



ISSN 0578-1752
CODEN CKNYAR



中国农业科学

SCIENTIA AGRICULTURA SINICA

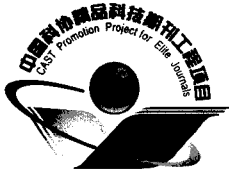
第 50 卷 第 14 期

Vol. 50 No. 14

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

2635-2646 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.001

不同氮处理下水稻剑叶叶宽的全基因组关联分析

高易宏 燕金香 涂政军 冷语佳 陈龙 黄李超 代丽萍 张光恒 朱丽 胡江 任德勇 郭龙彪 钱前 王丹英 曾大力

2647-2657 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.002

小麦氮素利用效率的基因型差异及相关特性分析

徐晴 许甫超 董静 董建辉 秦丹丹 鲁梦莹 李梅芳

2658-2669 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.003

基于地统计分析方法的谷子种质资源品质与农艺相关性状的空间分区研究

陈彦清 曹永生 陈丽娜 方涛

2670-2682 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.004

大豆响应高温胁迫的生理和分子遗传机理研究现状与展望

李佳佳 郑双雨 孙根楼 张文明 王晓波 邱丽娟

耕作栽培·生理生化·农业信息技术

2683-2695 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.005

不同氮效率水稻根系形态和氮素吸收利用与产量的关系

李娜 杨志远 代邹 孙永健 徐徽 何艳 严田蓉 蒋明金 郭长春 王春雨 马均

2696-2705 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.006

AMF与隔根对紫色土上玉米||大豆间氮竞争的影响

赵乾旭 史静 夏运生 张乃明 宁东卫 岳献荣 杨海宏

2706-2716 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.007

氮钾配施对甘薯光合产物积累及分配的影响

汪顺义 刘庆 史衍奎 李欢

植物保护

2717-2727 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.008

棉花内生蜡状芽孢杆菌 YUPP-10 对棉花黄萎病的防治作用及机制

周京龙 冯自力 冯鸿杰 李云卿 袁媛 李志芳 魏锋 师勇强 赵丽红 孙正祥 朱荷琴 周懿

2728-2738 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.009

山东省辣椒主要病毒种类的分了检测与鉴定

王少立 谭玮萍 杨园园 代惠洁 孙晓辉 乔宁 竺晓平

2739-2747

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.010

界面聚合制备乙草胺微胶囊及其杂草控制效果和环境残留

蓝月 胡月 王琰 郭艳珍 赵恒科 何林 钱坤

土壤肥料·节水灌溉·农业生态环境

2748-2757

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.011

长期秸秆还田对白浆土物理性质及水稻产量的影响

王秋菊 常本超 张劲松 韩东来 隋玉刚 陈海龙 杨兴玉 王雪冬 焦峰 新家宪 刘峰

2758-2768

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.012

基于产量的渭北旱地小麦施肥评价及减肥潜力分析

曹寒冰 王朝辉 赵护兵 马小龙 余旭 张璐 蒲岳建 杨珍珍 吕辉 师渊超 杜明叶

2769-2780

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.013

北疆膜下滴灌玉米年际需水量及耗水规律

翟超 周和平 赵健

园艺

2781-2792

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.014

茄萼花色苷合成相关基因 *DFR* 和 *MYB* 克隆及表达分析

王海竹 曲红云 周婷婷 徐启江

2793-2806

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.015

‘嘎啦’苹果花药培养种质创新

温鑫 邓舒 张春芬 侯丽媛 石江鹏 聂园军 肖蓉 秦永军 曹秋芬

食品科学与工程

2807-2815

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.016

不同苹果品种果实矿质元素含量的因子分析和聚类分析

匡立学 聂继云 李志霞 关棣锴 毋永龙 闫震 程杨

畜牧·兽医·资源昆虫

2816-2825

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.017

山羊早期胎儿组织 *TET1* 与 *Wnt* 通路基因的表达变化及其相关性

谭强 罗南剑 张艳丽 安炳星 陈秋羊 赵永聚

2826-2836

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.018

基于表达谱芯片挖掘鸡骨骼肌不同类型肌纤维的差异表达基因

束婧婷 姬改革 单艳菊 章明 肖芹 屠云洁 盛中伟 张笛 邹剑敏

2837-2850

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.019

家蚕碱性磷酸酶原核表达纯化、结构与活性分析

何华伟 王叶菁 侯丽 李瑜 位曙光 赵朋 蒋文超 赵萍

CONTENTS

CROP GENETICS & BREEDING·GERMPLASM RESOURCES·MOLECULAR GENETICS

2635-2646 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.001

