



ISSN 0578-1752
CODEN CKNYAR

中国农业科学

SCIENTIA AGRICULTURA SINICA

第 50 卷 第 6 期

Vol. 50 No. 6

2017



中国农业科学院 主办
中国农学会



目次

作物遗传育种·种质资源·分子遗传学

- 969-977 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.001
青藏高原青稞蛋白质含量空间分异规律及其与环境因子的关系
王建林 钟志明 冯西博 付刚 侯维海 王改花 大次卓嘎
- 978-989 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.002
玉米穗下节间长的杂种优势位点解析
李慧敏 李卫华 郭海平 刘坤 张向歌 张晓祥 谢惠玲 汤继华 丁冬
- 990-1015 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.003
马铃薯遗传育种研究：现状与展望
徐建飞 金黎平

耕作栽培·生理生化·农业信息技术

- 1016-1030 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.004
黄土旱塬耕作方式和施肥对冬小麦产量和水分利用特性的影响
张建军 樊廷录 党翼 赵刚 王磊 李尚中 王淑英 王勇
- 1031-1046 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.005
周年氮磷钾配施模式对砂姜黑土麦玉轮作体系籽粒产量和养分利用效率的影响
王永华 黄源 辛明华 苑沙沙 康国章 冯伟 谢迎新 朱云集 郭天财

植物保护

- 1047-1056 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.006
褐飞虱海藻糖酶基因在表皮几丁质代谢中的调控作用
张露 朱世城 郑好 沈祺达 王世贵 唐斌
- 1057-1066 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.007
飞蝗几丁质脱乙酰基酶的真核表达、亲和纯化及酶活性
赵盼 张学尧 刘晓健 赵小明 于荣荣 董玮 马恩波 张建珍 张敏

土壤肥料·节水灌溉·农业生态环境

- 1067-1075 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.008
不同气候与施肥条件下农田土壤微生物生物量特征与容量分析
王传杰 肖婧 蔡岸冬 张文菊 徐明岗

1076-1087 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.009
减量施氮对玉米/大豆套作系统中作物氮素吸收及土壤氨氧化与反硝化细菌多样性的影响
周丽 付智丹 杜青 陈平 杨文钰 雍太文

园艺

1088-1097 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.010
遮光性套袋对桃果实转录组的影响
何平 李林光 王海波 常源升 李慧峰

1098-1108 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.011
基于 EST-SSR 标记的贵州野生刺梨居群遗传多样性分析
张怀山 鄢秀芹 鲁敏 王道平 安华明

1109-1125 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.012
不同茶类中挥发性萜类化合物的对映异构体
邵晨阳 吕海鹏 朱荫 张悦 林智

食品科学与工程

1126-1138 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.013
八种中式烹饪工艺对牛肉中多环芳烃、反式脂肪酸和亚硝酸盐的影响
张兰 高天丽 刘永峰 赵晶 廖晶 库婷

畜牧·兽医·资源昆虫

1139-1146 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.014
内皮素 3 对不同毛色绵羊黑色素细胞的影响
李亚楠 赵兵令 王海东 陈天直 刘颖 常露程 董常生

1147-1156 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.015
LPS 对鹅等级卵泡基质层 TLR 家族基因表达的影响
应诗家 戴子淳 郭佳佳 施振旦

1157-1166 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.016
中华蜜蜂幼虫肠道参考转录组的 *de novo* 组装及 SSR 分子标记鉴定
徐细建 郭睿 骆群 熊翠玲 梁勤 张串联 郑燕珍 张墨楠 黄枳隼 张璐 李汶东 陈大福

研究简报

1167-1178 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.017
干旱胁迫下割手密根系转录组差异表达分析
刘洪博 刘新龙 苏火生 陆鑫 徐超华 毛钧 林秀琴 李纯佳 李旭娟 字秋艳

CONTENTS

CROP GENETICS & BREEDING·GERMPLASM RESOURCES·MOLECULAR GENETICS

- 969-977 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.001
Spatial Distribution Regulation of Protein Content of Naked Barley Varieties and Its Relationships with Environmental Factors in Qinghai-Tibet Plateau
WANG JianLin, ZHONG ZhiMing, FENG XiBo, FU Gang, HOU WeiHai, WANG GaiHua, Da-cizhuoga
- 978-989 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.002
Heterosis Analysis of Internode Length Under Ear in Maize
LI HuiMin, LI WeiHua, GUO HaiPing, LIU Kun, ZHANG XiangGe, ZHANG XiaoXiang, XIE HuiLing, TANG JiHua, DING Dong
- 990-1015 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.003
Advances and Perspectives in Research of Potato Genetics and Breeding
XU JianFei, JIN LiPing

TILLAGE & CULTIVATION·PHYSIOLOGY & BIOCHEMISTRY·AGRICULTURE INFORMATION TECHNOLOGY

- 1016-1030 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.004
Effects of Long-Term Tillage and Fertilization on Yield and Water Use Efficiency of Winter Wheat in Loess Dry Land Plateau
ZHANG JianJun, FAN TingLu, DANG Yi, ZHAO Gang, WANG Lei, LI ShangZhong, WANG ShuYing, WANG Yong
- 1031-1046 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.005
Effects of the Year-Round Management Model of N, P and K Combined Application on Grain Yield and Nutrient Efficiency of Wheat-Maize Rotation System in Lime Concretion Black Soil
WANG YongHua, HUANG Yuan, XIN MingHua, YUAN ShaSha, KANG GuoZhang, FENG Wei, XIE YingXin, ZHU YunJi, GUO TianCai

