

综述与专论

中国杂交水稻白叶枯病抗性的遗传改良

章琦

中国农业科学院 作物科学研究所, 北京100081; E-mail: zhangqi@mail.caas.net.cn

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 20世纪80年代, 中国杂交水稻抗白叶枯病育种进展迅速。在大面积种植的籼型三系和两系杂交稻中主要应用白叶枯病抗性基因Xa4, 白叶枯病在生产中几乎“销声匿迹”了20年。但近年来, 此病害却在长江流域一些种植新组合的稻田里又爆发了。什么原因引起它再度流行? 品种的抗性是否还有效? 抗病育种是否还是水稻改良的主要目标之一? 通过哪些途径才能更有效地利用抗病基因培育出更为持久的抗性品种? 为回答这些问题, 就我国杂交水稻对白叶枯病抗性的改良, 寄主与病菌群体的互动演变效应进行了分析, 讨论了拓宽抗性遗传基础、白叶枯病菌毒性群体结构、基因轮换、合理利用基因等问题。在采用了包括传统方法、分子标记辅助选择和转基因技术的综合策略后, 杂交水稻抗白叶枯病育种研究将出现新的局面。

关键词 [杂交水稻](#); [白叶枯病](#); [抗性育种](#); [遗传学](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [章琦](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(2482KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“杂交水稻; 白叶枯病; 抗性育种; 遗传学”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)
- [章琦](#)