

圆形，边缘每侧有 20—27 个尖锐锯齿，上面深绿色，无毛，下面浅绿色，无毛；基出脉 5，中脉有侧脉 3—4 对，无毛；叶柄长 2.5—4.5 厘米，无毛；托叶膜质，卵圆形。花序与叶对生，二级分枝 3—5，集生成伞形；花序梗长 2—4 厘米，无毛；花梗长 1—3 毫米，无毛；花蕾卵椭圆形，高 2—2.5 毫米，顶端圆形；萼碟形，边缘呈波状浅裂，外面无毛；花瓣 4，卵圆形，高 1.5—2 毫米，外面无毛；雄蕊 4，花药椭圆形；花盘微 4 裂，与子房合生；子房无毛，花柱锥尖，柱头不明显扩大。花期 8 月。

产云南。生林中，海拔约 1 500 米。模式标本采自文山。

12. 滇南青紫葛 (广西植物)

Cissus austro-yunnanensis Y. H. Li et Y. Zhang in *Guihaia* 9 (1): 28. 1989. —
C. javana DC. var. *pubescens* C. L. Li in *Cin. J. Appl. Environ. Biol.* 2(1): 49. 1996.

木质藤本。小枝圆柱形，有纵棱纹，被褐色短柔毛。卷须不分枝，相隔 2 节间断与叶对生。叶为单叶，心状卵圆形，长 5—8 厘米，宽 3.5—6 厘米，顶端渐尖，基部心形，基缺圆形，边缘每侧有 35—40 个尖锐锯齿，上面深绿色，被微硬毛，下面浅绿色，脉间无毛；基出脉 5，中脉有侧脉 3—4 对，沿脉被横展毛；叶柄长 1.5—3.5 厘米，密被褐色短柔毛；托叶卵膜质，长圆形。花序与叶对生，二级分枝 3—5，集生成伞形；花序梗长 1—2.7 厘米，疏生短柔毛；花梗长 1.5—3 毫米，无毛；花蕾卵椭圆形，高 2—2.5 毫米，顶端圆形或钝；萼碟形，边缘呈波状浅裂，外面无毛；花瓣 4，卵圆形，高约 2 毫米，外面无毛；雄蕊 4，花药椭圆形；花盘微 4 裂，与子房合生；子房无毛，花柱锥尖，柱头不明显扩大。幼果倒卵球形。花期 7—8 月。

产云南。生山坡林中或石山灌丛，海拔 1 600—2 000 米。模式标本采自景洪。

13. 贴生白粉藤 (植物分类学报) 锈毛白粉藤 (云南种子植物名录) 图版 10: 5—8

Cissus adnata Roxb. *Fl. Ind.* 1: 423. 1820; Wight, *Icon. Pl. Ind. Orient.* 1: t. 144. 1839; Planch. in DC. *Monogr. Phan.* 5: 495. 1887. p. p.; Gagnep. in Lecomte, *Not. Syst.* 1: 353. 1911 et in Lecomte, *Fl. Gen. Indo-Chine.* 1: 965. 1912 et in Humbert, *Suppl. Fl. Gen. Indo-Chine.* 1: 883. 1950; Craib, *Fl. Siam. Enum.* 1: 305. 1926; Momiyama in Hara & Williams, *Enum. Fl. Pl. Nep.* 2: 94. 1979; W. T. Wang in *Acta Phytotax. Sin.* 17 (3): 88. 1979 in clavi; 云南种子植物名录上册 794. 1984. — *Vitis adnata* (Roxb.) Wall. *Cat.* 205. n. 5998. 1831—1832; Laws. in Hook. f. *Fl. Brit. Ind.* 1: 649. 1875. p. p.

木质藤本。小枝圆柱形，有纵棱纹，密被锈色卷曲毛。卷须 2 叉分枝，相隔 2 节间断与叶对生。叶为单叶，干时两面同色，心状卵圆形，长 6—11.5 厘米，宽 5.5—8.5 厘米，顶端短尾尖，稀急尖，基部心形，基缺圆形或张开呈钝角，边缘每侧有 35—40 个尖锐锯齿，上面深绿色，幼时被短柔毛，以后脱落仅脉上被毛，下面浅绿色，密被锈色卷曲柔毛；基出脉 3—5，中脉有侧脉 5—6 对，网脉在下面毛变稀疏时明显可见；叶柄长

