

中国崖爬藤属(*TETRASTIGMA* (MIQ.) PLANCH.)植物系统分类研究*

李朝銮

(中国科学院成都生物研究所 成都 610041)

吴征镒

(中国科学院昆明植物研究所 昆明 650204)

摘 要

崖爬藤属在中国物种分化特别多样。文中列出的国产种类是在对中国、印度支那半岛、印度半岛和喜马拉雅地区等植物种类的研究基础之上确定的。通过对上述不同地区存放在中国和法国巴黎自然历史博物馆(P)、英国邱园(K)及爱丁堡(E)皇家植物园等标本馆藏植物种类的比较研究,提出了本属植物的一个新分类系统,发表了国产的一些新分类群,也作了一些新组合。

关键词:崖爬藤属;新系统;新种;新组合

A TAXONOMICAL STUDY ON *TETRASTIGMA* (MIQ.) PLANCH. IN CHINA

Li Chaoluan

(Chengdu Institute of Biology, Academia Sinica, Chengdu 610041)

Wu Zhengyin (Wu Cheng-Yih)

(Kunming Institute of Botany, Academia Sinica, Kunming 650204)

Abstract

The species of the genus *Tetrastigma* (Miq.) Planch. in China are listed here based on the studies on the specimens collected from China, Indo-China Himalayan regions and kept in some important Herbaria in China and Europe (K, E and P). Through the comparative studies on the species from the different regions stated above, variation of some species could not only be recognized in large areas, but also some invalid names might be reduced. Most species of the genus have been checked in their areas and a new taxonomical system of *Tetrastigma* is suggested here. Some new taxa and new combinations are published in this paper.

Key words *Tetrastigma*; new system; new taxa; new combination

0 引 言

崖爬藤属在我国物种分化多样,多为高大藤本植物,少数种类矮小纤细。本属植物种类的存在和森林环境密切,种类的分化和现代分布的格局在一定程度上反应了森林过去和现在环

收稿日期:1995-04-19 接受日期:1995-08-21

* 国家自然科学基金(NSFC)重大项目《中国植物志》资助

境的变化。由于本属植物大多数种类分布在我国西南和南部各省(区)森林中,所以要正确鉴定我国种类,必须比较分析相邻国家、地区分布的种类,特别是印度支那、印度半岛和喜马拉雅地区的种类,从大范围内认识种的变异。因为那些地区被较早命名的植物种类可能分布到相邻地区,如果不掌握较大范围地区的物种资料,无效命名便可能产生。作者最近完成英国邱园(K)和爱丁堡(E)、法国巴黎自然博物馆(P)藏中国及其相邻地区模式标本研究之后,确定了本属植物之国产若干种的正确名称。本文在报导国产种类和新分类群的同时,检查本属世界不同地区大多数种类基础上,提出了一个新的分类系统,该系统除为国产植物种类提供一个系统排列外,也为本属植物的世界专志性研究工作提供一个初步的分类系统。这个系统所包含的全部种类,待另文发表。

1 崖爬藤属新分类系统

崖爬藤属——*Tetrastigma* (Miq.) Planch. in Monogr. Phan. 5: 423. 1887; Suesseng. in Pflanzen-fam. ed. 2. 20d: 318. 1953. — *Vitis* Sect. *Tetrastigma* Miq. in Ann. Mus. Bot. Lued. Bat. 1: 72. 1863.

染色体基数 $X = 11, 13$.

本属模式种: *Tetrastigma lanceolarium* (Roxb.) Planch. = *Cissus lanceolaria* Roxb.

本属约 100 余种,分布亚洲至澳洲。我国有 44 种,主要分布在我国长江流域以南各省区,大多集中在广东、广西和云南等省(区)。

亚属 1. 崖爬藤亚属 Subgen. *Tetrastigma* 卷须不分枝或 2 叉分枝;通常为多歧聚伞花序;种子椭圆形、倒卵椭圆形或倒三角形,表面光滑、有皱纹、瘤状突起或突出的锐棱。

组 1. **崖爬藤组** Sect. *Tetrastigma* 种子椭圆形,种脐在背面近基部不特别扩大,与种脊等宽,种脊呈狭带形,腹面洼穴从基部或上部斜向上伸展或平行,几乎与中棱脊不分离。

亚组 1. **光皮亚组** Subsect. *Laevia* C. L. Li 种子光滑(种 1~3)

亚组 2. **崖爬藤亚组** Subsect. *Tetrastigma* 种子椭圆形,表面有皱纹。

系 1. **三叶系** Ser. *Trifoliolata* C. L. Li 叶通常为 3 小叶,稀混生有掌状或鸟足状 5 小叶者。(种 4~18)

系 2. **掌叶系** Ser. *Palmata* C. L. Li 叶通常为掌状 5 小叶。(种 19~22)

系 3. **崖爬藤系** Ser. *Tetrastigma* 叶为鸟足状(4)5~7 小叶,稀接近花序混生有 3 小叶者。(种 23~29)

组 2. **棱皮组** Sect. *Carinata* Latiff 种子倒三角形,表面有突起的锐棱。(种 30~35)

组 3. **圆脐组** Sect. *Orbicularia* C. L. Li 草质稀木质藤本,种脐在种子背面中部呈圆形或椭圆形,表面光滑、有皱纹或突起。(种 36~41)

亚属 2. 掌须亚属 Subgen. *Palmicirrata* C. L. Li 卷须掌状多分枝;单伞或多伞组成复伞形花序;种子扁球形,种脐在种子背面呈椭圆形,表面有网纹。(种 42~11)

2 分种检索表

面被短

1. 叶为单叶,稀混生有 2~3 小叶。

2. 嫩枝和叶柄无毛;下面网脉或多或少突出;萼齿不明显;花瓣无毛,顶端小角短,急尖。

3. 叶革质、较厚;花总梗短,长 2~3.5 cm,被短柔毛;花梗短,长 2~3 mm,被短柔毛;花萼外面被短柔毛。…………… 15b. **单叶红枝崖爬藤** *T. erubescens* Planch. var. *monophyllum* Gagnep.

3. 叶草质, 较薄; 花序梗长 8~12.5 cm, 无毛; 花梗长 4~10 mm, 无毛; 花萼外面无毛。 5. 长梗崖爬藤 *T. longipedunculatum* C. L. Li
2. 嫩枝和叶柄或多或少被短柔毛; 叶草质, 叶片下面网脉不明显突出; 萼齿显著呈钻形, 长达花瓣的一半; 花瓣顶端小角长渐尖, 被短柔毛。 18. 红花崖爬藤 *T. subtetragonum* C. L. Li
1. 叶为掌状或鸟足状复叶。
4. 叶为掌状 3~5 小叶。
5. 叶为掌状 3 小叶。
6. 卷须 2 叉分枝或不分枝。
7. 叶片下面无毛。
8. 花梗无毛。
9. 叶边缘有锯齿。
10. 直立或近直立小灌木; 小叶较大, 通常长 6~26.5 cm, 宽 (3) 4~11 cm; 叶柄较长, 长 5~8 cm。 4. 草崖藤 *T. apiculatum* Gagnep.
10. 攀援藤本。
11. 小叶通常较小, 长 4~6 (8) cm, 宽 2~3 cm; 叶柄较短, 长 1~2 cm; 花序腋生。 37. 台湾崖爬藤 *T. formosanum* Gagnep.
11. 叶通常较大, 长 7~12 cm, 宽 4~6.2 cm; 叶柄较长, 5~10 cm; 花序与叶对生或假对生。 38. 兰屿崖爬藤 *T. lanytense* Chang
9. 叶边缘全缘。 6. 易武爬藤 *Y. yizutense* C. L. Li
8. 花梗或多或少被短柔毛或乳突状毛。
12. 叶草质或纸质, 网脉不明显突起。
13. 花瓣顶端呈风帽状, 无角状突起。
14. 小叶呈菱状卵圆形, 下面显著被白粉; 大型疏散的伞房状聚伞花序, 花瓣内面被柔毛。 9. 多花崖爬藤 *T. campylocarpum* (Kurz) Planch.
14. 小叶长椭圆形、长椭圆披针形或倒卵椭圆形, 下面绿色, 不被白粉; 花序二级分枝呈伞状, 花瓣内面无毛。
15. 小枝光滑, 有稀疏皮孔; 中央小叶长椭圆形或长椭圆披针形, 最宽处在下部。 10. 富宁崖爬藤 *T. funingense* C. L. Li
15. 小枝显著有瘤状突起; 中央小叶通常倒卵圆形, 最宽处在中部。 13. 过山崖爬藤 *T. pseudocreticulatum* C. L. Li
13. 花瓣顶端有显著展开的小角状突起。
16. 萼齿小而不明显。
17. 植株粗壮, 木质藤本; 种子表面有皱纹。
18. 小叶倒卵椭圆形, 最宽处通常在叶片上部, 边缘每侧有锯齿 3~4 个; 花萼密被乳突状毛; 果实圆球形。 ... 27. 厚叶崖爬藤 *T. pachyphyllum* (Hemsl.) Chun
18. 小叶长椭圆形或披针形, 最宽处通常在叶片近中部; 花萼无毛; 果实椭圆形。
19. 枝条光滑, 散生稀疏皮孔; 花序疏散, 花柱明显。
20. 小叶边缘锯齿较少, 每侧 3~8 个, 叶片下面网脉不明显。
21. 叶通常 3 小叶, 偶混生有鸟足状 5 小叶, 小叶披针形或长椭圆形, 顶端渐尖, 边缘有 3~4 (5) 个锯齿, 叶片下面网脉不明显。 14. 尾叶崖爬藤 *T. caudatum* Merr. & Chun
21. 叶通常 3 小叶, 偶混生有掌状 5 小叶, 小叶椭圆形或长椭圆形, 顶端骤尾尖, 边缘有 5~8 个锯齿, 叶片下面网脉明显, 突出或不突出。 15. 红枝崖爬藤 *T. erubescens* Planch.
20. 小叶边缘锯齿较多, 通常每侧 12~24 个, 叶片下面网脉明显, 但不突出。

- 16. 马关崖爬藤 *T. venulosum* C. Y. Wu
19. 枝条有瘤状突起;花序团集,花柱不明显。
- 12. 十字崖爬藤 *T. cruciatum* Craib & Gagnep.
17. 植物纤细,草质藤本;种子表面光滑。
22. 花瓣外面或多或少有乳突状毛;种子腹面洼穴与中棱脊平行几不分离。 ...
- 1. 海南崖爬藤 *T. papillatum* (Hance) C. Y. Wu
22. 花瓣无毛;种子腹面洼穴呈沟从下部状斜向上伸展。
- 36. 三叶崖爬藤 *T. hemsleyanum* Diels & Gilg.
16. 萼齿明显,呈钻形,长约为花瓣的 1/2。 17. 蒙自崖爬藤 *T. henryi* Gagnep.
12. 叶革质或亚革质,叶片下面或两面网脉突出;花瓣顶端无小角状突起。
23. 叶亚革质,叶片仅下面网脉突出。 11. 广西崖爬藤 *T. kwangsiense* C. L. Li
23. 叶革质,叶片仅两面网脉突出。
- 8. 柔毛网脉崖爬藤 *T. retinervium* Planch. var. *pubescens* C. L. Li
7. 叶下面全部或仅中脉和侧脉被短柔毛。
24. 叶片下面全部被短柔毛;萼齿明为,呈钻形,长达花瓣 1/2。
- 17b. 柔毛崖爬藤 *T. henryi* Gagnep. var. *mollifolium* W. T. Wang
24. 叶片下面中脉或侧脉被短柔毛;萼齿不明显。
- 7. 金秀崖爬藤 *T. jinxiutense* C. L. Li
6. 卷须呈伞状多分枝。 42. 菱叶崖爬藤 *T. triphyllum* (Gagnep.) W. T. Wang
5. 叶掌状 5 小叶。
25. 卷须 2 叉分枝或不分枝。
26. 叶片下面无毛。
27. 枝条粗壮,直径 3~6 mm;花序复杂,呈复二歧聚伞花序或二级分枝呈伞形。
28. 花序着生在当年生枝上。
29. 花顶端呈风帽状,无小角状突起。
30. 中央小叶披针形、长圆披针形或卵状披针形,近中部最宽,通常边缘锯齿不明显,齿较细,稀较粗;花柱不明显。
- 19. 扁担藤 *T. planicaulis* (Hook.) Gagnep.
30. 中央小叶倒卵椭圆形或倒卵长椭圆形,最宽出在中部以上,边缘通常锯齿显著,齿粗大;花柱明显。
- 21b. 大果西畴崖爬藤 *T. sichotense* C. L. Li var. *megalocarpum* C. L. Li
29. 花瓣顶端有显著小角状突起。 15. 红脉崖爬藤 *T. erubescens* Planch.
28. 花序着生在老茎上。 20. 茎花崖爬藤 *T. cauliflorum* Merr.
27. 枝条纤细,直径 1.5~2 mm;花序呈单伞形。
- 39. 叉须崖爬藤 *T. hypoglottatum* Planch.
26. 叶片下面密被短柔毛或长硬毛,老后变稀疏。
31. 小枝、叶柄、花轴和叶片下面被锈色短柔毛,毛长 0.2~0.4 mm。
- 21. 西畴崖爬藤 *T. sichotense* C. L. Li
31. 小枝、叶柄、花轴和叶片下面被褐色长硬毛,毛长 2~3 mm。
- 22. 毛枝崖爬藤 *T. obovatum* (Laws.) Gagnep.
25. 卷须呈伞状多分枝。
32. 复伞花序。 43. 云南崖爬藤 *T. yunnanense* Franch.
32. 单伞花序。 44. 崖爬藤 *T. oblectum* (Wall.) Planch.
4. 叶为鸟足状 5~7 小叶。
33. 叶片下面无毛。

