

金佛山附地菜, 重庆紫草科一新种

王文采

(中国科学院植物研究所 系统与进化植物学国家重点实验室, 北京 100093)

关键词: 紫草科; 附地菜属; 金佛山附地菜; 新种; 中国

中图分类号: Q949.777.4 文献标识码: A 文章编号: 1000-3142(2007)02-0143-03

Trigonotis jinfoshanica, a new species of
Boraginaceae from SW China

WANG Wen-Tsai

(State Key Laboratory of Systematic and Evolutionary Botany, Institute of
Botany, The Chinese Academy of Sciences, Beijing 100093, China)Key words: Boraginaceae; *Trigonotis*; *T. jinfoshanica*; new species; Chongqing; China

四川重庆市南川的金佛山拥有丰富的植物区系,其紫草科附地菜属有5种,1变种:长梗附地菜(*Trigonotis mairei* (Lévl.) Johnst.),毛果附地菜(*T. macrophylla* Van. var. *trichocarpa* Hand.-Mazz),西南附地菜(*T. cavaleriei* (Lévl.) Hand.-Mazz),附地菜(*T. peduncularis* (Trev.) Benth. ex Bader & Moore),以及二金佛山特有种,狭叶附地菜(*T. compressa* Johnst.)和南川附地菜(*T. laxa* Johnst.)。最近,作者在鉴定一批近年从金佛山采集的紫草科标本时,又发现一特产该山的附地菜属新种,现在描述于下。

金佛山附地菜

Trigonotis jinfoshanica W. T. Wang, sp. nov.

Ob folia orbiculari-ovata, bostrycem inferne paucibracteatum, et nuculas tetrahedrales species nova haec *T. rotundatae* Johnst. similis, quae foliis apice mucronatis basi rotundatis vel cordatis, pedicellis longioribus (longitudine 5~10 mm), corollae limbo majore 7 mm in diametro differt.

Herba perennis, parva. Rhizoma obliquum, grac-

ile, circ. 5 cm longum, inferne radices densas filiformes 1~2 cm longas edens, ad nodos residuis partium basium petiolorum instructum. Caules unici vel bini, ascendentes vel erecti, graciles, 9~14 cm alti, cum petiolis adpresse pubescentes, supra basin ramosi, 1~2-foliati. Folia basalia circ. 12, longe petiolata; laminae membranaceae, orbiculari-ovatae, suborbiculares vel late ovatae, 0.8~1.8 cm longae, 0.8~1.5 cm latae, apice rotundatae vel obtusae, basi rotundatae vel subtruncatae, utrinque dense adpresseque puberulae, nervis lateralibus utrinsecus 2~3 obscuris; petioli graciles, 3~5 cm longi. Folia caulina eis basalibus similia, sed brevius petiolata. Bostryx terminalis, pedunculatus, 5~12 cm longus, multiflorus, inferne 2~4-bracteatus; bractee foliis caulinis similes; rhachis cum pedicellis gracilis, adpresse pubescens. Flos caeruleus, pedicellus 1~3 mm longus; calyx late campanulatus, circ. 1.6 mm longus, prope basin 5-partitus vel 5-sectus, segmentis anguste oblongis vel anguste obovato-oblongis 0.5 mm latis apice acutis intus glabris extus ad-

收稿日期: 2006-07-24 修回日期: 2006-10-21

作者简介: 王文采(1926-),男,教授,中国科学院院士[WANG Wen-Tsai(1926-), male, professor and Academician of CAS, being engaged in the taxonomic researches of flowering plants].

presse puberulis; corolla subrotata, glabra, tubo 0.8~1.1 mm longo, limbo 2.5~5 mm in diametro 5-lobato, lobis obovato-orbicularibus 0.8~1.8 mm latis, appendicibus 5 sublunatis 0.4 mm longis; stamina 5 corollae tubi medio inserta, antheris ellipsoideis 0.3 mm longis.

