

长1—1.5厘米,下面被开展的白色柔毛;小叶椭圆状卵形,长15—35毫米,宽9—20毫米,先端钝圆,基部近圆形,上面无毛,下面被白色伏贴柔毛,具短柄。总状花序生8—14花,密集呈球形或卵形;总花梗腋生,长1—3厘米;苞片披针形,白色,膜质,长8—12毫米,下面被白色柔毛;花梗长2—3毫米;花萼钟状,长12—15毫米,密被白色长柔毛;萼齿披针形,长为萼筒长的1.5—2倍;花冠黄色,旗瓣狭卵形,中部稍缢缩,长15—20毫米,外面上部密被柔毛,具短瓣柄,翼瓣长13—16毫米,瓣片长圆形,上部被柔毛,基部具短耳,瓣柄长约为瓣片的1/2,龙骨瓣长9—11毫米,瓣片半圆形,顶部被柔毛,瓣柄与瓣片近等长;雄蕊花丝基部被毛;子房狭卵形,密被白色长柔毛,近无柄。荚果卵形,长15—20毫米,膨胀,果瓣革质,密被白色柔毛,近假2室,果颈不显;种子肾形,长约3毫米。花果期5—8月。

产新疆北部(和布克赛尔县)。生于河旁湿地。西伯利亚、阿尔泰也有分布。

135. 棉毛黄耆(植物研究) 图版 52: 11—17

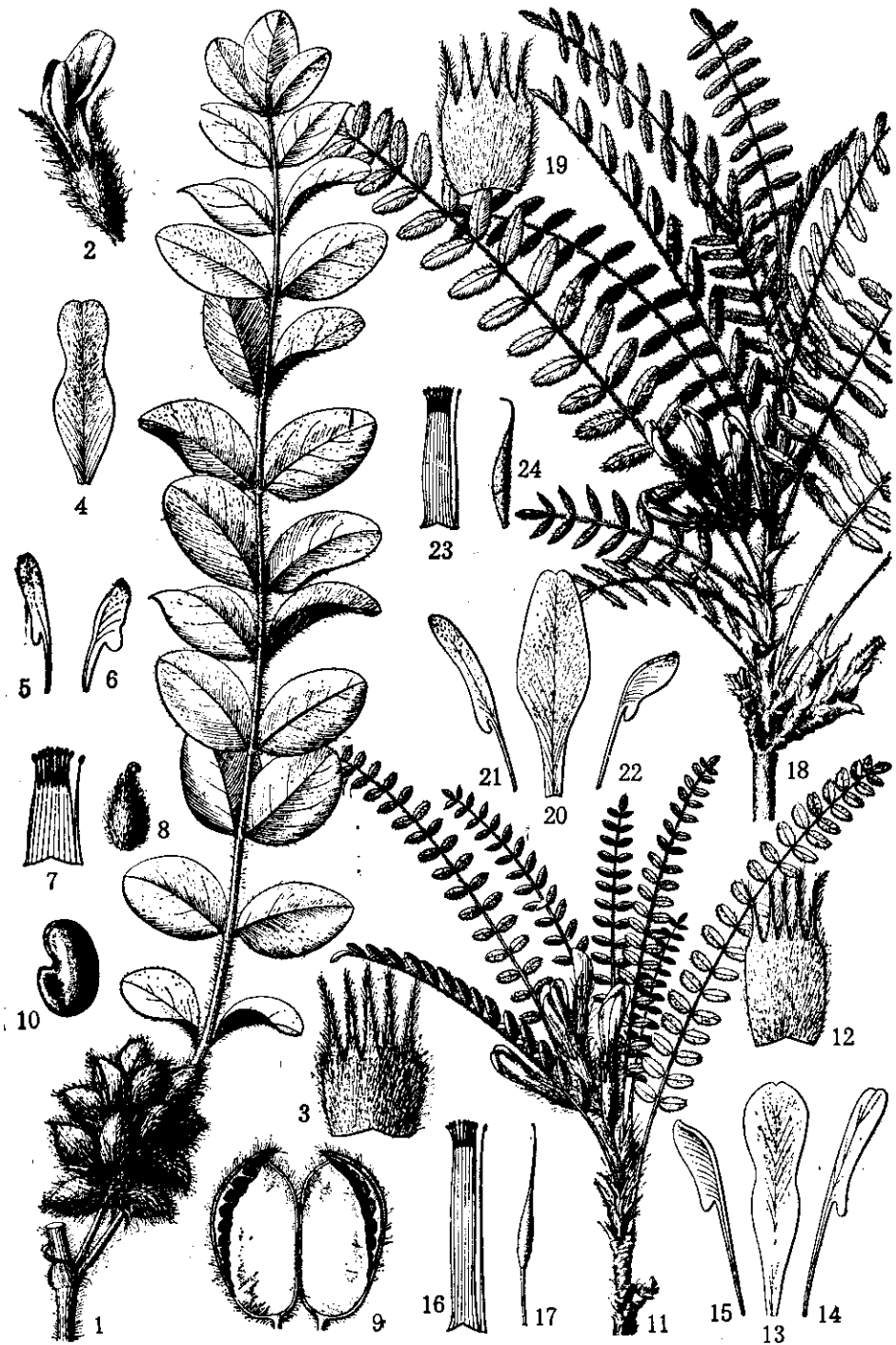
Astragalus lanuginosus Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Moscou 14:409. 1841; Bunge in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. VII. 15(1): 41. 1869; Gontsch. in Kom. Fl. USSR 12: 127. 1946; Golosk. in Pavl. Фл. Казахст. 5: 128. t. 16(5): 1961; 中国沙漠植物志 2: 255. 图版 91(13—19). 1987.

