

质小尖头,基部弯缺窄,长为叶片 $1/3$ 至 $1/2$, 两侧裂片圆形,叶质薄,近膜质,两面光滑或下面有短毛,叶脉掌状,主脉 5 条,支脉网状,在下面明显;茎中上部叶较小,具短柄,鞘膨大,卵形,直径约 2 厘米,被密的黄褐色有节短柔毛,叶片肾形,宽达 18 厘米,基部弯缺开展。复伞房状花序开展,分枝长达 15 厘米;苞片与小苞片线状钻形,极短;花序梗长 0.3—1.4 厘米;头状花序辐射状,多数,总苞细筒形,长 9—12 毫米,宽约 3 毫米,总苞片 5, 2 层,长圆形,宽约 1.5—3 毫米,先端急尖,背部光滑,内层边缘膜质。舌状花黄色,1—2, 舌片线形,长 10—15 毫米,2—3 深裂,裂片丝状,稀不分裂,管部长约 6 毫米;管状花 4—5,伸出总苞之外,长 8—9 毫米,管部长约 4 毫米,冠毛白色,短于花冠或仅与管部等长。瘦果圆柱形,长约 6 毫米,光滑。 花果期 9—10 月。

产云南西北部、四川西南部。生于海拔 3000—4000 米的沼泽地、林下及山坡草地。模式标本采自云南德钦。

12. 隐舌橐吾(中国高等植物图鉴) 图版 4: 6—9

Ligularia franchetiana (Lévl.) Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 1134. 1936 et in Bot. Jahrb. 69: 111. 1938; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 20: 59. 1967; 中国高等植物图鉴 4: 577. 图 6568. 1975; Lauener in Not. Bot. Gard. Edinb. 34: 369. 1976. — *Senecio franchetianus* Lévl. in Bull. Acad. Geogr. Bot. 25: 16. 1915, p. p. et Cat. Pl. Yunnan 51. 1916. — *Ligularia aphanoglossa* Hand. -Mazz. in Stizgsanz. Akad. Wiss. Wien, Math.-Nat. 62: 13. 1925. — *Senecillis franchetiana* (Lévl) Kitam. in Acta Phytotax. Geobot. 8: 88. 1939.

多年生草本。根肉质,多数,粗而长。茎直立,高 70—150 厘米,上部常被紫红色有节短柔毛,下部光滑,基部直径 0.7—2.1 厘米,被枯叶柄纤维包围。丛生叶与茎下部叶具柄,柄长 9—32 厘米,光滑或被褐色有节短柔毛,基部具鞘,叶片肾形,长 4—30 厘米,宽 6—42 厘米,先端圆形,边缘有整齐的锯齿,齿端具软骨质小尖头,齿间密生褐色睫毛,基部弯缺宽,长为叶片的 $1/3$, 两面光滑,上面绿色,下面绿白色,幼时被褐色有节短柔毛,叶脉掌状,主脉 3—5 条,网脉突起;茎中上部与基部叶同形,较小,具短柄及膨大的鞘;最上部叶更小,无柄,鞘膨大。复伞房状聚伞花序长达 17 厘米,分枝开展,被褐色有节短柔毛;苞片及小苞片线状钻形,极小;花序梗长达 12 厘米,被密的褐色有节短柔毛;头状花序多数,盘状,总苞狭筒形,长 5—11 毫米,宽 2—3 毫米,总苞片 (2)3—5,长圆形,宽 1—2 毫米,先端三角状急尖,被褐色睫毛,背部光滑,具膜质边缘。小花 (2)3—5,黄色;舌状花 1 个,管状,一侧开裂,近似舌状,与管状花等长,或无舌状花;管状花长 9—10 毫米,管部长 3—4 毫米,冠毛白色略短于花冠。瘦果长圆形,长达 8 毫米,光滑。 花果期 6—9 月。

