



ISSN 0578-1752
CODEN CKNYAR

中国农业科学

SCIENTIA AGRICULTURA SINICA

第 51 卷

第 5 期

Vol.51

No.5



2018



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

- 811-820 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.001
不同化学试剂和处理方式加倍小麦单倍体植株的效果
尹米琦 张双喜 范春捆 王坤杨 王静 王轲 杜丽璞 叶兴国

- 821-834 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.002
玉米株型相关性状的全基因组关联分析
刘坤 张雪海 孙高阳 闫鹏帅 郭海平 陈思远 薛亚东 郭战勇 谢惠玲 汤继华 李卫华

- 835-842 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.003
薏苡种质的主要营养组分特征及综合评价
李祥栋 潘虹 陆秀娟 魏心元 陆平 石明 秦礼康

耕作栽培·生理生化·农业信息技术

- 843-854 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.004
基于 Meta-analysis 的中国北方地区免耕玉米产量效应研究
银敏华 李援农 陈朋朋 徐路全 申胜龙 王星垚

- 855-867 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.005
基于随机森林算法的冬小麦叶面积指数遥感反演研究
张春兰 杨贵军 李贺丽 汤伏全 刘畅 张丽妍

- 868-882 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.006
干旱胁迫对不同抗旱性苜蓿品种根系生长及生理特性影响
张翠梅 师尚礼 吴芳

植物保护

- 883-892 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.007
甲基营养型芽孢杆菌 BH21 对葡萄灰霉病菌的拮抗作用
魏新燕 黄媛媛 黄亚丽 杜克久

- 893-904 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.008
美洲斑潜蝇气味结合蛋白 OBP13 的鉴定与功能
陈东凯 张林雅 邢振龙 雷仲仁

- 905-913 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.009
朱砂叶螨 *TcGSTM7* 的体外表达及其功能
申光茂 李恒 梁金辉 何林

土壤肥料·节水灌溉·农业生态环境

914-925 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.010
黑土细菌及真菌群落对长期施肥响应的差异及其驱动因素
王慧颖 徐明岗 周宝库 马想 段英华

926-939 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.011
燃煤烟气脱硫石膏农用的环境安全风险
王小彬 闫湘 李秀英 蔡典雄 雷梅

园艺

940-951 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.012
不同种植行距和灌水量对中国西北地区日光温室短季节栽培番茄品质的交互影响
吴宣毅 曹红霞 王虎兵 郝舒雪

952-963 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.013
根施褪黑素对 NaCl 胁迫下葡萄内源褪黑素及叶绿素荧光特性的影响
卞凤娥 肖秋红 郝桂梅 孙永江 陆文利 杜远鹏 翟衡

964-976 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.014
切花小菊绿心性状杂种优势与混合遗传分析
赵倩茹 钟兴华 张飞 房伟民 陈发棣 滕年军

食品科学与工程

977-990 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.015
加热温度及时间对牛肉胶原蛋白特性及嫩度的影响
刘晶晶 雷元华 李海鹏 谢鹏 万红兵 黄彩燕 孙宝忠 张松山

研究简报

991-998 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.016
基于 SSR 标记的四倍体鸭茅遗传图谱加密
唐露 金梦雅 黄琳凯 张旭 赵欣欣 张新全

999-1011 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.017
基于 GIS 的小麦籽粒品质空间分布特征和影响因子分析
孙丽娟 胡学旭 陆伟 王步军

简讯

1012 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.018
一种新的动物传染病——马麝病毒性出血症
包世俊 邢小勇 丁小琴 高翔 安凯 伏小平 薛慧文

消息：农业部农产品营养标准专家委员会在京成立

(990)

CONTENTS

CROP GENETICS & BREEDING·GERMPLASM RESOURCES·MOLECULAR GENETICS

811-820 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.001
Effects of Different Chemicals and Treatment Methods on Chromosome Doubling of Haploid Wheat Plants
YIN MiQi, ZHANG ShuangXi, FAN ChunKun, WANG KunYang, WANG Jing, WANG Ke, DU LiPu, YE XingGuo

821-834 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.002
Genome-Wide Association Studies of Plant Type Traits in Maize
LIU Kun, ZHANG XueHai, SUN GaoYang, YAN PengShuai, GUO HaiPing, CHEN SiYuan, XUE YaDong, GUO ZhanYong, XIE HuiLing, TANG JiHua, LI WeiHua

835-842 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.003
Characteristics and Comprehensive Assessment of Principal Nutritional Components in Adlay Landraces
LI XiangDong, PAN Hong, LU XiuJuan, WEI XinYuan, LU Ping, SHI Ming, QIN LiKang

TILLAGE & CULTIVATION·PHYSIOLOGY & BIOCHEMISTRY·AGRICULTURE INFORMATION TECHNOLOGY

843-854 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.004
Effect of No-Tillage on Maize Yield in Northern Region of China—A Meta-analysis
YIN MinHua, LI YuanNong, CHEN PengPeng, XU LuQuan, SHEN ShengLong, WANG XingYao

