



[高级]



您现在的位置: 首页 > 科研 > 科研进展

## 寒旱所黑河中游干旱荒漠地面节肢动物群落季节变异规律研究取得进展

文章来源: 寒区旱区环境与工程研究所

发布时间: 2011-03-01

【字号: 小 中 大】

中国科学院寒区旱区环境与工程研究所李锋瑞、刘继亮等科研人员在黑河中游干旱荒漠地面节肢动物群落季节变异规律研究中取得重要进展。此项研究对于解析地面节肢动物群落组成、数量和功能群多样性的季节变异规律具有重要意义,为进一步开展荒漠生态系统地上与地下生态过程的相互作用机制研究奠定了重要的基础。

据悉,地面节肢动物是荒漠地下生态系统的重要组成部分之一,在维持荒漠生态系统的结构与功能方面起着关键作用。该所科研人员以中国第二大内陆河流域——黑河中游典型干旱荒漠生态系统为研究对象,采用国际通用的陷阱捕获法,在典型时期内对地面节肢动物群落进行了系统调查,并利用NMDS排序法定量分析了节肢动物群落的季节变异规律。研究发现,拟步甲科动物是干旱荒漠生态系统地面节肢动物群落最重要的组分之一;NMDS排序分析解析了荒漠地面节肢动物群落分布的季节变异特征,主要体现在三个方面:一是春季地面节肢动物群落的个体数量、生物量和类群丰富度显著高于秋季;二是腐屑食性的拟步甲科、植食性的长蝽科、蝗总科和捕食性的球蛛科动物的主要活动期在春季,而杂食性的蚁科、捕食性的蟹蛛科和步甲科及植食性的象甲科的主要活动期在秋季;三是春季捕食性类群与杂食性和腐屑食性类群的比值要比秋季高得多。

本研究项目受到国家重点基础研究发展计划(973计划)项目(2009CB421302)和中国科学院生态环境研究中心城市与区域国家重点实验室开放基金项目(SKLURE2009-2-3)资助。

打印本页

关闭本页