

2—4毫米，先端三角状急尖，背部光滑，内层具宽膜质边缘。舌状花黄色，舌片倒披针形，长12—20毫米，宽3—6毫米，先端钝，管部长5—6毫米；管状花多数，长10—11毫米，管部长约5毫米，冠毛淡黄色与管部等长。瘦果(未熟)光滑。花期7—10月。

产云南西北部至东北部、四川南部。生于海拔1600—3800米的草坡、水边及山顶草地。模式标本采自云南丽江。

64. 马蹄叶橐吾 图版16: 4—6

Ligularia odontomanes Hand.-Mazz. in Sitzgsanz. Akad. Wiss. Wien, Math.-Nat. **62**: 12. 1925, Symb. Sin. **7**: 1138. t. 31. f. 4. 1936 et in Bot. Jahrb. **69**: 129. 1938; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan. Mus. **20**: 67. 1967.

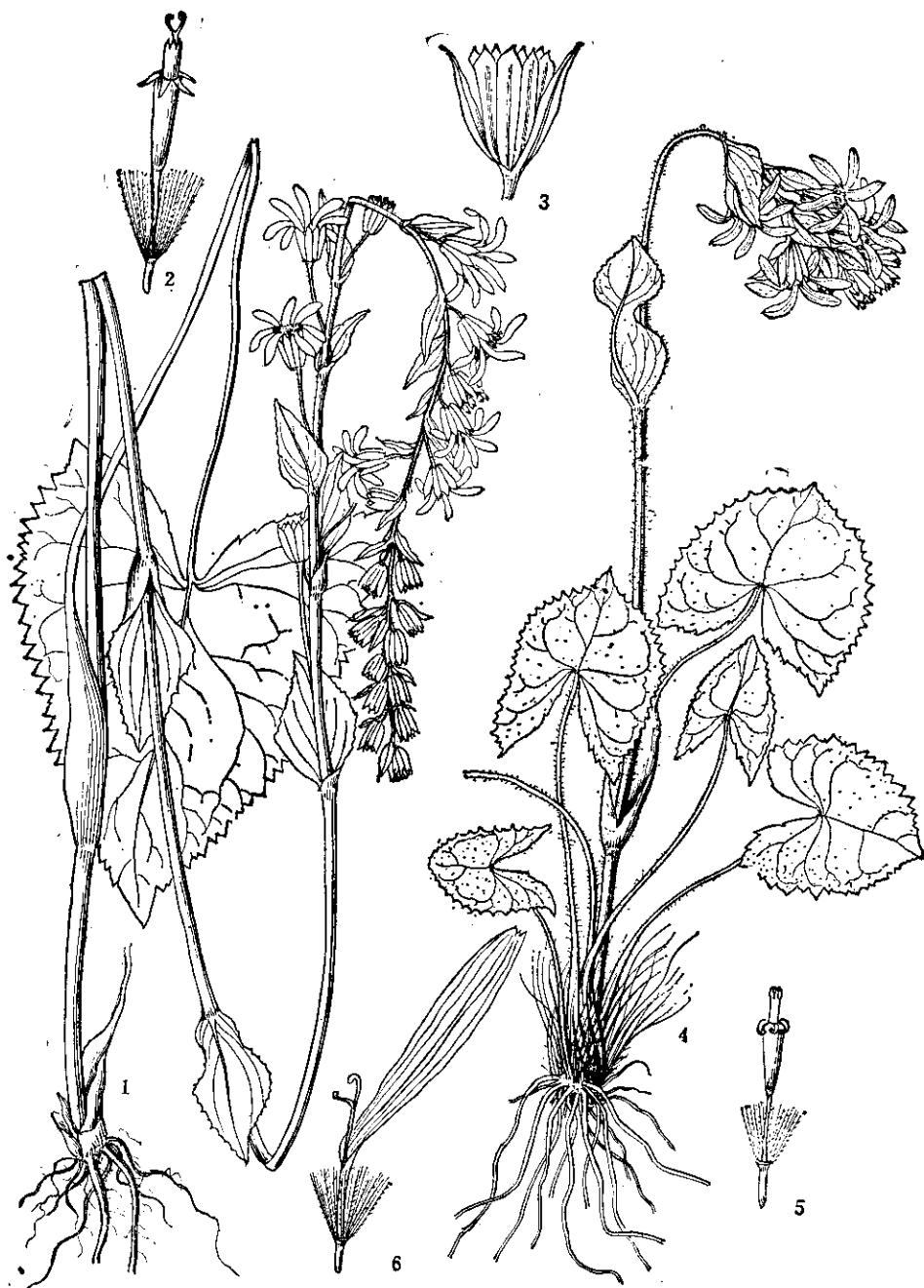
多年生草本，全株被红黄色有节长柔毛。根肉质，细而多。茎直立，高达60厘米，基部直径约3毫米，被枯叶柄纤维包围。丛生叶与茎下部叶具柄，柄细瘦，长7—16厘米，无翅，被红黄色有节长柔毛，基部具窄鞘，叶片马蹄形，连裂片长3—20厘米，宽4—9厘米，先端圆形，具三角状尖头，边缘具整齐的齿，齿间有睫毛，基部深心形，弯缺窄，长为叶片的1/2，两侧裂片近于相接，具条裂齿，上面近光滑或有疏毛，下面被密毛，叶脉掌状；茎中上部叶无柄，鞘膨大，舟形或近圆形，抱茎，边缘具齿，叶片三角状肾形，长3—4厘米，宽达6厘米，先端急尖。总状花序短而密，头状花序5—10，辐射状；苞片卵形，长1.5—1.8厘米，宽约1厘米，边缘具条裂齿，齿缘有睫毛；花序梗长3—12毫米；小苞片狭卵形，比总苞长，有短柄，边缘具条裂齿及睫毛；总苞狭钟形，长约10毫米，宽约5毫米，总苞片7—8，狭长圆形，宽2—3毫米，先端三角状，急尖，背部光滑，内层边缘膜质。舌状花5，黄色，舌片线状长圆形，长13—20毫米，宽约4毫米，先端钝，管部长约6毫米；管状花多数，长11—11.5毫米，管部长5—6毫米，冠毛红黄色，长约5毫米，短于花冠管部。瘦果(未熟)光滑。花期7—8月。

