核壁薄而易碎, 表面平滑或稍有网纹。
8. 果实长圆形或卵状长圆形, 长 18—24 毫米, 宽 8—11 毫米; 叶片宽卵形至椭圆状长圆形或宽长圆形, 长 10—19 毫米, 叶边具粗锯齿; 叶柄长 10—20 毫米
- 8. 大叶桂樱 *L. zippeliana* (Miq.) Yü et Lu
8. 果实椭圆形、卵状椭圆形、卵圆形至近球形, 长 8—14 毫米, 宽 7—11 毫米。
9. 叶片网脉较明显, 叶边具锯齿; 叶柄长 5—10(15) 毫米; 总状花序长 4—10 厘米, 具花 10 朵以上至 20 余朵; 果实椭圆形、卵状椭圆形或卵圆形。
10. 高大乔木, 高达 20 米, 稀大灌木; 叶片长圆形或倒卵状长圆形, 侧脉 8—14 对。
11. 叶片草质至薄革质, 先端渐尖至尾尖, 叶边常波状, 中部以上或近顶端常有少数针状锐锯齿; 果实椭圆形, 长 8—11 毫米
- 9. 刺叶桂樱 *L. spinulosa* (Sieb. et Zucc.) Schneid.
11. 叶片厚革质, 先端急尖至短渐尖, 叶边不呈波状, 全部具内弯锐锯齿; 果实卵球形, 长 12—14 毫米
- 10. 长叶桂樱 *L. dolichophylla* Yü et Lu
10. 灌木或小乔木, 高约 3—4 米; 叶片椭圆形, 先端急尖至短渐尖, 侧脉 5—7 对, 叶边具小钝锯齿; 果实椭圆形或卵状椭圆形, 长约 10 毫米
- 11. 南方桂樱 *L. australis* Yü et Lu
9. 叶片网脉不明显或几乎看不见, 叶边全缘或有少数粗锯齿; 叶柄长 1—5 毫米; 总状花序长 1—3 厘米, 具花数朵; 果实卵球形或近球形。
12. 叶片长圆形至倒卵状长圆形, 长 5—7 (9) 厘米, 先端渐尖, 基部狭楔形, 叶边全缘; 果实卵球形, 核壁表面具细网纹
- 12. 全缘桂樱 *L. marginata* (Dunn) Yü et Lu
12. 叶片椭圆形或卵圆形, 长 2—5 (6) 厘米, 先端圆钝或具短钝尖头, 基部宽楔形至圆形, 叶边疏生粗锯齿; 果实近球形, 核壁表面光滑
- 13. 冬青叶桂樱 *L. aquifolioides* Chun ex Yü et Lu

组 1. 腺叶组——Sect. *Phacostictae* Yü et Lu in Bull. Bot. Research 4(4): 41. 1984.

本组有下列 2 种。

1. 腺叶桂樱(中国树木志) 腺叶野樱(广州植物志), 腺叶稠李(拉汉种子植物名称), 墨点樱桃(刘业经, 台湾木本植物志), 黑星樱(李惠林, 台湾木本植物志)

Laurocerasus phaeosticta (Hance) Schneid. Ill. Handb. Laubh. 1: 649. f. 355. 1906. — *Pygeum phaeosticta* Hance in Journ. Bot. 8: 72. 1870. — *Prunus punctata* Hook. f. Fl. Brit. Ind. 2: 317. 1878. — *Prunus phaeosticta* (Hance) Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. 29: 109. 1883; Koidz. in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo 34(2): 291. 1913; Koehne in Engler, Bot. Jahrb. 52: 300. 1915; Card. in Lecomte, Fl. Gén. Indo-Chine 2: 624. 1920; Merr. in Lingn. Sci. Journ. 5: 87. 1927 et in Brittonia 4: 88. 1941;



1—3. 腺叶桂樱 *Laurocerasus phaeosticta* (Hance) Schneid.: 1. 花枝, 2. 花纵剖面, 3. 果实。
 4. 华南桂樱 *Laurocerasus fordiana* (Dunn) Yü et Lu: 果枝。 5—6. 勐海桂樱 *Laurocerasus menghaiensis* Yü et Lu: 5. 叶片, 6. 果实。 7—9. 尖叶桂樱 *Laurocerasus undulata* (D. Don) Roem.: 7. 花枝, 8. 花纵剖面, 9. 果实。(吴影桦绘)

侯宽昭等, 广州植物志 287, 1956; Li, Woody Fl. Taiwan, 284, 1963; Kalkm. in *Blumea* **13**(1):40. f. 15. 1965; 陈焕镛等, 海南植物志 **2**:192. 图 400, 1965; Vidal in *Fl. Camb. Laos et Vietn.* **6**: 178. pl. 23. f. 8—10. 1968; 中国高等植物图鉴 **2**:314. 图 2357. 1972; Liu et Su in *Fl. Taiwan* **3**:86. 1977. — *Prunus xerocarpa* Hemsl. in *Ann. Bot.* **9**:152. 1895.

1 a. 腺叶桂樱(原变型) 图版 18: 1—3

L. phaeosticta (Hance) Schneid. f. **phaeosticta**

常绿灌木或小乔木, 高 4—12 米; 小枝暗紫褐色, 具稀疏皮孔, 无毛。叶片近革质, 狭椭圆形、长圆形或长圆状披针形, 稀倒卵状长圆形, 长 6—12 厘米, 宽 2—4 厘米, 先端长尾尖, 基部楔形, 叶边全缘, 有时在幼苗或萌蘖枝上的叶具锐锯齿, 两面无毛, 下面散生黑色小腺点, 基部近叶缘常有 2 枚较大扁平基腺, 侧脉 6—10 对, 在上面稍突起, 下面明显突出; 叶柄长 4—8 毫米, 无腺体, 无毛; 托叶小, 无毛, 早落。总状花序单生于叶腋, 具花数朵至 10 余朵, 长约 4—6 厘米, 无毛, 生于小枝下部叶腋的花序, 其腋外叶早落, 生于小枝上部的花序, 其腋外叶宿存; 花梗长 3—6 毫米; 苞片长达 4 毫米, 无毛, 早落; 花直径 4—6 毫米; 花萼外面无毛; 萼筒杯形; 萼片卵状三角形, 长 1—2 毫米, 先端钝, 有缘毛或具小齿; 花瓣近圆形, 白色, 直径 2—3 毫米, 无毛; 雄蕊约 20—35, 长 5—6 毫米; 子房无毛, 花柱长约 5 毫米。果实近球形或横向椭圆形, 直径 8—10 毫米, 或横径稍大于纵径, 紫黑色, 无毛; 核壁薄而平滑。花期 4—5 月, 果期 7—10 月。

产湖南、江西、浙江、福建、台湾、广东、广西、贵州、云南。生于海拔 300—2000 米地区的疏密杂木林内或混交林中, 也见于山谷、溪旁或路边。印度、缅甸北部、孟加拉、泰国北部和越南北部也有。模式标本采自广东。

本种是多型性的种, 叶边锯齿以及枝和花序的毛被均有变异。据这些特征, 划分为下列变型。

腺叶桂樱变型检索表

1. 小枝和花序无毛。

2. 叶边全缘……………1 a. 腺叶桂樱 f. **phaeosticta**

2. 叶边几乎全部具针状尖锐锯齿……………1b. 锐齿桂樱 f. **ciliospinosa** Chun ex Yü et Lu

1. 小枝和花序均具柔毛或其中之一被柔毛。

3. 花序无毛, 小枝具柔毛。

4. 叶边仅于中部以上有稀疏锯齿, 稀全缘。

5. 叶片表面无皱纹, 上半部具不明显稀疏锯齿或全缘……………1 c. 微齿桂樱 f. **lasioclada** (Rehd.) Yü et Lu

5. 叶片表面多皱纹, 上半部具稀疏明显粗大锯齿……………1d. 粗齿桂樱 f. **dentigera** (Rehd.) Yü et Lu

4. 叶边几乎全部具稀疏针状锐锯齿……………1e. 毛枝桂樱 *f. puberula* Yü et Lu
 3. 花序和小枝均被柔毛; 叶边全缘或上半部甚至全部具稀疏细小锯齿……………
 ……………1f. 毛序桂樱 *f. pubipedunculata* Yü et Lu

1 b. 锐齿桂樱(变型)

L. phaeosticta (Hance) Schneid. *f. ciliospinosa* Chun ex Yü et Lu in Bull. Bot. Research 4(4):42. 1984. — *Prunus phaeosticta* (Hance) Maxim. *f. ciliospinosa* Chun, nom. nud. in sched.

与原变型区别在于叶边几乎全部具针状尖锐锯齿。

产广东、广西、湖南。生于山谷或溪岸边疏密林下或山坡路边, 海拔 1000—1850 米。模式标本采自广东乳源。

1 c. 微齿桂樱(变型)

L. phaeosticta (Hance) Schneid. *f. lasioclada* (Rehd.) Yü et Lu in Bull. Bot. Research 4(4):42. 1984. — *Prunus phaeosticta* (Hance) Maxim. *f. lasioclada* Rehd. in Journ. Arn. Arb. 1(3): 163. 1930.

小枝具浅黄色柔毛; 叶片表面无皱纹, 上半部具不明显稀疏锯齿或全缘, 与原变型可以区别。

产湖南、广东、广西、贵州、云南。生于海拔 900—2000 米的山谷或山沟杂木林下或混交林中。

1 d. 粗齿桂樱(变型)

L. phaeosticta (Hance) Schneid. *f. dentigera* (Rehd.) Yü et Lu in Bull. Bot. Research 4(4): 43. 1984. — *Prunus phaeosticta* (Hance) Maxim. *f. dentigera* Rehd. in Journ. Arn. Arb. 1(3): 162. 1930.

本变型小枝具柔毛; 叶片表面多皱纹, 上半部具稀疏明显粗大锯齿。

产四川(綦江)、云南(西畴)。生于海拔 1000—1600 米山地的丛林或混交林中。

1 e. 毛枝桂樱(变型)

L. phaeosticta (Hance) Schneid. *f. puberula* Yü et Lu in Bull. Bot. Research 4(4): 43. 1984.

小枝具柔毛; 叶边几乎全部具稀疏针状锐锯齿。

产贵州(凯里、榕江、印江、纳雍、盘县、石阡)、云南(双柏)。生于山坡或山谷密林下, 海拔 550—2100 米。模式标本采自凯里。

1 f. 毛序桂樱(变型)

L. phaeosticta (Hance) Schneid. *f. pubipedunculata* Yü et Lu in Bull. Bot. Research 4(4): 43. 1984.

小枝和花序均具柔毛; 叶边全缘或上半部甚至全部具稀疏细小锯齿。

产云南(金平、马关)。生于山谷阴处疏林内,海拔2000—2280米。模式标本采自金平。

2. 华南桂樱(中国树木志) 图版18: 4

Laurocerasus fordiana (Dunn) Yü et Lu in Bull. Bot. Research **4**(4): 44. 1984.
— *Prunus fordiana* Dunn in Journ. Bot. **45**:402. 1907; Koehne in Engler, Bot. Jahrb. **52**:301. 1915; Metc. in Journ. Arn. Arb. **26**:200. 1945; Vidal in Adansonia **4**:143. 1964; Kalkm. in Blumea **13**(1):43. 1965; Vidal in Fl. Camb. Laos et Vietn. **6**:179. pl. 23. f. 11—12. 1968. — *Prunus balansae* Koehne in Engler, Bot. Jahrb. **52**:301. 1915; Card. in Lecomte, Fl. Gén. Indo-Chine **2**: 625. f. 59. 1920. — *Prunus multipunctata* Card. in l. c. **2**:626. f. 59. 1920. — *Prunus phaeosticta* (Hance) Maxim. var. *promecocarpa* Card. in l. c. **2**:625. 1920. — *Prunus phaeosticta* (Hance) Maxim. var. *ancylocarpa* Vidal in Not. Syst. **13**:293. 1948. — *Prunus phaeosticta* (Hance) Maxim. var. *dimorphophylla* Vidal in Not. Syst. **13**: 293. 1948 ‘*phaeosticta*’ — *Prunus fordiana* Dunn var. *balansae* (Koehne) Vidal in Fl. Camb. Laos et Vietn. **6**:181. 1968.

常绿灌木或小乔木,高约5—15米;小枝紫黑色,具明显小皮孔,幼时具柔毛,老时脱落无毛。叶片厚革质,椭圆形至长圆形,长5—12厘米,宽2—4厘米,先端急尖至短渐尖,基部楔形,叶边全缘,极稀具少数锯齿,两面无毛,上面光亮,下面散生紫黑色小腺点,近基部常有2—4枚较大扁平腺体,有时则无基腺,侧脉7—11对,两面网脉不明显,在下面几乎看不见;叶柄长2—8毫米,无毛,无腺体;托叶小,无毛,早落。总状花序单生于叶腋,具花10余朵,长3—7厘米,无毛,全部花序的腋外叶宿存;花梗长3—8毫米,无毛;苞片小,早落,花序基部的苞片常不具花;花直径约5毫米;萼筒钟形,外面无毛;萼片卵状三角形,长1—2毫米;花瓣近圆形,直径1—2毫米,白色,无毛;雄蕊25—40,长3—4毫米;子房无毛,花柱长达4毫米。果实长卵球形至椭圆形,长9—14毫米,宽6—8毫米,黑褐色,无毛;核壁薄,稍有网纹。花期3—4月,果期5—8月。

产广东、广西。生于山坡、山麓或河岸旁林中,海拔600—1400(1800)米。柬埔寨和越南也有。模式标本采自广东。

本种和腺叶桂樱 *L. phaeosticta* (Hance) Schneid. 很相似,区别在于后者叶片较薄,网脉明显,先端长尾尖;果实近球形至横向椭圆形,核壁较平滑。

组2. 无腺组——Sect. *Laurocerasus* in Bull. Bot. Research **4**(4): 44. 1984.

本组分下列4系。

系1. 多毛系——Ser. *Hypotrachae* Yü et Lu in Bull. Bot. Research **4**(4): 44. 1984.

本系有下列2种。

3. 毛背桂櫻 毛背櫻(拉汉种子植物名称)

Laurocerasus hypotricha (Rehd.) Yü et Lu in Bull. Bot. Research 4(4): 44. 1984. — *Prunus macrophylla* Sieb. et Zucc. var. *puberifolia* Koehne in Engler, Bot. Jahrb. 52: 304. 1915. — *Prunus hypotricha* Rehd. in Sarg. Pl. Wils. 3:425. 1917.

常绿乔木,高约5—15米;小枝棕褐色至灰褐色,具不明显小皮孔,被黄灰色柔毛。叶片革质,椭圆形或椭圆状长圆形,长10—18厘米,宽(4)5—7厘米,先端短渐尖,基部圆形或宽楔形,叶边有较密粗锯齿,齿顶有暗褐色腺体,上面无毛,光亮,下面密被灰白色柔毛,侧脉明显,约10—12对,在下面明显突起;叶柄长6—10毫米,中部以上沿边缘具1对大形扁平腺体,被柔毛,老时脱落;托叶早落。总状花序常单生,有时2—3个簇生,长2—5厘米,被柔毛;花梗长4—10毫米;苞片卵状披针形,长约5—6毫米,具柔毛,早落;花直径5—6毫米;花萼外面被柔毛;萼筒钟形或杯形;萼片卵状三角形,先端圆钝;花瓣近圆形或宽倒卵形,直径4—5毫米;雄蕊约20—30,长于花瓣;子房具柔毛,花柱稍长于雄蕊。果实卵状长圆形,长20—25毫米,宽10—12毫米,顶端急尖,暗褐色,无毛;核壁较薄。花期9—10月,果期11—12月。

产江西、福建、广东、广西、四川、贵州、云南。生于山坡、山谷或溪边疏林内,海拔200—2600米。模式标本采自四川灌县。

本种和大叶桂櫻 *L. zippeliana* (Miq.) Yü et Lu 相近,区别在于后者枝、叶柄、叶片下面和子房均无毛;叶柄较长,长1—2厘米;花梗较短,长1—3毫米。

4. 勐海桂櫻 图版18:5—6

Laurocerasus menghaiensis Yü et Lu in Bull. Bot. Research 4(4):45. 1984.

