



ISSN 0578-1752
CODEN CKNYAR

中国农业科学

SCIENTIA AGRICULTURA SINICA

第 51 卷 第 15 期

Vol. 51 No. 15



2018



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

2835-2845 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.001

大豆 *GmbZIP16* 的抗旱功能验证及分析

赵婉莹 于太飞 杨军峰 刘沛 陈隽 陈明 周永斌 马有志 徐兆师 闵东红

2846-2859 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.002

基于 SSR 标记的黍稷种质资源遗传多样性及亲缘关系研究

薛延桃 陆平 乔治军 刘敏轩 王瑞云

耕作栽培·生理生化·农业信息技术

2860-2871 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.003

旱地麦田深松蓄水和覆盖播种土壤水分变化与小麦籽粒蛋白质含量的关系

张慧芋 孙敏 高志强 梁艳妃 杨清山 张娟 李念念

2872-2885 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.004

不同方式周年覆盖对黄土高原玉米农田土壤水热的调控效应

吴杨 贾志宽 边少锋 王永军

2886-2897 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.005

基于数码相机的玉米冠层 SPAD 遥感估算

贺英 邓磊 毛智慧 孙杰

植物保护

2898-2912 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.006

我国黄淮海区 10 个短体线虫样品种类的分子鉴定

刘海璐 王暄 李红梅 李艳霞 薛博文 马居奎

2913-2924 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.007

中国孢囊线虫新记录种——野生豆孢囊线虫记述及其对豆科植物的寄生性测定

甄浩洋 彭焕 孔令安 洪豹元 朱桂兰 汪锐辉 彭德良 文艳华

2925-2936 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.008

氯虫苯甲酰胺干扰桃小食心虫交配的转录组分析

孙丽娜 田志强 张怀江 李艳艳 闫文涛 岳强 仇贵生

土壤肥料·节水灌溉·农业生态环境

2937-2947 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.009

农田合理施氮量的推荐方法

张亦涛 王洪媛 雷秋良 张继宗 翟丽梅 任天志 刘宏斌

2948-2957 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.010

长江流域农民习惯施肥与推荐施肥的冬油菜产量与养分效率差异分析—基于大样本田间试验

朱芸 徐华丽 张洋洋 任涛 丛日环 鲁剑巍

园艺

2958-2968 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.011

番茄果实成熟过程中 *SISWEET7a* 的功能分析

程杰 张新圣 李安琪 姜晶

2969-2979 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.012

柑橘品种鉴定的 SSR 标记开发和指纹图谱库构建

李益 马先锋 唐浩 李娜 江东 龙桂友 李大志 牛英 韩瑞玺 邓子牛

食品科学与工程

2980-2989 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.013

采后 O₃ 处理对采前 CPPU 处理猕猴桃果实乙烯代谢的影响

苏苗 罗安伟 李琳 李圆圆 白俊青 李锐 方沂蒙 宋俊奇 蔺志颖 刘占德

畜牧·兽医·资源昆虫

2990-2999 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.014

绵羊 Y 染色体特异性引物及 SNPs 的筛选

曹学涛 裴生伟 张晋 李发弟 李刚 李万宏 乐祥鹏

3000-3008 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.015

转录组测序筛选牛卵泡发育相关基因及其表达差异分析

李鹏飞 孟金柱 景灵婕 毕锡麟 王锴 朱芷葳 吕丽华

研究简报

3009-3019 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.016

玉米 SRO 基因家族的鉴定及表达分析

赵秋芳 马海洋 贾利强 陈曙 陈宏良

3020-3028 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.017

新疆南部图兰扇头蜉及卵携带 *R. raoultii* 的分子检测

刘永宏 李贝贝 李凯瑞 何波 张敬博 蒲小峰 陈梅娟 潘姣姣 李飞 张路瑶 赵丽

CONTENTS

CROP GENETICS & BREEDING·GERMPLASM RESOURCES·MOLECULAR GENETICS

2835-2845 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.001

Verification and Analyses of Soybean *GmbZIP16* Gene Resistance to Drought

ZHAO WanYing, YU TaiFei, YANG JunFeng, LIU Pei, CHEN Jun, CHEN Ming, ZHOU YongBin, MA YouZhi, XU ZhaoShi, MIN DongHong

2846-2859 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.002

Genetic Diversity and Genetic Relationship of Broomcorn Millet (*Panicum miliaceum* L.) Germplasm Based on SSR Markers

XUE YanTao, LU Ping, QIAO ZhiJun, LIU MinXuan, WANG RuiYun

TILLAGE & CULTIVATION·PHYSIOLOGY & BIOCHEMISTRY·AGRICULTURE INFORMATION TECHNOLOGY

2860-2871 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.003

Relationship Between Soil Water Variation, Wheat Yield and Grain Protein and Its Components Contents Under Sub-Soiling During the Fallow Period Plus Mulched-Sowing

ZHANG HuiYu, SUN Min, GAO ZhiQiang, LIANG YanFei, YANG QingShan, ZHANG Juan, LI NianNian

