

16. 紫花橐吾

Ligularia dux (C. B. Clarke) Ling in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peip. 5: 2—3. 1937, in obs. — *Senecio dux* C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. Bot. 25: 40. pl. 29. 1889.

16a. var. **dux** (原变种)

多年生草本。根肉质,多数。茎直立,高达90厘米,上部伞房状分枝,被紫褐色有节短柔毛,下部光滑,基部直径3—5毫米,被枯叶柄纤维包围。丛生叶与茎下部叶具柄,柄细瘦,长6—25厘米,光滑,基部具窄鞘,叶片圆肾形或肾形,长4.5—10厘米,宽6—15厘米,先端圆形,边缘具三角齿,基部弯缺宽,长为叶片的1/3,两侧裂片长圆形,长达10厘米,边缘具大齿,上面近光滑,下面被有节长柔毛,叶脉掌状;茎中上部叶与下部者同形,较小,具柄,基部鞘状抱茎。复伞房状聚伞花序狭缩或开张,分枝长达13厘米;苞片和小苞片线形,长4—10毫米;花序梗长3—7毫米,被紫褐色有节短毛;头状花序多数,盘状;总苞狭筒形,长8—10毫米,宽2—3毫米,总苞片4—5,2层,长圆形,宽2—3毫米,先端钝,背部被紫色有节短柔毛,内层边缘膜质。小花5,全部管状,紫红色,长8—9毫米,管部长3—4毫米,檐部裂片先端具乳突,冠毛黄褐色,稍短于花冠。瘦果长圆形,长达6毫米,光滑。 花果期8月。

产我国西藏东南部。生于海拔3200—3850米的草丛中及林下。在印度东北部也有分布。阿萨姆是模式标本产地。

16b. 小紫花橐吾 (变种)

var. **minima** S. W. Liu, 高原生物学集刊 3: 69. 1984.

植株高25—40厘米。茎纤细,基部直径1.5—2.5毫米。叶长2—3厘米,宽3—5厘米,基部近平截。头状花序5—8,呈伞房状。

产我国西藏(墨脱,模式标本产地)。生于海拔3200—4200米的山坡草丛中。

17. 纤细橐吾 图版6: 1—3

Ligularia tenuicaulis Chang in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. 6: 66. 1935; Hand. —Mazz. in Bot. Jahrb. 69: 115. 1938; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 20: 74. 1967.

多年生草本。根肉质,多数。茎细瘦,直立,高42—65厘米,上部及花序被密的褐色有节短柔毛,下部光滑,基部直径1.5—3毫米,被枯叶柄纤维包围。丛生叶与茎下部叶具柄,柄细瘦,长达30厘米,光滑,基部具窄鞘,叶片卵状心形或近肾形,长4.5—6厘米,基部宽达11厘米,先端急尖,边缘具不整齐的三角状大齿,齿端具黑色软骨质小尖头,基部心形或弯缺较宽,上面光滑,下面疏被短毛,叶脉掌状,网脉在下面明显;茎中部叶具柄,柄长0.5—1厘米,鞘膨大,卵形,长1.7—2.5厘米,宽0.8—1厘米,叶片肾形,长2—2.5厘米,宽4—5厘米,先端圆形,边缘具小齿,基部浅心形或近平截;最上部茎生叶卵形,不抱茎。

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.

