

中国有 8 种，分布于西北和西南部。

63. 悬岩棘豆(新疆植物检索表)

Oxytropis rupifraga Bunge in Bull. Soc. Nat. Mosc. **39**(2): 8. 1866; Bunge in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. sér. 7. **22**(1): 24. 1874; I. Vass. et B. Fedtsch. in Kom. Fl. URSS **13**: 25. 1948.

多年生草本。主根直，根粗 3—6 毫米。茎缩短，丛生，被白色绢状绵毛。羽状复叶长 2—5 厘米；托叶膜质，卵状长圆形，于高处与叶柄贴生，于基部彼此合生，被绢状长柔毛；叶柄与叶轴密被绢状长柔毛；小叶 15—21 (—23)，卵形至长圆形，对摺，排列紧密，长 2—5 毫米，宽 1—2 毫米，两面密被白色绢状长柔毛。5—7 花组成头状伞形总状花序；总花梗长于叶或与之等长，被白色短柔毛，上部常混生黑色短柔毛；苞片披针形，长 3—8 毫米，密被黑色和白色柔毛；花长 15—20 毫米；花萼筒状钟形，长 8—12 毫米，密被白色柔毛和黑色短柔毛，萼齿披针形，长 4 毫米；花冠蓝紫色，旗瓣长 13—20 毫米，瓣片几圆形，宽 8—12 毫米，先端微缺到微 2 浅裂，翼瓣长 11—16 毫米，瓣片先端扩展，微凹，龙骨瓣长 10—13 毫米，喙长约 1 毫米；子房线状长圆形，无毛或被白色柔毛，具子房柄，胚珠多数。荚果长圆形、长圆状广椭圆形、卵形，长 15—30 毫米，宽 5—7 毫米，先端直伸成喙，密被贴伏白色柔毛，1 室；果梗长 5 毫米。种子肾状卵形，直径 2.5 毫米，暗褐色。花期 6—7 月，果期 7—8 月。

产新疆伊犁西南部至南疆拜城以及木垒博格达山顶。生于海拔 3 600 米附近的山顶、河谷和石砾地。模式标本采自天山（汗腾格里附近）。中亚天山也有分布。

64. 短梗棘豆(植物分类学报) 图版 21: 10—16

Oxytropis brevipedunculata P. C. Li in Acta Phytotax. Sin. **18**(3): 370. 1980; 西藏植物志 **2**: 860. 图 283: 15—21. 1985.

多年生草本，高 1—2 厘米。茎缩短，分枝少。羽状复叶长 1—2 厘米；托叶草质，与叶柄基部贴生，彼此分离，边缘具纤毛；叶柄与叶轴疏被贴伏白色长柔毛。小叶 11—19，长圆形，长 3—4 毫米，宽 1.5—2 毫米，上面两侧边缘附近被贴伏白色长柔毛，下面被毛较密。2—5 花组成伞形总状花序；总花梗短于叶，长不及 1 厘米，密被长柔毛；花长约 7 毫米；花萼钟状，长约 5 毫米，密被黑色和白色长柔毛，萼齿锥形，较萼筒长；花冠蓝紫色(?)，旗瓣长约 7 毫米，瓣片几圆形，先端微凹，下部渐狭成宽瓣柄，翼瓣倒卵状长圆形，稍短，先端全缘；龙骨瓣稍短于翼瓣，喙长约 0.3 毫米；子房沿缝线及上部有毛。荚果长圆形，直立，长 5—6 毫米，宽约 2 毫米，密被白色和黑色贴伏短柔毛；果梗与萼筒近等长。花果期 7—8 月。

产西藏。生于海拔 5 200—5 400 米的水边草甸。模式标本采自西藏双湖。

65. 山雀棘豆(新疆植物检索表) 图版 21: 17

Oxytropis avis Saposhn. in Not. Syst. Herb. Hort. Bot. Petrop. **4**(17—18): 131. 1923; I. Vass et B. Fedtsch. in Kom. Fl. URSS **13**: 26. 1948; Bajt. in Pavl. Фл. Казахст. **5**: 346. t.

49. f. 3. 1961.

