

仅基部合生；叶具等长于或稍长于叶片的柄，叶轴被灰白色柔毛；小叶3，上面被贴伏疏柔毛，下面密被灰白色贴伏短柔毛，侧生小叶对生，卵形，具不显著短柄，长约13毫米，宽约7毫米，顶生小叶较大，长18—22毫米，宽12—18毫米，先端钝圆形，基部圆形或截平。总状花序腋生，超出叶约7倍，总花梗被向上贴伏的短柔毛；花约12—18朵，长14—15毫米，紧密排列面长卵形或长圆形花序，花梗长约1毫米；花萼钟状，与花冠约等长，沿主脉呈暗紫色，萼筒长4—5毫米，被短柔毛，萼齿线状钻形，长为萼筒的3—4倍，被长柔毛；花冠玫瑰紫红色，旗瓣倒卵形，长14—15毫米，先端圆形，翼瓣长为旗瓣的1/4，龙骨瓣与旗瓣约等长或稍长于旗瓣；子房线形，初无毛，后逐渐被短柔毛。花期5月。

产新疆伊犁和塔城谷地。生于山地草原。也分布于哈萨克斯坦中亚山地。

39. 光滑岩黄耆 图版 56: 8—15

Hedysarum splendens Fisch. in DC. Prodr. 2: 340. 1825; B. Fedtsch. in Act. Hort. Petrop. 19: 302. 1902; B. Fedtsch. in Kom. Fl. URSS 13: 308. 1948; Пайтенов в Павлов Фл. Казахст. 5: 436. 1961.

多年生草本，高20—50厘米。根木质化；根颈向上分枝。茎缩短不明显，基部木质化，围以残存的叶柄和无叶片的鳞片状托叶。叶簇生，叶片长6—16厘米，与叶柄近等长；托叶宽披针形，棕褐色于膜质，合生至中部；叶轴被短柔毛；小叶一般7—9，具短柄；小叶片阔卵形，长15—20毫米，宽10—16毫米，先端圆形，具短尖，基部钝圆，两面被银灰色短柔毛，背面被毛较密。总状花序2—3，腋生，高出叶约1倍，花序轴被灰白色短柔毛；花多数，长16—20毫米，外展或稍下垂，疏散排列，具长约2毫米的花梗；苞片披针形，长为花梗的2倍，外被短柔毛；萼钟状，长7—9毫米，萼齿狭披针形，先端近芒状，长为萼筒的3—4倍，被柔毛，花冠玫瑰紫色，旗瓣倒阔卵形，长12—15毫米，翼瓣长为旗瓣的1/3，龙骨瓣与旗瓣近等长。荚果通常2—3节，节荚近圆形，两侧膨胀，密被柔毛，边缘厚，具一环弯曲的刺。花期6—7月，果期7—8月。

产新疆(阿尔泰)。生于山地草原石质山坡。主要分布于俄罗斯西西伯利亚。

40. 克氏岩黄耆 图版 55: 8

Hedysarum krylovii Sumn. in Сист. Гирб. Томск. Унив. 4: 2. 1931; B. Fedtsch. in Kom. Fl. URSS 13: 314. 1948; Bajt. in Pavl. Фл. Казахст. 5: 435. 1961.

多年生草本，高15—25厘米。根木质化；根颈向上分枝。茎不明显，仰卧，1—2厘米长。叶簇生，长10—18厘米；托叶长卵形，近白色，长6—8毫米，具棕色脉纹，合生至中部以上，半抱茎，外被贴伏柔毛；叶柄与叶片近等长；小叶11—15，小叶柄不长于1毫米；小叶片狭长卵形或披针状椭圆形，长12—15毫米，宽4—7毫米，先端钝圆，基部楔形，两面被贴伏柔毛，但下面密被银灰色柔毛。总状花序腋生，多数，斜上升，超出叶约1倍，总花梗和花序轴被柔毛；花多数，长15—16(—18)毫米，平展或斜上升，花后期外展，花序轴延伸，花的排列较疏散，具1.5—2毫米长的花梗；苞片狭披针形，长于花



图版 56 1—7. 库茂恩岩黄耆 *Hedysarum kumaonense* Benth. ex Baker: 1. 植株; 2. 展开的花萼; 3. 旗瓣; 4. 翼瓣; 5. 龙骨瓣; 6. 雌蕊; 7. 雄蕊; 8—15. 光滑岩黄耆 *Hedysarum splendens* Fisch.: 8. 植株; 9. 展开的花萼; 10. 旗瓣; 11. 翼瓣; 12. 龙骨瓣; 13. 雌蕊; 14. 雄蕊; 15. 荚果。(李志民

绘)