

QK2103138

ISSN 0578-1752

CODEN CKNYAR

中国农业科学

SCIENTIA AGRICULTURA SINICA

第54卷 第5期

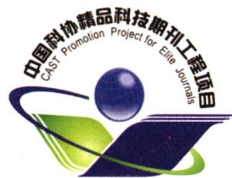
Vol. 54 No. 5

2021



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

877-886 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.001

过量表达 *OsRRK1* 对水稻叶片发育的影响

马银花 莫凯琴 刘璐 李萍芳 金晨钟 杨芳

887-900 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.002

基于近红外光谱的大豆茎秆化学组分含量检测模型构建与应用

李佳佳 洪慧龙 万明月 储丽 赵敬会 汪明华 徐志鹏 张阴 黄志平 张文明 王晓波 邱丽娟

901-908 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.003

色差分析在优质小米选育中的应用

张婷 王根平 罗焱杰 李琳 高翔 程汝宏 师志刚 董立 张喜瑞 杨伟红 许立闪

耕作栽培·生理生化·农业信息技术

909-920 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.004

辽西半干旱区玉米大豆间作模式对作物干物质积累分配、产量及土地生产力的影响

蔡倩 孙占祥 郑家明 王文斌 白伟 冯良山 杨宁 向午燕 张哲 冯晨

921-932 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.005

马铃薯生长模型的研究进展及发展前景

唐建昭 王靖 肖登攀 潘学标

933-944 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.006

智能手机原位牧草生物量估算

陶海玉 张爱武 庞海洋 康孝岩

植物保护

945-958 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.007

桃小食心虫化学感受蛋白 CSP16 配体结合特性

刘孝贺 仇贵生 佟兆国 张怀江 闫文涛 岳强 孙丽娜

959-968 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.008

单头饲养和群体饲养的西花蓟马实验种群生命表比较

李欣华 王登杰 雷仲仁 王海鸿

969-979 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.009

节节麦在山东省冬小麦田的扩散蔓延及对甲基二磺隆抗性测定

高兴祥 李健 张帅 张悦丽 房锋 李美 柏连阳 张双应

土壤肥料·节水灌溉·农业生态环境

980-991 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.010

秸秆添加量对土壤生物固氮速率和固氮菌群落特征的影响

李旭 董炜灵 宋阿琳 李艳玲 卢玉秋 王思召 刘雄航 王萌 范分良

992-1002 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.011

灌溉下限对设施土壤 N₂O 和 NO 排放特征的影响

张丽媛 吕金东 石欣悦 虞娜 邹洪涛 张玉玲 张玉龙

1003-1016 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.012

再生农业——基于土地保护性利用的可持续农业

韩明会 李保国 张丹 李颖

园艺

1017-1028 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.013

两个番茄品种叶绿体超微结构及光合生理对弱光胁迫的响应

孟宪敏 季延海 孙旺旺 武占会 储昭胜 刘明池

1029-1042 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.014

草莓根系线粒体对外源酚酸胁迫的生理响应

鲁晓峰 杜国栋 邵静 张静茹 孙海龙

1043-1054 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.015

凤梨草莓与黄毛草莓种间杂种果实香气成分的代谢谱分析

王爱华 马红叶 李荣飞 杨仕品 乔荣 钟霖霖

食品科学与工程

1055-1062 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.016

高效液相色谱-荧光检测法检测烤肉制品中 5 种硝基多环芳烃

白雪 惠腾 王振宇 曹云刚 张德权

畜牧·兽医·资源昆虫

1063-1072 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.017

2017-2019 年四川地区猪 A 群轮状病毒的分子流行病学调查

周群 陈小飞 阚蕊慈 李玉 曹慧 彭艳伶 张斌

1073-1080 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.018

针对非洲猪瘟病毒 MGF360-13L 基因的 TaqMan 荧光定量 PCR 的建立

王涛 韩玉 潘力 王冰 孙茂文 王翌 罗玉子 仇华吉 孙元

CONTENTS

CROP GENETICS & BREEDING-GERMPLASM RESOURCES-MOLECULAR GENETICS

877-886 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.001

Effect of Overexpression of *OsRRK1* Gene on Rice Leaf Development

MA YinHua, MO KaiQin, LIU Lu, LI PingFang, JIN ChenZhong, YANG Fang

887-900 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.002

Construction and Application of Detection Model for the Chemical Composition Content of Soybean Stem Based on Near Infrared Spectroscopy

LI JiaJia, HONG HuiLong, WAN MingYue, CHU Li, ZHAO JingHui, WANG MingHua, XU ZhiPeng, ZHANG Yin, HUANG ZhiPing, ZHANG WenMing, WANG XiaoBo, QIU LiJuan

901-908 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.003

Color Difference Analysis in the Application of High Quality Foxtail Millet Breeding

ZHANG Ting, WANG GenPing, LUO YanJie, LI Lin, GAO Xiang, CHENG RuHong, SHI ZhiGang, DONG Li, ZHANG XiRui, YANG WeiHong, XU LiShan

