

紫茎泽兰对五种苦苣苔科植物化感作用的初步研究

李渊博^{1, 2}, 徐晗^{1, 2*}, 石雷¹, 李振宇¹

1 (系统与进化植物学国家重点实验室, 中国科学院植物研究所, 北京 100093)

2 (中国科学院研究生院, 北京 100049)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 紫茎泽兰 (*Eupatorium adenophorum*) 为菊科一种入侵性极强的外来杂草, 现已在我国西南部地区蔓延生长, 并侵入多种苦苣苔科植物的生境。中国苦苣苔科植物均已收入《中国物种红色名录》, 其中部分已被列为国家重点保护物种。为了解紫茎泽兰对本土苦苣苔科植物生长的影响, 作者分别采用其根、茎、叶水提液(8%)对3属5种苦苣苔科植物, 即刺齿唇柱苣苔 (*Chirita spinulosa*)、荔波唇柱苣苔 (*C. liboensis*)、烟叶唇柱苣苔 (*C. heterotricha*)、芒毛苣苔 (*Aeschynanthus acuminatus*) 和台闽苣苔 (*Titanotrichum oldhamii*) 的幼苗进行处理。结果表明, 紫茎泽兰叶水提液对刺齿唇柱苣苔、荔波唇柱苣苔和烟叶唇柱苣苔均有不同程度的化感作用, 其中对刺齿唇柱苣苔的化感作用最为明显, 当叶水提液在培养基中的浓度为2.4%、3.2%和4.0%时, 刺齿唇柱苣苔幼苗的生长完全受到抑制。紫茎泽兰的茎水提液对台闽苣苔有一定程度的化感作用, 当提取液在培养基中的浓度为1.6%时, 对台闽苣苔幼苗生长的抑制效应达到40%。紫茎泽兰叶和茎水提液对芒毛苣苔幼苗生长无明显的化感作用, 紫茎泽兰根水提液对5种苦苣苔科植物也均无显著影响。由此可知, 紫茎泽兰对唇柱苣苔属和台闽苣苔属的植物有一定的化感作用, 而对于芒毛苣苔属无明显的影响。分析结果显示, 紫茎泽兰对岩生苦苣苔科种类要比附生于树上的近缘种化感作用更为明显。

关键词 [Eupatorium adenophorum](#) [化感作用](#) [苦苣苔科](#) [幼苗生长](#)

分类号

DOI: 10.1360/biodiv.060213

通讯作者:

作者个人主页: 李渊博^{1; 2}; 徐晗^{1; 2*}; 石雷¹; 李振宇¹

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (243KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (159KB)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [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“*Eupatorium adenophorum*”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [李渊博](#)
- [徐晗](#)
- [石雷](#)
- [李振宇](#)