

福建植物新资料(二)

耿贺群¹, 马其侠², 严岳鸿², 李燕飞¹, 姜秋怡¹, 吕林玲¹,
巫渭欢¹, 丁鑫¹, 侯学良¹

(1.厦门大学 生命科学学院, 福建 厦门 361100; 2.上海辰山植物园 植物科学研究中心, 上海 201602)

摘要: 在对福建的丹霞植被进行调查时, 发现福建省被子植物分布新纪录6个, 分别是: 卵叶阴山芥 *Yinshania paradoxa*、小花龙芽草 *Agrimonia nipponica* var. *occidentalis*、阔柱黄杨 *Buxus latistyla*、猫乳 *Rhamnella franguloides*、休宁小花苣苔 *Chiritopsis xiuningensis* 和宜昌苔草 *Carex ascocetra*。标本存放于厦门大学植物本馆(AU)。

关键词: 福建省; 丹霞; 被子植物; 新纪录

Doi: 10.3969/j.issn.1009-7791.2014.01.006

中图分类号: Q949 文献标识码: A 文章编号: 1009-7791(2014)01-0024-05

New Materials of Plants in Fujian Province (II)

GENG He-qun¹, MA Qi-xia², YAN Yue-hong², LI Yan-fei¹, JIANG Qiu-yi¹, LÜ Lin-ling¹,
WU Wei-huan¹, DING Xin¹, HOU Xue-liang¹

(1.School of Life Sciences, Xiamen University, Xiamen 361005, Fujian China; 2.Plant Science Research Center, Shanghai Chenshan Botanical Garden, Shanghai 201602, Shanghai China)

Abstract: During the course of investigating the plants in danxia of Fujian province, Southeast of China, six newly recorded taxa of Angiosperms were found. They are respectively *Yinshania paradoxa*, *Agrimonia nipponica* var. *occidentalis*, *Buxus latistyla*, *Rhamnella franguloides*, *Chiritopsis xiuningensis* and *Carex ascocetra*. The voucher specimens are deposited in the Herbarium of Xiamen University (AU).

Key words: Fujian Province; danxia; angiosperm; new record

2008年, 我们对泉州湾进行了调查, 发现福建植物新记录种5个^[1], 这些植物多是适应沿海生境的种类。2011年以来, 我们对福建省的丹霞植被进行了多次调查, 相继发现了福建未曾记录过的种子植物6种(含变种)。这些新记录的发现不但增加了福建省及丹霞植被的植物种类, 同时也为福建及丹霞植被组成成分、福建植物区系与毗邻地区的联系等研究提供了新资料。

1 卵叶阴山芥(十字花科)(图1-A,a)

Yinshania paradoxa (Hance) Y. Z. Zhao in Acta Sci. Nat. Univ. Intramongol. 23: 567. 1992; Flora of China. 8: 52. 2003.----- *Cardamine paradoxa* Hance in Journ. Bot. 6: 111. 1868. -----*Cochlearia paradoxa* (Hance) O. E. Schulz in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 8: 546. 1923.中国植物志33: 107.图版21: 1-3, 1987.

草本, 高约50 cm, 全株无毛; 羽状复叶, 具小叶3~5片; 小叶卵形或卵状披针形, 长1.5~7.5 cm, 宽1~2.5 cm, 基部阔楔形或近圆形, 通常稍偏斜, 顶端钝具小尖头, 顶端边缘具波缘状圆齿, 二级脉直达叶缘形成小尖头; 叶柄长0.5~8 cm; 总状花序顶生兼腋生, 无苞片, 花序梗长1~3 cm。花瓣白色,

收稿日期: 2013-10-28

基金项目: 上海市绿化和市容管理局项目(G102405)