34. 花梗无毛。
35. 小叶边缘每侧有锯齿 3~4(5)个。
36. 中间小叶椭圆披针形,最宽处在近中部;果实长椭圆形;腹面两侧洼穴几平行向上达种子顶端时略向外伸展。 14. 尾叶崖爬藤 *T. caudatum* Merr. & Chun
36. 中间小叶倒卵椭圆形,最宽处在中部以上;果实倒卵椭圆形;腹面两侧洼穴从种子基部向上伸展达 1/3 处。 28. 柄果崖爬藤 *T. godefroyanum* Planch.
35. 小叶边缘每侧有锯齿 7~14(15)个。
37. 花瓣顶端呈风帽状,无明显的小角状突起。
38. 小枝绿色;种子呈倒三角形,表面有棱状突起。
39. 侧生小叶倒卵长椭圆形,中央小叶倒卵椭圆形,顶端急尖或短渐尖,基部近圆形,中央小叶基部宽楔形,边缘呈锯齿状或为细牙齿。 30. 显孔崖爬藤 *T. lenticellatum* C. Y. Wu
39. 侧生小叶和中央小叶倒卵披针形或倒卵圆形,顶端尾状渐尖或短尾尖,基部楔形,边缘有细牙齿延长呈芒状。 31. 喜马拉雅崖爬藤 *T. rumicispermum* (Laws.) Planch.
38. 小枝灰色;种子呈圆形,表面有皱纹。 26. 西双版纳崖爬藤 *T. xishuangbannaense* C. L. Li
37. 花瓣顶端有明显小角状突起。
40. 老枝灰色,有瘤状突起;果时叶变成革质或亚革质,小叶边缘呈锯齿状,齿急尖;种子倒三角形,表面有棱状突起。 32. 角花崖爬藤 *T. ceratopetalum* C. Y. Wu
40. 老枝褐绿色,无瘤状突起,果时叶仍为草质,小叶边缘呈波状,牙齿细而呈钻状;种子球形,表面有细皱纹,不明显突出。
41. 卷须 2 叉分枝;种脐在种子背面近中部呈卵圆形,腹面洼穴从基部向上达种子 1/3 处,下部呈沟状,上部呈狭椭圆形。 40. 细齿崖爬藤 *T. napaulense* (DC.) C. L. Li
41. 卷须不分枝;种脐在种子背面下部呈龟头状,腹面两侧洼穴呈沟状,从基部向上斜展达种子顶端。 41. 狭叶崖爬藤 *T. serrulatum* (Roxb.) Planch.
34. 花梗被短柔毛。
42. 花瓣顶端呈风帽状,无小角状突起。
43. 萼齿不明显。
44. 中央小叶椭圆形或长椭圆披针形,叶缘锯齿间距长 1~2.5 cm,有齿 4~10 个;萼筒较浅,呈碟状。
45. 子房无毛。
46. 叶为鸟足状 5 小叶,稀 4 或 6 小叶。
47. 叶革质;花序疏散,比叶柄长。 23. 西藏崖爬藤 *T. xizangense* C. L. Li
47. 叶纸质;花序团集叶腋,比叶柄短。 24. 临沧崖爬藤 *T. lincangense* C. L. Li
46. 叶为鸟足状 7 小叶。
48. 果实大,直径 2.5~3 cm;种子椭圆形,表面有皱纹。 25. 景洪崖爬藤 *T. jinghongense* C. L. Li
48. 果实小,直径 0.8~1.5 cm;种子倒三角形,表面有锐棱突起。 34. 七小叶崖爬藤 *T. delavayi* Gagnep.
45. 子房被锈色短柔毛;种子倒三角形,表面有锐棱突起。 33. 伞花崖爬藤 *T. macrocorymbum* Gagnep.
44. 中间小叶倒披针形,叶齿间距较短,间距 0.5~0.8 cm,有锯齿 12~16 个;萼筒较深,呈杯形。 35. 蔡氏崖爬藤 *T. tsaiantum* C. Y. Wu

43. 萼齿明显, 约为花瓣的 1/2 长; 小叶片披针形。…… 2. 条叶崖爬藤 *T. linearis* W. T. Wang
42. 花瓣顶端明显有小角状突起。
49. 萼齿不明显; 花瓣顶端小角状突起短而外展。…… 27. 厚叶崖爬藤 *T. pachyphyllum* (Hemsl.) Chun
49. 萼齿明显, 长达近花瓣 1/2; 花瓣顶端有细长小角。…… 17. 蒙自崖爬藤 *T. henryi* Gagnep.
33. 叶片下面脉上或全部被疏柔毛。
50. 中央小叶边缘锯齿少, 每侧有锯齿 4~9 个; 种子椭圆形或倒卵椭圆形, 表面有皱纹或微具钝棱。
51. 叶片较厚, 革质或亚革质, 叶柄干时有显著皱褶; 种子倒卵椭圆形, 腹面两侧洼穴从上部分出斜向上伸展。…… 29. 毛脉崖爬藤 *T. pubinerve* Merr. & Chun
51. 叶草质, 叶柄干时无显著皱褶。
52. 萼齿小而不明显。
53. 小叶菱形, 顶端渐尖或急尖, 稀钝; 种子椭圆形, 种脐在背面中部呈狭椭圆形, 腹部洼穴下部呈沟状, 上部呈狭椭圆形, 从基部向上达种子 1/3 出, 外侧表面有钝棱。……
- 40b. 毛细齿崖爬藤 *T. napaulense* (DC.) C. L. Li var. *puberulum* (W. T. Wang) C. L. Li
53. 小叶披针形, 顶端长尾尖; 种子倒卵椭圆形, 背面种脐在下部向上呈狭带形, 腹面两侧洼穴呈沟状, 从基部斜向上展直达顶端, 表面有皱纹。……
- 41b. 毛狭叶崖爬藤 *T. serrulatum* (Roxb.) Planch. var. *puberulum* (W. T. Wang) C. L. Li
52. 萼齿呈钻状, 显著较长, 长达花瓣的 1/2。……
- …… 17b. 柔毛崖爬藤 *T. henryi* Gagnep. var. *mollifolium* W. T. Wang
50. 中央小叶边缘锯齿较多, 每侧 12~24 个; 种子椭圆形或倒三角形, 表面光滑或有突起锐棱。
54. 小枝、叶柄和叶片下面脉上密被锈色卷曲柔毛; 花瓣顶端有小角状突起; 种子椭圆形, 表面光滑。…… 3. 越南崖爬藤 *T. tonkinense* Gagnep.
54. 小枝、小叶柄和叶片下面脉上被稀疏短柔毛; 花瓣顶端无小角状突起; 种子倒三角形, 表面有锐棱突起。……
- …… 31b. 镜毛喜马拉雅崖爬藤 *T. rumicispermum* (Laws.) Planch. var. *lasiogynum* W. T. Wang

3 系统处理

亚属 1. 崖爬藤亚属 Subgen. *Tetrastigma*

Cirrus simplex vel 2-furcatus; cymae saepe multidichotomae; semina ellipsoidea, obovata vel obtriangulata, laevia, rugulosa vel tuberculata.

本亚属有下列 3 组。

组 1. 崖爬藤组 Sect. *Tetrastigma*

Semina ellipsoidea, hilo basali, similis ad cristam dorsalem balteiformi, cavis ventralibus obliquis e basi vel parallelis ad cristam ventralem.

本组有下列 2 亚组。

亚组 1. 光皮种子亚组 Subsect. *Laevia* C. L. Li, ser. nov.

Semina laevia.

本亚组我国有下列 3 种。

1. 海南崖爬藤 (植物分类学报)

Tetrastigma papillatum (Hance) C. Y. Wu, comb. nov. — *Vitis papillata* Hance in Journ. Bot. 16: 226. 1878. — *Cayratia papillata* (Hance) Merr. & Chun in Sunyatsenia 5: 118. 1940; 海南植物志 3: 26. 1974. — *T.*

hainanense Chun & How in Act. Phytotax. Sin. 7: 65. 1958; 海南植物志 3: 23. 1974; W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17(3): 91. 1979 in clavi et 中国高等植物图鉴 补编 2: 362. 1983 in clavi——*T. yunnanense* Gagnep. var. *triphylloides* auct. non Gagnep. (1910); Merr. & Chun in Sunyatsenia 2(3~4): 277. 1935.

花期 3 月, 果期 8 月。

产海南、广西、贵州。生山谷林中, 海拔 400~700 m。模式标本采自海南。

本种原记载海南特产, 经作者研究广西和贵州南部标本花果特点完全一致, 特别是广西的标本在外貌上几乎和海南产的一样, 本种变异表现在广西向贵州分布有些标本叶缘锯齿变粗, 但其基本特点不变。

2. 条叶崖爬藤 (图 1)

Tetrastigma lineare W. T.

Wang, sp. nov.

Frutex scandens. Ramuli teretes, striati, glabri. Folia pedata, 5-foliolata, foliolis mediis lanceolatis, 10~16cm longis, 3~5cm latis, apice acuminatis, basi cuneatis vel rotundatis, lateralis 7~12cm longis, 2~2.4cm latis, apice acuminatis vel abrupte caudatis, basi rotundatis vel leviter cordatis, margine undulatis, dentibus argutis, supra viridibus, subtus viridulis, glabris; nervi 5~7~laterales, venulis obscuris; petioli 1~6cm longi, petiolulis mediis 1.3~1.5cm longis, lateralibus 0.5~1.5cm longis, glabris; cymae axillares, pedunculo 1.5~2.5cm longo, secundariis 4-umbelliformibus, glabris, pedicellis 1~1.2mm longis, rare pubescentibus; alabastra 1.8~2mm alta, apice rotundata; calyx pateilliformis, extra pilosus, dentibus 4, subulatis, longitudine 1/2 petalorum partes aequantibus; petala 4, ovata, 1.6~1.8mm longa, apice cucullata, glabra; stamina 4, in flore femineo brevia et abortiva; discus 4-lobus; ovarium cum disco confluent, stylo brevi, stigmate 4-lobo.

Yunnan: Jinping (金平), in for-

est, alt. 450m, Sino-Russian Expedition 746, 21 April 1956 (Holotype in PE), ibid. mountain slope, alt. 530m, Sino-Russian Expedition 794, 22 April 1956; Cangyuan (沧源), valley in forest, alt. 700m, Y. H. Li (李延辉) 011772, 30 May 1954; Nujiang (怒江), in forest, alt. 1150m, Sino-Russian Expedition 965, 11 May 1955; Yuanyang (元阳), Luchun Expedition (绿春队) 1405; Mengzi (蒙自), Henry 11756B and 9992B.

花期 3 月。

产云南。生河谷潮湿林中, 海拔 1150 m。

本种种子形态与越南崖爬藤(*T. tonkinense* Gagnep.)相近, 但本种小枝、叶柄、叶片和花瓣完全无毛, 花瓣顶



图 1 条叶崖爬藤(*Tetrastigma lineare* W. T. Wang);

1. 花枝, 2. 花, 3. 雌花去花瓣, 4. 花瓣。(顾健绘)

Fig. 1 *Tetrastigma lineare* W. T. Wang;

1. Flower-bearing branch, 2. Flower, 3. Female flower, petals of which have been taken out, 4. Petal. (Gu Jian)

端为头盔状,无小角状突起,显然不同。

3. 越南崖爬藤

Tetrastigma tonkinense Gagnep. in Lecomte, Not. Syst. 1:268 & 317. 1911 et in Lecomte, Fl. Gen. Indo-Chine. 1:951. 1912 et in Humbert, Suppl. Fl. Gen. Indo-Chine 1:862. 1950; W. T. Wang in Guihaia 8(2):119. 1988.

花期 4 月,果期 5 月。

产广西南部。生山谷疏林中,海拔 100~400 m。在越南也有分布。模式标本采自越南北部东京地区。

本种比较特殊,小枝、花梗、叶柄和叶片下面至少脉上被卷曲糙毛,花序短小,种子背面种脐分化不明显,种子表面光滑。

亚组 2. 崖爬藤亚组 Subsect. *Tetrastigma*

Semina ellipsoidea, rugulosa.

本亚组有下列 3 系。

系 1. 三叶系 Ser. *Trifoliolata* C. L. Li, ser. nov.

Folia Saepe trifoliolata, raro palmatim vel pedatim 5-foliolata.

本系有下列 15 种。

4. 草崖藤(云南种子植物名录)

Tetrastigma apiculatum Gagnep. in Lecomte, Not. Syst. 1:261. 1911 et in Lecomte, Fl. Gen. Indo-Chine 1:958. 1912 et in Humbert, Suppl. Fl. Gen. Indo-Chine. 1:865. 1950; 云南种子植物名录(上册) 798. 1984; W. T. Wang in Guihaia 8(2):117. 1988——*T. chapense* auct. non Merr. 1942; W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17(3):94. 1979 in clavi

4a. 草崖藤(原变种)

T. apiculatum Gagnep. var. *apiculatum*

花期 4~5 月。

产云南、广西。生山谷密林中,海拔 500~700 m。越南和老挝也有分布。模式标本采自越南北部东京地区。本种为矮小直立灌木,全身无毛,花瓣顶端微呈小角状。

4b. 柔毛草崖藤(变种)

T. apiculatum Gagnep. var. *pubescens* C. L. Li, var. nov.

A typo differt pedicellis calicibusque pubescentibus.

Hainan; Hainan Expedition(海南队) 00813.

Yunnan; Jinping, in forest, alt. 500m, Sino-Russian Expedition 772, April 1956 (Holotype in KUN).

本种与原变种区别在于,花梗和花萼被短柔毛。

花期 4 月。

产云南、海南。生山坡林中,海拔约 500 m。模式标本采自云南金平。

5. 长梗崖爬藤 (图 1)

Tetrastigma longipedunculatum C. L. Li, sp. nov.

Frutex scandens, tenuis. Ramuli teretes, leviter striati, glabri. Cirris simplex. Folia simplicifolia, longe ovato-elliptica, 7.5~13cm longa, 3.5~5.5cm lata, apice acuminatis, basi late cuneatis, margine serrulata, supra viridibus, subtus viridulis, glabris; nervi 7~8-laterales venulis prominentibus; petioli 2~4.5cm longi, glabri; cymae axillares, multichotomae, pedunculo 8~13.5cm longo, glabro, pedicellis 4~10mm longis, glabris; alabastra 2.5~3mm alta, apice rotundata; calyx patelliformis, extra glaber; petala 4, longe elliptica, glabra; stamina 4, filamentis complanatis, antheris luteis, ovata, stamine aequante vel eo leviter brevioribus; discus evolutus, parum 4-lobus; ovarium abortivum in flore masculo.

Guangxi; Daxin(大新), valley in forest, alt. 400~670m, no collector 12334, 5 May 1955 (Holotype in KUN).

