

QK1903074

ISSN 0578-1752
CODEN CKNYAR



中国农业科学

SCIENTIA AGRICULTURA SINICA

第 52 卷 第 2 期

Vol. 52 No. 2

2019



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

191-200

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.001

脂肪酸环氧化酶 *SlEPX* 转基因大豆的表型分析

郝青婷 张飞 吉夏洁 薛金爱 李润植

201-214

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.002

紫花苜蓿 *MsGAI* 的克隆、表达及遗传转化

张涵 王学敏 刘希强 马琳 温红雨 王赞

耕作栽培 · 生理生化 · 农业信息技术

215-227

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.003

南方稻区优良食味与高产协同的单季晚粳稻品种特点研究

胡蕾 朱盈 徐栋 陈志峰 胡兵强 韩超 袁实 吴培 张洪程 魏海燕

228-238

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.004

青稞抗倒伏性状的基因型差异

白羿雄 姚晓华 姚有华 吴昆仑

植物保护

239-261

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.005

侵染我国主要蔬菜作物的病毒种类、分布与发生趋势

刘勇 李凡 李月月 张松柏 高希武 谢艳 燕飞 张安盛 戴良英 程兆榜 丁铭 牛颜冰 王升吉 车海彦 江彤
史晓斌 何自福 吴云锋 张德咏 青玲 严婉荣 杨学辉 汤亚飞 郑红英 唐前君 章松柏 章东方 蔡丽 陶小荣

262-272

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.006

黄淮海夏玉米主产区茎腐病主要病原菌及优势种分析

刘树森 马红霞 郭宁 石洁 张海剑 孙华 金戈

土壤肥料 · 节水灌溉 · 农业生态环境

273-284

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.007

基于 GWR 模型的渭北黄土旱塬粮食单产空间分异及其影响因子分析——以陕西彬县为例

邱孟龙 曹小曙 周建 冯小龙 高兴川

285-292

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.008

不同用量风化煤腐殖酸对玉米根系的影响

周丽平 袁亮 赵秉强 李燕婷 林治安

293-311

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.009

磷石膏农用的环境安全风险

王小彬 闫湘 李秀英 冀宏杰

园艺

312-326

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.010

Adβgal-1 和 *Adβgal-2* 克隆及其在猕猴桃果实软化中的作用

冯新 赖瑞联 高敏霞 陈文光 吴如健 陈义挺

327-338

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.011

基于掩模及亮度校正算法的脐橙表面缺陷分割

张明 李鹏 邓烈 何绍兰 易时来 郑永强 谢让金 马岩岩 吕强

食品科学与工程

339-349

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.012

挤压协同酶法制备高粱蛋白 ACE 抑制肽及其稳定性

周剑敏 尹方平 于晨 汤晓智

畜牧·兽医·资源昆虫

350-358

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.013

组学技术在奶牛乳房炎上应用的相关研究进展

李广栋 吕东颖 田秀芝 姬鹏云 郭江鹏 路永强 刘国世

359-366

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.014

奶牛用头孢洛宁乳房注入剂（干乳期）的安全性评价

华伟毅 刘义明 徐飞 路永强 孔梅 王海挺 黄慧丽 王宏磊 吴连勇 李秀波

367-375

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.015

头孢洛宁乳房注入剂（干乳期）在牛奶中的残留消除

闫超群 李帅鹏 张申 谢顺 魏开赞 黄显会

376-384

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.016

家蚕热休克蛋白 HSP60 相互作用蛋白筛选与鉴定

董战旗 蒋亚明 潘敏慧

CONTENTS

CROP GENETICS & BREEDING·GERMPLASM RESOURCES·MOLECULAR GENETICS

191-200

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.001

Phenotypic Analysis of Epoxygenase-Transgenic Soybeans

HAO QingTing, ZHANG Fei, JI XiaJie, XUE JinAi, LI RunZhi

201-214

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.002

Cloning Expression Analysis and Transformation of *MsGAI* Gene from *Medicago sativa* L.

