

约 0.2 毫米, 半离基三出脉或三出脉, 侧脉在狭侧 2—3 条, 在宽侧 3—4 条; 叶柄长 2—4 毫米, 无毛; 托叶狭三角形, 长约 2 毫米, 早落。花序雌雄同株或异株。雄花序常簇生, 具短梗, 直径 3—4 毫米, 有多数密集的花; 花序托不存在或很小; 花序梗长 1.5—2 毫米, 无毛; 苞片正三角形或卵形, 长约 0.8 毫米, 有极短的睫毛。雄花有短梗或近无梗; 花被片 4, 椭圆状狭倒卵形, 长约 1 毫米, 上部有短睫毛, 在外面顶端之下有不明显短突起; 雄蕊 4; 退化雌蕊不存在。雌花序无梗或具短梗, 直径 1.5—2.5 毫米; 花序托极小; 苞片扁圆或宽卵形, 长约 0.5 毫米; 小苞片多数, 密集, 长圆形或条形, 长 0.4—0.6 毫米, 顶部有短毛。瘦果卵球形, 长约 0.5 毫米, 约有 5 条纵肋。花期秋季至翌年春季。

产西藏东南部(墨脱)、云南南部和东南部、广西西部(百色)、海南(安定)。生于山谷阴湿处或林中, 海拔 1 000—1 600 米。模式标本采自广西百色。

与渐尖楼梯草 *E. acuminatum* (Poir.) Brongn. 近缘, 但叶干后常变黑, 较大, 斜椭圆形, 基部在狭侧钝、在宽侧圆形, 边缘在宽侧有较多(6—12 个)齿, 雄花序有短梗, 雄花四基数, 可与后者区别。

11b. 毛枝光叶楼梯草 (变种)

E. laevisimum W. T. Wang var. *puberulum* W. T. Wang in Bull. Bot. Lab. N.-E. For. Inst. 7: 31. 1980; et in Bull. Bot. Res. 3 (3): 62. 1983; 云南种子植物名录, 上册, 721. 1984.

与光叶楼梯草的区别: 小枝密被开展的极短柔毛。

产云南东南部(屏边、蒙自)。生于山谷阴处, 海拔 1 280 米。越南北部有分布。模式标本采自云南屏边。

12. 渐尖楼梯草 (东北林学院植物研究室汇刊)

Elatostema acuminatum (Poir.) Brongn. in Duperr. Bot. Voy. Coq. 211. 1834; Wedd. in DC. Prodr. 16 (1): 181. 1869; Backer et Bakh. f. Fl. Java 2: 43. 1965; W. T. Wang in Bull. Bot. Lab. N.-E. For. Inst. 7: 31. 1980; 云南种子植物名录, 上册, 719. 1984. — *Procris acuminata* Poir. Encycl. 4: 629. 1804.

亚灌木。茎高约 40 厘米, 多分枝, 无毛。叶具短柄或无柄, 无毛; 叶片草质, 干后不变黑, 斜狭椭圆形或长圆形, 长 2—10 厘米, 宽 0.9—3.4 厘米, 顶端骤尖或渐尖(骤尖头全缘), 基部在狭侧楔形、在宽侧楔形或宽楔形, 边缘在狭侧上部有(1—)3—5 小齿、在宽侧中部以上有 3—7 钝齿, 钟乳体不存在, 或极小, 长约 1 毫米, 半离基三出脉或三出脉, 侧脉在狭侧约 3 条, 在宽侧约 4 条; 叶柄长达 2 毫米; 托叶狭条形或钻形, 长 1—2.2 毫米。花序雌雄异株或同株。雄花序近无梗, 直径约 5 毫米。约 4 个簇生叶腋; 花序托小; 苞片狭卵形或宽条形, 长 1—1.5 毫米。雄花: 花被片 5, 椭圆形, 长约 1 毫米, 下部合生, 无毛; 雄蕊 5; 退化雌蕊不存在。雌花序成对腋生, 无梗, 直径 3—5 毫米; 花序托极小; 苞片数个, 正三角形或三角形, 长约 0.8 毫米; 小苞片狭条形, 长 0.7—1.2 毫米, 无毛。雌花具短梗; 花被片约 3, 狭披针形, 长约 0.4 毫米。瘦果椭圆球形, 长 0.5—

0.6 毫米, 有 7—9 条纵肋。 12 月至翌年 5 月开花。

产云南东南部和南部、广东(信宜)、海南(保亭)。生于山谷密林中, 海拔 500—1 500 米。尼泊尔、不丹、缅甸、泰国、马来半岛、印度尼西亚有分布。

13. 背崩楼梯草 (植物分类学报) 图版 46: 3

Elatostema heibengense W. T. Wang in Acta Phytotax. Sin. 28 (4): 308, fig. 1 (3). 1990.