花期 5 月。

产广西。生山谷密林中,海拔400~670 m。模式标本采自广西大新。

本种十分特殊,纤细草质藤本,单叶,花序梗特别长。

6. 易武崖爬藤 (图 I)

Tetrastigma yiwuense C. L.

Li, sp. nov.

Frutex scandens. Ramuli teretes, striati, glabri; cirris simplex. Folia trifoliolata, foliolis abrupte caudatis, mediis obovato-oblongis, ad medium latissimis, basi cuneatis, lateralibus ellipticis, 11~15.5 cm longis, 4.5~7 cm latis, margine integris, supra viridibus, subtus viridulis, glabris; nervi 4~5-laterales, venulis elevatis, terminalibus minus impressis; petioli 8.5~10.5 cm longi, petiolulis mediis 1.3~1.5 cm longis, lateralibus 0.7~1.5 cm latis, glabris; cymae multidichotomae, pedicellis glabris. Fructus globosus, semine 1, ellipsoideo, brevirostri, ruguloso, hilo basali latitudine raphe dorsa balteiformi simili, cavis ventralibus a basi fere ad apicem obliquis.

Yunnan: Mengla (勐腊), Yiwu (易武), valley in forest, alt. 700 m, S. J. Pei (裴盛基) 59~1134, 9 November 1959 (holotype in KUN).

果期 11 月。

产云南。生沟谷雨林,海拔约 700 m。模式标本采自云南勐腊易武。

7. 金秀崖爬藤 (图 N)

Tetrastigma jinxiuense C. L. Li, sp. nov.

Frutex scandens. Ramuli teretes, striati, ferrugineo-pilosi. Folia trifoliolata, foliolis mediis longe obovato-oblongis, 12.5~26 cm longis, 6.5~12 cm latis, apice acuminatis, basi late cuneatis, margine 7~9-serrulatis, infra medium integris, lateralibus ovato-ellipticis, 0.5~21 cm longis, 5~11 cm latis, apice breviter caudatis, basi asymmetricae fere rotundatis vel latecuneatis, margine 5~9-serrulatis, infra medium vel basi integris, supra et subtus viridibus, secus nervis pubescentibus; nervi 5~7-laterales, venulis obscuris; petioli 6~9 cm longi, petiolulis mediis 2~3 cm longis, lateralibus 1~2 cm longis, ferrugineo-pubescentibus; cymae axillares, pedunculo 3~10 cm longo, pedunculis secundariis umbelliformibus, pedicellis 1~3 mm longis, pubescentibus; alabastrum longe ovata, 1.5~2 mm alta, apice fere truncata vel rotundata; calyx pateilliformis, extra pubescens vel papillatus, margine undulatus vel integer; petala 4, ovate triangulata, 1~1.5 mm longa, apice cucullata, extra papillata; stamina 4, antheris ovatis; discus leviter 4-lobus; ovarium reductum in flore masculo.

Guangxi: jinxiu (金秀), valley in forest, alt. 320 m, Dayao Shan Expedition (大瑶山队) 812310, 21 April 1982



图 I 长梗崖爬藤 (*Tetrastigma longipedunculatum* C. L. Li):
1. 花枝, 2. 花蕾, 3. 花瓣, 4. 雄花去花瓣和雄蕊, 5. 雄蕊。(顾健绘)

Fig. I *Tetrastigma longipedunculatum* C. L. Li;
1. Flower-bearing branch, 2. Flower in bud, 3. Petal, 4. Male flower, petals and stamens of which have been taken out, 5. Stamen. (Gu Jian)

(Holotype in GXMI).

花期 5 月。

产广西(金秀)。生山谷阴处林下,海拔 350~420 m。模式标本采自广西金秀。

8. 柔毛网脉崖爬藤 网脉崖爬藤(植物分类学报) (图 V)

Tetrastigma retinervium

Planch. var. *pubescens* C. L. Li, sp. nov. — *T. retinervium* auct. non Planch. (1887.); W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17(3): 94. 1979 et in Guihaia 8(2): 116. 1988; 云南种子植物名录 上册 802. 1984.

A typo differt pedunculis, pedicellis, calycibus et petalis papillatis.

Guangxi: Longzhou (龙州), in forest, alt. 700m, S. Q. Chen (陈少卿) 13410, 3 August 1957; Tian'e (天峨), mountain slope, Z. T. Li (李中提) 601147, 8 August 1958.

Yunnan: Funing (富宁), rocky hill, alt. 700m, C. W. Wang (王启无) 88519, 14 April 1940 (Holotype in PE); Xichou (西畴), in open thickets, alt. 1400~1500m, G. M. Feng (冯国楣) 12093, 18 September 1947, *ibid.* mountain slope in forest, alt. 1300m, S. Z. Wang (王守正) 0151 6 May 1964.

花期 4~5 月,果期 8~9 月。

产广西、云南。生山坡林下或灌丛中,海拔 400~1500 m。模式标本采自广西天峨。

过去我国有的学者曾将本变种定为原变种网脉崖爬藤(*T. retinervium* Planch.),但本变种不同于原变种在于,花序梗和花梗被短柔毛、萼和花瓣乳突状毛,稀脱落几无毛,可以区别。

9. 多花崖爬藤

Tetrastigma campylocarpum (Kurz) Planch. in DC. Monogr. Phan. 5: 437. 1887. — *Vitis campylocarpum* Kurz in Journ. As. Soc. Beng. 61: 202. 1872.

花期 10~12 月,果期 2~4 月。

产云南南部和西部。生灌丛或林中,海拔 900~1100 m。泰国也有分布。

本种小叶数变化较大,见于同一植株上,有 3~4 或 5 小叶,花序呈大型疏散圆锥花序,腋生或假顶生,二级分枝呈总状,花瓣内外均被短柔毛,在本属中甚为特殊。

10. 富宁崖爬藤 (图 VI)

Tetrastigma funingense C. L. Li, sp. nov.

Frutex scandens. Ramuli teretes, striati, glabri; cirrus simplex. Folia trifoliolata, foliolis oblongis vel oblongo-lanceolatis, 5~9cm longis, 2~4cm latis, apice acuminatis vel breviter caudatis, basi rotundatis, margine 4~8-serrulatis,

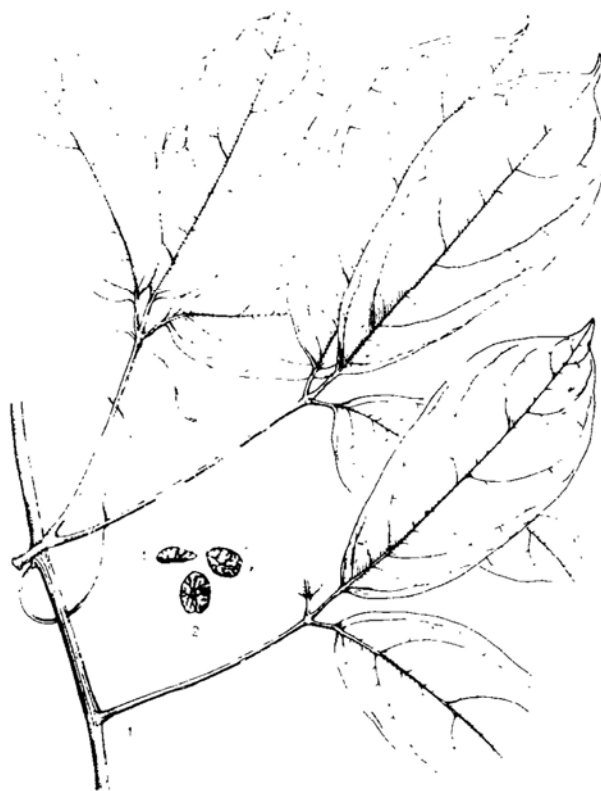


图 I 易武崖爬藤(*Tetrastigma yiwutense* C. L. Li);

1. 叶枝, 2. 种子腹面, 3. 种子背面, 4. 种子侧面。(甄健绘)

Fig. I. *Tetrastigma yiwutense* C. L. Li;

1. Leaf-bearing branch, 2. Seed ventral,

3. Seed dorsal, 4. Seed lateral. (Gu Jian)

infra medium integris, lateralibus ovato-ellipticis, 0.5~2.1cm longis, 5~1.1cm latis, apice breviter caudatis, basi asymmetricis, fere rotundatis vel late cuneatis, margine 5~9-serrulatis, supra et subtus viridibus, glabris; nervi 7~8-laterales, venulis obscuris; petioli 2.5~5cm longi, petiolulis 0.6~1.3cm longis, mediis lateralibus longioribus, glabris; stipulae ovatae, circiter 3mm longae, circum 4mm latae, apice acutae, glabrae; cymae oppositifoliae, pedunculis secundariis umbelliformibus, pedicellis circa 1.5mm longis, raro pubescentibus; alabastra ellipsoidea, 1.5~2mm alta, apice rotundata; calyx pateilliformis, dentibus obscuris, extra pubescens; petala 4, ovate triangulata, 1~1.5mm longa, apice cucullata, margine raro papillata; stamina 4, abortiva in flore femineo, filamentis brevissimis; discus tenuis in flore femineo, cum disco confluens; stylus obscurus, stigmate 4-lobo.

Yunnan: Funing, rocky hill, alt. 1000m, C. W. Wang 89029, 30 April 1940 (Holotype in PE).

花期 4 月。

产云南(富宁)。生石山,海拔约 1000 m。模式标本采自云南富宁。

11. 广西崖爬藤 (图 VI)

Tetrastigma kwangsiense C. L. Li, sp. nov.

Frutex scandens. Ramuli teretes, striati, glabri; cirrus simplex. Folia trifoliolata, foliolis mediis ellipsoideis vel obovato-ellipsoideis, 5.5~12cm longis, 3.5~7cm latis, apice abrupte caudatis, basi fere rotundatis, margine 4~6-dentatis vel dentibus obscuris, lateralibus ovato-ellipticis vel late ovate ellipticis, 6~9.5cm longis, 3~5.5cm latis, apice acutis, basi asymmetricis, fere rotundatis, margine 3~5-serrulatis vel integribus, supra viridibus, subtus viridulis, glabris; nervi 5~6-laterales, subtus venulis elevatis; petioli 4~7cm longi, petiolulis mediis 1.5~3cm longis, lateralibus 0.5~1.5cm longis, glabris; cymae oppositifoliae vel pseudoterminales, pedunculo 0.5~1cm longo in flore masculo congesto, circiter 2cm in flore femineo patente, pedicellis brevissimis vel fere sessilibus, 3~4mm longis in femineo pubescentibus; alabastra ovata, 1.5~2.5mm alta, apice rotundata; calyx pateilliformis, margine undulatus, extra pubescens; petala 4, ovata, apice fere rotundata, extra dense papillata; stamina 4, filamentis brevibus, antheris luteis; discus conspicuus, sed obscurus in flore femineo; ovarium conicum, stylo breve, conspicuo, stigmate 4-lobo. Fructus ellipsoideus, 1~1.2cm diam; semina 1~2, ellipsoidea, apice rotundata, basi acutirostra, hilo basali latitudine raphe dorsa balteiformi simili, cavis ventralibus ad raphem fere parallelis, prope apicem obliquis.



图 VI 金秀崖爬藤 (*Tetrastigma jinxitense* C. L. Li):

1. 花枝, 2. 雌花去花瓣, 3. 雌花瓣, 4. 雄花蕾, 5. 雄花去花瓣。

Fig. VI *Tetrastigma jinxitense* C. L. Li:

1. Flower-bearing branch, 2. Female flower, petals of which have been taken out, 3. Petal of female flower, 4. Male flower in bud, 5. Male flower, petals of which have been taken out. (Guo pin)

Guangxi: Hechi (河池), no collector 91934, rocky, 30 May 1928; Duan (都安), mountain slope, Y. K. Li (李阴昆) P014427, 26 June 1957; Longzhou, valley in forest, alt. 410m, S. Q. Chen 13485, 5 August 1958 (Holotype in IBK).

花期 5~6 月, 果期 8 月。

产广西。生山谷林中阴处, 海拔 400~500 m。模式标本采自广西龙津。

本种与网脉崖爬藤 (*T. retinervium* Planch.) 相近缘, 但本种质地较薄, 纸质或草质, 叶片上面网脉不突出, 下面最后一级基网脉不明显, 花序为复二歧聚伞花序, 花柱明显, 种子腹面棱脊较粗, 两侧洼穴接近种子顶端向两侧展开, 很好区别。

12. 十字崖爬藤 (植物分类学报)

Tetrastigma cruciatum Craib & Gagnep. in Kew Bull. 30. 1911; Gagnep. in Humbert, Suppl. Fl. Gen. Indo-Chine. 1, 863. 1950. p. p.; W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17 (3): 94. 1979 in clavi; 中国高等植物图鉴补编 2: 361. 1983 in clavi; 云南种子植物名录 (上册) 798. 1984.

花期 4~8 月, 果期 7~11 月。

产云南南部。生山坡灌丛或溪边林下, 海拔 600~1600 m。越南和泰国也有分布。

13. 过山崖爬藤 过山龙 (海南)

Tetrastigma pseudocruciatum C. L. Li, sp. nov. — *T. harmandii* auct. non Planch. (1887); Merr. in Lingn. Sci. Journ. 5: 121. 1927. — *T. pachyphyllum* auct. non Chun (1940); Chun & How in Act. Phytotax. Sin. 7: 1958 p. p.

