

Thermopsis mongolica Czeffr. in Bot. Mat. Herb. Bot. Inst. Acad. Sci. URSS 16: 213. 1954, et in Acta Bot. Inst. Acad. Sci. URSS ser. 1, 12: 39. 1958; Yakovl. in Nov. Syst. Pl. Vasc. 15: 172. 1979. — *T. hirsutissima* Czeffr. in Nov. Syst. Pl. Vasc. 7: 211. 1970. — *T. schischkinii* Czeffr. in Nov. Syst. Pl. Vasc. 13: 174. 1976. — *T. grubovii* Czeffr. op. cit. 178. — *T. saurensis* C. Y. Yang in Acta Bot. Bor.-Occ. Sin. 8: 56. 1987.

多年生草本，高 20—30（—40）厘米。具根状茎。茎直立，单一或分枝，具纵槽棱，被贴伏或伸展白色细柔毛。复叶长 2—8 厘米；叶柄长 3—8 毫米；小叶线状披针形至线形，长 3—7 厘米，宽 0.6—2.2 厘米，先端锐尖，基部楔形，上面被白色贴伏细柔毛，下面密被伸展柔毛。总状花序顶生，疏松，长 5—18 厘米；苞片狭卵形至卵形，长 1.2—2（—3）厘米，宽 0.5—1.3 厘米，渐尖，密被绢毛；花长 2.5—2.7 毫米；花萼长 1.4—2 厘米，背部稍呈囊状隆起，上方萼齿披针形，与萼筒几等长，被贴伏白色细柔毛；花冠黄色，旗瓣阔卵形，先端具宽而浅的凹缺，基部渐狭至瓣柄，翼瓣稍短，长圆状线形，宽为龙骨瓣的一半；子房具短柄，密被贴伏绢毛，胚珠 9—14 粒。荚果线形，劲直或稍弧曲，长 4—8 厘米，宽 0.7—1 厘米，先端急尖，水平方向伸出，几与茎成直角，种子位于中央，稍隆起，被白色短绒毛；有种子 5—12 粒。种子圆肾形，长 3.5—4.5 毫米，宽 3—3.5 毫米，黑褐色，稍具斑纹，种脐白色，点状。花期 6—7 月，果期 8—9 月。

产内蒙古、甘肃和新疆北部。生于山麓干草原、砾质荒漠和盐渍沙滩上。蒙古、俄罗斯西伯利亚西部、哈萨克斯坦也有分布。

9. 轮生叶野决明 胀果黄华（西藏植物志） 图版 105: 6—9

Thermopsis inflata Camb. in Jacq. Voy. Ind. Bot. 4: 34. 1844; Benth. in London Journ. Bot. 2: 431. 1843, et in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 2: 53. 1876; Hemsl. et Pears. Fl. Tibet. 171. 1902; Czeffr. in Act. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS ser. 1, 12: 40. 1958; Ali in Nasir et Ali, Fl. W. Pakistan 100: 31. 1977; 西藏植物志 2: 724. 1985.

多年生草本，高 10—20 厘米。具根状茎。茎直立，分枝，被白色绢状长柔毛。小叶三出，但茎下常为 1—2 枚，与托叶呈轮生状，长 1.6—2.8 厘米；叶柄短，长 1—3 毫米，或几无柄；托叶叶状，阔倒卵形，先端急尖，长 1.5—2.5 厘米，宽 1—1.6 厘米，上面近无毛，下面被白色伸展毛。小叶倒卵形，两侧略不等大，先端锐尖，基部楔形，上面无毛，下面尤以嫩时明显被白色伸展长柔毛；总状花序顶生，疏松，长 3—10 厘米；苞片叶片状，长 1—1.5 厘米，7—8 毫米，上面无毛，下面被白色长柔毛；花长近 2.5 厘米；花梗长 5—7 毫米；萼钟形，长 16—20 毫米，被白色柔毛，背部稍呈囊状隆起，下方萼齿披针形，与萼筒等长，花冠黄色，花瓣均等长，旗瓣近圆形，长 2.3—2.4 厘米，宽 1.6—1.8 厘米，先端凹缺，基部渐狭至长瓣柄，瓣柄长 7—9 毫米，翼瓣最窄，宽 5—5.5 毫米，龙骨瓣宽 7—7.5 毫米；子房线形，柄长 5—10 毫米，密被长柔毛，胚珠 12—17 粒。荚果阔卵形，膨胀，亮褐色，先端向下弯曲，长 3—5 厘米，宽 1.8—3 厘米，先端钝圆，背缝线延伸至长尖喙，基部具果颈，颈长几与萼相等，被伸展长柔毛；有多数种子。种子

