

未见到标本。据原描述它与离舌橐吾 *Ligularia veitchiana* (Hemsl.) Greenm. 很近,仅以头状花序无舌状花,茎上部被紫红色有节柔毛而不同。

61. 白序橐吾 图版 15:6—9

Ligularia anoleuca Hand.-Mazz. in Bot. Jahrb. **69**: 136. 1938; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **20**: 54. 1967. — *Senecio cacaliaeformis* f. *araneosa* auct. non DC.: Franch. in Bull. Soc. Bot. France **39**: 296. 1892.

多年生草本。根肉质。茎直立,高达 90 厘米,上部及花序被密的白色蛛丝状柔毛,下部近无毛,基部直径达 1.2 厘米。丛生叶与茎下部叶具柄,柄长达 36 厘米,被蛛丝状柔毛,无翅或顶部有狭的、边缘有齿的翅,基部有窄鞘,叶片肾形,长 13—14 厘米,宽 17.5—20 厘米,先端圆形或钝,边缘具细尖齿,齿端具软骨质小尖头,基部弯缺宽,长为叶片的 1/3,两侧裂片近圆形,外缘具大齿,上面光滑,下面脉上有稀疏的蛛丝状毛,叶脉掌状,主脉 9 条,在下面明显突起;茎中上部叶与下部叶同形,较小,具短柄,柄有翅,翅边缘具齿,鞘膨大,长 3—5 厘米,口部边缘有齿或全缘。总状花序长 15—20 厘米,下部疏离,上部密集;苞片匙形,下部者长达 6 厘米,向上渐小,先端渐尖,边缘有齿,近膜质,有短柄;花序梗细瘦,下部者长达 6 厘米,向上渐短;小苞片狭披针形,与总苞近等长或稍长;总苞宽钟形,长 10—15 毫米,宽 15—20 毫米,总苞片 10—14,2 层,长圆形,宽 3—4 毫米,先端宽三角形,背部被短毛,内层具褐色宽膜质边缘。舌状花 5—6,黄色,舌片线形,长 15—20 毫米,宽约 2 毫米,先端钝,管部长 6—7 毫米;管状花多数,伸出总苞,长 10—12 毫米,管部长 6—7 毫米,冠毛黄色与花冠管部等长。瘦果(未熟)光滑。花期 8 月。

产云南西北部。生于海拔 3400—3520 米的山坡草地。模式标本采自洱源。

62. 宽戟橐吾

Ligularia latihastata (W. W. Smith) Hand.-Mazz. in Sitzgsanz. Akad. Wiss. Wien, Math.-Natur. **60**: 101. 1923, in obs. et in Bot. Jahrb. **69**: 130. 1938; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **20**: 64. 1967. — *Senecio latihastatus* W. W. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. **8**: 116. 1913. — *Ligularia brachyphylla* Hand.-Mazz. l. c. **60**: 100. 1923; Vierhapper in Oester. Bot. **62**: t. 4. f. 1. 1923; Hand.-Mazz. in Bot. Jahrb. **69**: 129. 1938, p. p. — *L. caloxantha* (Diels) Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 1137. 1936, p. p. quoad specim. NW-yunnan — *Senecillis latihastata* (W. W. Smith) Kitam. in Acta Phytotax. Geobot. **8**: 89. 1939.

多年生草本。根肉质,多数。茎直立,高 35—60 厘米,上部及花序被白色柔毛和黄褐色有节短柔毛,下部近光滑,基部直径 3.5—5 毫米,被枯叶柄纤维包围。丛生叶和茎基部叶具柄,柄长 15—35 厘米,仅上部有狭翅,光滑,基部有窄鞘,叶片宽戟形或三角状戟形,长 4—11 厘米,基部宽 9—15 厘米,先端圆形或三角状,急尖,边缘具整齐的锯齿,基部弯缺宽,裂片外展,长 2.5—5 厘米,外缘具大齿,两面光滑,叶脉掌状;茎中部叶有柄或无柄,