Nuculae 4, tetrahedrales, atrobrunneae, laeves, leviter nitidae, glabrae, haud stipitatae, pagina dorsali triangulari-ovata 0.8~1.1 mm longa 0.6~0.8 mm lata leviter convexa, paginis ventralibus duabus aequalibus oblique triangularibus, angulis angustissime marginatis,

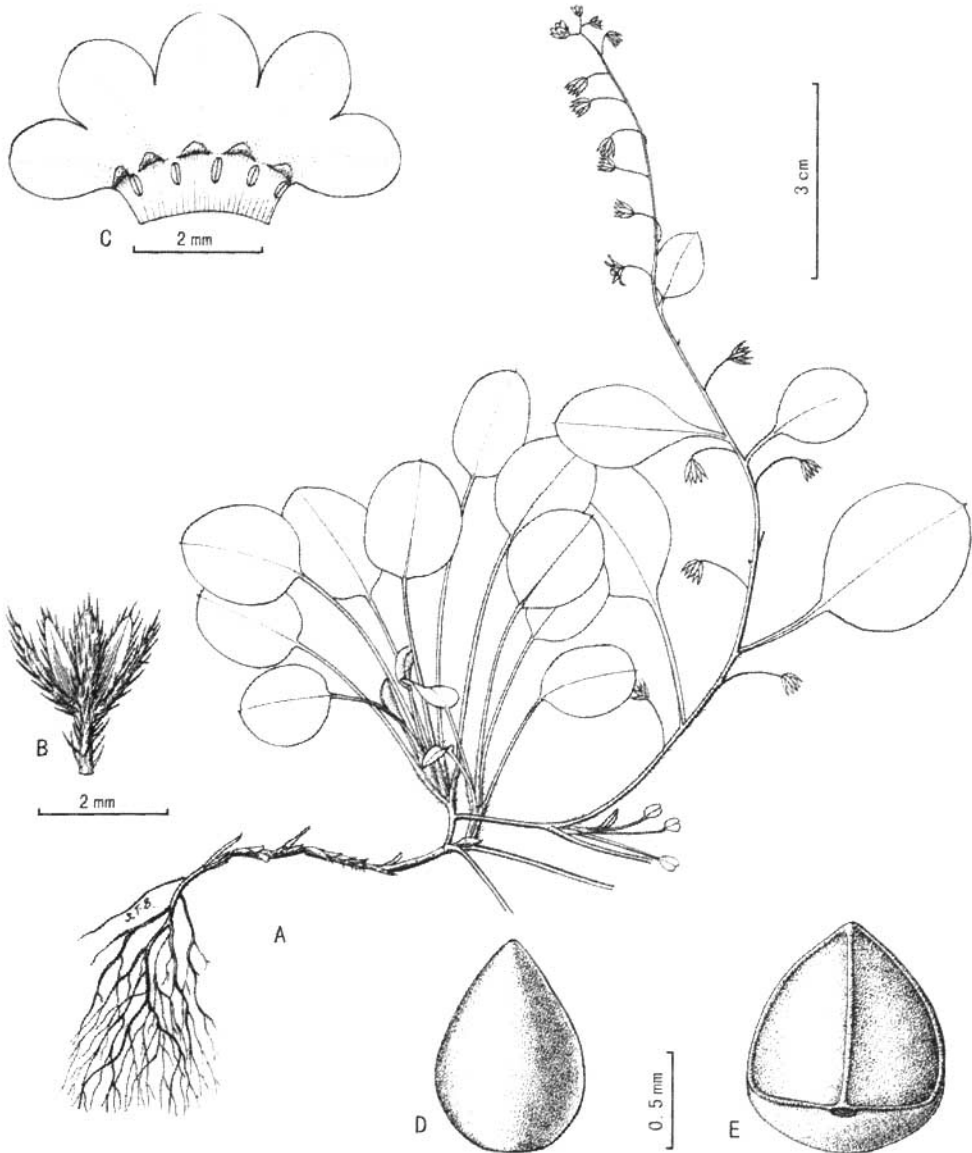


图1 金佛山附地菜 A. 体态; B. 花萼; C. 花冠打开, 示5枚花冠附属物和5枚雄蕊; D. 小坚果(背面观); E. 小坚果(腹面观)。 据刘正宇 15111号标本绘。(孙英宝 绘图)

Fig. 1 *Trigonotis jinshanicum* W. T. Wang A. habit; B. calyx; C. opened corolla, showing the five corolla appendices and five stamens; D. nutlet (dorsal view); E. nutlet (ventral view). From Liu Zheng-yu 15111. (Drawn by Sun Ying-Bao)

pagina basali parva inconspicua.

