

中国植物志

中国科学院中国植物志编辑委员会

国家自然科学基金资助项目

第五十五卷

第三分册

科学出版社

1992

第五十五卷

第三分册

被子植物门

双子叶植物纲

伞形科(三)

编辑

单人骅 余孟兰

编著者

单人骅 余孟兰 袁昌齐 王铁僧 刘守炉 (江苏省植物研究所)

沈观冕 (中国科学院新疆生物土壤沙漠研究所)

张盍曾 (中国科学院西北高原生物研究所)

溥发鼎 (中国科学院成都生物研究所)

FLORA

REIPUBLICAE POPULARIS SINICAE

DELECTIS FLORAE REIPUBLICAE POPULARIS SINICAE
AGENDAE ACADEMIAE SINICAE EDITA

Tomus 55 (3)

Science Press

1 9 9 2

Tomus 55 (3)

ANGIOSPERMAE

DICOTYLEDONEAE

UMBELLIFERAE (3)

Redactores

Shan Renhwa et Sheh Menglan

Auctores

Shan Renhwa, Sheh Menglan, Yuan Changchi, Wang Tiehseng et
Liou Shoulu (*Institutum Botanicum Jiangsuense*)

Shen Kuanmien (*Institutum Bio-Pedo-Psammonicum Xinjiangense
Academiae Sinicae*)

Chang Hotseng (*Institutum Biologicum Planitiei Excelsae Boreali-
Occidentalis Academiae Sinicae*)

Pu Fating (*Institutum Biologicum Chenduense Academiae Sinicae*)

编写分工表

科、全部亚科及族、亚族			单人骅
四带芹属	单人骅	沈观冕	王铁僧
弓翅芹属、滇藏细叶芹属		余孟兰	单人骅
胀果芹属、前胡属、川明参属、环根芹属			余孟兰
古当归属、高山芹属、柳叶芹属、当归属、山芹属、欧当归属			袁昌齐
珊瑚菜属、欧防风属、独活属、防风属			王铁僧
胡萝卜属			刘守炉
阿魏属、球根阿魏属、簇花芹属、伊犁芹属、大瓣芹属			沈观冕
山芎属			张盍曾
增补属种	溥发鼎	余孟兰	刘守炉

Tabula auctorum

Familia, Subfamiliae, Tribus, Subtribus omnes	Shan Renhwa
Tetrataenium	Shan Renhwa, Shen Kuanmien et Wang Tiehseng
Arcuatopterus, Chaerophyllopsis	Sheh Menglan et Shan Renhwa
Phlojodicarpus, Peucedanum, Chuanmin shen, Cyclorhiza	Sheh Menglan
Archangelica, Coelopleurum, Czernaevia, Angelica, Ostericum, Levisticum	Yuan Changchi
Glehnia, Pastinaca, Heracleum, Saposchnikovia	Wang Tiehseng
Daucus	Liou Shoulu
Ferula, Schumannis, Soranthus, Talassia, Semenovia	Shen Kuanmien
Conioselinum	Chang Hotseng
Supplementum	Pu Fating, Sheh Menglan et Liou Shoulu

中 国 植 物 志

第五十五卷 第三分册

中国科学院中国植物志编辑委员会

责任编辑 潘秀敏 梁淑文

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100707

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

*

1992 年 1 月第 一 版 开本：787×1092 1/16

1992 年 1 月第一次印刷 印张：18 1/4

平1—680 插页：平2 精4

印数：精1—1700 字数：362 000

ISBN 7-03-002452-4/Q·332 (平)

ISBN 7-03-002453-2/Q·333 (精)

平 装 20.20 元

定价：布面精装 23.10 元

科技新书目：253-平 122 精 123

拉丁名索引

(按字母顺序排列,正体字为正名,斜体字为异名或错误鉴定)

A

- Acronema* Edgew. 247
 johrianum Babu 47
 yadongense S. L. Liou 246, 247
Ammineae Koch 239
Anethum
 japonicum K.-Pol. 147
Angelica L. 1, 13
 Subgen. *Ostericum* Maxim. ex Drude 63
 Sect. *Coelopleurm* (Ledeb.) M. Pimen. 7
 Sect. *Czernaevia* (Turcz.) Kitagawa 10
 Sect. *Ostericum* Maxim. 63
 acutiloba (Sieb. et Zucc.) Kitagawa 15,
 49, 50
 albiflora Benth. 72
 amurensis Schischk. 14, 21
 anomala Ave-Lall. 14, 22, 23, 24
 apaensis Shan et Yuan 184
 biserrata (Shan et Yuan) Yuan et Shan
 15, 37, 38
 brevicaulis (Rupr.) B. Fedtsch. 5
 cartilaginomarginata (Makino) Nakai
 16, 18
 var. *cartilaginomarginata* 16
 var. *foliosa* Yuan et Shan 13, 17, 18
 var. *matsumurae* (de Boiss.) Kitagawa
 13, 16, 17, 24
 chinghaiensis Shan ex K. T. Fu 21
 cincta de Boiss. 59
 citriodora Hance 67
 crucifolia Komarov 16
 czernaevia (Fisch. et Mey.) Kitagawa 12
 dahurica (Fisch. ex Hoffm.) Benth. et
 Hook. f. ex Franch. et Sav. 34, 35,
 36, 37
 var. *dahurica* 14
 var. *formosana* (de Boiss.) Yen 14,
 36
 var. *formosana* (de Boiss.) Shan et Yuan
 36
 var. *pai-chi* Kimura, Hata et Yen 36
 var. *taiwaniana* (de Boiss.) 36
 cv. *Hangbaizhi* Hort. 14, 24, 36
 cv. *qibaizhi* Hort. 15, 37
 decursiva (Miq.) Franch. 28, 30
 f. *albiflora* (Maxim) Nakai 14, 29
 f. *decursiva* 14, 29
 dielsii de Boiss. 59
 dissolutum Diels 162
 duclouxii Fedde ex Wolff 14, 26, 27
 erythrocarpa Wolff 52
 fargesii de Boiss. 62
 flaccida Komarov 12
 formosana de Boiss. 36
 forrestii Diels 59
 gigas Nakai 14, 32, 33
 gracilis Franch. 62
 grosseserrata Maxim. 72
 henryi Wolff 59
 hirsutiflora Liu, Chao et Chuang 14, 28
 involutellata Diels 62, 63
 jaluana Nakai 22, 24
 kiusiana Maxim. 62
 koreana Maxim. 40, 41, 74
 laevigata Fisch. 10
 laxifoliata Diels 15, 50, 52, 53, 62
 likiangensis Wolff 14, 26, 27
 longicaudata Yuan et Shan 15, 44, 45

- longipes* Wolff 61
lucida L. 8
macrocarpa Wolff 35
maowenensis Yuan et Shan 15, 46, 48
maximowiczii (Fr. Schmidt) Benth. ex Maxim. 65
 var. *australe* (Komarov) Gorov. 65
 f. *australis* Komarov 65
megaphylla Diels 16, 32, 54, 55
miqueliana Maxim. 69
mongolica Franch. 74
morii Hayata 16, 55, 56
morrisonicola Hayata 43
 var. *morrisonicola* 15, 43
 var. *nanhutashanensis* Liu, Chao et Chuang 15, 45
nitida Wolff 13, 20, 21
omeiensis Yuan et Shan 14, 24, 25
oncosepala Hand.-Mazz. 15, 41, 42
paeoniifolia Shan et Yuan 16, 57, 58
peucedanoides Wolff 74
polymorpha Maxim. 15, 39, 40, 41, 62
 var. *sinensis* Oliv. 41
porphyrocaulis Nakai et Kitagawa 35
pseudoselinum de Boiss. 16, 58, 60
pubescens Maxim. 37, 40
 f. *bisserrata* Shan et Yuan 37
regracta Schm. 62
rubrivaginata Wolff 63
saxatilis Turcz. 8
scaberula Franch. 69
setchuensis Diels 62
shikokiana Mak. 45
silvestris L. 13, 14, 31, 32
sinensis (Oliv.) Diels 15, 26, 39, 41
sinuata Wolff 40
smithii Wolff 74
stratoniana Aitch. et Hemsl. 46
taiwaniana de Boiss. 36
tarokoensis Hayata 15, 43
ternata Regel et Schmalh. 15, 45, 47
tschiliensis Wolff 35
tsinlingensis K. T. Fu 13, 18, 19
uchiyamae Yabe 74
urticifoliata Wolff 69
valida Diels 15, 50, 51
viridiflora (Turcz.) Benth. ex Maxim. 72
wilsonii Wolff 61
wulsiniana Wolff 61
Angelicarpa
 brevicaulis Rupr. 5
Angelicinae Drude 1
Anisum
 vulgare Gaerth. 244
Apioideae Drude 1, 226
Archangelica Hoffm. 1, 4
 brevicaulis (Rupr.) Rchb. 5, 6
 decurrens Ledeb. 5, 6
 officinalis (Moench) Hoffm. 5
Arcuatopteris Sheh et Shan 79, 80
 filipedicellus Sheh et Shan 80, 81
 linearifolius Shen et Shan 80, 82, 83
 thalictrioideus Sheh et Shan 80, 83, 84
Athamanta
 achilleifolia Wall. 242
 chinensis L. 2

C

Cachrys
 sibirica Sleph. ex Fisch. 121
Callisace
 dahurica Fisch. ex Hoffm. 35
 ternata K.-Pol. 46
Carinae Drude 239
Chaerophylloopsis de Boiss. 226
 huai de Boiss. 226, 227

Chuanminshen Sheh et Shan 80, 176
 violaceum Sheh et Shan 176, 177

Cnidium
chinense Spreng. 2
salinum Turcz. 135

Coelopleurum Ledeb. 1, 7
alpinum Kitagawa 8
brevicaule Drude 5
gmelinii (DC.) Ledeb. 7, 8
nakaianum (Kitagawa) Kitagawa 8, 9
saxatile (Turcz.) Drude 7, 8, 9

Conioselinum Fisch. ex Hoffm. 1, 2
chinense (L.) Britton Sterns et Poggenburg 2, 3
czernaevia Fisch. 10
kamtschaticum Rupr. 2
morrisonense Hayata 4
nipponicum Hara 2
tataricum Hoffm. 2
vaginatum (Spreng.) Thell. 4

Cortia
elata Edgew. 254

Cryptotaenia DC. 239
japonica
 f. *dissecta* (Yabe) Hara 239
 f. *pinnatisecta* S. L. Liou 239

Cyclorhiza Sheh et Shan 235
major (Sheh et Shan) Sheh 236, 238
waltonii (Wolff) Sheh et Shan 235, 236, 237
 var. *major* Sheh et Shan 236

Czernaevia Turcz. 1, 10
laevigata Turcz. 10, 11
 f. *latipinna* Chu 12
 var. *exaltocarpa* Chu 12
 var. *laevigata* 12

D

Dauceae Drude 222

Daucus L. 222
carota L. 223, 224
 var. *carota* 223
 var. *sativa* Hoffm. 225

Dorema 115

E

Euryangium
sumbul Kauffm. 105

F

Ferula L. 79, 85
 Subgen. *Dorematoides* (Regel et Schmaln.) Korov. 86, 114
 Subgen. *Merwia* (B. Fedtsch.) Korov. 86, 100
 Subgen. *Narthex* (Falc.) Drude 86, 89
 Subgen. *Peucedanoides* (Boiss.) Korov. 86, 100
 Sect. *Macrorrhiza* Korov. 86, 88, 105
 Sect. *Neonarthex* Korov. 86, 87, 92
 Sect. *Paleonarthex* Korov. 86, 90
 Sect. *Xeronarthex* Korov. 86, 87, 102
akitschkensis B. Fedtsch. ex K.-Pol. 88, 110, 111
borealis Kuan 102
bungeana Kitagawa 86, 87, 102, 103
canescens (Ledeb.) Ledeb. 87, 98, 99
caspica M. Bieb. 86, 88, 115
communis L. 85
conocaula Korov. 87, 89, 90
dissecta (Ledeb.) Ledeb. 87, 98, 105
dshaudshamyr Korov. 117
dubjanskyi Korov. ex Pavlov 86, 88, 117
ferulaeoides (Steud.) Korov. 86, 88, 115, 116
fukanensis K. M. Shen 87, 94, 95
gracilis (Ledeb.) Ledeb. 88, 112
hexiensis K. M. Shen 87, 97, 99
jaeschkeana Vatke 87, 90, 91

- karataviensis (Regel et Schmalh.) Korov.
88, 114
- karelinii* Bunge 118
- kingdon-wardii Wolff 88, 108, 109
- kirialovii M. Pimenov 88, 106, 107
- krylovii Korov. 87, 96
- lapidosa Korov. 88, 104
- lehmannii Boiss. 87, 100, 101
- licentiana Hand.-Mazz. 112
var. licentiana 88, 112
var. tunshanica (Su) Shan et Q. X. Liu
88, 114
- microcarpa* Korov. 104
- moschata* (Reinsch) K.-Pol. 105
- olivacea (Diels) Wolff ex Hand.-Mazz.
86, 88, 106, 107
- ovina (Boiss.) Boiss. 87, 104
- peucedanifolia Willd. 118, 120
- pseudooreoselinum Regel et Schmalh. 106
- rigida* (Bung) Wolff 102
- rigidula* Fisch. ex DC. 102
- sinkiangensis K. M. Shen 86, 87, 92, 93
- songorica Pall. ex Schult. 86, 88, 110,
111
- stylosa* Korov. 104
- sumbul (Kauffm.) Hook. f. 88, 1v5
- syreitschikowii K.-Pol. 87, 96, 97
- teterrima Kar. et Kir. 86, 87, 94
- transitoria* Korov. 110
- tunshanica* Su 114
- Ferulinae Drude 79
- Ferulopsis* Kitagawa 120
mongolica Kitagawa 121

G

- Glehnia Fr. Schmidt ex Miq. 2, 77
littoralis Fr. Schmidt ex Miq. 77, 78
- Gomphopetalum* Turcz. 63
maximowiczii Fr. Schmidt ex Maxim. 65

viridiflorum Turcz. 72

H

- Heracleum* L. 179, 181
Sect. *Euheracleum* DC. 187
Sect. *Heracleum* 181, 187
Sect. *Millefolia* Shan et T. S. Wang 181,
209
Sect. *Sphondylium* DC. 206
Sect. *Terrataenium* DC. 217
Sect. *Villosa* Manden. 181, 206
Sect. *Wendia* (Hoffm.) Manden. 181,
183
Sect. *Wendia* DC. 184
acuminatum Franch. 182, 189, 191
apaense (Shan et Yuan) Shan et T. S.
Wang 182, 184, 185
barbatum Ledeb. 192
barmanicum Kurz. 182, 198, 199
bivittatum de Boiss. 182, 197, 198
candicans Wall. ex DC. 183, 207, 208
canescens Lindl. 183, 207, 208
dissectifolium K. T. Fu 182, 189, 191
dissectum Ledeb. 182, 192, 193
fargesii de Boiss. 182, 184, 186
forrestii Wolff 183, 204
hemsleyanum Diels 182, 186, 187
henryi Wolff 183, 195, 196
kansuense Diels 212
kingdoni Wolff 183, 206
likiangense Wolff 211
longilobum (Norman) Sheh et T. S. Wang
183, 209, 210
microcarpum Franch. 192
millefolium Diels 183, 209, 210
var. *longilobum* Norman 209
moellendorffii Hance 192, 194
f. *subbipinnatum* (Franch.) Kitagawa
195

- var. *moellendorffii* 182, 195
 var. *pauvittatum* Shan et T. S. Wang
 182, 194, 195
 var. *subbipinnatum* (Franch.) Kitagawa
 182, 194, 195
morifolium Wolff 192
 f. *angustum* Kitagawa 195
nepalense D. Don 218
nubigenum C. B. Clarke 218
nyalamense Shan et T. S. Wang 182,
 187, 188
obtusifolium Wall. ex DC. 183, 207, 208
olgae Regel et Schmalh. ex Regel 218
oreocharis Wolff 183, 201, 202
rapula Franch. 211
scabridum Franch. 183, 199, 200
schansianum Fedde ex Wolff 212
smithii Fedde ex Wolff 209
souliei de Boiss. 183, 201, 202
sphondylium L. 181
stenopteroides Fedde ex Wolff 183,
 206
stenopterum Diels 183, 202, 203
tiliifolium Wolff 182, 189, 190
transiliensis (Regel et Herd.) O. et B. Fe-
 dtsch. 213
vicinum de Boiss. 183, 204, 205
yungningense Hand.-Mazz. 183, 196,
 197
yunnanense Franch. 211
Hipposelinum Britt. et Rose 75
 levisticum Britt. et Rose 75
Homopteryx Kitagawa 7
 nakaiana Kitagawa 8
Hydrocotyle L. 225
 salwinica
 var. *obtusiloba* S. L. Liou 225
Hydrocotyloideae Drude 225
- J**
- Johrenia*
 villosa Benth. 121
- L**
- Laserpita* Drude 220
Ledebouriella
 seseloides Wolff 222
Levisticum Hill. 1, 2, 75
 levisticum Karst. 75
 officinale Koch 75, 76
Libanotis
 cachroides DC. 121
 villosa Turcz. ex Fisch. et Mey. 121
Ligusticopsis
 francheti (de Boiss.) Leute 248
 rechingerana Leute 251
 tenuisecta (de Boiss.) Leute 255
Ligusticum L. 62, 250
 acutilobum Sieb. et Zucc. 50
 angelicifolium Franch. 254
 brachlobum Franch. 175
 capilleceum Wolff 255
 delavayi Franch. 252
 elatum (Edgew.) C. B. Clarke 254
 franchet de Boiss. 250, 250
 gmellini Cham. et Schlecht. 2
 girongense Shan et H. T. Chang 250,
 249
 jeholense Nakai et Kitagawa 250
 kondon-wardii Wolff 251
 levisticum L. 75
 littledalei Fedde ex Wolff 254
 maireii Hiroe 250, 251
 multivittatum Franch. 255
 rechingerana Leute 251, 253
 sikiangensis Hiroe 252, 253
 tenuisectum de Boiss. 255
 thomsonii C. B. Clarke 252

- var. *evolutior* C. B. Clarke 252
vaginatum Spreng. 4
waltonii Wolff 236
M
Malabaila
dasycarpa (Regel et Schmalh.) Schischk.
 217
Melanosciadium
pimpinelloideum de Boiss. 62, 63
N
Notopterygium de Boiss. 233
forbesii de Boiss. 63
forrestii Wolff 233, 234
O
Oreoselinum Adans. 148
Ostericum Hoffm. 1, 63
citrodorum (Hance) Yuan et Shan 64,
 66, 67
filisectum Chu 67
grosseserratum (Maxim.) Kitagawa 65,
 72, 73, 74
koreanum (Maxim.) Kitagawa 74
maximowiczii (Fr. Schmidt ex Maxim.)
 Kitagawa 65, 66
 f. *australis* (Komarov) Kitagawa 65
 var. *alpinum* Shan et Yuan 64, 67
 var. *australe* (Komarov) Kitagawa 64,
 65
 var. *australis* (Komarov) Gorov. 65
 var. *filisectum* (Chu) Shan et Yuan 64,
 67
 var. *maximowiczii* 64, 65
miqueliana (Maxim.) Kitagawa 71
praeteritum Kitagawa 71
 f. *piliferum* Kitagawa 71
pratense Hoffm. 64
scaberulum (Franch.) Yuan et Shan 64,
 68, 69

- sieboldi* (Miq.) Nakai 69, 70
 f. *hirsutum* (Hiyama) Hara 64, 71
 var. *hirsutum* Hiyama 71
 var. *microphyllum* Y. C. Ma 71
 var. *praeteritum* (Kitagawa) Huang
 64, 71
 var. *sieboldi* 64, 71
viridiflorum (Turcz.) Kitagawa 64, 70,
 72
P
Pachypleurum Ledeb. 255
mulienae Shan et Pu 255
xizangense Shan et H. T. Chang 255
Pastinaca L. 179
dasycarpa Regel et Schmalh. 216
sativa L. 179, 180
Peucedaneae DC. 1
Peucedanum L. 79, 123
 Sect. *Bracteolata* Sheh et Shan 124, 132
 Sect. *Elegantia* Gorov. 124, 127
 Sect. *Peucedanum* 124, 171
 Sect. *Peucedanumopsis* Rouy et Camus
 171
 Sect. *Oreoselinum* (Adans.) Rchb. 124,
 148
 Sect. *Selinoides* DC. 124, 153
acaule Shan et Sheh 124, 130, 131
ampliatum K. T. Fu 125, 148
angelicoides Wolff ex Kretschm. 124,
 132, 134
baicalense (Redow.) Koch 126, 158, 160
caespitosum Wolff 125, 149, 150
canescens Ledeb. 99
cartilaginomarginata Makino ex Yabe 16
cavaleriei Wolff 175
crucifolium (Komarov) de Boiss. 16
decursivum (Miq.) Maxim. 28
 var. *albiflorum* Maxim. 29

- delavayi* Franch. 124, **130**, 133, 144
deltoideum Makino ex Yabe 158
dielsianum Fedde ex Wolff **125, 135**, 138
dissectum Ledeb. 105
dissolutum (Diels) Wolff 126, **162**, 163
diversifolium Wolff **174**
elegans Komarov 124, **127**, 128
falcaria Turcz. 126, **159**, 161
feruloides Steud. 115
filicinum Wolff 2
formosanum Hayata 125, **140**, 141
giraldii Diels 175
gracile Ledeb. 112
guangxiense Shan et Sheh 126, **168**, 169
harry-smithii Fedde ex Wolff **162**, 164, 165
 var. *grande* (K. T. Fu) Shan et Sheh **126, 164**
 var. *harry-smithii* 126, **162**
 var. *subglabrum* (Shan et Sheh) shan et Sheh 126, **164**
henryi Wolff **173**
heterophyllum Franch. 126, 157, **158**
hirsutiusculum (Y. C. Ma) Shan et Sheh
 var. *subglabrum* Shan et Sheh 164
japonicum Thunb. 124, **144**, 145
karataviense Regel et Schmalh. 114
kingdon-wardii (Wolff) Korov. 109
longshehehse Shan et Sheh 125, **142**, 143
macilentum Franch. 125, **151**, 154
malcolmii Hemsl. 209
mashanense Shan et Sheh 126, 166, **167**
medicum Dunn **168**, 170
 var. *gracile* Dunn ex Shan et Sheh 126, **171**
 var. *medicum* 126, **168**
melanoilingia (de Boiss.) de Boiss. 29
miqueliana Wolff 69
morisonii Bess. 126, **171**, 172
morrisonicolum (Hayata) Hiroe 43
nanum Shan et Sheh 124, **127**, 129, 130
nudiusculum K.-Pol. 121
officinale L. 124
olivaceum Diels 109
ovinum Boiss. 104
piliiferum Hand.-Mazz. **175**
polyphyllum Ledeb. 158
porphyroscias (Miq.) Makino 29
 var. *albiflorum* (Maxim.) Makino 29
praeruptorum Dunn 125, 146, **147**, 164
 subsp. *hirsutiusculum* Y. C. Ma 162
 var. *grande* K. T. Fu 164
pricei Simpson **174**
pseudooreoselinum Regel et Schmalh. 106
pubescens Hand.-Mazz. 125, **151**, 152
pulchrum Wolff 140
rigidum Bunge 102
rubricaula Shan et Sheh 125, **153**, 155
sieboldii Miq. 69
songoricum Bess. 126, 171
songpanense Shan et Pu 125, **144**
stepposum Huang 125, **135**, 136
taquetii Wolff 74
terebinthaceum (Fisch.) Fisch. ex Turcz. **156**, 157
 subsp. *formosanum* Kitagawa 142
 var. *deltoideum* Makino 126, **156**, 157
 var. *paishanense* (Nakai) Huang 156
 var. *terebinthaceum* 126, **156**
torilifolium de Boiss. **174**
transiliense Herd. 178
trinoides Wolff 149
turgeniifolium Wolff 125, **140**, 141
veitchii de Boiss. **174**

violaceum Shan et Sheh 126, 166, 167
 wawrae (Wolff) Su 125, 134, 149
 wulongense Shan et Sheh 125, 137, 139
 yunnanense Wolff 173

Phellopterus Benth. 77

littoralis Benth. 77

Physolophium Turcz. 7

saxatile (Turcz.) Turcz. 8

Phlojodicarpus Turcz. ex Bess. 79, 120

sibiricus (Steph. ex Spreng.) K.-Pol. 121,
 122

var. *villosus* (Turcz. ex Fisch. et Mey.)

Chu 121

villosus (Turcz. ex Fisch. et Mey.) Turcz.

ex. Ledeb. 120, 121, 122

Pimpinella L. 241

achilleifolia (Wall.) C. B. Clarke 242

anisum L. 242

arguta Diels 242

cartilaginomarginata (Makino) Wolff 16

cnidioides Pearson ex Wolff 244

decursiva (Miq.) Wolff 29

filipedicellata S. L. Liou 244, 245

giraldii (Diels) de Boiss. ex Diels 175

rhomboidea Diels

var. *tenuiloba* Shan et Pu 244, 245

valleculosa K. T. Fu 242

xizangense Shan et Pu 241, 243

Platytaenia Nevski et Vved.

dasycarpa (Regel et Schmalh.) Korov.
 217

komarovii (Menden.) Schischk. 217

olgae (Regel et Schmalh.) Korov. 218

pimpinelloides Nevski 216

rubtzovii Schischk. 216

Pleurospermum Hoffm. 231

aromaticum W. W. Smith 230, 231

Porphyroscias

decursiva Miq. 28

f. *albiflora* (Maxim.) Nakai 29

megaphylla de Boiss. 55

Pternopetalum Wolff 241

gracillimum (Wolff) Hand.-Mazz. 241

trifoliatum Shan et Pu 240, 241

R

Rompelia

polymorpha (Maxim.) K.-Pol. 40

S

Sanicula L. 225

tienmuensis Shan et Constance

var. *pauciflora* Shan et Pu 225

Saniculoideae Drude 225

Saposhnikovia Schischk. 220

divaricata (Turcz.) Schischk. 221, 222

Scandiceneae DC. 226

Schumannia Kuntze 79, 117

karelinii (Bunge) Korov. 118

turcomanica Kuntze 118, 119

Selinum

baicalense Redow 158

coreanum de Boiss. 40

levisticum E. H. L. Krause 75

melanotilingia de Boiss. 29

terebinthaceum Fisch. ex Trevir. 156

Semenovia Regel et Herd. 179, 212

dasycarpa (Regel et Schmalh.) Korov.
 213, 216

pimpinelloides (Nevski) Menden. 213,
 216

rubtzovii (Schischk.) Menden. 213, 215

transiliensis Regel et Herd. 213, 214

Seseli

vaginatatum Ledeb. 121

wawrae Wolff 149

Siler Benth. et Hook. 220

divaricatum (Turcz.) Benth. et Hook. f.

- 222
- Silerinae* Drude 220
- Sinocarum* Wolff ex Shan et Pu 239
- bijiangense* S. L. Liou 239, 240
- schizopetelum* (Franch.) Wolff 241
- Sium* L. 247
- frigidum* Hand.-Mazz. 246, 247
- matsumurae* de Boiss. 16
- Smyrnieae* Koch 228
- Soranthus* Ledeb. 79, 118
- meyeri* Ledeb. 118, 120
- Sphondylium* Hoffm. 206
- Sphondylium* Mill. 181
- Stenocoelium*
- divaricatum* Turcz. 222
- villosum* (Turcz.) K.-Pol. 121
- Sumbulus*
- moschatus* Reinsch. 105
- T**
- Talassia* Korov. 80, 178
- transiliensis* (Herd.) Korov. 178
- Tetrataenium* (DC.) Manden. 179, 217
- nepalense* (DC.) Manden. 218, 219
- olgae* (DC.) Manden. 218
- rigens* (Wall.) Menden. 217
- Tongoloa* Wolff 228
- dunnii* (de Boiss.) Wolff 175
- rockii* Wolff 228
- rubronervis* S. L. Liou 228, 229
- silaifolia* (de Boiss.) Wolff 175
- stewardii* Wolff 228
- zhongdianensis* S. L. Liou 228, 229
- Tordyliinae* Drude 178
- Trachydium* Lindl. 223
- involucellatum* Shan et Pu 233, 234
- tibeticum* Wolff 235
- V**
- Vicatia* DC. 231
- bipinnata* Shan et Pu 231, 232
- thibetica* de Boiss. 233
- W**
- Wendia* Hoffm. 184

中国植物志第五十五卷第三分册系统目录

伞形科——UMBELLIFERAE

3. 芹亚科——APIOIDEAE Drude

5. 前胡族——PEUCEDANEAE Drude

1. 当归亚族——ANGELICINAE Drude

72. 山芎属——*Conioselinum* Fisch. ex Hoffm.

- | | |
|---|---|
| 1. 山芎 <i>C. chinense</i> (L.) Britton, Sterns et Poggenburg | 2 |
| 2. 鞘山芎 <i>C. vaginatum</i> (Spreng.) Thell. | 4 |
| 3. 台湾山芎 <i>C. morrisonense</i> Hayata..... | 4 |

73. 古当归属——*Archangelica* Hoffm.

- | | |
|---|---|
| 1. 短茎古当归 <i>A. brevicaulis</i> (Rupr.) Rchb. | 5 |
| 2. 下延叶古当归 <i>A. decurrens</i> Ledeb. | 5 |

74. 高山芹属——*Coelopleurum* Ledeb.

- | | |
|--|---|
| 1. 高山芹 <i>C. saxatile</i> (Turcz.) Drude | 8 |
| 2. 长白高山芹 <i>C. nakaianum</i> (Kitagawa) Kitagawa | 8 |

75. 柳叶芹属——*Czernaevia* Turcz.

- | | |
|---------------------------------------|----|
| 1. 柳叶芹 <i>C. laevigata</i> Turcz..... | 10 |
|---------------------------------------|----|

76. 当归属——*Angelica* L.

- | | |
|---|----|
| 1. 长鞘当归 <i>A. cartilaginomarginata</i> (Makino) Nakai | 16 |
| 2. 秦岭当归 <i>A. tsinlingensis</i> K.T. Fu | 18 |
| 3. 青海当归 <i>A. nitida</i> Wolff | 21 |
| 4. 黑水当归 <i>A. amurensis</i> Schischk. | 21 |
| 5. 狭叶当归 <i>A. anomala</i> Ave-Lall. | 22 |
| 6. 峨眉当归 <i>A. omeiensis</i> Yuan et Shan | 24 |
| 7. 东川当归 <i>A. duclouxii</i> Fedde ex Wolff | 26 |
| 8. 丽江当归 <i>A. likiangensis</i> Wolff..... | 26 |

9. 滨当归 <i>A. hirsutiflora</i> Liu, Chao et Chuang	28
10. 紫花前胡 <i>A. decursiva</i> (Miq.) Franch. et Sav.	28
11. 林当归 <i>A. silvestris</i> L.	32
12. 朝鲜当归 <i>A. gigas</i> Nakai	32
13. 白芷 <i>A. dahurica</i> (Fisch. ex Hoffm.) Benth. et Hook. f. ex Franch. et Sav. ...	35
14. 重齿当归 <i>A. biserrata</i> (Shan et Yuan) Yuan et Shan	37
15. 拐芹 <i>A. polymorpha</i> Maxim.	40
16. 隆萼当归 <i>A. oncostepala</i> Hand.-Mazz.	41
17. 当归 <i>A. sinensis</i> (Oliv.) Diels	41
18. 太鲁阁当归 <i>A. tarokoensis</i> Hayata	43
19. 玉山当归 <i>A. morrisonicola</i> Hayata	43
20. 长尾叶当归 <i>A. longicaudata</i> Yuan et Shan	45
21. 三小叶当归 <i>A. ternata</i> Regel et Schmalh.	45
22. 茂汶当归 <i>A. maowenensis</i> Yuan et Shan	46
23. 东当归 <i>A. acutiloba</i> (Sieb. et Zucc.) Kitagawa	50
24. 金山当归 <i>A. valida</i> Diels	50
25. 疏叶当归 <i>A. laxifoliata</i> Diels	52
26. 大叶当归 <i>A. megaphylla</i> Diels	52
27. 福参 <i>A. morii</i> Hayata	55
28. 牡丹叶当归 <i>A. paeoniifolia</i> Shan et Yuan	58
29. 管鞘当归 <i>A. pseudoselinum</i> de Boiss.	58
30. 湖北当归 <i>A. cincta</i> de Boiss.	59
31. 城口当归 <i>A. dielsii</i> de Boiss.	59
32. 雪山当归 <i>A. forrestii</i> Diels	59
33. 宜昌当归 <i>A. henryi</i> Wolff	59
34. 长序当归 <i>A. longipes</i> Wolff	61
35. 川西当归 <i>A. wilsonii</i> Wolff	61
36. 洮州当归 <i>A. wulsiniana</i> Wolff	61
37. 曲柄当归 <i>A. fargesii</i> de Boiss.	62
38. 四川当归 <i>A. setchuensis</i> Diels	62

77. 山芹属——*Ostericum* Hoffm.

1. 全叶山芹 <i>O. maximowiczii</i> (Fr. Schmidt ex Maxim.) Kitagawa	65
2. 隔山香 <i>O. citriodorum</i> (Hance) Yuan et Shan	67

3. 疏毛山芹 <i>O. scaberulum</i> (Franch.) Yuan et Shan.....	69
4. 山芹 <i>O. sieboldii</i> (Miq.) Nakai	69
5. 绿花山芹 <i>O. viridiflorum</i> (Turcz.) Kitagawa.....	72
6. 大齿山芹 <i>O. grosseserratum</i> (Maxim.) Kitagawa	72

78. 欧当归属——*Levisticum* Hill

1. 欧当归 <i>L. officinale</i> Koch	75
--	----

79. 珊瑚菜属——*Glehnia* Fr. Schmidt ex Miq.

1. 珊瑚菜 <i>G. littoralis</i> Fr. Schmidt ex Miq.	77
--	----

2. 阿魏亚族——FERULINAE Drude

80. 弓翅芹属——*Arcuatopterus* Sheh et Shan

1. 弓翅芹 <i>A. filipedicellus</i> Sheh et Shan.....	80
2. 条叶弓翅芹 <i>A. linearifolius</i> Sheh et Shan	83
3. 唐松叶弓翅芹 <i>A. thalictrioideus</i> Sheh et Shan	83

81. 阿魏属——*Ferula* L.

1. 巨苘亚属——Subgen. <i>Narthex</i> (Falc.) Drude.....	90
--	----

组1. 古巨苘组——Sect. *Paleonarthex* Korov.

1. 圆锥茎阿魏 <i>F. conocaula</i> Korov.	90
2. 中亚阿魏 <i>F. jaeschkeana</i> Vatke	90

组2. 新巨苘组——Sect. *Neonarthex* Korov.

3. 新疆阿魏 <i>F. sinkiangensis</i> K.M. Shen.....	92
4. 阜康阿魏 <i>F. fukanensis</i> K.M. Shen	94
5. 臭阿魏 <i>F. teterrima</i> Kar. et Kir.....	94
6. 托里阿魏 <i>F. krylovii</i> Korov.	96
7. 荒地阿魏 <i>F. syreitschikowii</i> K.-Pol.....	96
8. 河西阿魏 <i>F. hexiensis</i> K.M. Shen.....	99
9. 灰色阿魏 <i>F. canescens</i> (Ledeb.) Ledeb.	99

2. 梅威亚属——Subgen. *Merwia* (B. Fedtsch.) Korov.

10. 大果阿魏 *F. lehmannii* Boiss. 100

3. 近前胡亚属——Subgen. *Peucedanoides* (Boiss.) Korov.组3. 旱巨茴组——Sect. *Xeronarthex* Korov.

11. 硬阿魏 *F. bungeana* Kitagawa 102
 12. 羊食阿魏 *F. ovina* (Boiss.) Boiss. 104
 13. 多石阿魏 *F. lapidosa* Korov. 104
 14. 全裂叶阿魏 *F. dissecta* (Ledeb.) Ledeb. 105

组4. 壮根组——Sect. *Macrorrhiza* Korov.

15. 麝香阿魏 *F. sumbul* (Kauffm.) Hook. f. 105
 16. 山蛇床阿魏 *F. kirialovii* Pimenov 106
 17. 榄绿阿魏 *F. olivacea* (Diels) Wolff ex Hand.-Mazz. 106
 18. 草甸阿魏 *F. kingdon-wardii* Wolff 109
 19. 山地阿魏 *F. akitschkensis* B. Fedtsch. ex K.-Pol. 109
 20. 准噶尔阿魏 *F. songorica* Pall. ex Spreng. 110
 21. 细茎阿魏 *F. gracilis* (Ledeb.) Ledeb. 112
 22. 太行阿魏 *F. licentiana* Hand.-Mazz. 112
 23. 短柄阿魏 *F. karataviensis* (Regel et Schmalh.) Korov. 114

4. 近礼品芹亚属——Subgen. *Dorematoideis* (Regel et Schmalh.) Korov.

24. 多伞阿魏 *F. ferulaeoides* (Steud.) Korov. 115
 25. 里海阿魏 *F. caspica* M. Bieb. 115
 26. 沙生阿魏 *F. dubjanskyi* Korov. ex Pavlov 117

82. 球根阿魏属——*Schumannia* Kuntze

1. 球根阿魏 *S. turcomanica* Kuntze 118

83. 簇花芹属——*Soranthus* Ledeb.

1. 簇花芹 *S. meyeri* Ledeb. 120

84. 胀果芹属——*Phlojodicarpus* Turcz. ex Bess.

1. 胀果芹 *P. sibiricus* (Steph. ex Spreng.) K.-Pol. 121
 2. 柔毛胀果芹 *P. villosus* (Turcz. ex Fisch. et Mey.) Turcz. ex Ledeb. 121

85. 前胡属——*Peucedanum* L.组1. 刺尖前胡组——Sect. *Elegantia* Gorov. (*Elegans*)

1. 刺尖前胡 *P. elegans* Komarov 127
 2. 矮前胡 *P. nanum* Shan et Sheh 127
 3. 会泽前胡 *P. acaule* Shan et Sheh 130
 4. 滇西前胡 *P. delavayi* Franch. 130

组2. 多小苞片组——Sect. *Bracteolata* Sheh et Shan

5. 芷叶前胡 *P. angelicoides* Wolff ex Kretschm. 132
 6. 草原前胡 *P. stepposum* Huang 135
 7. 竹节前胡 *P. dielsianum* Fedde ex Wolff 135
 8. 武隆前胡 *P. wulongense* Shan et Sheh 137
 9. 长前胡 *P. turgeniifolium* Wolff 140
 10. 台湾前胡 *P. formosanum* Hayata 140
 11. 南岭前胡 *P. longshengense* Shan et Sheh 142
 12. 松潘前胡 *P. songpanense* Shan et Pu 144
 13. 滨海前胡 *P. japonicum* Thunb. 144
 14. 前胡 *P. praeruptorum* Dunn 147

组3. 山亮蛇床组——Sect. *Oreoselinum* (Adans.) Rechb.

15. 天竺山前胡 *P. ampliatus* K.T. Fu 148
 16. 泰山前胡 *P. wawrae* (Wolff) Su 149
 17. 北京前胡 *P. caespitosum* Wolff 149
 18. 毛前胡 *P. pubescens* Hand.-Mazz. 151
 19. 细裂前胡 *P. macilentum* Franch. 151
 20. 红前胡 *P. rubricaule* Shan et Sheh 153

组4. 近亮蛇床组——Sect. *Selinoides* DC.

21. 石防风 *P. terebinthaceum* (Fisch.) Fisch. ex Turcz. 156
 22. 异叶前胡 *P. heterophyllum* Franch. 158

23. 兴安前胡 <i>P. baicalense</i> (Redow.) Koch.....	158
24. 镰叶前胡 <i>P. falcaria</i> Turcz.....	159
25. 南川前胡 <i>P. dissolutum</i> (Diels) Wolff	159
26. 华北前胡 <i>P. harry-smithii</i> Fedde ex Wolff	162
27. 紫茎前胡 <i>P. violaceum</i> Shan et Sheh.....	164
28. 马山前胡 <i>P. mashanense</i> Shan et Sheh	167
29. 广西前胡 <i>P. guangxiense</i> Shan et Sheh.....	168
30. 华中前胡 <i>P. medicum</i> Dunn.....	168

组 5. 前胡组——Sect. *Peucedanum*

31. 准噶尔前胡 <i>P. morisonii</i> Bess.....	171
---	-----

未列组

32. 鄂西前胡 <i>P. henryi</i> Wolff.....	173
33. 云南前胡 <i>P. yunnanense</i> Wolff.....	173
34. 林地前胡 <i>P. diversifolium</i> Wolff.....	174
35. 华西前胡 <i>P. veitchii</i> de Boiss.....	174
36. 窃衣叶前胡 <i>P. torilifolium</i> de Boiss.....	174
37. 蒙古前胡 <i>P. pricei</i> Simpson.....	174
38. 乳头前胡 <i>P. piliferum</i> Hand. Mazz.	175

86. 川明参属——*Chuanminshen* Sheh et Shan

1. 川明参 <i>C. violaceum</i> Sheh et Shan	176
---	-----

87. 伊犁芹属——*Talassia* Korov.

1. 伊犁芹 <i>T. transiliensis</i> (Herd.) Korov.	178
--	-----

3. 环翅芹亚族——*TORDYLIINAE* Drude88. 欧防风属——*Pastinaca* L.

1. 欧防风 <i>P. sativa</i> L.	179
---------------------------------	-----

89. 独活属——*Heracleum* L.组1. 少管组——Sect. *Wendia* (Hoffm.) Manden.

1. 法落海 <i>H. apaense</i> (Shan et Yuan) Shan et T. S. Wang	184
--	-----

2. 城口独活 <i>H. fargesii</i> de Boiss.....	184
--	-----

组 2. 独活组——Sect. *Heracleum*

3. 独活 <i>H. hemsleyanum</i> Diels	187
4. 聂拉木独活 <i>H. nyalamense</i> Shan et T.S. Wang.....	187
5. 椴叶独活 <i>H. tiliifolium</i> Wolff	189
6. 渐尖叶独活 <i>H. acuminatum</i> Franch.....	189
7. 多裂独活 <i>H. dissectifolium</i> K.T. Fu.....	189
8. 兴安独活 <i>H. dissectum</i> Ledeb.	192
9. 短毛独活 <i>H. moellendorffii</i> Hance	192
10. 思茅独活 <i>H. henryi</i> Wolff	195
11. 永宁独活 <i>H. yungningense</i> Hand.-Mazz.	197
12. 二管独活 <i>H. bivittatum</i> de Boiss.	197
13. 印度独活 <i>H. barmanicum</i> Kurz	199
14. 糙独活 <i>H. scabridum</i> Franch.....	199
15. 康定独活 <i>H. souliei</i> de Boiss.....	202
16. 山地独活 <i>H. oreocharis</i> Wolff.....	202
17. 狭翅独活 <i>H. stenopterum</i> Diels	202
18. 平截独活 <i>H. vicinum</i> de Boiss.	204
19. 中甸独活 <i>H. forrestii</i> Wolff.....	204
20. 贡山独活 <i>H. kingdoni</i> Wolff	206
21. 腾冲独活 <i>H. stenopteroides</i> Fedde ex Wolff	206

组 3. 长毛组——Sect. *Villosa* Manden.

22. 白亮独活 <i>H. candicans</i> Wall. ex DC.....	207
23. 钝叶独活 <i>H. obtusifolium</i> Wall. ex DC.	207
24. 灰白独活 <i>H. canescens</i> Lindl.	207

组 4. 多裂叶组——Sect. *Millefolia* T.S. Wang et Shan

25. 裂叶独活 <i>H. millefolium</i> Diels.....	209
26. 锐尖叶独活 <i>H. longilobum</i> (Norman) Sheh et T.S. Wang	209

未列组

27. 丽江独活 <i>H. likiangense</i> Wolff	211
--	-----

28. 鹤庆独活 <i>H. rapula</i> Franch.	211
29. 云南独活 <i>H. yunnanense</i> Franch.	211
30. 山西独活 <i>H. schansianum</i> Fedde ex Wolff	212
31. 甘肃独活 <i>H. kansuense</i> Diels	212

90. 大瓣芹属——*Semenovia* Regel et Herd.

1. 大瓣芹 <i>S. transiliensis</i> Regel et Herd.	213
2. 光果大瓣芹 <i>S. rubtzovii</i> (Schischk.) Manden.	213
3. 密毛大瓣芹 <i>S. pimpinelloides</i> (Nevski) Manden.	216
4. 毛果大瓣芹 <i>S. dasycarpa</i> (Regel et Schmalh.) Korov.	216

91. 四带芹属——*Tetrataenium* (DC.) Manden.

1. 大叶四带芹 <i>T. oligae</i> (DC.) Manden.	218
2. 尼泊尔四带芹 <i>T. nepalense</i> (D. Don) Manden.	218

6. 脂胶芹族——LASERPITEAE Drude

防风亚族——SILERINAE Drude

92. 防风属——*Saposhnikovia* Schischk.

1. 防风 <i>S. divaricata</i> (Turcz.) Schischk.	222
--	-----

7. 胡萝卜族——DAUCEAE Drude

93. 胡萝卜属——*Daucus* L.

1. 野胡萝卜 <i>D. carota</i> L.	223
----------------------------------	-----

增 补 属 种

1. 天胡荽亚科——HYDROCOTYLOIDEAE Drude

1. 天胡荽属——*Hydrocotyle* L.

2. 变豆菜亚科——SANICULOIDEAE Drude

4. 变豆菜属——*Sanicula* L.

3. 芹亚科——APIOIDEAE Drude

1. 针果芹族——SCANDICINEAE DC.

94. 滇藏细叶芹属——*Chaerophyllopsis* de Boiss.

1. 滇藏细叶芹 <i>C. huai</i> de Boiss.	226
--	-----

3. 美味芹族——SMYRNIEAE Koch

18. 东俄芹属——*Tongoloa* Wolff

1. 中甸东俄芹 *T. zhongdianensis* S. L. Liou 228
2. 红脉东俄芹 *T. rubronervis* S. L. Liou 228

21. 梭子芹属——*Pleurospermum* Hoffm.

1. 芳香梭子芹 *P. aromaticum* W.W. Smith 231

22. 凹乳芹属——*Vicatia* DC.

1. 少裂凹乳芹 *V. bipinnata* Shan et Pu 231

23. 羌活属——*Notopterygium* de Boiss.

1. 澜沧羌活 *N. forrestii* Wolff 233

26. 瘤果芹属——*Trachydium* Lindl.

1. 裂苞瘤果芹 *T. involuclatum* Shan et Pu 233

95. 环根芹属——*Cyclorhiza* Sheh et Shan

1. 环根芹 *C. waltonii*(Wolff) Sheh et Shan 236
2. 南竹叶环根芹 *C. major* (Sheh et Shan) Sheh 236

4. 阿米芹族——AMMINEAE Koch

1. 葛缕子亚族——CARINAE Drude

39. 鸭儿芹属——*Cryptotaenia* DC.

1. 羽裂鸭儿芹 *C. japonica* Hassk f. *pinnatisecta* S.L. Liou 239

42. 小芹属——*Sinocarum* Wolff ex Shan et Pu

1. 碧江小芹 *S. bijiangense* S. L. Liou 239

43. 囊瓣芹属——*Pternopetalum* Wolff

1. 鹧鸪山囊瓣芹 *P. trifoliatum* Shan et Pu 241

45. 茴芹属——*Pimpinella* L.

- | | |
|--|-----|
| 1. 西藏茴芹 <i>P. xizangense</i> Shan et Pu..... | 241 |
| 2. 蓍叶茴芹 <i>P. achilleifolia</i> (Wall.) C. B. Clarke | 242 |
| 3. 茴芹 <i>P. anisum</i> L. | 242 |
| 4. 细柄茴芹 <i>P. filipedicellata</i> S.L. Liou | 244 |
| 5. 小麦叶茴芹 <i>P. rhomboidea</i> Diels var. <i>tenuiloba</i> Shan et Pu | 244 |

46. 丝瓣芹属——*Acronema* Edgew.

- | | |
|---|-----|
| 1. 亚东丝瓣芹 <i>A. yadongense</i> S.L. Liou | 249 |
|---|-----|

54. 泽芹属——*Sium* L.

- | | |
|--|-----|
| 1. 滇西泽芹 <i>S. frigidum</i> Hand.-Mazz..... | 249 |
|--|-----|

67. 藁本属——*Ligusticum* L.

- | | |
|---|-----|
| 1. 吉隆藁本 <i>L. gyirongense</i> Shan et H. T. Chang..... | 250 |
| 2. 紫色藁本 <i>L. francheti</i> de Boiss. | 250 |
| 3. 白龙藁本 <i>L. mairei</i> Hiroe..... | 251 |
| 4. 草甸藁本 <i>L. kingdon-wardii</i> Wolff | 251 |
| 5. 玉龙藁本 <i>L. rechingerana</i> (Leute) Shan et Pu | 251 |
| 6. 川滇藁本 <i>L. sikiangense</i> Hiroe..... | 252 |
| 7. 开展藁本 <i>L. thomsonii</i> C. B. Clarke..... | 252 |
| 8. 利特藁本 <i>L. littledalei</i> Fedde ex Wolff | 254 |
| 9. 高升藁本 <i>L. elatum</i> (Edgew.) C. B. Clarke | 254 |
| 10. 细裂藁本 <i>L. tenuisectum</i> de Boiss. | 255 |

68. 厚棱芹属——*Pachypleurum* Ledeb.

- | | |
|---|-----|
| 1. 木里厚棱芹 <i>P. muliense</i> Shan et Pu..... | 255 |
| 中名索引..... | 257 |
| 拉丁名索引..... | 264 |

中 名 索 引

(按笔划顺序排列)

二 画

二角芹 72
二管独活 182, **197**, 198
九步香 67

三 画

广西前胡 126, **168**, 169
广序北前胡 126, **164**
三小叶当归 15, **45**, 47
下延古当归 5
下延叶古当归 5
土人参 55
土防风 168
土当归 28, 32, 41, 55
土羌活 45
土明参 176
土参 55
土柴胡 67
万丈深 106
大本山芹菜 36
大叶四带芹 **218**
大叶当归 16, **52**, 54
大叶芹 192
大全叶山芹 64, **65**
大阿魏 85
大齿山芹 65, **72**, 73
大齿当归 72
大齿独活 72
大果阿魏 87, **100**, 101
大活 35, 37, 187, 192, 195
大前胡 164
大独活 32
大鸭巴芹 29
大野芹 32

大瓣芹 **213**, 214
大瓣芹属 179, **212**
弓翅芹 **80**, 81
弓翅芹属 79, **80**
马山前胡 126, 166, **167**
叉子芹 10, 21, 29
叉风 50
小叶独活 10
小芹当归 69
小芹菜 156
小芹属 239
小法落海 192
小菱叶茴芹 **244**, 245
山大活 37
山白芷 197
山地阿魏 88, **109**, 111
山地独活 183, 201, **203**
山西独活 **212**
山芎 2
山芎属 1, 2
山竹青 67
山芫荽 114
山芹 64, **69**, 70
山芹当归 69
山芹独活 69
山芹菜 40, 55, 69
山芹属 1, **63**
山香菜 156
山独活 147
山亮蛇床组 124, 125, **148**
山蛇床阿魏 88, **106**, 107
山藁本 18
千叶独活 209

川白芷 24,36
 川西当归 61
 川明参 176,177
 川明参属 80,176
 川独活 37
 川滇藁本 252,253

四 画

开展藁本 252
 无翼柳叶芹 12
 天池参 55
 天竺山前胡 125,148
 天胡荽亚科 225
 天胡荽属 225
 云归 41
 云南前胡 173
 云南独活 211
 木里厚棱芹 255
 巨苣亚属 86,90
 太白苣芹 175
 太行阿魏 88,112,113
 太鲁阁当归 15,43
 巴东独活 37
 少毛北前胡 126,164
 少裂凹乳芹 231,232
 少管组 181,182,183
 少管短毛独活 182,194,195
 日本当归 50
 中亚阿魏 87,90,91
 中甸东俄芹 228,229
 中甸独活 183,204
 水大活 22,24
 水防风 5
 水独活 192
 牛尾独活 187,202
 毛山芹 64,71
 毛白花前胡 162
 毛当归 40
 毛茛 192

毛序燥芹 121
 毛果大瓣芹 213,216
 毛前胡 125,151,152
 长毛组 181,183,206
 长白高山芹 8,9
 长序当归 61
 长尾叶当归 15,44,45
 长前胡 125,140,141
 长鞘当归 16
 长鞘独活 16
 乌独活 50
 风芹 156

五 画

永宁独活 183,196,197
 平截独活 183,204,205
 玉山当归 15,43
 玉龙藁本 251,253
 玉活 37
 正香前胡 67
 甘肃独活 212
 古巨苣组 86,90
 古当归 5
 古当归属 1,4
 石防风 126,156,157
 东川当归 14,26,27
 东北牛防风 192
 东北长鞘当归 13,16,17
 东当归 15,49,50
 东俄芹属 228
 尼泊尔四带芹 218,219
 辽沙参 77
 辽藁本 248
 北防风 222
 北沙参 77,79
 北京前胡 125,149,150
 四川当归 62
 四带芹属 179,217
 凹乳芹属 231

归叶藁本 254
 白山芹 8
 白山独活 22
 白云花 211
 白龙藁本 250, 251
 白羌活 207
 白芷 14, 18, 34, 35, 106
 白花日本前胡 29
 白花前胡 147
 白亮独活 183, 207, 208
 白根独活 40
 印度独活 182, 198, 199
 台湾山芎 4
 台湾前胡 125, 140, 141
 台湾独活 14
 丝叶山芹 64, 67
 丝瓣芹属 247

六 画

兴安石防风 158
 兴安白芷 35
 兴安前胡 126, 158, 160
 兴安独活 182, 192, 193
 羊食阿魏 87, 104
 米格当归 69
 关防风 222
 壮根组 86, 88, 105
 祁白芷 15, 37
 吉隆藁本 248, 249
 老山芹 192
 老虎爪 28
 西藏凹乳芹 233
 西藏厚棱芹 255
 西藏茴芹 241, 243
 西藏瘤果芹 235
 托里阿魏 87, 96
 亚东丝瓣芹 246, 247
 灰白独活 183, 207, 208
 灰色阿魏 87, 98, 99

羽裂鸭儿芹 239
 异叶前胡 126, 157, 158
 异形当归 22
 防风 149, 221, 222
 防风亚族 220
 防风草 50
 防风属 220
 光头独活 168
 光果大瓣芹 213, 215
 光前胡 171
 尖头叉风 50
 当归 15, 24, 26, 39, 41, 50
 当归亚族 1
 当归属 1, 13
 曲前 45
 曲柄当归 62
 肉独活 37, 202, 207
 竹节防风 135
 竹节前胡 125, 135, 138
 多小苞片组 124, 132
 多石阿魏 88, 104
 多伞阿魏 86, 88, 115, 116
 多裂叶组 181, 183, 209
 多裂独活 182, 189, 191
 多裂叶短毛独活 195
 多管藁本 255
 延边当归 50
 伊犁芹 178
 伊犁芹属 80, 178
 华中前胡 126, 168, 170
 华北前胡 126, 162, 164
 华西前胡 174
 全叶山芹 64, 65, 66
 全叶独活 65
 全裂叶阿魏 87, 98, 105
 会泽前胡 124, 130, 131
 红果当归 52
 红前胡 125, 153, 155

红脉东俄芹 228, 229

纤细囊瓣芹 241

七 画

云山当归 45

沙生阿魏 86, 88, 117

沙参 176

沙茴香 102

沙椒 102

羌活 24

羌活属 233

谷生茴芹 242

库页当归 22

走马芹 5, 35, 195

走马芹筒子 35

贡山独活 183, 206

丽江东俄芹 228

丽江当归 14, 26, 27

丽江独活 211

丽江藁本 252

芳香棱子芹 230, 231

芷叶前胡 124, 132, 134

花条 102

芹亚科 1, 226

鸡爪芹 10

鸡脚前胡 147

阿米芹族 239

阿坝当归 184

阿魏亚族 79

阿魏属 79, 85

尾独活 45

旱巨茴组 86, 87, 102

里海阿魏 86, 88, 115

针果芹族 226

利特藁本 254

牡丹叶当归 16, 57, 58

条叶弓翅芹 80, 82, 83

近礼品芹亚属 86, 88, 114

近前胡亚属 86, 87, 100

近亮蛇床组 124, 125, 153

八 画

河北独活 35

河西阿魏 87, 97, 99

法落海 182, 184, 185

泽芹属 247

宜昌东俄芹 175

宜昌当归 59

官前胡 147

单羽丝瓣芹 247

变豆菜亚科 225

变豆菜属 225

疙瘩羌 58

青海当归 13, 18, 20

环根芹 235, 236, 237

环根芹属 235

环翅芹亚族 178

武隆前胡 125, 137, 139

刺尖石防风 127

刺尖前胡 124, 127, 128

刺尖前胡组 124, 127

拐子芹 40

拐芹 15, 39, 40, 62

拐芹当归 40

杭白芷 14, 36, 37

林地前胡 174

林当归 14, 31, 32

松香瘿药 41

松潘前胡 125, 144

枸橼当归 67

茂汶当归 15, 46, 48

欧防风 179, 180

欧防风属 179

欧当归 75, 76

欧当归属 2, 75

欧洲前胡 124

欧独活 179

建人参 55

明沙参 176

明参 176

岩风 159

岩白芷 24

岩当归 50

岩前胡 126, 171

岩棕 159

乳头前胡 175

胀果芹 121, 122

胀果芹属 79, 120

阜康阿魏 87, 94, 95

金山当归 15, 50, 51

细茎阿魏 88, 112

细苞藁本 255

细柄茴芹 244, 245

细裂前胡 125, 151, 154

细裂藁本 255

九 画

洮州当归 61

美味芹族 228

前胡 67, 125, 146, 147, 149, 164, 189

前胡组 124, 126, 171

前胡族 1

前胡属 79, 123

窃衣叶前胡 174

珊瑚菜 77, 78

珊瑚菜属 2, 77

城口东俄芹 175

城口当归 59

城口独活 182, 184, 186

荒地阿魏 87, 96, 97

草山芹 64

草甸阿魏 88, 108, 109

草甸藁本 251

草参 120

草原石防风 135

草原前胡 125, 135, 136

茴芹 242

茴芹属 241

南川前胡 126, 159, 163

南竹叶环根芹 236, 238

南岭前胡 125, 142, 143

南湖当归 15, 45

胡萝卜 223

胡萝卜族 222

胡萝卜属 222

柠檬香碱草 67

柳叶芹 10, 11

柳叶芹属 1, 10

厚棱芹属 255

柔毛胀果芹 120, 121, 122

背翅当归 69

思茅独活 183, 195, 196

骨缘当归 13, 17, 18

哈丹-疏古日根 156

钝叶天胡荽 225

钝叶独活 183, 207, 208

牯岭东俄芹 228

重齿当归 15, 37, 38

香大活 24, 35

香白芷 24, 199

香独活 37

禹白芷 37

狭叶山芹 64

狭叶东北牛防风 195

狭叶白芷 195

狭叶当归 14, 22, 23

狭叶短毛独活 182, 194, 195

狭翅独活 183, 202, 203

独活 5, 18, 28, 37, 40, 182, 184, 186, 187, 189, 192, 202

独活组 181, 182, 187

独活属 179, 181

独梗芹 29

十 画

海沙参 77

浙独活 36
 宽叶石防风 126, 156, 157
 宽叶羌活 63
 宽叶柳叶芹 12
 烧香杆 184
 资邱独活 37
 准噶尔阿魏 86, 88, 110, 111
 准噶尔前胡 126, 171
 高山全叶山芹 64, 67
 高山芹 7, 8, 9
 高山芹属 1, 7
 高升藁本 254
 唐松叶弓翅芹 80, 83, 84
 秦归 41
 秦陇当归 69
 秦岭当归 13, 18, 19
 泰山前胡 125, 134, 149
 哲里根呢 222
 莱阳参 77
 聂拉木独活 182, 187, 188
 鸭儿芹属 239
 鸭巴芹 29
 鸭巴前胡 14, 29
 鸭脚当归 28
 鸭脚前胡 28
 恩施独活 37
 圆锥茎阿魏 87, 89, 90
 峨眉当归 14, 24, 25
 脂胶芹族 220
 倒钩芹 40
 臭阿魏 86, 87, 94
 臭独活 192
 狼山芹 35

十 一 画

深裂鸭儿芹 239
 渐尖叶独活 182, 189, 191
 密毛大瓣芹 213
 望天芹 69

麻母 18
 康定独活 183, 201, 202
 雪山当归 59
 球根阿魏 118, 119
 球根阿魏属 79, 117
 黄蘗本 69
 梅威亚属 86, 87, 100
 隆萼当归 15, 41, 42
 野当归 24, 28, 32, 36
 野芹菜 18
 野茴香 67, 102
 野胡萝卜 223, 224
 蛇床茴芹 244
 鄂西前胡 173
 铜山阿魏 88, 114
 假羌活 187
 猪独活 52
 绩独活 37
 绿花山芹 64, 70, 72
 绿花独活 72

十 二 画

湖北当归 59
 堪察加高山芹 7
 朝鲜当归 14, 21, 32, 33
 朝鲜羌活 72
 朝鲜独活 72
 葛缕子亚族 239
 梭子芹属 231
 裂叶独活 183, 209, 210
 裂苞瘤果芹 233, 234
 裂瓣小芹 241
 硬四带芹 217
 硬阿魏 86, 87, 102, 103
 疏毛山芹 64, 68, 69
 疏叶当归 15, 50, 52, 53, 62
 疏花变豆菜 225
 隔山香 64, 66, 67
 骚羌活 24, 52

骚独活 46,184
 紫色藁本 248,250
 紫花芹 32
 紫花前胡 14,28,29,30
 紫杆芹 40
 紫茎前胡 126,164,166
 黑水当归 14,21,23
 黑瞎子芹 29
 锐叶茴芹 242
 锐尖叶独活 183,209,210
 短毛独活 182,192,194,195
 短片藁本 175
 短茎古当归 5
 短柄阿魏 88,114

十 三 画

滨当归 14,28
 滨防风 79
 滨海前胡 124,144,145
 滇白芷 199
 滇西泽芹 246,247
 滇西前胡 124,130,133,144
 滇藏细叶芹 226
 滇藏细叶芹属 226
 新巨茴组 86,87,92
 新疆阿魏 86,87,92,93
 福参 16,55,56
 蒙古前胡 174
 蓍叶茴芹 242
 榄绿阿魏 86,88,106,107
 椴叶独活 182,189,190

碗儿芹 21,29
 碎叶山芹 72
 矮前胡 124,127,129,130
 腾冲独活 183,206

十 四 画

碧江小芹 239,240
 管鞘当归 16,58,60

十 五 画

澜沧羌活 233,234
 额水独活 22
 瘤果芹属 233
 鹤庆独活 211
 鹤虱草 223

十 六 画

鸬鹚山囊瓣芹 240,241
 糙独活 183,199,200
 鞘山芎 2,4

十 七 画

藁本属 62,175,248
 藏当归 207,209
 簇花芹 118,120
 簇花芹属 79,118

十 八 画

镰叶前胡 126,159,161

二 十 一 画

麝香阿魏 88,105
 麝香菜 28

二 十 二 画

囊瓣芹属 241

3. 芹亚科——APIOIDEAE Drude

5. 前胡族——PEUCEDANEAE Drude.

DC. Prodr. 4: 57. 170. 1830.

花两性或杂性，萼齿通常明显；花瓣卵形或倒心形，顶部有内折的小舌片；花柱基通常隆起；果实背腹扁压，具5棱，全部棱或仅2侧棱有翅，侧棱通常较背棱宽。

本族分为3个亚族：

1. 当归亚族——ANGELICINAE Drude

Drude in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 3(8): 215. 1898.

分生果的侧翅彼此分离，外缘离开（仅在山芎属 *Conioselinum* Fisch. 内彼此紧贴，侧棱较背棱宽2倍），果实椭圆形，基部稍圆或略带心形；胚乳腹面平直。

分属检索表

1. 果实椭圆形长圆形或卵形；分生果的胚乳腹面平直（古当归属 *Archangelica* Hoffm. 内有时凹陷），横剖面广半圆形，背部稍扁压，背棱有翅或无翅，翅薄质；油管1至多数。
 2. 叶片二至三回羽状分裂，具长管状膨大的叶鞘；分生果腹面宽阔，背部3条棱有翅，为侧棱宽度的1/2倍左右，主棱无维管束……………72. 山芎属 *Conioselinum* Fisch. ex Hoffm.
 2. 叶片齿状3裂，多回羽状深裂或羽状分裂；分生果腹面很狭窄，仅局限于种脐附近，侧翅分离几近分生果的中部，背部3棱无翅或有细微尖锐的翅，较侧棱细微得多（*Levisticum* Koch），果棱全部有显著的维管束，背棱的维管束位于棱的中央，侧棱的维管束靠近横剖面的基部。
 3. 花瓣白色、绿色或红色，很少黄绿色，基部明显狭窄，顶端有内折的窄小舌片；果实的侧翅薄，较大程度地分离；总苞片缺乏或单一；叶末回裂片宽，有均匀的圆齿，也有时裂片狭窄而全缘。
 4. 伞形花序圆球形，外缘伞辐常常反折；萼齿短或不明显；花柱基平垫状；油管多数。
 5. 背棱突起，稍有翅，侧棱的翅宽于背棱2倍；油管多数，与种子紧贴；胚乳腹面凹陷或平直……………73. 古当归属 *Archangelica* Hoffm.
 5. 背棱和侧棱均有翅，近相等；棱槽内油管1—2，合生面油管2—4（—6），胚乳腹面凹陷……………74. 高山芹属 *Coelopleurum* Ledeb.
 4. 伞形花序半圆球形，外缘伞辐逐渐向上逆转；萼齿明显；花柱基短圆锥形或平垫状。
 6. 伞形花序外缘花的花瓣比内侧花的花瓣显著增大，通常分生果棱槽中有油管3—5，合生面油管4—10……………75. 柳叶芹属 *Czernaevia* Turcz.
 6. 伞形花序外缘花和内侧花的花瓣近等大；通常分生果棱槽中油管单生，合生面油管较多。
 7. 萼齿不显著或细小……………76. 当归属 *Angelica* L.
 7. 萼齿大……………77. 山芹属 *Ostericum* Hoffm.
 3. 花瓣淡黄色，椭圆状，两端稍狭窄而圆钝，上部与下部均内卷，有明显的中脉；果实的侧翅稍稍分离，

较厚,从横剖面显示,侧翅比尖锐的背棱宽 2 倍;总苞片多数;叶末回裂片楔形,顶端齿状分裂……

- …………… 78. 欧当归属 *Levisticum* Hill
 1. 果实扁圆形;分生果的胚乳腹面凹陷,横剖面呈五角形,背部稍扁压;果棱全部有翅,木栓质,边沿有柔毛;油管多数 …………… 79. 珊瑚菜属 *Glehnia* Fr. Schmidt ex Miq.

72. 山芎属——*Conioselinum* Fisch. ex Hoffm.

Fisch. ex Hoffm. Gen. Umbell. ed. 2, 185. 1816.

多年生草本。茎直立,圆柱形,中空,具纵条纹。叶具柄,基部扩大成鞘;叶片二至三回羽状全裂。复伞形花序顶生和侧生;总苞片少数或无;小总苞片多数,线形;花白色;萼齿不发育;花瓣卵形至倒卵形,具内折小舌片;花柱基隆起至圆锥状。分生果背腹扁压,长圆状卵形至卵形,背棱狭翅状,侧棱成宽翅;每棱槽内油管 1—3,合生面油管 2—6。胚乳腹面平直或微凹。

本属约 4 种,分布于北半球。我国约 3 种,产于新疆、安徽、江西及台湾等省区。

本属模式种: *Conioselinum tataricum* Hoffm.

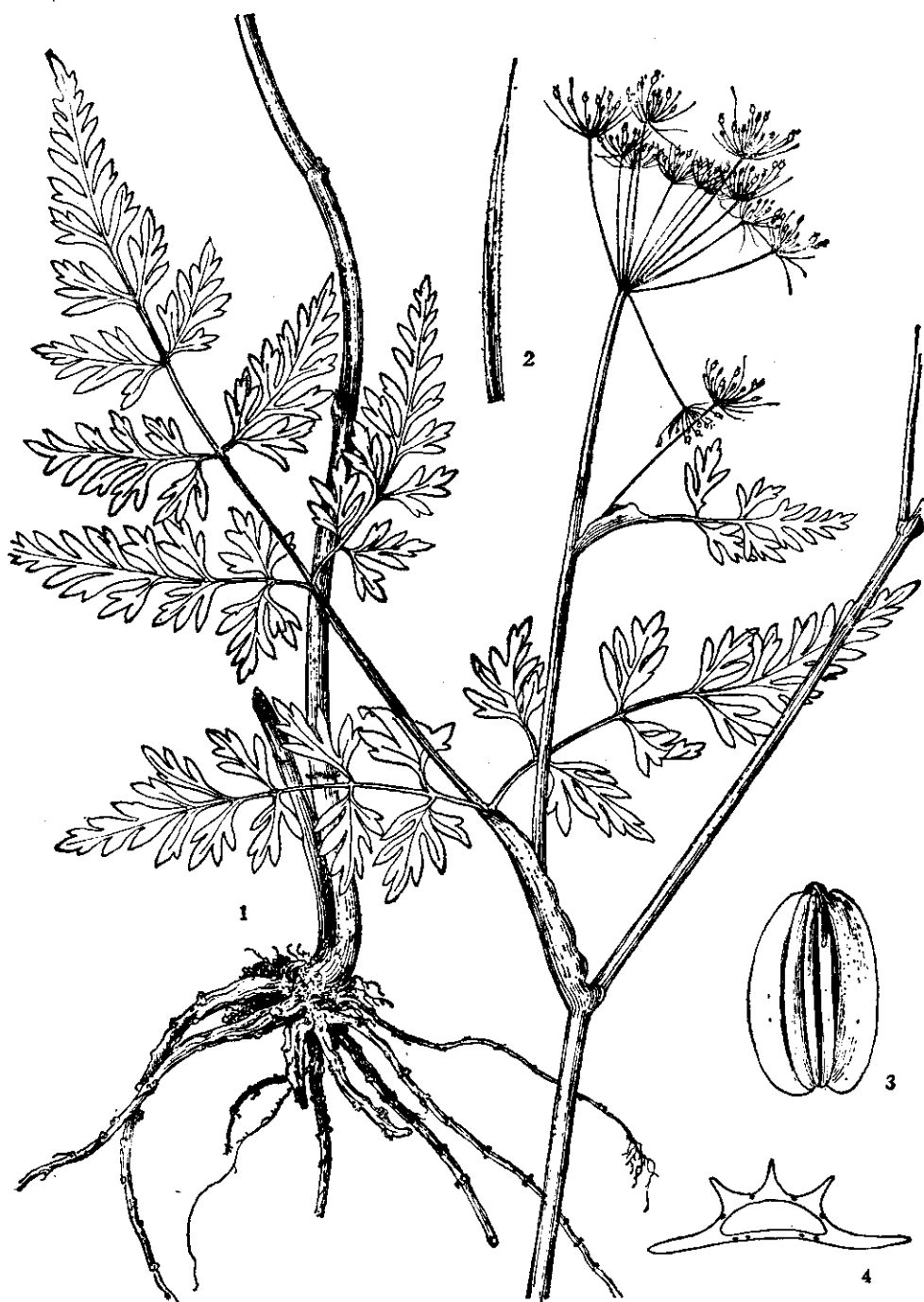
分 种 检 索 表

1. 叶二回羽状全裂;小总苞片长 0.5—1 厘米……………
 …………… 1. 山芎 *C. chinense* (L.) Britton, Sterns et Poggenburg
 1. 叶二至三回三出式羽状全裂;小总苞片长约 0.5 厘米……………
 …………… 2. 鞘山芎 *C. vaginatum* (Spreng.) Thell.

1. 山芎(新拟) 图版 1

Conioselinum chinense (L.) Britton, Sterns et Poggenburg Prel. Cat. N.Y. 1888; Hiore et Constance, Umbell. Japan 89. f. 46. 1958. — *Athamantha chinensis* L. Sp. Pl. 245. 1753. — *Cnidium chinense* Spreng. Pl. Umbell. Prodr. 40. 1813; Steud, Nom. Bot. ed. 2, 1: 389. as syn. 1840. — *Ligusticum gmelini* Chara. et Schlecht. Linnaea 1: 391. 1826. — *Conioselinum kamtschaticum* Rupr. Beitr. Pfl. Russ. Reich. 22. 1859. — *Peucedanum filicinum* Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. 21: 246. 1925. — *Conioselinum nipponicum* Hara, Jour. Jap. Bot. 17: 631. f. 52. 1941.

多年生草本,高 0.5—1 米。根棕褐色,多分叉。茎直立,上部分枝,圆柱形,具细条纹。基生叶未见。茎生叶具柄,柄长约 5 厘米,基部扩大成叶鞘;叶片轮廓卵形至三角状卵形,长 15—20 厘米,宽 10—15 厘米,二回羽状全裂;一回裂片卵形,长 1—3 厘米,宽 0.5—2 厘米,羽状深裂;末回裂片线形,长 3—5 毫米,宽 1—3 毫米。复伞形花序顶生和侧生;总苞片 1—2,线形,长 1—1.5 厘米,边缘狭膜质。伞辐 10—13,略不等长,长 2—3 厘米,略粗糙;



山芎 *Conioselinum chinense* (L.) Britton, Sterns et Poggenburg: 1.植株, 2.小总苞片,
3.分生果, 4.分生果横剖面。(韦力生绘)

连接成环状,并同种子层联合。

本属约 10 种,分布于北温带北部。我国产 2 种。

本属模式种: 古当归 *Archangelica officinalis* (Moench) Hoffm.

分 种 检 索 表

1. 叶片两面被短毛,或幼时无毛顶生末回裂片不分裂,果实棱槽内有油管 3—4,合生面油管 6—7……………1. 短茎古当归 *A. brevicaulis* (Rupr.) Rechb.
1. 叶片两面无毛,顶生末回裂片多 3 浅裂,果实棱槽内及合生面油管极多,连接成环状……………2. 下延叶古当归 *A. decurrens* Ledeb.

1. 短茎古当归(中国种子植物科属辞典) 水防风(新疆天山) 图版 2: 6—8

Archangelica brevicaulis (Rupr.) Rechb. in Journ. Bot. 14: 45. 1876. —
Angelica brevicaulis Rupr. Sert. Tianschan 48. 1869. —*Angelica brevicaulis* (Rupr.) B. Fedtsch. Enum. pl. Turkest. 3: 99. 1909; Schischk. in Komarov, Fl. URSS 17: 25. 1951; 全国中草药汇编上册 631. 1975 — *Coelopleurum brevicaulis* Drude in Engl. u. Prantl. Nat. Pflanzenfam. 3(8): 212. 1898.

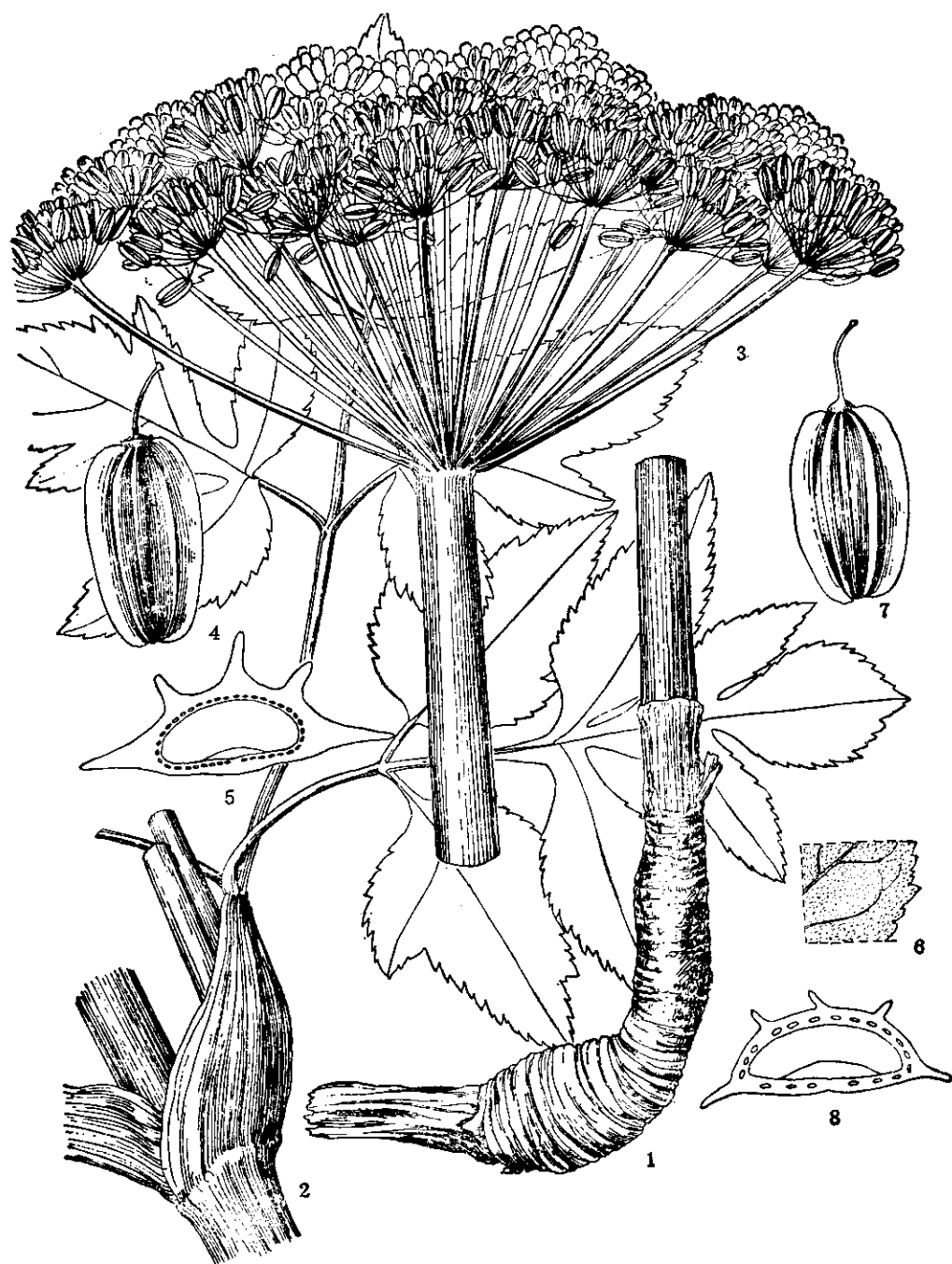
多年生草本。根圆柱形,粗壮,棕褐色,有密集的环形细皱纹,并有特异的气味。茎高 40—100 厘米,粗 2—3 厘米,有时短缩,有细的纵深沟纹,中空。叶柄长 9—20 厘米,下部膨大成长圆形或阔囊状叶鞘,宽 3—6 厘米,背面沿叶脉密生短毛;叶片轮廓阔卵形,长 13—17 厘米,宽 10—17 厘米,二至三回羽状分裂;末回裂片卵圆形至长圆形,基部渐狭,无柄或有短柄,顶端尖,边缘有钝齿或不规则的锐齿,齿端有短尖头,表面疏生柔毛,背面有较密的短毛;茎顶部叶筒化成囊状的鞘。复伞形花序直径 6—15 厘米,花序梗、伞辐、花柄均有短毛,伞辐 20—40,长 4—7 厘米;总苞片 1—2,狭披针形,有缘毛,常早落;小伞形花序有花 24—25;小总苞片多数,狭披针形,比花柄长,有短毛;花白色;无萼齿;花瓣长圆形,顶端渐尖,略向内折;花柱基扁平,边缘略呈波状;花柱叉开。果实椭圆形,长 6—8 毫米,宽 3—5 毫米,背棱显著隆起,厚翅状,侧棱翅状,比果体狭,棱槽内有油管 3—4,合生面油管 6—7。花期 7—8 月,果期 8—9 月。

产新疆天山山区。生长于海拔 150 米以上的森林河谷和潮湿的阴坡亚高山草甸。苏联有分布。模式标本产于天山。

新疆有的地区以本种的根称作“独活”入药。

2. 下延叶古当归(新拟) 下延古当归(中国高等植物图鉴)、走马芹(内蒙古) 图版 2: 1—5

Archangelica decurrens Ledeb. Fl. Alt. 1: 316. 1829; Ledeb. Fl. Ross. 2: 297; Schischk. in Komarov, Fl. URSS 17: 30. 1951; 中国高等植物图鉴补编 2: 678—679. 1983.



1—5.下延叶古当归 *Archangelica decurrens* Ledeb.: 1.根, 2.茎生叶, 3.果序, 4.分生果, 5.分生果横剖面。6—8.短茎古当归 *Archangelica brevicaulis* (Rupr.) Rchb.: 6.叶片的一部分, 7.分生果, 8.分生果横剖面。(韦力生绘)

多年生草本。根粗壮，圆柱形，棕褐色。茎高 1—2 米，基部粗 2—6 厘米，中空，有细纵棱，光滑无毛。叶三出式二至三回羽状全裂，基生叶有长柄，连同叶片长可至 1 米左右；茎生叶叶柄长 8—17 厘米，叶柄下部膨大成兜状叶鞘，宽至 6 厘米，光滑无毛，叶片轮廓为宽三角状卵形，长 11—15(—20) 厘米，宽 11—17 厘米，顶生末回裂片常 3 裂，侧生裂片长圆形至卵状披针形，顶端渐尖，基部楔形下延，无柄或有短柄，边缘有锯齿或不规则的深齿，齿端有钝尖头，叶片上表面深绿色，下表面为粉绿色，两面均无毛；茎顶部叶简化成囊状鞘。复伞形花序近圆球，直径 7—15 厘米；伞辐 20—50，长 2.5—5 厘米，有短糙毛；总苞片 4—7，披针形，被短毛，有时早落；小伞形花序密集成球形，有花 30—50；小总苞片 5—10，狭披针形，有缘毛，比花柄短或近等长；花白色；萼齿不明显；花瓣阔卵形，顶端稍内凹；花柱基平扁，边缘波状。果实椭圆形，长 5—10 毫米，宽 3—5 毫米，果棱均突起，厚翅状，侧棱比果体狭，油管极多，连成环状。花期 7—8 月，果期 8—9 月。

产新疆(阿尔泰、塔城地区)及内蒙古。生长于山谷、林下、沟边的灌丛或草丛中。分布于苏联及蒙古。模式标本采自阿尔泰山区。

74. 高山芹属——*Coelopleurum* Ledeb.

Ledeb. Fl. Ross. 2:1, 361. 1844. — *Physolophium* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Moscou 17: 729. 1844. — *Homopteryx* Kitagawa in Bot. Mag. Tokyo 51: 808. 1937. — *Angelica* L. Sect. *coelopleurum* (Ledeb.) M. Pimen. in Nov. Syst. Pl. Vasc. 194—206. 1965.

多年生草本，茎中空。叶二回羽状全裂或二至三回三出式羽状分裂，叶鞘膨大；末回裂片有锯齿。复伞形花序；萼齿不明显；花瓣白色，长椭圆形，顶端有内折的小舌片；花柱基扁平，边缘常呈波状。双悬果横切面近圆形或背部稍扁，果棱肥厚，三角形或翅状，常木栓质化，通常侧棱比背棱稍宽，或近等宽，油管多数，紧贴种子周围或棱槽中有油管 1，合生面油管 2，分生果成熟时，果皮与种皮仅部分相连，种子呈核果状，胚乳腹面平直或内凹。

约 4—5 种，产我国、日本、朝鲜北部和苏联。吉林省产 2 种。

本属模式种：堪察加高山芹 *Coelopleurum gmelinii* (DC.) Ledeb. 采自苏联堪察加。

分 种 检 索 表

1. 茎高 60—80 厘米，由上部分枝；叶二至三回三出式分裂，末回裂片长至 7 厘米，宽至 4 厘米，边缘锯齿无芒尖；分生果侧棱比背棱宽，背棱横切面三角形，棱槽中有油管 1，合生面油管 2 1. 高山芹 *C. saxatile* (Turcz.) Drude

2. 茎高20—40厘米,由基部分枝;叶二回羽状分裂,末回裂片长至2厘米,宽至1.2厘米,边缘锯齿有芒尖;分生果侧棱及背棱均为近等宽的薄翅状,棱槽中有油管1—3,合生面有油管3—4。……………
…………… 2. 长白高山芹 *C. nakaianum* (Kitagawa) Kitagawa

1. 高山芹(东北植物检索表) 图版3: 1—5

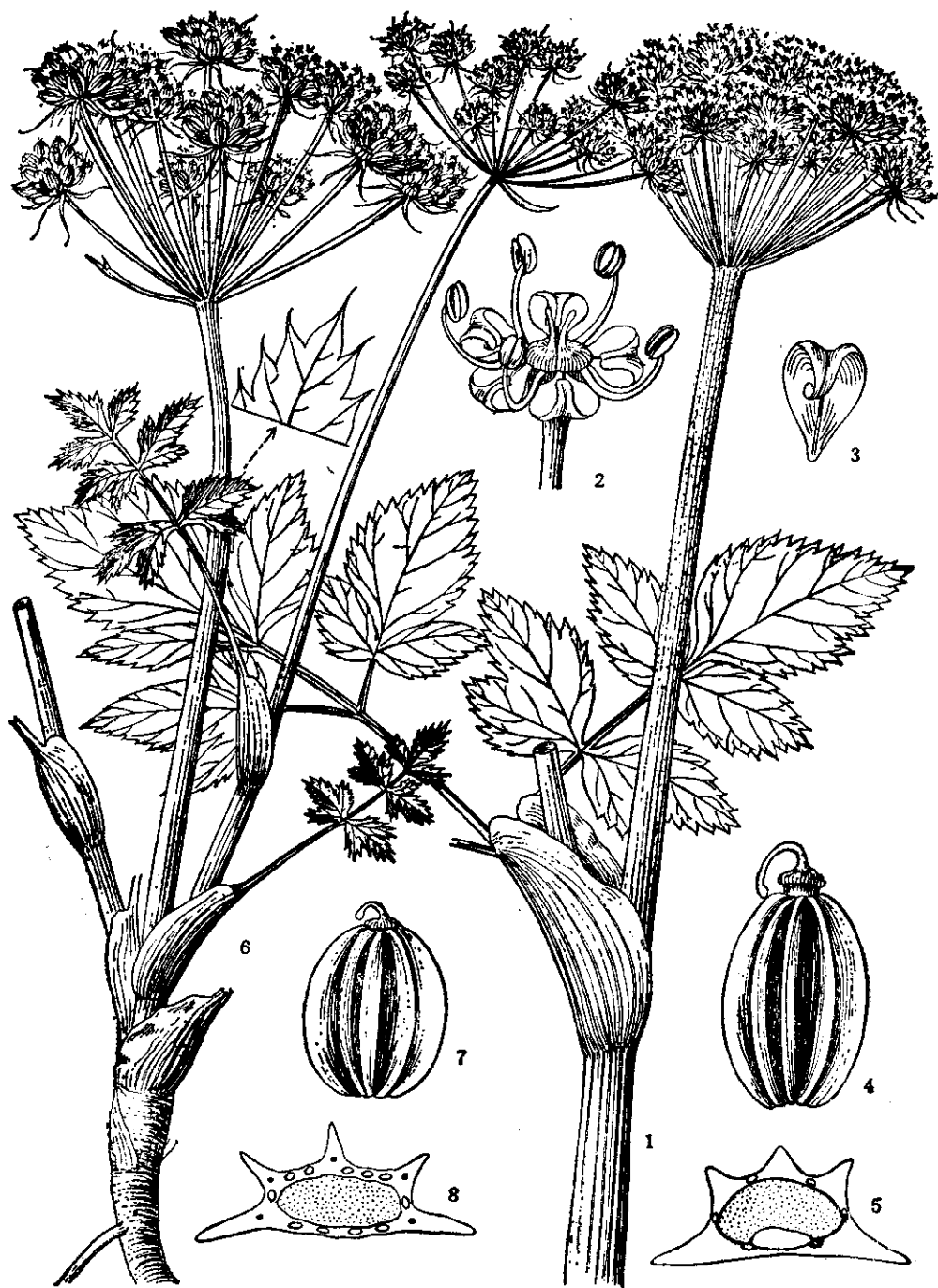
Coelopleurum saxatile (Turcz.) Drude in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. **3** (7—8): 213. 1898; Komarov in Act. Hort. Petrop. **25**: 172. 1907 (Fl. Mansh. **3**. 1907); Kitagawa in Journ. Jap. Bot. **42**: 99. 1967; 东北草本植物志 **6**: 281, Pl. 117. fig. 1—4. 1977; Kitagawa Neo-Lineam. Fl. Mansh. 481. 1979. — *Angelica saxatilis* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Moscou **11**: 93. 1838. nom. nud. et Ledeb. Fl. Ross. **2**: 296, 1844; Pimenov in Nov. Syst. Pl. Vasc. 199. fig. 2, 3. 1965. — *Physolophium saxatile* (Turcz.) Turcz. in Bull. Soc. Nat. Moscou **17**: 727. 1844. — *Coelopleurum alpinum* Kitagawa in Rep. Inst. Sci. Manch. **5**: 146, 156. 1941; id. Bull. Nat. Sci. Mus. Tokyo **5**: 16. 1960; 东北植物检索表 256, 1959. — *Coelopleurum gmelinii* auct. non Ledeb.: Schischk. in Fl. URSS **17**: 33, 1951. pro parte.

二年生草本。根圆柱形,褐色,粗约2厘米,上部有横皱纹。茎单生,高60—80厘米,上部稀疏分枝,疏被短毛,苍绿色,常带紫色,中空,有浅沟纹。基生叶及下部茎生叶有长柄,花期枯萎,中部茎生叶有短柄,叶柄下半部具宽阔叶鞘,边缘薄膜质,叶为二至三回三出式分裂,末回裂片菱状卵形或斜卵形,长至7厘米,宽至4厘米,有或无柄,基部楔形或近圆形,顶端渐尖,边缘密生粗大的近缺刻状单齿或重锯齿,两面无毛,上部叶简化为阔鞘,顶端二回三出式分裂。主伞的复伞形花序直径达9厘米。通常无总苞片,伞辐20—27,有较密的短毛,长3—4.5厘米,斜上;小伞形花序直径达2厘米,有花20—30;小总苞片7—8,长锥形,通常远比花柄长,边缘有短毛;花柄被短糙毛;萼齿不明显;花瓣白色,倒卵形;花柱基扁平。分生果椭圆形,长4—5毫米,宽2—3毫米,果棱为较厚的三角形翅状,侧棱翅较宽,棱槽内有油管1,合生面有油管2。胚乳腹面微凹。花期7—8月,果期8—9月。

产吉林省长白山地区。生长于海拔1900米以上的高山带,天池内壁下部石砾子间湿润处或暗针叶林下、岳桦林下急陡的阴坡上。分布于朝鲜北部。模式标本产苏联西伯利亚、贝加尔地区。

2. 长白高山芹(东北草本植物志) 白山芹(东北植物检索表) 图版3: 6—8

Coelopleurum nakaianum (Kitagawa) Kitagawa in Journ. Jap. Bot. **43**: 427. 1968; Kitagawa Neo-Lineam. Fl. Mansh. 481. 1979. — *Homopteryx nakaiana* Kitagawa in Bot. Mag. Tokyo **5**: 1, 21, 1960; 东北植物检索表 260. 1959; 东北草本植物志 **6**: 283, pl. 117. f. 5—8. 1977. — *Angelica lucida* auct. non Linn.: Hiroe, Umbell. Asia, 157. 1958, ex parte.



1—5. 高山芹 *Coelopleurum saxatile* (Turcz.) Drude: 1. 茎上部叶及花序, 2. 花, 3. 花瓣, 4. 分生果, 5. 分生果横剖面。6—8. 长白高山芹 *Coelopleurum nakaianum* (Kitagawa) Kitagawa: 6. 植株, 7. 分生果, 8. 分生果横剖面。(史渭清绘)

二年生草本。根圆柱形，棕褐色，长约至5厘米，粗约1厘米。茎高20—40厘米，单一，直立，由基部分枝，有浅纵沟纹，有时带暗紫色，中空，节部有短糙毛。基生叶与茎生叶均为二至三回羽状分裂，叶柄长4—6厘米，下部膨大成宽阔膜质的叶鞘，两面无毛，叶片轮廓为阔三角形，长3—5厘米，宽3—7厘米，末回裂片长圆形至阔卵形，长达2厘米，宽达1.2厘米，顶端急尖或渐尖，基部楔形，无柄，边缘有缺刻状锯齿，齿端有芒状尖头，下部裂片常深裂或3小叶，上表面沿叶脉有白色短毛，下表面无毛或疏生毛；茎上部叶简化成阔鞘，顶端叶片羽状深裂。复伞形花序直径3—7厘米，结果时可达10厘米；总苞片无或1，常早落，长披针形，无毛；伞辐12—25，有短糙毛；小伞形花序有多数花；小总苞片6—10，长线形，有疏毛，顶端尖，长约1厘米，远较花柄为长；花白色，萼齿不明显；花瓣宽倒卵形；花药暗紫色，花柱基扁压，边缘略呈波状，花柱短。分生果卵圆形，长3.5—5厘米，宽2.5—4厘米，背棱及侧棱均为近等长的薄翅状，稍有光泽，棱槽中有油管1—3，合生面有油管3—4。胚乳腹面平直。花期7—8月，果期8—9月。

产吉林省长白山地区。生长于海拔2000米以上的高山草原地带。朝鲜北部有分布。模式标本产于朝鲜 Kan-Nan。

75. 柳叶芹属——*Czernaevia* Turcz.

Turcz. in Bull. Soc. Nat. Moscou 17:739. 1844. — *Angelica* L.

Sect. *Czernaevia* (Turcz.) Kitagawa in Journ. Jap. Bot. 12:241.

1936. — *Angelica* L. Sect. *Czernaevia* (Turcz.) Schischk. in Komarov, Fl. URSS 17:26. 1951.

二年生草本。叶为二回羽状全裂，末回裂片披针形或长卵状披针形，边缘有不整齐的粗锯齿。复伞形花序；总苞片无或有1片，早落；小总苞片3—5；通常萼齿不明显；花瓣白色，顶端有内卷的小舌片，伞形花序外侧的花瓣比内侧的显著增大。双悬果近圆形或阔卵圆形，稍扁压；分生果横切面近半圆形，通常5条果棱几乎均为翼状，稀成肋状，背棱狭翅状，侧棱宽翅状，约比背棱宽一倍，棱槽中各具油管3—5，合生面平坦，油管4—10，心皮柄2裂，分离。

单种属。我国有1种，1变种和1变型。

1. 柳叶芹(东北草本植物志) 小叶独活(东北植物检索表)、鸡爪芹、叉子芹(辽宁)

Czernaevia laevigata Turcz. in Bull. Soc. Nat. Moscou. 17:740. 1844; 东北草本植物志6: 266. 图109-1-6. 1977. 内蒙古植物志 4: 190. 1979. — *Conioselinum czernaevia* Fisch. et Mey. in Ind. Sem. Hort. Petrop. 2:33. 1825. — *Angelica laevigata* auct. non Fisch. 1812: Franch. Pl. David. 1:143. 1884; Forbes et Hemsley in Journ. Linn. Soc. Bot. 23:334. 1888; Komarov in Acta Hort. Petrop. 25:162. 1907(Fl. Mansh. 3.



柳叶芹 *Czernaevia laevigata* Turcz.: 1.下部叶, 2.花序, 3.花, 4.分生果, 5.分生果横剖面。

(韦力生绘)

1907)——*Angelica flaccida* Komarov in Act. Hort. Petrop. 18:430. 1901 et 22:t. 17. 1903(Fl. Mansh. 2. 1904) et 25:166. 1907 (Fl. Mansh. 3. 1907)——*Angelica czernaevia* (Fisch. et Mey) Kitagawa in Journ. Jap. Bot. 12:241. 1936; Schischk. in Komarov, Fl. URSS 17:26. 1951; 东北植物检索表 248. 图 78-1. 1959; Kitagawa in Bull. Nat. Sci. Mus. 5(1):3. 1960; Gorov. Umbell. Primor et Priamur 151. f. 104—105. 1966; Kitagawa Neo-Lineam. Fl. Mansh. 474. 1979.

1a. 柳叶芹(原变种) 图版 4

var. *laevigata*

二年生草本。根圆柱形,粗 0.8—1.5 厘米,有数个支根。茎直立,高 60—120 厘米,单一或上部略分枝,中空,有浅细沟纹,光滑无毛。叶片二回羽状全裂,轮廓为三角状卵形,或长圆卵形,长 15—30 厘米,宽 10—25 厘米,叶柄长 8—12 厘米,基部膨大为半圆柱状的叶鞘,下部抱茎,边缘膜质,背面无毛;二回羽片的第一对小叶常 3 裂,末回裂片披针形或长卵状披针形,长 1.5—7 厘米,宽 0.5—2 厘米,有或无小叶柄,顶端渐尖,基部略扁斜,边缘有不整齐的粗锯齿,顶端锐尖,稍具白色软骨质,两面无毛或下面脉上有短糙毛,有时末回裂片的基部再具 1—2 个缺刻;茎上部叶简化为带小叶、半抱茎的狭鞘状。复伞形花序,直径 5—15 厘米,伞辐 12—30,长 2—5 厘米;总苞片 1,鞘状,早落;小总苞片 3—5,线形;小伞花序有花 15—30,直径 1—1.5 厘米;花白色,萼齿不明显,有时可见小形尖锐的萼齿;花瓣倒卵形,顶端内卷,凹入,或深 2 裂成二叉状圆裂,花序外缘的花瓣较内侧者显著增大;花柱基垫状。果实近圆形或阔卵圆形,长 2.5—4 毫米,宽 1.5—3 毫米,成熟时略内弯,背棱尖而突出,狭翅状,侧棱翅状,较果体狭,棱槽中有油管 3—5,合生面 4—8(—10)。花期 7—8 月,果期 9—10 月。

产东北及华北各省区。生长于河岸、沿河的牧场、草地、灌丛、阔叶林下及林缘。分布于朝鲜和苏联的西伯利亚东部。模式标本采于苏联。

辽宁省有些地区采摘幼苗作春季山菜;嫩茎叶可作饲料。叶片含挥发油 0.3%。

1b. 宽叶柳叶芹(变型)(东北草本植物志)

f. *latipinna* Chu, 东北草本植物志 6:266. 图 109-7, et Addenda 294. 1977.

本变型与原变种的主要区别在于:叶的末回裂片宽,为卵形或长卵形,宽 2—4 厘米,常具 1—2 缺刻。

产辽宁(本溪、凤城)。生长于阔叶林下及灌丛间。模式标本采自本溪草河掌北山。

1c. 无翼柳叶芹(变种)(东北草本植物志)

var. *exalatocarpa* Chu 东北草本植物志 6:266. 图版 109:8-10, et Addenda 294. 1977.

本变种与原变种的主要区别在于:分生果的果棱呈肋状,侧棱几乎无翼,棱槽较宽阔;植株有时带紫红色。

产东北各地及河北雾灵山。生长于草地、柞木林内及水甸子。模式标本采自雾灵山莲花池。

76. 当归属——*Angelica* L.

L. Sp. Pl.ed. 1:250.1753.

二年生或多年生草本,通常有粗大的圆锥状直根。茎直立,圆筒形,常中空,无毛或有毛。叶三出式羽状分裂或羽状多裂,裂片宽或狭,有锯齿、牙齿或浅齿,少为全缘;叶柄膨大成管状或囊状的叶鞘。复伞形花序,顶生和侧生;总苞片和小总苞片多数至少数,全缘,稀缺少;伞辐多数至少数;花白色带绿色,稀为淡红色或深紫色;萼齿通常不明显;花瓣卵形至倒卵形,顶端渐狭,内凹成小舌片,背面无毛,少有毛;花柱基扁圆锥状至垫状,花柱短至细长,开展或弯曲。果实卵形至长圆形,光滑或有柔毛,背棱及中棱线形、肋状,稍隆起,侧棱宽阔或狭翅状,成熟时两个分生果互相分开;分生果横剖面半月形,每棱槽中有油管1至数个,合生面有油管2至数个。胚乳腹面平直或稍凹入;心皮柄2裂至基部。

本属约80种,大部分产于北温带和新西兰。我国有26种5变种1变型,分布于南北各地,主产东北、西北和西南地区。

本属中有很多药用植物,常用中药如当归、白芷、独活。有些种类可作食用或饲料,也可提取芳香油。

本属模式种: 林当归 *Angelica silvestris* L.

分 种 检 索 表

1. 基生叶多为一回羽状全裂或三出式二回羽状分裂。

2. 末回裂片深裂;果实椭圆形至卵圆形,长2—4毫米,宽1.5—3毫米,油管明显,黑褐色,扁而宽。

3. 叶片一回羽状全裂,裂片3—9,阔卵形或卵状披针形,长4—9厘米,宽0.8—2.5厘米,仅顶部裂片3深裂……………1b. 东北长鞘当归 *A. cartilaginomarginata* (Makino) Nakai var. *matsumurae* (de Boiss.) Kitagawa

3. 叶片三出式二回羽状分裂(有时下部叶非三出式),二回羽片5—7,长圆形,长5—6.5厘米,宽2—3厘米,边缘多2—3深裂……………

……………1c. 骨缘当归 *A. cartilaginomarginata* (Makino) Nakai var. *foliosa* Yuan et Shan

2. 末回裂片浅裂,果实长圆形,长3—6毫米,宽3—5毫米,油管狭长,不明显。

4. 茎高60—130厘米;羽片3,末回裂片长7—13厘米,宽5—9厘米,边缘有不整齐的粗锯齿,质薄……………2. 秦岭南当归 *A. tsinlingensis* K. T. Fu

4. 茎高30—90厘米;羽片具5—9小叶,末回裂片长1.5—4厘米,宽1—2厘米,边缘锯齿钝圆,质厚;果实具宿存的紫褐色扁平花柱基……………3. 青海当归 *A. nitida* Wolff

1. 基生叶二至三回三出式羽状分裂。

5. 无总苞片。

6. 分生果棱槽中的油管黑褐色, 宽扁, 显著地比背棱宽。

7. 茎无毛; 叶柄基部膨大成椭圆形的鞘, 开展, 外面无毛 4. 黑水当归 *A. amurensis* Schischk.7. 茎有柔毛; 叶柄基部膨大成椭圆状披针形的长叶鞘, 抱茎, 几不开展, 外面密生短毛 5. 狭叶当归 *A. anomala* Ave-Lall.

6. 分生果棱槽中的油管不明显, 比背棱狭。

8. 伞幅14—21, 根颈部有细密环纹 6. 峨眉当归 *A. omeiensis* Yuan et Shan

8. 伞幅20—60, 根颈部无细密环纹。

9. 叶轴密被柔毛, 叶片长30—35厘米, 末回裂片形状变化大, 长圆状卵形至近圆形, 长2.5—6厘米 7. 东川当归 *A. duclouxii* Fedde ex Wolff9. 叶轴无毛, 叶片长10—20厘米, 末回裂片卵状长圆形至披针形, 长1.5—3.5厘米 8. 丽江当归 *A. likiangensis* Wolff

5. 有总苞片。

10. 花瓣背面有硬毛; 分生果侧棱木栓质, 棱槽中有油管2—3, 合生面油管7—8, 生长于海滨地区 9. 滨当归 *A. hirsutiflora* Liu, Chao et Chuang

10. 花瓣无毛; 分生果侧棱非木栓质, 不生长于海滨地区。

11. 茎顶部叶鞘为囊状或阔兜状。

12. 花有萼齿; 分生果棱槽中有油管1—3, 合生面油管4—6。

13. 花瓣紫色, 茎通常紫色 10a. 紫花前胡 *A. decursiva* (Miq.) Franch. et Sav. f. *decursiva*13. 花瓣白色, 茎通常绿色 10b. 鸭巴前胡 *A. decursiva* (Miq.) Franch. et Sav. f. *albiflora* (Maxim.) Nakai

12. 花无萼齿; 分生果棱槽中有油管1—2, 合生面油管4。

14. 茎上部叶鞘阔兜状, 抱茎 11. 林当归 *A. silvestris* L.

14. 茎上部叶鞘囊状。

15. 花紫色; 根无香味 12. 朝鲜当归 *A. gigas* Nakai

15. 花白色或黄绿色。

16. 高大草本, 茎高1—2.5米, 粗3—8厘米; 小总苞片线状披针形; 分生果棱槽中油管1, 合生面油管2。

17. 茎高1.5—2.5米, 基部粗5—8厘米, 茎及叶鞘常带紫色。

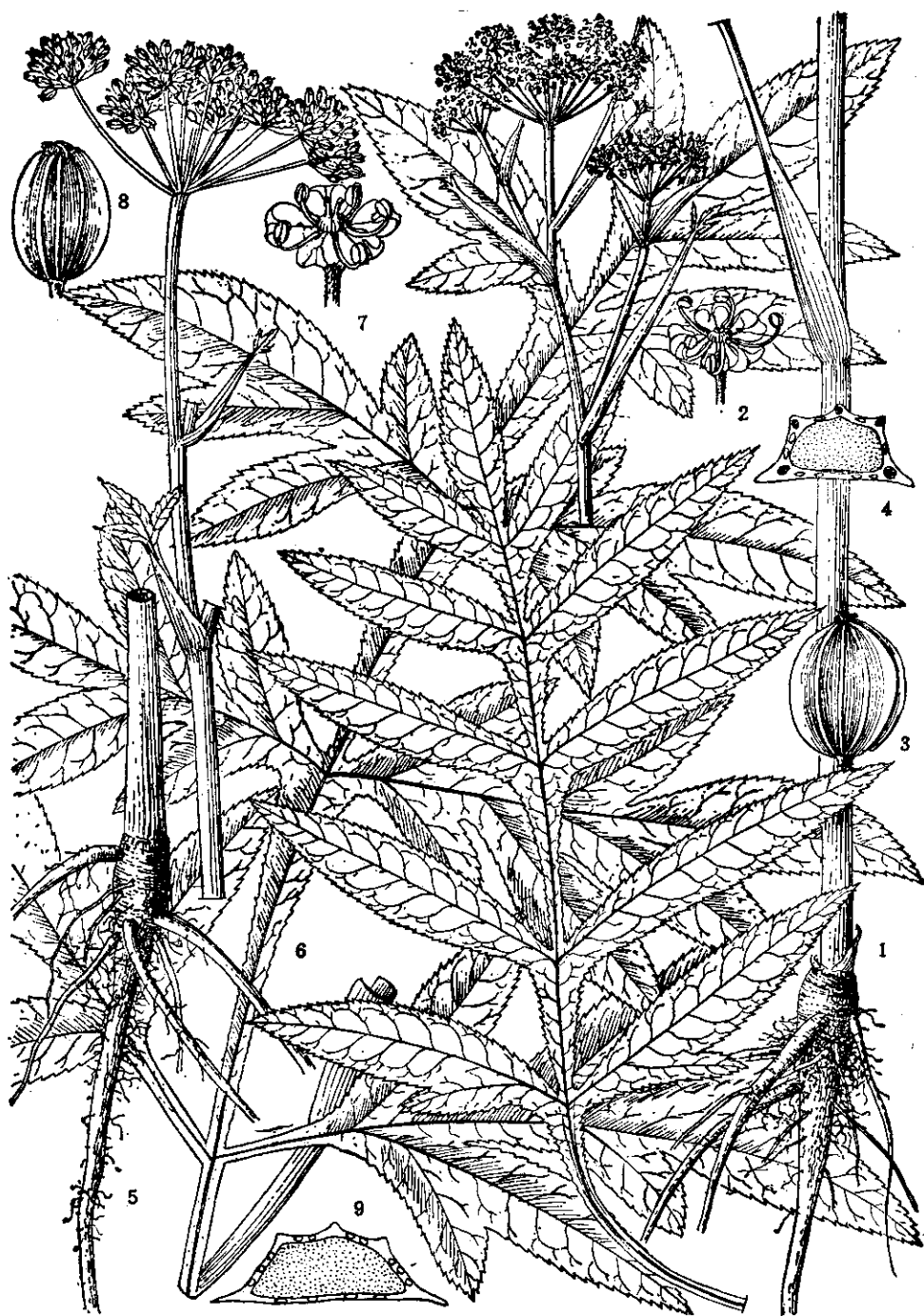
18. 子房及果实无毛或偶有短毛 13a. 白芷 *A. dahurica* (Fisch. ex Hoffm.) Benth. et Hook. f. ex Franch. et Sav. var. *dahurica*18. 子房及果实有毛 13b. 台湾独活 *A. dahurica* (Fisch. ex Hoffm.) Benth. et Hook. f. ex Franch. et Sav. var. *formosana* (de Boiss.) Yen

17. 茎高1—1.5米, 基部粗3—5厘米, 茎及叶鞘常带黄绿色。

19. 根长圆锥形, 上部近方形, 表面灰棕色, 有多数较大的皮孔样横向突起, 或排列成四纵行, 断面白色, 粉性大 13c. 杭白芷 *A. dahurica* (Fisch. ex Hoffm.) Benth. et Hook. f. ex Franch. et Sav. cv. *hangbaizhi* Hort.