多年生草本。根粗，直径 1.5 厘米。茎缩短，长 1—4 厘米，丛生，被贴伏白色柔毛。羽状复叶长 4—5 厘米；托叶披针形，与叶柄贴生，分离部分披针形，先端尖，密被白色柔毛；叶柄与叶轴被贴伏柔毛；小叶 9—13，线状披针形，长 4—6 毫米，宽 1.5—2.5 毫米，两面被贴伏白色柔毛。少花组成疏总状花序；总花梗细，比叶长数倍，被贴伏疏柔毛；苞片锥形，较花梗长，被毛；花萼钟形，长 4—5 毫米，被贴伏白色和黑色柔毛，萼齿线形，与萼筒近等长；花冠紫色；旗瓣长 7—8 毫米，宽圆形，先端微凹，翼瓣长 6 毫米，具极短瓣柄，龙骨瓣与翼瓣近等长，喙长 0.5—0.75 毫米。荚果膜质，广椭圆形，偏斜，长 8 毫米，宽 4 毫米，先端具弯曲喙，被贴伏白色柔毛，1 室；果梗长 2—4 毫米。种子圆肾形，直径 2 毫米，褐色，光滑。花期 6—7 月，果期 7—8 月。

产新疆塔城和伊犁等地。生于山地石质山坡。模式标本采自塔尔巴噶台山。哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦、土库曼斯坦、吉尔吉斯斯坦和塔吉克斯坦也有分布。

66. 长翼棘豆(植物分类学报) 图版 22: 1—7

Oxytropis longialata P. C. Li in Acta Phytotax. Sin. 18(13): 371. 1980; 西藏植志 2: 862. 图 284: 15—21. 1985.

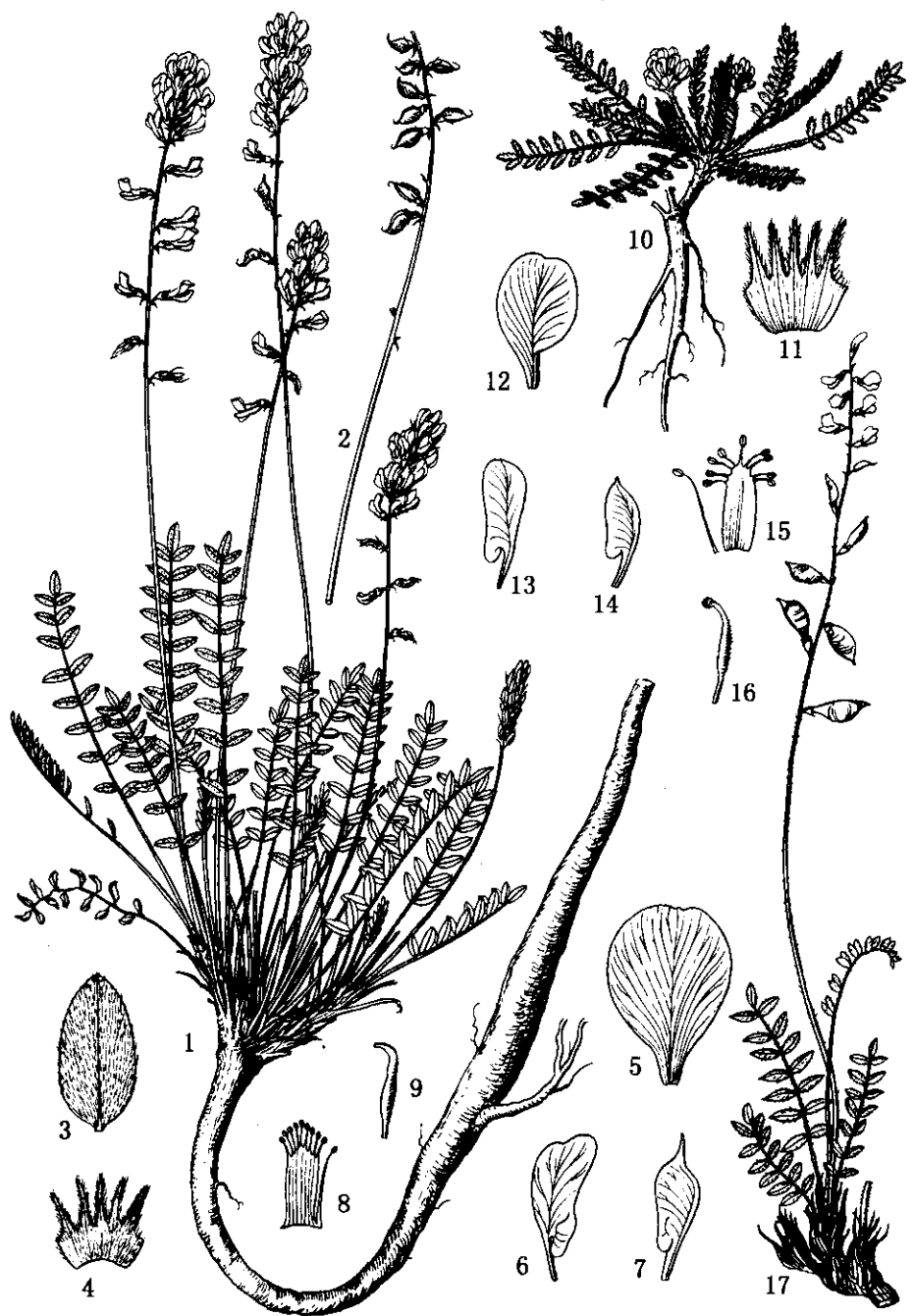
多年生草本，高 6—8 厘米。茎缩短，密丛生。羽状复叶长 4—8 厘米；托叶草质，线状披针形，长约 10 毫米，与叶柄贴生，彼此分离，被贴伏白色长柔毛；叶柄与叶轴密被开展白色长柔毛；小叶 15—21，卵状披针形，先端尖，两面密被开展白色长柔毛。多花组成密球形总状花序；总花梗短于叶，疏被开展白色长柔毛；花长 12 毫米；花萼筒状钟形，长 6—8 毫米，疏被贴伏黑色长柔毛，萼齿线状钻形，与萼筒近等长；花冠紫色，旗瓣长 9—11 毫米，瓣片宽卵形，先端凹，翼瓣比旗瓣长，长 10—12 毫米，瓣片卵状长圆形，先端微凹，龙骨瓣比翼瓣短，长 8—10 毫米，喙锥状，长 2 毫米；子房被微柔毛，有长柄。荚果未见。花期 5—6 月。

