

山东植物志补遗(一)

李法曾, 樊守金

(山东师范大学逆境植物重点实验室, 山东济南 250014)

摘要: 报道了山东分布新记录科 1 个, 新记录属 1 个, 新记录种 12 个, 新记录变种 4 个, 新记录变型 1 个。

关键词: 山东; 新记录植物

中图分类号: Q949 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-3142(2004)02-0122-03

The addendum of Flora Shandong

LI Fa-zeng, FAN Shou-jin

(The Key Laboratory of Plant Stress, Shandong Normal University, Jinan 250014, China)

Abstract: 1 family, 1 genus, 12 species, 4 variety, 1 forma are reported as new records in Shandong Province.

Key words: Shandong; new record plant

山东植物志上、下卷分别于 1992 年和 1997 年由青岛出版社出版并发行。近几年来作者在调查采集山东植物标本的过程中, 发现一些山东分布的新记录, 特作报道补遗, 凭证标本存山东师范大学植物标本室。

1 球子蕨科 Onocleaceae

1.1 球子蕨属 *Onoclea* L.

1.1.1 球子蕨

Onoclea sensibilis L. Sp. Pl. 2: 1062. 1753; S. H. Wu. in Fl. Reip. Popul. Sin. 4(2): 158~159. 1999.

山东: 艾山, 生于沟边湿地。2002 年 9 月 23 日, 樊守金, 3107。

分布: 黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、河南; 俄罗斯、朝鲜、日本和北美。科、属、种均为山东首次记录。

2 蓼科 Polygonaceae

2.1 褐鞘蓼(变种)

Polygonum aviculare L. var. *fusco-ochreatum*

(Kom.) A. J. Li in Fl. Reip. Popul. Sin. 25(1): 9. 1998.

山东: 艾山, 生于山坡、路边。2002 年 9 月 28 日。李法曾, 40102。

分布: 黑龙江、吉林、辽宁; 俄罗斯。山东为首次记录。

2.2 愉悦蓼

Polygonum jucundum Meisn. Mongogr. Polyg. 71. 1826; A. j. Li in Fl. Reip. Popul. Sin. 25(1): 34. 1998.

山东: 艾山, 生山坡、湿地、草丛。2002 年 9 月 29 日, 李法曾, 5042。

分布: 陕西、甘肃、江苏、浙江、安徽、江西、湖南、湖北、四川、贵州、福建、广东、广西和云南。山东为首次记录。

3 十字花科 Craciferae

3.1 黄花糖芥(变型)

Erysimum bungei (Kitag.) Kitag. f. *flavum* (Kitag.) K. C. Kuan in Fl. Reip. Popul. Sin. 33: 384. 1987.

收稿日期: 2003-06-20 修订日期: 2003-08-05

基金项目: 山东省科技厅资助项目(971051319)

作者简介: 李法曾(1941-), 男, 山东阳信人, 教授, 博士生导师, 从事植物系统学与资源学的教学和科研工作。

山东: 艾山, 生山坡草丛。2002 年 7 月 7 日, 李法曾 1128。

分布: 辽宁(蛇岛)。山东为首次记录。

3.2 心叶独行菜

Lepidium cordatum Willd. ex Stev. in de Candoll. Syst. Nat 2:554. 1821; T. Y. Cheo in Fl. Reip. Popul. Sin. 33:50. 1987.

山东: 荣成, 生路边湿地。2002 年 5 月, 采集人 不详, 2~12。

分布: 内蒙古、甘肃、宁夏、青海、新疆; 中亚、西伯利亚和蒙古。山东为首次记录。

4 豆科 Leguminosae

4.1 羽叶长柄山蚂蝗

Podocarpium oldhami (Oliv.) Yang et Hung in Bot. Lab. North-East Forst. Inst. no. 4. 6. 1979; S. K. Li in Fl. Reip. Popul. Sin. 41:49. 1995.

山东: 青州仰天寺, 生山坡杂木林下。2002 年 8 月 14 日, 李法曾, 02085。

分布: 辽宁、吉林、黑龙江、河北、陕西、江苏、浙江、安徽、福建、江西、河南、湖北、湖南、四川、贵州; 朝鲜和日本。山东为首次记录。

5 鼠李科 Rhamnaceae

5.1 金刚鼠李

Rhamnus diamanthiaca Nakai in Bot. Mag. Tokyo 31:98. 1917; Y. L. Chen in Fl. Reip. Popul. Sin. 48(1):65. 1982.

山东: 艾山, 生山坡灌丛。2002 年 7 月 7 日, 郭成禹, 2130。

分布: 吉林、黑龙江、辽宁; 朝鲜、日本及俄罗斯。山东为首次记录。

6 柳叶菜科 Onagraceae

6.1 长毛月见草

Oenothera villaosa Thunb. Prodr. Fl. Cap. 75. 1794; C. J. Chen in Fl. Reip. Popul. Sin. 53(2):62. 2000.

山东: 艾山, 生山坡、路边、草丛。2002 年 7 月 10 日, 李法曾, 1298。

分布: 原产北美; 黑龙江、吉林、辽宁、河北有逸生。山东为首次记录。

7 木犀科 Oleaceae

7.1 尖叶白蜡

Fraxinus szaboana Lingelsh. in Bot. Jahrb. 40: 217. 1907; M. C. Chang et L. Q. Qiu in Fl. Reip. Popul. Sin. 61:26~28. 1992.

