

研究报告

水稻胚乳淀粉体被膜的降解和复粒淀粉粒概念的探讨

韦存虚1,张军1,周卫东2,陈义芳2,刘巧泉3,*

1扬州大学 生物科学与技术学院, 江苏 扬州225009; 2扬州大学 测试中心, 江苏 扬州 225009; 3扬州大学 教育部植物功能基因组学重点实验室, 江苏 扬州 225009; *通讯联系人, E-mail: qqliu@yzu.edu.cn

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 运用电子显微镜技术,系统观察了水稻胚乳发育过程中淀粉粒的发育、淀粉体被膜的降解和复粒淀粉粒的形态。多个淀粉粒可以同时在一个淀粉体内发生与发育,淀粉粒形态从近球形到椭球形,最后彼此接触,接触面呈多角形。淀粉体被淀粉粒充实后,淀粉体被膜开始降解,降解的被膜片段发生卷曲包裹细胞质基质形成环形被膜结构。发育良好的呈多角形的淀粉粒在淀粉体内排列紧密,淀粉体被膜降解后,这些淀粉粒仍聚集在一起维持淀粉体的轮廓,胚乳细胞不易被断开,成熟籽粒表现为透明性状。发育不良的呈球形或椭圆形的淀粉粒在淀粉体内排列疏松,淀粉体被膜降解消失后,这些淀粉粒不能维持淀粉体的轮廓,胚乳细胞易被断开,成熟籽粒表现为歪白性状。还对复粒淀粉粒的概念进行了探讨。

关键词 [水稻](#) [淀粉体被膜](#) [复粒淀粉粒](#) [歪白](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

qqliu@yzu.edu.cn

作者个人主页: 韦存虚1;张军1;周卫东2;陈义芳2;刘巧泉3;*

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(8386KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“水稻”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [韦存虚1](#)
 - [张军1](#)
 - [周卫东2](#)
 - [陈义芳2](#)
 - [刘巧泉3,*](#)