Frutex scandens. Ramuli teretes, striati, transverse rugulosi in sicco, plus minusve tuberculati, glabri; cruris simplex. Folia trifoliolata, raro 5-pedata vel 1~2-foliolata, foliolis mediis longe ellipsoideo lanceolatis 6. 5~1 cm longis, 2. 5~4. 5 cm latis, parte latissima prope folioli medium, apice acuminatis vel obtusis, basi cuneatis, margine undulate 4~5-serrulatis, 5~7-nervis, lateralis ovato lanceolatis vel elliptico lanceolatis, 3. 5~11 cm longis, 1. 5~4 cm latis, apice acuminatis vel acutis, basi asymmetricis, cuneatis, raro rotundatis, margine undulate 3~5-serrulatis, 4~7-nerviis, supra viridibus, subtus viridulis, glabris, venulis leviter elevatis vel obscuris; petioli 1. 5~4. 5 cm longi, transverse rugulosi in sicco, petiolulis 0. 2~1. 5 cm longis, mediis laterales fere aequantibus, glabris; cymae congestae, 1~1. 5 cm longae, umbelli-

formes, pedunculo 0. 3~1 cm longo, pedicellis brevissimis 0. 5~1 mm longis, pubescentibus; alabastra obovata, 1~1. 2 mm alta, apice rotundata; calyx pateilliformis, margine undulatus, extra pubescens; petala 4, elliptica, 0. 5~1 mm lon-

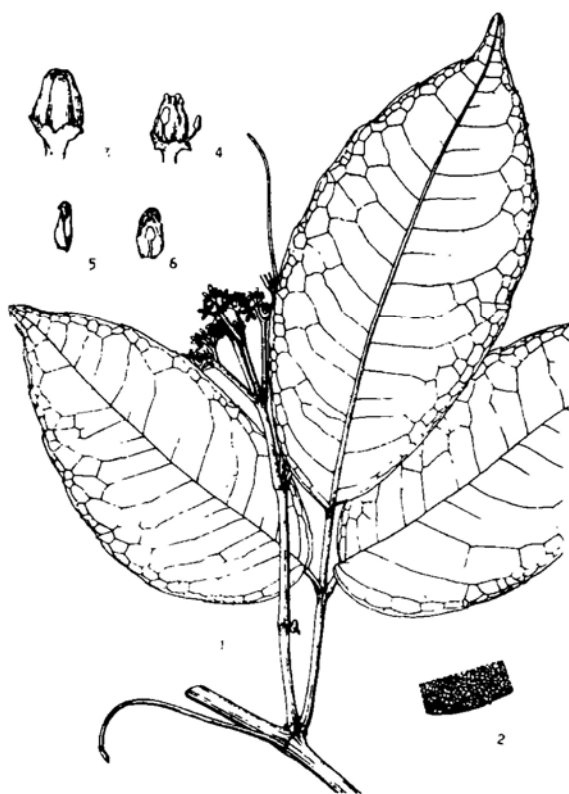


图 V 柔毛网脉崖爬藤 (*Tetrastigma retinervium* Planch. var. *pubescens* C. L. Li);

1. 花枝, 2. 叶部分, 示网脉, 3. 花蕾, 4. 花去花瓣, 5~6. 花瓣和雄蕊. (顾健绘)

Fig. V *Tetrastigma retinervium* Planch. var. *pubescens* C. L. Li);

1. Flower-bearing branch, 2. A part of leaf blade, showing veins, 3. Flower in bud, 4. Flower, petals of which have been taken out, 5~6. Petal and stamen. (Gu Jian)

ga, apice fere rotundata, extra papillata vel glabrescentia; stamina 4. Fructus quasi globosus, 0.6 ~ 0.7 cm diam; semen 1, longe ellipsoideum, apice prope rotundatum, basi obtusum, hilo infra 1/3 partem dorsam, raphe dorsa latiore, cavis ventralibus sulcatis, ad apicis 1/3 partem obliquis.

Hainan, Changjiang (昌江), X. R. Liang (梁向日) 64104, 7 June 1934 (Holotype in IBK); Lingshui (陵水), in forest, Z. Huang (黄志) 35089, 18 November 1933, ibid. along stream, Z. Huang 36260, 10 January 1934; Baoting (保亭), in dense forest, alt. 500m, Diaoluo Shan Expedition (吊罗山队) 2355, 10 November 1954, ibid. mountain slope, alt. 122m, Diaoluo Shan Expedition 2479, 19 November 1954.

花期 4~7 月, 果期 9~11 月。

产海南。生山坡、山谷溪边林中, 海拔 100~800 m。模式标本采自海南。

本种与十字崖爬藤(*T. cruciatum* Craib & Gagnep.)相近, 但本种小叶椭圆披针形或卵披针形, 最宽处在中部或近中部, 花序被短柔毛, 花瓣顶端无角状突起, 种子洼穴在上部 1/3 处向外斜展, 容易区别。

14. 尾叶崖爬藤(植物分类学报)

Tetrastigma caudatum Merr. & Chun in Sunyatsenia 2: 275. t. 59. 1935; Chun & How in Act. Phytotax. Sin. 7: 64. 1958; 海南植物志 3: 24. 1974; W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17(3): 95. 1979 in clavi; 中国高等植物图鉴补编 2: 363 & 364. 1983 in clavi.

花期 5~7 月, 果期 9~翌年 4 月。

产福建、广东、广西、海南。生山谷林中或山坡灌丛荫处, 海拔 200~700 m。越南也有分布。模式标本采自海南。

本种通常叶为 3 小叶, 在下部有时可见有鸟足状 5 小叶, 偶有掌状 5 小叶, 小叶披针形或椭圆披针形, 顶端尾状渐尖, 边缘有 4~6 个牙齿, 花序疏生短柔毛, 花萼和花瓣无毛, 花瓣顶端有向外开展的小角, 雄花中花盘和雌花中花柱明显, 是其特征。

15. 红枝崖爬藤(云南种子植物名录) 红脉崖爬藤(海南植物志)

Tetrastigma erubescens Planch. in DC. Monogr. Phan. 5: 444. 1887; Gagnep. in Lecomte, Not. Syst. 1: 324. 1911 et in Lecomte, Fl. Gen. Indo-chine. 1: 960. 1912 et in Humbert, Suppl. Fl. Gen. Indo-Chine. 1: 863. 1950; 海南植物志 3: 23. 1974. — *T. erubescens* planch. var. *monospermum* Gagnep. in Lecomte, Fl. Gen. Indo-Chine. 1: 960.

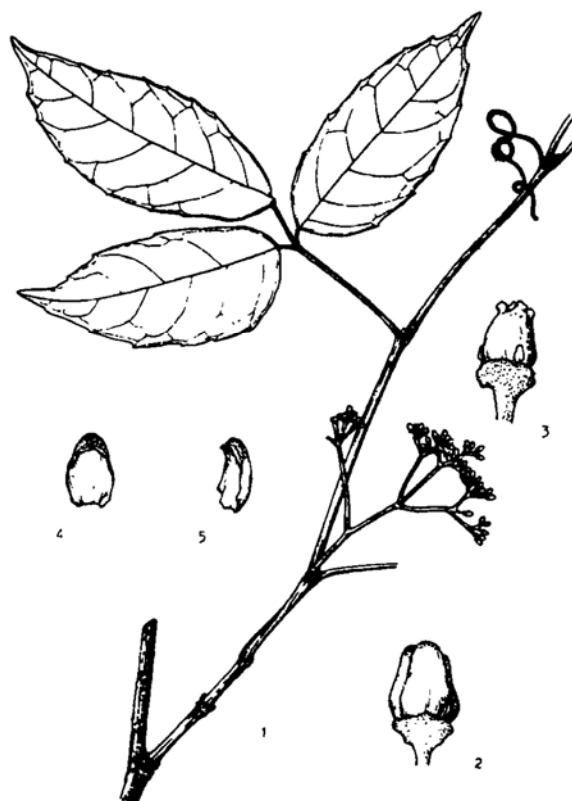


图 VI 富宁崖爬藤(*Tetrastigma funingense* C. Y. Wu):

1. 花枝, 2. 花蕾, 3. 花去花瓣, 4~5. 花瓣。

Fig. VI *Tetrastigma funingense* C. Y. Wu:

1. Flower-bearing branch, 2. Flower in bud, 3. Flower, petals of which have been taken out, 4~5. Petals.

1912; Chun & How in Act. Phytotax. Sin. 7: 67. 1958; 海南植物志 3: 24. 1974; W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17 (3): 93. 1979 in clavi (ut "rubescens"); 中国高等植物图鉴 补编 2: 361 et 365. 图 8855. 1983; 云南种子植物名录(上册) 799. 1984. — *T. henryi* auct. non Gagnep. (1910); Merr. & Chun in Sunyatsenia 2(1): 39. 1934.

15a. 红枝崖爬藤(原变种)

T. erubescens Planch. var. *erubescens*

花期 4~5 月, 果期翌年 4~5 月。

产广东、广西、海南、云南。生山谷林中或山坡岩石缝中, 海拔 100~1100 m。越南和柬埔寨也有分布。

本种过去植物学者将果实仅有单一种子者订为变种, 检查分布区内的标本表明, 本特点不能在本种内区分出另一类群植物。在本属内各种植物果实常具有 1~2 或 3~4 颗种子者, 视胚胎到种子发育过程中不同个体或同一个体不同花和果的发育状况而定。本种在我国叶形、锯齿粗细和厚薄变化较大, 特别是向北分部到广西西北部一带, 叶片较宽大, 锯齿也较粗大, 但 3 小叶的中央小叶柄比侧小叶柄长约 3 倍及上述种子各部的特点, 易识别为同种植物。

15b. 单叶红枝崖爬藤(云南种子植物名录)(变种)

T. erubescens Planch. var. *monophyllum* Gagnep. in Lecomte, Fl. Gen. Indo-Chine. 1: 960. 1912; 云南种子植物名录(上册) 799. 1984. — *T. monophyllum* (Gagnep.) C. Y. Wu ex W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17(3): 81 & 92. 1979; 中国高等植物图鉴 补编 2: 359. 图 1983 in clavi; W. T. Wang in Guihaia 8(2): 116. 1988.

本变种与原变种的区别在于, 叶多为单叶, 稀(2)3 小叶, 叶质地常较厚, 有时带淡紫色, 可以区别。

产云南南部。生沟谷林中, 海拔 100~1600 m。越南也有分布。

16. 马关崖爬藤 (图 VII)

Tetrastigma venulosum C. Y. Wu, sp. nov.

Frutex scandens. Ramuli teretes, tenues, striati, glabri. Folia trifoliolata, foliolis ovate oblongis, infra medium latissimis, 14. 5~15. 5cm longis, 5. 5~6cm latis, apice abrupte caudatis, basi rotundatis, margine undulate 11~23-serrulatis, supra viridibus, subtus viridulis, glabris; nervi 9~10, venulis supra elevatis et subtus conspicuis sed haud elevatis; petioli 5. 5~7cm longi, petiolulis mediis circiter 2. 5cm longis, lateralibus 1~1. 5cm longis, glabris; stipulae caducae; cymae axillares, pedunculo circa 1. 7cm longo, pedicellis 1~1. 5mm longis, papilloso-pubescentibus; alabastra ovato-ellipsoidea, 2~2. 5mm alta; calyx cupulatus, irregulariter dentatus, extra papilloso-pubescentibus; petala 4, elliptica, apice corbiculata, glabra; stamina 4 in flore femineo, filamentis reductis, antheris abortivis, disco manifesto, margine undulato; ovarium cum disco confluentibus, stylo brevi, stigmate 4-lobato.

Yunnan: Maguan (马关), in forest, alt. 1600m, A. Q. Wu (武安全) 8603. 22 June 1959 (Holotype in KUN).

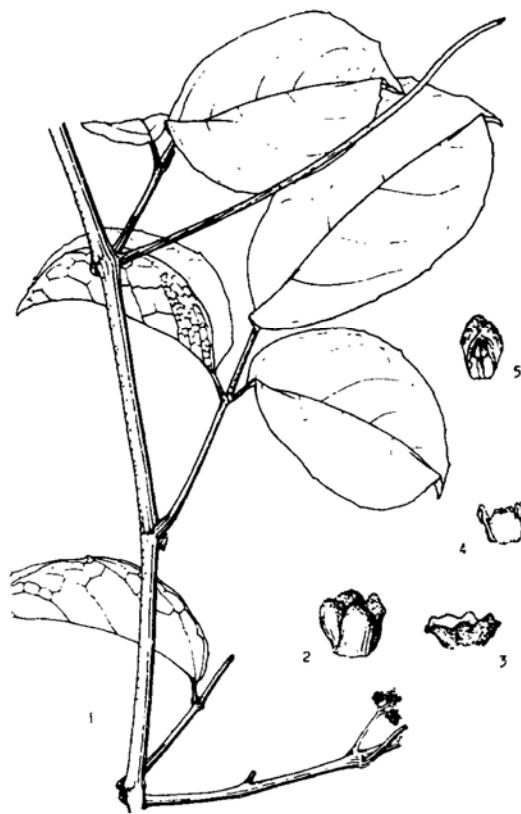


图 VII 广西崖爬藤 (*Tetrastigma kwangsiense* C. L. Li);

1. 花枝, 2. 花蕾, 3. 萼, 4. 花去花瓣, 示雌蕊和雄蕊。

5. 花瓣和雄蕊。(顾健绘)

Fig. VI *Tetrastigma kwangsiense* C. L. Li;

1. Flower-bearing branch, 2. Flower in bud, 3. Calyx, 4. Flower, showing pistil and stamens, 5. Petal and stamen. (Gu Jian)

17. 蒙自崖爬藤(植物分类学报)

Tetrastigma henryi Gagnep. in Lecomte, Not. Syst. 1: 264. 1910 et Lecomte, Not. Syst. 1: 317. 1911; Chun in Sunyatsenia 2(1): 39. 1934; Merr. in Journ. Arn. Arb. 23: 180. 1942; W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17(3): 95. 1979 in clavi; 中国高等植物图鉴 补编 2: 363 et 364. 1983 in clavi; 云南种子植物名录(上册) 799. 1984. — *T. tenue* Craib in Kew Bull. 354. 1926; Craib et al. Fl. Siam. enum. 1: 314. 1931; Gagnep. in Humbert, Suppl. Fl. Gen. Indo-Chine. 1: 861. 1950. — *T. lunglunense* C. Y. Wu ex W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17(3): 81 & 95. 1979; 中国高等植物图鉴 补编 2: 363. 1983 in clavi.

17a. 蒙自崖爬藤(原变种)

T. henryi Gagnep. var. *henryi*

花期 4 月, 果期 9 月。

产贵州、云南。生山谷林中或路旁, 海拔 600~800 m。模式标本采自云南思茅。

本种叶形变异较大, 过去中外学者曾划分成若干种, 比较了产于印度支那和喜马拉雅各地区标本后, 发现本种与喜马拉雅各地区产的 *T. dubium* (Laws.) Planch. 很近似, 仅本种花瓣外面被的短柔毛较密, 花瓣顶端小角长而呈丝状。作者把产于我国及印度支那半岛各国分布区内的这类植物订为本种, 其他营养器官, 特别是叶的形状、大小、叶小叶边缘的数目没有一定变异规律, 难于使用这些特徵把他们在划分成不同的种。

17b. 柔毛崖爬藤(植物分类学报)(变种)

T. henryi Gagnep. var. *mollifolium* W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17(3): 81 & 94. 1979; 中国高等植物图鉴 补编 2: 363. 1972.

