

## 江苏省维管植物分布新记录(一)

叶康, 刘启新<sup>①</sup>, 邓懋彬, 徐增莱

(江苏省·中国科学院植物研究所(南京中山植物园), 江苏南京 210014)

**New records of vascular plants in Jiangsu Province (I)** YE Kang, LIU Qi-xin<sup>①</sup>, DENG Mao-bin, XU Zeng-lai (Institute of Botany, Jiangsu Province and the Chinese Academy of Sciences, Nanjing 210014, China), *J. Plant Resour. & Environ.* 2008, 17(4): 70-72

**Abstract:** According to plant investigation on Yuntai Mountain in Lianyungang of Jiangsu Province, two genera, nine species and four varieties belonging to nine families are reported as new records in Jiangsu Province, viz. *Pilea microphylla* (L.) Lieb. (Urticaceae), *Thalictrum squarrosom* Steph. ex Willd. and *T. aquilegifolium* var. *sibiricum* Regel et Tiling. (Ranunculaceae), *Phedimus kamtschaticus* (Fisch.) t Hart (Crassulaceae), *Sorbus alnifolia* var. *lobulata* Rehd. and *Malus manshurica* (Maxim.) Kom. ex Juzep. (Rosaceae), *Chaerophyllum* L. and *C. villosum* DC. (Apiaceae), *Styrax japonica* var. *calycothrix* Gilg and *S. obassis* Sieb. et Zucc. (Styracaceae), *Paederia scandens* var. *tomentosa* (Bl.) Hand.-Mazz. (Rubiaceae), *Borreria* G. Mey. and *B. shandongensis* F. Z. Li et X. D. Chen (Rubiaceae), *Dendranthema potentilloides* (Hand.-Mazz.) Shih. (Asteraceae), *Allium taishanense* J. M. Xu (Liliaceae). Some of them are simply analyzed on flora and distribution.

**关键词:** 江苏省; 维管植物; 分布; 新纪录; 植物区系

**Key words:** Jiangsu Province; vascular plant; distribution; new record; flora

中图分类号: Q948.2; Q948.5 文献标志码: A 文章编号: 1004-0978(2008)04-0070-03

连云港云台山位于苏北平原地带, 濒临黄海、近邻鲁东南, 最高峰海拔 624 m, 具有低山谷地地貌, 是江苏省内有代表性的主要山地之一。受海洋性气候的强烈影响, 云台山自然条件优越, 植物种类丰富度在江苏省内仅次于苏南的宜溧山地, 并且具有明显的南北兼容的植物构成特点。作者对该区域内的植物种类进行了多次重点调查, 在调查过程中查阅了《江苏植物志》等相关文献<sup>[1-5]</sup>, 发现了一些江苏省分布新记录。本文报道的是部分分布于该地区隶属于 9 科的江苏新记录属 2 属和新记录种 9 种 4 变种。另外, 从植物区系及分布范围等方面对部分种类进行了简要分析。凭证标本均存于江苏省·中国科学院植物研究所(南京中山植物园)标本馆(NAS)。

1) 小叶冷水花 *Pilea microphylla* (L.) Lieb. (荨麻科 Urticaceae 冷水花属 *Pilea* Lindl.)

本种为外来种, 原产于南美洲, 现在我国的浙江、福建、台湾、广东、广西等省区有栽培或逸生<sup>[6]</sup>。在江苏境内多与外来观赏栽培植物伴生或逸生于暖湿处。在连云港云台山无需人工养护能够正常开花结实; 在南京也能自然持续繁殖, 是江苏新归化种。云台山地处暖温带, 而冷水花属广布于热带、亚热带地区, 罕见于温带<sup>[6]</sup>, 本种在此地的分布, 说明它在我国的分布区已由南向北扩散至温带, 且分布范围和适应性均有所加强。有鉴于此, 应密切关注小叶冷水花的蔓延动态。

凭证标本: 07 级研究生 07-2-401, 连云港云台山花果山风景区外; 叶康 NJ-001, 南京中山植物园; 叶康 NJ-015,

南京市仙林花卉物流中心。

2) 展枝唐松草 *Thalictrum squarrosom* Steph. ex Willd. (毛茛科 Ranunculaceae 唐松草属 *Thalictrum* L.)

