

19. 多脉茜草 (热带亚热带植物学报) 图版 67: 1—7

Rubia polyphlebia Lo in Journ. Trop. Subtrop. Bot. 7 (1): 22. 1999.

草本, 高约 50 厘米, 除花外各部均密被硬毛或叶仅下面脉上被毛。茎和分枝均粗壮, 有四棱和 4 条阔纵沟。叶无柄, 四片轮生, 叶片纸质, 阔椭圆形, 阔卵形或卵形, 有时近圆形, 长约 2—4.5 厘米, 宽约 1—3 厘米, 顶端短尖, 稍钝头, 基部阔楔尖或近浑圆, 边全缘, 有短皮刺状缘毛; 基出脉 7—11 条或偶有 5 条, 弧状上升, 在顶端汇接, 两面均稍凸起。聚伞花序排成多花圆锥花序式, 腋生和顶生, 长达 10 厘米; 苞片最下部的一对叶状, 其余的小, 披针形或线状披针形, 长 1—2 毫米, 被硬毛; 花梗长约 1 毫米, 无毛; 萼管扁球形, 2 浅裂, 长 0.4—0.5 毫米, 宽 0.5—0.6 毫米, 近无毛; 花冠干时淡黄色或苍白色, 外面被疏柔毛, 里面无毛或被微毛, 管长约 0.2—0.3 毫米, 裂片 5, 卵形或披针形, 长 1—1.2 毫米或稍过之, 顶端多少内弯; 雄蕊 5, 生冠管之中部, 花丝短; 花柱极短, 柱头 2, 头状。果近球形, 单生或双生, 绿色 (未充分成熟), 径 3—5 毫米, 无毛。

我国特有, 产四川九龙和木里。模式标本采自九龙水打坝。

20. 黑花茜草 (云南种子植物名录)

Rubia mandersii Coll. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 28: 68. 1889; 云南种子植物名录, 下册: 1271. 1984.

直立或上部柔弱的草本, 高通常 20—60 厘米, 干时叶绿黑色或暗灰色; 根多条簇生, 条状, 明显肉质, 紫红色; 茎不分枝或少分枝, 方柱形, 有 4 棱或狭翅, 棱上有微小倒生皮刺, 触之粗糙。叶无柄, 4 片轮生, 坚纸质, 很厚, 阔椭圆形或近圆形, 很少椭圆形或卵形, 长 1.5—3.5 厘米, 宽 8—19 毫米, 生于茎、枝上部的常较小, 顶端钝或骤尖, 基部楔形, 边缘有微小倒生皮刺; 基出脉通常 5 条, 两面均生有微小皮刺。聚伞花序腋生和顶生, 有纤细而长的总梗; 小苞片小, 狭长圆形或披针形; 花绿白色或绿黄色, 干后不变黑, 花冠辐状, 下部 1/3 合生, 裂片 5, 狭卵形或卵形, 长 1.6—2 毫米, 顶端内弯, 有时黑紫色。果 (未成熟) 小, 球形, 直径约 3 毫米, 干时黑色, 单生或双生。花期 8 月, 果期 10 月。

产四川木里及云南中甸、大理、大姚、楚雄、景东、文山、广南。生于海拔 1900—3000 米处的干旱石山或松林中。分布于缅甸禅山。

21. 紫参 (植物名实图考) 图版 69: 5—9

Rubia yunnanensis Diels in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 5: 278. 1912; 中国高等植物图鉴 4: 277, 图 5968. 1975. ——*R. ustulata* Diels in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 5: 278. 1912; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7 (4): 1032. 1936, syn. nov.

