

# 《生物技术与抗除草剂作物》

## 图书基本信息

书名：《生物技术与抗除草剂作物》

13位ISBN编号：9787502542245

10位ISBN编号：7502542248

出版时间：2002-11

出版社：化学工业出版社

作者：苏少泉

页数：147

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)

# 《生物技术与抗除草剂作物》

## 内容概要

本书根据世界近10余年来生物技术的飞速发展，结合其在国内外杂草科学领域内的应用成果，系统、全面地阐述了创制抗除草剂作物品种的原理与方法、推广种植安全性等问题。

本书理论性较强，技术前沿，具有较高的参考。可供农药学科、大专院校生物系以及从事生物相关的领域的科研、人员阅读参考。

# 《生物技术与抗除草剂作物》

## 书籍目录

1 生物技术与植物对除草剂的抗性 1.1 除草剂品种开发、使用与植物抗性 1.2 抗性与除草剂作用机制 1.3 影响除草剂抗性产生速度的因素 1.3.1 遗传因子 1.3.2 除草剂的选择压力 1.3.3 植物种内竞争与适应性 1.4 植物对主要类型除草剂的抗性 1.4.1 ACCase抑制剂 1.4.2 ALS抑制剂 1.4.3 PS 抑制剂——三氮苯类 1.4.4 PS 抑制剂——联吡啶类 1.4.5 合成激素类 1.4.6 其他 1.4.7 稻田杂草的抗性 1.5 生物技术与除草剂抗性的利用 1.5.1 抗性遗传 1.5.2 抗性的利用

2 抗除草剂作物品种的创制 2.1 创制抗除草剂作物品种的原理 2.1.1 除草剂品种的选择 2.1.2 创制原理 2.2 创制方法 2.2.1 抗性基因的导入 2.2.2 细胞与组织培养 2.2.3 细胞(原生质体)融合 2.2.4 植株选择 2.2.5 种子选择 2.2.6 花粉选择 2.2.7 传统育种与单株选拔

3 重要除草剂抗性作物的创制 3.1 草甘膦(glyphosate) 3.1.1 作用靶标 3.1.2 抗性作物品种的创制 3.1.3 抗草甘膦大豆的创制 3.2 草铵膦(glufosinate) 3.2.1 作用靶标 3.2.2 抗草铵膦作物品种的创制 3.2.3 创制成功的抗性作物 3.3 磺酰脲(sulfonylurea) 3.3.1 作用靶标 3.3.2 抗性作物的创制 3.4 咪唑啉酮(imidazolinone) 3.4.1 组织培养选择抗咪唑啉酮玉米 3.4.2 花粉诱变的抗咪唑啉酮小麦 3.4.3 种子诱变的抗咪唑啉酮小麦 3.4.4 小孢子诱变的抗咪唑啉酮油菜 3.4.5 化学诱变的抗咪唑啉酮水稻 3.4.6 转基因抗咪唑啉酮的其他植物 3.4.7 抗咪唑啉酮类除草剂作物的推广 3.5 2,4-滴(2,4-D) 3.5.1 作用靶标与抗性 3.5.2 抗性作物的创制 3.6 稀禾啶( Sethoxydim)与氟吡禾灵(haloxyfop-methyl) 3.6.1 作用靶标 3.6.2 抗性品种的创制 3.7 均三氮苯类(S-triazine) 3.7.1 作用靶标 3.7.2 抗性品种的创制

4 抗除草剂作物的推广与问题 4.1 创制成功的抗除草剂作物 4.2 抗除草剂作物的商品化与推广 4.2.1 北美洲 4.2.2 拉丁美洲 4.2.3 欧洲 4.2.4 其他地区 4.2.5 抗除草剂作物的发展前景 4.3 转基因抗除草剂作物的优点与问题 4.3.1 优点 4.3.2 问题 4.4 转基因抗除草剂作物与除草剂品种的使用与开发 4.4.1 除草剂品种的开发 4.4.2 除草剂品种的销售与使用

5 抗除草剂作物中抗性基因的释放与污染 5.1 转基因作物的近缘野生种植物 5.2 影响基因流的因素 5.2.1 抗性作物与近缘野生种共存的亲和性 5.2.2 杂交种的适应性与抗性基因的遗传稳定性 5.2.3 交配系统与授粉方式 5.2.4 种子传播方式 5.3 转基因作物在自然条件下的扩散

6 抗除草剂作物的安全性 6.1 安全性的要求 6.2 产量及营养成分的分析 6.3 饲料营养成分及对动物的安全性 6.4 对非靶标生物的影响

7 关于转基因抗除草剂作物的争论 7.1 争论状况 7.2 转基因作物及其产品的管理 7.2.1 美国与加拿大 7.2.2 欧洲国家 7.2.3 其他国家 7.2.4 中国 7.3 实行转基因食品标识势在必行 7.4 普及生物技术及转基因工程知识非常重要 参考文献

# 《生物技术与抗除草剂作物》

## 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)