产西藏。生于海拔 4050 米的河滩砂砾地。模式标本采自西藏嘉黎。

67. 鸟状棘豆(植物分类学报) 图版 22: 8—14

Oxytropis avisoides P. C. Li in Acta Phytotax. Sin. 18(3): 371. 1980; 西藏植物志 2: 864. 图 284: 1—7. 1985.

多年生草本，高 10—20 厘米。茎缩短，丛生。羽状复叶长 3—7 厘米；托叶草质，长约 10 毫米，基部与叶柄贴生，彼此分离，分离部分线状披针形，密被开展白色长柔毛；叶柄与叶轴密被开展白色长柔毛；小叶 13—21，长圆形或长圆状披针形，先端尖，基部圆，两面密被开展白色长柔毛。6—10 花组成长圆状总状花序；总花梗比叶长 2—3 倍，密被开展白色长柔毛；花长约 9 毫米；花萼钟状，长 5—7 毫米，密被黑色和白色长柔毛，萼齿钻形，与萼筒近等长；花冠紫红色，旗瓣长 7 毫米，瓣片近圆形，先端微凹，翼瓣稍短于旗瓣，瓣片倒卵状长圆形，先端圆或微凹，龙骨瓣稍短于翼瓣，喙长约 0.5 毫米；子房密被长柔毛，有长柄。荚果未见。花期 7 月。



图版 21 1—9. 密花棘豆 *Oxytropis imbricata* Kom.: 1. 植株; 2. 果序; 3. 小叶; 4. 花萼展开; 5. 旗瓣; 6. 翼瓣; 7. 龙骨瓣; 8. 雄蕊; 9. 雌蕊。10—16. 短梗棘豆 *Oxytropis brevipedunculata* P. C. Li: 10. 植株; 11. 花萼展开; 12. 旗瓣; 13. 翼瓣; 14. 龙骨瓣; 15. 雄蕊; 16. 雌蕊。17. 山雀棘豆 *Oxytropis avis* Saposhn.: 17. 植株。(李志民绘)