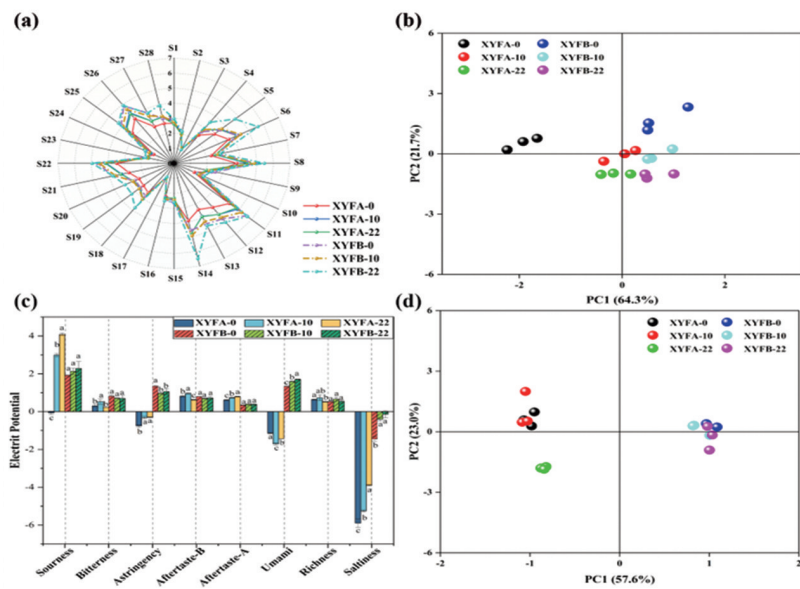


襄阳鲜黄酒贮藏过程中微生物群落及相关性研究

4月,武汉轻工大学王加华副教授团队在国际食品 Top 期刊《Food Chemistry: X》发表题为“Study of microbial communities, sensory characteristics, volatile flavor compounds and the correlation during the storage of Xiangyang fresh Huangjiu”(襄阳鲜黄酒贮藏过程中微生物群落、感官特性、挥发性风味物质及其相关性研究)的研究性论文。

襄阳鲜黄酒是中国特色区域性发酵饮品及非物质文化遗产。本研究针对2种襄阳鲜黄酒贮藏过程中的微生物群落、感官特性及挥发性风味物质进行系统解析,并建立了微生物群落与感官特性、挥发性风味物质的关联模型。研究鉴定出14个优势细菌属和7个优势真菌属,这些微生物属直接调控了襄阳鲜黄酒贮藏期间的感官特性和风味物质组成。研究发现,贮藏期间,2种襄阳鲜黄酒突出的酸味特征与酵母菌属(*Saccharomyces*)呈显著正相关,主体风味物质1-辛烯-3-酮与葡萄糖杆菌属(*Gluconobacterium*)呈显著负相关,而威克汉姆酵母属(*Wickerhamomyces*)和梅勒酵母属(*Millerozyma*)的增殖,伴

襄阳鲜黄酒贮藏过程中电子感官分析



随肠杆菌属(*Enterobacter*)、驹形杆菌属(*Komagataeibacter*)、假单胞菌属(*Pseudomonas*)及拟酿酒酵母属(*Saccharomycopsis*)的衰减,共同促使二甲基三硫醚和2-甲基丁醛等刺激性、挥发性成分的降低。

该研究通过多组学关联分析证实了微生物属在2种襄阳鲜黄酒风味形成中的核心作用,为其标准化工业生

产中的品质调控、贮藏优化及消费指导提供了理论依据和技术支撑。

本研究创新性地构建了襄阳鲜黄酒微生物群落-风味物质关联模型,首次从微生物生态学角度阐明了贮藏过程中风味品质演变的分子机制。研究结果表明,通过定向调控核心功能微生物群落,有望实现黄酒风味品质的精准调控。

■技术前沿

贵州茅台获得“纸盒检测装置和检测方法”专利

天眼查App数据显示,贵州茅台新获得一项发明专利授权,专利名为“纸盒检测装置和检测方法”,专利申请号为CN202211091482.7,授权日为2025年7月25日。

专利摘要显示,本申请属于机械设备技术领域,具体涉及纸盒检测装置和检测方法领域。纸盒检测装置包括:第一驱动机构和第二驱动机构用于分离纸盒黏合处相对的第一纸面和第二纸

面;光源模块汇聚光源于纸盒的黏合处;图像识别模块被控制获取第一纸面和第二纸面在纸盒黏合处分离区的亮度信息,并判断纸盒黏合处是否满足要求。通过第一驱动机构和第二驱动机构来分离纸盒黏合处时,能够控制第一驱动机构和第二驱动机构施加于纸盒的作用力,同时,结合图像识别模块,能够提高纸盒黏合处检测的准确性,且效率也更高。

金种子酒获得“一种用于夏秋茶制酒发酵的润料设备及其工作方法”专利

天眼查App数据显示,金种子酒新获得一项发明专利授权,专利名为“一种用于夏秋茶制酒发酵的润料设备及其工作方法”,专利申请号为CN202110407761.9,授权日为2025年8月1日。

专利摘要显示,本发明公开了一种用于夏秋茶制酒发酵的润料设备及其工作方法,包括第一处理箱、第二处理箱、分料机构、浸润机构和搅拌机构。第一处理箱的中部安装有隔板,分料机

构安装在隔板的顶部,浸润机构安装在隔板的底部,第二处理箱安装在第一处理箱的一侧。本发明设有的分料机构能够在进行润料之前,避免原料颗粒结团,方便后续工作,设有的分散坡能够使原料向下进行滑动,通过设有的浸润机构能够使原料在浸润过程中均匀地吸水,通过设有的搅拌机构能够使处于中间和底部的原料均匀地搅拌,同时形成四棱台形状的原料堆,更加有利于原料的保温。

