

米,近膜质,淡绿色,除萼齿边缘有小缘毛外,其余部分无毛,齿5,近相等,三角状钻形,先端微弯,长约3毫米,果时花萼增大,干膜质,肋间的弧形小横脉十分清楚,齿先端呈挂钩状弯曲。花冠淡黄色,长约2.8厘米,外面被极细的微柔毛,冠筒基部宽约2毫米,喉部宽至6毫米,冠檐二唇形,上唇盔状,长约7毫米,前面中部凹缺,基部微斜向上的截形,爪极不明显,下唇略短,近圆形,先端3裂,中裂片圆形,直径约2毫米,侧裂片三角状卵圆形,长约1.5毫米,宽约2毫米。雄蕊4,近于等长,包于盔内,花丝扁平,无毛。花柱丝状,先端极不相等2浅裂,后裂片不明显。花盘杯状,边缘微波状。子房无毛。小坚果倒卵圆状长圆形,基部尖,长1.8毫米,宽约1毫米,深褐色,无毛。花期7—8月,果期9月以后。

产四川,云南东北部,贵州;生于林下或林缘,沟边或荒坡上,海拔1000—2000米。模式标本采自四川南川。

19. 长萼冠唇花(植物分类学报10卷1期)

Microtoena longisepala C. Y. Wu ex Hsuan in Act. Phytotax. Sin. **10**(1): 55, pl. XV. 1965.

直立草本,高1.5米。茎锐四棱形,具深槽,被腺微柔毛,或于下部毛被早落,仅槽内尚有残存,黑紫褐色。叶长圆状卵圆形,上部的长9.5—12厘米,宽5—8厘米,先端渐尖,基部截状楔形,边缘为具胼胝尖突的粗牙齿,上面榄绿色,被极稀疏的小刚毛,下面较淡,仅脉上有平展的刚毛,侧脉5—7对,叶柄长达6.5厘米,腹近平背凸,具细条纹,被毛同于叶背。由聚伞花序组成的圆锥花序顶生,或生茎上部叶腋内,长达12厘米,宽约3厘米;聚伞花序少花,密集,具梗,梗长约1厘米,向上渐短;苞片线形,长2—5毫米,被黄色短腺毛及稀疏的具节刚毛。花萼长约1.2厘米,狭钟形,具不明显的10脉,外面密被黄色短腺毛,在齿边缘有极疏的具2—3节的刚毛,内面仅在齿上有短腺毛,齿长约6毫米,钻形,先端尾状渐尖,后面1齿长达8毫米。花冠黄色,长约2.7厘米,外面被微柔毛,内面无毛,冠筒直伸,超出萼外,长约1.9厘米,基部宽1.5—2.5毫米,喉部宽5—6.5毫米,冠檐二唇形,上唇盔状,直伸,长约7毫米,前面凹缺,基部斜向上的截形,小爪不明显,下唇深黄色,平伸,先端3裂,中裂片卵状圆形,长约4毫米,宽约2.5毫米,侧裂片卵状三角形,长仅及中裂片之半。雄蕊4,插生于冠筒喉部,微伸出,花丝扁平,无毛,花药细长,近水平叉开。花柱丝状,无毛,内藏。

图版9: 南川冠唇花 *Microtoena prainiana* Diels, 1. 植株上部,示花序; 2. 花,侧面观; 3. 花萼纵剖,内面观; 4. 花冠纵切面,兼示雄蕊; 5. 雌蕊; 6. 小坚果,背面观。(曾孝濂绘)

先端极不相等 2 浅裂, 后裂片不明显。花盘杯状, 边缘微波状。子房无毛。小坚果倒卵圆状扁三棱形, 深褐色, 长约 1.8 毫米。 花期 8—9 月。

产四川西南部; 生于阴坡密林下, 海拔约 2300 米。模式标本采自四川布拖。

20. 大萼冠唇花(植物分类学报 8 卷 1 期) 图版 10: 1—9

Microtoena megacalyx C. Y. Wu in Act. Phytotax. Sin. 8(1): 48, pl. V, 1—9. 1965; Hsuan in ibid. 10(1): 55. 1965.