常绿乔木,高达14米;小枝粗壮,紫褐色,具多数小皮孔,幼时具浅黄色柔毛。叶片较厚,革质,卵状长圆形至长圆形,长8—13厘米,宽3—5厘米,先端急尖,基部宽楔形,叶边常于中部以上具不明显浅钝锯齿,上面无毛,有光泽,下面密被浅黄色短柔毛,侧脉明显,7—11对;叶柄粗壮,长10—15毫米,被浅黄色短柔毛,无腺体;托叶早落。花未见。果实宽长圆形,长22—25毫米,宽14—17毫米,顶端圆钝,黑褐色,无毛;核壁较薄,无皱纹;子叶肥大。果期冬季。

产云南(勐海)。生于混交林中,海拔1800米。

本种和毛背桂櫻 *L. hypotricha* (Rehd.) Yü et Lu 相近,区别在于后者叶片椭圆形或椭圆状长圆形,下面被灰白色柔毛,叶边具较密粗锯齿;叶柄长6—10毫米,常有1对腺体;果实卵状长圆形,长20—25毫米,顶端急尖。

系2. 光叶系——*Ser. Undulatae* Yü et Lu in Bull. Bot. Research 4(4):45. 1984.

本系有下列2种。

5. 尖叶桂櫻(中国树木志)

Laurocerasus undulata (D. Don) Roem. Syn. Monogr. **3**:92. 1847. — *Cerasus undulata* (D. Don) Ser. in DC. Prodr. **2**:540. 1825. — *Prunus undulata* Buch. -Ham. ex D. Don, Prodr. Fl. Nepal 239. 1825; Hara in Journ. Jap. Bot. **48**:97. 1973; Hara & Ohashi in Fl. E. Himal. **3**:51. 1975. — *Cerasus acuminata* Wall. Cat. 21. no. 719. 1829, nom. nud.; Wall. Pl. As. Rar. **2**:78. pl. 181. 1831. — *Prunus wallichii* Steud. Nomencl. Bot. 2nd ed. **2**:404. 1841; Kalkm. in Blumea **13**:38. 1965; Hara & Ohashi in Fl. E. Himal. 126. 1966 et **2**:55. 1971. — *Prunus acuminata* (Wall.) Dietr. Syn. **3**:42. 1843; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **2**:317. 1878; Koehne in Engler, Bot. Jahrb. **52**:296. 1915, cum f. *wallichii* (Steud.) Koehne, non Michx. 1803. — *Cerasus wallichii* (Steud.) Roem. Syn. Monogr. **3**:81. 1847. — *Laurocerasus acuminata* (Wall.) Roem. l. c. 92. 1847; Schneid. Ill. Handb. Laubh. **1**:649. f. 355 i. 1906.

5 a. 尖叶桂樱(原变型) 图版 18:7—9

L. undulata (D. Don.) Roem. f. **undulata**

常绿灌木或小乔木,高约 5—16 米;小枝灰褐色至紫褐色,具不明显小皮孔,无毛。叶片草质或薄革质,椭圆形至长圆状披针形,长 6—15 厘米,宽 3—5 厘米,先端渐尖,基部宽楔形至近圆形,叶边全缘,稀在中部以上有少数锯齿,两面无毛,上面光亮,下面近基部常有 1 对扁平小基腺,另外下面沿中脉常有多数几与中脉平行的扁平小腺体,尤其在叶片下半部更为明显,侧脉 6—9 对,在下面稍突起,网脉不明显;叶柄长 5—10 (12) 毫米,无毛,无腺体;托叶长约 4—6 毫米,无毛,早落。总状花序单生或 2—4 个簇生于叶腋,长 5—10 厘米,具花 10 至 30 余朵,无毛,在同一花序中发现有雄花和两性花;花梗长 2—5 毫米;苞片长 1—2 毫米,早落;花萼外面无毛;萼筒宽钟形;萼片卵状三角形,先端圆钝;花瓣椭圆形或倒卵形,长 2—4 毫米,浅黄白色;雄蕊 10—30,长 3—4 毫米;子房具柔毛,花柱短于雄蕊。果实卵球形或椭圆形,长 10—16 毫米,宽 7—11 毫米,顶端急尖或稍钝,紫黑色,无毛;核壁较薄,光滑。花期 8—10 月,果期冬季至翌年春季。

产湖南、江西、广东、广西、四川、贵州、云南、西藏东南部。生于山坡混交林中或沿溪常绿林下,海拔 500—3600 米。印度东部、孟加拉、尼泊尔、锡金、缅甸北部、泰国和老挝北部、越南北部和南部、印度尼西亚也有。

据西藏藏民说,种子榨油可供食用。

本种叶片变异较大,有下列变型。

尖叶桂樱变型检索表

1. 花序无毛。

2. 叶边全缘,极稀在中部以上有少数锯齿。

3. 叶片较宽,椭圆形至长圆披针形,宽 3—5 厘米,基部宽楔形至近圆形

- 5 a. 尖叶桂樱 f. *undulata*
3. 叶片较狭窄, 披针形, 宽 1.5—3 厘米, 基部楔形.....
- 5 b. 狭尖叶桂樱 f. *elongata* (Koehne) Yü et Lu
2. 叶边具稀疏浅钝锯齿, 基部近圆形..... 5 c. 钝齿尖叶桂樱 f. *microbotrys* (Koehne) Yü et Lu
1. 花序微被细短柔毛; 叶边疏生浅钝锯齿或全缘, 基部宽楔形至近圆形.....
- 5 d. 毛序尖叶桂樱 f. *pubigera* Yü et Lu
- 5 b. 狭尖叶桂樱(变型)

L. undulata (D. Don) Roem. f. *elongata* (Koehne) Yü et Lu in Bull. Bot. Research 4(4): 47. 1984. — *Prunus acuminata* (Wall.) Dietr. f. *elongata* Koehne in Engler, Bot. Jahrb. 52: 297. 1915.

叶片较狭窄, 披针形, 宽 1.5—3 厘米, 基部楔形, 叶边全缘; 花序无毛。

产云南中部至东南部。生于潮湿山坡混交林中, 海拔 1300—2700 米。

5 c. 钝齿尖叶桂樱(变型)

L. undulata (D. Don) Roem. f. *microbotrys* (Koehne) Yü et Lu in Bull. Bot. Research 4(4): 47. 1984. — *Prunus microbotrys* Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1: 62. 1911. — *Prunus acuminata* (Wall.) Dietr. f. *microbotrys* Koehne in Engler, Bot. Jahrb. 52: 296. 1915. — *Prunus wallichii* Steud. var. *crenulata* Metc. in Journ. Arn. Arb. 21: 112. 1940.

叶边具稀疏浅钝锯齿, 基部近圆形; 花序无毛。

产湖南、江西、广东、广西、四川、贵州、云南。生于山地溪边混交林下或山谷密林内, 海拔 400—1500 米。

5 d. 毛序尖叶桂樱(变型)

L. undulata (D. Don) Roem. f. *pubigera* Yü et Lu in Bull. Bot. Research 4(4): 47. 1984.

叶边疏生浅钝锯齿或全缘, 基部宽楔形至近圆形; 花序微被细短柔毛。

产四川(南川、峨眉)、云南(贡山、西畴、双柏、广南)。生于山坡或山谷溪旁混交林或常绿林中, 海拔 1500—2800 米。模式标本采自贡山。

6. 云南桂樱

Laurocerasus andersonii (Hook. f.) Yü et Lu in Bull. Bot. Research 4(4): 48. 1984. — *Pygeum andersonii* Hook. f. Fl. Brit. Ind. 2: 320. 1878 'andersoni'. — *Prunus pygeoides* Koehne in Engler, Bot. Jahrb. 52: 297. 1915; Kalkm. in Blumea 13(1): 31. 1965. — *Prunus semiarmillata* Koehne, l. c. 52: 303. 1915.

常绿灌木或小乔木, 高达 6 米; 小枝褐色或灰褐色, 无毛。叶片薄革质, 长圆形或卵状长圆形, 长 6—16 厘米, 宽 2—4 厘米, 先端急尖至短渐尖, 基部宽楔形至近圆形, 叶边疏生不明显细小浅锯齿, 齿顶具黑色小腺体, 近基部沿叶缘每边常各具 1 至数枚小形腺体, 两面无毛, 侧脉 8—12 对, 稍明显; 叶柄长 7—15 毫米, 无毛; 托叶长 1.5—2.5 毫米, 早落。总

状花序单生于叶腋,具花数朵至10余朵,长2—5厘米,无毛;花梗长3—6毫米;苞片早落,位于花序基部的苞片常无花,具3齿;花直径3—5毫米;花萼外面无毛;萼筒钟形;萼片三角形,长1—2毫米,先端稍钝;花瓣椭圆形,稍长于萼片,白色,微具柔毛;雄蕊约25—30,长2—3毫米;子房无毛,稍短于雄蕊。果实球形或扁球形,长7—10毫米,宽8—10毫米;核壁具不明显网纹。花期7—8月,果期冬季。

产云南东南部。生于石质坡地密林内,海拔1250米。印度也有。

此种分布区狭窄,与广布的尖叶桂樱 *L. undulata* (D. Don) Roem. 外形相近,但本种叶边疏生不明显细小浅锯齿;总状花序长仅2—5厘米;子房无毛;果实球形或扁球形。两者易于区别。

系3. 齿叶系——Ser. Zippeliana Yü et Lu in Bull. Bot. Research 4(4): 48. 1984.

本系有下列5种。

7. 坚核桂樱 阿萨姆稠李(拉汉种子植物名称) 图版19:1—2

Laurocerasus jenkinsii (Hook. f.) Yü et Lu in Bull. Bot. Research 4(4): 48. 1984. ——
Prunus jenkinsii Hook. f. Fl. Brit. Ind. 2: 317. 1878; Schneid. Ill. Handb. Laubh. 1: 650. 1906; Kochne in Engler, Bot. Jahrb. 52: 300. 1915; Kalkm. in Blumea 13(1): 37. 1965.

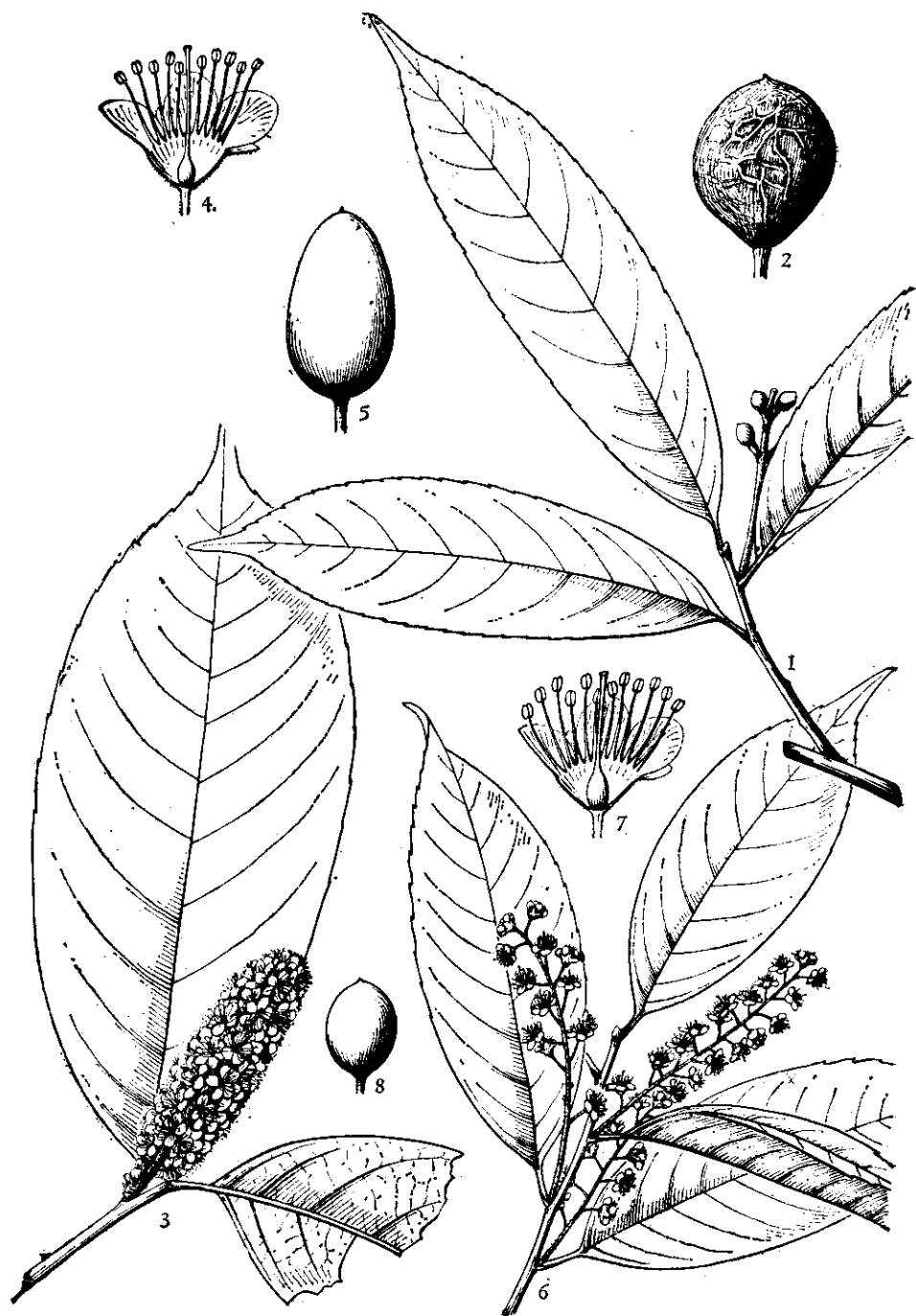
常绿乔木,高可达20米;小枝红褐色至黑褐色,疏生小皮孔,无毛。叶片草质至薄革质,长圆形,稀倒卵状长圆形,长(6)8—16厘米,宽2.5—5厘米。先端短渐尖至尾尖,基部宽楔形,叶边疏生针状尖锐浅锯齿,有时近基部或中部以下全缘,两面无毛,上面光亮,下面色较浅,基部近叶缘常有1对紫黑色扁平基腺,叶脉10—14对,在上面微突起或稍凹陷,下面明显突起;叶柄长5—10毫米,无毛;托叶早落。总状花序单生于叶腋,长5—8厘米,具短柔毛;花梗长2—3毫米;苞片长2—2.5毫米,早落,具短柔毛,位于花序基部者常无花,先端3浅裂或具3齿;花萼微具柔毛;萼筒长约1.5—2毫米;萼片卵状三角形,长1—2毫米,有睫毛;花瓣近圆形,直径2—3毫米,白色,无毛;雄蕊约20—30,长4—5毫米;子房无毛,花柱稍长于雄蕊。果实宽椭圆形或倒卵球形,两端狭,顶端较圆钝,长17—20毫米,宽14—16毫米,暗褐色,无毛;核壁厚而坚硬,表面具明显粗网纹。花期秋季,果期冬季至翌年春季。

产云南西南部。生于山地沟底阴处疏密林中,海拔1000—1800米。印度东北部、孟加拉和缅甸北部也有。

本种果实大,核坚实,在桂樱属中较为独特。

8. 大叶桂樱(中国树木志) 大叶野樱(广州植物志),大驳骨、驳骨木(广西),黑茶树(云南),黄土树(台湾植物志),大叶稠李(拉汉种子植物名称)

Laurocerasus zippeliana (Miq.) Yü et Lu in Bull. Bot. Research 4(4): 49. 1984. ——
Prunus macrophylla Sieb. et Zucc. in Abh. Math. - Phys. Cl. Akad. Wiss. Münch.



1—2. 坚核桂樱 *Laurocerasus jenkinsii* (Hook. f.) Yü et Lu: 1. 幼果枝, 2. 果实。3—5. 大叶桂樱 *Laurocerasus zippeliana* (Miq.) Yü et Lu f. *zippeliana*: 3. 花枝, 4. 花纵剖面, 5. 果实。6—8. 刺叶桂樱 *Laurocerasus spinulosa* (Sieb. et Zucc.) Schneid.: 6. 花枝, 7. 花纵剖面, 8. 果实。(吴彰桦绘)

4:122. 1845. nom. illeg., non Poir. 1816; Koehne in Engler, Bot. Jahrb. **52**:303. 1915; Rehd. et Wils. in Sarg. Pl. Wils. **3**:495. 1917; Card. in Fl. Gén. Indo-Chine **2**: 622. 1920; Li, Woody Fl. Taiwan 283. 1963; Liu et Su in Fl. Taiwan **3**:84. 1977. — *Prunus zippeliana* Miq. Fl. Ind. Bat. **1**: 367. 1855; Ohwi, Fl. Jap. 545. 1965; Kalkm. in Blumea **13** (1). 44. 1965; Vidal in Fl. Camb. Laos et Vietn. **6**:176. 1968. — *Pygeum oxycarpum* Hance in Journ. Bot. **8**:242. 1870. — *Prunus oxycarpa* (Hance) Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **29**:111. 1883. — *Laurocerasus macrophylla* (Sieb. et Zucc.) Schneid. Ill. Handb. Laubh. **1**:647. f. 355. 1906. — *Prunus kanchirai* Hayata ex Hisauchi in Journ. Jap. Bot. **12**:54. 1936.

