科学解析硒生物对茶叶品质与健康价值提升的影响

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/35513.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！

科学解析硒生物对茶叶品质与健康价值提升的影响

。硒缺乏已成为影响农业系统与人类健康的全球性问题。茶树对硒具有强富集能力，其衍生的富硒茶是改善人群硒摄入的有效途径。然而，硒肥对茶叶品质成分的影响尚存争议。近日，在中国科学院成都生物研究所研究员尹春英的指导下，抗逆植物适应与筛选研究团队博士研究生李柳系统整合中国38项研究的797组数据，采用Meta分析方法，深入解析了硒肥施用措施、茶树品种特性及采收时期等对茶叶硒积累与关键品质成分的影响及调控机制。相关成果发表在《国际食品研究》。

研究表明，施加硒肥可显著提高茶叶硒浓度，并通过增加氨基酸、可溶性糖、总儿茶素和水浸出物含量改善茶叶品质，同时降低酚氨比。

硒肥类型和施用方式对施肥效果有显著影响。就硒肥类型而言，硒酸盐在促进硒积累方面效果最优，其次为亚硒酸盐和纳米硒。亚硒酸盐和纳米硒能显著提升氨基酸与可溶性糖含量，但亚硒酸盐会提高咖啡碱含量，而有机硒则降低该成分。

施肥方式方面，叶面施肥的硒积累效果优于土壤施肥，但土壤施肥能显著提高氨基酸含量并降低咖啡碱水平。茶树品种是影响硒积累的关键因素，茶树年龄对硒肥施用效果有显著差异，成熟茶树相较于幼龄茶树具有更优的品质表现，包括更低的酚氨比和咖啡碱含量。采收季节也对硒积累有显著影响，秋季采收的茶叶硒积累量最高，春季次之，夏季最低。

这些结果说明优化硒肥策略、选择高富集品种及适时采收对协同提升茶叶硒含量与品质的重要性，该研究可为富硒茶的安全生产与品质提升提供了重要的理论依据。

相关论文信息：https://doi.org/10.1016/j.foodres.2025.117400

作者：杨晨 来源：中国科学报

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