

体;雄蕊长约3毫米,花丝钻形;子房近上位,卵球形,长约2.5毫米,花柱2,长约2.2毫米。花期7—8月。

产我国西藏(加查、隆子、拉萨)。生于海拔4200—5020米的高山灌丛、草甸和岩壁石隙。模式标本采自隆子。

107. 刺虎耳草(东北植物检索表) 图版40:17—25

Saxifraga bronchialis L. Sp. Pl. ed. 1. 1: 400. 1753; Maxim. Prim. Fl. Amur. 119. 1859; Kom. Fl. Mansh. 2: 412. 1903; Engl. et Irmsch. in Engl. Pflanzenr. 69(IV. 117): 458. 1919, p. p.; A. Los. in Kom. Fl. URSS 9: 183. t. 10. f. 1. 1939; Kitagawa, Lineam. Fl. Mansch. 256. 1939; M. Mond, Fl. N.-E. Prov. (Manch.) China 613. 1971; 东北草本植物志4: 210. 图版119. 1980. —*S. spinulosa* Adams in Mém. Soc. Nat. Mosc. 5: 96. 1817. —*S. bronchialis* L. subsp. *spinulosa* Hultén, Fl. Kamtch. 3: 14. f. 1a—c. 1929.

多年生草本,高10—20厘米。小主轴反复分枝,交错盘结,具密集之莲座叶丛;花茎纤细,无毛或疏生短腺毛。莲座叶丛之叶片肉质,线状披针形,长7.5—9毫米,宽1.4—1.6毫米,先端急尖且具软骨质硬芒,两面无毛,边缘具软骨质硬睫毛;茎生叶肉质,线形,长5.2—6毫米,宽0.8—1毫米,先端具软骨质硬芒,两面无毛,边缘具软骨质睫毛。聚伞花序长约2.5厘米,具3—5花;花序分枝细弱,疏生短腺毛,有时苞腋具芽;萼片在花期开展,稍肉质,卵形,长约1.8毫米,宽约1.2毫米,先端急尖,腹面无毛,背面和边缘疏生短腺毛,3—4脉于先端不汇合;花瓣白色,近长圆形,长5.2—5.6毫米,宽2—2.2毫米,先端急尖,基部无爪,3脉,无腺体,雄蕊长约5毫米,花丝钻形;子房近上位,卵球形,长约2毫米,花柱2,长约1.5毫米。染色体 $2n = 26, 38, 48, 150$ 。花果期6—8月。

产黑龙江(呼玛、黑河)和内蒙古(额尔古纳左旗)。生于海拔850—1460米的山坡石隙。苏联也有。模式标本采自西伯利亚。

系2. 小伞系——Ser. Umbellulatae J. T. Pan in Acta Phytotax. Sin. 29(1):14. 1991.

系的模式种:小伞虎耳草 *Saxifraga umbellulata* Hook. f. et Thoms.

我国有15种。

108. 肉质虎耳草(植物分类学报) 单脉虎耳草(云南种子植物名录) 图版41:1—6

Saxifraga carnosula Mattf. in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 11(104): 305. 1931. —*S. uninervia* Anth. in Not. Bot. Gard. Edinb. 18(86): 31. 1933; 云南种子植物名录上册: 246. 1984.

多年生草本,高7—12厘米,丛生。小主轴较少分枝,具莲座叶丛;花茎细弱,无毛,具叶。小主轴之叶匙形,长约5.5毫米,宽约1.5毫米,无毛,3脉,肉质肥厚;茎生叶稍肉质,

长圆状线形,长 5.5—11.5 毫米,宽 1—2 毫米,先端钝,无毛,3 脉。单花生于茎顶,或聚伞花序具 2 花;花梗纤细,长 1.4—2.7 厘米,无毛;萼片在花期开展至反曲,肉质,卵形至近椭圆形,长 1.4—2.5 毫米,宽 0.6—1.4 毫米,先端急尖或稍钝,无毛,3—4 脉于先端不汇合;花瓣黄色,狭卵形至近长圆形,长 3.9—6 毫米,宽 1.9—2.2 毫米,先端稍钝,基部狭缩成长 0.6—1 毫米之爪,3 脉,基部侧脉旁具 2 痂体;雄蕊长 4.5—5.4 毫米,花丝钻形;子房上位,卵球形至椭球形,长 2—3.5 毫米;花柱 2,长 1.5—1.7 毫米,稍叉开。 花果期 6—9 月。

