

耕作栽培·生理生化

杂交中稻齐穗后叶片SPAD值衰减对再生力的影响

徐富贤,熊洪,张林,郭晓艺,朱永川,周兴兵,刘茂

(四川省农业科学院水稻高粱研究所)

收稿日期 2008-12-19 修回日期 2009-3-17 网络版发布日期 2009-10-10 接受日期 2009-9-29

摘要

【目的】 探明影响再生力的主作关键植株性状,为杂交水稻及其再生稻的高产育种与栽培提供参考。**【方法】** 以18个杂交中稻品种为材料,在大田高产栽培条件下,通过相关、回归与通径分析,研究了杂交中稻植株性状与再生力关系及主作和再生总体高产组合的穗粒结构。**【结果】** 活芽率、发苗力、再生稻有效穗和产量4个性状是代表品种再生力的关键因子,增加有效穗是进一步提高再生稻产量的重要途径;穗粒数、颖花比、叶粒数比、叶粒重比、LAI衰减指数和SPAD值衰减指数分别与活芽率、发苗力、再生稻有效穗和产量呈显著或极显著相关,其中仅有头季稻齐穗期至成熟期叶片SPAD值衰减指数对活芽率、发苗力、再生稻有效穗和产量的偏相关均达显著以上水平;同一个组合同时实现头季稻和再生稻均分别达到最高产量的可能性小,两季总产同时满足理论产量达11.5 t/hm²和产量潜力达14 t/hm²的高产组合的主作群体主要特征最佳取值范围:穗粒数为160~190粒,叶粒重比0.0737~0.0827 cm²·mg⁻¹、SPAD值衰减指数0.4029~0.5409、有效穗232.12万~249.40万/hm²、结实率81.54%~85.74%、千粒重28.58~30.07 g、单穗重4.13~4.43 g。**【结论】** 再生稻进一步高产的主攻目标是增加有效穗,头季稻齐穗到成熟叶片SPAD值衰减指数可作为鉴定再生力的新指标,中等偏大穗品种是中稻-再生稻总体高产的重要特征。

关键词 [杂交中稻](#) [再生力](#) [SPAD值衰减指数](#) [库源特征](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页:

徐富贤;熊洪;张林;郭晓艺;朱永川;周兴兵;刘茂

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (362KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“杂交中稻”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [徐富贤,熊洪,张林,郭晓艺,朱永川,周兴兵,刘茂](#)