

2018 VOL.32 NO. 3



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

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

- 417 $^{60}\text{Co}-\gamma$ 射线辐照澳洲坚果种子后的苗期辐射效应 孔广红 倪书邦 贺熙勇 柳 蕓
- 424 $^{60}\text{Co}-\gamma$ 射线辐照金柑花粉对果实生长发育及内源激素含量的影响 春永强 刘 勇 刘德春 郭鑫跃 洪 鹏 杨 莉
- 430 小麦生理型雄性不育系中天冬氨酸蛋白酶与绒毡层代谢的相关性分析 巨 岚 朱启迪 张改生 张 姣 于永昂 刘红占 牛 娜 王军卫
- 438 蝴蝶兰 *PhAG1b* 基因的克隆及在突变体花器官中的表达分析 袁秀云 许申平 雷志华 张 燕 崔 波
- 448 苹果腐烂病菌 *VmHMG* 基因敲除突变体获得及表型分析 贾晓曼 王怡霖 孙庚午 何邦令 葛顺峰 王玉涛 刘会香
- 455 蓼蓝遗传转化体系的建立及转 *AtNDPK2* 基因研究 王丽艳 郭永霞 荆瑞勇 孙 强 殷奎德
- 463 甘蓝型油菜主花序性状全基因组关联分析 韩德鹏 周 灿 郑 伟 李亚贞 付东辉 周庆红
- 477 萝卜 *ICE1* 密码子使用偏性分析 孙继峰 韩太利 徐立功 宋银行 杨晓东 周 峰 袁中科 谭金霞
- 486 DNA 条形码与 FTIR 在石斛分析中的联用 张雪瑛 孙骏威 丁艳菲 朱 诚
- 497 水稻衰老相关突变体的研究进展 王鹏杰 吴殿星 舒小丽

农产品辐照研究·食品科学

- 506 同步检测动物源性成分的五重 PCR 的条件优化和检出限分析 王金斌 白 蓝 李 文 张俊沛 王荣谈 吴文慧 唐雪明
- 515 利用土壤 Sr-Pb 同位素差异性判别山药原产地研究 李向辉 陈云堂 吕晓华 崔建勇 遆永周 杨保安 黄伦基 范素华

