

1935; B. Fedtsch. in Act. Hort. Petrop. 19: 292. 1902; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 3: 561. 1933; 中国主要植物图说·豆科 449. 图 440. 1955; 中国高等植物图鉴 2: 438. 图 2606. 1972; 内蒙古植物志 3: 246. 1977.

多年生草本，高 20—30 厘米。根为直根，强烈木质化，外面围以纤维状残存根皮；根颈向上多分枝。茎仰卧地面，被向上贴伏的短柔毛，基部木质化。叶长 3—5 厘米，具短柄；小叶通常 11—19；小叶片卵形、椭圆形或狭长圆形，长 4—6(—10)毫米，宽 2—3 毫米，上面无毛，下面被伏贴柔毛，先端钝圆，基部圆楔形，顶生小叶片较宽大。总状花序腋生，花序稍超出叶，总花梗长 3—4 厘米，被短柔毛；花序卵球形，长 2—3 厘米，具 12—18 朵花，花后期花序轴延伸长达 4—6 厘米；花长 10—13(—15)毫米，斜上升或果期下垂，花梗长约 1 毫米；苞片钻状披针形，与花梗近等长，外被短柔毛；花萼钟状，长 5—6 毫米，被短柔毛，萼齿披针状钻形，长约为萼筒的 2 倍，上萼齿稍短，齿间呈宽的凹陷；花冠紫红色，旗瓣倒阔卵形，长 7—9 毫米，宽 5—6 毫米，先端具深的缺刻，翼瓣短小，长为旗瓣的 2/5，龙骨瓣长于旗瓣 2—3 毫米；子房线形，几无毛，仅沿缝线明显被毛，花柱上部常呈紫红色。荚果 2—4 节，节荚圆形或椭圆形，两侧稍膨起，具针刺和密柔毛，边缘无明显的边。花期 5—6 月，果期 7—8 月。

产河北西北部和内蒙古中部的干旱草原。生于砾石质山坡和平原地区砂砾质草原，为草原旱生种。蒙古南部也有分布。模式标本采自河北宣化。

32. 华北岩黄耆(中国主要植物图说·豆科) 图版 53: 7—12

Hedysarum gmelinii Ledeb. in Mém. Acad. St. Pétersb. 5: 551. 1812; B. Fedtsch. in Act. Hort. Petrop. 19: 275. 1902; B. Fedtsch. in Kom. Fl. URSS 13: 289. 1948; 中国主要植物图说·豆科 447. 图 438. 1955; 内蒙古植物志 3: 338. 1831. — *H. gmelinii* Ledeb. var. *lineiforme* H. C. Fu, 内蒙古植物志 3: 243. 1977.

多年生草本，高 20—30 厘米。根木质化，粗达 1 厘米；根颈向上多分枝。茎 2—3 节，基部仰卧，具细的棱状条纹，被贴伏的或有时为开展的短柔毛。叶长 6—10 厘米，具等于或稍短于叶片的柄；托叶披针形，棕褐色干膜质，长 7—9 毫米，合生至上部，外被短柔毛；叶轴被短柔毛；小叶 11—13，具长约 1 毫米的短柄；小叶片长卵形、卵状长椭圆形或卵状长圆形，长 8—20 毫米，宽 4—6 毫米，先端钝圆，基部圆楔形，上面无毛，下面沿脉被贴伏短柔毛。总状花序腋生，明显超出叶，总花梗和花序轴被短柔毛；花 10—25 朵，长 18—20 毫米，长升，具短花梗；苞片披针形，棕褐色，长 2—3 毫米，外被短柔毛；萼钟状，长 7—10 毫米，被贴伏和开展的柔毛，萼齿钻状披针形，长为萼筒的 1.5—2.5 倍；花冠玫瑰紫色，旗瓣倒卵形，长 15—17 毫米，先端钝圆、微凹，翼瓣线形，长为旗瓣的 2/3 或 3/4，龙骨瓣等于或稍短于旗瓣；子房线形，被短柔毛，缝线被毛较密。荚果 2—3 节，节荚圆形或阔卵形，被短柔毛，两侧膨胀，具隆起的脉纹乳突和弯曲的皮刺，有时亦无明显的刺。花期 7—8 月，果期 8—9 月。

