

## 3d. 塔落岩黄耆(变种)(内蒙古植物志) 图版 46: 12—18

var. *laeve* (Maxim.) H. C. Fu, 内蒙植物志 3: 250, 1977. — *H. laeve* Maxim. in Bull. Imp. Soc. St. Pétersb. 27: 464, 1881. — *H. fruticosum* Pall. subsp. *laeve* (Maxim.) B. Fedtsch. in Act. Hort. Petrop. 19: 212, 1902.

本变种与原变种的主要区别在于子房和荚果无毛和刺。但本变种更接近木岩黄耆(var. *lignosum* (Trautv.) Kitagawa) 其主要区别在于花萼明显浅裂，萼齿短三角形，锐尖，长仅为萼筒的  $1/3$ ；翼瓣片短而尖，等于或短于龙骨瓣柄。

产黄河中游的宁夏东部、陕西北部、内蒙南部和山西最北部的草原地区。生于流沙地或半固定沙丘和沙地。模式标本采自内蒙古。

本变种耐干旱，繁殖力强，是一种良好的固沙植物和优良饲料。目前，在我国新疆、甘肃河西走廊和陕北沙地普遍用作固沙植物和饲料；枝条是耐燃的薪炭。

组 2. 扁莢组 Sect. *Obscura* B. Fedtsch. in Bull. Herb. Boiss. 7: 255, 1899; et in Act. Hort. Petrop. 19: 208, 1902.

多年生草本植物；龙骨瓣前下角呈钝角弯曲。

约 25 种。分布于东北、华北、西北和西南。

## 4. 齿翅岩黄耆(秦岭植物志)

*Hedysarum dentato-alatum* K. T. Fu in Fl. Tsinl. 1(3): 73, 1981.

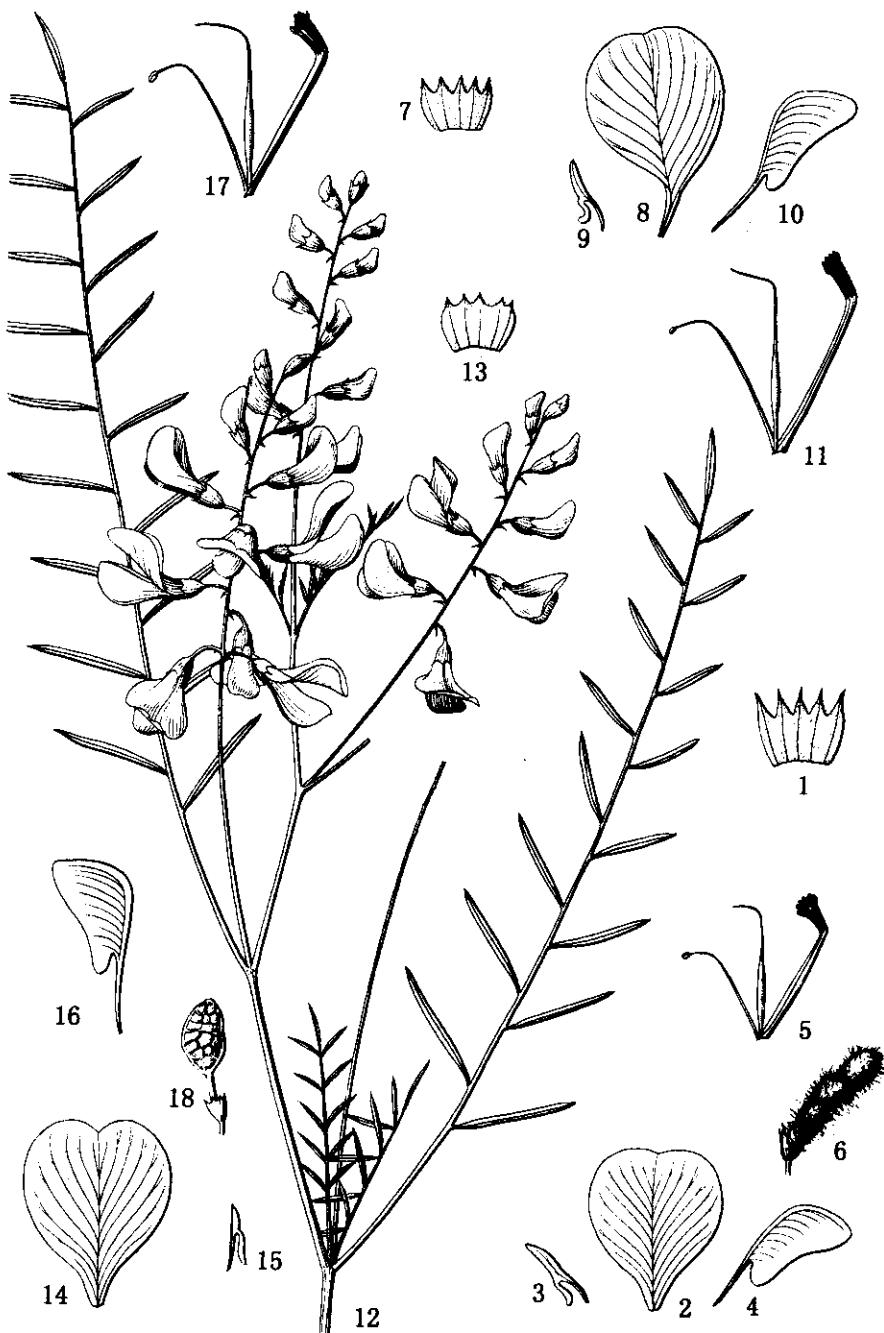
多年生草本，高约 100 厘米。茎直立，具沟纹，被疏柔毛。叶长 11—19 厘米；托叶三角状披针形，棕褐色干膜质，下部合生；叶轴被疏柔毛。小叶 11—21，具长约 1 毫米的短叶柄；小叶片长卵形或卵状披针形，长 20—25 毫米，宽 10—17 毫米，先端钝或锐尖，基部圆形，上面无毛，下面被疏柔毛。总状花序腋生，等高于或低于叶，具长约 4—5 厘米的总花梗；花 20—30 朵；小苞片线形，长 4—5 毫米，外被疏柔毛；萼筒长为萼齿的  $2/3$ — $1/2$ ，萼齿线状披针形，下萼齿稍长于上萼齿。荚果下垂，2—4 节，节荚扁平，近圆形或椭圆形，长约 8—12 毫米，被疏长柔毛和细网纹，边缘具宽达 3 毫米的翅，翅上具不整齐的长牙齿。花期 5 月，果期 6 月。

