

# 中国大陆菊科一归化药用植物——翼茎阔苞菊

周劲松<sup>1</sup>, 王发国<sup>2</sup>, 邢福武<sup>2\*</sup>

(1. 广州中医药大学 中药学院, 广州 510006; 2. 中国科学院 华南植物园, 广州 510650)

**摘要:** 报道了在广州发现的菊科阔苞菊属一归化种——翼茎阔苞菊。该种以茎上具翼而与《中国植物志》中收录的3种阔苞菊属植物具有明显区别。该种具有良好的药用价值。

**关键词:** 菊科; 阔苞菊属; 归化种

**中图分类号:** Q949 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-3142(2010)04-0455-03

## *Pluchea sagittalis*, a naturalized medical plant in mainland China

ZHOU Jin-Song<sup>1</sup>, WANG Fa-Guo<sup>2</sup>, XING Fu-Wu<sup>2\*</sup>

(1. College of Chinese Traditional Medicine, Guangzhou University of Chinese Medicine, Guangzhou 510006, China;

2. South China Botanical Garden, Chinese Academy of Sciences, Guangzhou 510650, China)

**Abstract:** A naturalized species in mainland China, *Pluchea sagittalis*, is reported. It is very easily distinguishable from all other Chinese species of the genus by the stem conspicuously winged. A note about its medical use is given.

**Key words:** Asteraceae; *Pluchea*; naturalized species

阔苞菊属(*Pluchea* Cass.)属菊科,全世界约80余种(Anderberg, 1991),分布于热带及亚热带地区,多生于盐碱地等盐生环境(McVaugh, 1984)。《中国植物志》75卷中记录我国有阔苞菊属植物3种:光梗阔苞菊(*Pluchea pteropoda* Hemsl.)、阔苞菊(*P. indica*(L.)Less.)及长叶阔苞菊(*P. eupatorioides* Kurz)(张肇騫等,1979);产我国南部、西南部省区及台湾。《Flora of Taiwan》中共记录有阔苞菊属植物4种(Peng, 1998),其中美洲阔苞菊(*P. carolinensis*(Jacq.)G. Don)及翼茎阔苞菊(*P. sagittalis*(Lam.)Cabrera)均为近年来台湾新发现的归化种(Peng等,1998),在《中国植物志》均未记载。阔苞菊属植物均具各类药用价值,如阔苞菊的茎叶称“栳犀”,可制成栳米饼,具暖胃消食的功效(江苏新医学院,1986)。

笔者在2007年承担专著《广州野生植物》菊科的

编写过程中,在广州市番禺区小谷围岛上发现1种菊科植物,由于其茎上具显著的翼而引起作者的注意。对照《广东植物志》及《中国植物志》对该植物进行了仔细研究,确定它属阔苞菊属植物,且《广东植物志》及《中国植物志》中均未记录。通过进一步查证资料,确认该种为翼茎阔苞菊(图1)。我们在《广州野生植物》中对该种进行了简单描述(邢福武等,2007)。

**翼茎阔苞菊**(台湾植物志)

***Pluchea sagittalis***(Lam.)Cabrera, Bol. Soc. Argent. Bot. 3(1): 36. 1949. C.-I Peng, Bot. Bull. Acad. Sin. 39: 294. 1998; Fl. Taiwan 4: 1039, pl. 494. 1998. — *Conyza sagittalis* Lam. Encycl. 2(1): 94. 1786.

多年生直立草本,高1~1.5 m;全株具浓厚的芳香气味。茎多分支,枝条密被绒毛,叶基部向茎延伸形成明显的翼。叶互生,披针形或阔披针形,中部

\* 收稿日期: 2009-04-28 修回日期: 2009-10-17

基金项目: 广州市林业科技计划项目(0809-0641GZT33818)[Supported by Forestry Science and Technology Program of Guangzhou City(0809-0641GZT33818)]

作者简介: 周劲松(1981-),男,湖北武汉人,博士,从事药用植物学相关的工作,(E-mail)zhoujins@gzhtcm.edu.cn.