8 a. 大叶桂樱(原变型) 图版 19:3—5

L. zippeliana (Miq.) Yü et Lu f. **zippeliana**

常绿乔木,高10—25米;小枝灰褐色至黑褐色,具明显小皮孔,无毛。叶片革质,宽卵形至椭圆状长圆形或宽长圆形,长10—19厘米,宽4—8厘米,先端急尖至短渐尖,基部宽楔形至近圆形,叶边具稀疏或稍密粗锯齿,齿顶有黑色硬腺体,两面无毛,侧脉明显,7—13对;叶柄长1—2厘米,粗壮,无毛,有1对扁平的基腺;托叶线形,早落。总状花序单生或2—4个簇生于叶腋,长2—6厘米,被短柔毛;花梗长1—3毫米;苞片长2—3毫米,位于花序最下面者常在先端3裂而无花;花直径5—9毫米;花萼外面被短柔毛;萼筒钟形,长约2毫米;萼片卵状三角形,长1—2毫米,先端圆钝;花瓣近圆形,长约为萼片之2倍,白色;雄蕊约20—25,长约4—6毫米;子房无毛,花柱几与雄蕊等长。果实长圆形或卵状长圆形,长18—24毫米,宽8—11毫米,顶端急尖并具短尖头;黑褐色,无毛,核壁表面稍具网纹。花期7—10月,果期冬季。

产甘肃、陕西、湖北、湖南、江西、浙江、福建、台湾、广东、广西、贵州、四川、云南。生于石灰岩山地阳坡杂木林中或山坡混交林下,海拔600—2400米。日本和越南北部也有。

8 b. 狭叶桂樱(变型)

L. zippeliana (Miq.) Yü et Lu f. **angustifolia** Yü et Lu in Bull. Bot. Research **4**(4): 49. 1984.

与原变型区别在于叶片较狭窄,狭椭圆状披针形至长圆披针形,长(5)6—14厘米,宽(1.5)2—4厘米。

产四川(合川)、云南(凤庆、文山)。生于海拔1000—1800米的山地混交林中或多石山坡地森林中。模式标本采自凤庆。

附记:短柱桂樱(变种)

Laurocerasus zippeliana (Miq.) Yü et Lu var. **crassistyla** (Card.) Yü et Lu, comb. nov. — *Prunus macrophylla* var. *crassistyla* Card. in Fl. Gén. Indo-Chine **2**:624. 1920. — *Prunus zippeliana* Miq. var. *crassistyla* (Card.) Vidal in Fl. Camb. Laos et Vietn. **6**:178.

1968.

本变种叶革质,常为全缘,叶柄上有较明显的腺体;花柱厚大,常比雄蕊短。产于越南北部。据记载,我国南部也有分布,但未见到标本,暂附于此,待后解决。

9. 刺叶桂樱(中国树木志) 刺叶稠李(拉汉种子植物名称) 图版 19:6—8

Laurocerasus spinulosa (Sieb. et Zucc.) Schneid. Ill. Handb. Laubh. 1:649. f.354 o-p. 1906. — *Prunus spinulosa* Sieb. et Zucc. in Abh. Math.-Phys. Cl. Akad. Wiss. Münch. 4:122. 1845; Koidz. in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo 34(2):290. 1913; Koehne in Engler, Bot. Jahrb. 52:300. 1915; Vidal in Adansonia 4:146. 1964; Ohwi, Fl. Jap. 545. 1965; Kalkm. in Blumea 13(1):39. 1965. — *Prunus sundaica* Miq. Fl. Ind. Bat. 1:365. 1855 et 1:1085. 1858. — *Prunus spinulosa* Sieb. et Zucc. var. *pubiflora* Koehne in Engler, Bot. Jahrb. 52:300. 1915; Vidal in Adansonia 4:146. 1964. — *Prunus balfourii* Card. in Not. Syst. 4:22. 1920. — *Prunus limbata* Card. in Not. Syst. 4:21. 1920.

常绿乔木,高可达 20 米,稀为灌木;小枝紫褐色或黑褐色,具明显皮孔,无毛或幼嫩时微被柔毛,老时脱落。叶片革质至薄革质,长圆形或倒卵状长圆形,长 5—10 厘米,宽 2—4.5 厘米,先端渐尖至尾尖,基部宽楔形至近圆形,一侧常偏斜,边缘不平而常呈波状,中部以上或近顶端常具少数针状锐锯齿,两面无毛,上面亮绿色,下面色较浅,近基部沿叶缘或在叶边常具 1 或 2 对基腺,侧脉稍明显,约 8—14 对;叶柄长 5—10 (15) 毫米,无毛;托叶早落。总状花序生于叶腋,单生,具花 10 朵以上至 20 余朵,长 5—10 厘米,被细短柔毛;花梗长 1—4 毫米;苞片长 2—3 毫米,早落,花序下部的苞片常无花;花直径 3—5 毫米;花萼外面无毛或微被细短柔毛;萼筒钟形或杯形;萼片卵状三角形,先端圆钝,长 1—2 毫米;花瓣圆形,直径 2—3 毫米,白色,无毛;雄蕊约 25—35,长 4—5 毫米;子房无毛,花柱稍短或几与雄蕊等长,有时雌蕊败育。果实椭圆形,长 8—11 毫米,宽 6—8 毫米,褐色至黑褐色,无毛;核壁较薄,表面光滑。花期 9—10 月,果期 11—3 月。

产江西、湖北、湖南、安徽、江苏、浙江、福建、广东、广西、四川、贵州。生于山坡阳处疏密杂木林中或山谷、沟边阴暗阔叶林下及林缘,海拔 400—1500 米。日本和菲律宾也有。

据记载,此种在我国云南有分布,但至今尚未见到标本。通过对我国广大地区采集的标本观察,发现某些地区的植株上的雌蕊不发育,例如,江西武功山海拔 800—1000 米地区采的植株,花中的雌蕊多数败育,有发展为单性花的趋势。

10. 长叶桂樱 图版 20:1—2

Laurocerasus dolichophylla Yü et Lu in Bull. Bot. Research 4(4):50. 1984.

常绿乔木,高达 20 米;小枝灰褐色或紫褐色,疏生小皮孔,老时无毛。叶片厚革质,狭长圆形或倒卵状狭长圆形,长 9—14 厘米,宽 2.5—4.5 厘米,先端急尖至短渐尖,基部楔形,一侧偏斜,叶边具粗锐锯齿,齿尖内弯,两面无毛,上面光亮,下面色浅,近基部常无基腺,侧脉 10—14 对,在上面凹陷,下面突起;叶柄长 6—8 毫米,无毛,无腺体;托叶早落。



1—2 长叶桂樱 *Laurocerasus dolichophylla* Yü et Lu: 1.花枝, 2.果实。3—5. 南方桂樱 *Laurocerasus australis* Yü et Lu: 3. 果枝, 4. 花纵剖面, 5.果实。6—7. 冬青叶桂樱 *Laurocerasus aquifolioides* Chun ex Yü et Lu: 6. 果枝, 7.果实。(吴彰桦绘)

总状花序单生于叶腋,具花 10 至 20 余朵,长 7—9 厘米,被黄棕色短柔毛;花梗长 5—8 厘米,具柔毛;苞片早落;花直径 5—7 毫米;花萼外面具黄棕色短柔毛;萼筒钟形,长 2—3 毫米;萼片卵状三角形,长约 2 毫米,先端圆钝;花瓣近圆形或倒卵形,直径 2—3 毫米,白色,无毛;雄蕊约 20—30,长 4—5 毫米;子房无毛,花柱稍长于雄蕊或几等长。果实卵球形,长 12—14 毫米,宽 9—11 毫米,顶端急尖,黑褐色,无毛;核壁薄,表面无网纹。花期 8—9 月,果期 12—1 月。

产云南(西畴、麻栗坡)。生于石山坡混交林内或密林中,海拔 1300—1500 米。模式标本采自西畴。

此种和狭叶桂樱 *L. zippeliana* (Miq.) Yü et Lu f. *angustifolia* Yü et Lu 区别在于后者叶片狭椭圆状披针形至长圆状披针形;叶柄较长,长 1—2 厘米,边缘具 1 对明显扁平基腺;花梗短,长 1—3 毫米;果实长圆形或卵状长圆形,长 18—24 毫米。又和刺叶桂樱 *L. spinulosa* (Sieb. et Zucc.) Schneid. 比较,后者叶片草质至薄革质,顶端渐尖至尾尖,叶边常呈波状,中部以上或仅先端常具少数针状锐锯齿;果实椭圆形,长 8—11 毫米。

11. 南方桂樱 图版 20:3—5

Laurocerasus australis Yü et Lu in Bull. Bot. Research 4(4): 51. 1984.

常绿灌木至小乔木,高 3—4 米;小枝灰褐色至紫褐色,具细小皮孔,无毛。叶片革质,椭圆形,长 4.5—9 厘米,宽 2—3.5 厘米,先端急尖至短渐尖,基部楔形,叶边具较密小钝锯齿,齿端有紫黑色小腺体,两面无毛,侧脉稍明显,约 5—7 对;叶柄细,长 5—7 毫米,无毛,常无腺体,稀于中部以上具 1 对小腺体;托叶早落。总状花序常单生于叶腋,长 4—5 厘米,具花 10 余朵,被短柔毛;花梗长 4—6 毫米;苞片早落;花直径 5—6 毫米;花萼外面微被柔毛;萼筒钟形;萼片卵状三角形;花瓣倒卵形或近圆形,长于萼片,白色;雄蕊约 15—20,比花瓣长;子房无毛;花柱几与雄蕊等长或稍长。果实椭圆形或卵状椭圆形,长约 10 毫米,顶端急尖,黑褐色,无毛;核壁较薄。花期夏秋,果期冬季至翌年春季。

产贵州(望谟)、广西(德宝)。生于山坡阳处疏林中或山顶密林中,海拔 750 米。模式标本采自望谟。

此种和大叶桂樱 *L. zippeliana* (Miq.) Yü et Lu 比较,后者为高大乔木,高 10—25 米,叶片宽卵形至椭圆状长圆形或宽长圆形,长 10—19 厘米,侧脉 7—11 对;叶柄长 1—2 厘米;花梗较短,长 1—3 毫米;果实长圆形或卵状长圆形,长 18—24 毫米。又本种和冬青叶桂樱 *L. aquifolioides* (Chun) Yü et Lu 比较,后者叶边具稀疏锐锯齿或几全缘;叶柄较短,长 1—4 毫米;总状花序短小,长 1—3 厘米,具花数朵;果实近球形。三者可以区别。

系 4. 全缘系——Ser. *Marginatae* Yü et Lu in Bull. Bot. Research 4(4): 52. 1984.

本系有下列 2 种。

12. 全缘桂樱 全边稠李(拉汉种子植物名称)

Laurocerasus marginata (Dunn) Yü et Lu in Bull. Bot. Research 4(4):52. 1984. — *Prunus marginata* Dunn in Journ. Bot. 45: 402. 1907; Koehne in Engler, Bot. Jahrb. 52:300. 1915.

常绿小乔木或灌木，高4—6米；小枝灰褐色至黑褐色，疏生不明显皮孔，幼时被黄褐色柔毛，老时宿存或脱落。叶片厚革质，长圆形至倒卵状长圆形，长5—7(9)厘米，宽1.5—3(4)厘米，先端渐尖，尖头钝，基部狭楔形，一侧常偏斜，叶边平，全缘而具坚硬厚边，两面无毛，上面亮绿色，下面色较浅，近基部具基腺2枚或无，侧脉和网脉均不明显；叶柄长1—5毫米，无毛；托叶早落。总状花序短小，单生于叶腋，具花数朵，长2—3厘米，密被柔毛；花梗长1—3毫米；苞片早落；花直径2—3毫米；花萼外面无毛或微被柔毛；萼筒钟形或杯形，长约2毫米；萼片卵形至卵状披针形，先端圆钝或急尖；花瓣近圆形或倒卵形，长2—3毫米，白色；雄蕊约25—30，长于花瓣；子房无毛，花柱几与雄蕊等长。果实卵球形，长10—12毫米，宽7—9毫米，暗褐色至黑褐色，无毛；核壁较薄，成熟时表面具细网纹。花期春夏，果期秋冬季。

产广东（清远、乳源、蕉岭）。生于山坡阳处或山顶疏密林内或于路边及沟旁，海拔500—700米。

C. Kalkman 在 Blumea 13(1): 39. 1965 中把此种归作为刺叶桂樱 *L. spinulosa* (Sieb. et Zucc.) Schneid. 的异名。据标本观察，刺叶桂樱的叶片较薄，网脉明显，叶边常呈波状，中部以上或近顶端常具少数针状锐锯齿；叶柄长5—10(15)毫米；花序长5—10厘米；果实椭圆形，核表面光滑。而全缘桂樱的叶片厚革质，网脉不明显或看不见，边缘不呈波状，全缘；叶柄长1—5毫米；花序长2—3厘米；果实卵球形，核表面具细网纹。两种可以识别，不应合并。

13. 冬青叶桂樱 图版 20:6—7

Laurocerasus aquifolioides Chun ex Yü et Lu in Bull. Bot. Research 4(4): 52. 1984.

常绿灌木，高约4米；小枝灰褐色至灰黑色，具不明显皮孔，幼时被黄褐色短柔毛，成长时渐脱落。叶片厚革质，椭圆形或卵圆形，长2—5(6)厘米，宽1.5—3厘米，先端圆钝或具短钝尖头，基部宽楔形至圆形，叶边疏生锐锯齿或几全缘，两面无毛，上面光亮而色较深，下面色浅，近基部沿叶边常有基腺2枚，有时则无，叶脉不明显，网脉几乎不见；叶柄长1—4毫米，无毛；托叶早落。总状花序腋生，被柔毛；果序长1—3厘米，具果数个；果梗长2—3毫米，具柔毛。果实近球形，长约1厘米，宽几与长相等或稍短，褐黑色，无毛；核壁较薄，表面光滑。果期10月。

产广东（乳源、清远）。生于山谷杂林或密林中。模式标本采自清远。

此种和全缘桂樱 *L. marginata* (Dunn) Yü et Lu 很相似，但后者叶片较大，长圆形至倒卵状长圆形，长5—7(9)厘米，顶端渐尖，基部狭楔形，叶边全缘；果实卵球形，长

10—12 毫米;核壁具细网纹。

54. 臀果木属——*Pygeum* Gaertn.*

Gaertn. Fruct. 1:218. t. 46. 1788; Benth. & Hook. f. Gen. Pl. 1:610. 1865; Focke in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 3(3): 51. 1888; Koehne in Engler, Bot. Jahrb. 51: 177. 1913 et 52:334. 1915; Card. in Lecomte, Fl. Gén. Indo-Chine 2:618. 1920; Vidal, Not. Syst. 13:294. 1948; Graham, Fl. Trop. E. Africa Rosac. 45. f. 6. 1960; Back. & Bakh. f., Fl. Java 1:520. 1963; Hutch. Gen. Flow. Pl. 1:189. 1964. — *Prunus* subg. *Laurocerasus* sect. *Mesopygeum* (Koehne) Kalkm. in Blumea 13(1):50. 1965; Vidal in Fl. Camb. Laos et Vietn. 6:184. 1968.

常绿乔木或灌木。叶互生,叶边全缘,极稀具细小锯齿,叶片下面近基部,稀在叶缘常有 1 对扁平或凹陷腺体;托叶形小,早落,稀宿存。总状花序腋生,单一或分枝或数个簇生;花两性或单性,有时杂性异株;萼筒倒圆锥形、钟形或杯形,果时脱落,仅残存环形基部;花被片 5—10 (15) 枚,形小,多数种类的萼片与花瓣不易区分;花瓣与萼片同数或缺,着生于花萼口部;雄蕊 10—30 (85), 一列或多列,与花瓣同生;花药双生;子房无毛或被毛,顶端细缩成花柱,花柱顶生,柱头头状;胚珠 2, 下垂,并生。果实为核果,干燥,革质,典型的果实为横向长圆形,但兼有其他各种形状;种子 1 枚,光滑无毛或有毛;子叶肥厚。

本属模式种: *Pygeum ceylanicum* Gaertn. (*Pygeum wightianum* Bl. ex C. Muell.)

