

形,上面绿色,近边缘处疏被一行微柔毛,背面淡绿色,两面沿脉被短柔毛;小叶柄长约5毫米左右。卷须丝状,单1。花雌雄异株。雄花排列成圆锥花序,长9—12厘米,花序轴疏被微柔毛;花萼裂片椭圆状披针形,长1—1.5毫米,宽0.5毫米,先端钝;花冠淡绿色,5深裂,裂片卵状披针形,长2—2.5毫米,尾状渐尖;雄蕊5,花丝合生,花药长约0.2毫米;无退化雌蕊。雌花簇生于叶腋;花萼与花冠同雄花,子房近球形,直径1.5—2毫米,疏被微柔毛,花柱3,略叉开,长2.5—3毫米,柱头半月形,外缘具齿;退化雄蕊5,钻状,与花萼裂片对生。蒴果钟形,直径8毫米,无毛,中部具宿存花被片,顶端略平截,具长达5毫米的长喙3枚,成熟后沿腹缝线开裂。种子阔心形,长3毫米,宽4毫米,种脐端钝,另端圆形、微凹,两面具小疣状凸起。花期8—9月,果期9—10月。

产江苏南部(宜兴)和浙江(杭州)。生于海拔60—100米的林下或灌丛中。模式标本采自江苏宜兴。

本种与心籽绞股蓝 *G. cardiospermum* Cogn. ex Oliv. 相似,但叶柄较长,花萼裂片及花冠裂片在果实反曲,果喙明显的较长,种子边缘无沟槽及狭翅。

8. 心籽绞股蓝 图版 31: 3—7

Gynostemma cardiospermum Cogn. ex Oliv. in Hook., Ic. Pl. 23. tab. 2225. 1892; 吴征镒、陈书坤, 植物分类学报 **21**(4): 364. 1983——*Trirostellum cardiosperma* (Cogn. ex Oliv.) Z. P. Wang et Q. Z. Xie, 植物分类学报 **19**(4): 483. 1981.

草质攀援植物;茎细弱,具纵棱及沟,无毛。叶片膜质,鸟足状,具小叶3—7枚,叶柄长2.5—5厘米;小叶片披针形或长圆状椭圆形,中间小叶长4—10厘米,侧生小叶较短,先端渐尖,基部变狭,边缘具大小不等的圆齿状重锯齿,无毛或有时沿中肋和边缘具小刚毛,微粗糙;小叶柄短。卷须细,上部2歧。花小,雌雄异株。雄花排列成狭圆锥花序,与叶等长,序轴细弱;花萼裂片长圆状披针形,急尖,长为花冠裂片的一半;花冠5深裂,裂片披针形,尾状渐尖,具1脉;花丝合生成圆柱形,花药卵形,着生于花丝柱的顶端,2室,纵裂。雌花排列成总状花序,较短;花被同雄花,子房下位,球形,疏被长柔毛,花柱3,短粗,长约0.5毫米,略叉开,柱头半月形,外缘具不规则的裂齿;胚珠成对,下垂。蒴果球形或近钟状,直径8毫米,无毛或疏被微柔毛,中部具宿存花萼裂片5枚,顶端平截,具3枚冠状物,成熟后由顶端三裂缝开裂,果皮薄壳质。种子阔心形,宽4.2—5毫米,微压扁,表面具皱纹及疣状凸起,边缘具沟及狭翅。花期6—8月,果期8—10月。

产湖北西部、陕西南部 and 四川。生于海拔(1400—)1900—2300米的山坡林下或灌丛中。模式标本采自湖北房县。

本种的主要特征是果实较大,径8毫米,种子阔心形,宽4.2—5毫米,边缘具沟及狭翅。

9. 小籽绞股蓝 图版 68: 1—6

Gynostemma microspermum C. Y. Wu et S. K. Chen, 植物分类学报 **21**(4):



1—6. 小籽绞股蓝 *Gynostemma microspermum* C. Y. Wu et S. K. Chen: 1. 果枝, 2. 雌花, 3. 雄花, 4. 雄蕊正面观, 5. 雄蕊侧面观, 6. 种子。7—11. 聚果绞股蓝 *G. aggregatum* C. Y. Wu et S. K. Chen: 7. 果枝, 8. 雌花序一段, 9. 雌花, 10. 果, 11. 种子。(肖溶绘)

364, 图 4, 1983.

