

12. 长苞螺序草 (植物分类学报)

Spiradiclis longibracteata S. Y. Liu et S. J. Wei in Acta Phytotax. Sinica 32 (4): 362, fig. 1—2. 1994.

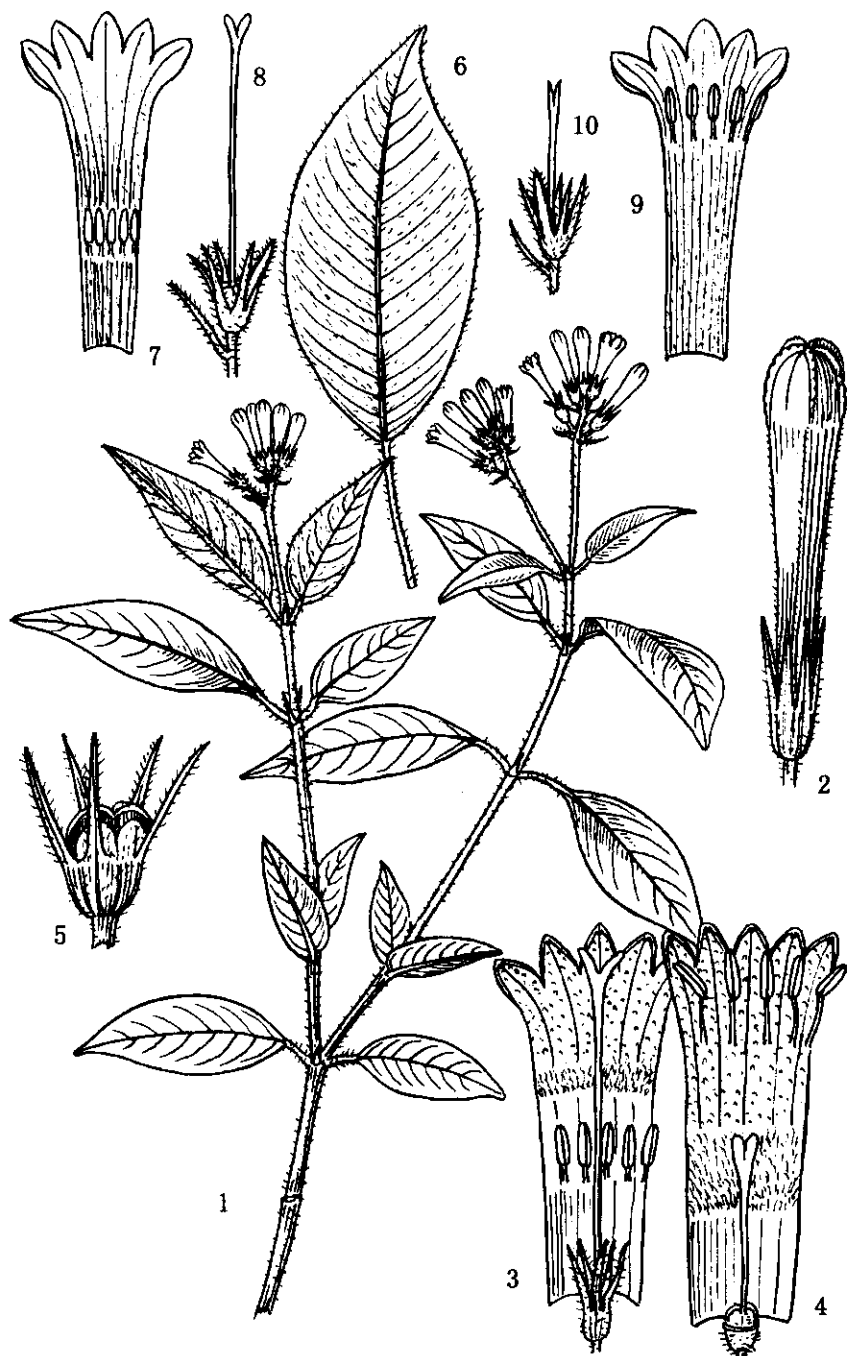
草本；茎单一，下部常匍匐生根，密被长柔毛。叶茎生或基生成莲座状，叶片倒卵状披针形或倒披针形，长4—18厘米，宽1—6厘米，顶端浑圆，钝或短尖，基部渐狭，全缘，上面疏被短柔毛，下面沿叶脉密被毛；侧脉通常每边18—22条，有时多达29条，在叶下面明显凸起；叶柄长6—22毫米；托叶阔卵形，上部2—4裂，宿存；聚伞花序顶生，花多而稠密，总花梗长7—15厘米，被柔毛；苞片线状披针形，长1—1.5厘米；花二型，花柱异长；长柱花：花萼外面被短柔毛，萼管长约1.5毫米，裂片5，长2—2.5毫米；花冠紫红色，外面被紫红色短柔毛，冠管长16—18毫米，里面近中部被一环白色长柔毛；裂片5，卵形；雄蕊5，着生在冠管近基部；子房2室，花柱长12毫米；短柱花：花萼外面被短柔毛，萼管长约1.5毫米，裂片5，不等长，长3—10毫米；冠管长达22毫米，内面中部以下密被柔毛，基部具一环白色长柔毛；雄蕊5，着生在冠管近中部，不伸出，花柱长3毫米。蒴果圆球形，高2.5—3毫米，被柔毛。花期4月，果期8—10月。

