

目 录

合瓣花亚纲 Sympetalae	1
杜鹃花目 Ericales	1
68. 鹿蹄草科 Pyrolaceae	1
报春花目 Primulales	16
69. 报春花科 Primulaceae	16
蓝雪目 Plumbaginales	43
70. 蓝雪科(矾松科) Plumbaginaceae	43
捩花目 Contortae	52
龙胆亚目 Gentianineae	52
71. 龙胆科 Gentianaceae	52
72. 夹竹桃科 Apocynaceae	88
73. 萝藦科 Asclepiadaceae	90
管状花目 Tubiflorae	107
旋花亚目 Convolvulineae	107
74. 旋花科 Convolvulaceae	107
75. 花荵科 Polemoniaceae	127
紫草亚目 Boraginineae	130
76. 紫草科 Boraginaceae	130
马鞭草亚目 Verbenineae	165
77. 唇形科 Labiatae	165
附录	255
中名索引	257
拉丁名索引	261

合瓣花亚纲 Sympetalae

杜鹃花目 Ericales

68. 鹿蹄草科 Pyrolaceae

多年生草本或半灌木,具细长的根状茎,或为多年生腐生肉质草本,不具叶绿素。单叶,互生或近于对生或轮生,全缘或有齿,无托叶,基生或茎生。完全花,整齐,顶生于花萼,单一或常成总状或伞房花序,无叶,常具鳞片状的叶;萼具存,或叶状,5裂或离生;花瓣(3)5(6)离生或合生;雄蕊(6)10(12)分离,花药顶孔开裂或缝裂,花粉四分体型或单一;下位花盘具存或缺;子房上位,不完全的4—5室或一室,胎座厚肉质,生有少数小形弯生胚珠。蒴果,近圆球形,室背开裂,稀为浆果;种子细小,种皮离生,胚小,不分化,埋于内胚乳中。

东北产7属,18种,1变种。

属检索表

1. 绿色植物(鹿蹄草亚科 Pyroloideae)。
 2. 多年生草本;叶基生或近基生,圆形、卵圆形或肾形,具长柄;蒴果自基部开裂。
 3. 总状花序。
 4. 花非单侧性,花萼平滑…………… 1. 鹿蹄草属 *Pyrola* L.
 4. 花偏向花轴的一侧着生,花萼密生乳头状突起…………… 2. 单侧花属 *Ramischia* Opiz.
 3. 花单一,独生枝顶…………… 3. 独丽花属 *Moneses* Salisb.
 2. 半灌木;叶茎生,倒披针形或长圆状披针形,叶柄短;伞形花序;蒴果自顶部开裂…………… 4. 梅笠草属 *Chimaphila* Pursh.
1. 腐生植物(水晶兰亚科 Monotropoideae)。
 5. 花单一,顶生。
 6. 花瓣5—6,雄蕊10—12,子房4—5室,中轴胎座;蒴果,直立…………… 5. 水晶兰属 *Monotropa* L.
 6. 花瓣3—5,雄蕊6—10,子房一室,侧膜胎座;浆果,下垂…………… 6. 拟水晶兰属 *Monotropastrum* H. Andres.
 5. 花3—4(8)朵,总状花序…………… 7. 松下兰属 *Hypopitys* Dill.

1. 鹿蹄草属 *Pyrola* L.

L. Sp. Pl. (1753) 396.

多年生常绿草本。根须状,根状茎细长,横走。基生叶簇生,花萼自叶丛中生出。总状花序;花白色、粉红色或紫红色;花萼5裂;花瓣5;雄蕊10,花药孔裂,顶孔管状,花粉粒四分体型;子房上位,4—5室,花柱弯曲,稀直立。蒴果,室背开裂。

我国东北产8种。

用途:短柱鹿蹄草、圆叶鹿蹄草、肾叶鹿蹄草、红花鹿蹄草及日本鹿蹄草都可代替鹿

蹄草 (*Pyrola rotundifolia* L. ssp. *chinensis* H. Andres.) 作药用,可祛风除湿,强筋骨,止血 (见全国中草药汇编 上册,1973)。

种 检 索 表

1. 花柱短而直,柱头粗于花柱 1. 短柱鹿蹄草 *P. minor* L.
1. 花柱长,从子房斜弯向下,又斜上,柱头比花柱狭。
 2. 叶肾形,先端圆,基部深心形 2. 肾叶鹿蹄草 *P. renifolia* Maxim.
 2. 叶近圆形、宽卵形或椭圆形。
 3. 基生叶鳞片状,茎生者为 1—2 枚较小的正常叶 3. 鳞叶鹿蹄草 *P. subaphylla* Maxim.
 3. 基生叶为正常叶。
 4. 植株较小;叶较小,长 1—2.5 厘米;花序有花 3—7。
 5. 叶椭圆形,全缘;生于长白山高山冻原
..... 4. 长白山鹿蹄草 *P. tschanbaischanica* Chou et Y. L. Chang
 5. 叶近圆形,边缘有稀疏的腺圆齿;生于大兴安岭樟子松林下
..... 5. 索伦鹿蹄草 *P. solunica* S. D. Zhao
 4. 植株较大;叶较大,长 2.5—5 厘米;花序有花 6—20。
 6. 花紫红色或粉红色 6. 红花鹿蹄草 *P. incarnata* Fisch. ex DC.
 6. 花白色或乳白色。
 7. 叶常椭圆形,两端钝,稀圆形,薄革质;萼片宽披针形;花萼无或仅有 1 枚鳞片状叶
..... 7. 日本鹿蹄草 *P. japonica* Klenze ex Alef.
 7. 叶常卵圆形,两端圆形,稀钝,革质;萼片狭披针形;花萼有 1—2 (3) 枚鳞片状叶
..... 8. 圆叶鹿蹄草 *P. rotundifolia* L.

1. 短柱鹿蹄草 (东北植物检索表) (图版 2, 图 5)

Pyrola minor L. Sp. Pl. (1753) 396; Ledeb. Fl. Ross. II (1844—1846) 930; Kom. et Alis. Key Pl. Far East. Reg. USSR II (1932) 833; Hara, Enum. Sperm. Jap. I (1948) 5; N. Busch in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 13; 刘慎谔等,东北植物检索表 (1959) 272; Толмачев, Определ. Раст. Прим. Приам. (1966) 314; 中国高等植物图鉴 III (1974) 15, 图 3983. — *Amelia minor* (L.) Alef. in *Linnaea* XXVIII (1856) 25. — *Baxilia minor* (L.) House in *Amer. Midl. Nat.* VII (1921) 135.

多年生常绿草本,全株无毛,高可达 25 厘米。根状茎细长横走。地上茎短缩。叶簇生于花萼基部,纸质,宽椭圆形或近于圆形,叶片长 2—3 厘米,宽 1.5—2 厘米,边缘有稀疏的腺锯齿,叶柄约与叶片等长。花序总状,有花 7—15,密生,果期稀疏;花具短梗;苞片狭披针形,长 3—4 毫米,比花梗稍长;萼片 5 裂,裂片宽卵形,急尖,约为花瓣长度的 1/3,紧贴花冠;花瓣 5,白色或淡蔷薇色,长约 5 毫米,花冠直径约 1 厘米;雄蕊 10,与花柱等长或稍短,花药孔裂,顶孔管状;子房卵球形,花柱短而直,约与花瓣等长,柱头宽,头状,5 浅裂,柱头下无环状加粗。蒴果扁球形,直径 6—7 毫米,花柱稍伸出。花果期 7—8 月。

生于林下及林缘。产于吉林省长白山地区。分布于中国(东北、西北、西南及西藏),苏联,日本及北美和北欧。

本种的显著特征是花柱很短,直立,稍伸出。

2. 肾叶鹿蹄草 (东北植物检索表) (图版 1, 图 5)

Pyrola renifolia Maxim. in Prim. Fl. Amur. (1859) 190; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 192; Nakai, Fl. Kor. II (1911) 70; Kom. et Alis. Key Pl. Far East. Reg. URSS II (1932) 823; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 346; 牧野富太郎, 日本植物圖鑑(1940) 260, 圖 780; Hara, Enum. Sperm. Jap. I (1948) 6; N. Busch in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 9; Ohwi, Fl. Jap. (1956) 874; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 270, 图版 88, 图 2; Толмачев, Определ. Раст. Прим. Приам. (1966) 314; 中国高等植物图鉴 III (1974) 18, 图 3989. — *Pyrola soldanellifolia* H. Andres. in Deutsch. Bot. Monatsschr. XXII, 2 (1910) 18, tab. 1, fig. 3.

多年生常绿草本, 全株无毛, 高 10—25 厘米, 根状茎极细长而横走。叶 2—4 片, 生于花萼基部, 薄革质, 肾状圆形, 长 1.5—3.5 厘米, 宽 2—4 厘米, 先端宽圆形, 基部深心形, 边缘有不明显的疏腺锯齿, 叶柄长 2—7 厘米。花萼细长, 有花 3—9; 苞片披针形, 膜质, 长约 2 毫米; 花梗极短, 果期可伸长至 5 毫米; 花萼 5 裂, 裂片宽三角形, 约为花瓣长度的 1/5; 花瓣 5, 白色或微带绿色, 长 8 毫米, 花冠直径 1 厘米; 雄蕊 10, 约与花瓣等长, 花药孔裂, 顶孔管状; 子房扁球形, 花柱长, 基部外倾, 上部斜上, 明显外露, 柱头稍加粗。蒴果扁圆球形, 高 4 毫米, 径 5 毫米, 宿存花柱长可达 1 厘米。花果期 6—8 月。

生于林下。产于吉林省长白山地区。分布于中国 (东北东部、华北), 苏联 (远东地区), 朝鲜, 日本。

3. 鳞叶鹿蹄草 (东北植物检索表) (图版 2, 图 4)

Pyrola subaphylla Maxim. in Bull. Acad. Petersb. XI (1867) 433; Kom. et Alis. Key Pl. Far East. Reg. USSR II (1932) 833; Толмачев, Определ. Раст. Прим. Приам. (1966) 314; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 270, 图版 88, 图 3; 中国高等植物图鉴 III (1974) 742. — *P. japonica* Sieb. var. *subaphylla* (Maxim.) H. Andres. in Oesterr. Bot. Zeitschr. LXIV (1914) 245; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 345; Hara, Enum. Sperm. Jap. I (1948) 5. — *P. rotundifolia* L. var. *incarnata* DC. f. *subaphylla* (Maxim.) Makino in Bot. Mag. Tokyo XXII (1913) 24.

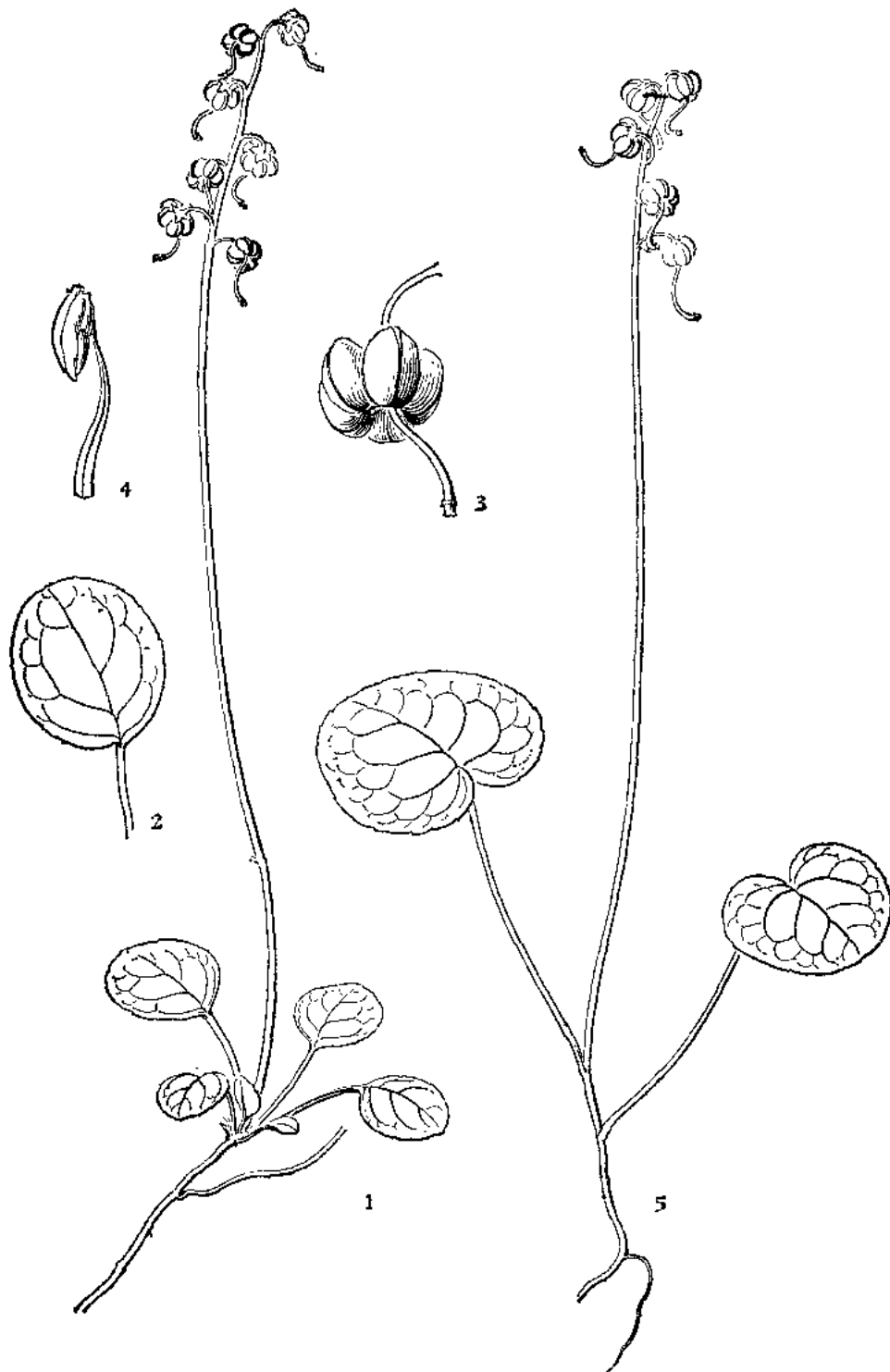
多年生常绿草本, 全株无毛, 高约 15 厘米。根状茎细长横走, 根须状。基生叶数枚, 鳞片状, 线状披针形, 长约 1 厘米, 在茎的中部或上部常有 1—2 枚正常叶, 椭圆形、宽椭圆形或近于圆形, 长 1.5—2.8 厘米, 宽 0.7—2.3 厘米, 边缘有不明显的稀疏腺锯齿, 叶柄长于叶片。花序总状, 有花 3—5, 稀疏; 花萼中部有 1—2 枚鳞片状叶; 苞片披针形, 长于花梗; 花梗长 1—1.3 厘米; 花萼 5 裂, 裂片三角状卵形, 长 5 毫米, 宽约 3 毫米; 花瓣 5, 白色或粉红色, 长 8 毫米, 花冠直径 1.5 厘米; 雄蕊 10, 约与花瓣等长, 花药孔裂, 顶孔管状; 子房扁球形, 花柱较长, 斜上, 稍长于花瓣, 柱头不明显加粗。蒴果扁球形。花果期 8—9 月。

生于林下。产于辽宁省宽甸县; 吉林省安图县; 黑龙江省饶河县。分布于中国 (东北), 朝鲜, 日本。

4. 长白山鹿蹄草 (东北林学院植物标本室汇刊)

Pyrola tschanbaischanica Chou et Y. L. Chang in Bull. Herb. N.E. For. Acad. I (1959) 6, tab. 2, fig. 1—6.

多年生常绿草本, 高 8—13 厘米, 具细长的地下茎。叶 3—5(6) 枚, 生于花萼的基部, 革质, 椭圆形或近于圆形, 长 1.8—2.5 厘米, 宽 1.3—1.9 厘米, 先端钝或近于圆形, 基部楔



图版 1 索伦鹿蹄草 *Pyrola solunica* S. D. Zhao 1. 植株外形; 2. 叶; 3. 果外形, 兼示花柱及柱头;
4. 雄蕊。肾叶鹿蹄草 *P. renifolia* Maxim. 5. 植株外形。(冯金环绘)

形, 全缘, 微外卷, 叶柄与叶片等长或稍长。总状花序, 有花 3—5 朵; 花萼生有 1—2 (3) 枚鳞片状叶; 花梗长 3—4 毫米, 比苞片稍短; 花萼 5 裂, 裂片狭三角形; 花瓣 5, 白色, 广展开, 倒卵形, 长 5—6.5 毫米, 先端钝头, 花冠直径 1 厘米; 雄蕊 10, 花药孔裂, 顶孔短小角

状;子房扁球形,花柱长于花瓣,柱头下具不明显的环状加粗。花果期8—9月。

生于高山冻原。产于吉林省长白山。分布于中国(东北长白山)。

本种与圆叶鹿蹄草相近,但其植株较小,叶较小,基部楔形,花序较短,花少数,很易区别。

5. 索伦鹿蹄草(图版1,图1—4)

Pyrola solunica S. D. Zhao in Addenda p. 255.

多年生常绿草本,高13—17厘米,全株无毛。根状茎细长横走。叶2—10枚基生于花萼基部,革质,近圆形,稀宽圆形,先端圆形,基部圆形或宽楔形,长宽各0.5—1.5厘米,边缘有稀疏的腺圆齿,微外卷,叶柄约等长于叶片,稀有达叶片长度的2倍者。总状花序,有花2—7朵;花萼细长,中部常有1枚鳞片状叶,长约4毫米,披针形;苞片披针形;花梗长3—4毫米,比苞片稍长;花萼长约1.5毫米,5裂,裂片三角形;花瓣5,长圆形,长约4毫米,宽约1.5毫米;雄蕊10,花药孔裂,顶孔管状;子房扁球形,花柱长而弯曲,柱头下部有环状加粗。蒴果扁球形,高2—3毫米,径4—6毫米。果期8月。

生于樟子松林下荒草坡。产于内蒙古呼伦贝尔盟鄂温克族自治旗。分布于中国(内蒙古)。

本种与产于长白山高山冻原的长白山鹿蹄草很相近,但叶更小,长宽仅0.5—1.5厘米,近圆形,稀宽圆形,边缘有稀疏的腺圆齿;花萼常有1枚鳞片状叶;花较小;花萼长1.5毫米,裂片三角形;花瓣长圆形,长4毫米,宽1.5毫米;生于樟子松林下荒草坡,很易区别。

6. 红花鹿蹄草(东北植物检索表)(图版2,图1—3)

Pyrola incarnata Fisch. ex DC. Prodr. VII (1839) 773 (pro syn.); Freya in Oesterr. Bot. Zeitschr. LII (1902) 401; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 195; Kom. et Alis. Key Pl. Far East. Reg. USSR II (1932) 833; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 345; Hara, Enum. Sperm. Jap. I (1948) 4; N. Busch in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 11; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 270; 中国高等植物图鉴 III (1974) 14, 图 3982. ——*P. rotundifolia* L. *β. incarnata* DC. Prodr. VII (1839) 773. ——*P. rotundifolia* L. subsp. *incarnata* (Fisch.) Kryl. Fl. Sib. Occid. IX (1937) 2097.

多年生常绿草本,全株无毛,高达25厘米。根状茎细长横走。地上茎短缩。叶簇生于花萼基部,薄革质,卵状椭圆形或近于圆形,长宽各2—5厘米,叶缘有很不明显的稀疏腺锯齿或近全缘,两端圆形或广楔形,叶柄长3—7厘米。花序总状;花萼细长,在中下部常有1—3枚鳞片状叶,长约1厘米;苞片披针形,较花梗稍长;花梗长5—10毫米;花萼5深裂,裂片披针形,长3.5毫米,约为花瓣长度之半;花瓣5,深红色至粉红色,长7毫米,花冠直径15毫米;雄蕊10,较花瓣稍短,花药孔裂,顶孔管状;子房扁球形,花柱长,斜上,柱头稍膨大或形成不明显的环状加粗。蒴果扁球形,径7—8毫米。花果期6—8月。

生于林下。产于黑龙江省大兴安岭、小兴安岭地区;吉林省长白山地区;辽宁省千山山脉;内蒙古昭乌达盟克什克腾旗。分布于中国(东北、华北、西北),朝鲜,日本,蒙古,苏联。

本种与圆叶鹿蹄草十分相近,但本种植株较粗壮,花及花萼均为紫红色,可以区别。

7. 日本鹿蹄草(东北植物检索表)



图版 2 红花鹿蹄草 *Pyrola incarnata* Fisch. 1. 植株; 2. 蒴果外形, 示花柱长而弯曲; 3. 雌蕊, 示花药顶孔呈管状。
鳞叶鹿蹄草 *P. subaphylla* Maxim. 4. 植株, 短柱鹿蹄草 *P. minor* L. 5. 蒴果外形, 示花柱短而直。(冯金环绘)

Pyrola japonica Klenze ex Alef. in *Linnaea* XXVIII (1856) 57 (in nota); Nakai in *Bot. Mag. Tokyo* XXXV (1921) 146; Hara, *Enum. Sperm. Jap.* I (1948) 4; 中国高等植物图鉴 III (1974) 13, 图 3980; 牧野富太郎, 新日本植物图鉴 (1977) 451, 图 1802. — *P. japonica* Sieb. in *Bonplandia* X (1860) 93 (nom. nud.); Kitag. *Lineam. Fl. Mansh.* (1939) 345; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 272.

多年生常绿草本,高10—20厘米,全株无毛。根状茎细长横走。叶3—9枚丛生于花萼基部,椭圆形,稀卵圆形,薄革质,长2.5—4厘米,宽1.5—3.7厘米,两端钝,稀圆形,边缘有不明显的稀疏腺圆齿,叶柄约与叶片等长或稍长。总状花序,有花3—18朵;花萼无或仅有1枚鳞片状叶,披针形或卵状披针形,长约1厘米;花梗长约5毫米,果期稍伸长;花萼5裂,宽披针形;花瓣5,白色,倒卵圆形,长约8毫米,花冠直径约1厘米;雄蕊10,花药孔裂,顶孔管状;子房扁球形,花柱较长,斜上,柱头不明显,其下方有环状加粗。蒴果扁球形,径约7毫米。花果期7—8月。

生于林内。产于辽宁省桓仁、本溪、凤城等县,鞍山市(千山)黑龙江省宝清县;内蒙古昭乌达盟克什克腾旗、呼伦贝尔盟额尔古纳右旗。分布于中国(东北、华北及台湾),朝鲜,日本。

8. 圆叶鹿蹄草(东北植物检索表)

Pyrola rotundifolia L. Sp. Pl. (1753) 396; Hakai, Fl. Kor. II (1911) 70; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 346; N. Busch in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 10; Грубов, Конс. Фл. Монг. Нар. Рес. (1955) 216; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 272; 中国高等植物图鉴 III (1974) 12, 图 3978. — *P. macrocalyx* Ohwi in Act. Phytotax. et Geobot. I (1932) 80.

多年生常绿草本,高8—25厘米,全株无毛。根状茎细长横走,根须状。叶3—6枚,生于花萼基部,卵圆形或近于圆形,革质,长2.5—5厘米,宽2—4.5厘米,两端圆形,稀钝,边缘有不明显的稀疏腺圆齿,叶柄约与叶片等长或稍长。花序总状,有花6—20朵;花萼有1—2(3)枚鳞片状叶,披针形或卵状披针形,长约1厘米;苞片披针形,较花梗稍长;花梗长5毫米,果期稍伸长;花萼5裂,狭披针形;花瓣5,白色,广开,倒卵圆形,长约8毫米,是萼片长度的2倍,花冠直径1—1.5厘米;雄蕊10,花药孔裂,顶孔管状;子房扁球形,花柱斜上,稍超出花冠,柱头下方有环状加粗。蒴果径7—8毫米。花果期7—9月。

生于林下。产于黑龙江省大兴安岭、小兴安岭地区;吉林省长白山地区;辽宁省本溪县、凤城县及鞍山市(千山);内蒙古昭乌达盟克什克腾旗等地。分布于中国(东北、华北、新疆),苏联及欧洲,北美。

本种与红花鹿蹄草很相似,但植株较矮小,花为白色,可以区别。

2. 单侧花属 *Ramischia* Opiz.

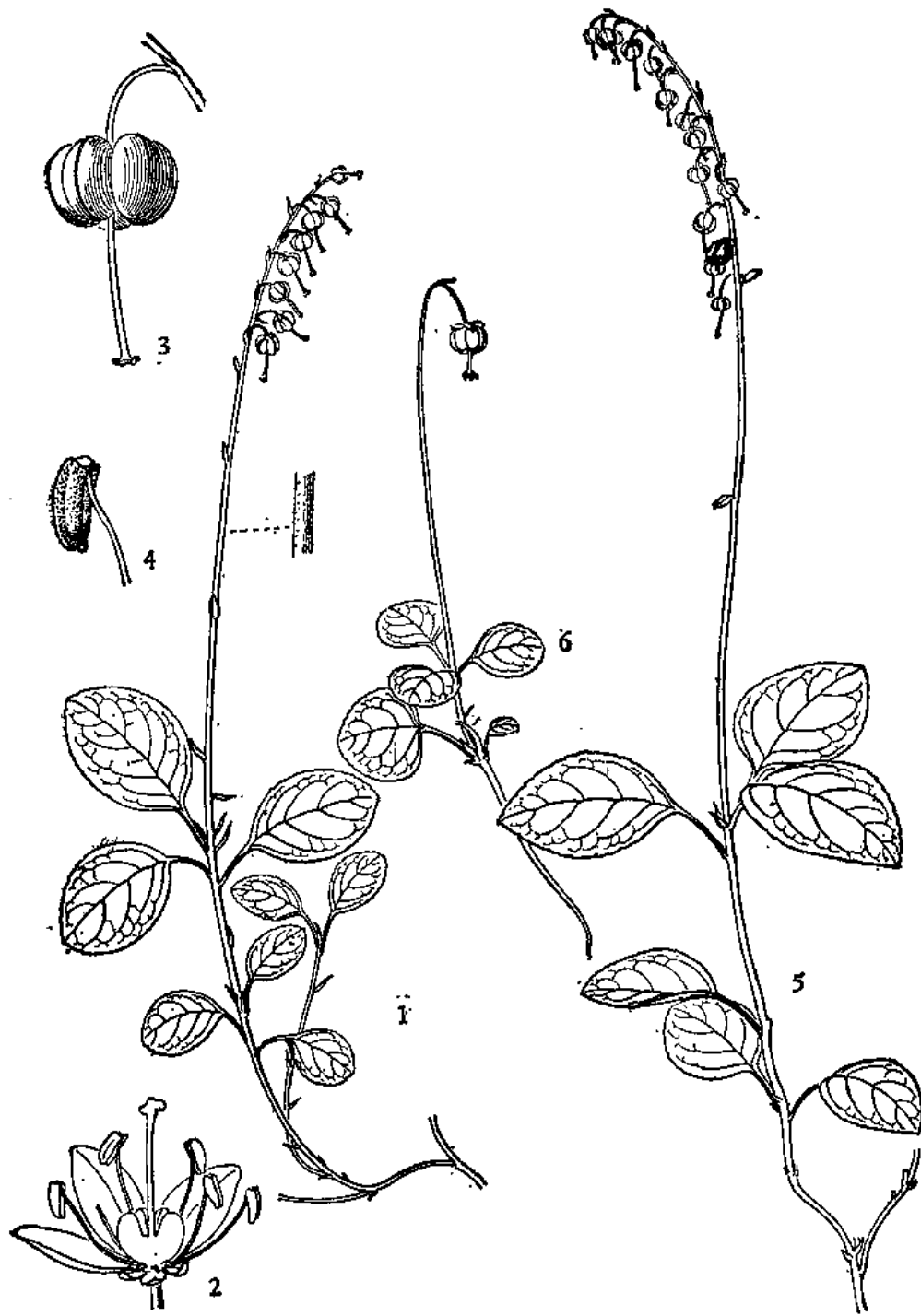
Opiz, Seznam (1852) 82.

多年生常绿草本。根茎细长。茎生叶数枚,通常排成1—2(3)轮。总状花序,花偏向花轴的一侧,花轴上有小而密的乳头状突起;花白色或微带绿色或黄色;花萼5裂;花瓣5;花盘具存,10浅裂;雄蕊10,花药顶孔不呈管状,花粉粒单一型;子房上位,花柱长,直立,柱头头状。蒴果圆球形,室背开裂。

共2种,东北皆产之。

种 检 索 表

- 1. 叶卵形,稀卵状椭圆形,先端尖;花较多.....1. 单侧花 *R. secunda* (L.) Garcke
- 1. 叶椭圆形、广卵状椭圆形或近于圆形,先端钝或近于圆形;花较少.....
- 2. 团叶单侧花 *R. obtusata* (Turcz.) Freym



图版 3 团叶单侧花 *Ramischia obtusata* (Turcz.) Freyn 1. 植株; 2. 花解剖, 示花盘具存; 3. 蒴果, 示花柱长而直; 4. 雄蕊, 示花药顶孔不呈管状。单侧花 *R. secunda* (L.) Garcke 5. 植株。独雨花 *Monoses uniflora* (L.) A. Gray 6. 植株。(冯金环绘)

1. 单侧花(东北植物检索表)(图版 3, 图 5)

Ramischia secunda (L.) Garcke in Fl. Deutschl. ed. IV (1858) 222; N. Bush in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 16; Грубов, Конс. фл. Монг. Нар. Рес. (1955) 216; 刘

慎谔等,东北植物检索表(1959) 272,图版 88,图 6;Толмачев,Опред. Раст. Прим. Приам. (1966) 316;中国高等植物图鉴 III (1974) 19,图 3991. ——*Pyrola secunda* L. Sp. Pl. (1753) 396; Maxim. Prim. Fl. Amur. (1858) 191; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 191; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 346; Ворошилов, Фл. Сов. Дальн. Вост. (1966) 329; 牧野富太郎,新日本植物圖鑑 (1977) 451,图 1804. ——*Orthilia secunda* (L.) House in Amer. Midl. Nat. VII (1921) 134; Hara, Enum. Sperm. Jap. I (1948) 3.

多年生常绿草本,高约 20 厘米。地下茎细长横走。茎生叶 3—8,排成 1—2 轮,薄革质,卵形,稀卵状椭圆形,长 1.5—3.5 厘米,宽 1—1.9 厘米,基部圆形,先端尖,边缘有圆齿,叶柄长 1—1.5 厘米。花序总状,有花 8—16,密生,偏向花轴的一侧,花萼细长,生有密而小的乳头状突起,有 1—4 枚狭卵形、长约 4 毫米的鳞片状叶;苞片卵形,长 2 毫米;花梗约为苞片长的 2 倍;花萼 5 裂,裂片三角状卵形,长约 1 毫米;花瓣 5,白色,微带黄色或绿色,花冠直径约 5 厘米;雄蕊 10,花丝长于或等长于花瓣,花药顶孔不呈管状;花盘具存,10 浅裂;子房扁球形,花柱细长而直立,柱头明显膨大,5 浅裂。蒴果近球形,径约 4 毫米,为宿存花柱长度的一半。花期 6—7 月,果期 8—9 月。

生于林下或林缘。产于吉林省长白山地区;内蒙古呼伦贝尔盟额尔古纳右旗和额尔古纳左旗。分布于中国(东北及西藏、新疆、内蒙古),蒙古,朝鲜,日本,苏联及欧洲其他国家。

2. 团叶单侧花(中国高等植物图鉴)(图版 3,图 1—4)

Ramischia obtusata (Turcz.) Freyn in Oesterr. Bot. Zeitschr. XIV (1895) 467; Kom. et Alis. Key Pl. Far East. Reg. USSR II (1932) 830; Грубов, Конс. Фл. Монг. Нар. Рес. (1955) 216; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 272,图版 88,图 5; Толмачев, Определ. Раст. Прим. Приам. (1966) 316; 中国高等植物图鉴 III (1974) 19,图 3992. ——*Pyrola obtusata* Turcz. ex Kom. in Act. Hort. Petrop. XXV (1905) 192; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 346. ——*P. secunda* L. var. *obtusata* Turcz. Fl. Baic.-Dah. II (1851) 213.

多年生常绿草本,高约 15 厘米。地下茎细长横走。茎生叶 3—8,常排列成 1—3 轮,椭圆形、广卵状椭圆形或近于圆形,长 1.3—2.4 厘米,宽 0.8—1.8 厘米,基部阔楔形或圆形,先端钝或近于圆形,边缘有不规则的细圆齿,叶柄长 0.5—1 厘米。花序总状,有花 2—11,偏向花轴一侧;花萼细长,生有小的乳头状突起,有 3—5 枚鳞片状叶,狭卵形,长约 3 毫米;苞片长约 2 毫米;花萼 5 裂;花瓣 5,白色,微带绿色,花冠直径约 5 毫米;雄蕊 10,约等长或稍长于花瓣,花药顶孔开裂,无短管;花盘具存,10 浅裂;子房扁球形,花柱直,细长,柱头明显膨大,5 浅裂。蒴果近球形,径约 4 毫米。花期 6—7 月,果期 8—9 月。

生于林下或林缘。产于黑龙江省呼玛县、嘉荫县;内蒙古呼伦贝尔盟喜桂图旗、额尔古纳左旗、鄂伦春自治旗、科尔沁右翼前旗。分布于中国(东北、华北、西北),苏联。

3. 独丽花属 *Moneses* Salisb.

Salisb. ex A. Gray, Nat Arr. Brit. Pl. II (1821) 403.

多年生常绿草本。根状茎细长。叶常聚生于茎的基部或排成两轮,具柄。花萼生有很小的乳头状突起;花单生于花萼顶部,白色;萼(4)5裂;花瓣(4)5;雄蕊(8)10,花药顶孔开裂,有 2 明显的短管;子房上位,球形,5 室,花柱长而直,柱头头状,5 深裂。蒴果近圆球形。

单种属。广布北半球,东北亦产之。

独丽花(中国高等植物图鉴) 独立花(东北植物检索表)(图版 3, 图 6)

Moneses uniflora (L.) A. Gray, Man. Bot. ed. I (1848) 273; Nakai, Fl. Kor. II (1911) 69; Kom. et Alis. Key Pl. Far East. Reg. USSR II (1932) 833; Hara, Enum. Sperm. Jap. I (1948) 1; N. Busch in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 14; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 270, 图版 88, 图 1; Толмачев, Определ. Раст. Прим. Приам. (1966) 314. — *Pyrola uniflora* L. Sp. Pl. (1753) 397; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 190; Hegi, III. Fl. Mitt.-Eur. V, 3 (1927) 1589, taf. 205, fig. 1, 1572, fig. 2605, 1590—1592, fig. 2616—2619. — *Chimaphila rhombifolia* Hayata, Ic. Pl. Form. II (1912) 119, tab. 16.

多年生常绿草本,高 5—13 厘米。根状茎细长。地上茎高约 2 厘米。叶 2—6 枚,聚生于茎基部或排列成 1—2 轮,卵圆形或近于圆形,长宽各约 1.5 厘米,顶端钝圆,基部稍下延,边缘有细锯齿,叶柄长 5—10 毫米。花大,白色,俯垂,单生于花萼顶部;花萼中上部有 1—2 枚长约 3 毫米、披针形的鳞片状叶,生有很小的乳头状突起;花萼 5 裂,裂片卵圆形,长约 3 毫米,边缘有微睫毛;花瓣 5,广展开,倒卵形,约为花萼长度的 3 倍,花冠直径 1.5 厘米;雄蕊 10,在花蕾中反折,花药 2 室,有 2 管状的顶孔;子房球形,花柱较粗而长,直立,柱头头状,5 深裂。蒴果圆球形,径 6 毫米,室背自上而下开裂。花期 7 月,果期 8—9 月。

生于林下。产于吉林省安图县、抚松县;黑龙江省伊春市。分布于中国(东北、华北、西北、西南及台湾省),蒙古,朝鲜,日本,苏联及欧洲和北美。

4. 梅笠草属 *Chimaphila* Pursh.

Pursh. Fl. Amer. Sept. I (1814) 279.

常绿半灌木。根状茎长,横走。地上茎直立。叶茎生,常排成数轮或对生。花白色或粉红色,双生或多朵排列成伞形花序;花萼密生小乳头状突起,有鳞片状叶;花萼 5 裂;花瓣 5;雄蕊 10,花丝中下部明显加宽,边缘有流苏状齿,花药有 2 短管,顶孔开裂;花盘具存,不裂;子房上位,花柱极短,柱头盾状或头状,5 浅裂。蒴果自上而下开裂。

东北产 2 种。

种 检 索 表

1. 叶倒披针形;花梗顶端着生 3—4 花或更多……………1. 伞形梅笠草 *Ch. umbellata* (L.) Barton
1. 叶长圆状披针形;花梗顶端着生 1—2 花……………2. 梅笠草 *Ch. japonica* Miq.

1. 伞形梅笠草(东北植物检索表)(图版 4, 图 1—3)

Chimaphila umbellata (L.) Barton, Veg. Mat. Med. U. S. I (1817) 17; Hara, Enum. Sperm. Jap. I (1948) 1; 中国高等植物图鉴 III (1974) 21, 图 3996. — *Pyrola umbellata* L. Sp. Pl. (1753) 396. — *Ch. umbellata* (L.) Nutt. Gen. Pl. I (1918) 274; Maxim. Prim. Fl. Amur. (1858) 191; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 197; Kom. et Alis. Key Pl. Far East. Reg. USSR II (1932) 834; N. Busch in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 17; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 270, 图版 88, 图 7; Толмачев, Определ. Раст. Прим. Приам. (1966) 316.

常绿半灌木,高 10—15 厘米。根状茎横走。地上茎直立,单一或有分枝,无毛。叶多



图版 4 伞形梅笠草 *Chimaphila umbellata* (L.) Barton 1. 植株外形及地下茎; 2. 花解剖; 3. 雄蕊。梅笠草 *Ch. japonica* Miq. 4. 植株外形及叶形。(张桂芝绘)

数,常排成 3—5 轮,革质,倒披针形,长 2.5—4.5 厘米,宽 7—12 毫米,顶端钝圆或近急尖,向基部渐狭,中部以上边缘有粗锯齿,表面暗绿色,叶脉凹入,背面淡绿色,叶柄长 4—7 毫米。伞形花序,总梗长 4—6 厘米,有乳头状突起,有花 3—4 朵;苞片披针形,长约 4 毫米;

花梗长 1.2—2.2 厘米;花萼 5 裂,裂片卵圆形,长约 2 毫米,边缘有不整齐流苏状齿;花瓣 5,白色,偶有蔷薇色,卵圆形,花冠直径约 12 毫米;雄蕊 10,花丝中下部明显加宽成片状,边缘有细小而不整齐的流苏状齿,在花蕾中反折,花药先端有 2 短管,顶孔开裂,长约 3.5 毫米;花盘具存,不裂;子房扁球形,表面有乳头状突起,花柱极短,柱头盾形,不明显 5 裂。蒴果扁球形,径约 7 毫米。花期 7 月,果期 8—9 月。

生于林下。产于吉林省安图县。分布于中国(东北、华北),日本,苏联及北欧、中欧、北美各国。

2. 梅笠草(东北植物检索表)(图版 4, 图 4)

Chimaphila japonica Miq. in Ann. Mus. Lugd.-Bat. II (1865—1866) 165; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 196; Nakai, Fl. Kor. II (1911) 69; Kom. et Alis. Key Pl. Far East. Reg. USSR II (1932) 834; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 345; Hara, Enum. Sperm. Jap. I (1948) 1; N. Busch in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 18; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 270, 图版 88, 图 1; 中国高等植物图鉴 III (1974) 20, 图 3994; 牧野富太郎,新日本植物图鉴(1977) 452, 图 1806. ——*Ch. astyla* Maxim. in Bull. Acad. St. Petersb. XI (1867) 434.

常绿半灌木,高 10—15 厘米。地下茎细长,横走。地上茎直立,单一或自基部分枝而成丛生。叶多数,近对生或排成 2—4 轮,革质,长圆状披针形,长 2—3.5 厘米,宽 5—11 毫米,基部急尖或钝圆,先端急尖,有短尖头,无毛,边缘有稀疏的锯齿,叶柄长 4—7 毫米。花序总梗有密的乳头状突起,中上部有 1—2 枚卵形、膜质、边缘有不规则齿的鳞片状叶;每个花梗上有花 1—2,顶生,俯垂;花梗长约 1 厘米;花萼 5 裂,裂片卵形,膜质,长 5—6 毫米,边缘有不规则的细齿;花瓣 5,倒卵圆形,长 7—8 毫米;雄蕊 10,花丝短,中下部明显加宽,边缘有流苏状齿,花药有 2 短管,顶孔开裂;花盘具存,不裂;子房扁球形,花柱很短,柱头头状,5 浅裂。蒴果扁圆球形,径约 5 毫米。花期 7 月,果期 8—9 月。

生于林下。产于辽宁省鞍山市(千山)及桓仁县。分布于中国(东北南部、西北、西南及西藏、台湾),苏联(远东地区),朝鲜,日本。

5. 水晶兰属 *Monotropa* L.

L. Sp. Pl. (1753) 387.

多年生腐生草本,肉质,近于白色。根多分枝,密集。茎单一,直立。叶鳞片状,互生。花单一,顶生,白色;萼片叶状;花瓣 5—6;雄蕊 10—12,花药缝裂;花盘具存,10 裂;子房上位,4—5 室,中轴胎座,胚珠极多数,花柱短,柱头漏斗形。蒴果,直立。

东北产 1 种。

本属与拟水晶兰属十分相似,但子房 4—5 室而非一室,为中轴胎座而非侧膜胎座,果实为蒴果而非浆果,可以区别。

水晶兰(中国高等植物图鉴)

Monotropa uniflora L. Sp. Pl. (1753) 387; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 199; Kom. et Alis. Key Pl. Far East. Reg. USSR II (1932) 834, tab. 255; Hara, Enum. Sperm. Jap. I (1948) 2; N. Busch in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 20; Толмачев, Определ. Раст. Прим. Прим. (1966) 316; 中国高等植物图鉴 III (1974) 22, 图 3997.

多年生肉质腐生草本,白色,干后变黑。根细而多分枝。茎单一,直立,圆柱状,高10—30厘米。叶鳞片状,互生,狭长圆形或近于披针形。花单一,白色,顶生,俯垂,筒状钟形,长约2厘米。萼片鳞片状,早落;花瓣5—6,分离,肉质,楔形或倒卵状长圆形,直立,上部有不整齐的牙齿,里面通常密生长糙毛,基部稍呈囊状,早落;雄蕊10—12,约与雌蕊等长,花丝有糙毛;花盘具存,10裂;子房5室,中轴胎座,胚珠多数,花柱短,柱头漏斗形。蒴果椭圆状球形,直立,5裂。

生于林下。 分布于中国(东北、华北、西北、西南、华东和西藏),苏联,朝鲜,日本,印度,东南亚各国及北美。

据前人记载,东北地区有该种分布,但我们尚未采到标本,特此录出,供以后研究时参考。

6. 拟水晶兰属 *Monotropastrum* H. Andres.

H. Andres. in Notizbl. Bot. Gart. Berlin XII (1935) 696.

多年生腐生草本,肉质,近于白色。根多分枝。茎直立。叶鳞片状,互生。花单一,顶生,白色;花萼叶状;花瓣3—5;花盘具存;雄蕊6—10,花药缝裂;子房上位一室,侧膜胎座,花柱粗而短,柱头漏斗状。浆果,下垂;种子多数,较大,圆形。

东北产2种、1变种。

种 检 索 表

1. 浆果卵球形;种子卵形;叶卵状长圆形,长7—11毫米,宽4—7毫米 1. 球果拟水晶兰 *M. globosum* H. Andres.
1. 浆果近于球形;种子椭圆形;叶广椭圆形至广倒卵形,长14—17毫米,宽11—12毫米 2. 长白拟水晶兰 *M. tschanbaischanicum* Y. L. Chang et Chou

1. 球果拟水晶兰(拉汉种子植物名称)长白假水晶兰(东北植物检索表)(图版5,图1—4)

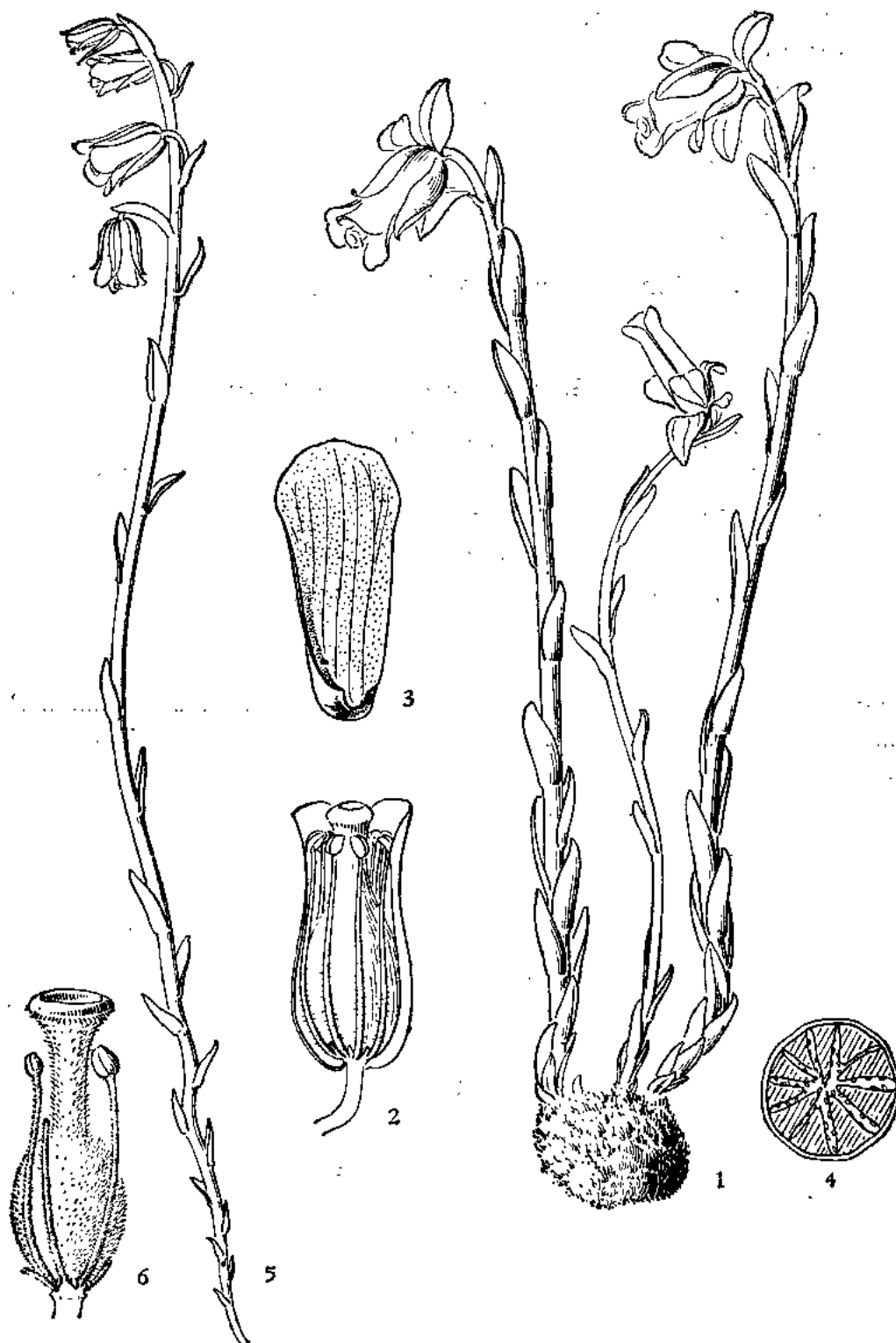
Monotropastrum globosum. H. Andres. ex Hara in Journ. Jap. Bot. XIV (1938) 426 (nom. seminud.); Hara, Enum. Sperm. Jap. I (1948) 3; Ohwi, Fl. Jap. (1956) 878; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959)270;牧野富太郎,新日本植物圖鑑(1977)452,图1808.

多年生腐生草本,白色,肉质,高8—12厘米。根多分枝,密集。茎直立,单一或有分枝。叶鳞片状,互生,卵状长圆形,长7—11毫米,宽4—7毫米,全缘,中下部者较密集。花单一,筒状钟形,生于茎顶,白色,俯垂;萼片叶状;花瓣3—5,长圆形,长约16毫米,宽约9毫米,先端圆截形,基部囊状,内面有灰色短糙毛;雄蕊6—10,较花瓣稍短,花丝有毛,花药缝裂;花盘具存,10裂;子房卵形,一室,侧膜胎座,花柱粗而短,柱头漏斗形,较花柱稍粗。浆果,卵球形,俯垂。花期7月,果期8—9月。

生于林下。 产于吉林省长白山地区。 分布于中国(东北、华东),朝鲜,日本。

2. 长白拟水晶兰 长白假水晶兰(东北林学院植物标本室汇刊)

Monotropastrum tschanbaischanicum Y. L. Chang et Chou, 东北林学院 in Bull. Herb. N. -E. For. Acad. I (1959) 4, tab. 1, fig. 1—6; 吴国芳,植物分类学报 XVI, 1 (1978) 75.



图版5 球果拟水晶兰 *Monotropastrum globosum* H. Andres. ex Hara 1. 植株外形; 2. 花解剖; 3. 花瓣, 示内面有毛; 4. 果实横切面。松下兰 *Hypopitys monotropa* Crantz 5. 植株外形; 6. 子房外形。(冯金环绘)

多年生腐生草本，白色，高约10—15厘米。根细而多分枝，集成鸟巢状，质脆。叶鳞片状，无柄，互生，在茎之基部较密，广椭圆形至广倒卵形，长14—17毫米，宽11—12毫米，先端圆或钝头，边缘全缘或微外卷；花单一，顶生，下垂；花萼叶状；花瓣3，长椭圆形，长约1厘米，上部宽约1厘米，基部和先端近于圆形，基部成囊状，边缘微内卷，内面有长毛；雄蕊10，宿存，比花瓣短，有绒毛；子房近球形，一室，侧膜胎座12—13，几无花柱，柱头微有长毛。浆果近球形，径约14—15毫米下垂；种子多数，椭圆形，长约0.5毫米，宽0.2毫米，有光泽，有网状突起。花期6—7月，果期8—9月。

生于海拔1100米以下之红松阔叶林下。产于吉林省浑江市。分布于中国(吉林省长白山)。

东北拟水晶兰 东北假水晶兰(植物分类学报)，长白假水晶兰巴拉变种(东北林学院植物标本室汇刊) var. *baranovii* (Chang et Chou) Chou, in Bull. Herb. N.-E. For. Acad. II (1960) 17, tab. I, fig. 1—6; 吴国芳, 植物分类学报 XVI, 1 (1978) 75. —*M. baranovii* Chang et Chou, 中国东北部植物检索表(1956) 208.

该变种与正种的区别，为叶少而疏，较狭，宽约5—6毫米，花萼较狭，宽约6毫米，花柱较长，子房椭圆形。生于红松阔叶林或针阔混交林下。产于黑龙江省东南部；吉林省长白山地区。分布于中国(东北东部)。

7. 松下兰属 *Hypopitys* Dill.

Dill. ex Adans. Fam. II (1763) 443. —*Monotropia* L. Sp. Pl. (1753) 387 (pro parte).

多年生腐生草本，白色或淡黄色，肉质。茎直立。叶鳞片状。总状花序，有花3—4(8)朵，常偏向一侧；花萼鳞片状；花瓣4—5，基部稍囊状；雄蕊8—10，花药缝裂；花盘具存，8—10裂；子房上位，4—5室，每室有胚珠极多数，花柱顶生，柱头漏斗状。蒴果，室背开裂为4—5果瓣。

单种属。广布北半球，我国东北亦产之。

松下兰(东北植物检索表)(图版5, 图5—6)

Hypopitys monotropa Crantz, Inst. Rei. Herb. II (1766) 467; N. Busch in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 22; 刘慎谔等, 东北植物检索表(1959) 270; Толмачев, Определ. Раст. Прим. Приам. (1966) 316, таб. 143; 中国高等植物图鉴 III (1974) 23, 图 3999. —*Monotropia hypopitys* L. Sp. Pl. (1753) 387; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 198. —*H. multiflora* Scop. Fl. Carn. ed. 2, I (1772) 285. —*M. hypopitys* L. var. *hirsuta* Roth, Tent. Fl. Germ. II, 1 (1789) 462; 中国高等植物图鉴 III (1974) 23, 图 4000. —*M. hypopitys* L. var. *glabra* Roth, l. c. —*M. hypopitys* L. var. *glabra* Roth subvar. *atricha* Domin in Sitz. K. Boehm. Ges. Wiss (1915) 17; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 345.

多年生腐生草本，高10—20厘米，肉质，白色或淡黄色，干后变黑。根分枝多而密集，外面包有一层菌根。茎直立，无毛，或在中上部有褐色短糙毛。叶鳞片状，近直立，上部的排列稀疏，下部者较紧密，卵状长圆形，长5—12毫米，宽5—7毫米，上部叶的边缘常有参差不齐的锯齿。总状花序，有花3—4(8)朵，偏向一侧；花筒状钟形，初俯垂，后渐直立，各部被褐色短糙毛或近无毛；花萼叶状；花瓣4—5，淡黄色，长圆形，长1厘米，宽4毫米，先端钝圆，有不规则的齿，基部囊状；雄蕊8—10，较花冠稍短，花药缝裂；花盘具存，淡黄色，

8—10 浅裂;子房上位,4—5 室,花柱较粗,筒状,柱头明显膨大,漏斗状。蒴果椭圆状球形,花柱宿存。

生于林下。产于辽宁省桓仁县。分布于中国(东北南部、西北、华北、华中、东南及西藏),朝鲜,日本及欧洲、北美各国。

据前人研究,该种植物由于其赖以生存的基质不同,植物体有被毛、无毛和被毛程度不同的变化。因此,这里把依据被毛的特征而划分的两变种予以合并。

报春花目 Primulales

69. 报春花科 Primulaceae

多年生至一年生草本,稀为亚灌木。有茎或无茎。叶互生、对生、轮生或全部基生,无托叶,单叶全缘或浅裂,常有腺状斑点或具粉状物。花两性,辐射对称,单生或成伞形花序,生于花茎顶部,或为顶生、腋生的总状花序、穗状花序或圆锥花序;花通常 5 基数;花萼常宿存,绿色或呈花冠状,通常 5 裂,少有 4—9 裂;花冠合瓣(海乳草属花冠缺),4—9 裂,通常 5 裂,钟状、高脚碟状或漏斗状,冠筒长或短;在花蕾时覆瓦状、镊合状或旋转状排列;雄蕊一轮,与花冠裂片同数,对生,通常着生于花冠筒上或基部,花药钝形、圆形、心形或渐尖,花丝分离或基部连合成筒;子房上位,稀半下位,1 室,胚珠多数生于特立中央胎座上。蒴果,通常瓣裂;种子多数,胚小,有丰富胚乳。

东北产 6 属,22 种,1 亚种,1 变种,1 变型。

属 检 索 表

1. 叶全部基生;伞形花序或花单一,花冠裂片在花蕾中覆瓦状或镊合状排列。
 2. 雄蕊生于花冠筒上,花药钝形,圆形或心形。
 3. 花通常紫红色,稀淡紫红色至白色,花冠筒比裂片和花萼长,花冠喉部不紧缩 1. 报春花属 *Primula* L.
 3. 花通常白色,稀粉红色,花冠筒比裂片和花萼均短,花冠喉部紧缩 2. 点地梅属 *Androsace* L.
 2. 雄蕊生于花冠筒基部,花药渐尖 3. 假报春属 *Cortusa* L.
1. 叶全部基生;总状花序或单生于叶腋;花冠裂片在花蕾中旋转状排列。
 4. 总状花序、圆锥花序或花少数;花有花萼及花冠,花冠绿色;叶不为肉质。
 5. 花 1—2 朵;叶在茎顶轮生;种子数粒,表面具白色网纹 6. 七瓣莲属 *Trientalis* L.
 5. 花多数,集成总状花序或圆锥花序;叶互生、对生或轮生;种子多数,表面平滑 5. 排草属 *Lysimachia* L.
 4. 花单生于叶腋,无花冠,花萼花冠状,粉白色至蔷薇色;叶肉质 4. 海乳草属 *Glaux* L.

1. 报春花属 *Primula* L.

L. Sp. Pl. (1753) 205.

多年生草本。叶全部基生,莲座状,有柄或无柄,全缘或浅裂。伞形花序或头状花序,稀单生;苞片多数,狭窄,有时基部浅囊状或有耳状附属物;花萼管状、钟状、杯状或漏斗状,上部 5 裂;花冠通常紫红色,稀淡紫红色至白色,高脚碟状或漏斗状,比花萼长,花冠裂

片5,在花蕾中覆瓦状或镊合状排列,花期平展或反折,2裂或全缘,冠筒长于花冠裂片,喉部不紧缩;雄蕊5,着生花冠筒上,花常二型,具长花柱者,柱头达花冠筒之喉部,而雄蕊则着生于花冠筒中部;具短花柱者,柱头仅达花冠筒中部,而雄蕊则着生于花冠筒喉部;胚珠多数。蒴果近球形或圆柱形,短于或明显长于宿存的萼片。

东北产7种,1变种。

种 检 索 表

1. 花冠裂片通常倒心形,顶端2裂,平展;植株通常被毛或被粉状物。
 2. 苞片不呈浅囊状或无耳状附属物;叶缘浅裂。
 3. 叶卵状长圆形至卵形或长圆形,通常为羽状脉。
 4. 叶质较厚,卵状长圆形至长圆形,基部心形或圆形;花萼裂片稍开展 1. 櫻草 *P. sieboldii* E. Morren
 4. 叶质较薄,广卵形至长圆状卵形,基部深心形;花萼裂片直立,不开展 2. 岩生报春 *P. saxatilis* Kom.
 3. 叶肾形至圆状肾形,掌状脉 3. 肾叶报春 *P. loeseneri* Kitag.
 2. 苞片基部膨胀呈浅囊状或具耳状附属物;叶近全缘或具牙齿。
 5. 叶倒卵状长圆形、近匙形或长圆状披针形,无柄或基部下延成翼状柄;苞片基部稍膨胀呈囊状。
 6. 花萼稍细弱,花序不呈球状,有2至数朵花;叶背面常被粉状物 4. 粉报春 *P. farinosa* L.
 6. 花序粗壮,径达6毫米;花序呈球状伞形,花多数;叶不具粉状物 5. 箭报春 *P. fistulosa* Turkev.
 5. 叶通常近圆形、圆状卵形至椭圆形,具明显叶柄;苞片基部具耳状附属物 6. 天山报春 *P. sibirica* Jacq.
1. 花冠裂片长圆形,全缘,通常反折;全株无毛 7. 胭脂花 *P. maximowiczii* Regel

1. 櫻草(中国高等植物图鉴)翠南报春(东北植物检索表)(图版6)

Primula sieboldii E. Morren, Belg. Hort. XXIII (1873) 97, tab. 6; Pax in Engler, Pflanzenr. Heft 22, IV 237 (1905) 22; Smith et Fletcher, in Trans. et Proc. Bot. Soc. Edinb., XXXIV, 1 (1944) 81; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 924; 中国高等植物图鉴 III (1974) 240, 图 4434。——*P. patens* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XI (1838) 99 (nom. nud.); Trautv. in Act. Hort. Petrop. IX (1884) 7; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 276, 图版 89, 图 3。——*P. sieboldii* E. Morren f. *patens* (Turcz.) Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 353.

多年生草本,根茎通常横走,被膜质残存旧叶柄。叶3—8,全部基生,叶柄长达12厘米,近白色,被毡毛,卵状长圆形至长圆形,长4—10厘米,宽(2)3—6厘米,基部心形或圆形,先端钝圆,边缘具不整齐的圆缺刻和钝牙齿,叶两面沿脉及边缘疏被毡毛。花萼高12—25(30)厘米,疏被毡毛,伞形花序一轮,有花5—15;苞片线状披针形,被微毛至近无毛,花梗长(0.6)1—3厘米;萼钟形,裂片5,三角状披针形,稍开展,花冠紫红色至淡红色,稀白色,呈高脚碟状,裂片5,倒心形,平展,先端2裂;雄蕊5,着生于花冠筒中部至上部,花柱比雄蕊显著长。蒴果近球形;种子多面体形,径约0.6毫米,外面具白色网纹。花期5月,果期6月。

生于林下湿处。产于辽宁省丹东市,本溪、凤城、新宾等县;吉林省浑江市,柳河县、

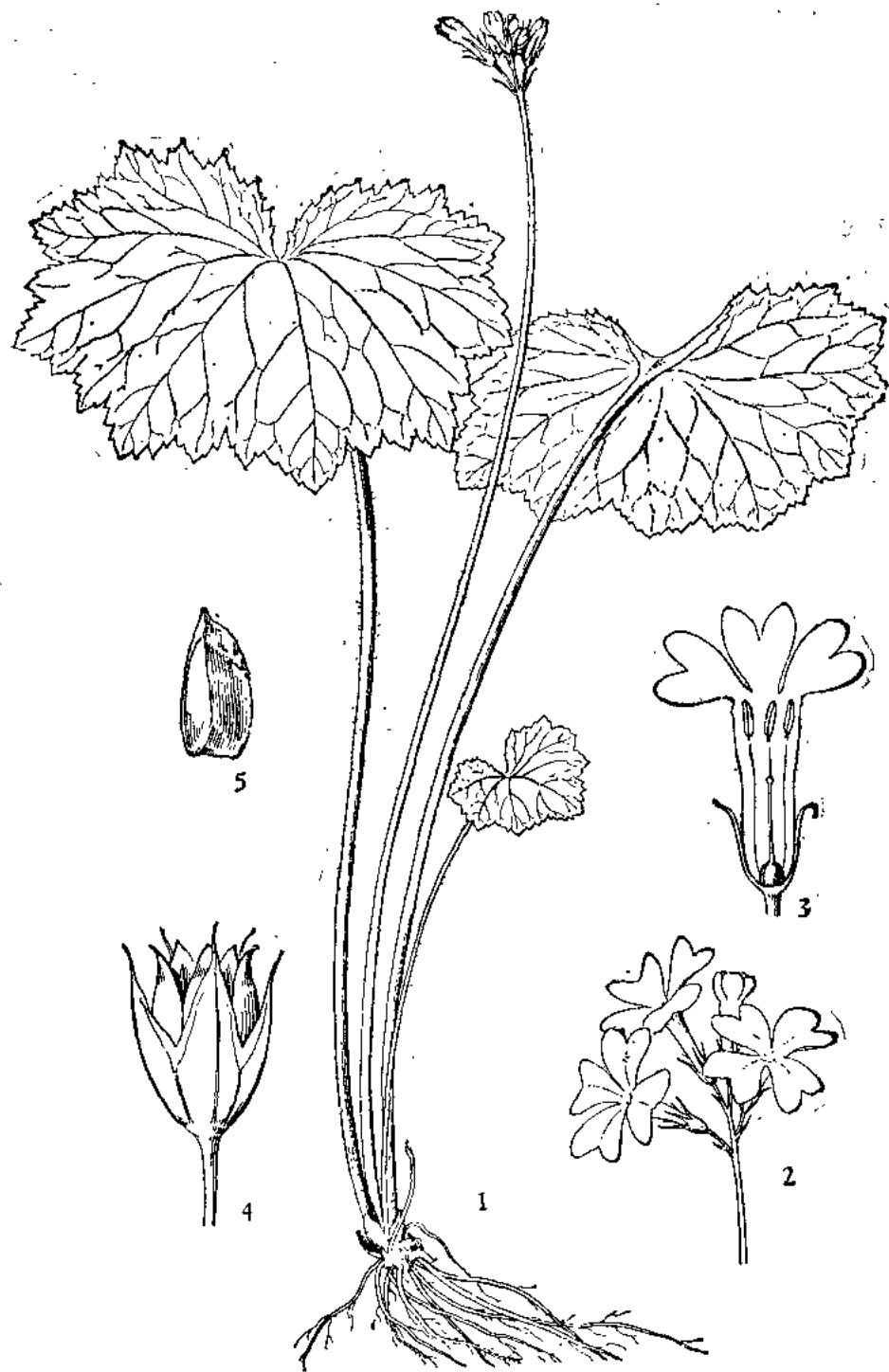


图版6 樱草 *Primula sieboldii* E. Morren 1. 植株; 2. 花解剖; 3. 蒴果。(张桂芝绘)

蛟河县及长白山地区; 黑龙江省哈尔滨市, 尚志、爱辉、萝北、密山等县; 内蒙古呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗, 额尔古纳右旗。分布于中国(东北及内蒙古), 朝鲜(北部), 苏联(东部西伯利亚、远东地区)。

2. 岩生报春(中国高等植物图鉴) 岩报春(东北植物检索表)

Primula saxatilis Kom. in Act. Hort. Petrop. XVIII (1901) 429; Smith. et Fletcher.



图版7 肾叶报春 *Primula loeseneri* Kitag. 1. 植株; 2. 花序; 3. 花解剖;
4. 果实; 5. 种子。(张桂芝绘)

in Trans. et Proc. Bot. Soc. Edinb. XXXIV, 1 (1944) 78; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 276; 中国高等植物图鉴 III (1974) 793.

多年生草本, 全株被毡毛。基生叶 3—8 枚, 叶柄长达 9 厘米, 广卵形或长圆状卵形, 长 2.5—5 (8) 厘米, 宽 2.4—4.5 (6) 厘米, 基部深心形, 先端钝, 边缘具浅羽状缺刻, 有三

角状牙齿,叶质较薄。花葶高达 20 (25) 厘米;伞形花序 1—2 轮,花 5—9;苞片披针形至线状披针形,先端锐尖;萼长 6—8 毫米,萼筒与萼裂片近等长,裂片直立,不开展,先端锐尖;花冠淡紫红色,花冠筒是萼长的 2 倍,花冠裂片倒心形,先端凹缺;雄蕊着生于花冠筒中上部;花柱通常长达花冠筒的上部。花期 5—6 月。果实未见。

生于林中阴湿处。产于黑龙江省尚志县。分布于中国(东北),朝鲜。

3. 肾叶报春 心叶报春(东北植物检索表) (图版 7)

Primula loeseneri Kitag. in Bot. Mag. Tokyo L (1936) 137; Smith et Flechet in Prant. & Proc. Bot. Soc. Edinb. XXXIV, 1 (1944) 100. 刘慎谔等,东北植物检索表 (1959) 276, 图版 89, 图 2。——*P. paxiana* Gilg in Engler, Bot. Jahrb. XXXIV, Beibl. 75 (1904) 56 (non O. Kuntze 1881); Pax et Kunth in Engler, Pflanzenr. Heft 22. IV. 237 (1905) 330, fig. 17; Yabe, Icon. Fl. Mansh. I, 2 (1920) 15.——*P. jesoana* (non Miq.) Icon. Corm. Sin. III (1974) 238, fig. 4430.

多年生草本。基生叶 2—3 枚,柄长 8—15 (20) 厘米,疏被毡毛,叶片肾形至圆状肾形,长 (5) 6—10 (15) 厘米,宽 (5.5) 7—13 (20) 厘米,基部深心形,掌状脉,通常具 5—7 条主脉,边缘具大小不等缺刻状浅裂,裂片具三角状锐尖牙齿,两面及边缘疏被毡毛。花葶高 25—50 厘米,上部渐细弱,疏被毡毛,有 (1) 2—4 轮不整齐的伞形花序,每轮有花 3—6 朵,苞片线状披针形,花萼钟形,被微毛,5 深裂,裂片长 5—8 毫米;花冠红紫色,高脚碟状,花冠筒长 0.8—1.2 厘米,花冠裂片倒卵形,顶端凹缺;雄蕊 5,着生于花冠筒上,花药长圆状三棱形;子房球状。蒴果比宿存萼短;种子近长圆状多面形,长 2—2.5 毫米,宽 1—1.5 毫米,具狭膜质边缘。花期 5—6 月,果期 6—7 月。

生于林下阴湿处。产于辽宁省凤城、本溪等县。分布于中国(东北南部、华北)。

4. 粉报春(拉汉种子植物名称) 黄报春(东北植物检索表)

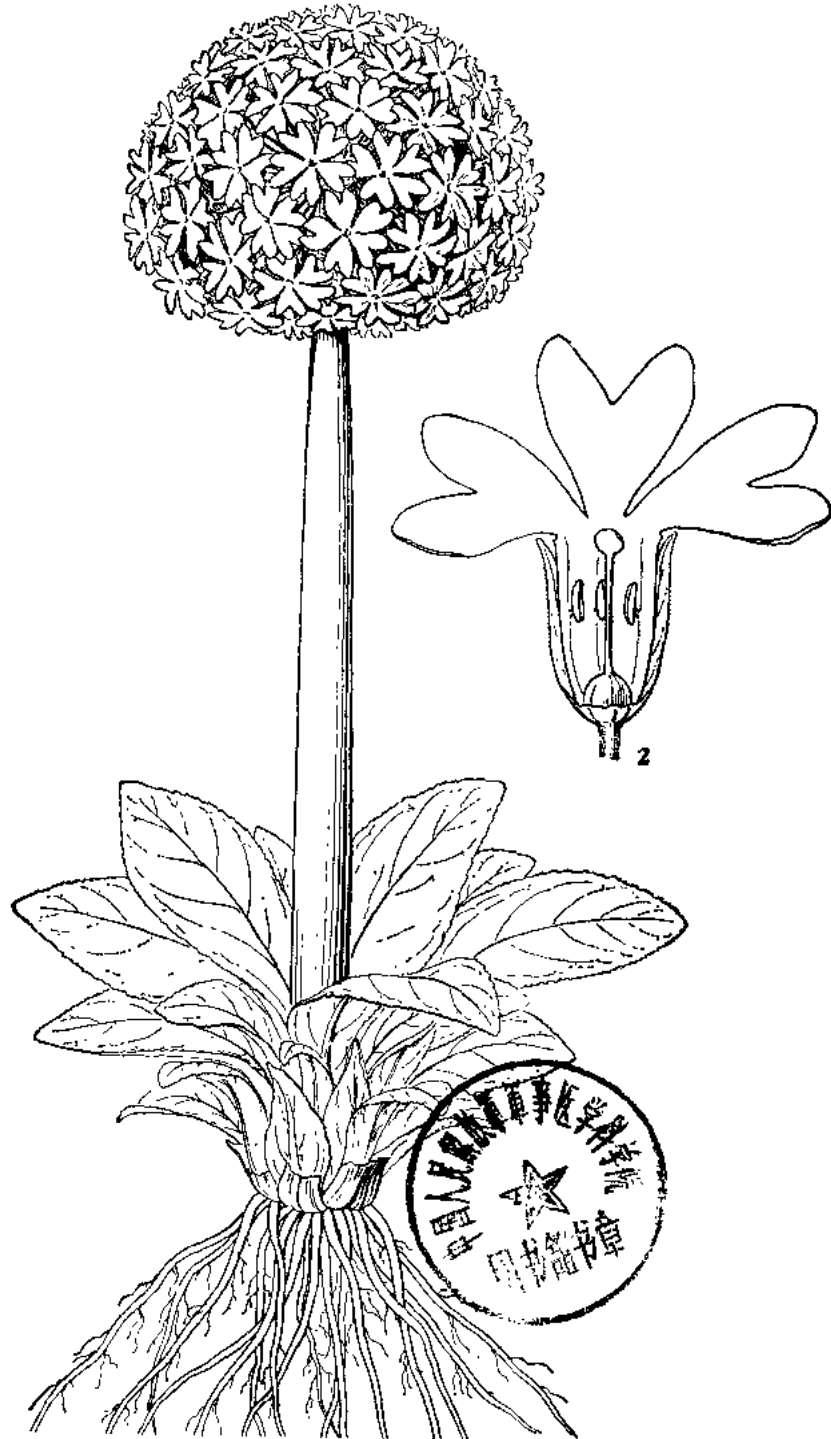
Primula farinosa L. Sp. Pl. (1753) 143; N. Busch, Fl. Sibir. et Orient. Extr. IV (1926) 39; Fed. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 161, tab. VI, fig. 4; 刘慎谔等,东北植物检索表 (1959) 276, 图版 89, 图 4。——*P. farinosa* L. var. *xanthophylla* Trautv. et Mey. Fl. Ochot. (1856) 66. ——*P. modesta* Bisset et Moore in Trimen Journ. Bot. XVI (1878) 134; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 923; 中国高等植物图鉴 III (1974) 243, 795, 图 4439。——*P. farinosa* L. subsp. *xanthophylla* (Trautv. et Mey.) Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 352.

多年生草本,须根较粗壮,多数,淡黄白色。根茎短。基生叶倒卵状长圆形,近匙形或长圆状披针形,基部楔形,下延成柄,先端钝尖,边缘具浅齿或近全缘,背面密布小凸起,有黄色至青白色粉状物或粉状物脱落。花葶高 3—15 厘米,较细弱,下部无毛,上部通常具青白色粉状物;一轮伞形花序,有 2 至数朵花;苞片多数,钻形,基部为浅囊状,有白色粉状物,花梗长 0.5—1 厘米,花后伸长达 2 厘米;花萼绿色,钟形,长 4—6 毫米,里面有淡黄色或白色粉状物,上部 5 裂,裂片边缘通常具腺毛;花冠淡紫红色,高脚碟状,花冠筒长约 6 毫米,花冠裂片楔状倒心形,顶端 2 深裂;雄蕊通常生于花冠筒中部。蒴果圆柱形,长约 7 毫米。

生于高山冻原。产于吉林省长白山地区。分布于中国(东北、西藏),朝鲜(北部),日本,苏联及其他一些欧洲国家。

无粉报春 var. *denudata* Koch, Syn. Fl. Germ. (1837) 586; М. Поп. Фл. Средн. Сиб. II (1959) 576. — *P. gigantea* Jacq. in Misc. Austr. I (1778) 160; Fed. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 164; Kitag. in Journ. Jap. Bot. XLII, 4 (1967) 102.

与正种的主要区别是叶背面无粉状物;花葶高10—30厘米,花1至6朵。生于湿草地。产于黑龙江省爱辉县;吉林省双辽县;内蒙古呼伦贝尔盟鄂伦春自治旗、海拉尔市。



图版8 箭报春 *Primula fistulosa* Turkev. 1. 植株; 2. 花解剖。(张桂芝绘)

分布于中国(东北的西北部),蒙古,苏联(东部西伯利亚)。

5. 箭报春(东北植物检索表)(图版 8)

Primula fistulosa Turkev. Фл. Аз. Росс. I (1923) 23; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 352; Fed. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 171; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 276。——*P. farinosa* L. subsp. *fistulosa* (Turkev.) W. W. Sm. et Forrest in Not. Bot. Gard. Edinb. XVI (1928); id. in Journ. Roy. Hort. Soc. LIV (1929) 32.

多年生草本。基生叶密集丛生,质较薄,长圆状倒披针形至长圆形,长 2—6 (13) 厘米,宽 0.5—1.5 (2.5) 厘米,基部下延成翼状柄,先端渐尖,稀钝,边缘具不整齐的浅齿,两面疏被短毛。花葶粗壮,径达 6 毫米,中空,高 (3) 5—18 厘米,果期高可达 20 厘米,顶部(花序下)缢缩,具细棱,顶部通常被短毛,花序呈球状伞形,有花数十朵;苞片多数,基部通常膨胀呈浅囊状,先端尖,外面被短毛,花梗等长,被短毛;萼筒长 3—5 毫米,杯状或钟状,裂片长约 3 毫米,外面被短毛;花冠筒瓶状,长 6—7 毫米,花冠蔷薇色或带红紫色,裂片 2 深裂,长 4.2—6 毫米;子房近球形。花期 5—6 月;果期 6—7 月。

生于富含腐殖质的砂质草地。产于黑龙江省北安县;内蒙古呼伦贝尔盟布特哈旗。分布于中国(东北北部),蒙古,苏联(远东地区)。

6. 天山报春(中国高等植物图鉴) 伞报春(东北植物检索表)(图版 9)

Primula sibirica Jacq. Misc. Austr. I (1778) 161; Fed. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 174, tab. VII, fig. 1; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 276; 中国高等植物图鉴 III (1974) 245, 图 4443。——*P. sibirica* Jacq. var. *brevicalyx* Trautv. Pl. Imag. Fl. Ross. (1844) 44, tab. 33, fig. g-i.

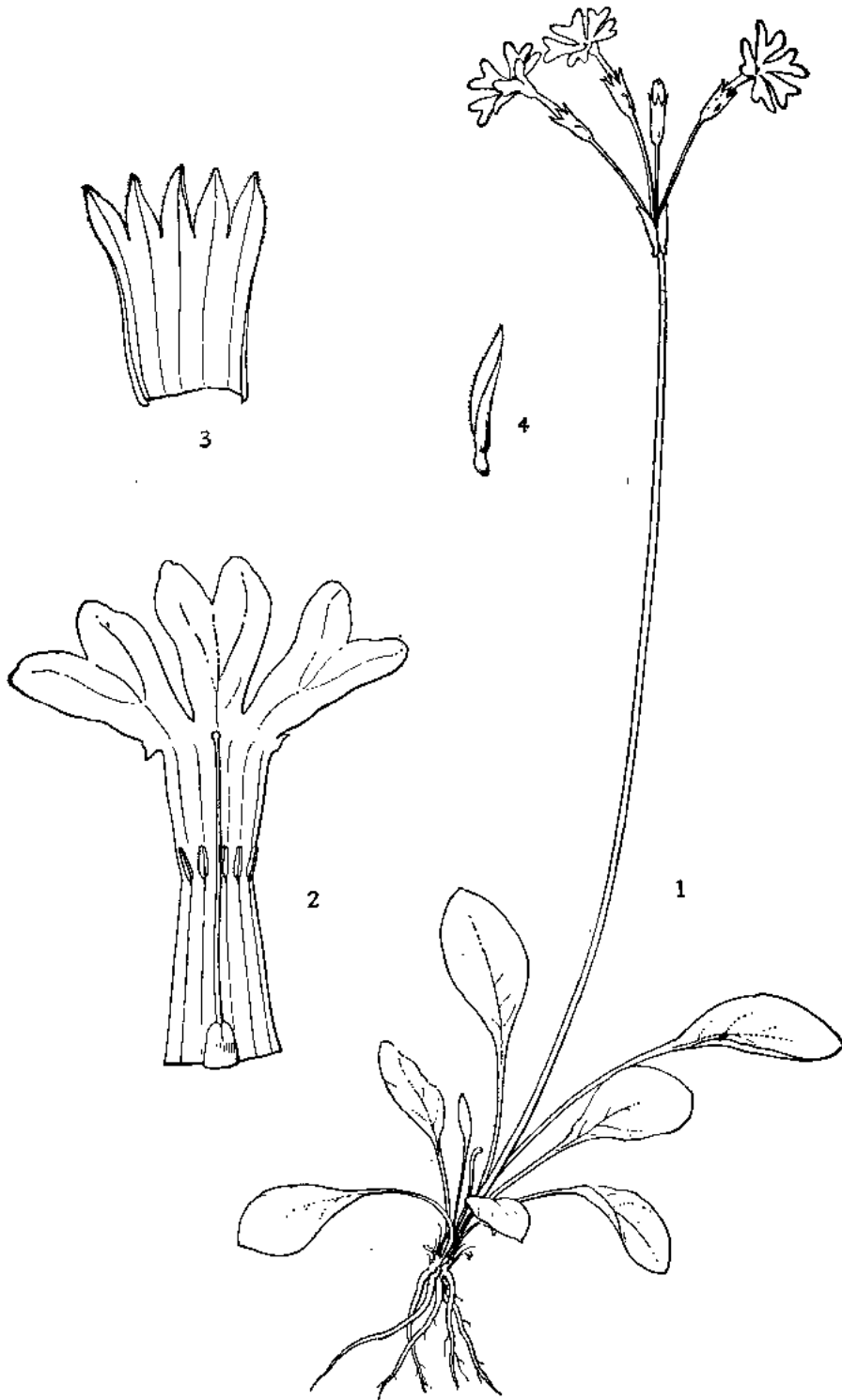
多年生草本。基生叶近圆形、圆状卵形至椭圆形,长 0.6—2.5 (3) 厘米,宽 0.5—1.5 厘米,基部圆形至楔形,具细弱的叶柄,柄长 1—4 厘米,先端钝圆,全缘或近全缘,叶质薄,无毛。花葶高 10—25 厘米,较纤细,无毛,伞形花序一轮,具 3—6 朵花;苞片椭圆形至披针形,长 5—8 毫米,基部有耳状附属物,长 1.2—1.8 毫米,先端尖,边缘具纤毛;萼筒状钟形,长 5—7 毫米,裂片短,通常皱缩,边缘具纤毛;花冠粉红色或淡紫色,高脚碟状,花冠筒细长,长 7—10 毫米,花冠裂片狭倒心形,先端 2 深裂;子房圆形。花期 6 月。

生于湿草地。产于内蒙古呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗(阿尔山)、海拉尔市。分布于中国(内蒙古、西北及西南),苏联(西伯利亚、远东地区),蒙古以及美洲北部。

7. 胭脂花(中国高等植物图鉴) 段报春(东北植物检索表)(图版 10)

Primula maximowiczii Regel in Act. Hort. Petrop. III (1875) 139; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 353; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 276, 图版 89, 图 4; 中国高等植物图鉴 III (1974) 252, 图 4457。——*P. oreocharis* Hance in Journ. Bot. XIII (1875) 133.

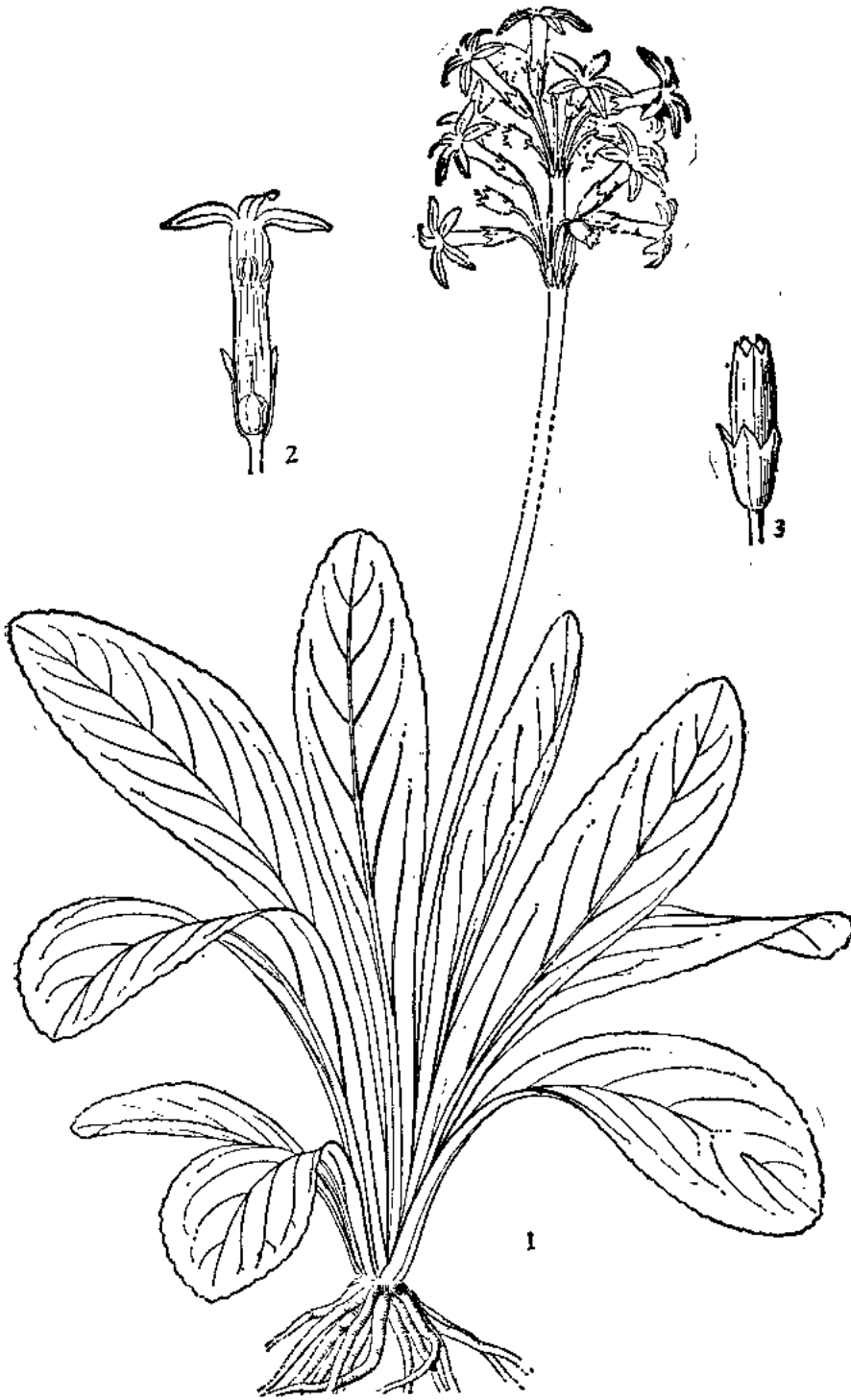
多年生草本。须根多,粗壮,通常黄白色。基生叶多数,倒披针形、长圆状倒披针形或倒卵状披针形,长 5—27 厘米(柄在内),宽 2—4 厘米,基部渐狭下延成柄,先端钝圆,边缘具细的三角状牙齿,两面无毛。花葶粗壮,高 25—70 厘米,无毛,有 1—3 轮伞形花序,每轮具 6—20 朵花,苞片多数,披针形,长 3—5 毫米,先端长渐尖,基部相互连合,花梗长 1—4 厘米,无毛,通常下弯;萼钟形,萼筒长 4—6 毫米,裂片长三角形,长 1.5—2 毫米;花冠暗红色,花冠筒长约 1.5 厘米,花冠裂片长圆形,全缘,先端较狭,通常反折;子房通常长圆



图版9 天山报春 *Primula sibirica* Jacq. 1. 植株; 2. 花解剖; 3. 萼; 4. 苞。(张桂芝绘)

形。蒴果近球形; 种子细小, 长约 0.8 毫米, 宽约 0.5 毫米, 表面有网纹。

生于林下、林缘以及潮湿腐殖质丰富的地方。产于吉林省白城市, 前郭尔罗斯蒙古族自治县; 内蒙古呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗, 昭乌达盟克什克腾旗。分布于中国(东北、华北、西北)。



图版 10 胭脂花 *Primula maximowiczii* Regel 1. 植株; 2. 花解剖; 3. 果实。(冯金环绘)

2. 点地梅属 *Androsace* L.

L. Sp. Pl. (1753) 141.

一年、二年或多年生草本。叶通常基生呈莲座状。花葶 1 至多个，伞形花序稀单生，

苞片多数;花小,萼绿色,宿存,钟形至近球形或杯状,5裂至中部或下部,稀裂至基部;花冠通常白色或粉红色,暗色,碟形或漏斗形,喉部常收缩,有环状突起,裂片5,通常全缘或先端微凹;雄蕊短,着生于冠筒上;花柱不超出冠筒。蒴果近球形,5瓣裂;种子通常数目不多,种皮常有皱纹。

东北产6种,1变型。

种 检 索 表

1. 叶圆状肾形,有柄。
 2. 叶缘有多数三角状钝牙齿;花冠较大,显著超出花萼,裂片长2.5—3毫米;宽1.5—2毫米…………… 1. 点地梅 *A. umbellata* (Lour.) Merr.
 2. 叶缘有7—9个圆齿;花冠与花萼近等长或稍超出,裂片较小,长约1毫米,宽0.5毫米…………… 2. 小点地梅 *A. gmelinii* (L.) Gaertn.
1. 叶线形至长圆状倒卵形,无柄或基部渐狭下延呈柄状。
 3. 花萼明显超出叶丛;叶不为线形。
 4. 苞片小形,长2—3毫米;花白色;苞片与萼花后不增大。
 5. 须根多数,成丛;植株近无毛或花萼上部疏被短腺毛,花梗丝状…………… 3. 东北点地梅 *A. filiformis* Retz.
 5. 须根少数;植株被2—4叉状毛和单毛,花梗不为丝状…………… 4. 雪山点地梅 *A. septentrionalis* L.
 4. 苞片较大,长5—7毫米,花粉红色;苞片与花萼花后增大…………… 5. 大苞点地梅 *A. maxima* L.
 3. 花萼极短,内藏于叶丛中;叶线形至线状披针形…………… 6. 矮草点地梅 *A. longifolia* Turcz.

1. 点地梅(东北植物检索表) 铜钱草(中国中部植物)(图版11)

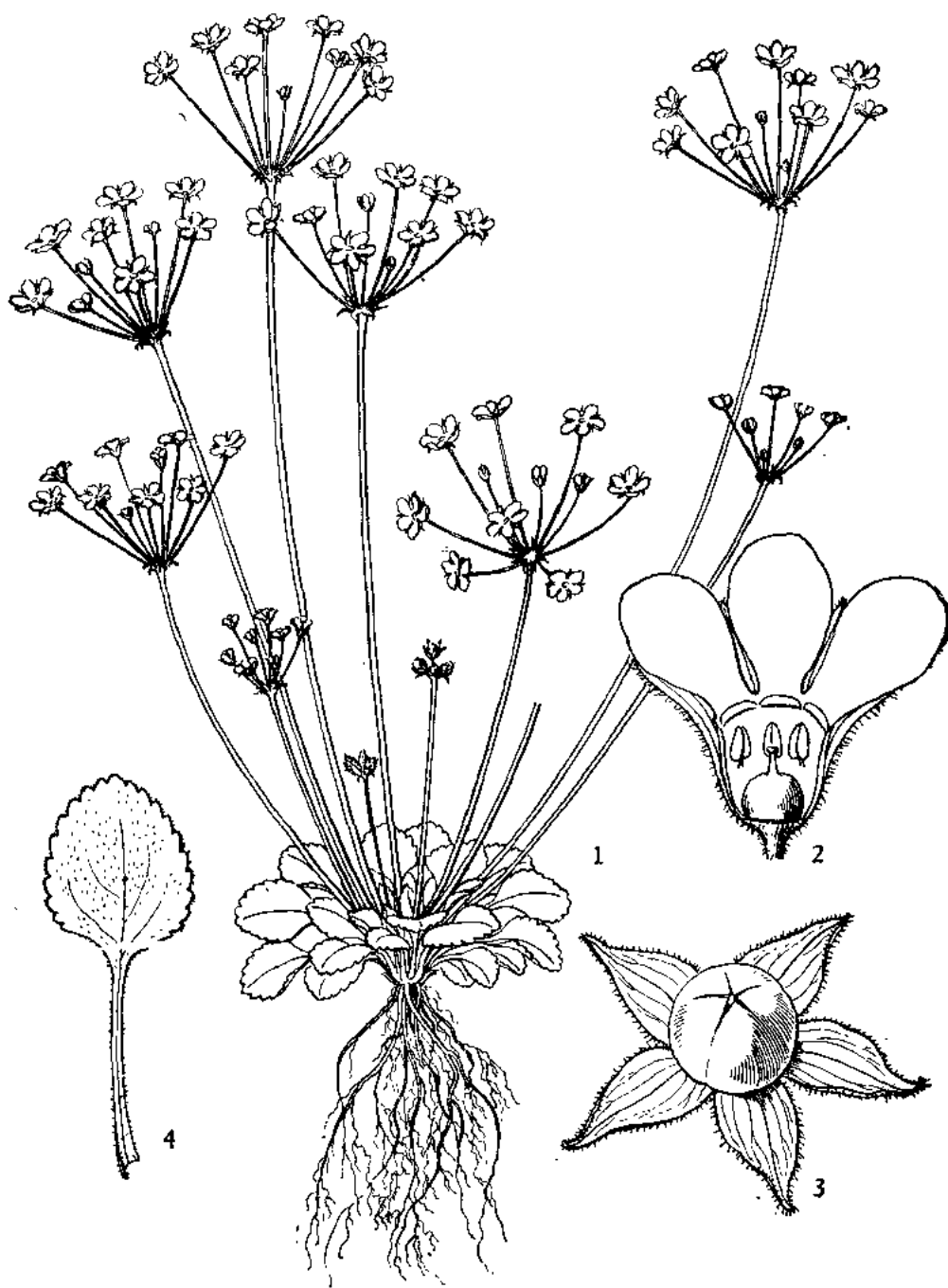
Androsace umbellata (Lour.) Merr. in Philipp. Journ. Sci. XV (1919) 239; Schischk. et Bobr. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 235; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 926; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 274,图版90,图4;中国高等植物图鉴 III (1974) 268. 图4489。——*Drosera umbellata* Lour. Fl. Cochinch. (1793) 186。——*A. saxifragaeifolia* Bunge in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. Sav. Étrang. II (1833) 127.

一年或二年生草本,全株密被细柔毛。基生叶丛生,柄长1—2厘米,叶片圆状肾形,直径5—15毫米,边缘三角状钝牙齿,叶质稍厚。花萼通常数条由基部抽出,高5—15(20)厘米,直立,伞形花序通常有4—10余朵花,苞片数枚,卵形至披针形,长4—6毫米,宽0.5—1.5毫米,花梗纤细,长1—3厘米,通常花后伸长达6厘米;萼深裂至基部,裂片卵形,长2—3.5毫米,果期增大,呈星状开展;花冠通常白色,淡粉白色或淡紫白色,花冠筒状,长约2毫米,喉部黄色,裂片与花冠近等长或稍长,长圆形至倒卵形,长2.5—3毫米,宽1.5—2毫米;雄蕊着生于花冠筒中部。蒴果近球形,直径约3毫米,是宿存萼的近二分之一,5瓣裂,白色膜质;种子棕褐色,小,长圆状多面体形。花期4—5月,果期6月。

生于向阳地,疏林下及林缘、草地等。产于东北各省。分布极广,我国南北各省区,北至朝鲜,日本,南至印度、越南和菲律宾。

2. 小点地梅(东北植物检索表)

Androsace gmelinii (L.) Gaertn. in Fr. et Sem. Plant. I(1788) 232; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 350; Schischk. et Bobr. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 235; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 274,图版90,图5。——*Cortusa gmelinii* L. Sp. Pl.



图版 II 点地梅 *Androsace umbellata* (Lour.) Merr. 1. 植株; 2. 花解剖 3. 蒴果; 4. 叶片。(张桂芝绘)

(1753) 144.

一年生小草本, 全株疏被柔毛, 直根细长, 须根稀少。基生叶圆状肾形, 直径 4—7 毫米, 基部深心形, 边缘具 7—9 个圆齿, 被缘毛, 两面疏被柔毛。花葶高 3—9 厘米, 柔弱, 苞片披针形, 长 1—2 毫米; 伞形花序有 2—3 朵花, 花梗细长; 萼钟形, 萼筒长约 1.5 毫米, 裂片长约 1.6 毫米; 花冠与萼近等长或稍超出, 白色, 花冠筒状, 长约 2 毫米, 裂片小, 长圆形, 长约 1 毫米, 宽 0.5 毫米。花期 6 月。果未见。

生于河岸湿地。产于内蒙古呼伦贝尔盟海拉尔市。分布于中国(内蒙古、西北),
蒙古,苏联(西伯利亚及远东地区)。

3. 东北点地梅(中国高等植物图鉴) 丝点地梅(东北植物检索表) (图版 12)

Androsace filiformis Retz. Obs. Bot. II. (1781) 10; Schischk. et Bobr. in Kom. Fl.
URSS XVIII (1952) 241; М. Поп Фл. Средн. Сиб. II (1959) 578; 中国高等植物图鉴



图版 12 东北点地梅 *Androsace filiformis* Retz. 1. 植株; 2. 蒴果; 3. 花解剖; 4. 果期的花。(张桂芝绘)

III (1974) 266, 图 4486。——*A. filiformis* Retz. var. *glandulosa* Kryl. Fl. Alt. III (1904) 819; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 350; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 274, 图版 90, 图 3。

一年生草本植物, 须根多数成丛, 细弱, 全株近无毛或花葶上部疏被短腺毛。叶基生, 莲座状, 长圆形至长圆状卵形, 长 2—8 厘米(叶柄在内), 宽 5—12 毫米, 基部楔形下延成柄, 顶端钝尖, 边缘具浅的缺刻状牙齿, 质薄, 近纸质。花葶 1 至多数, 高 7—20 (24) 厘米, 苞片小, 披针形, 长约 2 毫米, 伞形花序多花, 花梗丝状, 不等长, 长达 2.5 厘米, 果期伸长达 7 厘米; 萼杯状, 长约 2—2.7 毫米, 5 裂, 裂片三角形, 顶端尖, 外面有时疏被腺毛, 后无毛; 花冠白色, 花冠筒比萼稍短, 喉部稍紧缩, 裂片椭圆形, 长 0.8—1.2 毫米, 宽约 0.5 毫米; 雄蕊着生花冠筒内, 花药长圆状三角形。蒴果近球形, 径约 2 毫米, 5 瓣裂, 果皮外被宿存花冠。花期 5—6 月; 果期 6—7 月。

生于湿地或林下, 荒地湿处成片生长。产于辽宁省鞍山市(千山), 沈阳市, 开原、清原及凤城等县; 吉林省蛟河、汪清、珲春等县以及长白山地区; 黑龙江省哈尔滨市, 伊春市, 爱辉、萝北、集贤、饶河、尚志等县; 内蒙古呼伦贝尔盟海拉尔市, 鄂温克族自治旗。分布于中国(东北及内蒙古), 朝鲜, 蒙古, 苏联及其他一些东欧国家。

检查我们东北地区的大量标本, 植株在花期花葶、花梗以及萼外面通常被短腺毛, 随着花的凋萎腺毛逐渐脱落, 果期近无毛, 因此 *Androsace filiformis* Retz. var. *glandulosa* Kryl. 应该并入正种。

4. 雪山点地梅(中国高等植物图鉴) 北点地梅(东北植物检索表) (图版 13)

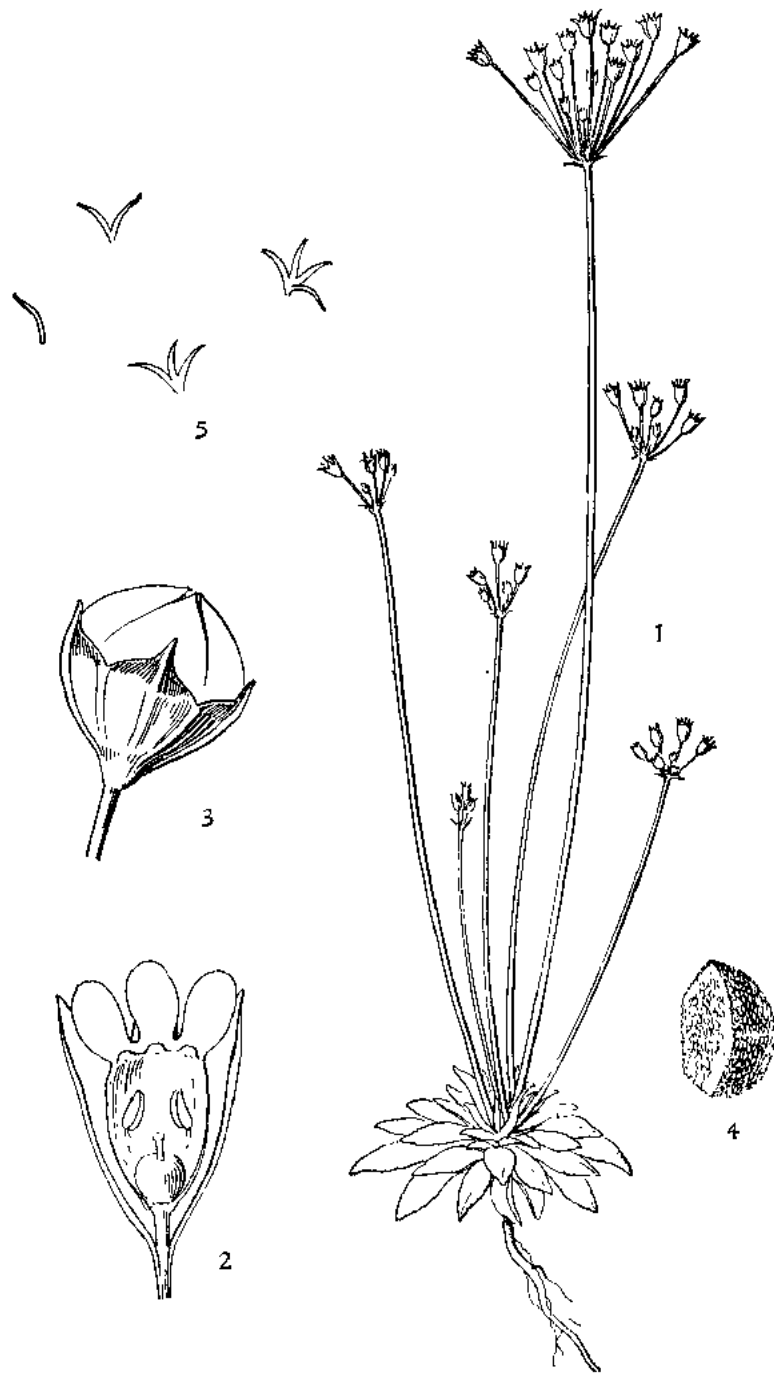
Androsace septentrionalis L. Sp. Pl. (1753) 142; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 229; Coste, Fl. France II (1937) 530; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 350; Schischk. et Bobr. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 240; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 275; М. Поп. Фл. Средн. Сиб. II (1959) 580; 中国高等植物图鉴 III (1974) 264, 图 4481。

一年生草本, 主根直, 细长, 须根少数。基生叶密集呈莲座状, 倒披针形至线状倒披针形或长圆状披针形, 长 5—25 毫米, 宽 1.5—5 毫米, 基部渐狭窄, 无柄, 先端钝圆而突尖, 通常中部以上具稀疏的牙齿或近全缘, 近革质, 表面及边缘被短毛和叉状毛, 背面近无毛。花葶 1 至多数, 高 8—25 (30) 厘米, 被 2—4 叉状毛和短毛, 苞片钻形, 长 2—3 毫米; 花梗粗壮, 不为丝状, 不等长, 长 1—1.7 厘米, 稀更长, 果期通常伸长为 2—6 (10) 厘米, 被短腺毛; 萼钟形, 绿色, 外面近无毛或疏被短腺毛, 中脉稍隆起, 萼齿为狭三角形, 质厚, 先端尖, 苞片与萼花后不增大; 花冠白色, 高脚碟状, 花冠筒与萼筒近等长或稍长, 喉部稍紧缩, 裂片通常为长圆形, 长约 1.2 毫米, 宽 0.6—1 毫米, 通常稍超出萼或近等长。蒴果近球形; 种子多面体形, 长约 1 毫米, 宽 0.8 毫米, 棕褐色。花期 6 月, 果期 7 月。

生于草原及沙质地。产于内蒙古昭乌达盟克什克腾旗, 呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗、喜桂图旗、布特哈旗, 海拉尔市。分布于中国(西北及西藏), 蒙古, 苏联及其它一些欧洲国家, 北美也有。

宽叶雪山点地梅 f. *latifolia* Y. H. Huang in Addenda p. 255.

本变型与正种的区别是: 基生叶宽大, 长 2—4 厘米, 宽 (2) 5—10 毫米, 叶质较薄。生于草甸。产于内蒙古呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗。



图版 13 雪山点地梅 *Androsace septentrionalis* L. 1. 植株; 2. 花的纵切; 3. 果实; 4. 种子; 5. 毛(张桂芝绘)

5. 大苞点地梅(图版 14, 图 1—3)

Androsace maxima L. Sp. Pl. (1753) 141; Coste, Fl. France II (1937) 531; Hegi, III. Fl. Mitt.-Eur. V, 3 (1927) 1810; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 350; М. Поп. Фл. Средн. Сиб. II (1959) 580.

一年生草本, 植株矮小, 主根细长。基生叶匙状长圆形至狭倒卵形或披针形, 长 5—10 毫米, 宽 2—5 毫米, 基部渐狭呈宽柄状, 先端稍尖, 两面近无毛或表面被柔毛和腺毛, 近全

缘或上部有稍明显的牙齿,质较厚。花葶2—4,高2.5—5厘米,伞形花序有数至十余朵花,花葶、花梗及苞片被向下弯曲贴生的柔毛和短腺毛;苞片大,披针状长圆形至长圆状倒卵形,长5—7毫米,宽1—2毫米,基部稍狭,先端尖;萼杯状,萼筒长1—1.2毫米,萼齿三角状披针形,长约3毫米,先端渐尖,外面贴生柔毛和短腺毛,苞片与萼花后增大;花冠粉红色,比萼短,长约2.3毫米,宽1.5—2.2毫米,裂片小,长圆形,长约0.7—1.2毫米,宽约0.6毫米,先端钝圆;雄蕊着生于花筒内,花药卵形,先端有小凸头;子房近球形。只有幼果。

生于山坡石砾地。产于内蒙古呼伦贝尔盟新巴尔虎右旗。分布于中国(内蒙古),



图版 14 大苞点地梅 *Androsace maxima* L. 1. 植株; 2. 果实; 3. 花纵切。矮葶点地梅 *Androsace longitolia* Turcz. 4. 植株; 5. 花; 6. 花解剖; 7. 种子。(张桂芝绘)

蒙古,苏联及其他一些欧洲国家。

6. 矮葶点地梅 (图版 14, 图 4-7)

Androsace longifolia Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. V (1832) 202; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 230; Pax et Knuth in Engler, Pflanzenr. Heft. 22, IV. 237 (1905) 187; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 350.

多年生小草本。根直长,须根少数。根状茎多头,密被褐色旧叶纤维。叶丛生,线形至线状披针形,长 1—5 厘米,宽 1—2 毫米,基部渐狭,先端短尖,为软骨质,叶灰绿色,质厚,两面无毛,幼时边缘有缘毛,后渐脱落近无毛。花葶甚矮,高 4—6 毫米,藏于叶丛中,被柔毛,有 4—7 或近 10 余朵花,被柔毛;萼杯状,长 4—5 毫米,近半裂,裂片披针形,先端尖,边缘有缘毛;花冠白色,花冠筒长约 3 毫米,裂片倒卵状椭圆形,长 2.5—3 毫米,先端微凹,喉部紫红色;雄蕊与雌蕊近等长,藏花冠内。蒴果比宿存萼稍短至近等长;种子较大,长近 2 毫米,宽 1.3—1.5 毫米,表面有膜质皱纹。花期 5 月;果期 6 月。

生于多石质山坡、草原。产于黑龙江省安达县。分布于中国(东北、内蒙古),蒙古。

3. 假报春属 *Cortusa* L.

