

滑，具大理石状斑状。

属名模式：高山豆 *Tibetia himalaica* (Baker) Tsui

本属有 5 种，分为 2 组。分布于甘肃东南部、青海东部、四川及云南西部至西藏东、中部地区。生于海拔 2 000 米以上的林缘、灌丛及草地等较干燥地方。尼泊尔、锡金及东巴基斯坦也有分布。

高山豆属分种检索表

- 1. 子房光滑无毛，托叶先端圆，花粉四沟四孔（组1. 裸子房组 Sect. *Glabrae* Tsui）。
 - 2. 花黄色，花萼钟状或宽钟状，上2萼齿先端分离 1. 黄花高山豆 *T. tongolensis* (Ulbr.) Tsui
 - 2. 花蓝紫色，花萼狭钟状，上2萼齿几全部合生 2. 蓝花高山豆 *T. coelestis* (Diels) Tsui
- 1. 子房被毛，托叶先端急尖，花粉三沟三孔（组2. 高山豆组 Sect. *Tibetia*）。
 - 3. 小叶9—12（—19），椭圆形至近圆形、卵形至宽倒卵形，先端圆或微缺，有时深缺甚至二裂状，根圆锥状。
 - 4. 小叶先端通常圆或微缺；多年生茎较短；植株被毛密 ... 3. 高山豆 *T. himalaica* (Baker) Tsui.
 - 4. 小叶先端二裂状或深缺；多年生分茎极伸长，常伏地生根；植株毛稀疏 4. 亚东高山豆 *T. yadongensis* Tsui
 - 3. 小叶3—7（—9），圆形至扁圆形，先端截形至深缺，根纺锤状 5. 云南高山豆 *T. yunnanensis* (Franch.) Tsui

组 1. 裸子房组 Sect. *Glabrae* Tsui in Bull. Bot. Lab. North-East. Forest. Inst. 5: 49. 1979.

托叶宽卵形，膜质，具棕色斑点。小叶 5—7，宽椭圆形或宽卵形，先端截形或微缺。伞形花序具 2—3 朵花。总花梗花期与叶等长或超过叶长 1/3。上 2 萼齿几完全合生或仅先端分离。花冠黄色或蓝紫色，旗瓣扁圆形，先端深缺，基部骤狭成瓣柄；子房圆柱形，无毛，花柱内折成直角。花粉粒具三沟三孔。

组名模式： *Tibetia tongolensis* (Ulbr.) Tsui

本组包括 2 种，分布于四川及云南生于海拔 3 000 米以上的高山。

1. 黄花高山豆(东北林学院植物研究室汇刊) 黄花米口袋(中国主要植物图说·豆科) 图版 39: 14—19

Tibetia tongolensis (Ulbr.) Tsui in Bull. Bot. Lab. North-East. Forest. Inst. 5: 50. Pl. 4(4). 1979. — *Gueldenstaedtia tongolensis* Ulbr. in Bot. Jahrb. 5: 50(Biebl, 110): 11. 15 Apr. 1913; Jacot, Journ. N. China Branch. Roy. Asiat. Soc. 58: 99. 1927; B. Fedtsch in Nouv. Giorn. Bot. Ital. ser. 2. 34: 1437. 1928. — *G. flava* Adamson in Journ. Bot. 51: 130. 1913; Jacot in op. cit. 98. B. Fedtsch. l. c.; Pét.-Stib. in Acta Hort. Gothob. 13: 426. 1940; Ali in Candollea 18: 152. 1962. et var. **tonglensis** (Ulbr.) Ali, op. cit. 153. — *Amblytropis flava* (Adamson) C. Y. Wu ex Tsui, 中国主要植物图说·豆科 364. 1955.

