

多年生低矮小草本，高2—5厘米。根粗壮，颈部分枝。茎极短缩，不明显。羽状复叶有3—5小叶，被白色伏贴毛，长1—2厘米；叶柄较叶轴长；托叶基部合生，上部三角形，边缘具白色绵毛；小叶倒卵形或椭圆形，长4—6毫米，宽2—4毫米，先端钝圆或急尖，两面被伏贴毛。总状花序近头状，生5—7花，排列紧密；总花梗与叶等长或稍长，被白色伏贴毛，紧接花序轴处有时混生黑色毛；苞片披针形，膜质，较花梗长，缘被白色长毛；花萼早期膨大，卵形，常带粉红色，长7—13毫米，被黑、白色开展毛，萼齿钻形，长为萼筒的1/5，被较多的黑毛；花冠白色，旗瓣倒卵状长圆形，长16—18毫米，宽7—8毫米，先端微凹，中部以下渐狭成瓣柄，翼瓣长15—17毫米，瓣片长圆形，上部微扩张，先端微凹，较瓣柄稍短，龙骨瓣较翼瓣稍短，瓣片先端钝圆，较瓣柄短；子房近无毛。荚果未见。花期6月。

产新疆西部(温泉，哈夏林场为模式标本产地)。生于海拔1700米的阳坡草原。

277. 球囊黄耆(植物研究) 图版 93: 1—7

*Astragalus sphaerocystis* Bunge, Beitr. Kenntn. Fl. Russl. Stepp. Centr. -As. 97., in adnot. 1852; id in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. Sav. Étrang. 7: 273., in adnot. 1854; id. in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. VII. 15(1): 236. 1869; A. N. Vass. in Pavl. Фл. Казахст. 5: 326. 1961; S. B. Ho in Bull. Bot. Res. 3(4): 60. 1983.