本变种与原变种区别于, 叶下面密被短柔毛。花期 4 月, 果期 6 月。

产云南。生沟谷林中, 海拔 900~1500 m。模式标本采自云南建水。

18. 红花崖爬藤

Tetrastigma subtetragonum C. L. Li, sp. nov. — *Cissus subtetragonum* auct. non Planch. (1887); 云南种子植物名录(上册) 795. 1984.

Frutex scandens. Ramuli teretes, striati, pubescentes; cirrus simplex. Folia simplicia, longe elliptica vel elliptico-lanceolata, 6.5~1.4cm longa, 3.5~6.5cm lata, apice acuminata, basi rotundata, margine 8~19-dentata, supraviridia, glabra, subtus viridula, ad nervos parce pilosa; nervi 8~9, 2~3-basales congesti, venulis obscuris; petioli 0.8~3cm



图Ⅷ 马关崖爬藤(*Tetrastigma venulosum* C. Y. Wu);

1. 花枝, 2. 花蕾, 3. 花去花瓣, 4. 花瓣。(顾健绘)

Fig. Ⅷ *Tetrastigma venulosum* C. Y. Wu;

1. Flower-bearing branch, 2. Flower in bud, 3. Flower, petals of which have been taken out, 4. Petal. (Gu Jian)

longi, parce pilosi, postea glabrescentes; cymae axillares, pedunculo 1~1.5cm longo, secundariis 4, umbelliformibus, pedicellis 1~1.3mm longis, pubescentibus; alabastra ovata, 1.3~1.8mm alta, apice rotundata; calyx patelliformis, sepalis 4, subulatis, petalorum dimidium aequantibus, extra dense pubescentibus; petala 4, apice longe tenuicorculata, extra dense pubescentibus; stamina 4, filamentis reductis, antheris rotundatis; discus conspicuus, 4-lobus; ovarium cum disco confluent, stylo breve, conspicuo, stigmate leviter 4-lobato. Fructus globosus, 1~1.2cm diam; semina 2~3, ellipsoidea, apice rotundata, obtusirostrata, hilo infra 1/4 partem dorsam sursum attenuato, cavis ventralibus sulcatis, infra 1/3 partem obliquis.

Yunnan: Pingbian (屏边), in forest, G. M. Feng 21755, 28 March 1958 (Holotype in KUN), *ibid.* in ravine, alt. 1400m, H. T. Tsai (蔡希陶) 61040, 20 July 1934, *ibid.* H. T. Tsai 60582, 29, July 1934.

花期 3 期, 果期 6~7 月。

产云南。生山谷林中, 海拔 1000~1400 m。模式标本采自云南屏边。

本种在过去标本室中有的学者鉴定为单叶崖爬藤 (*T. erubescens* Planch. var. *monophyllum* Gagnep.), 但本种嫩枝和叶柄密被短柔毛, 萼片长为花瓣的一半, 花瓣顶端有较长而细的小角, 外面密被短柔毛, 显然不同。

系 2. 掌叶系 Ser. *Palmata* C. L. Li, ser. nov.

Folia saepe palmatim 5-foliolata

本系有下列 4 种。

19. 扁担藤 (中国高等植物图鉴)

Tetrastigma planicaule (Hook.) Gagnep. in Lecomte, Not. Syst. 1: 319. 1911 et in Lecomte, Fl. Gen. Indo-Chine. 1: 957. 1912; Hand. -Mazz. Symb. Sin. 7: 680. 1933; 中国高等植物图鉴 2: 784. 图 3297; 海南植物志 3: 25. t. 542. 1974; 中国高等植物图鉴 补编 2: 361. 1983; 云南种子植物名录 (上册) 801. 1984; 福建植物志 3: 384. 图 271. 1988. — *Vitis planicaule* Hook. in Curtis' Bot. Mag. 94: t. 5685. 1868.

花期 4~6 月, 果期 8~12 月。

产福建、广东、广西、贵州、云南、西藏东南部。生山谷林中或山坡岩石缝中, 海拔 100~2100 m。老挝、越南、印度和斯里兰卡也有分布。

20. 茎花崖爬藤 (海南植物志)

Tetrastigma cauliflorum Merr. in Lingn. Sci. Journ. 11: 48. 1932; Gagnep. in Humbert, Suppl. Fl. Gen. in Indo-Chine. 1: 864. 1950; 海南植物志 3: 21. 1974; W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17(3): 93. 1979 in clavi; 中国高等植物图鉴 补编 2: 361. 1983; 云南种子植物名录 (上册) 798. 1984. — *T. membranaceum* C. Y. Wu ex W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17(3): 82 & 93. 1979; 中国高等植物图鉴 补编 2: 361. 1983.

花期 4 月, 果期 6~12 月。

产广东、广西、海南、云南。生山谷林中, 海拔 100~1000 m。越南和老挝也有分布。模式标本采自海南。

本种与扁担藤 (*T. planicaule* (Hook.) Gagnep.) 在叶形上相似, 但本种叶顶端骤尾尖, 叶缘锯齿粗大, 向前伸展, 花序着生在老枝上, 花梗被短柔毛, 花瓣顶端有向外伸展的小角, 果实干时皱缩, 可以区别。

21. 西畴崖爬藤 (图 15)

Tetrastigma sichouense C. L. Li, sp. nov. — *T. rotundatum* auct. non (Balt.) Pierre ex Gagnep. (1910); 云南种子植物名录 (上册) 803. 1984.

21a. 西畴崖爬藤 (原变种)

T. sichouense C. L. Li var. *sichouense*

Frutex scandens. Ramuli leviter compressi vel teretes, dense ferrugineo-pubescentes; cirrus simplex. Folia 5-palmata, foliolis obovatis vel obovate oblongis, 6~20cm longis, 3.5~10cm latis, apice caudato-acuminatis vel abrupte caudatis, basi cuneatis vel late cuneatis, margine 8(6)~13-serrulatis, supra obscure viridibus, subtus viridulis, dense ferrugineo-pubescentibus, postremo sparsis, nervi 6~8, venulis subtus elevatis; petioli 5~20cm longi, petiolulis 1.5~5cm longis mediis lateralibus longioribus, dense pubescentibus; cymae axillares, umbelliformes, pedunculo 2~4cm longo, pedi-

cellis 3~4mm longis, dense pubescentibus; alabastra ovato-oblunga, 3~4mm alta, apice rotundata; calyx patelliformis, margine undulatus, extus papillatus; stamina 4, filamentis in flore femineo tenuibus, antheris reductis; ovarium conicum, cum disco confluentis, ad apicem attenuatum, papillatum vel fere glabrum, stigmate 4-lobato. Fructus globosus, 2~3cm diam; semina 2~3, longe ellipsoidea, dorsaliter ventraliterque compressa, apice basique obtusius, hilo basali latitudine raphae dorsa balteiformi simili, ad apicem cavis ventralibus ad raphem fere parallelis.

Guizhou: Ceheng(册亨), in ravine, Z. Y. Cao(曹子余) 927, 8 October 1958; Anlong(安龙), valley in forest, alt. 800m, 13 May 1962.

Yunnan: Xichou, in forest, A. Q. Wu 7880, 6 May 1959 (Holotype in KUN); Funing, in dense forest, C. W. Wang 89652, 28 May 1940; Pingbian, in forest, alt. 1340m, P. Y. Mao(毛品一) 02238, 23 June 1953; Jingdong(景东), in mixed forest, alt. 980m, M. K. Li(李鸣岗) 1630, 28 December 1939, ibid. on ditch side, 2400m, M. K. Li 2652, 27 December 1937.

花期5月, 果期9~10月。

产贵州、云南。生山谷林中, 海拔700~900m。越南也有分布。模式标本采自云南西畴。

本种与毛枝崖爬藤(*T. obovatum* (Laws.) Gagnep.)相近, 但后者小枝、花梗、叶柄和叶片下面密被黄褐色糙硬毛, 毛长2~3mm, 很好区别。

21b. 大果西畴崖爬藤(变种)

T. sichouense C. L. Li var. *megalocarpum* C. L. Li, var. nov. — *T. plaucaule* auct. non Gagnep. (1911); 西藏植物志 3:229. 1986 p. p.

A typo differt petiolis, foliis glabris.

Guizhou: Changtung, in thicket on cliffs, R. C. Ching(秦仁昌) 6572, 27 July 1928.

Yunnan: Pingbian, in woods, H. T. Tsai 61162, 24 July 1934; Funing, in dense bushes, C. W. Wang 88221, 8 April 1940 (Holotype in KUN); Luchun(绿春), in thicket, alt. 2100m, D. D. Tao(陶德定) 376, 25 September 1973; Jingdong, on ditch side, alt. 2400m, M. K. Li 2652, 27 December, 1939; Jinping, in forest, 1500m, P. Y. Mao 230, 13 August 1951.

Xizang: Medog(墨脱), in forest, 900m, Qing Zang Expedition(青藏队) 74~5013, 3 September 1974.

本变种与原变种不同在于, 叶柄和叶片均无毛。花期4~5月, 果期6~11月。

产贵州、云南、西藏。生山谷林中或山坡岩石或灌丛, 海拔600~2400m。模式标本采自云南西畴。

22. 毛枝崖爬藤(植物分类学报)

Tetrastigma obovatum (Laws.) Gagnep. in Lecomte, Not. Syst. 1:266. 1910; 中国高等植物图鉴 2:78 f. 1972; W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17(3):94. 1979 in clavi; 中国高等植物图鉴 补编 2:361. 1983; 云南种子植物名录(上册) 800. 1984. — *Vitis obovatum* Laws. in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1:658. 1875.

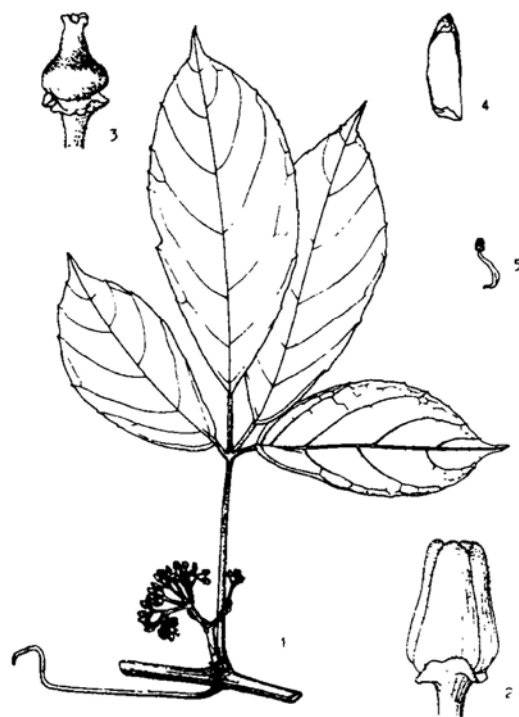


图 N 西畴崖爬藤(*Tetrastigma sichouense* C. L. Li):

1. 花枝, 2. 花蕾, 3. 雌花去花瓣, 4. 花瓣,
5. 退化雄蕊。(顾健绘)

Fig. N *Tetrastigma sichouense* C. L. Li:

1. Flower-bearing branch, 2. Flower in bud, 3. Female flower,
petals of which have been taken out,
4. Petal, 5. Abortive stamen. (Gu Jian)

花期 6 月,果期 8~12 月。

产云南。生山谷、山坡林中、林缘或灌丛中,海拔 300~1900 m。越南、老挝、泰国和印度卡西山区也有分布。

系 3 崖爬藤 *Ser. Tetrastigma*

Folia plerumque (4)5~7-pedata, raro prope cymae 3-foliolata.

本系有下列 7 种。

23. 西藏崖爬藤

Tetrastigma xizangense C. L. Li, sp. nov.

Frutex scandens. Ramuli teretes, lenticellati, glabri; Folia 4~5-pedata, foliolis oblongis, 5~13cm longis, 1.5~5cm latis, apice acuminatis vel acutis, basi rotundatis vel late cuneatis, margine serrulatis, supra viridibus, subtus viridulis, glabris; nervi 9~10, venulis subtus obscuri, subtus elevatis; petioli circa 5cm longi, petiolulis 1~1.5mm longis, glabris; cymae corymbosae, oppositifoliae, pedunculo circa 1.5cm longo, glabro, pedicellis 2~5mm longis, pubescentibus; alabastra ovate elliptica, 1.5~2mm alta, apice quasi rotundata; calyx pateilliformis, margine undulatus, extra pubescens; petala 4, apice cucullata, extra pubescentia; stamina 4, pistillo longioribus; discus in flore femineo inconspicuus; stylus crassus, brevis, stigmate leviter 4-lobo.

Xizang: Medog (墨脱), in forest, alt. 850m, B. S. Li (李勃生) & S. Z. Chen (程树志) 03982, April 1983 (Holotype in PE).

花期 4 月。

产西藏。生林中,海拔约 850 m。模式标本采自西藏墨脱。

24. 临沧崖爬藤 (图 X)

Tetrastigma lincangense C. L. Li, sp. nov. — *T. crassipes* auct. non Planch. (1887); 云南种子植物名录(上册) 798. 1984.

Frutex scandens. Ramuli teretes, striati, glabri; cirrus simplex. Folia 5-palmata, foliolis ellipticis vel obovate ellipticis, 8~15cm longis, 3~7cm latis, apice acutis vel abrupte caudatis, basi cuneatis, lateralibus asymmetricis, margine 5~7-serrulatis supra medium, supra viridibus, subtus viridulis, glabris; nervi 5~8, venulis supra leviter elevatis, subtus elevatis; petioli 5~20cm longi, petiolulis 3.5~7cm longis, mediis 1~2cm longis, lateralibus 0.4~1cm longis, glabris; cymae axillares, congestae, pedunculo circa 0.2cm longo, pedicellis brevissimis vel fere sessilibus, pubescentibus; alabastra obovata, circiter 1.5mm alta, apice fere truncata; calyx pateilliformis, dentibus 4, extra greo-pubescentibus; petala 4, elliptica, circa 1.5mm longa, apice cucullata, extra greo-pubescentibus; stamina 4, filamentis brevibus, circa 0.3mm longis, antheris luteis, ovatis, circa 0.5mm longis; discus circumnexus; ovarium conicum, basi cum disco confluent, stigmate conspicuo, 4-lobo. Fructus ellipsoideus, 0.8~1cm diam; semina 1~2, ellipsoidea, apice leviter emarginata, basi abrupte acuta, hilo basali latitudine raphe dorsa balteiformi simili, cavis ventralibus sulcatis suprasimilis partem obliquis.