山东: 艾山, 生山坡杂木林。2002 年 9 月 29 日, 李法曾, 5057。

分布: 黄河和长江流域各省区。山东为首次记录。

8 菊科 Compositae

8.1 楔叶菊

Dendranthema naktongense (Nakai) Tzvel. in Fl. URSS 26:375. 1959; Y. Ling et C. Shih in Fl. Reip. Popul. Sin. 76(1):34. 1983.

山东: 艾山, 生山坡草丛。2002 年 7 月 9 日, 李法曾, 1347。

分布: 黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北; 朝鲜和俄罗斯。山东为首次记录。

8.2 东北鼠鞠草

Gnaphalium mandshuricum Kirp. in Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS. 20:2998. 1960; Y. Ling in Fl. Reip. Popul. Sin. 75(2):232. 1979.

山东: 艾山, 生水边湿地。2002 年 10 月 10 日, 李法曾, 3188。

分布: 黑龙江; 朝鲜和俄罗斯。山东为首次记录。

8.3 并齿小苦蕒

Ixeridium biparum Shih in Act. Phytotax. Sin. 31:539. 1993; Y. ling et C. Shih in Fl. Reip. Popul. Sin. 80(1):248. 1997.

山东: 艾山, 生山坡草丛, 2002 年 7 月 7 日, 李法曾, 0119。

分布: 湖北、四川、贵州。山东为首次记录。

8.4 白头婆三裂叶(变种)

Eupatorium japonicum Thunb. var. **tripartitum** Makino in Bot. Mag. Tokyo 23:142. 1909; Y. Ling et Y. L. Chen in Fl. Reip. Popul. Sin. 74:63. 1985.

山东: 蒙山, 山坡草丛。2002 年 8 月 10 日, 李法曾, 020810。

分布: 安徽、四川。山东为首次记录。

9 莎草科 Cyperaceae

9.1 短尖飘拂草

Fimbristylis makinoana Ohwi in Journ. Jap. Bot. 14: 578. 1938; J. Tang et F. Z. Wang in Fl. Reip. Popul. Sin. 11: 98. 1961.

山东: 艾山, 生水边湿地。2002年7月11日, 李法曾, 1323。

分布: 黑龙江、江苏北部。山东为首次记录。

10 禾本科 Gramineae

10.1 虬子草

Leptochloa panicea (Retz.) Ohwi in Bot. Mag. Tokyo 55: 311. 1941; S. L. Chen in Fl. Reip. Popul. Sin. 10(1): 56. 1990.

山东: 济南千佛山, 生山坡草丛。2002年10月8日, 李法曾, 02108。

分布: 陕西、河南、江苏、安徽、浙江、台湾、福建、

江西、湖北、湖南、四川、云南、广西、广东等省区; 南北两半球热带和亚热带。山东为首次记录。

10.2 宽叶野青茅(变种)

Deyeuxia arundinacea (L.) Beauv. var. *latifolia* (Rendle) P. C. Kuo et S. L. Lu in Fl. Reip. Popul. Sin. 9(3): 209. 1987.

山东: 艾山、昆嵛山, 生山坡草丛。1986年9月25日陈汉斌, 86211; 2002年9月29日, 李法曾, 3084, 3027。

分布: 河北。山东为首次记录。

10.3 糙毛野青茅(变种)

Deyeuxia arundinacea (L.) Beauv. var. *hirsuta* (Hack) P. C. Kuo et S. L. Lu. in Fl. Reip. Popul. Sin. 9(3): 210. 1987.

山东: 崂山、沂山, 生山坡草丛, 1985年10月13日, 陈汉斌, 85433; 1989年10月15日, 樊守金, 89544。

分布: 东北、华北各省区; 朝鲜。山东为首次记录。

(上接第 121 页 Continue from page 121)

[J]. *Seed Science Research*, 8: 53-63.

Thompson K. 1992. The function ecology of seed-banks [A]. In: Fenner M (Ed). *Seeds: the ecology of regeneration in plant communities* [C]. Wallingford, UK, CAB International, 231-258.

Tom J, Jonget DP, Klinkhamer GL. 1988. Seedling establishment of the biennials *Cirsium vulgare* and *Cynoglossum officinale* in a sand-dune area; the importance of water for differential survival and growth[J]. *Journal of Ecology*, 76: 393-402.

Tony DA, Denham AJ. 1999. The role of ants and mammals in dispersal and post-dispersal seed predation of the shrubs *Greville* (Proteaceae)[J]. *Plant Ecology*, 144: 201-213.

Vander WSB. 1993. A model of caching depth; implication for scatter hoarders and plant dispersal[J]. *Ameri-*

can Naturalist, 141: 217-232.

Veblen. 1989. Tree regeneration response to gaps along a transandean gradient[J]. *Ecology*, 70: 541-543.

Westoby M, Jurado E, Leishman M. 1992. Comparative evolutionary ecology of seed size[J]. *Trends in Ecology and Evolution*, 7: 831-840.

Wendy P. 2002. Seed size, number, and habitat of a fleshy-fruited plant; consequences for seedling establishment[J]. *Ecology*, 83(3): 794-808.

Whelan CJ, Willson MF, Tuma CA, et al. 1991. Spatial and temporal patterns of post-dispersal seed predation [J]. *Canadian Journal of Botany*, 69: 428-436.

Wolff A, Debussche M. 1999. Ants as seed dispersers in a Mediterranean old-field succession[J]. *Oikos*, 84: 443-452.