

ISSN 1001-4829
CN 51-1213/S
CODEN XNXUEF



中文核心期刊
中国科技核心期刊
中国农业核心期刊
RCCSE中国核心学术期刊
中国科学引文数据库库源期刊

西南农业学报

SOUTHWEST CHINA JOURNAL OF AGRICULTURAL SCIENCES

2017

第30卷 第2期
Vol.30 No.2

ISSN 1001-4829



9 771001482171

《西南农业学报》编辑委员会

目 次

作物遗传育种·种质资源

- 245 超级稻品种强化栽培方式下干物质生产和产量形成特点研究 杨 林,马 均,冉茂中
251 决明胰蛋白酶抑制剂2基因的克隆与不同胁迫条件下的表达模式 丁超琼,李娟娟,李洋洋,俞继华,王万军,廖 海,周嘉裕

- 256 云南蔓生型普通菜豆资源形态学遗传多样性分析 代 程,何玉华,包世英,王丽萍,杨 峰,于海天,吕梅媛

- 262 人工栽培铁皮石斛及其市售干品品质比较与HPLC指纹图谱分析 李 杰,何 梅,王再花

- 267 中药材滇龙胆资源调查和分析研究 王 丽,杨 雁,方 艳,马聪吉,张智慧,朱新焰,王家金,刘大会

- 273 9份烟草品种(系)及其航天诱变后代的TRAP分析 冯俊彦,蒲志刚,李 明,张 聰,阎文昭,王 勇,邢小军,刘东阳

耕作栽培·生理生化

- 280 灌水次数对豫北小麦水分利用和产量的影响 方保停,邵运辉,岳俊芹,李向东,王汉芳,秦 峰,张德奇,吕凤荣,马富举,杨 程

- 285 紫红叶油菜叶片花青素的含量变化及其稳定性 唐 容,黄泽素,代文东,李德珍,王少铭

- 291 持续干旱胁迫对青薯9号幼苗生长及生理特性的影响 邓仁菊,卢 扬,曾宪浩,何天久,潘建梅,雷尊国

- 296 功能相对稳定期内油菜3类主要光合器官间光合性状差异的比较 张耀文,赵小光,关周博,王学芳,候君莉,田建华,李殿荣,卢庆陶,卢从明

- 305 黄牡丹种子浸提液对白菜种子萌发及幼苗抗氧化酶活性的影响 邓 岚,张翔宇,曾秀丽,张珊珊,王文华,赵 凡,刘光立

- 309 抗寒锻炼期果园气温对库尔勒香梨不同越冬期抗寒性的影响 艾克来木·艾合买提,阿不来提·买买提,巴特尔·巴克,阿丽腾·吐尔孙哈力,萨吉旦·阿卜杜克日木,祖力克艳·麻那甫

