

针形,长约20厘米,宽15—20厘米,先端渐尖,边缘具大而不整齐的齿,基部戟形或心形,稀近平截,两面有白色短毛,或上面光滑,下面混生有蛛丝状柔毛;茎中部叶具柄,柄有翅,基部鞘状,膨大,抱茎,叶片心形,长20—35厘米,宽约9厘米,边缘具尖齿。头状花序辐射状,12—15,排列成伞房状;花序梗长,光滑或有柔毛;小苞片2—3,线形;总苞钟形,长约10毫米,宽约8毫米,总苞片8—9,2层,先端黑色,具膜质边缘。舌状花黄色,略长于总苞,舌片先端具3齿;管状花多数,冠毛淡红色。瘦果倒卵形,有肋,光滑。 花果期8月。(未见标本,依原描述及模式标本照片)

产四川(康定,打箭炉,模式标本产地)。

38. 东俄洛橐吾(中国高等植物图鉴) 图版9: 7—9

Ligularia tongolensis (Franch.) Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 1136. 1936 et in Bot. Jahrb. **69**: 109. 1938; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **20**: 74. 1967; 中国高等植物图鉴 **4**: 582. 图 6577. 1975; Lauener in Not. Bot. Gard. Edinb. **34**: 371. 1976. — *Senecio tongolensis* Franch. in Bull. Soc. Bot. France **39**: 305. 1892: Limpr. in Fedde, Rep. Sp. Nov. Beih. **12**: 509. 1922; 林镕, 北研丛刊 **3**: 219. 1935. — *S. monbeigii* Lévl. in Bull. Acad. Géogr. Bot. **25**: 17. 1915. — *Senecillis tongolensis* (Franch.) Kitam. in Acta Phytotax. Geobot. **8**: 87. 1939.

多年生草本。根肉质,多数。茎直立,高20—100厘米,被蛛丝状柔毛,基部直径约5毫米,被枯叶柄纤维包围。丛生叶与茎下部叶具柄,柄长6—25厘米,被有节短柔毛,基部鞘状,叶片卵状心形或卵状长圆形,长3—17厘米,宽2.5—12厘米,先端钝,边缘具细齿,基部浅心形,稀近平截,两面被有节短柔毛,叶脉羽状;茎中上部叶与下部叶同形,向上渐小,有短柄,鞘膨大,长达10厘米,被有节短柔毛。伞房状花序开展,长达20厘米,稀头状花序单生;苞片和小苞片线形,较短;花序梗长1—7厘米,被蛛丝状柔毛和有节短柔毛;头状花序1—20,辐射状,总苞钟形,长5—10毫米,宽5—6(7)毫米,总苞片7—8,2层,长圆形或披针形,宽至3毫米,先端急尖,背部光滑,内层边缘褐色宽膜质。舌状花5—6,黄色,舌片长圆形,长7—17毫米,宽1.5—2毫米,管部长约3毫米;管状花多数,伸出总苞之外,长约7毫米,管部长约3毫米,冠毛淡褐色,与花冠等长。瘦果圆柱形,长约5毫米,光滑。 花果期7—8月。

产西藏东南部、云南西北部、四川西南部至西北部。生于海拔2140—4000米的山谷湿地、林缘、林下、灌丛及高山草甸。模式标本采自四川康定(东俄洛)。

组2. 线苞组—— Sect. 2. *Stenostegia* Pojark. in Fl. URSS **26**: 892. 1961. excl. subsect. *Racemiferae* Pojark.; 刘尚武, 植物研究 **5**: 65. 1985. — Sect. *Erectae* H. Koyama in Mem. Fac. Sci. Kyoto Univ. Ser. Biol. **2**: 41. 1968.

茎基部被一圈密的红褐色棉毛。叶脉羽状,主脉1条。头状花序有少数或多数舌状

花。总苞狭筒形或杯状;总苞片呈疏松的覆瓦状排列。

组模式种: 天山橐吾 *L. narynensis* (C. Winkl.) O. et B. Fedtsch.

