

*Glycyrrhiza asperrima* Linn. f. Suppl. 330. 1781. — *Glycyrrhiza laxissima* Vass. in Novit. Syst. Herb. Inst. Bot. Kom. Acad. Sci. URSS 11: 120. 1949. — *G. purpureiflora* X. Y. Li, *G. nutaniflora* X. Y. Li, *G. prostata* X. Y. Li *G. macrophylla* X. Y. Li et *G. laxiflora* X. Y. Li, op. cit. 34–40. syn. nov.

多年生草本，根和根状茎较细瘦，直径3—6毫米，外面淡褐色，内面黄色，具甜味。茎直立或铺散，有时稍弯曲，多分枝，高10—30厘米，疏被短柔毛和刺毛状腺体。叶长2.5—10厘米；托叶卵状三角形，长4—6厘米，宽2—4毫米，叶柄疏被短柔毛与刺毛状腺体；小叶(5)7—9枚，卵形、宽卵形、倒卵形或椭圆形，长10—30毫米，宽3—18毫米，上面深灰绿色。无毛，下面灰绿色，沿脉疏生短柔毛和刺毛状腺体，两面均无腺点，顶端圆，具短尖，有时微凹，基部宽楔形，边缘具微小的钩状刺毛。总状花序腋生，具多数花；总花梗长于叶(花后常延伸)，疏被短柔毛和刺毛状腺体；苞片线状披针形，膜质，长3—6毫米；花萼筒状，长7—12毫米，疏被短柔毛，无腺点，萼齿5，线状披针形，与萼筒近等长，上部的2齿微连合；花冠淡紫色或紫色，基部带绿色，旗瓣长圆形，长13—15毫米，宽5—6.5毫米，顶端圆，基部渐狭成瓣柄，翼瓣长12—14毫米，龙骨瓣长10—11毫米；子房几无毛。荚果念珠状，长15—25毫米，常弯曲成环状或镰刀状，无毛，成熟时褐色，种子2—10枚，近圆形，长2.5—3毫米，黑褐色。花期5—6月，果期7—8月。

产内蒙古、陕西、甘肃、青海、新疆。常生于田边、沟边和荒地中。俄罗斯欧洲部分及西伯利亚、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、伊朗、阿富汗也有。模式标本采自里海附近。

本种的体态变化可能是由于不同环境条件所致，其花的蓝紫色也会由于环境不同而有深、浅变化，不宜以之分种。

组2. 刺果甘草组 Sect. *Pseudoglycyrrhiza* E. A. Krug. in Trudy Bot. Inst. Komarov Ser. I, 11: 184. 1955. — Ser. *Echinatae* Vass. in Kom. Fl. URSS 13: 238. 1948. — Ser. *Brevileguminaris* X. Y. Li in Bull. Bot. Res. 13(1): 21. 1993. nom. nud. — Sect. *Aglycyrrhizin* X. Y. Li, op. cit. 42. nom. nud.

荚果圆形、圆肾形或卵形，被黄色刚硬的刺或瘤状突起，有2种子；小叶披针形或长圆形，边缘具微小的刺毛状细齿；根和根茎不含甘草甜素；花粉粒近圆形。

本组在我国有3种。

## 6. 圆果甘草(中国主要植物图说·豆科)

*Glycyrrhiza squamulosa* Franch. Pl. David, 1: 93. t. 11. 1884; Journ. Linn. Soc. Bot. 39: 453. 1911; E. A. Krug. in Trudy Bot. Inst. Komarov. Ser. I, 11: 188. f. 5. d. e. 1955; X. Y. Li, op. cit. 42. — *Astragalus glanduliferus* Debx. Fl. Tientsin 16. 1879.

多年生草本；根与根状茎细长，外面灰褐色，内面淡黄色，无甜味。茎直立，多分

枝，高30—60厘米，密被黄色鳞片状腺点，无毛或疏被白色短柔毛。叶长5—15厘米；托叶披针形，长2—3毫米，疏被白色短柔毛及腺点；叶柄密被鳞片状腺点，疏被短柔毛；小叶9—13，长椭圆形至长圆状倒卵形，顶端圆，通常微凹，基部楔形，边缘具微小的刺毛状细齿，上面深绿色，下面灰绿色，两面均密被鳞片状腺点。总状花序腋生，具多数花；总花梗长于叶，密被鳞片状腺点和疏生的短柔毛；苞片披针形，膜质，被腺点及短柔毛；花萼钟状，长2.5—3.5毫米，密被鳞片状腺点及疏生短柔毛，萼齿5，披针形，长1—1.5毫米，上部的2齿稍连合；花冠白色，背面密被黄色腺点，旗瓣卵状长圆形，长5—7毫米，宽2.5—3.5毫米，瓣柄长约1毫米，翼瓣长4—5毫米，龙骨瓣直，稍短于翼瓣。荚果近圆形或圆肾形，长5—10毫米，宽4—7毫米，背面突，腹面平，顶端具小短尖，成熟时褐色，表面具瘤状突起，密被黄色鳞片状腺点。种子2枚，绿色，肾形，长约2毫米，宽约1.5毫米。花期5—7月，果期6—9月。

产内蒙古、河北、山西、宁夏、新疆。常生于河岸阶地、路边、荒地，盐碱地也能生长。蒙古也有。模式标本采自蒙古东部。

茎叶作绿肥。

#### 7. 刺果甘草(中国主要植物图说·豆科) 图版45:1—4

*Glycyrrhiza pallidiflora* Maxim. Prim. Fl. Amur. 79. 1859; Kom. (Fl. Mandsh.) in Act. Hort. Pétrap. 2: 596. 1904; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 559. 1933; E. A. Krug. in Trudy Bot. Inst. Komarov Ser. I. 11: 186. 1955; 中国高等植物图鉴 2: 435. 图 2599. 1972; X. Y. Li in Bull. Bot. Res. 13(1): 21. 1993.

多年生草本。根和根状茎无甜味。茎直立，多分枝，高1—1.5米，具条棱，密被黄褐色鳞片状腺点，几无毛。叶长6—20厘米；托叶披针形，长约5毫米；叶柄无毛，密生腺点；小叶9—15枚，披针形或卵状披针形，长2—6厘米，宽1.5—2厘米，上面深绿色，下面淡绿色，两面均密被鳞片状腺体，无毛，顶端渐尖，具短尖，基部楔形，边缘具微小的钩状细齿。总状花序腋生，花密集成球状；总花梗短于叶，密生短柔毛及黄色鳞片状腺点；苞片卵状披针形，长6—8毫米，膜质，具腺点；花萼钟状，长4—5毫米，密被腺点，基部常疏被短柔毛；萼齿5，披针形，与萼筒近等长；花冠淡紫色、紫色或淡紫红色，旗瓣卵圆形，长6—8毫米，顶端圆，基部具短瓣柄，翼瓣长5—6毫米，龙骨瓣稍短于翼瓣。果序呈椭圆状，荚果卵圆形，长10—17毫米，宽6—8毫米，顶端具突尖，外面被长约5毫米刚硬的刺。种子2枚，黑色，圆肾形，长约2毫米。花期6—7月，果期7—9月。

产东北、华北各省区及陕西、山东、江苏。常生于河滩地、岸边、田野、路旁。俄罗斯远东地区也有。模式标本采自阿穆尔。

茎叶作绿肥。

#### 8. 云南甘草(中国主要植物图说·豆科) 图版45:6—8

*Glycyrrhiza yunnanensis* Cheng f. et L. K. Dai ex P. C. Li in Acta Bot. Bor.-Occ. Sin.