草本粗壮, 高 0.3—1.5 米, 具须根。茎钝四棱形, 具四槽, 下部粗达 8 毫米, 单出, 具密而极细的微柔毛, 无叶, 上部具叶, 近于无毛或被腺微柔毛。上部的叶较小, 卵圆形, 长 5—14 厘米, 宽 3.5—10 厘米, 先端突渐尖, 基部近于截状的宽楔形, 渐狭成为近于具翅的叶柄, 边缘为有细尖突的圆齿状锯齿, 膜质至纸质, 干时上面深绿或黄榄绿色, 脉上被有较密的腺微柔毛, 其余部分几无毛, 下面较淡, 脉上有极少的具节小刚毛或近无毛, 基部三出脉, 侧脉约 3—5 对, 两面不明显, 叶柄长达 11 厘米, 具细条纹, 近于无毛或被腺短柔毛。由聚伞花序组成的圆锥花序顶生, 包括总梗长约 11 厘米, 此外在上部叶腋有侧生的聚伞花序, 序轴节上被微柔毛或腺微柔毛; 聚伞花序二歧, 分枝蝎形, 具 5—15 花, 总梗细, 长 1—3 厘米, 腋生者总梗伸长, 长 2.6—4 厘米; 下部苞片叶状, 向上渐小, 上部者披针形, 具锯齿, 渐变成近全缘的线状披针形的苞片。花萼花时阔钟形, 长 5—6 毫米, 宽 3—4 毫米, 外面有极细的腺微柔毛, 脉 10, 不明显, 齿 5, 近相等, 长 2—3 毫米, 三角形, 先端长刚毛状, 被以具节的具头状腺的硬毛, 果时花萼长达 1.2 厘米, 宽 0.5 厘米, 囊状增大, 近于膜质, 网脉十分清晰, 后面 1 齿长约 4.5 毫米, 其余 4 齿长约 3 毫米, 齿尖挂钩状。花冠淡黄色至白色, 长约 2.5 厘米, 冠筒直, 细, 长约 1.5 厘米, 内面密生微柔毛, 喉部突然膨大, 冠檐二唇形, 上唇盔状, 前面直立, 基部水平的截形, 外面被具腺短柔毛, 下唇与之约等长, 先端 3 裂, 中裂片近圆形, 侧裂片近三角形, 较宽, 反折。雄蕊 4, 近于等长, 包于盔内, 插生于花冠喉部, 花丝丝状, 自基部向上具微柔毛, 花药长圆形, 2 室, 室水平叉开, 无毛。花柱丝状, 先端极不相

图版 10: 1—9. 大萼冠唇花 **Microtoena megacalyx** C. Y. Wu, 1. 上部枝, 示花序; 2. 花萼纵剖, 内面观, 兼示雌蕊; 3. 花冠纵切面, 兼示雄蕊; 4. 茎上微柔毛; 5. 叶上面的具节细刚毛; 6. 萼外面及花柄上的细毛; 7. 萼齿上的具节头状腺硬毛; 8. 花冠外面的细毛及具节头状腺毛; 9. 花冠筒内及雄蕊上的微柔毛。 10—20. 云南冠唇花 (原变种) **Microtoena delavayi** Prain var. **delavayi**, 10. 上部枝, 示花序; 11. 花萼纵剖, 内面观, 兼示雌蕊; 12. 花冠纵切面, 兼示雄蕊; 13. 茎、叶背面、叶柄及萼上的具节刚毛及头状腺毛; 14. 叶上面的具节刚毛; 15. 萼脉上的具节刚毛; 16. 萼喉内具节刚毛; 17. 萼外面的腺短硬毛; 18. 花冠筒内的微柔毛; 19. 花冠外面的头状具节腺毛; 20. 雄蕊花丝上的微柔毛。(刘春荣绘)