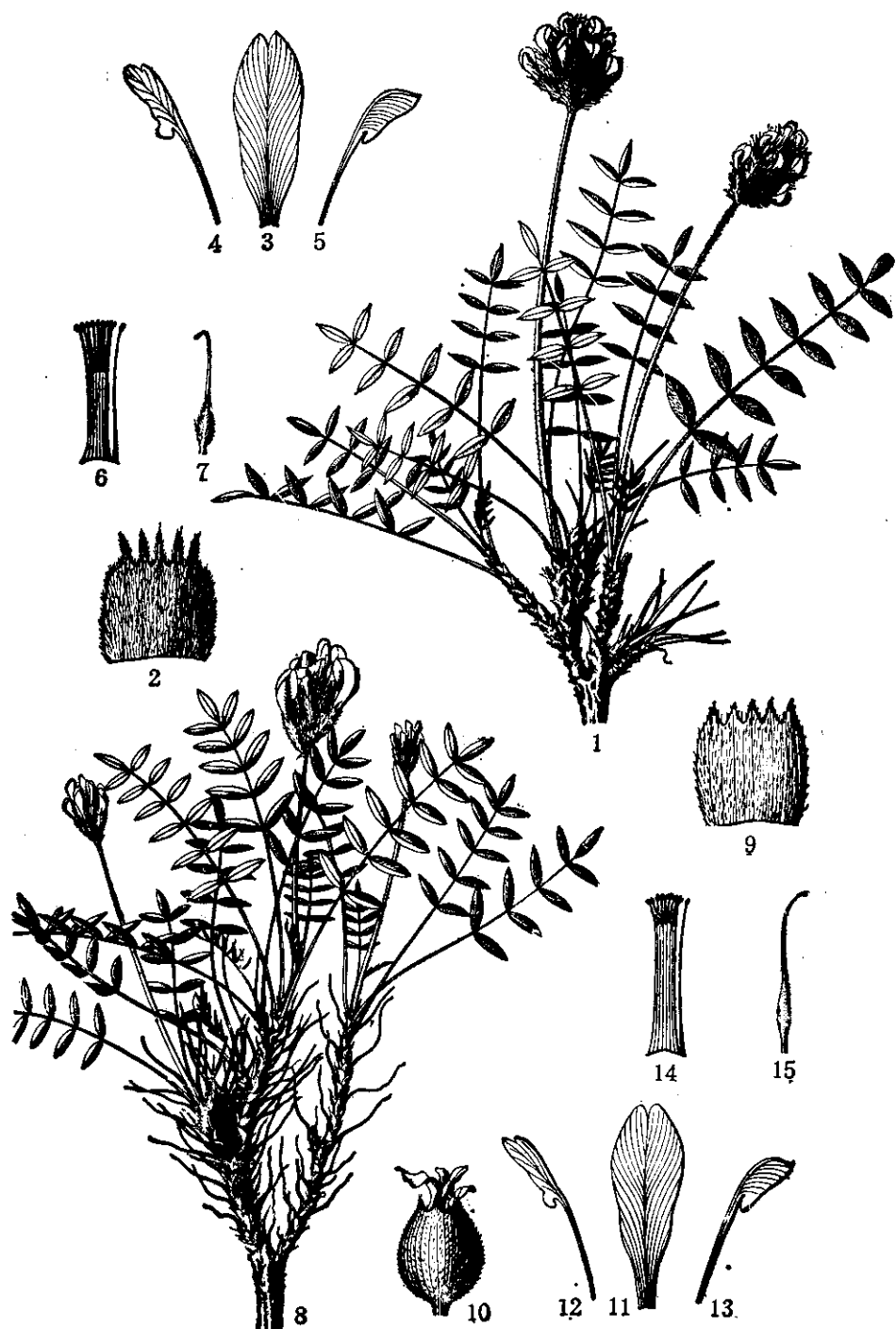
多年生草本，高7—18厘米。茎极短缩，不明显。羽状复叶有7—13片小叶，长2.5—10厘米；叶柄与叶轴等长或稍短；托叶卵状三角形，长4—7毫米，被白色毛；小叶狭椭圆形、狭倒卵形或披针形，长5—10毫米，两面密被银灰色伏贴毛。总状花序卵圆形或近球形，花序轴长2.5—4厘米；总花梗较叶稍长或等长，密被伏贴毛；苞片长圆状卵形或披针形，被白色或黑、白色混生毛；花萼果期圆球状膨大，长8—11毫米，密被白色开展毛，萼齿线状钻形，长约为萼筒的1/4，被白色毛，混生稀疏、黑色、开展毛；花冠黄色，旗瓣长17—20毫米，瓣片倒卵形，先端微凹，基部狭窄，瓣柄不明显，翼瓣长16—17毫米，瓣片长圆形，先端微凹，较瓣柄稍短，龙骨瓣长13—14毫米，瓣片较瓣柄短。荚果卵状长圆形，长5—6毫米，宽约3毫米，近假2室，被白色伏贴毛，稀混生黑色毛。花期6月，果期7—8月。

产新疆北部(塔城、托里)。生于海拔2200米左右的山地阳坡。哈萨克斯坦及中亚也有分布。模式标本采自准噶尔阿拉套山区。

278. 斋桑黄耆(植物研究) 图版 93: 8—15

*Astragalus zaissanensis* Sumn. in Animadv. Syst. Herb. Univ. Tomsk. n. 2—3, 4. 1934; Boriss. in Kom. Fl. USSR 12: 858. 1946; A. N. Vass. in Pavl. Фл. Казахст. 5: 327. 1961; S. B. Ho in Bull. Bot. Res. 3(4): 61. 1983.

多年生草本，高10—15厘米。茎短缩，地下部分有短分枝，高0.5—2厘米，密被白色伏贴毛。羽状复叶有7—13片小叶，长5—11厘米；叶柄与叶轴近等长；托叶卵圆形，上



1—7. 球囊黄耆 *Astragalus sphaerocystis* Bunge: 1. 植株, 2. 花萼(展开), 3. 旗瓣, 4. 翼瓣, 5. 龙骨瓣, 6. 雄蕊, 7. 雌蕊。8—15. 斋桑黄耆 *A. zaisanensis* Sumn.: 8. 植株, 9. 花萼(展开), 10. 花后期膨大的萼, 11. 旗瓣, 12. 翼瓣, 13. 龙骨瓣, 14. 雄蕊, 15. 雌蕊。(李志民绘)