



ISSN 0578-1752
CODEN CKNYAR



中国农业科学

SCIENTIA AGRICULTURA SINICA

第 50 卷

第 15 期

Vol. 50

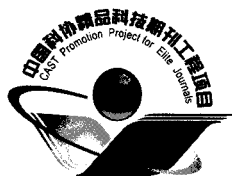
No. 15

2017



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

2851-2860 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.001

水稻地方品种 *Pi-ta* 的 3'-UTR 遗传多态分析

刘立娜 杨静 徐刘燕 李成云

2861-2871 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.002

基于 CRISPR/Cas9 系统的水稻光敏色素互作因子 *OsPIL15* 基因编辑

季新 李飞 晏云 孙红正 张静 李俊周 彭廷 杜彦修 赵全志

2872-2887 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.003

薏苡种质资源苗期抗旱性鉴定及抗旱指标筛选

汪灿 周棱波 张国兵 张立昇 徐燕 高旭 姜訥 邵明波

耕作栽培·生理生化·农业信息技术

2888-2903 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.004

夏闲期覆盖配施氮肥对旱地小麦土壤水分及氮素利用的影响

任爱霞 孙敏 高志强 王培如 薛建福 薛珍珠 雷妙妙

2904-2915 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.005

休闲期深松蓄水适期播种对旱地小麦产量的影响

雷妙妙 孙敏 高志强 王培如 任爱霞 薛珍珠 杨珍平

2916-2927 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.006

氮肥后移对绿洲灌区玉米干物质积累和产量构成的调控效应

魏廷邦 胡发龙 赵财 冯福学 于爱忠 刘畅 柴强

植物保护

2928-2935 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.007

STK1 对玉米大斑病菌附着胞发育过程中糖原和脂肪积累的影响

张运峰 张淑红 武秋颖 范永山

2936-2945 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.008

番茄 *SYTA* 的克隆及表达分析

潘琪 刘旭旭 彭浩然 蒲运丹 张永至 叶思涵 吴根土 青玲 孙现超

2946-2956 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.009

西瓜细菌性果斑病菌鞭毛基因 *fliS* 的功能分析

杨丙焯 付丹 胡方平 蔡学清

土壤肥料·节水灌溉·农业生态环境

2957-2968	doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.010
不同施氮处理对水稻油菜轮作土壤氮素供应与作物产量的影响	
何杰 李冰 王昌全 李玉浩 杨帮凤 张敬昇 向毫 尹斌 李鸿浩	
2969-2982	doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.011
基于 Landsat OLI 的绿洲灌区土壤盐度最优预测尺度分析	
魏阳 丁建丽 王飞	
2983-2992	doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.012
基于无人机载 LiDAR 数据的玉米涝灾灾情评估	
甘平 董燕生 孙林 杨贵军 李振海 杨凡 王立志 王建雯	

园艺

2993-3005	doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.013
黄瓜光合特征及水分利用效率对土壤含水量的响应	
李生平 武雪萍 高丽丽 龙怀玉 李景 王碧胜 党建友 裴雪霞	
3006-3012	doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.014
利用 2b-RAD 测序结合 HRM 分析技术开发与梨矮生性状相关的 DNA 分子标记	
肖玉雄 王彩虹 田义轲 杨绍兰 李鼎立 张海月	

食品科学与工程

3013-3023	doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.015
羟基自由基氧化对牛血清白蛋白结构及水合特性的影响	
王策 李侠 邓少颖 王航 张春晖	

畜牧·兽医·资源昆虫

3024-3032	doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.016
海南特种野公猪不同世代膻味物质含量及相关性分析	
蔡克奇 羊宣科 王鹏 吴科榜	
3033-3041	doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.017
猪睾丸组织定量 PCR 分析中内参基因的选择	
彭馥芝 冉茂良 翁波 李智 董莲花 陈斌	
3042-3051	doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.018
基于 GC/MS 技术的产后卵巢静止奶牛血浆代谢谱分析	
范子玲 许楚楚 舒适 肖鑫煥 王刚 白云龙 张江 赵畅 夏成	
3052-3062	doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.019
中华蜜蜂化学感受蛋白 CSP1 的功能模式分析及亚细胞定位	
谭静 宋欣密 傅晓斌 唐明珠 吴帆 华启云 李红亮	

CONTENTS

CROP GENETICS & BREEDING·GERMPLASM RESOURCES·MOLECULAR GENETICS

2851-2860 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.001

Genetic Diversity Analysis of *Pi-ta* Gene 3'-UTR in Rice Landraces

LIU LiNa, YANG Jing, XU LiuYan, LI ChengYun

2861-2871 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.002

CRISPR/Cas9 System-Based Editing of Phytochrome-Interacting Factor *OsPIL15*

JI Xin, LI Fei, YAN Yun, SUN HongZheng, ZHANG Jing, LI JunZhou, PENG Ting, DU YanXiu, ZHAO QuanZhi

2872-2887 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.003

Drought Resistance Identification and Drought Resistance Indices Screening of Job's Tears (*Coxi lacryma-jobi* L.) Germplasm Resources at Seedling Stage