855-867 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.005
Remote Sensing Inversion of Leaf Area Index of Winter Wheat Based on Random Forest Algorithm
ZHANG ChunLan, YANG GuiJun, LI HeLi, TANG FuQuan, LIU Chang, ZHANG LiYan

868-882 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.006
Effects of Drought Stress on Root and Physiological Responses of Different Drought-Tolerant Alfalfa Varieties
ZHANG CuiMei, SHI ShangLi, WU Fang

PLANT PROTECTION

883-892 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.007
Antagonism of *Bacillus methylotrophicus* Strain BH21 to *Botrytis cinerea*
WEI XinYan, HUANG YuanYuan, HUANG YaLi, DU KeJiu

893-904 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.008
Identification and Function of the OBP13 Protein from the Leafminer (*Liriomyza sativae*)
CHEN DongKai, ZHANG LinYa, XING ZhenLong, LEI ZhongRen

905-913 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.009
In Vitro Expression of *TcGSTM7* of *Tetranychus cinnabarinus* and Its Function
SHEN GuangMao, LI Heng, LIANG JinHui, HE Lin

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

914-925 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.010

Response and Driving Factors of Bacterial and Fungal Community to Long-Term Fertilization in Black Soil

WANG HuiYing, XU MingGang, ZHOU BaoKu, MA Xiang, DUAN YingHua

926-939 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.011

Environment Risk for Application of Flue Gas Desulfurization Gypsum in Soils in China

WANG XiaoBin, YAN Xiang, LI XiuYing, CAI DianXiong, LEI Mei

HORTICULTURE

940-951 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.012

Effect of Planting Row Spacing and Irrigation Amount on Comprehensive Quality of Short-Season Cultivation Tomato in Solar Greenhouse in Northwest China

WU XuanYi, CAO HongXia, WANG HuBing, HAO ShuXue

952-936 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.013

Effect of Root-Applied Melatonin on Endogenous Melatonin and Chlorophyll Fluorescence Characteristics in Grapevine Under NaCl Stress

BIAN FengE, XIAO QiuHong, HAO GuiMei, SUN YongJiang, LU WenLi, DU YuanPeng, ZHAI Heng

964-976 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.014

Heterosis and Mixed Genetic Analysis of Green-Center Trait of Spray Cut Chrysanthemum

ZHAO QianRu, ZHONG XingHua, ZHANG Fei, FANG WeiMin, CHEN FaDi, TENG NianJun

FOOD SCIENCE AND ENGINEERING

977-990 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.015

Effects of Heating Temperature and Time on Collagen Properties and Tenderness in Beef

LIU JingJing, LEI YuanHua, LI HaiPeng, XIE Peng, WAN HongBing, HUANG CaiYan, SUN BaoZhong, ZHANG SongShan

RESEARCH NOTES

991-998 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.016

Enhancement of the Genetic Linkage Map Density of Tetraploid Based on SSR Markers

TANG Lu, JIN MengYa, HUANG LinKai, ZHANG Xu, ZHAO XinXin, ZHANG XinQuan

999-1011 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.017

Spatial Distribution Characteristics of Wheat Grain Quality and Analysis of Factors Based on GIS

SUN LiJuan, HU XueXu, LU Wei, WANG BuJun

SHORT COMMUNICATION

1012 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.05.018

A New Animal Infectious Disease, Moschus Chrysogaster Viral Hemorrhagic Disease

BAO ShiJun, XING XiaoYong, DING XiaoQin, GAO Xiang, AN Kai, FU XiaoPing, XUE HuiWen

NEWS: Expert Committee on the Nutritional Standards of Agricultural Products of MOA established in Beijing (990)

《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）

2018 年 3 月 1 日 第 51 卷第 5 期

Scientia Agricultura Sinica

（Semimonthly, Started in 1960）

Vol.51 No.5 March 1, 2018

主 管	中华人民共和国农业部	Superintended by	Ministry of Agriculture, P. R. China
主 办	中国农业科学院 中国农学会	Sponsored by	Chinese Academy of Agricultural Sciences Chinese Association of Agricultural Science Societies
编辑出版	《中国农业科学》编辑部	Published by	Editorial Department of <i>Scientia Agricultura Sinica</i>
地 址	北京中关村南大街 12 号	Address	No.12 South Street, Zhongguancun, Beijing
邮政编码	100081	Postcode	100081
电 话	010-82109808 82106281	Telephone	010-82109808 82106281
传 真	010-82106247	Fax	010-82106247
网 址	http://www.ChinaAgriSci.com	Website	http://www.ChinaAgriSci.com
电子邮件	zgnykx@caas.cn	E-mail	zgnykx@caas.cn
印刷装订	北京地大彩印有限公司	Issued by	Beijing Dida Colored Printing Co., Ltd
国内发行	北京报刊发行局	Subscription	Domestic Post Office
订 购 处	全国各地邮电局	Issued Abroad by	International Book Trading Corporation, P.O.Box 399, Beijing, P.R. China
国外发行	中国国际图书贸易总公司 （北京 399 信箱）	Abroad Issued No.	BM43
国内定价	49.50 元/期 1188.00 元/年	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