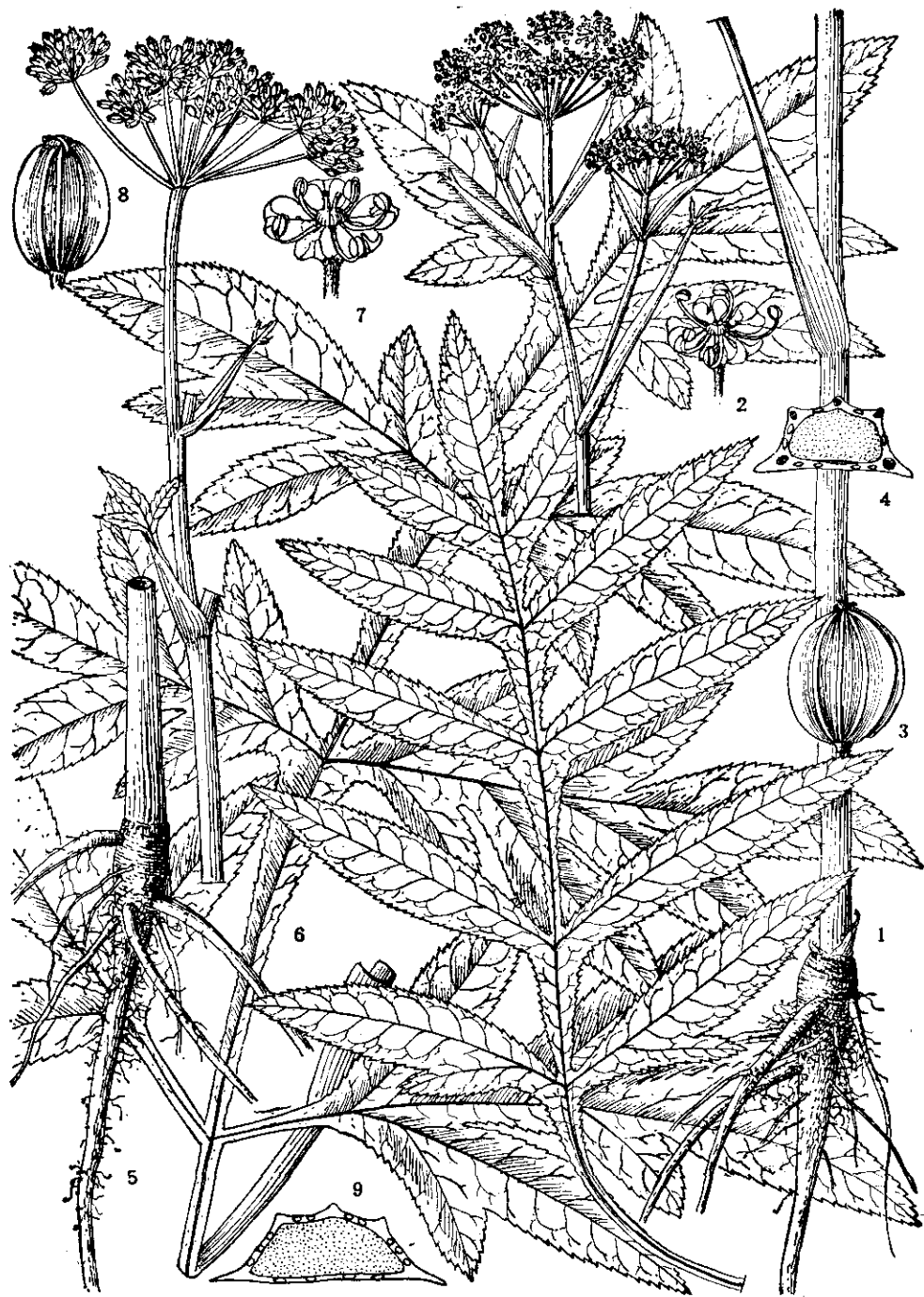
19. 根圆锥形, 表面灰黄色至黄棕色, 皮孔样的横向突起散生, 油性较大

-13d. 祁白芷 *A. dahurica*
(Fisch. ex Hoffm.) Benth. et Hook. f. ex Franch. et Sav. cv. qibaizhi Hort.
16. 茎高1—2米, 粗至1.5厘米; 小总苞片阔披针形, 顶端有长尖; 分生果棱槽中有油管1—3, 合生面油管2—6
- 14. 重齿当归 *A. biserrata* (Shan et Yuan) Yuan et Shan
11. 茎顶部叶鞘非囊状或阔兜状。
20. 花有萼齿。
21. 叶轴及小叶柄膝曲或反卷..... 15. 拐芹 *A. polymorpha* Maxim.
21. 叶轴及小叶柄不膝曲或反卷。
22. 末回裂片阔卵形, 3深裂至中部, 叶两面沿叶脉被短毛; 分生果侧棱有明显的边缘; 花序梗长8—16厘米..... 16. 隆萼当归 *A. oncosepala* Hand. -Mazz.
22. 末回裂片卵形至长圆状披针形; 分生果侧棱无边缘。
23. 植株较粗壮, 高0.4—1米; 伞辐9—30; 根有浓郁香气.....
- 17. 当归 *A. sinensis* (Oliv.) Diels
23. 植株较细, 高0.3—0.5米; 伞辐20—50
- 18. 太鲁阁当归 *A. tarokoensis* Hayata
20. 花无萼齿。
24. 叶片有卷缩的棕色毛或粗硬毛。
25. 叶片至少沿中脉和侧脉有卷缩的棕色毛
- 19a. 玉山当归 *A. morrisonicola* Hayata var. *morrisonicola*
25. 叶片两面密被粗硬毛
- 19b. 南湖当归 *A. morrisonicola* Hayata var. *nanhutashanensis* Liu, Chao et Chuang
24. 叶片不具卷缩的棕色毛或糙硬毛。
26. 二回羽片具小叶片3—5。
27. 小叶片3, 狭长披针形, 顶端有长尖; 分生果棱槽中有油管1—3, 合生面油管3—6.....
- 20. 长尾叶当归 *A. longicaudata* Yuan et Shan
27. 小叶片3—5, 宽卵形; 分生果棱槽中有油管1, 合生面油管2; 根长至50厘米, 具细密横纹.....
- 21. 三小叶当归 *A. ternata* Regel et Schmalh.
26. 二回羽片具小叶或5个裂片以上。
28. 茎有纵深沟纹, 密被粗短毛; 伞辐60—80.....
- 22. 茂汶当归 *A. maowenensis* Yuan et Shan
28. 茎光滑无毛或具浅沟纹。
29. 分生果狭长圆形, 棱槽中有油管3—4, 合生面油管4—8
- 23. 东当归 *A. acutiloba* (Sieb. et Zucc.) Kitagawa
29. 分生果非狭长圆形, 棱槽中有油管1, 合生面油管2—4。
30. 茎近实心; 根皮多为黑褐色, 易剥落; 叶近革质, 有光泽; 分生果合生面有油管4.....
- 24. 金山当归 *A. valida* Diels
30. 茎中空; 根皮非黑色, 不易剥落; 叶非革质; 分生果合生面有油管2。
31. 二回羽片有排列较疏远的小叶片; 分生果卵圆形, 侧棱较果体宽。
32. 叶末回裂片披针形至宽披针形, 长2.5—4厘米, 宽1—2厘米, 边缘有细密锯齿; 有小总苞片6—10.....
- 25. 疏叶当归 *A. laxifoliata* Diels



1—4. 东北长鞘当归 *Angelica cartilaginomarginata* (Makino) Nakai var. *matsumurae* (de Boiss.) Kitagawa: 1. 植株, 2. 花, 3. 果实, 4. 分生果横剖面。 5—9. 骨缘当归 *Angelica cartilaginomarginata* (Makino) Nakai var. *foliosa* Yuan et Shan: 5. 茎基及根, 6.

叶片, 7. 花, 8. 果实, 9. 分生果横剖面。(史渭清绘)



1—4. 东北长鞘当归 *Angelica cartilaginomarginata* (Makino) Nakai var. *matsumurae* (de Boiss.) Kitagawa: 1. 植株, 2. 花, 3. 果实, 4. 分生果横剖面。 5—9. 骨缘当归 *Angelica cartilaginomarginata* (Makino) Nakai var. *foliosa* Yuan et Shan: 5. 茎基及根, 6. 叶片, 7. 花, 8. 分生果, 9. 分生果横剖面。(史渭清绘)

卵形或卵状披针形,长4—9厘米,宽8—25毫米,基部极下延,成翅状叶轴,顶端渐尖或锐尖,边缘有具白色软骨质的细密尖锯齿,两面均无毛,或仅主脉上有短糙毛;茎上部叶常简化为长叶鞘,仅顶端有分裂的小叶片。复伞形花序径3—8厘米,花序梗长2—6厘米,有短糙毛,伞辐7—14,无总苞片;小伞花序有花10—25,小总苞片2—4,线状钻形,边缘宽膜质;花白色;无萼齿;花瓣卵圆形,渐尖,先端内卷;花柱基扁圆锥状。果实椭圆形至卵圆形,长2—4厘米,宽1.5—3厘米,背棱狭翅状,稍隆起,侧棱具狭翅,比果体狭,棱槽内有油管1—2,合生面有油管4,油管明显,黑褐色,扁而宽。花期8—9月,果期9—10月。

产吉林、辽宁等省。生长于山坡、林下、林缘、灌丛中。分布于日本、朝鲜。模式标本产于朝鲜中部。

1c. 骨缘当归(变种)(江苏南部种子植物手册)山萸本、野芹菜(江苏)图版5: 5—9
var. *foliosa* Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1983: 5. fig. 1.5—9. — *Angelica cartilaginomarginata* auct. non Nakai: 江苏南部种子植物手册555. 图896. 1959; 江苏植物志下册: 580. 图1673. 1982.

本变种与原变种形态相似,但植株粗壮,叶较茂密。茎高1—1.5米,粗达1.5厘米。叶为三出式二回羽状分裂(有时下部叶非三出式),二回羽片有裂片5—7,末回裂片长圆形,长5—6.5厘米,宽2—3厘米,边缘多2—3深裂。

产江苏的宁镇山区及邻近的安徽部分山地。生长于山坡、林下草丛中。模式标本采自江苏宝华山。

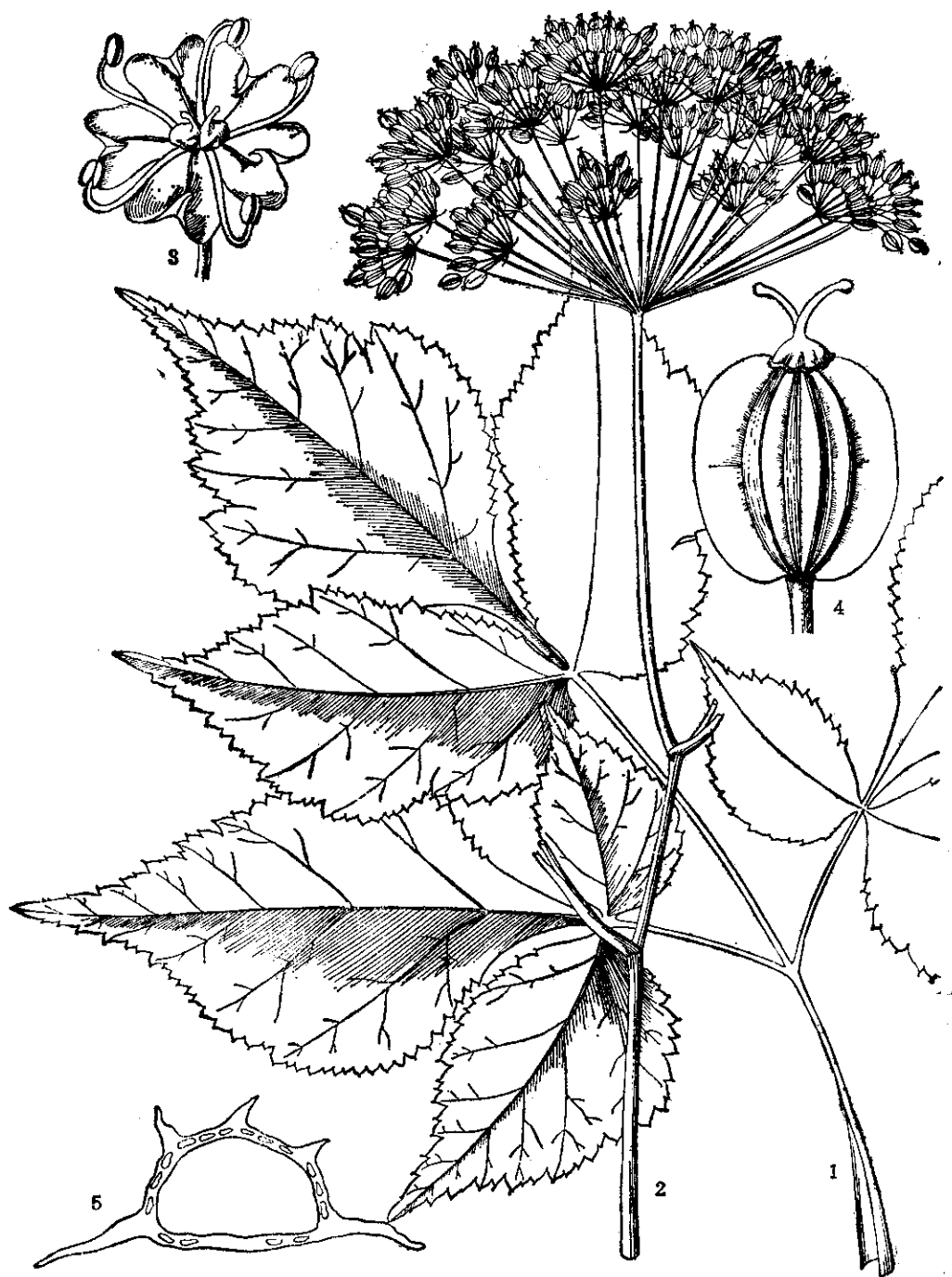
2. 秦岭当归(秦岭植物志) 图版6

Angelica tsinlingensis K. T. Fu in Fl. Tsinling. 1: 3, 420, 461. f. 358. 1981; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1983: 5.

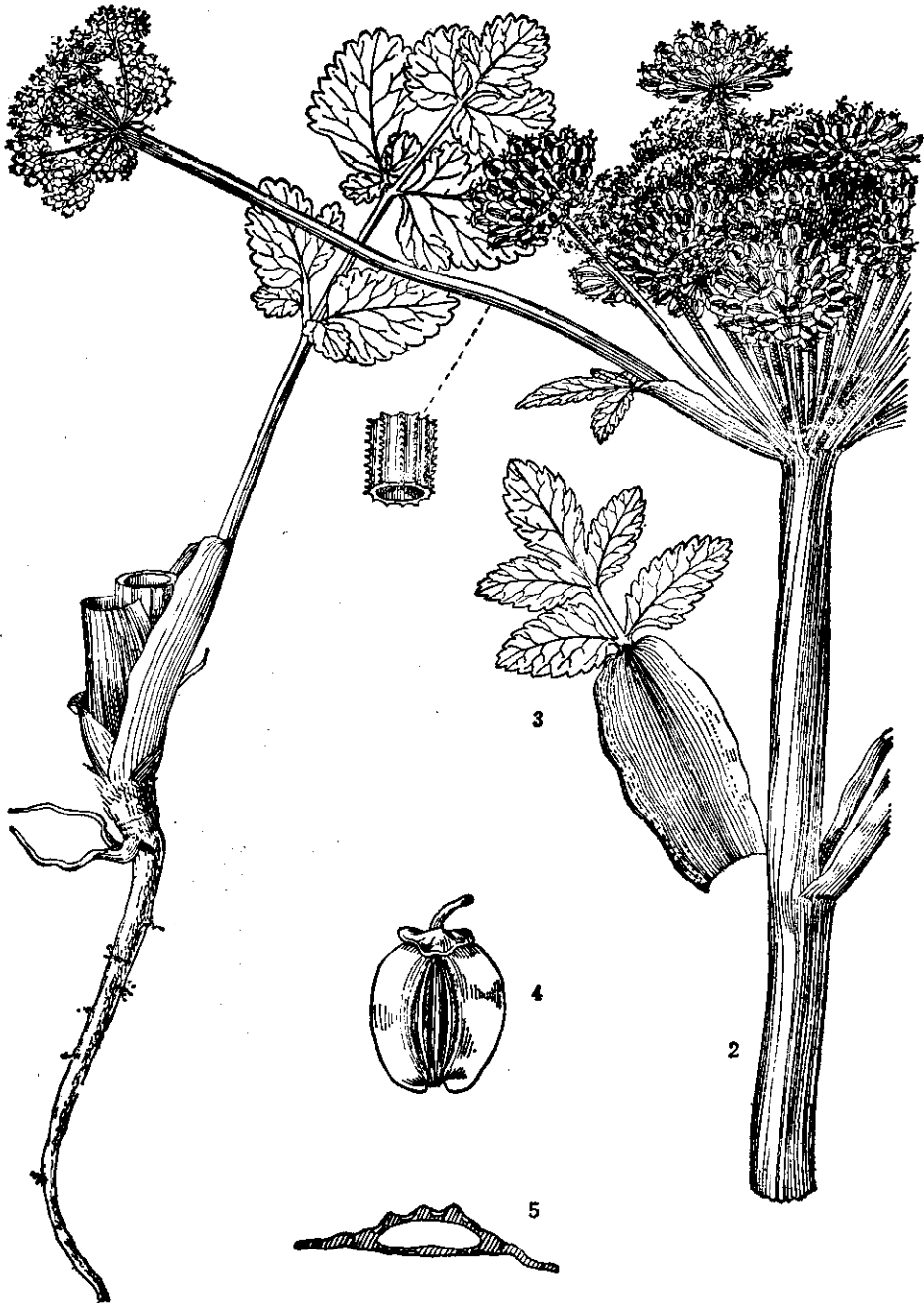
根圆锥形,高60—130厘米。茎直立,中空,淡绿色,近无毛,上部分枝。基生叶有长柄,三出全裂或羽状3小叶,中间小叶菱状倒卵形,有短柄,长7—13厘米,宽5—9厘米,侧小叶宽卵形,常有1—2浅裂,顶端有短渐尖头,基部截形、短楔形或浅心形,有柄或无柄,边缘有不整齐粗锯齿;茎生叶有柄,三出式至二回三出羽状全裂,小叶与基生叶同形,有柄;茎上部叶简化为3深裂或仅有狭长圆筒状叶鞘。复伞形花序顶生及侧生;花序梗长6—12厘米,无总苞;伞辐20—25,极不等长,果期长达8厘米,略下弯;小总苞片6—8,披针状线形,长5—8毫米;小伞形花序有花25—35,花柄纤细,长达1厘米(果期达1.8厘米);萼齿细小;花瓣宽倒卵形,花序外缘的花瓣略大,长1.8—2.2毫米,凹陷处有内折的小舌片;花柱基短圆锥状,比花柱短2倍。果实长圆形或近圆形,长3—6毫米,宽3—4毫米;分生果背棱有极狭翅,显著隆起。每棱槽内有油管2—3,合生面油管4,油管紧连于种皮上。

花期8—9月,果期9—10月。

产秦岭北部,较普遍。生长于海拔1200—2300米的山谷疏林下及山坡灌丛中。模式标本采自陕西华阴华山。



藏岭当归 *Angelica tsinlingensis* K. T. Fu 1.茎生叶, 2.果序, 3.花, 4.果实, 5.分生果横剖面。
(李志明绘)



青海当归 *Angelica nitida* Wolff: 1. 基生叶及根部, 2. 果序, 3. 茎上部叶, 4. 分生果, 5. 分生果横剖面。(陈荣道绘)

3. 青海当归(秦岭植物志) 麻母(四川若尔盖)、独活(青海门源)、白芷(甘肃玛曲)图版 7

Angelica nitida Wolff in Act. Hort. Gothob. 2: 317. 1926. — *Angelica chinghaiensis* Shan ex K. T. Fu in Fl. Tsinling. 1: 3, 421 et 462. 1981; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1983: 5, syn. nov.

多年生草本,高 30—90 厘米。根圆锥形,多不分枝,黄棕色,长 5—10 厘米。茎绿色或带紫色,有细槽纹,光滑无毛,仅上部有粗短硬毛。基生叶为一至二回羽状全裂,裂片 2—4 对;叶柄长 3—5 厘米,基部膨大成宽管状的叶鞘,叶鞘长 4—6.5 厘米,宽至 2 厘米,两面无毛;茎上部叶为一至二回羽状全裂,叶片轮廓为阔卵形,长 5—8 厘米,宽 5—7 厘米;顶生叶简化成囊状的叶鞘,外面有短毛,顶端有 3 深裂的叶片;末回裂片长圆形至椭圆形,厚膜质,长 1.5—4 厘米,宽 1—2 厘米,上表面深绿色,下表面淡绿色,顶端钝,有白色膜质的短尖头,基部近截形,边缘锯齿钝圆,有缘毛。复伞形花序,直径 6—10 厘米,伞辐 9—19,长 1.5—4 厘米;无总苞片;小伞花序密集或近球形,有花 18—40;小总苞片 6—10,披针形,尾状渐尖;花无萼齿;花瓣白色或黄白色,少为紫红色,长卵形,顶端渐尖,稍反曲;花柱基扁平,紫黑色,花柱短而又开。果实长圆形至卵圆形,长 5—6.5 厘米,宽 3.5—5 厘米,侧棱翅状,比果体狭,背棱线状,隆起,顶端有宿存的紫褐色扁平花柱基;背棱槽内有油管 1,极少为 2,侧棱槽内有油管 2,长短不等,合生面油管 2。花期 7—8 月,果期 8—9 月。

产青海东南部、甘肃南部(岷县西部洮河流域)及四川北部。生长于海拔 2 600—4 000 米的高山灌丛、草甸、山谷及山坡草地。模式标本 (H. Smith no. 4069) 采自四川北部黄胜关。

青海省互助县民间用花治头痛,根代替当归治血虚、月经不调、各种血瘀头痛及关节炎。

根据从瑞典 Mus. Bot. Upsaliense 和瑞典 Förgiftad 标本馆借来的 H. Wolff 鉴定的 H. Smith no. 4069 的同号模式标本观察,认为 *A. nitida* 和 *A. chinghaiensis* 的形态特征是一致的。两者的叶缘齿上均有白色的短尖头,有缘毛,花瓣均为淡紫色,分生果侧棱翅状,均比果体狭窄。仅 *A. nitida* 的伞辐为 6—20,而 *A. chinghaiensis* 的伞辐为 9—19。

A. chinghaiensis 的主要特征是花柱基紫黑色,花柱短而又开。分生果背棱线形,隆起,顶端有紫褐色扁平花柱基。在 *A. nitida* 的原始记载中对这些特征未做记述,但在 H. Smith no. 4069 的模式标本上却明显地存在这些形态特征。同时二者均产于四川北部。

根据以上比较,作者认为 *A. chinghaiensis* 应列为 *A. nitida* 的异名。

4. 黑水当归(东北草本植物志) 朝鲜当归(东北植物检索表)、叉子芹、碗儿芹(辽宁)图版 8: 1—6

Angelica amurensis Schischk. in Komarov, Fl. URSS 17: 19. t. 8. f. 7. 1951,

in Addenda 17: 352. 1961; 东北植物检索表 250. 图80—2. 1959; Gorov. Umbell. primor et Priamur. 134. f. 83, 84. 1966; 东北草本植物志6: 260. 图107. 1977; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat Sen 1983:5. — *Angelica anomala* auct. plur. Fl. Extremi Orient. non Ave-Lall.: Fr. Schmidt ex Maxim. Prim. Fl. Amur. 127. 1859. pro parte; Komarov in Act. Hort. Petrop. 25: 158. 1907 (Fl. Manch. 3. 1907) pro parte; Kitagawa in Journ. Jap. Bot. 12: 313. 1936. pro parte; Hiroe et Constance Umbell. Jap. 110. f. 57. 1958; Hiroe, Umbell. Asia 166. 1958. pro parte.

多年生草本。根圆锥形，有数个枝根，根头径1.5—3厘米，外皮黑褐色。茎高60—150厘米，基部径1—3厘米，中空，光滑无毛，有细纵沟纹。基生叶长25—40厘米，宽25—30厘米，有长叶柄；茎生叶二至三回羽状分裂，叶片轮廓为宽三角状卵形，长15—25厘米，宽20—25厘米，有一回裂片2对；叶柄较叶片短，基部膨大成椭圆形的叶鞘，叶鞘开展，外面无毛，末回裂片卵形至卵状披针形，长3—8厘米，宽1.5—4厘米，急尖，基部多为楔形，边缘有不整齐的三角状锯齿，带白色软骨质，上表面深绿色，多有短毛，下表面带苍白色，无毛，最上部的叶生于简化成管状膨大的阔椭圆形的叶鞘上。复伞形花序、花序梗、伞梗及花柄均密生短糙毛；花序梗长6—20厘米；伞辐20—45；无总苞；小总苞片5—7，披针形，膜质，被长柔毛；小伞形花序有花30—45；花白色，萼齿不明显；花瓣阔卵形，长近1毫米，顶端内曲；子房无毛；花柱基短圆锥状，花柱反卷，比花柱基长1.5—2倍。果实长卵形至卵形，长5—7毫米，宽3—5毫米，背棱隆起，线形，侧棱宽翅状，等宽或略宽于果体，但显著地宽于背棱；棱槽中有油管1，黑褐色，合生面油管多为4。花期7—8月，果期8—9月。

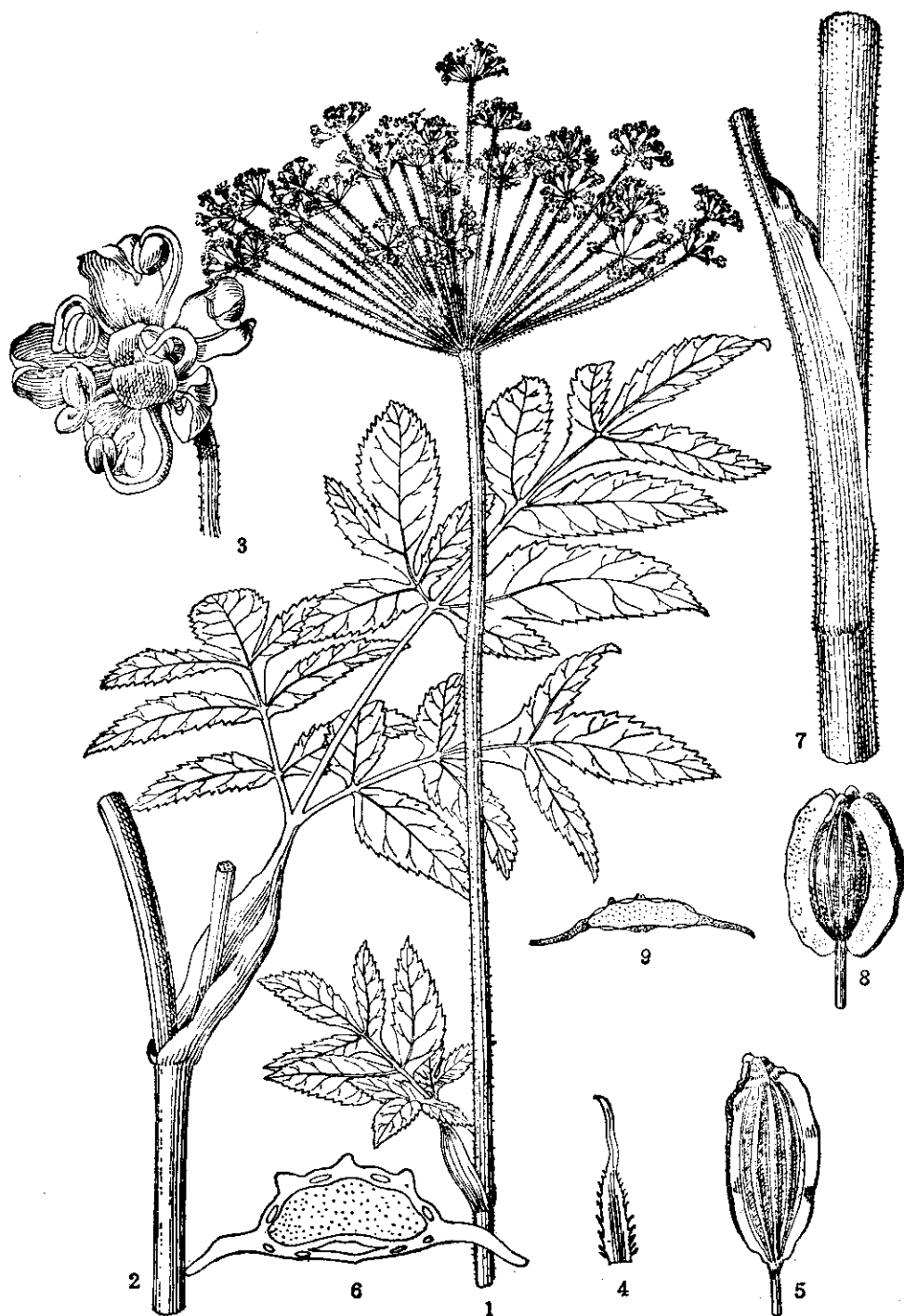
产东北各省及内蒙古。生长于山坡、草地、杂木林下、林缘、灌丛及河岸溪流旁。分布于朝鲜、日本及苏联远东地区。模式标本产苏联。

叶柄和嫩茎用水煮后可做菜食。带花蕾的顶梢部分和嫩叶用做饲料。

一些远东的植物学家常将本种定名为狭叶当归 *A. anomala* Ave-Lall. 我国很多书刊上多有沿用。Schischkin (1951) 根据海参崴地区标本指出本种植物较高大，叶鞘广椭圆形而开展，分生果合生面油管4等特点，并订名为本种。

5. 狭叶当归(东北草本植物志) 额水独活、白山独活(东北植物检索表)、异形当归(中国种子植物分类学)、库页白芷(东北植物检索表)、水大活(黑龙江) 图版8: 7—9

Angelica anomala Ave-Lall. in Ind. Sem. Hort. Petrop. 9: 57. 1842; Schischk. in Komarov, Fl. URSS 17: 19. 1951; 东北植物检索表 250. 1959; Pimenov, in Nov. Syst. Pl. Vasc. 207. 1965; 东北草本植物志 6: 258. 图78—3. 1977; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1983: 6. — *Angelica jaluana* Nakai in Bot. Mag. Tokyo 28: 314. 1914; Schischk. l. c. 17: 20. 1951; 东北植物检索表 250.



1—6. 黑水当归 *Angelica amurensis* Schischk.: 1. 花序, 2. 茎下部叶, 3. 花, 4. 小总苞片, 5. 果实, 6. 分生果横剖面。7—9. 狭叶当归 *Angelica anomala* Ave-Lall.: 7. 茎及叶鞘, 8. 果实, 9. 分生果横剖面。(陈荣道绘)

1959; Kitagawa in Bull. Nat. Sci. Mus. Tokyo 5(1): 6. 1960; Gorov. Umbell. Primor et Priamur. 134. f. 83, 84. 1966. — *Angelica cartilaginomarginata* Nakai var. *maitsukurtae* auct. non Kitagawa: 东北植物检索表 248. 图 78-3. 1959.

多年生草本。根粗大，纺锤形至圆柱形，常分枝，长达 20 厘米，径 0.6—3 厘米，表皮黄褐色至灰褐色。茎高 80—150 厘米，基部径 1—2 厘米，有细沟纹，带紫色，被短毛。基生叶开展，几贴伏地面，三回羽状全裂；茎生叶二至三回羽状全裂，叶片轮廓为卵状三角形，长 15—20 厘米，宽 8—15 厘米，有一回羽片 2—4 对；叶柄比叶片短，基部膨大成长椭圆状披针形的叶鞘，抱茎，几不开展，外面密生短毛，末回裂片椭圆形至披针形，长 2—4 厘米，宽 0.3—1.5 厘米，有时 3 裂，渐尖至急尖，基部一般不下延或稍下延成翅状，无柄或有柄，边缘具尖锐细锯齿，并有白色软骨质边缘；茎上部叶的叶柄全部成长圆筒状的鞘，不膨大，贴伏抱茎，带紫色。复伞形花序，花序梗、伞辐和花柄均密生短糙毛；花序梗长 5—20 厘米，伞辐 20—45，开展，上举；无总苞或 1 片早落；小总苞片 3—7，线状锥形，膜质，被短毛；小伞形花序有花 20—40；花白色，萼齿不明显，花瓣倒卵形，花柱比短圆锥状的花柱基长 2 倍。果实长圆形至卵形，长 4—6 毫米，宽 3—4 毫米，背棱线形，隆起，侧棱宽翅状，与果体近等宽，但显著地比背棱宽；棱槽内有油管 1，黑褐色，合生面油管 2，油管宽而扁。花期 7—8 月，果期 8—9 月。

产黑龙江、吉林和内蒙古。生长于山坡、路旁、草地、林缘、水溪旁、阔叶林下和石砾质河滩上。分布于朝鲜、苏联西伯利亚东部。模式标本产额尔古纳河。

根药用，黑龙江省依兰县一带曾用以代替独活（香大活），称为“水大活”，但根部的辣香气较薄，质量较次。

Nakai 1914 年发表在朝鲜北部发现的新种 *A. jaluana* 时，指出该种与 *A. anomala* Ave-Lall. 的区别在于伞辐和幼果有毛，而 *A. anomala* 无毛。伞形科植物的果实在不同发育阶段上被毛的程度往往不同，经常开始被毛，以后脱落。根据对我国东北产 *A. anomala* 的标本观察，在同株植物上有的幼果被毛，有的无毛。因此，仅以幼果被毛程度不同而另立新种，根据是不足的。有些学者认为 *A. jaluana* 的上部叶鞘为长圆状披针形，不膨大，贴茎，背面有短毛，而这恰是 *A. anomala* 的鉴别特征。

据国内各种中草药书籍的报道，多将中药川白芷的原植物订名为 *A. anomala*，但其记述和附图都与本种不符。经鉴定川白芷的原植物为杭白芷 *A. dahurica* (Fisch.) Benth. et Hook. f. cv. *hangbaizhi* Hort. 有关内容参见该种的记载。

6. 峨眉当归(中草药) 羌活、野当归、岩白芷、骚羌活(峨眉山)、当归(雷波县)、香白芷(茂汶) 图版 9

Angelica omeiensis Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1983: 6. fig. 2.

多年生草本。根粗大，圆锥形，单一或 2 至数个分枝，黄棕色至土黄色，根头部有细密



峨眉山当归 *Angelica omeiensis* Yuan et Shan 1.根, 2.叶片, 3.花序, 4.分生果, 5.分生果横剖面。(陈荣道绘)

的环纹,有特异气味。茎直立,高 1.2—2.5 米,中空,常带紫色,基部径 1.2—1.5 厘米,有纵沟纹,光滑无毛或上部有稀疏短毛。叶柄长 5—15 厘米,基部膨大成带紫色的膜质叶鞘,贴茎,光滑无毛;叶片轮廓为长卵状三角形,长 10—18 厘米,宽 5—12 厘米,二至三回羽状分裂,光滑或仅表面的主脉上有短毛,叶轴及小叶柄偶有反转或扭曲;基生叶的末回裂片长圆形,长 3—5.5 厘米,宽 1.5—2.5 厘米,基部多有不等的 2 深裂,边缘有长短不等的深锯齿。茎生叶的末回裂片长圆形至菱状长圆形,长 1.5—2.5 厘米,宽 0.7—1.0 厘米,边缘锯齿状,有齿尖,顶端的小叶有长尾尖。复伞形花序直径 3—6 厘米,少数达 8 厘米,花序梗、伞辐及花柄有短糙毛,花序梗长 4—7 厘米,伞辐 14—18(—21),长 2—5 厘米,开展;无总苞片;小伞形花序有花 15—23(—27)朵;小总苞片 5—12,长钻形;花黄绿色,无萼齿,花瓣卵圆形,顶端稍内凹,花柱长而叉开,花柱基圆柱形。果实近圆形至阔卵形,长 4—7 毫米,宽 3.5—6 毫米,背棱隆起,线形,尖锐、侧棱翅状,厚膜质,与果体近等宽或略宽,棱槽内有油管 1,合生面油管 2。花期 6—8 月,果期 8—11 月。

产四川(峨眉、天全、宝兴、马边、茂汶、冕宁、洪溪、雷波、越西等县)。生长于海拔 2 100—3 000 米的高山的山坡、林下、阴湿草地、林缘、溪涧阔叶林下。模式标本采自峨眉。

本种与当归 *A. sinensis* (Oliv.) Diels 近似,不同点在于根多单一,气味弱;花无萼齿;果实近圆形至阔卵形,长 4—5 毫米,宽 3.5—5 毫米,侧棱翅状,厚膜质。

7. 东川当归(云南种子植物名录) 图版 10: 1—3

Angelica duclouxii Fedde ex Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. 28: 111. 1930.

多年生高大草本。茎圆柱形,有纵条棱,幼时被长柔毛。基生叶未见;茎中、下部叶具柄,柄长 10 厘米,两侧翅状,基部具狭长形叶鞘,密被柔毛;叶片轮廓宽卵形,长 30—35 厘米,三回三出式羽状分裂,叶轴密被柔毛,一回羽片 4 对,具长柄,末回裂片近于无柄,长 2.5—6 厘米,宽 1.7—4.5 厘米,形状变化大,长圆状卵形至近圆形,不裂或 2—3 裂,边缘具细圆锯齿,两面沿叶脉被柔毛;茎上部叶逐渐简化,叶片小,一回羽状分裂。复伞形花序顶生和侧生,花序梗长 4—6 厘米,密被柔毛;总苞片无;伞辐约 50,长 3—10 厘米,不等长,一侧密被毛;小总苞片 7—8,线状披针形,长 4—6 毫米,边缘疏生毛;小伞形花序花多数,花柄长 4—10 毫米;萼齿不显著;花瓣白色,倒心形,顶端微凹,内曲;花柱基扁圆锥形,花柱短。据原始文献记载,分生果稍两侧扁压,边缘具狭翅。花期 8 月。

产云南。模式标本采自东川。

8. 丽江当归(云南种子植物名录) 图版 10: 4—7

Angelica likiangensis Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. 28: 110. 1930.

多年生草本,高 80—100 厘米,根褐色,圆锥形,分叉。茎圆柱形,有细条棱,幼时被微柔毛。基生叶及茎下部叶具柄,柄长 7—12 厘米,基部具小型叶鞘;叶片轮廓宽卵形,长 10—20 厘米,三回三出式羽状分裂,一回羽片具柄,末回裂片卵状长圆形或披针形,长 1.5—3.5 厘米,基部宽楔形,顶端渐尖,边缘具不显著的细锯齿,两面沿叶脉粗糙或疏生短刺毛;茎



1—3. 东川当归 *Angelica duclouxii* Fedde ex Wolff: 1. 花枝, 2. 叶, 3. 花。4—7. 丽江当归 *Angelica likiangensis* Wolff: 4. 果序, 5. 叶, 6. 果实, 7. 分生果横剖面。(陈荣道绘)

中、上部叶逐渐简化，无柄，具狭长形叶鞘。复伞形花序顶生和侧生，花序梗长 10—15 厘米，被短柔毛；总苞片未见；伞辐 40—60，粗糙，长 3—6 厘米，果时长达 12 厘米，不等长；小总苞片 6—8，线状披针形，短于花柄；小伞形花序有花 20—30，花柄长 3—6 毫米，被微柔毛；萼齿不显著；花瓣白色，倒卵形，顶端微凹，有内折小舌片；花柱基扁圆锥形，花柱短。果实近圆形或长圆形，长 6—7 毫米，背棱微突起，侧棱具较宽的翅，棱槽内油管 1，合生面油管 2。花果期 8—12 月。

产云南(丽江)。生长于海拔 3 100—3 400 米的山坡草丛或林下。模式标本采自丽江。

9. 滨当归(台湾植物志)

Angelica hirsutiflora Liu, Chao et Chuang in Quart. Journ. Taiwan Mus. 14 (1—2): 19. pl. 2. f. 5. 1961; 台湾植物志 3: 940. 1977; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1983: 7.

多年生大型草本；根粗，块茎状。茎高 1—2 米，基部粗 3—6 厘米。基生叶和下部叶大，三角形，长 50—100 厘米，三出式羽状分裂，小叶厚，两面脉上均被短柔毛，宽卵形，长 15—20 厘米，宽 10—15 厘米，顶端钝，基部心形或圆形，边缘具钝锯齿；叶柄质硬，具宽鞘；顶端的茎生叶简化成显著膨大的和近于无叶的叶鞘。伞形花序大，密生短柔毛；花序梗粗壮，长 5—15 厘米；总苞片 1—2 或无；伞辐 20—30，长 4—7 厘米，近等长；小总苞片数枚，线状披针形，比花短，具短柔毛，顶端尖，花柄长 0.5—1 厘米，伸展，上举。花白色，萼齿退化；花瓣卵形，顶端狭而弯曲，背面有硬毛；花丝比花瓣长 2 倍；花柱短而下弯；花柱基短圆锥状；子房有硬毛。果实极扁压，多少被短柔毛，长圆形，长 6—8 毫米，宽 4—6 毫米，顶部和基部微缺，背棱矮而圆，侧翅宽、木栓质，厚；心皮柄近 2 全裂，棱槽中有油管 2—3，合生面 7—8，胚乳腹面平直。

原产我国台湾。生长于台湾北部的海滨地区。

未见标本，本文根据《台湾植物志》的记载。

10. 紫花前胡(中药志) 土当归(江苏、安徽、江西、湖南)、野当归(西南各省)、独活(浙江、江西)、麝香菜(安徽、甘肃)、鸭脚前胡、鸭脚当归、老虎爪(湖南)

Angelica decursiva (Miq.) Franch. et Sav. Enum. Pl. Jap. 1: 187. 1875; Franch. Pl. David. 1: 142. 1884; Diels in Engl. Bot. Jahrb. 29: 500. 1900; Komarov in Act. Hort. Petrop. 25: 167. 1907 (Fl. Mansh. 3. 1907) pro parte; Hiroe, Umbell. Asia 1: 159—160. 1958; 东北植物检索表 249. 图 80-1. 1959; Kitagawa, Neo-Lineam. Fl. Mansh. 475. 1979; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1983: 7. — *Porphyroscias decursiva* Miq. in Ann. Mus. Bot. Lugd. Batav. 3: 62. 1867; 东北草本植物志 6: 267. 1977. — *Peucedanum decursivum* (Miq.) Maxim. in Mel. Biol. 12: 472. 1886; Forbes et Hemsley in Journ. Linn. Soc. 23: 335. 1888; 江苏南部种子植物手册 556. 图 898. 1959; 中国高等植物图鉴 2: 1094. 图 3917. 1972; 江苏植

物志 581. 图 1675. 1982; 中药志 2: 463. 图 344. 1982. — *Selinum melanotilingia* de Boiss. in Bull. Herb. Boiss. 2 (3): 956. 1903. — *Peucedanum porphyroscias* (Miq.) Makino in Bot. Mag. Tokyo 18: 65. 1904. — *Peucedanum melanotilingia* (de Boiss.) de Boiss. in Bull. Herb. Boiss. 2(8): 642. 1908. — *Pimpinella decursiva* (Miq.) Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. 16: 237. 1919.

10a. 紫花前胡(原变型) 图版 11

f. *decursiva*

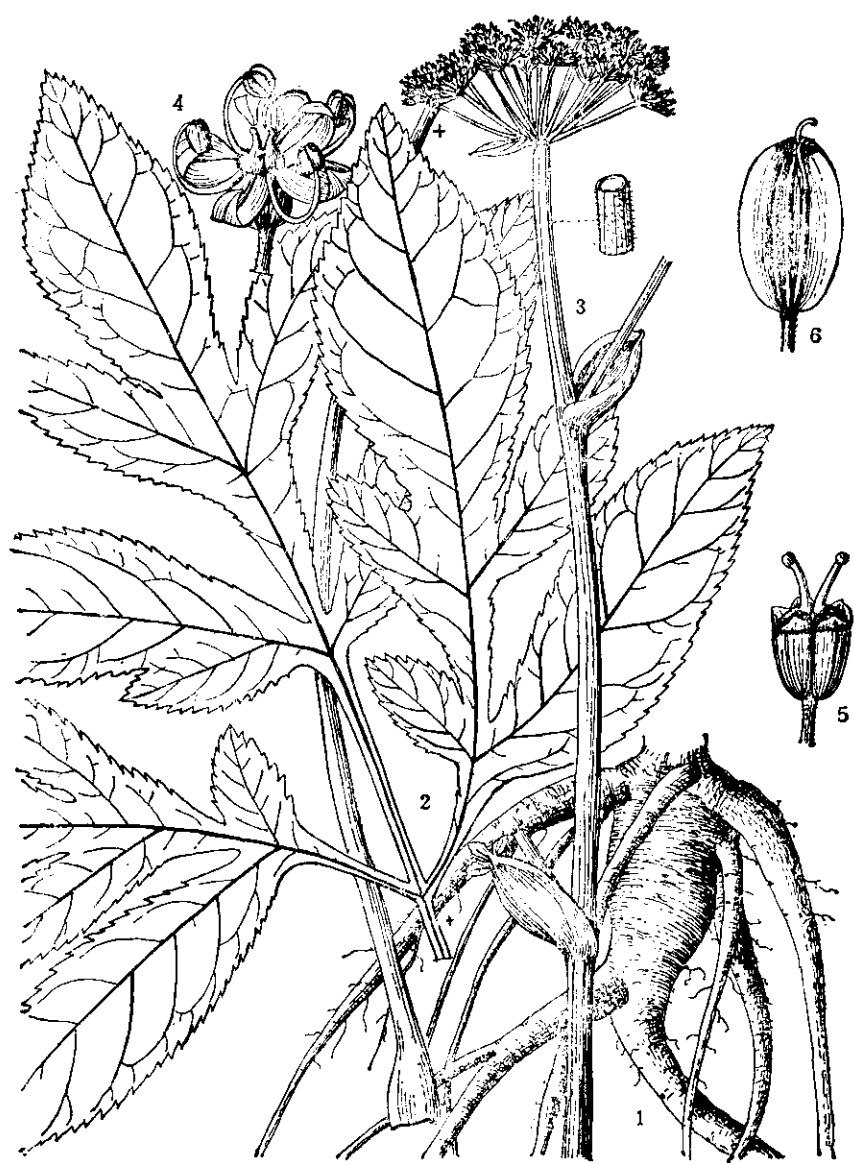
多年生草本。根圆锥状,有少数分枝,径1—2厘米,外表棕黄色至棕褐色,有强烈气味。茎高1—2米,直立,单一,中空,光滑,常为紫色,无毛,有纵沟纹。根生叶和茎生叶有长柄,柄长13—36厘米,基部膨大成圆形的紫色叶鞘,抱茎,外面无毛;叶片三角形至卵圆形,坚纸质,长10—25厘米,一回三全裂或一至二回羽状分裂;第一回裂片的小叶柄翅状延长,侧方裂片和顶端裂片的基部联合,沿叶轴呈翅状延长,翅边缘有锯齿;末回裂片卵形或长圆状披针形,长5—15厘米,宽2—5厘米,顶端锐尖,边缘有白色软骨质锯齿,齿端有尖头,表面深绿色,背面绿白色,主脉常带紫色,表面脉上有短糙毛,背面无毛;茎上部叶简化成囊状膨大的紫色叶鞘。复伞形花序顶生和侧生,花序梗长3—8厘米,有柔毛;伞辐10—22,长2—4厘米;总苞片1—3,卵圆形,阔鞘状,宿存,反折,紫色;小总苞片3—8,线形至披针形,绿色或紫色,无毛;伞辐及花柄有毛;花深紫色,萼齿明显,线状锥形或三角状锥形,花瓣倒卵形或椭圆状披针形,顶端通常不内折成凹头状,花药暗紫色。果实长圆形至卵状圆形,长4—7毫米,宽3—5毫米,无毛,背棱线形隆起,尖锐,侧棱有较厚的狭翅,与果体近等宽,棱槽内有油管1—3,合生面油管4—6,胚乳腹面稍凹入。花期8—9月,果期9—11月。

产辽宁、河北、陕西、河南、四川、湖北、安徽、江苏、浙江、江西、广西、广东、台湾等地。生长于山坡林缘、溪沟边或杂木林灌丛中。分布于日本、朝鲜和苏联远东地区。模式标本产日本。

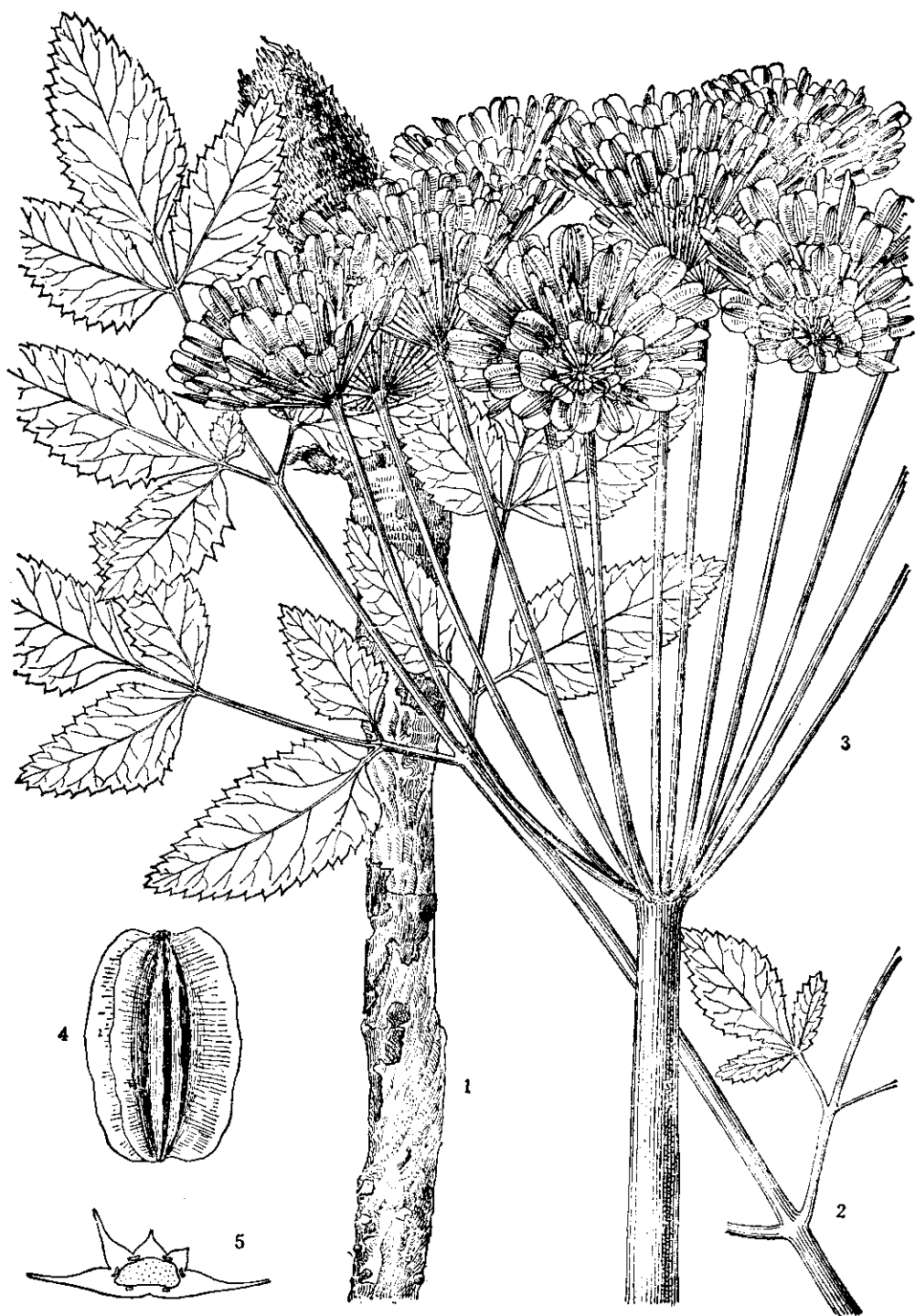
根称前胡,入药。为解热、镇咳、祛痰药,用于感冒、发热、头痛、气管炎、咳嗽、胸闷等症。果实可提制芳香油、具辛辣香气。幼苗可作春季野菜。

10b. 鸭巴前胡(变型)(东北草本植物志) 白花日本前胡(东北植物检索表)、大鸭巴芹、独梗芹、鸭巴芹、黑瞎子芹、碗儿芹、叉子芹(辽宁)

f. *albiflora* (Maxim.) Nakai, Fl. Kor. 1: 268. 1909; 东北植物检索表 250. 1959; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1983: 7. — *Peucedanum decursivum* (Miq.) Maxim. var. *albiflorum* Maxim. Mel. Biol. 12: 473. 1886. — *Peucedanum porphyroscias* Maxim. var. *albiflorum* (Maxim.) Makino in Bot. Mag. Tokyo 18: 66. 1904. — *Porphyroscias decursiva* Miq. f. *albiflora* (Maxim.) Nakai, Syn. Sk. Kor. Fl. 88. 1952; 东北草本植物志 6: 269. 图 110. 1977.



紫花前胡 *Angelica decursiva* (Miq.) Franch. et Sav.: 1.根, 2.基生叶, 3.果序, 4.花, 5.幼果, 6.果实。(史渭清绘)



林当归 *Angelica silvestris* L.: 1. 根部, 2. 叶片, 3. 果序, 4. 分生果, 5. 分生果横剖面。(陈荣道绘)

花瓣白色,茎通常绿色,有时稍带紫色。产中国东北地区的主要为此变型。分布于朝鲜、日本、苏联远东地区的沿海边区。模式标本产日本。

11. 林当归(新拟) 图版 12

Angelica silvestris L. Sp. Pl. 251. 1753; Schischk. in Komarov, Fl. URSS 17: 13. 1951; Hiroe, Umbell. Asia 1: 170. 1958; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat Sen 1983: 7.

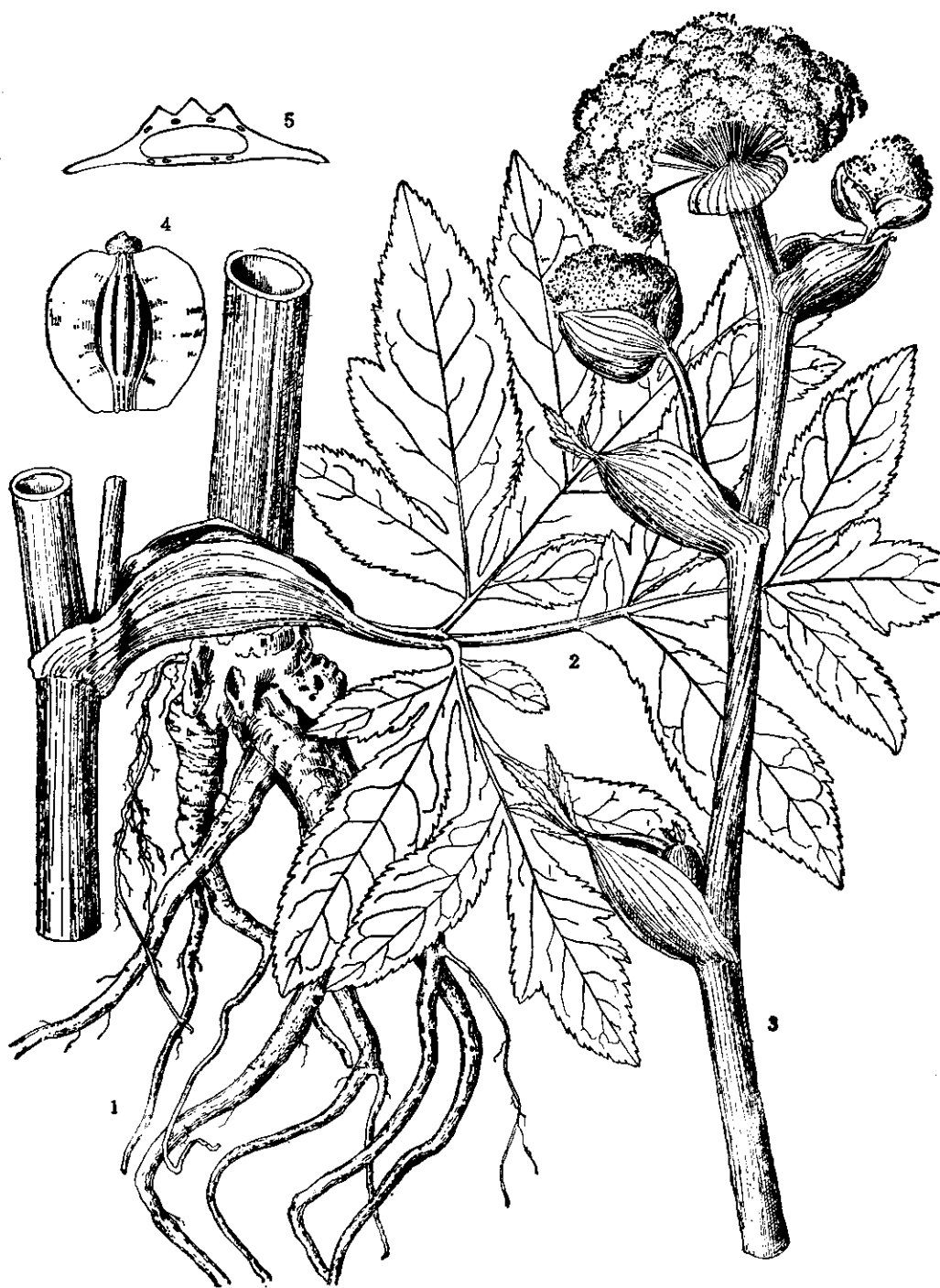
多年生草本,高 0.8—2 米。直根,圆锥状,肥厚,稍有香气。茎圆柱形,径 1—2.5 厘米,中空,光滑,具细沟纹,上部分枝,近伞辐处有短柔毛。基生叶和茎下部叶具长柄和长卵状至囊状膨大的叶鞘;叶片二至三回羽状分裂,末回裂片披针形至卵形,顶部渐尖,基部楔形,长 2.5—8 厘米,宽 1—4 厘米,无柄或有短柄,边缘有细尖锯齿,下表面无毛,上表面沿叶脉稍有短糙毛,茎上部叶简化成仅具一阔兜状凸出的无叶片的叶鞘,抱茎,外侧常无毛。复伞形花序顶生或侧生,顶生的直径 10—20 厘米,伞辐 15—30,被短柔毛;总苞片缺或 1—2,线形,早落;小伞形花序直径 1—2.5 厘米,花多数;小总苞片多数,线形,绿色,与花柄近等长;萼齿不明显,花瓣白色,卵形至倒卵形,长约 1.5 毫米;果实阔卵形,长 5—6 毫米,宽 3.5—5 毫米,背棱细、稍隆起,侧棱翅状,棱槽中有油管 1,合生面油管 2。花期 7 月,果期 8—9 月。

产新疆阿尔泰西部山区哈巴河县等地。生长于海拔 900—1100 米的河谷、林下、林缘、沼泽塘边和潮湿的杂草丛中。分布于欧洲。模式标本产欧洲。

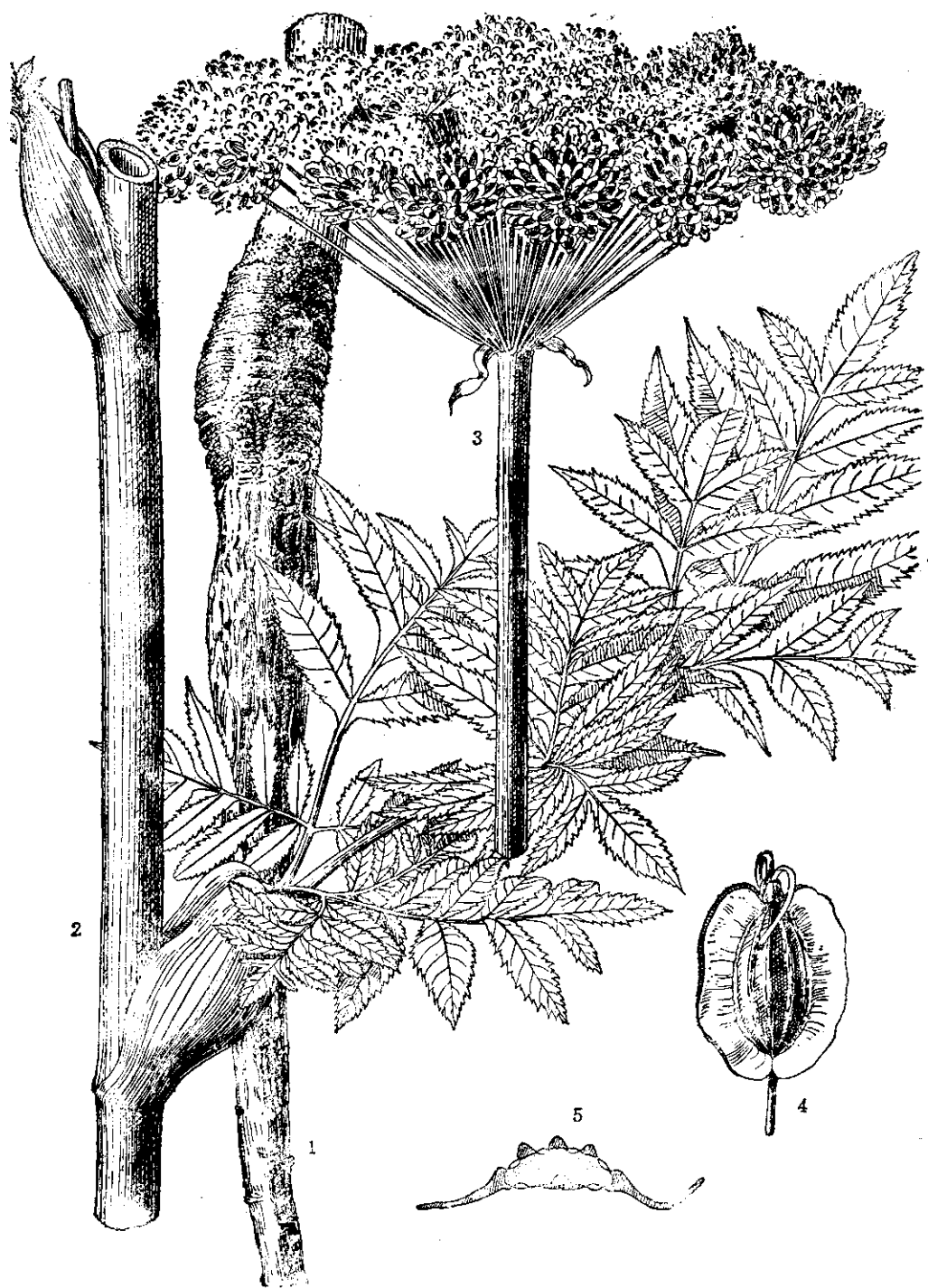
12. 朝鲜当归(东北草本植物志) 大独活(东北植物检索表),土当归、野当归、大野芹(吉林延边)、紫花芹(辽宁) 图版 13

Angelica gigas Nakai in Bot. Mag. Tokyo 31: 100. 1917; Kitagawa in Journ. Jap Bot. 12 311. 1935; Hiroe, Umbell. Asia 1: 160. 1958; 东北植物检索表 250. 图 79-1. 1959; Kitagawa in Bull. Nat. Sci. Mus. Tokyo 5(1): 5. 1960; 东北草本植物志 6: 254. 图 104. 1977; Kitagawa Neo-Lineam. Pl. Mansh. 475. 1979; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1983: 8. — *Angelica megaphylla* auct. non Diels; Komarov in Act. Hort. Petrop. 25: 168. 1907 (Fl. Mansh. 3. 1907).

多年生高大草本,高 1—2 米。根颈粗短;根圆锥形,径 2—5 厘米,有支根数个,灰褐色,茎粗壮,中空,紫色,径 1.5—5 厘米,无毛,有纵深沟纹。叶二至三回三出式羽状分裂,基生叶及茎下部叶的叶柄长达 30 厘米;叶片轮廓近三角形,长 20—40 厘米,宽 20—30 厘米,叶轴不呈翅状下延;茎中部叶的叶柄长近 20 厘米,叶柄基部渐成抱茎的狭鞘;末回裂片长圆状披针形,长 4—15 厘米,宽 1.5—5 厘米,基部楔形,有时具缺刻状裂片,顶端尖或渐尖,边缘有不整齐的锐尖锯齿或重锯齿,幼时两面脉上有毛,老时多脱落;上部的叶简化成囊状膨大的叶鞘,顶端有细裂的叶片,外面紫色,无毛。复伞形花序近球形,花序梗、伞辐和花柄均有短糙毛,花序梗长 2—6 厘米,伞辐 20—45,长 2—3 厘米;总苞片 1 至数片,膨大成囊



朝鲜当归 *Angelica gigas* Nakai: 1. 根部, 2. 茎下部叶, 3. 花序, 4. 分生果, 5. 分生果横剖面。
(韦力生绘)



白芷 *Angelica dahurica* (Fisch. et Hoffm.) Benth. et Hook. f. ex Franch. et Sav. *
 1.根部,2.茎及茎生叶,3.果序,4.果实,5.分生果横剖面。(陈荣道绘)

状,深紫色,花蕾期包裹着花序,呈球形;小伞形花序密集成小的球形;小总苞数片,卵状披针形,紫色、膜质,无毛;花柄长3—8毫米;萼齿不明显;花瓣倒卵形,深紫色,顶端凹陷内曲;雄蕊暗紫色,花柱短,与短圆锥状的花柱基近等长。果实卵圆形,幼时紫红色,成熟后黄褐色,长5—8毫米,宽3—5毫米,无毛,背棱隆起,肋状,侧棱翅状,与果体近等宽,每棱槽内有油管1—2,合生面油管2—4。花期7—9月,果期8—10月。

产东北各省,常生于海拔1000米以上的高山坡。生长于沟旁、林缘和林下、喜富含沙石质的土壤。分布于朝鲜和日本。模式标本采自朝鲜金刚山。

13. 白芷(神农本草经) 兴安白芷(中国高等植物图鉴)、河北独活(北京植物志)、大活、香大活、走马芹、走马芹筒子(东北)、狼山芹(黑龙江)

Angelica dahurica (Fisch. ex Hoffm.) Benth. et Hook. f. ex Franch. et Sav. Enum. Pl. Jap. 1: 187. 1875; Kitagawa in Journ. Jap. Bot. 7: 311. 1935; 东北植物检索表 248. 图 78-4. 1959; 北京植物志(中册) 700. 图 621. 1964; 中国高等植物图鉴 2: 1089. 图 3908. 1972; 东北草本植物志 6: 262. 图 108. 1977; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1983: 8. — *Callisace dahurica* Fisch. ex Hoffm., Gen. Umbell. ed. 2. 170. f. 18. 1816. — *Angelica tschiliensis* Wolff in Act. Hort. Gothoburg. 2: 319. 1926; 北京植物志(中册) 700. 1964, as syn. — *Angelica macrocarpa* Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. 28: 111. 1930, syn. nov. — *Angelica porphyrocaulis* Nakai et Kitagawa, Plantae Novae Jeholensis 1: 33. t. 10. 1934; Hiroe, Umbell. Asia 1: 170. 1958, as syn.; 北京植物志(中册) 700. 1964; 东北植物检索表 250. 图 79-2. 1959; 中国高等植物图鉴 2: 1091. 图 3912. 1972.

13a. 白芷(原变种) 图版 14

var. **dahurica**

多年生高大草本,高1—2.5米。根圆柱形,有分枝,径3—5厘米,外表皮黄褐色至褐色,有浓烈气味。茎基部径2—5厘米,有时可达7—8厘米,通常带紫色,中空,有纵长沟纹。基生叶一回羽状分裂,有长柄,叶柄下部有管状抱茎边缘膜质的叶鞘;茎上部叶二至三回羽状分裂,叶片轮廓为卵形至三角形,长15—30厘米,宽10—25厘米,叶柄长至15厘米,下部为囊状膨大的膜质叶鞘,无毛或稀有毛,常带紫色;末回裂片长圆形,卵形或线状披针形,多无柄,长2.5—7厘米,宽1—2.5厘米,急尖,边缘有不规则的白色软骨质粗锯齿,具短尖头,基部两侧常不等大,沿叶轴下延成翅状;花序下方的叶简化成无叶的、显著膨大的囊状叶鞘,外面无毛。复伞形花序顶生或侧生,直径10—30厘米,花序梗长5—20厘米,花序梗、伞辐和花柄均有短糙毛;伞辐18—40,中央主伞有时伞辐多至70;总苞片通常缺或有1—2,成长卵形膨大的鞘;小总苞片5—10余,线状披针形,膜质,花白色;无萼齿;花瓣倒卵形,顶端内曲成凹头状;子房无毛或有短毛;花柱比短圆锥状的花柱基长2倍。果实长圆形至卵圆形,黄棕色,有时带紫色,长4—7毫米,宽4—6毫米,无毛,背棱

扁,厚而钝圆,近海绵质,远较棱槽为宽,侧棱翘状,较果体狭;棱槽中有油管1,合生面油管2。花期7—8月,果期8—9月。

产我国东北及华北地区。常生长于林下,林缘,溪旁、灌丛及山谷草地,目前国内北方各省多栽培供药用。

根在东北各省有些地区称“大活”或“独活”入药,能发表、祛风除湿,用于治疗伤风头痛,风湿性关节疼痛及腰脚酸痛等症。根的水煎剂有杀虫、灭菌作用,对防治菜青虫、大豆蚜虫、小麦秆锈病等有一定效果。嫩茎剥皮后可供食用。

13b. **台湾独活**(变种)(台湾植物名汇) 野当归(台湾植物志)、大本山芹菜(台湾植物名汇)

var. formosana (de Boiss.) Yen in Journ. Taiwan Pharm. Assoc. 17(2): 68. f. 1. 1963; 台湾植物志 3: 940. pl. 877. 1977; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1983: 8. — *A. formosana* de Boiss. in Bull. Soc. Bot. France 56: 354. 1909.

本变种与 *A. dahurica* 的不同在于果实和种子有毛,但分枝下部的子房和果实无毛或有很少的毛。特产于我国台湾北部。

国内曾将 *A. formosana* 称为浙独活,认为是中药杭白芷的原植物。考杭白芷为一长期栽培植物,在浙江等省未见有野生分布,是否本种尚待进一步研究。

13c. **杭白芷**(变种)(中药志) 川白芷(药材名)

Angelica dahurica (Fisch. ex Hoffm.) Benth. et Hook. f. ex Franch. et Sav. cv. **Hangbaizhi**; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1983: 8. — *Angelica dahurica* (Fisch. ex Hoffm.) Benth. et Hook. f. ex Franch. et Sav. var. *pai-chi* Kimura, Hata et Yen in Journ. Jap. Bot. 35(7): 211. 1960. — *Angelica taiwaniana* de Boiss. epith. mut., 中国高等植物图鉴2: 1090. 图 3909. 1972. — *Angelica dahurica* (Fisch. ex Hoffm.) Benth. et Hook. f. ex Franch. et Sav. var. *taiwaniana* (de Boiss.) epith. mut.; 中华人民共和国药典一部 170. 1977. — *Angelica dahurica* (Fisch. ex Hoffm.) Benth. et Hook. f. ex Franch. et Sav. var. *formosana* (de Boiss.) Shan et Yuan; 中草药通讯7: 35. 1979; 中药志1: 391. 图 305. 1979.

本种与白芷的植物形态基本一致,但植株高1—1.5米。茎及叶鞘多为黄绿色。根长圆锥形,上部近方形,表面灰棕色,有多数较大的皮孔样横向突起,略排列成数纵行,质硬较重,断面白色,粉性大。栽培于四川、浙江、湖南、湖北、江西、江苏、安徽及南方一些省区,为著名常用中药,主产四川、浙江、销全国并出口。各地栽培的川白芷或杭白芷的种子多引自四川或杭州。根入药,能祛风,散湿,排脓,生肌止痛;主治风寒感冒,前额头痛,鼻窦炎,牙痛,痔漏、便血、白带、痈疽肿毒、烧伤等症。

13d. 祁白芷(变种)(河北) 禹白芷(河南)

Angelica dahurica (Fisch. ex Hoffm.) Benth. et Hook. f. ex Franch. et Sav. cv. **Qibaizhi** Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1983:9.—*Angelica dahurica* (Fisch. ex Hoffm.) auct. non Benth. et Hook. f. ex Franch. et Sav.: 中华人民共和国药典一部170. 1977; 中草药通讯7: 35. 1979; 中药志1: 391. 图 304. 1979.

本种的植物形态与杭白芷一致。根圆锥形, 表面灰黄色至黄棕色, 皮孔样的横向突起散生, 断面灰白色, 粉性略差, 油性较大。祁白芷主产河北安国, 禹白芷主产河南长葛、禹县。北方的一些省区有栽培, 多自产自销, 少数调省外。功效参见杭白芷。

14. 重齿当归(药学学报) 香独活、独活(浙江)、绩独活(安徽)、大活、山大活(湖北)、川独活、肉独活(四川、陕西、药材名)、资邱独活、巴东独活、恩施独活(湖北药材名)、玉活(江西) 图版 15

Angelica biserrata (Shan et Yuan) Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1983: 9. fig. 4.—*Angelica pubescens* Maxim. f. *biserrata* Shan et Yuan in Act. Pharm. Sin. 13(5):366. f. 319. 1966—*Angelica pubescens* auct. non Maxim.: 中国高等植物图鉴2: 1092. 图3913. 1972; 中药志2: 453. 图337. 1982.

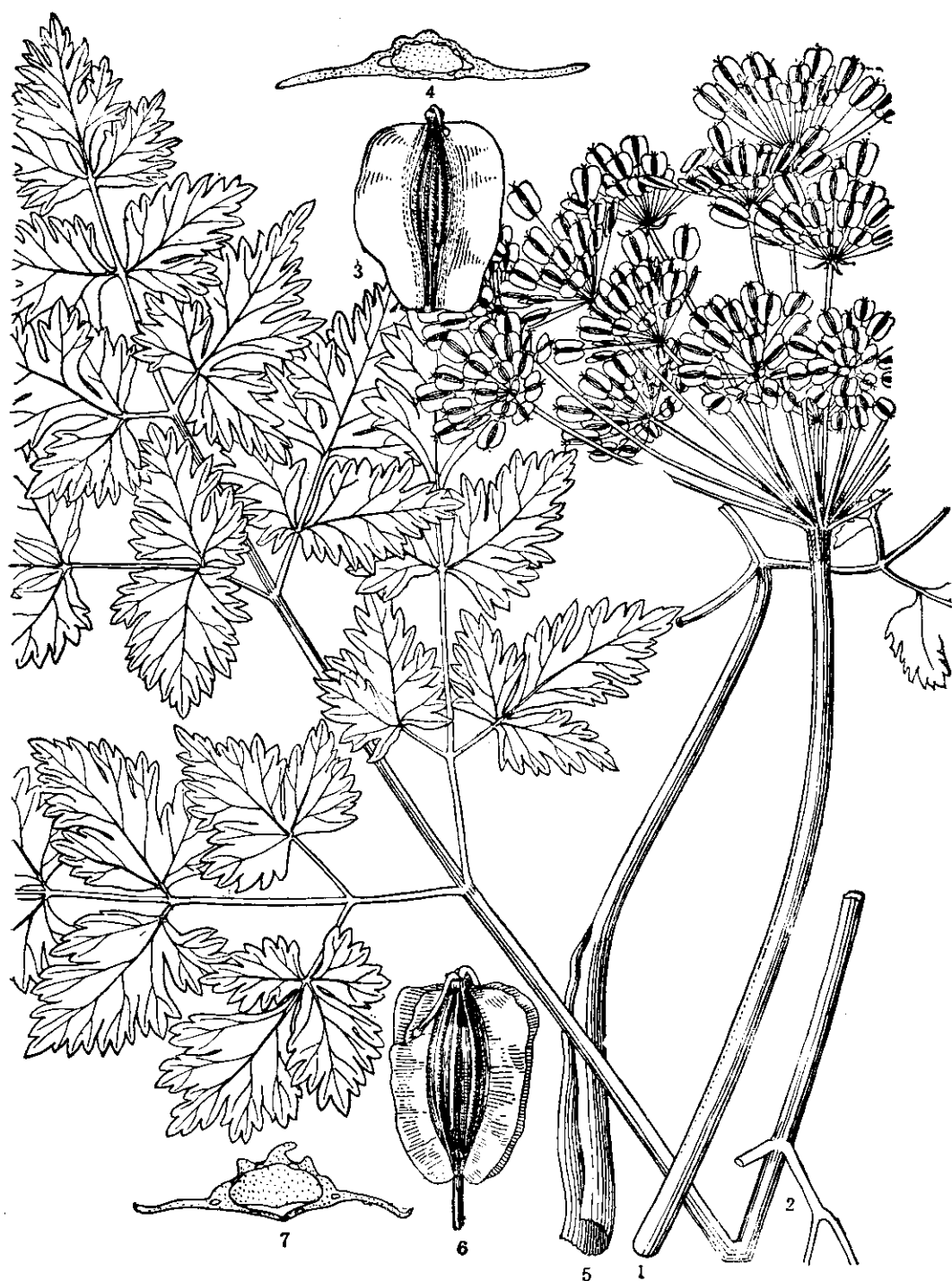
多年生高大草本。根类圆柱形, 棕褐色长至 15 厘米, 径 1—2.5 厘米, 有特殊香气。茎高 1—2 米, 粗至 1.5 厘米, 中空, 常带紫色, 光滑或稍有浅纵沟纹, 上部有短糙毛。叶二回三出式羽状全裂, 宽卵形, 长 20—30(40) 厘米, 宽 15—25 厘米; 茎生叶叶柄长达 30—50 厘米, 基部膨大成长 5—7 厘米的长管状、半抱茎的厚膜质叶鞘, 开展, 背面无毛或稍被短柔毛, 末回裂片膜质, 卵圆形至长椭圆形, 长 5.5—18 厘米, 宽 3—6.5 厘米, 顶端渐尖, 基部楔形, 边缘有不整齐的尖锯齿, 或重锯齿, 齿端有内曲的短尖头, 顶生的末回裂片多 3 深裂, 基部常沿叶轴下延成翅状, 侧生的具短柄或无柄, 两面沿叶脉及边缘有短柔毛。序托叶简化成囊状膨大的叶鞘, 无毛, 偶被疏短毛。复伞形花序顶生和侧生, 花序梗长 5—16(20) 厘米, 密被短糙毛; 总苞片 1, 长钻形, 有缘毛, 早落; 伞辐 10—25, 长 1.5—5 厘米, 密被短糙毛; 伞形花序有花 17—28(36) 朵; 小总苞片 5—10, 阔披针形, 比花柄短, 顶端有长尖, 背面及边缘被短毛。花白色, 无萼齿, 花瓣倒卵形, 顶端内凹, 花柱基扁圆盘状。果实椭圆形, 长 6—8 毫米, 宽 3—5 毫米, 侧翅与果体等宽或略狭, 背棱线形, 隆起, 棱槽间有油管 (1) 2—3, 合生面有油管 2—4(6)。花期 8—9 月, 果期 9—10 月。

产四川(巫山、巫溪)、湖北(恩施、巴东)、江西(庐山)、安徽、浙江(天目山)等地。生长于阴湿山坡, 林下草丛中或稀疏灌丛中。四川、湖北及陕西等地的高山地区有栽培。模式标本采自四川巫溪。

根为常用中药独活的主要品种, 主治风寒湿痹, 腰膝酸痛, 头痛, 齿痛、痈疮、漫肿等症。



重齿当归 *Angelica biserrata* (Shan et Yuan) Yuan et Shan 1. 根部, 2. 茎下部叶, 3. 茎上部叶, 4. 果序, 5. 分生果, 6. 分生果横剖面。(陈荣道绘)



1—4.当归 *Angelica sinensis*(Oliv.) Diels: 1. 果序, 2. 茎下部叶, 3. 分生果, 4. 分生果横剖面。
 5—7. 拐芹 *Angelica polymorpha* Maxim.: 5. 叶柄, 6. 果实, 7. 分生果横剖面。(陈荣道绘)

本种的药材栽培品和野生品的植物外形是相同的,但栽培品的根部肥大,圆柱形,柔软,长10—20厘米,有数个分枝,表面棕色至灰棕色,有浓香。

本种与日本产的毛当归 *Angelica pubescens* Maxim. 植物形态相近,区别在于本种具小总苞片5—10,伞辐10—22,伞形花序的花多在35朵以下,而毛当归 *Angelica pubescens* Maxim. 无小总苞片,伞辐20—80,伞形花序的花多在35朵以上。

15. 拐芹(山东昆嵛山) 拐子芹、倒钩芹、紫杆芹(辽宁)、山芹菜(辽宁、山东)、独活(山东)、白根独活(东北植物检索表),拐芹当归(东北草本植物志) 图版16: 5—7

Angelica polymorpha Maxim. in Bull. Acad. St.-Petersb. 19:185. 1874; Yabe, Enum. pl. S. Mansh. 99. 1912; Kitagawa in Journ. Jap. Bot. 12:315. 1936; Hiroe, Umbell. Asia 1:171—172. 1958; Kitagawa in Bull. Nat. Sci.-Mus. Tokyo 5(1):6. 1960; 北京植物志(中册)701. 图622. 1964; 东北草本植物志6: 254. 图 104. 1977; Kitagawa, Neo-Lineam. Fl. Mansh. 476. 1979; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1983:9. — *Selinum coreanum* de Boiss. in Bull. Herb. Boiss. 2(3): 956. 1903. — *Rompelia polymorpha* (Maxim.) K.-Pol. in Bull. Soc. Nat. Mosc. n.s. 29: 125. 1916. — *Angelica sinuata* Wolff in Fedde, Repert Sp. Nov. 27:333. 1930. syn. nov. — *Angelica koreana* auct. non Maxim.: 东北植物检索表 248. 图 78-2. 1959.

多年生草本,高0.5—1.5米。根圆锥形,径达0.8厘米,外皮灰棕色,有少数须根。茎单一,细长,中空,有浅沟纹,光滑无毛或有稀疏的短糙毛,节处常为紫色。叶二至三回三出式羽状分裂,叶片轮廓为卵形至三角状卵形,长15—30厘米,宽15—25厘米;茎上部叶简化为无叶或带有小叶、略膨大的叶鞘,叶鞘薄膜质,常带紫色。第一回和第二回裂片有长叶柄,小叶柄通常膝曲或弧形弯曲;末回裂片有短柄或近无柄、卵形或菱状长圆形、纸质,长3—5厘米,宽2.5—3.5厘米,3裂,两侧裂片又多为不等的2深裂,基部截形至心形,顶端具长尖,边缘有粗锯齿、大小不等的重锯齿或缺刻状深裂,齿端有锐尖头,两面脉上疏被短糙毛或下表面无毛。复伞形花序直径4—10厘米,花序梗、伞辐和花柄密生短糙毛;伞辐11—20,长1.5—3厘米,开展,上举;总苞片1—3或无,狭披针形,有缘毛;小苞片7—10,狭线形,紫色,有缘毛;萼齿退化,少为细小的三角状锥形;花瓣匙形至倒卵形,白色,无毛,渐尖,顶端内曲;花柱短,常反卷。果实长圆形至近长方形,基部凹入,长6—7毫米,宽3—5毫米,背棱短翅状,侧棱膨大成膜质的翅,与果体等宽或略宽,棱槽内有油管1,合生面油管2,油管狭细。花期8—9月,果期9—10月。

产我国东北各地及河北、山东、江苏等省。生长于山沟溪流旁、杂木林下、灌丛间及阴湿草丛中。分布于朝鲜和日本。模式标本采自日本。

辽宁有些地区4—6月采集幼苗作春季山菜,供食用。

根据从瑞典 Mus. Bot. Upsaliense 借阅的 H. Wolff 订名的 *Angelica sinuata* Wolff 的模式标本(河北,小五台山,杨家坪, Harry Smith no. 322) 观察,以及原始记载

的对照比较,本种的叶轴及小叶柄膝曲或弧状反卷,叶柄下部膨大成长筒状半抱茎的叶鞘,无毛;茎上部叶简化为无叶或带有小叶而略膨大的叶鞘,叶鞘质薄,常带紫色;叶的末回裂片菱状长圆形,常3裂,两侧裂片又多为不等大的2深裂,薄纸质,叶缘有深浅不等的重锯齿;伞辐11—20。以上特征均与 *Angelica polymorpha* 相同,故将 *Angelica sinuata* 列为 *Angelica polymorpha* 的异名。

16. 隆萼当归(南京中山植物园论文集) 松香疳药、土当归(云南) 图版17

Angelica oncosepala Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7:726. 1933; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1983:9.

多年生草本,高30—60厘米。全株光滑或有疏毛,节处多有疏毛。根圆柱形,表面棕褐色。茎直立,单一,有细纵沟纹。基生叶和茎生叶均为三出式一回羽状复叶,宽卵形,长9—13厘米,宽8—10厘米;顶生叶片阔卵形,长4—6厘米,宽4—5厘米,3深裂至中部,顶端渐尖,边缘有粗钝圆齿;侧生叶片常呈不等的2裂,基部截形,少为心形,上表面深绿色,下表面灰绿色,两面沿叶脉被短毛,以下表面较多;基生叶的叶柄长达10厘米,茎生叶叶柄渐变短,叶柄基部膨大成管状叶鞘。复伞形花序,花序梗长8—16厘米,有疏毛;伞辐13—20;总苞片2—3,线形,有短糙毛,常早落;小伞形花序有花10—20;小总苞片2—5,线状披针形。花白色至黄绿色;萼齿三角状披针形,顶端尖,略反折;花瓣卵圆形,顶端稍内曲,主脉明显,花药带红色。果实卵圆形,成熟时黄褐色,长宽均约4—5毫米,侧棱翅状,厚,比果体狭,具明显的边缘,主棱线形,主棱间和棱槽内均有油管1,合生面油管4。胚乳腹面略凹入。花期7月,果期8—10月。

产云南西北部。生长于澜沧江与怒江分水岭海拔3500—4300米峡谷高寒地带。模式标本采自澜沧江和怒江之间。

17. 当归(神皮本草经) 秦归(甘肃、四川)、云归(云南) 图版16: 1—4

Angelica sinensis (Oliv.) Diels in Engl. Jahrb. 29:500.1901 et Fl. Tsin ling Shan 83. 1905; 中国高等植物图鉴2: 1092, f.3914.1972; 秦岭植物志 1: 3, 422. 1981; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1983:10. — *Angelica polymorpha* Maxim. var. *sinensis* Oliv. in Hook. Icon. Pl. 20:1999.1891.

多年生草本,高0.4—1米。根圆柱状,分枝,有多数肉质须根,黄棕色,有浓郁香气。茎直立,绿白色或带紫色,有纵深沟纹,光滑无毛。叶三出式二至三回羽状分裂,叶柄长3—11厘米,基部膨大成管状的薄膜质鞘,紫色或绿色,基生叶及茎下部叶轮廓为卵形,长8—18厘米,宽15—20厘米,小叶片3对,下部的1对小叶柄长0.5—1.5厘米,近顶端的1对无柄,末回裂片卵形或卵状披针形,长1—2厘米,宽5—15毫米,2—3浅裂,边缘有缺刻状锯齿,齿端有尖头,叶下表面及边缘被稀疏的乳头状白色细毛;茎上部叶简化成囊状的鞘和羽状分裂的叶片。复伞形花序,花序梗长4—7厘米,密被细柔毛;伞辐9—30;总苞片2,线形,或无;小伞形花序有花13—36;小总苞片2—4,线形;花白色,花柄密被细柔毛;萼齿



隆萼当归 *Angelica onosepala* Hand.-Mazz.: 1. 根部及基生叶, 2. 茎生叶及果序, 3. 分生果, 4. 分生果横剖面。(陈荣道绘)

5, 卵形; 花瓣长卵形, 顶端狭尖, 内折; 花柱短, 花柱基圆锥形。果实椭圆至卵形, 长 4—6 毫米, 宽 3—4 毫米, 背棱线形, 隆起, 侧棱成宽而薄的翅, 与果体等宽或略宽, 翅边缘淡紫色, 棱槽内有油管 1, 合生面油管 2。花期 6—7 月, 果期 7—9 月。

主产甘肃东南部, 以岷县产量多, 质量好, 其次为云南、四川、陕西、湖北等省, 均为栽培。国内有些省区也已引种栽培。模式标本采自四川巫山。

根为著名中药“当归”, 能补血、和血、调经止痛, 润肠滑肠; 治月经不调, 经闭腹痛, 症瘕结聚、崩漏、血虚头痛、眩晕、痿痹、肠燥便难, 赤痢后重、痈疽疮疡、跌打损伤。

18. 太鲁阁当归(台湾植物志)

Angelica tarokoensis Hayata, Icon. Pl. Formosa 10:27. 1921; Hiroe, Umbell. Asia 1: 166. 1958; 台湾植物志 3: 943. 1977; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1983:10.

多年生草本。茎高 30—50 厘米, 基部木质化。叶片轮廓近卵形, 长宽均约为 15 厘米, 二回羽状分裂, 顶生的和茎上部叶的末回裂片长圆披针形, 长 5—8 厘米, 宽 1—2 厘米, 顶端渐尖, 基部钝或渐狭, 边缘有锯齿, 无柄或有短叶柄, 茎下部叶的末回裂片 3 裂, 叶柄长 10—15 厘米, 基部膨大成抱茎的阔鞘。复伞形花序, 花序梗长约 5 厘米, 直径 10—20 厘米; 伞辐 20—50; 总苞片线状披针形, 长约 1 厘米, 无毛, 常早落; 小伞花序直径 5—7 厘米, 有花约 20; 小总苞片线形, 长 2—3 毫米, 无毛; 花白色; 萼齿 5, 三角形; 花瓣卵形至倒卵形, 顶端内凹; 子房倒圆锥形, 无毛, 花柱基垫状, 边缘波状, 花柱短。果实长圆形至卵形, 长 5—8 毫米, 宽 3—4 毫米, 背棱隆起, 侧棱宽翅状, 与果体近等宽, 棱槽内有油管 1, 合生面油管 2。

产我国台湾省的东部和南部。生长于海拔 400—2 000 米的山地。模式标本采自台湾。

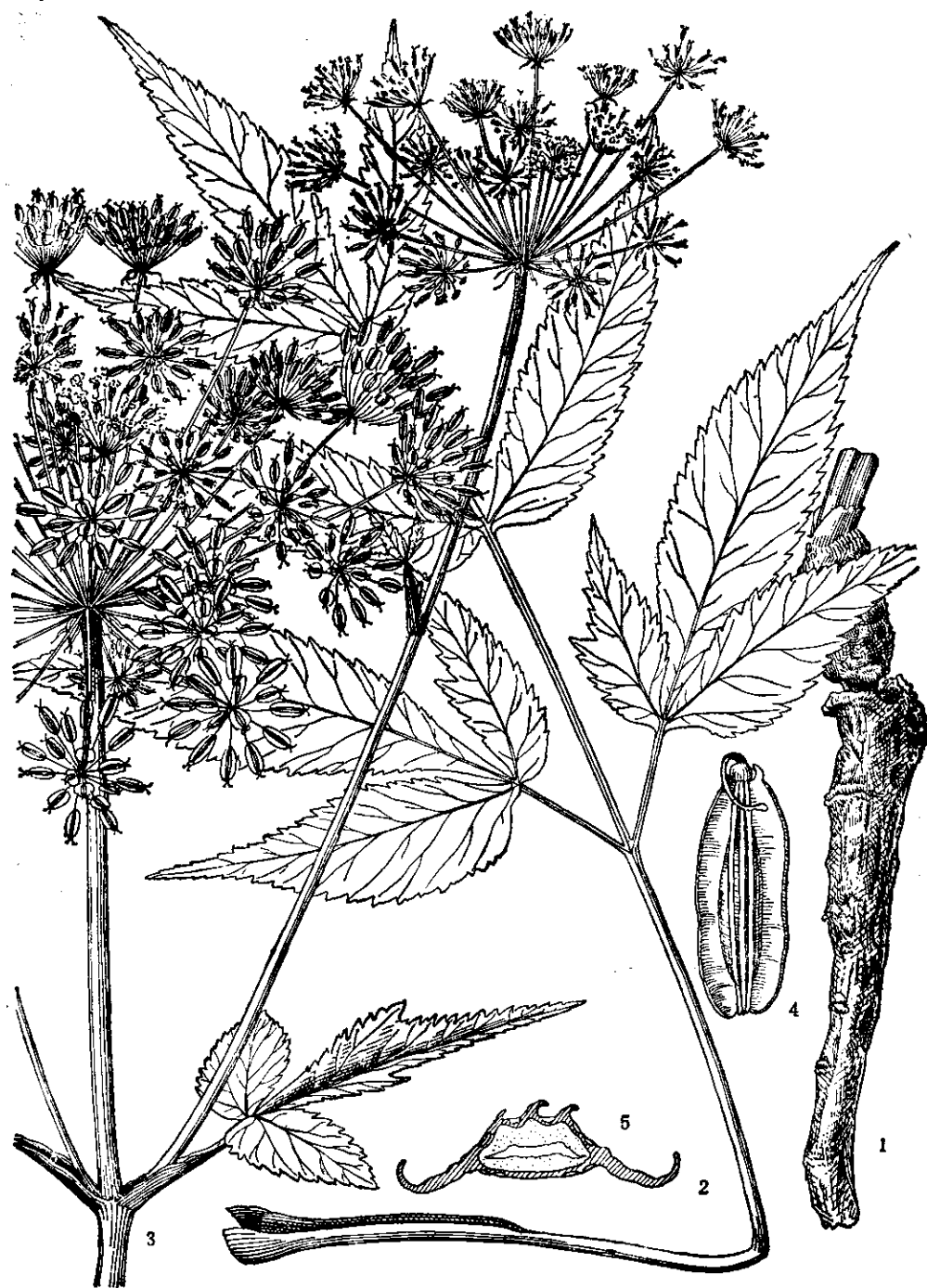
19. 玉山当归(台湾植物志)

Angelica morrisonicola Hayata in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo 30:129. 1911; Icon. pl. Form. 2:56. 1912; 台湾植物志 3: 941. 1977. Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1983:10. —*Peucedanum morrisonicolum* (Hayata) Hiroe, Umbell. Asia 1:180. f. 214. 1958; Hiroe, Umbell. World 1566. 1979.

19a. 玉山当归(原变种)

var. *morrisonicola*

多年生草本, 高 1—2 米。茎粗壮, 无毛或有短毛。叶二回羽状分裂, 叶柄长 25 厘米, 叶片轮廓近三角形, 长至 25 厘米, 宽至 30 厘米, 一回裂片柄长至 6 厘米, 末回裂片长圆形, 长约 7 厘米, 宽约 3 厘米, 柄长 5 毫米, 顶生的裂片常 3 裂, 上表面绿色, 无毛, 下表面粉绿色, 沿叶脉有短毛; 茎下部叶的叶柄膨大成兜状叶鞘; 茎上部叶简化成长圆形叶鞘。复伞形花序; 伞辐 35—50; 总苞 1 至数片, 长线形, 长约 1.5 厘米, 常早落; 小伞形花序有花 30 余; 小总苞片 7—12, 线形; 无萼齿; 花瓣白色, 长圆形, 顶端尖, 内曲; 花柱基扁平, 全缘。果实卵形, 长 5 毫米, 宽 3.5 毫米, 顶端圆, 基部心形, 背棱丝状, 侧棱宽翅状, 棱槽内



长尾叶当归 *Angelica longicaudata* Yuan et Shan: 1. 根部, 2. 叶片, 3. 果序, 4. 分生果, 5. 分生果横剖面。(陈荣道绘)

有油管 1, 合生面油管 2。胚乳腹面平直。

产我国台湾中部南投、嘉义、花莲等县。生长于海拔 3 000—3 500 米的高山地区。模式标本采自台湾。

19b. 南湖当归(变种)(台湾植物志)

var. *nanhutashanensis* Liu, Chao et Chuang in Quart. Journ. Taiwan Mus. 14(1—2):21. 1961; 台湾植物志 3: 943. 1977; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1983:10.

本变种与原变种的区别在于: 叶较小, 两面均密被糙硬毛。产于我国台湾省宜兰县南湖大山。

20. 长尾叶当归(南京中山植物园论文集) 曲前、尾独活(叙永)、云山当归(綦江)、土羌活(峨眉山) 图版 18

Angelica longicaudata Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1983:10. fig. 3

多年生草本。根圆柱形, 肉质, 粗壮, 棕黄色至棕褐色, 长 10—20 厘米, 粗 1.5—2.5 厘米, 下部多有分枝。茎高 60—100(—150)厘米, 有细纵沟纹, 光滑无毛, 偶有稀疏短毛, 中空、空洞小。基生叶和茎生叶均为一至二回羽状复叶, 三角状卵形, 长 15—18(—25)厘米, 宽 13—15(—22)厘米, 叶柄长 9—15(—20)厘米, 下部膨大成开口的膜质鞘, 长 4—6 厘米, 宽达 1 厘米, 膜质, 无毛, 向外开展; 顶生叶简化成管状鞘, 边缘膜质, 透明, 两面无毛, 幼嫩时背面沿纵脉疏生短毛, 顶端有 3 深裂的小叶片, 小叶片边缘有深锯齿, 顶端长尖; 末回裂片披针形, 至长圆状披针形, 多 3 深裂, 长 4—7 厘米, 宽 1.5—3 厘米, 顶端长尖, 基部楔形, 下延, 边缘有不规则的深锯齿, 中央裂片特长, 两面光滑无毛, 仅主脉上有短刚毛。复伞形花序, 直径 7—15 厘米; 花序梗、伞辐及花柄均被短毛, 花序梗长达 7—15 厘米; 伞辐 20—28(—32); 总苞片 3—7, 线状披针形, 有缘毛; 伞形花序密集, 有花 13—22; 小总苞片 6—10, 披针形至线形, 略短于花柄; 花白色, 无萼齿; 花瓣卵圆形, 顶端稍内凹, 花柱基扁盘状, 花柱短而又开。果实长卵形至长圆形, 长 5—8(—9)毫米, 宽 2.5—3.5(—4)毫米, 背棱 3, 隆起, 线状, 侧棱翅状, 与果体近等宽或略狭, 棱槽中有油管 1—3, 合生面油管 3—6。花期 5—7 月, 果期 6—8 月。

产四川(峨眉、叙永、綦江、天全)、云南(大关)。生长于海拔 1 500 米左右的山地、沟边、岩边崖隙中和灌木林缘或山坡草丛中。模式标本产于四川綦江。叙永县用根做烧酒的釉。

本种与分布于日本的 *A. shikokiana* Mak. 近似, 区别在于本种叶边缘锯齿较深, 有苞片和小总苞片, 果实背棱尖锐隆起, 棱槽内有油管 1—3, 合生面 3—6。

21. 三小叶当归(南京中山植物园论文集) 图版 19

Angelica ternata Regel et Schmalh. in Regel Act. Hort. Petrop. 5:2, 590. 1878

(descr. sect.); ejusd., Proc. Soc. Amat. Nat. Anthropol. et Ethnogr. **34**:2, 32. 1882; Schischk. Fl. URSS **17**:25. 1951; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1983:11. — *Angelica stratoniana* Aitch. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. **19**:164. 1882. — *Callisace ternata* K.-Pol. in Bull. Soc. Nat. Mosc. n.s. **29**:179. 1905

多年生草本，高 40—80 厘米。全株光滑无毛。根单一，圆柱形，粗大，长达 50 厘米，径约 2.5 厘米，土棕色，具细密横纹，有香气。茎通常单一，有细沟纹。基生叶及茎生叶为三出式，二至三回羽状复叶，叶柄基部具长卵状叶鞘；叶片轮廓为阔三角形，长 15—30 厘米，宽 15—20 厘米，小叶 3—5，宽卵形，长 3—6 厘米，宽 1.5—4 厘米，顶端钝圆或渐尖，基部心形至楔形，边缘有不规则的浅齿，齿端有短尖。复伞形花序，主伞直径 6—12 厘米，伞辐 12—23；侧伞直径 2.5—4 厘米，伞辐 7—13；无总苞片；小伞形花序有花 15—25；小总苞片 6—8，披针形，反卷，与花柄近等长；无萼齿；花瓣白色或黄绿色，卵形，顶端内折；花柱基圆盘状，边缘波状，花柱叉开。果实长卵形。长 0.7—1.1 厘米，中部宽 4—6 毫米；侧棱翅状，边缘微波状，与果体等宽或略宽；背棱线形，隆起；分生果棱槽内有油管 1，合生面油管 2。花期 6—7 月，果期 7—8 月。

产新疆(乌恰)。生长于海拔 2 800 米以上的高山，阴湿岩缝、灌丛及山溪附近。分布于天山及帕米尔-阿赖山地。模式标本产于苏联。

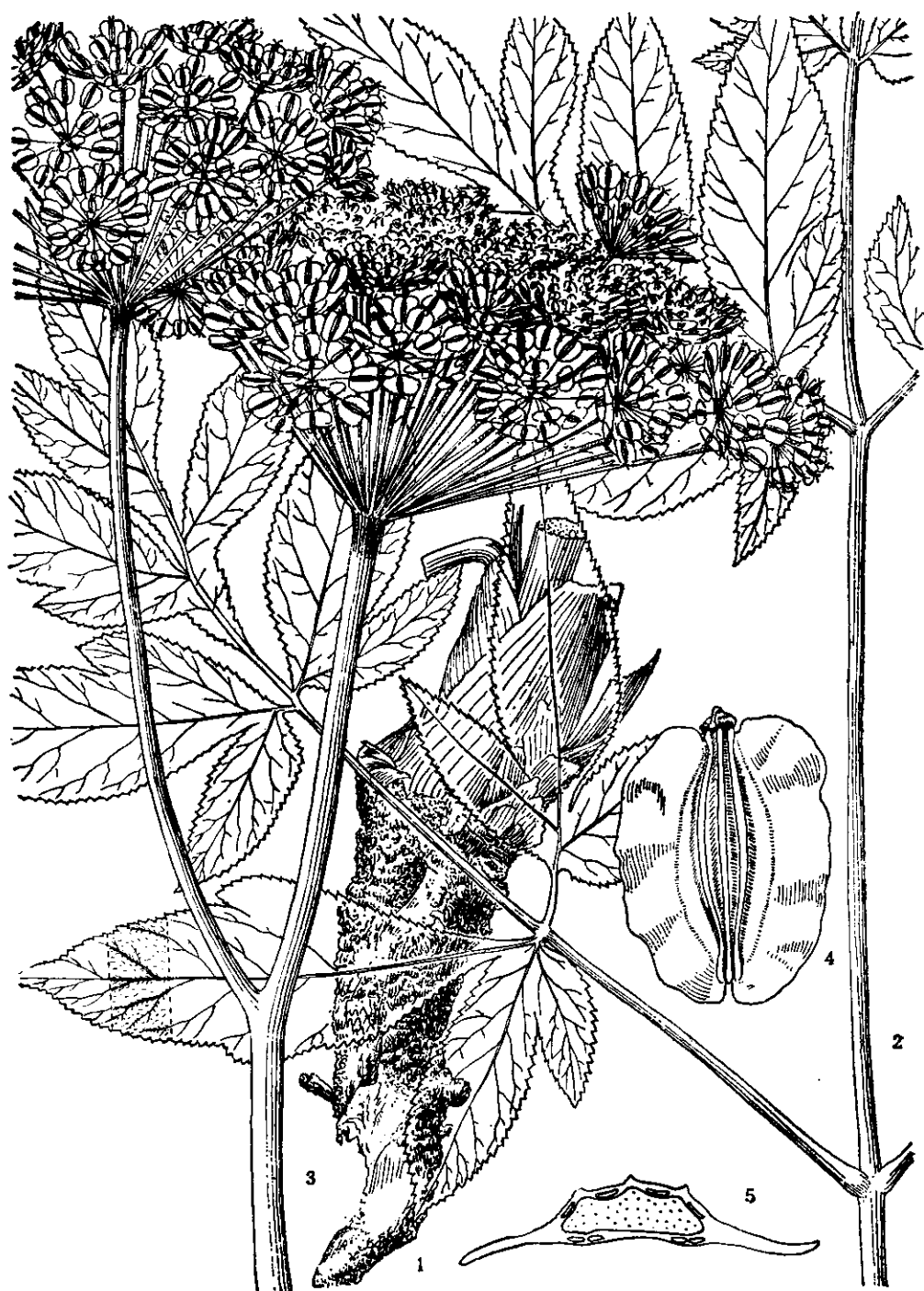
22. 茂汶当归(南京中山植物园论文集) 骚独活(茂汶) 图版 20

Angelica maowenensis Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1983: 11. fig. 5.

