

无栏目

水稻氮素供需差与不同叶位叶片氮转运和衰老的关系

王绍华,吉志军,刘胜环,丁艳锋,曹卫星

南京农业大学/农业部作物生长调控重点开放实验室

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 采用去穗和疏花方法调节稻穗氮需求量,研究了水稻氮素供需差(NSDB)对不同叶位叶片氮转运和衰老的影响。结果表明,在NSDB < 0的条件下(对照),植株上部4张叶输出氮素,叶片正常衰老;随NSDB提高,顶部叶片尤其是顶4叶的氮素输出显著减少,叶片MDA含量下降,SOD和CAT酶活力提高,上位叶与下位叶之间的叶色差缩小;当NSDB > 0以后(去穗),上部4叶的氮积累量不仅未减少,相反还有显著的增加,叶片的衰老进程被延缓。研究证实顶4叶叶色受氮素供需差的影响最大,当土壤供氮不能满足库需氮时,顶4叶叶色浅于顶3叶

**关键词** [水稻](#) [叶位](#) [氮素诊断](#) [叶片衰老](#) [库调节](#)

分类号

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: [王绍华](#); [吉志军](#); [刘胜环](#); [丁艳锋](#); [曹卫星](#)

#### 扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (322KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“水稻”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
  - [王绍华](#)
  - [吉志军](#)
  - [刘胜环](#)
  - [丁艳锋](#)
  - [曹卫星](#)