523 基于高光谱图像光谱与纹理信息的枸杞多糖及总糖含量检测

..... 于慧春 王润博 殷 勇 刘云宏

532 响应面法优化超声波辅助灵芝黑色素提取工艺

..... 张小林 陈博文 孙晓瑞 骆 燕 杜红霞 孟俊龙 常明昌 徐丽婧

539 响应面 - 主成分分析法优化低糖菊芋饼干配方 吴泽河 熊双丽

548 发芽对大豆中氨基酸含量的影响 李倩倩 罗 旭 许 腾 王 艳 方 芳 王凤忠

同位素示踪·资源环境·动植物生理

555 不同直播方式对南方稻田杂草发生及早籼稻产量的影响

..... 王文霞 曾研华 曾勇军 梁喜欢 谭雪明 石庆华 潘晓华

561 高蛋白大豆水肥耦合效应研究 - 基于均匀设计偏最小二乘回归建模分析 田艺心 高凤菊

569 亲水凝胶包覆乙草胺的药效及在玉米幼苗中的吸收富集研究

..... 高 琦 杨晶莹 张素芬 叶庆富

576 低温胁迫对甘蓝幼苗抗逆生理指标的影响

..... 秦文斌 山 溪 张振超 姚悦梅 肖 燕 戴忠良

582 24 份山西花生资源芽期和苗期耐寒性鉴定 薛云云 白冬梅 田跃霞 权宝全

591 马蔺苗期耐镉性分析及鉴定指标筛选 ... 田小霞 李 丽 毛培春 郭 强 张维成 孟 林

600 Ca^{2+} 参与外源 NO 增强低温胁迫下黄瓜幼苗叶片抗氧化能力

..... 张政委 索琳格 吴 佩 刘慧英 崔金霞

609 沙棘苗期叶水势与气孔导度对水分胁迫的响应 郭冰寒 王若水 肖辉杰

617 苹果不套袋栽培模式下桃小食心虫发生动态及性信息素诱杀防治效果

..... 翟 浩 王金政 王贵平 薛晓敏 张 勇 李晓军

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

- 417 The Radiation Effects of $^{60}\text{Co} - \gamma$ Rays Irradiation on *Macadamia* Seeds at Seeding Stage KONG Guanghong, NI Shubang, et al.
- 424 Effect of Irradiating *Fortunella crassifolia* Pollen With $^{60}\text{Co} - \gamma$ Ray on Fruit Growth, Development and Endogenous Hormones CHUN Yongqiang, LIU Yong, et al.
- 430 The Research on the Correlation Between Aspartic Proteinase and Anther Tapetum in Physiological Male Sterility Wheat JU Lan, ZHU Qidi, et al.
- 438 Cloning of *PhAG1b* Gene From *Phalaenopsis* and Its Expression in Floral Organ Mutants YUAN Xiuyun, XU Shenping, et al.
- 448 Production and Phenotypic Analysis of Mutants With Knockout of *VmHMG* Gene in *Valsa mali* var. *mali* Causing Apple Canker JIA Xiaoman, WANG Yilin, et al.
- 455 Establishment of Genetic Transformation System and Transgene of *AtNDPK2* of *Isatis indigotica* Fort. WANG Liyan, GUO Yongxia, et al.
- 463 Genome Wide Association Analysis of Main Inflorescence Related Traits in *Brassica napus* L. HAN Depeng, ZHOU Can, et al.
- 477 Analysis of Codon Bias of the *ICE1* in Radish SUN Jifeng, HAN Taili, et al.
- 486 Conjoint Analysis of *Dendrobium* by DNA Barcoding and FTIR ZHANG Xueying, SUN Junwei, et al.
- 497 Advances of Research on Rice Senescence Mutants WANG Pengjie, WU Dianxing, et al.

Food Irradiation · Food Science

- 506 Optimization of Five-plx PCR Method for the Identification of Five Animal Species and Analysis of Its Detection Limit WANG Jinbin, BAI Lan, et al.
- 515 Application of Sr-Pb Isotopic Difference of Soils in Yam Origin Identification LI Xianghui, CHEN Yuntang, et al.

- 523 Prediction of Polysaccharide and Total Sugar in Wolfberry Based on Spectral and Texture Information
From Hyperspectral Image YU Huichun, WANG Runbo, et al.
- 532 The Response Surface Method to Optimize the Ultrasonic-assisted Extraction of *Ganoderma lucidum*
Melanin ZHANG Xiaolin, CHEN Bowen, et al.
- 539 Optimization of Low Sugar *Jerusalem artichoke* Biscuit Formula by Response Surface Methodology and
Principal Component Analysis WU Zehe, XIONG Shuangli
- 548 Effects of Germination on the Content of Amino Acids in Soybean LI Qianqian, LUO Xu, et al.

Isotope Tracer Technique · Ecology & Environment · Physiology

- 555 Effects of Different Direct Seeding Methods on Weed Occurrence in Paddy Field and Grain Yield of
Early Season *Indica* Rice in South of China WANG Wenxia, ZENG Yanhua, et al.
- 561 The Water-fertilizer Coupling Study of High Protein Soybean-based on Uniform Design and Partial Least
Squares Regression Modeling TIAN Yixin, GAO Fengju
- 569 Efficacy of Hydrogel Encapsulated Acetochlor and Its Uptake and Bioconcentration by Maize Seedlings
..... GAO Qi, YANG Jingying, et al.
- 576 Effect of Low Temperature Stress on Anti-stress Physiological Indexes of Cabbage Seedlings
..... QIN Wenbin, SHAN Xi, et al.
- 582 Cold Tolerance Identification for 24 Peanut Resources From Shanxi Province at the Stage of Germination
and Seedling XUE Yunyun, BAI Dongmei, et al.
- 591 Analysis of Cd-tolerance and Determination of Cd-tolerance Evaluation Indicators in *Iris lactea* at
Seedling Stage TIAN Xiaoxia, LI Li, et al.
- 600 Ca^{2+} Involved in Antioxidant Enzymes Activities of Cucumber Seedling Leaves Enhanced by Exogenous
Nitric Oxide Under Low Temperature ZHANG Zhengwei, SUO Linge, et al.
- 609 Response of Leaf Water Potential and Stomatal Conductance of Sea-buckthorn to Water Stress During
Seedling Stage GUO Bingham, WANG Ruoshui, et al.
- 617 Population Dynamics of *Carposina sasakii* Matsumura and Control Effects of Sexual Pheromone Trap in
the Cultivation Pattern Without Bagged ZHAI Hao, WANG Jinzheng, et al.

ISSN 1000-8551



9 771000 855181