产内蒙古东部(锡林郭勒盟)和新疆北部山地。为旱生的草原种，生于草原或山地草原

的砾石质山坡和砂砾质干河滩。也分布于哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦、土库曼斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦、西伯利亚和蒙古草原地区。

本种具有生态的多样性，适应能力强，分布范围广，形态变异大，因而给分类工作带来一定困难，尤其是种下等级的划分更是如此，故待进一步研究。

33. 准噶尔岩黄耆 葱岭岩黄耆(中国主要植物图说·豆科)

Hedysarum songaricum Bong. in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. Ser. 6. 4: 30. 1841; B. Fedtsch. in Kom. Fl. URSS 13: 291. 1948; Bajt. in Pavl. Фл. Казахст. 5: 428. 1961; 中国主要植物图说·豆科 448. 图 439. 1955.

33a. 准噶尔岩黄耆(原变种) 图 54: 1—7

var. *songaricum*

多年生草本，高 30—50 厘米。根木质化，根颈多分枝。茎基部仰卧，被贴伏疏短柔毛。托叶三角状披针形，棕褐色干膜质，基部合生，叶轴被短柔毛；小叶 9—17，小叶片狭椭圆形或披针形，长 10—25 毫米，宽 3—5 毫米，先端急尖，有时具短尖头，基部圆楔形，上面无毛，下面被疏柔毛。总状花序腋生，高度明显超出叶，斜上升，初花时紧密排列成穗状或长圆形，花后期花序明显延伸，花较疏散排列；花多数，长 11—13 毫米，具长约 2 毫米的花梗；苞片披针形，长为花梗的 1—2 倍；萼钟状，被短柔毛，萼筒长 2—2.5 毫米，萼齿披针状钻形，长为萼筒的 2—3 倍，下面的 3 萼齿披针形，近等长，上面的 2 萼齿稍短；花冠玫瑰紫色，旗瓣倒卵形，长 10—12 毫米，先端圆形，具深的弯缺，翼瓣线形，长为旗瓣的 1/2；龙骨瓣稍短于旗瓣，子房线形，被短柔毛。荚果 2—3 节，节荚圆形，被短柔毛和细刺。花期 6—7 月，果期 7—8 月。

产新疆北部。生于山地草原和沙质干河滩。哈萨克斯坦和中亚西天山有分布。

33b. 乌鲁木齐岩黄耆(变种) 图版 54: 8—14

var. *urumchiense* L. Z. Shue in Bull. Bot. Res. 5(3): 135. 1985.

