

2016 VOL.30 NO. 1

# 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)

中文核心期刊

中国科技论文统计源期刊

中国科学引文数据库统计期刊

RCCSE 中国核心学术期刊A级

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

2014年度核心影响因子在34种综合类农学核心期刊中位列第4

## 目 次

### 植物诱变育种·农业生物技术

- 1 高粱淀粉合成酶新基因 SSV 的鉴定与特征分析  
..... 于桂玲 肖前林 魏彬 杨进 王丹 刘汉梅
- 11 水稻抗瘟基因  $Pi-b$  与  $Pi-5$  的分子检测及外引抗源的利用评价  
..... 程芳艳 李春光 刘永巍 孙翊轩 孟昭河 徐正进
- 19 花生中低温胁迫相关转录因子基因的筛选  
..... 陈娜 迟晓元 程果 潘丽娟 陈明娜 王通 王冕 杨珍 禹山林
- 28 甘草种子水浸液对其种子萌发及  $GuSQS1$  和  $GubAS$  基因表达的影响  
..... 张豆豆 梁新华 王俊
- 35 丝瓜  $18S\ rRNA$  基因克隆及其作为内参基因的应用  
..... 朱海生 陈敏氯 温庆放 蓝新隆 李永平 王彬 张前荣 吴卫东
- 42 菊花 EST-SSR 标记开发及其对万寿菊的可转移性研究  
..... 张华丽 王涛 宋利娜 董爱香 辛海波 义鸣放 赵金华
- 50 甘肃高山细毛羊性成熟期卵巢组织候选 miRNA 的研究  
..... 胡俊杰 石长青 张勇 王娟红 常卫华
- 58 玉米根际土球孢白僵菌(*Beauveria bassiana*)的分离与鉴定  
..... 陈方新 梅玉云 张强 齐永霞 丁婷
- 65 植物保卫细胞的激素信号转导网络研究进展  
..... 陈德龙 叶映微 刘丽红 张敏 刘天宇 汪俏梅

### 农产品辐照研究·食品科学

- 72 美国山核桃总多酚与总黄酮含量及抗氧化活性  
..... 徐宏化 程慧 王正加 付顺华 斯金平 于敏 张爱莲
- 79 响应面法优化鸡蛋壳柠檬酸钙的制备工艺  
..... 全沁果 杨明 林菲 贺永桓 卢嘉 王森 范蓓
- 86 人工接种发酵倒笃菜工艺优化 ..... 陶菲 江学平 鄂海燕

- 96 基于 Wilks $\Lambda$  准则的 KFDA 方法研究枸杞分级 ..... 于慧春 刘书起 殷 勇 刘云宏
- 103 基于近红外光谱技术的灵芝提取物掺假定量快速无损检测研究  
..... 邵 平 王 钧 王星丽 瞿 亮 孙培龙
- 110 虾籽酱发酵工艺条件的优化及其挥发性风味成分研究  
..... 步婷婷 徐大伦 杨文鸽 张群飞 楼乔明 张进杰
- 120 亚微米级海带粉制备技术研究及物理特性分析 ..... 樊 琳 娄永江 陈小芳 孙佩璇
- 130 虾过敏原及其特异性 IgE 研究进展 ..... 傅丽丽 潘家荣
- 136 乳酸菌贡献细菌型豆豉风味的研究进展  
..... 刘毕琴 芦夏霏 柳陈坚 李晓然 潘 健 罗义勇

## 同位素示踪·资源环境·动植物生理

- 145  $^{14}\text{C}$ -环氧虫啶光学异构体在不同土壤中的矿化、结合残留及其在腐殖质中的分布  
..... 张晗雪 陈 敏 王 伟 李 忠 叶庆富
- 154 不同施肥水平下多效唑对马铃薯光合及叶绿素荧光参数的影响  
..... 余凯凯 宋喜娥 高 虹 黄 蕾 宋惠洁 刘 阳 李艳星 郭平毅 原向阳
- 164 干旱胁迫对春大豆氮代谢关键酶活性的影响  
..... 徐亚会 董守坤 李雪凝 高鑫宇 王利彬 刘丽君
- 171 灵武长枣果实韧皮部后糖分运输生理特征研究 ..... 章英才 苏伟东 景红霞 曹金霞
- 178 供氮方式对冬马铃薯氮肥利用效率及氮素去向的影响  
..... 韦剑锋 宋书会 梁振华 韦冬萍 韦巧云 梁 和
- 184 逆境胁迫对苦荞花期总黄酮含量及关键酶基因表达的影响  
..... 侯伶俐 杨雄榜 董雪妮 丁梦琦 朱雪梅 邵继荣
- 193 不同氮磷钾肥用量对五指毛桃叶绿素含量的影响  
..... 李 娟 安 锋 林位夫 周立军 陈俊明 潘 剑 黄坚雄 郑定华
- 201 酚类物质与牡丹试管苗褐变关系的初步分析 ..... 符真珠 杜 君 何松林 王利民 孟月娥

