

1. 茎四方形;叶以茎生叶为主;茎生叶披针形或狭披针形 (狭叶组 Sect. *lanceifoliae* Bonati) (湖北西部、四川东部)..... 22. 狹叶通泉草 *M. lanceifolius* Hemsl.

组 1. 毛蕊组——Sect. *Trichogynus* Tsoong, sect. nov.—Sect. *Annuae* Bonati, Bull. Herb. Boiss. 2 (8): 527. 1908. p. p.

1. 弹刀子菜(江苏南部种子植物手册) 图版 20: 6—9

*Mazus stachydifolius* (Turcz.) Maxim. Bull. Acad. Sc. Petersb. 20: 438. 1875; Bonati, Bull. Herb. Boiss. 2 (8): 527. 1908; Li, Brittonia 8 (1): 33. 1954; V. Golurkoba in Fl. URSS 22: 317. 1955; 江苏南部种子植物手册 679. 图 1095. 1957; 中国高等植物图鉴 4: 14. 图 5442. 1975.—*Tittmannia stachydifolia* Turcz. Bull. Soc. Nat. Mosc. 7: 156. 1837.—*Vandellia stachydifolia* Walp. Repert. 3: 294. 1844.—*M. villosus* Hemsl. Jour. Bot. 14: 209. 1876.—*M. simada* Masamune, Trans. Nat. Hist. Soc. Formos. 30: 35. 1940.

多年生草本, 高 10—50 厘米, 粗壮, 全体被多细胞白色长柔毛。根状茎短。茎直立, 稀上升, 圆柱形, 不分枝或在基部分 2—5 枝, 老时基部木质化。基生叶匙形, 有短柄, 常早枯萎; 茎生叶对生, 上部的常互生, 无柄, 长椭圆形至倒卵状披针形, 纸质, 长 2—4(7) 厘米, 以茎中部的较大, 边缘具不规则锯齿。总状花序顶生, 长 2—20 厘米, 有时稍短于茎, 花稀疏; 苞片三角状卵形, 长约 1 毫米; 花萼漏斗状, 长 5—10 毫米, 果时增长达 16 毫米, 直径超过 1 厘米, 比花梗长或近等长, 穗齿略长于筒部, 披针状三角形, 顶端长锐尖, 10 条脉纹明显; 花冠蓝紫色, 长约 15—20 毫米, 花冠筒与唇部近等长, 上部稍扩大, 上唇短, 顶端 2 裂, 裂片狭长三角形, 端锐尖, 下唇宽大, 开展, 3 裂, 中裂较侧裂约小一倍, 近圆形, 稍突出, 褶囊两条从喉部直通至上下唇裂口, 被黄色斑点同稠密的乳头状腺毛; 雄蕊 4 枚, 2 强, 着生在花冠筒的近基部; 子房上部被长硬毛。蒴果扁卵球形, 长 2—3.5 毫米。花期 4—6 月, 果期 7—9 月。

分布于东北、华北、南至广东、台湾, 西至四川、陕西。苏联, 蒙古人民共和国及朝鲜也有。生海拔 1500 米以下的较湿润的路旁、草坡及林缘。

L. Diels 曾发表大花通泉草 *M. macranthus* Diels, Bot. Jahrb. 29: 566. 1900. (产四川南川), 据其原始文献与弹刀子菜极为近似, 惟大花通泉草茎生叶具带翅的短柄是其异点, 因未见标本, 附志于此, 留待考订。

2. 早落通泉草 图版 20: 1—5



1—5.早落通泉草 *Mazus caducifer* Hance,  
1.植株；2.花序上部；3.花；4.花萼；5.雌蕊。6—9.弹刀子菜 *Mazus stachydifolius*  
(Turcz.) Maxim., 6.茎生叶；7.花；8.花萼；9.雌蕊。(刘春荣绘)

**Mazus caducifer** Hance, Jour. Bot. 20: 292. 1882; Bonati, Bull. Herb. Boiss. 2 (8): 527. 1908; Li, Brittonia 8 (1): 36. 1954.

多年生草本，高20—50厘米，粗壮，全体被多细胞白色长柔毛。主根短缩，须根纤细、多数簇生，伸长可达20厘米。茎直立或倾斜状上升，圆柱形，近基部木质化，有时有分枝。基生叶倒卵状匙形，多数成莲座状，但常早枯落；茎生叶卵状匙形，纸质，对生，长3.5—8(10)厘米，基部渐狭成带翅的柄，边缘具粗而不整齐的锯齿，有时浅裂。总状花序顶生，长可达35厘米，或稍短于茎，花疏稀；花梗在下部的长8—15毫米，与萼等长或更长；苞片小，卵状三角形，端急尖早枯落；花萼漏斗状，果期增长达13毫米，直径超过1厘米，萼齿与筒部近等长，卵状披针形，端急短尖，10条脉纹，突出，明显；花冠淡蓝紫色，长超过萼2倍，上唇裂片锐尖，下唇中裂片突出，较侧裂片小；子房被毛。蒴果圆球形；种子棕褐色，多而小。花期4—5月，果期6—8月。

分布于安徽、浙江、江西。生海拔1300米以下的阴湿的路旁、林下、草坡。

### 3. 毛果通泉草 图48

**Mazus spicatus** Vant., Bull. Acad. Georg. Bot. 15: 85. 1905; 中国高等植物图鉴 4: 15. 图 5443. 1975.—*M. bodinieri* Bonati, Bull. Herb. Boiss. 2 (8): 530. 1908.—*M. angusticalyx* Tsoong, Kew Bull. 3: 444. 1954; 植物分类学报 3: 419. 1955. syn. nov.

多年生草本，高10—30厘米，全体被多细胞白色或浅锈色长柔毛。主根短，倾斜向下，长约2—4厘米，侧根同须根多数。茎圆柱形，细瘦，坚挺，通常基部木质化并多分枝，直立或倾卧状上升，着地部分节上常生不定根。基生叶少数而早枯萎；茎生叶对生或上部的互生，倒卵形至倒卵状匙形，膜质，长1—4厘米，基部渐狭成有翅的柄，下部的柄长达1厘米，渐上渐短，上部的近于无柄，边缘有缺刻状锯齿。总状花序顶生，短或伸长可达20厘米，花疏稀；苞片小，钻状，花梗细长，较萼短或近等长；花萼钟状，果期长5—8毫米，直径小于1厘米，萼齿与筒部近等长，三角状披针形，急尖，萼脉10条稍突出，明显，沿脉同边缘被短纤毛；花冠白色或淡紫色，长8—12毫米，上唇裂片狭尖，下唇侧裂片圆形，全缘，中裂片较小，稍突出，卵圆形，端圆或微凹；子房被长硬毛。蒴果小，卵球形，淡黄色，被长硬毛；种子表皮有细网纹。花期5—6月，果期7—8月。

分布于贵州、四川、湖南、湖北和陕西南部。生海拔700—2300米的山坡及路旁草丛中。