产云南西北部至东北部、四川西南部。生于海拔 2350—3900 米的河边、山坡及林下。模式标本采自云南巧家(药山)。

《中国高等植物图鉴》关于本种的描述,特别是舌状花的描述是正确的,而它的图中的

舌状花却是不对的。本种的舌状花从不三深裂或全裂。

13. 弯苞橐吾 图版 5: 1—5

Ligularia curvisquama Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 1134. 1936 et in Bot. Jahrb. 69: 110. 1938; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 20: 57. 1967. — *Senecio curvisquamus* (Hand.-Mazz.) Chang in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. 7: 155. 1936. — *S. curvisquamus* var. *robustus* Chang, l. c. 7: 155. 1936, syn. nov.

多年生草本。根肉质，多数，簇生。茎直立，高达70厘米，被黄褐色有节短毛，基部直径0.9—2.7厘米，被厚密的枯叶柄纤维包围。丛生叶与茎基部叶具柄，柄长达24厘米，宽约0.5厘米，被密的黄褐色有节短毛，基部具长达5厘米的鞘，叶片肾形，长8—9厘米，宽18—20厘米，先端凹缺，边缘有锯齿，齿端有黑色软骨质小尖头，齿间有睫毛，基部心形，弯缺宽，长为叶片的1/3，两侧裂片圆形，两面有疏的有节短柔毛，叶脉掌状；茎中上部叶具短柄，鞘极度扩大成叶片状，宽至6厘米，边缘具条裂齿，不抱茎，平展，叶片肾形，长3—8厘米，宽达10厘米，下面被有节短毛。复伞房状聚伞花序有分枝，不开展，分枝长达23厘米，直立，近丛生，被密的黄褐色有节短毛；苞片及小苞片极短，钻形；花序梗长2—10毫米，被与分枝上一样的毛；头状花序多数，辐射状；总苞狭陀螺形，长6—8毫米，口部宽约6毫米，总苞片7—10，2层，披针形，先端渐尖，近似尾状，弯曲，黑褐色，被睫毛，背部光滑，内层宽2—2.5毫米，边缘膜质。舌状花1个，黄色，舌片短而窄，与管状花近等长，稀无舌状花；管状花8—10，长6—10毫米，在果时全部伸出总苞之外，管部长约2.5毫米，檐部宽达2毫米，冠毛下部紫褐色，上部褐色，与花冠管部等长。瘦果圆柱形，长达7毫米，褐色，光滑。 花果期7—11月。

