

湖北省蕨类植物分布新记录(一)

刘 虹, 田焕焕, 李 刚, 覃 瑞^①

(中南民族大学 武陵山区特色资源植物种质保护与利用湖北重点实验室, 湖北 武汉, 430074)

New records of ferns distributed in Hubei Province (I) LIU Hong, TIAN Huanhuan, LI Gang, QIN Rui^① (Hubei Provincial Key Laboratory for Protection and Application of Special Plant Germplasm in Wuling Area of China, South-Central University for Nationalities, Wuhan 430074, China), *J. Plant Resour. & Environ.*, 2016, 25(1): 114–116

Abstract: By means of field investigation, specimen identification and related literatures, eleven species and one variety belonging to ten genera in five families of ferns were identified as new records in Wuling Area of Hubei Province, viz. *Botrychium daucifolium* Wall. ex Hook. et Grev., *Vandenboschia striata* (D. Don) Ebihara, *Crepidomanes minutum* (Blume) K. Iwats., *Pteris insignis* Mett. ex Kuhn, *Pteris wallichiana* var. *obtus* S. H. Wu, *Adiantum monochlamys* D. C. Eaton, *Diplaziosis javanica* (Blume) C. Chr., *Selliguea glaucopsis* (Franch.) S. G. Lu, Hovenkamp et M. G. Gilbert, *Selliguea triset* (Baker) Fraser-Jenk., *Polypodiodes subamoena* (C. B. Clarke) Ching, *Metapolypodium microrrhizoma* (C. B. Clarke ex Baker) S. G. Lu et L. H. Yang, *Platygyria waltonii* (Ching) Ching et S. K. Wu. Voucher specimens are deposited in the herbarium of South-Central University for Nationalities (HSN).

关键词: 蕨类植物; 新记录; 武陵山区

Key words: ferns; new record; Wuling Area

中图分类号: Q948.5; Q949.36 文献标志码: A 文章编号: 1674–7895(2016)01–0114–03

DOI: 10.3969/j.issn.1674–7895.2016.01.17

武陵山区是中国植物多样性研究的热点地区之一。1988年,中国科学院植物研究所等单位完成了对该地区的第一次生物多样性普查^[1],由于行政区域重新划定和交通条件限制等原因,诸多区域未涉及。近期,中南民族大学在国家科学技术部科技基础性工作专项的支持下,再次对该区域(湖北部分)进行了野外调查并采集了大量标本,以相关书籍^[2–6]和近期发表的相关调查结果^[7–13]为依据,鉴定出一批在湖北省区域内未曾记录的蕨类植物并将陆续予以报道。本文报道了其中的11种1变种,分别隶属于5科10属,凭证标本均存于中南民族大学植物标本馆(HSN),各种类形态特征见图1。

1) 薄叶阴地蕨 *Botrychium daucifolium* Wall. ex Hook. et Grev. (瓶尔小草科 Ophioglossaceae 阴地蕨属 *Botrychium* Sw.) (图1-1)

产于巴东,生于林下阴暗潮湿处。分布于中国重庆、广东、广西、贵州、海南、湖南、江西、四川、台湾、云南和浙江;不丹、印度南部及东北部、印度尼西亚、缅甸、尼泊尔、菲律宾、斯里兰卡和越南也有分布^{[3]76}。

凭证标本:刘虹, BD2014080402065, 送子园村摩天岭(北纬31°20′58.43″、东经110°23′59.56″),海拔1 603 m。

2) 南海瓶蕨 *Vandenboschia striata* (D. Don) Ebihara (膜

蕨科 Hymenophyllaceae 瓶蕨属 *Vandenboschia* Copel.) (图1-2)

产于利川,生于海拔400~2 700 m的潮湿岩石上或斜坡处。主要分布于中国广东、广西、贵州、海南、四川、云南和台湾^{[3]109}。

凭证标本:刘虹, LC2014091902626, 佛宝山大峡谷(北纬30°12′25.22″、东经108°43′38.14″),海拔1 302 m。

3) 团扇蕨 *Crepidomanes minutum* (Blume) K. Iwats. (膜蕨科 Hymenophyllaceae 假脉蕨属 *Crepidomanes* C. Presl) (图1-3)

产于巴东、神农架区,生于热带常绿林中。分布于中国安徽、福建、广东、广西、贵州、海南、湖南、江西、四川、台湾、云南和浙江^{[3]98}。

凭证标本:刘虹, BD2014080602110, 送子园村(北纬31°19′24.97″、东经110°23′08.27″),海拔877 m。

4) 全缘凤尾蕨 *Pteris insignis* Mett. ex Kuhn (凤尾蕨科 Pteridaceae 凤尾蕨属 *Pteris* Linn.) (图1-4)

产于鹤峰县,生于海拔250~800 m的山谷密林下或水沟旁。分布于中国福建、广州、贵州、海南、湖南、江西、云南和浙江南部;越南和马来西亚也有分布^{[3]193}。