2872-2885 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.004

Regulation Effects of Different Mulching Patterns During the Whole Season on Soil Water and Temperature in the Maize Field of Loess Plateau

WU Yang, JIA ZhiKuan, BIAN ShaoFeng, WANG YongJun

2886-2897 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.005

Remote Sensing Estimation of Canopy SPAD Value for Maize Based on Digital Camera

HE Ying, DENG Lei, MAO ZhiHui, SUN Jie

PLANT PROTECTION

2898-2912 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.006

Molecular Identification of *Pratylenchus* Species in 10 Samples Collected from Wheat Field in Huanghuai Region of China

LIU HaiLu, WANG Xuan, LI HongMei, LI YanXia, XUE BoWen, MA JuKui

2913-2924 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.007

***Heterodera sojae*, a New Cyst Nematode Record in China and Its Parasitism to Legume Crops**

ZHEN HaoYang, PENG Huan, KONG LingAn, HONG BaoYuan, ZHU GuiLan, WANG RuiHui, PENG DeLiang, WEN YanHua

2925-2936 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.008

Transcriptome Analysis of Disruption of Mating in the Peach Fruit Moth (*Carposina sasakii*) by Chlorantraniliprole

SUN LiNa, TIAN ZhiQiang, ZHANG HuaiJiang, LI YanYan, YAN WenTao, YUE Qiang, QIU GuiSheng

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

2937-2947 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.009

Recommended Methods for Optimal Nitrogen Application Rate

ZHANG YiTao, WANG HongYuan, LEI QiuLiang, ZHANG JiZong, ZHAI LiMei, REN TianZhi, LIU HongBin

2948-2957

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.010

Yield and Nutrient Efficiency Differences of Winter Oilseed Rape Between Farmer's Practice and Recommended Fertilization in Yangtze River Basin: Based on Large-Number of Field Experiments

ZHU Yun, XU HuaLi, ZHANG YangYang, REN Tao, CONG RiHuan, LU JianWei

HORTICULTURE

2958-2968

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.011

Functional Analysis of *SISWEET7a* Gene During Maturation of Tomato Fruits

CHENG Jie, ZHANG XinSheng, LI AnQi, JIANG Jing

2969-2979

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.012

SSR Markers Screening for Identification of Citrus Cultivar and Construction of DNA Fingerprinting Library

LI Yi, MA XianFeng, TANG Hao, LI Na, JIANG Dong, LONG GuiYou, LI DaZhi, NIU Ying, HAN RuiXi, DENG ZiNiu

FOOD SCIENCE AND ENGINEERING

2980-2989

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.013

Effect of Postharvest O₃ Treatment on Ethylene Metabolism of Kiwifruit Preharvest Treated with CPPU

SU Miao, LUO AnWei, LI Lin, LI YuanYuan, BAI JunQing, LI Rui, FANG YiMeng, SONG JunQi, LIN ZhiYing, LIU ZhanDe

ANIMAL SCIENCE·VETERINARY SCIENCE·RESOURCE INSECT

2990-2999

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.014

Screening of Y Chromosome Specific Primers and Y-SNPs in Sheep

CAO XueTao, PEI ShengWei, ZHANG Jin, LI FaDi, LI Gang, LI WanHong, YUE XiangPeng

3000-3008

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.015

Follicular Development Related Genes Screening and Differential Expressed Analysis by Transcriptome Sequencing in Bovine Ovary

LI PengFei, MENG JinZhu, JING JiongJie, BI XiLin, WANG Kai, ZHU ZhiWei, LÜ LiHua

RESEARCH NOTES

3009-3019

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.016

Genome-Wide Identification and Expression Analysis of *SRO* Genes Family in Maize

ZHAO QiuFang, MA HaiYang, JIA LiQiang, CHEN Shu, CHEN HongLiang

3020-3028

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.15.017

Molecular Detection of *R. turanicus* and Its Eggs Carrying *R. raoultii* in Southern Xinjiang

LIU YongHong, LI BeiBei, LI KaiRui, HE Bo, ZHANG JingBo, PU XiaoFeng, CHEN MeiJuan, PAN JiaoJiao, LI Fei, ZHANG LuYao, ZHAO Li

《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

员 员 （以英文字母为序）

M. Alley, USA	David A. Andow, USA	R. Appels, Australia
Jill Shore Auburn, USA	Bing Yang, USA	Bas Bouman, IRRI
Bouzayen M, France	John Bower, South Africa	Kenneth G. Cassman, USA
Chen Xian-ming, USA	Chen Z X, USA	Michael T. Clegg, USA
Matthew J. W. Cock, Switzerland	Nick Costa, Australia	Thomas Crenshaw, USA
Zhanao Deng, USA	C. Robert Dove, 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 赵 琪 王红艳 王振江 Laurie Burkitt

中国农业科学

(半月刊, 1960年创刊)

2018年8月1日 第51卷第15期

Scientia Agricultura Sinica

(Semimonthly, Started in 1960)

Vol.51 No.15 August 1, 2018

主 管 中华人民共和国农业农村部

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 and Rural Affairs, 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

