



科研动态

科研动态

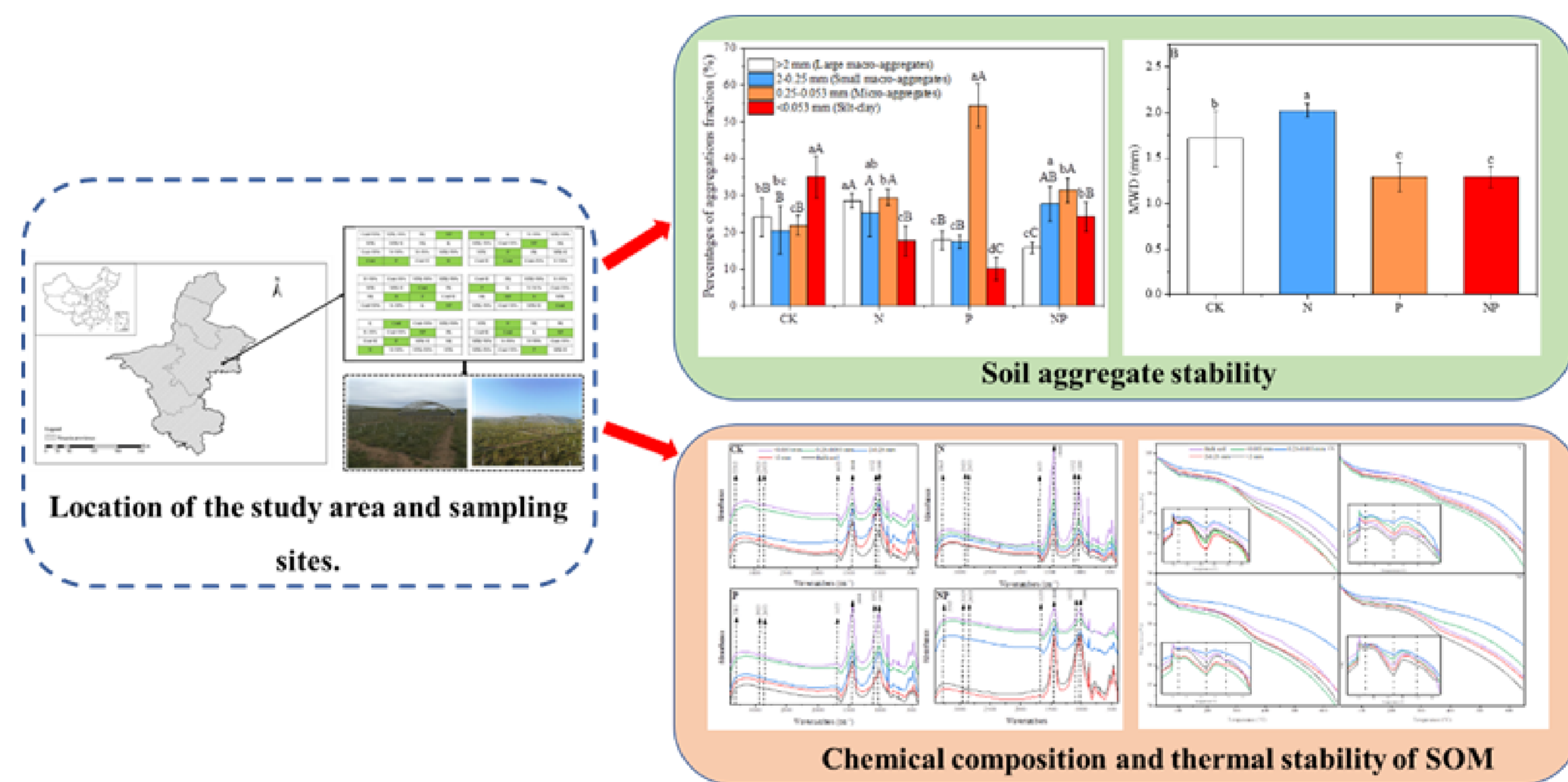
当前位置: 首页 > 科研动态 > 正文

## 荒漠生态与全球变化科研团队在养分添加后荒漠草原土壤团聚体和有机质稳定性方面取得新进展

来源: 发布时间: 2022-11-22 点击量: 312

日前, 荒漠生态与全球变化科研团队在氮磷添加对荒漠草原土壤团聚体和有机质稳定性的影响方面取得了最新研究成果。

该研究依托盐池县草地生态系统全球变化联网实验的养分添加试验平台, 研究了养分添加对荒漠草原土壤团聚体的稳定性, 养分和交换性阳离子的分布规律, 有机质的化学组成和热稳定性的影响, 进一步探讨了养分添加后土壤团聚体和有机质稳定的影响因素。研究发现养分添加增加了荒漠草原土壤有机质含量; 氮添加促进了大团聚体的形成和稳定; 养分添加通过改变交换性阳离子 ( $\text{Ca}^{2+}$  and  $\text{Mg}^{2+}$ ) 和有机质的化学组分影响了土壤团聚体和有机碳的稳定性。研究结果为荒漠草原土壤有机质的稳定机制及对养分添加的响应提供了依据。



研究成果以“Nutrient addition effects stability of soil organic matter and aggregate by altering chemical composition and exchangeable cations in desert steppe in northern China”发表在农林科学领域权威期刊 *Land Degradation & Development* (IF=4.977, 中科院一区top) 上, 我院研究生刘秉青和薛斌博士分别为本成果的第一和通讯作者。该项工作得到宁夏自然科学基金 (No. 2021AAC03024; 2022AAC05021) 和自治区重点研发计划 (引才专项) (No. 2021BE04076) 的资助。该项研究成果的网上下载地址为: <https://doi.org/10.1002/ldr.4544>

上一条: 安慧研究员《荒漠草原沙漠化过程中植被和土壤退化机制》专著出版

下一条: 我院贺兰山学者李新荣老师在生物结皮固氮酶响应全球变化方面取得新进展