

研究论文

基于GIS的陕西蝗虫地理分布及区划分析

白义¹,周自翔²,许升全¹

1. 陕西师范大学 生命科学学院, 陕西 西安 710062 2. 陕西师范大学 旅游与环境学院, 陕西 西安 710062

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 运用GIS(地理信息系统)技术研究陕西蝗虫物种地理分布及区划。以593个(0.2° × 0.2°)经纬网格单元统计蝗虫物种数, 并采用多元分析的分层聚类方法进行聚类分析。结果表明: 陕南山地蝗虫物种丰富度总体高于秦岭以北地区, 陕西最北部的鄂尔多斯高原蝗虫丰富度高于陕北黄土高原。当相关性系数为0.538时, 593个蝗虫地理分布单元聚类为9个单元组, 该聚类结果与陕西自然环境区划基本相似, 但秦岭山地被聚为两类, 即秦岭南坡与秦岭北坡; 商南丘陵从秦岭山地分出; 安康地区与巴山山地聚为一类; 巴山与米仓山被聚为并列的两组。该聚类结果表明陕西蝗虫的地理分布与自然环境密切相关, 其分布格局表现出明显的地带性, 陕西多样化的地貌特征和气候类型, 是形成蝗虫物种多样化的主要原因。

关键词 [陕西](#) [蝗虫](#) [GIS](#) [聚类分析](#) [分布格局](#)

分类号 [Q959.174](#); [Q75](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [白义¹](#); [周自翔²](#); [许升全¹](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (494KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“陕西”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [白义](#)
 - [周自翔](#)
 - [许升全](#)