

目 次

植 物 诱 变 育 种 · 农 业 生 物 技 术

- 873 水稻卷窄叶突变相关基因 *OsCSLD4* 的 RNAi 研究及表达分析 朱 丽 胡 江 颜美仙 高振宇 刘 坚 钱 前 郭龙彪
- 881 一个新的水稻白化转绿突变体 *G₉* 的特性研究 李瑞清 武立权 舒庆尧 赵海军 吴殿星 王荣富
- 887 两系小麦不育系 BNS 雄性育性的转换 周美兰 茹振刚 骆叶青 罗 丕 李 青 郭小孔 周 萍
- 895 离子束介导的水稻早熟变异株系 AFLP 分析 姬生栋 王知丰 王聪睿 岳春晖 陈 鹏 朱德来 王海莎 侯磊磊
- 901 大麦空间诱变 *SP₂* 和 *SP₃* 代萌发期耐盐性变异 陆瑞菊 杜志钊 陈志伟 何 婷 王亦菲 黄剑华
- 910 棉花肉桂醇脱氢酶基因 *GhCAD3* 的克隆及原核表达 倪志勇 李 波 范 玲
- 917 ⁶⁰Co γ 射线辐照马铃薯适宜剂量与效应研究 杨先泉 王 翠 赵 勤 刘勇强
- 922 基于 RHE 元件和拟南芥转录组的根毛发育基因筛选 张素维 蒋阿维 孙扬吾 李擎天 黄黎芳 孔 瑾
- 926 埃及伊蚊 *TMOF* 同源基因表达载体构建及烟草转化 张佳琦 朱金启 李 胜 魏兆军
- 932 马棘的 γ 辐照效应与彩页突变选育 田丹青 梅淑芳 沈晓霞 舒小丽 吴殿星
- 937 辐射诱变选育栀子新品系 徐 宏 胡小红 陈军顺 黄志勇 朱培林 汪 江
- 941 甘蓝型油菜沪油 15 中 *BnaRAV-2-HY15* 转录因子的克隆及表达分析 庄 静 Zhang Jian 熊爱生 周照荣 孙超才
- 948 利用 SRAP 和 ISSR 标记分析广东茶树种质资源的遗传多样性 沈程文 黄建安 赵世浩 宁正祥 李家贤 赵超艺 陈 栋
- 956 EST-SSR 分析云南茶树资源的遗传多样性和亲缘关系 刘本英 李友勇 孙雪梅 王丽鸳 贺 巍 成 浩 汪云刚 王平盛
- 968 利用生物信息学方法进行基于表达序列标签的玉米单核苷酸多态性标记的开发 吴 玲 付凤玲 李晚忱 刘海岚
- 973 水稻耐辐射损伤的 QTL 分析 赵 霏 周屹峰 任三娟 傅俊杰 庄杰云 沈圣泉
- 978 ⁶⁰Co γ 射线诱变选育早熟、优质、高产小麦新品种新春 30 号 张跃强 樊哲儒 李剑峰 吴振录 王岩军 王 重

食 品 辐 照 · 农 产 品 加 工

- 982 辐照处理对干制海兔杀菌效果及其营养成分的影响 冯 敏 王 玲 杨 萍 刘春泉 唐玉新 林家彬 朱佳廷 王德宁
- 987 臭氧处理和低温保藏对黄鱼保鲜效果 袁勇军 方 圆 陈 伟 戚向阳
- 991 电子束辐照对美国红鱼杀菌保鲜效果的研究 杨文鸽 傅春燕 徐大伦 姚周麟 施惠栋
- 996 辐照对酱鸭保质期和营养品质的影响 曹 宏 翟建青 韩 燕 汪兴海 包建忠 王锦荣 陈秀兰

1001 冷鲜肉辐照异味和脂肪氧化控制技术研究 李 新 林若泰 熊光权 程 薇 乔 宇 廖 涛 耿胜荣
1006 直接荧光过滤技术/平板计数法(DEFT/APC)检测辐照食品 赵永富 李俐俐 王志东 汪昌保 季 萍 王 超
1011 西马特罗杂交瘤细胞株的建立及其单克隆抗体制备和鉴定 职爱民 李青梅 刘庆堂 柴书军 赵丽娜 胡晓飞 杨艳艳 邓瑞广 张改平
1015 竹黄无性型菌株液体发酵菌丝提取物的生物活性研究 徐德钦 夏更寿
1020 1 - MCP 负压渗透处理对鲜枣贮藏期间生理及抗氧化能力的影响 梁 皓 张明晶 王宝刚 姜微波