PLANT PROTECTION

- 1047-1056 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.006
Regulatory Function of Trehalase Genes on Chitin Metabolism in the Cuticle of *Nilaparvata lugens*
ZHANG Lu, ZHU ShiCheng, ZHENG Hao, SHEN QiDa, WANG ShiGui, TANG Bin
- 1057-1066 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.007
Eukaryotic Expression, Affinity Purification and Enzyme Activity of Chitin Deacetylase in *Locusta migratoria*
ZHAO Pan, ZHANG XueYao, LIU XiaoJian, ZHAO XiaoMing, YU RongRong, DONG Wei, MA EnBo, ZHANG JianZhen, ZHANG Min

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

- 1067-1075 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.008
Capacity and Characteristics of Soil Microbial Biomass Under Various Climate and Fertilization Conditions Across China Croplands
WANG ChuanJie, XIAO Jing, CAI AnDong, ZHANG WenJu, XU MingGang
- 1076-1087 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.009
Effects of Reduced N Fertilization on Crop N Uptake, Soil Ammonia Oxidation and Denitrification Bacteria Diversity in Maize/Soybean Relay Strip Intercropping System
ZHOU Li, FU ZhiDan, DU Qing, CHEN Ping, YANG WenYu, YONG TaiWen

HORTICULTURE

1088-1097 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.02.010

Effects of Shading Fruit with Opaque Paper Bag on Transcriptome in Peach

HE Ping, LI LinGuang, WANG HaiBo, CHANG YuanSheng, LI HuiFeng

1098-1108 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.011

Analysis of the Genetic Diversity of Wild *Rosa roxburghii* Populations in Guizhou Province Based on EST-SSR Marker

ZHANG HuaiShan, YAN XiuQin, LU Min, WANG DaoPing, AN HuaMing

1109-1125 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.012

Enantiomeric Analysis of Volatile Terpenoids in Different Teas

SHAO ChenYang, LÜ HaiPeng, ZHU Yin, ZHANG Yue, LIN Zhi

FOOD SCIENCE AND ENGINEERING

1126-1138 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.013

Effects of Eight Chinese Style Cuisine Methods on Polycyclic Aromatic Hydrocarbons, Trans-Fatty Acids and Nitrite of Beef

ZHANG Lan, GAO TianLi, LIU YongFeng, ZHAO Jing, LIAO Jing, KU Ting

ANIMAL SCIENCE • VETERINARY SCIENCE • RESOURCE INSECT

1139-1146 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.014

Effect of EDN3 on of Sheep Skin Melanocytes with Different Coat Colors *in Vitro*

LI YaNan, ZHAO BingLing, WANG HaiDong, CHEN TianZhi, LIU Ying, CHANG LuCheng, DONG ChangSheng

1147-1156 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.015

Time Course Effect of Lipopolysaccharide on Toll-Like Receptors Expression in the Goose Follicular Stroma

YING ShiJia, DAI ZiChun, GUO JiaJia, SHI ZhenDan

1157-1166 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.016

***De novo* Transcriptome Assembly for *Apis cerana cerana* Larval Gut and Identification of SSR Molecular Markers**

XU XiJian, GUO Rui, LUO Qun, XIONG CuiLing, LIANG Qin, ZHANG ChuanLian, ZHENG YanZhen, ZHANG ZhaoNan, HUANG ZhiJian, ZHANG Lu, LI WenDong, CHEN DaFu

RESEARCH NOTES

1167-1178 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.06.017

Transcriptome Difference Analysis of *Saccharum spontaneum* Roots in Response to Drought Stress

LIU HongBo, LIU XinLong, SU HuoSheng, LU Xin, XU ChaoHua, MAO Jun, LIN XiuQin, LI ChunJia, LI XuJuan, ZI QiuYan

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, IRRRI	Michael T. Clegg, USA	Lester E. Ehler, USA (转封三)

编 辑 部
主 任 孙雷心
副 主 任 林鉴非
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)

2017年3月16日 第50卷第6期

Scientia Agricultura Sinica

(Semimonthly, Started in 1960)

Vol.50 No.6 March 16, 2017

主 管 中华人民共和国农业部
主 办 中国农业科学院
 中国农学会
编辑出版 《中国农业科学》编辑部
地 址 北京中关村南大街 12 号
邮政编码 100081
电 话 010-82109808 82106281
传 真 010-82106247
网 址 <http://www.ChinaAgriSci.com>
电子邮件 zgnykx@caas.cn
印刷装订 北京地大彩印有限公司
国内发行 北京报刊发行局
订 购 处 全国各地邮电局
国外发行 中国国际图书贸易总公司
 (北京 399 信箱)
国内定价 49.50 元/期 1188.00 元/年

Superintended by Ministry of Agriculture, P. R. China
Sponsored by Chinese Academy of Agricultural Sciences
 Chinese Association of Agricultural Science Societies
Published by Editorial Department of *Scientia Agricultura Sinica*
Address No.12 South Street, Zhongguancun, Beijing
Postcode 100081
Telephone 010-82109808 82106281
Fax 010-82106247
Website <http://www.ChinaAgriSci.com>
E-mail zgnykx@caas.cn
Issued by Beijing Dida Colored Printing Co., Ltd
Subscription Domestic Post Office
Issued Abroad by International Book Trading Corporation,
 P.O.Box 399, Beijing, P.R. China
Abroad Issued No. BM43
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