草本; 茎长 10—50 厘米, 近直立或披散状, 有时平卧; 根条状, 稍肉质, 数十余条簇生和茎基部均红色; 茎、枝均有 4 直棱或 4 狭翅, 通常节部被硬毛, 其余近无

毛，很少微粗糙。叶纸质，形状和大小均多变异，线状披针形至卵形或倒卵形、长圆形至阔椭圆形，有时近圆形，通常长1—4厘米，很少达5厘米，宽0.3—2厘米，顶端渐尖至短尖，有时微骤尖，边缘常反卷，被短硬毛，两面近无毛或脉上被短硬毛，很少上面微粗糙；基出脉3条，很少5条，通常在上面凹陷，下面凸起；叶柄几无或上部叶有极短柄。聚伞花序三歧分枝成圆锥花序状，腋生和顶生，通常比叶长，近无毛或被稀疏短硬毛；小苞片披针形，长约2—5毫米，通常1脉或花序下部的有时3脉，近无毛或被疏毛；花梗长1—3毫米，萼管近球形，径0.3—0.4毫米，顶端截平；花冠黄色或淡黄色，干时近白色，稍肉质，无毛，冠管长约0.5毫米或稍过之，裂片5，不反折，近卵形，盛开时长约1.2—1.5毫米，有时可达2毫米，顶端增厚而稍硬，内弯成短喙状；花柱2裂几达基部，长0.5—0.6毫米。花期夏秋，果期初冬。

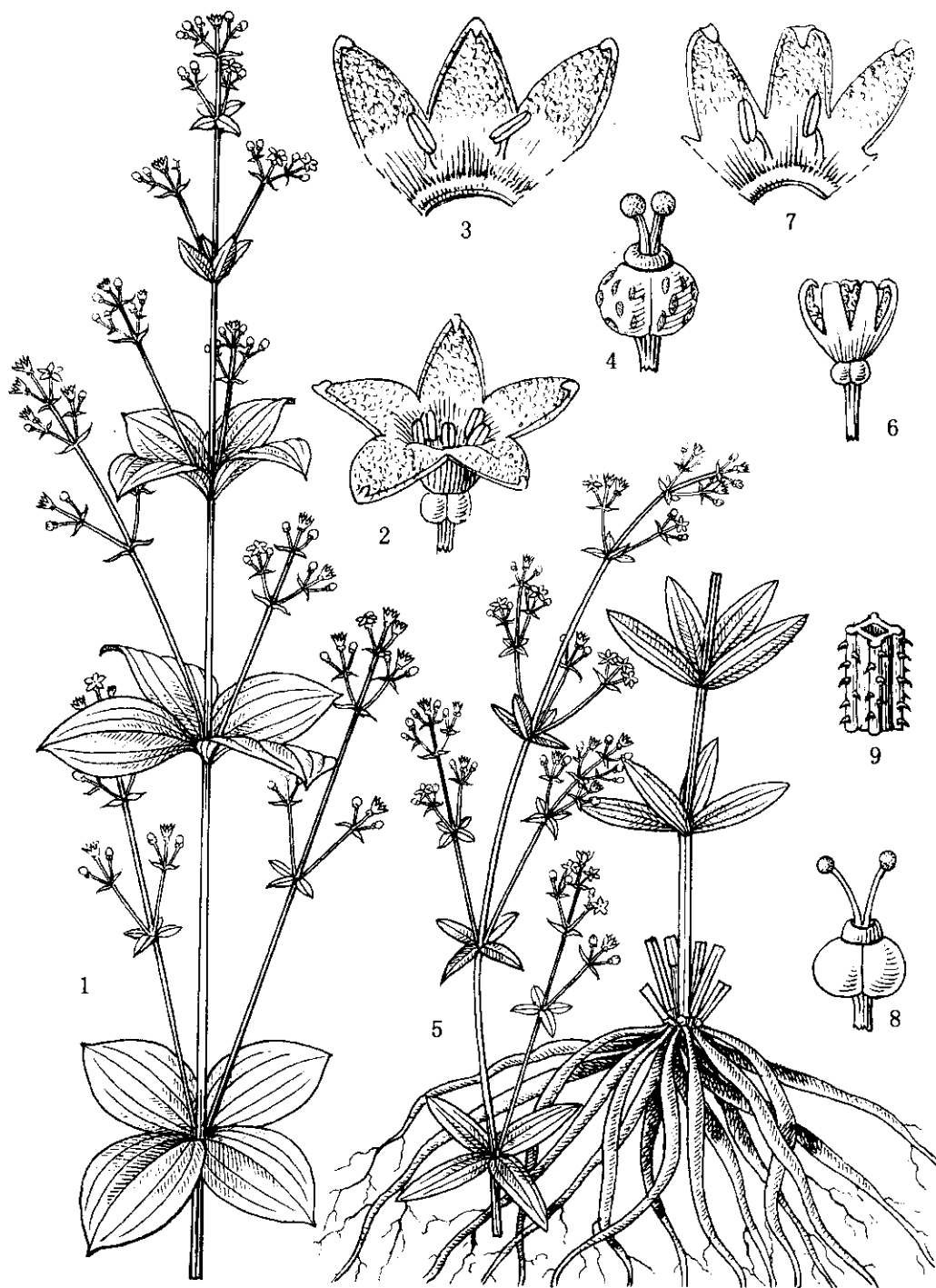
我国特有，产四川西南部（木里）和云南各地。生于海拔1700—2500米处的灌丛、草坡或路边。模式标本采自云南丽江之南。

