

窄，顶端无喙，长5—6.5毫米，黑褐色，有10—12条等形纵肋，肋上有小刺毛。冠毛淡黄白色，长4—5毫米。

分布云南（腾冲、思茅、双江、澜沧）。缅甸、中南半岛有分布。模式标本采自缅甸。中国科学院昆明植物研究所标本室有这个种的标本收藏。

21. 弯茎还阳参

Crepis flexuosa (Ledeb.) C. B. Clarke, Comp. Ind. 254. 1876; Franch., Pl. David. 1: 186. 1887; Babcock in Univ. Calif. Publ. Bot. 22: 534. 1947; Ling in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping 3: 196. 1935; Czer. in Fl. URSS 29: 651. 1964; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 19 (3—4): 222. 1966; 中国高等植物图鉴4: 697. 图 6807. 1975; 内蒙古植物志6: 315. 1982; 西藏植物志4: 958. 1985; 秦岭植物志1 (5): 315. 1985. — *Prenanthes polymorpha* Ledeb. v. *flexuosa* Ledeb. Fl. Alt. 4: 145. 1833. — *Barkhausia flexuosa* (Ledeb.) DC., Prodr. 7: 156. 1838. — *B. flexuosa* (Ledeb.) DC. β. *lyrata* Schrenk in Fisch. et Mey. Enum. Pl. Nov. 1: 39. 1841. — *Youngia flexuosa* (Ledeb.) Ledeb., Fl. Ross. 2: 838. 1845—1846; Benth. in Benth. et Hook. f. Gen. Pl. 2: 515. 1873. — *Y. glauca* Edgew. in Trans. Linn. Soc. Bot. 20: 79. 1846; Benth. in Benth. et Hook. f. 1. c. 515. 1873. — *Hieracioides flexuosum* (Ledeb.) O. Ktze. Rev. Gen. 1: 346. 1891. — *Youngia flexuosa* (Ledeb.) Ledeb. var. *gigantea* C. Winkl. ex O. Fedtsch. in Act. Hort. Petrop. 21: 369. 1903.

多年生草本，高3—30厘米。根垂直直伸，粗或极纤细。茎自基部分枝，基部带红色，有时木质，有时茎极短缩使整个植株成矮小密集团伞状，分枝铺散或斜升。全部茎枝无毛，被多数茎叶。基生叶及下部茎叶倒披针形、长倒披针形、倒披针状卵形、倒披针状长椭圆形或线形，包括叶柄，长1—8厘米，宽0.2—2厘米，基部渐狭或急狭成短或较长的叶柄，叶柄长0.5—1.5厘米，羽状深裂、半裂或浅裂，侧裂片（1）3—5对，对生或偏斜互生，椭圆状或长而尖的大锯齿状，顶端急尖、钝或圆形，极少二回羽状分裂，一回为全裂或几全裂，二回为半裂，更少叶不分裂而边缘全缘或几全缘；中部与上部茎叶与基生叶及下部茎叶同形或线状披针形或狭线形，并等样分裂，但渐小且无柄或基部有短叶柄；全部叶青绿色，两面无柄。头状花序多数或少数在茎枝顶端排成伞房状花序或团伞状花序。总苞狭圆柱状，长6—9毫米；总苞片4层，外层及最外层短，卵形或卵状披针形，长1.5—2毫米，宽不足1毫米，顶端钝或急尖，内层及最内层长，长6—9毫米，宽不足1毫米，线状长椭圆形，顶端急尖或钝，内面无毛，外面近顶端有不明显的鸡冠状突起或无，全部总苞片果期黑或淡黑绿色，外面无毛。舌状小花黄色，花冠管外面无毛。瘦果纺锤状，向顶端收窄，淡黄色，长约5毫米，顶端无喙，有11条等粗纵肋，沿肋有稀疏的微刺毛。冠毛白色，易脱落，长5毫米，微粗糙。花果期6—10月。