WANG Can, ZHOU LingBo, ZHANG GuoBing, ZHANG LiYi, XU Yan, GAO Xu, JIANG Ne, SHAO MingBo

TILLAGE & CULTIVATION·PHYSIOLOGY & BIOCHEMISTRY·AGRICULTURE INFORMATION TECHNOLOGY

2888-2903 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.004

Effects of Mulching During the Fallow Period and Nitrogen Fertilizer on Soil Water and Plant Nitrogen Use of Dry-Land Wheat

REN AiXia, SUN Min, GAO ZhiQiang, WANG PeiRu, XUE JianFu, XUE LingZhu, LEI MiaoMiao

2904-2915 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.005

Effects of Subsoiling During the Fallow Period and Timely Sowing on Water Storage and Wheat Yield of Dryland

LEI MiaoMiao, SUN Min, GAO ZhiQiang, WANG PeiRu, REN AiXia, XUE LingZhu, YANG ZhenPing

2916-2927 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.006

Response of Dry Matter Accumulation and Yield Components of Maize Under N-Fertilizer Postponing Application in Oasis Irrigation Areas

WEI TingBang, HU FaLong, ZHAO Cai, FENG FuXue, YU AiZhong, LIU Chang, CHAI Qiang

PLANT PROTECTION

2928-2935 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.007

Effects of *STK1* on Glycogen and Lipid Accumulation During the Appressorium Development of *Setosphaeria turcica*

ZHANG YunFeng, ZHANG ShuHong, WU QiuYing, FAN YongShan

2936-2945 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.008

Cloning, Expression Analysis of *Solanum lycopersicum* *STYA*

PAN Qi, LIU XuXu, PENG HaoRan, PU YunDan, ZHANG YongZhi, YE SiHan, WU GenTu, QING Ling, SUN XianChao

2946-2956 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.009

Function Analysis of Flagellar Gene *flhS* in *Acidovorax citrulli*

YANG BingYe, FU Dan, HU FangPing, CAI XueQing

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

2957-2968 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.010

Effects of Different Nitrogen Fertilization Treatments on Soil Nitrogen Supply and Yield in Rice-Rape Rotation

HE Jie, LI Bing, WANG ChangQuan, LI YuHao, YANG BangFeng, ZHANG JingSheng, XIANG Hao, YIN Bin, LI HongHao

2969-2982 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.011

Optimal Scale Analysis of Soil Salinity Prediction in Oasis Irrigated Area of Arid Land Based on Landsat OLI

WEI Yang, DING JianLi, WANG Fei

2983-2992 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.012

Evaluation of Maize Waterlogging Disaster Using UAV LiDAR Data

GAN PING, DONG YanSheng, SUN Lin, YANG GuiJun, LI ZhenHai, YANG Fan, WANG LiZhi, WANG JianWen

HORTICULTURE

2993-3005 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.013

Response of Photosynthetic Characteristics and Water Use Efficiency of Cucumber to Soil Water Content

LI ShengPing, WU XuePing, GAO LiLi, LONG HuaiYu, LI Jing, WANG BiSheng, DANG JianYou, PEI XueXia

3006-3012 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.014

Development of DNA Molecular Markers for the Dwarf Trait in Pear Through the Method of 2b-RAD Sequencing and HRM Analysis

XIAO YuXiong, WANG CaiHong, TIAN YiKe, YANG ShaoLan, LI DingLi, ZHANG HaiYue

FOOD SCIENCE AND ENGINEERING

3013-3023 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.015

Effects of Hydroxyl Radicals Oxidation on Structure and Hydration Properties of Bovine Serum Albumin

WANG Ce, LI Xia, DENG ShaoYing, WANG Hang, ZHANG ChunHui

ANIMAL SCIENCE · VETERINARY SCIENCE · RESOURCE INSECT

3024-3032 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.016

Change Regularity and Correlation Analysis of Hainan Special wild Boar Taint Substances

CAI KeQi, YANG XuanKe, WANG Peng, WU KeBang

3033-3041 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.017

Validation of Reference Genes for Quantitative RT-PCR Analysis in Porcine Testis Tissues

PENG FuZhi, RAN MaoLiang, WENG Bo, LI Zhi, DONG LianHua, CHEN Bin

3042-3051 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.018

Plasma Metabolic Profiling of Postpartum Dairy Cows with Inactive Ovaries Based on GC/MS Technique

FAN ZiLing, XU ChuChu, SHU Shi, XIAO XinHuan, WANG Gang, BAI YunLong, ZHANG Jiang, ZHAO Chang, XIA Cheng

3052-3062 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2017.15.019

Functional Mode and Immunocytochemical Localization of Chemosensory Protein 1 (CSP1) in *Apis cerana cerana*

TAN Jing, SONG XinMi, FU XiaoBin, TANG MingZhu, WU Fan, HUA QiYun, LI HongLiang

《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, IRRI	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 赵 琪 王红艳 王振江 Laurie Burkitt

中国农业科学

（半月刊，1960年创刊）

2017年8月1日 第50卷第15期

Scientia Agricultura Sinica

(Semimonthly, Started in 1960)

Vol.50 No.15 August 1, 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



15>

9 770578 175172