- 315 18个香蕉种质幼苗的抗寒性鉴定 何海旺,赵 明,武 鹏,龙 芳,邹 瑜,林 茜,林贵美

- 322 甜瓜幼苗对逆境胁迫的生理响应及抗逆性综合评价 赵卫星,刘喜存,李晓慧,徐小利,常高正,梁 慎,康利允,高宁宁

- 327 碱胁迫对山桃叶片形态结构及光合特性的影响 刘 佳,刘雅琴,李 靖,孙淑霞,王永清

- 333 不同成熟度烟叶高光谱特征分析及与SPAD值的关系 李青山,王传义,谭效磊,许家来,杨举田,刘 莉,朱先志,张玉琴,徐秀红

- 339 基于电子鼻技术对云南普洱熟茶的香气品质判别 陈 婷,蒋明忠,彭 文,冯 博,王白娟

- 345 水培营养液离子浓度对脱毒马铃薯生长发育和光合性能的影响 张晓勇,唐道彬,王季春,蒋玉春,敬 夫,卢会翔,罗玉龙,黄廷荣,舒进康

植物保护·土壤肥料

- 354 水稻白叶枯病和细条病稻兼抗资源筛选及兼抗基因分析 秦 钢,阎 勇,马增凤,陈远孟,秦媛媛,岑贞陆,罗同平,刘 驰,张月雄,黄大辉

- 359 川渝黔稻瘟病菌毒性的区域化研究 张 媚,钟雪莲,乔贵艳,沈 丽,周天云,彭云良

- 366 四川猕猴桃软腐病防治初步研究 胡容平,石 军,林立金,叶慧丽,姚 琳,周 游

- 371 温室香石竹上朱砂叶螨与二斑叶螨种群动态与空间分布 刘佳妮,胡 轶,胡靖祥,张永福,陈泽斌,夏体渊
- 376 新型肥料对辣椒磷钾素积累分配及利用的影响 张 萌,肖厚军,赵 欢,苟久兰,秦 松,王正银,何佳芳,刘彦伶
- 383 土壤修复技术对连作草莓产量与品质的影响 李星月,刘奇志,白春启,李贺勤,张林林
- 389 旱地甘蔗不同类型土壤各耕层水分特征常数分析——以开远、元江为例 刀静梅,樊 仙,赵 俊,张跃彬,刘少春,郭家文,沈石妍,邓 军,高欣欣
- 394 凤羽河流域典型降雨径流氮磷污染物排放特征 金桂梅,刘宏斌,胡万里,付 斌,翟丽梅,段宗颜,李文超,鲁 耀,潘艳华,杜彩艳
- 401 河岸防护林对土壤重金属含量的影响及其生态风险研究 黎燕琼,龚固堂,郑绍伟,陈俊华,谢天资,慕长龙
- 409 云南个旧锡矿区农田土壤和农作物重金属污染研究 邹鲤岭,程先锋,齐武福
- 园艺·农业气象·农业生态环境**
- 417 怒江地方花魔芋资源增产性与抗病性分析 孙道旺,曹继芬,尹桂芳,卢文洁,李春花,王艳青,和桂莲,李春林,王 玲,王莉花
- 421 以木薯秆屑为主料的毛木耳栽培配方筛选及其经济效益分析 覃晓娟,张 野,仇惠君,王灿琴,黄卓忠
- 426 基质、促根剂及插穗对杜鹃红山茶扦插生根的影响 李先民,李春牛,卜朝阳,蒋月喜
- 432 红河地区橡胶林群落种子植物区系组成成分分析 黄先寒,兰国玉,杨 川,吴志祥,陶忠良
- 438 未来气候情景下广西冬季农业气候生产潜力的变化特征 廖雪萍,刘一江,李耀先,梁 骏,梁 驹,覃峥嵘
- 444 湖南省常德市畜禽粪污排放量估算与治理对策 郭冬生,彭小兰
- 452 水稻土镉形态分布特征及其生物效应研究 喻 华,秦鱼生,陈 瑰,曾祥忠,张 炎,李丽君,涂仕华
- 畜牧·兽医·水产·资源昆虫**
- 458 KAPI6 基因对细毛羊重要经济性状的遗传效应分析 何军敏,黄锡霞,田可川,赵冰茹,柏 妍,田月珍,徐新明,付雪峰
- 466 卵巢摘除对育肥藏北山羊 GH 水平和生产性能的影响 宋天增,冯 静,陈晓英,马金英,徐亚欧,张四中
- 470 应用正交试验优化猪细小病毒 N 株在 IBRS-2 细胞转瓶培养 卢冰霞,何 颖,赵 武,梁家幸,段群棚,蒋冬福,卢敬专,闭炳芬,周英宁,秦毅斌,李 斌,苏乾莲,陈忠伟
- 474 PK-15 细胞在微载体悬浮放大培养及 PCV2 增殖工艺研究 华 涛,冯 磊,张雪花,唐 波,常 晨,刘国阳,吴培培,陈 丽,张道华,侯继波
- 481 家蚕不同龄期感染菜粉蝶微孢子虫的差异性分析 陈世良,肖圣燕,杨荣贵,高建华,高 翔,朱 峰,张永红,廖鹏飞

SOUTHWEST CHINA JOURNAL OF AGRICULTURAL SCIENCES

Vol. 30 No. 2 2017

Contents

CROP GENETICS & BREEDING · GERMPLASM RESOURCES

- 245 Study on Dry Matter Production and Yield Formation Characteristics under System of Intensification Cultivation of Super Rice Varieties YANG Lin, et al.
- 251 Cloning of Trypsin Inhibitor Gene from *Cassia obtusifolia* and Its Expression under Various Stresses DING Chao-qiong, et al.
- 256 Morphology Genetic Diversity Analysis on Common Bean (*Phaseolus vulgaris* L.) Germplasm Resources in Yunnan DAI Cheng, et al.
- 262 Quality Comparison and HPLC Fingerprints Analysis of Cultivated *Dendrobium officinale* and Its Dried Commodities LI Jie, et al.
- 267 Investigation and Analysis on Resources of Chinese Material *Gentiana rigescens* Franch WANG Li, et al.
- 273 Analysis of 9 Tobacco Varieties (lines) and Their Space Mutation Progenies with TRAP Markers FENG Jun-yan, et al.

