

无附属物则在附属物的位置上有 5 条向筒部延伸的毛带或纵褶，檐部 5 浅裂，裂片开展或稍开展；雄蕊 5，内藏，花丝很短，花药长圆状线形，先端钝，有小尖头；子房 4 裂，花柱丝形，不伸出花冠筒，柱头头状；雌蕊基平。小坚果卵形，平滑或有疣状突起，着生面在腹面基部。

约 50 种，分布美洲、非洲、欧洲及亚洲。我国产 5 种，除青海、西藏外，各省区均有分布。

### 分种检索表

1. 花冠长 1 厘米以下，白色或淡黄绿色（田紫草 *L. arvense* L. 有时出现蓝色花冠）。
  2. 多年生草本；小坚果卵形，乳白色或稍带淡黄褐色，平滑，有光泽。
    3. 花冠较大，长 7—9 毫米，筒部与檐部近等长，裂片宽卵形，长宽度近相等；喉部附属物无毛；根富含紫色物质..... 1. 紫草 *L. erythrorhizon* Sieb. et Zucc.
    3. 花冠较小，长 4—6 毫米，筒部比檐部长 1 倍，裂片长圆状卵形，长度比宽度大；喉部附属物有短毛；根不含紫色物质（或仅在幼嫩时稍有紫色物质）..... 2. 小花紫草 *L. officinale* L.
  2. 一年生草本；小坚果三角状卵形，灰褐色，无光泽，有疣状突起..... 3. 田紫草 *L. arvense* L.
1. 花冠长 1.5 厘米以上，蓝色、蓝紫色或紫红色。
  4. 叶线形至线状披针形，长 4—15 厘米，在茎上排列紧密；茎下部有残留叶基形成的鱼鳞状茎鞘；无匍匐茎..... 5. 石生紫草 *L. hancockianum* Oliv.
  4. 叶倒披针形或匙形，长 3—6 厘米，在茎上排列稀疏；茎无上述茎鞘；有匍匐茎..... 4. 梓木草 *L. zollingeri* DC.

#### 1. 紫草（本草经） 图版 4: 6—10

*Lithospermum erythrorhizon* Sieb. et Zucc. in Abh. Bayer. Akad. Wiss. 4(3): 149. 1846; Hara in Bot. Mag. Tokyo 51: 50. 1937; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. 37. 1939; Johnst. in Journ. Arn. Arb. 33: 341. 1952; 东北植物检索表 304. 1959; 中国高等植物图鉴 3: 551. 图 5056. 1974; 朱格麟, 植物分类学报 20(3): 324. 1982. — *L. officinale* L. subsp. *erythrorhizon* (Sieb. et Zucc.) Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 817. 1936.

多年生草本，根富含紫色物质。茎通常 1—3 条，直立，高 40—90 厘米，有贴伏和开展的短糙伏毛，上部有分枝，枝斜升并常稍弯曲。叶无柄，卵状披针形至宽披针形，长 3—8 厘米，宽 7—17 毫米，先端渐尖，基部渐狭，两面均有短糙伏毛，脉在叶下面凸起，沿脉有较密的糙伏毛。花序生茎和枝上部，长 2—6 厘米，果期延长；苞片与叶同形而较小；花萼裂片线形，长约 4 毫米，果期可达 9 毫米，背面有短糙伏毛；花冠白色，长 7—9 毫米，外面稍有毛，筒部长约 4 毫米，檐部与筒部近等长，裂片宽卵形，长 2.5—3 毫米，开展，全缘或微波状，先端有时微凹，喉部附属物半球形，无毛；雄蕊着生花冠筒中部稍上，花丝长约 0.4 毫米，花药长 1—1.2 毫米；花柱长 2.2—2.5 毫米，柱头头状。小坚果卵球形，乳白色或带淡黄褐色，长约 3.5 毫米，平滑，有光泽，腹面中线凹陷呈纵沟。花果期 6—9 月。

