

黑河流域荒漠绿洲过渡带两种优势植物种群空间格局特征

何志斌, 赵文智

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-12-7 接受日期

摘要

应用地统计学的原理和方法, 对降水量117.1mm、降水量和潜在蒸发量比值为0.05的荒漠绿洲过渡带斑块状植被优势植物泡泡刺、红砂种群的密度、盖度以及泡泡刺沙堆体积和高度的空间格局进行了研究. 结果表明, 泡泡刺和红砂种群平均盖度分别为 $1.56 \pm 2.34\%$ 和 $0.23 \pm 0.22\%$; 密度分别为 1.5 ± 1.8 丛 $\cdot 100\text{m}^{-2}$ 和 2.3 ± 2.1 株 $\cdot 100\text{m}^{-2}$. 泡泡刺灌丛沙堆是稳定戈壁下垫面受风沙流干扰形成的一种景观, 灌丛高度和体积都比较小, 平均值分别为 $0.18 \pm 0.15\text{m}$ 和 $0.10 \pm 0.18\text{m}^3$. 泡泡刺种群在样地内靠近绿洲和浅山区有几条明显的分布带, 而红砂分布相对均匀. 用半方差函数分析表明, 两种种群密度和盖度的块金值与基台值之比都比较小, 介于0.08~0.12之间, 说明在总空间异质性中随机因素所起的作用很小. 占8%~12%. 两种种群盖度和密度的变程相近, 基本在34m以内, 其中随机因素引起的异质性对应的尺度在10m以下, 而结构性因素引起的异质性对应的尺度为10~34m. 泡泡刺和红砂种群盖度和密度的空间异质性均具有各向同性和各向异性特征, 其中红砂种群的各向同性的范围略大于泡泡刺种群. 泡泡刺种群空间格局的塑造主要受降水量及其形成地表径流的控制.

关键词

分类号

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(429KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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 无 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [何志斌](#)

· [赵文智](#)

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者