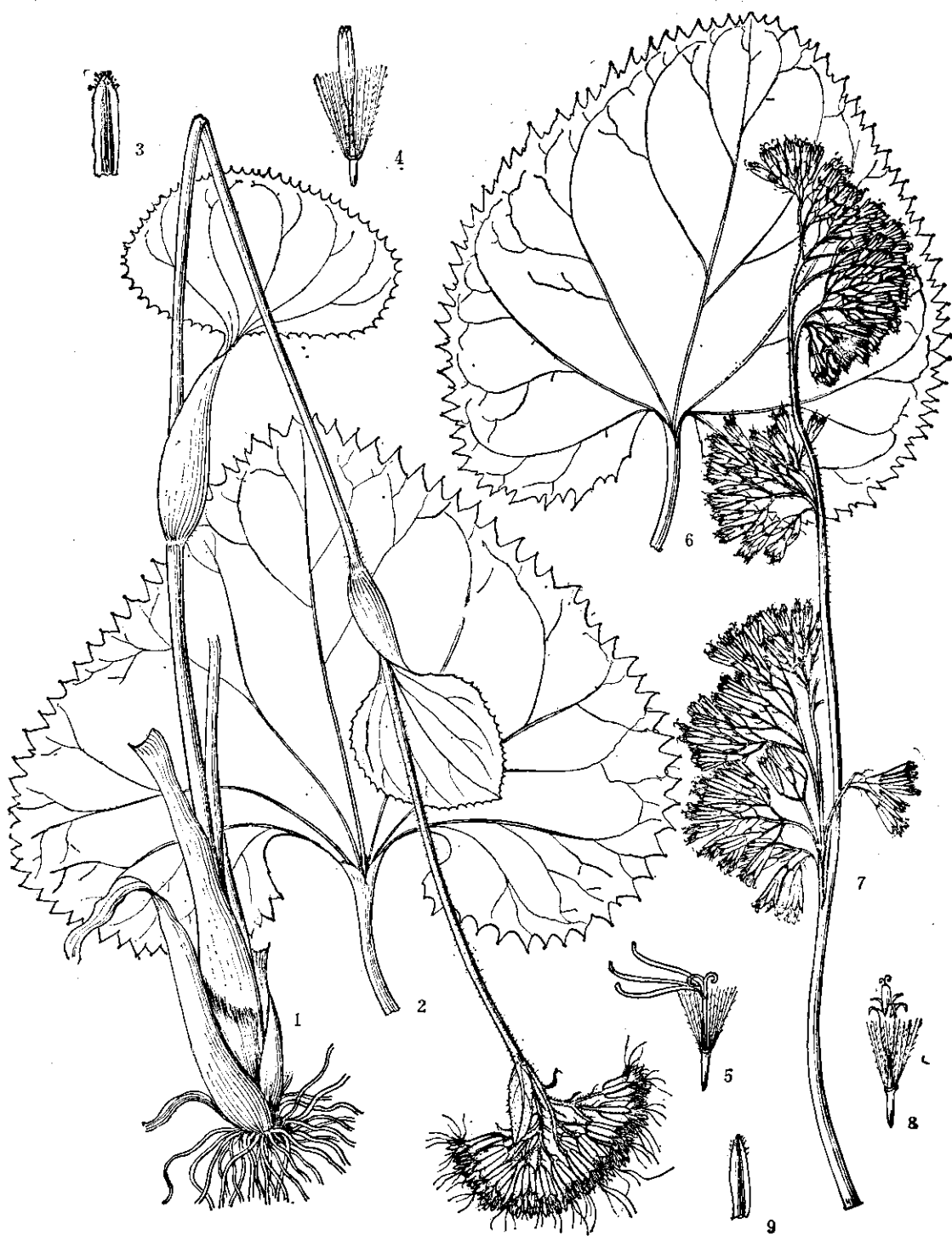
产云南西北部。生于海拔3950—4020米的沼泽地、草地、林下、草坡。模式标本采自德钦(白马山)。

Handel-Mazzetti(1938)在发表本属的著作时对张肇骞教授于1936年将本种改隶于千里光属 *Senecio*，并在其下发表了变种 *var. robustus* Chang 的事实未作任何说明，但却将该变种的模式 Forrest 10831 引入他的种(正种)下。照这样看来，本种的头状花序不应是盘状，而是具舌状花。因为张教授的变种指明头状花序为辐射状，具少数小的舌状花。其次，据俞德浚教授采自本种模式标本产地(德钦，白马山)的 Yü 10765、10869、8757、9227 号标本，头状花序也具1个短小的舌状花。

张教授发表变种时曾指出与正种的主要区别是植株粗壮，有分枝，头状花序有舌状花等。这些特征与正种并无明显差别，况且正种的头状花序也是辐射状的。

14. 独舌橐吾

Ligularia rockiana Hand.-Mazz. in Bot. Jahrb. 69: 110. 1938; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 20: 69. 1967; H. Koyama in Mem. Fac. Sci. Kyoto Univ. Ser. Biol. 2: 44. 1968.



1—5.裂舌橐吾 *Ligularia stenoglossa* (Franch.) Hanch.-Mazz.: 1.植株, 2.基生叶, 3.总苞片, 4.管状花, 5.舌状花。6—9.隐舌橐吾 *L. franchetiana* (Lévi.) Hand.-Mazz.: 6.基生叶, 7.花序, 8.管状花, 9.总苞片。(阎翠兰绘)