Yunnan: Lincang (临沧), upon forest, alt. 1900m, T. T. Yu (俞德浚) 16296, 17 June 1938, ibid. upon trees, alt. 2100m, T. T. Yu 16319, 17 June 1938, ibid. upon forest, alt. 1360m, T. T. Yu 17704, 24 September 1938; Zhenkang (镇康), in woods, alt. 1640m, C. W. Wang 72217, March 1936 (Holotype in KUN).

花期 3 月,果期 6~9 月。

产云南西南部。生林中,海拔 1300~2100 m。模式标本采自云南临沧。

本种过去有的学者曾鉴定为 *T. crassipe* Planch. 但本种花序 2 级分枝呈伞状,果实仅有种子 1~2 颗,种子椭圆形,上下近相等阔,而非三角形,大不相同。

25. 景洪崖爬藤

Tetrastigma jinghongense C. L. Li, nom. nov. — *T. megalocarpum* W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17(3): 82 & 95. 1979. quoad foliorum type, exclfr. type specimens (*Spondias pinnata* (L.) Kurz). — *T. cambodanum* auct non Gagnep. (1910); W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17(3): 95. 1979 in clavi; 中国高等植物图鉴 补编 2: 363. 1983.

Frutex scandens. Ramuli teretes, obtuse striati, glabri. Folia 7-pedata, foliolis oblonge lanceolatis vel oblongis, 5~

18cm longis, 3 ~ 7cm latis, apice acuminatis vel abrupte caudatis, basi cuneatis, lateralibus basi asymmetricis, margine undulatis, dentibus 4 ~ 5 argutis, supra viridibus, subtus viridulis, glabris; nervi 4 ~ 9, venulis elevatis; petioli 12 ~ 15cm longi, petiolulis mediis 2.5 ~ 4cm longis, mediis lateralibus longioribus, glabris; cymae axillares, pedunculo 1 ~ 1.5cm longo, secundariis 4, umbelliformibus, pedicellis 2 ~ 4mm longis, pubescentibus; alabastra ovate conica, 2.6 ~ 3mm alta, supra medium constricta, apice rotundata; calyx pateilliformis, margine undulatilobus, extra papillata; petala 4, ovate elliptica, 2.5 ~ 2.8mm longa, apice cucullata, extra papillata; stamina reducta in flore femineo; discus tenuis in flore femineo; ovarium conicum, stylo inconspicuo, stigmate 4-lobo. Fructus globosus, 2.5 ~ 3cm diam; semina 2 ~ 3, ellipsoidea, apice emarginata, basi rotundata, hilo basali latitudine raphe dorsa balteiformi simili, cavis ventralibus infra medium ad raphem fere parallelis, prope medium obliquis.

Yunnan: Xishuangbanna (西双版纳), Mengyang (勐养), mountain slope in forest, alt 850m, Sino-Russian

5590, 25 March 1957 (Holotype in KUN), ibid. ravine in mixed forest, alt. 1150m, C. W. Wang 78116, October 1936; Longling (龙陵), in dense forest, alt. 840m, Sino-Russian 345, 26 June 1956; Mengla, Yiwu, in thicket, alt. 620m, S. J. Pei 50 ~ 11358, 9 November 1959; Jinghong (Chinghong, 景洪), in mixed forest, alt. 800m, C. W. Wang 79475, October 1936 (excl. fruit = *Spondias pinnata* (L.) Kurz).

The type specimen, C. W. Wang 79475 (PE) of *Tetrastigma megalocarpum* W. T. Wang (1979) consist of two species which belong to distinct families separately. The fruit belongs to *Spondias Pinnata* (L.) Kurz in Anacardiaceae and the leaf is from *Tetrastigma jinghongense* C. L. Li in Vitaceae. So does the isotype (KUN). However, it has been found that C. W. Wang 79418 on same sheets consist of the above two species in both Herbaria, PE and KUN, but the fruits belong to *T. jinghongense* C. L. Li and the leaves do to *Spondias pinnata* (L.) Kurz. It may confirmed that the above specimens have been mismounted in both Herbaria and made the specific epithet "megalocarpum" on type specimen (C. W. Wang 79475 in PE) illegitimate. Because *Tetrastigma megalocarpum* W. T. Wang had been named based on the fruit from *Spondias pinnata* (L.) Kurz, the fruit specimens mismounted on leaf specimens of *Spondias pinnata* (L.) Kurz and the leaf specimens of C. W. Wang 79475 should be given a new name, *Tetrastigma jinghongense* C. L. Li.

花期 3 月, 果期 7 ~ 11 月。

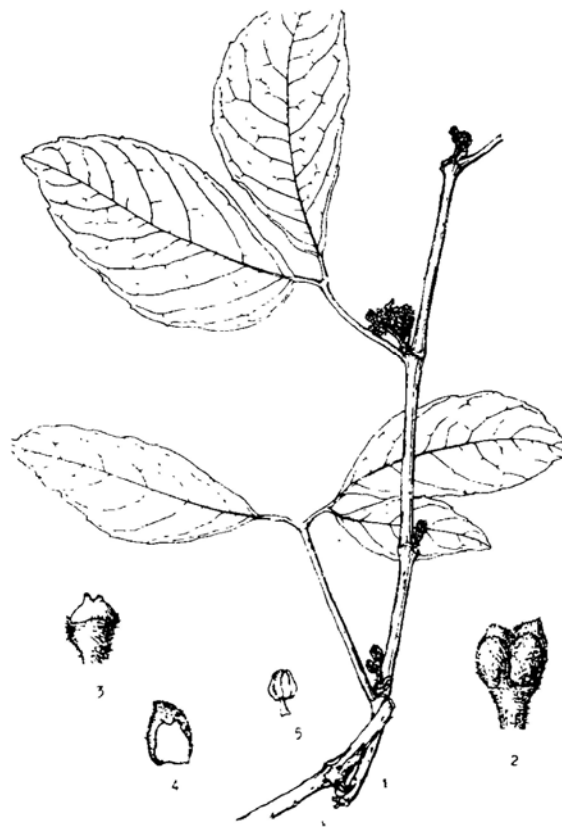


图 X 临沧崖爬藤 (*Tetrastigma lincangense* C. L. Li);

1. 花枝, 2. 花蕾, 3. 花去花瓣, 4. 花瓣, 5. 雄蕊。(顾健绘)

Fig. X *Tetrastigma lincangense* C. L. Li;

1. Flower-bearing branch, 2. Flower in bud, 3. Flower,

petals of which have been taken out, 4. Petal, 5. Stamen. (Gu Jian)

产云南。生山坡溪边林中,海拔 700~1150 m。模式标本采自云南景洪。

作者检查了王文采(1979)发表的大果崖爬藤(*Tetrastigma megalocarpum* W. T. Wang)的模式 C. W. Wang 79475 号标本(PE)时发现,果实为漆树科的槟榔青(*Spondias pinata* (L.) Kurz)而叶为葡萄科本种拼装订在一张台纸上,后又在昆明植物所标本馆见到同号 C. W. Wang 79418 号标本却发现其果属于葡萄科,而其叶是漆树科的槟榔青,以后作者在 PE 同时找到上属两号标本果叶错配的标本,说明 40 多 a 前装定标本时确已错配;由于大果崖爬藤依据果实定名,因而标定其模式时应将其果作为模式标本,这样大果崖爬藤这一学名便依法成为漆树科槟榔青的异名。本种其它标本曾被误定为柬埔寨崖爬藤(*T. cambodianum* Gagnep.) (王文采 1979, 1983),但后者网脉两面不明显突出,花序梗无毛,苞片厚而宿存,大不相同。

26. 西双版纳崖爬藤

Tetrastigma xishuangbannaense C. L. Li, sp. nov. — *T. lenticeilatum* W. T. Wang in Acta. Phytotax. Sin. 17(3): 82 et 96. 1979 p. p.

Frutex scandens. Ramuli teretes, in sicco rugulosi, gresei, glabri; cirrus 2-furcatus; Folia 5~7-pedata, foliolis ellipticis vel obovato-ellipticis, 7~13cm longis, 4~7.5cm latis, apice acutis vel abrupte caudatis, basi late cuneatis vel fere rotundatis, margine 3~5-serrulatis vel dentatis, dentibus argutis vel nonnumquam inconspicuis, supra viridibus, subtus viridulis, in sicco cinerascentibus, glabris; nervi 3~5, venulis obscuris; petioli 6.5~9cm longi, petiolulis mediis 2~4.5cm longis, lateralibus 0.5~1.5cm longis, glabris; cymae axillares, pedunculo circa 2.8cm longo, glabro; alabastra ellipsoidea, 2.5~3mm alta, apice rotundata; calyx pateilliformis, margine undulatolobatus, extus glaber; petala 4, oblonga, 2~2.5mm longa, apice cucullata, extus glabra; stamina 4, antheris oblongis; discus conspicue 4-lobatus. Fructus fere globosus vel pyriformis, 0.8~1cm diam; semen 1, globosum, reticulato-rugulosum, hilo basali latitudine raphe dorsaliter sulcata simili, raphe ventrali supra medium sulcata, infra medium elevato, cavis ventralibus prope medium obliquis.

Yunnan: Jinghong, in mixed forest, alt. 980m, C. W. Wang 79868, October 1936, ibid. in forest, alt. 740~800m, K. M. Feng 14486, 3 February 1952 (Holotype in KUN); Mengla, Yiwu, alt. 980m, C. W. Wang 80125, October 1936; Menglun (勐仑), in forest, 600m, S. J. Pei 59~9670, 29 August 1959, ibid. mountain summit, alt. 900m, Y. H. Li 02737.

Two species have been contained in citation of specimens by W. T. Wang (1979). They belong to *T. lenticeilatum* W. T. Wang in Sect. *Carnata* Latiff and *T. xishuangbannaense* C. L. Li in Sect. *Tetrastigma*.

花期 8 月,果期 10~翌年 4 月。

产云南。生沟谷或山坡林中,海拔 600~1100 m。模式标本采自云南西双版纳。

王文采(1979)发表显孔崖爬藤(*T. lenticeilatum* W. T. Wang)所引证的标本包括了完全不同的两类植物,并属于不同的组(Section)。本种的种子为圆球形,表面有网状皱纹,背面种脐和棱脊呈沟状凹陷,腹面洼穴于中部斜向上两侧伸展,属于崖爬藤组(Sect. *Tetrastigma*),而显孔崖爬藤的种子呈倒三角形,种脐在背面 1/3 处呈椭圆形,表面有棱角状突起,腹侧洼穴从近基部斜向上伸展,属于棱皮组(Sect. *Carnata* Latiff)。

27. 厚叶崖爬藤(植物分类学报)

Tetrastigma pachyphyllum (Hemsl.) Chun in Sunyatsenia 4: 235. 1940; Chun & How in Act. Phytotax. Sin. 7: 67. 1958, excl. *T. harmandii* Planch; 海南植物志 3: 24. 1974; W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17(3): 94. 1979 in clavi; 中国高等植物图鉴补编 2: 362 & 364. 1983. — *Vitis pachyphylla* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 23: 125. 1886. — *T. crassipes* Planch. var. *strumarum* Planch. in DC. Monogr. Phan. 1: 427. 1887. — *T. strumarum* Gagnep. in Lecomte, Not. Syst. 1: 267. 1910 et in Lecomte, Fl. Gen. Indo-Chine. 1: 905. 1912 et in Humbert, Suppl. Fl. Gen. Indo-Chine. 1: 875. 1950.

花期 4~7 月,果期 5~10 月。

产广东、海南。生低海拔林中或山坡灌丛。越南和老挝也有分布。模式标本采自广东。

28. 柄果崖爬藤(植物分类学报) 过山青藤(澄迈)

Tetrastigma godefroyanum Planch. in DC. Monogr. Phan. 5: 436. 1887; Gagnep. in Lecomte, Not. Syst. 1: 322. 1911 et in Lecomte, Fl. Gen. Indo-Chine. 1: 961. 1912 et in Humbert, Suppl. Fl. Gen. Indo-Chine. 1: 879. 1950; Chun &

How in Act. Phytotax. Sin. 7:65. 1958; 海南植物志 3: 25. 1974.

花期 4~8 月,果期 5~11 月。

产海南。生山坡灌丛、岩石缝或低海拔林中。越南、老挝、柬埔寨和泰国也有分布。

本种与厚叶崖爬藤(*T. pachyphyllum* (Hemsl.) Chun) 相近,特别是叶的外形相似,但本种花梗、花萼和花瓣外面无毛,花瓣顶端呈风帽状,很不相同。

29. 毛脉崖爬藤(植物分类学报)

Tetrastigma pubinerve Merr. & Chun in Sunyatsenia 2:275. f. 33. 1935; Chun & How in Act. Phytotax. Sin. 7:67. 1958; W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17(3):96. 1979 in clavi; 中国高等植物图鉴 2:784. 1972; 海南植物志 3: 25. 1974; 中国高等植物图鉴 补编 2:364. 1983.

花期 6 月,果期 8~10 月。

产广东、广西、海南。生山谷林中或石山坡灌丛,海拔 300~600 m。越南和柬埔寨也有分布。模式标本采自海南。

组 2. 棱皮组 Sect. *Carinata* Latiff in Gard. Bull. Sing. 36(2):225. 1983.

Semina obtriangulata, tuberculata.

本组我国有下列 7 种。

30. 显孔崖爬藤(植物分类学报)

Tetrastigma lenticellatum C. Y. Wu ex W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17(3):82 & 96. 1979. p. p.; 云南种子植物名录(上册)800. 1984. p. p.

