

大呈钟状，内面被疏短柔毛，花冠裂片黄色外弯，基部卵状披针形，顶端延长成一长尾带状，长达 10 厘米，基部宽 0.4—0.5 厘米，裂片内面具由 10 枚舌状鳞片组成的副花冠，高出花冠喉部，白黄色，鳞片每 2 枚基部合生，生于花冠裂片之间，顶部截形或微凹，长 3 毫米，宽 1 毫米；雄蕊内藏，着生在冠管基部，花丝延长至花冠筒上呈肋状凸起，被短柔毛，花药箭头形，基部具耳，药隔顶部渐尖成一尾状体，不伸出花冠喉部，各药相连，腹部粘于柱头上；子房半下位，由 2 枚离生心皮组成，无毛，花柱圆柱状，柱头棍棒状，顶端浅裂，每心皮有胚珠多颗；无花盘。蓇葖广叉开，木质，椭圆状长圆形，顶端渐尖，基部膨大，长 10—15 厘米，直径 2—3.5 厘米，外果皮绿色，干时黑色，具纵条纹；种子纺锤形、扁平，长 1.5—2 厘米，宽 3—5 毫米，中部略宽，上部渐狭而延长成喙，喙长 2 厘米，轮生着白色绢质种毛；种毛具光泽，长 2.5—3 厘米。花期 3—7 月，果期 6 月—翌年 2 月。

产于贵州、云南、广西、广东和福建等省区。野生于丘陵山地、路旁疏林中或山坡灌木丛中。越南、老挝也有分布。模式标本采自我国广东。

全株植物含毒，尤以种子，含有毒毛旋花子配基，其毒性能刺激心脏，误食致死。药用强心剂，治血管硬化、跌打、扭伤、风湿性关节炎、蛇咬伤等症；农业上用作杀虫剂及毒雀鼠，羊角拗制剂可作浸苗和拌种用。

### 3. 云南羊角拗(中国高等植物图鉴)

*Strophanthus wallichii* A. DC. Prodr. 8: 418. 1844; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 3: 655. 1882; 中国高等植物图鉴 3: 844. 1974.

灌木，高达 8 米；枝条顶部蔓延，无毛；茎皮和枝条密被灰白色皮孔。叶椭圆形或椭圆状卵圆形，稀倒卵形，长 4.5—12 厘米，宽 2.5—6 厘米，顶端急尖而钝头，基部圆形，叶面深绿色，具光泽，叶背浅绿色，两面无毛；中脉在叶面扁平，在叶背略为凸起，侧脉每边 6—8 条，扁平；叶柄长 0.5—1.0 厘米；叶柄间具腺体。聚伞花序二至三歧顶生，通常着花 5—8 朵；总花梗和花梗被短柔毛；总花梗长 2.5—7 厘米；花梗长约 0.5 厘米；苞片 2—3 对，披针形，长 9 毫米，宽 1.5 毫米，被短柔毛，小苞片 1 对，生于花梗的基部，披针形，长 7 毫米，宽 1.5 毫米，被短柔毛；花萼外面被短柔毛，萼片线状披针形，边缘薄膜质具波纹，长 10 毫米，宽 2 毫米，花萼内面基部有 5 枚腺体；花冠淡紫色，花冠筒下部圆筒形，长 8 毫米，直径 4 毫米，上部钟状，长 8 毫米，直径 8 毫米，花冠筒内面仅雄蕊着生处被柔毛，花冠裂片卵圆形，顶部延长成一尾状带，裂片长 4—5 厘米，基部宽 3.5 毫米，中部宽 1.5 毫米，花冠喉部有 10 枚舌状鳞片的副花冠，鳞片顶部渐尖，高出花冠喉部，每 2 枚基部相连，与花冠裂片互生；雄蕊着生在冠管的基部，花药箭头

状，各药相连，腹部粘生在柱头上，药隔顶部渐尖而延长成一尾，伸出花冠喉外，密被微毛，花丝肉质，被微毛；心皮离生，上部有稀疏的短柔毛至无毛，每心皮有胚珠多颗；无花盘。蓇葖2枚成 $180^{\circ}$ 角叉开，木质，长圆形，上部渐狭而钝头，长11—16厘米，直径2—3厘米，外果皮绿色，表面密被灰白色圆形的斑点；种子多数，纺锤形而扁，棕褐色，长2.5厘米，宽4毫米，顶端具喙，喙长4厘米，喙上轮生黄白色绢质的种毛；种毛长4—6厘米。花期4—6月，果期7月—翌年2月。

产于云南南部。生于海拔500—1000米的山地杂林中或路旁灌木丛中。印度也有分布。模式标本采自印度。

#### 4. 卵萼羊角拗(中国高等植物图鉴)

**Strophanthus caudatus** (Burm. f.) Kurz in Journ. As. Soc. Beng. **46** (2): 257. 1877; Pitard in Lec. et Humb. Fl. Gén. Indo-Chine **3**: 1199. 1933; Backer et Bakh. f. Fl. Java **2**: 240. 1965.—*Echites caudata* Burm. f. Fl. Ind. 68, Pl. 26. 1768.—*Strophanthus dichotomus* DC. in Bull. Soc. Phil. **3**: 123. 1802.

灌木或藤状灌木，高3—8米；茎皮和枝条红褐色，被灰白色皮孔，无毛。叶纸质或近革质，椭圆状长圆形或椭圆状倒卵形，长6—17厘米，宽3—8.5厘米，顶端急尖而钝，稀短渐尖，基部急尖，叶面绿色，叶背浅绿色，两面无毛；叶脉两面清楚，中脉在叶面扁平或微凹，在叶背凸起，侧脉每边8—12条，斜曲上升未到叶缘网结，在叶面扁平，在叶背略凸起；叶柄长0.5—1厘米。聚伞花序顶生，长5—15厘米，无毛，着花5—25朵；总花梗长1—3厘米；花梗长7—8毫米；苞片和小苞片长圆状披针形，顶端张开，长3—5毫米，无毛；萼片卵圆形，顶部具短尖，长3.5—5毫米，无毛，内面基部具腺体；花冠筒红色，长2—2.5厘米，下部圆筒形，上部扩大呈钟形，无毛，裂片黄色，基部卵圆形，顶端延长成一长尾带，长5—11厘米，无毛；花冠喉部有由10枚舌状鳞片组成的副花冠，鳞片每二枚基部连合与花冠裂片互生，顶部高出花冠喉部之外；雄蕊着生在冠管基部，长0.5毫米，花药长圆状箭头形，靠合在柱头上，长3.5毫米，药隔顶部延长呈一尾状，伸出花喉之外，花丝被短柔毛；子房高2毫米，由2枚离生心皮所组成，花柱长柱状，长1厘米，柱头帽状，顶端圆锥形，长2毫米；每心皮有胚珠多颗；无花盘。蓇葖木质，长圆形，顶部渐狭，长25—30厘米，直径3.5—4厘米；种子具喙，长2—2.5厘米，喙上轮生白色绢质的种毛；种毛长4—7厘米。花期4—6月，果期秋冬。

我国台湾有栽培。花大美观，台湾植物园、庭园常栽培作观赏。分布于印度、越南、老挝、柬埔寨、马来西亚和印度尼西亚等地。模式标本采自马来西亚。