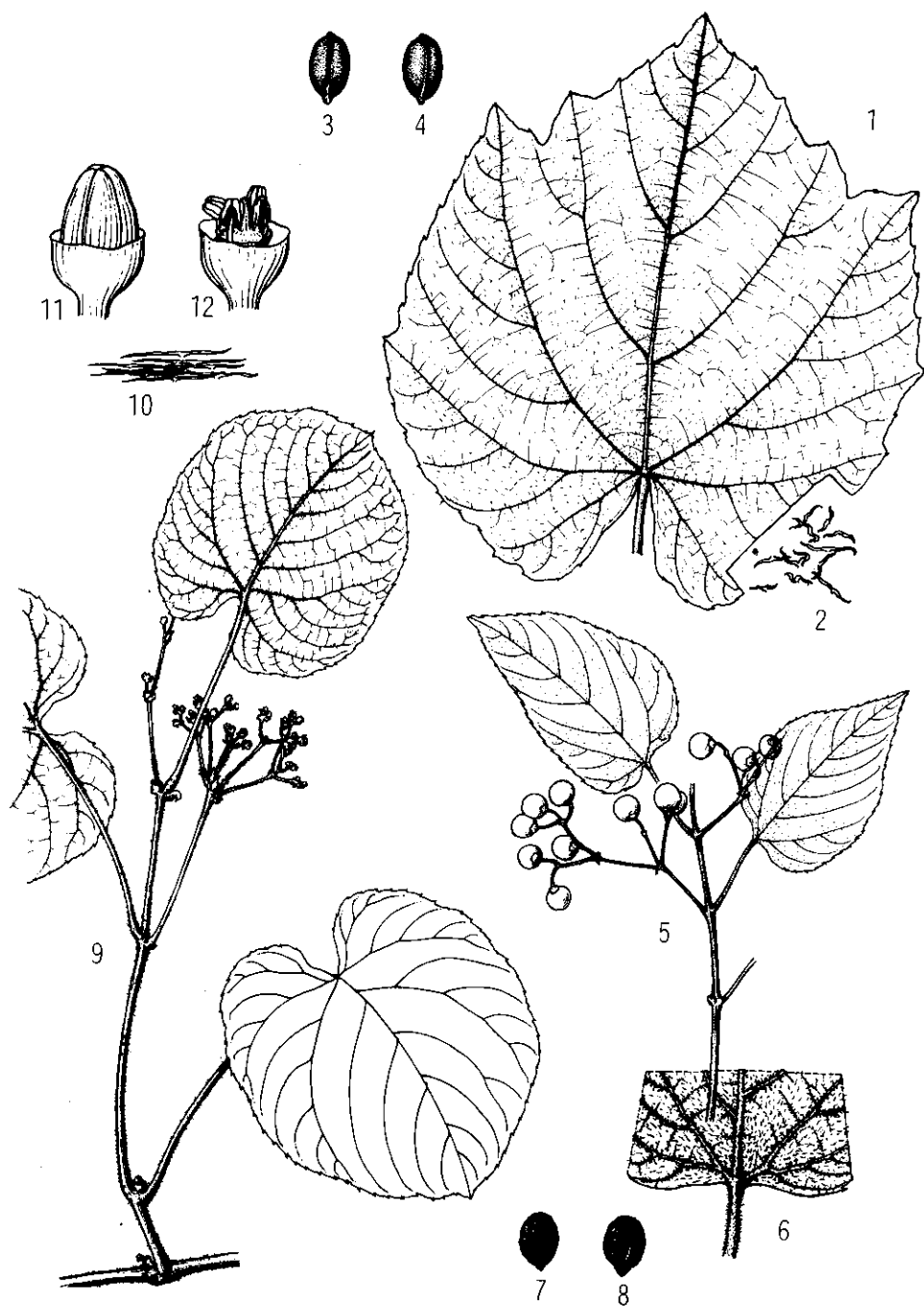
1.5—7 厘米，密被卷曲柔毛；托叶卵椭圆形，长 1.5—2 毫米，宽 1—1.5 毫米，顶端钝，几无毛。花序与叶对生，二级分枝 3—5，集生成伞形；花序梗长 1.5—4.5 厘米，密被锈色卷曲柔毛；花梗长 1.5—2.5 毫米，被短柔毛；花蕾卵圆形，高 1.5—2 毫米，顶端圆形或钝；萼碟形，边缘呈波状浅裂，外面被短柔毛；花瓣 4，卵圆形，高 1.3—1.7 毫米，外面被短柔毛；雄蕊 4，子房被疏柔毛，花柱钻形，柱头头状。果实卵椭圆形，长 0.6—0.7 厘米，宽 0.5—0.6 厘米，有种子 1 颗；种子倒卵圆形，顶端近圆形，基部渐狭成喙，表面棱纹尖锐，种脐在种子背面下部外形无特别分化，与种脊相似，腹部中棱脊突出，洼穴短，呈沟状，从种子下部斜向上展达种子中部。花期 6—7 月，果期 8—9 月。