Genome-Wide Association Analysis on Flag Leaf Width Under Different Nitrogen Levels in Rice

GAO YiHong, YAN JinXiang, TU ZhengJun, LENG YuJia, CHEN Long, HUANG LiChao, DAI LiPing, ZHANG GuangHeng, ZHU Li, HU Jiang, REN DeYong, GUO LongBiao, QIAN Qian, WANG DanYing, ZENG DaLi

2647-2657 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.002

Genotypic Difference of Nitrogen Use Efficiency of Wheat and Correlation Analysis of the Related Characters

XU Qing, XU FuChao, DONG Jing, DONG JianHui, QIN DanDan, LU MengYing, LI MeiFang

2658-2669 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.003

A Spatial Partition Statistical Analysis for Quality and Agronomic Traits of Foxtail Millet Germplasm Resources

CHEN YanQing, FANG Wei, CHEN LiNa, CAO YongSheng

2670-2682 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.004

Advances and Perspectives in Research of Physiological and Molecular Mechanism of Soybean Response to High Temperature Stress

LI JiaJia, ZHENG ShuangYu, SUN GenLou, ZHANG WenMing, WANG XiaoBo, QIU LiJuan

TILLAGE & CULTIVATION·PHYSIOLOGY & BIOCHEMISTRY·AGRICULTURE INFORMATION TECHNOLOGY

2683-2695 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.005

The Relationships Between Root Morphology, N Absorption and Utilization and Grain Yield in Rice with Different N Use Efficiencies

LI Na, YANG ZhiYuan, DAI Zou, SUN YongJian, XU Hui, HE Yan, YAN TianRong, JIANG MingJin, GUO ChangChun, WANG ChunYu, MA Jun

2696-2705 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.006

Effect of AMF Inoculation on N Uptake of Interspecific Competition Between Maize and Soybean Growing on the Purple Soil

ZHAO QianXu, SHI Jing, XIA YunSheng, ZHANG NaiMing, NING DongWei, YUE XianRong, YANG HaiHong

2706-2716 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.007

Interactive Effects of Nitrogen and Potassium on Photosynthesis Product Distribution and Accumulation of Sweet Potato

WANG ShunYi, LIU Qing, SHI YanXi, LI Huan

PLANT PROTECTION

2717-2727 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.008

Biocontrol Effect and Mechanism of Cotton Endophytic Bacterium *Bacillus cereus* YUPP-10 Against Verticillium Wilt in *Gossypium hirsutum*ZHOU JingLong, FENG ZiLi, FENG HongJie, LI YunQing, YUAN Yuan, LI ZhiFang, WEI Feng, SHI YongQiang, ZHAO LiHong², SUN ZhengXiang, ZHU HeQin, ZHOU Yi

2728-2738 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.009

Molecular Detection and Identification of Main Viruses on Pepper in Shandong Province

WANG ShaoLi, TAN WeiPing, YANG YuanYuan, DAI HuiJie, SUN XiaoHui, QIAO Ning, ZHU XiaoPing

2739-2747

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.010

Preparation of Acetochlor Microcapsules by Interfacial Polymerization and the Environmental Behavior and Control Efficacy