鞘膨大,长至7厘米,边缘有齿,稀全缘,叶片三角状或心状戟形,较小;茎上部叶鞘状,宽卵形至卵状披针形,边缘具齿。总状花序长10—30厘米,密集或疏离;苞片卵形,卵状披针形至披针形,下部者长达5厘米,向上渐小,先端急尖,边缘具齿;花序梗长达13厘米,向上渐短;头状花序7—24,辐射状;小苞片狭披针形,边缘有齿;总苞宽钟形,长9—11毫米,宽8—12毫米,总苞片8—10,长圆形,宽3—5毫米,先端宽三角状,急尖,有小尖头,背部光滑,内层具宽的褐色膜质边缘。舌状花黄色,舌片线状长圆形或线形,长2.5—4厘米,宽2—5毫米,先端急尖或渐尖,管部长约7毫米;管状花多数,长10—12毫米,伸出总苞,管部长6—7毫米,冠毛淡褐色,果时成红褐色,与花冠管部等长。瘦果圆柱形,长约6毫米,先端狭缩,光滑。花果期7—10月。

产云南西北部。生于海拔2400—4000米的水边、沼泽草地、林下及草地。模式标本采自丽江。

Ligularia brachyphylla Hand.-Mazz. 发表后,因为模式(Hand.-Mazz. 3656)不完整,随后(1925, 1936)合并于黄亮橐吾 *L. caloxantha* (Diels) Hand.-Mazz.。其后(1938)重新指定模式(Hand.-Mazz. 4779),第二次发表。第一次的模式被归于本种,第二次的模式(见到照片)也与本种相同,而与引证的 Maire 1049/1914 (见到标本)有别。由于两次模式均为本种,故作了合并。而第二次引证的另一些标本将并于黄亮橐吾。

63. 黄亮橐吾 图版 16: 1—3

***Ligularia caloxantha* (Diels) Hand.-Mazz.** in Sitzgsanz. Akad. Wiss. Wien, Math.-Nat. **60**: 101. 1923, **62**: 12. 1925, Symb. Sin. **7**: 1137. 1936, p. p. et in Bot. Jahrb. **69**: 130. 1938; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **20**: 55. 1967. — *Senecio caloxanthus* Diels in Not. Bot. Gard. Edinb. **5**: 194. 1912; Lévl. Cat. Pl. Yunnan 50. 1916. — *Senecillis caloxantha* (Diels) Kitam. in Acta Phytotax. Geobot. **8**: 88. 1939. — *Ligularia brachyphylla* auct. non Hand.-Mazz.: Hand.-Mazz. l. c. **69**: 129. 1938, p. p. quoad specim. NE-yunnan.

多年生草本。根肉质,簇生。茎直立,高40—115厘米,上部及花序被黄色有节短柔毛,下部光滑,基部直径4—6毫米。丛生叶和茎下部叶具柄,柄长达45厘米,光滑,上部具狭翅,基部具鞘,叶片三角状或卵状心形,长6—14厘米,宽8—18厘米,先端钝或急尖,边缘有整齐的细齿,基部心形,弯缺长为叶片的1/3,两侧裂片略叉开,长圆形,边缘具大齿,两面光滑,叶脉掌状;茎中部叶小,具短柄或无柄,柄有狭翅,基部膨大成鞘,鞘筒形或平展成叶片状,近圆形,边缘有齿,基部有时耳形,叶片卵状三角形或三角形,长达9厘米,宽至11厘米;茎上部叶无柄,卵形或圆形。总状花序疏离,长9—30厘米;苞片卵状披针形,下部者长达4厘米,宽至3厘米,向上渐小,先端渐尖,边缘具齿;花序梗细而直立,长5—10毫米,有时下部者长达8厘米;头状花序10—25,辐射状;小苞片狭披针形,边缘具齿;总苞钟形,长9—11毫米,宽5—7毫米,总苞片8—10,长圆形,宽