

## 植物群落中物种小尺度空间结构研究

刘振国<sup>1,2</sup> 李镇清<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 中国科学院植物研究所植被数量生态学重点实验室, 北京 100093 <sup>2</sup> 中国科学院研究生院, 北京 100039

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 植物群落中, 物种小尺度空间结构影响着种群或群落的动态及有关的生态学过程。植物主要是和它同种或异种的邻近个体相互作用, 植物个体周围的局部环境和大空间尺度下群落的平均水平是完全不同的。群落中的许多过程都影响小尺度空间结构的形成和动态, 同样, 局部空间结构反过来影响着植物的生长、更新和凋亡等重要过程。鉴于目前对小尺度空间结构进行的大量研究以及其重要性, 有必要对其研究进展进行适当的总结, 以期明确将来进一步的研究方向。该文以此为出发点, 首先介绍了植物群落中物种小尺度空间结构产生的6个原因:

1) 生境的空间异质性; 2) 植物繁殖体的传播; 3) 植物之间的相互作用; 4) 生物环境(动物和微生物)的作用; 5) 外界干扰的作用; 6) 多因子综合作用。然后阐述了小尺度空间结构意义及对生物多样性、植物种群遗传学和恢复生态学研究的影响。最后对目前物种小尺度空间结构研究存在的几点问题及将来的研究方向作以下归纳: 1) 大尺度植被动态的研究应该整合小尺度空间结构的信息; 2) 不论从生物学还是生态学上来讲, 植被小尺度空间结构的研究应该把植物作为中心, 确定适当的尺度和采取合理的空间统计方法; 3) 充分重视小尺度空间结构在退化生态系统恢复中的应用意义; 4) 注重从小尺度的局部格局研究入手对群落总体特征进行整合; 5) 植物群落动态研究中, 物种小尺度空间结构与平均场假说相结合的必要性。

**关键词** [植物物种](#) [小尺度](#) [空间结构](#) [平均场假说](#)

分类号

**DOI:**

对应的英文版文章: [S0508](#)

通讯作者:

李镇清 [lizq@ibcas.ac.cn](mailto:lizq@ibcas.ac.cn)

作者个人主页: 刘振国<sup>1;2</sup> 李镇清<sup>1</sup>

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(756KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [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“植物物种”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [刘振国](#)

· [李镇清](#)