



ISSN 0578-1752
CODEN CKNYAR

中国农业科学

SCIENTIA AGRICULTURA SINICA

第 49 卷 第 6 期

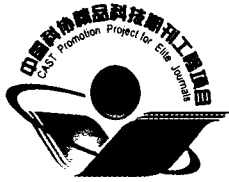
Vol. 49 No. 6

2016



中国农业科学院
中国农学会

主办



目 次

作物遗传育种·种质资源·分子遗传学

- | | | | | | | | |
|------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1017 | 水稻颖花开放前浆片转录组变化 | 付永琦 | 向妙莲 | 蒋海燕 | 何永明 | 曾晓春 | |
| 1034 | 橡胶草法尼基焦磷酸合酶基因的克隆与功能分析 | 曹新文 | 王秀珍 | 李永梅 | 赵李婧 | 马海霞 | 闫 洁 |
| 1047 | 胡麻两系杂交亲本的配合力及杂种优势分析 | 王利民 | 张建平 | 党 照 | 裴新梧 | 党占海 | |

耕作栽培·生理生化·农业信息技术

- | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1060 | 外源 6-BA 和不同用量氮肥配合对小麦花后叶片功能与荧光特性的调控效应 | 骆永丽 | 杨东清 | 尹燕桦 | 崔正勇 | 李艳霞 | 陈 金 | 郑孟静 | 王玉竹 | 庞党伟 | 李 勇 | 王振林 |
| 1084 | 旱区集雨种植方式对土壤水分、温度的时空变化及春玉米产量的影响 | 李玉玲 | 张 鹏 | 张 艳 | 贾倩民 | 刘东华 | 董昭芸 | 贾志宽 | 韩清芳 | 任小龙 | | |

植物保护

- | | | | | | | | |
|------|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1097 | 葡萄细胞分裂素响应调节因子 VvRR2 互作蛋白筛选与鉴定 | 余义和 | 李秀珍 | 郭大龙 | 杨英军 | 李学强 | 张国海 |
| 1106 | 西花蓟马气味结合蛋白的 cDNA 克隆、序列分析及时空表达 | 张治科 | 吴圣勇 | 雷仲仁 | | | |

土壤肥料·节水灌溉·农业生态环境

- | | | | | | | |
|------|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1117 | 中国耕地资源与粮食增产潜力分析 | 陈印军 | 易小燕 | 方琳娜 | 杨瑞珍 | |
| 1132 | 长期施肥下红壤性水稻土有效磷的演变特征及对磷平衡的响应 | 黄 晶 | 张杨珠 | 徐明岗 | 高菊生 | |
| 1142 | 施用生物炭对壤土微生物量碳、氮及酶活性的影响 | 尚 杰 | 耿增超 | 王月玲 | 陈心想 | 赵 军 |

园艺

- | | | | |
|------|---------------------------------|-----|-----|
| 1152 | 不同配比的硝态氮和铵态氮对枇杷实生苗氮素吸收动力学及生长的影响 | 马 检 | 樊卫国 |
|------|---------------------------------|-----|-----|

贮藏·保鲜·加工

- 1163 干燥方式对银耳加工与贮藏过程中品质的影响
李亚欢 田平平 王杰 杜冰
姚松君 孙恬 马务迢 刘伟贤
- 1173 复合保鲜剂涂膜对石榴果实采后生理、贮藏品质及贮期病害的影响
张润光 田呈瑞 张有林

畜牧·兽医·资源昆虫

- 1187 鸡粪中氨氮降解菌的分离鉴定及除氨适宜条件研究
刘志云 刘国华 蔡辉益 张姝
常文环 谢庆 司彦培
- 1196 关岭牛 MyoD 基因家族对 *MyoD1* 启动子活性的影响
张雯 许厚强 陈伟 陈祥
赵佳福 桓聪聪 夏丹 周迪
- 1207 家蚕丝氨酸蛋白酶 BmSP141 的表达特征及对饥饿的响应
刘华伟 李游山 唐新 张晓璐
赵萍