L. Sp. Pl. (1753) 205.

多年生草本,通常被毛。叶全部基生,具长柄,叶片通常心状圆形或肾形,7—9 浅裂至中裂,裂片具牙齿。花葶通常细弱,伞形花序,花梗不等长;萼钟状,中裂至深裂,裂片 5,披针形;花冠漏斗状钟形,花冠筒短,裂片 5,钝或稍尖;雄蕊 5,着生于花冠筒基部,花丝基部膜质成环,花药顶端渐尖;柱头小,无毛。蒴果 5 瓣裂,具多数种子;种子表面具点状皱纹。

东北产 1 种,1 亚种。

假报春(种子植物名称) (图版 15)

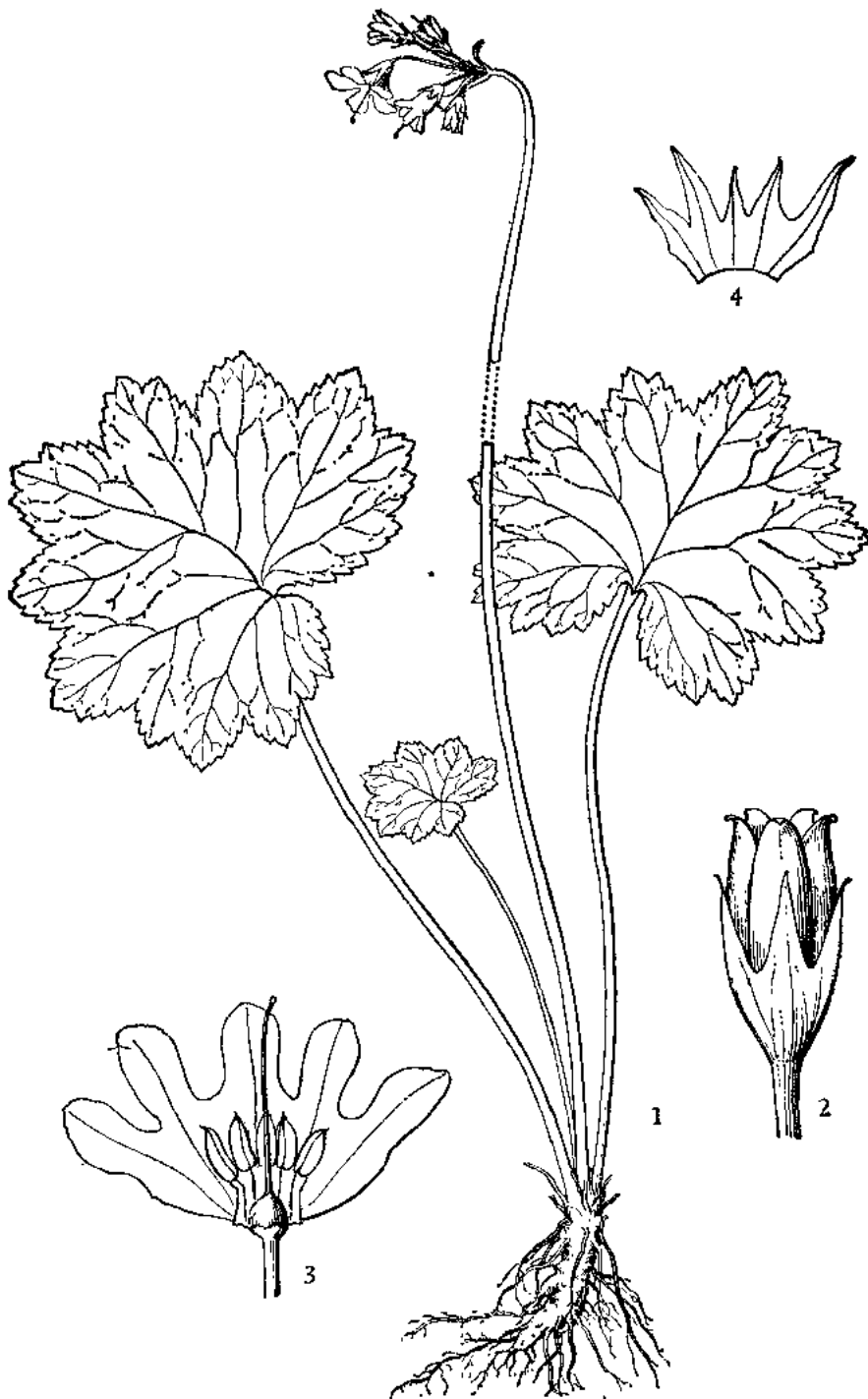
Cortusa matthioli L. Sp. Pl. (1753) 144; Fed. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 248; M. Поп. Фл. Средн. Сиб. II (1959) 581. — *C. sibirica* Andr. ex Bess. in Beibl. Iz. Flora XVII (1834) 22; Ворош. Фл. Сов. Дальн. Вост. (1966) 339. — *C. amurensis* Fed. in l. c. (1952) 246, 731.

多年生草本。叶基生,有长柄,质薄,柄长 6—15 厘米,细弱,两侧具膜质翼,被白色绵毛,叶片心状圆形至心状长圆形,长 3.5—8 厘米,宽 4—8 (9) 厘米,基部深心形,掌状浅裂,裂片具钝圆或稍尖的牙齿,表面疏被短毛,背面通常密被绵毛,呈灰白色,边缘具短纤毛。花葶高 20—42 厘米,上部较纤细,下弯,果期通常直立,疏被绵毛;伞形花序一轮,苞片多枚,上部边缘通常具尖齿;花梗柔弱,不等长,萼筒长约 2 毫米,裂片长约 3 毫米,披针形,先端尖;花冠漏斗状钟形,紫红色,裂片长圆形,顶端钝尖;雄蕊生于花冠基部;花柱伸出花冠外。蒴果圆筒形;种子近黑色。花期 6—7 月,果期 8 月。

生于含腐殖质较多的阴处。产于内蒙古呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗(阿尔山)。分布于中国(东北大兴安岭),苏联及其他一些欧洲国家。

河北假报春 假报春(东北植物检索表)

subsp. **pekinensis** (Al. Richt.) Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 351. — *C. matthioli*



图版 15 假报春 *Cortuna matthioli* L. 1. 植株; 2. 果实; 3. 花解剖; 4. 萼。(张桂芝绘)

L. f. pekinensis Al. Richt. in Tern. Fuz. XVII (1894) 190. — *C. pekinensis* (Al. Richt.) A. Los. in Act. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS ser. I, 3 (1936) 250; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 275。

本亚种与正种的主要区别, 在于叶片裂达三分之一, 裂片具不大整齐而较尖的牙齿; 全株被较稀淡褐色绵毛。生于林下。产于河北省雾灵山。分布于中国(华北、西北),

朝鲜(北部),苏联[萨哈林岛(库页岛)沿海边区]

我们看到了河北省雾灵山的标本,内蒙古昭乌达盟宁城县(靠近雾灵山)一带及长白山地区可能有分布,今录出供后日采集调查作参考。



图版 16 海乳草 *Glaux maritima* L. 1. 植株; 2. 果实; 3. 花解剖; 4. 种子。(张桂芝绘)

4. 海乳草属 *Glaux* L.

L. Sp. Pl. (1753) 207.

多年生草本,植株无毛,稍肉质。茎单一或下部分枝。叶小,对生,肉质。花单生于叶腋,具短梗至无梗,无花冠,花萼呈花冠状,粉白色至蔷薇色,钟形,5裂,宿存;雄蕊5,着生于花萼基部;子房上位,一室,胚珠数枚藏于球形的胎座上。蒴果卵状球形,5瓣裂;种子数粒,近黑色。

东北产1种。

海乳草(种子植物名称) (图版16)

Glaux maritima L. Sp. Pl. (1753) 207; Fernald in *Rhodora* IV, 47 (1902) 215; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 240; Coste, Fl. France II (1937) 533; Kitag. *Lineam. Fl. Mansh.* (1939) 351; Gorschk. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 274; М. Поп. Фл. Следн. Сиб. II (1959) 583; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959)275,图版90,图2; 中国高等植物图鉴 III (1974) 286,图4525。

多年生草本。根成束,粗壮,径1—2毫米。根状茎粗达2毫米,被淡褐色卵状鳞片,常有细长的地下匍匐茎,节上生根,被淡褐色鳞片。茎直立或斜升,通常单一或下部分枝,高5—25(30)厘米,无毛,基部节上被淡褐色卵形,膜质鳞片状叶。叶密,肉质,交互对生,近对生或互生,近无柄或有短柄,叶片披针形、长圆状披针形至卵状披针形,长5—15毫米,宽1.8—3.5(5)毫米,基部楔形,先端稍尖,全缘。花小,腋生,花梗长约1毫米;花萼钟形;花冠状,粉白色至鲜蔷薇色,近中部5裂,裂片长圆状卵形至卵形,长约2.2毫米;无花冠;子房卵球形,花柱细长。蒴果卵状球形,5瓣裂;种子近黑色。花期6月,果期7—8月。

生于盐碱地、水边湿地及湿草甸子。产于辽宁省建平县;吉林省白城市,双辽县;黑龙江省哈尔滨市,肇东县;内蒙古呼伦贝尔盟海拉尔市、满洲里市,新巴尔虎左旗和右旗,哲里木盟通辽县扎鲁特旗。分布于中国(东北、华北、西北及长江流域一带),蒙古,苏联及其他一些欧洲国家,美洲北部也有分布。

5. 排草属 *Lysimachia* L.

L. Sp. Pl. (1753) 146.

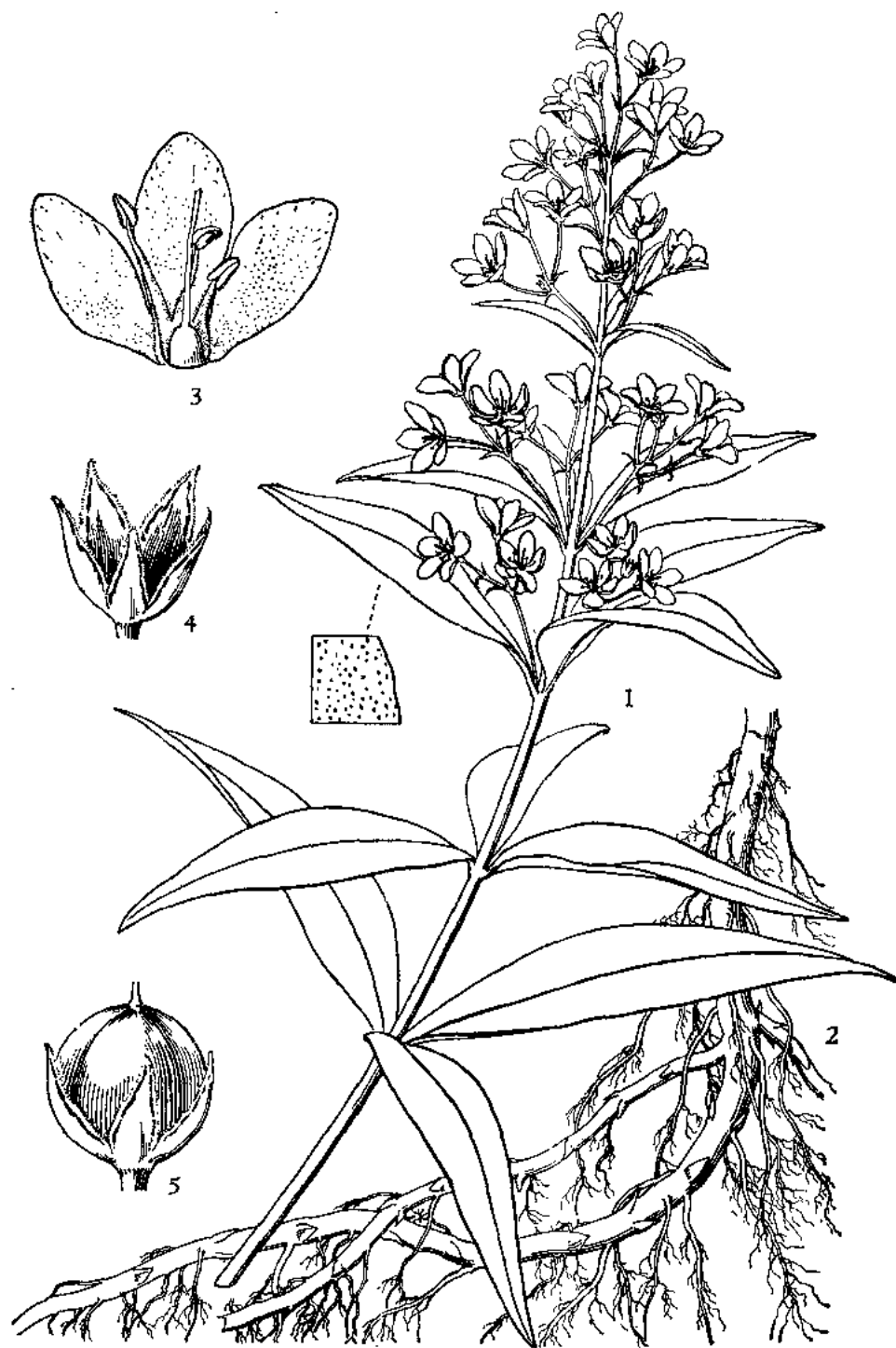
一年生至多年生草本,无毛或被多细胞柔毛。单叶,互生、对生或轮生,常有腺状斑点,花通常成总状花序、穗状花序或圆锥花序,稀单生;花萼绿色,宿存,近钟形,4—7裂,通常5裂至中部,裂片边缘膜质,外缘有时呈不整齐的流苏状;花冠辐射状或钟状,4—7裂,通常5深裂,在花蕾中旋转状排列,有时在花冠裂片间有小鳞片;雄蕊4—7,通常5,常不等长,着生于花冠上,花丝分离或于基部合生成筒;子房一室,胚珠多数,生于特立中央胎座上。蒴果近球形,通常5瓣裂;种子多数,平滑,常有狭翼。

东北产6种。

种 检 索 表

II. 花序顶生;花冠裂片宽1毫米以上,裂片间无小裂片;雄蕊内藏。

- 2.圆锥花序;花冠黄色..... 1.黄莲花 *L. davurica* Ledeb.
 2.总状花序;花冠白色或白色带蔷薇色。
 3.叶腋内常长出具数枚小叶的短枝;萼合生近中部;花冠深裂至基部,裂片近匙形,中下部狭窄呈爪状..... 2.狭叶珍珠菜 *L. pentapetala* Bunge
 3.茎通常单一或有时分枝;萼分裂几达基部;花冠仅下部合生。



图版 17 黄莲花 *Lysimachia davurica* Ledeb. 1.花序; 2.根; 3.花解剖; 4.萼; 5.果实。(张桂芝绘)

4. 叶匙形或倒卵状长圆形;苞片叶状…………… 3. 滨海珍珠菜 *L. mauritiana* Lam.
 4. 叶不为匙形;苞片钻状线形。
 5. 茎、叶近无毛或疏被柔毛,叶卵状椭圆形、椭圆形至宽披针形,宽达 5.5 厘米,表面有黑色斑点…………… 4. 珍珠菜 *L. clethroides* Duby
 5. 茎、叶均被柔毛,叶长圆状披针形、披针形至线状披针形,宽达 2 厘米以下,叶表面通常无腺点或少布暗红色斑点…………… 5. 狼尾花 *L. barystachya* Bunge
 1. 花序茎中部叶腋生,总状花序花密集呈头状,花冠裂片狭长,广线形,宽约 0.6 毫米,裂片间常有小鳞片;雄蕊伸出花冠…………… 6. 球尾花 *L. thyrsoflora* L.

1. 黄连花(植物名实图考) (图版 17)

Lysimachia davurica Ledeb. in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. V (1814) 523; id. Ic. Pl. Fl. Ross. III (1831) 8, tab. 214; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 234; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 351; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 275, 图版 89, 图 8. — *L. vulgaris* L. var. *davurica* (Ledeb.) Pax et Knuth in Engler, Pflanzent. Heft 22, IV 237 (1905) 304; 牧野富太郎,日本植物图鑑(1940) 232, 图 696; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 918; 中国高等植物图鉴 III (1974) 272, 图 4498. — *L. davurica* Ledeb. f. *latifolia* Hara in Bot. Mag. Tokyo L (1936) 568. — *L. davurica* Ledeb. f. *angustifolia* Freyn in Sched.

多年生草本,根较粗长;根状茎匍匐生根。茎直立,高 30—100 厘米,下部无毛,上部被短腺毛。叶对生或 3—4 叶轮生,线状披针形、长圆状披针形、披针形至长圆状卵形,长 5—12 厘米,宽 4—35 毫米,表面密布近黑褐色腺点,表面和背面沿主脉疏被短腺毛,边缘稍卷折;柄极短,先端尖至渐尖。圆锥花序顶生,花序轴及花梗密被短腺毛;萼 5 深裂至基部,裂片旋转状排列,狭卵状披针形,长约 3 毫米,沿边缘有黑褐色腺带及短腺毛,先端尖;花冠黄色,5 深裂,裂片长圆形或广椭圆形,长 7—10 毫米,宽约 4 毫米,内面被短腺毛;雄蕊 5,不等长,基部合生,花丝被短腺毛。蒴果球形,径约 3 毫米,5 裂。花期 7—8 月,果期 9 月。

生于草甸、灌丛及林缘路旁。产于辽宁省本溪、凤城、东沟、岫岩、海城、彰武、新宾、清原等县,大连市、鞍山市;吉林省蛟河、汪清、琿春、安图、敦化、靖宇、抚松等县及浑江市,黑龙江省安达、北安、爱辉、饶河、密山、虎林、尚志等县,哈尔滨、伊春等市;内蒙古呼伦贝尔盟海拉尔市,额尔古纳右旗、喜桂图旗;哲里木盟扎鲁特旗。分布于中国(东北、华北、华东、华中及西南),朝鲜,日本,蒙古及苏联(东部西伯利亚、远东地区)。

根据我们东北地区的标本,黄连花的叶宽窄变化幅度较大,且与生态环境有密切关系,一般生长在林缘,灌丛间的植株上叶较宽,宽 2—3.5 厘米,而生长在草甸的植株上的叶则较狭,宽 4—10 毫米,但是叶的宽窄变化是连续的,没有明显界线,故不宜另立变化。

2. 狭叶珍珠菜(中国高等植物图鉴) 珍珠叶(东北植物检索表) (图版 18)

Lysimachia pentapetala Bunge in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. Sav. Étrang. II (1833) 122; Franch. Pl. David. I (1884) 201; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 236; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 352; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 275; 中国高等植物图鉴 III (1974) 282, 图 4518. — *Apochoris pentapetala* Duby in DC. Prodr. VIII (1844) 67.

一年生草本,根多数,淡褐色。茎直立,高 20—60 厘米,较细弱,通常多分枝,被短腺毛。叶互生,常在叶腋内长出具数枚小叶的短枝,叶线形至披针状线形,长(1)2—7 厘米,



图版 18 狭叶珍珠菜 *Lysimachia pentapetala* Bunge 1. 植株上部; 2. 花;
3. 花解剖; 4. 萼; 5. 果实; 6. 种子。(张桂芝绘)

宽 2—8 毫米, 基部楔形, 有短柄, 先端渐尖, 在解剖镜下能看到叶缘具白色透明的微齿, 近纸质, 背面有时具赤褐色斑点。总状花序顶生, 初时花密集呈头状, 后渐伸长, 花梗细, 长 5—10 (15) 毫米; 花萼钟形, 合生近中部, 长约 3 毫米, 裂片 5, 披针形, 边缘膜质; 花冠白色, 带蔷薇色纹, 5 深裂至基部, 裂片近匙形, 长约 5 毫米, 宽约 1.4 毫米, 中下部狭窄呈爪

状,先端钝;雄蕊5,与花冠裂片对生,贴近,花丝被短腺毛,基部合生。蒴果近球形,5瓣裂;种子三棱形,边缘透明呈三狭翼状。花期7—8月,果期9月。

生于山坡路旁或湿地。产于辽宁省大连市,金县、庄河、盖县、绥中、凌源等县。分布于中国(东北南部、华北、华东)。

3. 滨海珍珠叶(中国高等植物图鉴) 星宿菜(东北植物检索表)

Lysimachia mauritiana Lam. *Éncycl. Meth.* III (1789) 592; Pax et Knuth in Engler, *Pflanzenr. Heft* 22, IV 237 (1905) 273, fig. 58; Nakai, *Fl. Kor.* II (1911) 82; Kitag. *Lineam. Fl. Mansh.* (1939) 352; 牧野富太郎,日本植物圖鑑(1940)232, 图 696; Ohwi, *Fl. Jap.* (1953) 920; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959)275; 中国高等植物图鉴 III (1974) 279, 图 4512。

二年生草本,全株无毛,高约15厘米,通常由茎基部分枝。叶互生,质厚,近匙形或倒卵状长圆形,基部渐狭,具短柄近无柄,先端钝,全缘,两面散生黑色腺状斑点。总状花序顶生,苞片叶状;花萼5(6)深裂近基部,裂片广披针形,钝头,外面有黑色腺状斑点;花冠白色,5深裂;雄蕊5,花丝分离,生于花冠上。蒴果近球形;种子黑色。

据记载产辽宁省大连市海滨。分布于我国(东北南部、华东及台湾),朝鲜,日本以及菲律宾。

4. 珍珠菜(中国高等植物图鉴) 山柳珍珠叶(东北植物检索表) (图版19)

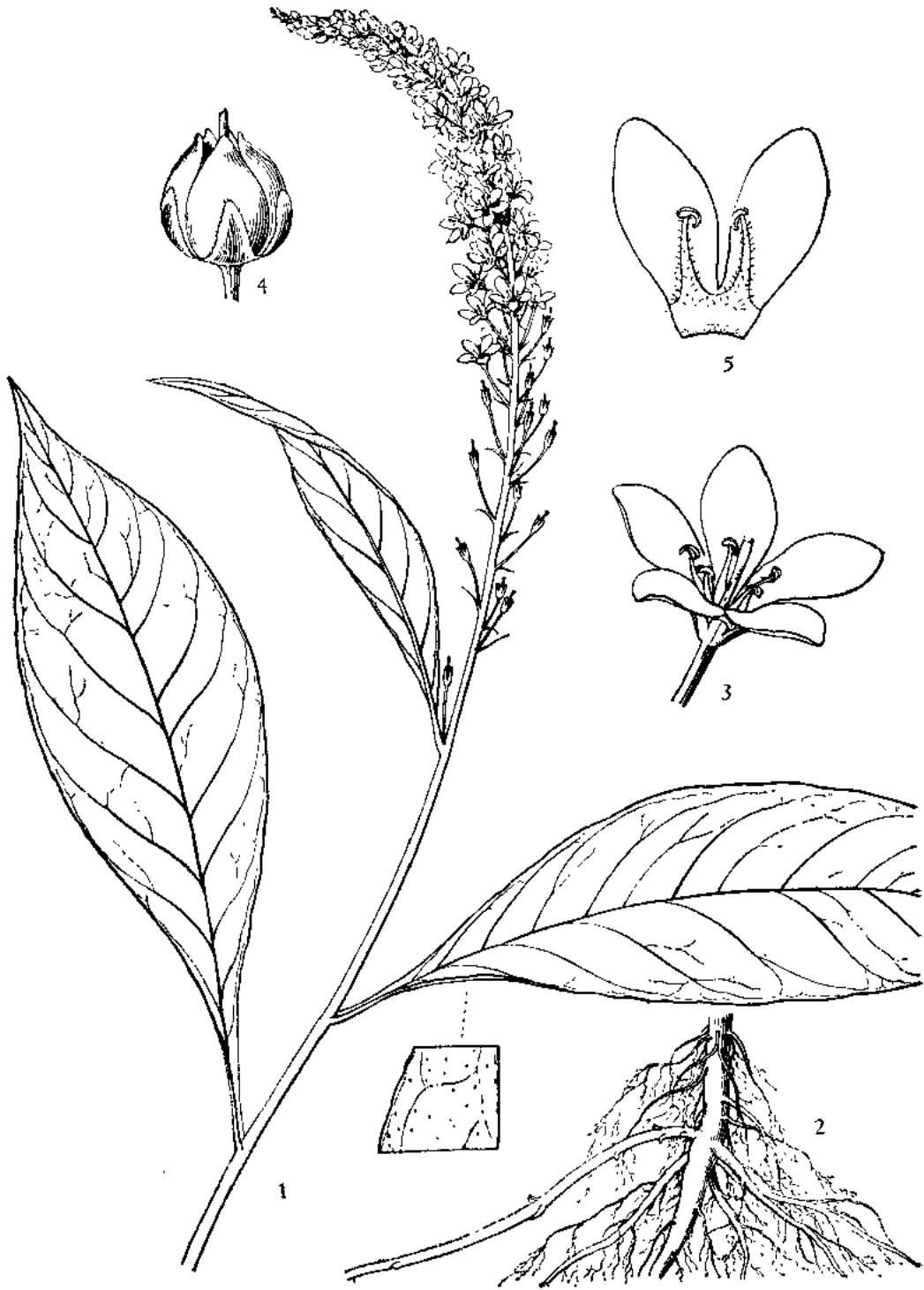
Lysimachia clethroides Duby in DC. *Prodr.* VIII (1844) 61; Kitag. *Lineam. Fl. Mansh.* (1939) 351; Pax et Knuth in Engler, *Pflanzenr. Heft* 22, IV 237 (1905) 290; 牧野富太郎,日本植物圖鑑(1940)230, 图 690; Steinb. in Kom. *Fl. URSS* XVIII (1952) 266; Ohwi, *Fl. Jap.* (1953) 920; 侯宽昭,广州植物志(1956)560; 裴鉴等,江苏南部种子植物手册(1959)569; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959)275; 中国高等植物图鉴 III (1974) 281, 图 4516。

多年生草本,主根粗长,根状茎细长,棕红色。茎单一,直立,高50—110厘米,圆柱形,近无毛或上部疏被柔毛,基部常无叶,叶集中生于中上部。叶互生,卵状椭圆形,椭圆形至宽披针形,长8—16厘米(柄在内),宽2—5.5厘米,基部渐狭成柄,先端渐尖至短尖,表面绿色,有黑色斑点,背面色淡,两面近无毛或疏被柔毛,全缘。总状花序顶生,花期常弯曲,花密集,果期时渐伸长,达25厘米,花梗长3—9毫米;苞片钻状线形;萼近钟形,长约2.2毫米,中裂至深裂,裂片卵状披针形,或披针形,边缘膜质,外缘为不整齐的流苏状;花冠白色,5深裂,裂片长圆状倒卵形,长5—6毫米,宽1.7—2.5毫米,先端钝或微凹;雄蕊5,与花冠裂片对生,比花冠短,长约3毫米,花丝基部加宽,下部1毫米处相连合,内面被弯曲的腺毛;花柱粗,与雄蕊近等长。蒴果球形,径约3毫米,5瓣裂;种子黑色,长约1.5毫米,宽约1毫米。花期7月,果期8—9月。

生于杂木林下、林缘、山坡草地。产于辽宁省鞍山市(千山),长海、清原、新宾、本溪、凤城、岫岩、宽甸、西丰等县;吉林省安图县。分布于中国(东北、华北及长江以南各省),朝鲜,日本,苏联(远东地区)。

5. 狼尾花(中国高等植物图鉴)

Lysimachia barystachys Bunge in *Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. Sav. Étrang.* II (1833) 127; Regel, *Tent. Fl. Ussur.* (1861) 103, tab. IX, fig. 1—3; Kom. *Fl. Mansh.*



图版 19 珍珠菜 *Lysimachia clethroides* Duby 1. 植株一部分; 2. 根; 3. 花; 4. 果实; 5. 花瓣。(张桂芝绘)

III (1905) 232; Kitag. *Lineam. Fl. Mansh.* (1939) 351; Steinb. in *Kom. Fl. URSS XVIII* (1952) 264, tab. XIV. fig. 1; Ohwi, *Fl. Jap.* (1953) 920; 裴鉴等, *江苏南部种子植物手册* (1959) 568; 刘慎谔等, *东北植物检索表* (1959) 275; Ворош. *Фл. Сов. Дальн.-Вост.* (1966) 339; *中国高等植物图鉴 III* (1974) 282, 图 4518。

多年生草本，根细，多分枝，根状茎细长，棕红色。茎直立，单一，高 30—70 厘米，有时有短分枝，茎与叶均被微毛。叶互生，长圆状披针形，披针形至线状披针形，长 4—9 厘米，宽 (4) 6—20 毫米，无柄，基部渐狭，先端尖，稀钝，两面及边缘被柔毛，表面通常无腺点或少布暗红色斑点。总状花序顶生，花期常弯曲呈狼尾状，长 6—12 厘米，果期伸直，长达 25 厘米，花轴及花梗皆被柔毛；萼近钟形，长约 35 毫米，5 (6—7) 深裂，裂片狭卵形，外面被柔毛，边缘膜质，外缘呈小流苏状；花冠白色，5 (6—7) 深裂，裂片长圆状披针形，长 7—9 毫米，宽 2—2.5 毫米；雄蕊 5 (6—7)，长约 4.5 毫米，内面被腺毛，花柱粗，与雄蕊近等长。蒴果近球形，径约 2.5 毫米。花期 6 月下旬—7 月；果期 9 月。

生于草甸、砂地、山坡、路旁或灌丛间。产于辽宁省沈阳、抚顺、丹东、鞍山、大连、锦州等市，凤城、庄河、彰武、盖县、义县、北镇、绥中、西丰、清原、建昌、凌源、建平等县；吉林省九台、和龙、汪清、珲春、抚松、靖宇等县，吉林市、白城市；内蒙古科尔沁右翼前旗，扎鲁特旗；黑龙江省哈尔滨市、鹤岗市、伊春市，安达县、孙吴县、爱辉县、富裕县、萝北县、集贤县、密山县、宁安县；内蒙古呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗，哲里木盟扎鲁特旗。分布于中国(东北、华北、西北及华东、西南)，朝鲜，日本以及苏联(远东地区)。

6. 球尾花(东北植物检索表) (图版 20)

Lysimachia thysiflora L. Sp. Pl. (1753) 147; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 918. —
Naumburgia thysiflora (L.) Reich. Fl. Germ. Excurs (1831) 410; Duby in DC. Prodr. VIII (1844) 60; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 352; Steinb. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 269; М. Поп. Фл. Средн. Сиб. (1959) 582; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 275, 图版 90, 图 10。

多年生草本，根状茎粗壮，横走，节上生多数长须根。茎直立，通常单一，圆形，高(10) 25—55 厘米，全株有红黑色点，下部常呈紫红色，具对生广卵形鳞片状叶，茎上部常被淡褐色长绵毛。叶交互对生，披针形至长圆状披针形，长 (3.5) 5—11 厘米，宽 (0.4) 1—2.5 厘米，无柄，基部渐狭，近楔形，先端渐尖，表面绿色，背面淡绿色，沿叶脉被淡褐色绵毛，全缘。总状花序生于茎中部叶腋，花序柄长 1—3 (4) 厘米，被淡褐色绵毛，花多数，密集呈头状，花序短，长 (0.5) 1.5—3 厘米，宽 (0.4) 1—2 厘米；花梗长 2—3 毫米，基部有 1 枚线形苞片，常比花梗长；萼 6 深裂，裂片披针形至狭卵形，长约 2.5 毫米，宽约 0.8 毫米，先端尖，有红黑色点；花冠淡黄色，6 深裂，裂片广线形，长约 4 毫米，宽约 0.6 毫米，先端钝，有红黑色点，裂片间常有形状不规则的小鳞片；雄蕊通常 6，比花冠长；子房有红黑色点，花柱细长，宿存。蒴果广椭圆形，小，长约 2.5 毫米，宽约 1.8 毫米，5 瓣裂；种子通常 3 粒，较大，长约 1.7 毫米，径约 1.2 毫米，背面扁平，淡褐色。花期 6—7 (8) 月，果期 (6) 7—8 月。

生于水甸子或水边湿草地。产于吉林省浑江市，汪清县、靖宇县；黑龙江省爱辉、尚志、萝北、富锦、密山等县；内蒙古呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗(阿尔山)、额尔古纳左旗，海拉尔市，哲里木盟科尔沁左翼后旗。分布于中国(东北、华北)，朝鲜，日本，蒙古，苏联及其他一些欧洲国家，北美也有分布。

6. 七瓣莲属 *Trientalis* L.

L. Sp. Pl. (1753) 344.



图版 20 球尾花 *Lysimachia thyrsiflora* L. 1. 植株上部; 2. 根; 3. 花; 4. 花瓣及雄蕊;
5. 果实; 6. 种子。(张桂芝绘)

多年生小草本, 植株通常无毛。有根状茎, 茎单一, 直立。茎中、下部叶显著小型, 互生, 上部叶通常聚集于茎顶, 轮生, 全缘, 无毛。花 1—2 朵, 顶生无苞片; 萼绿色, 5—9 深裂至基部, 裂片线状披针形, 宿存; 花冠通常白色, 5—9 深裂, 裂片旋转状排列, 全缘; 雄蕊 5—9, 与花冠裂片对生; 子房球形, 胚珠多数, 花柱丝状。蒴果近球形, 5 瓣裂; 种子数粒, 表面具网状皱纹。

东北产 1 种。



图版 21 七瓣莲 *Trientalis europaea* L. 1. 植株; 2. 果实; 3. 花瓣; 4. 种子。(张桂芝绘)

七瓣莲(种子植物名称) (图版 21)

Trientalis europaea L. Sp. Pl. (1753) 344; Coste, Fl. France II (1937) 537; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 353; Gorschk. in Kom. URSS XVIII (1952) 270; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 917 (var. *europaea*); 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 276, 图版 90, 图 1; 中国高等植物图鉴 III (1974) 285, 图 4524. — *Lysimachia trientalis* Klatt in Linnaea

XXXVI (1871) 499.—*T. europaea* L. var. *a. eurasiatica* Pax et Knuth in Engler, Pflanzent. Heft 22, IV 237 (1905) 313.

多年生草本,须根多数,细长。根状茎细长,横走,白黄色;茎高5—24厘米,直立,较细弱,无毛,叶互生,5—7(8)集生于茎顶呈轮生状,叶柄极短或近无柄,叶片大小不等,长圆状披针形、长圆形至狭倒卵,长(1.5)2.5—6.5厘米,宽(0.8)2—3.2厘米,基部楔形至广楔形,先端尖锐至渐尖,两面无毛,全缘或具浅疏锯齿,茎下部叶1—4枚,显著小,茎基部无叶。花1—2朵,生茎顶叶腋,花梗长2—4厘米;近无毛或被疏腺毛;花萼裂至基部,裂片7,线状披针形,长约5毫米,宽0.7—1毫米,先端渐尖;花冠白色,7裂至基部,裂片卵状披针形,长7—10毫米,宽3—5毫米;雄蕊着生于花冠基部,花药先端内卷,黄色,子房有时不发育。蒴果近球形,径3毫米,比宿存萼短,5瓣裂;种子三面形,表面具白色网纹。花期5—6月;果期7月。

生于落叶松林及针阔混交林下。产于吉林省浑江市,抚松、安图等县;黑龙江省伊春市,海林、尚志等县;内蒙古呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗、额尔古纳右旗、喜桂图旗、鄂伦春自治旗。分布于中国(东北及内蒙古),朝鲜,日本,蒙古(北部),苏联及其他欧洲国家。

蓝雪目 *Plumbaginales*

70. 蓝雪科(矾松科) *Plumbaginaceae*

草本或灌木。叶旋转状或互生。花两性,辐射对称,排列成穗状、头状或圆锥花序;苞片具存,边缘常膜质;花萼干膜质,管状或漏斗状,5齿裂,有棱,筒部常有粗毛;花瓣5,结合成管状,或仅基部合生;雄蕊5,与花瓣对生,下位或着生于花瓣上;子房上位,一室,胚珠1,花柱5,分离或合生。蒴果包藏于萼内,开裂或不开裂。

东北产2属,7种,1变种。

属 检 索 表

1. 柱头圆柱形或丝状..... 1. 补血草属 *Limonium* Mill.
1. 柱头头状或扁头状..... 2. 棱枝草属 *Goniolimon* Boiss.

1. 补血草属 *Limonium* Mill.

Mill. Gard. Abridg. ed. 4 (1754) nom. conserv.

多年生草本或半灌木状。叶簇生于茎的基部或在半灌木种类中则互生于茎上,全缘或羽状分裂。花2至数朵聚生成小穗,排列于花序分枝的顶端而成圆锥花序;小穗外被以苞片,边缘常膜质;花萼结合成漏斗状或管状,干膜质,常有颜色,有5棱,裂片5,其间有褶;花瓣匙形至椭圆形,分离或于基部合生;雄蕊5,着生于花瓣的基部;子房上位,一室,有悬垂的胚珠一颗,花柱5,分离,柱头丝状或圆柱状。果包藏于萼内,开裂或不开裂。

东北产6种,1变种。

用途: 从该属的一些植物体中可提取单宁和颜料加以利用;还有一些可用以灭蝇或观赏。

种 检 索 表

1. 花萼鲜黄色……………1. 金色补血草 *L. aureum* (L.) Hill ex Kuntze
1. 花萼不为鲜黄色。
 2. 花萼白色, 或稍带浅黄或粉色; 花瓣淡红紫色或黄色。
 3. 花瓣浅红紫色; 花序分枝明显弯曲……………2. 曲枝补血草 *L. flexuosum* (L.) O. Kuntze
 3. 花瓣黄色; 花序分枝不明显弯曲。
 4. 不育枝多数……………3. 二色补血草 *L. bicolor* (Bunge) O. Kuntze
 4. 无或极少不育枝。
 5. 花萼明显具棱槽或狭翼……………4. 中华补血草 *L. sinense* (Girard.) O. Kuntze
 5. 花萼圆柱形, 光滑无棱……………5. 圆萼补血草 *L. teretiscaposum* S. D. Zhao
 2. 花萼淡紫色; 花瓣乳白色……………6. 紫萼补血草 *L. subviolaceum* Q. Z. Han et S. D. Zhao

1. 金色补血草(拉汉种子植物名称) 黄花矾松(东北植物检索表), 金匙叶草

Limonium aureum (L.) Hill ex O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. II (1891) 395; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 354; E. Lincz. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 435; Грыбов, Конс. Фл. Монг. Нар. Рес. (1955) 221; 刘慎谔等, 东北植物检索表(1959) 278, 图版 90, 图 6; 中国高等植物图鉴 III (1974) 289, 图 4531. — *Statice aurea* L. Sp. Pl. (1753) 276; Boiss. in DC. Prodr. XII (1848) 641.

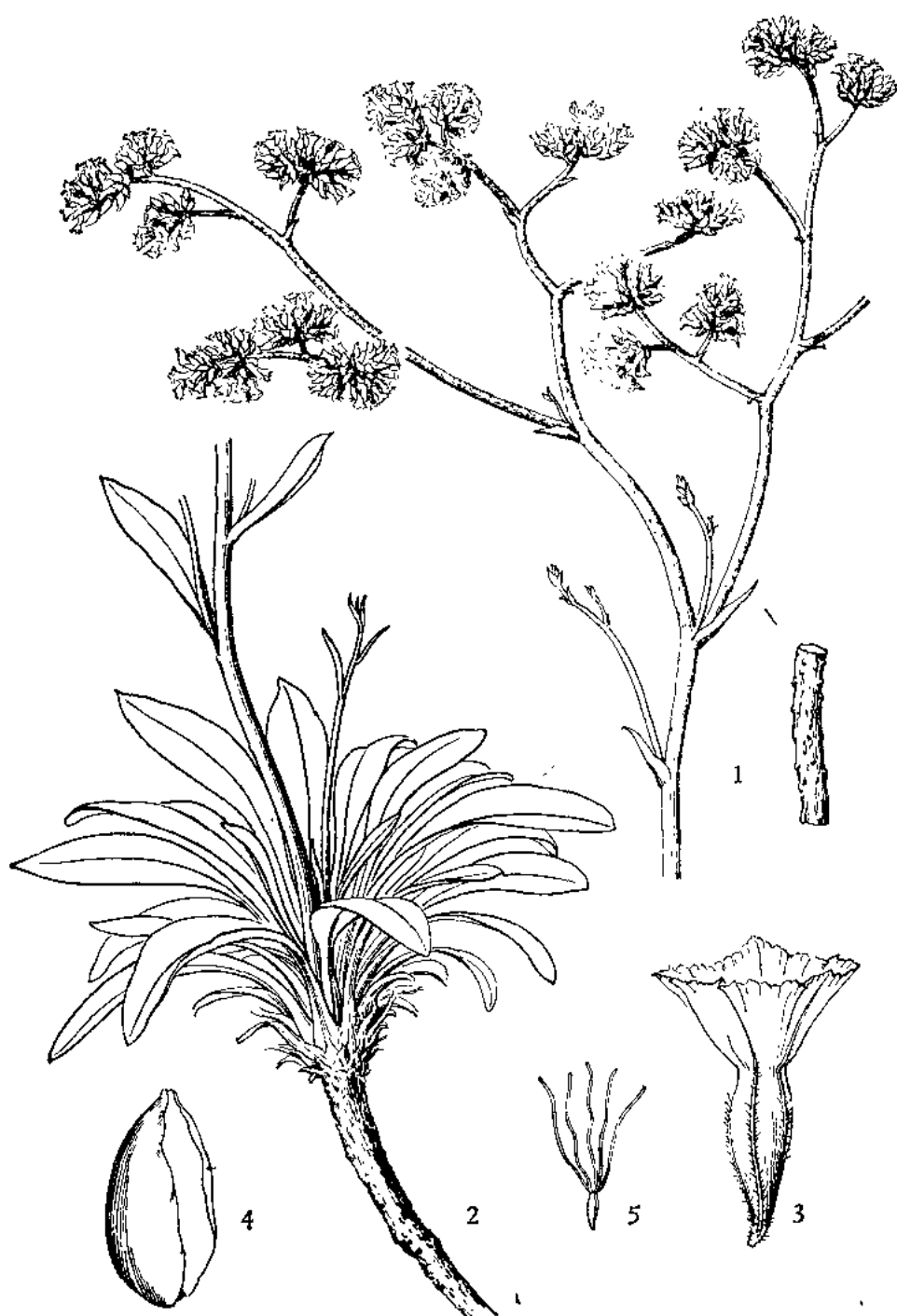
多年生草本, 高 10—30 厘米, 除花萼外全株无毛。直根。叶基生, 匙形或倒披针形, 长 1—4 厘米, 宽 3—10 毫米, 顶端尖或稍钝, 具短尖头, 基部渐狭而成扁平的叶柄。花序为由聚伞花序组成的圆锥花序, 每小穗含花 2—3 朵, 外被以苞片; 花序轴有小瘤点, 具多数不育枝, 有节, 节上分枝; 苞片宽卵形, 短于花萼, 边缘膜质, 外面苞片为里面苞片长度的 1/3—1/4; 花萼鲜黄色, 5 浅裂, 宽漏斗形, 长 5—7 毫米, 萼筒倒圆锥形, 有 5 条棕色条棱, 棱上生有硬毛; 花瓣桔黄色, 基部合生, 较花萼短; 雄蕊 5, 着生于花瓣基部; 子房狭卵形, 花柱 5, 分离, 无毛, 柱头丝状。果包藏于萼内。花果期 6—9 月。

生于草原、山坡及河岸、湖岸盐碱地上。产于内蒙古呼伦贝尔盟海拉尔市、满州里市、新巴尔虎左旗、新巴尔虎右旗。分布于中国(西北、华北), 蒙古, 苏联(东部西伯利亚)。

2. 曲枝补血草(中国高等植物图鉴) (图版 22)

Limonium flexuosum (L.) O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. II (1891) 395; E. Lincz. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 420, tab. 3; Грыбов, Конс. Фл. Монг. Нар. Рес. (1955) 222; 中国高等植物图鉴 III (1974) 288, 图 4530. — *Statice flexuosa* L. Sp. Pl. (1753) 276; Boiss. in DC. Prodr. XII (1848) 640; Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXV, 3 (1852) 396.

多年生草本, 高 10—50 厘米。直根。基生叶狭匙形至倒披针形, 长 2—9 厘米, 宽 5—10 毫米, 先端钝圆或尖, 具短尖头, 基部渐狭成柄, 叶柄短于叶片或约与叶片等长, 宽 2—3 毫米。花萼单一或数条, 中部以上多分枝, 明显弯曲, 稍紧缩, 无或少不育枝, 中下部圆筒形, 上部明显具棱, 先端有小瘤状突起, 中部有 1—3 枚较小的正常叶; 伞房状圆锥花序, 小穗含 2—3 花, 密集排列于穗轴的顶端, 直径约 1 厘米; 外面的苞片长约 3 毫米, 近圆



图版 22 曲枝补血草 *Limonium flexuosum* (L.) O. Kuntz. 1. 植株上部; 2. 植株下部;
3. 花萼; 4. 里面苞片; 5. 雌蕊。(张桂芝绘)

形,革质,有皱褶,边缘有宽的透明膜质边缘,里面的苞片明显大于外部者,长约4毫米,无毛,中间者膜质,具脉;花萼宽漏斗形,带白色,先端不明显5浅裂,长约6毫米,萼筒倒圆锥形,长约3毫米,具5条棕色棱,棱上有硬毛,棱间具褶,毛较稀而短;花瓣浅红紫色,基部合生;雄蕊5,着生于花瓣基部;子房狭倒卵形,花柱5,离生。

生于盐碱化草地。产于内蒙古呼伦贝尔盟满洲里市和新巴尔虎左旗。分布于中

国(内蒙古),蒙古,苏联(东部西伯利亚)。

与苏联产者比较,叶较狭长,花序分枝先端或有瘤状突起,尚待进一步研究。
该种为东北新记录种。

3. 二色补血草(拉汉种子植物名称) 矾松(东北植物检索表), 苍蝇花, 蝇子草 (图版 23)



图版 23 二色补血草 *Limonium bicolor* (Bunge) O. Kuntze 1. 植株一部分; 2. 花萼;
3. 里面苞片; 4. 雄蕊; 5. 花解剖。(张桂芝绘)

Limonium bicolor (Bunge) O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. II (1891) 395; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 354; Грубов, Коңс. Фл. Монг. Нар. Рес. (1955) 221; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 278, 图版 90, 图 7; 裴鉴等, 江苏南部种子植物手册 (1959) 574, 图 927; 中国高等植物图鉴 III (1974) 289, 图 4532. ——*Statice bicolor* Bunge in Mém. Acad. Sci. St. Petersb. Sav. Étrang. II (1833) 129 (cum *a. laxiflora* et *β. densiflora*); DC. Prodr. XII (1848) 642; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1889) 35; Diels. in Bot. Jahrb. XXIX (1900) 525; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 241. ——*S. florida* Kitag. in Bot. Mag. Tokyo XLVIII (1934) 107.

多年生草本, 高 20—60 厘米, 除花萼外全株无毛。直根。基生叶匙形或倒披针形, 长 5—11 (17) 厘米, 宽 8—20 毫米, 顶端钝圆而具短尖头, 基部渐狭成宽柄, 稀具茎生叶。花序为由密聚伞花序组成的圆锥花序, 每小穗含 2 花, 花葶单一或数条, 中部以上多分枝, 开展, 不具棱槽或仅中部以上具棱槽, 不育枝多数; 苞片卵圆形, 光滑, 边缘宽膜质; 花萼白色或稍带黄色或粉色, 漏斗形, 5 浅裂或近 10 浅裂, 裂片先端钝, 长约 7 毫米, 檐部直径约 6 毫米, 萼筒倒圆锥形, 长约 3 毫米, 有 5 条棕色条棱, 中部以下具长硬毛; 花瓣黄色, 基部合生; 雄蕊 5, 下部 1/4 与花瓣基部合生; 子房狭倒卵形, 花柱 5, 离生, 无毛, 柱头无毛。果实具 5 棱。花果期 6—9 月。

生于山坡、草地、沙丘边缘及盐碱地上。产于辽宁省彰武县; 吉林省通榆县; 黑龙江省哈尔滨市, 肇东县; 内蒙古昭乌达盟翁牛特旗, 哲里木盟扎鲁特旗、科尔沁左翼后旗, 呼伦贝尔盟新巴尔虎左旗, 新巴尔虎右旗, 海拉尔市。分布于中国(东北、华北、西北、华中、华东), 蒙古。

用途: 全草药用, 可止血、散瘀, 又可杀蝇。

4. 中华补血草(拉汉种子植物名称)华矾松(东北植物检索表), 盐云草

Limonium sinense (Girard.) O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. II (1891) 396; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 354; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 278; 中国高等植物图鉴 III (1974) 290, 图 4533. ——*Statice sinensis* Girard. in Ann. Sci. Nat. Par. Sér. 3, II (1844) 329; DC. Prodr. XII (1848) 642; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 242; Nakai, Fl. Kor. II (1911) 77.

多年生草本, 高 15—50 厘米, 除花萼外全株无毛。直根。叶基生, 稀茎生, 狭倒卵形至倒卵状披针形, 长 6—13 厘米, 宽 1—2 厘米, 顶端钝而具短尖头, 基部楔形, 下延为宽叶柄。花葶单一或丛生, 具明显棱槽或狭翼, 有节; 花序为聚伞状圆锥花序, 每小穗含 2—3 花, 常密集排列于花序分枝先端的一侧, 无或极少不育枝; 苞片短于花萼, 宽卵形, 先端钝, 紫褐色, 边缘膜质, 外面的约为里面的长度的 1/3—1/4; 花萼漏斗形, 白色或稍带黄色, 长约 7 毫米, 先端 5 浅裂, 裂片宽三角形, 边缘有不规则的齿, 萼筒倒圆锥形, 有 5 条棕色棱, 中部以下生有长硬毛; 花瓣 5, 黄色, 稍超出花萼, 仅基部合生; 雄蕊 5, 着生在花瓣的基部; 子房狭倒卵形, 有明显 5 棱, 花柱 5, 离生, 柱头丝状。花果期 6—9 月。

生于滨海及内陆盐碱地上。产于辽宁省大连市及绥中、兴城、锦西等县; 吉林省白城市; 内蒙古哲里木盟科尔沁左翼后旗。分布于中国(东北、华北、华东、东南、华南), 朝鲜。

本种花葶无或极少不育枝, 有明显棱槽或狭翼, 花萼白色至浅黄, 花瓣黄色, 稍超出花萼, 很易辨认。

用途: 全草药用, 有祛湿、清热、止血之效。



图版 24 圆葶补血草 *Limonium teretiscaposum* S. D. Zhao 1. 植株基部和根; 2. 花序上部;
3. 花葶(横切面); 4. 花萼; 5. 雄蕊。小叶圆葶补血草 *L. teretiscaposum* S. D. Zhao var.
microphyllum S. D. Zhao 6. 叶形。(张桂芝绘)

5. 圆葶补血草 (图版 24, 图 1-5)

Limonium teretiscaposum S. D. Zhao in Addenda p. 255.

多年生草本, 高 40—60 厘米, 较粗壮, 除花萼外全株无毛。直根, 较粗。叶基生, 匙形至倒披针形, 长 6—15 厘米, 宽 1.5—3.5 厘米, 先端钝圆, 有短刺尖, 基部渐狭成宽柄。每小穗含 2 花, 呈穗状聚生于花序分枝先端的一侧。成大而稀疏的圆锥花序; 花葶单一, 直立, 圆柱形, 光滑, 无棱槽, 干后暗紫红色, 有光泽, 无或极少不育枝, 节不明显; 苞片褐色,

卵圆形,外面一片长 3 毫米,内面一片长 7 毫米,边缘膜质,中间一片最小,长 2 毫米,透明膜质;花萼白色稍带淡粉色,长 7 毫米,先端 5 齿裂,萼筒倒圆锥形,长约 4 毫米,具 5 条棕色条棱,棱的中部以下有长硬毛;花瓣 5,基部合生;雄蕊 5,着生于花瓣的基部;子房倒卵形,有条棱,花柱 5 离生,柱头丝状。花果期 6—9 月。

生于海边盐碱地。产于辽宁省大连市。分布于中国(东北南部)。



图版 25 紫萼补血草 *Limonium subviolaceum* Q. Z. Han et S. D. Zhao 1. 植株外形; 2. 花萼外形; 3. 里面萼片; 4. 雌蕊。(张桂芝绘)

小叶圆萼补血草 (图版 24, 图 6) var. *microphyllum* S. D. Zhao in Addenda p. 255.

本变种与正种的区别, 在于叶较小, 匙形, 长 2.5—4.5 厘米, 宽 1—1.5 厘米。生于海边盐碱地。产于辽宁省大连市。分布于中国(东北南部)。

6. 紫萼补血草 (图版 25)

Limonium subviolaceum Q. Z. Han et S. D. Zhao in Addenda p. 255.

多年生草本, 高 14—25 厘米, 除花萼外全株无毛。直根。花萼单一或 2—3 条从生。叶倒披针形, 长 2.7—7 厘米, 宽 0.8—1.5 厘米, 先端钝圆, 基部渐狭成宽柄。花序为聚伞状圆锥花序, 每小穗含 2 花; 花萼中部以上多分枝, 不具或微具棱槽, 无不育枝, 下部有时具 1 枚较小的叶; 外面的苞片绿色, 长宽各约 4 毫米, 卵圆形, 有宽约 1 毫米的膜质边缘, 内面的一片长宽各约 7 毫米, 边缘宽膜质, 微带粉色, 中间的一片卵形, 长 3 毫米, 宽 1 毫米, 膜质透明; 花萼淡紫色, 漏斗形, 长约 8 毫米, 檐部直径 5 毫米, 5 浅裂, 裂片三角形, 先端尖, 边缘微具不整齐的牙齿, 具 5 条绿色条棱, 中部以下密生长硬毛; 花瓣 5, 乳白色, 基部合生; 雄蕊 5, 下部与花瓣基部合生; 子房倒卵形, 花柱 5, 离生, 柱头丝状。果实具 5 棱。花期 7 月。

生于滨海沙地。产于辽宁省大连市长海县(哈仙岛)。分布于中国(辽宁省大连市沿海岛屿)。

本种与二色补血草相近, 但生于滨海沙地, 无不育枝, 花萼淡紫色, 5 裂明显, 裂片三角形, 先端尖, 花瓣乳白色, 可以区别。

2. 棱枝草属 *Goniolimon* Boiss.

Boiss. in DC. Prodr. XII (1848) 632.

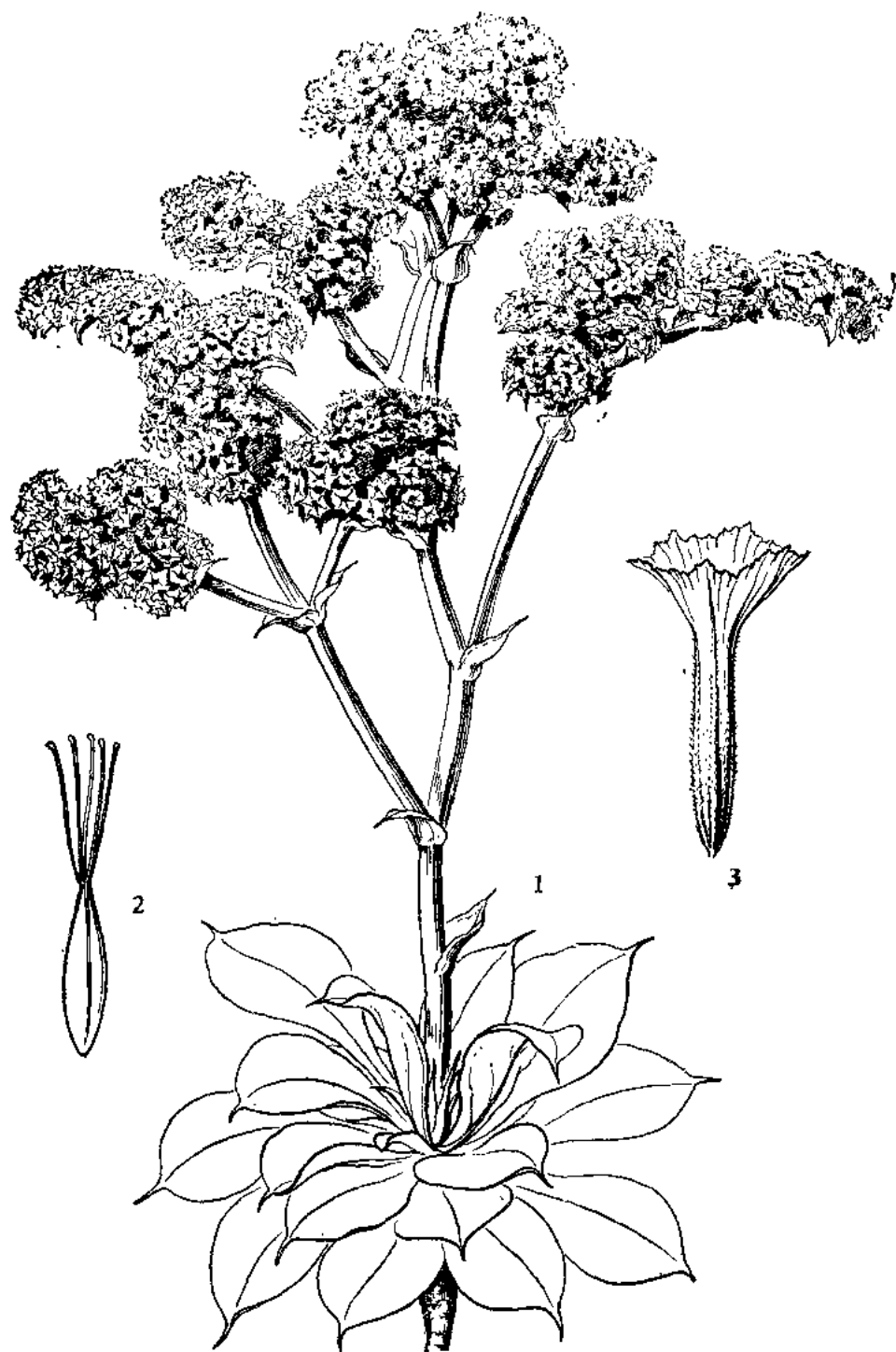
多年生草本或半灌木状。直根。叶宽, 通常质厚, 簇生于花萼或茎的基部。花 2 至数朵聚生成小穗, 排列于花序分枝的顶端而成圆锥花序, 花序分枝常具明显棱槽或狭翼; 小穗外被以苞片, 边缘常膜质; 花萼结合成漏斗状, 白色, 薄膜质, 具 5 棱, 先端 5 裂; 花瓣 5, 仅基部合生, 稍超出花萼; 雄蕊 5, 基部与花瓣合生; 子房上位, 卵形, 一室, 花柱 5, 离生, 中部以下有乳头状突起; 柱头头状或扁头状。果实长圆状卵形, 盖裂。

东北产 1 种。

棱枝草(中国高等植物图鉴) 刺叶矾松(东北植物检索表)(图版 26)

Goniolimon speciosum (L.) Boiss. in DC. Prodr. XII (1848) 634; E. Lintz. in Korn. Fl. URSS XVIII (1952) 388, tab. 20, fig. 1, la, lb; Грыбов, Кош. Фл. Монг. Неп. Рес. (1955) 221; 中国高等植物图鉴 III (1974) 288, 图 4529. ——*Statice speciosa* L. Sp. Pl. (1753) 275. ——*Limonium speciosum* O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. II (1891) 396; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 354; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 278, 图版 90, 图 8.

多年生草本, 高 10—30 厘米。直根, 较粗。叶基生, 倒卵形或匙形, 叶片长 2—4.5 厘米, 宽 1.5—3 厘米, 表面有小点状突起, 顶端钝圆而具细长尖头, 基部渐狭成柄, 柄长 1—3.5 厘米, 宽 3—7 毫米。花 3—4 (5) 朵组成聚伞花序, 紧密排列于花序分枝的顶端而成圆锥花序; 花萼有显著棱槽或狭翅, 被短糙毛, 有节; 外面的苞片较花萼稍短, 长约 6 毫米, 宽约 4 毫米, 长圆形, 边缘膜质, 先端有 1—3 个长尖头, 内面的 2 枚较短而狭, 先端有一个较短



图版 26 梭枝草 *Gontolimon speciosum* (L.) Boiss. 1. 植株外形; 2. 雄蕊, 示柱头头状;
3. 花萼外形。(张桂芝绘)

的尖头;花萼漏斗形,长 7—8 毫米,5 浅裂,具棱,中下部有短糙毛,白色;花瓣浅紫红色,基部合生;雄蕊 5,着生于花瓣基部;子房狭卵形,花柱 5,离生,下半部具乳头状突起,柱头扁头状。果实长圆状卵形。花果期 6—9 月。

生于草原或盐渍土上。产于内蒙古呼伦贝尔盟新巴尔虎右旗。分布于中国(内

蒙古、新疆),蒙古,苏联。

捩花目 Contortae

龙胆亚目 Gentianeae

71. 龙胆科 Gentianaceae

一年生或多年生草本,陆生或水生。茎直立或缠绕。叶对生,稀互生或轮生;无托叶。花两性,整齐,聚伞花序或伞形花序或单生,顶生或腋生;花萼4—5(7)裂,常连合成筒状,宿存;花冠(合瓣)钟状、漏斗状、筒状或辐状等,有时具距,裂片4—5(7),在花蕾中呈旋转状或覆瓦状排列,有时呈镊合状排列,花冠裂片间有褶或无褶;雄蕊4—5(7),着生于花冠筒上或喉部,与其互生,花丝棒状或丝状,花药2室;子房上位,1室,稀2室或多室,侧膜胎座,胚珠多数,花柱单一或柱头2裂。蒴果,稀浆果;种子小,多数。

东北产11属,30种,2变种。

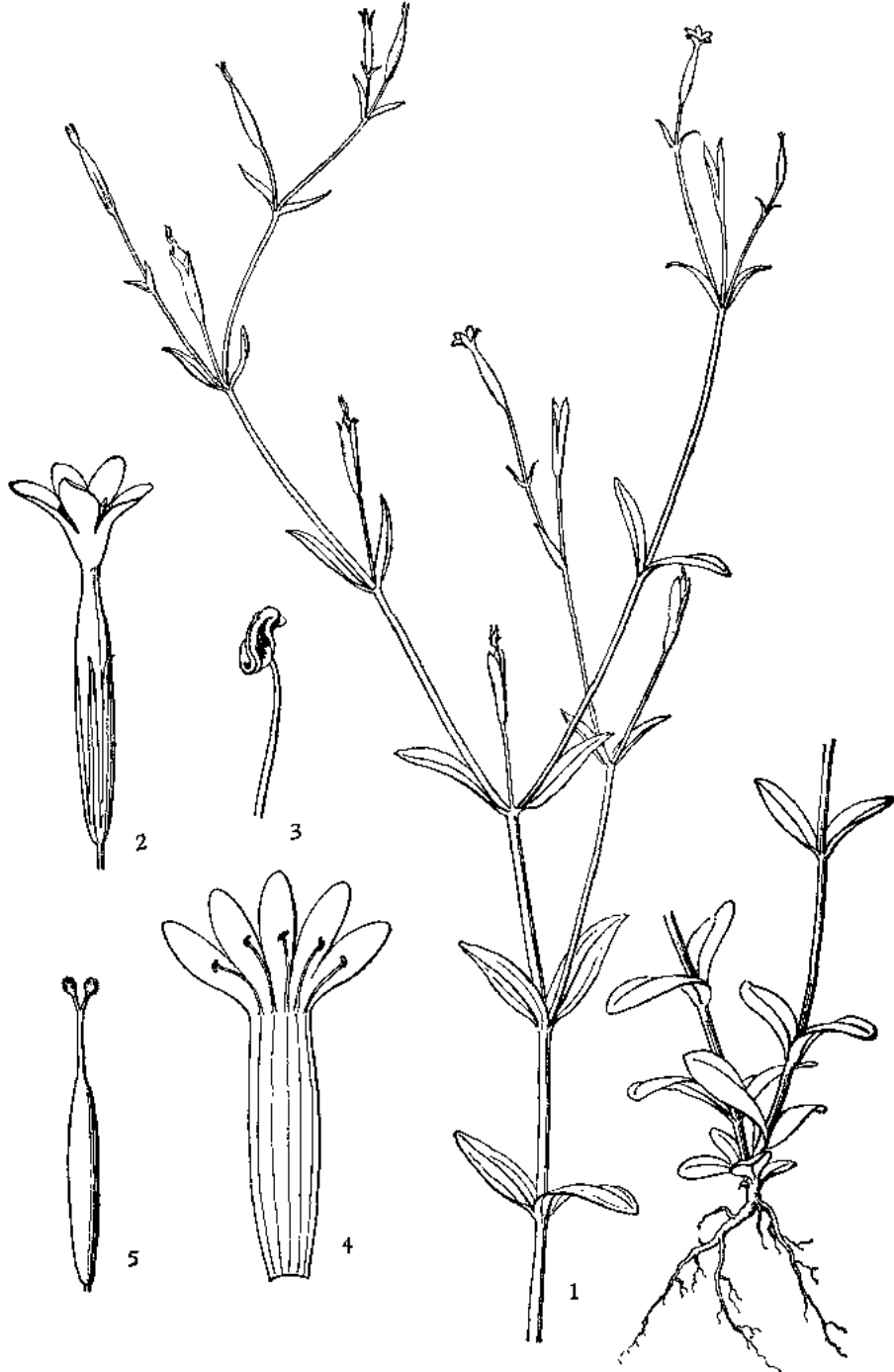
属检索表

1. 陆生植物;花冠裂片在花蕾时呈旋转状或覆瓦状排列。
 2. 茎缠绕;花4数,花萼筒状,花冠裂片间无褶…………… 2. 翼萼蔓属 *Pterygocalyx* Maxim.
 2. 茎直立或斜升。
 3. 花药螺旋状扭卷,花柱细长,花冠裂片间无褶…………… 1. 百金花属 *Centaurium* Hill
 3. 花药不卷曲,花柱通常较短,稀粗而长。
 4. 蜜腺着生于子房基部,花冠裂片间具褶,花5数,稀6或7…………… 3. 龙胆属 *Gentiana* L.
 4. 蜜腺着生于花冠筒基部。
 5. 花4数,花冠裂片两侧下方边缘呈剪裁状或齿状;花萼裂片两长两短,其间基部有小三角口袋状的萼内膜…………… 4. 扁蕾属 *Gentianopsis* Ma
 5. 花4或5数,花冠裂片不呈剪裁状或齿状。
 6. 花冠喉部有流苏状副冠;子房无柄…………… 5. 假龙胆属 *Gentianella* Moench
 6. 花冠无副冠,基部有明显的腺窝或距。
 7. 花4—5数,花冠筒基部有明显的腺窝。
 8. 无花柱,柱头沿子房缝线下延;腺窝筒状,边缘呈鳞片状齿裂…………… 6. 肋柱花属 *Lomatogonium* A. Br.
 8. 有花柱,稀缺,柱头不沿子房的缝线下延。
 9. 腺窝边缘具流苏状毛或近无毛;雄蕊花丝基部无毛…………… 7. 獐牙菜属 *Swertia* L.
 9. 腺窝外缘具鳞片;雄蕊花丝基部具流苏状毛…………… 8. 腺鳞草属 *Anagallidium* Griseb.
 7. 花4数,花冠裂片基部有由腺窝形成的距…………… 9. 花锚属 *Halenia* Borckh.
 1. 水生植物;花冠裂片呈镊合状排列。
 10. 三出叶,超出水面;蒴果2裂;总状花序…………… 10. 睡菜属 *Menyanthes* L.
 10. 单叶,卵圆形或圆形,基部深心形叶漂浮水面;蒴果不裂或不规则开裂;花序束生于叶腋…………… 11. 荇菜属 *Nymphoides* Hill

1. 百金花属 *Centaurium* Hill

Hill, Brit. Herb. (1756)62. — *Erythraea* Renealm ex Borkh. in Roemer, Archiv. Bot. 1, 1 (1796) 28.

一年生或多年生草本。叶对生，无柄或抱茎，全缘。聚伞花序，花白色、桃红色或黄色；花萼筒状，4—5裂，裂片具棱线；花冠高脚杯状，裂片4—5，裂片间无褶；雄蕊4—5，着



图版 27 百金花 *Centaurium meyeri* (Bunge) Druce 1. 植株； 2. 花外形； 3. 花药； 4. 花冠纵剖，内面观； 5. 雌蕊。(张桂芝绘)

生于花冠筒的上部;花丝细,花药成熟时呈螺旋状扭曲;子房1室,花柱丝状,柱头2裂。蒴果长圆形,2裂;种子多数,近球形,平滑或表面呈网状或蜂窝状。

东北产1种。

百金花(中国高等植物图鉴) (图版27)

Centaurium meyeri (Bunge) Druce in Rep. Bot. Exch. Cl. Brit. Isles, 4 (1917) 613; Grossh. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 529. — *Erythraea meyeri* Bunge in Ledeb. Fl. Alt. I (1829) 220; Ledeb. Ic. Pl. Fl. Ross. II (1830) tab. 159. — *E. pulchella* (Swartz) Horn. *β. albiflora* Ledeb. Fl. Ross. III (1846-1851) 51. — *E. ramosissima* Pers. var. *altaica* Griseb. in DC. Prodr. IX (1845) 57. — *E. pulchella* Horn. var. *altaica* (Griseb.) Kitag. in Rep. First Sci. Exped. Manch. sect. IV, 4 (1936) 39. — *C. pulchellum* Druce var. *altatum* (Griseb.) Kitag. & Hara in Journ. Jap. Bot. XIII (1937) 26; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 357; 中国高等植物图鉴 III (1974) 383, 图4720。

一年生草本,高约20厘米。茎细,直立,近四棱形,上部多分枝。叶对生,常有三出脉,茎基部叶椭圆形,长约1.5厘米,宽约7毫米,钝尖,中上部叶长圆状披针形,长1.2—2厘米,宽2—5毫米,无柄,顶端尖,似苞叶状。花序为疏散的二歧聚伞花序;花白色或粉红色,花梗细,近四棱形;花萼5深裂,裂片线状披针形,长约6毫米;花冠漏斗状或高脚杯状,筒部狭长圆柱形,顶端5裂,裂片短,长圆形,长约5毫米;雄蕊5,着生于花冠喉部,花丝细而短;花药长圆形呈螺旋状卷曲;子房上位,二室,花柱稍长,柱头2裂,片状。蒴果圆柱形,长约9毫米,宽约2毫米,光滑;种子多数,小球形,黑褐色,表面呈蜂窝状。花期7月,果期8月。

生于湿地、水边、湿草甸子。产于辽宁省大连市,桓仁县喀喇沁左翼蒙古族自治县,内蒙古昭乌达盟巴林左旗,哲里木盟扎鲁特旗,呼伦贝尔盟新巴尔虎右旗呼伦池附近。分布于中国(东北、华北、西北、华东),蒙古,苏联及欧洲一些国家。

2. 翼萼蔓属 *Pterygocalyx* Maxim.

Maxim. Prim. Fl. Amur. (1859) 198, tab. 9.

多年生缠绕植物,无毛。叶对生,通常为三出脉。花单生或2—3朵生于叶腋及枝顶,4数,白色或蓝紫色;花萼筒状,平滑或具4条棱线或翼,萼裂片4;花冠筒状、钟形或漏斗形,裂片4,裂片间无褶;雄蕊4,着生于花冠筒上;子房1室,有柄,花柱短,柱头2裂。蒴果;种子多数,小形,边缘有翼。

东北产1种。

翼萼蔓(中国高等植物图鉴) 翼萼蔓龙胆(中国北部植物图志),双蝴蝶(东北植物检索表) (图版28)

Pterygocalyx volubilis Maxim. Prim. Fl. Amur. (1859) 198 tab. 9; 中国高等植物图鉴 III (1974) 384, 图4721. — *Crawfordia volubilis* (Maxim.) Makino in Bot. Mag. Tokyo IV (1890) 86; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 358; Grossh. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 537; 刘慎谔等,东北植物检索表 (1959) 284, 图版93, 图1. — *C. pterygocalyx* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 123; 刘慎谔、林谔,中国北部植物图志 II (1933) 16, 图版 XXII.



图版 28 翼萼藎 *Pterygocalyx volubilis* Maxim. 1. 植株; 2. 花冠纵剖, 内面观; 3. 花萼。(冯金环绘)

一年生草本, 茎缠绕, 长约 1 米, 有棱及条纹, 无毛。叶对生, 披针形或卵状披针形, 长 3—6 厘米, 宽 5—15 毫米, 基部狭, 具短柄, 顶端渐尖, 通常为三出脉, 全缘。花单生或 2—3 朵生于叶腋; 花萼筒状膜质, 长为花冠的一半, 具 4 条翼状棱线, 延伸成 4 个裂片; 花冠蓝色, 筒状, 长 2—3 厘米, 裂片 4, 长圆形, 长 5—7 毫米, 先端钝; 雄蕊 4, 内藏, 着生于

10.花白色或稍带紫色;全株无毛……………12.白花龙胆 *G. thunbergii* Griseb var. *minor* Maxim.

1. 三花龙胆(东北植物检索表)(图版 29, 图 1 4)

Gentiana triflora Pall. Fl. Ross. II (1788) 105, tab. 93, fig. 1; Kusnez. in Trav. Soc. Nat. St. -Pétersb. XXIV, Bot. (1894) 79; id. in Act. Hort. Petrop. XV (1898) 225 (cum f. *angustifolia* Kusnez. et f. *latifolia* Herd.); Grossh. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 547; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 359; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 285, 图版 92, 图 1; 中国高等植物图鉴 III (1974) 399, 图 4752。

多年生草本,高 30—70 厘米,全株无毛。根细长成绳索状,多数,黄白色。茎直立,光滑。叶对生,茎下部叶较小,呈鳞片状,长 1—1.5 厘米,基部连合成短鞘,抱茎,中部及上部叶线状披针形或披针形,长 3—10 厘米,宽 4—12 (20) 毫米,基部抱茎,先端锐尖,边缘不反卷或稍反卷。花簇生于茎顶或上部叶腋,通常 3—7 朵,稀更多;苞叶多数;花蓝紫色,长 3.5—5 厘米;花萼筒状钟形,是花冠长的一半,5 裂,裂片线状披针形,不等长,长 5—10 毫米,宽 1—2 毫米,比萼筒短或近等长;花冠钟形,花冠筒里面无斑点,裂片卵圆形,钝头,褶短小;雄蕊 5,花丝基部加宽;柱头 2 裂。蒴果长圆形,具柄;种子长圆形,两端具翅。花期 8—9 月,果期 9 月。

生于草甸子、林缘或疏林中。产于吉林省长白朝鲜族自治县、安图、敦化及蛟河等县;黑龙江省孙吴、逊克、萝北、饶河、勃利、汤原、虎林、宁安、安达、呼玛等县;内蒙古呼伦贝尔盟喜桂图旗、额尔古纳左旗及右旗。分布于中国(东北、内蒙古),朝鲜,苏联(东西伯利亚及远东地区),日本。

用途:根入药,主治高血压头晕耳鸣,目赤肿痛,胸肋痛,胆囊炎,急性传染性肝炎等(全国中草药汇编上册)。

2. 金刚龙胆

Gentiana uchiyamai Nakai in Bot. Mag. Tokyo XXIII (1909) 107; id. Fl. Kor. (1911) 99; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 359。

多年生草本,高约 70 厘米。茎直立,较粗壮,无毛。基生叶缺,下部茎生叶小,鳞片状;中上部叶披针形,长 7—10 厘米,宽 1.4—1.7 厘米,具 3 条脉,基部无柄,顶端渐尖。花顶生或上部叶腋生;萼钟形,长约 2 厘米,萼齿线状披针形,长 5—8 毫米,不等长;花冠长 4—5 厘米,蓝色稍带紫,裂片 5,先端钝圆微凸头,花冠筒里面有斑点。花期 8—9 月。

生于林缘草地。产于吉林省安图县。分布于中国(东北),朝鲜。

3. 东北龙胆(东北植物检索表) 条叶龙胆(中国高等植物图鉴) (图版 29, 图 5—7)

Gentiana manshurica Kitag. in Bot. Mag. Tokyo XLVIII (1934) 103; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 359; 刘慎谔等,东北植物检索表 (1959) 285; 中国高等植物图鉴 III (1974) 399, 图 4751。

多年生草本,高 30—75 厘米。根较粗长绳索状,褐色,径约 3 毫米。茎直立,无毛。叶对生,茎下部叶小,呈鳞片状,长约 1 厘米,基部连合成短鞘,抱茎;中部及上部叶较大,线形或线状披针形,长 3—8 厘米,宽 4—10 毫米,基部抱茎,先端尖,边缘反卷。花 1—3 朵顶生,稀更多,无梗,蓝紫色,长 4—6 厘米;苞叶 2—3,线状披针形;花萼钟状,长 1.5—2.5 厘米,裂片 5,线状披针形;不等长,比萼筒稍短;花冠钟状,裂片三角形,先端尖,褶短;雄蕊 5;子房具柄,花柱短,柱头 2 裂。蒴果;种子长圆形,两端具翅。花期 9 月。



图版 29 三花龙胆 *Gentiana triflora* Pall. 1. 植株上部; 2. 花冠纵剖, 内面观; 3. 花萼; 4. 种子。
 东北龙胆 *Gentiana manshurica* Kitag. 5. 植株上部; 6. 花冠纵剖, 内面观; 7. 根。(张桂芝绘)

生于湿草地。产于辽宁省康平、本溪、凤城、新金等县及沈阳市; 黑龙江省安达、肇东、泰来、萝北、虎林、富裕等县及伊春市。分布于中国(东北、华北、华东、华南), 朝鲜。

用途: 根入药, 功用同三花龙胆。

4. 龙胆(本草经) 粗糙龙胆(中国北部植物图志) (图版 30)

Gentiana scabra Bunge in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. Sav. Étrang. II (1835) 543; 刘慎谔、林镛, 中国北部植物图志 II (1933) 33; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 358; Grossh. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 544; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 285; 中国高等植物图鉴 III (1974) 398, 图 4750. ——*G. scabra* Bunge α *bungeana* Kusnez. f. *latifolia* et f. *angustifolia* Kusnez. Subg. Eugentiana (1904) 220.

多年生草本, 高 30—65 厘米。根状茎短, 簇生多数细长绳状的根, 土黄色或黄白色, 长达 15 厘米以上, 粗约 3 毫米。茎直立, 粗壮, 常带紫色, 稍粗壮。叶对生, 下部叶小, 鳞



图版 30 龙胆 *Gentiana scabra* Bunge 1. 植株上部; 2. 花冠纵剖, 内面观; 3. 种子。(张桂芝绘)

片状,中部与上部叶卵形或卵状披针形,长3—7厘米,宽1.5—3厘米,表面暗绿色,背面色淡,具3或5条脉,边缘及主脉粗糙,基部无柄,先端渐尖。花簇生于茎顶或叶腋;苞叶披针形,与花萼近等长或较长;萼钟状,长1—2厘米,裂片线状披针形,与萼筒近等长,边缘粗糙;花冠筒状钟形,蓝紫色,长4—6厘米,裂片5,卵形,顶端尖,褶较大,三角形,渐尖或具2齿;雄蕊5,着生于花冠筒中下部,花丝下部加宽呈翅状;花柱短,柱头2裂。蒴果细长,有柄;种子长圆形,边缘有翅。花期9—10月;果期10月。

生于草甸,山坡,林缘,灌丛下。产于辽宁省海城、抚顺、清原、新宾、本溪、东沟、凤城、岫岩、庄河、金县、西丰等县及鞍山市;吉林省安图、靖宇等县及浑江市;黑龙江省爱辉、嘉荫、萝北、饶河、勃利、密山、宁安等县;内蒙古呼伦贝尔盟额尔古纳右旗。分布于中国(东北、华东),朝鲜,日本,苏联(东部西伯利亚、远东地区)。

用途:根入药,能去肝胆实火。主治高血压、胆囊炎、急性传染性肝炎、膀胱炎等。用量1—2钱(全国中草药汇编上册)。

5. 大叶龙胆(中国北部植物图志) 秦艽(中国高等植物图鉴) (图版31)

Gentiana macrophylla Pall. Fl. Ross. II (1788) 108, tab. 96; DC. Prodr. IX (1845) 118; Kusnez. in Act. Hort. Petrop. XV (1896) 326; 刘慎谔、林谿,中国北部植物图志 II (1933) 28, 图版 IX; Kitag Lineam. Fl. Mansh. (1939) 359; Grossh. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 567, tab. XXIX fig. 3; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 285, 图版 91, 图 5; 中国高等植物图鉴 III (1974) 393, 图 4739. ——*G. macrophylla* Pall. *β. minor* Ledeb. Fl. Ross. III (1846–1851) 70.

多年生草本,高30—55厘米,无毛。主根较粗壮,圆柱形;茎基部具残叶纤维。基生叶莲座状,最基部的叶片较小,披针形或长圆状披针形,长10—25厘米,宽1.5—4.5厘米,表面绿色,背面淡绿色,基部连合,先端渐尖,全缘,有5出脉,中脉明显;茎生叶对生,叶形与基生叶同,稍小。聚伞花序,多花密集呈头状,顶生或上部叶腋生;花萼非筒状,一侧开裂,长约5毫米,萼齿很小,不明显;花冠蓝色或蓝紫色,长15—25毫米,筒状钟形,裂片5—6,宽卵形,长约2毫米,褶很短;雄蕊5—6,花丝加宽;子房无柄,柱头2裂。蒴果卵状长圆形;种子褐色,长圆形,长约1毫米,有光泽,无翅。花期7—8月,果期9月。

生于林中、林缘草地、草甸子、低湿地。产于辽宁省建平县;黑龙江省爱辉及嫩江等县,伊春市;内蒙古呼伦贝尔盟布特哈旗、喜桂图旗及额尔古纳左旗、科尔沁右翼前旗,海拉尔市昭乌达盟克什克腾旗。分布于中国(东北、华北、西北、西南),蒙古,苏联(西伯利亚及远东地区)。

用途:根入药,散风除湿,清热利尿,舒筋止痛。

6. 达乌里龙胆(中国北部植物图志) (图版32)

Gentiana dahurica Fisch. in Mém. Soc. Nat. Mosc. III (1812) 63; Kusnez. in Act. Hort. Petrop. XV (1896) 318; 刘慎谔、林谿,中国北部植物图志 II (1933) 26, 图版 VIII; Grossh. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 566; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 285; 中国高等植物图鉴 III (1974) 392, 图 4737。

多年生草本,高15—30厘米,无毛。根细长,径5—10毫米,褐色。茎斜上或直立,具棱,基部具残叶纤维。营养枝叶多数,呈莲座状,长披针形,长5—20厘米,宽0.7—2厘米,基部狭,先端尖,全缘,具3出或5出脉,中脉明显;茎生叶对生,形状似基生叶,稍小。



图版 31 大叶龙胆 *Gentiana macrophylla* Pall. 1. 植株下部和上部; 2. 花冠纵剖, 内面观; 3. 花萼。(冯金环绘)

花序聚伞状, 顶生或腋生于上部叶腋, 多花稀 1—3 朵; 花萼膜质, 具 5 齿, 线形, 长 4—7 毫米, 不等长, 比萼筒短或近等长; 花冠蓝色, 筒状钟形, 长 3.5—4.5 厘米, 裂片 5, 卵形, 长 7—9 毫米, 稍尖, 褶三角形, 近全缘或有小齿; 雄蕊 5, 子房长圆柱形, 无柄, 花柱不明显, 柱头 2 裂。蒴果长圆柱形; 种子长圆形, 有光泽, 无翅。花期 7—8 月; 果期 9 月。



图版 32 达乌里龙胆 *Gentiana dahurica* Fisch. 1. 植株; 2. 花冠纵剖, 内面观; 3. 花萼; 4. 雌蕊。(冯金环绘)

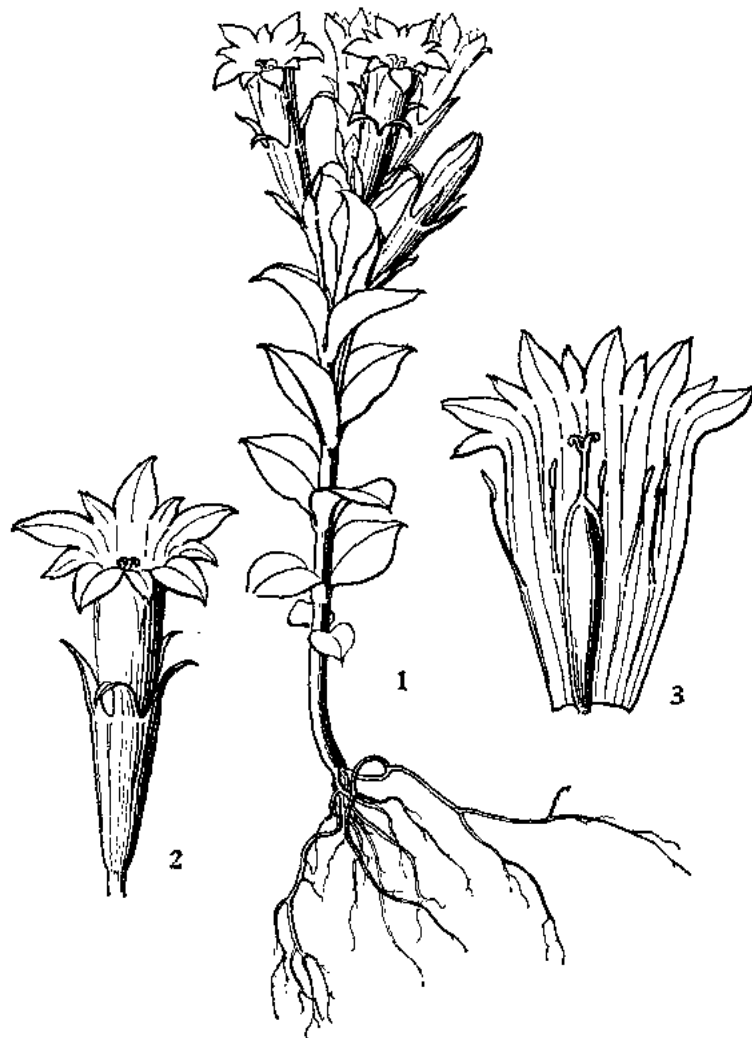
生于山坡草地、草原、林缘。产于内蒙古昭乌达盟赤峰市、翁牛特旗、呼伦贝尔盟海拉尔市、满洲里市及新巴尔虎左旗。分布于中国(东北、华北、西北), 蒙古, 苏联(东部西伯利亚)。

7. 高山龙胆(东北植物检索表)

Gentiana algida Pall. Fl. Ross. II (1788) 107, tab. 95; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 358; Grossh. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 559; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 953; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 285; 图版 92, 图 5; 中国高等植物图鉴 III (1974) 390, 图 4734. ——*G. frigida* γ . *algida* Ledeb. Fl. Ross. III (1846—1851) 65. ——*G. algida* Pall. α . *sibirica* Kusnez. in Act. Hort. Petrop. XV (1898) 259.

多年生草本, 高 10—20 厘米, 无毛。根细绳状。茎直立, 通常单一, 基部具残叶纤维。营养枝的叶呈莲座状, 长披针形或长圆形, 长 5—13 厘米, 宽 5—10 毫米, 中脉明显, 下部较狭, 基部连合成鞘状, 先端稍钝; 茎生叶对生, 形状似基生叶, 较小。花 1—5, 顶生; 花萼漏斗状, 绿色, 长 1.5—2.5 厘米, 裂片线状披针形, 比萼筒稍短或近等长; 花冠漏斗状, 长 3.5—5 厘米, 黄白色, 筒部带绿条纹或黑紫色斑点, 裂片卵状三角形, 长约 5 毫米; 褶近截形或具齿; 雄蕊 5, 离生; 子房具柄, 花柱短, 柱头 2 裂。蒴果长圆锥形; 种子椭圆形, 褐色, 表面有鳞片状翅。花期 8—9 月; 果期 9 月。

生于高山冻原。产于吉林省长白朝鲜族自治县、抚松、安图等县。分布于中国 (东北、西北及西南), 朝鲜, 日本, 苏联。

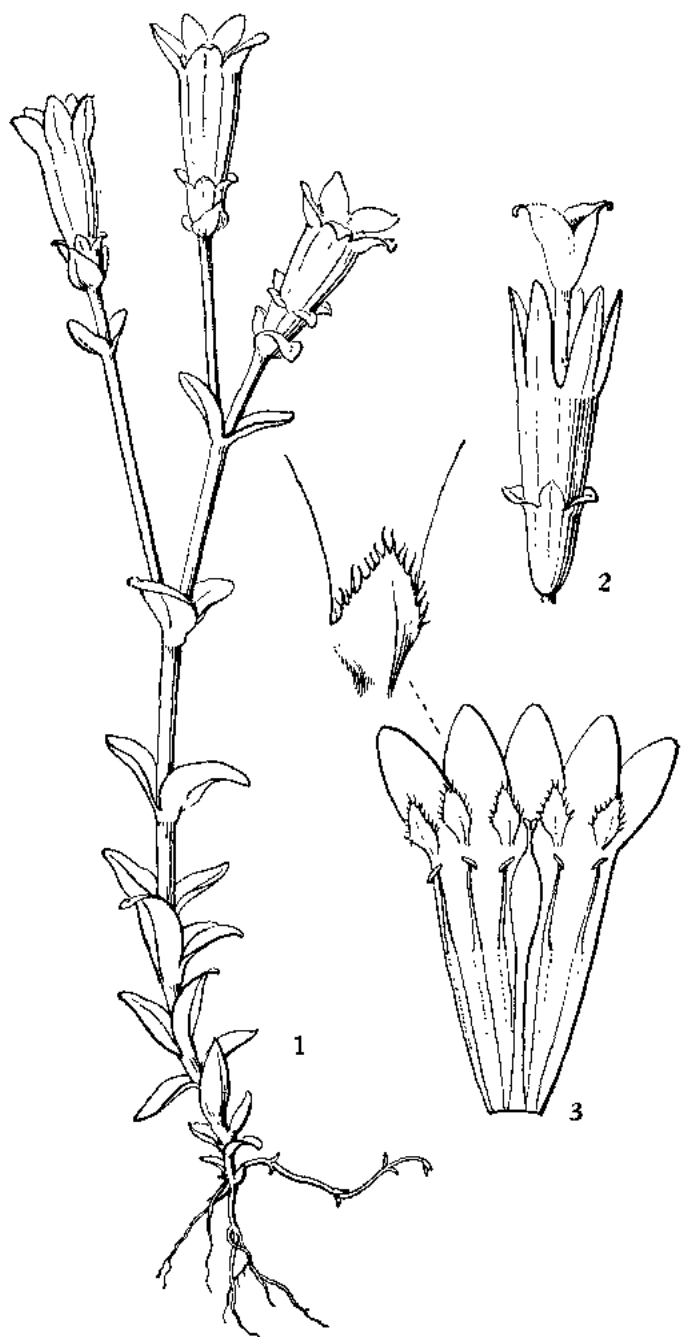


图版 33 笔龙胆 *Gentiana zollingeri* Fawcett 1. 植株; 2. 花; 3. 花冠纵剖, 内面观。(冯金环绘)

8. 笔龙胆(中国高等植物图鉴) 绍氏龙胆(中国北部植物图志) (图版 33)

Gentiana zollingeri Fawcett in Journ. Bot. XXI (1883) 183; Kusnez. in Act. Hort. Petrop. XV (1896) 416; 刘慎谔、林谔, 中国北部植物图志 II (1933) 39, 图版 XV; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 359; Grossh. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 582; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 952; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 284, 图版 92, 图 2; 中国高等植物图鉴 III (1974) 395, 图 4744。

二年生草本, 高 3—10 厘米。根细, 下部具多数须根。茎直立, 无毛。叶对生, 最下部



图版 34 白山龙胆 *Gentiana jamesii* Hemsl. 1. 植株; 2. 花及蒴果外形;
3. 花冠纵剖, 内面观。(张桂芝绘)

的一对叶较小,卵圆形或卵形,长6—15毫米,宽4—12毫米,基部渐狭连合成短鞘状,顶端具小芒刺,边缘具软骨质白边,主脉突出。花序生于茎顶,通常1—5花,稀更多;花萼筒状漏斗形,为花冠长的一半,裂片披针形,直立,先端尖,呈芒刺状,边缘膜质;花冠蓝紫色或淡蓝紫色,漏斗状钟形,长17—25毫米,裂片卵形,长3—5毫米,顶端尖,褶比裂片短,2浅裂;雄蕊5;子房上位,花柱短,柱头2裂。蒴果具长柄,倒卵状长圆形,外露;种子小,多数,无翅。花期4—5月。

生于山坡、林下、灌丛或林缘草地。产于辽宁省沈阳、鞍山、大连及丹东等市,本溪、凤城、宽甸、新宾、金县、庄河及建昌等县;吉林省安图县。分布于中国(东北、华北、西北及华东),朝鲜,日本,苏联(远东地区)。

9. 白山龙胆(东北植物检索表) (图版34)

Gentiana jamesii Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 128; Kusnez. in Act. Hort. Petrop. XV (1896) 284; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 260; Nakai, Fl. Kor. II (1911) 97; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 358; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 952; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 284, 图版2, 图4。

多年生草本,高5—20厘米。无毛。茎直立,单一或稍分枝,基部具匍匐枝。叶长圆形或广披针形,长7—20毫米,宽4—7毫米,质厚,无柄,基部抱茎,先端钝;茎下部叶较密集。花1—3,顶生,无梗;萼筒状,绿色,质较厚,长7—10毫米,萼齿5,卵形,长2—3毫米,钝头;花冠筒状钟形,长25—30毫米,蓝紫色,裂片5,卵形,长6—9毫米,宽3—5毫米,先端钝或具小齿,褶展开时广菱形,长不及裂片的一半,流苏状;雄蕊5,花药箭头状;子房具长柄,1室,胚珠多数,花柱短,柱头2裂。蒴果伸出花冠外;种子纺锤形,平滑。花期7—8月;果期8—9月。

生于高山岩石上、草原或林内。产于吉林省长白朝鲜族自治县、抚松、安图等县境内长白山;黑龙江省海林县。分布于中国(东北),朝鲜,日本。

10. 鳞叶龙胆(中国北部植物图志) 鳞片龙胆(东北植物检索表), 石龙胆(本草汇言) (图版35)

Gentiana squarrosa Ledeb. in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. V (1815) 527; Ledeb. Fl. Ross. III (1846 1851) 64; Kusnez. in Act. Hort. Petrop. XV (1896) 410; 刘慎谔、林谔,中国北部植物图志II (1933) 36, 图版XIII; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 359; Grossh. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 581; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 285, 图版92, 图3; 中国高等植物图鉴III (1974) 395, 图4743。

一年生草本,高3—10厘米,茎细弱,通常多分枝,被短腺毛。基生叶较大,莲座状,卵状椭圆形或近圆形,长8—15毫米,宽5—9毫米;茎生叶对生,长卵形或匙形,较小,长3—7毫米,宽2—4毫米,基部连合,具软骨质白边,顶端有芒刺。花单生枝端,花萼钟状,长约5毫米,裂片卵状披针形,长约2毫米,顶端有芒刺,背面有棱,先端反卷;花冠蓝色,钟状,长7—13毫米,裂片短,卵形,裂片之间有褶,褶全缘,2裂或稍具齿,比裂片短;雄蕊5,内藏,着生于花冠筒上;子房上位,花柱短,柱头2裂。蒴果近圆形,具柄,外露;种子多数,褐色,椭圆形,具网纹,无翅。花期4—6月;果期7—8月。

生于河岸湿草地、山坡、草甸、林下或路旁。产于辽宁省沈阳、大连及鞍山等市,金县、复县、本溪、北镇、东沟、凤城、开原、凌源等县;吉林省永吉、蛟河、磐石等县;内蒙古昭



图版 35 鳞叶龙胆 *Gentiana squarrosa* Ledeb. 1. 植株; 2. 花外形; 3. 花冠纵剖, 内面观; 4. 雄蕊; 5. 蒴果。(冯金环绘)

乌达盟翁牛特旗、哲里木盟扎鲁特旗、呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗、布特哈旗、额尔古纳左旗, 海拉尔市。 分布于中国(东北、华北、华东、西南), 蒙古, 苏联。

11. 假水生龙胆(中国北部植物图志)

Gentiana pseudo-aquatica Kusnez. in Act. Hort. Petrop. XIII (1893) 63; 刘慎谔、林谔, 中国北部植物图志 II (1933) 38, 图版 XIV; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 359.

一年生草本, 高 3—10 厘米, 几无毛或稍被短毛, 茎通常分枝, 细弱, 稍带四棱。叶对生, 下部者多为卵圆形或近圆形, 长 7—15 毫米; 茎生叶常密集或稍远离, 卵形或匙形, 基部连合, 上部多少加宽, 有芒刺。单花生于枝端; 萼钟形, 是花冠长的 2/3, 萼裂片卵状披针形, 直立或稍反卷, 背面有棱, 顶端有芒刺; 花冠淡蓝色, 狭钟形, 长约 10 毫米, 裂片卵形, 裂片间有 5 个小褶; 雄蕊 5, 着生于花冠筒中部。蒴果外露, 有柄; 种子小, 多数。花期 6 月; 果期 7 月。

生于草地、踏头甸子, 干山坡。 产于辽宁省沈阳及大连等市; 内蒙古呼伦贝尔盟科

尔沁右翼前旗。 分布于中国(东北、华北、西北),蒙古,苏联。

12. 白花龙胆

Gentiana thunbergii Griseb. var. *minor* Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. XXXII (1888) 508; Kusnez. in Act. Hort. Petrop. XV (1904) 374; 牧野富太郎, 日本植物圖鑑 (1940) 214; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 951.

二年生草本,高3—10厘米,全株淡绿色,无毛。茎自基部分枝或单一。基生叶莲座状,卵圆形,长约5毫米,具短尖,全缘具白边,背面中脉龙骨状突起,表面凹陷;茎生叶对生,上部叶披针状线形,钝尖。萼稍肉质,5裂,裂片线状披针形,长7毫米,淡绿色,背部有龙骨状突起;花冠5裂,裂片尖头,白色或稍带紫色;雄蕊5,着生于花冠裂片喉部,柱头2裂,外卷。蒴果具长柄。

生于高山冻原,海拔1700—2400米岩石上。产于吉林省安图及抚松县境内长白山。分布于中国(东北),朝鲜,日本。

4. 扁蕾属 *Gentianopsis* Ma

Ma, in Act. Phytotax. Sin. I, 1 (1951) 7.

一年生或多年生草本。茎直立,光滑。叶对生,无柄,半抱茎。花单生于顶端。花蕾椭圆形或卵状椭圆形,稍扁,具四棱。花4数,大形,花梗随开花结果而伸长;花萼圆柱状钟形,4裂;裂片2对,1对卵状三角形,另1对较长成狭线状披针形,顶端尖或极尖;萼内膜呈三角形小袋状,上边有毛,位于两萼片间基部;花冠4裂,冠筒圆柱状钟形,基部有蜜腺4,与雄蕊互生,裂片长圆形、卵状长圆形或近圆形,边缘侧下方流苏状、齿状或全缘;雄蕊4,着生于花冠中部,花丝较花冠筒稍短;子房具柄,纺锤形或圆柱形,具6条维管束。蒴果具柄,2裂;种子椭圆形或圆柱形,密被小突起。

东北产2种,1变种。

种 检 索 表

1. 叶线状披针形或线形;花冠长3—7厘米……………1. 扁蕾 *G. barbata* (Froel.) Ma
1. 叶椭圆形或长圆形;花冠长2—2.5厘米……………2. 回旋扁蕾 *G. contorta* (Royle) Ma

1. 扁蕾(植物分类学报) 剪裁龙胆(中国北部植物图志) (图版36)

Gentianopsis barbata (Froel.) Ma in Act. Phytotax. Sin. I, 1 (1951) 8; 中国高等植物图鉴 III (1974) 401. — *Gentiana barbata* Froel. Gent. Diss. (1796) 114; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 358; Grossh. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 595; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 285. 图版91, 图6. — *Gentiana detonsa* Rothb. var. *barbata* Griseb., Gen. et Sp. Gent. (1839) 257. — *Gentiana detonsa* 刘慎谔、林谔, 中国北部植物图志 II (1933) 23, pl. VI.

一、二年生或多年生草本,高30—75厘米,无毛。茎直立,几四棱形,通常上部多分枝,有时无分枝。基生叶数枚,长匙形或倒披针形,长1.5—5.5厘米,宽4—8毫米,基部狭,具柄,先端钝头;茎生叶线状披针形或线形,长2—8厘米,宽1.5—5毫米,无柄,顶端渐尖,边缘稍反卷。花单生于茎和枝的顶端,蓝紫色;4数;花梗伸长达11厘米;花萼筒状钟形,绿色,长2.5—4厘米,宽约1厘米,具4条棱线,顶端4裂,裂片成2对,1对线状披针形,先端长尾尖,另1对三角状披针形,先端渐尖,裂片边缘膜质,裂片间基部有白色膜



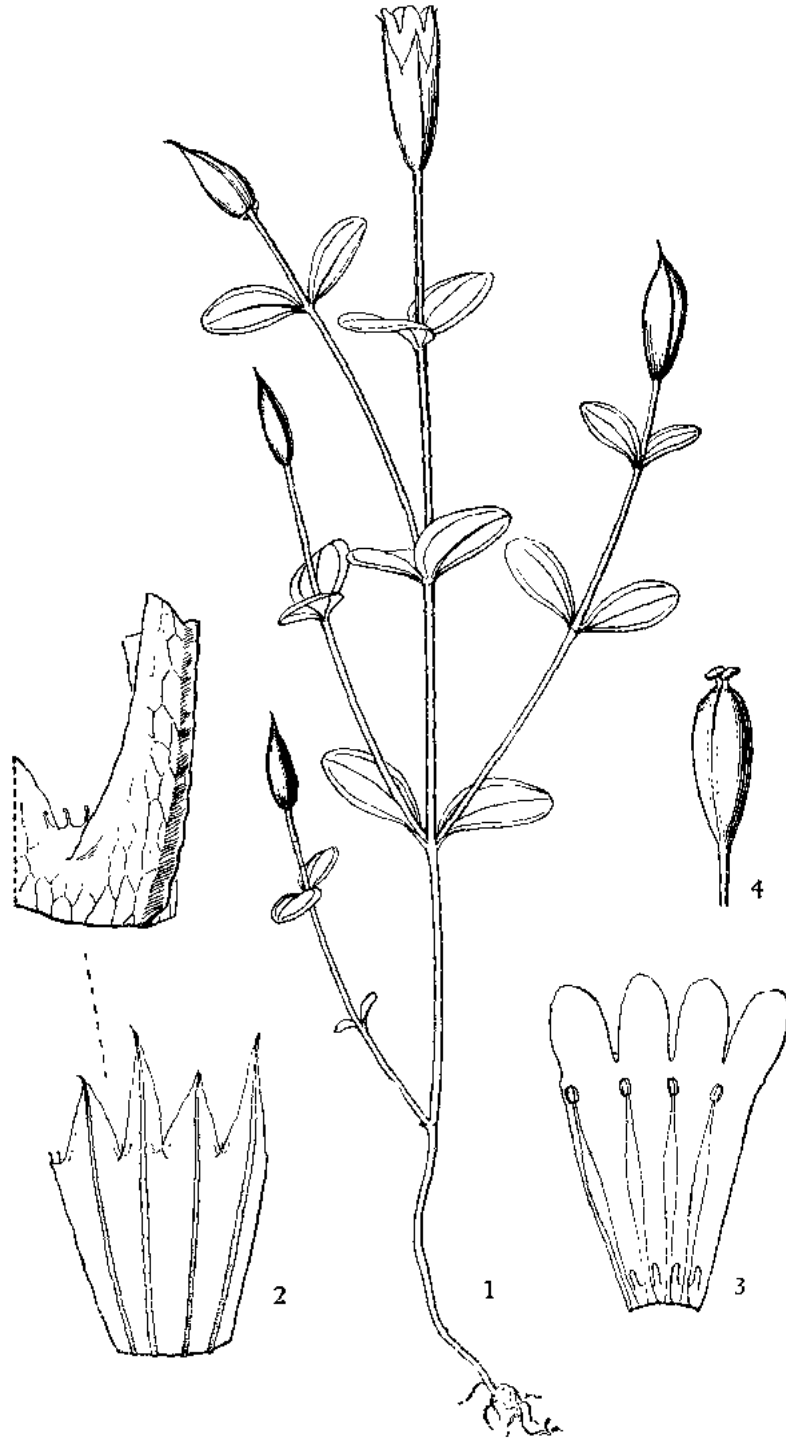
图版 36 扁蕾 *Gentianopsis barbata* (Froel) Ma 1. 植株下部及上部; 2. 花萼; 3. 花冠纵剖, 内面观; 4. 雌蕊。(张桂芝绘)

质三角形小袋状萼内膜, 其上边缘有毛; 花冠狭钟形, 长 3—7 厘米, 宽约 1 厘米, 4 裂, 裂片椭圆形或长圆形, 长为花冠筒的 $1/3$ — $1/2$, 钝头, 全缘或具微波状齿, 两侧近基部边缘具流苏状毛, 稀无毛; 雄蕊 4, 着生于花冠筒的中下部, 花丝线形, 花药椭圆形, 背着, 蜜腺 4, 近圆球形, 着生于花冠筒的基部, 与雄蕊互生; 子房长圆状纺锤形, 具柄, 柱头 2 裂。蒴

果；种子多数，卵圆形，褐色，密被突起。

生于林缘草地、湿草甸子、河岸。产于黑龙江省北安县，呼玛县，内蒙古呼伦贝尔盟额尔古纳左旗及右旗，喜桂图旗，布特哈旗，陈巴尔虎旗，海拉尔市。分布于中国（东北、华北、西北），蒙古，苏联。

中国扁蕾 var. *sinensis* Ma in Act. Phytotax. Sin. I, 1 (1951) 9.



图版 37 回旋扁蕾 *Gentianopsis contorta* (Royle) Ma 1. 植株；2. 花萼及萼内腺；3. 花冠纵剖，内面观；4. 雌蕊。（张桂芝绘）

本变种与正种的主要区别是叶为披针形,叶片较短而宽。

生于平岗湿地、草甸子、草原、山坡。产于辽宁省彰武县;黑龙江省萝北、饶河、虎林、宁安等县;内蒙古呼伦贝尔盟鄂温克族自治旗及海拉尔市,哲里木盟扎鲁特旗。

2. 回旋扁蕾(植物分类学报) (图版 37)

Gentianopsis contorta (Royle) Ma in Act. Phytotax. Sin. I. 1 (1951) 14. —— *Gentiana contorta* Royle, Ill. Bot. Him. (1839) 278, tab. 68, Fig. 3; Griseb. in DC. Prodr. IX (1845) 94; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4 (1883) 118; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 125; Kusnez. in Act. Hort. Petrop. XV (1896) 17. —— *Gentianella contorta* (Royle) H. Smith in Hand.-Mazz. Symb. Sin. VII (1936) 979. —— *Gentiana yamatsutae* Kitag. in Bot. Mag. Tokyo 48 (1934) 104; id. in Nakai. Ic. Pl. As. Orient. I(1) (1935) 10, tab. V.

植株无毛,根细,褐色。茎直立或基部稍斜上,单一或分枝,高 15—21 厘米,稍带翼。叶对生,质薄,椭圆形或长圆形,长 15—20 毫米,宽 7—10 毫米,基部楔形至圆形,稍抱茎,先端钝。花顶生,单一;花梗长 13—30 毫米,稍带翼;花萼狭钟形,长 18—25 毫米,先端 4 裂,裂片不同形,一对为三角形,先端尖,另一对为披针状三角形,长 5—10 毫米,是萼筒长的 1/2,背面中间具 1 条翼状棱线;花冠狭钟形,淡蓝色,长 2—2.5 厘米,先端 4 裂,花冠筒里面基部具 4 个小的长圆形黄色蜜腺,裂片长 5—7 毫米,先端钝圆,边缘具不整齐的小齿;雄蕊 4,花丝纺锤形,中部宽,上下两端较狭;子房具长柄,柱头 2 裂。蒴果;种子多数,小形。花期 9 月。

生于白桦林边或山地阔叶林中。产于吉林省安图县;辽宁省复县。分布于中国(东北、华北、西南)。

5. 假龙胆属 *Gentianella* Moech

Moech, Meth. (1794) 482.

