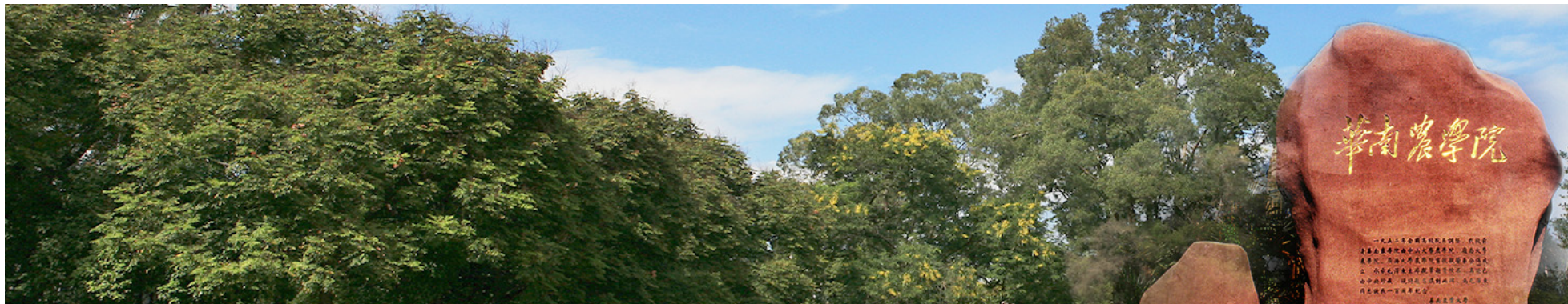


学校概况 机构设置 师资队伍 人才培养 科学研究 校园文化
对外交流 思政在线 服务社会 招生就业 信息公开 来访预约



孙峪教授课题组在Science of The Total Environment期刊发表研究论文

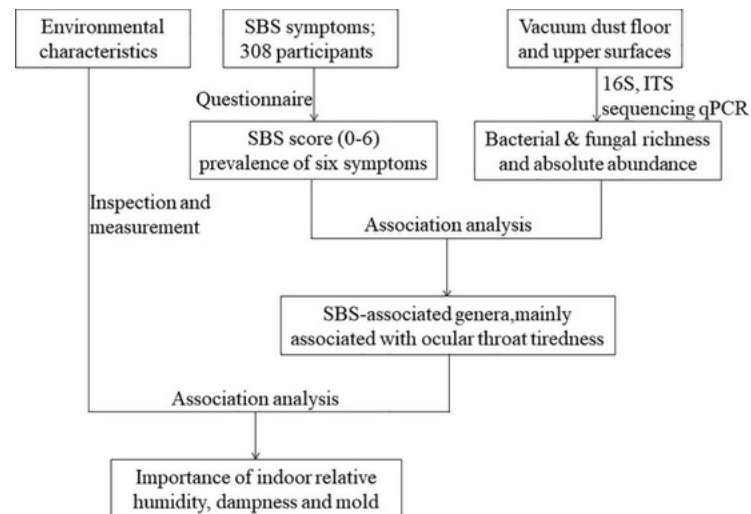
审核发布: 宣传部 蒙丽 来源单位及审核人: 生命科学学院 陈乐天 发布时间: 2020-09-04 浏览次数: 1834

8月27日, 我校生命科学学院、岭南现代农业科学与技术广东省实验室、广东省农业生物蛋白质功能与调控重点实验室孙峪教授与中山大学公共卫生学院付曦博士和瑞典乌普萨拉大学医学系Dan Norbäck教授合作, 在国际著名学术期刊Science of The Total Environment (IF2019=6.55) 在线发表了题为“Association between indoor microbiome exposure and sick building syndrome (SBS) in junior high schools of Johor Bahru, Malaysia”的论文 (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969720354334>), 孙峪教授为该论文的通讯作者。

Association between indoor microbiome exposure and sick building syndrome (SBS) in junior high schools of Johor Bahru, Malaysia

Xi Fu ^{a, b}, Dan Norbäck ^c, Qianqian Yuan ^{a, d, e}, Yanling Li ^{a, d, e}, Xunhua Zhu ^{a, d, e}, Jamal Hisham Hashim ^f, Zailina Hashim ^g, Faridah Ali ^h, Qiansheng Hu ^b, Yiqun Deng ^{a, d, e}, Yu Sun ^{a, d, e} 

这项研究调查了马来西亚新山市教室室内微生物暴露和学生的病态建筑综合症 (SBS, sick building syndrome) 症状的相关性。本研究收集了7所初中21个教室中的地板和桌椅上表面的灰尘，并对其进行高通量扩增子测序 (16S rRNA和ITS) 和qPCR来定量细菌和真菌的多样性和丰度。测序后在灰尘中总共检测到326个细菌属和255个真菌属，21个教室之间的微生物组成变化较大，且其中有一半灰尘样品与公共数据库中的微生物组样品相似性较低。 γ -变形杆菌纲中观察到的OTU数量与SBS呈正相关 ($p = 0.004$)。八个微生物属与SBS相关 ($p < 0.01$)。细菌属Rhodomicrobium, Scytonema和Microcoleus与眼、咽喉症状和疲倦具有保护性 (负相关) 关系, Izhakiella和来自Euzebyaceae的未分类属与咽喉和眼部症状正相关。三个真菌属, 即Polychaeton, Gymopus和未鉴定出的Microbotryaceae属与疲倦呈正相关。室内较高的相对湿度和教室中可见的潮湿或发霉与较高的潜在危险细菌浓度和较低的潜在保护性细菌浓度相关 ($p < 0.01$)。这是首次表征室内环境中与SBS相关的微生物的研究, 揭示了微生物组, SBS症状与环境特征之间的复杂相互作用。



该研究得到了广东省教育厅项目和广东省自然科学基金项目的支持。(文图/ 生命科学学院 袁倩倩)

[校长信箱](#)

[国家科研平台](#)

[招标采购](#)

[阳光体育](#)

[质量工程](#)

[校园地图](#)

[开放教育资源](#)

[精品课程资源](#)

SCAU Copyright © 2018

华南农业大学 All rights reserved

地址：广州市天河区五山华南农业大学

备案编号：粤ICP备05008874号 4401060500010

[管理登录](#)