



ISSN 0578-1752
CODEN CKNYAR



中国农业科学

SCIENTIA AGRICULTURA SINICA

第 56 卷 第 2 期

Vol. 56 No. 2

2023



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

203-216 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2023.02.001

四倍体小麦胚大小性状 QTL 定位与分析

陈吉浩 周界光 曲翔汝 王素容 唐华苹 蒋云 唐力为 兰秀锦 魏育明 周景忠 马建

217-235 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2023.02.002

基于转录组 SNP 构建油茶主要品种资源的分子身份证

林萍 王开良 姚小华 任华东

耕作栽培·生理生化·农业信息技术

236-248 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2023.02.003

水培条件下根际氧环境对水稻幼苗磷吸收的影响及其生理机制

肖德顺 徐春梅 王丹英 章秀福 陈松 褚光 刘元辉

249-263 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2023.02.004

直播栽培对双季早稻生育期、抗倒伏能力及产量效益的影响

张晓丽 陶伟 高国庆 陈雷 郭辉 张华 唐茂艳 梁天锋

植物保护

264-274 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2023.02.005

黑龙江省和海南省 *PWL* 基因家族在稻瘟病菌中的分布及变异

刘瑞 赵羽涵 付忠举 顾欣怡 王艳霞 靳学慧 杨莹 吴伟怀 张亚玲

275-286 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2023.02.006

杨梅园土壤优势放线菌的分离及其防病促生功能

王炫栋 宋振 兰赫婷 江樱姿 齐文杰 刘晓阳 蒋冬花

土壤肥料·节水灌溉·农业生态环境

287-299 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2023.02.007

葡聚糖改性尿素对冬小麦产量和肥料氮去向的影响

严艳鸽 张水勤 李燕婷 赵秉强 袁亮

300-313 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2023.02.008

畜禽有机肥氮在冬小麦季对化肥氮的相对替代当量

徐久凯 袁亮 温延臣 张水勤 李燕婷 李海燕 赵秉强

314-332

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2023.02.009

种养循环农作制度碳足迹评估—以鲜食玉米-奶牛-粪便还田循环模式为例

陈晓炜 王小龙

园艺

333-344

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2023.02.010

柑橘果实囊衣发育与化渣性的形成

李菲菲 廉雪菲 尹韬 常媛媛 金燕 马小川 陈岳文 叶丽 李云松 卢晓鹏

345-356

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2023.02.011

中国樱桃正反交 F_1 代果实主要性状的遗传分析

刘针杉 涂红霞 周荆婷 马艳 柴久凤 王旨意 杨鹏飞 杨小芹 Kumail Abbas 王浩 王燕 王小蓉

食品科学与工程

357-367

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2023.02.012

杏鲍菇多糖及其消化产物对淀粉消化酶的抑制及相互作用

徐倩 王晗 马赛 胡秋辉 马宁 苏安祥 李辰 马高兴

畜牧·兽医

368-378

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2023.02.013

UPLC-MS/MS 代谢组学评价归芪益母口服液对产后奶牛瘤胃的调节作用

唐玉林 张博 任曼 张瑞雪 秦俊杰 朱浩 郭延生

379-390

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2023.02.014

基于昼夜节律的牛奶品质研究

杨改青 王林枫 李文清 朱河水 付彤 廉红霞 张立阳 滕战伟 张黎杰 任宏 徐新颖 刘新鹤 魏钰轩 高腾云

391-404

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2023.02.015

褪黑素和烟酰胺单核苷酸对鹅骨骼肌卫星细胞增殖的影响

沈龙仙 王丽婷 何珂 杜雪 颜菲菲 陈维虎 吕耀平 汪涵 周晓龙 赵阿勇

CONTENTS

CROP GENETICS & BREEDING-GERMPLASM RESOURCES-MOLECULAR GENETICS

203-216 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2023.02.001

Mapping and Analysis of QTL for Embryo Size-Related Traits in Tetraploid Wheat

CHEN JiHao, ZHOU JieGuang, QU XiangRu, WANG SuRong, TANG HuaPing, JIANG Yun, TANG LiWei, LAN XiuJin, WEI YuMing, ZHOU JingZhong, MA Jian

217-235 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2023.02.002

Development of DNA Molecular ID in *Camellia oleifera* Germplasm Based on Transcriptome-Wide SNPs

LIN Ping, WANG KaiLiang, YAO XiaoHua, REN HuaDong

TILLAGE & CULTIVATION-PHYSIOLOGY & BIOCHEMISTRY-AGRICULTURE INFORMATION TECHNOLOGY

236-248 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2023.02.003

Effects of Rhizosphere Oxygen Environment on Phosphorus Uptake of Rice Seedlings and Its Physiological Mechanisms in Hydroponic Condition

XIAO DeShun, XU ChunMei, WANG DanYing, ZHANG XiuFu, CHEN Song, CHU Guang, LIU YuanHui

249-263 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2023.02.004

Effects of Direct Seeding Cultivation Method on Growth Stage, Lodging Resistance and Yield Benefit of Double-Cropping Early Rice