产云南南部。生林中、林缘或灌丛中，海拔 500—1 600 米。老挝、柬埔寨、泰国和印度也有分布。

14. 苦郎藤 (植物分类学报) 毛叶白粉藤 (中国高等植物图鉴) 图版 10: 9—12

Cissus assamica (Laws.) Craib in Kew Bull. 31. 1911; Gagnep. in Lecomte, Not. Syst. 1: 353. 1911 et in Lecomte, Fl. Gen. Indo-Chine. 1: 966. 1912 et in Humbert, Suppl. Fl. Gen. Indo-Chine. 1: 885. 1950; Merr. in Philip. Journ. Sci. 13: 145. 1918; Craib, Fl. Siam. Enum. 1: 305. 1926; Hand.-Mazz. in Bot. Centralbl. Beih. 52: 170. 1934; 中国高等植物图鉴 2: 781. 图 3292. 1972; W. T. Wang in Acta Phytotax. Sin. 17(3): 88. 1979 in clavi; Momiyama in Hara & Williams, Enum. Fl. Nep. 2: 94. 1979; 云南种子植物名录上册 795. 1984; 福建植物志 3: 373. 图 261. 1988; 西藏植物志 3: 227. 1986. — *Vitis assamica* Laws. in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1: 648. 1875. — *V. adnata* auct. non (Roxb.) Wall. 1831—1832; in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1: 649. 1875. p. p. — *C. adnata* auct. non Roxb. (1820); Planch. in DC. Monogr. Phan. 5: 495. 1887. p. p.; 台湾植物志 3: 670. 1977. — *C. repens* auct. non Lamk. (1783); Huang in Taiwaniana 13: 108. Pl. 71—72. 1967.

木质藤本。小枝圆柱形，有纵棱纹，伏生稀疏丁字着毛或近无毛。卷须 2 叉分枝，相隔 2 节间断与叶对生。叶阔心形或心状卵圆形，长 5—7 厘米，宽 4—14 厘米，顶端短尾尖或急尖，基部心形，基缺呈圆形或张开成钝角，边缘每侧有 20—44 个尖锐锯齿，上面绿色，无毛，下面浅绿色，脉上伏生丁字着毛或脱落几无毛，干时上面颜色较深；基出脉 5，中脉有侧脉 4—6 对，网脉下面较明显；叶柄长 2—9 厘米，伏生稀疏丁字着毛或近无毛；托叶草质，卵圆形，长约 3 毫米，宽 2—2.5 毫米，顶端圆钝，几无毛。花序与叶对生，二级分枝集生成伞形；花序梗长 2—2.5 厘米，被稀疏丁字着毛或近无毛；花梗长约 2.5 毫米，伏生稀疏丁字着毛；花蕾卵圆形，高 2—3 毫米，顶端钝；萼碟形，边缘全缘或呈波状，近无毛；花瓣 4，三角状卵形，高 1.5—2 毫米，无毛；雄蕊 4，花药卵圆形，长宽近相等；花盘明显，4 裂；子房下部与花盘合生，花柱钻形，柱头微扩大。果实倒卵圆形，成熟时紫黑色，长 0.7—1 厘米，宽 0.6—0.7 厘米，有种子 1 颗；种子椭圆形，



图版 10 1—4. 大叶白粉藤 *Cissus repanda* Vahl: 1. 叶, 2. 示叶背毛放大, 3. 种子腹面观, 4. 种子背面观。5—8. 贴生白粉藤 *Cissus adnata* Roxb.: 5. 果枝, 6. 示叶背放大, 7. 种子腹面观, 8. 种子背面观。9—12. 苦郎藤 *Cissus assamica* (Laws.) Craib: 9. 花枝, 10. 示叶背毛放大, 11. 花蕾, 12. 示花去花瓣。(顾 健绘)