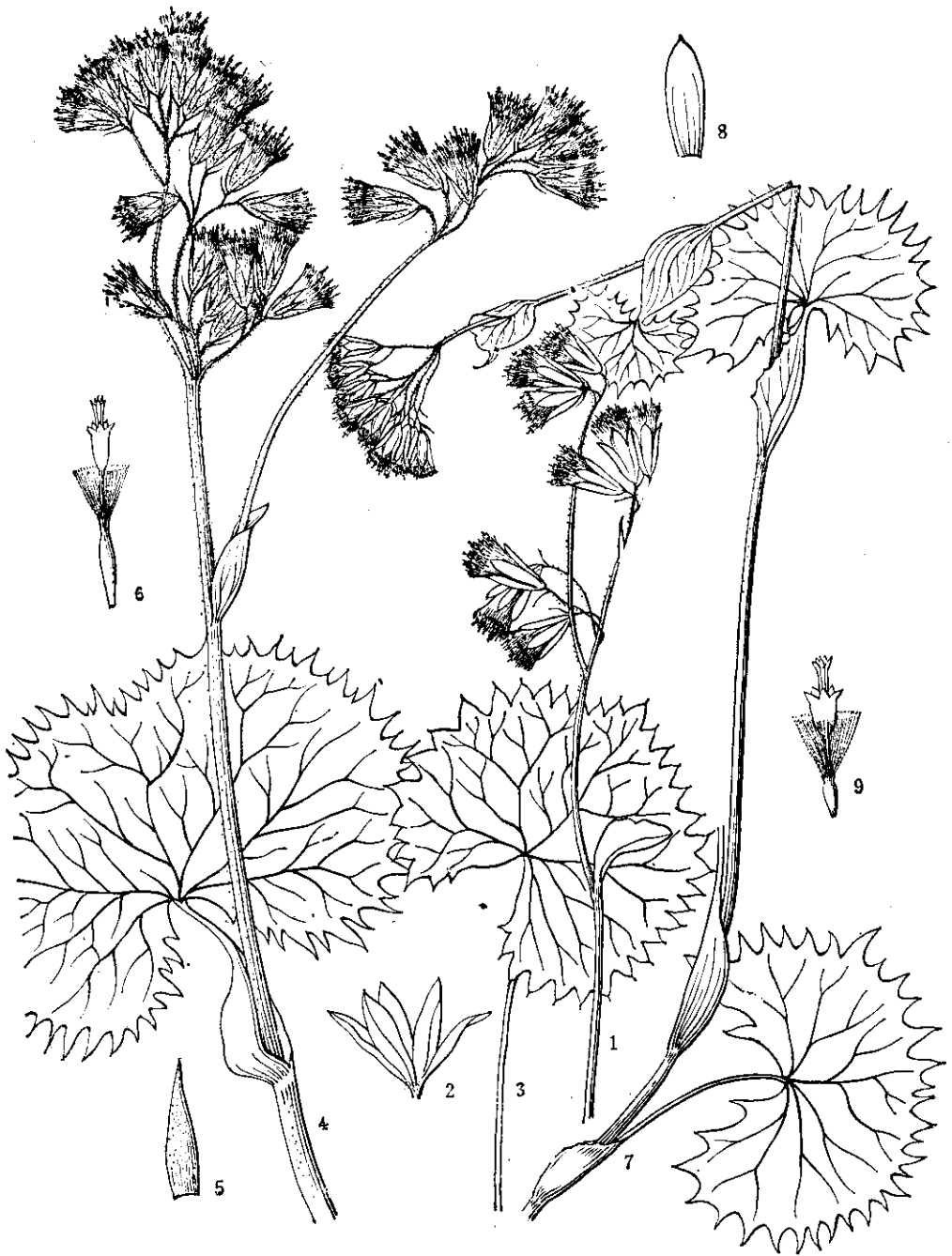
多年生草本。茎直立,细瘦,高60—90厘米,上部有伞房状分枝,被褐色有节短柔毛。丛生叶与茎下部叶具柄,柄长30厘米,细瘦,无翅,叶片宽肾形,长约10厘米,宽至17厘米,先端圆形,边缘具尖齿,基部宽心形,两侧裂片圆形,叶草质,上面深绿色,下面淡绿色,脉上被褐色有节短柔毛,叶脉掌状,主脉9条,网脉细;茎中部叶具短柄,鞘披针形,叶片肾形,宽约7厘米;最上部叶具细瘦的短柄,叶片苞叶状,匙形,全缘。复伞房状花序密集,宽约5厘米;苞片和小苞片丝状;花序梗长达5毫米,被紫褐色有节短柔毛;头状花序多数,盘状,总苞细筒形,长约10毫米,总苞片3,线形,褐色,先端钝,背部光滑,具褐色或紫褐色膜质边缘。小花3,全部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



1—3. 纤细囊吾 *Ligularia tenuicaulis* Chang: 1. 花序, 2. 总苞, 3. 基生叶。4—6. 刚毛囊吾 *L. achyrotricha* (Diels) Ling: 4. 植株, 5. 总苞片, 6. 管状花。7—9. 大齿囊吾 *L. macrodonta* Ling: 7. 植株, 8. 总苞片, 9. 管状花。(王颖绘)