

禾穗新缬草, 中国败酱科归化植物新记录种

叶康

(上海辰山植物园, 上海 201602)

摘要: 报道了发现于江苏省的败酱科(Valerianaceae)新缬草属(*Valerianella* Mill.)归化植物新记录种: 禾穗新缬草[*V. locusta* (Linn.) Laterr.]。

关键词: 江苏省; 新记录; 归化植物; 败酱科; 新缬草属

doi: 10.11926/jtsb.3823

Valerianella locusta (Linn.) Laterr., A Newly Recorded Species of Valerianaceae in Jiangsu Province, China

YE Kang

(Shanghai Chenshan Botanical Garden, Shanghai 201602, China)

Abstract: *Valerianella locusta* (Linn.) Laterr., is reported as a new recorded naturalized species of China, which has been found in Jiangsu Province.

Key words: Jiangsu; New record; Naturalized species; Valerianaceae; *Valerianella* Mill.

2013年, 江苏省南通市通州区植保站张治先生将其于江苏省溧阳市天目湖景区内拍到的本种照片询问作者。作者鉴定后, 认为是原产欧洲西部至亚洲西部地区的败酱科(Valerianaceae)新缬草属(*Valerianella* Mill.)植物: 禾穗新缬草[*V. locusta* (Linn.) Laterr.], 系中国新归化植物, 并予以报道。

新缬草属(植物分类学报) 岐缬草属(上海植物志)

Valerianella Mill. Gard. Dict. Abr. ed. 4. 1754. Boiss., Fl. Or. 3: 94.1875; C. B. Clarke in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 3: 214.1881; Rech. f., Fl. Iran. 62: 1. 1969; Coode & Matthews in Davis, Fl. Turk. 4: 559–581.1972.

一年生(或二年生)草本。茎二歧分枝, 无毛或疏被短柔毛。基生叶莲座状, 茎生叶对生, 全缘或分裂。聚伞花序呈头状或伞房花序, 或单花生于二歧分枝处; 苞片存在或无。花小, 两性, 白色、浅

蓝色、粉蓝色或玫瑰红色; 花萼宿存, 果期常膨大; 萼檐5裂, 萼裂片等大或否; 花冠漏斗形、高脚碟状或浅盘状, 檐部5(6)裂, 基部具囊或距或否; 雄蕊(2)3; 柱头3。子房3室, 其中2室不育, 常合生成1室, 另1室可育。瘦果, 顶生宿萼, 具1枚种子^[1-2]。

本属植物约有80种, 分布于北半球, 主产欧洲西部至亚洲中部地区^[2]; 我国有3种, 其中禾穗新缬草上海地区有引入栽培^[2], 新疆分布有2种, 分别是分布在新疆西部乌恰县及西南部策勒县的新缬草(*V. cymbocarpa* C. A. Mey.)和分布在新疆西北部阿勒泰地区的佐氏新缬草(*V. szovitsiana* Fisch. & C. A. Mey.)^[3-5]。

败酱科全世界有12属约300种, 中国分布有4属36种^[3-6]。在《Flora of China》及《中国植物志》中均仅记载中国有3属, 分别是甘松属(*Nardostachys* DC.)、缬草属(*Valeriana* Linn.)和败酱属(*Patrinia* Juss.)^[6-7]。新缬草属禾穗新缬草在《上海植物志》中被作为栽

收稿日期: 2017-9-18

接受日期: 2017-12-04

基金项目: 上海市科委科技专项(17DZ1201804); 上海市绿化和市容管理局科学技术项目(G160311, G152432)资助

This work was supported by the Special Projects for Science and Technology in Shanghai Science and Technology Commission (Grant No. 17DZ1201804), and the Projects for Science and Technology in Shanghai Green and Urban Appearance Bureau (Grant No. G160311, G152432).

作者简介: 叶康(1981~), 男, 硕士, 绿化林业高级工程师, 主要从事植物分类、区系及资源评价研究。E-mail: yekang2007@163.com

培植物收入。据记载在上海彭浦地区曾作为蔬菜引入栽培, 并在前联义山庄出现逸生, 生于草丛中^[2]。

新缬草属在形态上与国产 3 属具有一定区别, 经整理形成以下检索表。

中国败酱科植物分属检索表

- 1. 雄蕊 4, 极少退化至 1~3。
 - 2. 花序通常疏散; 花冠黄色或白色; 萼齿 5, 常不明显; 小苞片在果熟时常增大成翅状; 根茎有陈腐味 败酱属 *Patrinia* Juss.
 - 2. 花序密集; 花冠淡紫红色; 萼齿 5, 明显; 小苞片在果时不增大成翅果状; 根茎有松香味 甘松属 *Nardostachys* DC.
- 1. 雄蕊(2)3。
 - 3. 多年生草本; 根或根状茎常有浓烈气味; 果期宿存花萼冠毛状 缬草属 *Valeriana* Linn.
 - 3. 一年生或二年草本; 根无气味; 果期宿存花萼不呈冠毛状 新缬草属 *Valerianella* Mill.

