

..... 17. 鄂赤堇 *T. oliveri* Cogn. ex Motter

15. 全体被柔毛或柔毛状硬毛。

18. 雄花二型，单生花和总状花序同时腋生，单生花大，生于短缩的总状花序上的花小；子房纺锤形，密被白色长柔毛 ..... 18. 山西赤堇 *T. dimorphantha* Hand.-Mazz.

18. 雄花序总状或圆锥状。

19. 雄花序总状；种子有网纹；全体密被柔毛状硬毛；子房狭长圆形，上部渐狭，基部钝圆，密被淡黄色柔毛状硬毛 ..... 19. 南赤堇 *T. nudiflora* Hemsl. ex Forbes et Hemsl.

19. 雄花序圆锥状；种子平滑。

20. 花萼裂片大，宽披针形，长 12—15 毫米，宽 3—4 毫米；叶面密生细刚毛，叶背被短柔毛；子房和果实长圆形，密生刚伏毛和疏柔毛，两端钝圆 ..... 20. 长萼赤堇 *T. longisepala* C. Y. Wu ex Lu et Z. Y. Zhang

20. 花萼裂片小，长 5—6 毫米，宽 1.5—2.5 毫米。

21. 子房密被黄褐色刺状刚毛；种子较大，长卵形，长 6—7 毫米，宽 3—3.5 毫米，两面稍拱起；花萼裂片三角状披针形，具 3 脉；果实长圆形 ..... 21. 刚毛赤堇 *T. setispina* A. M. Lu et Z. Y. Zhang

21. 子房密被黄色的硬毛或长柔毛；种子较小，卵形或宽卵形，长 5—5.5 毫米，宽 3—4 毫米。

22. 花萼裂片三角状披针形，具 1 脉；子房椭圆形，长 10—13 毫米；果实近球形或卵球形；种子卵形 ..... 22. 丽江赤堇 *T. lijiangensis* A. M. Lu et Z. Y. Zhang

22. 花萼裂片狭卵状披针形，明显具 3 脉；子房卵球形，长 4 毫米；果实长圆形；种子宽卵形 ..... 23. 灰赤堇 *T. cinerascens* C. Y. Wu ex A. M. Lu et Z. Y. Zhang

组 1. 裂苞组——Sect. *Fidobractea* A. M. Lu et Z. Y. Zhang, 植物研究 1(1—2):

66. 1981.

雄花排列在总状花序上，极稀同时单生，具苞片；苞片扇形，边缘锐裂或具不规则的三角形小齿，覆瓦状排列。

组模式：*T. cordifolia* (Bl.) Cogn.

本组 3 种。我国均产，2 种特有，1 种分布到中南半岛和大巽他群岛。

1. 大萼赤堇(植物研究) 图版 37: 10—12

*Thladiantha grandisepala* A. M. Lu et Z. Y. Zhang, 植物研究 1(1—2): 67, 图版 1: 10—12. 1981.

草质攀援藤本；茎、枝细，有纵向棱沟，被短柔毛，初时较密，后来变稀疏。叶柄被短柔毛和极稀疏的长柔毛，长 4—8 厘米；叶片长卵状心形，膜质，长 10—16 厘米，宽 6—11 厘米，先端短渐尖，边缘具由于小脉伸出而成的胼胝质小齿，基部心形，弯缺稍张开，半圆形，深 1—2 厘米，宽 0.5—1 厘米，有时基部的裂片内倾而近于靠合，叶面深绿色，初时被细刚毛，后来断裂基部宿存而成疣点，叶背淡绿色，初时密生短柔毛，后来因脱落而渐稀疏，掌状脉，基出脉沿弯缺边缘向外开展。卷须纤细，单一，被稀疏短柔毛。雌雄异株。雄花：5—9 朵花生于 3—10 厘米长的花序梗上成总状花序，每朵花的基部常有 1 枚苞片；苞片扇形，长 1.2—1.5 厘米，宽 1.5—1.7 厘米，两面被短柔毛，边缘具不规则的三角形小齿；花