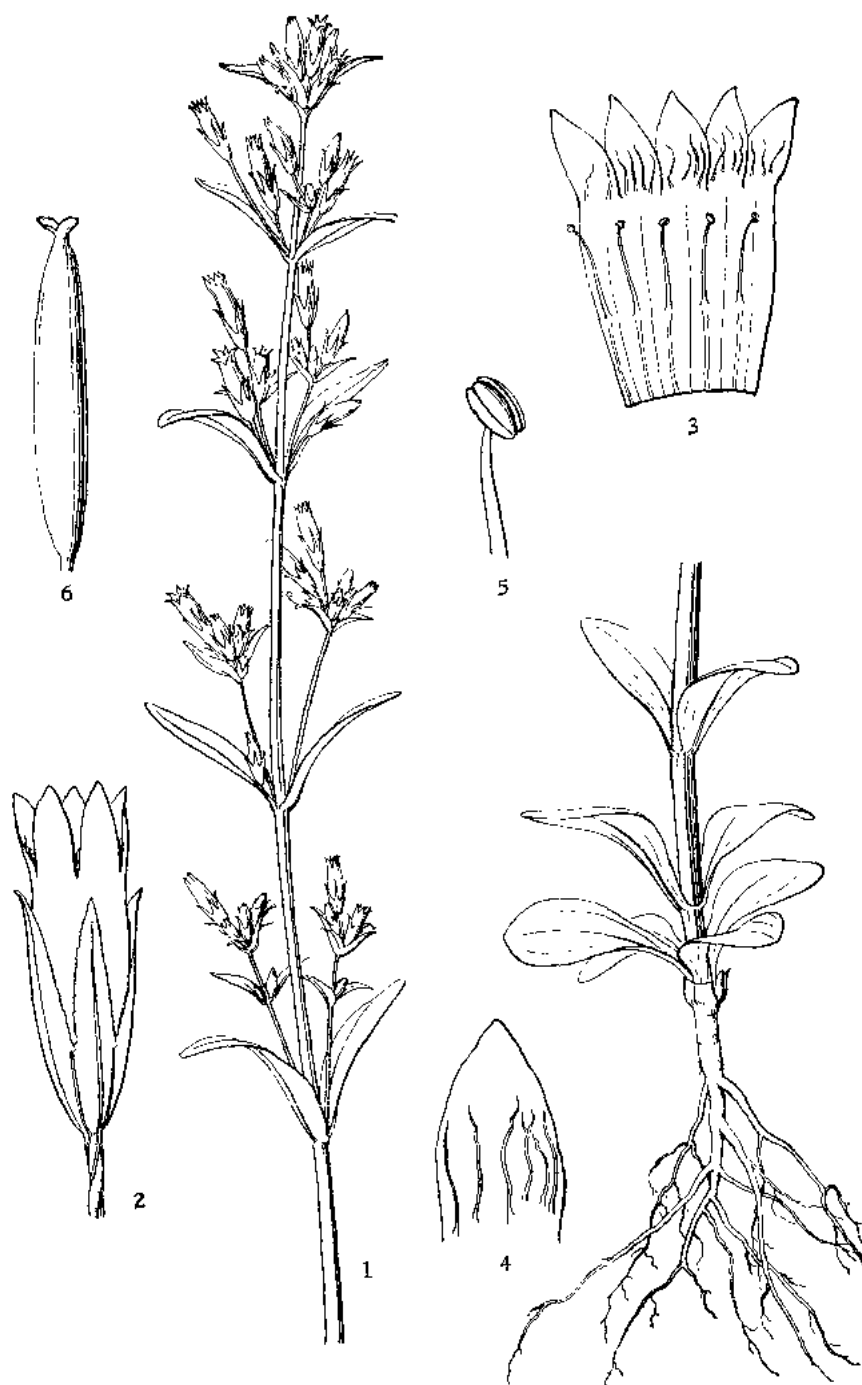
一、二年生草本。茎直立,无毛,分枝或单一。叶对生,具短柄,基部抱茎。聚伞花序顶生和腋生,花通常 5 数,稀 4 数,萼筒圆而短,萼片披针形,覆瓦状排列,无萼内膜,花蕾小而圆形,花冠蓝色或黄色,喉部有流苏状副冠;子房无柄。种子近球形。

东北产 1 种。

尖叶假龙胆(中国高等植物图鉴) 苦龙胆(中国北部植物图志) (图版 38)

Gentianella acuta (Michx.) Hiit in Mem. Soc. Faun. Fl. Fenn., No. 25 (1950) 76; 中国高等植物图鉴 III (1974) 400, 图 4753. —— *Gentiana acuta* Michx. Fl. Bor.-amer. I (1803) 177; Grossh. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 607. —— *Gentiana amarella* (non L.) Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 358; 刘慎谔等,东北植物检索表 (1959) 285. —— *G. amarella* L. var. *fastigiata* Ling in Liou Fl. III. Not. Chin. II (1933) 22.

一、二年生草本,高 20—55 厘米,无毛。茎直立,稍细弱,四棱形,通常多分枝,有时单一。叶对生,叶脉 3—5 出;基生叶数枚密集,长圆状匙形或狭倒卵形,长约 2 厘米,宽约 8 毫米,基部下延成短柄,或稍抱茎;茎生叶披针形或卵状披针形,长 2.5—4 厘米,宽 3—8 毫米,基部抱茎,先端尖。聚伞花序顶生和腋生;花萼 4 或 5 深裂,裂片披针形,长 4—6 毫米,宽约 1 毫米,不等长,萼筒短,长约 2 毫米,绿色;花冠蓝色或淡黄色,狭筒状钟形,长 9—12



图版 38 尖叶假龙胆 *Gentianella acuta* (Michx.) Hiit 1. 植株下部及上部; 2. 花外形; 3. 花冠纵剖, 内面观; 4. 花冠裂片; 5. 雄蕊; 6. 雌蕊。(张桂芝绘)

毫米, 宽 3—4 毫米, 4 或 5 浅裂, 裂片椭圆形, 长 2—3 毫米, 钝尖, 每个裂片的喉部具数条流苏状副冠; 雄蕊 4 或 5, 着生于花冠下部, 花丝线形, 花药小; 子房圆柱形, 柱头 2 裂。蒴果无柄, 长圆形, 稍露出花外; 种子近球形。花期 8 月。

生于湿草地、踏头甸子边或林缘。产于黑龙江省呼玛县; 内蒙古呼伦贝尔盟额尔古纳左旗。分布于中国(东北、华北), 蒙古, 苏联(东部西伯利亚, 远东地区), 北美。

据记载, 东北大兴安岭地区尚分布有 *Gentianella auriculata* Pall. 但我们尚未采到标

本,待查。

6. 肋柱花属 *Lomatogonium* A. Br.

A. Br. in Flora XIII (1830) 221.



图版 39 肋柱花 *Lomatogonium rotatum* (L.) Fries ex Nym. 1. 植株上部; 2. 花; 3. 花冠裂片及腺窝; 4. 腺窝(放大)。(张桂芝绘)

一年生草本,直立,分枝。叶对生,无柄。聚伞状圆锥花序顶生和腋生;花萼4—5深裂几达基部,裂片狭披针形;花冠辐形,4—5深裂,仅基部连合,旋转排列,裂片具脉纹,基部具2鳞片状齿裂的筒状腺窝;雄蕊4—5,着生于花冠裂片基部,花药丁字形着生;子房1室无花柱,柱头沿子房缝线下沿。蒴果2裂;种子多数,小形,平滑,近圆形。

东北产1种。

肋柱花(中国高等植物图鉴) 辐花侧蕊(中国北部植物图志) (图版39)

Lomatogonium rotatum (L.) Fries ex Nym. consp. Fl. Europ. (1881) 500; Grossh. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 621; 中国高等植物图鉴 III (1974) 410. — *Swertia rotata* L. Sp. Pl. (1753) 226. — *Gentiana rotata* (L.) Froel. Gent. (1796) 105; — *Pleurogyne rotata* Griseb. Gen. et Sp. Gent. (1839) 309; 刘慎谔、林镛, 中国北部植物图志(1933) 42, 图版16。

一年生草本,高20—40厘米。茎直立,四棱形,多分枝或不分枝,无毛。叶对生,线状披针形,长1.5—4厘米,宽2—5毫米,无柄,顶端渐尖,具1条脉。聚伞状圆锥花序顶生和腋生,多花;花梗直立,四棱形,长1.5—5厘米;花萼5深裂几达基部,裂片线状披针形,长7—25毫米,宽1—2毫米,与花冠近等长;花冠淡蓝紫色或淡蓝色,5深裂几达基部,裂片长圆形,长8—25毫米,宽3—5毫米,先端稍尖,有深色的脉纹,基部具鳞片状齿裂的筒状腺窝;雄蕊5,着生于花冠裂片基部,花丝线形有时基部具齿,花药蓝色,长圆形,丁字形着生;子房椭圆状圆柱形,1室,无花柱,柱头沿子房缝线下沿。蒴果椭圆形,2裂;种子小,多数,近球形。花期8月,果期9月。

生于山地或湿草地。产于黑龙江省呼玛县;内蒙古呼伦贝尔盟喜桂图旗。分布于中国(东北、华北、西北),苏联,蒙古以及北美一些国家。

7. 獐牙菜属 *Swertia* L.

L. Sp. Pl. (1753) 226.

一年生或多年生草本,直立。叶对生或有时下部叶互生。聚伞状圆锥花序顶生和腋生;花萼4—5深裂,仅基部连合,裂片线状披针形,具1—3条脉;花冠辐状,蓝色、蓝紫色或淡黄色,4—5深裂,冠筒极短,每个裂片基部有黄色腺窝1—2个,裸露或具鳞片或边缘具流苏状毛;雄蕊4—5,着生于花冠基部,花丝细长基部加宽,花药卵状披针形或箭头形,丁字形着生;子房无柄,1室,有花柱,稀疏,柱头短,二裂,片状。蒴果卵形或长圆形,2裂;种子多数,近扁圆形,有皱纹。

东北产6种。

种 检 索 表

1. 一年生草本。

2. 花5数。

3. 花冠淡紫色或白色,直径1—1.5厘米,裂片长圆状披针形;腺窝边缘的流苏状长毛表面光滑……1. 淡花獐牙菜 *S. diluta* (Turcz.) Benth. et Hook.

3. 花冠淡蓝紫色或淡蓝色,有紫色条纹,直径2—2.5厘米,裂片卵状披针形或长卵形;腺窝边缘的流苏状长毛表面具小瘤状突起……2. 瘤毛獐牙菜 *S. pseudochinensis* Hara

2.花4数.

4.叶披针形或卵状披针形;花冠裂片长圆状卵形,具暗蓝色斑点,稀无斑点,中部具2排白色短鸡冠状突起..... 3.伞花獐牙菜 *S. tetrapetala* Pall.

4.叶卵状三角形;花冠裂片卵状长圆形,裂片中部具2排栉齿状突起..... 4.卵叶獐牙菜 *S. wilfordi* Kerner

1.多年生草本。



图版 40 瘤毛獐牙菜 *Swertia pseudochinensis* Hara 1.植株下部及上部; 2.花冠裂片及雄蕊、腺窝; 3.腺窝及流苏状毛。(张桂芝绘)

5. 叶椭圆形;花冠裂片白色或绿白色,具暗紫色斑点,长圆形,先端钝.....
 5. 葶芦獐牙菜 *S. veratroides* Maxim.
5. 叶长圆状披针形;花冠裂片蓝紫色或淡紫色,卵形,先端尖.....
 6. 东北獐牙菜 *S. manshurica* (Kom.) Kitag.

1. 淡花獐牙菜 当药(中国高等植物图鉴)

Swertia diluta (Turcz.) Benth. et Hook. Gen. Pl. II (1876) 817; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 360; Hara in Journ. Jap. Bot. XXV, 5 (1950) 8; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 286; 中国高等植物图鉴 III (1974) 407. 图 4768. —*Sczukinia diluta* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XIII (1840) 166. —*Ophelia chinensis* Bunge ex Griseb. in DC. Prodr. IX (1845) 126 (cum *β. daurica* Bunge). — *Swertia chinensis* (Bunge) Franch. in Bull. Soc. Bot. Fr. XXXII (1885) 26; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 139.

一年生草本,高15—55厘米。根细长,有时须根很多。茎直立,通常多分枝。叶线状披针形至披针形,长1.5—4厘米,宽3—7毫米,基部狭,几无柄,先端尖。聚伞状圆锥花序顶生和腋生,多花;花白色或淡紫色;花梗较细,长5—10毫米;花萼5深裂,裂片线形或狭披针形,与花冠裂片近等长或稍长;花冠直径1—1.5厘米,5深裂,裂片长圆形或长圆状披针形,长6—10毫米,宽3—4毫米,具紫色脉纹,基部有2长圆形腺窝,边缘有流苏状毛,毛表面光滑无突起(显微镜下观察);雄蕊5;柱头2裂。蒴果狭卵形或长圆形;种子近圆形。花期8—9月,果期9—10月。

生于草原、干山坡、荒地。产于辽宁省沈阳市、阜新市、清原县;吉林省大安县,长春及浑江等市;黑龙江省肇东及肇源等县;内蒙古呼伦贝尔盟鄂温克族自治县。分布于中国(东北、华北、西北、华东、西南),日本,朝鲜,蒙古,苏联(西伯利亚)。

2. 瘤毛獐牙菜(中国高等植物图鉴) 当药(植物学大辞典),獐牙菜(植物学大辞典)(图版40)

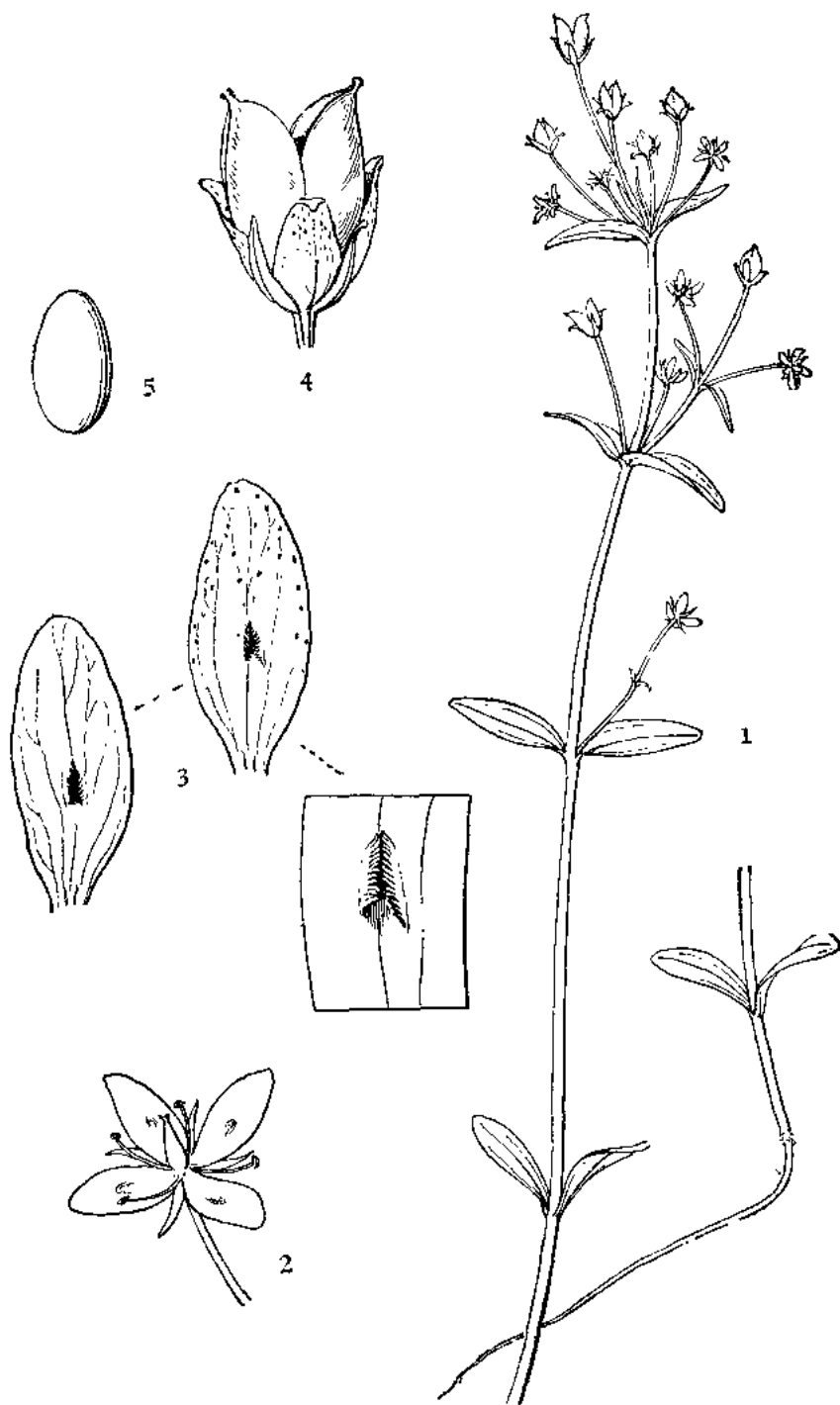
Swertia pseudochinensis Hara in Journ. Jap. Bot. XXV, 5 (1950) 89; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 956; 中国高等植物图鉴 III (1974) 407. —*S. chinensis* (non Franch.) auct. Asia.

一年生草本,高10—40厘米。根细长,有多数须根或无。茎直立,多分枝。叶线状披针形或披针形,长2—5厘米,宽2—8毫米,基部狭,几无柄或具短柄,先端尖。聚伞状圆锥花序顶生和腋生,多花,有梗;花萼5深裂,裂片线形或线状披针形,为花冠的2/3长或近等长;花冠直径2—2.5厘米,淡蓝紫色或淡蓝色,有浓紫色脉纹,5深裂,裂片卵状披针形或长卵形,长11—15毫米,宽4—6毫米,基部具2椭圆形腺窝,顶端边缘有多数流苏状长毛,毛表面有乳头状突起(显微镜下观察);雄蕊5;柱头2裂。蒴果狭卵形或长圆形;种子近圆形。花期9—10月,果期10月。

生于山坡灌丛、杂木林下、路边、荒地。产于辽宁省海城、抚顺、本溪、东沟、凤城、岫岩、宽甸、盖县、朝阳、建平、建昌等县及大连、鞍山、丹东等市;吉林省安图县;黑龙江省北安、密山等县;内蒙古呼伦贝尔盟额尔古纳右旗。分布于中国(东北、华北),朝鲜,日本。

用途:全草入药,主治黄疸型肝炎,急性细菌性痢疾,消化不良等症。

3. 伞花獐牙菜(图版41)



图版 41 伞花獐牙菜 *Swertia tetrapetala* Pall. 1. 植株; 2. 花; 3. 花冠裂片, 内面观, 示腺窝及鸡冠状突起; 4. 花及蒴果外形; 5. 种子。(张桂芝绘)

Swertia tetrapetala Pall. Fl. Ross. I, 2 (1788) 99, tab. 90, fig. 2; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 273; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 955. — *Stellera cyanea* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XV (1840) 167; Ledeb. Fl. Ross. III (1846—1851) 73. — *Rellesta cyanea* Turcz. Fl. Baic.-Dahur. II (1846) 270 (obs.) — *Anagallidium tetrapetalum* Griseb. Gen. et Sp. Gent. (1839) 312. — *Ophelia tetrapetala* (Pall.) Grossh. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952)

627.

一年生草本,无毛,高约 20 厘米。根单一,细长。茎直立,单一或分枝,径 1—2 毫米,四棱形。叶对生,披针形或卵状披针形,长 1.2—2.7 厘米,宽 3—10 毫米,基部稍狭,近无柄或无柄,先端钝或稍尖,全缘,3 出脉。伞状聚伞花序顶生和腋生,花梗细,不等长,长 1—4 厘米,近四棱形,稍具翼,多花;花小,径约 10 毫米,花萼 4 深裂,裂片线状披针形,长 4—5



图版 42 卵叶箬牙菜 *Swertia wilfordi* Kerner 1.植株上部; 2.叶; 3.花冠裂片, 内面观, 示栉齿状突起; 4.雌蕊; 5.雄蕊。(张桂芝绘)

毫米,宽约1毫米;花冠蓝色,4深裂,裂片长圆状卵形,长4—7毫米,宽2—2.5毫米,具暗蓝色斑点,稀无斑点,先端稍尖或钝,具小齿,每个裂片基部具2腺窝,中部具2排白色短鸡冠状突起;雄蕊4,花丝扁宽,着生于裂片基部;子房长圆形,花柱明显,柱头头状。蒴果长6—8毫米,2裂;种子椭圆形或近圆形,长约1.5毫米,淡褐色。花期7—8月,果期8—9月。

生于山顶石砾子上或林内、草地。产于黑龙江省尚志县。分布于中国(东北),苏联(远东地区)。

4. 卵叶獐牙菜(东北植物检索表) (图版42)

Swertia wilfordi Kerner in Berl. Gesell. Nat. Innsbr. 1 (1870) 102; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 274; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 361; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 286。——*Ophelia wilfordi* Kerner l. c.; Grossh. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 628。——*S. anomala* Nakai in Bot. Mag. Tokyo XXVIII (1914) 331.

一年生草本,高25—30厘米。茎直立或稍斜上,近四棱形。无基生叶;茎生叶对生,卵状三角形,长2—2.5厘米,宽1—1.5厘米,基部微心形或近截形,先端尖,无毛,具3—5脉,全缘。花4数,花萼裂片线状披针形,长5—6毫米,宽约1毫米;花冠裂片卵状长圆形,蓝色,长7—9毫米,宽4—5毫米,尖头,裂片中部具2排栉齿状突起;雄蕊与花冠裂片互生,花丝扁压,花药箭头形;子房卵状长圆形,柱头短2裂。蒴果卵状长圆形;种子近圆形,小。花期8月。

生于林内。产于吉林省安图县。分布于中国(东北),朝鲜,苏联。

5. 藜芦獐牙菜(东北植物检索表) (图版43)

Swertia veratroides Maxim. ex Kom. in Act. Hort. Petrop. XXV (1905) 276; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 361; Grossh. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 635; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 286,图版1,图2。

多年生草本,高50—65厘米。茎直立,粗壮,通常单一,稀上部稍分枝。叶对生,基生叶和下部茎生叶椭圆形或椭圆状卵形,长7—12厘米,宽4—6厘米,基部渐狭,下延成长柄,柄长5—11厘米,先端稍尖或钝,中上部茎生叶渐小,椭圆形或卵形,基部连合成叶鞘或无柄抱茎,先端钝。聚伞状圆锥花序顶生和腋生形成圆锥状,长约20厘米,多花,下部的花梗长2—4厘米,上部的较短,具翼;苞披针形;花萼5深裂几达基部,裂片线状披针形,长8—12毫米,先端渐尖,边缘膜质;花冠5深裂几达基部,裂片长圆形或长圆状披针形,长12—15毫米,宽约5毫米,具5脉,先端钝,具小齿,白色或绿白色,具暗紫色斑点,每个裂片基部具2圆形腺窝,边缘具流苏状毛;雄蕊5,与花冠裂片互生,花丝基部连合,花药丁字形着生;柱头近无柄,2裂。蒴果卵状长圆形,长12—15毫米,2裂;种子扁圆形,具宽翼。花期8—9月,果期9—10月。

生于林边草地,湿草甸子。产于黑龙江省宁安县;吉林省安图县;内蒙古呼伦贝尔盟喜桂图旗。分布于中国(东北),朝鲜,苏联(远东地区)。

6. 东北獐牙菜(东北植物检索表) (图版44)

Swertia manshurica (Kom.) Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 361; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 286。——*S. perennis* L. var. *manshurica* Kom. in Act. Hort. Petrop. XXV (1905) 275.

多年生草本,高50—75厘米。茎直立,较粗壮。基生叶和下部茎生叶具长柄,柄长约



图版 43 藜芦弹牙菜 *Swertia veratroides* Maxim. 1. 植株上部及基生叶; 2. 花冠裂片及萼片; 3. 雌蕊及雄蕊。(张桂芝绘)

10 厘米, 叶长圆状披针形, 长 12—17 厘米, 宽 3—3.5 厘米, 基部下延成叶柄, 先端钝, 中脉明显; 中上部茎生叶对生, 较小, 无柄, 基部连合成叶鞘状, 长圆形, 先端尖。聚伞状圆锥花序顶生和腋生, 多花, 具长梗, 花梗长 2—3 厘米; 花萼 5 深裂几达基部, 裂片披针形, 长 7—10 毫米, 宽 1.5—2 毫米, 先端锐尖, 膜质; 花冠蓝紫色或淡紫色, 裂片卵形, 长 13—17 毫



图版 44 东北薄荷菜 *Swertia manshurica* (Kom.) Kitag. 1. 植株上部及基生叶;
2. 花冠裂片及腺窝; 3. 雌蕊及雄蕊。(张桂芝绘)

米,宽 5—7 毫米,先端渐尖,具小齿,基部具 2 暗紫色的圆形腺窝,边缘具流苏状长毛,毛长 3—7 毫米;雄蕊 5,与花冠裂片互生,花丝基部连合,扁压,花药绿色,箭头形;子房卵形,花柱很短,柱头 2 裂。蒴果;种子具膜片状翼。花期 9 月,果期 9—10 月。

生于草甸子。产于吉林省安图县。分布于中国(东北)。

8. 腺鳞草属 *Anagallidium* Griseb.

Griseb. Gen. et Sp. Gent. (1839) 311.

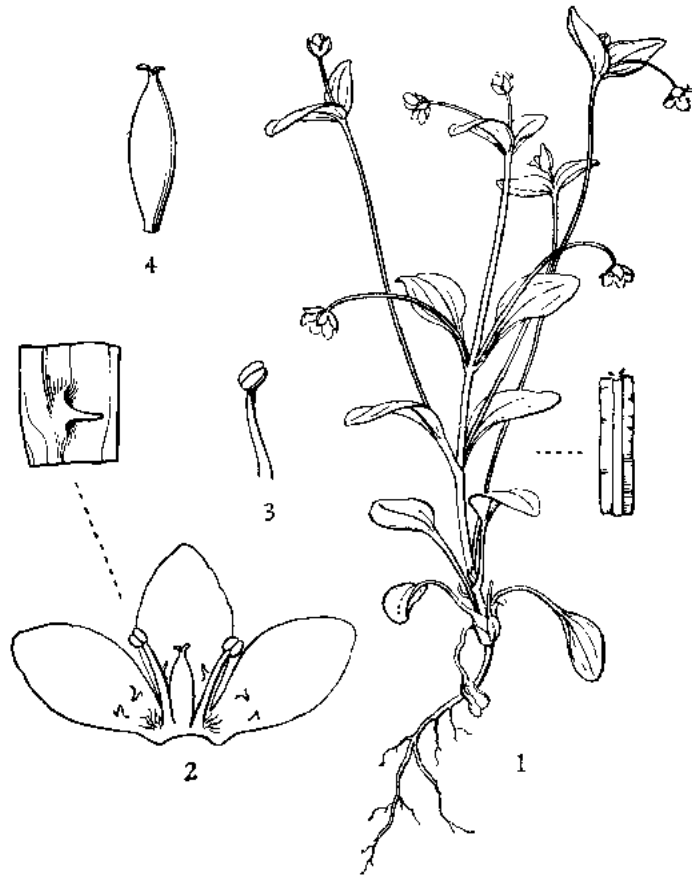
一年生草本。茎细弱,近四棱形,多分枝。叶对生,有5脉。聚伞花序;花萼4深裂,宿存;花冠白色,4深裂,裂片基部具2腺窝,外缘具1鳞片;雄蕊4,着生于花冠基部,具流苏状毛;子房1室,花柱短,柱头2裂。蒴果2裂;种子近球形,平滑,无翼。

东北产1种。

腺鳞草(中国高等植物图鉴) 歧伞当药(中国北部植物图志) (图版45)

Anagallidium dichotomum (L.) Griseb. Gen. et Sp. Gent. (1839) 312; id. in DC. Prodr. IX (1845) 123; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 357; Grossh. In Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 622; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 284, 图版91, 图1; 中国高等植物图鉴 III (1974) 405, 图4763。——*Swertia dichotoma* L. Sp. Pl. (1753) 227; 刘慎谔、林谔,中国北部植物图志 II (1933) 54, 图版XXII.

一年生草本,高约10厘米。茎细弱,近四棱形,棱有狭翼,通常多分枝。叶对生,质薄,有5脉,基生叶倒卵状匙形,具长柄;茎生叶卵形或卵状披针形,长约1厘米,宽约6毫米,基部有柄,顶端稍尖。聚伞花序1—3花,顶生和腋生;花白色,花梗细,长约2厘米,两边有狭翼,花后向下弯垂;花萼4深裂,裂片卵形,长约3毫米;花冠白色,4裂,裂片卵形,



图版45 腺鳞草 *Anagallidium dichotomum* (L.) Griseb. 1. 植株; 2. 花冠纵剖, 内面观; 示腺窝及鳞片; 3. 雄蕊; 4. 雌蕊。(张桂芝绘)

长约 4 毫米,每裂片基部具 2 黄褐色近圆形的腺窝,外缘具 1 鳞片;雄蕊 4, 着生于花冠基部,花丝基部具流苏状毛,花丝较宽,扁平,花药蓝紫色;子房几无柄,花柱短,柱头 2 裂。蒴果椭圆形;种子小,多数,近球形,平滑,无翼。花期 6 月。

生于湿草地。 产于内蒙古呼伦贝尔盟海拉尔市。 分布于中国(东北、华北、西北、中南),蒙古,苏联。



图版 46 花锚 *Halenia corniculata* (L.) Cornaz 1. 植株中上部; 2. 花外形; 3. 花冠裂片; 4. 雌蕊; 5. 蒴果。(张桂芝绘)

9. 花锚属 *Halenia* Borkh.

Borkh. in Roem. Arch. I, 1 (1796) 25.

一年生或多年生草本。茎直立。叶对生，全缘。聚伞花序顶生和腋生；花萼4深裂，裂片披针形或卵状披针形；花冠钟状，4深裂，裂片直立，顶端尖头，基部有由腺窝形成的距；雄蕊4，着生于花冠的下部；花丝线形，花药丁字形着生；子房1室，花柱短，柱头2裂。蒴果卵形；种子多数，较大。

东北产1种。

花锚(种子植物名称) (图版46)

Halenia corniculata (L.) Cornaz in Bull. Soc. Sci. Nat. Neuch. XXV (1897) 171; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 359; Grossh. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 638; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 285, 图版 91, 图 4; 中国高等植物图鉴 III (1974) 402, 图 4758. —— *H. sibirica* Borkh. in Römer. Arch. I (1796) 25; 刘慎谔、林鏊, 中国北部植物图志 II (1933) 46, 图版 XVIII. —— *Sweria corniculata* L. Sp. Pl. (1753) 227.

一年生草本，高(6)20—50厘米。茎直立，近四棱形，分枝。叶对生，基生叶匙形或倒卵状披针形，长约3厘米，宽约6毫米，具柄；茎生叶披针形、椭圆状披针形或卵状披针形，长(1.5)3—6厘米，宽(3)7—18毫米，基部狭，具柄，先端渐尖，三出脉。聚伞花序顶生和腋生，花梗四棱形，不等长；花淡黄色或淡黄绿色；花萼4深裂，裂片线状披针形，长5—7毫米，宽约1毫米，有小突起；花冠4深裂，裂片卵形或卵状椭圆形，长约10毫米，宽约4毫米，基部具1斜上的长距，与花冠近等长，基部较宽；雄蕊4，着生于花冠下部，内藏，花丝下部较宽，花药淡黄色；子房纺锤形，柱头2裂。蒴果长圆形，2裂；种子多数，卵圆形，小，平滑，褐色。花期7—8月；果期8—9月。

生于山坡草地、林缘。产于辽宁省桓仁、宽甸等县；吉林省汪清、琿春、和龙、抚松、安图等县；黑龙江省勃利、海林、呼玛、孙吴、爱辉等县；内蒙古呼伦贝尔盟额尔古纳左旗及喜桂图旗，昭乌达盟宁城县。分布于中国(东北、华北、西北)，朝鲜，苏联。

10. 睡菜属 *Menyanthes* L.

L. Sp. Pl. (1753) 145.

多年生沼生植物。根状茎粗长，匍匐状。叶基生，具长柄，三出叶。总状花序生于长的无叶的花葶上；花萼5深裂，裂片长圆状披针形；花冠白色或淡蓝紫色，漏斗状，5中裂，裂片里面密被长毛；雄蕊着生在花冠筒上；子房1室，基部有5腺体，花柱长，柱头2裂。蒴果近球形，2裂；种子少数，扁圆形，有光泽，黄褐色。

东北产1种。

睡菜(本草纲目) (图版47)

Menyanthes trifoliata L. Sp. Pl (1753) 145; Maxim. Prim. Fl. Amur. (1859) 199; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 360; Grossh. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 642; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 958; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 286. 图版 93, 图 3; 中国高等植物图鉴 III (1974) 413. 图 4779.



图版 47 睡菜 *Menyanthes trifoliata* L. 1. 植株; 2. 花冠纵剖, 内面观;
3. 蒴果; 4. 雌蕊。(张桂芝绘)

多年生沼生植物。根状茎匍匐状、粗大而长, 径 8—10 毫米, 长 15—20 厘米以上, 被有枯叶。三出叶, 基生, 具长柄, 柄长 10—15 厘米以上, 基部加宽成叶鞘状, 膜质; 小叶片椭圆形、椭圆状菱形或倒卵形, 长 4.5—9 厘米, 宽 2—4 厘米, 基部楔形, 无柄, 钝头, 边缘微波状或近全缘。花葶自基部叶丛旁侧抽出, 高 25—30 厘米; 总状花序长约 10 厘米; 花白

色;花梗长约1厘米;苞卵形或卵状披针形,长5—9毫米;花萼绿色,5深裂,裂片卵状披针形,长2—3毫米;花冠钟形,5中裂,长约1厘米,裂片披针形,渐尖,裂片里面密生白色长毛;雄蕊5,着生在花冠喉部,花药紫色,箭头形,花柱长,柱头2裂。蒴果近球形,径6—9毫米,2裂;种子不多,扁圆形,光滑,黄褐色。花期6月,果期6—7月。

生于沼泽地、水甸子或湖边浅水中。产于吉林省浑江市及敦化县;黑龙江省哈尔滨市、伊春市,爱辉、萝北、集贤等县;内蒙古呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗。分布于中国(东北、华北、西南),朝鲜,日本,苏联以及北美一些国家。

用途:全草入药为苦味健胃药。

11. 荇菜属(杏菜属) *Nymphoides* Hill

Hill, Brit. Herb. (1756) 77.

多年生水生植物。单叶,漂浮水面,卵圆形或圆形,基部深心形,全缘或微波状,有柄。花序束生于叶腋,花黄色或白色,整齐,有梗;花萼5深裂,裂片卵状披针形或披针形;花冠5深裂,裂片卵形或卵状披针形,常撕裂状,里面或边缘有毛;雄蕊5,着生于花冠基部,花丝短,花药箭头形;子房1室,基部有5个小蜜腺;花柱短或长;柱头2裂,片状。蒴果卵形或长圆形,不裂或不规则开裂;种子多数,有突起或翅。

东北产3种。

种 检 索 表

1. 花白色,花萼长3—7毫米。
 2. 叶小形,径2—5厘米,叶柄长1—14厘米;花梗长1—2厘米,花萼长3—4毫米……………1. 白花荇菜 *N. coreanum* (Lévl.) Hara
 2. 叶大形,径3—15厘米,叶柄长1厘米;花梗长2—5厘米,花萼长4—7毫米……………2. 金银莲花 *N. indicum* (L.) O. Kuntze
1. 花黄色,大形,花萼长8—12毫米,花冠较大,长1.5—2.5厘米;叶径2—9厘米……………3. 荇菜 *N. peltatum* (Gmel.) O. Kuntze

1. 白花荇菜 (图版48)

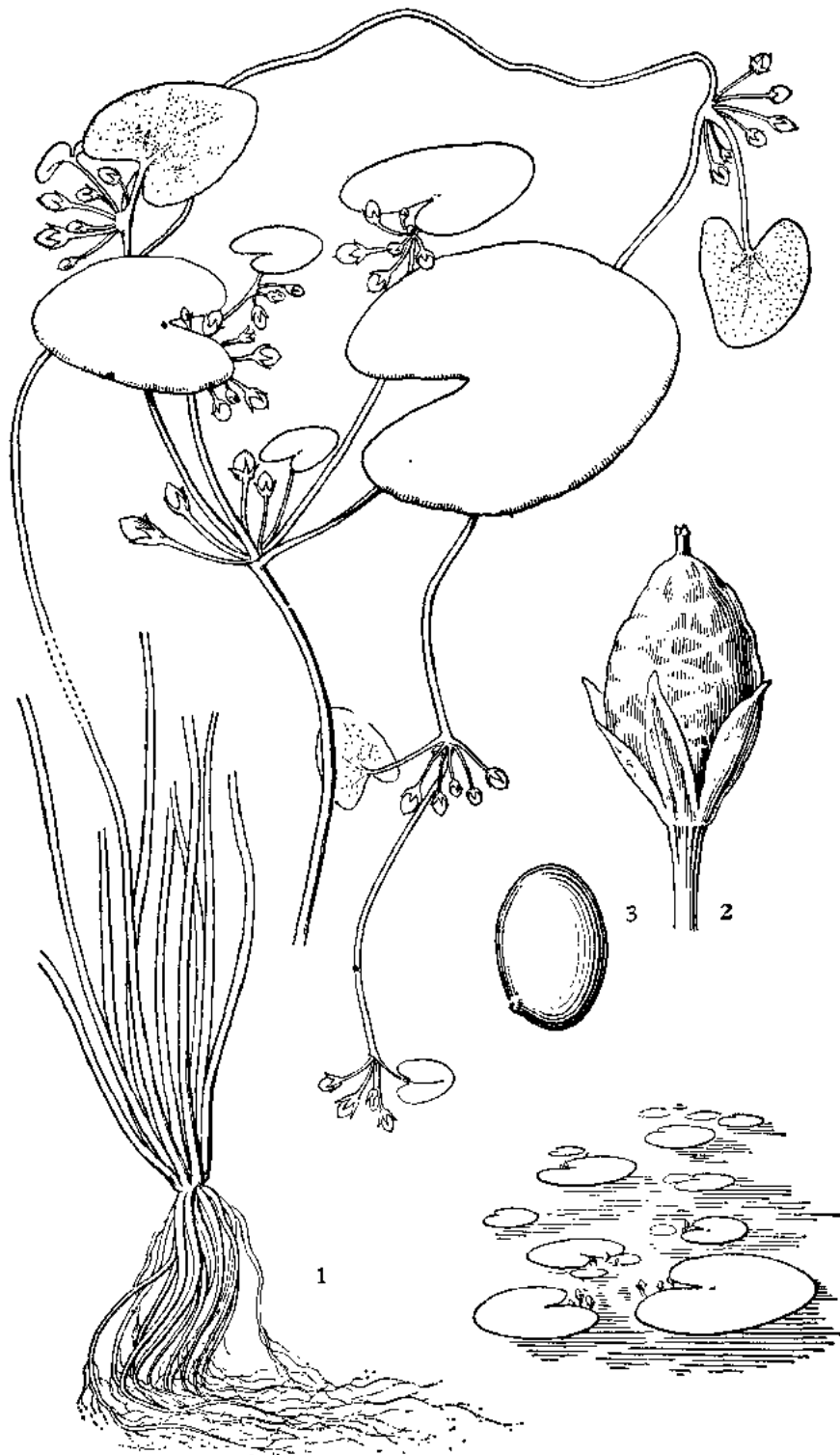
Nymphoides coreanum (Lévl.) Hara in Journ. Jap. Bot. XIII (1937) 26; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 959. — *Limnanthemum coreanum* Lévl. in Fedde, Repert. VIII (1910) 284.

多年生水生植物;茎细长。叶圆形或近圆形,径2—5厘米,基部心形,全缘,无毛,表面光滑,背面稍粗糙,叶柄长1—14厘米。花白色,4—10朵成束生于叶柄基部,花梗不等长,长1—2厘米;花萼5深裂,裂片披针形,长3—4毫米;花冠裂片长圆形,比花萼裂片长,有缘毛。蒴果椭圆形,长4—6毫米,比花萼稍长,花柱短,长仅1毫米;种子近球形,径1—1.5毫米,有光泽。花期8月,果期9月。

生于水泡子中。产于辽宁省沈阳市。分布于中国(东北),朝鲜,日本,苏联(远东地区)。

2. 金银莲花(草花谱) 印度荇菜(中国北部植物图志)

Nymphoides indicum (L.) O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. II (1891) 429; Hara in

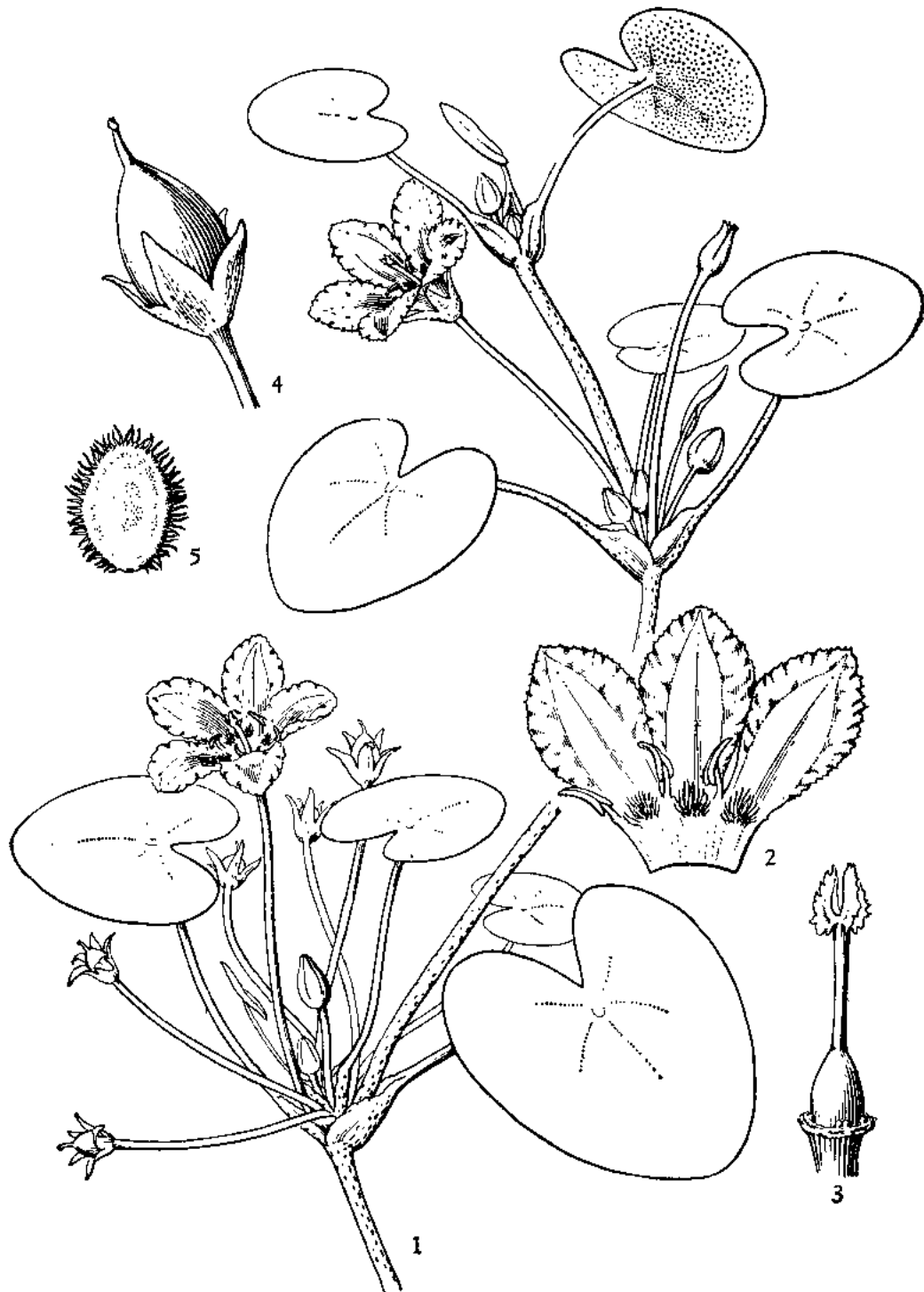


图版 48 白花苕菜 *Nymphoides coreanum* (Lévl.) Hara 1. 植株; 2. 蒴果; 3. 种子。(张桂芝绘)

Journ. Jap. Bot. XIII (1937) 27; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 360; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 959; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 286. ——*Menyanthes indica* L. Sp Pl. (1753) 145. ——*Limnanthemum indicum* Griseb. Gen. et Sp. Gent. (1839) 343; id. in

DC. Prodr. IX (1845) 139; 刘慎谔、林谔,中国北部植物图志 2(1933) 58, 图版 24。

多年生水生植物。茎细长,无毛。叶圆形或近圆形,径3—15厘米,基部心形,表面光滑,背面粗糙,叶柄短,长约1厘米。花序束生于叶腋,花多数,7—20以上;花梗不等长,长2—5厘米;花萼5深裂,裂片广披针形,长4—7毫米,先端尖;花冠白色,5深裂,裂片卵



图版 49 苻菜 *Nymphoides peltatum* (Gmel.) O. Kuntze 1. 植株一部分; 2. 花冠纵剖, 内面观; 3. 雌蕊; 4. 蒴果; 5. 种子。(张柱芝绘)

形,比花萼长,边缘有细毛,里面有蜜腺;雄蕊5,内藏,花丝扁,花药箭头形;子房圆锥形。蒴果椭圆形;种子近圆形,有光泽。花期8月,果期9月。

生于湖沼或水泡子中。产于辽宁省沈阳市。分布于中国(东北、华东、中南、西南),朝鲜,日本,印度以及大洋洲与非洲一些国家。

3. 荇菜(唐本草) 荇(诗经),莲叶荇菜(中国北部植物图志) (图版49)

Nymphoides peltatum (Gmel.) O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. II (1891) 429; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 360; Grossh. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 643; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 959; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 286,图版93,图1。——*Menyanthes nymphoides* L. Sp. Pl. (1753) 145。——*Limnanthemum peltatum* Gmel. in Nov. Comm. Acad. Petrop. XIV, 1 (1770) 527. tab. 17, fig. 2。——*Limnanthemum nymphoides* (L.) Hoffm. et Link, Fl. Portug. I (1809) 344; 刘慎谔,林镕,中国北部植物图志(1933) 60,图版25。

多年生水生植物。茎细长,多分枝,具不定根,沉水中,地下茎横走。叶对生,圆形或卵圆形,长2—9厘米,宽2—7厘米,基部深心形,边缘微波状或近全缘,表面光滑,背面粗糙有腺点,叶柄长5—15厘米,基部变宽成叶鞘状,抱茎。花序束生于叶腋,多花,花梗不等长,长3—8厘米;花黄色;花萼5深裂,裂片卵状披针形或广披针形,长8—12毫米,宽3—4毫米,钝头,外面散生黑点;花冠5深裂,裂片卵圆形或倒卵形,长1.5—2.5厘米,边缘具齿毛,喉部有长须毛;雄蕊5,着生于花冠裂片基部,花丝短,花药狭长箭头形;子房基部具5个蜜腺;花柱长2—3毫米,柱头2裂,片状。蒴果椭圆形或椭圆状卵形,长1.7—2.5厘米,宽1—1.2厘米;种子多数,椭圆形,边缘有纤毛。花期6—10月,果期9—10月。

生于水泡子或池塘中。产于辽宁省新民、铁岭、锦县等县,沈阳市、丹东市;吉林省白城市,敦化、安图等县;黑龙江省哈尔滨市,北安、萝北、依兰、阿城等县;内蒙古呼伦贝尔盟满洲里市及海拉尔市。分布于中国,朝鲜,日本,蒙古,印度,苏联及欧洲一些国家以及北美各国。

72. 夹竹桃科 Apocynaceae

乔木、灌木或藤本,稀草本,具白色乳汁,无刺,稀有刺。叶对生或轮生,稀互生,通常全缘,无托叶。花两性,辐射对称,单生或为聚伞花序,顶生或腋生;花萼裂片4—5,覆瓦状排列,基部合生成筒状或钟状,里面常有腺体;花冠钟状、漏斗状、高脚碟状或盆状,裂片4—5,覆瓦状排列,稀镊合状排列,花冠喉部通常有副花冠或鳞片等附属物;雄蕊4—5,着生于花冠筒上或花冠喉部,花丝分离,花药长圆形或箭头状,2室,分离或粘合贴生于柱头上;花粉颗粒状;通常有花盘;子房上位,稀半下位,1—2室,心皮2,离生或合生,花柱1,基部合生或裂开,柱头顶端2裂,胚珠1至多数,着生于侧膜胎座上。果实为浆果、核果、蓇葖果或蒴果;种子通常一端被长毛,稀两端被毛或具膜翅。

东北产1属,1种。

罗布麻属 *Apocynum* L.

L. Sp. Pl. (1753) 213.

多年生宿根草本或半灌木,具乳汁。叶对生,稀互生,具柄,羽状脉。花小形,多花组

成聚伞花序,顶生或腋生;花萼5裂,里面无腺体;花冠钟形,整齐,5裂,里面基部具副花冠,裂片5,离生或基部合生;雄蕊5,着生于花冠筒基部,与副花冠裂片互生,花丝很短,花药箭头状,基部具耳,顶端渐尖,背面隆起,腹面中部粘在柱头基部;雌蕊1,花柱短,柱头基部盘状,顶端钝,2裂,子房半下位,心皮2,离生,胚珠多数,侧膜胎座;花盘环状,肉质。蒴果双生,细长;种子多数,细小,顶端具一簇白毛。

东北产1种



图版 50 罗布麻 *Apocynum venetum* L. 1. 植株上部; 2. 叶; 3. 花外形; 4. 花冠纵剖, 内面观, 示副冠; 5. 雌蕊及雄蕊; 6. 蒴果。(冯金环绘)

罗布麻(西北) 牛茶(吉林),茶叶花(辽宁、河北、陕西、甘肃),野茶(山东、江苏),野麻(新疆、青海、甘肃),红麻(陕西) (图版 50)

Apocynum venetum L. Sp. Pl. (1753) 213; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 361; 中国高等植物图鉴 III (1974) 443, 图 4839; 中国植物志 LXIII (1977) 158, 图版 52. —— *Trachomitum venetum* (L.) Woods. in Ann. Missouri Bot. Gard. 17 (1930) 158. —— *T. lancifolium* (Russan.) Pobed in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 658.

多年生宿根草本,高 1—2 米,具乳汁,根较粗大,暗褐色,较坚硬。茎直立,有节,多分枝。叶对生,长圆形或长圆状披针形至卵状披针形,长 1.5—4 厘米,宽 4—14 毫米,基部渐狭,楔形或钝圆,具短柄,顶端急尖至钝,具短刺尖,叶缘有不明显的细锯齿。顶生聚伞花序,花小,粉红色或淡紫红色,花梗长 2—4 毫米,被短柔毛;苞片披针形,膜质,长 3—4 毫米,宽约 1 毫米;花萼钟形,5 深裂,裂片披针形或卵状披针形,长约 2 毫米,边缘膜质,被短毛;花冠钟形,两面密被粒状突起,花冠筒长约 6 毫米,裂片卵形或狭卵形,长 3—4 毫米,宽 1.5—2 毫米;雄蕊着生在花冠筒基部,与副花冠裂片互生;花药箭头状,顶端尖,内藏;雌蕊 1,花盘边缘有蜜腺,肉质,心皮 2,离生,胚珠多数,侧膜胎座。蓇葖果双生,棒状,长 8—15 厘米,直径 2—3 毫米,褐色;种子黄褐色,长 2—3 毫米,顶端有一簇白色细毛。

生于盐碱荒地,沙质地,河滩,草甸子。产于辽宁省彰武、新民、台安、盘山、康平、盖县、营口、岫岩、金县、长海等县及大连市、阜新市;内蒙古哲里木盟扎鲁特旗。分布于中国(东北、华北、西北、华东),朝鲜,苏联及其他欧洲国家。

罗布麻的用途很大,是纺织、造纸、医药,“新茶”、“新烟”等人民生活必需品的天然原料,各地资源丰富。罗布麻叶中含有“槲皮素”,有祛痰、镇咳、平喘、降血压、降血脂、抗炎等作用。罗布麻根中含有的“强心甙类”,有强心利尿的效用。罗布麻的叶和根,有治疗高血压、心脏病、感冒、气管炎、神经衰弱等效果。

73. 萝藦科 *Asclepiadaceae*

直立或缠绕草本、藤本或灌木,具乳汁。叶对生或有时轮生或互生,全缘,羽状脉,有柄或无柄。聚伞花序通常为伞形,有时为伞房状或总状,腋生或顶生;花两性,整齐,5 基数;萼筒短,裂片 5;花冠合瓣,辐射状,通常 5 裂,裂片覆瓦状或镊合状排列;副花冠由 5 枚离生或基部合生的裂片或鳞片所组成,生于花冠筒上或雄蕊背部或合蕊冠上;雄蕊 5,着生于花冠基部,与雌蕊粘生成中心柱,称合蕊柱,药隔顶端常具阔卵形而内弯的薄膜片,花粉粒联合包于一层软韧的膜内而成花粉块,通过花粉块柄系结于着粉腺上,每 1 花药有花粉块 2 个或 4 个,亦有的花粉器为匙形,直立,上部为载粉器,内藏四合花粉,下部为载粉器柄,基部有粘盘,粘于柱头上,与花药互生;子房上位,由 2 个离生心皮所组成,花柱 2,合生,柱头基部呈 5 棱,胚珠多数。蓇葖果双生,或因 1 个不发育而单生;种子多数,顶端具白色绢质种毛。

东北产 3 属, 14 种, 2 变种。

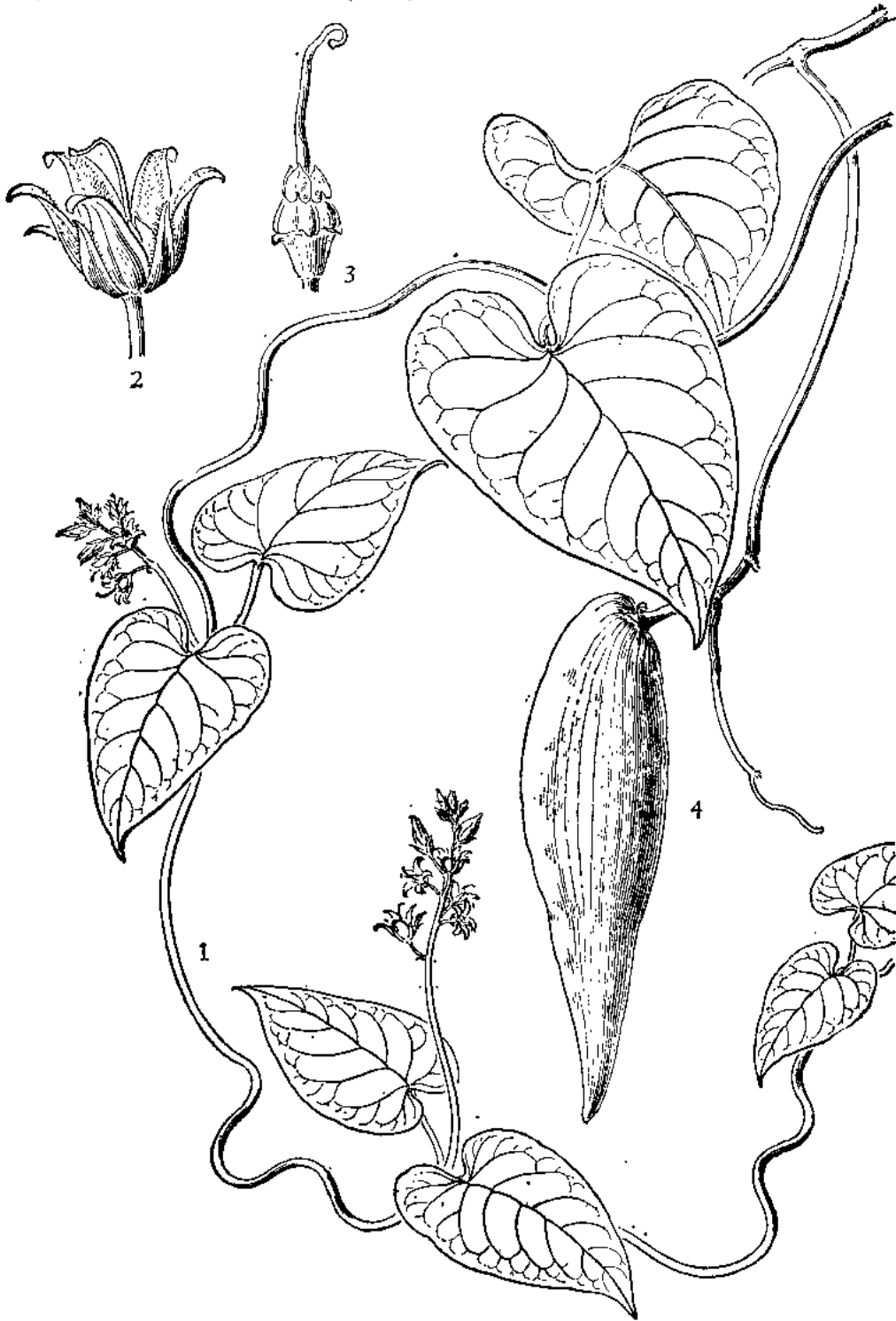
属 检 索 表

1. 副花冠环状或杯状,顶端 5—10 条裂或片裂。
2. 柱头延伸成丝状,伸出花药之外;果皮有明显的瘤状突起……………1. 萝藦属 *Metaplexis* R. Br.

2. 柱头短,不延伸,果皮无突起.....2. 白前属 *Cynanchum* L.
 1. 副花冠由 5 个完全离生的裂片组成,每裂片内有 1 舌状片..... 3. 马利筋属 *Asclepias* L.

1. 萝藦属 *Metaplexis* R. Br.

R. Br. in Mem. Wern. Soc. I(1810) 48.



图版 51 萝藦 *Metaplexis japonica* (Thunb.) Makino 1. 植株一部分; 2. 花; 3. 合蕊柱; 4. 蓇葖果。(冯金环绘)

多年生草本或半灌木,有乳汁。叶对生,卵状心形,有柄。总状花序或总状聚伞花序,腋生或腋外生;花萼5深裂;花冠近辐射状,花冠筒短,裂片5,里面密被白柔毛;副花冠环状,着生于合蕊冠基部,5浅裂;雄蕊连生包围雌蕊,花药先端有一白色膜片,花粉块卵状长圆形,下垂;子房无毛,由2个离生心皮组成,柱头延伸成丝状,先端2裂。蓇葖果叉生,纺锤形或长圆形,表面平滑或具瘤状小突起;种子顶端具白色种毛。

东北产1种。

萝藦(唐本草) (图版51)

Metaplexis japonica (Thunb.) Makino in Bot. Mag. Tokyo XVII (1903) 87; Nakai, Fl. Kor. II (1911) 92; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 364; Pobed. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 672; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 963; 裴鉴等,江苏南部种子植物手册(1959) 602; 图974; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 289, 图版96, 图4, 中国高等植物图鉴 III (1974) 491, 图4935; 中国植物志 LXIII (1977) 404, 图版148. — *Pergularia japonica* Thunb. Fl. Jap. (1784) 111. — *M. chinensis* Decne. in DC. Prodr. VIII (1844) 511. — *M. stauntoni* Roem. et Schult. Syst. Veg. VI (1820) 111; Maxim. Prim. Fl. Amur. (1859) 196; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 283.

缠绕草质藤本,具乳汁。茎圆柱形,绿色,有纵条纹,幼时密被白柔毛,老时毛渐脱落。叶对生,卵状心形,长8—11厘米,宽5—8厘米,基部心形,先端渐尖,全缘,两面均无毛,背面粉绿色;叶柄长4—6厘米,顶端具丛生腺体。总状花序或总状聚伞花序,腋生或腋外生;总梗长4—6厘米,被短柔毛,小花梗长3—6毫米,密被短柔毛;小苞披针形,长约4毫米;萼5深裂,裂片披针形,长5毫米,外面被毛;花冠白色或淡红色,花冠筒短,裂片披针形,先端反折,内面密被白柔毛;副花冠环状,生于合蕊冠上,5浅裂,裂片与雄蕊互生,雄蕊连生成圆锥状,包围雌蕊;花药顶端具白色膜片,花粉块卵状长圆形,下垂;子房无毛,花柱短,柱头延伸成丝状,顶端2裂。蓇葖果叉生,纺锤形,长8—9厘米,径2厘米,表面有瘤状突起;种子扁平,卵圆形,长6—7毫米,宽3—5毫米,顶端具白色种毛。花期7—8月,果期8—10月。

生于山坡、路旁、灌木丛中、林中草地及村舍附近篱笆旁。产于辽宁省沈阳、鞍山、丹东、大连等市,清原、盖县、凤城、建昌等县;吉林省长白山地区,双辽县;内蒙古哲里木盟扎鲁特旗;黑龙江省哈尔滨市,孙吴县、饶河县、阿城县及兴凯湖流域。分布于中国(东北、华北、华东、中南、西南),日本,朝鲜,苏联(远东地区)。

用途:茎皮含纤维31.37%,可制人造绵。果可药用治劳伤,虚弱、腰腿痛;白带、咳嗽等;根可治跌打、蛇咬、阳萎等;茎叶治小儿疳积;种毛可止血。(辽宁经济植物志1960;中国植物志 LXIII, 1977)

2. 白前属 *Cynanchum* L.

L. Gen. Pl. ed. 5(1754) 101.

直立或缠绕草本或灌木。叶对生,稀轮生。聚伞花序腋生,呈伞形、总状或近圆锥状,花多数,小形,有黄、绿、紫等色;花萼5深裂;花冠辐射状,5裂,副花冠膜质或肉质,呈环状或杯状,顶端5裂片或锯齿,有时在裂片内有一舌状突起,花药无柄或有柄,顶端通常具1膜质片,花粉块每室1个,下垂,长圆形;柱头基部膨大,五角形,顶端全缘或2裂。蓇葖果

长圆状披针形,外果皮平滑;种子顶端具种毛。

东北产 12 种, 2 变种。

种 检 索 表

1. 茎直立。

2. 叶卵形、广椭圆形或卵状椭圆形。

3. 叶两面被白毛;无总花梗,花深紫红色 1. 白薇 *C. atratum* Bunge

3. 叶被微毛近无毛或仅脉上被微毛,有总花梗。

4. 叶无柄,基部心形,抱茎;花白色 2. 合掌消 *C. amplexicaule* Sieb. et Zucc. Hemsl.

4. 叶具短柄。

5. 叶广椭圆形,长 8—16 厘米,宽 4—8 厘米,基部楔形,两面被微毛或近无毛;花白色
..... 3. 潮风草 *C. ascyrifolium* (Franch. et Sav.) Matsum.

5. 叶卵形,长 7—9.5 厘米,宽 1.5—5 厘米,基部圆形或近心形,仅叶脉被微毛;花黄色
..... 4. 竹灵消 *C. inamoenum* (Maxim.) Loes.

2. 叶披针形、线状披针形或线形。

6. 花紫红色;叶线状披针形,长 1.5—5 厘米,宽 1—4 毫米
..... 5. 紫花杯冠藤 *C. purpureum* K. Schum.

6. 花黄色。

7. 叶长 5—13 厘米,宽 5—15 毫米;蓇葖果披针形,长 5—7 厘米,径约 6 毫米
..... 6. 徐长卿 *C. paniculatum* (Bunge) Kitag.

7. 叶长 2.5—6 厘米,宽 2—5 毫米;蓇葖果纺锤形,长 5—7 厘米,径约 2 厘米
..... 7. 地梢瓜 *C. thesioides* (Preyn) K. Schum.

1. 茎缠绕。

8. 叶披针形,基部微心形;花黄色 8. 蔓白前 *C. volubile* (Maxim.) Forb. Hemsl.

8. 叶卵形、广卵形、卵状心形或戟形。

9. 茎自基部缠绕。

10. 叶戟形;花白色 9. 白首乌 *C. bungai* Decaisne

10. 叶非戟形。

11. 花白色,叶基部心形;茎被疏柔毛 10. 鹅绒藤 *C. chinense* R. Br.

11. 花淡黄色;叶基部耳状深心形,茎被单列毛
..... 11. 隔山消 *C. wilfordii* (Maxim.) Forb et. Hemsl.

9. 茎上部缠绕;叶广卵形或椭圆形,花初为黄色,后渐变黑紫色 12. 变色白前 *C. versicolor* Bunge

1. 白薇(本草经) (图版 52, 图 1—5)

Cynanchum atratum Bunge in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. Sav. Étrang. II (1832) 119; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1889) 104; K. Schum. in Engler u. Prantl, Pflanzenfam. VI, 2 (1895) 262; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 287; Nakai, Fl. Kor. II (1911) 96; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 362; Hara, Enum. Sperm. Jap. I (1848) 149; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 967; 刘慎谔等,东北植物检索表 (1959) 290, 图版 97, 图 4; 中国高等植物图鉴 III (1974) 479, 图 4912; 中国植物志 LXIII (1977) 344, 图版 123. — *Vincetoxicum atratum* Morr. et Decne. in Bull. Acad. Brux. III (1836) 17; Decne. in DC. Prodr. VIII (1875) 317. — *Antitoxicum atratum* Pobed. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 704.

多年生草本，高 40 余厘米。根须状，发达。茎直立。叶对生，具短柄，柄长 5—8 毫米，叶片卵形或卵状长圆形，长 9—13 厘米，宽 6—7 厘米，先端急尖，基部圆形，两面被白色绒毛，背面尤以脉上毛较密成灰白色。聚伞花序呈伞形，无总花梗，生于茎周围，花萼 5 齿裂，裂片披针形，外面被绒毛；花冠深紫红色，5 裂至中部，裂片卵状长圆形，外面被绒毛；副花冠 5 裂，裂片三角状卵形，与合蕊柱等长，花药顶端具圆形膜片；花粉块每室 1 个，下垂；子房有疏柔毛，柱头扁平。蓇葖果披针形，长 7—9 厘米，宽 1—1.5 厘米，先端渐尖，基部稍狭；种子卵状长圆形，具白色绢质种毛。花期 5—6 月，果期 7—9 月。

生于山坡草地、林缘路旁、林下及灌丛间。产于辽宁省抚顺市，新民、本溪、清原、凤城、金县、庄河、义县、北镇、昌图、西丰、喀喇沁左翼蒙古族自治县、建昌、建平各县；吉林省、安图、通化等县，白城市；黑龙江省安达、肇东、桦川、宝清、集贤、泰来等县及牡丹江市。分布于中国，朝鲜，日本，苏联（远东地区）。

用途：根及根茎药用，为解热利尿药，中医用治虚热、肺热咳嗽、肾炎、尿路感染及水肿、支气管炎、风湿性腰腿痛等。（辽宁经济植物志 1960；中国植物志 LXIII, 1977）。

2. 合掌消（种子植物名称）抱茎白前（东北植物检索表）（图版 52，图 6,7）

Cynanchum amplexicaule (Sieb. et Zucc.) Hemsl. in Journ. Linn Soc. Bot. XXVI (1889) 104; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 284; Nakai, Fl. Kor. II (1911) 95; Kom. et Alis. Key Pl. Far East. Reg. USSR II (1932) 875; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 362; 刘慎谔等，东北植物检索表（1959）290，图版 97，图 1；中国高等植物图鉴 III (1974) 496，图 4905；中国植物志 LXIII (1977) 332，图版 116。——*Vincetoxicum amplexicaule* Sieb. et Zucc. in Abh. Akad. Münch IV, 3 (1846) 162。——*Anitoxicum amplexicaule* (Sieb. et Zucc.) Pobed. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 705.

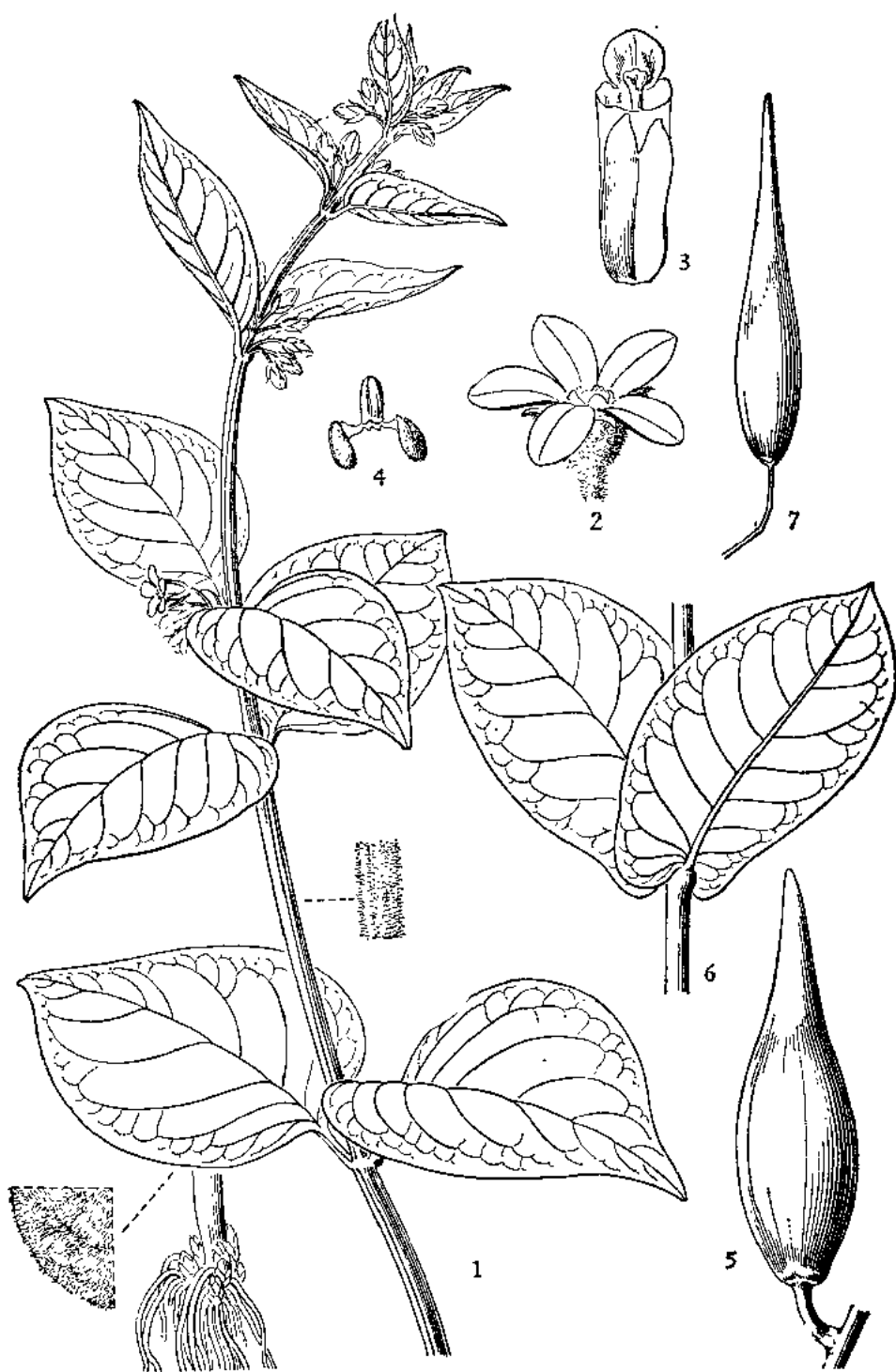
多年生草本，高 50—70 厘米。根须状。茎直立，无毛，全株含白色乳汁。叶对生，无柄，广椭圆形、卵状椭圆形、倒卵状椭圆形或近长圆形，长 4—8 厘米，宽 2.5—4 厘米，茎上部叶较小，长 1.5—2 厘米，宽 7—10 毫米，基部心形，抱茎，先端急尖，两面无毛。多歧聚伞花序于茎上部腋生，花小，白色；萼裂片 5，披针形，具缘毛；花冠裂片 5，披针形，表面无毛，里面具柔毛；副花冠比合蕊柱稍短，5 裂至中部，裂片近三角形；花粉块每室 1 个，下垂，花药顶端具膜片，柱头稍 2 裂。蓇葖果单生，披针形，长 5—7 厘米，径 5—7 毫米。先端长渐尖，基部稍狭。花期 7 月，果期 8—9 月。

生于草原、湿草地、草甸子、地边、路旁、砂丘和堤岸等处。产于辽宁省沈阳市，新民、彰武、法库、康平等县；吉林省白城市；黑龙江省肇源、安达、肇东、萝北、富锦、密山等县，哈尔滨市、牡丹江市；内蒙古呼伦贝尔盟莫力达瓦达斡尔族自治旗，昭乌达盟翁牛特旗。分布于中国（东北），朝鲜，日本，苏联（远东地区）。

紫花合掌消（东北药用植物原色图志）合掌消（植物名实图考）var. *castaneum* Makino in Bot. Mag. Tokyo XXIII (1909) 22; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 362; 中国植物志 LXIII (1977) 332.

本变种与正种的区别在于花冠为紫红色。生于山坡、草地、河堤、沙滩。产于辽宁省沈阳市，法库县。分布于中国，朝鲜，日本。

用途：全草供药用，可消肿去毒，煎服治跌打损伤，四肢风湿；口嚼治蛇头疮；煮鸡蛋



图版 52 白薇 *Cynanchum atratum* Bunge 1. 植株一部分; 2. 花; 3. 花药及膜片; 4. 花粉器; 5. 蓇葖果。合掌消 *Cynanchum amplexcaule* Hemsl. 6. 叶; 7. 蓇葖果。(冯金环绘)

服治鹅掌风。根味甜而不苦, 故有“甜胆草”之称。(中国植物志 LXIII, 1977)

3. 潮风草(植物学大辞典) 尖叶白前(东北植物检索表) (图版 53, 图 1—2)

Cynanchum ascyrifolium (Franch. et Sav.) Matsum. Ind. Pl. Jap. II, 2 (1912)
509; Hara. Enum. Sperm. Jap. I (1948) 148; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 968; 中国高等

植物图鉴 III (1974) 478, 图 4909; 中国植物志 LXIII (1977) 340, 图版 120. —— *Vincetoxicum ascyrifolium* Franch. et Sav. Enum. Pl. Jap. II (1879) 441. —— *V. acuminatum* Decne. in DC. Prodr. VIII (1844) 524; Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Petersb. XXIII (1877) 350; Franch. et Sav. l. c. (1879) 439. —— *C. acuminatifolium* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1889) 104; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 362; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 290, 图版 97, 图 3. —— *Antitoxicum acuminatum* Pobed. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 706.

直立草本, 高 50 余厘米, 根须状, 全株稍被短柔毛或近无毛。叶对生, 具短柄, 长约 1 厘米, 叶片广椭圆形, 长 8—16 厘米, 宽 4—8 (11) 厘米, 基部楔形, 先端渐尖, 两面被微毛或近无毛。伞状聚伞花序腋生; 花萼表面被柔毛, 裂片 5, 三角状披针形; 花冠白色, 裂片 5, 长圆形, 副花冠杯状, 5 裂至中部, 裂片三角状卵形; 花药顶端具膜片, 花粉块每室 1 个, 下垂; 子房无毛。蓇葖果双生或单生, 广披针形, 先端渐尖, 长 5—7 厘米, 直径 5—8 毫米; 种子卵形, 具白色绢质种毛。花期 5—6 月, 果期 7—8 月。

生于山坡林缘, 杂木林下及稍湿草地。产于辽宁省鞍山市, 清原、凤城、西丰等县; 吉林省琿春县、安图县, 浑江市; 黑龙江省尚志县。 分布于中国(东北、华北、华东), 朝鲜, 日本, 苏联(远东地区)。

4. 竹灵消(中国高等植物图鉴) (图版 53, 图 3)

Cynanchum inamoenum (Maxim.) Leos. in Engler, Bot. Jahrb. XXXIV, Beibl. LXXV (1904) 60; 中国高等植物图鉴 III (1974) 478, 图 4910; 中国植物志 LXIII (1977) 343, 图版 121. —— *Vincetoxicum inamoenum* Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Petersb. XXIII (1877) 361. —— *Antitoxicum inamoenum* Pobed. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 707.

多年生草本。根须状。茎直立, 由基部分枝, 干后中空, 被单列柔毛。叶对生, 柄长 5—7 毫米; 叶片卵形, 长 7—9.5 厘米, 宽 1.5—5 厘米, 基部圆形近心形, 仅叶脉上被微毛, 叶缘具缘毛。伞状聚伞花序于茎上部腋生; 花萼 5 裂, 裂片披针形, 近无毛; 花冠黄色, 裂片卵状长圆形, 钝头; 副花冠较厚, 5 裂, 裂片三角形; 花药顶端具圆形膜片, 花粉块每室 1 个, 下垂; 柱头扁平。蓇葖果双生, 稀单生, 狭披针形, 先端渐尖, 长 6 厘米, 径 5 毫米。花期 6—7 月, 果期 7—9 月。

生山间多石质地、疏林下、灌木丛中或山坡草地。 产于辽宁省凌源县。 分布于中国, 朝鲜, 日本, 苏联(远东地区)。

用途: 根可药用, 有除烦清热、散毒、通疝气效能; 民间用作治妇女血厥、产后虚烦、妊娠遗尿、疥疮及淋巴炎等。(中国植物志 LXIII, 1977)

5. 紫花杯冠藤(中国高等植物图鉴) 紫花白前(东北植物检索表)

Cynanchum purpureum (Pall.) K. Schum. in Engler u. Prantl, Pflanzenfam. IV, 2 (1895) 253; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 363; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 290, 图版 95, 图 4; 中国植物志 LXIII (1977) 373. —— *Asclepias purpurea* Pall. Itin. III (1776) 260. —— *C. roseum* R. Br. in Mem. Wern. Soc. I (1810) 47; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVII (1889) 108; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 290; Kom. et Alis. Key Pl. Far East. Reg. USSR II (1932) 875. —— *Cynoctonum* (Rhodostegia) *roseum* Decne. in DC. Prodr. VIII (1844) 532; Maxim. Prim. Fl. Amur. (1859) 196;



图版 53 潮风草 *Cynanchum ascyrifolium* (Franch. et Sav.) Matsum. 1. 植株一部分; 2. 花序。竹灵消 *Cynanchum inamoenum* (Maxim.) Loes. 3. 植株一部分。(冯金环绘)

Franch. Pl. Dav. I (1884) 209. — *Cynoctonum purpureum* Pobed. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 709, tab. 24, fig. 2.

多年生草本, 全株被短柔毛。根粗壮。茎直立, 自基部稍有分枝或单一, 干后中空。叶对生于茎上部, 具极短的叶柄, 长 1—3 毫米, 叶片线状披针形, 长 1.5—5 厘米, 宽 1—4 毫

米。伞状聚伞花序，具总花梗，长短不等，花多数；萼片5，披针形，外面密被短柔毛；花冠裂片5，长圆状披针形，紫红色；副花冠黄白色，杯状，5浅裂，裂片三角状卵形，比合蕊柱长，花药顶端具白色膜片，花粉块每室1个，下垂；柱头圆筒状。蓇葖果纺锤形，长7—10厘米，宽1—1.5厘米；种子卵形，扁平，具白色绢质种毛。花期6—7月，果期7—9月。

生于草原、山坡、山麓灌丛间或石砾子上。产于吉林省双辽县、通榆县、白城市；黑龙江省安达、肇东、泰来、呼玛、龙江等县；内蒙古哲里木盟扎鲁特旗；呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗、喜桂图旗、海拉尔及满洲里市。分布于中国(东北、华北)，朝鲜，苏联(东部西伯利亚和远东地区)。

6. 徐长卿(本草经) (图版54, 图1—6)

Cynanchum paniculatum (Bunge) Kitag. in Journ. Jap. Bot. XVI (1940) 20; Hara, Enum. Sperm. Jap. I (1948) 153; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 966; 中国高等植物图鉴 III (1974) 480, 图4914; 中国植物志 LXIII (1977) 351, 图版125. — *Asclepias paniculata* Bunge in Mem. Acad. Sci. St. Petersb. Sac. Etrang. II (1832) 117. — *Pycnostelma chinense* Bunge ex Decne. in DC. Prodr. VIII (1844) 512; Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Petersb. XXIII (1877) 353; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1889) 102. — *P. paniculatum* K. Schum. in Engler u. Prantl, Pflanzenfam. IV, 2 (1895) 243; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 364; 刘慎谔等, 东北植物检索表(1959) 292, 图版96, 图5. — *Vincetoxicum pycnostelma* Kitag. in Journ. Jap. Bot. XVI (1940) 19.

多年生草本，高40—60厘米。须根丛生。通常茎单一，直立，稀丛生，无毛或被疏毛。叶对生，近无柄或具短柄，长3—4毫米；叶片线状披针形或线形，长5—13厘米，宽4—10毫米，基部渐狭，先端尖，两面无毛，叶缘具缘毛。圆锥状聚伞花序生于茎顶部叶腋；萼片披针形；花冠黄绿色，裂片5，三角状卵形，无毛，副花冠肉质，5裂，裂片卵形，背部隆起；花药顶端具膜片，花粉块每室1个，下垂，柱头5角形，顶端稍凸起，2裂。蓇葖果披针形，长5—7厘米，径约6毫米，先端渐尖，基部稍狭；种子卵形，扁平，具白色绢质种毛。花期6—8月，果期7—9月。

生于山坡草地、草原、林下灌丛间及沟旁多石质地或路旁。产于辽宁省本溪、桓仁、凤城、绥中、北镇、法库、西丰、凌源、建平等县，丹东、营口、沈阳等市；吉林省白城市、通榆、镇赉等县；黑龙江省安达、爱辉、密山、虎林、萝北等县；内蒙古呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗，哲里木盟扎鲁特旗。分布于中国(东北、华北、西南、华东、华中)，朝鲜，日本，苏联(东部西伯利亚和远东地区)。

用途：全草入药，祛风止痛、解毒消肿、治毒蛇咬伤、肠胃炎、腹水等(中国植物志 LXIII, 1977)。

7. 地梢瓜(救荒本草) 细叶白前(东北植物检索表) (图版54, 图7, 8)

Cynanchum thesioides (Freyn) K. Schum. in Engler u. Prantl, Pflanzenfam. IV, 2 (1895) 252; 中国高等植物图鉴 III (1974) 484, 图4912; 中国植物志 LXIII (1977) 367, 图版133. — *Vincetoxicum thesioides* Freyn in Oest. Bot. Zeitschr. LX (1890) 124. — *Asclepias sibirica* L. Sp. Pl. (1753) 217. — *V. sibiricum* Decne. in DC. Prodr. VIII (1844) 525. — *C. sibiricum* R. Br. in Mem. Wern. I (1809) 48; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1889) 108; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 290; Nakar, Fl. Kor.

II (1911) 94; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 363; 裴鉴等, 江苏南部种子植物手册 (1959) 601, 图 973; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 290 (non Willd. 1799). — *Antitoxicum sibiricum* Pobed. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 707.



图版 54 徐长脚 *Cynanchum paniculatum* (Bunge) Kitag. 1. 植株上部; 2. 植株下部; 3. 花; 4. 合蕊柱和副花冠; 5. 花粉器; 6. 蒴果。地梢瓜 *Cynanchum thesioides* (Freyn) K. Schum. 7. 植株一部分; 8. 蒴果。(冯金环绘)

多年生直立草本,地下茎横走,地上茎自基部分枝,高20余厘米。叶对生,具短柄或近无柄,叶片线形,长2.5—6厘米,宽2—5毫米,基部楔形,先端尖,表面绿色,背面色淡,中脉隆起。伞状聚伞花序腋生;萼被毛,萼齿披针形;花冠黄色或黄白色,5深裂,裂片长圆状披针形;副花冠杯状,5裂,裂片三角状披针形,高于药隔的膜片,花粉块每室1个,下垂。蓇葖果纺锤形,中部膨大,长5—7厘米,径2厘米;种子暗褐色,扁平,具白色绢质种毛。花期6—7月,果期7—9月。

生于河岸及海滨沙地、沙丘、林间草地、山坡、田边、路旁。产于辽宁省沈阳市,抚顺市,赤峰市、清原、本溪、海城、营口、长海、新金、庄河、彰武、锦西、绥中、北镇、西丰、凌源,喀喇沁左翼蒙古族自治县,及建平等县,昭乌达盟;吉林省双辽、镇赉、通榆等县,白城市,黑龙江省杜尔伯特蒙古族自治县、肇东、五常、泰来、安达等县,哈尔滨市。内蒙古呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗、海拉尔、满洲里、新巴尔虎左旗、布特哈旗,哲里木盟扎鲁特旗,昭乌达盟。分布于中国(东北、华北、西北、华东),朝鲜,蒙古,苏联(西伯利亚和远东地区)。

用途:全株含橡胶、树脂,可作工业原料(中国植物志 LXIII, 1977)。

雀瓢(东北植物检索表) var. *australe* (Maxim.) Tsiang et P. T. Li in Act. Phytot. Sin. XII (1974) 101; 中国植物志 LXIII (1977) 370. — *Vincetoxicum sibiricum* Decne. var. *australe* Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Petersburg. XXIII (1877) 355. — *C. sibiricum* R. Br. var. *australe* Maxim. ex Kom. Fl. Mansh. III (1905) 292; Kitag. Lineam. Fl. Mansh (1939) 363; 刘慎谔等,东北植物检索表 (1959) 290, 图版 94, 图 4。

与正种区别在于茎较柔弱,上端通常伸长而缠绕;叶线形或线状长圆形;花黄色。生于河边沙地、山坡杂草地及路旁。产于辽宁省大连市,凤城、铁岭、彰武、凌源等县。分布于中国(东北、西北、华北、华东)。

用途同正种。

8. 蔓白前(东北植物检索表) (图版 55)

Cynanchum volubile (Maxim.) Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1889) 109; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 293; Nakai, Fl. Kor. II (1911) 94; Kom. et Alis. Key Pl. Far East. Reg. USSR II (1932) 875, tab. 266, fig. 3; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 364; 刘慎谔等,东北植物检索表 (1959) 290, 图版 94, 图 1; 中国植物志 LXIII (1977) 360. — *Vincetoxicum volubile* Maxim. Prim. Fl. Amur. (1859) 195. — *Antitoxicum volubile* Pobed. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 703.

多年生缠绕草本。须根状。茎具两列毛。叶对生,具短柄,长约0.5毫米;叶片披针形,长2—9厘米,宽0.5—2厘米,基部微心形,先端渐尖,于叶脉附近或叶缘被极稀疏的短柔毛。伞状聚伞花序腋生,总花梗及花梗被柔毛或近无毛;萼齿5,披针形,表面密被短柔毛;花冠乳白色,裂片5,长圆状披针形,外面光滑,里面被绒毛;副花冠5裂至中部稍下,裂片三角状卵形,稍肉质;花粉块每室1个,下垂,花药顶端具膜片,柱头略呈2裂。蓇葖果披针形,长5—8厘米,径约8毫米,基部狭,先端尖;种子卵形,扁平,黄褐色,具白色绢质种毛。花期5—8月,果期7—9月。

生于湿草甸子或草地。产于辽宁省丹东市;黑龙江省哈尔滨市、伊春市,桦川县、密山县、虎林县。分布于中国(东北),朝鲜,苏联(远东地区)。

9. 白首乌(中国植物志) (图版 57, 图 1—5)



图版 55 蔓白前 *Cynanchum volubile* Hemsl. 1. 植株一部分; 2. 蓇葖果; 3. 花; 4. 副花冠一裂片;
5. 花粉器; 6. 种子。(冯金环绘)

Cynanchum bungei Decne. in DC. Prodr. VIII (1844) 549; Franch. Pl. Dav. I (1884) 209; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1889) 105; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 295; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 362; id. in Journ. Jap. Bot. XVI (1940) 19; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 290, 图版 95, 图 2; 裴鉴、周太炎,

中国药用植物志 IV (1965) 图 185; 中国高等植物图鉴 III (1974) 475, 图 4903; 中国植物志 LXIII (1977) 322, 图版 114, 图 8—13。

多年生缠绕草本。块根粗壮。茎细而韧, 被疏柔毛或近无毛。叶对生, 具柄, 柄长 1—3 厘米, 叶片戟形, 长 3—8 厘米, 宽 2—5 厘米, 基部心形, 先端渐尖, 侧裂片近圆形, 开展而下垂, 两面被疏短硬毛。伞状聚伞花序腋生, 比叶短; 花萼 5 齿裂, 卵形, 先端尖; 花冠白色, 裂片 5, 卵状披针形, 里面近基部具短柔毛; 副花冠比合蕊柱长, 5 深裂, 裂片披针形, 里面中部有一舌状片; 花药顶端具白色膜片, 花粉块每室 1 个, 下垂; 柱头基部 5 角状, 顶端全缘。蓇葖果单生或双生, 披针形, 长 6—10 (11) 厘米, 径 0.7—1 厘米, 基部稍狭, 先端渐尖; 种子黄色, 卵形, 具白色绢质种毛。花期 6—7 月, 采期 8—9 月。

生于山坡、榛丛间或柞林下。产于辽宁省凌源县、建平县。分布于中国(东北、华北、西北、华东), 朝鲜。

用途: 块根肉质多浆, 味苦甘涩, 为山东泰山一带四大名药之一, 为滋补珍品(中国植物志 LXIII, 1977)。

10. 鹅绒藤(东北植物检索表) (图版 56, 图 1—8)

Cynanchum chinense R. Br. in Mem. Wern. Soc. I (1909) 44; Decne. in DC. Prodr. VIII (1844) 548; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1889) 105; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 288; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 362; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 290, 图版 94, 图 2; 中国高等植物图鉴 III (1974) 472, 图 4898; 中国植物志 LXIII (1977) 314, 图版 109, 图 1—9。

多年生缠绕草本, 全株被短柔毛。根圆柱状。叶对生, 柄长 2—4 厘米; 叶片卵状心形, 长 4—8 厘米, 宽约 5 厘米, 基部心形, 先端尖, 表面绿色, 背面灰白色。伞状聚伞花序腋生, 总花梗比叶柄长; 花多数, 白色; 小花梗长约 10 毫米; 花萼 5 齿裂, 裂片广披针形, 外面密被短柔毛; 花冠裂片 5, 披针形, 副花冠下部杯状, 上端裂成 10 个丝状体, 外轮 5 个与花冠裂片近等长, 内轮 5 个稍短; 花粉块每室 1 个, 下垂; 花药顶端具白色膜片, 柱头稍凸起, 顶端 2 裂。蓇葖果双生或仅 1 个发育, 细圆柱状, 长 9—11 厘米, 径约 5 毫米; 种子长卵形, 具白色绢质种毛。花期 6—8 月, 果期 8—10 月。

生于固定沙丘、山坡草地、路旁及海滨石砾子上。产于辽宁省鞍山市(千山), 营口、盖平、金县、长海、彰武等县; 吉林省通榆县及白城市; 内蒙古昭乌达盟巴林右旗, 哲里木盟通辽县。分布于中国(东北、华北、西北、华东)。

用途: 全株作驱风剂。(中国植物志 LXIII, 1977)

11. 隔山消(东北植物检索表) (图版 56, 图 9)

Cynanchum wilfordii (Maxim.) Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1889) 109; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 294; Nakai. Fl. Kor. II (1911) 94; Kom. et Alis. Key Pl. Far East. Reg. USSR II (1932) 875, tab. 260, fig. 5; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 364; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 290, 图版 95, 图 1; 中国高等植物图鉴 III (1974) 484, 图 4922; 中国植物志 LXIII (1977) 370, 图版 134。——*Cynoctonum wilfordii* Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Petersburg. XXIII (1877) 369。——*Vincetoxicum wilfordii* Franch. et Sav. Enum. Pl. Jap. II (1879) 445。——*Scutera wilfordii* (Franch. et Sav.) Pobed. in Kom. Fl. URSS XVIII (1952) 713。



图版 56 鹅绒藤 *Cynanchum chinense* R. Br. 1. 植株一部分; 2. 根; 3. 花冠纵剖; 4. 副花冠纵剖; 5. 花萼; 6. 雌蕊; 7. 花粉器; 8. 果枝一部分。隔山消 *Cynanchum wilfordii* (Maxim.) Fort. et Hemsl. 9. 果枝一部分。(冯金环绘)

多年生缠绕草本，块根肥厚。茎被单列毛。叶对生，柄长 2—4 厘米；叶片卵形，长 5—9 厘米，宽 2.5—7.5 厘米，基部耳状深心形，先端渐尖，两面被微柔毛，干时叶表面常呈黑褐色，背面淡绿色。伞房状聚伞花序，总梗被单列毛；花萼外面密被柔毛，裂片长圆形；花冠淡黄色，裂片长圆形，先端钝，外面无毛，里面被长柔毛；副花冠比合蕊柱短，裂片近四

方形,先端截形,基部狭;花粉块每室1个,下垂,花柱细长,柱头略突起。蓇葖果单生,披针形,先端渐尖,基部稍狭,长8—12厘米,宽约1厘米;种子褐色,卵形,扁平,具白色绢质种毛。花期6—8月,果期7—10月。



图版 57 白首乌 *Cynanchum bungei* Decne. 1. 植株一部分; 2. 蓇葖果; 3. 花; 4. 副花冠一裂片; 5. 花粉器。变色白前 *Cynanchum versicolor* Bunge 6. 植株一部分; 7. 蓇葖果。(冯金环绘)

生于山坡、山谷、灌木丛中或路旁。产于辽宁省大连市、鞍山市、凤城县、西丰县。分布于中国,朝鲜,日本,苏联(远东地区)。

12. 变色白前(东北植物检索表) (图版 57, 图 6, 7)

Cynanchum versicolor Bunge in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. Sav. Étrang. II (1832) 118; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1889) 109; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 202; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 364; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1939) 290, 图版 94, 图 3; 中国高等植物图鉴 III (1974) 482, 图 4917; 中国植物志 LXIII (1977) 356, 图版 4917. — *Vincetoxicum versicolor* Decne. in DC. Prodr. VIII (1844) 524.

须根丛生,黄褐色。茎下部直立,上部缠绕,全株被绒毛。叶对生,具短柄,长 0.5—1 厘米;叶片广卵形或椭圆形,长 5—10 厘米,宽 3—7 厘米,基部圆形或微心形,先端尖,两面被毛。伞状聚伞花序腋生,近无总梗,被绒毛,长约 1 毫米;花萼裂片 5,披针形,表面被柔毛;花冠初时黄白色,渐变黑紫色,干后呈暗褐色,裂片披针形,里面被毛;副花冠比合蕊柱显著短,裂片三角状,先端圆;药近棱状方形,顶端具膜片,花粉块每室 1 个,下垂,柱头稍突起,不明显 2 裂。蓇葖果单生,近宽披针形,长 3—5 (7) 厘米,直径 1—1.5 厘米,基部稍狭,先端渐尖;种子卵形,暗褐色,具白色绢质种毛。花期 6—8 月,果期 8—9 月。

生于山坡、路旁或林间。产于辽宁省鞍山市(千山)、大连市、海城、金县、长海、绥中等县。分布于中国(东北、华北、华东、西南)。

用途:根茎药用,为解热利尿药,中医用以治虚热,肺热咳嗽,浮肿等症;根亦可提取挥发油,茎皮可供纤维用(辽宁经济植物志 1960)。

3. 马利筋属 *Asclepias* L.

L. Sp. Pl. (1753) 214.

多年生直立草本。叶对生或轮生。伞形花序顶生或腋生;花萼 5 深裂,裂片披针形;花冠紫红色,镊合状排列,裂片反折;副花冠黄色,5 裂片贴生于合蕊冠上,裂片匙形,内有 1 舌状片;花丝合生成筒状,花药顶端具内弯的膜片;花粉块长圆形,下垂,柱头凹陷成 5 角形;蓇葖果披针形;种子顶端具白色绢质种毛。

东北产 1 种,本属植物在南方为多年生,而在东北为一年生。

马利筋(拉汉种子植物名称) (图版 58)

Asclepias curassavica L. Sp. Pl. (1753) 215; 侯宽昭等, 广州植物志 (1956) 496, 图 275; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 288, 图版 96, 图 2; 中国高等植物图鉴 III (1974) 260, 图 707; 中国植物志 LXIII (1977) 388, 图版 141.

一年生直立草本,高 60 余厘米,有白色乳汁。茎被微毛。叶对生,叶柄短,长 1—1.5 厘米,叶片披针形或椭圆状披针形,长 6—12 厘米,宽 1—3 厘米,先端急尖,基部楔形,全缘,无毛或脉上被微毛。伞形花序腋生或顶生,总花梗长 7—8 厘米,被柔毛,小花梗长 1.5—1.7 厘米,被柔毛;花萼裂片披针形,被柔毛;花冠紫红色,5 深裂,裂片反折,长圆形或椭圆形,副花冠 5 裂片贴生于合蕊冠上,黄色,裂片匙形,内具 1 舌状片;花粉块卵状长圆形,下垂,蜡质金黄色,着粉腺深紫红色。蓇葖果绿色,披针形,长 6—10 厘米,两端渐尖;种子宽卵形,顶端具白色绢质种毛。花期 7—8 月,果期 9—10 月。



图版 58 马利筋 *Asclepias curassavica* L. 1. 植株上部; 2. 大形叶; 3. 花外形; 4. 花粉块。(冯金环绘)

原产于拉丁美洲的西印度群岛,我国南北各地均有栽培,在南方也有变为野生的,现世界各热带和亚热带地区亦广泛栽培。

用途: 全株有毒,尤以乳汁毒性更大,含强心甙,药用有调经活血、止痛退热,消炎散肿及驱虫之效(中国植物志 LXIII, 1977)。

管状花目 Tubiflorae

旋花亚目 Convolvulineae

74. 旋花科 Convolvulaceae

草本或半灌木。茎缠绕或匍匐，稀直立，常有乳汁。单叶互生，稀为复叶，全缘或分裂，有时无叶而寄生，无托叶。花单生或为聚伞花序、总状花序或簇生成头状花序；花两性，整齐，花基部具两枚对生或近于对生的苞片；萼片通常离生，覆瓦状排列，宿存；花瓣合生，花冠漏斗状、钟状或高脚碟状；雄蕊5，离生或基部连合，着生于花冠筒上，内藏或外伸；子房上位，常为环状花盘所包围，子房1—4室，每室1—2个胚珠，花柱1—2个；柱头与花柱同数。果为蒴果，瓣裂、周裂或不规则开裂，稀为浆果；种子2—4粒，光滑或有毛。

东北产6属，17种，1变种。

属 检 索 表

1. 无叶；寄生植物；茎黄色或稍带红色，缠绕…………… 1. 菟丝子属 *Cuscuta* L.
1. 有叶；非寄生植物。
 2. 柱头头状，单一或2—3裂。
 3. 花冠漏斗状，子房2—3室，每室2个胚珠。
 4. 子房3室…………… 2. 牵牛属 *Pharbitis* Choisy
 4. 子房2室…………… 3. 番薯属 *Ipomoea* L.
 3. 花冠高脚碟状，子房4室，每室1个胚珠…………… 4. 莨菪属 *Quamoclit* Mill.
 2. 柱头为长圆形，线形或扁，而不为头状。
 5. 苞大形，叶状，包围花萼…………… 5. 打碗花属 *Calystegia* R. Br.
 5. 苞小形，线状，于花下一段距离处着生…………… 6. 旋花属 *Convolvulus* L.

1. 菟丝子属 *Cuscuta* L.

L. Sp. Pl. (1753) 124.

寄生草本，无根。茎线形，缠绕，黄色或稍带红色，借吸器固着于寄主；无叶或退化成鳞片状。花小，白色或淡红色，无梗或具短梗，组成穗状、总状或簇生成头状花序；苞片小；萼片5，近相等，基部连合；花冠管状、壶状或钟状，常于花冠基部和雄蕊之下着生流苏状鳞片；雄蕊着生于花冠裂片之间，花丝短；子房2室，每室两个胚珠，花柱2，分离或连合，柱头头状或棒状。蒴果球形或卵圆形，周裂或不规则破裂；种子1—4粒。

东北产3种。

种 检 索 表

1. 植株稍粗壮；花柱连合成1个，柱头2裂；花冠白色…………… 1. 金灯藤 *C. japonica* Choisy
1. 植株纤细；花柱2个，离生，柱头2。
 2. 柱头头状，不伸长；花白色…………… 2. 菟丝子 *C. chinensis* Lam.

2. 柱头棒状, 伸长; 花淡红色…………… 3. 欧洲菟丝子 *C. europaea* L.

1. 金灯藤(植物名实图考) 日本菟丝子(东北植物检索表) (图版 59, 图 3—5)

Cuscuta japonica Choisy in Zoll. Syst. Verz. Ind. Arch. Jap. Pfl. II (1854) 134; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 167; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 309; Nakai, Fl. Kor. II (1911) 110; 刘慎谔、林谿, 中国北部植物图志 I (1931) 49, 图版 XX; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 367; Hara, Enum. Sperm. Jap. I (1948) 163; Butk. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 73; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 977; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 292; 中国高等植物图鉴 III (1974) 523, 图 4999. —— *C. systyla* Maxim. Prim. Fl. Amur. (1859) 200.

一年生寄生草本, 全株无毛。茎缠绕, 较粗壮, 肉质, 径约 1—2 毫米, 黄色, 常带紫色瘤状斑点, 多分枝, 无叶。花序穗状, 花具短梗或近无梗; 苞及小苞鳞片状, 卵圆形; 花萼碗状, 肉质, 长约 2 毫米, 5 裂, 裂片卵圆形或近圆形, 先端钝圆, 背面常具紫色瘤状斑点; 花冠钟形, 白色, 5 浅裂, 裂片卵状三角形; 雄蕊 5, 着生于花冠裂片之间, 花丝极短或近无毛; 鳞片 5, 长圆形, 边缘流苏状, 着生于花冠基部和雄蕊之下; 子房球形, 平滑, 2 室, 花柱合生为一, 柱头 2 裂。蒴果卵圆形, 长约 5 毫米, 近基部周裂, 花柱宿存; 种子 1—2 粒, 卵状三角形, 黄褐色。花期 6—8 月, 果期 8—10 月。

寄生于其他草本植物上。 东北各地普遍生长。 分布于中国, 朝鲜, 日本, 苏联。

对寄主有危害。

2. 菟丝子(本草纲目) (图版 59, 图 1, 2)

Cuscuta chinensis Lam. Encycl. Meth. II (1786) 222; Choisy in DC. Prodr. IX (1845) 457; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. IV (1883) 226; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. (1890) 167; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 310; Nakai, Fl. Kor. II (1901) 111; 刘慎谔、林谿, 中国北部植物图志 (1939) 367; Hara, Enum. Sperm. Jap. I (1948) 162; Butk. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 59; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 976; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 292; 中国高等植物图鉴 III (1974) 521, 图 4996。

一年生寄生草本。茎黄色, 纤细, 缠绕, 无叶。花于茎侧簇生成聚伞花序或总状花序, 花梗稍粗壮; 苞及小苞鳞片状, 萼钟形, 5 裂至中部, 裂片三角状, 顶端钝; 花冠白色, 钟形, 比萼长, 5 裂, 裂片三角状卵形, 顶端尖或钝; 雄蕊 5, 着生于花冠 2 裂片之间; 鳞片 5, 长圆形, 边缘流苏状, 着生于花冠基部及雄蕊之下; 子房近球形; 花柱 2, 柱头头状, 伸出花冠, 子房 2 室, 每室 2 个胚珠。蒴果球形; 种子 2—4 粒, 淡褐色。花期 6—8 (9) 月, 果期 8—10 月。

常寄生于豆科、菊科、藜科等高等植物上。 产于东北各地。 分布于中国, 伊朗, 阿富汗, 朝鲜, 日本, 苏联(远东地区及中亚)。

用途: 种子入药, 有补肝肾、养血、润燥等功能, 但对寄主有害。

3. 欧洲菟丝子(东北植物检索表)

Cuscuta europaea L. Sp. Pl. (1753) 124; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. IV (1883) 227; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 311; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 367; Hara, Enum. Sperm. Jap. I (1958) 162; Butk. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 52; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 976; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 292; 中国高等植物图



图版 59 菟丝子 *Cuscuta chinensis* Lam. 1. 植株一部分; 2. 花解剖。金灯藤 *Cuscuta japonica* Choisy 3. 植株一部分; 4. 花解剖; 5. 雌蕊。(冯金环绘)

鉴 III (1974) 523, 图 4998。

一年生寄生草本, 无毛。茎纤细, 带黄色或带红色, 径不超过 1 毫米。花序侧生, 密集成头状, 无梗或几乎无梗; 苞长圆形, 顶端尖; 萼杯状, 4—5 裂, 中部以下连合, 裂片等长或不等长; 花冠淡红色, 壶形, 长 2.5—3 毫米, 4—5 裂, 裂片三角状卵形, 顶端尖; 雄蕊 5, 着

生于花冠裂片之间,花药卵圆形,与花丝近等长;鳞片薄,倒卵形,着生于花冠基部及雄蕊之下,边缘流苏状;子房2室,花柱2,柱头棒状。蒴果近球形,成熟时稍压扁,而成整齐的周裂;种子2—4粒;淡褐色,表面粗糙。

寄生于多种植物上,尤以豆科、菊科、藜科植物最多。产于辽宁省抚顺市,铁岭县。分布于中国(东北、华北、西北、西南),日本,尼泊尔,印度及欧洲其他国家。

2. 牵牛属 *Pharbitis* Choisy

Choisy in Mem. Soc. Phys. Genev. VI (1833) 438.

一年生或多年生缠绕草本。茎常被糙硬毛或绵毛,稀无毛。叶心形,全缘或有裂片。花腋生,单一或为聚伞花序,具长的总梗;萼齿5,近等长,先端渐尖,表面常被开展的硬毛;花冠大而鲜艳,漏斗状或钟状;雄蕊5,内藏;雌蕊略长于雄蕊,子房3室,各室2个胚珠,柱头头状。蒴果球形。

东北产2种。

种 检 索 表

1. 叶通常全缘,偶有3裂;萼齿披针形,渐尖,长约1.5厘米……………1. 圆叶牵牛 *Ph. purpurea* (L.) Voigt
1. 叶3裂;萼齿线状披针形,长2.5—3厘米……………2. 裂叶牵牛 *Ph. nil* (L.) Choisy

1. 圆叶牵牛(中国高等植物图鉴) 圆叶牵牛花(东北植物检索表),毛牵牛(中国北部植物图志)(图版60)

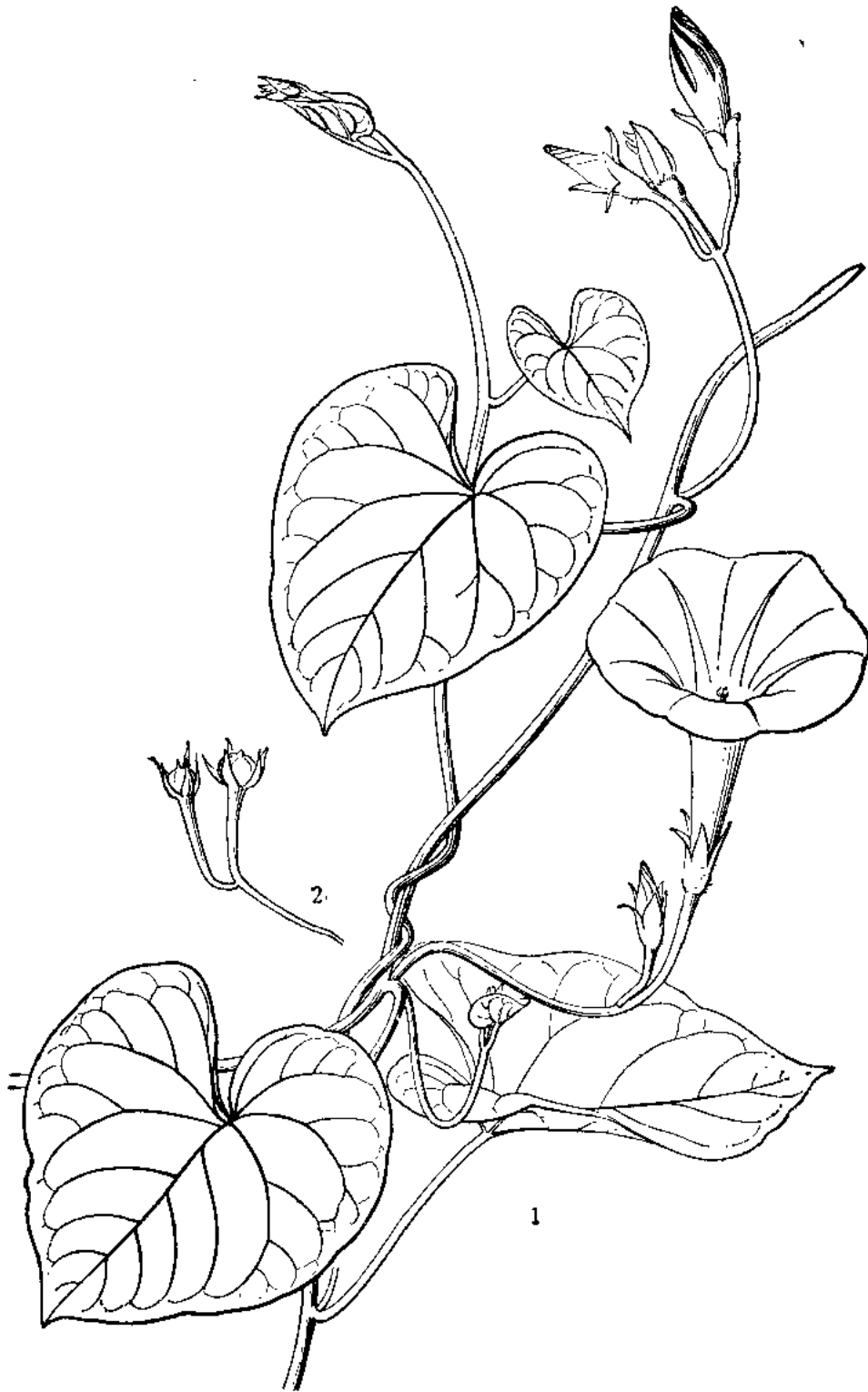
Pharbitis purpurea (L.) Voigt, Hort. Suburb. Calcut. (1845) 354; Hara, Enum. Sperm. Jap. (1948) 167; 中国高等植物图鉴 III (1974) 535, 图 5024. —— *Convolvulus purpureus* L. Sp. Pl. ed. 2 (1762) 219. —— *Ph. hispida* (Zucc.) Choisy in DC. Prodr. IX (1845) 341; 刘慎谔、林谔,中国北部植物图志 I (1931) 37, 图版 XIV, 图 1, 3, 4, 5; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 294。

一年生缠绕草本。茎被倒向短柔毛及稍开展的糙硬毛。叶柄长5—13厘米,被倒向柔毛,叶片心形或卵状心形,长5—12厘米,通常全缘,偶有3裂,基部心形,先端急尖,两面疏被短硬毛。花序腋生,总花梗比叶柄稍短,长6—10厘米,被倒向硬毛;花单一或3—5朵聚生于总梗顶端成伞形,小花梗长1—2.5厘米,被短硬毛;苞2枚,线形,被开展的短硬毛,上部毛稍疏;萼齿5,近等长,长1.1—1.6厘米,外萼齿长椭圆形,渐尖,内萼齿线状披针形,均被开展的硬毛;花冠漏斗状,长4—5(6)厘米,紫红色或淡红色,花冠筒近白色,雄蕊5,不等长,花丝基部被毛;雌蕊较雄蕊稍长,子房无毛,3室,各室2个胚珠,柱头头状,3裂。蒴果近球形,无毛;种子黑褐色,三棱状卵形。花期7—8月;果期8—9月。

生于田边、路旁,平地及山谷,林内,亦有栽培者。原产热带美洲,我国各地有栽培,现亦普遍野生。

2. 裂叶牵牛(中国高等植物图鉴) 牵牛花(东北植物检索表),常春藤牵牛(中国北部植物图志),白丑、黑丑(中药名)(图版61)

Pharbitis nil (L.) Choisy Convol. Orient. (1833) 517; id. in DC. Prodr. IX (1845) 343; Hara, Enum. Sperm. Jap. (1948) 167; 中国高等植物图鉴 III (1974) 535, 图 5023. —— *Convolvulus nil* L. Sp. Pl. ed. 2 (1762) 219. —— *Ph. hederacea* Choisy in DC.