此属约有 40 余种,主要产于热带,自南非、南亚、东南亚至巴布亚新几内亚、所罗门群岛和大洋洲北部。我国约有 6 种,主要分布于华南至西南地区。

有些种类的材质优良,可制家具和器具,种子可榨油。

臀果木属和广义的李属 *Prunus* L. 接近, C. Kalkman 在 *Blumea* 13(1): 50. 1965 中,把此属归作为李属桂樱亚属的一个组,即 *Prunus* subg. *Laurocerasus* sect. *Mesopygeum* (Koehne) Kalkm.。据外部形态,此两属有明显的差别。臀果木属的花被片为 5—10 (15) 枚,形小,萼片与花瓣常无显著差别,仅少数种的萼片与花瓣可以明显鉴别;花瓣长度通常不超出萼片的 1.5 倍;叶边全缘;果实均为干燥小核果。但李属的花被明显地分为萼片与花瓣两轮,常各为 5 枚;花瓣通常长于萼片 2 倍或更长;叶边常有锯齿稀全缘;核果肉质或干燥。据此,我们不赞同把两属合并的观点。

* 属的异名: 臀果木属(中国种子植物分科检索表),野樱属(刘业经,台湾木本植物志)

臀果木属分种检索表

1. 成熟叶片下面被褐色或锈褐色柔毛。
 2. 子房密被柔毛; 果实卵球形, 长宽各 7—10 毫米; 叶片长圆状披针形, 稀椭圆形, 侧脉 9—12 对……
1. 云南臀果木 *Py. henryi* Dunn
 2. 子房光滑无毛。
 3. 果实肾形、扁圆形或横向短长圆形, 宽大于长, 长 8—10 毫米, 宽 10—16 毫米。
 4. 果实肾形, 顶端常无突尖而凹陷; 叶片卵状椭圆形或椭圆形, 侧脉 5—8 对……
2. 臀果木 *Py. topengii* Merr.
 4. 果实扁圆形或横向短长圆形, 顶端常突尖; 叶片长圆形或卵状长圆形, 侧脉 10—14 对……
3. 西南臀果木 *Py. wilsonii* Koehne
 3. 果实长圆形, 长大于宽, 长 16—20 毫米, 宽 10—12 毫米; 叶片披针形, 侧脉 6—8 对……
4. 长圆臀果木 *Py. oblongum* Yü et Lu
1. 成熟叶片下面无毛, 侧脉 5—8 对; 子房无毛。
 5. 果实较小, 扁卵球形或横向短长圆形, 长 7—10 毫米, 宽 9—12 毫米; 叶片卵状披针形或披针形, 长 7—10 厘米, 先端渐尖至尾状渐尖, 基部楔形…… 5. 疏花臀果木 *Py. laxiflorum* Merr. ex Li
 5. 果实大, 扁卵球形, 长宽各约 15—18 毫米; 叶片椭圆形或长圆状椭圆形, 长 10—18 厘米, 先端具骤凸尖头, 基部圆形…… 6. 大果臀果木 *Py. macrocarpum* Yü et Lu

1. 云南臀果木 图版 21: 1—2

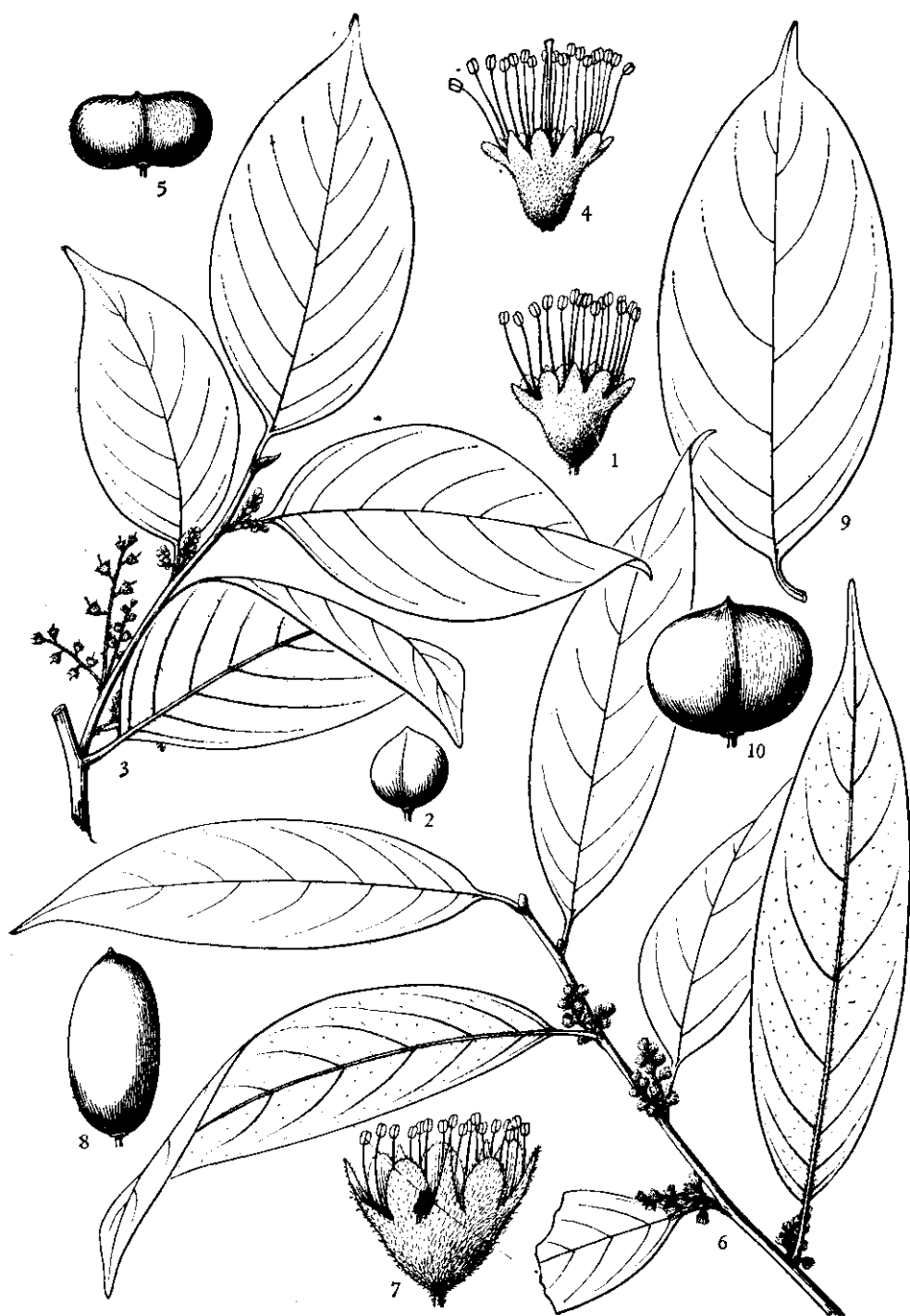
Pygeum henryi Dunn in Journ. Linn. Soc. 35:493. 1903; Koehne in Engler, Bot. Jahrb. 51:185. 1913; Rehd. in Sarg. Pl. Wils. 2:344. 1916.

乔木, 高 6—15 米; 小枝灰褐色, 具皮孔, 被锈褐色柔毛, 老时脱落。叶片革质, 长圆状披针形, 稀椭圆形, 长 9—17 厘米, 宽 4—7 厘米, 先端短渐尖或急尖, 基部宽楔形至圆形, 全缘, 两面具锈褐色平贴柔毛, 老时上面毛脱落, 仅沿叶脉仍有毛残存, 下面在基部常有 2 枚深凹陷的腺体, 侧脉 9—12 对, 下面突起; 叶柄长约 1 厘米, 被锈褐色柔毛; 托叶早落。总状花序单生或数个簇生, 长 3—6 厘米, 总花梗、花梗、苞片和花萼均密被锈褐色柔毛; 花梗长 1—2 毫米或几无梗; 苞片小, 卵形或三角状卵形, 至花期仍宿存; 花直径 2—4 毫米; 萼筒杯形; 花被片 10—12; 萼片 5—6 枚, 狭三角形; 花瓣与萼片同数, 狭长圆形, 稍长于萼片或与萼片不易区分; 雄蕊约 20—30, 花药小; 子房密被柔毛。果实卵球形, 长 7—10 毫米, 宽几与长相等, 幼时具柔毛, 老时脱落, 暗褐色。花期 8—9 月, 果期冬季至翌年春季。

产云南西北部至东南部。生于山麓混交林中或山谷疏密林下, 海拔 600—2000 米。模式标本采自云南思茅。

此种叶片下面和子房密被柔毛, 侧脉 9—12 对, 果实卵球形, 易与其他种相区别。

C. Kalkman 在 *Blumea* 13 (1): 99. 1965 文中把云南臀果木 *Py. henryi* Dunn, 臀果木 *Py. topengii* Merr., 西南臀果木 *Py. wilsonii* Koehne 及疏花臀果木 *Py. laxiflorum* Merr. ex Li 均归并作为 *Prunus arborea* (Bl.) Kalkm. var. *montana* (Hook. f.) Kalkm. 的



1—2. 云南臀果木 *Pygeum henryi* Dunn: 1. 花; 2. 果实。3—5. 臀果木 *Pygeum topengii* Merr.: 3. 花枝; 4. 花; 5. 果实。6—8. 长圆臀果木 *Pygeum oblongum* Yü et Lu: 6. 花枝; 7. 花; 8. 果实。9—10. 大果臀果木 *Pygeum macrocarpum* Yü et Lu: 9. 叶片; 10. 果实。

(吴彰桦绘)

异名。按照叶片和果实形状及大小,叶脉多寡,子房毛被等征状,这些种均有不同程度的差别,可以区分,故暂时不予合并,待今后开展深入研究后再确定。

2. **臀果木** 臀形果(中国高等植物图鉴),木虱罗、木虱槁、鹿角(广东海南),荷包李(广东) 图版 21:3—5

Pygeum topengii Merr. in Philip. Journ. Sci. **15**:237. 1919 et **6**:278. 1930; 侯宽昭等, 广州植物志, 290. 1956; 陈焕镛等, 海南植物志 **2**:194. 1965; 中国高等植物图鉴 **2**:317. 图 2363. 1972. —Py. tokangpengii Merr. Lingn. Un. Sci. Bull. **2**:54. 1930.

乔木,高可达 25 米,树皮深灰色至灰褐色;小枝暗褐色,具皮孔,幼时被褐色柔毛,老时无毛。叶片革质,卵状椭圆形或椭圆形,长 6—12 厘米,宽 3—5.5 厘米,先端短渐尖而钝,基部宽楔形,两边略不相等,全缘,上面光亮无毛,下面被平铺褐色柔毛,老时仍有少许毛残留,沿中脉及侧脉毛较密,近基部有 2 枚黑色腺体,侧脉 5—8 对,在下面突起;叶柄长 5—8 毫米,被褐色柔毛;托叶小,早落。总状花序有花 10 余朵,单生或 2 至数个簇生于叶腋,总花梗、花梗和花萼均密被褐色柔毛;花梗长 1—3 毫米;苞片小,卵状披针形或披针形,具毛,早落;花直径 2—3 毫米;萼筒倒圆锥形;花被片 10—12,长约 1—2 毫米,萼片与花瓣各 5—6 枚;萼片三角状卵形,先端急尖;花瓣长圆形,先端稍钝,被褐色柔毛,稍长于萼片,或与萼片不易区分;子房无毛。果实肾形,长 8—10 毫米,宽 10—16 毫米,顶端常无突尖而凹陷,无毛,深褐色;种子外面被细短柔毛。花期 6—9 月,果期冬季。

产福建、广东、广西、云南、贵州。生于山野间,常见于山谷、路边、溪旁或疏密林内及林缘,海拔 100—1600 米。模式标本采自广东。

本种和西南臀果木 *Py. wilsonii* Koehne 相近,但后者叶片长圆形或卵状长圆形,侧脉 10—14 对;果实扁圆形或横向短长圆形,顶端常突尖,易于鉴别。

种子可供榨油。

3. 西南臀果木

Pygeum wilsonii Koehne in Engler, Bot. Jahrb. **52**:334. 1915; 吴征镒,植物分类学报 **6**(2): 247. 1957。

乔木,高 8—24 米;小枝灰褐色,具皮孔,被褐色柔毛,老时脱落。叶片纸质或近革质,长圆形或卵状长圆形,长 10—18 厘米,宽 4—7 厘米,先端渐尖,基部圆形或宽楔形,全缘,上面幼时沿叶脉有褐色柔毛,老时脱落,下面被平铺褐色柔毛,老时仍宿存,近基部常有 2 枚腺体,侧脉 10—14 对,在下面突起;叶柄长 7—10 毫米,密被褐色柔毛;托叶早落。总状花序具花 10 余朵,单生或数个簇生,总花梗、花梗和花萼均密被褐色柔毛;花梗长 1—3 毫米;苞片披针形或线状披针形,早落,密被褐色柔毛;花直径 2—3 毫米;萼筒钟形;花被片约 10;萼片 5,形小,长约 1—2 毫米,长圆形;花瓣与萼片同数,匙状长圆形,仅稍长于萼片或与萼片不易区分;雄蕊约 24—30;子房无毛。果实扁圆形或横向短长圆形,长约 10 毫米,宽 10—15 毫米,微具突尖,干时变黑色,无毛;果梗长 5—7 毫米,疏生褐色柔毛。

花期 8—9 月,果期 11—12 月。

产四川、云南、西藏(墨脱)。生于山麓混交丛林中或山坡林缘,海拔 900—1200 米。

4. 长圆臀果木 图版 21: 6—8

Pygeum oblongum Yü et Lu, 植物分类学报 **23**(3): 213. 图版 2. 图 1. 1985.

小乔木,高达 4 米;小枝灰褐色至暗紫褐色,具少数不明显细小皮孔,幼时被锈褐色柔毛,成长后脱落。叶片近革质或革质,披针形,长 8—13 厘米,宽 2—3.5 厘米,先端渐尖至尾尖,基部楔形,全缘,上面无毛,下面密被锈褐色柔毛,至老时不脱落,近基部常无腺体,稀有 2 枚扁平腺体,侧脉 6—8 对,在下面突起;叶柄长 8—10 毫米,密被锈褐色柔毛;托叶早落。总状花序生于叶腋,单生或 2—3 个簇生,长 1.5—3 厘米,具锈褐色柔毛;花梗长 1—2 毫米;苞片小,长 1—2 毫米,卵状披针形或披针形,不分裂,早落;花直径 2—3 毫米;花萼外被锈褐色柔毛;萼筒杯形;花被片约 10;萼片与花瓣各 5;萼片三角状披针形,长 1—1.5 毫米,先端渐尖;花瓣长圆形,先端圆钝,几与萼片等长,有时与萼片分不清楚;雄蕊 10 余枚;子房无毛。果实长圆形,长 16—20 毫米,宽 10—12 毫米,暗紫褐色,无毛。花期 9—10 月,果期冬季至翌年春季。

产云南(屏边、金平)。生于山下密林中或常绿阔叶林下,海拔 2000—2100 米。模式标本采自屏边。

本种具长圆形果实,较为独特。它和缅甸、越南产的 *Py. lancilimbum* Merr. 比较,后者叶片和叶柄成熟时均无毛;苞片长 3.5—5 毫米,深 3 裂,裂片线形;果实较小,长圆状卵形,长约 15 毫米,宽 10 毫米。两者可以区别。C. Kalkman 在 *Blumea* **13**(1): 103. 1965 中记载 *Py. lancilimbum* Merr. (*Py. caudatum* Merr.) 在云南有分布,但尚未见到标本。

5. 疏花臀果木

Pygeum laxiflorum Merr. ex Li in Journ. Arn. Arb. **26**:64. 1945; 吴征镒,植物分类学报 **6**(2): 248. 1957.