禾穗新缬草 (新拟 图 1) 野苣菜、玉米生菜、羊(羔)苣苣、法国马兰头(上海植物志)、苣苣缬草(网络)

Valerianella locusta (Linn.) Laterr. Fl. Bordel. ed. 293. 1821. —— *Valerianella oltoria* Pollich, Hist. Pl. Palat. 1: 30. 1776.

一年生或二年生草本, 高可达 30 cm 以上。茎直立, 二歧分枝, 略成 4 棱形, 光滑或疏被柔毛。基生叶莲座状, 匙形或长椭圆形, 全缘, 长可达 8(~15) cm, 宽约 2 cm, 光滑或疏被贴伏柔毛, 先端钝圆; 茎生叶对生, 无柄, 披针形或披针状椭圆形, 向上渐小, 全缘或近基部边缘具数个波状齿或锯齿状, 稀浅裂, 无毛。聚伞花序呈头状或伞房花序, 或单花生于二歧分枝处; 苞片存在。花小, 两性, 常浅蓝色至白色, 稀玫瑰红色或粉蓝色。花萼宿存, 果期膨大, 萼檐小, 裂片不等大; 花冠漏斗形或高脚碟状, 无毛, 檐部 5(6)裂, 裂片开展, 先端钝圆, 长

宽不及 1 mm, 花冠管长 1 mm, 基部有距或囊或否; 雄蕊(2)3, 贴生于花冠管上部, 内藏或稍伸出花冠管, 花丝无毛, 半透明状, 蓝色; 子房下位, 长 1 mm, 绿色, 3 室, 仅 1 室可育, 不育 2 室有时融合, 子房花期被稀疏柔毛, 柱头 3 裂。瘦果近球形, 淡褐色, 长约 2 mm, 3(2)室, 顶生宿萼, 不育室内无种子。另 1 室含 1 枚种子。种子乳白色, 瓜仁状^[1-2,8]。花期 3-4 月, 果期 4-6 月。常生于路旁、草地、田边, 人为干扰地。

本种原产非洲北部和欧洲西部至亚洲西部地区^[2]。我国归化于上海、江苏。江苏省发现于溧阳。凭证标本: 中国, 江苏: 溧阳天目湖景区内路旁草地中, 叶康 20170001, 存上海植物园标本室。

禾穗新缬草与新缬草、佐氏新缬草在形态上极为相似, 三者宿存萼形态及瘦果大小有一定差异, 可以区别。据此差异, 制作三者分种检索表如下。

中国新缬草属植物分种检索表

- 1. 宿存萼无线形增大的反折萼齿 禾穗新缬草 *Valerianella locusta*
- 1. 宿存萼有 1 枚萼齿线形增大, 反折。
 - 2. 瘦果长 3~8 mm, 卵圆形, 长圆形或瓮形, 腹部具深沟槽 佐氏新缬草 *Valerianella szovitsiana*
 - 2. 瘦果长 2 mm, 线形, 稍弯曲; 腹部沟槽浅 新缬草 *Valerianella cymbocarpa*

禾穗新缬草, 又称为野苣菜、法国马兰头、玉米生菜、羊(羔)苣苣、苣苣缬草。在欧洲和亚洲, 禾穗新缬草是一种耕地和闲置地上常见的野草, 最初由欧洲的农夫拿来作为动物的饲料, 后来由路易十四的皇家园艺师让·巴斯·德拉·昆提涅推广到全世界。由于其嫩叶及幼苗含有丰富的营养, 多做汤用, 也可供做西餐的生菜(“沙拉”用), 在温带地区作为冬季蔬菜种植。禾穗新缬草已作为绿叶蔬菜引入原产地以外地区栽培, 是冬季沙拉的常见蔬菜^[9]。

