

<<水稻光温敏核不育系生态适应性研究>>

图书基本信息

书名：<<水稻光温敏核不育系生态适应性研究>>

13位ISBN编号：9787502932732

10位ISBN编号：7502932739

出版时间：2001-12

出版时间：气象出版社

作者：卢兴桂 等编著

页数：287

字数：240000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<水稻光温敏核不育系生态适应性研究>>

### 内容概要

本书是国家863计划“新育成水稻光、温敏核不育系适应性联合鉴定”课题的研究总结。全书包括我国稻区光、温生态条件与光、温敏雄性不育水稻育性区划；不育系的育性模型与育种实践；不育系的光温生态特性与适应性分析；制种与繁殖的生态规律；温敏不育系冷繁的微气象原理与技术以及水稻株型的生态特性与模拟等六章。

本书分析方法新颖、论述深入浅出，理论联系实际，可供从事水稻研究的中高级人员、大专院校的农学、农业和环境生态学、应用气象等专业的教师、研究生和本科以及从事杂交水稻种子生产与经营的人员参考。

## <<水稻光温敏核不育系生态适应性研究>>

### 作者简介

卢兴桂，男，1936年生，湖南临澧人，湖北省农业科学院杂交水稻工程技术研究中心主任、研究员，国家863计划杂交水稻与转基因植物海南研究开发基地主任，武汉大学兼职教授，《农业生物技术学报》和《中国水稻科学》编委，曾任863计划生物领域第三、四届专家委员会委员，同时任863计划“两系杂交稻技术研究与中试开发”项目责任专家，“七五”、“八五”、“九五”期间，协助袁隆平院士主持863计划两系杂交稻和超级杂交稻的研究项目，是我国两系杂交水稻研究开拓者之一。

近20年来，他组织全国有关单位科研人员，围绕光温敏雄性不育两系杂交稻技术的关键问题开展了多学科、多层面的研究，取得了丰硕成果：创立了以光温反应模式为核心内容的两系杂交稻育种的基础理论；建立了以光温敏雄性不育系选育为核心技术的两系杂交稻育种技术体系；建立了以冷灌繁种、时控调节制种为关键技术两系杂交稻种子生产技术体系；建立了以核心种子生产为关键技术的光温敏不育系原种生产与防杂保纯技术体系；育成一批包括长江流域早稻、中稻、晚稻和华南早晚兼用两系杂交稻系列组合；至2000年全国两系杂交稻面积累计种植333万hm<sup>2</sup>。

1996-2000年间，主持国家“新育成光温敏雄性不育系生态适应性研究”，对全国新育成的46个实用光温敏不育系进行了多年多点育性跟踪，获得了数以十万计的育性生态数据；同时建立了1951-1992年全国38个地区的逐日温度数据库。

依据上述两方面的数据，对我国新育成的不育系育性转换的光温指标和生态适应性进行了认定和分析，在此基础上，对光温敏不育系繁殖、制种地域、季节的区域化问题进行了探讨。

主持编著的著作有《两系杂交水稻理论与技术》（科学出版社）、《中国光温敏雄性不育水稻育性生态》（科学出版社）、《光温敏雄性不育水稻生态适应性研究》（气象出版社）等，合著的著作有《光敏核不育水稻育性转换机理与利用研究》（湖北科学技术出版社）等，发表论文50多篇。

书籍目录

第一章 我国稻区光温条件与光、温敏核不育系水稻育性区划 第一节 我国稻区的光温条件和变化规律 一、我国稻区的日照长度及其变化规律 二、我国稻区的温度条件及其变化规律 第二节 光、温敏核不育系的育性指标区划 一、育性指标区划方法 二、育性指标区划结果 第三节 繁殖与制种的气候风险概率 一、繁殖与制种风险概率的分析方法 二、繁殖、制种风险概率分析结果 第四节 我国稻区盛夏低温的天气形势和出现频率 一、冷夏出现的频率和时空规律 二、冷夏的天气形势第二章 光、温敏核不育系的育性生态模型与不育系育种实践 第一节 光、温敏核不育系的育性生态模型 一、第二光周期模型 二、光温作用模型 三、育性量化模型 第二节 光、温敏核不育系选育与鉴定 一、光周期模型下的不育系选育 二、光温作用模型和实用不育系选育 三、育性量化模型与水稻不育系育性指标的确定和育性气候分析第三章 光、温敏核不育系的光温生态特性与适应性分析 第一节 光、温敏核不育系的育性生态特征分析 一、不育系的育性类型鉴定 二、不育系的育性敏感期分析 三、育性转换指标分析 四、不育性和可繁性分析 第二节 光温敏核不育系的发育生态特征与生育期规律 一、不育系的发育特性 二、不育系的生育期模型与适应性分析 第三节 光、温敏核不育系的育性适应性分析 一、不育系育性转换日期及不育期和可育期长度 二、我国主要类型水稻光、温敏核不育系的气候适应性第四章 两系杂交稻种子生产的生态特征与生态决策 第一节 两系杂交稻制种和自然繁殖的生态规律 一、安全制种的生态分析 二、自然繁殖的生态分析 第二节 光、温敏核不育系的异交特性与生态影响 一、不育系的异交特性 二、生态条件对不育系异交特性的影响 三、调节不育系异交特性的措施第五章 温敏不育系冷繁的微气象特征和冷繁技术 第一节 冷灌稻田的微气象特征 一、温度场特征分析 二、热量平衡特征分析 三、湿度场特征分析 第二节 冷灌稻田微气象调控效应的理论计算模型与应用 第三节 冷繁实用气象技术分析第六章 水稻株型的生态特征和受光量模拟 第一节 水稻株型研究的意义与生态规律 第二节 株型的数值研究参考文献

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>