

当前位置: 科技频道首页 >> 现代农业 >> 绿色蔬果 >> 菊叶薯蓣的研究与开发利用

请输入查询关键词

科技频道

搜索

菊叶薯蓣的研究与开发利用

关键词: 菊叶薯蓣 皂甙元 淀粉 开发利用 提取

所属年份: 2003

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: 中国科学院西双版纳热带植物园

成果摘要:

从薯蓣属(*Dioscorea*)植物块茎中提取薯蓣皂甙元(Diosgenin), 是各种天然甾体激素类药物的主要原料, 早已被世界各国广泛使用, 如激素类药物“强的松”、“可的松”、“黄体酮”和避孕药“复方炔诺酮”、“复方醋酸诺酮”、“复方氯地孕酮”等。近年来薯蓣的水溶性皂素制剂还用于治疗动脉硬化和冠心病。薯蓣块茎富含淀粉, 可以用来生产酒精。中国有薯蓣科植物约80种, 其中含薯蓣皂素的有17种, 而且含量变化很大。品质最好的是盾叶薯蓣(*Dioscorea zingibensis* C.H.Wright), 在人工栽培下, 用种子繁殖33个月, 每亩收鲜块茎2208斤, 皂甙元含量2.00%; 用块茎繁殖二年, 每亩收鲜块茎2000多斤, 皂甙元含量3.00%。目前国内市场需要薯蓣皂素的量约为2000吨, 而国内其他皂素植物仅能提供800吨, 其余要靠进口。因此发展菊叶薯蓣, 可以增加自产皂素的能力, 市场潜力巨大。项目完成阶段情况: 自1978年引种并开始栽培原产墨西哥热带的菊叶薯蓣(*Dioscorea composita*), 经过多年的种植和组培扩繁研究, 掌握了菊叶薯蓣的生长发育规律、繁殖栽培技术等。小面积种植试验发现, 栽培一年推算亩产鲜块茎762.57斤; 栽培二年推算亩产鲜块茎6443.55斤, 单株最高产43.2斤; 栽培三年推算亩产鲜块茎9956.7斤, 单株最高产55.5斤, 薯蓣皂甙元含量可达4.6%, 熔点190-197℃, 色泽为白色结晶。结果表明, 菊叶薯蓣生长性能好, 块茎硕大, 产量高, 引种后开花结实正常, 是一种极有潜力的皂素新资源。目前, 已繁殖出大量增殖母株, 可供扩大中试和推广种植。并已在西双版纳有小面积种植。生产条件: 总投资: 1500万元, 设备固定资产投资: 500万元, 流动资金: 1000万元。

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

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

Google提供的广告

>> 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