本组国产 5 种。

39. 藏橐吾(中国高等植物图鉴) 图版 10: 1—3

Ligularia rumicifolia (Drumm.) S. W. Liu, 西藏植物志 4: 832, 1985. — *Senecio rumicifolius* Drumm. in Kew Bull. 1911: 371. 1911. — *Cremanthodium rumicifolium* (Drumm.) Good in Journ. Linn. Soc. Bot. 48: 289. 1929; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 19: 216. 1966. — *Ligularia leesicol* Kitam. in Acta Phytotax. Geobot. 15: 74. t. 10. f. 11. 1953; H. Koyama in Mem. Fac. Sci. Kyoto Univ. Ser. Biol. 2: 41. 1968; 中国高等植物图鉴 4: 581. 图 6576. 1975; Kitam. in Hara et al. Enum. Fl. Pl. Nepal 3: 34. 1982, syn. nov.

多年生草本。根肉质,多数。茎直立,高 40—100 厘米,被白色棉毛,基部直径 3—8 毫米,被密的棕色棉毛和褐色枯叶柄包围。丛生叶及茎下部叶具柄,柄长达 20 厘米,无翅或茎下部叶具狭翅,基部略膨大,叶片卵状长圆形,长 10—19 厘米,宽达 14.5 厘米,先端钝或圆形,边缘具细齿,齿端有软骨质小尖头,基部圆形或稍浅心形,幼时两面被白色棉毛,后上面脱毛,或两面均脱毛,干时近革质,叶脉羽状,侧脉及支脉网状,明显突起呈白色;茎中上部叶无柄,无鞘,叶片卵形或卵状披针形,长达 19 厘米,宽 6—10 厘米,先端钝或急尖,边缘有锯齿,基部耳状抱茎或稍窄,不抱茎;最上部茎生叶披针形或线状披针形,长达 6 厘米,近全缘,不抱茎。复伞房状花序或圆锥状伞房花序幼时密集,后开展,分枝长达 17 厘米,被白色棉毛;苞片和小苞片线形,较短;花序梗极短,或长达 3 厘米,被白色棉毛;头状花序多数,辐射状,总苞陀螺形或钟状陀螺形,长 5—9 毫米,口部宽达 10 毫米,总苞片 5—8,2 层,椭圆形或长圆形,先端急尖,黑褐色,背部绿色,光滑或幼时被白色短毛,内层具浅褐色宽膜质边缘。舌状花 3—7,黄色,舌片线状长圆形,长 10—16 毫米,宽 2—3 毫米,先端圆形,管部长 2—3 毫米;管状花多数,长 5.5—6.5 毫米,管部长 1—1.5 毫米,冠毛白色,与花冠等长。瘦果狭倒披针形,长 4—6 毫米,具肋,光滑。 花果期 7—10 月。

产我国西藏东南部至东北部。生于海拔 3700—4500 米的湖边、林下、灌丛及山坡。模式标本采自拉萨(羊卓雍错湖)。在尼泊尔也有分布。

本种的总苞形状、大小及总苞片数目因产地不同而有差异,产东北部者总苞陀螺形,长约 5 毫米,总苞片 5 或 5—7,而产东南部者总苞近似钟形,总苞常 8,长达 9 毫米。

40. 准噶尔橐吾 图版 10: 4—6

Ligularia songarica (Fisch.) Ling in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peip. 2: 532. 1934, excl. syn. *Senecio bungei* Franch. et *Ligularia thyrsoides* var. *alpina* Bge.; Pojark. in Not. Syst. Inst. Bot. Acad. URSS 12: 297. 1950 et in Fl. URSS 26: 831. 1961; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 20: 71. 1967. — *Senecio*



1—2. 黑紫橐吾 *Ligularia atrovioacea* (Franch.) Hand.-Mazz. 1. 植株, 2. 头状花序, 3. 管状花。
 4—6. 舟叶橐吾 *L. cymbulifera* (W. W. Smith) Hand.-Mazz. 4. 花序, 5. 叶, 6. 管状花。7—9. 东
 俄洛橐吾 *L. tongolensis* (Franch.) Hand.-Mazz.: 7. 花序, 8. 叶, 9. 管状花。(宁汝莲绘, 王颢描)