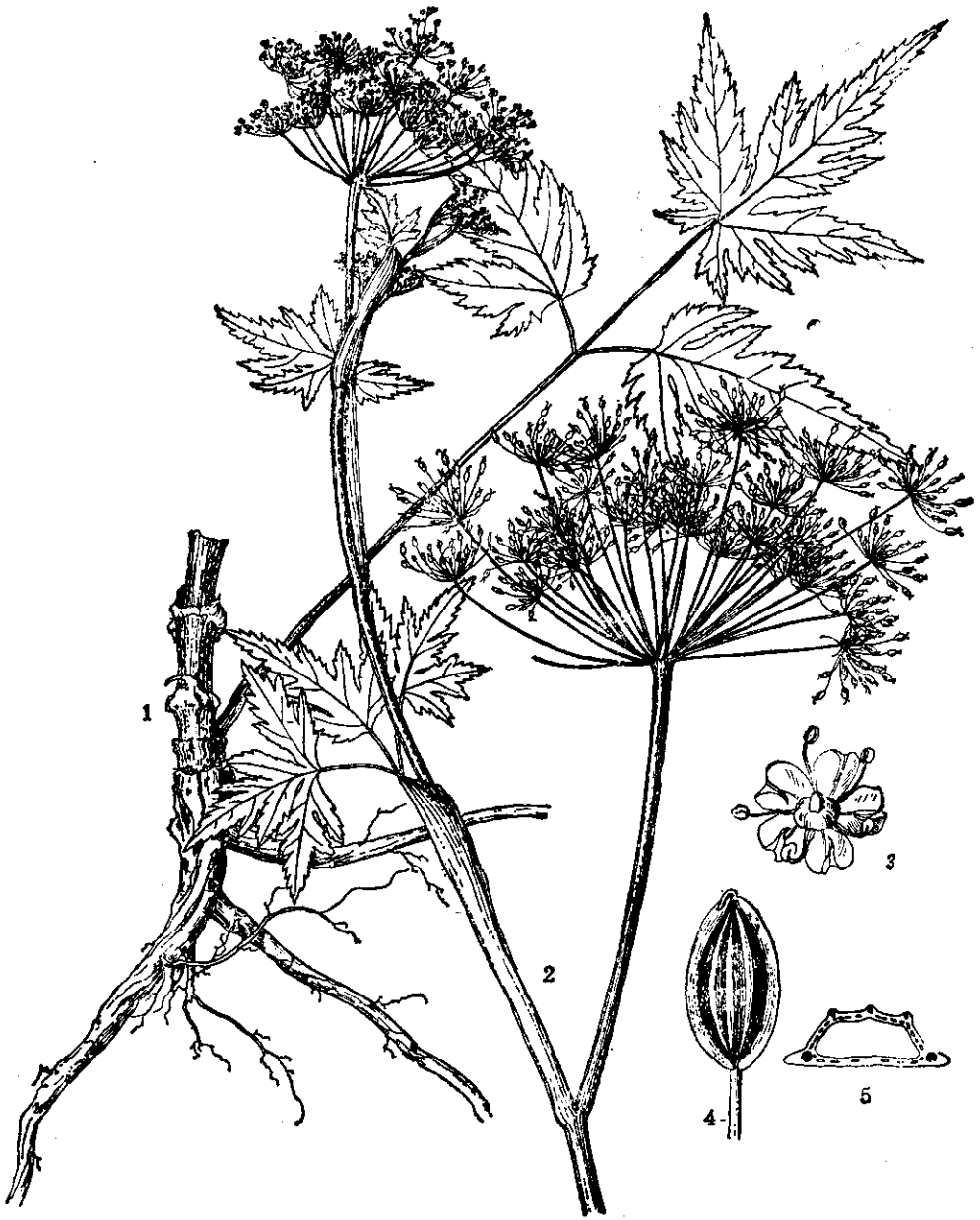
多年生草本，高 80—150 厘米。根圆柱形，单一，少有分枝，长达 12 厘米，粗 1—3 厘米，表面棕褐色至黄棕色，断面粉白色，油点多而明显，有特异气味。茎粗壮，径约 1 厘米，圆筒形，下部深紫色，有较深的纵直沟纹及较密的粗短白毛。基生叶及茎生叶均为二回羽状分裂。基生叶叶柄长 15—40 厘米，基部膨大成半透明的膜质鞘，鞘宽达 2—3 厘米。茎生叶三角状卵形，长达 25 厘米，宽达 17 厘米，小羽片 2—4 对；末回裂片长圆形至椭圆形，长 5—9 厘米，小羽片 2—4 对；末回裂片长圆形至椭圆形，长 5—9 厘米，宽 2—3 厘米，无柄或有短柄；先端渐尖至长尖，基部近截形，下延，成翅状，有时深 2 裂，边缘有浅钝锯齿，锯齿边缘带白色软骨质，有缘毛，表面沿叶脉疏被毛，或近无毛，背面灰绿色，有疏散的白色短毛，顶生裂片深 3 裂，基部沿叶轴下延成翅状，翅边缘有锯齿；最上部的叶简化为长管状的叶鞘，开展，顶端有羽状小裂片，背面被较密的毛。复伞形花序顶生或侧生，伞辐(40—)60—80，密被短柔毛；总苞片线状披针形，厚膜质，背面及边缘有长柔毛，有时顶端有羽裂的小叶片；小伞花序有花 40—60；小总苞片 3—7，长披针形，中脉明显，比花梗短或近等长；花白色。果实椭圆形，黄棕色，长 4—6 毫米，宽 3—4 毫米，基部凹入，花柱基扁圆锥状，有短毛，花柱叉开，有疏短毛，侧棱翅状，等宽于或狭于果体，背棱线形，隆起，分果棱槽内有油管 1，合生面油管 3—4，少为 2，胚乳腹面平直。花期 8 月，果期 8—9 月。



三小叶当白 *Angelica ternata* Regel et Schmalh.: 1.根部及茎基部, 2.基生叶, 3.果序, 4.花, 5.花瓣, 6.果实, 7.分生果横剖面。(陈荣道绘)



茂汶当归 *Angelica maowenensis* Yuan et Shan: 1.根部, 2.叶片, 3.果序, 4.分生果, 5.分生果横剖面。(陈荣道绘)



东当归 *Angelica acutiloba* (Sieb. et Zucc.) Kitagawa: 1.基部叶及根部, 2.茎上部叶及花序, 3.花, 4.分生果, 5.分生果横剖面。(韦力生绘)

产四川(茂汶)。生长于海拔 2 600—3 400 米的高山阳坡、路旁、草丛或灌丛中。模式标本采自茂汶。

本种与疏叶当归 *A. laxifoliata* Diels 相似, 区别在于本种茎下部有较密的粗短白毛; 叶的末回裂片长圆形至椭圆形, 边缘有浅钝锯齿, 背面有疏散的白色短毛, 叶的基部下延成翅状; 伞辐(40—)60—80; 果实合生面有油管 3—4, 少为 2。

23. 东当归 延边当归、日本当归(吉林) 图版 21

Angelica acutiloba (Sieb. et Zucc.) Kitagawa in Bot. Mag. Tokyo 51: 658. 1937; Ohwi, Fl. Jap. 682. 1965; Hiroe et Constance, Umbell. Jap. 105, f. 53. 1958; 东北草本植物志6: 256. 1977; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1983.: 12. — *Ligusticum acutilobum* Sieb. et Zucc., Pl. Jap. Fam. Nat. 2: 203. 1845; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 23: 332. 1888; de Boiss. in Bull. Herb. Boiss. 2(3): 953, 956. 1903; Diels, Fl. Tsin Ling Shan, 83. 1905; Makino, Ill. Fl. Jap. 273. 1953.

多年生草本。根长 10—25 厘米, 径 1—2.5 厘米, 有多数支根, 似马尾状, 外表皮黄褐色至棕褐色, 气味浓香。茎充实, 高 30—100 厘米, 绿色, 常带紫色, 无毛, 有细沟纹。叶一至二回三出羽状分裂, 膜质, 上表面亮绿色, 脉上有疏毛, 下表面苍白色, 末回裂片披针形至卵状披针形, 3 裂, 长 2—9 厘米, 宽 1—3 厘米, 无柄或有短柄, 先端渐尖至急尖, 基部楔形或截形, 边缘有尖锐锯齿; 叶柄长 10—30 厘米, 基部膨大成管状的叶鞘, 叶鞘边缘膜质; 茎顶部的叶简化成长圆形的叶鞘。复伞形花序, 花序梗、伞辐、花柄无毛或有疏毛, 花序梗长 5—20 厘米; 总苞片 1 至数个, 有时无, 线状披针形或线形, 长 1—2 厘米; 小总苞片 5—8, 线状披针形或线形, 无毛, 长 5—15 毫米, 常比花长; 小伞花序有花约 30 朵; 花白色; 萼齿不明显; 花瓣倒卵形至长圆形; 子房无毛; 花柱长为花柱基的 3 倍。果实狭长圆形, 略扁压, 长 4—5 毫米, 宽 1—1.5 毫米, 背棱线状, 尖锐, 侧棱狭翅状, 较背棱宽, 较果体狭, 棱槽内有油管 3—4, 合生面油管 4—8。 花期 7—8 月, 果期 8—9 月。

模式标本产于日本中部横须贺近郊。

我国吉林省延边朝鲜族自治州的延吉、珲春、和龙等县栽培作“当归”使用已有长久的历史。日本和朝鲜以本种称当归, 栽培入药。功效与我国产当归类似, 主治月经不调, 经来腹痛, 腰痛、崩漏, 大便干燥, 痢疾腹痛等症。

24. 金山当归(四川南川) 乌独活、岩当归、防风草(南川), 叉风、尖头叉风(四川武隆) 图版 22

Angelica valida Diels in Engl. Bot. Jahrb. 29: 501. 1901; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1983: 12.

多年生草本, 高 30—60 厘米。根圆锥形, 表皮黑褐色至黄棕色, 常易剥脱, 长 8—15 厘米, 径 0.8—2 厘米。茎单生, 近实心, 稍带紫色, 有细沟纹, 光滑无毛, 仅上部被密短细毛。



金山当归 *Angelica valida* Diels: 1.根部, 2.基生叶, 3.果序, 4.分生果, 5.分生果横剖面。(陈荣道绘)

茎生叶为三出式二回羽状复叶，叶柄长达 20 厘米；茎生叶为三出式一至二回羽状复叶，轮廓为宽卵形，长 10—20 厘米，宽 11—17 厘米；叶柄长 5—8 厘米，基部稍膨大成长管状叶鞘，半抱茎，鞘部开口，背面密生柔毛；茎顶部叶简化成鞘状，顶端有 3 深裂的小叶片，末回裂片卵圆形或长圆形，近革质，有光泽，顶端渐尖至长尖，基部钝圆，通常 1—2 深裂，无柄或有时有短柄，边缘具圆钝浅齿，两面沿叶脉密被刚毛。复伞形花序直径达 15 厘米；花序梗长 2—6 厘米；伞辐(25)30—55；总苞片 1—3，早落；小伞花序有花 30—40；小总苞片 8—10，钻形，有缘毛，比花柄长；花白色；无萼齿；花瓣倒心形，基部渐狭，顶端有内凹的小舌片。果实椭圆形，长 4—5 毫米，宽 2—3 毫米，侧棱狭翅状，比果体狭，背棱线形，隆起，分生果棱槽内有油管 1，合生面油管 4。花期 7—8 月，果期 8—9 月。

产四川南部地区。生长于阴湿山坡草丛及石缝中。模式标本采自南川。

25. 疏叶当归(南京中山植物园论文集) 红果当归(药学学报)，骚羌活(四川茂汶)，猪独活(四川阿坝) 图版 23

Angelica laxifoliata Diels in Engl. Bot. Jahrb. 29: 499. 1901; de Boiss. in Bull. Soc. Bot. France 53: 435. 1906 et in Lévl. Fl. Kouy-Tcheou 296. 1915; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1983: 12. — *Angelica erythrocarpa* Wolff in Act. Hort. Gothob. 2: 316. 1926; Sheh et al. in Act. Pharmaceut. Sin. 13(5): 331. f. 26. 1966, syn. nov.

多年生草本。根圆柱形，单一或稍有分枝，长 7—18 厘米，基部粗 1—2 厘米，灰黄色，微有香气。茎高 30—90 厘米，有时达 150 厘米，粗 4—7 毫米，绿色或带紫色，光滑无毛。基生叶及茎生叶均为二回三出式羽状分裂，叶片长 12—17 厘米，宽 10—12 厘米，有排列较疏远的小叶片 3—4 对，叶柄长 5—10 厘米，下部叶柄长达 30 厘米，叶鞘长 4—7 厘米，伸展，半抱茎，边缘膜质；茎顶端叶简化成长管状的膜质鞘，光滑无毛；末回裂片披针形至宽披针形，膜质，长 2.5—4 厘米，宽 1—2 厘米，基部钝圆形至楔形，无柄，顶端渐尖，边缘有细密锯齿，齿端有短尖头，背面粉绿色，网状脉细而明显，两面均光滑无毛，或脉上有时有微毛。复伞形花序顶生，直径 5—7(—10) 厘米，花序梗及伞辐有细棱，棱上有短柔毛；伞辐 30—50，长约 2.5—4 厘米，果期长达 9 厘米，总苞片 3—9，披针形，带紫色，有缘毛；小伞形花序有花 10—35，小总苞片 6—10，长披针形，有缘毛；无萼齿，花瓣白色，倒心形，基部渐狭，顶端内折，花柱基扁平，略凸出。果实卵圆形，长 4—6 毫米，宽 3—5 毫米，黄白色，边缘常带紫色或紫红色，无毛，背棱和中棱线形，稍隆起，侧棱翅状，厚膜质，较果体宽，棱槽内有油管 1，合生面油管 2。花期 7—9 月。果期 8—10 月。

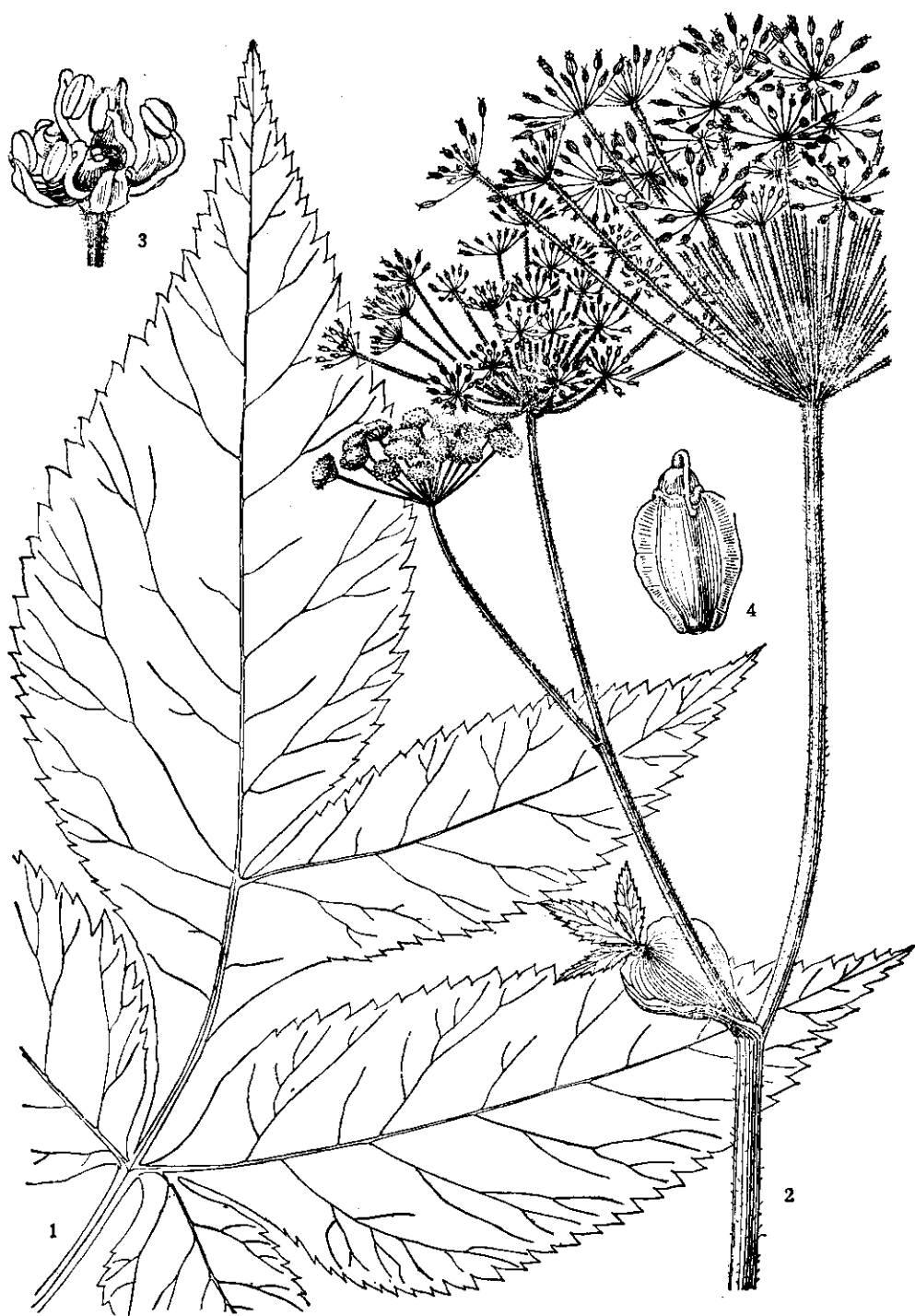
产甘肃南部秦岭山区、四川西部和东北部大巴山区。生长于海拔 2 300—3 000 米的山坡草丛中。模式标本采自四川茂汶杂谷脑。

四川阿坝藏族自治州有些地区用根称“猪独活”入药，也有用嫩叶作猪饲料的。

26. 大叶当归(新拟) 图版 24



疏叶当归 *Angelica laxifoliata* Diels: 1.叶片, 2.果序, 3.分生果, 4.分生果横剖面。(陈荣道绘)



大叶当归 *Angelica megaphylla* Diels: 1.叶片, 2.花枝, 3.花, 4.果实。(陈荣道绘)

Angelica megaphylla Diels in Engl. Bot. Jahrb. 29: 500. 1901; de Boiss. in Bull. Acad. Geogr. Bot. 16. 185. 1906. — *Porphyroscias megaphylla* de Boiss. in Bull. Herb. Boiss. 643. 1908.

多年生草本。根倒圆锥形，有数分枝，表面棕褐色。茎高(30)70—100厘米，基部径达2厘米，中空，带紫色，有细沟纹，上部分枝，无毛或疏生短刚毛。基生叶及茎生叶三角状卵形，二回三出羽状分裂，长20—40厘米，宽20—35厘米，有羽片1—3对；基生叶叶柄长约20厘米，叶鞘长2.5—4厘米，边缘膜质；叶片下表面灰绿色，末回裂片长圆形至长椭圆形，长5—10厘米，宽2—4.5厘米，膜质，网状脉明显，常有不规则的2裂至2深裂，顶端渐尖或尾尖，边缘有不规则的、近镰刀状的尖锯齿，两面沿叶脉均有稀疏的短刚毛；茎顶部叶简化成具3小叶的、膨大的叶鞘。复伞形花序，直径达10厘米；花序梗及伞辐上密生褐色短刚毛，花序梗长4—10厘米；无总苞片或有1片早落；无小总苞片；伞辐20—40；小伞形花序有花16—32；花柄光滑或有疏毛；无萼齿，花瓣长圆状卵形，白色，具1脉，花柱基盘状，中央隆起，边缘波状。果实卵圆形至近圆形，长4.5—7毫米，宽4—6毫米，顶端和基部均内凹，背棱和中棱线形，稍隆起，侧棱翅状，厚膜质，宽于果体，棱槽内有油管1，合生面油管2。花期7—9月，果期9—10月。

产四川南川金佛山。生长于海拔1500—2000米的山地、草丛、溪谷和林下。模式标本采自金佛山。

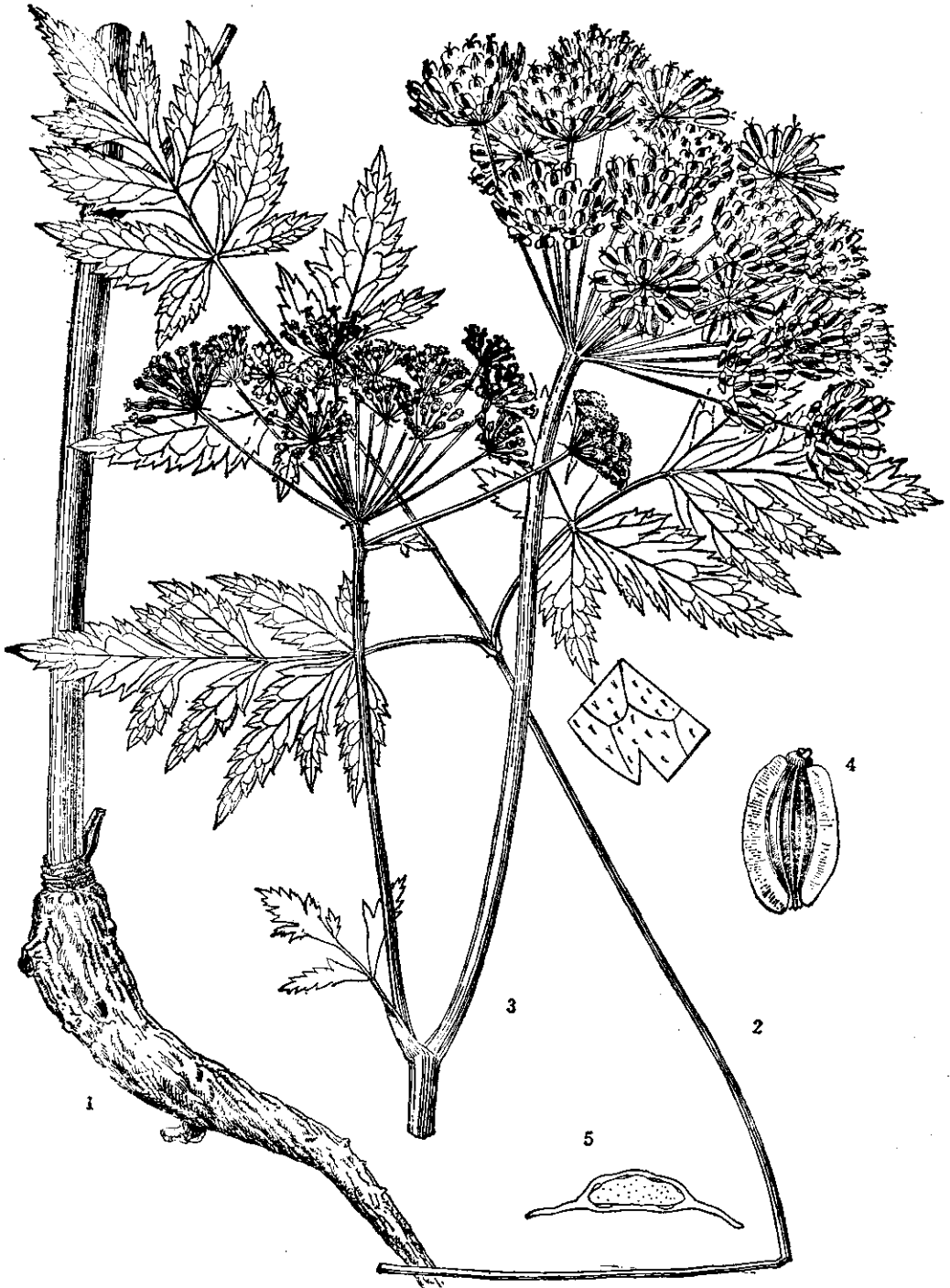
金佛山民间用根做“当归”入药。

27. 福参(药性考) 建人参(金御乘方)土人参、土当归、土参、山芹菜、天池参(福建)图版 25

Angelica morii Hayata, Icon. Pl. Formosa 10: 24, f. 15. 1921; 台湾植物志3: 941. 1977; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1983: 12.

多年生草本，高50—100厘米。根圆锥形，稍弯曲，长约至10厘米，棕褐色。茎直立，少分枝，径约1厘米，光滑无毛，有细沟纹。基生叶及茎生叶均为二至三回羽状分裂，叶柄长5—15厘米，基生叶叶柄长可达20厘米，叶柄基部膨大成长管状的叶鞘，抱茎，背面无毛；叶片轮廓为卵形至三角状卵形，长7—20厘米，宽12—17厘米，末回裂片卵形至卵状披针形，常3裂至3深裂，顶端渐尖，基部楔形，边缘有缺刻状锯齿，齿端尖，有缘毛，无柄或有短柄，两面无毛或沿叶脉有短毛；顶部叶简化成短管状鞘。复伞形花序，花序梗长5—10厘米，有短柔毛，总苞无或有1—2片，早落；伞辐10—14(—20)；小总苞片5—8，线状披针形，有短毛，比花柄长或等长；小伞形花序有花15—20，花黄白色；萼齿小或不明显；花瓣长卵形，无毛，顶端内折，中脉明显；花柱基短圆锥形。果实长卵形，长4—5毫米，宽3—4毫米，无毛，背棱线形，侧棱翅状，比果体狭，棱槽中有油管1，合生面油管2。胚乳腹面平或略凹入。花期4—5月，果期5—6月。

产浙江、福建、台湾。生长于山谷溪沟石缝内。模式标本产自我国台湾。



福参 *Angelica morii* Hayata: 1.茎下部及根部, 2.叶片, 3.果序, 4.果实, 5.分生果横剖面。(陈荣道绘)



牡丹叶当归 *Angelica paeoniifolia* Shan et Yuan: 1. 根部, 2. 叶片, 3. 果序, 4. 花及花瓣, 5. 果实, 6. 分生果横剖面。(陈荣道绘)

根入药,用于脾虚泄泻,虚寒咳嗽、蛇咬伤、肿胀等症。

28. 牡丹叶当归(植物分类学报) 图版26

Angelica paeoniifolia Shan et Yuan in Act. Phytotax. Sin. **18**(3): 378. 1980; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1983: 12; 西藏植物志 **3**: 511. 1986.

多年生草本。根长圆柱形,粗1—2厘米,外皮棕褐色,断面黄白色,疏松,纤维性,有香气。茎直立,高60—150厘米,粗0.5—1厘米,带紫红色,有细纵沟纹,光滑无毛。叶一至二回三出式羽状分裂,根生叶与茎生叶形状相同,叶片三角状卵形,长10—15厘米,宽13—18厘米,叶柄长5—15厘米,基部膨大成管状鞘,宽1—1.5厘米,厚膜质,带紫红色,光滑无毛,或有稀疏的白色粉粒,两面无毛;羽片2—3对;末回裂片位于下部的有短柄,上部的无柄,长卵形,常3深裂,长2—4厘米,宽1—3厘米,表面淡绿色,背面灰绿色,两面光滑无毛,顶端尖锐,基部楔形,边缘有锯齿3—5;茎顶部叶多简化成短管状叶鞘。复伞形花序,花序梗长10—15厘米,无毛;伞辐17—30;总苞片3至数个,线状披针形,膜质;伞形花序有花14—26;小总苞片4—8,线形,膜质,与花柄等长或略短,花柄无毛或稍有短糙毛;花黄绿色或微带紫色,萼齿不明显,花瓣卵圆形,顶端稍凹入,花柱短而外折,花柱基扁圆锥形。果实长圆形,长5—7毫米,宽3—4毫米,背棱线形,稍隆起,侧棱宽翅状,薄膜质,比果体狭,棱槽中有油管1,合生面油管2。花期6—8月,果期7—9月。

产我国西藏(比如、索县、波密、林芝、米林、丁青)。生长于海拔3500—4200米的河边石砾草丛、林下和灌丛中。模式标本采自波密。

29. 管鞘当归 疙瘩羌(四川小金) 图版27

Angelica pseudoselinum de Boiss. in Bull. Herb. Boiss. **2**(3): 848. 1903; Die- ls, Fl. Tsin Ling Shan 83. 1905; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1983: 12.

多年生草本。根单一,圆柱形,黄棕色,长7—15厘米,粗0.6—1.2厘米。茎单一或略分枝,高50—70厘米,中空,基部粗0.3—0.7厘米,绿色或带紫色,下部光滑,上部有短糙毛。根生叶二回羽状分裂,叶柄长达22厘米。茎生叶二回羽状分裂,三角状卵形至阔卵形,长10—14厘米,宽8—15厘米,叶柄膨大成管状的叶鞘,贴茎或开展,长4—7厘米,边缘膜质,带紫色,两面无毛;末回裂片长圆形至长圆披针形,厚纸质,顶端钝圆或渐尖,基部楔形,下延,边缘具内曲的锯齿,齿端有暗褐色短尖头,侧生裂片常再2—3深裂,几裂至基部,长3—5厘米,宽1.5—3厘米,两面仅沿主脉有短毛;茎顶端叶简化成宽管鞘状,顶端有3深裂的小叶片,边缘有深锯齿。复伞形花序直径4—10厘米,总苞片2—3,长披针形,有缘毛,边缘有时带紫色;伞辐20—40,长2—4.5(—5.5)厘米,不等长,被有较密的短毛;小伞形花序有花16—22,小总苞片5—7,长披针形,带紫色,有缘毛,与花柄等长或略长;花白色;萼齿不明显;花瓣卵形,基部渐狭成爪状,顶端内折成小舌片,花柱基扁平,花柱短而

叉开。果实卵圆形,长4—5毫米,宽3—4毫米,侧棱狭翅状,比果体狭,主棱线状,显著隆起,分果棱槽中有油管1,合生面油管2,油管深褐色,呈明显的条状。花期7—8月,果期8—9月。

产四川西北部(小金)和东北部(城口)。生长于海拔1500—3000米的高山灌丛和草地上。模式标本采自城口。

本属尚有以下9种未见标本,兹将这些种原始记载的主要特征摘要如下,以供参考。

30. 湖北当归(新拟)

Angelica cincta de Boiss. in Bull. Soc. Bot. France **53**: 436. 1906.

茎高,粗壮。叶片二回三出羽状分裂,末回裂片有时深3裂,近菱形或卵形,边缘有规则的浅齿,或近重齿,齿端有短尖头。上部叶简化为一膨大的叶鞘。伞幅16—18;无总苞片;小总苞片多数。伞形花序具多数花;花瓣卵形,渐尖,先端反卷;花药红色。分生果极扁平,狭椭圆形,背棱丝状,侧棱稍呈丝状,宽度近于分生果宽度的一半,棱槽内有油管1,合生面油管4。

模式产地为湖北。

31. 城口当归(新拟)

Angelica dielsii de Boiss. in Bull. Herb. Boiss. **3**: 850. 1901.

茎下部无毛。叶片二回羽状分裂,下部的羽片3裂,所有的裂片均具锯齿至牙齿,齿多,且不等大;叶鞘卵形,膨大。花序梗上部有长柔毛,无总苞片;小总苞片小;花白色至玫瑰红色,花瓣倒心形,顶端具短尖。幼果与疏叶当归 *A. laxifoliata* 相近。

模式标本(Farges)采自四川城口。

32. 雪山当归(新拟)

Angelica forrestii Diels in Not. Bot. Gard. Edin. **5**: 289. 1929.

植株高60—90厘米。茎直立,无毛。叶柄长5—7厘米,基部叶鞘长5—6厘米;叶片三回三出羽状深裂,草质,上表面无毛,下表面叶脉上疏生柔毛。花绿色;总苞片披针形或线形,不等长,反卷,稀脱落;伞幅18—26;小总苞片线形,与花近等长,长5—8毫米;伞形花序有花20—30;萼齿细,三角形;花瓣倒卵形,顶端反折,长1.5—2.5毫米,宽1.2—1.5毫米;雄蕊长2—3毫米;花柱短。

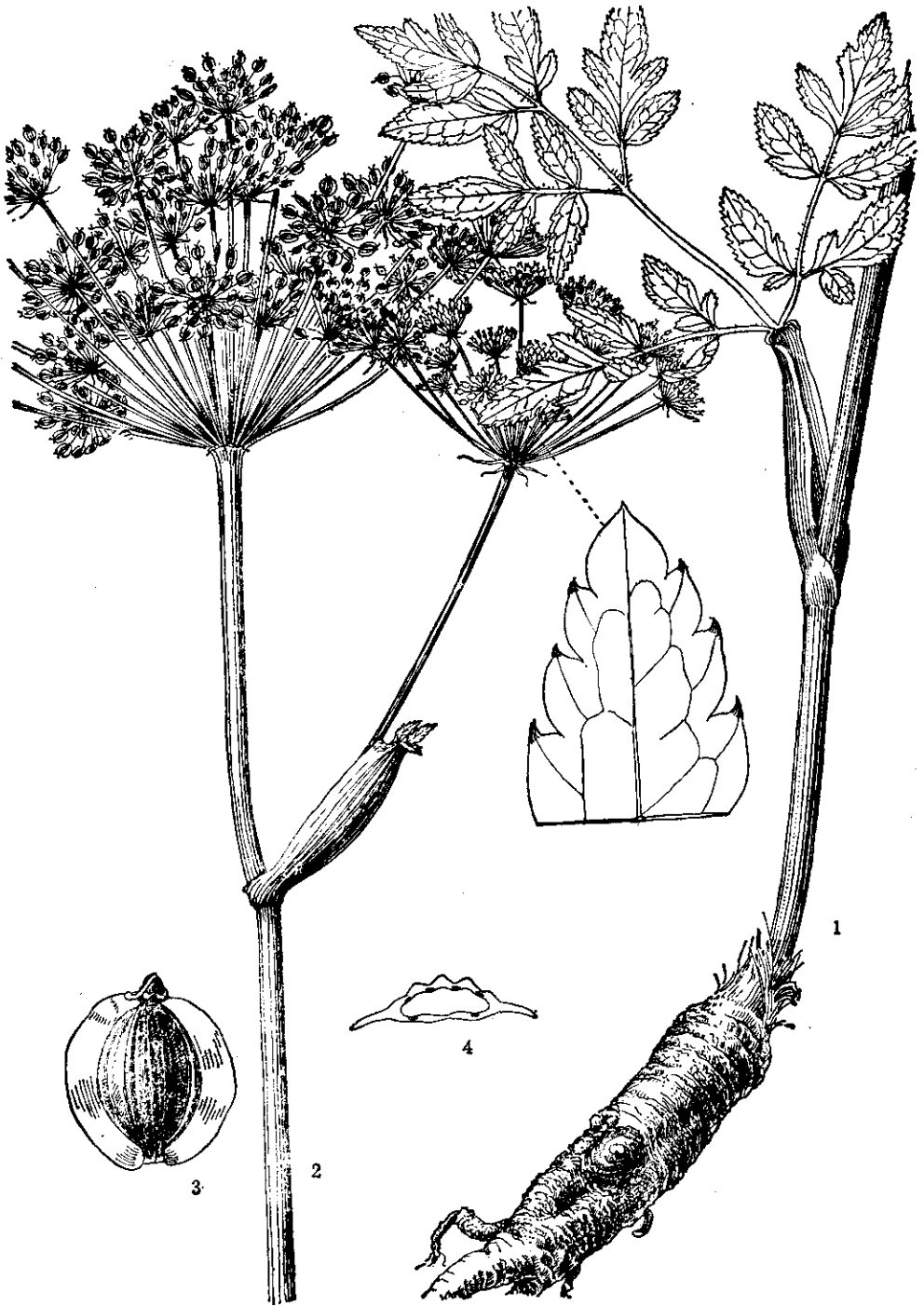
全株芳香,具茴香气味。

模式标本(G. Forrest no. 1580)采自云南丽江,生长于雪山东坡的松林边缘。

33. 宜昌当归(新拟)

Angelica henryi Wolff in Fedde, Repert. S. Nov. **28**: 109. 1930.

植株高大。茎上部密生短柔毛至硬毛,圆柱形,有条纹,中空。序托叶无柄;叶鞘小,两面均具短糙毛;叶片二回羽状分裂,小叶羽对少,小叶片无柄,披针形,渐尖,先端有长尖,通常叶缘密生锯齿,长达25毫米,宽达10毫米。复伞形花序直立,无总苞片;伞幅12—



管鞘当归 *Angelica pseudoselinum* de Boiss.: 1.植株, 2.果序, 3.分生果, 4.分生果横剖面。(陈荣道绘)

15,具棱,稍粗糙,有条纹,通常长达4厘米;小总苞片狭窄,很少,与果柄近等长;小伞形花序有花约25,多不育,花柄丝状,有短糙毛,较果实长1/2—2倍。果实近圆形,顶部和基部凹入,长5—6毫米,宽 $4-5\frac{1}{2}$ 毫米,侧棱翅状,比果体宽,花柱反曲,比圆锥状花柱基长2倍。

模式标本 (Henry no. 4961) 采自湖北宜昌。

34. 长序当归(新拟)

Angelica longipes Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. 33: 75. 1933.

植株高2.4—2.7米。茎粗壮,无毛,有细条纹,中空;茎上部呈三叉状分枝。上部的小叶简化成宽约2厘米的叶鞘,无柄,多为羽状;下部小叶有叶柄,上部小叶无叶柄,截形,下延,披针形,先端长尾尖状,两面近无毛,边缘有不等大的锯齿或牙齿,齿缘有2叉状刚毛,长5—6厘米,宽2—3厘米。伞形花序顶生?宽达20厘米,有极长的花序梗;无总苞片;伞辐达40,近直立,有糙毛,幼果时长达8厘米;小总苞片数枚,极狭,与花柄近等长;小伞形花序具花至50;花柄不等长,丝状,有糙毛,幼果时长达25毫米。果实极扁压,近无毛,侧棱翅状,宽,背棱略粗,具不等宽的狭翅,分生果横剖面可见棱槽内有一个大油管,胚乳腹面平直;花柱细,反曲,比短圆锥状的花柱基长2倍。

模式标本 (Forrest 1227) 采自云南腾冲中缅边境。

35. 川西当归(新拟)

Angelica wilsonii Wolff in Fedde Repert. Sp. Nov. 27: 335. 1930.

上部的茎生叶具有与叶片等长的叶柄;叶片二回羽状分裂,有4对小叶,羽片长1—2厘米,有叶柄,下部的羽叶有3小叶,近无毛或有细刚毛,无柄或渐狭成叶柄;下部的小叶基部楔形,宽卵形,3裂,其余的为楔状披针形,顶生小叶有3裂片或3裂,常为尾状渐尖,长2厘米;全部小叶均疏生锯齿;上部的序托叶无柄,简化为抱茎的膨大叶鞘。伞辐15—20,不等长,有糙毛,通常长5厘米;小总苞片少,极狭;小伞形花序有花20—30,花柄丝状,长15毫米。果实倒卵形至长卵形,基部显著凹入,长5毫米,宽4.5毫米,侧棱翅状,宽于稍隆起的背棱,花柱基稍凹陷,花柱比花柱基略长。

模式标本 (Wilson no. 201) 采自四川西部。

36. 洮州当归(新拟)

Angelica wulsiniana Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. 27: 334. 1930.

茎直立,圆柱形,具条纹,中空,下部无毛,有少数叶,上部密生糙硬毛,有少数分枝。基生叶具叶柄,叶柄与叶片等长,基部具长而宽的叶鞘,通常长20厘米;羽状分裂,有3对小叶,羽片无柄,卵形或披针形,下部羽片的基部常有小裂片,基部楔形或钝状截形,顶端钝,两面的叶脉及边缘具细刚毛,密生锯齿,齿钝状,顶端稍呈软骨质增厚;茎生叶的叶柄膨大成鞘状,抱茎,鞘上具微硬毛。复伞形花序具粗的花序梗;无总苞片;伞辐8,不等长,有条纹,上部有微糙毛,通常长3厘米;小总苞片达10枚,线形,急尖,比花长,花柄不等长,果梗

通常较花柄长 2 倍,具微糙毛。果实极扁平;花柱基扁压,凹入,边缘全缘,花柱反曲,长于花柱基。

模式标本 (R. C. Ching 848) 采自甘肃洮州。

37. 曲柄当归(新拟)

Angelica fargesii de Boiss. in Bull. Herb. Boiss. 3: 850. 1903.

茎直立,上部有细刚毛状的短绒毛。叶膜质,下部叶二回羽状分裂,上部的小羽片常 3 裂,下部的二回小羽片有叶柄,中部的小羽片无柄,均为披针形,渐尖,有粗大的深锯齿;叶柄通常反曲或稍反曲,叶鞘膨大。果实与疏叶当归 *A. laxifoliata* 近似,为矩圆形,不同在于叶缘有深而粗的锯齿和粗牙齿,以及反曲的叶柄,而这一点又与 *A. refracta* Schm. 近似,但果实较长。

模式标本采自四川城口。

从原始记载分析,本种的特征与拐芹 *A. polymorpha* Maxim. 比较近似,但在四川还未见到本种的分布。

38 四川当归(新拟)

Angelica setchuensis Diels in Engl. Bot. Jahrb. 29: 500. 1901.

植株高 75 厘米。根尖,匍匐生根,仅茎顶部有细刚毛,有沟纹,光滑无毛。基生叶三出,叶柄长 12—15 厘米;叶片长 15—20 厘米,宽 22—28 厘米,轮廓为阔三角形,茎中部叶片长 12—16 厘米,侧生小叶羽状,顶生小叶羽状,末回裂片有短叶柄或无柄,斜三角状卵形,基部楔形,有缺刻状锯齿和牙齿,常有白色短尖,下表面叶脉突出,上部叶膨大呈鞘状。总苞片少,线状披针形;伞辐 10—15,长 2—4 厘米,有细刚毛;小总苞片短,线形,反折;花柄长 5—10 毫米;花瓣深倒心形,白色,2 毫米长和宽,有脉 1 条;花柱比花瓣长。

模式标本 (Bock von Rosthorn) 采自四川金佛山狮子口。当地名茶芎草。

根据本种匍匐生根,花柱长,地方名为茶芎草等特征,本种可能是藁本属 *Ligusticum* 植物。

本属还有以下 2 种,据文献记载中国有分布,但未见到原始记载。

1. **Angelica gracilis** Franch. in Mém. Soc. Sc. Nat. Cherbourg. 24: 222. 1884.

瑟堡 (Cherbourg) 是法国诺曼底半岛的一个港口。我国未收藏这一杂志,无法见到原始文献。故本种只能暂时存疑。

模式产地: 山东烟台 (Chefoo), (Fauvel ex Franchet)

2. **Angelica kiusiana** Maxim. in Bull. Acad. Impert. Sci. Pétersb. 18: 284. 1873.

模式产地: 日本九州。据载我国台湾基隆有分布。我们未见到本种在国内分布的标本,《台湾植物志》也未收藏本种。

本属有以下 2 种拟作为其它有关属种的新异名,现补列如下:

1. *Melanosciadium pimpinelloideum* de Boiss. in Bull. Herb. Boiss. 2(2): 804.

1902; 中国植物志 55(1): 194. 1979. — *Angelica involucellata* Diels in Engl. Jahrb. 29: 501. 1901; de Boiss. in Bull. Soc. Bot. France 53:435. 1906, Syn. Nov.

M. pimpinelloideum de Boiss. 的主要特征是茎下部叶的叶柄长 10—20 厘米; 叶片二回三出分裂, 末回裂片卵形或长卵形, 基部截形, 边缘有缺刻状锯齿, 齿上有缘毛; 无总苞片; 花瓣紫色。果实棱槽中有油管 2—4。模式标本采自四川城口, 在金佛山分布比较普遍。

A. involucellata Diels 的主要特征是茎下部叶叶柄长 10 厘米; 叶片二回三出分裂, 末回裂片近卵形, 基部截形, 有缺刻状锯齿, 齿上有细刚毛。无总苞片; 花瓣紫色(?)。果实棱槽中有多数油管。模式标本采自四川金佛山。

根据以上记载, 从形态特征和分布地区进行比较, 二者是一致的。*A. involucellata* 应列为 *M. pimpinelloideum* 的异名。

2. *Notopterygium forbesii* de Boiss. in Bull. Herb. Boiss. 2(3): 840. 1903. — *Angelica rubrivaginata* Wolff in Act. Hort. Gothoburg. 2: 318. 1936, Syn. Nov.

根据从瑞典 Mus. Bot. Upsaliense 借阅的 Harry Smith (no. 4124) 在四川城口采集的, 由 H. Wolff 鉴定的 *Angelica rubrivaginata* Wolff 的模式标本的观察, 以及原始记载的对照研究, 本种的基生叶有厚实、紫色的膨大叶鞘, 叶缘有粗锯齿, 叶脉及叶缘有细毛; 伞辐 18; 有小总苞片; 花有萼齿。这些特征与宽叶羌活 *Notopterygium forbesii* de Boiss. 的形态特征是一致的。H. Wolff 在新种记载中提到: “幼果宽卵形, 所有的棱均有较大的翅”。Harry Smith 在城口采集的标本上, 幼果的全部棱均呈翅状突起。羌活属的主要特征是果实的主棱均扩展成翅。据以上比较, 将 *A. rubrivaginata* 列为 *N. forbesii* 的异名。

77. 山芹属——*Ostericum* Hoffm.

Hoffmann, Gen. Umbell. 162. 1814. — *Gomphopetalum* Turcz. in Bull. Soc. Nat. 14: 547. 1941. pro parte. — *Angelica* sect. *Ostericum* Maxim. Mel. Biol. 9: 249. 1873. pro parte; Hiroe, Umbell. Asia 1: 156—157. 1958. — *Angelica* subgen. *Ostericum* Maxim. ex Drude Engl. U. Prantl, Pflanzenfam. 3(8): 220. 1898.

二年生或多年生草本。茎直立, 中空, 具细棱槽或棱角。叶二至三回羽状分裂, 末回裂片宽或狭, 叶下面淡绿色, 细脉不明显。复伞形花序; 总苞片少数, 披针形或线状披针形; 小总苞片数个, 线形至线状披针形; 花白色、绿色或黄白色; 萼齿明显, 三角状或卵形, 宿存。果实卵状长圆形, 扁平; 分生果背棱稍隆起, 侧棱薄, 宽翅状, 果皮薄膜质, 透明, 有光泽, 外果皮细胞向外凸出, 于扩大镜下明显可见呈颗粒状或点泡状突起, 棱槽内有油管 1—3, 合生面有油管 2—8; 果实成熟后, 中果皮处出现空隙, 内果皮和中果皮紧密结合而与中果皮分离。种子扁平、胚乳腹面平直, 心皮柄 2 裂。

本属约10种,主产于中国东北、朝鲜、日本和苏联远东地区;少数种类分布于东欧和中亚地区。我国有6种,5变种。

本属有不少种类可供作药用、饲料及提取挥发油。

本属模式种: 草山芹 *Ostericum pratense* Hoffm.

分 种 检 索 表

1. 叶的末回裂片线形或长圆状披针形,全缘或边缘有极细的锯齿。
 2. 叶的末回裂片全缘,干后边缘不皱缩。
 3. 具细长的地下匍枝;伞辐10—17。
 4. 叶的第一次裂片不具长的小柄,小柄及末回裂片不膝曲。
 5. 叶的末回裂片线形或线状针形,渐尖,宽0.1—0.4毫米……………1a. 全叶山芹 *O. maximowiczii* (Fr. Schmidt) Kitagawa var. *maximowiczii*
 5. 叶的末回裂片阔披针形至卵状披针形,宽5—9毫米……………1b. 大叶山芹 *O. maximowiczii* (Fr. Schmidt) Kitagawa var. *australe* (Komarov) Kitagawa
 4. 叶的第一次裂片不具长的小柄,长柄及末回裂片不膝曲……………1c. 丝叶山芹 *O. maximowiczii* (Fr. Schmidt) Kitagawa var. *filisectum* (Chu) Shna
 3. 具细长的根,有分枝;伞辐在10以下……………1d. 高山全叶山芹 *O. maximowiczii* (Fr. Schmidt) Kitagawa var. *alpinum* Shan et Yuan
 2. 叶的末回裂片边缘密生极细的齿,干后波状皱缩……………2. 隔山香 *O. citriodorum* (Hance) Yuan et Shan
1. 叶的末回裂片卵形,广椭圆形,边缘有锯齿、圆齿或缺刻。
 6. 叶的末回裂片的锯齿内曲,分生果棱槽内有油管1—3,合生面油管4—8。
 7. 叶的末回裂片卵圆形或长椭圆形,顶端有长尖或尾尖;果实长5—7毫米,宽4—6.5毫米,分生果棱槽中有油管2,合生面油管4,侧翅远较果体为宽……………3. 疏毛山芹 *O. scaberulum* (Franch.) Yuan et Shan
 7. 叶的末回裂片菱状卵形,或卵状披针形,顶端渐尖或急尖;果实长4—6毫米,宽3—4毫米,侧棱与果体近等宽,分生果棱槽中有油管1—3,合生面油管4—6,少为8。
 8. 茎光滑或基部稍有短柔毛;叶两面均无毛。
 9. 叶排列较疏散,下部和上部的羽片近等长,末回裂片长5—10厘米,宽3—6厘米……………4a. 山芹 *O. sieboldii* (Miq.) Nakai var. *sieboldii*
 9. 叶排列较紧密,大部分较狭,最下部的羽片显著变短,末回裂片通常无柄或有短柄,长2.5—8厘米,宽1—3厘米……………4b. 狭叶山芹 *O. sieboldii* (Miq.) Nakai var. *praeteritum* (Kitagawa) Huang
 8. 茎下部被白色长毛;小叶两面脉上及边缘被糙毛……………4c. 毛山芹 *O. sieboldii* (Miq.) Nakai f. *hirsutum* (Hiyama) Hara
 6. 叶的末回裂片卵形、广椭圆形,边缘锯齿不内曲。
 10. 茎有突出而尖锐的深沟纹;叶有粗锯齿或缺刻;花瓣绿色;分生果合生面有油管2……………5. 绿花山芹 *O. viridiflorum* (Turcz.) Kitagawa
 10. 茎有钝而较浅的沟纹;叶缘有缺刻状浅齿,常裂至主脉的1/2—2/3;花瓣白色;分生果合生面有

油管2—4…………… 6.大齿山芹 *O. grosseserratum* (Maxim.) Kitagawa

1.全叶山芹(东北草本植物志) 全叶独活(东北植物检索表)

Ostericum maximowiczii (Fr. Schmidt ex Maxim.) Kitagawa in Journ. Jap. Bot. **12**:232. 1936; id. in Bull. Nat. Sci. Mus. Tokyo **5**(1):25. 1960; id. Neo-Lineam. Fl. Mansh. 485. 1979; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1984—1985:2. — *Gomphopetalum maximowiczii* Fr. Schmidt ex Maxim. Prim. Fl. Amur. 126. 1859. — *Angelica maximowiczii* (Fr. Schmidt) Benth. ex Maxim., Mel. Biol. **9**:253. 1873; Komarov in Act. Hort. Petrop. **25**:163. 1907 (Fl. Manch. **3**. 1907); 东北植物检索表 248. f. 77-1. 1959.

1a. 全叶山芹(原变种) 图版 28: 5—7

var. *maximowiczii*

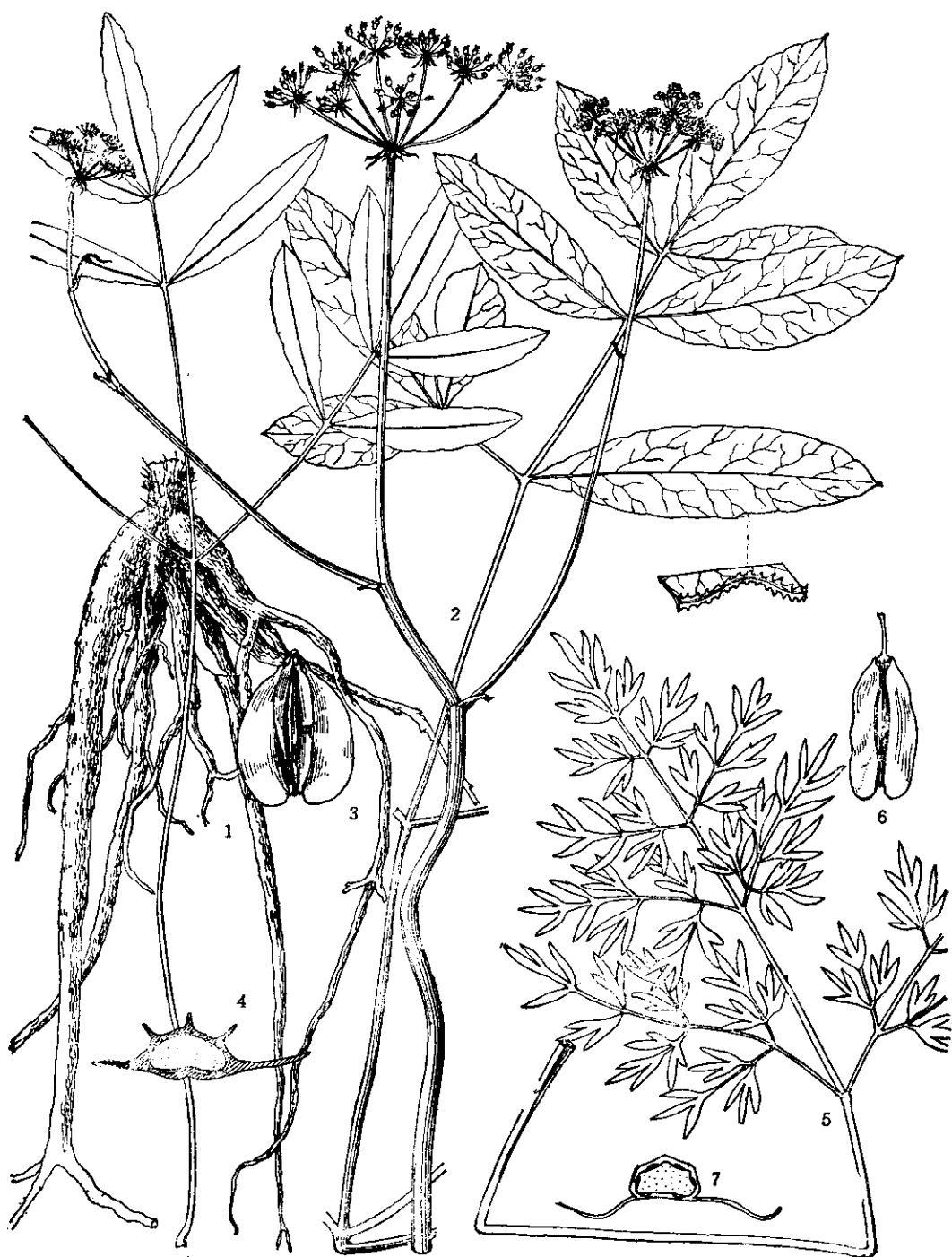
多年生草本,高40—100厘米。有细长的地下匍枝,节上生根。茎直立,多单一或上部略有分枝,圆形,中空,径2—5毫米,有浅细沟纹,光滑无毛或上部有稀疏的短糙毛。基生叶及茎下部叶二回羽状分裂,叶柄长3—10厘米;茎上部叶一回羽状分裂,叶柄长1—3厘米,基部膨大成长圆形的鞘,抱茎,边缘膜质,透明;叶片轮廓为三角状卵形,长7—16厘米,宽5—13厘米,第一回裂片有短叶柄,长3—7厘米,宽1.5—5厘米,第二回裂片无柄或少有柄,阔卵形,分裂几达主脉,末回裂片线形或线状披针形,渐尖,长1—4厘米,宽0.1—0.4毫米,通常全缘或有1—2大的齿,叶两面均无毛,或沿叶脉及叶缘有短糙毛,最上部叶简化为羽状分裂或3裂,着生于椭圆形、膨大的红紫色叶鞘上。复伞形花序,直径3.5—7厘米;伞辐10—17,有短糙毛;总苞片1—3,长0.5—0.8厘米,宽披针形,边缘膜质,早落;小伞形花序有花10—30,花柄无毛;小总苞片5—7,线状披针形,顶端长尖,常反卷;萼齿圆三角形,有短糙毛;花瓣白色,近圆形,顶端内折,基部渐狭或具明显的爪。果实宽卵形,扁平,金黄色,基部凹入,长4—5.5毫米,宽3.5—5毫米,背棱狭,稍突起,侧棱宽翅状,薄膜质,透明,宽超过果体,棱槽内油管1,合生面油管2—3。花期8—9月,果期9—10月。

产吉林、黑龙江等省。生长于高山至平地、路旁、湿草甸子、林缘或混交林下。分布于朝鲜、日本和苏联远东地区。模式标本采自黑龙江流域。

茎叶可作牲畜饲料。

1b. 大全叶山芹(变种)(东北草本植物志)

var. *australe* (Komarov) Kitagawa Lineam. Fl. Manch. 340. 1939; id. in Bull. Nat. Sci. Mus. Tokyo **5**(1):26. 1960; 东北草本植物志 **6**: 245. 图98-6. 1977; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1984—1985:2. — *Angelica maximowiczii* Benth. f. *australis* Komarov in Acta Hort. Petrop. **25**:165. 1905; id. Fl. Manch. **3**:163. 1905. — *Ostericum maximowiczii* f. *australis* (Komarov) Kitagawa in Journ. Jap. Bot. **12**:233. 1935. — *Angelica maximowiczii* var. *australis* (Komarov)



1—4. 隔山香 *Ostericum citriodorum* (Hance) Yuan et Shan: 1. 根, 2. 植株, 3. 分生果, 4. 分生果横剖面。5—7. 金叶山芹 *Ostericum maximowiczii* (Fr. Schmidt ex Maxim.) Kitagawa 5. 叶, 6. 分生果, 7. 分生果横剖面。(陈荣道绘)

Gorov. Umbell. Primor et Priamur. 154. f. 100. 1966.

本变种植株高达150厘米。叶的末回裂片较短而宽，阔披针形至卵状披针形，宽5—9毫米。分布地区同全叶山芹。

1c. 丝叶山芹(变种)(东北草本植物志)

var. *filisectum* (Chu) Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1984—1985:3 — *OstERICUM filisectum* Chu, 东北草本植物志6: 245, 294. 图99. 1977.

与原变种的区别在于叶的第一次裂片具长的小柄，小柄膝曲，末回裂片略膝曲。产于黑龙江省额尔古纳右旗。生于森林河边、湿地和落叶松林中。

1d. 高山全叶山芹(变种)(南京中山植物园论文集)

var. *alpinum* Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1984—1985:3.

与原变种的区别在于无细长的地下匍枝，根细长，棕褐色，分枝；伞辐在10以下；果实合生面有油管3—4。

产四川(木里)。生长于海拔2250米的高山坡。模式标本采自木里核桃湾。

2. 隔山香(植物名实图考) 柠檬香碱草(广州植物志)、前胡(浙江、福建)、正香前胡(浙江龙泉)、九步香(浙江乐清)、山竹青(浙江平阳、莒溪)、野茴香、土柴胡(江西会昌)、枸橹当归(苏、浙、皖、鲁、赣省伞形科药用植物名录)、九步香、野茴香(中国高等植物图鉴) 图版28: 1—4

OstERICUM citriodorum (Hance) Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1984—1985:3. — *Angelica citriodora* Hance in Journ. Bot. 131. 1871.; 广州植物志 463. 1956; 中国药用植物志 8. 图 388. 1965; 中国高等植物图鉴 2: 1089. 图 3901. 1972.

多年生草本，高0.5—1.3米，全株光滑无毛。根颈有残存的须状叶鞘；根近纺锤形，棕黄色，有数条支根。茎单生，圆柱形，径2—5毫米，上部分枝。基生叶及茎生叶均为二至三回羽状分裂，叶柄长5—30厘米，基部略膨大成短三角形的鞘，稍抱茎，长0.5—1.5厘米；叶片长圆状卵形至阔三角形，长15—22厘米，宽13—20厘米，末回裂片长圆披针形至长披针形，长3—6.5厘米，宽0.4—2.5厘米，急尖，有小凸尖头，边缘及中脉干后波状皱曲，密生极细的齿，无柄或有短柄。复伞形花序，花序梗长6—9厘米；总苞片6—8，披针形，有多条纵纹，长约4毫米；伞辐5—12；小伞花序有花十余朵；小总苞片5—8，狭线形，反折，长2—3毫米。花白色，萼齿明显，三角状卵形；花瓣倒卵形，顶端内折；花柱基矮圆锥形，花柱叉开。果实椭圆形至广卵圆形，长3—4毫米，宽3—3.5毫米，金黄色，有光泽，表皮细胞凸出成颗粒状突起，背棱有狭翅，侧棱有宽翅，宽于果体，棱槽中有油管1—3，合生面有油管2。花期6—8月，果期8—10月。



疏毛山芹 *Ostericum scaberulum* (Franch.) Yuan et Shan: 1.根部, 2.叶片, 3.果序, 4.分生果。(陈荣道绘)

产我国湖南、江西、浙江、广西、广东、福建等省区。生长于山坡灌木林下或林缘、草丛中。模式标本采自广州白云山。

根入药,有疏风清热、活血化瘀、行气止痛等功能。用于治风热咳嗽、心绞痛、胃痛、疟疾、痢疾、经闭、白带、跌打损伤等。

3. 疏毛山芹(南京中山植物园论文集) 黄蘗本(云南维西) 图版 29

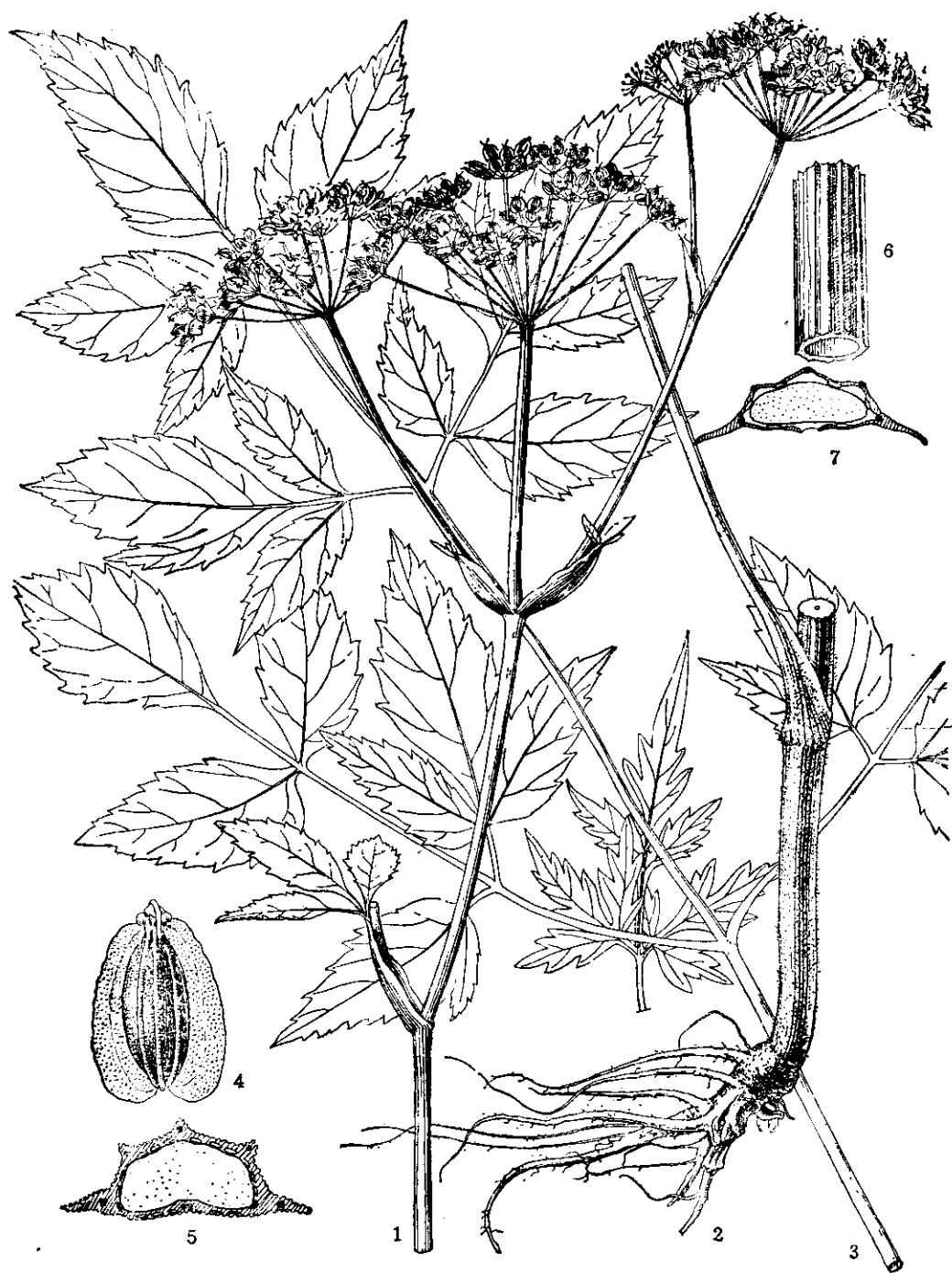
Ostericum scaberulum (Franch.) Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Mem. Sun Yat-Sen 1984—1985:3. — *Angelica scaberula* Franch. in Bull. Soc. Philom. Paris 8(6):141. 1894; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7:726. 1933.

多年生草本。根圆柱形,长10—15厘米,棕褐色,根头大,被褐色的膜质鳞片,有数个肉质支根,支根表面有结带状及点状突起。茎直立,有时带紫色,高50—70(—100)厘米,粗0.3—0.6厘米,无毛或稍有毛,有细纵沟纹。二回三出式羽状分裂,叶柄长6—10(—18)厘米,基部膨大成膜质的管状叶鞘;叶片阔卵形,长15—25厘米,宽15—20厘米;茎顶部叶简化成兜状叶鞘;末回裂片卵圆形至长椭圆形,长3.5—6.5厘米,宽2.5—5厘米,顶端有长尖或尾尖,基部多不等大,边缘有缺刻状粗锯齿,锯齿略向内曲,齿端有小尖头,叶缘及叶背面脉上疏生柔毛。复伞形花序,花序梗长7—15厘米;总苞片2—5,披针形,有糙毛,常早落;伞辐13—19(—29),有短糙毛;小伞花序有花20—30(—40);小总苞片6—12,线状披针形,带紫色,与花柄近等长,顶端有尾尖,反折,有糙毛。花白色或黄白色;萼齿三角形;花瓣卵圆形,顶端稍内折,基部渐狭成爪状,中脉明显。果实卵圆形至近圆形,长5—7毫米,宽4—6.5毫米,金黄色,薄膜质,顶端及基部明显内凹,于放大镜下可见果实表面有许多点泡状突起。背棱线形,彼此接近,侧棱宽翅状,宽度远超过果体,棱槽中有油管2,合生面油管4。花期7—9月,果期9—10月。

产云南(德钦、中甸、维西、丽江、剑川、鹤庆)。生长于海拔2700—3300米的山坡、路边草丛内或杂木林中。模式标本采自鹤庆马耳山。

4. 山芹(辽宁) 山芹当归(中国高等植物图鉴)、山芹独活(东北植物检索表)、小芹当归(北京植物志)、背翅当归(拉汉种子植物名称)、秦陇当归(经济植物手册)、米格当归(通称)、望天芹(千山)、山芹菜(东北地区)

Ostericum sieboldii (Miq.) Nakai in Journ. Jap. Bot. 18:219. 1942; Kitagawa in Bull. Nat. Sci. Mus. Tokyo 5(1):26. 1960; Kitagawa Neo-Lineam. Fl. Mansh. 485. 1979; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Mem. Sun Yat-Sen 1984—1985:3. — *Peucedanum sieboldii* Miq. in Ann. Mus. Bot. Lugd.-Bat. 3:63. 1867. — *Angelica miqueliana* Maxim. Mel. Biol. 9:255. 1873; Franch. Pl. David. 1:42. 1884; Forbes et Hemsley in Journ. Linn. Soc. 23:334. 1888; 东北植物检索表 248. 图 77-3. 1959; 中国高等植物图鉴 2: 1091. 图3911. 1972. — *Peucedanum miqueliana* Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. 21:248. 1925 in nota. — *Angelica urticifoliata* Wolff in



1—5.山芹 *Ostericum sieboldi* (Miq.) Nakai: 1.果序, 2.茎基及根部, 3.茎下部叶, 4.分生果, 5.分生果横剖面。 6, 7.绿花山芹 *Ostericum viridiflorum* (Turcz.) Kitagawa 6.茎的一部分, 7.分生果横剖面。(陈荣道绘)

Act. Hort. Gothob. 2:320. 1926; 北京植物志(中册)703. 1964. ——*Ostericum miqueliana* (Maxim.) Kitagawa in Journ. Jap. Bot. 12:235. 1936. ——*Ostericum sieboldi* var. *microphyllum* Y. C. Ma; 内蒙古植物志 4: 184. 1979, Syn. Nov.

4a. 山芹(原变种) 图版 30:1—5

var. *sieboldi*

多年生草本,高 0.5—1.5 米。主根粗短,有 2—3 分枝,黄褐色至棕褐色。茎直立,中空,有较深的沟纹,光滑或基部稍有短柔毛,上部分枝,开展。基生叶及上部叶均为二至三回三出式羽状分裂;叶片轮廓为三角形,长 20—45 厘米,叶柄长 5—20 厘米,基部膨大成扁而抱茎的叶鞘;末回裂片菱状卵形至卵状披针形,长 5—10 厘米,宽 3—6 厘米,急尖至渐尖,边缘有内曲的圆钝齿或缺刻状齿 5—8 对,通常齿端有锐尖头,基部截形,有时中部深裂,表面深绿色,背面灰白色,两面均无毛,最上部的叶常简化成无叶的叶鞘。复伞形花序,伞辐 5—14;花序梗、伞辐和花柄均有短糙毛;花序梗长 3—7 厘米;总苞片 1—3,长 3—9.5 毫米,线状披针形,顶端近钻形,边缘膜质;小伞形花序有花 8—20,小总苞片 5—10,线形至钻形;萼齿卵状三角形;花瓣白色,长圆形,基部渐狭,成短爪,顶端内曲,花柱 2 倍长于扁平的花柱基。果实长圆形至卵形,长 4—5.5 毫米,宽 3—4 毫米,成熟时金黄色,透明,有光泽,基部凹入,背棱细狭,侧棱宽翅状,与果体近相等,棱槽内有油管 1—3,合生面有油管 4—6,少为 8。花期 8—9 月,果期 9—10 月。

产我国东北及内蒙古、山东、江苏、安徽、浙江、江西、福建等省区。生长于海拔较高的山坡、草地、山谷、林缘和林下。分布于朝鲜、日本和苏联远东地区。模式标本采自日本。

江苏省有的地区以山芹的根做“独活”入药,主治风湿痺痛,腰膝酸痛,感冒头痛,痈疮肿痛等症。幼苗可做春季野菜。

4b. 狭叶山芹(变种)

var. *praeteritum* (Kitagawa) Huang 东北草本植物志 6: 252 图 102-6. 1977; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1084—1085:4. ——*Ostericum praeteritum* Kitagawa in Journ. Jap. Bot. 46(12):369. 1971. ——*Ostericum praeteritum* Kitagawa f. *piliiferum* Kitagawa in Journ. Jap. Bot. 46(12):370. 1971.

与原变种的主要区别在于叶通常排列较紧密。大部分较狭;最下部的羽片显著地短;末回裂片通常无柄或有短柄,椭圆形,长卵形或近菱形,长 2.5—8 厘米,宽 1—3 厘米,顶端尖或渐尖,基部通常楔形。产吉林、黑龙江、内蒙古等省区。生于林下、林边草地。分布于朝鲜北部及苏联远东地区。模式标本采自朝鲜。

4c. 毛山芹(变型)

f. *hirsutum* (Hiyama) Hara, Enum. Spermi. Jap. 3:317. 1954; Kitagawa in Bull. Nat. Sci. Mus. Tokyo 5(1):26. 1960; 东北草本植物志 6: 250. 1977; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1984—1985:4. ——*Ostericum siebo-*

Idi var. *hirsutum* Hiyama in Journ. Jap. Bot. 22:57. 1948.

本变型与原变种的区别在于茎下部被白色长毛,小叶较狭,两面脉上及边缘被糙毛。生长于山区林下,草地、山沟溪流旁。产我国东北、华北及内蒙古。日本有分布。模式标本采自日本。

5. 绿花山芹(东北草本植物志) 绿花独活、二角芹(东北植物检索表) 图版 30: 6—7

Ostericum viridiflorum (Turcz.) Kitagawa in Journ. Jap. Bot. 12:235. 1936; id. in Bull. Nat. Sci. Mus. Tokyo 5(1):26. 1960; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1984—1985:4. — *Gomphopetalum viridiflorum* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 11:93. 1938. nom. nud. — *Angelica viridiflora* (Turcz.) Benth. ex Maxim. in Mel. Biol. 9:253. 1853; Komarov Fl. Manch. 3:166. 1905; Hiroe, Umbell. Asia 161. 1958; 东北植物检索表 248. 图 77-2. 1959. — *Angelica albiflora* auct. non Benth.: Komarov in Act. Hort. Petrop. 25:165. 1907(Fl. Mansh. 3. 1905).

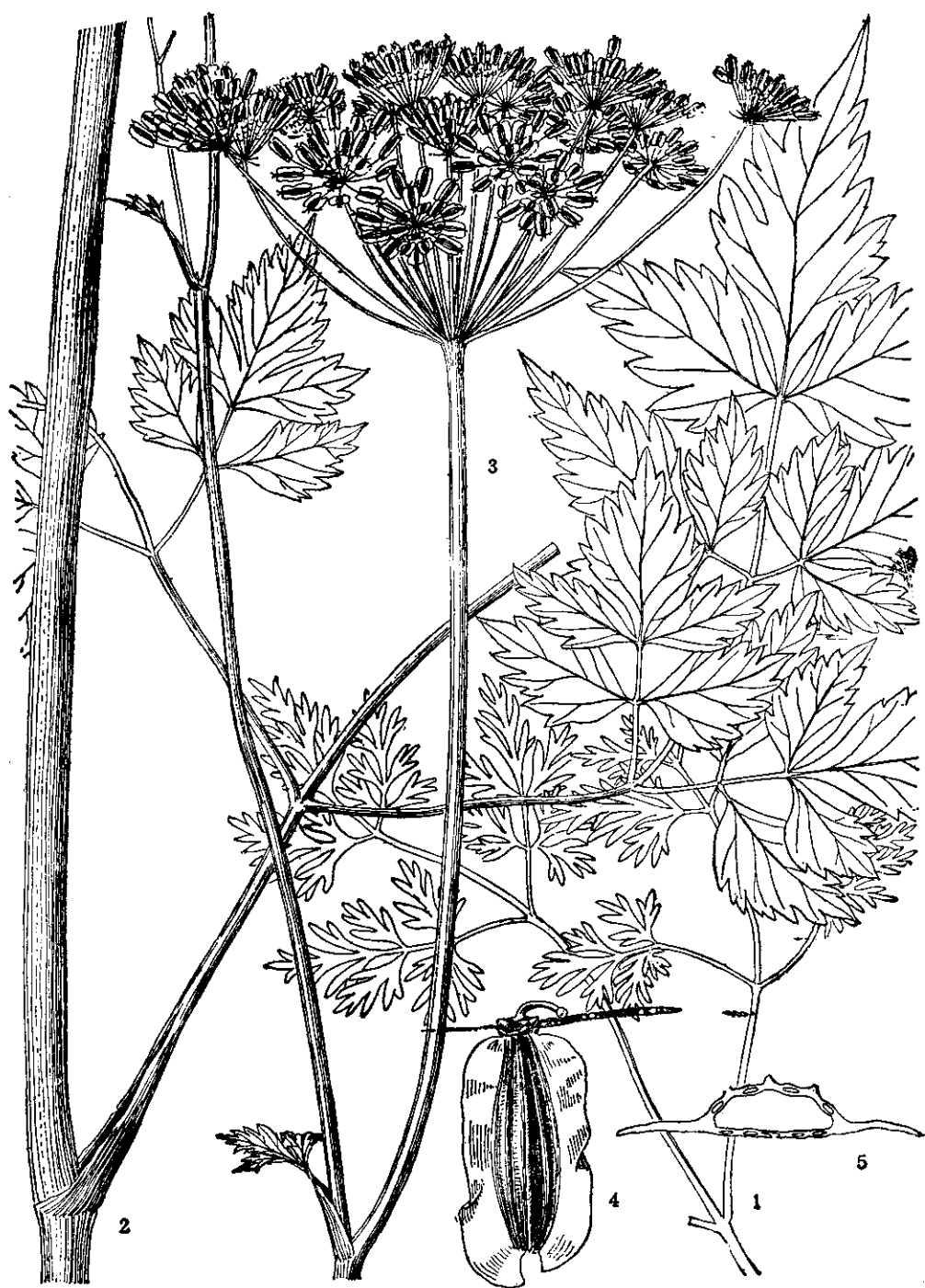
多年生草本,高 0.5—1 米。根圆锥形,有分枝,黄褐色。茎直立,中空,表皮常带紫红色,有纵深沟纹,条棱呈角状突起,下部常有短毛。叶柄长约 10 厘米,基部膨大成扁平鞘状;叶片轮廓近三角形,二至三回羽状分裂,长 10—15 厘米,宽 15—20 厘米,第一回裂片有叶柄,末回裂片卵圆形至长圆形,长 4—7(—10)厘米,宽 2—4.5(—6)厘米,无柄或有短柄,顶端渐尖,基部截形或不对称,边缘有粗锯齿或缺刻。复伞形花序直径 4—9 厘米,伞辐 10—18,花序梗、伞辐及花柄均有短糙毛;花序梗长 3—5 厘米;伞辐长 1—2 厘米;总苞片 2—3,常早落,披针形,长约 1 厘米;小总苞片 3—9,线状披针形,常短于花柄;萼齿卵形,顶端尖;花瓣绿色,卵形,顶端内曲,基部渐尖成长爪。分生果倒卵形至长圆形,长 4—6 毫米,宽 2.5—3.5 毫米,基部凹入,金黄色,薄膜质,透明、有光泽,背棱线形,突出,侧棱翅状,与果体近等宽,棱槽内有油管 1,合生面油管 2。花期 7—8 月,果期 8—9 月。

产我国东北地区 and 内蒙古。生长于林缘、路旁和草地。分布于苏联西伯利亚东部和远东地区。模式标本采自苏联。

幼苗为春季野菜,叶鲜美,可食用。果实可提制芳香油。

6. 大齿山芹 大齿当归(江苏南部种子植物手册)、朝鲜独活、朝鲜羌活(东北植物检索表)、大齿独活(全国中草药汇编)、碎叶山芹(东北草本植物志) 图版 31

Ostericum grosseserratum (Maxim.) Kitagawa in Journ. Jap. Bot. 12:233. 1936; l. c. 46:367. 1971; Ki-Tock-Suk et al. in Journ. Pharmac. Soc. Japan 94: 1246. 1974; 东北草本植物志 6:24. 图 100. 1977; Kitagawa Neo-Lineam. Fl. Mansh. 484. 1979; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1984—1985:4. — *Angelica grosseserrata* Maxim. Mel. Biol. 9:253. 1873; Forbes et



大齿山芹 *Ostericum grosseserratum* (Maxim.) Kitagawa: 1. 基生叶, 2. 茎生叶, 3. 果序, 4. 分生果, 5. 分生果横剖面。(陈荣道绘)

Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **23**:334. 1888; 东北植物检索表 248. 图 78-2. 1959; 江苏南部种子植物手册 555. 图 896. 1959; 北京植物志(中册) 702. 图 623. 1964; Pimenov in Nov. Syst. Pl. Vasc. 168. 1968; 中国高等植物图鉴 **2**: 109. 图 3910. 1972. — *Angelica mongolica* Franch. Pl. David. **1**:141. 1884; Forbes et Hemsl. l. c. 334. 1888. — *Angelica koreana* Maxim. Mel. Biol. **12**:471. 1886; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **36**:456. 1904; 东北植物检索表 248. 图 78-2. 1959; Gorov., Umbell. Primor et Priamur. 148. f. 94. 95. 1966. — *Angelica uchiyamae* Yabe in Tokyo Bot. Mag. **17**:107. 1903. — *Peucedanum taquetii* Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. **21**:245. 1925. — *Angelica peucedanoides* Wolff in Act. Hort. Gothob. **2**:321. 1926. — *Ostericum koreanum* (Maxim.) Kitagawa l. c. 235. 1936. — *Angelica smithii* Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. **27**:333. 1930, Syn. Nov.

多年草本, 高达 1 米。根细长, 圆锥状或纺锤形, 单一或稍有分枝。茎直立, 圆管状, 有浅纵沟纹, 上部开展, 叉状分枝。除花序下稍有短糙毛外, 其余部分均无毛。叶有柄, 柄长 4—18 厘米, 基部有狭长而膨大的鞘, 边缘白色, 透明; 叶片轮廓为广三角形, 薄膜质, 二至三回三出式分裂, 第一回和第二回裂片有短柄; 末回裂片无柄或下延成短柄, 阔卵形至菱状卵形, 长 2—5 厘米, 宽 1.5—3 厘米, 基部楔形, 顶端尖锐, 长尖或尾尖状, 中部以下常 2 深裂, 边缘有粗大缺刻状锯齿, 常裂至主脉的 $1/2-2/3$, 齿端圆钝, 有白色小突尖, 上部叶有短柄, 3 裂, 小裂片披针形至长圆形, 主脉上有稀疏的刚毛, 细脉不明显; 最上部叶简化为带小叶的线状披针形叶鞘。复伞形花序直径 2—10 厘米, 伞辐 6—14, 不等长, 长 1.5—3 厘米, 花序梗上部、伞辐及花柄的纵沟上有短糙毛; 总苞片 4—6, 线状披针形, 较伞辐短 2—4 倍; 小总苞片 5—10, 钻形, 长为花柄的一半; 花白色; 萼齿三角状卵形, 锐尖, 宿存; 花瓣倒卵形, 顶端内折; 花柱基圆垫状, 花柱短, 叉开。分生果广椭圆形, 长 4—6 毫米, 宽 4—5.5 毫米, 基部凹入, 背棱突出, 尖锐, 侧棱为薄翅状, 与果体近等宽, 棱槽内有油管 1, 合生面油管 2—4。花期 7—9 月, 果期 8—10 月。

产吉林、辽宁、河北、山西、陕西、河南、安徽、江苏、浙江、福建等省。生长于山坡、草地、溪沟旁、林缘灌丛中。分布于朝鲜、日本及苏联远东地区。模式标本产朝鲜。

根药用, 有些地区用以代“独活”或“当归”使用。春季采摘幼苗做野菜供食用。果实、根、茎、叶均含芳香油, 有浓郁香气, 可研究使用于调合香精。干茎叶含油量为 0.3—0.5%, 油的折射率(20℃)为 1.4906。

根据从瑞典 Mus. Bot. Upsaliense 借阅的 Harry Smith 从河北小五台山, 杨家坪北口采集的, 由 H. Wolff 鉴定发表的 *A. smithii* 的模式标本观察和原始记载的对照、比较, 其叶形、伞辐数目、小总苞片钻形、有明显的三角状卵形萼齿以及分生果外皮薄等特征与大齿山芹一致, 因此将 *A. smithii* 列为 *O. grosseserrata* 的异名。

78. 欧当归属——*Levisticum* Hill

Hill Brit. Herb. 410. 1756; — *Hipposelinum* Britt. et Rose in
Britt. et Brown Ill. Fl. ed. 2. 2:634. 1913.

多年生高大草本，全株几光滑无毛。茎直立。叶片大，二至三回羽状分裂。复伞形花序生于茎顶和分枝顶部；花小，萼齿不明显，花瓣黄绿色至黄色，椭圆形，顶端短而反折。果实卵形至椭圆形，略侧扁，分生果的侧棱厚翅状，背棱钝翅状，棱槽内有油管1，合生面油管2（稀为4）。

本属有3种，产亚洲西南部，欧洲、北美栽培或逸生。我国引种1种。

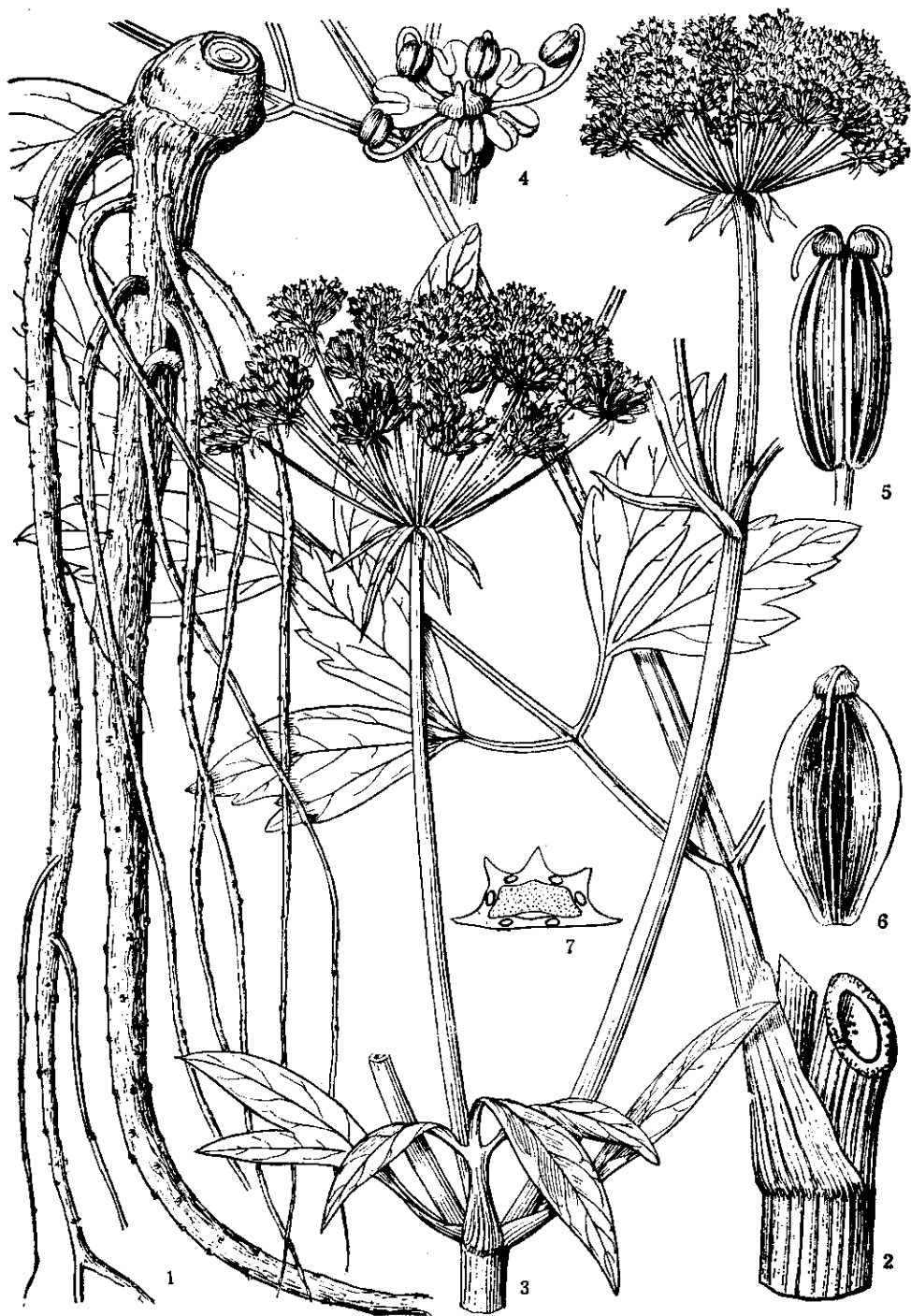
本属模式种：*Ligusticum levisticum* L. = *Levisticum officinale* Koch

1. 欧当归（内蒙古植物志）图版32

***Levisticum officinale* Koch** in Nova Acta Acad. Leop-Carol. 12(1):101. 1824;
Ldb. Fl. Ross. 2: 292 1944; M.E. Mathias et L. Constance in Morth American Flora
28B 203. 1945; Schischk. in Komarov, Fl. URSS 17:41—42. 1951; 胡先骕，经济植
物手册 2(1): 1155. 1957; 内蒙古植物志 4: 190. 图 88. 1979. — *Ligusticum levisticum*
L. Sp. pl. 250. 1753. — *Levisticum levisticum* Karst. Deutsche Fl. Pharm. Medic.
Bot. 844. 1882. — *Selinum levisticum* E. H.L. Krause in Sturm., Fl. Deutschl.
ed. 2. 12:116. 1904. — *Hipposelinum levisticum* Britt. et Rose in Britt. et Brown
Ill. Fl. ed. 2. 2:635. 1913.

多年生草本，全株有香气，高1—2.5米。根茎肥大，径4—5厘米，有多数支根，顶部有多数叶鞘残基。茎直立，光滑无毛，基部径3—4厘米，带紫红色，有光泽，中空，有纵沟纹。基生叶和茎下部叶二至三回羽状分裂，有长柄，叶柄基部膨大成长圆形，带紫红色的叶鞘；茎上部叶通常仅一回羽状分裂；叶片轮廓为宽倒卵形至宽三角形，茎生叶叶柄较短，最上部的叶多简化成顶端三裂的小叶片；末回裂片倒卵形至卵状菱形，近革质，长4—11厘米，宽2—7厘米，叶缘上部2—3裂，有少数不整齐的粗大锯齿，叶缘下部全缘，顶端锐尖或有长尖，基部楔形。复伞形花序直径约至12厘米，伞辐12—20，总苞片7—11，小总苞片8—12，均为宽披针形至线状披针形，顶端长渐尖，反曲，边缘白色，膜质，有稀疏的短糙毛；小伞形花序近圆球形，花黄绿色，萼齿不明显，花瓣椭圆形，基部有短爪，顶端略凹入，花柱基短圆锥状。分生果椭圆形，黄褐色，背部稍扁压，长5—7厘米，宽3—4厘米，侧棱和背棱呈阔翅状，背棱的翅较侧棱的翅为宽，每棱槽内有油管1，合生面油管2，胚乳腹面平或略凹入。花期6—8月，果期8—9月。

原产亚洲西部，欧洲及北美各国多有栽培。我国1957年从欧洲引种。目前，河北、山东、河南、内蒙古、辽宁、陕西、山西、江苏等省区均有种植，民间用以代当归用。欧洲一些



欧当归 *Levisticum officinale* Koch: 1.根, 2.茎生叶, 3.植株上部, 4.花, 5.幼果, 6.分生果, 7.分生果横剖面。(史渭清绘)

国家将本品载于药典,用其根作利尿、健胃、祛痰、芳香兴奋、驱风发汗,治疗妇科病,神经疾病,水肿和慢性心脏病等。食品、烟酒和医药工业用作调味料,嫩茎叶可作凉拌菜。

79. 珊瑚菜属——*Glehnia* Fr. Schmidt ex Miq.

Fr. Schmidt ex Miq. in Ann. Mus. Bot. Lugd. -Bot. 3:61. 1867.

——*Phellopterus* Benth. in Benth. et Hook. f. Gen. Pl. 1:905. 1867

多年生草本,全株被柔毛。根粗壮,深入沙土中,茎短或近于无茎,通常分枝。叶柄基部有鞘。叶片革质一至二回三出式羽状分裂,裂片小,长圆状倒卵形,边缘有骨质状锯齿或牙齿。复伞形花序顶生,紧密;总苞片少数或无;小总苞片多数,披针形;伞辐少数至多数,开展;小伞形花序近头状,花柄不明显;花白色或紫色;萼齿细小,卵状披针形,薄膜质;花瓣倒卵状披针形,背部稍被毛,顶端有内折的小舌片;花柱基扁圆锥形;花柱短,直立。果实椭圆形至圆球形,背部略扁平,有柔毛或光滑,果棱有木栓翅,近相等或侧棱较背棱和中棱为宽,每棱槽内有油管1—3,合生面油管2—6;分生果的横剖面扁平,胚乳腹面微凹陷。

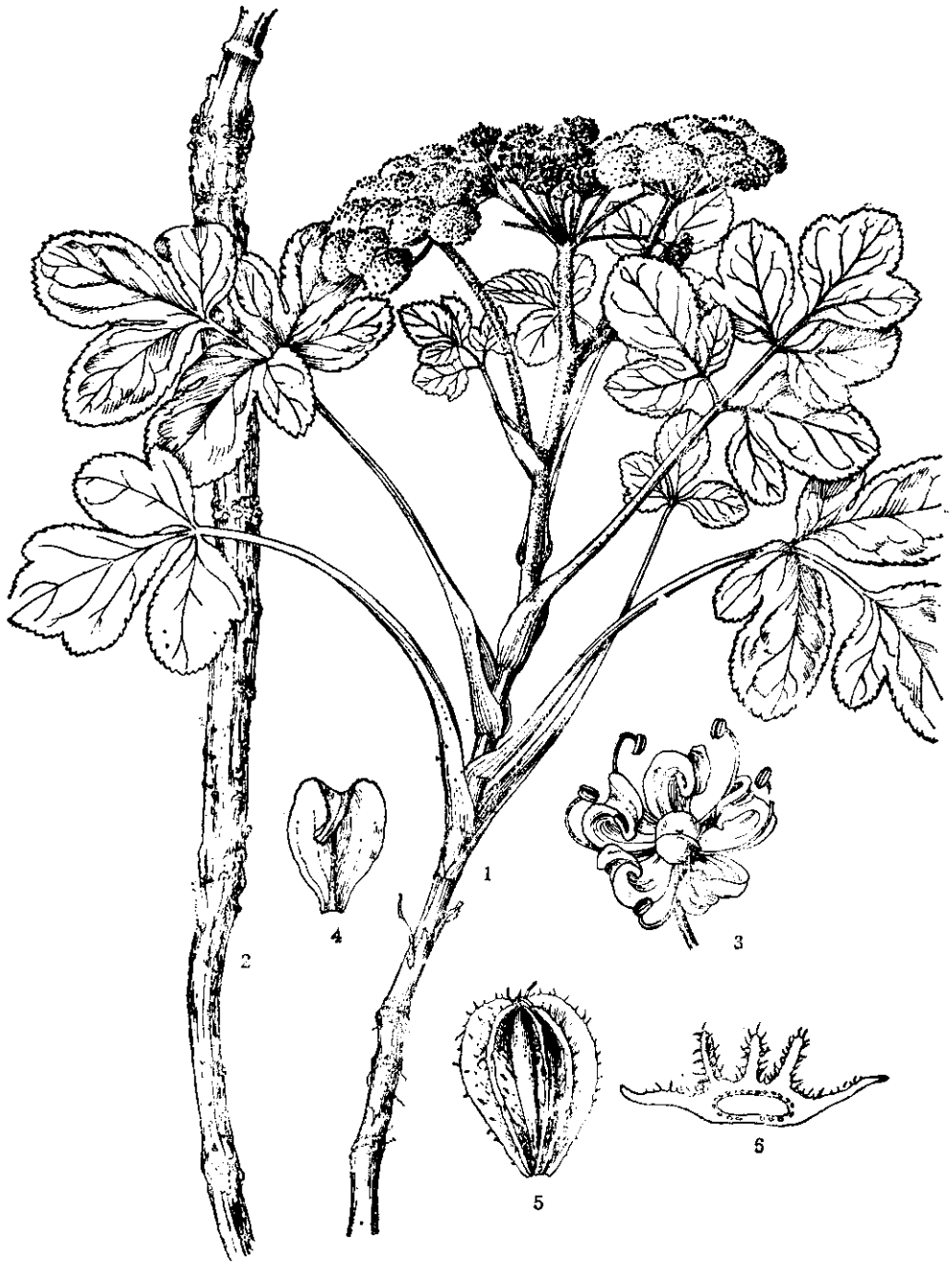
本属约2种,分布于亚洲东部及北美洲太平洋沿岸。我国有1种分布于沿海一带各省。

本属模式种:珊瑚菜 *Glehnia littoralis* Fr. Schmidt. ex Miq.

1. 珊瑚菜(江淮杂记) 辽沙参(辽宁)、海沙参(河北、江苏)、莱阳参(山东)、北沙参(药材名) 图版 33

Glehnia littoralis Fr. Schmidt ex Miq. in Ann. Mus. Bot. Lugd. -Bot. 3:61. 1867; Hiroe et Constance, Umbell. of Jap. 87. f. 45. 1958; 中国高等植物图鉴 2: 1055, 图3915. 1972; 东北草本植物志 6: 284. 1977; 中药志 1: 378. 1979; Hiroe, Umbell. of World 1225—1226. 1979. 秦岭植物志 3: 424. 1981. ——*Phellopterus littoralis* Benth. in Benth. et Hook. f. Gen. Pl. 1:905. 1867.

多年生草本,全株被白色柔毛。根细长,圆柱形或纺锤形,长20—70厘米,径0.5—1.5厘米,表面黄白色。茎露于地面部分较短,分枝,地下部分伸长。叶多数基生,厚质,有长柄,叶柄长5—15厘米;叶片轮廓呈圆卵形至长圆状卵形,三出式分裂至三出式二回羽状分裂,末回裂片倒卵形至卵圆形,长1—6厘米,宽0.8—3.5厘米,顶端圆形至尖锐,基部楔形至截形,边缘有缺刻状锯齿,齿边缘为白色软骨质;叶柄和叶脉上有细微硬毛;茎生叶与基生叶相似,叶柄基部逐渐膨大成鞘状,有时茎生叶退化成鞘状。复伞形花序顶生,密生浓密的长柔毛,径3—6厘米,花序梗有时分枝,长2—6厘米;伞辐8—16,不等长,长1—3厘米;无总苞片;小总苞数片,线状披针形,边缘及背部密被柔毛;小伞形花序有花,15—20,花白色;萼齿5,卵状披针形,长0.5—1毫米,被柔毛;花瓣白色或带堇色;花柱基短圆锥形。果实近圆球形或倒广卵形,长6—13毫米,宽6—10毫米,密被长柔毛及绒毛,果棱有木栓质翅;分生



珊瑚菜 *Glehnia littoralis* Fr. Schmidt ex Miq.: 1. 植株, 2. 根, 3. 花, 4. 花瓣, 5. 果实, 6. 分生果横剖面。(韦力生绘)

果的横剖面半圆形。 花果期 6—8 月。

产我国辽宁、河北、山东、江苏、浙江、福建、台湾、广东等省。生长于海边沙滩或栽培于肥沃疏松的沙质土壤。分布于朝鲜、日本、苏联。模式标本产日本。

本种植物根经加工后药用,即商品药材“北沙参”,有清肺、养阴止咳的功效,用于阳虚肺热干咳、虚癆久咳,热病伤津、咽干口渴诸症。我国由于产量大,品质佳,除销全国各地外,并有出口,其中以山东莱阳产的北沙参为最著名,故有莱阳沙参之称,据文献资料报告,日本某些地区误将我国产的商品药材北沙参,称作“滨防风”使用,实属错误,应加纠正。江苏新海连民间也有将根磨粉供食用的。

2. 阿魏亚族——FERULINAE Drude

Drude in Engl. u. Prantl. Pflanzenfam. 3:(8): 223. 1898.

分生果的侧翅至少在外缘彼此紧紧联合,围绕着果实形成一个薄的或稍厚的侧翅环,侧棱较稍突起的背棱宽 1 倍以上,它的维管束如有 2 条,其中至少有 1 条位于或接近于果翅的内缘,而且紧接着种子的侧角。

分 属 检 索 表

1. 花杂性,仅顶部主伞形花序上的花为两性结实,侧生伞形花序的花均为单性雄花;花瓣卵形,全缘,顶端微卷或平直;花柱基宽阔,边缘波状,通常呈深碟状;分生果边缘加厚,有维管束 2 条,一条接近侧棱横剖面的基部,另一条位近中部。为粗壮高大的多年生草本,叶片为多回羽状分裂。
 2. 花为白色,通常无小总苞片…………… 80. 弓翅芹属 *Arcuatopterus* Sheh et Shan
 2. 花为黄色或绿色,通常有小总苞片。
 3. 花有柄,组成小伞形花序;小总苞片无毛或有毛。
 4. 茎高而粗大;叶多数基生呈莲座状,叶片三出式多裂,末回裂片各式;茎生叶的叶鞘通常膨大;萼全缘或有细齿,果实光滑…………… 81. 阿魏属 *Ferula* L.
 4. 茎矮小;基生叶不呈莲座状,叶片三出式羽状分裂,末回裂片线形;茎生叶的叶鞘狭小;萼齿披针形,花后增大;果实有短而密的细毛…………… 82. 球根阿魏属 *Schumannia* Kuntze
 3. 花近无柄,小伞形花序近头状;小总苞片有白色短刺毛…………… 83. 簇花芹属 *Soranthus* Ledeb.
1. 花大部分为两性,仅上部侧生伞形花序的花有的为单性雄花;花柱基各式,多数短小,通常无碟状的花盘;侧棱常呈翅状,通常有维管束 1 条,接近横剖面的基部;棱槽内油管单一或多数,细小连成一环。
 5. 花瓣白色、淡红色或紫色,很少为黄色。
 6. 分生果的背棱与侧棱均增厚木栓化,背棱圆钝有细齿,侧棱有翅,边缘增厚隆起…………… 84. 胀果芹属 *Phlojodicarpus* Turcz. ex Bess.
 6. 分生果的背棱线形,侧棱有狭至宽的翅,但非木栓化。
 7. 萼齿无或不显,有总苞和小总苞,小总苞片多数;果实侧棱扩展呈明显的翅状…………… 85. 前胡属 *Peucedanum* L.
 7. 萼齿明显,钻形或三角状钻形,无总苞和小总苞,如偶有总苞,也仅 1—2 片,脱落性;果实侧棱狭

- 窄增厚,不呈显著的翅状..... 86. 川明参属 *Chuanminshen* Sheh et Shan
5. 花瓣黄色..... 87. 伊犁芹属 *Talassia* Korov.

80. 弓翅芹屬——*Arcuatopteris* Sheh et Shan

Sheh et Shan in Bull. Bot. Resear. 6(4): 11. 1986.

多年生草本，根颈长或短，节痕明显突起；根圆柱形渐细或为不规则的块根。茎圆柱形，中空。叶片二至三回羽状全裂，末回裂片卵形或倒卵形，边缘细锯齿、粗齿或圆锯齿，薄纸质。复伞形花序分枝极多，侧伞形花序的伞梗长度往往超过中央主伞形花序，组成许多总状花丛，伞辐少数，纤细，极不等长，十分开展；花少数，细小，花柄极不等长，丝状线形；花瓣长卵形，白色，基部有爪，中脉黄褐色显著；花柱粗短，花柱基圆锥形，细小，基部圆盘形，边缘波状；萼齿显著。果实长圆形，背部扁压，棕色或红棕色，背棱不显或轻微突起，侧棱呈宽翅状，边缘内曲，横剖面略呈弓形；棱槽内油管 1，合生面油管 2，胚乳腹面平直。

3种,特产我国西南部西藏、四川、云南。

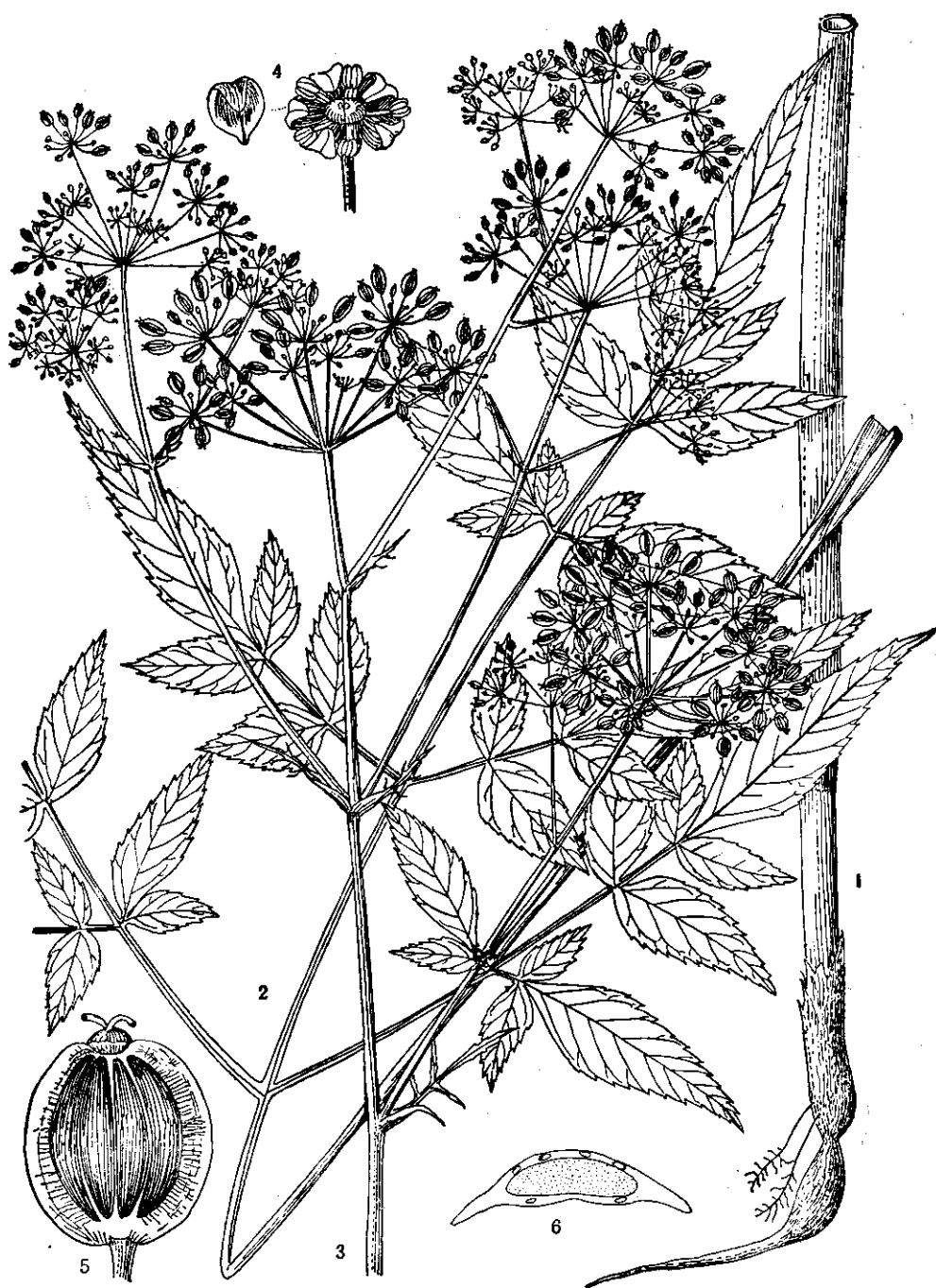
本属模式种：弓翅芹 *Arcuatopterus filipedicellus* Sheh et Shan

分种检索表

1. 果实较小, 长在 6 毫米和宽在 4 毫米以下, 成熟后呈红棕色..... 弓翅芹 *A. filipedicellus* Sheh et Shan
1. 果实较大, 长在 6 毫米和宽在 4 毫米以上, 成熟后不带红色而为棕色。
2. 叶末回裂片为线状披针形, 先端长渐尖或尾尖, 基部渐狭或钝圆..... 2. 条叶弓翅芹 *A. linearifolius* Sheh et Shan
2. 叶末回裂片为卵形或倒卵形, 先端急尖或渐尖, 基部楔形..... 3. 唐松叶弓翅芹 *A. thalictrioideus* Sheh et Shan
1. 弓翅芹(植物研究) 图版 34

Arcuatopteris filipedicellus Sheh et Shan in Bull. Bot. Resear. 6(4): 12. 1986.

多年生草本，高 80—100 厘米。根颈长 3—6 厘米，径 0.6—1 厘米，褐色或浅褐色，主根长 8—14 厘米，常具数个不规则的纺锤状块根，径约 1 厘米，外皮褐色。茎圆柱形，中空，光滑，具细条纹，下部常带紫色，多分枝，老后上部全部带紫红色。茎下部叶具长柄，叶柄长 12—20 厘米，基部具卵状披针形叶鞘；叶片轮廓为宽三角状卵形，长 14—20 厘米，宽 16—20 厘米，三回羽状全裂，具一回羽片 5—6 对，末回裂片长卵形或卵状披针形，基部圆形、截形或楔形，先端渐尖或长渐尖，边缘具不整齐的锯齿或细锯齿，长 1.2—6 厘米，宽 0.5—2 厘米。复伞形花序顶生或侧生，多分枝，组成许多总状花丛，侧伞形花序长度超过中央



弓翅芹 *Arcuatopterus filipedicellus* Sheh et Shan: 1. 茎基及根部, 2. 茎下部叶, 3. 花果枝, 4. 花及花瓣, 5. 果实, 6. 分生果横剖面。(史渭清绘)



条叶弓翅芹 *Arcuatopterus linearifolius* Sheh et Shan: 1. 茎基及根部, 2. 茎下部叶, 3. 果枝, 4. 花及花瓣, 5. 果实, 6. 分生果横剖面。(史渭清绘)

主伞形花序,无总苞片或偶有1片,细小,脱落性,伞辐6—12,极不等长,长0.5—4厘米,纤细;小伞形花序有花5—14,花柄不等长,纤细;花瓣白色,长卵形,基部狭窄,具爪;花柱基圆锥形,花柱短,弯曲;萼齿显著,三角状卵形。果实卵状椭圆形或椭圆形,长5—6毫米,宽3.5—4毫米,光滑无毛,老后呈红棕色,背部扁压,背棱不显或轻略呈线状突起,侧棱翅状较厚,宽约1毫米,两侧翅边缘内曲略呈弓状;棱槽内油管1,合生面油管2。花期8—9月,果期9—10月。

产云南西北部(丽江、宾川)。生长于海拔2200—2600米林缘或山坡路旁。模式标本采自宾川鸡足山。

2. 条叶弓翅芹(植物研究) 图版35

Arcuatopterus linearifolius Sheh et Shan in Bull. Bot. Resear. 6(4):14.1986.