图版 60 圆叶牵牛 *Pharbitis purpurea* (L.) Voigt 1. 植株一部分; 2. 蒴果。(冯金环绘)

C. IX (1845) 344; 刘慎谔、林镕, 中国北部植物图志 I (1931) 39, 图版 XV, 图 1, 5—9; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 294, 图版 93, 图 2。

一年生草本, 全株被硬毛。茎缠绕, 多分枝。叶互生, 具长柄, 叶片心形, 3 中裂至 3



图版 61 裂叶牵牛 *Pharbitis nil* (L.) Choisy 1. 植株一部分; 2. 蒴果; 3. 雄蕊; 4. 雌蕊。(冯金环绘)

深裂,先端尾状突尖,侧裂片斜卵形,先端尾状突尖。花序腋生,具长梗,于花梗顶端聚生 2—3 朵花。小花梗长约 1 厘米;苞 2,线状披针形;萼片 5,近等长,线状披针形,长 2.5—3 厘米;花大,为萼长的二倍,花冠漏斗状,淡红紫色,花冠筒颜色稍淡;雄蕊 5,长达花冠的二分之一,花丝基部稍膨大,有毛;雌蕊稍长于雄蕊;子房 3 室,无毛,柱头头状。蒴果球

形;种子三棱状卵形。花期6—8月;果期8—9月。

常为栽培植物,亦野生于东北各地。我国南北各省及世界各地均有栽培。

用途:种子入药,有泻下、利尿功能。

据前人记载本种其种子有两种颜色,表面淡黄色或黄褐色者称“白牵牛子”即“白丑”,表面灰黑色或乌黑色者称“黑牵牛子”即“黑丑”,合称“二丑”。

《东北植物药图志》注:一般花色较深如紫红色等,其种子为黑丑的多;花色较浅、如白色、粉红色的等等,其种子为白丑的多。

3. 番薯属 *Ipomaea* L.

L. Sp. Pl. (1753) 159.

草本或亚灌木。茎匍匐或缠绕。叶通常具柄,全缘或分裂。花序腋生,具1至多数花,苞细长;萼片5,等长或稍不等长,宿存;花冠整齐,漏斗状或钟状;雄蕊5,不等长,花丝丝状,常于基部扩大且稍被毛,内藏;雌蕊比雄蕊稍长或近相等;子房4室,各室1个胚珠,花柱线形,柱头头状,2裂。蒴果球形或卵形,通常4瓣裂;种子三棱状椭圆形,黑褐色。

东北产2种。

种 检 索 表

1. 叶边缘浅波状,先端尾状长渐尖;无块根;野生植物……………1. 西伯利亚番薯 *I. sibirica* (L.) Pers.
1. 叶全缘或下部常3—5(7)浅裂,先端具短尖;有块根;栽培植物……………2. 番薯 *I. batatas* (L.) Lam.

1. 西伯利亚番薯

Ipomaea sibirica (L.) Pers. Syn. I (1805) 183; Choisy in DC. Prodr. IX (1845) 377; Ledeb. Fl. Ross. III, 1 (1847—49) 87; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. IV (1883) 207; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 308; 刘慎谔、林谔,中国北部植物图志 I (1931) 33, 图版 12; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 366; Grig. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 4; M. Поп. Фл. Сред. Сиб. II (1959) 600; 刘慎谔等,东北植物检索表 (1959) 294. ——*Convolvulus sibiricus* L. Mant. Pl. II (1771) 203.

一年生草本,全株无毛,茎缠绕或匍匐,多分枝,稍具棱。叶心形,或狭卵状心形,具长柄,叶片长5—8厘米,宽1—5厘米,先端尾状长渐尖,边缘浅波状。花序腋生,总梗比叶长或短,具1—2或多数花,小花梗上部于后期稍膨大;苞2枚,线形,长约2毫米;萼片5,长圆形或长圆状卵形,长约5毫米,先端尖;花冠小,漏斗状,5浅裂,淡红色,长约15毫米,雄蕊5,不等长,内藏,花丝基部膨大,有小鳞毛;雌蕊与雄蕊几乎等长,子房2室,各室有2个胚珠,柱头头状,2裂。蒴果圆锥状球形,无毛,具小喙;种子三棱状椭圆形,黑褐色,无毛。

生于半湿草地和山坡。产于黑龙江省泰来县。分布于中国(东北北部、华北),苏联(西伯利亚)。

2. 番薯(本草纲目) 甘薯(东北植物检索表),地瓜(通称)

Ipomoea batatas (L.) Lam. Tabl. Encycl. et Meth. I (1791) 465; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. IV (1883) 202; 刘慎谔、林谔,中国北部植物图志 I (1931) 35, 图版 XIII; Grig. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 5; 刘慎谔等,东北植物检索表 (1959)

294, 中国高等植物图鉴 III (1974) 531; 海南植物志 III (1974) 486. — *Convolvulus batatas* L. Sp. Pl. (1753) 154. — *C. edulis* Thunb. Fl. Jap. (1784) 84. — *Batatas edulis* (Thunb.) Choisy in DC. Prodr. IX (1845) 338.

一年生草本,具圆形、椭圆形或纺锤形的块根。茎平卧或上升,偶有缠绕,无毛或被柔毛。叶广卵形或三角状卵形,长5—12厘米,全缘或下部3—5(7)裂,基部心形,先端尖或钝,两面无毛或被疏毛。聚伞花序腋生,花序轴与叶柄近等长,花单生或数朵聚生于顶端;苞片小,披针形,长2—4毫米;花萼裂片5,不等长,外萼片稍短,长圆形或椭圆形,先端成芒尖,无毛;花冠钟状漏斗形,白色、粉红色或淡紫色;雄蕊和雌蕊内藏,花丝不等长,基部稍膨大,被小鳞毛;花柱比花丝稍长,子房2室,每室2个胚珠,开花习性随各品种和生长气候条件而不同。

栽培植物,我国南北各省广泛栽培。原产热带美洲,现世界热带、亚热带与温带地区亦普遍栽培。

用途:块根可供食用,为我国南北方许多地区主要杂粮之一。茎叶可作饲料。

4. 莨萝属 *Quamoclit* Mill.

Mill. in *The Gardeners Dictionary* (1768)

一年生草本,通常无毛。茎缠绕。叶卵状心形或长圆形,全缘,具角或有裂片。聚伞花序腋生,具少数花;萼片5,不等长,顶端常具芒状刺;花冠高脚碟状,红色、黄色或白色,花冠管细长,向上至喉部逐渐扩大,冠檐开展,5浅裂;雄蕊及雌蕊伸出花冠外;子房4室,4胚珠,柱头头状,2裂。蒴果4瓣裂;种子4粒,无毛或疏被柔毛。

东北产3种。

种 检 索 表

- 1. 叶全缘,心形.....1. 橙红莨萝 *Q. coccinea* (L.) Mocach
- 1. 叶深裂。
 - 2. 叶羽状深裂,裂片线形.....2. 莨萝 *Q. pennata* (Desr.) Bojer
 - 2. 叶掌状深裂,裂片披针形.....3. 掌叶莨萝 *Q. aloteri* Housc.

1. 橙红莨萝(中国北部植物图志) 圆叶莨萝(中国高等植物图鉴)

Quamoclit coccinea (L.) Mocach, Meth. (1794) 453; Choisy in DC. Prodr. IX (1845) 385; 刘慎谔、林镛,中国北部植物图志 I (1931) 41, 图版 XVI; 刘慎谔等,东北植物检索表 (1959) 294, 图版 98, 图 1; 中国高等植物图鉴 III (1974) 536. — *Ipomoea coccinea* L. Sp. Pl. ed. 2 (1762) 228; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. IV (1883) 199. — *Convolvulus coccinea* Salisb. Prodr. (1796) 124.

一年生草本,全株光滑无毛。茎缠绕,多分枝。叶互生,叶柄与叶片近等长;叶片卵状心形,长3—5厘米,宽2.5—4厘米,基部心形,先端突尖,叶脉掌状,全缘或有时多角形。聚伞花序腋生,具3—6朵花,总花梗较叶柄稍长;苞片2枚;萼片5,不等长,卵状长圆形,顶端具长芒尖;花冠高脚碟状,红色,喉部带黄色,长达8—25毫米,花冠管细长,于喉部骤然开展,冠檐5裂;雄蕊5,露于花冠外,稍不等长,花丝基部膨大,有小鳞毛;雌蕊稍长于雄蕊,柱头头状,2裂,子房4室,每室1胚珠。蒴果小,球形,长约5毫米;种子1—4粒,卵圆

形或球形。

我国各地庭园有栽培,为观赏植物。 原产拉丁美洲。

2. 莨萝(东北植物检索表)

Quamocilit pennata (Desr.) Bojer Hort. Mauriti (1837) 324; 中国高等植物图鉴 III (1974) 537.——*Convolvulus pennatus* Desr. in Lam. Encycl. Meth. III (1791) 567.——*Ipomoea quamoclit* L. Sp. Pl. ed. 2 (1762) 227; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. IV (1883) 199.——*Q. vulgaris* Choisy in DC. Prodr. IX (1845) 337; 刘慎谔、林镕, 中



图版 62 掌叶莨萝 *Quamocilit sloteri* House 1. 植株一部分; 2. 蒴果; 3. 花解剖; 4. 雌蕊 (冯金环绘)

国北部植物图志 I (1931) 43. 图版 XVII; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 294, 图版 98, 图 4。

一年生草本, 无毛。茎柔弱, 缠绕。叶互生, 叶柄扁平, 长 1—4 厘米, 叶片卵形或长圆形, 比叶柄长, 羽状深裂, 裂片线形, 平展, 先端锐尖; 托叶与叶同形, 花序腋生, 由少数花组成聚伞花序; 总花梗比叶柄长, 有苞片 2 枚, 又于小花梗中下部具 2 枚小苞片; 萼片 5, 不等长, 先端具小突尖; 花冠高脚碟状, 深红色, 稀为白色, 冠筒基部细, 上部膨大, 顶端骤然开展, 冠檐 5 浅裂; 雄蕊 5, 花丝及花柱伸出花冠, 花丝基部稍膨大, 具小鳞毛, 子房 4 室, 柱头头状, 2 裂。蒴果卵圆形; 种子 4 粒, 卵圆形, 黑褐色。

我国南北各省广泛栽培, 为庭园观赏植物。原产热带美洲, 现广布于全球温带及热带。

3. 掌叶葛萝(拉汉种子植物名称) 史氏葛萝(东北植物检索表), 被叶葛萝(中国高等植物图鉴) (图版 62)

Quamoclit sloteri House, *Gent. Herb.* 1, 3 (1923) 128, fig. 60; 刘慎谔、林镕, 中国北部植物图志 I (1931) 46, 图版 XVIII; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 294, 图版 98, 图 6; 中国高等植物图鉴 III (1974) 537.

一年生草本。茎缠绕, 多分枝, 几乎无毛。叶掌状深裂, 长 4—8 厘米, 裂片披针形, 先端渐尖; 叶柄与叶片近等长; 托叶与叶同形。聚伞花序腋生, 总花梗粗壮, 比叶长; 苞片 2 枚, 具 1—3 朵花, 于小花梗中部有 2 枚小苞片, 长约 2 毫米; 萼齿 5, 不等长, 卵圆形或近圆形, 先端具线状芒; 花冠高脚碟状, 红色, 花冠筒基部稍狭, 上部渐扩大, 至顶部骤然展开, 冠檐 5 浅裂; 雄蕊 5, 稍不等长, 超出花冠, 花丝下部膨大, 有小鳞毛; 雌蕊比雄蕊稍长, 子房 4 室, 每室 1 胚珠, 柱头头状。蒴果球形, 光滑; 种子 1—4 粒, 有微毛。花期 6—8 月, 果期 8—10 月。

我国各地庭园常有栽培, 为观赏植物。原产南美洲。

5. 打碗花属 *Calystegia* R. Br.

R. Br. *Prodr. Fl. Nov. Holl.* L (1810) 483.

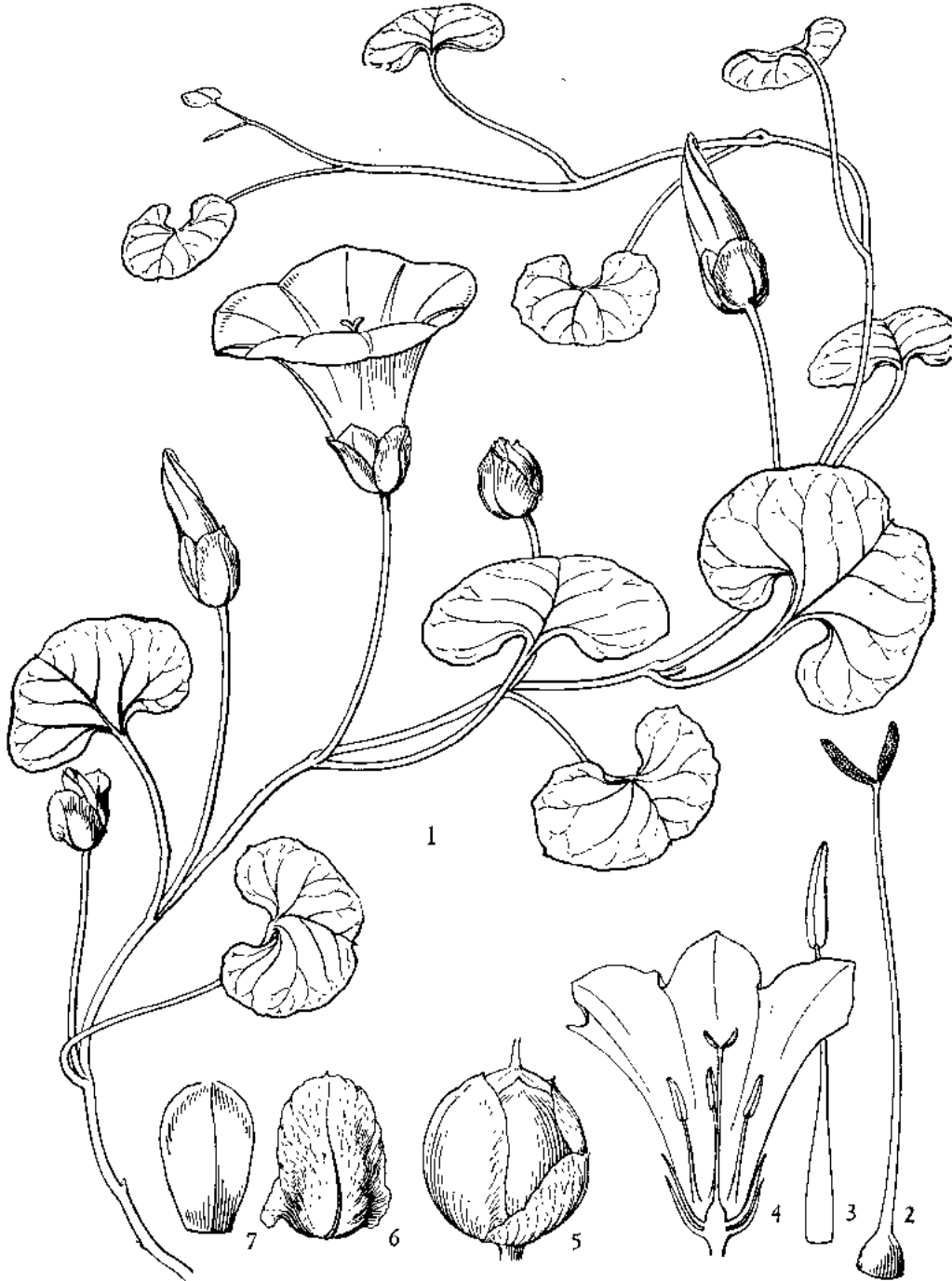
多年生或一年生, 缠绕或平卧草本, 通常无毛或几乎无毛。有时被短柔毛。叶全缘或分裂成开展或不明显的基裂片。花腋生, 单一; 苞片 2 枚, 叶状, 卵形或椭圆形, 常包住花萼; 萼片 5, 卵形至长圆形, 宿存; 花冠钟形或漏斗形, 粉红色; 雄蕊和雌蕊比花冠短, 雄蕊 5, 花丝基部膨大, 贴生于花冠管上, 有小鳞毛; 子房 1 室或不完全的 2 室, 胚珠 4, 柱头 2 裂。蒴果球形; 种子 4 粒, 黑褐色。

东北产 4 种, 1 变种。

种 检 索 表

1. 叶肾形; 花大, 淡红色; 生于海滨沙地……………1. 肾叶打碗花 *C. soldanella* (L.) R. Br.
1. 叶非肾形。
 2. 全株被毛, 叶长圆形或披针形, 先端圆或渐尖, 基部截形、稍心形或近圆形……………2. 藤长苗 *C. pellita* (Ledeb.) G. Don
 2. 植株无毛或稍被毛。

3. 花小, 长 2—2.5 厘米; 叶 3—5 裂..... 3. 打碗花 *C. hederacea* Wall.
 3. 花大, 长 4 厘米以上。
 4. 叶 3 裂, 侧裂片开展, 中裂片较大, 卵状披针形或狭卵状三角, 长 4—9 (10) 厘米.....
 4. 日本打碗花 *C. japonica* Choisy
 4. 叶三角状卵形或广卵形, 基部稍伸展为 2—3 个大齿缺状的裂片.....
 5. 宽叶打碗花 *C. sepium* (L.) R. Br. var. *communis* (Tryon) Hara



图版 63 肾叶打碗花 *Calystegia soldanella* R. Br. 1. 植株一部分; 2. 雄蕊; 3. 雌蕊; 4. 花解剖;
 5. 蒴果; 6. 苞片; 7. 萼片。(张桂芝绘)

1. 肾叶打碗花(东北植物检索表) 滨旋花(植物学大辞典), 肾叶天剑(中国北部植物图志) (图版 63)

Calystegia soldanella (L.) R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. L (1810) 483; Choisy in DC. Prodr. IX (1845) 433; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 165; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 304; 刘慎谔、林谔, 中国北部植物图志 I (1931) 19, 图版 V; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 366; Grig. in Kom. Fl. URSSXIX (1953) 34; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 974; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 294, 图版 91, 图 2; 中国高等植物图志 III (1974) 527, 图 5007. —— *Convolvulus soldanella* L. Sp. Pl. (1753) 159.

多年生草本, 植株无毛或近无毛。茎细长, 匍匐。叶互生, 具长柄; 叶片肾形, 长 1.5—3 厘米, 宽 2.5—4.5 厘米, 叶脉掌状, 边缘浅波状。单花腋生, 花梗长 4—9 厘米; 苞片 2 枚, 广卵圆形, 长 0.9—1.5 厘米, 顶端圆或微凹, 具小短尖; 萼片 5, 卵圆形或广椭圆形, 长 1.3—1.7 厘米, 具短尖; 花冠淡红色或淡紫色, 漏斗状, 长 3.5—5.5 厘米, 5 浅裂; 雄蕊 5, 比花冠短, 花丝基部膨大, 无毛; 雌蕊比雄蕊长, 子房 2 室, 柱头 2 裂。蒴果卵圆形; 种子黑褐色, 光滑。花期 6—7 月, 果期 8—9 月。

生于海滨沙地。产于辽宁省丹东、大连等市。分布于中国(东北、华北、华东、西南)及亚洲、欧洲的温带地区和大洋洲。

2. 藤长苗(中国高等植物图鉴) 打碗花(东北植物检索表), 脱毛天剑(中国北部植物图志) (图版 64)

Calystegia pellita (Ledeb.) G. Don, Syst. IV (1837) 296; 刘慎谔、林谔, 中国北部植物图志 I (1931) 23, 图版 VII; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 365; Grig. in Kom. URSS XIX (1953) 36; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 97; M. Поп. фл. Сред. Сиб. II (1959) 602; 刘慎谔, 东北植物检索表 (1959) 294, 图版 97, 图 9; 中国高等植物图鉴 III (1974) 526, 图 5005. —— *Convolvulus pellitus* Ledeb. Fl. Alt. I (1829) 223 (in nota). —— *Calystegia dahurica* Choisy var. *pellita* Choisy in DC. Prodr. IX (1845) 433.

多年生草本, 全株被长柔毛, 茎缠绕。叶互生, 柄长 1—1.5 厘米, 叶片长圆形或披针形, 长 5—7 厘米, 宽 0.5—1.5 (1.7) 厘米, 基部截形、圆形或稍呈心形, 先端圆或渐尖, 具短刺, 全缘, 两面被疏毛, 背面沿中脉毛较密。花腋生, 单一, 比叶稍短, 被毛; 苞卵形, 长 1.5—2.5 厘米, 顶端钝, 具小短尖, 外面密被长柔毛; 萼片 5, 长圆状卵形, 被毛; 花冠漏斗状, 粉红色; 稀为紫红色, 长 4—6 厘米; 雄蕊 5, 为花冠长的一半, 花丝基部膨大; 雌蕊无毛, 子房 2 室, 每室 2 个胚珠, 柱头 2 裂。蒴果球形, 无毛; 种子卵圆形。花期 7—9 月, 果期 8—10 月。

生于山坡草地。东北各地普遍生长。分布于中国(东北、华北、华东、华中), 朝鲜, 苏联(西伯利亚和远东地区)。

本种叶形变异较大, 同一地区所采标本, 甚至同一植株上叶的长宽比例、基部和先端均有很大变化, 曾有人以此作为分种的依据。但据东北产标本观察结果, 认为仍应属于同一种。

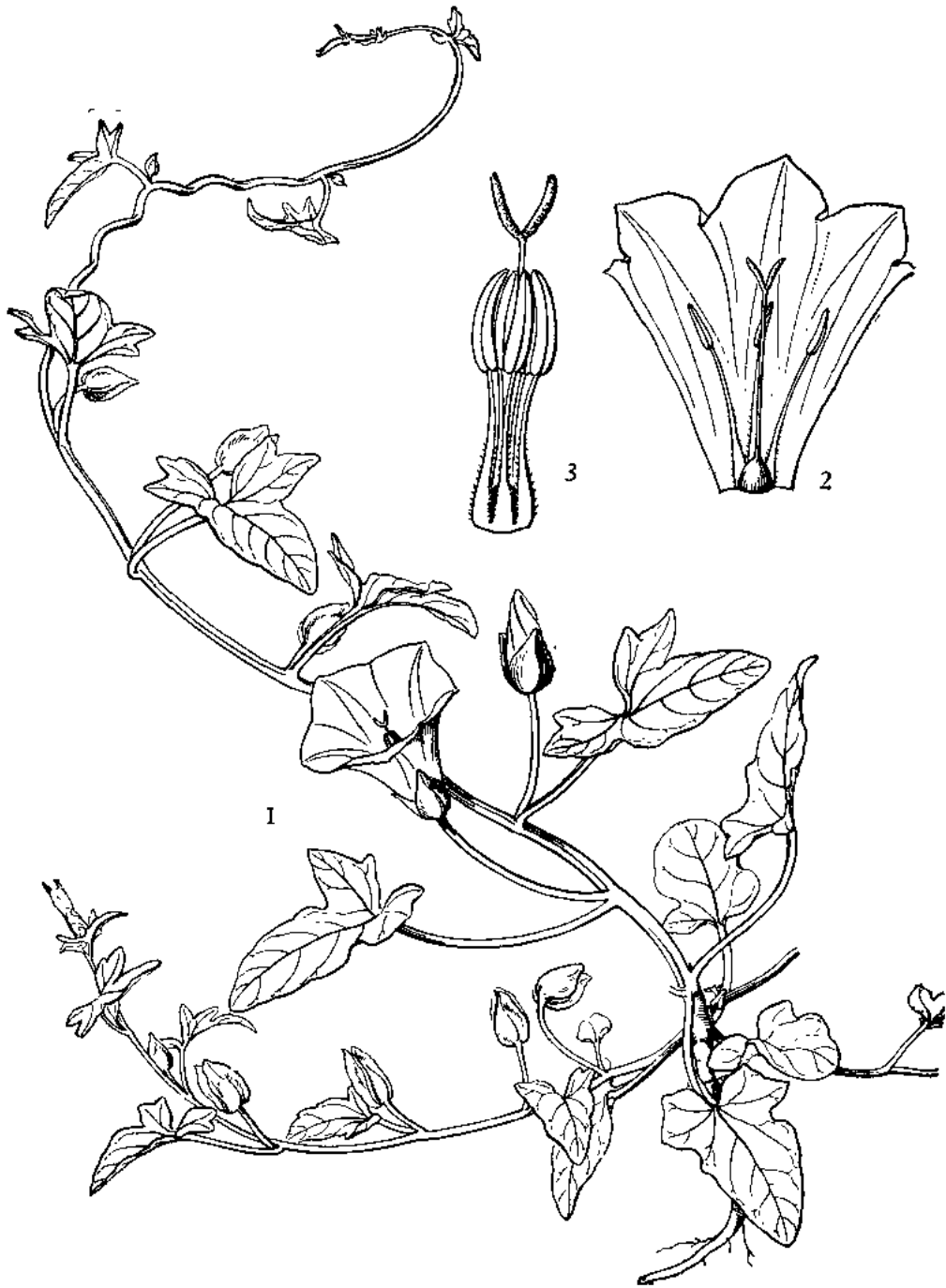
3. 打碗花(中国高等植物图鉴) 长春藤打碗花(东北植物检索表)、长春藤叶天剑(中国北部植物图志) (图版 65)

Calystegia hederacea Wall. in Roxb. Fl. Ind. II (1824) 94; Choisy in DC. Prodr.



图版 64 藤长苗 *Calystegia pellita* (Ledeb.) G. Don 1. 植株一部分; 2. 茎下部叶;
3. 雄蕊; 4. 雌蕊。(冯金环绘)

IX (1845) 434; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 164; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 303; 刘慎谔、林谔, 中国北部植物图志 I (1931) 25, 图版 X; Grig. in Kom. URSS XIX (1953) 36; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 974; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 294, 图版 97, 图 6; 中国高等植物图鉴 III (1974) 525, 图 5004. —— *Convolvulus*

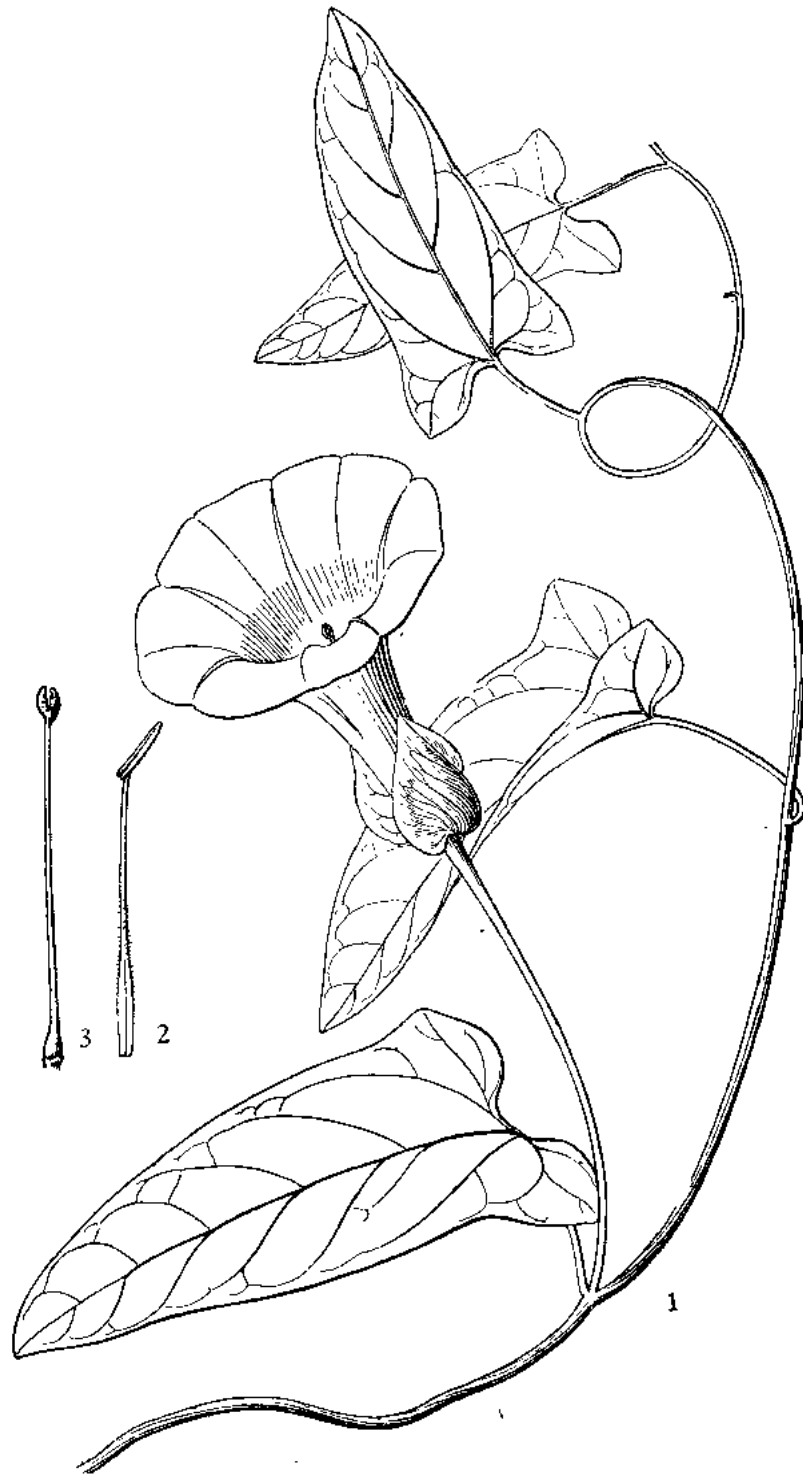


图版 65 打碗花 *Calystegia hederacea* Wall. 1. 植株; 2. 花解剖 3. 雄蕊和雌蕊。(张桂芝绘)

japonicus Thunb. Fl. Jap. (1784) 85. — *C. acetosaeifolius* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. (1804) 73. — *Calystegia acetosaeifolia* Turcz. Fl. Baic. -Dah. II, 2 (1856) 289. — *C. hederacea* Choisy var. *elongata* Liou et Ling, 中国北部植物图志 I (1931) 25, 图版 VIII, 图 2.

一年生草本,全株无毛,植株通常矮小,常由基部分枝,高不超过 30 厘米。茎匍匐,有时缠绕,具细棱。基部叶近全缘,卵状长圆形,长 2—3 (5) 厘米,宽 1.5—2.5 厘米,基部心

形,先端圆或微凹;茎上部叶长3—4(5)厘米,基部心形,先端尖或稍圆,3—5裂,中裂片卵形或卵状披针形,侧裂片卵状三角形。花腋生,较小,单一;梗长3—6厘米;苞卵圆形,长1—1.2厘米;萼片5,花丝基部膨大,有小鳞毛,贴生于花冠管基部;雌蕊较雄蕊长,无



图版 66 日本打碗花 *Calystegia japonica* Choisy. 1. 植株一部分; 2. 雄蕊; 3. 雌蕊; (冯金环绘)

毛,柱头2裂。蒴果球形;种子卵圆形,黑褐色。花期5—7月;果期6—8(9)月。

生于田间、路旁、荒地等处。产于辽宁省沈阳市,旅大市,长海、北镇、建平 etc.;吉林省汪清县等地。分布于中国及亚洲其他地区和非洲。

用途:全草入药,调经活血,滋阴补虚。(中国高等植物图鉴)。

4. 日本打碗花(东北植物检索表) 日本天剑(中国北部植物图志) (图版66)

Calystegia japonica Choisy in Zoll. Syst. Verz. Ind. Arch. Jap. Pfl. II (1854) 132; 刘慎谔、林谔,中国北部植物图志 I (1931) 27, 图版 V; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 365; Hara, Enum. Sperm. Jap. I (1848) 160; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 975; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 294, 图版 97, 图 5. —— *C. sepium* L. var. *japonica* Makino in Bot. Mag. Tokyo IX (1895) 312.

多年生草本,茎缠绕,稍被毛,具棱。叶具柄,长1.5—4厘米,叶片3裂,中裂片卵状披针形或狭卵状三角形,长4—9(10)厘米,侧裂片开展,基部深心形或戟形,通常基部叶较宽,上部叶较狭细。花腋生,单一,花梗长约5厘米;苞卵形,长1.5—2.5厘米;萼片5,花冠大,长约5厘米,淡红色;雄蕊5,花丝基部膨大;雌蕊比雄蕊长,子房2室,每室2个胚珠,柱头2裂。蒴果球形,无毛;种子卵圆形,无毛。花期6—7(8)月;果期8—9月。

生于山坡、平原、荒地。东北各地普遍生长。分布于中国(东北),朝鲜,日本。

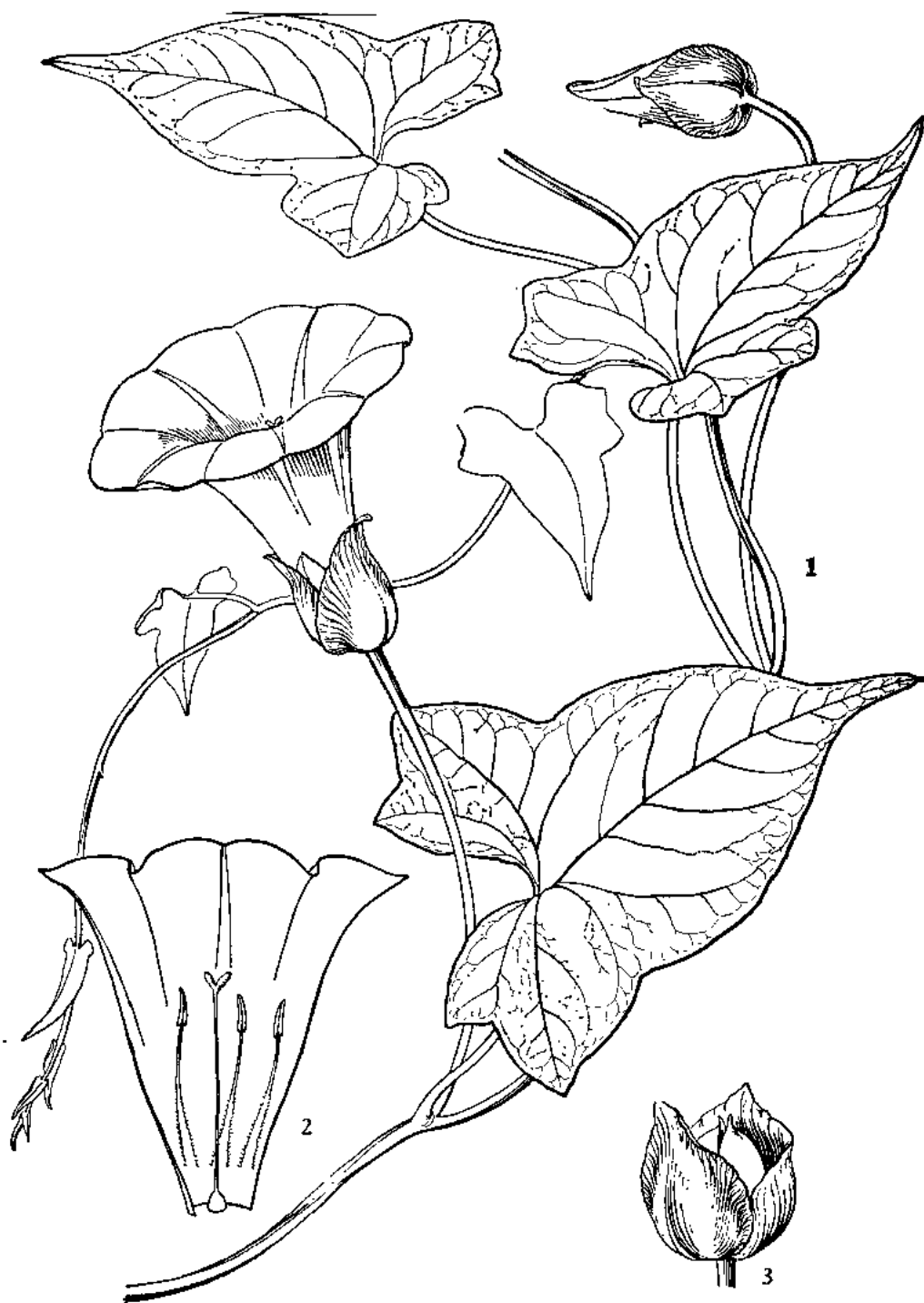
5. 宽叶打碗花(东北植物检索表) 篱天剑(中国北部植物图志), 篱打碗花(中国高等植物图鉴) (图版67)

Calystegia sepium (L.) R. Br. var. *communis* (Tryon) Hara in Journ. Jap. Bot. XVII (1942) 395; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 975. —— *C. sepium* (non R. Br.) Liou et Ling, 中国北部植物图志 I (1931) 29, 图版 X (incl. var. *integrifolia* Liou et Ling). —— *Convolvulus sepium* L. var. *communis* Tryon in Rhodora XLI (1939) 419, pl. 558, fig. 1, 2. —— *Calystegia sepium* (L.) R. Br. var. *americana* Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 365 (excl. syn.). —— *C. sepium* (L.) R. Br. var. *rosea* (non Choisy) Liou et al, 东北植物检索表(1959) 294, 图版 97, 图 7. —— *C. sepium* (non R. Br.) 中国高等植物图鉴 III (1974) 526, 图 5006.

多年生草本,全株无毛或几无毛。茎缠绕,具棱,有分枝。叶具柄,长4—5厘米,叶片三角状卵形或广卵形,长4—10厘米,宽3—8厘米,基部戟形或心形,先端渐尖或锐尖,全缘或基部稍伸展为2—3个大齿缺状的裂片。花大,梗长5—8厘米,有细棱;苞片2枚,宽卵形,长2.5—2.8厘米,先端尖;萼片5,卵状披针形,比苞短,先端尖;花冠漏斗状,粉红色或稍带紫色,长5—7厘米,冠檐微裂;雄蕊5,花丝基部膨大,被小鳞毛;雌蕊无毛,比雄蕊稍长,柱头2裂。蒴果球形;种子卵圆形,黑褐色。花期6—8月;果期8—9月。

生于山坡、路旁稍湿草地。东北各地均有生长。分布于我国各地,朝鲜,日本,苏联(西伯利亚)及其他一些欧洲国家,北美等地。

Calystegia sepium (L.) R. Br. 花白色,在欧洲甚普遍,在亚洲的中国(甘肃)和日本亦有生长,为很少见的一种植物。1939年, Tryon 将美洲的 *Convolvulus sepium* L. 分为几个变种。亚洲产的红花类型,全株几无毛,叶侧裂片稍有开展的角,与 *Convolvulus sepium* L. var. *communis* Tryon 的记载很符合, Hara (1942) 已将其转移到 *Calystegia* 属下。东北的应属本变种。



图版 67 宽叶打碗花 *Calystegia sepium* (L.) R. Br. var. *communis* (Tryon) Hara 1. 植株一部分; 2. 花解剖; 3. 蒴果。(张桂芝绘)

6. 旋花属 *Convolvulus* L.

L. Sp. Pl. (1753) 153.

多年生, 稀一年生草本或半灌木。茎直立或缠绕, 有时具刺。叶互生, 全缘或有裂片。

花序腋生, 1 或多花; 苞片狭小; 萼片 5, 相等或不相等; 花冠钟状或漏斗状, 有不明显的 5 裂片; 雄蕊 5, 着生于花冠基部, 不伸出花冠外, 花丝下部通常加宽; 子房 2 室, 有 4 个胚珠, 花柱线状, 柱头 2 个, 线形或长圆形。蒴果球形, 4 瓣裂或不规则开裂; 种子无毛或有小突起。

东北产 3 种。

种 检 索 表

1. 全株密被银白色柔毛; 叶线状披针形; 花白色…………… 1. 银灰旋花 *C. ammannii* Desr.
1. 全株有微毛或无毛; 叶卵状椭圆形或椭圆形, 不裂或 3 裂, 花淡红色或白色。
 2. 叶卵状椭圆或椭圆形, 长不超过宽的 2 倍, 基部具 2 垂耳…………… 2. 田旋花 *C. arvensis* L.
 2. 叶三裂, 中裂片狭长, 长达宽的 3 倍以上, 两侧裂片开展…………… 3. 中国旋花 *C. chinensis* Ker Gawler

1. 银灰旋花(中国高等植物图鉴) 旋花(东北植物检索表) (图版 68)

Convolvulus ammannii Desr. in Lam. Encycl. Meth. III (1789) 549; Choisy in DC. Prodr. IX (1845) 402; Ledeb. Fl. Ross. III (1847—49) 90; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 165; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 301; 刘慎谔、林镕, 中国北部植物图志 I (1931) 11, 图版 II; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 366; Grig. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 26; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 294; 中国高等植物图鉴 III (1974) 527.

多年生草本, 全株被银灰色长毛, 高 10 余厘米。根状茎短, 木质化。地上茎由基部分枝, 直立, 平卧或上升。叶互生, 无柄, 线状披针形, 长 1—2 厘米, 宽 1—4 毫米, 先端尖, 基部渐狭。花腋生, 单生于花梗顶端; 萼片 5, 披针形, 先端渐尖, 长 4—6 毫米, 密被银灰色毛; 花冠小, 漏斗状, 长 8—15 毫米, 白色, 5 浅裂, 沿中肋稍带粉红色, 密被银灰色毛; 雄蕊 5, 不等长, 约为花冠长度的二分之一, 基部稍膨大; 雌蕊有毛, 较雄蕊稍长, 柱头 2 裂, 子房 2 室, 每室 2 个胚珠。蒴果球形; 种子 2—3 粒, 卵圆形, 微红褐色。花期 6—8 月, 果期 8 月。

生于山坡草地、干草原、干沙质地。产于辽宁省建平县; 吉林省镇赉县, 洮安县, 通榆县, 黑龙江省大庆市, 青岗县; 内蒙古呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗, 新巴尔虎右旗, 新巴尔虎左旗, 海拉尔市, 满洲里市, 昭乌达盟赤峰市, 巴林右旗。分布于中国(东北、华北、西北及内蒙古), 苏联(西伯利亚和远东地区), 蒙古。

2. 田旋花(东北植物检索表)

Convolvulus arvensis L. Sp. Pl. (1753) 153; Choisy in DC. Prodr. IX (1845) 406; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. IV (1883) 219; 刘慎谔、林镕, 中国北部植物图志 I (1931) 15, 图版 III; Grig. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 29 (pro parte); M. Поп. Фл. Сред. Сиб. II (1959) 603; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 294; 中国高等植物图鉴 III (1974) 528 (pro parte).

多年生草本。茎平卧或缠绕, 具棱角或条纹, 上部被疏柔毛。叶互生, 具柄, 叶片卵状椭圆形或椭圆形, 长不超过宽的 2 倍, 长 3—5 厘米, 宽 1.5—3.5 厘米, 全缘, 先端钝, 具小刺尖, 基部箭形, 具 2 小垂耳。花序腋生, 有 1—2 朵花; 花梗长 3—4 厘米, 长于叶柄; 苞片 2, 线形, 与花远离, 长约 3 毫米; 萼片 5, 不等长, 被疏柔毛, 边缘膜质, 长 3—4 毫米; 花



图版 68 银灰旋花 *Convolvulus ammannii* Desc. 1. 植株; 2. 茎叶; 3. 花解剖; 4. 萼片; 5. 雌蕊; 6. 蒴果。(张桂芝绘)

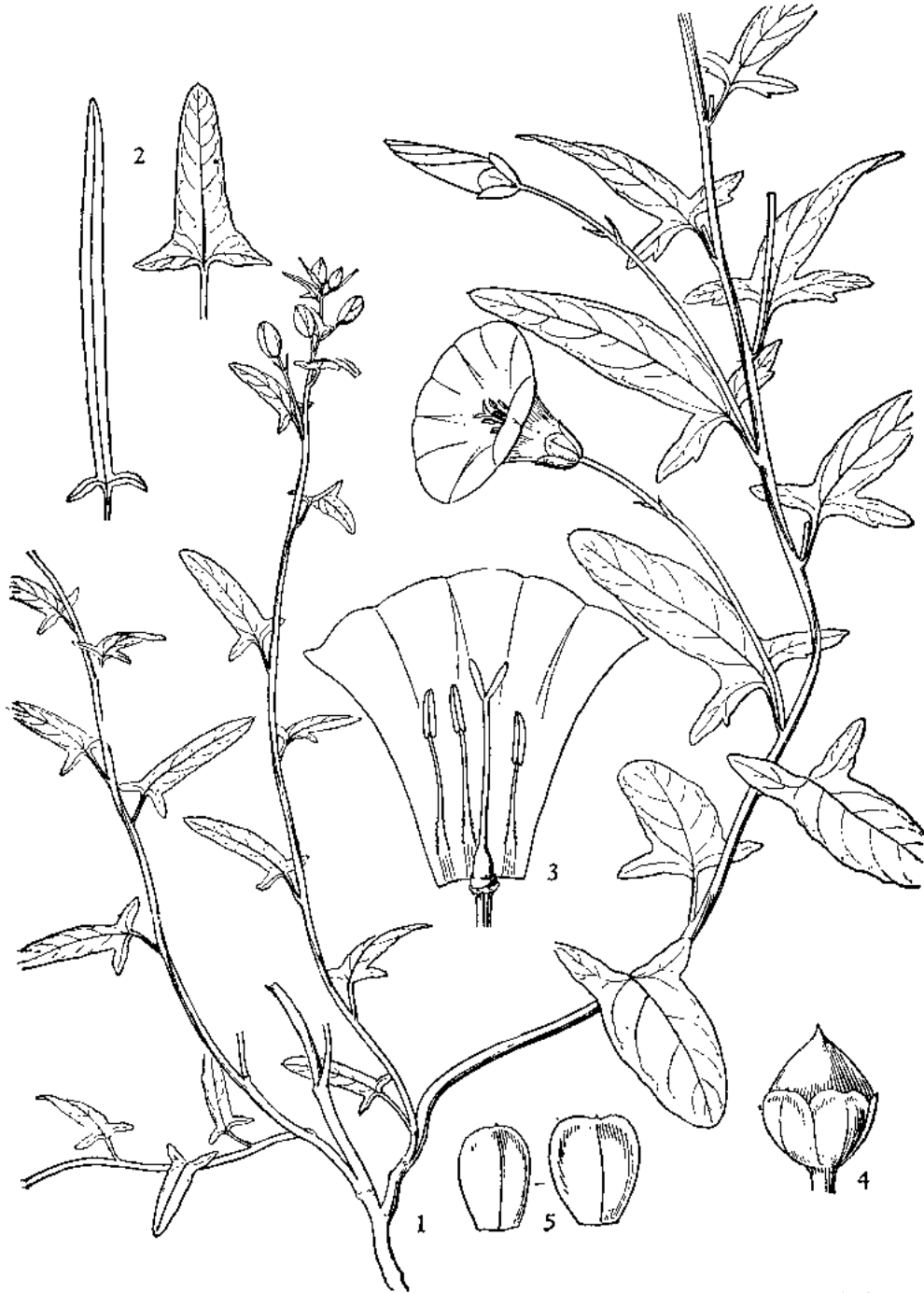
冠漏斗状,长 16—20 毫米,粉红色,稀白色或白色具淡红色的瓣中带,5 浅裂;雄蕊 5,不等长,是花瓣长度的二分之一,花丝基部扩大,具小鳞毛;雌蕊有毛,比雄蕊稍长,子房 2 室,每室 2 个胚珠,柱头 2 裂,狭长。蒴果球形或圆锥形,无毛;种子黑褐色。花期 6—8 月,果期 6—11 月。

生于固定沙丘或平地上。产于辽宁省大连市、辽阳市。分布于中国(东北南部及华北)、苏联、蒙古。

用途:全草入药,可调经活血,滋阴补虚。(中国高等植物图鉴)。

3. 中国旋花(东北植物检索表) (图版 69)

Convolvulus chinensis Ker-Gawler in Bot. Reg. IV (1818) tab. 322; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 366; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 294. — *C. angustifolius* Fisch. Cat. Hort. Gorenk. (1810) 28; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 302. — *C. sagitifolius* (Fisch.) Liou et Ling, 中国北部植物图志 I (1931) 17, 图版 IV. — *C. arvensis* L. var. *sagitifolius* Fisch. l. c. (1810) 28. — *C. arvensis* L. var. *angustitatus* Ledeb. Fl. Alt.



图版 69 中国旋花 *Convolvulus chinensis* Ker-Gawler 1. 植株一部分; 2. 不同叶形; 3. 花解剖; 4. 蒴果; 5. 萼片。(张桂芝绘)

I (1829) 224. — *C. arvensis* L. var. *linearifolius* Choisy in DC. Prodr. IX (1845) 407. — *C. arvensis* (non L.) Grig. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 29 (pro parte); 中国高等植物图鉴 III (1974) 528 (pro parte).

多年生草本,无毛或几无毛。茎缠绕,有条纹及棱角。叶互生,具柄,叶片3裂,中裂片狭长,长椭圆形、披针形至宽线形,长达宽的3倍以上,长2—7厘米,宽3—15毫米,侧裂片开展,中裂片先端具小刺尖。花序腋生,花梗细长;苞片小,2枚,线形,有1—2朵花;萼片5,卵圆形,无毛,边缘膜质;花冠小,漏斗状,淡红色,径约2.5—3厘米,长2—2.5厘米;雄蕊5,约为花冠长的二分之一,不等长,基部宽大,有小鳞毛;雌蕊较雄蕊稍长,子房2室,柱头2裂。蒴果球形或圆锥形;种子黑褐色。花期6—9月;果期6—10月。

生于山坡、路旁、耕地附近,沟边、河岸、沙地及固定沙丘、干草原。产于辽宁省彰武、北镇、建平及大连市;吉林省镇赉县;黑龙江省哈尔滨市、齐齐哈尔;内蒙古昭乌达盟赤峰市、巴林右旗,哲里木盟扎鲁特旗,呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗、布特哈旗、新巴尔虎右旗,海拉尔、满洲里等市。分布于中国(东北、华北、西北),苏联,蒙古。

用途:全草入药,可调经活血,滋阴补虚。根含淀粉,可蒸食。茎叶为良好的猪饲料。

75. 花荵科 Polemoniaceae

一年生或多年生草本,稀为木本。叶互生,有时对生,全缘或羽状分裂,或为羽状复叶。花两性,整齐或微两侧对称,顶生或腋生,成聚伞、伞房状圆锥花序或头状花序;花萼下部合生,5裂;花冠高脚碟状、辐状或筒状,裂片5,旋转状排列;雄蕊5,与花瓣互生,着生于花冠筒上,花药2室,纵裂;花盘杯状,常5裂;子房上位,心皮3,稀2或5,每心皮有胚珠1至多数,具中轴胎座。蒴果,室背开裂,稀室间开裂,每室有种子1至多数;种子多有丰富胚乳和直生或稍弯曲的胚。

东北产1属,3种,1变种,1变型。

花荵属 *Polemonium* L.

L. Sp. Pl. (1753) 162.

一年生或多年生草本。羽状复叶,互生,小叶无柄。聚伞状圆锥花序,顶生或上部叶腋生;萼钟状,5裂;花冠辐射状或宽钟状,5裂;雄蕊5,着生在花冠筒的同一高度上;花盘杯状;子房上位,3室,花柱顶生,线形,柱头3裂。蒴果。

东北产3种,1变种,1变型。

种 检 索 表

- Ⅰ. 植株上部、花梗及花萼密被长腺毛,稀长柔毛,花萼裂片披针形 1. 腺毛花荵 *P. laxiflorum* Kitam.
- Ⅱ. 植株上部、花梗及花萼被较密或较稀疏的短柔毛或短腺毛,或光滑无毛。
 - 2. 花萼长3—5毫米,约与花冠筒等长,花萼裂片三角形或狭三角形... 2. 花荵 *P. liniflorum* V. Vassil.
 - 2. 花萼长5—8毫米,明显长于花冠筒,花萼裂片披针形 3. 柔毛花荵 *P. villosum* Rud. ex Georgi

1. 腺毛花荵

Poleminium laxiflorum Kitam. in Act. Phytotax. et Geob. X, 3 (1941) 182, fig. 6. — *P. caeruleum* L. *α vulgare* lusus 1. *laxiflorum* Regel. Tent. Fl. Ussur. (1862) 106. — *P. caeruleum* (non L.) Kom. Fl. Mansh. III (1907) 312 (pro parte). — *P. caeruleum* subsp. *vulgare* (non Brand) Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 397 (pro parte). — *P. liniflorum* (non V. Vassil.) Liou et al. 东北植物检索表 (1959) 296, tab. 98, fig. 3 (pro parte).

多年生草本,高40—120厘米。根状茎横走。茎单一,不分枝,直立,中部以下无毛,中部以上密被长腺毛、稀长柔毛。奇数羽状复叶,长3—21厘米,茎上部者渐小,小叶9—21,卵形至卵状披针形,稀为披针形,长7—30毫米,宽3—10毫米,全缘,无毛,基部圆形至楔形,先端尖或渐尖。聚伞状圆锥花序顶生或上部叶腋生,花较少而稀疏;花序总梗、花梗和花萼密被长腺毛,稀长柔毛;花萼钟状,长6—9毫米,5深裂,裂片披针形,明显长于花冠筒,先端尖;花冠蓝色或淡蓝色,长12—15毫米,5裂,裂片先端圆形或稍尖,外面及边缘有稀疏的短柔毛,喉部有毛;雄蕊5,略短于花冠;花盘具存,先端有裂;子房卵球形,花柱长,超出花冠,柱头3裂。蒴果卵球形;种子棕色。花期6—8月,果期8月。

生于湿草甸子及路旁湿处。产于吉林省长白山地区。分布于中国(东北长白山地区),苏联(远东地区),朝鲜,日本。

本种日本产标本花冠长可达18—20毫米,而东北产者花冠较小,长仅12—15毫米。

本种为东北新记录种。

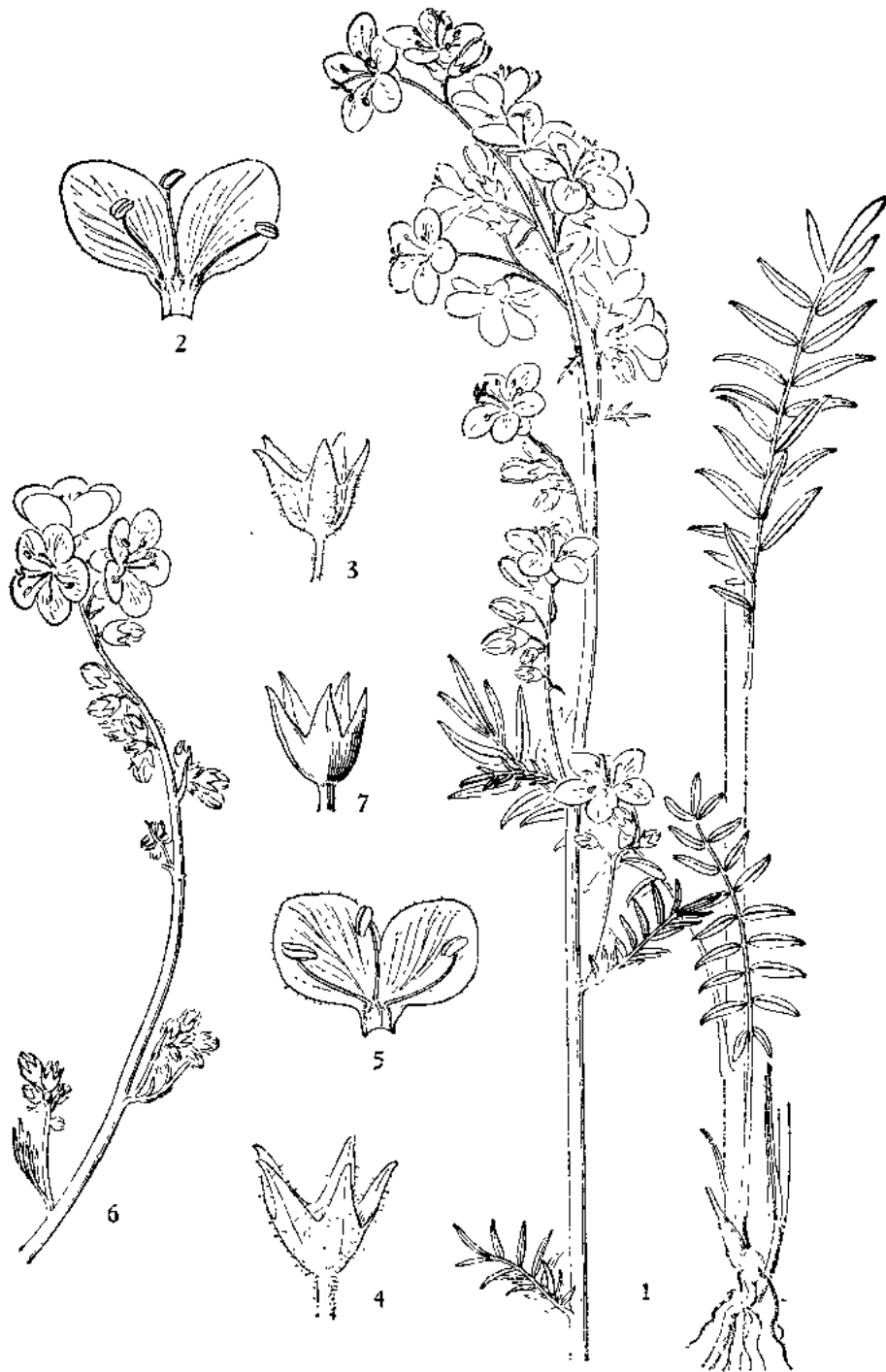
2. 花葱(东北植物检索表) 丝花花葱(拉汉种子植物名称) (图版70,图1—3)

Polemonium liniflorum V. Vassil. in Notul. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS XV (1953) 218; id. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 84; 刘慎谔等,东北植物检索表 (1959) 296, (pro parte); 中国高等植物图鉴 III (1974) 543 (pro syn.). — *P. caeruleum* (non L.) Kom. Fl. Mansh. III (1907) 312 (pro parte). — *P. caeruleum* subsp. *vulgare* (non Brand) Kitag. Lineam. Fl. Mansh (1939) 367 (pro parte). — *P. laxiflorum* (non Kitam.) 中国高等植物图鉴 III (1974) 543, fig. 5040 (excl. syn. *P. liniflorum* V. Vassil.).

多年生草本,高30—75厘米。根状茎横走。茎单一,不分枝,直立或基部稍斜升,下部无毛,上部有短柔毛或短腺毛。奇数羽状复叶,长4—30厘米,上部者渐小,小叶19—27,狭披针形、披针形至卵状披针形,长5—35毫米,宽2—10毫米,全缘,两面无毛,基部楔形至圆形,先端渐尖。聚伞状圆锥花序顶生或上部叶腋生,稀疏;花序总梗、花梗密被短腺毛或短柔毛;花萼钟状,5裂,长3—5毫米,有较稀或较密的短柔毛或短腺毛,裂片三角形至狭三角形,与花冠筒等长或稍长;花冠蓝色或淡蓝色,辐射状或广钟状,长12—14(17)毫米,裂片5,先端圆形或稍狭,稀先端微凹,喉部有毛,有稀疏的缘毛;雄蕊5,较花冠稍短或近等长,花药卵球形;花盘具存,杯状;子房卵球形,花柱伸于花冠之外,柱头3裂。蒴果广卵球形,长约5毫米;种子三棱状长圆形,棕色,沿一侧有狭翼。花期6—8月,果期8月。

生于湿草甸子。产于黑龙江省各地;吉林省北部;辽宁省彰武县、清源县。分布于中国(东北、华北),蒙古,朝鲜,苏联(西伯利亚及远东地区)。

本种与欧洲产 *P. caeruleum* L. 的区别点在于花冠有缘毛,花萼裂片呈三角形至狭三角形,先端尖;本种与日本产 *P. racemosum* Kitam. 的区别在于叶两面无毛,花萼长仅3—5



图版 70 花葱 *Polemonium liniflorum* V. Vassil. 1. 植株基部和上部; 2. 花瓣内面观; 3. 花萼外形。柔毛花葱 *P. villosum* Rud. 4. 花萼外形; 5. 花瓣内面观。光花葱 *P. villosum* Rud. var. *glabrum* S. D. Zhao 6. 植株上部; 7. 花萼外面观, 示近无毛。(冯金环绘)

毫米, 花冠裂片先端圆形或稍狭。

白花花葱 f. *alba* V. Vassil. in Notul. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS XV (1953) 218; id. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 84.

该变型与正种的区别在于花白色。生于湿草甸子。产于内蒙古呼伦贝尔盟喜桂图旗。分布于中国(内蒙古),苏联(西伯利亚和远东地区)。

该变型为东北新记录植物。

3. 柔毛花葱 (图版 70, 图 4—5)

Polemonium villosum Rud. ex Georgi, Beschreib. Russ. Reich. III, 4 (1800) 771; V. Vassil. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 80. — *P. coeruleum* subsp. *villosum* (Rud.) Brand in Engler, Pflanzenr. IV, 250 (1907) 38 (excl. syn. *P. acutiflorum* Willd.). — *P. caeruleum* (non L.) Kom. Fl. Mansh. III (1907) 312 (pro parte). — *P. caeruleum* subsp. *vulgare* (non Brand) Kitag. Lineam. Fl. Mansh (1939) 397 (pro parte). — *P. liniflorum* (non V. Vassil.) Liou et al. 东北植物检索表 (1959) 296, tab. 98, fig. 3 (pro parte).

多年生草本,高 40—100 厘米,根状茎横走。茎单一,不分枝,直立,中部以下无毛,上部被短柔毛或短腺毛。奇数羽状复叶,长 4—25 厘米,茎上部者渐小,小叶 19—27,无柄,卵形、卵状披针形至披针形,长 10—35 毫米,宽 2—12 毫米,全缘,无毛,基部圆形至楔形,先端尖。聚伞状圆锥花序顶生或上部叶腋生;总梗、花梗和花萼被有较稀疏或较密的短柔毛,稀被短腺毛;花萼钟状,长 5—8 毫米,明显长于花冠筒,5 深裂,裂片披针形,果期近无毛;花冠蓝色或淡蓝色,辐射状或广钟状,长 12—20 毫米,喉部有毛,5 裂,裂片先端稍尖,稀圆形,有稀疏的短缘毛;雄蕊 5,稍短于花冠;花盘具存,杯状,先端有裂;子房卵球形,花柱伸于花冠之外,柱头 3 裂。蒴果广卵球形;种子长 2—3 毫米。花期 6—8 月,果期 8 月。

生于湿草甸子。产于黑龙江省密山县、尚志县、伊春地区;吉林省靖宇县、舒兰县、珲春县及长白山地区;辽宁省凌源县、彰武县、清原县;内蒙古呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗,哲里木盟科尔沁左翼后旗,昭乌达盟克什克腾旗。分布于中国(东北、华北),苏联(东部西伯利亚、远东),朝鲜。

本种与花葱相近,常混生,但本种花常较大,可长达 20 毫米,花冠裂片先端稍尖;花萼较长,达 5—8 毫米,明显长于花冠筒,5 深裂,裂片为披针形,可以区别。

该种为东北新记录种。

光花葱(图版 70, 图 6—7) var. *glabrum* S. D. Zhao in Addenda p. 256.

该变种与正种的区别点,在于植株光滑无毛、近无毛或有很稀疏的短柔毛。生于林下或林区路旁。产于吉林省磐石县;辽宁省本溪县。分布于中国(东北)。

紫草亚目 Boraginineae

76. 紫草科 Boraginaceae

通常草本,稀灌木或乔木,常被糙毛。叶互生,很少对生,单叶,全缘,不具托叶。花两性,辐射对称,通常为总状或蝎尾状聚伞花序,稀单生;花萼 5 裂;花冠管状,5 裂,裂片在蕾中覆瓦状、少数呈螺旋状排列,喉部有 5 个鳞片状附属物,或有皱褶、毛,或平滑;雄蕊 5,着生于花冠管上,与花冠裂片互生;子房上位,2 室或 4 室,花柱顶生或基生,柱头头状或 2 裂。果实为核果或为 2 至 4 个分离的小坚果;种子无胚乳,稀有胚乳。

东北产 16 属 31 种,1 变种,1 变型。

属 检 索 表

1. 果实为核果,木栓质,具4个小核;花柱顶生(天芥菜亚科 Heliotropioideae)1.砂引草属 *Messerschmidia* L. ex Hebenst.
1. 果实通常为分离的小坚果;花柱基生(紫草亚科 Boraginoideae)。
 2. 花冠喉部或筒部平滑,或有折皱或突起,但无鳞片状附属物。
 3. 雄蕊伸出花冠之外;小坚果背面有碗状突起,着生面居果的腹面中部以下;花托圆锥状柱形;花柱不裂.....2. 颅果草属 *Craniospermum* Lehm.
 3. 雄蕊内藏;小坚果背面无碗状突起,着生面居果的基部;花托平。
 4. 雄蕊螺旋状排列;小坚果有柄..... 3. 紫筒草属 *Stenosolenium* Turcz.
 4. 雄蕊轮生;小坚果无柄..... 4. 紫草属 *Lithospermum* L.
 2. 花冠喉部或筒部有5个内向的与花冠裂片对生的鳞片状附属物。
 5. 小坚果有锚状刺 (*Eritrichium mandshuricum* M. Pop. 和 *E. maackii* Maxim. 除外)。
 6. 小坚果着生面居腹面的顶部,花托金字塔形;叶椭圆形、卵形或披针形 5. 琉璃草属 *Cynoglossum* L.
 6. 小坚果着生面居腹面的中部或中部之下。
 7. 花托锥状,与小坚果近等长或比小坚果长.....6. 鹤虱属 *Lappula* Gilib.
 7. 花托金字塔形,比小坚果显著短。
 8. 花萼裂片在果期反折;小坚果有锚状长刺..... 7. 假鹤虱属 *Hackelia* Opiz.
 8. 花萼裂片在果期斜上;小坚果有锚状短刺.....8. 齿缘草属 *Eritrichium* Schrad.
 5. 小坚果无锚状刺。
 9. 花柱伸出花冠之外。
 10. 茎生叶常聚生于茎顶部,近轮生..... 9. 山茄子属 *Brachybotrys* Maxim. ex Oliv.
 10. 茎生叶近等距排列。
 11. 叶肉质,较小,长数厘米.....10. 滨紫草属 *Mertensia* Roth.
 11. 叶非肉质,大型,长可达数10厘米;为引种牧草..... 11. 聚合草属 *Symphytum* L.
 9. 花柱内藏。
 12. 小坚果背面有碗状突起.....12. 盾果草属 *Thyrocarpus* Hance
 12. 小坚果背面无碗状突起。
 13. 小坚果肾形,密生网状皱褶或小瘤状突起,腹面中部有凹陷 13. 斑种草属 *Bothriospermum* Bunge
 13. 小坚果无皱褶或瘤状突起,腹面无凹陷。
 14. 花托明显隆起,呈金字塔形。
 15. 小坚果卵形,光滑..... 14. 钝背草属 *Amblynotus* Johnst.
 15. 小坚果斜陀螺形..... 8. 齿缘草属 *Eritrichium* Schrad.
 14. 花托平或凹陷。
 16. 花冠裂片覆瓦状排列;小坚果四面体形..... 15. 附地菜属 *Trigonotis* Stev.
 16. 花冠裂片旋转状排列;小坚果透镜状..... 16. 勿忘草属 *Myosotis* L.

1. 砂引草属 *Messerschmidia* L. ex Hebenst.

L. ex Hebenstr. in Nov. Comm. Acad. Sci. Imp. Petrop. VIII (1763) 315, tab. II——
Messerschmidia L. Mant. Pl. 1 (1767) 5, 12.

多年生草本或灌木，通常被软毛。叶互生，全缘。聚伞花序顶生，通常分枝；花小；花萼5全裂；花冠白色，具5个裂片，裂片覆瓦状或内向镊合状排列；花冠筒圆筒形，喉部无附属物；雄蕊5，内藏；子房4室，不分裂；花柱顶生，单一或先端2裂或全缘，胚珠悬垂。核果，小形或稍大形，外果皮呈木栓质，具4个小核，通常离生。

东北产1种，1变种。



图版71 砂引草 *Messerschmidia sibirica* L., 1. 植株; 2. 果实; 3. 子房。狭叶砂引草 *M. sibirica* L. var. *angustior* (DC.) Kitag. 4. 植株一部, 示叶形。(张桂芝绘)

砂引草 (拉汉种子植物名称) (图版 71, 图 1—3)

Messerschmidia sibirica L. Mant. Pl. II (1771) 334; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 371; Hara, Enum. Sperm. Jap. 1 (1948) 178, cum var. *latifolia* (DC.) Hara; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 979; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 306, 图版 101, 图 4. —— *Tournefortia sibirica* L. Sp. Pl. (1753) 141; M. Pop. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 119. —— *M. argusia* L. Mant. Pl. I (1767) 42.

多年生草本, 高 10—25 厘米。根状茎细长, 匍匐或斜升。茎通常分枝, 被有灰白色长柔毛。叶无柄或近无柄, 倒披针形或长圆状披针形, 长 2—4 厘米, 宽 0.5—2 厘米, 基部楔形或圆形, 先端通常钝圆, 稍微尖, 两面密生紧贴的灰白色长柔毛, 长柔毛基部有疣状突起。伞房状聚伞花序, 顶生, 近二叉状分枝; 花白色; 萼长约 3 毫米, 密生白色柔毛, 5 裂近基部, 萼片披针形; 花冠漏斗状, 裂片 5, 花冠筒长 6—7 毫米; 雄蕊 5, 内藏; 子房 4 室, 每室有 1 胚珠, 柱头 2 浅裂, 下部呈环状膨大。果实有 4 钝棱, 广椭圆形, 长约 8 毫米, 宽约 5 毫米, 先端凹入, 顶有宿存短花柱。花期 5 月, 果期 6—7 月。

生于海岸沙地或内陆沙地上。产于辽宁省大连、丹东等市, 长海、庄河、盖县、绥中、金县、兴城(菊花岛)等县; 内蒙古昭乌达盟赤峰市, 翁牛特旗。分布于中国(东北、华北), 苏联, 伊朗, 蒙古, 日本。

本种在我国东北多见分布于沿海沙地上, 内陆地区较少见, 而狭叶形状则多见于内陆沙地上。

狭叶砂引草 蒙古紫丹草(东北植物检索表), 砂引草(中国高等植物图鉴) (图版 71, 图 4) var. *angustior* (DC.) Kitag. in Rep. First Sci. Exped. Manch. IV, 4 (1931) 91. —— *Tournefortia argusia* (L.) Roem. et Schult. β *angustior* DC. Prodr. IX (1845) 514. —— *T. argusia* (L.) Roem. et Schult. var. *rosmarinifolia* Turcz. Fl. Baic.-Dah. II (1849) 498. —— *T. sibirica* L. var. *rosmarinifolia* (Turcz.) M. Pop. in Act. Hort. Bot. Acad. Sci. XLII (1931) 212; id. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 119. —— *Messerschmidia sibirica* L. subsp. *angustior* (DC.) Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 371; 刘慎谔等, 东北植物检索表(1959) 306, 图版 101, 图 2; 中国高等植物图鉴 III (1974) 548, 图 5049.

叶狭, 披针状线形或线形, 长 1.4—4 厘米, 宽 0.3—0.6 厘米, 先端通常锐尖。生于沙丘、沙地、盐碱地或湖边沙地。产于辽宁省大连市, 彰武、康平、义县等县; 吉林省辽源市(郑家屯); 内蒙古昭乌达盟赤峰市, 翁牛特旗, 哲里木盟科尔沁左翼后旗、札鲁特旗, 呼伦贝尔盟新巴尔虎左旗、新巴尔虎右旗。分布于中国(东北、华北、西北、内蒙古), 苏联(西伯利亚)。

2. 颅果草属 *Craniospermum* Lehm.

Lehm. Pl. Asperif. II (1818) 336.

多年生或二年生草本, 有开展的长硬毛和短柔毛。茎数条由根部生出, 基部有枯死老叶。叶全缘, 互生。蝎尾状聚伞花序或聚为头状; 花萼有短伏毛和长硬毛, 5 裂近基部; 花冠蓝色, 5 浅裂, 花冠筒长, 喉部无附属物; 雄蕊 5, 伸出花冠外; 子房 4 裂, 花柱内藏, 柱头头状。小坚果无毛, 背面有碗状突起, 突起边缘变厚, 并有小齿, 着生面在腹面中部之下。

东北产 1 种。

颅果草(中国高等植物图鉴)

Craniospermum echioides (Schrenk) Bunge, *Heliocarya* (1871) 10; M. Pop. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 535; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 300; 中国高等植物图鉴 III (1974) 565, 图 5080. — *Diploloma echioides* Schrenk in Bull. Phys. Math. Acad. Sci. St. Pétersb. II (1844) 195; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 368.

二年生草本, 高达 20 厘米。茎数条由根部生出, 上部分枝, 有开展的长硬毛和短柔毛。基生叶花期枯萎, 和茎下部叶皆为狭倒披针形, 长 3.5—6 厘米, 宽 0.7—1.1 厘米, 中部以下叶较小, 密生短伏毛和少数长硬毛。蝎尾状聚伞花序; 苞片钻状线形, 与花萼近等长, 均有短伏毛和长硬毛; 花密集, 有短梗; 花萼长 4—5 毫米, 果期增大, 5 裂近基部; 花冠蓝色, 5 浅裂, 花冠筒长约 7 毫米, 喉部无附属物; 雄蕊 5, 明显伸出花冠之外; 子房 4 裂, 花柱内藏。小坚果 4, 无毛, 背面有碗状突起, 突起边缘变厚, 并有小齿, 着生面在腹面中部之下。

生于草原或山谷草坡。产于内蒙古呼伦贝尔盟海拉尔市。分布于中国(内蒙古及新疆), 苏联(西部西伯利亚)。

本种过去在海拉尔市附近曾有记录, 兹录出供今后调查时参考。

3. 紫筒草属 *Stenosolenium* Turcz.

Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XIII (1840) 253.

一年生草本。根垂直生, 紫色。茎多分枝, 密生开展硬毛。叶密生糙毛。花序顶生, 逐渐延长, 有少数花; 花有短梗; 花萼 5 裂近基部, 裂片线形; 花冠淡紫色或红紫色, 5 裂, 裂片近卵形; 花冠筒细长, 外面有短柔毛, 喉部无附属物, 基部内面具有毛环; 雄蕊 5, 在花冠筒中呈螺旋状排列, 不在同一平面上; 花柱长, 不伸出, 顶部 2 裂, 每分枝有一球状柱头。小坚果长约 2 毫米, 无碗状但有瘤状突起, 腹面基部有短柄; 花托平。

单种属。东北亦产之。

紫筒草(中国高等植物图鉴) (图版 72)

Stenosolenium saxatile (Pall.) Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XIII (1840) 253; Franch. Pl. Dav. I (1884) 214; M. Pop. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 183; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 298, 图版 99, 图 2 (pro syn.); 中国高等植物图鉴 III (1974) 549, 图 5052. — *Anchusa saxatilis* Pall. Reise III (1776) 718. — *Arnebia saxatilis* (Turcz.) Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 195; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 368.

一年生草本, 高 10—25 厘米。根细长, 垂直生, 有紫红色物质。茎直立或斜升, 由基部或稍在上部分枝, 密生开展硬毛。叶狭披针形或披针状线形, 长 1.5—4 厘米, 宽 2—4 毫米, 锐尖, 最下部者常为倒披针形, 先端钝, 两面密生糙毛。花序顶生, 逐渐延长, 密生糙毛; 苞片叶状; 花有短梗, 花萼长约 6 毫米, 果期伸向, 5 裂近基部, 裂片线形, 外面生糙毛; 花冠淡紫色或紫红色, 5 裂, 裂片近卵形, 花冠筒细长, 长约 10 毫米, 外面有短柔毛, 着生雄蕊处稍膨大, 基部内面具毛环; 雄蕊 5, 在花冠筒中部之上螺旋状着生; 子房 4 裂, 花柱细长, 不伸出, 顶部 2 裂, 每分枝有 1 球状柱头。小坚果偏卵形, 长约 2 毫米, 有瘤状突起, 腹面基部有短柄。花期 6—7 月, 果期 7—8 月。



图版 72 紫筒草 *Stenosolenium saxatile* (Pall.) Turcz., 1. 植株; 2. 花解剖, 示雄蕊螺旋伏着生; 3. 小坚果。(张桂芝绘)

生于草原、石质山坡、沙地。产于吉林省双辽、镇赉、洮南等县; 辽宁省彰武县、建平县; 内蒙古哲里木盟扎鲁特旗, 昭乌达盟翁牛特旗, 赤峰市。分布于中国(东北、华北、西北), 苏联(东部西伯利亚)和蒙古。

4. 紫草属 *Lithospermum* L.

L. Sp. Pl. (1753) 132.

一年生草本或小灌木,具糙硬毛。叶互生。花白色、黄色或紫色,单生于叶腋或为穗状、总状花序或为聚伞花序而有苞片;花萼5裂近基部,裂片近线形;花冠漏斗状或高脚碟状;喉部平滑或有皱褶或有5个小突起,但无鳞片状附属物,檐部5裂,花蕾期呈覆瓦状排列;雄蕊5,轮生于一平面上,内藏;子房4裂,花柱线形,柱头通常2裂。小坚果4个或退化为少数,直立,无柄,卵形,通常骨质,平滑或有瘤状突起,无柄,着生面居果的基部,平坦,花托平。

东北产2种。

种 检 索 表

1. 多年生;小坚果灰白色,平滑,有光泽…………… 1. 紫草 *L. erythrorhizon* Sieb. et Zucc.
1. 一年生;小坚果淡褐色,有瘤状突起…………… 2. 麦家公 *L. arvense* L.

1. 紫草(通称) (图版73,图1—4)

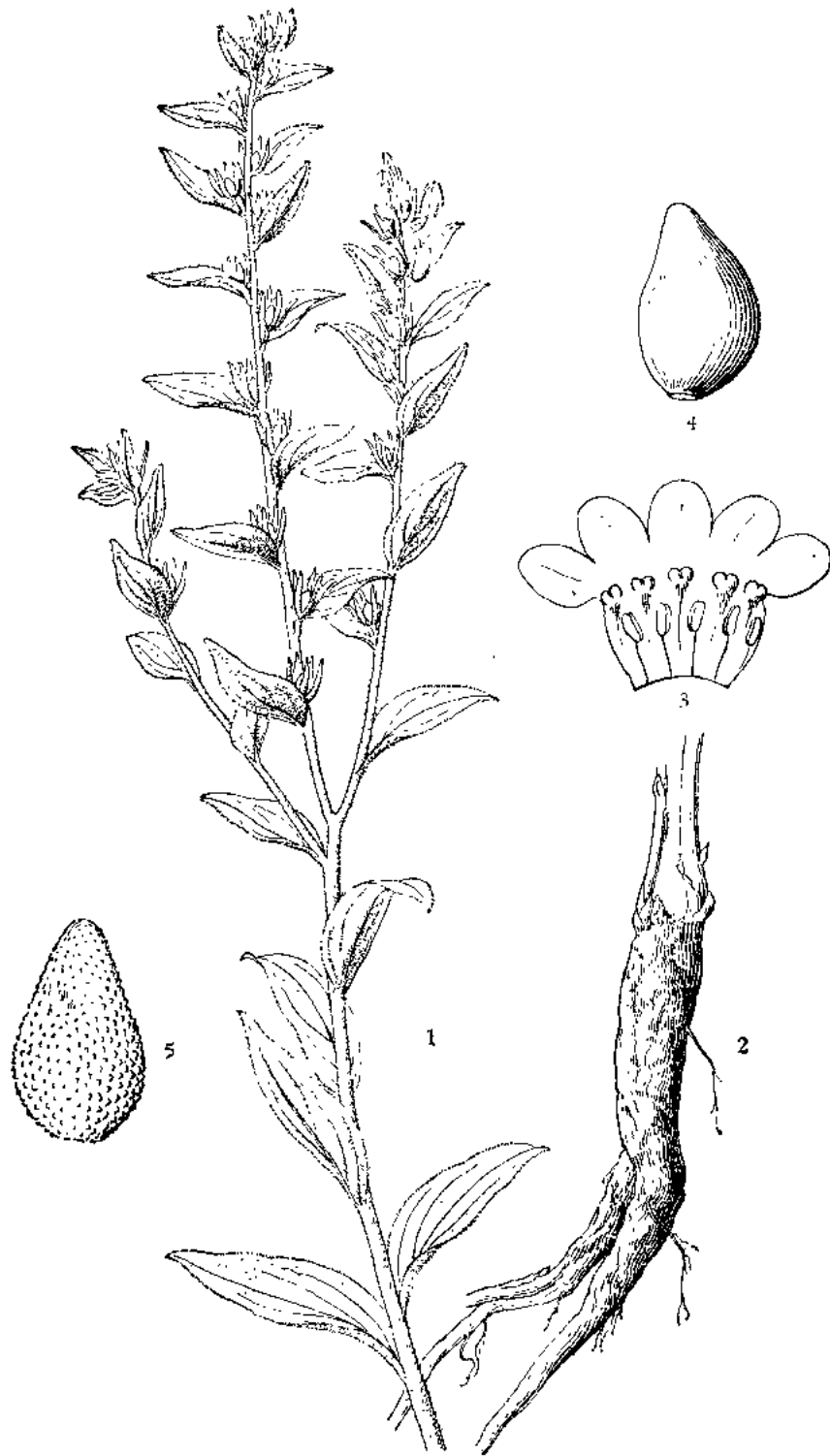
Lithospermum erythrorhizon Sieb. et Zucc. in Abh. Acad. Muench. IV, 3 (1846) 149; Kom. Fl. Mansh. III, 1 (1905) 330; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 984; M. Pop. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 162; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 304,图版101,图2; 中国高等植物图鉴 III(1974) 551,图5056。——*L. officinale* L. var. *japonicum* Miq. in Ann. Mus. Bot. Lugd.-Batav. II (1865) 94。——*L. officinale* L. β *erythrorhizon* (Sieb. et Zucc.) Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Petersburg. XVII (1872) 441; Nakai, Fl. Kor. II (1911) 108。——*L. officinale* L. subsp. *erythrorhizon* (Sieb. et Zucc.) Hand.-Mazz. Symb. Sin. VII, 4 (1936) 817.

多年生草本,高40—80厘米,根粗,含紫色物质,干后明显。茎有斜向开展之糙硬毛。叶无柄,披针形或长圆状披针形,长3.5—7厘米,宽0.8—1.5厘米,先端渐尖,基部狭窄,两面均被伏生短糙硬毛,具少数稍平行的脉。花序总状,较短,生于枝端,果期伸长;苞片叶状,披针形;花白色,有短梗;花萼长约4毫米,5裂近基部,裂片近线形;花冠檐部5裂;花冠筒短,长约3毫米,喉部有绒毛状突起,外面均有短柔毛;雄蕊5,内藏;子房4裂,柱头2浅裂。果梗明显,长3—4毫米;小坚果4个,通常由于退化变为少数,卵形,灰白色,平滑,有光泽,高约3—3.5毫米。花期6月,果期7—8月。

生于干山坡、草地、柞林或灌丛间。产于辽宁省岫岩、北镇、营口、铁岭、金县、锦西、凤城、长海、凌源、义县、桓仁、西丰、开原、喀喇沁左翼蒙古族自治县、盖县等县及鞍山、大连、本溪、抚顺、沈阳等市;吉林省汪清、珥春、磐石等县及通化市;黑龙江省依兰县、逊克县;内蒙古呼伦贝尔盟喜桂图旗。分布于中国(东北、华北、华中、西南),苏联(远东地区),朝鲜,日本。

2. 麦家公(江苏植物名录) (图版73,图5)

Lithospermum arvense L. Sp. Pl. (1753) 132; Franch. Pl. Dav. 1 (1884) 214; Hegi. Ill. Fl. Mitt.-Eur. V, 3 (1927) 2158, tab. 221, fig. 5, 2153, fig. 3112; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 370; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 984; 刘慎谔等,东北植物检索表



图版 73 紫草 *Lithospermum erythrorhizon* Sieb. et Zucc. 1. 植株上部; 2. 根; 3. 花解剖, 示雄蕊及喉部的小突起; 4. 小坚果。麦家公 *Lithospermum arvense* L. 5. 小坚果。(冯金环绘)

(1959) 304, 图版 101, 图 1; 中国高等植物图鉴 III (1974) 552, 图 5058。

一年生草本, 高 20—35 厘米。茎自基部或上部分枝, 有糙伏毛。叶无柄, 倒披针形、线状倒披针形或披针形, 长 1.5—4 厘米, 宽 3—7 毫米, 两面无短糙伏毛。花序甚长, 苞片披针

形;花有短梗,单生于苞腋;花萼5裂近基部,裂片披针状线形;花冠乳白色,檐部直径3—4毫米,5裂,外面有糙毛,花冠筒长约5毫米,喉部平滑;雄蕊5,内藏,花药顶部具短尖;子房4裂;柱头近球形,顶端不明显2裂。小坚果4,淡褐色,无柄,有瘤状突起。花期5月。
生于丘陵、低山草坡或田边。产于辽宁省大连市。分布于中国(东北、华北、华



图版 74 大果琉璃草 *Cynoglossum divaricatum* Steph. 1. 植株一部, 示植株基部、根及叶形; 2. 花序一部; 3. 果实; 4. 果实剖面; 5. 幼果及花萼; 6. 花的解剖。(张桂芝绘)

东)及北半球温带地区。

东北过去记载有分布,我们仅在辽宁省大连市采到了标本。

5. 琉璃草属 *Cynoglossum* L.

L. Sp. Pl. (1753) 134 (pro parte).

二年生或多年生草本,植株通常大形,被灰白色硬毛或软毛。基生叶有长柄,椭圆形、卵形或披针形;总状花序通常伸长,常常成疏松圆锥状;花天蓝色至白色;花萼5深裂至全裂;花冠小形,有短筒,裂片5,覆瓦状排列,喉部附属物明显;雄蕊5,内藏;花丝特短,花药长圆形;子房4裂。小坚果卵形,腹背压扁,着生面居果的腹面顶部,全面生有锚状刺;花托金字塔形。

东北产1种。

大果琉璃草(中国高等植物图鉴) 琉璃草(拉汉种子植物名称),展枝倒提壶、大赖毛子(东北植物检索表) (图版74)

Cynoglossum divaricatum Steph. in Lehm. Pl. Asperif. II (1818) 161; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 316; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 368; M. Pop. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 670; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 300,图版99,图6;中国高等植物图鉴 III (1974) 573,图5100.

二年生草本,高40—70厘米。根长,垂直生,暗褐色。茎中空,微有棱,有贴伏的短柔毛。基生叶和茎下部叶有长柄,长圆状披针形或披针形,稀椭圆状披针形,长7—13厘米,宽1.5—4厘米,两面密生贴伏的短柔毛;茎上部叶无柄,狭披针形。花序侧枝多,疏松,成塔状圆锥花序;花萼裂片5,卵形,长3—4毫米,外面密生短柔毛,果期不明显增大;花初开时紫红色,后变为蓝紫色;花冠直径4—5毫米,裂片5,裂片卵圆形,喉部附属物5,长圆形;雄蕊5,内藏;子房4裂,花柱短,内藏。小坚果卵形,腹背压扁,长约5毫米,密生锚状刺;花托金字塔形。花果期6—8月。

生于干山坡、沙丘。产于辽宁省彰武、建平和义县;吉林省镇赉县;黑龙江省哈尔滨市;内蒙古呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗,哲里木盟扎鲁特旗,昭乌达盟巴林右旗。分布于中国(北部),蒙古,苏联(东部西伯利亚)。

6. 鹤虱属 *Lappula* Gilib.

Gilib. Fl. Lithuan. (1781) 25.

一年生或二年生草本,全株被毛。叶狭长。总状花序顶生,常有分枝,具苞片;花小,有短梗;花萼5裂,线形,果期稍伸长或不伸长;花冠管短,常天蓝色,稀白色,喉部有附属物5;雄蕊5,内藏;子房4裂,花柱短,内藏。小坚果直立,扁三棱形,密生小瘤或有皱褶,沿背面的边缘或侧面有1—3行锚状刺;花托锥状,与小坚果近等长或稍长。

东北产2种。

种 检 索 表

- 1. 小坚果边缘有2—3行锚状刺..... 1. 鹤虱 *L. echinata* Gilib.
- 4. 小坚果边缘有1行锚状刺..... 2. 东北鹤虱 *L. redowskii* Greene

1. 鹤虱(中国高等植物图鉴) 蓝花蒿, 赖毛子, 粘珠子, 东北鹤虱(东北植物检索表)(图版 75, 图 1—5)

Lappula echinata Gilib. Fl. Lithuan. (1781) 25; M. Pop. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 449; 中国高等植物图鉴 III (1974) 569, 图 5091. — *Myosotis lappula* L. Sp. Pl. (1753) 131. — *Echinosperrum lappula* Lehm. Pl. Asperif. II (1818) 121. — *L. echinata* Gilib. var. *heteracantha* O. Kuntze in Act. Hort. Petrop. X (1887) 214; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 370; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 304, 图版 100, 图 3. — *L. anisacantha* (non Gurke) Kom. Fl. Mansh. III (1905) 317.

一年生草本, 高 20—40 厘米。茎单一或有分枝, 被细糙毛。基生叶匙形, 有长柄, 茎生叶几无柄, 狭披针形、倒披针形或线形, 长 1.5—5 厘米, 宽 3—5 毫米, 有贴伏的细糙毛, 初生叶毛较密, 呈灰白色, 生于生长条件较好处的植株叶较宽而毛较少。花序顶生, 长达 20 厘米; 苞片狭卵形、披针形至线形; 花有短梗; 花萼长约 3.5 毫米, 5 深裂, 裂片狭披针形; 花冠淡蓝色, 比萼稍长, 檐部直径约 3 毫米, 喉部附属物 5; 雄蕊 5, 内藏; 子房 4 裂, 花柱短, 内藏。小坚果扁三棱形, 长约 3 毫米, 密生灰白色的小瘤状突起, 背面披针形, 沿脊线有一行短刺, 背面的边缘和侧面有 2—3 行锚状刺, 刺可长达 2 毫米; 花托锥形, 约与小坚果等长或稍长。花果期 5—9 月。

生于沙丘、干山坡、路旁草地及沙质地上。产于东北各地。分布于中国(东北、华北、西北), 朝鲜, 苏联及地中海沿岸, 中欧, 北美等地。

用途: 中药名鹤虱有北鹤虱与南鹤虱之分, 北鹤虱为菊科天名精属天名精(*Carpesium abrotanoides* L.), 南鹤虱为伞形科胡萝卜属野胡萝卜(*Daucus carota* L.)。它们的果实都用做治疗蛔虫病、蛲虫病、绦虫病及虫积腹痛的药物。鹤虱与东北鹤虱的果实可代替南、北鹤虱以供药用(全国中草药汇编 上册, 1976), 并可榨油(中国高等植物图鉴 第三册, 1974)。

该植物在被毛的多少、叶的宽窄、小坚果的大小及坚果侧面锚状刺的发育情况都多变异。有些著者曾据此划分为种或变种。但据我们观察, 这些特征都不稳定, 很不易区分, 所以都并入该种。

2 东北鹤虱 中间鹤虱, 蒙古鹤虱(东北植物检索表) (图版 75, 图 6)

Lappula redowskii Greene in Pittonia II (1891) 182; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 319; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 370. — *Echinosperrum redowskii* Lehm. Pl. Asperif. II (1818) 127. — *E. intermedium* Ledeb. Fl. Alt. I (1829) 199. — *L. intermedia* (Ledeb.) M. Pop. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 440; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 304, 图版 100, 图 4.

一年生草本, 高 20—50 厘米。茎单一或有分枝, 有细糙毛。叶狭披针形、倒披针形或线形, 长 1.5—5 厘米, 宽 3—5 毫米, 有贴伏的细糙毛。幼小植株被毛较密, 呈灰白色。花序顶生, 多分枝, 长可达 30 厘米; 苞片狭卵形至披针形; 花有短梗; 花萼长约 3.5 毫米, 5 深裂; 花冠淡蓝色, 比萼稍长, 檐部直径约 3 毫米, 喉部附属物 5; 雄蕊 5; 内藏; 子房 4 裂, 花柱短, 内藏。小坚果扁三棱形, 长约 2.5 毫米, 有皱褶或皱褶状的小瘤, 背面卵形, 沿脊线有一行短刺, 背面的边缘有一行锚状刺, 长可达 2 毫米; 花托锥形。花果期 5—9 月。

生于沙丘、沙质地、干山坡或路旁草地。产于辽宁省沈阳、大连等市, 盖县、凌源、彰



图版 75 鹤虱 *Lappula echinata* Gilib. 1. 植株一部, 示上部、茎部、根及叶形; 2. 花外形; 3. 花解剖; 4. 果实剖面, 示花托锥状; 5. 小坚果, 示锚状刺 2-3 行。东北鹤虱 *L. redowskii* Green; 6. 小坚果, 示锚状刺单行。(冯金环绘)

武等县: 吉林省双辽、盘石县及长白山地区; 黑龙江省哈尔滨及大兴安岭地区; 内蒙古昭乌达盟赤峰市、克什克腾旗、哲里木盟科尔沁右翼前旗及呼伦贝尔盟海拉尔。 分布于中国(东北及内蒙古), 苏联(西伯利亚), 蒙古。

本种与鹤虱十分相近,但小坚果有皱褶或皱褶状的小瘤,背面较宽,沿背面的边缘生有一行锚状刺,可以区别。

7. 假鹤虱属 *Hackelia* Opiz.

Opiz. in Berchtold, Oek.-techn. Fl. Boehmens, II, 2 (1839) 147.

多年生、二年生或一年生草本,全株被毛。茎单一或有分枝。叶卵形、披针形至线形。总状花序顶生或腋生,常有分枝;无苞片或有小苞片;花小,有短梗;花萼5裂,裂片线形,披针形或卵形,结果时反折;花冠管短,常为蓝色,喉部有附属物5;雄蕊5,内藏;子房4裂,花柱短,内藏。小坚果扁平,背面宽而平,边缘具一行较长的锚状刺;花托金字塔形,较小坚果短。

东北产2种。

种 检 索 表

1. 植株较粗壮,高达60厘米;茎生叶多为披针形、倒披针形,长可达7厘米.....
..... 1. 丘假鹤虱 *H. deflexa* (Wahl.) Opiz.
1. 植株较细弱,高在35厘米以下;茎生叶阔线形,长1—2.5厘米.....
..... 2. 假鹤虱 *H. thymifolia* (DC.) M. Pop.

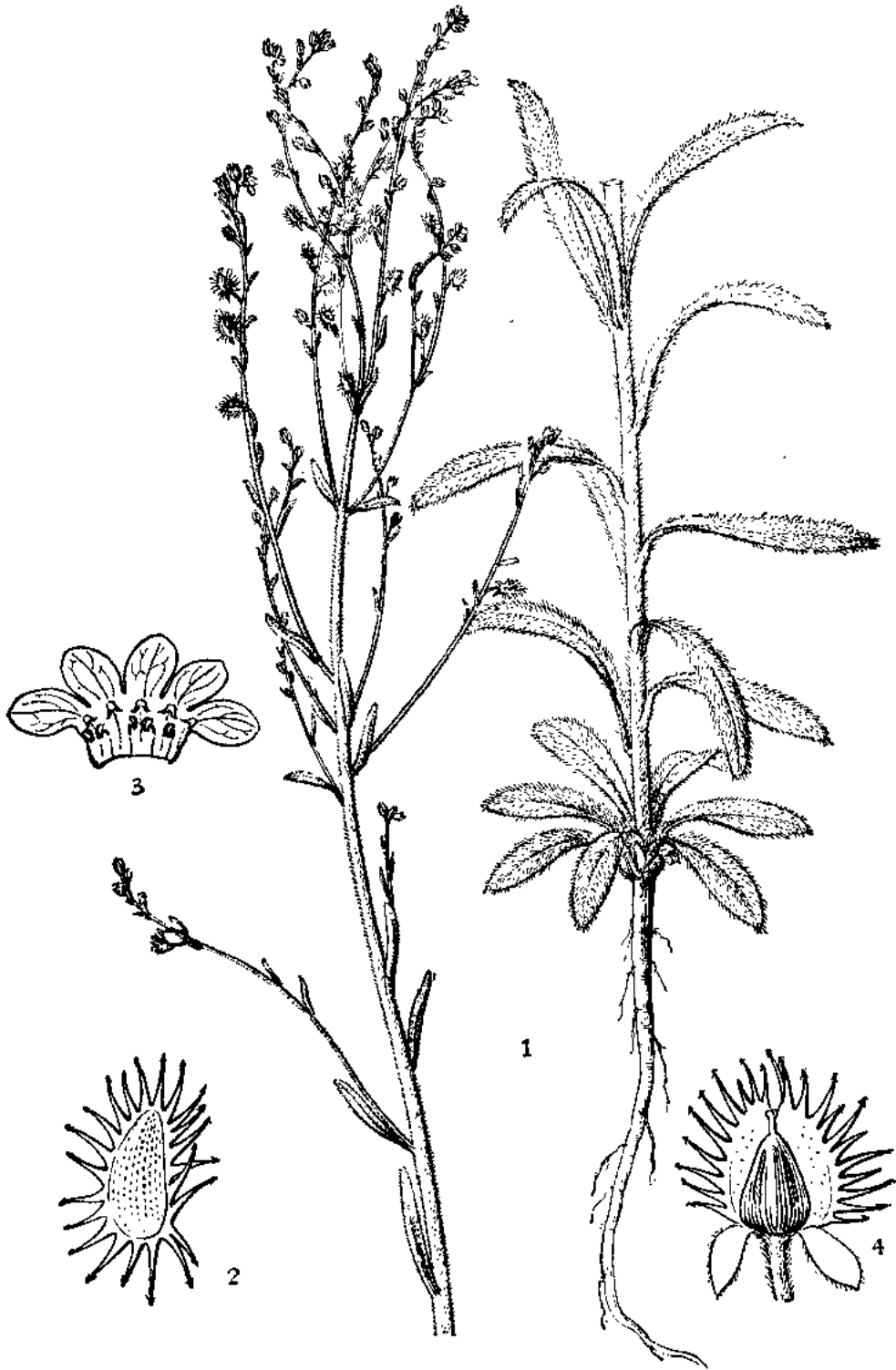
1. 丘假鹤虱 丘鹤虱(东北植物检索表) (图版76)

Hackelia deflexa (Wahl.) Opiz. in Berchtold, Oek.-techn. Fl. Boehmens, II, 2 (1839) 147; M. Pop. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 480; id. in Фл. Сред. Сиб. II (1959) 617; Толмачев, Определ. Раст. Прим. Приам. (1966) 344, табл. 154, рис. 1. — *Myosotis deflexa* Wahl. in Svensk. Vet. Acad. Handl. Stockholm (1810) 113. — *Echinosperrum deflexum* Lehm. Pl. Asperif. II (1818) 120. — *Lappula deflexa* Garcke. Fl. Nord. u. Mitt. Dertschl. ed. VI (1863) 275. — *L. deflexa* (Wahl.) Caruel in Parlatore, Fl. Ital. VI (1886) 859; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 369; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 304, 图版100, 图5.

一年生或二年生草本,较粗壮,高达60厘米,全株被疏柔毛。茎单一。基生叶倒卵形,茎生叶披针形、倒披针形或线形,长达7厘米,宽达0.8厘米,茎上部叶较短而窄,两面被较稀疏的细糙毛,下部叶被毛较密,呈灰绿色。总状花序顶生或腋生,长约10厘米,有分枝;苞片很小,狭卵形,长约1.5毫米;花梗长约5毫米,下弯;萼长约1.5毫米,果期稍伸长,5深裂,卵形;花冠小,浅蓝色,檐部直径2—3毫米,比花萼稍长,喉部有附属物5;雄蕊5,内藏;子房4裂,花柱很短,内藏。小坚果腹背压扁,广卵形,长约3毫米,背面三角状卵形,平坦,有很小的瘤,边缘生有一行锚状刺,长1.5毫米,基部合生成翼,侧面有皱褶;花托金字塔形,比小坚果短。花果期6—9月。

生于沙地、山坡和路旁草地。产于吉林省珲春县和安图县;黑龙江省牡丹江市;内蒙古呼伦贝尔盟鄂伦春自治旗及海拉尔市。分布于中国(东北及内蒙古),苏联(欧洲部分、西伯利亚、中亚),蒙古,中欧及北美的东北部。

与苏联植物志的记载相比较,该种苏联产的标本花梗较长(3—15毫米),花冠直径较大(4—6毫米),特此录出,供研究时参考。



图版 76 丘假鹤虱 *Hackelia deflexa* (Wahl.) Opiz. 1. 植株一部; 2. 小坚果, 示具一行锚状刺, 基部合生成翼; 3. 花解剖; 4. 果实剖面, 示花托金字塔形及果期花萼反折。(冯金环绘)

2. 假鹤虱(中国高等植物图鉴) 漠北鹤虱(东北植物检索表)

Hackelia thymifolia (DC.) M. Pop. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 481; Грубов, Конс. Фл. Монг. Нар. Респ. (1955) 232; Толмачев, Определ. Раст. Прим. Приам. (1966)

344; 中国高等植物图鉴 III (1974) 568, 图 5089. —— *Echinospermum thymifolium* DC. Prodr. X (1846) 136. —— *Lappula thymifolia* Gürke in Engler u. Prantl, Pflanzenfam. IV, 3a (1897) 107; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 304, 图版 100, 图 6. —— *L. deflexa* (Lehm.) Gürke var. *thymifolia* (DC.) Kom. Fl. Mansh. III (1905) 319.

一年生草本, 较细弱, 全株被疏柔毛, 高 10—35 厘米。茎直立, 中部以上多分枝。叶阔线形, 长 1—2.5 厘米, 宽 2—5 毫米。花序总状, 稀疏, 多分枝; 苞片狭卵形, 长 5—10 毫米; 花梗长约 2 毫米, 稍弯垂; 花萼 5 深裂, 裂片披针形, 果期长 2 毫米; 花小, 蓝色, 花冠 5 裂, 喉部有附属物 5; 雄蕊 5, 内藏, 子房 4 裂, 花柱短, 内藏。小坚果腹背压扁, 广卵形, 长约 2 毫米, 背面三角状卵形, 无瘤而有稀疏的短毛, 边缘生有一行锚状刺, 基部合生成较宽的翼, 侧面光滑; 花托短, 金字塔形。果期 8 月。

生于多石山坡。产于内蒙古呼伦贝尔盟满洲里市。分布于中国(内蒙古)。

8. 齿缘草属 *Eritrichium* Schrad.

Schrad. in Comm. Goetting. IV (1820) 186.

多年生草本, 全株被密毛。茎短缩丛生呈垫状或多分枝。叶狭长。总状花序顶生, 有分枝; 苞片小, 披针形; 花小形或中等, 蓝色或白色; 花萼 5 裂, 裂片线形或披针形, 果期稍伸长, 斜上; 花冠管较短, 裂片椭圆形, 喉部有附属物 5; 雄蕊 5, 内藏; 子房 4 裂, 花柱短, 内藏。小坚果陀螺形或腹背压扁而成扁平状, 有短毛, 背面卵形, 有小瘤, 瘤的顶部生一短毛, 边缘有一行短的锚状刺或齿, 或光滑; 花托很短, 金字塔形。

东北产 4 种。

种 检 索 表

1. 小坚果背面边缘无刺或仅有稀疏的齿状短刺。
 2. 小坚果背面光滑, 边缘无刺, 稍稍具突起; 基生叶线形 1. 东北齿缘草 *E. manshuricum* M. Pop.
 2. 小坚果背面有小瘤, 边缘有稀疏的齿状短刺; 基生叶匙形 2. 兴安齿缘草 *E. maackii* Maxim.
1. 小坚果背面边缘有一行锚状短刺。
 3. 植株较粗壮, 形成较大的丛; 基生叶长 3—9 厘米; 产于辽宁西部 3. 北齿缘草 *E. borealisinense* Kitag.
 3. 植株较纤细, 形成小丛; 基生叶长 2.5—3 厘米; 产于大兴安岭地区 4. 乌苏里齿缘草 *E. sichotense* M. Pop.

1. 东北齿缘草(东北植物检索表) (图版 77)

Eritrichium manshuricum M. Pop. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 505, 711; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 302; Kitag. in Journ. Jap. Bot. XXXVIII, 10 (1963) 303; 中国高等植物图鉴 III (1974) 567. —— *E. rupestre* (non Bunge) Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 369.

多年生草本, 高 8—15 厘米, 全株密被伏柔毛, 呈灰色。根状茎多条, 密集, 且被有多量宿存的叶, 形成较大的丛。茎多条。基生叶丛生, 线形, 长 1.5—5 厘米, 宽约 1 毫米; 茎生叶无柄, 似基生叶, 但较短。总状花序开花时密集, 果期伸长, 可达 4.5 厘米; 苞片线形, 长约 2 毫米; 花有短梗, 花萼 5 深裂, 裂片线形; 花冠蓝色, 5 裂, 长约 4 毫米, 冠檐直径约



图版 77 东北齿缘草 *Eritrichium mandshuricum* M. Pop. 1. 植株外形; 2. 花解剖; 3. 小坚果。(冯金环绘)

7 毫米, 喉部附属物 5; 雄蕊 5, 内藏; 子房 4 裂, 花柱短, 柱头扁球形。小坚果斜陀螺形, 先端尖, 长约 2 毫米, 光滑, 背面狭卵形, 边缘无刺, 常稍突起呈冠状, 腹面沿中线有一突起的脊; 花托很短, 金字塔形。花果期 6—9 月。

生于干山坡或草甸子。产于内蒙古哲里木盟扎鲁特旗、科尔沁右翼中旗, 呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗。分布于中国(东北、内蒙古), 苏联(远东地区)。

2. 兴安齿缘草(东北植物检索表)

Eritrichium maackii Maxim. Prim. Fl. Amur. (1859) 202; M. Pop. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 506; id. Фл. Сред. Сиб. II (1959) 616; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 302; Толмачев, Определ. Раст. Прим. Приам. (1966) 344; Ворош. Фл. Сов. Дальн. Вост. (1966) 351. — *E. pectinatum* (non DC.) Kom. Fl. Mansh. III (1905) 320 (pro parte).