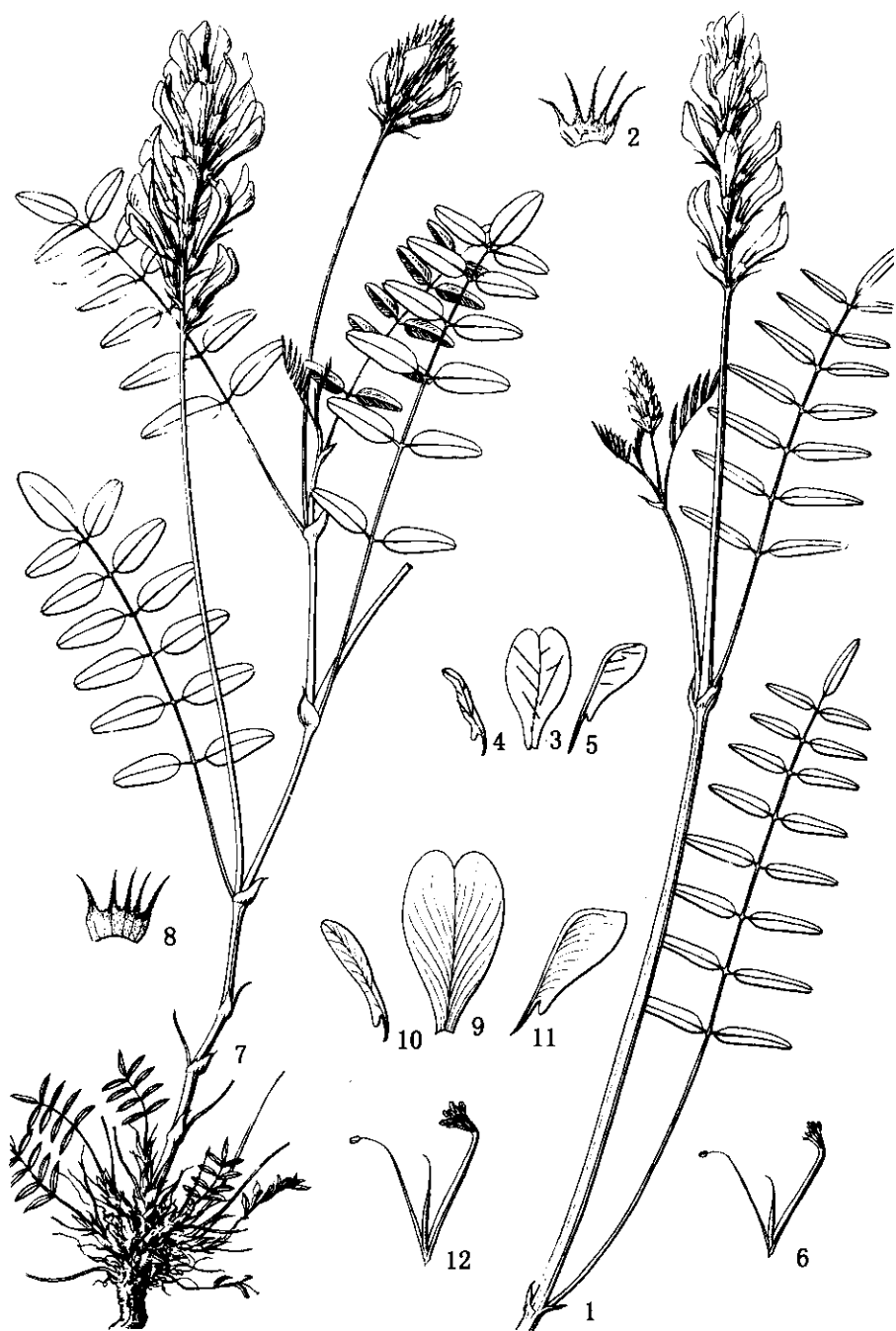
与原亚种的主要区别在于本变种花下垂，萼齿三角状钻形，荚果无刺。

产新疆(乌鲁木齐)。生于低山草原带的砾石质山坡。模式标本采自新疆乌鲁木齐南山。

34. 山地岩黄耆

Hedysarum montanum B. Fedtsch. in Kom. Fl. URSS 13: 292. 1948; Bajt. in Pavl. Фл. Казахст. 5: 427. 1961. — *H. songaricum* Bong. var. *montanum* B. Fedtsch. in Act. Hort. Petrop. 19: 281. 1902.

多年生草本，高 40—60 厘米。茎多数，直立，多分枝，具明显条状棱角，下部茎无毛或被疏柔毛，上部枝条明显被短柔毛。托叶三角状披针形，棕褐色干膜质，基部合生；小叶 11—17，具短柄；小叶片长圆状卵形或卵状长椭圆形，长 30—35 毫米，宽 6—7 毫米，先端钝圆，叶基楔形，上面无毛，下面被疏柔毛。总状花序腋生，高度明显超出叶，花序轴和总花梗被短柔毛；花多数，长 16—18 毫米，斜上升，具 2—3 毫米长的花梗；苞



图版 53 1—6. 刺岩黄耆 *Hedysarum dahuricum* Turcz. ex B. Fedtsch.: 1. 花枝; 2. 展开的花萼;
3. 旗瓣; 4. 翼瓣; 5. 龙骨瓣; 6. 雌、雄蕊。7—12. 华北岩黄耆 *Hedysarum gmelinii* Ledeb.: 7. 植
株; 8. 展开的花萼; 9. 旗瓣; 10. 翼瓣; 11. 龙骨瓣; 12. 雌、雄蕊。(傅季平绘)