

# 蒜味草(商陆科)——中国一新归化植物

童庆宣\*, 池敏杰

(厦门华侨亚热带植物引种园, 福建 厦门 361002)

**摘要:** 报道了中国一新外来植物——蒜味草(*Petiveria alliacea* L.)。蒜味草为商陆科(Phytolaccaceae)蒜味草属植物, 既是一种有毒植物, 也是一种药用植物。

**关键词:** 外来植物; 蒜味草; 厦门

doi: 10.3969/j.issn.1005-3395.2013.05.006

## *Petiveria alliacea* L. (Phytolaccaceae), A Newly Naturalized Species in China

TONG Qing-xuan\*, CHI Min-jie

(Xiamen Overseas Subtropical Plant Introduction Garden, Xiamen 361002, China)

**Abstract:** *Petiveria alliacea* L. (Phytolaccaceae) is reported as a newly naturalized species in China. This species is poisonous but also a medicinal plant.

**Key words:** Alien plant; *Petiveria alliacea* L.; Xiamen

商陆科(Phytolaccaceae)全世界约有 17 属 70 种植物, 主要分布在热带美洲和南部非洲, 少数产亚洲<sup>[1]</sup>。我国有商陆属(*Phytolacca* L.)植物 4 种和蕾苜属(*Rivina* L.)植物 1 种, 其中我国引入栽培的垂序商陆(*Phytolacca americana* L.)和蕾苜(*Rivina humilis* L.)已有逸生<sup>[1-3]</sup>。张永田、童庆宣于 2009 年 7 月在福建厦门鼓浪屿鸡山路(24°26'44.92" N, 118°3'28.44" E)路边草地发现一种外形略似土牛膝(*Achyranthes aspera* L.), 但叶互生、花果完全不同的植物(图 1, 2), 经鉴定, 确认为原产热带美洲的商陆科蒜味草(*Petiveria alliacea* L.), 为中国一新归化植物。

### 蒜味草属(新拟)

*Petiveria* L., Sp. Pl. 1: 342. 1753.

多年生草本或亚灌木, 全株散发强烈蒜味。叶互生, 全缘, 具柄, 有细小的托叶。穗状花序腋生和

顶生; 花梗粗短; 花小, 两性, 花被 1 轮, 4 深裂, 两侧对称, 花瓣状; 雄蕊 4 ~ 8, 着生于花盘上, 花药背着; 心皮单生, 子房上位, 长圆形, 顶端截形, 密被短柔毛, 1 室, 近顶部具 4 根反折的刚毛, 花柱不存在, 柱头侧生, 画笔状。瘦果棍棒状长圆形, 绿色, 紧贴于果序轴上, 下半部为宿存花被所覆盖, 上部 2 浅裂, 每个裂片更浅地 2 裂, 形成 4 个近半球形的小裂片, 每个裂片背面各具 1 根反折的芒状刺。种子 1, 基生, 直立, 线形, 种皮膜质, 子叶不相等, 胚乳丰富。

仅 1 种, 即蒜味草。

该属通常置于商陆科, 但有的学者赞同另立蒜味草科(Petiveriaceae)<sup>[4]</sup>。

### 蒜味草(新拟)

*Petiveria alliacea* L., Sp. Pl. 1: 342. 1753.

多年生草本或亚灌木, 高达 0.3 ~ 1 m, 具蒜味,

收稿日期: 2013-03-27 接受日期: 2013-05-27

基金项目: 厦门市科技创新项目(3502Z20062008)资助

作者简介: 童庆宣(1956 ~), 男, 高级工程师, 主要从事植物资源的引种驯化及其开发利用研究。

\* 通讯作者 Corresponding author. E-mail: xmqingxuan@yahoo.com.cn



图1 蒜味草。A: 生境; B: 花枝。

Fig. 1 *Petiveria alliacea*. A: Habitat; B: Flowering branch.



图2 蒜味草标本, 厦门, 鼓浪屿, 张永田、童庆宣无号(PE)。

Fig. 2 Specimen of *Petiveria alliacea*, Gulangyu, Xiamen, China, Zhang Yong-tian & Tong Qing-xuan s.n. (PE).

茎直立或上升,分枝细长,具纵棱,绿色,幼时被短柔毛,后变无毛。叶互生;托叶线形。长1.5~2 mm;叶柄长0.5~1.5 cm;叶片干时薄纸质,上面深绿色,下面色较浅,狭椭圆形至椭圆状卵形、卵形或长圆形,长5~15(~20) cm,宽2~5(~8) cm,基部楔形,边缘全缘,常波皱,先端急尖至长渐尖,疏生短柔毛或变无毛;叶脉羽状,侧脉每侧具6~10条,同中脉于叶两面突起。穗状花序顶生和腋生,细长,弯曲至俯垂,连同花序梗长10~30(~40) cm,有时分枝;苞片卵状披针形,长1.5~2.5 mm,先端渐尖,具缘毛;小苞片2,远较苞片小。花梗长2~3 mm;花被片4,分生,开展,狭长圆形,长3~4 mm,先端圆形,具纵脉,白色,无毛,花后变淡绿色并形成深绿色中肋,紧贴瘦果;雄蕊4~8,白色或淡紫色,无毛,花丝长约2 mm,花药长圆形,约与花丝等长,顶端凹陷,基部深心形,2药室平行,纵裂;子房上位,长圆形,密被短柔毛,1室,具1基生胚珠,柱头侧生。瘦果棍棒状长圆形,顶端具4裂片,每裂片背面各具1条反折的芒状刺,内含1种子,种子线形。花期4~11月。

