

<<小麦突变育种学>>

图书基本信息

书名：<<小麦突变育种学>>

13位ISBN编号：9787801677464

10位ISBN编号：7801677463

出版时间：2004-12

出版时间：中国农业科技出版社

作者：王琳清

页数：367

字数：496000

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>

## <<小麦突变育种学>>

### 内容概要

本书全面系统地介绍了小麦突变育种理论及实践的最新进展。

内容涉及小麦生物学、小麦遗传学、小麦育种学以及辐射生物学等领域。

全书共10章。

第一章至第二章主要介绍小麦生物学特性和遗传学特性等基础知识；第三章介绍小麦的遗传改进途径和小麦诱发突变遗传改进的成就和发展；第四章介绍诱发突变所使用的物理诱变因素和化学诱变剂；第五章至第六章介绍如何选择诱变亲本材料、诱发突变的选育方法和程序以及如何选择和鉴定突变；第七章介绍小麦主要性状的突变改良；第八章介绍小麦突变遗传资源的鉴定评价；最后两章介绍提高诱变效率的途径和方法以及如何拓宽利用诱发突变进行种质创新，书末阐述了小麦突变育种的发展趋势与应用前景。

本书可供从事核农学、遗传学、育种学以及辐射生物学等相关领域的科研人员、院校师生及生产实践人员参考。

## <<小麦突变育种学>>

### 作者简介

王琳清，1931年3月生，山西清徐人。

1954年北京农业大学农学系毕业后留校任教，中国农业科学院原子能利用研究所研究员，博士研究生导师。

主要业绩：讲授作物育种学，1970年至今任中国农业科学院原子能利用研究所副研究员、研究员，研究生院兼职教授等。

45年来从事小麦遗传育种和杂种优势研究，是小麦农大139等十个北方主栽品种主要选育人之一；最先研究确认中国首次发现受显性单基因控制的太谷核不育小麦；连续15年主持农业部重点项目农作物辐射遗传育种及其机理研究，育成原冬3号等5个小麦新品种，取得了显著经济效益；研究提出了辐射诱变改良作物的综合技术并应用于育种，明显提高了育种效率和水平；参编13部著作，主编《诱发突变与作物改良》，是中国第一部辐射育种和核农学专著《植物诱变育种学》及《核农学导论》第一副主编；发表论文70余篇。

多次应邀出国参加国际会议、讲学。

科学访问等活动，对中国辐射育种的发展作出了重要贡献。

提出并起草了“粮棉油雄性不育杂种优势”基础研究项目，被列入国家攀登计划。

近期获部级科技改进和科学技术进步奖6项。

享受政府特殊津贴。

陈秀兰，女，1956年11月出生。

研究员。

现任江苏里下河地区农业科学研究所副所长、中国原子能农学会副理事长、第十届全国人大代表。

主要从事植物辐射诱变育种和辐照加工等研究工作，先后主持或参与主持国家科技攻关、国家转基因专项、国家“863”计划、国家资源开发局多种经营专项、农业部跨越计划、江苏省农业高技术、江苏省三项工程、江苏科技成果示范推广等多项重大课题。

主持育成水稻和小麦新品种11个，先后获国家、省科技成果奖6项。

发表或全只得发展作物突变育种科技论文40余篇，合作出版专著两部。

1997、1998年分别被评为“江苏省有突出贡献的中青年专家”和“江苏省十大女杰”。

享受国务院颁发的政府特殊津贴。

## &lt;&lt;小麦突变育种学&gt;&gt;

## 书籍目录

导言第一章 小麦的生物学特性 第一节 一般生物学特性 第二节 小麦遗传学特性第二章 诱发突变的物理学、生物学和遗传学基础 第一节 物理学基础 第二节 生物学基础 第三节 遗传学基础第三章 小麦的遗传改进途径 第一节 小麦遗传改进途径的历史沿革 第二节 诱发突变及其在小麦遗传改进中的地位和作用 第三节 小麦诱发突变遗传改进的成就与发展第四章 诱变剂作用及其处理技术 第一节 物理诱变因素 第二节 辐射诱变处理方法 第三节 化学诱变剂 第四节 化学诱变在小麦遗传改进中的作用第五章 诱发突变遗传改进的关键环节——诱变亲本材料的选用 第一节 亲本材料的辐射敏感性与诱变效应 第二节 选用适宜的纯合基因型作诱变亲本 第三节 选用优良的杂合基因型作诱变亲本 第四节 选用活体植株与单细胞系统材料作诱变亲本 第五节 选用离体材料作诱变处理对象第六章 诱发突变的选育方法和程序 第一节 突变一代 (M1) 的表现与处置 第二节 突变二代 (M2) 的表现与处置 第三节 突变三代 (M3) 及以后各代的处置 第四节 诱变遗传改进程序第七章 小麦主要性状的突变改良 第一节 小麦产量突变改良 第二节 小麦重要性状突变改良 第三节 小麦骨干亲本在突变改良中的作用第八章 突变遗传资源的研究和评价 第一节 突变遗传资源在小麦遗传改进中的重要性 第二节 突变遗传资源的搜集和归类 第三节 主要突变遗传资源的鉴定和评价第九章 提高小麦突变育种效率 第一节 诱发突变促进小麦遗传多样性 第二节 确定适宜小麦突变遗传改进的物种 第三节 利用高效诱变方法和技术第十章 诱发突变的拓展应用与遗传资源创新 第一节 小麦的亲缘种、属 第二节 诱导异缘种、属染色体易位与种质创新 第三节 促成小麦与其亲缘属远缘杂交, 实现外源遗传物质转移与种质创新结束语参考文献附录一 主题词附录二 世界各国普通小麦和硬粒小麦突变品种附录三 国内小麦突变品种录录附图 国内重要小麦突变品种系谱

<<小麦突变育种学>>

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>