多年生小草本。根状茎斜生,细,长约5cm,下部密生丝形长1~2cm的细根,在节上有残留的叶柄基部。茎1或2条,渐升或直立,高9~14cm,与叶柄被贴伏柔毛,在基部之上分枝,有1~2茎生叶。基生叶约12枚,具长柄;叶片膜质,圆卵形,近圆形或宽卵形,长0.5~1.8cm,宽0.8~1.5cm,顶端圆形或钝,基部圆形或近截形,两面密被贴伏短柔毛,侧脉每侧2~3条,不明显;叶柄长3~5cm。茎生叶似基生叶,但具短柄。螺状聚伞花序顶生,具梗,长5~12cm,有多数花,下部2~4枚苞片;苞片似茎生叶;轴和花梗细,被贴伏柔毛。花淡蓝色;花梗长1~3mm;花萼宽钟状,长约1.6mm,5深裂近基部或5全裂,裂片狭长圆形或狭倒卵状长圆形,宽0.5mm,内面无毛,外面被贴伏短柔毛;花冠近辐状,无毛,筒长0.8~1.1mm,冠檐直径2.5~5mm,5裂,裂片倒卵状圆形,宽0.8~1.8mm,附属物5,近新月形,长0.4mm;雄蕊5,着生于花冠筒中部,花药椭圆形,长0.3mm。小坚果4,四面体形,黑褐色,光滑,稍有光泽,无柄;背面三角状卵形,长0.8~1.1mm,宽0.6~0.8mm,稍鼓起,2腹面等大,斜三角形,稜有极狭边缘,基生面小,不明显。

重庆(Chongqin),南川(Nanchuan):金佛山(Jinfo Shan),古佛洞(Gufodong),alt 1890m,洞口干燥地(in dry places near cave mouth),果黄褐色(fruits fulvous),1995-09-19,刘正宇(Liu Zheng-

yu) 15111(主模式 holotype, PE); 同地(same locality), 仙女洞(Xiannudong), alt. 1970m, 阴湿处(in shady moist places), 花淡蓝色(fl. bluish), 1994-09-07, 刘正宇 14412(副模式 paratype, PE); 同地(same locality), 仙女洞, alt. 1950m, 阴湿石缝中(in shady fissures of moist rocks), 1993-09-23, 刘正宇 14351(副模式 paratype, PE)。

本种的叶呈圆卵形,螺状聚伞花序下部具少数苞片,以及小坚果呈四面体形,而与圆叶附地菜(*Trigonotis rotundata* Johnst.) (产云南西北,四川西南部)相似,但后者的叶顶端具短尖头,基部圆形或心形,花梗较长,长5~10mm,花冠较大,檐部直径7mm(王庆瑞,1989)而与本种不同。

上引采自古佛洞的主模式与采自仙女洞的副模式的小坚果很相似,但在叶和花冠的大小方面存在差异:在主模式,叶片长达2cm,宽达1.5cm,花冠直径5mm;在副模式,叶片长达1.5cm,宽达1.1cm,花冠直径2.5mm。上述有关区别在上述二地居群中是否存在变异,值得进行研究。

重庆药物种植研究所刘正宇先生惠赠金佛山紫草科植物标本,孙英宝先生绘图,作者深切感谢。

参考文献:

王庆瑞. 1989. 附地草属 *Trigonotis* Stev. 中国植物志[M]. 北京: 科学出版社, 64(2): 77-106

(上接第155页 Continue from page 155)

fragarioides var. *sprengeliana* (Rosaceae) in Korea (在韩国境内 *Potentilla fragarioides* var. *sprengeliana* 的遗传多样性和种群结构)[J]. *Acta Bot Sin* (植物学报), 42(1): 64-70

Millar CI, Libby WJ. 1991. Strategies for conserving clinal, ecotypic, and disjunct population diversity in widespread species[M]//Falk D A, Holsinger KE(eds). *Genetics and Conservation of Rare Plants*. New York: Oxford University Press: 149-170

Qian W, Ge S, Hong DY. 2001. Genetic variation within and among populations of a wild rice *Oryza granulata* from China detected by RAPD and ISSR markers[J]. *Theor Appl Genet*, 102: 440-449

Soltis PS, Soltis DE. 1991. Genetics variation in endemic and widespread plant species; Examples from Saxifragaceae and