乔木,高 7—20 米,树皮暗灰色;小枝黑褐色或暗紫褐色,具明显小皮孔,幼时被柔毛,迅速脱落无毛。叶片纸质至近革质,卵状披针形或披针形,长 7—10 厘米,宽 2—3.5 厘米,先端渐尖至尾状渐尖,基部楔形,叶边全缘,上面绿褐色,无毛,下面色较浅,幼时无毛或具柔毛,老时无毛,近基部无或有 2 枚扁平腺体,侧脉 5—8 对,纤细,在下面稍突起;叶柄长 6—10 毫米,无毛或具疏柔毛;托叶早落。总状花序单生或 2—3 个簇生于叶腋,具疏松花朵,长 1.5—3.5 厘米,具褐色柔毛,至老时脱落或宿存;花梗在开花时长 1—3 毫米,被柔毛;苞片小,早落;花直径约 1—3 毫米;花萼外具褐色柔毛;萼筒钟形或倒圆锥形,长约 2 毫米,宽 3 毫米;花被片约 10;萼片 5 枚,三角状卵形,长 0.5—1 毫米,先端急尖至短渐尖;花瓣 5,长圆形,稍长于萼片,先端圆钝,有时与萼片不易区分;雄蕊约 15—25,长 4—6 毫米,无毛;子房无毛,花柱长约 3 毫米。果实扁卵球形或横向短长圆形,长 7—10 毫米,宽 9—12 毫米,暗紫褐色,无毛。花期 8—10 月,果期 11—12 月。

产广东、广西。生于低海拔的山麓或沿溪疏密林中。越南也有。模式标本采自广西。

C. Kalkman 在 *Blumea* **13**(1):99. 1965 中把此种列为 *Prunus arborea* (Bl.) Kalkm. var. *montana* (Hook. f.) Kalkm. 的异名。据原始文献和我国华南地区标本观察,疏花臀果木和喜马拉雅山区产的 *Py. montanum* Hook. f. *Fl. Brit. Ind.* **2**:321. 1878 可以区分,后者产于锡金,叶片长圆状披针形,下面老时仍被褐色柔毛,侧脉 10—12 对;花瓣卵状披针形,被柔毛;雄蕊 12—15;子房密被柔毛,故暂不与合并。

和此种相近者有 *Pygeum griseum* Bl. ex Muell. in Walp. *Ann.* **4**:642. 185 *Prunus grisea* (Bl. ex Muell.) Kalkm., *Blumea* **13**(1): 56. 1965. 据记载,此种分布到我国台湾,其特征如下:乔木高达 40 米;枝幼时微被柔毛,迅速无毛。叶草质或多少革质,椭圆形至长圆形或卵圆形至披针形,长 5—20 厘米,宽 2.5—9 厘米,先端长渐尖,基部楔形,无毛或下面脉上具柔毛,基部常有 2,稀具 4 基腺;叶柄长约 5 毫米,具柔毛。总状花序腋生,单生或簇生,长 1.5—6.5 厘米;花梗长 1—7 毫米;花萼外被柔毛;花被片 6—13,通常为 10 枚;萼片常 5,长达 2 毫米;花瓣 5,白色,几与萼片相等;雄蕊约 25;子房无毛,有时具柔毛。果实近球形、扁球形至横向长圆形,长 6—13 毫米,宽 8—16 毫米,红色,无毛或微具柔毛。据刘棠瑞和苏鸿杰在 *Flora of Taiwan* **3**:84. 1977 中记述,此种仅见于台湾兰屿岛,名为兰屿野樱花。从形态征状观察,它和疏花臀果木不易区分,是否同物异名,待今后见到标本后再确定。

6. 大果臀果木 图版 21: 9—10

Pygeum macrocarpum Yü et Lu, 植物分类学报 **23**(3): 213. 图版 2. 图 2. 1985.

小乔木,高 8—10 米;小枝紫褐色至暗灰褐色,具多数明显皮孔,幼时被褐色柔毛,老时无毛。叶片纸质至近革质,椭圆形或长圆状椭圆形,长 10—18 厘米,宽 5—9 厘米,先端突然狭缩成短尖头,基部圆形,全缘,上面绿褐色,下面色较浅,成熟叶片上面无毛,下面沿叶脉具稀疏褐色柔毛,近基部无或有 2 枚扁平腺体,侧脉 6—8 对,在下面明显突起;叶柄长 10—12 毫米,幼时具柔毛,成长时脱落;托叶早落。总状花序单生或 2—3 个簇生于叶腋,总花梗、花梗和花萼均被褐色柔毛;苞片早落。果实扁卵球形,长 15—18 毫米,宽几与长相似或宽稍大于长,紫褐色,无毛,顶端具急尖头,成熟时有时开裂;种子具浓杏仁香味。果期冬季至翌年春季。

产云南(金平、麻栗坡)。生于深峡谷溪岸丛林中或林缘,海拔 500—1000 米。模式标本采自金平。

此种和华南地区及越南产的疏花臀果木 *Py. laxiflorum* Merr. ex Li 相近,但后者叶片卵状披针形或披针形,长 7—10 厘米,宽 2—3.5 厘米,先端渐尖至尾状渐尖,基部楔形;果实扁卵球形或横向短长圆形,长 7—10 毫米,宽 9—12 毫米。两种易于识别。

55. 臭樱属*——*Maddenia* Hook. f. et Thoms.

Hook. f. et Thoms. in Kew Journ. Bot. 6:381. t. 12. 1854; Benth.
et Hook. f. Gen. Pl. 1:610. 1865; Focke in Engler & Prantl. Nat.
Pflanzenfam. 3(3):51. 1888; Hutch. Gen. Flow. Pl. 1:187. 1964.

落叶小乔木或灌木,冬芽大,卵圆形,具有多数鳞片。单叶互生;叶边有单锯齿、重锯齿或缺刻状重锯齿,齿尖有腺;托叶大形,显著,边有腺齿;花杂性异株,多花排成总状花序,稀有伞房花序者,着生在小枝顶端;苞片早落;花梗短;萼筒钟状,萼片短小,10—12裂,有时延长呈花瓣状;无花瓣;雄蕊20—40,着生在萼筒口部,排成紧密不规则2轮,在雄花里心皮1,具有短花柱,比雄蕊短很多,柱头头状;在两性花里心皮2,稀1,花柱细长,几与雄蕊等长或稍长,柱头盘状;胚珠2,并生,下垂。核果2,长圆形,微扁,肉质,紫色;核骨质,卵球形,急尖,有三棱,具有1成熟种子,种皮膜质;子叶平凸。

本属模式种:喜马拉雅臭樱 *Maddenia himalaica* Hook. f. et Thoms.

本属约6种,分布于喜马拉雅山区、尼泊尔、不丹和锡金。我国有5种,分布于中部和西部。

臭樱属分种检索表

1. 叶片下面无毛,小枝无毛或被柔毛。
 2. 小枝无毛,叶片下面白色并带白霜;边缘有不整齐锯齿或混有重锯齿;托叶草质,披针形,反折……
1. 臭樱 *M. hypoleuca* Koehne
 2. 小枝有毛,叶片下面淡绿色,不具白霜,边缘有缺刻状重锯齿;托叶膜质……
2. 锐齿臭樱 *M. incisoserrata* Yü et Ku
 1. 叶片下面密被柔毛或至少沿脉被柔毛;小枝密被柔毛。
 3. 小枝和叶片下面被柔毛或稍带棕色柔毛,边缘具有缺刻状重锯齿或重锯齿,齿有短尖头,但不带芒。
 4. 叶片下面仅沿脉被柔毛,其余部分无毛,边有重锯齿,齿呈窄披针形……
3. 四川臭樱 *M. hypoxantha* Koehne
 4. 叶片下面被柔毛,沿叶脉更密,边有缺刻状锯齿……
4. 华西臭樱 *M. wilsonii* Koehne
 3. 小枝、叶片下面和花序均密被棕褐色长柔毛,边缘有带芒重锯齿,营养枝上的叶片和花枝上叶片不同形……
5. 喜马拉雅臭樱 *M. himalaica* Hook. f. et Thoms.
1. 臭樱 假稠李(中国高等植物图鉴)

Maddenia hypoleuca Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:56. 1911; Wils. in Journ. Arn. Arb. 9:77. 1982; 中国高等植物图鉴 2: 317. 图 2364. 1977.

小乔木或灌木,高2—7米,多年生小枝紫褐色,有光泽,无毛,当年生小枝紫红色或带

* 属的异名: 假稠李属

绿色,幼时微被短柔毛,以后脱落无毛;冬芽卵圆形,长3毫米,紫红色,有数枚覆瓦状排列鳞片;开展后,鳞片显著长大,卵形,全缘,长可达1厘米,宽可达8毫米,无毛,宿存。叶片卵状长圆形、长圆形或椭圆形,长4—9(—15)厘米,宽2—4(—8)厘米,先端长渐尖或长尾尖,基部近心形或圆形,稀宽楔形,叶边有不整齐单锯齿或有时混有重锯齿,稀在基部常有数个带腺锯齿,两面无毛,上面暗绿色,下面苍白色,并有白霜,中脉和侧脉均突起,侧脉14—18对;叶柄长2—4毫米,无毛或上面幼时有短柔毛;托叶草质,披针形,长可达1.5厘米,先端长渐尖,边缘上半部全缘,基部有带腺锯齿,向外反折,宿存,或很迟脱落。总状花序密集,多花,长3—5厘米,生于侧枝顶端,花柱基部的叶通常较小;花梗长2—4毫米,总花梗和花梗均无毛;苞片三角状披针形,先端长渐尖,上半部全缘,基部有带腺体锯齿,很晚脱落;萼筒钟状;萼片小,10裂,三角状卵形,长约3毫米,全缘;两性花:雄蕊23—30,长5—6毫米,着生在萼筒边缘;雌蕊1,心皮无毛,花柱与雄蕊近等长。核果卵球形,直径约8毫米,顶端急尖,黑色,光滑;果梗短粗,无毛;萼片脱落,仅基部宿存。

产湖北(兴山和神农架)、四川(巫山)。生于山坡疏林中,海拔1200—1800米。模式标本采自湖北兴山。

2. 锐齿臭樱 图版22: 3—4

Maddenia incisoserrata Yü et Ku, 植物分类学报 **23**(3): 214. 图版2. 图3. 1985.

落叶灌木,高2—5米;多年生枝条黑色或紫黑色,无毛,当年生小枝红褐色,密被棕褐色柔毛,逐渐脱落;冬芽长圆形或卵圆形,红褐色,有数枚覆瓦状排列鳞片,鳞片外面有柔毛,并随个体长大,长可达1.5厘米,宽可达8毫米,先端急尖,边缘有密腺齿,有明显并行脉,很迟脱落。叶片卵状长圆形或长圆形,稀椭圆形,长5—10(—15)厘米,宽3—5(—8)厘米(侧枝上叶片明显小),先端急尖或尾尖,基部近圆形或宽楔形,边缘有缺刻状重锯齿,上面深绿色,无毛或偶有贴生稀疏柔毛,下面淡绿色,无毛,侧脉10—15(—17)对,中脉和侧脉均明显突起,而带赭黄色;叶柄长2—3毫米,被棕褐色长柔毛;托叶膜质,披针形或线形,长可达1.5厘米,先端渐尖,边缘有腺齿或下半部有腺齿,上半部全缘。总状花序,长3—5厘米,花多数密集;花梗长约2毫米,总花梗和花梗密被棕褐色柔毛;苞片膜质,披针形或线形,边缘有腺齿或无,有毛;萼筒钟状,外面有毛,内面近无毛;萼片长圆形,先端急尖,全缘,外面有柔毛,内面基部有毛,比萼筒短2—3倍,两性花:雄蕊30—35,排成紧密不规则2轮,着生在萼筒口部;雌蕊1,心皮无毛,柱头偏斜,花柱细长,伸出雄蕊之外。核果卵球形,紫黑色,直径约8毫米,顶端有尖头,花柱基部宿存,无毛;果梗长3—4毫米,密被棕褐色长柔毛;萼片宿存。花期4月,果期6月。

产河南、山西、陕西、甘肃、四川、贵州。生于山坡、灌丛中或山谷密林下及河沟边等处,海拔1800—2900米。

本种和四川臭樱 *M. hypoxantha* Koehne 相近似,但本种叶片下面无毛,边缘具较深缺刻状锯齿;托叶膜质;花序较短而密集可以区别。又本种近似于华西臭樱 *M. wilsonii*



1—2.喜马拉雅臭樱 *Madenia himalaica* Hook. f. et Thoms.: 1.果枝; 2.花纵剖面。3—4.
锐齿臭樱 *Madenia incisoserrata* Yü et Ku: 3.果枝; 4.叶片边缘。(王金凤绘)

Koehne, 惟本种叶片下面无毛,花序密集如穗状,长3—5厘米,也可以区别。

3. 四川臭樱

Maddenia hypoxantha Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:57. 1911.

落叶灌木,高3—6米;多年生枝条紫褐色,无毛,有光泽,当年生小枝黄褐色,被棕褐色柔毛,逐渐脱落;冬芽卵圆形,紫红色,有数枚覆瓦状排列鳞片,鳞片外面被棕褐色柔毛,有时鳞片随植物本身生长亦长大,长可达2厘米,宽可达1厘米,边缘基部有带腺体锯齿,外面无毛,宿存或很晚脱落。叶片长圆形或椭圆形,长5—11厘米,宽2.5—5厘米(花枝的叶片较小),先端急尖、渐尖或短尾尖,基部近圆形或宽楔形,叶边有重锯齿,或常混有缺刻状锯齿,齿呈三角形,先端渐尖,上面深绿色,无毛,下面黄绿色,沿主脉和侧脉密被柔毛或棕褐色柔毛,其余部分无毛,侧脉12—20对,中脉和侧脉明显突起;叶柄长约2—7毫米,密被棕褐色长柔毛;托叶草质,稀膜质,线形或披针形,长1—1.3厘米,先端渐尖,上半部全缘,下半部有带腺锯齿,很迟脱落。总状花序,长3—5厘米,生于侧枝顶端;花梗长约2毫米,总花梗和花梗密被棕褐色短柔毛;苞片膜质,披针形或卵状披针形,长可达4毫米,先端急尖,全缘或有不明显浅齿,有毛,脱落很迟;萼筒钟状,外面有柔毛,内面无毛;萼片小,10—12,卵形,先端急尖,全缘,内、外两面被柔毛,比萼筒短2—3倍;无花瓣;两性花:雄蕊多数,排成紧密不规则2轮,着生在萼筒口部,雌蕊1,心皮无毛,柱头偏斜,花柱细长,伸出雄蕊之外,比雄蕊长1/3或稍长。核果卵球形,直径约8毫米,先端有花柱基部宿存,紫黑色,无毛;果梗短粗,3—5毫米,被棕褐色柔毛;萼片脱落;核卵形,略尖,有突起,易碎。 $2n = 32$ 。

产四川。生于阴山谷或灌丛中,海拔2400—3060米。模式标本采自康定。

本种和臭樱 *M. hypoleuca* Koehne 相近似,惟本种叶片下面沿中脉和侧脉被柔毛,黄绿色,不带白霜,小枝被棕褐色柔毛;托叶不反折,可以区别。

4. 华西臭樱

Maddenia wilsonii Koehne in Sarg. Pl. Wils. 1:58. 1911.

小乔木或灌木,高3—5米;二年生以上的小枝紫褐色或褐色,无毛,有光泽;当年生小枝黄褐色,密被赭黄色微硬绒毛状柔毛,逐渐脱落;冬芽卵圆形,紫褐色,有数枚覆瓦状排列鳞片,鳞片随植物生长而长大,长可达1.5厘米,宽可达8厘米,常宿存或较迟脱落,外面有绒毛或近无毛。叶片长圆形或长圆倒披形,长3.5—12厘米,宽1.8—6厘米,先端急尖或长渐尖,基部近心形,圆形或宽楔形,叶边有缺刻状不整齐重锯齿,有时混有不整齐单锯齿,锯齿窄披针形,有长尖头,上面褐绿色,通常无毛或有贴生稀疏柔毛,下面淡绿色或棕褐色,密被赭黄色长柔毛或白色柔毛,脉上尤密而色深,中脉和侧脉均突起,侧脉密,15—20对;叶柄长2—7毫米,被赭黄色长柔毛;托叶膜质,带状披针形,先端渐尖,两面被稀疏柔毛,边有腺毛,很迟脱落。花多数成总状,幼时密集,逐渐伸展,长3—4.5厘米,生于侧枝顶端;花梗长约2毫米,总花梗和花梗密被绒毛状柔毛,有时带棕色柔毛;苞片近膜质,

长椭圆形,全缘,有平行脉,近无毛;萼片小,10裂,三角状卵形,长约3毫米,全缘,萼筒和萼片外面被柔毛,有时萼筒外面毛被较密,内面近无毛;无花瓣;两性花:雄蕊30—40,排成紧密不规则2轮,着生在萼筒口部周围;雌蕊1,心皮无毛,花柱细长,伸出雄蕊之外,柱头偏斜。核果卵球形,直径8毫米,顶端急尖,花柱基部宿存,黑色,光滑;果梗短粗,被柔毛;萼片脱落。花期4—6月,果期6月。

产湖北、四川、甘肃。生山坡、灌丛中或河边向阳处,海拔1500—3560米。模式标本采自四川宝兴。

5. 喜马拉雅臭樱 图版 22: 1—2

Maddenia himalaica Hook. f. et Thoms. in Hook. Kew Journ. Bot. **6**:381. t.12 1854; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **2**:318. 1879; Merr in Brittonia **4**:88.1941; Hara & Ohashi in Fl. E. Himal. **2**:51. 1971.; Hara et al. Enum. Flow. Pl. Nepal. **12**: 137. 1979.