草质藤本; 茎攀援, 细弱, 具纵棱及沟, 无毛或节上被长柔毛。叶片薄纸质, 鸟足状, 具小叶 5 枚, 叶柄长约 2 厘米, 具条纹, 无毛; 小叶片椭圆形, 中间小叶长 3—4 厘米, 宽 1.5—2 厘米, 侧生小叶遥小, 先端钝, 具短尖头, 基部钝, 边缘具大小不等的锯齿, 上面深绿色, 疏被短刚毛, 沿主脉较密, 沿边缘具 1 行柔毛, 背面淡绿色, 无毛; 小叶柄长约 3 毫米, 上面被柔毛。卷须纤细, 2 歧, 无毛。花雌雄异株。花未见。果序为总状, 果稍密集, 长 2—3 厘米, 直径约 1 厘米。蒴果小, 黄绿色, 具深色斑点, 球形, 径约 3 毫米, 无毛, 平滑, 近顶端具宿存花萼裂片, 平截, 具 3 枚冠状物, 成熟后由顶端 3 裂缝开裂, 有种子 1—2 粒。种子阔心形, 极压扁, 褐色, 宽 2.5 毫米, 长约 2 毫米, 厚不及 1 毫米, 顶端微凹, 表面具乳突状凸起, 边缘具条纹, 无齿。果期 12 月。

产云南南部(勐腊)。生于海拔 850—1350 米的湿润石灰山密林中。模式标本采自云南勐腊。

本种与心籽绞股蓝 *G. cardiospermum* Cogn. ex Oliv. 相似, 但叶及果实远较小, 小叶长 3—4 厘米, 果实直径 3 毫米, 具深色斑点, 并略密集为总状, 易于区别。

10. 聚果绞股蓝 图版 68: 7—11

Gynostemma aggregatum C. Y. Wu et S. K. Chen, 植物分类学报 **21**(4): 365. 图 5. 1983.

草质攀援植物; 茎细弱, 具纵棱及槽, 无毛或仅节上被柔毛。叶片膜质, 鸟足状, 具小叶 5—7 枚, 叶柄长 2—2.5 厘米, 无毛; 小叶片倒卵状椭圆形, 中间小叶长 3—3.5 厘米, 宽 1.5 厘米, 侧生者较小, 先端钝圆, 具短尖头, 基部钝, 边缘具糙锯齿, 齿具短尖头, 绿色, 上面疏被柔毛, 背面无毛; 侧脉 6—9 对, 小叶柄长 2—5 毫米, 无毛。卷须纤细, 顶端 2 歧。花雌雄异株。雄花未见。雌花组成狭小圆锥花序, 长约 1 厘米, 侧枝短, 具 3—4 花, 基部具卷须状苞片, 2 或 3 歧; 花萼裂片极小, 钻状; 花冠裂片披针形, 长约 1 毫米, 先端短渐尖; 子房球形, 直径约 1 毫米, 绿色, 被长柔毛, 花柱 3, 分离, 长 0.75 毫米, 顶端 2 裂。蒴果聚集成密穗状, 果穗长 1.5—2 厘米, 粗约 1.5 厘米; 果实阔钟形, 径约 5 毫米, 绿色, 上部被白色长柔毛, 顶端平截, 具 3 枚冠状物, 成熟后沿裂缝开裂, 内有种子枚, 下垂。种子卵形, 灰褐色, 长约 3 毫米, 宽约 2 毫米, 厚约 1 毫米, 种皮脆, 具疣状突起, 边缘具齿。花期 7—8 月, 果期 9—10 月。

产云南西北部(中甸、德钦)。生于海拔 2300—2700 米的松林中或混交林中。模式标本采自云南中甸。

本种与心籽绞股蓝 *G. cardiospermum* Cogn. ex Oliv. 相似, 但果实小, 密集成穗状, 上部被白色长柔毛, 种子卵形, 长 3 毫米, 宽约 2 毫米, 边缘具不规则的小齿, 但无沟及狭翅。

11. 疏花绞股蓝

Gynostemma laxiflorum C. Y. Wu et S. K. Chen, 植物分类学报 **21**(4): 366,