作者简介: 耿贺群, 硕士研究生, 从事植物分类学研究。E-mail: 610321123@qq.com

注: 侯学良为通讯作者。E-mail: houxueliang@xmu.edu.cn

长圆形, 长约4 mm, 花梗3~7 mm; 短角果倒卵球形, 长约2 cm, 果梗长5~8 mm。4月有开花结果。

阴山芥属 *Yinshania* Ma & Y. Z. Zhao 在《中国植物志》^[2]和《福建植物志》^[3]上为岩芥属 *Cochlearia* L., 马毓泉和赵一之^[4]1979年研究认为中国不产岩芥属植物, 原岩芥属应另立为新的阴山芥属, 本研究从之。《Flora of China》^[5]上对该种描述为叶柄长5~14 mm, 花梗4~7 mm, 果梗2~3 mm, 而原始文献^[6]未对其叶柄进行描述, 但查阅模式标本发现叶柄长可达7 cm, 与我们采到的标本基本相符; 另外, 花梗比果梗短于情理不符, 且模式标本花梗长3~5 mm, 果梗长可达6 mm, 与我们的标本一致。故我们认为《Flora of China》对该种描述可能有误, 确认该标本为卵叶阴山芥。

标本引证: 福建永安柘桐山, 2012年4月28日, 侯学良, 姜秋怡, 巫渭欢, 丁鑫12042813。

生丹霞沟谷林下阴湿处。该种具羽状复叶, 花序下部无苞叶, 短角果卵球形或倒卵球形, 易与阴山芥属其他种相区别。

产广东、广西、湖北、四川。越南北部也有分布。福建首次记录。

2 小花龙芽草 (蔷薇科) (图 1-B,b)

Agrimonia nipponica Koidz. var. *occidentalis* Skalicky in Fl. Camb. Laos & Vietn. 6: 133.1968; 中国植物志 37: 459. 1985; Flora of China 9: 383. 2003.

草本。主根粗短, 块状, 长约1 cm。叶为奇数羽状复叶, 小叶片几无柄, 菱状椭圆形, 长1.5~5 cm, 宽1~2.5 cm, 顶端通常急尖, 基部楔形或阔楔形, 边缘有圆齿, 上面伏生疏柔毛, 下面沿脉上生稀疏长硬毛, 疏被腺体。圆锥花序顶生; 苞片小, 3深裂; 花黄色, 直径约3 cm; 果实小, 萼筒钟状, 顶端具钩刺。9月有结果。

标本引证: 福建永安桃源洞, 2011年9月23日, 侯学良, 姜秋怡, 巫渭欢, 丁鑫11092342。

生山坡阳处灌草丛。本种与龙芽草 *A. pilosa* 形态近似, 但本种的特点在于: 花较小, 直径4~5 mm, 果实较小, 连钩刺长4~5 mm, 最宽处2~2.5 mm, 且钩刺在成熟果实上开展而不向内靠合; 小叶菱状椭圆形, 最宽处在中部, 小叶下面中脉上横生稀疏长硬毛, 两者易于区别。

产安徽、浙江、广东、广西、贵州东南部及江西井冈山、庐山。老挝北部也有分布。福建首次记录。

3 阔柱黄杨 (黄杨科) (图 1-C,c)

Buxus latistyla Gagnep. in Bull. Soc. Bot. Fr. 68: 482. 1921; 中国植物志 45(1): 21. 1999; Flora of China 11: 321-322. 2008.

灌木, 高达3 m。小枝近无毛或被微毛, 节间长1.5~2.5 cm。叶革质, 有大小两形。大叶: 卵形或长圆状卵形, 长4.5~6 cm, 宽2~3.5 cm, 顶端急尖, 具小尖头, 基部圆或阔楔形, 边缘反卷; 叶柄长1~3 mm。小叶: 阔卵形或椭圆形, 稀倒卵形, 长2~4 cm, 宽1~2 cm, 先端急尖, 基部圆, 稀急尖。花序长0.8~1 cm, 腋生及顶生; 苞片卵形, 长2~2.5 cm, 被微毛。雄花几无梗, 花序最上端为一雌花, 花柱扁阔, 基脚极宽, 柱头长圆形, 下部狭窄。9月有开花。

引证标本: 福建永安柘桐山, 2011年11月9日, 侯学良, 姜秋怡, 巫渭欢, 丁鑫11092044。

生于丹霞沟谷林缘。本种花柱扁阔, 基脚极宽, 易于与黄杨属其他种相区别。

产广西、云南。分布于越南、老挝。福建首次记录。

4 猫乳 (鼠李科) (图 2-A,a)

Rhamnella franguloides (Maxim.) Weberb. in Engl. Pflanzenf. 3(5): 406. 1895; 中国植物志. 48(1): 97-98. 1982; Flora of China 12: 131-132. 2007.