梗纤细,长 0.5—1 厘米,被短柔毛;花萼筒钟形,长约 4 毫米,上部径约 5 毫米,裂片宽披针形至狭长卵形,稍不等大,长 1.5 厘米,宽 4—6 毫米,上端常不规则 2—3 裂,明显具 3 脉;花冠黄色,裂片狭长圆形,长约 2 厘米,宽约 1 厘米,先端短渐尖;雄蕊 5 枚,4 枚两两花丝基部靠合,1 枚分离,花丝具稀疏柔毛,长 3 毫米,花药长圆形,长 2.5 毫米,有时在萼筒上花丝基部具一长方形的长 2 毫米的膜质鳞片;退化子房半球形,黄色,径 2 毫米。雌花单生;花梗稍粗壮,长 2—5 厘米,被短柔毛;花萼裂片宽披针形或长卵形,长达 1.8 厘米,宽 0.6 厘米,有时宽达 0.8 厘米,具 3 主脉,先端渐尖,上部边缘常有 2—3 齿裂;花冠裂片长卵形,长达 3 厘米,宽 1.4 厘米;子房狭长圆形,长 1.5—1.8 厘米,径 0.4—0.6 厘米,密被黄色的长柔毛,基部渐狭,顶端近截平,花柱纤细,在 5 毫米长处 3 分裂,分裂部分长 5 毫米,柱头膨大,圆肾形,2 裂,宽 2 毫米。果梗稍粗壮,长 3—5 厘米,近无毛;果实椭圆形(未成熟),长 2.5—3 厘米,径 1.5 厘米,两端稍钝圆,有柔毛。花期 6—8 月,果期 8—10 月。

产云南(保山、景东、凤庆)。生于海拔 2100—2400 米的林中或山坡。

在鉴定时,本种容易和大苞赤瓟 *T. cordifolia* (Bl.) Cogn. 相混淆,叶形十分相像。但本种植株被短柔毛(而不为长柔毛),后来逐渐脱落变稀疏;尤其是苞片和花萼裂片有显著区别,苞片不锐裂,边缘具不规则的三角形齿;花萼裂片宽达 4—6 毫米,先端常有 2—3 齿裂,明显具 3 脉。

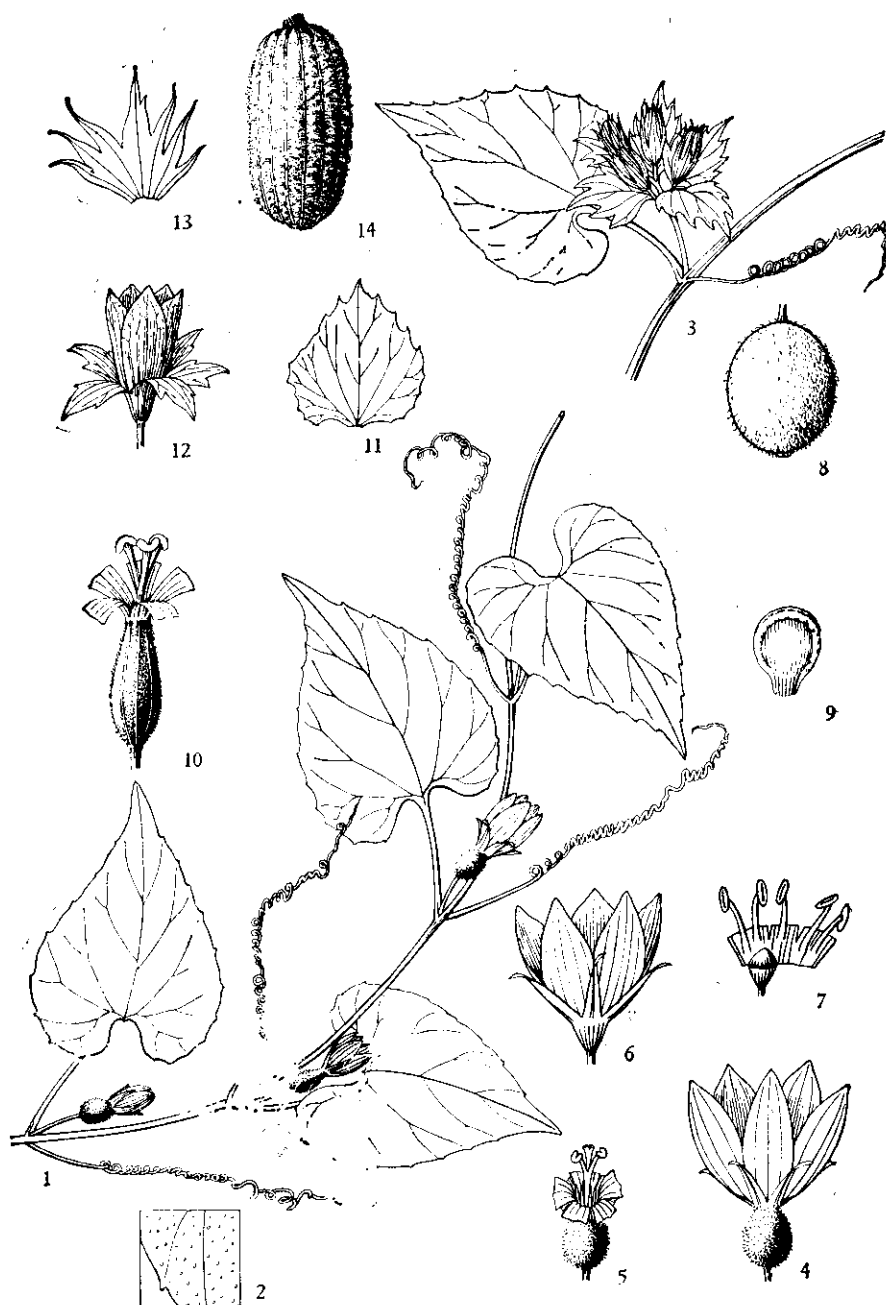
## 2. 大苞赤瓟(中国高等植物图鉴)