本种为东北亚地区分布种, 分布于蒙古、俄罗斯西伯利亚以及我国的东北和华北, 在我国主产于小兴安岭、太行山至秦岭以北的黄土高原广大地域, 包括黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北北部、山西、陕西北部 and 四川西北部, 多生长于海拔 200~1 900 m 的平原草地、田边或干草坡<sup>[7]</sup>。连云港云台山是本种分布区的南缘, 说明本种已向南扩展至暖温带。此外, 相对于其主分布区而言, 本种为何跨过华北平原呈间断性的“岛状”分布, 值得进一步研究。

凭证标本: 07 级研究生 07-2-132, 连云港云台山花果山猴嘴。

3) 唐松草 *Thalictrum aquilegifolium* L. var. *sibiricum* Regel et Tiling. (毛茛科 Ranunculaceae 唐松草属 *Thalictrum* L.)

本变种的分布区较展枝唐松草向东南偏移, 从日本、朝鲜、俄罗斯西伯利亚蒙古, 一直到我国的东北、华北、华东和

收稿日期: 2008-11-05

基金项目: 江苏省科学技术厅项目“江苏省药用道地药材种质资源库”(BM2006104)资助; 江苏省环境保护厅项目“江苏省观赏和药用植物物种资源调查”资助

作者简介: 叶康(1981—), 男, 安徽太湖人, 硕士研究生, 主要从事植物区系及资源评价研究。

<sup>①</sup>通讯作者 E-mail: naslxq@yahoo.com.cn

华中都有分布。在我国产于黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、山东、山西、河南、安徽南部和西部、浙江、湖北及湖南东北部,生长于海拔500~1800m的林缘、草地或林下<sup>[7-8]</sup>。

凭证标本:07级研究生07-2-246,07-2-249,连云港云台山黄窝风景区。

4) 勘察加费菜 *Phedimus kamtschaticus* (Fisch.)'t Hart(景天科 Crassulaceae 费菜属 *Phedimus* Rafin.)

本种是东北亚地区分布种,分布于俄罗斯、朝鲜、日本以及我国的东北和华北,其分布区南缘可达山东半岛(胶东、长岛等地)<sup>[9-10]</sup>。连云港云台山位于本种分布区的最南端,将其分布区向南延伸。

凭证标本:刘启新等LYG-131,连云港墟沟后云台山。

5) 裂叶水榆花楸 *Sorbus alnifolia* (Sieb. et Zucc.) K. Koch var. *lobulata* Rehd. (蔷薇科 Rosaceae 花楸属 *Sorbus* L.)

原变种水榆花楸(*S. alnifolia* var. *alnifolia*)在我国分布较广,从东北、华北、华东一直到秦岭山地均有分布。但本变种的分布区相对狭窄,主要分布于我国的辽宁、山东鲁中南山地<sup>[10-11]</sup>。连云港云台山应为本变种分布区的南缘。由此可见,本变种是以山东半岛-辽东半岛为中心在渤海湾和胶州湾附近山地特化形成的。

凭证标本:刘启新等LYG-194,连云港云台山黄窝风景区;07级研究生07-2-357,连云港云台山黄窝风景区;07级研究生07-1-245,连云港云台山黄窝风景区。

6) 毛山荆子 *Malus manshurica* (Maxim.) Kom. ex Juzep. (蔷薇科 Rosaceae 苹果属 *Malus* Mill.)

本种分布于我国的黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山东、山西、陕西和甘肃,生长于海拔100~2100m的山地<sup>[10-11]</sup>。连云港云台山的分布点位于本种分布区的最南端。

凭证标本:刘启新等SD-019,连云港后云台山大桅尖;07级研究生07-1-123,连云港云台山东磊。

7) 细叶芹 *Chaerophyllum villosum* DC. (伞形科 Apiaceae 细叶芹属 *Chaerophyllum* L.)