多年生草本, 高约 15 厘米, 全株被糙伏毛, 呈浅绿色或带有灰色。直根, 暗褐色, 根状茎密集, 与宿存的叶一起形成不大的丛, 茎多条, 常无分枝。基生叶丛生, 匙形, 长 2—2.5 厘米, 宽 3—4 毫米, 柄长, 茎生叶较短而狭, 匙形至匙状披针形, 柄短。总状花序有 3—5 分枝, 长约 5 厘米; 苞片线形, 长约 3 毫米; 花梗长约 3 毫米, 果期稍伸长; 花萼 5 深裂, 斜上, 裂片披针形, 果期长约 2 毫米; 花冠中等, 5 裂, 蓝色, 长 4 毫米, 檐部直径 5 毫米, 喉部附属物 5; 雄蕊 5, 内藏; 子房 4 裂, 花柱短, 内藏; 小坚果斜陀螺形, 高约 2 毫米, 先端尖, 背面狭卵形, 有一不明显的脊, 有稀疏的小瘤, 瘤的顶端生一短毛, 边缘稍突起, 有稀疏的齿状短刺, 侧面光滑, 花托很短, 金字塔形。花果期 6—9 月。

生于石砾子上。产于内蒙古呼伦贝尔盟喜桂图旗(牙克石)。分布于中国(内蒙古)和苏联(东部西伯利亚及远东地区)。

3. 北齿缘草 (图版 78)

Eritrichium borealisinense Kitag. in Journ. Jap. Bot. XXXVII, 10 (1963) 301. — *E. pectinatum* (non DC.) Kitag. in Rep. First Sci. Exped. Manch. IV, 4 (1936) 41; id. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 369 (pro parte). — *E. jeholense* Bar. et Skv. in Liou et al. Clav. Pl. Bor.-Orient. Chin. (1959) 302, tab. 100, fig. 1, (nom. seminud.); id. in Quart. Journ. Taiwan Mus. XIX (1966) 162.

多年生草本, 高 20—40 厘米, 全株被糙伏毛, 呈灰色。直根, 暗褐色, 圆锥形; 根状茎短而密集, 形成不大的丛。茎多条, 粗壮。基生叶丛生, 匙状线形, 长 3—9 厘米, 宽 3—5 毫米, 先端尖或钝, 茎生叶匙状线形或长圆状线形, 长 2—4 (5) 厘米, 宽 3—5 毫米。总状花序密集, 有分枝, 果期显著伸长, 可达 9 厘米; 苞片长约 4 毫米, 披针形; 花梗长 3 毫米, 果期可长达 5 毫米; 花萼 5 深裂, 裂片披针形, 斜上, 长约 3 毫米, 果期稍伸长; 花冠蓝色, 5 裂, 裂片钝圆, 长 5 毫米, 檐部直径近 7 毫米, 喉部有附属物 5; 雄蕊 5, 内藏; 子房 4 裂, 花柱短, 内藏。小坚果斜陀螺形, 长约 2 毫米, 密生小瘤, 瘤的顶部有一透明短毛, 背面卵形, 先端尖, 边缘生有 10 多个先端透明的锚状短刺; 花托很短, 金字塔形。花果期 6—9 月。

生于干山坡或山坡灌丛中。产于辽宁省建平、凌源和喀喇沁左翼蒙古族自治县。分布于中国(东北西南部、华北)。

4. 乌苏里齿缘草

Eritrichium sichotense M. Pop. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 510, 711; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 302; Kitag. in Journ. Jap. Bot. XXXVIII, 10 (1963) 301. — *E. pectinatum* (non DC.) Kom. Fl. Mansh. III (1907) 320 (pro parte); Kom. et Alis. Key Pl. Far East. Reg. URSS II (1932) 887; Kitag. Fl. Mansh. (1939) 369 (pro parte).

多年生或二年生草本, 高 30—40 厘米, 全株被糙伏毛, 呈灰绿色。直根, 较细, 暗褐色, 根状茎较少而短, 形成小丛。茎多条, 纤细, 中部以上有分枝。基生叶丛生, 匙形, 长 2.5—3 厘米, 宽约 5 毫米, 先端稍尖, 茎生叶线形、长圆状线形至匙形, 长 1.5—3 厘米, 宽 2—3 毫米。总状花序较稀疏, 分枝较少, 果期可长达 18 厘米; 苞片披针形, 长 5 毫米; 花梗长约 3



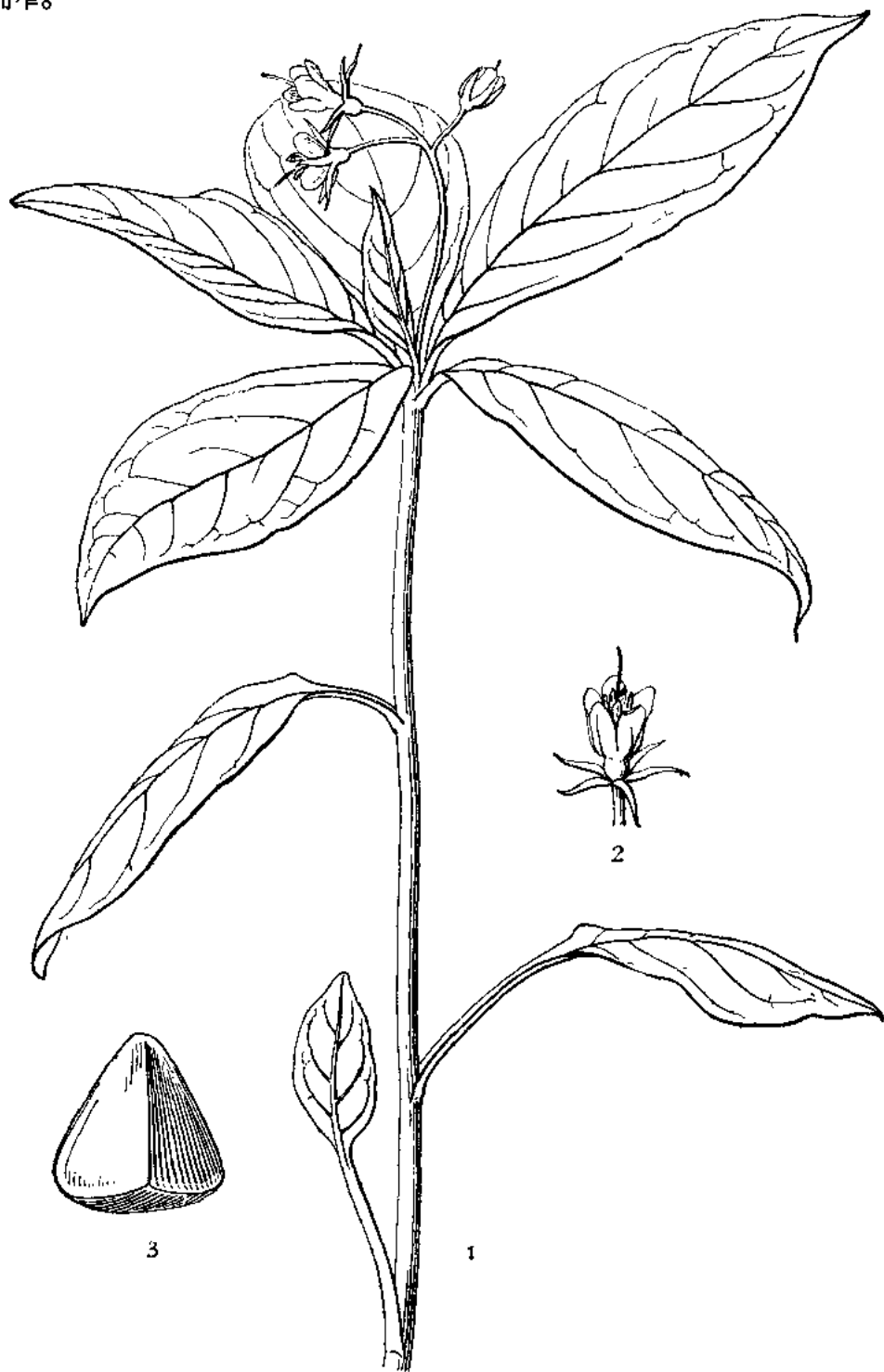
图版 78 北齿绿草 *Ertrichium borealisinense* Kitag. 1. 全株; 2. 果实剖面, 示花托很短, 金字塔形; 3. 小坚果; 4. 花解剖; 5. 茎生叶。(冯金环绘)

毫米, 果期可长达 5 毫米; 花萼 5 深裂, 裂片狭披针形, 长约 2 毫米, 斜上; 花冠蓝色, 5 裂, 长 5 毫米, 冠檐直径约 6 毫米, 喉部有附属物 5; 雄蕊 5, 内藏; 子房 4 裂, 花柱短, 内藏。小坚果斜陀螺形, 先端尖, 长约 2.2 毫米, 宽约 1 毫米, 背面狭卵形, 有瘤, 瘤上生一短毛, 边缘有 10 多个不等长的锚状刺, 侧面光滑; 花托很短, 金字塔形。花果期 6—9 月。

生于阳坡草地或砾石坡。 产于黑龙江省大兴安岭地区。 分布于中国（黑龙江省），苏联（远东地区），朝鲜。

从分布区来看，小兴安岭地区亦应有分布，但我们尚未采到标本。

据该种的原始记载，基生叶长 5—7 厘米，宽可达 7 毫米。东北产的标本与其相比，叶较短而窄。



图版 79 山茄子 *Brachybotrys paridiformis* Maxim. ex Oliv. 1. 植株上部; 2. 花外形; 3. 小坚果。(冯金环绘)

9. 山茄子属 *Brachybotrys* Maxim. ex Oliv.

Maxim. ex Oliv. in Hook. Ic. Pl. XIII (1878) 43.

多年生草本。根状茎横走。茎单一，直立。无基生叶，上部的茎生叶轮生状，倒卵形或倒卵状长圆形。花序顶生，花有细长梗；花萼5裂，裂片钻状披针形；花冠较大，5裂，喉部有附属物5；雄蕊5，伸出；子房4裂，花柱很长，伸出。小坚果4，近黑色，四面体形，有短毛；花托平。

单种属。东北有分布。

山茄子(东北植物检索表)(图版79)

Brachybotrys paridiformis Maxim. ex Oliv. in Hook. Ic. Pl. (1878) 43, tab. 1254; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 314; Nakai, Fl. Kor. II (1911) 102; Kom. et Alis. Key Pl. Far East. Reg. URSS II (1932) 884, tab. 269; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 368; M. Pop. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 259; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 300, 图版 99, 图 5; Ворош. Фл. Сов. Дальн. Вост. (1966) 350; Толмачев, Определ. Раст. Прим. Приам. (1966) 342.

多年生草本，高30—40厘米。根状茎鞭状，横走，粗约3毫米。茎直立，仅上部疏生短伏毛。无基生叶，茎下部叶鳞片状，披针形，褐色，中部叶匙形，长可达9厘米，柄细长，先端尖，上部5—6叶近轮生，具短柄，倒卵状长圆形，长7—17厘米，宽2.5—8厘米，先端急尖，中部和上部叶的表面有稀疏的短糙毛，背面有稀疏而较长的糙伏毛。伞形花序顶生，花梗细长，通常有花3—6，无苞片；花萼5深裂，裂片钻状披针形，果期长可达1.5厘米，宽约3毫米，密生灰白色伏柔毛；花冠紫色，5裂，长约7毫米，檐部直径约1厘米，喉部有附属物5；雄蕊5，伸出；子房4裂，花柱细长，伸出；小坚果4，黑色，有光泽，四面体形，长约3毫米，有短毛；花托平。花果期6—9月。

生于林下及林缘。产于辽宁省本溪市、鞍山市，凤城县、宽甸县；吉林省长白山地区；黑龙江省尚志县及伊春地区。分布于中国(东北)，苏联(远东地区)，朝鲜。

用途：幼嫩的茎叶可做野菜。

10. 滨紫草属 *Mertensia* Roth.

Roth, Cat. Bot. I (1797) 24.

多年生草本，无毛或微被毛。根状茎粗，肉质。茎丛生，直立或铺散于地面。叶互生，全缘，常有透明的斑点。花蓝色或淡紫色，为偏于一侧的聚伞花序或总状花序；萼5裂；花冠5裂，花冠管下部圆筒形，上部稍呈钟形，喉部有附属物5；雄蕊5，伸出；子房4裂，花柱长，伸出。小坚果大，有时肉质，卵状椭圆形。

东北产1种。

滨紫草(东北植物检索表)

Mertensia asiatica (Takeda) Macbr. in Contr. Gray Herb. Harv. Univ. n. s. XLVIII (1916) 53; Ohwi, Fl. Jap. (1956) 985; Толмачев, Определ. Раст. Прим. Приам. (1966) 342; 牧野富太郎, 新日本植物图鉴 (1977) 514, 图 2055. —— *M. maritima* G. Don subsp. *asiatica* Takeda in Journ. Bot. XLIX (1911) 222; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939)

371; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 304.

多年生草本。茎丛生,多分枝,肉质,铺散地上,长可达1米,上部直立。基生叶丛生,茎生叶互生,椭圆形、卵形或倒卵形,长3—8厘米,宽2—6厘米,全缘,无毛,被以灰白色粉状物,上部叶无柄,下部叶具长柄,且在叶的表面有硬的小突起。总状花序顶生;具叶状苞;花梗长2—4厘米;花萼5全裂,裂片卵状披针形,长4—6毫米;花冠天蓝色,钟形,长8—12毫米,上部5浅裂,裂片先端钝圆,喉部有附属物5;雄蕊5,伸出;子房4裂,花柱伸出。小坚果4,卵状椭圆形,扁平,平滑无毛;花托金字塔形。

生于海滨沙地。产于辽宁省大连市。分布于中国(东北南部),苏联(远东地区),朝鲜和日本。

据记载,旅大地区有该种分布,但我们尚未采到标本。从分布区来看, *M. davurica* (Sims) G. Don、*M. stylosa* (Fisch.) DC. 和 *M. sibirica* (L.) G. Don 在东北地区的北部都可能分布,特此录出,供以后研究时参考。

11. 聚合草属 *Symphytum* L.

L. Sp. Pl. (1753) 136.

多年生草本,密被开展的硬糙毛。根较粗。茎直立,高大或矮小,几乎无地上茎。叶较宽而长,基生叶丛生,茎生叶互生。总状花序顶生,无苞片;萼5裂,裂片较小;花冠较长,紫色或黄色,5裂,喉部有5个较长而呈披针形的附属物,伸出或内藏;雄蕊5,内藏,与附属物着生在一个平面上;子房4裂,花柱较长,伸出。小坚果4,稀直立,常向水平方向弯曲,有皱褶或无,有时具点状瘤,或光滑,基部有带齿的环。

东北引入栽培1种。

聚合草(植物分类学报) 爱国草 (图版80)

Symphytum peregrinum Ledeb. Ind. Sem. Hort. Dorp. (1820) 4; DC. Prodr. X (1846) 37; Ledeb. Fl. Ross. III (1847—49) 114; M. Pop. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 289.

多年生草本,全株密被长短不等开展或下弯的白色短刚毛。根较粗,幼根为白色,老根呈红褐色,质脆,分泌无色无味的粘液。茎短缩或伸长,高可达1米余。基生叶丛生,长卵状披针形,长可达55厘米,宽可达19厘米,有长柄,茎生叶互生,较短,基部截形至楔形,边缘波状。总状花序顶生,常成对生出;无叶状苞;花萼5深裂,裂片披针形,花期时长约4毫米;花冠淡紫红色,花冠筒长1厘米,先端5浅裂,裂片三角形,喉部有5个披针形的附属物;雄蕊5,与喉部的附属物着生于同一平面上,内藏;子房4裂,花柱稍伸出,柱头小球形。小坚果4,卵形,黑色,背面有网状皱褶。花期6—7月。

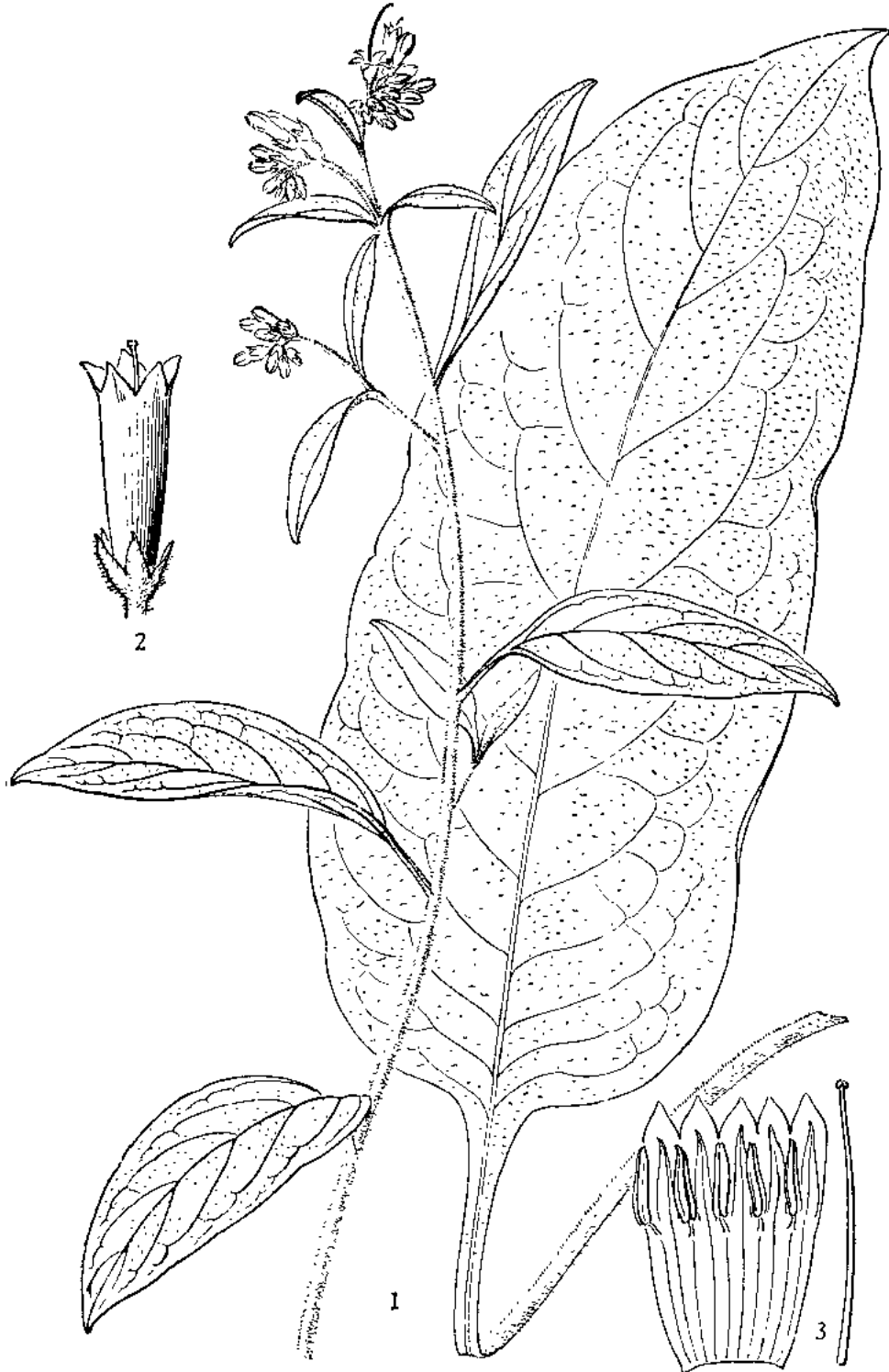
栽培植物。本种原产苏联高加索地区,生于河畔、林缘及山地草原。1972年自国外引入东北地区。

关于我国各地引种的聚合草的学名问题,各人说法不一,争论很大。有人认为是 *S. officinale* L., *S. peregrinum* Ledeb. 或 *S. asperum* Lepech, 也有人认为是其中某一种下的不同品种。限于资料及标本不足,我们尚无法认定哪种意见正确,故暂用此名。

用途:据吉林省农科院畜牧所草原室的资料,该植物在吉林省生长良好,每年可收割两次,每公顷可产干草18700斤,折合粗蛋白4228斤,是大豆(按每公顷产4000斤计)的2.4倍,而且其他营养成分和维生素含量也较丰富,是一种很有前途的高产饲料作物。近年

来,辽宁省也开始引种。

据朝鲜的资料和我们的观察,它只开花而不结实。这可能是生长发育条件不太适宜造成的。

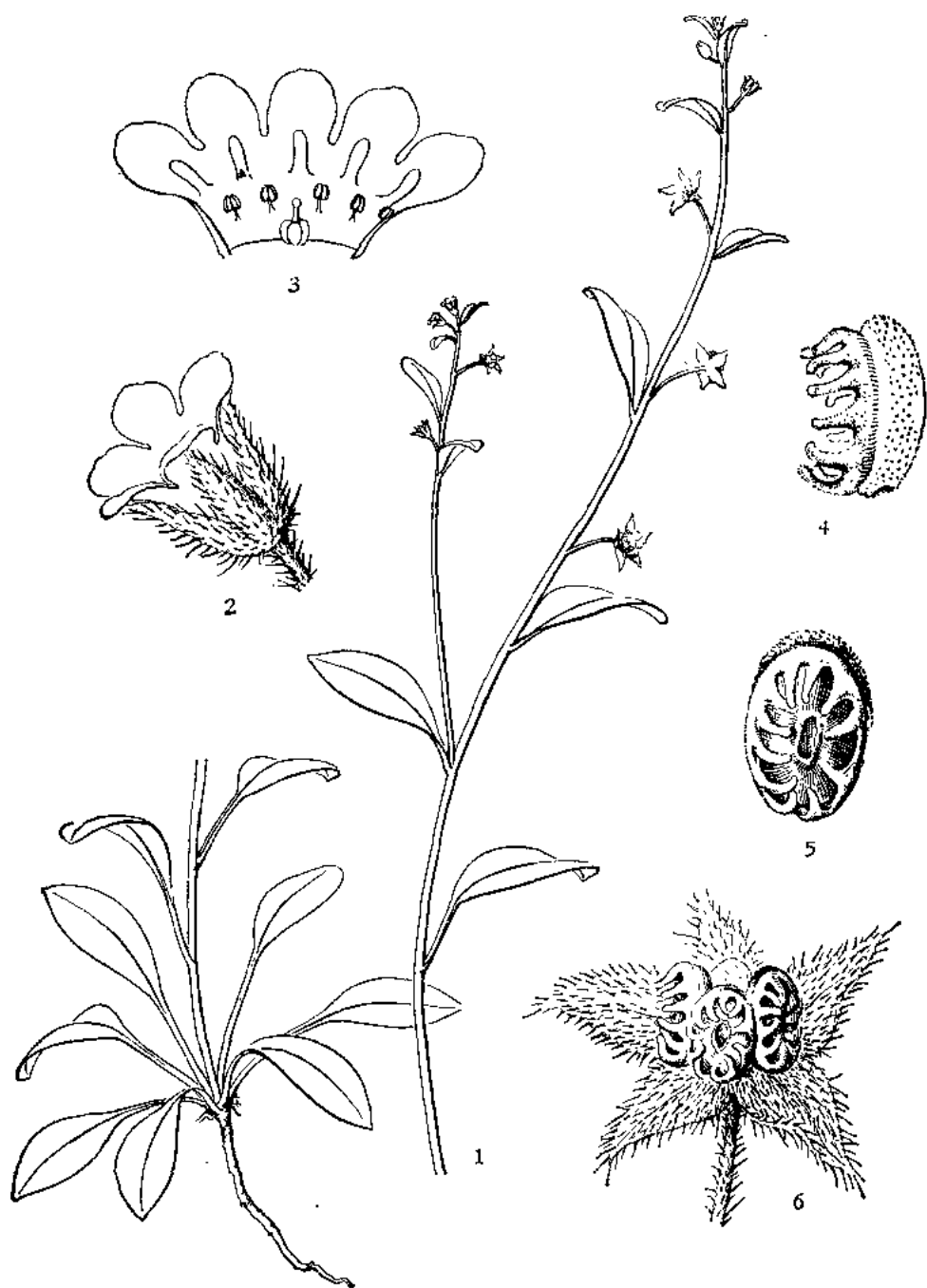


图版 80 聚合草 *Symphytum peregrinum* Ledeb. 1.植株上部及基生叶; 2.花外形; 3.花解剖。(冯金环绘)

12. 盾果草属 *Thyrocarpus* Hance

Hance in Ann. Sc. Nat. Sér. IV, 18 (1862) 225.

一、二年生或多年生草本，全株被毛。茎直立，单一或有分枝。叶互生，有柄或无柄。花序总状，苞片多数，花生于苞腋；萼5深裂，果期增大；花冠漏斗状，5裂至中部，喉部有附属物5；雄蕊5，内藏；子房4裂，花柱短，内藏，柱头圆球形。小坚果4，浅碟状，有小



图版 81 弯齿盾果草 *Thyrocarpus glochidiatus* Maxim. 1. 植株下部及上部；2. 花外形；3. 花解剖；4. 小坚果侧面观；5. 小坚果背面观；6. 果实(附花萼)。(张桂芝绘)

瘤状突起,背面具两层碗状突起,外层齿裂,内层全缘,着生面在腹面的顶部;花托金字塔形。

东北产 1 种。

该属为东北新记录属。

弯齿盾果草(中国高等植物图鉴) 盾形草(江苏南部种子植物手册) (图版 81)

Thyrocarpus glochidiatus Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. XXVI (1886) 499; 裴鉴等, 江苏南部种子植物手册 (1959) 622, 图 1009; 中国高等植物图鉴 III (1974) 577, 图 5017.

一年生植物,高 10—30 厘米,被长糙毛。茎单一或自基部分枝,直立或斜升。基生叶匙形或倒披针形,茎生叶狭卵形或狭长圆形,叶片长 2—4 厘米,宽 7—9 毫米,两端尖,基生叶柄长可达 2.5 厘米,茎中部叶具短柄,上部者无柄。花序总状,长达 15 厘米,有苞片,花单生;苞片狭卵形,长 0.5—3 厘米;花萼 5 深裂,裂片披针形,长约 2 毫米,果期可伸长至 4 毫米;花冠淡蓝色,较萼片稍长,檐部直径约 3 毫米,5 裂至中部,裂片椭圆形,喉部有附属物 5;雄蕊 5,内藏;子房 4 裂,花柱短,内藏,柱头圆柱形。小坚果 4,浅碟状,密生小瘤状突起,背面有两层碗状突起,外层齿裂,锥状,内弯,内层全缘,着生面在腹面的顶部;花托矮金字塔形。花果期 5—6 月。

生于山坡或田边。产于辽宁省大连市(蛇岛)。分布于(东北南部、华东、华中、西北)。

该种为东北新记录植物。

13. 斑种草属 *Bothriospermum* Bunge

Bunge, Enum. Pl. Chin. (1832) 47.

一、二年生草本,全株被糙毛。茎直立或斜上,单一或基部多分枝。叶互生。总状花序简单或有分枝,有苞片;花萼 5 裂,披针形或线形,果期不增大或稍增大;花淡蓝色或白色,有 5 裂片,花蕾时呈覆瓦状排列,花筒短;喉部有附属物 5;雄蕊 5,内藏;子房 4 裂,花柱短,内藏,柱头头状。小坚果直立,肾形,不具棱角,有网状皱褶或小瘤状突起,腹面内弯,有一椭圆形凹陷,边缘隆起,着生面在基部;花托平或稍隆起。

东北产 4 种。

种 检 索 表

1. 茎柔弱,基部平卧,上部斜升…………… 1. 柔弱斑种草 *B. tenellum* Fisch. et Mey.
1. 茎较粗壮,直立。
 2. 小坚果有网状皱褶,腹面有横向凹陷…………… 2. 斑种草 *B. chinense* Bunge
 2. 小坚果密生小瘤状突起,腹面有纵向椭圆形凹陷。
 3. 叶狭披针形、倒披针形或匙形…………… 3. 狭苞斑种草 *B. kuznezowii* Bunge
 3. 叶狭椭圆形或长圆状披针形…………… 4. 多苞斑种草 *B. secundum* Maxim.

1. 柔弱斑种草(中国高等植物图鉴) 细累子草(东北植物检索表), 细茎斑种草(江苏南部种子植物手册)

Bothriospermum tenellum (Hornem.) Fisch. et Mey. Ind. Sem. Hort. Petrop. I

(1835) 24; DC. Prodr. X (1846) 116; DC. Prodr. X (1846) 116; Hook. f. Fl. Brit. Ind. IV (1885) 167; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 322; Nakai, Fl. Kor. II (1911) 104; Hara, Enum. Sperm. Jap. I (1948) 117; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 983; M. Pop. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 236; 裴鉴等, 江苏南部种子植物手册 (1956) 620, 图 1006; 侯宽昭等, 广州植物志 (1956) 569, 图 304; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 300, 图版 99, 图 3; Толмачев, Определ. Раст. Прим. Приам. (1966) 342; Ворош. Фл. Сов. Дальн. Вост. (1966) 352; 中国高等植物图鉴 III (1974) 571, 图 5095. — *Anchusa tenella* Hornem. Hort. Hafn. I (1813) 176.

一年生柔弱草本, 全株被短伏糙毛。茎通常丛生, 或从基部分枝, 基部平卧, 上部斜升。叶椭圆形或卵形, 长 1.2—4.8 厘米, 宽 0.5—1.5 厘米, 上部叶渐次变小, 下部叶具很长的柄。花小, 有细梗, 排列成总状; 苞片椭圆形; 花萼 5 深裂, 裂片披针形; 花冠淡蓝色, 冠檐直径约 2 毫米, 喉部有附属物 5; 雄蕊 5, 内藏; 子房 4 裂, 花柱内藏。小坚果肾形, 长约 1 毫米, 密生小瘤状突起, 腹面有纵向长椭圆形凹陷。花期 5—8 月。

生于野草地或河岸。产于辽宁省复县; 黑龙江省哈尔滨市。分布于中国 (东北、华东、华南、西南及台湾省), 苏联 (塔吉克斯坦和远东地区), 印度, 越南, 日本。

本种似应在东北地区广泛分布, 但我们采到的标本尚少, 待以后采集时注意。

2. 斑种草 (中国高等植物图鉴) (图版 82)

Bothriospermum chinense Bunge in Enum. Pl. Chin. Bor. (1831) 47; DC. Prodr. X (1846) 117; Franch. Pl. Dav. I (1884) 216; 中国高等植物图鉴 III (1974) 570, 图 5094.

一、二年生草本, 高 15—40 厘米。茎直立或斜升, 单一或有数个分枝, 被开展的硬毛。基生叶和茎下部叶有柄, 叶片倒披针形或匙形, 长 3.5—12 厘米, 边缘皱波状, 两面有短糙毛。花序总状, 长达 25 厘米, 有苞片, 花生于苞腋; 苞片卵形或狭卵形, 长 1.5—3.5 厘米, 宽 0.5—1 厘米; 花萼 5 裂, 裂片狭披针形, 长约 5 毫米; 花冠淡蓝色, 檐部直径 5 毫米, 约与花冠裂片等长, 喉部附属物 5; 雄蕊 5, 内藏; 子房 4 裂, 花柱内藏。小坚果肾形, 长约 2.5 毫米, 有网状皱褶, 腹面有横向凹陷, 着生面在基部; 花托微隆起。花期 5—8 月。

生于草地。产于辽宁省北镇县、义县。分布于中国 (东北、西北、华中、华东)。

3. 狭苞斑种草 (中国高等植物图鉴) 顾氏斑种草 (江苏南部种子植物手册)

Bothriospermum kusnezowii Bunge in Del. Sem. Hort. Dorpat (1840) 7; DC. Prodr. X (1846) 116; Franch. Pl. Dav. I (1884) 216; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 368; 裴鉴等, 江苏南部种子植物手册 (1959) 620, 图 1007; 中国高等植物图鉴 III (1974) 571, 图 5096.

一、二年生草本, 高 15—40 厘米。茎直立或斜升, 常自下部分枝, 有开展的硬毛。叶狭披针形、倒披针形或匙形, 基生叶长可达 11.5 厘米, 宽 1.7 厘米, 茎生叶长 2—4 厘米, 宽 3—7 毫米, 基部渐狭成柄, 下部者柄较长, 边缘有波状小齿, 两面疏生糙毛。花序长达 20 厘米, 有苞片; 苞片长圆形或披针状长圆形; 花萼裂片 5, 披针形, 密生糙毛, 长约 3 毫米; 花冠浅蓝紫色, 较花梗稍长, 直径约 3 毫米, 稍超出花萼, 喉部有附属物 5, 附属物色浅, 长圆形, 先端浅 2 裂; 雄蕊 5, 内藏; 子房 4 裂, 花柱内藏。小坚果肾形, 灰白色, 长约 2.5 毫米, 密生小瘤状突起, 腹面有一纵向较大的椭圆形凹陷, 花托平或稍凹下。花期 5—8 月。



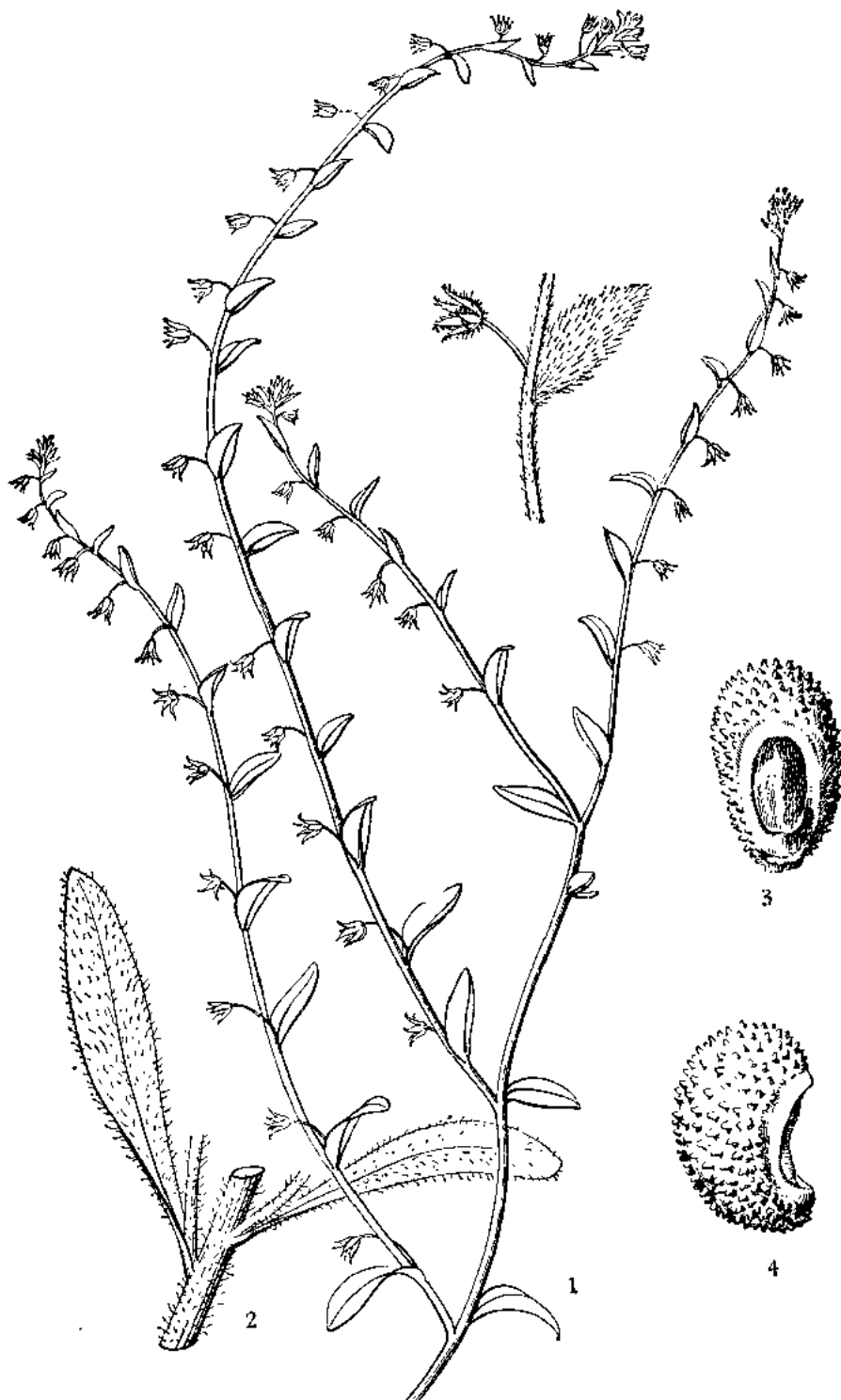
图版 82 斑种草 *Bothriospermum chinense* Bunge 1. 植株及局部; 2. 小坚果腹面观;
3. 小坚果侧面观。(张桂芝绘)

生于山坡或路旁草地。产于辽宁省沈阳、大连市、复县、建平、朝阳、凌源等县。分布于中国(东北、华北、西北)。

4. 多苞斑种草 (江苏南部种子植物手册) 毛细累子草 (东北植物检索表) (图版 83)

Bothriospermum secundum Maxim. Prim. Fl. Amur. (1859) 202; Franch. Pl. Dav.

I (1884) 216; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 321; Nakai, Fl. Kor. II (1911) 105; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 368; 裴鉴等, 江苏南部种子植物手册 (1959) 620, 图 1005; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 300, 图版 99, 图 4; 中国高等植物图鉴 III (1974)



图版 83 多苞斑种草 *Bothriospermum secundum* Maxim. 1. 植株上部; 2. 基下部叶; 3. 小坚果腹面观; 4. 小坚果侧面观。(张桂芝绘)

571. — *B. decumbens* Kitag. in Rep. Inst. Sci. Res. Manch. IV (1940) 85, tab. III, fig. 2.

一年生草本,全株被开展的硬糙毛,高达40厘米。茎直立或斜升,单一或多分枝。叶狭椭圆形或长圆状披针形,长1.5—4厘米,宽0.5—1厘米。花序长达20厘米,多分枝,花常偏向总轴的一侧;苞片椭圆形,长0.4—1.5厘米,宽0.2—0.6厘米;花萼5裂,裂片披针形,长约4毫米,有疏糙毛,果期不伸长,较花梗稍短;花冠浅蓝紫色,直径约3毫米,较花萼稍长;雄蕊5,内藏,喉部有附属物5;子房4裂,花柱短,内藏。小坚果肾形,密生小瘤状突起,腹面有一纵向椭圆形凹陷;花托平。花果期5—8月。

生于山坡或路旁草地。产于辽宁省沈阳、大连、鞍山、抚顺等市,锦西、铁岭、北镇、庄河、复县等县。分布于中国(东北南部、华北、华东、西南),朝鲜。

据记载,我国东北还分布有多苞斑种草白花变型 (*Bothriospermum secundum* Maxim. f. *albiflorum* Nakai),花白色,其他特征同多苞斑种草,但我们尚未采到标本。特录于此,以供参考。

14. 钝背草属 *Amblynotus* Johnst.

Johnst. in Contrib. Gray Herb. LXXIII (1924) 64. — *Eritrichium* sect. *Amblynotus* DC. Prodr. X (1846) 126.

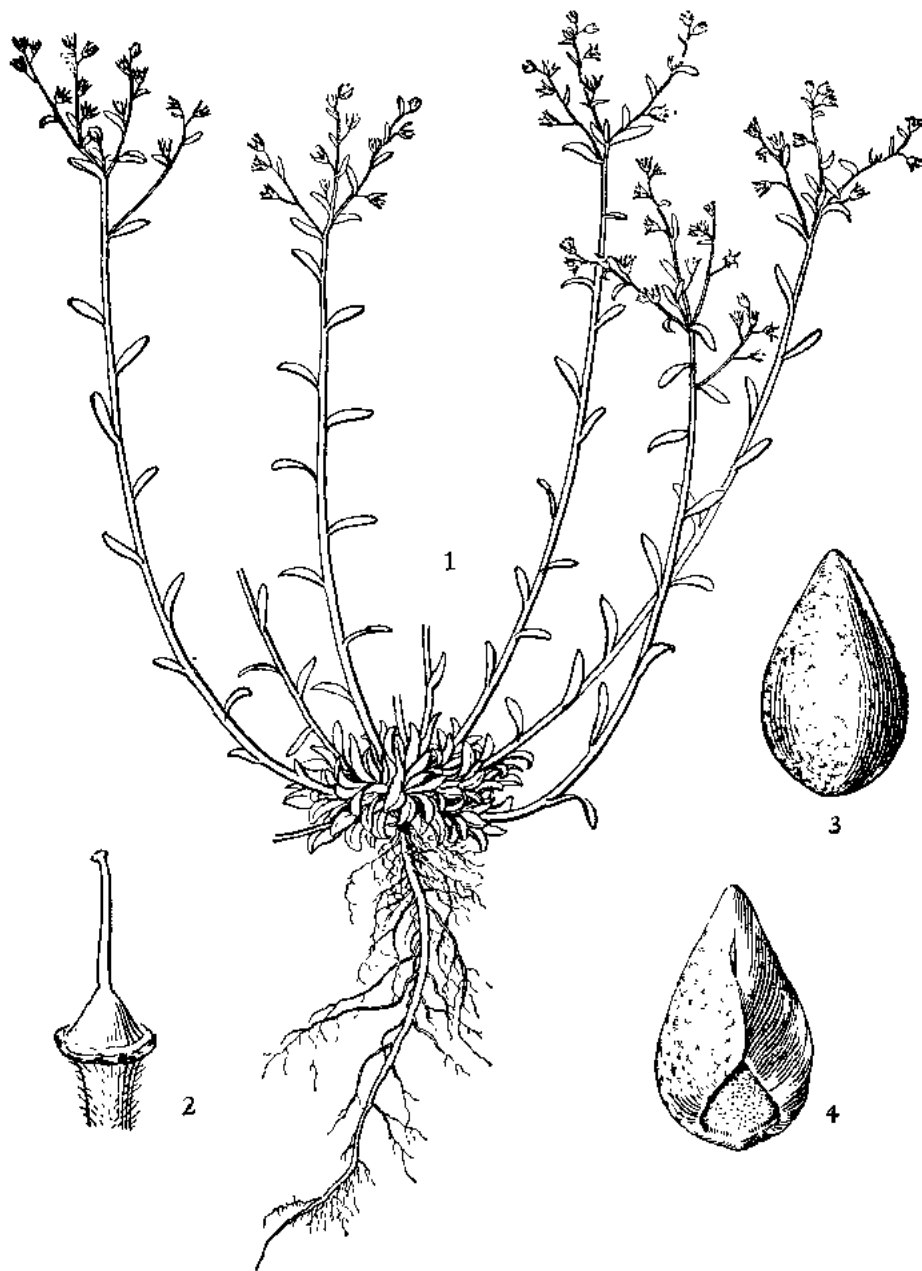
多年生矮小草本,全株被糙伏毛或刚毛,呈灰绿色。基生叶莲座状,茎生叶互生。总状花序有分枝,有叶;花萼5裂,披针形;花有短梗,天蓝色,有5裂片;花冠筒短,喉部有鳞片状附属物5;雄蕊5,内藏;子房4裂;花柱内藏;小坚果卵状长圆形,灰白色,平滑,有光泽;花托隆起,多少呈金字塔形。

单种属。东北亦产之。

钝背草(东北植物检索表) (图版84)

Amblynotus obovatus (Ledeb.) Johnst. in Contrib. Gray Herb. LXXXIII (1924) 64; M. Pop. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 528; Грубов, Кош. Монг. Нар. Респ. (1955) 232; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959)298; 中国高等植物图鉴 III (1974) 566, 图5086. — *Myosotis obovata* Ledeb. Fl. Alt. I (1829) 190 (in nota). — *A. chinganicus* Bar. et Skv. in Liou et al. Clav. Pl. Bor.-Orient. Chin. (1959) 298 (nom. seminud.); id. in Quart. Journ. Taiwan Mus. XIX (1966) 162. — *Eritrichium davuricum* (Pall.) Brand in Engler, Pflanzenr. IV. 252, Heft 97 (1931) 193; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 369.

多年生矮小草本,高3—10厘米。全株密被糙伏毛,呈灰绿色。直根,暗褐色,根状茎数条,短而密集,形成小丛。茎数条,直立或斜上。茎生叶莲座状,长1—2厘米,宽2—4毫米,狭匙形,柄细长,茎生叶稀疏,较小,倒披针形或长圆状匙形,近无柄,毛的基部有瘤或无瘤,老叶上的瘤较明显。总状花序有分枝,长1—2.5厘米;苞片披针形;花有细梗;花萼长约1.5毫米,5深裂,裂片狭披针形,果期稍伸长;花冠蓝色,长约2.5毫米,5裂,裂片钝圆,檐部直径约5毫米,喉部附属物5;雄蕊5,内藏;子房4裂,花柱短,内藏,柱头扁球形。小坚果卵形,长约1.5毫米,灰白色,平滑,有光泽,着生面在腹面基部;花托隆起,稍呈金字塔形。花果期6—8月。



图版 84 钝背草 *Amblynotus obovatus* (Ledeb.) Johnst. 1. 植株; 2. 花托及花柱和柱头;
3. 小坚果背面观; 4. 小坚果腹面观。(张桂芝绘)

生于海拔 700—1100 米的石质山坡、岩缝、石砾子或砂地上。产于内蒙古呼伦贝尔盟满洲里市和喜桂图旗。分布于中国(内蒙古), 苏联(西伯利亚), 蒙古。

15. 附地菜属 *Trigonotis* Stev.

Stev. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXIV (1851) 603.

一、二年生或多年生草本, 全株被毛或近无毛。叶互生。总状花序简单或分枝, 无叶

或仅基部有叶,稀花生于叶腋上方;花萼5裂,果期稍增大,裂片线形或披针形;花淡蓝色或白色,有5裂片,花蕾时覆瓦状排列,花冠筒短;喉部有附属物5;雄蕊5,内藏;子房4裂,花柱短,柱头头状,隐藏在筒内。小坚果四面体形,直立,平滑或微有毛,常有短柄,稀无柄。

东北产5种。

种 检 索 表

1. 一、二年生草本;花小,檐部直径1.5—3.5毫米。
 2. 萼片先端尖;花冠檐部直径约1.5毫米;小坚果稍宽……………1. 附地菜 *T. peduncularis* (Trev.) Benth. ex Baker et Moore
 2. 萼片先端钝;花冠檐部直径3—3.5毫米;小坚果较狭……………2. 钝萼附地菜 *T. amblyosepala* Nakai et Kitag.
1. 多年生草本;花大,檐部直径5—10毫米。
 3. 叶有短柄;叶片披针形,基部楔形,渐狭成柄,先端渐尖;总状花序长,几乎无叶……………3. 水甸附地菜 *T. myosotidea* (Maxim.) Maxim.
 3. 叶有明显长柄,基部和下部叶柄尤长;叶片卵形或长圆形,基部半圆形或圆状楔形,花序皆有叶,花生于叶腋的上方。
 4. 茎叶具开展硬糙毛……………4. 北附地菜 *T. radicans* (Turcz.) Stev.
 4. 茎叶具短糙伏毛……………5. 森林附地菜 *T. nakaii* Hara

1. 附地菜(植物名实图考) (图版85, 图1—4)

Trigonotis peduncularis (Trev.) Benth. ex Baker et Moore in Journ. Linn. Soc. Bot. XVII (1879) 384 (nomem); Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 152; Ohwi in Act. Phytotax. et Geob. VI (1937) 118; M. Pop. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 264; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 306, 图版103, 图2; 中国高等植物图鉴 III (1974) 560, 图5073. — *Myosotis peduncularis* Trev. in Mag. Ges Naturf. Freunde Berlin VII, (1916) 147, tab. 2, fig. 6—9. — *Eritrichium japonicum* Miq. Ann. Mus. Bot. Lugd.-Batav. II (1856) 96.

一年生草本,高5—20厘米。茎单一或数条,由基部分枝,直立或斜升,有糙伏毛。基生叶有长柄,叶片椭圆形、椭圆状卵形或匙形,长1—2厘米,宽0.5—1厘米,茎生叶似基生叶,下部者有长柄,上部者无柄,两面均有糙伏毛。总状花序生于枝端,果期伸长,通常有少数花,直立,无叶或只在基部具1—3片,有糙伏毛;花梗纤细,在花萼下明显变粗;花萼长1.1—1.5毫米,5深裂,裂片披针形或长三角形,先端尖;花蓝色;花冠直径约1.5毫米,5裂,裂片钝,喉部黄色,有附属物5;雄蕊5,内藏;子房4裂。小坚果4,四面体形,较宽,长约0.8毫米,被稀疏短毛,具锐棱,有短柄。花果期5—7月。

生于草地、荒地或灌丛间。产于辽宁省庄河、凤城、盖县等县和沈阳、丹东、大连等市;吉林省蛟河县、盘石县;黑龙江省尚志县;呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗。分布于中国,苏联,朝鲜,日本。

2. 钝萼附地菜(东北植物检索表)

Trigonotis amblyosepala Nakai et Kitag. in Rep. First Sci Exped. Manch. Sect. IV, 1 (1934) 44, tab. 14; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 372; 刘慎谔等,东北植物检索

表 (1959) 306; 中国高等植物图鉴 III (1974) 560, 图 5074。

一年生草本, 高 10—30 厘米。茎由基部多分枝, 分枝斜升, 有糙伏毛。茎下部叶有短柄, 上部叶几无柄; 叶片椭圆形、椭圆状倒卵形或匙形, 长 1—2.5 厘米, 宽 0.5—1 厘米, 基部楔形, 先端稍钝, 两面有糙伏毛。总状花序生于枝端, 果期伸长, 无叶或只在花序基部有 1—2 枚叶片; 花梗纤细, 在花萼下明显变粗, 花期长 3—5 毫米, 花后伸长; 花萼长约 1.5 毫米, 5 深裂, 裂片倒卵状长圆形, 先端钝或圆形; 花蓝色, 花冠直径约 3—3.5 毫米, 喉部黄色, 附属物 5; 雄蕊 5, 内藏; 子房 4 裂。小坚果 4, 四面体形, 较狭, 长约 1—1.2 毫米, 有短毛, 腹面近基部处有短柄。花果期 5—7 月。

生于林缘、岩石旁、路旁草地。产于辽宁省北镇县。分布于中国(东北南部、华北、西北)。

3. 水甸附地菜(东北植物检索表) (图版 85, 图 7)

Trigonotis myosotidea (Maxim.) Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. XXVII (1880) 506 (in nota); Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 373; M. Pop. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 263, tab. XIV, fig. 3; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 308. ——*Eritrichium myosotideum* Maxim. Prim. Fl. Amur. (1859) 203.

多年生草本, 高 (6) 15—35 厘米, 茎单一或数条, 下部有稜, 无毛, 上部疏生短糙伏毛。基部叶常枯萎, 茎生叶有短柄; 叶片长圆状披针形或披针形, 先端渐尖, 基部渐狭, 两端变狭的程度几相等, 柔弱, 绿色, 两面有短糙伏毛。总状花序生于枝端, 无叶或仅基部有少数叶; 小花梗纤细, 长 1—1.5 厘米, 具短糙伏毛, 果期下弯; 花萼长 3—5 毫米, 5 深裂, 裂片披针形, 背面被短糙伏毛; 花淡蓝色; 花冠筒短, 花冠直径 5—8 毫米, 裂片椭圆形, 先端钝; 附属物 5, 较宽, 上部微缺; 雄蕊 5, 内藏; 子房 4 裂。小坚果 4, 四面体形, 长约 1.5 毫米, 有光泽, 无毛, 有锐棱, 无柄。花果期 5—7 月。

生于森林地区的湿草甸或林缘。产于黑龙江省伊春市; 内蒙古呼伦贝尔盟额尔古纳左旗。分布于中国(东北北部及内蒙古), 苏联(东部西伯利亚、远东地区)。

4. 北附地菜(东北植物检索表)

Trigonotis radicans (Turcz.) Stev. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXIV, 1 (1851) 603; Hara in Journ. Jap. Bot. XVII (1941) 637; M. Pop. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 262. ——*Myosotis radicans* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XI, 1 (1838) 97 (nom. nud.); id. in l. c. XIII (1840) 238. ——*Eritrichium radicans* (Turcz.) DC. Prodr. X (1846) 128; Regel, Tent. Fl. Ussur. (1861) 107, tab. IX, fig. 4—8. ——*T. radicans* (DC.) Maxim. in Mém. Biol. XI (1881) 273 (in nota). ——*T. radicans* DC. ex Gürke in Engler, Pflanzenfam. IV, 3a (1897) 121; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 325 (pro parte).

多年生草本, 稍丛生, 具开展糙硬毛, 高 10—70 厘米, 花后先端伸长, 着地生根。基生叶花期枯萎, 和茎下部叶皆具长柄, 茎上部叶有短柄; 叶片狭卵形或长圆形, 长 1.5—3.5 厘米, 宽 0.5—1.3 厘米, 基部稍圆形或圆状楔形, 先端急尖, 两面疏生开展的白色糙硬毛。花序皆有叶, 稀疏, 花生于叶腋的上方; 小花梗长约 2 厘米, 纤细, 具短伏毛, 花期斜向上; 花萼长约 3 毫米, 5 深裂, 裂片长圆状披针形, 被短伏毛; 花白色; 花冠筒长约 2 毫米; 檐部直径 6—8 毫米, 裂片椭圆形, 附属物 5; 雄蕊 5, 内藏; 子房 4 裂。小坚果未见。花期 5 月。

生于林内。产于黑龙江省伊春市(五营、带岭)。分布于中国(东北北部), 苏联



图版 85. 附地菜 *Trigonotis peduncularis* (Trev.) Benth. ex Baker et Moore 1. 植株; 2. 小坚果;
3. 花外形; 4. 花解剖. 森林附地菜 *T. nakaii* Hara 5. 植株中部, 示叶有长柄; 6. 花外形, 水甸附地菜
T. myosotideae (Maxim.) Maxim. 7. 植株一部. (张桂芝绘)

(东部西伯利亚), 朝鲜。

本种原记载产地为额尔古纳河, 在我国东北虽早有记载, 但恐多系误指。其主要特征为茎后期伸长, 先端着地生根, 花轴皆具叶, 茎及叶均有开展糙硬毛, 非为伏毛。我们仅见到产于小兴安岭的少数花期标本。为一种稀有植物。

5. 森林附地菜(图版 85, 图 5-6)

Trigonotis nakaii Hara in Journ. Jap. Bot. XVII (1941) 635; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 986. — *T. radicans* (non DC. ex Gürke) Kom. Fl. Mansh. III (1905) 325 (pro parte); Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 375; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 308, 图版 102, 图 3. — *T. koreana* (non Nakai) M. Pop. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 261' tab. XIV, fig. 1 (pro parte); 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 308; 中国高等植物图鉴 III (1974) 559, 图 5072.

多年生草本, 高 15—45 厘米, 稍丛生。茎花后伸长, 着地生根并从叶腋伸出分枝, 全株疏生短糙伏毛, 茎下部近无毛。基生叶有长柄, 茎生叶柄较短; 叶片卵形, 上部者狭卵形, 长 1.5—6 厘米, 宽 1—3 厘米, 先端锐尖, 基部圆形至浅心形。花序皆有叶, 稀疏, 花生于叶腋的上方; 小花梗长 1—2 厘米, 纤细, 被短糙伏毛, 花期斜向上, 后稍下垂; 花萼长 4—5 毫米, 5 裂, 裂片长圆状披针形, 被短糙伏毛; 花淡紫色或天蓝色; 花冠檐部直径 8—10 毫米, 裂片圆形, 长宽各约 4—5 毫米; 雄蕊 5, 内藏; 喉部有附属物 5; 子房 4 裂; 小坚果未见。花期 5 月。

生于森林或灌丛中湿地或河岸。产于辽宁省凤城、本溪、桓仁、复县、北镇等县及鞍山市; 吉林省蛟河县; 黑龙江省阿城、尚志、宁安等县及伊春市。分布于中国(东北), 苏联(远东地区), 朝鲜, 日本。

朝鲜附地菜 (*T. koreana* Nakai) 原记载产地为朝鲜济州岛, 同时也谈到南部乌苏里有生长, 其与本种的主要区别为花轴仅基部有叶, 而本种花轴皆有叶而不同, 为东北森林地区常见的一种植物。

16. 勿忘草属 *Myosotis* L.

L. Sl. Pl. (1753) 31.

一年生或多年生草本, 全株被密毛或稍无毛, 叶互生。总状花序有时分枝, 无叶, 稀有少数叶; 花有短梗; 花萼 5 裂, 裂片果期稍增大; 花通常天蓝色, 带红色或白色, 稀带黄色, 有 5 裂片, 花蕾时旋转状排列; 花筒短, 喉部有附属物 5, 呈鳞片状或有小突起; 雄蕊 5, 内藏; 子房 4 裂; 小坚果卵形直立, 稍扁平, 黑色或灰色。

东北产 3 种, 1 变型。

种 索 检 表

1. 花萼(及全株)被有短的糙伏毛, 萼齿裂至花萼长度的 1/2.....1. 湿地勿忘草 *M. caespitosa* Schultz
1. 花萼(及茎叶)被有开展毛及弯曲毛, 花萼基部有钩毛; 萼齿裂至花萼长度的 2/3—3/4。
 2. 森林植物, 具匍匐根状茎; 叶柔弱, 薄膜质, 稍开展; 花萼果期易脱落; 小坚果黑色, 顶端尖.....
 -2. 勿忘草 *M. sylvatica* (Ehrh.) Hoffm.
 2. 草甸或草原植物, 根状茎短缩, 植株紧密丛生; 叶质硬而稍厚; 小坚果深灰色, 顶端钝.....
 -3. 草原勿忘草 *M. suaveolens* Wald. et Kit.

1. 湿地勿忘草(东北植物检索表) (图版 86, 图 1—4)

Myosotis caespitosa Schultz, Fl. Stargard. Suppl. I (1818); Kom. Fl. Mansh. III (1905) 324; M. Pop. in Kom. Fl. URSS XIX (1953) 366. — *M. laxa* (non Lehm.) Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 372; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 306.

多年生草本，高 6—60 厘米。根状茎通常短缩或有时短而匍匐。茎单一或由基部分枝，时常视为多茎，稍被有糙伏毛；叶柔弱，基生叶倒卵形，顶端钝，茎生叶无柄，长圆形或长圆状倒披针形，长 1—6 厘米，宽 2—10 毫米，基部狭，顶端稍钝，上部叶顶端稍尖，两面被有稀疏糙伏毛。总状花序通常多数，无叶，花后伸长；花具短梗，果期斜开展，长 0.3—0.7 毫米；花萼果期长约 4 毫米，具糙伏毛，5 浅裂，裂至花萼长度的 1/2，钟状，裂片三角状披针形，微锐尖；花天蓝色，花冠檐部直径约 4 毫米；裂片 5，卵圆形，旋转状排列，花冠筒与花萼近等长，喉部具附属物 5；雄蕊 5，内藏；子房 4 裂；小坚果卵形，长约 1.5 毫米，顶端钝，黑色，有光泽，稍扁平。花果期 6—8 月。

生于沼泽、河边、湿地等。产于辽宁省彰武县；内蒙古呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗（阿尔山），额尔古纳右旗。分布于中国及亚洲、欧洲和北美洲。

本种为多年生植物，而 *Myosotis laxa* Lehm. 为一年生植物，可以区别。

又河北省承德曾记载有辽西勿忘草 (*Myosotis bothriospermoides* Kitag. in Rep. First Sci. Exped. Manch. Sect. 4, IV (1936) 91) 分布。该种植物茎及叶具短伏毛，茎上升，节上生根，花梗长 1.5—2.5 毫米，果期长达 22 毫米，叶长圆形至狭长圆形，生于湿地。但我们尚未采到标本。

2. 勿忘草(拉汉种子植物名称)

Myosotis sylvatica (Ehrh.) Hoffm. Deutschl. Fl. Od. Bot. Taschenb. I (1791) 61; Hara, Enum. Sperm. Jap. I (1948) 179; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1935) 372 (pro parte); 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 306, 图版 102, 图 1. — *M. scorpioides* L. var. *sylvatica* Ehrh. Herb. L. dec. 31.

多年生草本，高 (5) 20—60 厘米。根状茎细，匍匐。茎通常单一，上部分枝，下部被白色开展糙毛，上部为镰状弯曲的糙伏毛。叶柔弱，薄膜质，基生叶匙形，向基部渐狭成长柄状，顶端圆形；茎下部叶倒披针形，长 3—7 厘米，宽 8—12 毫米，先端圆形，基部变成柄状，中、上部茎生叶披针形，顶端急尖，无柄，微抱茎，两面皆被有开展糙毛和糙伏毛。总状花序，果期伸长，无叶或仅基部有叶；花萼果期易脱落，与小花梗近等长，具钩状开展毛，5 深裂(裂至 2/3 或 3/4)，裂片披针形，具明显脉；花天蓝色，花冠檐部直径 5—6 毫米，裂片 5，近圆形，旋转状排列；附属物 5；雄蕊 5，内藏；子房 4 裂。小坚果卵形，长约 1.5 毫米，顶端尖，黑色，有光泽，稍扁平，腹面有 1 棱。花果期 6—8 月。

生于森林下或林中湿地。产于吉林省抚松县、安图县、长白朝鲜族自治县。分布于中国(东北、西北、西南)，蒙古，朝鲜，日本，苏联及其他一些欧洲国家。

无茎勿忘草(图版 86, 图 5—6) f. *acaulis* Y. L. Chang et S. D. Zhao in Addenda p. 256.

本变型与勿忘草不同点为茎不存在；仅有莲座状叶；花蓝色。生于温泉附近。产于吉林省抚松县长白山梯子河温泉附近。分布于中国(东北)。

3. 草原勿忘草(图版 86, 图 7—8)

Myosotis suaveolens Wald. et Kit. in Willd. Enum. Pl. Hort. Berol. (1809) 176; M. Pop. in Kom. Fl. URSS (1953) 376; Ворощ. Фл. Сов. Дальн. Вос. (1966) 353. — *M. sylvatica* (non Hoffm.) Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 372 (pro parte).

多年生草本，高 15—40 厘米。根状茎短缩，全株紧密丛生。茎多数，直立，强壮，稍有棱，被有开展或半伏生的糙硬毛。叶质硬而稍厚，披针形或倒披针形，有时为披针状线形，



图版 86 湿地勿忘草 *Myosotis caespitosa* Schultz 1. 植株; 2. 花外形, 示萼齿裂至花萼长度的 $1/2$; 3. 小坚果;
4. 花解剖。无茎勿忘草 *M. sylvatica* (Ehrh.) Hoffm. f. *acaulis* Y. L. Chang et S. D. Zhao 5. 植株; 6. 花解
剖。草原勿忘草 *M. suaveolens* Wald. et Kit. 7. 茎生叶; 8. 花萼, 示萼齿裂至花萼长度的 $2/3$, (张桂芝绘)

先端急尖, 通常向上贴茎生长, 淡灰色, 具开展或半伏生的糙硬毛。总状花序花期短, 果期伸长, 无叶, 被镰状糙伏毛; 花萼果期不脱落, 具钩状开展毛, 5 深裂, 裂片披针形。花天蓝色, 花冠檐部直径 5—6 毫米, 裂片 5, 卵圆形, 旋转状排列; 喉部具附属物 5; 雄蕊 5, 内

藏;子房4裂。小坚果卵形,顶端钝,有光泽,稍扁平,深灰色,周围有边,长约1.7毫米。

生于草原、山坡或草地上或森林地区的干山坡上。产于黑龙江省瑷琿县;内蒙古呼伦贝尔盟额尔古纳右旗、喜桂图旗(牙克石、伊列克得)、科尔沁右翼前旗(阿尔山、伊尔施),海拉尔市,满州里市。分布于中国(东北、内蒙古),苏联。

本种根状茎短缩,全株紧密丛生,叶质硬而稍厚,向上贴茎,小坚果深灰色,顶端钝,而与勿忘草不同。过去在东北多将本种置于勿忘草中是不合适的,应独立出来为宜。为东北草原地区常见的植物。

本种为东北地区新记录种。

马鞭草亚目 Verbenineae

77. 唇形科 Labiatae

一至多年生草本,稀半灌木或灌木、乔木或藤本,常含有芳香油。茎四棱形。叶对生,稀轮生或部分互生,单叶,稀为复叶,无托叶。花两性,稀单性,于叶腋单生、或对生,聚伞状或为疏松或密集的轮伞花序(假轮状花序)而排列成穗状或总状花序,有时为圆锥花序,或头状花序;萼宿存,5(4)裂,辐射对称或二唇形(3:2或1:4),有时有附属物,萼筒内有时有毛环(果盖);花冠二唇形,通常为2:3式(上唇2裂,下唇3裂)稀4:1式,或稀为假单唇形或单唇形(0:5式),稀5(4)裂片近相等,花冠筒内常有毛环(蜜腺盖);雄蕊4,二强雄蕊,稀4雄蕊近等长,有时1—2枚雄蕊退化或无退化雄蕊,花药2室,纵裂,稀横裂,药室分离或汇合成一室;子房上位,由2心皮组成,4裂,4室,每室有直立胚珠1颗,花柱生于子房裂隙的基部或上部,花柱2浅裂,柱头小;花盘通常发达,全缘或分裂。小坚果4,稀核果;种子小,含少量胚乳或无胚乳。

东北产27属,62种,12变种。

属检索表

1. 花柱着生点高于子房基部,果脐大,为果高之半;花冠单唇形或假单唇形(上唇不发达),稀二唇形。
 2. 4雄蕊均发育;花冠单唇形或假单唇形;穗状或假穗状花序。
 3. 花冠假单唇形,上唇极短,下唇3裂,很大;花冠筒内有毛环;叶全缘……………2. 筋骨草属 *Ajuga* L.
 3. 花冠单唇形,上唇无,下唇5裂,花冠筒内无毛环;叶缘有齿……………1. 香科科属 *Teucrium* L.
 2. 前雄蕊能育,后雄蕊退化;花冠二唇形,聚伞花序集成圆锥状;叶3—4深裂……………3. 水棘针属 *Amethystea* L.
1. 花柱着生于子房裂隙的基部,果脐小;花二唇形或整齐。
 4. 花萼二唇形,具宽而钝的唇片,全缘,上唇具鳞片状盾片或囊状突起,下唇宿存;子房有柄……………4. 黄芩属 *Scutellaria* L.
 4. 花萼具5齿或二唇形,无盾片或突起;子房无柄。
 5. 雄蕊上升或平展而直伸。
 6. 雄蕊内藏,花冠筒通常不伸出花萼;叶圆形,掌状分裂……………5. 夏至草属 *Lagopsis* L.
 6. 雄蕊伸出花冠筒外,花冠筒伸出花萼;叶不分裂。
 7. 花药圆形,药室平叉开,顶端汇合成一室,散粉后平展;萼齿5,近相等;雄蕊4;穗状花序。

8. 花冠二唇形, 一年生草本, 陆生; 苞与花相对, 花序上着生偏向一侧 24. 香薷属 *Elsholtzia* Willd.
8. 花冠裂片 4, 近相等, 多年生草本, 水生或沼生, 花序圆柱状, 花不偏向一侧, 苞与花相对 25. 水蜡烛属 *Dysophylla* Bl. ex El-Gazza et Watson
7. 花药卵形、线形或长圆形, 药室平行或叉开, 顶端不汇合成一室, 散粉后不平展。
9. 雄蕊 2, 药隔与花丝有关节相连成丁字形, 花萼二唇形, 萼齿 3—5 18. 鼠尾草属 *Salvia* L.
9. 雄蕊 4 或 2, 药隔与花丝无关节相连; 萼齿 5。
10. 花冠明显二唇形。
11. 雄蕊 4。
12. 后雄蕊比前雄蕊长。
13. 两对雄蕊彼此不平行。
14. 后雄蕊下倾, 前雄蕊上升, 两者交叉; 花冠下唇中裂片基部不具爪; 叶不分裂 6. 藜香属 *Agastache* Clayt et Gronov
14. 后雄蕊上升, 前雄蕊多少向前直伸; 花冠下唇中裂片基部成爪; 叶分裂 7. 裂叶荆芥属 *Schizonepeta* Briq.
13. 两对雄蕊平行上升于花冠上唇之下。
15. 萼齿基部夹角处有瘤状突起 11. 青兰属 *Dracocephalum* L.
15. 萼齿基部夹角处无瘤状突起。
16. 无地上匍枝; 药室叉开成 180° 度 8. 荆芥属 *Nepeta* L.
16. 有地上匍枝。
17. 药室叉开成 90 度角; 叶钝头 9. 连线草属 *Glechoma* L.
17. 药室平行; 叶尖头 10. 龙头草属 *Meehania* Britt. ex Small. et Vaill.
12. 后雄蕊比前雄蕊短。
18. 苞为各种形状, 无开展的长刺毛, 通常绿色。
19. 花萼二唇形, 下唇于花后上弯封闭萼的喉部; 轮伞花序排列成密头状 12. 夏枯草属 *Prunella* L.
19. 萼齿近同形, 喉部不闭合。
20. 花萼先端平截, 具 5 小尖齿; 花柱裂片极不等长, 花丝基部有附属物 13. 糙苏属 *Phlomis* L.
20. 花萼先端不平截, 具 5 带刺尖的齿; 花柱裂片等长或近等长, 花丝基部无附属物。
21. 花冠下唇有 2 角状突起; 药室花期横裂, 内瓣圆形, 有纤毛, 外瓣无毛 14. 鼬瓣花属 *Galeopsis* L.
21. 花冠下唇无突起; 药室平行或平叉开成直角或斜角。
22. 小坚果锐三棱形, 顶端平截。
23. 花冠筒显著超出花萼; 花萼喉部膨大; 叶全缘或具齿牙 15. 野芝麻属 *Lamium* L.
23. 花冠筒稍超出花萼, 花萼喉部不膨大; 叶 3—5 裂 16. 益母草属 *Leonurus* L.
22. 小坚果卵形, 顶端钝圆 17. 水苏属 *Stachys* L.
18. 苞线形, 通常紫红色, 有开展的长刺毛 19. 风轮菜属 *Clinopodium* L.
11. 雄蕊 2, 后雄蕊退化或无 23. 莽苣属 *Mosla* Buch. Ham. ex Maxim.

10. 花冠近整齐。
24. 花萼二唇形, 果期增大, 俯垂…………… 22. 紫苏属 *Perilla* L.
24. 花萼通常整齐, 果期不俯垂。
25. 前雄蕊能育, 后雄蕊退化为丝状…………… 21. 地瓜苗属 *Lycopus* L.
25. 4雄蕊均能育…………… 20. 薄荷属 *Mentha* L.
5. 雄蕊下倾, 平卧于花冠下唇上或包于其内, 下唇单一, 全缘, 花冠上唇 4 浅裂。
26. 花冠下唇比上唇长, 内凹, 花冠筒伸出萼外; 聚伞花序排列成总状或圆锥状…………… 26. 香茶菜属 *Plectranthus* L' Her
26. 花冠下唇与上唇近等长, 扁平或微凹, 花冠筒不伸出花萼; 轮伞花序排列成穗状, 总状或圆锥状…………… 27. 罗勒属 *Ocimum* L.

1. 香科科属 *Teucrium* L.

L. Sp. Pl. (1753) 563.

草本、半灌木或灌木, 常具地下茎及逐节生根的匍枝。单叶有柄或无柄, 叶片全缘、有齿或分裂。轮伞花序通常具 2—3 花, 稀为多花, 于茎及分枝上部排列成假穗状花序; 苞片全缘或有齿; 花梗短或有时几无梗; 花萼钟状或筒形, 前方基部常膨胀, 具 10 脉, 萼齿 5, 成为 3:2 式二唇形或近相等, 二唇形者上唇中齿较宽大, 下唇 2 齿较狭; 花冠仅具单唇, 花冠筒不超出萼或超出萼外, 内无毛环, 唇片具 5 裂片, 其中前方中裂片较大, 两侧的两对裂片较短小; 雄蕊 4, 前雄蕊稍长, 均自花冠后方弯缺处伸出, 花药极叉开; 子房近球形, 顶端 4 浅裂, 花柱着生于子房顶部裂隙间, 柱头 2 裂, 裂片钻形, 近相等。小坚果倒卵形, 合生面较大, 约为果长的 1/2 或更长, 光滑或有网纹; 种子近球形, 胚根向下。

东北产 2 种。

种 检 索 表

1. 花冠长 7—8 毫米; 叶近圆形或卵状三角形, 叶柄长约为叶片的 1/2…………… 1. 裂苞香科科 *T. veronicoides* Maxim.
1. 花冠 11—12 毫米; 叶长圆状卵形, 叶柄长约为叶片的 1/5 或更短…………… 2. 黑龙江香科科 *T. ussuriense* Kom.

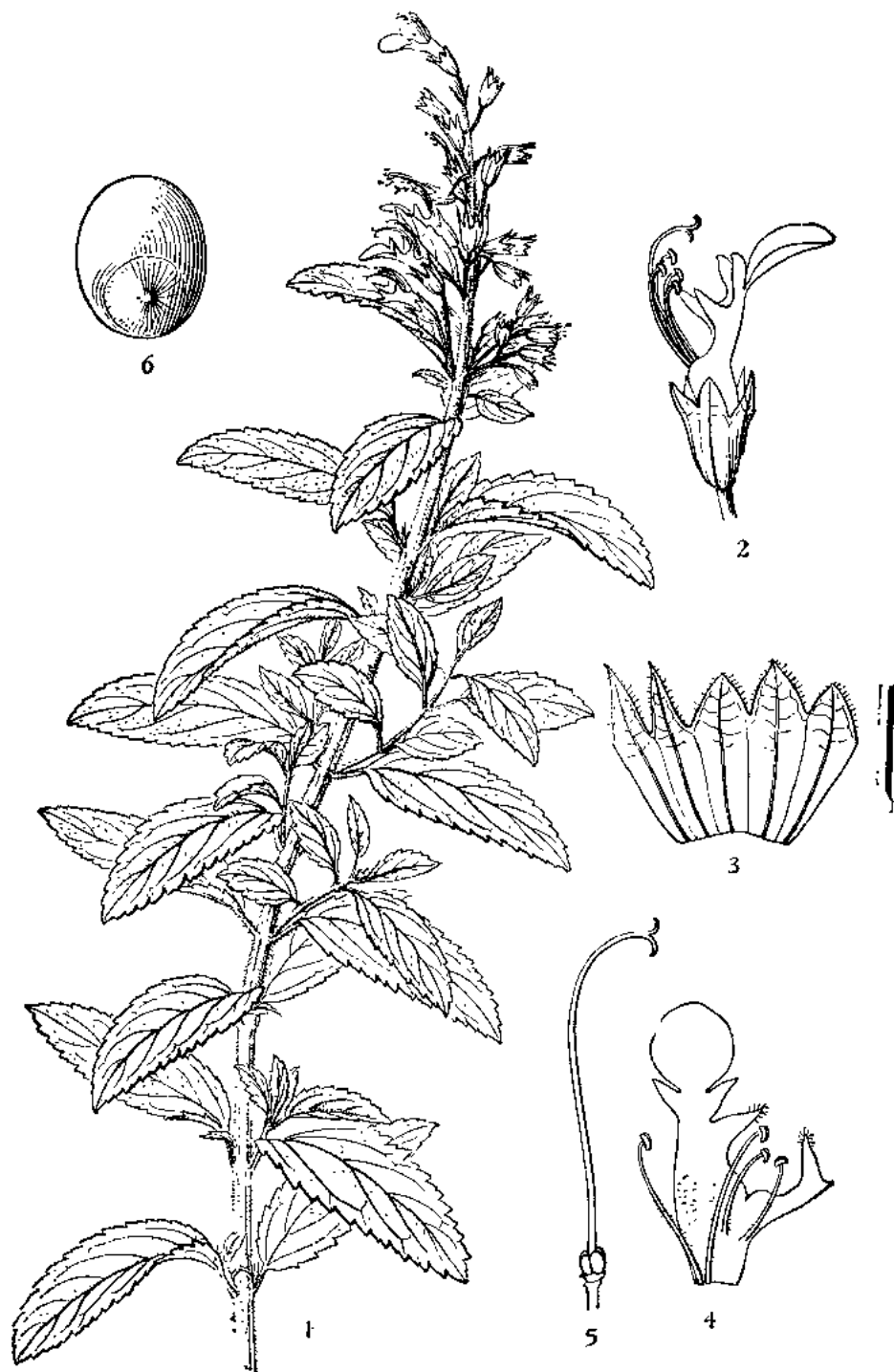
1. 裂苞香科科(中国植物志)

Teucrium veronicoides Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. XXIII (1877) 388; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 998; 周铨, 植物分类学报 X, 4(1965) 330, pl. LXVII, fig. 9—14; 中国植物志 LXV, 2(1977) 31, 图版 4, 图 9-14。

多年生草本, 具匍匐茎。茎直立, 多分枝, 高 20—40 厘米, 被平展的长柔毛。叶对生, 叶柄长 1—2 厘米, 被毛; 茎中部的叶片近圆形或卵圆状近三角形, 长 2—4 厘米, 宽 1.8—3 厘米, 茎下部及分枝上的叶小, 有时近肾形, 叶基部截形或近心形, 先端钝或锐尖, 边缘具重圆齿, 表面生伏毛, 背面除脉上被长柔毛外, 余部被短柔毛。轮伞花序通常 2 花, 在主茎及分枝上部形成较疏的假穗状花序; 苞片卵圆形, 常 3 裂, 被长柔毛; 萼钟形, 中部稍膨大, 长 3—4 毫米, 萼齿 5, 三角形, 近等大, 边缘有睫毛; 花冠紫红色, 长 7—8 毫米, 唇片呈舌状伸出, 中裂片近圆形, 侧裂片卵状斜三角形, 近等大; 雄蕊稍伸出; 花盘浅盘状, 微 4 裂。小坚果长圆状倒卵形, 长约 1.2 毫米, 光滑, 合生面超过果长的 2/3。花期 7 月。

生于山地林下。产于辽宁省鞍山市(千山)。分布于中国(东北、中南、西南),朝鲜,日本。

中国植物志记载辽宁千山有本种生长,我们看到了其所依据的标本,记录的产地只写



图版 87 黑龙江香科科 *Teucrium ussuriense* Kom. 1. 植株上部; 2. 花; 3. 花萼; 4. 花解剖;
5. 雌蕊; 6. 小坚果。(张桂芝绘)

“千山”而未写省名(前青岛大学植物标本室标本),由于我们在千山未采到过本种标本,因此怀疑其是否确系辽宁千山所产;现仅录出,以供今后进一步调查补采和研究的参考。

2. 黑龙江香科科(中国植物志) 乌苏里香科(植物分类学报),东北石蚕(东北植物检索表)(图版 87)

Teucrium ussuriense Kom. in Bull. Jard. Bot. Acad. Sci. URSS XXX, 1—2 (1932) 208; Juz. in Kom. Fl. URSS XX (1954) 528; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 324, 图版 111, 图 10; 周铨,植物分类学报 X, 4 (1965) 336, pl. LXVIII, fig. 11—16; Вopouн. Фл. Сов. Дальн. Вост. (1966) 355; 中国植物志 LXV, 2 (1977) 39. — *T. japonicum* Willd. var. *continentalis* Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 388; M. Noda, Fl. N.-E. China (1971) 1096.

多年生草本,高 30—50 余厘米,具地下匍枝,匍枝于节处生根。茎直立,四棱形,不分枝或有短分枝,密被白色下弯的逆毛。叶对生,叶柄长 4—8 毫米,被白色下弯的逆毛;叶片长圆状卵形,长 3—5 厘米,宽 1.4—2 厘米,基部近截形或广楔形,先端锐尖,边缘具不规则的重牙齿、牙齿或锯齿,表面绿色,被短伏毛,背面带灰白色,密被白色绒毛状短毛,并有微小的腺点。轮伞花序具 2 或 3—4 (8) 花,有时更多,生于分枝的叶腋内及茎顶,大部分花序集于茎的中部以上或茎顶,紧密多花,愈向分枝上部(或茎顶)叶愈小而呈苞状或成苞;花梗长约 2 毫米余;萼钟形,长 4.5—6 毫米,具 10 脉,萼齿 5,长为萼的 1/4—1/3,略呈二唇形,上唇 3 齿较宽,三角形或有时为广卵形,下唇 2 齿较狭,三角状披针形,萼齿边缘及表面有纤毛;花冠紫红色或粉紫色,长 11—12 毫米,外面稍有微柔毛或不明显,花冠筒喉部有毛,花冠筒长为花冠的 1/3 或以上;与萼平齐或藏于萼内,唇片的中裂片较大,菱状广倒卵形,为唇片长的 2/5 或近 1/2,侧裂片及后方一对裂片较狭小,后方一对裂片的先端有腺毛,长为花冠的 2/3 (1/2) 或更长;子房近球形,4 浅裂,花柱与花冠近等长;花盘小,盘状,有波状边缘。小坚果近球形,径约 1 毫米,平滑,无网纹。花期 7 (8) 月,果期 9 月。

生于向阳山坡及路边。产于辽宁省大连市及金县,喀喇沁左翼蒙古族自治县;黑龙江省绥芬河流域附近(据记载,此地为模式标本产地)。分布于中国(东北、华北),苏联(远东地区)。

2. 筋骨草属 *Ajuga* L.

L. Sp. Pl. (1753) 561.

一、二年生或多年生草本,稀为灌木状。单叶对生,稀互生,有齿或缺刻,稀近全缘。苞叶与茎叶同形,或生于茎上部者变狭小而呈苞片状。轮伞花序具 2 至多数花,组成间断或密集的穗状花序;花两性,花萼通常具 10 脉,其中 5 副脉有时不明显,萼齿 5,近整齐;花冠紫色至蓝色,稀黄色或白色等,花冠筒直或微弯,藏于萼筒内或伸出,里面有毛环,稀无毛环,冠檐二唇形,上唇极短,2 裂,微凹或全缘,下唇宽大,伸长,3 裂,中裂片显著宽大;雄蕊 4,自花冠上唇间伸出,前雄蕊长于后雄蕊,花药 2 室,开裂时汇合为一室,子房 4 裂,无毛或有毛,花柱顶端 2 浅裂,裂片略均等,钻形,细尖;花盘环状,裂片不明显,等大或常在前面膨大。小坚果通常为倒卵状三棱形,具宽大的果脐,约占腹面的 1/2 或 1/3。

东北产 2 种,1 变种。

种 检 索 表

1. 茎叶线形、线状披针形或线状倒披针形,长 3—7 厘米,宽 4—9 毫米 1. 线叶筋骨草 *A. linearifolia* Pamp.
1. 茎叶椭圆状卵圆形至椭圆状长圆形,有时为卵状披针形,长 1—3.5 (5) 厘米,宽 8—18 (30) 毫米...
..... 2. 多花筋骨草 *A. multiflora* Bunge

1. 线叶筋骨草(中国植物志) 狭叶筋骨草(东北植物检索表) (图版 88, 图 1—5)

Ajuga linearifolia Pamp. in *Nouv. Giorn. Bot. Ital. n. s. XVII* (1910) 703; Kitag. *Lineam. Fl. Mansh.* (1939) 395; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 312, 图版 104, 图 3; 中国植物志 LXV, 2 (1977) 81. — *A. pachyrrhiza* Kitag. in *Bot. Mag. Tokyo XLVIII* (1934) 614, fig. 19.

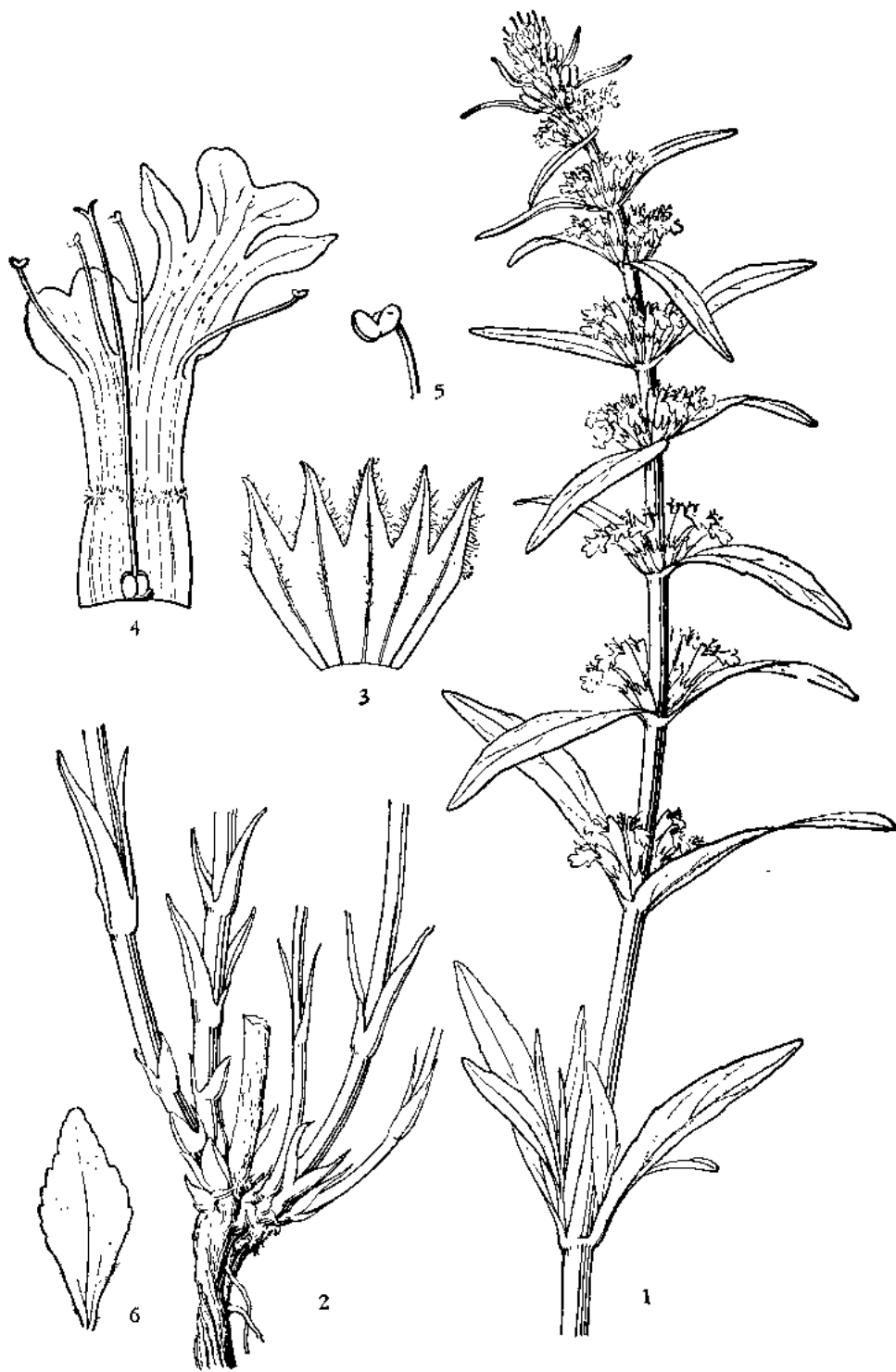
多年生草本,高 20—40 厘米。茎直立,基部木质化,常数茎丛生,有时有分枝,被白色绵毛状多细胞毛,有时有腺点。叶对生,通常无柄,但下部叶有时有短柄,线状披针形、线形或线状倒披针形,长 3—7 厘米,宽 4—9 毫米,基部渐狭,常抱茎,先端钝或圆形,边缘稍有稀疏的小缺刻或波状齿,具长柔毛状缘毛,表面叶脉通常凹陷,被短毛或近无毛,背面叶脉隆起,并沿脉有毛。轮伞花序着生在茎的中部以上,愈向顶部愈密而呈穗状,每轮具 6—10 花或有时更多;苞叶与茎叶同形;花萼漏斗状,长 6—8 毫米,外面上部(多在萼齿上)被长毛,里面无毛,萼齿 5,近整齐,狭三角形或狭披针形,先端狭尖,长约为萼的 3/5;花冠淡蓝紫色或白色,有蓝紫色斑点和条纹,长 12—15 毫米,花冠筒狭漏斗状,长约 8 (9) 毫米,大部分藏于萼内,外面被柔毛,里面下方有毛环,冠檐二唇形,上唇极短,2 裂,裂片直立,广卵形或近圆形,下唇宽大,长 6—8 毫米,3 裂,中裂片大,扇形,先端 2 浅裂,侧裂片小,略呈长圆形;雄蕊 4,前雄蕊略长于后雄蕊,花丝无毛;子房无毛,4 中裂,花柱长,超出雄蕊或不超出,先端 2 裂,裂片细尖,花盘环状。小坚果倒卵状三棱形,具宽大的果脐。花期 5 (6) 月。

生于山地草坡。产于辽宁省大连市。分布于中国(东北、华北、西北及中南)。

2. 多花筋骨草(东北植物检索表) (图版 88, 图 6)

Ajuga multiflora Bunge *Enum. Pl. Chin. Bor.* (1831) 51; id. in *Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. Sav. Étrang. II* (1833) 125; Kom. *Fl. Mansh. III* (1907) 335; Kitag. *Lineam. Fl. Mansh.* (1939) 375; Pissjauk. in *Kom. Fl. URSS XX* (1954) 36; 刘慎谔等,东北植物检索表 (1959) 312, 图版 104, 图 2; 中国高等植物图鉴 III (1974) 905; 中国植物志 LXV, 2 (1977) 69. — *A. amurica* Freyn in *Oesterr. Bot. Zeitschr.* (1902) 408. — *A. genevensis* (non L.) Maxim. *Prim. Fl. Amur.* (1859) 221. — *A. multiflora* Bunge var. *brevispicata* C. Y. Wu et G. Chen in *Act. Phytotax. Sin.* XII, 1 (1974) 26; 中国植物志 LXV, 2 (1977) 70.

多年生草本,高 6—20 (30) 厘米。根茎很短,须根较发达。茎直立,单一或丛生,不分枝,被灰白色绵毛状长柔毛。基生叶通常早枯,较大,长 9 厘米,有柄,柄长 0.7—2 (4) 厘米;茎生叶通常无柄,但有时茎下部叶或近基部叶有柄,叶片椭圆状卵圆形至近长圆形,有时为卵状披针形,长 1—3.5 (4.5) 厘米,宽 8—18 (30) 毫米。基部楔形至圆形,抱茎,先端钝或稍尖,边缘有不明显的波状齿或有时近全缘,两面被贴伏的蛛丝状长柔毛,脉三出



图版 88 线叶筋骨草 *Ajuga linearifolia* Pamp. 1. 植株上部; 2. 根; 3. 萼; 4. 花解剖; 5. 花药。
多花筋骨草 *Ajuga multiflora* Bunge 6. 叶形。(张桂芝绘)

或五出,两面凸起或有时表面稍凹陷。轮伞花序在茎顶部通常排列紧密而呈穗状,每轮通常具 6(10) 花,有时最下方者花较少,下部的苞叶为叶状,与茎同形,向上渐狭而小;萼钟形,长 6—7 毫米余,外面被绵毛状长柔毛,萼齿 5,略整齐,狭三角形、狭披针形或近钻形,

长约为萼的 3/5 至 2/3, 边缘有长缘毛; 花冠蓝紫色或蓝色, 筒状而下部稍狭或狭漏斗状, 长 1.5—1.8 厘米, 外面被柔毛, 里面通常无毛, 里面近基部有毛环, 冠檐二唇形, 上唇短, 直立, 2 裂, 裂片广卵状近圆形或半圆形, 下唇伸长, 宽大, 3 裂, 中裂片大, 略呈扇形, 顶端常 2 浅裂, 侧裂片近长圆状或卵状; 雄蕊 4, 伸出花冠外, 前雄蕊较长; 花柱超出雄蕊, 有时不超出, 先端 2 浅裂, 裂片细尖。小坚果倒卵状三棱形, 果脐约占腹面的 2/3, 背部具网纹, 散生短毛。花期在辽宁省为 4—5 月, 吉林省及黑龙江省一般为 5—6 (7) 月。

生于向阳草地、山坡、林缘、阔叶林下、溪流旁沙质地、路旁等处, 有时亦见于庭园内。产于黑龙江省哈尔滨市, 虎林县及宁安县(镜泊湖); 吉林省永吉县、蛟河县; 内蒙古呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗; 辽宁省金县、庄河、新宾等县、丹沈沿线, 大连市、抚顺市及鞍山市(千山)等地。 分布于中国(东北、华北及华东), 苏联(远东地区), 朝鲜。

用途: 朝鲜用全草作利尿药。

莲座筋骨草 var. *serotina* Kitag. *Lineam. Fl. Mansh.* (1939) 375, tab. IX; 刘慎谔等, *东北植物检索表* (1959) 312。

基生叶残留, 不早枯; 茎生叶密生, 在茎基部叶集如莲座状; 茎中、上部叶或苞叶多为卵形或近圆形, 边缘有大波状齿; 花稍小形, 通常在秋季开花(9 月)。产于黑龙江西北部; 辽宁省沈阳市。

本种形态富变化, 主要表现在: (1) 叶的宽窄, 由椭圆状卵圆形至近长圆形, 有时甚至近披针形; (2) 基生叶的大小, 由比茎生叶显著大、叶柄很长, 至比茎生叶稍大、叶柄较短; (3) 叶的着生, 一般茎生叶及苞叶皆为对生, 但也有时下方者互生; (4) 花序的疏密长短, 一般愈向茎顶部花序愈密而呈穗状, 但亦有茎顶部亦稀疏的, 在早春于干旱的环境生长的植株、常很矮小, 花穗很短而密; (5) 花的多少, 一般轮伞花序每轮具 6 (10) 花, 但亦见有最下方的一、二轮仅具 4 (2) 花的。可以看出, 这些形态变化皆有一定的连续性, 但其主要特征则不出本种范围, 因而不能分出任何独立类型。在东北则仅见有莲座筋骨草 (var. *serotina* Kitag.), 因其秋季开花, 加上形态上的一些变异, 作为本种的一个变种还是适宜的。

3. 水棘针属 *Amethystea* L.

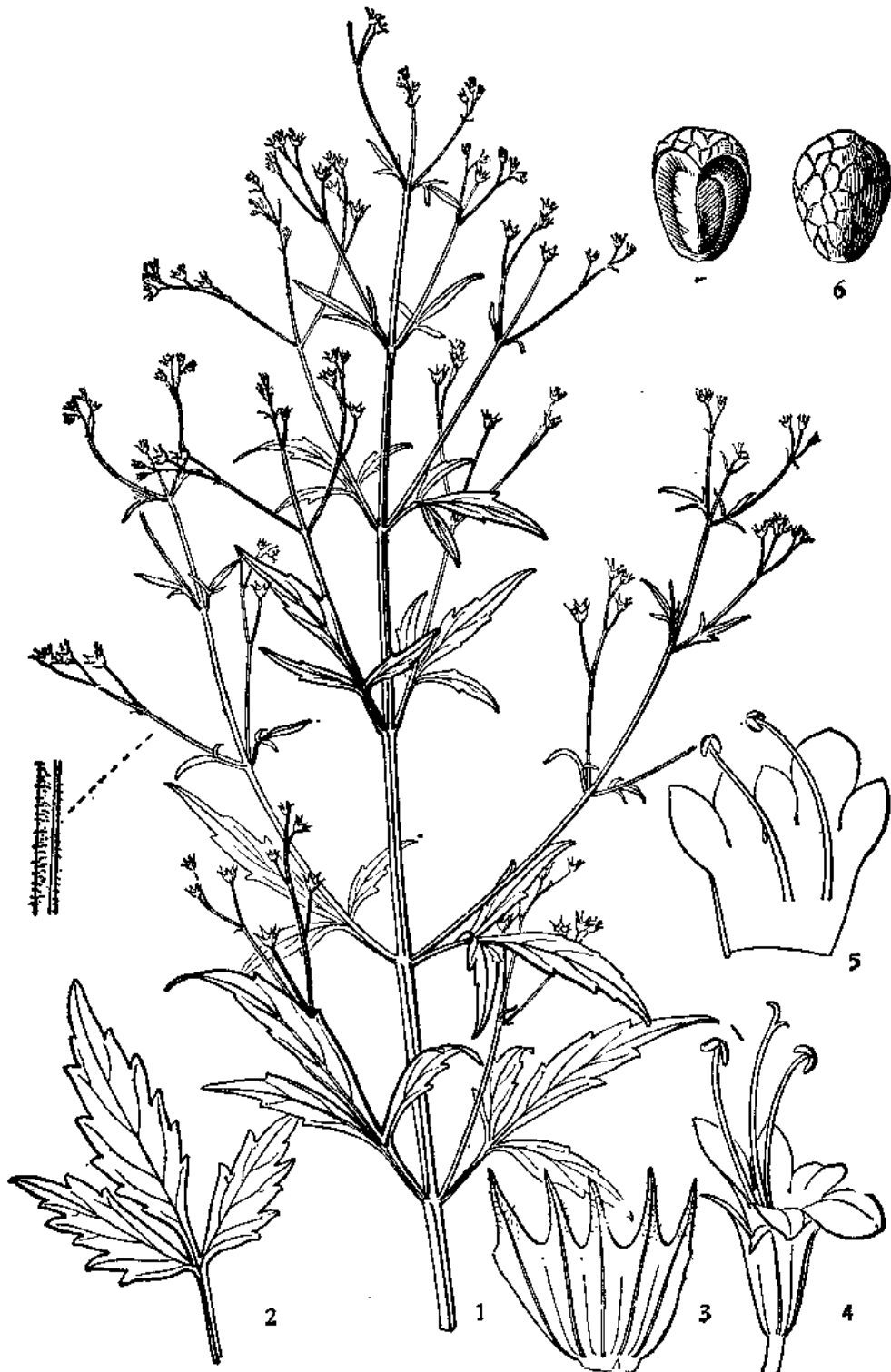
L. Sp. Pl. (1753) 21; *id. Gen. Pl.* (1754) 13.

一年生草本。叶 3 裂, 稀不裂或 5 裂, 边缘有齿。由松散而具长梗的聚伞花序组成圆锥状; 苞叶与茎叶同形, 向上渐小, 小苞片微小, 线形; 花小, 蓝色或紫蓝色; 萼钟形, 具 10 脉, 其中 5 中肋显著, 萼齿 5, 近整齐; 花冠筒内藏或略长于萼, 冠檐二唇形, 上唇 2 裂, 下唇 3 裂, 中裂片较大; 雄蕊 4, 前雄蕊能育, 初时向后伸长, 后自上唇裂片间明显伸出, 花药 2 室, 药室叉开, 纵裂, 后雄蕊退化, 微小或几无; 花柱先端不相等 2 裂, 后裂片短或不明显。小坚果倒卵状三棱形, 背面具网状皱纹, 腹面具稜及两个侧面, 合生面大, 高达果实的 2/3。

单种属, 广布于亚洲东部及北部, 向西可至伊朗。

水棘针(救荒本草) (图版 89)

Amethystea caerulea L. *Sp. Pl.* (1753) 21; *Benth. Labiat. Gen. et Sp.* (1836) 657; *id. in DC. Prodr. XII* (1848) 572; *Kom. Fl. Mansh. III* (1907) 336; *Kitag. Lineam.*



图版 89 水棘针 *Amethystea caerulea* L. 1. 植株上部; 2. 叶; 3. 萼; 4. 花; 5. 花解剖;
6. 小坚果; 7. 小坚果正剖面。(冯金环绘)

Fl. Mansh. (1939) 377; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 312, 图版 104, 图 5; 中国植物志 LXV, 2(1977) 93, 图版 17, 图 1—6

一年生草本, 高 0.3—1 米余。主根细圆锥形, 常分枝, 密生须根。茎带紫色, 直立, 多

分枝,节上生短柔毛,余部被微柔毛或近无毛。叶对生,叶柄长0.7—2厘米余,有狭翼;叶片通常为三全裂或三深裂,稀5裂或不裂,裂片披针形至卵状披针形,长2—5.5厘米,宽0.5—2厘米,通常中裂片明显较大,基部为楔形或斜楔形,先端渐尖,边缘具不规则的粗大锯齿,有时如小裂片状,表面有疏柔毛或无毛,背面叶脉略隆起,无毛或沿脉稀生毛。花序由松散的具长梗的聚伞花序组成圆锥花序;苞与叶同形,向上渐小,小苞片线形或线状披针形,长约1毫米,有毛;花轴及花梗有腺毛及微柔毛;花萼钟形,长2—2.5毫米余,外面被微柔毛及腺点(或为腺毛),具10脉,其中5中肋明显隆起且较宽,萼齿5,狭三角形或狭三角状披针形,近相等,与萼筒近等长,果期花萼明显增大,呈广钟形,萼齿则较长于萼筒;花冠蓝色或紫蓝色,长2.6—3.8毫米,花冠筒略长于萼或内藏,冠檐二唇形,外面有微柔毛及腺点,上唇近直立,2裂,下唇略开展,3裂,中裂片较大;雄蕊4,前雄蕊能育,着生于下唇近基部,初时向后伸长,而后自上唇裂片间显著伸出花冠外,花药2室,略叉开或明显叉开,纵裂,后雄蕊退化;花柱略超出于雄蕊或近相等,先端不均等地2裂,前裂片狭长而尖,后裂片短或不明显。小坚果略呈倒卵形,背面凸,具网状皱纹,腹面具稜和两个侧面,合生面高达果实的2/3。花期(7)8—9月,果期9—10月。

生于田间、田边、路旁、荒地、杂草地、山坡、灌丛、林边、阔叶林及针阔混交林间、河岸沙地、湿草地等处。产于辽宁省开原、西丰、铁岭、昌图、新宾、新金、庄河、营口、桓仁、宽甸、岫岩、建平等县及抚顺市和鞍山市;吉林省抚松、安图、长白、和龙、敦化、珲春、汪清、九台、通榆、双辽及前郭尔罗斯蒙古族自治县等县;黑龙江省密山、虎林、萝北、孙吴、阿城、尚志等县及哈尔滨市;内蒙古呼伦贝尔盟额尔古纳左旗、额尔古纳右旗、布特哈旗、新巴尔虎右旗、满州里市。分布于中国,朝鲜,日本,蒙古,苏联,伊朗。

云南昭通将本种代荆芥药用。(中国植物志 LXV, 1977)。

4. 黄芩属 *Scutellaria* L.

L. Sp. Pl. (1753) 598.

多年生或一年生草本,半灌木,稀灌木。叶对生,具齿、羽裂或全缘;苞叶与茎叶同形或向上成苞片。花腋生、对生或有时上部者互生,或组成顶生或侧生的总状或穗状花序;萼二唇形,唇片全缘,上唇上生有内凹的鳞片状盾片或少为无盾片而有囊状突起,而后通常上唇脱落、下唇宿存;花冠筒伸出萼外,基部膝曲而多呈囊状增大,下部狭而向上趋向喉部扩大,冠檐二唇形,上唇直伸,盔瓣状,下唇3裂,中裂片较宽大而开展,全缘或稀浅裂,两侧裂片较小,常与上唇靠合或少微与下唇靠合;雄蕊4,前雄蕊较长,均贴靠于上唇下方,花药退化为一室,后雄蕊花药为二室,药室裂口均具髯毛;花盘前方呈脂状,后方延伸成直或弯的子房柄;花柱先端成锥状尖,不均等地二浅裂,后裂片短。小坚果具瘤,有时有毛或刺状突起;胚有弯曲的胚根,背倚子叶。

东北产10种,2变种。

种 检 索 表

- 1. 根茎念珠状,白色…………… 10. 串珠黄芩 *S. moniliorrhiza* Kom.
- 1. 根茎不成念珠状。
 - 2. 花长5—6.5毫米,白色或淡蓝紫色,腋生…………… 6. 纤弱黄芩 *S. dependens* Maxim.
 - 2. 花长1—3厘米。

3. 花冠黄白色, 近黄色或微带绿色; 花序顶生, 总状…………… 4. 粘毛黄芩 *S. viscidula* Bunge
3. 花冠紫蓝色、蓝色、蓝紫色等, 不为黄白色或近黄色。
4. 顶生总状花序(仅黄芩有腋生花)。
5. 叶全缘…………… 2. 黄芩 *S. baicalensis* Georgi
5. 叶有牙齿或锯齿。
6. 花冠长 15—18 毫米…………… 1. 京黄芩 *S. pekinensis* Maxim.
6. 花冠长 24—29 毫米…………… 3. 木根黄芩 *S. planipes* Nakai
4. 花腋生。
7. 茎被开展的或倒向的短柔毛; 叶两面毛较密生, 背面并有微小、不明显的颗粒状腺点; 花冠长 14—15 毫米…………… 9. 图们黄芩 *S. tuminensis* Nakai
7. 茎生有上曲的微柔毛或短柔毛, 稀见有开展的短毛, 无倒生毛; 叶背面具明显的凹陷腺点或颗粒状腺点; 花冠长 17—25 毫米。
8. 叶背面生有颗粒状的小腺点, 通常全缘或稍有低平的疏齿……………
- …………… 5. 狭叶黄芩 *S. regeliana* Nakai
8. 叶背面生有明显的凹陷的腺点, 边缘有齿。
9. 叶两面密被稍粗糙的短毛或具节长毛, 常为贴生; 茎上的毛也较显著; 生于海边沙地 ……
- …………… 8. 沙滩黄芩 *S. strigillosa* Hemsl.
9. 叶通常表面无毛, 稍有微柔毛, 背面沿脉有微柔毛或有稀疏至稍密的微柔毛; 多生于内陆平原地区, 山区也有…………… 7. 并头黄芩 *S. scordifolia* Fisch. ex Schrank

1. 京黄芩(中国植物志) (图版 91, 图 1—4)

Scutellaria pekinensis Maxim. Prim. Fl. Amur. (1859) 476; Hand. Mazz. in Act. Hort. Gothob. XIII (1939) 339; 中国高等植物图鉴 III (1974) 621, 图 5195; 中国植物志 LXV, 2 (1977) 181, 图版 38, 图 5—8 (excl. syn. *S. planipes* Nakai et Kitag.). — *S. indica* L. var. *pekinensis* Franch. Pl. David. I (1884) 240. — *S. indica* (non L.) Kom. Fl. Mansh. III (1907) 339 (pro min. parte).