\* 通讯作者(Author for correspondence, E-mail: xinfw@scbg.ac.cn)

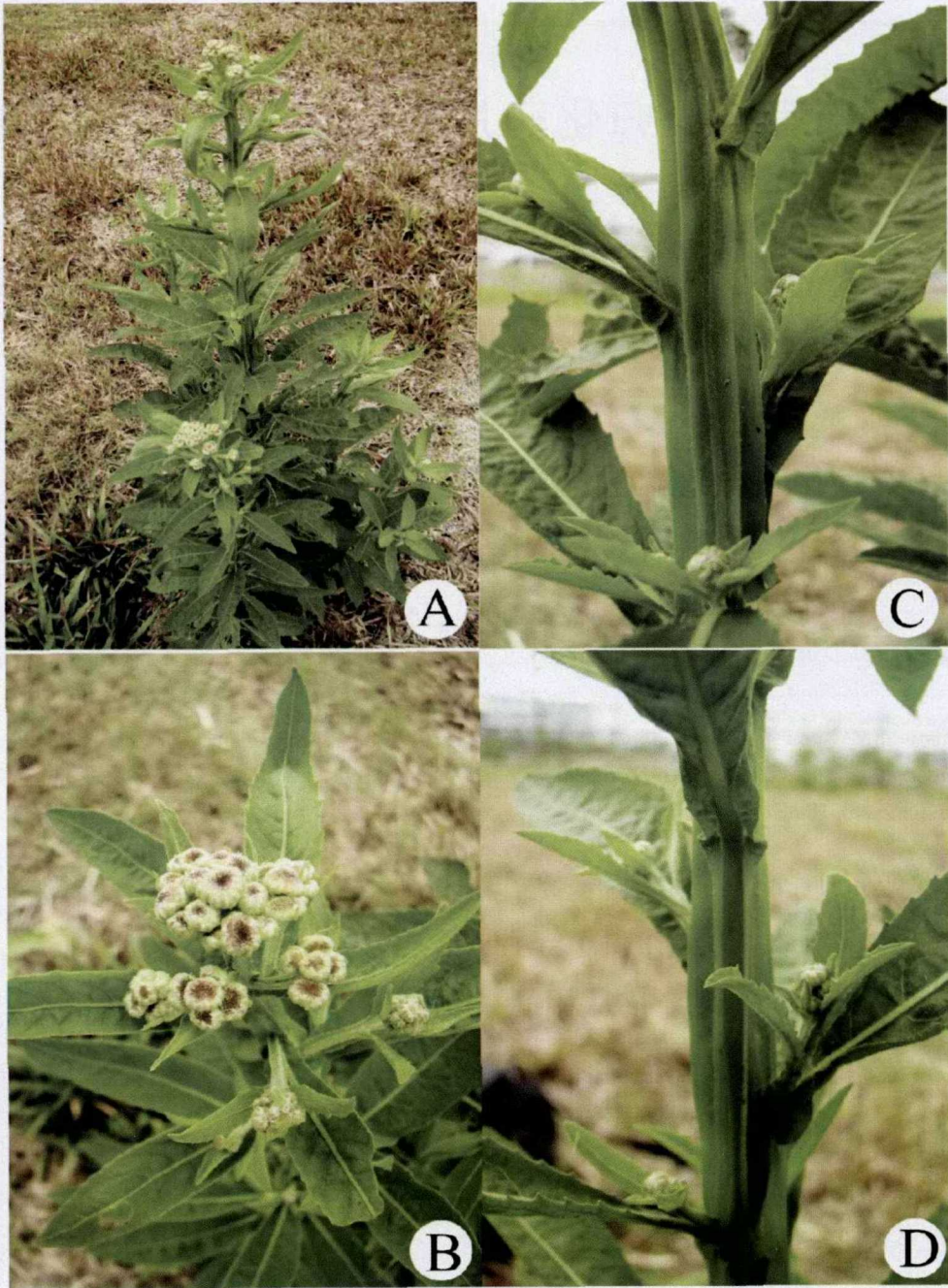


图 1 翼茎阔苞菊 A. 习性; B. 花序; C-D. 茎。

Fig. 1 *Pluchea sagittalis* A. habit; B. heads; C-D. portion of stem.