凭证标本:刘虹, HF2014072001508, 木林子加沙沟内(北纬30°03′45.98″、东经110°12′32.43″),海拔1 267 m。

收稿日期: 2015–06–29

基金项目: 国家科学技术部科技基础性工作专项重点项目资助(2014FY110100)

作者简介: 刘 虹(1977—), 女, 湖北赤壁人, 博士, 副教授, 主要从事植物分类学研究。

^①通信作者 E-mail: qinrui200712@qq.com

5) 圆头凤尾蕨 *Pteris wallichiana* var. *obtusa* S. H. Wu (凤尾蕨科 Pteridaceae 凤尾蕨属 *Pteris* Linn.) (图 1-5)

产于利川市,生于林下。分布于中国江西(武功山)、四川(峨眉山)和云南南部。该变种与原变种西南凤尾蕨(*Pteris wallichiana* J. Agardh)的区别为:植株略小,高约 1 m;叶柄为略带红色的栗色,略粗糙,裂片圆头,宽 1.5~1.8 cm^{[3]209}。

凭证标本:刘虹, LC2014092202788, 星斗山保护区后山(北纬 30°10'18.08"、东经 109°05'58.62"),海拔 1 341 m。

6) 单盖铁线蕨 *Adiantum monochlamys* D. C. Eaton (凤尾蕨科 Pteridaceae 铁线蕨属 *Adiantum* Linn.) (图 1-6)

产于咸宁市,生于 700~2 500 m 的山地林下。分布于中国贵州、浙江、台湾和四川;日本和韩国也有分布^{[3]247}。该属种类原属于铁线蕨科(Adiantaceae),张宪春^[13]将其划分至凤尾蕨科,但种属名均未改变。

凭证标本:刘虹, JGS2014100402863, 九宫山金鸡谷(北纬 29°23'58.66"、东经 114°37'15.84"),海拔 1 183 m。



1: 薄叶阴地蕨 *Botrychium daucifolium* Wall. ex Hook. et Grev.; 2: 南海瓶蕨 *Vandenboschia striata* (D. Don) Ebihara; 3: 团扇蕨 *Crepidomanes minutum* (Blume) K. Iwats.; 4: 全缘凤尾蕨 *Pteris insignis* Mett. ex Kuhn; 5: 圆头凤尾蕨 *Pteris wallichiana* var. *obtusa* S. H. Wu; 6: 单盖铁线蕨 *Adiantum monochlamys* D. C. Eaton; 7: 肠蕨 *Diplazopsis javanica* (Blume) C. Chr.; 8: 刺齿假瘤蕨 *Selliguea glaucopsis* (Franch.) S. G. Lu, Hovenkamp et M. G. Gilbert; 9: 三出假瘤蕨 *Selliguea trisecta* (Baker) Fraser-Jenk.; 10: 假友水龙骨 *Polypodiodes subamoena* (C. B. Clarke) Ching; 11: 栗柄篦齿蕨 *Metapolypodium microrhizoma* (C. B. Clarke ex Baker) S. G. Lu et L. H. Yang; 12: 宽带蕨 *Platygyria waltonii* (Ching) Ching et S. K. Wu.

图 1 湖北省蕨类植物 11 种 1 变种的形态特征
Fig. 1 Morphological characteristics of eleven species and one variety of ferns in Hubei Province

7) 肠蕨 *Diplaziosis javanica* (Blume) C. Chr. (肠蕨科 Diplaziopsidaceae 肠蕨属 *Diplaziosis* C. Chr.)^[14] (图1-7)

产于巴东和利川,大陆首次发现,主要分布于中国台湾高雄;印度尼西亚、马来西亚、斯里兰卡和太平洋群岛也有分布^{[3]318}。

凭证标本:刘虹,LC2014091602367,佛宝山大峡谷(北纬30°13'17.24"、东经108°42'13.96"),海拔1 489 m。

8) 刺齿假瘤蕨 *Selliguea glaucopsis* (Franch.) S. G. Lu, Hovenkamp et M. G. Gilbert (水龙骨科 Polypodiaceae 修蕨属 *Selliguea* Bory) (图1-8)

产于巴东县,土生或附生于岩石上,海拔2 700~3 700 m。分布于中国云南和四川;印度北部也有分布^{[3]783}。

凭证标本:刘虹,BD2014100502098,沿渡河镇小神龙架区(北纬30°02'18.94"、东经110°12'27.27"),海拔1 976 m。

9) 三出假瘤蕨 *Selliguea trisecta* (Baker) Fraser-Jenk. (水龙骨科 Polypodiaceae 修蕨属 *Selliguea* Bory)^[15] (图1-9)

产于利川,生于海拔1 600~2 400 m的林下。分布于中国贵州、四川和云南^{[3]779}。

凭证标本:刘虹,LC2014092002673,佛宝山蒋家湾(北纬30°11'31.47"、东经108°44'19.84"),海拔1 144 m。

10) 假友水龙骨 *Polypodiodes subamoena* (C. B. Clarke) Ching (水龙骨科 Polypodiaceae 水龙骨属 *Polypodiodes* Ching) (图1-10)