产四川西部和云南(德钦)。生于海拔 3 050—4 875 米的林下、高山灌丛和石隙。模式标本采自四川木里。

109. 橙黄虎耳草(云南种子植物名录) 图版 41: 7—12

Saxifraga aurantiaca Franch. Pl. Delav. 236. t. 51B. 1890; Engl. et Irmsch. in Engl. Pflanzenr. 67(IV. 117): 150. 1916; H. Smith in Acta Hort. Gothob. 1: 16. 1924; 云南种子植物名录上册: 234. 1984. ——*S. biflora* Ku in Bull. Bot. Res. 9(4): 18. 1989.

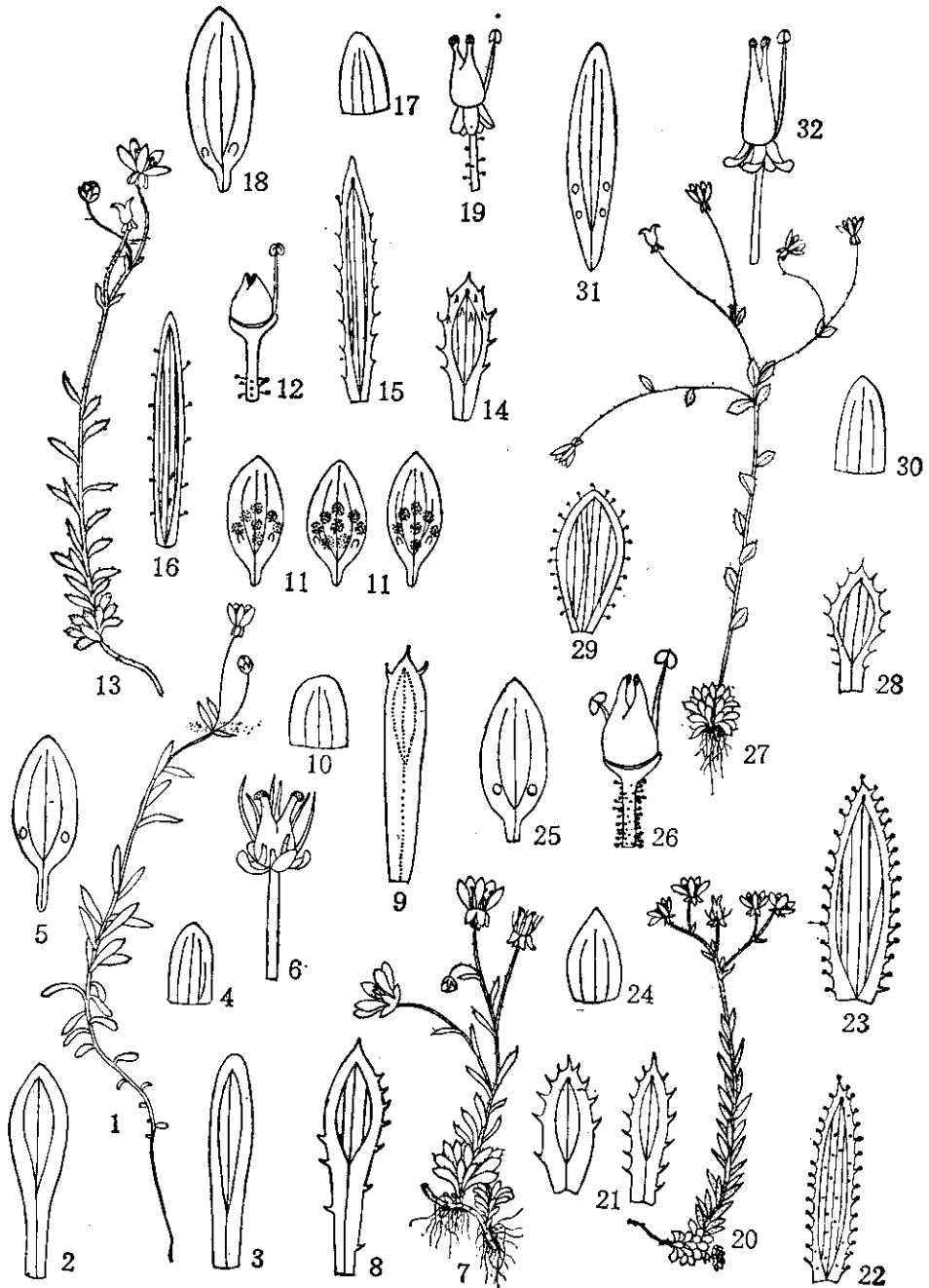
多年生草本,高 5—6.5 厘米,丛生。小主轴分枝,具莲座叶丛;花茎分枝,被褐色腺毛,具叶。小主轴之叶近匙形,长约 8.6 毫米,宽 1.8—2 毫米,先端急尖,两面无毛,边缘疏生刚毛状睫毛,肉质肥厚;茎生叶线形,长约 8.4 毫米,宽约 1.1 毫米,先端急尖,两面无毛,边缘先端具极少刚毛状睫毛。聚伞花序具 2—4 花;花梗长 0.9—1.7 厘米,纤细,下部被黑褐色腺毛;萼片在花期反曲,肉质肥厚,近卵形,长约 2 毫米,宽约 1.4 毫米,先端钝圆,无毛,3 脉于先端不汇合;花瓣黄色,中部以下具紫色斑点,卵形至近长圆形,长约 5.6 毫米,宽 2.4—2.6 毫米,先端稍钝,基部渐狭成长 0.9—1 毫米之爪,3—5 脉,基部侧脉旁具 2 痂体;雄蕊长约 3.3 毫米,花丝钻形;子房近上位,阔卵球形,长约 2.2 毫米,花柱 2,长约 0.5 毫米。 花期 7—8 月。

