

## 目次

### 植物诱变育种 · 农业生物技术

- 197 EMS 诱变水稻矮生资源的鉴定评价 .....  
..... 王峰 徐 颺 杨正林 凌英华 何光华 陈 胜 卿明敬 桑贤春
- 202 水稻矮秆突变体 MU101 的诱发及鉴定 .....  
..... 杨德卫 卢礼斌 郑向华 黄镜浩 叶 宁 刘成德 程朝平 何 琴 叶新福
- 208 水稻苗期抗寒种质的筛选与鉴定 ..... 王 兰 龙云铭 田 华 蔡千惠 李金泉
- 214 N<sup>+</sup> 注入对不同倍性双胚苗水稻幼苗生长及酶活性的影响 ..... 燕晓阳 黄群策 陈雪能
- 220 卫星搭载高油与普通玉米自交系变异性观察 ..... 徐小炜 徐 丽 董 昕 金危危 陈绍江
- 226 两份大麦品种单倍体细胞与植株水平耐盐性的关系 .....  
..... 陆瑞菊 陈志伟 何 婷 王亦菲 杜志钊 高润红 邹 磊 黄剑华 陈佩度
- 231 苹果 *MxNas1* 基因正反义表达载体构建及转化烟草的研究 ..... 张玉刚 韩振海
- 237 空间诱变后甜椒叶片光合、色素和超微结构的变化 .....  
..... 郭亚华 谢立波 孟凡娟 刘录祥 王 雪 高永利 庞洪请
- 242 平阳霉素对花生体细胞胚胎发生的影响 .....  
..... 赵明霞 隋炯明 王晓杰 乔利仙 郭宝太 王晶珊
- 247 印度芥菜 *BjJ10-2* 基因原核表达载体构建及抗盐功能的鉴定 ..... 郝梦雨 郎明林 杨学举
- 253 转基因青蒿与其野生型的生长和抗逆性比较 .....  
..... 刘 华 蒋玲曦 王金斌 谭芙蓉 吴 潇 朱 宏 赵 凯 唐克轩 唐雪明
- 259 航天搭载后福橘 (*Citrus reticulata* Blanco) 茎尖无性系有丝分裂行为和细胞超微结构的变化 (简报)  
..... 吴如健 黄镜浩 温寿星 蔡子坚 罗土炎 陈良锋 王周文
- 266 空间搭载诱发粳稻盐粳 10 号变异株的选育 (简报) .....  
..... 王建华 陈秀兰 王 琳 张 容 王锦荣 刘 健 焦 隼 何震天
- 270 代谢谱技术及其在水稻研究中的应用 (综述) ..... 舒小丽 张琳琳 吴殿星

### 农产品辐照研究 · 食品科学

- 276 包装形式对辐照调理鸡肉理化特性的影响 .....  
..... 姜秀杰 张德权 张东杰 李淑荣 高美须 王志东
- 281 ESR 法定量检测干果类辐照食品 ..... 李伟明 哈益明 赵永富 张彦立
- 286 电子束辐照对灰葡萄孢菌分生孢子萌发活性及致病力的影响 ..... 张 婷 陈召亮 乔勇进
- 292 辐照对脱水蔬菜细菌 ATP 生物发光检测的影响 .....  
..... 肖 欢 冯 敏 朱佳廷 陈秀兰 翟建青 罗时石 王泽港

- 298 辐照对青杨虎天牛幼虫和蛹发育的研究初报 .....  
 ..... 王跃进 徐亮 詹国平 胡明 李柏树 常红雷 覃怀莉
- 302 基于动物组织器官中稳定性同位素组成变化的溯源研究进展(综述) .....  
 ..... 蔡先峰 郭波莉 魏益民 孙淑敏 魏帅
- 308 利用<sup>15</sup>N自然丰度法鉴别有机茶的可行性分析(综述) ..... 冯海强 潘志强 于翠平 王校常
- 313 食品中黄酮醇的组成、性质及其检测方法 ..... 方芳 黄卫东

