



ISSN 0578-1752
CODEN CKNYAR

中国农业科学

SCIENTIA AGRICULTURA SINICA

第 45 卷 第 20 期

Vol. 45 No. 20

2012

中国农业科学院主办

Sponsored by the Chinese Academy of Agricultural Sciences

目 次

作物遗传育种·种质资源·分子遗传学

4123 AtIPS1 与细胞程序化死亡相关蛋白 ATXR5/6 的相互作用

孟平红 赵 宁 马玉华 陈之林
邓 英 郭惊涛 张兴国

4130 棉花雄性不育材料亚棉 A 的小孢子败育研究

赵海燕 黄晋玲

耕作栽培·生理生化·农业信息技术

4141 淹水胁迫下不同玉米品种根结构及呼吸代谢差异

僧珊珊 王 群 李潮海 刘天学
赵龙飞

4149 汞盐诱导烟草悬浮细胞产生细胞编程死亡

柳金伟 焦 娇 王 蕾 王莲莲
褚小静 梁元存

4156 基于 REST 架构和 XML 的农情数据共享研究

戴建国 王克如 李少昆 赖军臣
肖春华 李栓明 王 琼

植物保护

4166 稻曲病菌产孢能力及致病力测定

李 燕 于俊杰 刘永锋 尹小乐
张荣胜 俞咪娜 陈志谊

4178 内蒙古典型草原草地类型对蝗虫群落优势种群的生态效应

吴惠惠 徐云虎 曹广春
格希格都仁 刘朝阳 贺 兵

4187 绿盲蝽化学感受蛋白基因 *AlucCSP1* 的克隆、表达谱分析及结合特征

额尔登巴图 王广君 张泽华
滑金锋 张 帅 崔金杰 王道杰
王春义 雒珺瑜 吕丽敏

土壤肥料·节水灌溉·农业生态环境

4197 长期施肥下土壤肥力变化的评价方法

包耀贤 徐明岗 吕粉桃 黄庆海
聂 军 张会民 于寒青

4205 黄土高原植被对气温和降水的响应

张 翀 任志远

园艺

4216 遮光下外源水杨酸对韭菜硝酸盐还原同化效应的研究

李林妍 王俊玲 王 梅 高志奎

4224 不同氮浓度对茴香植株生长发育、精油含量和组分的影响

何金明 肖艳辉 王羽梅 潘春香

4233 盐胁迫对酿酒葡萄叶片细胞结构及光合特性的影响

秦 玲 康文怀 齐艳玲 蔡爱军

贮藏 · 保鲜 · 加工

4242 2004—2011 年中国主产省小麦蛋白质品质分析

齐琳娟 胡学旭 周桂英 王 爽

李静梅 陆 伟 吴丽娜 陆美斌

孙丽娟 杨秀兰 宋敬可 王步军

4252 20 种市售常见香辛料的抗氧化性对酱牛肉中杂环胺含量的影响

姚 瑶 彭增起 邵 斌 万可慧

石金明 张雅玮 王复龙 惠 腾

畜牧 · 资源昆虫

4260 不同饲料原料中胆碱生物学效价的评定

王斯佳 蔡辉益 刘国华 闫海洁

4269 育肥中后期杜泊羊湖羊杂交 F₁ 代公羊能量需要量参数

聂海涛 游济豪 王昌龙 王子玉

王 锋

4279 家蚕中肠特异启动子 *BmAPN* 的克隆及活性分析

陆 政 程廷才 蒋 亮 金盛凯

林 平 胡翠美 夏庆友

兽医

4288 新疆南疆猪繁殖与呼吸综合征病毒分子流行病学研究

赵 丽 刘永宏 焦海宏 张志峰

刘俊峰 陈宛州 温雅琴 刘 博

李江涛 崔浩然 程 波 张春光

4300 基于环形泰勒虫 *Tams1* 基因多态性的二温式-PCR 检测方法的建立

罗 金 刘光远 田占成 谢俊仁

研究简报

4310 不同生态条件下栽植方式对中粳迟熟杂交稻组合 II 优 498 氮素积累与分配的影响

邓 飞 王 丽 任万军 刘代银

杨文钰

4326 油菜乙酰乳酸合成酶抑制剂类除草剂抗性突变体 M9 的遗传和基因克隆

胡茂龙 浦惠明 高建芹 龙卫华

戚存扣 张浩夫 陈 松

CONTENTS

CROP GENETICS & BREEDING • GERMLASM RESOURCES • MOLECULAR GENETICS

- 4123 Interaction Between AtIPS1 and ATXR5/6 Related to Programmed Cell Death MENG Ping-hong, ZHAO Ning, MA Yu-hua, CHEN Zhi-lin, DENG Ying, GUO Jing-tao, ZHANG Xing-guo
- 4130 Study on Microspore Abortion of Male Sterile Cotton Yamian A and Yamian B ZHAO Hai-yan, HUANG Jin-ling

TILLAGE & CULTIVATION • PHYSIOLOGY & BIOCHEMISTRY • AGRICULTURE INFORMATION TECHNOLOGY

- 4141 Difference in Root Structure and Respiration Metabolism Between Two Maize Cultivars Under Waterlogging Stress SENG Shan-shan, WANG Qun, LI Chao-hai, LIU Tian-xue, ZHAO Long-fei
- 4149 HgCl₂-Induced Programmed Cell Death in Tobacco Cells LIU Jin-wei, JIAO Jiao, WANG Lei, WANG Lian-lian, CHU Xiao-jing, LIANG Yuan-cun
- 4156 Research on Agricultural Data Sharing Based on REST and XML DAI Jian-guo, WANG Ke-ru, LI Shao-kun, LAI Jun-chen, XIAO Chun-hua, LI Shuan-ming, WANG Qiong

