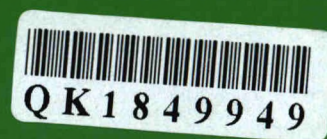




ISSN 0578-1752
CODEN CKNYAR



中国农业科学

SCIENTIA AGRICULTURA SINICA

第51卷 第17期

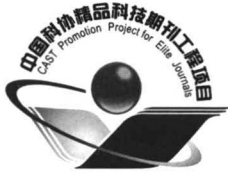
Vol.51 No.17

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

3237-3248

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.001

小麦新品种淮麦 33 的遗传构成分析

杨子博 王安邦 冷苏凤 顾正中 周羊梅

3249-3257

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.002

二倍体栽培马铃薯高效遗传转化体系的建立

叶明旺 张春芝 黄三文

耕作栽培·生理生化·农业信息技术

3258-3274

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.003

气候变化背景下华北平原夏玉米适宜播期分析

张镇涛 杨晓光 高继卿 王晓煜 白帆 孙爽 刘志娟 明博 谢瑞芝 王克如 李少昆

3275-3290

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.004

施氮和木薯-花生间作对木薯养分积累和系统养分利用的影响

林洪鑫 潘晓华 袁展汽 肖运萍 刘仁根 汪瑞清 吕丰娟

植物保护

3291-3301

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.005

环境因子对腐烂病菌在苹果枝条木质部内生长扩展的影响

王晓焕 潘彤彤 练森 王彩霞 李保华

3302-3314

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.006

大豆孢囊线虫扩展蛋白新基因 (*Hg-exp-1*、*Hg-exp-2*) 的鉴定及功能分析

张瀛东 孔详超 黄文坤 孔令安 李红梅 彭焕 彭德良

土壤肥料·节水灌溉·农业生态环境

3315-3324

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.007

长期施用氮肥和磷肥对东北黑土丛枝菌根真菌群落组成的影响

王庆峰 姜昕 马鸣超 关大伟 赵百锁 魏丹 曹凤明 李力 李俊

3325-3334 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.008
不同施肥处理红壤性水稻土团聚体有机碳矿化特征
陈晓芬 刘明 江春玉 吴萌 李忠佩

3335-3352 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.009
畜禽粪便中兽用抗生素削减方法的研究进展
成登苗 李兆君 张雪莲 冯瑶 张树清

园艺

3353-3369 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.010
基于枝条和叶片表型性状的梨种质资源多样性
张莹 曹玉芬 霍宏亮 徐家玉 田路明 董星光 齐丹 张小双 刘超 王立东

3370-3378 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.011
枳 NLP 转录因子响应干旱胁迫并与 NRE 顺式作用元件互作
曹雄军 卢晓鹏 熊江 李静 谢深喜

畜牧·兽医·资源昆虫

3379-3388 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.012
PB2 蛋白 E627V 突变可增强 H7N9 病毒对小鼠的致病力
尹馨 马树杰 李梅 邓国华 侯玉杰 崔鹏飞 施建忠 陈化兰

3389-3396 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.013
流感病毒 PA 蛋白与宿主蛋白 PCBP1 的相互作用
赵青青 李俊平 梁立滨 黄山雨 周陈陈 赵玉辉 王倩 周圆 姜丽 陈化兰 李呈军

3397-3404 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.014
重组禽流感病毒 H5 亚型灭活疫苗的质量分析及发展方向
杨劲松 吴涛 李金祥

3405-3414 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.015
悬浮 MDCK 细胞的驯化与 H5 亚型禽流感病毒的培养
陈宏 杨柳 宋海岩 石莹 孟令伟 付春杰 张丹 赵海源 李金祥 蒋晓梅 张天舒

3415-3426 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.016
重组禽流感病毒 H7N9 H7-Re1 株培养条件的优化
李莉 杜鑫 张丽娜 杨柳 高晓庆 唐东雪 赵海源 蒋晓梅 张天舒 李金祥

研究简报

3427-3434 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.017
黄瓜白粉病抗性基因定位及候选基因分析
郝俊杰 李磊 王波 秦玉红 崔健 王瑛 王佩圣 江志训 孙吉禄 王珍青 岳欢 张守才

CONTENTS

CROP GENETICS & BREEDING·GERMPLASM RESOURCES·MOLECULAR GENETICS

3237-3248 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.001

Genetic Analysis of the Novel High-Yielding Wheat Cultivar Huaimai33

YANG ZiBo, WANG AnBang, LENG SuFeng, GU ZhengZhong, ZHOU YangMei

3249-3257 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.002

Construction of High Efficient Genetic Transformation System for Diploid Potatoes

YE MingWang, ZHANG ChunZhi, HUANG SanWen

TILLAGE & CULTIVATION·PHYSIOLOGY & BIOCHEMISTRY·AGRICULTURE INFORMATION TECHNOLOGY

3258-3274 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.003

Analysis of Suitable Sowing Date for Summer Maize in North China Plain Under Climate Change

ZHANG ZhenTao, YANG XiaoGuang, GAO JiQing, WANG XiaoYu, BAI Fan, SUN Shuang, LIU ZhiJuan, MING Bo, XIE RuiZhi, WANG KeRu, LI ShaoKun

