

植物保护

单个蚁巢红火蚁对不同距离蚂蚁类群的影响

吴碧球, 陆永跃, 曾玲, 黄焕光

(华南农业大学资源环境学院/红火蚁研究中心)

收稿日期 2009-3-2 修回日期 2009-8-13 网络版发布日期 2009-12-10 接受日期 2009-12-6

摘要

【目的】研究新定殖单个蚁巢红火蚁入侵荒草地后对距蚁巢不同距离蚂蚁类群的影响。【方法】采用陷阱法和诱饵诱集法调查距红火蚁蚁巢不同距离的蚂蚁类群种类及其数量变化,并应用主成分分析法和群落多样性指数探讨新定殖红火蚁对距蚁巢不同距离蚂蚁类群数量动态变化及其多样性的影响。【结果】红火蚁入侵后与本地蚂蚁竞争激烈,红火蚁对距小蚁巢1 m、大蚁巢1和3 m处蚂蚁类群多样性的影响较大。在距红火蚁小蚁巢1m处,红火蚁工蚁数量随时间推移逐渐减少,在红火蚁占较大比例的6月(45.02%)及占较小比例的8月(16.01%),蚂蚁个体数和优势度指数增加,物种数、多样性指数和均匀度指数下降。在距红火蚁大蚁巢1、3 m处,红火蚁工蚁数量随时间推移呈现先降而后逐渐上升趋势,在红火蚁占较小比例的6月(48.36%,1 m)、7月(34.06%,3 m)和红火蚁占较大比例的9月(89.94%,1 m;59.52%,3 m),蚂蚁优势度指数增加,多样性指数和均匀度指数下降。主成分分析结果还揭示了引起荒草地单个蚁巢不同距离蚂蚁类群数量变动的主要蚂蚁种类及其变化情况。【结论】两种入侵荒草地的红火蚁种群对距其蚁巢较近距离蚂蚁类群多样性的影响较大。在小蚁巢和大蚁巢近距离处,红火蚁工蚁占比较大,本地蚂蚁物种数、个体数、蚂蚁类群优势度指数增加,多样性指数和均匀度指数下降。

关键词 [红火蚁](#) [单个蚁巢](#) [不同距离](#) [蚂蚁类群](#) [多样性](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

曾玲 zengling@scau.edu.cn

作者个人主页:

吴碧球;陆永跃;曾玲;黄焕光

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(301KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“红火蚁”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [吴碧球,陆永跃,曾玲,黄焕光](#)