同 位 素 示 踪 · 资 源 环 境 · 动 植 物 生 理

1026 ¹⁵N 同位素稀释法研究固氮菌接种对甘蔗生物固氮的影响 罗 霆 欧阳雪庆 杨丽涛 李杨瑞
1032 基于⁷Be 示踪和细沟网分形维数研究坡面土壤侵蚀 张凤宝 杨明义
1038 地震灾区农田土壤质量评价及空间分布特征——以彭州市新黄村为例 张 毅 蔡 艳 杨 杰 张世熔 李 婷 袁大刚 黄爱萍
1044 长期定位施肥条件下黄土旱塬农田作物产量、水分利用效率的变化 王淑英 樊庭录 丁宁平 赵 刚
1051 微生物肥对水稻产量及氮肥利用的影响 陈惠哲 朱德峰 林贤青 张玉屏
1056 不同施氮情况下小麦玉米间作土壤硝态氮的动态变化 马忠明 孙景玲 杨蕊菊 杨君林
1062 垄作对冬小麦、夏玉米产量和水分利用效率的影响 马 丽 刘天学 韩德果 付 景 赵振杰 李潮海
1068 灌水和生长调节剂对有色小麦产量和品质的影响 杨桂霞 赵广才 许 轲 常旭虹 杨玉双 马少康 丰 明 徐凤娇
1073 不同产量水平小麦的氮吸收利用差异 阳显斌 张锡洲 李廷轩 余海英 吴德勇
1080 氮素水平对甜菜功能叶片光合特性的影响 赵 鹏 李彩凤 陈业婷 赵丽影 王国园 滕祥勇 王南博
1086 转玉米 *ZmMPK7* 基因烟草响应高盐胁迫的光合特性和抗氧化酶系统分析 王悦琳 宗晓娟 李德全
1093 铬在芹菜中的累积、亚细胞分布及化学形态分析 柳 玲 吕金印 张 微
1099 丛枝菌根真菌对 NaCl 胁迫下番茄内源激素的影响 贺忠群 李焕秀 汤浩茹 贺超兴 张志斌 王怀松

单 位 风 采 · 消 息

(封二插页)清华威视电子束辐照系统 (封二)专家档案:邓钢桥 (880,936)书讯:《⁶⁰Co γ射线辐照中药质量评价研究》(1050)更正 (1105)《核农学报》征订启示、投稿须知 (封三)湖南省原子能农业应用研究所 (封底)放射性同位素示踪技术在农业中的应用…… 珀金埃尔默仪器(上海)有限公司

CONTENTS

INDUCED MUTATIONS FOR PLANT BREEDING · AGRICULTURAL BIOTECHNOLOGY

- 873 RNAi and Expression Analysis of a Gene *OsCSLD4*, Which Controls Plant Narrow and Rolled Leaf in Rice ZHU Li, HU Jiang, et al.
- 881 Characterization of a New Albino Green-reversible Mutant *G₉* of Rice LI Rui-qing, WU Li-quan, et al.
- 887 Male Fertility Transformation of Two-line Wheat Sterile Lines BNS ZHOU Mei-lan, RU Zhen-gang, et al.
- 995 AFLP Analysis of Early Maturing Rice Mutants Induced by Ion Beam Mediated JI Sheng-dong, WANG Zhi-feng, et al.
- 901 Salt Tolerance Variation of Barley Space Mutation in *SP₂* and *SP₃* at Germination Stage Generations ... LU Rui-ju, DU Zhi-zhao, et al.
- 910 Cloning and Prokaryotic Expression of *GhCAD3* Gene from *Gossypium hirsutum* L. NI Zhi-yong, LI Bo, et al.
- 917 Optimum Dose and Effects of ⁶⁰Co-γ Irradiation on Potato YANG Xian-quan, WANG Cui, et al.
- 922 Screening of Root Hair Specific Genes Based on Rhe Element and Transcriptome in *Arabidopsis thaliana* ZHANG Su-wei, JIANG A-wei, et al.
- 926 Construction of Plant Expression Vectors Containing *Aedes aegypti* *TMOF* Analogue Genes, and Their Transformation to Tobacco ZHANG Jia-qi, ZHU Jin-qi, et al.
- 932 Effects of γ-irradiation and Development of Mutations with Colorful Leaves in *Indigofera pseudotinctoria* Mats TIAN Dan-qing, MEI Shu-fang, et al.
- 937 A New Gardenia Strain Developed by Irradiation Breeding XU Hong, HU Xiao-hong, et al.
- 941 Cloning and Expression Analysis of Transcription Factor BnaRAV-2-HY15 from *Brassica napus* L. HUYOU 15 ZHUANG Jing, ZHANG Jian, et al.
- 948 Analysis of Genetic Diversity of *Camellia sinensis* Germplasm in Guangdong Province by SRAP and ISSR Markers SHEN Cheng-wen, HUANG Jian-an, et al.
- 958 Genetic Diversity and Relationship of Tea Germplasm in Yunnan by EST-SSR Markers Analysis LIU Ben-ying, LI You-yong, et al.
- 968 The Development of SNP Markers Based on EST by Bioinformatic Approach in Maize WU Ling, FU Feng-ling, et al.
- 973 Analysis of QTL for Resistance to Radiation in Rice ZHAO Fei, ZHOU Yi-feng, et al.
- 978 Breeding of Xinchun NO. 30 with Early Maturity, Good Quality and High Yield by Hybridization and ⁶⁰Co γ-rays Irradiation ZHANG Yue-qiang, FAN Zhe-ru, et al.

