

缠绕草本。茎具2槽，被倒向柔毛。叶柄具翼，长1.5—3厘米，被疏柔毛；叶片卵状箭头形或卵状稍戟形，长2—7.5厘米，宽2—6厘米，先端锐尖，基部箭形或稍戟形，边缘具2—3短齿或全缘，两面被稀疏柔毛间糙硬毛，背面稍密；脉掌状5出，主肋具1—2侧脉。花单生叶腋，花梗长2.5—3厘米，疏被倒向柔毛；小苞片卵形，长1.5—1.8厘米，宽1—1.4厘米，先端急尖或渐尖，钝，具5—7脉，外面被近贴服柔毛；萼成10不等大小齿；花冠管长2—4毫米，喉长10—15毫米，冠檐直径约40毫米，冠檐裂片倒卵形，冠檐黄色，喉蓝紫色；花丝无毛，长约4毫米；花药具短尖头，长3.5毫米和4毫米，药室基部和缝部具髯毛；花粉直径45微米；子房及花柱无毛；花柱长8毫米；柱头约在喉中部，不外露，裂片长1.5和2.5毫米长，1.2和2.0毫米宽，两个对折，上方的直立，下方的开展。蒴果带有种子的部分直径约10毫米，高约7毫米，喙长1.4厘米，基部直径3毫米，整个果实被开展柔毛。

原产热带非洲，在热带亚热带地区栽培，我国广东、福建栽培作观赏植物。

3. 红花山牵牛（中国高等植物图鉴） 图版 1: 4—7

Thunbergia coccinea Wall., Tent. Fl. Nep. 1: 49 et 58. t. 37. 1824; D. Don, Prodr. Fl. Nep. 129. 1825; Hook. in Bot. Mag. t. 5124. 1859; T. Anders. in Journ. Linn. Soc. Bot. 9: 448. 1866; C. B. Clarke in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 4: 393. 1884; Lindau in Bot. Jahrb. 17. Beibl. 41: 42. 1893; R. Ben. in H. Lec., Fl. Gen. Indo-Chine 4: 618. 1935; Bremek. in Verh. Ned. Akad. Wetensch. Afd. Naturk. Sect. 2. 50 (4): 43. 1955; 中国高等植物图鉴 4: 152. t. 5718. 1975; 云南种子植物名录 (下册): 1687. 1984; H. W. Li in C. Y. Wu Fl. Xizang 4: 409, f. 177. 1985. — *Hexacentris coccinea* (Wall.) Nees in Wall., Pl. As. Rar. 3: 78. 1832 et in DC. Prodr. 11: 61. 1847.

攀缘灌木，茎及枝条具明显或不太明显的9棱，初被短柔毛，后仅节处被毛，余无毛。叶具叶柄，叶柄有沟，长2—7厘米，花序下的叶无柄，被短柔毛或仅先端被短柔毛；叶片宽卵形、卵形至披针形，长8—15厘米，宽3.5—11厘米，先端渐尖，基部圆或心形，边缘波状或疏离的大齿，两面脉上被短柔毛，脉掌状5—7出。总状花序顶生或腋生，长可达35厘米，下垂，总花梗、花轴、花梗、小苞片被短柔毛；苞片叶状无柄，上面无毛，背面疏被短柔毛，每苞腋着生1—3朵花；花梗长3—4厘米；小苞片长圆形，长2.2—2.6厘米，宽1.1—1.5厘米，先端急尖；花冠红色，花冠管长5—6毫米，先端着生花药处被绒毛，喉长15—16毫米，花冠管和喉间缢缩，冠檐裂片近圆形，长7毫米。花丝长14.5和12.5毫米，无毛；花药不等大，稍外露，具短尖头，长4.5毫米和5.5毫米，每花药2药室不等大，基部具距，长花药的长室长5.5毫米，距长1毫米，短室长4.8毫米，距长2毫米，短花药的长室长4.5毫米，距长2毫米，短室长3.8毫米，距长3毫米；子房和花柱无毛，柱头露出，2裂，裂片相等。蒴果无毛，带种子部分直径15—20毫米，高10—12毫米，喙长15—23毫米，基部宽5—8毫米。

产云南中南部和西藏东南部。生于海拔 850—960 米山地林中。印度及中南半岛北部也有分布。

4. 长黄毛山牵牛 (植物分类学报) 巢腺山牵牛 (中国高等植物图鉴)

Thunbergia lacei Gamble in Kew Bull. 1913: 116. 1913. —— *Thunbergia adenophora* W. W. Sm. in Not. Bot. Gard. Edinb. 10: 74. 1917; 中国高等植物图鉴 4: 153. 1975; 云南种子植物名录 (下册): 1687. 1984.

