

您当前所在位置: [首页](#)» [院所新闻](#)» [头条新闻](#)

## 资划所提出区域尺度作物生产系统活性氮损失评估的新方法

发布者: 管理员

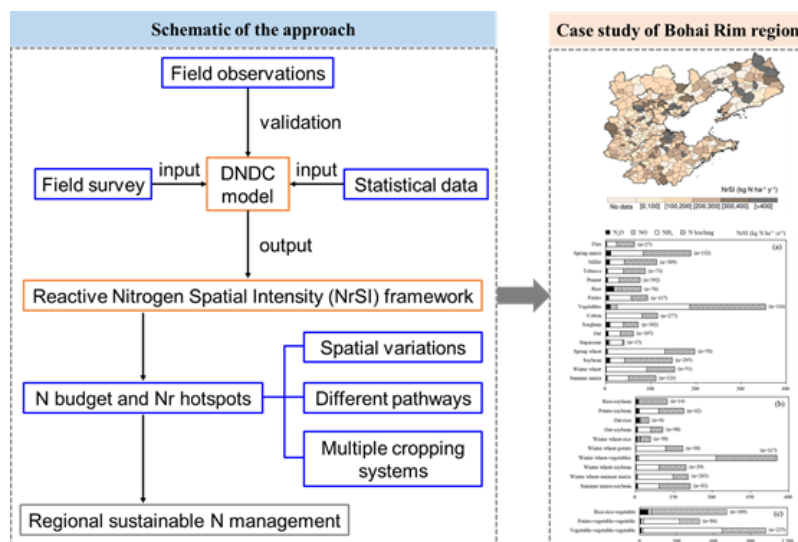
发布时间: 2020-08-24

作者: 王立刚

来源: 面源污染团队

点击量: 401

作物生产系统是活性氮损失的重要来源, 投入到农田的氮素有一半以上经氨挥发、氮淋失、反硝化等途径损失而导致不同的环境效应, 而在区域尺度上, 如何科学的定量评价活性氮损失一直是国内外研究的难点问题。近日, 中国农业科学院农业资源与农业区划研究所面源污染创新团队王立刚研究小组与墨尔本大学DeLi Chen教授合作在区域尺度作物生产系统活性氮损失评估方法方面取得进展——构建了基于生物地球化学循环模型(DNDC模型)和NrSI (Reactive Nitrogen Spatial Intensity)指标体系的作物生产活性氮损失评估方法, 并以环渤海地区为例进行了实证分析, 相关结果可以为区域尺度农业活性氮的科学管理和政策制定提供科学依据。该研究成果在线发表于《Environmental Research Letters》(IF 6.096)。



该研究表明环渤海区域山东省对区域总活性氮损失贡献最大, 而北京的作物生产系统活性氮损失强度最高; 氨挥发和氮淋失是最主要的损失路径, 在本地区29种作物生产系统中, 蔬菜生产系统是热点活性氮损失系统。本研究构建的方法可以从区域尺度上对不同作物系统、不同路径的活性氮损失强度进行评估, 有助于明确活性氮排放的热点区域、作物系统以及主要损失路径, 为区域尺度活性氮的科学管理提供支撑。

该研究得到“十三五”国家重点研发计划、中国农科院创新工程和国家留学基金委的共同资助。

原文链接: <https://doi.org/10.1088/1748-9326/abb052>

【打印】 【关闭】

设为首页 | 加入收藏 | 联系我们

Copyright©2012-2019 中国农业科学院农业资源与农业区划研究所版权所有

地址: 北京市海淀区中关村南大街12号 邮编: 100081 电话: 010-82109640

iarpp.caas.cn (京ICP备10039560号-5) 京公网安备 11010802028641号 技术支持: 中国农业科学院农业信息研究所