细叶芹的原分布区是沿着喜马拉雅山脉从其西端的阿富汗、巴基斯坦和克什米尔地区,经印度北部、尼泊尔、不丹等地,一直分布到我国的横断山脉东部,止于滇西北和川西南,是一个典型的喜马拉雅山脉地域山地种类。本种在我国集中分布于川南、黔西南、滇西北及藏南和藏东南,生于海拔2100~3400m的山坡林下或路边草地<sup>[12]</sup>。而连云港云台海拔不超过650m,远离原分布区,且本种的经济价值不明,在当地未见栽培,又生长于山脚村旁路边,由此推测,本种可能是因人为活动无意间带入本地并逸为野生的。目前本种在云台山仅有几个小居群,且能正常开花结实,说明本种具有很强的生态适应性,可能成为当地归化种,因此要注意扩散其动态。

凭证标本:刘启新等LYG-409,连云港墟沟后云台山。

细叶芹属为江苏新记录属。本属全世界约40种,我国仅2种,分布于新疆、西藏南部、四川西南部和云南西北部<sup>[13]</sup>。

8) 毛萼野茉莉 *Styrax japonica* Sieb. et Zucc. var. *calycothrix* Gilg(安息香科 Styracaceae 安息香属 *Styrax* L.)

原变种野茉莉(*Styrax japonica* var. *japonica*)是东亚地区分布种类,也是安息香属在我国分布最广的一个种,而本变种为我国特产,仅见于云南和贵州(清镇县)以及山东(崂山、昆仑山和伟德山),生于海拔500~1000m的林下<sup>[10,14]</sup>,间断分布于我国第二阶梯的云贵高原和第三阶梯的沿海低山。本变种出现于连云港云台山,近靠鲁南山地,从地理分布看与山东的分布点形成了连续分布区。但是有关本变种的间断分布机制以及其区系学和分类学意义尚待深入研究。

凭证标本:刘启新等SD-003,连云港后云台山大桅尖;邓懋彬、凌萍萍892,连云港,NAS00022215;刘昉勋10939,连云港云台山人山, NAS00020482。

9) 玉铃花 *Styrax obassis* Sieb. et Zucc. (安息香科 Styracaceae 安息香属 *Styrax* L.)

本种是东亚地区分布种类。分布于日本和朝鲜以及我国的华东和华中地区,在我国主产于辽宁东南部、山东东部(正旗山、昆仑山、崂山、蒙山和五莲山)、河南、湖北西南部、四川南部、江西东北及西北部、安徽西部和南部、浙江北部以及广西东部,生于海拔700~1500m的山坡低湿林区<sup>[10,14]</sup>。本种在连云港的分布,进一步说明其连续分布于华东地区。

凭证标本:07级研究生07-1-282,连云港后云台山柳河至宿城。

10) 毛鸡矢藤 *Paederia scandens* (Lour.) Merr. var. *tomentosa* (Bl.) Hand.-Mazz. (茜草科 Rubiaceae 鸡矢藤属 *Paederia* L.)

本变种分布于山东、安徽、浙江、江西、广东、香港、海南、广西和云南,生于海拔200~2000m的山坡、林下、林缘、沟谷边灌丛中或缠绕在灌木上<sup>[15]</sup>。本变种在江苏境内分布比较广泛,进一步说明本变种在华东地区是连续分布的。

凭证标本:07级研究生07-2-366,连云港后云台山黄窝风景区;龚家骥863,南京宝华山,NAS00137628;刘昉勋、王名金、黄致远2236,宜兴,NAS00137625;Chang C C 1495,苏州天平寺,NAS00137511;宋国杰006,溧阳深溪芥,NAS00137631;袁昌齐、岳俊三、王立中、褚瑞芝2395,连云港南云台山大孔,NAS00129479。

11) 山东丰花草 *Borreria shandongensis* F. Z. Li et X. D. Chen(茜草科 Rubiaceae 丰花草属 *Borreria* G. Mey.)

山东丰花草是我国特有种,也是丰花草属国产种类中分布最北的种类,只产于山东的青岛和青州等地,生于向阳干旱的山坡草丛中<sup>[10]</sup>。本种在连云港云台山的出现,扩大了其分布区域。由于江苏连云港与山东青岛和青州均临海(青

州略偏离海洋),具有近似的地理和气候特征,可以推测,本种在这一区域的分布与海洋性气候有一定的相关性。

凭证标本:07级研究生,07-2-113,连云港云台山花果山猴嘴。

丰花草属为江苏新记录属。该属约150种,分布于热带、亚热带地区;我国有5种,主要分布于西南部和东南部各省区<sup>[15]</sup>,仅山东丰花草分布于华东地区。

12) 委陵菊 *Dendranthema potentilloides* (Hand. -Mazz.) Shih. [菊科 Asteraceae 菊属 *Dendranthema* (DC.) Des Moul.]