产四川西部和云南西北部。生于海拔 3 700—4 200 米的高山草甸和石隙。合模式标本采自云南丽江和大理(点苍山)。

110. 线叶虎耳草(植物分类学报) 条叶虎耳草(中国高等植物图鉴补编) 图版 41: 13—19

Saxifraga taraktophylla Marquand et Airy-Shaw in Journ. Linn. Soc. Bot. 48: 182. 1929; 中国高等植物图鉴补编 2: 33. 1983; 西藏植物志 2: 499. 图 164: 19—25. 1985.

多年生草本,高 12—15 厘米,丛生,具莲座状不育叶丛。花茎中上部被黑褐色腺毛。不育叶丛之叶片匙状线形,长 8—9.7 毫米,宽约 1 毫米,仅边缘具刚毛状睫毛;茎下部叶密集,呈莲座状,狭倒卵形,长约 5 毫米,宽约 1.7 毫米,背面最上部和边缘具刚毛,中、上部茎生叶线形,长 6—7.6 毫米,宽 1.1—1.5 毫米,腹面和边缘多少具腺毛,背面无毛。聚伞花序长 2.5—6.9 厘米,具 2—7 花;花梗细弱,长 1.5—2.2 厘米,疏生黑褐色腺毛;萼片在花



1—6. 肉质虎耳草 *Saxifraga carnosula* Mattf.: 1. 全株, 2. 基生叶, 3. 茎生叶, 4. 萼片, 5. 花瓣, 6. 示花梗、萼片、花丝和雌蕊。7—12. 橙黄虎耳草 *Saxifraga aurantiaca* Franch.: 7. 全株, 8. 基生叶, 9. 茎生叶, 10. 萼片, 11. 花瓣, 12. 示花梗、雄蕊和雌蕊。13—19. 线叶虎耳草 *Saxifraga taraktophylla* Marquand et Airy-Shaw: 13. 全株, 14. 茎下部叶, 15. 茎中部叶, 16. 茎上部叶, 17. 萼片, 18. 花瓣, 19. 示花梗、萼片、雄蕊和雌蕊。20—26. 聚叶虎耳草 *Saxifraga confertifolia* Engl. et Irmsch.: 20. 全株, 21. 莲座叶, 22. 茎下部叶, 23. 茎中部叶, 24. 萼片, 25. 花瓣, 26. 示花梗、雄蕊和雌蕊。27—32. 异毛虎耳草 *Saxifraga heterotricha* Marquand et Airy-Shaw: 27. 全株, 28. 基生叶, 29. 茎生叶, 30. 萼片, 31. 花瓣, 32. 示花梗、萼片、雄蕊和雌蕊。(潘锦堂、刘进军绘)