PLANT PROTECTION

- 4166 Determination of Sporulation and Pathogenicity of *Ustilagoidea virens* LI Yan, YU Jun-jie, LIU Yong-feng, YIN Xiao-le, ZHANG Rong-sheng, YU Mi-na, CHEN Zhi-yi
- 4178 Ecological Effects of Typical Grassland Types in Inner Mongolia on Grasshopper Community WU Hui-hui, XU Yun-hu, CAO Guang-chun, Gexigeduren, LIU Zhao-yang, HE Bing, Ererdengbatu, WANG Guang-jun, ZHANG Ze-hua
- 4187 Cloning, Expression Analysis and Binding Characteristics of Chemosensory Protein Gene *AlucCSP1* in *Apolygus lucorum* (Meyer-Dür) HUA Jin-feng, ZHANG Shuai, CUI Jin-jie, WANG Dao-jie, WANG Chun-yi, LUO Jun-yu, LÜ Li-min

SOIL & FERTILIZER • WATER-SAVING IRRIGATION • AGROECOLOGICAL & ENVIRONMENT

- 4197 Evaluation Method on Soil Fertility Under Long-Term Fertilization BAO Yao-xian, XU Ming-gang, LÜ Fen-tao, HUANG Qing-hai, NIE Jun, ZHANG Hui-min, YU Han-qing
- 4205 Research on Vegetation Response to Temperature and Precipitation in Loess Plateau ZHANG Chong, REN Zhi-yuan, LI Xiao-yan

HORTICULTURE

- 4216 Effects of Exogenous Salicylic Acid on Nitrate Reduction and Assimilation in Chinese Chive Under Weak Light LI Lin-yan, WANG Jun-ling, WANG Mei, GAO Zhi-kui

- 4224 The Effect of Different Nitrogen Concentrations on Fennel Plant Growth, Essential Oil Contents and Components (*Foeniculum vulgare* Mill.) HE Jing-ming, XIAO Yan-hui, WANG Yu-mei, PAN Chun-xiang
- 4233 Effects of Salt Stress on Mesophyll Cell Structures and Photosynthetic Characteristics in Leaves of Wine Grape (*Vitis* spp.) QIN Ling, KANG Wen-huai, QI Yan-ling, CAI Ai-jun

STORAGE • FRESH-KEEPING • PROCESSING

- 4242 Analysis of Wheat Protein Quality in Main Wheat Producing Areas of China from 2004 to 2011 QI Lin-juan, HU Xue-xu, ZHOU Gui-ying, WANG Shuang, LI Jing-mei, LU Wei, WU Li-na, LU Mei-bin, SUN Li-juan, YANG Xiu-lan, SONG Jing-ke, WANG Bu-jun
- 4252 Effects of the Antioxidant Capacities of 20 Spices Commonly Consumed on the Formation of Heterocyclic Amines in Braised Sauce Beef YAO Yao, PENG Zeng-qi, SHAO Bin, WAN Ke-hui, SHI Jin-ming, ZHANG Ya-wei, WANG Fu-long, HUI Teng

ANIMAL SCIENCE • RESOURCE INSECT

- 4260 Evaluation of Bioavailability of Choline in Various Feedstuffs WANG Si-jia, CAI Hui-yi, LIU Guo-hua, YAN Hai-jie
- 4269 Energy Requirement of Hu Sheep and Dorper Sheep Hybrid F₁ Rams NIE Hai-tao, YOU Ji-hao, WANG Chang-long, WANG Zi-yu, WANG Feng
- 4279 Cloning and Activity Analysis of a Midgut-Specific Promoter *BmAPN* in Silkworm (*Bombyx mori*) LU Gai, CHENG Ting-cai, JIANG Liang, JIN Sheng-kai, LIN Ping, HU Cui-mei, XIA Qing-you

VETERINARY SCIENCE

- 4288 Molecular Epidemiology Study on Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome Virus in South Xinjiang ZHAO Li, LIU Yong-hong, JIAO Hai-hong, ZHANG Zhi-feng, LIU Jun-feng, CHEN Yan-zhou, WEN Ya-qin, LIU Bo, LI Jiang-tao, CUI Hao-ran, CHENG Bo, ZHANG Chun-guang
- 4300 Polymorphism Assays of Amino Acid and Establishment of a Two-Temperature PCR for *Theileria Annulata* Based on Tams1 Gene LUO Jin, LIU Guang-yuan, TIAN Zhan-cheng, XIE Jun-ren

RESEARCH NOTES

- 4310 Effects of Planting Methods on Nitrogen Accumulation and Distribution of Mid-Late Indica Hybrid Rice Combination II You 498 Under Different Ecological Conditions DENG Fei, WANG Li, REN Wan-jun, LIU Dai-yin, YANG Wen-yu
- 4326 Inheritance and Gene Cloning of an ALS Inhabiting Herbicide-Resistant Mutant Line M9 in *Brassica napus* HU Mao-long, PU Hui-ming, GAO Jian-qin, LONG Wei-hua, QI Cun-kou, ZHANG Jie-fu, CHEN Song