

米的干草原、山坡路旁、丘陵坡地、山坡草地、覆沙坡地、石质山地阳坡和疏林下。模式标本采自北京附近翠微山。俄罗斯东西伯利亚和蒙古也有分布。

I. Vassilczenko 的 *O. komarovii* Vass. 是将 I. Palibin 的 *O. hirta* Bunge var. *borealis* (in herb.) 升为新种的, 并说, 该种与硬毛棘豆的主要区别为龙骨瓣的喙长 1—2 毫米, 苞片较长。N. Ulziykhutag (1979) 还以 *O. komarovii* 为模式种建立了一个新组——短喙棘豆组, Sect. *Brachytropis* Ulzj. 他们忽视了龙骨瓣喙的长度与苞片长度的变异性。我们研究了我国的硬毛棘豆标本, 发现山西所产者 (关克俭等 761), 其龙骨瓣喙长 3 毫米, 苞片长可达 18 毫米, 但东北所产者 (张玉良等 35) 其龙骨瓣喙长 1 毫米, 而苞片长仅 13 毫米。这说明龙骨瓣喙的长度及苞片长度变异较大, 且不稳定, 应是种群内个体之间的差异。我们同意 A. Borissova (1954) 将 *O. komarovii* 作为 *O. hirta* Bunge 的异名处理。

4b. 武都棘豆 (变种) (秦岭植物志)

var. *wutuiensis* C. W. Chang in Fl. Tsinl. 1(3): 445, 图 48, 1981.

本变种与原种的区别在于旗瓣为卵形, 翼瓣的顶部浅凹。

产甘肃武都。生于海拔 1100 米的山坡。模式标本采自甘肃武都瑞子沟。

亚属 3. 囊萼棘豆亚属 Subgen. *Physoxytropis* Bunge in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. sér. 7, 22(1): 161, 1874; I. Vass. et B. Fedtsch. in Kom. Fl. URSS 13: 229, 1948.

多年生丛生草本。奇数羽状复叶, 小叶少。总状花序, 通长 2 花; 花萼钟形, 结果时泡状膨胀, 萼齿短。荚果包藏于花萼内, 腹隔膜发达, 背隔膜较窄, 2 室。

亚属名模式: 高头棘豆 *Oxytropis multiceps* Nutt.

本亚属有 4 种, 分布于中国、俄罗斯东西伯利亚、蒙古和北美。我国有 1 种, 分布于内蒙古。

5. 囊萼棘豆 (植物分类学报) 图版 2: 1—9

Oxytropis sacciformis H. C. Fu in Acta Phytotax. Sin. 20(3): 311, f. 1, 1982.

多年生草本, 高 10—15 厘米。根木质, 粗壮, 深棕色。茎缩短, 分枝多, 具残留密集的黑色枯叶柄。羽状复叶长 2—8 厘米; 托叶膜质, 卵形, 于基部彼此合生并与叶柄贴生; 小叶 7—17, 线状披针形, 披针形或椭圆形, 长 3—20 毫米, 宽 1—2 毫米, 先端渐尖或急尖, 基部楔形或宽楔形, 两面疏被贴伏白色长硬毛。3—10 花组成近头形总状花序; 总花梗长 7—12 厘米; 苞片卵形; 花长约 20 毫米; 花萼筒状钟形, 长约 10 毫米, 宽约 3 毫米, 后膨胀成囊状或近球形, 萼齿线状披针形; 花冠紫蓝色, 旗瓣匙形, 长 18—20 毫米, 先端圆形或微凹, 翼瓣长 15—17 毫米, 龙骨瓣较翼瓣短, 喙长 1.5 毫米。荚果卵形, 长 7—8 毫米, 密被白色长硬毛。花果期 8—9 月。

产内蒙古乌兰察布盟。生于丘陵坡地。模式标本采自内蒙古乌兰察布盟达尔罕茂明安联合旗百灵庙。