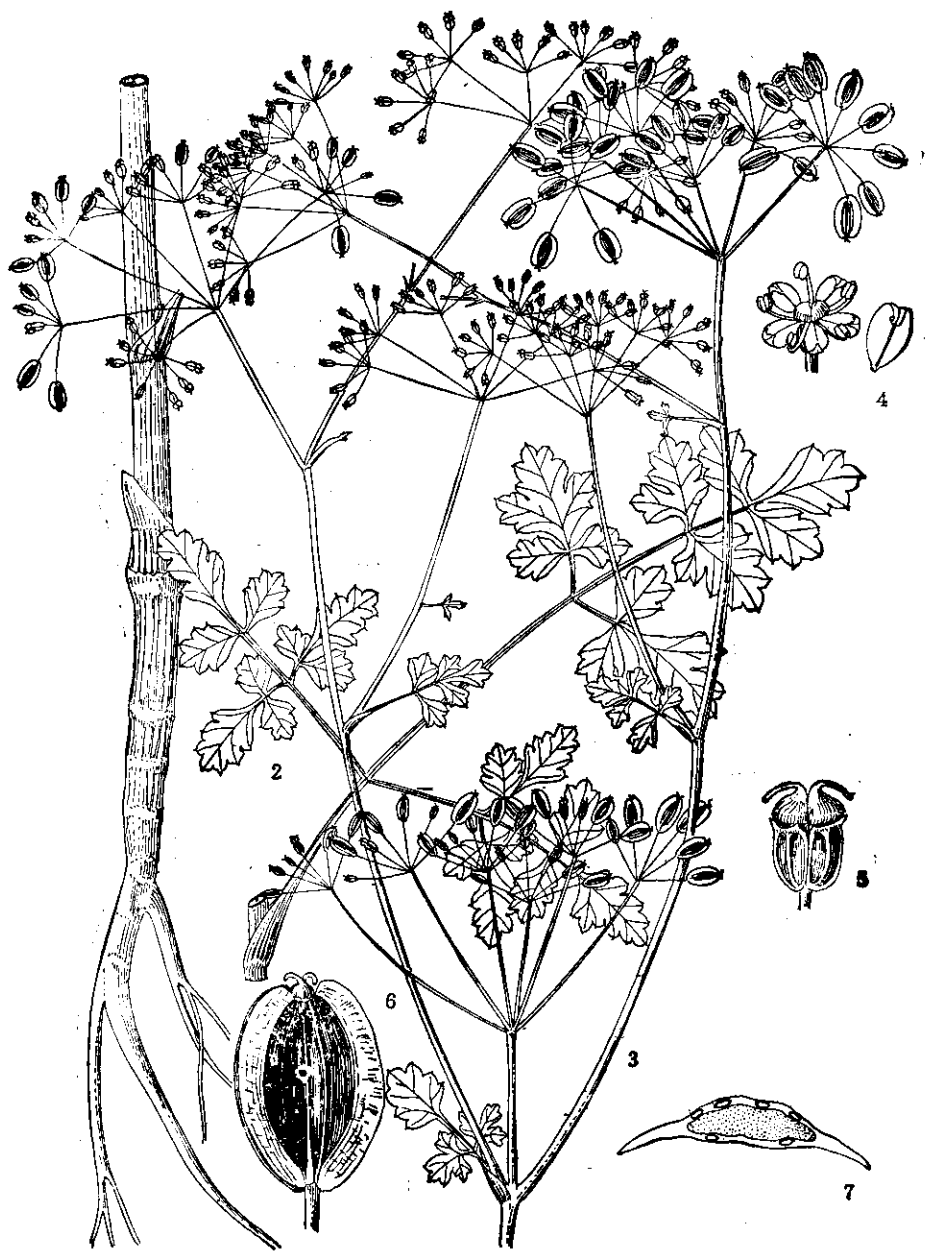
多年生草本,高50—120厘米,全株光滑无毛。根颈长1—2厘米,有时长至数厘米,径约0.5厘米,根部圆柱形,下端略细瘦,常呈不规则的块状,长5—10厘米,径0.5—0.8厘米,表皮褐色,近木质化。茎单一,圆柱形,中空,有细条纹,径3—6毫米,常带紫色,上部多分枝,基生叶具柄,叶柄长2.5—6厘米,基部具狭长叶鞘抱茎;叶片轮廓广三角状卵形,二至三回羽状全裂,具一回羽片4—5对,末回裂片线状披针形,先端长渐尖或呈尾尖状,基部截形,中部以上有稀疏的细锯齿或近于全缘,长2—9厘米,宽3—6毫米,茎上部叶小,叶柄短,末回裂片线形。复伞形花序分枝极多,中央主伞形花序梗短而粗,侧伞形花序长而且再分枝,形成1至数个大的总状花丛,总苞片无或偶有1片,细小,脱落性;伞辐5—11,不等长,长0.5—4厘米;小伞形花序有花7—10,无小总苞片;花柄纤细,不等长;花瓣白色;萼齿细小,明显;花柱基扁圆锥形,花柱短,弯曲。果实椭圆形,长6毫米,宽4—5毫米,背棱线形,轻微突起,侧棱翅状,宽阔而厚实,侧翅边缘常内曲,略呈弓状;棱槽内油管1,合生面油管2;胚乳腹面平直或微向内凹。花期8—9月,果期9—10月。

产云南(宾川)。生长于海拔2700米左右的山坡草地或路旁。模式标本采自宾川鸡足山。

3. 唐松叶弓翅芹(植物研究) 图版36

Arcuatopterus thalictrioideus Sheh et Shan in Bull. Bot. Resear. 6(4):15.1986.

多年生草本,高(40)80—110厘米。根颈长或短,径0.6—1.2厘米,节痕明显突起;根细长倒圆锥形,有少数分枝,浅棕色。茎单一,空管状圆筒形,径4—6毫米,下部暗紫色,光滑无毛,纵长条纹轻微突起,上部分枝较多,枝条细长柔弱,绿色。下部茎生叶具柄,叶鞘暗紫色,叶轴常带红色;叶片轮廓为三角状卵形,二至三回羽状全裂,一回羽片4—5对,下部羽片有长柄,上部者无柄,末回裂片卵形或倒卵形,基部楔形,先端急尖或渐尖,长1—2厘米,宽0.6—1.2厘米,边缘有鳞片状毛,具圆锯齿,齿端有尖锐的小尖头,薄纸质,绿色,下面主脉呈龙骨状突起,棕红色,其上也有鳞片状毛。复伞形花序分枝极多,组成为许多总状花丛,无总苞片或偶有1片,披针形、线形或锥形,膜质,脱落性;伞辐(3)5—7,极



唐松叶弓翅芹 *Arcuatopteris thalictroides* Sheh et Shan: 1. 茎基及根部, 2. 茎下部叶, 3. 果枝, 4. 花及花瓣, 5. 幼果, 6. 果实, 7. 分生果横剖面。(史渭清绘)

不等长,长1—4.5厘米,粗0.5毫米,十分开展;小伞形花序有花4—10,花柄极不等长,长(1)5—15毫米,丝线形,十分纤细;花细小,花瓣白色,长卵形,先端小舌片内曲,中脉黄褐色显著,基部具爪;花柱粗短,花柱基圆锥形,细小,基部圆盘形,边缘波状;萼齿三角形或卵状披针形。花粉粒为广椭圆形。果实长圆形,长6—7毫米,宽4—6毫米,背部扁压,棕褐色,光滑无毛,背棱线形,很少突起,侧棱宽翅状,翅宽1.4—2毫米,黄白色,横剖面两侧翅边缘内曲略呈弓形,木栓质,较厚;棱槽内油管1,合生面油管2,胚乳腹面平直。花期8—9月,果期9—10月。

产我国西藏(错那)、四川(木里、泸定)、云南(富民)等地。生长于海拔1900—2750米的高山草地。模式标本采自四川木里。

81. 阿魏属——*Ferula* L.

L. Sp. pl. 246. 1753.

多年生一次结果或多次结果的草本,矮小或高大,被毛或光滑。根通常粗壮,纺锤形,圆锥形或圆柱形;根颈上存留有褐色或棕色的枯萎叶鞘纤维。茎直立,细或粗壮,通常向上分枝成圆锥状,下部枝互生,上部枝多轮生。基生叶多成莲座状,有柄,柄的基部扩大成鞘,叶片数目三出全裂或羽状全裂;茎生叶向上简化,变小;叶鞘大而明显,草质或革质。复伞形花序着生于茎枝顶端的为中央花序,通常为两性花,除中央花序外,多有侧生花序,位于中央花序的基部或下部,为复伞形花序或单伞形花序,为雄性花或杂性花;通常无总苞片;小总苞片有或无;花萼无齿或有短齿;花瓣黄色或淡黄色,稀为暗黄绿色,卵圆形或披针状长圆形,平展或沿中脉增厚而具浅沟,先端渐尖,常向内卷曲,外面有毛或无毛;花柱基圆锥状,边缘增宽,稍呈浅裂波状,花柱钻形或头状,短或延长。果实椭圆形或卵圆形,背腹扁压,果棱线形,稀为龙骨状,侧棱翅状,狭窄或稍宽,侧棱与中棱的距离大于中棱与背棱的距离;每棱槽内有油管1或多数,合生面油管2至多数;心皮柄2裂至基部;胚乳腹面平直或微凹。

本属有150余种,主要分布在欧洲南部地中海地区和非洲北部,还有伊朗、阿富汗、苏联的中亚部分和西伯利亚地区以及印度、巴基斯坦等地。我国有25种,主产新疆,少数种类在甘肃、宁夏、陕西、山西、内蒙古、辽宁、黑龙江、河北、河南、山东、江苏、安徽、云南、西藏等省区也有分布。

模式种: 大阿魏 *Ferula communis* L.

本属植物在应用上,以植株有无葱蒜样臭味而分为臭阿魏和香阿魏两大类。我国传统用的阿魏属于臭阿魏类,药材采自这类植物所产生的树脂。我国最早记载于《唐本草》(公元659年),其后历代本草都有记载: 功能消积,杀虫,主治虫积、内积、痞块,心腹冷痛,疟疾,痢疾等。除传统用法外,在新疆民间广泛用来祛风湿,治关节疼痛。根据其它的报

道,还能作为镇静祛痰药,治老人咳嗽,小儿哮喘喘息;外用能堕胎,在日本治习惯性便秘。在某些传染病流行时,随身佩带阿魏可以预防麻疹,在越南用此预防霍乱等。这类阿魏在我国有6种,主要的有新疆阿魏 *F. sinkiangensis* K. M. Shen 和臭阿魏 *F. teterrima* Kar. et Kir. 等。

香阿魏类中的一些植物亦可药用。如多伞阿魏 *F. ferulaeoides*(Steud.) Korov. 在新疆民间用作中药阿魏的代用品。准噶尔阿魏 *F. songorica* Pall. ex Schult. 在苏联哈萨克斯坦民间用来治疗头疼、感冒、胃病等。里海阿魏 *F. caspica* M. Bieb. 用来治神经失常;我国云南产的榄绿阿魏 *F. olivacea*(Diels) Wolff ex Hand.-Mazz. 根能发散风热,降气祛痰,止咳。北方各省区分布的硬阿魏 *F. bungeana* Kitagawa 根和全草药用,能清热解毒,消肿止痛,治疗骨结核,淋巴结核,肠溃疡,扁桃腺炎,肋间神经痛等。

本属植物除药用外,有的也可食用。生长在荒漠中的阿魏,当一般栽培的蔬菜还未长成时,其基生叶已成莲座状,居民常采作新鲜蔬菜食用。另据报道,有的阿魏根富含淀粉,如多伞阿魏 *F. ferulaeoides* (Steud.) Korov. 的根,含淀粉达37%。沙生阿魏 *F. dubjanskii* Korov. ex Pavlov 的根含淀粉达57.63%,提出的淀粉也可食用。

分亚属、组检索表

1. 中央花序和侧生花序均为复伞形花序组成较大的圆锥花丛。
 2. 花瓣黄色,稀为淡黄色,花后即脱落,一次结果性草本。
 3. 茎粗壮带海绵质,叶片通常平滑,无乳头状突起,早凋落 亚属 1. 巨茴亚属 Subgen. *Narthex* (Falc.) Drude
 4. 叶裂片较大,长圆状卵形,长5厘米以上 组 1. 古巨茴组 Sect. *Paleonarthex* Korov.
 4. 叶裂片细小,锐裂或深裂,长5厘米以下 组 2. 新巨茴组 Sect. *Neonarthex* Korov.
 3. 茎不为海绵质,叶片始终密集,坚硬、耐旱,当植株枯萎时仍宿存,粗糙,具乳头状突起 亚属 3. 近前胡亚属 Subgen. *Peucedanoides* (Boiss.) Korov.
 2. 花瓣淡黄色,花后长时期不脱落,多次结果性草本 亚属 2. 梅威亚属 Subgen. *Merwia* (B. Fedtsch.) Korov.
 5. 叶片质厚,坚硬,耐旱,宿存,通常分裂为小裂片 组 3. 旱巨茴组 Sect. *Xeronarthex* Korov.
 5. 叶片质薄,光滑,很少有短柔毛,早凋萎,形状各式 组 4. 壮根组 Sect. *Macrorrhiza* Korov.
1. 伞形花序穿茎,除顶部中央花序为复伞形花序外,侧生伞形花序多为单伞形花序,成串轮生或对生于主轴上 亚属 4. 近礼品芹亚属 Subgen. *Dorematoides* (Regel. et Schmalh.) Korov.

分 种 检 索 表

亚属 1. 巨茴亚属

1. 茎下部叶的末回裂片宽大,长10—30厘米以上,宽4—7厘米以上 组 1. 古巨茴组 Sect. *Paleonarthex* Korov.

2. 植株有强烈的葱蒜样臭味;茎圆锥状;侧生花序 2—4;果实具窄翅,每棱槽内有油管 1—2,合生面油管 8—14..... 1. 圆锥茎阿魏 *F. conocaula* Korov.
2. 植株无葱蒜样臭味;茎圆柱状,渐细;侧生花序 1—2;果实具宽翅,每棱槽内有油管 1,合生面油管 4—6..... 2. 中亚阿魏 *F. jaeschkeana* Vatke
1. 茎下部叶末回裂片狭小,长 0.5—2 厘米,长圆形,有时为披针形..... 组 2. 新巨茴组 *Sect. Neonarthex* Korov.
3. 花瓣外面被毛。
4. 茎粗,直立,高 1 米以上,植株具强烈的葱蒜样臭味。
5. 叶的小裂片浅裂或具齿;果实每棱槽内有油管 3—5,合生面油管 10—14。
6. 茎粗糙,被毛,成熟果实长 10—12 毫米,等于或短于果梗..... 3. 新疆阿魏 *F. sinkiangensis* K. M. Shen
6. 茎近无毛;成熟果实长 12—16 毫米,长于果梗..... 4. 阜康阿魏 *F. fukanensis* K. M. Shen
5. 叶的小裂片披针形;果实每棱槽内有油管 1—2,稀 3,合生面油管 6。
7. 小伞形花序有花 10—20;果实长 10—12 毫米,每棱槽内油管 1—2..... 5. 臭阿魏 *F. teterrima* Kar. et. Kir.
7. 小伞形花序有花 10—13,果实长达 14 毫米,每棱槽内有油管 2,稀为 3..... 6. 托里阿魏 *F. krylovii* Korov.
4. 茎细,直立或稍呈“之”字形弯曲,高 15—50 厘米;植株无葱蒜样臭味。
8. 茎高 15—30 厘米;小总苞片密被白色长柔毛;果实长 5—8 毫米,长于果梗,合生面油管 2..... 7. 荒地阿魏 *F. syreitschikowii* K. -Pol.
8. 茎高约 50 厘米;小总苞片无毛;果实长 8—10 毫米,短于果梗,合生面油管 2—6..... 8. 河西阿魏 *F. hexiensis* K. M. Shen
3. 花瓣外面无毛;植株矮小,高约 30 厘米,复伞形花序的伞辐少,通常 4—5,近等长,侧生花序伞辐 1—2..... 9. 灰色阿魏 *F. canescens* (Ledeb.) Ledeb.

亚属 2. 梅威亚属

- 1 种。多年生多次结果性草本。高约 40 厘米,全株有强烈的葱蒜样臭味。花瓣淡黄色,平展,外面有疏毛..... 10. 大果阿魏 *F. lehmannii* Boiss.

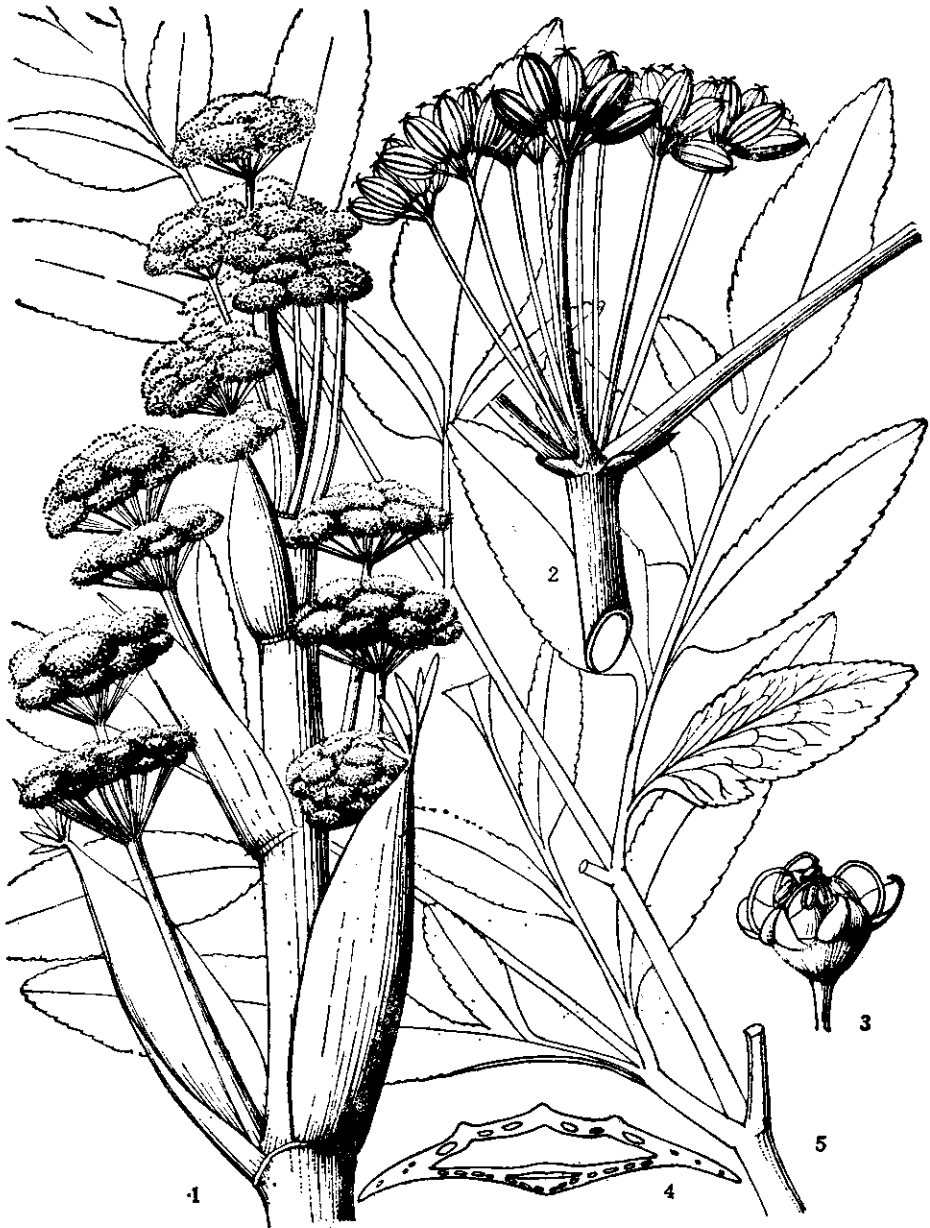
亚属 3. 近前胡亚属

1. 叶片质厚,坚硬,耐旱,宿存,通常分裂为小裂片..... 组 3. 旱巨茴组 *Sect. Xeronarthex* Korov.
2. 叶的末回裂片线形,长 1—2 毫米,分枝多为轮生;小总苞片脱落..... 14. 全裂叶阿魏 *F. dissecta* (Ledeb.) Ledeb.
2. 叶的末回裂片椭圆形或卵形,但不为线形。
3. 植株矮小,高 30—60 厘米;叶被密集的短柔毛,蓝绿色,伞辐 4—15,开展,不等长,无侧生花序..... 11. 硬阿魏 *F. bungeana* Kitagawa
3. 植株高大,高 1—3 米;叶粗糙,被短硬毛或疏柔毛。
4. 叶鞘卵状披针形,叶的末回裂片,长 5—10 毫米,边缘具齿或浅裂,粗糙,被密集的短硬毛;果实合生面油管 4—8..... 12. 羊食阿魏 *F. ovina* (Boiss.) Boiss.
4. 叶鞘椭圆状披针形,叶的末回裂片,长 20—30 毫米,宽 10—15 毫米,再深裂为全缘或具齿的小裂

- 片,略粗糙,被短硬毛;果实合生面油管2..... 13. 多石阿魏 *F. lapidosa* Korov.
1. 叶片质薄,光滑,很少有短柔毛,早凋萎,形状各式..... 组4. 壮根组 Sect. *Macrorrhiza* Korov.
5. 叶的末回裂片或小裂片线形或披针形。
6. 叶三至四回三出羽状全裂,末回裂片线形或线状披针形,长达30毫米,宽1—2毫米..... 20. 准噶尔阿魏 *F. songorica* Pall. ex Spreng.
6. 叶二至三回羽状全裂,末回裂片椭圆形或卵形,再深裂,小裂片披针形,较短,长2—10毫米。
7. 植株稍被毛;叶上面光滑,下面被疏柔毛;果实长5—7毫米,合生面油管2..... 21. 细茎阿魏 *F. gracilis* (Ledeb.) Ledeb.
7. 植株光滑无毛;果实长10毫米以上,合生面油管4—8。
8. 植株较高大,高120—180厘米;伞辐数目7—11,其长度为3—5厘米;果实较大,长10—15毫米..... 22a. 太行阿魏 *F. licentiana* Hand.-Mazz. var. *licentiana*
8. 植株高60—120厘米;伞辐数目3—7,长1.5—3厘米;果实长10毫米以下..... 22b. 铜山阿魏 *F. licentiana* Hand.-Mazz. var. *tunshanica* (Su) Shan et Q. X. Liu
5. 叶的末回裂片或小裂片椭圆形、卵形,但不为线形或披针形。
9. 植株被柔毛或硬毛。
10. 叶片上面光滑,下面被疏毛,叶柄顶端与叶片相接处具关节。
11. 茎高2—3米,二回分枝;叶片三回三出羽状全裂;无侧生花序..... 16. 山蛇床阿魏 *F. kirialovii* Pimenov
11. 茎高约1米,一回分枝;叶片三出羽状分裂,第一回羽片羽状深裂;侧生花序1..... 15. 麝香阿魏 *F. sumbul* (Kauffm.) Hook. f.
10. 叶粗糙,被短硬毛,叶柄顶端与叶片相接处无关节。
12. 叶片上面光滑,下面被稀疏的硬毛,基生叶具长柄;小总苞片宿存..... 19. 山地阿魏 *F. akitschkensis* B. Fedtsch. ex K.-Pol.
12. 叶两面被短硬毛,基生叶近无柄或有短柄;小总苞片脱落..... 23. 短柄阿魏 *F. karataviensis* (Regel et Schmalh.) Korov.
9. 植株光滑无毛。
13. 叶片二至三回羽状全裂,末回裂片长0.3—1厘米,宽0.2—0.6厘米,长圆形全缘,先端具1—3细锯齿,也有为倒卵形,基部楔形,先端具不整齐锯齿;萼齿发育,长三角形..... 17. 榄绿阿魏 *F. olivacea* (Diels) Wolff ex Hand.-Mazz.
13. 叶片三回羽状分裂,末回裂片长1.5—2.5厘米,宽1—1.8厘米,长卵形或宽卵形,先端钝,基部楔形或截形,边缘具不整齐刻状锯齿,基部锯齿呈裂片状;萼齿不发育或很少呈锥形..... 18. 草甸阿魏 *F. kingdon-wardii* Wolff

亚属 4. 近礼品芹亚属

1. 茎高1—1.5米,粗壮,一回分枝;伞形花序多,密集..... 24. 多伞阿魏 *F. ferulaeoides* (Steud.) Korov.
1. 茎高在1米以下,细,二回分枝;伞形花序少,稀疏。
2. 叶粗糙,被短硬毛,早枯萎;果实与果棱近等长..... 25. 里海阿魏 *F. caspica* M. Bieb.
2. 叶上面光滑,下面被短柔毛,不早枯萎,叶鞘披针形,贴茎;果实长于果梗..... 26. 沙生阿魏 *F. dubjanskyi* Korov. ex Pavl.



圆锥茎阿魏 *Ferula conocaula* Korov.: 1.花枝, 2.果枝, 3.花, 4.分生果横剖面, 5.叶。(谭丽霞绘)

1. 巨茴亚属——Subgen. *Narthex* (Falc.) Drude in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 3. 8: 229. 1898; Korov. in Komarov, Fl. URSS 17: 2. 1951.

花瓣黄色, 稀为淡黄色, 先端常内凹并向内弯曲, 很少扁平, 形状多式, 花后即脱落; 花柱基宽阔, 边缘波状分裂, 花柱锥形, 常增粗。果实背部凸起, 具狭窄边缘, 棱槽内油管粗大, 充满树脂, 常常合并为一个粗大的油管, 很少为2—3个。一次结果性草本, 具粗壮、海绵质结构的茎, 成熟时分枝增粗, 叶早枯萎, 通常具大裂片, 散生柔毛。

组1. 古巨茴组——Sect. *Paleonarthex* Korov. Monogr. *Ferula* 8. 1947 et in Komarov, Fl. URSS 17: 83. 1951.

叶裂片长圆状卵形, 长5厘米以上。中国有2种, 分布新疆、西藏。

1. 圆锥茎阿魏(植物分类学报) 图版 37

Ferula conocaula Korov. Monogr. *Ferula* 33. tab. 8. fig. 1. 1947 et in Komarov, Fl. URSS 17: 83. 1951 et Fl. Uzbek. 4: 412. 1959; Shen in Act. Phytotax. Sin. 13(3): 91. 1975; 新疆药用植物志 1: 110. 1977; 阿魏 20. 1987.

多年生一次结果的草本, 高达2米, 全株有强烈的葱蒜样臭味。根圆柱形或纺锤状, 粗壮, 根颈上残存有枯鞘纤维。茎单一, 粗壮, 有的基部径达15厘米, 往上渐细成圆锥状, 具细棱槽, 粗糙有毛, 从中下部向上分枝成圆锥状, 枝粗, 下部枝互生, 上部枝轮生, 植株成熟时带紫红色或淡紫红色。基生叶有短柄, 柄的基部扩展成鞘, 叶片轮廓三角形, 三出羽状分裂, 裂片披针形或披针状椭圆形, 羽片长达30厘米, 宽达7厘米, 有时呈羽状深裂, 裂片上部边缘有圆锯齿; 淡绿色, 上表面光滑, 下表面被密集的短柔毛; 茎生叶逐渐简化, 变小, 叶鞘三角形卵形, 平展。复伞形花序生于茎枝顶端, 直径8—14厘米, 无总苞片; 伞辐12—50, 稍不等长, 中央花序无梗或有梗; 侧生花序2—4, 花序梗长, 超出中央花序; 小伞形花序有花15, 小总苞片披针形, 小, 脱落; 萼齿小; 花瓣黄色, 长椭圆形, 长1毫米, 顶端向内弯曲; 花柱基扁圆锥形, 边缘增宽, 后期向上直立形如盘状, 花柱延长, 柱头头状。分生果椭圆形, 背腹扁压, 长约10毫米, 宽约5毫米, 背部果棱突起, 侧棱延展成狭翅; 每棱槽内有油管1—2, 合生面在幼果时有油管8, 成熟果为14。花期5—6月, 果期6月。

产新疆(乌恰)。生长于海拔2800米左右的山坡洪积扇地或冲沟边。苏联中亚地区也有分布。模式标本产中亚天山。

2. 中亚阿魏(西藏植物志) 图版 38

Ferula jaeschkeana Vatke in Ind. Sem. Hort. Berol. App. 2. 1876; Korov. Monogr. *Ferula* 35. tab. 11. fig. 1—2. 1947 et in Komarov, Fl. URSS 17: 86. 1951 et in Fl. Uzbek. 4: 414. 1959; Hiroe, Umbell. Asia 1: 184. 1958; Nasir et Ali, Fl. West Pakistan 20: 157. 1972; 西藏植物志 3: 522. 1986.

多年生草本, 高达2米。根圆柱形, 粗壮, 根颈上残存有枯萎叶鞘纤维。茎单一, 粗



中亚阿魏 *Ferula jaeschkeana* Vatke: 1. 茎及叶鞘, 2. 下部叶, 3. 花序, 4. 幼果横剖面。(陈荣道绘)

壮,淡红褐色,自中上部向上分枝成圆锥状,下部分枝互生,上部分枝轮生。基生叶有短柄,柄的基部扩展成鞘,叶片轮廓为广卵形,三出二回羽状全裂,末回裂片长圆形或长圆状披针形,顶端圆钝,基部下延,沿缘具齿,长10—15厘米,宽4—5厘米,上表面近光滑,下表面被密集的短柔毛,早枯萎,茎生叶逐渐简化,变小,叶鞘卵状披针形,抱茎。复伞形花序生于茎枝顶端,直径3—10厘米,无总苞片;伞辐(5)10—20(—25),不等长,中央花序无梗或近无梗,侧生花序1—2,花序梗长,超出中央花序;小伞形花序有花15—20,无小总苞片;萼齿小;花瓣黄色,长椭圆形,顶端渐尖,向内弯曲;花柱基扁圆锥形,边缘增宽,波状,花柱延长,柱头不增粗。分生果椭圆形,背腹扁压,长14—20毫米,宽8—12毫米,背部果棱丝状,稍突起,侧棱扩展成宽翅;每棱槽内有油管1,合生面油管4—6。花期6月,果期7月。

产我国西藏(阿里、扎达)。生长于海拔3600米的高山草坡。印度、巴基斯坦、阿富汗和苏联中亚地区也有分布。模式标本采自喜马拉雅山西部。

组 2. 新巨苗组——Sect. *Neonarthex* Korov. Monogr. *Ferula* 9. 1947 et in Komarov, Fl. URSS 17: 90. 1951.

叶裂片细小,锐裂或深裂,长5厘米以下。中国有7种,6种产新疆,1种产甘肃。

3. 新疆阿魏(植物分类学报) 图版 39

Ferula sinkiangensis K. M. Shen in Act. Phytotax. Sin. 13 (3): 88. 1975.; 新疆药用植物志 1: 106. 1977; 阿魏 15. 1987.

多年生一次结果的草本,高0.5—1.5米,全株有强烈的葱蒜样臭味。根纺锤形或圆锥形,粗壮,根颈上残存有枯萎叶鞘纤维。茎通常单一,稀2—5,粗壮,有柔毛,从近基部向上分枝成圆锥状,下部枝互生,上部枝轮生,通常带紫红色。基生叶有短柄,柄的基部扩展成鞘;叶片轮廓为三角状卵形,三出式三回羽状全裂,末回裂片广椭圆形,浅裂或上部具齿,基部下延,长10毫米;灰绿色,上表面有疏毛,下表面被密集的短柔毛,早枯萎;茎生叶逐渐简化,变小,叶鞘卵状披针形,草质,枯萎。复伞形花序生于茎枝顶端,直径8—12厘米,无总苞片;伞辐5—25,近等长,被柔毛,中央花序近无梗,侧生花序1—4,较小,在枝上对生或轮生,稀单生,长常超出中央花序,植株成熟时增粗;小伞形花序有花10—20,小总苞片宽披针形,脱落;萼齿小;花瓣黄色,椭圆形,长达2毫米,顶端渐尖,向内弯曲,沿中脉色暗,向里微凹,外面有毛;花柱基扁圆锥形,边缘增宽,波状,花柱延长,柱头头状。分生果椭圆形,背腹扁压,长10—12毫米,宽5—6毫米,有疏毛,果棱突起;每棱槽内有油管3—4,大小不一,合生面油管12—14。花期4—5月,果期5—6月。

产新疆(伊宁)。生长于海拔850米左右的荒漠中和带砾石的粘质土坡上。模式标本采自新疆伊宁。

根据《唐本草》的记载,中药用的阿魏是指那种人工创伤后,能渗出带有强烈葱蒜样臭



新疆阿魏 *Ferula sinkiangensis* K. M. Shen: 1. 植株, 2. 根, 3. 果枝上部, 4. 茎生叶, 5. 果实, 6. 分生果横剖面, 7. 花。(谭丽霞绘)

味树脂的阿魏,功能消积、杀虫,主治虫积、肉积,痞块,心腹冷痛,疟疾、痢疾等。本种也属于这一类。在新疆民间除传统用法外,多单味内服治关节疼痛;阿魏根也可用作阿魏树脂的代用品,内服同样有效。

4. 阜康阿魏(植物分类学报) 图版40

Ferula fukanensis K. M. Shen in Act. Phytotax Sin. **13**(3): 89. 1975; 新疆药用植物志**1**: 108. 1977; 阿魏**18**. 1987.

多年生一次结果的草本,高0.5—1.5米,全株有强烈的葱蒜样臭味。根圆锥或倒卵形,粗壮,根颈上残存有枯鞘纤维。茎单一,粗壮,近无毛,从近基部向上分枝成圆锥状,下部枝互生,上部枝轮生。基生叶有短柄,柄的基部扩展成鞘,叶片轮廓广为卵形,三出二回羽状全裂,裂片长圆形,基部下延,长20毫米,裂片下部再深裂,上部浅裂或具齿,基部下延,淡绿色,上表面无毛,下表面有短柔毛,早枯萎;茎生叶逐渐简化,变小,叶鞘披针形,草质,枯萎。复伞形花序生于茎枝顶端,直径6—10厘米,无总苞片;伞辐5—18(—31),不等长,近光滑,中央花序有长梗,长3—5厘米;侧生花序1—4,花序梗长6—15厘米,超出中央花序,在枝上互生或轮生,植株成熟时增粗;小伞形花序有花7—21,小总苞片披针形,脱落;萼齿小;花瓣黄色,长圆状披针形,长1.5—2毫米,顶端渐尖,向内弯曲,沿中脉色暗,中脉微凹入,外面有疏毛;花柱基扁圆锥形,边缘增宽,浅裂或波状,果熟时向上直立,花柱延长,柱头头状。分生果椭圆形,背腹扁压,长12—16毫米,宽6—8毫米;果棱突起;每棱槽内有油管4—5,大小不一,合生面油管10—12。花期4—5月,果期5—6月。

产新疆(阜康)。生长于沙漠边缘地区,海拔约700米有粘质土壤的冲沟边。模式标本采自阜康。

本种的树脂和根供药用,功能主治和新疆阿魏 *F. sinkiangensis* K. M. Shen 相同。

5. 臭阿魏(阿魏)

Ferula teterrima Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mesc. **15**: 363. 1842; Ledeb. Fl. Ross. **2**: 305. 1844; Korov. Monogr. *Ferula* **37**. tab. 14. fig. 1. 1947 et in Komarov, Fl. URSS **17**: 91. 1951 et in Pavlov, Fl. Kazakh. **6**: 392. 1963; Safina et Pimenov, *Ferula Kazakh*. **42**. 1984; 阿魏 **22**. 1986.

多年生一次结果的草本,高约2米,全株有强烈的葱蒜样臭味。根纺锤形,粗壮,根颈上残存有枯萎叶鞘纤维。茎单一,粗壮,有明显的棱槽,被短柔毛,从近基部向上分枝成圆锥状,下部枝互生,上部枝轮生。基生叶有长柄,柄的基部扩展成鞘,叶片轮廓广卵形,三出式多回羽状全裂,末回裂片披针形,长达10毫米,基部楔形,再深裂为披针形的小裂片,灰绿色,密被柔毛,早枯萎;茎生叶逐渐简化,变小,至上部仅有叶鞘,叶鞘披针形,草质,平展,枯萎。复伞形花序生于茎枝顶端,直径约12厘米,无总苞片;伞辐15—23,近等长,被稀疏的柔毛,中央的花序近无梗,侧生花序2—3,较小,轮生,花序梗长,超过中央花序;小伞形花序有花12—20,小总苞片披针形,脱落;分生果椭圆形,背腹扁压,长10—12毫米,



阜康阿魏 *Ferula fukanensis* K. M. Shen: 1.顶生枝, 2.侧生枝, 3.叶, 4.花瓣, 5.果实, 6.分生果横剖面, 7.根。(谭丽霞绘)

果棱突起;每棱槽中有油管 1—2,合生面油管 6。 花期 4—5 月,果期 5—6 月。

根据《苏联植物志》记载:新疆(伊犁)有分布,因未见标本暂记于此,待查。生长于蒿属植物为主的荒漠并带砾石的粘质土上。苏联哈萨克斯坦也有分布。模式标本采自准噶尔。

6. 托里阿魏(植物分类学报)

Ferula krylovii Korov. in Animadv. herb. Univers. Tomsk. 2-3:2. 1934; id Monogr. *Ferula* 38. 1947 et in Komarov, Fl URSS 17: 91. 1951 et in Pavlov, Fl. Kazakh. 6: 394. 1963; 新疆药用植物志 1: 112. 图56. 1977; Safina et Pimenov, *Ferula* Kazakh. 43. 1984; 阿魏22. 1987.

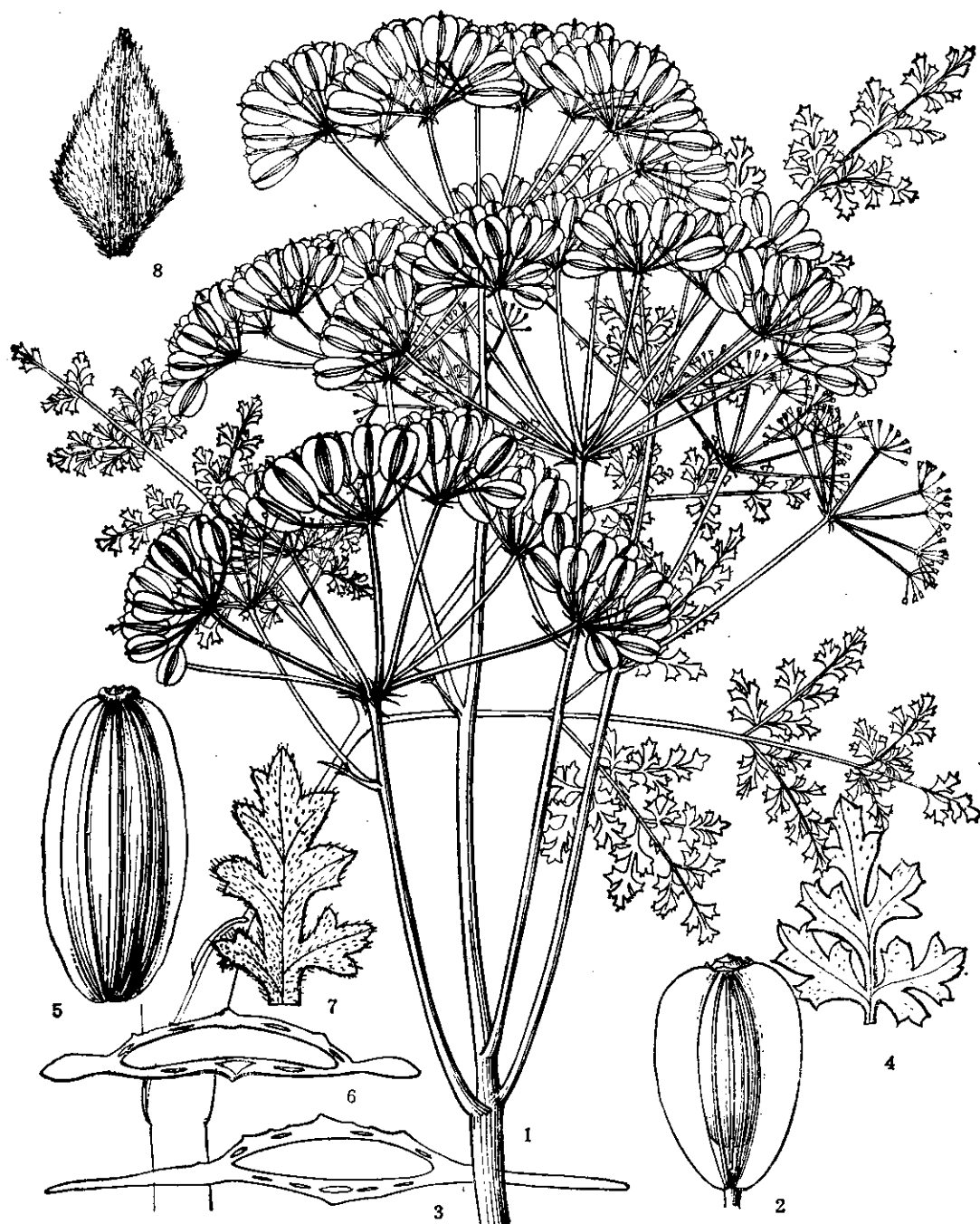
多年生一次结果的草本,高 0.5—1.5 米,全株有强烈的葱蒜样臭味。根纺锤形,粗壮,根颈不分叉,存留有枯萎叶鞘纤维。茎粗壮,单一,从近基部向上分枝成圆锥状,下部枝互生,上部枝轮生,植株成熟时常带淡紫红色。基生叶有短柄,柄的基部鞘状;叶片轮廓广卵形,三出式三回羽状全裂,末回裂片长圆形,长达 10 毫米,基部下延,再深裂为披针形或具齿的小裂片,灰绿色,密被短柔毛,早枯萎;茎生叶向上简化,变小,叶鞘披针形,草质。复伞形花序生于茎枝顶端,直径达 12 厘米,无总苞片;伞辐 12—23,植株成熟时排列近球形,中央花序无梗,侧生花序 2—3,花序梗长,超出中央花序;小伞形花序有花 10—13;萼齿小;花瓣黄色;花柱基扁圆锥形,边缘增宽,花后期向上直立,花柱延长,柱头头状。分生果长椭圆形,背腹扁压,长达 14 毫米,背部棱丝状突起,侧棱展为狭翅状;每棱槽中有油管 2,稀 3,合生面油管 6。 花期 5—6 月,果期 6—7 月。模式标本产苏联。

产新疆(托里)。生长于盐碱化的草地上。苏联中亚和西西伯利亚地区也有分布。

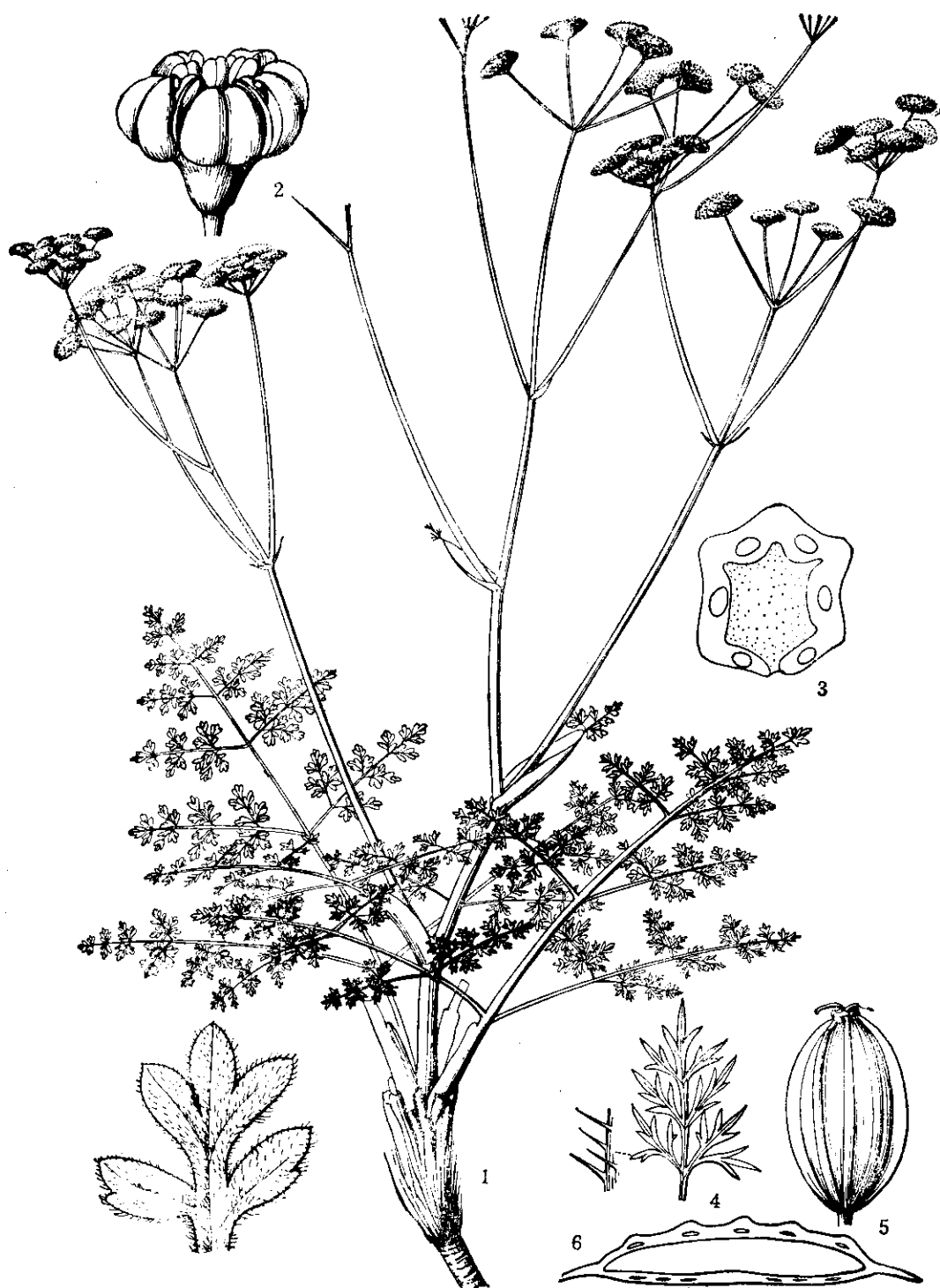
7. 荒地阿魏(新拟) 图版41: 5—8

Ferula syreitschikowii K.-Pol. in Not. Syst. Herb. Petrop. 3: 71. 1922; Korov. Monogr. *Ferula* 39. tab. 16. fig. 2. 1947; id. in Komarov, Fl. URSS 17:92. 1951 et Fl. Uzbek. 4:418. 1959 et in Pavlov, Fl. Kazakh. 6:394. 1963; Safina et Pimenov *Ferula* Kazakh. 56. 1984.

多年生草本,高 15—30 厘米。根圆柱形,根颈上残存有枯萎叶鞘纤维。茎细,单一,稀 2,稍呈之字形弯曲,被密集的短毛,从中部向上分枝成伞房状,枝互生。基生叶近无柄或无柄;叶片直接生于鞘上,叶片轮廓为菱形,二至三回羽状全裂,末回裂片椭圆形,长达 2 厘米,再深裂为有角状齿的小裂片,灰绿色,两面被密集的短柔毛,早枯萎;茎生叶向上显著简化,至上部仅有叶鞘,叶鞘披针形,草质,被密集的短柔毛。复伞形花序生于茎枝顶端,直径 4—6 厘米,无总苞片;伞辐 6—12,近等长,全部为中央花序,有时多次分枝,小枝顶端的花序形如侧生花序;小伞形花序有花 10—25,小总苞片披针形,草质,被密集的白色长柔毛,不脱落;萼齿三角状披针形;花瓣淡黄色,倒卵形,顶端渐尖,向内弯曲,外面有疏



1—4. 河西阿魏 *Ferula hexiensis* K. M. Shen: 1. 果枝, 2. 分生果, 3. 分生果横剖面, 4. 叶小羽片。5—8. 荒地阿魏 *Ferula syreitschikowii* K. -Pol.: 5. 分生果, 6. 分生果横剖面, 7. 叶小羽片, 8. 小总苞片。(张荣生绘)



1—3. 灰色阿魏 *Ferula canescens* (Ledeb.) Ledeb.: 1. 植株, 2. 花, 3. 分生果横剖面。4—6.
全裂叶阿魏 *Ferula dissecta* (Ledeb.) Ledeb.: 4. 叶小羽片, 5. 果实, 6. 分生果横剖面。(张荣生、谭丽霞绘)

柔毛,在花后期往下反折;花柱基扁圆锥形,边缘增宽,波状,花柱延长,柱头增粗为头状。分生果椭圆形,背腹扁压,长5—8毫米,宽约3毫米,背棱丝状,侧棱狭窄,灰白色;每棱槽中有油管1,宽大,合生面油管2,窄小。花期5月,果期6月。

产新疆(伊犁、博乐、塔城地区和沿天山一带)。生长于农田荒地,田边,沙地,水渠边和砾石质干山坡上。苏联中亚地区有分布。模式标本产苏联。

8. 河西阿魏(植物分类学报) 图版41: 1—4

Ferula hexiensis K. M. Shen, in Act. Phytotax. Sin. **24**(4): 314. 1986.

多年生草本,高约50厘米,全株粗糙被稀疏的短硬毛。茎细,单一,从中下部向上分枝成圆锥状,下部枝互生,上部枝轮生。基生叶有短柄,柄的基部扩展成鞘;叶片轮廓为广卵形,三出三至四回羽状全裂,末回裂片长约5毫米,再深裂为具角状齿的小裂片,齿端尖锐,叶肥厚,粗糙,被短硬毛,不早枯萎;茎生叶向上简化,至上部无叶片,仅存叶鞘,叶鞘披针形,草质,基部抱茎。复伞形花序生于茎枝顶端,直径5—10厘米,总苞片线形,宿存;伞辐10—18,近等长,中央花序有梗,长2—3.5厘米,侧生花序1—2,长不超出中央花序;小伞形花序有花10—15,小总苞片锥形或窄披针形,多数,宿存;萼齿三角形或三角状披针形;花瓣淡黄色,广椭圆形,顶端渐尖,向内弯曲。沿中脉色暗,外面有疏毛;花柱基扁圆锥形,边缘增宽,结果时向上直立,花柱延长,柱头稍增粗。分生果广椭圆形或倒卵形,背腹扁压,长8—10毫米,宽4—7毫米,被疏毛,背部棱突起,侧棱展成宽翅状;每棱槽中有油管1,宽大,合生面油管2—6,大小不一。花期6月,果期7月。

产甘肃(肃南)。生长于山坡低湿处。模式标本采自肃南。

本种与新疆产的荒地阿魏 *F. syreitschikowii* K.-Pol. 相近似,但本种总苞片和小总苞片锥形,无白色长柔毛;果实侧翅较宽,合生面油管2—4,可以明显区别。

9. 灰色阿魏(新拟) 图版42: 1—3

Ferula canescens (Ledeb.) Ledeb. Fl. Ross. **2**: 302. 1844; Korov. Monogr. *Ferula* **38**. tab. 15. fig. 2. 1947; id. in Komarov, Fl. URSS **17**: 92. 1951 et in Pavlov, Fl. Kazakh. **6**: 394; Safina et Pimenov, *Ferula* Kazakh. **58**. 1984 — *Peucedanum canescens* Ledeb. Fl. Alt. **1**: 307. 1829.

多年生草本,高约30厘米。根圆柱形,根颈上残存有浅棕色的叶鞘纤维。茎细,单一,稀2,稍呈之字形弯曲,被疏毛或近光滑,从中下部向上分枝成伞房状,下部枝互生,上部枝对生。基生叶有短柄,柄的基部扩展成鞘;叶片轮廓三角形,三回羽状全裂,末回裂片长圆状披针形或卵形,长5—10毫米,边缘具疏齿,齿三角形,锐尖,叶灰绿色,两面被密集的短柔毛,早枯萎;茎生叶少,向上显著简化,至上部仅有叶鞘,叶鞘长圆状披针形,草质,被短柔毛。复伞形花序生于茎枝顶端,直径3—6厘米,无总苞片;伞辐(2)4—5(—8),近等长;中央花序有梗,侧生花序1—2,具有长花序梗,稍超出中央花序;小伞形花序有花10,小总苞片披针形,有膜质边缘,不脱落;萼齿小,三角形;花瓣淡黄色,长卵形,顶端渐尖,向

内弯曲,沿中脉色暗;花柱基扁圆锥形,边缘增宽,浅裂,花柱延长。分生果长圆状椭圆形,背腹扁压,长8—14毫米,宽3.5—6毫米,背棱突起;侧棱为浅色的窄翅,每棱槽有油管1,宽大,合生面油管2,窄小。花期6月,果期7月。

产新疆(富蕴)。生长于荒漠的砾石山坡上。苏联西西伯利亚和中亚地区也有分布。模式标本采自准噶尔。

2. 梅威亚属——Subgen. *Merwia* (B. Fedtsch.) Korov. Monogr. *Ferula* 8. 1947 et in Komarov, Fl. URSS 17: 74. 1951

花瓣淡黄色,长至2毫米,近于扁平,具短而内曲的先端,花后长时期不脱落,外侧通常有柔毛;花柱基扁平,宽阔,分裂,柱头较粗。果实强烈扁压,侧翅中等宽,棱槽中油管多数,分布不均匀,有时无。通常为多次结果性草本,被覆柔毛,叶质薄,易枯萎,常分裂为小裂片,枝条长成时明显增粗。本亚属在中国有1种,产于新疆。

10. 大果阿魏(阿魏) 图版 43

Ferula lehmannii Boiss. Fl. Orient. 2: 992. 1872; Korov. Monogr. *Ferula* 27. tab. b. fig. 2. 1947 et in Komarov, Fl. URSS 17: 77. 1951 et Fl. Uzbek 4: 410. 1959; id. in Pavlov, Fl. Kazakh. 6: 390. 1963; Nasir et Ali Fl. West Pakistan 20: 156. 1972; Safina et Pimenov, *Ferula* Kazakh. 35. 1984; 阿魏15. 1987.

多年生多次结果的草本,高约40厘米,全株有强烈的葱蒜样臭味。根纺锤形,粗壮,根颈通常不分叉,残存有枯萎叶鞘纤维。茎细,单一,从近基部向上分枝成圆锥状,枝稀疏,下部枝互生,上部枝轮生。基生叶有短柄,柄的基部扩展成鞘;叶片轮廓广卵形,三出,二回羽状全裂,末回裂片长卵形,基部下延,长达20毫米,再羽状深裂,小裂片基部下延,上部具3—5齿,灰绿色被柔毛,不早枯萎;茎生叶向上简化,至上部无叶片,叶鞘披针形,草质,被短柔毛。复伞形花序生于茎枝顶端,直径约60厘米,无总苞片;伞辐3—8,中央花序无梗或有短梗,侧生花序1—2,花序梗长,超出中央花序;小伞形花序有花6—10;萼有短齿;花瓣淡黄色,卵状长圆形,平展,外面有疏柔毛,长约2毫米。分生果广椭圆形,背腹扁压,长12—14毫米,宽6—7毫米,背棱丝状突起,侧棱呈狭翅状;果梗短;每棱槽中有油管3—4,合生面油管10—12,大小不一。花期5月,果期6月。

产新疆(玛纳斯)。生长于粘土砾砂质的低山坡上。巴基斯坦、阿富汗、伊朗以及苏联中亚地区也有分布。模式标本采自苏联里海地区。

根入药,治虫积、肉积、心腹冷痛。

3. 近前胡亚属——Subgen. *Peucedanoides* (Boiss.) Korov. Monogr. *Ferula* 9. 1947 et in Komarov, Fl. URSS 17: 102. 1951.

花瓣黄色,细小,椭圆形,顶端狭窄或急尖,内曲,中肋显著,花后即脱落;花柱基短圆



大果阿魏 *Ferula lehmannii* Boiss.: 1.植株, 2.叶的羽片, 3.花瓣, 4.分生果横剖面。(谭丽霞绘)

锥形，具宽阔的波状边缘，花柱锥形，不增粗。果实背部明显凸起，侧棱狭翅状；每棱槽内油管1，稀为3。一次结果性草本。叶始终密集，坚硬，耐旱，通常粗糙，具小的乳头状突起，当植株枯萎时仍宿存。

组 3. 旱巨苗组——Sect. *Xeronarthex* Korov. Monogr. *Ferula* 9. 1947.

叶片质厚，干燥时坚硬，不凋落，通常分裂成小裂片；茎一般少数，稀疏成灌丛，油管每棱槽中1。

本组约26种，分布中亚、帕米尔高原，天山，苏联土库曼，巴尔喀什等地区。我国有4种，3种产新疆，1种产东北和华北。

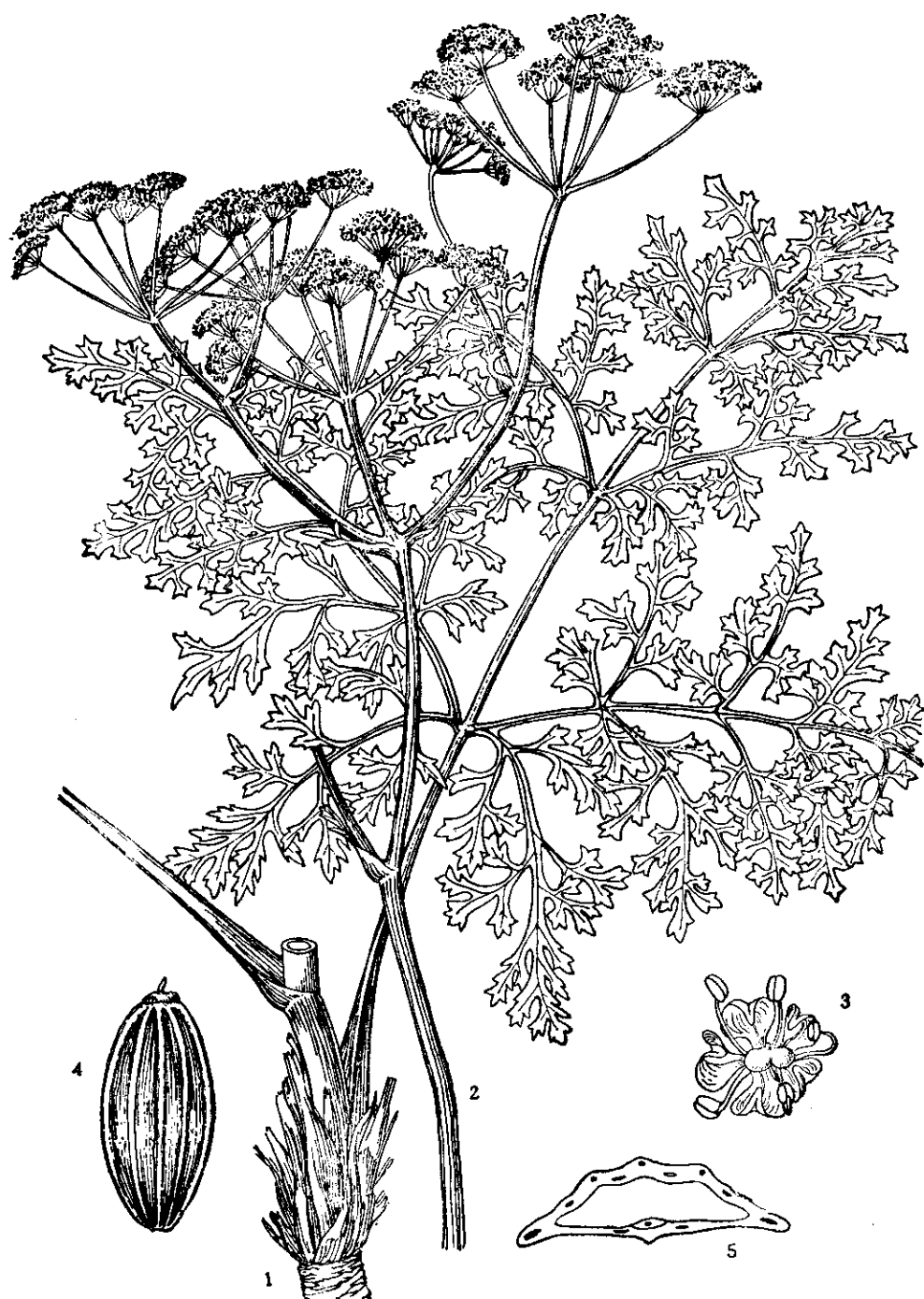
11. 硬阿魏(中国高等植物图鉴) 沙茴香(内蒙古、辽西)、沙椒、花条(陕北)、野茴香(甘肃民勤) 图版44

Ferula bungeana Kitagawa in Journ. Jap. Bot. **31**: 304. 1956; 东北草本植物志 **6**: 269. 1977; 内蒙古植物志 **4**: 192. 1979; 秦岭植物志 **1**(3): 426. 1981. — *Peucedanum rigidum* Bunge in Mem. Acad. Sci. st. Petersburg. **2**: 106. 1835; Franch. Pl. David. **1**: 143. 1884; Kung et Wang in Contr. Inst. Bot. Acad. Peip. **2**: 227—421. 1934. — *Ferula rigidula* auct. non Fisch. ex DC.: Hiroe, Umbell. Asia **1**: 185. 1958. — *Ferula borealis* Kuan 中国高等植物图鉴 **2**: 1093. 图 3916. 1972. — *Ferula rigida* (Bunge) Wolff in Sched. 1928. non Tenore.

多年生草本，高30—60厘米，植株被密集的短柔毛，蓝绿色。根圆柱形，粗达8毫米，根颈上残存有枯萎的棕黄色叶鞘纤维。茎细，单一，从下部向上分枝成伞房状，二至三回分枝，下部枝互生，上部枝对生或轮生，枝上的小枝互生或对生。基生叶莲座状，有短柄，柄的基部扩展成鞘；叶片轮廓为广卵形至三角形，二至三回羽状全裂，末回裂片长椭圆形或广椭圆形，再羽状深裂，小裂片楔形至倒卵形，长1—3毫米，宽1—2毫米，常3裂，形似角状齿，顶端具细尖，被密集的短柔毛，灰蓝色，肥厚，不早枯；茎生叶少，向上简化，叶片一至二回羽状全裂，裂片细长，至上部无叶片，叶鞘披针形，草质，早枯萎。复伞形花序生于茎、枝和小枝顶端，直径4—12厘米，至果期达25厘米，总苞片缺或有1—3片，锥形；伞辐4—15，开展，不等长；无侧生花序；小伞形花序有花5—12，小总苞片3—5，线状披针形，不等长；萼齿卵形；花瓣黄色，椭圆形或广椭圆形，顶端渐尖，向内弯曲，沿中脉稍凹入，长2.5—3毫米；花柱基扁圆锥形，边缘增宽，花柱延长，柱头增粗。分生果广椭圆形，背腹扁压，果棱突起，长10—15毫米，宽4—6毫米。果梗不等长，长可达3厘米；每棱槽中有油管1，合生面油管2。花期5—6月，果期6—7月。

产黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、河南、山西、陕西、甘肃、宁夏等省区。生长于沙丘、沙地、戈壁滩冲沟、旱田、路边以及砾石质山坡上。模式标本采自我国北部。

根供药用、民间用以清热解毒、消肿、止痛(内蒙古)；又用于养阴清肺、除虚热、祛痰止



硬阿魏 *Ferula bungeana* Kitagawa: 1.茎基部及基生叶, 2.花序, 3.花, 4.分生果, 5.分生果横剖面。(刘启新绘)

咳(陕西)。

12. 羊食阿魏(新拟)

Ferula ovina (Boiss.) Boiss. Fl. Or. 2: 986. 1872; Korov. Monogr. Ferula 57. tab. 32. fig. 1. 1947 et in Komarov, Fl. URSS 17: 110. 1951 et Fl. Uzbek 4: 426. 1959; Nasir et Ali, Fl. West Pakistan 20: 161. 1972; Safina et Pimenov, Ferula Kazakh. 68. 1984. — *Peucedanum ovinum* Boiss., Diagn. Pl. nov. ser. 1, 6: 61. 1845. — *Ferula microcarpa* Korov. Monogr. Ferula 58. 1947. — *Ferula stylosa* Korov. Monogr. Ferula 58. 1947.

多年生草本,高50—100厘米。根圆柱形,粗壮,根颈上残存有枯萎叶鞘纤维。茎1—2,坚硬,常带紫红色,节部稍膨大,从中下部向上分枝成圆锥状,下部枝互生,上部枝轮生。基生叶有短柄,叶柄基部扩展成叶鞘;叶片轮廓为卵形,三出多回(三至四)羽状全裂,末回裂片长5—10毫米,边缘具齿或浅裂,叶较厚,被密集短硬毛,不早枯萎;茎生叶向上简化,变小,叶鞘卵状披针形,革质,膨大。复伞形花序生于茎枝顶端,直径4—6厘米,无总苞片;伞辐5—15,近等长;中央花序无梗或有短梗,侧生花序1—2,稀3—5,花序梗长,超出中央花序;小伞形花序有花5—12,小总苞片鳞片状,脱落;萼齿小;花瓣黄色,椭圆形,顶端渐尖,向内弯曲,花柱基扁圆锥形,边缘稍增厚,花柱延长,柱头增粗。分生果椭圆形,背腹扁压,背部突起,长5—10毫米,宽2—5毫米,背棱丝状稍突起,侧棱呈狭翅状;每棱槽中有油管1,宽大,合生面油管4—8。花期5—6月,果期6—7月。

产新疆(阿勒泰和塔城地区)。生长于砾石质山坡上。伊朗、阿富汗、巴基斯坦和苏联中亚地区也有分布。模式标本产伊朗。

13. 多石阿魏(新拟)

Ferula lapidosa Korov. Monogr. Ferula 59. tab. 35. fig. 1. 1947 et in Komarov, Fl. URSS 17: 112. 1951; Safina et Pimenov, Ferula Kazakh. 70. 1984.

多年生草本,高60—100厘米,全株粗糙被短硬毛。根粗壮,根颈上残存有枯萎叶鞘纤维。茎多数,直立,节稍膨大,上部分枝成圆锥状,下部枝互生,上部枝轮生。基生叶有短柄,叶柄基部扩展成鞘;叶片轮廓为宽菱形,三回羽状全裂,末回裂片为广椭圆形,基部窄楔形,无柄,长2—3(—4)厘米,宽1—2厘米,再深裂为全缘或具齿的小裂片,裂片基部下延成翅;叶淡绿色,较厚;茎生叶向上简化,无柄,仅有叶鞘,至顶部无叶片,仅有叶鞘,叶鞘椭圆状披针形,膨大,革质变硬,基部抱茎。复伞形花序生于茎枝顶端,直径3—6厘米,总苞片披针形,脱落;伞辐6—16,近等长,中央花序无梗或有短梗,侧生花序单一或2—3,对生或轮生,花序梗长,超出中央花序;小伞形花序有花10,稀有15,小总苞片披针形,脱落;萼齿小,三角形;花瓣黄色,椭圆形或卵形,顶端渐尖,向内弯曲;花柱基扁圆锥形,花柱延长。分生果椭圆形,背腹扁压,背面突起,通常长约10毫米,果棱突起;每棱槽内有油管1,粗大,合生面油管2。花期6月,果期7月。

产新疆(察布查尔)。生长于山区砾石质山坡的草丛中。苏联中亚也有分布。模式标本采自天山。

14. 全裂叶阿魏(新拟) 图版 42: 4—6

Ferula dissecta (Ledeb.) Ledeb. Fl. Ross. **2**: 301. 1844; Korov. Monogr. Ferula **60**. tab. **36**. fig. **2**. 1947; id. in Komarov, Fl. URSS. **17**: 113. 1951 et in Pavlov, Fl. Kazakh. **6**: 401. 1963; Safina et Pimenov, Ferula Kazakh. **76**. 1984. — *Peucedanum dissectum* Ledeb. Fl. Alt. **1**: 306. 1829.

多年生草本,高50—100厘米。根圆柱形,粗壮,根颈通常单一,有时分叉,残存有褐色的枯萎叶鞘纤维。茎较细,单一,稀2,常带紫红色,节部稍膨大,从中部向上分枝成圆锥状,枝多为轮生。基生叶有短柄,叶柄基部扩展成鞘;叶片轮廓为广卵形,三出多回(四至五)羽状全裂,末回裂片线形,长1—2毫米,叶灰绿色,被密集的短硬毛;茎生叶向上逐渐简化,变小,叶鞘披针形或卵形,抱茎,成熟时变硬。复伞形花序生于茎枝顶端,直径4—8厘米,无总苞片;伞辐4—14,近等长,中间花序无梗或有长梗,侧生花序1—5,花序梗长,超出中间花序;小伞形花序有花8—15,小总苞片小,披针形,脱落;萼齿小,三角形,花瓣黄色,长卵形,顶端渐尖,向内弯曲;花柱基扁圆锥形,边缘增宽,花柱延长,柱头头状。分生果椭圆形,背腹扁压,长7—11毫米,宽3—5毫米,背棱丝状,侧棱为狭翅;每棱槽中有油管1,合生面油管6。花期5月,果期6月。

产新疆(阿勒泰、塔城地区)。生长于蒿属植物为主的荒漠和砾石质山坡。苏联西西伯利亚和哈萨克斯坦也有分布。模式标本采自阿尔泰山。

组 4. 壮根组——Sect. *Macrorrhiza* Korov. Monogr. Ferula **10**. 1947 et in Komarov, Fl. URSS **17**: 121. 1951.

叶片质薄,光滑,很少有短柔毛,早凋萎,形状各式。

本组24种,分布中亚帕米尔高原、天山以及苏联土库曼等地区。中国有8种,6种产新疆,1种分布云南,1种分布山西、陕西、山东、江苏、安徽。

15. 麝香阿魏(新拟)

Ferula sumbul (Kauffm.) Hook. f. in Curtis's Bot. Mag. **101**. tab. **6196**. 1875. — *Euryangium sumbul* Kauffm. in Nouv. Mem. Soc. Nat. Mosc. **13**: 258. 1871. — *Ferula moschata* (Reinsch) K.-Pol. in Bull. Soc. Nat. Voron. **1**: 94. 1925; Korov. Monogr. Ferula **64**. tab. **40**. fig. **1**. 1947; id. in Komarov, Fl. URSS **17**: 121. 1951 et Fl. Uzbek. **4**: 430. 1959. — *Sumbulus moschatus* Reinsch in Jahrb. Pract. Pharm. **13**: 69. 1846.

多年生草本,高约1米。根粗壮,根颈分叉,残存有枯萎叶鞘纤维。茎细,多数,开始被疏柔毛,以后近光滑,从中上部向上分枝成伞房状,下部枝互生,上部枝轮生。基生叶有长

柄,基部有叶鞘,顶端与叶片相接处具关节;叶片轮廓为广椭圆状三角形,三出二回羽状全裂,末回裂片稀疏,长圆形或披针形,长达 35 毫米,宽 10—15 毫米,再深裂为全缘或顶端具齿的小裂片,叶淡绿色,较厚,上面光滑,下面稍有短柔毛,有时沿脉具稀疏的乳状突起,不早枯萎;茎生叶向上简化,至上部只有披针形叶鞘。复伞形花序生于茎枝顶端,直径 4—6 厘米,无总苞片;伞辐 6—12,近等长;中央花序有较长的花序梗,侧生花序 1—2,单生或对立,花序梗长,稍长出中央花序;小伞形花序有花 9—12;小总苞片披针形,不脱落;萼齿三角形;花瓣黄色,长椭圆形,顶端渐尖,向内弯曲,长约 1 毫米;花柱基扁圆锥形,边缘增宽,波状,果时向上直立,花柱延长,柱头增粗。分生果椭圆形,背腹扁压,长 7 毫米,果棱丝状;每棱槽内有油管 1,窄小,合生面油管 2。花期 6 月。果期 7 月。

产新疆(昭苏)。生长于山区有灌木丛的砾石质坡上。苏联境内的西天山也有分布。模式标本采自中亚。

16. 山蛇床阿魏(新拟) 图版 45: 1—3

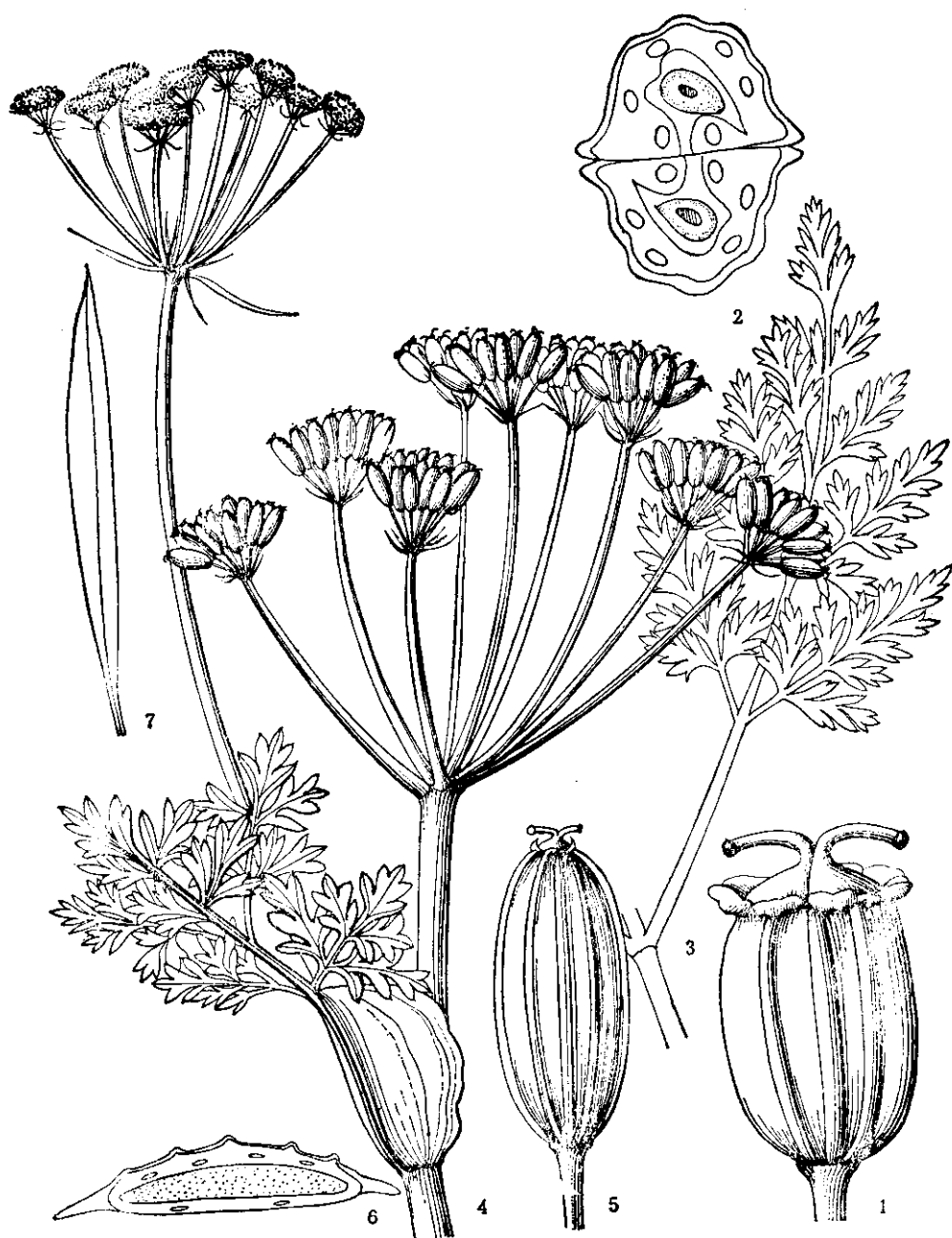
Ferula kirialovii Pimenov in Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Priro. Biol. **84**(5): 110, 1979. Safina et Pimenov, *Ferula* Kazakh. **51**. 1984. — *Ferula pseudooreoselinum* auct. non Regel et Schmalh.: K.-Pol. in Bull. Soc. Nat. Voron. **1**: 94. 1925, pro parte; Korov. Monogr. *Ferula* **64**. tab. 40. fig. 2. 1947; id. in Komarov, Fl. URSS **17**: 121. 1951 et Fl. Uzbek. **4**: 431. 1959 et in Pavlov, Fl. Kazakh. **6**: 404. 1963. — *Peucedanum pseudooreoselinum* auct. non Regel et Schmalh.: O. et B. Fedtsch. Consp. Fl. Turk. **3**: 110 1909, pro parte.

多年生草本,高 2—3 米。根粗壮,圆柱形,根颈分叉,残存有褐色的枯萎叶鞘纤维。茎细长,通常单一,初期被柔毛,以后近光滑,常带淡紫红色,上部分枝成伞房状,二回分枝,下部枝条互生,上部枝轮生,枝上的小枝通常对生、稀互生或单生。基生叶有长柄,叶柄基部扩展成鞘,顶端与叶片相接处具关节;叶片轮廓三角状广卵形,三回三出分裂,第三回羽片再二回羽状全裂,末回裂片广椭圆形或长椭圆形,长 10—30 毫米,宽 5—20 毫米,再羽状分裂为全缘或具齿的小裂片,叶上面绿色无毛,下面淡绿色被疏柔毛,早枯萎;茎生叶向上简化,至上部无叶片,叶鞘披针形。复伞形花序生于茎、枝和小枝顶端,直径 4—8 厘米,无总苞片;伞辐 6—12,近等长;无侧生花序;小伞形花序有花 12—17,小总苞片披针形或钻形,不脱落;萼齿小,三角形;花瓣黄色,长椭圆形,顶端渐尖,向内弯曲,长 1.2 毫米;花柱基扁圆锥形,边缘增宽,果时向上直立,花柱延长,柱头头状。分生果椭圆形,背腹扁压,长 7 毫米,宽约 3 毫米,果棱丝状;每棱槽内有油管 1,窄小,合生面油管 2。花期 6 月,果期 7 月。

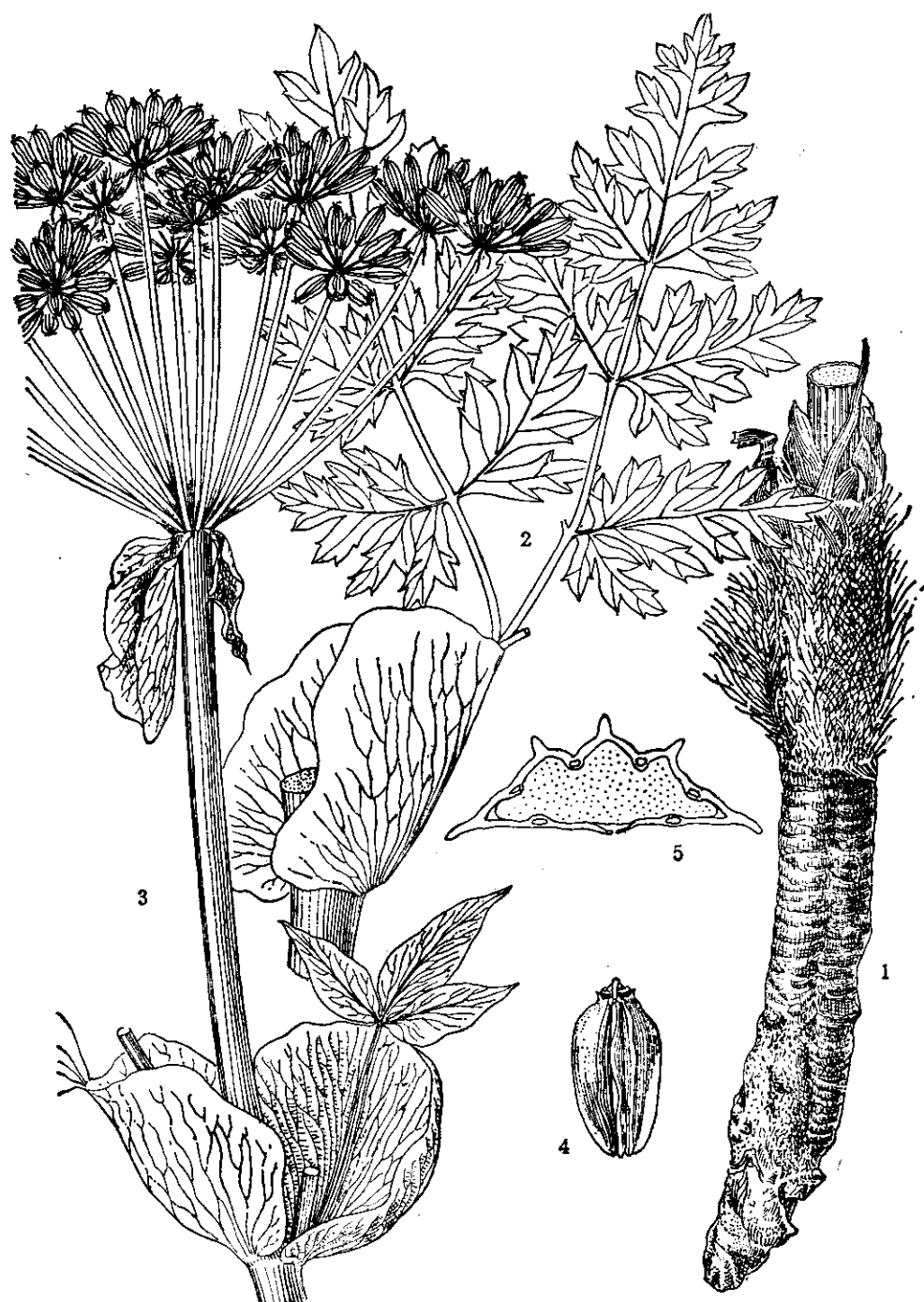
产新疆(天山山区)。生长于海拔 1500 米左右的砾石质草坡和灌木丛中。苏联境内的西天山上也有分布。模式标本采自中亚。

17. 榄绿阿魏(新拟) 万丈深、白芷(云南丽江) 图版 45: 4—7

Ferula olivacea (Diels) Wolff ex Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 727. 1933. —



1—3. 山蛇床阿魏 *Ferula kirialovii* Pimenov: 1. 果实, 2. 分生果横剖面, 3. 叶。4—7. 橐吾阿魏 *Ferula olivacea* (Diels) Wolff ex Hand.-Mazz.: 4. 果枝, 5. 果实, 6. 分生果横剖面, 7. 总苞片。(谭丽霞绘)



草甸阿魏 *Ferula kingdon-wardii* Wolff: 1. 茎基及根部, 2. 茎生叶, 3. 果序, 4. 分生果, 5. 分生果横剖面。(陈荣道绘)

Peucedanum olivaceum Diels in Notes Bot. Gard. Edinb. 5: 290. 1912.

多年生草本,高 30—60 厘米,全株无毛。根圆柱形,粗壮,根颈少有分叉,残存有枯萎叶鞘纤维。茎细,直立,有时稍呈“之”字形弯曲,从中下部向上分枝成伞房状,枝互生,稀疏。基生叶有短柄,叶柄基部扩展成鞘;叶片轮廓为广卵形,二至三回羽状全裂,末回裂片为广椭圆形或广卵形,再羽状深裂,小裂片楔形,基部下延,顶部具齿,有小尖头;叶肥厚,下面叶脉明显突出;茎生叶向上简化,至上部无叶片,叶鞘为广椭圆形或广卵形,膨大。复伞形花序生于茎枝顶端,直径达 12 厘米,总苞片线形或披针形,大小不一,有时成叶状,脱落;伞辐 8—16,不等长;小伞形花序有花 10—20,花梗不等长,长 5—10 毫米,小总苞片线形,不脱落;萼齿三角形,花瓣为暗橄榄色或黄绿色,长圆形,顶端渐尖,向内弯曲,长 2.5—3 毫米;花柱基扁圆锥形,边缘增厚,花柱延长,柱头增粗。分生果长圆形或椭圆形,背腹扁压,长约 10 毫米,果棱丝状突起;每棱槽内有油管 1,合生面油管 2。花期 5—6 月,果期 6—7 月。

产云南(丽江)。生长于峡谷石隙、草坡和林中。模式标本采自丽江。

根入药,能发散风热,降气祛痰、止咳。

18. 草甸阿魏(新拟) 图版 46

Ferula kingdon-wardii Wolff in Fedde Repert. Sp. Nov. 27:326. 1929; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7:727. 1933. — *Peucedanum kingdon-wardii*(Wolff)Korov. Monogr. Ferula 81. 1948.

植株高大粗壮,高 0.5—1 米,根颈粗,径 1.5—2 厘米,存留有较宽的枯鞘碎片或纤维,暗褐色;根圆柱状,末端渐细,上半部有突起的环纹,褐色。茎圆柱形,髓部充实,径 1—2 厘米,下部条纹突起呈浅沟状。基生叶具长柄,叶柄长 15—18 厘米,基部具宽阔叶鞘抱茎;叶片轮廓为阔三角状卵形,三回羽状分裂,一回羽片 4—5 对,下部羽片具柄,向上渐无柄,末回裂片长卵形或阔卵形,先端钝,基部楔形或截形,边缘具不整齐缺刻状粗锯齿,基部锯齿呈裂片状,长 1.5—2.5 厘米,宽 1—1.8 厘米,质厚,近革质,干后近褐色,背面略带粉红色;茎上部叶无柄,仅具十分宽阔的叶鞘,叶片简化,末回裂片变狭窄。复伞形花序顶生和腋生,中央主伞形花序直径 8—13 厘米,花序梗粗壮;总苞片 1—2,宽卵形或卵状披针形,大小不等;伞辐 7—16,不等长或近等长,长 4—7 厘米,果期十分粗壮;小总苞片 6—8,线状披针形,长 7—10 毫米,宽 1—1.5 毫米,比花柄短,每小伞形花序有花 12—20;花柄粗壮;花瓣黄色,阔心形,先端微凹;花柱基扁圆锥形,花柱短,花后弯曲;萼齿不显或钻形细小。果实椭圆形至长椭圆形,长 0.8—1 厘米,宽约 5 毫米,背棱十分突起,侧棱呈狭翅状,棱槽内油管 1,合生面油管 2。花期 8 月,果期 9—10 月。

产云南西北部(永宁、德钦、中甸、丽江)。生长于海拔 2 700—3 200 米的草坡和岩石缝中。模式标本(Kingdon-Ward no. 5060)采自永宁。

19. 山地阿魏(新拟) 图版 47: 1—4

Ferula akitschkensis B. Fedtsch. ex K.-Pol. in Bull. Soc. Nat. Voron. **1**: 94. 1925; Korov. Monogr. *Ferula* **70**. tab. 47 fig. 1. 1947; id. in Komarov, Fl. URSS **17**: 135. 1951 et in Pavlov, Fl. Kazakh. **6**: 410. 1963; Safina et Pimenov, *Ferula* Kazakh. **79**. 1984. — *Ferula transitoria* Korov. Monogr. *Ferula* **70**. tab. 19. fig. 1. 1947.

多年生草本，高 1—1.5 米，根纺锤形或圆柱形，粗壮，根颈通常单一，有时分叉，残存有枯萎叶鞘纤维。茎较细，1—2，从中上部向上分枝成圆锥状，下部枝互生，上部枝轮生，植株成熟时带淡紫红色。基生叶有长柄，叶柄基部有叶鞘；叶片轮廓为宽菱形，三出三回羽状全裂，末回裂片为广椭圆形至长圆状披针形，长 8—15(—30)毫米，宽 3—5(—10)毫米，再羽状深裂，小裂片全缘或具齿，叶淡绿色，上面光滑，下面被稀疏的短硬毛，不早枯萎；茎生叶向上简化，至上部无叶片，叶鞘披针形，草质，枯萎。复伞形花序生于茎枝顶端，直径 5—10 厘米；总苞片披针形，残存；伞辐 10—20(—25)，近等长，开展或半球形；中央花序近无梗或有短梗，侧生花序 2—4，对生或轮生，稀单一，花序梗长，超出中央花序；小伞形花序有花 8—16，小总苞片 5—7，披针形，宿存；萼齿三角形；花瓣黄色，椭圆形，顶端渐尖，向内弯曲，花柱基扁圆锥形，边缘增宽，果时向上直立，花柱延长，柱头稍增粗。分生果椭圆形，背腹扁压，背部突起，长 8 毫米，与果梗近等长，背棱丝状，侧棱呈狭翅状；每棱槽内有油管 1，合生面油管 2。花期 6 月，果期 7 月。

产新疆(博乐、塔城、阿勒泰地区)。生长于阿拉套山、准噶尔西部山地和阿尔泰山，海拔 900—2 100 米的山地灌丛和草坡以及砾石质山坡上。苏联哈萨克斯坦也有分布。模式标本产苏联。

20. 准噶尔阿魏(植物分类学报) 图版 47: 5—8

Ferula songorica Pall. ex Spreng. in Roem. et Schult. Syst. veg. **6**: 598. 1820; Ledeb. Fl. Ross. **2**: 300. 1844; Korov. Monogr. *Ferula* **71**. tab. 47. fig. 2. 1947; id. in Komarov, Fl. URSS **17**: 136. 1951 et in Pavlov, Fl. Kazakh. **6**: 410. 1963; Shen in Act. Phytotax. Sin. **13** (3): 92. 1975; Safina et Pimenov, *Ferula* Kazakh. **80**. 1984.

多年生草本，高 1—1.5 米。根圆柱形，粗壮，根颈分叉，存留有褐色枯萎叶鞘。茎细，坚硬，通常 2—3，稀单一，植株成熟时带紫红色，从中上部分枝成圆锥状，下部枝互生，上部枝轮生。基生叶有长柄，叶柄基部具叶鞘；叶片轮廓为宽三角形，三出多回(3—4)羽状全裂，末回裂片线形或线状披针形，长达 3 厘米，宽 1—2 毫米，全缘或深裂，叶绿色，光滑无毛，早枯萎；茎生叶向上简化，变小，叶鞘披针形，革质。复伞形花序生于茎枝顶端，直径 4—7 厘米，无总苞片；伞辐 10—20，近等长；中央花序有短梗，侧生花序通常 2—4，有时无或单一，花序梗长，超出中央花序；小伞形花序有花 15—20，小总苞片 5，披针形，不脱落；萼齿小，三角形，花瓣椭圆形，顶端向内弯曲，长 1 毫米，花柱基扁圆锥形，花柱延长，



1—4. 山地阿魏 *Ferula akitschkensis* B. Fedtsch. ex K.-Pol.: 1.花枝, 2. 叶,
3. 果实, 4. 分生果横剖面。5—8. 准噶尔阿魏 *Ferula songorica* Pall. ex Spreng.:
5. 花枝, 6. 叶, 7. 花, 8. 分生果横剖面。 (谭丽霞绘)

柱头增粗。分生果椭圆形，背腹扁压，长8毫米，宽5毫米，背棱丝状，侧棱呈狭翅状；每棱槽内有油管1，合生面油管2。花期6月，果期7月。

产新疆(塔城和阿勒泰地区)。生长于山地草坡和灌丛中。苏联西西伯利亚地区和哈萨克斯坦也有分布。模式标本采自阿尔泰山。

21. 细茎阿魏(新拟)

Ferula gracilis (Ledeb.) Ledeb. Fl. Ross. 2: 304. 1844; Korov. Monogr. *Ferula* 71. tab. 14. fig. 2. 1947; id. in Komarov, Fl. URSS 17: 137. 1951 et in Pavlov, Fl. Kazakh. 6: 411. 1963. — *Peucedanum gracile* Ledeb. Fl. Alt. 1: 308. 1829.

多年生草本，高50—80厘米。根纺锤形，根颈上残存有枯萎叶鞘纤维。茎细，单一，从中部向上分枝成圆锥状，枝互生。基生叶有短柄，叶柄基部扩展成鞘，叶片轮廓为广卵形，三出二至三回羽状全裂，末回裂片卵形或广椭圆形，再羽状深裂，小裂片披针形，长5—10毫米，锐尖，叶淡绿色，上面光滑，下面被疏柔毛；茎生叶向上简化，至上部只剩叶鞘，叶鞘披针形，平展，草质，早枯萎。复伞形花序生于茎枝顶端，直径3—5厘米，无总苞片；伞辐4—8，不等长；中央花序无梗或有梗，侧生花序1—2，花序梗长，通常不超出中央花序；小伞形花序有花10—15，小总苞片披针形，膜质脱落；萼齿三角形；花瓣黄色，广椭圆形，顶端渐尖，向内弯曲；花柱基扁圆锥形，边缘增宽，花柱延长，柱头增粗成头状。分生果椭圆形，背腹扁压，背部突起，长5—7毫米，果棱丝状突起；每棱槽内有油管1，合生面油管2。花期6月，果期7月。

产新疆(阿勒泰地区)。生长于草甸、河边林缘和砾石质山坡上。苏联西西伯利亚地区也有分布。模式标本采自阿尔泰山。

22. 太行阿魏(秦岭植物志)

Ferula licentiana Hand. -Mazz. in Oesterr. Bot. Zeitschr. Heft. 4(82): 252. 1933; 秦岭植物志 1(3): 425. 图 362. 1981.

22a. 太行阿魏(原变种) 图版 48

var. *licentiana*

多年生草本，高120—180厘米，全株无毛。根圆柱形，粗壮，根颈上残存有枯萎叶鞘纤维。茎细，单一，从中部以上分枝成圆锥状，下部枝互生，上部枝轮生。基生叶有柄，叶柄基部扩展成鞘，叶片轮廓为广卵形，三至四回羽状全裂，末回裂片椭圆形，再羽状深裂，小裂片披针形，长2—4毫米，叶淡绿色，两面无毛；茎生叶向上简化，至上部无叶片，叶鞘披针形，抱茎。复伞形花序生于茎枝顶端，总苞片缺或有1—3片，披针形或针形；伞辐7—11，近等长，开展；中央花序有短梗，侧生花序1—2，单生或对生，花序梗长，超出中央花序；小伞形花序有花7—11，小总苞片4—5，披针形；萼齿三角形；花瓣黄色，卵状披针形，顶端向内弯曲，花柱基扁圆锥形，花柱延长。分生果长圆形或长圆状倒卵形，背腹扁压，背



太行阿魏 *Ferula licentiana* Hand. -Mazz.: 1. 基生叶, 2. 果序, 3. 花及
花萼, 4. 分生果, 5. 分生果横剖面。(刘启新绘)

部突起,浅褐色,长10—15毫米,果棱丝状突起;每棱槽内有油管3—4,合生面油管4—8。花期5—6月,果期6—7月。

产陕西、山西、河南等省,分布于秦岭北坡东部及太行山、河南北部山地。生长于山地阳坡。模式标本采自山西太行山。

22b. **铜山阿魏**(变种)(江苏植物志) 山茺蓂(江苏铜山)

var. *tunshanica* (Su) Shan et Q. X. Liu in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1987: 37. — *Ferula tunshanica* Su in Fl. Jiangsu 2: 584, 935. pl. 1678. 1982; 中国高等植物图鉴补编 2: 702. 图 9030. 1983.

本变种与原变种的区别在于:植株较矮小;伞辐数目较少,仅3—7,且伞辐较短,长1.5—3厘米;果实也较小,长在10毫米以下;棱槽内油管1—3,合生面油管4—6。

产山东(济南千佛山)、安徽(定远)、江苏(铜山、睢宁)。模式标本采自铜山茅村。

铜山民间将嫩叶烫熟拌菜吃或腌制咸菜食用。

23. **短柄阿魏**(新拟)

Ferula karataviensis (Regel et Schmalh.) Korov. in Ind. Sem. Hort. Bot. Univ. As. Med. 191. 1926; id. Monogr. *Ferula* 72. tab. 15. fig. 1. 1947 et in Komarov, Fl. URSS 17: 137. 1951 et Fl. Uzbek. 4: 437. 1959; id. in Pavlov, Fl. Kazakh. 6: 412. 1963; Safina et Pimenov, *Ferula Kazakh*. 58. 1984. — *Peucedanum karataviense* Regel et Schmalh. in Act. Hort. Petrop. 5: 598. 1878.

多年生草本,高50—100厘米。根圆柱形,粗壮,根颈上残存有枯萎叶鞘纤维。茎细,通常单一,稀2—3,在上部分枝成伞房状,枝互生。基生叶无柄或有很短的柄,基部扩展成鞘;叶片轮廓为三角形,三出二至三回羽状全裂,末回裂片广椭圆形,再羽状深裂为披针形,有锐尖的小裂片,长约5毫米,淡绿色,粗糙,被稀疏的短硬毛,不早枯;茎生叶向上简化,至上部只剩叶鞘,叶鞘窄披针形,抱茎,较硬。复伞形花序生于茎枝顶端,直径4—6厘米,总苞片钻形,脱落;伞辐4—10,不等长;中央花序有梗或无梗,侧生花序2—3,对生或轮生,稀单一,花序梗长,超出中央花序;小伞形花序有花4—15,小总苞片钻形,脱落;萼齿小,三角形;花瓣淡黄色,广椭圆形,顶端渐尖,向内弯曲,长达1.5毫米;花柱基扁圆锥形,边缘增宽,果时向上直立,花柱延长,柱头增粗。分生果椭圆形,背腹扁压,背部突起,长8毫米,短于果梗;每棱槽中有油管1,粗大,合生面油管2。花期5—6月,果期6—7月。

产新疆(新源)。生长于海拔1100—1700米砾石质山坡上。苏联中亚地区也有分布。模式标本产苏联。

亚属4. 近礼品芹亚属 —— Subgen. ***Dorematoides*** (Regel et Schmalh.) Korov. Monogr. *Ferula* 10. 1947 et in Komarov, Fl. URSS 17: 138. 1951.

侧生伞形花序在伞梗上成串轮生或对生，因此形成许多单伞形花序，有如 *Dorema* 属。一次结果性草本，被柔毛，叶具细小裂片。

约 5 种，产帕米尔高原、天山、苏联高加索、土库曼、西伯利亚和蒙古西部。我国新疆分布有 3 种。

24. 多伞阿魏(植物分类学报) 图版 49

Ferula ferulaeoides (Steud.) Korov. Monogr. *Ferula* 77. tab. 43. fig. 1. 1947; id. in Komarov. Fl. URSS 17: 139. 1951 et in Pavlov, Fl. Kazakh. 6: 413. 1963; Shen in Act. Phytotax. Sin. 13 (3): 92. 1975; 新疆药用植物志 1:116. 图 58. 1977; Safina et Pimenov, *Ferula* Kazakh. 52. 1984. — *Peucedanum feruloides* Steud. Nomencl. 2 ed. 2: 311 1841.

多年生一次结果的草本，高 1—1.5 米。根纺锤形，粗大，根颈通常不分叉，存留有枯萎叶鞘纤维。茎粗壮，通常单一，稀 2—4，被疏柔毛，从近基部向上分枝成圆锥状，枝多为轮生，少有互生。基生叶有柄，叶柄基部扩展成鞘；叶片轮廓为广卵形，三出四回羽状全裂，末回裂片卵形，长 10 毫米，再深裂为全缘或具齿的小裂片；叶淡绿色，密被短柔毛，早枯萎；茎生叶向上简化，变小，至上部仅有叶鞘，叶鞘卵状披针形，草质。复伞形花序生于茎枝顶端，直径约 2 厘米，无总苞片；伞辐通常 4，近等长；侧生枝上的花序为单伞形花序，3—8 轮生，因多处轮生，形如串珠状；小伞形花序有花 10，小总苞片鳞片状，脱落；萼齿小；花瓣黄色，卵形，顶端向内弯曲；花柱基扁圆锥形，边缘增宽，花后期向上直立，花柱延长，柱头增粗为头状。分生果椭圆形，背腹扁压，长 3—7 毫米，宽 1.5—3 毫米，背棱丝状，侧棱为狭翅状；每棱槽内有油管 1，合生面油管 2。花期 5 月，果期 6 月。

产新疆，沿准噶尔盆地边缘普遍分布。生长于沙丘、沙地和砾石质的蒿属植物荒漠中。苏联哈萨克斯坦和蒙古也有分布。模式标本采自阿尔泰。

根和植物树脂入药，虽无葱蒜样臭味，在民间仍作中药阿魏的代用品，治心腹冷痛、肠胃炎、关节炎等。

25. 里海阿魏(新拟)

Ferula caspica M. Bieb. Fl. Taur.-Cauc. 1: 220. 1808; Ledeb., Fl. Ross. 2: 302. 1844; Korov. Monogr. *Ferula* 78. tab. 48. fig. 2. 1947; id. in Komarov, Fl. URSS. 17: 141. 1951 et in Pavlov, Fl. Kazakh. 6: 414. 1963; Safina et Pimenov, *Ferula* Kazakh. 53. 1984.

多年生草本，高 30—60 厘米。根纺锤形，根颈分叉，残存有枯萎叶鞘纤维。茎细，通常单一，稀 2—3，从中下部向上分枝成圆锥状，二回分枝，枝互生，小枝对生或互生。基生叶有短柄，叶柄的基部扩展成鞘，叶片轮廓为广卵形，三回羽状全裂，末回裂片卵形，再深裂为披针形的小裂片，顶端锐尖，叶粗糙，被短硬毛，早枯萎；茎生叶少，向上简化，只剩叶



多伞阿魏 *Ferula ferulaeoides* (Steud.) Korov.: 1. 花序, 2. 茎, 3. 部分叶片, 4. 花, 5. 花瓣, 6. 分生果横剖面, 7. 根。(谭丽霞绘)

鞘,叶鞘披针形,凋萎。复伞形花序生于茎、枝和小枝顶端,直径1.5—3厘米,无总苞片;伞辐1—6,近等长;枝和小枝的侧生花序多为单伞形花序,1—3,对生或轮生;小伞形花序通常有花8—10,稀15,无小总苞片;萼齿不显;花瓣黄色,椭圆形,顶端渐尖,向内弯曲;花柱基扁圆锥形,边缘增宽,花后期向上直立,花柱延长,柱头增粗成头状。分生果椭圆形,背腹扁压,长4—5毫米,近与果柄等长,背棱丝状,侧棱为窄翅状;每棱槽内有油管1,合生面油管2。花期5—6月,果期6—7月。

产新疆北部。生长于低山山坡和石隙中。苏联和蒙古西部也有分布。模式标本产自苏联里海地区。

26. 沙生阿魏(新拟)

Ferula dubjanskyi Korov. ex Pavlov, Fl. Kazakh. Centr. 2: 539. 1934; Safina et Pimenov, Ferula Kazakh. 55. 1984. — *Ferula dshaudshamyr* Korov. Monogr. Ferula 79. tab. 16. fig. 1. 1947; id. in Komarov, Fl. URSS 17: 141. 1951 et in Pavlov, Fl. Kazakh. 6: 413. 1963.

多年生草本,高50—70厘米。根纺锤形或圆柱形,根颈上残存有枯萎叶鞘纤维。茎细,单一,从中下部向上分枝成圆锥状,二回分枝,枝互生,小枝对生或互生。基生叶具短柄,叶柄基部呈鞘状;叶片轮廓为广椭圆形,三回羽状全裂,末回裂片椭圆形,长5—10毫米,再深裂为具锯齿状的小裂片,上表面光滑,下表面密被短柔毛,不早枯萎;茎生叶少,向上简化,上部只剩叶鞘,叶鞘披针形,贴茎,较硬。复伞形花序生于茎枝顶端,直径1—4厘米,无总苞片;伞辐2—7,近等长;枝和小枝上的侧生花序多为单伞形花序,1—2,单生和对生;小伞形花序通常有花6—10,稀15,无小总苞片;萼齿不显;花瓣黄色,椭圆形,顶端渐尖,向内弯曲;花柱基扁圆锥形,边缘增宽,波状,花后期向上直立,花柱延长,柱头稍增粗。分生果椭圆形,背腹扁压,背部突起,长4—6毫米,宽2—4毫米,长超过果柄,背棱丝状,侧棱为浅色窄翅;每棱槽内有油管1,合生面油管2。花期6月,果期7月。

产新疆(阿勒泰地区)。生长于沙漠和戈壁荒漠中的沙地和沙丘上。模式标本采自苏联哈萨克斯坦。

82. 球根阿魏属——*Schumannia* Kuntze

Kuntze in Act. Hort. Petrop. 10: 192. 1887.

多年生草本。根块茎状增粗。茎单一,直立。叶片多回三出全裂,末回裂片线形。复伞形花序生于茎枝顶端,无总苞片;小伞形花序的花密集为头状,花近无柄;萼齿钻形或披针形,花后增大;花瓣淡黄色,卵形,外面被柔毛;花柱基扁圆锥形,边缘增宽,浅裂,花柱延长。分生果椭圆形或长圆形,背腹扁压,边缘增厚,被密集的短柔毛;背棱丝状,不明显,每棱槽内有油管3—5,合生面油管10—12。心皮柄2深裂。种子胚乳腹面平直。

单种属,分布于伊朗、巴基斯坦、苏联中亚地区。我国仅产于新疆。

本属模式种: 球根阿魏 *Schumannia turcomanica* Kuntze

1. 球根阿魏(中国种子植物科属词典) 图版 50: 1—2

Schumannia turcomanica Kuntze in Acta Hort. Petrop. 10: 192. 1887. —
Schumannia karelinii (Bunge) Korov. Monogr. Ferula 81. 1947; Schischk. in Komarov, Fl. URSS 17: 148. 1951; Korov. Fl. Uzbek. 4: 441. 1959 et in Pavlov, Fl. Kazakh. 6: 380. 1963; Nasir et Ali, Fl. West Pakistan 20: 164. 1972. —*Ferula karelinii* Bunge in Mem. Sav. Etr. Acad. Petersb. 7: 306. 1851. —*Ferula peucedanifolia* auct. non Willd.: kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 15: 365. 1842.

多年生草本,高 20—50 厘米。根长,块茎状增粗,1 处或数处增粗或呈球状,径达 2 厘米,或成胡萝卜状,根颈上残存有枯萎叶鞘纤维。茎细,单一,直立,光滑无毛,从近基部向上分枝,下部枝互生,上部枝轮生。叶蓝绿色,无毛,具突起的白色叶脉,叶脉在边缘上特别显著;基生叶有短柄,叶柄的基部扩展成鞘,叶片轮廓为广卵形,三至四回三出式全裂,末回裂片通常线形,平直或镰刀状弯曲,全缘或顶端具齿,长达 20 毫米,宽约 1 毫米;茎生叶向上简化,叶鞘窄披针形。复伞形花序生于茎枝顶端,直径达 12 厘米;伞辐 5—29,近等长,无总苞片;小伞形花序具密集的花,近头状;小总苞片 5—6,披针形或卵状披针形,边缘膜质,被毛;萼齿披针形或钻形,在果期变成白色膜质;花瓣背面淡黄色,边缘淡绿或淡紫红色,被硬毛,长 1.5 毫米;花柱基扁圆锥形,边缘增宽,波状,花柱延长,长于花柱基。分生果广椭圆形或长椭圆形,背腹扁压,长 10—15 毫米,宽 5—8 毫米,被密集的短柔毛,背棱丝状,不明显;侧棱为白色的宽翅,每棱槽内有油管 3—5,窄小,合生面油管 10—12。

花期 5—6 月,果期 6—7 月。

产新疆(霍城)。生长于沙漠中的沙地上。巴基斯坦、伊朗和苏联中亚地区也有分布。模式标本产于苏联。

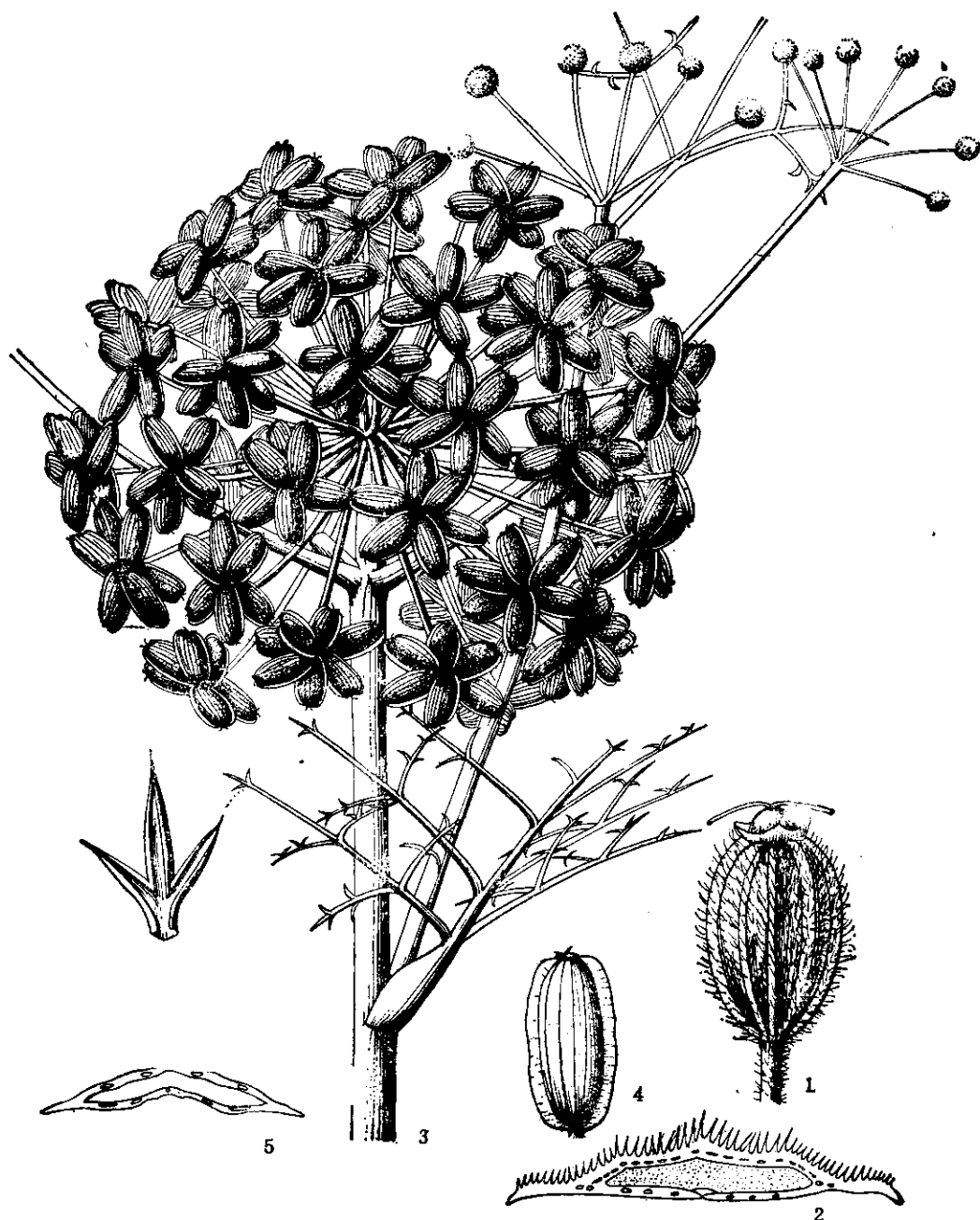
83. 簇花芹属——*Soranthus* Ledeb.