Polystichum[J]. *Aliso*, 13: 215-223

Xie ZW, Lu YQ, Ge S, et al. 2001. Clonality in wild rice, *Oryza rufipogon* (Poaceae) and its implications for conservation management[J]. *Amer J Bot*, 88: 1058-1064

Yao Y, Tigerstedt PMA. 1993. Isozyme studies of genetic diversity and evolution in *Hippophae*[J]. *Genetic Res. Crop Evol*, 40: 153-164

Yao Y, Tigerstedt PMA, Joy P. 1992. Variation of vitamin C concentration and character correlation between and within natural sea buckthorn (*Hippophae rhamnoides* L.) population[J]. *Acta Agr Scand*, 42: 12-17

Yeh EC, Yang RC, Boyle TBJ, et al. 1997. POPGENE, the User-friendly Shareware for Population Genetic analysis [M]. Edmonton: Molecular Biology and Biotechnology Centre, University of Alberta, Canada

金佛山附地菜, 重庆紫草科一新种

作者: [王文采](#), [WANG Wen-Tsai](#)
作者单位: [中国科学院植物研究所, 系统与进化植物学国家重点实验室, 北京, 100093](#)
刊名: [广西植物](#) [ISTIC](#) [PKU](#)
英文刊名: [GUIHAIA](#)
年, 卷(期): 2007, 27 (2)
被引用次数: 2次

参考文献(1条)

1. [王庆瑞](#) [附地草属 Trigonotis Stev](#) 1989

本文读者也读过(10条)

1. [王文采](#). [WANG Wen-sai](#) [四川毛茛科翠雀属一新种](#)[期刊论文]-[广西植物](#)2008, 28(5)
2. [王文采](#). [WANG Wen-Tsai](#) [紫草科新分类群](#)[期刊论文]-[广西植物](#)2010, 30(4)
3. [王文采](#). [WANG Wen-Tsai](#) [云南东南部楼梯草属二新种](#)[期刊论文]-[广西植物](#)2011, 31(2)
4. [朱长山](#). [田朝阳](#). [万四新](#) [《河南植物志》紫草科增补与订正](#)[期刊论文]-[河南师范大学学报\(自然科学版\)](#) 2004, 32(3)
5. [洪亚平](#). [张亚冰](#) [提高解剖镜放大倍数的一条新途径](#)[期刊论文]-[安徽农业科学](#)2009, 37(26)
6. [周先容](#). [ZHOU Xian-rong](#) [金佛山自然保护区珍稀濒危植物评价体系初探](#)[期刊论文]-[西南农业大学学报\(自然科学版\)](#)2005, 27(5)
7. [林茂祥](#). [刘正宇](#). [韩凤](#). [任明波](#). [张军](#). [申杰](#). [LIN Mao-xiang](#). [LIU Zheng-yu](#). [HAN Feng](#). [REN Ming-bo](#). [Zhang Jun](#). [SHEN Jie](#) [金佛山珍稀濒危野生药用植物资源](#)[期刊论文]-[现代中药研究与实践](#)2008, 22(3)
8. [易思荣](#). [黄娅](#) [金佛山自然保护区种子植物区系初步研究](#)[期刊论文]-[西北植物学报](#)2004, 24(1)
9. [王文采](#) [四川翠雀属三新种](#)[期刊论文]-[广西植物](#)2010, 30(2)
10. [陈春利](#). [李颖](#). [赵遵田](#). [CHEN Chun-li](#). [LI Ying](#). [ZHAO Zun-tian](#) [重庆金佛山梅衣科地衣研究](#)[期刊论文]-[山东科学](#)2008, 21(1)

引证文献(2条)

1. [姚默](#), [李鑫](#), [李文婧](#), [贾旭](#), [刘向辉](#), [赵兵](#), [巩江](#), [倪士峰](#) [附地菜属药学研究概况](#)[期刊论文]-[安徽农业科学](#) 2012(09)
2. [易思荣](#), [黄娅](#), [全健](#), [裴丽容](#), [雷美艳](#) [重庆市种子植物区系新资料](#)[期刊论文]-[亚热带植物科学](#) 2015(3)

引用本文格式: [王文采](#). [WANG Wen-Tsai](#) [金佛山附地菜, 重庆紫草科一新种](#)[期刊论文]-[广西植物](#) 2007(2)