多年生草本, 高 20—40 余厘米。根茎细长, 常分生细长匍枝。茎直立, 分枝或不分枝, 四棱形, 被上曲的白色柔毛, 茎上部较密。叶对生, 叶柄长 0.5—2(2.5) 厘米, 被上曲的柔毛, 叶片卵圆形、三角状卵圆形或椭圆状卵形, 长 1.5—5.5 厘米, 宽 1.3—3.5 厘米, 基部圆形、截形或近于广楔形, 先端钝或稍尖, 边缘具略钝的大牙齿, 两面疏被伏贴的柔毛, 背面较多生于脉上。花对生, 于茎顶或分枝顶端排成总状花序, 花序长 4—10 厘米, 果期达 15 厘米余, 花轴密生上曲的白色柔毛, 有时混生开展的腺毛; 花序在苞片最下的一对较大, 如小形叶, 其上均甚小, 略呈披针状, 全缘或近全缘, 长 3—7(10) 毫米, 被白色柔毛, 有时生有腺毛, 花梗通常短于苞, 被短柔毛; 萼于花期长 2—3 毫米, 密被白色柔毛, 有时生有腺毛, 盾片高 1—1.5 毫米, 果期萼增大, 长 4—5 毫米; 花冠蓝紫色或近蓝色, 长 15—18 毫米, 外面被细短腺毛, 冠筒基部略膨大而稍膝曲, 中下部狭细至中上部渐增宽, 喉部宽 3.5—5 毫米, 上唇盔瓣状, 稍弯曲, 顶端微凹, 下唇中裂片与上唇近等长或有时微较长, 广卵圆形, 顶端微凹, 两侧裂片较小而顶端近于截形。小坚果栗色, 广卵圆形至卵形, 长 1—1.5 毫米, 宽 0.9—1 毫米许, 表面具瘤状突起。花期 6—7 月, 果期 (6) 7—8 月。

生于林缘、林间、沟边湿地、溪旁草地、乾山坡。产于黑龙江省宝清、富锦、尚志等县; 内蒙古哲里木盟科尔沁左翼后旗(大清沟); 辽宁省本溪县、长海县, 大连市。分布于中国(东北、华北、西北、华东、中南)。

乌苏里黄芩 (东北植物检索表) var. *ussuriensis* (Regel) Hand.-Mazz. in Act. Hort. Gothob. XIII (1939) 339; Ohwi, Fl. Jap. (1956) 1000; 中国植物志 LXV, 2 (1977) 182. — *S. japonica* Morr. et Dence. var. *ussuriensis* Regel Tent. Fl. Ussur. (1861) 119. — *S. dentata* Lévl. in Fedde Repert. IX (1911) 246. — *S. ussuriensis* (Regel) Kudo in Kudo et Yoshimi Rep. Veg. Tomakomai For. (1916) 53; Juz. in Kom. Fl. URSS XX (1954) 106; 刘慎谔等, 东北植物检索表(1959) 322, 图版 111, 图 5. — *S. transita* Makino var. *ussuriensis* (Regel) Hara in Bot. Mag. Tokyo LI (1937) 142; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 386. — *S. indica* (non L.) Kom. Fl. Mansh. III (1907) 339 (pro max. parte).

茎近无毛或被极疏的上曲柔毛; 叶膜质, 多为三角状广卵形, 或为卵圆形至椭圆状卵形, 基部常为微心形, 或为近截形或近圆形, 表面近无毛或有稀疏伏毛, 背面无毛或近沿脉有毛或微有伏毛; 花序轴及花萼无腺毛或有时稍有腺毛; 花序一般比京黄芩略短, 花常稍小(长 13—15 (17) 毫米); 植株一般多分枝。

生于林缘、林间、林下、阴湿草地、溪边草地等处, 亦见于山坡。产于黑龙江省宁安县、尚志县、饶河县、伊春市; 吉林省安图、抚松、珲春、敦化等县及浑江市; 辽宁省凤城县、本溪县; 内蒙古呼伦贝尔盟喜桂图旗。分布于中国(东北、内蒙古), 苏联(远东地区), 朝鲜, 日本。

2. 黄芩(本草经) 元芩、黄芩茶(山西、东北), 山茶根(铁岭), 土金茶根(旅大) (图版 90)

Scutellaria baicalensis Georgi, Bemerk. Reise Russ. Reichs I (1775) 223; Ledeb. Fl. Ross. III (1848) 379; Kom. Fl. Mansh. III (1907) 338; Nakai, Fl. Kor. II (1911) 114; Kudo in Mem. Fac. Sci. Taihoku Univ. II (1929) 269; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 385; 牧野富太郎, 日本植物圖鑑(1940) 181, 图 543; Juz. in Kom. Fl. URSS XX (1954) 103, tab. V, fig. 5; 刘慎谔等, 东北植物检索表(1959) 322, 图版 111, 图 2; Ворош. Фл. Сов. Дальн. Вост (1966) 355; 中国植物志 LXV, 2 (1977) 194, 图版 42. — *S. macrantha* Fisch. ex Reichenb. Icon. Pl. V (1827) 52, tab. 488, fig. 681; Benth. in DC. Prodr. XII (1848) 424; Turcz. Fl. Baic.-Dah. II (1856) 416; Franch. Pl. David. I (1884) 240.

多年生草本, 高 20—60 厘米。根粗大肥厚, 圆锥状或圆柱状, 径可达 3 厘米, 直入地中, 通常垂直, 有时倾斜, 有分枝, 外皮暗褐色, 内部深黄色。茎通常数个至多数丛生, 单一或分枝, 上升或直立, 钝四棱形, 具稀疏的下弯的微柔毛或近无毛, 有时有开展的疏长毛, 罕见有上弯的微柔毛。叶对生, 叶柄长 1—2 毫米, 有微柔毛; 叶片披针形至线状披针形, 坚纸质, 长 1.5—5 厘米, 宽 2—13 毫米, 基部通常圆形, 先端钝或稍尖, 全缘, 表面深绿色, 通常无毛, 有时有短柔毛或仅沿中脉有毛, 背面淡绿色或带黄绿色, 无毛或有时微有毛, 密布凹陷的腺点, 边缘常反卷, 具短纤毛。总状花序顶生, 偏向一侧, 长 4—10 厘米, 下方的花生于叶腋或苞如叶状, 愈向上方苞愈小, 顶部者苞显著较小; 花梗长 2.3—3.3 毫米, 花轴及花梗均被微柔毛; 萼长 3—4 毫米, 盾片高 1—1.5 毫米, 均被微柔毛, 萼缘有略长的疏柔毛, 果期萼明显增大, 长达 5—6 毫米, 盾片高 3—4 毫米; 花冠蓝紫色、紫色或蓝色, 长 22—27 毫米, 外面被短腺毛, 冠筒基部明显膝曲, 下部狭而向上渐宽, 喉部宽 4.5—5.5 (6) 毫米, 冠檐二唇形, 上唇盔瓣状, 明显弯曲, 下唇中裂片较宽大, 顶端微凹, 明显地短于上唇



图版 90 黄芩 *Scutellaria baicalensis* Georgi 1. 植株上部 2. 根 3. 花 4. 花解剖。(冯金环绘)

或稍短于上唇，侧裂片先端均为圆形，雄蕊 4，前雄蕊较长，稍露出或内藏，药室裂口具白色髯毛，背部有泡状毛，花柱先端锐尖，微裂；花盘环状，子房柄极短。小坚果近黑色，椭圆形，长 1.5—2 毫米，宽及厚 1—1.5 毫米，表面被锐尖的瘤状突起。花期 7—8(6—9) 月，果

期8—9月。

生于草甸草原,砂质草地,丘陵坡地及草地,向阳山坡、山麓,有时亦见于石砬子、砾质地及山阴坡等处。产于黑龙江省爱辉县、安达县以及哈尔滨等市;吉林省镇赉县,双辽县,通榆县;前郭尔罗斯蒙古族自治县;辽宁省凌源、建昌、建平、兴城、绥中、宁城、盖县、营口、金县、新金等县,大连市;内蒙古额尔古纳左旗及右旗、喜桂图旗、科尔沁右翼前旗、海拉尔市、满洲里市、哲里木盟扎鲁特旗,昭乌达盟克什克腾旗、巴林右旗、赤峰市。分布于中国(东北、华北、内蒙古、西北、华东、西南),苏联(东部西伯利亚、远东地区),蒙古,朝鲜,日本。

用途:根药用,有解热、消炎、利尿、镇静及降压作用,并有清热、燥湿、止血、安胎功能。由于毒性低,可长期服用,为临床应用的重要药剂。叶可代茶,根可作染料。(东北药用植物志 1959);中草药(沈阳药学院 1976)。

3. 木根黄芩(东北植物检索表) (图版 91, 图 5—6)

Scutellaria planipes Nakai et Kitag. in Rep. First Sci. Exped. Manch. IV, 1 (1934) 50(cum f.); Kitag. Lineam. Fl. Manch. (1939)385;刘慎谔等,东北药用植物志(1959)322。

多年生草本,高20—40余厘米。根茎粗而长,木质,垂直、斜生或横走,粗达1厘米余。茎常丛生或有时单生,直立,常多分枝,较密被开展或下曲的粗硬毛。叶对生,叶柄长2—8(10)毫米,叶片卵形或长圆状卵形,稀卵圆形或近卵状披针形,长2—4.5厘米,宽1.2—2.5厘米,基部广楔形、近圆形、近截形或稀为微心形,先端锐尖,稍渐尖或钝,两侧边缘具2—6(7)对不规则的大锯齿(或为牙齿状与圆齿状),表面绿色,叶脉常凹陷,稍密被伏贴或近伏贴的糙毛,背面色稍淡,叶脉隆起,毛稍疏而脉上较多。总状花序顶生,常偏向一侧,花对生,花梗长2—3毫米余,花轴及花梗密被开展的长腺毛;苞片广卵形至广卵状近菱形,长2.8—7毫米,宽1.9—3毫米,边缘及表面生腺毛;萼长约3毫米,盾片高约1.5毫米,较密被开展的腺毛;花冠蓝紫色或蓝色,长2.4—2.9厘米,外面被小腺毛,花冠筒上部较宽,向下渐狭细,基部膝曲,冠檐二唇形,上唇盔瓣状,顶端微缺,下唇中裂片广椭圆形,两侧裂片一般略呈长圆形;雄蕊4,前雄蕊较长,贴靠于上唇顶部稍下方,花丝下部有毛,子房柄很短,花盘略呈较肥厚的片状。果实未见。花期6—7月。

生于山坡、山阴坡沟旁多石地。产于辽宁省凌源县。

本种原始记载无花及果,模式标本花果均脱落而仅有果序及残萼,我们的标本对照原始记载及模式标本照片,连一些微细特征都尽符合,因而是本种无疑。但中国植物志将本种列为京黄芩 *S. pekinensis* Maxim. 的异名,根据我们的标本对照京黄芩的记载,可以看出我们的标本根茎粗壮,木质,粗达1厘米余,茎被较密的开展或下曲的粗硬毛,叶柄2—8(10)毫米,叶片宽度一般不超过2.5厘米,花序轴、花梗及萼密被开展的较长的腺毛,苞片卵形至广卵状近菱形,花冠长2.4—2.9厘米等特征显然与京黄芩不同而为不同的种,不宜列为京黄芩的异名。

4. 粘毛黄芩(中国植物志) 黄花黄芩(东北植物检索表)

Scutellaria viscidula Bunge in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. Sav. Étrang. II (1833) 126; Benth. in DC. Prodr. XII (1848) 424; Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 262; Kitag. Lineam. Fl. Manch. (1939)387;刘慎谔等,东北植物检索表(1959)322;中国高等植物图鉴 III (1974) 623, 图 5199;中国植物志 LXV, 2 (1977) 198。

多年生草本,高8—25厘米。根茎垂直或斜生,粗1.5—4毫米,有时粗达1厘米以



图版 91 京黄芩 *Scutellaria pekinensis* Maxim. 1. 植株; 2. 花解剖; 3. 果期的萼; 4. 小坚果。
木根黄芩 *Scutellaria planipes* Nakai 5. 叶; 6. 花 (张桂芝绘)

上,自顶部生出数茎。茎直立或上升,多分枝,被开展或弯曲的柔毛及腺毛。叶无柄或具极短的柄,叶片披针形、披针状线形、线形或线状长圆形,长 1.5—4 厘米,宽 2.5—10 毫米,基部楔形或广楔形,先端钝,全缘,表面被较疏的短柔毛或有时近无毛,背面被疏或密的短柔毛,边缘密生短纤毛。总状花序顶生,长 3—6 厘米,花轴密被开展的腺毛,花梗

长 2.5—3.5 毫米,被开展的腺毛,苞片在花序上部者较小,下部者较大而如叶状;萼广钟形,长 3—3.5 毫米,盾片高 1—1.3 毫米,均被开展的腺毛,果期萼显著增大,长达 5—6 毫米,盾片高 4 毫米;花冠黄白色、近黄色或微带淡绿色,或接近白色,长 22—25 毫米,外面被腺毛,冠筒基部明显膝曲,下部狭而向上渐宽,喉部宽 5—7 毫米,冠檐二唇形,上唇盔瓣状,先端微缺,下唇明显地低于或短于上唇,其中裂片较宽大,近圆形,宽大于长,两侧裂片较小,近卵圆形;雄蕊 4,前雄蕊较长,外伸或内藏,花柱先端锐尖、微裂。小坚果近卵圆形,长约 1.8 毫米,宽约 1.4 毫米,厚约 0.5 毫米,表面具凸凹不平的小瘤,并被灰白色细短毛。花、果期 7—8 月。

生于向阳的沙砾质地、荒地或草地。产于内蒙古昭乌达盟巴林右旗、翁牛特旗及赤峰县。分布于中国(东北、华北)。

5. 狭叶黄芩(东北植物检索表) (图版 93, 图 1—6)

Scutellaria regeliana Nakai in Bot. Mag. Tokyo XXXV (1921) 197; Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 263; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 385; Juz. in Kom. Fl. URSS XX (1954) 95 (s. a.); 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 322; Ворон. Фл. Сов. Дальн. Вост. (1966) 356; 中国植物志 LXV, 2 (1977) 224 (s. a.). — *S. galericulata* L. γ *angustifolia* (Regel) Kom. Fl. Mansh. III (1907) 345, tab. IV. fig. 1, non Pursh (1814) nec Adams (1848). — *S. ikonnikovii* Juz. in Not. Syst. Herb. Hort. Bot. URSS XX (1954) 96, tab. V. fig. 1. — *S. regeliana* Nakai var. *ikonnikovii* (Juz.) C. Y. Wu et H. W. Li in Fl. Sin. LXV, 2 (1977) 226.

多年生草本,高 25—60 厘米。根茎细,直伸、斜行或横走,节处生须根。茎细,通常直立,单一或稍分枝(稀分枝较多),被上曲的微柔毛,通常多生于棱上。叶对生,叶柄极短,密被柔毛或短柔毛,叶片长圆状披针形、狭长圆形或狭三角状披针形,长 1.7—4 (5) 厘米,基部近截形、微心形或稍呈戟形,先端钝,近全缘、全缘或稍有低平的疏齿,表面被微糙毛,背面被微柔毛(脉上较多),并有颗粒状小点,有时表面毛较少以至稀近无毛,背面仅沿脉有毛。花单生于茎中上部的叶腋,偏向一侧,花梗长 3—5 毫米,密被微柔毛或短柔毛,在花梗近基部处生有一对线形的小苞片;萼长约 4 毫米,密被短柔毛,盾片短小,高 0.5—0.8 毫米,果期萼长 6 毫米余;花冠紫蓝色,长 19—24 毫米,冠筒基部狭而膝曲,向上逐渐明显加宽,喉部宽达 8 毫米,上唇盔瓣状,先端微缺,下唇中裂片较宽大,稍长于上唇或近相等,近半圆形,顶端微凹,两侧裂片较小,椭圆形或广卵状椭圆形,顶端近截形而略微凹;雄蕊 4,通常内藏,前雄蕊较长,花丝均扁平,前雄蕊一侧及后雄蕊两侧的中部被柔毛;子房 4 裂,花柱细长而扁平,先端锐尖而有微裂口。小坚果黄褐色,长约 1.3 毫米,宽约 1 毫米,密被瘤状突起。花期 6—8 月,果期 8—9 月。

生于草甸、湿草地、沼泽湿地、山阴坡、林缘及杂木林内等处。产于内蒙古呼伦贝尔盟额尔古纳右旗、喜桂图旗、海拉尔市、哲里木盟扎鲁特旗;黑龙江省呼玛县、虎林县、伊春市;吉林省珲春县、敦化县、抚松县、靖宇县、安图县。分布于中国(东北、华北),苏联(远东地区),朝鲜。

本种叶两面全面被毛者为模式形状,1951 年 C. B. Юзепчук 根据“叶表面近无毛至散生毛、背面沿脉有毛”者确立了另一种 *S. ikonnikovii* Juz., 最近又被人降之为变种 *S. regeliana* Nakai var. *ikonnikovii* (Juz.) C. Y. Wu et H. W. Li 但从我们的标本看来,叶上

毛的多少变化极其连续难分,且叶表面被毛(由多至少)、背面沿脉有毛以至稍微散生毛者亦为常见,无论将其区别为变种甚或为独立的种都是困难的,因此,我们同意 B. H. Ворошилов 等人意见,将其并入本种之中而列之为异名。

6. 纤弱黄芩(中国植物志) 小花黄芩(东北植物检索表) (图版 94, 图 4—7)

Scutellaria dependens Maxim. Prim. Fl. Amur. (1859) 219; Kom. Fl. Mansh. III (1907) 341; Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 267; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 385; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 999; Juz. in Kom. Fl. URSS XX (1954) 98, tab. VI, fig. 1; 刘慎谔等,东北植物检索表 (1959) 324. 图版 111, 图 6; 中国植物志 LXV, 2 (1977) 227. —— *S. oldhami* Miq. in Ann. Mus. Bot. Lugd.-Batav. III (1867) 197. —— *S. nipponica* Franch. et Sav. Enum. Pl. Jap. I (1875) 337.

多年生草本,高 10—40 厘米。根茎细长,常如丝线状,垂直或横走,节处生根及细长匍枝。茎纤弱,略上升或直立,常稍弯曲,单一或自基部附近分枝,粗约 1 毫米,沿棱被极稀疏的微柔毛或近无毛。叶对生,叶柄细,长 1.5—7 毫米,生有不明显的微柔毛;叶片卵圆状三角形、近三角形或狭三角形,长 5—22 毫米,宽 2—13 毫米,基部浅心形、近截形、近圆形或微呈戟形。先端钝或圆形,边缘两侧靠近基部各具 1—3 个稀疏圆齿或几全缘,表面无毛或稍有微柔毛,背面沿脉有微柔毛或近无毛,边缘具细短的缘毛。花单生于茎中、上部叶腋(有时茎下部亦有),初向上斜展,后下垂;花梗长度超出于叶柄,长 2—6 毫米,被伏贴的微柔毛,近基部有一对线形小苞;花萼长约 1.7—2 毫米,有微隆起的脉,沿脉及边缘有微柔毛,盾片高 0.5—1 毫米,果期萼增大,长 3—3.5 毫米;花冠白色、淡蓝紫色或白色带淡蓝色,长 5—6.5 毫米,外面被微柔毛,冠筒基部略狭而微弯,向上渐宽,冠檐二唇形,上唇略直伸,比下唇短,下唇中裂片里面中部有微柔毛;雄蕊 4,前雄蕊较长;子房 4 裂,子房柄极短,被泡状毛,花柱先端 2 裂。小坚果黄褐色,卵状椭圆形,长 0.7—1 毫米,宽 0.4—0.7 毫米,具瘤状突起。花果期 7—8 (6—9) 月。

生于林缘、林下湿地、湿草地、沼泽边水湿地、河边等处,亦有时见于较松软的坡地上。产于黑龙江省依兰县、萝北县、饶河县、嫩江县、伊春市、哈尔滨市;吉林省安图、靖宇、汪清、敦化等县;辽宁省西丰县。 分布于中国(东北、内蒙古、华东),苏联(东部西伯利亚、远东地区),朝鲜,日本。

7. 并头黄芩(东北植物检索表) (图版 92, 图 1—6)

Scutellaria scordifolia Fisch. ex Schrank in Bot. Ges. Regensb. II (1822) 55; Benth. in DC. Prodr. XII (1848) 425; Kom. Fl. Mansh. III (1907) 342; Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 263; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 385; Juz. in Kom. Fl. URSS XX (1954) 99, tab. V, fig. 3; 刘慎谔等,东北植物检索表 (1959) 322, 图版 111, 图 1; A. И. Толмачев, Определ. Раст. Прим. Приам. (1966) 347; 中国高等植物图鉴 LXV, 2 (1977) 232. —— *S. galericulata* L. & *scordifolia* Regel Tent. Fl. Ussur. (1861) 118. —— *S. scordifolia* Fisch. ex Schrank var. *subglabra* Kom. in Act. Hort. Petrop. XXV (1907) 344; Kitag. l. c. (1939) 385. —— *S. scordifolia* Fisch. ex Schrank var. *puberula* Regel ex Kom. l. c. (1907) 344; Kitag. l. c. (1939) 386.

多年生草本。根茎较细,斜行、直伸或有时横走,节上生须根,并常有分枝。茎直立,多自下部分枝,茎棱上通常疏被上曲的微柔毛。叶对生,具很短的柄或近无柄;叶片长圆

形至线状长圆形或近披针形,有时呈三角状狭卵形,长 1.5—4 (5.5) 厘米,宽 2—16 (20) 毫米,基部近圆形、近截形或浅心形,先端通常钝,边缘疏生牙齿或牙齿不明显,少为近全缘,表面绿色,无毛,稀有微柔毛,背面色淡,叶脉隆起,通常沿脉有微柔毛或有时全面散生稀疏至稍密的微柔毛,并密生或稍疏生凹陷的腺点。花单生于茎上部叶腋,偏向一侧,花梗长 2—5 毫米,被短柔毛,有时生有腺毛,在花梗下方有 2 枚线形小苞;萼长 3—4 毫米,果期长达 5 毫米余,盾片高 1 (1.3) 毫米,均被较密的短柔毛或长柔毛,有时混生腺毛;花冠紫蓝色或蓝紫色,长 17—23 (25) 毫米,外面被腺毛,里面无毛,冠筒基部膝曲,向上渐宽,喉部宽 6—7 毫米余,冠檐二唇形,上唇盔瓣状,顶端微凹或不明显,下唇中裂片圆状卵圆形,长、宽略等以至宽大于长,两侧裂片较小,广椭圆状,顶端近截形而微凹;雄蕊 4,通常内藏,前雄蕊较长,仅一药室能育,后雄蕊两药室均能育,药室裂口均具髯毛,花丝扁平,前雄蕊一侧后雄蕊两侧下部具柔毛,子房 4 裂,花柱细长,先端锐尖,微裂(有浅裂隙),花盘前方隆起,后方延伸成子房柄。小坚果椭圆形,长 1—1.5 毫米,宽 0.7—1 毫米,具瘤状突起。花期 6—7 (8) 月,果期 8 (9) 月。

生于向阳草地、草坡、草原中稍湿草地、河岸较湿草地、草甸、人家附近、田边、沙地、砾质地及山阳坡等处,较少见于山阴坡及林间。产于辽宁省昌图县、彰武县;吉林省通榆县、长春市、白城市;黑龙江省伊春、哈尔滨、佳木斯安达等市,阿城、尚志、虎林、呼玛、萝北、爱辉等县;内蒙古昭乌达盟赤峰市,克什克腾旗、巴林右旗,哲里木盟扎鲁特旗,呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗、喜桂图旗、鄂温克族自治旗、额尔古纳左旗。分布于中国(东北、华北、西北),苏联(西伯利亚、远东地区),蒙古。日本

用途:山西民间将本种根茎入药,叶可代茶。(中国植物志 LXV, 1977)。

雾灵黄芩(东北植物检索表) var. **wulinshanensis** (Nakai et Kitag. C. Y. Wu et W. T. Wang in Fl. Sin. LXV, 2 (1977) 233. — *S. wulinshanensis* Nakai et Kitag. in Rep. First. Sci. Exped. Manch. Sect. 4, 1 (1934) 53 (cum fig.); Kitag. Lincam. Fl. Manch. (1939) 387; 刘慎谔等,东北植物检索表 (1959) 324。

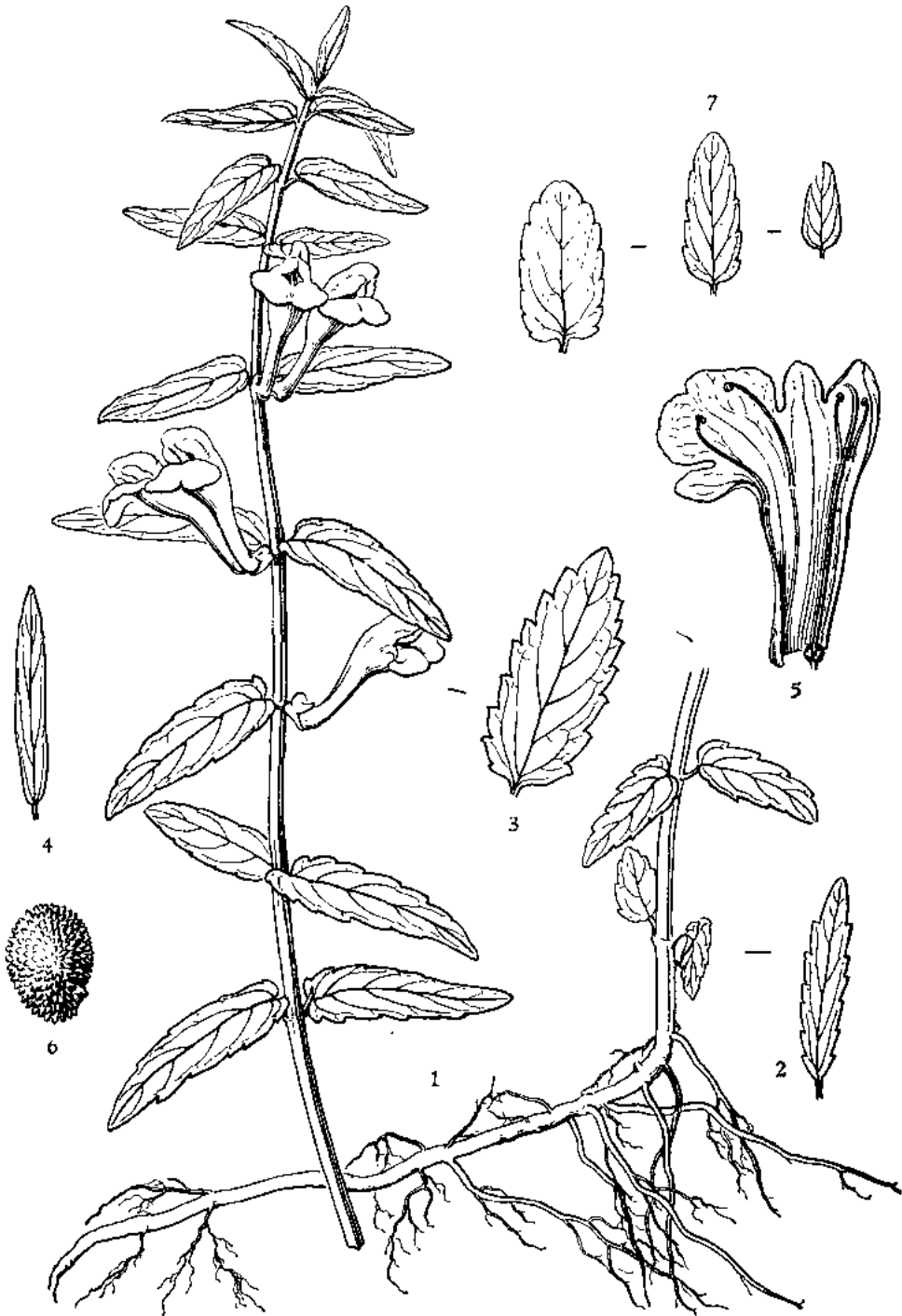
叶表面被具节长柔毛(通常贴生),茎上有时亦见之,花冠下唇中裂片时常 3 裂。生于山阴坡。产于辽宁省建平县。分布于中国(东北、华北)。

过去多以叶表面无毛、叶背沿脉有毛者为本种模式形状,而以叶两面被微柔毛者为微柔毛变种 var. *puberula* Regel. ex Kom. 在我们的标本中可以看到叶表面无毛、背面沿脉有毛以至叶背面稍稍散生微柔毛以至有稍密的微柔毛,进而叶表面较少的也见有微柔毛等情况,这些变化,完全是连续的,尤其仅仅叶背面稍散生毛(常见)以至有较多些的毛而表面却无毛的标本却是大量的,因此,用“叶两面有微柔毛”的特征,来区分成一个独立变种确实是困难的,也是不实际的,而以并入本种内较为合适。

本种生境范围广泛,适应性强,一般生于平原、草原地区的中生草地、稍湿草地或草甸者,叶一般略狭而边缘有明显的牙齿,生于沙地或某些干旱的山坡、草地者,叶狭细而多近全缘 (var. *subglabra* Kom. f. *ammophila* Kitag.), 较少地生于林地、山阴坡者,叶宽大(宽 1 厘米余)而边缘牙齿显著;虽然从沙地形与林地这两个极端形状看来,外观似有明显区别,但它们之间的极端连续性,大量的中间形状的多样性,即使作为变型,也很难加以划分。因此,我们暂皆放入本种之中。

至于有人将喜沙变型 var. *subglabra* Kom. f. *ammophila* Kitag. 升为变种 var. *ammophila*

(Kitag.) C. Y. Wu et W. T. Wang 同时指出, 此变种的茎上, 被倒向微柔毛……等特征, 以与本种的模式相区别, 此点, 我们研究了在模式标本产地附近所采的标本, 对照了原始记载, 可以看出, 无论是原始记载, 还是这些标本及其他地方的大量标本, 茎均是上弯的微柔毛而不被倒向微柔毛, 所以, 看来此点也是不足以作为区别的特征和依据的。



图版 92 并头黄芩 *Scutellaria scordifolia* Fisch. ex Schrank 1. 植株; 2.—4. 叶各种形状; 5. 花解剖; 6. 小坚果。沙滩黄芩 *Scutellaria strigillosa* Hemsl. 7. 叶各种形状。(张桂芝绘)

8. 沙滩黄芩(中国植物志) 海滨黄芩(东北植物检索表) (图版 92, 图 7)

Scutellaria strigillosa Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 297; Kom. Fl. Mansh. III (1907) 347; Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 265; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 386; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 324, 图版 111, 图 3; Ворош. Фл. Сов. Дальн. Вост. (1966) 357; 中国植物志 LXV, 2 (1977) 234. — *S. scordifolia* Fisch. ex Schrank var. *hirta* Fr. Schmidt, Fl. Sachal. (1868) 165. — *S. schmidii* Kudo in Journ. Coll. Sci. Univ. Teikyo XLIII, 8 (1921) 13. — *S. taquetii* Lévl. et Vant. in Fedde, Repert. VIII (1910) 402; Juz. in Kom. Fl. URSS XX (1954) 100, tab. V, fig. 4.

多年生草本,高10—30厘米。根茎近白色,很长,于地下横走或斜行,节处生须根及匍枝。茎直立或稍弯,通常自基部向上多分枝,被上弯的短柔毛或混生具节长毛,在棱及节上稍密。叶柄极短,被稍粗糙的短毛或长毛;叶片椭圆形至长圆形,长9—25毫米,宽3—13毫米,基部微心形或有时近截形、近圆形,先端钝或圆形,边缘稍内卷而略加厚,通常具稀疏圆齿,稀近全缘,表面绿色,背面灰绿色,两面密被稍粗糙的短毛或具节长毛,与叶面贴生,稀为不贴生,背面并生凹陷的腺点。花单生于茎上部叶腋,偏向一侧,花梗长2.5—5毫米,密被短毛,在基部稍上处有一对线形小苞;萼长3—3.5(4)毫米,被略粗糙的长毛,盾片短小,高0.6—0.8毫米,果期萼增大,花冠紫蓝色或蓝色,长19(16)—24毫米,外面被腺毛,冠筒基部微膨大而膝曲,下部较狭细,向上渐加宽,喉部宽约5(4.5—5.5)毫米,冠檐二唇形,上唇盔瓣状,顶端微缺,下唇中裂片广卵圆形,顶端微缺,侧裂片较小,广卵状椭圆形,顶端近截形;雄蕊4,内藏或有时前雄蕊微伸出;花柱细长,柱头略锐尖,微裂。小坚果褐色,长约1.3毫米,宽约1毫米,密被瘤状突起。花期7(6)月,果期8(7)月。

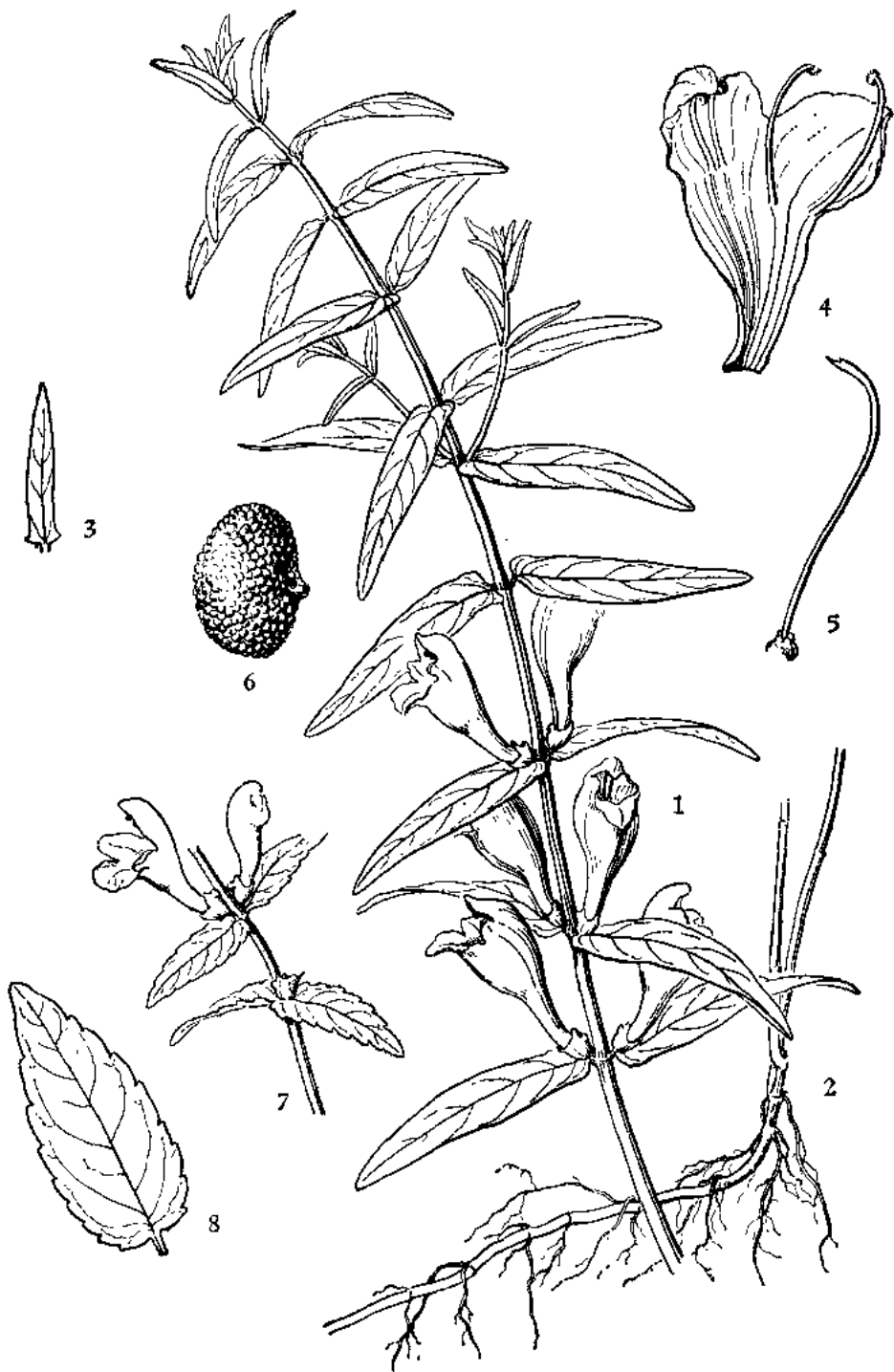
生于海边沙地。产于辽宁省大连市、长海、绥中、东沟等县。分布于中国(东北、华北),苏联(远东地区),朝鲜,日本。

9. 图们黄芩(中国植物志) 林地黄芩(东北植物检索表) (图版 93, 图 7—8)

Scutellaria tuminensis Nakai in Bot. Mag. Tokyo XXXV (1921) 198; Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II 264; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 387; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 324; Ворош. Фл. Сов. Дальн. Вост. (1966) 356; 中国植物志 LXV, 2 (1977) 235.

多年生草本,高25—45厘米。根茎白色,横走,节处生须根。茎单一,直立,被开展的或倒向的短柔毛或微柔毛,老时毛少。叶对生,叶柄很短,被短柔毛,叶片长圆状卵形或有时近于卵形,长15—35毫米,宽7—15毫米,向上部渐狭,先端稍钝,基部微心形或近箭形,表面绿色,被白色短毛,背面带苍白色,叶脉明显隆起,密被白色短毛,并有微小的不明显的颗粒状腺点,老叶毛少。花单生于茎上部叶腋,花梗短,长1—2毫米,密生开展的纤毛;萼长3—4毫米,果期长达5毫米,密被开展的纤毛,盾片短小,高1毫米以内;花冠紫蓝色,长14—15毫米,外面被腺毛及柔毛,冠筒较狭而上端略宽,喉部宽3毫米余,上唇盔瓣状,稍长于下唇或近相等,下唇中裂片较宽大,顶端微缺,侧裂片较小,顶端近截形,雄蕊通常内藏。小坚果黄褐色,长约9毫米,宽约7毫米,密被瘤状突起。花期7(8)月,果期8—9月。

生于河边湿草地。产于吉林省延边朝鲜族自治县图们江岸;黑龙江逊克县;内蒙古



图版 93 狭叶黄芩 *Scutellaria regeliana* Nakai 1. 植株一部分; 2. 根; 3. 叶; 4. 花解剖; 5. 雌蕊;
6. 小坚果。图们黄芩 *Scutellaria tuminensis* Nakai 7. 花枝一部; 8. 叶。(张桂芝绘)

呼伦贝尔盟海拉尔市。 分布于中国(东北),苏联(远东地区)。

10. 串珠黄芩 (中国高等植物图鉴) 念珠根黄芩 (东北植物检索表) (图版 94, 图 1—3)

Scutellaria moniliorrhiza Kom. Fl. Mansh. III (1907) 346, tab. IV, fig. 3; Nakai,

Fl. Kor. II (1911) 144; Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 266; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 385; Juz. in Kom. Fl. URSS XX (1954) 102; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 324, 图版 111. 图 4; Ворош. Фл. Сов. Дальн. Вост. (1966) 356; 中国高等植物图鉴 III (1974) 627, 图 5208; 中国植物志 LXV, 2 (1977) 236。

多年生草本, 高 12—30 余厘米。根茎通常横走, 白色, 念珠状, 节间肥大, 节处缢缩并

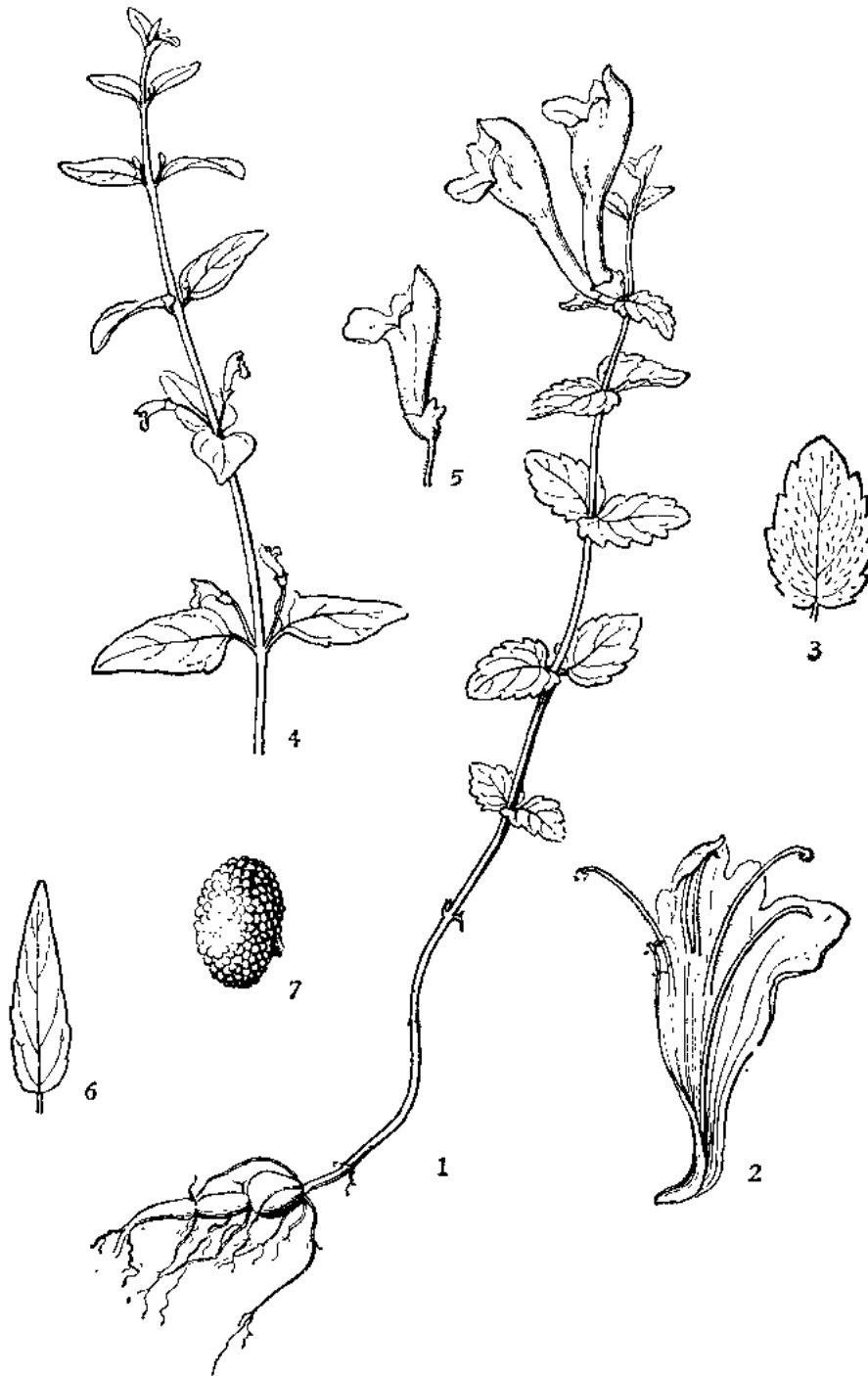


图 94 串珠黄芩 *Scutellaria moniliorrhiza* Kom. 1. 植株; 2. 花解剖; 3. 叶。纤弱黄芩 *Scutellaria dependens* Maxim. 4. 植株上部; 5. 花外形; 6. 狭叶; 7. 小坚果。(张桂芝绘)

生有须根，在根茎与茎的过渡处常生有细长匍枝。茎细，常带紫色，直立，单一或有时自基部稍分枝，在节处生有白色疏柔毛，余部无毛或稀有疏柔毛。叶具短柄，叶柄长1—3(4)毫米，有疏柔毛；叶片卵形、卵圆形或长圆状卵形，长0.8—2厘米，宽4—10毫米，基部通常为浅心形，先端钝或圆形，有时稍锐尖，两侧边缘各具数个疏圆齿，表面绿色，被白色具节疏柔毛或近无毛，背面淡绿色并带紫色，通常被白色疏柔毛，并密布腺点。花单生于茎上部叶腋，偏向一侧，花梗长约4毫米，被微柔毛，在花梗下方有一对线形小苞；萼于花期长3.5—4毫米，上部及边缘被白色疏柔毛，盾片高约1毫米，果期萼略增大；花冠蓝色，长3—3.2厘米，外面被微柔毛，冠筒基部略膨大而稍膝曲，下部狭细，向下渐宽，喉部宽5—6.5毫米，冠檐二唇形，上唇盔瓣状，下唇中裂片近圆形或近广卵圆形，微长于上唇，侧裂片卵状广椭圆形，顶端微凹；雄蕊4，前雄蕊较长；花柱先端锐尖，有微裂隙。小坚果淡褐色，椭圆形，长约1毫米，具较尖的瘤状突起。花期7—8月，果期8—9月。

生于山地草丛中，海拔850—1000米。产于吉林省长白山地区(抚松、安图、长白等县)。分布于中国(东北)，苏联(远东地区)，朝鲜。

5. 夏至草属 *Lagopsis* Bunge ex Benth.

Bunge ex Benth. *Labiatae*. Gen. et Sp. (1834) 586.

多年生草本。叶宽卵形、圆形，肾状圆形至心形，掌状浅裂或深裂。轮伞花序腋生，无梗；小苞片针刺状。花小，白色、黄色至褐紫色。花萼管状或管状钟形，具10条脉，具5齿，齿端有尖刺，齿不等大，在果时尤为明显且展开；花冠筒较花萼短，里面无毛环，上唇直立，下唇开展，有3裂片，中裂片大；雄蕊4，前雄蕊较长，内藏，花丝短小，花药2室叉开；花柱着生于基底，顶端2浅裂。小坚果卵圆状三棱形，光滑。

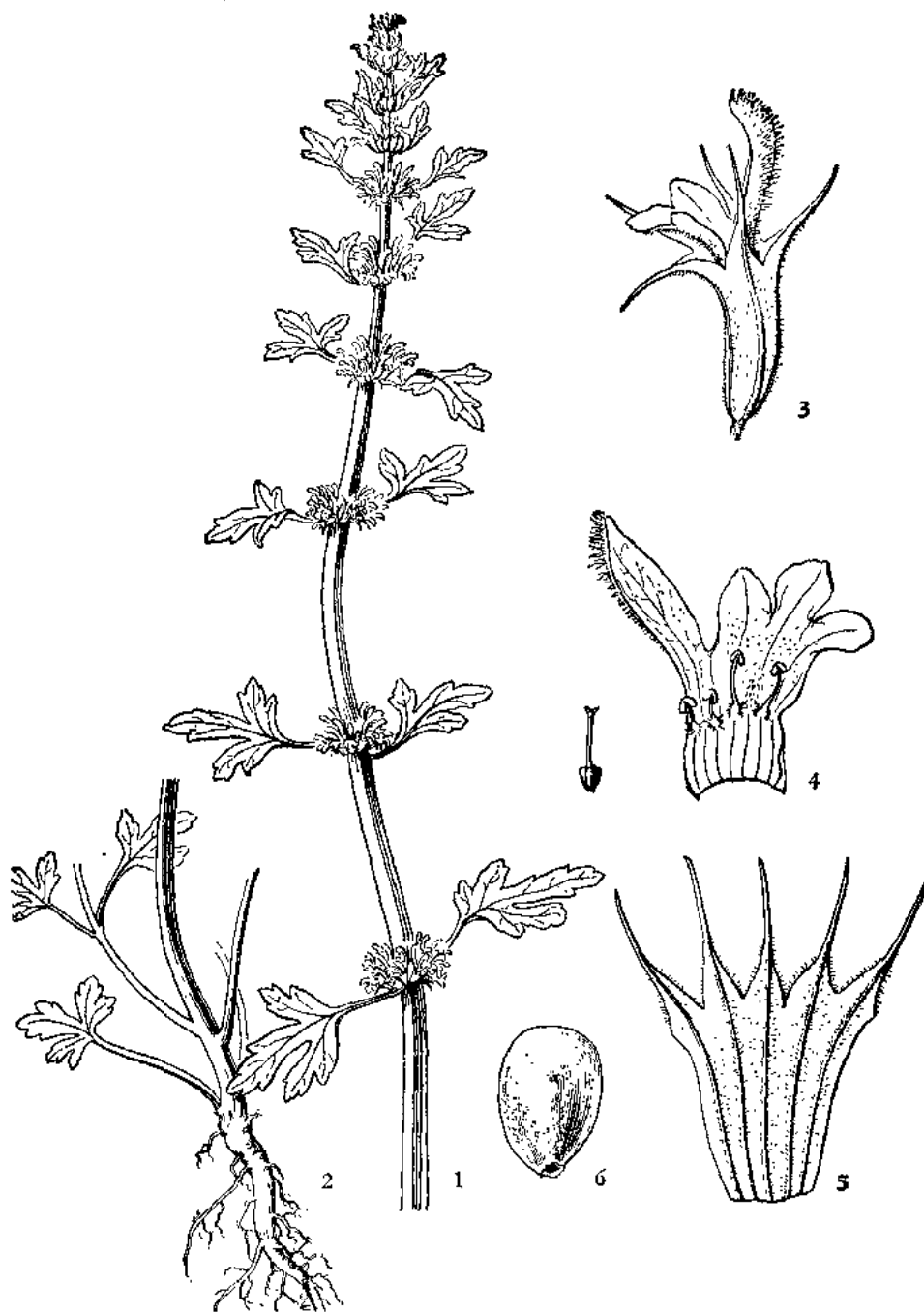
东北产1种。

夏至草(通称) (图版95)

Lagopsis supina (Steph.) Ik.-Gal. ex Knorr. in *Kom. Fl. URSS* XX (1954) 250; *植物分类学报* XII, 2 (1974) 194; 刘慎谔等, *东北植物检索表* (1959) 316, 图版106, 图4。中国植物志 LXV, 2 (1977) 256. — *Leonurus supinus* Steph. ex Willd. *Sp. Pl.* III (1800) 116. — *Marrubium incisum* Benth. *Labiatae*. Gen. et Sp. (1834) 586; id. in DC. *Prodr.* XII (1848) 447; Hemsl. in *Journ. Linn. Soc. Bot.* XXVI (1890) 299; *Hand.-Mazz. in Act. Hort. Gothob.* IX (1934) 77; Kitag. *Lineam. Fl. Mansh.* (1939) 381.

多年生草本，高15—45厘米。茎直立或上升，常在基部分枝，被有倒向柔毛。叶近圆形，径约1.5—3厘米，基部心形，先端圆形，掌状3深裂，裂片长圆形，具牙齿，有时叶片卵圆形3浅裂或深裂，两面绿色被微毛，叶柄亦被微毛。轮伞花序，径约1—1.5厘米，在枝上部者密集，在下部者较疏松；小苞片长约4毫米，与萼筒等长或稍短，微弯曲，刚毛状，密被微毛；花萼管状钟形，长约4毫米，密被微毛，有5条脉，具不等的5齿，齿三角形，先端刺尖，果期明显展开，且2齿稍大；花冠白色，稍伸出萼筒，长约5毫米，外部被短柔毛，里面被稀疏的毛，无毛环，上唇比下唇长，直立，长圆形，全缘，下唇开展，3浅裂，中裂片较宽；雄蕊4，前雄蕊较长，内藏；花柱先端2浅裂。小坚果长卵状三棱形，长约1.5毫米，褐色，有鳞秕。

生于山坡、草地、路旁。东北各省普遍生长。分布于中国，苏联(西伯利亚)，朝



图版 95 夏至草 *Lagopsis supina* (Steph.) Ik.-Gal. ex Knorr. 1. 植株上部; 2. 根; 3. 花; 4. 花解剖; 5. 萼; 6. 小坚果。(张桂芝绘)

鲜。

6. 藜香属 *Agastache* Clayt. ex Gronov.

Clayt. ex Gronov. Fl. Virgin. (1762) 88.

一年生或多年生草本。叶具柄, 边缘有齿。花两性; 轮伞花序多花, 聚集成顶生穗状花序; 花萼管状倒圆锥形, 具15脉, 里面无毛环; 花冠筒部伸出萼外, 冠檐二唇形, 上唇直



图版 96 藿香 *Agastache rugosa* (Fisch. et Mey.) O. Kuntze 1. 植株上部; 2. 花; 3. 花解剖。(冯金环绘)

伸, 2 裂, 下唇开展, 3 裂, 中裂片较大, 边缘具波状细齿; 雄蕊 4, 均伸出花冠, 后雄蕊较长而下倾, 前雄蕊上升, 两对互相交叉, 药室开始彼此几乎平行, 后来多少叉开; 花柱先端近等长的 2 浅裂, 裂片钻形。小坚果倒卵形, 平滑, 顶端被毛。

东北产 1 种。

藿香(嘉祐本草) 野苏子、猫巴虎、山猫巴、拉拉香(辽宁) (图版 96)

Agastache rugosa (Fisch. et Mey.) O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. II (1891) 511; Briq. in Engler u. Prantl, Pflanzenfam. IV, 3a (1897) 234; Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku

Univ. II (1929) 220; Hand.-Mazz. Symb. Sin. VII (1936) 915; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 374; Pojark. in Kom. Fl. URSS XX (1954) 274; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 312, 图版 104, 图 1; 中国植物志 LXV, 2 (1977) 259. — *Lophanthus rugosus* Fisch. et Mey. Ind. Sem. Hort. Petrop. I (1835) 31; Benth. in DC. Prodr. XII (1848) 369; Kom. Fl. Mansh. III (1907) 349.

多年生草本,高 30—100 厘米,有香味。茎直立,上部被微柔毛,下部无毛。叶有柄,柄长 1—3.5 厘米,叶片心状卵形至长圆状卵形,长 4—14 厘米,宽 3—7 厘米,向上渐小,基部心形,先端尾状长渐尖,边缘具钝齿,表面深绿色,背面淡绿色,被微柔毛和腺点。轮伞花序多花,在主枝或侧枝上集成顶生的穗状花序,长 2—17 厘米,径 1—2.5 厘米;苞片披针形或线形,长不超过 5 毫米;花萼管状,长 5—6.5 毫米,被微柔毛及腺点,常呈浅紫色或紫红色,喉部微斜,萼齿狭三角形,后 3 齿比前 2 齿稍长;花冠淡蓝紫色,长约 7—8 毫米,外被微柔毛,冠筒微超出萼,上唇稍弯,顶端微缺,下唇 3 裂,中裂片较宽平展,边缘有波状细齿,侧裂片很短;雄蕊伸出花冠筒外,花丝扁平,无毛;花柱与前雄蕊近等长,先端相等 2 裂;子房顶端有短柔毛。小坚果倒卵状长圆形,顶端具短硬毛,深褐色。花果期 7—10 月。

生于山坡、林间、山沟溪流旁,亦有栽培。产于黑龙江省阿城、饶河、虎林等县;吉林省浑江市,和龙、安图、汪清、集安、珲春等县;辽宁省丹东、大连、抚顺等市,金县、复县、本溪、桓仁、宽甸、庄河、东沟、凤城、岫岩、新金、清原、海城等县。分布于中国,苏联,朝鲜,日本以及北美洲。

用途: 全草入药。为芳香健胃、清凉解热药。亦为芳香油原料。

7. 裂叶荆芥属 *Schizonepeta* Briq.

Briq. in Engler u. Prantl, Pflanzenfam. IV, 3a (1895) 235.

一年生或多年生草本。叶指状 3 裂、羽状或二回羽状深裂。花序为轮伞花序组成的顶生穗状花序;萼具 15 条脉,倒圆锥形,具斜喉,里面无毛环;花冠浅紫色至蓝紫色,略超出萼,冠檐二唇形,上唇直立,先端 2 裂,下唇平伸,3 深裂,中裂片宽大,先端微凹,基部爪状变狭,边缘全缘或具齿,侧裂片小;雄蕊 4,后雄蕊较长,上升至上唇之下,前雄蕊向前直伸,药室初平行,后水平叉开;花柱先端 2 裂,裂片近相等。小坚果卵球形,平滑,无毛,极少于先端被小毛。

东北产 2 种。

种 检 索 表

- 1. 叶通常为指状 3 裂或有时羽状深裂,裂片较细,线状披针形;花小,花冠长约 4 毫米;苞片广披针形..... 1. 裂叶荆芥 *S. tenuifolia* (Benth.) Briq.
- 1. 叶羽状深裂或浅裂,有时具不规则的浅裂至近全缘;花较大,花冠长约 6—8 毫米;苞片广卵形,先端骤尖..... 2. 多裂叶荆芥 *S. multifida* (L.) Briq.

1. 裂叶荆芥(东北植物检索表) 荆芥(救荒本草),假苏(本草经)

Schizonepeta tenuifolia (Benth.) Briq. in Engler u. Prantl, Pflanzenfam. IV, 3a (1895) 235; Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 226; Hand.-Mazz.

in Act. Hort. Gothob. IX (1934) 77; id. Symb. Sin. VII (1935) 916; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 38; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 322; 中国植物志 LXV. 2 (1977) 267, 图版 55, 图 8—13. ——*Nepeta tenuifolia* Benth. Labiat. Gen. et Sp. (1836) 468; id. in DC. Prodr. XII (1848) 370; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 290.

一年生草本, 高 25—100 厘米。茎直立, 有时带红色, 多分枝, 被白色短柔毛。叶通常为指状 3 裂, 有时羽状深裂, 裂片线状披针形, 宽 1.5—5 毫米, 裂片较大, 全缘, 表面深绿色, 被微柔毛, 背面灰绿色, 被短柔毛, 皆具透明树脂状腺点。花序为多数轮伞花序组成的顶生穗状花序, 长 1.8—12 厘米, 连续有时基部间断; 苞片叶状, 下部者较大, 上部者渐小, 广披针形, 小苞片线形; 花萼管状钟形, 长约 3.5 毫米, 被柔毛, 具 15 条脉, 脉间具树脂状腺点, 5 齿, 三角状披针形, 先端渐尖; 花冠淡蓝紫色, 长约 4 毫米, 外被疏柔毛, 冠筒向上扩大, 冠檐二唇形, 上唇 2 浅裂, 下唇 3 裂, 中裂片大, 基部爪状变狭; 雄蕊 4, 后雄蕊较长, 均不伸出花冠, 花药紫蓝色; 花柱先端 2 裂, 裂片近相等。小坚果长圆状三棱形, 黄褐色, 平滑, 基部渐狭。花期 7—9 月, 果期 9—10 月。

生于山沟、山坡路旁及林缘等地。产于黑龙江省大庆市(栽培); 辽宁省大连市及新金县, 凌源县。分布于中国, 朝鲜。

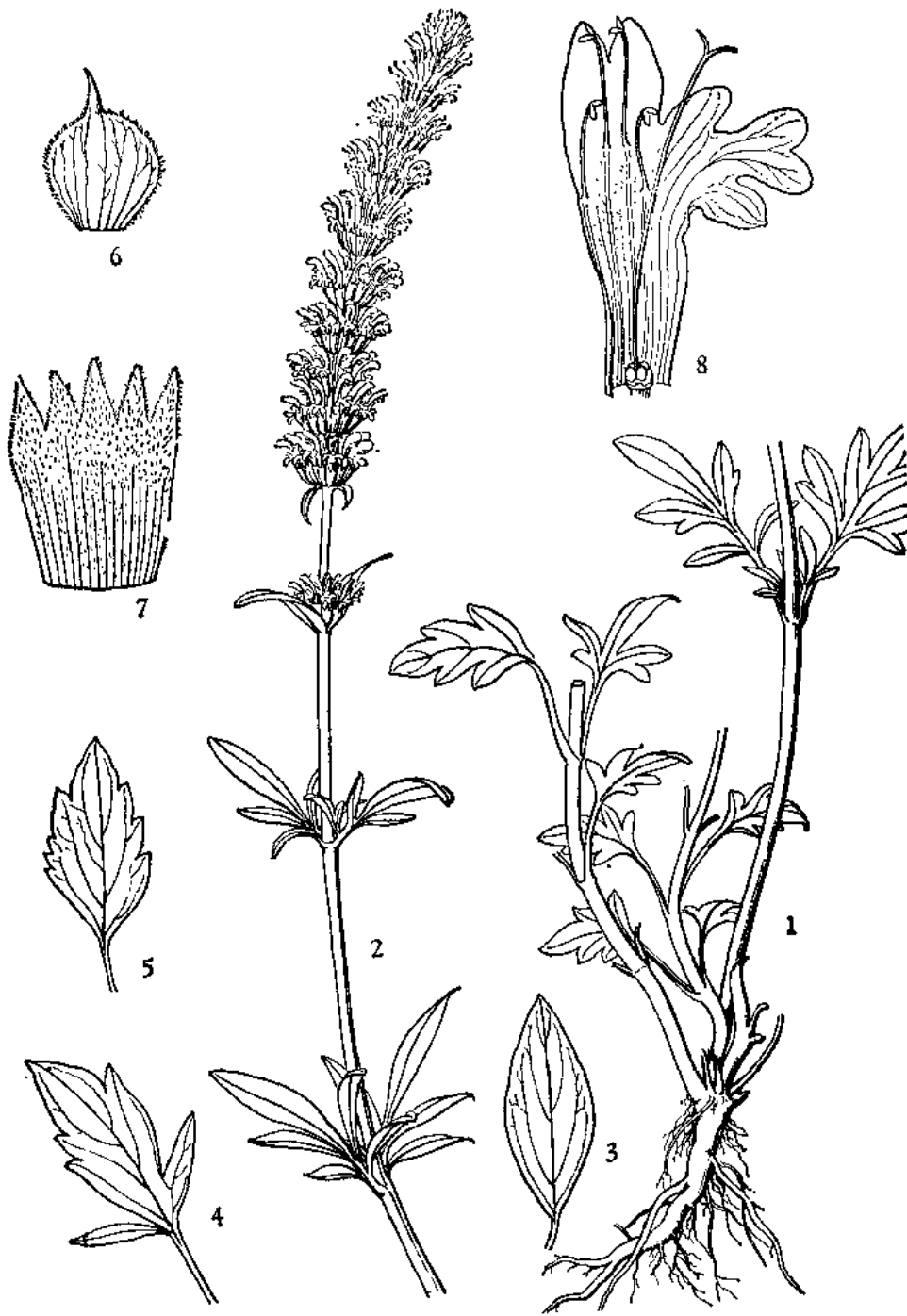
用途: 全草的嫩叶及花序皆入药。为驱风、发汗、解热药。全草富含芳香油, 可提制芳香油。

2. 多裂叶荆芥(中国植物志) 东北裂叶荆芥(东北植物检索表), 大穗荆芥(拉汉种子植物名称) (图版 97)

Schizonepeta multifida (L.) Briq. in Engler u. Prantl, Pflanzenfam. IV, 3a (1895) 235; Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 227; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 384; Schischk. in Kom. Fl. URSS XX (1954) 283; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 322, 图版 110, 图 4; 中国植物志 LXV. 2 (1977) 266, 图版 55, 图 1 7. ——*Nepeta multifida* L. Sp. Pl. (1753) 527. ——*N. lavandulacea* L. f. Suppl. (1781) 272; Benth. in DC. Prodr. XII (1848) 370.

多年生草本, 高 25—60 厘米。根茎木质化, 从其上发出多数萌株。茎直立, 被白色多节长柔毛, 侧枝甚短不发育, 似数枚叶片丛生, 有时上部侧枝发育, 并有花序。叶有柄, 长 2 厘米, 叶片羽状深裂或浅裂, 有时具不规则的浅裂至近全缘, 长 2.8—6 厘米, 宽 1.5—3.8 厘米, 裂片长圆形或卵形, 全缘或具疏齿, 表面被多节长柔毛或短柔毛, 背面及边缘皆具多节长柔毛, 有树脂状腺点。花序由多数轮伞花序组成的顶生穗状花序, 长 3—15 厘米, 连续, 有时基部间断; 苞片叶状, 深裂或全缘, 下部者较大, 长约 1—1.5 厘米, 上部者渐变小, 广卵形, 先端骤尖, 绿色或变紫色, 具树脂状腺点, 被白色多节长柔毛, 其边缘者更长, 小苞片卵状披针形或披针形, 带紫色, 被柔毛; 花萼带紫色, 长约 4 毫米, 具 15 条脉, 脉间具树脂状腺点, 外被短柔毛, 里面无毛, 5 齿, 齿三角形, 先端尖; 花冠蓝紫色, 干后变黄色, 长 6—8 毫米, 外被柔毛, 冠筒向喉部渐宽, 冠檐二唇形, 上唇 2 裂, 下唇 3 裂, 中裂片最大; 雄蕊 4, 前雄蕊较上唇短, 后雄蕊稍超出上唇, 花药蓝紫色; 花柱先端 2 裂, 裂片近相等。小坚果扁长圆形, 腹部略具棱, 黄褐色, 平滑, 基部渐狭。花期 7—9 月, 果期 9—10 月。

生于山坡、林下、路旁、干草原或湿润草甸子边。产于辽宁省凌源县; 黑龙江省萝北、虎林、爱辉等县; 内蒙古呼伦贝尔盟海拉尔市, 额尔古纳左旗和右旗、喜桂图旗、新巴尔虎



图版 97 多裂叶荆芥 *Schizonepeta multifida* (L.) Briq. 1. 植株下部; 2. 植株上部;
3—5. 叶; 6. 苞; 7. 萼; 8. 花解剖。(张桂芝绘)

右旗、科尔沁右翼前旗、哲里木盟扎鲁特旗、昭乌达盟巴林右旗、阿鲁科尔沁旗。 分布于中国(东北、华北、西北), 蒙古及苏联。

8. 荆芥属 *Nepeta* L.

L. Sp. Pl. (1753) 570 (pro parte).



图版 98 黑龙江荆芥 *Nepeta manshuriensis* S. Moore 1. 植株上部; 2. 花解剖; 3. 花萼。(冯金环绘)

多年生草本,稀为一年生草本,更稀为半灌木。叶具齿,上部叶有时全缘,具柄或无柄。轮伞花序或聚伞花序,前者分离或聚集成穗状或头状花序;后者则成对着生,组成总状或圆锥状花序;苞叶小,常呈苞片状,苞片狭,通常比花萼短,但也有与花等长或比花长;花萼具15条脉,管状倒锥形,微弯或直,具斜喉,5齿,等大或不等大,呈二唇形;花冠筒内无毛环,但有时喉部有短柔毛,下部狭窄,通常向上骤然扩展成喉,冠檐二唇形,上唇近扁

平或内凹, 2 深裂、浅裂或顶端微缺, 下唇比上唇大, 3 裂, 中裂片大, 边缘全缘、波状或具牙齿; 雄蕊 4, 近平行, 沿花冠上唇上升, 后雄蕊长, 内藏或伸出花冠上唇, 药室通常水平叉开, 顶端不汇合成一室, 花丝扁平, 无毛, 先端无附属器或具突起的附属器; 花柱细长伸出, 先端近相等 2 裂。小坚果长圆状卵形或倒卵形, 腹面微具棱, 光滑或具突起。

东北产 1 种。

黑龙江荆芥(中国植物志) (图版 98)

Nepeta manchuriensis S. Moore in Journ. Bot. Brit. & For. XVIII (1880) 5; Kom. Fl. Mansh. III (1907) 354; Pojark. in Kom. Fl. URSS XX (1954) 341; 中国植物志 LXV, 2 (1977) 285. — *N. stewartiana* (non Diels) Liou et al. 东北植物检索表 (1959) 318.

多年生草本, 高达 1 米。茎直立, 被微柔毛, 混生腺毛, 后渐无毛。叶有柄, 长 1—2 厘米, 茎下部叶花期多枯萎, 中部叶长圆状卵形、长圆状披针形或广披针形, 长 7—15 厘米, 宽 3—5 厘米, 上部叶向上渐小, 有短柄, 基部圆楔形或广楔形, 先端急尖, 边缘具圆齿状锯齿, 表面橄榄绿色, 被短微柔毛, 背面灰绿白色, 被短柔毛及混生树脂状腺点。轮伞花序稀疏排列于茎及分枝上部; 苞叶状, 向上渐小呈苞片状, 下部者长于轮伞花序, 上部者披针形, 与萼筒近等长或短于萼筒, 小苞片线状披针形, 被微柔毛; 花萼长 0.7—1 厘米, 外被微柔毛, 混生腺毛及树脂状腺点, 喉部斜形, 上唇 3 齿, 齿披针形, 下唇 2 齿, 与上唇近等长; 花冠淡紫色, 长 1.7—2 厘米, 冠筒微弯, 下部较狭, 通常向上骤然扩展成喉, 冠檐二唇形, 下唇 3 裂, 中裂片大, 先端弯缺, 后雄蕊与上唇近等长; 花柱顶端 2 裂, 稍呈蓝紫色。小坚果长圆形, 稍扁, 腹部具棱, 褐色, 无毛。花期 8 月。

生于针阔混交林下。产于吉林省珲春县。分布于中国(东北北部), 苏联(远东地区)。

本种据 Komarov 记载乌苏里南部地区有分布, 但在东北我们只见到吉林省珲春县的标本, 从叶形及叶的大小, 萼齿的形状, 萼及花冠的大小均与 *N. manshuriensis* S. Moore 相符, 因此, 定为本种。

另外, 在河北省雾灵山一带曾记载有 *N. pratii* Levl. (*N. stewartiana* Diels var. *robusta* Nakai et Kitag.), 内蒙古昭乌达盟宁城一带可能有分布, 尚待今后进一步调查研究。

9. 连钱草属 *Glechoma* L.

L. Sp. Pl. (1733) 578.

多年生草本, 通常具匍匐茎, 逐节生根及分枝。茎直立或斜升。叶对生, 具长柄, 叶片通常圆形, 心形或肾形, 基部心形, 先端钝或急尖, 边缘具钝锯齿。轮伞花序 2—6 花, 稀多花; 花淡紫色, 有梗; 花萼管状或钟状, 具 15 脉, 萼齿 5, 成不明显的二唇形, 上唇 3 齿, 略长, 下唇 2 齿, 稍短; 花冠管状, 向喉部增大, 冠檐二唇形, 上唇直平, 顶端微缺或 2 裂, 下唇 3 裂, 中裂片大, 顶端微缺, 侧裂片较小; 雄蕊 4, 前雄蕊着生于下唇侧裂片下, 后雄蕊着生于上唇下近喉部, 药室成直角叉开; 花柱短, 柱头 2 裂。小坚果长圆状卵形, 深褐色, 光滑或有小凹点。

东北产 1 变种。

活血丹(植物名实图考) 连钱草(通称) (图版 98)



图版 99 活血丹 *Glechoma hederacea* L. var. *longituba* Nakai 1. 植株; 2. 花。(冯金环绘)

***Glechoma hederacea* L. var. *longituba* Nakai** in Bot. Mag. Tokyo XXXV (1921) 173; Hand.-Mazz. Symb. Sin. VII (1936) 917; Kitag. Lineam Fl. Mansh. (1939) 380; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 314; 图版 106, 图 5. — *G. longituba* (Nakai) Kupr. Bot. Zhurn. S. S. S. R. XXXIII (1948) 236, pl. 1, fig. 4; 吴征镒, 植物分类学报 VIII (1959) 6; 中国植物志 LXV, 2 (1977) 317, 图版 61, 图 1-3。

多年生草本, 具匍匐茎, 逐节生根。茎直立, 高 6—30 厘米, 基部通常淡紫红色, 被短柔毛。茎下部叶较小, 叶柄长 0.5—2 厘米, 被长柔毛, 叶片心形或近肾形, 长 0.8—3.2 厘米。

米,宽1—3厘米,基部心形,先端急尖或钝三角形,边缘具圆齿,被短柔毛,背面常带紫色。轮伞花序通常2花,稀具3—5花;苞片及小苞片线形,长4毫米,被柔毛;花萼筒状,长8—10毫米,外面被长柔毛,沿肋上为多,里面多少被微柔毛,5齿,上唇3齿较长,下唇2齿稍短,顶端具芒尖;花冠淡蓝色、淡紫色至淡蓝紫色,长1.4—2.3厘米,外面被长柔毛及微柔毛,里面仅下唇喉部至冠筒上具疏柔毛或近无毛,上唇直立,顶端深裂,下唇伸长,3裂,中裂片大,顶端凹;雄蕊4,内藏,后雄蕊较长,着生于上唇下,前雄蕊着生于两侧裂片下方冠筒中部,花药2室,叉开成直角;子房4裂,无毛,花柱光滑,柱头2裂。小坚果长圆状卵形,褐色,顶端圆,基部略成三棱形。花期4—5月,果期5—7月。

生于林缘、林下、山坡、路旁。产于黑龙江省哈尔滨市、尚志、宁安、虎林等县;吉林省永吉县、蛟河县;辽宁省沈阳、丹东、抚顺、大连、鞍山等市,凤城、庄河、复县、新宾等县。分布于中国,朝鲜,苏联(远东地区)。

用途:全草入药。治膀胱结石或尿道结石。风湿性关节炎,跌打损伤,骨折,风寒咳嗽,崩漏,白带等症。(中国植物志 LXV, 1977)

10. 龙头草属 *Meehania* Britt. ex Small. et Vaill.

Britt ex Small et Vaill. Bull. Torr. Bot. Club XXI (1894) 34, tab. 173.

一年生或多年生草本,直立或具匍匐茎,通常被短柔毛。叶具长柄,心形至披针形。花大,少花,组成轮伞花序,通常呈顶生的假总状花序,有时成腋生单花或腋生假总状花序;苞片叶状,向上渐小,披针形,小苞片一对,钻状或近刚毛状;花萼钟形,具15脉,外面被毛,里面无毛,果期膨大,5齿,卵状三角形至披针形,呈二唇形,上唇3齿略长,下唇2齿短;花冠通常为淡蓝紫色或淡红紫色至紫色,花冠筒筒状,基部细,向上近喉部渐扩大,里面无毛环,冠檐二唇形,上唇较短,直立,顶端微凹或2裂,下唇3裂,中裂片较大;雄蕊4,二强,内藏或仅一对微露出花冠外,花丝细,有时略扁,花药2室,初时平行,成熟后顶端汇合成一室;子房4深裂,通常被微柔毛,花柱细长,先端相等2浅裂,伸出花冠外。小坚果长圆形或长圆状卵形,平滑或有毛。

东北产1种。

荨麻叶龙头草(中国植物志) 芝麻花(拉汉种子植物名称),美汉草(东北植物检索表)(图版100)

Meehania urticifolia (Miq.) Makino in Bot. Mag. Tokyo XIII (1899) 158 (ut *M. urticifolia*); Nakai in Bot. Mag. Tokyo XXV (1921) 177; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 381; Juz. in Kom. Fl. URSS XX (1954) 529; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 318,图版116,图6; 中国植物志 LXV, 2 (1977) 335. — *Dracocephalum urticifolia* Miq. in Ann. Mus. Bot. Lugd.-Batav. II (1865) 109 (ut *D. urticaefolium*); Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 293 (pro parte, quoad specim. Chine Bor.-orient.). — *D. urticifolia* (Miq.) Kom. in Act. Hort. Petrop. XVIII (1900) 174. — *Glechoma urticaefolia* (Miq.) Makino in Bot. Mag. Tokyo XXVII (1913) 153. — *M. urticaefolia* (Miq.) Makino var. *typica* Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 223.

多年生草本,高15—40厘米。茎直立,细弱,丛生,不分枝,幼嫩部分常密被多节的长柔毛或倒生的长柔毛,以后除节外逐渐脱落无毛或几无毛,顶端无花者,常伸长为细长柔



图版 100 荨麻叶龙头草 *Meehania urticifolia* (Miq.) Mzkino 1. 植株, 叶及花序; 2. 根;
3. 花萼; 4. 花解剖。(张桂芝绘)

软的匍匐茎, 节外生根。叶有柄, 长 0.5—6 厘米, 向上逐渐变短, 幼时密被多节的长柔毛, 老时其毛渐稀疏, 叶片心形或卵状心形, 长 1.8—9.5 厘米, 宽 3—7 厘米, 通常着生于茎中部的叶较大, 先端渐尖或急尖, 基部心形, 边缘具疏或密的锯齿或圆齿, 两面被多节的长柔毛。花序为轮伞花序或为假总状花序; 苞片向上渐小, 具柄或近无柄, 卵形或披针形, 两面被柔毛; 花梗被长柔毛, 常于中部具 1 对小苞片, 小苞片钻形, 长约 1 毫米; 花萼钟形, 长

1.3—2 厘米,具 15 条脉,外面被毛,里面无毛,5 齿,略二唇形,上唇 3 齿稍长,下唇 2 齿短,果期花萼基部稍膨大;花冠淡蓝色或紫蓝色,长 3—5 厘米,外面被疏柔毛,里面于上唇、中裂片及花冠筒近基部被柔毛,花冠管上部膨大,冠檐二唇形,上唇直立,顶端微凹,侧裂片小;雄蕊 4,内藏,后雄蕊着生于上唇下方喉部或稍低,前雄蕊着生于下唇两侧裂片下方花冠筒中部,花丝稍扁,无毛,花药 2 室,成熟后顶端汇合为一室;子房 4 裂,被微柔毛;花柱细长,稍伸出花冠外,先端 2 浅裂。小坚果卵状长圆形,被短柔毛。花期 4 月下旬—7 月,果期 6—7 月。

生于林下、山坡、山沟小溪旁。产于吉林省浑江市、安图、蛟河、靖宇等县;辽宁省丹东市、本溪市、鞍山市,宽甸、凤城、桓仁、岫岩、庄河、清原等县。分布于中国(东北),日本,朝鲜,苏联(远东地区)。

11. 青兰属 *Dracocephalum* L. nom. conserv.

L. Sp. Pl. (1753) 594

多年生草本,稀一年生草本。茎常多数自根茎生出,直立,不分枝或具少数分枝,稀多分枝。基生叶具长柄,茎生叶具短柄或无柄,叶片心状卵形、长圆形、披针形或线状披针形,边缘具圆齿、锯齿或全缘。轮伞花序集成头状或穗状或稀疏排列;花通常蓝紫色,稀白色;苞片倒卵形,常具锐齿或刺,稀全缘;花萼管状或管状钟形,直或稍弯,具 15 条脉,二唇形,上唇 3 齿,中齿常较侧齿宽 2 倍以上,下唇 2 齿裂,齿披针形,两齿之间常由边脉连结处加厚形成瘤状突起;花冠筒下部细,在喉部变宽,冠檐二唇形,上唇直或稍弯,先端 2 裂或微凹,下唇 3 裂,中裂片较大;雄蕊 4,平行上升于花冠上唇之下,后雄蕊较长,通常与花冠等长或稍伸出,花药无毛,稀被毛,2 室,近 180° 叉状分开;子房 4 裂,花柱细长,先端相等 2 裂。小坚果长圆形,光滑。

东北产 5 种。

种 检 索 表

1. 叶全缘,披针形或披针状线形,近无柄;花药有毛。
 2. 花大形,长 3—5 厘米;花药密被长柔毛…………… 1. 光萼青兰 *D. argunense* Fisch. ex Link.
 2. 花较小,长 1.7—2.5 厘米;花药疏被长柔毛…………… 2. 青兰 *D. ruyschiana* L.
1. 叶边缘具齿,叶片长圆状卵形、三角状卵形、长圆状披针形或线状披针形,有柄;花药无毛。
 3. 一年生草本;茎生叶长圆状披针形至线状披针形,边缘具不规则的牙齿,常具刺尖…………… 3. 香青兰 *D. moldavica* L.
 3. 多年生草本。
 4. 茎中部叶三角状卵形、长圆状卵形或近圆形,长 1.5—6 厘米,宽 1.4—5.5 厘米;苞片具带长刺的小齿…………… 4. 岩青兰 *D. rupestre* Hance
 4. 茎中部叶卵形或长圆状卵形,长 0.8—2 厘米,宽 0.8—1.5 厘米;苞片全缘…………… 5. 垂花青兰 *D. nutans* L.

1. 光萼青兰(中国植物志) 北青兰(东北植物检索表) (图版 101)

Dracocephalum argunense Fisch. ex Link. Enum. Pl. Hort. Bot. Berol. II (1822) 118; Benth. in DC. Prodr. XII (1848) 402; Kom. in Act. Hort. Petrop. XXV (1907) 356; Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 243; Kitag. Lineam. Fl. Mansh.



图版 101 光萼青兰 *Dracocephalum argunense* Fisch. ex Link. 1. 植株上部;
2. 花; 3. 苞片; 4. 萼; 5. 雄蕊。 (张桂芝绘)

(1939) 378; Schischk. in Kom. Fl. URSS XX (1954) 471; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 312, 图版 105, 图 1; 中国植物志 LXV, 2 (1977) 383。

多年生草本, 高 30—60 厘米。茎多数自根基生出, 不分枝, 叶腋间具不发育的短枝,

被倒向的疏短柔毛,中部以下近无毛。叶有短柄或近无柄,长圆状披针形或线状披针形,长 1.5—6.7 厘米,宽 0.5—0.8 厘米,表面几无毛,背面有树脂状腺点,中脉疏被短柔毛;花序上的叶广披针形或卵状披针形。轮伞花序密集于茎顶 2—4 节上,长 3—12 厘米;苞片比萼片短或稍长,卵状披针形,先端锐尖,全缘,背面有树脂状腺点,边缘被睫毛;花萼呈不明显二唇形,长 1.5—2 厘米,下部密被短柔毛,向上部逐渐稀疏或近无毛,齿锐尖,常带紫色,上唇 3 齿,中齿披针状卵形,较侧齿宽,侧齿披针形,下唇 2 齿,披针形;花冠二唇形,蓝紫色,长 3—5 厘米,上唇 2 浅裂,下唇 3 裂,中裂片大,外被柔毛;花药密被柔毛,花丝疏被柔毛。花期 7—9 月,果期 9—10 月。

生于山阴坡灌丛间、山坡草地。产于黑龙江省鹤岗市,集贤、爱辉、嫩江、萝北等县;辽宁省丹沈沿线,开源县,建平县;吉林省长春市,珲春县,江清县;内蒙古呼伦贝尔盟布特哈旗、喜桂图旗、额尔古纳右旗、科尔沁右翼前旗、哲里木盟扎鲁特旗。分布于中国(东北及华北),苏联(东部西伯利亚及远东地区)。

2. 青兰(种子植物名称)

Dracocephalum ruyschiana L. Sp. Pl. (1753) 595; Ledeb. Fl. Alt. II (1830) 388; Benth. in DC. Prodr. XII (1848) 402; Ledeb. Fl. Ross. III (1849) 389; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 378; Schischk. in Kom. Fl. URSS XX (1954) 472; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 312,图版 105,图 2;中国植物志 LXV, 2 (1977) 382。

多年生草本。茎数个自根茎生出,直立,被倒生短毛,不分枝,自叶腋间生出不发育的短枝。叶无柄或几无柄,线形或披针状线形,长 3—6 厘米,宽 0.2—0.5 厘米,干后易反卷,表面具糙毛,背面具树脂状小腺点或沿中脉有糙毛。轮伞花序生于茎上部 4—6 节,多少密集;苞片约为萼长的 1/2,卵状椭圆形,全缘,先端锐尖,密被睫毛;花萼不明显二唇形,长 0.7—1.7 厘米,外面中部以下被倒向的短柔毛,向上逐渐稀疏,常带紫色,上唇 3 齿,中齿卵状长圆形,较侧齿宽,下唇 2 齿,披针形;花冠蓝紫色,二唇形,长 1.7—2.5 厘米,上唇 2 浅裂,下唇 3 裂,中裂片大,外被柔毛;花药被柔毛,花丝上部疏被长柔毛。花期 6—7 月,果期 8—9 月。

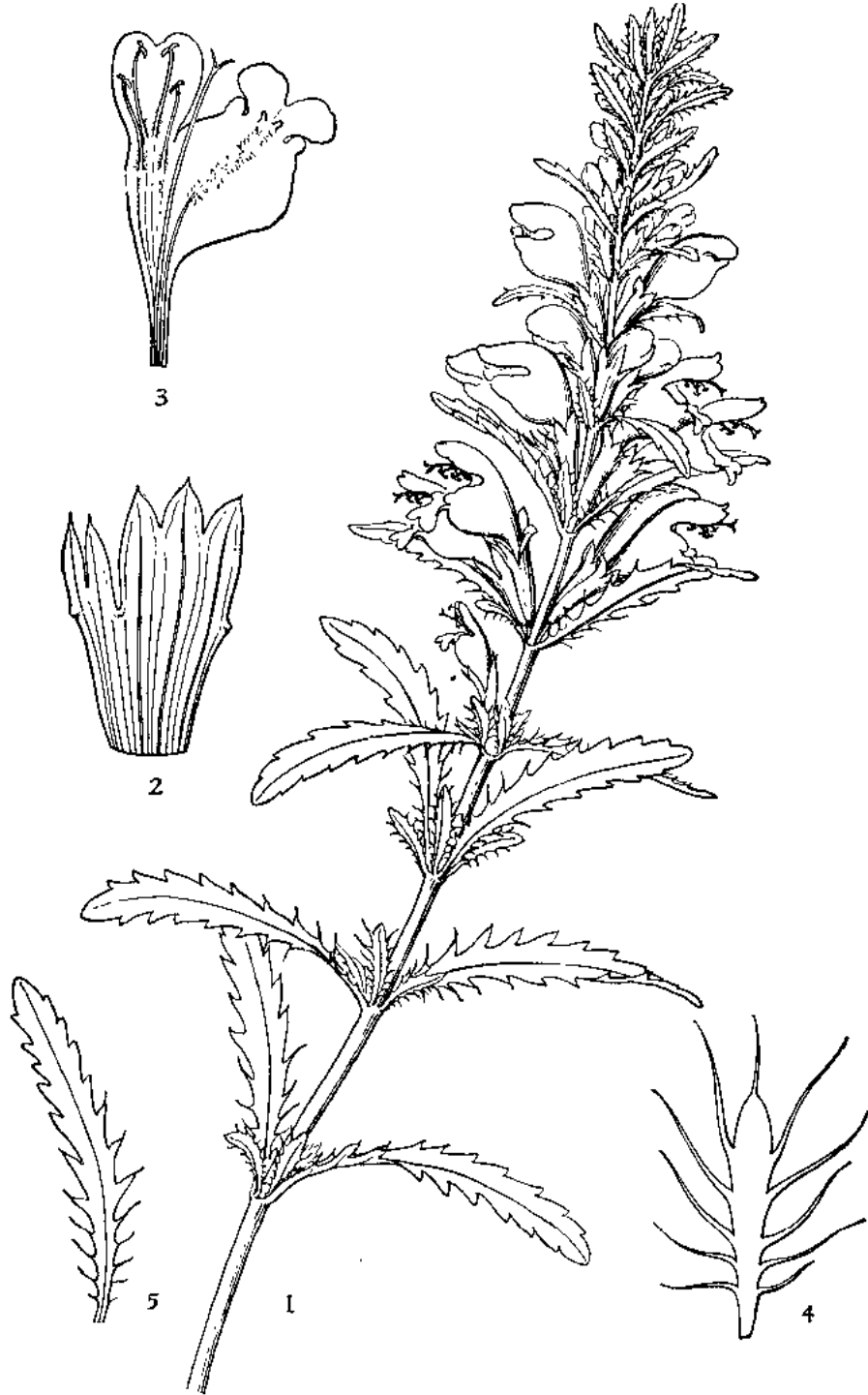
生于山阳坡草甸、山地草原、桦木林缘草地。产于内蒙古呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗,昭乌达盟克什克腾旗。分布于中国(东北、新疆、内蒙古),蒙古,苏联及其他一些欧洲国家。

3. 香青兰(中国经济植物志) 摩眼籽(建昌) (图版 102)

Dracocephalum moldavica L. Sp. Pl. (1753) 595; Benth. in DC. Prodr. XII (1848) 401; Ledeb. Fl. Ross. III (1849) 388; Hook. f. Fl. Brit. Ind. IV (1885) 665 (ut *moldavicum*); Hemsf. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 292; Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 242; Schischk. in Kom. Fl. URSS XX (1954) 463; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 312,图版 105,图 2;中国植物志 LXV, 2 (1977) 362。

一年生草本,高 24—53 厘米。茎直立,常分枝,被倒生短柔毛,常带紫色。基生叶及茎下部叶花期枯萎,有长柄,叶片卵状三角形,基部近心形,先端钝圆,边缘具疏圆齿;中部以上叶柄较短,叶片长圆状披针形或线状披针形,先端钝,边缘具不规则的牙齿,常具长刺,两面脉上和背面被短毛及树脂状小腺点。轮伞花序生于茎或分枝上部 4—13 节处,通常数花;花梗长 3—5 毫米;苞片长椭圆形,短于或稍长于萼,被短柔毛,背面有树脂状小腺

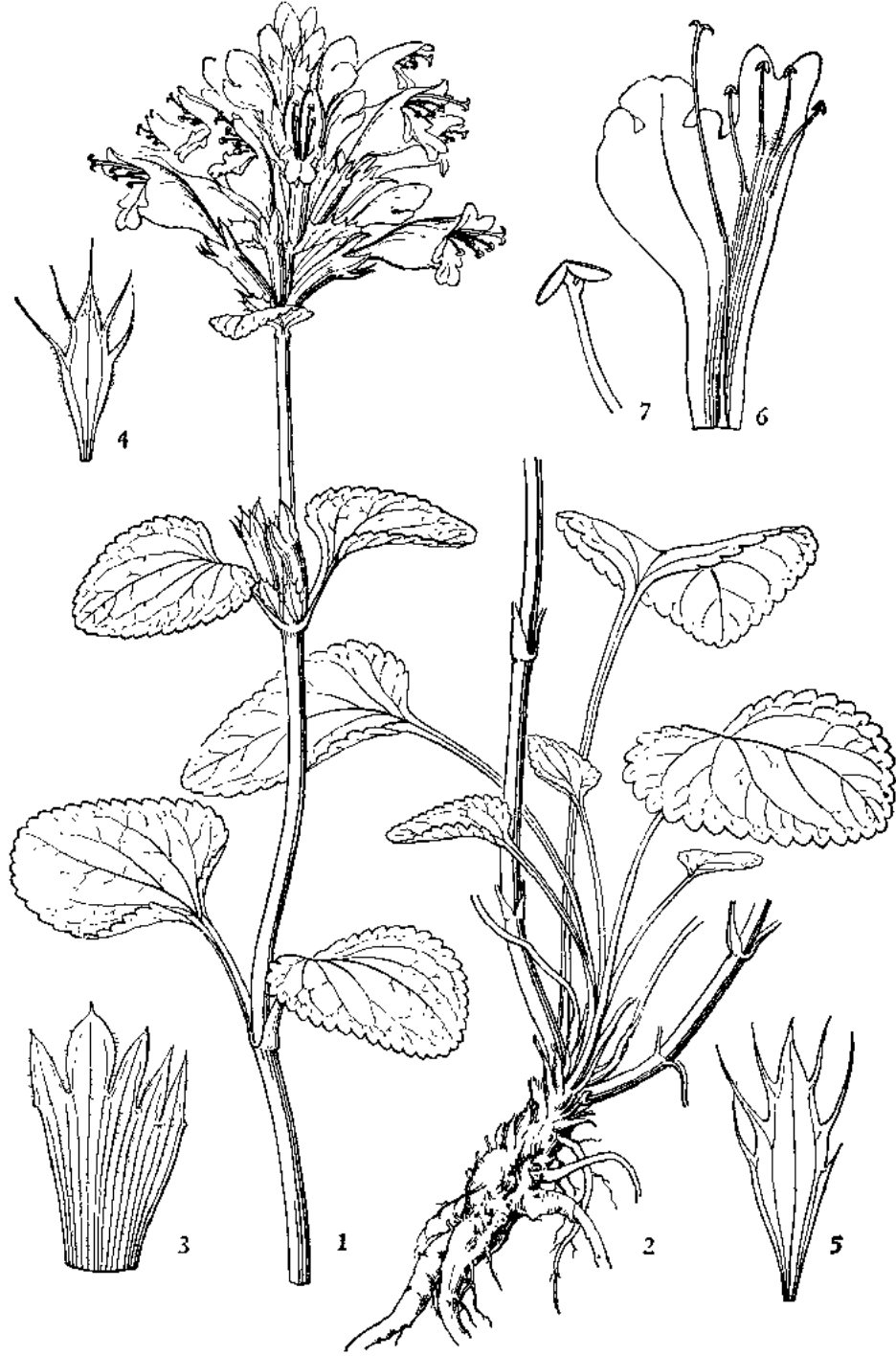
点,边缘有小齿,齿先端具长刺;花萼长 0.9—1.1 厘米,被倒向短柔毛,下部较密,向上渐稀疏,脉常带紫色,脉间有树脂状腺点,较明显二唇形,上唇 3 浅齿,齿近等大,卵状三角形,先端锐尖,下唇 2 深齿裂,齿披针形;花冠蓝紫色,长 2—3 厘米,喉部以上骤然开展,外被白色柔毛,生有疏散的树脂状腺点,冠檐二唇形,上唇 2 浅裂或微凹,下唇 3 裂,中裂片扁平, 2 裂,具深紫色斑点,有短爪,爪上有 2 突起,侧裂片小而扁平;雄蕊稍伸出花冠,花丝



图版 102 香青兰 *Dracocephalum moldavica* L. 1. 植株上部; 2. 萼; 3. 花解剖; 4. 苞叶; 5. 叶。(张桂芝绘)

下部有稀疏的长柔毛，花药平叉开，无毛；花柱无毛，先端2等裂。小坚果三棱状长圆形，顶端平截，光滑，深褐色。

生于山坡阳处。产于吉林省洮安县、双辽县、通榆县，辽宁省朝阳县、建平县、新民县；内蒙古哲里木盟扎鲁特旗，昭乌达盟克什克腾旗、阿鲁科尔沁旗，赤峰市。分布于中国(北部)，苏联及其他一些欧洲国家。



图版 103 岩青兰 *Dracocephalum rupestre* Hance 1. 植株上部; 2. 根; 3. 萼; 4-5. 苞叶; 6. 花解剖; 7. 雄蕊。(张桂芝绘)



图版 104 垂花青兰 *Dracocephalum nutans* L. 1. 植株上部; 2. 根; 3. 苞片; 4. 萼; 5. 花解剖。(张桂芝绘)

用途: 全草可做芳香油原料, 亦可药用。

4. 岩青兰(东北植物检索表) (图版 103)

Dracocephalum rupestre Hance in Journ. Bot. Brit. et For. VII (1869) 166; Kom. in Act. Hort. Petrop. XXV (1907) 358; Hand.-Mazz. in Act. Hort. Gothob. IX (1934)

78: Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 378; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 314; 中国植物志 LXV, 2 (1977) 378, 图版 74。

多年生草本,高15—40厘米。根茎粗直,生出数茎。茎不分枝,被多节的长柔毛,常带紫色。基生叶多数,花后不枯萎,具长柄,柄长2—13厘米,被多节长柔毛,叶片三角状卵形、长圆状卵形或近圆形,长1.5—6厘米,宽1.4—5.5厘米,基部心形,先端钝圆,边缘具圆锯齿,两面被多节长柔毛;茎中部叶柄短,叶形同基生叶,上部叶渐小,具短柄或几无柄。轮伞花序密集,通常成头状,稀疏离成穗状,长达14厘米;花长约3厘米,具短梗;苞片倒卵形或广倒卵形,被长柔毛,边缘具睫毛,每侧具4—6带长刺的齿;花萼长1.6—2.2厘米,带紫色,被长柔毛及睫毛,呈不明显的二唇形,上唇3齿裂,中齿倒卵状长圆形,宽为侧齿的2倍,侧齿披针形,下唇2齿裂,齿披针形;花冠蓝紫色,长3—4厘米,外被短柔毛,上唇2裂,下唇3裂,中裂片较大;花药无毛,花丝疏被柔毛,顶端具尖突起。花果期7—9月。

生于山阴地。产于辽宁省朝阳、凌源、建平等县。分布于中国(北部)。

5. 垂花青兰(中国植物志) 兴安青兰(东北植物检索表) (图版 104)

Dracocephalum nutans L. Sp. Pl. (1753) 596; Benth. in DC. Prodr. XII (1848) 400; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 378; Schischk. in Kom. Fl. URSS XX (1954) 458; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 314; 中国植物志 LXV, 2 (1977) 364。

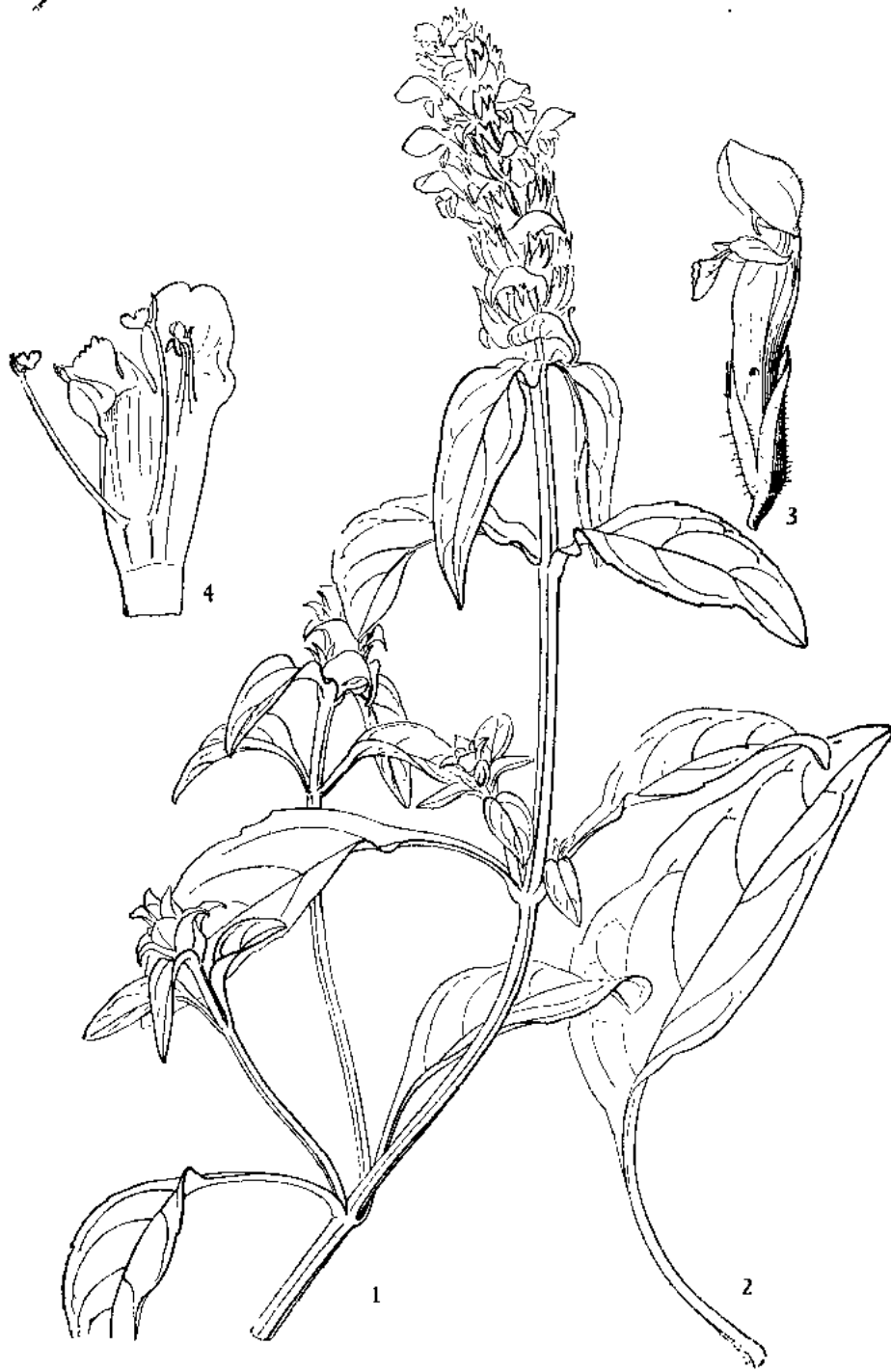
多年生草本,高约40厘米。茎从基部多数分枝,被倒向短柔毛,上部毛密,下部毛稀疏。茎下部叶有长柄,叶片三角状卵形或广卵形,长0.8—2厘米,宽0.8—1.5厘米,边缘具钝齿及睫毛;茎中部叶具短柄,叶片卵形或长圆状卵形,基部宽楔形,边缘有疏小齿,茎上部叶渐小,边缘具疏齿或近全缘。轮伞花序,生于中部以上的叶腋;花具短梗;苞片全缘,椭圆形或卵形,先端锐尖,边缘被睫毛,比萼短;花萼不明显二唇形,长0.9—1厘米,脉上被短毛,上唇3齿,中齿倒卵圆形,先端具短刺,比侧齿宽2—3倍,侧齿与下唇二齿披针形,先端渐尖成刺状;花冠蓝紫色,长1.2—1.8厘米,外被短柔毛,上唇稍短于下唇,下唇中裂片具蓝紫色斑点;雄蕊与花冠近等长,无毛;花柱伸出花冠。花期7—8月。

生于山阴坡。产于内蒙古呼伦贝尔盟喜桂图旗。分布于中国(内蒙古及新疆北部),苏联及其他东欧国家。

12. 夏枯草属 *Prunella* L.

L. Sp. Pl. (1753) 600.—*Brunella* Moench. Meth. (1794) 414.

多年生草本,茎直立或上升。叶有锯齿、近全缘或羽状分裂。轮伞花序由6花组成,密集成穗状,生于茎顶或分枝顶端;苞片大,膜质,具脉,覆瓦状排列,花梗极短或无;花萼管状钟形,近背腹扁平,有不规则的10条脉,其间有网状脉纹,外面先端无毛,下部有毛,里面喉部无毛,二唇形,上唇扁平,先端宽截形,具3短齿,下唇2齿裂,裂片披针形,花后上弯封闭萼的喉部;花冠二唇形,花冠筒向上逐渐一侧膨大,喉部稍缢缩,常伸出于萼,里面近基部有短毛及鳞片状的毛环,上唇直立,盔瓣状,内凹,全缘,下唇3裂,中裂片大,圆形,内凹,具齿,侧裂片长圆形,反折下垂;雄蕊4,前雄蕊较后雄蕊长,均上升至上唇片之下,成对并列而离生,花丝先端2齿裂,下齿裂具花药,花药2室,上齿裂超出花药或不明显呈瘤状,花丝基部无毛且无齿,药室平叉开;花柱无毛,先端相等2裂,裂片钻形,花盘近平顶。



图版 105 夏枯草 *Prunella asiatica* Nakai 1. 植株上部; 2. 叶; 3. 花; 4. 花解剖。(冯金环绘)

小坚果圆形、卵圆形或长圆形, 无毛, 光滑或具瘤, 棕色, 具数脉或具 2 脉及中央小沟槽, 基部有一锐尖着生面, 先端钝圆。

东北仅产 1 种。

夏枯草(东北植物检索表) (图版 105)

Prunella asiatica Nakai in Bot. Mag. Tokyo XLIX (1930) 19; Kitag. Lineam. Fl.

Mansh. (1939) 384; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 320, 图版 110, 图 1; 中国植物志 LXV, 2 (1977) 390 (var. *asiatica*). — *P. vulgaris* (non L.) auct. Fl. Bor.-orient. Chin.; Juz. in Kom. Fl. URSS XX (1954) 495 (pro parte).

多年生草本, 高 (5) 20—50 厘米, 全株初被毛, 后渐脱落。茎多数, 直立或斜升, 钝四棱形, 稜上疏生毛; 有匍匐茎, 下部密集多数须根。不育枝叶莲座状, 有长柄, 叶片卵状长圆形; 茎生叶对生, 有柄, 向上柄渐短或无柄, 叶片长圆形或卵状长圆形, 长 2.5—8 厘米, 宽 1—2.5 厘米, 基部楔形, 下延至柄成狭翼, 边缘疏生不明显的圆齿或近全缘; 花序下面有一对叶较狭长, 近无柄。轮伞花序, 每轮 6 花, 集成顶生的穗状花序, 长 3—6 厘米, 苞片对生, 向上渐小, 近半圆形, 长 8—12 毫米, 宽 1.2—1.5 毫米 先端有较短的尾状尖, 边缘有缘毛, 背面有白色长毛, 有网状脉; 花有短梗, 长 3—4 毫米; 花萼常带紫色, 长约 10 毫米, 二唇形, 外面疏被毛, 上唇扁平, 宽大, 先端近截形, 有三短齿, 有明显的网状脉 两侧边缘有缘毛, 下唇较狭, 2 齿裂深, 齿披针形, 长为唇片之半; 花冠淡紫色、紫色或蓝紫色, 二唇形。上唇盔瓣状, 长约 7 毫米, 宽 5 毫米, 先端微凹, 下唇 3 裂, 中裂片大, 近圆形, 边缘有不规则的齿, 侧裂片小, 长圆形, 下唇比上唇稍短或为上唇之半, 花冠筒内基部有一毛环; 雄蕊 4, 前雄蕊比后雄蕊长, 花丝先端 2 裂, 1 裂片具药室, 另一裂片超出花药, 无药室, 药室平叉开; 花柱先端 2 裂, 超出雄蕊, 子房棕褐色, 无毛; 花盘 4 浅裂。小坚果倒卵形, 长 1.5—2 毫米, 宽 0.5—0.7 毫米, 棕色, 无毛。花期 6—7 月 果期 8—9 月。

生于林下, 林缘灌丛间, 山坡、路旁湿草地上。 产于辽宁省丹东、本溪、鞍山、沈阳等市, 岫岩、凤城、清原等县; 吉林省通化、抚松、安图、珲春、汪清等县; 黑龙江省爱辉县。 分布于中国(东北、华北、华中), 日本, 朝鲜。

本种与欧洲产 *P. vulgaris* L. 相近, 其主要区别是本种植株较粗壮, 花冠显著超出花萼一半以上。

13. 糙苏属 *Phlomis* L.

L. Sp. Pl. (1753) 584.

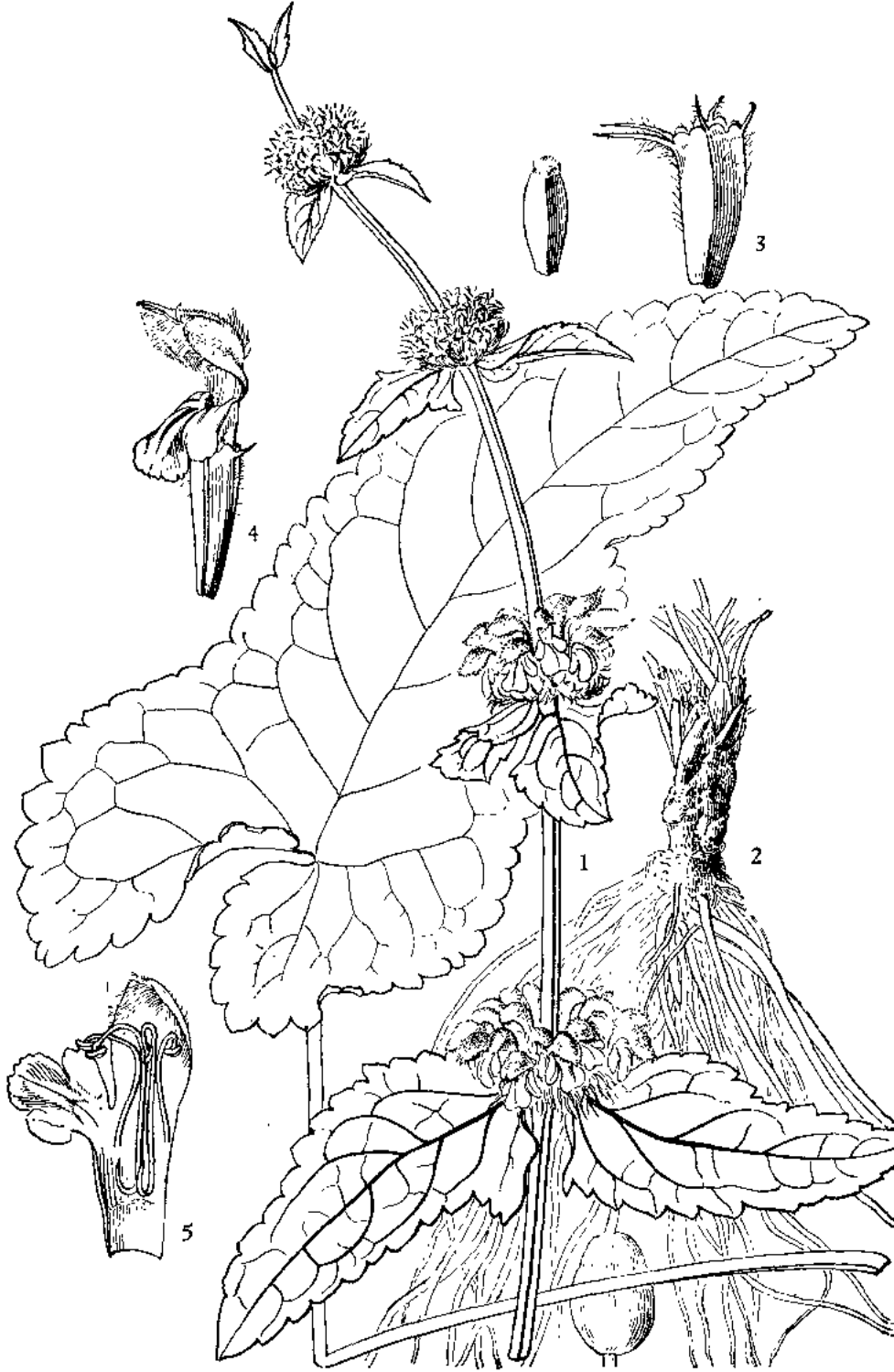
多年生草本。叶广卵形、三角形或线形, 常有皱纹。轮伞花序腋生, 常多花密集; 苞片通常多数, 卵形、披针形至钻形; 花淡紫色或蔷薇色, 通常无梗, 稀有梗; 花萼管状或管状钟形, 具 5 或 10 脉, 脉常凸起, 先端截形, 具 5 小尖齿; 花冠筒稍伸出或不伸出花萼, 冠檐二唇形, 上唇直伸或盔瓣状, 内凹, 全缘或具流苏状小齿, 被绒毛或长柔毛, 下唇平展, 3 裂, 中裂片较侧裂片宽; 雄蕊 4, 前雄蕊较长, 均上升至上唇下, 后雄蕊花丝基部常突出成附属物, 花药成对靠近, 药室平叉开, 后汇合成一室; 花柱先端 2 裂, 裂片明显不等长, 稀近等长。小坚果卵状三棱形, 先端钝, 稀截形, 无毛或顶端有毛。

东北产 4 种。

种 检 索 表

1. 根粗大成块根状; 叶三角形或卵状三角形; 苞片线形, 密生长缘毛; 小坚果顶端有毛 1. 块根糙苏 *Ph. tuberosa* L.
1. 根不为块根状; 小坚果无毛。
 2. 轮伞花序多花, 苞片披针形; 花萼沿脉疏生具节长毛 2. 大叶糙苏 *Ph. maximowiczii* Regel

2. 轮伞花序每轮 8 花, 苞片线形或线状钻形; 花萼外被星状毛。
 3. 基生叶花期不枯萎, 茎生叶少数; 后雄蕊花丝有距状附属物……3. 高山糙苏 *Ph. koraiensis* Nakai
 3. 基生叶花期枯萎; 茎生叶多数; 后雄蕊花丝无附属物……………4. 糙苏 *Ph. umbrosa* Turcz.
 1. 块根糙苏(中国植物志) 块茎糙苏(东北植物检索表) (图版 106)



图版 106 块根糙苏 *Phlomis tuberosa* L. 1. 花序; 2. 根; 3. 萼; 4. 花; 5. 花解剖。(冯金环绘)

Phlomis tuberosa L. Sp. Pl. (1753) 586; Bunge in Ledeb. Fl. Alt. II (1830) 412; Benth. in DC. Prodr. XII (1848) 544; Kom. Fl. Mansh. III (1907) 362; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 384; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 320; Tolmatschew, Clav. Pl. Prim. & Amur. (1966) 350; Ворош. Фл. Сов. Дальн. Вост. (1966) 359; 中国植物志 LXV, 2 (1977) 440. — *Phlomoïdes tuberosa* Moench, Meth. Pl. (1794) 404. — *Phlomidopsis tuberosa* Link. Handb. (1829) 489. — *Phlomis mongolica* (non Turcz.) auct. Bot.-orient. Chin.