产于鹤峰,附生于树干或岩石上。分布于中国西藏和云南;尼泊尔和印度北部也有分布^{[3]802}。

凭证标本:刘虹,HF2014071801243,木林子林区公路沿途(北纬30°03'19.49"、东经110°12'21.79"),海拔1 321 m。

11) 栗柄篦齿蕨 *Metapolypodium microrhizoma* (C. B. Clarke ex Baker) S. G. Lu et L. H. Yang (水龙骨科 Polypodiaceae 篦齿蕨属 *Metapolypodium* Ching)^[16] (图1-11)

产于利川,林下土生或附生于树干或岩石上,海拔2 300~3 000 m。分布于中国四川、台湾、西藏和云南;不丹、印度北部、缅甸、尼泊尔、泰国北部也有分布^{[3]798}。

凭证标本:刘虹,LC2014091702478,佛宝山万家坡(北纬30°13'17.24"、东经108°43'10.22"),海拔1 475 m。

12) 宽带蕨 *Platygyria waltonii* (Ching) Ching et S. K. Wu (水龙骨科 Polypodiaceae 宽带蕨属 *Platygyria* Ching et S. K. Wu)^[17-18] (图1-12)

产于鹤峰和巴东,生于海拔2 500~5 000 m的山坡草地或岩石上。集中分布于中国西藏南部、云南西北部和四川西部;印度和尼泊尔北部也有分布。

凭证标本:刘虹,HF2014071801267,木林子林区公路沿途(北纬30°03'02.77"、东经110°12'13.41"),海拔1 401 m。

武陵山区处于中国三大地形阶梯的一、二级阶梯过渡带,

属于典型的喀斯特地貌,地形复杂多样,降雨充沛,利于植被的生长。以上11种1变种蕨类植物多数发现于湖北省恩施州,这些种类生长的海拔和生境与原始记录存在部分差异,在很大程度上扩展了各自的分布区域,为相关区域的植物区系研究提供基础资料;同时,也说明武陵山区特殊的生态环境为各种植物的生长提供了有利条件。

参考文献:

- [1] 王文采. 武陵山区维管植物检索表[M]. 北京: 科学出版社, 1995.
- [2] 中国科学院中国植物志编辑委员会. 中国植物志: 第二卷[M]. 北京: 科学出版社, 1959.
- [3] WU Z Y, RAVEN P H, HONG D Y. Flora of China: Vol. 2/3 [M]. Beijing: Science Press, 2013.
- [4] 中国科学院中国植物志编辑委员会. 中国植物志: 第三卷第一分册[M]. 北京: 科学出版社, 1990.
- [5] 中国科学院中国植物志编辑委员会. 中国植物志: 第三卷第二分册[M]. 北京: 科学出版社, 1999.
- [6] 中国科学院中国植物志编辑委员会. 中国植物志: 第六卷第二分册[M]. 北京: 科学出版社, 2000.
- [7] 吴兆洪, 秦仁昌. 中国蕨类植物科属志[M]. 北京: 科学出版社, 1991.
- [8] 何家庆. 湖北、河南、安徽三省大别山区地理新分布植物[J]. 武汉植物学研究, 1996, 14(4): 373-376.
- [9] 吴世福. 武陵山区蕨类植物研究[J]. 植物研究, 1998, 18(3): 291-303.
- [10] 刘松柏, 李建强, 王映明, 等. 湖北鳞毛蕨属植物分布新记录[J]. 武汉植物学研究, 2002, 20(6): 425-426.
- [11] 谢 娇, 李新伟, 甘啟良. 湖北蕨类和种子植物分布新记录[J]. 中国野生植物资源, 2009, 28(3): 27-31.
- [12] 田焕焕, 刘秋宇, 柯 杰, 等. 湖北省植物分布新记录(一)[J]. 西北植物学报, 2015, 35(6): 1269-1272.
- [13] 张宪春. 中国石松类和蕨类植物[M]. 北京: 北京大学出版社, 2012: 257.
- [14] 秦仁昌. 肠蕨属(*Diplaziosis* C. Chr.)的研究[J]. 植物分类学报, 1964, 9(1): 31-36.
- [15] FRASER-JENKINS C R. Taxonomic revision of three hundred Indian subcontinental pteridophytes with a revised census-list: a new picture of fern-taxonomy and nomenclature in the Indian subcontinent[M]. Dehra Dun: Bishen Singh Mahendra Pal Singh, 2008.
- [16] 杨鲁红, 邵 文, 陆树刚. 中国篦齿蕨属植物(水龙骨科)一新组合种[J]. 武汉植物学研究, 2010, 28(4): 507-509.
- [17] 秦仁昌, 武素功. 宽带蕨属——中国水龙骨科的一个奇特的新属[J]. 云南植物研究, 1980(1): 67-74.
- [18] 张宪春, 刘全儒, 徐 静. 宽带蕨属(水龙骨科)的系统学研究[J]. 植物分类学报, 2003, 41(5): 401-415.

(责任编辑: 郭严冬)