*Thladiantha cordifolia* (Bl.) Cogn. in DC., Mon. Phan. **3**: 424. 1881, et in Engl., Pflanzenr. **66**(IV. 275. 1): 51. 1916; Keraudren in Aubréville et Leroy, Fl. Cambodge Laos Vietnam **15**:30. 1975. — *Luffa cordifolia* Bl., Bijdr. 929. 1826. — *Trichosanthes javanica* Miq., Fl. Ind. Bot. **1**(1): 678. 1855. — *Gymnopetalum piperifolium* Miq. 1. c. 680. — *G. horsfieldii* Miq. 1. c. 680. — *Thladiantha calcarata* (Wall.) C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. Bot. **15**: 126. 1876; Cogn. in DC., Mon. Phan. **3**: 423. 1881; Cogn. in Engl., Pflanzenr. **66**(IV. 275. 1): 50. 1916; Chakr. in Rec. Bot. Surv. Ind. **17**(1): 125. 1959; 中国高等植物图鉴 **4**: 350, 图 6113. 1975. p. p. — *Momordica calcarata* Wall., List. n 6740. 1832, nom. nud. — *Thladiantha tonkinensis* Gagnep., in Bull. Mus. Nat. Hist. Nat. Par., **24**: 292. 1918.

### 2a. 大苞赤瓟(原变种) 图版 37: 13—14

#### var. *cordifolia*

草质藤本,全体被长柔毛;茎多分枝,稍粗壮,具深棱沟。叶柄细,长 4—10(—12) 厘米;叶片膜质或纸质,卵状心形,长 8—15 厘米,宽 6—11 厘米,顶端渐尖或短渐尖,边缘有不规则的胛胝质小齿,基部心形,弯缺常张开,有时闭合,长 1—3 厘米,宽 0.5—2 厘米,最基部的一对叶脉沿叶基弯缺边缘向外展开,叶面粗糙,密被长柔毛和基部膨大的短刚毛,



1—9.球果赤瓟 *Thladiantha globicarpa* A. M. Lu et Z. Y. Zhang: 1.雌花枝, 2.叶片部分放大, 3.雄花枝, 4.雌花, 5.雌蕊和退化雄蕊, 6.雄花, 7.雄蕊和退化子房, 8.果实, 9.种子。10—12.大萼赤瓟 *T. glandisepala* A. M. Lu et Z. Y. Zhang: 10.雄蕊 (切除部分花冠), 11.雄花苞片, 12.雌花。13—14.大苞赤瓟 *T. cordifolia* (Bl.) Cogn. var. *cordifolia*: 13.雄花苞片, 14.果实。(王金凤绘)