灌木, 高约0.4 m; 小枝绿色, 嫩枝、叶柄和花序有短柔毛。叶互生, 纸质, 倒卵状长椭圆形或长椭圆形, 长4~6 cm, 宽2~3.5 cm, 先端尾状渐尖, 基部阔楔形, 边缘有细锯齿, 下面沿叶脉有柔毛; 叶柄长约5 mm。花黄绿色, 聚伞花序腋生; 总花梗长1~4 mm; 花萼5裂, 三角形, 边缘疏生短毛; 花瓣5; 雄蕊5。7月有开花。

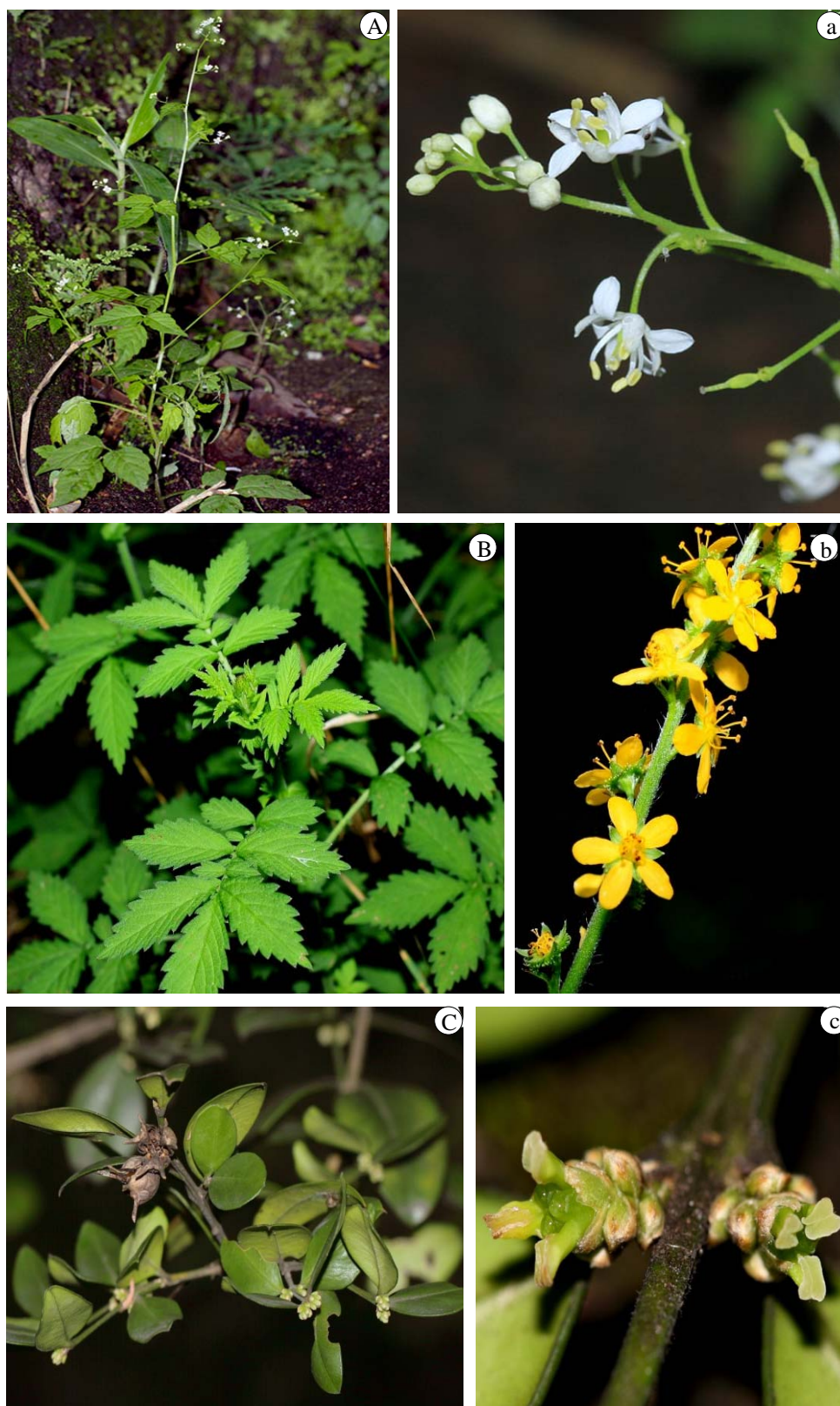


图 1 三种福建省新分布植物

Fig. 1 Three species of angiosperms newly recorded in Fujian province, Southeast of China