攀缘草本，长可达 17 米，通常 7—8 米，茎粗壮，密被黄色多细胞长毛，老时仍残存可见，节下有巢状腺体。叶柄长 2—5 厘米，具沟，被黄色柔毛；叶片纸质，卵形，先端渐尖，基部心形，下部两侧各具 2—3 浅裂，偶近全缘或浅波状，两面被硬毛，背面较密；叶脉为 5—7 出掌状脉。总状花序顶生或腋生，下垂，长 5—15 厘米，有时花单生或双生叶腋，总梗、总轴、花梗及小苞片密被黄色硬毛及散布有黑色巢状腺体，尤以花梗顶部及小苞片为明显；苞片叶状，卵形，长 1—3 厘米，先端渐尖；小苞片 2，卵状长圆形，长 2.5—3 厘米，初时合生，后自一侧裂开成佛焰苞状；萼环状，全缘；花冠浅紫色或浅蓝色，花冠管长 3.5 毫米，喉部长 2 厘米，基部被稀疏硬毛，花冠裂片圆形，直径 2—3 厘米；雄蕊 4，花药椭圆形，长约 9 毫米，不外露，2 药室间有髯毛，药室下具弯曲长刺，长的长 3 毫米，短的长 2 毫米，花丝无毛，向基部增宽，长 8 及 10 毫米；子房及花柱无毛，柱头 2 裂。蒴果扁圆形，直径 1.8 厘米，高 1.2 厘米，喙长 2.5 厘米，被短柔毛，喙上有巢状腺体。

产云南南部。生于海拔 390—1500 米的灌丛或林下。缅甸也有分布。模式标本采自缅甸北部眉谿高原。

5. 山牵牛 (云南种子植物名录) 大花山牵牛 (中国高等植物图鉴) 大花老鸦嘴 (广州常见经济植物) 图版 1: 1—3

Thunbergia grandiflora (Rottl. ex Willd.) Roxb. in Lodd., Bot. Cab. t. 324. 1819 et in Bot. Reg. t. 495. 1820, et Fl. Ind. 3: 34. 1832; Sims in Bot. Mag. t. 2366. 1822; Nees in Wall., Pl. As. Rar. 3: 77. 1832 et in DC. Prodr. 11: 54. 1847. p. p.; T. Anders. in Journ. Linn. Soc. Bot. 9: 447. 1866; Kurz, For. Fl. Brit. Burma 2: 240. 1877; C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 4: 392. 1884 (excl. cit, Syn. “*T. cordifolia* Nees”); Ridl. Fl. Mal. Pen. 2: 357. 1923; Bremek. in Verh. Ned. Akad. Wetensch. Afd. Naturk. Sect. 2. 50 (4): 45. 1955; 广州植物志 618. f. 329. 1956; Yamazaki in H. Hara, Fl. E. Himalaya 305. 1966; 海南植物志 3: 543. 1974; 中国高等植物图鉴 4: 153. t. 5729. 1975; H. Hara, Enum. Fl. Pl. Nep. 3: 145. 1982; 云南种子植物名录 (下册): 1688. 1984. —— *Flemingia grandiflora* Roxb. ex Rottl. in Nov. Act. Nat. Cur. 4: 202. 1803. —— *Thunbergia chinensis* Merr. in Philp. Journ. Sci. 21: 510. 1922 et in Lingnan. Sci. Journ. 5: 168. 1927; 海南植物志 3: 542. 1974. 1974; H. S. Lo in Bull. Bot.



图版 1 1—3. 山牵牛 *Thunbergia grandiflora* (Rottl. et Willd.) Roxb.: 1. 植株一部分, 2. 蒴果, 3. 花粉粒。
 4—7. 红花山牵牛 *T. coccinea* Wall.: 4. 叶片, 5. 花剖面示花冠与雄蕊, 6. 蒴果, 7. 花粉粒。8—9. 羽脉山牵牛
T. lutea T. And.: 8. 叶片, 9. 蒴果。10—12. 碗花草 *T. fragrans* Roxb.: 10. 花粉粒, 11. 叶片, 12. 蒴果。
 13—14. 翼叶山牵牛 *T. alata* Bojer ex Sims: 13. 叶片, 14. 蒴果。(余汉平、李爱莉绘)