乔木,高3—8(—10)米;二年以上的小枝紫褐色或红褐色,被柔毛,有光泽;当年生小枝红褐色,密被棕褐色长柔毛,逐渐脱落减少;冬芽卵圆形,紫红色,有数枚覆瓦状排列鳞片,鳞片外面有棕褐色长柔毛或近无毛。叶片长椭圆形或长圆形,稀卵形,长5—15厘米,先端长渐尖或尾尖,基部近圆形或心形,叶边有带芒重锯齿,齿尖常带腺体,逐渐脱落,老时仅基部锯齿带腺体,上面深绿色,无毛,中脉和侧脉均下陷,下面淡绿色,密被棕褐色长柔毛,沿叶脉更密而色深,中脉和侧脉均明显突起,侧脉15—20对;叶柄长2—5毫米,密被棕褐色长柔毛,无腺体;托叶带状披针形,先端渐尖,下面有柔毛,边有带腺锯齿,基部有平行脉纹。总状花序多花密集,长3.5—6厘米,生于侧枝顶端(花枝叶片卵形或卵状披针形,长5—9.5厘米,宽2—5厘米,先端长渐尖或尾尖,基部心形,边缘有带腺缺刻状单或重锯齿);花梗长约2毫米,总花梗和花梗均密被棕褐色长柔毛;苞片长圆披针形,边有带腺锯齿,外面有稀疏柔毛;萼筒钟状;萼片10裂,卵形,先端急尖,全缘,比萼筒短近1倍,萼筒和萼片外面密被棕褐色长柔毛,内面近无毛;无花瓣;雄花:雄蕊20—30,排成紧密不规则2轮,着生在萼筒边缘;雌蕊1,心皮无毛,花柱短,比雄蕊短很多;雌花未见;两性花:雌蕊1,心皮无毛,花柱细长,柱头盘状,与雄蕊近等长或稍长。核果卵球形,直径约8毫米,先端急尖,花柱基部宿存,紫红色;核光滑;果梗长2—5毫米,被棕褐色长柔毛;萼片脱落。

产西藏(亚东、波密)。生于林内,海拔2800—4200米。锡金、尼泊尔到不丹也有分布。

牛栓藤科——CONNARACEAE

灌木,小乔木或藤本。叶互生,奇数羽状复叶,有时仅具1—3小叶,小叶全缘,稀分裂,常绿或落叶,无托叶。花两性,稀单性,辐射对称;花序腋生,顶生或假顶生,为总状花

序或圆锥花序。萼片5,稀为4,离生或在基部合生,常宿存,包围在果实基部,芽时覆瓦状或镊合状稀拳卷状排列;花瓣5,稀4,离生稀在中部连合;雄蕊10或5稀4+4,成2轮,内轮雄蕊常较短,或不发育,花丝离生或基部连合,花药2室,纵裂,内向,花盘小或缺;心皮5(—3)或1,离生,子房上位,1室,花柱钻状或丝状,柱头近似头状;胚珠2枚直立或倒生,常并生,其中1枚较小或不发育。果为蓇葖果,有柄或无柄,沿腹缝线开裂,很少沿背缝线或基部周裂,稀不裂。种子大形,1枚稀2枚,种皮厚,通常有肉质假种皮,胚乳有或无,胚直立,子叶肥厚。

本科模式属:牛栓藤属 *Connarus* L.

本科全世界有24属,约390种,主要分布在非洲及亚洲热带地区,少数在亚热带地区,极少数分布到拉丁美洲。我国有6属9种,分布在云南、广东、广西、福建以及台湾等地。

本科植物以藤本为多,树皮含收敛物质,常作药用,种子粉碎用作泻药,有驱绦虫之效。

本科的系统位置,各家认识颇不一致,有人认为介于豆科与蔷薇科之间,列入蔷薇目之末或豆目之始,因其常具有单心皮和奇数羽状复叶,但因其典型的五基数雌蕊和不存在托叶而有区别(H. Melchior 1964; A. Cronquist 1981);有人认为应列入五桠果目,因其具有离生雌蕊和带假种皮的种子,但其区别在于羽状复叶稀具一小叶(J. Hutchinson 1964);也有人认为与漆树科较为接近,但不同在于两性花,成对的直生胚珠和上位胚根(Bentham & Hooker 1862)。总之这一热带植物科的系统位置有待深入研究确定。

在本科中各属的属名变更也颇频繁。但在各属中,具有羽状复叶者比较原始,而具有三小叶至一小叶者应视为比较进化。羽状复叶的各属萼片排列多为覆瓦状排列,而少数属的萼片为镊合状排列,有人视为分类上的重要特征。在花期常具有多心皮,但在后期只有一个心皮形成果实,也有少数的属只具一心皮,也应视为较进化的特征,这仅是一般趋势,目前也不能作为定论。

牛栓藤科分属检索表

1. 羽状复叶,小叶片在3片以上。

2. 心皮5,雄蕊10。

3. 萼片覆瓦状排列,在果期增大;花瓣在芽中拳卷,长于萼片……………1. 朱果藤属 *Roureopsis* Planch.

3. 萼片覆瓦状排列,稀镊合状排列,在果期不增大;花瓣在芽中为覆瓦状排列。

4. 萼片在果期不增大,花瓣与萼片等长或稍短,种子有胚乳……………2. 蟹毛果属 *Cnestis* Juss.

4. 萼片在果期增大,花瓣长于萼片,种子无胚乳……………3. 红叶藤属 *Rourea* Aubl.

2. 心皮1,雄蕊5+5;花瓣长于萼片或近等长,种子无胚乳……………4. 牛栓藤属 *Connarus* L.

1. 羽状复叶,小叶片3—1。

5. 心皮 5, 雄蕊 10; 萼片覆瓦状排列; 种子无胚乳…………… 5. 栗豆藤属 *Agalaea* Soland. ex Planch.
 5. 心皮 1, 雄蕊 5; 萼片镊合状排列; 种子有少量胚乳…………… 6. 单叶豆属 *Ellipanthus* Hook. f.

1. 朱果藤属——*Roureopsis* Planch.

Planch. *Linnaea* **23**: 423. 1850; Hook. f. *Fl. Brit. Ind.* **2**: 50. 1876; Ridley, *Fl. Mal. Penins.* **1**: 551. 1922; Schellenb. in *Engl. Pflanzenr. H.* **103**: 107. 1938; Leenhouts in Van Steenis *Fl. Males ser. 1.* **5** (4): 505. 1958; Vidal in *Fl. Camb. Laos et Vietn.* **2**: 21. 1962; Hutch. *Gen. Flow. Pl.* **1**: 165. 1964.

直立或攀援灌木, 奇数羽状复叶, 稀具 1 小叶, 侧生叶常偏斜; 总状花序或圆锥花序, 在叶腋中成簇生长, 花梗细长; 两性花, 5 数; 萼片 5, 覆瓦状排列, 果期膨大; 花瓣 5, 在花蕾中拳卷, 比萼片长, 顶端急尖; 雄蕊 5+5, 萼片上着生的较花瓣上着生的长, 花丝基部合生成一短管, 花药背着; 心皮 5, 外面被长硬毛, 内面无毛, 花柱细长, 柱头头状。果长圆形, 顶端有短尖, 无毛, 无柄。种子 1, 椭圆形, 基部包以黑色假种皮, 无胚乳。

本属模式种: 朱果藤 *Roureopsis pubinervis* Planch. = *Roureopsis emarginata* (Jack.) Merr.

本属约 10 种, 大部分布在西非和亚洲热带地区的雨林中。我国有 1 种, 产广西、云南。

1. 朱果藤 (植物分类学报) 图版 23: 1—4

Roureopsis emarginata (Jack) Merr. in *Journ. Arn. Arb.* **33**: 220. 1952; Leenhouts in Van Steenis *Fl. Males. ser. 1.* **5** (4): 508. 1958; Vidal in *Fl. Camb. Laos et Vietn.* **2**: 24. Pl. 2: 7—8. 1962. — *Cnestis emarginata* Jack, *Mal. Misc.* **2** (7): 42. 1822, et in Hook. *Comp. Bot. Mag.* **1**: 150. 1855. — *R. javanica* Planch. *Linnaea* **23**: 424. 1850; Schellenb. in *Engl. Pflanzenr. H.* **103**: 113. 1938. — *R. pubinervis* Planch. *Linnaea* **23**: 424. 1850; Hook, f. *Fl. Brit. Ind.* **2**: 50. 1876; Ridley, *Fl. Mal. Penins.* **1**: 552. 1922; Schellenb. in *Engl. Pflanzenr. H.* **103**: 112. f. 18—19. 1938. — *R. rubicarpa* Wu, in *植物分类学报* **6**: 287. 图版 49. 1957.

木质藤本或攀援灌木, 枝及小枝圆棒状, 有细纵纹, 幼枝密被淡黄色柔毛, 老枝无毛。奇数羽状复叶, 小叶 2—3 对, 叶轴长达 19 厘米, 叶柄长约 4 厘米; 小叶坚纸质, 椭圆形至椭圆状卵形, 长 6—12 厘米, 宽 3—5 厘米, 下部者较小; 先端具明显微缺的短渐尖, 基部斜, 圆形; 上面深绿色, 下面浅绿色, 两面无毛; 中肋上面下陷, 背面突起, 侧脉 5—7 对, 较细, 向边缘弧曲; 小叶柄长约 3 毫米。总状花序, 在叶腋中丛生, 长约 1.5 厘米; 萼片 5, 分离, 长椭圆形, 长 5—6 毫米, 宽 2—3 毫米, 先端稍被柔毛, 在果时增大, 膜质, 朱红色, 宿存; 花瓣长 13—25 毫米, 宽 1—1.5 毫米; 雄蕊的花丝基部合生; 心皮无毛。蓇葖果 1—3,



1—4. 朱果藤 *Roureopsis emarginata* (Jack) Merr.: 1. 果枝, 2. 花, 3. 果, 4. 种子。5—8. 粟
豆藤 *Agelaea trinervis* (Llanos) Merr.: 5. 花枝, 6. 花, 7. 花除去花被示雄蕊、雌蕊, 8. 雌蕊。
(王玢莹绘)

鲜时朱红色,干时紫红色,长椭圆形,向顶端膨大,有短突尖,基部无柄,长 1.3—2.5 厘米,宽 0.9—1.2 厘米,无毛,裂开仅全长 1/4 至 1/2。种子 1 枚成熟,黑色,光亮,基部为黄色假种皮所包围。

产云南、广西。生于海拔 300—500 米混交林中。广泛分布在老挝、缅甸、马来西亚和亚洲东南部。模式标本采自马来西亚。

2. 螫毛果属——*Cnestis* Juss.

Juss. Gen. 374. 1789; Benth. & Hook. f. Gen. Pl. 1:433. 1862; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 2: 54. 1876; Gilg in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 3: 3 (67) 1890; Lecomte, Fl. Gén. Indo-chine 2: 43. 1908; Schellenb. in Engl. Pflanzenr. H. 103: 28. f. 3—6. 1938; Andreas & Prop in Blumea 7: 602. 1954; Leenhouts in Fl. Males. ser. 1, 5 (4):497. 1958; Vidal in Fl. Camb. Laos et Vietn. 2: 12. 1962; Hutch. Gen. Flow. Pl. 1:165. 1964. — *Thysanus* Lour. Fl. Coch. 284: 1790.

藤本或攀援灌木,稀为小乔木。奇数羽状复叶,小叶对生或近互生,全缘。花序腋生或顶生,单一或成簇,圆锥花序或总状花序,苞片微小,鳞片状或披针状。花两性;萼片 5,在芽中成覆瓦状或镊合状,基部稍合生;花瓣 5,基部合生,先端凹缺并内弯;雄蕊 10,离生或基部稍合生,完全发育,与萼片对生的较与花冠对生的长;心皮 5,离生,子房被短柔毛,花柱较长,柱头头状;胚珠 2,并生,直立。蓇葖果 1—5,无柄,梨状,具喙,沿腹缝线开裂,外面密被绒毛,内面被紧贴硬毛,果皮较厚,新鲜时肉质,花萼宿存,但不扩大。种子 1,扁平成豆状,黑色或深棕色,基部被假种皮包裹,有胚乳。

本属模式种:小角螫毛果 *Cnestis corniculata* Lam.

本属约有 40 种,分布于非洲热带和马达加斯加以及亚洲东南部。我国产 1 种,仅见于广东海南岛。

1. 螫毛果 图版 24: 1—7

Cnestis palala (Lour.) Merr. in Journ. Roy. As. Soc. Str. 85: 201. 1922, et in Trans. Am. Philos. Soc. N. ser. 24 (2): 184. 1935; Schellenb. in Engl. Pflanzenr. H. 103: 36. 1938; Andreas & Prop in Blumea 7: 612. 1954; Leenhouts in Van Steenis Fl. Males. ser. 1, 5 (4): 499. 1958; Vidal in Fl. Camb. Laos et Vietn. 2: 13 Pl. 1. 1—9. 1962; Hutch. Gen. Flow. Pl. 1: 165. 1964. — *Thysanus palala* Lour. Fl. Coch. 284. 1790. — *Cnestis ramiflora* Griff. Notul. 4: 432. 1854; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 2: 54. 1876.

藤本,攀援灌木或小乔木,高 2—10 米;枝圆柱形,有纵条纹,灰黑色,被长柔毛,幼枝被灰色绒毛。奇数羽状复叶,连叶柄长 10—16 厘米,叶柄长 2—4 厘米;小叶片 11—31

片;间隔 0.6—1.8 厘米,最下一对小叶片较小,椭圆形至长椭圆形,长 2—5 厘米,宽 0.5—2 厘米,先端圆钝,基部圆钝或心形,边缘两侧平行,全缘,上面无毛或稍被绒毛,下面淡灰色,无光泽,密被绒毛,中脉突出,侧脉 4—8 对,弯曲,在达边缘前即网结,有的因绒毛太密,中脉及网脉不明显。小叶柄极短,长 1 毫米,被绒毛。圆锥花序,腋生,总花梗 4—5,簇生,总梗长 3—5 厘米,密被绒毛,苞片及小苞片鳞片状;花直径 5 毫米;萼片长 2—3 毫米,内外两面被灰色绒毛;花瓣长圆形,长 3—4 毫米,先端稍内弯,与萼片近等长,无毛;雄蕊 10,长 0.5—1 毫米,无毛;心皮 5,离生,被长硬毛。果实椭圆形,长 2—4 厘米,直径 1—1.5 厘米,黄色或棕色,被锈色毡毛,顶端具喙;种子长 2 厘米,直径 1 厘米,包以黑色基生假种皮。

产广东海南岛。生于荫蔽灌丛中。也分布于越南、缅甸、老挝、泰国、印度尼西亚及马来半岛等地。

3. 红叶藤属——*Rourea* Aubl.

