

当前位置: 科技频道首页 >> 现代农业 >> 绿色蔬果 >> 甘蓝显性雄性不育系的选育及利用

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 甘蓝显性雄性不育系的选育及利用

关键词: **甘蓝** **雄性不育** **显性雄性不育** **选择育种**

所属年份: 2004

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 中国农业科学院蔬菜花卉研究所

成果摘要:

甘蓝是中国的一种重要蔬菜作物, 杂种优势利用是甘蓝作物一种主要育种途径。长期以来, 国内外都是利用自交不亲和系的方法配制甘蓝杂种, 该方法亲本繁殖成本高, 亲本自交生活力退化, 杂交率也难以达到100%。该项研究是以该项目在国内外首次发现甘蓝显性不育材料79-399-3为试材, 对该材料的细胞学、遗传机制、选育及繁殖方法、与不育基因紧密连锁的分子标记等技术进行了系统的研究。该材料现已用于配制甘蓝一代杂种。主要研究内容为: 1. 国内外首次获得甘蓝显性核基因雄性不育材料79-399-3, 并明确其主要遗传机制; 2. 建立了该不育材料不育基因的分子标记; 3. 研究提出了纯合显性不育系的选育方法及繁殖方法, 育成318P5、330L13、323P2、323P6等优良的纯合显性不育系。中国生产上使用的甘蓝品种90%以上为杂种。雄性不育系代替自交不亲和系作亲本配制甘蓝一代杂种, 有如下优点: 1. 亲本不需要人工授粉繁殖, 成本低; 2. 杂种的杂交率可达到100%, 比用自交不亲和系制种杂交率提高5-10%; 3. 用于制种的不育系是由纯合显性不育系与保持系在隔离区内自由授粉配制而成的, 生活力强, 种子产量高, 可克服自交不亲和系连续自交生活力退化的缺陷。4. 亲本容量控制, 不易丢失, 有利于知识产权的保护。由于以上几点, 随着新的优良雄性不育系及相应的优良杂交组合的育成, 该研究成果越来越受到欢迎并很快在生产中得到推广应用, 它将成为甘蓝杂种制种的一条更高效、更可靠的新途径, 将取得巨大的经济效益和社会效益。预计近5年内可创社会效益2亿元。

成果完成人:

完整信息

### 行业资讯

万亩优质鲜食葡萄产业化综合...  
 5000亩优质核桃示范基地建设  
 利用胚挽救技术进行无核葡萄...  
 优质丰产抗病辣椒新椒6号的选...  
 三倍体无籽西瓜新优21号、新...  
 2万亩城郊优质水果产业化示范...  
 现代设施农业高科技示范园建设  
 一七〇团蔬菜保护地种植科技...  
 新疆鲜食葡萄优质高效技术集...  
 葡萄籽营养调和油

### 成果交流

### 推荐成果

· <a href="#">圆杂1茄</a>	04-23
· <a href="#">皖西山区野生薇菜有机食品开...</a>	04-23
· <a href="#">出口蔬菜(有机食品)栽培及...</a>	04-23
· <a href="#">苹果有机食品生产技术开发研究</a>	04-23
· <a href="#">花卉高产栽培及花期调控技术...</a>	04-23
· <a href="#">牡丹品种分类、选育及栽培新技术</a>	04-23
· <a href="#">牡丹秋季露地二次开花栽培技...</a>	04-23
· <a href="#">名优花卉品种微型化培育技术研究</a>	04-23
· <a href="#">地栽黑木耳</a>	04-23

>> 信息发布

版权声明 | 关于我们 | 客户服务 | 联系我们 | 加盟合作 | 友情链接 | 站内导航 | 常见问题  
国家科技成果网

京ICP备07013945号