A-a. 卵叶阴山芥 *Ymshania paradoxa* 植株、花果; B-b. 小花龙芽草 *Agrimonia nipponica* var. *occidentalis* 植株、花;
C-c. 阔柱黄杨 *Buxus latistyla* 果枝、花

标本引证: 福建连城冠豸山, 2011年6月17日, 侯学良, 姜秋怡, 丁鑫11061716。

生荒山坡灌丛。本种幼枝, 叶远轴面和叶柄被柔毛, 叶倒卵状矩圆形或倒卵状椭圆形, 顶端尾状渐尖或长渐尖, 易于与猫乳属其他种相区分。

产陕西南部、山西南部、河北、河南、山东、江苏、安徽、浙江、江西、湖南、湖北西部。日本、朝鲜也有分布。福建首次记录。

5 休宁小花苣苔 (苦苣苔科) (图 2-B,b,b')

Chiritopsis xiuningensis X. L. Liu & X. H. Guo in Bull Bot Res (Harbin), 1989, 9(3): 51-54; Flora of China 18: 346. 1998.

草本。根状茎极短。叶全部基生, 4~8 (12) 枚, 薄草质, 卵形、椭圆形, 长 1.5~6 cm, 宽 1~3 cm, 顶端钝, 基部楔形下延成翅, 边全缘或具波缘状浅齿, 两面均密被白色短柔毛; 叶柄长 1~3.5 cm,



图 2 福建省新分布植物
Fig. 2 The plants newly recorded in Fujian province, Southeast of China

A-a. 猫乳 *Rhamnella franguloides* 枝条和花; B,b,b'. 休宁小花苣苔 *Chiritopsis xiuningensis* 植株、花、果; C. 宜昌苔草 *Carex ascocetra*

密被开展的短柔毛。花葶 1~7 条, 高 3~6 cm, 与花梗均被开展的短柔毛; 聚伞花序有花 2~5 花; 苞片 2 枚, 线状披针形, 长 3~5 mm, 密被白色短柔毛; 花梗长 0.8~2 cm; 花萼 5 裂达基部, 裂片狭披针形, 两面均被柔毛; 花冠黄色, 长约 12 mm, 外面被疏柔毛, 里面无毛, 有紫红色斑点。蒴果长卵球形, 长约 6 mm, 被柔毛。9 月有花果。

标本引证: 福建泰宁寨下, 2011 年 9 月 22 日, 侯学良, 姜秋怡, 巫渭欢, 丁鑫 11092218。

生于岩洞内平地及石壁上。本种与小花芑苔 *C. repanda* 的区别在于根状茎极短, 叶片薄草质, 花冠较大, 退化雄蕊顶端非头状。

产安徽休宁齐云山。浙江也有分布。福建首次记录。

6 宜昌苔草 (莎草科) (图 2-C)

Carex ascocetra C. B. Clarke ex Franch. in Nouv. Arch. Mus. Paris III 9: 182, 1897; 中国植物志. 12: 147. 2000; Flora of China 23: 318-319. 2010.