产辽宁、河北、山东、山西、河南、江西、湖南、湖北、广西北部、贵州、四川、陕西至甘肃东南部。生于山坡草地。朝鲜、日本也有分布。

根含紫草素，可入药，治麻疹不透、斑疹、便秘、腮腺炎等症；外用治烧烫伤。

本种与小花紫草 *L. officinale* L. 有较近的亲缘关系。Handel-Mazzetti 1936 年将本种降为后者的亚种，我们研究了两个种的大量标本之后，看到本种与后者除具有在检索表中所反映的不同点之外，还发现后者在我国甘肃中部、宁夏和内蒙古有一个间断的地区，而且与本种之间没有过渡类型和杂交后代，在药用价值上也截然不同。因此，我们认为本种应为一个独立种。

## 2. 小花紫草 珍珠透骨草(新疆) 图版 4: 1—5

*Lithospermum officinale* L. Sp. Pl. 132. 1753; Boiss. Fl. Orient. 4: 218. 1875; Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 175. 1883; Johnst. in Journ. Arn. Arb. 33: 342. 1952; M. Pop. in Fl. URSS 19: 162. 1953; Kazmi in Journ. Arn. Arb. 52: 356. 1971; Riedl in Reching. Fl. Iranica 48: 149. 1967; 朱格麟，植物分类学报 20: 3. 324. 1982.

多年生草本，根在幼嫩时稍含紫色物质。茎通常单一，直立，高可达 1 米，有短糙伏毛，上部通常多分枝，枝斜伸，无明显的弯曲。叶无柄，披针形至卵状披针形，长 3—8 厘米，宽 5—15 毫米，先端短渐尖，基部楔形或渐狭，两面均有糙伏毛，脉在叶下面凸起，沿脉有较密的糙伏毛。花序生茎和枝上部，果期长可达 15 厘米，苞片与叶同形而较小；花萼裂片线形，长约 5 毫米，果期可达 7 毫米，背面有短糙伏毛；花冠白色或淡黄绿色，长 4—6 毫米，筒部比檐部长 1 倍，檐部裂片长圆状卵形，直立，长约 1.5 毫米，边缘波状，喉部具 5 个附属物，附属物短梯形，长约 0.4 毫米，密生短毛；雄蕊着生花冠筒中部，花丝长约 0.4 毫米，花药长约 1.2 毫米；花柱长约 2 毫米，柱头头状。小坚果乳白色或带黄褐色，卵球形，长约 3 毫米，平滑，有光泽，腹面中线凹陷成纵沟。花果期 6—8 月。

产新疆北部、甘肃中部、宁夏及内蒙古。生于山坡草地、林缘等处。亚洲西部至欧洲也有分布。

新疆民间用全草煎水外洗，能治疗关节炎。

## 3. 田紫草 麦家公(江苏植物名录)

*Lithospermum arvense* L. Sp. Pl. 132. 1753; Boiss. Fl. Orient. 4: 216. 1875; Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 174. 1883; M. Pop. in Fl. URSS 19: 165. 1953; Riedl in Reching. Fl. Iranica 48: 151. 1967; 中国高等植物图鉴 3: 552. 图 5058. 1974; 朱格麟，植物分类学报 20: 3. 325. 1982. — *Rhytispermum arvense* (L.) Link, Handb. 1: 579. 1829. — *Buglossoides arvensis* (L.) Johnst. in Journ. Arn. Arb. 35: 42. 1954.

一年生草本。根稍含紫色物质。茎通常单一，高 15—35 厘米，自基部或仅上部分枝，



1—5.小花紫草 *Lithospermum officinale* L.: 1.植株, 2.花, 3.花冠解剖, 4.雄蕊, 5.小坚果。6—10.紫草 *L. erythrorhizon* Sieb. et Zucc.: 6.植株, 7.花, 8.花冠解剖, 9.雄蕊, 10.小坚果。11—14.石生紫草 *L. hancockianum* Oliv.: 11.植株, 12.花, 13.花冠解剖, 14.小坚果。(宗维城绘)