## 同位素示踪·资源环境·动植物生理

- 317 利用<sup>15</sup>N示踪技术研究尿素在人工瘤胃中的代谢 .....  
 ..... 高占锋 王红云 付才 黄志国 吕林 刘彬 赵广永 罗绪刚
- 325 <sup>137</sup>Cs在灌耕灰棕漠土腐殖质各组分中的分布 .....  
 ..... 艾克拜尔·伊拉洪 贾宏涛 吐尔孙·吐尔洪 A. I. Karpuhin S. P. Torshin
- 331 库源改变对新疆高产棉花<sup>14</sup>C-同化物分配及内源激素含量的影响 .....  
 ..... 罗宏海 赵瑞海 李俊华 张亚黎 张旺锋
- 337 树儿梁小流域坝地土壤颗粒的分形特征 .....  
 ..... 刘秀珍 李翔 向云 李静波 毕如田 牛越先
- 342 种子引发对NaCl胁迫下小麦幼苗生理特性的影响 .....  
 ..... 史雨刚 孙黛珍 雷逢进 杨进文 王曙光
- 348 小麦抗氧化能力对Cs<sup>+</sup>富集响应的研究 ..... 安冰 唐运来 陈梅 敖嘉 王丹
- 353 气象因子对河南省夏玉米产量与品质的影响 ..... 段鹏飞 刘天学 赵春玲 张学林 李潮海
- 358 大气CO<sub>2</sub>浓度升高对绿豆生长发育与产量的影响 ..... 李萍 郝兴宇 杨宏斌 林而达
- 363 PEG模拟干旱胁迫对石斛DNA表观遗传变化的MSAP分析 .....  
 ..... 樊洪泓 李廷春 李正鹏 林毅 蔡永萍
- 369 田间越冬期不同根型苜蓿根系的生理生化特性 ..... 南丽丽 师尚礼 朱新强 郭全恩
- 375 干旱胁迫对丹参幼苗气体交换特征和保护酶活性的影响 ..... 罗英 罗明华
- 382 核盘菌侵染拟南芥的过程及其芥子油苷的变化 ..... 刘娜 蔡丛希 孙勃 张志明 汪俏梅
- 391 重离子束辐照、激素FSH/LH及丙酮酸钠对绵羊卵母细胞体外成熟的影响 .....  
 ..... 常卫华 张勇 王燕玲 张红 徐鹏 吴海凤
- 397 放射性核素对生态环境的影响(综述) ..... 史建君

## 单位风采·消息

(封二)专家档案 吕金印 (封三)中国核农学发展战略研讨会暨《核农学报》2011年编委会会议成功召开(封底)高能大功率辐照加速系统 ..... 同方威视技术有限公司

## CONTENTS

## INDUCED MUTATIONS FOR PLANT BREEDING · AGRICULTURAL BIOTECHNOLOGY

- 197 Identification and Analysis of EMS-induced Dwarf Mutants in Rice ... WANG Feng, XU Biao, et al.
- 202 Induction and Identification of a Dwarf Mutant MU101 in Rice ..... YANG De-wei, LU Li-bin, et al.
- 208 Screening and Identification of Rice Germplasms with Cold-resistance at Seedling Stage .....  
..... WANG Lan, LONG Yun-ming, et al.
- 214 Effects of N<sup>+</sup> Ion Beam Irradiation on Seedling Growth and Enzyme Activity of the Twin-embryo Rice  
Seedlings with Different Chromosome Sets ..... YAN Xiao-yang, HUANG Qun-ce, et al.
- 220 Variability Induced by Spaceflight Environment on High Oil and Normal Maize Lines .....  
..... XU Xiao-wei, XU Li, et al.
- 226 Relationship of NaCl Tolerance between Haploid Cell Level and Plant Level in Two Barely Cultivars  
..... LU Rui-ju, CHEN Zhi-wei, et al.
- 231 Construction of Sense and Antisense Expression Vectors of *Mxna1* Gene in *Malus xiaojinensis* and  
Transformation to Tobacco Plants ..... ZHANG Yu-gang, HAN Zhen-hai.
- 237 Change of Photosynthetic, Pigment and Ulstructure of Sweet Pepper Leaves after Space Induction .....  
..... GUO Ya-hua, XIE Li-bo, et al.
- 242 Effect of Pingyangmycin on Somatic Embryogenesis in Embryonic Leaflet Culture of Peanut .....  
..... ZHAO Ming-xia, SUI Jiong-ming, et al.
- 247 Construction of Recombinant Prokaryotic Expression Vector for *Brassica juncea* B<sub>J10</sub>-2 and Identification  
of its Function for High Salinity Tolerance ..... HAO Meng-yu, LANG Ming-lin, et al.
- 253 Comparison of the Growth and Stress Tolerance between Transgenic *Artemisia annua* Varieties and Its  
Wild-type ..... LIU Hua, JIANG Ling-xi, et al.
- 259 Change of Mitotic Behavior and Ultra Structure of 'Fuju' (*Citrus reticulata* Blanco) Stem-apex Clones  
after Space Flight ..... WU Ru-jian, HUANG Jing-hao, et al.
- 266 The Breeding of *Japonica* Yanjing 10 Rice Mutant Induced by Space Mutation .....  
..... Wang Jian-hua, Chen Xiu-lan, et al.
- 270 Metabolite Profiling and Its Application in Rice Researches ..... SHU Xiao-li, ZHANG Lin-lin et al.

