

研究论文

超级杂交稻两优培九生育后期的光合特性和同化产物的分配

陈炳松, 张云华, 李霞, 焦德茂

江苏省农业科学院农业生物遗传生理研究所, 原子能农业利用研究所, 江苏, 南京, 210014

收稿日期 2001-11-27 修回日期 2002-4-1 网络版发布日期 接受日期

摘要 以杂交稻组合品种(以下简称品种)汕优63和两优培九为材料, 测定了光合速率, PS II 光化学活性, 活性氧代谢, $^{14}\text{CO}_2$ 同化产物分配的指标. 结果显示: 在生育后期, 与汕优63相比, 两优培九在不同光强下具有较高的光合能力; 在逆境条件下, 原初光化学效率(Fv/Fm)的下降及 O_2 产生速率和MDA含量增长相对较少, 表明其具有较强的耐光抑制光氧化能力; 通过用同位素 ^{14}C 对光合同化产物运转分配进行研究, 发现两优培九光合同化产物向穗部的运转速率和分配比率均较高, 表明其具有较好的源库协调性. 上述有关光合和同化产物的分配特点可能是超级稻高产的生理基础.

关键词 [杂交稻](#) [光合能力](#) [耐光抑制/光氧化](#) [同化产物的分配](#)

分类号 [S511](#)

Photosynthetic Characteristic and Assimilate Distribution in Super Hybrid Rice Liangyoupeijiu at Late Growth Stage

Chen Bingsong, Zhang Yunhua, Li Xia, Jiao Demao

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者 焦德茂

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(262KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“杂交稻”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [陈炳松](#)

· [张云华](#)

· [李霞](#)

· [焦德茂](#)