

B. Clarke) Koyama。我们未见到印度标本,仍维持前人的意见。因为同一种植物产喜马拉雅与日本的情形也多有报道。

3. 鹿蹄橐吾(中国高等植物图鉴) 图版3: 1—5

Ligularia hodgsonii Hook. in Curtis's Bot. Mag. ser. 3, **20**: t. 5417. 1863; Henry in Gard. Chron. 3. ser. **32**: 218. 1902; Hand.-Mazz. in Bot. Jahrb. **69**: 115. 1938; Kitam. in Mem. Coll. Sci. Kyoto Univ. Ser. B. **16**: 197. 1942; Pojark. in Fl. URSS **26**: 798. 1961; Dress in Baileye **10**: 71. 1962; H. Koyama in Acta Phytotax. Geobot. **22**: 75. 1966; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **20**: 59. 1967; H. Koyama in Mem. Fac. Sci. Kyoto Univ. Ser. Biol. **2**: 46. 1968; 中国高等植物图鉴 **4**: 576. 图6566. 1975; Kitam. et al. Colour. Ill. Herb. Pl. Jap. **1**: 42. pl. 13. 91. 1978. — *Senecio yesoensis* Franch. in Bull. Soc. Bot. France **39**: 306. 1892, incl. var. *sutchuenensis* Franch. et var. *creniferus* Franch. — *Ligularia yesoensis* (Franch.) Diels in Bot. Jahrb. **29**: 622. 1900, incl. var. — *L. hodgsonii* var. *sutchuenensis* (Franch.) Henry, l. c. 3, ser. **32**: 218. 1902. — *L. yesoensis* var. *pulchella* Pamp. in Nouv. Giorn. Bot. Ital. n. s. **18**: 142. 1911. — *L. hodgsonii* var. *crenifera* (Franch.) Hand.-Mazz. l. c. **69**: 115. 1938. — *L. hodgsonii* (ar. *pulchella* (Pamp.) Hand.-Mazz. l. c. **69**: 115. 1938. — *Senecillis hodgsonii* aHook.) Kitam. in Acta. Phytotax. Geobot. **8**: 82. 1939. — *Ligularia clivorum* uct. non Maxim.: Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 1132. 1936.

多年生草本。根肉质,多数。茎直立,高达100厘米,上部及花序被白色蛛丝状柔毛和黄褐色有节短柔毛,下部光滑,具棱,基部直径3—5毫米,被枯叶柄纤维包围。丛生叶及茎下部叶具柄,柄细瘦,长10—30厘米,基部具窄鞘,叶片肾形或心状肾形,长(2)5—8厘米,宽4.5—13.5厘米,先端圆形,边缘具三角状齿或圆齿,齿端具软骨质小尖头,齿间具睫毛,基部弯缺宽或近近平截,叶质厚,两面光滑,叶脉掌状,网脉明显;茎中上部叶少,具短柄或近无柄,鞘膨大,宽约1厘米,叶片肾形,较下部者小。头状花序辐射状,单生至多数,排列成伞房状或复伞房状花序,分枝长6—12厘米,丛生或紧缩;苞片舟形,长2—3厘米,宽约1厘米;花序梗长0.5—2.5厘米;小苞片线状钻形,极短;总苞宽钟形,长大于宽,长10—14毫米,宽7—10毫米,基部近平截或圆形,总苞片8—9,2层,排列紧密,背部隆起,两侧有脊,长圆形,宽3—4毫米,先端宽三角形,有时具短尖头,紫红色,被褐色睫毛,背部光滑或有白色蛛丝状柔毛,内层具宽膜质边缘。舌状花黄色,舌片长圆形,长15—25毫米,宽达6毫米,先端钝,有小齿,管部长约4毫米;管状花多数,伸出总苞之外,长9—10毫米,管部长2—3毫米,冠毛红褐色,与花冠等长。瘦果圆柱形,长7—8毫米,光滑,具肋。 花果期7—10月。

