

73b. 狭萼虎耳草(植物分类学报) 图版 32:16—19

var. *lanceolata* J. T. Pan in Acta Phytotax. Sin. 28(5):389. 1990.

此变种与原变种之区别在于其萼片披针形,无毛,3脉,花瓣3脉。花期7—8月。产我国西藏(米林)。生于海拔4500米左右的岩坡。模式标本采自西藏米林。

系4. 近异枝系——Ser. *Heterocladoideae* J. T. Pan in Acta Phytotax. Sin. 29(1):11. 1991.——Subsect. *Hirculoideae* Engl. et Irmsch. in Not. Gard. Edinb. 5(24):135. 1912, p.p.

系的模式种: 近异枝虎耳草 *Saxifraga heterocladoides* J. T. Pan

我国有5种。

74. 滇西北虎耳草(植物分类学报) 高山异叶虎耳草(云南种子植物名录) 图版32:28—33

saxifraga dianxibeiensis J. T. Pan in Acta Phytotax. Sin. 28(1): 59. 1990.——*S. diversifolia* (1) *diversifolia* typica f. *alpina* Engl. et Irmsch. in Not. Bot. Gard. Edinb. 5(24): 138. 1912, “fa.” et in Engl. Pflanzenr. 67 (IV. 117): 129. f. 28E—H. 1916; 云南种子植物名录上册: 236. 1984。

多年生草本,高12.5—18.5厘米,密丛生。茎中下部叶腋处具褐色柔毛,上部被黑褐色腺毛。基生叶具长柄,叶片心形至卵状心形,长1.1—2厘米,宽1—1.6厘米,先端急尖或钝,基部心形,两面和边缘均具褐色柔毛,叶柄长1—2.6厘米,边缘具褐色长柔毛(有的具腺头);茎生叶,中下部者具柄,叶片心形、卵状心形、卵形至狭卵形,长1.4—1.8厘米,宽6.5—7毫米,先端急尖或稍钝,基部心形至圆形,柄长0.2—1.6厘米,边缘具褐色柔毛,上部者变无柄,披针形至长圆形,长1.2—1.4厘米,宽3—4.5毫米,先端急尖或稍钝,基部圆形至楔形,两面无毛,边缘具褐色柔毛。花单生于茎顶,或聚伞花序具2—3花;花梗长1.5—3厘米,被黑褐色腺毛;萼片在花期开展至反曲,卵形至阔卵形,长3.3—4.8毫米,宽2—3.2毫米,先端钝,腹面无毛,背面无毛或具极少腺毛;边缘具黑褐色腺毛,5—9脉于先端不汇合、半汇合至汇合(同时交错存在);花瓣黄色,椭圆形、阔椭圆形至阔卵形,长6—6.4毫米,宽4.2—5毫米,先端钝圆,基部狭缩成长0.5—1毫米之爪,4—12脉,具8—9瘤体,或无明显瘤体;雄蕊长3—5毫米,花丝钻形;子房近上位,阔卵球形,长2.5—4.2毫米,花柱2,长1.2—1.3毫米。花果期7—10月。

产云南(丽江)。生于海拔3800—4500米的高山草甸和岩坡石隙。后选模式标本采自云南丽江。

75. 近异枝虎耳草(西藏植物志) 图版 33:1—5

Saxifraga heterocladoides J. T. Pan in C. Y. Wu, Fl. Xizang. 2: 474. f. 157:1—8. 1985.

多年生草本,丛生,高 6.5—18.5 厘米。茎中下部疏生褐色卷曲长腺毛(叶腋近旁毛较密),上部被褐色伸展腺毛。基生叶不发达,通常在花期枯凋,具长柄,叶片椭圆形,长 4—5.2 毫米,宽 2—2.3 毫米,先端稍钝,基部楔形,无毛,叶柄长 6.2—9.2 毫米,基部扩展呈鞘状,边缘具褐色卷曲长腺毛;茎生叶长圆形至线形,长 0.8—1.2 厘米,宽 1.3—2 毫米,两面无毛,基部之边缘具褐色卷曲长腺毛,最上部者,其边缘具黑褐色短腺毛。聚伞花序长 1.5—2.2 厘米,具 2—3 花,或单花生于茎顶;花梗长 0.92—1.3 厘米,被褐色腺毛;萼片在花期直立,椭圆形至阔椭圆形,长 3.4—3.6 毫米,宽 2.2—3 毫米,先端微凹,腹面无毛,背面和边缘具黑褐色短腺毛,3—5 脉不汇合至半汇合;花瓣黄色,椭圆形至倒卵状椭圆形,长 7.2—9.9 毫米,宽 3.8—5.1 毫米,先端钝圆,基部圆形且狭缩成长 0.4—0.8 毫米之爪,5 脉,基部具 6(—7) 隆起之疣体;雄蕊长 2—3.2 毫米,花丝钻形;子房近上位,阔卵球形,长 2.9—3.2 毫米,花柱 2,长 0.8—1 毫米。花期 7—8 月。