叶片 6(~12) cm×2.5(~4) cm, 两面疏被腺毛, 顶端尖, 边缘具锯齿, 基部渐狭, 无柄。头状花序盘状, 具异型小花, 直径 7~10 mm, 长 4.5 mm, 花梗长 5.25 mm; 头状花序在茎枝顶端排列为复伞房花序, 在叶腋排列为伞房花序; 总苞半球形, 苞片棕绿色, 4~5 层; 外层雌花多数, 花冠白色, 长 3~3.5 mm, 顶端 3 浅裂, 冠毛白色, 略长于花冠, 瘦果棕色, 圆柱

形, 具 5 肋, 0.6(~0.8) mm×0.2 mm; 中央两性花 50~60 枚, 花冠白色, 顶端渐紫, 长 2.5~3 mm, 花药顶端尖, 基部具短尾, 花药及花丝外露, 瘦果退化为环状。花果期 3~10 月。

分布: 原产南美(哥伦比亚、委内瑞拉、特立尼达、厄瓜多尔、秘鲁、巴西、玻利维亚、巴拉圭、阿根廷及乌拉圭)。美国东南沿海及台湾有逸生(Godfrey,

1952; Pruski, 1997; Peng 等, 1998)。生于海边湿润肥沃的砂土或草地上。在中国大陆地区可能为新近归化的种。在原产地南美地区为传统的药用植物, 用来治疗消化系统疾病(Soraru & Bandoni, 1979), 有研究表明该植物具有良好的抗炎和抗老化作用(Pérez 等, 1996)。

凭证标本: China(中国): Guangdong(广东), Guangzhou(广州), Panyu(番禺), Xiaoguweidao(小谷围岛), Waihuandonglu(外环东路), sandy soil along roadside or grassland, alt. 20 m, 2008-11-20, J. S. Zhou(周劲松)1543(IBSC)。

### 国产阔苞菊属(*Pluchea* Cass.)植物检索表

1. 茎具显著的翼 ..... 翼茎阔苞菊 *P. sagittalis*
1. 茎无翼。
  2. 枝、叶、花序梗和总苞片均无毛; 头状花序直径 9 mm ..... 光梗阔苞菊 *P. pteropoda*
  2. 枝、叶、花序梗及外层总苞片边缘被毛; 头状花序直径 3~5 mm。
    3. 叶阔倒卵形至倒卵形, 边缘具密锯齿 ..... 阔苞菊 *P. indica*
    3. 叶阔线形至线形, 边缘具远离的疏齿 ..... 长叶阔苞菊 *P. eupatorioides*

(上接第 506 页 Continue from page 506)

- 志), 25(4): 369—373
- Mahdavian K, Ghorbanli M, Kalantari KM. 2008. The effects of ultraviolet radiation on the contents of chlorophyll, flavonoid, anthocyanin and proline in *Capsicum annuum*[J]. *Turk J Bot*, 32: 25—33
- Middleton EM, Teramura AH. 1993. The role of flavonol glycosides and carotenoids in protecting soybean from ultraviolet-B damage[J]. *Plant Physiol*, 103: 741—752
- Palancar GG, Toselli BM. 2004. Effects of meteorology and tropospheric aerosols on UV-B radiation: a 4-year study[J]. *Atmospheric Environ*, 38(17): 2 749—2 757
- Qiang WY(强维亚), Tang GH(汤红官), Hou ZD(侯宗东), et al. 2004. Effects of enhanced UV-B radiation on DNA damage, repair and protein content in soybean hypocotyls(增强 UV-B 辐射对大豆胚轴 DNA 损伤、修复和蛋白质含量的影响)[J]. *Acta Ecol Sin*(生态学报), 24(4): 852—856
- Ranëlienë V, Vy niauskiënë R, Janëys Z, et al. 2005. Action of UV-B on *Crepis capillaries* plants in controlled environmental conditions[J]. *Biologija*, 2005, 3: 74—80
- Reifenrath K, Müller C. 2007. Species-specific and leaf-age dependent effects of ultraviolet radiation on two Brassicaceae[J]. *Phytochemistry*, 68(6): 875—885
- Shi SB(师生波), Ben GY(贲桂英), Han F(韩发). 1999. Analysis of the solar UV-B radiation and plant UV-B-absorbing compounds in different regions(不同海拔高度紫外线 B 辐射状况