ZHANG Han, WANG XueMin, LIU XiQiang, MA Lin, WEN HongYu, WANG Zan

TILLAGE & CULTIVATION·PHYSIOLOGY & BIOCHEMISTRY·AGRICULTURE INFORMATION TECHNOLOGY

215-227

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.003

Characteristics of Good Taste and High Yield Type of Single Cropping Late *Japonica* Rice in Southern China

HU Lei, ZHU Ying, XU Dong, CHEN ZhiFeng, HU BingQiang, HAN Chao, QIU Shi, WU Pei, ZHANG HongCheng, WEI HaiYan

228-238

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.004

Difference of Traits Relating to Lodging Resistance in Hulless Barley Genotypes

BAI YiXiong, YAO XiaoHua, YAO YouHua, WU KunLun

PLANT PROTECTION

239-261

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.005

Identification, Distribution and Occurrence of Viruses in the Main Vegetables of China

LIU Yong, LI Fan, LI YueYue, ZHANG SongBai, GAO XiWu, XIE Yan, YAN Fei, ZHANG AnSheng, DAI LiangYing, CHENG ZhaoBang, DING Ming, NIU YanBing, WANG ShengJi, CHE HaiYan, JIANG Tong, SHI XiaoBin, HE ZiFu, WU YunFeng, ZHANG DeYong, QING Ling, YAN WanRong, YANG XueHui, TANG YaFei, ZHENG HongYing, TANG QianJun, ZHANG SongBai, ZHANG DongFang, CAI Li, TAO XiaoRong

262-272

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.006

Analysis of Main Pathogens and Dominant Species of Maize Stalk Rot in the Main Summer Maize Producing Areas of Huang-Huai-Hai

LIU ShuSen, MA HongXia, GUO Ning, SHI Jie, ZHANG HaiJian, SUN Hua, JIN Ge

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

273-284

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.007

Spatial Differentiation and Impact Factors of Grain Yield Per Hectare in Weibei Plateau Based on GWR Model: A Case Study of Binxian County, Shannxi

QIU MengLong, CAO XiaoShu, ZHOU Jian, FENG XiaoLong, GAO XingChuan

285-292

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.008

Response of Maize Roots to Different Additive Amounts of Weathered Coal Humic Acids

ZHOU LiPing, YUAN Liang, ZHAO BingQiang, LI YanTing, LIN ZhiAn

293-311

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.009

Environmental Risks for Application of Phosphogypsum in Agricultural Soils in China

WANG XiaoBin, YAN Xiang, LI XiuYing, JI HongJie

HORTICULTURE

312-326

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.010

Cloning of *Adβgal-1* and *Adβgal-2* Genes and Their Roles During Fruit Softening of Kiwifruit

FENG Xin, LAI RuiLian, GAO MinXia, CHEN WenGuang, WU RuJian, CHEN YiTing

327-338

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.011

Segmentation of Navel Orange Surface Defects Based on Mask and Brightness Correction Algorithm

ZHANG Ming, LI Peng, DENG Lie, HE ShaoLan, YI ShiLai, ZHENG YongQiang, XIE RangJin, MA YanYan, LÜ Qiang

FOOD SCIENCE AND ENGINEERING

339-349

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.012

Preparation and Stability of Sorghum ACE Inhibitory Peptides by Extrusion-Enzyme Synergistic Method

ZHOU JianMin, YIN FangPing, YU Chen, TANG XiaoZhi

ANIMAL SCIENCE·VETERINARY SCIENCE·RESOURCE INSECT

350-358

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.013

Research Progress of Omics Technologies in Cow Mastitis

LI GuangDong, LÜ DongYing, TIAN XiuZhi, JI PengYun, GUO JiangPeng, LU YongQiang, LIU GuoShi

359-366

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.014

The Safety Evaluation of Cefalonium Intramammary Infusion (Dry Cow)

HUA WeiYi, LIU YiMing, XU Fei, LU YongQiang, KONG Mei, WANG HaiTing, HUANG HuiLi, WANG HongLei, WU LianYong, LI XiuBo

367-375

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.015

Residue Depletion Study and Withdrawal Period for Cefalonium Intramammary Infusion (Dry cow) in Bovine Milk

YAN ChaoQun, LI ShuaiPeng, ZHANG Shen, XIE Shun, WEI KaiYun, HUANG XianHui

376-384

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2019.02.016

Screening and Identification of Candidate Proteins Interacting with BmHSP60 in the Silkworm (*Bombyx mori*)

DONG ZhanQi, JIANG YaMing, PAN MinHui

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	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 王红艳 赵 琪 王振江 Laurie Burkitt

中国农业科学

（半月刊，1960年创刊）

2019年1月16日 第52卷第2期

Scientia Agricultura Sinica

(Semimonthly, Started in 1960)

Vol.52 No.2 January 16, 2019

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



9 770578 175196

02>