花期 5~6 月,果期 10~12 月。

产云南。生山谷林中,海拔 800~1000 m。模式标本采自云南勐遮。

31. 喜马拉雅崖爬藤

Tetrastigma rumicispermum (Laws.) Planch. in DC. Monogr. Phan. 5:429. 1887; Momiyama in Hara, Fl. East. Himal. 1: 201. 1966 et in Hara & Williams, Enum. Fl. Pl. Nep. 2:95. 1979. — *Vitis rumicisperma* Laws. in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1:661. 1875. — *Cayratia kinjiaungense* C. Y. Wu ex W. T. Wang in Fl. Xizang. 3:228. tab. 96: 5. 1986 et Vasc. Pl. Hengd. Mount. 1:1166. 1993.

31a. 喜马拉雅崖爬藤(原变种)

T. rumicispermum (Laws.) Planch. var. *rumicispermum*

花期 4~5 月,果期 7~翌年 5 月。

产云南、西藏。生山坡林中,海拔 500~2100 m。越南、老挝、泰国、印度、尼泊尔、不丹和锡金也有分布。

从西藏察隅采集到的标本近年曾被放到乌蕞莓属(*Cayratia* Juss.) 植物中作为新种发表,作者检查了藏于英国邱园标本馆本种模式标本和本种分布区内植物标本的变异之后,发现上述我国西藏产的植物应属崖爬藤属植物,并仅是本种广布区域范围内的群体变异,其主侧脉间小侧脉有时较长或有时较短,似乎形成多脉少脉的区分,但这种特点无明显的间断足以将上述植物区分成两个植物类群,更难于划分成两个种。

31b. 锈毛喜马拉雅崖爬藤(变种)

Tetrastigma rumicispermum (Laws.) Planch. var. *lasiogynum* (W. T. Wang) C. L. Li, comb. nov. — *T. serrulatum* (Roxb.) Planch. var. *lasiogynum* W. T. Wang in Acta Phytotax. Sin. 17(3):83. 1979.

本种与原变种不同在于,子房有锈色柔毛。

花期 5 月,果期 7~8 月。

产云南。生山谷林中。模式标本采自云南屏边。

32. 角花崖爬藤 (图 11)

Tetrastigma ceratopetalum C. Y. Wu, sp. nov.

Frutex scandens. Ramuli teretes, tuberculati, glabri; cirrus simplex; Folia 5-pedata, foliolis obovato-ellipticis vel obovato-lanceolatis, 5~12cm longis, 2.5~5cm latis, apice abrupte caudatis vel acutis, basi cuneatis, margine 4~5-ser-

ruletis, dentibus acutis, supra viridibus, subtus viridulis, glabris; nervi 5~8, venulis supra elevatis, subtus obscuris; petioli 3~7.5cm longi, petiolulis mediis 0.5~1.5cm longis, lateralibus brevissimis vel fere sessilibus, glabris; cymae axillares vel pseudoterminales, pedunculo 1~6cm longo, pedicellis 2~4mm, glabris; alabastra urceolata, l. 3~1.5mm alta, apice truncata; calyx cupulatus, margine undulatus, extra glaber; petala 4, elliptica, l. 3~1.5mm longa, apice corniculata, extra glabra; stamina 4, in flore femineo breviora et abortiva, filamentis filiformibus, antheris luteis, ovatis, circa 0.9mm longis, c. 0.7mm latis; discus conspicuus, 4-lobatus, in flore femineo inconspicuus; ovarium ovato-conicum, basi cum disco confluens, stylo brevi, stigmatibus 4-lobato. Fructus obovate globosus 1~2cm diam; semina 2~3, obtriangulata, apice rotundata vel emarginata, basi acuta, tuberculata, hilo ad medium dorsaliter balteiforme fusiforme, raphe ventrali anguste balteiformi, cavis ventralibus a medio obliquis.

Guangxi: Tianlin (田林), valley in forest, alt. 600~900m, C. C. Chang (张肇骞) 10992, 26 November 1957; Tian'e, mountain slope in forest, Z. Huang 43350, 18 May 1957.

Yunnan: Pingbian, in ravine, H. T. Tsai 62184, 3 June 1934, ibid. alt. 1400m, H. T. Tsai 61779, 10 September 1934, ibid. 1250m, C. W. Wang 81993 20 September 1939; Funing, in dense woods, 1000m, C. W. Wang 88783, 22 April 1940; Xichou, rocky hill, 1300m, C. W. Wang 85748, 15 December 1939, ibid. mountain slope, A. Q. Wu 7815, 29 April 1959, ibid. in forest, alt. 1420m, S. Z. Wang (王守正) 448, 25 May 1961 (Holotype in KUN).

花期 4~5 月, 果期 9~12 月。

产广西、贵州、云南。生山坡岩石灌丛或混交林中, 海拔 1200~1300 m。模式标本采自云南西畴。

33. 伞花崖爬藤

Tetrastigma macrocorymbum Gagnep. in Humbert, Suppl. Fl. Indo-chine. 1: 877. 1950.

花期 4~5 月, 果期 6~10 月。

产云南。生山坡、河岸灌丛或林中, 海拔 1000~1500 m。越南北部东京地区也有分布。

过去, 本种在标本室中我国有的学者曾鉴定为 *T. crassipes* Planch. 但经作者检查了巴黎自然历史博物馆藏模式标本后, 发现本种为我国新记录。本种特点为疏散的聚伞花序, 直径达 8~12 cm, 花瓣顶端无小角, 子房被锈色短柔毛, 很好识别。

34. 七小叶崖爬藤



图 XI 角花崖爬藤 (*Tetrastigma ceratopetalum* C. Y. Wu);

1. 花枝, 2. 花蕾, 3. 花瓣, 4. 雄花去花瓣和雄蕊, 5~6. 雄蕊。
(顾健绘)

Fig. XI *Tetrastigma ceratopetalum* C. Y. Wu;

1. Flower-bearing branch, 2. Flower in bud, 3. Petal, 4. Male flower, petals and stamens of which have been taken out, 5~6. Stamens.

(Gu Jian)

Tetrastigma delavayi Gagnep. in Lecomte, Not. Syst. 1:378. 1911; W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17(3):95. 1979 in clavi et 中国高等植物图鉴 补编 2:363. 1983 in clavi et in Guihaia 8(2):118. 1988; 云南种子植物名录(上册)798. 1984. — *Tetrastigma delavayi* Gagnep. f. *majus* W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17(3):83. 1979; 中国高等植物图鉴 补编 2:363. 1983 in clavi; 云南种子植物名录(上册)799. 1984.

花期 6~7 月,果期 10~翌年 3 月。

产广西、贵州、云南。生山谷林中或灌丛中,海拔 1000~2500 m。缅甸和越南也有分布。模式标本采自云南。

本种花序上毛变化较大,典型的标本花序分枝上被短柔毛,以后脱落几无毛或完全无毛。本种与喜马拉雅崖爬藤(*T. rumicusperrum* (Laws.) Planch.)相近,但后者为鸟足状 5 小叶,叶缘具细牙齿,显著区别。

35. 蔡氏崖爬藤 (图 XI)

Tetrastigma tsaiianum C. Y. Wu, sp. nov.

Wu, sp. nov.

Frutex scandens. Ramuli teretes, lenticellati, glabri; Folia 5-pedata, foliolis obovate oblongis, 6. 5~9. 5cm longis, 3~3. 7cm latis, apice caudatis, basi cuneatis, margine 12~13-serrulatis, supra viridibus, subtus viridulis, glabris; nervi 4~7, venulis obscuris; petioli 5~8cm longi, petiolulis mediis 1. 5~2cm longis, lateralibus brevissimis vel fere sessilibus, glabris; cymae axillares, pedunculo 0. 5~2cm longo, pubescente, post demum glabrescente, secundariis 4, umbelliformibus, pedicellis 1~3mm, pubescentibus; alabastra ovoidea, 1~1. 2mm alta; calyx cupulatus, margine irregulariter lobatus, ciliatus, extra pubescens; petala 4, elliptica, apice cucullata, extra pubescentes; stamina 4, antheris luteis, filamentis brevibus, ovate ellipticis; discus inconspicuus; pistillum pusillum in flore masculo, ovario globoso, stylo brevi, stigmate 4-lobato.

Yunnan: Luxi(潞西), in forest, alt. 1750m, H. T. Tsai 56462, 8 March 1934 (Holotype in Kun).

花期 5 月。

产云南。生林中,海拔约 1750 m。模式标本采自云南潞西。

组 3. 圆脐组 Sect. *Orbicularia* C. L. Li, sect. nov.

Herba vel frutex scandens; semina laevia, rugulosa vel tuberculata, hilo ad medium dorsaliter orbiculare vel elliptico.

本组有下列 6 种。

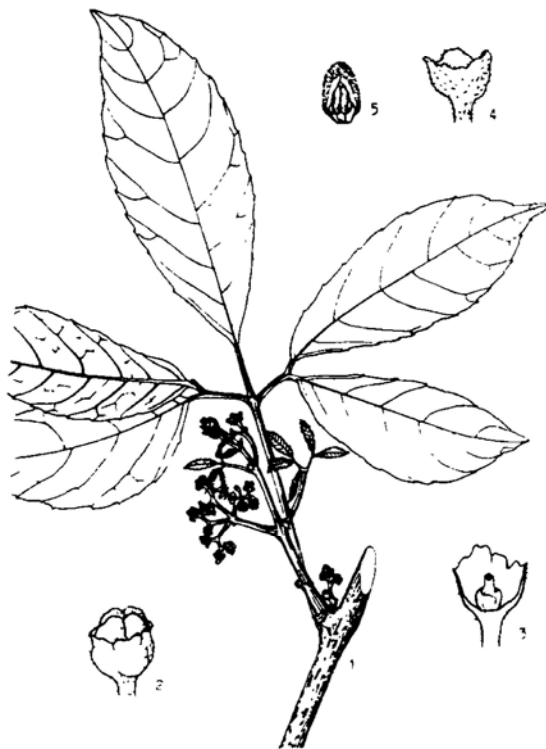


图 XI 蔡氏崖爬藤(*Tetrastigma tsaiianum* C. Y. Wu);

1. 花枝, 2. 花蕾, 3. 花部分纵切, 4. 萼, 5. 花瓣和雄蕊。(顾健绘)

Fig. XI *Tetrastigma tsaiianum* C. Y. Wu;

1. Flower-bearing branch, 2. Flower in bud, 3. A part of flower transvers section, 4. Calyx, 5. Petals and stamens. (Gu Jian)

36. 三叶崖爬藤(中国高等植物图鉴) 蛇附子(植物名实图考)、三叶青、石老鼠、石猴子(中国高等植物图鉴)

Tetrastigma hemsleyanum Diels & Gilg in Engler's Bot. Jahrb. **29**, 463. 1900; Gagnep. in Lecomte, Not. Syst. **1**, 317. 1911; Merr. in Lingn. Sci. Journ. **11**, 48. 1932; Rehd. in Journ. Arn. Arb. **15**, 19. 1934; Lauener in Notes. Roy. Bot. Gard. **37**(3): 284. 1967; 中国高等植物图鉴 **2**: 785. 图 3299. 1972; 海南植物志 **3**: 23. 1974; W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. **17**(3): 94. 1979; 中国高等植物图鉴 补编 **2**: 361. 1983 in clavi; 云南种子植物名录(上册) 799. 1984; 福建植物志 **3**: 385. 图 272. 1988. — *Vitis labordei* Levl. & Vant. in Bull. Soc. Agric. Sci. Arts Sarthe. **40**: 40. 1905 et in Fedde, Repert. Sp. Nov. **2**: 158. 1906; Levl. Fl. Kouy-Tcheou. **27**. 1914. — *Vitis esquiroli* Levl. & Vant. in Fedde, Repert. Sp. Nov. **3**: 20. 1906; Levl. Fl. Kouy-Tcheou. **27**. 1914 p. p. quoad Cavalerie 1051 et Cat. Pl. Yuanan. **8**. 1915. — *T. alatum* Li, Woody Fl. Taiwan. **528**. 1963; 台湾植物志 **3**: 674. 1977.

花期 4~6 月, 果期 8~11 月。

产江苏、浙江、江西、福建、台湾、广东、广西、湖北、湖南、四川、贵州、云南、西藏。生山坡灌丛、溪边林下岩石缝中, 海拔 300~1300 m。模式标本采自湖北宜昌。

作者检查了存放在英国邱园标本室 *T. alatum* Li 的同号模式标本, 发现部分叶柄或有时花梗有狭窄翼翅属偶然变异, 这在台湾崖爬藤(*T. formosanum* (Hemsl.) Gagnep.) 某些个体植株上也有此现象, 依据作者考察花和其他营养器官特点, 应属本种。

37. 台湾崖爬藤(植物分类学报) 三叶崖爬藤(台湾植物志)

Tetrastigma formosanum (Hemsl.) Gagnep. in Lecomte, Not. Syst. **1**: 321. 1911; Liu, Ill. Nat. Intr. Lign. Pl. Taiwan **2**: 853. f. 697. 1962; 台湾木本植物志 **529**. f. 205. 1963; W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. **17**(3): 91. 1979 in clavi; 台湾植物志 **3**: 675. 1977; 中国高等植物图鉴 补编 **2**: 362. 1983 in clavi — *Vitis formosana* Hemsl. in Ann. Bot. **9**: 151. 1895; Matsum. & Hayata in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo **22**: 90. 1906. — *T. formosana* Nakai in Bot. Mag. Tokyo **36**: 68. 1922.

花期 3~4 月。

产台湾。生灌丛中。模式标本采自台湾。

38. 兰屿崖爬藤 兰屿粉藤(台湾植物志)

Tetrastigma lanyuense Chang in Bull. Taiwan Prov. Pingt. Inst. Agr. **9**: 23. 1986 "lanyuensis". — *Cissus lanyuensis* (Chang) F. Y. Lu in Fl. Taiwan. **3**: 670. 1977.