**福建(Fujian):** 厦门(Xiamen), 鼓浪屿(Gulangyu), 鸡山路(Jishan Lu), 路旁草丛(roadside), 海拔5 m, 2012-09-19, 张永田、童庆宣无号(Zhang Yong-tian & Tong Qing-xuan s.n., PE)。

**云南(Yunnan):** 西双版纳(Xishuangbanna), 勐腊县(Mengla Xian), 勐仑(Menglun), 中国科学院西双版纳热带植物园(Xishuangbanna Tropical Botanical Garden, Chinese Academy of Sciences), 海拔580 m, 苗圃栽培(2001年引自巴西)(cultivated in nursery, introduced from Brazil in 2001), 2003-06-18, 周仕顺(Zhou Shi-shun) 1126 (PE)。

原产热带美洲,分布于美国的佛罗里达州,经西印度群岛和墨西哥至南美洲热带和亚热带地区;西非和印度有引种,在西非的贝宁和尼日利亚归化。俗称 Anamu(多米尼加)、Tipi、Apacin(危地马拉)、Mucura(秘鲁)<sup>[5-6]</sup>等。英文名为 Garlic Weed 或 Guinea-hen Weed。蒜味草的根和叶有很强的辛辣蒜臭味,食草动物误食会导致流产,在贝宁地区,遇到难产时用蒜味草叶的浸泡液来促进子宫收缩,其汁液还用于治疗鼻窦炎,能治愈剧烈头痛<sup>[5]</sup>。有研究表明蒜味草含有大量的生物活性成分,具有镇痛、杀菌、消炎、抗癌之功效<sup>[7]</sup>。

厦门鼓浪屿岛是中国首次发现蒜味草的地区。由于蒜味草的瘦果小,顶部具有4根反折的芒状刺,极易钩附于衣物而人为携带入境。该种对许多昆虫和哺乳动物有毒性,对微生物,包括细菌和真菌有抑制作用,对其它植物种子发芽可产生化感作用,加之瘦果容易借助人和动物传播而扩散,繁殖能力强,根系深,不易拔除,缺少病虫害制约等特点,可能对地被植物、农牧业生产安全造成一定程度的危害。我们于2009年第一次发现时蒜味草群落的面积仅1 m<sup>2</sup>,而2012年观察到蒜味草的群落面积扩大到约12 m<sup>2</sup>,可能成为有害入侵植物,我国出入境检验检疫部门要进一步加强对外入境人员及货物的检验检疫工作,若发现逃逸植株,宜及时清除。

**致谢** 中国科学院植物研究所李振宇研究员帮助鉴定标本并提供参考资料和宝贵意见;福建省亚热带植物研究所张永田先生给予精心指导;中国科学院西双版纳热带植物园周仕顺工程师提供引种栽培信息,谨此致谢!

#### 参考文献

- [1] Lu D Q, Larsen K. Phytolaccaceae [M]// Wu Z Y, Raven P H. Flora of China, Vol. 5. Beijing: Science Press & St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 2005: 435-436.
- [2] Institute of Botany, Chinese Academy of Science. Claves Familiarum Generumque Cormophytorum Sinicorum [M]. Beijing: Science Press, 1983: 76,80,162.  
中国科学院植物研究所. 中国高等植物科属检索表 [M]. 北京: 科学出版社, 1983: 76,80,162.
- [3] Lu D Q. Phytolaccaceae [M]// Tang C L. Flora Reipublicae Popularis Sinicae, Tomus 26. Beijing: Science Press, 1996: 14-20.  
鲁德全. 商陆科 [M]// 唐昌林. 中国植物志, 第26卷 [M]. 北京: 科学出版社, 1996: 14-20.
- [4] Hutchinson J. The Families of Flowering Plants, Vol. 1 [M]. 2 ed. London: Macmillan & Co. Ltd., 1959: 1-438.
- [5] Schmelzer G H, Gurib-Fakim A. Medicinal Plants [M]// Schmelzer G H, Gurib-Fakim A. Plant Resources of Tropical Africa. Wageningen: Prota Foundation & Backhuys Publishers, 2004: 412-415.
- [6] Nienaber M A, Thieret J W. Phytolaccaceae [M]// The Flora of North America Editorial Committee. Flora of North America, Vol. 4. Oxford: Oxford University Press, 2003: 3-12.
- [7] Kim S, Kubec R, Musah R A. Antibacterial and antifungal activity of sulfur-containing compounds from *Petiveria alliacea* L. [J]. J Ethnopharmac, 2006, 104(1/2): 188-192.