

图书基本信息

书名：<<棉花雄性不育杂交种选育的理论与实践>>

13位ISBN编号：9787109049987

10位ISBN编号：7109049981

出版时间：1998-06

出版时间：中国农业出版社

作者：张天真

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>

书籍目录

目录

1 棉花杂种优势的表现及其利用概况

1.1 杂种优势利用研究的简史

1.2 杂种优势利用的概况

1.3 杂种优势的表现及其遗传基础

1.3.1 杂种优势的评价标准

1.3.2 杂种优势的表现

1.3.3 杂种优势表现的遗传基础

1.4 杂种棉种子生产方法的评述

1.4.1 人工去雄授粉法

1.4.2 雄性不育制种法

1.4.3 化学杀雄

1.4.4 应用指示性状制种

1.4.5 其他途径

2 雄性不育的发生及生理学和细胞学基础

2.1 棉花的花器结构及杂交技术

2.1.1 棉花的花器结构

2.1.2 棉花的有性杂交技术

2.2 雄性不育系的表现

2.2.1 完全不育系

2.2.2 部分不育系

2.2.3 功能性不育系

2.2.4 环境敏感不育系

2.3 雄性不育系的类型

2.3.1 核不育类型

2.3.2 质核互作类型

2.4 雄性不育发生的生理生化基础

2.4.1 不育花药碳水化合物代谢异常

2.4.2 不育花药蛋白质合成受阻和蛋白质氨基酸组成异常

2.4.3 不育花药败育过程中过氧化物酶和脂酶同工酶缺少特征带

2.5 雄性不育发生的细胞学基础

2.5.1 陆地棉小孢子的发育及花粉粒的形成

2.5.2 雄性不育发生的细胞学基础

3 核雄性不育系杂种棉选育的理论与实践

3.1 核不育系的培育

3.1.1 自然突变体的选择

3.1.2 品种间杂交

3.1.3 种间杂交

3.1.4 人工诱变

3.1.5 单交系统选育法

3.1.6 回交转育法

3.2 核不育系的研究法

3.2.1 遗传试验

3.2.2 等位性测验

3.2.3 连锁测验

- 3.2.4胞质互作测验
- 3.2.5显性不育系的遗传学和细胞学鉴定
- 3.3 洞A型核不育保持系MB的选育及利用
 - 3.3.1 MB系的选育和表现
 - 3.3.2 MB系不育保持的遗传机理— 基因互作
 - 3.3.3 MB不育保持系的遗传机理 微效基因修饰
- 3.4 一个有芽黄标记性状的棉花核雄性不育系
 - 3.4.1 81A雄性不育性的遗传学鉴定
 - 3.4.2 81A雄性不育与芽黄的连锁鉴定
 - 3.4.3 81A雄性不育系的形态表现
- 3.5 核不育系杂种优势利用的理论与方法
 - 3.5.1 重叠基因不育系的利用
 - 3.5.2 显性核不育系的应用
 - 3.5.3 标记不育系的应用
 - 3.5.4 不育系的无性繁殖
 - 3.5.5 核雄性不育系的二级繁殖、制种
- 3.6 遗传工程法改造绒毡层的遗传组成定向培育植物核雄性不育系
 - 3.6.1 绒毡层提早解离与雄性不育
 - 3.6.2 胼胝质提早降解与雄性不育
 - 3.6.3 花药色素与雄性不育
- 4 胞质不育三系的选育及杂种优势的利用
 - 4.1 胞质不育系的培育
 - 4.1.1 胞质不育系的培育途径
 - 4.1.2 优良不育系应具备的特点
 - 4.2 恢复系选育的基本途径
 - 4.2.1 恢复系选育的基本途径
 - 4.2.2 优良恢复系应具备的优点
 - 4.3 胞质不育保持系的培育
 - 4.3.1 回交选育
 - 4.3.2 测交筛选
 - 4.3.3 不育系中系选
 - 4.4 胞质不育系育性恢复的遗传分析
 - 4.4.1 哈克尼西棉胞质不育系育性恢复的遗传分析
 - 4.4.2 亚洲棉和异常棉胞质不育系育性恢复的遗传分析
 - 4.4.3 陆地棉胞质不育系育性恢复的遗传分析
 - 4.4.4 海岛棉胞质不育系育性恢复的遗传分析
 - 4.5 棉花不育细胞质的遗传效应
 - 4.5.1 研究方法
 - 4.5.2 哈克尼西棉不育胞质的遗传效应
 - 4.5.3 104 - 7A不育细胞质对F1产量和纤维品质性状的影响
 - 4.6 胞质不育的遗传机理
- 5 雄性不育杂种棉的选育、生产与栽培
 - 5.1 杂种棉组合的选配
 - 5.1.1 育种目标的确定
 - 5.1.2 不育系的配合力分析与杂种棉的选育
 - 5.1.3 杂种棉的筛选与评估

5.1.4 现有的棉花雄性不育杂种棉组合介绍

5.2 杂种棉种子的生产技术

5.2.1 人工授粉法

5.2.2 昆虫传粉制种法

5.3 杂种棉的栽培

5.3.1 杂种棉的生长特性

5.3.2 杂种棉的栽培技术

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>