产我国西藏(波密)。生于海拔 4 000 米左右的冷杉林下和石隙。模式标本采自西藏波密。

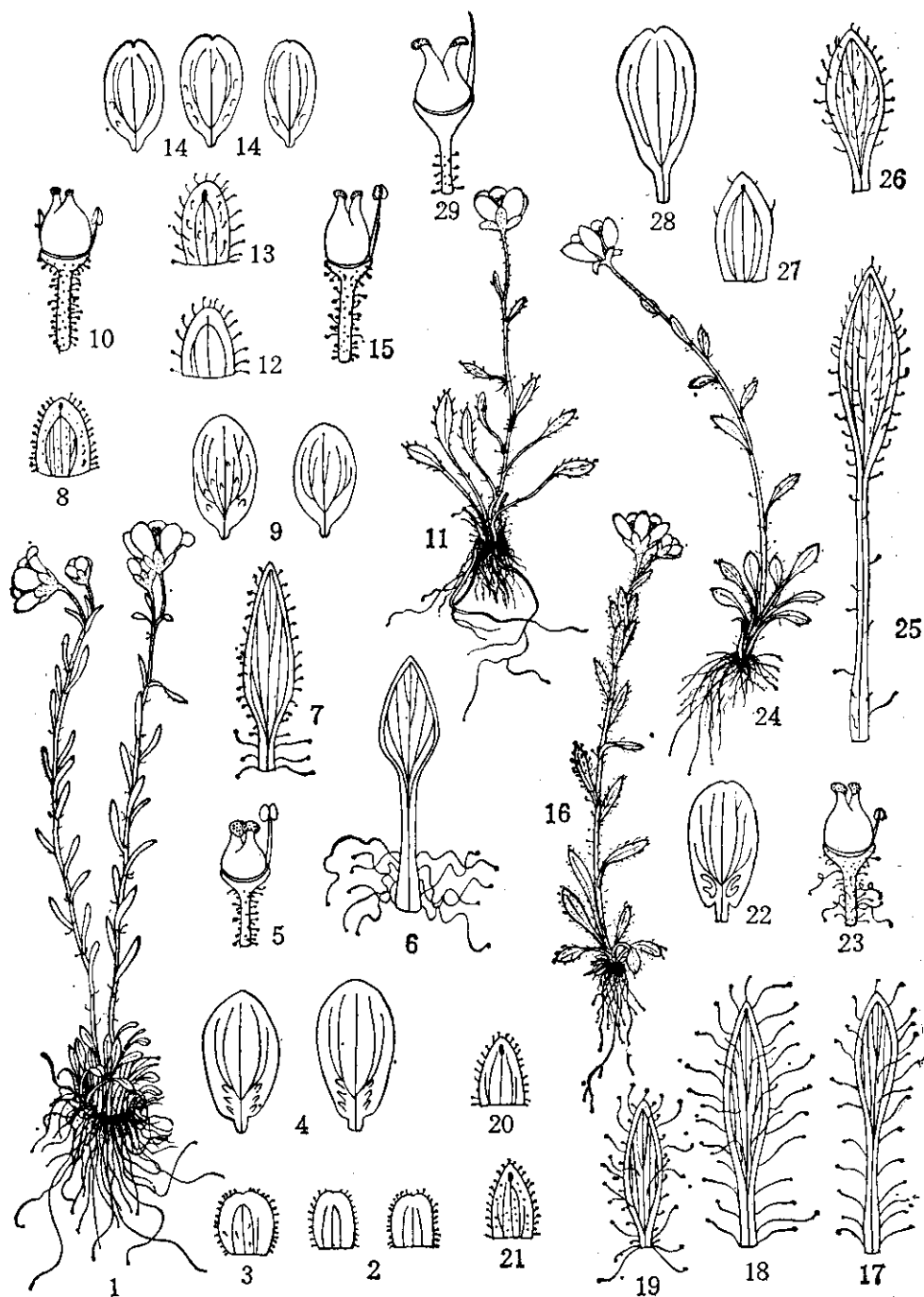
76. 黑腺虎耳草(中国高等植物图鉴补编) 图版 33:6—10

Saxifraga nigroglandulosa Engl. et Irmsch. in Not. Bot. Gard. Edinb. **5** (24): 135. t. 95. 1912 et in Bot. Jahrb. **48**: 582. f. 5J—M. 1912 et in Engl. Pflanzenr. **67** (IV. 117): 119. f. 21 J—M. 1916.; Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**(2): 419. 1931; 中国高等植物图鉴补编 **2**: 29. 1983; 云南种子植物名录上册: 242. 1984. —*S. hirculus* var. *platypetala* Franch. Pl. Delav. 235. 1890. —*S. maximoviczi* A. Los. in Bull. Jard. Bot. Princ. URSS **27**: 599. f. 2. 1928.

多年生草本,丛生,高 5—10 厘米。茎被黑褐色腺毛。基生叶具柄,叶片卵形至狭卵形,长 0.6—1.4 厘米,宽 3—6 毫米,先端急尖或稍钝,通常无毛,叶柄长 0.6—1.8 厘米,基部扩大且边缘具褐色卷曲长腺毛;茎生叶 2—5 枚,下部者具短柄,以上则渐变无柄,叶片披针形至线形,长 1—1.7 厘米,宽 1.5—4.5 毫米,先端急尖或稍钝,两面无毛,边缘具黑褐色腺毛,叶柄长 3—6 毫米,边缘具黑褐色长腺毛。