

无栏目

水稻红莲型粤泰不育花药ATPase超微结构定位

关和新,文宗振,朱英国

广西大学农学院

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 以ATPase定位研究了红莲型粤泰不育花药和可育花药。结果表明,单核中位期可育花粉ATPase定位于覆盖层外侧、柱状层和细胞核,单核边位期ATPase定位于覆盖层外侧和细胞核;二核期ATPase定位于柱状层、内壁、质膜以及细胞核上;三核期ATPase定位于柱状层、内壁、质膜生殖核和营养核的核仁上。单核中位期不育花粉ATPase定位于核仁,单核边位期ATPase定位于覆盖层外侧、柱状层、质膜以及细胞核上;二核期不育花粉ATPase定位于覆盖层外侧、内壁和核仁。单核中位期可育花药药壁发育良好,绒毡层吞噬泡有活跃的ATPase活性,单核边位期绒毡层内吞噬泡消失,绒毡层内含物减少,二核期绒毡层细胞完全解体。单核中位期不育花药药壁发育不良,绒毡层内吞噬泡少,单核边位期绒毡层出现大量吞噬泡,二核期绒毡层存在尚未解体的细胞质和核。大多数不育花药药隔结构及ATPase定位特征与可育花药相似。可能不育花药绒毡层发育迟缓、单核边位期不育花粉细胞质膜活跃的ATPase活性及花粉核异常与花粉败育存在较为密切的关系。

关键词 [水稻](#) [雄性不育](#) [花药](#) [ATPase定位](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [关和新](#); [文宗振](#); [朱英国](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(1041KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(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“水稻”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [关和新](#)

· [文宗振](#)

· [朱英国](#)