FOOD IRRADIATION · FOOD SCIENCE

- 982 Effect of Irradiation on Dehydrated Sea Hare Decontamination and Its Nutrients FENG Min, YANG Ling, et al.
- 987 Effect of Ozone Treatment and Low Temperature Storage on Yellow Croaker Preservation YUAN Yong-jun, FANG Yuan, et al.
- 991 Effects of Electron Beam Irradiation on Preservation of *Sciaenops ocellatus* YANG Wen-ge, FU Chun-yan, et al.

- 996 Effect of Irradiation on Shelf Life and Nutritional Quality of Sauce Duck CAO Hong, ZHAI Jian-qing, et al.
- 1001 Controlling Technology of Off-odor and Lipid Oxidation of Irradiated Pork LI Xin, LIN Ruo-tai, et al.
- 1006 Detection of Irradiated Food by Using Direct Epifluorescent Filter Technique/Aerobic Plate Count Method (DEET/APC) ZHAO Yong-fu, LI Li-li, et al.
- 1011 Establishment of Hybridoma Cell Lines Secreting Anti-cimaterol Monoclonal Antibody and Preparation, Identification of Their Immunological Properties ZHI Ai-min, LI Qing-mei, et al.
- 1015 Biological Activities of Extracts of Anamorphosis Mycelium from *Shiraia Bambusicola* XU De-qin, XIA Geng-shou
- 1020 Effect of 1-MCP Negative Pressure Osmosis Treatment on Antioxidant Capability in Jujube Fruits During Storage LIANG Hao, ZHANG Ming-jing, et al.

ISOTOPE TRACER TECHNIQUE · ECOLOGY & ENVIRONMENT · PHYSIOLOGY

- 1026 Effect of Nitrogen-fixing Bacteria Inoculation on Biological Nitrogen Fixation in Sugarcane by ^{15}N Isotope Dilution Technique LUO Ting, OUYANG Xue-qing, et al.
- 1032 Plat-slope Soil Using ^7Be Measurement and Rill Fractal Dimension ZHANG Feng-bao, YANG Ming-yi
- 1038 Evaluation and Spatial Distribution Characteristics of Soil Quality in Earthquake-stricken Area—Take New Huang Village, Pengzhou City as an Example ZHANG Yi, CAI Yan, et al.
- 1044 Crop Yield and Water use Efficiency under Long-term Fertilization in Loess Plateau WANG Shu-ying, FAN Ting-lu, et al.
- 1051 Effect of Microbial Fertilizer on Yield and Nitrogen Use Efficiency in Rice CHEN Hui-zhe, ZHU De-feng, et al.
- 1056 Dynamic Change of Soil $\text{NO}_3^- \text{-N}$ in Wheat/Maize Inter Cropping Soil under Different N Application Levels MA Zhong-ming, SUN Jing-ling, et al.
- 1062 Effects of Ridge Culture on Grain Yield and Water Use Efficiency of Winter Wheat and Summer Maize MA Li, LIU Tian-xue, et al.
- 1068 Effect of Irrigation and Growth Regulator on Yield and Quality of Different Grain Color Wheats YANG Gui-xia, ZHAO Guang-cai, et al.
- 1073 Difference of Nitrogen Uptake and Utilization in Wheat Cultivars with Different Grain Yield Level YANG Xian-bin, ZHANG Xi-zhou, et al.
- 1080 Effect on Nitrogen Level on Photosynthetic Characteristics in Functional Leave of Sugar Beet (*Beta Vulgaris* L.) YUE Peng, LI Cai-feng, et al.
- 1086 Analysis of Response to Photosynthetic Characteristic and Antioxidant Enzyme Activities in Transgenic Tobacco Transformed with *ZmMPK7* under Salt Stress WANG Yue-lin, ZONG Xiao-juan, et al.
- 1093 Accumulation, Subcellular Distribution and Chemical Form of Chromium in Celery (*Apium graveolens* L.) LIU Ling, LÜ Jin-yin, et al.
- 1099 Effect of Arbuscular Mycorrhizal Fungi on Tomato Endogenous Under NaCl Stress HE Zhong-qun, LI Huan-xiu, et al.