

当前位置: 科技频道首页 >> 现代农业 >> 贮藏加工 >> 大米、脱水蔬菜、大蒜、人参贮藏保鲜保质工业规模辐照工艺

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 大米、脱水蔬菜、大蒜、人参贮藏保鲜保质工业规模辐照工艺

关键词: 大米 人参 蒜 脱水蔬菜 辐照保鲜 食品保鲜 蔬菜贮藏

所属年份: 2004

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式: 新工艺

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 中国农业科学院原子能利用研究所

成果摘要:

中国每年有大量食品要求进行辐照,但由于没有统一的工艺规范而使产品质量不能得以保证。该项目制定了目前市场要求辐照数量较大的四种食品的辐照工艺,其适用范围为:小包装大米辐照杀虫、脱水蔬菜辐照杀菌、大蒜辐照抑制发芽和鲜人参辐照保鲜,工艺的制定不仅为上述产品辐照工业化生产提供了技术参数而且可供国家有关部门颁布法规参考,并可以此为样板建立其它食品辐照工艺。该项目通过辐照对食品生物学、微生物学、细胞超微结构、植物体生理生化功能影响的研究,明确了辐照贮藏保鲜的机理;通过对各种辐照对象(害虫、微生物、果蔬)的辐照生物学效应的研究及辐照对食品营养价值、功能作用、卫生质量、食用品质的影响,进行了IIACCP分析确定了食品辐照加工工艺参数;通过对影响食品辐照的各种因子,如:协同因子、辐照时期、包装、贮存条件的研究,确定了辐照工艺技术关键;通过对辐照剂量学的研究提供了质量控制的剂量监测方法。综合上述研究结果确定了上述四种食品工业化生产中辐照工艺参数和技术关键,即:辐照工艺下限剂量和上限剂量、剂量均匀度、总体平均剂量、辐照方式、辐照适宜时期、辐照前产品要求及前处理、复合处理、包装材料及方式、辐照的贮存条件等。几年来,采用上述工艺生产的产品质量可靠,证明该工艺设计理论依据充分,工艺参数及技术关键可靠,经查新上述工艺国内属于创新,国际上尚未见报道。采用上述工艺进行工业规模生产,几年来课题组成员单位辐照并销售了大米2029吨、大蒜11070吨、脱水蔬菜1036吨、人参90.2万支,不仅大大提高了产品的质量而且还新增产值5000多万元,辐照收入355.7万元,目前国内需辐照的食品约为现辐照量的15~20倍,其中许多为出口产品,成果推广后必将取得更大的经济效益和社会效益,还将促使中国创汇农业的发展。

成果完成人: 施培新;谢宗传;林音;金子渔;司述明;王子文;许德春;周其昌;华粉妹;沈庆康

[完整信息](#)

### 行业资讯

新疆特用玉米示范推广与加工利用  
 复合型生化秸秆颗粒饲料开发  
 优质蜜源基地建设及蜂产品开发  
 甜菜种子加工技术开发  
 高密度高蛋白白防霉变饲草加工技术  
 加工番茄种植技术服务体系建设  
 加工番茄生产技术培训体系建设  
 棉种过量式稀硫酸脱绒设备  
 机采棉加工技术综合示范  
 红花种植、加工产业化开发

### 成果交流

### 推荐成果

- [浙江\(义乌\)果蔗星火特色产业...](#) 04-23
- [中国\(浙江\)蜂业星火特色产业...](#) 04-23
- [中国\(浙江\)海洋渔业产品精深...](#) 04-23
- [衢江区出口农产品加工星火特...](#) 04-23
- [生姜深加工产业化孵化技术开...](#) 04-23
- [山产品加工](#) 04-23
- [上海市有机食品生产和加工管...](#) 04-23
- [特种有机食品苜蓿芽菜工厂化生产](#) 04-23
- [优质粘玉米品种选育、栽培及...](#) 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