微咸水补灌可持续管理评价研究获进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/42917.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！

微咸水补灌可持续管理评价研究获进展
。华北平原冬小麦—夏玉米轮作有力支撑了我国粮食安全。近日，中国科学院遗传与发育生物学研究所农业资源研究中心基于三年田间试验，开展了基于生命周期评价的水—盐—能—粮（WSEF）纽带关系的综合分析，提出适宜华北平原的咸水补灌管理策略。

研究提出，以牛粪作基肥、于小麦拔节期采用3.3g L^{-1} 的微咸水补充灌溉80mm的管理策略。与传统灌溉管理方式相比，该管理策略总耗水降低13.71%、水足迹降低17.39%、深层地下水开采减少57.14%、1.6m土体周年盐分总体保持平衡、总能耗降低32.37%、能量足迹降低36.54%，产量保持稳定。

研究结果可为面临淡水短缺但咸水资源丰富的同类农业地区提供借鉴，进而推动可持续农业发展。

相关研究成果发表在《农业水管理》（*Agricultural Water Management*）上。研究得到国家自然科学基金、国家重点研发计划等的支持。

论文链接

研究团队单位：遗传发育所农业资源研究中心

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