分布内蒙古（乌兰察布盟、土默特右旗、巴彦淖尔盟）、山西（浑源、广灵）、宁夏

(贺兰山)、甘肃(张掖、天祝、岷县、兰州、肃南)、青海(门源、昂欠、通勤、祁连、大通)、新疆(和靖、奎屯、玛纳斯、乌鲁木齐、阿克陶、乌恰、和田、叶城、伊吾、霍城)、西藏(扎达、日土、改则、申扎、普兰、班戈)。生于山坡、河滩草地、河滩卵石地、冰川河滩地、水边沼泽地,海拔1 000—5 050米。蒙古、俄罗斯西伯利亚、哈萨克斯坦有分布。模式标本采自成吉斯套山。

22. 天山还阳参 图版29: 4

Crepis tianshanica Shih in Act. Phytotax. Sin. **33**: 190. 1995.

多年生矮小草本,高3—5厘米。根纤细,有少数根芽。茎直立或弯曲,被稠密或稀的柔毛。叶大头羽状或几大头羽状全裂或深裂,全形倒披针形,包括叶柄长2.5—4厘米,宽0.5—0.8厘米,基部渐狭或急狭成叶柄,叶柄短于或等于叶片,侧裂片3—4对,椭圆形、三角形、菱形或不规则菱形,顶端急尖、钝或圆形,边缘无锯齿,下方的侧裂片渐小,常呈锯齿状,顶裂片椭圆形、卵形或戟形或箭头形,顶端钝或急尖。全部叶两面及叶柄被稀疏的短柔毛或无毛。头状花序大,植株含2个头状花序,成聚伞状排列。总苞钟状,长达1.2厘米;总苞片4层,外层及最外层短,长椭圆状披针形,长达7毫米,宽1.2毫米,顶端急尖,内层及最内层长,披针形或长椭圆状披针形,长达1.2厘米,宽2.5毫米,顶端急尖或钝,内面无毛;全部总苞片外面黑色,被白色的蛛丝状薄毛,沿中脉有黑色多细胞长节毛。舌状小花黄色,花冠管外面无毛。瘦果未成熟。冠毛白色。花期7月。

分布新疆(天山北麓大牛河)。生于山坡,海拔2 600米。

根据《苏联植物志》第29卷等有关文献,我国新疆还有一种还阳参,即 *Crepis darvazica* Krasch. in Act. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS. I. **1**: 182. 1933; Babcock in Univ. Calif. Publ. Bot. **22**: 426. 1947; Czer. in Fl. URSS **29**: 632. 1964. —— *C. rigida* Waldst. et Kit. v. *songorica* Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. **15**: 399. 1842. 但我们未见到这个种的标本。现将有关这个种的记载抄录如下。暂作存疑。

多年生草本,高20—60厘米。根垂直直伸,木质。茎直立,单生,极少2—4个簇生,上部或极少自中部分枝,下部被白色或近黑色的稠密或稀疏长硬毛或头状具柄的腺毛,上部稀疏的柔毛。基生叶及下部茎叶长椭圆状倒披针形或倒披针形,长5—24厘米,宽2—5厘米,先端钝至急尖,基部收窄成宽翼柄,边缘小锯齿或不等大的凹齿;中部和上部茎叶卵形至长椭圆状披针形,顶端急尖或渐尖,基部无柄,半抱茎,边缘小锯齿或部分边缘全缘;最上部叶最小,苞叶状;全部叶边缘有小刺毛,上面几无毛,下面被稀疏或稠密的弯曲或稍弯曲的硬毛并混杂以柔毛或少量的头状具柄的腺毛。头状花序排成疏松伞房状花序,花序枝或花序梗被白色短柔毛及黑色头状具柄的腺毛。总苞钟状,长8—12毫米,宽6—8毫米;总苞片外面浅灰色,被短柔毛并杂以头状具柄的腺毛,上部边缘有缘毛,内面无毛,外层总苞片不等大,长椭圆状卵形至长椭圆状披针形,顶端急尖或