我国特有，产于广西东兰和隆安龙虎山；生于林下湿处。模式标本采自广西隆安龙虎山。

13. 宽昭螺序草 (植物研究) 图版21: 1—5

Spiradiclis howii Lo in Bull. Bot. Res. 6 (4): 41. 1986.

多年生草本；茎圆柱状，基部近木质，干后常绿色，近无毛或被疏柔毛，小枝不明显四棱形，褐色，密被柔毛。叶纸质，披针形或卵形，有时近椭圆形或近长圆形，长通常2.5—6.5厘米，有时达9厘米，宽通常1—2厘米，有时可达3厘米，顶端渐尖，常稍弯，基部阔楔形或有时近圆形，全缘，上面灰绿色，被糙硬毛，下面常变黄色，仅中脉和侧脉上被弯卷柔毛；侧脉每边6—8条，很少9—10条，和中脉均在下面明显凸起；叶柄上面有沟，长0.6—1.5厘米，密被柔毛；托叶钻状线形，长2—3毫米，长渐尖，被柔毛。聚伞花序顶生，有花多朵，总花梗长1—2.5厘米，密被柔毛；花梗长1—2.5毫米，被柔毛；小苞片线状披针形，长2—2.5毫米；花二型，花柱异长；长柱花：萼管小，倒圆锥形，长、宽均0.7—0.8毫米，被柔毛，裂片5，狭披针形，质硬，等大或稍不等大，长3—4毫米，渐尖，亦被柔毛；花冠白色，干时金黄色，近管状，盛开时长1.5—1.7厘米，外面有5列短硬毛，里面喉部被一环白色长毛，裂片5，三角状卵形，内凹，顶端喙状，背面有狭翅；雄蕊5，生管之中部，花丝极短，花药线状长圆形，长约2毫米；花盘4裂；子房2室，每室有胚珠多数，花柱长约1.4厘米，被疏柔毛，柱头近椭圆形，长约0.8毫米；短柱花：花萼和花冠外形和长柱花相同，花冠里面全面被白色长柔毛；雄蕊生喉部，花丝长约2毫米；花柱长约7毫米，柱头线形，长约



图版 21 1—5. 宽昭螺序草 *Spiradiclis Howii* Lo.: 1. 花枝; 2. 花蕾; 3. 长柱花花冠剖开, 示雄蕊、雌蕊和花萼; 4. 短柱花花冠剖开, 示雄蕊和雌蕊; 5. 蒴果。6—10. 锈茎螺序草 *Spiradiclis ferruginea* D. Fang et D. H. Qin: 6. 叶; 7. 长柱花花冠剖开, 示雄蕊; 8. 长柱花的雌蕊; 9. 短柱花花冠剖开, 示雄蕊; 10. 短柱花的雌蕊和花萼。(余汉平绘)