ZHANG XiaoLi, TAO Wei, GAO GuoQing, CHEN Lei, GUO Hui, ZHANG Hua, TANG MaoYan, LIANG TianFeng

PLANT PROTECTION

264-274 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2023.02.005

Distribution and Variation of *PWL* Gene Family in Rice *Magnaporthe oryzae* from Heilongjiang Province and Hainan Province

LIU RUI, ZHAO YuHan, FU ZhongJu, GU XinYi, WANG YanXia, JIN XueHui, YANG Ying, WU WeiHuai, ZHANG YaLing

275-286 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2023.02.006

Isolation of Dominant Actinomycetes from Soil of Waxberry Orchards and Its Disease Prevention and Growth-Promotion Function

WANG XuanDong, SONG Zhen, LAN HeTing, JIANG YingZi, QI WenJie, LIU XiaoYang, JIANG DongHua

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

287-299 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2023.02.007

Effects of Dextran Modified Urea on Winter Wheat Yield and Fate of Nitrogen Fertilizer

YAN YanGe, ZHANG ShuiQin, LI YanTing, ZHAO BingQiang, YUAN Liang

300-313 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2023.02.008

Nitrogen Fertilizer Replacement Value of Livestock Manure in the Winter Wheat Growing Season

XU JiuKai, YUAN Liang, WEN YanChen, ZHANG ShuiQin, LI YanTing, LI HaiYan, ZHAO BingQiang

314-332

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2023.02.009

Accounting Framework of Carbon Footprint on Integrated Cropping- Breeding Farming System: A Case on Maize-Cow-Recycling Manure Model

CHEN XiaoWei, WANG XiaoLong

HORTICULTURE

333-344

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2023.02.010

The Relationship Between Mastication and Development of Segment Membranes in Citrus Fruits

LI FeiFei, LIAN XueFei, YIN Tao, CHANG YuanYuan, JIN Yan, MA XiaoChuan, CHEN YueWen, YE Li, LI YunSong, LU XiaoPeng

345-356

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2023.02.011

Genetic Analysis of Fruits Characters in Reciprocal Cross Progenies of Chinese Cherry

LIU ZhenShan, TU HongXia, ZHOU JingTing, MA Yan, CHAI JiuFeng, WANG ZhiYi, YANG PengFei, YANG XiaoQin, Kumail Abbas, WANG Hao, WANG Yan, WANG XiaoRong

FOOD SCIENCE AND ENGINEERING

357-367

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2023.02.012

Inhibition and Interaction of *Pleurotus eryngii* Polysaccharide and Its Digestion Products on Starch Digestive Enzymes

XU Qian, WANG Han, MA Sai, HU QiuHui, MA Ning, SU AnXiang, LI Chen, MA GaoXing

ANIMAL SCIENCE-VETERINARY SCIENCE

368-378

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2023.02.013

Evaluation of Regulatory Effect of Guiqi Yimu Oral Liquid on Rumen of Postpartum Dairy Cows Based on UPLC-MS/MS Metabolomics Technology

TANG YuLin, ZHANG Bo, REN Man, ZHANG RuiXue, QIN JunJie, ZHU Hao, GUO YanSheng

379-390

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2023.02.014

Study on Milk Quality Based on Circadian Rhythm

YANG GaiQing, WANG LinFeng, LI WenQing, ZHU HeShui, FU Tong, LIANHONGXia, ZHANG LiYang, TENG ZhanWei, ZHANG LiJie, REN Hong, XU XinYing, LIU XinHe, WEI YuXuan, GAO TengYun

391-404

doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2023.02.015

Effects of Melatonin and Nicotinamide Mononucleotides on Proliferation of Skeletal Muscle Satellite Cells in Goose

SHEN LongXian, WANG LiTing, HE Ke, DU Xue, YAN FeiFei, CHEN WeiHu, LÜ YaoPing, WANG Han, ZHOU XiaoLong, ZHAO AYong

中国农业科学

主 编: 王汉中

副 主 编: (以拼音字母为序)

陈焕春 李云霞 孙 坦
张改平 张洪程 周清波

《中国农业科学》编委会

顾 问 (以拼音字母为序)

程顺和 邓秀新 方智远 傅廷栋 官春云 李家洋 刘 旭 刘秀梵
吕飞杰 屈冬玉 唐华俊 万建民 向仲怀 许世卫 翟虎渠 张启发

主任委员 吴孔明

副主任委员 陈温福 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)

Jay J. Cao	Jian Chen	David Deqiu Fang
Shui-zhang Fei	Zhangjun Fei	Yong-Bi Fu
Dafeng Hui	Ganwu Li	Xuehui Li
Yonghui Li	Dingbo (Daniel) Lin	Qing Liu
Wenjun Ma	Ray Ming	Ruijun Qin
Jiuzhou Song	Guo-Liang Wang	Yiqun Weng (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

中国农业科学

(半月刊, 1960年创刊)

2023年1月16日 第56卷第2期

Scientia Agricultura Sinica

(Semimonthly, Started in 1960)

Vol.56 No.2 January 16, 2023

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

