

subsp. **cephalotes** (Nakai) Hong, stat. nov. — *Campanula cephalotes* Nakai, Bull. Nat. Sci. Mus. Tokyo, 31: 111. 1952; Fed. in Fl. URSS. 24: 199. 1957. — *C. glomerata* var. *salviifolia* Kom., Fl. Mansh. 3: 555. 1907, non Willd.

植株高 40—125 厘米, 叶长 7—15 厘米, 宽 1.7—7 厘米。茎叶几乎无毛或疏生白色硬毛或密被白色绒毛。茎有时在上部分枝。头状花序通常很多, 除茎顶有复头状花序外还有多个单生的头状花序。

产黑龙江、吉林、辽宁(东部)和内蒙古东北部(东乌珠穆沁旗)。蒙古(东部)、朝鲜、日本和苏联的远东及东西伯利亚东南部也有。生草地及灌丛中。模式标本采自苏联东西伯利亚东南部。

3c. 大青山风铃草(新亚种)

subsp. **daqingshanica** Hong et Zhao Ye-zhi, subsp. nov., in Addenda

植株高 14—50 厘米; 叶长 5—8(11) 厘米, 宽 1—2.8 厘米。茎上几乎无毛或仅在棱上疏生长硬毛, 极少遍布疏毛的, 叶背面通常仅在主脉和一级侧脉上生有长硬毛, 象篦齿一样叉开。头状花序少, 常全部在茎顶端集成复头状花序, 极少另有单生的头状花序。

产内蒙古东南部(大青山、蛮汗山)。生于海拔 1400—2000 米的山坡草地。这个亚种在地理上与 subsp. *cephalotes* 比较接近, 但形态上与原亚种接近, 区别仅仅在于本亚种个体更矮, 叶更小, 被毛疏而较硬, 头状花序少。

4. 头花风铃草 图版 12: 3—4

Campanula glomeratoides Hong, 植物分类学报, 18(2): 247. 图 2: 3—5, 1980.

一年生(?) 草本, 未见根状茎, 全体被白色刚毛。茎粗壮, 直立, 高达 60 厘米。基生叶倒披针形, 具短柄, 早萎; 茎生叶下部的有带翅的短柄, 倒披针形或条状长椭圆形, 中上部的完全无柄, 披针形至卵状披针形, 长可达 9 厘米, 宽约 1 厘米, 边缘锯齿状。花 2 至数朵簇生而成既无总梗亦无花梗的头状花序, 在茎顶, 这种花序彼此连续而无间断, 成为大的复头状花序; 总苞片卵状披针形至圆形, 与上部茎生叶在形状上成一连续系列, 头状花序中, 如花数朵时, 有圆形苞片 1—2 枚, 而花仅 2 朵时则无苞片。花萼筒部倒卵状锥形, 裂片舌形, 顶端圆钝, 长 4 毫米; 花冠蓝色, 管状钟形, 长 1.5 厘米, 5 浅裂; 花丝长 3 毫米, 药长 4 毫米; 花柱比花冠稍长。果实未见。花期 7 月。

产我国西藏(波密)。生于海拔 2700 米的草地中。

在体态、花序、花冠形状等许多方面极象 *C. glomerata*, 惟本种叶几无柄, 花萼裂片舌状而非钻形, 多数花无苞片。在地理上, 这个种十分孤立, 在喜马拉雅山一带没有别的种花序为头状的。因此这个种的由来问题是一个谜。

5. 藏南风铃草(新拟) 图版 15: 1

Campanula nakaoi Kitamura, Act. Phytotax. Geobot. 15(4): 108. 1954.

