

花序梗长5—30毫米,向上渐短;头状花序多数,辐射状;小苞片钻形;总苞陀螺形,稀近钟形,黑灰色,长5—8毫米,宽约5毫米,总苞片7—8,2层,卵状披针形或披针形,先端急尖或渐尖,背部光滑,内层边缘膜质。舌状花8—12,黄色,舌片长圆形或椭圆形,长4—8毫米,宽2—3.5毫米,先端圆形,具2—3齿,管部长约2毫米;管状花多数,长5—6毫米,高于总苞,管部长1.5—2毫米,冠毛黄白色与花冠等长。瘦果圆柱形,长达7毫米,具突起的肋,光滑。 花果期8—9月。

产云南西北部。生于海拔3400—3850米的林缘、林下及草坡。模式标本采自洱源。

102. 网脉囊舌 (中国高等植物图鉴) 图版 26: 5—8

Ligularia dictyoneura (Franch.) Hand.-Mazz. in Vegetationsbild. 22: Heft. 8: 6. 1932. in obs., Symb. Sin. 7: 1140. 1936 et in Bot. Jahrb. 69: 120. 1938; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 20: 57. 1967; 中国高等植物图鉴 4: 588. 图 6589. 1975. — *Senecio dictyoneurus* Franch. in Bull. Soc. Bot. France 39: 294 1892; Lév. Cat. Pl. Yunnan 51. 1916. — *Senecillis dictyoneura* (Franch.) Kitam in Acta Phytotax. Geobot. 8: 86. 1939.

多年生灰绿色草本。根肉质,粗壮。茎直立,紫红色,高33—124厘米,光滑,实心,具白色髓,基部直径2.5—4毫米,被厚的褐色枯叶柄纤维包围。丛生叶具柄,柄长8—22厘米,光滑,上面平,下面圆形,截面为半圆形,实心,坚硬,上半部有狭翅,叶片卵形、长圆形或近圆形,长8—30厘米,宽5—21厘米,先端圆形,边缘有锯齿或仅有软骨质小齿,基部心形,叶革质,两面光滑,叶脉羽状,中脉粗,宽达5毫米,侧脉网状在两面均明显突起;茎中下部叶近无柄,叶片倒卵形或卵形,长7—16厘米,宽4—11厘米,先端钝,边缘有齿,基部半抱茎或下部者鞘状抱茎;茎上部叶无柄,卵状披针形至线形。总状花序长达30厘米,幼时密集近头状,后伸长,疏散;苞片及小苞片线形,长不逾10毫米;花序梗不等长,长达6.5厘米,被密的黄褐色有节短柔毛;头状花序多数,辐射状;总苞陀螺形或近钟形,长6—9毫米,宽4—5毫米,总苞片6—8,2层,长圆形,宽3—4毫米,先端宽三角形,急尖或有短尖头,被褐色睫毛,背部黑褐色,光滑,内层具宽膜质边缘。舌状花黄色,4—6,舌片长圆形,长6—8(20)毫米,宽3—4毫米,先端圆形,管部长约3毫米;管状花多数,高于总苞,长5—6毫米,管部长2.5—3毫米,冠毛黄白色,与花冠等长。瘦果(未熟)光滑。

花期6—9月。

产云南西北部、四川西南部。生于海拔1900—3600米的水边、林下、灌丛及山坡草地。模式标本采自云南大理。

103. 芥形囊舌

Ligularia brassicoides Hand.-Mazz. in Bot. Jahrb. 69: 118. 1938; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 20: 55. 1967.

多年生灰绿色草本。根肉质,多数。茎直立,高45—70厘米,除花序被白色蛛丝状柔

毛外,余者均光滑,基部直径约7毫米,被褐色枯叶柄纤维包围。丛生叶与茎下部叶具柄,柄长达15厘米,上部具翅,光滑,基部鞘状,叶片卵形或长圆形,长17—30厘米,宽6.5—17厘米,先端钝,边缘具小齿,基部楔形,下延,两面光滑,叶脉羽状,中脉粗,网脉突起,白色,在两面均明显;茎中上部叶无柄,叶片长圆形,长达14厘米,宽至4厘米,向上渐小,先端钝圆,基部半抱茎或耳状抱茎,网脉明显。总状花序幼时密集,后疏离,长达26厘米;苞片线形比总花序梗短;花序梗长4—5毫米;头状花序多数,辐射状;小苞片钻形,极短;总苞浅钟形,长6—8毫米,宽至6毫米,总苞片6—8,2层,黑色,卵形或长圆形,先端三角形,背部被有节短柔毛,稍光滑,内层边缘褐色膜质,被密的白色短毛。舌状花5—6,黄色,舌片长圆形,长8—10毫米,宽约3毫米;管状花多数,长约7毫米,管部稍短于檐部,冠毛白色,与花冠等长。瘦果(未熟)光滑。花期7月。

产四川西南部和西部。生于海拔2580—3140米的草坡。模式标本采自木里。

104. 君范橐吾

Ligularia lingiana S. W. Liu, 植物研究 **5**: 72. 图 5. 1985.

多年生草本,全株光滑,灰绿色。茎直立,高达120厘米,基部直径3—4毫米。丛生叶与茎下部叶未见。茎中部叶无柄,无鞘,叶片长圆形或椭圆形,长10—15厘米,宽6—10.5厘米,先端圆形,稀具尖头,边缘具波状浅齿,基部略狭,半抱茎,革质,两面光滑,叶脉羽状,中脉粗,侧脉网状,在两面均明显突起;茎上部叶无柄,叶片长圆形,较小,先端钝或渐尖,网脉明显。总状花序疏离,长达15厘米;苞片近膜质,干时黄褐色,卵状长圆形至披针形,长2—5厘米,宽1.5—2.5厘米,向上渐小,先端渐尖,有明显可见的网脉;花序梗长达2厘米,常弯曲;头状花序6,盘状,下垂;小苞片线状披针形;总苞宽钟形,基部近平截,长10—12毫米,宽约10毫米,总苞片8—10,长圆形或披针形,先端急尖,黑褐色,内层较宽,宽约5毫米,边缘膜质。小花多数,黄色,全部管状,长6—7毫米,管部长约2毫米,冠毛白色与花冠等长。瘦果白色,长圆形,长4.5—5毫米,具4肋,光滑。花果期8月。

产四川木里(模式标本产地)。生于海拔3600米的林缘或灌丛。

105. 阿勒泰橐吾 图版 25: 8—11

Ligularia altaica DC. Prodr. **6**: 315. 1837; Pojark. in Not. Syst. Inst. Bot. Acad. URSS **12**: 313. 1950 et in Fl. URSS **26**: 843. 1961; Dress in Bailey **10**: 68. 1962; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **20**: 54. 1967. — *Senecio altaicu*, Sch.-Bip. in Flora **28**: 50. 1845; Maxim. in Mém. Biol. **11**. 242. 1881; in Bull. Acad. Sci. St. Petersb. **27**: 485. 1882, excl. pl. kansu.; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **23**: 450. 1888, excl. pl. Kansu; Franch. in Bull. Soc. Bot. France **39**: 292. 1892, excl. pl. Kansu. — *Senecillis altaica* (DC.) Kitam. in Acta Phytotax. Geobot. **8**: 85. 1939. — *S. glauca* auct. non Gaertn.: Ledeb. Fl. Alt. **4**: 113. 1833,