

厘米,近无毛,顶端有丛生腺体 3—5 个。聚伞花序伞形状,腋外生,单生,与叶近等长,约有花 20 朵;总花梗近无毛,粗壮,长 8 厘米;花梗具微毛,扁平,长达 1.5 厘米;小苞片鳞片状;花在这属中是中等大;花萼钟状,直立,外面具微毛,5 深裂,裂片近圆形,长和宽约 5 毫米,顶端极钝,边缘有缘毛,花萼内面基部腺体 10 个,极小;花冠白色,5 裂至中部,外面无毛,内面具疏柔毛,在中部以下略密,花冠筒长 5 毫米,裂片长圆形,长 5 毫米,宽 4 毫米,展开,钝头,有缘毛;副花冠裂片卵圆状三角形,钻状渐尖,略为高过花药;花药近四方形,顶端膜片透明,卵圆状钝头;花粉块直立,每室 1 个,镰刀状肾形,花粉块柄水平展开,比花粉块短 3 倍,着粉腺紫红色,倒卵状,比花粉块约小一半;子房无毛,卵圆形,柱头圆球状,顶端全缘或略有凹缺,比副花冠顶端略高。膏葵木质,坚硬,两端钝,长约 10 厘米,在中间直径 4 厘米,外果皮深灰色,有细条纹,内果皮平滑,亮黄色;种子卵圆状长圆形,长 1.5 厘米,宽 7 毫米,基部圆形,顶端钝;种毛白色绢质,长约 2.5 厘米。花期 9 月,果期 9 月以后。

产于云南、四川。生长于海拔 3200 米山谷林中。模式标本采自云南临沧。

组 7. 通光散组 Sect. *Tenacissimae* Tsiang in *Sunyatsenia* 3: 214. 1936.

花冠近钟状;副花冠裂片角状;花药比合蕊冠为长。

21. 百灵草(云南) 小白药、小对节生、小掰角、云南百部(云南) 图版 173(9—16)

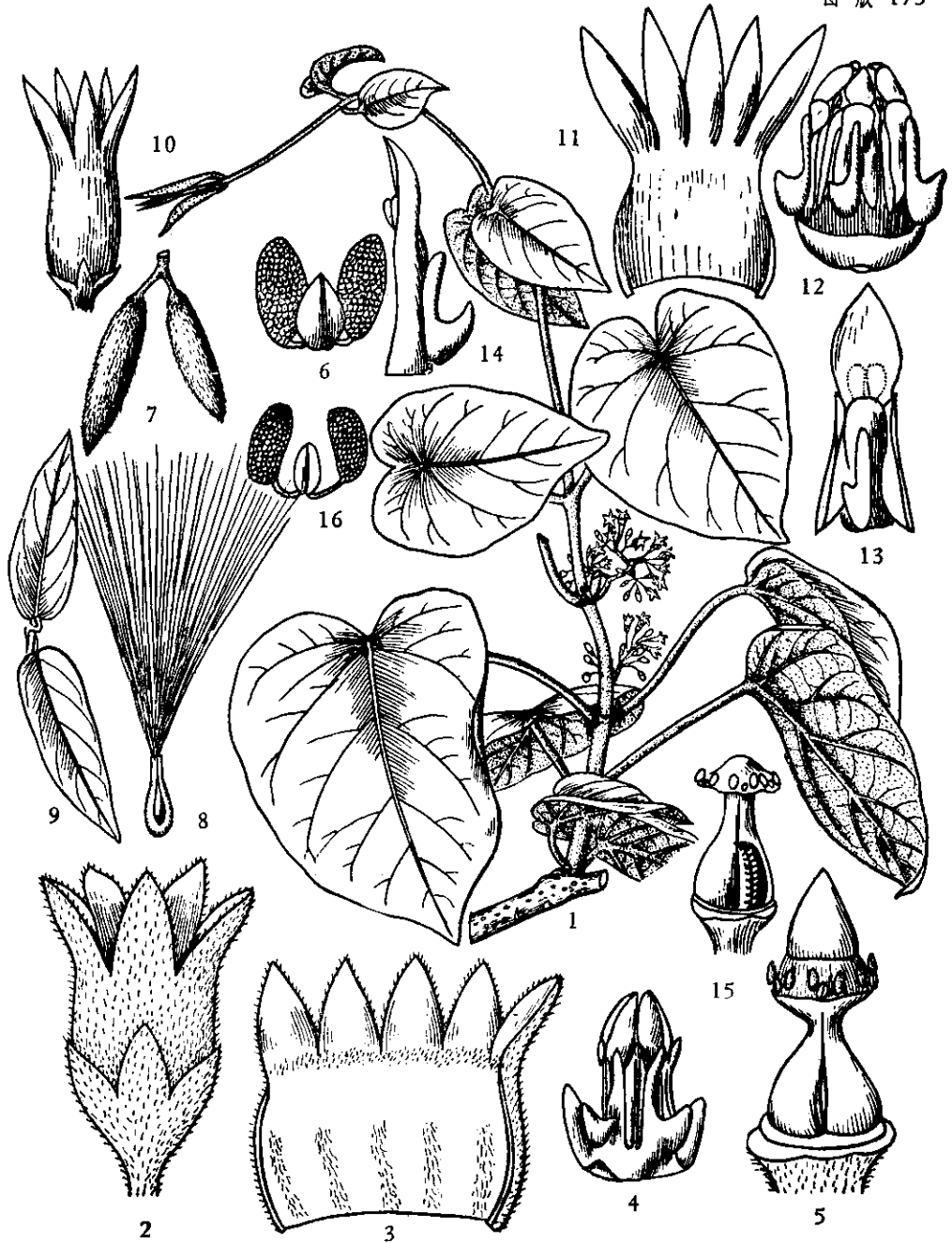
Marsdenia longipes W. T. Wang ex Tsiang et P. T. Li in *Acta Phytotax. Sinica* 12: 117. 1974.