根状茎细长。茎上升或直立, 长可达 35 厘米, 干时有棱, 通常深紫色, 少近于麦秆色,



1. 藏南风铃草 *Campanula nakaoi* Kitamura. 2—3. 藏漠风铃草 *Campanula modesta* Hook. f. et Thoms.: 2. 植株, 3. 果实. 4—6. 长果牧根草 *Asyneuma fulgens* (Wall.) Briq.: 4. 植株上部, 5. 一朵花, 6. 果实. (王金凤、张春芳绘)

疏被倒生硬毛或近无毛,有时分枝。叶以中部的最大,倒卵状椭圆形或椭圆形,长12—35毫米,宽4—12毫米,顶端钝,下部的叶基部渐窄成短柄,上部叶无柄,边缘疏生细齿,叶脉凹陷,上面仅边缘有短硬毛,下面沿叶脉疏生硬毛。花单朵顶生于主茎及分枝上,下垂;花萼筒部倒锥状,密生伸展的长硬毛或粒状腺毛,裂片钻形,长5—7毫米,宽约1.5毫米,两面无毛,仅边缘有齿和短硬毛;花冠蓝色或蓝紫色,宽钟状,长14—20毫米,分裂过半,无毛;花柱长约1厘米,柱头3裂。花期7月。

产我国西藏(吉隆)。生于海拔2800—3400米的乔松林下和乔松林缘。尼泊尔也有。我国系新记录。

本种易于识别,植株具细长根状茎,茎常紫色而有棱,叶脉凹陷,花少,单朵顶生于主茎及分枝上,花冠宽钟状。

6. 石生风铃草(新拟)

Campanula langsdorffiana Fisch. ex Trautv. et Mey., *Florula Ochotens*, 60. 1856; Kom., *Fl. Mansh.* 3(2): 556. 1907; Fed. in *Fl. URSS*, 24: 292. 1957.

多年生草本,通常几支茎长于同一茎基上。茎无毛,分枝或否,纤细,高达30—40厘米。基生叶如有则为心形,有柄;茎生叶条形,长达7厘米,宽2—3毫米。花常单朵或数朵,多少下垂;花萼筒部倒锥状,有几条由脉凸出而成的棱,裂片条形或条状钻形,有时几与花冠等长,反折;花冠浅蓝色,钟状,无毛。花期6—8月。

产我国东北。通常生于林中岩石上,也见于高山带。苏联远东地区也有。模式标本采自苏联远东地区。未见标本。

本种与广布于欧洲至苏联西伯利亚的 *C. rotundifolia* L. 是一对地理替代种,区别仅仅为后者多花,集成圆锥花序,花萼裂片短,不反折。

7. 西南风铃草(中国高等植物图鉴) 岩兰花,土桔梗,土沙参

Campanula colorata Wall. in Roxb., *Fl. Ind. ed. Carey* 2: 101. 1824; idem *Cat.* 1287. 1828; C. B. Cl. in Hook. f., *Fl. Brit. Ind.* 3: 440. 1881; 中国高等植物图鉴, 4: 386, 图 6185. 1975.——*C. microcarpa* C. Y. Wu, 在吴征镒和李锡文: 云南热带亚热带植物区系研究报告, 第一集: 60. 图版 27, 1. 1965, syn. nov.——*C. colorata* var. *tibetica* Hook. f. et Thoms., *Journ. Linn. Soc. Bot.* 2: 23. 1858, syn. nov.——*C. nepetifolia* Lévl. et Van. in Lévl., *Fl. Kouy-Tchéou*, 57, 1914, nom. nud.

多年生草本,根胡萝卜状,有时仅比茎稍粗。茎单生,少2支,更少数支丛生于一条茎基上,上升或直立,高可达60厘米,被开展的硬毛。茎下部的叶有带翅的柄,上部的无柄,椭圆形,菱状椭圆形或矩圆形,顶端急尖或钝,边缘有疏锯齿或近全缘,长1—4厘米,宽0.5—1.5厘米,上面被贴伏刚毛,下面仅叶脉有刚毛或密被硬毛。花下垂,顶生于主茎及分枝上,有时组成聚伞花序;花萼筒部倒圆锥状,被粗刚毛,裂片三角形至三角状钻形,