CONTENTS

CROP GENETICS & BREEDING • GERMLASM RESOURCES • MOLECULAR GENETICS

- 1017 Transcriptome Profiling of Lodicules Before Floret Opening in *Oryza sativa* L. FU Yong-qi, XIANG Miao-lian, JIANG Hai-yan, HE Yong-ming, ZENG Xiao-chun
- 1034 Molecular Cloning and Functional Analysis of Farnesyl Pyrophosphate Synthase Genes from *Taraxacum kok-saghyz* Rodin CAO Xin-wen, WANG Xiu-zhen, LI Yong-mei, ZHAO Li-jing, MA Hai-xia, YAN Jie
- 1047 The Analysis of the Parental Combining Ability and Heterosis on Two-Line Hybrid Flax WANG Li-min, ZHANG Jian-ping, DANG Zhao, PEI Xin-wu, DANG Zhan-hai

TILLAGE & CULTIVATION • PHYSIOLOGY & BIOCHEMISTRY • AGRICULTURE INFORMATION TECHNOLOGY

- 1060 Effects of Exogenous 6-BA and Nitrogen Fertilizers with Varied Rates on Function and Fluorescence Characteristics of Wheat Leaves Post Anthesis LUO Yong-li, YANG Dong-qing, YIN Yan-ping, CUI Zheng-yong, LI Yan-xia, CHEN Jin, ZHENG Meng-jing, WANG Yu-zhu, PANG Dang-wei, LI Yong, WANG Zhen-lin
- 1084 Effects of Rainfall Harvesting Planting on Temporal and Spatial Changing of Soil Water and Temperature, and Yield of Spring Maize(*Zea mays* L.) in Semi-Arid Areas LI Yu-ling, ZHANG Peng, ZHANG Yan, JIA Qian-min, LIU Dong-hua, DONG Zhao-yun, JIA Zhi-kuan, HAN Qing-fang, REN Xiao-long

PLANT PROTECTION

- 1097 Screening and Identification of the Interacting Protein of Cytokinin Response Regulator VvRR2 in Grapevine YU Yi-he, LI Xiu-zhen, GUO Da-long, YANG Ying-jun, LI Xue-qiang, ZHANG Guo-hai
- 1106 Cloning, Sequence Analysis and Expression Profile of an Odorant Binding Protein Gene in Western Flower Thrips (*Frankliniella occidentalis*) ZHANG Zhi-ke, WU Sheng-yong, LEI Zhong-ren

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

- 1117 Analysis of Cultivated Land and Grain Production Potential in China CHEN Yin-jun, YI Xiao-yan, FANG Lin-na, YANG Rui-zhen
- 1132 Evolution Characteristics of Soil Available Phosphorus and Its Response to Soil Phosphorus Balance in Paddy Soil Derived from Red Earth Under Long-Term Fertilization HUANG Jing, ZHANG Yang-zhu, XU Ming-gang, GAO Ju-sheng
- 1142 Effect of Biochar Amendment on Soil Microbial Biomass Carbon and Nitrogen and Enzyme Activity in Tier Soils SHANG Jie, GENG Zeng-chao, WANG Yue-ling, CHEN Xin-xiang, ZHAO Jun

HORTICULTURE

- 1152 Effects of Different Ratios of Nitrate and Ammonium on the Dynamic Kinetic and Growth for *Eriobotrya japonica* Lindl. Seedlings MA Jian, FAN Wei-guo

STORAGE • FRESH-KEEPING • PROCESSING

- 1163 Effects of Different Drying Methods on Quality Changes During Processing and Storage of *Tremella fuciformis* LI Ya-huan, TIAN Ping-ping, WANG Jie, DU Bing, YAO Song-jun, SUN Tian, MA Wu-zhao, LIU Wei-xian
- 1173 Effects of Multiplex Antistaling Agent Coating on Postharvest Physiology, Storage Quality and Storage Diseases of Pomegranate Fruit ZHANG Run-guang, TIAN Cheng-rui, ZHANG You-lin

