



阅读新闻

您的位置: 首页 → 新闻动态

我院王阳老师在国际高水平期刊上发表最新研究成果

[日期: 2021-12-03]

土壤呼吸是陆地生态系统与大气之间碳交换的第二大通量组分，研究其特征、过程及其对气候变化的响应和关键影响因素是关系到我国“碳中和”目标实现的重要科学命题。为了深入研究荒漠生态系统中土壤呼吸对未来气候变化的可能响应（降水改变）及其影响因素，利用野外原位观测（观测指标包括：土壤碳排放、结皮厚度、表层土壤温度和土壤含水量）和室内样品分析（16s rDNA、总有机碳氮含量、微生物生物量碳氮含量及pH值等）相结合，利用冗余分析(RDA)、方差分解(VPA)、主坐标分析(PCoA)和相似性分析(ANOSIM)，研究了土壤细菌群落结构、土壤理化性质和土壤呼吸对降水响应之间的关系。研究表明，细菌群落组成和土壤理化性质的改变可能是荒漠地区土壤呼吸对雨量增加响应发生变化的主要原因。

该研究以题为“Changes in bacterial community composition and soil properties altered the response of soil respiration to rain addition in desert biological soil crusts”发表在国际自然科学领军期刊（农林科学大类）《Geoderma》。是我院王阳老师继今年8月份已发表在《Soil & tillage research》之后的又一项研究成果。该研究以生命科学与技术学院内蒙古自治区高等学校生物多样性保护与可持续利用重点实验室为依托，受到内蒙古自然科学基金博士基金项目(Grant No. 2021BS03045)和内蒙古师范大学引进人才科研启动经费 (Grant No. 2019YJRC008)资助。

全文链接：<https://doi.org/10.1016/j.geoderma.2021.115635>

主办单位：内蒙古师范大学生命科学与技术学院 联系电话：0471-4392448 | 电子邮箱:life@imnu.edu.cn

[网站简介](#) | [网站顾问](#) | [网站律师](#) | [版权声明](#) | [导航链接](#) | [技术支持](#) | [联系我们](#)

©内蒙古师范大学生命科学与技术学院 版权所有 保留所有权利