

2022 VOL.36 NO. 2



QK2214759

# 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

(前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

985高校、国家级科研机构职称评审单位认定的一级学报

2021年度核心影响因子在38种综合类农学核心期刊中位列第3



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

- 245 利用分子标记辅助选择 *Pigm-1* 基因改良恢复系 R20 的稻瘟病抗性 ..... 何施清 杨德卫 郑向华 黄凤凰 程朝平 叶 宁
- 251 花生籽仁中蔗糖含量近红外预测群体模型的建立及在突变体筛选中的应用 ..... 卞能飞 童 飞 巩佳莉 孙东雷 沈 一 王 幸 邢兴华 王晓军
- 259 谷子硫解酶基因家族鉴定及表达模式分析 ..... 姚 锐 马鑫磊 顾鹏鹏 林小虎 高 慧
- 270 甘薯交替氧化酶基因家族生物信息学与表达分析 ..... 周淑倩 陈 璐 陈惠云 李永新 陈 刚 陆国权 杨虎清
- 282 过路黄叶斑病病原鉴定及拮抗细菌的筛选 ..... 何 洁 梁 霜 李 忠 赵 致
- 291 番茄双链 RNA 绑定蛋白 (*SLDRB*) 基因家族鉴定及抗 TYLCV 防御反应分析 ..... 黄 鑫 方远鹏 岳宁波 张 龙 吴 丹 李云洲
- 302 高羊茅 *FeTOC1* 基因的克隆、差异表达及亚细胞定位分析 ..... 王 茜 吴佳海 陈 莹 王小利
- 313 红梦香文心兰萜类合成酶基因 *OnTPS* 的克隆与表达分析 ..... 钟淮钦 孔 兰 樊荣辉 方能炎 林榕燕 林 兵
- 322 硝酸还原酶基因启动子 NRE2 元件缺失对烟草氮代谢的影响 ..... 党 伟 李 茜 叶歌斐 汪海燕 张玉宁 杨铁钊 武兆云 杨惠娟
- 329 马铃薯块茎顶端优势与主茎数及产量组分的相关性 ..... 刘玲玲 安聪聪 叶夕苗 袁剑龙 王玉萍 张 峰

### 农产品辐照研究·食品科学

- 341 微波辐射处理对浓香型白酒中挥发性物质的影响 ..... 江 倩 刘建学 李佩艳 柏豫蓝 李 琛 徐宝成 罗登林 郭金英
- 350 基于低场核磁共振技术研究不同干燥方式对海鲜菇复水及品质特性的影响 ..... 赖谱富 翁敏勤 汤葆莎 李怡彬 吴 例 陈君琛
- 362 外源一氧化氮协同 1-甲基环丙烯处理对水蜜桃常温贮藏品质及活性氧代谢的影响研究 ..... 凌建刚 段玉权 安晟民 林 琼 朱 麟 刘东红

- 369 虎杖苷十一碳烯酸酯的酶法合成与动力学研究 ..... 刁怡涵 李明依 毕艳红 杜文迎 杨荣玲 王朝宇
- 376 体外消化对油茶蒲提取物抑制  $\alpha$ -葡萄糖苷酶活性的影响 ..... 林心健 夏旭东 戚向阳 杨震峰 陈秋平
- 384 银鲑不同部位肌肉营养评价与特征风味分析 ..... 赵 玲 曹 荣 刘 淇 高峰涛 胡梦月
- 392 不同品种甘薯淀粉组分、物化及粉条品质的比较研究 ..... 侯夫云 陈桂玲 董顺旭 解备涛 秦 楠 李爱贤 张立明 王庆美
- 402 农药残留风险评估在蔬菜水果和食用菌监测中的应用研究 ..... 田耿智 白新明 刘晓庆 单吉浩 王庆东
- 414 真空冷冻干燥技术与产业的发展及趋势 ..... 毕金峰 冯舒涵 金 鑫 易建勇 李 旋 吕 健 吴昕烨

## 同位素示踪·资源环境·动植物生理

- 422 施氮对块茎形成期高温胁迫后马铃薯块茎产量、淀粉含量和相关酶代谢活性的影响 ..... 班文慧 王星强 柳强娟 孙建波 吕开源 康建宏
- 435 追氮量对黑小麦品种(系)籽粒产量和品质的影响 ..... 董 飞 李 峰 贾亚琴 杨 峰 闫秋艳 鲁晋秀 申艳婷
- 445 有机和常规施肥模式的土壤养分特征及对不同食味型粳稻产量和品质的影响 ..... 李玉林 徐承昱 胡 雪 臧 倩 陆炫睿 蒋 敏 庄恒扬 黄丽芬
- 456 枣园生草处理对土壤养分和细菌群落的影响 ..... 王中堂 沙建川 解小锋 孟晓烨 赵登超 彭 玲 张 琼
- 466 印度梨形孢对樱桃番茄产量、品质及采后抗性的影响 ..... 王慧俐 郑晓冬
- 473 宛氏拟青霉提取物诱导小白菜抗低温胁迫的作用机理 ..... 王庆彬 刘治国 彭春娥 孟 慧 赵红玲 王洪凤 张 民
- 481 生物炭概念的内涵及语词辨析 ..... 盛奎川 杨生茂

