

作者：彭科峰 来源：科学网 www.sciencecn.net 发布时间：2017/3/19 19:12:02

选择字号：小 中 大

研究揭示土壤线虫大尺度分布格局及其驱动因素

探究物种多样性大尺度的地理分布格局及其影响因素是生物地理学以及宏观生态学研究的重点，对区域以及全球生物多样性保护有十分重要的意义。物种大尺度分布模式目前存在争论。作为在改善土壤物理性质、促进碳氮转化、维持生态系统健康等方面具有重要作用的土壤线虫丰富度大尺度分布格局又是否遵循该规律？驱动其分布模式的主要生态因素是怎么样的呢？日前，中科院成都生物所科研人员在陆地生态系统土壤线虫大尺度分布格局和多样性研究中获得进展，相关成果发布于《应用土壤生态学》。

科研人员利用土壤线虫大尺度分布数据，结合纬度、气候和植被类型等，探讨了土壤线虫多度和丰度的大尺度分布格局及其影响因素。结果表明，土壤线虫多度与纬度呈单峰格局分布；线虫丰富度指数与纬度显著相关，纬度梯度解释了65.9%的丰富度指数的可变性。线虫多度随年均温呈先增高后降低的单峰分布格局，在年平均气温8℃的区域最高，与平均降水量无显著相关性。温带针叶林线虫多度最高，热带雨林次之，沙漠和极地的最低。研究发现加强气候和环境因子与线虫关系的研究，有助于找到减缓全球变化带来的负面影响的应对办法；将线虫作为环境变化与土壤质量变化的监测指标，有助于环境污染防治和土壤肥力的维持。

该研究揭示了土壤线虫大尺度分布格局及其驱动因素，有助于生态保护、恢复和生态系统管理。

[打印](#) [发E-mail给：](#)

以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

目前已有0条评论

[查看所有评论](#)

需要登录后才能发表评论，请点击 [\[登录\]](#)

相关新闻

相关论文

- 1 《科学》：近六成陆地物种多样性遭严重破坏
- 2 朱有勇小组作物多样性种植巧控病虫害
- 3 《海南植物物种多样性编目》正式出版发行
- 4 杨祝良小组研究发现东亚是羊肚菌物种多样性中心

图片新闻



>>更多

一周新闻排行

一周新闻评论排行

- 1 科研不是“突击战” 呼吁延长学术生命期限
- 2 科学突破奖揭晓 庄小威陈志坚许晨阳上榜
- 3 中药药理学家李连达院士逝世
- 4 哈佛大学高调“清理门户”，你怎么看？
- 5 美科学家不端行为殃及整个相关研究领域
- 6 喜马拉雅水电“梦断”滑坡？
- 7 七名华人学者当选美国国家科学院院士
- 8 科学家找到127亿年前的巨大原初星系团
- 9 “心机”教授被哈佛撤稿31篇的警示
- 10 吉林一高校女生举报教师性骚扰 校方称正调查

[更多>>](#)

编辑部推荐博文

- 他们为什么不愿意参加校庆？
- 关公手下的“校刀手”与“校”
- 爱犯错的智能体：听觉错觉与歌唱智能分析
- 科研绩效评价问题之一
- Science：首次证明量子计算机的优势
- 大科学工程需要最高层级的指挥

[更多>>](#)

论坛推荐

- AP版数理物理学百科 3324页
- 物理学定律的特性 feynman
- 波恩的光学原理
- 弦论的发展史
- 时间与物理学
- 矩阵分析 霍恩 (Roger A. Horn)著

[更多>>](#)