TILLAGE & CULTIVATION · PHYSIOLOGY

- 280 Effect of Irrigation Frequency on Water Utilization and Grain Yield in North of Henan FANG Bao-ting, et al.
- 285 Variation and Stability of Anthocyanin Content in Leaves of Rapeseed with Purple-red Leaves TANG Rong, et al.
- 291 Effects of Persistence Drought on Growth and Physiological Characteristics of Potato Seedlings DENG Ren-ju, et al.
- 296 Comparison of Photosynthetic Traits in Three Main Photosynthetic Organs of *Brassica napus* during Relatively Stable Period ZHANG Yao-wen, et al.
- 305 Effects of Crude Extracts of *Paeonia delavayi* Seeds on Germination and Activities of Antioxidant Enzyme of *Brassica pekinensis* DENG Lan, et al.
- 309 Effect of Orchard Temperature on Cold Resistance of Korla Fragrant Pear during Cold Hardening Period Akrem Ahmet, et al.
- 315 Evaluation on Cold Resistance of 18 Banana Germplasm Seedlings HE Hai-wang, et al.
- 322 Physiological Responses of Muskmelon Seedlings to Different Adversity Stresses and Synthetical Evaluation of Stress Resistance ZHAO Wei-xing, et al.
- 327 Effects of Alkali Stress on *Prunus davidiana* (Carr.) Leaf Morphological Structure and Photosynthetic Characteristics LIU Jia, et al.
- 333 Hyperspectral Characteristics of Different Maturity Tobacco and Relationship between SPAD Value LI Qing-shan, et al.
- 339 Aroma Quality Discrimination of Yunnan Pu'er Ripe Tea Based on Electronic Nose CHEN Ting, et al.
- 345 Effects of Different Ionic Concentration on Plant Growth and Photosynthetic Characteristics in Virus-free Potato by Hydroponic System ZHANG Xiao-yong, et al.

PLANT PROTECTION · SOIL FERTILIZER

- 354 Gene Analysis of Rice Germplasm for Resistance to Bacterial Blight and Bacterial Leaf Streak QIN Gang, et al.
- 359 Difference in Virulence of *Magnaporthe oryzae* from Sichuan, Chongqing and Guizhou ZHANG Shu, et al.
- 366 Preliminary Study on Control Efficiency against Soft Rot Disease of Kiwifruit in Sichuan HU Rong-ping, et al.

- 371 Population Dynamics and Spatial Distribution of *Tetranychus cinnabarinus* and *Tetranychus urticae* on *Dianthus caryophyllus* in Greenhouse LIU Jia-ni, et al.
- 376 Effects of New-type Fertilizer Application on Phosphorus and Potassium Accumulation and Distribution and Fertilizer Utilization of Pepper ZHANG Meng, et al.
- 383 Effects of Soil Amendment Technologies on Yield and Quality of Continuous-Cropping Strawberry LI Xing-yue, et al.
- 389 Analysis of Topsoil Moisture Feature of Different Soils on Dry Land Sugarcane: Taken Kaiyuan and Yuanjiang as Example DAO Jing-mei, et al.
- 394 Characteristics of Nitrogen and Phosphorus Emission in Typical Rainfall-runoff Events in Fengyu River Watershed JIN Gui-mei, et al.
- 401 Effect of River Shelter on Concentration of Soil Heavy Metals and Its Ecological Risk LI Yan-qiong, et al.
- 409 Investigation of Heavy Metals of Farmland Soil and Crops in Stannary of Gejiu in Yunnan ZOU Li-ling, et al.