多年生草本，分茎纤细。叶长10厘米，托叶大，分离，长5—6毫米，膜质，宽卵形，钝头，具棕色斑点。小叶5—9，倒卵形、宽椭圆形或宽卵形，先端截形至微缺，长12毫米，宽9毫米，叶上面常有小黑点，无毛，下面被疏柔毛。伞形花具2—3朵花；总花梗一般与叶等长或稍长；花梗长5毫米，被棕色贴伏长硬毛；苞片长三角形，小苞片长卵形，渐尖，边缘有牙齿状腺体；花萼钟状或宽钟状，长5毫米，宽2.5毫米，密被棕色贴伏长硬毛，上2萼齿合生，先端分离；花冠黄色，旗瓣宽卵形，长9.5毫米，宽9.5毫米，先端微缺，基部骤狭成柄，瓣柄长2毫米，翼瓣宽斜卵形，长9毫米，宽5毫米，线形瓣柄长1.5毫米，龙骨瓣倒卵形，长4毫米，宽1.5毫米，线形瓣柄长1.5毫米；子房棒状，光滑无毛，花柱向前曲折成直角。荚果圆棒状，无毛，腹缝线及背缝浅具明显边缘。种子肾形，平滑。花期4—7月，果期8—9月。

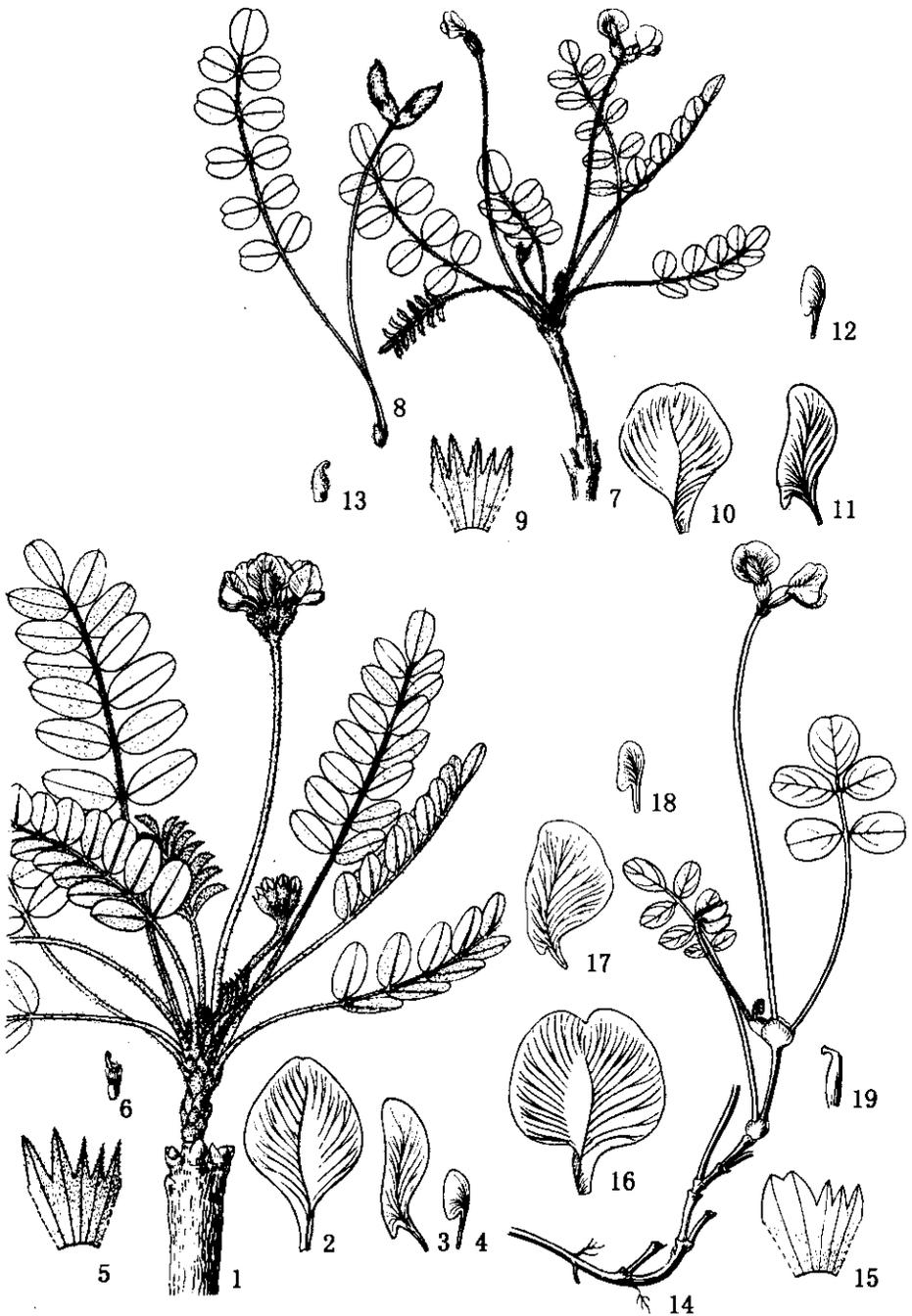
产四川、云南。生于海拔3000米以上的山区。模式标本采自康定（打箭炉）之东俄洛。

