

外,另有几枚无花的苞片聚生于花序顶端;花近钟状,长0.8—1.2厘米;花被筒长5—7毫米,裂片三角状卵形,长3—5毫米,宽2—4毫米,肉质,黄色或橙色,干时褐色;花丝贴生于花被筒上,中部以下两侧扩大,扩大部分不贴生,边缘有细齿,花丝上部稍分离,花药矩圆形,直径1毫米;子房卵形,直径约2毫米,花柱长约1毫米,柱头3裂。浆果幼时绿色。花期4—5月。

产云南西北部(维西一带)和西藏(聂拉木)。生密林中、沟边杂木林内或山坡石头上,海拔1800—2900米。尼泊尔和印度也有分布。

2. 弯蕊开口箭 图版4: 1—3

Tupistra wattii (C. B. Clarke) Hook. f., Fl. Brit. Ind. 6: 325. 1892. —

Campylandra wattii C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. Bot. 25: 78, Pl. 32. 1890. —

C. caulinflora Chun, 中山大学农林植物所专刊 1: 213. 1934. — *C. longibracteata*

Wang et Tang, 北研丛刊 6: 17. 1949. — *Tupistra tonkinensis* Baill. in Bull. Soc. Linn.

Paris 2: 1116. 1893.

根状茎长,下部多少弯曲而呈弧形,圆柱形,直径0.8—1.2厘米,黄褐色。叶3—10枚生于延长的茎上,纸质,窄椭圆形、椭圆状披针形至椭圆状卵形,长6.5—20厘米,宽3—7厘米,先端渐尖,基部楔形,有明显的柄;叶柄长3—9厘米,基部扩大,抱茎。穗状花序直立或外弯,长2.5—6厘米,宽1—1.5厘米;总花梗长1.5—2.5厘米,宽2—3毫米;苞片披针形或条状披针形,长1.2—1.8(—5)厘米,宽2—4毫米,绿色或黄色,除每一苞片有一花外,另有无花苞片几枚聚生于花序的顶端;花被筒长3—5毫米,裂片宽卵形,长3.5—4毫米,宽2—4毫米,外轮3片较内轮稍宽,肉质,红褐色或黄绿色;花丝下部扩大,贴生于花被筒上,上部分离,长1.5—2毫米,内弯;花药宽卵形,宽约1毫米;子房球形,花柱不明显,柱头钝三棱形,顶端3裂。浆果球形,红色,直径9—11毫米。花期2—5月,果期次年1—4月。

产四川(峨眉、叙永、酉阳一带)、云南(东南部)、贵州、广西和广东。生密林下荫湿处或溪边和山谷旁,海拔800—2800米。不丹和印度也有分布。

3. 长柱开口箭(新种) 图版3: 1—3

Tupistra grandistigma Wang et Liang, sp. nov.

根状茎圆柱形,直径1.5—2厘米。叶3—5枚或更多,生于短茎上,纸质,矩圆状倒披针形,长70—115厘米,宽7.5—12厘米,先端渐尖,下部渐狭成明显或稍明显的柄;鞘叶2—3枚,披针形,长达20厘米。穗状花序近直立,长6—16厘米;总花梗长5—15厘米,宽4—7毫米;苞片1,纸质,三角形,长1.8毫米,宽约1毫米;花钟状,长



1—3. 弯蕊开口箭 *Tulipa wattii* (C. B. Clarke) Hook. f., 1.植株;2.苞片;3.花,已剖开。
4—6. 云南开口箭 *T. yunnanensis* Wang et Liang, 4.叶;5.花;6.花,已剖开。7—8. 开口箭 *T. chinensis* Baker, 7.花;8.花,已剖开。9—10. 碟花开口箭 *T. tui* (Wang et Tang) Wang et Liang, 9.花,上面观;10.花,已剖开。(冀朝祯绘)