HORTICULTURE · AGRO-METEOROLOGY · AGRICULTURAL ECO-ENVIRONMENT

- 417 Analysis on Yield-increasing and Disease Resistance of Loca *Amorphophallus konjac* Resources in Nujiang State SUN Dao-wang, et al.
- 421 Screening for Cultivation Medium Formula and Economic Benefit Analysis of *Auricularia polytricha* with Cassava Stalk Sawdust QIN Xiao-juan, et al.
- 426 Effect of Cutting Propagation Techniques of *Camellia azalea* on Its Rooting Rate LI Xian-min, et al.
- 432 Flora Composition of Seed Plants in Rubber Plantations in Honghe Region HUANG Xian-han, et al.
- 438 Change of Winter Agricultural Climatic Potential Productivity of Guangxi under Future Climate Scenario LIAO Xue-ping, et al.
- 444 Estimation of Production Amount of Livestock and Poultry Manure and Control Countermeasures in Changde City of Hunan Province GUO Dong-sheng, et al.
- 452 Distribution Characteristics of Cadmium Forms and Its Correlation with Biological Effect in Paddy Soil YU Hua, et al.

ANIMAL SCIENCE · VETERINARY SCIENCE · FISHERY · RESOURCE INSECT

- 458 Analysis of Genetic Effects of *KAP16* Gene with Main Economic Traits in Fine Wool Sheep HE Jun-min, et al.
- 466 Effects of Ovariectomy on Serum GH Levels and Performance in Northwest of Tibet Goats SONG Tian-zeng, et al.
- 470 Optimization of IBRS-2 Cells Culturing Condition for Cultivation of Porcine Parvovirus N Strain Using Roller Bottle LU Bing-xia, et al.
- 474 Scale-up Process of Microcarrier Suspension Culture of PK-15 Cells and Propagation of PCV2 HUA Tao, et al.
- 481 Difference Analysis of Silkworm Larvae with Different Instars Infected by Microsporidia Isolated from *Pieris rapae* L. CHEN Shi-liang, et al.

《西南农业学报》编辑委员会

主 编 (Editor-in-chief) : 李跃建

副主编 (Associate editors-in-chief) : (以汉语拼音首字母为序, 有*者为常务副主编)

白先进 李宝海 雷 波* 刘剑飞 唐开学 赵德刚

编 委 (Members of the editorial board) :

白先进 参木友 陈彩虹 陈德寿 陈晓汉 高红卫 高立洪 顾明华 何永坤 黄宗洪 蒋志农
雷 波 雷开荣 李宝海 李成云 李贤勇 李 晓 李晓忠 李跃建 刘剑飞 刘作易 罗廷荣
覃 荣 覃泽林 任光俊 粟 剑 唐开学 田时炳 王家银 王 云 魏蓉城 温国泉 吴伯志
杨 华 余国东 余懋群 余 遥 曾秀丽 张晓春 赵德刚 尼玛扎西

西南农业学报 (月刊)

Xinan Nongye Xuebao

2017年2月28日出版 (公开发行)

2017年第30卷第2期

Southwest China Journal of Agricultural Sciences(Monthly)

Vol. 30 No. 2 2017

Published on Feb. 28, 2017

本刊已加入或入编“中国知网”、“万方数据—数字化期刊群”和“中国核心期刊(遴选)数据库”, 作者著作权使用费与本刊稿酬一次性给付, 不再另行发放。作者如不同意将文章加入或入编, 投稿时敬请说明。

协 办: 四川省农作物育种攻关领导小组办公室

联系人: 何希德

电 话: (028) 84504004

主 管: 四川省农业厅
主 办: 四川、云南、贵州、广西、西藏及
编 辑 出 版: 《西南农业学报》编辑部
编 辑 部 地 址: 成都市锦江区净居寺路20号附101号
照 排: 锦江区海林印务部
印 刷: 成都市锦慧彩印有限公司
国 内 订 阅 发 行: 四川省报刊发行局
国 外 订 阅 发 行: 中国出版对外贸易总公司(北京782信箱)
投 稿 网 址: <http://xnyxb.com>
中 国 标 准 刊 号: CN 51-1213/S ISSN 1001-4829 CODEN XNXUEF

Sponsored by Sichuan, Yunnan, Guizhou, Guangxi, Tibet and Chongqing Academies of Agri. Sci.
Edited and Published by Editorial Department of Southwest China Journal of Agri. Sci.
Address: 20-101, Jingjusi Road, Jinjiang District, Chengdu, Sichuan 610066, Tel: 028-84504192
Distributed by China Publish Foreign Trading Corporation(P.O.Box 782, Beijing, China)
E-mail: Jxuebao@sina.com <http://xnyxb.periodicals.net.cn/default.html>

2017

第30卷 第2期

Vol.30 No.2

万方数据

公开发行

邮发代号: 62-152

国内订价: 25.00元