产四川西南部。生于海拔2500—2800米的林缘及草坡。模式标本采自木里。

65. 叶状鞘橐吾

Ligularia phyllocolea Hand.-Mazz. in Bot. Jahrb. **69**: 138. 1938; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **20**: 67. 1967. — *L. longipes* Chang, 植物分类学报 **1**: 319. 1951, syn. nov.

多年生草本。根肉质，多数。茎直立，高100—200厘米，被密的褐色有节短毛，基部直径1—1.2厘米，被长的枯叶柄纤维包围。丛生叶与茎下部叶具柄，柄长达63厘米，光滑，上半部具全缘的狭翅，基部鞘状，叶片卵状心形，长18—40厘米，宽16—30厘米，先端急尖或钝，边缘有密而尖的锯齿，基部心形，两面光滑，或下面被疏的蛛丝状毛，叶脉掌状；茎中部叶与下部叶同形，较小，具短柄，有翅，翅全缘，边缘皱波状，鞘极度膨大，长达6厘米，宽约3厘米，边缘具条裂齿，有时全缘；最上部叶无柄，叶鞘扩大，近圆形，具条裂齿，叶



1—3. 黄亮橐吾 *Ligularia caloxantha* (Diels) Hand.-Mazz. 1. 植株, 2. 管状花, 3. 总苞。
4—6. 马蹄叶橐吾 *L. odontomanes* Hahd.-Mazz.: 4. 植株, 5. 管状花, 6. 舌状花。(阎翠兰绘)