三江平原湿地恢复研究取得进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/9931.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

湿地由于其丰富的生物资源，在营养物质循环、水文调控和栖息地保护等方面发挥着重要作用。在过去的一个世纪里，世界各地都发生了不同程度湿地丧失和退化。湿地的退化或丧失会导致生物多样性减少、储水能力降低和土壤侵蚀程度增加。自1950年以来，三江平原湿地面积已经丧失80%，迫切需要开展湿地恢复工作，而高潜力恢复区的确定是湿地恢复规划中的一个关键问题。

湿地动态变化多基于多源遥感数据和地理空间建模，一般以5-10年为步长，长时间序列的年度尺度上识别湿地恢复潜力区的研究较少。湿地恢复的目的是维持生态系统发展或人类的需要，往往侧重于生态需水、土壤养分和生物栖息地等角度，在目前的流域尺度上的湿地恢复规划中很少应用土壤种子库的活力判别湿地高潜力恢复区。土壤种子库作为植物繁殖体的储备库，在植被演替更新和受损湿地恢复中起着十分重要的作用，基于天然土壤种子库开始湿地恢复工作在保护本地物种生物多样性的同时节约湿地恢复成本。中国科学院沈阳应用生态研究所研究员胡远满团队与中国科学院东北地理与农业生态研究所副研究员王国栋共同开展三江平原优先湿地恢复区研究，以土地利用逐年变化轨迹（CLUE-S模拟）、土壤种子库活力和流域可持续性发展为基础，分析了天然湿地的恢复潜力，确定了短期、中期和长期恢复规划的优先湿地恢复区，共恢复湿地面积2177 km^2，为三江平原区域发展和规划提供科学指导。

该成果以*Planning for the wetland restoration potential based on the viability of the seed bank and the land-use change trajectory in the Sanjiang Plain of China* 为题于5月7日发表在*Science of The Total Environment*
上。沈阳生态所景观生态组博士史思雪为第一作者，研究员常禹为第二作者，研究员刘淼为通讯作者。该研究得到国家重点研发计划课题“ 典型退化湿地生态系统格局、功能演变规律研究 ”（2016YFC0500401）的支持。

文章链接

三江平原湿地恢复潜力

研究团队单位：沈阳应用生态研究所

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发