亚灌木。茎高 40—80 厘米, 自基部分枝, 无毛。叶多无柄, 稀具短柄, 无毛; 叶片纸质, 斜狭椭圆形、椭圆形或斜长圆状菱形, 长 3.5—8.2 厘米, 宽 1.6—3 厘米, 顶端尾状或尾状渐尖, 基部斜楔形或在宽侧钝, 边缘狭侧中部之上有 4—6 牙齿, 宽侧中部以上或上面 3/5 部分有 6—8 齿, 无钟乳体, 具三出脉, 基出脉上面不明显, 下面稍隆起, 侧脉在狭侧约 3 条, 在宽侧约 4 条; 叶柄长达 2.5 毫米; 托叶披针状条形或狭三角形, 长 1.5—2.5 毫米, 宽约 0.3 毫米。花序雌雄异株。雄花序单独腋生, 直径约 4 毫米, 约有 7 花, 具极短梗; 花序梗长 0.5 毫米, 无毛; 花序托不明显; 苞片约 4, 无毛, 2 枚较大, 扁圆形, 长 2 毫米, 宽 3 毫米, 有钝纵肋, 另 2 枚较小, 船形, 长及宽均 2 毫米; 小苞片密集, 半透明, 船形或条形, 长约 2 毫米, 无毛。雄花无毛; 花被片 5, 宽椭圆形, 长约 1.5 毫米; 雄蕊 5; 退化雄蕊长约 0.15 毫米。雌花序腋生, 近无梗, 团伞花序状, 直径约 4 毫米; 花序托直径约 2 毫米, 无毛; 苞片约 10, 匙状条形, 长约 1 毫米, 无毛; 小苞片密集, 狭条形, 长约 1 毫米, 无毛。雌花: 花被不明显; 子房椭圆形, 长约 0.4 毫米, 柱头小。 花期 5 月。

产西藏墨脱的背崩 (模式产地)。生于山谷常绿阔叶林中或乔松林中, 海拔 1 700—2 100 米。

14. 细尾楼梯草 (东北林学院植物研究室汇刊) 图版 45: 3—4

Elatostema tenuicaudatum W. T. Wang in Bull. Bot. Lab. N.-E. For. Inst. 7: 31. 1980; 云南种子植物名录, 上册, 724. 1984; 贵州植物志 4: 47. 1989. *E. umbellatum* auct. non Bl.; C. H. Wright in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 483. 1899, p. p., quoad A. Henry 10501.

14a. 细尾楼梯草 (原变种)

E. tenuicaudatum W. T. Wang var. *tenuicaudatum*

亚灌木。茎高 20—50 (—100) 厘米, 常自木质的下部多分枝, 无毛。叶无柄或近无柄, 无毛; 叶片草质, 斜长圆形或斜倒披针状长圆形, 有时稍镰状弯曲, 长 3—9.4 厘米, 宽 1—2.4 厘米, 顶端骤尖或尾状骤尖 (骤尖部分全缘), 基部在狭侧楔形, 在宽侧钝或近圆形, 边缘下部全缘, 其上每侧有 4—7 (—9) 个牙齿, 钟乳体极小, 明显, 密, 长约 0.1 毫米, 叶脉三出或离基三出, 侧脉在狭侧 2—4 条, 在宽侧 3—5 条; 托叶钻形, 长约 1 毫米。花序雌雄同株, 稀异株。雄花序无梗, 稀有短梗, 近球形, 直径 3—5 毫米, 有 7 至 10 数朵花; 花序托近不存在; 苞片数个, 宽披针形, 长 1.2—1.5 毫米, 上部有疏睫