

钻形，较基生叶与下部及最下部茎叶少，边缘少锯齿或全缘；全部叶质地厚，两面无毛。头状花序少数（4个）或多数（26个）在茎枝顶端排成圆锥花序或圆锥状伞房花序。舌状小花黄色，花冠管无毛。总苞钟状，黑绿色，长1.1厘米；总苞片4层，外层及最外层卵形、椭圆状卵形或椭圆形，不等长，长达4毫米，宽1.2毫米，顶端急尖，内层及最内层披针形或长椭圆状披针形，长1.1厘米，宽达2毫米，顶端急尖或钝，内面无毛；全部苞片外面光滑无毛。瘦果纺锤形，褐色，长5毫米，向顶端渐窄，顶端无喙，有10条几等形纵肋，沿肋有小刺毛。冠毛白色，长达7毫米，微糙毛状。花果期6—7月。

分布青海（大柴达木、柴达木盆地）。生于湖边沼泽地，海拔2 790—3 700米。模式标本采自青海大柴达木。

19. 长苞还阳参 图版30: 2

Crepis pseudonaniformis Shih in Act. Phytotax. Sin. **33**: 190. 1995. (sphalmate est "*pseudonaniforma*").

多年生草本，高17厘米。根弯曲，细长，有少数褐色的根芽。茎单生，基部有残存的褐色叶柄。中下部茎叶椭圆形或披针形，包括叶柄长5—9厘米，宽5—11毫米，顶端圆形，基部楔形收窄成长柄，柄长3—5.5厘米，边缘有稀疏的小锯齿或细锯齿；上部及接花序分枝处的叶线形、宽线形、狭线形或披针形，基部楔形，无柄或几无柄，边缘全缘或几全缘；花序梗上的叶极小，钻形或苞片状；全部叶两面光滑无毛。头状花序8—12个在茎顶端排成伞房花序。总苞狭圆柱状，长1.1厘米。总苞片近4层，外层及最外层长卵形、披针形，长1.2—2毫米，顶端急尖，内层及最内层线状长椭圆形，长1.1厘米，宽约1毫米，顶端钝或尖，边缘白色，膜质，内面无毛；全部总苞片外面无毛。舌状小花黄色，花冠管外面无毛。瘦果纺锤形，褐色，长6毫米，顶端无喙，有9条等粗的细肋，沿肋无刺毛。冠毛白色，长7毫米，纤细，微粗糙。花果期8月。

分布新疆昭苏。模式标本采自昭苏。

20. 抽茎还阳参

Crepis subscaposa Coll. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **28**: 78. 1891; Dunn in Journ. Linn. Soc. Bot. **39**: 438. 1911; Babcock in Univ. Calif. Publ. Bot. **22**: 391. 1947; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **19** (3—4): 229. 1966.

多年生草本，高30厘米，根垂直直伸，粗厚，木质。茎单生，直立，少叶或几裸露，上部伞房花序状分枝，全部茎枝被稠密的糙硬毛。基生叶倒披针形，包括叶柄长达8厘米，宽1.8厘米，顶端圆形或钝，基部收窄成宽短的翼柄，边缘有尖锯齿，下部茎叶狭窄，无柄，半抱茎，顶端急尖，上部茎叶线形或苞片状；全部茎叶两面被短腺毛。头状花序多数或少数在茎枝顶端排成伞房状花序。总苞钟状，长10—13毫米。总苞片4层，外层及最外层披针形，内层及最内层披针形，顶端钝，内面无毛，外面沿中脉被黑色的头状具柄的长或短腺毛。舌状小花黄色，花冠管被白色短柔毛。瘦果纺锤形，向顶端渐

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