TILLAGE & CULTIVATION-PHYSIOLOGY & BIOCHEMISTRY-AGRICULTURE INFORMATION TECHNOLOGY

909-920 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.004

Dry Matter Accumulation, Allocation, Yield and Productivity of Maize-Soybean Intercropping Systems in the Semi-Arid Region of Western Liaoning Province

CAI Qian, SUN ZhanXiang, ZHENG JiaMing, WANG WenBin, BAI Wei, FENG LiangShan, YANG Ning, XIANG WuYan, ZHANG Zhe, FENG Chen

921-932 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.005

Research Progress and Development Prospect of Potato Growth Model

TANG JianZhao, WANG Jing, XIAO DengPan, PAN XueBiao

933-944 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.006

Smart-Phone Application in Situ Grassland Biomass Estimation

TAO HaiYu, ZHANG AiWu, PANG HaiYang, KANG XiaoYan

PLANT PROTECTION

945-958 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.007

Ligands Binding Characteristics of Chemosensory Protein *CsasCSP16* of *Carposina sasakii*

LIU XiaoHe, QIU GuiSheng, TONG ZhaoGuo, ZHANG HuaiJiang, YAN WenTao, YUE Qiang, SUN LiNa

959-968 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.008

Comparison of Life Tables for Experimental Populations of Individual-Rearing and Group-Rearing *Frankliniella occidentalis*

LI XinHua, WANG DengJie, LEI ZhongRen, WANG HaiHong

969-979

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.009

Spread and Resistance Level of *Aegilops tauschii* to Mesosulfuron-Methyl in Winter Wheat Field of Shandong Province

GAO XingXiang, LI Jian, ZHANG Shuai, ZHANG YueLi, FANG Feng, LI Mei, BAI LianYang, ZHANG ShuangYing

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

980-991

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.010

Effects of Straw Addition on Soil Biological N₂-Fixation Rate and Diazotroph Community Properties

LI Xu, DONG WeiLing, SONG ALin, LI YanLing, LU YuQiu, WANG EnZhao, LIU XiongDuo, WANG Meng, FAN FenLiang

992-1002

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.011

Effects of Irrigation Regimes on N₂O and NO Emissions from Greenhouse Soil

ZHANG LiYuan, LÜ JinDong, SHI XinYue, YU Na, ZOU HongTao, ZHANG YuLing, ZHANG YuLong

1003-1016

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.012

Regenerative Agriculture-Sustainable Agriculture Based on the Conservational Land Use

HAN MingHui, LI BaoGuo, ZHANG Dan, LI Ying

HORTICULTURE

1017-1028

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.013

Response of Chloroplast Ultrastructure and Photosynthetic Physiology of Two Tomato Varieties to Low Light Stress

MENG XianMin, JI YanHai, SUN WangWang, WU ZhanHui, CHU ZhaoSheng, LIU MingChi

1029-1042

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.014

Physiological Response of Mitochondrial Function of Strawberry Roots to Exogenous Phenolic Acid

LU XiaoFeng, DU GuoDong, SHAO Jing, ZHANG JingRu, SUN HaiLong

1043-1054

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.015

Metabolic Analysis of Aroma Components in Two Interspecific Hybrids from the Cross of *F.ananassa* Duch. and *Fragaria nilgerrensis* Schlecht.

WANG AiHua, MA HongYe, LI RongFei, YANG ShiPin, QIAO Rong, ZHONG PeiLin

FOOD SCIENCE AND ENGINEERING

1055-1062

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.016

Determination of 5 Nitropolycyclic Aromatic Hydrocarbons in Roasted Meat Products by High Performance Liquid Chromatography- Fluorescence Detection

BAI Xue, HUI Teng, WANG ZhenYu, CAO YunGang, ZHANG DeQuan

ANIMAL SCIENCE-VETERINARY SCIENCE-RESOURCE INSECT

1063-1072

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.017

Molecular Epidemiological Investigation of Porcine Group A Rotavirus in Sichuan from 2017 to 2019

ZHOU Qun, CHEN XiaoFei, KAN RuiCi, LI Yu, CAO Hui, PENG YanLing, ZHANG Bin

1073-1080

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2021.05.018

Development of a TaqMan Real-Time PCR Targeting the MGF360-13L Gene of African Swine Fever Virus

WANG Tao, HAN Yu, PAN Li, WANG Bing, SUN MaoWen, WANG Yi, LUO YuZi, QIU HuaJi, SUN Yuan

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
孙 坦	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		

主任委员 唐华俊

副主任委员 赵方田 方智远 周清波 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	David A. Andow, USA	R. Appels, Australia
Jill Shore Auburn, USA	Bing Yang, USA	Bas Bouman, IRRRI
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

中国农业科学

(半月刊, 1960年创刊)

2021年3月1日 第54卷第5期

Scientia Agricultura Sinica

(Semimonthly, Started in 1960)

Vol.54 No.5 March 1, 2021

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 北京博海升彩色印刷有限公司

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 BOHS Color 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 广告发布登记: 京海市监广登字 20210003 号

ISSN 0578-1752