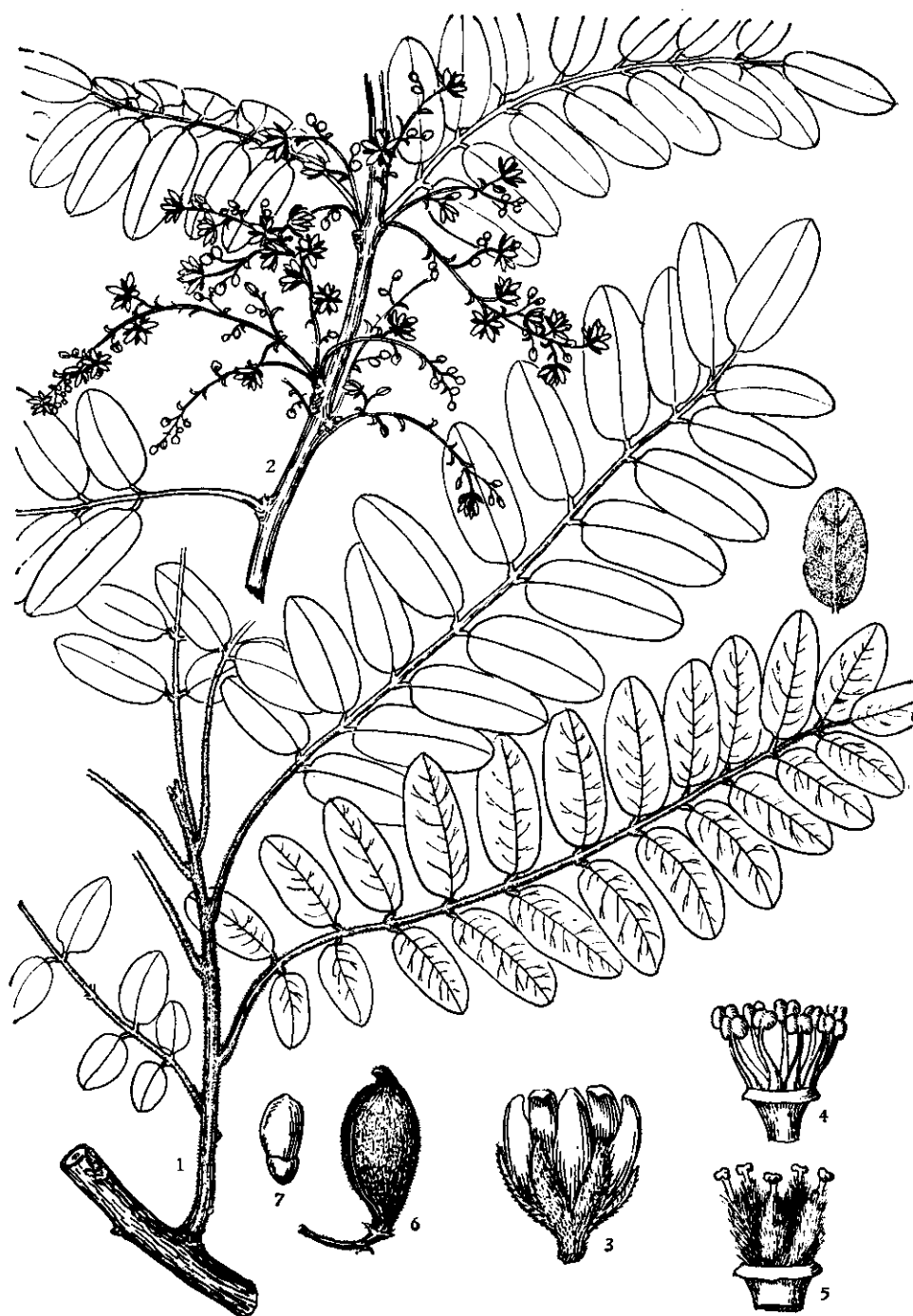
Aubl. Hist. Pl. Guiane **1**: 467. t. 187. 1775; Benth. & Hook. f. Gen. Pl. **1**(1): 432. 1862; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **2**: 47. 1876; Ridley, Fl. Mal. Penins. **1**: 549. 1922; Schellenb. in Engl. Pflanzenr. H. **103**: 194. 1938; Leenhouts in Van Steenis Fl. Males. ser 1, **5** (4): 510. 1958; Vidal in Fl. Camb. Laob et Vietn. **2**: 28. 1962; Hutch. Gen. Flow. Pl. **1**: 166. 1964. — *Santaloides* L. Fl. Zeylan: 192. 1747; Schellenb. in Engl. Pflanzenr. H. **103**: 119. 1938. — *Santalodes* L. ex. O. Ktze. Rev. Gen. Pl. **1**: 155. 1891.

攀援藤本,灌木或小乔木。奇数羽状复叶,经常具多对小叶,稀仅具 1 小叶。聚伞花序排成圆锥花序,腋生或假顶生,苞片卵状披针形,小苞片披针形;花两性,5 数;萼片覆瓦状排列,宿存,花后膨大并紧抱果基部;花瓣 5,为萼片长 2—3 倍,无毛;雄蕊 10,与萼片对生的 5 枚比与花瓣对生的 5 枚长,花丝基部合生,无毛;心皮 5,离生,仅 1 枚成熟,被毛或无毛,花柱细长,柱头头状,不明显 2 裂;胚珠 2,并生。蓇葖果单生,无柄,光滑或有微细的纵槽,无毛,沿腹缝线纵裂,稀在基部不规则撕裂。种子 1 枚,种皮光滑,全部或基部为肉质假种皮所包围,无胚乳。

本属模式种: 红叶藤 *Rourea minor* (Gaertn.) Leenh. = *Santaloides minus* (Gaertn.) Schellenb.

本属有 90 余种,分布非洲、美洲、大洋洲的热带地区以及亚洲东南部沟谷雨林中。我国华南和西南产 3 种。

根供药用,可以治病,假种皮可以食用,茎纤维可作绳索。



1—7. 簕毛果 *Cnestis palala* (Lour.) Merr.: 1. 叶枝, 2. 花枝, 3. 花, 4. 雄蕊, 5. 雌蕊, 6. 果, 7. 种子。(王粉莹绘)

红叶藤属分种检索表

1. 小叶 7—17 片, 叶片通常长 4—9 厘米, 宽 1.5—3 厘米。
 2. 小叶对数较多, 通常 7—17 片。叶片先端渐尖, 基部偏斜; 果实长 1 厘米, 宽 0.5 厘米……………1. 小叶红叶藤 *Rourea microphylla* (Hook. et Arn.) Planch.
 2. 小叶 7—9 片, 叶片先端明显长尾尖, 基部不偏斜; 果实较大, 长 2 厘米, 宽 1 厘米……………2. 长尾红叶藤 *Rourea caudata* Planch.
1. 小叶 3—5(7) 片, 叶片通常长 5—19 厘米, 宽 3—8 厘米; 顶生小叶较大……………3. 红叶藤 *Rourea minor* (Gaertn.) Leenh.

1. 小叶红叶藤 红叶藤(广州植物志), 荔枝藤、牛见愁(广东), 铁藤(广西) 图版 25: 1—8

Rourea microphylla (Hook. & Arn.) Planch. *Linnaea* **23**: 421. 1850; Lecomte, *Fl. Gén. Indoch.* **2**: 47. 1908; Chun in *Sunyatsenia* **1**: 181. 1933; 侯宽昭等, 广州植物志 451. 1956; 中国高等植物图鉴 **2**: 318. 图 2365. 1972; 陈焕镛等, 海南植物志 **3**: 112. 1974. — *Connarus microphyllus* Hook. & Arn. *Bot. Beech. Voy.* 179. 1833. — *Santaloides microphyllum* Schellenb. in *Engl. Pflanzenr. H.* **103**: 130. 1938. — *Rourea minor* ssp. *microphylla* (Hook. & Arn.) Vidal in *Fl. Camb. Laos et Vietn.* **2**: 28. 1962.

攀援灌木, 多分枝, 无毛或幼枝被疏短柔毛, 高 1—4 米, 枝褐色。奇数羽状复叶, 小叶通常 7—17 片, 有时多至 27 片, 叶轴长 5—12 厘米, 无毛, 小叶片坚纸质至近革质, 卵形、披针形或长圆披针形, 长 1.5—4 厘米, 宽 0.5—2 厘米, 先端渐尖而钝, 基部楔形至圆形, 常偏斜, 全缘, 两面均无毛, 上面光亮, 下面稍带粉绿色; 中脉在腹面凸起, 侧脉细, 4—7 对, 开展, 在未达边缘前会合; 小叶柄极短, 长 2 毫米, 无毛。圆锥花序, 丛生于叶腋内, 通常长 2.5—5 厘米, 总梗和花梗均纤细, 苞片及小苞片不显著; 花芳香, 直径 4—5 毫米, 萼片卵圆形, 长 2.5 毫米, 宽 2 毫米, 先端急尖, 内外两面均无毛, 边缘被短缘毛; 花瓣白色、淡黄色或淡红色, 椭圆形, 长 5 毫米, 宽 1.5 毫米, 先端急尖, 无毛, 有纵脉纹; 雄蕊 10, 花药纵裂, 花丝长者 6 毫米, 短者 4 毫米; 雌蕊离生, 长 3—5 毫米, 子房长圆形。蓇葖果椭圆形或斜卵形, 长 1.2—1.5 厘米, 宽 0.5 厘米, 成熟时红色, 弯曲或直, 顶端急尖, 有纵条纹, 沿腹缝线开裂, 基部有宿存萼片。种子椭圆形, 长约 1 厘米, 橙黄色, 为膜质假种皮所包裹。花期 3—9 月, 果期 5 月至翌年 3 月。

本种与红叶藤 *Rourea minor* (Gaertn.) Leenh. 很相近, 其区别在于小叶对数较多, 长不超过 4 厘米, 基部不对称, 花序较短, 一般长 2.5—5 厘米。Vidal 在《印度支那植物志》中将红叶藤分为三个亚种, ssp. *minor*, ssp. *monadelpha*, 和 ssp. *microphylla*, 而陈焕镛在《海南植物志》中将 *R. minor* 与 *R. microphylla* 合为一种, 前者作为后者的异名。

产福建、广东、广西、云南等省区。生于海拔 100—600 米的山坡或疏林中。越南、斯



1—8. 小叶红叶藤 *Rourea microphylla* (Hook. & Arn.) Planch.: 1. 花枝, 2. 果枝, 3. 花, 4. 雌蕊, 5. 萼片, 6. 花瓣, 7. 雄蕊, 8. 种子。(王粉莹绘)

里兰卡、印度、印度尼西亚也有分布。模式标本采自香港。

茎皮含单宁,可提取栲胶;又可作外敷药用。

2. 长尾红叶藤 图版 26: 1—3, 7

Rourea caudata Planch. *Linnaea* **23**: 419. 1850; Hook. f. *Fl. Brit. Ind.* **2**: 48. 1876. — *Santaloides caudatum* O. K. Ktze. *Rev. Gen. Pl.* **1**: 155. 1891; Schellenb. in *Engl. Pflanzenr. H.* **103**: 132. 1938.

藤本或攀援灌木,高3米,枝圆柱形,褐色,无毛或幼时被短绒毛。奇数羽状复叶,小叶7—9片,近纸质,小叶披针形或长圆披针形,长2.5—10厘米,宽0.8—3.5厘米,先端长尾尖,钝头,基部楔形,歪斜,全缘,上面光亮,下面中脉凸起,侧脉5—6对,网脉明显,未达边缘前即网结,小叶柄长3毫米,无毛。圆锥花序1—3在叶腋簇生,长达3.5—6厘米,被短绒毛;萼片卵形,长2.5毫米,宽1.8毫米,无毛;花瓣淡黄色,倒披针形至匙形,长6毫米,宽2毫米,有纵脉纹,无毛;雄蕊10,与萼片对生的5枚比与花瓣对生的5枚长;心皮5,离生。蓇葖果,淡绿色,干时深褐色,长1—2厘米,宽0.5—1厘米,弯曲或直,具宿存萼,长5毫米。种子长0.6—1.6厘米,宽0.4—0.9厘米,全部包以假种皮。

本种与小叶红叶藤 *Rourea microphylla* (Hook. & Arn.) Planch. 区别是小叶对数较少,叶片先端骤凸成长尾状,花序则较长,一般超过5厘米。

产广东、广西、云南。生于海拔800米以下山地疏林中。印度也有分布。模式标本采自印度。

3. 红叶藤 (海南植物志) 图版 26: 4—6

Rourea minor (Gaerth.) Leenh. in *Ven Steenis Fl. Males. ser. 1*, **5** (4): 514. 1957; Vidal in *Fl. Camb. Laos et Vietn* **2**: 34. 1962; Li. *Woody Fl. Taiwan* 329. f. 114. 1963. — *Aegiceras minus* Gaertn. *Fruct.* **1**: 216 t. 46. 1788. excl. syn. — *Rourea santaloides* Wight & Arn. *Prod. Fl. Penins.* **1**: 144. 1834; Benth. *Fl. Hongk.* 71. 1861; Hook. f. *Fl. Brit. Ind.* **2**: 47. 1876; 陈焕镛等, *海南植物志* **3**: 112. 1974. — *Connarus roxburghii* Hook. & Arn. *Bot. Beech. Voy.* 179. 1833. — *Rourea millettii*; Planchon, *Linnaea* **23**: 420. 1850. Merr. in *Lingn. Sci. Journ.* **5**: 88. 1927. — *Santaloides roxburghii* O. Ktze. *Rev. Gen.* **1**: 155. 1891; Schellenb. in *Engl. Pflanzenr. H.* **103**: 125. 1938.

藤本或攀援灌木,高达25米,枝圆柱形,深褐色,无毛或幼枝被疏短柔毛。奇数羽状复叶,连叶柄长4—23厘米,叶柄长1—7厘米,小叶片3—7片,通常3片,纸质,近圆形。卵圆形或披针形,顶端叶片稍大,卵圆形或长椭圆形,长3—12厘米,宽2—5厘米,先端急尖至短渐尖,基部阔楔形至圆形,两侧对称稍偏斜,全缘,上下两面均光滑,无毛,下面中脉突出,侧脉5—10对,网脉明显,未达边缘前即网结,小叶柄长5毫米,无毛。圆锥花序腋生,成簇,总梗3—6,长3—9厘米,无毛;花芳香,直径1厘米;萼片卵形,长2—3毫米,宽



1—3, 7. 长尾红叶藤 *Rourea caudata* Planch.: 1. 花枝, 2. 果枝, 3. 花, 7. 种子。4—6. 红叶藤
Rourea minor (Gaertn.) Leenh.: 4. 花枝, 5. 花, 6. 果。(王玢莹绘)

1.2—2 毫米,先端边缘常被缘毛;花瓣白色或黄色,长椭圆形,长 4—6 毫米,宽 1—1.5 毫米,有纵脉纹,无毛;雄蕊长 2—6 毫米;心皮离生,长 4 毫米,无毛。果实弯月形或椭圆形而稍弯曲,长 1.5—2.5 厘米,宽 0.7—1.5 厘米,顶端急尖,沿腹缝线开裂;深绿色,干时黑色,有纵条纹,具宿存萼。种子椭圆形,长 1.5 厘米,宽 0.6 厘米,红色,全部包以膜质假种皮。花期 4—10 月,果期 5 月至翌年 3 月。

产台湾、广东、云南。生于丘陵、灌丛、竹林或密林中,可达海拔 800 米。越南、老挝、柬埔寨、斯里兰卡、印度、澳大利亚的昆士兰等地均有分布。模式标本采自斯里兰卡。

4. 牛栓藤属——*Connarus* L.

Linn. Sp. Pl. 2: 675. 1753; Gen. Pl. ed. 5: 305. 1754.; Benth. & Hook. Gen. Pl. 1:432. 1862; Schellenb. in Engl. Pflanzenr. H. 103: 216. f. 42—48. 1938; Leenh. in Van Steenis Fl. Males. ser. 1, 5 (4): 510. 1958; Vital in Fl. Camb. Laos et Vietn. 2: 49. 1962; Hutch. Gen. Flow. Pl. 1: 167. 1964.

藤本、灌木或小乔木。奇数羽状复叶或有 3 小叶,稀具 1 小叶,小叶对生或近互生,全缘,常具透明腺点。圆锥花序顶生,总状,聚伞状生于上部叶腋内,花芳香;苞片钻形或圆柱形;萼片,花瓣,雄蕊有腺体;萼片 5,稀 4,覆瓦状或近镊合状排列,基部稍连合,宿存,常较厚或肉质,花后不膨大;花瓣 5,比萼片稍长或近等长,花开前在中部多少合生;雄蕊 10,花丝基部合生,5 枚长的与萼片对生,5 枚短的与花瓣对生,常不发育;花药长圆形,内向纵裂,药隔顶端有腺;心皮 1,子房球形,外面被绒毛,1 室,具 2 并列胚珠,花柱纤细,下部被疏柔毛,上部被腺毛,柱头肾状,偏斜。果为荚果状,沿腹缝线或背缝线开裂,稍压扁,顶端圆钝而常有短喙,基部渐狭成柄状,有斑纹,花萼宿存,花后不膨大,果皮木质或革质;种子 1,稍肾形,种子黑紫色,光亮,基部被肉质的杯状或条裂状假种皮所包围,无胚乳。

本属约 120 余种,大部产美洲热带、非洲热带以及亚洲东南部。我国有 2 种,分布华南及西南。

本属模式种: 单果牛栓藤 *Connarus monocarpus* L.

本属某些种可作经济用材,某些种纤维可作绳索,或供药用。

牛栓藤属分种检索表

1. 萼片急尖;雄蕊雌蕊等长;果皮较厚…………… 1. 牛栓藤 *C. paniculatus* Roxb.
2. 萼片圆钝;雄蕊比雌蕊长 1 倍;果皮较薄…………… 2. 云南牛栓藤 *C. yunnanensis* Schellenb.

