

152. t. 7. 1938, non Pall. 1800. — *A. xinjiangensis* Y.C. Ho in Bull. Bot. Res. 1(3):121. f. 16. 1981.

多年生草本，高 10—30 厘米，密被淡黄色长柔毛。根稍粗壮，直伸，淡褐色。茎基部分枝。奇数羽状复叶，具 21—33 片小叶，长 8—22 厘米；叶柄较叶轴短，长 3—5 厘米，连同叶轴密被开展的淡黄色柔毛；托叶离生，基部多少与叶柄合生，白色，膜质，披针形，长 12—16 毫米，先端长渐尖，下面被开展的淡黄色长柔毛；小叶卵圆形至长圆状卵形，长 10—22 毫米，宽 5—8 毫米，先端钝或具短尖头，基部近圆形，上面无毛或散生长柔毛，下面毛较密，具短柄。总状花序生 5—8 花，稍稀疏；总花梗较叶短，长 3—5 厘米；苞片白色，膜质，披针形或线形，长 10—15 毫米，下面被长柔毛；花梗长 3—5 毫米；花萼管状，长 15—20 毫米，被开展的白色长柔毛，萼齿披针形，与萼筒近等长或稍短；花冠黄色，旗瓣长圆状倒卵形，长 25—30 毫米，外面被短柔毛，先端微凹，中下部稍肥大呈角棱状，翼瓣长 22—26 毫米，瓣片狭长圆形，上部被短柔毛，基部具短耳，瓣柄与瓣片近等长，龙骨瓣长 16—20 毫米，瓣片半卵形，顶部被柔毛，瓣柄与瓣片近等长，子房线形，密被淡黄色长柔毛，具长 2—3 毫米的柄。花期 6 月，果期 6—7 月。

产新疆北部(木垒)。生于山坡上。中亚也有分布。

组 9. 绵果组 — Sect. *Lithoon* (Nevski) Gontsch. in Kom. Fl. USSR 12: 98. 1946. — Gen. *Lithoon* Nevski in Acta Inst. Bot. Acad. Sci. USSR. 1. Fast. 4:255. 1937.

多年生草本。茎粗壮，单一，直立。奇数羽状复叶，叶轴和叶柄脱落；托叶离生。花大型，黄色，数朵组成近无总花梗的疏总状花序；苞片膜质；花萼管状钟形；花瓣无毛，翼瓣较龙骨瓣稍短或近等长；子房被毛，无柄。荚果宽卵形，被毡状绵毛，假 2 室，无果颈，果瓣具海绵状组织。

组模式种：绵果黄耆 *A. sieversianus* Pall.

我国 1 种，产新疆塔城地区。

137. 绵果黄耆(植物研究)

Astragalus sieversianus Pall. Astrag. 15. 1800; Bunge in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. VII. 11(16): 31. 1868 et 15(1): 36. 1869; Gontsch. in Kom. Fl. USSR 12: 101. t. 8. 1946; Golosk. in Pavl. Фл. Казахст. 5: 97. t. 15(2). 1961; Y. C. Ho in Bull. Bot. Res. 1(3): 120. 1981; 中国沙漠植物志 2: 256. 图版 90(1—5). 1987.

多年生草本，高 60—150 厘米。茎单一，直立，中空，密被开展的白色或淡褐色长柔毛。奇数羽状复叶，具 17—25 片小叶，长 15—25 厘米；叶柄长 1—5 厘米，向上逐渐变短；托叶离生，三角状披针形，长 10—15 毫米，下面散生开展的白色或淡褐色柔毛；小叶长圆状椭圆形，长 3—5 厘米，宽 1—2 厘米，先端钝尖，基部宽楔形或近圆形，上面无毛，下面密被

开展的白色或淡褐色长柔毛,具短柄。总状花序生 3—5 花,稍稀疏;总花梗较短,长 0.5—1 厘米;苞片膜质,线状披针形,长 10—15 毫米,下面被开展的柔毛;花梗较短;花萼管状钟形,长 18—22 毫米,密被柔毛,萼齿狭披针形或锥形,与萼筒近等长;花冠黄色,旗瓣长圆状卵形,长 35—45 毫米,先端微凹,基部渐狭成长 7—8 毫米的瓣柄,翼瓣长 30—35 毫米,瓣片长圆形,基部具短耳,瓣柄长约 20 毫米,龙骨瓣与翼瓣近等长或稍短,瓣片半卵形,瓣柄与瓣片近等长或稍长;子房无柄,密被长柔毛。荚果宽卵形,长 20—30 毫米,宽 15—18 毫米,革质,膨胀,先端具短尖头,密被白色或淡褐色长柔毛,假 2 室,果瓣具海绵状组织;种子多数,肾形,长 4—7 毫米,褐色。 花果期 6—7 月。

产新疆(塔城)。生于海拔 1 000 米左右的山坡阴湿处。分布于中亚、天山和帕米尔阿赖(西部)地区。

组 10. 短缩茎组——Sect. *Myobroma* (Stev.) Bunge in Mém. Acad. Sci. St. Petersb. VII. 11(16): 33. 1868; Pet.-Stib. in Acta Hort. Gothob. 12: 56. 1937—1938. —Gen. *Myobroma* Stev. in Bull. Soc. Nat. Moscou 4: 268. 1832.

多年生草本,极稀为小灌木或半灌木状。地上茎极短缩,不明显。奇数羽状复叶,叶轴和叶柄脱落;托叶与叶柄多少贴生。花黄色,组成近基生的疏总状花序;花萼管状;花瓣无毛,翼瓣较龙骨瓣长或近等长,又或短;子房无毛或被毛,具柄。荚果卵形或长圆形,果瓣革质,1 室或不完全假 2 室至假 2 室。

组模式种: *A. lactus* Bunge

我国产 9 种,主要分布于西部地区。

138. 弯花黄耆(植物研究)

Astragalus flexus Fisch. in Bull. Phys.-Mat. Acad. Pétersb. 3: 307. 1844, in adnot.; Bunge in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. VII. 15(1): 46. 1869; Gontsch. in Kom. Fl. USSR 12: 180. t. 14(1). 1946; Golosk. in Pavl. Фл. Казахст. 5: 137. t. 17(4). 1961; Ali in Nasir et Ali, Fl. W. Pakist. 100: 182. 1977; 中国沙漠植物志 2: 256. 图版 90(1—5). 1987.

多年生草本。茎短缩,高 20—30 厘米,被开展的白色柔毛或近无毛。奇数羽状复叶,具 15—25 片小叶,长 12—30 厘米;叶柄长 4—7 厘米,连同叶轴散生白色长柔毛,脱落;托叶白色,膜质,基部与叶柄贴生,卵形或长圆状卵形,长 8—12 毫米,无毛或具缘毛;小叶近圆形或倒卵形,长 5—20 毫米,先端钝圆或微凹,基部近圆形,上面无毛,下面被白色柔毛,边缘被长缘毛,具短柄。总状花序生 10—15 花,稍稀疏;总花梗长 5—15 厘米,通常较叶短,散生白色长柔毛;苞片披针形至线状披针形,白色,膜质,长 5—9 毫米,无毛或具长缘毛;花梗长 2—3 毫米,无毛或散生白色柔毛;花萼管状,长 14—18 毫米,萼齿线状披针形,长 2—4 毫米;花冠黄色,旗瓣长圆状倒卵形,长 30—35 毫米,先端微凹,下部 1/3 处稍膨大,