根状茎粗壮, 被褐色撕裂的纤维, 秆高约 60 cm, 基部叶鞘深棕色, 分裂成纤维状。叶边缘粗糙, 宽 2~4 mm。苞片叶状, 短于花序。果囊纺锤形, 长约 4 mm, 膜质, 被短微毛, 下部渐狭成短柄, 柄长 0.5~0.6 mm, 上部渐狭成喙, 喙稍弯, 喙口斜截形。小坚果纺锤形, 长约 2.5 mm, 先端具短圆柱形的喙, 顶面微凹, 基部具柄, 柄长约 1 mm。4 月有结果。

标本引证: 福建武夷山天游峰, 2012 年 4 月 21 日, 侯学良, 姜秋怡, 李燕飞, 耿贺群 12042148。

生山坡灌丛。

产陕西、浙江、台湾、湖北、湖南、四川、贵州, 分布于朝鲜南部、日本。福建首次记录。

致谢: 本研究得到上海市绿化和市容管理局项目 (G102405) 资助, 在调查中得到福建省泰宁世界自然遗产管理委员会、连城冠豸山国家地质公园管理委员会以及天宝岩国家级自然保护区赖志华高级工程师的鼎力支持。

参考文献:

- [1] 姜秋怡, 侯学良, 王文卿, 张宜辉. 福建植物新资料(一) [J]. 亚热带植物科学, 2013, 42(2): 174-176.
- [2] 关克俭, 周太炎, 郭荣麟, 蓝永珍, 陆莲立, 安争夕. 十字花科 [M] // 周太炎. 中国植物志(第 33 卷) [M]. 北京: 科学出版社, 1982: 107.
- [3] 林来官, 林国宇. 十字花科 [M] // 林来官. 福建植物志(第二卷) [M]. 福州: 福建科学技术出版社, 1985: 187-188.
- [4] 马毓泉, 赵一之. 阴山芥属——中国十字花科一新属 [J]. 植物分类学报, 1979, 17(3): 113-114.
- [5] Zhou T Y, Lu L L, Yang G Brassicaceae [M] // Wu Z Y & Raven P H. Flora of China (Vol. 8) [M]. Beijing: Science Press, 2003: 52.
- [6] Hance. *Sertulum Chinense*: a decade of interesting new Chinese plants [J]. Journal of Botany, 1868, 6(64): 111-112.
- [7] 俞德浚, 陆玲娣, 谷粹芝, 关克俭, 李朝奎. 蔷薇科 [M] // 俞德浚. 中国植物志(第 37 卷) [M]. 北京: 科学出版社, 1986: 459.
- [8] Gu C Z, Li C L, Lu L D, Jiang S Y. Rosaceae [M] // Wu Z Y & Raven P H. Flora of China (Vol. 9) [M]. Beijing: Science Press, 2003: 383.
- [9] 郑勉. 黄杨科 [M] // 郑勉, 闵天禄. 中国植物志(第 45 卷第 1 分册) [M]. 北京: 科学出版社, 1980: 20-21.
- [10] Min T L, Paul B. Buxaceae [M] // Wu Z Y & Raven P H. Flora of China (Vol. 11) [M]. Beijing: Science Press, 2008: 321-322.
- [11] 陈艺林, 周邦凯. 鼠李科 [M] // 陈艺林. 中国植物志(第 48 卷第 1 分册) [M]. 北京: 科学出版社, 1982: 97-98.
- [12] Chen Y L, Carsten S. Rhamnaceae [M] // Wu Z Y & Raven P H. Flora of China (Vol. 12) [M]. Beijing: Science Press, 2007: 131-132.
- [13] Wang W C, Pan K Y, Li Z Y, Anna L. Weitzman, Laurence E. Skog. Gesneriaceae [M] // Wu Z Y & Raven P H. Flora of China (Vol. 8) [M]. Beijing: Science Press, 1998: 346.
- [14] 刘晓龙, 郭新弧. 安徽小花芑苔属一新种 [J]. 植物研究, 1989, 9(3): 51-54.
- [15] 夏国华, 余璐, 谢文远, 刘传荷. 浙江种子植物 2 新记录种 [J]. 浙江农林大学学报, 2011, 28(4): 685-686.
- [16] 梁松筠, 戴伦凯, 汤彦承, 李沛琼. 莎草科 [M] // 戴伦凯, 梁松筠. 中国植物志(第 12 卷) [M]. 北京: 科学出版社, 2000: 147.
- [17] Dai L K, Liang S Y, Tang Y C, Zhang S R, Tang Y C, Koyama Tetsuo & Gordon C. Cyperaceae [M] // Wu Z Y, Raven P H. Flora of China (Vol. 23) [M]. Beijing: Science Press, 2010: 319.