

D. Simpson (文献见上)认为 936 号标本与弯齿黄耆有数处不同之点(托叶线形,小叶狭长圆形,具短尖头,下面密被白色毛,小苞片与萼筒近等长,萼齿狭线形常钻状,较萼筒长),遂分出命名为本种。

15. 德钦黄耆(植物研究) 图版 25: 1—5

*Astragalus tehchingensis* Cheng f. ex K. T. Fu in Bull. Bot. Res. 2(1): 129 f. 7. 1982.

根状茎粗壮,褐色,直径达 1 厘米。茎多数,丛生,外倾或平卧,长 25—40 厘米,直径 2—2.5 毫米,有条沟,无毛。羽状复叶有 7—10 片小叶,长 5—6 厘米,宽 3.5—4 毫米;叶柄长 3—6 毫米;叶轴微被疏毛;托叶三角状卵形,长 6—7 毫米,宽 3—5 毫米,先端渐尖,无毛;小叶狭倒卵状披针形,互生,长 15—28 毫米,宽 6—8 毫米,先端钝或圆,有小短尖头,基部楔形,上面无毛,上面散生白色伏贴毛;小叶柄长 1.5—2 毫米,被疏毛。总状花序生 4—6 花,呈伞形花序式,无毛;总花梗长 4.5—7 厘米,有条沟,无毛;苞片长卵状披针形,长 4—5 毫米,无毛;花梗长约 2 毫米,有伏贴毛;小苞片钻形,长约 1.5 毫米;花萼钟状,被白色或褐色伏贴毛,萼筒长约 3 毫米,萼齿三角状钻形,长 2—2.5 毫米;花冠不详,柱头上的簇毛不下延,但花柱上部近柱头处疏被黑色短柔毛。荚果膨胀,长圆状卵形,长 2—2.5 厘米,宽 6—8 毫米,先端尖喙状,基部突然收狭为果颈,具网脉,疏被褐色短伏毛,假 2 室,含 18 颗种子,果颈长 4—5 毫米,不露出宿萼外;种子宽肾形,长 1.8—2 毫米,横宽 2—2.5 毫米,黑色。花期 7—8 月,果期 8—9 月。

产云南西北部(德钦)。生于海拔 2 200—3 000 米的山谷沟边。模式标本采自德钦白马山。

16. 牧场黄耆(植物研究)

*Astragalus pastorius* Tsai et Yü in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. 9: 264. 1940; K. T. Fu in Bull. Bot. Res. 2(1): 128. 1982.

16a. 牧场黄耆(原变种) 图版 24: 1—8

var. *pastorius*

茎外倾或平铺,长 15—30 厘米,近无毛。羽状复叶有 7—11 片小叶,长达 9 厘米;叶柄长 1—1.5 厘米;托叶三角状或宽卵形,长 4—7 毫米,渐尖,疏被黑色缘毛;小叶互生,椭圆状长圆形,长 12—25(35)毫米,宽 6—8 毫米,先端钝,有短尖头,基部宽楔形,上面无毛,下面被白色伏贴毛;小叶柄长 1—2 毫米,连同叶轴疏被黑色毛或近无毛。总状花序生 7—9 花,呈伞形花序式,疏被黑色毛或近无毛;总花梗长 10—12 厘米,较叶长;苞片卵状椭圆形或卵状披针形,长 5—7(9)毫米,上面无毛,或近无毛,下面略具毛;花梗长约 2 毫米,密被黑色毛;小苞片线形,长 1—2 毫米,稍具毛;花萼钟状,被褐色毛,萼筒长 3—4 毫米,萼齿三角状披针形,长 2—3 毫米;花冠青紫色,旗瓣长 15—16 毫米,宽 10—11 毫米,瓣片近圆形,长 8.5—9 毫米,先端微缺,基部突然收狭,瓣柄长约 3 毫米,翼瓣长 11—12



1—5. 德钦黄耆 *Astragalus tehchingensis* Cheng f. ex K. T. Fu: 1. 果枝, 2. 部分小叶 (放大示毛), 3. 花萼, 4. 荚果, 5. 种子。6—12. 膨果黄耆 *A. turgidocarpus* K.T. Fu: 6. 花枝, 7. 旗瓣, 8. 翼瓣, 9. 龙骨瓣, 10. 雌蕊, 11. 荚果, 12. 种子。(李志民绘)