## FOOD IRRADIATION · FOOD SCIENCE

- 276 Effect of Packaging on Physicochemical Characteristics of Irradiated Pre-processed Chicken .....  
..... JIANG Xiu-jie, ZHANG De-quan, et al.
- 281 Quantitative Detection of Absorbed Dose of Irradiated Dried Fruit by ESR Spectroscopy Method .....  
..... LI Wei-ming, HA Yi-ming, et al.
- 286 Effect of Electron Beam Irradiation on Conidial Germination Activity and Pathogenicity of *Botrytis cinerea*  
..... ZHANG Ting, CHEN Zhao-liang, et al.
- 292 Effect of Irradiation on Detection of Bacteria in Dehydrated Vegetables with ATP Bioluminescence Assay  
..... XIAO Huan, FENG Min, et al.
- 298 Effect of 9MeV X-rays Irradiation on Development of *Xylotrechus rusticus* (Coleoptera: Cerambycidae)  
..... WANG Yue-jin, XU Liang, et al.

- 302 Development on Traceability Based on Changes of Stable Isotopes in Animal Tissues and Organs ..... CAI Xian-feng, GUO Bo-li, et al.
- 308 Feasibility Analysis of Organic Tea Authentication Using <sup>15</sup>N Natural Abundare Method ..... FENG Hai-qiang, PAN Zhi-qiang, et al.
- 313 Occurrence, Biological Properties and Analysis of Flavonols in Food ..... FANG Fang, HUANG Wei-dong

### SOTOPE TRACER TECHNIQUE · ECOLOGY & NVIRONMENT · PHYSIOLOGY

- 317 Metabolism of Diet Urea in the Rumen *in vitro* by <sup>15</sup>N-tracer Technique ..... GAO Zhan-feng, WANG Hong-yun, et al.
- 325 Simulation Study on <sup>137</sup>Cs Distribution in the Each Component of Irrigation-farmed Gray-brown Desert Soil Humus ..... AIKEBAIER·Yilahong, JIA Hong-tao, et al.
- 331 Effects of Source and Sink Manipulation on Distribution of <sup>14</sup>C-assimilate and Endogenous Hormone Contents of High-yield Cotton in Xinjiang ..... LUO Hong-hai, ZHAO Rui-hai, et al.
- 337 The Fractional Characteristic of Soil Particle about Dam Land in Shuerliang Small River Valley ..... LIU Xiu-zhen, LI Xiang, et al.
- 342 Effect of Seed Priming on Physiological Characteristics of Wheat Seedling under Salt Stress ..... SHI Yu-gang, SUN Dai-zhen, et al.
- 348 Responses of Antioxidant Capacity to Cs<sup>+</sup> Bioconcentration in Wheat ..... AN Bing, TANG Yun-lai, et al.
- 353 Effects of Climatic Factors on Grain Yield and Quality of Summer Corn in Henan Province ..... DUAN Peng-fei, LIU Tian-xue, et al.
- 358 Effects of Air CO<sub>2</sub> Enrichment on Growth and Yield of Mung Bean ..... LI Ping, HAO Xing-yu, et al.
- 363 MSAP Analysis of Epigenetic Changes in *Dendrobium huoshanense* under PEG Simulated Drought Stress ..... FAN Hong-hong, LI Ting-chun, et al.
- 369 Physiological and Biochemical Characteristics of Root in Different Root Type Alfalfa Cultivars in Field During Overwintering Period ..... NAN Li-li, SHI Shang-li, et al.
- 375 Effects of Drought Stress on Gas Exchange Characteristics and Protective Enzyme Activities in Two Varieties of *Salvia miltiorrhiza* Bge. Seedlings ..... LUO Ying, LUO Ming-hua
- 382 Glucosinolate Changes in *Arabidopsis thaliana* Infected by *Sclerotinia sclerotiorum* ..... LIU Na, CAI Cong-xi, et al.
- 391 Effects of Heavy Ion Radiation, FSH/LH Radio and Sodium Pyruvate Concentration on the *in vitro* Maturation of Sheep Oocytes ..... CHANG Wei-hua, ZHANG Yong, et al.
- 397 Nuclear Accident Impact on the Ecological Environment ..... SHI Jian-jun.