多年生草本, 高 20—70 厘米。根木质, 粗厚, 呈块根状, 须根绳索状, 常具圆形或长圆形的块根有时成串生长。茎直立, 单一或分枝, 近无毛或疏被倒向柔毛。基生叶多数, 有长柄, 柄长 7—30 厘米, 疏被柔毛或近无毛; 叶片三角形或卵状三角形, 长 5—10 (25) 厘米, 宽 4—7 (15) 厘米, 基部心形或戟形, 先端钝尖或渐尖, 边缘具粗大圆齿; 表面被具节刚毛, 背面被星状毛及具节刚毛; 茎生叶与基生叶同形, 但较小。轮伞花序多数, 腋生, 每轮多花密集; 苞叶三角形或披针状三角形; 苞片三全裂, 裂片线形, 与萼等长或稍长, 密被开展的白色具节缘毛, 花萼管状, 长约 1.4 厘米, 宽约 5 毫米, 萼齿截形, 先端有刺尖, 外面脉上被具节刚毛; 花冠紫红色或淡紫红色, 长约 2.5 厘米, 外面唇瓣密被星状毛, 筒部无毛, 花冠筒中下部有毛环, 上唇边缘有不整齐的尖齿, 里面密生髯毛, 下唇 3 裂, 中裂片较大, 倒心形, 侧裂片卵形; 后雄蕊花丝基部在毛环上方具向上的矩状附属器; 花柱分枝为不等的 2 裂。小坚果顶端密生长绒毛。花期 7—8 月, 果期 8—9 月。

生于丘陵、草地、山沟、沙质草地及干草原上。产于黑龙江省肇东县、安达县; 内蒙古呼伦贝尔盟海拉尔市 满洲里市, 新巴尔虎左旗和右旗、额尔古纳右旗、科尔沁右翼前旗, 昭乌达盟克什克腾旗。分布于中国(东北、内蒙古、西北)、蒙古、苏联、伊朗。

东北产本种与 *Ph. mongolica* Turcz. 很难区分, 据中国植物志 (1977) 记载二者区别为: *Ph. tuberosa* L. 根为块根状增粗; 叶两面被具节长毛。而 *Ph. mongolica* Turcz. 须根常为圆形或长圆形增粗; 叶背面被星状毛。在东北产标本中叶背面均为星状毛, 根增粗两种情况均有, 有的须根有成串的圆形或长圆形增粗, 而其主根亦成块状增粗, 而块状增粗的根又无下部须根, 故很难判断。另外, 从分布看, 东北北部有生长, 即或是内蒙古昭乌达盟克什克腾旗亦属大兴安岭余脉。因此, 仍暂用 *Ph. tuberosa* L. 之名, 尚待进一步补充采集调查研究。

2. 大叶糙苏(东北植物检索表) 山苏子(辽宁) (图版 107)

Phlomis maximowiczii Regel in Act. Hort. Petrop. IX (1884) 594, tab. 10, fig. 18; Kom. in ibid. XXV (1907) 361; Nakai in Bot. Mag. Tokyo XXXV (1921) 182; Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 213; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 383; Knorr. in Kom. Fl. URSS XXI (1954) 105; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 320 (excl. syn.); 中国高等植物图鉴 III (1974) 648, 图 5250; 中国植物志 LXV, 2 (1977) 445.

多年生草本, 高达 1 米。茎直立, 上部分枝, 近无毛, 有时疏被倒向短硬毛。茎下部叶花期枯萎, 有柄, 叶片薄纸质, 广卵形, 长 10—18 厘米, 宽 10—13 厘米, 基部浅心形, 先端渐尖, 边缘具圆齿或稍尖牙齿, 表面绿色, 疏被糙伏毛, 背面色淡, 疏被单毛及星状毛; 茎上部叶渐小, 柄亦渐短至近无柄, 叶片长圆形或卵状长圆形。轮伞花序腋生, 多花, 苞片 3 全



图版 107 大叶糙苏 *Phlomis maximowiczii* Regel 1.花序; 2.花解剖; 3.苞片; 4.萼。(张桂芝绘)

裂,裂片披针形,与花萼等长或稍长,被具节长毛,边缘有缘毛;花萼管状钟形,长约 10 毫米,外面脉上疏生具节长毛,萼齿截形,具 5 小刺尖,里面边缘被长毛;花冠粉红色,长约 2 厘米,花冠筒里面中下部处有毛环,冠檐二唇形,上唇盔瓣状,外面密被具节长绵毛及星状短毛,边缘有不整齐的小齿,里面密生髯毛,下唇外面疏被柔毛,3 裂,中裂片较大,广卵形,侧裂片较小,卵形;雄蕊 4,不伸出花冠,花丝上部具长绵毛,后雄蕊花丝基部靠近毛

环上面有矩状附属物;花柱先端裂片不相等。小坚果顶端无毛。花期7—8月,果期8—9月。

生于林下、山坡林缘及林缘路旁湿草地。产于辽宁省凤城、桓仁、岫岩、清原等县;吉林省安图、珲春、和龙等县。分布于中国(东北、华北),苏联(远东地区)。

用途:果可榨油,含油量20—34%;根为民间草药,能清热消肿,治疗疮疖。(中国植物志 LXV, 1977)。

3. 高山糙苏(东北植物检索表)

Phlomis koraiensis Nakai in Bot. Mag. Tokyo XXXI (1917) 106; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 320; 中国植物志 LXV, 2 (1977) 438.

多年生草本,高40—60厘米。茎圆柱状四棱形,被倒生短伏毛。基生叶多数,有长柄,柄上密被倒生伏毛;叶片广卵状心形或长圆状心形,长7—14厘米,宽4—13厘米,基部心形或深心形,具耳,先端渐尖或钝尖,边缘具圆齿,表面有皱纹,两面密被中枝长的星状毛及具节刚毛;茎生叶少数,有短柄,上部叶无柄,叶片长圆形,基部心形或楔形,先端渐尖,两面被中枝长的星状毛及具节刚毛。轮伞花序顶生,每轮约8花;苞片线形,与萼等长,边缘被具节长毛,背部被星状毛;花萼钟状,长1.2厘米,5齿裂,先端有刺尖,外面密被星状毛及具节刚毛,里面边缘有髯毛;花冠红紫色,超出花萼约1倍二唇形,唇瓣外面密生白色伏毛,上唇边缘具不规则的细齿裂,里面具髯毛,下唇3裂,中裂片较大,倒心形,侧裂片卵形,花冠筒里面基部有毛环;雄蕊不超出花冠,花丝上部被白色柔毛,基部具6个距状附属器(前雄蕊花丝基部各一,后花丝基部各二);花柱先端具不等的2裂。小坚果顶端无毛。花期7—8月,果期8—9月。

生于高山冻原。产于吉林省长白山。分布于中国(东北),朝鲜(北部)。

4. 糙苏(拉汉种子植物名称)(图版108)

Phlomis umbrosa Turcz. in Bull. Soc. Nat. Moscou VIII (1840) 76; Benth. in DC. Prodr. XII (1848) 544; Maxim. in Mem. Acad. Sci. St. Petersb. Sav. Étrang IX (1859) 476; Franch. Pl. David. I (1884) 241; Diels in Fedde, Repert. Beih. XII (1922) 478; Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 211; Hand.-Mazz. in Act. Hort. Göthob. IX (1934) 80; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 384; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 320 (pro syn.); 中国植物志 LXV, 2 (1977) 476.——*Ph. jeholensis* (non Nakai et Kitag.) Liou et al. 东北植物检索表(1959) 320.

多年生草本,高(40)70—100厘米。根粗厚,近木质,须根纺锤状,肉质,长2—10厘米,宽0.5—1厘米。茎粗壮,具微条稜,疏被倒向刺毛。茎下部叶花期枯萎,有柄,叶柄腹面密被倒向柔毛及星状毛;叶片广卵形或卵形,长(4)8—12厘米,宽4—9厘米,基部浅心形或近截形,先端渐尖,钝尖或突尖,边缘具粗大锯齿,齿微尖或钝,两面被星状毛,有时表面近无毛;茎上部叶渐小,柄渐短至几无柄。轮伞花序于主茎或分枝上腋生,每轮约8花;苞3裂,裂片线状钻形,与萼近等长,被具节长毛;花萼钟形,长8毫米,上部常带紫色,外面疏被星状毛及具节长毛;花冠粉红色,二唇形,超出花萼约1倍,花冠筒外面上部稍被毛,里面基部有毛环,上唇盔瓣状,边缘有不规则的齿,外面密被白色长毛及星状毛,里面被髯毛,下唇3裂,中裂片较大,先端有圆齿;雄蕊4,花丝上部有毛,后雄蕊花丝无附属物;花柱分枝不等长。小坚果顶端无毛。花期7—8月,果期8—9月。



图版 108 糙苏 *Phlomis umbrosa* Turcz. 1. 植株上部; 2. 根; 3. 苞片; 4. 萼; 5. 花解剖。(张桂芝绘)

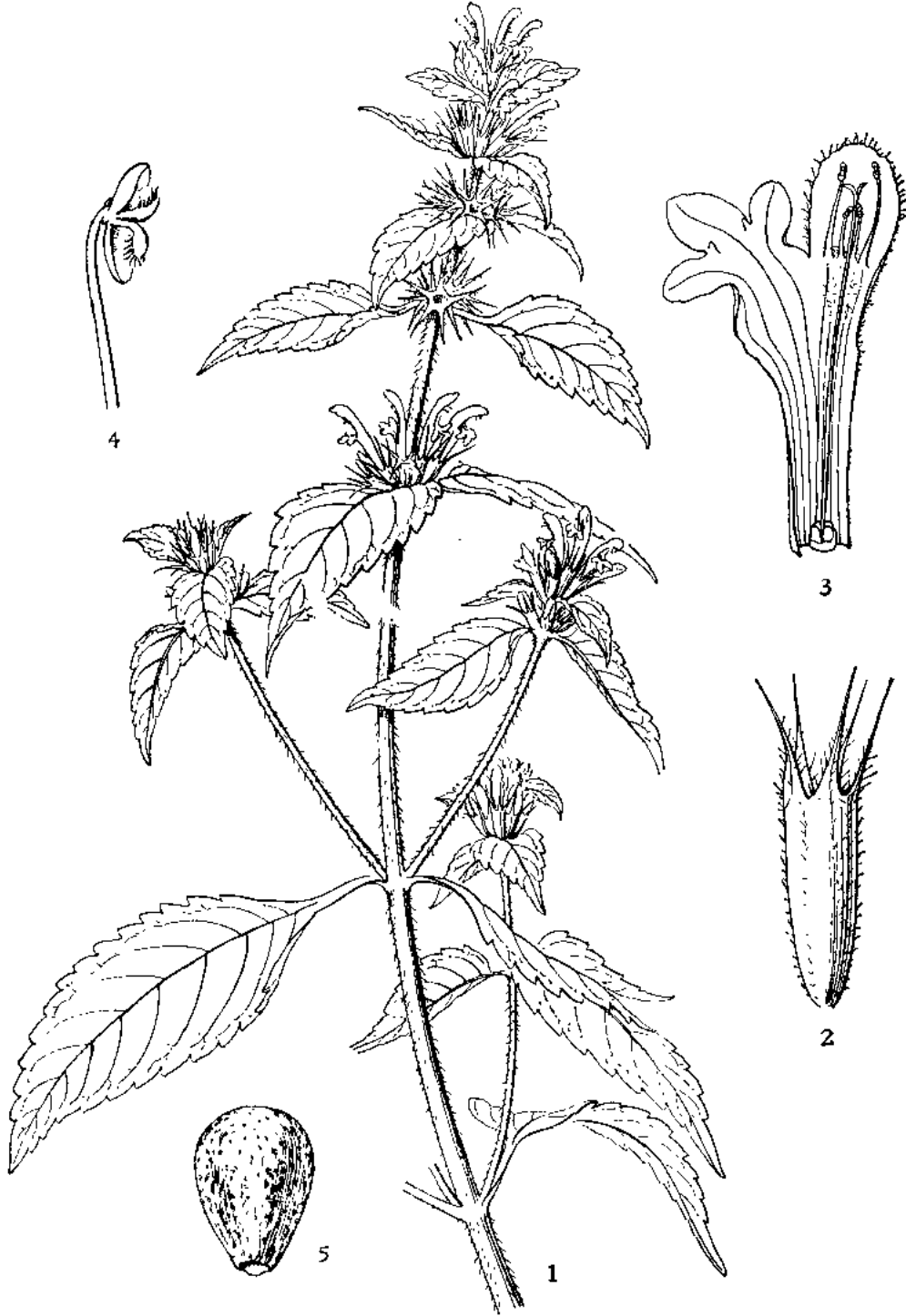
生于林下, 山坡灌丛间或沟边路旁。产于辽宁省喀喇沁左翼蒙古族自治县、绥中、建昌、朝阳、新金、庄河、本溪、凤城、东沟等县, 大连市、丹东市; 内蒙古呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗, 昭乌达盟克什克腾旗、巴林右旗。分布于中国, 朝鲜。

Ph. jaholensis Nakai et Kitag. 原产河北北部, 东北南部曾有记录, 尚须进一步采集调查研究。

14. 鼈瓣花属 *Galeopsis* L.

L. Sp. Pl. (1753) 579

一年生草本。茎直立，叉状分枝。叶有柄，叶片卵状披针形或披针形，边缘有齿，稀全缘。轮伞花序腋生，每轮 6—10 花；花萼管状，5 齿裂，齿端具长刺尖，具 10 脉；花冠二唇



图版 109 鼈瓣花 *Galeopsis bifida* Beonn. 1. 植株上部；2. 萼；3. 花解剖；4. 雄蕊；5. 小坚果。（张桂芝绘）

形,上唇盔瓣状,先端有齿,下唇3裂,中裂片较大,或与侧裂片近相等,中裂片基部两侧内面有2个角状突起;雄蕊4,平行均上升至上唇之下,前雄蕊较长,花药2室,横裂,内瓣圆形,边缘有纤毛,外瓣较长,无毛;花柱先端2裂,近等大。小坚果倒卵形,光滑。

东北产1种。

鼬瓣花(中国植物志) (图版 109)

Galeopsis bifida Boenn. Prodr. Fl. Monast. (1824) 178; Juz. in Kom. Fl. URSS XXI (1954) 119; 中国植物志 LXV, 2(1977) 481. — *G. tetrahit* L. var. *α parviflora* Benth. in DC. Prodr. XII (1848) 498; Maxim. in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. Sav. Étrang. IX (1859) 220; Herder in Act. Hort. Petrop. X, 1 (1861) 35. — *G. bifida* Boenn. var. *emarginata* Nakai in Bot. Mag. Tokyo XXXV (1921) 173; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 379; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 314. — *G. tetrahit* L. var. *bifida* Kudo in Mém. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 205. — *G. tetrahit* (non L.) Korsh. in Act. Hort. Petrop. XXV (1907) 363; Kudo l. c. (1929) 205; Kitag. l. c. (1939) 379; 刘慎谔等,同上(1959) 314。

一年生草本,高30—80厘米,有时可达1米。茎粗壮,基部开始分枝,有沟槽,全株被倒生刚毛,节处较密。叶有柄,叶片卵形、卵状披针形或披针形,长(3)5—9厘米,宽1.5—3(4)毫米,基部广楔形或楔形,先端渐尖,边缘有粗钝锯齿,表面密被具节伏毛,背面毛较少,并混生黄色有光泽的腺点。轮伞花序腋生,紧密排列于茎顶及分枝顶端,花多数,粉红色或白色;苞片披针形或线形,有的与萼近等长,有的比萼短,先端有长刺尖,背部与边缘被具节长毛;花萼管状钟形,长约1厘米,5齿裂,齿先端有长刺尖,萼筒外疏被毛及腺点,萼齿密被具节长毛,常混有长腺毛;花冠漏斗状,长1.5厘米,外面疏生伏毛,冠檐二唇形,上唇扁平,先端钝圆,有不等的圆齿,外面疏生短伏毛,下唇3裂,中裂片较长,其基部两侧内面有2个角状突起,外面疏生毛;雄蕊4,后雄蕊较短,花药2室,横裂,内瓣较小,被纤毛;花柱先端具相等的2裂。小坚果倒卵状三棱形,先端圆形,长3毫米,宽2.5毫米。花期7—8月,果期8—9月。

生于林缘、林下、山坡湿润草地或湿草甸等处。产于内蒙古呼伦贝尔盟额尔古纳右旗、布特哈旗、鄂伦春自治旗、喜桂图旗;黑龙江省呼玛、宁安、海林、虎林和尚志等县,伊春市;吉林省安图、珲春、和龙、蛟河等县。分布于中国,蒙古,朝鲜,日本,苏联及其他一些欧洲国家以及北美洲。

用途: 种子含油率40—50%,可做工业用油(中国植物志 LXV, 1977)。

15. 野芝麻属 *Lamium* L.

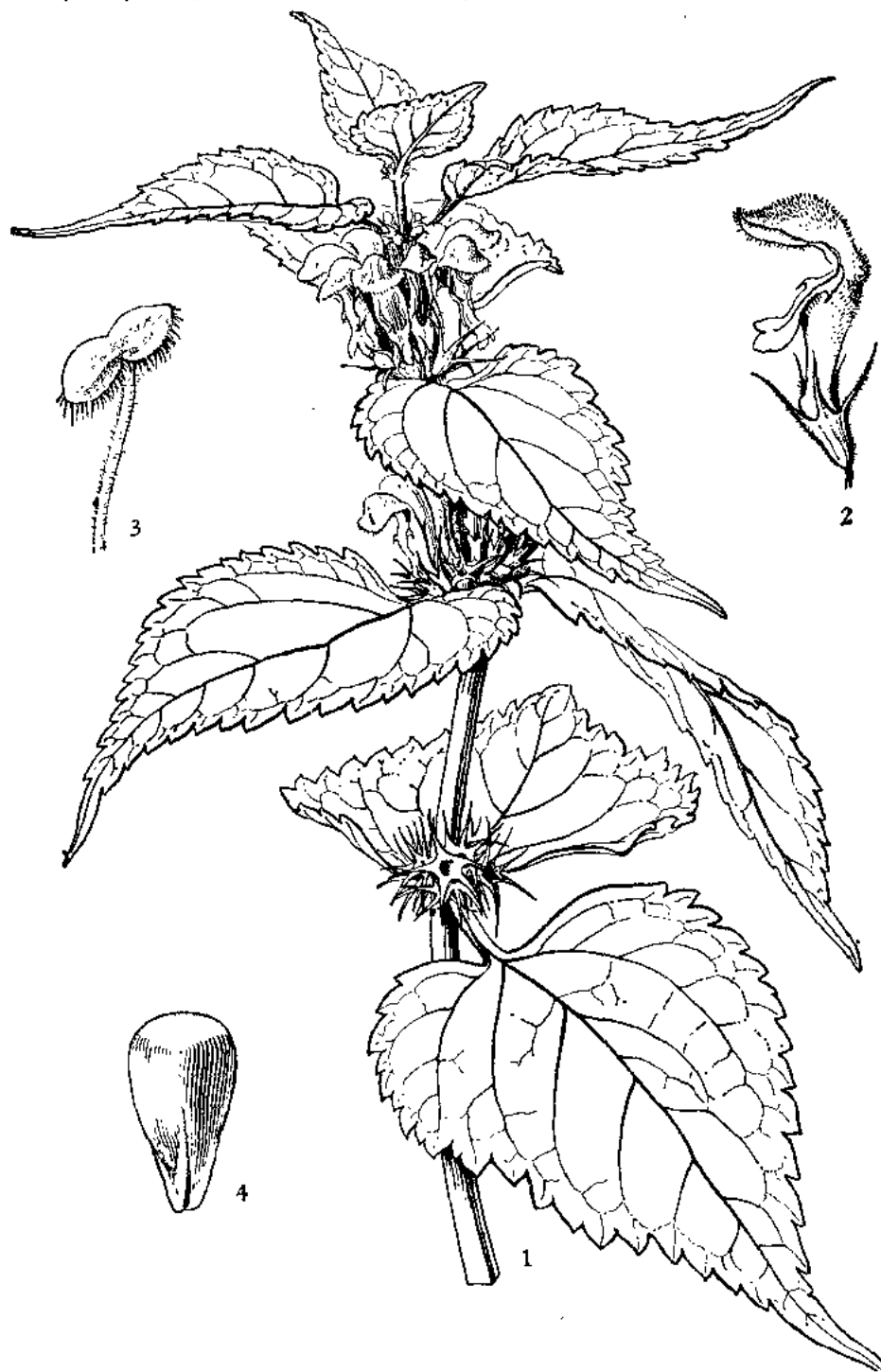
L. Sp. Pl. (1753) 579.

一年生或多年生草本。茎直立或匍匐。叶有柄,茎上部叶柄渐短,叶片卵形或卵状披针形,边缘有深齿或牙齿状锯齿。轮伞花序多花,腋生,苞片线形或钻形;花萼钟状,外面被毛,5齿裂,近等大,先端有长尖,与萼等长或较萼长;花冠紫红色、粉红色、浅黄色或白色,花冠筒显著超出花萼,稀内藏,直立或弯曲,外面被毛,里面近基部有毛环或无,喉部膨大,冠檐二唇形,上唇盔瓣状,先端圆形或微凹,基部渐狭,下唇3裂,中裂片较大,倒心形,先端微缺或2裂,侧裂片小,有距状附属物;雄蕊4,前雄蕊较长,均上升至上唇之下,花丝丝

状,有毛,花药有毛或无毛,2室;花柱丝状,先端2裂,等长。小坚果三角形,先端平截形。
东北产1种,1变种。

野芝麻(拉汉种子植物名称) (图版 110)

Lamium album L. Sp. Pl. (1753) 579; Ledeb. Fl. Alt. II (1830) 406; Benth. in DC. XII (1848) 510; Ledeb. Fl. Ross. III (1848) 429; Maxim. Prim. F. Amur. (1859)



图版 110 野芝麻 *Lamium album* L. 1. 植株一部分; 2. 花; 3. 雄蕊; 4. 小坚果。(张桂芝绘)

221; Hook. f. Fl. Brit. Ind. IV (1885) 679; Kom. Fl. Mansh. III (1907) 364; Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihiku Univ. II (1929) 200; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 380; Gorschk. in Kom. Fl. URSS XXI (1954) 134; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 316, 图版 106, 图 3; 中国植物志 LXV, 2(1977) 488.——*L. barbatum* (non Sieb. et Zucc.) 中国高等植物图鉴 III (1974) 652; 中国植物志 LXV, 2 (1977) 490, 图版 96, 图 1—5。

多年生草本, 高达 80 厘米。茎具沟槽, 被开展毛, 有时近无毛, 但节部有毛, 中空。茎下部叶较小, 有长柄, 叶片卵形, 长 (2.5) 3.5—5.5 厘米, 宽 2.5—4 厘米, 基部心形或歪心形, 先端钝尖, 边缘具粗锯齿或间有重锯齿, 两面密被伏毛, 中上部叶渐大, 先端有长尾状尖。轮伞花序多花, 花白色或淡黄色, 苞片狭披针形, 长约 2 毫米, 被长毛; 花萼广钟形, 萼筒长 7 毫米, 宽 3—4 毫米, 具 10 条脉, 脉上有毛, 具稍又开且有芒尖的 5 齿, 齿长约 7 毫米, 边缘有睫毛; 花冠长约 2.5 厘米; 花冠筒被短柔毛, 里面近基部有斜向的毛环, 喉部膨大, 冠檐二唇形。上唇盔瓣状, 外面密被短柔毛, 里面有髯毛。下唇 3 裂, 中裂片大, 倒心形, 基部收缩, 渐狭, 先端 2 深裂, 侧裂片不发达, 与中裂片间有 5 小齿尖; 雄蕊花丝扁平, 上部被长柔毛, 花药黑紫色, 被长柔毛, 药室平叉开。小坚果倒卵形, 近三棱, 长 3 毫米, 宽 1.5 毫米, 无毛, 有小突起。花期 5—7 月, 果期 7—9 月。

生于林下、林缘、河边或采伐迹地等土质较肥沃的湿润地。产于辽宁省鞍山市, 本溪、凤城、宽甸、东沟、庄河、新宾等县; 吉林省蛟河、安图、珲春、抚松等县, 浑江市; 黑龙江省哈尔滨市, 伊春市, 尚志、阿城、宁安、汤原、虎林等县; 内蒙古呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗、额尔古纳右旗、喜桂图旗、布特哈旗。分布于中国, 苏联及其他一些欧洲国家, 蒙古, 朝鲜(北部), 日本及加拿大。

粉花野芝麻(东北植物检索表) var. *barbatum* (Sieb. et Zucc.) Franch. et Sav. Enum. Pl. Jap. I (1875) 380; Herd. in Act. Hort. Petrop. X (1887) 42; Kudo in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo XLIII (1920) 28. —— *L. barbatum* Sieb. et Zucc. in Abh. Bayer Acad. Wiss. Math. Phys. IV (1846) 158; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 380; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 316。

与正种的区别: 花粉红色。生于林下。产于吉林省长白山。分布于中国, 苏联(远东地区), 朝鲜, 日本。

另外, 中国植物志第 65 卷, 第二分册记录东北产另一变种 *L. barbatum* Sieb. et Zucc. var. *hirsutum* C. Y. Wu et Hsuan in Act. Phytotax Sin X, 2 (1965) 156 我们尚未采到标本, 录此, 待今后采集时注意。

16. 益母草属 *Leonurus* L.

L. Gen. Pl. (1754) 254.

一、二年生或多年生草本。茎直立, 四棱形。叶 3—5 裂, 茎下部叶较宽大, 近掌状分裂, 上部叶渐狭, 全缘、有缺刻或 3 裂。轮伞花序多花密集, 腋生, 多数排列成穗状花序, 苞片钻状或刺状, 坚硬或柔软; 花萼倒圆锥形或钟形, 萼齿 5, 为不明显的二唇形, 下唇 2 齿较长, 靠合, 开展或不开展, 上唇 3 齿, 直立; 花冠白色、粉红色至淡紫色, 花冠筒稍超出花萼, 冠檐二唇形, 上唇长圆形、倒卵形或卵状圆形, 全缘, 直伸, 外面被柔毛或无毛, 下唇直伸或开展, 有斑纹, 3 裂; 雄蕊 4, 前雄蕊较长, 与后雄蕊平行排列于上唇之下, 花药 2 室, 药室平

行;花柱先端相等2裂,裂片钻形,花盘平顶。小坚果锐三棱形,先端平截,基部楔形。
东北产4种,1变种。

种 检 索 表

- 1.叶近圆形或卵形,3裂或为羽状缺刻;茎上部叶披针形,全缘;花大,长2.5—3厘米……………1.大花益母草 *L. macranthus* Maxim.
- 1.叶掌状分裂;花较小,长2厘米以下。
 - 2.花序上部叶分裂;花冠下唇比上唇短。
 - 3.花萼短,长3—4毫米;花冠淡紫色,长8毫米……………2.兴安益母草 *L. tataricus* L.
 - 3.花萼长,长1厘米;花冠粉红色,长18毫米……………3.细叶益母草 *L. sibiricus* L.
 - 2.花序上部叶全缘;花冠下唇与上唇近相等……………4.益母草 *L. japonicus* Houttuyo

1. 大花益母草(拉汉种子植物名称) 蓑菜(东北植物检索表)

Leonurus macranthus Maxim. Prim. Fl. Amur. (1859) 476 (in nota); id. in Bull. Acad. Sci. St. Petersb. XX (1875) 474; Franch. Pl. Dav. I (1884) 244; Kom. in Act. Hort. Petrop. XXVI (1907) 367; Kudo in Mém. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 196; Kitag. Lineam. Fl. Mansh (1939) 380; Kupr. in Kom. Fl. URSS XXI (1954) 155; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 316,图版107,图2;中国植物志 LXV, 2 (1977) 515,图版99,图8—13。——*L. japonicus* Miq. in Ann. Mus. Bot. Lugd.-Batav. II (1865) 112.

多年生草本,高可达1.5米。茎粗壮,直立,钝四棱形,有棱条。茎下部叶花期枯萎,中部叶有柄,叶片近圆形或卵形,长8—11厘米,宽(4)7—11厘米,3—5裂,有时不裂,基部楔形,稀微心形,先端尖,边缘有缺刻状大牙齿,两面散生短伏毛,背面沿脉较多;茎上部叶近无柄,披针形或卵状披针形,长4—8(10)厘米,宽1—2.5(3.5)厘米,基部楔形,先端渐尖,边缘中部以上有齿或全缘。轮伞花序腋生于茎顶形成穗状,花多数,淡紫色;苞片针状,长1厘米,被毛;花萼钟形,萼筒长约8毫米,有5脉,外面上部密被长毛,具5刺尖状齿,前2齿较长,靠合,长8毫米,后3齿较短,长约5毫米;花冠长2.5—3毫米,外面密被短柔毛,花冠筒里面疏生片状毛,近基部有毛环,冠檐二唇形,上唇直伸,长圆形,先端钝圆,全缘,外面密被短柔毛,下唇3裂,中裂片较大,倒心形,被紫红色斑点,侧裂片长圆形,比中裂片小一倍;雄蕊4,均伸向上唇之下,前雄蕊较长,花丝中部被长柔毛,花药2室,卵形;花柱先端相等2浅裂。小坚果长圆状三棱形,长2.5毫米,先端平截。花期8—9月,果期9月。

生于山坡灌丛间、林下、林缘及山坡草地。产于辽宁省鞍山市、抚顺市,凤城、铁岭、西丰、新金、金县、北镇、凌源等县;吉林省吉林市、长春市、通化市,汪清、和龙、珲春、长白朝鲜族自治县、九台等县;黑龙江省依兰县,哈尔滨市。分布于中国(东北、华北),日本,朝鲜,苏联(远东地区)。

假大花益母草 var. *pseudo-macranthus* (Kitag.) C. Y. Li comb. nov. —— *L. pseudo-macranthus* Kitag. in Bot. Mag. Tokyo XLVIII (1934) 109; id. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 380 (cum f. *leucanthus*); 中国高等植物图鉴 III (1974) 655; 中国植物志 LXV, 2 (1977) 513. —— *L. heterophyllus* (non Sweet) Bar. in Journ. Jap. Bot. XXXIV (1959) 375, fig.

3. — *L. macranthus* (non Maxim.) 裴鉴等, 江苏南部种子植物手册(1959) 648, 1047。

与正种的区别: 叶质较厚; 花白色或淡粉色, 较小, 长 1.5—2 厘米, 稀 2.5 厘米, 萼齿较短, 长 3—5 毫米。生于沟边、林下及山坡。产于辽宁省大连、营口、锦州、沈阳等市, 新金、复县、盖县、法库、阜新、喀喇沁左翼蒙古族自治县、建平、建昌、凌源等县。分布于中国。

2. 兴安益母草(东北植物检索表) (图版 111, 图 4—5)

Leonurus tataricus L. Sp. Pl. (1753) 583; Benth. Labiat. Gen. et Sp. (1834) 519; Ledeb. Fl. Ross. III (1847—48) 424; Benth. in DC. Prodr. XII (1848) 500; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 381; Kupr. in Kom. Fl. URSS XXI (1954) 153; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 316, 图版 107, 图 3; Bar. in Journ. Jap. Bot. XXXIV, 2 (1959) 373; 中国植物志 LXV, 2 (1977) 519. — *L. altaicus* Spr. Syst. Veg. II (1825) 738; Ledeb. Fl. Alt. II (1830) 410.

二年生或多年生草本, 高 50—80 厘米。茎直立, 多数, 下部常带紫红色, 中部以上分枝, 全株被短柔毛, 下部及节密被开展的长柔毛。茎下部叶花期枯萎, 中上部叶有柄, 疏被开展的长柔毛, 柄长 2—4.5 厘米; 叶片 3—5 深裂, 长 2.5—4.5 厘米, 宽 2—4.5 厘米, 裂片披针形, 又分裂成线形小裂片, 表面被短伏毛, 背面被短伏毛及腺点, 沿脉毛较密, 最上部的叶 3 全裂, 有时顶裂片有 2 齿。轮伞花序多数, 较密集, 花多数, 苞片线形, 密被长柔毛, 萼小, 萼筒倒圆锥形, 长 3—4 毫米, 外面被短柔毛, 具 5 肋, 沿肋被长柔毛, 萼齿 5, 先端具长刺尖, 前 2 齿稍靠合; 花冠淡紫色, 长 8 毫米, 二唇形, 上唇长圆形, 长 4 毫米, 直立, 外面密被长白毛, 下唇 3 裂, 水平开展, 比上唇短, 花冠筒近中部有毛环; 雄蕊 4, 前雄蕊较长; 花柱与雄蕊近等长或稍超出, 先端 2 裂, 裂片等长。小坚果三棱形, 长 1.5 毫米, 先端平截, 疏生短柔毛。花期 6—7 月, 果期 7—8 月。

生于山坡或山阴坡林下。产于黑龙江省爱辉县; 内蒙古呼伦贝尔盟额尔古纳左旗、喜桂图旗。分布于中国(东北北部及内蒙古), 苏联(西伯利亚)。

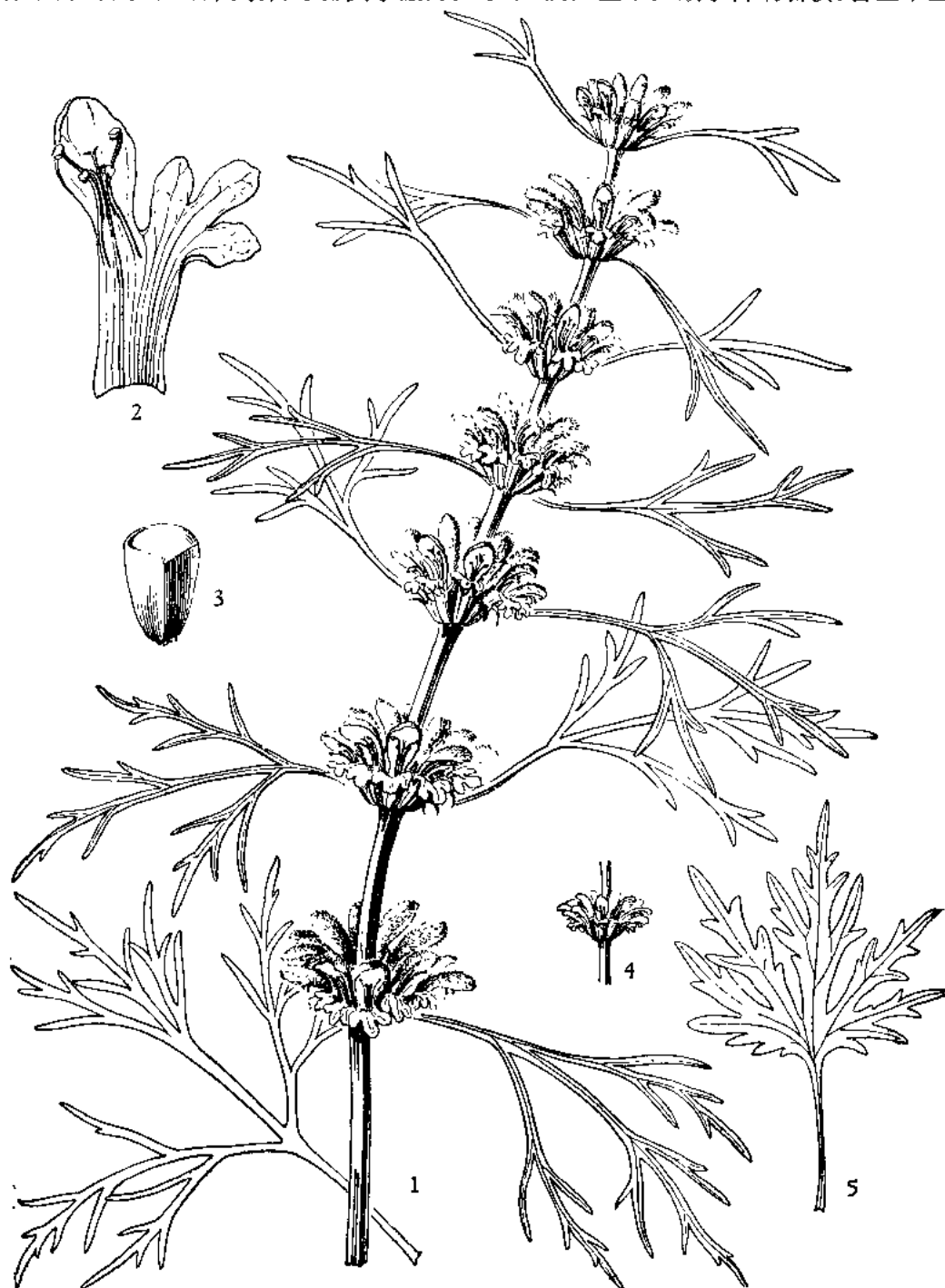
3. 细叶益母草(中国植物志) 益母草(东北植物检索表)(图版 111, 图 1—3)

Leonurus sibiricus L. Sp. Pl. (1753) 584; Kupr. in Kom. Fl. URSS XXI (1954) 157; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 316; 中国高等植物图鉴 III (1974) 655, 图 5263; 中国植物志 LXV, 2 (1977) 511, — *L. sibiricus* L. var. *β. grandiflora* Benth. in DC. Prodr. XII (1848) 502. — *L. manshuricus* Yabe, Icon. Fl. Mansh. (1920) tab. 20; Kitag. in Bot. Mag. Tokyo LXVIII (1934) 108; id. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 379; 刘慎谔等, 同上 (1959) 316; Bar. in Journ. Jap. Bot. XXXIV (1959) 373, fig. 2.

一、二年生草本, 高可达 1 米。茎直立, 单一或多条, 微具槽, 被短伏毛。茎下部叶花期早落, 中部以上叶有柄, 叶片掌状 3 全裂, 裂片再次羽裂成 3 裂的线状小裂片, 宽 1—3 毫米, 表面绿色, 疏被短伏毛, 边缘稍反卷, 背面密被伏毛及腺点; 茎上部叶向上分裂渐少, 最上部叶 3 深裂至全裂。轮伞花序多数, 生于茎或分枝顶端, 每轮多花, 花粉红色, 苞针刺状, 长约 7 毫米, 被短伏毛; 花萼长约 1 厘米, 外面密被短柔毛及腺点, 萼齿 5, 具刺尖, 前 2 齿较长, 靠合, 稍开展, 后 3 齿较短, 三角形; 花冠长约 1.8 厘米, 花冠筒长 0.7 厘米, 外面上部有毛, 内面近基部有毛环, 冠檐二唇形, 上唇长圆形, 直伸, 外面密被长柔毛, 内面无毛, 下唇比上唇短 1/3—1/4, 3 裂, 中裂片较大, 圆形, 先端微凹, 侧裂片较小, 下唇外面密

被长柔毛,里面下部密被鳞片状毛;雄蕊4,前雄蕊较长,花丝中部被白色绵毛,下部被鳞片状短毛;花柱稍超出雄蕊,先端相等2浅裂。小坚果长圆状三棱形,长2.5毫米,先端平截,黑褐色,无毛。花期7—8月,果期9月。

生于石质地、沙质草地及沙丘上。产于辽宁省宁城县、彰武县、康平县;吉林省通榆县;黑龙江省泰来县;内蒙古呼伦贝尔盟海拉尔市、满洲里市,额尔古纳右旗,哲里木盟扎

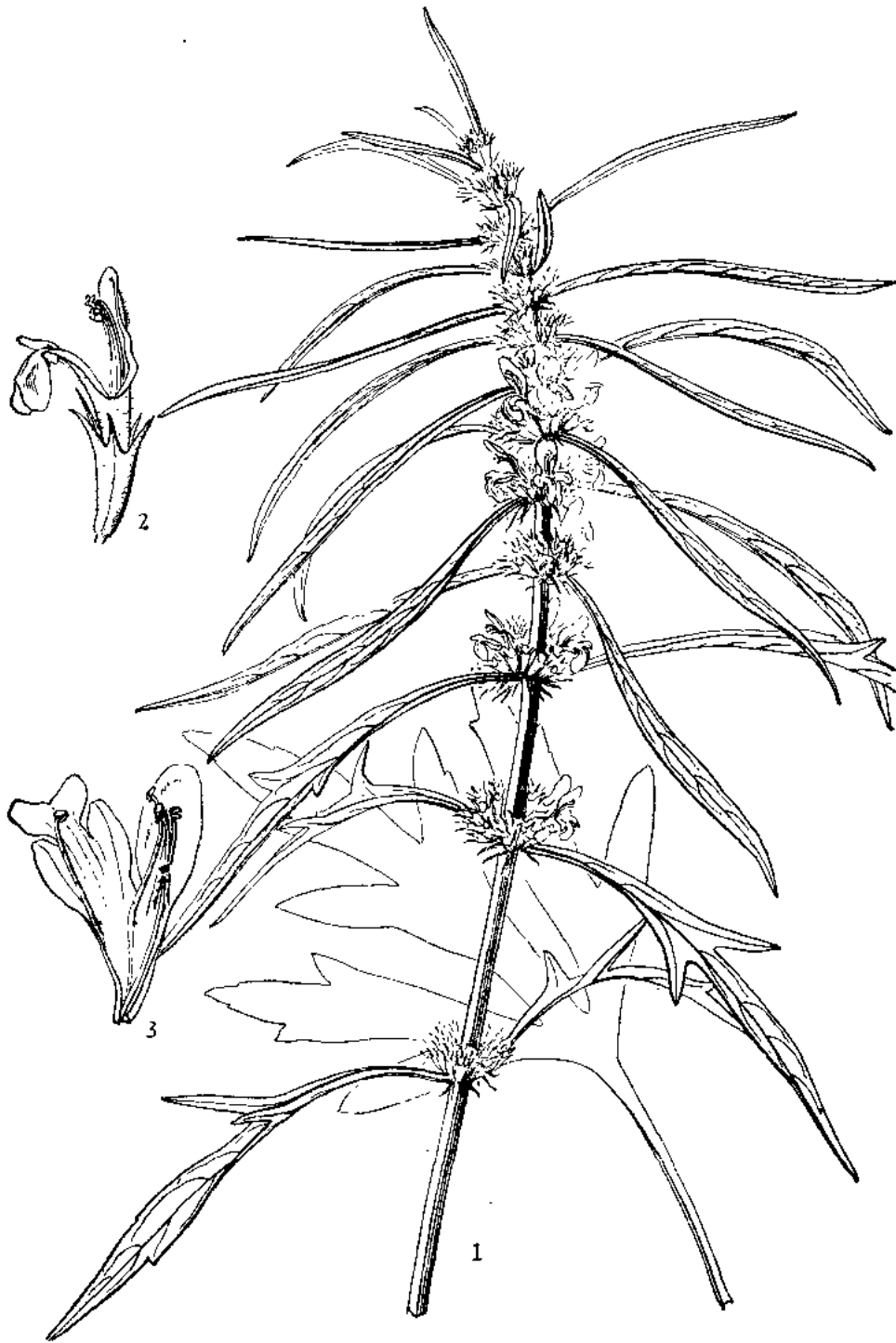


图版111 细叶益母草 *Leonurus sibiricus* L. 1. 植株一部分; 2. 花解剖; 3. 小坚果。兴安益母草 *Leonurus tataricus* L. 4. 花外形; 5. 茎生叶。(张桂芝绘)

鲁特旗。 分布于中国(东北、华北),苏联(西伯利亚),蒙古。

4. 益母草(中国植物志) 异叶益母草(东北植物检索表) (图版 112)

Leonurus japonicus Houttuyn, Nat. Hist. Pl. IX (1778) 366, tab. 57, fig. 1; Hara in Journ. Jap. Bot. LI (1976) 227. — *Stachys artemisia* Lour. Fl. Cochinch II (1790) 365. — *L. artemisia* (Lour.) S. Y. Hu et Sourn. Chin. Univ. Hongk. II, 2 (1974) 381;



图版 112 益母草 *Leonurus japonicus* Houtt. 1. 植株一部分; 2. 花; 3. 花解剖。(冯金环绘)

中国植物志 LXV, 2 (1977) 508, 图版 99, 图 1—7. — *L. heterophyllus* Sweet, Hort. Brit. (1827) 321; Kupr. in Kom. Fl. URSS XXI (1954) 156 (excl. syn. *L. pseudomacranthus* Kitag.); 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 316; 中国高等植物图鉴 III (1974) 654, 图 5262; 中国植物志 LXV, 2 (1977) 508 (pro syn.). — *L. sibiricus* (non L.) Benth. in DC. Prodr. XII (1848) 501; Kom. in Act. Hort. Petrop. XXV (1907) 366; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 380; Bar. in Journ. Jap. Bot. XXXIV (1959) 375, fig. 4.

一、二年生草本, 高可达 1 米。茎单一, 通常不分枝, 直立, 被倒向短柔毛。茎下部叶花期脱落, 中部叶有柄, 叶片 3 全裂, 裂片长圆状菱形, 又羽状分裂, 裂片宽线形, 宽 3—5 (7) 毫米, 先端钝尖或稍钝, 上部叶分裂渐少至不分裂, 全缘或具少数牙齿, 两面密被短柔毛。轮伞花序腋生, 多数集生于茎顶成穗状花序, 每轮花多数, 紫红色或淡紫红色, 苞针刺状, 长 3—4 毫米, 密被伏毛; 花萼管状钟形, 长 8 毫米, 外密被伏柔毛, 具 5 刺状齿, 前 2 齿较长, 靠合; 花冠长 1.2—1.5 厘米, 花冠筒近基部有毛环, 毛环于背部间断, 冠檐二唇形, 上唇长圆形, 直伸, 外面被白色长柔毛, 里面无毛, 下唇 3 裂, 中裂片较大, 倒心形, 下唇与上唇近等长或稍短; 雄蕊 4, 花丝中部有白色长柔毛; 花柱先端相等 2 裂。小坚果长圆状三棱形, 长 2.5 毫米, 先端平截。花期 7—9 月, 果期 9 月。

为一杂草, 东北各地普遍生长。 分布于中国, 苏联(远东地区), 朝鲜, 日本。

全草入药。辛苦微寒, 调经活血, 清热利尿。子称茺蔚, 有利尿、治眼疾之效(中国植物志 LXV, 1977)。

17. 水苏属 *Stachys* L.

L. Sp. Pl. (1753) 580.

一年生或多年生草本, 稀半灌木或灌木。有时根茎横走, 顶端肥大呈念珠状。茎直立。叶全缘或有齿, 苞叶与叶同形, 上部渐小成苞片。轮伞花序 2—多花, 于茎或分枝顶端组成穗状花序, 花小, 红色、紫红色、淡紫红色、白色或黄色; 花萼管状钟形、倒圆锥状或圆筒状, 具 5—10 脉, 具 5 齿, 近相等或后 3 齿较大, 先端锐尖, 刚毛状, 微刺尖或无芒而钝。具胼胝体, 直立或反折; 花冠筒圆柱状, 伸出萼筒或不伸出, 花冠筒内有毛环, 冠檐二唇形, 上唇直立, 通常凹或盔瓣状, 下唇开展, 3 裂, 中裂片大; 雄蕊 4, 前雄蕊较长, 上升, 花药 2 室平行或叉开; 花柱 2 裂, 裂片钻形, 近等长。小坚果卵形或长圆形, 顶端钝圆。

东北产 4 种, 1 变种。

属 检 索 表

1. 根茎顶端肥大或螺蛳状块茎; 叶柄长 1—3 厘米, 叶片卵形或长圆状卵形 1. 甘露子 *S. sieboldii* Miq.
1. 根茎长, 无肥大的根茎。
 2. 全株密被白色长毛; 叶长圆状线形 2. 毛水苏 *S. baicalensis* Fisch. ex Benth.
 2. 茎无毛或仅沿棱及节有倒生刺毛。
 3. 叶无柄或近无柄, 长圆状披针形至线形, 边缘有小圆齿或近全缘 3. 华水苏 *S. chinensis* Bunge ex Benth.
 3. 叶有柄, 长 1—2.5 厘米, 叶片卵状长圆形, 边缘有明显的圆锯齿 4. 水苏 *S. japonica* Miq.

1. 甘露子(救荒本草) 地蚕(救荒本草) (图版 113, 图 4—5)

Stachys sieboldii Miq. in Ann. Mus. Bot. Lugd.-Batav. II (1865) 112; Franch. et Sav. Enum. Pl. Jap. I (1875) 376; Diels in Engler, Bot. Jahrb. XXIX (1900) 556; Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 191; Hand.-Mazz. in Act. Hort. Götthob. IX (1934) 82; id. Symb. Sin. VII (1936) 926; 崔友文, 华北经济植物志要 (1953) 415; 裴鉴等, 江苏南部种子植物手册 (1959) 644, 图 1042; 中国高等植物图鉴 III (1974) 662, 图 5277; 中国植物志 LXVI (1977) 18, 图版 3, 图 12—14。 (var. *sieboldii*).

多年生草本, 高达 1 厘米余。根茎多数, 白色, 横走, 节上密生须根及顶端肥大成螺蛳状的块茎。茎匍匐(栽培)或直立, 单一或多分枝, 有沟槽, 节部及棱上密生倒生或稍开展的毛。叶有柄, 柄长 1—3 厘米, 密生毛, 叶片卵形或长圆状卵形, 长 4—10 厘米, 宽 1.5—3.5 厘米, 边缘具粗齿, 先端稍尖, 两面密被毛, 向上渐小。轮伞花序每轮 6 花, 排列成穗状花序, 下部稀疏, 上部紧密; 花萼狭钟形, 长 8 毫米, 密被白色长毛, 具 10 脉, 萼齿 5, 具刺尖, 近相等, 边缘密生腺毛; 花冠紫色, 长约 1.5 厘米, 花冠筒超出花萼, 里面有毛环, 上唇较短, 直立, 外密被腺毛, 下唇开展, 外被毛, 3 裂, 中裂片大; 雄蕊 4, 均上升于上唇下, 花丝有毛, 药室平叉开; 花柱先端裂片近相等。小坚果卵状球形, 有小瘤。花期 7—9 月, 果期 9 月。

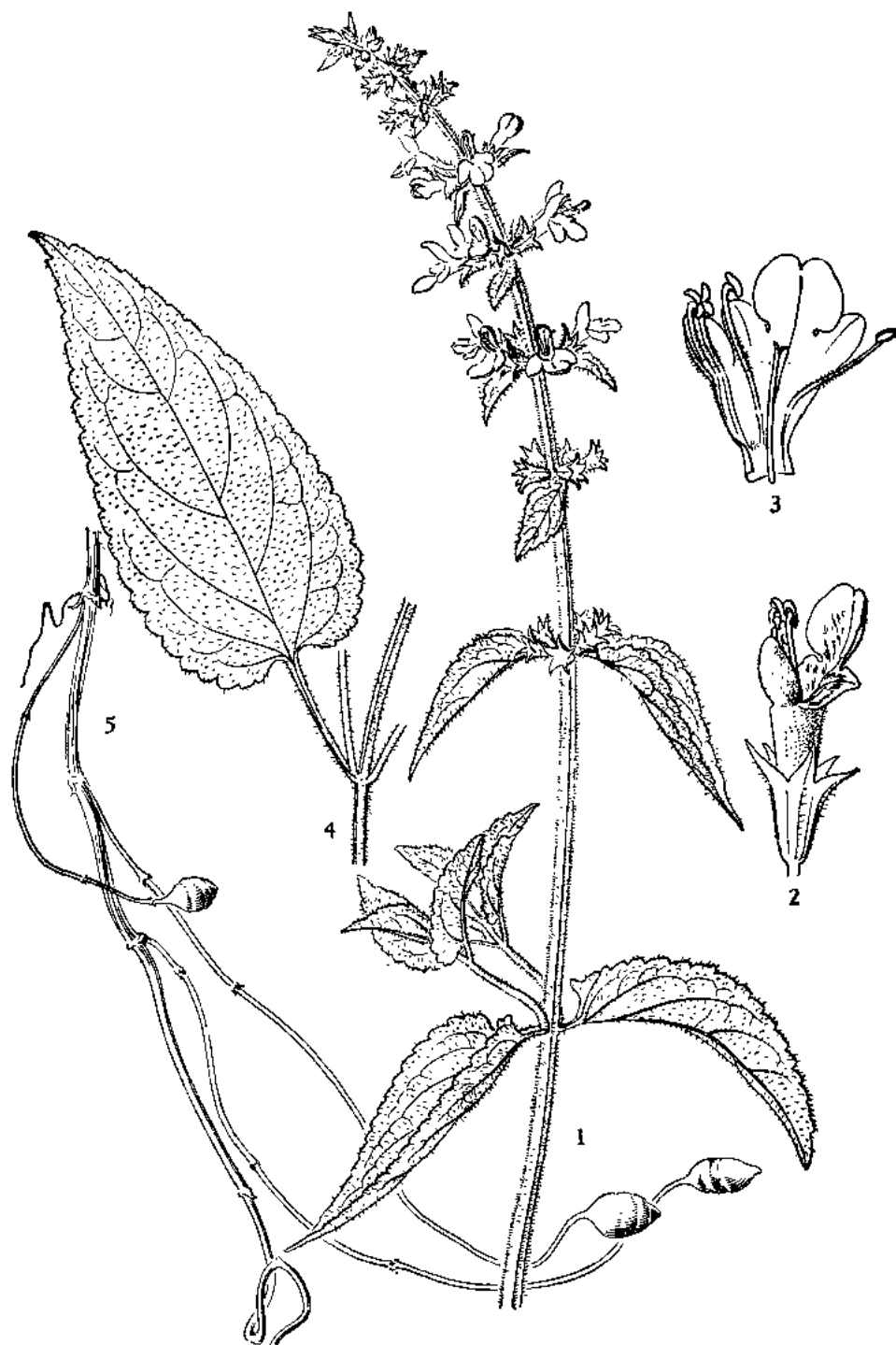
辽宁南部有栽培。但也见于山坡岩石缝间有生长。产于辽宁省本溪县。原产中国, 多为栽培, 现日本, 欧洲各国及北美洲均广泛栽培。

用途: 地下块茎供食用, 脆嫩无纤维, 最宜做酱菜或泡菜。(中国植物志 LXV, 1977)

2. 毛水苏(东北植物检索表) (图版 113, 图 1—3)

Stachys baicalensis Fisch. ex Benth. Labiat. Gen. et Sp. (1834) 543; Benth in DC. Prodr. XII (1848) 470; Maxim. in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. Sav. Étrang IX (1859) 476; Franch. et Sav. Enum. Fl. Jap. I (1875) 378; Kom. in Act. Hort. Petrop. XXV (1907) 369; Knorr. in Kom. Fl. URSS XXI (1954) 219; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 324, 图版 3, 图 8; 中国高等植物图鉴 III (1974) 660, 图版 5275; 中国植物志 LXVI (1977) 11 (cum varr.). — *S. palustris* L. var. *baicalensis* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Moscou X, 6 (1837) 156. — *S. aspera* Michx. var. *baicalensis* Maxim. in Bull. Soc. Nat. Moscou LIV (1879) 45. — *S. palustris* L. var. *hispidula* Ledeb. Fl. Ross. III (1849) 414. — *S. baicalensis* Fisch. ex Benth. var. *hispidula* (Regel) Nakai in Bot. Mag. Tokyo XXXIV (1920) 46. — *S. baicalensis* Fisch. ex Benth. var. *hispidula* (Regel) Nakai l. c. (1920) 46. — *S. baicalensis* Fisch. ex Benth. var. *angustifolia* Honda in Bot. Mag. Tokyo XLVI (1932) 374. — *S. riederi* Chamisso var. *hispidula* (Ledeb.) Hara in Bot. Mag. Tokyo XLI (1937) 144 (in nota); Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 387 (cum var. *hispidula*).

多年生草本, 高达 1 米, 全株密被白色长毛。根茎长, 节上生须根。茎直立, 单一或上部分枝, 沿棱密被稍开展或倒生的长刺毛, 节上毛更密。叶有短柄或近无柄, 卵状长圆形或长圆状线形, 长 3.5—10 厘米, 宽 0.6—2 厘米, 基部圆形, 先端稍尖, 边缘具圆齿, 两面密被长伏毛, 茎下部叶花期枯萎, 苞叶与茎生叶同形, 向上渐小。轮伞花序每轮 6 花, 于茎顶或分枝顶端集成穗状花序, 下部远离, 上部密集; 苞片线形, 长约 2 毫米, 边缘被长纤毛; 花萼



图版 113 毛水苏 *Stachys baicalensis* Fisch. ex Benth. 1. 植株一部分; 2. 花; 3. 花解剖。甘露子 *Stachys sieboldii* Miq. 4. 叶; 5. 根。(冯金环绘)

钟形,密被长毛,具 10 脉,萼齿 5,近相等,先端具长刺尖;花冠长 1.5 厘米,淡紫色,花冠筒稍超出花萼或与萼近等长,冠檐二唇形,上唇直伸,外被白毛,先端圆形,下唇比上唇稍长,3 裂,中裂片大,外面中部有长毛;雄蕊 4,前雄蕊花丝较长,花丝中部有毛,花药卵形,药室平叉开;花柱先端 2 裂,裂片钻形。小坚果卵形,无毛。

生于湿草地、路旁、河岸、林缘及林下等处。产于内蒙古呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗, 额尔古纳左旗和右旗、喜桂图旗, 海拉尔市、满洲里市; 吉林省靖宇、抚松、安图、珲春、汪清等县, 长春市; 黑龙江省伊春市, 爱辉、呼玛、虎林、萝北、宝清等县。分布于中国(北部), 苏联(东部西伯利亚及远东地区)。

3. 华水苏(中国高等植物图鉴) 水苏(东北植物检索表) (图版 114, 图 1—4)

Stachys chinensis Bunge ex Benth. *Labiat. Gen. et Sp.* (1834) 544; Benth. in DC. *Prodr.* XII (1848) 471; Maxim. in *Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. Sav. Étrang.* IX (1859) 476; Hand.-Mazz. in *Act. Hort. Gothob.* IX (1934) 83; Knorr. in *Kom. Fl. URSS XXI* (1954) 219; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 324, 图版 3, 图 9。——*S. aspera* Michx. var. *chinensis* (Bunge) Maxim. in *Bull. Soc. Nat. Moscou LIV* (1879) 44。——*S. baicalensis* Fisch. ex Benth. var. *chinensis* (Bunge) Kom. in *Act. Hort. Petrop.* XXV (1907) 370。——*S. chanetii* Lévl. in Fedde, *Repert.* IX (1911) 222.

多年生草本, 高 50—100 厘米。根茎长, 节部密生须根。茎直立, 棱上疏被倒生刺毛, 节部毛较密, 茎上部毛较多。叶近无柄, 长圆状披针形或线形, 长 6—10 厘米, 宽 (0.4) 0.5—1.5 厘米, 基部宽楔形至楔形, 先端钝尖至渐尖, 边缘有小圆锯齿或近全缘, 两面疏生短柔毛, 背面沿脉被倒生刺毛, 茎上部叶渐小, 无柄, 轮伞花序每轮 6 花, 于茎顶或分枝顶端排列成上部紧密, 下部疏松的穗状花序; 花萼钟形, 长 8—9 毫米, 被白色长毛, 具 5 齿, 近相等, 先端具刺尖; 花冠紫红色或粉红色, 长 1.5 厘米, 花冠筒与萼近等长, 冠檐二唇形, 上唇较短直立, 稍成盔瓣状, 下唇开展, 3 裂, 中裂片较大, 边缘有齿; 雄蕊 4, 花药药室叉开, 花丝有毛, 花柱裂片等长。小坚果卵状球形, 黑褐色, 无毛。花期 6—7 月, 果期 7—8 月。

生于湿草地、河边及水甸子边等处。东北各地普遍生长。分布于中国(北部), 苏联(远东地区)。

本种叶形及被毛多少, 多变化, 与毛水苏相近。但本种在东北各地普遍生长, 毛水苏仅生于东北北部, 且全株密生长白毛, 可以区别。

白花华水苏 var. *albiflora* C. Y. Li in *Addenda* p. 256.

花白色; 叶线状披针形, 边缘有锯齿, 先端渐尖。生于路旁湿地。产于辽宁省复县得利寺。

4. 水苏(植物名实图考) 宽叶水苏(东北植物检索表) (图版 114, 图 5)

Stachys japonica Miq. in *Ann. Mus. Bot. Lugd.-Batav.* II (1865) 111; Knorr. in *Kom. URSS Fl. XXI* (1954) 218; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 324, 图版 3, 图 7; 中国高等植物图鉴 III (1974) 661, 图 5275; 中国植物志 LXVI (1977) 14。——*S. aspera* Michx. var. *japonica* (Miq.) Maxim. in *Bull. Soc. Nat. Moscou XLIV* (1879) 45。——*S. baicalensis* Fisch. ex Benth. var. *japonica* Kom. in *Kom. in Act. Hort. Petrop.* XXV (1907) 371; Matsum. et Kudo in *Bot. Mag. Tokyo XXVI* (1912) 298。——*S. riederi* Chamisso var. *japonica* (Miq.) Hara in *Bot. Mag. Tokyo LI* (1937) 44; Kitag. *Lineam. Fl. Mansh.* (1939) 387.

多年生草本, 高 15—60 (80) 厘米。根茎长, 横走。茎直立, 棱上疏生倒生刺毛或近无毛, 基部毛较多。叶有柄, 长 1—2.5 厘米, 叶片卵状长圆形, 长 4.5—12 厘米, 宽 1.5—2 厘米, 基部楔形、圆形或微心形, 有时稍斜截形, 先端钝尖至渐尖, 边缘具圆锯齿, 两面近无



图版 114 华水苏 *Stachys chinensis* Bunge ex Benth. 1. 植株一部分; 2. 花; 3. 花解剖;
4. 小坚果。水苏 *Stachys japonica* Miq. 5. 叶。(冯金环绘)

毛,下部苞叶与叶同形,向上渐小。轮伞花序每轮 6 花,花紫红色,于茎顶或分枝顶端集成穗状花序,苞线形,长 3 毫米,边缘有纤毛;花萼钟形,长约 7 毫米,外被腺毛,萼齿 5,具刺尖;花冠长 1—1.2 厘米,二唇形,花冠筒稍超出花萼,里面有毛环,上唇较短,直伸,外密生腺毛,下唇 3 裂,中裂片较大;雄蕊 4,花丝中部有毛,花药药室平叉开,花柱先端 2 裂,裂片

相等。钻形。小坚果卵形,无毛。

生于湿地。产于辽宁省凤城县、复县、庄河县,沈阳市;吉林省靖宇县、汪清县;内蒙古呼伦贝尔盟海拉尔市。分布于中国,苏联(远东地区),日本。

用途:全草药用。

18. 鼠尾草属 *Salvia* L.

L. Sp. Pl. (1753) 23.

一年生、多年生草本,半灌木或灌木。叶为单叶或羽状复叶,全缘、具齿或深裂。轮伞花序 2 至多花,排成总状圆锥花序或穗状花序;花萼筒形或钟形,二唇形,上唇全缘或 3 齿,下唇 2 齿;花冠二唇形,包于萼内或外伸,有时里面基部有斜生或横生、完全或不完全毛环,或具簇生的毛或无毛,上唇直立,下唇 3 裂,中裂片最大,侧裂片长圆形或圆形,展开或反折;雄蕊着生于花冠的喉部,仅前雄蕊能育,花丝短,花药线形,药隔延长,线状丝形,与花丝顶端有关节相连,形成丁字形,后雄蕊退化,生于花冠筒喉部的后方,呈棍棒状或小点,或不存;花柱顶端 2 浅裂;子房 4 全裂。小坚果卵状三棱形或长圆状三棱形,光滑无毛。

东北产 3 种。

种 检 索 表

1. 羽状复叶,小叶 3—5 (7), 卵圆形或椭圆状卵形或宽披针形,密被长柔毛;花蓝紫色,长 2—3 厘米…… 1. 丹参 *S. miltiorrhiza* Bunge
1. 单叶。
2. 花大,长 4—4.5 厘米,红色;栽培植物…… 2. 一串红 *S. splendens* Ker-Gawl.
2. 花小,长 0.4—0.5 厘米,淡紫色,淡红色至蓝色;野生植物…… 3. 小花鼠尾草 *S. plebeia* R. Br.

1. 丹参(神农本草经) 血生根(旅大),烧酒壶根(庄河),野苏子根(锦县),山苏子根(凌源、朝阳) (图版 115)

Salvia miltiorrhiza Bunge in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. Sav Étrang. II (1833) 124; Benth. in DC. Prodr. XII (1848) 277; Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 166; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 384; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 322; 中国植物志 LXVI (1977) 145, 图版 31。—— *S. pagonocalyx* Hance in Journ. Linn. Soc. Bot. XIII (1871) 85.

多年生草本,高达 20—50 厘米。根肥大,外面红色,里面白色,长 5—30 厘米。茎具槽,密被长柔毛及腺毛,有粘性。奇数羽状复叶,叶柄长 2—8 厘米,小叶 3—5,稀 7,卵圆形、椭圆状卵形或宽披针形,长 2—8 厘米,宽 1—4 厘米,边缘具牙齿或圆齿,表面疏被长柔毛,背面密被长柔毛,顶端小叶片较大。轮伞花序 6—多花,组成顶生或腋生总状花序,花序轴密被长柔毛及腺毛;苞片披针形,全缘,被长柔毛及腺毛;花萼钟状,长 1.3—1.5 厘米,带紫色,外被长柔毛及腺毛,里面自中部至喉部密被白色硬毛,具 11 条脉,上唇全缘,宽三角形,顶端急尖,有 3 主脉,侧脉外缘具狭翅,下唇与上唇近等长,正三角形,顶端有急尖 2 齿;花冠蓝紫色,长 2—3 厘米,外被短腺毛及长柔毛,近花冠筒基部有斜生不完全的毛环,花冠筒伸出花萼,比冠檐短,上唇镰刀状,先端微缺,下唇较上唇短,3 裂,中裂片较

大,先端2裂,裂片顶端具不整齐的齿,侧裂片较短;能育雄蕊2,着生于下唇基部,伸至上唇之下,花丝长约4毫米,药隔长18毫米,中部关节处被疏柔毛,上臂伸长,下臂短增粗,先端连合,退化雄蕊小,矛状,着生于上唇的基部;花柱细长,伸出花冠外,柱头2裂,裂片不等长。小坚果,黑色、椭圆形。花期5—7月,果期7—8月。

生于山坡、林下及山沟旁。产于辽宁省大连市,凌源、建昌、绥中、新金等县。分



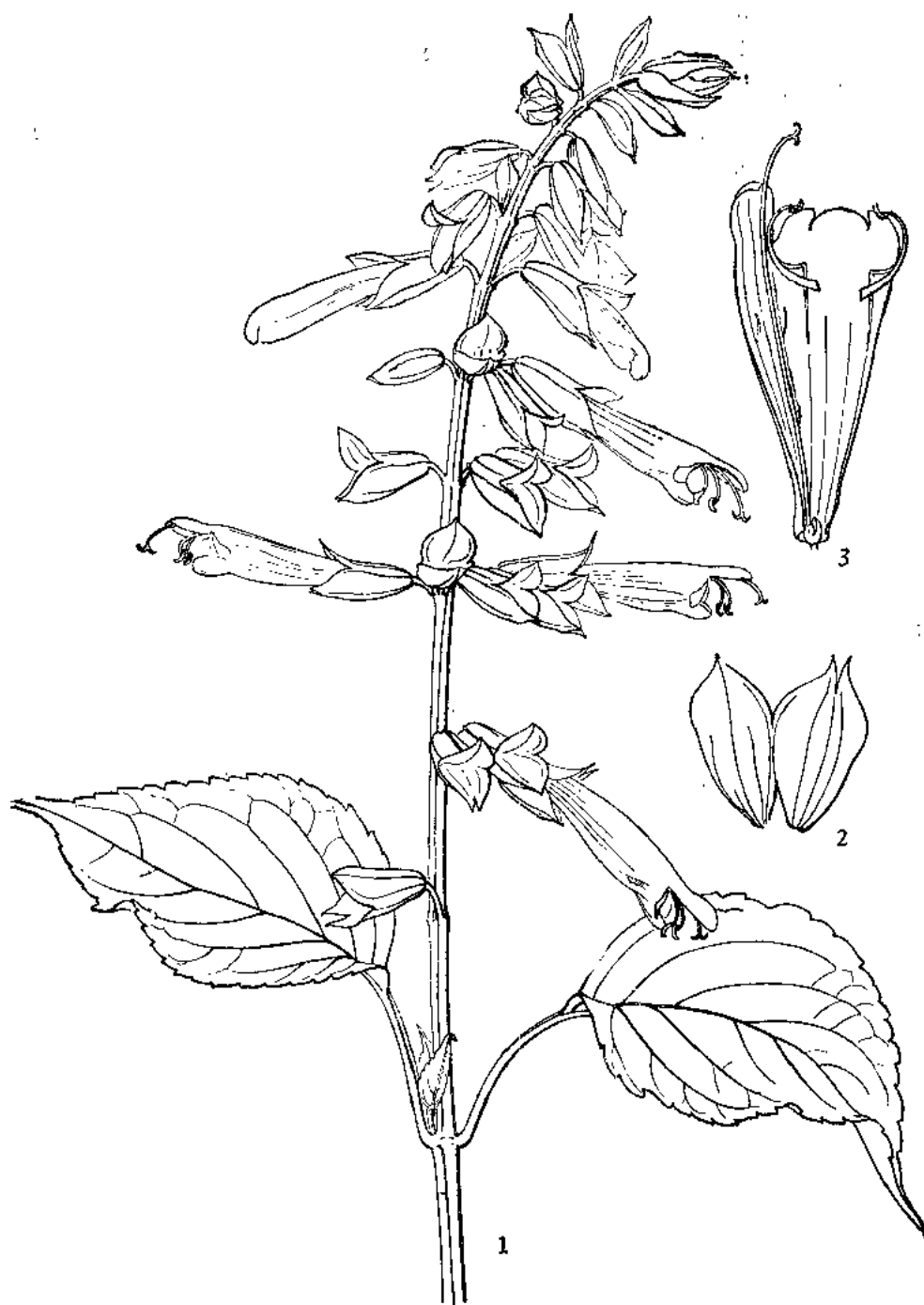
图版115 丹参 *Salvia miltiorrhiza* Bunge 1. 植株一部分; 2. 花; 3. 花解剖。(冯金环绘)

布于中国(东北、华北、华东、中南),日本。

用途: 根入药。含有丹参酮, 强壮性通经剂为妇科要药。对治疗冠心病亦有良好效果(摘自中国植物志 LXVI, 1977)。

2. 一串红(通称) (图版 116):

Salvia splendens Ker-Gawl. in Bot. Reg. VII (1822) pl. 687; Pobed. in Kom. Fl. URSS XXI (1954) 358; 侯宽昭, 广州植物志 (1954) 636; 刘慎谔等, 东北植物检索表



图版 116 一串红 *Salvia splendens* Ker-Gawl. 1. 植株一部分; 2. 花萼; 3. 花解剖。(冯金环绘)

(1959) 322; 中国高等植物图鉴 III (1974) 673, 图 5299; 中国植物志 LXVI (1977) 172, 图版 40。

一年生草本, 高约 90 厘米。茎直立, 无毛。叶柄长 1.5—5 厘米, 叶片卵圆形或三角状卵形, 长 2—7 厘米, 宽 1.5—5 厘米, 基部截形或圆形, 先端渐尖, 边缘有锯齿, 表面绿色, 背面淡绿色, 被腺点。轮伞花序 2—6 花, 组成顶生的假总状花序; 苞片卵形, 红色, 早落; 花梗密被红色长柔毛; 花萼钟形, 红色, 花后增大, 沿脉上被红色长柔毛, 二唇形, 上唇三角状卵形, 下唇 2 深齿; 花萼二唇形, 红色, 长 4—4.5 厘米, 筒状, 直伸萼外, 外被红色短柔毛, 上唇长圆形, 先端微缺, 下唇比上唇短, 3 裂, 中裂片半圆形; 能育雄蕊 2, 稍伸出花冠外, 花丝长约 4 厘米, 药隔长约 1.3 厘米, 上臂与下臂近等长, 上臂药室发育, 下臂药室不育, 下臂变粗, 不连合, 退化雄蕊极小; 花柱与花冠近等长或稍伸出, 先端不等的 2 裂。小坚果椭圆形, 暗褐色, 顶端具不规则的突起, 光滑。花果期 7—8 月。

为庭园栽培的观赏植物。原产巴西, 我国各地庭园中均有栽培, 为美丽的观赏植物。

3. 小花鼠尾草(东北植物检索表)

Salvia plebeia R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. (1810) 501; Benth. in DC. Prodr. XII (1848) 355; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 287; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 364; Pobed. in Kom. Fl. URSS XXI (1954) 290; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 322; 中国植物志 LXVI (1977) 170, 图版 39, 图 5—9。

一年生草本, 高 20—70 厘米。茎多分枝, 有槽, 被白色柔毛。叶有柄, 长 0.5—3 厘米, 叶片椭圆状卵形或椭圆状披针形, 长 3—7 厘米, 宽 1—2.8 厘米, 基部楔形或圆形, 先端钝或急尖, 边缘具圆形、锯齿或牙齿, 两面被硬毛及黄色腺点, 背面毛较疏。轮伞花序 3—6 花, 腋生或顶生, 密集成总状或圆锥花序; 苞片披针形; 花萼钟形, 长 2.5—3 毫米, 外面被疏柔毛, 脉间被金黄色的腺点, 二唇形, 上唇全缘, 先端具 3 小尖头, 下唇深裂成 2 齿, 顶端急尖; 花冠淡紫色、淡红色至蓝色, 长约 4.5—5 毫米, 冠筒里面基部有毛环, 上唇长圆形, 两侧折合, 先端微凹, 外被柔毛, 下唇 3 裂, 中裂片大, 倒心形, 侧裂片近半圆形, 外被柔毛; 能育雄蕊 2, 着生于下唇基部, 略伸出花冠外, 花丝与药隔近等长, 上臂与下臂近等长, 上臂具花药, 下臂不育, 膨大; 花柱与花冠近等长, 先端具不等 2 裂。小坚果倒卵圆形, 褐色, 具小腺点。花果期 6—7 月。

生于松、柞林下、山坡、道旁, 田间杂草中。产于大连、沈阳、丹东等市、盖县、绥中县。分布于中国, 朝鲜, 日本, 印度, 阿富汗, 缅甸, 泰国, 越南, 马来西亚, 澳大利亚。

用途: 全草可供药用。

曾有记载: 东北南部产 *S. umbratica* Hance 尚待进一步采集调查。

19. 风轮菜属 *Clinopodium* L.

L. Sp. Pl. (1753) 587.

多年生草本, 茎直立或上升, 四棱形, 被倒生疏柔毛。叶具柄或无柄, 叶缘具齿。轮伞花序稀疏或密集, 常偏于一侧成球形, 具梗或无梗, 梗多分枝或少分枝, 轮伞花序彼此分离于茎上部形成圆锥花序; 下部苞叶叶状, 向上渐小成苞片状, 苞片线状或针形, 与花萼等长或短; 花萼管状, 外面被柔毛, 里面疏生柔毛, 二唇形, 上唇 3 齿, 下唇 2 齿; 花冠紫红色, 淡

红色或白色,外面被柔毛,里面亦常具微疏毛,冠檐二唇形,上唇先端微凹,下唇3裂,中裂片较大;雄蕊4,前雄蕊较长,有时后雄蕊退化,花药2室,水平叉开,花柱先端不相等2裂,子房4裂,无毛。小坚果小。

东北产1变种。

风车草(中国植物志) 风轮菜(东北植物检索表)

Clinopodium chinense O. Kuntze var. **grandiflorum** (Maxim.) Hara in Journ. Jap. Bot. XII (1936) 39, fig. 28; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 377 (pro syn.). — **Calamintha chinensis** Benth. var. **grandiflora** Maxim. Prim. Fl. Amur. (1859) 217. — **Clinopodium chinense** O. Kuntze s. n. sp. **grandiflorum** Hara in Journ. Jap. Bot. XII (1936) 39; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 312,图版104,图4。 — **C. urticifolium** (Hance) C. Y. Wu et Hsuan ex H. W. Li in Fl. Rep. Popul. Sin. LXVI (1977) 229.

多年生草本,高35—80厘米,根茎木质。茎直立,四棱形,近基部有时近圆形,半木质,常带紫红色,被向下的疏柔毛,常于上部分枝,棱及节上毛较密。叶对生,茎下部叶柄长1—1.2厘米,叶片卵圆形或卵状披针形,长3—5厘米,宽1.5—3厘米,基部近圆形或稍成楔形,先端尖或钝,边缘锯齿状,表面深绿色,被极稀疏的短硬毛,背面色淡,沿脉上被疏柔毛,侧脉6—7对;茎上部叶柄向上渐短,长约2—5毫米,被具节疏柔毛。轮伞花序多花密集,彼此远离;苞叶叶状,超过花序,上部者与花序近相等,且或苞片状,线形,带紫红色,具明显的中肋,边缘具长缘毛,总花梗多分枝,被具腺微柔毛;萼管状,长约8毫米,上部带紫红色,外面沿脉上被白纤毛,余部被微腺柔毛,里面萼齿上被疏柔毛,上唇3齿,长三角形,下唇2齿稍长,花冠紫红色,外面被疏柔毛,里面喉部具2裂毛茸,冠檐二唇形,上唇倒卵形,先端微凹,下唇3裂,中裂片大;雄蕊4,前雄蕊稍长,不超出花冠;花柱先端不相等2浅裂。小坚果倒卵形,褐色,无毛。

生于沟边湿草地、林缘路旁及杂木林下。产于辽宁省沈阳、鞍山、旅大等市,清原、新宾、桓仁、本溪、凤城、盖县、庄河、北镇、西丰、凌原等县;吉林省长春、吉林、浑江等市,九台、汪清、珲春、长白朝鲜族自治县、安图、通化、抚松等县;黑龙江省哈尔滨市,伊春市,萝北、集贤、虎林、阿城等县内蒙古昭乌达盟宁城县。分布于中国(东北、华北、西北、华东、西南),朝鲜,苏联(远东地区)。

另外 *Clinopodium ussuriense* O. Kuntze 东北曾有过记载,但仍需进一步调查研究。

20. 薄荷属 *Mentha* L.

L. Sp. pl. (1753) 576.

一年生或多年生芳香草本。茎直立或上升,单一或分枝。叶具短柄,叶片基部楔形、圆形或微心形,先端锐尖或稍钝,边缘为锯齿、牙齿或圆齿;苞叶与叶同形。轮伞花序通常多花密集,形成球形,具短梗或无梗;苞披针形或披针状钻形或线形,花两性或单性,雄花有退化子房,雌花有退化的小雄蕊,雌雄同株或异株,同株常生于不同的枝条上,亦有同一花序上有不同性别的花;花萼钟形或管状钟形,萼齿5,相等二唇形;花冠漏斗形,冠檐4裂,上裂片通常稍宽,先端微凹、二浅裂或全缘,其余3裂等大;雄蕊4,近等长,通常明显伸出花冠外,亦有不超出的;花柱伸出花冠,先端2浅裂。小坚果卵形,黄褐色。

东北产2种。

种 检 索 表

1. 上部轮伞花序 1—3 轮密集成顶生头状花序, 下部的轮伞花序稍隔离而为腋生; 萼齿宽三角形, 先端钝, 几无毛..... 1. 兴安薄荷 *M. dahurica* Fisch. ex Benth.
4. 轮伞花序着生于茎叶腋内; 萼齿锐尖, 成披针状钻形或狭三角形, 被微柔毛 2. 薄荷 *M. haplocalyx* Briq.

1. 兴安薄荷(东北植物检索表) (图版 117, 图 4—5)

Mentha dahurica Fisch. ex Benth. *Labit. Gen. et Sp.* (1836) 181; id. in DC. *Prodr.*



图版 117 薄荷 *Mentha haplocalyx* Briq. 1. 植株上部; 2. 花; 3. 花解剖。兴安薄荷 *Mentha dahurica* Fisch. ex Benth. 4. 植株上部; 5. 萼。(冯金环绘)

XII (1848) 173; Ledeb. Fl. Ross. III (1849) 340; Maxim. Prim. Fl. Amur. (1859) 215; Kom. Fl. Mansh. III (1907) 384; Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 89; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 382; Boriss. in Kom. Fl. URSS XXI (1954) 610; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 318, 图版 108, 图 4; 中国植物志 LXVI (1977) 266.

多年生草本, 高 30—60 厘米。茎直立, 单一, 稀上部分枝, 具槽, 淡绿色, 稍带紫色, 沿棱上被倒向的微柔毛。叶对生, 有柄, 长 0.5—1 厘米; 叶片卵形或卵状披针形, 长 (1.5) 3—7 厘米, 宽 1—2 厘米, 先端尖或稍钝, 基部宽楔形至近圆形, 边缘有浅锯齿, 表面绿色, 背面淡绿色沿脉上被微柔毛, 其余部分有腺点。轮伞花序通常于茎顶 2 轮聚成头状, 比苞叶长, 其下 1—2 节轮伞花序稍远离, 小苞片线形, 被微柔毛; 花梗长 1—3 毫米, 带紫色, 被微柔毛, 萼管状钟形, 外面脉明显隆起, 被微毛, 里面无毛, 萼齿 5, 宽三角形; 花冠钟形, 粉红色或粉紫色, 表面无毛, 里面喉部有微柔毛, 冠檐 4 裂, 裂片圆形, 上裂片 2 浅裂; 雄蕊 4, 前雄蕊长, 超出花冠; 子房褐色, 花柱丝状, 伸出花冠, 先端扁平, 相等 2 裂, 稍带紫色。小坚果卵圆形, 褐色, 无毛。花期 7—9 月, 果期 8—10 月。

生于水湿草地、湿草甸子及路旁。产于黑龙江省伊春市; 吉林省蛟河县, 安图县; 内蒙古呼伦贝尔盟额尔古纳右旗。分布于中国(东北及内蒙古), 苏联(远东地区), 日本(北部)。

2. 薄荷(植物名实图考) (图版 117, 图 1—3)

Mentha haplocalyx Briq. in Bull. Soc. Bot. Geneve V (1889) 39, id. in Engler u. Prantl, Pflanzenfam. IV, 3a (1897) 319; Nakai in Bot. Mag. Tokyo XXXV (1921) 178; Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 87; Boriss. in Kom. Fl. URSS XXI (1954) 607; 中国高等植物图鉴 III (1974) 681, 图 5316; 中国植物志 LXVI (1977) 263. — *M. arvensis* L. var. *haplocalyx* Briq. in Bull. Herb. Boiss. II (1894) 707. — *M. arvensis* L. ssp. *haplocalyx* Briq. in Engler u. Prantl, l. c. (1897). 319. — *M. arvensis* (non L.) Franch. Pl. David. I (1884) 235; Hook. f. Brit. Ind. IV (1885) 648; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 281; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 328. — *M. sachalinensis* Kudo in Journ. Coll. Sci. Imp. Univ. Tokyo XLIII (1921) 47 (syn. nov.); Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 382 (cum var. *arguta*); Boriss. in Kom. Fl. URSS XXI (1954) 607; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 318, 图版 108, 图 4; 中国植物志 LXVI (1977) 264.

多年生草本, 高 30—100 厘米。茎直立, 稀平卧, 具槽, 上部被倒向微柔毛, 通常茎下部仅棱上有毛。叶对生, 具短柄, 长 2—10 毫米, 叶片卵形、披针状卵形, 长 3—7 厘米, 宽 1.5—3 厘米, 基部楔形或渐狭, 先端尖, 边缘有整齐或不整齐具胛尖尖的锯齿, 两面沿脉密生微毛或具腺点。轮伞花序腋生, 呈球形, 具梗或无梗, 小花梗纤细, 被柔毛; 萼管状钟形或钟形, 萼齿 5, 披针状钻形或狭三角形, 先端尖; 花冠淡紫色, 长 4 毫米, 外被微柔毛, 里面喉部被柔毛, 冠檐 4 裂, 上裂片先端 2 裂; 雄蕊 4, 均伸出花冠外, 稀不伸出, 与花冠近等长, 前雄蕊稍长, 花丝无毛, 花药卵圆形, 雌蕊略长于雄蕊, 柱头相等 2 裂。小坚果长圆形, 黄褐色, 无毛。花期 7—9 月, 果期 8—10 月。

生于江、湖及水沟旁, 山坡、林缘湿草地。产于辽宁省新民、清原、新宾、桓仁、彰武、西丰、凌源、建平等县, 本溪、丹东、鞍山等市; 吉林省九台、蛟河、长白朝鲜族自治县、珲春、

安图、抚松等县；黑龙江省安达、萝北、虎林、宁安、尚志等县，哈尔滨、伊春市；内蒙古呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗、喜桂图旗、海拉尔市。分布于中国，苏联（远东地区），日本，朝鲜。

用途：薄荷及薄荷油为芳香性驱风剂，有镇痉、发汗、解热之效。全株为提取薄荷油、薄荷脑原料，为饮料、牙膏、医药、清凉香料，新鲜植株含芳油 0.8—1.0%，干茎、叶含 1.3—20%（辽宁经济植物志 1960；中国植物志 LXVI, 1977）。

从我们在东北搜集到的大量标本看，本种与 *M. sachalinensis* Kudo 从分枝的多少，被毛的疏密以及叶的形状、大小，雄蕊伸出的长短均无明显区别，因此将其两种合并。

北川政夫曾记载东北还有一变种 *M. verticillata* var. *turczan'novi* Briq 我们未见到标本，待今后进一步调查研究。

21. 地瓜苗属 *Lycopus* L.

L. Sp. Pl. (1753) 21

多年生沼泽或湿地草本，通常具肥大的根茎。叶具锐尖锯齿或羽状分裂，苞叶与叶同形，向上渐尖。轮伞花序无梗，多花密集；具小苞片；花小无梗；花萼钟形，萼齿 4—5，近整齐，先端钝，锐尖或刺尖，表面被柔毛或腺点，里面无毛；花冠钟形，等于或超出花萼，里面喉部有交错的柔毛，二唇形，上唇全缘或微凹，下唇 3 裂；中裂片稍大；前雄蕊能育，花丝无毛，花药 2 室，平行，后渐叉开，后雄蕊退化消失或呈丝状；花柱丝状伸出花冠，先端 2 裂。小坚果倒卵状三棱形，光滑，顶端平，基部楔形。

东北产 3 种，1 变种。

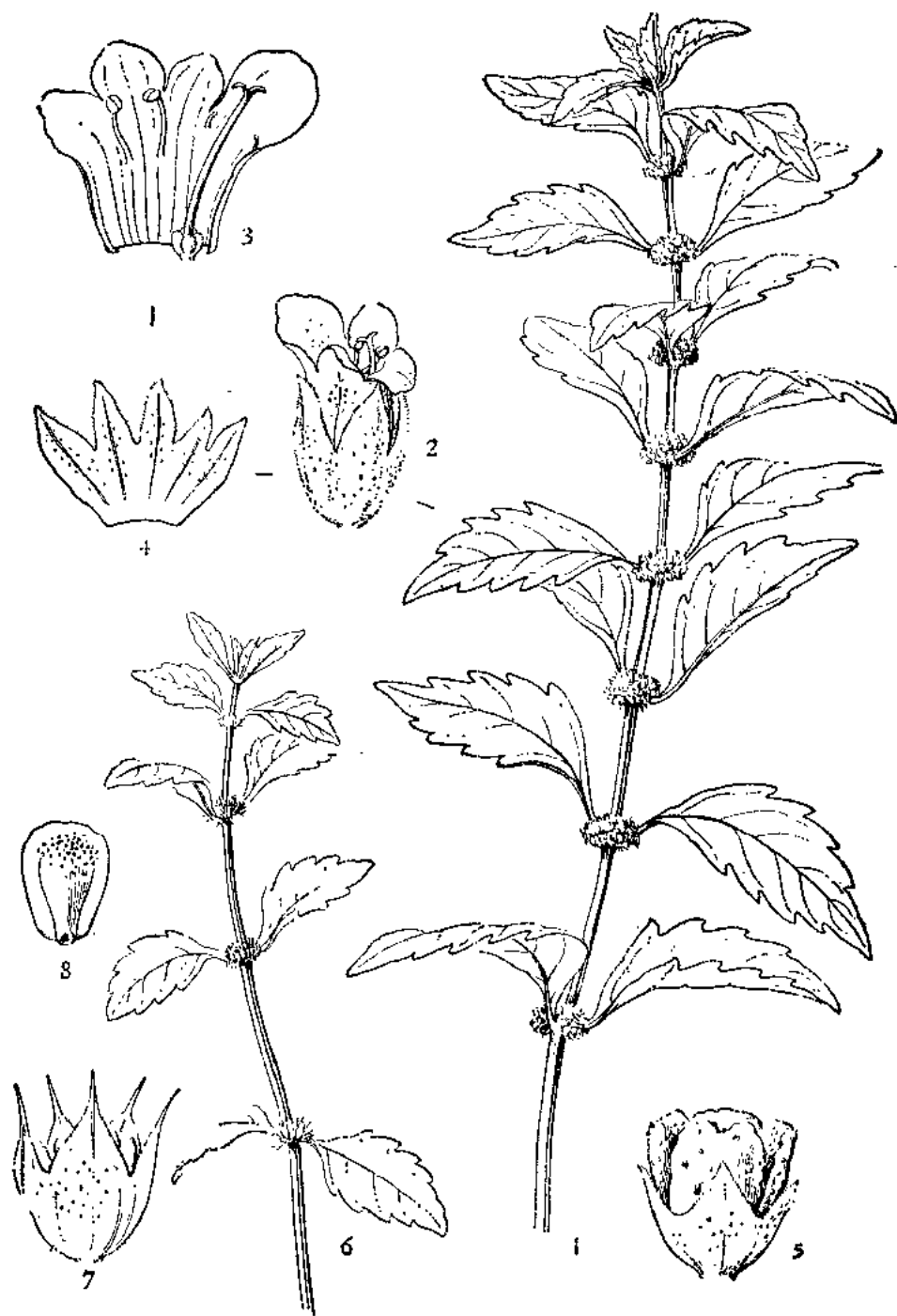
种 检 索 表

1. 萼齿先端钝或稍尖；叶有柄；小坚果超出萼……………1. 小花地瓜苗 *L. parviflorus* Maxim.
1. 萼齿先端为刺尖状；小坚果比萼短。
 2. 叶卵形或长圆状卵形，质薄，基部下延呈翼状，边缘疏牙齿……………2. 朝鲜地瓜苗 *L. coreanus* Levi.
 2. 叶长圆状披针形或披针形，质厚，边缘深锯齿，基部不呈翼状……………3. 地瓜苗 *L. lucidus* Turcz.

1. 小花地瓜苗(东北植物检索表) (图版 118, 图 1—5)

Lycopus parviflorus Maxim. Prim. Fl. Amur. (1859) 216; Kom Fl. Mansh. III (1907) 382; Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 82; Kom. et Alis. Key Pl. Far East. Reg. USSR II (1932) 908; Kitag. Lineam Fl. Mansh. (1939) 381; 刘慎谔等，东北植物检索表 (1959) 316, 图版 107, 图 4; 中国植物志 LXVI (1977) 275. — *L. virginicus* L. var. *parviflorus* (Maxim.) Makino in Bot. Mag. Tokyo XI (1879) 382.

多年生草本，高 15—45 厘米。具横走、肥大的纺锤形根茎，密生纤维状须根，近地表有纤细的具鳞片的匍匐枝。茎直立，通常不分枝，密被短柔毛。叶对生，具短柄，叶片长圆状卵形或长圆状椭圆形，长 3—6 厘米，宽 1—2.5 厘米，茎中部叶较大，茎上部及下部叶较小，基部楔状渐狭，先端渐尖，边缘具锐锯齿，两面近无毛，沿叶脉被疏柔毛，两面密被黄色腺点。轮伞花序无梗，略为圆球形；小苞片线状披针形，边缘具缘毛；萼广钟形，萼齿 5，三角状卵形，先端稍钝，具缘毛；花冠白色，外被短柔毛，不明显二唇形，上唇直立，下唇 3 裂；雄蕊略超出花冠，花柱稍长于雄蕊，先端 2 裂，裂片等长。小坚果三棱形，基部楔形，先端



图版 118 小花地瓜苗 *Lycopus parviflorus* Maxim. 1. 植株一部分; 2. 花; 3. 花解剖; 4. 花萼; 5. 果实。朝鲜地瓜苗 *Lycopus coreanus* Lévl. 6. 植株一部分; 7. 果实; 8. 小坚果。(冯金环绘)

截形,具多数腺点。花期 6—8 月,果期 8—9 月。

生于路边、林下或湿草地。产于吉林省蛟河、抚松、靖宇等县。分布于中国(东北),苏联(东部西伯利亚),朝鲜和日本。

2. 朝鲜地瓜苗(东北植物检索表) (图版 118, 图 6—8)

Lycopus coreanus Lévl. in Fedde, Repert VIII (1910) 423; Dunn in Journ. Linn.

Soc. Bot. XXXIX (1911) 465; Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 85; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 381; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 1014; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 316, 图版 108, 图 2; 中国植物志 LXVI (1977) 281. — *L. japonicus* Matsum. et Kudo in Bot. Mag. Tokyo XXVI (1912) 300 (nom. nud.). — *L. maackianus* (non Kom.) Makino in Bot. Mag. Tokyo XI (1897) 382.

多年生草本, 高 25—65 厘米。具细长横走的根茎, 节上有鳞叶及须根, 茎直立, 节上被柔毛, 节间近无毛。叶卵形或长圆状卵形, 长 2—3 厘米, 宽 1—1.5 厘米, 基部下延呈翼状, 先端尖, 边缘具疏牙齿, 叶质较薄, 表面绿色, 背面灰绿色, 两面均无毛, 具小腺点。轮伞花序, 多花密集呈圆球形; 小苞片线状披针形, 通常比萼短, 长 1.5—2.5 毫米, 先端刺尖状, 被微毛; 花小无梗; 萼钟形, 表面被微毛, 里面无毛, 萼齿 5, 三角状披针形, 先端为硬刺尖; 花冠白色, 钟形, 比花萼稍长, 花冠外面于唇瓣上具腺点, 里面筒部花丝着生处生白色交错的纤毛, 冠檐为不明显的二唇形, 上唇近圆形, 顶端微凹, 下唇 3 裂, 裂片近相等; 前雄蕊能育, 不超出花冠, 花丝无毛, 花药圆形, 2 室叉开, 后雄蕊退化; 花柱比雄蕊稍长, 先端为相等的 2 浅裂。小坚果倒卵状三棱形, 黄褐色, 腹面具腺点。花果期 7—9 月。

生于路边、草地。产于吉林省吉林市, 蛟河县。分布于中国 (东北、华东); 朝鲜, 日本。

3. 地瓜苗 (东北植物检索表) (图版 119)

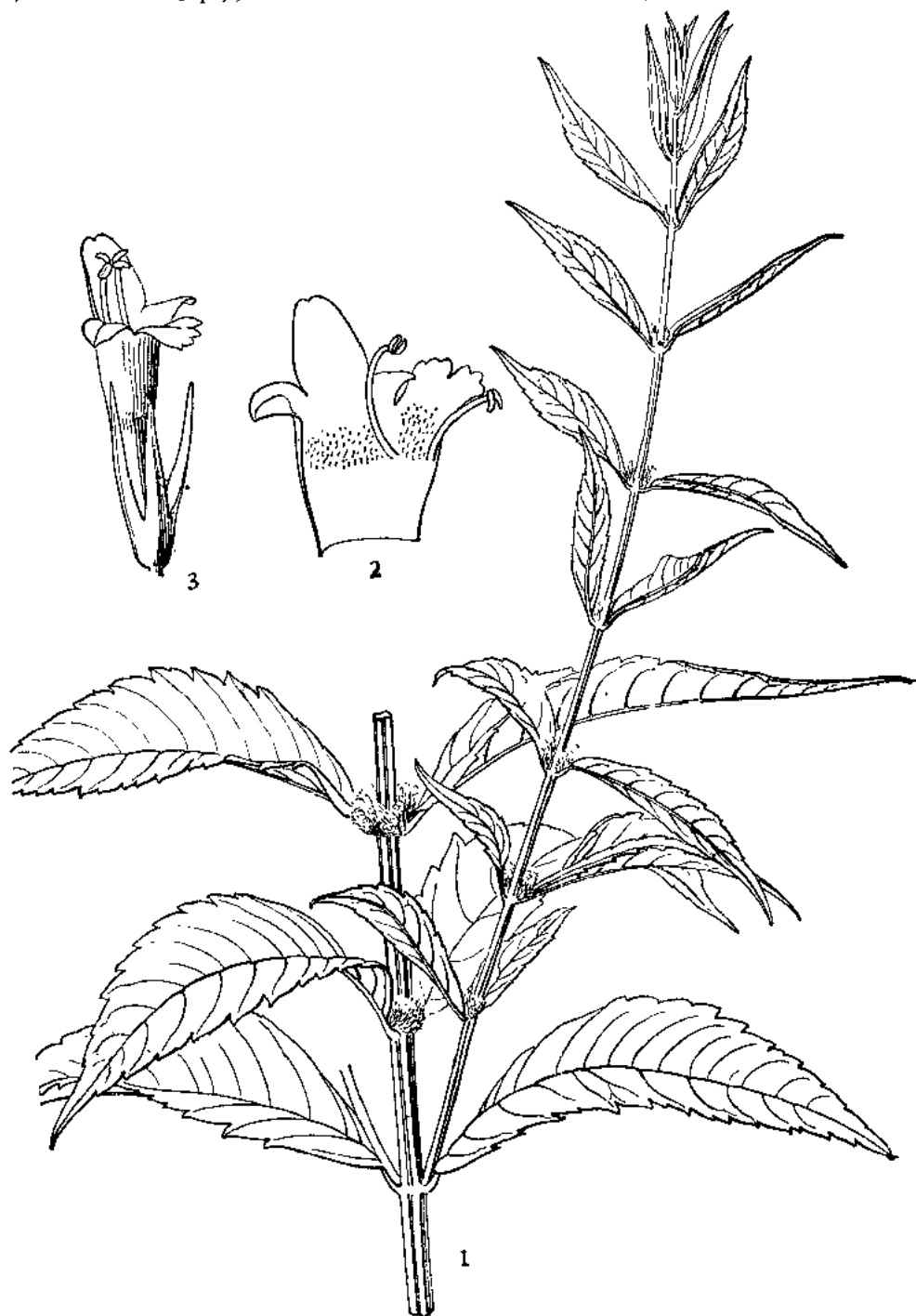
Lycopus lucidus Turcz. in Bull. Soc. Nat. Moscou XI (1838) 396 n. 910 (nom. nud.); Benth. in DC. Prodr. XII (1848) 178; Ledeb. Fl. Ross. III (1848) 341; Turcz. Fl. Baic.-Dah. II, 1 (1856) 395; Maxim. Prim. Fl. Amur. (1859) 475; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 282; Kom. Fl. Mansh. III (1905) 379; Vavilov in Bot. Mag. Tokyo XXXV (1921) 176; Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 85; Kom et Alis. Key Pl. Far East. Reg. USSR II (1932) 909; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 381; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 1014; Volk. in Kom. Fl. URSS XXI (1954) 593; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 316, 图版 108, 图 1; 中国高等植物图鉴 III (1974) 683, 图 5319; 中国植物志 LXVI (1977) 277, 图版 61, 图 4—7 (cum var. *hirtus* Regel).

多年生草本, 高 3—120 厘米。具横走的根茎, 先端肥大呈圆柱形, 节上生须根。茎直立, 通常单一不分枝, 具槽, 节上常带紫红色, 无毛或疏生短硬毛。叶对生, 具短柄或近无柄, 叶片长圆状披针形, 稍弧弯, 长 4.5—15 厘米, 宽 0.8—3.5 厘米, 基部渐狭, 先端渐尖, 边缘具锐尖粗牙齿状深锯齿, 叶质较厚, 表面绿色、有光泽, 无毛或被疏柔毛, 背面无毛, 具凹陷的腺点。轮伞花序无柄, 多花密集呈圆球形; 具卵形或披针形的小苞片, 先端呈刺尖, 边缘具小缘毛; 花萼钟形, 长约 3 毫米, 两面无毛, 外面具小腺点, 萼齿披针形或披针状三角形, 具刺尖, 边缘具缘毛; 花冠白色, 比萼稍长, 不明显二唇形, 上唇近圆形, 下唇 3 裂, 冠檐外侧具腺点, 里面喉部具白色短柔毛; 前雄蕊能育, 超出花冠, 后雄蕊退化, 前雄蕊花丝丝状, 花药卵圆形, 药室略叉开; 花柱伸出花冠, 先端为相等 2 裂。小坚果倒卵状三棱形, 黄褐色, 腹面具小腺点。花期 7—9 月, 果期 9—10 月。

生于林下、草甸子、河沟、溪流旁等湿地。产于辽宁省沈阳市、鞍山市 (千山), 本溪、桓仁、凤城、营口、彰武、西丰等县; 吉林省汪清、珲春、和龙、安图、通化、抚松、镇赉等县; 黑龙江省哈尔滨市、伊春市, 富锦、集贤、依兰、密山、虎林、阿城、宁安、安达、尚志等县; 内蒙

古呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗。 分布于中国(东北、华北、西南),苏联(东部西伯利亚及远东地区),日本。

异叶地瓜苗 var. **maackianus** Maxim. ex Herd. Pl. Radd. Monop. (1861) n. 555 (nom.); id. in Bull. Soc. Nat. Moscou LXI (1885) 131; 中国植物志 LXVI (1977): 279. — *L. maackianus* (Maxim.) Makino in Bot. Mag. Tokyo XI (1897) 382 (quoadsyn., excl. nom. Jap.); Kom. Fl. Mansh. III (1907) 381; Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr.



图版 119 地瓜苗 *Lycopodium lucidum* Turcz. 1. 植株的一部分; 2. 花解剖; 3. 花外形。(冯金环绘)

Taihoku Univ. II (1929) 83; Hara in Bot. Mag. Tokyo LH (1938) 626; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 381; Hara in Enum. Sperm. Jap. (1948) 212; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 1014; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 316, 图版 108, 图 3. — *L. angustus* Makino in Bot. Mag. Tokyo XI (1897) 382 (nom. nud.); Nakai in Bot. Mag. Tokyo XXXV (1921) 177.

本变种与正种的区别, 在于茎较细弱, 叶较狭, 披针形或狭披针形, 茎基部叶羽裂或羽状牙齿, 中部叶有疏锯齿, 上部叶有浅齿或全缘。

生于路旁、湿地或水甸子中。产于吉林省珲春县、安图县; 黑龙江省爱辉县, 伊春市。分布于中国(东北), 朝鲜, 日本, 苏联(远东地区)。

22. 紫苏属 *Perilla* L.

L. Sp. Pl. (1753) 597.

一年生草本, 有香味, 茎四棱形, 具槽。叶对生, 绿色带紫色或黑紫色, 边缘有粗齿。轮伞花序, 每轮 2 朵花组成顶生或腋生、偏向于一侧的总状花序, 花小形, 有小花梗。花萼钟状, 果期增大, 二唇形, 上唇较宽, 3 齿裂, 下唇稍狭, 2 齿裂; 花冠白色至紫红色, 冠檐二唇形, 上唇顶端微缺, 下唇 3 裂; 雄蕊 4, 近相等或前雄蕊稍长, 花药 2 室, 平行, 后又开, 花柱先端相等 2 裂。小坚果球形, 表面具网纹。

东北产 1 种。

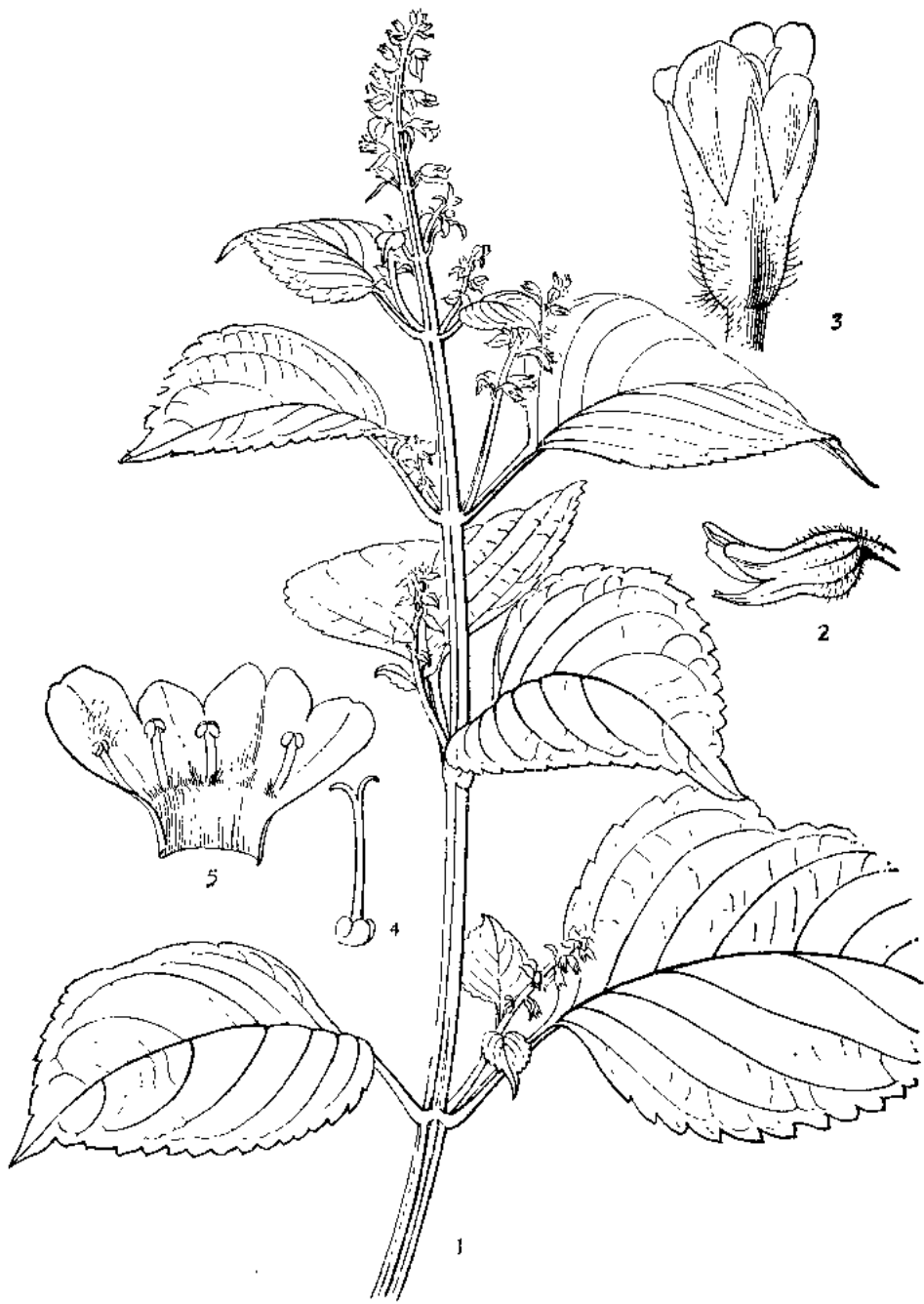
紫苏(通称) (图版 120)

Perilla frutescens (L.) Britt. in Mem. Torr. Bot. Club. V (1894) 277; Kudo in Mem. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 71; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 1017; 侯宽昭等, 广州植物志 (1956) 645; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 318; 中国高等植物图鉴 III (1974) 683, 图 5320; 中国植物志 LXVI (1977) 283, 图版 62. — *Ocimum frutescens* L. Sp. Pl. (1753) 597 (excl. syn. Rheede). — *P. ocyroides* L. Gen. Pl. ed. 6 (1764) 578; Benth. in DC. Prodr. XII (1848) 163; Franch. Pl. David. I (1884) 234; Hook. f. Fl. Brit. Ind. IV (1885) 646; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 279; Kom. Fl. Mansh. III (1907) 388.

