

2023 VOL.37 NO. 11

ISSN 1000-8551  
CN 11-2265/S  
QK2310595

# 核农学报

JOURNAL OF NUCLEAR AGRICULTURAL SCIENCES

主办：中国原子能农学会  
中国农业科学院农产品加工研究所  
(原中国农业科学院原子能利用研究所)

第5届中国精品科技期刊  
中文核心期刊  
RCCSE中国权威学术期刊（A+）  
中国科技论文统计源期刊  
中国科技引文数据库统计期刊  
CSCD中国科学引文数据库统计期刊  
中国农业核心期刊

万方数据



扫一扫，关注核农学报微信公众号  
免费获取更多精彩文章

## 目 次

### 植物诱变育种·农业生物技术

- 2107 航天诱变对四种木本花卉容器苗生长与生理特性的影响  
..... 胡冰 陈朝黎 陈天笑 张如平 曾炳山 李湘阳 陆钊华
- 2117 辐射诱变冰糖橙早熟突变体的遗传鉴定与品种特性  
..... 王驰 黄伟 龚玲 何淙 邓钢桥 邓子牛 龙桂友 李娜
- 2126 电子加速器源射线对小麦根尖染色体及生理特性的影响  
..... 管翊君 王浩 吕美澄 白俊青 唐燕 周春菊 李奎 吕金印
- 2134 梗糯稻抗稻瘟病基因检测与品种抗性鉴定  
..... 邢运高 刘艳 李健 迟铭杨 波 李景芳 王宝祥 徐大勇
- 2142 毛竹 *PheFT12a* 基因过表达对拟南芥开花及芽发育的影响  
..... 张雨佳 刘丽 邹龙海 周敏舒 畅欣 郭小勤
- 2151 盐爪爪根际产 ACC 脱氨酶菌株筛选及促生特性研究 ..... 李明源 王继莲 田世梅
- 2158 非生物胁迫诱导的棉花酵母双杂交文库构建及 GhJAZ1 互作蛋白筛选  
..... 蔡肖 李兴河 王海涛 刘存敬 唐丽媛 张素君 张建宏
- 2166 葡萄卷叶伴随病毒-3 RT-LAMP 检测体系的建立与应用  
..... 张强强 王雯雯 闫思远 李玲 王若彤 顾沛雯
- 2175 糯红高粱苗期的内生酵母菌多样性分析  
..... 刘雯雯 胡连清 周万海 魏琴 冯瑞章 赵鑫 蒙昌廷 张淑瑶

### 农产品辐照研究·食品科学

- 2185 基于 Sr 稳定同位素和矿物元素的鲍鱼产地溯源技术研究  
..... 洪赫阳 张信泽 张秀珍 韩典峰 崔艳梅 赵军强 宫向红 徐英江
- 2196 电子束辐照对鲈鱼小清蛋白生化性质及抗原性的影响 ..... 洪天畅 朱恒杏 邵孟茹 潘家荣
- 2206 斩拌处理对鱼糜肌原纤维蛋白结构特性的影响及效应分析  
..... 朱士臣 任晓露 魏传双 丁玉庭 周绪霞

2214 两种不同工艺冷冻干燥沙棘粉品质对比研究

..... 方贵平 李 旋 王 雅 刘春海 岳丽华 刘 佳 毕金峰

2226 冷却速率对绿豆凉粉及其贮藏品质的影响 ..... 梁成浩 李 明 张影全 巨明月 郭波莉 赵海燕

2232 不同成熟期鲜枣香气物质变化及相关合成酶活性研究 ..... 王丽娜 陈 川 何荣军 孙培龙

2243 茶叶和土壤中 *cis*-联苯菊酯、高效氯氟氰菊酯手性对映体残留分析

..... 宁亚婷 王新茹 罗逢健 李建勋 张新忠

2252 桑叶中 1-脱氧野尻霉素降糖机制研究进展 ..... 王诗睿 赵 冲

## 同 位 素 示 踪 · 资 源 环 境 · 动 植 物 生 理

2258 生物炭对潮土氨挥发及小麦氮素吸收的影响 ..... 张水清 张 博 岳 克 林 杉 黄绍敏

2268 江苏如东草甸土水稻穗肥减氮运筹技术研究

..... 石 吕 石晓旭 李 薰 薛亚光 魏亚凤 韩 笑 杨美英 刘 建

2278 蓼蓝碳氮代谢与基质 C/N 对氮处理的动态响应

..... 崔英静 孙莉琼 师建玲 李晓帆 鲍婷婷 王峰峰 唐晓清 王康才

2288 化肥减量配施炭基有机肥对烤烟翠碧 1 号生长及产质量的影响

..... 王成己 李静超 郝 东 张建忠 王 涛 胡忠良 唐莉娜

2297 基于海藻酸的包衣剂对甜玉米种子活力、抗氧化酶系统和产量的影响

..... 吉状状 谭 韵 黄众基 丁云倩 朱庆祥 金 鹏 王晓敏 赵光武

2305 增效助剂对夏玉米减氮稳产的效应研究

..... 李俊积 马海艳 祝婷婷 邹乔生 马宏亮 黄秀兰 杨洪坤 樊高琼

## 会 讯

I 浅谈农业气象预警现状及预警机制的完善措施——以“第八届全国农业与气象论坛”为例 ..... 陈治杰

III 视觉传达设计在食品外包装中的创新应用——以“2022 中国食品工业科技进步大会”为例 ..... 张 瑞

V 农业日语翻译理论问题及技巧研究——以“2023 日本国际农业展览会”为例 ..... 张丽晶

VII 音乐在植物种植中的生理作用分析——以“全国园艺植物生长繁育技术及应用研讨会”为例 ..... 朱晓蓓

### 版 权 声 明

本刊已许可超星期刊域出版平台、中国学术期刊(光盘版)电子杂志社以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意上述声明。

