

无栏目

烘烤过程中环境湿度和烟叶水分与淀粉代谢动态

宫长荣,袁红涛,陈江华

河南农业大学农学院

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 采用河南农业大学设计制造的电热式温湿度自控烤烟箱,对烟叶烘烤过程中环境湿度对淀粉代谢的影响进行了研究。结果表明,低湿变黄处理的前期淀粉降解和烟叶水分散失速度最快,量最大,高湿条件下最小;低湿比CK的降解时间长,烤后烟叶淀粉残留量分别为高湿 >低湿 >CK。烟叶水分降低到 50%左右时淀粉降解变缓,含量趋于稳定;淀粉的降解速度和烟叶水分的降低速度不同步。变黄期湿度快速降低处理,烟叶内淀粉降解较快,到后期淀粉降解停滞得较早,湿度慢速降低处理,烟叶内淀粉降解较慢,降解持续时间后移,降解量较大。环境湿度较高的阶段烟叶内淀粉有着最大量和最快速度的降解,湿度降到 70%以下时,淀粉含量趋于稳定。随着烘烤环境湿度和烟叶水分的降低,淀粉酶活性上升,迅速升高并达到高峰,相对湿度低于 75%时淀粉酶活性开始降低,环境湿度低于 70%后,依然保持较高活性,相对湿度 70%~75%、烟叶水分 50%以上淀粉降解速度最快,降解量最大

关键词 [烟叶](#) [烘烤](#) [淀粉](#) [环境相对湿度](#) [淀粉酶](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [宫长荣](#); [袁红涛](#); [陈江华](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (125KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“烟叶”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [宫长荣](#)

· [袁红涛](#)

· [陈江华](#)