### 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

- 245 Improving Blast Resistance of R20 by Molecular Marker-Assisted Selection of *Pigm-1* Gene ..... HE Niqing, YANG Dewei, et al.
- 251 Establishment of Near Infrared Spectroscopy Model for Predicting Sucrose Content of Peanut Seed and Application in Mutants Selection ..... BIAN Nengfei, TONG Fei, et al.
- 259 Genome Wide Identification and Expression Analysis of Thiolase Gene Family in Foxtail Millet (*Setaria italica* L.) ..... YAO Rui, MA Xinlei, et al.
- 270 Bioinformatics and Expression Analysis of Alternative Oxidase Genes in Sweetpotato ..... ZHOU Shuqian, CHEN Lu, et al.
- 282 Pathogen Indentification of *Lysimachia christinae* Leaf Soot and Screening of Antagonistic Bacterial Strains ..... HE Jie, LIANG Shuang, et al.
- 291 Identification of Double RNA Binding Protein (DRB) Gene Family and Analysis of Defense Response to TYLCV in Tomato ..... HUANG Xin, FANG Yuanpeng, et al.
- 302 Clonging, Differential Expression and Subcellular Localization of *FeTOC1* Gene in Tall Fescue ..... WANG Qian, WU Jiahai, et al.
- 313 Cloning and Expression Analysis of Terpene Synthase Gene *OnTPS* From *Oncidium* Twinkle Red Fantasy ..... ZHONG Huaiqin, KONG Lan, et al.
- 322 Effect of NRE2 Element Deletion of Nitrate Reductase Gene Promoter on Nitrogen Metabolism in Tobacco ..... DANG Wei, LI Xi, et al.
- 329 Relationships Among Apical Dominance of Potato Tuber, the Number of Main Stem and Yield Components ..... LIU Lingling, AN Congcong, et al.

### Food Irradiation · Food Science

- 341 Effect of Microwave Radiation Treatment on Volatile Substances in Luzhou-Flavor Liquor ..... JIANG Qian, LIU Jianxue, et al.
- 350 Effects of Different Drying Methods on the Rehydration and Quality Characteristics of *Hypsizygus marmoreus* Based on Low-field Nuclear Magnetic Resonance Technology ..... LAI Pufu, WENG Minjie, et al.

- 362 Effects of Exogenous Nitric Oxide Combind With 1-Methylcyclopropene Treatment on the Quality and Reactive Oxygen Metabolism of Juicy Peaches During Storage at Room Temperature ..... LING Jiangang, DUAN Yuquan, et al.
- 369 Enzymatic Synthesis and Kinetic of Undecenoyl-polydatin ..... DIAO Yihan, LI Mingyi, et al.
- 376 Effect of *In Vitro* Digestion on the Inhibitory Activity of *Oiltea Camellia* Extract on  $\alpha$ -Glucosidase ..... LIN Xinjian, XIA Xudong, et al.
- 384 Nutritional Evaluation and Characteristic Flavor Analysis of Different Muscle Parts of *Oncorhynchus kisutch* ..... ZHAO Ling, CAO Rong, et al.
- 392 Comparative Study on Starch Composition, Physicochemical Properties and Noodle Quality of Different Sweet Potato Varieties ..... HOU Fuyun, CHEN Guiling, et al.
- 402 Study on the Application of a Risk Assessment Method of Pesticide Residues in Vegetables and Fruits and Edible Fungus Monitoring ..... TIAN Gengzhi, BAI Xinming, et al.
- 414 Current Status and Development Trend of Freeze Drying Technology and Industry ..... BI Jinfeng, FENG Shuhan, et al.

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

- 422 Effects of Nitrogen Application Rate of Potato Yield, Starch and Related Enzyme Metabolism During Tuber Formation After High Temperature Stress ..... BAN Wenhui, WANG Xingqiang, et al.
- 435 Effect of Nitrogen Topdressing Rate on Yield and Quality of Black-Grained Wheat Varieties (Strains) ..... DONG Fei, LI Feng, et al.
- 445 Soil Nutrient Characteristics of Organic and Conventional Fertilization Models and Effects on Yields and Qualities of Japonica Rice of Different Palatability Types ..... LI Yulin, XU Chengyu, et al.
- 456 Effectst of Different Grasses Cultivation on Soil Nutrient and Bacterial Community in Chinese Jujube Orchard ..... WANG Zhongtang, SHA Jianchuan, et al.
- 466 Impact of *Piriformospora indica* on the Yield, Quality and Postharvest Disease Resistance of Fruit in Cherry Tomato ..... WANG Huili, ZHENG Xiaodong
- 473 Mechanism of *Paecilomyces variotii* Extract in Inducing Pakchoi Resistance to Low-Temperature Stress ..... WANG Qingbin, LIU Zhiguo, et al.
- 481 Biochar Concept Connotation and Phrases Discrimination ..... SHENG Kuichuan, YANG Shengmao

ISSN 1000-8551



9 771000855228