多年生草本,高10—30厘米,被开展的白色绵毛。茎基部分枝,直立或上升,有时近无茎。奇数羽状复叶,具27—51片小叶,长5—15厘米;叶柄短,连同叶轴被白色绵毛;托叶披针形,长7—10毫米,先端尾状渐尖,基部与叶柄合生,下面被白色绵毛;小叶卵圆形或长圆状卵形,长4—10毫米,宽2—5毫米,上面疏生长绵毛或近无毛,下面毛较密,具短柄。总状花序生2—5花,稍稀疏;总花梗较叶短,长0.5—1.5厘米;苞片披针形,白色,膜质,长5—7毫米,下面被白绵毛;花梗长5—6毫米,连同花序轴被白色绵毛;花萼管状,长15—23毫米,被开展的白色绵毛,萼齿三角状锥形,长5—8毫米;花冠黄色,旗瓣长20—29毫米,瓣片长圆状倒卵形,外面被白色短柔毛,先端钝圆或微凹,下部1/3处稍肥大呈角棱状,基部渐狭成瓣柄,翼瓣长18—27毫米,瓣片长圆形,上部外面被柔毛,先端钝或微凹,基部具短耳,瓣柄纤细,与瓣片近等长,龙骨瓣长14—22毫米,瓣片半卵形,顶部外面被柔毛,瓣柄长8—13毫米;子房线形,密被白色长柔毛,具长约6毫米的柄。荚果长圆形,长14—20毫米,先端具长2—3毫米的喙,密被白色柔毛,近假2室,果瓣革质。花期4—5月,果期6—7月。

产新疆西部(伊犁地区)。生于低山坡或山前凹地及荒漠石隙中。

136. 木垒黄耆(新拟) 图版 52: 18—24

Astragalus nicolai Boriss. in Kom. Fl. USSR 12: 119. 1946; Golosk. in Pavl. Фл. Казахст. 5: 125. t. 16(1). 1961; 中国沙漠植物志 2: 255. 图版 90(11—15). 1987.
— *A. songolicus* Gontsch. in Not. Syst. ex Herb. Inst. Bot. Acad. Sc. USSR 7:



1—10.毛瓣黄耆 *Astragalus lasiopetalus* Bunge: 1.果枝, 2.花, 3.花萼(展开), 4.旗瓣, 5.翼瓣, 6.龙骨瓣, 7.雄蕊, 8.雌蕊, 9.荚果(纵剖), 10.种子。11—17.棉毛黄耆 *A. lanuginosus* Kar. et Kir.: 11.花枝, 12.花萼(展开), 13.旗瓣, 14.翼瓣, 15.龙骨瓣, 16.雄蕊, 17.雌蕊。18—24.木色黄耆 *A. nicolai* Boriss.: 18.花枝, 19.花萼(展开), 20.旗瓣, 21.翼瓣, 22.龙骨瓣, 23.雄蕊, 24.雌蕊。(李志民绘)