### 参考文献:

- 邢福武, 曾庆文, 谢左章. 2007. 广州野生植物[M]. 贵阳: 贵州科技出版社: 233
- 江苏新医学院. 1986. 中药大辞典(下)[M]. 上海: 上海科学技术出版社: 1 911
- 张肇寿, 程用谦. 1979. 阔苞菊属——中国植物志[M]//北京: 科学出版社, 75: 50—54
- Anderberg AA. 1991. Taxonomy and phylogeny of the tribe Plucheeae(Asteraceae)[J]. *Pl Syst Evol*, 176: 145—177
- Godfrey RK. 1952. *Pluchea*, section *Stylimnus*. in North America [J]. *J Elisha Mitchell Sci Soc*, 68(1): 238—272
- McVaugh R. 1984. Compositae [M]//Anderson WR (ed). Flora Novo-Galiciana; a Descriptive Account of the Vascular Plants of Western Mexico. Ann Arbor: University of Michigan Press, 12: 1 157
- Peng CI. 1998. *Pluchea*[M]//Editorial Committee of the Flora of Taiwan (2nd ed), Flora of Taiwan, 4: 1 034
- Peng CI, Chen CH, Leu WP, et al. 1998. *Pluchea* Cass. (Asteraceae; Inuleae)[J]. *Bot Bull Acad Sin*, 39: 287—297
- Pérez-García F, Marín E, Cañigueral S, et al. 1996. Anti-inflammatory action of *Pluchea sagittalis*: involvement of an antioxidant mechanism[J]. *Life Sci*, 59(24): 2 033—2 040
- Pruski JF. 1997. Asteraceae [M]//Berry PE, Holst BK, Yatskivych K (eds). Flora of the Venezuelan Guayana. Araliaceae-Cactaceae. Missouri Botanical Garden, St. Louis, 3: 177—393
- Soraru SB, Bandoni AL. 1979. Plantas de la Medicina Popular Argentina[M]. Albatros. Buenos Aires

- 及植物叶片紫外吸收物质含量的分析)[J]. *Acta Phytocool Sin*(植物生态学报), 23(6): 529—535
- Smith JL, Burritt D, Bannister P. 2000. Shoot dry weight, chlorophyll and UV-B-absorbing compounds as indicators of a plant's sensitivity to UV-B radiation[J]. *Annal Bot*, 86(6): 1 057—1 063
- Šprtová M, Marek MV, Urban O, et al. 2008. Differences in the photosynthetic UV-B response between European beech (*Fagus sylvatica*) and Norway spruce (*Picea abies*) saplings [J]. *Ekológia*, 27(2): 130—142
- Yin J(阴俊), Tan JG(谈建国). 2006. The observation and analysis of the surface solar ultraviolet radiation in Shanghai(上海地区地面太阳紫外辐射的观测和分析)[J]. *J Trop Meteorol*(热带气象学报), 22(1): 86—90
- Zhang XN(张秀年), Chang YL(常有礼), Chen H(陈辉), et al. 2004. Variation of total ozone in lower latitude area of China(中国低纬度地区大气臭氧总量的变化特征)[J]. *J Trop Meteorol*(热带气象学报), 20(3): 321—327
- Zhou P(周平), Chen ZY(陈宗瑜). 2008. The analysis of the space-time character of UV-B strength change in the Yunnan plateau(云南高原紫外辐射强度变化时空特征分析)[J]. *J Nat Res*(自然资源学报), 3(3): 487—493
- Zinser C, Seidlitz HK, Welzl G, et al. 2007. Transcriptional profiling of summer wheat, grown under different realistic UV-B irradiation regimes[J]. *J Plant Physiol*, 164: 913—922