3275-3290 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.004

Effects of Nitrogen Application and Cassava-Peanut Intercropping on Cassava Nutrient Accumulation and System Nutrient Utilization

LIN HongXin, PAN XiaoHua, YUAN ZhanQi, XIAO YunPing, LIU RenGen, WANG RuiQing, LÜ FengJuan

PLANT PROTECTION

3291-3301 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.005

Effects of Environmental Factors on the Growth and Extension of *Valsa mali* in the Xylem of Apple Branches

WANG XiaoHuan, PAN TongTong, LIAN Sen, WANG CaiXia, LI BaoHua

3302-3314 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.006

Identification and Functional Analysis of Two Expansin Genes *Hg-exp-1* and *Hg-exp-2* from the Soybean Cyst Nematode (*Heterodera glycines*)

ZHANG YingDong, KONG XiangChao, HUANG WenKun, KONG LingAn, LI HongMei, PENG Huan, PENG DeLiang

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

3315-3324 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.007

Influence of Long-Term Nitrogen and Phosphorus Fertilization on Arbuscular Mycorrhizal Fungi Community in Mollisols of Northeast China

WANG QingFeng, JIANG Xin, MA MingChao, GUAN DaWei, ZHAO BaiSuo, WEI Dan, CAO FengMing, LI Li, LI Jun

3325-3334 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.008

Organic Carbon Mineralization in Aggregate Fractions of Red Paddy Soil Under Different Fertilization Treatments

CHEN XiaoFen, LIU Ming, JIANG ChunYu, WU Meng, LI ZhongPei

3335-3352 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.009

Removal of Veterinary Antibiotics in Livestock and Poultry Manure: A Review

CHENG DengMiao, LI ZhaoJun, ZHANG XueLian, FENG Yao, ZHANG ShuQing

HORTICULTURE

3353-3369

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.010

Diversity of Pear Germplasm Resources Based on Twig and Leaf Phenotypic Traits

ZHANG Ying, CAO YuFen, HUO HongLiang, XU JiaYu, TIAN LuMing, DONG XingGuang, QI Dan, ZHANG XiaoShuang, LIU Chao, WANG LiDong

3370-3378

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.011

The *Poncirus trifoliata* (L.) Raf. NIN-Like Protein Transcription Factors Responses to Drought Stress and Bind the Nitrate-Responsive Cis-element

CAO XiongJun, LU XiaoPeng, XIONG Jiang, LI Jing, XIE ShenXi

ANIMAL SCIENCE·VETERINARY SCIENCE·RESOURCE INSECT

3379-3388

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.012

Amino Acid Substitutions of E627V in Polymerase Basic Protein 2 Gene Increases the Pathogenicity of the H7N9 Influenza Virus in Mice

YIN Xin, MA ShuJie, LI Mei, DENG GuoHua, HOU YuJie, CUI PengFei, SHI JianZhong, CHEN HuaLan

3389-3396

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.013

Interaction between Influenza Virus PA Protein and Host Protein PCBP1

ZHAO QingQing, LI JunPing, LIANG LiBin, HUANG ShanYu, ZHOU ChenChen, ZHAO YuHui, WANG Qian, ZHOU Yuan, JIANG Li, CHEN HuaLan, LI ChengJun

3397-3404

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.014

Quality Analysis and Development Direction of Recombinant Avian Influenza Inactivated Vaccine (H5 subtype)

YANG JinSong, WU Tao, LI JinXiang

3405-3414

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.015

Domestication of Suspended MDCK Cells and Cultivation of H5 Subtype Avian Influenza Virus

CHEN Hong, YANG Liu, SONG HaiYan, SHI Ying, MENG LingWei, FU ChunJie, ZHANG Dan, ZHAO HaiYuan, LI JinXiang, JIANG XiaoMei, ZHANG TianShu

3415-3426

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.016

Optimization of Cultivation Conditions for Reassortant Avian Influenza Virus H7N9 H7-Re1 Strain

LI Li, DU XIN, ZHANG LiNa, YANG Liu, GAO XiaoQing, TANG DongXue, ZHAO HaiYuan, JIANG XiaoMei, ZHANG TianShu, LI JinXiang

RESEARCH NOTES

3427-3434

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.17.017

Fine Mapping and Analysis Candidate Gene to Powdery Mildew in Cucumber (*Cucumis sativus* L.)

HAO JunJie, LI Lei, WANG Bo, QIN YuHong, CUI Jian, WANG Ying, WANG PeiSheng, JIANG ZhiXun, SUN JiLu, WANG ZhenQing, YUE Huan, ZHANG ShouCai

《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9月1日 第51卷第17期

Scientia Agricultura Sinica

(Semimonthly, Started in 1960)

Vol.51 No.17 September 1, 2018

主管 中华人民共和国农业农村部

Superintended by Ministry of Agriculture and Rural Affairs, P. R. China

主办 中国农业科学院

Sponsored by Chinese Academy of Agricultural Sciences

中国农学会

Chinese Association of Agricultural Science Societies

编辑出版 《中国农业科学》编辑部

Published by Editorial Department of *Scientia Agricultura Sinica*

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.cnE-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,

国外发行 中国国际图书贸易总公司

P.O.Box 399, Beijing, P.R. China

(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

ISSN 0578-1752



9 770578 175189

17