

研究报告

两个杂交粳稻组合超高产生长特性的研究

李杰<sup>1</sup>, 张洪程<sup>1,2,\*</sup>, 钱银飞<sup>1</sup>, 郭振华<sup>1</sup>, 陈焯<sup>1</sup>, 戴其根<sup>1,2</sup>, 霍中洋<sup>1,2</sup>, 许轲<sup>1,2</sup>, 李德剑<sup>3</sup>, 华正雄<sup>3</sup>, 沙安勤<sup>3</sup>, 周有炎<sup>3</sup>, 刘国林<sup>3</sup>

<sup>1</sup>扬州大学 江苏省作物遗传生理重点实验室, 江苏 扬州 225009; <sup>2</sup>农业部长江流域稻作技术创新中心, 江苏 扬州 225009; <sup>3</sup>江苏省兴化市农业局, 江苏 兴化 225700; \*通讯联系人, E-mail: hczhang@yzu.edu.cn

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** : 将两个杂交粳稻组合(陵香优18和常优1号)于大田条件下种植,对超高产(产量>12.0 t/hm<sup>2</sup>)田块的水稻物质生产和产量形成生长特性进行了分析。结果表明,与高产栽培(CK, 10.5~11.0 t/hm<sup>2</sup>)水稻相比,超高产栽培水稻穗数、每穗粒数显著高于CK,结实率和千粒重略高于CK,但差异不显著;超高产栽培水稻二次枝梗数、二次枝梗总粒数显著高于CK;有效分蘖临界叶龄期之前,超高产栽培条件下水稻生长比CK快,在有效分蘖临界叶龄期茎蘖数达到预期的穗数,叶面积指数、光合势、干物质积累和群体生长率较CK大;有效分蘖临界叶龄期至拔节期,超高产栽培条件下水稻生长平稳,无效分蘖发生少,高峰苗低,叶面积指数、光合势、干物质积累和群体生长率较CK小;拔节以后,超高产栽培条件下水稻茎蘖数下降平缓,成穗率高,叶面积指数、光合势、干物质积累和群体生长率较CK高,尤其是抽穗以后,超高产栽培条件下水稻具有明显的生长优势,叶面积指数、光合势、干物质积累和群体生长率均极显著高于CK。

**关键词** [杂交粳稻](#); [超高产栽培](#); [生长特性](#); [干物质生产](#)

分类号

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: 李杰<sup>1</sup>; 张洪程<sup>1,2,\*</sup>; 钱银飞<sup>1</sup>; 郭振华<sup>1</sup>; 陈焯<sup>1</sup>; 戴其根<sup>1,2</sup>; 霍中洋<sup>1,2</sup>; 许轲<sup>1,2</sup>; 李德剑<sup>3</sup>; 华正雄<sup>3</sup>; 沙安勤<sup>3</sup>; 周有炎<sup>3</sup>; 刘国林<sup>3</sup>

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(905KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“杂交粳稻; 超高产栽培; 生长特性; 干物质生产”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [李杰<sup>1</sup>](#), [张洪程<sup>1,2,\\*</sup>](#), [钱银飞<sup>1</sup>](#), [郭振华<sup>1</sup>](#), [陈焯<sup>1</sup>](#), [戴其根<sup>1,2</sup>](#), [霍中洋<sup>1,2</sup>](#), [许轲<sup>1,2</sup>](#), [李德剑<sup>3</sup>](#), [华正雄<sup>3</sup>](#), [沙安勤<sup>3</sup>](#), [周有炎<sup>3</sup>](#), [刘国林<sup>3</sup>](#)