禾穗新缬草耐寒性强, 生长迅速, 据《上海植

物志》记载其播种后 30 d 左右即可采收。9 月上旬播种, 追氮肥 3 次, 并酌量浇水, 10 月到翌年 3 月陆续采收。禾穗新缬草对土壤要求不严, 在酸性、中性或偏碱性的轻沙壤及粘重土壤都能生长, 喜光, 耐旱也耐湿。由于其极强的生长适应性, 在北美洲, 禾穗新缬草已经逸生到野外, 在东部和西部沿海都已成为归化植物^[8-10]。此次, 在江苏发现逸生植株进一步反映出其作为归化植物的强适应性, 尽管尚未对生态环境造成明显的破坏, 但其潜在的危害不可忽视, 应引起足够的重视。同时, 应加强

对此种的检疫和防治、根除等相关研究^[11-12]。



图 1 禾穗新缬草。A: 植株; B: 枝条上花序顶生; C: 花序; D: 果(苞片宿存); E: 种子。(A, C-E: 张治摄; B: 叶康摄)

Fig. 1 *Valerianella locusta* (Linn.) Laterr. A: Plant; B: Apical inflorescence on branch; C: Inflorescence; D: Fruits (Bracts persistent); E: Seeds. (A, C-E photoed by ZHANG Zhi; B photoed by YE Kang)

参考文献

- [1] Flora of Pakistan [OL]. http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=5&taxon_id=134314
- [2] Shanghai Academy of Science. Flora of Shanghai, Tomus 1 [M]. Shanghai: Shanghai Scientific & Technological Literature Publishing House, 1999: 595.
上海科学院. 上海植物志 (上) [M]. 上海: 上海科学技术文献出版社, 1999: 595.
- [3] Yang C Y. New records of Genera of Spermatophyte from Xinjiang [J]. Acta Phytotax Sin, 1985, 23(1): 61-63.
杨昌友. 新疆种子植物新记录属 [J]. 植物分类学报, 1985, 23(1): 61-63.
- [4] Commissione Redactorum Florae Xinjiangensis. Flora Xinjiangensis, Tomus 4 [M]. Wulumuqi: Xinjiang Science & Technology & Hygiene Publishing House, 2004: 492.
新疆植物志编辑委员会. 新疆植物志 (4) [M]. 乌鲁木齐: 新疆科技卫生出版社, 2004: 492.
- [5] GERMAN D A, SHMAKOV A I, ZHANG X C, et al. Some new floristic findings in Xinjiang, China [J]. Acta Phytotax Sin, 2006, 44 (5): 598-603.
GERMAN D A, SHMAKOV A I, 张宪春, 等. 新疆植物区系新资料 [J]. 植物分类学报, 2006, 44 (5): 598-603.
- [6] WU Z Y, RAVEN P H, HONG D Y. Flora of China, Vol. 19 [M]. Beijing: Science Press & St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 2009: 661.
- [7] LU A M, CHEN S K. Flora Reipublicae Popularis Sinicae, Tomus 73(1) [M]. Beijing: Science Press. 1986: 27-44.
路安民 陈书坤. 中国植物志, 第73卷第1分册 [M]. 北京: 科学出版社, 1986: 27-44.
- [8] Photographs and Descriptions of the Flowering and Non-flowering plants of Missouri, USA [OL]. http://missouriplants.com/Blueopp/Valerianella_olitoria_page.html
- [9] Plants for a Future [OL]. <http://www.pfaf.org/user/plant.aspx?LatinName=Valerianella+locusta>
- [10] Floridata.com LLC. Floridata Plant Encyclopedia [OL]. <https://floridata.com/Plants/Valerianaceae/Valerianella%20locusta/732>
- [11] YE K. A newly recorded naturalized plant of *Geranium* L. (Geraniaceae) from China [J]. J Trop Subtrop Bot, 2015, 23(1): 34-36. doi: 10.11926/j.issn.1005-3395.2015.01.005
叶康. 中国老鹳草属(牻牛儿苗科)归化植物新记录 [J]. 热带亚热带植物学报, 2015, 23(1): 34-36. doi: 10.11926/j.issn.1005-3395.2015.01.005
- [12] YE K, FENG S C, CHU X F. *Kickxia* Dumort., A newly recorded naturalized genus of Jiangsu Province, China [J]. Seed, 2014, 33(3): 59-60.
叶康, 奉树成, 褚晓芳. 江苏归化植物新记录属——凯氏草属 [J]. 种子, 2014, 33(3): 59-60.