一年生草本, 高 30—90 厘米。茎直立, 具槽, 绿色或带紫色, 密被长柔毛。叶对生, 具长柄, 长 3—6 厘米, 密被长柔毛; 叶片广卵形, 长 5—14 厘米, 宽 4.5—10 厘米, 基部圆形或宽楔形, 先端尖, 边缘有粗锯齿, 两面绿色或带紫色或仅背面紫色, 表面被疏柔毛, 背面沿脉贴生疏柔毛。伞形花序由 2 花组成顶生或腋生、偏向一侧的总状花序, 密被长柔毛; 苞片卵状披针形; 萼钟状, 二唇形, 表面密被长柔毛和黄色腺点, 里面喉部有疏柔毛环, 长 3 毫米, 果期增大, 长可达 11 毫米, 上唇宽, 3 齿, 中齿较小, 下唇二齿, 萼齿披针形; 花冠白色、粉红色或粉紫色, 表面及里面喉部被疏柔毛, 冠筒短斜钟形, 冠檐近二唇形, 上唇微凹, 下唇 3 裂; 雄蕊 4, 插生于喉部, 几不伸出花冠外; 花柱先端相等 2 裂。小坚果球形, 黄褐色, 具网纹。花期 8—9 月, 果期 9—10 月。

生于沟边、路旁。我国南北各省广泛栽培, 不丹、印度、日本及朝鲜均有分布。

用途: 供药用及香料用, 其叶、梗及子实入药, 为发汗、镇咳、镇静、镇痛、利尿药。苏子油为做糕点香料, 并有防腐力。



图版 120 紫苏 *Perilla frutescens* (L.) Britt. 1. 植株一部分; 2. 花萼; 3. 花; 4. 雌蕊; 5. 花解剖。(冯金环绘)

23. 莽苳属 *Mosla* Buch.-Ham. ex Maxim.

Buch.-Ham. ex Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Petersburg. XX (1875) 457

一年生草本,揉之有强烈的香味。叶对生,具柄,背面有明显凹陷的腺点,叶缘有锯齿。总状花序生于主茎及分枝的顶部;苞小,花萼钟形,萼齿5,近相等或二唇形,果期增大,表面被疏柔毛及黄色腺点,里面喉部被毛;花冠白色、粉红色至紫红色,冠筒内具毛环或无,冠檐二唇形,上唇微凹,下唇3裂;雄蕊4枚,后雄蕊能育,前雄蕊退化;花柱先端近

相等 2 浅裂。小坚果黄褐色至灰褐色,卵圆形或近球形,表面具疏网纹或深凹的雕纹。

东北产 2 种。

种 检 索 表

1. 叶卵形或菱状卵形,叶缘 3—5 疏齿;花冠筒内基部无毛环;小坚果表面有网纹…………… 1. 莽苳 *M. grosseserrata* Maxim
1. 叶卵形或卵状披针形,叶缘有锯齿;花冠筒内基部具毛环;小坚果表面有凹陷的雕纹…………… 2. 石莽苳 *M. scabra* (Thunb.) C. Y. Wu et H. W. Li

1. 莽苳(种子植物名称) (图版 121, 图 6—8)

Mosla grosseserrata Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Petersburg. XX (1875) 458; Franch et Sav. Enum. Pl. Jap. I (1875) 370; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 280; Kom. Fl. Mansh. III (1907) 391; Kom. et Alis Key Pl. Far East Reg USSR II (1932) 890; 中国植物志 LXVI (1977) 295. — *Orthodon grosseserratum* (Maxim.) Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 79; Hara in Bot. Mag. Tokyo LI (1937) 91; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 383; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 1012; Boriss. in Kom. Fl. URSS XXI (1954) 633; 刘慎谔等,东北植物检索表 (1959) 318。

一年生草本。茎直立,被倒生短柔毛,后毛渐少,小枝稍展开。叶柄长 1 厘米左右,叶片卵形或菱状卵形,长 2—3 厘米,宽 0.7—1.5 厘米,表面绿色,被疏短柔毛,背面色淡,有凹陷的腺点,边缘基部以上有 3—5 疏锯齿,基部全缘,渐狭呈柄或成宽楔形,先端尖或稍钝,总状花序顶生于枝上,苞片披针形,与花梗近等长或稍长;花萼钟形,被短柔毛,果期近无毛,具腺点,上唇 3 齿较宽,下唇 2 齿较长,披针形,里面被短柔毛;花冠比花萼长 1 倍半,冠檐 2 唇形,上唇微凹,下唇 3 裂,中裂片宽,顶端微凹,外面有短柔毛,里面无毛环;不育雄蕊药室不明显;柱头相等 2 裂。小坚果藏于萼内,近圆形或稍成三棱形,黄褐色或灰褐色,表面具网纹。花期 7—8 月,果期 8—9 月。

生于山坡、路旁及草地。产于辽宁省凤城县、金县;吉林省敦化县;黑龙江省虎林县。分布于中国(东北、华东),日本,朝鲜,苏联(高加索和远东地区)。

2. 石莽苳(植物名实图考) 毛莽苳(东北植物检索表) (图版 121, 图 1—5)

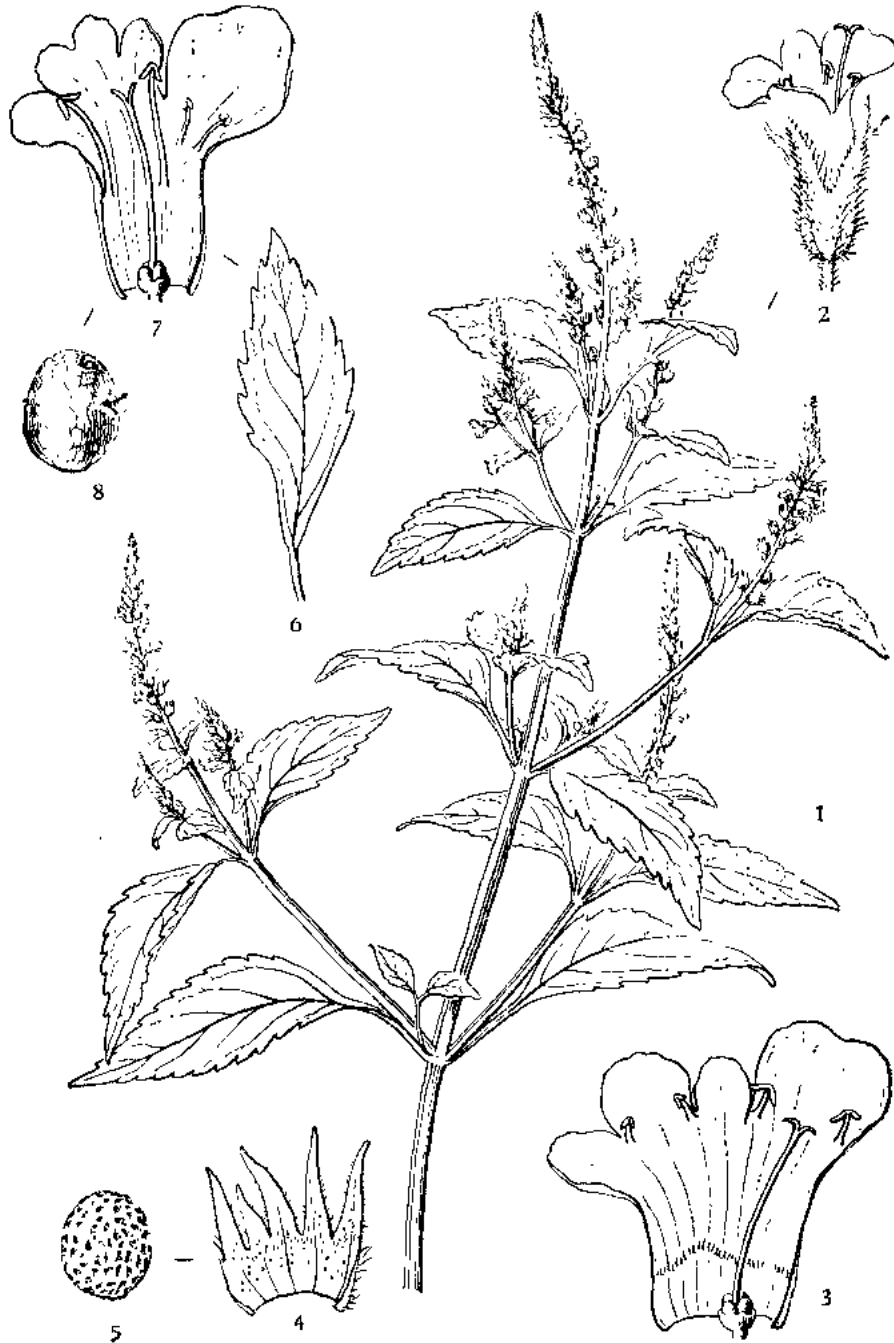
Mosla scabra (Thunb.) C. Y. Wu et H. W. Li, 植物分类学报 XII, 2 (1974) 212; 中国植物志 LXVI (1977) 294. — *Ocimum scabrum* Thunb. in Trans. Linn. Soc. II (1794) 338; — *O. punctatum* Thunb. Fl. Jap. (1784) 249 non L. f. 1781 — *O. punctata* (Thunb.) Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Petersburg. XX (1875) 460. — *Orthodon punctatum* (Thunb.) Kudo in Mem. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 80; 刘慎谔等,东北植物检索表 (1959) 318。

一年生草本,高 20—60 厘米。茎被短柔毛,多分枝。叶柄长 1 厘米左右,叶片卵形或卵状披针形,长 2—4.5 厘米,宽 1.5—2 厘米,基部宽楔形或稍圆,先端尖或稍钝,边缘锯齿状,表面被疏柔毛,背面密布凹陷的腺点,被疏柔毛。总状花序生于主茎及分枝顶端;苞披针形;花萼钟状,密被短柔毛,二唇形,上唇 3 齿,中齿略小,下唇 2 齿,线状披针形,果时萼伸长,毛渐少,有明显的腺点;花冠粉红色,表面被柔毛,里面基部具毛环,冠檐二唇形,上唇宽大,顶端微凹,下唇 3 裂,中裂片稍大;雄蕊 4,前雄蕊退化,药室不明显,后雄蕊能育。

药室叉开；花柱先端相等2裂。小坚果卵圆形或近圆形，表面具深雕纹。花期8—9月，果期9—10月。

生于山坡、林缘、杂木林下及溪边草地。产于辽宁省本溪县、桓仁县，丹东市；吉林省集安县。分布于中国，越南，朝鲜，日本。

用途：全草入药，可治感冒、中暑、高烧、痲子，皮肤搔痒、疟疾、便秘、内痔、便血、疥疮、湿脚气、外伤出血、跌打损伤，全草又能杀虫。（中国植物志 LXVI, 1977）



图版 121 石芥苎 *Mosla scabra* (Thunb.) C. Y. Wu et H. W. Li 1. 植株一部分；2. 花外形；3. 花解剖；4. 花萼；5. 小坚果。芥苎 *Mosla grosseserrata* Maxim. 6. 叶形；7. 花解剖；8. 小坚果。（张桂芝绘）

24. 香薷属 *Elsholtzia* Willd.

Willd. in Bot. Mag. Roem. & Ust. IV, 9 (1790) 3

一年生草本,半灌木或灌木。叶对生,有柄或无柄,边缘具锯齿、牙齿或圆齿,叶背面常有腺点。轮伞花序组成穗状、圆柱状或球状花序,穗状花序松散,通常偏向一侧,有时组成圆锥花序;最下部苞片常与茎叶同形,上部苞叶苞片状,圆形或广卵形,覆瓦状排列,与花相对,有时很细小,狭于萼;花梗通常较短;花萼钟形或筒状,萼齿5,近等长或前2齿较长,稀较短,果期花萼通常增大;花冠小,有白、黄、淡黄、淡紫、红紫、玫瑰红等色,外面常被毛及腺点,里面有毛环或无,花冠筒直立或稍弯,自基部向上渐扩展,3裂,中裂片通常较大;雄蕊4,前雄蕊较长,稀不发育,通常伸出,上升,分离,花丝无毛,花药2室,极叉开或有时略叉开,其后汇合;花柱超出于雄蕊或不超出,先端均等地2裂,稀其中1裂片明显较长,裂片钻形或线形,子房通常无毛,花盘前方呈指状膨大且通常超过于子房之上。小坚果卵形、椭圆形或长圆形,无毛或微有毛,有瘤状突起或光滑。

东北产3种,3变种。

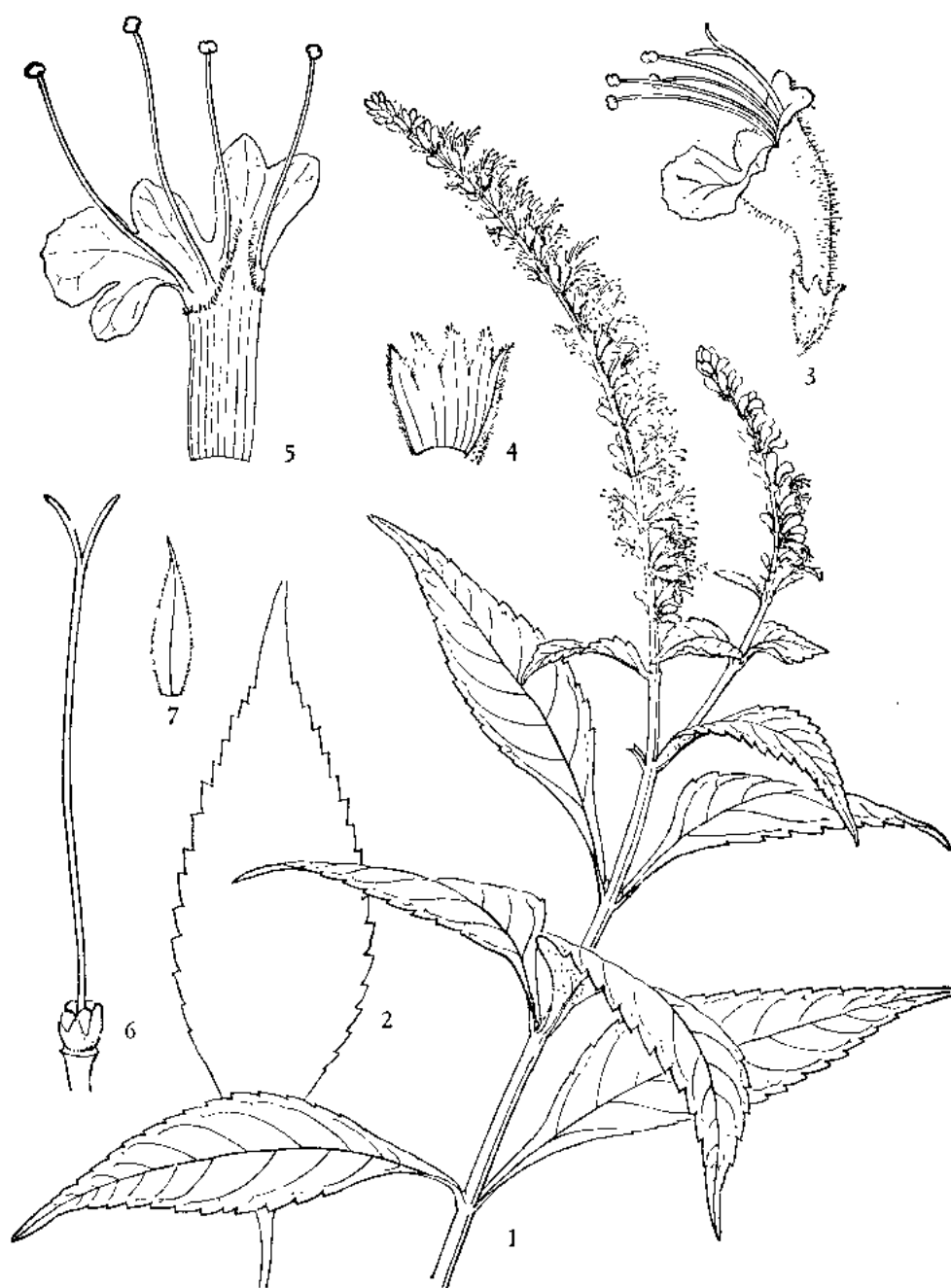
种 检 索 表

1. 半灌木;苞片狭,披针形或线状披针形.....1. 木香薷 *E. stauntoni* Benth.
1. 草本;苞片较宽,半圆形、广卵圆形或近圆形等。
 2. 穗状花序细圆柱状,不偏向一侧;苞片小,长1.5—2毫米.....
.....2. 细穗香薷 *E. densa* Benth. var. *lanthina* (Maxim.) C. Y. Wu et S. C. Huang
 2. 穗状花序或多或少皆偏向一侧,苞片较大,长2.5—5毫米。
 3. 苞片交错对生,在花序内排成纵列的四行,花序明显地或不太明显的偏向一侧.....
.....3. 海州香薷 *E. pseudo-cristata* Lévl. et Vaut.
 3. 苞片对生,在花序内排列成纵列的2行,使花序外形压扁,显著地偏向一侧.....
.....4. 香薷 *E. ciliata* (Thunb.) Hyland.

1. 木香薷(东北植物检索表) 柴荆芥(北京昌平、中国高等植物图鉴) (图版122)

Elsholtzia stauntoni Benth. Labiat. Gen. et Sp. (1833) 161; id. in DC. Prodr. XII (1848) 160; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 379; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 314, 图版105, 图8; 中国高等植物图鉴 III (1974) 687, 图5327; 中国植物志 LXVI (1977) 317, 图版66, 图9—10。

半灌木,通常高1米余。小枝下部近圆柱形,上部钝四棱形,具槽,常带紫红色,被微柔毛,老枝无毛。叶对生,叶柄长4—12毫米,常带紫色,被微柔毛;叶片披针形、椭圆状披针形或卵状披针形,长5—12厘米,宽1.8—4厘米,基部通常楔形而下延于叶柄,先端渐尖,边缘除基部及尖端外具牙齿或成为圆齿状,表面绿色,叶脉凹陷,仅在主脉及边缘有微柔毛或有时不明显,背面色淡,叶脉明显隆起,通常沿脉有微柔毛并密布腺点。轮伞花序生于主枝及侧生小枝的顶端,形成长穗状的花序,花序偏向一侧,长8—12厘米,每轮约具5—10花,花轴及花梗被微柔毛,苞片披针形或线状披针形,长2—6毫米,花萼筒状钟形或筒状,长约2毫米,外面被灰白色绒毛,萼齿5,略整齐,卵状披针形或三角形,长约为萼的1/4—1/3,果期萼增大;花冠淡红紫色,稀近白色,狭漏斗状,长6—7毫米,外面被柔毛并散生腺点,里面中部斜生不规则的有间断的毛环,冠檐二唇形,上唇直立,2裂,裂



图版 122 木香薷 *Elsholtzia stauntoni* Benth. 1. 植株上部; 2. 叶形; 3. 花外形; 4. 萼; 5. 花解剖; 6. 子房; 7. 苞叶。(张桂芝绘)

片广卵形或椭圆形,下唇大于上唇,略开展下倾,3裂,中裂片近圆形,侧裂片较小;雄蕊4,前雄蕊较长,均显著伸出花冠外,花药近圆形,2室,其后汇合为一室;子房无毛,花柱超出雄蕊或不超出,顶端略均等地2裂;花盘一端呈指状膨大。小坚果椭圆形,光滑。花期7—8(9)月,果期9—10月。

生于山坡、路边坡地及砂质地。产于辽宁省凌源县及锦州市,大连市曾有栽培。分布于中国(东北、华北、西北)。

2. 细穗香薷 东北香薷(东北植物检索表)

Elsholtzia densa Benth. var. *ianthina* (Maxim.) C. Y. Wu et S. C. Huang in Act. Phytotax. Sin. XII, 2 (1974) 344; 中国植物志 LXVI (1977) 332. — *Dysophylla ianthina* Maxim. ex Kanitz. A. Noveny. Gyijtesek Grof. Széchenyi (1877—80) 46. — *E. ianthina* (Maxim.) Dunn. Notes Bot. Gard. Edinb. VI (1915) 152; Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 68. — *Platyelasma manshurica* Kitag. in Rep. First Sci. Exped. Manch. IV, 2 (1935) 26, tab. 7 A-J. — *E. manshurica* (Kitag.) Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 379; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 314, 图版 105, 图 7; M. Noda, Fl. N.-E. China (1971) 1072.

一年生草本,高40—80厘米,密生须根。茎直立,单一,多自中上部分枝,四棱形,具槽,疏被短柔毛,嫩茎枝毛较密。叶对生,叶柄长2(1)—10毫米,叶片长圆状披针形,披针形或近狭卵状披针形,长2—9厘米,宽7—18毫米,基部楔形至圆形、近截形(茎顶部叶),先端渐尖或锐尖,有时稍钝,边缘在基部以上具粗大的锯齿,表面绿色,叶脉时常凹陷,背面色淡,密生或稍疏生腺点,两面被极疏短柔毛,有时近无毛或仅脉上有毛,边缘有微毛。轮伞花序每轮具8(6)—10余朵花,于茎顶及分枝顶端排列多轮而组成穗状花序,全花序呈圆柱状,不偏向一侧,长1—4.5厘米,宽5—7(8)毫米,果期长达6厘米或更长,宽达1.3厘米,苞片广卵状半圆形,而基部收缩,长1.5—2毫米余,先端具突尖或近于圆,外面被微毛,稀疏生极疏长毛,边缘密生长毛;萼钟形,长1.1—1.4毫米,果期显著增大,外面被长柔毛,萼齿边缘毛更密,萼齿三角形,比萼筒短,通常上方3齿稍长而下方2齿略宽短;花冠淡紫色,宽筒状,向上端稍渐宽,长2.2—2.6毫米,外面被带紫色的具节长柔毛,里面花丝基部附近有不明显的不规则的小疏柔毛环,冠檐略呈二唇状,上唇2裂,裂片广卵形,下唇略低于上唇,3裂,中裂片较侧裂片稍宽短;雄蕊4,前雄蕊稍长,微露出,花药圆形;花柱不超出于雄蕊或有时超出,先端略均等地2裂,裂片末端钝或圆。小坚果倒卵形或椭圆形,黑褐色,长约2毫米,被细微柔毛,顶端具小疣状突起。花、果期7—10月。

生于草地及较低湿的草地。产于内蒙古昭乌达盟克什克腾旗。分布于中国(华北及西北)。

细穗香薷与密花香薷(*E. densa* Benth.)的主要区别在于植株较高大,叶较狭而长,花穗较细,其他如花部构造特征均同于密花香薷。

3. 海州香薷(中国植物志)(图版123)

Elsholtzia pseudo-cristata Lévl. et Vant. in Fedde, Repert. VIII (1910) 424; Вopом. Фл. Сов. Дальн. Вост. (1966) 364. — *E. splendens* Nakai ex F. Maekawa in Bot. Mag. Tokyo XLVIII (1934) 50, fig. 20; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 379; M. Noda, Fl. N.-E. China (1971) 1073. — *E. pseudo-cristata* Lévl. et Vant. var. *splendens* (Nakai) Kitag. in Journ. Jap. Bot. XXXIV (1959) 4.

一年生草本,高30—70厘米。茎直立,多分枝,具四棱,常带紫色,被微柔毛。叶对生,叶柄长0.7—3厘米,叶片三角形、狭卵形、卵状披针形至广卵状三角形或近广卵形,基部通常广楔形,有时楔形或近截形、先端渐尖,边缘具较疏的大牙齿或锯齿,长3—7厘米,宽1.5(1)—4厘米,表面绿色,疏被小纤毛,脉上较密,背面色淡,沿脉生小纤毛,密布凹陷

腺点。轮伞花序于茎顶或枝端形成密穗花序，长2—6厘米，花蕾期花穗直而常呈圆锥状，开花后花穗有时稍弯曲，略偏向一侧，每轮具4(2)—6(8)花，稀有10花的，苞片广卵形或近半圆形，通常带红紫色，长4—5毫米余，宽6—7(8)毫米，先端具尾状突尖，尾尖长2—2.5(3)毫米，表面无毛而散生腺点，稀稍有毛，里面无毛，边缘密生纤毛，通常苞片为交错对生而排成纵列的4行；花萼筒状钟形或筒状，外面被柔毛，并在萼齿边缘密生纤毛，长2.3—3(3.5)毫米，萼齿5，略相等，三角形至披针形或钻形，先端具长的芒尖，有时为蓝紫色，近漏斗状，稍下弯，长4.5—6(8)毫米，外面被柔毛及腺点，上唇直立，先端微缺或2浅裂，下唇3裂，略开展，中裂片较大，椭圆形，侧裂片稍明显，边缘弧状；雄蕊4，前雄蕊较长，明显地伸出花冠外，后雄蕊略伸出花冠外；子房4裂，花柱先端近相等2裂，伸出花冠外；花盘一端呈指状膨大，超出于子房之上。小坚果长圆状，基部狭，长1毫米余，棕色至深棕色，具小疣。花期9月(8月下旬)至10月，果期10月。

生于山坡的林缘、灌丛、草地及多石地，亦常见于山区路边、田边等处。产于辽宁省本溪、宽甸、凤城、庄河等县；吉林省安图县；黑龙江省尚志县。分布于中国(东北、华北、华东、中南)，朝鲜，苏联(远东地区)。

用途：全草入药，能发表解暑，散湿停水，治暑湿感冒，发热无汗，头痛，腹痛吐泻等症。

1. 狭叶香薷(东北植物检索表) var. *angustifolia* (Loes.) P. Y. Fu comb. nov. — *E. cristata* Willd. var. *angustifolia* Loes. in Beih. Bot. Centralbl. 37 (2) (1919) 176. — *E. cristata* Willd. var. *angustifolia* (Loes.) Kitag. in Rep. Inst. Sci. Res. Manch. I (1937) 265, tab. 2, fig. 2; id. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 378; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 314, 图版 105, 图 5; M. Noda, Fl. N.-E. China (1971) 1072, pl. 208, fig. 6. — *E. splendens* Nakai ex F. Mackawa var. *miyasiroana* Kitag. in Journ. Jap. Bot. XXVII (1952) 207 (pro max. patre).

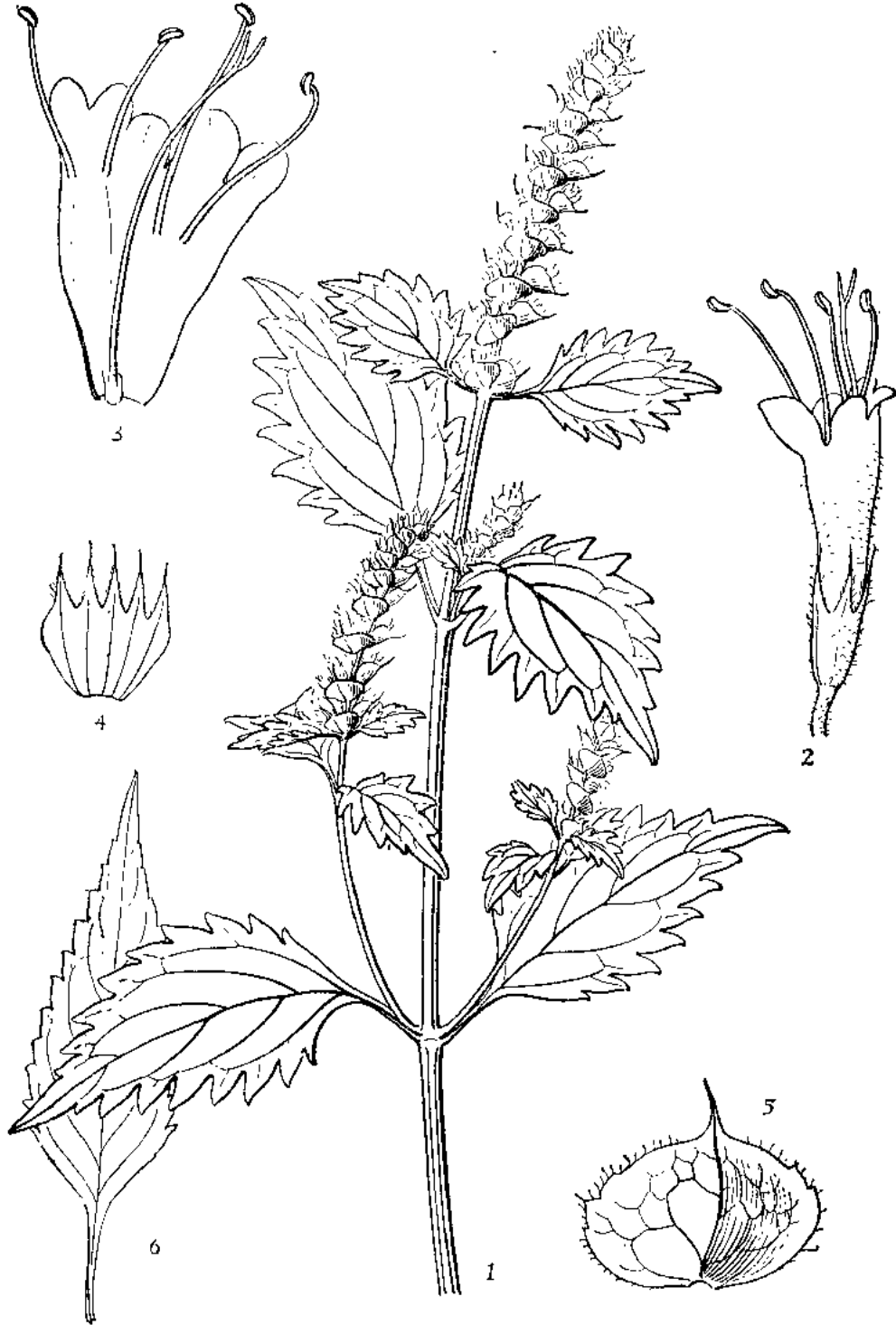
叶狭披针形至线状披针形，长2(1.5—5.5)厘米，宽0.2—0.8(1)厘米，基部楔形或狭楔形，下延于叶柄，先端长渐尖；花常稍小，长4毫米，但有时亦达5毫米余；其他特征同正种。多生于山区的山坡、林缘、路旁、草地及岩石缝隙间，山阴坡及半阴坡亦多见。产于辽宁省营口、庄河、金县、凤城、东沟等县，鞍山市、抚顺市等地。分布于中国(北部)及朝鲜。

2. 岩生香薷(中国植物志) var. *saxatilis* (Kom.) P. Y. Fu comb. nov. — *E. cristata* Willd. f. *saxatilis* Kom. Fl. Mansh. III (1907) 390. — *E. cristata* Willd. var. *saxatilis* Nakai in Bot. Mag. Tokyo XXXV (1921) 172 (pro parte). — *E. saxatilis* (Kom.) Nakai ex Kitag. in Rep. First Sci. Exped. Manch. IV, 4 (1936) 42 (nom. nud. excl. specim.); Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 379; 中国植物志 LXVI (1977) 339. — *E. serotina* Kom. в Изв. Гл. Бот. Сада (1932) 210; Volk. in Kom. Fl. URSS XXI (1954) 636; Ворон. Фл. Сов. Дальн. Вост. (1966) 364. — *E. patrini* Garcke var. *saxatilis* (Nakai) Liou et al. 东北植物检索表. (1959) 314.

植株矮小，高8—20厘米或稍高。叶披针形或卵状披针形，渐尖，长1—3.5厘米，宽0.3—1(1.5)厘米。穗状花序略呈圆柱状、圆锥状或卵状，长1—2.5厘米，略偏向一侧(有时不明显)排成纵列的4行；其中的轮伞花序每轮仅有2—4(6)花，有时仅2花，花梗较短。其他如苞的排列，花部构造等特征皆略同正种。生于岩石缝隙间。产于黑龙江

省尚志县(帽儿山)。 分布于中国(东北),苏联(远东地区),朝鲜。

Elsholtzia pseudo-cristata Levl. et Vant. 与 *E. splendens* Nakai ex F. Maekawa 的模式标本均采自朝鲜,1959年北川政夫研究有关两者的材料确认了两者确实属于同一种,并谓前者花序及叶较短小、全株毛明显而将后者作为前者之变种。根据我们的标本观察,基本



图版 123 海州香薷 *Elsholtzia pseudo cristata* Lévl. et Vant. 1.植株; 2.花; 3.花解剖; 4.花萼; 5.苞片; 6.叶。(冯金环绘)

符合两种的记载,并注意到花序及叶的大小多变化,我们标本的花序又多属略短者 不宜成立变种,因此,我们同意两者完全属于同一种的意见而将发表较晚的后者列为前者的异名。

在辽宁东部山区,一般较多地生长着叶宽约 2—4 厘米的宽叶类型,看来比较稳定,这也即是 *E. splendens* Nakai ex F. Maekawa 在其原始记载中所写明的叶宽 2.5—4.5 厘米的情况。与此同时自辽南至辽东也生长着叶宽仅 2—8 (10) 毫米,边缘齿更疏、花略小的细叶型,因此,北川政夫曾将细叶型作为独立的种 *E. angustifolia* (Loes.) Kitag., 不过我们也看到两者之间有过渡中间形状,从花部构造来看也都一致而属同种范围,因此,作为两个独立的种是不够的,但若完全归并一起,显然也是不符合自然实际的。因此,我们将后者作为前者的一个变种,采用已有基名而加以组合,即 *E. pseudo-cristata* Lévl. et Vant. var. *angustifolia* (Loes.) P. Y. Fu。

此外,岩生香薷曾由 Komarov 确定的 *E. cristata* Willd. f. *saxatilis* Kom. 的变型地位提升为独立的种 *E. saxatilis* (Kom.) Nakai (1936), 但此名称却又晚于 *E. serotina* Kom. (1932), 后者的模式标本采自邻近东北东部,两者特征基本一致,应属同一种群。查两者的有关记载,其作为独立种的特征,亦即与相近种的区别除植株矮小、叶狭小外,主要在于花序圆柱状或卵状,不为偏侧性或不为明显的偏侧性。但从实际标本看来,无论海州香薷、狭叶香薷或岩石香薷,花序上的苞片皆为交错对生、成纵列的 4 行(不为压扁的 2 行),又皆略呈偏侧性,仅岩生香薷的花序较短小,尤其在开花前其偏侧性时常不明显而已,其他如花部构造等特征皆与海州香薷及狭叶香薷一致,并在叶形与植株大小上也有中间形状,因此,我们根据其花数较少,花梗较短,加上植株较小、叶较狭小的特征,将其作为海州香薷的变种而加以重新组合即 *E. pseudo-cristata* Lévl. et Vant. var. *saxatilis* (Kom.) P. Y. Fu。

4. 香薷(名医别录) 山苏子(吉林、黑龙江),小叶苏子、臭荆芥(辽宁) (图版 124)

Elsholtzia ciliata (Thunb.) Hyland. in Bot. Notiser. (1941) 129; Ohwi, Fl. Jap. (1953) 1020; Murata in Hara, Fl. E. Himal. (1966) 273; 中国高等植物图鉴 III (1974) 690, 图 5333; 中国植物志 LXVI (1977) 346. — *Sideritis ciliata* Thunb. Fl. Jap. (1784) 245. — *Mentha patrini* Lepch. in Nov. Act. Acad. Petrop. I (1787) 336, tab. 8. — *E. cristata* Willd. in Bot. Mag. Roem & Ust. IV, 9 (1790) 5, tab. 1; Maxim. in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. Sav. Étrang. IX (1859) 214; Franch. Pl. David. I (1884) 234; Kom. Fl. Mansh. III (1907) 389; Hayata in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo XXX (1911) 227. — *E. patrini* (Lepech.) Gracke, Fl. Halle II d. (1856) 213; Kitag. Lincam. Fl. Mansh. (1939) 379; 牧野富太郎, 日本植物圖鑑 (1940) 165, 圖 493; Hara, Enum. Sperm. Jap. I (1948) 203; 刘慎谔等, 东北植物检索表 (1959) 314, 图版 105, 图 6; Volk. in Kom. Fl. URSS XXI (1954) 635; M. Noda, Fl. N.-E. China (1971) 1073.

一年生草本,高 30—100 厘米。主根垂直、斜生或于地下横走。茎直立,四棱形,有短柔毛,自基部或中部以上多分枝。单叶对生,叶柄有短柔毛,长 0.5—4 厘米,愈向茎上部叶柄愈短,叶片卵形,有时近长圆状卵形,长 3.5—9 厘米,宽 1.5—3.5 厘米,先端渐尖,基部广楔形或近圆形,通常渐狭而下延于叶柄,边缘具略整齐的牙齿状锯齿,表面沿脉有短柔毛,全部无毛或有微毛,背面被短毛或微毛,脉上较明显,并密布微凹陷的腺点。轮伞花

序在茎顶及分枝顶端形成长穗状，偏向一侧，稍向上弯曲或直，长2—8厘米，宽5(4)—10毫米，顶部的花序较长而宽，下部者较短而细，在花穗的下部时常稀疏或间断，花轴被短柔毛，轮伞花序的每轮约有6—20花，愈向顶部花愈多而密，花皆有短柄；苞片广卵圆形或近圆形，先端具芒状突尖，长、宽约2.5—4.5毫米，通常宽稍大于长，外面散生腺点，边缘有睫毛；萼钟形、筒状钟形或近筒状，长1.5—2毫米余，外面被短柔毛并疏生腺点，里面无毛，



图版 124 香蒿 *Elsholtzia ciliata* (Thunb.) Hyland. 1. 植株; 2. 花; 3. 花解剖; 4. 雌蕊。(张桂芝绘)

但在萼齿边缘内侧有长纤毛,萼齿5,三角形或狭三角形,比萼筒略短或近等长,通常下方的2(或3)齿较长而具明显的芒尖;花冠粉紫色,长3.5(3)—4.5毫米,外面被柔毛并疏生腺点,花冠筒自基部向上渐宽,冠檐二唇形,上唇直立,2裂,下唇3裂,中裂片大,略呈半圆形;雄蕊4,前雄蕊较长而伸出,后雄蕊较短而略与花冠平齐,花丝无毛,花药黑紫色;子房无毛,4裂,花柱内藏或外伸,先端略均等地2裂;花盘前方呈指状膨大。小坚果通常略呈长椭圆柱体,基部狭细,长约1毫米,棕黄色至黄棕色,光滑或有时有暗色斑点。

生于人家附近、田边、路旁、荒地、山坡、林缘、林内及河岸草地等处。产于辽宁省沈阳、鞍山、抚顺、本溪等市,西丰、北镇、新宾、清原、宽甸、凤城、岫岩、营口、新金、庄河、喀喇沁左翼蒙古族自治县等县;吉林省安图、和龙、敦化、长白朝鲜族自治县及珲春等县;黑龙江省哈尔滨市,伊春市,尚志、安达、富裕、勃利、萝北、密山、虎林等县;内蒙古昭乌达盟翁牛特旗,呼伦贝尔盟额尔古纳右旗。分布于中国(除新疆、青海外几遍全国各省),印度,朝鲜,日本,蒙古,苏联及其他一些欧洲国家。

用途:全草入药,可发汗、利尿、解热,治颜面浮肿、脚气水肿、霍乱吐泻、急性胃炎、头痛发热等症,亦为挥发油植物。嫩叶可喂猪。

25. 水蜡烛属 *Dysophylla* Bl. ex El-Gazzar et Watson emend. nom. conserv.

Bl. ex El-Gazzar et Watson in *Taxon* 16 (1967) 186.

多年生草本,水生或沼泽生。茎具通气组织。叶轮生,无柄,线形至披针形,全缘或具疏齿。轮伞花序多花,在茎、枝顶端集成紧密而连续或稀于基部间断的穗状花序,花序多呈圆柱形,不偏向一侧;苞片略短于花或相等。花小,近无梗或无梗;花萼钟形,萼齿5,通常近相等;花冠自花萼伸出,冠檐4裂,裂片近相等,后裂片全缘或微缺;雄蕊4,伸出,花丝很长,近相等,具髯毛,花药小,药室平叉开,花药散出后汇合为一室;花柱与雄蕊近等长,先端均等2裂,裂片钻形。小坚果小,椭圆形或近球形,光滑。

东北产1种。

小穗水蜡烛

Dysophylla fauriei Lévl. in Fedde, *Repert.* IX (1911) 248; Nakai, *Fl. Kor.* (1911) 509.

多年生草本,高30—40厘米。根茎细长,匍匐,具节,在节处生根,并分生匍匐枝。茎基部匍匐,向上直立,通常单一,不分枝,无毛。叶无柄,通常3枚轮生,线形至线状披针形,长1.2—3.5厘米,宽1.2—4.5(6)毫米,先端渐狭而具钝头,边缘全缘状,具疏而不明显的微凸小齿,两面无毛,背面色淡,具1条隆起中脉,并散生不明显的小腺点。穗状花序小,生于茎顶,紧密,长7—16毫米,由多轮的轮伞花序组成;苞披针形至披针状线形,带紫色,长2.5—3毫米余,与花萼近等长或花序下方者较长,表面及边缘有长柔毛,而边缘毛较显著;花有极短的梗,花轴与花梗均被长柔毛;花萼钟形,带紫色,长2.5—2.8毫米(果期),表面及萼齿边缘被长柔毛,并有微小腺点,萼齿5,三角形,近相等,长约为萼的2/5或近1/2。小坚果椭圆形或倒卵形,长约2/3毫米,暗褐色,基部稍狭,近截形。果期9月,花未见。

生于沼泽地。产于黑龙江省萝北县,为东北新记录种。分布于中国(东北),朝鲜。

在邻近东北北部及东部的苏联阿穆尔地区及沿海边区有水蜡烛 (*Dysophylla yatabeana* Makino) 分布,东北很可能有该种生长。东北植物检索表(1959)根据前人记载曾收录此种,但至今未见到标本,尚待今后采集时注意。

26. 香茶菜属 *Plectranthus* L'Her.

L'Her. Stirp. nov. I (1783) 84.

灌木、半灌木或多年生草本,根茎木质。茎直立、四棱形。叶对生,通常具柄,叶缘具齿,两面或仅叶脉疏生具节的微柔毛。聚伞花序由3至多数花排列成多少疏松的总状、狭圆锥状或开展的圆锥花序,稀密集成穗状花序;下部苞叶与叶同形,上部渐变小成苞片状,小苞片披针形或线形;花有梗;花萼开花时钟形,果时增大,呈管状或管状钟形,直立或下倾,萼齿5,等大或二唇形;花冠筒伸出,下倾或斜向,基部浅囊状,冠檐二唇形,上唇外反,顶端4圆裂,下唇全缘,较上唇长,内凹;雄蕊4,伸出或内藏,花丝无毛或被毛;花盘环状;花柱丝状,先端2浅裂,伸出或内藏。小坚果卵圆形或卵状三角形,无毛或顶端具毛,光滑或具小腺点。

东北产5种。

种 检 索 表

1. 叶长圆状披针形,膜质;圆锥花序少花.....1. 辽宁香茶菜 *P. websteri* Hemsl.
1. 叶卵形、宽卵形、卵圆形或三角状卵形;圆锥花序多花开展。
 2. 小坚果顶端具白色髯毛;叶卵形或卵状披针形.....2. 毛果香茶菜 *P. serrata* Maxim.
 2. 小坚果无毛。
 3. 叶三角状卵形,长4—8厘米,宽3—7厘米,质稍厚,被短柔毛.....3. 内折香茶菜 *P. inflexus* (Thunb.) Vahl et Benth.
 3. 叶宽卵形至卵状圆形而不为三角状卵形。
 4. 叶片先端具深凹缺,凹缺中有一尾尖的顶齿.....4. 尾叶香茶菜 *P. excisus* Maxim.
 4. 叶片先端无凹缺,具卵形或披针形的渐尖顶齿;花萼蓝色或带蓝色.....5. 蓝萼香茶菜 *P. glaucocalyx* Maxim.

1. 辽宁香茶菜(中国植物志)

Plectranthus websteri Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 275; Kom. Fl. Mansh. III (1909) 396; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 320,——*Isodon websteri* (Hemsl.) Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 130. ——*Amethystanthus websteri* (Hemsl.) Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 377. ——*Rabdosia websteri* (Hemsl.) Hara in Journ. Jap. Bot. XLVII, 7 (1972) 202; 中国植物志 LXVI (1977) 431.

多年生草本,无毛或近无毛。茎直立,纤细,单一或分枝,节间比叶短。叶对生,具细长柄,叶片膜质,长圆状披针形,先端急尖或渐尖,基部渐狭,边缘具圆齿状锯齿,两面近无毛,侧脉4—5对,在叶缘内网结,其间平行细脉明显。聚伞状圆锥花序顶生,少花,长约3—4厘米;苞叶卵状披针形,向上渐变小,小苞线形;花萼钟形,外被微毛,里面无毛,萼齿5,三角形,近等大,锐尖,果萼增大,变无毛,坚硬,带浅灰色;花冠被微柔毛,冠筒短,基部几乎相等,冠檐二唇形,近等长;雄蕊4,稍伸出。小坚果扁椭圆形,褐色,无毛。花果期9月。

生于山沟路旁。产于辽宁省沈阳市北陵。分布于中国(东北、华东)。

据记载,本种产于辽宁沈阳北陵,还需进一步采集调查和研究。

2. 毛果香茶菜(东北植物检索表) 溪黄草(中国高等植物图鉴)(图版 125, 图 1—4)

Plectranthus serra Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. XX (1875) 454; Kom. Fl. Mansh III (1907) 392; Nakai, Fl. Kor. II (1909) 140; id. in Bot. Mag. Tokyo XXXV (1921) 191; Kom. et Alis. Key Pl. Far East. Reg. USSR II (1932) 910; Volk. in Kom. Fl. URSS XXI (1954) 640; 刘慎谔等, 东北植物检索表(1959) 320. 图版 109, 图 3. —— *Isodon serra* (Maxim.) Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 125; 中国高等植物图鉴 III (1974) 699, 图 5351. —— *Amethystanthus serra* (Maxim.) Nemoto, Fl. Jap. Suppl. (1936) 630; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 376. —— *Rabdosia serra* (Maxim.) Hara in Journ. Jap. Bot. XLVII, 7 (1972) 200; 中国植物志 LXVI (1977) 433.

多年生草本,高约 1.5 米。根茎木质化,粗壮,往下密生纤细的须根。茎直立,具槽,带紫色,下部被疏柔毛或近无毛,上部多分枝,密被倒向微柔毛。叶对生,柄长 0.5—3 厘米,叶片卵形或卵状披针形,长 3—10 (12) 厘米,宽 1.5—5 (6) 厘米,先端渐尖,基部楔形,下延至柄,表面深绿色,背面色淡,两面沿脉上密被微柔毛,边缘具粗大内弯的锯齿。圆锥花序生于茎及分枝的顶部,由 5 至多数的聚伞花序组成的较疏松的圆锥花序,具短梗;下部苞片叶状,上部者渐变小,披针形,密被短柔毛;花萼钟形,外面被短柔毛,里面无毛,萼齿 5,三角状披针形,近等大,长约与萼筒相等,果期花萼增大;花冠紫色,外被短柔毛,里面无毛,冠筒基部上方成小囊状,冠檐二唇形,上唇外反,顶端 4 圆裂,下唇宽卵圆形;雄蕊 4,内藏;花柱丝状,先端 2 裂,内藏,子房顶端有白毛;花盘环状。小坚果宽卵圆形,顶端具小腺和白髯毛。花期 7—8 月,果期 8—9 月。

生于山坡、路旁、沟边、草地。产于辽宁省沈阳市、鞍山市,桓仁、庄河、彰武等县;吉林省吉林市,珲春县、抚松县;黑龙江省萝北县。分布于中国,苏联(远东地区),朝鲜。

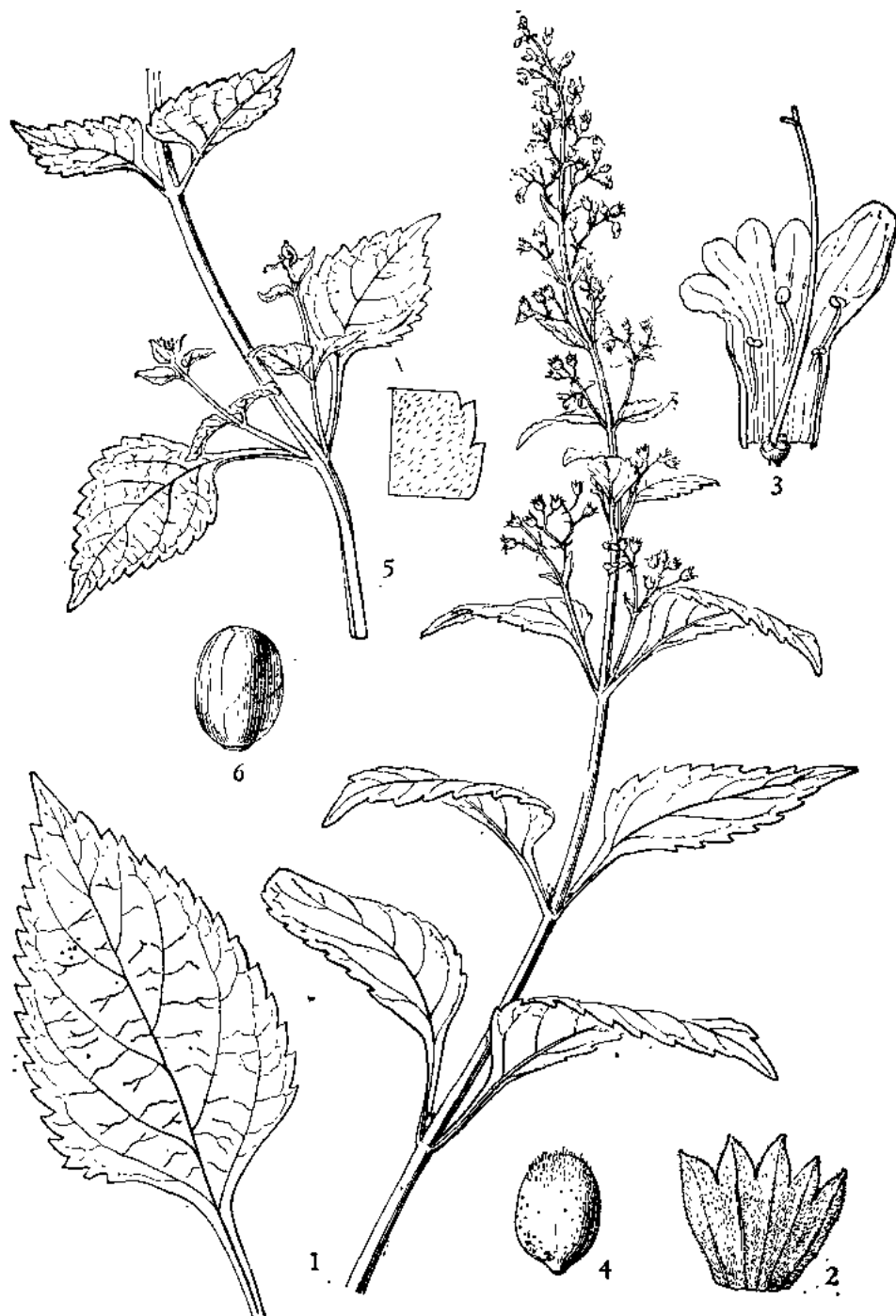
用途: 全草入药,治急性肝炎、急性胆囊炎、跌打瘀肿等症。(中国植物志 LXVI, 1977)

3. 内折香茶菜(中国高等植物图鉴) 山薄荷香茶菜(东北植物检索表)(图版 125, 图 5—6)

Plectranthus inflexus (Thunb.) Vahl. ex Benth. Labiat. Gen. et Sp. (1835) 711; id. in DC. Prodr. XII (1848) 61; Franch. et Sav. Enum. Pl. Jap. I (1875) 362; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 272; Kom. Fl. Mansh. III (1907) 393; Nakai, Fl. Kor. II (1909) 140; 刘慎谔等, 东北植物检索表(1959) 320. —— *Ocimum inflexus* Thunb. Fl. Jap. (1784) 249. —— *Isodon inflexus* (Thunb.) Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 127; 中国高等植物图鉴 III (1974) 701, 图 5356. —— *Amethystanthus inflexus* (Thunb.) Nakai in Bot. Mag. Tokyo XLVIII (1934) 788; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 376. —— *Rabdosia inflexa* (Thunb.) Hara in Journ. Jap. Bot. XLVII, 7 (1972) 196; 中国植物志 LXVI (1977) 432.

多年生草本,高 40—90 厘米。根茎木质,粗壮,向下密生纤维状须根。茎直立,稍曲折,多分枝,具槽,沿棱上密被倒生具节的毛。叶柄长 1—4 厘米,叶片三角状宽卵形,长

4—8 厘米,宽 3—7 厘米,表面深绿色,被疏短毛,背面色淡,沿脉上被疏毛,先端尖,基部宽楔形,骤然狭,下延至柄,边缘基部以上具粗大锯齿。圆锥花序稍狭长,生于茎及分枝顶部或叶腋;苞叶卵形,具短柄或近无柄,边缘有疏齿或近全缘;小苞片线状披针形;花萼钟形,外面被毛,里面无毛,萼齿 5,近相等或成二唇形,果时萼增大,脉纹明显;花冠淡紫色或蓝紫色,外被短柔毛及腺点,里面无毛,冠筒基部以上浅囊状,冠檐二唇形,上唇外反,先



图版 125 毛果香茶菜 *Plectanthus serrata* Maxim. 1. 植株上部及叶; 2. 萼; 3. 花解剖; 4. 小坚果。内折香茶菜 *Plectanthus inflexus* (Thunb.) Vahl. ex Benth. 5. 茎一部分; 6. 小坚果。(张桂芝绘)

端相等 4 圆裂,下唇卵形;雄蕊 4,内藏,花丝扁平,下部被短柔毛;花柱顶端 2 裂。小坚果卵圆形,顶端具腺点。花果期 7—9 月。

生于山坡草地、林边或灌丛下。产于辽宁省丹东市、鞍山市(千山)、大连市、桓仁、金县、新金、西丰等县;吉林省九台县;黑龙江省牡丹江市、阿城县。分布于中国(东北、华北、华东、中南),朝鲜,日本。

4. 尾叶香茶菜(东北植物检索表) (图版 126, 图 1—4)

Plectranthus excisus Maxim. Prim. Fl. Amur. (1859) 213; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 270; Kom. Fl. Mansh. III (1907) 392; Nakai, Fl. Kor. II (1909) 139; id. in Bot. Mag. Tokyo XXXV (1921) 182; Kom. et Alis. Key Pl. Far East. Reg. USSR II (1932) 910; Volk. in Kom. Fl. URSS XXI (1954) 639; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 320, 图版 109, 图 5。——*Isodon excisus* (Maxim.) Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 133; 中国高等植物图鉴 III (1974) 701, 图 5355。——*Amethystanthus excisus* (Maxim.) Nakai in Bot. Mag. Tokyo XLVIII (1934) 787; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 376。——*Rabdosia excisa* (Maxim.) Hara in Journ. Jap. Bot. XLVII, 7(1972) 195; 中国植物志 LXVI (1977) 409。

多年生草本,高可达 1 米。根茎粗大,木质化,横走,其下密生纤维状须根。茎直立,具槽,黄褐色,有时带紫色,被微毛。叶对生,近圆形或宽卵形,长 4—13 厘米,宽 3—10 厘米,先端具深凹,凹缺中有一尾状尖的长齿,有时顶齿基部渐狭至中肋,全缘或于基部有 1—2 对锯齿,叶片基部宽楔形或近截形,骤然渐狭下延至叶柄而成翅状,柄长 2—6 厘米,边缘基部以上具粗大牙齿状锯齿,表面暗绿色,被疏短毛,背面沿脉具短柔毛,余部被黄色腺点。圆锥花序顶生或茎上部腋生,由 3—5 朵花组成的聚伞花序,具短梗;苞片披针形,长约 3 毫米,外面被疏毛及腺点;花萼钟形,外被微柔毛及腺点,里面无毛,二唇形,上唇 3 齿,较短,三角形,下唇 2 齿,较长,三角状披针形,果时花萼增大;花冠蓝色、淡紫色或紫红色,冠筒于基部上方成浅囊状,冠檐 2 唇形,上唇外反,顶端 4 圆裂,下唇卵形;雄蕊 4,内藏,花丝有毛;花柱先端 2 裂,稍伸出。小坚果卵状三棱形,顶端具腺点。花期 8—9 月,果期 9—10 月。

生于林缘、路旁、杂木林下和草地。产于辽宁省新宾、桓仁、宽甸、岫岩等县;吉林省桦甸、蛟河、汪清、珲春、和龙、安图、敦化、抚松、前郭尔罗斯蒙古族自治县等县,浑江市;黑龙江省萝北、宁安、海林、阿城、尚志等县,伊春市、哈尔滨市。分布于中国(东北),苏联(远东地区),日本,朝鲜。

5. 蓝萼香茶菜(东北植物检索表) (图版 126, 图 5—6)

Plectranthus glaucocalyx Maxim. Prim. Fl. Amur. (1859) 212; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 271; Kom. Fl. Mansh. III (1907) 392; Nakai in Bot. Mag. Tokyo XXXV (1921) 183; Kom. et Alis. Key Pl. Far East. Reg. USSR II (1932) 910; Volk. in Kom. Fl. URSS XXI (1954) 639; 刘慎谔等,东北植物检索表(1959) 320。——*Isodon glaucocalyx* (Maxim.) Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 126。——*Amethystanthus japonicus* Nakai in Bot. Mag. Tokyo XLVIII (1934) 788; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 376 (incl. var.)。——*Rabdosia japonica* (Burm. f.) Hara in Journ. Jap. Bot. XLVII, 7 (1972) 196; 中国植物志 LXVI (1978) 434 (incl. f.)

var.)

多年生草本,高40—150厘米。根茎木质,粗大,向下有细长侧根。茎直立,基部木质化,沿棱上被柔毛,下部毛较少,多分枝。叶对生,叶柄长1—4厘米,叶片卵形或广卵形,长6—13厘米,宽3.5—7厘米,先端具卵形或披针形的顶齿,基部宽楔形,有时下延至叶柄,边缘有粗大的锯齿,上面暗绿色,被微毛,下面色淡,沿叶脉有微毛,余部无毛或近无毛,两



图版 126 尾叶香茶菜 *Plectranthus excisus* Maxim. 1. 植株一部分; 2. 花外形; 3. 花解剖; 4. 小坚果。蓝萼香茶菜 *Plectranthus glaucocalyx* Maxim. 5. 叶形; 6. 花外形。(张桂芝绘)

面均被腺点。圆锥花序生于主茎或分枝顶部，由具3—5(7)朵花的聚伞花序组成，较疏松而开展，花序被微柔毛及腺点；下部苞叶叶状，往上变小，小苞片线形；花萼钟形，蓝色或稍带蓝色，外面被灰白毛，里面无毛，萼齿5，三角形，为萼长的三分之一，近等大，前2齿稍宽而大，果时花萼增大，成管状钟形；花冠蓝色或暗蓝紫色，外面及里面喉部被微毛，基部上方浅囊状，冠檐二唇形，上唇反折，4圆裂，下唇卵圆形；雄蕊4，伸出，花丝扁平，下部有微毛，花药黄色，稍带蓝紫色或深蓝色；花柱伸出，先端2裂。小坚果卵状三棱形，黄褐色或带有花纹，无毛或顶端有小腺点。花果期8—9月。

生于山坡路旁、林缘、草地。产于辽宁省沈阳市、鞍山市(千山)，抚顺、北镇、西丰等县；吉林省长春市、浑江市、吉林市、九台、安图、通化、抚松、前郭尔罗斯蒙古族自治县等县；黑龙江省伊春市、萝北、密山、阿城等县及兴凯湖地区。分布于中国(东北、华北、华东)，苏联(远东地区)，朝鲜，日本。

27. 罗勒属 *Ocimum* L.

L. Sp. Pl. (1753) 597.

草本、半灌木或灌木，具强烈的芳香。茎四棱。叶有柄，边缘有浅齿。花序通常由6花交互对生的轮伞花序组成有梗的穗状或总状花序。苞小形，通常早落；花梗直伸，先端下弯；花萼钟状，果时下倾，外面被腺点，里面有毛或无毛，二唇形，上唇3齿，中齿圆形或卵圆形，宽大，边缘呈翅状下延至萼筒，下唇2齿，较狭；花冠筒比萼短或极稀伸出，里面无毛环，冠檐二唇形，上唇4裂，近相等，下唇全缘或稍内凹；雄蕊4，伸出，前雄蕊较长，花丝丝状，无毛，后雄蕊基部具齿状附属物，花药卵状肾形后汇合成1室；花盘顶端具齿；花柱超出雄蕊，先端2浅裂。小坚果卵状三棱形或近球形，黑褐色，表面光滑或具腺的凹陷。

东北产1种。

罗勒(植物名实图考)

Ocimum basilicum L. Sp. Pl. (1753) 597; Benth. in DC. Prodr. XII (1848) 32; Ledeb. Fl. Ross. III (1847—49) 334; Hook. f. Fl. Brit. Ind. IV (1885) 608; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 266; Kudo in Mem. Fac. Sci. Agr. Taihoku Univ. II (1929) 113; Volk. in Kom. Fl. URSS XXI (1954) 641; 刘慎谔等，东北植物检索表(1959) 318; 中国高等植物图鉴 III (1974) 705, 图 5364; 中国植物志 LXVI (1977) 561.

一年生草本，高20—50厘米。茎直立，被疏柔毛，下部毛较少。叶具长柄，长1—3厘米；叶片卵形或卵状长圆形，长2.5—6.5厘米，先端尖，基部楔形，边缘具不规则浅齿或近全缘，几乎无毛，背面具腺点，侧脉3—4对，叶背面明显。花序通常由多数具6朵花交互对生的轮伞花序组成总状花序，生于茎及分枝顶端，密被柔毛，下部轮伞花序远离，上部者靠近；苞片小，倒披针形；花萼钟形，外被疏柔毛，内面喉部被疏柔毛，二唇形，上唇3齿，中齿宽大，近圆形，下唇2齿，齿边缘均具缘毛，果时花萼增大，明显下倾，脉纹显著；花冠粉红色，筒状钟形，冠檐二唇形，上唇宽4裂，裂片圆形，近相等，稍有皱褶，下唇长圆形，全缘，唇瓣外面被柔毛，里面无毛；雄蕊4，超出花冠，后雄蕊基部具齿状附属物，其上有微柔毛，花柱超出雄蕊，先端2裂；花盘平顶，具4齿，齿不超过子房。小坚果卵状三棱形，黑褐色，有具腺的凹点。花期7—9月，果期9—10月。

广布非洲、亚洲温暖地带，我国各地多为栽培，南方亦有变为野生的。

用途：茎、叶及花穗均含芳香油，主要用作调香原料、配制化妆品、皂用及食用香精，亦用于牙膏、漱口剂中的矫味剂。嫩叶可食，亦可泡茶饮，有驱风、芳香、健胃及发汗作用。茎叶为产科要药，可使分娩前血行良好(中国植物志 LXVI, 1977)。

附 录

Addenda

新 种 记 载

Diagnoses Plantarum Novarum

1. *Pyrola solunica* S. D. Zhao sp. nov.

Affinis *Pyrola tschanbaischanicae* Chou et Y. L. Chang, sed foliis minoribus 0.5—1.5 cm longis 0.5—1.5 cm latis fere orbiculatis raro late-orbiculatis marginibus remote glanduloso-crenatis scapis gracilibus ad medium folio squamiformi 1 adnatis, floribus minoribus, calycibus 1.5 mm longis lobis triangulatis, petalis oblongis 4 mm longis 1.5 mm latis differt.

生于樟子松林下荒草坡。

内蒙古呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗(索伦), 1956年8月17日, 刘慎谔等 8210 (Typus 模式标本存中国科学院林业土壤研究所)。

2. *Androsace septentrionalis* L. f. *latifolia* Y. H. Huang t. nov.

A typo differt foliis basalibus latioribus majoribus. tenuioribus 2—4 cm longis, (2) 5—10 mm latis.

生于草甸。

内蒙古呼伦贝尔盟科尔沁右翼前旗(伊尔施), 1963年6月17日, 傅沛云 2016 (Typus 模式标本存中国科学院林业土壤研究所)。

3. *Limonium teretiscaposum* S. D. Zhao sp. nov.

Habitu similior *Limonium sinensi* (Girard) O. Kuntze, a qua tamen scapis teretibus glabris nitidis non acutiusculo angulatis differt.

生于海边盐碱地。

辽宁省大连市(蔡大岭), 1964年7月21日, 林长清 850 (Typus 模式标本存中国科学院林业土壤研究所)。

4. *Limonium teretiscaposum* S. D. Zhao var. *microphyllum* S. D. Zhao var. nov.

A typo tantum foliis spathulatis minoribus 2.5—4.5 cm longis 1—1.5 cm latis differt.

生于海边盐碱地。

辽宁省大连市(营城子), 1933年6月17日, 大久保五成, 无号 (Typus 模式标本存中国科学院林业土壤研究所)。

5. *Limonium subviolaceum* Q. Z. Han et S. D. Zhao sp. nov.

A *Limonium bicolori* (Bunge) O. Kuntze non ramis sterilibus calycibus subviolaceis lobis distinctis acutis petalis cremeis differt.

生于海滨沙地。

辽宁省大连市长海县(哈仙岛), 1978年7月17日, 韩全中 780530 (Typus 模式标本存中国科学院林业土壤研究所)。

6. *Polemonium villosum* Rud ex Georgi var. **glabrum** S. D. Zhao var. nov.

A typo tamen glabris ad summam, fere glabris vel pubescentis sparsissimis differt.

生于林下或林区路旁。

吉林省盘石县, 1954年6月15日, 刘慎谔 5883 (Typus 模式标本存中国科学院林业土壤研究所)。

7. *Myosotis sylvatica* (Ehrh.) Hoffm. f. **acaulis** Y. L. Chang et S. D. Zhao

A typo acaulibus foliis rosulatis floribus caeruleis differt.

生于温泉附近。

吉林省抚松县长白山梯子河温泉附近, 1950年7月21日, 刘慎谔 1509 (Typus 模式标本存中国科学院林业土壤研究所)。

8. *Stachys chinensis* Bunge ex Benth. var. **albiflora** J. Y. Li var. nov.

A typo differt floris albis, foliis lineari-lanceolatis serratis, apice acuminate.

生于路旁湿地。

辽宁省复县(得利寺), 1964年7月8日, 林长清 717 (Typus 模式标本存中国科学院林业土壤研究所)。

中 名 索 引

一 画

一串红 225, 227

二 画

二色补血草 44, 46

七瓣莲 42

七瓣莲属 16, 40

三 画

三花龙胆 56, 57

土金茶根 176

大叶龙胆 56, 60

大叶糙苏 206, 208

大花益母草 216

大苞点地梅 25, 29

大果琉璃草 139

大瓣毛子 139

大穗荆芥 191

小叶苏子 245

小叶圆亭补血草 50

小花地瓜苗 232

小花黄芩 181

小花鼠尾草 225, 228

小点地梅 25

小穗水蜡烛 247

山苏子 208, 245

山苏子根 225

山茄子 149

山茄子属 131, 149

山柳叶珍珠叶 38

山根茶 176

山猪巴 189

山薄荷香茶菜 249

马利筋 105

马利筋属 91, 105

四 画

心叶报春 20

天山报春 17, 22

天名精 140

天名精属 140

天芥菜亚科 131

无芩 176

无粉报春 21

木香蒿 240

木根黄芩 175, 178

甘薯 113

甘露子 220, 221

长白山鹿蹄草 2, 3

长白拟水晶兰 13

长白假水晶兰 13

长白假水晶兰巴拉变种 15

长春藤叶天剑 118

长春藤打碗花 118

丹参 225

日本天剑 122

日本打碗花 117, 122

日本菟丝子 108

日本鹿蹄草 1, 2, 5

中华补血草 44, 47

中间鹤虱 140

中国扁蓿 70

中国旋花 124, 126

内折香茶菜 248, 249

水苏 220, 223

水苏属 166, 220

水甸附地菜 159, 160

水晶兰 12

水晶兰属 1, 12

水棘针 172

水棘针属 165, 172

水蜡烛属 166, 253

牛茶 90

毛水苏 220, 221

毛果香茶菜 248, 249

毛细累子草 155

毛芥菜 238

风轮菜 229

风轮菜属 166, 228

勿忘草 162, 163

勿忘草属 131, 162

乌苏里齿缘草 144, 146

乌苏里香科 169

乌苏里黄芩 176

双蝴蝶 54

五 画

打碗花 117, 118

打碗花属 107, 116

石龙胆 65

石芥菜 238

龙头草属 166, 196

龙胆 56, 59

龙胆亚目 52

龙胆属 52, 56

东北龙胆 56, 57

东北石蚕 169

东北拟水晶兰 15

东北齿缘草 144

东北点地梅 25, 27

东北香鹳 242

东北假水晶兰 15

东北裂叶荆芥 191

东北猪牙菜 75, 78

东北鹤虱 139, 140

北青兰 198

北齿缘草 144, 146

北点地梅 28

北附地菜 159, 160

北鹤虱 140

田旋花 124

史氏葶萝 116

丘鹤虱 142

丘假鹤虱 142

白山龙胆 56, 65

白丑 119

白花龙胆 57, 67

白花华水苏 223

白花花葱 129

白花芥菜 85

白首乌 93, 100

白前属 91, 92

白薇 93

印度芥菜 85

丝花花葱 128

丝点地梅 27

辽宁香茶菜 248

辽西勿忘草 163

六 画

并头黄芩 175, 181

兴安青兰 204

兴安齿缘草 144, 145

兴安益母草 216, 217

兴安薄荷 230

夹竹桃科 88

芝麻花 196

地瓜 113

地瓜苗 232, 234

地瓜苗属 167, 232

地蚕 221

地梢瓜 93, 96

西伯利亚番薯 113

百金花 54

百金花属 52, 53

达乌里龙胆 56, 60

尖叶白前 95

尖叶假龙胆 70

光花葱 130

光萼青兰 198
 当药 75
 曲枝补血草 44
 团叶单侧花 7, 9
 回旋扁蕾 67, 70
 竹灵消 93, 96
 华水苏 220, 223
 华矾松 47
 血生根 225
 伞形梅笠草 10
 伞报春 22
 伞花獐牙菜 74, 75
 合掌消 93, 94
 合瓣花亚纲 1
 多花筋骨草 170
 多苞斑种草 153, 155
 多裂叶荆芥 190, 191
 肋柱花 73
 肋柱花属 52, 72
 红花鹿蹄草 1, 2, 5, 7
 红麻 90
 纤弱黄芩 174, 181
 异叶地瓜苗 235
 异叶益母草 219

七 画

沙滩黄芩 175, 183
 补血草属 43
 麦家公 136
 花葱 127, 128
 花葱科 127
 花葱属 127
 花锚 83
 花锚属 52, 83
 苍蝇花 46
 杜鹃花目 1
 拟水晶兰属 1, 13
 报春花目 16
 报春花科 16
 报春花属 16
 块根糙苏 206, 207
 矾松 46
 矾松科 43
 连钱草 194
 连钱草属 166, 194
 串珠黄芩 174, 185
 条叶龙胆 57
 卵叶獐牙菜 73, 78
 尾叶香茶菜 248, 251
 附地菜 159
 附地菜属 131, 158

八 画

单侧花 7, 8
 单侧花属 1, 7
 河北假报春 31
 变色白前 93, 105

京黄芩 175, 178
 青兰 198, 200
 青兰属 166, 198
 苦龙胆 70
 苜蓿 114, 115
 苜蓿属 107, 114
 林地黄芩 184
 松下兰 15
 松下兰属 1, 15
 拉拉香 189
 抱茎白前 94
 刺叶矾松 50
 欧洲菟丝子 108
 歧伞当药 81
 齿缘草属 131, 144
 肾叶天剑 118
 肾叶打碗花 116, 118
 肾叶报春 17, 20
 肾叶鹿蹄草 1, 2
 罗布麻 90
 罗布麻属 88
 罗勒 253
 罗勒属 167, 253
 图们黄芩 175, 184
 岩石报春 17, 18
 岩生香薷 243
 岩报春 18
 岩青兰 198, 203
 垂花青兰 198, 204
 念珠根黄芩 185
 金刚龙胆 56, 57
 金灯藤 107, 108
 金色补血草 44
 金银莲花 85
 绍氏龙胆 63
 线叶筋骨草 170
 细叶白前 98
 细叶益母草 216, 217
 细穗香薷 240, 242
 细茎斑种草 153
 细果子草 153

九 画

美汉草 196
 活血丹 194
 扁蕾 67
 扁蕾属 52, 67
 芥苎 238
 芥苎属 166, 237
 荆芥 190
 荆芥属 166, 192
 草原勿忘草 162, 163
 苻 88
 苻菜 85, 88
 苻菜属 52, 85
 茶叶花 90
 荨麻叶龙头草 196

珍珠叶 36
 珍珠菜 36, 38
 胡萝卜属 140
 砂引草 133
 砂引草属 131
 牵牛花 110
 牵牛属 107, 110
 南鹤虱 140
 点地梅 25
 点地梅属 16, 24
 星宿菜 38
 香青兰 198, 200
 香科科属 165, 167
 香茶菜属 167, 248
 香薷 240, 245
 香薷属 166, 240
 段报春 22
 盾形草 153
 盾果草属 131, 152
 钝背草 157
 钝背草属 131, 157
 钝萼附地菜 159
 铜钱草 25
 狭叶砂引草 133
 狭叶珍珠菜 35, 36
 狭叶香薷 243
 狭叶黄芩 175, 180
 狭叶筋骨草 170
 狭苞斑种草 153, 154
 独立花 9
 独丽花 9
 独丽花属 1, 9
 柔毛花葱 127, 130
 柔弱斑种草 153

十 画

益母草 216, 217, 219
 益母草属 166, 215
 海州香薷 240, 242
 海乳草 34
 海乳草属 16, 34
 海滨黄芩 183
 宽叶水苏 223
 宽叶打碗花 117, 122
 宽叶雪山点地梅 28, 255
 弯齿盾果草 153
 高山龙胆 56, 62
 高山糙苏 207, 210
 粉报春 17, 20
 粉花野芝麻 215
 烧酒壶根 225
 秦艽 60
 秦艽属 85
 蓬叶苻菜 88
 蓬座筋骨草 172
 索伦鹿蹄草 2, 5, 255
 盐云草 47

夏至草 187
 夏至草属 165, 187
 夏枯草 205
 夏枯草属 166, 204
 顾氏斑种草 154
 圆叶鳶萝 114
 圆叶牵牛 110
 圆叶鹿蹄草 1, 2, 5, 7
 圆草补血草 44, 48
 笔龙胆 56, 63
 爱国草 150
 徐长卿 93, 98
 唇形科 165
 臭荆芥 245
 胭脂花 17, 22
 狼尾花 36, 38
 假枝倒提壶 139

十一画

浪花獐牙菜 73, 75
 粘毛黄芩 175, 178
 粘珠子 140
 粗糙龙胆 59
 剪割龙胆 67
 密花香薷 242
 鹿蹄草科 1
 鹿蹄草属 1
 旋花 124
 旋花亚目 107
 旋花科 107
 旋花属 107, 123
 琉璃草 139
 琉璃草属 131, 139
 球尾花 36, 40
 球果拟水晶兰 13
 黄芩 175, 176
 黄芩茶 176
 黄芩属 165, 174
 黄花肌松 44
 黄花黄芩 178
 黄报春 20
 黄连花 35, 36
 萝藦 92
 萝藦科 90
 萝藦属 90, 91
 菟丝子 107, 108
 菟丝子属 107
 雪山点地梅 25, 28
 梅笠草 10, 12
 梅笠草属 1, 10
 披花目 52
 排草属 16, 34
 颅果草 134
 颅果草属 131, 133
 雀巢 100
 带春藤牵牛 110

野芝麻 214
 野芝麻属 166, 213
 野苏子 189
 野苏子根 225
 野茶 90
 野胡萝卜 140
 野麻 90
 假大花益母草 216
 假水生龙胆 56, 65
 假龙胆属 52, 70
 假苏 190
 假报春 31
 假报春属 16, 31
 假鹤虱 142, 143
 假鹤虱属 131, 142
 银灰旋花 124
 脱毛天剑 118
 猫巴虎 189

十二画

湿地勿忘草 162
 斑种草 153, 154
 斑种草属 131, 153
 朝鲜地瓜苗 232, 233
 棱枝草 50
 棱枝草属 43, 50
 森林附地菜 159, 161
 赖毛子 140
 裂叶牵牛 110
 裂叶荆芥 190
 裂叶荆芥属 166, 190
 裂苞香科科 167
 掌叶鳶萝 114, 116
 紫苏 236
 紫苏属 167, 236
 紫花白前 96
 紫花合掌消 94
 紫花杯冠藤 93, 96
 紫荆芥 240
 紫草 136
 紫草亚目 130
 紫草亚科 131
 紫草科 130
 紫草属 131, 136
 紫萼补血草 44, 50, 255
 紫筒草 134
 紫筒草属 131, 134
 黑丑 110
 黑龙江荆芥 194
 黑龙江香科科 167, 169
 筋骨草属 165, 169
 番薯 113
 番薯属 107, 113
 短柱鹿蹄草 1, 2
 豹绒藤 93, 102
 隔山消 93, 102

十三画

滨海珍珠菜 36, 38
 滨旋花 118
 滨紫草 149
 滨紫草属 131, 149
 漠北鹤虱 143
 溪黄草 249
 蒙古鹤虱 140
 蓝花蒿 140
 蓝雪目 43
 蓝雪科 43
 蓝萼香茶菜 248, 251
 雾叉黄芩 182
 聚合草 150
 聚合草属 131, 150
 梅花侧蕊 73
 睡菜 83
 睡菜属 52, 83
 矮孝点地梅 25, 31
 鼠尾草属 166, 225
 腺毛花苘 127
 腺鳞草 81
 腺鳞草属 52, 81

十四画

萋白前 93, 100
 蝇子草 46
 獐牙菜 75
 獐牙菜属 52, 74
 管状花目 107
 翠南报春 17

十五画

潮风草 93, 95
 摩眼籽 200
 瘤毛獐牙菜 73, 75
 鹧虱 139, 140
 鹧虱属 131, 139
 槭叶鳶萝 116
 樱草 17
 箭报春 17, 22

十六画

糙苏 207, 210
 糙苏属 166, 206
 薄荷 230, 231
 薄荷属 167, 229
 橙红鳶萝 114
 藜菜 216
 箭天剑 122
 箭打碗花 122

十七画

翼萼萋 54
 翼萼萋龙胆 54
 翼萼萋属 52, 54

十八画

藤长苗 116, 118
藜芦獐牙菜 75, 78
融瓣花 213

融瓣花属 166, 212

十九画

菝葜 189
菝葜属 166, 188

二十一画

鳞片龙胆 65
鳞叶龙胆 56, 65
鳞叶鹿蹄草 2, 3

拉丁名索引

(按字母顺序排列,正体字为正名,斜体字为异名)

A

- Agastache Clayt et Gronov 166, **188**
rugosa (Fisch. ex Mey.) O. Kuntze **189**
- Ajuga L. 165, **169**
amursca Freyn 170
genevensis Maxim. 170
linearifolia Pamp. **170**
multiflora Bunge **170**
 var. *brevispicata* C. Y. Wu et G. Chen 170
 var. *serotina* Kitag. **172**
pachyrriza Kitag. 170
- Amblynotus Johnst. 131, **157**
chinganicus Bar. et Skv. 157
obovatus (Ledeb.) Johnst. **157**
- Amelia minor* (L.) Alef. 2
- Amethystanthus excisus* (Maxim.) Nakai **251**
inflexus (Thunb.) Nakai 249
japonicus Nakai 251
serra (Maxim.) Nemoto 249
websteri (Hemsl.) Kitag. 248
- Amethystea L. 165, **172**
caerulea L. 172
- Anagallidium Griseb. 52, **81**
dichotomum (L.) Griseb. **81**
tetrapetalum Griseb. 76
- Anchusa saxatilis* Pall. 134
tenella Hornem. 154
- Androsace L. 16, **24**
filiformis Retz. 25, **27**
 var. *glandulosa* Kryl. 28
gmelnii (L.) Gaertn. **25**
longifolia Turcz. 25, **31**
maxima L. 25, **29**
saxifragaefolia Bunge 25
septentrionalis L. 25, **28**
 t. *latifolia* Y. H. Huang **28, 255**
umbellata (Lour.) Merr. **25**
- Antitoxicum acuminatum* Pobed. 96
amplexicaule (Sieb. et Zucc.) Pobed. 94
atratum Pobed. 93
inamoenum Pobed. 96
sibiricum Pobed. 99
volubile Pobed. 100
- Apochoris pentapetala* Duby 36
- Apocynaceae **88**
- Apocynum L. **88**
venetum L. **90**
- Arnebia saxatilis* (Turcz.) Forb. et Hemsl. 134
- Asclepiadaceae **90**

- Asclepias* L. 91, **105**
curassavica L. **105**
paniculata Bunge 98
purpurea Pall. 96
sibirica L. 98

B

- Batatas edulis* (Thunb.) Choisy **114**
- Baxilia minor* (L.) House 2
- Bothriospermum Bunge 131, **153**
chinense Bunge 153, **154**
decumbens Kitag. 157
kusnezowii Bunge 153, **154**
secundum Maxim. 153, **155**
tenellum Fisch. et Mey. **153**
- Boraginaceae **130**
- Boraginaceae 130
- Boraginoideae 131
- Brachybotrys Maxim. 131, **149**
paridiformis Maxim. ex Oliv. **149**
- Brunella* Moench. 204

C

- Carpesium abrotanoides* L. 140
- Calystegia R. Br. **107, 116**
acetosaefolia Turcz. 120
dahurica Choisy
 var. *pellita* Choisy 118
hederacca Wall. 117, **118**
 var. *elongata* Liou et Ling 120
japonica Choisy 117, **122**
pellita (Ledeb.) G. Don 114, **116**
septum (L.) R. Br. 122
 var. *communis* (Tryon) Hara **117, 122**
 var. *japonica* Makino 122
 var. *rosca* Liou et al. 122
septum Liou et Ling 122
soldanella (L.) R. Br. 116, **118**
- Centaurium Hill. 52, **53**
meyeri (Bunge) Druce **54**
pulchellum Druce
 var. *altaica* Griseb. 54
- Chimaphila Pursh 1, **10**
astyla Maxim. 12
japonica Miq. 10, **12**
rhombifolia Hayata 10
umbellata (L.) Barton **10**
umbellata (L.) Nutt. 10
- Clipodium L. 166, **228**
chinense O. Kuntze var.

grandiflorum (Maxim.) Hara 229
urticifolium (Hance) C. Y. Wu et Hsuan ex H. W. Li 229
ussuriense O. Kuntze 229
Conciculus purpureus L. 110
 Contortae 52
 Convolvulaceae 107
 Convolvulinea 107
Convolvulus L. 107, 123
 acetosifolius Turcz. 120
 ammanii Desr. 124
 angustifolius Fisch. 126
 arvensis arig 127
 arvensis L. 124
 var. *angustitatus* Ledeb. 126
 var. *linearifolius* Choisy 127
 var. *sagittifolius* Fisch. 126
 batatas L. 114
 chinensis Ker-Gawler 124, 126
 coccinea Salisb. 114
 edulis Thunb. 114
 japonicus Thunb. 119
 nil L. 110
 pellitus Ledeb. 118
 pennatus Desr. 115
 sagittifolius (Fisch.) Liou et Ling 126
 sepium L. 122
 var. *communis* Tryon 122
 sibiricus L. 113
 soldanella L. 118
Cortusa L. 16, 31
 gmelnii L. 25
 matthioli L. 31
 f. *pekinensis* Al. Richt. 31
 subsp. *pekinensis* (Al. Richt.) Kitag. 31
 pekinensis (Al. Richt.) A. Los. 32
Cramiospermum Lehm. 131, 133
 echioides (Schrenk) Bunge 134
Crawfordia pterygocalyx Hemsl. 54
volvubilis (Maxim.) Makino 54
Cuscuta L. 107
 chinensis Lam. 107, 108
 europaea L. 108
 japonica Choisy 107, 108
 systyla Maxim. 108
Cynanchum L. 91, 92
 acuminatifolium Hemsl. 96
 altratum Bunge 93
 amplexicaule (Sieb. et Zucc.) Hemsl. 93, 94
 var. *castaneum* Makino 94
 ascyriifolium (Franch. et Sav.) Matsum. 93, 96
 bungei Decne 93
 chinense R. Br. 93, 102
 inamoenum (Maxim.) Loes. 93, 96
 paniculatum (Bunge) Kitag. 93, 96
 purpureum K. Schum. 93, 96
 roseum R. Br. 96

sibiricum R. Br. 98
 var. *australe* Maxim. 100
 thesioides (Freyn) K. Schum. 93, 98
 var. *australe* (Maxim.) Tsiang et P. T. Li 100
 versicolor Bunge 93, 105
 volubile (Maxim.) Forb. et Hemsl. 93, 100
 wilfordii (Maxim.) Forb. et Hemsl. 93, 102
Cynictonum (Rhodostegia) *roseum* Decne. 96
 wilfordii Maxim. 102
Cynoglossum L. 131, 139
 divaricatum Steph. 139

D

Diploloma echioides Schrenk 134
Dracocephalum L. 166, 198
 argunense Fisch. ex Link 198
 moldavica L. 198, 200
 nutans L. 198, 200
 rupestre Hance 198, 203
 ruyschiana L. 198, 200
 urticifolia Miq. 196
 urticifolia (Miq.) Kom. 196
Drosera umbellata Lour. 25
Dysophylla Bl. ex El-Gazza et Watson 166, 247
 fauriei Lévl. 247
 ianthina Maxim. ex Kanitz. 242
 yatabeana Makino 248

E

Echinosperrum intermedium Ledeb. 140
 lappula Lehm. 140
 redowskii Lehm. 140
 thymifolium DC. 144
Elsholtzia Willd. 166, 240
 angustifolia (Loes.) Kitag. 245
 ciliata (Thunb.) Hyland. 240, 245
 cristata Willd. 245
 f. *saxatilis* Kom. 243, 245
 var. *angustifolia* (Loes.) Kitag. 243
 var. *saxatilis* Nakai 243
 densa Benth. 242
 var. *ianthina* (Maxim.) C. Y. Wu et S. C. Huang 240, 242
 ianthina (Maxim.) Dunn
 manshurica (Kitag.) Kitag. 242
 patrini (Lepech) Gracke 245
 var. *saxatilis* (Nakai) Liou et al. 243
 pseudo-cristata Lévl. et Vant. 240, 242, 244
 f. *miyasiroana* (Kitag.) Kitag. 243
 var. *angustifolia* (Loes.) P. Y. Fu 243, 245
 var. *saxatilis* (Kom.) P. Y. Fu 243, 245
 var. *splendens* (Nakai) Kitag. 242
 saxatilis (Kom.) Nakai et Kitag. 243, 245
 serotina Kom. 243
 splendens Nakai ex F. Mackawa 242, 244, 245
 var. *miyasiroana* Kitag. 243
 stauntoni Benth. 240

Ericales 1

- Eritrichium* Schrad 131, **144**
borealisinense Kitag. 144, **146**
davuricum (Pall.) Brand 157
icholense Bar. et Skv. 146
maackii Maxim. 131, 144, **146**
mandschuricum M. Pop. 131, **144**
myosotidicum Maxim. 160
Pectinatum Kom. 146
radicans (Turcz.) DC. 160
rupestre Kitag. 144
sichotense M. Pop. 144, **146**
Erythraea Reichenb. ex Borkh 53
meyeri Bunge 54
ramosissima Pers.
 var. *altata* Griseb. 54
pulchella Horn.
 var. *albiflora* Ledeb. 54
 var. *altata* Kitag. 54

G

- Galeopsis* L. 166, **212**
bifida Boen. **213**
Gentiana L. 52, **56**
acuta Michx. 70
acuta (Michx.) Hiit **70**
algida Pall. 56, **62**
 var. *sibirica* Kusnez. 63
amarella Kitag. 70
 var. *fastigiata* Ling **70**
barbata Froel. 67
contorta Royle 70
contorta (Royle) Ma 67, **70**
dahurica Fisch. 56, **60**
detansu Rothb.
 var. *barbata* Griseb. 67
irrigida v. *algida* Ledeb. 63
jamesii Hemsl. 56, **65**
manshurica Kitag. 56, **57**
macrophylla Pall. 56, **60**
 β. *minor* Ledeb. 60
pseudo-aquatica Kusnez. 56, **66**
rosata (L.) Froel. 73
scabra Bunge 56, **59**
 v. *bungeana*
 t. *angustifolia* Kusnez. 59
 t. *latifolia* Kusnez. 59
squarrosa Ledeb. 56, **65**
thunbergii Griseb.
 var. *minor* Maxim. 57, **67**
triflora Pall. 56, **57**
uchiyamai Nakai 56, **57**
yamatsutae Kitag. 70
zollingeri Fawcett 56, **64**
 Gentianaceae 52
Gentianella contorta (Royle) H. Smith 70
 Gentianeae 52

- Gentianopsis* Ma 52, **67**
barbata (Froel.) Ma **67**
sinensis Ma **70**
Glaux L. 16, **34**
maritima L. **34**
Glechoma L. 166, **194**
hederacea L.
 var. *longituba* Nakai **195**
longituba (Nakai) Kupr. 195
urticaefolia (Miq.) Makino 196
Goniolimon Boiss. 43, **50**
speciosum (L.) Boiss. **50**

H

- Hackelia* Opiz. 131, **142**
deflexa (Wahl.) Opiz. **142**
thymifolia (DC.) M. Pop. 142, **143**
Halenia Borkh. 52, **83**
corniculata (L.) Cornaz **83**
sibirica Borkh. 83
 Heliotropioideae 131
Hypopitys Dill. 1, **15**
monotropa Crantz **15**
multiflora Scop. 15

I

- Ipomaea* L. 107, **113**
batatas (L.) Lam. **113**
coccinea L. 114
quamoclit L. 115
sibirica (L.) Pers. **113**
Isodon excisus (Maxim.) Kudo 251
glaucocalyx (Maxim.) Kudo 251
inflexus (Thunb.) Kudo 249
serra (Maxim.) Kudo 249
websteri (Hemsl.) Kudo 248

L

- Labiatae 165
Lagopsis L. 165, **187**
supina (Steph.) Ik. -Gal. ex Knorr. **187**
Lamium L. 166, **213**
album L. **214**
 var. *barbatum* (Sieb. et Zucc.) Franch. et Sav. **215**
barbatum Sieb. et Zucc. 215
Lappula Gilib. 131, **139**
anisacantha Kom. 140
deflexa Gareke 142
 var. *symifolia* (DC.) Kom. 144
deflexa (Wahl.) Caruel 142
echinata Gilib. 139, **140**
 var. *heteracantha* O. Kuntze 140
redowskii Greene 139, **140**
thymifolia Gurke 144
Leonurus L. 166, **215**
altatus Spr. 217
arsemissa (Lour.) S. H. Hu et Sourn. 219

- heterophyllus* Bar. 216
heterophyllus Sweet 220
japonicus Houtt. 216, 219
japonicus Miq. 216
macranthus Maxim. 216
 var. *pseudo-macranthus* (Kitag.) C. Y. Li 216
munshuricus Yabe 217
sibiricus Benth. 220
sibiricus L. 216, 217
 var. *grandiflora* Benth. 217
supinus Steph. ex Willd. 187
tataricus L. 216, 217
Limnanthemum coreanum Lévl.
 indicum Griseb. 86
 nymphoides (L.) Hoffm. et Link 88
 peltatum Gmel. 88
Limonium Mill. 43
 aureum (L.) Hill ex O. Kuntze 44
 bicolor (Bunge) O. Kuntze 44, 47
 flexuosum (L.) O. Kuntze 44
 sinense (Girard.) O. Kuntze 44, 47
 speciosum O. Kuntze 50
 subviolaceum Q. Z. Han et S. D. Zhao 44, 50
 255
 teretiscaposum S. D. Zhao 44, 48, 255
 var. *microphyllum* S. D. Zhao 50, 255
Lithospermum L. 131, 136
 arvense L. 136
 erythrorhizon Sieb. et Zucc. 136
 officinale L.
 β *erythrorhizon* (Sieb. et Zucc.) Maxim. 136
 subsp. *erythrorhizon* (Sieb. et Zucc.) Hand.-
 Mazz. 136
 var. *japonicum* Miq. 136
Lomatogonium A. Br. 52, 72
 rotatum (L.) Fries ex Nym. 73
Lophanthus rugosus Fisch. et Mey. 190
Lycopus L. 167, 232
 angustus Makino 236
 coreanus Lévl. 232, 233
 japonicus Matsum. et Kudo 234
 lucidus Turcz. 232, 234
 var. *maackianus* Maxim. ex Herd. 235
 maackianus Makino 234
 maackianus (Maxim.) Makino 235
 parviflorus Maxim. 232
 virginicus L.
 var. *parviflorus* (Maxim.) Makino 232
Lysimachia L. 16, 34
 barystachys Bunge 36, 38
 clethroides Duby 36, 38
 davurica Ledeb. 35, 36
 f. *angustifolia* Freyn 36
 f. *latifolia* Hara 36
 mauritanica Lam. 36, 38
 pentapetala Bunge 35, 36
 thyrsiflora L. 36, 40
 mentalis Klatt 42
 vulgaris L.
 var. *davurica* (Ledeb.) Pax et Knuth 36
- ## M
- Marrubium incisum* Benth. 187
Meehania Britt. ex Small. et Vaill. 166, 196
 urticifolia (Miq.) Makino 196
 var. *typica* Kudo 196
Mentha L. 167, 229
 arvensis Franch. 231
 ssp. *haplocalyx* Briq. 231
 var. *haplocalyx* Briq. 231
 davurica Fisch. ex Benth. 230
 haplocalyx Briq. 231
 patris Lepch.
 sachalinensis Kudo 231, 232
 verticillata
 var. *turczaninovi* Briq. 232
Menyanthes L. 52, 83
 indica L. 86
 nymphoides L. 88
 trifoliata L. 83
Mertensia Roth. 131, 149
 asiatica (Takeda) Macbr. 149
 davurica (Sims) G. Don 150
 maritima G. Don
 subsp. *asiatica* Takeda 149
 sibirica (L.) G. Don 150
 stylosa (Fisch.) DC. 150
Messerschmidia L. 131
Messerschmidia L. ex Hebenst. 131
 arguta L. 133
 sibirica L. 133
 subsp. *angustior* (DC.) var. *angustior* (DC.)
 Kitag. 133
Metaplexis R. Br. 90, 91
 chinensis Decne 92
 japonica (Thunb.) Makino 92
 stauntoni Roem et Schult. 92
Moneses Salisb. 1, 9
 uniflora (L.) A. Gray 10
Monotropa L. 1, 12
 hypopitys L. 15
 var. *glabra* Roth subvar. *atrica* Domin 15
 var. *hirsuta* Roth 15
 uniflora L. 12
Monotropastrum H. Andres. 1, 13
 baranovii Chang et Chou 15
 globosum H. Andres. 13
 tschanbaischanicum Y. L. Chang et Chou 13
 var. *baranovii* (Chang et Chou) Chou 15
Mosla Buch.-Ham. ex Maxim. 166, 237
 grosseserrata Maxim. 238
 scabra (Thunb.) C. Y. Wu et H. W. Li 238
Myosotis L. 131, 162
 bothriospermoides Kitag. 163

caespitosa Schultz 162
lappula L. 140
laxa Kitag. 162
laxa Lehm. 163
obovata Ledeb. 157
scorpioides L.
 var. *sylvatica* Ehrh. 163
sylvatica Kitag. 163
sylvatica (Ehrh.) Hoffm. 162, 163
 f. *acaulis* Y. L. Chang et S. D. Zhao 163
suaveolens Wald. et Kit. 162, 163

N

Naumburgia thysiflora (L.) Re Reich. 40
Nepeta L. 166, 192
 lavandulacea L. f. 191
 manchuriensis S. Moore 194
 multifida L. 191
 stewartiana Liou et al. 194
Nymphoides Hill 52, 85
 coreanum (Levl.) Haraa 85
 indicum (L.) O. Kuntze 85
 peltatum (Gmel.) O. Kuntze 85, 88

O

Ocimum L. 167, 253
 basilicum L. 253
 frutescens L. 236
 inflexum Thunb. 249
 punctatum (Thunb.) Maxim. 238
 punctatum Thunb. 238
 scabrum Thunb. 238
Ophelia chinensis Bunge ex Griseb. 75
 tetropetala (Pall.) Grossh. 76
 wilfordi Kerner 78
Orthilia secunda (L.) House 9
Orthodon grosseserrata (Maxim.) Kudo 238
 punctatum (Thunb.) Kudo 238

P

Pergularia japonica Thunb. 92
Perilla L. 167, 236
 frutescens (L.) Britt. 236
 ocymoides L. 236
Pharbitis Choisy 107, 110
 hederacea Choisy 110
 hispida (Zucc.) Choisy 110
 nil (L.) Choisy 110
 purpurea (L.) Voigt 110
Phlomis L. 166, 206
 jeholensis Liou et al. 210
 koraiensis Nakai 207, 210
 maximowiczii Regel 206, 208
 mongolica auct. 208
 tuberosa L. 206, 208
 umbrosa Turcz. 207, 210
Phlomisoides tuberosa Moench 208

Pirola soldanellifolia H. Andres. 3
Platyelasma manshurica Kitag. 242
Plectranthis L' Her 167, 248
 excisus Maxim. 248, 251
 glaucocalyx Maxim. 248, 251
 inflexus (Thunb.) Vahl et Benth. 248, 249
 serra Maxim. 248, 249
 websteri Hemsl. 248
Pleurigyne rosata Griseb. 73
Polemoniaceae 127
Polemonium L. 127
 caeruleum Kom. 128, 130
 α *vulgare* lusus *laxiflorum* Regel 128
 subsp. *villosum* (Rud.) Brand 130
 subsp. *vulgare* Kitag. 128, 130
 laxiflorum Kitag. 127, 128
 liniflorum Liou et al. 128, 130
 liniflorum V. Vassil. 127, 128
 f. *alba* V. Vassil. 129
 racemosum Kitag. 128
 villosum Rud. ex Georgi 127, 130
 var. *glabrum* S. D. Zhao 130, 256
Plumbaginaceae 43
Plumbaginales 43
Primula L. 16
 farinosa L. 17, 20
 subsp. *fistulosa* (Turkev.) W. W. Sm. et Forrest 22
 subsp. *xanthophylla* (Trautv. et Mey.) Kitag. 20
 var. *denudata* Koch 21
 var. *xanthophylla* Trautv. et Mey. 20
 fistulosa Turkev. 17, 22
 gigantea Jacq. 21
 loeseneri Kitag. 17, 20
 maximowiczii Regel. 17, 22
 modesta Bisset et Moore 20
 oreocharis Hance 22
 patens Turcz. 17
 paxiana Gilg 20
 saxatilis Kom. 17, 18
 sibirica Jacq. 17, 22
 var. *brevicalyx* Trautv. 22
 sieboldii E. Morren 17
 f. *patens* (Turcz.) Kitag. 17
Primulaceae 16
Primulales 16
Prunella L. 166, 204
 asiatica Nakai 205
Pterygocalyx Maxim. 52, 54
 volubilis Maxim. 54
Pycnostelma chinense Bunge ex Decne 98
 paniculatum K. Schum. 98
Pyrola L. 1
 incarnata Fisch. ex DC. 2, 5
 japonica Klenze ex Alef. 2, 6
 japonica Sieb.

var. *subaphylla* (Maxim.) H. Andres. 3
macrocalyx Ohwi 7
minor L. 2
obtusata Turcz. ex Kom. 9
renifolia Maxim. 2, 3
rotundifolia L. 2, 7
 β *incarnata* DC. 5
 subsp. *incarnata* (Fisch.) Kryl. 5
 var. *incarnata* DC.
 f. *subaphylla* (Maxim.) Makino 3
secunda L. 9
 var. *obtusata* Turcz. 9
solunica S. D. Zhao 2, 5, 255
subaphylla Maxim. 2, 3
tschanbaischanica Chou et Y. L. Chang 2, 3
uniflora L. 10
 Pyrolaceae 1

Q

Quamoelit Mill. 107, 114
coccinea Moeach 114
pennata (Desr.) Bojer 114, 115
stotteri House 114, 116

R

Rabdosia excisa (Maxim.) Hara 251
 japonica (Burm. f.) Hara 251
 inflexa (Thunb.) Hara 249
 serra (Maxim.) Hara 249
 websteri (Hemsl.) Hara 248
Ramischia Opiz. 1, 7
 obtusata (Turcz.) Freyn 7, 9
 secunda (L.) Garcke 7, 8

S

Salvia L. 166, 225
 miltiorrhiza Bunge 225
 plebeia R. Br. 225, 228
 pogonocalyx Hance 225
 splendens Ker-Gawl. 225, 227
 umbratica Hance 228
Schizonepeta Briq. 166, 190
 multifida (L.) Briq. 190, 191
 tenuifolia (Benth.) Briq. 190
Scutellaria L. 165, 174
 baicalensis Georgi 175, 176
 dentata Lévl. 176
 dependens Maxim. 174, 181
 galericulata L.
 r *angustifolia* (Regel) Kom. 180
 δ *scordifolia* Regel 181
 japonica Morr. et Dence
 var. *ussuriensis* Regel 176
 ikhonnikovii Juz. 180
 indica Kom. 175, 176
 var. *pekinensis* Franch. 175
 macrantha Fisch. ex Reichenb. 176

moniliorrhiza Kom. 174, 185
 nipponica Franch. et Sav. 181
 oldhami Miq. 181
 pekinensis Maxim. 175, 178
 var. *ussuriensis* (Regel) Hand. -Mazz. 176
 planipes Nakai 175, 178
 regeliana Nakai 175, 180
 var. *ikhonnikovii* (Juz.) C. Y. Wu et H. W.
 Li 180
 schmidtii Kudo 184
 scordifolia Fisch. ex Schrank 175, 181
 var. *ammophila* (Kitag.) C. Y. Wu et W.
 T. Wang 182
 var. *hirta* Fr. Schmidt 184
 var. *puberula* Regel ex Kom. 181, 182
 var. *subglabra* Kom. 181
 f. *ammophila* Kitag. 182
 var. *wulingshanensis* (Nakai et Kitag.) C. Y.
 Wu et W. f. Wang 182
 strigillosa Hemsl. 175, 184
 taquetii Lévl. et Vant. 184
 var. *ussuriensis* (Regel) Hara 176
 tuminensis Nakai 175, 184
 ussuriensis (Regel) Kudo
 viscidula Bunge 175, 178
 wulinshanensis Nakai et Kitag. 182
Seoukia diluta Turcz. 75
Seutera wilfordii (Franch. et Sav.) Pobed. 102
Sidentis ciliata Thunb.
Stachys L. 166, 220
 artemisia Lour. 219
 aspera Michx.
 var. *baicalensis* Maxim. 221
 var. *chinensis* (Bunge) Maxim. 223
 var. *japonica* (Miq.) Maxim. 223
 baicalensis Fisch. ex Benth. 220, 221
 var. *angustifolia* Honda 221
 var. *chinensis* (Bunge) Kom. 223
 var. *japonica* Kom. 223
 chanetii Lévl. 223
 chinensis Bunge ex Benth. 220, 223
 var. *albiflora* C. Y. Li 223, 256
 japonica Miq. 220, 223
 riederi Chaniisso
 var. *hispidula* (Ledeb.) Hara 221
 var. *japonica* (Miq.) Hara 223
 palustris L.
 var. *baicalensis* Turcz. 221
 var. *hispidula* Ledeb. 221
 var. *hispidula* (Regel) Nakai 221
 var. *hispidula* (Regel) Nakai 221
 sieboldii Miq. 220, 221
Statice aurea L. 44
Statice bicolor Bunge 47
 flexuosa L. 44
 florida Kitag. 47
 sinensis Girard. 47

speciosa L. 50
Stenosolenium Turcz. 131, **134**
saxatile (Pall.) Turcz. **134**
Swertia L. 52, **73**
anomala Nakai 78
chinensis auct. Asia 75
chinensis (Bunge) Franch. 75
corniculata L. 83
cyanea Turcz. 76
dichotoma L. 81
diluta (Turcz.) Benth. et Hook. 73, **75**
manshurica (Kom.) Kitag. 75 **78**
perennis L.
 var. *manshurica* Kom. 78
pseudochinensis Hara 73 **75**
rotata L. 73
tetrapetala Pall. 74, **76**
veratroides Maxim. 75, **78**
wilfordi Kerner 74, **78**
Sympetalae I
Symphytum L. 131, **150**
asperum Lepech 150
officinale L.
peregrinum Ledeb. **150**

T

Teucrium L. 165, **167**
aponicum Willd.
 var. *complanatum* Kitag. 169
ussuriense Kom. 167, **169**
veronicoides Maxim. **167**
Thyrocarpus Hance 131, **152**
glochidatus Maxim. 153
Tournefortia (L.) Roem. et Schult.
 var. *rosmanifolia* Turcz. 133

 β. *angustior* DC. 133
sibirica L. 133
 var. *rosmanifolia* (Turcz.) M. Pop. **133**
Trachomitum lancifolium (Russan.) Pobed 90
venetum (L.) Woods. 90
Orientalis L. 16, **40**
europaea L. **42**
 var. *a. eurasiatica* Pax et Knuth 43
Trigonotis Stev. 131, **158**
amblyosepala Nakai et Kitag. **159**
koreana Nakai 162
koreana M. Pop. 162
myosotideae (Maxim.) Maxim. 159, **160**
nakaii Hara 159, 162
pedunculata (Trev.) Benth. ex Baker et Moore:
 159
radicans DC. ex Griseb. 160
radicans (DC.) Maxim. 160
radicans Kom. 162
radicans (Turcz.) Stev. 159, **160**
tubiflorae 107

V

Verbenaceae 165
Vincetoxicum amplexicaule Seib. et Zucc. 94
atryfolium Franch. et Sav. 96
atratum Morr. et Decne 93
anamoenum Maxim. 96
pycnostelma Kitag. 98
sibiricum Decne.
 var. *australe* Maxim. 100
zhessoides Freyn 98
versicolor Decne. 105
volubile Maxim. 100
wilfordi Franch. et Sav. 102

