

泽兰实蝇寄生状况及其对紫茎泽兰生长与生殖的影响

李爱芳^{1,2},高贤明^{1*},党伟光^{1,2},黄荣祥³,邓祖平³,唐和春³

(1 中国科学院植物研究所植被数量生态学重点实验室,北京 100093);(2 中国科学院研究生院,北京 100039);(3 四川省攀枝花市仁和区林业局,四川攀枝花 617061)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 泽兰实蝇 (*Procecidochares utilis*) 作为天敌控制紫茎泽兰 (*Eupatorium adenophorum*) 已经在国内外得到广泛的应用,但关于它对紫茎泽兰控制的有效性和防治现状的研究尚不深入。该文通过对攀西地区紫茎泽兰入侵危害严重的路域生态系统中泽兰实蝇寄生状况的抽样调查,初步研究了泽兰实蝇对紫茎泽兰生长,特别是生殖能力的影响。寄生率的调查采用随机取样法,分别从植株寄生率和枝条寄生率两方面进行,并比较不同生境下及不同年龄植株枝条寄生率的差异;选取相同数量、相同部位的各年龄植株寄生和非寄生枝条(对照),分别调查其花枝量、头状花序数及结实量,进行分析比较。研究结果表明:1) 植株寄生率与枝条寄生率有显著差异 ($p < 0.05$),分别为71.67%和17.30%,前者显著高于后者;样方调查结果,成熟群落中枝条寄生率为 $17.48 \text{枝} \cdot \text{m}^{-2}$; $1 \text{虫} \cdot \text{枝条}^{-1}$ 的枝条占有寄生枝条的92.30%;2) 湿润生境下紫茎泽兰的枝条寄生率为20.27%,显著高于干旱生境下的枝条寄生率(9.33%) ($p < 0.05$);3) 不同年龄植株枝条寄生率有差异,0~1年生植株枝条寄生率分别为36.36%和21.56%,显著高于2~4年生的植株枝条寄生率,分别为13.50%、8.82%和12.16% ($p < 0.05$);4) 在目前的寄生强度下,泽兰实蝇对紫茎泽兰枝条的直径、花枝量、头状花序数及结实量均无显著影响 ($p > 0.05$)。

关键词 [泽兰实蝇](#) [紫茎泽兰](#) [寄生率](#) [生殖能力](#) [天敌](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [S05194](#)

通讯作者:

高贤明 xmgao@ibcas.ac.cn

作者个人主页: 李爱芳^{1,2};高贤明^{1*};党伟光^{1,2};黄荣祥³;邓祖平³;唐和春³

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(306KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“泽兰实蝇”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [李爱芳](#)

· [高贤明](#)

· [党伟光](#)

· [黄荣祥](#)

· [邓祖平](#)

· [唐和春](#)