R. yunnanensis Diels 和 *R. ustulata* Diels 的模式产地都在云南西北部。据 Diels 的意见区别在于前者的植株较小；叶较小，大小变异幅度不大；花冠裂片顶端具硬尖。编者观察后来在云南和四川采到的标本，明显可以看出本种植株高矮、叶之大小和形状都有较大的变异幅度，有时同一张标本（刘慎谔 13776 及李鸣冈 1757）中也可见到，有的植株其株型和叶接近 *R. yunnanensis*，而有的又接近 *R. ustulata*。至于花瓣顶端增厚变硬则应是 *R. yunnanensis* 和 *R. ustulata* 这两者所共有的特征。因此我们建议将这两个种归并。本种根肉质，条状，是云南地区常用药物，称小红参。在有关的书刊上其原植物通常被定名为 *R. yunnarensis*，因此将 *R. ustulata* 和 *R. yunnanensis* 这两个同时发表的名称归并时我们选用 *R. yunnanensis* Diels 作种名。*R. mandersii* Coll. et Hemsl.（模式产地在缅甸掸邦）与本种非常近似，很可能是同种。由于我们没有那种的模式标本或可靠标本作比较，而 Coll. 和 Hemsl. 又记载那种干后变黑色，与云南植物稍有不同，故我们暂不作结论。四川标本的花稍大，上面中部以上有鳞片。

22. 毛果茜草（热带亚热带植物学报）

Rubia trichocarpa Lo in Journ. Trop. Subtrop. Bot. 7 (1): 23. 1999.

草本，攀援(?)，茎、枝有四棱，棱上覆有倒生小皮刺，节上被硬毛。叶4或偶有6片轮生，叶片薄纸质，卵状心形，长4—12厘米，宽2.5—7厘米，顶端渐尖，基部深心形，后裂片圆，多少耳垂状，缘毛很密，干时变灰绿色，上面微粗糙，散生伏贴短硬毛或短柔毛，下面被伸展长柔毛；中脉上常有稀疏皮刺或刺脱落后遗留的疤痕；叶柄比叶片稍短，有倒生小皮刺。聚伞花序排成狭窄圆锥花序状，腋生（和顶生?），比叶长，总花梗有棱，棱上生倒生皮刺，总轴和分枝均纤细，被扩展长柔毛；小苞片披针形，长1.5—2毫米，花序下部的有时叶状，被长柔毛；花未见。浆果（未成熟）干时黑色，有光泽，密被锈色扩展长柔毛。



图版 69 1—4. 纤梗茜草 *Rubia tenuis* Lo. 1. 花枝; 2. 花; 3. 花冠剖开, 示雄蕊着生位置; 4. 雌蕊。5—9. 紫参 *Rubia yunnanensis* Diels. 5. 开花植株; 6. 花; 7. 花冠剖开, 示雄蕊着生位置; 8. 雌蕊; 9. 茎一段, 示皮刺。

(余汉平绘)