

# 《棉属遗传多样性与栽培棉种间杂交研究》

## 图书基本信息

书名：《棉属遗传多样性与栽培棉种间杂交研究》

13位ISBN编号：9787802338852

10位ISBN编号：7802338859

出版时间：2009-2

出版社：中国农业科学技术出版社

页数：184

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《棉属遗传多样性与栽培棉种间杂交研究》

## 内容概要

《棉属遗传多样性与栽培棉种间杂交研究》将利用现代分子标记及基因组原位杂交技术，研究棉属不同染色体组棉种的遗传亲缘关系和系统发育；同时将4个栽培棉种进行种间杂交和染色体加倍，人工合成四元杂种，以获得综合4个亲本优良性状，且有部分育性的新的种质资源，并对其进行形态学、细胞学、分子标记和育性恢复等研究，以明确4个栽培棉种及其种间杂种的染色体组型和育性恢复机理，进一步了解4个栽培棉种之间的亲缘关系和进化关系，为进一步研究和利用棉花栽培棉种的种质资源提供科学依据，为棉花遗传改良提供中间材料、方法和理论依据。

# 《棉属遗传多样性与栽培棉种间杂交研究》

## 作者简介

吴玉香，女，山西神池人，博士，山西农业大学农学院副教授，主要从事作物遗传育种研究。2004年至2007年间在浙江大学农业与生物技术学院师从我国著名棉花遗传育种专家祝水金教授攻读博士学位，本书为作者博士期间所做研究内容。

# 《棉属遗传多样性与栽培棉种间杂交研究》

## 书籍目录

第一章 绪论第一节 多倍体植物的起源与进化一、多倍体植物的起源二、多倍体植物的进化三、多倍体植物的研究概况四、人工诱导多倍体的方法五、人工多倍体植物的应用第二节 棉花远缘杂交研究一、棉花栽培种和野生种资源及其利用二、棉花远缘杂交的意义三、棉花种间杂交存在的问题第三节 分子标记在棉花遗传改良中的应用一、分子标记种类及其特点二、分子标记在棉花遗传改良中的应用第四节 棉花原位杂交技术及其应用一、原位杂交技术历史二、原位杂交探针标记方法三、原位杂交的类型四、棉花原位杂交技术研究现状第二章 棉属遗传多态性与系统发育研究第一节 棉属遗传多态性研究的必要性一、棉属遗传多态性的概念二、棉属遗传多态性研究的常用方法第二节 棉属遗传多态性及系统发育供试材料及其方法一、棉属遗传多态性供试材料二、分子标记研究方法第三节 棉属遗传多态性分析一、分子标记多态性筛选结果二、二倍体棉种的遗传相似性分析三、异源四倍体棉种供体种鉴定四、棉属不同染色体组棉种的分子聚类分析第四节 利用分子标记研究棉属遗传多样性的可靠性一、棉属遗传多样性研究的由来二、利用分子标记研究棉属遗传多样性的特点第三章 四倍体棉种系统进化的GISH研究第一节 原位杂交概述及异源四倍体棉种基因组起源一、染色体原位杂交的概念二、异源四倍体棉种基因组起源第二节 基因组原位杂交所选棉种与方法一、原位杂交棉种二、原位杂交鉴定方法第三节 棉花基因组原位杂交的几点技术优化一、染色体制片二、杂交液用量三、气泡四、盖玻片的选择五、湿合六、杂交后的漂洗七、拍照第四节 棉属基因组原位杂交分析一、棉花基因组原位杂交中染色体制备技术二、原位杂交中探针和封阻的比例研究三、异源四倍体棉种A、D供体基因组分析第五节 棉属系统发育研究现状及展望一、棉属多倍体种起源与进化研究现状二、棉属系统发育研究展望第四章 栽培棉种间四元杂种的SSR分子标记鉴定第一节 栽培棉种间杂交研究及其鉴定方法一、栽培棉种间杂交研究现状二、分子标记鉴定方法第二节 栽培棉种间四元杂种的合成一、四元杂种亲本二、四元杂种的合成第三节 栽培棉种间四元杂种鉴定一、种间杂种和四元杂种的植株形态特性二、四元杂种的SSR分子标记分析第四节 四元杂种的利用价值及其鉴定方法分析第五章 栽培棉种间四元杂种育性恢复机理研究第一节 栽培棉种间杂交和种间杂种育性恢复研究现状一、栽培棉种间杂交特点研究二、栽培棉种间杂交育性恢复研究现状第二节 栽培棉种间杂交研究一、栽培棉种二、种间杂交方法第三节 栽培棉种间杂种育性及育性恢复研究一、四元杂种的育性表现二、四元杂种花粉活力的测定三、四元杂种花粉母细胞减数分裂观察第四节 四元杂种育性恢复机理探讨一、棉花杂交种育性恢复机理特性二、棉花四元杂种育性恢复机理研究小结参考文献

# 《棉属遗传多样性与栽培棉种间杂交研究》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)