本种为我国特有种,产陕西(东部和西北部)、山西(南部)、河南、山东(泰山等山区、丘陵地带)和安徽,生于低山丘陵地区<sup>[10,16]</sup>。从地理分布看,本种可能为秦岭-太行山山地分布类型,随着向东南延伸的山系余脉由第二阶梯扩散到第三阶梯的山东低山丘陵。连云港云台山是其向东扩散的末端。由本种的分布格局也可看出连云港在植物区系上与鲁中南山地的联系,本种在连云港云台山的出现为探讨散布在华北平原上的山东低山丘陵的植物与周边地域植物间的关系提供了证据。

凭证标本:05级研究生05-152,连云港后云台山。

13) 泰山韭 *Allium taishanense* J. M. Xu(百合科 Liliaceae 葱属 *Allium* L.)

本种为我国特有种。仅局限分布于山东泰山地区,生于海拔300~600m的山坡<sup>[10,17-19]</sup>。现在连云港云台山发现了本种,无疑扩大了其分布范围。从地理位置看,虽然云台山与泰山以及山东丘陵有一定的隔离,但是彼此相近,距离有限,据此推测,该种可能在鲁中南丘陵山地(特别是沂蒙山地)也有分布。

凭证标本:刘启新等LYG-150,连云港墟沟后云台山。

致谢:在文献查阅和论文写作过程中得到了江苏省·中国科学院植物研究所标本馆刘心恬副研究员的精心指导,本所2005级和2007级研究生及褚晓芳、牟颖、刘玉龙和南京林业大学张学仕等同志分别参与了部分野外调查和标本采集工作,在此一并致谢!

#### 参考文献:

[1] 江苏省植物研究所. 江苏植物志(上册)[M]. 南京:江苏人民出版社,1977.

- [2] 江苏省植物研究所. 江苏植物志(下册)[M]. 南京:江苏科学技术出版社,1982.
- [3] 刘守炉,陈守良. 江苏维管植物检索表[M]. 南京:江苏科学技术出版社,1986.
- [4] 于廷球. 江苏沿海地区原色种子植物志——裸子植物和双子叶植物离瓣花类[M]. 北京:科学出版社,2008.
- [5] 岳俊三,郭荣麟,袁昌齐,等. 江苏药用植物资源分布新记录[J]. 中药材,1989,12(3):17-19.
- [6] 浙江植物志编辑委员会. 浙江植物志(第2卷)[M]. 杭州:浙江科学技术出版社,1992:104-109.
- [7] Wu Z Y, Raven P H. Flora of China (Vol. 6) [M]. Beijing: Science Press, St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 2001: 282-299.
- [8] 安徽植物志协作组. 安徽植物志(第2卷)[M]. 北京:展望出版社,1987:321-325.
- [9] Wu Z Y, Raven P H. Flora of China (Vol. 8) [M]. Beijing: Science Press, St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 2001: 218-220.
- [10] 陈汉斌,郑亦津,李法曾. 山东植物志(下卷)[M]. 青岛:青岛出版社,1997.
- [11] Wu Z Y, Raven P H. Flora of China (Vol. 9) [M]. Beijing: Science Press, St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 2003.
- [12] 傅立国,陈潭清,郎楷永,等. 中国高等植物(第8卷)[M]. 青岛:青岛出版社,2001:549.
- [13] Wu Z Y, Raven P H. Flora of China (Vol. 14) [M]. Beijing: Science Press, St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 2005: 25.
- [14] Wu Z Y, Raven P H. Flora of China (Vol. 15) [M]. Beijing: Science Press, St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 1996: 255-257.
- [15] 中国科学院中国植物志编写委员会. 中国植物志 第七十一卷 第二分册[M]. 北京:科学出版社,1999.
- [16] 傅立国,陈潭清,郎楷永,等. 中国高等植物(第11卷)[M]. 青岛:青岛出版社,2005.
- [17] Wu Z Y, Raven P H. Flora of China (Vol. 24) [M]. Beijing: Science Press, St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 2000.
- [18] 中国科学院中国植物志编写委员会. 中国植物志 第十四卷 [M]. 北京:科学出版社,1980.
- [19] 陈汉斌. 山东植物志(上卷)[M]. 青岛:青岛出版社,1990: 745-749.