花单生于茎顶;花梗长 1—3 厘米,密被黑褐色腺毛;萼片在花期由直立变开展至反曲,卵形、椭圆形至阔椭圆形,长 4—6.5 毫米,宽 2.7—5.5 毫米,先端钝,腹面无毛,背面和边缘具黑褐色腺毛,3—9 脉于先端半汇合至汇合;花瓣黄色,椭圆形、阔椭圆形、倒卵形至倒阔卵形,长 7—13 毫米,宽 5.4—8.8 毫米,先端钝或微凹,基部狭缩成 0.6—1.2 毫米之爪,5—9 脉,具 2—11 疣体;雄蕊长 5.5—6 毫米,花丝钻形;子房近上位,近阔卵球形,长 3.2—6.2 毫米,花柱 2,长 1—2 毫米。花果期 6—9 月。

产四川(稻城)、云南西北部和西藏东南部。生于海拔 3 300—4 800 米的林下、高山灌丛草甸、高山草甸和岩壁石隙。合模式标本采自云南丽江。

77. 苍山虎耳草(中国高等植物图鉴补编) 图版 33:11—15



1—5. 近异枝虎耳草 *Saxifraga heterocladoide*s J. T. Pan: 1. 全株, 2. 萼片腹面, 3. 萼片背面, 4. 花瓣, 5. 示花梗、雄蕊和雌蕊。6—10. 黑腺虎耳草 *Saxifraga nigroglandulosa* Engl. et Irmisch.: 6. 基生叶, 7. 茎最下部叶, 8. 萼片背面, 9. 花瓣, 10. 示花梗、雄蕊和雌蕊。11—15. 苍山虎耳草 *Saxifraga tsangchanensis* Franch.: 11. 全株, 12. 萼片腹面, 13. 萼片背面, 14. 花瓣, 15. 示花梗、雄蕊和雌蕊。16—23. 林芝虎耳草 *Saxifraga isophylla* H. Smith: 16. 全株, 17. 基生叶, 18. 茎上部叶, 20. 萼片腹面, 21. 萼片背面, 22. 花瓣, 23. 示花梗、雄蕊和雌蕊。24—29. 春丕虎耳草 *Saxifraga chumbiensis* Engl. et Irmisch.: 24. 全株, 25. 基生叶, 26. 茎生叶, 27. 萼片, 28. 花瓣, 29. 示花梗、花丝和雌蕊。(潘锦堂、刘进军绘)