花期 7 月, 果期 8 月。

产台湾。生滨海灌丛或次生林中。模式标本采自台湾兰屿。

本种较特殊, 吕福原在<台湾植物志>(1977)中依据花序与叶对生的特点把本种组合到白粉藤属(*Cissus* L.) 中。作者检查存放在英国邱园标本馆模式产地标本 C. F. Chang 8994 号, 其种子特点应属崖爬藤属, 而与白粉藤属种子大不相同; 另附在标本台纸上并标明得自模式号 C. F. Chang 2791 标本的花特点, 特别是花柱 4 裂, 说明本种实属崖爬藤属, 花序对生, 在细齿崖爬藤的某些个体植株中也存在。

39. 叉须崖爬藤(植物研究)

Tetrastigma hypoglaucum Planch. ex Franch. in Bull. Soc. Bot. France. **33**: 459. 1886; Planch. in Monogr. Phan. **5**: 433. 1887; Franch. Fl. Delav. **139**. 1889. — *T. sinodichotomum* W. T. Wang in Vasc. Hengd. Mount. **1**: 1167. 1993 — *T. oboctum* (Wall.) Planch. subsp. *dichotomum* W. T. Wang in Bull. Bot. Res. **6**(4): 22. 1986.

花期 6 月, 果期 8~9 月。

产四川、云南。生山谷林中或灌丛, 海拔 2300~2500 m。模式标本采自云南。

过去在我国各植物志书或文献中, 误将鸟足状 5 小叶的细齿崖爬藤(*T. serrulatum* (Roxb.) Planch.) 鉴定为本种, 作者检查了存放在巴黎自然博物馆本种模式标本后, 发现王文采分别在 1986 和 1993 年发表的亚种(*T. oboctum* (Wall.) Planch. subsp. *dichotomum* W. T. Wang) 和种(*T. sinodichotomum* W. T. Wang) 即为本种。本种外形与崖爬藤(*T. oboctum* (Wall.) Planch.) 相似, 但本种卷须 2 叉分枝, 种子背面合点狭长圆形, 周围有数条较窄的横肋, 腹部两侧洼穴呈沟状并与中棱脊明显分离, 其余表面较光滑, 显然与后者不同。

40. 细齿崖爬藤(植物分类学报)

Tetrastigma napaulense (DC.) C. L. Li, comb. nov. — *Cissus napaulensis* DC. Prodr. 1: 632. 1824. — *T. serrulatum* (Roxb.) Planch. in DC. Monogr. Phan. 5: 432. 1887. p. p. — *T. serrulatum* auct. non (Roxb.) Planch. (1887); Gagnep. in Sarg. Pl. Wils. 1: 99. 1913; Craib et al. Fl. Siam. Enum. 1: 314. 1931; Hand. -Mazz. Symb. Sin. 7: 680. 1933; Rehd. in Journ. Arn. Arb. 15: 20. 1934 et Rehd. Man. Cult. Trees & Shrubs ed. 2. 621. 1910; Gagnep. in Humbert, Suppl. Fl. Gen. Indo-Chine. 1: 880. 1950; 胡先骕, 经济植物手册(下册) 964. 1957; Momiyama in Hara, Fl. East. Himal. 1: 201. 1966 et ibid. 2: 80. 1971 et 3: 82. 1975; Momiyama in Hara & Williams, Enum. Fl. Pl. Nep. 2: 95. 1979; W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17(3): 96. 1979. in clavi et Guihaia 8(2): 117. 1988; 中国高等植物图鉴 补编 2: 365 & 366 图 8857. 1983; 云南种子植物名录(上册) 802. 1984. 西藏植物志 3: 231. 图 96: 1~2. 1986.

40a. 细齿崖爬藤(原变种)

T. napaulense (DC.) C. L. Li var. *napaulense*

花期 5~10 月, 果期翌年 1~4 月。

产广西、四川、贵州、云南、西藏。生山谷林中或坡灌丛, 海拔 850~2100 m。锡金、尼泊尔、不丹、印度、缅甸和泰国也有分布。

本种过去在我国文献、志书和标本室中被鉴定为细齿崖爬藤(*T. serrulatum* (Roxb.) Planch.

40b. 毛细齿崖爬藤(植物分类学报)(变种)

T. napaulense (DC.) C. L. Li var. *puberulum* (W. T. Wang) Q. L. Li, comb. nov. — *T. serrulatum* (Roxb.) Planch. var. *puberulum* W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17(3): 83. 1979.

本变种与原变种区别在于, 花序轴与花梗被微柔毛。花期 10 月, 果期 11~翌年 2 月。

产云南、西藏。生溪边灌丛或林中, 海拔 1300~2100 m。模式标本采自云南景东。

41. 狭叶崖爬藤(植物分类学报)

Tetrastigma serrulatum (Roxb.) Planch. in DC. Monogr. Phan. 5: 432. 1887 p. p.; Franch. Fl. Delav. 139. 1890; Gagnep. in Lecomte, Not. Syst. 1: 322. 1911. — *Cissus serrulata* Roxb. Fl. Ind. 1: 432. 1820. — *T. hypoglaucom* Auct. non Planch. ex Franch. (1886); 中国高等植物图鉴 2: 786. 图 3301. 1972; W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17(3): 96. 1979 in clavi et in Guihaia 8(2): 117. 1988; 中国高等植物图鉴补编 2: 364. 1972 in clavi; 云南种子植物名录(上册) 799. 1984; 西藏植物志 3: 231. 图 96: 3~4. 1986.

41a. 狭叶崖爬藤(原变种)

T. serrulatum (Roxb.) Planch. var. *serrulatum*

花期 3~6 月, 果期 7~10 月。

产湖南、广东、广西、四川、贵州、云南。生山谷林中、山坡灌丛岩石缝中, 海拔 500~2800 m。模式标本采自云南宾川。

过去, 本种在我国文献、志书和标本室中被错误采用叉须崖爬藤(*T. hypoglaucom* Planch. ex Franch.) 作为本种学名, 而鉴定的标本又属于狭叶崖爬藤(*T. napaulense* (DC.) C. L. Li)。总结上述三种的混乱并澄清如下: 过去我国各标本室中标本: *T. sinodichotomum* W. T. Wang = *T. hypoglaucom* Planch. ex Franch., *T. serrulatum* (Roxb.) Planch. = *T. napaulense* (DC.) C. L. Li, *T. hypoglaucom* Planch. ex Franch. = *T. serrulatum* (Roxb.) Planch.

41b. 毛狭叶崖爬藤(植物分类学报)(变种)

T. serrulatum (Roxb.) Planch. var. *puberulum* (W. T. Wang et Cao) C. L. Li, comb. nov. — *T. hypoglaucom* Planch. var. *puberulum* W. T. Wang et Cao in Act. Phytotax. Sin. 17(3): 83 & 96. 1979; 中国高等植物图鉴补编 2: 364. 1983; 云南种子植物名录上册 800. 1984.

本变种与原变种的区别在于, 小枝、花序梗、花梗、叶柄及叶下面脉上被短柔毛。

花期 6 月, 果期 8~11 月。

产云南、西藏。海拔 2000~3000 m。模式标本采自云南潞西。

亚属 2. 掌须亚属 Subgen. *Palmicirrata* C. L. Li, subgen. nov.

Cirrus palmatim ramosus; cymae umbelliformes, simplices vel compositae; semina fere globosa, reticulata, hilo dorsaliter elliptico.

本亚属有下列 3 种。

42. 菱叶崖爬藤(植物分类学报)

Tetrastigma triphyllum (Gagnep.) W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17(3): 83 & 94. 1979; 中国高等植物图鉴 补编 2: 362 & 365. 图 8856. 1983; 云南种子植物名录(上册) 802. 1984. — *T. yunnanense* Gagnep. var. *triphyllum* Gagnep. in Lecomte, Not. Syst. 1: 271. 1910; Diels in Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. 6: 221. 1912. — *T. yunnanense* Gagnep. var. *triphyllum* Gagnep. f. *glabrum* Gagnep. in Lecomte, Not. Syst. 1: 322. 1910; Hand. -Mazz. Symb. Sin. 7: 680. 1933.

42a. 菱叶崖爬藤(原变种)

T. triphyllum (Gagnep.) W. T. Wang var. *triphyllum*

花期 2~4 月, 果期 6~11 月。

产四川(冕宁)、云南。生山坡林中, 海拔 700~2700 m。模式标本采自云南。

42b. 毛菱叶崖爬藤(植物分类学报)(变种)

T. triphyllum (Gagnep.) W. T. Wang var. *hirtum* (Gagnep.) W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17(3): 84 & 94. 1979; 中国高等植物图鉴 补编 2: 361. 1983; 云南种子植物名录 上册 802. 1984. — *T. yunnanense* Gagnep. var. *triphyllum* Gagnep. f. *hirtum* Gagnep. in Lecomte, Not. Syst. 1: 322. 1910. 本变种与原变种区别在于, 小枝、叶柄、叶片和花梗密被柔毛。花期 3~4 月, 果期 8~11 月。

产云南。生山坡岩石缝或疏林中。模式标本采自云南。

43. 云南崖爬藤

Tetrastigma yunnanense Gagnep. in Lecomte, Not. Syst. 1: 270. 1910; W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17(3): 93. 1979 in clavi; 中国高等植物图鉴 补编 2: 364. 1983; 云南种子植物名录 上册 803. 1984. — *T. yunnanense* Gagnep. var. *pulipes* W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17(3): 84 et 93. 1979.

43a. 云南崖爬藤(原变种)

Tetrastigma yunnanense Gagnep. var. *yunnanense*

花期 4 月, 果期 10~11 月。

产云南。生溪边林中, 海拔 1200~2500 m。模式标本采自云南。

43b. 贡山崖爬藤(变种)

T. yunnanense Gagnep. var. *mollissimum* C. Y. Wu ex W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17(3): 84 et 93. 1979; 中国高等植物图鉴 补编 2: 360. 1983; 云南种子植物名录(上册) 803. 1984.

本变种与原变种的区别在于: 小枝、叶柄和花序被锈色柔毛。

花期 5 月, 果期 9~10 月。

产云南。生山坡崖石或灌丛, 海拔 1600~2000 m。模式标本采自云南贡山。

44. 崖爬藤(植物学名词审查本)

Tetrastigma oblectum (Wall.) Planch. in DC. Monogr. Phan. 5: 434. 1887; Franch. Delav. 138. 1890; Gagnep. in Lecomte, Not. Syst. 1: 323. 1911 et in Pl. Wils. 1: 99. 1913; Rehd. Man. Cult. Trees & Shrubs ed. 2. 621. 1910; 陈嵘, 中国树木分类学 761. 1937; Gagnep. in Humbert, Suppl. Fl. Gen. Indo-Chine. 1: 869. 1950; 胡先骕, 经济植物手册(下册) 964. 1957; Chun & How in Act. Phytotax. Sin. 7: 66. 1958. p. p.; 中国高等植物图鉴 2: 785. 图 3300. 1972; Momiyama in Ohashi, Fl. East. Himal. 3: 81. 1975; Momiyama in Hara & Williams, Enum. Fl. Pl. Nep. 2: 95. 1979; W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17(3): 93. 1979 in clavi; 中国高等植物图鉴 补编 2: 360. 1983; 云南种子植物名录 上册 800. 1984; 河南植物志 2: 609. 图 1568. 1988. — *Vitex oblecta* Wall. ex Laws. in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1: 657. 1875. — *T. burmanicum* Momiyama in Hara, Fl. East. Himal. 2: 79. 1971. p. p. excl. basionym.

44a. 崖爬藤(原变种)

T. oblectum (Wall.) Planch. var. *oblectum*

花期 4~6 月,果期 8~11 月。

产甘肃、湖南、福建、台湾、广西、四川、贵州、云南。生山坡岩石或林下石壁上,海拔 250~2400 m。印度、尼泊尔、不丹也有分布。

44b. 毛叶崖爬藤(变种)

T. oblectum (Wall.) Planch. var. *pilosum* Gagnep. in Lecomte, Not. Syst. 1: 323. 1911; Hand. -Mazz. Symb. Sin. 7: 680. 1933; Rehd. Man. Cult. Trees & Shrubs ed. 2: 621. 1940; 中国高等植物图鉴 2: 785. 1972; W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17(3): 93. 1979 in clavi; 中国高等植物图鉴 补编 2: 360. 1983; 云南种子植物名录(上册) 801. 1984; 河南植物志 2: 609. 1988. — *Vitis potentilla* Levl. & Vant. in Bull. Agric. Arts Sarthe. 60: 43. 1905. — *T. oblectum* (Wall.) Planch. var. *potentilla* (Levl. & Vant.) Gagnep. in Lecomte, Not. Syst. 1: 323. 1911; W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17(3): 93. 1979 in clavi; 中国高等植物图鉴 补编 2: 360. 1983. — *T. oblectum* (Wall.) Planch. var. *trichocarpum* Gagnep. in Lecomte, Not. Syst. 1: 323. 1911. — *Vitis oblecta* Wall. var. *potentilla* (Levl. & Vant.) Levl. f. *pilosum* (Planch.) Levl. Fl. Kouy-Tcheou. 28. 1914.

本变种与原变种不同在于,小枝、叶柄、叶片和花梗下面被疏柔毛。

花期 5~6 月,果期 9~11 月。

产河南、湖北、湖南、四川、云南。生林下或山坡崖石上,海拔 300~1200 m。模式标本采自云南。

44c. 无毛崖爬藤(变种)

T. oblectum (Wall.) Planch. var. *glabrum* (Levl. & Vant.) Gagnep. in Lecomte, Not. Syst. 1: 324. 1911; Rehd. in Journ. Arn. Arb. 15: 21. 1934 et 18: 219. 1937; Chun & How in Act. Phytotax. Sin. 7: 67. 1958; 中国高等植物图鉴 2: 785. 1972; W. T. Wang in Act. Phytotax. Sin. 17(3): 93. 1979 in clavi; 中国高等植物图鉴 补编 2: 360. 1983; 云南种子植物名录(上册) 801. 1984; 福建植物志 3: 385. 1988. — *Vitis umbellata* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 23: 137. 1886. — *Vitis umbellata* Hemsl. var. *arisanensis* Hayata, Icon. Pl. Formos. 3: 69. 1913. — *Vitis potentilla* Levl. & Vant. var. *glabra* Levl. in Bull. Agric. Sci. Arts Sarthe. 60: 43. 1906. — *Vitis arisanensis* (Hayata) Hayata, Icon. Pl. Formos. 5: 20. 1915.

本变种与原变种不同在于,本变种植株完全无毛。

花期 3~5 月,果期 7~11 月。

产江西、福建、台湾、广东、广西、四川、贵州、云南。生山坡或沟谷林下或崖石上,海拔 150~2100 m。模式标本采自云南。