ANIMAL SCIENCE • VETERINARY SCIENCE • RESOURCE INSECT

- 1187 Isolation and Characterization of Ammonia Nitrogen-Degrading Microbe from Chicken Manure LIU Zhi-yun, LIU Guo-hua, CAI Hui-yi, ZHANG Shu, CHANG Wen-huan, XIE Qing, SI Yan-pei
- 1196 Influence of *MyoD1* Promoter Activity by MyoD Family of Guangling Cattle ZHANG Wen, XU Hou-qiang, CHEN Wei, CHEN Xiang, ZHAO Jia-fu, HUAN Cong-cong, XIA Dan, ZHOU Di
- 1207 Characterization and Expression Analysis of Serine Protease BmSP141 from the Silkworm (*Bombyx mori*) in Response to Starvation LIU Hua-wei, LI You-shan, TANG Xin, ZHANG Xiao-lu, ZHAO Ping

中国农业科学

主 编：万建民
副 主 编：邹瑞苍
郭予元
执行主编：路文如

唐华俊 吴孔明
耿 旭 孙 坦

《中国农业科学》编委会

顾 问 (按姓氏笔画排序)

山 仑	王连铮	卢永根	卢良恕	石元春	吕飞杰	任继周
刘秀梵	向仲怀	刘 旭	朱英国	吴明珠	吴常信	张子仪
张启发	李振声	束怀瑞	汪懋华	沈荣显	陈文新	陈宗懋
陈焕春	屈冬玉	官春云	范云六	侯 峰	荣廷昭	袁隆平
盖钧镒	傅廷栋	程顺和	谢联辉	翟虎渠	熊远著	戴景瑞

主任委员

李家洋

副主任委员

赵方田 方智远 Michael T. Clegg

委 员

(按姓名英文字母排序)

M. Alley, USA	Bouzayen M, France	Matthew J. W. Cock, Switzerland
David A. Andow, USA	John Bower, South Africa	Nick Costa, Australia
R. Appels, Australia	Kenneth G. Cassman, USA	Thomas Crenshaw, USA
Jill Shore Auburn, USA	Chen Xian-ming, USA	Zhanao Deng, USA
Bing Yang, USA	Chen Z X, USA	C. Robert Dove, USA
Bas Bouman, IRRI	Michael T. Clegg, USA	Lester E. Ehler, USA (转封三)

编 辑 部

主 任 李云霞

副 主 任 孙雷心

值班编辑 王红艳 赵 琪 王振江 Laurie Burkitt

中国农业科学

(半月刊, 1960年创刊)

2016年3月16日 第49卷第6期

Scientia Agricultura Sinica

(Semimonthly, Started in 1960)

Vol.49 No.6 March 16, 2016

主 管 中华人民共和国农业部

Superintended by Ministry of Agriculture, P. R. China

主 办 中国农业科学院

Sponsored by Chinese Academy of Agricultural Sciences

中国农学会

Chinese Association of Agricultural Science Societies

编辑出版 《中国农业科学》编辑部

Published by Editorial Department of *Scientia Agricultura Sinica*

地 址 北京中关村南大街 12 号

Address No.12 South Street, Zhongguancun, Beijing

邮政编码 100081

Postcode 100081

电 话 010-82109808 82106281

Telephone 010-82109808 82106281

传 真 010-82106247

Fax 010-82106247

网 址 <http://www.ChinaAgriSci.com>

Website <http://www.ChinaAgriSci.com>

电子邮件 zgnykx@caas.cn

E-mail zgnykx@caas.cn

印刷装订 北京北林印刷厂

Issued by Beijing Newspapers and Periodicals Distribution Office

国内发行 北京报刊发行局

Subscription Domestic Post Office

订购处 全国各地邮电局

Issued Abroad by International Book Trading Corporation,
P.O.Box 399, Beijing, P.R. China

国外发行 中国国际图书贸易总公司

Abroad Issued No. BM43

(北京 399 信箱)

国内定价 49.50 元/期 1188.00 元/年

Price US\$ 49.50 / Issue US\$ 1188.00 / year

ISSN 0578-1752 邮发代号: 2-138 国内外公开发行

CN 11-1328/S 国外代号: BM43 广告经营许可证: 京海工商广字第 0178 号

ISSN 0578-1752



06>

9 770578 175165