2. 蓝花高山豆(东北林学院植物研究室汇刊)

Tibetia coelestis (Diels) Tsui comb. nov. — *Astragalus coelestis* Diels in Not. Bot. Gard. Edinb. 5: 244. 1912. — *Gueldenstaedtia coelestis* (Diels) Simps. in Not. Bot. Gard. Edinb. 8: 263. 1914; Ulbr. in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 8: 81. 1921; Jacot in Journ. N. China Branch. Roy. Asiat. Soc. 58: 96; B. Fedtsch. in Nouv. Giorn. Bot. Ital. ser. 2. 34: 1438. 1928; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 553. 1933; Ali in Candollea 18: 152. 1962. — *Amblytropis coelestis* (Diels) C. Y. Wu ex Tsui, 中国主要植物图说·豆科 364. 图 358. 1955. — *Amblytropis coelestis* (Diels) C. Y. Wu ex Tsui, 中国主要植物图说·豆科 364. 图 358. 1955. — *T. tongolensis* (Ulbr.) Tsui var. *coelestis* (Diels) Tsui in Bull. Bot. Lab. North-East. Forest. Inst. 5: 51. 1979.

多年生草本，分茎纤细。叶长6—9厘米，托叶大，长5—6毫米，膜质，分离，宽椭圆形，钝头。小叶5—7（—9），倒卵形、宽椭圆形或宽卵形，长1.8厘米，宽1.2厘米，先端截形或微缺，上面无毛，具不明显细点，下面被疏柔毛。伞形花序具2—3朵花，稀4—5朵，总花梗约与叶等长或超过叶长的1/3，被极稀疏细柔毛；苞片长三角形，长2—2.5毫米，花梗长4—6.5厘米；小苞片长卵形，先端渐尖，边缘有牙齿状腺体，长约1.5毫米；花萼狭钟状，长6毫米，宽2.5—3毫米，被棕褐色贴伏长硬毛，上2萼齿大而阔，长2.5毫米，几全部合生，下3萼齿长三角形，长2毫米；花冠蓝色，旗瓣卵状圆形，长11毫米，宽9毫米，先端深缺，基部具瓣柄，长3.5毫米，约为瓣片长的1/3，翼瓣近椭圆形，长10毫米，宽4毫米，龙骨瓣倒卵形，长4.5毫米，宽1.5毫米，雄蕊略短于龙骨瓣；子房圆柱状，无毛。种子肾形。平滑。花期6—7月，果期9月。

产云南西北部及四川西部。生于海拔约3000米以上的高山干草地。模式标本采自云南丽江。



图版 39 1—6. 米口袋(亚种) *Gueldenstaedtia verna* (Georgi) Boriss. subsp. *multiflora* (Bunge) Tsui: 1. 花枝; 2. 旗瓣; 3. 翼瓣; 4. 龙骨瓣; 5. 花萼(展开); 6. 子房。7—13. 太行米口袋 *Gueldenstaedtia taihangensis* Tsui: 7. 植株; 8. 果枝; 9. 花萼(展开); 10. 旗瓣; 11. 翼瓣; 12. 龙骨瓣; 13. 子房; 14—19. 黄花高山豆 *Tibetia tongolensis* (Ulbr.) Tsui: 14. 花枝; 15. 花萼(展开); 16. 旗瓣; 17. 翼瓣; 18. 龙骨瓣; 19. 子房; (张泰利绘)