

片；花粉块每室 2 个，椭圆形，向顶端急尖，着粉腺近方形，基部微凹；柱头圆柱状，比花药长二倍，顶端短 2 裂。 花期 4—7 月。

产于广东海南。生长于海拔 600 米以下的疏林潮湿山谷中。模式标本采自崖县。

4. 平滑弓果藤(海南植物志)

Toxocarpus laevigatus Tsiang in Sunyatsenia 4: 70, Pl. 19. 1939; 海南植物志, 3: 258. 1974.

分枝的攀援灌木，高 3 米；小枝无毛；茎皮暗黄色，有皮孔和小疣，直径 4 毫米；节间长 3—6 厘米。叶纸质，椭圆形或长圆形，长 8—12.5 厘米，宽 3.5—5.2 厘米，顶端短渐尖，基部耳形，并通常斜形；叶脉除中脉在叶背略为隆起外，其余扁平，侧脉 5—8 对；叶柄长 1—1.5 厘米，具黑色疏柔毛，上面具槽，顶端具有丛生的腺体。花序腋生，为广展多歧聚伞花序，着花甚多，长 8—10 厘米，直径 5—15 厘米；花序梗被黄色柔毛；小苞片卵圆形，长 1 毫米，被微柔毛；花梗长 2—3 毫米；花蕾长渐尖。花萼双盖覆瓦状排列，外面具微毛，内面无腺体；花冠黄白色，辐状，深 5 裂，长 5 毫米，裂片长圆形；副花冠裂片卵圆状椭圆形，微缺，内面舌状片甚短，四方形，比雄蕊端部为短；花药四方形，膜片有小尖头；柱头具长硬毛，陀螺状，顶端短 2 裂，比花药长二倍。 花期 5 月。

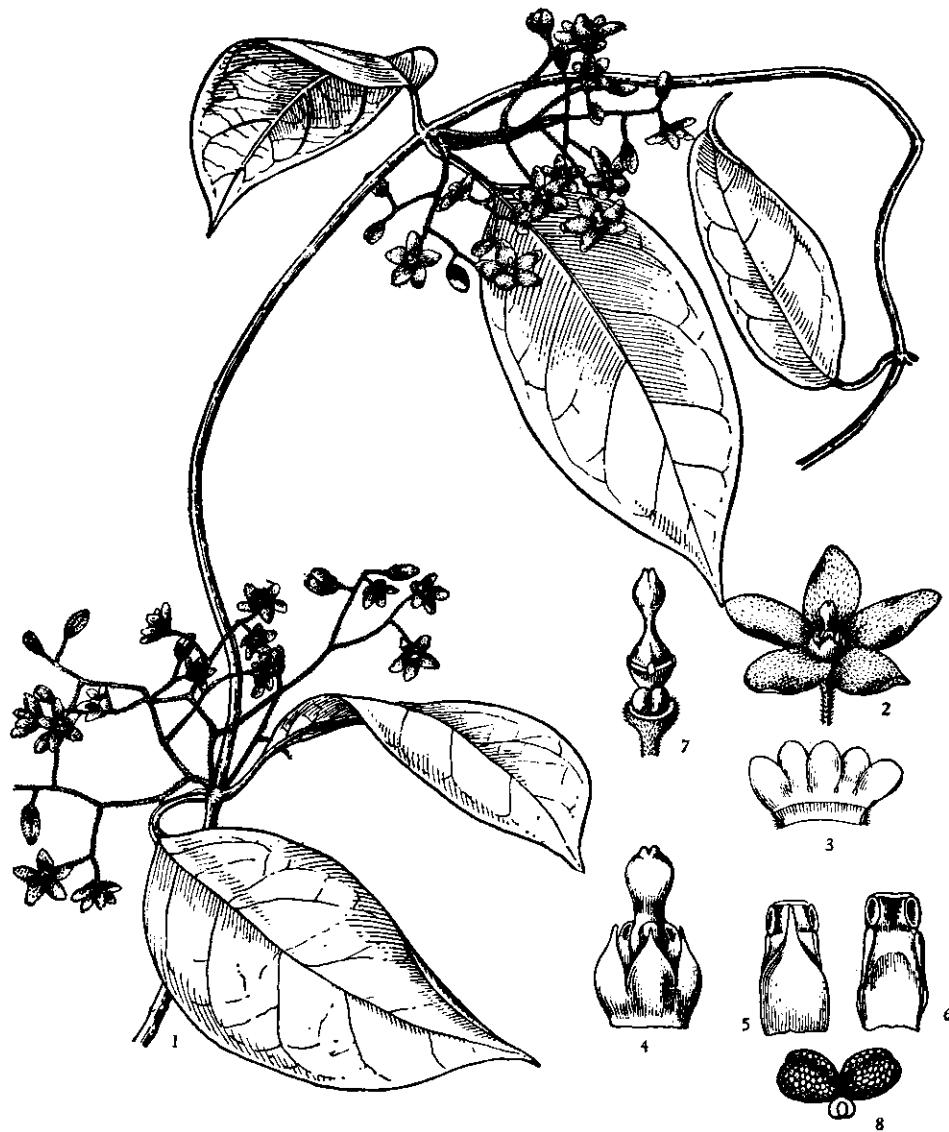
产于广东海南。生长于密林中。模式标本采自白沙。

5. 云南弓果藤(植物分类学报) 图版 98

Toxocarpus aurantiacus C. Y. Wu ex Tsiang et P. T. Li in Acta Phytotax. Sinica 12: 81, Pl. 14. 1974.