Ledeb. Fl. Alt. 1: 344. 1829.

多年生草本。根圆柱形,细长。茎单一,直立。叶多回羽状全裂,末回裂片线形。复伞形花序生于茎枝顶端;小伞形花序的花密集几成头状,花近无柄;萼齿短,锐尖;花瓣淡绿色,卵形,外面有毛;花柱基扁圆锥形,边缘浅裂或呈波状,花柱外弯。分生果椭圆形,背腹扁压,背棱丝状突起,侧棱宽翅状,每棱槽内有油管 1,合生面油管 4。心皮柄 2 裂,种子胚乳腹面平直。

单种属,分布于苏联哈萨克斯坦和西西伯利亚地区。我国仅产于新疆。

本种模式种: 簇花芹 *Soranthus meyeri* Ledeb.



1, 2. 球根阿魏 *Schumannia turcomanica* Kuntze: 1. 果实, 2. 分生果横剖面。3—5. 簇花芹 *Soranthus meyeri* Ledeb.: 3. 果枝, 4. 果实, 5. 分生果横剖面。(谭丽霞、张荣生绘)

1. 簇花芹(新拟) 草参(新疆玛纳斯) 图版 50: 3—5

Soranthus meyeri Ledeb. Fl. Alt. 1: 344. 1829, et in Fl. Ross. 2: 271. 1844; Schischk. in Komarov, Fl. URSS. 17: 142. 1951; Korov. in Pavlov, Fl. Kazakh. 6: 379. 1963. — *Ferula peucedanifolia* auct. non Willd.: Kryl. Fl. W. Sibirica 8: 1997. 1935.

多年生草本, 高 40—100 厘米。根圆柱形, 细长, 根颈不分叉, 存留有枯萎叶鞘纤维。茎细, 直立, 有细棱槽, 稍粗糙, 有稀疏的毛, 果期近光滑, 蓝绿色, 从上部分枝, 下部枝互生或对生, 上部枝轮生。茎生叶和茎下部叶有短柄, 柄的基部扩展成鞘, 叶鞘披针形, 贴茎; 叶片轮廓为广卵形, 三出三回羽状全裂, 末回裂片线形, 全缘, 稀 3 裂, 顶端渐尖, 长 15—50 毫米, 宽 1.5—3 毫米; 茎生叶向上简化, 叶少, 叶鞘卵状披针形或卵形, 基部抱茎。复伞形花序生于茎枝顶端, 直径 5—15 厘米, 有时成球形, 伞辐 5—20(—36); 无总苞片; 小伞形花序多花, 近无花柄, 密集成头状; 小总苞片卵形或卵状披针形, 外面被毛, 边缘具纤毛, 长 2 毫米, 宿存; 花杂性, 花序中间的为雄花, 边缘的为雌花, 二者中间的为两性花; 萼齿短, 锐尖; 花瓣淡绿色, 广卵形, 外面被短柔毛; 子房和嫩果被稀疏的硬毛, 成熟时光滑。分生果为椭圆形, 背腹扁压, 长达 16 毫米, 宽达 8 毫米, 背棱丝状, 侧棱为宽翅, 突起, 每棱槽内有油管 1, 合生面油管 2—4。花期 5 月, 果期 6 月。

产新疆天山以北的沙漠地区。生长于沙丘和河滩地。苏联哈萨克斯坦和西西伯利亚地区也有分布。模式标本产苏联阿尔泰地区。

84. 胀果芹属——**Phlojodicarpus** Turcz. ex Bess.

Turcz. ex Bess. Flora, 18: 1. Beibl. 14. 1834. — *Ferulopsis Kitagawa* in Journ. Jap. Bot. 46(9): 283. 1971.

多年生草本。茎单一或数茎, 圆柱形, 髓部充实, 有纵长条纹或浅沟纹。茎生叶多数, 有柄, 叶鞘边缘膜质; 叶片二至三回羽状全裂, 末回裂片狭窄。复伞形花序具总苞和小总苞数片至 10 余片, 有时脱落; 花瓣广倒卵形, 顶端具小舌片, 微凹内折, 基部具短爪, 白色或苍白色微带淡紫色; 萼齿长, 披针形或线形; 花柱初时直立, 后向下弯曲, 花柱基短圆锥形。分生果椭圆形或近圆形, 背部扁压, 无毛或有毛, 背棱或中棱粗钝而隆起很甚, 侧棱呈宽翅状甚厚, 外果皮肥厚, 木栓质; 每棱槽内有油管 1—3, 合生面油管 2—4, 油管有时消失; 胚乳腹面平直, 果实成熟时, 合生面处果皮易于分离; 心皮柄 2 裂至基部。

本属 2 种, 产亚洲远东地区, 苏联、蒙古和中国。我国产 2 种, 分布于东北北部和西北部。

本属模式种: 柔毛胀果芹 *Phlojodicarpus villosus* (Turcz. ex Fisch. et Mey.) Turcz. ex Ledeb.

分种检索表

1. 花序及果实等光滑无毛或仅有短毛…………… 1. 胀果芹 *P. sibiricus* (Steph. ex Spreng.) K.-Pol.
 1. 花序梗顶端、总苞片、伞辐、小总苞片、子房、萼齿、花瓣及果实均被稀疏的柔毛或较密的绵毛……………
 …………… 2. 柔毛胀果芹 *P. villosus* (Turcz. ex Fisch. et Mey.) Turcz. ex Ledeb.

1. 胀果芹(中国高等植物图鉴) 图版 51: 1—6

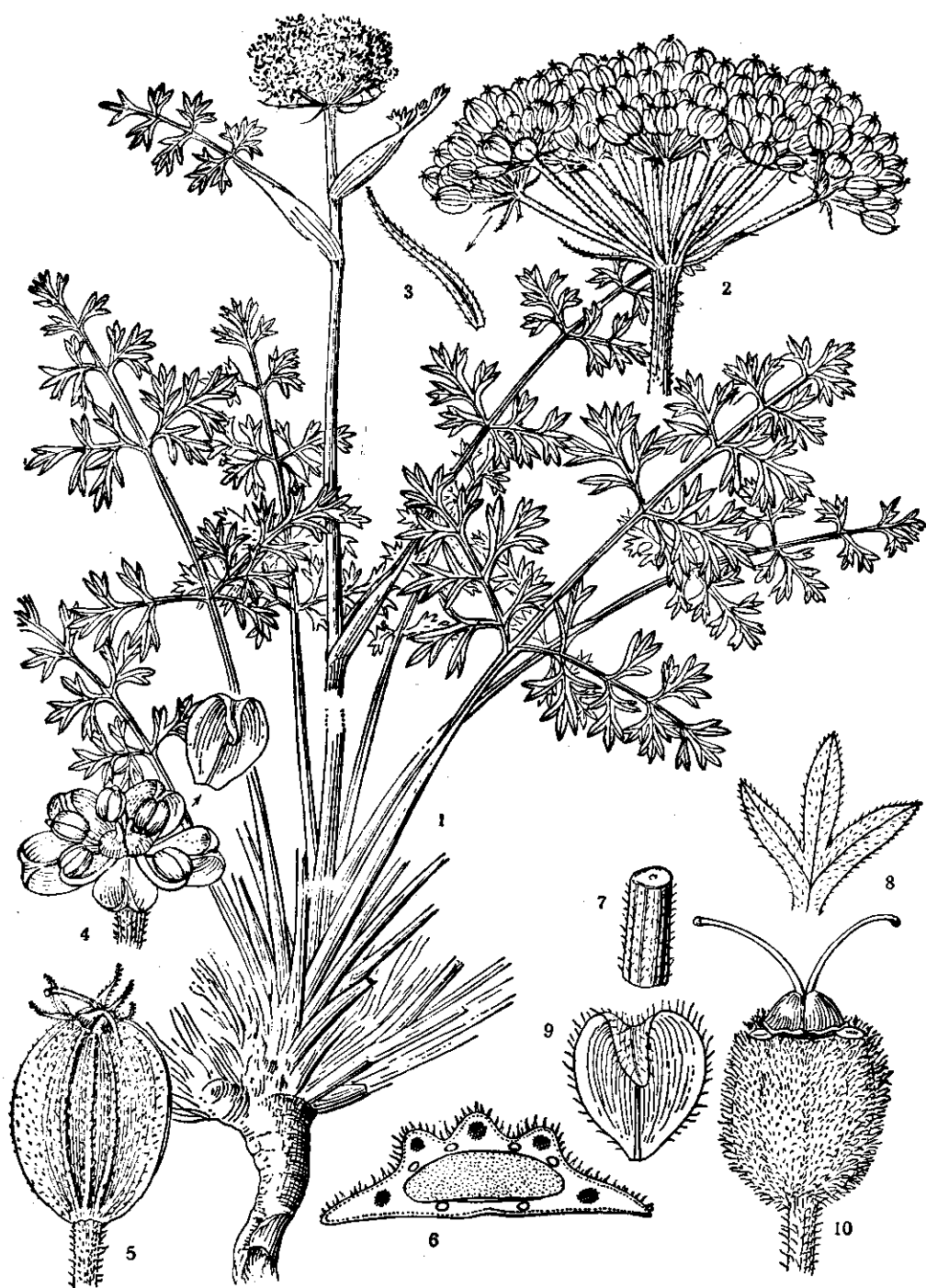
Phlojodicarpus sibiricus (Steph. ex Spreng.) K.-Pol. in Spiske Rast. Gerb. Russ. Fl. 8: 117. 1922; Schischk. in Komarov, Fl. URSS 17: 50. 1951; 东北草本植物志 6: 287. 1977; 内蒙古植物志 4: 194. 1979; 中国高等植物图鉴补编 2: 716. 图 9044. 1983. — *Cachrys sibirica* Steph. ex Fisch. Cat. Sem. Hort. Vratisl. 1823. nom. nud.; Spreng. Syst. Veg. 1: 892. 1825. descr.; Trevir in Act. Acad. Nat. Cur. 13: 168. 1826. — *Seseli vaginatum* Ledeb. Fl. Alt. 1: 336. 1829; id. Ic. Pl. Fl. Ross. 2: 277. tab. 171. 1830. — *Libanotis cachroides* DC. Prodr. 4: 151. 1830. — *Peucedanum nudiusculum* K.-Pol. in Fl. Asiatic RUSS 15: 24. 1926. — *Ferulopsis mongolica* Kitagawa in Journ. Jap. Bot. 46(9): 284. Pl. 12. 1971.

多年生草本, 高 15—60 厘米。根颈粗壮, 常呈指状分枝, 并存留多数宽阔的枯萎叶鞘; 根圆锥形, 粗大, 木质化, 表皮褐色。茎单一或数茎, 圆柱形, 径 3—7 毫米, 细条纹轻微突起, 较平滑或有时显著突起呈浅槽, 光滑无毛。基生叶多数, 叶有柄, 叶柄长 3.5—9 厘米, 基部具卵状宽阔叶鞘; 叶片轮廓为长卵形, 长 8—14 厘米, 宽 2—4 厘米, 二至三回羽状分裂, 一回羽片 5—7 对, 二回羽片 2—3 对, 末回裂片线形, 先端钝尖, 长 5—13 毫米, 宽 1—2.5 毫米, 边缘反卷, 两面无毛; 茎生叶少数, 简化。伞形花序有长梗, 花序梗粗壮, 伞形花序直径 3—9 厘米, 总苞片 5—10, 线状披针形, 不等大, 有时其中一片特大, 呈鞘状或具叶裂片, 有时有短毛, 边缘白色膜质; 伞辐 6—20, 不等长, 有鳞片状毛; 小伞形花序有花 10 余朵; 小总苞片约 10, 卵状披针形; 萼齿显著, 披针形; 花瓣白色。分生果长圆形, 长 6—7 毫米, 宽 4—5 毫米, 成熟时浅黄色, 有稀疏短毛, 果皮肥厚, 稍木质化, 背棱粗钝, 隆起很甚, 侧棱翅状宽而厚; 棱槽内油管 1, 合生面油管 2, 油管有时易消失。花期 6—7 月, 果期 7—8 月。

产内蒙古(锡林郭勒盟东部及南部, 巴彦卓尔盟)、黑龙江(满洲里)、河北等省区。生长于向阳山坡、干燥多石山地或草原区石质山顶。分布苏联及蒙古。

2. 柔毛胀果芹(中国高等植物图鉴) 毛序燥芹(东北草本植物志) 图版 51: 7—10

Phlojodicarpus villosus (Turcz. ex Fisch. et Mey.) Turcz. ex Ledeb. Fl. Ross. 2: 331. 1844—46; Schischk. in Komarov, Fl. URSS 17: 53. tab. 7. fig. 1 1951; 中国高等植物图鉴补编 2: 717. 图 9045. 1983. — *Libanotis villosa* Turcz. ex Fisch. et



1—6. 胀果芹 *Phlojodicarpus sibiricus* (Steph. ex Spreng.) K.-Pol.: 1. 植株, 2. 果序, 3. 小总苞片, 4. 花及花瓣, 5. 果实, 6. 分生果横剖面。7—10. 柔毛胀果芹 *Phlojodicarpus villosus* (Turcz. ex Fisch. et Mey.) Turcz. ex Ledeb.: 7. 茎的一部分, 8. 叶片一部分, 9. 花瓣, 10. 未成熟果实。(史渭清绘)

Mey. Ind. Sem. Hort. Petrop. 1: 31. 1835; Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 17: 726. 1844. — *Johrenia villosa* Benth. in Benth. et Hook. f. Gen. Pl. 1: 925. 1867; Kudo, Rep. Veg. N. Saghal. 91. 1929. — *Stenocoelium villosum* (Turcz.) K.-Pol. in Bull. Soc. Nat. Mosc. n. s. 29: 132. 1915. — *Phlojodicarpus sibiricus* (Fisch. ex Spreng.) K.-Pol. var. *villosus* (Turcz. ex Fisch. et Mey.) Chu; 东北草本植物志 6: 287. 1977, Syn. Nov.

多年生草本，高 15—65 厘米。根颈粗大，常数个结成头状，其上存留多数棕色枯鞘纤维；主根粗大，圆锥形，径 1—2 厘米。茎通常数个丛生，少有单生，直立，圆柱形，不分枝，如花萼状，具细纵条纹，下部条纹较细，不显著，上部条纹呈棱状突起，茎和叶基部有时带紫红色。基生叶多数，丛生，带灰绿色，具长柄，叶柄长 4—9 厘米，基部具长卵状叶鞘；叶片轮廓为长圆形或长圆状卵形，三回羽状全裂，长 4—10 厘米，宽 1—3 厘米，具一回羽片 4—7 对，下部羽片无柄或具短柄，上部者无柄，二回羽片 2—3 对，无柄，末回裂片线形或线状披针形，先端急尖，有小尖头，顶端裂片基部下延，长 (2)4—20 毫米，宽 0.5—2.5 毫米，边缘反曲，两面平滑无毛；茎生叶 1—3，小形简化，无柄，仅有宽阔叶鞘抱茎，叶鞘常带紫堇色，边缘膜质。复伞形花序通常顶生，直径 3—8 厘米，花序梗通常有毛；总苞片 5—10，线状披针形，不等大，被稀疏或浓密的柔毛；伞辐 8—14，粗壮，近等长，有毛；每小伞形花序有花 10 余，小总苞片 6—12，线状披针形，先端长渐尖，白色膜质，比花柄长或近等长，小总苞片和花柄都被有柔毛；花瓣倒卵形，白色，外面有毛；萼齿披针形，长约 1 毫米；花柱叉开或弯曲；花柱基细小，扁圆锥形。果实椭圆形，长 6—7 毫米，宽 4—5 毫米，成熟时浅黄色，有短硬毛，果皮肥厚，稍木质化，背棱和中棱粗钝甚隆起，侧棱宽翅状，肥厚。每棱槽内有油管 1，合生面油管 2。花期 6—7 月，果期 7—8 月。

产内蒙古(满洲里、扎鲁特旗)。生长于干燥多石山坡及山顶石缝间。蒙古和苏联有分布。

85. 前胡属——*Peucedanum* L.

L: Sp. Pl. 245. 1753.

通常为多年生直立草本。根细长或稍粗，呈圆柱形或圆锥形，根颈部短粗，常存留有枯萎叶鞘纤维和环状叶痕。茎圆柱形，有细纵条纹，上部有叉状分枝。叶有柄，基部有叶鞘，茎生叶鞘稍膨大。复伞形花序顶生或侧生，伞辐多数或少数，圆柱形或有时呈四棱形；总苞片多数或缺，小总苞片多数，稀少数或缺；花瓣圆形至倒卵形，顶端微凹，有内折的小舌片，通常白色，少为粉红色和深紫色；萼齿短或不明显；花柱基短圆锥形，花柱短或长。果实椭圆形、长圆形或近圆形，背部扁压，光滑或有毛，中棱和背棱丝线形稍突起，侧棱扩展成较厚的窄翅，合生面紧紧楔合，不易分离；棱槽内油管 1 至数个，合生面油管 2 至多数；

胚乳腹面平直或稍凹入。

约 120 种, 广布全球。我国 30 余种, 各地均产。

本属模式种: 欧洲前胡 *Peucedanum officinale* L.

分 组 检 索 表

1. 萼齿无或细小不明显。

2. 总苞片多数, 宿存; 叶末回裂片线形, 少有卵形, 顶端刺尖状或具小尖头 组 1. 刺尖前胡组 *Sect. Elegantia* Gorov. (*Elegans*)

2. 总苞片无或少数, 早落 (仅松潘前胡总苞片多数并宿存), 小总苞片多数; 叶末回裂片顶端不呈刺尖状 组 2. 多小苞片组 *Sect. Bracteolata* Sheh et Shan

1. 萼齿显著, 形状各式。

3. 果实侧棱较宽。

4. 萼齿发达, 总苞片早落; 果实侧棱边缘薄膜状 组 4. 近亮蛇床组 *Sect. Selinoides* DC.

4. 萼齿明显, 总苞片细小, 宿存; 果实侧棱边缘不呈薄膜状 组 5. 前胡组 *Sect. Peucedanum*

3. 果实侧棱狭窄而厚 组 3. 山亮蛇床组 *Sect. Oreoselinum* (Adans.) Rchb.

分 种 检 索 表

组 1. 刺尖前胡组

1. 植株矮小, 高 5—20 厘米。

2. 叶片三至四回羽状全裂, 末回裂片长 1.5—2.5 毫米, 宽 0.4—1 毫米, 总苞片 3 裂或羽状分裂, 小总苞片羽状分裂, 裂片均为线形 3. 会泽前胡 *P. acaule* Shan et Sheh

2. 叶片二至三回羽状分裂, 末回裂片长 3—5 毫米, 宽约 1 毫米; 总苞片和小总苞片均为线形, 不分裂 2. 矮前胡 *P. nanum* Shan et Sheh

1. 植株较高大, 高 20 厘米以上。

3. 高 50—80 厘米, 叶片三回羽状全裂, 末回裂片线形, 全缘, 长 0.4—2 厘米, 宽约 1 毫米 1. 刺尖前胡 *P. elegans* Komarov

3. 高 20—50 厘米, 叶片二回羽状分裂, 末回裂片线形或卵形, 基部楔形, 边缘具 1—3 锯齿, 长 0.6—1 厘米, 宽 3—6 毫米 4. 滇西前胡 *P. delavayi* Franch.

组 2. 多小苞片组

1. 茎粗壮, 呈空管状。

2. 茎直立; 分生果较大, 长 8 毫米, 宽 6 毫米, 棱槽内油管 1, 合生面油管 2, 油管粗大 5. 芷叶前胡 *P. angelicoides* Wolff ex Kretschm.

2. 茎半直立, 曲折, 常呈蜿蜒状, 多分枝; 分生果较小, 长 4—6 毫米, 宽 2.5—4 毫米, 棱槽内油管 3—5, 合生面油管 6—10, 油管较小 13. 滨海前胡 *P. japonicum* Thunb.

1. 茎粗或细, 髓部充实。

3. 叶末回裂片狭线形, 长 0.7—2.8 厘米, 宽 0.5 毫米…………… 6. 草原前胡 *P. stepposum* Huang
3. 叶末回裂片形状各式, 较宽, 长 1 厘米以上, 宽 4 毫米以上。
4. 叶片三至四回羽状分裂, 叶柄长 (6) 15—33 厘米。
5. 小总苞片 8—12, 卵状披针形…………… 8. 武隆前胡 *P. wulongense* Shan et Sheh
5. 小总苞片 2—4, 线形…………… 7. 竹节前胡 *P. dielsianum* Fedde ex Wolff
4. 叶片一至二回三出式分裂或二至三回羽状分裂; 叶柄长 3—12 (—20) 厘米。
6. 小总苞片 6—8; 果实较大, 长 5—7 毫米, 宽 3—5 毫米, 棱槽内油管 1—2, 合生面油管 2—6, 油管粗大。7. 总苞片线状披针形, 不分裂…………… 11. 南岭前胡 *P. longshengense* Shan et Sheh
7. 总苞片一回羽状分裂…………… 12. 松潘前胡 *P. songpanense* Shan et Pu
6. 小总苞片 8—12; 果实较小, 长 3—4 毫米, 宽 2—3 毫米, 棱槽内油管 3—5, 合生面油管 6—10, 油管较小。
8. 叶片轮廓为长卵形, 末回裂片较狭窄, 线形、倒披针形或倒卵形, 长 1—2.5 厘米, 宽 0.5—1.5 厘米…………… 9. 长前胡 *P. turgeniifolium* Wolff
8. 叶片轮廓为三角状卵形或广三角形, 末回裂片通常较大, 菱状倒卵形或卵形至长卵形, 长 1.5—7 厘米, 宽 1.2—5 厘米。
9. 叶裂片边缘具锐锯齿, 齿端常呈尖刺状; 小总苞片卵状披针形, 先端呈尾尖状, 有时 3 裂, 比花柄和果柄长得多…………… 10. 台湾前胡 *P. formosanum* Hayata
9. 叶裂片边缘具粗锯齿或圆锯齿; 小总苞片卵状披针形, 先端不呈尾尖状或 3 裂, 比花柄稍长, 与果柄近等长…………… 14. 前胡 *P. praeruptorum* Dunn

组 3. 山亮蛇床组

1. 叶片一回至多回羽状分裂或全裂。
2. 果实棱槽内油管 1—2, 合生面油管 2; 通常数茎呈丛生状…………… 17. 北京前胡 *P. caespitosum* Wolff
2. 果实棱槽内油管 1—3, 合生面油管 4—6; 茎不呈丛生状。
3. 总苞片 6—10, 线形, 小总苞片 10, 线形或线状披针形…………… 20. 红前胡 *P. rubricaulis* Shan et Sheh
3. 总苞片 2—3, 狭线形, 其中一片常呈一回羽状分裂; 小总苞片 6—8, 线形, 不裂或有时 3 裂至羽状分裂…………… 19. 细裂前胡 *P. macilentum* Franch.
1. 叶片一至二回三出式羽状分裂或二至三回三出分裂。
4. 伞辐全部密生绒毛或粗毛; 叶两面密生短柔毛…………… 18. 毛前胡 *P. pubescens* Hand.-Mazz.
4. 伞辐内侧有毛或无毛, 外侧无毛。
5. 伞形花序较大, 直径 8—15 厘米; 叶末回裂片卵形, 宽大, 长 6—7 厘米, 宽 3—4.5 厘米…………… 15. 天竺山前胡 *P. ampliatus* K. T. Fu
5. 伞形花序较小, 直径 1—4 厘米; 叶末回裂片楔状倒卵形, 基部楔形或近圆形, 长 1.2—3.5 厘米, 宽 0.8—2.5 厘米…………… 16. 泰山前胡 *P. wawrae* (Wolff) Su

组 4. 近亮蛇床组

1. 叶片一回至多回羽状分裂或全裂。
2. 伞辐内侧有粗毛或柔毛, 外侧无毛。
3. 叶片二至三回羽状全裂, 末回裂片线形, 全缘, 短小, 长 0.2—1 厘米, 宽约 1 毫米, 萼齿尖锐……………

- 23. 兴安前胡 *P. baicalense* (Redow.) Koch
3. 叶片一至四回羽状分裂或全裂, 末回裂片较宽大, 卵形、菱状倒卵形或卵状披针形, 宽 3—30 毫米。
4. 叶片一回羽状分裂, 长 3—5 厘米, 宽 1.5—2 厘米, 茎空管状..... 22. 异叶前胡 *P. heterophyllum* Franch.
4. 叶片二至三回羽状分裂或全裂; 茎圆形, 髓部充实。
5. 果实油管单生, 棱槽内油管 1, 合生面油管 2。
6. 叶片轮廓为椭圆形至三角状卵形, 末回裂片披针形或卵状披针形 21a. 石防风 *P. terebinthaceum* (Fisch.) Fisch. ex Turcz. var. *terebinthaceum*
6. 叶片轮廓为阔三角状卵形, 末回裂片较宽大, 边缘锯齿亦较粗大..... 21b. 宽叶石防风 *P. terebinthaceum* (Fisch.) Fisch. ex Turcz. var. *deltoideum* (Makino ex Yabe) Makino
5. 果实油管多数, 棱槽内油管 1—4, 合生面油管 4—10。
7. 果实光滑无毛..... 25. 南川前胡 *P. dissolutum* (Diels) Wolff
7. 果实有毛。
8. 叶片轮廓为卵状长圆形, 二回羽状分裂, 末回裂片卵形、卵圆形或歪斜卵形、质厚, 带革质, 上表面有光泽, 两面光滑无毛 29. 广西前胡 *P. guangxiense* Shan et Sheh
8. 叶片轮廓为广三角状卵形, 三回羽状分裂或全裂, 末回裂片为菱状倒卵形, 长卵形以至卵状披针形, 纸质。
9. 叶下表面密生白色短硬毛, 干后上表面呈暗灰绿色, 下表面为灰绿色..... 26a. 华北前胡 *P. harry-smithii* Fedde ex Wolff var. *harry-smithii*
9. 叶下表面少毛或无毛, 干后不呈暗灰绿色。
10. 伞形花序小, 直径 3—8 厘米, 少有至 10 厘米左右的, 伞辐长 1—3 厘米, 不等长..... 26b. 少毛北前胡 *P. harry-smithii* Fedde ex Wolff var. *subglabrum* (Shan et Sheh) Shan et Sheh
10. 伞形花序大, 直径 10—16 厘米, 伞辐长 0.5—10 厘米, 极不等长 26c. 广序北前胡 *P. harry-smithii* Fedde ex Wolff var. *grande* (K.T.Fu) Shan et Sheh.....
2. 伞辐全部有柔毛或全体光滑无毛。
11. 伞辐全部光滑无毛..... 24. 镰叶前胡 *P. falcaria* Turcz.
11. 伞辐全部有毛。
12. 茎髓部充实, 不呈空管状..... 28. 马山前胡 *P. mshanense* Shan et Sheh
12. 茎髓部空虚, 呈空管状..... 27. 紫茎前胡 *P. violaceum* Shan et Sheh
1. 叶片二至三回三出式分裂少有二回羽状分裂。
13. 植株粗壮, 叶裂片宽大, 带革质, 坚硬..... 30a. 华中前胡 *P. medicum* Dunn var. *medicum*
13. 植株较细柔, 叶裂片狭窄, 质地较薄 30b. 岩前胡 *P. medicum* Dunn var. *gracile* Dunn ex Shan et Sheh

组 5. 前 胡 组

31. 准噶尔前胡 *P. morisonii* Bess.

组1. 刺尖前胡组——Sect. *Elegantia* Gorov. (*Elegans*) Umbell. Primor et Priamur. 203. 1966.

萼齿细小,不明显。果实的侧棱翅状,较宽。总苞片5—7或以上。叶末回裂片线形,顶端有刺尖或小尖头。

本组约4种,分布苏联和中国。我国产4种。

1. 刺尖前胡 刺尖石防风(东北植物检索表) 图版 52

Peucedanum elegans Komarov in Act. Hort. Petrop. 18: 430. 1900; id. Fl. Mansh. 3:176. 1905; Nakai in Journ. Coll. Sci. Imp. Univ. Tokyo 26(1):266. 1909; Schischk. in Komarov, Fl. URSS 17:183. 1951; Nakai, Syn. Sk. Kor. Fl. 88. 1953; 东北植物检索表 262. 图版 84-4. 1959; Kitagawa in Bull. Nat. Sci. Mus. Tokyo 5(1): 27. 1960; Gorov. Umbell. Primor et Priamur 203. 1966; 东北草本植物志 6: 273. 1977. Kitagawa, Neo-Lineam. Fl. Mansh. 486. 1979.

植株高50—80厘米。根近纺锤形,多分叉,根颈细长,近木质化,有少数枯萎叶鞘纤维。茎单一,圆柱形,有细条纹,较光滑,下部径约5毫米。基生叶有长柄,叶柄长8—12厘米,基部具狭长叶鞘;叶片轮廓卵状长圆形,三回羽状全裂,叶片长8—10厘米,宽6—8厘米,第一回羽片6—9对,二回羽片4—5对,末回裂片线状长圆形,全缘,长4—20毫米,宽约1毫米,先端具1—1.5毫米长的刺状小尖头,两面光滑无毛。复伞形花序略呈伞房状分枝,序托叶鞘状,先端不分裂或3浅裂,顶端伞形花序直径7厘米;总苞片多数,披针形,先端尾尖,长8—12毫米,宽1—1.2毫米;伞辐20—25,长2—3厘米,有棱,内侧多糙毛,小伞形花序有花20余;小总苞片7—9,线状披针形,先端长渐尖,比花柄稍短或近等长;长3—4毫米,宽0.5—0.8毫米;花瓣白色或淡紫色,倒卵状圆形,小舌片内折;花柱基圆锥形;萼齿细小不甚明显。分生果长圆形,背棱与中棱丝状轻微突起,侧棱呈翅状,翅宽0.5—1毫米;棱槽内油管1,合生面油管2。花期7—8月,果期8—9月。

产黑龙江(尚志)、吉林(珲春、安图、长白)。多生长于多石山上、针叶疏林内碎石地或河岸旁。朝鲜、苏联及日本有分布。模式标本产朝鲜。

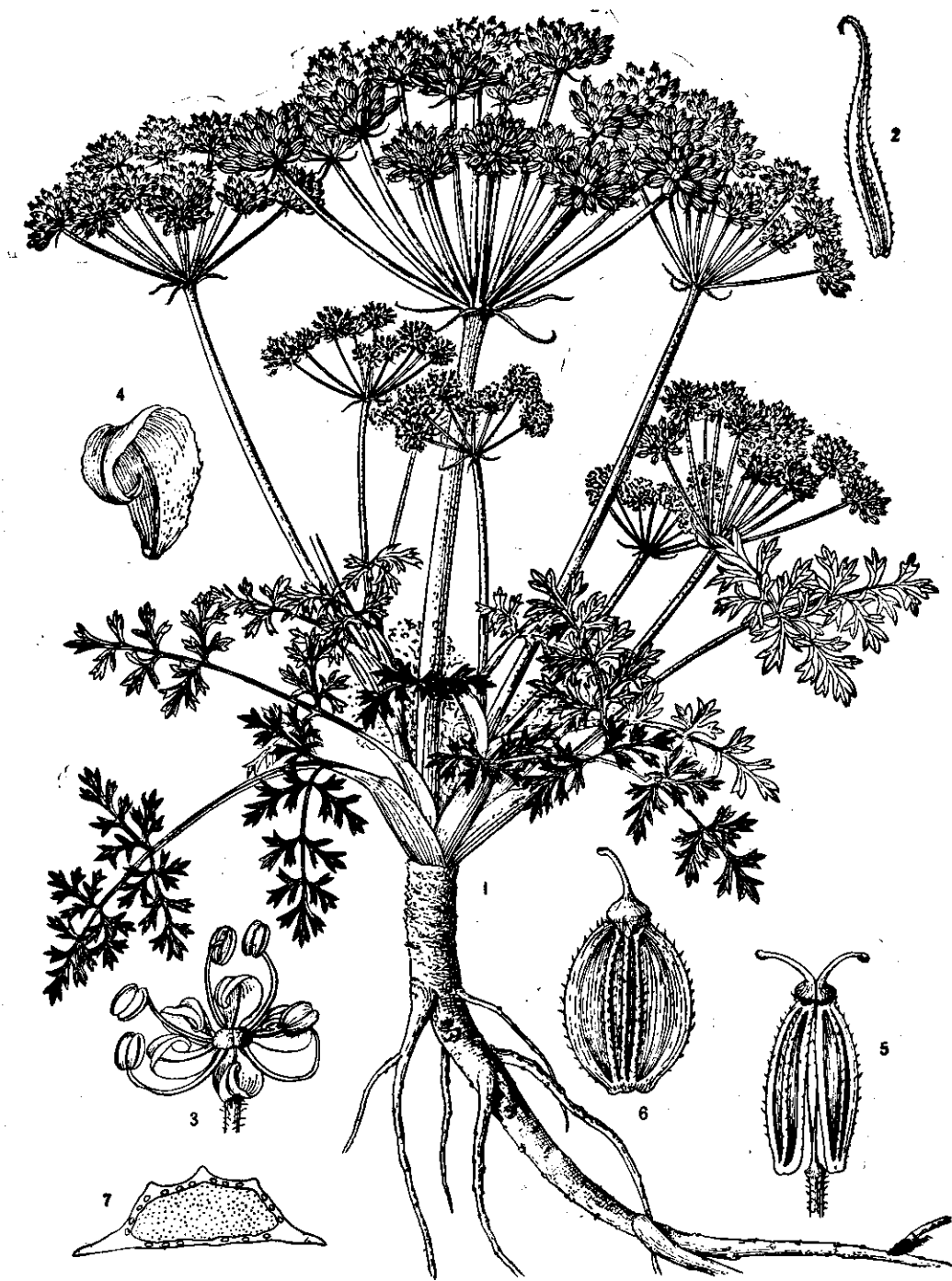
2. 矮前胡(植物分类学报) 图版 53

Peucedanum nanum Shan et Sheh in Act. Phytotax. Sin. 18(3): 377. 1980; 西藏植物志 3:513. 1986.

多年生草本,高15—20厘米,全体有短毛。根细瘦长圆锥形,下部有时分叉,表皮灰棕色;根颈粗短,径约1厘米,密集存留枯萎叶鞘。茎数个呈丛生状,劲直,圆柱形,不分枝,有显著条纹突起并有短硬毛。基生叶多数,近无柄,有宽阔的叶鞘;叶片轮廓卵状长圆形,二至三回羽状全裂,具一回羽片3—6对,最下一对羽片有短柄,其余无柄,末回裂片线形,长3—5毫米,宽约1毫米,顶端钝尖,有小尖头,下表面叶脉突起,叶柄及叶片均多短硬毛;茎生叶1—2片或无,无叶柄,仅有宽阔的叶鞘;叶片一至二回羽状全裂,末回裂片与



刺尖前胡 *Peucedanum elegans* Komarov: 1. 植株下部及根, 2. 植株上部, 3. 花瓣, 4. 小总苞片, 5. 子房, 6. 分生果, 7. 分生果横剖面。 (韦力生绘)



矮前胡 *Peucedanum nanum* Shan et Sheh: 1. 植株, 2. 总苞片, 3. 花, 4. 花瓣, 5. 未熟果实, 6. 分生果, 分生果横剖面。 (史渭清绘)

基生叶相同。伞形花序直径 4—9 厘米,花序梗粗壮,有短毛;总苞片 3—5,线形,长 6—12 毫米,宽 0.5—1 毫米,有短毛;伞辐 8—16,不等长,粗壮;小伞形花序有花 10—20;小总苞片 5—10,线形,长约 5 毫米,宽约 0.5 毫米,与花柄等长或比花柄长;花瓣白色,倒卵形,基部狭窄具爪,中脉微黄稍显著,小舌片狭长卷曲,外面有时有疏毛;萼齿不显著;花柱叉开,花柱基圆锥形,花药淡紫色。果实卵形,背腹扁压,长 3.5—4 毫米,宽 2.5—3 毫米,顶端常带紫色,有鳞片状毛,背棱和中棱线形显著突起,毛最多,侧棱呈翅状;棱槽内油管 3—4,合生面油管 6;胚乳腹面略平直。花期 8 月,果期 9 月。

产我国西藏(拉萨、日喀则)。生长于海拔 3 500—3 800 米的干山坡。模式标本采自拉萨。

3. 会泽前胡(植物分类学报) 图版 54

Peucedanum acaule Shan et Sheh in Act. Phytotax. Sin. 24(4):308. 1986.

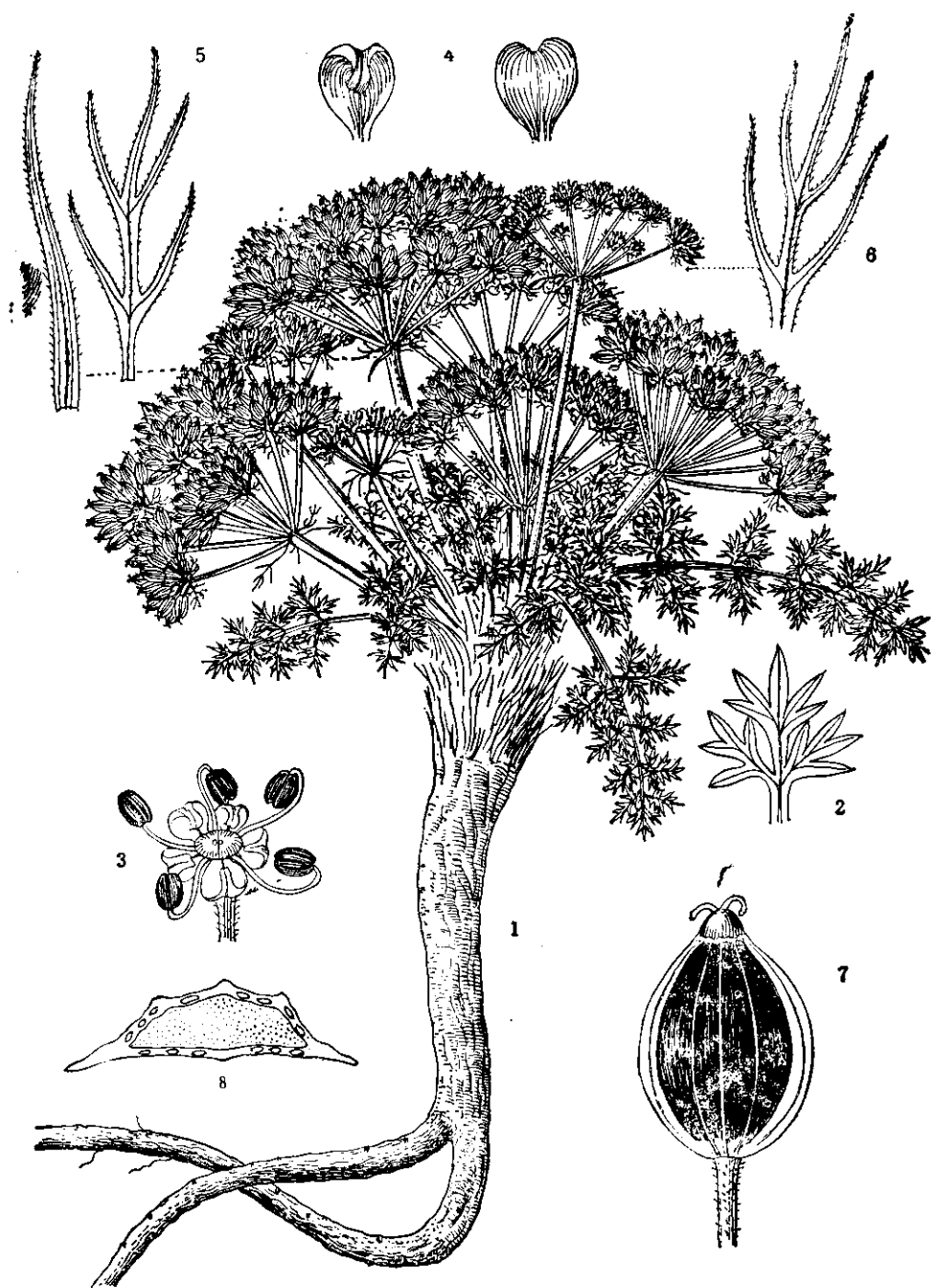
多年生矮小草本,高 5—10 厘米。根颈粗壮,径 1.5—2.5 厘米,存留有棕色枯鞘纤维;根长圆形,不分枝或下部有分枝,径 1—1.5 厘米,长 20—24 厘米。无茎。叶片多数,全部从根颈处着生,叶无柄或很少有极短柄,有宽阔叶鞘,外面密生短绒毛;叶片轮廓卵状长圆形,三至四回羽状全裂,长 1.5—6 厘米,宽 1—3 厘米,具一回羽片 4—7 对,下部羽片具短柄,上部者无柄,羽片呈卵状长圆形或卵形,具 2—4 对小羽片,小羽片无柄,呈羽状全裂,末回裂片线形,急尖,长 1.5—2.5 毫米,宽 0.4—1 毫米,上表面平滑,叶脉凹陷,下表面粗糙,叶脉突起,边缘反卷,叶轴、叶缘及下表面均有短毛。复伞形花序多数,全部自根颈处抽生呈丛生状,花序梗粗壮,长 2—7 厘米,有细条纹轻微突起,被鳞片状短毛,至顶端,毛更加浓密;总苞片 2—6,约为伞辐的一半长或更短,线形不分裂、3 裂或呈羽状分裂,具裂片 2—3 对,线形,比叶裂片狭长;伞辐 5—12,粗壮,不等长,长 0.8—2.5 厘米,内侧具白色鳞片状毛;小总苞片 6—8,轮廓宽卵形,比花柄长,一回羽状分裂,裂片 2—3 对,狭长,长 1.5—4 毫米,宽 0.3 毫米,有白色短毛;每小伞形花序有花 12—18,花柄粗壮,有极短毛,近等长;花瓣倒卵状长圆形,顶端微凹,小舌片内折,白色或微带紫色;花丝白色,花药紫黑色;萼齿不显著;花柱粗短,柱头暗紫色,花柱基短圆锥形。分生果卵状椭圆形,背部扁压,长 3—4 毫米,宽 2—2.5 毫米,无毛,背棱和中棱线形突起,侧棱呈翅状稍宽而厚;棱槽内有油管 1—3,合生面油管 6;胚乳腹面平直。花期 8 月,果期 9 月。

产云南(会泽)。生长于海拔 3 500 米左右的高山草地。模式标本采自会泽大海滴水岩。

本种与西藏的矮前胡 *Peucedanum nanum* Shan et Sheh 近缘,但本种的总苞片和小总苞片均呈羽状分裂,果实无毛,可以区别。

4. 滇西前胡(新拟) 图版 55

Peucedanum delavayi Franch. in Bull. Soc. Philom. Paris 8(6): 143. 1894; Diels in Not. Bot. Gard. Edinb. 6:163. 1912.



金泽前胡 *Peucedanum acaule* Shan et Sheh: 1. 植株, 2. 叶裂片放大, 3. 花, 4. 花瓣, 5. 总苞片, 6. 小总苞片, 7. 果实, 8. 分生果横剖面。 (史渭清绘)

多年生草本，高 20—50 厘米。根颈粗短，径 1.5—3 厘米，多茎时，根颈呈头状，被褐色枯鞘纤维，木质化；根圆柱状，少有分枝，灰褐色。茎单一或多茎丛生，劲直，圆柱形，径 3—5 毫米，灰色微带紫色，有细纵条纹突起，至茎上部，条纹呈浅沟状，中部以上有 1—3 短小分枝，近无毛或有极短绒毛。基生叶多数，具长柄，叶柄长 7—10 厘米，基部具卵状披针形的叶鞘，边缘膜质，叶柄及叶鞘具极短绒毛；叶片轮廓卵状长圆形，长 6—8 厘米，宽 3—4 厘米，二回羽状分裂，具一回羽片 3—4 对，卵形，下部一对羽片远离，近无柄，具二回羽片 1—2 对，上部羽片无柄，羽片呈齿状浅裂或深裂，末回裂片线形或卵形，基部楔形，具 1—3 锯齿，齿端有小尖头，长 0.6—1 厘米，宽 3—6 毫米，叶轴及下表面叶脉有短柔毛；茎上部叶近无柄，有宽阔的叶鞘抱茎，一回羽状分裂，末回裂片形状与茎下部叶相似。复伞形花序顶生，有少数分枝，花序梗密生短硬毛；总苞片 3—4，形状各式，在同一伞形花序上，有线形、线状披针形，还常有 1 片特大，形状与茎上部的叶片相似；伞辐 6—15(—24)，近等长，长 2—5 厘米，具短硬毛；小总苞片 4—7，比花柄长，长 8—13 毫米，宽 5 毫米，一回羽状分裂，裂片线状披针形，有毛；花柄不等长或近等长，有毛；花瓣倒卵形，白色，顶端凹陷，小舌片内曲；萼齿不显著；花柱长，初时直立，后微弯曲，花柱基圆锥形。分生果椭圆形，背部扁压，长约 4 毫米，宽 2.5 毫米，无毛或近无毛；背棱和中棱线形，轻微突起，侧棱呈狭翅状，稍厚；棱槽内有油管 1—3，合生面油管 4—6；胚乳腹面平直。花期 7—8 月，果期 8—9 月。

产云南(洱源、丽江)。生长于海拔 2 600—3 400 米的山坡草地或岩石边。模式标本采自洱源孟获营。

组 2. 多小苞片组——Sect. *Bracteolata* Sheh et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1988: 115.

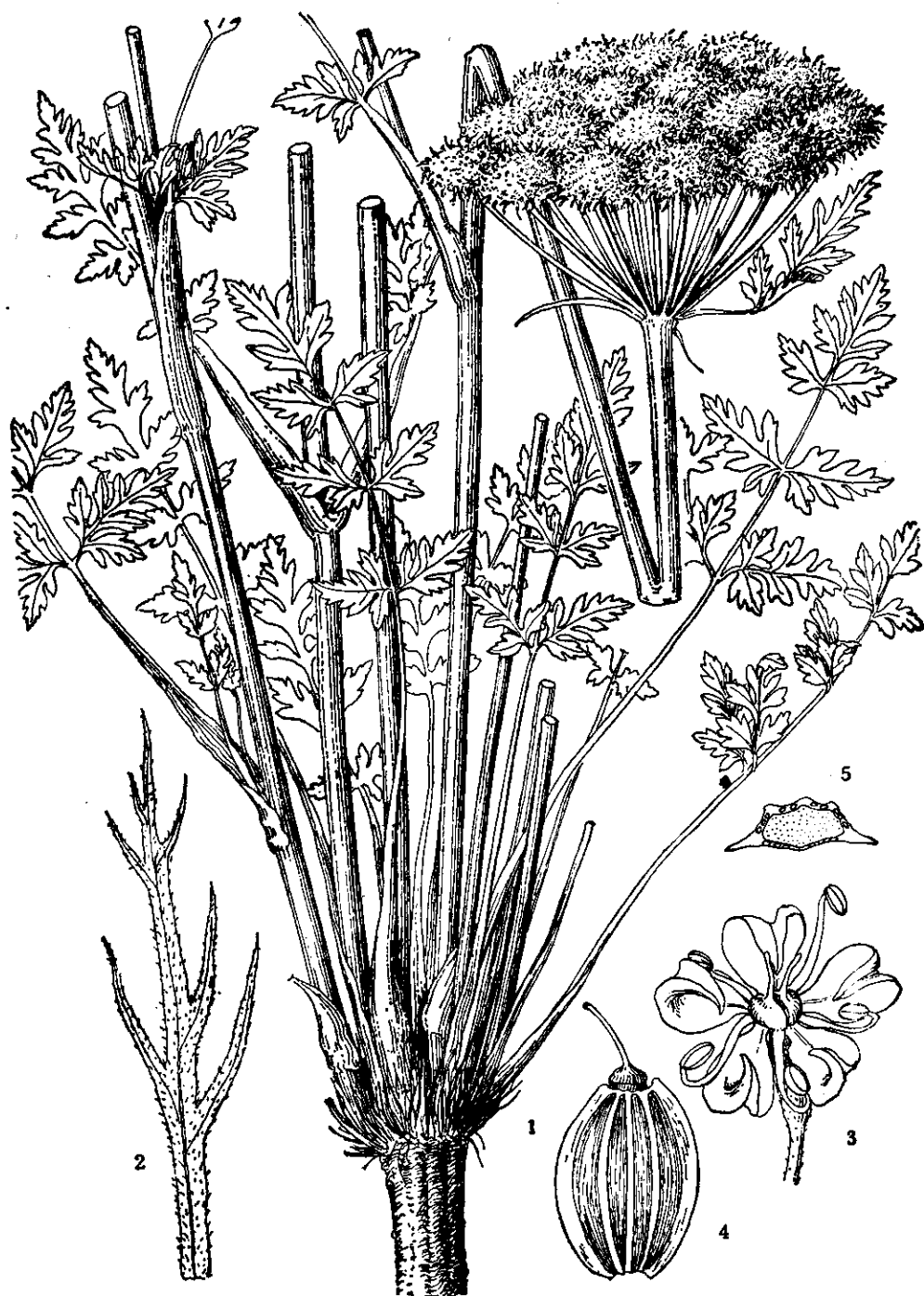
萼齿不明显。果实的侧棱稍宽，棱槽内有油管 1—3(—5)，合生面油管 (—2)4—8 (—10)。总苞片无或 1—3(—8)，早落或宿存，小总苞片多数。

本组约 10 种，分布中国与日本。我国产 10 种。

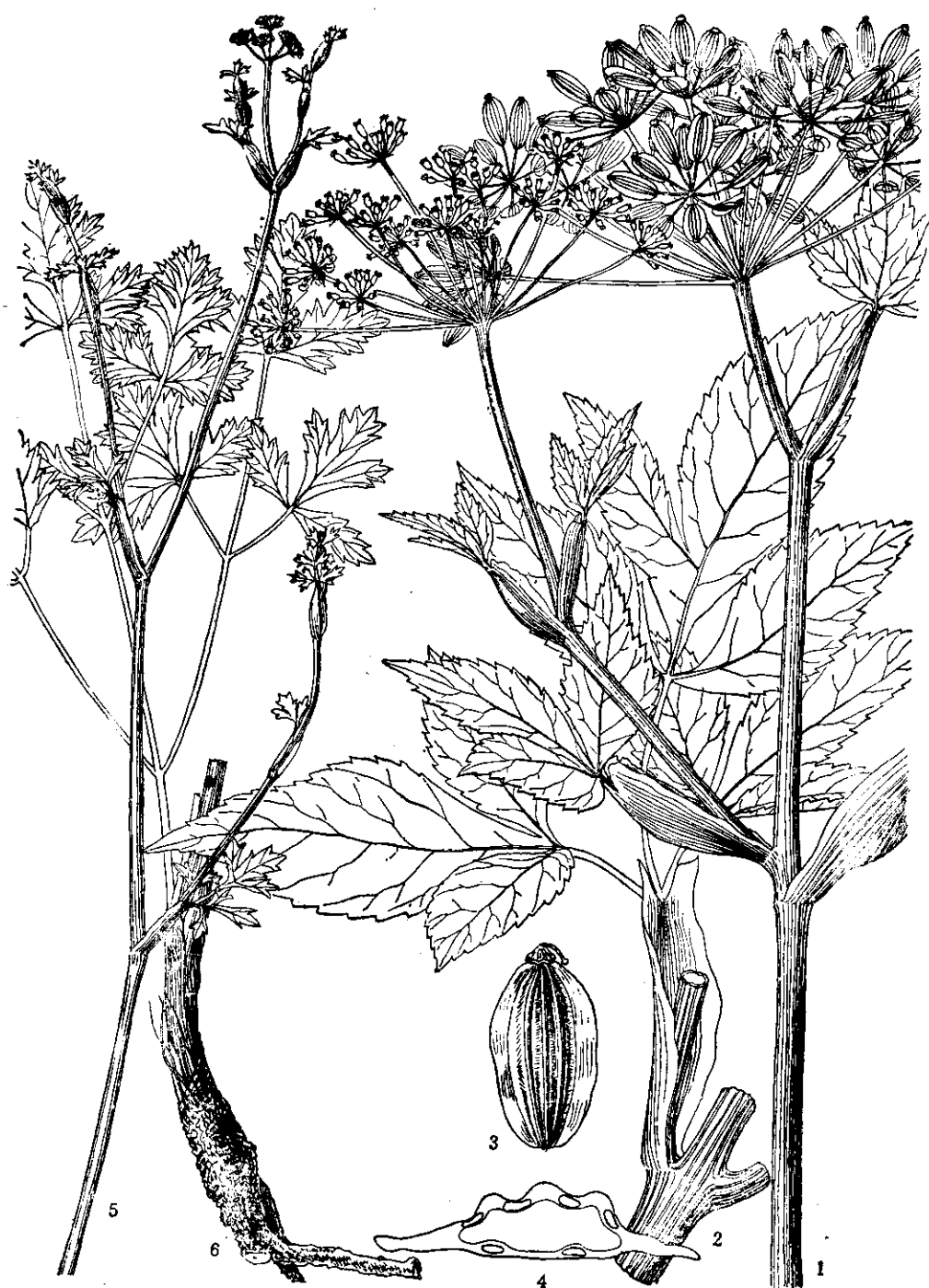
5. 芷叶前胡(新拟) 图版 56:1—4

Peucedanum angelicoides Wolff ex Kretschm. in Fedde. Repert. Sp. Nov. 27: 313. 1929.

多年生草本，高约 1 米或以上。根颈粗壮，木质化；根圆柱形，下部分枝很多，表皮褐色。茎单一或数茎，圆柱形，空管状，下部开始分枝，下部具细条纹，无毛，中部以上条纹渐成浅沟状或棱状突起，尤以茎节分枝处突起为甚，有极短绒毛。基生叶具柄，叶柄长 6—10 厘米，基部具膜质边缘的叶鞘，有短绒毛；叶片轮廓阔三角状卵形，长 12—20 厘米，宽 10—18 厘米，二至三回三出分裂，具一回羽片 3 对，下部一对一回羽片有长柄，柄长 2.5—4.5 厘米，具二回羽片 2 对，下部一对二回羽片具短柄，上部者无柄，顶端一对一回羽片无



滇西前胡 *Peucedanum delavayi* Franch.: 1. 植株, 2. 小总苞片, 3. 花, 4. 分生果, 5. 分生果横剖面。 (韦力生绘)



1—4. 芷叶前胡 *Peucedanum angelicoides* Wolff ex Kretschm.: 1. 果枝, 2. 中部叶, 3. 分生果, 4. 分生果横剖面。5—6. 泰山前胡 *Peucedanum wawrae* (Wolff) Su: 5. 花枝, 6. 基生叶、茎基及根部。 (陈荣道绘)

柄,不裂,末回裂片卵形,侧裂片斜卵形,基部近截形,长1.5—3.5厘米,宽1—2.5厘米,中间裂片基部常带楔形,下延,长3—6厘米,宽2—4厘米,边缘具不整齐的重锯齿,锯齿细而尖锐,网状脉明显,叶轴及叶脉皆有粗毛,尤以下表面为多;茎上部叶具短柄,叶片一至二回羽状分裂;最上部叶无柄,具宽阔叶鞘,序托叶无柄,有宽大叶鞘抱茎,叶片3裂,裂片很小。复伞形花序具粗壮的花序梗,伞形花序直径8—12厘米,无总苞片或仅有1片,卵状披针形;伞辐10—15,粗壮,有短绒毛,长1.5—5厘米,不等长;小总苞片数片,线形或线状披针形,比花柄长,比果柄短;每小伞形花序有花10—18,花柄不等长,有短绒毛;花瓣宽倒卵形,具爪,白色;无萼齿;花柱细而短,弯曲,花柱基圆锥形。分生果椭圆形,长8毫米,宽6毫米,背棱和中棱粗钝突起,侧棱呈宽翅状;棱槽内有油管1,合生面油管2,油管粗大。花期8月,果期9—10月。

产云南、贵州、四川(理县、木里)。生长于海拔2500—3000米左右的山坡灌丛及林缘。模式标本采自贵州黄草坝。

6. 草原前胡(新拟) 草原石防风(东北草本植物志) 图版 57

Peucedanum stepposum Huang in Fl. Plant. Herb. Chin. Bor.-orient. 6:273, 294. 图112. 1977. ——*Cnidium salinum* auct. non Turcz.: Liou et al. 东北植物检索表 256. 图版 82. 图 5. 1959.

多年生草本,高30—60厘米。根颈粗壮,存留多数棕色叶鞘纤维;根圆锥形,分枝或不分枝,径1—1.5厘米,外皮灰褐色。茎单一或数茎,圆柱形,直立,有细条纹,无毛,有时微带紫色,髓部充实,自下部开始分枝,上部分枝很多。基生叶多数,叶柄长4—6厘米,基部具卵形或卵状披针形叶鞘,边缘膜质;叶片轮廓阔卵形,三回羽状全裂,第一回羽片4—6对,无柄,末回裂片线形,全缘,长0.7—2.8厘米,宽0.5毫米,边缘反卷,表面叶脉凹下,背面叶脉凸起,先端具小尖头;茎上部叶分裂回数较少,末回裂片延长,有长至4(—6)厘米的;序托叶无柄,仅有宽阔的叶鞘,叶片3裂、羽裂或不裂。复伞形花序分枝多数,于茎顶和分枝顶端构成伞房状花序;总苞片1—3,披针形,边缘白色膜质,早落性;伞辐4—6(—12),不等长,略呈四棱形,内侧有短糙毛;小总苞片5—8,线状披针形,先端长渐尖,边缘白色膜质,不等长,通常比花柄长;萼齿细小,不显著;花柱细长下曲,花柱基短圆锥形;花瓣倒卵形,白色。分生果卵状椭圆形,长约4毫米,宽2.5—3毫米,光滑无毛;背棱与中棱线形,稍凸起,侧棱翅状稍厚;棱槽内有油管1,合生面油管2,油管扁而宽;胚乳腹面平直。花期8—9月,果期9—10月。

产黑龙江(安达、肇东)、吉林(双辽、前郭尔罗斯)、辽宁(法库)等地。生长于草原上。模式标本采自吉林双辽。

7. 竹节前胡(新拟) 竹节防风(四川涪陵、武隆) 图版 58

Peucedanum dielsianum Fedde ex Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. 33:246. 1933.

多年生草本,高60—90厘米。根颈粗壮而长,上端径1—2.5厘米,存留多数枯鞘纤



草原前胡 *Peucedanum stepposum* Huang: 1. 植株基部及根, 2. 植株上部, 3. 果实, 4. 分生果横剖面。 (陈荣道绘)

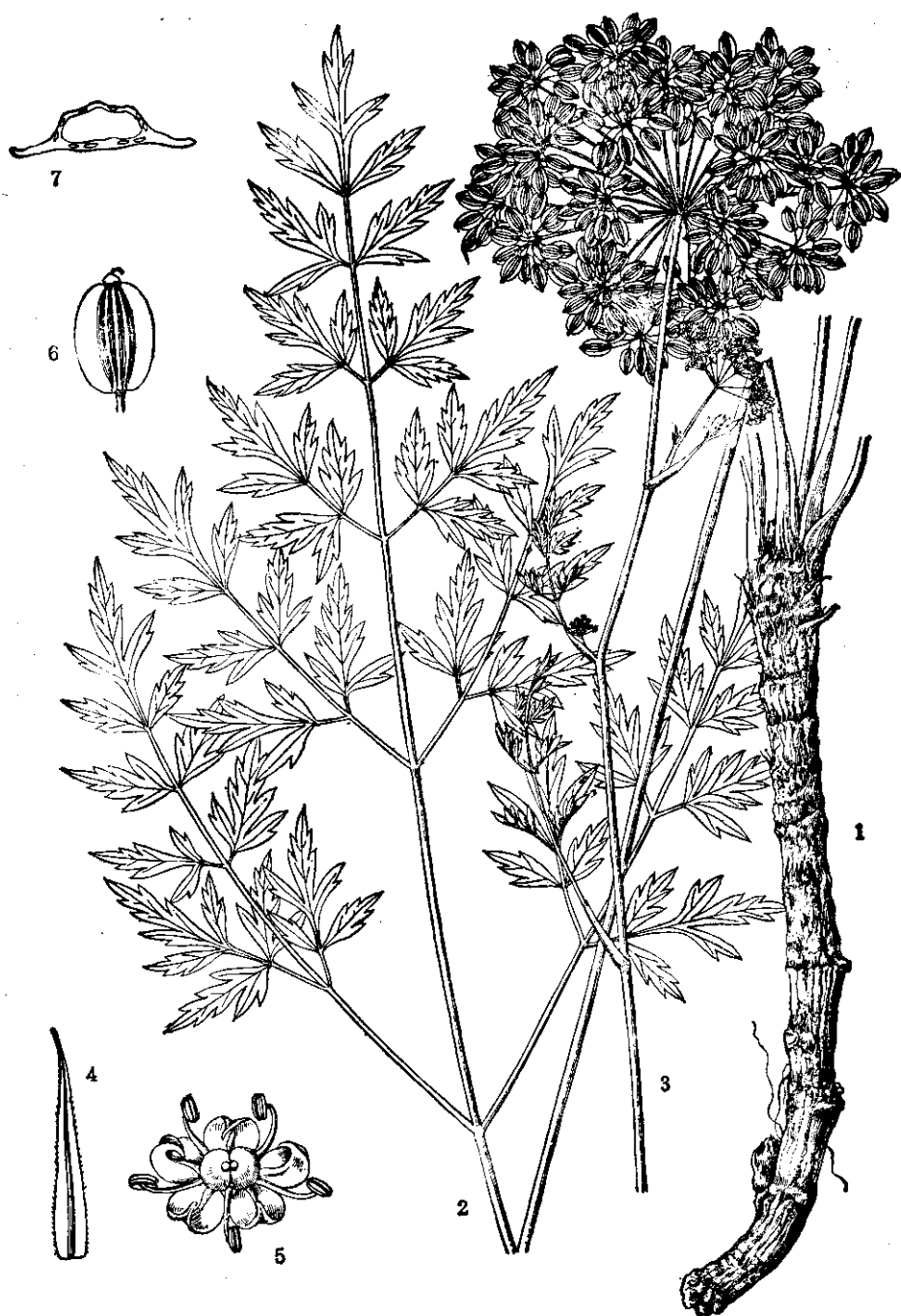
维,下端圆柱形延长,长6—10厘米,木质化,表皮灰褐色,有明显节痕,节间的皮层呈纵向细条裂状,但不剥落,埋于地下;根较细且短,有时分叉,无节痕。基生叶数片,具长柄,叶柄长6—22厘米,圆柱形,坚实,劲直,平滑无毛,基部有较短的卵状叶鞘;叶片轮廓为广三角状卵形,三回羽状分裂或全裂,长10—30厘米,宽9—26厘米,具一回羽片5—7对,下部一对羽片柄最长,长2.5—7厘米,向上柄渐短,至顶端无柄,具二回羽片1—4对,下部的小羽片具柄,上部者无柄,末回裂片卵状披针形,基部渐狭,或为菱形,基部带楔形,有时为长椭圆形以至线形,边缘具1—3锯齿或呈不规则的浅裂或深裂状,长1—3(—4)厘米,宽0.4—1.5厘米,质厚,略带革质,上表面主脉轻微突起,主脉基部有少许短毛,网状脉细而清晰,下表面粉绿色,叶脉轻微突起,边缘反曲,叶轴有槽并有稀疏短毛;茎生叶形状与基生叶相同,但较小,分裂次数向上渐少,末回裂片狭而短。茎圆柱形,髓部充实,有纵长细条纹轻微突起,有光泽,平滑无毛。复伞形花序顶生或侧生于叶腋中,花序梗粗短,伞形花序直径4—8厘米,无总苞片或偶有1—2片,线形,膜质;伞辐12—26,不等长,长1—4厘米,四棱形,内侧有鳞片状短毛,果期伞辐十分开展;每小伞形花序有花10—20余;小总苞片2—4,线形至锥形,膜质,比花柄短,花柄及果柄有细小鳞片状毛;花瓣长圆形,弯曲,小舌片细长内折,白色;萼齿细小不显著;花柱细而短,弯曲,花柱基圆锥形。分生果长椭圆形,长约6毫米,宽约3毫米,背部扁压,无毛,背棱及中棱线形突起,侧棱扩展成宽翅,翅较厚;棱槽内有油管1—2,合生面油管4—6;胚乳腹面微凹。花期7—8月,果期9—10月。

产四川(涪陵、武隆、秀山、巫山)、湖北(宜昌、建始)。生长于海拔600—1500米的山坡湿润岩石上。模式标本采自湖北宜昌。

8. 武隆前胡(植物分类学报) 图版 59

Peucedanum wulongense Shan et Sheh in Act. Phytotax. Sin. 24 (4): 309. 1986.

多年生草本,高约1米。根颈粗壮,径0.7—1.2厘米,表皮灰褐色,粗糙,有横向环状皱纹,顶端存留有枯鞘纤维;根圆锥形,下端有少数分叉或不分叉,末端细瘦,稍木质化。茎单一,圆锥形,基部径3.5—8毫米,有纵长细条纹轻微突起,平滑无毛,下部分枝,中部以上多分枝,分枝细长。基生叶多数,具长柄,叶柄长17—33厘米,基部具卵状披针形叶鞘,边缘白色膜质,光滑无毛;叶片轮廓广三角状卵形,长16—25厘米,宽12—22厘米,三至四回羽状分裂,具一回羽片3—4对,下部羽片柄较长,柄长2.5—4.5厘米,顶端一对羽片近无柄,具二回羽片2—3对,下部者具短柄,顶端一对无柄,末回裂片线形,不分裂或呈倒卵状披针形,基部楔形,顶端1—2浅裂或深裂,裂片钝齿状或稍尖锐,顶端有小尖头,长1.5—4.5厘米,宽0.4—1.4厘米,两面平滑无毛,叶脉稍突起,纸质;茎上部叶短小,具短柄或无柄,仅有披针形叶鞘,叶片2—3全裂,末回裂片线形或倒披针形,狭窄,长1—2厘米,宽3—5毫米,无毛。复伞形花序顶生和侧生,伞形花序直径1—8厘米,生于茎顶端者最



竹节前胡 *Peucedanum dielsianum* Fedde ex Wolff: 1. 茎基及根部, 2. 基生叶, 3. 果枝, 4. 小总苞片, 5. 花, 6. 分生果, 7. 分生果横剖面。 (史渭清绘)



武陵前胡 *Peucedanum wulongense* Shan et Sheh: 1.茎基部及根部, 2.基生叶, 3.花序, 4.花及花瓣, 5.果实, 6.分生果横剖面。 (史渭清绘)

大,花序梗顶端有短毛;通常无总苞,有时有2—3片,线形,长5—7毫米,宽0.5毫米;伞辐8—13,不等长,略呈四棱形,有稀疏短毛;小总苞片8—12,卵状披针形,通常比花柄长,有时稍短;花瓣长圆形,小舌片狭长内折,白色;花柱粗短,稍叉开,花柱基扁圆形,萼齿不显著;子房无毛。果实长圆形,长3—4毫米,宽2.5—3毫米,背部扁压,果棱稍突起,无毛,棱槽内油管2—3,合生面油管4,胚乳腹面平直。花期8—9月,果期10月。

产四川(武隆、南川、彭水)。生长于海拔580米左右的江边小山坡。模式标本采自武隆白马乌江岸边。

9. 长前胡(四川阿坝) 图版 60: 1—5

Peucedanum turgeniifolium Wolff in Act. Hort. Gothob. 2: 323. 1926. —
Peucedanum pulchrum Wolff in Acta Hort. Gothob. 2: 324. 1926, Syn. nov.

多年生草本,高40—70厘米。根颈粗壮,径0.7—1.5厘米,存留有多数棕色枯鞘纤维;根细长圆柱形,长8—15厘米,径0.6—1.5厘米,下部通常具2—4分枝,表皮褐色或灰褐色。茎通常单一,劲直,圆柱形,髓部充实,径3—9毫米,具纵长细条纹稍突起,自下部开始分枝,分枝呈叉状二歧式,常带淡紫色,下部光滑,上部粗糙,有短毛。抽茎前,叶片3—4,具长柄,叶柄长3—12(—20)厘米;叶片轮廓卵圆形,二回羽状三出式分裂,末回裂片较宽,卵形或倒卵状楔形,长2—3厘米,宽1.5—2.5厘米,边缘具粗锯齿;抽茎后,基生叶数片,具短柄,有时近无柄,叶柄长1—7厘米,基部具狭窄叶鞘抱茎,略带紫色;叶片轮廓为长卵形,二至三回羽状分裂,长7—12厘米,宽4—7厘米,第一回羽片3—4对,下部羽片具长柄,上部者无柄,末回裂片线形,倒披针形或倒卵形,基部呈楔形,顶端裂片基部渐狭呈楔形,长1—2.5厘米,宽0.5—1.5厘米,边缘具2—3粗锯齿或呈浅裂状,上表面主脉稍突起,下表面网状脉显著突起,稍带粉绿色,叶柄及下表面常有短糙毛,边缘具短睫毛;茎上部叶无柄,具叶鞘抱茎,叶片一回羽状分裂,裂片狭长细小。复伞形花序顶生和侧生,花序梗粗壮,顶端多糙毛;总苞片无,伞形花序直径2—10厘米;伞辐5—12(—20),长0.3—4厘米,极不等长,有短毛;小总苞片8—12,线形或线状披针形,先端长渐尖,比花柄长,比果柄短,密生短柔毛;每小伞形花序有花10—20余,花柄不等长,有毛;花瓣近圆形,白色,外部有稀疏柔毛;萼齿细小不显著;花柱向下弯曲,花柱基圆锥形。分生果卵状椭圆形,背部扁压,长3—3.5毫米,宽2—3毫米,有稀疏短柔毛,背棱和中棱线形突起,侧棱呈狭翅状;每棱槽内有油管3—4,合生面油管6—8(—10);胚乳腹面微凹入。花期7—9月,果期9—10月。

产甘肃(迭部、卓尼)、四川(马尔康、松潘、小金、金川、茂汶、理县、汶川)等地。生长于海拔2000—3600米的高山阳性山坡草地、灌丛和河谷滩地上。模式标本采自四川金川卓斯甲。

10. 台湾前胡(台湾植物志) 图版 60: 6—8

Peucedanum formosanum Hayata, Icon. Pl. Formosa 10: 22. pl. 13. 1921;



1—5.长前胡 *Peucedanum turgeniifolium* Wolff: 1.茎下部叶, 2.花果枝, 3.小总苞片, 4.分生果, 5.分生果横剖面。6—8.台湾前胡 *Peucedanum formosanum* Hayata: 6.基生叶及根, 7.花序, 8.小总苞片。(韦力生绘)

Hiroe Umbell. Asia (excluding Japan) 1:176. 1958; Liu, Chao et Chuang in Quart Journ. Taiwan Mus. 14(1—2):37. pl. 10. f. 25, pl. 14, f. 13. 1961; 台湾植物志 3: 964, pl. 887. 1977. — *Peucedanum terebinthaceum* subsp. *formosanum* Kitagawa, Li neam. Fl. Mansur. 341. 1939.

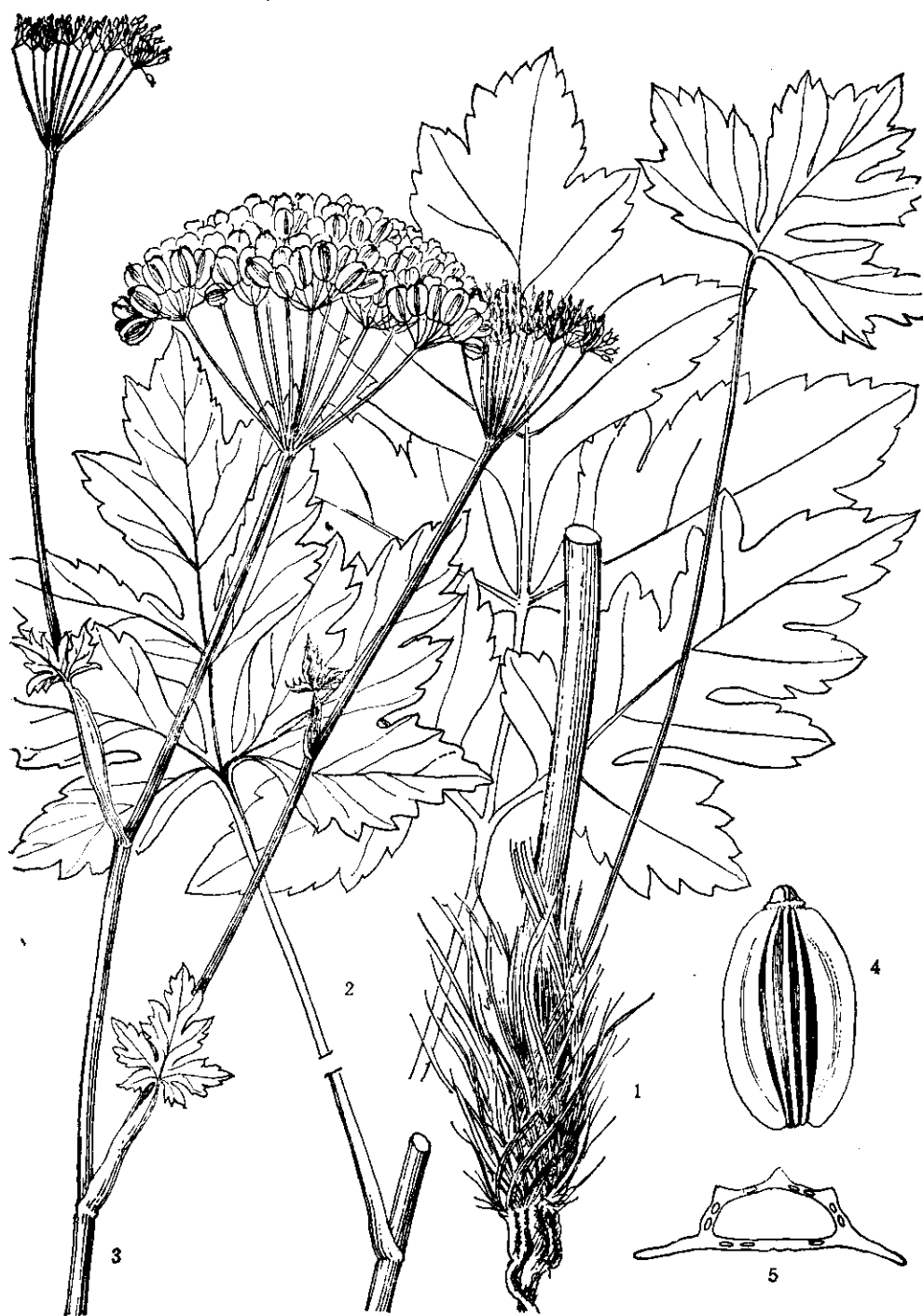
多年生粗壮草本,高 0.5—2 米。根颈粗壮,灰褐色,其上存留有多数枯鞘纤维,根部圆锥形,常有数个分枝。茎圆柱形,有纵长细条纹轻微突起,下部无毛,上部分枝处以及顶端枝条有短绒毛,髓部充实。基生叶具长柄,叶柄长 5—15 厘米,基部具卵形叶鞘,叶鞘边缘膜质;叶片轮廓广三角形,长 6—10 厘米,宽 9—15 厘米,三出分裂或三出式二回羽状分裂,末回裂片卵形至长卵形,先端渐尖,基部楔形、渐狭以至截形,边缘 3—5 浅裂或具粗锯齿,或有时下部的二裂片各具 1 深裂的小裂片,所有的裂片和锯齿顶端均极尖锐,常呈尖刺状,两面无毛,叶脉显著突起;茎生叶具短柄,向上近无柄,具宽阔叶鞘,叶片轮廓为广三角形,三出分裂或三出羽状深裂,末回裂片狭窄,披针形或卵状披针形,边缘粗锯齿或浅裂,锯齿或裂片的先端均极尖锐;茎顶端叶退化,裂片狭小。复伞形花序侧生或顶生,花序梗粗壮,有短绒毛;伞形花序直径 3—8 厘米;总苞片少数或无,线形至披针形,长 1—1.5 厘米,宽 1—2 毫米;伞辐 10—18,长 2—4 厘米,不等长,密生短绒毛;小总苞片 10—12,长 0.7—1.2 厘米,宽约 1 毫米,卵状披针形,上半部呈尾尖状,有时先端 3 裂,比花柄长得多,外部有短绒毛,边缘有白色硬毛;小伞形花序有花 15—25,花瓣卵形,白色,外部光滑无毛,先端狭窄,小舌片内曲;萼齿极细小,不显著;花柱反曲,比花柱基短,花柱基圆锥形。果实长圆状卵形或近圆形,背部扁压,长 3—4 毫米,宽 2—2.5 毫米,密生短硬毛,背棱线形突起,侧棱扩展成翅,翅较狭而厚,比背棱宽,但比果体狭得多;棱槽内有油管 3—5,合生面有油管 7—8,胚乳腹面平直或轻微凹入。花期 7—8 月,果期 9—10 月。

产台湾、广东、广西、福建。生长于海拔 600—2 000 米山坡林缘草丛中。模式标本采自台湾南沱。

11. 南岭前胡(植物分类学报) 图版 61

Peucedanum longshengense Shan et Sheh in Act. Phytotax. Sin. 24(4): 306. 1986.

多年生草本,高 0.5—1 米。根颈粗壮,径 1.5—2 厘米,存留多数枯鞘纤维,灰褐色,或浅棕色;根细长圆锥形,不分枝或有时分枝。茎圆柱形,髓部充实,径 0.5—1.2 厘米,有细条纹轻微突起,无毛或上部有极短毛,上部分枝。基生叶多数,具长柄。叶柄长 12—26 厘米,基部具卵状披针形的叶鞘;叶片轮廓为宽三角形,有呈 3 裂的,长 4.5—6 厘米,宽 5—8 厘米,也有呈二回三出分裂的,长 8—20 厘米,宽 8—24 厘米,顶端的 3 个裂片基部联合,常下延,下面一对羽片具柄,其余皆无柄,末回裂片为卵形或卵状菱形,先端渐尖或急尖,基部呈楔形,圆形或截形,长 2—6 厘米,宽 1.5—3.5 厘米,具钝锯齿或呈浅裂状,边缘稍厚,有短毛,上表面主脉上常有毛,下表面无毛,厚纸质;茎上部叶具短柄,叶片形状与基



南岭前胡 *Peucedanum longshengense* Shan et Sheh: 1. 基生叶及根, 2. 茎下部叶, 3. 果枝, 4. 分生果, 5. 分生果横剖面。 (韦力生绘)

生叶相同,较小。复伞形花序分枝较多,伞形花序直径3—7厘米,花序梗上端密生粗毛;有总苞片1—8,有时无,线状披针形,先端细长,线形,长0.8—1厘米,外侧被柔毛;伞辐14—25,长1.5—4厘米,不等长或近等长,内侧有白色短毛;小伞形花序有花14—18,小总苞片6—8,比花柄稍长,线形或线状披针形,外侧被白色柔毛;萼齿不显著;花柱短,弯曲,花柱基圆锥形。果实长圆形,分生果背部扁压,长约6毫米,宽3毫米,背棱线形,尖锐突起,侧棱呈翅状,棱槽内有油管1—2,合生面油管4—6,油管稍粗大。胚乳腹面平直或微凹入。花期7—8月,果期8—9月。

产江西(上犹、寻乌)、广西(龙胜、全州、资源、兴安)。生长于海拔800—2100米的山坡林缘路旁或山顶草丛中。模式标本采自广西龙胜。

12. 松潘前胡(植物分类学报)

Peucedanum songpanense Shan et Pu in Act. Phytotax. Sin. 27(1):65.1989.

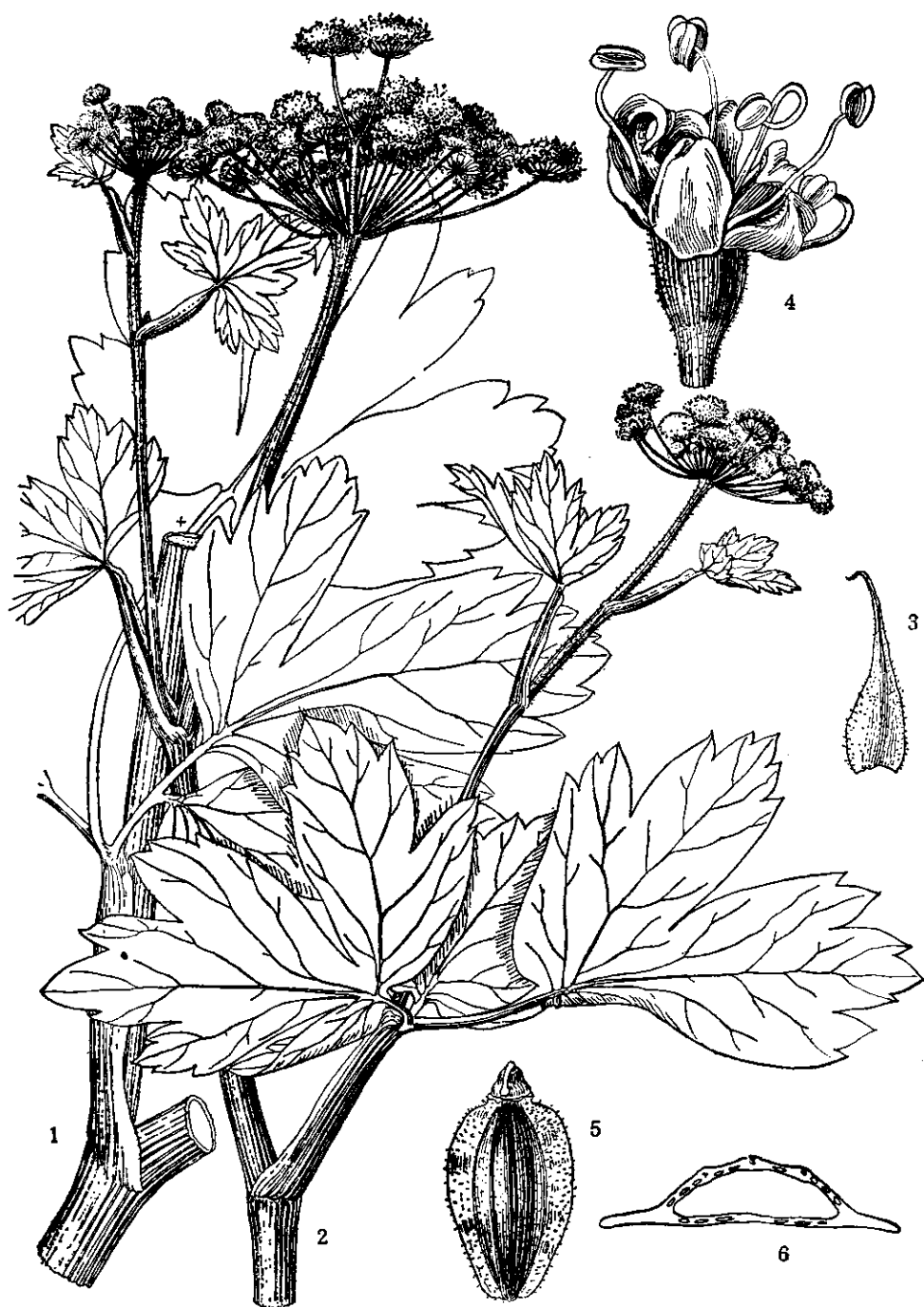
多年生草本,高30—40厘米。根圆柱形或圆锥形,长8—12厘米,直径0.5—1.5厘米,不分支或有少数分支。茎单一或2—4丛生,带紫色,基部木质化,不分支或中上部1—2分枝。基生叶有柄,长7—11厘米;叶片3深裂或一回羽状分裂,末回裂片卵形至长卵形,长1.5—4厘米,宽0.5—2厘米;茎上部叶较小,向上逐渐简化,无柄,叶鞘长卵形,叶片3裂。复伞形花序顶生和侧生,顶生复伞形花序常复出1—2个复伞形花序,侧生伞形花序有叶腋发出,复伞形花序直径4—9厘米,总苞片1—8,披针形,大小不等,长0.5—5厘米,宽0.1—0.5厘米,全缘,顶端3裂或一回羽状分裂;伞辐8—25,带紫红色,不等长,一般长2—6厘米;小总苞片线形或披针形,全缘,不等大,长0.3—1厘米,宽0.5—1毫米;小伞形花序有花8—20,花柄不等长,长0.3—1.2厘米;无萼齿;花瓣倒卵形,白色,大小不等,基部有爪,顶端微凹,有内折小舌片;花柱基圆锥形,花柱与花柱基近等长。分生果长圆形,背腹扁压,长5—7毫米,宽4—5毫米,中棱和背棱突起,侧棱翅状;棱槽中油管单生,合生面油管2;胚乳腹面平直。果期10月。

产四川(松潘)。生长于海拔高2800—3000米的耕地边或以桦木为主的疏林下。模式标本采自松潘。

本种与滇西前胡 *P. delavayi* Franch. 相近,但本种的总苞片一回羽状分裂,叶片为3裂或一回羽状分裂;顶生复伞形花序常复出1—2复伞形花序;小总苞片全缘;花瓣基部有爪;分生果棱槽中油管单生。而滇西前胡的基生叶一至二回羽状分裂,顶生复伞形花序无再复出的复伞形花序;小总苞片一回羽状分裂;花瓣基部楔形;分生果棱槽中油管1—3,合生面油管4—6。

13. 滨海前胡(中国高等植物图鉴) 图版 62

Peucedanum japonicum Thunb. Fl. Jap. 117. 1784; DC. prodr. 4:182. 1830; Sieb. et Zucc. Fl. Jap. 203. 1845; Franch. et Sav. Enum. Fl. Jap. 11: 189. 1875; Yabe in Journ. Coll. Sci Imp. Univ. Tokyo 16(4):95. 1902; de Boiss, in Bull. Herb.



滨海前胡 *Peucedanum japonicum* Thunb.: 1.植株中部茎及叶, 2.茎上部叶及花枝, 3.小总苞片, 4.花, 5.分生果, 6.分生果横剖面。 (陈荣道绘)



前胡 *Peucedanum praeruptorum* Dunn: 1. 植株下部及根部, 2. 花果枝, 3. 小总苞片, 4. 花, 5. 果实, 6. 分生果, 7. 分生果横剖面。 (史渭清绘)

Boiss. 8:642. 1908; Hiroe et Constance, Umbell. Jap. 135. f. 72. 1958; Kitagawa in Bull. Nat. Sci. Mus. Tokyo 5(1):27. 1960; 台湾植物志 3: 964. 1977; 中国高等植物图鉴(补编) 2: 715. 1983. — *Anethum japonicum* K. -Pol. in Bull. Soc. Nat. Mosc. n.s. 29: 117. 1916.

多年生粗壮草本,高1米左右,稍直立,常呈蜿蜒状。茎圆柱形,曲折,多分枝,下部径1—2厘米或更粗,有粗条纹显著突起,光滑无毛。基生叶具长柄,叶柄长4—5厘米,具宽阔叶鞘抱茎,边缘耳状膜质;叶片宽大质厚,轮廓为阔卵状三角形,一至二回三出式分裂,第一回羽片卵状圆形或三角状圆形,下部的一对羽片柄长2—4厘米,较粗,中间羽片柄比两侧的柄长1倍以上,羽片3浅裂或深裂,基部心形,7—9厘米长和宽,第二回羽片居于两侧者卵形,中间一片为倒卵状楔形,均无柄,具3—5粗大钝锯齿,两面光滑无毛,粉绿色,网状脉细致而清晰。伞形花序分枝,花序梗粗壮;总苞片2—3,有时无,卵状披针形至线状披针形,先端长渐尖,长5—10毫米,宽约2毫米,有柔毛,中央伞形花序直径约10厘米;伞辐15—30,长1—5厘米,不等长,有短柔毛;小伞形花序有花20余;小总苞片8—10余,线状披针形或卵状披针形,长渐尖,通常与花柄等长或较长;花瓣紫色,少为白色,卵形至倒卵形,背部有小硬毛;子房密生短硬毛;萼齿不显;花柱基圆柱形。分生果长圆状卵形至椭圆形,背部扁压,长4—6毫米,宽2.5—4毫米,有短硬毛,有时稍光滑,背棱线形稍突起,侧棱翅状较厚;每棱槽内油管3—5,合生面油管6—10;胚乳腹面微凹入。花期6—7月,果期8—9月。

产我国东部沿海的山东、江苏、浙江、福建、台湾等地。生长于滨海滩地或近海山地。分布日本、朝鲜、菲律宾等地。模式标本产日本。

14. 前胡(名医别录) 白花前胡(高等植物图鉴)、鸡脚前胡、官前胡(药材名)、山独活(江苏宜兴) 图版 63

Peucedanum praeruptorum Dunn in Journ. Linn. Soc. Bot. 35. 497. 1903; de Boiss. in Bull. Herb. Boiss. 2(3):851. 1903 et in Bull. Acad. Geogr. Bot. 16:186. 1906; Diels in Bot. Jahrb. 36 (Beibl. 82): 83. 1905; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 727. 1933; 中国高等植物图鉴 2: 1095,图 3919. 1972; 江苏植物志下册 582. 1982.

多年生草本,高0.6—1米。根颈粗壮,径1—1.5厘米,灰褐色,存留多数越年枯鞘纤维;根圆锥形,末端细瘦,常分叉。茎圆柱形,下部无毛,上部分枝多有短毛,髓部充实。基生叶具长柄,叶柄长5—15厘米,基部有卵状披针形叶鞘;叶片轮廓宽卵形或三角状卵形,三出式二至三回分裂,第一回羽片具柄,柄长3.5—6厘米,末回裂片菱状倒卵形,先端渐尖,基部楔形至截形,无柄或具短柄,边缘具不整齐的3—4粗或圆锯齿,有时下部锯齿呈浅裂或深裂状,长1.5—6厘米,宽1.2—4厘米,下表面叶脉明显突起,两面无毛,或有时在下表面叶脉上以及边缘有稀疏短毛;茎下部叶具短柄,叶片形状与茎生叶相似;茎上部叶无柄,叶鞘稍宽,边缘膜质,叶片三出分裂,裂片狭窄,基部楔形,中间一枚基部下延。复伞

形花序多数,顶生或侧生,伞形花序直径3.5—9厘米;花序梗上端多短毛;总苞片无或1至数片,线形;伞辐6—15,不等长,长0.5—4.5厘米,内侧有短毛;小总苞片8—12,卵状披针形,在同一小伞形花序上,宽度和大小常有差异,比花柄长,与果柄近等长,有短糙毛;小伞形花序有花15—20;花瓣卵形,小舌片内曲,白色;萼齿不显著;花柱短,弯曲,花柱基圆锥形。果实卵圆形,背部扁压,长约4毫米,宽3毫米,棕色,有稀疏短毛,背棱线形稍突起,侧棱呈翅状,比果体窄,稍厚;棱槽内油管3—5,合生面油管6—10;胚乳腹面平直。花期8—9月,果期10—11月。

产甘肃、河南、贵州、广西、四川、湖北、湖南、江西、安徽、江苏、浙江、福建(武夷山)。生长于海拔250—2000米的山坡林缘,路旁或半阴性的山坡草丛中。模式标本采自湖北宜昌。

根供药用,为常用中药。能解热、祛痰、治感冒咳嗽、支气管炎及疖肿。根含多种香豆精类(为白花前胡酯甲、乙、丙、丁等)。

组3. 山亮蛇床组——Sect. *Oreoselinum* (Adans.) Rchb. Handb. d. Gewächsk. 449. 1827. part; Schischk. in Komarov, Fl. URSS 17: 188. 1951. — *Gen. Oreoselinum* Adans. Fam. 2:100. 1763. nec Hoffm.

萼齿明显;花瓣倒卵形,顶端凹陷,白色或淡绿色,很少为紫红色。果实具有狭窄而厚的侧翅。叶末回裂片稍宽。总苞片和小总苞片存在。本组约10种,分布欧洲及亚洲。我国产6种。

15. 天竺山前胡(秦岭植物志)

Peucedanum ampliata K. T. Fu in Fl. Tsinling. 1:(3)427. 图363, 462. 1981.

多年生草本,高60—100厘米。根颈粗壮,褐色,存留多数枯鞘纤维;根圆锥形,分枝。茎直立,粗壮,有细纵长条纹稍突起,下部近无毛或被疏短柔毛,愈向上部毛愈多,下部带紫色。茎生叶具短柄或无柄,叶柄及叶轴极粗硬,叶柄基部具宽阔叶鞘;叶片轮廓为宽卵形,一至二回三出式羽状分裂,下部裂片常呈2—3浅裂或深裂,具柄,中部裂片3浅裂或不裂,长6—7厘米,宽3—4.5厘米,边缘具钝锯齿,顶端裂片为宽卵形,长6—7厘米,宽6.5—8厘米,3深裂,基部圆状楔形,下延;茎上部叶无柄,叶鞘长圆形,较宽阔,叶片简化为3全裂,每裂片又作3浅裂或深裂,边缘具锐锯齿。复伞形花序较大,直径8—15厘米,花序梗粗壮,密被短柔毛;总苞无或具数片,线状披针形,长约1.5厘米,宽0.5—1毫米,被短毛;伞辐15—34,不等长,长1—7厘米,密被短毛,小伞形花序有花14—26,小总苞片10—16,线形或披针形,先端长渐尖,大小不等,比花柄短或近等长,外侧多柔毛;花瓣近圆形,小舌片内曲,白色;萼齿钻形或近三角形;花柱反曲,长约为花柱基的2倍,花柱基圆锥形。果实长椭圆形,长约5毫米,宽3毫米,密被短柔毛,分生果背部扁压,背棱线形突起,侧棱扩展为狭翅状,每棱槽内有油管3,合生面油管6—8。花期7月,果期8—9月。

产陕西(山阳天竺山)。生长于海拔 1 600—2 000 米的山坡草地。模式标本采自天竺山。

16. 泰山前胡(江苏植物志) 前胡(江苏盱眙)、防风(江苏连云港) 图版 56: 5—6

Peucedanum wawrae (Wolff) Su, Fl. Jiangsu 2:583. 1982. — *Seseli wawrae* Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. 27:315. 1929.

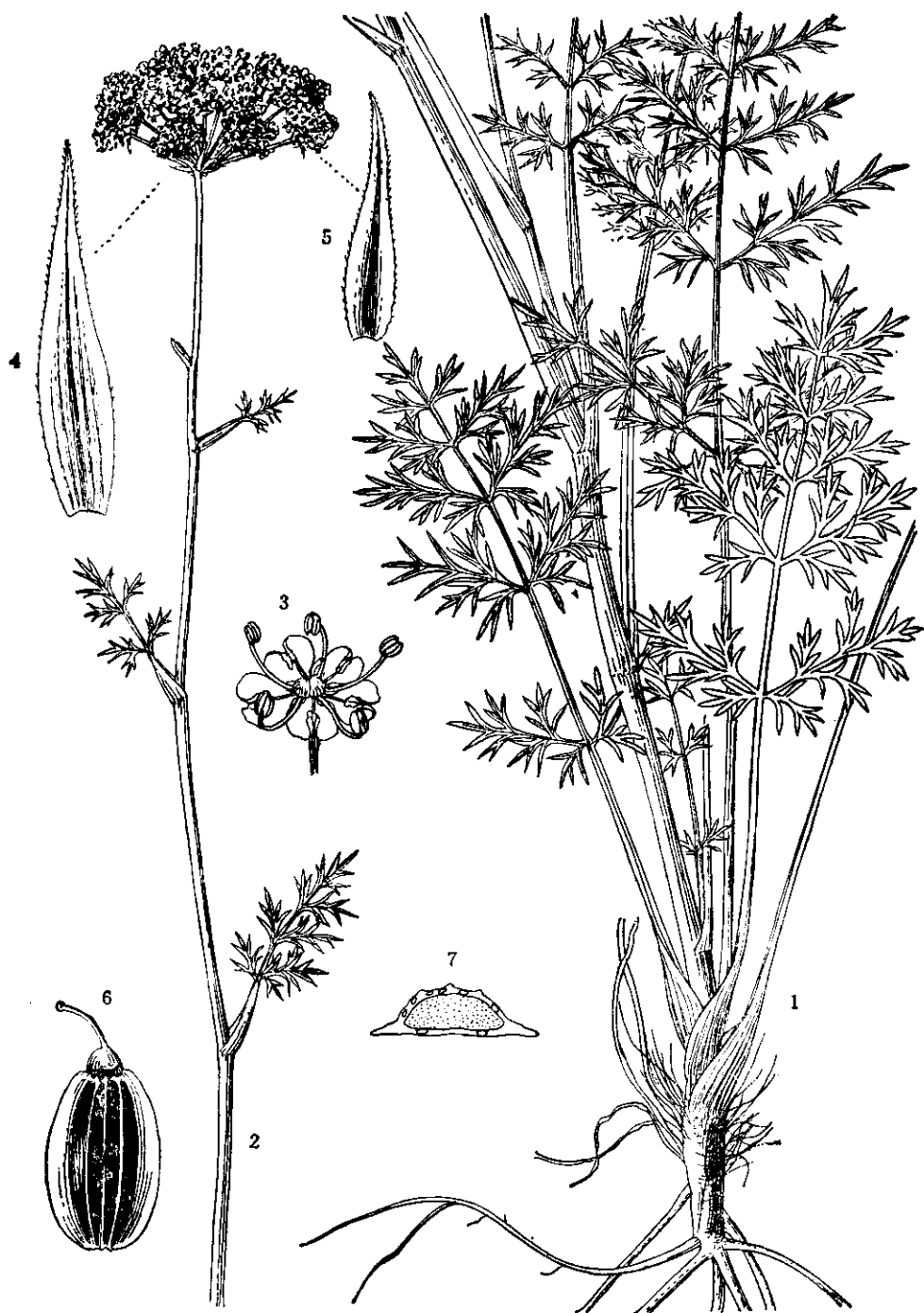
多年生草本,高 30 厘米至 1 米。根颈粗壮,径 0.5—1.2 厘米,棕色,存留有枯鞘纤维;根圆锥形,常有分枝,浅灰棕色。茎圆柱形,径 0.3—1 厘米,有细纵条纹,无毛,上部分枝呈叉式展开。基生叶具柄,叶柄长 2—8 厘米,基部有叶鞘,边缘白色膜质抱茎;叶片轮廓三角状扁圆形,长 4—22 厘米,宽 5—23 厘米,二至三回三出分裂,最下部的第一回羽片具长柄,上部者近无柄或无柄,末回裂片楔状倒卵形,基部楔形或近圆形,长 1.2—3.5 厘米,宽 0.8—2.5 厘米,3 深裂,浅裂或不裂,边缘具尖锐锯齿,锯齿顶端有小尖头,下表面粉绿色,网状脉清晰,两面光滑无毛,有时叶脉基部有少许短毛;茎上部叶近于无柄,但有叶鞘,分裂次数减少;序托叶无柄,具宽阔的叶鞘,叶片细小,3 裂,有短绒毛。复伞形花序顶生和侧生,分枝很多,花序梗及伞辐均有极短绒毛,伞形花序直径 1—4 厘米,伞辐 6—8,不等长,长 0.5—2 厘米;总苞片 1—3,有时无,长约 3—4 毫米,宽 0.5—1 毫米;小伞形花序有花 10 余,小总苞片 4—6,线形,比花柄长;萼齿钻形显著;花柱细长外曲,花柱基圆锥形;花瓣白色。分生果卵圆形至长圆形,背部扁压,长约 3 毫米,宽约 1.2 毫米,有绒毛;每棱槽内有油管 2—3,合生面油管 2—4。花期 8—10 月,果期 9—11 月。

产山东、安徽、江苏等地。生长于山坡草丛中和林缘路旁。模式标本采自山东芝罘。根供药用,有镇咳祛痰的功效。

17. 北京前胡(北京植物志) 图版 64

Peucedanum caespitosum Wolff in Act. Hort. Gothob. 2:323. 1926. — *P. trinoides* Wolff in Act. Hort. Gothob. 2: 325. 1926; 北京植物志中册 707. 1964. Syn. Nov.

多年生草本,高 20—60 厘米。根颈粗短,存留多数棕色叶鞘纤维,径 1—2.5 厘米,根圆锥形,通常多分叉,表皮灰褐色。通常数茎,少有单茎,主茎直立,其余数茎呈披散状丛生,多分枝,圆柱形,有显著纵长条纹,向上条纹更加突起稍呈棱角状,光滑无毛,有时略带紫色。基生叶多数,叶柄长 4—10 厘米,有浅槽,基部具宽阔叶鞘,边缘膜质;叶片与叶柄大致等长,叶片轮廓卵状长圆形,二至三回羽状全裂,第一回羽片 4—7 对,无柄或有短柄,二回羽片具 3—5 对小羽片,小羽片羽状分裂或全裂,末回裂片线形,顶端钝尖,有小尖头,长 5—10 毫米,宽约 1 毫米,两面光滑无毛,边缘反卷;茎上部叶无柄,有宽阔叶鞘,叶片小,分裂回数较少。序托叶具宽阔叶鞘,边缘膜质,叶片细小,3 裂或不裂。伞形花序多分枝,花序柄顶端有短毛,主茎中央伞形花序直径 3—4 厘米,其余花序 2 厘米左右,伞辐 10—12,不等长,花后长 1.1—1.5 厘米,四棱形,有槽并内侧有短粗毛;总苞片 3—7,卵状



北京前胡 *Peucedanum caespitosum* Wolff: 1. 植株下部及根, 2. 花枝, 3. 花, 4. 总苞片, 5. 小总苞片, 6. 分生果, 7. 分生果横剖面。 (史渭清绘)

披针形,渐尖,长4—5毫米,宽2—3毫米,边缘宽,白色,膜质;小伞形花序有花15—20余,花柄不等长;小总苞片多数,椭圆状披针形,比花柄长,长4—6毫米,宽1—1.5毫米,边缘膜质,有细柔毛;花瓣倒卵状近圆形,小舌片内折,白色;萼齿短小,但很显著;花柱基圆锥形,花柱细长,弯曲。果实卵状椭圆形,背部扁压,长约5毫米,宽约2.5毫米;背棱及中棱线形突起,侧棱翅状稍厚;果柄粗壮,长1—5毫米;棱槽内油管1—2,合生面油管2;心皮柄分裂至基部。花期8月,果期9月。

产河北西北部及北京市百花山、东灵山、西灵山等地。生长于海拔1300—2500米山坡石隙间。模式标本采自河北小五台山。

18. 毛前胡(中国高等植物图鉴) 图版 65

Peucedanum pubescens Hand.-Mazz., Symb. Sin. 7(3):728. Taf. 12, Abb. 5. 1933; 中国高等植物图鉴补编 2: 714. 1983。

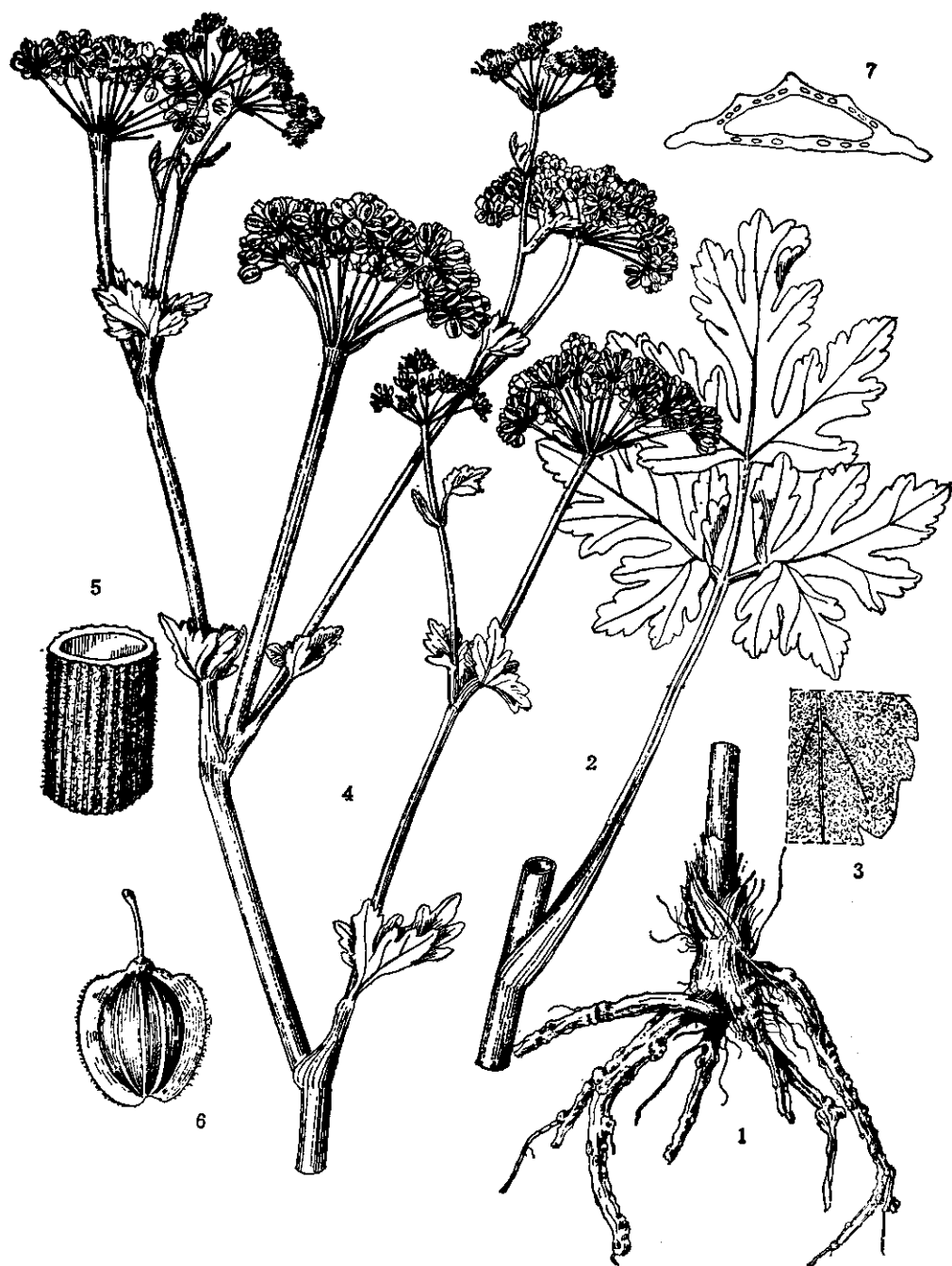
多年生草本,高30—70厘米,植物全体多绒毛。根颈粗短,存留有多数棕色枯鞘纤维;根部圆柱形,分枝较多,木质化,坚硬。茎单一,圆柱形,径0.5—0.7厘米,空管状,稍硬,基部细条纹不甚明显,中部以上条纹显著突起,密生短绒毛,中部以上有少数分枝,分枝短而粗壮。基生叶少数,具柄,叶柄长约10厘米,粗壮,基部具宽阔叶鞘,边缘白色膜质;叶片轮廓三角状卵形,长和宽8—10厘米,二至三回三出式分裂,羽片无柄或近无柄,末回裂片倒卵形,基部楔形或截形,长1—4.5厘米,宽0.8—2厘米,边缘具粗大锯齿或圆锯齿,叶质厚,网状脉明显,两面皆有短柔毛,尤以下表面和叶脉上为多;茎顶部的叶,仅有宽阔的叶鞘,叶片细小并为一回羽状分裂。复伞形花序分枝近伞房状,花序梗粗壮,有显著条纹突起,密生短糙毛;总苞片6—8,线状披针形,先端长渐尖,长6—12毫米,宽约0.8毫米,密生短毛;伞辐10—15,长1—2厘米,近等长,粗壮,多毛;每小伞形花序有花10余;小总苞片5—7,比花柄长,线状披针形,先端长渐尖,多毛;花瓣倒心形,白色;萼齿锥形,显著,花柱细长,向下弯曲,花柱基扁圆锥形。分生果卵圆形或倒卵状圆形,长约4毫米,宽约3毫米,背部扁压,有短硬毛,背部中棱和背棱线形明显突起;棱槽内有油管2—3,合生面油管6,油管粗大;胚乳腹面平直。花期8—9月,果期10月。

产云南、四川(会理)。生长于海拔1900—3000米的山坡草丛中。模式标本采自云南禄劝马街。

19. 细裂前胡(新拟) 图版 66

Peucedanum macilentum Franch. in Bull. Soc. Philom. Paris 8(6):142. 1894.

