

复伞房状花开展,分枝长达6厘米;苞片及小苞片钻形,极短;花序梗长达2厘米,被密的褐色有节短柔毛;头状花序9—13,盘状,总苞圆柱形,长9—12毫米,宽至4毫米,基部被褐色有节短柔毛,总苞片5,长圆形,宽1.5—3毫米,先端急尖,背部光滑,具膜质边缘。小花5—6(8),黄色,全部管状,长6—7毫米,管部与檐部等长,花冠裂片先端具乳突,冠毛下部淡褐色,上部褐色,与花冠等长。瘦果线形,褐色,长6—8毫米,光滑。 花果期9—10月。

产云南西北部。生于海拔3200—3600米的山坡灌丛草地及竹林中。模式标本采自独龙江-怒江分水岭。

18. 东久橐吾

Ligularia tongkyukensis Hand.-Mazz. in Journ. Bot. **76**: 288. 1938; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **20**: 74. 1967.

多年生草本。茎直立,细瘦,高60—90厘米,上部有伞房状分枝,被褐色有节短柔毛。丛生叶与茎下部叶具柄,柄长30厘米,细瘦,无翅,叶片宽肾形,长约10厘米,宽至17厘米,先端圆形,边缘具尖齿,基部宽心形,两侧裂片圆形,叶草质,上面深绿色,下面淡绿色,脉上被褐色有节短柔毛,叶脉掌状,主脉9条,网脉细;茎中部叶具短柄,鞘披针形,叶片肾形,宽约7厘米;最上部叶具细瘦的短柄,叶片苞叶状,匙形,全缘。复伞房状花序密集,宽约5厘米;苞片和小苞片丝状;花序梗长达5毫米,被紫褐色有节短柔毛;头状花序多数,盘状,总苞细筒形,长约10毫米,总苞片3,线形,褐色,先端钝,背部光滑,具褐色或紫褐色膜质边缘。小花3,全部管状,长于总苞约2毫米,管部与檐部等长,冠毛红褐色比花冠稍短。(未见标本,依原描述)

产我国西藏(林芝东久,模式标本产地)。生于海拔3350—3950米的杜鹃灌丛中。

19. 刚毛橐吾 一碗水(陕西) 图版6: 4—6

Ligularia achyrotricha (Diels) Ling in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peip. **5**: 4. 1937; Hand.-Mazz. in Acta Hort. Gothob. **12**: 302. 1938 et in Bot. Jahrb. **69**: 113. 1938, excl. syn.; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **20**: 54. 1967, excl. syn. — *Senecio achyrotrichus* Diels in Bot. Jahrb. **36**: 105. 1905. — *Cacalia achyrotricha* (Diels) Ling, l. c. **2**: 531. 1934.

多年生草本,根肉质,多数。茎直立,高25—64厘米,被密的褐色短柔毛,下部直径达8毫米,基部被枯存叶柄纤维包围。丛生叶与茎基部叶具柄,柄长达27厘米,被褐色短柔毛,基部有窄鞘,鞘长约12厘米,叶片肾形,长3—10厘米,宽7—22.5厘米,边缘具大而不整齐的尖齿,齿狭三角形,长2—6毫米,先端有软骨质的小尖头,边缘具褐色睫毛,基部弯缺宽,长为叶片的1/3,两侧裂片近圆形,叶脉掌状,两面光滑或下面脉上有短柔毛;茎中部叶略小,具短柄,鞘膨大,外面被褐色短柔毛,叶片肾形,长约6.5厘米,宽至12厘米,先端圆形或凹缺,边缘具三角状粗齿,齿长达7毫米,基部弯缺窄,两面光滑或下面脉上有