LAN Yue, HU Yue, WANG Yan, GUO YanZhen, ZHAO HengKe, HE Lin, QIAN Kun

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

2748-2757

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.011

Effects of Albic Soil Physical Properties and Rice Yields After Long-Term Straw Incorporation

WANG QiuJu, CHANG BenChao, ZHANG JinSong, HAN DongLai, SUI YuGang, CHEN HaiLong, YANG XingYu, WANG XueDong, JIAO Feng, KEN Araya, LIU Feng

2758-2768

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.012

Yield Based Evaluation on Fertilizer Application and Analysis of Its Reduction Potential in Weibei Dryland Wheat Production

CAO HanBing, WANG ZhaoHui, ZHAO HuBing, MA XiaoLong, SHE Xu, ZHANG Lu, PU YueJian, YANG ZhenZhen, LÜ Hui, SHI YuanChao, DU MingYe

2769-2780

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.013

Experimental Study on Inter-Annual Water Requirement and Water Consumption of Drip Irrigation Maize in North of Xinjiang

ZHAI Chao, ZHOU HePing, ZHAO Jian

HORTICULTURE

2781-2792

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.014

Cloning and Expression Analysis of Anthocyanin Biosynthesis-Associated *DFR* and *MYB* Genes in Calyx of Eggplant (*Solanum melongena* L.)

WANG HaiZhu, QU HongYun, ZHOU TingTing, XU QiJiang

2793-2806

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.015

Regeneration of New Germplasms Using Anther Culture of Apple Cultivar 'Gala'

WEN Xin, DENG Shu, ZHANG ChunFen, HOU LiYuan, SHI JiangPeng, NIE YuanJun, XIAO Rong, QIN YongJun, CAO QiuFen

FOOD SCIENCE AND ENGINEERING

2807-2815

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.016

Factor Analysis and Cluster Analysis of Mineral Elements Contents in Different Apple Varieties

KUANG LiXue, NIE JiYun, LI ZhiXia, GUAN DiKai, WU YongLong, YAN Zhen, CHENG Yang

ANIMAL SCIENCE • VETERINARY SCIENCE • RESOURCE INSECT

2816-2825

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.017

Expression Patterns and Correlation of Wnts and TET1 Genes in Early Fetal Tissues of Dazu Black Goat

TAN Qiang, LUO NanJian, ZHANG YanLi, AN BingXing, CHEN QiuYang, ZHAO YongJu

2826-2836

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.018

Analysis of Differential Expression Genes Between Different Myofiber Types in Chicken Skeletal Muscle Based on Gene Expression Microarray

SHU JingTing, JI GaiGe, SHAN YanJu, ZHANG Ming, XIAO Qin, TU YunJie, SHENG ZhongWei, ZHANG Di, ZOU JianMin

2837-2850

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.14.019

Expression, Purification, Structure and Activity Analysis of Alkaline Phosphatase of *Bombyx mori*

HE HuaWei, WANG YeJing, HOU Li, LI Yu, WEI ShuGuang, ZHAO Peng, JIANG WenChao, ZHAO Ping

中国农业科学

主编：万建民
副主编：（以拼音字母为序）

陈焕春 陈温福 李云霞 王汉中
吴孔明 张改平 张洪程 邹瑞苍

《中国农业科学》编委会

顾问 （以拼音字母为序）

程顺和 邓秀新 傅廷栋 官春云 李家洋 刘旭 刘秀梵 路文如
吕飞杰 屈冬玉 向仲怀 许世卫 翟虎渠 张启发 朱英国

主任委员 唐华俊

副主任委员 赵方田 方智远 Michael T. Clegg 刘继芳

栏目主编 （以拼音字母为序）

陈化兰 黄三文 李少昆 罗绪刚 万方浩 王强 张维理 张学勇

委员 （以英文字母为序）

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7月16日 第50卷第14期

Scientia Agricultura Sinica

(Semimonthly, Started in 1960)

Vol.50 No.14 July 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