2 毫米。蒴果近球形，径3.5—4 毫米，被短柔毛，宿萼裂片长3.5—5 毫米，成熟时室背开裂为2 果瓣，果瓣复2 裂；种子多数，小而有角。 花期9 月。

我国特有，产于云南西畴、广南和砚山等地；生于海拔1 400—1 500 米处的林下岩石上。模式标本采自云南西畴法斗。

14. 粘毛螺序草 (植物研究) 图版 23: 7—10

Spiradiclis tomentosa D. Fang et D. H. Qin in Bull. Bot. Res. **13** (3): 330, fig. 1 (1—4). 1993.

草本，除花冠、雄蕊、花柱和种子外，其余密被粘质具节灰色毡毛，干时毛或多或少脱落；茎高3—23 厘米，圆柱形，有时具短分枝。叶对生，稍不等大；叶片薄纸质，倒披针形或倒卵形，稀椭圆形，长3.5—14 厘米，宽1.5—5 厘米，顶端骤尖，基部渐狭，边全缘；中脉和侧脉在两面近扁平，侧脉每边7—10 条，细脉网状；叶柄长0.5—4.5 厘米；托叶钻状，基部阔，长8—22 毫米。花序顶生，稀腋生，圆锥状，每花序有花8 至多朵，总花梗长4.5—18 厘米；花梗长1—5 毫米；小苞片线形，长3—7 毫米；萼管陀螺状，长1 毫米，裂片5 枚，线形，长1.5—2 毫米，有中脉；花冠白色，近漏斗状、外面疏被短柔毛，内面无毛，管长6—8 毫米，裂片5 枚，卵形，长2—3 毫米，顶端初时兜状；雄蕊5 枚，生于花冠喉部，稍伸出，无毛，花丝长2 毫米，花药长圆形，长1 毫米；花盘4 浅裂；子房2 室，每室有多数胚珠，花柱长6—7 毫米，无毛，柱头2 深裂，裂片线形，长1—1.5 毫米。蒴果近球形，直径约2 毫米，具5 条直线棱，宿存萼裂片长3.5—4 毫米，开裂为4 瓣；种子多数，小而有角。 花期4 月，果期6 月。

我国特有，产于广西凤山袍里；生于海拔约5 000 米处的石灰岩岩洞中。

15. 大叶螺序草 (华南植物研究所集刊)

Spiradiclis bifida Wall. ex Kurz in Journ. As. Soc. Beng. **2**: 311. 1872; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **3**: 76. 1880; Lo in Acta Bot. Austro-Sinica **1**: 29. 1983.

直立草本，高达0.5 米；茎稍粗壮，常不分枝，被柔毛。叶片薄纸质，椭圆形或长圆形，长10—21 厘米，宽3—6.5 厘米，顶端渐尖或近尾尖，上面被疏柔毛或近无毛，下面脉上被短柔毛；侧脉每边15—19 条，纤细，在下面扁平，其上有2 条线纹，边脉不明显；叶柄长1—3 厘米，被短柔毛；托叶钻形，尾尖。聚伞圆锥花序顶生，长达20 余厘米，花序轴纤细，圆柱形，被柔毛，中部以上有许多长1—2 厘米开展的分枝，为蝎尾状聚伞花序状；苞片微小；花小，长不及5 毫米。果疏生，小，近球形，径约2 毫米，室背和室间均开裂而成4 果瓣，果瓣稍厚，里面淡黄色；种子小，有角。

产于云南西南部和南部；生于密林下的潮湿地方。分布于印度东北部。

16. 两广螺序草 (广西植物) 图版 22: 6—10

Spiradiclis fusca Lo in Guihaia **11** (2): 100. 1991.

草本，高30—80 厘米；茎圆柱状，干时褐黄色，无毛。叶薄纸质，长圆状披针形