## CONTENTS

### Induced Mutations for Plant Breeding · Agricultural Biotechnology

- 2107 Effects of Space Mutation on Growth and Physiological Characteristics of Four Woody Flower Container Seedlings ..... HU Bing, CHEN Zhaoli, et al.
- 2117 Genetic Identification and Variety Characteristics in Early Maturing Bingtang Sweet Orange Mutant Obtained by Radiation Mutagenesis ..... WANG Chi, HUANG Wei, et al.
- 2126 Effects of Electron Accelerator Source Radiation on Chromosome and Physiological Characteristics of Wheat Root Tip ..... GUAN Yijun, WANG Hao, et al.
- 2134 Detection of Blast Resistance Genes and Identification of Resistance of *Japonica* Glutinous Rice Varieties ..... XING Yungao, LIU Yan, et al.
- 2142 Effects of Overexpression of the Moso Bamboo *PheFT12a* on Flowering and Bud Development of Arabidopsis ..... ZHANG Yujia, LIU Li, et al.
- 2151 Isolation of ACC Deaminase Producing Strains From the Rhizosphere Soil of *Kalidium foliatum* and Identification of Their Growth-Promoting Characteristics ..... LI Mingyuan, WANG Jilian, et al.
- 2158 Construction of Yeast Two-Hybrid Library of Cotton under Abiotic Stress and Screening of GhJAZ1 Interacting Proteins in Cotton ..... CAI Xiao, LI Xinghe, et al.
- 2166 Development and Application of a RT-LAMP Approach for Detection of Grapevine Leafroll-Associated Virus-3 ..... ZHANG Qiangqiang, WANG Wenwen, et al.
- 2175 Diversity Analysis of Endophytic Yeast in Seedling Stage of Waxy Sorghum ..... LIU Wenwen, HU Lianqing, et al.

### Food Irradiation · Food Science

- 2185 Tracing the Geographical Origin of Abalone Using Sr Stable Isotopes and Mineral Elements ..... HONG Heyang, ZHANG Xinze, et al.
- 2196 Effects of Electron Beam Irradiation on Biochemical Properties and Antigenicity of Bass Parvalbumin ..... HONG Tianchang, ZHU Hengxing, et al.

- 2206 Temperature and Mechanical Effects of Chopping on Structural Properties of Surimi Myofibrillar Protein ..... ZHU Shichen, REN Xiaolu, et al.
- 2214 Comparative Study on Quality of Sea Buckthorn Powder Freeze-Dried by Two Different Processes ..... FANG Guiping, LI Xuan, et al.
- 2226 The Effect of Cooling Rate on the Quality of Fresh Mung Bean Jelly and Jelly After Storage ..... LIANG Chenghao, LI Ming, et al.
- 2232 Changes in Aroma Components and Related Enzyme Activities in Fresh Jujube Fruit at Different Ripening Stages ..... WANG Lina, CHEN Chuan, et al.
- 2243 Enantioseparation and Residue Analysis of *cis*-Bifenthrin and Lambda-Cyhalothrin in Tea and Soil ..... NING Yating, WANG Xinru, et al.
- 2252 Progress on the Hypoglycemic Mechanism of 1-Deoxynojirimycin in Mulberry Leaves ..... WANG Shirui, ZHAO Chong

### **Isotope Tracer Technique·Ecology and Environment·Physiology**

- 2258 Effect of Biochar on Ammonia Volatilization and Nitrogen Uptake in Wheat Cultivated Fluvo-Aquic Soil ..... ZHANG Shuiqing, ZHANG Bo, et al.
- 2268 Study on Nitrogen Reduction and Transport Technology for Rice Panicle Fertilizer in Meadow Soil in Rudong County, Jiangsu Province ..... SHI Lyu, SHI Xiaoxu, et al.
- 2278 Carbon and Nitrogen Metabolism of *Isatis indigotica* and Dynamic Response of Matrix C/N to Nitrogen Treatment ..... CUI Yingjing, SUN Liqiong, et al.
- 2288 Effects of Chemical Fertilizer Reduction Combined With Biochar-Based Manure on Growth, Yield and Quality of Cuibi No.1 ..... WANG Chengji, LI Jingchao, et al.
- 2297 Effects of Seed Coating Agent Based on Alginic Acid on Seed Vigor, Antioxidant Enzyme System and Yield of Sweet Corn ..... JI Zhuangzhuang, TAN Yun, et al.
- 2305 Effect of Synergistic Additives on Nitrogen Reduction and Stabilizing Yield of Summer Maize ..... LI Junji, MA Haiyan, et al.

ISSN 1000-8551



9 771000 855235