产陕西商县(黑龙口牛头崖，海拔 1200 米)。生于山地灌丛。

## 5. 三角莢岩黄耆

*Hedysarum trigonomerum* Hand.-Mazz. Symb. Sin. 3: 562, 1933.

草本，高超过 50 厘米，几无毛。茎纤细，质硬，少分枝。托叶小；具颇长的叶柄；叶长 8—13 厘米，小叶 3—6 对，疏散排列，椭圆形至卵状长圆形，长 12—25 毫米，长约为宽的 2—4 倍，先端圆形，基部楔形或圆形，具短的小叶柄，侧脉 8—13 对，开展，突起。总状花序长 4 厘米，具细长的总花梗，花多数，疏散着生，具 5—8 毫米长的丝状花梗；下萼齿线形、钝，长为三角状中萼齿的 2 倍(花不详)。荚果光滑，具 4 个节荚，节荚三角状，宽 6—7 毫米，腹面平直或稍带棱角，背部具极狭的棱角面呈圆形。



图版 46 1—6. 细枝岩黄耆 *Hedysarum scoparium* Fisch. et Mey.: 1. 展开的花萼; 2. 旗瓣; 3. 翼瓣; 4. 龙骨瓣; 5. 雌、雄蕊; 6. 荚果。7—11. 蒙古岩黄耆 *Hedysarum fruticosum* Pall. var. *mongolicum* (Turcz.) Turcz. ex B. Fedtsch.: 7. 展开的花萼; 8. 旗瓣; 9. 翼瓣; 10. 龙骨瓣; 11. 雌、雄蕊。12—18. 塔落岩黄耆 *Hedysarum fruticosum* Pall. var. *laeve* (Maxim.) H. C. Fu: 12. 花枝; 13. 展开的花萼; 14. 旗瓣; 15. 翼瓣; 16. 龙骨瓣; 17. 雌、雄蕊; 18. 荚果。 (李志民绘)