肾形，黑色，长6—7毫米，宽4—5毫米，光滑。花期6—7月，果期7—8月。

产新疆南部和西藏。生于高山岩壁、坡地、河滩和湖岸砾质草地，海拔4500—5000米。印度东北部、尼泊尔、不丹、克什米尔和巴基斯坦也有分布。

10. 矮生野决明 图版 105: 1—5

Thermopsis smithiana Pet.-Stib. in Acta Hort. Gotob. **13**: 412. 1940; Yakovl. in Nov. Syst. Pl. Vasc. **15**: 173. 1979; 西藏植物志 **2**: 724. 1985. — *T. alpina* (Pall.) Ledeb. var. *humilis* Czefr. in Act. Bot. Inst. Acad. Sci. URSS ser. 1, **12**: 37. 1985. — *T. inflata* Auct. non Camb.: 中国主要植物图说·豆科 161. 1955.

多年生草本，高7—12（—15）厘米。根状茎匍匐状或上升。茎直立，基部具关节，有2—4分枝，具四棱，被白色长柔毛，上部叶密集，基部具栗褐色膜质鞘，抱茎合生成筒状，上缘裂成3齿。三出掌状复叶；无柄或具短柄；托叶叶状，长10—16毫米，宽5—7毫米；小叶狭椭圆形或倒卵形，长1.5—2厘米，宽5—7毫米，先端钝圆或截形，偶有细尖，基部狭楔形，上面近无毛，下面被白色长柔毛。总状花序顶生，短缩，长3—5厘米；花3朵轮生，长约2厘米；花梗短；苞片阔卵形，急尖头，上面近无毛，下面与花萼被同样白色长柔毛；萼近二唇形，长约1.5厘米，背面基部稍呈囊状隆起，上方2齿阔三角形，长约5毫米，下方3齿狭披针形，长约10毫米；花冠鲜黄色，旗瓣近圆形，长约2厘米，先端凹陷，基部渐狭至长瓣柄，瓣柄长7毫米，翼瓣和龙骨瓣等宽，长与旗瓣相等或稍短；子房近无毛，密被柔毛，胚珠4—5粒。荚果椭圆形、长圆形或倒卵形，长3—6厘米，宽1.5—2.5厘米，先端圆钝或截形，具短尖头，基部渐狭，无果颈，膜质，干后黄褐色，被白色伸展长柔毛；有种子1—4粒。种子椭圆形，暗红色，长6—7毫米，宽约5毫米。花期6—7月，果期7—8月。

产四川西部、云南西北部及西藏。生于海拔3500—4500米的山坡。模式标本采自四川康定。

组3. 长萼齿组 Sect. *Thermopsidella* Czefr. in Act. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS ser. 1, **12**: 48. 1958. — Subgen. *thermopsidella* (Czefr.) Czefr. in Nov. Syst. Pl. Vasc. **13**: 191. 1976; Yakovl. op. cit. **15**: 173. 1979.

花褐色或紫色，对生或轮生；苞片宿存；萼阔钟形，长20—23毫米，基部弯向狭窄，下方萼齿长圆状三角形，略长于萼筒；花瓣长27—28毫米，旗瓣柄长5—8毫米，翼瓣比龙骨瓣窄或近等宽；叶柄短于叶，小叶无柄，下方叶无柄，呈轮生状，上部叶具3小叶，侧生小叶不等大；茎基部具鞘，连合成筒状，先端3尖齿。

组名模式: *Thermopsis barbata* Benth.

本组我国有2种。

11. 紫花野决明 紫花黄华 图版 106: 1—9

Thermopsis barbata Benth. in Royle Ill. Bot. Himal. 196. 1839; Baker in Hook. f. Fl.



图版 105 1—5. 矮生野决明 *Thermopsis smithiana* Pet.-Stib.: 1. 果枝; 2. 小叶片 (上, 下面示毛); 3. 花萼 (展开背面观); 4. 雌蕊; 5. 种子。6—9. 轮生叶野决明 *Thermopsis inflata* Camb.: 6. 果枝; 7. 旗瓣; 8. 翼瓣; 9. 龙骨瓣。(何冬泉绘)