多年生草本,高30—70厘米。根颈粗壮,被有褐色枯鞘纤维;根纺锤形,分枝。茎单一或数茎,直立,圆柱形,茎顶部及分枝呈空管状,径4—6毫米,具细条纹轻微突起,有极短柔毛,下部开始分枝,分枝较纤细,茎节处密生绒毛。基生叶多数,具柄,叶柄长5—10厘米,基部有宽阔叶鞘抱茎,叶鞘呈耳状,略带紫色,有柔毛,边缘狭窄膜质;叶片轮廓三角状卵形,长10—15厘米,宽8—12厘米,三至四回羽状全裂,具一回羽片5—6对,下部羽片



毛前胡 *Peucedanum pubescens* Hand.-Mazz.: 1. 茎基及根部, 2. 茎下部叶, 3. 部分叶片放大, 4. 花果枝, 5. 茎放大, 6. 果实, 7. 分生果横剖面。 (韦力生绘)

有柄,柄长约1厘米,向上柄渐短以至无柄,具二回羽片4—5对,下部小羽片有短柄,上部者无柄,末回裂片线形,先端急尖,有小尖头,长1.5—3毫米,宽0.8—1.2毫米,上表面叶脉凹陷,边缘反卷,叶轴及下表面叶脉有短柔毛;茎上部叶逐渐缩小,叶柄渐短以至无柄,叶片分裂次数减少,末回裂片形状与下部叶相同。复伞形花序生于茎和分枝的顶端,花序梗细柔,顶端多毛,花序直径4—7厘米;总苞2—3片,狭线形,或其中一片呈一回羽状分裂,裂片与叶裂片相似;伞辐12—20,不等长或近等长,长2—3厘米,纤细,内侧有稀疏短毛;小总苞片6—8,线形,不裂,3裂或呈羽状分裂,有短柔毛;每小伞形花序有花12—16,花柄不等长,有短毛;萼齿披针形,急尖;花柱粗短,花柱基短圆锥形;花瓣宽倒卵形,白色。分生果卵状椭圆形,背部扁压,长约3毫米,宽2毫米,背棱和中棱线形,尖锐突起;棱槽内有油管1,侧棱槽有时油管至2,合生面油管4;胚乳腹面平直。花期8月,果期9月。

产云南(鹤庆、维西、腾冲)。生长于海拔3000米左右的山坡草地。模式标本采自鹤庆瓜拉坡。

20. 红前胡(四川、云南) 图版 67

Peucedanum rubricaulis Shan et Sheh in Act. Phytotax. Sin. 24(4):305.1986.

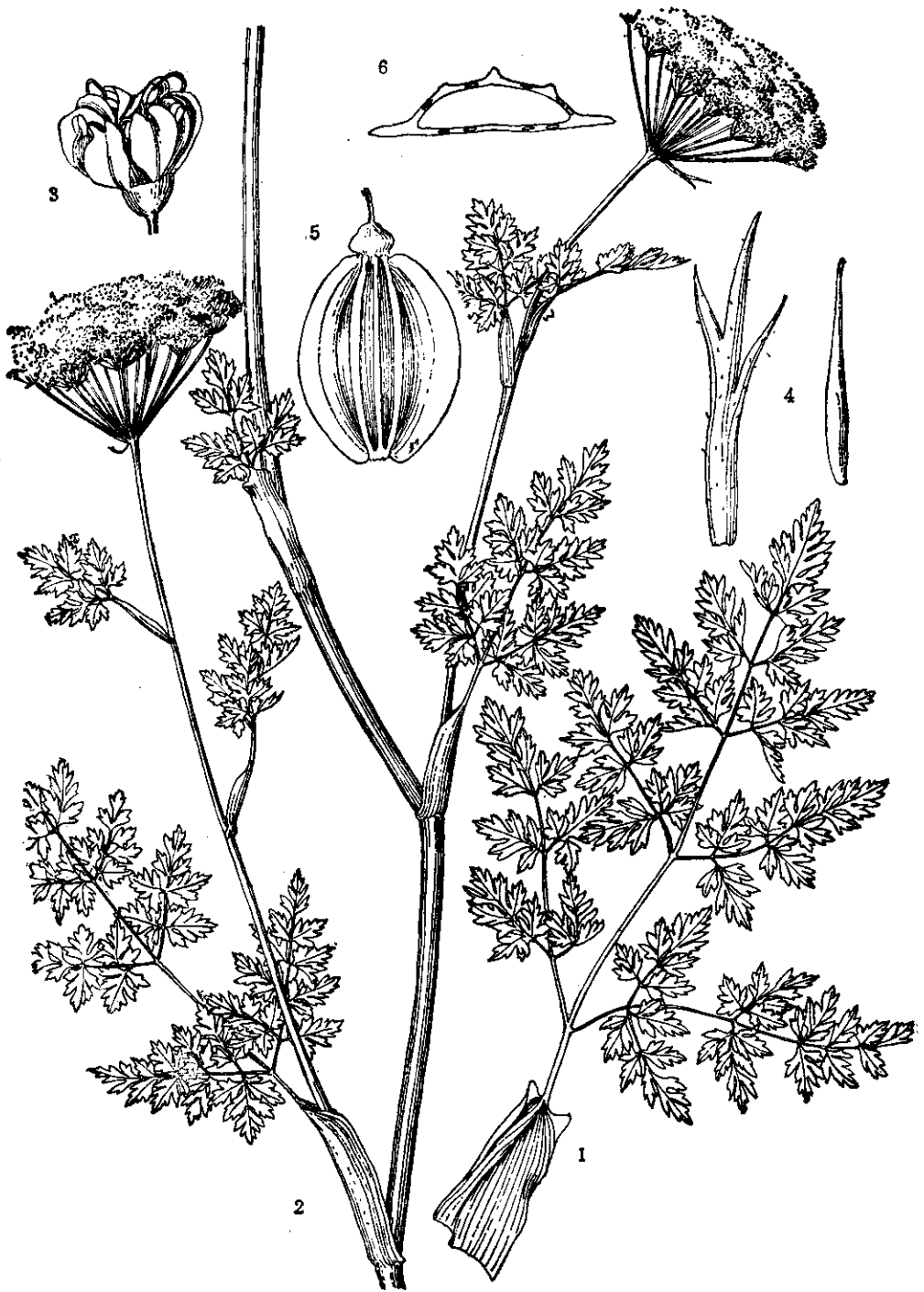
多年生草本,高30—80厘米。根颈粗短,上端密集被覆枯萎叶鞘纤维,暗棕色;根长圆锥形,径0.8—1.5厘米,表皮深褐色。数茎丛生,少有单生,略带紫色,有纵长条纹和沟纹,中空,被短柔毛。基生叶有长柄,叶柄长5—12厘米,叶鞘稍扩大呈卵状披针形,外面带紫色,有柔毛,边缘膜质;叶片轮廓为三角状卵形,长5—11厘米,宽4—8厘米,三回羽状全裂,第一回羽片3—5对,最下部一对有短柄,向上渐无柄,有短柔毛,具3—4对二回羽片,末回裂片线形,全缘,顶端有小尖头,长3—10毫米,宽1—1.6毫米,两面光滑无毛;茎上部叶形状与下部的相似,但叶柄较短或无,仅有宽大的叶鞘,叶鞘长2—3厘米,宽0.6—1厘米。复伞形花序,顶端者较大,直径约10厘米;总苞片6—10,线形,长1—1.5厘米,宽约0.5毫米,有细柔毛;伞辐24—40,近于等长,长3—5厘米,小伞形花序有花20余,小总苞片约10,线形或线状披针形;花柄长3—5毫米,不等长,有短柔毛;萼齿显著,三角形,急尖。分生果椭圆形,长4—6毫米,宽3—4毫米,光滑无毛,背棱和中棱稍突起,侧棱具狭而厚的翅;棱槽内油管1—2(—3),合生面油管4—6。花期7月,果期10月。

产四川(会东、会理、米易、叙永)、云南(昭通、大理、维西、中甸、丽江)。生长于海拔2000—3000米左右的山坡岩石边、草丛及矮灌丛中。模式标本采自四川会东。

组4. 近亮蛇床组——Sect. *Selinoides* DC. Prodr. 4:150. 1830; Schischk. in Komarov, Fl. URSS 17:181.1951.

萼齿发达;花瓣白色。果实为宽椭圆形,侧棱较宽,有时为膜质,棱槽内油管1,合生面油管2—4,或有时稍多,总苞片无或早落。

本组约15种,产苏联远东地区,西伯利亚、中国和日本。我国产10种。



细裂前胡 *Peucedanum macilentum* Franch.: 1.基生叶, 2.植株中部, 3.花, 4.总苞片, 5.分生果, 6.分生果横剖面。(韦力生绘)



红前胡 *Peucedanum rubricaule* Shan et Sheh: 1. 植株下部及根部, 2. 果枝, 3. 小总苞片, 4. 花及花萼, 5. 果实, 6. 分生果合生面, 7. 分生果横剖面。 (史渭清绘)

21. 石防风(东北草本植物志) 小芹菜,山香菜(辽宁)、哈丹-疏古日根(内蒙古)

Peucedanum terebinthaceum (Fisch.) Fisch. ex Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 17(4):743. 1844; Fr. Schmidt in Maxim. Prim. Fl. Amur. 128.1859; Franch., Pl. David. 1:143.1884; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 23:335.1888; Yabe, Rev. Umbell. Jap. 97. t.3.f.62. 1902; Komarov, Fl. Mansh. 3:174.1905; Wolff in Act. Hort. Gothob. 2:326. 1926; Kitagawa, Lineam. Fl. Mansh. 341. 1939; Schischk. in Komarov, Fl. URSS 17:182. 1951; Nakai, Syn. Sk. Kor. Fl. 88. 1952; Hiroe et Constance, Umbell. Jap. 133. f.711. 1958; Hiroe, Umbell. Asia 177. 1958. 东北植物检索表 262. 1959; Kitagawa in Bull. Nat. Sci. Mus. Tokyo 5(1): 28. 1960; Gorov. Umbell. Primor et Priamur. 189. fig. 125. 1966; 东北草本植物志 6: 275. 1977; Kitagawa, Neo-Lineam. Fl. Mansh. 486. 1979; 内蒙古植物志 4: 196. 1979. — *Selinum terebinthaceum* Fisch. ex Trevir. Ind. Sci. Hort. Uratisl. Append. 3: 3. 1821. — *Peucedanum terebinthaceum* Fisch. ex Turcz. var. *paishanense* (Nakai) Huang; 东北草本植物志 6: 277. 1977 Syn. Nov.

21a. 石防风(原变种) 图版 68: 1—5

var. **terebinthaceum**

多年生草本,高 30—120 厘米。根颈稍粗,其上存留棕色叶鞘纤维,径 0.5—1.5 厘米;根长圆锥形,直生,老株常多根,坚硬,木质化,表皮灰褐色。通常为单茎,直立,圆柱形,具纵条纹,稍突起,下部光滑无毛,上部有时有极短柔毛,从基部开始分枝。基生叶有长柄,叶柄长 8—20 厘米;叶片轮廓为椭圆形至三角状卵形,长 6—18 厘米,宽 5—15 厘米,二回羽状全裂,第一回羽片 3—5 对,下部羽片具短柄,上部羽片无柄,末回裂片披针形或卵状披针形,基部楔形,边缘浅裂或具 2—3 锯齿,长 0.8—3 厘米,宽 0.5—1.2 厘米,通常两面无毛,有时仅叶脉基部有糙毛;茎生叶与基生叶同形,但较小,无叶柄,仅有宽阔叶鞘抱茎,边缘膜质。复伞形花序多分枝,花序梗顶端有短绒毛或糙毛,花序直径 3—10 厘米,伞辐 8—20,不等长,带棱角近方形,内侧多有糙毛;总苞片无或有 1—2,线状披针形,先端尾尖状;小总苞片 6—10,线形,比花柄长或稍短;花瓣白色,具淡黄色中脉,倒心形;萼齿细长锥形,很显著;花柱基圆锥形,花柱向下弯曲,比花柱基长。分生果椭圆形或卵状椭圆形,背部扁压,长 3.5—4 毫米,宽 2.5—3.5 毫米,背棱和中棱线形突起,侧棱翘状,厚实;每棱槽内有油管 1,合生面油管 2。花期 7—9 月,果期 9—10 月。

产黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北等省区。生长于山坡草地、林下及林缘。分布于苏联。模式标本产苏联西伯利亚。

21b. 宽叶石防风(变种)(东北植物检索表) 风芹(辽宁) 图版 68: 6—9

var. **deltoideum** (Makino ex Yabe) Makino in Bot. Mag. Tokyo 22: 173. 1908; 东北植物检索表 262. 图版 84. 图 3. 1959; Kitagawa in Bull. Nat. Sci. Mus.



1—5. 石防风 *Peucedanum terebinthaceum* (Fisch.) Fisch. ex Turcz.: 1. 基生叶, 2. 根, 3. 果序, 4. 小总苞片, 5. 分生果横剖面。6—9. 宽叶石防风 *Peucedanum terebinthaceum* (Fisch.) Fisch. ex Turcz. var. *deltoideum* (Makino ex Yabe) Makino: 6. 根, 7. 部分叶片, 8. 花序, 9. 果实。10—13. 异叶前胡 *Peucedanum heterophyllum* Franch.: 10. 基生叶, 11. 花序, 12. 分生果, 13. 分生果横剖面。 (陈荣道、韦力生绘)

Tokyo 5(1):28. 1960; 东北草本植物志 6: 277. 1977. ——*Peucedanum deltoideum* Makino ex Yabe in Journ. Coll. Sci. Imp. Univ. Tokyo 16(14): 99. 1902; de Boiss. in Bull. Herb. Boiss. 2(3): 957. 1903; Gorov. Umbell. Primor. et Priamur. 194. fig. 128. 1966.

本变种与原变种的区别在于：植株较高大，叶片较宽，轮廓为阔三角状卵形，末回裂片也较宽，边缘锯齿粗大，叶质较硬而厚。

产辽宁、吉林、河北。生长于林下灌丛间。朝鲜、日本、苏联有分布。模式标本产日本。

22. 异叶前胡(新拟) 图版 68: 10—13

Peucedanum heterophyllum Franch. in Bull. Soc. Philom. Paris 8(6): 141 1894. non Visiani (1836).

多年生直立矮小草本，高 20—30 厘米，植株苍白色微带紫色。根颈粗，被有较短的褐色枯鞘纤维；根圆柱形，多分枝。茎通常数个，劲直，圆柱形，空管状，径 2—3 毫米，有细条纹轻微突起，下部平滑无毛，分枝处和上部有细柔毛，自下部开始分枝，分枝呈二歧式。基生叶具长柄，叶柄长约 5 厘米，基部具卵状披针形叶鞘，叶鞘外面密生长糙毛；叶片轮廓长卵形，一回羽状分裂，长 3—5 厘米，宽 1.5—2 厘米，裂片 2—3 对，侧裂片菱形或斜卵形，基部略带楔形或截形，顶端裂片卵形，基部楔形，下延，长 1—2 厘米，宽 0.5—1 厘米，质厚，略带革质，边缘具钝锯齿，反卷，上表面叶脉凹陷，毛较少，下表面网状脉突起，有白色长毛；茎上部叶较小，叶柄短，具 1—2 对羽片，形状与下部叶相同。复伞形花序生于茎和分枝顶端，花序梗长而劲直，顶端多长毛；无总苞片；伞辐 8—14，稍不等长，长 1—2 厘米，略呈四棱形，内侧有白色糙毛；小总苞片 8—10，线形，不裂或先端 3 裂，裂片线形或锥形，比花柄长或近等长；每小伞形花序有花 12—16；花瓣倒卵形至近圆形，顶端微凹，小舌片内折，白色；萼齿短三角形；花柱细长，初直立，后弯曲，花柱基圆锥形。分生果卵状长圆形，长约 3 毫米，宽 2 毫米，背部扁压，背棱和中棱线形尖锐突起，侧棱呈翅状；每棱槽内有油管 1，合生面油管 4；胚乳腹面平直。花期 8 月，果期 9—10 月。

产云南(鹤庆、洱源)。生长于海拔 3 000 米左右的草原上或石灰质山坡。模式标本采自洱源黑山门。

23. 兴安前胡(新拟) 兴安石防风(东北植物检索表) 图版 69

Peucedanum baicalense (Redow.) Koch in Nov. Act. Nat. Cur. 12(1): 94. 1824; DC. Prodr. 4:176. 1830; Ledeb. Fl. Ross. 2:313. 1844; Schischk. in Komarov, Fl. URSS 17:181. 1951; Hiroe Umbell. Asia 1:178. 1958; 东北植物检索表 262. 1959; Kitagawa in Bull. Nat. Sci. Mus. 5(1):26. 1960. ——*Selinum baicalense* Redow. in Willd. Enum. Hort. Berol. 1:306. 1809. ——*Peucedanum polyphyllum* Ledeb. Fl. Alt. 1:314. 1829.

多年生草本，高 30—100 厘米。根颈较长且粗壮，长 4—5 厘米，径 1—1.5 厘米，密被棕色细而短的枯鞘纤维；根圆柱形，多支根，褐色。茎单一，圆柱形，径 3—5 毫米，劲直，光滑无毛，下部细条纹不显著，茎上部细条纹突起，自中部开始分枝。基生叶多数，具叶柄，叶柄长 4—6 厘米，基部具狭窄短小叶鞘；叶片轮廓长圆形，长 3—10 厘米，宽 2—5 厘米，二至三回羽状全裂，具一回羽片 4—5 对，羽片无柄，羽片长卵形，长 1.5—3 厘米，宽 0.8—1.2 厘米，羽状全裂，具二回羽片 2—3 对，无柄，末回裂片线形，全缘，先端钝，有小尖头，长 2—10 毫米，宽 0.8—1 毫米，上表面叶脉凹陷，下表面叶脉突起，两面均无毛，灰绿色，边缘反曲，叶轴有极细绒毛；茎生叶少数，无柄，有叶鞘抱茎，叶片 2 回羽状全裂，轮廓长圆形，较小，末回裂片短而狭窄；序托叶仅有一膜质叶鞘，叶片退化为锥形。复伞形花序略呈伞房状排列，总苞片 1—3，披针形，先端长渐尖，白色膜质，无毛；伞形花序直径 3—4 (—10) 厘米，伞辐 10—15，长 1—2 (—4) 厘米，近等长，有极短柔毛或近无毛；小总苞片 6—8，线状披针形，白色膜质，比花柄长或近等长；每小伞形花序有花 8—10 余，花瓣倒心形，白色；萼齿细小尖锐；花柱叉开，花柱基扁圆锥形。分生果椭圆形，长 3—4 毫米，宽 2.5—3 毫米，背棱及中棱线形突起，侧棱狭翅状；每棱槽内有油管 1，合生面油管 2。花期 7—8 月，果期 8—9 月。

产东北北部。生长于石砾或砂质山坡、樟子松林下砂质土坡。分布于苏联、蒙古。模式标本产于苏联贝加尔。

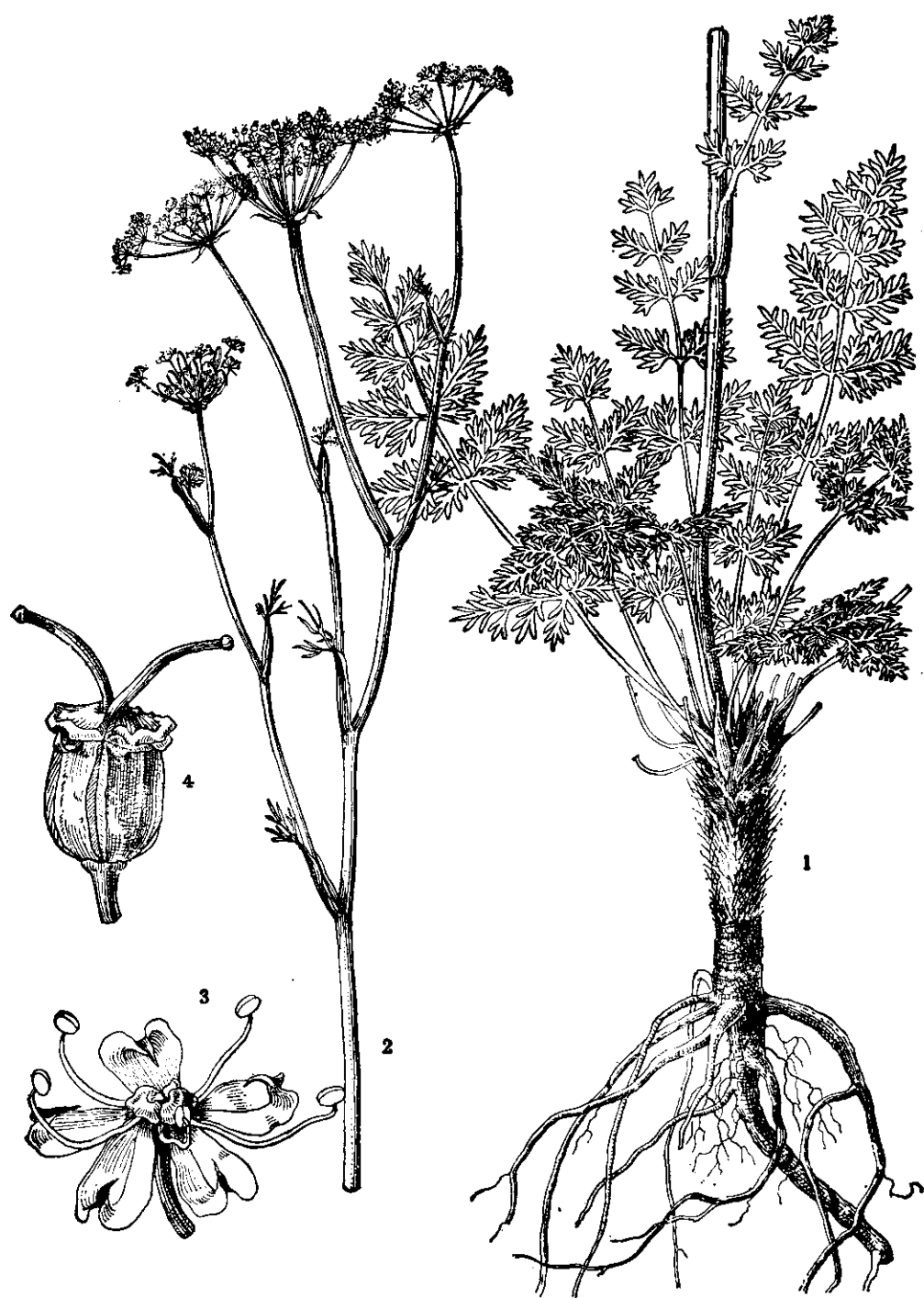
24. 镰叶前胡(新拟) 图版 70

Peucedanum falcaria Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 5:192. 1832; Schischk. in Komarov, Fl. URSS. 17:184. 1951; Grub. Key Vascul. Pl. Mongol. 188. 1982.

多年生草本，高 40—60 厘米，全株光滑。根颈短，存留有短小枯鞘纤维；根细长圆锥形，黄褐色。茎单一，通常不分枝，直立，有细条纹轻微突起。基生叶少数，有短柄，基部具披针形叶鞘；叶片轮廓为长卵形或椭圆形，一一二回羽状全裂，末回裂片 5—10 片，线状披针形或稍镰刀状弯曲，淡灰绿色，长 1—3.5 厘米，宽 1—3 毫米；茎生叶少数，向上逐渐简化，较小，无柄，叶鞘披针形或卵状披针形，边缘膜质，基部抱茎。复伞形花序顶生和腋生，直径 3—6 厘米，总苞片无或 1—3 片，细小，锥形；伞辐 7—12，不等长；小伞形花序有花 15—20，花柄不等长；小总苞片 10—13，披针状线形，不等长，边缘膜质，比花柄短；萼齿三角状披针形，尖锐；花瓣宽卵形，顶端微凹，有内折的小舌片，长约 1.5 毫米；花柱基圆锥形，暗紫红色，花柱延长，弯曲。果实倒卵形或广椭圆形，先端较宽，长 5—6 毫米，宽 4—4.5 毫米，果棱丝状突起，侧棱翅状，宽约 1 毫米；每棱槽内有油管 3，合生面油管 4—6。花期 7 月，果期 8 月。

产新疆(巴里坤)。生长于干旱草原，海拔 1 900 米左右。蒙古和苏联西伯利亚也有分布。模式标本产蒙古。

25. 南川前胡(新拟) 岩棕、岩风(四川南川) 图版 71



兴安前胡 *Peucedanum baicalense* (Redow.) Koch: 1. 植株下部, 2. 植株上部, 3. 花, 4. 子房。
(陈荣道绘)



繖叶前胡 *Peucedanum falcaria* Turcz.: 1.植株基部及根, 2.叶片一部分放大, 3.植株上部, 4.花瓣, 5.小总苞片, 6.果实, 7.分生果横剖面。 (张荣生、谭丽霞绘)

Peucedanum dissolutum (Diels) Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. **21**:246. 1925. — *Angelica dissolutum* Diels in Engl. Jahrb. **29**:499. 1901.

多年生草本，高 50—80 厘米。根颈粗壮，上端存留多数枯鞘纤维，径 1—2.5 厘米，长 3—6 厘米，多横向皱纹突起，表皮粗糙，常带暗紫色，比根部颜色深；根长圆锥形，不分叉或有少数分枝，表皮灰棕色或微带紫色。茎粗状，圆柱形，下部条棱明显突起呈浅沟状，略带紫色，髓部充实，自下部开始分枝。基生叶多数，具长柄，叶柄长 8—24 厘米，基部有披针形叶鞘；叶片轮廓为三角形，三回羽状分裂，长 9—20 厘米，宽 7—14 厘米，有一回羽片 4—6 对，二回羽片 2—3 对，末回裂片卵形、倒卵形或线形，先端钝或急尖，基部楔形或近圆形，边缘具 1—3 齿或全缘，下表面稍带粉绿色，网状细脉明显，两面无毛，或于上表面叶脉基部有短毛；茎上部叶与基生叶形状相同，但无柄，仅有膜质边缘的叶鞘，叶片较小，二回羽状分裂。复伞形花序多分枝，无总苞片或仅有 1 片，线形或卵形，全缘或分裂；伞辐 10—25，长 3—6 厘米，不等长或近等长，有短毛；小总苞片 8—14，长卵形或线形，大小不等，比花柄短或近等长；小伞形花序有花 20 余，花柄有短毛；花瓣倒心形，小舌片内曲，白色；萼齿显著，卵形；花柱细长，弯曲，花柱基圆锥形。果实长卵形，背部扁压，无毛，长 6.5—8 毫米，宽 3.5—4.2 毫米，背棱线形突起，侧棱呈翅状，棱槽内有油管 1—3，合生面油管 4—6。胚乳腹面平直或稍内凹。花期 6—7 月，果期 8—9 月。

产四川（南川、武隆、酉阳、黔江、合江）。生长于海拔 1 100—2 200 米的山坡上流水的石缝中或林边路旁湿润的砾石地或草丛中。模式标本采自南川。

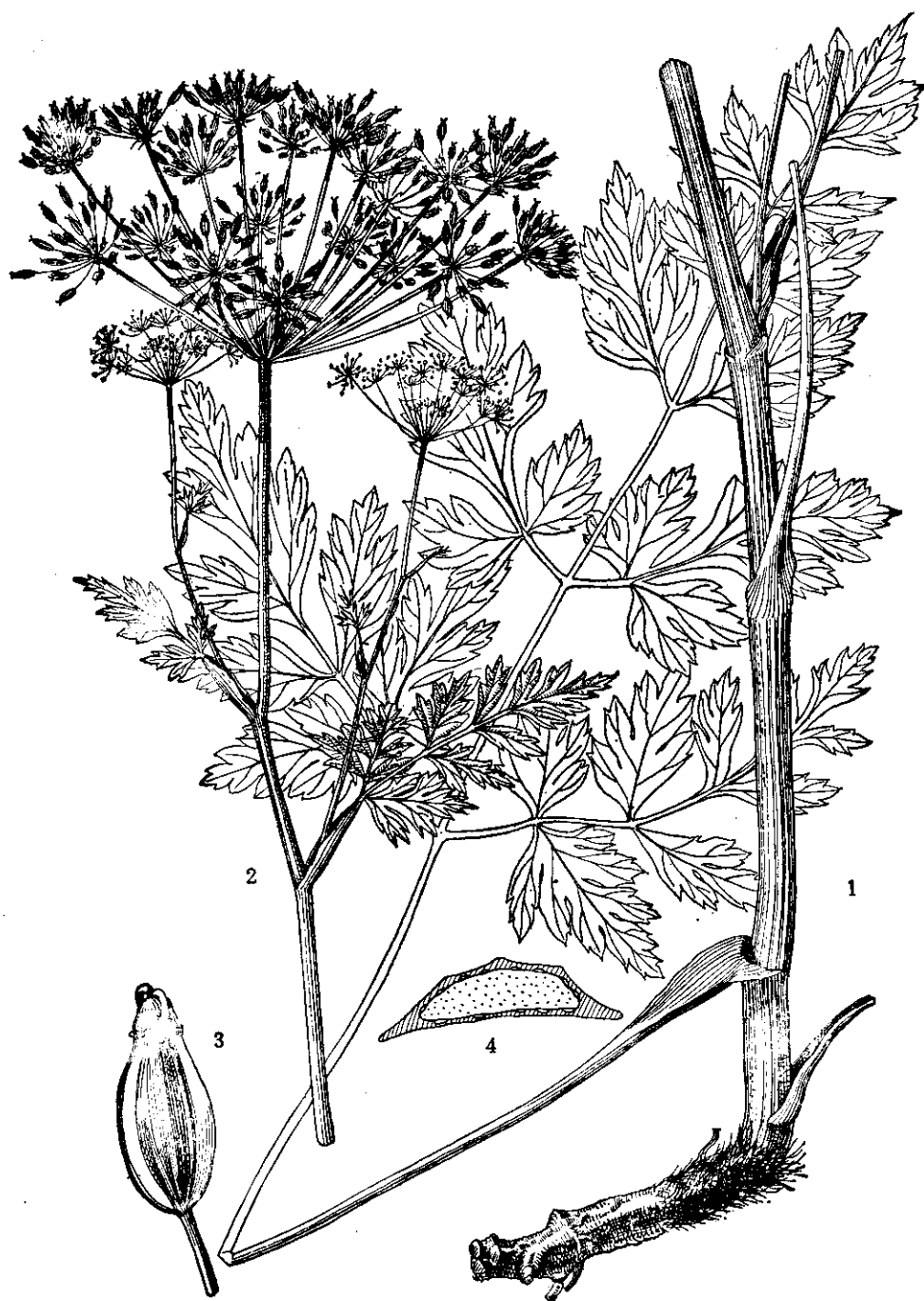
26. 华北前胡(新拟) 毛白花前胡(内蒙古植物志)

Peucedanum harry-smithii Fedde ex Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. **33**. 247. 1933. — *Peucedanum praeruptorum* Dunn subsp. *hirsutiusculum* Y. C. Ma 内蒙古植物志 **4**: 198. 1979, Syn. Nov.

26a. 华北前胡(原变种) 图版 72

var. *harry-smithii*

多年生草本，高(30)60—100厘米。根颈粗短，径4—10毫米，木质化，皮层灰棕色或暗褐色，存留多数枯鞘纤维；根圆锥形，常有数个分枝。茎圆柱形，径0.5—1厘米，有纵长细条纹突起形成浅沟，沟纹向上部愈明显，髓部充实，下部有白色绒毛，上部分枝绒毛更多。基生叶具柄，叶柄通常较短，长0.5—5厘米，一年生苗的叶柄较长，可长至10厘米，叶柄基部具卵状披针形叶鞘，外侧被绒毛，边缘膜质；叶片轮廓为广三角状卵形，三回羽状分裂或全裂，长10—25厘米，第一回羽片有柄，末回裂片为菱状倒卵形，长卵形以至卵状披针形，基部截形以至楔形，边缘1—3钝齿或锐齿，长0.5—2(—4)厘米，宽0.8—1.5(—3)厘米，上表面主脉突起，疏生短毛，下表面主脉及网状脉均显著突起，粗糙，密生短硬毛，干后带灰蓝色；茎生叶向上逐渐简化，无柄，叶鞘较宽，末回裂片更加狭窄。复伞形花序顶生和侧生，通常分枝较多，花序直径2.5—8厘米，果期达10—12厘米；无总苞片或有1至数



南川前胡 *Peucedanum dissolutum* (Diels) Wolff: 1. 茎下部叶及根, 2. 花果枝, 3. 果实, 4. 分生果横剖面。 (陈荣道绘)

片,早落,线状,披针形,长约5毫米;伞辐8—20,长1—3厘米,不等长,内侧被短硬毛;小伞形花序有花12—20,花柄粗壮,不等长,有短毛;小总苞片6—10余,披针形,先端长渐尖,边缘膜质,大小不等,比花柄短,外侧密生短毛;萼齿狭三角形,显著;花瓣倒卵形,白色,小舌片内曲,内侧有乳突状极短毛,外侧有白色稍长毛;花柱短,弯曲,花柱基圆锥形。果实卵状椭圆形,长4—5毫米,宽3—4毫米,密被短硬毛;背棱线形突起,侧棱呈翅状;棱槽内油管3—4,合生面油管6—8。花期8—9月,果期9—10月。

产内蒙古(大青山、卓资山、凉城)、山西(兴县、离石、中阳、孝义、临县、太谷、岢岚、芮城、夏县、蒲县)、河北(易县、小五台山、恒山、南和、涿鹿、邢台、阜平)、北京(房山)、河南(桐柏、登封、禹县、灵宝、洛宁、伊川)、陕西(阳平关、周至)、甘肃(文县)、四川(广元、剑阁、万源、安县)。生长于海拔600—2600米的山坡林缘,山谷溪边或草地。模式标本采自山西(Chieh-hsiuh-Distr.) (Harry Smith n. 7609)。

26b. 少毛北前胡(变种)(新拟)

var. *subglabrum* (Shan et Sheh) Shan et Sheh comb. nov. — *Peucedanum hirsutiunculum* (Y. C. Ma) Shan et Sheh var. *subglabrum* Shan et Sheh in Act. Phytotax. Sin. 24 (4): 310. 1986.

本变种与原变种的区别在于植株各部分,包括茎、叶、花序等毛较少,或有时近于无毛,但果实通常有毛。

产陕西(户县、商县)、河南(嵩县、卢氏县、栾川、桐柏)等地。生长于海拔1000米左右的山坡林缘或空旷地。模式标本采自河南嵩县。

26c. 广序北前胡(变种)(新拟) 大前胡(秦岭植物志)

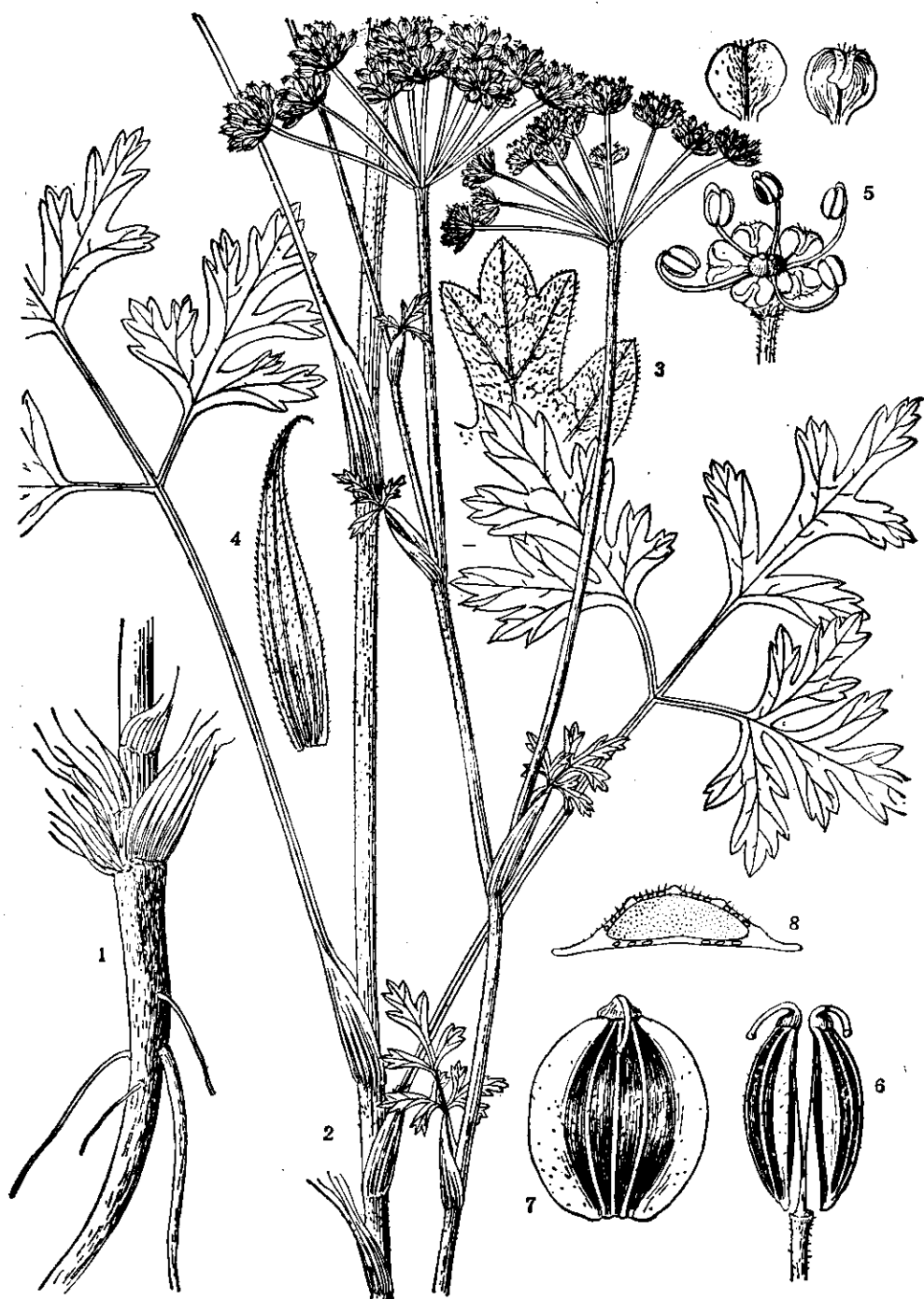
var. *grande* (K. T. Fu) Shan et Sheh comb. nov. — *Peucedanum praeruptorum* Dunn var. *grande* K. T. Fu in 秦岭植物志 1(3): 428. 1981, Syn. Nov.

本变种与原变种的区别在于花序较大,茎顶部中央伞形花序直径一般在10厘米以上,有至16厘米的,伞辐8—22,长0.5—10厘米,极不等长,花柄较长,长8—15毫米;叶末回裂片较狭长,为菱状倒卵形,基部狭窄楔形,下表面毛较少。

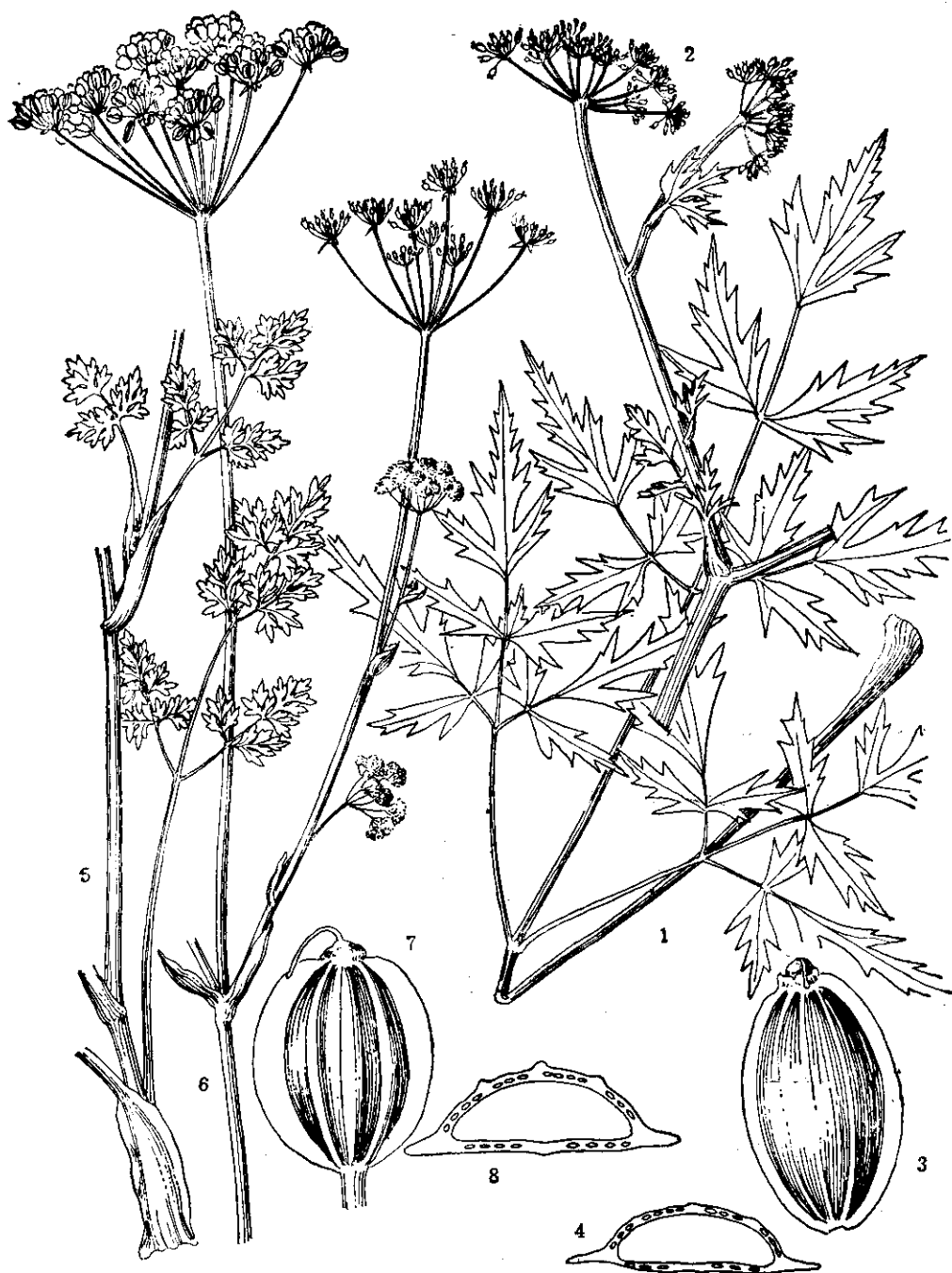
产河北(杨家坪、小五台山)、陕西(华阴、武功、渭南、蓝田、眉县)。生长于海拔350—2000米多石山坡、干河谷或山沟中。模式标本采自陕西华山。

本变种与前胡 *P. praeruptorum* Dunn 相近,傅坤俊曾在秦岭植物志(第三册)将其作为该种的变种,但其叶片下表面有稀疏的粗毛,干后带灰蓝色,萼齿显著,呈狭三角形,花瓣的外侧被白色,花序梗、伞辐、花柄、小总苞片以及果实等都密被绒毛,这些特征都与华北前胡 *P. harry-smithii* Fedde ex Wolff 的性状一致,因此将它作为此种变种处理较为合适。

27. 紫茎前胡(植物分类学报) 图版 73: 5—8



华北前胡 *Peucedanum harry-smithii* Fedde ex Wolff: 1.根颈及根部, 2.茎及下部叶, 3.叶裂片放大, 4.小总苞片, 5.花及花瓣, 6.未成熟果实, 7.分生果, 8.分生果横剖面。(史渭清绘)



1—4.马山前胡 *Peucedanum mashanense* Shan et Sheh: 1.基生叶, 2.花枝, 3.分生果, 4.分生果横剖面。5—8.紫茎前胡 *Peucedanum violaceum* Shan et Sheh: 5.基生叶及茎生叶, 6.花果枝, 7.果实, 8.分生果横剖面。(韦力生绘)

Peucedanum violaceum Shan et Sheh in Act. Phytotax. Sin. 18(3):378. 1980;
西藏植物志 3: 515. 1986。

多年生草本，高 50—90 厘米。根颈粗壮，径 0.6—1.4 厘米，存留有多数灰褐色枯鞘纤维；根圆柱状，有少数支根，主根径约 1 厘米，长 10—15 厘米，灰棕色，具纵长皱纹。茎单一，圆柱形，径 0.3—1 厘米，中空，有细条纹，茎及分枝均带紫色并有短糙毛。基生叶多数，叶柄长 4—7 厘米，叶柄基部具卵状披针形叶鞘，叶柄及叶鞘均有短毛；叶片轮廓卵形或卵状长圆形，三至四回羽状全裂或分裂，第一回羽片 4—5 对，下部羽片具短柄，上部者近无柄，末回裂片线形，卵形或倒卵状楔形，长 1.5—5 毫米，宽 0.5—2 毫米，不裂或 1—3 裂，先端锐尖，下表面叶脉显著突起，两面均多短糙毛。复伞形花序多分枝，茎顶端花序较大，直径 6—9 厘米，侧生花序直径 2—5 厘米；总苞片通常无，或有 1—2 片，钻形，脱落性；伞辐 10—20，不等长，长 1—5 厘米，有稀疏短毛；小总苞片 8—12，线状披针形，有毛，比花柄短或近等长；花瓣倒卵形，白色；萼齿钻形显著；花柱细长弯曲，花柱基圆锥形。分生果卵状椭圆形，背部扁压，长 3—4 毫米，宽 2.5—3 毫米，背棱和中棱线形突起，侧棱狭翅状，无毛或稍有毛；棱槽内有油管 3—4，合生面油管 8；胚乳腹面平直。花期 7—8 月，果期 8—9 月。

产我国西藏(米林、林芝)。生长于海拔 2 100—3 500 米的疏林下、草地或河滩上。模式标本采自西藏米林。

28. 马山前胡(植物分类学报) 防风(广西马山) 图版 73: 1—4

Peucedanum mashanense Shan et Sheh in Act. Phytotax. Sin. 24 (4): 304.
1986.

多年生草本，高 40—70 厘米。根颈粗短，单一或呈指状分叉，存留少数枯萎叶基，暗褐色；根圆柱形，径 6—8 毫米，长 10—15 厘米，下部有时分枝。茎单一或数茎，圆柱形，坚实，有纵长细条纹轻微突起，平滑无毛，下部开始分枝，中上部多分枝，分枝呈二歧式，近顶部有短绒毛。基生叶多数，具柄，叶柄长 4—10 厘米，基部具卵状披针形叶鞘，边缘膜质，平行脉约 9 条显著突起呈深沟状，无毛；叶片轮廓为三角状卵形或阔三角状卵形，二至三回羽状全裂或分裂，长 4—18 厘米，宽 3—14 厘米，具一回羽片 2—4 对，有柄，下部羽片柄较长，长 0.8—5 厘米，向上渐短，具二回羽片 1—2 对，有柄或无柄，末回裂片为卵形，菱形，基部为楔形或卵状披针形，长 1—3.5 厘米，宽 0.3—2 厘米，边缘具不整齐缺刻状牙齿或有时呈不规则的浅裂，坚硬，革质，上表面主脉稍突起，网状脉凹陷，下表面带苍白色，主脉突起，两面光滑无毛，或有时在叶脉上有极短褐色绒毛；茎中部叶与下部叶相似；上部叶无柄，仅有叶鞘，二回羽状全裂，末回裂片较狭窄而细小。复伞形花序侧生和顶生，花序梗粗短，条纹突起很甚，有时呈棱状，顶端密生褐色绒毛或硬毛；无总苞片；伞形花序直径 2—5 厘米；伞辐 9—18，十分开展，近等长，长 0.8—1.8 厘米，有褐色绒毛；每小伞形花序有花 10—15；小总苞片 4—5，线状披针形，比花柄短，有短毛；花柄粗壮，有毛；花瓣长卵

形,白色;花柱弯曲,花柱基圆锥形,萼齿锥形或三角状锥形。分生果椭圆形,背部扁压,棕褐色,背棱和中棱丝线形,轻微突起,侧棱扩展呈狭翅状,黄白色;棱槽内有油管 3—4,合生面油管 6;胚乳腹面平直。花期 8—9 月,果期 10—11 月。

产广西(马山)。生长于海拔 300 米左右的山坡灌丛中或半阴处岩石缝。广西的植物园或药圃间或有栽培。模式标本采自马山。

29. 广西前胡(植物分类学报) 土防风(广西武鸣、靖西) 图版 74

Peucedanum guangxiense Shan et Sheh in Act. Phytotax. Sin. **24**(4): 308 1986.

多年生草本,高 30—80 厘米。根颈长而粗壮,木质化,老株常呈指状分枝,形成多头多茎,表皮灰棕色;根圆柱形,常呈扭曲状,径 0.5—1.2 厘米,长 10—15 厘米,褐色或灰褐色。茎多数,圆柱形,坚实,径 0.2—0.5 厘米,平滑无毛,有纵长细条纹稍突起,下部开始分枝,分枝呈二歧式。基生叶多数,具长柄,叶柄长 3—18 厘米;叶片轮廓为卵状长圆形,长 3—14 厘米,宽 2—8 厘米,二回羽状分裂,具一回羽片 2—4 对,下部一对羽柄较长,向上渐短以至无柄,末回裂片卵形、卵圆形或歪斜卵形,先端渐尖或急尖,基部楔形、截形或近圆形,长 1—4 厘米,宽 0.6—3 厘米,边缘具不整齐钝锯齿,有时呈 2—3 浅裂状,质厚,略带革质,上表面绿色,有光泽,主脉稍突起,网状脉凹陷,下表面浅绿色,叶脉突起,两面无毛;茎上部叶无柄,细小,叶片一回羽状分裂。复伞形花序生于茎和分枝的顶端,花序梗顶端有极短棕色绒毛,无总苞片或偶有 1 片,线形,膜质,伞形花序直径 3—7 厘米,伞辐 7—13,四棱形,有棕色短绒毛;每小伞形花序有花 14—28,具小总苞片 3—5,线状披针形,大小不等,比花柄短;花柄粗,长 2—3 毫米,有短绒毛;花瓣长圆形,小舌片内曲,白色,中肋黄色,外部有短毛;花柱弯曲,花柱基圆锥形;萼齿钻形。分生果长椭圆形,长 4—5 毫米,宽 2—2.5 毫米,幼时多绒毛,成熟时无毛或有短毛,背棱和中棱线形,显著突起,侧棱扩展成狭翅,棱槽内油管 3—4,合生面油管 6—10,胚乳腹面微内凹。花期 9—10 月,果期 10—12 月。

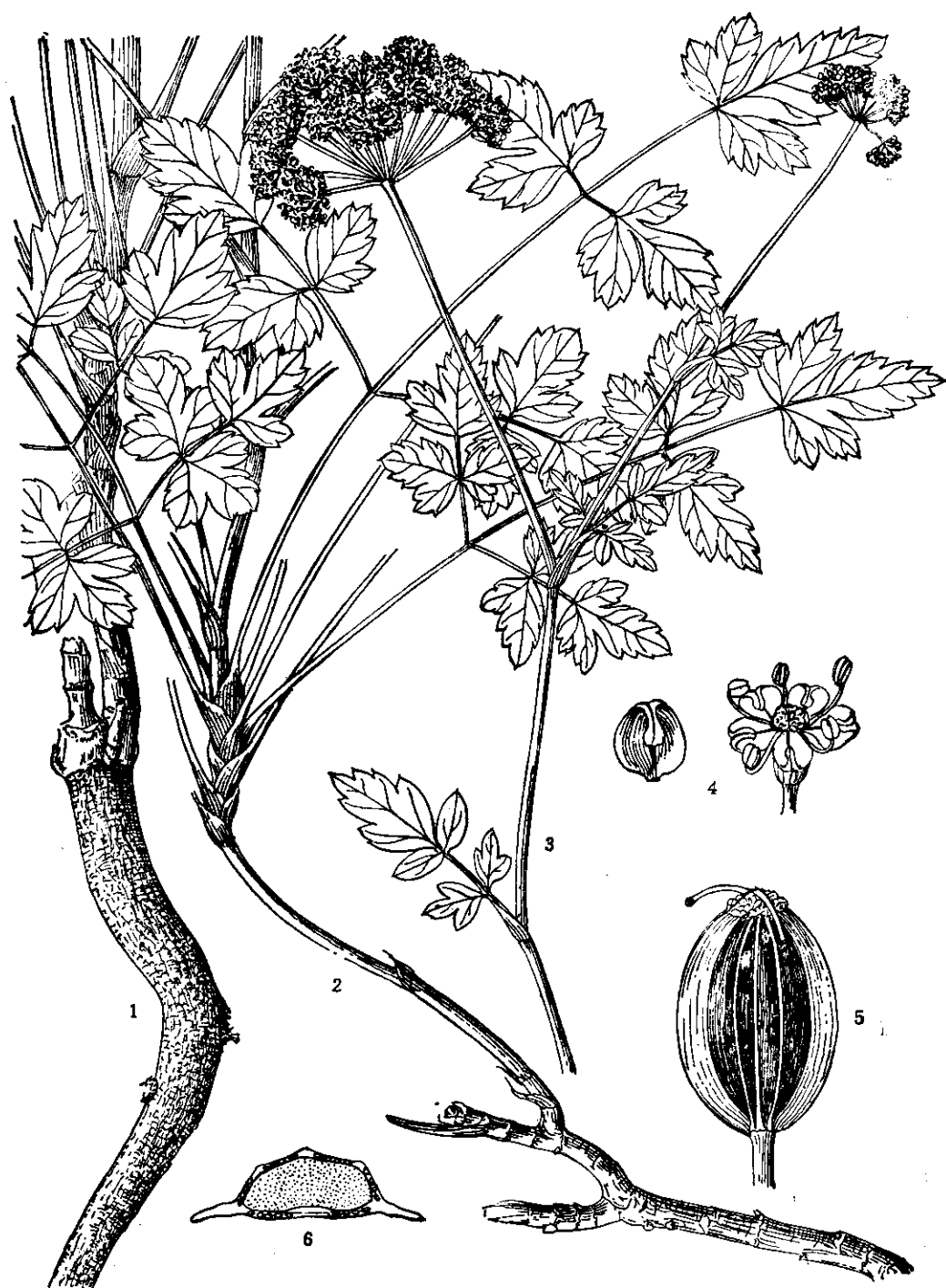
产广西(靖西、武鸣)。生长于海拔 300 米左右的石灰质山坡疏灌丛下或石隙中,喜腐殖质土壤。模式标本采自靖西。

30. 华中前胡(药学报) 光头独活(四川万县、巫山、巫溪)

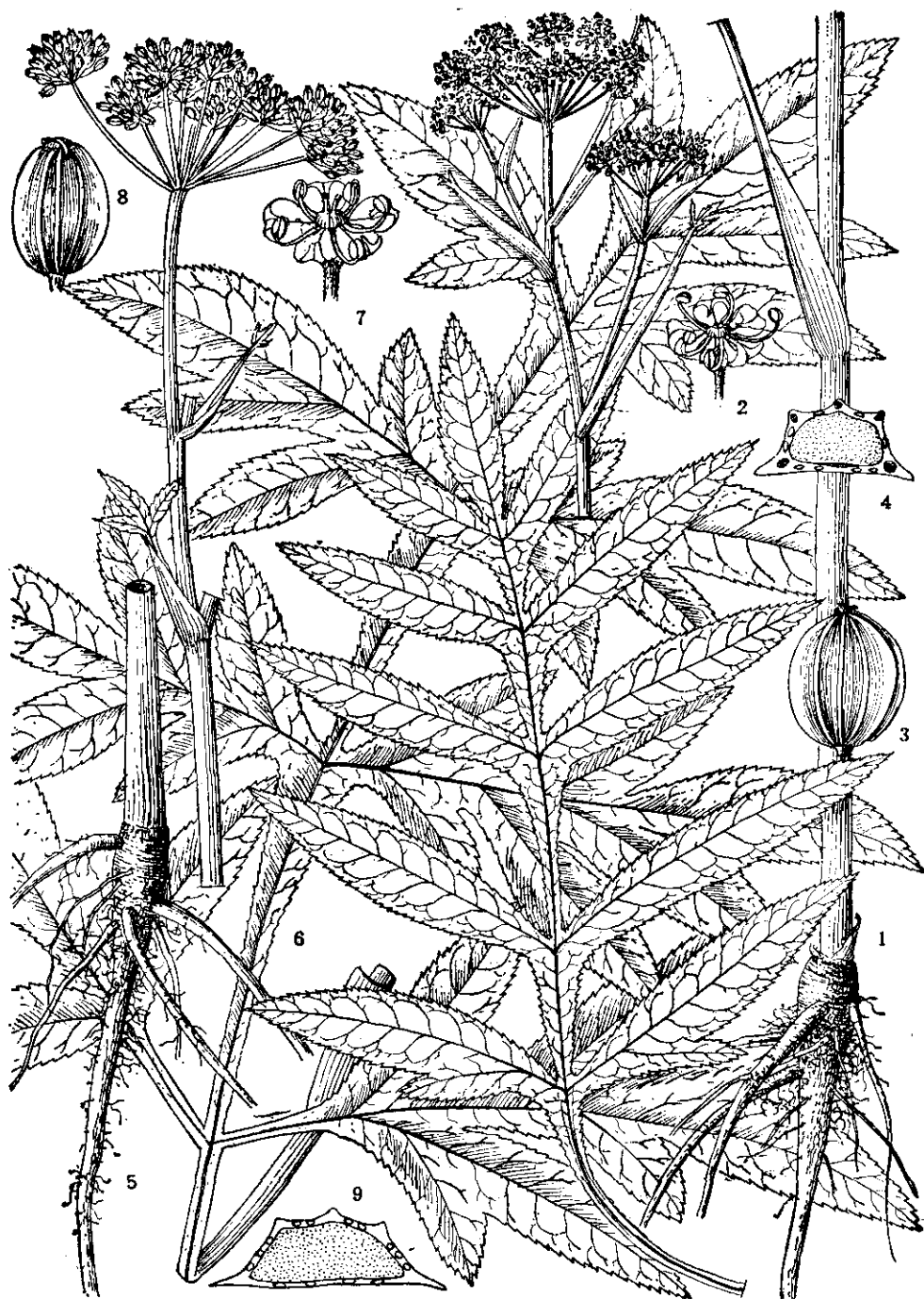
Peucedanum medicum Dunn in Journ. Linn. Soc. Bot. **35**: 496. 1903; de Boiss. in Bull. Herb. Boiss. **2**(3): 1903; Diels in Engl. Bot. Jahrb. **36**. Beibl. **82**: 83. 1905; Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 727. 1933; Metcalf in Linn. Sci. Journ. **13**: 518. 1934; M.L. Sheh et al. in Act. Pharmaceut. Sin. **13**(5): 327—329. f. 17—20. 1966; 中国高等植物图鉴 **2**: 1094, 图 3918. 1972.

30a. 华中前胡(原变种) 图版 75

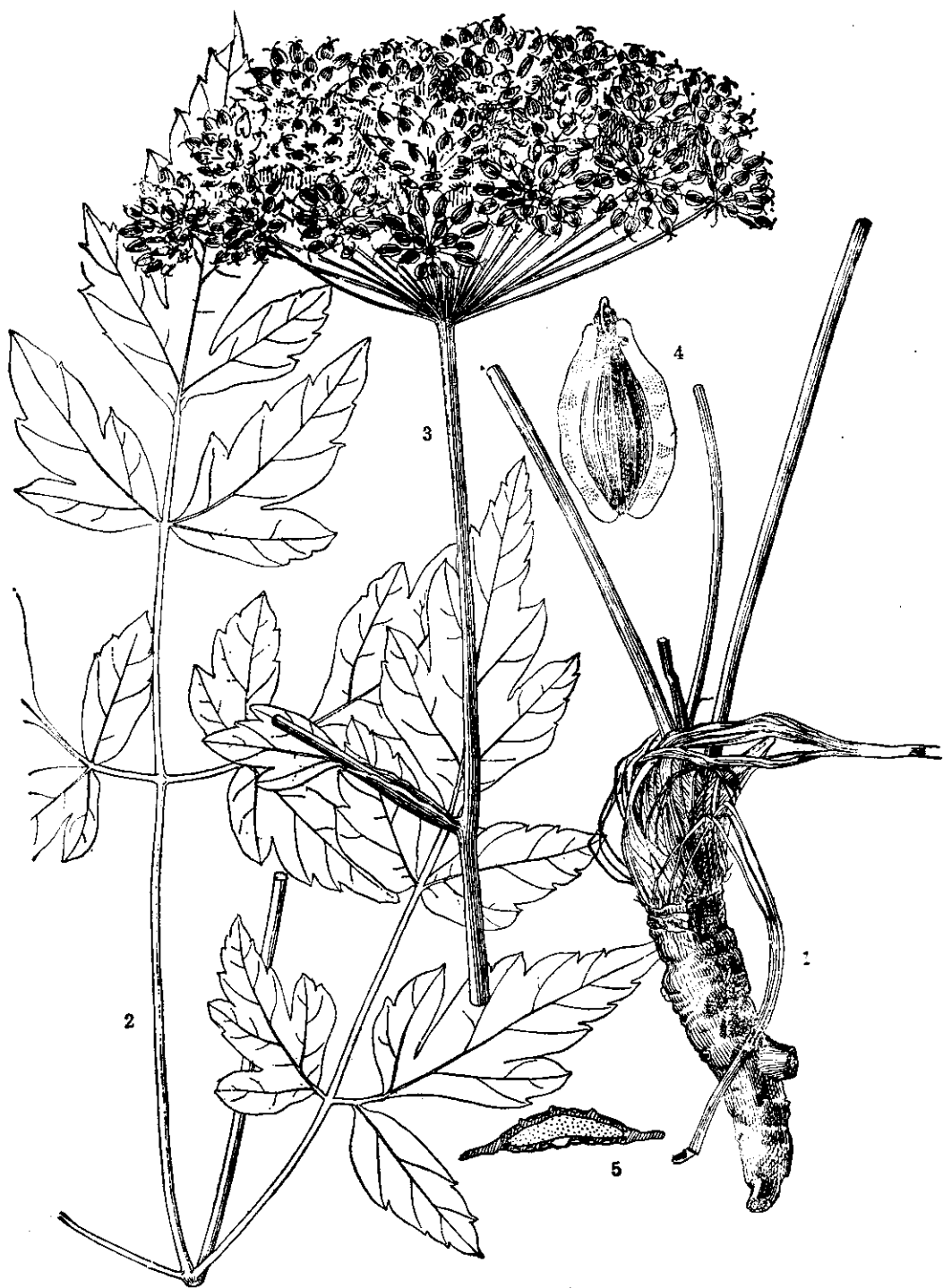
var. **medicum**



广西前胡 *Peucedanum guangxiense* Shan et Sheh: 1. 茎基部及根部, 2. 根部及茎生叶, 3. 花序, 4. 花及花瓣, 5. 果实, 6. 分生果横剖面。 (史渭清绘)



1—4. 东北长鞘当归 *Angelica cartilaginomarginata* (Makino) Nakai var. *matsumurae* (de Boiss.) Kitagawa: 1. 植株, 2. 花, 3. 果实, 4. 分生果横剖面。5—9. 骨缘当归 *Angelica cartilaginomarginata* (Makino) Nakai var. *foliosa* Yuan et Shan: 5. 茎基及根, 6. 叶片, 7. 花, 8. 分生果, 9. 分生果横剖面。(史渭清绘)



华中前胡 *Peucedanum medicum* Dunn: 1. 茎基及根部, 2. 茎下部叶的一部分, 3. 果序, 4. 分生果, 5. 分生果横剖面。 (陈荣道绘)

多年生草本,高 0.5—2 米,根颈长,圆柱形,径 1—1.2 厘米,有明显环状叶痕,表皮灰棕色略带紫色;根圆柱形,下部常有 3—5 分叉,表皮粗糙,有不规则纵沟纹。茎圆柱形,多细条纹,光滑无毛。叶具长柄,基部有宽阔叶鞘;叶片轮廓广三角状卵形,长 14—40 厘米,宽 7—20 厘米,二至三回三出式分裂或二回羽状分裂,第一回羽片 3—4 对,下面一对具长柄,羽片 3 全裂,两侧的裂片斜卵形,长 2—5 厘米,宽 1.5—5 厘米,中间裂片卵状菱形,3 浅裂或深裂,较两侧裂片为长,略带革质,上表面绿色有光泽,下表面粉绿色,边缘具粗大锯齿,齿端有小尖头,网状脉明显,尤以背面较突起,主脉上有短毛。伞形花序很大,直径 7—15 厘米,中央花序有大至 20 厘米的;伞辐 15—30 或更多,不等长;总苞大早脱落;小总苞片多数,线状披针形,比花柄短;小伞形花序有花 10—30,伞辐及花柄均有短柔毛;花瓣白色;花柱基圆锥形;果实椭圆形,背部扁压,长 6—7 毫米,宽 3—4 毫米,褐色或灰褐色,中棱和背棱线形突起,侧棱呈狭翅状,每棱槽内油管 3,合生面油管 8—10。花期 7—9 月,果期 10—11 月。

产四川、贵州、湖北、湖南、江西、广西、广东等地。生长于海拔 700—2 000 米的山坡草丛中和湿润的岩石上。模式标本采自湖北宜昌和四川巫山。

根部供药用。

30b. 岩前胡(变种)(中草药通讯) 光前胡(四川重庆)

var. *gracile* Dunn ex Shan et Sheh in Act. Phytotax. Sin. 24(4):310. 1986.

本变种与原变种的主要区别在于植株较细柔,叶裂片狭窄,质地比较薄。

产四川(南川、石柱)、湖北等地。生长于山坡草丛中及岩石上。模式标本采自南川金佛山。

组 5. 前胡组——Sect. *Peucedanum* Synops. Pl. in Fl. Gall. 221. 1828; DC. Prodr. 4:176. 1830 ex parte.——Sect. *Peucedanumopsis* Rouy et Camus, Fl. de France 7:388. 1901.

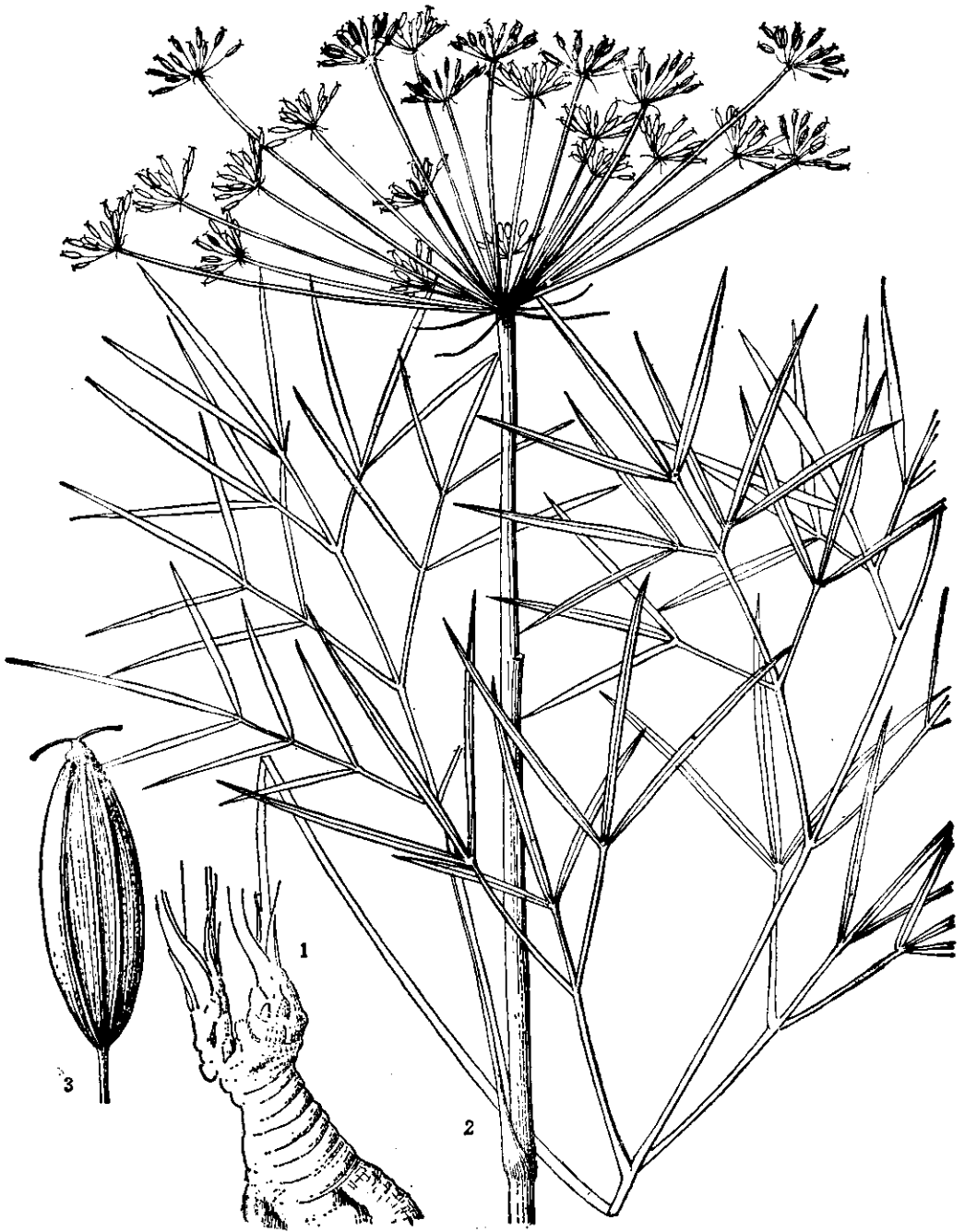
萼齿明显;花瓣卵状圆形,先端微缺。果实侧棱较宽,每棱槽内油管 1。叶片 2 至多回三出式羽状分裂,第一回羽片具柄,末回裂片线形,全缘。总苞片小。

本组约 5 种,产中亚、苏联西伯利亚及其欧洲部分。中国 1 种,产新疆。

31. 准噶尔前胡(新拟) 图版 76

Peucedanum morisonii Bess. in Schult. Syst. Veg. 6: 567. 1820; Ledeb. F. Ross. 2:309. 1844; Schischk. in Komarov, Fl. URSS. 17:175. 1951; Korov. in Pavlov, Fl. Kazakh. 6:372. 1963.——*Peucedanum songoricum* auct. non G. Don: Schischk. in Komarov, Fl. URSS 17:354. 1951.

多年生草本,高 50—130 厘米,根颈粗壮,上端有时分叉,存留有枯萎叶鞘纤维;根圆柱形、下部分枝,径 2—3 厘米,暗褐色。茎单一或自根颈分叉成数茎,有纵长条纹,无毛,



准噶尔前胡 *Peucedanum morisonii* Bess: 1. 茎基部及基生叶, 2. 植株上部, 3. 果实。

(张荣生、谭丽霞绘)

上部稍有分枝。基生叶和茎下部叶有长柄，柄的基部扩展成鞘；叶片轮廓为宽三角形，三至四回三出式全裂，末回裂片线形，先端渐尖，长 1—7 厘米，宽 1—3 毫米，无毛；茎中部叶简化，较小，有短柄；上部叶退化，仅有叶鞘，叶鞘为披针形。复伞形花序顶生和腋生，直径 5—15 厘米，总苞片 3—7，钻形至线形，不等长，宿存或脱落；伞辐 15—25，不等长，花期开展，果期收拢；小伞形花序有花 25—30，花柄不等长；小总苞片 5—13，线形至钻形，不等长，比花柄短；萼齿三角形；花瓣淡黄色，椭圆形，顶端微凹，有内曲的小舌片；花柱基圆锥形，花柱在果期向下反折。果实椭圆形，长 8—9 毫米，宽 4—5 毫米，果棱线形，稍突起，侧棱增宽呈翅状，色淡，每棱槽内有油管 1，合生面油管 2。花期 7—8 月，果期 8—9 月。

产新疆（哈巴河、额敏、塔城、裕民等地）。生长于阿尔泰山、准噶尔西部山地海拔 1 200—1 700 米的山地灌丛和草坡。苏联西伯利亚和哈萨克斯坦也有分布。

本属还有以下 7 种未见标本，现将这些种的原始记载摘录于下，以供参考。

未 列 组

32. 鄂西前胡

Peucedanum henryi Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. **33**: 248. 1933.

植株高约 50 厘米。根长纺锤形，不分枝，径约 1 厘米，木质化。茎圆柱形，坚硬，略呈空管状，分枝稀疏而细长。基生叶小，叶柄与叶片近等长，具极短叶鞘；叶片三出式三回分裂(?)，羽片具长柄，小叶楔状倒卵形或卵形，长达 20 厘米，宽 14 厘米，但通常都较小，无柄或具短柄，坚实，下表面粉绿色，近于深裂，具狭裂片或小裂片。伞形花序很少，花序梗和伞辐等长；无总苞片和小总苞片；伞辐 5—6，不等长，长达 5 厘米，最后叉开；小伞形花序有花近 20，花柄丝状，近等长；萼齿显著，细小；花瓣长圆形，非常弯曲，顶端细，小舌片内曲，淡黄色至黄绿色(?)，具及顶的分枝脉纹；花柱基非常发达，圆锥形，花柱反曲。果实椭圆形，背部十分扁压，无毛且平滑，分生果有时弯曲，略呈肾形，背棱线形，侧棱极狭窄，棱槽内油管 3—4，合生面油管 4，胚乳腹面后期凹入。模式标本 (Henry no. 3604) 采自湖北宜昌。

33. 云南前胡(新拟)

Peucedanum yunnanense Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. **21**: 247. 1925.

植物体高大。茎圆柱形，有条纹，空管状，径约 6 毫米，稍粗糙，伞形花序下部(连同小枝)有细刚毛或粗糙，具少数分枝。多叶，极疏生，序托叶的叶鞘肿胀宽阔，无柄，少裂至二至三回羽状全裂，小叶楔状披针形，急尖，长约 10 毫米，中部叶裂片披针形，全缘或具细锯齿，急尖。伞形花序具长柄，顶端伞形花序具伞辐 25，长 4 厘米，近等长，圆柱形，花后稍往里收缩，粉末状粗糙，长约 4 厘米；无总苞；小总苞片近多数，极狭窄，线形，比花长，小伞形花序有花约 30，花柄不等长，后期长至 10 毫米；粗糙；萼齿显著；花柱基短，圆锥形，花柱反曲，果实背棱靠近，稍突起，侧棱翅状等宽；棱槽内油管 1 或很少为 2，合生面油管 2—

4. 模式标本 (J. Cavalerie) 采自云南昆明。

34. 林地前胡(新拟)

Peucedanum diversifolium Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. **33**: 247. 1933.

多年生草本。根颈粗,木质化。茎圆柱形,具细条纹,分枝少,细长。基生叶在果熟期很少存留,叶柄与叶片大致等长,叶柄基部具狭窄叶鞘;叶片质薄,轮廓为宽菱形,四回羽状全裂,具羽片 7—9 对,一回羽片全部具长柄,下部羽片为宽卵状披针形,约具小羽片 6 对,第二回羽片具 3—4 对小羽片,裂片披针状线形,稍尖锐,有小尖头,分裂为 3—4 片或为 3 裂,长 3—4 厘米,宽约 1 厘米,其余的逐渐变小,并且不分裂;茎生叶很少异形,上部叶与下部叶之不同在于无柄,叶鞘长而抱茎,一至二回羽状分裂,顶端裂片延长不分裂;序托叶羽状全裂。伞形花序少数,中等大小,花序梗长而劲直;无总苞片;伞辐 5—7, 不等长,通常长约 3 厘米,直立,粗糙;小总苞片少数,线形,短,急尖;小伞形花序有花 5—10;花柱基圆锥形,花柱反曲。心皮柄细柔,近顶端 2 裂,分生果椭圆形,背部扁压;背棱丝线形,无翅,侧棱狭窄增厚;棱槽内油管 1—3, 合生面油管 4—6。模式标本 (Wilson no. 3671. 3705) 采自中国西部,生长于林地。

35. 华西前胡

Peucedanum veitchii de Boiss. in Bull. Bot. France **53**: 436. 1906.

全株无毛,淡绿色。根颈被覆枯鞘纤维,多分枝,有条纹。下部叶具长柄,叶柄基部稍扩大;叶片轮廓三角形,近革质,二回羽状分裂,裂片具 2—7 细长裂片,裂片狭线形,上部叶 1—3 片,着生于叶鞘上。伞形花序具长梗;无总苞;伞辐 3—6, 坚挺,不等长;小总苞片 8—10, 花柄极短;花瓣宽倒卵形。果实细小,背棱和中棱线形而钝,侧棱呈狭翅状,不易分离;背棱槽油管 3, 侧棱槽油管 2—3, 合生面油管 6。模式标本 (Wilson no. 3705) 采自中国西部。

36. 窃衣叶前胡

Peucedanum torilifolium de Boiss. in Bull. Herb. Boiss. **2**(3):852. 1093.

近基部密生长而反曲的柔毛。叶子几乎全部为基生的,有长柔毛,有相当长的叶柄;叶片轮廓为披针状线形,二回羽状分裂,末回裂片通常为长裂片,披针形,基部楔形,稍带皱波状,全缘或很少为深裂。茎长,无毛。总苞片多数,细小;伞辐 5—12, 有卷曲的柔毛。花瓣白色,伸长;小总苞片比花柄长。果实扁平,有柔毛,卵形,背棱和中棱突起,侧棱边缘较宽,全缘;油管常单一,很少为 2, 其中部分不达基部。模式标本 (Soulie) 采自四川康定。

37. 蒙古前胡(新拟)

Peucedanum pricei Simpson in Journ. Linn. Soc. Bot. **41**:419. 1913. plate 23. fig. 1—3.

植物体极光滑无毛,高约 45 厘米。根颈粗,存留多数枯鞘纤维。茎圆柱形,有条纹,上部有浅沟。基生叶长 6—12 厘米,叶柄长 2.8 厘米,基部有宽阔叶鞘;叶片近二回羽状分

裂,3对羽片,羽片2—3全裂,末回裂片狭披针形至线形,急尖,长1—1.5(—2)厘米,宽1—2毫米;茎生叶少数,相似但极简化,3深裂,叶鞘宽阔抱茎。伞形花序2,侧生者很小,顶生的具伞辐10—15,有槽,不等长,长达3.2厘米;总苞片1或很少为2,线形,长0.4厘米;小伞形花序多花;小总苞片多数,线形,渐尖,边缘膜质,不等长,长0.45厘米;花柄长约1厘米;花白色,花瓣宽匙形,顶端内折;花柱基圆锥形。分生果倒心形,背部扁压,背棱稍突起,长0.55厘米,宽0.4厘米,侧翅宽1毫米,白色,棱槽内油管2—3,合生面6。

模式标本产蒙古西北部,生长于潮湿冲积地(Price 108)。我国内蒙古可能有分布。

38. 乳头前胡(新拟)

Peucedanum piliferum Hand-Mazz. in Ost. Zeits. Heft. **3**(82): 252. 1933.

高45厘米。茎圆柱形,空管状,无毛,具条纹。下部叶柄长8厘米;叶片轮廓卵形,长11厘米,宽8厘米,3—4对羽片,有时可达6对,羽片无柄,疏离,末回裂片线状倒卵形,长1.5—7毫米,宽约1毫米,先端钝,厚实,干后呈暗绿色。花序梗长6.5厘米;伞辐20,长3厘米,伞辐和花柄均生有乳头状突起;总苞片约10,线形,与伞辐大致等长,极尖,草绿色,3脉,边缘淡褐色;小伞形花序有花约30,花柄在花期长约7毫米,等长;小总苞片12,羽状分裂,有毛。子房多乳头状突起;萼齿细小,卵形;花瓣宽卵形,长2毫米,先端内折;雄蕊少数,较长,白色,花柱细,直立。果实不详。

模式标本采自我国东北部 Tygrove-Gebiet (Fenzl 352)。

本属尚有2种,经查对模式标本的照片和原始记载,认为不属于本属植物,拟作为其他有关属种的新异名补列如下:

1. 宜昌东俄芹 **Tongolooa dunnii** (de Boiss.) Wolff in Engl. Pflanzenr. **90** (IV. 228): 317. 1929. — *Peucedanum giraldii* Diels in Bot. Jahrb. **29**: 503. 1900. Syn. Nov.

P. giraldii Diels 的模式产地: 太白山, Giraldi n. 1329。秦岭植物志 **1**(3): 407. 1981 曾将这种前胡作为太白茴芹 *Pimpinella giraldii* (Diels) de Boiss. ex Diels 的异名, 并又提出其可能为城口东俄芹 *Tongolooa silaifolia* (de Boiss.) Wolff 的一个异型。根据我们从意大利佛罗伦萨大学标本馆 (Herb. Univ. Florence) 得到的这种前胡的模式照片看来,植物的外形,基生叶和茎生叶以及花序等都与宜昌东俄芹相似,因而列为此种的异名。

2. 短片藁本 **Ligusticum brachylobum** Franch. in Bull. Soc. Philom. Paris **8** (6): 134. 1894. — *Peucedanum cavaleriei* Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. **21**: 246. 1925. Syn. Nov.

根据 H. Wolff 对 *P. cavaleriei* 的描述,果序后期基部收缩靠拢的特征似应为藁本属植物,又根据他对植物体各部分的描述看来,很可能为短片藁本。

86. 川明参属——*Chuanminshen* Sheh et Shan

Sheh et Shan in Act. Phytotax. Sin. 18(1): 47. 1980.

多年生草本。根颈细长;根圆柱形。茎直立,多分枝。基生叶多数,具叶柄;叶片三出式二至三回羽状分裂。复伞形花序多分枝,无总苞和小总苞或偶有1—3片,线形,膜质,早落;伞辐4—8,不等长;花瓣紫色;花柱很长,约为花柱基的2倍以上,向下弯曲,花柱基圆锥形,萼齿显著,狭长三角形或线形。果实长椭圆形,顶部狭窄,背腹扁压,背棱和中棱线形突起,侧棱稍宽,增厚;棱槽内油管2—3,合生面油管4—6;胚乳腹面平直。

1种,特产我国,产于四川及湖北。

本属模式种: 川明参 *Chuanminshen violaceum* Sheh et Shan.

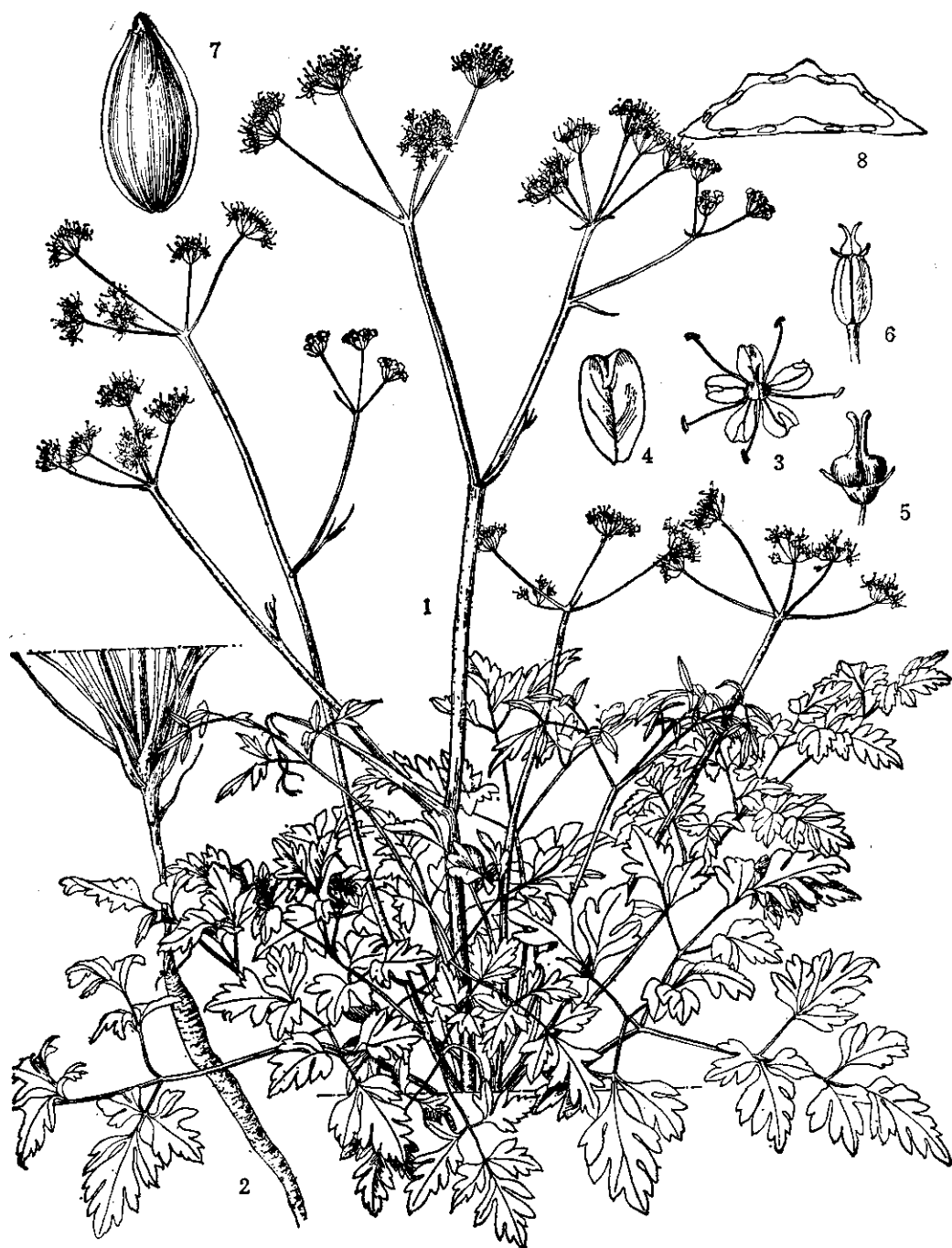
1. 川明参(四川) 明参(四川中药志),沙参、明沙参、土明参(四川) 图版 77

Chuanminshen violaceum Sheh et Shan in Act. Phytotax. Sin. 18(1):48. 1980.

多年生草本,高30—150厘米。根颈细长,埋于土中;根圆柱形,长7—30厘米,径0.6—1.5厘米,通常不分枝,顶部稍细,有横向环纹突起,稍粗糙,其余表面细致平坦,黄白色至黄棕色,断面白色,富淀粉质,味甜。茎直立,单一或数茎,圆柱形,径2.5—5毫米,多分枝,有纵长细条纹轻微突起,上部粉绿色,基部带紫红色。基生叶多数,呈莲座状,具长柄,叶柄长6—18厘米,基部有宽阔叶鞘抱茎,叶鞘带紫色,边缘膜质;叶片轮廓阔三角状卵形,长6—20厘米,宽4—14厘米,三出式二至三回羽状分裂,一回羽片3—4对,下部羽片具长柄,向上柄渐短至无柄,长卵形,二回羽片1—2对,羽片短柄或无柄,卵形,末回裂片卵形或长卵形,先端渐尖,基部楔形或圆形,不规则的2—3裂或呈锯齿状分裂,长2—3厘米,宽0.6—2厘米,上表面绿色,下表面粉绿色,光滑无毛;茎上部叶很少,具长柄,二回羽状分裂,叶片小;至顶端叶更小,无柄,叶片3裂,裂片线形,细小。复伞形花序多分枝,花序梗粗壮,伞形花序直径3—10厘米,无总苞片或仅有1—2片,线形,薄膜质,伞辐4—8,不等长,长0.5—8厘米;小总苞片无或有1—3片,线形,长约4毫米,宽约0.3毫米,膜质;花瓣长椭圆形,小舌片细长内曲,暗紫红色、浅紫色或白色,中脉显著;萼齿显著,狭长三角形或线形,花柱长,为花柱基的2—2.5倍,向下弯曲。分生果卵形或长卵形,长5—7毫米,宽2—4毫米,暗褐色,背腹扁压,背棱和中棱线形突起,侧棱稍宽并增厚;棱槽内有油管2—3,合生面油管4—6;胚乳腹面平直。花期4—5月,果期5—6月。

产四川(青北江、金堂、简阳、苍溪、威远、北川、平武、巴中、南川)、湖北(宜昌、当阳)等地,以金堂和青北江一带所产之川明参药材质量最佳。多为栽培植物,四川平武、北川、南川以及湖北宜昌、当阳等地有野生的。生长于山坡草丛中或沟边、林缘路旁。模式标本采自金堂。

根入药,为中药材,有利肺、和胃、化痰、解毒作用。



川明参 *Chuanminshen violaceum* Sheh et Shan: 1. 植株, 2. 根部, 3. 花, 4. 花瓣, 5. 子房, 6. 幼果, 7. 分生果, 8. 分生果横剖面。 (韦力生绘)

87. 伊犁芹属——*Talassia* Korov.

Korov. in Pavlov, Fl. Kazakh. 6: 384. 1963.

多年生草本。根粗。茎多数，分枝。叶三回羽状全裂。末回裂片披针形或线形。复伞形花序生于茎枝顶端；小伞形花序有花 5—20，无总苞片和小总苞片；萼齿三角形；花瓣黄色；花柱基扁平，边缘增宽，果时向上直立，花柱短，外弯。分生果椭圆形，背腹扁压，背棱 3 条靠近，侧棱离中棱稍远；每棱槽内有油管 1，合生面油管 2，油管窄小。心皮柄 2 深裂。种子胚乳腹面平直或中部稍向外突出。

本属 2 种，分布于苏联中亚地区。我国 1 种，仅产于新疆。

本属模式种：伊犁芹 *Talassia transiliensis* (Herd.) Korov.

1. 伊犁芹(中国种子植物科属辞典)

Talassia transiliensis (Herd.) Korov. in Pavlov, Fl. Kazakh. 6: 384. 1963. ——
Peucedanum transiliense Herd. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 39 (3): 78. 1866; Schischk.
in Komarov, Fl. URSS 17: 202. 1951.

多年生草本。高 40—70 厘米。根粗，根颈分叉，木质化，存留有枯萎叶鞘纤维。茎多数，灰绿色，有细棱槽，无毛，从中部向上分枝，枝少，互生。叶蓝绿色，肥厚，两面无毛，茎生叶有较长的柄，叶柄基部扩展成鞘，与叶片相接处具关节；叶片轮廓为卵形或广卵形，三回羽状全裂，末回裂片全缘或 3 深裂，长 3—10 毫米；茎生叶向上简化，叶鞘披针形或卵状披针形。复伞形花序生于茎枝顶端，直径 5—10 厘米，伞辐 8—18，不等长，无毛；无总苞片，有时伞辐基部具 1 片苞叶状的鞘；小伞形花序有花 10—20，花柄不等长，无小总苞片；萼齿三角形，顶端钝；花瓣黄色，广椭圆形，顶端渐尖，向内弯曲，长约 1 毫米；花柱基扁圆锥形，花柱短，外弯。分生果椭圆形，背腹扁压，长 6—8 毫米，果棱丝状，背棱 3 条稍突起，侧棱不明显；每棱槽内有油管 1，窄小，合生面油管 2。花期 6 月，果期 7 月。

产新疆(乌恰、昭苏)。生长于海拔 2 100—2 800 米的砾石质山坡上。苏联中亚地区有分布。模式标本产苏联哈萨克斯坦。

3. 环翅芹亚族——TORDYLIINAE Drude

Drude in Engl. u. Prantl, Pflanzenfam. 3 (8): 238. 1898.

分生果的翅缘硬质，普遍加厚，外缘紧密结合，二分生果之间中部常有较大的空隙，侧棱维管束 1 条，在横剖面的基部，位于加厚部分的外缘。背棱 3 条不突起或稍突起，中果皮的内半部含有木质化具孔纹的厚壁细胞，油管有时中断。

分属检索表

1. 花瓣顶端钝圆或平截内卷, 黄色或粉红色; 油管线形, 直达果实的基部, 有横隔; 叶片通常为一至二回羽状分裂, 裂片边缘齿裂或羽状半裂; 总苞片和小总苞片缺乏或 1—2 片 88. 欧防风属 *Pastinaca* L.
1. 外缘花瓣较大, 为辐射瓣, 顶端通常 2 裂, 有内折的小舌片, 通常为白色, 也有为其它色的; 油管自花柱基到达果实的中部或近下部 1/3 处, 不等长, 油管的末端呈棒头状, 无横隔(但大瓣芹属的油管为线形, 直达底部); 叶片不裂或掌状分裂至羽状分裂; 小总苞片多数。
 2. 花瓣白色或黄绿色或粉红色; 背棱 3 条彼此靠近, 侧棱 2 条与背棱距离稍远。
 3. 油管末端呈球棒状, 通常不到达分生果的底部 89. 独活属 *Heracleum* L.
 3. 油管线形, 直达分生果的底部 90. 大瓣芹属 *Semenovia* Regel et Herb.
 2. 花瓣棕黄色或绿黄色, 很少为白色; 背棱 3 条, 彼此距离相等, 侧棱 2 条, 位于边缘; 棱槽内油管 1, 宽大, 合生面油管 2 91. 四带芹属 *Tetrataenium* (DC.) Manden.

88. 欧防风属——*Pastinaca* L.

L. Sp. Pl. 262. 1753.

二年生或多年生高大草本, 全株光滑无毛或有柔毛。根粗大, 纺锤形。茎直立, 粗壮, 表面有纵条纹, 上部呈叉状分枝。叶基生和茎生, 有柄, 叶柄有鞘; 叶片薄膜质, 羽状分裂, 裂片宽阔, 边缘有锯齿至羽状浅裂。花序通常为疏松的复伞形花序, 顶生与侧生; 总苞及小总苞通常无, 伞辐细长, 开展伸直; 花黄色或红色, 两性, 花柄细长; 萼齿细小或不显著; 花瓣 5, 卵圆形, 顶端内折; 花柱基扁圆锥形, 花柱短, 开展。分生果卵圆形或倒卵形, 背部扁平, 光滑, 背棱和中棱细线状, 侧棱有宽翅; 每棱槽内有油管 1, 合生面有油管 2—4, 长度与分生果的长度相等, 胚乳腹面平直。

本属约 12 种, 产欧洲和亚洲。我国栽培的有 1 种。

本属模式种: 欧防风 *Pastinaca sativa* L.

1. 欧防风(经济植物手册) 欧独活(秦岭植物志) 图版 78

Pastinaca sativa L. Sp. Pl. 262. 1753; Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. 5(2): 1405. fig. 2542. 1926; 胡先骕, 经济植物手册下册 1155. 1957; 秦岭植物志 3: 429, 1981.

二年生草本。高 1—1.6 米, 通常光滑无毛。根粗大, 圆锥形, 棕黄色, 长达 30 厘米, 顶端直径约 10 厘米。茎单生, 圆形, 有粗纵纹, 稍具棱角, 基部不分枝, 上部呈叉状分枝。基生叶有柄, 长达 13 厘米; 叶片轮廓为长圆形或卵形, 长 20—30 厘米, 裂片长圆形至卵圆形, 近无柄, 长 5—8 厘米, 宽 2.5—4 厘米, 边缘有粗锯齿, 浅裂或分裂; 茎生叶有明显开展的叶鞘。复伞形花序顶生和侧生, 花序梗粗大, 长 5—12 厘米; 总苞片通常缺少; 伞辐 10—30, 不等长, 长 3—8(—10) 厘米; 小伞形花序直径约 1 厘米, 有花 20 余朵, 花柄不等长, 长



欧防风 *Pastinaca sativa* L.: 1.根部, 2.茎下部叶, 3.花果枝, 4.花, 5.果实, 6.分生果横剖面。
(史渭清绘)

5—10 毫米;无小总苞片;萼齿细小;花瓣黄色,卵圆形,长 1—1.2 毫米,宽约 1 毫米,顶端内折;花柱基扁圆锥形,花柱短。分生果卵圆形至倒卵形,长 5—6 毫米,宽 4—6 毫米,背棱和中棱明显,侧棱有翅;每棱槽内有油管 1,长度与分生果的长度相等;胚乳腹面平直。花果期 6—8 月。

原产欧洲。根部粗壮,含糖和脂肪。多栽培供食用,也可作饲料或酿酒。我国某些城市郊区或园圃偶有栽培。

89. 独活属——*Heracleum* L.

L. Sp. Pl. 249. 1753. — *Sphondylium* Mill. Gard. Dict. Abr. ed. 4. 1754.

二年生或多年生草本,主根纺锤形或圆锥形。茎直立,细长至粗大,分枝。叶有柄,叶柄有宽展的叶鞘;叶片三出式或羽状多裂,裂片宽阔或窄狭,边缘有锯齿以至不同程度的半裂和分裂,薄膜质。花序为疏松的复伞形花序,花序梗顶生与腋生;总苞片少数或无;小总苞数片,全缘,稀分裂;伞辐多数,开展伸长;花白色、黄色或染有红色,花柄细长;萼齿细小或不显;花瓣倒卵形至倒心脏形,先端凹陷有窄狭的内折小舌片,外缘花瓣为辐射瓣;花柱基短圆锥形,花柱短,直立或弯曲。果实圆形、倒卵形或椭圆形,背部扁平,背棱和中棱丝线状,侧棱通常有翅;每棱槽内有油管 1,少数种类在侧棱槽中有油管 2,合生面油管 2—4,大而明显,其长度通常仅及果实长度的一半或超过。分生果的背部极扁压,胚乳的腹面平直,心皮柄 2 裂几达基部。

约 60 种,多数分布于欧洲与亚洲。我国有 23 种及 3 变种,各省区均有分布,主要分布西南地区。

本属模式种: *Heracleum sphondylium* L.

分 组 检 索 表

1. 花白色或粉红色。分生果背棱槽中油管的宽度几乎一致,为果体长度的 $1/3—1/2$ 或以上,合生面油管不发达……………组 1. 少管组 Sect. *Wendia* (Hoffm.) Manden
1. 花白色、黄绿色或粉红色。分生果背棱槽中油管长度为果体长度的 $2/3—3/4$,合生面油管均较发达。
 2. 分生果的油管上部狭窄,向下渐宽呈棒状或者上下宽度几乎一致;叶三出式或羽状分裂。
 3. 分生果油管上部狭窄,逐渐向下呈棒状,长达果体的 $2/3$,合生面油管略宽,一般长达果体的 $1/2$ ……………组 2. 独活组 Sect. *Heracleum*
 3. 分生果油管棒状,宽度一致,长达果体长度 $2/3—3/4$,有时达果体长度 $1/2—1/3$ ……………组 3. 长毛组 Sect. *Villosa* Manden.
 2. 分生果的背棱槽中油管窄狭,长达果体长度 $3/4$ 至基部,合生面油管长度不一,长达果体的 $1/5$ 近基部;叶三至四回羽状分裂……………组 4. 多裂叶组 Sect. *Millefolia* T. S. Wang et Shan

分 种 检 索 表

组 1. 少管组

1. 叶片轮廓为长椭圆形或三角状卵形, 二至三回羽状分裂, 具 3—4 对羽状裂片, 末回裂片长椭圆形或披针形; 萼齿不明显 1. 法落海 *H. apaense* (Shan et Yuan) Shan et T. S. Wang
1. 叶片轮廓为卵圆形, 羽状分裂, 叶片具 3 小叶; 萼齿三角状 2. 城口独活 *H. fargesii* de Boiss.

组 2. 独活组

1. 果实背棱与中棱紧靠, 侧棱扩展成宽翅, 油管窄狭, 稀有棒形。
 2. 叶一至二回羽状分裂; 果实背棱槽中有油管 6, 其中侧棱中有 2。
 3. 果实翅较狭, 油管短, 略超过果体 1/2 13. 印度独活 *H. barmanicum* Kurz.
 3. 果实翅较宽, 油管线形, 直达果体下部 1/4 12. 二管独活 *H. bivittatum* de Boiss.
 2. 叶二回羽状分裂; 果实背棱槽内有油管 4, 其中侧棱槽中有油管 1
 4. 喜马拉雅独活 *H. nyalamense* Shan et T. S. Wang
1. 果实背棱与中棱不紧靠, 侧棱扩展无宽翅, 油管棒形。
 4. 花黄色, 叶片广卵形, 3 分裂, 呈 3 小叶状; 果实倒卵状梨形
 5. 假叶独活 *H. tiliifolium* Wolff.
 4. 花白色; 叶一至多回羽状分裂或全裂, 形状各式。
 5. 叶一至二回羽状分裂或三出式羽状分裂。
 6. 叶片一至二回羽状分裂。
 7. 无总苞; 萼齿显著三角形或细小。
 8. 叶片轮廓近三角形, 羽状分裂或 3 裂; 伞辐 12—22
 6. 渐尖叶独活 *H. acuminatum* Franch.
 8. 叶片轮廓卵形, 羽状全裂, 一回裂片 3—4 对; 伞辐 30—50
 7. 多裂独活 *H. dissectifolium* K. T. Fu
 7. 有总苞片少数; 萼齿不显
 3. 独活 *H. hemsleyanum* Diels
 6. 叶片三出式分裂或羽状分裂。
 9. 植株较粗糙多毛; 叶下表面密生灰白色毛, 侧生小叶羽状深裂; 伞辐 20—40
 8. 兴安独活 *H. dissectum* Ledeb.
 9. 植株通常较平滑或有柔毛, 叶下表面不密生灰白色毛, 侧生小叶多为 3—5 浅裂。
 10. 叶末回裂片宽卵形。
 11. 分生果背部棱槽中有油管 4
 - 9a. 短毛独活 *H. moellendorffii* Hance var. *moellendorffii*
 11. 分生果背部棱槽中有油管 2
 - 9b. 少管短毛独活 *H. moellendorffii* Hance var. *pauvittatum* Shan et T. S. Wang
 10. 叶末回裂片狭卵状披针形
 - 9c. 狭叶短毛独活 *H. moellendorffii* Hance var. *subbipinnatum* (Franch.) Ktagawa
 5. 叶二回羽状分裂至多回羽状分裂或深裂。
 12. 叶二回羽状分裂或深裂。
 13. 叶上面粗糙细皱; 植株被有粗糙的细刺毛

-14. 糙独活 *H. scabridum* Franch.
13. 叶上面无粗糙细皱。
14. 无总苞片或有 1 片。
15. 萼齿显著, 三角形。
16. 叶顶端裂片基部平截; 伞辐 15—20 18. 平截独活 *H. vicinum* de Boiss.
16. 叶顶端裂片菱状倒卵形; 伞辐 30—35 15. 康定独活 *H. souliei* de Boiss.
15. 萼齿不显著或细小。
17. 伞辐 10—28; 小总苞片卵状披针形; 果实倒卵形 19. 中甸独活 *H. forrestii* Wolff
17. 伞辐 30—40; 小总苞片线状披针形, 果实宽倒卵形或卵状圆形 20. 贡山独活 *H. kingdoni* Wolff
14. 有总苞片, 叶顶端裂片宽三角形, 较两侧叶片大, 基部稍下延 16. 山地独活 *H. oreocharis* Wolff
12. 叶二至三回羽状分裂或深裂
18. 有总苞片
19. 总苞片 5—6, 长椭圆形, 伞辐 12—28; 萼齿长三角形 10. 思茅独活 *H. henryi* Wolff
19. 总苞片少数, 线形; 伞辐 17—30, 萼齿三角形.....
11. 永宁独活 *H. yungningense* Hand.-Mazz.
18. 无总苞片
20. 植株高达 40—50 厘米; 末回裂片长椭圆形或宽卵形; 小总苞片线形或狭线形 17. 狭翅独活 *H. stenopterum* Diels
20. 植株高达 80—120 厘米, 末回裂片披针形、卵形或宽卵形, 小总苞片线状披针形 21. 腾冲独活 *H. stenopteroides* Fedde ex Wolff

组 3. 长毛组

1. 叶一回羽状分裂。
2. 末回裂片卵形至广卵形, 两面密被白色柔毛..... 24. 灰白独活 *H. canescens* Lindl.
2. 末回裂片长卵形, 下表面密被灰白色软毛或绒毛..... 22. 白亮独活 *H. candicans* Wall. ex DC.
1. 叶二回羽状分裂, 末回裂片卵形至长卵形, 下表面密被灰白色柔毛或绒毛..... 23. 钝叶独活 *H. obtusifolium* Wall. ex DC.

组 4. 多裂叶组

1. 叶裂片较短, 长 0.5—1 厘米, 不尖锐..... 25. 裂叶独活 *H. millefolium* Diels
1. 叶裂片较长, 长 2—5 厘米, 较尖锐 26. 锐尖叶独活 *H. longilobum* (Norman) Sheh et T. S. Wang

组 1. 少管组——Sect. *Wendia* (Hoffm.) Manden. Cauc. Sp. Heracl. 70. 1950 et in Komarov, Fl. URSS 17:251. 1951. —*Wendia* Hoffm. Umbell. 136. 1814. (pro

gen.) —— *Heracleum* sect. *Wendia* DC. Prodr. 4:194. p. p. 1830; Ledeb. Fl. Ross. 2:328. p. p. 1844—1846.

花白色或粉红色。分生果背棱槽中油管的宽度几乎一致，长度为果体长度的 $1/3—1/2$ ；合生面的油管不发达。

本组约 6 种。分布苏联和中国。我国产 2 种。

1. **法落海**(滇南本草、本草纲目拾遗) 阿坝当归(药学学报)、骚独活(四川阿坝)、烧香杆(四川) 图版 79

Heracleum apaense (Shan et Yuan) Shan et T. S. Wang comb. nov. —— *Angelica apaensis* Shan et Yuan in Act. Pharmaceut. Sin. 13(5): 329—331. f. 21—24. 1966; Yuan et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1983: 7; 西藏植物志 3: 510, 1986.

多年生草本，高 1—2 米。根圆柱形至圆锥形，径约 2.5 厘米。茎粗壮，中空，表面红棕色，有纵沟纹，被有白色短柔毛。叶有柄，叶柄长 8—10 厘米，叶柄基部膨大成广卵圆形阔兜状抱茎的叶鞘，长约 7 厘米，宽 3.5—4 厘米；叶片轮廓为长椭圆形或三角状卵形，二至三回羽状分裂，具 3—4 对羽状裂片，裂片柄极短或无，末回裂片长椭圆形或披针形，长 4—5 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，羽状分裂，边缘有锯齿；茎上部叶渐简化，叶柄无，仅具宽阔叶鞘，叶片较小。复伞形花序顶生或腋生，直径达 20 厘米，花序梗长 16—20 厘米，被粗柔毛。无总苞；伞辐 28—35，长 6—15 厘米，带紫色，有稀疏柔毛。小伞形花序有花 30 余朵；小总苞数片，线形，长 12—14 毫米；萼齿不明显；花瓣白色，二型；花柱基短圆锥形。双悬果广椭圆形，黄棕色，质厚，长约 5 毫米，宽 4—6 毫米，光滑无毛；分生果棱槽中各有油管 1，长达果中部以下，合生面无油管。花期 6—7 月，果期 8 月。

产四川(小金)、云南(东川)。生长于海拔 3 800 米左右的山坡阴湿林下草地或灌丛中。模式标本采自小金。

2. **城口独活** 独活(四川) 图版 80: 7—9

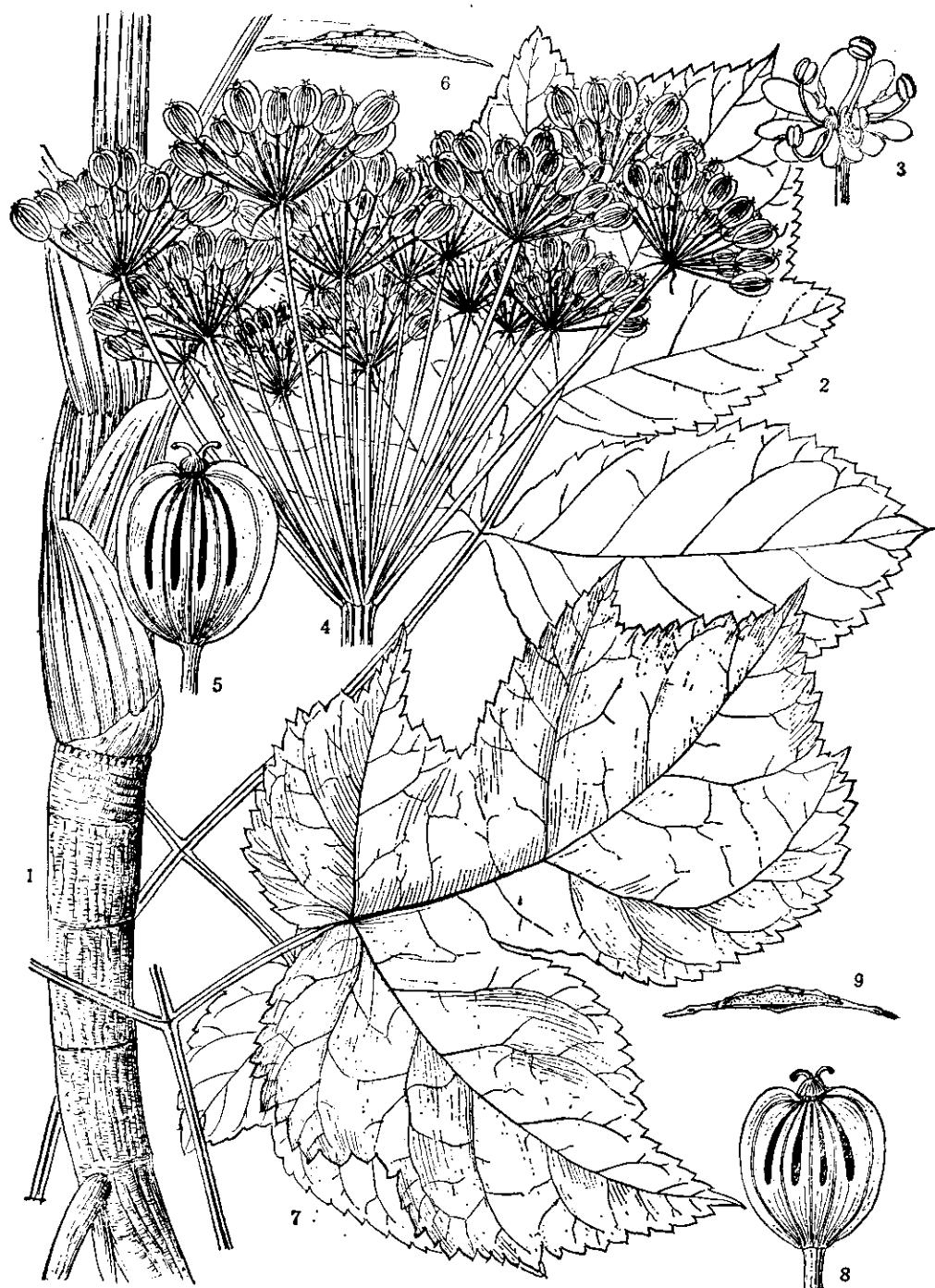
Heracleum fargesii de Boiss. in Bull. Herb. Boiss. 2(3):852. 1903.

