

植物保护

春尺蠖种群空间格局的地质统计学分析*

余昊¹, 王登元², 王运兵¹, 吕文彦¹

(1.河南科技学院植保系, 河南 新乡 453003;

2.新疆农业大学农学院, 新疆 乌鲁木齐 830052)

收稿日期 2005-8-24 修回日期

摘要 春尺蠖是我国中西部地区严重的森林果树害虫,其空间格局的理论研究是种群控制的重要基础。应用地质统计学的半方差函数分析了春尺蠖成虫、卵块和一龄幼虫的空间结构。结果为:春尺蠖成虫、卵块和一龄幼虫种群均为聚集分布,空间相关范围分别是:49m,18m,14m,它们的聚集强度也有区别,而且存在各向异性。最后采用普通克里格方法空间插值模拟了春尺蠖成虫、卵块和一龄幼虫种群分布状况,取得了较好效果。

关键词 [春尺蠖](#) [空间格局](#) [地质统计学](#) [模拟](#)

分类号 [Q 968.1](#)

Geostatistic Analysis of Spatial Pattern of *Apocheima cineraius* Erschoff

YU Hao¹, WANG Deng-yuan², WANG Yun-bing¹, LU Wen-yan¹

(1.Department of Plant Protection,Henan Institute of Science and Technology,Xinxiang 453003,China;

2.College of Agronomy, Agricultural University,Urumqi 830052,China)

Abstract

Apocheima cineraius Erschoff is serious pest in forest and fruit orchard in Midwest of China. Spatial patern theoretics of *Apocheima cineraius* Erschoff population is important foundation of population control. The *Apocheima cineraius* Erschoff adults and egg masses and 1st larvae population spatial structure were analyzed with semivariogram method of geostatistics, the results as follows: The *Apocheima cineraius* Erschoff adults and egg masses and 1st larvae population are all aggregated distribution, and the rang is 49m,18m and 14m,but they have different aggregating intensity and anisotropy. The simulation distribution maps of *Apocheima cineraius* Erschoff adults and egg masses and 1st larvae population which was interpolated by Ordinary Kriging, showed good effect.

Key words [Apocheima cineraius Erschoff](#) [spatial pattern](#) [geostatistics](#) [simulation](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(490KB\)](#)

▶ [HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ 本刊中 [包含“春尺蠖”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [余昊](#)

· [王登元](#)

· [王运兵](#)

· [吕文彦](#)