产云南东部、四川北部至东北部、湖北西部、贵州西北部、广西西部、甘肃西南部、陕西



1—5. 鹿蹄蕨 *Ligularia hodgsonii* Hook.: 1. 花序, 2. 舌状花, 3. 管状花, 4. 总苞, 5. 基生叶。
6—10. 垂头蕨 *L. cremanthodioides* Hand.-Mazz.: 6. 植株下部, 7. 总苞片, 8. 花序, 9. 舌状花, 10. 管状花。(阎翠兰绘)

南部。生于海拔 850—2800 米的河边、山坡草地及林中。在苏联远东地区及日本(模式标本产地)也有分布。

本种多有变异，头状花序单生至多数，总苞光滑或有毛，叶边缘具圆形至三角形的齿。前人以此些区别特征分立了几个变种，但它们之间很难找出明确界线，所以作了合并。

本种在云南作为紫菀入药。

4. 乌苏里橐吾(东北植物检索表)

Ligularia calthifolia Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Petersburg. **15**: 374. 1870 et Mém. Biol. **7**: 554. 1870; Kom. Fl. Mansh. **3**: 696. 1907; 东北植物检索表 404. 1959; Pojark. in Fl. URSS **26**: 800. 1961; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **20**: 56. 1967. — *Senecio calthaeifolius* Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Petersburg. **16**: 220. 1871 et; Mém. Biol. **8**: 14. 1871; Franch. in Bull. Soc. Bot. France **39**: 306. 1892. — *Senecillis calthaeifolia* (Maxim.) Kitam. in Acta Phytotax. Geobot. **8**: 86. 1939.

多年生草本。根肉质。茎直立，高 30—80 厘米，上部被白色柔毛及有节短柔毛，下部光滑，具细棱，基部直径 2.5—5 毫米。丛生叶及茎下部叶具长而细的柄，柄长为叶片的 2—4 倍，基部具鞘，叶片肾状心形或卵状心形，长 8—16 厘米，宽 6—12 厘米，先端钝或急尖，边缘具钝齿或尖齿，基部心形，两面光滑，叶脉掌状，两面均明显；茎中上部叶小，1—2，与下部者同形，柄扩大呈鞘状。头状花序 2—4，辐射状，排列成伞房状花序；苞片卵状披针形与总花序梗近等长，被白色柔毛；花序梗长达 9 厘米，被褐色有节短柔毛；小苞片狭披针形与总苞等长或稍长；总苞宽钟形或杯状，长 12—13 毫米，宽 13—18 毫米，总苞片 (5—6) 8—12，2 层，排列紧密，背部隆起，两侧有脊，卵状长圆形或狭披针形，先端急尖，有短尖头，背部被褐色有节短柔毛，内层较宽，边缘膜质。舌状花 8—10，黄色，舌片线状匙形，长 2—3 厘米，宽 4—6 毫米，管部长 7—9 毫米；管状花多数，长 12—13 毫米，管部长约 6 毫米，冠毛红褐色，略长于花冠的管部。瘦果光滑。(未见标本，依原描述及《苏联植物志》)

产东北地区。生于山坡草地及草甸。模式标本采自黑龙江南部。在苏联远东地区也有分布。

系 2. 小头系 — Ser. 2. Retusae S. W. Liu, 植物研究 **5**: 64. 1985.

叶脉掌状，主脉 3—5 条。头状花序小，直径不超过 4 厘米，舌状花不发达或缺如。总苞狭筒形、钟形、陀螺形或近半球形，总苞片呈疏松的覆瓦状排列，背部不隆起，无脊。

系模式种：黑毛橐吾 *L. retusa* DC.

5. 垂头橐吾 图版 3: 6—10

Ligularia cremanthodioides Hand.-Mazz. in Sitzgsanz. Akad. Wiss. Wien,