多年生草本，高约 80 厘米。根圆锥形，浅棕黄色，近根头处有残存的淡黄色叶鞘。茎圆柱形，粗壮，表面有沟槽，通常下部密生粗毛，上部有稀疏的柔毛。基生叶具长叶柄，稍有毛，基部成鞘状，长约 20 厘米；叶片轮廓为卵圆形，3 裂，有 3 小叶，小叶有柄，两侧小叶卵圆形或广椭圆形，通常 3—5 浅裂，长 12—14 厘米，宽约 10 厘米，基部心形，先端尖或钝，边缘有缺刻状齿，中央小叶较大，广椭圆形，3—5 裂，长约 17 厘米，两面被疏柔毛，尤以下表面脉上毛较多；茎生叶与基生叶相似，但叶柄短，基部成鞘状抱茎。复伞形花序顶生或侧生，花序梗长 12—22 厘米；无总苞；伞辐 14—17，不等长，被有粗毛；小总苞数片，线形，长 5—6 毫米，宽不超过 1 毫米，反曲；萼齿三角状；花瓣白色二型，花柱基扁圆锥形。果实广椭圆形、卵形或圆形，长 6—8 毫米，宽 5—7 毫米，无毛，每棱槽内有油管 1，棒状，其长度



法落海 *Heracleum apaense* (Shan et Yuan) Shan et T. S. Wang: 1.根, 2.茎生叶, 3.花序的内部花, 4.花序外缘花的辐射瓣, 5.小总苞片, 6.果序的一部分, 7.分生果, 8.分生果的横剖面。

(史渭清绘)



1—6. 独活 *Heracleum hemsleyanum* Diels: 1. 根及茎基部, 2. 叶, 3. 花序边缘花, 4. 果序, 5. 果实, 6. 分生果横剖面。7—9. 城口独活 *Heracleum fargesii* de Boiss. 7. 茎生叶, 8. 果实, 9. 分生果横剖面。(史渭清绘)

为果体长度的一半或略超过,侧棱有翅,翅宽约 1 毫米,合生面无油管。花果期 8—10 月。
产四川。生长于海拔 2 000 米的山坡林下。模式标本采自城口。

组 2. 独活组——Sect. *Heracleum* ——Sect. *Euheracleum* DC. Prodr. 4: 191. 1830.
ex parte, Manden. emend. Cauc. Sp. Heracl. 24. 1950.

花白色、黄绿色或粉红色。分生果背部油管上部狭窄,逐渐向下呈棒状,长达果体的 2/3,合生面的油管略宽,一般长达果体的 1/2。

本组约 20 种,分布苏联、中国和印度。中国产 19 种。

3. 独活(中国药用植物志) 大活、牛尾独活、假羌活(四川) 图版 80: 1—6

Heracleum hemsleyanum Diels in Engl. Bot. Jahrb. 29: 503. 1901. 中国药用植物志 8: 图 382. 1965; 中国高等植物图鉴 2: 1096. 图 3922. 1972.

多年生草本,高达 1—1.5 米。根圆锥形,分枝,淡黄色。茎单一,圆筒形,中空,有纵沟纹和沟槽。叶膜质,茎下部叶一至二回羽状分裂,有 3—5 裂片,被稀疏的刺毛,尤以叶脉处较多,顶端裂片广卵形,3 分裂,长 8—13 厘米,两侧小叶较小,近卵圆形,3 浅裂,边缘有楔形锯齿和短凸尖;茎上部叶卵形,3 浅裂至 3 深裂,长 3—8 厘米,宽 8—10 厘米,边缘有不整齐的锯齿。复伞形花序顶生和侧生。花序梗长 22—30 厘米,近于光滑;总苞少数,长披针形,长 1—2 厘米,宽约 1 毫米;伞辐 16—18,不等长,长 2—7 厘米,有稀疏的柔毛;小总苞片 5—8,线披针形,长 2—3.5 厘米,宽 1—2 毫米,被有柔毛。每小伞形花序有花约 20 朵,花柄细长;萼齿不显;花瓣白色,二型;花柱基短圆锥形,花柱较短,柱头头状。果实近圆形,长 6—7 毫米,背棱和中棱丝线状,侧棱有翅。背部每棱槽中有油管 1,棒状,棕色,长为分生果长度的一半或稍超过,合生面有油管 2。花期 5—7 月,果期 8—9 月。

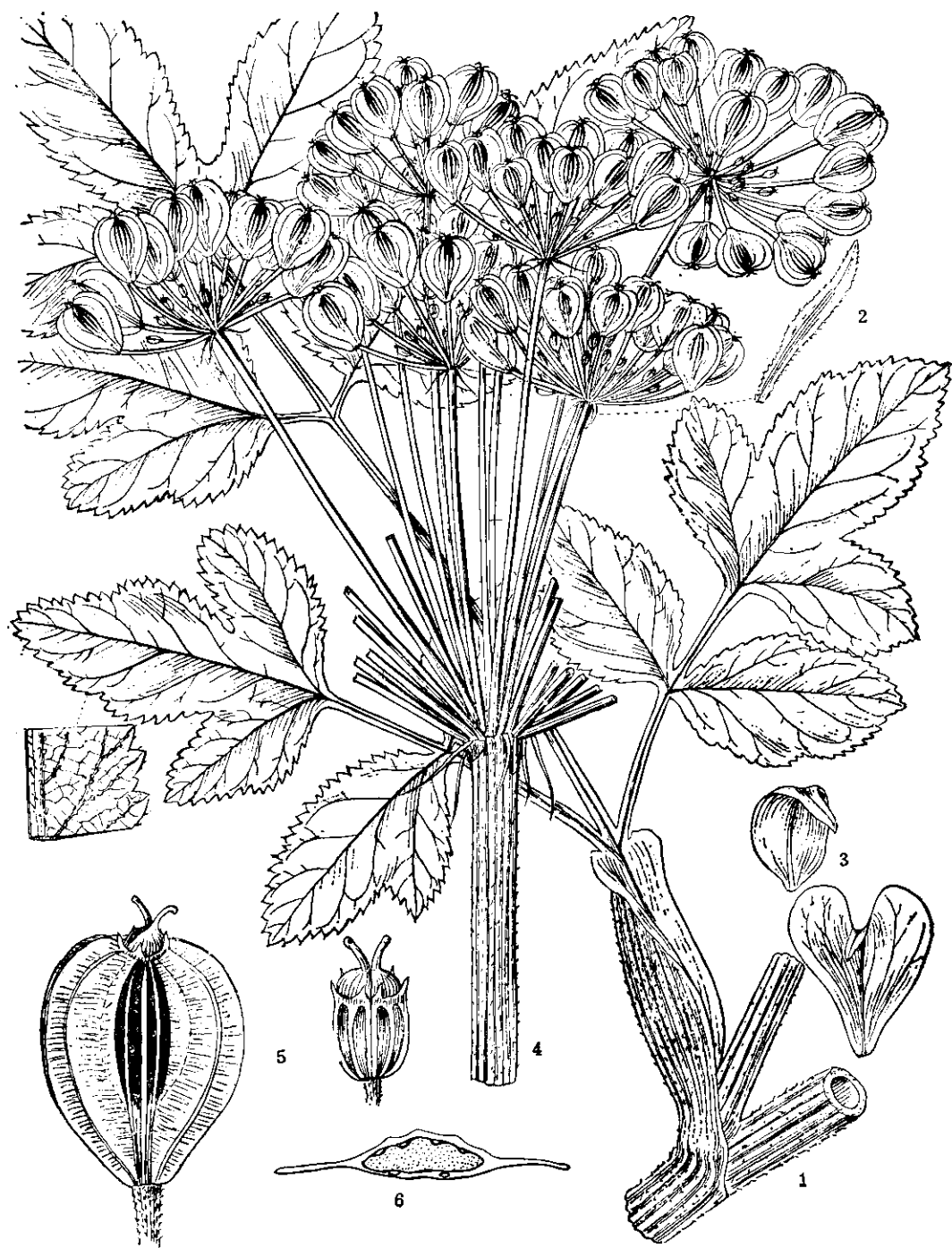
产四川、湖北。野生于山坡阴湿的灌丛林下。模式标本采自湖北兴山及房县。

根药用。可治风寒湿痹、腰膝酸痛症。

4. 聂拉木独活(植物分类学报) 图版 81

Heracleum nyalamense Shan et T. S. Wang in Act. Phytotax. Sin. 18 (3): 374—378. 1980; 西藏植物志 3: 519. 1986.

多年生草本,高 1 米。茎直立,粗大,有棱槽,上部分枝开展。叶薄膜质,有柄,叶柄基部有宽而长的叶鞘,叶片轮廓为广卵形,长 28 厘米,宽约 11 厘米,二回羽状分裂,末回裂片卵形至广卵形,长 4—5 厘米,宽 2—3 厘米,边缘有锐齿,下表面脉上有白毛。茎上部叶逐渐缩小。复伞形花序顶生和侧生。花序梗长 12 厘米,粗壮;总苞片 5,线形,长 1—1.5 厘米;小总苞片 5,线形,长 2—4 毫米;伞辐 36—43,长 7—9 厘米,有白色柔毛,花白色;花瓣二型;萼齿明显;花柱基短圆锥形,花柱外弯。分生果倒卵形,背部扁平,长 7—9.5 毫米,宽 7—10 毫米,光滑无毛,背棱与中棱靠近,侧棱扩展成翅,每棱槽内有油管 1,其长度为分生果长度的 1/2 或 2/3。合生面油管 2。



聂拉木独活 *Heracleum nyalamense* Shan et T. S. Wang: 1. 叶, 2. 小总苞片, 3. 花瓣, 4. 果序, 5. 幼果及果实, 6. 分生果横剖面. (史渭清绘)

产我国西藏。生长于山坡林下，海拔 2 300 米。模式标本采自聂拉木。

5. 椴叶独活(中国药用植物志) 独活(江西)、前胡(湖南) 图版 82

Heracleum tiliifolium Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. 33:80. 1933. 中国药用植物志 8: 图 385, 1965; 中国高等植物图鉴 2: 1098, 图 3925, 1972.

多年生草本，高 1—2 米。根圆锥形；粗大，分歧。茎直立，上部多分枝。叶具柄，叶柄长 10—30 厘米，基部有宽展叶鞘；叶片广卵形，三分裂，呈 3 小叶状，裂片圆状卵形，长 6—9 厘米，宽 5—14 厘米，不分裂或三浅裂，基部心形，顶端长尖，边缘有锯齿或圆齿，叶上表面光滑或有稀疏的粗毛，下表面有细刺毛；茎上部叶与茎下部叶相似，有柄或无柄简化成宽展的叶鞘。复伞形花序顶生和侧生，花序梗长 5—14 厘米，有柔毛；无总苞；伞辐 10—15，不等长；小总苞片线状披针形，花黄色；花柄细长，长 7—14 毫米；萼齿不显著；花柱基短圆锥形，花柱短，直立。果实倒卵形或梨形，背部极扁平，先端凹陷，长 6—10 毫米，宽 4—6 毫米，光滑，背棱和中棱不凸出，侧棱宽阔，长不超过 1 毫米，背部每棱槽中有油管 1，线形，合生面油管 2，其长度为分生果的一半或 2/3，胚乳腹面平直。花期 7—8 月，果期 9—10 月。

产湖南、江西(武宁、铜鼓、庐山)。生长于向阳山坡的灌丛林中或溪谷林缘地。模式标本采自庐山。

根供药用。

6. 渐尖叶独活 图版 83: 1—6

Heracleum acuminatum Franch. in Bull. Soc. Philom. Paris, 8(6):144. 1894; de Boiss. in Bull. Herb. Boiss. 2(3): 853. 1903; de Boiss. in Bull. Soc. Bot. France 53: 437. 1906. non Schleich.

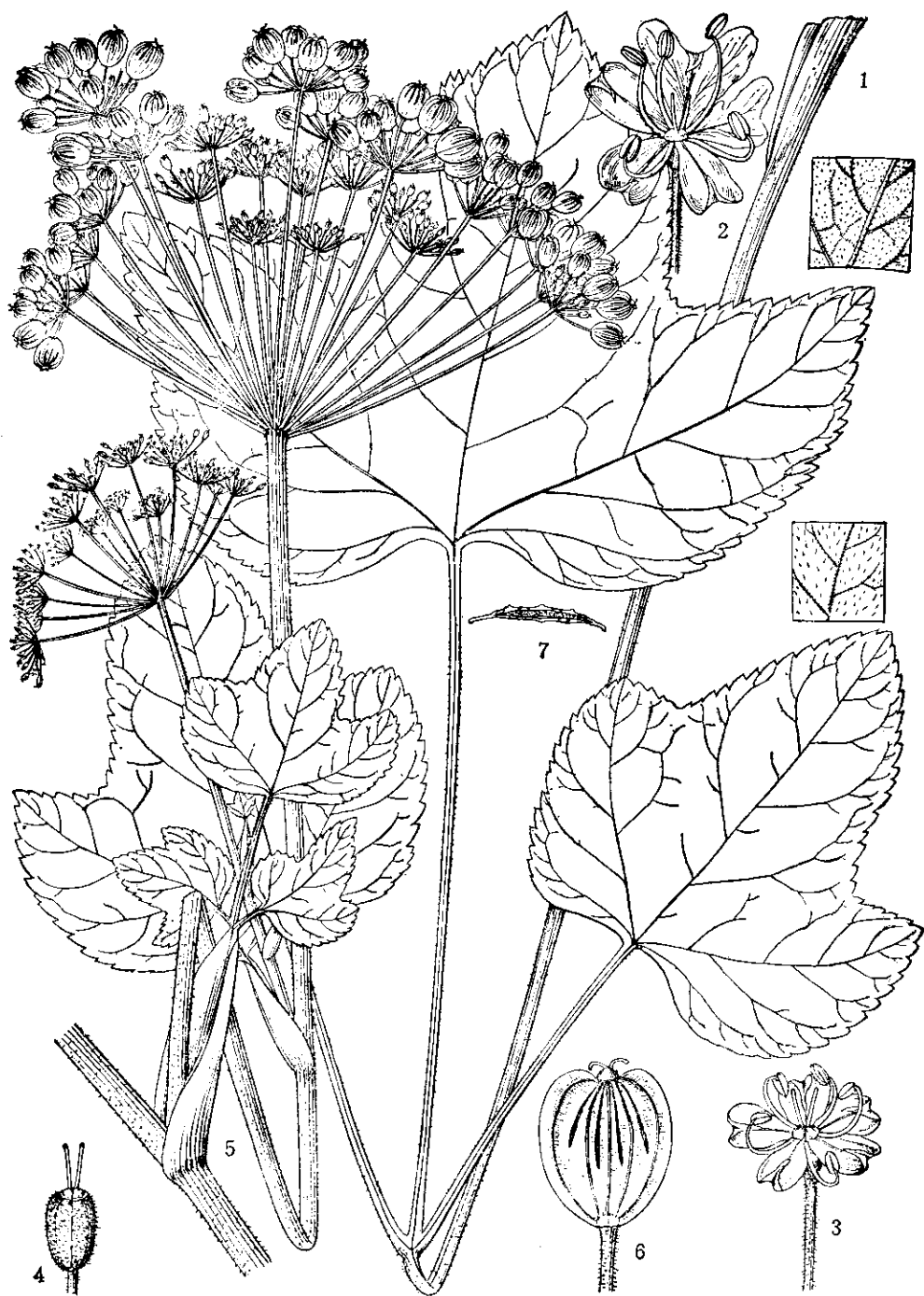
多年生草本，高 0.6—1 米。根圆锥形，粗壮，棕褐色。茎直立，粗糙或有稀疏毛。叶片轮廓为三角形或阔卵状三角形，长 16—30 厘米，宽 9—16 厘米，3 裂或羽状分裂，裂片长卵形或披针形，长 5—17 厘米，宽 4—8 厘米，顶端渐尖，边缘有卵圆齿，基部截形或心形。茎上部叶裂片较小，有宽展的叶鞘，长约 5 厘米，淡棕黄色，膜质。复伞形花序顶生和侧生，花序梗长 13—20 厘米，粗壮；无总苞；伞辐 12—22，有柔毛，长 4—9 厘米；小总苞数片，线形，长达 1.2 厘米；花白色；花柄不等长，长达 1 厘米；萼齿三角形。果实倒卵形，扁平，长 8—9 毫米，宽 5—6 毫米，无毛或有稀疏的柔毛，背部每棱槽中有油管 1，细棒状，其长度为分生果的一半或略超过，合生面油管 2。花期 6—8 月，果期 8—9 月。

产四川、云南。生长于海拔 3 000—3 900 米的林间草地或林下沟旁、林缘。模式标本采自云南鹤庆马耳山。

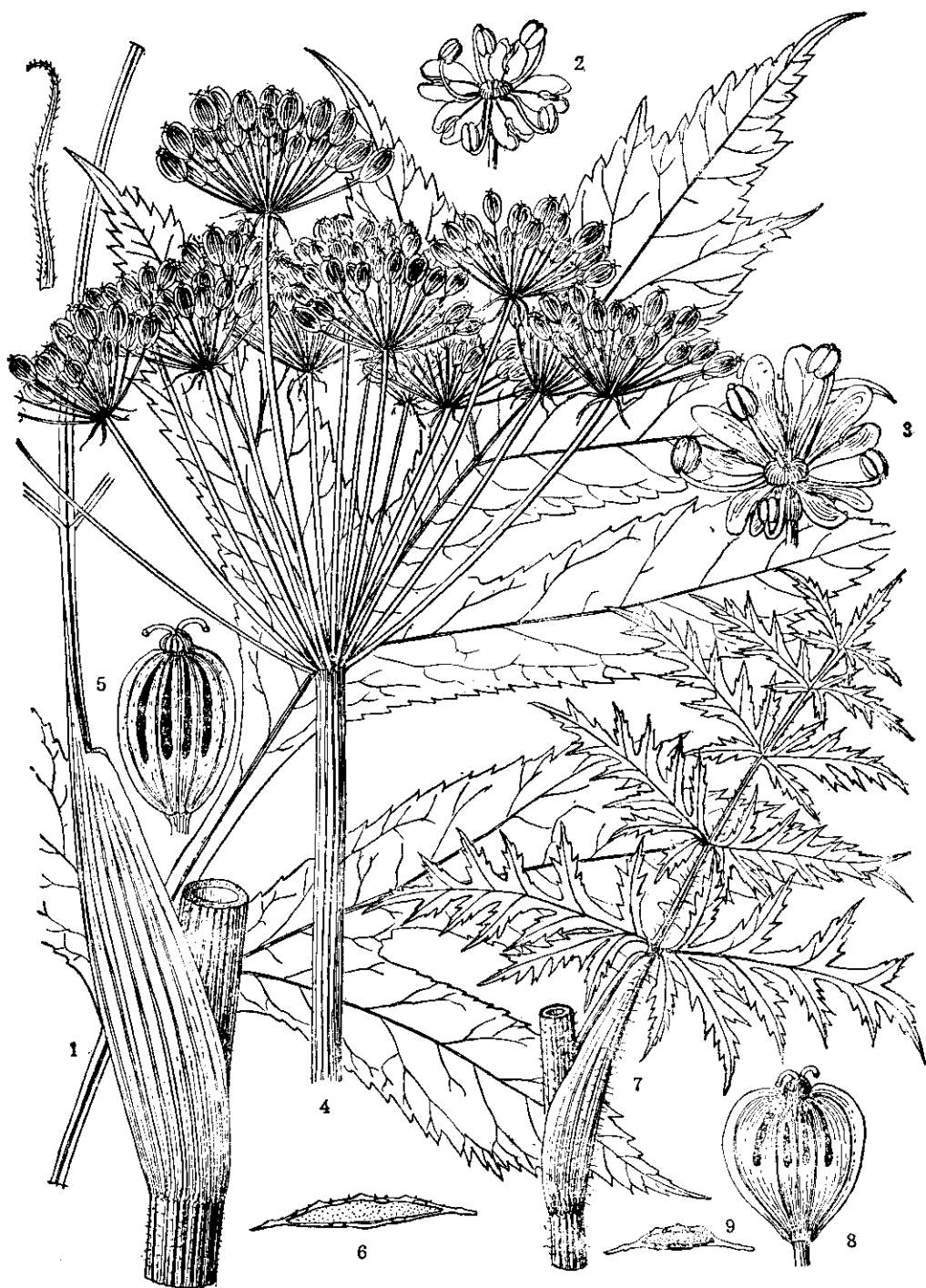
7. 多裂独活(秦岭植物志) 图版 83: 7—9

Heracleum dissectifolium K. T. Fu in Fl. Tsinling. 1(3): 431. 1981.

多年生草本，高 60—100 厘米，有毛。根长圆锥形，淡棕色。茎直立，有棱槽，中空，上



楸叶独活 *Heracleum tiliifolium* Wolff: 1. 茎基部叶, 2. 花序的外缘花, 3. 花序的内部花, 4. 子房, 5. 果枝, 6. 果实, 7. 分生果横剖面。(史渭清绘)



1—6. 渐尖叶独活 *Heracleum acuminatum* Franch.; 1. 茎生叶, 2. 花序内部花, 3. 花序的边缘花, 4. 果序, 5. 果实, 6. 分生果横剖面。7—9. 多裂独活 *Heracleum dissectifolium* K. T. Fu: 7. 茎生叶, 8. 果实, 9. 分生果横剖面。 (史渭清绘)

部多分枝。基生叶有柄,叶柄长 3.5—7 厘米,基部有长而宽的叶鞘;叶片轮廓为卵形,长达 20 厘米,一至二回羽状全裂,一回裂片 3—4 对,斜卵形,下部的有短柄;小裂片卵状披针形,最下一对全裂,其它深裂或缺刻状,无柄下延,边缘有不整齐锯齿,下表面被有柔毛;茎生叶三回三出式羽状深裂,无柄,上部叶逐渐简化。复伞形花序顶生和侧生,花序梗长 7—20 厘米;总苞片缺;伞辐 30—50,长 6—12 厘米,不等长,具细毛,小总苞片少数,线形,长约 6 毫米,被有细毛;萼齿细小;花瓣白色,二型;花柱近直立。果实椭圆形或近圆形,长 4—6 毫米,光滑,背部每棱槽中有油管 1 个,共有 4 条,其长度为分生果的一半,合生面油管 2。花期 7—8 月,果期 8—9 月。

产甘肃、四川等地。生长于海拔 1900—3200 米的山谷灌丛下或山地草丛中。模式标本采自甘肃。

根供药用。有祛风解湿、镇痛的功效。

8. 兴安独活 老山芹(黑龙江) 图版 84

Heracleum dissectum Ledeb. Fl. Alt. 1:301. 1829; Manden. in Komarov, Fl. URSS 17:238. 1951; 东北草本植物志 6: 279. 1977. — *Heracleum barbatum* auct. non. Ledeb: Kitagawa in Rep. Inst. Sci. Res. Manch. 2: 276. 1938; 东北植物检索表 260. 1959.

多年生草本,高 0.5—1.5 米。根纺锤形,分歧,棕黄色。茎直立,被有粗毛,具棱槽。基生叶有长柄,被粗毛,基部成鞘状;叶片三出羽状分裂,有 3—5 小叶,小叶广卵形,卵状长圆形,通常顶生小叶较宽,近圆形,小叶有柄,基部心形,楔形或不整齐,多少呈羽状深裂或缺刻,小裂片卵状长圆形,常呈羽状缺刻,边缘有锯齿,表面被稀疏的微细伏毛,背面密生灰白色毛;茎上部叶渐简化,叶柄全部成宽鞘状。复伞形花序顶生和侧生,花序梗长 10—17 厘米,无总苞;伞辐 20—30,不等长,无毛,长 8—10 厘米;小总苞片数片,线状披针形,长 4—6 毫米;萼齿三角形;花瓣白色,二型;花柱基短圆锥形。果实椭圆形或倒卵形,长 8—10 毫米,宽 5—7 毫米,无毛或有稀疏的细毛,背部每棱槽中有油管 1,其长度为分生果的 2/3,合生面有油管 2。花期 7—8 月,果期 8—9 月。

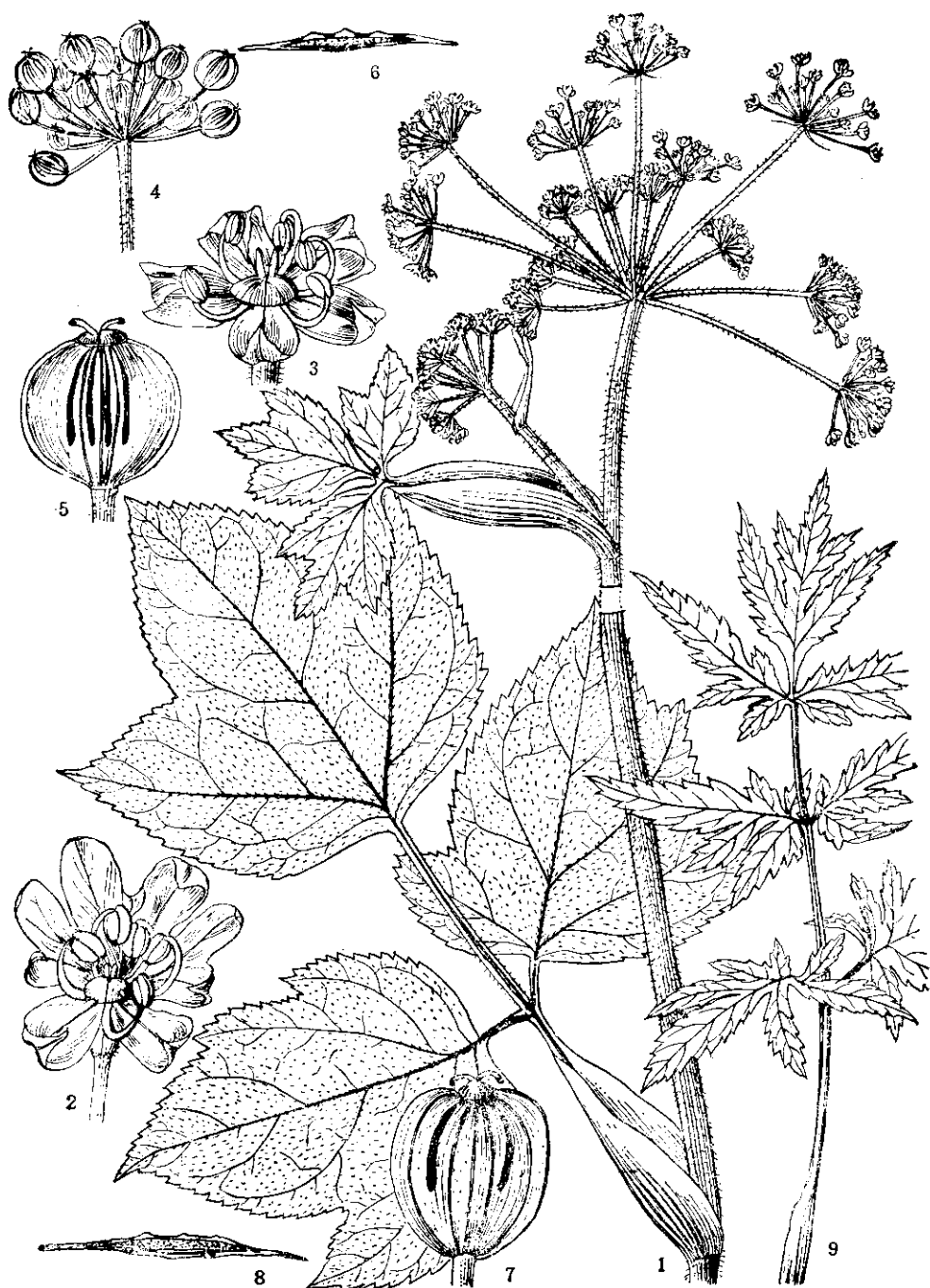
产新疆、黑龙江、吉林等省区。生长于湿草地、草甸子、山坡林下及林缘。朝鲜、蒙古、苏联也有分布。模式标本采自阿尔泰。

9. 短毛独活 东北牛防风(东北草本植物志)、大叶芹(辽宁)、老山芹、大活(山东)、毛羌、臭独活(陕西)、独活(安徽)、水独活(浙江)、独活、小法罗海(四川)

Heracleum moellendorffii Hance in Journ. Bot. 16:12. 1878; 中国高等植物图鉴 2: 1097. 图 3923. 1972; 东北草本植物志 6: 279. 1977; 秦岭植物志 1(3): 430. 1981. — *Heracleum microcarpum* Franch. in Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Paris. 6: 24. 1883. — *Heracleum morifolium* Wolff in Act. Hort. Gothob. 2: 326. 1926; Gorov. Umbell. primor. et Priamur. 212. fig. 146, 147. 1966.



兴安独活 *Heracleum dissectum* Ledeb.: 1.茎生叶, 2.花序的边缘花, 3.果序, 4.果实, 5.分生果的横剖面。(韦力生绘)



1—6.短毛独活 *Heracleum moellendorffii* Hance: 1.植株一部分, 2—3.花, 4.果序, 5.果实, 6.分生果横剖面。7, 8.少管短毛独活 *Heracleum moellendorffii* Hance var. *paucivittatum* Shan et T. S. Wang: 7.果实, 8.分生果横剖面。9.狭叶短毛独活 *Heracleum moellendorffii* Hance var. *subbipinnatum* (Franch.) Kitagawa: 9.茎生叶。(史渭清绘)

9a. 短毛独活(原变种) 图版 85: 1—6

var. *moellendorffii*

多年生草本,高 1—2 米。根圆锥形、粗大,多分歧,灰棕色。茎直立,有棱槽,上部开展分枝。叶有柄,长 10—30 厘米;叶片轮廓广卵形,薄膜质,三出式分裂,裂片广卵形至圆形、心形、不规则的 3—5 裂,长 10—20 厘米,宽 7—18 厘米,裂片边缘具粗大的锯齿,尖锐至长尖,小叶柄长 3—8 厘米;茎上部叶有显著宽展的叶鞘。复伞形花序顶生和侧生,花序梗长 4—15 厘米;总苞片少数,线状披针形;伞辐 12—30,不等长;小总苞片 5—10,披针形;花柄细长,长 4—20 毫米;萼齿不显著;花瓣白色,二型;花柱基短圆锥形,花柱叉开。分生果圆状倒卵形,顶端凹陷,背部扁平,直径约 8 毫米,有稀疏的柔毛或近光滑,背棱和中棱线状突起,侧棱宽阔;每棱槽内有油管 1,合生面油管 2,棒形,其长度为分生果的一半。胚乳腹面平直。花期 7 月,果期 8—10 月。

产黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山东、陕西、湖北、安徽、江苏、浙江、江西、湖南、云南等省区。生长于阴坡山沟旁、林缘或草甸子。模式标本采自河北百花山。

9b. 少管短毛独活(变种) 走马芹(山东)、大活 图版 85: 7—8

var. *paucivittatum* Shan et T. S. Wang in Act. Phytotax. Sin. 24(4): 316. 1986.

本变种果实近圆形或长椭圆形,长 6—8 毫米,宽 4—7 毫米,每棱槽中油管 1 或无,合生面油管 2。

产山东(蓬莱)。生长于山沟路旁。模式标本采自蓬莱。

9c. 狭叶短毛独活(变种) 狭叶白芷(东北植物检索表),狭叶东北牛防风(东北草本植物志),多裂叶短毛独活(内蒙古植物志) 图版 85: 9

var. *subbipinnatum* (Franch.) Kitagawa in Rep. Inst. Sci. Res. Manch. 5: 157. 1941; 东北草本植物志 6: 281. 1977. —*Heracleum morifolium* Wolff. f. *angustum*. Kitagawa in Rep. First. Sci. Exped. Manch. Sect. 4. 4: 36, 89. 1936. —*Heracleum moellendorffii* Hance f. *subbipinnatum* (Franch.) Kitagawa in Rep. Inst. Sci. Res. Manch. 2: 276. 1938; 东北植物检索表 260. 1959. 图版 83, 图 4.

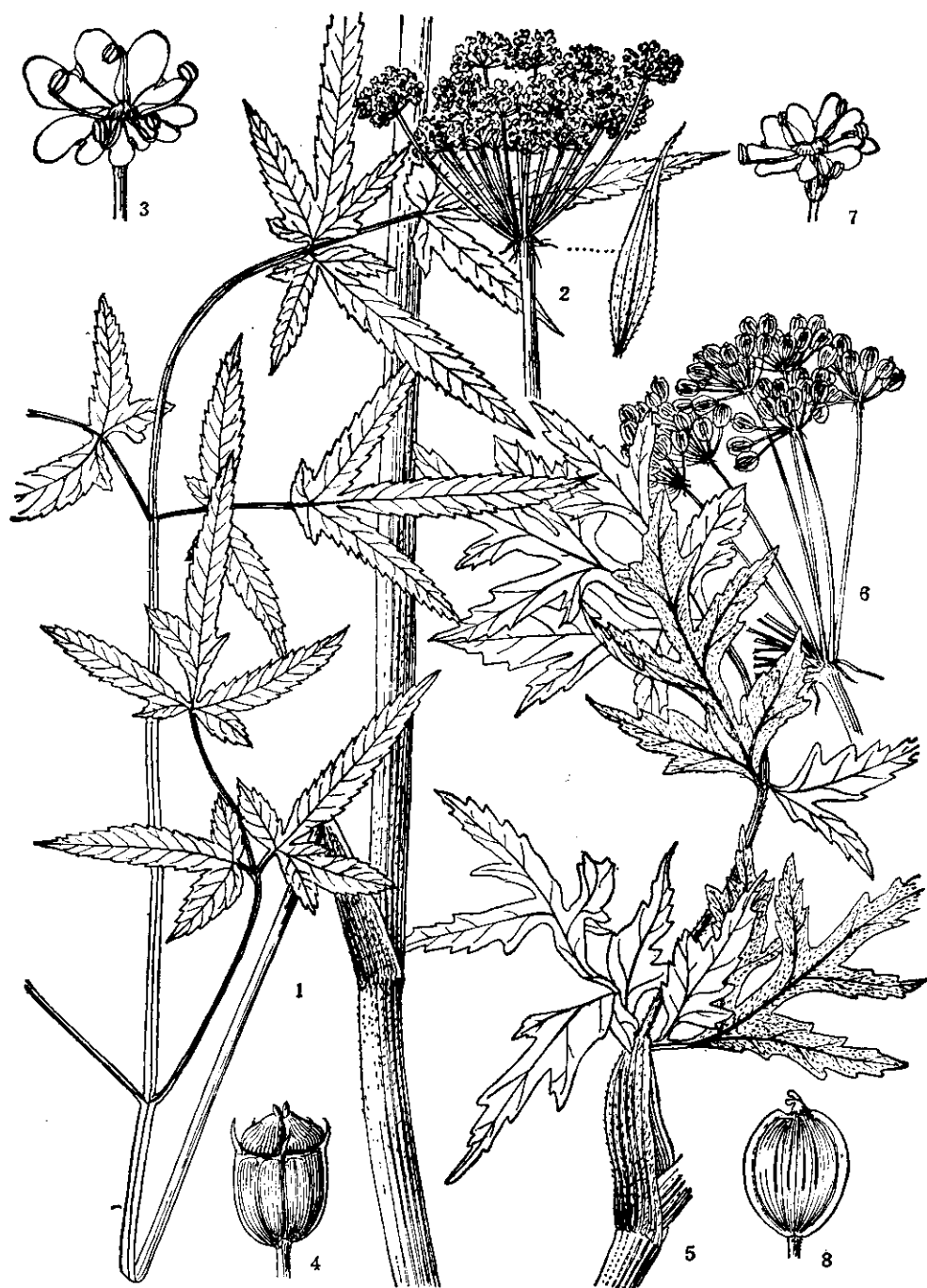
本变种与原变种的区别是叶二回羽状全裂,末回裂片狭卵状披针形。

产黑龙江、吉林、内蒙古及华北其它各地。生长于高山林缘、草甸。朝鲜也有分布。

10. 思茅独活 图版 86: 1—4

Heracleum henryi Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. 33: 77. 1933.

多年生草本,高达 80 厘米。根通常圆锥形,有时下部多分歧。茎圆形,中空,外表有纵沟纹,被有短柔毛。基生叶具长柄,叶柄抱茎;叶片轮廓为长椭圆形,长 30—35 厘米,宽约 6 厘米,二至三回羽状分裂,有 3 对羽片,末回羽片宽椭圆形,长 11—24 厘米,近二回羽状分裂,顶端裂片近圆形,长 4—5 厘米,宽 5 厘米,羽状分裂,顶端小裂片长披针形,基部下延呈狭翅状,两侧小叶无柄,披针形,边缘有锯齿;茎中部的叶片一至二回羽状分裂,叶柄基



1—4. 思茅独活 *Heracleum henryi* Wolff: 1. 茎生叶, 2. 花序, 3. 花序的边缘, 4. 幼果。5—8. 永宁独活 *Heracleum yungningense* Hand.-Mazz.: 5. 茎生叶, 6. 果序一部分, 7. 花序的边缘花, 8. 果实。

(史渭清绘)

部具膨大的叶鞘,中间小叶具长叶柄,顶端小叶长披针形,两侧小叶近长椭圆形,边缘有锯齿;茎上部叶渐简化,一回羽状分裂,裂片均为披针形,边缘具大小不等的锯齿。复伞形花序顶生和侧生,花序梗长约30厘米,密被白色短毛;总苞片5—6,长椭圆形,长5—8毫米,顶端渐尖;伞辐28—32,被短毛;每小伞形花序有花30余朵;萼齿长三角形;花瓣白色,二型;花柱基扁圆锥型,花柱短。双悬果近圆形。花期8月。

产云南(思茅、镇康、保山)。生长于海拔1500—2300米的山坡林缘。模式标本采自思茅。

11. 永宁独活 独活(云南) 图版 86: 5—8

Heracleum yungningense Hand.-Mazz. in Symb. Sin. 7: 729. 1933; 中国高等植物图鉴 2: 1098. 图 3926. 1972.

多年生草本,高达1米。根长圆锥形,棕黄色至浅褐色。茎圆筒形,中空 有纵沟纹,表面有稀疏粗毛。茎下部叶有叶柄,柄长15—17厘米,被粗毛;叶片轮廓为长椭圆形,二至三回羽状分裂,长15—20厘米,宽6—8厘米,上表面绿色,有粗毛,下表面灰绿色;末回裂片椭圆形,长8—8.5厘米,边缘有不整齐的锯齿;茎上部叶与基生叶相似,略小。复伞形花序顶生和侧生,花序梗长16—27厘米,被白色粗毛;总苞片少数,线形,长0.8—1厘米,宽约1毫米,有粗毛;伞辐17—30,不等长,长3—8.5厘米;小总苞片少数,线形,长约4毫米。每小伞形花序有花25—30;萼齿三角形;花瓣白色,二型,花柱基短圆锥形,花柱2,较短。果实椭圆形,长5—6毫米,宽约5毫米,光滑,背部每棱槽中有油管1,棒状,棕色,其长度为分生果一半或略超过,合生面有油管2。花期7—8月,果期9—10月。

产我国云南。生长于海拔2700米左右的山坡灌林下或溪谷旁草丛中。模式标本采自永宁。

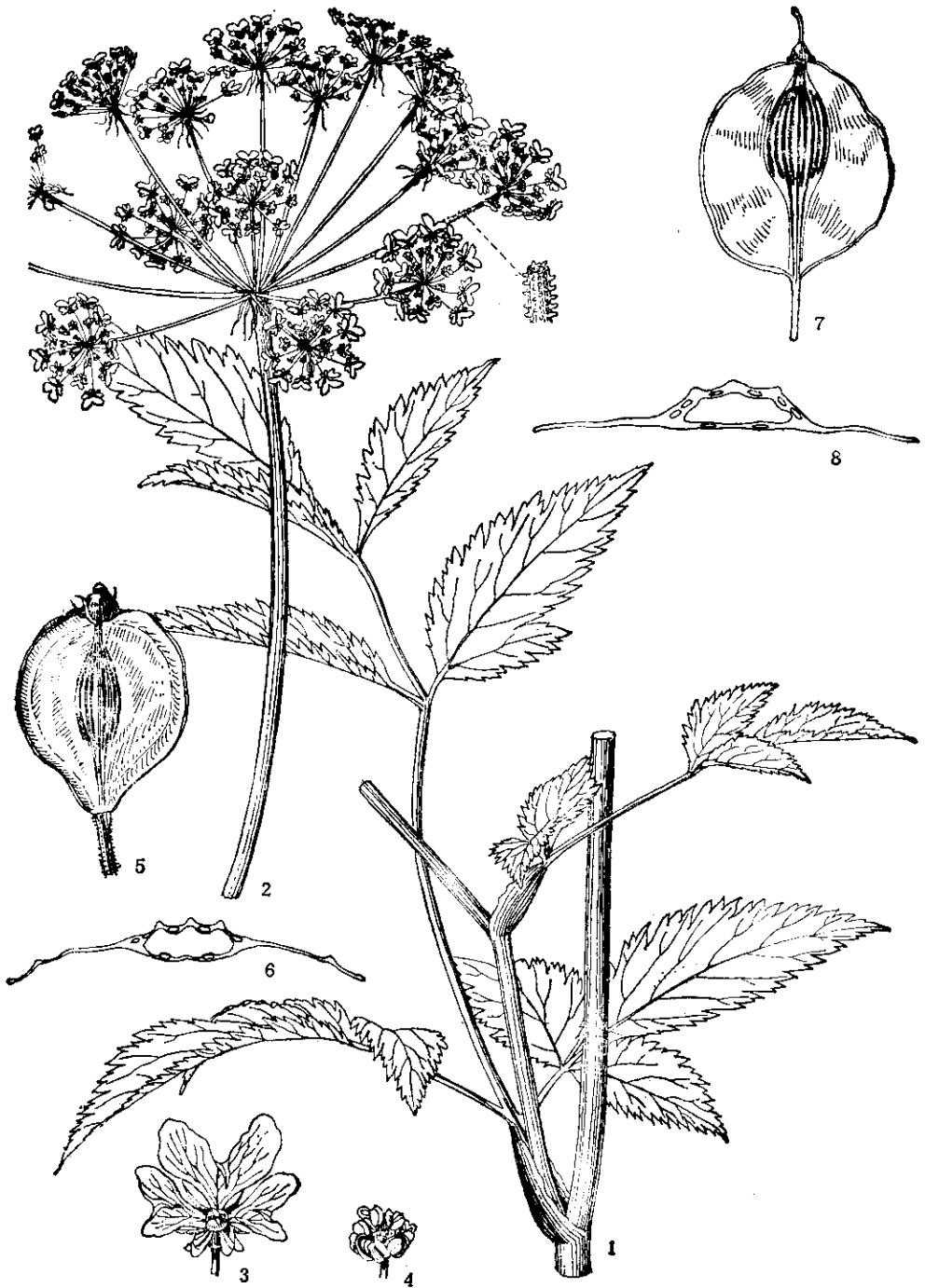
12. 二管独活 山白芷(云南) 图版 87: 1—6

Heracleum bivittatum de Boiss. in Bull. Herb. Boiss. 2(3): 855. 1903; Chermeson in Fl. Gen. Indo-Chine 2: 1155. 1923; 西藏植物志 3: 517. 1986.

多年生草本,高0.8—1米。茎直立,粗壮,有棱槽。茎下部叶有柄,基部有宽展的鞘;叶片轮廓为卵形至宽卵形,二回羽状分裂,羽片数对,披针形或卵状披针形,长3—7厘米,宽1.5—3厘米,先端尖锐,边缘有尖锐齿,茎上部叶近无柄,羽状分裂。复伞形花序顶生和侧生,花序梗长10—20厘米,粗壮;总苞片少数,线形,长4—5毫米,反折;伞辐15—20,有柔毛,长2—6厘米,小总苞片数片,披针形,长约5毫米;花白色,萼齿三角形。分生果倒卵状近圆形,极扁平,长5—6毫米,宽约5毫米,背棱与中棱靠近,侧棱具宽展的翅;油管线形,背棱槽内有油管1,其长度可达分生果的基部,侧棱槽内有油管2,其长度较背棱槽油管短。合生面油管2。花期7—9月,果期9—10月。

产我国西藏、云南。生长于海拔3000米的山地林缘路边。

根药用。西藏民间用于妇科,有通经活血的功效。



1—6.二管独活 *Heracleum bivittatum* de Boiss.: 1. 植株一部分示茎生叶, 2. 花序, 3. 花序的边缘花, 4. 花序的内部花, 5. 果实, 6. 分生果横剖面。7, 8. 印度独活 *Heracleum barmanicum* Kurz: 7. 果实, 8. 分生果横剖面。 (陈荣道绘)

13. 印度独活 香白芷(云南) 图版 87: 7—8

Heracleum barmanicum Kurz in Journ. As. Soc. **2**: 309. 1872 et **2**: 116. 1877; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. **2**: 715. 1879 et in Journ. Linn. Soc. Bot. **25**: 28. 1889; Dunn in ibid. **39**: 454. 1911.

多年生草本,高 60—90 厘米。茎直立,粗壮,具棱槽。茎下部叶一至二回羽状分裂,有长柄,叶柄基部具宽展叶鞘,抱茎;叶轮廓为长椭圆形或卵形,长 20—30 厘米,宽 10—15 厘米,裂片披针形或卵状披针形,长 8—11 厘米,宽 3—6 厘米,顶端渐尖,边缘有锯齿。茎上部叶近无柄,羽状分裂,基部具膨大的叶鞘。复伞形花序顶生和侧生,花序梗长 14—22 厘米,有柔毛。总苞片少数,披针形或线形,长约 1 厘米,宽约 1 毫米;伞辐 13—22(—34)不等长,有柔毛;小总苞片数片,披针形,长 1.5—3 毫米,宽不超过 0.7 毫米。花白色,花瓣二型;萼齿三角形,花柱基圆锥形,花柱 2,较短。分生果倒卵形或近圆形,长 5—7 毫米,宽 4—7 毫米,背棱与中棱靠近,侧棱有明显的翅;油管线形,每背棱槽中有油管 1,其长度为果体长一半或略超过,侧棱槽中有油管 2,较短,合生面油管 2。花期 7—8 月。果期 9—10 月。

产云南、贵州、广西。生长于海拔 600—3 200 米的山地和山岭水沟旁。模式标本采自印度。

根供药用。有治疗寒气痛及腹痛的作用。

14. 糙独活(中国药用植物志) 滇白芷(滇南本草) 图版 88

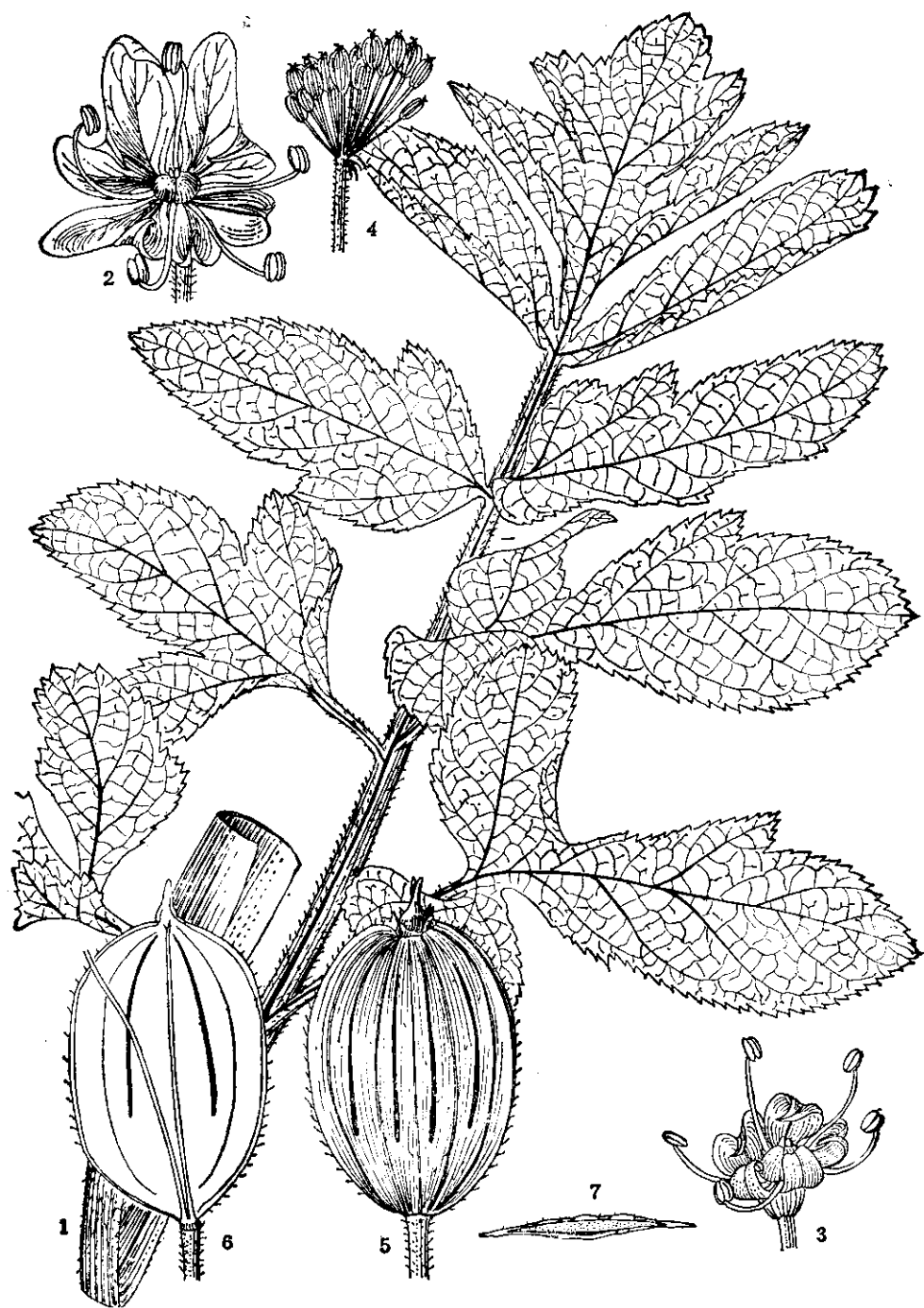
Heracleum scabridum Franch. in Bull. Soc. Philom. Paris, **8**: 145. 1894; 中国药用植物志 **8**: 图 383. 1965; 中国高等植物图鉴 **2**: 3924. 1972.

多年生草本,高达 1 米。植株被有粗糙的细刺毛。根纺锤形,有香气,下部有分歧。茎圆柱形,中空,有纵沟纹,被有白色的刺毛,上部多分枝;叶片轮廓为卵形,长约 20 厘米,二回羽状深裂,茎下部叶有柄,长 2—4 厘米,基部有宽阔的叶鞘,叶片二回羽状深裂,长 5—20 厘米,宽 5—7 厘米,裂片宽卵形至椭圆形,长 2.5—5 厘米,边缘具有不等的锯齿,上面绿色粗糙细皱,背面浅绿色,两面均被有短毛,尤其背面较多,茎上部叶与茎下部叶相似,基部有宽阔的叶鞘,密被短毛。复伞形花序顶生和侧生,花序梗长 14—18 厘米;总苞片 1—3,线状披针形,长 6—8 毫米(有时缺);伞辐 13—17,有粗毛;小总苞片 4—5,线形,长 4—5 毫米。每小伞形花序有花 30 余朵,萼齿小,线状三角形;花瓣白色,二型;花柱基圆锥形,花柱短,直立,柱头不显。分生果倒卵形或卵形,长 7—8 毫米,宽 5—6 毫米,光滑;背部每棱槽有油管 1,棒形,长为分生果长度的一半或稍超过,合生面有油管 2。

花期 5—6 月,果期 8—9 月。

产四川(木里)、云南(洱源)。生长于海拔 2 000 米以上的高山灌林下草丛中。模式标本采自洱源。

根药用,性温,味辛、微甘,升也(阳也)入阳明经,以辛入肺,正阳明头痛之寒邪,四时发热,祛皮肤游走之风,止胃冷、腹痛、寒痛,除风湿、燥痒、顽癣、攻疮痈,排脓,足痛,治妇人漏



糙独活 *Heracleum scabridum* Franch.: 1. 茎生叶, 2. 花序的边缘花, 3. 花序的内部花, 4. 果序的一部分, 5, 6. 果实, 7. 分生果横剖面。 (史渭清绘)



1—6. 康定独活 *Heracleum souliei* de Boiss.: 1. 茎生叶, 2. 花序, 3, 4. 花序的边缘花及内部花, 5. 果实, 6. 分生果的横剖面。7, 8. 山地独活 *Heracleum oreocharis* Wolff: 7. 茎生叶, 8. 幼果。

(史渭清绘)

白带,散经周身寒湿疼痛。(据滇南本草图谱记载)云南有作白芷用。

15. 康定独活 肉独活(四川) 图版 89: 1—6

Heracleum souliei de Boiss. in Bull. Herb. Boiss 2(3): 852. 1903.

多年生草本。高约 1 米。根肉质,粗大。茎直立,有纵沟槽及沟纹,被有白色长茸毛。基生叶有长柄,叶柄长约 17 厘米,叶片轮廓为广卵形或近圆形,二回羽状深裂,末回裂片披针形或倒卵形,具短柄,中间裂片为菱状倒卵形,长 17—18 厘米,基部沿叶轴下延成翅状,顶端渐尖,边缘及翅上有齿,上表面绿色,下表面淡绿色,被有细毛;茎生叶与基生叶相似,叶柄短,基部成鞘状抱茎;茎上部的叶柄具膨大的叶鞘,叶片羽状分裂。复伞形花序顶生或侧生,直径 13—14 厘米,花序梗长 19—25 厘米,被长绒毛;无总苞片;伞辐 30—35,被有细毛;小伞形花序有花 20 余朵;小总苞线形,少数,长 3—5 毫米;花瓣白色,二型;萼齿三角形;子房密被白毛;花柱基扁圆锥形,花柱短。果实椭圆形,长 6—7 毫米,宽 4—5 毫米,每棱槽内有油管 1,延伸至果体中部,合生面有油管 2。 花果期 8—9 月。

产四川西部和西北部。生长于海拔 2 600—3 500 米的山坡上。模式标本采自康定(打箭炉)。

16. 山地独活 图版 89: 7—8

Heracleum oreocharis Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. 33: 77. 1933; Hiroe, Umbell. Asia 1: 194. 1958.

多年生草本,高 60—80 厘米。根圆柱形,棕褐色。茎圆柱形,有纵沟纹,中空。基生叶具长柄,叶柄长 20 厘米,基部有宽阔叶鞘,叶片轮廓为宽卵形,二回羽状深裂,有 5 羽片,侧生 2 对小叶,小叶为宽卵形,长 9—12 厘米,宽 7—9 厘米,两面被稀疏柔毛,边缘有锯齿,基部微圆形,无柄或有短柄,顶端裂片为宽三角形,较两侧叶片大,长 10—12 厘米,宽 10—13 厘米,基部稍下延,边缘具大小不等的锯齿,顶端渐尖;茎上部叶渐简化,羽状分裂或三出式分裂,叶柄基部具宽阔叶鞘,叶片较小,顶端渐尖。复伞形花序顶生或侧生,直径达 13 厘米,花序梗长 13—20 厘米;有总苞片,早脱落;伞辐 20—23,长 3—6 厘米;小伞形花序径约 1—2 厘米;小总苞片线形,多数,长 4—5 毫米,有白边;花瓣白色,二型;萼齿三角形;子房被毛;花柱基扁圆锥形,花柱较长。未见成熟果。 花期 8 月。

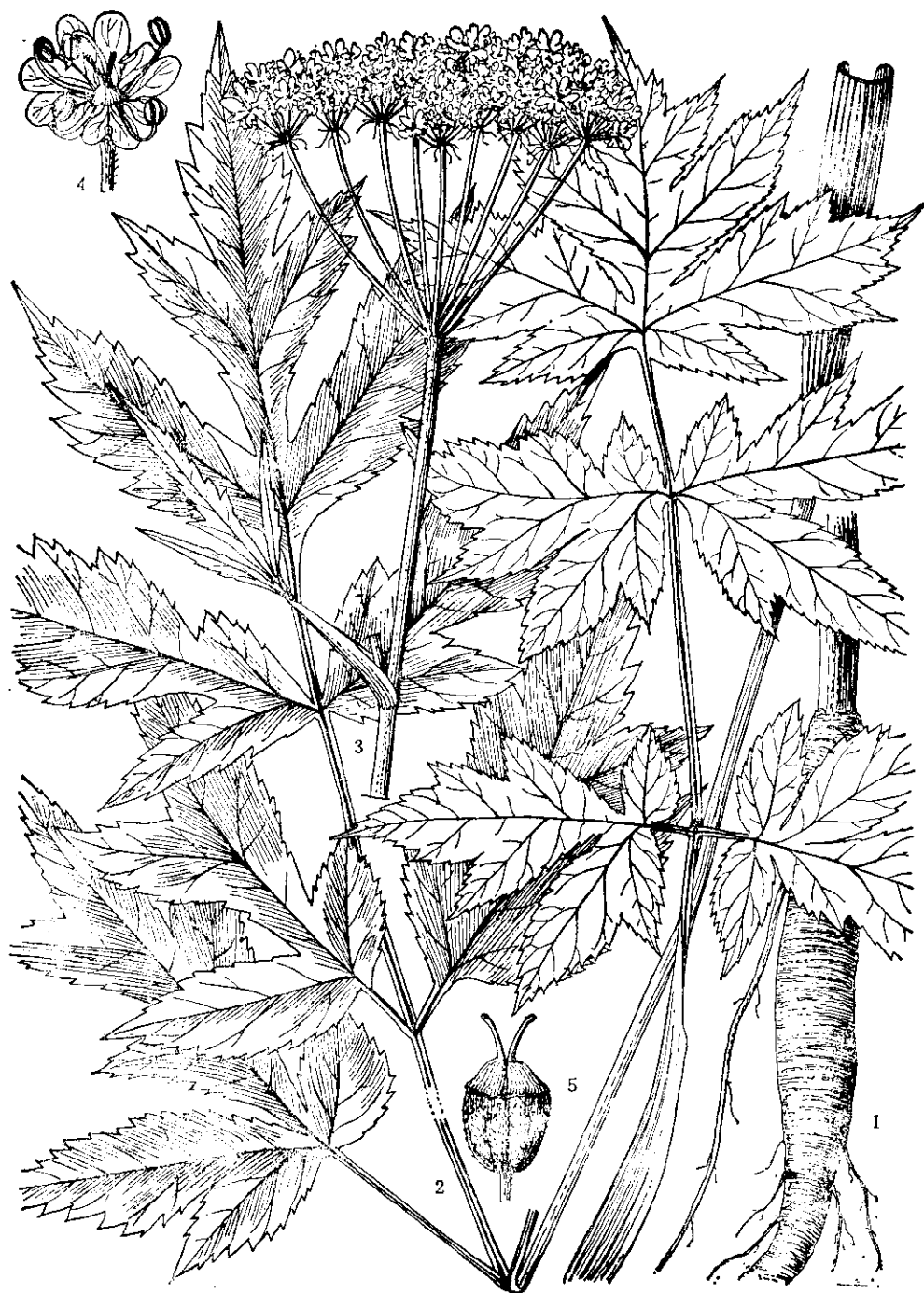
产云南。生长于海拔 2 850 米的山坡林边。模式标本采自云南。

M. Hiroe 在他编著的亚洲伞形科一书中,收载有本种植物,认为本种分布到我国东北地区。作者通过标本整理、鉴定,认为本种仅分布在云南地区,属地区性的特有种。

17. 狭翅独活 牛尾独活(云南丽江)、独活(云南) 图版 90

Heracleum stenopterum Diels in Not. Bot. Gard. Edinb. 4: 29. 1912.

多年生草本,高 40—50 厘米,被有粗糙毛。根圆锥形或圆柱形,外皮灰黄色,分歧,径约 1.5 厘米。茎圆柱形,中空,直立,表面有纵沟纹或棱,上部多分枝。叶片轮廓宽卵形或椭圆形,二至三回羽状深裂,基生叶有长柄,基部有肥大宽展叶鞘,抱茎,长约 4 厘米。茎



狭翅独活 *Heracleum stenopterum* Diels: 1.根, 2.基生叶, 3.花序, 4-花序的边缘花, 5.幼果。
(史渭清绘)

生叶末回裂片长椭圆形或宽卵形,深裂至披针形,先端渐尖,边缘有锯齿,基部楔形;茎上部叶近无柄,羽状深裂,裂片长渐尖,边缘有不整齐的锯齿。复伞形花序顶生和腋生,片径达 10 厘米,花序梗长 16—19 厘米,有粗糙毛,小伞形花序有花 30—40 朵;小总苞数片,线形或狭线形,长 5—1.5 毫米,被毛,较小花梗长;花白色;萼齿近三角形;花瓣二型;子房有白色粗糙毛;花柱基短圆锥形。果实倒卵状圆形,长 6—7 毫米,有疏毛,侧棱具翅;棱槽内油管 1,短棒状,其长度为果体长度的 $1/2$,合生面油管 2。 花果期 7—9 月。

产云南(丽江、中甸)。喜生在林下或林缘;海拔 2 800—3 900 米。模式标本产丽江。

根入药,可治风湿头痛。

18. 平截独活 图版 91

Heracleum vicinum de Boiss. in Bull. Herb. Boiss 2(3): 853. 1903.

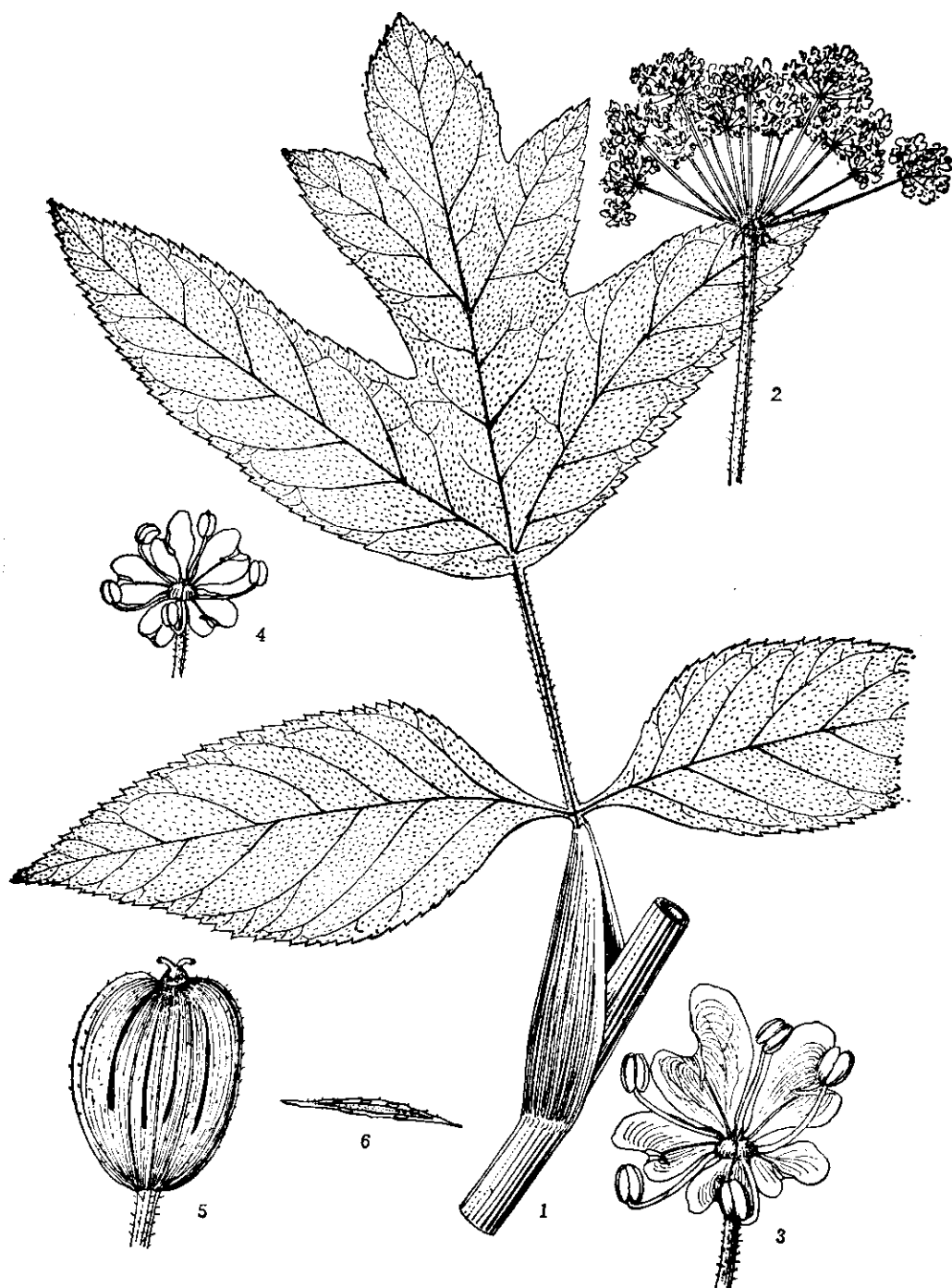
多年生草本,高达 1 米。根圆柱形或细圆柱形,下部分歧。茎圆柱形,中空,有纵沟纹,光滑或有稀疏的毛。基生叶有长叶柄,基部具宽展的鞘,抱茎;叶片轮廓椭圆形,2 回羽状分裂,长约 20 厘米,具 3 小叶,两侧小叶椭圆形,长 3 厘米,宽 3 厘米,顶端小叶较大,宽卵形,长 6 厘米,宽 5 厘米,边缘有锯齿,两面均被有毛,以背面较多,基部略平截;茎中部叶基部有宽展叶鞘,宽椭圆形,两侧小叶有短柄,椭圆形,长 8—9 厘米,宽 3.5—4 厘米,边缘有圆齿,基部偏斜,顶端小叶较大,近楔形,长 12—14 厘米,宽 9—13 厘米,边缘有大小不等的齿,茎上部叶渐简化,叶柄基部成宽鞘状,叶片较小。复伞形花序顶生和腋生,径达 13 厘米,花序梗长 15—20 厘米;无总苞;伞辐 15—20,长 5—9 毫米,被有粗糙毛;小总苞片线形,少数;小伞形花序有花 20 余朵;萼齿三角形;花瓣白色,二型;子房有毛;花柱基短圆锥形。分生果倒卵形,基部渐狭,长 9—8 毫米,宽 5—6 毫米,无毛或稍被毛;棱槽中各具油管 1,油管长达果中部或略超过,合生面有油管 2,短或达果的中部。 花期 7—8 月。

产四川。生长于海拔 2 600—3 100 米的山坡林下或灌丛中。模式标本产城口。

19. 中甸独活

Heracleum forrestii Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. 33:75. 1933.

多年生草本,高达 1 米。根长圆锥形,褐色,少分歧。茎圆柱形,有细棱槽,无毛或疏生淡白色短柔毛。基生叶叶片轮廓三角状宽卵形,长 8—10 厘米,宽 8—10 厘米,两面均有淡白色柔毛,沿叶脉疏生长柔毛,边缘具不整齐锯齿,三出分裂,侧裂片无柄,卵状菱形,长 5—6 厘米,宽 3—3.5 厘米,3 浅裂,中裂片有柄,长约 2 厘米,3 深裂,裂片长卵形;叶柄长 20—25 厘米,无毛,基部具卵形膨大叶鞘;茎生叶具柄,基部具卵形至囊状叶鞘,叶片二回三出分裂,一回羽片具柄,长 2—8 厘米,三角状卵形至宽卵形,长 6—16 厘米,宽 5—17 厘米,3 裂,侧裂片 2 裂,中裂片 3—5 裂,顶端渐尖。复伞形花序顶生和侧生;花序梗长 13—20 厘米,近于无毛;总苞片缺或 1,线形;伞辐 10—28,长 2—5 厘米,果时达 9 厘米,近等长,被柔毛;小总苞片 2—5,卵状披针形,长 0.8—1.5 厘米;花柄 15—25,长约 1 厘米,被毛;花白色;萼齿不显著;花瓣二型;花柱基短圆锥形,边缘微裂;子房被毛。果实倒



平截独活 *Heracleum vicinum* de Boiss.: 1. 茎生叶, 2. 花序, 3. 花序的边缘花, 4. 花序的内部花, 5. 果实, 6. 分生果横剖面。 (史渭清绘)

卵形,长7—9毫米,宽6—7毫米,近于无毛,棱槽内油管1,细棒状,其长度为分生果的一半或略长,合生面油管2;胚乳腹面微凹。 花果期6—9月。

产云南。生长于山坡林间草坡沟边,海拔3300—3900米。模式标本采自中甸。

20. 贡山独活(云南种子植物名录)

Heracleum kingdoni Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. 33: 76. 1933.

多年生草本,高80—100厘米。根长圆锥形,淡褐色,下部细长,分歧。茎圆筒形,有棱槽,上部有少数分枝,幼时被柔毛,节上较密。茎中、下部叶长20—40厘米,二回三出式羽状分裂,一回羽片3—5对,有柄,末回裂片卵状披针形或披针形,长5—13厘米,宽2—5厘米,基部微歪斜,顶端渐尖,边缘有不整齐粗圆锯齿,有时微浅裂,顶生裂片基部楔形,下延呈翅状,叶柄长,基部具膨大膜质叶鞘;茎上部叶逐渐简化。复伞形花序顶生和侧生,花序梗长7—12厘米,粗壮,密被长柔毛;无总苞片;伞辐30—40,被毛,长4—10厘米,不等长;小总苞片3—5,线状披针形,比花柄短;花柄30—40,长0.5—1厘米,密被毛;花白色;萼齿细小;花瓣二型;花柱基圆锥形,边缘波状,花柱短。果实宽倒卵形或卵状圆形,长7毫米,宽6毫米,中棱与背棱靠近,侧棱有宽展的翅,背部每棱槽中有油管1,较粗,棒状,其长度为分生果的2/3,合生面有油管2。 花果期8—11月。

产云南。生长于山谷林缘或草坡上,海拔2800—3500米。模式标本采自贡山。

21. 腾冲独活(新拟)

Heracleum stenopteroides Fedde ex Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. 33: 76. 1933.

多年生草本,高80—120厘米。根圆锥形,褐色,有分歧。茎直立,粗壮,圆柱形,有细棱槽,幼时被柔毛。叶三回羽状分裂,长25—30厘米,一回羽状片卵形,3—4对,具长柄,3—4厘米,疏生,二回羽片具3小叶,小叶披针形、卵形或宽卵形,长1.5—3.2厘米,宽1.2—2.2厘米,边缘具不整齐锯齿,被毛,叶轴及叶片下面沿叶脉被淡白色粗毛;茎中、下部叶有柄,长7—12厘米,被柔毛,基部具大宽卵形膜质叶鞘,密被柔毛;茎上部叶逐渐简化,具短柄或仅具膨大叶鞘。复伞形花序顶生和侧生;花序梗长4—12厘米,被柔毛,无总苞片;伞辐25—30,长3—9厘米,不等长,密被柔毛;小总苞片6—8,线状披针形,长3—4毫米;花白色,萼齿细小,不显著;花瓣二型;花柱基短圆锥形,花柱直立或微反曲;子房被毛,未见成熟果实。 花期5月。

产云南。生长于林下灌丛中,海拔2000—2300米。模式标本采自腾冲。

组3. 长毛组——Sect. *Villosa* Manden. Cauc. Sp. Heracl. 55. 1951 et in Fl. URSS 17: 247. 1951.——Sect. *Sphondylium* DC. Prodr. 4: 1830. p.p.——*Sphondylium* Hoffm. Umbell. 129. 1814. p.p. (pro gen.)

花白色。分生果背面油管呈棒状,宽度近一致,为果体长度的2/3—2/4,有时达果体长度的1/2—1/3。

本组约 5 种。分布苏联、中国和印度。我国产 3—4 种。

22. 白亮独活(中国高等植物图鉴) 藏当归(西藏)、白羌活(云南) 图版 92:1—5

Heracleum candicans Wall. ex DC. Prodr. 4: 192. 1830; C. B. Clarke in Fl. Brit. Ind. 2: 714. 1879; Norman in Journ. Bot. 67: 247. 1929; Kitam. et Hiroe in F. et Fl. Nep. Him. 188. 1955; Nasir et Ali in Fl. West Pakistan 20: 129. 1972; 中国高等植物图鉴 2:1096. 图 3922, 1972; Cannon in Hara et Williams Enum. Fl. Pl. Nepal 2:186. 1979; 西藏植物志 3:521.1986.

多年生草本,高达 1 米。植物体被有白色柔毛或绒毛。根圆柱形,下部分枝。茎直立,圆筒形,中空、有棱槽,上部多分枝。茎下部叶的叶柄长 10—15 厘米,叶片轮廓为宽卵形或长椭圆形,长 20—30 厘米,羽状分裂,末回裂片长卵形,长 5—7 厘米,呈不规则羽状浅裂,裂片先端钝圆,下表面密被灰白色软毛或绒毛;茎上部叶有宽展的叶鞘。复伞形花序顶生或侧生,花序梗长 15—30 厘米,有柔毛;总苞片 1—3,线形;伞辐 17—23 厘米,不等长,长 3—7 厘米,具有白色柔毛;小总苞片少数,线形,长约 4 毫米;每小伞形花序有花约 25 朵,花白色;花瓣二型;萼齿线形细小;花柱基短圆锥形。果实倒卵形,背部极扁平,长 5—6 毫米,未成熟时被有柔毛,成熟时光滑;分生果的棱槽中各具 1 条油管,其长度为分生果长度的 2/3,合生面油管 2;胚乳腹面平直。花期 5—6 月,果期 9—10 月。

产我国西藏、四川、云南等省区。生长于山坡林下及路旁,海拔 2 000—4 200 米。分布尼泊尔、巴基斯坦等地。

23. 钝叶独活(西藏植物志) 肉独活(四川) 图版 92:6—8

Heracleum obtusifolium Wall. ex DC. Prodr. 4: 191. 1830; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 2: 714. 1879; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 729. 1933; Cannon in Hara et Williams Enum. Fl. Pl. Nepal 2: 186. 1979; 西藏植物志 3:521.1986.

多年生草本,高 60—80 厘米。根圆柱形,分枝,棕褐色。茎直立,具棱槽,被灰白色细柔毛。茎下部叶柄长 14—33 厘米;叶片轮廓为椭圆形至广卵形。二回羽状分裂,长 14—30 厘米,末回裂片卵形至长卵形,长 5—8 厘米,边缘有齿,上表面黄绿色,下表面密被灰白色柔毛或绒毛;茎上部叶具宽鞘,叶片羽状深裂,长 3 厘米。复伞形花序顶生或侧生,花序梗长 12 厘米,无总苞片;伞辐 15—18;小总苞片少数,披针形,长约 4 毫米;花白色,花瓣二型;萼齿线形;花柱基扁圆锥形。果实倒卵形,直径 0.8—1 厘米,背部极扁,每棱槽有油管 1,其长度为分生果长度的 3/4,合生面油管 2,胚乳腹面平直。

产我国西藏、云南(中甸、丽江)。生长于干旱阳坡山麓及山坡草原,海拔 3 740—4 000 米。模式标本产尼泊尔。

24. 灰白独活(西藏植物志) 图版 92:9

Heracleum canescens Lindl. in Royle, Ill. Bot. Himal. 232. 1839; C. B. Clark in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 2: 713. 1879; Hiroe, Umbell. Asia 1: 192. 1958; Cannon



1—5. 白亮独活 *Heracleum candicans* Wall ex DC.: 1. 根及基生叶, 2. 花序的边缘花示辐射瓣, 3. 果枝, 4. 果实, 5. 分生果横剖面。6—8. 钝叶独活 *Heracleum obtusifolium* Wall. ex DC.: 6. 茎生叶, 7. 果实, 8. 分生果横剖面。9. 灰白独活 *Heracleum canescens* Lindl.: 9. 茎生叶。 (史渭清绘)

in Hara et Williams Enum. Fl. Pl. Nepal 2: 186. 1979; 西藏植物志 3: 521. 1986.

多年生草本,高 30—70 厘米,密被白色柔毛。根纺锤形,有分歧。茎直立,有棱槽,上部开展分枝。叶有柄,叶柄长约 7 厘米,叶片轮廓为卵形至广卵形,长 10—22 厘米,宽 4—8.5 厘米,羽状分裂,末回裂片卵形至广卵形,长 1.5—5 厘米,裂片边缘具楔形齿,两面密被白色柔毛;茎上部叶有宽展的叶鞘,密被白柔毛。复伞形花序顶生和侧生,花序梗短缩;总苞片少数,线形,长约 1 厘米;伞辐 12—15,不等长,长 0.8—2 厘米,有白色柔毛;小总苞片 5,线形;萼齿明显,较小;花柱基短圆锥形,花柱短,直立;子房圆形,有柔毛。花期 7—8 月。

产我国西藏。生长于林下路旁或林间空地,海拔 3 200 米。模式标本采自西藏。

组 4. 多裂叶组——Sect. *Millefolia* T. S. Wang et Shan in Bull. Nanjing Bot. Gard. Mem. Sun Yat-Sen 1988: 115.

花白色、粉红色、紫红色。分生果背棱槽中油管一致狭窄,长达果体长度的 3/4 至基部,合生面油管长度不一,长达果体的 1/5,也有达至基部的;叶片三至四回羽状分裂。

本组 2 种,分布中国。中国产 2 种。

25. 裂叶独活(西藏植物志) 藏当归(青海),千叶独活(秦岭植物志) 图版 93: 1—5

Heracleum millefolium Diels in Fedde, Repert. Sp. Nov. 2(18): 65. 1906; Wolff in Act. Hort. Gothob. 2: 328. 1926; Hiroe, Umbell. Asia 1: 191. 1958; 西藏植物志 3: 519. 1986. —*Heracleum smithii* Fedde ex Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. 33: 79. 1933. —*Peucedanum malcolmii* Hemsl. et Pearson in Journ. Linn. Soc. Bot. 35: 179. 1902, Syn. Nov.

多年生草本,高 5—30 厘米,有柔毛。根长约 20 厘米,棕褐色;颈部被有褐色枯萎叶鞘纤维。茎直立,分枝,下部叶有柄,叶柄长 1.5—9 厘米;叶片轮廓为披针形,长 2.5—16 厘米,宽达 2.5 厘米,三至四回羽状分裂,末回裂片线形或披针形,长 0.5—1 厘米,先端尖;茎生叶逐渐短缩。复伞形花序顶生和侧生,花序梗长 20—25 厘米;总苞片 4—5,披针形,长 5—7 毫米;伞辐 7—8,不等长;小总苞片线形,有毛;花白色;萼齿细小。果实椭圆形,背部极扁,长 5—6 毫米,宽约 4 毫米,有柔毛,背棱较细;每棱槽内有油管 1,合生面油管 2,其长度为分生果长度的一半或略超过。花期 6—8 月,果期 9—10 月。

产我国西藏、青海(日曲)、甘肃、四川、云南(中甸)。生长于海拔 3 800—5 000 米的山坡草地。山顶或沙砾沟谷草甸。模式标本采自青海日曲。

26. 锐尖叶独活(新拟) 图版 93: 6

Heracleum longilobum (Norman) Sheh et T. S. Wang, st. nov. —*Heracleum millefolium* Diels var. *longilobum* Norman in Arn. Arb. 14: 25. 1933.

多年生草本,高 10—50 厘米。根颈较长,被有褐色枯萎叶鞘纤维。茎直立,分枝。下部叶有柄,叶柄长 2—10 厘米;叶片轮廓为披针形,长 3—15 厘米,宽达 3.5 厘米,三至四回



1—5.裂叶独活 *Heracleum millefolium* Diels: 1.植株, 2.花序边缘花的花瓣及雄蕊, 3.果序, 4.果实, 5.分生果横剖面。6.锐尖叶独活 *Heracleum longilobum* (Norman) Sheh et T. S. Wang: 6.叶片。(史渭清绘)

羽状分裂;末回裂片线形或披针形,长2—5厘米,宽0.5—1厘米,先端尖锐;茎生叶逐渐短缩。复伞形花序顶生或侧生,花序梗长18—26厘米;总苞片4—5,披针形,长4—8毫米;伞辐6—9,不等长;小伞形花序有多数花;小总苞片线形或丝形,有毛;花白色,花瓣长1.5毫米,辐射瓣长4—6毫米,2裂;花柄长2—5毫米;子房被有密毛,花柱较长;萼齿细小。果实椭圆形,背部极扁平,长5—6毫米,有柔毛,背棱较细,棱槽内油管1,合生面油管2,其长度为分生果长度的一半或略超过。花期6—8月,果期9—10月。

产我国西藏、青海、甘肃、四川等省区。生长于海拔2500—5000米的山坡草地。模式标本采自甘肃莲花山。

本属尚有5种仅见于文献记载,迄今未见标本,现将原记载特征摘录于下,以供参考。

未列组

27. 丽江独活(新拟)

Heracleum likiangense Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. 33: 78. 1933.

多年生草本,高约30厘米。茎圆筒形,有纵沟纹,不分枝,无毛。茎中、下部叶轮廓宽卵形,长约10厘米,三出分裂,侧生裂片有柄,长1—3厘米,倒卵形或菱状卵形,长4—6厘米,3浅裂,上面被白色柔毛或无毛,下面沿叶脉疏生长硬毛,边缘具细锯齿,叶柄长约10厘米,基部具膨大叶鞘;茎上部叶渐小,具短柄。复伞形花序顶生,花序梗长10—15厘米;总苞片无;伞辐15—18,被毛,长1.5—4厘米,不等长;小总苞片1—2,线形,与花柄近等长;花柄,粗糙,长3—6毫米;花白色;萼齿不显著;花瓣二型;花柱基短圆锥形,柱头短;子房被毛或近于无毛。果实未见。花期7月。

产云南。生长于高山草场。模式标本采自云南丽江。

28. 鹤庆独活(新拟) 白云花(云南)

Heracleum rapula Franch. in Bull. Soc. Philom. Paris, 8(6). 145. 1894.

多年生草本,高80—120厘米。茎圆筒形,有沟纹或棱,从中部分枝,幼时疏生长硬毛,茎下部叶叶片长30厘米,宽25厘米,三出式羽状分裂,裂片有柄,宽卵形,长8—10厘米,宽约8厘米,上面疏生细刚毛,下面淡绿色,沿叶脉被较密的细刚毛,基部心形,边缘具不显著的细锯齿,5浅裂,裂片三角形;叶柄被硬毛,基部椭圆形;茎上部叶逐渐简化,有短柄或无,仅具叶鞘。复伞形花序顶生和侧生;总苞片缺;伞辐20—25;小总苞片4—6,线形,短于花柄;花柄约20,长4—9毫米,粗糙;萼齿细小,不显著;花柱基扁圆锥形;子房疏生短毛。果实倒卵状圆形,长6—7毫米,宽5—6毫米,无毛;棱槽内油管1,其长度为果体长度的3/4,合生面油管2,棒状,胚乳腹面平直。果期10月。

产云南。生长于山坡沟边或稻田地。海拔2000—2200米。模式标本采自鹤庆。

29. 云南独活(新拟)

Heracleum yunnanense Franch. in Bull. Soc. Philom. Paris 8(6). 143. 1894.

多年生草本,高15—30厘米,有稀疏刚毛。茎分枝,下部叶轮廓披针形,长7.5—12.5

厘米,羽状全裂,裂片卵形,具锯齿,下部分裂,通常2裂,顶端裂片较大,近圆形,基部心形。复伞形花序有花10—15,萼齿披针形;花瓣白色,无辐射瓣。果实小,近圆形,光滑,长宽约4毫米,油管6,合生面油管4。

产云南。模式标本采自罗平。

根据原始记载有关形态描述花无辐射瓣,果实油管6,合生面油管4等特征,看来似乎不属本属植物,值得进一步研究。

30. 山西独活(新拟)

Heracleum schansianum Fedde ex Wolff in Repert. Sp. Nov. **33**: 78. 1933.

草本,茎有明显的棱槽,上部多分枝,被稀疏细刚毛,具髓。序托叶具柄,叶柄长2—4厘米,有膨大的叶鞘,长8—12厘米,近无毛,具粗条纹;叶片具3小叶;侧生叶阔心状卵形,先端钝,短渐尖,小叶柄长约1厘米,顶生叶有柄,长3—4厘米,心状近圆形或心状卵形,顶端具3—5不明显裂片,边缘有锯齿,齿短稍厚,叶缘具细刚毛或睫毛,上面叶脉具刚毛或粗糙,其余具细刚毛或无毛。复伞形花序下部粗糙或有粗糙硬毛,总苞片少数,叶状;伞辐约20,长短和粗细都不等,伞形花序直径8厘米;小总苞片近多数,狭线形,花后反折;花柄纤细而长;小伞形花序有花20余。果实为极宽的倒卵形,被短小硬毛,基部渐狭,侧翅狭窄而厚,顶端稍凹陷,长6毫米,中上部宽5毫米;花柱直立,花柱基很长;背棱和中棱细线形;油管等长或不等长,侧棱槽内油管很少达中部以下,油管较粗,棒状。

产山西。生长于海拔1800米。模式标本(H. Smith no. 7632)

31. 甘肃独活(新拟)

Heracleum kansuense Diels in Fedde, Repert. Sp. Nov. **18**: 66. 1906.

多年生草本,茎高约80厘米,基部光滑,上部有绒毛,稀有分枝。叶有柄,基部有宽展的叶鞘,长约7—8厘米;叶片轮廓狭卵状长圆形,长约10厘米,宽5—6.5厘米,二回羽状复叶,末回裂片线形急尖,长约5—6毫米,宽1毫米。复伞形花序被毛,序托叶细小,披针形急尖;伞辐6—10,劲直,被有白毛;小伞形花序多花,花柄长3—4毫米;花瓣长1.5毫米,辐射瓣长约4毫米,宽2.5毫米。

产甘肃。模式标本(Frau Leutnant Filchner no. 21)采自甘肃(Hsi Ning Fu)。

90. 大瓣芹属——**Semenovia** Regel et Herd.

Regel. et Herd. in Bull. Soc. Nat. Mosc. **39**(3):79.1866.

多年生草本。根纺锤形,增粗。茎通常单一。叶羽状全裂或二回羽状分裂,裂片全缘或具齿。复伞形花序生于茎枝顶端;小伞形花序有花10—30;萼齿不显著或不等大,边缘花外面的萼齿为线状披针形;花瓣白色或淡黄色,边缘花外面的1瓣明显地大于其它花瓣,顶端2深裂或全缘,外面被短柔毛;花柱基扁圆锥形,花柱延长,外弯。分生果椭圆形或长卵形,背腹扁压。果棱丝状;每棱槽内有油管1,合生面油管2。心皮柄2深裂,分生

果胚乳腹面平直或中间稍向外突出。

本属约 10 种,分布于中亚、苏联以及伊朗、阿富汗、巴基斯坦。我国有 4 种,全部产于新疆。

本属模式种: 大瓣芹 *Semenovia transiliensis* Regel et Herd.

分 种 检 索 表

1. 萼齿不等大,边缘花外面的萼齿披针形或线状披针形,内面的萼齿小。
 2. 叶片羽状全裂,羽片再深裂为披针形的小裂片,全缘或具齿;果实被疏毛 1. 大瓣芹 *S. transiliensis* Regel et Herd.
 2. 叶片二回羽状全裂,裂片再深裂为线形、锐尖的小裂片;果实光滑 2. 光果大瓣芹 *S. rubtzovii* (Schischk.) Manden.
1. 萼齿小或不显著。
 3. 基生叶多数,叶的羽片小,近圆形或卵形,长约 1 厘米 3. 密毛大瓣芹 *S. pimpinelloides* (Nevski) Manden.
 3. 基生叶少数,叶的羽片大,卵形或广卵形,长 3—6 厘米 4. 毛果大瓣芹 *S. dasycarpa* (Regel et Schmalh.) Korov.

1. 大瓣芹(新拟) 图版 94

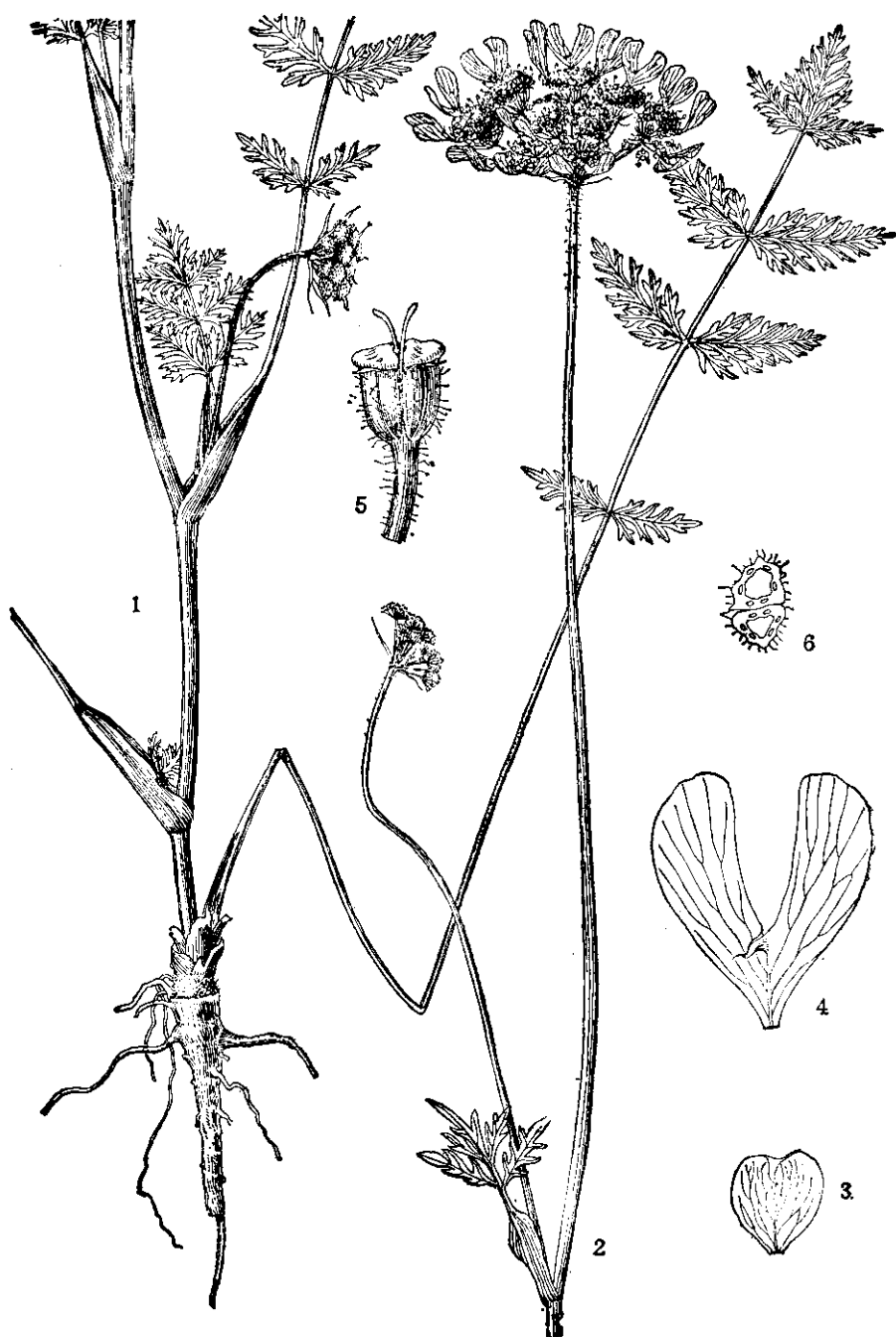
Semenovia transiliensis Regel et Herd. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 39 (3): 79. 1866; Korov. in Pavlov, Fl. Kazakh. 6:419. 1963. — *Heracleum transiliensis* (Regel et Herd.) O. et B. Fedtsch. in Consp. Pl. Turkest. 3:112. 1909; Schischk. in Komarov. Fl. URSS 17:258. 1951.

多年生草本,高 20—60 厘米。根纺锤形;根颈不分叉,残存有片状的枯萎叶鞘。茎细,单一,通常光滑,稀被疏毛,中空,从中下部向上分枝,枝稀疏,互生。基生叶有长柄,叶柄基部扩展成鞘;叶片轮廓为长卵形,羽状全裂,羽片广卵形,5—6 对,对生,长 2—3 厘米,再羽状深裂为披针形,边缘具齿,稀为无齿的小裂片,光滑或被疏毛;茎生叶向上简化,裂片通常全缘,延长,叶鞘增宽为卵状披针形。复伞形花序生于茎枝顶端,伞辐 4—15,被密集的长柔毛和腺毛,直径 3—5 厘米;总苞片线形,被毛;小伞形花序有花 15—20,小总苞片线形,与花序等长,被毛;花两性,萼齿不等长,外面的齿线状披针形;花瓣白色,外缘花的 1 瓣增大,2 深裂,外面被毛,长达 10 毫米;花柱基扁圆锥形,花柱延长,长于花柱基。分生果椭圆形或长卵形,长 6—8 毫米,宽 4—5 毫米,被疏毛,果棱丝状,侧棱为浅色翅状;每棱槽内有油管 1,合生面油管 2。花期 7 月,果期 8 月。

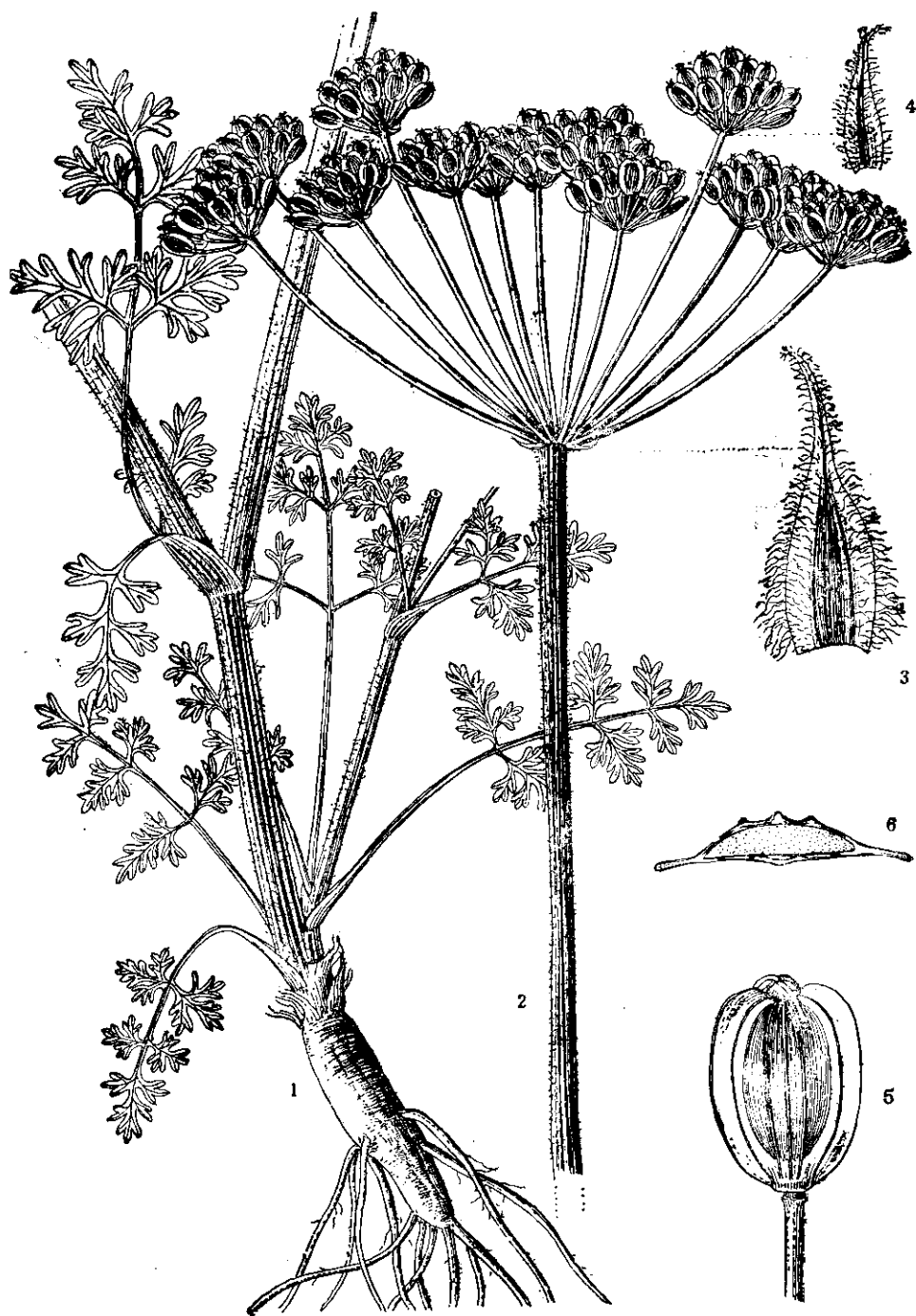
产新疆(伊犁地区及和静、库车等县)。生长于海拔 1900—3200 米的河谷草甸、山地草坡和草甸上。模式标本采自苏联哈萨克斯坦。

2. 光果大瓣芹(新拟) 图版 95

Semenovia rubtzovii (Schischk.) Manden. in Trudy Bot. Inst. Tbilis 20: 23.



大瓣芹 *Semenovia transiliensis* Regel et Herd.: 1. 植株下部及根部, 2. 花枝, 3. 花瓣, 4. 花序边缘
花辐射瓣, 5. 子房, 6. 子房横剖面。 (陈荣道绘)



光果大瓣芹 *Semenovia rubtzovii* (Schischk.) Manden.: 1. 植株下部及根部, 2. 果序, 3. 总苞片, 4. 小总苞片, 5. 果实, 6. 分生果横剖面。 (史渭清绘)

1959. — *Platytaenia rubtzovii* Schischk. in Kormarov, Fl. URSS 17:273, 357. 1951; Korov. in Pavlov, Fl. Kazakh. 6:422. 1963.

多年生草本，高 40—60 厘米。根纺锤形，根颈不分叉，残存有枯萎叶鞘。茎单一，有细棱槽，被绵毛状柔毛，在幼嫩部位特别密集，从基部向上二回分枝，枝互生。基生叶有长柄，叶柄基部扩展成鞘；叶片轮廓为长圆形或长卵形，二回羽状全裂，末回裂片再深裂为 2—3 个，线形、锐尖，长约 5 毫米，宽约 1 毫米的小裂片，叶被疏绵毛；茎生叶向上简化，叶鞘披针形，外面被密集的绵毛状柔毛。复伞形花序生于茎枝顶端，直径 3—8 厘米；伞辐 7—13，不等长，被柔毛；总苞片披针形，边缘膜质，被密集的绵毛状柔毛；小伞形花序有花 15—20，花柄被柔毛；小总苞片与总苞片相同；萼齿不等长，外缘花的外面 1 齿为披针形，里面的齿为三角形；花瓣白色，中脉淡紫红色，被绵毛状柔毛，边缘的 1 瓣增大，顶端向内弯曲；花柱基扁圆锥形，花柱延长，淡紫红色，柱头增粗。分生果椭圆形，背腹扁压、棕色、光滑，长 5—7 毫米，宽 3—4 毫米，背棱丝状突起，侧棱为淡黄色的宽翅；每棱槽内有油管 1，合生面油管 2。花期 6 月，果期 7 月。

产新疆(伊犁地区)。生长于山坡石隙中和砾石质山坡上。苏联哈萨克斯坦也有分布。模式标本采自苏联哈萨克斯坦。

3. 密毛大瓣芹(新拟)

Semenovia pimpinelloides (Nevski) Manden. in Trudy Bot. Inst. Tbilis. 20: 22. 1959. — *Platytaenia pimpinelloides* Neveski, in Trudy Inst. Bot. Ac. Sc. URSS. ser. 14: 271. 1937.; Schischk. in Komarov, Fl. URSS 17:269. 1951; Korov. Fl. Uzbek. 4:461. 1959.

多年生草本，高 25—40 厘米。根粗；根颈分叉，残存有枯萎叶鞘纤维。茎 1—2，直立，有细棱槽，被柔毛，从近基部向上分枝。基生叶多成莲座状，有短柄，叶柄基部扩展成鞘；叶片轮廓为长圆形，羽状全裂，羽片近圆形或卵形，基部心形或圆形，长约 10 毫米，2—3 裂，边缘具齿，齿卵形，顶端锐尖，两面密被柔毛，呈灰蓝色；茎生叶向上简化，叶鞘近三角形，外面密被柔毛。复伞形花序生于茎枝顶端，直径 2—5 厘米；伞辐 5—10，不等长，被柔毛；总苞片 4—6，披针状钻形，边缘膜质，被密集的长柔毛；小伞形花序有花 10—20，花柄被柔毛；小总苞片与总苞片相似，但数目较多；萼齿不显著；花瓣淡黄色，外面被疏毛，边缘的 1 瓣增大，长约 3 毫米，顶端 2 裂或全缘。分生果椭圆形，背腹扁压，长 7 毫米，被毛，果棱丝状突起。花期 7 月，果期 8 月。

产新疆(乌恰)。生长于高山带干旱的砾石质山坡。苏联中亚地区也有分布。模式标本采自苏联中亚。

4. 毛果大瓣芹(新拟)

Semenovia dasycarpa (Regel et Schmalh.) Korov. in Pl. Vascul. URSS 29. 1981. — *Pastinaca dasycarpa* Regel et Schmalh. in Act. Hort. Petrop. 5:598. 1878

—*Malabaila dasycarpa* (Regel et Schmalh.) Schischk. in Komarov, Fl. URSS. 17: 262. 1951. —*Platytaenia dasycarpa* (Regel et Schmalh.) Korov. Fl. Uzbek. 4:426. 1959 et in Pavlov, Fl. Kazakh. 6:423. 1963. —*Platytaenia komarovii* (Manden.) Schischk. in Komarov, Fl. URSS 17:357. 272. 1951. Manden. in Trudy Bot. Inst. Tbilis 20:16. 1959.

多年生草本，高 30—50 厘米。根颈增粗，木质化，分叉或不分叉。茎通常单一，有细棱槽，被柔毛，从中下部向上分枝，枝少，互生。基生叶较多，有柄，叶柄的基部扩展成鞘；叶片轮廓为长圆形，羽状全裂，羽片广卵形或卵形，长 3—6 厘米，宽 2.5—5 厘米，2—3 浅裂，边缘具齿，锐尖，两面被疏毛；茎生叶向上简化，叶鞘披针形，外面被柔毛。复伞形花序生于茎枝顶端，直径 4—6 厘米；伞辐 5—14，不等长，被密集的柔毛；总苞片披针形，边缘膜质，被密集的柔毛；小伞形花序有花 20—30，花柄被柔毛；小总苞片与总苞片相似，但数目较多，基部联合，与小伞形花序等长；萼齿短，三角形；花瓣白色，外面被疏毛，边缘的 1 瓣增大，2 裂。分生果椭圆形，被毛，背腹扁压，长约 10 毫米，背棱丝状突起，侧棱为浅色的翅；棱槽内有油管 1，粗大，合生面油管 2。花期 7—8 月。

产新疆(伊犁地区)。生长于山地草坡和草甸中，海拔 2 000—2 300 米。苏联中亚部分地区有分布。

91. 四带芹属——*Tetrataenium* (DC.) Manden.

Manden. in Trudy Bot. Inst. Tbilis 20: 16. 1959 et in Act. 2nd. Symp. Intern. Umbell. 681. 1977. —*Heracleum* L. Sect. *Tetrataenium* DC. Prodr. 4:191. 1830.

多年生草本，通常高大。基生叶和茎下部叶有柄，叶片一回或二回羽状分裂，三出式掌状分裂或很少不裂或近于浅裂；茎上部叶逐渐减化。总苞片缺乏，小总苞片通常发育良好，不早落。花杂性，伞形花序顶生或侧生，顶生花序含两性花，侧生花序有时仅含雄花；萼齿大或小而明显；花瓣黄色或绿黄色，很少白色，倒卵形，顶端内卷，很少倒心形，外缘花瓣有时为辐射瓣，但不明显；花柱基圆锥形，花柱丝状。分生果背部扁平，背棱与中棱呈龙骨状突起，彼此距离相等，侧棱线形，边缘有翅结合，种子与侧棱之间透明；油管短而尖，不呈球棒状，每棱槽中油管 1 枚，有时具分管，合生面油管 2—4(6)，很少缺乏。

本属约 7 种，主要分布于印度、尼泊尔和苏联中亚细亚地区。我国产 2 种，新疆产 1 种，云南 1 种。

本属模式种：硬四带芹 *Tetrataenium rigens* (Wall.) Manden.

分 种 检 索 表

1. 伞辐 30—35; 花瓣淡黄色, 外缘花瓣无辐射瓣……………1. 大叶四带芹 *T. olgae* (DC.) Manden.

1. 伞辐 18—22; 花瓣白色, 外缘花瓣有辐射瓣……………2. 尼泊尔四带芹 *T. nepalense* (D. Don) Manden.

1. 大叶四带芹(新拟)

Tetrataenium olgae (DC.) Manden in Trudy Bot. Inst. Tbilis 20: 18. 1959.
——*Heracleum olgae* Regel et Schmalh. ex Regel Pl. Nov. Fedtsch. in Izv. Obsgh-ch. Estestv. Antrop. Etnogr. 34 (2): 38. 1882; Schischk. in Komarov, Fl. URSS 17: 257. 1951. ——*Heracleum nubigenum* auct. non C. B. Clarke: Hiroe, Umbell. Asia 1:191. 1958. ——*Platytaenia olgae* (Regel et Schmalh.) Korov. Fl. Uzbek. 4: 465. 1959.