攀援灌木;主根分叉,侧根发达;除花序外,全株无毛。叶长圆形至披针状长圆形,长 5—10 厘米,宽 2—4 厘米,顶端渐尖,基部圆形;侧脉 4—6 对,弧形上升,未达叶缘即网结。伞形状聚伞花序腋生,着花 10—15 朵;总花梗细长,长达 10 厘米;花冠紫蓝色,长 1.2 厘米;副花冠 5 裂,着生于雄蕊背部,裂片长圆形,基部有距;花药顶端膜片高出副花冠;花粉块每室 1 个,直立;子房为 2 枚离心心皮组成,柱头短圆锥状。花期 2—3 月。

产于云南西南部。生长于海拔 2000 米以下,土质肥厚、湿润的灌木丛中。模式标本采自景东。

根或全株可药用,云南民间有用治骨折、外伤出血、风湿、跌打损伤、支气管炎、哮喘、贫血等。植株有毒,不宜多服;中毒后出现四肢抽搐,用桉木(水冬瓜树)叶、毛桃子煎水服可解。

22. 通光散(云南) 大苦藤、地甘草、乌骨藤、黄桧、下奶藤、勒藤(云南) 图



图版 173 1—8. 通光散 *Marsdenia tenacissima* (Roxb.) Wight et Arn., 1. 花枝; 2. 花; 3. 花冠展开; 4. 合蕊柱和副花冠; 5. 雌蕊; 6. 花粉器; 7. 蓇葖; 8. 种子。9—16. 百灵草 *Marsdenia longipes* W. T. Wang ex Tsiang et P. T. Li, 9. 叶片; 10. 花; 11. 花冠展开; 12. 合蕊柱和副花冠; 13. 雄蕊背面观, 示副花冠着生; 14. 雄蕊侧面观, 示副花冠着生; 15. 雌蕊; 16. 花粉器。(陈国泽仿绘)

版 173 (1—8)

Marsdenia tenacissima (Roxb.) Wight et Arn. in Wight, Contr. Bot. Ind. 41. 1834; Tsiang in Sunyatsenia 3: 214. 1936, op. cit. 4: 123. 1939; Rehd. in Journ. Arn. Arb. 18: 242. 1937; 中国高等植物图鉴, 3: 503, 图 4959. 1974. — *Asclepias tenacissima* Roxb. Fl. Ind. 2: 31. 1824. — *Metaplexis cavaleriei* Lév. Fl. Kouy-Tchéou 42. 1914. — *Marsdenia cavaleriei* (Lév.) Hand.-Mazz. ex Woodson in Journ. Arn. Arb. 15: 318. 1934.

坚韧木质藤本; 茎密被柔毛。叶宽卵形, 长和宽 15—18 厘米, 基部深心形, 两面均被茸毛, 或叶面近无毛。伞形状复聚伞花序腋生, 长 5—15 厘米; 花萼裂片长圆形, 内有腺体; 花冠黄紫色; 副花冠裂片短于花药, 基部有距; 花粉块长圆形, 每室 1 个直立, 着粉腺三角形; 柱头圆锥状。蓇葖长披针形, 长约 8 厘米, 直径 1 厘米, 密被柔毛; 种子顶端具白色绢质种毛。花期 6 月, 果期 11 月。

产于云南和贵州的南部。生长于海拔 2000 米以下的疏林中。分布于斯里兰卡、印度、缅甸、越南、老挝、柬埔寨、印度尼西亚等处。模式标本采自喜马拉雅山西部。

著名纤维植物, 含纤维素 91.5%, 纤维长度达 30 毫米, 常作弓弦绳索。藤茎可药用, 民间有用作治支气管炎、哮喘、肺炎、扁桃腺炎、膀胱炎等。

33. 黑鳗藤属*——*Stephanotis* Thou.

Thou. Gen. Nov. Madag. 11. 1806. — *Jasminanthes* Bl. Mus. Bot. Lugd.-Bat. 1: 148, t. 28. 1850. — *Huthamnus* Tsiang, 静生汇报, 9: 9. 1939.

藤状灌木, 具乳汁。叶对生, 具柄, 羽状脉。聚伞花序伞形状, 一至二歧, 腋生; 花萼 5 深裂, 裂片近叶状, 双盖覆瓦状排列, 内面基部通常无腺体; 花较大, 花冠高脚碟状或近漏斗状, 花冠筒圆筒状, 内面基部具有 5 行两列柔毛, 裂片 5, 向右覆盖; 副花冠 5 裂, 着生于雄蕊背面, 裂片顶端离生, 直立, 扁平, 明显, 比花药为短或无副花冠; 雄蕊 5, 与雌蕊粘生, 花丝合生成筒状, 短, 花药直立, 顶端具膜片, 粘闭着柱头; 花粉块每室 1 个, 直立; 子房由 2 枚离生心皮组成, 花柱短, 柱头圆锥状或头状。蓇葖粗厚, 钝头或渐尖; 种子顶端具白色绢质种毛。

约 15 种, 分布于泰国、印度尼西亚、马来西亚、古巴和马达加斯加等。我国产

* 黑鳗藤属(中国高等植物图鉴)、别名千金子藤属(植物分类学报)。