藤状灌木；枝与小枝具锈色绒毛，老渐脱落。叶薄纸质，卵圆形至近椭圆形，长 4.5—8 厘米，宽 2.5—4 厘米，顶端短尖，基部近圆形，无毛或幼时具散生微毛，干时叶面深绿色，叶背发亮；叶脉在叶面扁平，在叶背略为隆起，侧脉 8—10 对，弧形上升，远离边缘网结；叶柄除基部具锈色绒毛外，其余无毛，长 1—1.5 厘米，顶端具 8—10 个钻尖的丛生小腺体。花序腋生，广展，长 4—7 厘米，直径 4—8 厘米，两歧聚伞花序，长达叶的中部，着花多数；花序梗、花梗、苞片、小苞片都被锈色绒毛；花萼 5 深裂，外面被锈色绒毛，裂片宽卵形，长 1.5 毫米，宽 1 毫米，花萼内面基部具 5 个小腺体；花顶端肿胀，柱头顶端假环状。 花期 3 月。

冠橙红色，辐状，裂片卵圆形，长 2.5 毫米，宽 2 毫米，先端钝形，向左覆盖，外面无毛，内面具柔毛；副花冠 5 裂，裂片背部扁平，顶端短渐尖；花药近方形，倚于柱头上；花粉块在每个药室内有 2 个，倒卵圆形，无花粉块柄，着粉腺的基部 2 裂；子房无毛，花柱



图版 98 云南弓果藤 *Toxocarpus aurantiacus* C. Y. Wu ex Tsiang et P. T. Li, 1.花枝; 2.花; 3.花萼展开; 4.合蕊柱和副花冠; 5.雄蕊背面观; 6.雄蕊腹面观; 7.雌蕊; 8.花粉器。(杨可四绘)

产于云南。生长于海拔 1520 米处。模式标本采自云南西双版纳。

组 2. 噬柱组 Sect. *Rhynchostigma* Tsiang in *Sunyatsenia* 4: 76. 1939.

花冠辐状；柱头长钻喙状，顶端 2 裂或微凹。

6. 凌云弓果藤(中国高等植物图鉴)

Toxocarpus paucinervius Tsiang, in *Sunyatsenia* 6: 129, Pl. 24. 1941.

分枝攀援灌木，长 5 米；小枝柔弱，圆柱形，暗褐色，被黄色柔毛，在节上较密且长，直径 1—2 毫米；节间长达 6 厘米。叶展开，倒披针形或倒卵形，长 4—5.5 厘米，宽 1—2.2 厘米，顶端具短的细尖头，基部楔状耳形，叶耳圆形，近无毛或叶背被微柔毛；中脉和侧脉在叶面陷入，在叶背略为隆起，侧脉极少，3 对，稀 4 对，成 90° 叉开，近叶缘互相联结；叶柄长 8—12 毫米，初被红色柔毛，后渐无毛，上面具槽。聚伞花序腋外生，约长过叶的一半；花序梗与花梗有红色绒毛；苞片和小苞片卵圆形，长 1 毫米，具红色绒毛；花梗长 2—3 毫米，具红色绒毛；花蕾伸长，顶端渐尖；花 5—10 朵成丛；花萼外面被红色绒毛，双盖覆瓦状排列，裂片披针形，长 2.5—3 毫米，宽 1 毫米，顶端急尖，边缘有毛，内面基部腺体极小；花冠辐状，外面被微柔毛，花冠筒长 3 毫米，裂片舌状长圆形，长 6 毫米，宽 3 毫米；副花冠裂片卵圆形，顶端急尖；花药四方形，有膜片，急尖；花粉块与属特征相同；柱头为嗜柱组的特征，顶端微 2 裂。蓇葖线状披针形，向顶端渐狭，作 180° 叉开，长 9 厘米，直径 5 毫米，外果皮被红色绒毛，老渐脱落，具长条细纹；种子棕褐色，长圆状卵圆形，长 1 厘米，宽 5 毫米，有边缘，顶端有短喙；种毛长 2 厘米，白色绢质。 花期夏季，果期秋季。

产于广西。生长于海拔 800 米的山林中。模式标本采自广西柳城沙塘。

7. 澜沧弓果藤(中国高等植物图鉴)

Toxocarpus wangianus Tsiang in *Sunyatsenia* 4: 100, fig. 29. 1939.

攀援灌木；小枝初时被黄色柔毛，后渐无毛，直径 2 毫米，节间长 4—15 厘米。叶纸质，在本属中是比较薄的，卵圆状长圆形或近椭圆形，长 11—15 厘米，宽 5—7 厘米，顶端渐尖，基部圆形及微耳形，叶面无毛，叶背被黄色微毛；侧脉 7—8 对；叶柄长约 1 厘米，被黄色绒毛，上面有槽。花序腋生，假团伞花序，着花不多，长 2—3 厘米，比叶柄略长，花序梗被黄色绒毛；苞片长 1—2 毫米，被黄色绒毛；花萼外面被黄色绒毛，深 5 裂，裂片长 2 毫米；花冠 5 裂至中部，无毛，裂片长圆形，长 5 毫米；副花冠裂片扁平；花药具属的一般特征，药隔的膜片舌状，高过副花冠和花药；柱头纤细，喙状钻尖，顶端 2 裂蓇葖叉开，线状披针形，长 12 厘米，直径 5 毫米，被黄色柔毛。 花