多年生草本, 高 80—120 厘米。根颈增粗, 木质化, 存留有枯鞘纤维。茎单一, 粗壮, 有棱槽, 被硬毛, 中空, 从中部向上分枝。基生叶有长柄, 叶鞘广椭圆形或披针形, 粗糙有毛; 叶片轮廓为卵形或广卵形, 羽状浅裂, 基部微缺, 长约 40 厘米, 裂片卵形, 顶端圆钝或短渐尖, 边缘有锯齿, 淡绿色, 比较厚, 上表面近光滑, 下表面叶脉突起, 密被短柔毛或绒毛; 茎上部叶较小, 全缘, 边缘有锯齿。复伞形花序生于茎枝顶端, 伞辐 30—35, 长 7—8 厘米, 被伸展的毛和腺毛, 通常无总苞片; 小伞形花序有花 20—25, 花有长柄, 密被腺状毛; 小总苞片线状披针形, 与花期的小伞形花序等长; 萼齿大, 不等长, 披针形或钻形; 花瓣淡黄色, 倒卵形, 顶端锐尖, 向内弯曲, 几乎无增大的花瓣, 密被伸展的毛; 花柱基扁平, 花柱长 1—1.5 毫米。分生果广椭圆形或近圆形, 背部扁平, 长 8—10 毫米, 宽 6—8 毫米, 顶端微缺, 被毛; 背部 3 条棱急剧突起呈龙骨状, 侧棱宽翅状; 油管宽, 棱槽内油管 1, 合生面油管 2。花期 6 月, 果期 7—8 月。

产新疆南部。生长于山区砾石质山坡上。模式标本产于苏联中亚地区。

2. 尼泊尔四带芹 图版 96

Tetrataenium nepalense (D. Don) Manden. in Cauwet-Marc et Carbonnier, Act. 2e Sympos. Intern. Umbell. 677. 1977. ——*Heracleum nepalense* D. Don, Prodr. Fl. Nepal. 185. 1825; DC. Prodr. 4:191 1830; C. B. Clarke in Fl. Brit. India 2:714. 1879; Norman in Journ. Bot. 67:247. 1929; Kanai in Fl. E. Him. 229. 1966; Cannon in Hara et Williams, Enum. Fl. Pl. Nepal 2:135. Umbell. 186. 1979.

多年生草本, 高 60—120 厘米。根圆柱形, 分枝, 淡黄白色至棕褐色。长约 15 厘米。茎圆柱形, 中空, 外表有棱槽, 被有白色柔毛。基生叶有长柄, 叶柄基部有宽阔叶鞘; 叶片轮廓为宽卵形, 二回羽状深裂, 长 20—25 厘米, 宽 13—16 厘米, 叶片分裂呈 3 小叶状, 两侧小叶广卵形, 长 9—10 厘米, 宽 5—7 厘米, 顶生小叶较宽, 长 9—11 厘米, 宽约



尼泊尔四带芹 *Tetrataenium nepalense* (D. Don) Manden.: 1.根, 2.茎生叶, 3.花序边缘花, 4.花序内部花, 5.果序。(陈荣道绘)

9 厘米,边缘有锯齿,两面被白色柔毛,尤以叶脉毛较多。茎生叶与基生叶相同,末回裂片卵状长圆形,边缘有大小不等的锯齿,先端渐尖,上表面被有较稀疏的细毛,下表面密生短绒毛,呈灰白色;茎上部叶渐简化,叶柄成宽鞘状,叶片较小,3 深裂。复伞形花序顶生或侧生,直径达 16 厘米,花序梗长 8—23 厘米,被有白毛;总苞片数片,线形或披针形,长 2.5—3.5 厘米,有时脱落;伞辐 18—22,长 6—9 厘米,被有白色柔毛;小总苞片 5,线形,长 0.7—1 厘米,萼齿线形;花瓣白色,二型,外缘花瓣增大为辐射瓣;花柱基圆锥形。花期 7—8 月。

产云南。生长于海拔 2 500—4 000 米的山坡林下路旁。分布于尼泊尔。

6. 脂胶芹族——LASERPITEAE Drude

Drude in Engl. u. Prantl, Pflanzenfam. 3(8):244. 1898.

果实的次棱发达或呈翅状,主棱粗细相等或不均匀,果皮无刺,但有时有硬毛,分生果的边缘由侧主棱形成,次棱形成龙骨状突起,分生果有 9 条狭翅,主棱的翅不及空心的次棱宽,从果实的横剖面上显示出次棱有 1 三角形大油管,主棱的维管束在横剖面上呈三角状卵形,并成辐射状伸长;种子的胚乳腹面呈半月形凹陷。

本族在中国仅有 1 个亚族:防风亚族。

防风亚族——SILERINAE Drude

Drude in Engl. u. Prantl, Pflanzenfam. 3(8):244. 1898.

亚族特征与族相同。本亚族我国有 1 属,即防风属 *Saposhnikovia* Schischk. = *Siler* Benth. et Hook.

92. 防风属——*Saposhnikovia* Schischk.

Schischk. in Komarov, Fl. URSS 17:54. 1951.

多年生草本。根粗壮直立,分歧。茎自下部有多数分枝。叶片二回或三回羽状全裂。复伞形花序顶生,疏松,无总苞片;有小总苞片数片,披针形;萼齿三角状卵形;花瓣白色,全缘,无毛,顶端有内折的小舌片;花柱基圆锥形,花柱与其等长,果期伸长而下弯;子房密被横向排列的小突起,果期逐渐消失,留有突起的痕迹。双悬果狭椭圆形或椭圆形,背部扁压,分生果有明显隆起的尖背棱,侧棱成狭翅状,在主棱下及在棱槽内各有油管 1,合生面有油管 2。胚乳腹面平坦。

本属 1 种,主要分布西伯利亚东部及亚洲北部地区。我国产 1 种,分布于东北、华北



防風 *Saposhnikovia divaricata* (Turcz.) Schischk.: 1. 茎基及根部, 2. 叶片, 3. 果序, 4. 小总苞片, 5. 花及花瓣, 6. 果实, 7. 分生果, 8. 分生果横剖面。(史渭清绘)

等各地。

本属模式种：防风 *Stenocoelium divaricatum* Turcz. = *Saposhnikovia divaricata* (Turcz.) Schisch.

1. 防风(神农本草经) 北防风、关防风(东北); 哲里根呢(内蒙古) 图版 97

Saposhnikovia divaricata (Turcz.) Schischk. in Komarov, Fl. URSS. 17: 54. 1951; 东北药用植物志 145. 1959; 中国高等植物图鉴 2: 1075. 图 3880. 1972; 东北草本植物志 6: 213. 1977 — *Stenocoelium divaricatum* Turcz. in Flora 17 (Beibl 17): 14. 1834, nom. et Bull. Soc. Nat. Mosc. 17: 734. 1844. — *Siler divaricatum* (Turcz.) Benth. et Hook. f. Gen. pl. 1:909. 1867. — *Ledebouriella seseloides* auct. non Wolff: Kitagawa. Lineam. Fl. Mansh. 338. 1939.

多年生草本，高 30—80 厘米。根粗壮，细长圆柱形，分歧，淡黄棕色。根头处被有纤维状叶残基及明显的环纹。茎单生，自基部分枝较多，斜上升，与主茎近于等长，有细棱，基生叶丛生，有扁长的叶柄，基部有宽叶鞘。叶片卵形或长圆形，长 14—35 厘米，宽 6—8 (—18) 厘米，二回或近于三回羽状分裂，第一回裂片卵形或长圆形，有柄，长 5—8 厘米，第二回裂片下部具短柄，末回裂片狭楔形，长 2.5—5 厘米，宽 1—2.5 厘米。茎生叶与基生叶相似，但较小，顶生叶简化，有宽叶鞘。复伞形花序多数，生于茎和分枝，顶端花序梗长 2—5 厘米；伞辐 5—7，长 3—5 厘米，无毛；小伞形花序有花 4—10；无总苞片；小总苞片 4—6，线形或披针形，先端长，长约 3 毫米，萼齿短三角形；花瓣倒卵形，白色，长约 1.5 毫米，无毛，先端微凹，具内折小舌片。双悬果狭圆形或椭圆形，长 4—5 毫米，宽 2—3 毫米，幼时有疣状突起，成熟时渐平滑；每棱槽内通常有油管 1，合生面油管 2；胚乳腹面平坦。花期 8—9 月，果期 9—10 月。

产黑龙江、吉宁、辽宁、内蒙古、河北、宁夏、甘肃、陕西、山西、山东等省区。生长于草原、丘陵、多砾石山坡。

根供药用，为东北地区著名药材之一。有发汗、祛痰、驱风、发表、镇痛的功效，用于治感冒、头痛、周身关节痛、神经痛等症。

7. 胡萝卜族——DAUCEAE Drude

Drude in Engl. u. Prantl, Pflanzenfam. 3(8):247. 1898.

果实的次棱发达，有皮刺或刺状突起；种子胚乳腹面平直。

我国有胡萝卜属 *Daucus* L.

93. 胡萝卜属——*Daucus* L.

L. Sp. Pl. 1:242. 1753; Gen. Pl. ed. 5. 113. 1754.

一年生或二年生草本，根肉质。茎直立，有分枝。叶有柄，叶柄具鞘；叶片薄膜质，羽状分裂，末回裂片窄小。花序为疏松的复伞形花序，花序梗顶生或腋生；总苞具多数羽状分裂或不分裂的苞片；小总苞片多数，3裂、不裂或缺乏；伞辐少数至多数，开展；花白色或黄色，小伞形花序中心的花呈紫色，通常不孕；花柄开展，不等长；萼齿小或不明显；花瓣倒卵形，先端凹陷，有1内折的小舌片，靠外缘的花瓣为辐射瓣；花柱基短圆锥形，花柱短。果实长圆形至圆卵形，棱上有刚毛或刺毛，每棱槽内有油管1，合生面油管2；胚乳腹面略凹陷或近平直；心皮柄不分裂或顶端2裂。

约60种，分布于欧洲、非洲、美洲和亚洲；我国有1种和1栽培变种。

本属模式种：野胡萝卜 *Daucus carota* L.

变种检索表

1. 根细，多分枝，浅棕色，无食用价值…………… 1a. 野胡萝卜 *var. carota*
 1. 根长圆锥形，粗肥，肉质，呈红色或黄色，供蔬菜食用…………… 1b. 胡萝卜 *var. sativa* Hoffm.

1. 野胡萝卜(救荒本草) 鹤虱草(江苏南京、镇江、苏州)

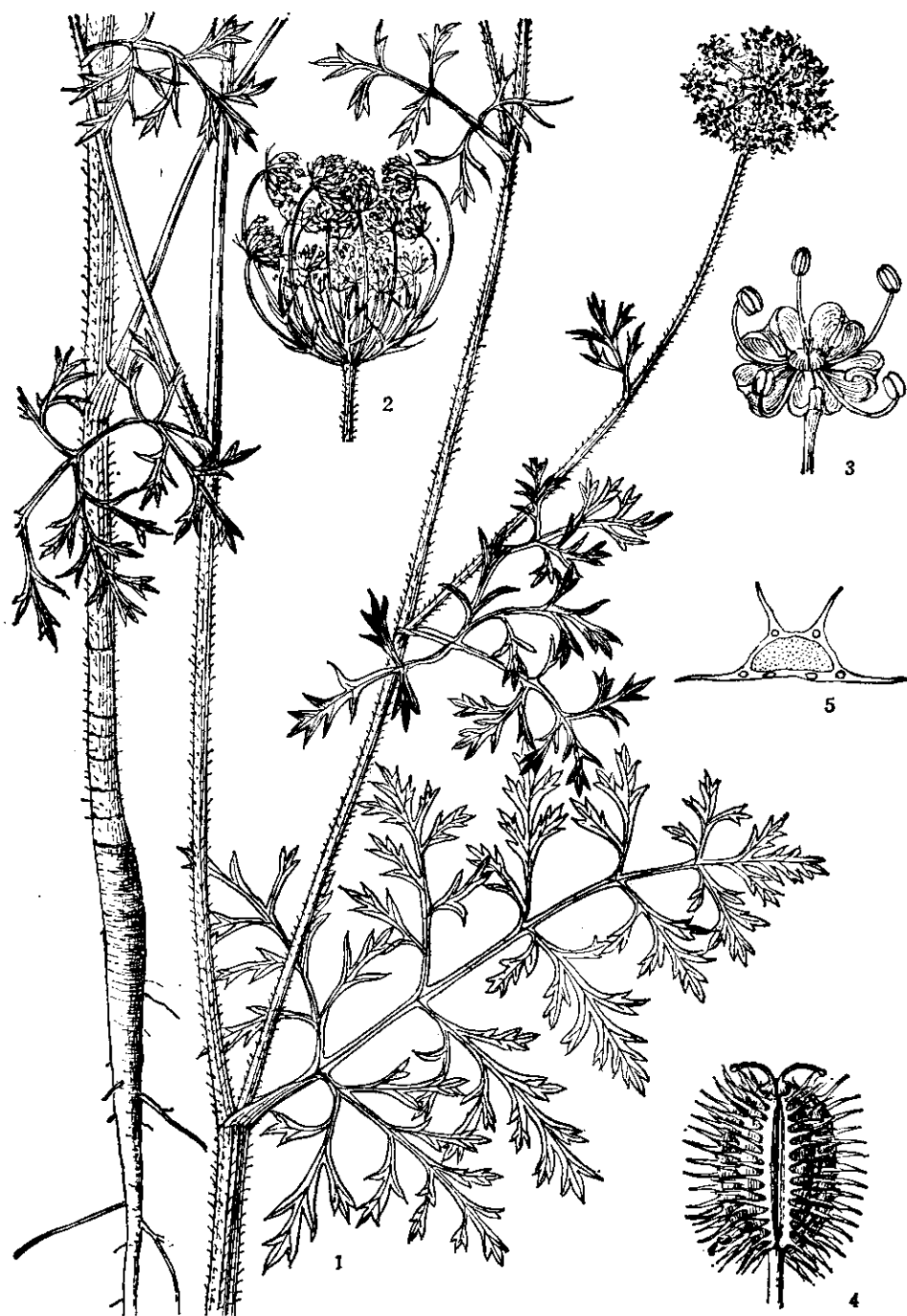
Daucus carota L. Sp. Pl. 1:242. 1753; DC. Prod. 4: 211. 1830; C. B. Clarke in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 2:718. 1879; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 23:336. 1888; Drude in Engl. u. Prantl. Nat. Pflanzenfam. 3. 8:249. 1898; Diels in Engl. Bot. Jahrb. 29:504. 1901; Yabe in Journ. Coll. Sci. Imp. Univ. Tokyo 16(4): 103. 1902; de Boiss. in Bull. Soc. Bot. France 53: 437. 1906; Hand. -Mazz. Symb. Sin. 7:730. 1933; Hiroe et Constance in Univ. Calif. Publ. Bot. 30(1): 29. 1958; 江苏南部种子植物手册 544. 图 882. 1959; 中国高等植物图鉴 2: 1099. 图 3927. 1972; 江苏植物志下册 566. 1982.

1a 野胡萝卜(原变种) 图版 98

var. carota

二年生草本，高15—120厘米。茎单生，全体有白色粗硬毛。基生叶薄膜质，长圆形，二至三回羽状全裂，末回裂片线形或披针形，长2—15毫米，宽0.5—4毫米，顶端尖锐，有小尖头，光滑或有糙硬毛；叶柄长3—12厘米；茎生叶近无柄，有叶鞘，末回裂片小或细长。复伞形花序，花序梗长10—55厘米，有糙硬毛；总苞有多数苞片，呈叶状，羽状分裂，少有不裂的，裂片线形，长3—30毫米；伞辐多数，长2—7.5厘米，结果时外缘的伞辐向内弯曲；小总苞片5—7，线形，不分裂或2—3裂，边缘膜质，具纤毛；花通常白色，有时带淡红色；花柄不等长，长3—10毫米。果实圆卵形，长3—4毫米，宽2毫米，棱上有白色刺毛。花期5—7月。

产四川、贵州、湖北、江西、安徽、江苏、浙江等省。生长于山坡路旁、旷野或田间。分



野胡萝卜 *Daucus carota* L.: 1. 植株, 2. 果序, 3. 花, 4. 果实, 5. 分生果横剖面。 (史渭清绘)

布于欧洲及东南亚地区。

果实入药,有驱虫作用,又可提取芳香油。

1b. 胡萝卜(变种)(本草纲目)

var. *sativa* Hoffm. Deutschl. Fl. ed. 1. 91. 1791.

本变种与原变种区别在于根肉质,长圆锥形,粗肥,呈红色或黄色。

全国各地广泛栽培。根作蔬菜食用。并含多量维生素甲、乙、丙及胡萝卜素。用种子繁殖。

增 补 属 种

1. 天胡荽亚科——HYDROCOTYLOIDEAE Drude

1. 天胡荽属——*Hydrocotyle* L.

1. 钝裂天胡荽(变种)(植物分类学报)

Hydrocotyle salwinica Shan et S. L. Liou var. *obtusiloba* S. L. Liou in Act. Phytotax. Sin. 28(2): 152. 1990.

本变种与原种的区别在于植物体矮小,高10—28厘米,叶肾圆形,通常7浅裂,裂片钝圆,边缘有细齿。花期7月。

产我国西藏(米林、林芝、察隅、易贡)。生长于海拔2500—3100米的林下草丛或水沟边。模式标本采自米林。

2. 变豆菜亚科——SANICULOIDEAE Drude

4. 变豆菜属——*Sanicula* L.

1. 疏花变豆菜(变种)(植物分类学报)

Sanicula tienmusis Shan et Constance var. *pauciflora* Shan et Pu in Act. Phytotax. Sin. 27(1): 66. 1989.

本变种的小伞形花序仅有2—3朵雄花,而原变种每个小伞形花序有5—6朵雄花。花期5月。

产四川(泸定)。生长于海拔高2200米的沟边或林下。模式标本采自泸定。

3. 芹亚科——APIOIDEAE Drude

1. 针果芹族——Scandicineae DC.

94 滇藏细叶芹属——*Chaerophyllopsis* de Boiss.

de Boiss. in Bull. Soc. Bot. France 56: 353. 1909.

细柔直立草本。叶具柄，叶柄基部有叶鞘；叶片羽状分裂，薄膜质，边缘具齿。复伞形花序顶生和侧生，总苞片无或有1片，小总苞数片，狭窄，比花柄短；伞辐多数，开展，近等长；花瓣长圆形，顶端有内曲的小舌片；萼齿披针形，花后宿存，在果实上形成一个副冠；花柱早落，花柱基圆锥形，膜质，上有网纹，宽大，边缘呈轻微的波状。果实很小，线状长圆形，两侧扁压，分生果近圆柱形，表皮光滑，果棱线形突起，5棱等宽；棱槽内油管单生，少有2个的，合生面油管2；心皮柄2裂。

单种属，特产我国西南部云南、西藏。

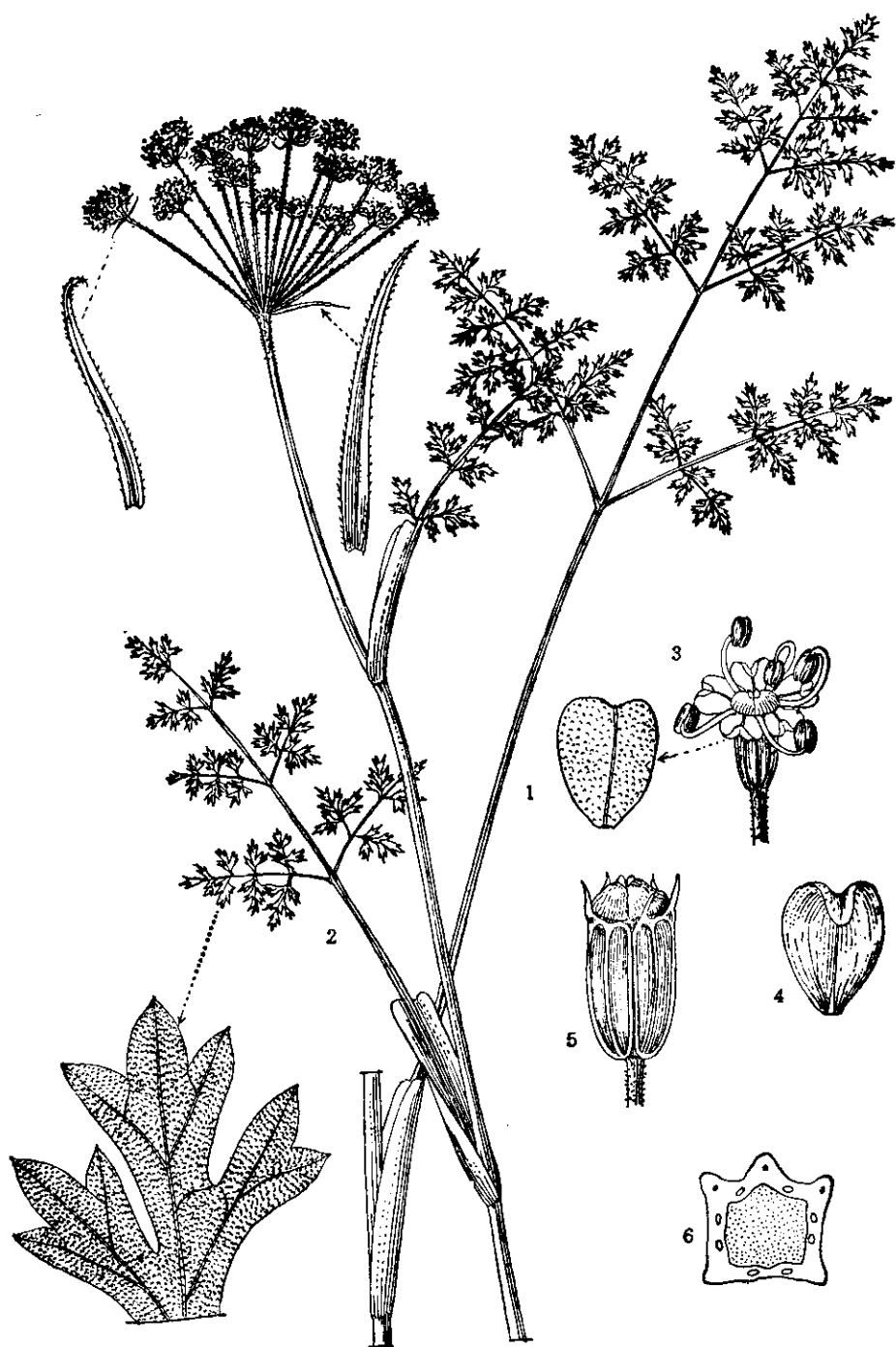
本属模式种：滇藏细叶芹 *Chaerophyllopsis huai* de Boiss.

1. 滇藏细叶芹 图版 99

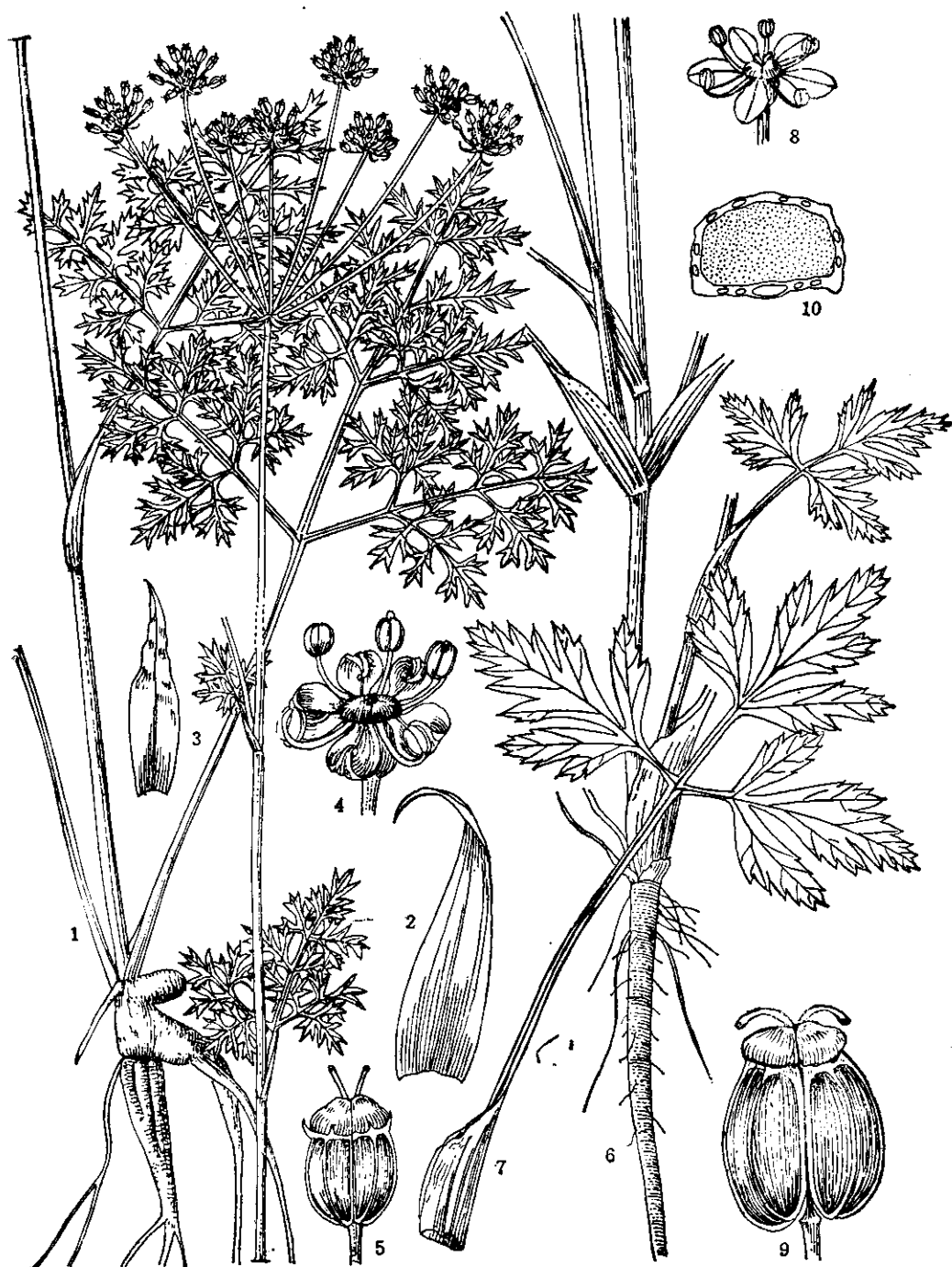
Chaerophyllopsis huai de Boiss. in Bull. Soc. Bot. France 56: 353. 1909; Hiroe, Umbell. Asia 1: 26. pl. I. fig. 13a, 13b. 1958.

草本，高10—50厘米。下部叶具柄，叶柄长约12厘米，基部有狭窄叶鞘，边缘膜质；叶片轮廓为卵状长圆形，长约10厘米，宽约6厘米，二至多回羽状分裂或全裂，有一回羽片5—6对，下部羽片具长柄，向上渐短至无柄，末回裂片卵形，先端尖锐，基部楔形至截形，边缘具1—2浅裂或深裂状锯齿，锯齿顶端尖锐，上表面绿色，有稀疏鳞片状短毛，下表面浅绿色，叶脉粗，色深而显著，密被白色鳞片状短毛，叶质薄；茎生叶形状与下部相同，叶柄较短，叶鞘较宽；茎顶端叶无柄，仅有较宽的叶鞘。复伞形花序顶生和侧生，花序梗较细柔，有鳞片状毛，伞形花序直径5—6厘米，伞辐18—20，长2—4厘米，近等长，细柔，有鳞片状毛，尤以条棱上毛最多；无总苞片或有1片，每小伞形花序有花10余朵；小总苞数片，线状披针形，比花柄短；花柄密生较长的白色鳞片状毛；花瓣白带粉红，外部有少数短毛；花柱基圆锥形，基部宽大，花柱短，早落；萼齿披针形，宿存。果实很小，线状长圆形，分生果两侧扁压，5条棱显著突起，等宽；棱槽内油管通常为1，有时为2，合生面油管2。花期8—9月，果期9—10月。

产我国西藏(察隅)、云南(宾川)。生长于海拔3600—3800米的高山山沟灌丛和草地。模式标本采自宾川。



滇藏细叶芹 *Chaerophyllopsis huai* de Boiss.: 1.茎下部叶, 2.茎上部叶及花序, 3.花, 4.花瓣, 5.幼果, 6.分生果横剖面。(史渭清绘)



1—5. 中甸东俄芹 *Tongoloo zhongdianensis* S. L. Liou: 1. 植株, 2. 总苞片, 3. 小总苞片, 4. 花, 5. 幼果。6—10. 红脉东俄芹 *Tongoloo rubronervis* S. L. Liou: 6. 植株, 7. 基生叶, 8. 花, 9. 果实, 10. 分生果横剖面。(史渭清绘)



芳香棱子芹 *Pleurospermum aromaticum* W. W. Smith: 1. 茎基及根部, 2. 基生叶, 3. 果序,
4. 花, 5. 果实, 6. 分生果横剖面。 (史渭清绘)



芳香棱子芹 *Pleurospermum aromaticum* W. W. Smith: 1. 茎基及根部, 2. 基生叶, 3. 果序, 4. 花, 5. 果实, 6. 分生果横剖面。 (史渭清绘)

21. 棱子芹属——*Pleurospermum* Hoffm.

1. 芳香棱子芹(新拟) 图版 101

Pleurospermum aromaticum W. W. Smith in Notes Bot. Gard. Edinb. 8: 341. 1915; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 710. 1933.

多年生草本,高40—80(—100)厘米。根颈粗壮,径1—2厘米,粗糙,有环纹;根圆柱形,下端渐细,长18—40厘米,径1—1.8厘米,皮灰褐色,质松,易剥落。茎圆柱形,有纵长条棱突起,基部条棱稍粗,常带暗紫色或紫色,稍有白粉,髓部有空隙。基生叶具长柄,叶柄长10—28厘米,基部有宽阔的叶鞘抱茎;叶片三回羽状分裂,第一回羽片3—4对,第二回羽片3对,末回裂片卵形或倒卵形,长0.7—2.5厘米,宽0.5—1.5厘米,具1—3较大的钝锯齿,叶轴、叶缘以及下表面叶脉上均有刺状短毛;茎生叶具柄,上部叶柄较短,一至二回羽状分裂,末回裂片形状与基生叶相似,但较狭窄。复伞形花序顶生和侧生,顶生者直径10—28厘米,侧生花序直径6—10厘米;总苞片6—8,形状各式,有狭长披针形,不分裂,也有卵形3裂以至羽状分裂,裂片狭长卵形或倒卵状,基部楔形,边缘具1—2粗齿或呈浅裂状,有粗短毛;伞辐15—22,不等长,长3.5—18厘米,粗壮,顶端有短鳞片状毛;小总苞片多数,线形,比花柄长,膜质,边缘密生短粗毛;小伞形花序具花30—45,花柄粗,有短毛;花瓣倒卵形,先端具内曲的小舌片,基部楔形;无萼齿,花柱短,弯曲,花柱基圆锥形。果实长圆形,基部稍狭小,5条果棱突起呈翅状,翅稍厚而平直;每棱槽中具油管2—3,合生面油管6—7;胚乳腹面稍凹入。花期7—8月,果期8—9月。

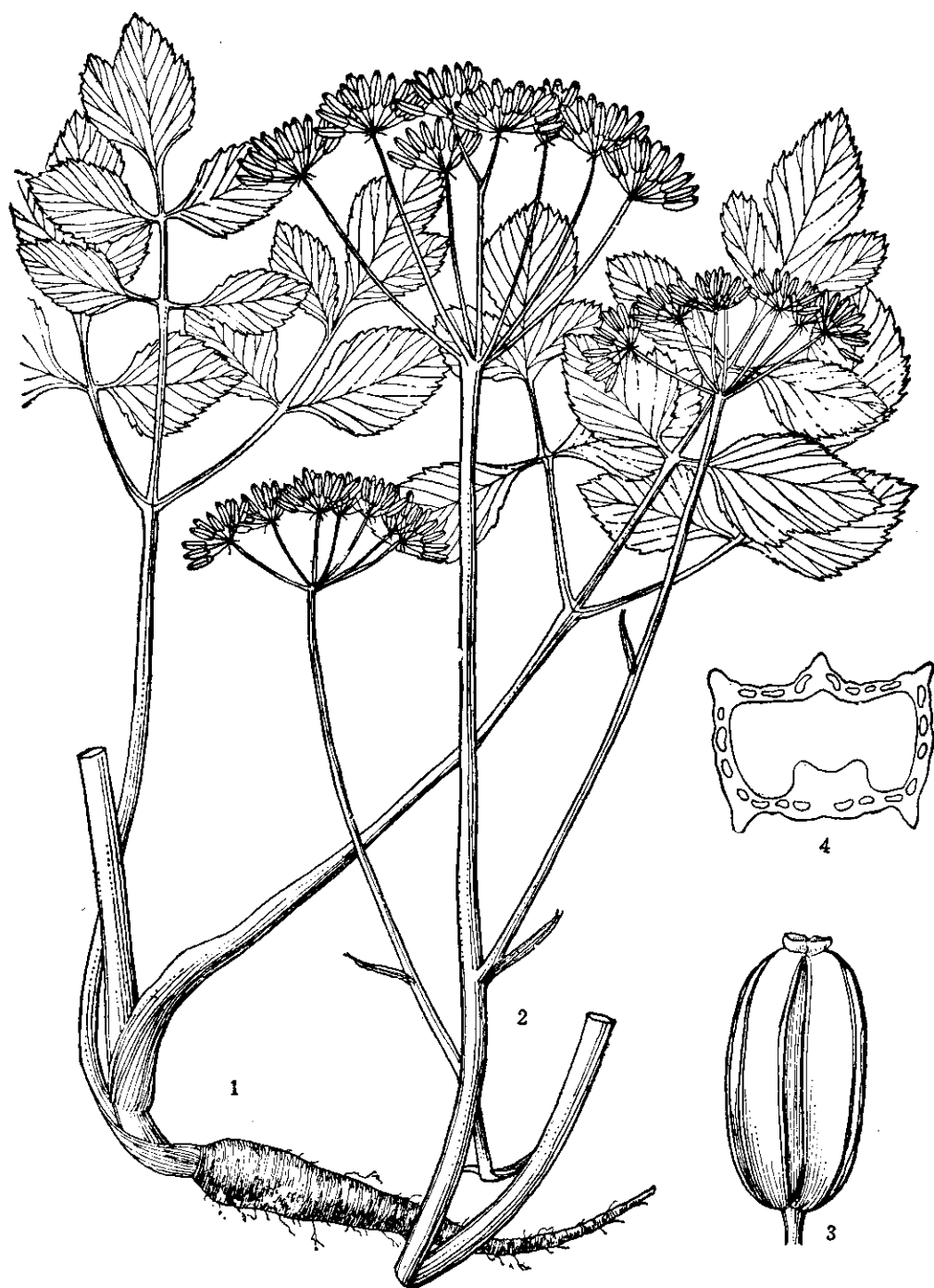
产我国西藏(朗县)、四川(乡城)、云南(德钦、丽江)等地。生长于海拔3800—4100米高山草甸岩石处或山沟内林下。

22. 凹乳芹属——*Vicatia* DC.

1. 少裂凹乳芹(植物分类学报) 土当归(云南文山) 图版 102

Vicatia bipinnata Shan et Pu in Act. Phytotax. Sin. 24(4): 313. 图9.1986.

植株高大,高达150厘米,直根,圆锥形,长10—20厘米,根颈部直径1—1.5厘米,表面黄棕色。茎单一或2—3个,中空,下部密被棕褐色柔毛,中上部被稀疏的柔毛;分枝少,仅中上部有1—2个分枝。基生叶及茎下部叶有柄,长10—15厘米,基部扩大成三角形的叶鞘,长1.5—2厘米,基部宽约1厘米;叶片较大,长15—30厘米,宽10—20厘米,三出式二回羽状分裂,第一回羽片3—4对,有柄,小羽片2—3裂,末回裂片长卵形,长2—3厘米,宽1—1.5厘米,边缘有锯齿;茎上部叶较小,三出式一回羽状分裂至3裂,裂片披针形。复伞形花序顶生和腋生,花序直径5—15厘米,无总苞片;伞辐5—20,极不等长,长



少裂凹乳芹 *Vicatia bipinnata* Shan et Pu: 1. 基生叶及根部, 2. 果序, 3. 果实, 4. 分生果横剖面。
(王伟民绘)

1.5—8 厘米,有毛;无小总苞片,或偶有 2—5 片,线形,与花柄近等长;小伞形花序有少数花,花柄不等长;萼齿不明显;花瓣白色;花柱基短圆锥形,花柱向两侧弯曲。果实长卵形,长 4—5 毫米,宽约 3 毫米,两侧扁压;果棱线形突起;每棱槽内有油管 3—5,合生面油管 8;胚乳腹面深凹至中部。花期 5—6 月,果期 7—8 月。

产四川西部(马尔康)、云南东南部(屏边、文山)。生长于海拔 2 700 米左右林缘或山坡荫蔽处。

本种与西藏凹乳芹 *Vicatia thibetica* de Boiss. 相近,区别在于:本种植株高大,无总苞片,伞辐长达 8 厘米,通常无小总苞片,分生果较大,长 4—5 毫米,宽约 3 毫米。

23. 羌活属——*Notopterygium* de Boiss.

1. 澜沧羌活(新拟) 图版 103:6—9

Notopterygium forrestii Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. 27: 325. 1929.

多年生直立草本,高 0.5—1 米。根近圆锥形,下端细。茎劲直,圆柱形,中空,有细条纹,上部有少数分枝。茎生叶的叶柄与叶片近等长,基部狭窄的叶鞘抱茎;叶片二回三出全裂,一回羽片具柄,3 裂至基部,末回裂片卵状披针形至长圆状披针形,先端渐尖或长渐尖,基部楔形至截形,有时偏斜,长 3.5—8 厘米,宽 1—3 厘米,边缘具不整齐的钝锯齿,两面无毛,背面略带粉绿色;茎顶端叶为不规则的 3 裂,无柄,仅有短小狭窄的叶鞘抱茎,裂片线形,长 1—7 厘米,宽 1—3 毫米;序托叶 2—3 裂或不分裂,线形,细小。复伞形花序顶生和侧生,无总苞片;伞辐 5—9,开展,不等长,较细,长 1—3.5 厘米;小总苞片 2—4,狭线形,绿色,比花柄短,花后脱落;小伞形花序有花 9—14;花柄不等长;花瓣淡黄色,宽阔倒卵形,先端凹陷,小舌片宽三角形,内曲,基部具爪;萼齿发育,卵状披针形;花柱极短,花柱基扁圆锥形,基部扩大为盘状。分生果近圆形,长约 3.5 毫米,宽 2.5—3 毫米,5 条棱均突起成宽翅;棱槽内油管 2,少有 3,合生面油管 2;胚乳腹面内凹呈槽。花期 7—8 月,果期 9—10 月。

产四川(木里)、云南西北部。生长于海拔 2 000—3 000 米的山坡林缘和河滩草地。模式标本采自云南澜沧江与怒江之间的地区。

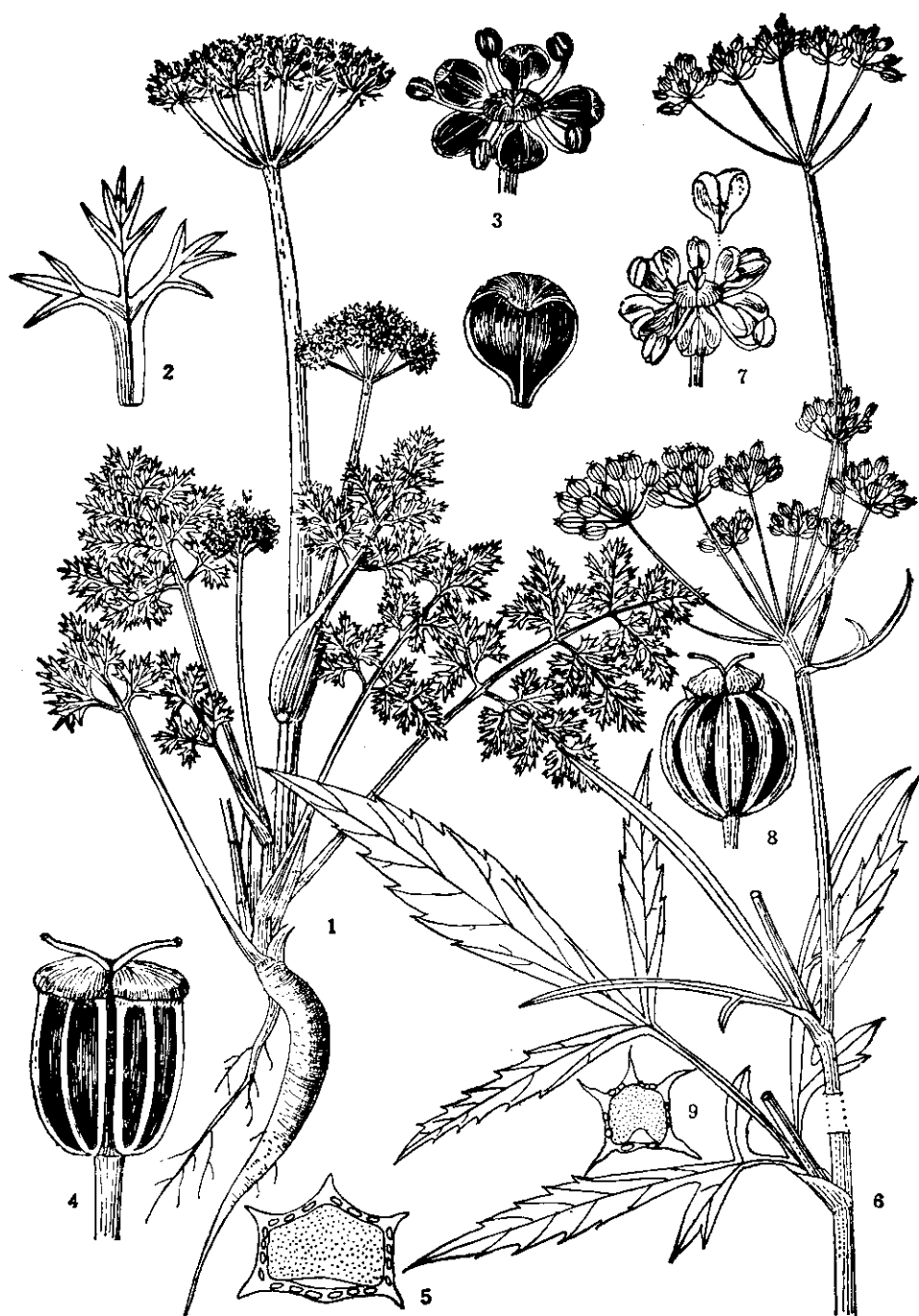
26. 瘤果芹属——*Trachydium* Lindl.

1. 裂苞瘤果芹 图版 103: 1—5

Trachydium involucellatum Shan et Pu in Act. Phytotax. Sin. 24 (4): 313.

1986.

多年生草本,植株高 8—16 厘米。根细长圆锥形,长 3—8 厘米,径 5—7 毫米,有时有



1—5.裂苞瘤果芹 *Trachydium involucrellum* Shan et Pu: 1.植株, 2.小总苞片, 3.花及花瓣, 4.果实, 5.分生果横剖面。6—9.澜沧羌活 *Notopterygium forrestii* Wolff: 6.植株上部, 7.花及花瓣, 8.果实, 9.分生果横剖面。(史渭清绘)

侧根,表皮褐色。茎直立,基部和下部有分枝,圆柱形,条棱突起稍呈沟状,暗紫色,有稀疏短毛或无毛。基生叶数片,具柄,叶柄长 2.5—5 厘米,基部具卵状披针形的叶鞘,常带紫色;叶片轮廓宽三角状卵形,长 1.8—2.5 厘米,宽 2—2.6 厘米,三回羽状全裂或深裂,具一回羽片 3 对,二回羽片 2—3 对,末回裂片线状披针形,先端急尖,长 4—7 毫米,宽 0.5—1 毫米;茎生叶少数,近无柄,具宽阔卵状叶鞘,叶鞘长 1.5—2 厘米,宽 0.8—1 厘米,比基生叶的叶鞘要大,带紫色,叶片形状与基生叶相同。复伞形花序顶生和侧生,中央伞形花序稍大,直径 3.5—4 厘米,侧生者直径 1.5—2 厘米;花序梗粗壮,顶端有白色短柔毛,无总苞片,或有 1—3 片,披针形或呈羽状分裂,裂片线形,结果时常脱落;伞辐 5—7,长 1—2.5 厘米,略呈四棱形,近等长;小总苞片 3—6,形状和大小差异较大,比花柄长或近等长,长 3—8 毫米,宽 0.5—3 毫米,在同一植株上,有的为线形或披针形,全缘,有的为卵形,3 裂或羽状全裂,裂片线形,与叶的末回裂片相似,边缘有短毛;小伞形花序有花 10—16,花柄粗壮,长 4—5 毫米;花瓣卵形或近菱形,先端有内曲的小舌片,基部具爪,紫褐色;花柱基扁圆锥形或近盘形,暗紫色,花柱粗短,极度叉开,近于平展;萼齿无。果实长椭圆形,果皮有泡状小瘤,果棱隆起呈狭翅状,分生果横剖面五边形,每棱槽中有油管 3—4,合生面油管 6—8;胚乳腹面微内凹或平直。花果期 8—10 月。

产我国西藏察隅。生长于海拔 4 000—4 500 米河边或山坡灌丛草地。

本种与西藏瘤果芹 *Trachydium tibeticum* Wolff 近似,但本种具小总苞片 5—7,常分裂;伞辐较少,仅 5—7,近等长,而后者无小总苞片;伞辐较多,10—20,极不等长,可以区别。

95. 环根芹属——*Cyclorhiza* Sheh et Shan

Sheh et Shan in Act. Phytotax. Sin. 18(1):45. 1980.

多年生草本。根圆柱形,长 10—20 厘米,暗红棕色,一年生根环纹不显著,二年生以上的老根从上至下有相当密集的环境突起,每环的皮层呈排列整齐的纵长细条状开裂,但不剥落。茎单一,圆柱形,空管状,基部常带紫色。基生叶有柄,叶片轮廓为宽三角状卵形,四回羽状全裂,末回裂片线形,卵状长圆形或线状椭圆形,顶端急尖或钝。复伞形花序少分枝,花序梗长而粗壮;无总苞;伞辐 5—14,不等长;每小伞形花序有花 10—20,无小总苞片;花瓣黄色,呈不规则的方形或圆形,小舌片急尖,内曲;花柱短,花柱基圆锥形;萼齿狭三角形。果实卵形或椭圆形,两侧扁压,分生果的横剖面呈五角形,5 条果棱均突起呈狭翅状;棱槽内有油管 1,合生面油管 2;胚乳腹面深陷呈狭窄纵槽状;心皮柄 2 裂至基部。

2 种,特产我国西藏、四川、云南。

本属模式种:环根芹 *Cyclorhiza waltonii* (Wolff) Sheh et Shan

分 种 检 索 表

1. 叶末回裂片线状披针形至长椭圆形, 长 0.4—2 厘米, 宽 2—6 毫米; 分生果长 4 毫米, 宽 2—2.5 毫米
..... 1. 环根芹 *C. waltonii* Sheh et Shan

1. 叶末回裂片长卵形、卵状披针形至线状披针形, 长 2—6 厘米, 宽 3—8 (—10) 毫米; 分生果长 5—6.5 毫米, 宽 2—3.5 毫米..... 2. 南竹叶环根芹 *C. major* (Sheh et Shan) Sheh

1. 环根芹(植物分类学报) 图版 104

Cyclorhiza waltonii (Wolff) Sheh et Shan in Act. Phytotax. Sin. 18(1): 46. 1980. — *Ligusticum waltonii* Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. 27:317. 1929.

多年生草本, 高 16—100 厘米。根颈粗壮, 径 0.8—2 厘米, 存留紫黑色宽阔的叶柄残基; 根圆柱形, 末端渐细, 单一或有数分叉, 长 8—25 厘米, 径 0.5—1.2 厘米, 表皮黄褐色或暗红棕色, 二年以上的老根从上至下有相当密集的环境突起。茎单一, 圆柱形, 空管状, 径 2—7 毫米, 具细长条纹, 平滑无毛, 基部常常为暗紫色。基生叶数片, 具柄, 叶柄长短随植株大小和生境而有变化, 长 0.5—18 厘米, 基部紫黑色; 叶片轮廓三角状卵形, 长 8—20 厘米, 宽 5—18 厘米, 四回羽状全裂, 具一回羽片 5—6 对, 羽片具柄, 二回羽片 4 对, 羽片具短柄, 三回羽片 1—2 对, 下部者有短柄, 上部羽片无柄, 末回裂片线形, 卵状长圆形或线状椭圆形, 先端急尖, 长 0.4—2 厘米, 宽 2—6 毫米, 略带粉绿色, 网状脉不显著, 上面羽状脉微凹陷, 下面叶脉稍突起, 两面近于无毛, 有时羽片柄、叶柄、叶柄基部以及叶缘有鳞片状极短毛。复伞形花序顶生或侧生, 花序梗长而粗壮, 伞形花序直径 3—16 厘米; 无总苞片; 伞辐 4—14, 不等长, 长 1—4 厘米; 无小总苞片; 每小伞形花序有花 10—20 余; 花柄近等长; 花瓣黄色, 呈不规则的方形或圆形, 小舌片急尖, 内曲; 花柱粗短, 微外曲, 花柱基短圆锥形; 萼齿显著, 呈狭三角形。分生果卵形或椭圆形, 长约 4 毫米, 宽约 2.5 毫米, 两侧扁压, 横剖面呈五角形, 棕褐色, 5 条果棱均粗大, 作龙骨状突起或呈狭翅状; 棱槽内油管 1, 合生面油管 2; 胚乳腹面深陷呈沟槽状; 心皮柄 2 裂至基部。花期 7—8 月, 果期 9—10 月。

产我国西藏(江孜、日喀则、亚东、米林、拉萨、昂仁、乃东、浪卡子)、四川(巴塘、理塘、稻城、康定)、云南(丽江)。生长于海拔 2500—4600 米的高山向阳草坡、栎林下、灌丛中以及潮湿沟边或路旁。干燥砾石地或砂岩缝中也能生长, 但植株较为矮小。

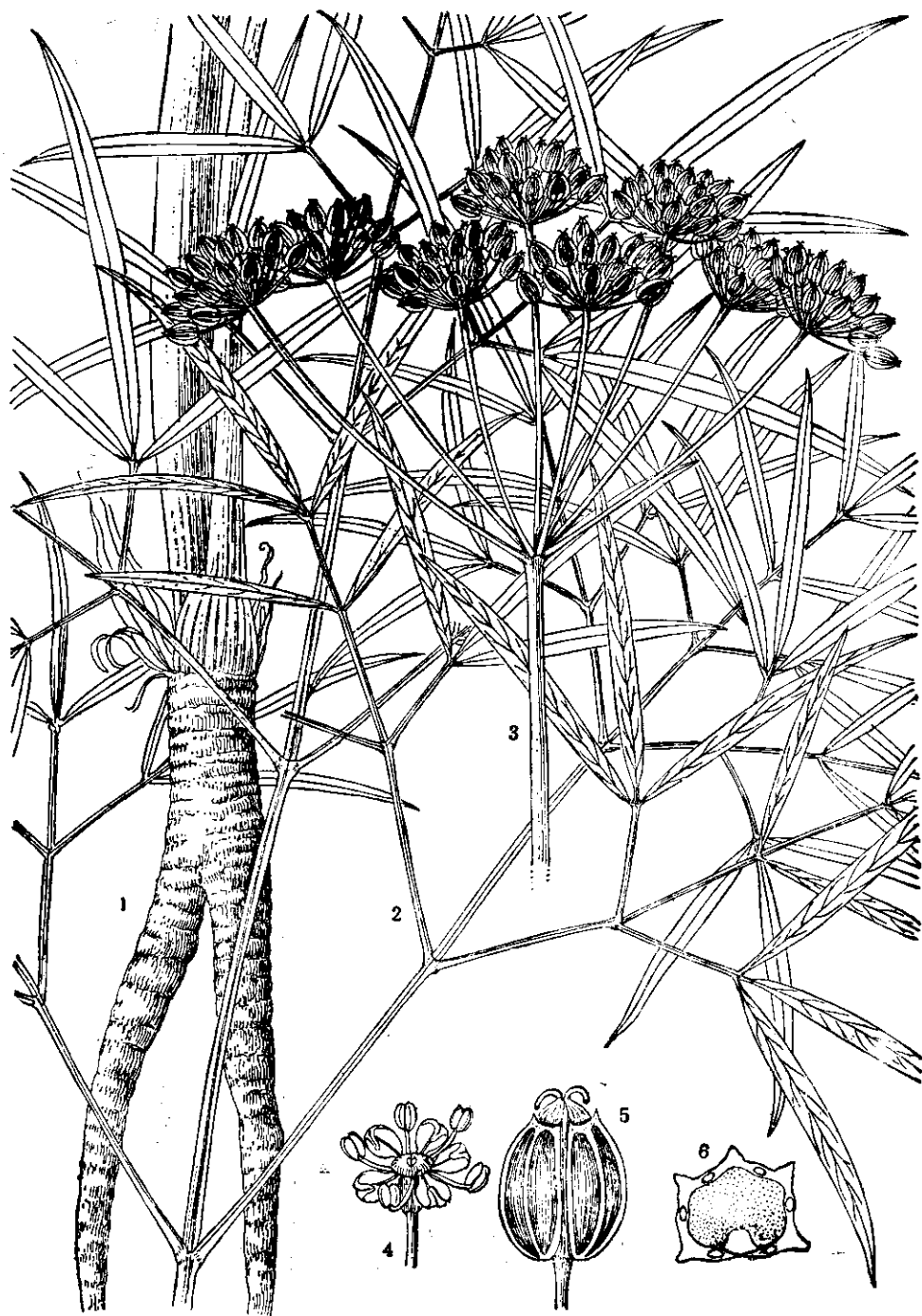
2. 南竹叶环根芹(植物分类学报) 图版 105

Cyclorhiza major (Sheh et Shan) Sheh, comb. nov. — *Cyclorhiza waltonii* (Wolff) Sheh et Shan var. *major* Sheh et Shan in Act. Phytotax. Sin. 18 (1): 46. 1980; 西藏植物志 3: 492. 1986.

多年生草本, 高 1—1.5 米, 全株无毛。根颈粗壮, 径 1.5—2 厘米, 被覆多数紫褐色枯



环根芹 *Cyclorhiza waltonii* (Wolff) Sheh et Shan: 1. 基生叶, 2. 根, 3. 果序, 4. 花, 5. 花瓣, 6. 果实, 7. 分生果横剖面。 (史渭清绘)



南竹叶环根芹 *Cycloclorhiza major* (Sheh et Shan) Sheh: 1. 茎基及根部, 2. 茎下部叶, 3. 果序, 4. 花, 5. 果实, 6. 分生果横剖面。 (史渭清绘)

萎叶鞘，根常分枝，圆柱形，下端渐细，老根有明显环纹。茎单一，粗壮，中空，基部紫褐色，径 1—1.5 厘米，上部多分枝。基生叶具长柄，基部具叶鞘，膜质，暗紫色；叶片轮廓为宽卵状三角形，具一回羽片 5—6 对，每对之间疏离，末回裂片长卵形、卵状披针形以至线状披针形，先端渐狭，基部楔形或钝，背部叶脉稍突起，边缘略反曲，长 (1.5)2—6 厘米，宽 3—8(—10) 毫米。大型复伞形花序多分枝，花序梗粗壮；无总苞片或偶有 1—2 片，膜质，早脱落；伞辐 5—12，长 2—9 厘米，不等长；无小总苞片，小伞形花序有花 8—10 余，花瓣黄色；萼齿显著，钻形，花柱基圆锥形，花柱短，反曲。果实长椭圆形，分生果长 5—6.5 毫米，宽 2—3.5 毫米，横剖面呈五角形，5 条棱均匀突起，成熟时淡褐色，棱翅稍浅；胚乳腹面深陷；棱槽内油管 1，合生面油管 2。花期 7—8 月，果期 9—10 月。

产我国西藏(林芝、工布、江达、米林)、四川(木里)、云南(中甸、丽江、洱源)等地。生长于海拔 1800—3600 米的高山松、栎、竹林下或灌丛草地。模式标本采自洱源(邓川)。

4. 阿米芹族——AMMINEAE Koch

1. 葛缕子亚族——CARINAE Drude

39. 鸭儿芹属——*Cryptotaenia* DC.

1. 羽裂鸭儿芹(植物分类学报)

Cryptotaenia japonica Hassk. f. *pinnatisecta* S. L. Liou in Act. Phytotax. Sin. 28 (2): 152. 1990.

本变型与深裂鸭儿芹 *C. japonica* f. *dissecta* (yabe) Hara 的区别，在于本变型下部的叶呈羽状分裂，中间的小叶具短柄，柄长约 1 厘米，末回裂片披针形。果期 6—7 月。

产广西(龙胜)。生长于山谷疏林湿润处。模式标本采自龙胜。

42. 小芹属——*Sinocarum* Wolff ex Shan et Pu

1. 碧江小芹(植物分类学报) 图版 106: 1—8

Sinocarum bijiangense S. L. Liou in Act. Phytotax. Sin. 28(2):149. 1990.

直立草本，高 10—15 厘米。根球状。茎单生，有条纹，无毛，较上部有 1—2 分枝。较下部的茎生叶具柄，长 3—5.5 厘米，叶鞘短，边缘阔膜质；叶片轮廓近三角形，长 1—2 厘米，阔 1.5—2.5 厘米，通常三出羽状分裂，羽片具短柄或无柄，三角状半圆形，3 深裂，裂片先端 3 浅裂，具短尖头。复伞形花序顶生，花序梗长 2—7.5 厘米，无毛，上部粗糙；总苞片



1—8. 碧江小芹 *Sinocarum bijiangense* S. L. Liou: 1. 植株, 2. 总苞片, 3. 花, 4. 花瓣, 5. 雄蕊, 6. 果序, 7. 果实, 8. 分生果横剖面。9—11. 鹧鸪山囊瓣芹 *Pternopetalum trifoliatum* Shan et Pu: 9. 植株, 10. 果实, 11. 分生果横剖面。 (史渭清绘)

和小总苞片 1—2 或无;伞辐 5—8, 不等长,长 1—3 厘米;小伞形花序有花 5—9, 花柄不等长;萼齿不明显;花瓣白色或紫红色,基部窄,先端 3 裂,裂片长渐尖;花丝短于花瓣,花药近卵圆形;花柱基扁压,花柱直立或反曲。果实近卵形,长约 2.2 毫米,宽 2 毫米,棱丝状。每棱槽有油管 2—3,合生面油管 4,胚乳腹面近平直。花期 8 月,果期 9 月。

产云南(碧江)。生长于海拔高 4 200 米的山坡垫状草地。模式标本采自碧江碧罗雪山。

本种与裂瓣小芹 *S. Schizopetalum* (Franch.) Wolff 近似, 但本种花瓣先端 3 裂, 裂片长渐尖, 根球状, 易于区别。

43. 囊瓣芹属——*Pternopetalum* Wolff

1. 鹤鹑山囊瓣芹(植物分类学报) 图版 106: 9—11

Pternopetalum trifoliatum Shan et Pu in Act. Phytotax. Sin. 27 (1):64. 1989.

植株纤细,高 10—30 厘米,无毛。根纺锤形,长 1—1.5 厘米,直径 2—3 毫米。茎单一,自下部分枝。基生叶有柄,柄长 4—5 厘米;叶片为 3 小叶的复叶,小叶片卵形,不分裂或 2—3 浅裂,长 1—3 厘米,宽 0.7—1.5 厘米,基部楔形或钝圆,顶端渐尖,边缘有锯齿;2—3 个茎生叶,茎上部叶有柄,稍短,叶片与基生叶同形。复伞形花序顶生和侧生,侧生花序有或无花梗;无总苞片;伞辐 3—20,不等长,长 1.5—3 厘米;无小总苞片;小伞形花序有花 2—4,花柄不等长;萼齿三角形;花柱基短圆锥形,花柱较短。果实卵形,两侧扁压,长 2.5 毫米,宽约 2 毫米,果棱线形,不明显,棱槽内油管 1—3,合生面 2—4;胚乳腹面平直。果期 9 月。

产四川(马尔康、九龙)。生长于海拔高 3 400—3 900 米的冷杉林下苔藓层中或山坡林缘湿处。模式标本采自马尔康鹤鹑山。

本种与纤细囊瓣芹 *P. gracillimum* (Wolff) Hand.-Mazz. 相近,植株细柔,基生叶与茎生叶同形,但本种为 3 小叶的复叶,小叶片卵形。而纤细囊瓣芹的叶片二至三回羽状分裂,末回裂片线形或宽线形。

45. 茴芹属——*Pimpinella* L.

1. 西藏茴芹(植物分类学报) 图版 107

Pimpinella xizangense Shan et Pu in Act. Phytoax. Sin. 24(4):311. 1986.

多年生草本,高 80—100 厘米,根长圆柱形,长约 10 厘米,上端径 0.3—0.4 厘米,无支根,表皮黄褐色,有环纹,根颈部存留枯萎叶鞘。茎单一,无毛,仅中上部有 2 个分枝。基生叶有柄,长 5—10 厘米,叶鞘卵形;叶片轮廓三角形,长 10—15 厘米,宽 5—10 厘米,三

出式二回羽状分裂,第一回羽片4—5对,下部的羽片具柄,向上柄渐短;小羽片3裂,末回裂片阔卵形或近于圆形,长1—2厘米,宽1—1.5厘米,叶缘有锯齿,齿端有小尖头,茎中下部叶和基生叶同形,向上逐渐简化,叶柄较短以至无柄,叶鞘卵形,叶片较小,三出式一回羽状分裂或3裂。复伞形花序顶生和腋生,花序梗长10—12厘米;总苞片1—3,披针形,长1—2厘米,宽1—2毫米;伞辐6—8,近等长,长4—6厘米;小伞形花序花多数,小总苞片4—6,线形或披针形;花柄不等长;萼齿三角形;花瓣倒卵形,黄绿色,基部楔形,顶端渐尖;花柱基圆锥形,花柱短,与花柱基近等长,向两侧弯曲。果实卵圆形,两侧扁压,果棱线形,分生果横剖面五边形,每棱槽有油管1,合生面有油管2;胚乳腹面平直或微向外凸。花期6—7月,果期7—9月。

产我国西藏南部(隆子)。生长于海拔2710米的山谷林下。模式标本采自隆子。

本种与锐叶茴芹 *Pimpinella arguta* Diels 相近,叶片三出式二回羽状分裂;花具萼齿,果实卵圆形,但本种的末回裂片较小,宽卵形或近于圆形,长仅1—2厘米,宽1—1.5厘米,棱槽内的油管1,合生面油管2,不同于后者。

2. 藜叶茴芹(新拟)

Pimpinella achilleifolia (Wall.) C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 2: 684. 1879; Wolff in Engl. Pflanzenr. 90 (IV. 228): 286. 1927; Norm. in Journ. Bot. Brit. and For. 67: 245. 1929; Cannon in Hara et Williams Enum. Flow. Pl. Nepal. 2(135 Umbell.): 187. 1979. — *Athamanta achilleifolia* Wall. Cat. 18. n. 586. 1829.

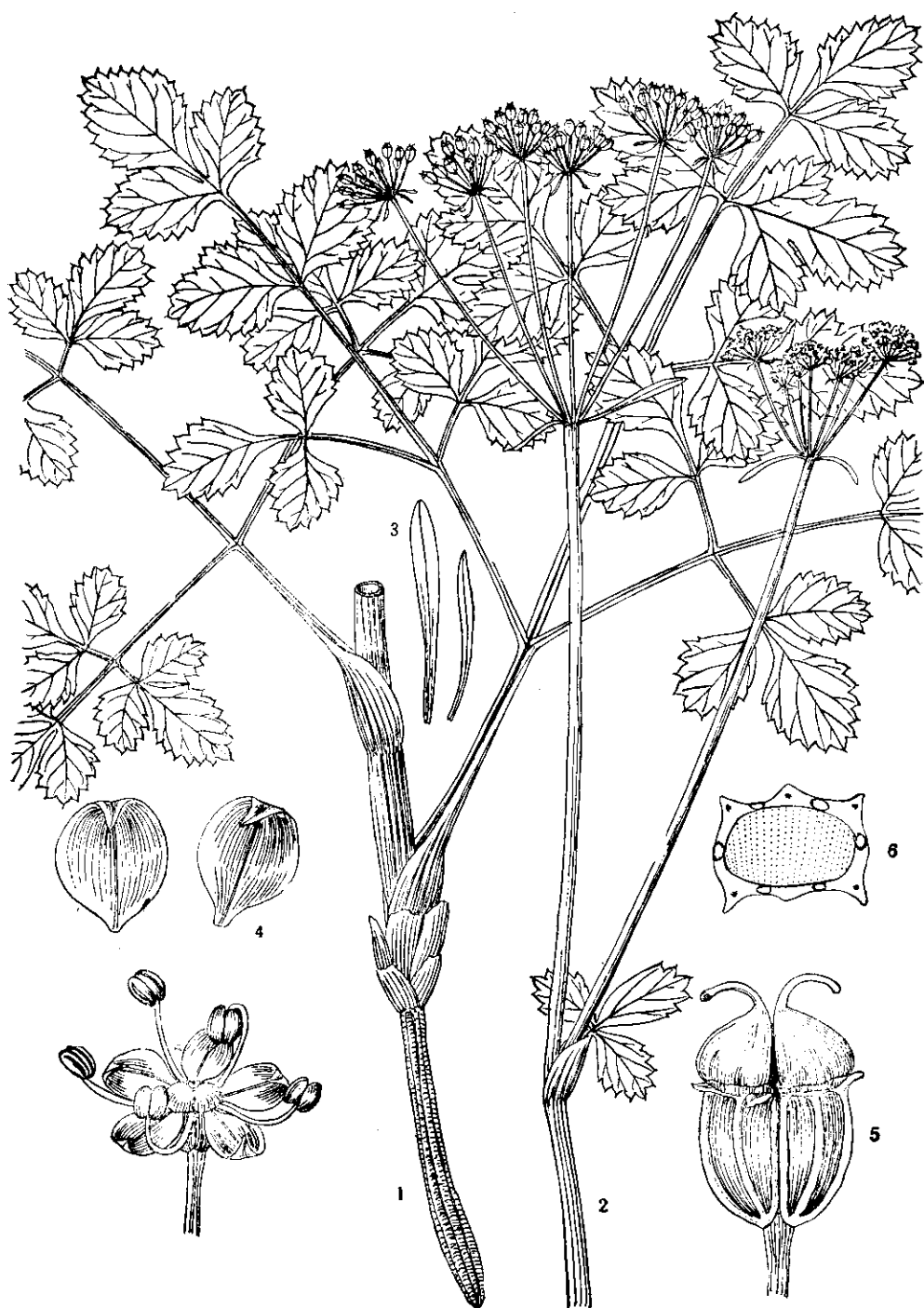
多年生草本,高0.5—1.4米。直根。茎中上部分枝。基生叶具长柄,叶柄长约20厘米,叶鞘长圆形,长3—6厘米,宽1—1.5厘米;叶片三角形,长8—10厘米,宽6—8厘米,三出式三至四回羽状分裂,末回裂片线状披针形,长3—5毫米,宽1—3毫米;茎上部叶较小,一至二回羽状分裂,裂片窄线形。顶生复伞形花序直径6—8厘米;总苞片线形;伞辐10—15,长3—5厘米,近等长;小总苞片4—6,线形;小伞形花序有花10—15,花柄不等长;萼齿披针形;花柱基圆锥形,花柱向两侧弯曲。果实心状卵形,无毛,每棱槽内油管2—3,合生面油管4;胚乳腹面平直。花期8月,果期9—10月。

产云南西北部(怒江自本山)。生长于海拔3500米左右山坡林下。分布于印度、锡金。模式标本采自怒江。

本种叶片三至四回羽状分裂,末回裂片线状披针形,花具萼齿,果实每棱槽内油管2—3,这些特征与谷生茴芹 *Pimpinella valleculosa* K. T. Fu 相近,但本种叶的末回裂片较短,长3—5毫米;果实心状卵形,而谷生茴芹叶的末回裂片较长,达20毫米,果实长圆形。

3. 茴芹(拉汉种子植物名称)

Pimpinella anisum L. Sp. Pl. 264. 1753; Wolff in Engl. Pflanzenr. 90 (IV.



西藏茴芹 *Pimpinella xizangense* Shan et Pu: 1. 植株下部及根, 2. 花果枝, 3. 小总苞片, 4. 花及花
瓣, 5. 未熟果, 6. 分生果横剖面。 (史渭清绘)

228):232. 1927; Mathias et Constance in North Amer. Fl. 288: 133. 1944; Tutin et Heywood in Fl. Europ. 2: 331. 1968. — *Anisum vulgare* Gaerth. Fruct. 1: 102. 1788; Schischk. in Komarov, Fl. URSS 16:455. 1950.

一年生草本,高 10—80 厘米,被柔毛,茎圆柱形,有细条纹,上部分枝。基生叶有柄,叶片为单叶不分裂或 3 裂,末回裂片肾形,边缘有缺刻状齿;茎上部叶羽状分裂或 3 裂,末回裂片线状披针形。复伞形花序顶生或腋生,无总苞片或仅 1 片;伞辐 7—20,不等长,最长达 4 厘米,被微柔毛;小总苞片少数,线形,不等长;无萼齿;花柱基短圆锥形;花瓣白色,长圆形。果实卵状长圆形,长 3—5 毫米,宽 2—2.5 毫米,被微柔毛;心皮柄 2 裂至中部;每棱槽内油管 2—4,合生面油管 4—8;胚乳腹面微凹。花期 5—6 月,果期 6—7 月。

原产埃及。我国新疆乌鲁木齐、吐鲁番、伊犁及南疆部分地区有栽培。欧洲、北美也有栽培。模式标本产于埃及。

未见标本,仅根据文献描述。

4. 细柄茴芹(植物分类学报) 图版 108: 1—4

Pimpinella filipedicellata S. L. Liou in Act. Phytotax. Sin. 28(2): 145. 1990.

多年生草本,高约 40 厘米。茎直立,有条纹,无毛,有分枝。较下部的茎生叶具柄,柄长 9—11 厘米,叶鞘边缘膜质;叶片轮廓呈阔卵形或三角状卵形,长 7.5—10 厘米,宽 3.5—5 厘米,二至三回羽状分裂,下面的羽片具柄,长 1—1.5 厘米,上面的羽片具短柄或无柄,第二回羽片近卵形或倒卵形,长 4—7 毫米,宽 2—4 毫米,通常 2—3 裂,末回裂片窄而短;序托叶退化,叶柄呈鞘状。复伞形花序顶生或侧生,花序梗长 5—9 厘米;无总苞片和小总苞片;伞辐 6—8,近等长,长 3.5—5 厘米;小伞形花序有花 9—14,花柄丝状;萼齿小,半卵形;花瓣白色,阔倒卵形,基部窄,顶端的小舌片内折;花丝与花瓣近等长,花药卵圆形,黄色;花柱基扩大,圆锥形,花柱短。果实长卵形,长 5—7 毫米,宽 2.5—3 毫米,棱明显,无毛,分生果横剖面五角形,每棱槽有油管 3,合生面油管 4;胚乳腹面微凹。花期 8 月,果期 9 月。

产我国西藏(崔纪拉山)。生长于山坡大岩隙缝中。模式标本采自西藏崔纪拉山。

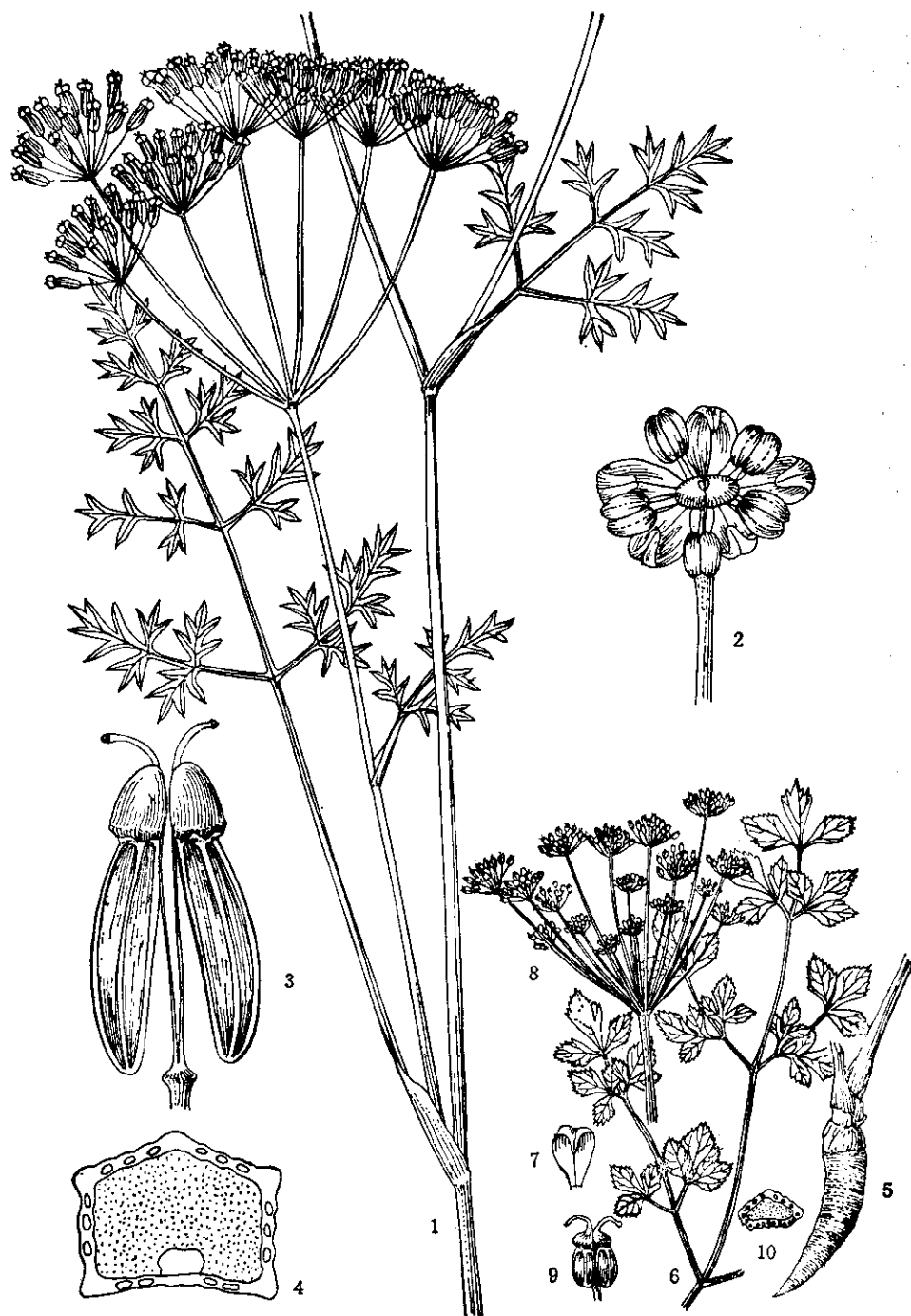
本种与蛇床茴芹 *P. cnidioides* Pearson ex Wolff 相近,但本种植物体无毛,伞辐 6—8,萼齿小,花柱短。果实长卵形,胚乳腹面微凹,以资区别。

5. 小菱叶茴芹(植物分类学报) 图版 108: 5—10

Pimpinella rhomboidea Diels var. ***tenuiloba*** Shan et Pu in Act. Phytotax. Sin. 27(1): 63. 1989.

本变种基生叶三出式羽状分裂,末回裂片较小,长 1—1.5 厘米,宽 0.5—1 厘米,区别于原变种。花期 9 月。

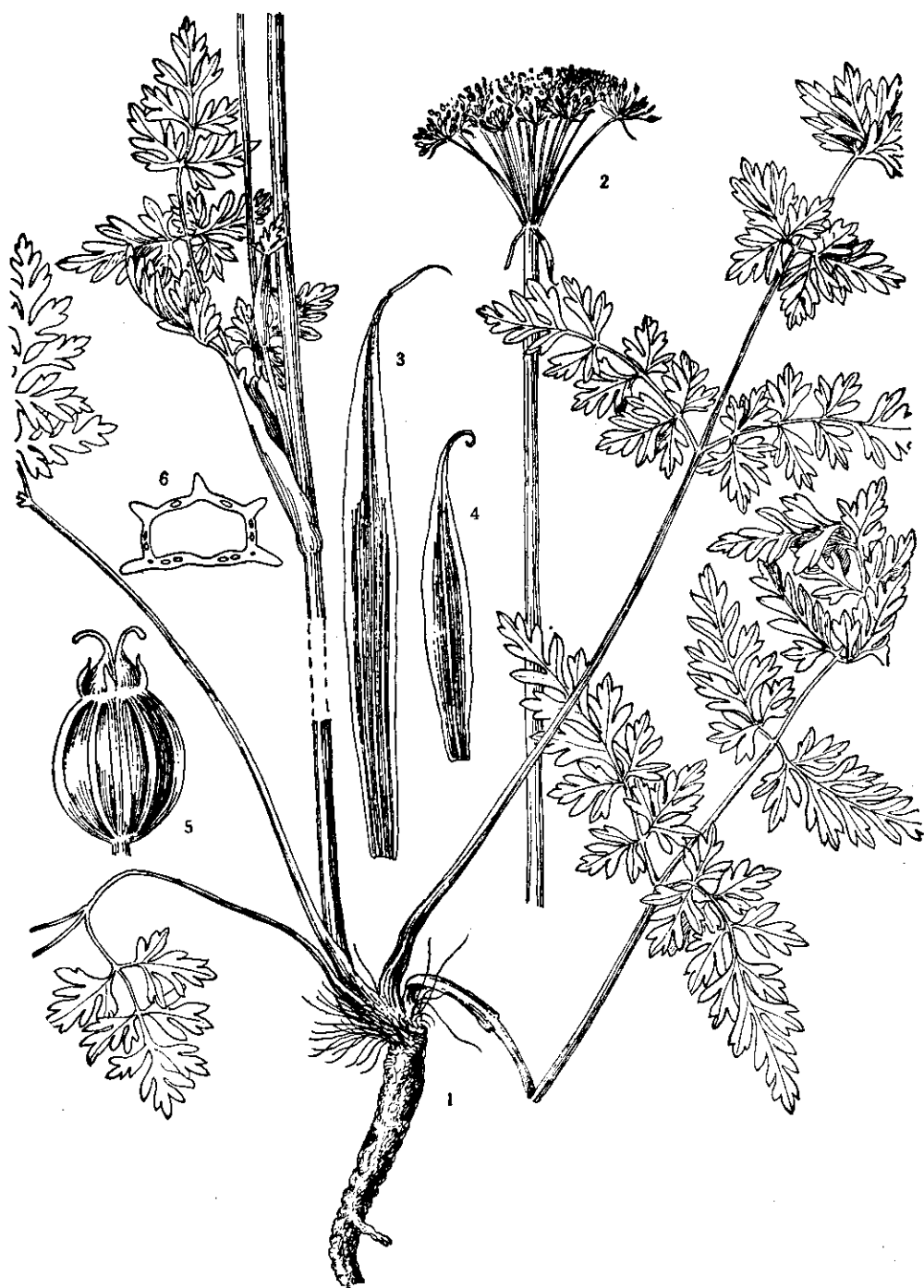
产四川(理县、金川)。生长于海拔 2 600—3 400 米的高山草甸中。模式标本采自理县。



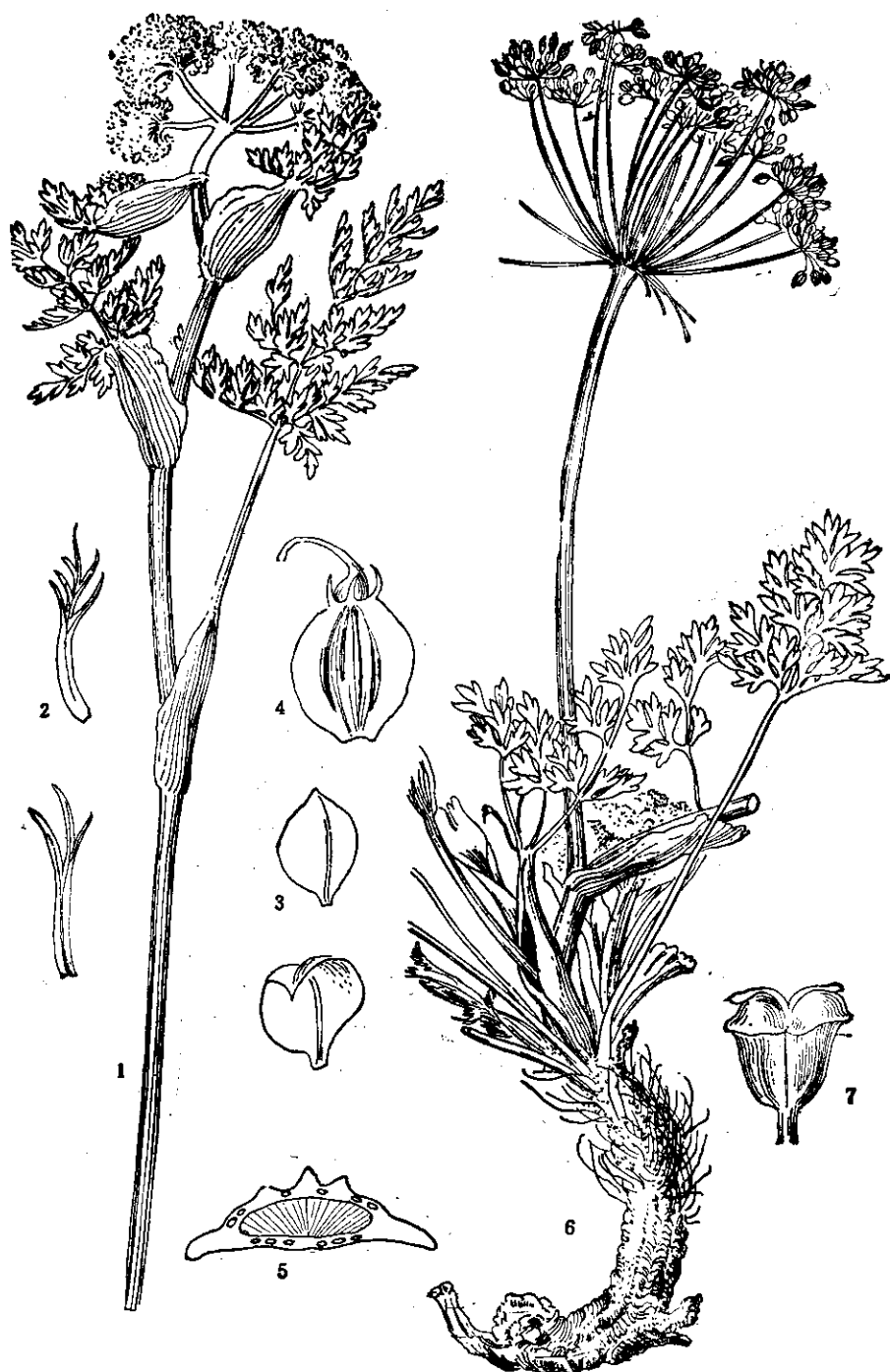
1—4. 细柄茴芹 *Pimpinella filipedicellata* S. L. Liou: 1. 植株上部, 2. 花, 3. 果实, 4. 分生果横剖面。
 5—10. 小菱叶茴芹 *Pimpinella rhomboidea* Diels var. *tenuiloba* Shan et Pu: 5. 根, 6. 基
 生叶, 7. 花瓣, 8. 果序, 9. 果实, 10. 分生果横剖面。 (史渭清绘)



1—4. 亚东丝瓣芹 *Aconema yadongense* S. L. Liou: 1. 植株, 2. 小总苞片, 3. 花, 4. 果实。
5—9. 滇西泽芹 *Sium frigidum* Hand. -Mazz.: 5. 植株, 6. 总苞片, 7. 小总苞片, 8. 果实, 9. 分生果横剖面。(史渭清绘)



吉隆蒿本 *Ligusticum gyirongense* Shan et H. T. Chang: 1. 植株, 2. 果序, 3. 总苞片, 4. 小总苞片, 5. 果实, 6. 分生果横剖面。 (韦力生绘)



1—5. 紫色橐吾 *Ligusticum francheti* de Boiss.: 1. 植株上部, 2. 小总苞片, 3. 花瓣, 4. 分生果, 5. 分生果横剖面。6—7. 白龙橐吾 *Ligusticum mairei* Hiroc.: 6. 植株, 7. 幼果。 (韦力生绘)

46. 丝瓣芹属——*Acronema* Edgew.

1. 亚东丝瓣芹(植物分类学报) 图版 109: 1—4

Acronema yadongense S. L. Liou in Act. Phytotax. Sin. 28(2): 147. 1990.

多年生草本,高 35—45 厘米。根卵圆形,径约 5—6 毫米。茎直立,有条纹,无毛,上部疏生分枝。较下部的茎生叶有柄,柄长 5—13 厘米,叶鞘短,边缘膜质;叶片轮廓呈阔三角形,长 5—6 厘米,宽 4—5 厘米,二至三回羽状分裂,末回裂片线形,长 0.5—2.5 厘米,宽 1—1.5 毫米,无毛;序托叶退化,叶柄呈鞘状,叶片通常 3 深裂或一至二回羽状分裂,裂片线形或钻形。复伞形花序顶生,花序梗长 1.2—3 厘米,侧生花序梗细弱;无总苞片;伞辐 9—12,长 1.5—3 厘米,通常向上粗糙,开展;小总苞片无或 1—2;小伞形花序有花 8—17,花柄不等长,丝状;萼齿退化;花瓣白色,近卵形或椭圆形,长 1—1.2 毫米,宽约 1 毫米,顶端锐尖,具脉 1 条;花丝短于花瓣,扁平,花药近圆形;花柱基扁压,紫黑色,花柱直立或向外反曲。幼果卵形,长约 1.8 毫米,宽 1.2 毫米,主棱丝状。花期 9 月。

产我国西藏(亚东)。生长于海拔高 3 700 米的山坡林下。模式标本采自亚东。

本种与单羽丝瓣芹 *A. johrianum* Babu 近似,但本种叶片二至三回羽状分裂,小总苞片 1—2 或无,花药近圆形,植株也较大,可以区别。

54. 泽芹属——*Sium* L.

1. 滇西泽芹(云南植物志) 图版 109: 5—9

Sium frigidum Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 719. 1933.

多年生直立小草本,高 5—15 厘米,全株无毛。根块状,长圆形,下端略细,不分枝或有 2—3 分枝,其上有短小须根;根茎长 2—4 厘米,有节痕或少数须根,空管状。茎圆柱形,中空,下部径约 2 毫米,有细条纹。基生叶呈莲座状,具叶柄,基部有叶鞘,叶鞘长 0.5—2 厘米,叶轴粗;叶片轮廓为长圆形或披针形,长 1—4 厘米,宽 0.5—1 厘米,一回羽状全裂,具羽片 3—6 对,羽片线状长圆形或椭圆形,先端钝或急尖,基部楔形,全缘或具 1—3 齿,长 2—8 毫米,宽 1—4 毫米,稍厚,背面叶脉细而显著;茎生叶 1—2,上部叶较小,无柄,仅具叶鞘,具羽片 1—3 对,羽片线形。伞形花序顶生和侧生,总苞片 1,线形,长约 1 厘米;伞辐 2—3,近等长,长 5—10 毫米,纤细;小伞形花序有花 3—5;小总苞片无或 1—2,近钻形,比花柄短;花瓣宽椭圆形,平坦或先端圆形内折,中肋显著,白色;花柱基扁平,细小,花柱短,极开展。果实卵状近球形,基部略为心形,后期微扁压,果棱 5 条均明显突起,背棱槽油管 2,侧棱槽油管 2—3,合生面油管 4;心皮柄贴生于分生果的合生面;胚乳腹面平直。花期 7—8 月,果期 8—9 月。

产云南西北部。生长于海拔 3 500 米左右的高山湿润草地或林下。模式标本采自中甸。

67. 藁本属——*Ligusticum* L.

1. 吉隆藁本(植物分类学报) 图版 110

Ligusticum gyirongense Shan et H. T. Chang in Act. Phytotax. Sin. **24** (4): 315. 1986.

多年生草本,高 30—50 厘米。根圆柱形,伸长;根颈密被纤维状枯萎叶鞘。茎直立,具纵沟纹。基生叶具长柄,柄长 5—12 厘米,基部扩大成鞘;叶片轮廓宽卵形,长 6—10 厘米,宽 7—9 厘米,二回羽状全裂,羽片 4—5 对,疏离,长圆形至长圆状卵形,长 2—5 厘米,宽 1—2 厘米,小羽片卵形至宽卵形,长 1—1.5 厘米,宽 0.5—1 厘米,羽状深裂或 3 浅裂,裂片长圆形至卵形,先端钝圆,具小尖头,茎生叶少,且渐简化。复伞形花序果期直径达 5 厘米;总苞片 5,线形至披针形,长 5—12 毫米,边缘膜质;伞辐 12,长 2—2.5 厘米;小总苞片 5—8,与总苞片同形,长 3—10 毫米;小伞形花序有花 10—15,花瓣倒卵形,白色;萼齿发育,三角形;花柱基圆锥形,花柱 2,向外反曲。分生果长圆状卵形,长约 3 毫米,宽 1.5 毫米,主棱突起成狭翅;每棱槽油管 1—2,合生面油管 2—4;胚乳腹面平直或微凹。果期 10—11 月。

产我国西藏(吉隆)。生长于高山针叶林林缘草地。模式标本采自吉隆县盲木。

本种与辽藁本 *L. jeholense* Nakai et Kitagawa 相似,区别在于本种叶的末回裂片长圆形或卵形,先端钝圆;小总苞片线状披针形;萼齿发育而易区别。

2. 紫色藁本(新拟) 图版 111: 1—5

Ligusticum francheti de Boiss. in Bull. Soc. Bot. France. **53**: 432. 1906. —
Ligusticopsis francheti (de Boiss.) Leute in Ann. Naturhistor. Mus. Wien **73**: 72. 1969.

植株高 20—35 厘米,根圆锥形,表皮棕色。茎单一,暗紫色,具细条纹,无毛,仅上部有 1—2 个分枝。基生叶有柄,长 7—9 厘米;叶鞘长卵形,抱茎;叶片轮廓卵状三角形,三回羽状分裂,第一回羽片 5—6 对,末回裂片披针形,长 3—5 毫米,宽 1—2 毫米,全缘;茎生叶与基生叶同形,茎上部叶较小,无柄;叶鞘卵形,紫红色,边缘膜质;叶片二回羽状分裂。复伞形花序顶生和腋生,无总苞片;伞辐 6—12,近等长,长 1.5—2 厘米,无毛;小伞形花序有多数花,小总苞数片,长于小伞形花序,上部羽状分裂,裂片线形,边缘窄膜质;萼齿线形;花瓣卵形,外表面紫红色,内面白色,基部楔形,顶端渐尖;花柱基短圆锥形,花柱较长,斜升或微向下弯曲。分生果卵形,背腹扁压,背棱和中棱线形突起,侧棱较宽,翅状,背棱槽内有油管 1,中棱槽内有油管 2—3,合生面有油管 6;胚乳腹面平直。花期 8—9

月,果期 10—11 月。

产我国西藏东部、四川(木里)、云南(维西)。生长于海拔 3 500—4 000 米左右的高山灌丛草地上。模式标本采自维西。

3. 白龙藁本(云南植物志) 图版 111: 6—7

Ligusticum mairei Hiroe, Umbell. Asia 1: 108. 1958.

多年生草本,高 15—25 厘米。根颈粗,密被细而短的枯萎叶鞘;根圆锥形,下端有时分叉,近木质化,外皮褐色。茎多数,基部和中部均有分枝,圆柱形,髓部充实,条纹突起略呈棱状,基部近无毛,上部有鳞片状毛。基生叶具柄,叶柄长 2—5 厘米,基部有宽阔长卵形的叶鞘,外面被极短毛;叶片轮廓卵形,长 3—5 厘米,宽 2—4.5 厘米,二至三回羽状全裂,末回裂片线形,长 3—10 毫米,宽 0.5—1 毫米,先端有小尖头,两面无毛;茎生叶无柄,仅有宽阔叶鞘,叶末回裂片与基生叶相同。复伞形花序多数,顶生和侧生,生于枝条顶端的伞形花序较大,直径可达 7 厘米,侧生者较小,直径 1—3 厘米;无总苞片,伞辐 20—35,不等长,长 1—4.5 厘米,纤细,基部稍粗,有短毛;每小伞形花序有花 15—25;小总苞片 7—12,线形或线状披针形,全缘,长 5—7 毫米,与花柄等长或稍长,花柄粗短,有短毛;萼齿细小,不显著;花瓣白色,倒卵形,顶端凹陷,小舌片内曲。幼果长圆形,无毛,成熟果实未见。花果期 8—9 月。

产云南西北部(德钦)。生长于海拔 3 300 米的山坡草地。模式标本采自德钦白龙镇。

4. 草甸藁本(云南植物志)

Ligusticum kingdon-wardii Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. 27: 306. 1929.

多年生草本,高达 2 米左右。根粗壮,直径约 1.5 厘米;根颈部近于木质。茎直立,空管状,表面有纵条纹,淡紫色,无毛。叶较少,基生叶及茎下部叶有柄,长约 30 厘米;叶鞘三角形;叶片轮廓三角形,与叶柄近等长,宽约 20 厘米;三回羽状分裂,第一回羽片 5—6 对,末回裂片长卵形或披针形,长 2—3 厘米,宽 0.5—1 厘米,边缘有缺刻状齿或浅裂;茎生叶少,与基生叶同形,较小。复伞形花序较大,顶生花序直径 15—20 厘米,总苞数片,线形;伞辐 35—45,粗壮,不等长,长 10—15 厘米,带紫色;小伞形花序有多数花,直径约 3 厘米,小总苞片多数,线形,长于果期的小伞形花序,边缘有毛;无萼齿;花瓣白色,倒披针形或长圆状倒卵形,顶端有内折的小舌片;花柱基圆锥形,背棱和中棱线形突起,侧棱扩展成翅;每棱槽内有油管 3—4,合生面的油管 6。 花果期 8—10 月。

产云南西北部(德钦)和四川西南部(冕宁)。生长于海拔 3 500 米左右的高山草甸或山谷坡地上。模式标本采自德钦县。

5. 玉龙藁本(云南植物志) 图版 112: 1—4

Ligusticum rechingerana (Leute) Shan et Pu, comb. nov. — *Ligusticopsis rechingerana* Leute in Ann. Naturhistor. Mus. Wien. 73: 75. t. 4. f. 3. 1969.

多年生草本,高 20—80 厘米,直根,表面黄棕色;根颈部被枯萎叶鞘纤维。茎直立,具

纵条纹,有稀疏的柔毛,自下部分枝。基生叶及茎下部叶有柄,长5—10厘米,叶柄基部膨大成长卵形的叶鞘;叶片轮廓为披针形或长三角形,长8—15厘米,宽3—4厘米,一回羽状分裂,小羽片3—4对,羽片卵形或长卵形,长1.5—4厘米,宽0.5—1.5厘米,边缘有不规则的缺刻状齿,或羽状浅裂;茎上部叶与基生叶同形,较小,叶柄较短或无柄;叶鞘卵形,叶片2—3对,一回羽状分裂,小羽片长1—1.5厘米,宽约0.5厘米。复伞形花序顶生和腋生,顶生花序的直径为4—7厘米,总苞片2—6,一回羽状分裂,裂片线形;伞辐15—30,近等长,长3—4厘米;小伞形花序有多数花,小总苞片与总苞片同形,长于小伞形花序;花柄长0.5—1厘米;萼齿披针形,比花柱基长;花瓣白色或带紫色,倒心形,基部楔形,顶端有内折的小舌片;花柱基短圆锥形;幼果时花柱直立,果实成熟后,花柱向两侧弯曲。分生果长圆状卵形,果棱线形突起,侧棱稍宽,棱槽内有油管2—3,合生面有油管6;胚乳腹面平直。花期7—8月,果期9—10月。

产四川西部(道孚、理塘)、云南西北部(福贡、维西、碧江、丽江)。生长于海拔1500—4100米的坡地灌丛中或高山草地上。模式标本采自丽江玉龙山。

6. 川滇藁本(新拟) 图版 112: 5—7

Ligusticum sikiangense Hiroe, Umbell. Asia 1: 107. 1958.

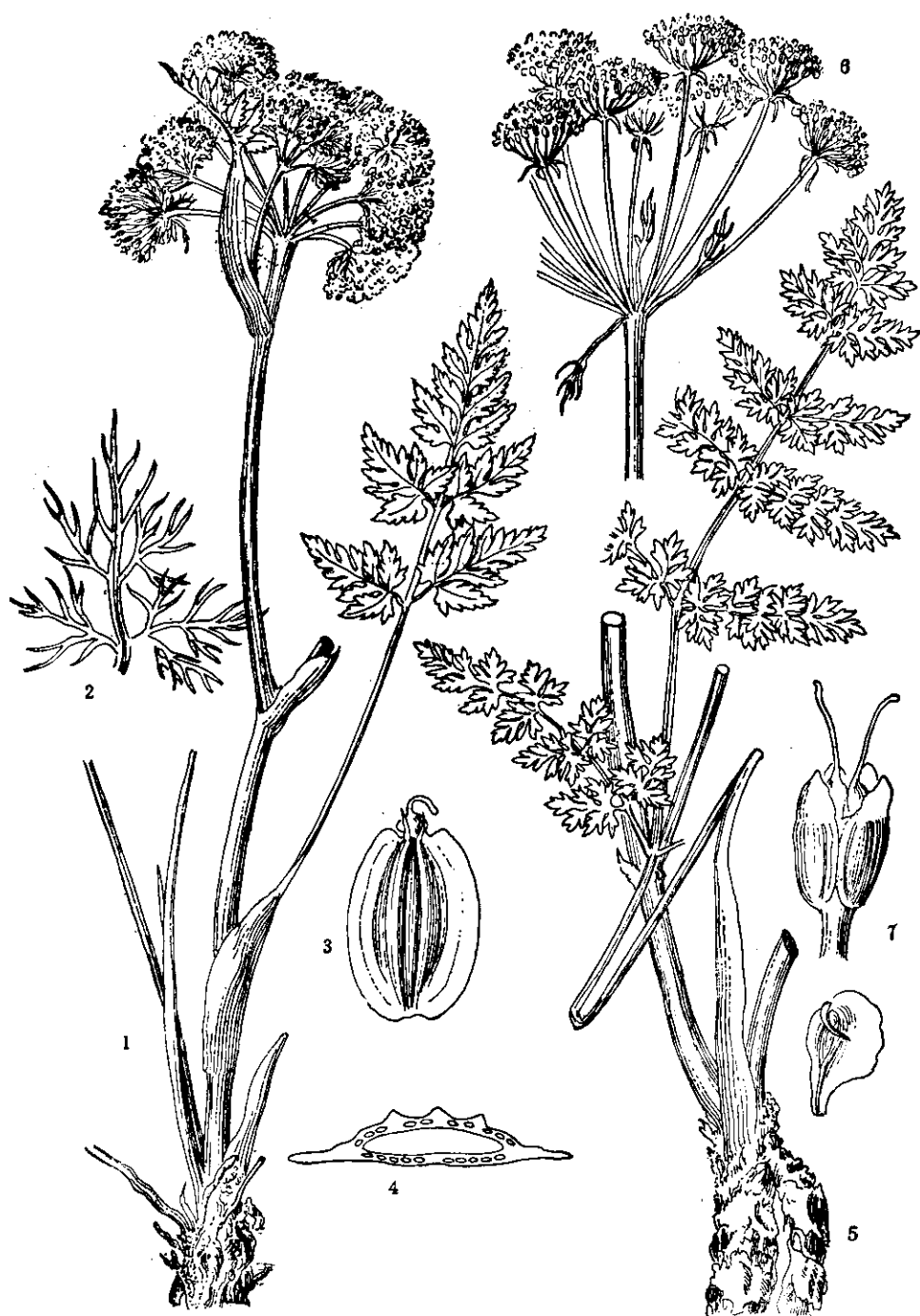
多年生草本,高30—60厘米,茎2—3,自根茎抽出,或单生,分枝少,1—2个。基生叶有柄,长3—7厘米,基部膨大呈叶鞘;叶片披针形,二至三回羽状分裂,长5—7厘米,宽3—4厘米,末回裂片细小,倒披针形,长2—3毫米,宽0.5—1.5毫米,顶端3裂;茎生叶少,仅1—2个,与基生叶同形,较小。复伞形花序顶生,直径4—7厘米;总苞片2—3,披针形,全缘,顶端尾尖,稀羽状分裂;伞辐5—6,长3—8厘米;小总苞片5—7;线形,全缘,顶端尾尖,极少为3裂或羽状分裂;小伞形花序花多数;萼齿三角形;花瓣阔倒卵形,顶端内凹,具内折的小舌片,基部爪状;花柱基短圆锥形,花柱直立。分生果阔卵形,背腹扁压,果棱明显突起成窄翅;每棱槽内油管4—5,合生面油管8—10;胚乳腹面微内凹。花期6—8月,果期9月。

产云南西北部(中甸)、四川西部(木里、巴塘、理塘、康定、小金)及四川盆地西缘山地(宝兴)。生长于海拔3400—4500米高山针叶林下,沟边草地上或灌丛草甸中。模式标本采自木里。

本种叶片二至三回羽状分裂,末回裂片细小,小总苞片披针形,全缘,顶端尾尖,边缘膜质;分生果每棱槽油管4—5,合生面油管8—10,这些特征与丽江藁本 *L. delavayi* Franch. 相近,但本种叶的末回裂片宽可达1.5毫米;伞辐粗壮,长可达8厘米,不等长;花瓣基部有爪。而丽江藁本叶的末回裂片刚毛状,宽0.5毫米以下;伞辐较短,长3—4厘米,近等长;花瓣基部楔形。

7. 开展藁本(新拟)(变种)

Ligusticum thomsonii C. B. Clarke var. *evolutior* C. B. Clarke in Hook. f. Fl.



1—4. 玉龙蕨本 *Ligusticum reehingerana* (Leute) Shan et Pu: 1. 植株下部, 2. 小总苞片, 3. 分生果, 4. 分生果横剖面。5—7. 川滇蕨本 *Ligusticum sikiangense* Hiroe: 5. 基生叶及茎基部, 6. 花序, 7. 花及花瓣。 (韦力生绘)

Brit. Ind. 2: 698. 1879; Nasir in Fl. W. Pakistan 20: 121.f. 36: A-D. 1972.

本变种与原变种的区别在于：基生叶及茎下部叶一至二回羽状全裂。原变种的叶片为一回羽状全裂。

产云南西北部(丽江)。生长于海拔 3 300 米左右的草坡上。分布于印度、巴基斯坦及克什米尔地区。

8. 利特藁本(新拟)

Ligusticum littledalei Fedde ex Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. 27: 327. 1930.

多年生草本，高 30—50 厘米。茎直立，圆柱形，具细条纹，基部有枯萎的叶鞘纤维，2—3 个分枝。茎下部叶具长柄，叶柄长 10—15 厘米，叶鞘长圆形；叶片三角形，长 8—12 厘米，宽 6—10 厘米，三回三出式羽状分裂，具 5—7 对羽片，末回裂片卵形或卵状披针形，长 1—2.5 厘米，宽 0.5—1.5 厘米，基部楔形，先端渐尖，边缘有锯齿或缺刻状齿；茎上部叶较小，二回羽状分裂。复伞形花序梗长 15—20 厘米；花序直径 4—5 厘米；无总苞片或仅有 1 片，线形；伞辐 15—20，长 1.5—3 厘米，近等长；小总苞片线形，全缘，具糙毛；萼齿三角形；花瓣白色；花柱基圆锥形，花柱略长于花柱基。分生果卵形，背棱突起，侧棱扩展呈窄翅；每棱槽内油管 3—4，合生面油管 8；胚乳腹面微凹。花期 7 月，果期 8 月。

产我国西藏中部和东南部(察隅)。生长于海拔 3 000 米以上云杉、冷杉林下。模式标本采自西藏中部。

本种茎下部叶三回三出式分裂，末回裂片卵形或卵状披针形，小总苞片线形，全缘，这些特征与归叶藁本 *L. angelicifolium* Franch. 相近，其区别在于本种的伞辐近等长；萼齿明显；花瓣白色；而归叶藁本的伞辐极不等长，萼齿不明显，花瓣紫色。

9. 高升藁本(新拟)

Ligusticum elatum (Edgew.) C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 2: 698. 1879; Collett, Fl. Siml. 212. 1902; Leute in Ann. Naturhistor. Mus. Wien 74: 487. 1970; Nasir in Fl. Pakistan 20: 123.f. 36: E-H. 1972. — *Cortia elata* Edgew. in Trans. Linn. Soc. 20: 55. 1851.

多年生草本，高 0.3—1 米，根圆柱形，棕褐色；茎基部有枯鞘纤维，茎下部 2—3 分枝。基生叶有柄，叶柄长 5—10 厘米；叶片披针形，长 5—8 厘米，宽 3—5 厘米，二回羽状全裂，小羽片 4—5 对，卵形，彼此疏离，长 1—2 厘米，宽 0.5—1 厘米，边缘羽状浅裂；茎上部叶较小，无柄，一回羽状分裂。顶生复伞形花序直径约 5 厘米；总苞片 1—4，线形；伞辐 15—25，长 2—4 厘米；小总苞片 5—10，线形；萼齿不明显；花瓣白色，倒卵形，顶端内凹，有内折的小舌片，基部楔形；花柱基圆锥形。分生果长圆形，棱槽内有油管 2—3，合生面油管 4—6；胚乳腹面平直。花期 8 月，果期 9 月。

产我国西藏东部(波密)。生长于海拔 3 600 米左右山坡林缘。分布于巴基斯坦、印

度、阿富汗。

本种茎自下部分枝；叶片二回羽状全裂；萼齿不明显，这些特征与细苞藁本 *L. capilleceum* Wolff 相近，但本种的小总苞片线形，全缘，后者的小总苞片呈羽状分裂。

10. 细裂藁本(新拟)

Ligusticum tenuisectum de Boiss. in Bull. Herb. Boiss. **3**. 843. 1903; Diels, Fl. Tsingling Shan **83**: 1905. — *Ligusticopsis tenuisecta* (de Boiss.) Leute in Ann. Naturhistor. Mus. Wien **73**: 79. 1969.

多年生草本。茎直立，多分枝，无毛。下部叶有长柄；叶片三角形或卵状三角形，三至四回羽状分裂，末回裂片线形伸长；茎上部叶一至二回羽状分裂。复伞形花序顶生和侧生，无总苞或仅有1片，线形；伞辐15—20，近等长；小总苞片线形，全缘；小伞形花序花多数，萼齿不明显，分生果卵形，果棱突起呈窄翅；每棱槽内有油管3—5，合生面油管6—10；胚乳腹面微向外凸。花期8月，果期9月。

产四川东北部(城口)、湖北西部(宜昌)。模式标本采自四川城口。

本种分枝多，叶片卵状三角形，末回裂片线形，分生果棱槽内油管多数，这些特点与多管藁本 *L. multivittatum* Franch. 相近，但本种叶的末回裂片线形伸长；小总苞片不分裂；而多管藁本叶的末回裂片较短，仅3—6毫米长；小总苞片羽状分裂。

68. 厚棱芹属——*Pachypleurum* Ledeb.

1. 木里厚棱芹(植物分类学报)

Pachypleurum muliense Shan et Pu in Act. Phytotax. Sin. **27**(1): 62. 1989.

多年生草本，高约1.2米。根圆柱形，直径约8毫米。茎单生，中上部有分枝。基生叶和茎下部叶具柄，叶鞘卵形，叶片轮廓三角形，长8—10厘米，宽4—8厘米，三出式二至三回羽状分裂，羽片4—5对，疏离，末回裂片披针形，长0.5—1.5厘米，宽1.5—4毫米；茎上部叶较小，无柄，叶鞘长卵形，叶片简化，一至二回羽状分裂。复伞形花序顶生和侧生，直径3—7厘米，总苞片3—5，线形，长0.5—1厘米；伞辐5—10，不等长，长1.5—5厘米；小总苞片3—5，线形，与花柄近等长；小伞形花序有花15—20；萼齿披针形；花瓣紫色，倒卵形，基部具短爪，顶端微凹，有内折小舌片；花柱基紫色，花柱向两侧弯曲，长约为花柱基的2倍。分生果长圆状卵形，长5—6毫米，宽3—4毫米，背腹扁压，主棱均发育成厚翅，每棱槽内油管2，合生面油管4；胚乳腹面平直。花期8月。

产四川(木里)。生长于海拔2600米的沟边灌丛中。模式标本采自木里。

本种与西藏厚棱芹 *P. xizangense* Shan et H. T. Chang 相近，茎伸长；小总苞片线形至线状披针形，但本种伞辐较少，通常5—10；分生果每棱槽有油管2，合生面油管4；而西藏厚棱芹伞辐较多，20—40；分生果每棱槽有油管1，合生面油管2。