1. 牛栓藤 图版 27: 1—4

Connarus paniculatus Roxb. Hort. Beng.: 49. 1814; Fl. Ind. **3**: 139. 1832; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **2**: 52. 1876; Schellenb. in Engl. Pflanzenr. H. **103**: 260. 1938; Leenh. in Van Steenis Fl. Males. ser. 1. **5**: 533. 1958; Hutch. Gen. Flow. Pl. **1**: 167. 1964; Vidal. in Fl. Camb. Laos et Vietn. **2**: 55. Pl. 6. f. 1—9 1962; 中国高等植物图鉴 **2**: 318. 图 2366. 1972; 陈焕镛等, 海南植物志 **3**: 311. 1974. — *C. hainanensis* Merr. in Lingn. Sci. Journ. **13**: 58. 1934; Chun in Sunyatsenia **4**: 244. 1940. — *C. tonkinensis* Lecomte in Bull. Soc. Bot. Fr. **55**: 83. 1908, et Fl. Gén. Indoch. **2**: 54. 1908.

藤本或攀援灌木, 幼枝被锈色绒毛, 老枝无毛。奇数羽状复叶, 小叶 3—7 片, 稀具 1 小叶, 叶轴长 4—20 厘米; 小叶革质, 长圆形或长圆状椭圆形或披针形, 长 6—20 厘米, 宽 3—7.5 厘米, 先端急尖, 少有微缺, 基部渐狭近楔形或略圆形, 全缘, 无毛; 侧脉 5—9 对, 细脉明显, 在达边缘前会合, 成不明显弓形; 小叶柄粗壮, 长达 4—7 毫米。圆锥花序顶生或腋生, 长 10—40 厘米, 总轴被锈色短绒毛, 苞片鳞片状; 萼片 5, 披针形至卵形, 长约 3 毫米, 先端渐尖, 外面被锈色短绒毛, 稀疏, 内面近无毛; 花瓣 5, 乳黄色, 长圆形, 长 5—7 毫米, 先端圆钝, 外面被短柔毛, 内面被疏柔毛; 雄蕊 10, 全发育, 长短不等; 心皮 1, 和雄蕊等长, 密生短柔毛。果长椭圆形, 稍膨大, 长约 3.5 厘米, 宽约 2 厘米, 顶端有短喙, 稍偏斜, 基部渐狭成一短柄, 果皮木质, 外面无毛, 有纵条纹, 鲜红色, 内面稍被柔毛。种子长圆形, 长 1—1.7 厘米, 宽 0.5—1.1 厘米, 黑紫色, 光亮, 基部为二浅裂假种皮所包裹。

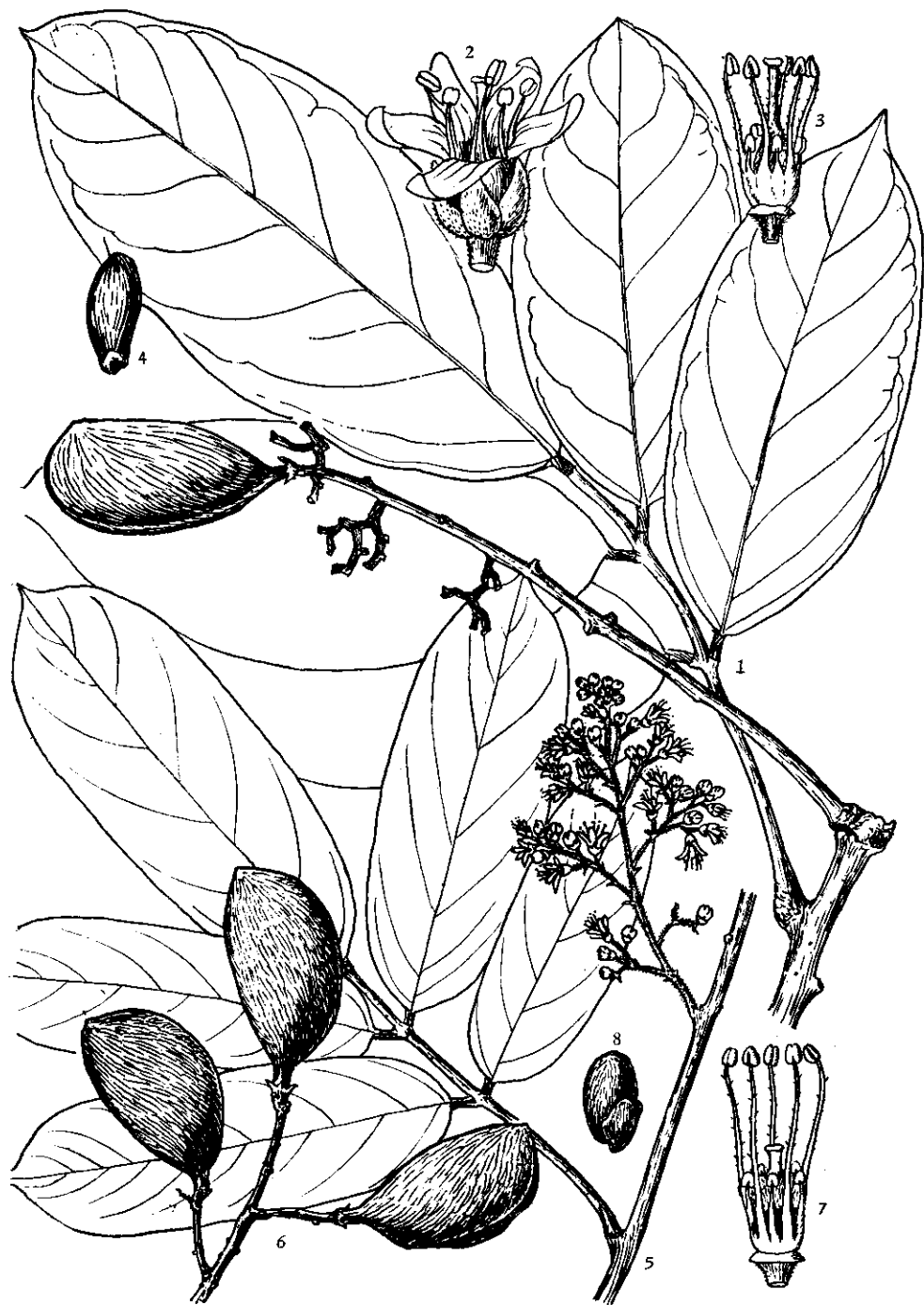
产广东海南岛。生于山坡疏林或密林中。越南、柬埔寨、马来西亚、印度均有分布。模式标本采自印度。

2. 云南牛栓藤 图版 27: 5—8

Connarus yunnanensis Schellenb. in Engl. Pflanzenr. H. **103**: 228. 1938.

攀援灌木, 老枝淡黄色, 无毛。奇数羽状复叶, 小叶 3—7 片, 总轴长 9—22 厘米; 小叶硬纸质, 狭长圆形或椭圆形, 长 6.5—16 厘米, 宽 2—5 厘米, 先端急尖, 稍有微缺, 基部渐狭或近圆钝, 全缘; 上面无毛, 光亮, 侧脉 5—9 对, 明显下陷, 网脉在边缘前连成弓形, 下面具腺点; 小叶柄粗壮, 长 4—6 毫米。圆锥花序顶生及腋生, 总轴长 4—25 厘米, 密被绒毛。萼片 5, 椭圆形, 长 3 毫米, 先端圆钝, 被短柔毛; 花瓣 5, 长椭圆形, 先端钝, 长 6 毫米, 宽 1.5 毫米, 有红色腺点, 被短绒毛; 雄蕊 10, 5 枚长的长 7 毫米, 5 枚短的长 3 毫米, 不发育; 心皮 1, 长 3 毫米, 密被柔毛。果长椭圆形, 侧面稍扁, 有短喙, 长 2.5—3.5 厘米, 宽 1.8 厘米, 基部渐狭成一短柄; 果瓣较薄, 外面无毛, 有不明显的纵条纹, 内面被柔毛。种子长圆形, 黑紫色, 长 2.5 厘米, 宽 1.2 厘米, 基部为二浅裂的假种皮所包裹。

产云南、广西南部。生于潮湿密林中。缅甸也有分布。模式标本采自云南猛旁。



1—4.牛栓藤 *Connarus paniculatus* Roxb.: 1.果枝, 2.花, 3.花除去花被示雄蕊、雌蕊, 4.种子。5—8.云南牛栓藤 *Connarus yunnanensis* Schellenb.: 5.花枝, 6.果枝, 7.花除去花被示雄蕊、雌蕊, 8.种子。(王玢莹绘)

5. 栗豆藤属——*Agelaea* Soland. ex Planch.

Soland. ex Planch. *Linnaea* **23**: 437. 1850; Benth. & Hook. *Gen. Pl.* **1**: 432. 1862; Hook. f. *Fl. Brit. Ind.* **2**: 46. 1876; Lecomte, *Fl. Gén Indoch.* **2**: 45. 1908; Schellenb. in *Engl. Pflanzenr. H.* **103**: 65. f. 26—28. 1938; Leenh. in *Van Steenis Fl. Males. ser. 1*, **5**(4): 500. 1958; Vidal in *Fl. Camb. Laos et Vietn.* **2**: 17. 1962. — *Castanola* Llanos in *Mem. Acad. Cienc. Madr. ser. 3*, **2**(3): 505. 1858; Schellenb. in *Engl. Pflanzenr. H.* **103**: 169. 1938; Hutch. *Gen. Flow. Pl.* **1**: 167. 1964.

藤本或攀援灌木，叶具3小叶。圆锥花序腋生或顶生，苞片及小苞片宿存；花两性，萼片5，覆瓦状排列，外面被绒毛，内面被紧贴的短柔毛；花瓣5，线形，比萼片长，无毛；雄蕊10，稀为5或15，与萼片对生的5枚，较与花瓣对生的5枚长，花丝基部稍合生；心皮5，子房及花柱基部被短绒毛，柱头球形；胚珠2，并列，直立。蓇葖果，通常有小瘤体，成熟时红色，纵裂，强烈弯曲，花萼宿存，多少密被绒毛，果皮较薄。种子1，光亮，黑色，基部被假种皮所包围，无胚乳。

本属模式种：三叶栗豆藤 *Agelaea trifolia* (Lam.) Gilg.

本属近50种，分布于非洲、马达加斯加、亚洲东南部及马来西亚一带，生于低海拔的雨林中。我国有1种，产海南岛。

1. 栗豆藤 图版23: 5—8

Agelaea trinervis (Llanos) Merr. in sp. Blanc. 164. 1918; Leenh. in *Van Steenis Fl. Males. ser. 1*, **5**(4): 502. 1958; Vidal in *Fl. Camb. Laos et Vietn.* **2**: 18. Pl. 1. 10—20. 1962; 中国高等植物图鉴 **2**: 319. 图2637. 1972; 陈焕镛等，海南植物志 **3**: 113. 1974. — *Castanola trinervis* Llanos in *Mem. Acad. Cienc. Madr. ser. 3*, **2**(3) 503. 1958; Schellenb. in *Engl. Pflanzenr. H.* **103**: 172. 1938. — *A. wallichii* Hook. f. *Fl. Brit. Ind.* **2**: 47. 1876; Ridley, *Fl. Mal. Penins* **1**: 553. 1922. — *A. cambodiana* Pierre, *Fl. For. Coch.* **5**: Pl. 376 A. 1898; Lecomte, *Fl. Gén. Indoch.* **2**: 45 f. 7. 1908. — *Castanola glabrifolia* Schellenb. in *Kew Bull.* 374. 1927, et *Pflanzenr. H.* **103**. 1938; Merr. et Chun in *Sunyatsenia* **5**: 73 f. 5. 1940. — *C. obliqua* Schellenb. in *Engl. Pflanzenr. H.* **103**: 172. 1938.

藤本或攀援灌木，茎粗至5厘米，无毛，嫩枝部分被草黄色短绒毛。叶具3小叶，革质，叶柄长2.5—7厘米，无毛；顶生小叶较侧生小叶大，卵形或椭圆形，长6—10厘米，宽3—4.5厘米，先端渐尖，基部略圆；侧生叶卵形，长5—7厘米，宽2—4厘米，基部圆形，不

对称,全缘,上面无毛,下面中脉及侧脉突出,幼时背面稍被绒毛,成长时无毛,基部三出脉,侧脉每边4—6条,网脉不明显,小叶柄长0.5—1厘米。圆锥花序,腋生成簇,长2—6厘米,总梗和花梗被淡灰色绒毛;花直径4—6毫米,芳香;萼片卵状披针形,长1.3—2毫米,外面被灰色柔毛;花瓣白色,长圆状倒披针形,长5毫米,无毛;雄蕊10,比花瓣短;心皮4—5,子房具长硬毛,花柱无毛。果稍偏斜,倒卵形,有喙,长1—2.5厘米,宽0.5—1.2毫米,顶端圆钝,基部稍狭,果皮具皱纹或瘤状物,被密短绒毛。种子黑色长圆形,基部被黄色假种皮所包围。

产广东海南岛。生于疏林中。马来西亚、印度尼西亚、菲律宾、泰国、越南、柬埔寨、老挝等地也有分布。模式标本采自菲律宾。

树皮、叶、根可供药用。

6. 单叶豆属*——*Ellipanthus* Hook. f.

Hook. f. in Benth. & Hook. Gen. Pl. **1**: 434. 1862, et Fl. Brit. Ind. **2**: 55. 1876; Ridley, Fl. Mal. Penins. **1**: 548. 1922; Schellenb. in Engl. Pflanzenr. H. **103**: 181. f. 34. 1938; Leenh. in Van Steenis Fl. Males. ser. 1, **5**(4): 520. 1958; Vidal in Fl. Camb. Laos. et Vietn. **2**: 45. 1962; Hutch. Gen. Flow. Pl. **1**: 169. 1964.

灌木或小乔木,叶为单小叶,全缘,叶柄有节。花序腋生,为圆锥花序或聚伞花序;花两性,雄蕊先熟,或单性,雌雄异株;苞片披针形,早落;萼片4—5,在芽中镊合状排列,外面密被短绒毛,花后不膨大;花瓣4—5,长于萼片,白色,离生,在芽中覆瓦状排列;雄蕊10,与萼片对生的5枚发育,与花瓣对生的5枚不发育,无花药,花丝基部合生成管状;心皮单生,被长柔毛,偏斜,花柱被长柔毛,柱头盘状至2裂,胚珠2,并生,直立。果实为蓇葖果,卵圆形,成熟时黄色或褐色,果皮木质,在背部稍弯曲,外被绒毛,基部缩小成果梗,萼宿存,在果期不膨大;种子1,椭圆形,两端钝,黑色,光亮,基部包以黄色或桔黄色假种皮。胚乳少量。

本属模式种: 锡兰单叶豆 *Ellipanthus unifoliolatus* Thwaites.

本属有13种,主要分布在亚洲东南部,如斯里兰卡、马来西亚等地,非洲热带地区也有分布。我国有1种,产广东海南岛。

1. 单叶豆 知荆、鬼荔枝(广东) 图版28: 1—4

Ellipanthus glabrifolius Merr. in Philip. Journ. Sci. **23**: 246. 1923; Schellenb. in Engl. Pflanzenr. H. **103**: 183. 1938; 中国高等植物图鉴 **2**: 319. 图2368. 1972; 陈焕镛

* 属的异名: 知荆属



1—4. 单叶豆 *Ellipanthus glabrifolius* Merr.: 1. 花枝, 2. 果枝, 3. 花, 4. 花除去花被示雄蕊、雌蕊。(王玢莹绘)

等,海南植物志 3: 110. f. 606. 1974.

灌木或乔木,高4—10米,有高至25米者;树皮灰褐色,枝与小枝为圆柱形,枝幼时被锈色短绒毛,后脱落无毛。单叶互生,叶薄革质,长圆形或长圆状披针形,长7—14厘米,宽2.5—4.5厘米,先端渐尖或短尖,基部圆形,全缘,两面无毛,侧脉4—7对,细脉网状明显;叶柄长1—2厘米,两端稍膨大。圆锥花序或聚伞花序,腋生或顶生,花序少分枝,长1.5—5厘米,被淡黄色短绒毛;花两性,萼片5,卵状披针形,长2毫米,外被短绒毛,花瓣5,白色,长圆状披针形,长6—7毫米,两面被短绒毛;雄蕊10,5枚发育,5枚极退化,花药淡棕色,花丝被长柔毛;心皮1,扁卵形,被长柔毛,1室。蓇葖果卵形,长12—20毫米,有喙,密被锈色绒毛;种子1,长1.5毫米,深褐色,稍有光泽,基部为2裂的假种皮所包围。花期10月至翌年3月,果期7月。

产广东海南岛。生于低海拔山地密林中,为季雨林中常见树种,又是海南特有种。

树皮含有鞣质,可提取栲胶。木材质坚重、耐腐,可作家具和建筑用材。