

- Acta Agriculturae Universitatis Pekinensis*, 11(2): 153–157. [杨集昆, 张学敏, 1985. 韭菜蛆的鉴定迟眼蕈蚊属二新种(双翅目: 眼蕈蚊科). 北京农业大学学报, 11(2): 153–157.]
- Yang XF, Jiang H, Yang HW, Liu Z, Yuan JJ, 2004. Using entomopathogenic nematodes for control of chive maggot, *Bradysia odoriphaga* Yang et Zhang. *Acta Phytophylacica Sinica*, 31(1): 33–38. [杨秀芬, 简恒, 杨怀文, 刘峥, 袁京京, 2004. 用昆虫病原线虫防治韭菜蛆. 植物保护学报, 31(1): 33–38.]
- Zhang HR, Zhang XY, Shen DR, Zhang T, Li ZY, 2008. Study on biological characteristics of *Bradysia difformis* on edible mushrooms. *Edible Fungi of China*, 27(6): 54–56. [张宏瑞, 张晓云, 沈登荣, 张陶, 李正跃, 2008. 食用菌异迟眼蕈蚊 *Bradysia difformis* 的生物学特性. 中国食用菌, 27(6): 54–56.]
- Zhang P, Wang QH, Zhao YH, Chen CY, Mu W, Liu F, 2015. Investigation of crop damage and food preferences of *Bradysia odoriphaga* Yang et Zhang. *Chinese Journal of Applied Entomology*, 52(3): 743–749. [张鹏, 王秋红, 赵云贺, 陈澄宇, 慕卫, 刘峰, 2015. 韭菜迟眼蕈蚊对十三种蔬菜为害调查及趋性研究. 应用昆虫学报, 52(3): 743–749.]
- Zheng JQ, Shi YC, Zhang Y, Zhao SF, Song SF, Song YL, Gu JL, Zhang GJ, He LY, Yang WQ, 2005. Light traps preventing and controlling *Bradysia odoriphaga* Yang et Zhang (Chive gnats). *China Vegetables*, (12): 60. [郑建秋, 师迎春, 张芸, 赵世福, 宋玉林, 古君伶, 张桂娟, 何立悦, 杨武群, 2005. 灯光诱杀防治韭菜迟眼蕈蚊(韭蛆). 中国蔬菜, (12): 60.]
- Zhou XH, Zhai YF, Duan CB, Shen YF, Zhuang QY, Yu Y, 2016a. Population dynamics of *Bradysia odoriphaga* and *Luperomorpha suturalis* in Chinese chives field under different cultivation models. *Plant Protection*, 42(3): 215–221. [周仙红, 翟一凡, 段陈波, 沈一凡, 庄乾营, 于毅, 2016. 不同栽培模式韭菜田韭菜迟眼蕈蚊和葱黄寡毛跳甲的种群动态. 植物保护, 42(3): 215–221.]
- Zhou XH, Zhang SC, Zhuang QY, Zhai YF, Yu Y, 2016b. Comparison of trapping methods on *Bradysia odoriphaga* adults under different cultivation patterns. *Plant Protection*, 42(1): 243–248. [周仙红, 张思聪, 庄乾营, 翟一凡, 于毅, 2016. 不同栽培模式下韭菜迟眼蕈蚊诱集方法比较. 植物保护, 42(1): 243–248.]



蚊母草直喙象 *Gymnetron miyoshii* Miyoshi, 1922

蚊母草直喙象为鞘翅目 Coleoptera, 象虫科 Curculionidae 昆虫。主要分布在北京、河北、黑龙江、湖南、江苏、内蒙古等地, 寄主为玄参科水生或者沼生的婆婆纳属 *Veronica* 植物。成虫 2 mm 左右, 身体红棕色, 前胸背板两侧、中胸前侧片、中胸后侧片以及腹板覆盖着宽白色的鳞片, 喙几乎不弯曲, 触角索节 5 节。成虫取食植物叶鞘基部嫩茎, 不会对植物造成大的伤害; 在植物形成花蕾或者开花初期, 成虫用喙刺破花萼, 将卵产在子房内。幼虫营内寄生生活, 取食子房内物质, 并刺激子房膨大形成虫瘿。中国植物志第 67(2) 卷记录北水苦蕒, 果常因昆虫寄生而异常肿胀, 这种具虫瘿的植株名为仙桃草, 可药用, 治跌打损伤, 记录中的虫瘿就是蚊母草直喙象造成的。照片于 2015 年 5 月 13 日拍摄于北京市怀柔区桥梓镇。

(姜春燕, 中国科学院动物研究所)