### 版权声明

本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社在中国知网及其系列数据库产品中以数字化方式复制、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

- 1 Identification and Characterization of a Novel Gene Encoding Starch Synthase V in *Sorghum bicolor* ..... YU Guiling, XIAO Qianlin, et al.
- 11 Molecular Detection of Blast Resistance Genes *Pi* - *b* and *Pi* - 5 in Northeast Rice Varieties and Utilization Evaluation of Introduced Resistant Donors ..... CHENG Fangyan, LI Chunguang, et al.
- 19 Profiling of Genes Encoding Cold Stress-related Transcription Factors in Peanut ..... CHEN Na, CHI Xiaoyuan, et al.
- 28 Effect of Aqueous Extracts From *Glycyrrhiza uralensis* Fisch. Seeds on Its Seed Germination and Genes Relative Expression of *GuSQS1* and *GubAS* ..... ZHANG Doudou, LIANG Xinhua, et al.
- 35 Cloning of 18S rRNA Gene From *Luffa cylindrical* and Its Application as an Internal Standard ..... ZHU Haisheng, CHEN Mindong, et al.
- 42 Study on EST-derived SSR Marker Development of *Chrysanthemum morifolium* and Its Transferability to *Tagetes erecta* L. ..... ZHANG Huali, WANG Tao, et al.
- 50 The Study of Candidate miRNA of Sexual Maturity Period Ovarian Tissue of Gansu Alpine Fine Wool Sheep ..... HU Junjie, SHI Changqing, et al.
- 58 Isolation and Identification of *Beauveria bassiana* From Maize Rhizosphere Soil ..... CHEN Fangxin, MEI Yuyun, et al.
- 65 Phytohormone Signaling Network in Plant Guard Cells ..... CHEN Delong, YE Yingwei, et al.

### Food Irradiation · Food Science

- 72 The Study of Total Polyphenols, Total Flavonoids and Antioxidant Capacity in Pecan [ *Carya illinoiensis* ( Wangenh. ) K. Koch ] Kernerls ..... XU Honghua, CHENG Hui, et al.
- 79 Optimization on the Preparation of Calcium Citrate From Eggshells With Response Surface Methodology ..... QUAN Qinguo, YANG Ming, et al.
- 86 Inoculated Fermentation Conditions of Pickled Potherb Mustard – DaoDu ..... TAO Fei, JIANG Xueping, et al.

- 96 The Research of KFDA Based on Wilks Λ Criterion for Chinese Wolfberry Image Grading ..... YU Huichun, LIU Shuqi, et al.
- 103 Application of Near Infrared Spectroscopy for Rapid and Non - invasive Quantification of Adulterants in *Ganoderma lucidum* Extraction ..... SHAO Ping, WANG Jun, et al.
- 110 Optimization of Fermentation Conditions and Volatile Components of *Centropages mcmurrichi* Sauce ..... BU Tingting, XU Dalun, et al.
- 120 Study on the Preparation and Physical Properties Analysis of Submicron Kelp Powder ..... FAN Lin, LOU Yongjiang, et al.
- 130 Recent Advances in Shrimp Allergens and Specific IgE ..... FU Lili, PAN Jiarong
- 136 The Research Advance of Lactic Acid Bacteria Contributes to the Flavor of Bacteria-fermented Douchi ..... LIU Biqin, LU Xiafei , et al.

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

- 145 Diastereoselective Mineralization and Bound Residue Formation of <sup>14</sup>C - cycloxyprid and Its Distribution in Humus in Aerobic and Flooded Paddy Soils ..... ZHANG Hanxue, CHEN Min, et al.
- 154 Effect of Paclobutrazol on Photosynthesis and Chlorophyll Fluorescence Under Different Fertilization Rates in Potatoes ..... YU Kaikai, SONG Xi'e, et al.
- 164 Effect of Progressive Drought Stress on the Key Enzyme Activities of Nitrogen Metabolism of Spring Soybean ..... XU Yahui, DONG Shoukun, et al.
- 171 Physiological Characteristic of Postphloem Sugar Transport in Fruit of *Ziziphus jujuba* Mill cv. Lingwuchangzao ..... ZHANG Yingcai, SU Weidong, et al.
- 178 Effect of Nitrogen Application Types on Nitrogen Utilization Efficiency and Fate of Fertilizer for Winter - planting Potato ..... WEI Jianfeng, SONG Shuhui, et al.
- 184 Effect of Environmental Stresses on the Contents of Total Flavonoids and Corresponding Gene Expression in *Fagopyrum tataricum* During Florescence ..... HOU Lingli, YANG Xiongbang, et al.
- 193 Effects of Different Dosage of NPK Fertilizer on Chlorophyll Content of Wuzhimaotao ..... LI Juan, AN Feng, et al.
- 201 The Influence of Phenols on Tissue Browning of Tree Peony (*Paeonia suffruticosa* Andr. ) ..... FU Zhenzhu, DU Jun, et al.

ISSN 1000-8551



01>

9 771000 855167